

V1.0

建立全球可信任

游戏服务生态

目录

前言	1
全球游戏市场规模	2
全球游戏排名前十	3
目前游戏市场问题	4
CryptoJOY 全球游戏服务中心介绍	6
CJ 四大生态系统	7
游戏行为新确权	8
CJ 平台结构	9
整体技术架构	10
CJ 平台通证架构	12
CJ 双通证体系	13
玩家通证流通模拟	14
CJ 游戏平台对接过程	15
平台支持游戏类型	17

目前准备上线游戏类型	18
CJ 相关优势技术	19
游戏平台界面	20
CJ 共识机制	21
动态挖矿机制	22
双币制价值预测	23
通证流通导向	25
CJ 收益模式	26
游戏众筹及乌托邦游戏社区自治	26
代币分配	27
资金使用说明	28
基金会架构	30
发展路线图	31
免责声明	33
附件：专有名词解释	34

前言

Preface

“

游戏化，可以重塑人类积极的未来。游戏的真正目的是让我们在这个世界上生存下来，因为现实实在是个设计得太糟糕的游戏。但问题是，现在的游戏都在引导我们忘掉现实，可现实是无法逃避的，所以，更加明智的办法是用游戏中学到的经验改造世界，即“游戏化”，让我们的世界和游戏一样引人入胜！

《游戏改变世界》作者 [美] 简·麦戈尼格尔 (Jane McGonigal)

”

“游戏是一切幼子（动物的和人的）生活和能力跳跃需要而产生的有意识的模拟活动。”

——柏拉图

“游戏是劳作后的休息和消遣，本身不带有任何目的性的一种行为活动。”

——亚里士多德

“游戏就是在快乐中学会某种本领的活动。”

——拉夫·科斯特（索尼在线娱乐的首席创意官）

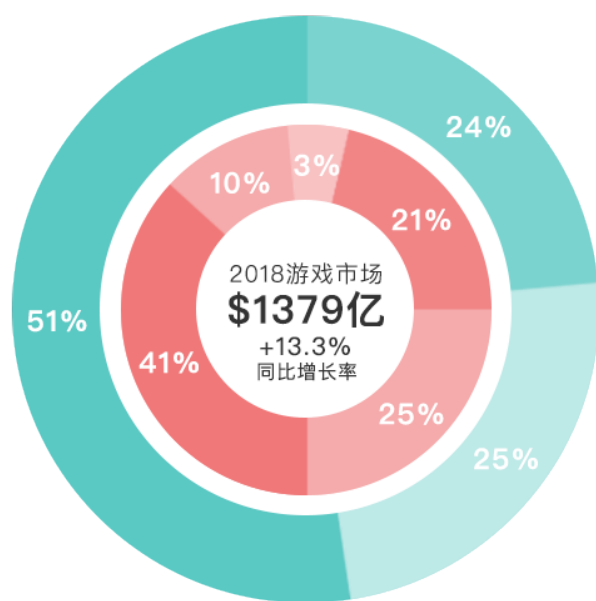
“以直接获得快感为主要目的，且必须有主体参与互动的活动。”

——辞海

全球游戏市场规模

据第三方市场情报研究机构 Newzoo 发布最新的全球游戏市场报告。报告数据显示，预计 2018 年全年共有 2.3 亿用户将在游戏上投入 1379 亿美元，与 2017 年同比增长超过 13%。其中，数据游戏收入将达到 1253 亿美元，占全球游戏市场为 91%；手机收入将增长至 703 亿美元，同比增长 25.5%；电子游戏机收入为 346 亿美元，PC 游戏上的收入将达到 329 亿美元。

在各国支出数据统计情况中，中国目前仍然是占据四分之一以上游戏市场的顶级消费国——其中移动游戏市场超过 60%，而到了 2021 年将增长到 **70%**。北美排在第二位，欧洲市场紧随其后。



2018 年，移动游戏将产生

\$703 亿

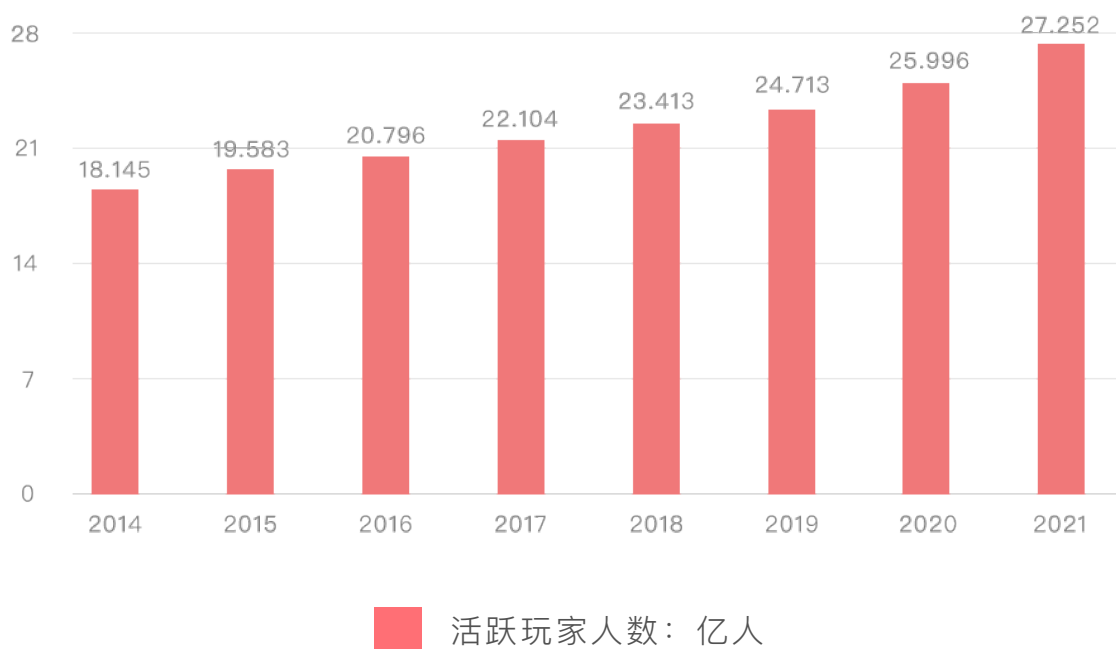
的收入

占全球游戏市场的 **51%**

在最新的报告中预测，游戏行业将会有惊人的增长：2017 年至 2021 年复合年增长率为 10.3%，总收入达到 1801 亿美元；到 2021 年，

手机游戏将带来 1064 亿美元的收入，占市场的 59%；PC 游戏市场将伴随着下载 / 盒装 PC 游戏的增长而保持稳定，即维持 1.8% 的复合年增长率，而浏览器端游戏将向移动平台端转变；流媒体和电子竞技将推动游戏机的复合年增长率达到 4.1%，总收入达到 39 亿美元。

数据显示，在全球活跃玩家人数统计中，2017 年全球活跃玩家人数为 22.1 亿人，随着全球游戏市场规模的进一步扩大，活跃玩家数量将不断提升，预计 2021 年全球活跃玩家用户将超 27 亿人。



在全球活跃玩家分布方面，亚太地区（中国除外）拥有全球最大的游戏人口，活跃玩家人数为 5.357 亿人；中国的活跃玩家人数为 5.628 万人，排名第二；排在第三的是美洲，活跃玩家人数为 3.862 万人。

全球游戏排名前十

2017 年上半年全球前十名上市公司游戏业务收入



在 Newzoo 更新了 2017 年上半年的全球游戏收入前的企业排名情况，Newzoo 在其报告中还提到：“前 10 家企业的游戏收入为 314 亿元，同比增加 24%。”这些数据大概能够让我们看到，游戏产业在整体上处于上升期，有着极大的市场前景。

