

社群操作系统项目白皮书

COS (Community Operating System) Whitepaper

用区块链助力社群健康发展

V0.9 2018年12月



摘要

人类社会诞生了军队、政府、企业等官方组织,也发展了个体之间相对平等的基于理念、事业、爱好的社群类组织,例如校友会、老乡会、商会、行业协会、俱乐部、志愿者机构等。几乎每个成年人都处于一个或多个社群之中。

然而社群经营绝非易事。一方面,社群普遍缺少功能完备的信息系统,导致运营和服务效率低下。由第三方提供的传统 SaaS 系统因为不能解决数据控制权中心化的问题,难以被广大社群普遍接受,而各社群独立自主研发信息系统又力有不逮。另一方面,社群不是商业机构,大量工作由志愿者义务完成,而贡献者往往难以获得经济与荣誉上公平的回报,结果往往是参与人耗尽热情之后默默退出,退出后被人遗忘,令人遗憾。

本项目的创始团队结合自身多年社群发起与管理的经验,引入先进的区块链技术理念与通证经济系统,发起社群操作系统项目(Community Operating System,简称 COS)。新的模式采用去中心化的区块链技术,破解了信息系统控制权归属问题,并通过"社群贡献档案记录"与"社群积分激励",有效解决社群发展过程中公平与积极性的问题,让社群更有生机活力。

本项目的发起采用定向众筹方式,共同参与,共同受益。众筹款项一部分用于建设一个线下咖啡馆,通过餐饮、场地、培训等服务,为众筹参与者提供保底回报;另一部分将用于线上区块链系统的开发和运营。

社群操作系统采用"开放+去中心化"的方式,推动全球生态系统的建立,通过为社群的各类需求提供坚实可靠的信息系统,帮助社群组织实现升级。



目录

摘要	要	1
—,	社群与人类社会的未来	5
	1、人人都在社群之中	5
	2、社群运营存在的问题	6
	3、社群的经济价值	8
	4、区块链社群操作系统的价值	9
二、	应用场景与解决方案	11
	1、COS 的核心设计理念	11
	2、系统功能模块	12
	社群基本应用	12
	社群贡献奖励	13
	联盟事务管理	16
	区块链基础功能	17
	开放平台	18
三、	技术实现	20
	1、核心架构	20
	2、节点安排	21
	3、智能合约	22
	4、数据统计系统	23
	5、研发阶段	24
四、	COS Credit 的经济模型	25

	1、	基本参数	25
	2、	使用场景	26
		社群内部使用	26
		跨社群的消费与交易	26
		发行子积分和其他权益通证的抵押	27
		智能合约的执行费用	27
		支付手续费与佣金	28
		持有以获得联盟激励	28
		持有以维持 COS 会员资格	28
		持有以参与 COS 生态的管理	28
	3、	获得方式	29
		基本获得方式	29
		贡献共识(Proof of Contribution)	29
		提供资产、商品与服务	29
		开发 COS 应用	30
		联盟政策性奖励机制	30
	4、	COS Credit 的分配与释放	30
五、	项	目执行方案	33
	1、	总体架构	33
		"区块链+咖啡馆"的众筹	33
		法律实体:公司+咖啡馆+联盟	33
	2、	融资方案	34

		大使融资	34
		众筹方案	34
		众筹参与人的回报	35
	3、	、项目资金的分配	35
	4、	、关于项目公司	35
		公司成立时的股权结构	35
		公司股权回购方案	36
	5、	、关于咖啡馆	36
	6、	、关于联盟	37
		区块链+社群联盟	37
		联盟的职责	38
六、	团]队与支持者	39
	创	」始团队	39
七、	项	5目进度	40
	计	划的时间表	40



一、社群与人类社会的未来

1、人人都在社群之中



人类社会诞生了军队、政府、企业等组织严密的官方组织,也发展了个体之间相对平等的基于理念、事业、爱好的较为松散的社群类组织,例如校友会、老乡会、商会、行业协会、俱乐部、公益志愿者机构等。几乎每个成年人都处于一个或多个社群之中,并在不同社群中扮演不同的角色。社群在人们生活中占据的时间越来越多,成为生活工作社交的重要组成部分。

社群具有以下共同的特点:

1)公益性和自组织特性

大多数社群为非营利机构,组织较为松散,大量工作由志愿者义务完成, 具有公益心的热心人士往往是社群的骨干。

2)活动性



社群为成员的主要服务方式是举办各种线上线下活动,衡量一个社群服务 质量的,往往是活动的数量和质量。

3) 社交性

社群往往具有社交属性,成员加入社群的一个重要目的,就是认识志同道 合者或者合作对象,信息互通、资源整合是普遍需求。

2、社群运营存在的问题

社群有别于商业组织,绝大多数社群都不以盈利为目的,这种非商业化的 氛围也许更轻松融洽,但从另一个角度,这也意味着社群本身的运营资源非常 有限。很多社群的管理和发展都面临以下问题:

1)缺少功能完备的信息系统

社群普遍缺少功能完备的信息系统,导致运营和服务效率低下。99%以上的社群只能通过微信群、QQ群这种最初级的方式进行管理,但是它们的功能有限(例如微信群人数不能超过 500 人、没有管理员权限系统、没有群通讯录、没有活动管理系统等),无法满足社群的运营需求。市场上也存在针对协会组织开发的 SaaS (Software-as-a-Service 软件即服务的简称)软件,这些软件的技术结构都是中心化的,而很多社群具有对会员信息保密、自主控制数据权的需求,因此难以接受自己社群存在于一个中心化的整体结构中、数据被第三方掌控的情形。而各社群独立自主研发信息系统又力有不逮。

2)缺少历史贡献档案

虽然很多社群的工作都是由工作人员或志愿者完成,但是普遍没有建立详细的历史贡献档案,更没有对贡献大小进行数量化的衡量。这导致贡献者的贡



献只是存在于亲历者的脑海之中,具有主观性和局部性。随着时间的流逝,很多的历史贡献被遗忘,后来者也无从获知,不仅使社群的传承存在困难,而且也极大降低了前期贡献者的荣誉感。

