

AllGames

一站式通证化 游戏平台

One-step Tokenization and Distribution Platform
for All Games



版权声明

本白皮书著作权归 AllGames 基金会所有并受法律保护。任何主体以未修改的原始文件方式分发本白皮书时，不需要注明来源；以转载、摘编或其它任何方式使用本白皮书文字或者观点时，应注明来源为“AllGames 白皮书”。

违反上述声明者，AllGames 基金会将追究其法律责任。

概述

游戏产业的发展经历了数次大的变革。首先，上个世纪 90 年代个人电脑的发展使 单机 PC 游戏开始流行，与主机游戏分庭抗礼。随后，随着本世纪初开始的互联网浪潮，网络游戏逐渐取代单机 PC 游戏。近十年，移动设备的发展与移动互联网的普及带来了移动游戏的高速增长。而仍处于早期阶段的区块链技术以及随之衍生出的通证经济，已经展现出能够彻底改造游戏技术、运营乃至商业逻辑的潜能，为游戏产业的发展带来了令人兴奋的全新机会。

如今，人们逐渐意识到区块链技术与通证经济理念能够重塑游戏产业生态，带来更加公平透明的游戏机制与价值分配体系。然而，尽管许多游戏开发者与游戏运营商迫切希望拥抱区块链，但由于他们对公链技术、智能合约、通证经济设计、通证上所交易等领域尚不熟悉，实现如下目标对他们而言颇具挑战：(1) 以较低的成本将已有的优秀游戏通证化或在短时间内按照通证化的理念制作新游戏；(2) 深刻理解通证经济的运行逻辑，并依此进行游戏的发行和运营；以及 (3) 熟练运作游戏币通证上所公开交易并扮演做市商的角色为其提供必要的流动性。这些痛点正在阻碍区块链技术与通证经济理念广泛应用于游戏领域。

AllGames 是全球第一个打通游戏通证化改造、资产交易上所和游戏去中心化发行的一站式平台。AllGames 平台提供游戏通证化改造与发行解决方案，使传统的游戏开发者与游戏运营商能够方便地将游戏资产通证化、快速实现通证的公开交易，以及遵循通证经济理念进行游戏运营。AllGames 平台的核心组成部分包括一套游戏通证化改造 SDK、一个通证化

游戏资产的交易中心、一套去中心化的游戏发行机制，以及围绕稳定通证 AGS、平台通证 AGSC 和各类游戏通证设计的通证经济体系。

我们的愿景是让 AllGames 平台成为传统游戏、区块链技术与通证经济之间的桥梁，使游戏开发者、游戏运营商、游戏玩家、价值投资人、专业做市商和其它参与者能够共同构建一个公平、和谐、有趣的通证化游戏产业生态。

目录

概述.....	3
一 基于区块链的游戏产业生态.....	7
1.1 游戏产业现状.....	7
1.2 游戏资产通证化.....	10
1.3 去中心化的区块链游戏.....	11
1.4 游戏发行与资产交易.....	14
二 AllGames 游戏平台.....	16
2.1 整体架构.....	16
2.2 游戏通证化改造与发行.....	17
2.2.1 构建游戏通证体系.....	19
2.2.2 通证初始化与募资.....	19
2.2.3 通证首发 AllGames 交易中心（一键上所）.....	19
2.2.4 游戏系统的通证化.....	20
2.2.5 游戏上架 AllGames 平台.....	20
2.2.6 游戏运营与通证市场维护.....	21
2.3 AllGames 平台账号与资产.....	22
2.3.1 统一的去中心化账号体系.....	22
2.3.2 稳定通证 (AGS).....	22
2.3.3 游戏资产通证.....	23
三 产品概念设计.....	25
四 AllGames 通证经济体系.....	28
4.1 AllGames 平台通证 (AGSC).....	28
4.2 关于 AGS 与 AGSC.....	28
4.3 AGSC 的挖矿机制.....	29
4.4 AGSC 的使用与销毁.....	30

