



GOS

The Blockchain Ecosystem for Gamers



whitepaper Ver1.0

Gamers Ecosystem

玩家生态系统

前言(摘要)：

1952 年，最早的电子游戏诞生，却并不是应用于娱乐产业，而是一种技术，运行在真空管计算机上。

1970 年，电子游戏才以商业娱乐的形式被引入，成为当代末美国、日本等国家的重要娱乐工业基础。

1983 年，电子游戏历经两年的涅槃及蜕变，成为了可以与电影竞争的获利娱乐产业，盈利额达到了 100 亿美金，在电子游戏工业的历史上划下了浓墨重彩的一笔。

而电子游戏的发展随着互联网日渐强盛，从狭义简陋的平台发展到家用主机、掌上主机、街机、个人电脑直至现在的手机，完成了从一到多，从简到精的质地飞跃。

2017 年，全球共 22 亿游戏玩家，玩家游戏行为数据调查显示，有 47% 的人会在游戏上进行消费，游戏市场价值达 1160 亿美元。

依托玩家的人口红利，并搭载着互联网这架顺风车的游戏产业，获得了前所未有的发展空间，生态不断得到完善，并正在逐渐形成健全的生态体系。游戏产业的高速前进，需要更高更强的技术支撑。但是作为载体的互联网生态，却日渐显示出乏力和技术瓶颈。无论是隐私性、保密性、数据的安全和完整性，都已经

无法满足用户的需求。

此时，革新和超前的区块链技术的诞生，是成为完善互联网现状不足的关键因素，并构建一个新型的行业生态系统。区块链在历经 1.0 数字货币时期，2.0 数字资产与智能合约时期后，进入了至关重要的 3.0 行业分布式应用落地时期，但是纵观全行业技术发展趋势，能真正意义上让区块链技术分布式应用率先落地的生态产业，是游戏生态产业和社交生态产业。

从去中心化角度看，区块链使用分布式账本和存储，让用户摆脱对中心化服务器的依赖。

从开放性角度看，区块链将使得玩家及社交系统变成开放式，任何人都可以通过公开的接口查询区块链数据和开发相关应用。

从自治性角度看，区块链采用公开透明的算法，使得整个系统中的所有节点能够在去信任的环境下，自由安全的交换数据，弱化人为的干预作用。

从匿名性角度看，用户交易无须通过相互公开身份的方式，来达到对彼此产生信任的目的。

区块链技术和游戏生态及社交生态的结合，将颠覆它们原有的垄断和中心化的管理，建立全新的生态体系，大大提高用户的体验、服务和规模，实现整个生态的繁荣。

目 录

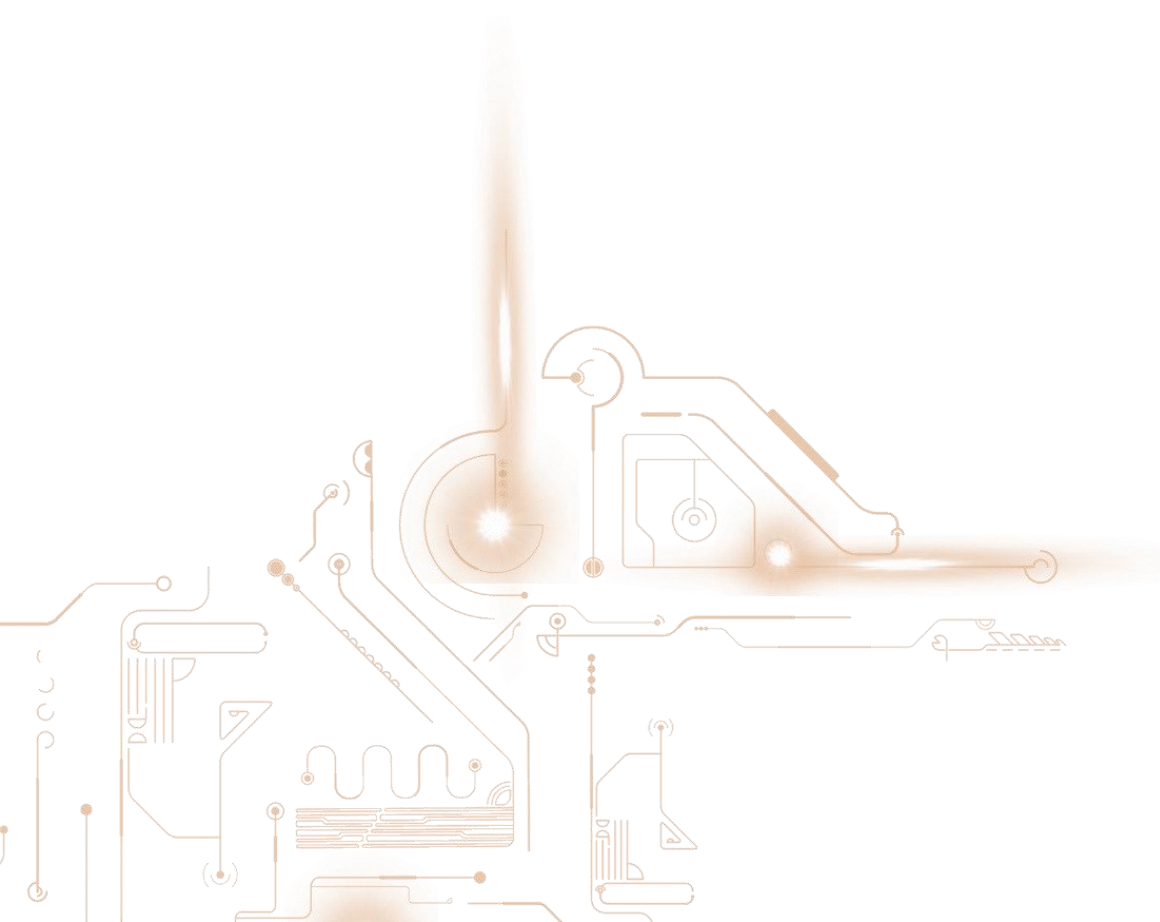
一、游戏产业链发展现状	7
1.1 游戏市场概况	7
1.2 游戏玩家市场概况	8
1.3 游戏衍生品产业链细分	9
1.3.1 网络直播	9
1.3.2 短视频	9
1.3.3 媒体	10
1.3.4 资讯	10
二、玩家生态体系痛点	12
2.1 资本垄断严重，玩家权益难扩大	12
2.2 中心化服务器，玩家安全难保障	13
2.3 应用流通狭小，玩家资产难保值	14
2.4 社交生态难以搭建，无法真正实现用户社交价值	14
2.5 IP 版权意识薄弱，用户的原创内容难以变现	14
2.6 平台玩法使得用户时间碎片化	15
三、起航：GOS 的精准定位	16
3.1 GOS 玩家链平台项目概况	16
3.2 GOS 玩家链的解决方案	17
3.2.1 打破垄断格局，优化游戏玩家市场结构	17
3.2.2 信息加密技术，提升玩家安全性能	18
3.2.3 点对点的交流，降低玩家沟通成本	18

3.2.4 内容上链确权，保护玩家原创权益	19
3.2.5 社区建设自治，增强玩家自我管理	19
3.2.6 生态场景多样，扩大玩家应用选择	19
3.2.8 GOS TOKEN 具有流通价值	20
四、里程：区块链相关技术简述	21
4.1 POT 共识	21
4.2 超级节点	21
4.3 去中心化的云存储	23
4.4 智能合约	25
4.6 去中心化数据库	26
4.7 账本结构：支持 API 数据外接	27
五、展望：GOS 构建完善生态逻辑	29
5.1 生态应用场景	30
5.1.1 游戏生态	30
5.1.2 短视频生态：根据点赞数以及视频火爆程度奖励 TOKEN	30
5.1.3 游戏媒体生态：根据阅读量和影响力奖励 TOKEN	32
5.1.4 多元化社交生态：参与社群管理奖励 TOKEN	33
5.1.5 直播生态：根据直播时长、打赏礼物奖励 TOKEN	35
5.1.6 完善的管理体系生态	37
5.2 GOS 通证经济	37
六、项目实施及路径规划	40
七、GOS TOKEN 激励方案	41

八、风险提示.....43

九、免责声明.....45

十、联系方式.....47



一、游戏产业链发展现状

2017 年全球游戏市场共吸引了 22 亿玩家，47% 的玩家在游戏中消费，游戏市场价值达 1160 亿美元，同比增长 10.7%。其中手游占比 43%，达 498.8 亿美元，同比增长达 23.3%；端游收入为 336.4 亿美元，占比 29%；页游收入 324.8 亿美元，占比 28%。

2017 年中国游戏用户为 5.83 亿，市场实际收入 2036.1 亿人民币，同比增长 23%。

种种数据表明，网络游戏产业保持平稳发展，营收规模和游戏数量均呈现稳步增长趋势，游戏市场还拥有着广阔的发掘空间。游戏玩家是游戏市场的主要支撑力，想玩家之所想、忧玩家之所忧，对游戏市场的拓展至关重要。