3)缺少对志愿者的持续激励

很多社群的经费完全来源于捐赠、运营完全依靠志愿者,即使一些商业类 社群有预算聘请几位全职的管理人员,但是他们往往日常的工作已经非常繁忙, 无法对社群的更多可能性提供直接的支持。一个繁荣的社群一定是因为有部分 社群成员自告奋勇以志愿者的身份参与提议、组织与服务工作,他们是社群最 宝贵的资源。但是大部分社群对志愿者缺乏有效的激励手段,志愿者往往只是 凭一时的热情投入其中,而这种热情往往难以为续。随着前一波志愿者热情褪 去,后续志愿者却未必能承接上,从而使社群失去活力。

4)会员之间缺少互动

很多社群因为志愿者的热情难以激发,从而导致活动数量十分有限,成员之间缺少线下交流互动的机会;而线上部分,由于缺少会员管理系统,成员之间并不十分清楚各自身份属性、资源背景,从而互动难以有的放矢,效率低下。会员的社交需求难以满足。

5)缺少活动场地

虽然有的社群拥有常年固定的线下活动场所,但是也有很多社群没有,这导致每次举办活动,都需要重新寻找合适的场地,无形中增加了活动难度,降低了社群成员的心理归属感。

6)缺少经费



社群虽然具有公益性质,但运营依然需要一定经费。很多社群的经费来源于捐赠、收取会费、办活动拉赞助等。但往往因为影响力有限,难以获得充足资金,经费不足的情况下难以提供更高水平的服务,从而又导致影响力难以提升,陷入恶性循环。此外,有的社群因为接受了某一方的大笔捐赠,而不得不向捐赠方提供重点服务,违背了社群的初衷。或者有些年份经费充足,有些年份又难以为续。可以说,经费问题,始终是广大社群组织需要面对的一大问题。

本项目的创始团队结合自身多年社群发起和运营经验,在整个系统设计方面针对以上每类问题给予了解决方案,具体的方案将在后续的章节内详细的介绍。

3、社群的经济价值



在人与人的基本社交联系上,已经诞生了如 Facebook 与腾讯这样市值超过数万亿人民币的巨头企业,但是社群服务功能并不是上述平台的重点功能。



目前也有一些专注于垂直场景的公司可以做参考,例如社交招聘领域有市值 2000 亿人民币的领英公司(已经被微软收购)。以及在活动报名领域,国外 有 Eventbrite 与 Meetup,国内也有活动行、互动吧、31 会议这样的应用服 务。但上述都只能满足社群运营的一部分需求,缺少整体解决方案。

假设按照人际关系的强弱,我们可以简单把各类人群组织划分为弱关系组织、强关系组织。那么,Facebook的 Group、腾讯的微信群,功能简单,可以满足一些松散弱关系组织的管理;阿里巴巴的钉钉、SAP等公司的 OA 管理软件,则可以满足企业这种强关系组织的管理。然而,介于以上两者之间的社群组织,却一直缺少能够满足其需求的信息系统。即使市场有一些涉足该领域的 SaaS 软件,也因为其中心化的特性,难以被广泛接受。

可以预见未来在社群领域也将会涌现出新的软件巨头。而与先进的区块链技术结合的社群操作系统 COS 项目将有机会填补这一空白。

仅我国民政部注册的社群组织就接近百万个,未注册的多达千万,全球社群组织数量更是可观。每个当代成年人都属于某一个或几个社群内。可以说, COS 项目所面对的目标用户数量,多达数十亿,几乎可以涵盖全球所有互联网用户。在如此庞大的生态系统内,其可以承载的经济价值无可限量。

4、区块链社群操作系统的价值

当前世界上受到关注最多的 EOS 区块链项目的全称是 Enterprise Operating System "企业操作系统",整个项目从发起到上线前募集了超过 40 亿美元的资金,市值一度突破过 200 亿美元。EOS 的高价值与它的定位是 密切相关的,商业领域是经济规模最大的领域,微软、甲骨文这样的巨头的业



务规模就是显而易见的例子,但是同样的,这些巨头也将在相当长时间内是 EOS 需要努力追赶竞争的对手。

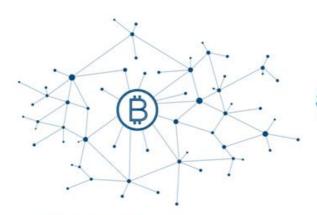
在企业领域之外最大的领域就是社群领域,而目前并没有综合社群服务平台,这正是社群操作系统发展的良好机遇。我们将把社群最佳实践+最佳互联网体验+区块链通证经济模式进行结合,为社群的各类参与者提供全新的使用体验与价值。目标是为社群进行赋能,达到社群运营者比以前更轻松、社群成员比以前更满意的效果。COS为用户提供的价值也必将在市场中反馈成为COS项目在区块链世界的价值。

二、应用场景与解决方案

1、COS 的核心设计理念

COS 是在技术上充分利用区块链的去中心化、开放性、自治性、去信任、信息不可篡改等优势,将社群管理与发展方面的最佳实践通过社区不断总结,并通过技术固化为程序与智能合约进行公正公开的执行。