五	生态建设与治理.....	31
5.1	AllGames 社区.....	31
5.2	去中心化审核与监管.....	31
5.3	社区投票机制.....	32
六	项目团队.....	33
七	路线图.....	35
八	免责声明.....	36
九	风险声明.....	37

一 基于区块链的游戏产业生态

1.1 游戏产业现状

游戏行业是一个持续增长的千亿美金级别市场。根据知名第三方游戏市场研究机构 Newzoo 在 2018 年 4 月发布的全球游戏市场报告（如图 1 所示），2018 年全球数字游戏玩家将达到 23 亿，并在游戏上的花费达到 1379 亿美元，这一数字对比前一年的 1217 亿美元增加了 13.3%。其中，数字游戏收入将占全球市场花费的 91%，达到 1253 亿美元。不难看出，游戏行业已经成为可以与搜索引擎、电子商务相媲美的互联网变现的核心力量。

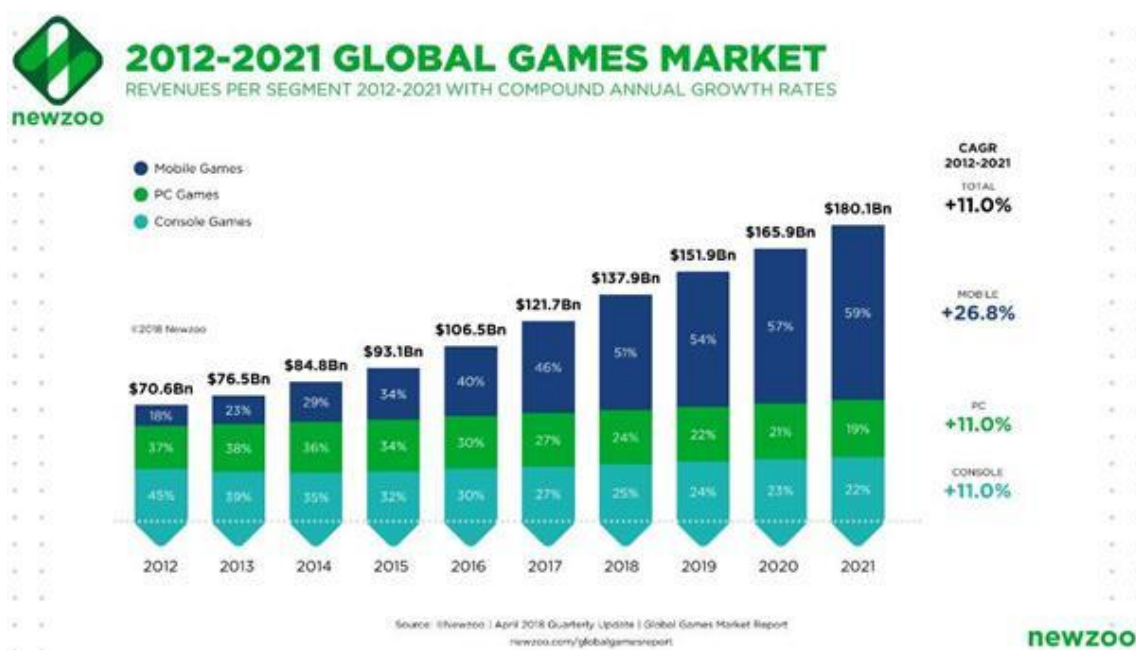


图 1：2012 年 - 2021 年全球游戏市场收入（含预测）

根据 Newzoo 的研究，从 2012 年到 2021 年将是数字游戏市场双位数增长的十年。以 2012 年全球游戏市场收入 706 亿美元为起点，到 2021 年的复合年增长率将高达 11.0%。十年间始终保持双位数的增长速度无疑是令人瞩目的，这对某单个公司来说也会是一个优异的成就，更不用说是一整个行业。Newzoo 对全球游戏收入规模的预测在今年内已上调了两次，这也是前所未有的。