1.1 游戏市场概况

网络游戏行业自 2005 年进入快速增长期，大批优秀网游大作的问世，给整个行业带来了空前的繁荣。然而，网络游戏行业蓬勃发展的背后也隐藏着种种无可避免的困境。2013 年全球网络游戏市场同比增长迅猛，之后行业增速连续下滑，2016 年行业增速仅为 17.7%，标志着全球网络游戏行业市场增长见顶，进入成熟稳定的发展周期。

虽然网络游戏行业总体增长步入稳定期，但是细分市场表现却出现明显差异。2016 年，端游、页游市场规模均出现不同程度的缩减，行业趋于饱和，厂商面临存量博弈。与此相对应，虽然 2016 年全球手游市场增速较之从前略微放缓，但市场份额仍达到 9.5% 的增速，总占比达到 65.7%。

2017 年网络游戏用户为 4.58 亿，较 2016 年增加 2556 万，虽然用户基数庞大，但新用户增速减缓，人口红利逐渐消失。从市场规模来看，2017 年我国手游市场规模为 1221 亿人民币，同比增长 49%；端游市场规模不足手游市场规模的二分之一，为 600 亿人民币，同比增长 2%；页游市场规模仅为 178 亿人民币，同比下降 4.5%。可见手游市场仍处于快速成长期，端游市场近乎停滞不前，页游市场则呈现出轻微衰退之势。

玩家愿意为游戏买单，是基于玩家对开发者的信任以及游戏自身的可玩性，而良好的官方决策和运营是维持玩家信任度、提升玩家忠实度的两大基石。市场上大多数游戏的衰落或失败在很大程度上都可以归因于决策和运营的不到位，合同条款不明、沟通不畅、后期运营能力不足、运营成本投入过少等等看似微不足道的问题随时都可能成为摧毁游戏的“蚁穴”。

1.2 游戏玩家市场概况

2017 年中国的玩家市场呈现出增速放缓，存量为主，回归理性，优胜劣汰的特征。其中，手游玩家约 4.6 亿，同比增长 9.0%；端游玩家约 1.5 亿，与 2016 年基本持平；页游玩家约 2.4 亿，同比下降 2.0%。虽然游戏玩家增量减缓，但是玩家的需求却在不断提升，他们拥有更高的游戏审美以及版权意识，他们会将时间和精力投放在某一款游戏中去，用户粘性很强。这使得游戏竞争异常激烈，获取用户的难度和成本都大大增加。市场逐渐淘汰劣质游戏，挖掘出更多的优质游戏及精品 IP，未来模式创新、游戏体验度好、可玩度高的游戏会更符合玩家的胃口，成为存量游戏市场的赢家。此外，近年来女性玩家占比不断提高，2017

年女性向游戏市场销售收入达到 430.7 亿人民币 结合目前女性向游戏用户规模及消费潜力等因素，预计女性向游戏市场规模还将保持增长。

1.3 游戏衍生品产业链细分

乘着游戏产业高速发展之势，游戏的衍生品直播、短视频等替代性娱乐方式也迅速崛起，且呈现出和行业相融的趋势。游戏衍生品的产生能在实现价值共享的同时实现价值增值，并逐步发展成由游戏、直播、短视频等组成的玩家生态系统。

1.3.1 网络直播

经历过 2016 年的融资大战和“干播大战”之后，网络直播产业将在 2017 年结束其疯狂生长期，迎来更为理性的发展阶段。2017 年仅中国直播营业收入就达到 304.5 亿元，在线直播用户规模达到 3.92 亿。激烈的市场竞争状况下，众多直播平台为了避免遭受市场淘汰，展开差异化布局，各直播平台更加注重用户的留存和直播的质量，精品 IP 成了争相追逐的对象。游戏行业与直播行业天然契合，网络游戏为电子竞技游戏直播提供内容支撑，而直播平台则为游戏推广和增值提供了新的渠道。

1.3.2 短视频



2017 年以来，随着各大互联网平台纷纷涉足短视频领域，短视频瞬间成为产业发展的又一个风口。作为一种新兴的传播载体，短视频具有生产成本低、传播速度快、社交属性强、消费者与生产者界限模糊等主要特征，这使得它迅速占领市场，受到大众的喜爱与追捧。短视频行业存在的痛点在于内容与点击量未成正比，对于收入与点击量挂钩的作者来说，付出的工作不能得到相对应的奖励，创作积极性容易受挫。目前，短视频平台的商业化催生了网红电商，也使其成为了变现能力最强的途径。此外，虚拟礼物和付费订阅也是中国短视频领域中盛行的变现方式。但其变现模式暂未成熟，这些途径在实施过程中也都或多或少地出现了一些问题，因而下一个阶段，短视频平台需要探索更为多样化的发展方式。

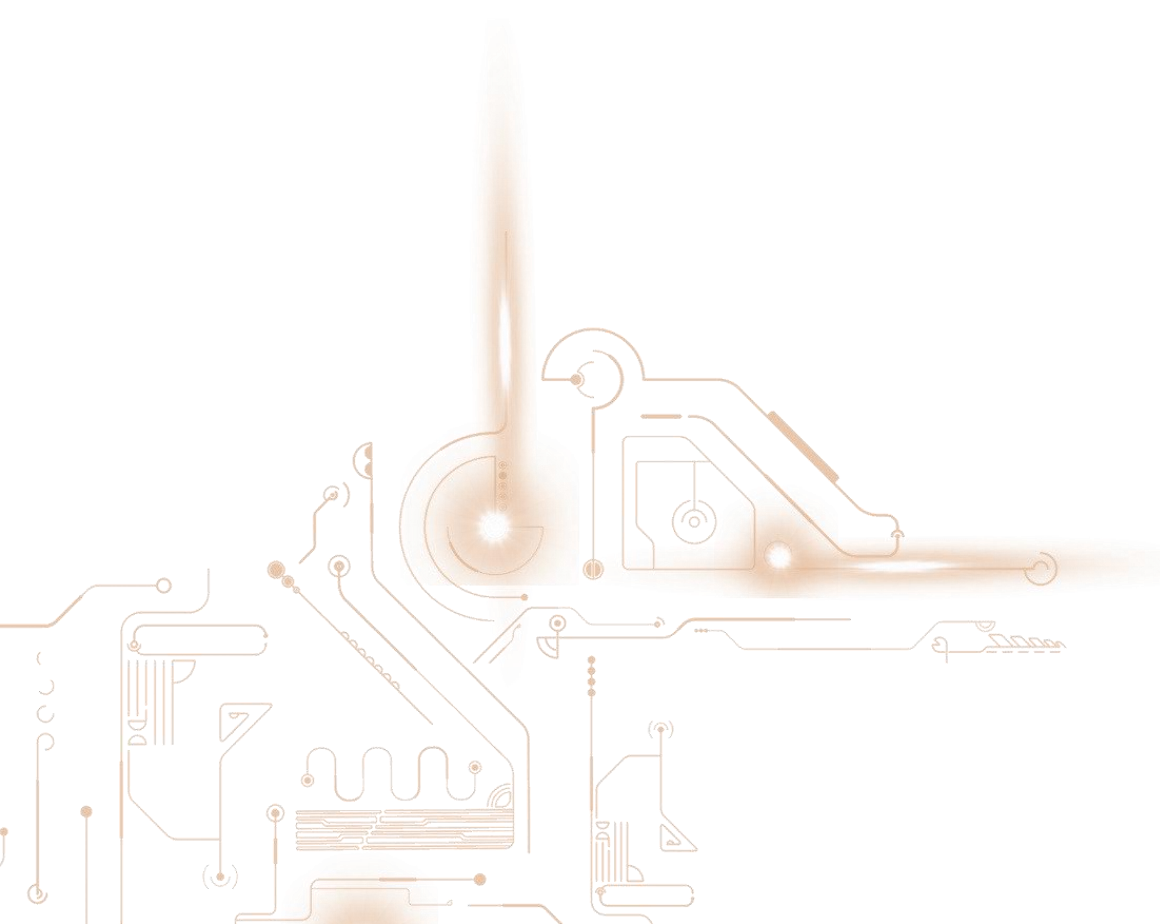
1.3.3 媒体

随着游戏产业的不断发展，玩家对游戏的要求也越来越严苛。玩家不再将眼光聚焦在游戏本身的可玩性上，他们希望能够更深度地了解游戏内容和游戏行业。是什么吸引玩家对游戏不可自拔并持续投入精力？除了游戏开发团队的优秀策划、精良制作以外，以直播、图文内容、游戏视频为代表的新媒体也功不可没。媒体推广在很大程度上决定了游戏的用户存量和后期发育，而游戏市场的转型升级也应该考虑如何与媒体共谋发展。

1.3.4 资讯

游戏市场上各种新游戏琳琅满目，仅 steam 在 2017 年发行的游戏产品就达到 7672 款。游戏资讯能够让玩家快速的获取对自己有价值的游戏信息，通过

不同角度的了解各种游戏,并通过资讯里的游戏评测了解该游戏是否满足自己的需求,大大丰富了玩家获取游戏资讯的渠道。



二、玩家生态体系痛点

玩家生态体系在高速壮大和发展的同时，也面临着越来越多的问题和瓶颈。玩家对游戏的所有权有着强烈的渴望，但资本的垄断却造成霸王条约层出不穷；玩家希望游戏环境公平、稳定，但中心化服务器却可以支持运营商恶意篡改后台数据；玩家希望游戏能满足其社交需求，但机制的不完善，让玩家交流沟通成本过高，中间环节繁琐.....玩家的问题需求不断增加，但是其中痛点却无法解决、难以转移。