社群运营过程中遇到的主要场景,将由联盟提供直接的技术解决方案,来 自不同组织的不同层面的个性化需求都将可以通过第三方开发者基于 COS 的开 放接口进行实现。



高性能区块链。

针对社群场景的高性能区块链架构。所有关键数据永久保存。透明公开。实现平衡荣誉与经济回报的公平公正公开的社群全新未来。

COS Token •

既是证明贡献的荣誉积分·也是具有经济回报的数字货币·更是推动整个体系高效运转的能源与发动机。



工具化最佳实践。

将社群管理的最佳实践固化为系统工具,让 联盟内各社群的各级管理者与参与者直接使用, 在提高效率的同时实现更好的奖励效果,

操作系统与应用市场。

作为社群OS · 我们将用开放的态度接纳来自任何国家的开发者提供的有益应用 · 共同丰富社群工作与生活的无限可能性 •

2、系统功能模块

COS功能模块 用工具化的最佳实践支持社群管理与发展

区块链基础功能

- 钱包
- 转账
- 透明浏览器

社群贡献奖励

- 额度授权
- 行为奖励
- 排行榜

联盟事务

- 联盟决策系统
- 秘书处管理
- 运营统计系统

社群基本应用

- 成员管理
- 活动管理
- 投票
- 论坛

开放平台

- 互助系统
- 众筹和募捐系统
- 活动广告赞助系统
- 子积分和权益通证发行系统

社群基本应用

● 成员管理

成员管理是社群的基本功能。包括内部成员通讯录、外部联系人名单、组织架构、职务与角色、系统内权限等功能。用户邀请与注册相关功能也属于成员管理的范畴。

● 活动管理

活动是社群的生命,是社群成员相互认识与熟悉的最主要的途径,具有不可替代的作用。COS 将首先提供基本的活动管理功能,类似于"活动行"、"31 会议"、"Eventbrite"与"Meetup"相应的活动发布、活动报名与缴费、报名审核、通知、签到、统计等功能。



● 投票与问卷

从整个 COS 平台到某个社群,投票与问卷都将是采集大家信息、采集大家观点、形成民主决策的有效工具。本系统将充分整合主流的投票与问卷功能如"问卷星"、"微博投票"、"MikeCRM"、"灵析"等提供的功能供社区使用。

论坛

论坛是社区在线沟通的核心,是活的社区文化史实时构建的场所。本项目将整合网页与移动端论坛的功能,供各层面社群成员在各版面展开主题讨论。该功能将参考"Reddit"、"百度贴吧"、"微社区"等。

社群贡献奖励

● 永久贡献记录与荣誉榜

每个社群的各层级管理员都可以根据成员的贡献内容填写贡献记录,并依据贡献大小奖励社群积分(COS Credit),这种记录和奖励将被存储在区块链上,永远无法被篡改,并对社群内部公开透明展示。

贡献记录中最核心的部分是活动的贡献记录。系统在活动组织管理的基础 功能上增加活动贡献记录与奖励功能,每次活动结束后,活动的组织者都可以 填写一张表单,列明本次活动前期筹备、现场组织、后期收尾全过程中所有参 与人的角色与完成的贡献。

除了活动之外,也可以就某次任务、某次事件填写贡献记录。

这个功能首先将是社群活动与贡献历史的原始档案,并且将成为社群贡献 奖励的计算基础。

在原始贡献记录的基础上,提供组织内部的贡献排行榜,这个排行榜将成为组织内部的荣誉排行榜。由于社群积分 COS Credit 的价值不断变化,整个机制类似于股份有限公司的股权,早期提供同等贡献的人将获得比后期提供同等贡献的人更多的积分,体现了历史与当前的贡献的平衡。

● COS Credit 额度授权和解锁机制



- 。众筹参与人/捐赠人/赞助人获得待解锁的COS额度,并捐赠给与其相关的各类社群
- 。受捐的COS由一线管理者根据行为激励规则发到成千上万的直接贡献人手中(即解锁额度)
- 。每发放并解锁4枚COS,则捐赠人个人获得1枚解锁的COS,每发放10枚COS,则一线管理者个人获得1枚COS奖励。(该比例将在实际运营过程中定期调整)
- 。在这个过程中实现本项目的用户推广

COS Credit 额度授权和解锁机制是系统早期运营的核心功能。这其中包括了三种角色:

- 1) 赞助者,他们是本项目的众筹发起人与后期的社群赞助者,从联盟购买到 COS Credit 额度用于支持社群的发展;
- 2)各社群的各层级管理者,他们将负责填写贡献记录,将 COS Credit 发放给一线贡献者;
- 3)各社群的一线贡献者,他们将根据自己的贡献行为从社群获得直接的COS Credit 奖励。



在这里,赞助者持有的 COS Credit 额度也可以理解为"锁定的 COS Credit",不能当作 COS Credit 本身在市场上自由交易转让,必须先捐赠给某个社群,并分配给该社群的各级管理者,由管理者将额度内的 COS Credit 分批发放给一线志愿者作为贡献行为的奖励,发放的过程即为"解锁",一线志愿者收到的即为解锁的 COS Credit,可以自由到市场上进行交易转让,赞助者自身也将得到来自联盟的额外的 10-25%的解锁的 COS Credit 奖励,同时直接发放的管理者本人也将得到来自联盟的额外 5-10%的解锁的 COS Credit 奖励。奖励比例在不同时间会有所不同,总体原则是越早期解锁,奖励比例越高。

上述额度发放和解锁机制只在系统运作早期发生作用,当系统内所有的 COS Credit 都已经发放并解锁完毕,则系统内将只存在可以自由流通的 COS Credit 本身。