目前游戏市场问题



游戏巨头盘踞

由于几大游戏巨头的盘踞（微软，索尼，EA，腾讯，网易），整个游戏产业的很大一部分收益均由排名靠前 20 的游戏公司经手及分享，寡头效应十分严重。



行业模式固化

整个游戏产业无论是公司排行，游戏类型，运营模式等都已形成一整套标准化的体系，创新的概念很难得到支持，这也造成年轻创新公司的生存困难，新类型的游戏无论是从开发，发行，运营均要付出极大的成本。



中心化发行

目前绝大多数游戏还是基于中心化开发 | 发行 | 运营，游戏并没有真正做到去中心化改造，去中心化的发行无论从游戏生命周期，成本，发展速度等方面均能帮助单款游戏或者游戏公司克服以上问题。



玩家参与度低

玩家在主观意愿非常想以某种形式参与到游戏的研发以及模式定义

过程之中，但在传统模式中，这种参与形式几乎无法实现，游戏研发始终与游戏参与无形隔离开。



公平性无法保证

玩家在每个游戏的参与过程中会产生属于玩家的游戏积分，游戏道具，以及游戏记录，在传统游戏模式中，由于所有的平台均为中心化，因此上述虚拟资产的安全性公平性都无法形成任何保证。



游戏利益合理分配

全球玩家每时每刻都在通过游戏行为产生巨大的社会效应和经济利润，其中绝大部分被游戏产业的头部公司所瓜分，同时由于游戏本身的中心化属性，玩家资产的安全性和开放性没有任何保证，游戏平台可以肆意侵占和篡改玩家数据。

CryptoJOY 全球游戏服务平台介绍

CJ(Crypto Joy) 是基于区块链技术、去中心化机制对游戏进行价值重塑的服务平台。CJ 平台创新的建立了“无边积分 | 永恒记录 | 真实

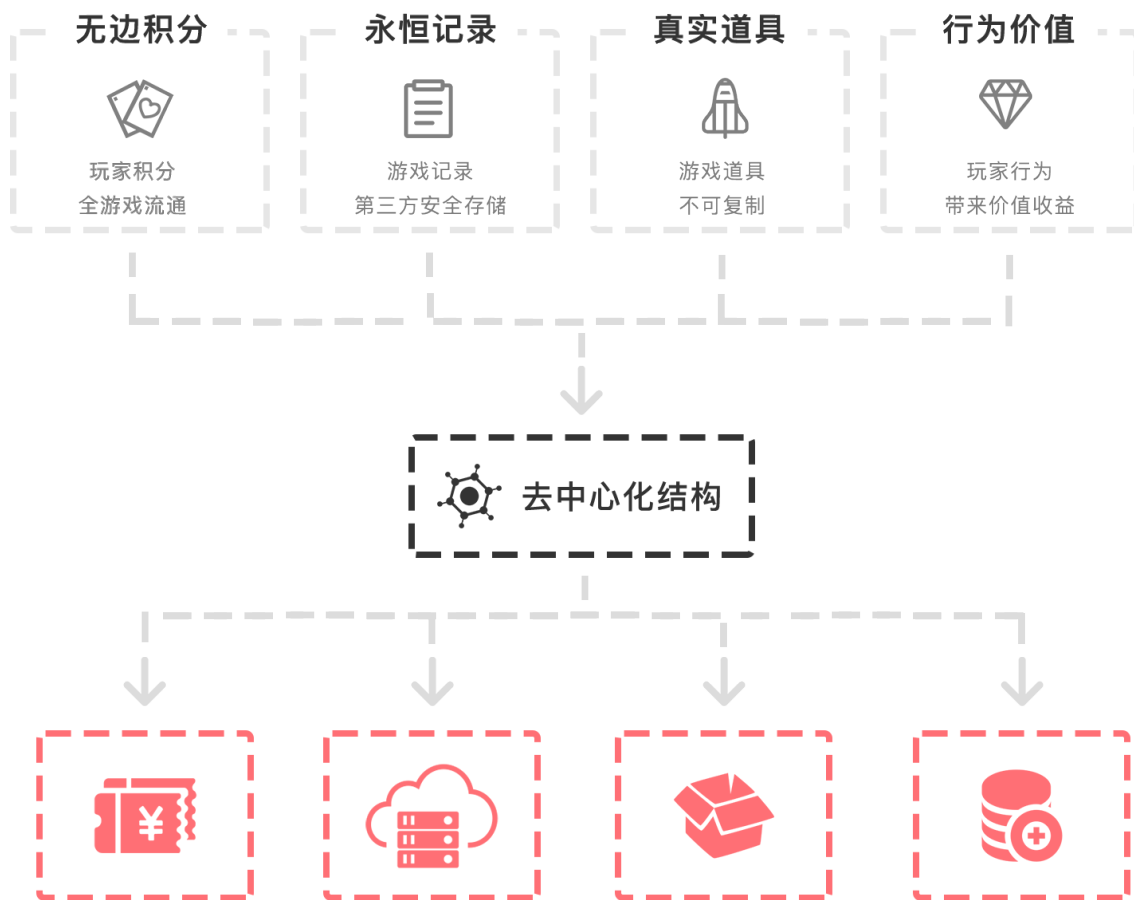
道具 | 行为价值”四大核心生态，通过游戏联盟社区自治的方式共建、共享、共赢整个生态网络。 **CJ 基于“游戏参与即挖矿”**的游戏生态社群共识，通过三大核心生态重构游戏机构与游戏玩家之间的互动模式，并建立 CJ 游戏服务中心的 DAPP，为整个生态去中心化运转提供支持和协作。

CJ(Crypto Joy) 认为游戏行为本身具有极大的商业价值，所有**游戏参与者的游戏行为本身就是一种“游戏参与即挖矿”**，这其中包含**数据存储 | 传播 | 参与 | 交易**等行为，CJ 将通过相应工作量来发放等值 CJT（CJ 代币），通过 **CJT 的发放 | 确权 | 价值认定**来激励整个游戏生态中的数据积累和流转，推动游戏玩家的参与热情和游戏本身的价值增值。

CJ token，简称 CJT，CJT 通证作为 CJ 游戏服务生态圈的底层通证，服务于 CJ 游戏服务平台上所有的生态角色，通过“游戏参与即挖矿”机制建立游戏数据服务共识机制，打破游戏价值孤岛效应，循环服务游戏玩家。

CJ 的出现，将彻底解决目前游戏行业中诸多无法解决的问题，例如**早期游戏用户难获取 | 游戏外挂泛滥 | 游戏虚拟资产无法保障 | 游戏玩家收益低 | 游戏生存周期低等**。