2.1 资本垄断严重，玩家权益难扩大

报道数据显示，2017 年全年境内（不含港澳台）游戏行业共发生 164 起资本变动，总额约 392 亿元，单个企业估值最高达 150 亿元，成为资本角逐的新领地。大型厂商囤积大量 IP，拥有强大的研发能力，同时把控发行渠道，挤压着中小创业者和新进入者的生存空间。行业巨头运用其背后的强大资本力量，推动产品走向成功，并逐步住在游戏市场。在流量为王、巨头垄断的大背景下，良好的玩家体验根本无从谈起。

目前游戏行业寡头化的趋势正越来越明显，大量热门火爆游戏都垄断在游戏资本巨头公司手里，游戏运营方长期采用霸王条款，玩家为了获取游戏的使用权，不得不屈从于这些条款。这一现象违背原本以玩家为中心的宗旨，削减了玩家的选择权，造成生态系统扭曲，不仅会挫伤玩家参与游戏的积极性，而且不利于游戏产业的可持续发展。

2.2 中心化服务器，玩家安全难保障

目前，游戏的运行依赖于中心化服务器，且游戏运营商权利巨大，这就造成游戏的公平性、稳定性难以保障，玩家权益屡遭侵犯。

一方面，在资本凛冬的大背景下，游戏行业赚快钱的好日子已一去不复返，当游戏的收益接近成本时就存在停服的风险，玩家花费的金钱和精力以及积累的装备很可能全部归零。

另一方面，随着游戏产业的不断发展，玩家的权益也备受关注。在现有的游戏开发和运营体系中，一些核心数值算法通常不会公开，游戏运营商恶意篡改后台数据导致游戏的公平性难以保证，此外玩家还需应付盗号、个人信息恶意泄露、被开发商无故封号、清空资产等各式问题。而针对以上几点因中心化服务器造成的侵权问题，既没有相对健全的法律或监管措施可供参考，也无行之有效的行业监管机构对此进行监督。整个市场缺乏对恶意篡改游戏数据、侵犯玩家合法权益的问题的约束力度，玩家缺少维权渠道。此外，因玩家无法接触到游戏运营商的真实数据，即便是得到了有关部门的支持，维权之路依然异常艰辛。





2.3 应用流通狭小，玩家资产难保值

现今玩家生态体系中的游戏币只是存在于游戏世界中的虚拟数据，仅能在游戏商开发的游戏场景范围内交易使用，价值单一，应用场景有限制性，且运营商可以无节制地增发。这些虚拟货币被锁定在某个游戏中，一旦脱离指定的游戏场景后将毫无价值，在游戏内购买的游戏道具也不能转化成为其他资产，一旦游戏停止运营，将给众多玩家带来不同程度的财产损失。

2.4 社交生态难以搭建，无法真正实现用户社交价值

社交对于提升游戏玩家粘性，增加留存率，以及刺激玩家付费都起着巨大的作用。玩家之间的交流主要依附于平台提供的渠道，然而现有的游戏平台均不能真正满足玩家在平台及游戏中的社交需求，繁琐的中间环节导致玩家信息交互不及时，信息接收不对等问题层出不穷。有不少资深玩家会在游戏平台的论坛中发表干货，但是其他游戏平台的用户却看不到，造成了大量的资源浪费。

玩家在平台中贡献着流量、活跃度并创造出一些优质内容，但其付出却得不到应有的回报，这也是当下急需解决的问题之一。

此外，由于游戏运营商掌握着玩家信息的主导权和话语的控制权，玩家隐私遭泄露事件屡见不鲜。这些问题大大增加了玩家的交流成本，让社交变得复杂化。

2.5 IP 版权意识薄弱，用户的原创内容难以变现

游戏玩家的内容输出是平台社交方式的重要一环，但是在整个行业中，IP 版权的话语权掌握在中心化平台手中。平台会利用玩家发布的原创文章、短视频



等内容，获取和分析用户数据，从而通过广告投放来获得收益。比如在直播领域中，虽然主播是直播中唯一的内容价值生产者，但是平台却成为了最大的赢家。平台不光从礼物中抽取高比例费用，还通过主播带来的流量进行广告变现，而广告商很难直接联系到主播本人。

除了产出价值和获取价值严重不对等之外，平台还不注重保护游戏玩家的 IP 版权。玩家的原创内容一经发布，很容易被抄袭传播至其他资讯平台。如果平台不对原创内容进行确权，会严重的打击内容生产者的创作积极性。保障平台内容的原创性与专业性，有利于保障内容的持续输出和平台内容生态的发展，从而实现商业的稳定变现。

2.6 平台玩法使得用户时间碎片化

平台功能应取决于玩家的需求，但因目前的平台应用功能玩法过于单一化，玩家被迫接受并适应平台功能，造成严重的本末倒置。我们在游戏平台中能体验到包括游戏的资讯、购买、下载、助手、直播等一系列功能，却很难有极佳的社交体验；聊天软件实现了我们随时随地与世界沟通的梦想，但却少了那么点有趣的元素。目前市场上各类平台应用如恒河沙数，每一款所呈现的内容均有所不同且不可或缺，这就导致玩家不得不在各种应用中来回切换、疲于奔命，娱乐时间被严重碎片化。

这种状况不知道还将持续多久，但我们相信，一款集游戏、社交、内容创作、短视频、直播等多种生态功能于一体的整合平台一旦问世，将会鹤立鸡群。用户需求是客观存在的，必然会改变，第一个进入蓝海的人，往往是最容易获得最大的利益的人。

三、起航：GOS 的精准定位

3.1 GOS 玩家链平台项目概况

为迎合玩家的需求，响应市场的呼吁，GOS 玩家链平台致力于打造聚集社交、游戏、媒体、资讯等多种品类为一体的游戏及游戏衍生品的集合体。我们的最终目标是成为集用户、商家、媒体等多重身份为一体的玩家生态体系。

在游戏消费实现爆发式增长的大背景下，GOS 将贯彻以用户为核心的原则，创新游戏玩家平台的产品模式。我们用区块链赋能游戏玩家产业，设计合理可行的通证发行、流通、消耗方案，在这里无论是长时间在线、阅读、点赞都会被给予通证奖励。GOS 既能让玩家获取平台优质内容、提升其游戏体验，又能持续不断地通过激励增强玩家的粘性。

另一方面，GOS 也将完美契合目前游戏产业全民创意、低门槛、低参与成本的特点，让每一个玩家都有机会成为平台内容的生产者。为全民创意、内容创造提供优质渠道和流量支撑，并实现流量的快速聚集和快速扩散。

GOS 玩家链将借助区块链技术不可篡改的特点为玩家的版权保驾护航。GOS 将解决目前大众创意类作品由于门槛较低、确权困难而造成的侵权事件高发的现象，让每一个内容生产者都能切实享受到平台流量所带来的红利。

GOS 玩家链是以玩家体验为核心，集游戏、社交、媒体、直播为一体的玩家生态平台。平台内部拥有完整的生态和产业链，平台借力于粉丝经济、IP 价值等模式不断成长，并在这一过程中实现平台、玩家及第三方的互利共赢。

区块链与玩家链



3.2 GOS 玩家链的解决方案

GOS 玩家链将区块链与传统玩家系统结合，减少中间环节，实现价值回归，它的出现将会对传统玩家生态体系产生颠覆性影响。

首先，基于区块链的玩家生态系统可以实现去中心化，平台运营商和玩家关系对等，玩家拥有数据知情权。游戏数据透明，可信任，减少了由于运营商和玩家间的权利不平等带来的各种矛盾和纠纷。

其次，区块链技术去中心化的特性也能将运营商手中的应用内经济的支配权还给广大的玩家。虚拟货使用的平台应用场景加大，玩家的虚拟资产可以通过GOS 平台转移至其他的场景或直接变现，切实解决因交易空间单一而造成的玩家权益受损问题。

再者，区块链能够提升平台的安全系数，有效规避盗号、欺诈、信息恶意泄露等风险。

3.2.1 打破垄断格局，优化游戏玩家市场结构



传统游戏媒体产业中寡头垄断，玩家和内容原创者所掌握的话语权非常小。IP 的价格脱离了实际价值，有潜力的小团队备受挤压，内容原创者得不到应有的收益回报，这些问题都阻碍了游戏玩家生态系统的健康发展。

在 GOS 中，垄断格局彻底瓦解，玩家拥有主动评判的权利，真正优质的 IP 将会被挖掘，市场结构得以优化。基于区块链技术的 GOS 实现了点对点的 IP 内容传输系统，重塑了原创者与各商业主体之间的关系，把原本被平台分割走的利益还给原创者，有助于其创作积极性的提升。