该机制有助于促进 COS Credit 的传播和使用,以真正达到促进广大社群发展的目的,并在一定程度上抑制少数投机分子的单纯大额囤积炒作行为。

绝大多数的 COS Credit 都将通过这种机制分配给社群一线的志愿者以及为 COS 生态做出贡献的用户。"贡献即挖矿"。



● 行为奖励规则

社群OS的贡献行为激励规则					
	名称	内容	奖励数量		
	贡献财物	捐钱	实际金额10倍的COS		
	贝	捐物	物品市场价值等额的COS		
总则	贡献时间	身体力行的完成具体工作	基本贡献折算成等效时间按每小时1000个计算 苦劳与功劳的分配按20%与80%计算		
	贡献功劳	一事一议	募资、资源对接、产生突出影响力、有奖征集等		
贡献类别	名称	要求	奖励数量		
	秘书长	全国100场活动	每年100万个		
任职	大区秘书长	本区域内每个城市实现10场活动	每年50万个		
	城市秘书长	10场活动	每年30万个		
	工作建议	被采纳	每个10000起,上不封顶		
功劳	工作成果	视成果大小	每个10000起,上不封顶		
	其他对组织的贡献	资源对接、关系推荐等等	一事一奖		
活动工作	名称	说明	奖励数量		
	大型活动(线下)	150人以上	每次10000个起		
活动组织	中性活动(线下)	50人以上	每次5000个起		
冶砌组织	小型活动(线下)	10人以上	每次2000个起		
	其他+线上活动	无限定	视影响力进行奖励		
活动服务	活动宣讲	视人数规模	每次10000个起		
卢列派为	活动义工	视工作量大小	每小时1000个起		
活动参与	自组织成员凭成员身份领取	仅能领取1次	500个(阳光普照的奖励,用于激活自组织的沉睡成员)		
宣传工作	举例说明	说明	奖励数量		
写作	主题小文章	500字以内	每篇2000个起		
-31F	主题大文章	1000字以上	每篇10000个起		
发布	网络媒体	视阅读量及媒体级别	每篇10000个起		
LILX	纸媒	视发行量及媒体级别	每篇20000个起		
社群 -	微信建群	200人起	每个20000个起(要求达到一定的活跃度)		
1上4年	参与在线社群活动 (微信群)	每人每个微信群	每人100个(要求在群里活跃的参与讨论)		
			注:以上数额均按联盟成立时COS价值计算		

上表是目前创始团队基于自身管理经验与对众多社群的调查总结出的社群参与贡献行为分类与奖励数量的规则,该规则并非强制性,而是对各个社群的指导意见,每个社群具体操作时可以灵活处理。该规则还将随着 COS 生态的不断成长,依据各社群持续实践的反馈信息,适时进行修改。

联盟事务管理

联盟是 COS 系统的拥有者与管理者,因此联盟事务管理功能是否完备,是 否方便易用,将直接影响联盟全体会员以及各理事与专业委员会成员的有效参 与度。



● 联盟决策系统

联盟根据章程与各级管理办法,所有的决策过程都将按规定进行,整个过程将通过软件系统固化,同时将结果登记在区块链上实现公开透明。决策系统包括讨论、投票与决议以及决议中各事项的后续监督执行与验收。

● 秘书处工作系统

秘书处是联盟事务的具体执行机构,秘书处工作系统主要体现为工作事务的原始记录与公开,特别是财务部分,所有法币、COS Credit 以及其他金融与数字资产的开支情况与余额都将面向全社会进行公开。

● 运营统计系统

统计系统将实时统计平台上的各项数据供联盟层面以及各社群管理者了解情况,用于改进运营,包括成员总数、每种行为的次数、社群积分的发放情况、活动参与情况、社群积分的转账操作等等。并根据需求不断完善增加新的统计口径。

同时运营统计功能也将用于监督联盟规则的执行情况,确保 COS Credit 是被正确使用奖励真正的一线贡献者,减少腐败与造假行为。

区块链基础功能

銭包

钱包是所有区块链项目的核心应用,确保所有社群积分的投资者与贡献奖励都可以去中心化地保存在自己的钱包上,供自己自由支配,不受到中心化系统运行风险的冲击。

转账



用户之间可以进行点对点的一次转账以及批量转账,可以将社群积分存入 COS 平台用于站内转账或者用于赞助某个社群的发展,也可以将积分从平台中 转出到自己的钱包。

● 透明浏览器

透明浏览器是整个平台实现公开公正透明运行的基础,所有的原始区块记录都可以通过透明浏览器进行浏览与搜索,并提供对应的统计功能供任何一个用户从不同的角度去探索数据,发现问题。

开放平台

COS 系统将秉承开放的理念,在开放所有源代码的基础上,为第三方开发者提供开发接口,并通过不断增加的应用满足社群管理与发展中的各类需求,增加整个系统的价值。这里只列出联盟官方计划自行开发的重点应用。

● 互助系统

某个社群内部的成员之间、整个平台来自不同社群的成员之间都可以进行 求助与互助,例如任务悬赏、人脉介绍、问题咨询等等,发布求助信息者可以 提供社群积分奖励,提供帮助者可以获得对应的积分。

● 众筹和募捐系统

用户在平台上可以发起众筹与募捐,众筹可以是一个创业项目、一个硬件设备、一次活动、制作某个纪念品、拍摄一部微电影、出版一本书等。募捐可以是为自身的大病或需求募捐,也可以号召大家为某个公益项目或者其他需要帮助的对象进行募捐。众筹与募捐的标的优先采用社群积分进行。

● 活动广告赞助系统



随着整个平台的用户数量越来越多,平台的广告价值也在提升。联盟将针对广告主以及广告投放机构开发活动广告赞助系统,让这些机构自助式地进行广告投放与赞助。所有的收入都将在联盟、对应的社群、看到广告的直接用户之间分享。广告主需要从市场上或联盟处购买社群积分用于广告营销。社群和用户也可自主选择是否接受广告投放。

● 子积分和权益通证发行系统

社群积分(COS Credit)是整个系统的基础性 token,在通用的社群积分的基础上,每个社群根据自己的需要可以发行一种或多种自己的子积分或权益通证,并可以让自己的子积分或权益通证与 COS Credit 进行自由兑换或者指定汇率的兑换。



三、技术实现

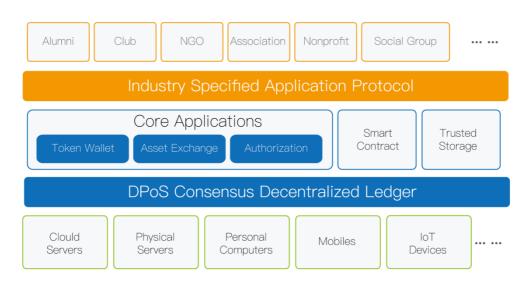
1、核心架构

COS 社群操作系统的核心部分将充分应用去中心的理念进行设计,确保没有任何一方可以掌控系统以及掌握全部的数据,所有社群之间是平等的关系,每个社群的隐私性数据可以仅由该社群的节点持有。