CJ 四大生态系统



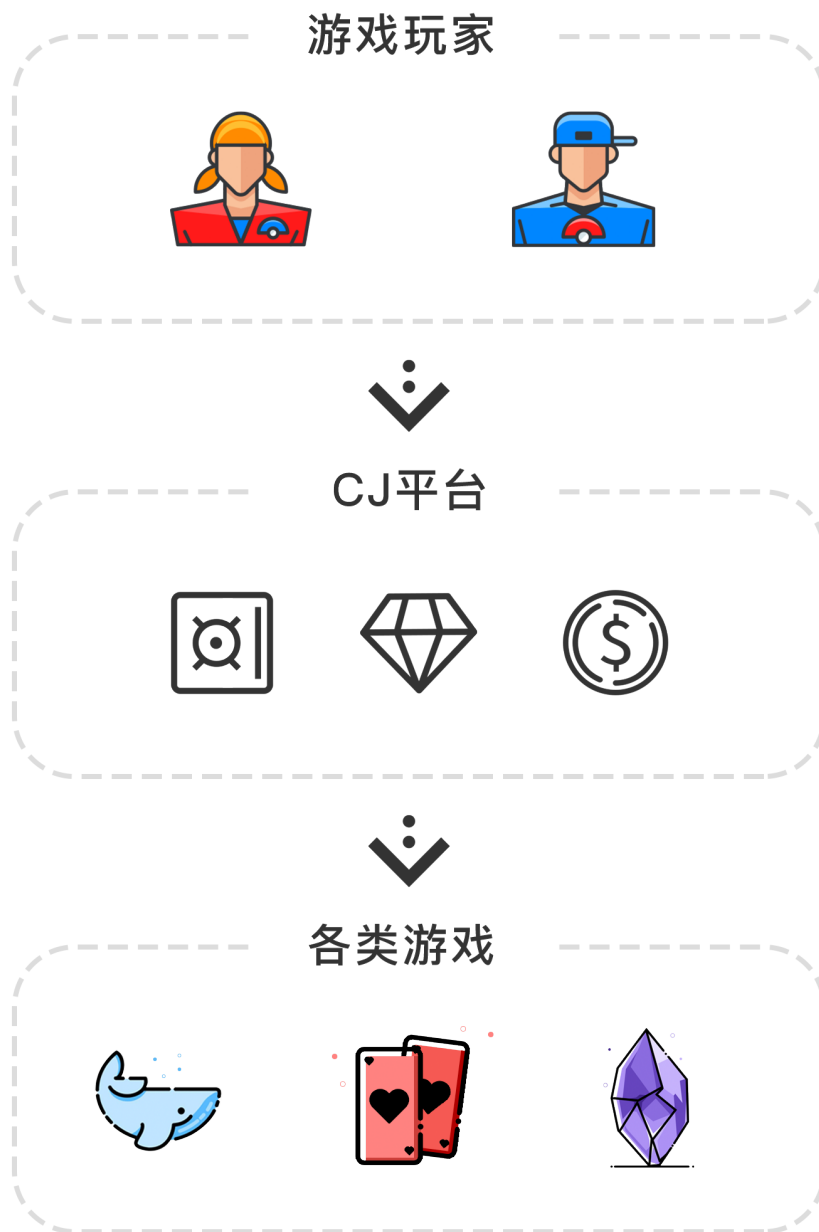
游戏行为新确权

CJ(Crypto Joy) 通过四大生态系统重塑游戏价值，游戏玩家通过游戏行为获得相应价值通证，建立全新游戏平台与游戏玩家的共赢模式。

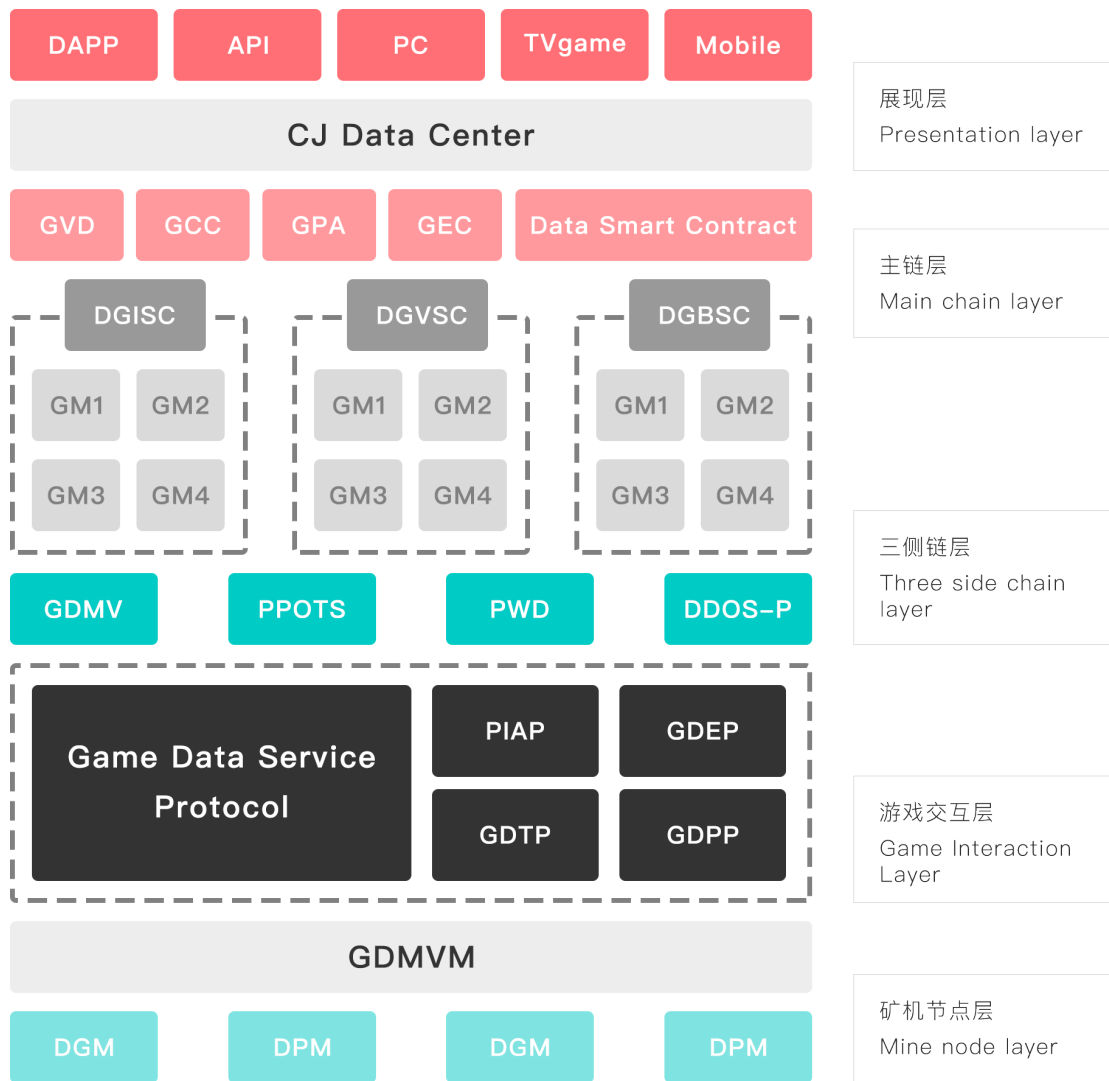


CJ 平台结构

整个CJ游戏服务平台将成为游戏项目和游戏玩家之间的链接纽带，通过去中心化技术实时记录玩家相关游戏数据，保证所有数据不可篡改，并进行了游戏价值确权。

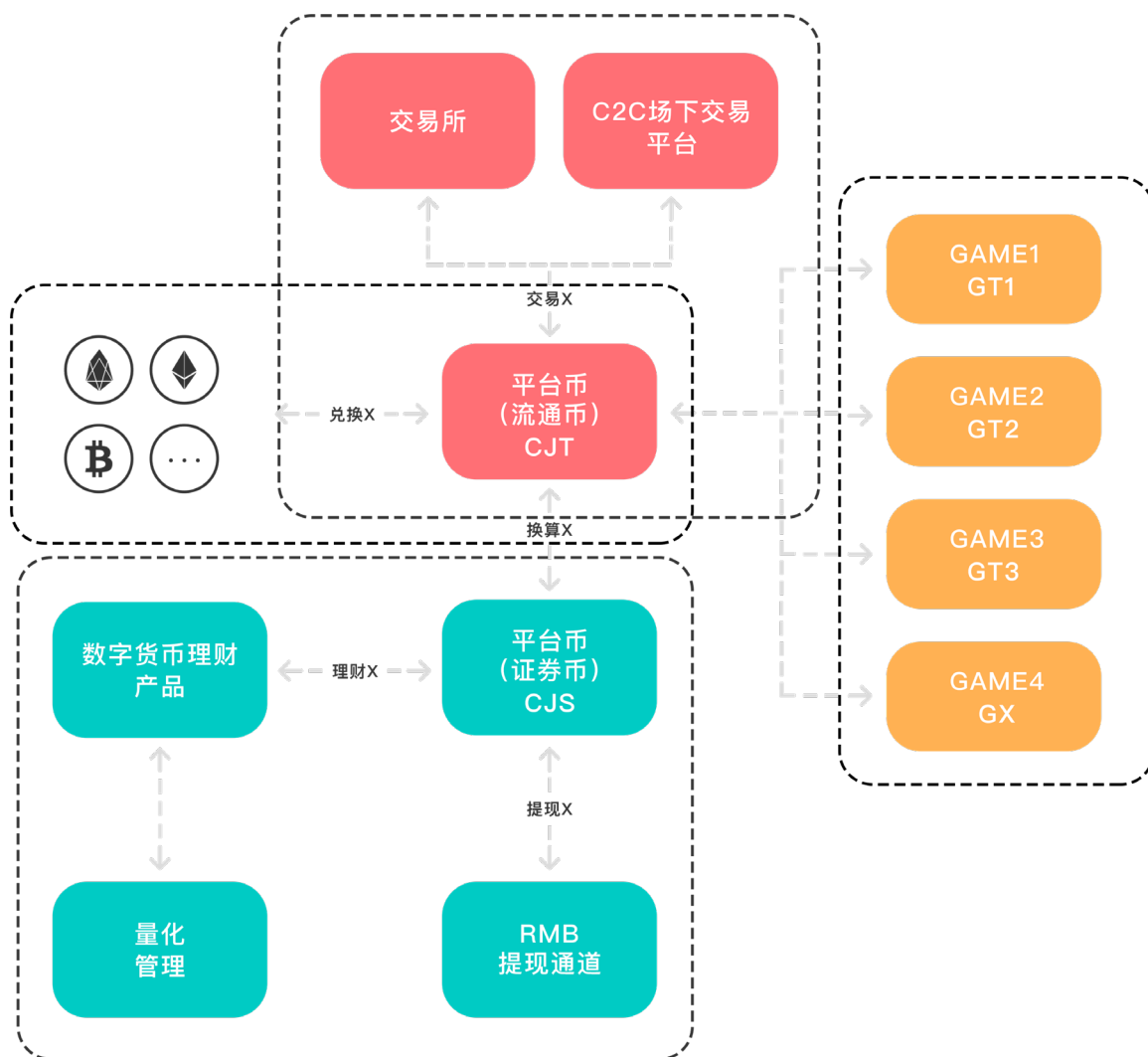


整体技术架构



CJ 团队基于多年中心化平台及去中心化平台的开发经验以及对游戏服务领域的理解，整个 CJ 的系统机构分为五层，底层由 DGM 及 DPM 矿机节点负责为整个生态提供游戏平台算力和玩家算力，由游戏交互层对接 DGISC/DGVSC/DGBSC 三大服务侧链动态分配游戏相关数据，DSC 则负责为 CJ 平台提供游戏服务策略，数据处理结果经由主链进行验证及链化，最终通过展现层完成内容展示。

CJ 平台通证架构



整个 CJ 游戏服务平台有四大模块组成，分别为兑换模块 | 交易模块 | 游戏模块 | 升值模块，整个 CJ 平台通证分为两种，流通币 CJT 和平台币 CJS，游戏玩家通过兑换模块获取 CJT，并在进入具体游戏之后自动

换算为特定游戏币 GX，而游戏过程中所产生的 GX 将按照一定换算策略转为 CJT，游戏玩家可以选择将 CJT 通过交易模块或兑换模块转换为其他数字货币，也可以选择将 CJT 转化为 CJS，获取平台整体收益，真正做到“持有即挖矿”。