3.2.2 信息加密技术，提升玩家安全性能

中心化的数据库的存在让玩家随时面临着信息被泄露的风险，区块链技术的去中心化特征，可以实现用户数据掌控权的转移，用户数据安全有保障。

GOS 玩家链平台上每天都会产生大量的数据，且这些数据之间具有一定的关联性，GOS 通过加密技术巩固数据网络，避免不法分子随机性地攻克网络系统。经加密后的用户信息会得到对应的密钥，玩家可以使用密匙打开自己的游戏数据信息，轻松享受自我管理账户服务的便捷。玩家还可以自由选择传输及分享私人信息、广告推送、机密文件的时间段或范围等，以确保所有信息无法泄露且黑客无法破解。

3.2.3 点对点的交流，降低玩家沟通成本

在区块链技术应用中，GOS 以去中心化社交系统降低玩家跨渠道的交流成本打造了前所未有的玩家交流平台，打破了以往游戏间无法跨服务器平台自行社

交的阻碍。玩家透过点对点的快速沟通和交流模式与闪电网络同步运作，达成互动升级的效果。

此外，社区交流成本降低也省去了筛选成本，且玩家不需要通过第三方或平台的介绍即可获取自我评估。

3.2.4 内容上链确权，保护玩家原创权益

GOS 平台从玩家的利益出发，将玩家所有的原创作品内容进行上链保护，得到确权，即使创作内容在其他平台传播或者转载，时间戳也会注明作品的来源和出处，做到最大化保护玩家的著作权。平台开通对原创内容的激励奖赏，原创作品的阅读浏览收入都归原创作者所有，做到将受益还之于用户。

3.2.5 社区建设自治，增强玩家自我管理

GOS 提供良好的玩家社区交流生态平台，社区内部大小事务均由玩家自主解决，满足玩家社区自治需求，从根本上维护用户的利益。无论在任何场景上，玩家不受任何中心化限制，可以在平台进行交易、完成任务、相互交流等。玩家社区将依据社区玩家自治模式，让玩家自我维护和打理平台生态，外界不加以干涉。

3.2.6 生态场景多样，扩大玩家应用选择

GOS 打造一站式玩家生态系统，生态场景的多样化能够让玩家在一个平台选择多种玩法。GOS 平台涵盖游戏、短视频、直播、内容分享、打造 IP 网红等生态功能，除此之外，还运用区块链技术开发稳定的资产转换平台，让玩家的个人

人资产能够自由、安全地在上述多种生态场景中流通。

3.2.7 GOS TOKEN 具有流通价值

GOS TOKEN 可以在 GOS 平台内的所有应用中流通，玩家投入资金购买平台里的虚拟道具之后无法兑现的局面将会被打破。通过 GOS 平台所提供的应用，使用的虚拟货币都是统一的，GOS TOKEN 在平台外具有流通价值且可与二级市场的货币进行交易，TOKEN 的流通主要表现为游戏玩家在二级市场的交易或提现。玩家对平台的忠实度决定了平台的市场前景，保护玩家的虚拟资产能提升玩家对平台的信任度和忠实度。

四、里程：区块链相关技术简述

4.1 POT 共识

时间证明机制 (PoT) 是计算用户在线证明记录, 通过时间证明机制减少算力决定记账权, 对节点进行通讯验证。GOS 平台的挖矿模式采用时间证明机制, 吸引了大量的玩家在平台里挖矿, 玩家只需打开客户端就可以开始挖矿。与以往的共识机制的不同, PoT 会根据玩家挖矿的时间给予分红, 玩家为了获得更高的奖励便会增加其在线时间。此外, 为了提高应用的运行质量和玩家的体验感, 玩家可在使用应用玩游戏的同时进行挖矿。

GOS 平台的轻节点客户端挖矿采用了时间证明机制 (PoT), 以客户端每 5 秒的轻节点与矿池的全节点进行在线时间证明记录。假如双方通过了通讯验证, 则记为一次挖矿。每 5 分钟轻节点客户端会随机对 10 个节点进行通讯验证, 然后选择节点里运行速度与通讯效果最佳的一个全节点作为同步确认的节点。所有节点都会生成各自的公钥和私钥, 节点与节点之间采用非对称算法进行加密, 以确保数据在传递过程中是安全且不可篡改的。

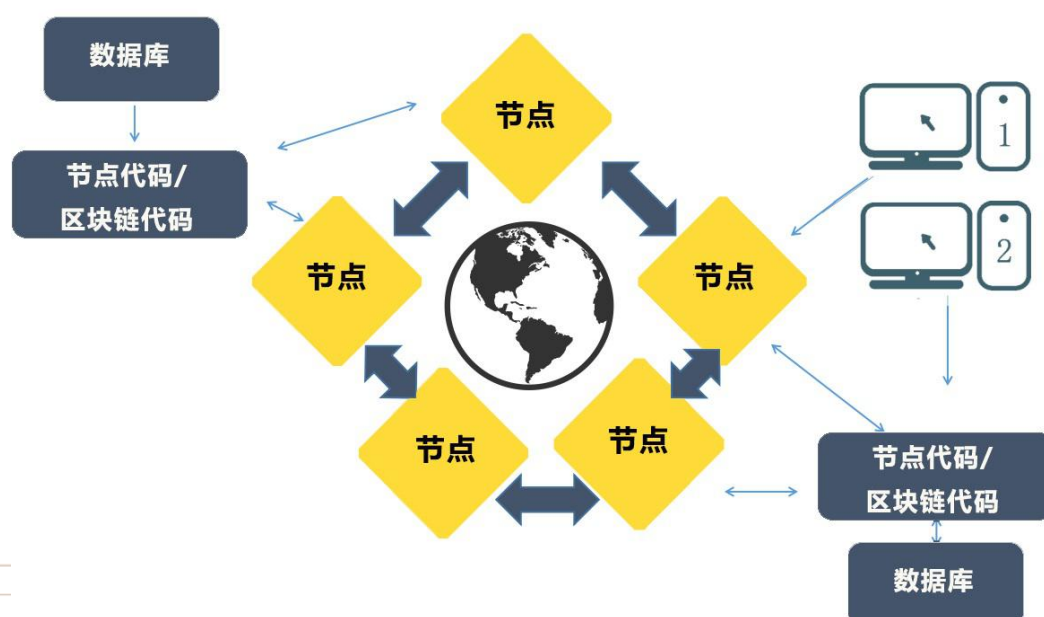
由于不同共识证明机制存在着不同的优劣势, 有些系统选择采用多种共识机制的方式来取长补短, 较为典型的就是以太坊采用了 PoW + PoS 的共识机制。而 GOS 平台将同时采用 PoT + PoW + PoS 共识机制以节省成本与时间, 玩家只需打开客户端就可以开始挖矿, 所占用系统资源几乎可以忽略不计。玩家还可以通过挖矿客户端参与社区生态建设, 挖出的 GOS TOKEN 可以参与平台分红。

4.2 超级节点

在玩家生态体系中，GOS 是一个去中心化的底层操作系统，采用区块链的底层架构建立超级节点。

超级节点为平台运行提供支持，主要利用去中心化分布式存储和去中心化分布式数据库技术为生态提供服务。传统分布式存储往往将数据保存在中心节点上，极易造成单点故障和恶意篡改，安全性低。虽然引入备份节点可以在一定程度上避免该问题，但节点之间的同步和切换效率较低。同时，存储元数据的节点可以达成共识修改元数据，缺乏可行性。

为解决上述的一系列问题，GOS 结合区块链的特点，采取全新的去中心化分布式储存模式。确保元数据保存在区块中、冗余存储区块链、协作验证来保证元数据的完整性。该模式可分为两个阶段，即元数据存储阶段和元数据验证阶段。在元数据存储阶段，将用户的签名和副本位置数据发送给若干验证节点，生成元数据区块并写入元数据区块链中。在元数据验证阶段，验证节点首先检查本地元数据区块链的状态和全局状态是否相同，如果不相同则进行状态同步。然后检索本地元数据区块链来验证元数据完整性。



超级节点会为生态内的所有文件建立分布式奇偶校验的独立数据结构,数据以块为单位分布到各个超级节点上。超级节点不对数据进行备份,而是把数据和与其相对应的奇偶校验信息存储到各个超级节点上。当某一个节点数据损坏后,利用剩下的数据和相应的奇偶校验信息去恢复被损坏的数据。