COS 的技术平台由多种元素构成,包括公开的行业公链账本、子链与侧链体系、COS Credit、可信运行环境、核心业务逻辑以及分布式数据中心。功能上则包括转账支付、额度分配、行为登记、贡献奖励、互助众筹、发行子币、广告营销等功能以及数据分析等。

为了实现这个支撑场景,我们选择使用最先进的区块链技术架构搭建 COS 行业公链。

COS Chain的区块链技术架构



COS Chain 的核心是核心链和子链/侧链技术。核心链用来承载代币与交易、核心智能合约与去中心化应用场景,以及核心证据。每个社群的用户专属信息都将保存在社群独立子链之上,该子链可以根据社群的意愿运行于社群独立节点或联盟公共子链服务之上。当社群运行独立节点时,需要承担对应的节点服务器费用,独立节点上的用户子链的内容不与其他节点进行同步。若干专用侧链将用于支持主要的非核心应用场景,用于提供更详细的记录与支持更复杂的业务场景。同时也将提供协议供第三方开发侧链技术实现第三方社群应用以及和其他中心化与去中心化系统进行业务整合。

具体到 COS 的业务场景, COS 专注社群运营的场景, 大量社群用户之间的互动需要实现快速交易, 因此主链将使用委托权益共识算法(DPOS)以实现接近实时的交易操作,由官方发起的侧链将使用拜占庭协议共识。

2、节点安排

COS Chain的特性与节点网络



矿机服务与全球节点

联盟为常任理事与分布在全球 的获选节点提供包括桌面矿机 托管矿机与云矿机的整体解决 方案。记账节点将持续性获得 记账收入。

COS Chain的区块链节点网络 具有充分的强健性,不会因为 网络故障、政策风险与商业危 机受到致命性打击。





节点的合理安排对区块链的安全稳定起到至关重要的作用。联盟的会员即是各社群的领导者。联盟的节点包括以下几种:

● 社群节点

每个社群都将有权成为 COS 的一个区块链服务器节点并获得记账收益。社群节点除了存储主链的数据之外还可以运行一条社群用户子链,用于保存本社群不愿意与其他社群用户共享的用户隐私数据。

● 联盟公共节点

联盟公共节点由联盟执行公司负责运行与维护,至少包括分布在全球的若干核心节点以确保整个区块链的安全稳定。联盟公共节点既包括通用节点,也包括应用节点。随着成员国节点的增加,联盟公共节点的地位将从主节点逐步转化为备用节点。转换可以通过自动机制与手动切换完成,当中心其他节点出现不稳定现象时,后备节点将随时响应转换为主节点,以支持整个区块链的稳定运行。

● 应用节点

若干个官方应用将由应用节点提供计算服务。同时在社群操作系统上发挥 重要作用以及受到用户欢迎的应用开发者将有机会运行一个主节点,这个选择 根据中心决策机制投票决定。

3、智能合约

COS 的目标是成为社群的操作系统,智能合约是其中必不可少的元素。
COS 将会支持图灵完备的程序模型以支持更多场景,兼容以太坊虚拟机
(EVM),对于开发者更为友好。但是在具体的管理上,COS 的联盟机制将只



批准与社群场景相关的智能合约,确保整个技术生态的聚焦,节约成本提高效率。COS 将通过官方子链来满足数据量较大的核心应用场景。同时鼓励第三方开发者开发基于 COS 的侧链来提供更多的场景服务。

目前已经确定的子链将用于以下几个场景:

- 社群用户信息子链;
- 重要文本与多媒体内容的记录(关联 IPFS);

4、数据统计系统

COS 主链上的所有数据都是公开透明的,任何方都可以免费公开的读取全部数据进行分析。为了更好的服务于 COS 的利益相关方,提高数据统计质量,避免重复建设成本。联盟将建立统一的实时数据统计分析系统,将平台内所有用户子链上脱敏后的用户信息、商户信息、最小可消费单元信息、商业通证信息、预订信息等进行实时汇总,进行统计计算,并将结果实时发布,供所有用户以及合作伙伴的日常使用。

联盟将建立数据中心,将所有链上数据通过中心化的服务器进行存储,并提供逐渐完善的原始分类数据与数据统计和分析结果,并逐步通过网页与 app提供用户友好的界面供普通用户进行浏览与查询,同时也将通过 API 的方式为专业用户提供数据读取服务,供用户自己与第三方数据分析机构进行分析研究。节点数据中心也将部署在超级节点上面,分布式地为全球用户提供高性能的数据服务。



任何第三方也可以基于公开信息建立社群 OS 的第三方数据统计系统,提供与官方统计服务相同的或者不同的有特色的服务,联盟鼓励这样的行为。多个统计展示界面的并存将有利于透明监督,也有利于发掘数据的价值潜力。

5、研发阶段

● COS 1.0: 以太坊+中心化系统

在项目的第一阶段,COS Credit 将是发行在以太坊上的 ERC20 代币,其运行逻辑在中心化系统上面进行试运行与迭代升级。

● COS 2.0: 社群公链

COS 将在第二阶段实现独立公链的上线,独立公链将是一个应用业界最先进区块链技术的去中心化行业公链,完备的支持智能合约的运行,在这过程中,原有中心化系统上完成测试运行的成熟应用将逐步被迁移到公链上面以智能合约的方式运行。由联盟直接管理的中心化系统将只用来做核心应用功能的测试运行。

● COS 3.0: 社群操作系统

COS 将在第三阶段实现社群操作系统的搭建,通过完善的接口体系与开发者工具包,帮助任何对社群场景感兴趣的应用开发者实现低门槛的学习与开发,实现社群运营功能的百花齐放。