CJ 双通证体系



平台流通通证

CJT 是基于 CJ 平台的唯一流通通证，承担整个 CJ 平台的数字资产流通枢纽重任，玩家通过平台规定法定数字货币兑换 CJT 获得 CJT，在进入制定游戏之后再将 CJT 兑换成该游戏虚拟代币 GT。



平台价值通证

CJS 是 CJ 平台的价值通证，代表者整个 CJ 平台所能产生的价值收益，CJS 被定义成 1: 1 锚定 CJT，玩家可以通过 CJT 兑换获得 CJS，同时平台会定期将部分平台收益按照 CJS 总量进行等比派送，让所有 CJS 持有者能获得平台收益。

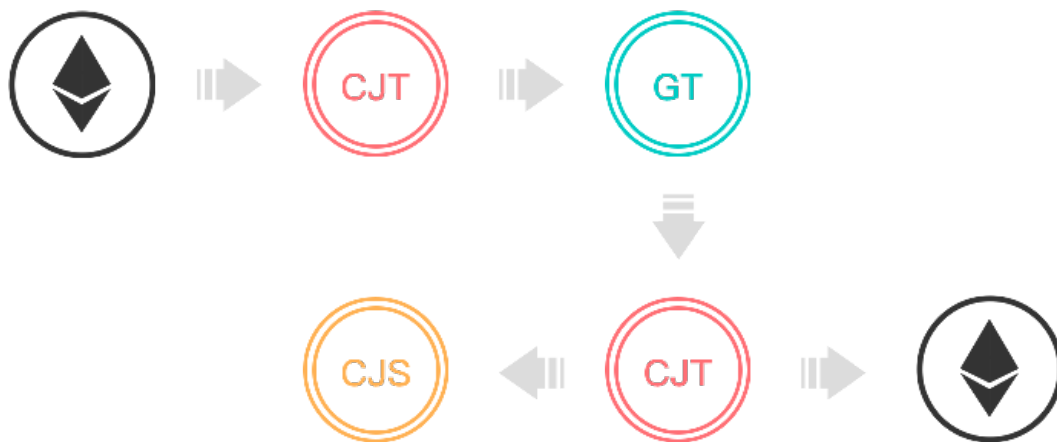


单一游戏代币

GT 是每个游戏所独立的代币，游戏中的指定流通通证，GT 是由 CJT 兑换获得，玩家在游戏过程中会增加或减少相应 GT，玩家也可以将 GT 按比例实时兑换成等值 CJT，所以 GT 的增加或减少均为游戏内部逻辑。

CJ 设定的愿景是创建一个安全的、高效的、透明的基于游戏产业的通证经济生态系统，让游戏平台 and 玩家形成利益共同体，携手共享共赢。CJT 与 CJS 的双通证模式是 CJ 为了实现游戏价值共同体的底层通证基础，通过两种不同用途的通证外加第三方游戏自有通证，为整个游戏价值共同体带来通证流通平衡化。

玩家通证流通模拟



上图为游戏玩家在 CJ 游戏服务平台上进行游戏的整个过程，从标准数字货币转为流通币 CJT，在进入游戏变成游戏 GT，经过一段时间游戏之后，GT 按操作转为 CJT，并在游戏玩家的操作下，转为标准数字货币或者平台币 CJS。

CJ 游戏平台对接过程



.....