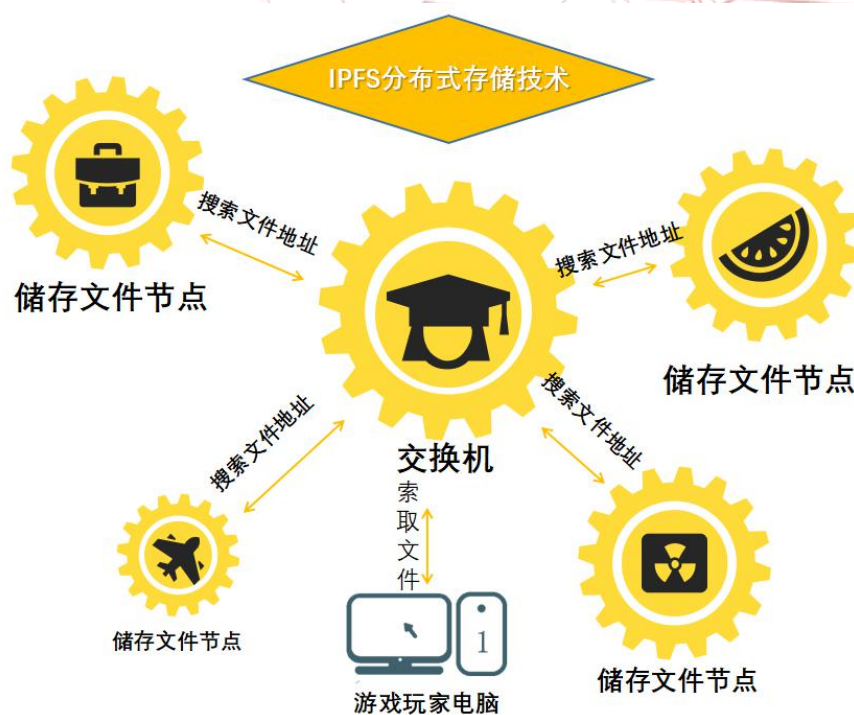
首先架设区块链网络,此时玩家 1 可以直接向网络数据库操作发送交易申请,无需配置任何的数据库。如果玩家 2 想要查看节点代码或者数据库数据时,需要在本地创建一个区块链节点并连入网络,同时在节点配置数据库,这时发往区块链上的操作痕迹就会实时地其他数据库中反应出来。如果玩家仅想查看其它玩家创建的代码时,只需在上述的操作基础上,在配置文件中设置同步的数据库名与所属玩家名,即可得到对应的玩家数据库。

4.3 去中心化的云存储

IPFS 星际文件系统解决了 GOS 平台的中心化和中介方干预的问题。GOS 利用 IPFS 全球超级节点技术,对玩家的游戏数据、虚拟帐号信息、游戏装备等进行加密分布式去中心化存储,玩家可在全球任何地方随时登入个人帐号获取自己的个人游戏虚拟资产。IPFS 星际文件存储是一个对等的分布式文件系统,它尝试为所有计算设备连接同一个文件系统。它的出现和应用意味着网络数据的共享机制正在面临巨大的改变,一个全新的开放式共享互联网时代即将拉开序幕。

由于 GOS 平台的游戏数据繁多复杂、体量巨大,且现采用的 HTTP 协议进行存储会导致数据过度集中化,极其依赖大型集群服务器,因此无法保证网络较快的传输速度。而进行集中化的信息内容会对互联网的主干数据中心产生依赖,很容易被拦截审查,这就导致玩家个人游戏数据等隐私难有保障,甚至还可能出

现数据被恶意利用等问题。为了保证玩家游戏数据的隐私安全和维持较快的网络数据传输速度，GOS 平台将采用一种颠覆 HTTP 协议的分布式存储系统——星际互联文件系统 IPFS。

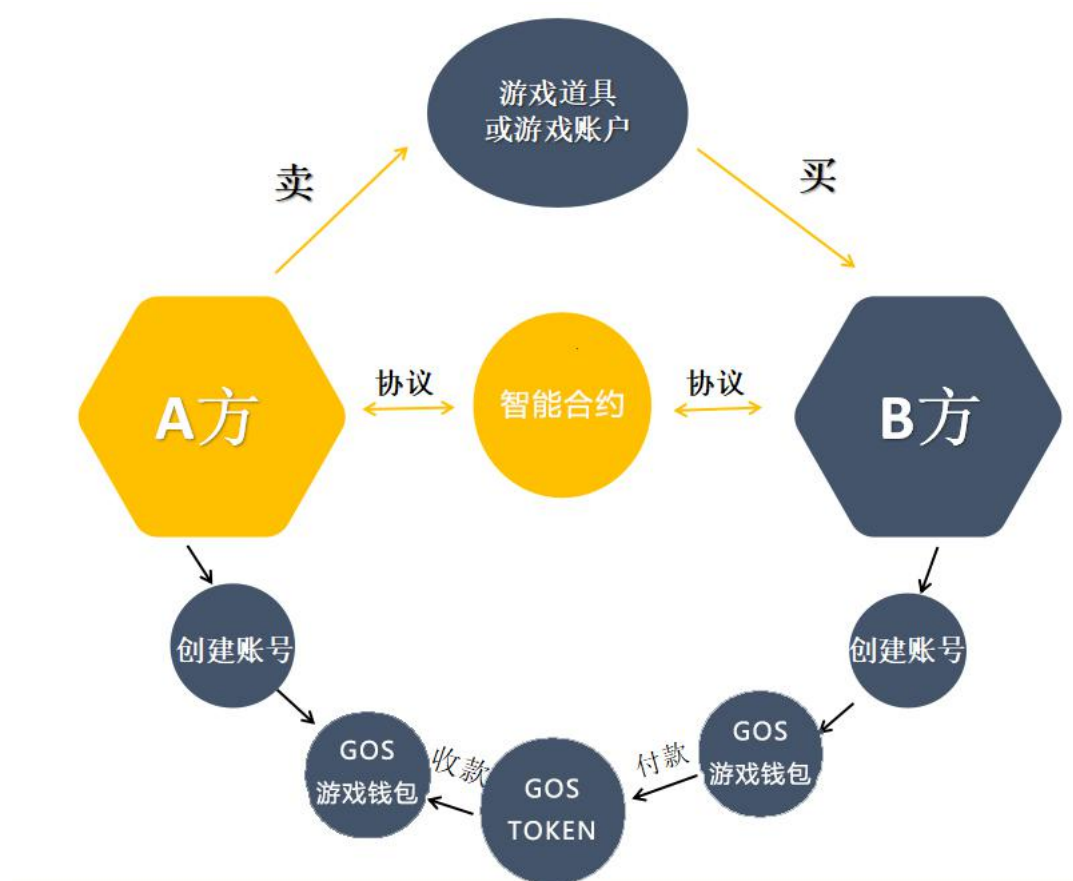


IPFS 为了方便传输，会将一个文件切成多个 block 进行分布式存储，每个 block 通过 hash 运算得到唯一的哈希值，因此 IPFS 只需要关注 block 中可能出现的内容，通过唯一哈希值表示进行寻址，极大的提升了传输效率。而且内容相同的 block 的哈希值是完全一样的，可以很容易的剔除重复的数据，在一定程度上节省了存储空间。

由于玩家每天在 GOS 平台产生大量的游戏数据以及交易数据，对于这些繁多复杂且体量巨大的重复性日常数据，所有节点全都共同存储是不现实的，因为这部分的内容信息对 GOS 平台的网络造成相当大的拖累。在这些信息当中，GOS 平台会建立多个重要节点进行信息的接收与分发，并形成开放的数据库平台。

4.4 智能合约

智能合约是能够自动执行合约条款的计算机程序。从本质上讲，这些自动合约的工作原理类似于其他计算机程序的 if-then 语句，智能合约只是以这种方式与真实世界的资产进行交互。当一个预先编好的条件被触发时智能合约便执行相应的合约条款。传统意义上的合约，就是双方或者多方协议做或不做某事来换取某些东西，合同中的任何一方必须信任彼此并履行义务。而智能合约不但是由代码进行定义的，也是由代码执行的，完全自动而无法干预。因这些交易可追踪且不可逆转，所以智能合约允许在没有第三方的情况下进行可信交易。



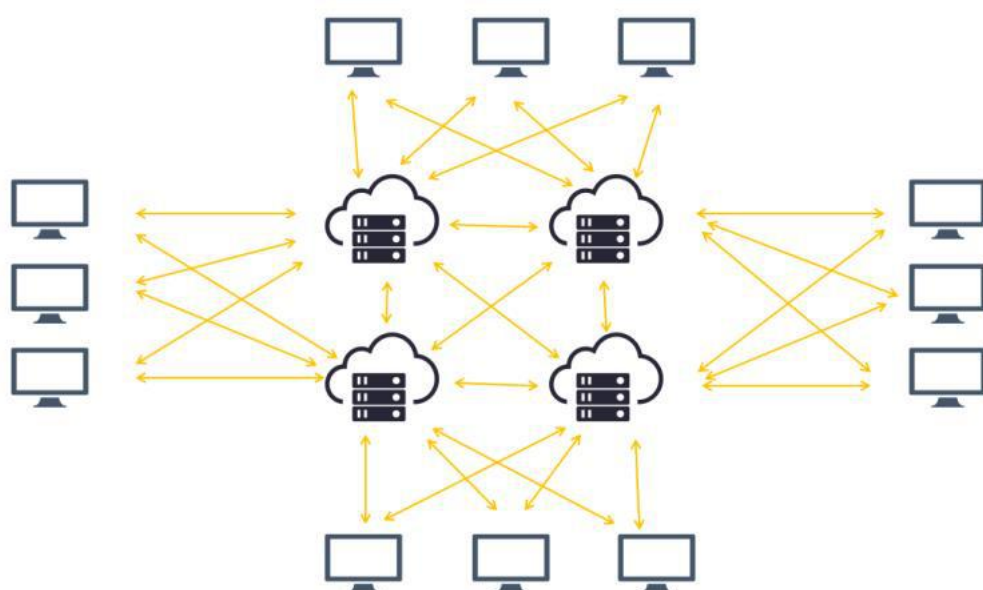
GOS 平台提供的智能合约协议，让玩家在互不相识难以建立信任度的情况



下可任意进行交易。有了智能合约以后，玩家不需要再为对方的信任程度感到担忧，只需同意或者不同意合约协定便可以选择是否交易。充分运用第三方应用扩展，通过智能合约和第三方可信数据源提供的的数据创建资产类应用场景可以通过 DAPP 下载扩展并使用。为了打造双层共识机制，平台运用 PoT 高级声明式智能合约，减少大量的算力工作。