移动游戏的总收入对比 2017 年将增长 25.5%，达到 703 亿美元，在整个数字游戏市场中占比也将超过 50%（如图 2 所示），这将是游戏市场收入首次出现一半以上

来自移动游戏领域。自 2007 年首款 iPhone 面世以来的十年里，移动游戏一直保持着双位数的年增长率。未来几年，移动游戏仍将保持超过整个市场的增长速度，到 2021 年增长至 1064 亿美元并贡献整个市场中 59% 的收入。值得注意的是，移动游戏的兴起并没有显著蚕食端游和游戏机的市场份额。

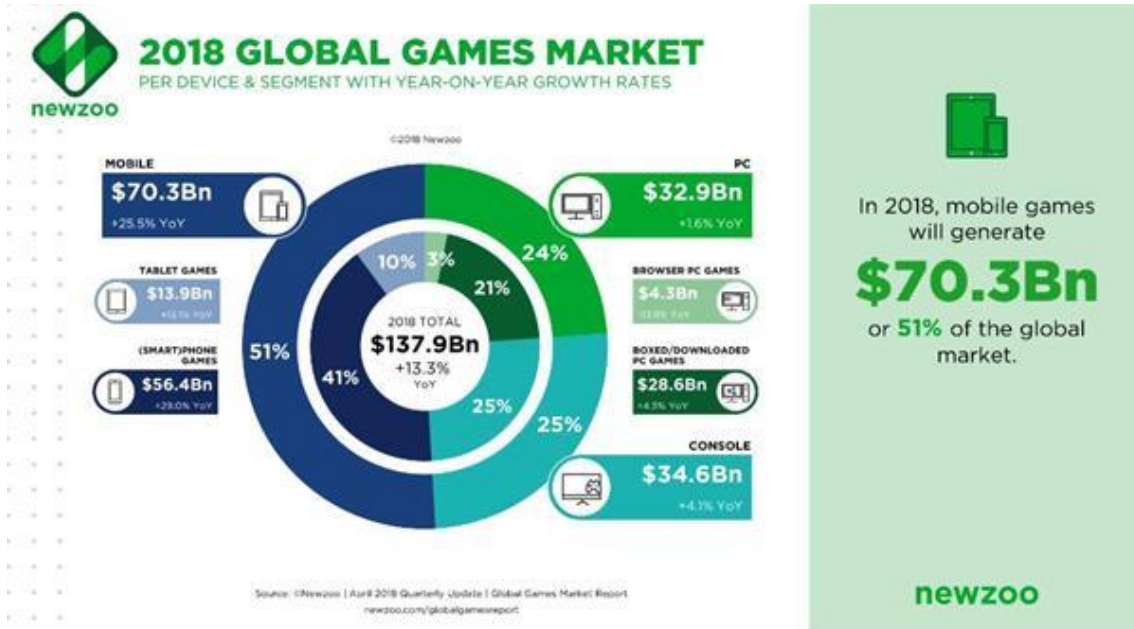


图 2：2018 年全球游戏市场结构组成细分

从地域分布上，中国依靠玩家人数继续成为头号游戏市场，将占据全球游戏收入的四分之一以上，今年会达到 379 亿美元（如图 3 所示）。同时，中国在全球移动游戏市场中的占比将超过 60%，而到 2021 年增长至 70%。北美是全球游戏市场第二大地区，2018 年预计将收入 327 亿美元，同比增长 10.0%。

尽管一直保持着高速增长，游戏行业目前暴露出的一些影响到发展大局的痛点也日益明显。

(1) 暗箱操作损害游戏公平性

在常见的棋牌、策略、FPS、ACT、MMO、MOBA 等类型的游戏中，普遍存在着大量的依赖于随机数值的游戏场景，比如技能触发、伤害输出、伤害防御、洗牌、发牌、道具掉落、开奖等。这些随机数值的生成过程是否公平，对玩家的游戏体验有着很大影响，进而可能损害游戏的持续运营能力。游戏开发和运营商往往不会公开游戏中此类涉及公平性的生成机制和核心数值，特别是棋牌、竞猜、答题等类型的游戏，