入驻申请

提交游戏相关具体信息，了解入驻规则。



.....

入驻审核

由 CJ 游戏决策委员会进行游戏项目审核。



.....

项目投票

全平台通过投票来决定游戏项目是否入驻，CJS 为唯一投票通证。



.....

数据对接

通过投票的项目将启动数据对接流程，建立属于游戏的私链。



.....

游戏运行

数据对接完成后，游戏项目将进入试运行阶段，时间为三周，如无重大问题，则进入正式运行状态。

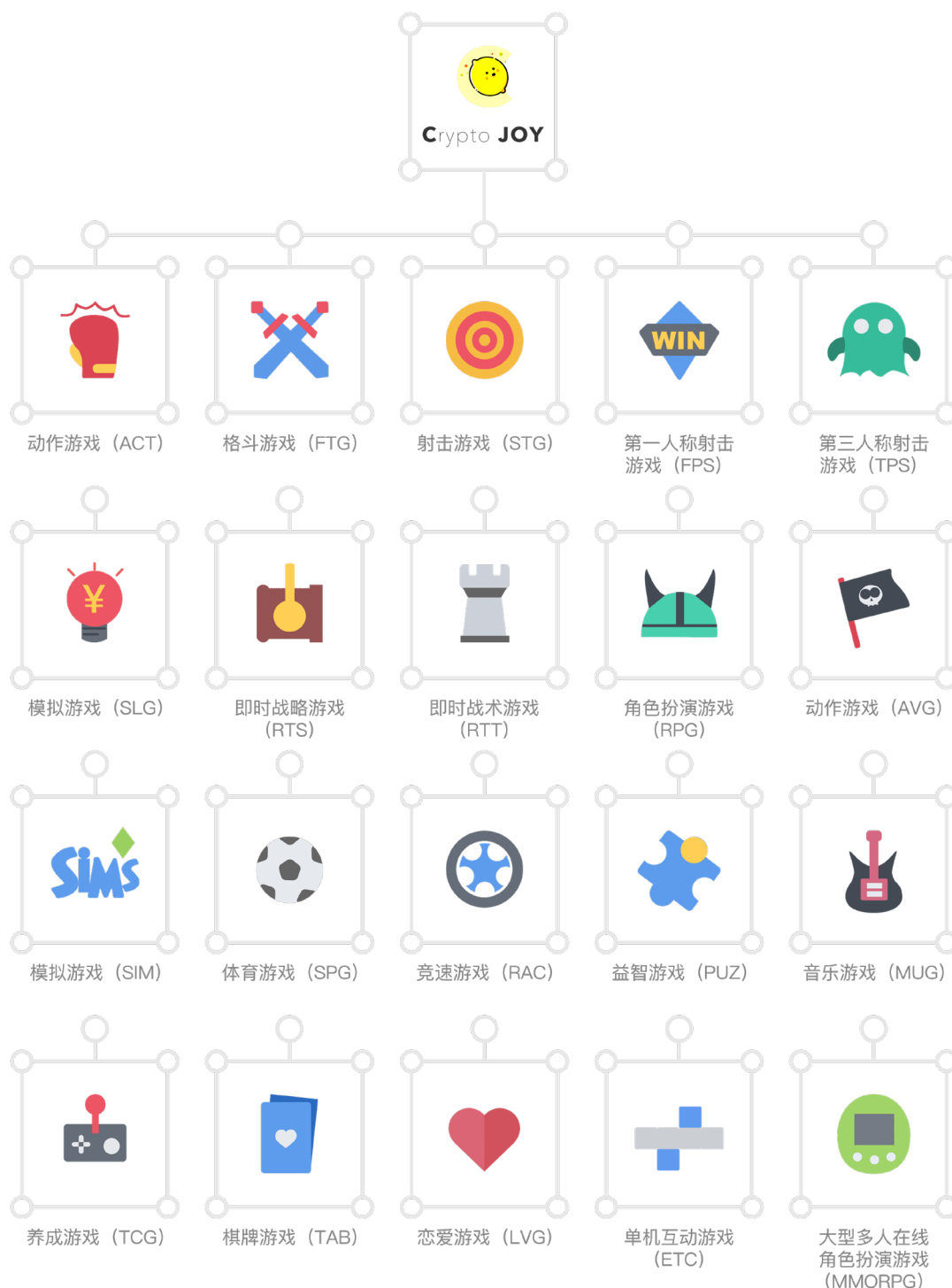


.....