区块链智能合约技术提高了合约执行效率，平台通过算法数据把合同提升到一个标准模块平台，减少合同形成的平均时间。智能合约以数字化的形式写入区块链，实现去中心化，秉持公平性。智能合约的特性包括不可逆和不可篡改，所有玩家一起管理这个合约，并且合约的所有代码以及状态都在区块链中，公开透明人人可见。智能合约容易使用，安全性优于传统合约，且与合约相关的其他交易成本也会大大缩减。

4.5 去中心化数据库



GOS 所构建的玩家生态系统，随时都会产生错综复杂且规模巨大的结构化数据，需要大规模、高性能和高可靠的数据库。GOS 所构建的分布式数据库满足了企业级核心数据库对大容量、高并发、高可靠及高可用的苛刻要求。去中心化数据库采用低成本的 X86 架构存储服务器作为底层硬件。由多个节点组成存储层，每个节点负责部分数据存储，同时在存储节点内，通过 GTID + Raft + Semi-Sync-Replication 机制保障数据写入的高度一致性。通过投票选取能力强的节点作为超级节点，为平台运行提供支持，为生态内的所有文件建立分布式奇偶校验的独立数据结构。

根据被传输的一组二进制代码的数位中“1”的个数是奇数或偶数来进行校验。先确定好一种效验方式，传输的数据专门设置一个奇偶校验位，确保发送出去的二进制数据中“1”的个数为奇数或偶数。若用奇校验，则当接收端收到这组代码时，校验“1”的个数是否为奇数，从而确定传输代码的正确性。

4.6 账本结构：支持 API 数据外接

传统游戏中信息不对称问题无法解决严重制约了行业的发展。玩家与游戏公司之间的信息不对称使得玩家始终处于被动地位，游戏产业链上的企业信息不对称更是造成了成本高昂以及资源浪费。未来游戏必然要走向开放、创新，因此将资源对接整合，创建一个更加完善的生态平台势在必行。

GOS 玩家生态系统提供了一个开放的架构，任何游戏研发人员和游戏玩家都可以参与进来。API 接口主要是为游戏产业链上游戏开发团队开放，当他们需要开发自己的 DAPP 时就通过 GOS 的 API 接口接入 GOS 玩家生态中，利用生

态的资源来实现自己的创意，为社区用户提供优质 DAPP。第三方可以将数据上传到平台，也可通过 API 获取平台数据。在获取数据的过程中，第三方需要支付一定的 TOKEN，被交易的用户获取此部分 TOKEN。

通过开放的 API 接口，GOS 提供游戏行业标准化的产品与服务，不需要过度依赖于发行商和渠道，生态系统内所有游戏相关模块完全开源，大幅度提高了资源的利用率。在 GOS 里，所有开发者能快速获益，增强了用户粘性。链上的所有参与者将主动整合到 GOS 玩家生态中来，共同维护生态的健康发展。

五、展望：GOS 构建完善生态逻辑

GOS 平台是基于区块链技术打造的大型玩家生态体系，区块链技术将赋予玩家的游戏资产以唯一性，玩家的虚拟资产不会随着平台的改变而贬值。GOS 平台还解决了玩家过度依赖外部社交软件的问题，用户在平台内即可轻松完成点对点交流。结合区块链与玩家生态圈的 GOS 平台将具备以下几点特色：

- **互信公正**：利用智能合约快速建立平台、玩家之间的信任，并且保证数据的公开透明和不可篡改。降低玩家在使用过程中被盗号、封号及泄露个人信息的风险。
- **资产保值**：让玩家的虚拟资产以不同的形式存在，平台配置的 TOKEN 可以帮助玩家即时快速地将虚拟资产进行转换，避免玩家因为平台的衰落、停运等而承担资产归零的极端后果，极高地保障了用户财产权益。
- **交易自由**：去除第三方的介入，GOS 赋予用户创建点对点交易的权利，在用户相互监督的机制下允许用户之间进行资产互换，既节省了交易时间又降低了交易成本。
- **创意变现**：GOS 将最大程度的尊重、保护和变现用户的创意，给予用户最好的游戏内容展示平台。任何用户在平台发布的作品，均可参与奖励机制，公开透明地获取 TOKEN 奖励。
- **及时交互**：为了缩短交易确认的时间，GOS 平台采用双层共识机制。在保证玩家数据安全的同时，支持极速确认和高并发量的交易，打造行业中的高效平台。
- **挖矿奖励**：GOS 从玩家的利益角度出发，开设行为性挖矿模式，让玩家在畅玩游戏的同时进行挖矿，根据机制获取一定的 TOKEN 奖励。

5.1 生态应用场景

5.1.1 游戏生态

GOS 结合区块链技术和游戏玩家的综合属性，打造完全免费和完全开放的区块链游戏新平台，让玩家畅享去中心化的游戏生态。摆脱服务商的垄断，成为 GOS 游戏的管理节点之一，和平台共生共融，让游戏重获新生。GOS 平台搭建的游戏平台，既可以为游戏提供版权保护，也能为用户提供隐私保护。为了满足玩家的多样化游戏需求，GOS 平台集合了各种类别的游戏产品，玩家基于唯一的 ID 参与游戏，根据游戏在线时长获取相应的 TOKEN 奖励。游戏玩家可以使用 TOKEN 购买游戏装备等资产，随时进行交易。不同于传统游戏平台中游戏资产的价值只存在于一个游戏中的情况，GOS 能够把玩家在游戏中所消耗的时间和精力都转化为实际的价值，并且通过 TOKEN 使得该价值得以在 GOS 的其他消费场景中任意流转。整个平台有且仅有唯一的一种 TOKEN——GOS TOKEN。



5.1.2 短视频生态：根据点赞数以及视频火爆程度奖励 TOKEN

在 GOS 社区中，任何用户都可以随时发起录制一段 15 秒的视频，配上文

字、选择歌曲从而形成自己的作品。社区用户可以通过视频拍摄速度、视频编辑、视频特效等技术让短视频更具创造性，然后发布到动态列表中，全球的 GOS 社区用户都可以在推荐或者最新列表中查看到你的内容。当然我们也会考虑到内容展示的隐私性，用户可以自主选择可查看内容的用户类型（全部、关注者、仅自己）。

随着短视频发布的迭代，我们将会增加更多标签加以分类，以满足不同社区成员对内容浏览的细化需求。对于一个作品或者一条评论，社区成员可以通过选择是否点赞表达自己的态度，点赞数量会对作品或评论的排序产生影响。GOS 中的评论分为对内容的评论和对评论的“评论”（即评论的回复），用户在进行评论的同时也可以获得相应的激励。用户可以选择关注创作者，从而在第一时间接收该创作者所发布的内容。



视频的发布者可通过点赞数、浏览量、评论数、关注数、转发量和排行榜名

词综合评估得到相应的 TOKEN 反馈作为激励。GOS 社区将不断加快发展的脚步，拓展市场，深耕市场，实现粉丝流量价值的最大化。

5.1.3 游戏媒体生态：根据阅读量和影响力奖励 TOKEN

媒体内容平台受到越来越多年轻用户的追捧，但同时也出现了滥用营销、虚假广告、版权纠纷等损害原创者利益的行为。区块链技术能为媒体内容平台带来优秀的解决方案。

新用户可以通过手机号或邮箱进行注册成为 GOS 的一员，当用户成功注册并登陆后，系统会为其创建一个唯一且不可篡改的身份地址，并将该地址作为 GOS 社区中行为价值获取的唯一标识。



GOS 采用激励机制吸引用户进行内容创作，通过原创内容发放后的阅读量进行阶段性 TOKEN 发放反馈，同时使用 GOS 的评估模型，从订阅人数、打赏人数、评论数和排名数对用户自媒体进行立体的影响力评估，并使用 GOS TOKEN 做出奖励。这一机制不仅能刺激社区成员的原创意识，也有利于社区内部积极、有活力的生态环境的形成与维持。

GOS 同时利用区块链的时间戳和信息上链进行确权，让原创者的作品在链上无法篡改，保障原创作者的权益。任何涉及版权的争端，GOS 均可通过基金会或共建者进行确权，从而维护原创作者的权益，实现 GOS 社区的自我监管和改进。

版权的确立能够构建完善的社区媒体运作机制，使得 GOS 可以创造一个用户共建、平等、公正、自由的内容社区。在社区治理方面，基金会和共建者共同行使社区监督的权利，保障社区内容的安全性。同时，成员自治的“共建社区”机制，也会将平台推向最高程度的自由化。