就算运营商对概率进行说明，玩家也无法验证其真伪，不能排除开发商和运营商采用暗箱操作的方式谋取不当利益、损害游戏公平性的可能，比如实际应发的奖励未发，或发给本不应赢得奖金奖品的账号等，使得玩家的权益受到限制。

(2) 游戏经济体系混乱

对于 RPG、策略、MMO 等类型的游戏，内部经济体系是游戏可玩性、公平性的重要决定因素，与玩家的游戏体验直接挂钩，进而影响到玩家的付费意愿和长期黏性。而目前很多此类游戏的货币和资产发行都毫无依据，出现游戏后期游戏币超发和资产过度产出的问题。通过创造新的顶级装备、滥发稀有物品、篡改玩家游戏人物属性数据、增发游戏币等手段，游戏运营商制造恶性通货膨胀、虚拟物品暴涨暴跌等陷阱来达到多种盈利目的已是普遍现象。这种情况下，玩家手中的虚拟物品和数字资产无法保值，往往只能通过大量充值或增加游戏时间的方式来维护自己在游戏中的权益。另一方面，这种游戏经济体系被运营商操控所产生的问题会对游戏造成很大的负面影响，最终带来用户的流失。

(3) 游戏资产封闭性强

游戏资产的交易和退出是广大玩家显而易见的需求，但一直是个难题。市面上大多数游戏的经济体系都是单一而封闭的，数字资产被锁定在游戏内部而无法跨游戏的自由流通，比如玩家很难通过出售《魔兽世界》的道具来直接换取《王者荣耀》的皮肤。玩家在厌倦当前游戏并考虑切换到新游戏时，往往面临当前游戏中的投入全部归零而新游戏中也只能从零开始的尴尬局面。对于投入较多成本的玩家而言，一旦放弃游戏，除了大幅折价卖掉账号几乎没有其他回收成本的途径。更有甚者，因为游戏资产的载体是运营商的中心化服务器，玩家的游戏资产严重依赖于游戏产品的存续和其中心化且未必公开的管理规则，当游戏运营商停止服务器或将玩家封号时，玩家的游戏资产也随之被动归零。当前市场上对于跨游戏跨平台的数字资产或虚拟人物流通还没有有效的解决方案，比如论坛和社区中的点对点交易很难保证安全，在第三方平台上交易又要缴纳高达 10-30% 的手续费。因此，市场需要通过技术手段和共识来实现一个可靠的跨玩家、跨游戏、跨平台的数字资产流通方案。

以上种种痛点，严重制约了游戏行业的良性发展。而近年来取得飞速发展的区块链技术，由于其具备去中心化、公开透明、不可篡改等天然属性，正好能够使游戏行业中一些现存的问题得到改善，为整个行业带来变革的契机。因此可以预见，未来三五年内，区块链游戏将成为区块链项目落地的正确选择。随着区块链技术在游戏行业的渗透，游戏的商业价值也将重塑。