状态监控

所有 CJ 平台上运行的游戏项目均将接受主链的状态监控，以防数据对接出现 BUG 或个别游戏状态异常。

平台支持游戏类型



目前准备上线游戏类型



Funny Up



社区捕鱼达人



全民棋牌



社区共建挖矿



预测大师

CJ 相关优势技术



SmartMesh
游戏协议无网络 P2P 通讯



Game Sharding
游戏数据分片处理机制



Game data countdown refresh
游戏数据倒计时刷新



Zero knowledge proof
零知识证明



Utopia
乌托邦游戏社区自治机制



Game integration Cross chain
游戏积分跨链



Game state Oracle
游戏状态预言机



Virtual equipment CA authentication
虚拟装备认证

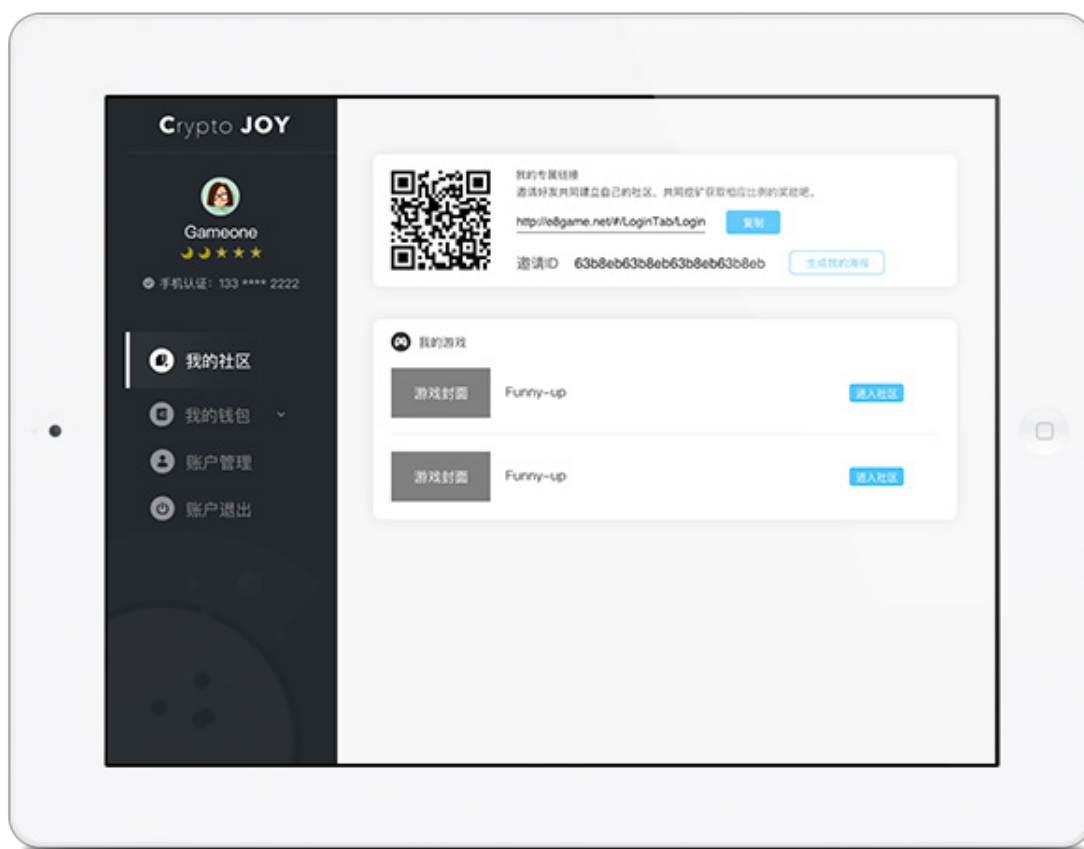


High TPS buffer layer
高并发缓冲层



AI game monitoring mechanism
基于 AI 的游戏监管机制

游戏平台界面



游戏大厅



会员中心



数据平台



积分仓库



积分交易所



游戏资讯



游戏即挖矿

去中心化
数据搜索引擎

积分社群



游戏通讯



游戏评测



游戏商城

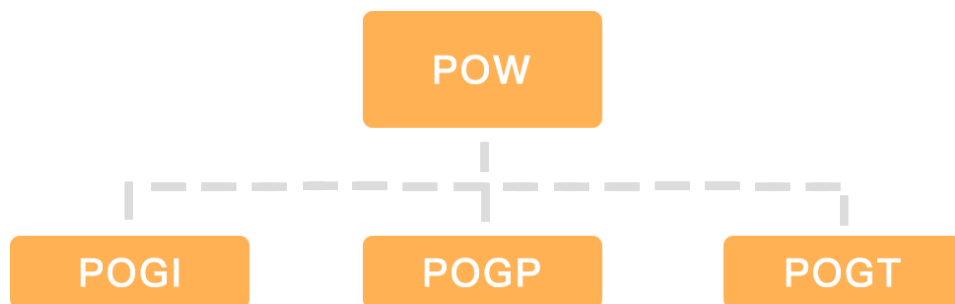
CJ 共识机制

POW

+

DPOS

CJ 采用了 POW 工作量证明结合 DPOS 委任权益证明混合的共识机制。



CJ 的 POW 共识机制由 POGI/POGP/POGT 三类工作量证明组成。

DPOS



考虑到 CJ 是细分领域的服务公链，其超级节点在项目初期有极大可能都是由全球的游戏服务平台和区域性服务方来担当，因此 CJ 借鉴了 EOS 超级节点的模式并加以调整，将初期的 21 个超级节点定义为游戏服务共识节点，在全球的游戏服务平台和区域性服务方中进行投票产生。

动态挖矿机制

POGI

Proof Of Game invitation
游戏邀请证明

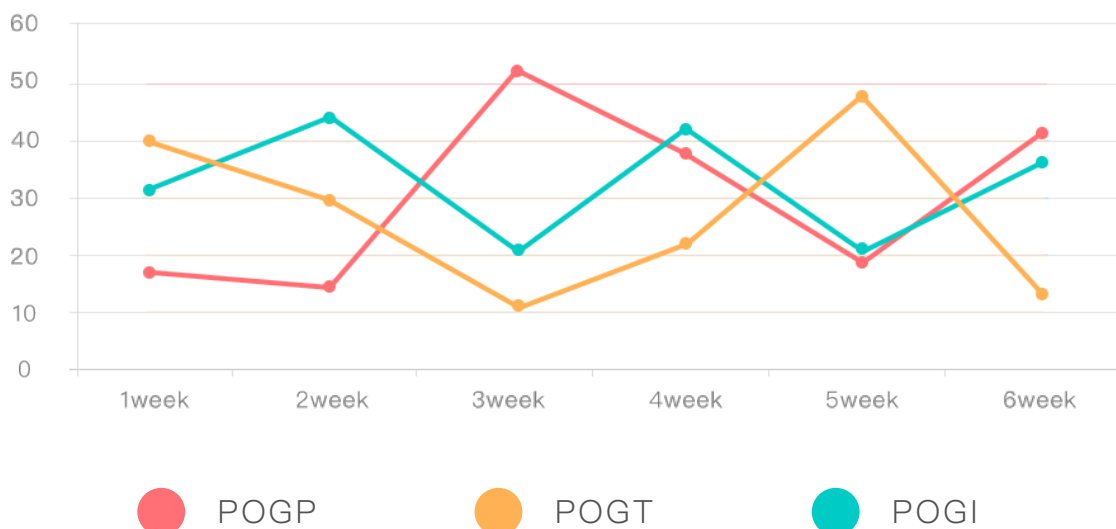
POGP

Proof Of Game participation
游戏参与证明

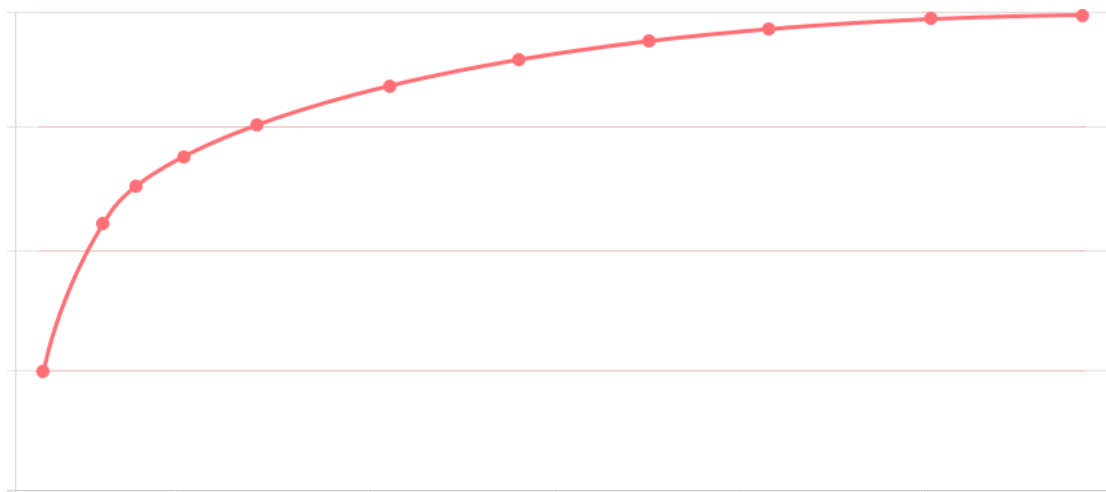
POGT

Proof Of Game trading
游戏交易证明

CJ 有着非常完整的通证经济设计模型，在原有的 POW 基础上结合游戏世界规则，衍生出了三种细分工作量证明，并在挖矿机制上设计了 DFCM 动态算力补偿机制（Dynamic force compensation mechanism），配合三大工作量证明，定期（目前按周）给全球玩家配送 CJT。