5.1.4 多元化社交生态：参与社群管理奖励 TOKEN

区块链社交模式以区块链技术的去中心化优点为基础，为保障用户信息提供新渠道。在区块链环境下，GOS 玩家平台允许用户成为网络节点之一，让网络上的各个节点实时交流，完成信息的交互。而用户的信息则以加密技术存储在大网络中，形成分布式的网络，只有掌握密钥的用户才有权限查看数据，更好的保护了用户的隐私。所以在 GOS 平台上，能够更好地进行用户交流，无论是玩家间的即时聊天还是短视频等内容的创作分享，都能够在平台上快速传播且信息不会被恶意篡改和泄露。

社交生态激励

- 内容创造者与消费者

作为一个高质量的区块链社区，GOS 玩家链本着公开公正，透明高效的原则对全球用户无差别式开放。以世界为舞台，不同 ID 的社区成员能够通过社区发布的视频或照片，向全球的社区成员展现自己的生活；也可以通过转发、分享、和评论他人的分享内容进行互动。无论进行了上述的哪一种行为，参与的社区成员均可以获得 GOS TOKEN 的激励与回报。

内容创造者和消费者是社区发展的灵魂。内容创造者在发布有价值的内容时不断获得社区的 TOKEN 奖励，能够促进有价值内容的传播；内容消费者表达自身态度的行为，成为对内容好坏与否的判定者，当社区中有越来越多的内容消费者对创造内容表达态度，社区才能不断进步。

- 社区共建者

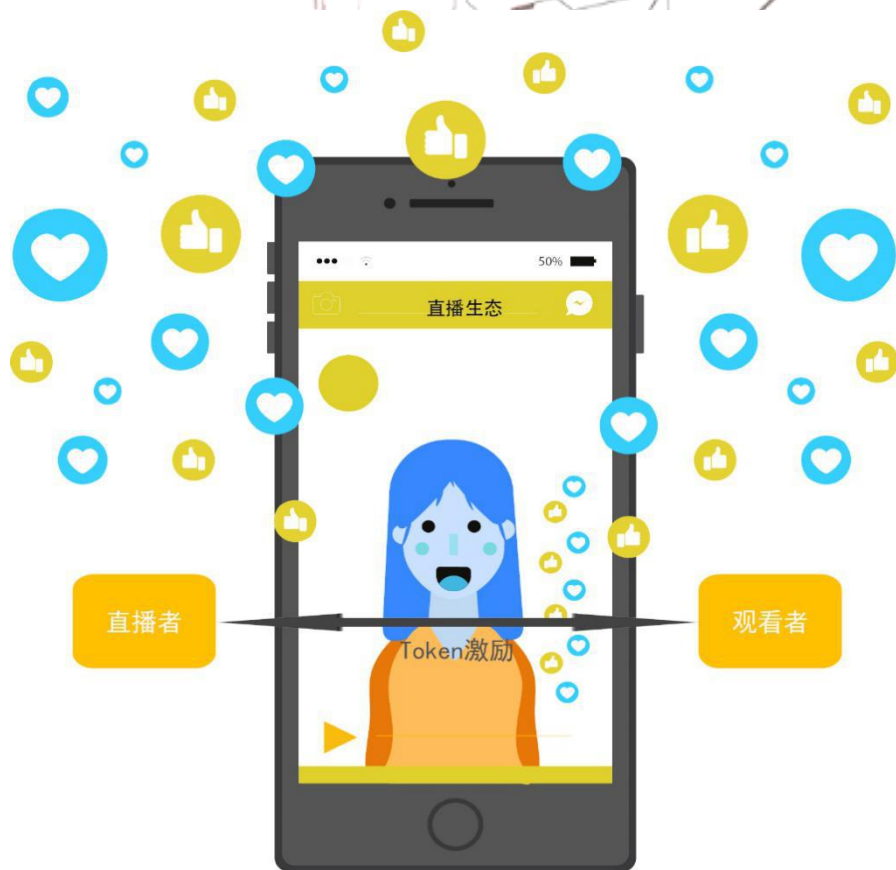


更深远的是，在 GOS 玩家链社区中，用户不仅可以通过实现其行为价值而获取激励，还可以通过智能合约开发出更多具有创新性的玩法，从而实现价值的进一步流通和资产的进一步量化。社区中所有的设计师、开发者均为社区的共建者，社区设计是由社区共建者全民参与共同实现的。任何具有功能设计或开发能力的社区成员均可通过 GOS 社区开放的 API 提交至社区平台，面向所有社区成员。我们将向这些具有一定设计和开发能力的社区成员，开放功能道具、社区美化和个性空间等标准应用的接口协议，使得更多的社区成员得以参与到 GOS 社区的生态建设中来。同时，这些设计师们也可以将这些原创开发的内容通过智能合约进行资产化转移，提供给更多人使用，搭建社区内的自主化管理环境。

GOS 社区中的监督者是社区共建者的重要组成部分，由社区中的每一个成员通过公开、公平、公正的投票选举产生，监督者对整个 GOS 社区的基础维护和管理负责，同时对社群进行监督管理。

上述过程，均是基于区块链技术的智能合约程序化执行，通过 GOS 实现更便捷、安全、透明的交易。随着 GOS 社区的发展，我们会不断地吸引有能力的开发者、设计者、创作者成为社区成员，打造开放的 API 为所有社区成员提供更加优质的平台。

5.1.5 直播生态：根据直播时长、打赏礼物奖励 TOKEN



区块链技术能够给直播行业注入新鲜血液，区块链直播主张价值循环的实现，因为直播的背后站着的是万千用户。当 GOS 社区中的成员在社群中积累起大量的粉丝流量后，GOS 社区将提供基于人工智能 AI 的广告消费解决方案和当下亟待整顿的直播流量计算解决方案。

通过机器学习技术的应用，GOS 社区在短时间内为海量图片和视频进行标签化，从而使得直播内容的甄别和发布更加高效，让更多的“网红”可以收获更多的收益。GOS 设计的通证经济模式，让参与直播的人获利，也让观看的用户获利。GOS 根据直播时长、流量与参与度发放 TOKEN 进行激励，同时直播时刷礼物的花销或收入也将计入 TOKEN 进行转换，以此作为激励，实现社区价值的循环。

GOS 运用区块链技术，打造出价值循环的生态链。去除了平台限制和手续

5.1.6 完善的管理体系生态

GOS

完善的管理体系生态

IP开发者

网红

摆脱不平等合约

消除畸形分红等机制

公平竞争、公开酬劳

5.2 GOS 通证经济

通证是代表个人的数字权益证明，是一种权利和固有内在价值的存在，是必须以数字形式表示的权益凭证。所有的通证均经过密码学加密保护，以保证其具有防篡改性、真实性等特性。此外，通证必须在网络上保持流通性能，确保随时随地可以被验证。总的来说，通证就是生态体系内全部权益证明。

GOS 平台用于激励的 TOKEN 可以进行交易和兑换，是平台用户所拥有的权益证明，可用于内容付费、打赏、竞猜、抽奖、虚拟资产交易等场景。用户能使用 GOS 通证实现平台中的种种功能，得到平台提供的全面服务，用户在平台生态里获得的 TOKEN 越多，在平台中的权益越广泛。

通证作为用户在应用场景中的权益证明，应用场景便是其内生动力和生命力。一个没有丰富的应用场景的通证，终将沦为空中楼阁，最后泯然于世。

通证典型应用场景

- **内容付费**：为激励优质内容的制作，平台将推出内容付费功能，平台用户需要支付一定的 GOS 通证获取优质内容。优秀的内容制作者可以在这一过程中获得极高的收益。
- **打赏主播**：GOS 直播平台是 GOS 玩家链平台的重要组成部分，用户可以在平台中直接使用 GOS TOKEN 打赏主播或用之购买虚拟物品。
- **虚拟资产**：GOS 平台推出多款的虚拟产品，平台玩家拥有的所有资源统称为虚拟资产，在平台中玩家可任意进行交易。GOS TOKEN 既是平台的交易媒介，也是平台里的虚拟资产。
- **条件支付**：GOS 平台是一个以区块链技术搭建的以玩家为核心的平台，为各种游戏衍生内容提供版权保护、去中心化应用、API 调用等。平台用户在享有高质量服务的同时，需要向提供算力的矿工支付一定的服务费用。这些

条件支付资金是通证消费场景中的重要一环，用来维护平台消费生态平衡。

- **社交交易：**GOS 将社区平台和 GOS TOKEN 交易平台结合起来，提供交换虚拟资产的社交化平台。TOKEN 的便捷性允许玩家通过 GOS 平台发起群红包和群收款，玩家无需任何中介即可完成收付款。

六、项目实施及路径规划

2016 Q3	• 进行前期市场调研
2016 Q4	• 创始团队组建
2017 Q2	• 游戏区块链应用调研
2017 Q4	• 设计以及搭建架构，概念验证
2018 Q2	• 成立GOS基金会
2018 Q4	• 发行GOS TOKEN，上线交易所
2019 Q1	• 打造多平台挖矿客户端，多功能钱包上线
2019 Q2	• 主链基础版与游戏生态应用对接
2019 Q3	• 实现软件开源，双层共识, P0T高级声明式智能合约
2019 Q4	• 完成GOS生态社区的构建并开始试运行
2020 Q4	• 主链正式版上线
2021 Q3	• 全生态建成