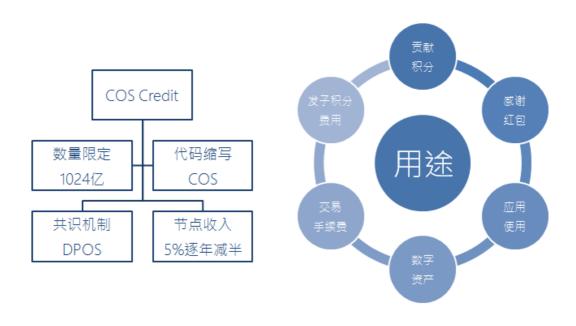
四、COS Credit 的经济模型

1、基本参数

COS Credit 社群积分的基本参数如下:

科目	值	
项目中文名称	社群操作系统	
项目英文名称	Community Operating System	
项目英文缩写	cos	
Token 中文名称	社群积分	
Token 英文名称	COS Credit	
Token 交易代号	cos	
总数量	1024亿	
小数点	8 位	
初始发行量	20%	

社群OS的Token设置





2、使用场景

COS Credit 是整个 COS 的能源资产与消耗性资源,它将在 COS 的链上生态场景的各个环节发挥作用,以下是一些具有代表性的应用场景。

社群内部使用

COS Credit 最大的应用场景是社群内部。包括但不限于对以下情形:

- 管理者对各种有益于社群发展的贡献行为的奖励,例如:组织活动、写新闻稿、捐款、捐物、引入资源、发展会员,等,皆可对贡献者直接进行 COS Credit 奖励,奖励的同时,亦是记录;
- 管理者对活动参与度的调节,例如:报名人数少的活动,参会者可以到现场签到领 COS Credit 奖励;报名人数太多的活动,需要支付 COS Credit 报名;
- 成员获取社群的资源和服务,例如:支付 COS Credit 以查看社群某成员联系方式;支付 COS Credit 从而在社群内宣传推广自己的产品;
- 社群成员之间互助的记录和打赏;

跨社群的消费与交易

信息和资源在不同社群之间的流转,都可以使用 COS Credit。例如某社群成员发布了一个任务,并支付一定的 COS Credit 作为悬赏额,该任务被转发到另一个社群,则悬赏额同样有效。



用户还可以用来自 COS 生态中各商家提供的权益通证(例如优惠券)配合 COS Credit 的使用来实现高性价比的消费。在满足自己的消费需求之外,还可以投资与交易这些权益通证。

此外,同所有其他数字资产类似,COS Credit 还可以与其他市场上的数字 货币(在法律允许的地方)进行交易和兑换。

发行子积分和其他权益通证的抵押

在 COS 上发行子积分以及其他权益通证(例如众筹对应的权益、广告主提供的优惠权益等),除了需要支付智能合约的执行费用之外,还需要由发行方抵押一定的 COS Credit 作为面值准备金。通证的面值代表着通证以 COS Credit 计价的最小价值,用户在兑换权益通证时除了可以兑换通证包含的权益之外,还可以选择直接兑换通证面值对应的 COS Credit。对每个权益通证来说,当用户兑换掉对应的权益之后,面值背后抵押的 COS Credit 即解除抵押回归发行方。

用于发行通证抵押的 COS Credit 所获得的孳息归发行方所有。

智能合约的执行费用

智能合约的执行费用包括两部分,第一部分是系统运行费用,这部分将在 联盟、联盟节点以及 COS Credit 持有者之间进行分配。第二部分则是开发者 设定的应用使用费,这一部分全部归开发者所有。其中由联盟官方开发的应用 的这一部分收入的分配方式也按系统运行费用执行。



支付手续费与佣金

用户在链上进行数字资产兑换、通证交易时需要支付约为千分之一的手续费(手续费的比例之后可以通过投票机制进行调整)。

联盟鼓励 COS 生态内部各方之间的佣金结算使用 COS Credit 作为首选单位。

持有以获得联盟激励

联盟将对持有 COS Credit 的用户进行奖励,奖励的数额与持有的数额有关,也与持有的时间长短有关。

持有以维持 COS 会员资格

COS 联盟将与 COS 生态上各合作伙伴建立通用统一的会员折扣体系,让消费者可以一站式的享受来自更多服务提供方的优惠折扣。其会员资格的维持除了与历史累计消费额相关外,还将与持有 COS Credit 的数量进行挂钩,后者相当于为消费者提供了一种直接获得高级别会员资格的途径。

持有以参与 COS 生态的管理

COS 生态上的大多数规则以及每个规则中包含的具体的参数,都将定期由生态中的各方共同协商确定,其中一个很重要的参与管理决策的方式是通过持有 COS Credit 获得对应的投票权。



3、获得方式

联盟将制定严谨的规则用来规范 COS Credit 的获得,让整个获取和流通环节公平合理,同时积极调动各参与方的积极性,共同推动 COS 事业的快速发展。

基本获得方式

- 在众筹发起环节获得
- 由其他数字资产/数字货币交易而来
- 通过他人转账获得
- 作为区块链节点服务器获得

贡献共识 (Proof of Contribution)

贡献即挖矿。

贡献共识是 COS 的重要创新,这将是区块链技术、社群管理经验、组织行为学社会学相结合的革命性案例。所有社群的一线贡献者、管理者与赞助者,都将因其贡献获得奖励。这将是 COS Credit 最主要的获得方式。

提供资产、商品与服务

COS 生态中的各线下与线上的商品、服务、应用、平台服务的供应商都将获得对应的收入,这些收入的一部分将以 COS Credit 进行支付。



开发 COS 应用

COS 鼓励开发者为 COS 生态开发具有创新性的优质的社群场景应用,应用开发者可以设置其应用被使用时的费率,这些费率在扣除最基本的系统执行费用之后,即成为开发者的收入。

联盟政策性奖励机制

联盟将根据社群生态发展的实际需求,在不同的阶段制定不同的奖励政策,以有效激励生态各参与方,提高正向行为的积极性,抑制风险。这些激励政策包括但不限于以下各类:

● 长期持有奖励

持有数字资产获得分红,分红数额将考虑持有时间权重,持有时间越长权重越高,最高可达基本权重的2倍。

● 活跃参与奖励

在规定时间内完成一定次数或维持一段时间 COS 联盟期望的行为的奖励, 例如活跃交易者、活跃登记者、活跃预订者等等。

特别贡献奖励

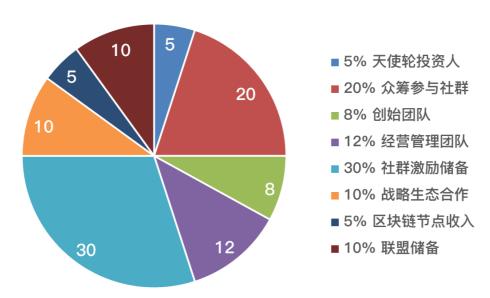
为 COS 做出联盟认可的特别贡献的用户将获得此奖励,一事一议。

4、COS Credit 的分配与释放

COS Credit 的总体分配规则见下图。



COS Credit的分配 (总量1024亿)



● 天使轮投资人

天使轮投资人为一人或多人,可以是机构也可以是自然人。天使轮投资人获得的 COS Credit 将分 36 个自然月均匀解锁释放。

● 众筹参与者

所有的众筹参与人都将获得一部分属于自己的 COS Credit 以及一定的社群 COS Credit 额度,后者需要分配给社群用于奖励社群贡献,在后者按规则被使用的过程中,联盟将额外奖励分配者一定数量的 COS Credit。

● 创始团队

创始团队是在项目发起、筹备、众筹过程中的创始团队,创始团队获得的 分配将在 36 个自然月均匀解锁释放。

● 经营管理团队

经营管理团队指本项目众筹完成之后参与日常经营管理的团队成员,不限于高管,包括所有为经营管理做出贡献的成员。经营管理团队的额度将按永续曲线(接近正偏态分布)的方式每月进行解锁释放。每个月解锁的额度用于奖



励当月做出贡献的团队成员,可以全部分配也可以部分分配,未分类的进入 "未分配管理奖励金"在后续奖励中使用。

● 社群激励储备

社群激励储备额度将用于后续更多社群的管理者/捐助人/赞助人的折扣购买,购买后按社群奖励规则奖励给社群贡献者。

● 战略生态合作

为本项目做出重大贡献的个人、机构与业务合作伙伴都将获得一定额度的 COS Credit,成为本项目权益的持有方,共同贡献与分享本项目的成长。

● 区块链节点收入 运行 COS 节点服务器,为整个生态提供存储与应用计算服务都将获得持续性的奖励。

● 联盟储备

联盟的应急储备,若无需求将并入社群激励储备的部分。



五、项目执行方案

1、总体架构

"区块链+咖啡馆"的众筹

为了实现全方位支持社群的发展,本项目将采用线上产品与线下实体相结合的方式进行。将区块链社群项目的众筹发起与众筹咖啡馆两个事情进行结合,成立项目运营公司进行募资,参与人将同时成为咖啡馆的股东与 COS 项目的众筹发起人并获得对应的 COS Credit。

此外,还将在众筹结束后成立一个在民政部门注册的会员型公益组织 "COS 社群服务联盟(暂定名)"用于持有本项目的对应权益。

在项目启动满 24 个月之时,由项目公司对除创始团队之外的其他股东的股权按约定进行回购(即减资或在操作上表现为由创始团队收购其他股东的股份),并在项目启动满 36 个月之时创始团队将全部股权捐赠给联盟,最终实现整个项目的公益化运作。

法律实体:公司+咖啡馆+联盟

本项目未来将包含三个法律实体,分别是:

- 社群操作系统 COS 项目公司(工商注册,以后简称"公司")
 注册地位于中国大陆的公司法人,作为运营中心与成本中心负责整个项目的具体执行,承担联盟秘书处的职责。
- 社群咖啡馆管理公司(工商注册,以后简称"咖啡馆")



注册地点与经营地点均位于北京的独立经营的以社群为主题的咖啡馆,供联盟以及社群成员在京举行活动的场地。咖啡馆对外营业,提供餐饮、场地、培训等服务。

● COS 社群服务联盟(民政注册,以后简称"联盟")

在中国民政系统注册的会员型民办非企业法人,用于实现社群会员对本项目的民主协商与公共治理。

2、融资方案

天使融资

本项目将寻求 300 万元人民币左右的天使投资,给天使投资人的回报是占总额 5%的 COS Credit (有附带锁定与释放规则)。

众筹方案

角色	角色 人数		角色 人数 每人出资(人民币)		金额累计(人民币)
社群领袖	100	3万	300万		
行业企业家	100	30万	3000万		
总计	200	-	3300万		

其中社群领袖以国内外知名学校校友会、商会、行业协会的领导者构成, 行业企业家由各地各行业的领军企业家构成。

所有众筹参与人都将成为"COS项目的联合发起人"、"社群咖啡馆联合创始人",并有机会参选成为"联盟理事"与"COS Chain 的轮值节点"。



众筹参与人的回报

回报\角色	社群领袖	行业企业家	备注
咖啡馆股权	干分之四	干分之四	由少数代表代持
咖啡馆消费权	3 万消费券	30 万消费券	可用于餐饮、场地使用、 上培训课等
COS Credit	200万-1000万	200万-1000万	可自由使用,自由交易
COS Credit 额度	200万-2000万	3000万-3亿	额度专用于社群行为激励
COS Credit 额度解锁奖励	根据联盟政策统	一调整,随时间推移,为原	总发放额度的 25%~5%

两个类别的众筹参与人,根据参与的先后顺序不同,还将有额外的 COS Credit 奖励,包括直接给予个人的 COS Credit 以及用于发放给社群的 COS Credit 额度。

3、项目资金的分配

预算科目	金额	备注
咖啡馆经营	1000万	启动资金与 36 个月的经营补贴
启动与完成众筹	200万	6 个月预算,包括公司注册、场地等
产品技术研发	1000万	24 个月预算
运营推广与会员服务	1000万	36 个月预算
公司与联盟的日常运营	400万	众筹结束起 36 个月预算
累计	3600万	