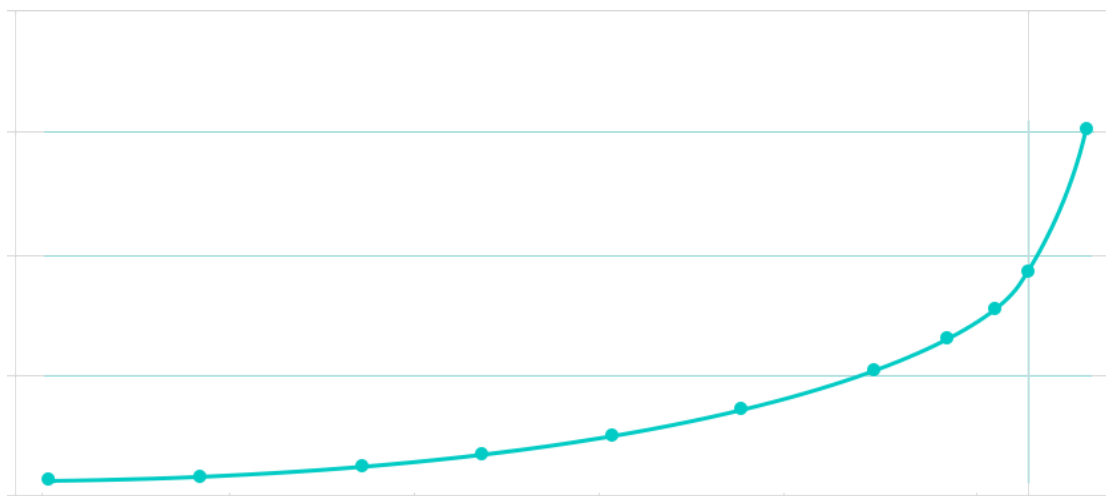


双币制价值预测



CJT 价值曲线

CJT 在平台初期会有一轮价值提升期，其价格可能会有短期增幅，但作为 CJ 平台流通通证，为了保证 CJ 平台的流通稳定，在平台稳定之后 CJT 将处于一个相对稳定的价值状态，以便长时间稳定流通。



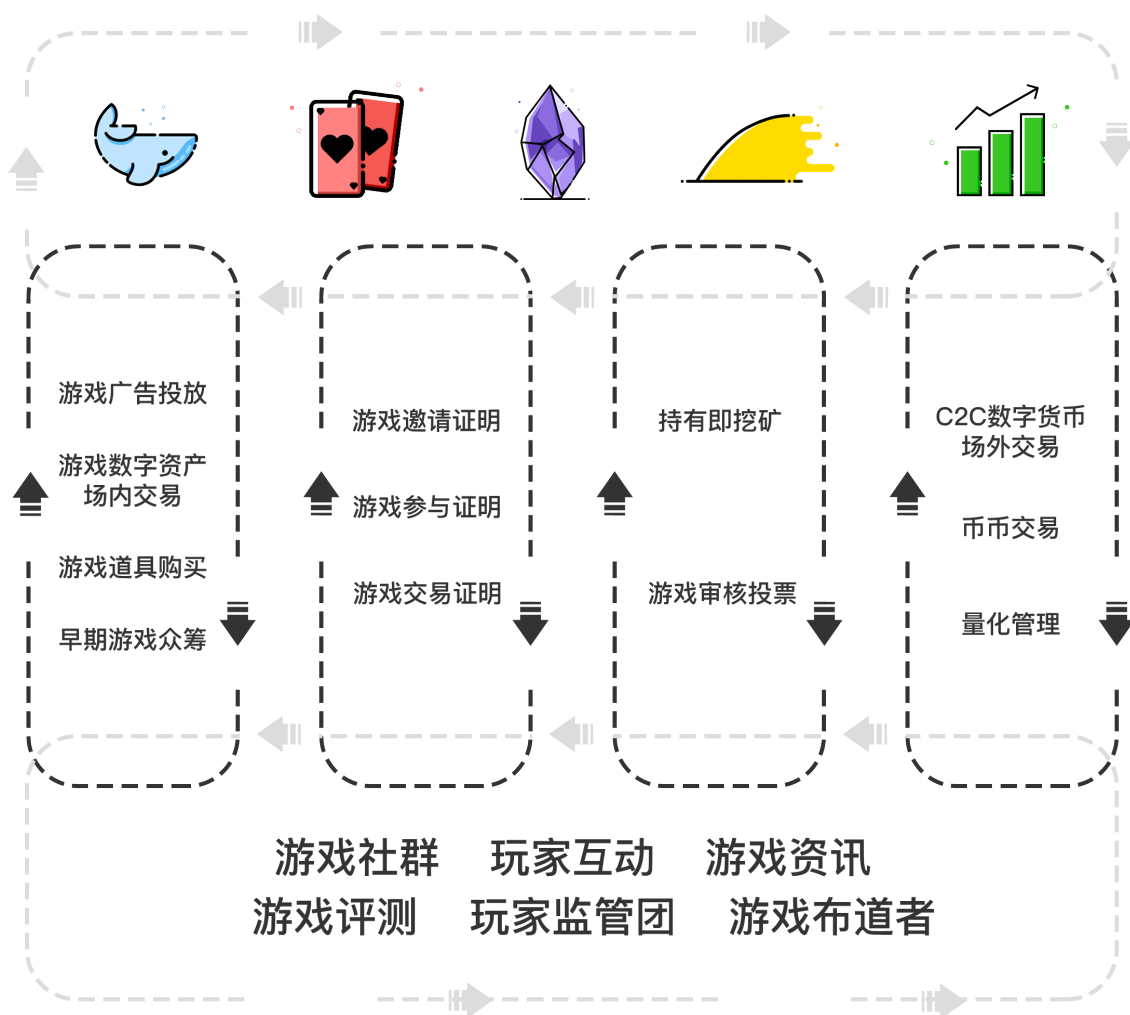
CJS 价值曲线

CJS 是整个 CJ 平台的价值通证，随着整个 CJ 平台的发展，整个

平台的价值在持续放大，CJT 流通通证也会因为流通性变大和玩家需求的增加其通证本身价值提升，因此 CJS 价格会始终处于一个增长状态，增速还将进一步提升。

通证流通导向

CJT 在整个 CJ 游戏服务生态中占据着重要的角色，基于平台上所有的服务行为都会产出或消耗 CJT，每个独立 CJ 模块又会有其自己的通证流通导向。



CJ 收益模式



CJT 流通 GAS



游戏上架费用



平台广告费



游戏孵化



大数据及 AI

游戏众筹及乌托邦游戏社区自治

游戏众筹 GTO

GTO (Game Token Offer) 游戏通证发行是未来 CJ 平台上全新的游戏数字货币募资形式，游戏团队可以在 CJ 平台展示未来计划开发运行的游戏，通过自有私币 GT 进行募资，募资货币为通用法币及 CJ 平台币 CJS，游戏团队将所获募资数字货币用于游戏开发及后续运营，而游戏玩家可以在游戏上线后选择交易或是在当前游戏中使用该通证。

GTO 模式可以快速为游戏项目获取第一层粉丝用户，通过 GT 通证建立用户壁垒，确保游戏项目可以避免冷启动过程，为游戏后续的生命周期增加重要的生态基础。

同时 CJ 平台为了确保所发行 GTO 项目的合法性和数字货币资金安全，所以通过 GTO 模式发行的游戏项目所募集数字货币的使用情况均将受到平台 GTO 监管委员会的统一监管。

乌托邦游戏社区自治

乌托邦（Utopia）本意是“没有的地方”或者“好地方”。延伸为还有理想，不可能完成的好事情，在那里，财产是公有的，人民是平等的，

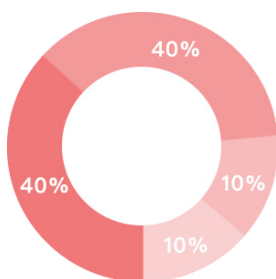
实行着按需分配的原则，大家穿统一的工作服，在公共餐厅就餐，官吏是公共选举产生。他认为，私有制是万恶之源，必须消灭它。

UCA（ Utopian community autonomy ） 乌托邦游戏社区自治是 CJ 平台上基于游戏玩家的社群自治模式，在 CJ 平台上，每个游戏项目方或者用户都可以建立自己的“乌托邦”社区，并参照 EOS 节点治理模式来维持整个社区自治，社区下设普通节点（船员）、备用节点（舵手）、超级节点（船长）、社区自治委员会（理事会）来共同维护整个社区的自治。