七、GOS TOKEN 激励方案

GOS 平台拟定 1000 亿 TOKEN 的激励计划，TOKEN 激励方案主要由基石投资、开发团队、生态建设和挖矿产出（含 GOS 基金，GOS 社区维护），是游戏平台里的虚拟资产。

➤ 基石投资 5%

投资对象为天使投资人、机构、战略合作伙伴，主要是为 GOS 的早期发展提供全球资源对接合作的支持者。其中机构投资占比 2%，不锁仓；天使投资阶段获得的 GOS TOKEN 将锁定 8 个月，锁定期结束后分 12 个月释放。

➤ 创始团队 5%

本预留部分将用于团队成员激励，初始释放团队预留 GOS 总量的 1/5。之后分为 4 年解锁，每年解锁团队预留 GOS TOKEN 总量的 1/5。

➤ 生态建设 10%

用于 GOS 平台的运营，包括研发、DAPP 孵化、运营、市场、人才招聘、法务、财务、投资、商业拓展及后续发展等各个方面。

➤ 挖矿产出 80%

用于超级节点、全节点、挖矿生态建设，带动游戏玩家进入到 GOS 生态中来。该部分由智能合约锁定，按时间逐步释放每年该部分余额的 5%，即：第一年释放 40 亿，第二年释放 38 亿，以此类推，永续进行。

GOS 基金（挖矿产出的 10%）

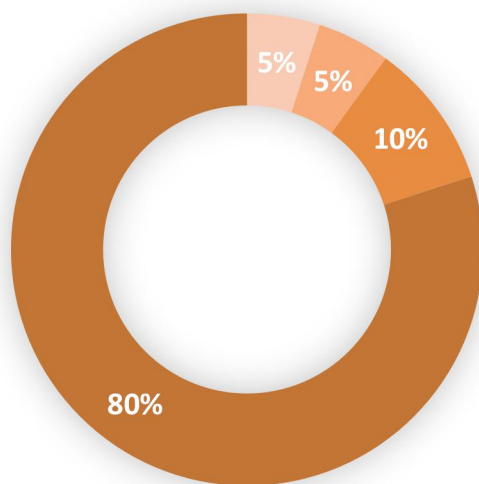
GOS 基金由挖矿同步产生，是实现 GOS 可持续增值的重要基石。GOS 基金将用于投资游戏行业的优质项目、奖励对社区发展有特殊贡献的单位或个

人。基金会下设内容委员会、技术委员会、经济委员会。各委员会由社区选举产生，服务于整个生态系统。

GOS 生态维护（挖矿产出的 10%）

该部分由挖矿同步产生，将用于 GOS 生态的持续技术研发及维护。

GOS发行方案



■ 基石投资 ■ 创始团队 ■ 生态建设 ■ 挖矿产出



八、风险提示

系统性风险：是指由于全局性的共同因素引起的收益的可能变动，这种因素以同样的方式对所有通证的收益产生影响。例如政策风险——目前国家对于区块链项目监管政策尚不明确，存在一定的因政策原因而造成参与者损失的可能性；市场风险中，若数字资产市场整体价值被高估，那么投资风险将加大，参与者可能对区块链项目投资收益的期望增长过高，但这些高期望可能无法实现。同时，系统性风险还包括一系列不可抗力因素，包括但不限于自然灾害、计算机网络在全球范围内的大规模故障、政治动荡等。

监管不足风险：包括 GOS 在内的数字资产交易具有极高不确定性，由于数字资产交易领域目前尚缺乏强有力的监管，故而电子 TOKEN 存在暴涨暴跌、受到庄家操控等风险，个人参与者入市后若缺乏经验，可能难以抵御市场不稳定所带来的资产冲击与心理压力。虽然学界专家、官方媒体等均已给出谨慎参与的建议，但尚无成文的监管方法与条文出台，故而目前此种风险难以有效规避。

监管出台风险：不可否认，可预见的未来，会有监管条例出台以约束规范区块链与电子 TOKEN 领域。如果监管主体对该领域进行规范管理，个人参与者所购买的 TOKEN 可能会受到影响，包括但不限于价格与易售性方面的波动或受限。

团队间风险：当前区块链技术领域团队、项目众多，竞争十分激烈，存在较强的市场竞争和项目运营压力。GOS 项目是否能在诸多优秀项目中突围，受到广泛认可，既与自身团队能力、愿景规划等方面挂钩，也受到市场上诸多竞争者乃至寡头的影响，其间存在面临恶性竞争的可能。

团队内风险：GOS 汇聚了一支活力与实力兼备的人才队伍，吸引到了区块链领域的资深从业者、具有丰富经验的技术开发人员等。作为区块链游戏领域的

领头羊角色，团队内部的稳定性、凝聚力对于 GOS 的整体发展至关重要。在今后的发展中，不排除有核心人员离开、团队内部发生冲突而导致 GOS 整体受到负面影响的可能性。

项目统筹、营销风险：GOS 团队将不遗余力实现白皮书中所提出的发展目标，延展项目的可成长空间。目前 GOS 已有较为成熟的商业模型分析，然而鉴于行业整体发展趋势存在不可预见因素，现有的商业模型与统筹思路存在与市场需求不能良好吻合、从而导致盈利难以可观的后果。同时，由于本白皮书可能随着项目细节的更新进行调整，项目更新后的细节未被参与者及时获取，公众对项目的最新进展不了解，参与者或公众因信息不对称而对项目认知不足，这些因素均有可能影响到项目的后续发展。

项目技术风险：首先，本项目基于密码学算法所构建，密码学的迅速发展也势必带来潜在的被破解风险；其次，区块链、分布式账本、去中心化、不同意篡改等技术支撑着核心业务发展，GOS 团队不能完全保证技术的落地；再次，项目更新调整过程中，可能会发现有漏洞存在，可通过发布补丁的方式进行弥补，但不能保证漏洞所致影响的程度。

黑客攻击与犯罪风险：在安全性方面，单个支持者的金额很小，但总人数众多，这也为项目的安全保障提出了高要求。电子 TOKEN 具有匿名性、难以追溯性等特点，易被犯罪分子所利用，或受到黑客攻击，或可能涉及到非法资产转移等犯罪行为。

目前未可知的其他风险：随着区块链技术与行业整体态势的不断发展，GOS 可能会面临一些尚未预料到的风险。请参与者在做出参与决策之前，充分了解团队背景，知晓项目整体框架与思路，合理调整自己的愿景，理性参与。

九、免责声明

本文档仅作为传达信息之用，文档内容仅供参考，不构成在 GOS 及其相关公司中进行的任何投资买卖建议、教唆或邀约。此类邀约必须通过机密备忘录的形式进行，且须符合相关的法律。

本文档内容不得被解释为强迫参与区块链投资。任何与本白皮书相关的行为均不得视为参与区块链投资，包括要求获取本白皮书的副本或向他人分享本白皮书。

参与区块链投资则代表参与者已达到年龄标准，具备完整的民事行为能力，与 GOS 签订的合同是真实有效的。所有参与者均为自愿签订合同，并在签订合同之前对 GOS 进行了清晰必要的了解。

GOS 团队将不断进行合理尝试，确保本白皮书中的信息真实准确。开发过程中，平台可能会进行更新，包括但不限于平台机制、TOKEN 的激励情况。文档的部分内容可能随着项目的进展在新版白皮书中进行相应调整，团队将通过在网站上发布公告或新版白皮书等方式，将更新内容公布于众。请参与者务必及时获取最新版白皮书，并根据更新内容及时调整自己的决策。GOS 明确表示，概不承担参与者因(i)依赖本文档内容、(ii)本文信息不准确之处，以及(iii)本文导致的任何行为而造成的损失。

团队将不遗余力实现文档中所提及的目标，然而基于不可抗力力的存在，团队不能完全做出完成承诺。

GOS 作为 GOS (玩家生态系统) 的官方 TOKEN，是平台发生效能的重要工具，并不是一种投资品。拥有 GOS 不代表授予其拥有者对玩家生态系统

(GOS) 平台的所有权、控制权、决策权。GOS 作为在 GOS 平台内 使用的通证，均不属于以下类别：(a)任何种类的货币；(b)证券；(c)法律实体的股权；(d)股票、债券、票据、认股权证、证书或其他授与任何权利的文书。

GOS 的增值与否取决于市场规律以及应用落地后的需求，其可能不具备任何价值，团队不对其增值做出承诺，并对其因价值增减所造成的后果概不负责。

在适用法律允许的最大范围内，对因参与众筹所产生的损害及风险，包括但不限于直接或间接的个人损害、商业盈利的丧失、商业信息的丢失或任何其它经济损失，本团队不承担责任。

GOS 平台遵守任何有利于区块链行业健康发展的监管条例以及行业自律申明等。参与者参与即代表将完全接受并遵守此类检查。同时，参与者披露用以完成此类检查的所有信息必须完整准确。

GOS 平台明确向参与者传达了可能的风险，参与者一旦参与区块链投资，代表其已确认理解并认可细则中的各项条款说明，接受本平台的潜在风险，后果自担。

十、联系方式

官方网站：gos.top

电子邮箱：service@gos.top