4、关于项目公司

公司成立时的股权结构

角色	人数	每人股权比例	股权总计
创始团队	-	-	70%
知名社群领袖 (前10)	10	1%	10%
领军企业负责人 (前10)	10	2%	20%
累计			100%

公司股权回购方案

角色	人数	每人出资 比例	回购代价	累计预算
创始团队	-	-	-	-
10 位社群领袖	10	1%	4万	40 万
10 位行业企业家	10	2%	40万	400万
累计				440 万

项目启动满 24 个月之时,通过后续出售 COS Credit 的收入,以公司名义 按以上表格中的方案从除创始团队之外其他股东处回购股份(即减资或在操作 上表现为由创始团队收购其他股东的股份)。回购完成后,该公司成为完全由 创始团队持股的公司,为之后将全部股权捐赠给联盟做准备。

5、关于咖啡馆

角色	出资额	股权比例	分红权比例	备注
经营团队	100万	10%	60%	
☆		1.00/	无	先由公司持有
联盟 	-	10%		最终赠予给联盟
介 垒山次 人	1000万	80%	400/	每人干分之四股权
众筹出资人	1000 /	00%	40%	干分之二分红权
累计	1100万			

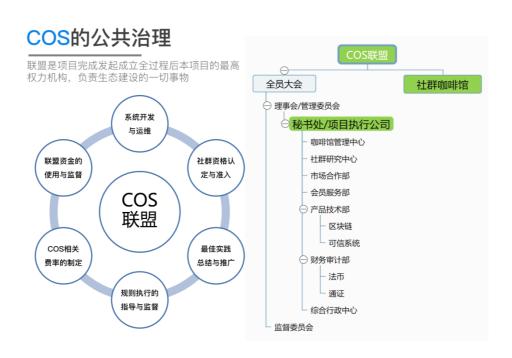


咖啡馆的日常管理由外部引入的专业经营团队负责,经营团队需具备丰富的咖啡馆运营经验,且需出资 100 万元,占咖啡馆股份 10%的同时拥有 60%分红权。由所有股东选举出经营监督委员会对咖啡馆的经营进行监督管理并整合股东资源进行支持。

6、关于联盟

区块链+社群联盟

本项目将发起成立一个"区块链+社群"的联盟,暂定名为"COS 社群服务联盟",联盟包括个人会员与机构会员,所有众筹参与者都将是联盟的联合发起人,发起人所在的社群也可以申请成为联盟的机构会员。



联盟是自治性组织,在联盟成立之后,整个项目的管理权将由项目的创始团队移交至联盟。以实现 COS 项目的社区共治。联盟的具体管理章程由联盟成



立过程中拟定的联盟章程确定。所有未分配的 COS Credit 由联盟的管理委员会代表联盟进行管理使用,同时销售 COS Credit 所获得的现金所得统一由联盟的管理委员会进行支配使用,项目公司的运营收支也由联盟通过委任的董事会统一确定。

联盟的职责

联盟将承担整个 COS 项目之后发展的各项事务,包括但不限于以下各项:

- 联盟成员资格认定标准的制定与修订;
- 联盟成员认证的审核;
- 社群组织管理的科学研究;
- 最佳实践的总结与推广;
- 系统化激励机制的执行监督;
- COS Credit 相关费率的制定与调整;
- 联盟持有的 COS Credit 的分配;
- 联盟现金的使用与监督;
- 对项目公司的指导与监督;
- 对咖啡馆的指导与监督。



六、团队与支持者

创始团队

● 徐志勇 综合管理/联合创始人

北京大学数学系 97 级,加拿大 Calgary 大学金融数学硕士。曾担任网观科技、中云网信等互联网公司 CEO。北大校友创业联合会副会长,一八九八咖啡馆联合创始人。

● 李昂达 产品/联合创始人

清华大学基科班 2000 级,中科院硕士,曾就职于埃森哲。数聚变科技 CEO,兼任奇点公益理事长,清华大学中国企业成长与经济安全中心研究 员,MIT 新媒体行动实验室研究员。开放数据与区块链通证商业的推动者。

● 宋鹏程 技术/联合创始人

清华大学基础科学班 2000 级,物理系硕士,纽约大学博士。数聚变科技 CTO,兼任清华大学互联网产业研究院研究员(区块链方向)。曾任智能 硬件跨境电商 Weiita 的联合创始人。创新型高性能区块链架构的设计者。

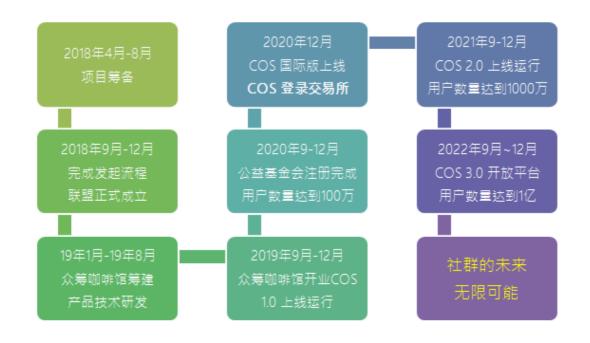
● 杨勇 首席架构师/联合创始人

北京大学数学系 97 级。中国式众筹布道者和领军人物,人才 IPO 布道者。 一八九八咖啡馆董事长、中关村互助众筹研究院执行院长、金融客咖啡首 席架构师、北大校友创业联合会荣誉会长、中关村百人会天使投资联盟副 理事长、畅销书《中国式众筹》作者。



七、项目进度

计划的时间表





法律申明

本文档的原创文字、图片、表格等内容版权归属 COS 社群服务联盟 所有,如需使用请注明来源。

本文档仅为项目介绍,内容仅供参考,不构成任何买卖建议。COS 执行团队将会做最大努力确保项目内容的落地实现,但是不排除未来可能 因为技术革新或其他不可抗因素对本文档内容进行修改升级。参与者一旦 参与项目投资,代表其已经理解并认可项目说明,接受潜在风险。

联系方式