代币分配

CJT 代币总额：100 亿枚

持有者	份额 (亿枚)	锁仓时间	持有计划
创始团队	10	3年	到期解锁用于公司技术开发及运营
基金会	10	3年	到期解锁用于天使投资及慈善事业，反哺社会
公开售卖	40	1年	平台通过智能合约设立一年制等分采购模式，每周期释放固定CJT供玩家采购，同时每周期的采购价格也会按合约相应提高
生态贡献	40		平台将在按照POGI/POGP/POGT三类工作量证明作为生态挖矿依据，定期给指定玩家发放CJT



● 40%：生态贡献

● 10%：创始团队

● 40%：公开售卖

● 10%：基金会

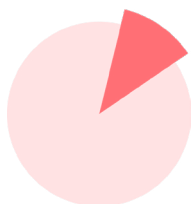
资金使用说明

Fund instructions



20%：数据处理

为了实现游戏数据的链化和实时同步，CJ 去中心化数字资产平台将是整个项目的重要组成部分，这一部分将带来很多的存储硬件和软件开发成本。



15%：市场营销

考虑到 CJ 项目节点以及用户获取模型的设计，我们的营销预算将低于许多其他的科技公司和服务平台，这足以支付正在进行的平台营销活动，并将通过传统的营销渠道让项目投资者知晓。



40%：核心开发

核心开发包括 CJ DAPP，分布式数据存储结构以及基于 CJT 的智能合约驱动，该预算很大一部分将用于游戏数据对接接口及超级节点的部署。



20%：日常运营

为了确保在整个组织的扩展过程中日常运营能够顺利的进行，我们将会对流程进行更大的关注，并且需要雇佣更多的运营管理人员。



5%：法律

数据合规性是 CJ 网络长期成功的关键，我们把预算分配到法律成本中，将确保我们在进入的任何细分商业市场中都将符合各类的监管的要求。

基金会架构

Foundation structure

CJ 基金会架构

CJ foundation 基金会于 2018 年 7 月在海外成立，作为一家非盈利的数字货币服务公司，基金会将致力于 CJ 币以及游戏周边的深层应用，

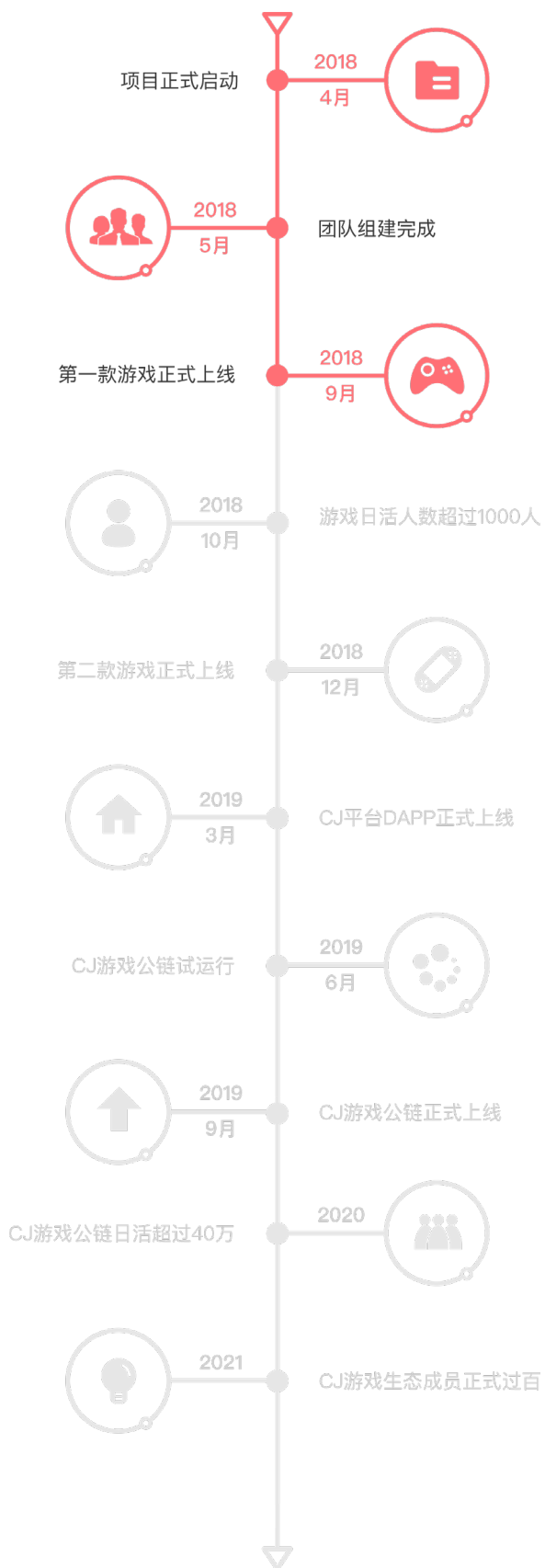
技术开发，社区运营以及未来的交易实施。该基金会将大力维护并推动 CJ 平台发展，游戏监管，游戏服务节点等相关内容，在法律开放的国家及地区普及相关服务，建立当地服务和生态社区。



基金会重点领域

1. 建立并规范游戏资产生态服务标准
2. 发起，鼓励及支持游戏资产服务生态的建立及社区的运作
3. 推动 CJ 服务平台服务更多游戏，与之达成长期合作关系，为未来的玩家综合服务平台建立稳健基础
4. 在全球保证游戏资产合法性

发展路线图



免责声明

本项目在售卖之前和进行中，不会在任何媒体组织任何公开的宣传及广告推介活动，请大家参与前谨慎判别。

本文档只用于传达信息之用途，并不构成未来买卖原生数字资产的相关意见或投资意见，也不是任何形式上的合约或者承诺。

投资者一旦参与私募与售卖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的结果或后果，平台明确表示不承担任何参与平台项目造成的直接或间接的损失。

本项目所涉及的原生数字资产是一个在平台上使用的加密数字编码，并不代表平台项目股权、债权、收益权或控制权。

附件：专有名词解释

- 1.CJ (Crypto JOY) 区块链游戏服务平台
- 2.CJT (Crypto JOY Token) CJ 流通通证
- 3.CJS(Crypto JOY Securities Token) CJ 平台通证
- 4.PPOTS (Player Proof Of Time and space) 玩家时空证明
- 5.DSP(Data service protocol) 数据服务协议
- 6.DMV(Data multiple validation) 数据多重验证
- 7.GVD(Game value distribution) 游戏价值分配
8. GPA(Game Player allocation) 游戏玩家分配
9. GEC(Game ecology construction) 游戏生态构建
- 10.GDMVM(Game DATAexchange MATRIX Virtual machine)
游戏数据交换矩阵虚拟机
- 11.DGM(Decentralized GAME mining machine) 分布式游戏矿机
- 12.DPM(Decentralized Player mining machine) 分布式玩家矿
机
- 12.PIAP(Pleyer identity authentication protocol) 玩家身份认
证协议
13. PWD(Player witch decision) 玩家女巫判定
14. DDOS-P(DDOS prevention) 并发攻击预防
15. GDEP(Game Data encryption protocol) 游戏数据加密协议
16. GDTP(Game Data transmission protocol) 游戏数据传输协
议
17. GDPP(Game data proofreading protocol) 游戏数据校对协

议

18.DC(CJ data center)CJ 分布式数据中心

19. DGISC(Distributed game integration storage center) 分布式游戏积分存储中心

20. DGBSC (Distributed game behavior storage center) 分布式游戏行为存储中心

21. DGVSC(Distributed game value service center) 分布式游戏价值服务中心