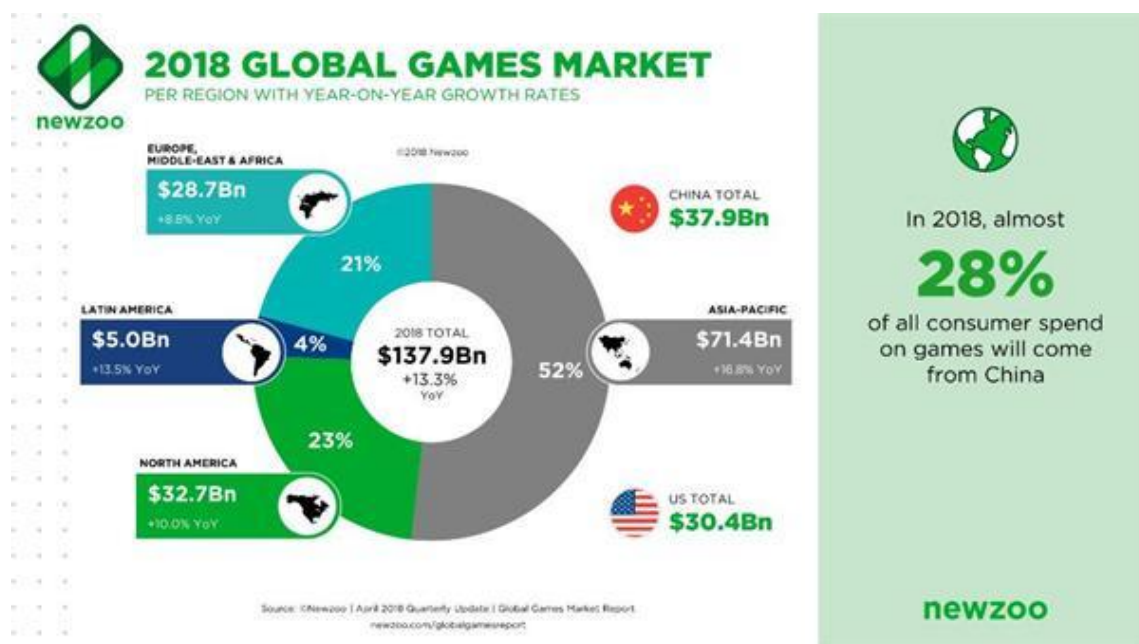


图 3：2018 年全球游戏市场地域组成细分

1.2 游戏资产通证化

目前区块链与游戏行业结合的一种主要思路是利用区块链技术对游戏产业的衍生服务环节进行优化和改造，比如游戏资产通证化，即让游戏内的数字资产与通证建立映射。出于运行效率和技术实现成本的考虑，玩家的绝大多数行为，比如游戏数据的交互与修改，都还是在中心化的服务器上进行，而只有在玩家对其游戏资产进行提取、存放、交易等行为时，才会对这些数字资产所映射的通证进行相应的操作。这种结合方式是目前最容易实现的一种区块链游戏形式，已经有不少开发商基于 ERC-20 协议制作通证，作为游戏币的结算方式，实现游戏币产出量的透明化、跨游戏流通性和兑换通道的多样化，比如 CandyShooter、旅行青蛙 Candy.One 版本等游戏。还有一些项目尝试基于 ERC-721 协议制作通证，将游戏内的数字资产（道具、装备、账号等）通

证化，游戏内所有广义交易行为都以通证进行去中心化、去代理的结算，这类道具交易平台以 Enjin、Cocos-BCX 等为代表。

通过将游戏资产与通证建立映射，玩家的游戏资产被永久记录在区块链上，运营商没有权利擅自封号，而且玩家能够安全便捷地对游戏内数字资产进行交易，甚至是跨游戏、跨平台的交易。同时区块链可溯源、不可篡改的特性也防止了交易信息受到篡改，在一定程度上帮助杜绝游戏中的欺诈现象。游戏资产通证化不仅为在整个游戏生态中处于弱势的玩家群体打开了游戏资产交易的大门，而且是对游戏经济体系和治理机制的重大改革。区块链的共识机制和智能合约将游戏货币和数字资产的发行权从运营厂商手中释放出来，还给玩家群体，让游戏经济体系的运转秩序化、市场化。目前 Google Play 上最受欢迎的几款区块链游戏，比如 Blockchain Game、Alien Run、Miner Simulator、Itadaki Dungeon 和 Genesis of Genesis 等，都没有采用区块链底层技术。尽管如此，这些区块链游戏仍然吸引了很多玩家，证明资产通证化确实可以增强游戏的可玩性和公平性。

游戏资产通证化这种模式目前也还面临着一些痛点，比如高昂的数字货币交易所入场费。无论是区块链游戏中的投资者、开发者、运营者，还是玩家，都会面临一个难题：整个游戏的经济基础——通证需要交易和变现。但由于社区规模较小、受众单一等原因，进入交易所的成本对这些区块链游戏社区而言是难以承受的。即使少部分区块链游戏进入到一些综合性交易所，也会遇到流量不足、成交困难的问题。

1.3 去中心化的区块链游戏

直接在去中心化的公有区块链上开发游戏应用，即 Dapp，是另外一种区块链与游戏行业结合的思路。其技术路线主要分为两类：

(1) 开发游戏垂直领域公链，游戏整体上链

游戏的全部后台逻辑处理代码发布在已形成统一共识的公链上并运行，数据流通、存储在去中心化的区块链网络平台上。这种路线能够从根本上解决游戏机制不透明、游戏数据不透明、玩家资产无法流通等问题，而且使游戏运行不再依赖于中心化服务器，解决了玩家随时可能因游戏公司关停服务器而受到损失的问题，让玩家拥有游戏资产的所有权，因此可以称为真正意义上的“区块链游戏”。但此类方案需要高效的网

络交互设计、可靠的体系制度、可信的容器与节点，以及成熟的跨链技术，这些都意味着高昂的开发和运营成本。目前以 Loom、GSC、Cocos 等为代表的各种游戏公链尚在开发中。

(2) 基于现有公链开发，关键规则上链

在现有公链（目前主要是以太坊）上直接开发游戏应用，会受到主链性能的限制，因此普遍采用将游戏所需的基础设定及关键规则写入区块链的方式，实现规则的公开、透明、不可篡改，并将关键数据在链上交互以供全网见证，保证游戏的公平性，增强用户体验和玩家群体信心。而游戏整体运行在链外的中心化服务器上，以满足性能和功能上的要求。目前市面上的绝大部分区块链游戏都属于此类。

这种关键规则上链的方式也可以一定程度上帮忙解决游戏机制、游戏数据不透明的问题。利用智能合约的强制性和开源性，玩家可以直接了解到游戏资产的生成方式、获得概率、数量分布等规则，并确保游戏按照此规则执行，而且区块链数据的不可篡改性能够保障玩家对上链资产的所有权。基于这些特性，没有信任背书的中小型创新团队也能迅速让玩家建立对游戏的信任。

从游戏内容上看，目前的区块链游戏可以大致分为三类：

(1) 卡牌类

顾名思义，即用户通过养成或收集虚拟卡牌，在游戏中进行交易、战斗等行为从而获得满足。此类游戏中最具代表性的当属 Cryptokitties，玩家可以在游戏内买卖并繁殖不同品种的虚拟宠物猫，这个基于以太坊网络开发的养猫游戏自去年 11 月上线以来一度非常火爆，3 个月内卖出超过 28 万只宠物猫，均价达到约 70 美元，曾占据以太坊网络 16% 以上的交易流量，导致网络出现严重拥堵，转账交易大量延迟。但今年 2 月份以后此类游戏的热度出现了一定程度的下降，除了交易拥堵、手续费高等主链特性导致的性能问题外，最大的原因可能是游戏本身玩法较为单一，可玩性不强。

(2) 竞猜类

竞猜类游戏是当前区块链领域最活跃的去中心化应用，一直在 DAU、交易量方面领先。此类游戏通过智能合约将随机数生成过程的概率放到区块链上，利用其不可篡

改和公开透明的特性保证游戏结果的公正公平，消除玩家对运营商可能暗箱操作的不信任，是非常直接的应用场景。典型代表如 Etheroll，玩家花费一定的以太坊投注于某个数字，当系统随机生成的数字小于该数字时，就可以获得收益。另一款“击鼓传花”类游戏 Fomo3D 更是利用其精妙的游戏机制设计自今年 7 月上线以来吸引了大量的以太坊参与，被誉为“以太坊黑洞”。参与者不断竞价购买游戏发行的钥匙，当游戏截止时最后一个购得钥匙的人就获得最大收益，即奖池中 48% 的以太坊。

(3) 虚拟经营类

虚拟经营类游戏是指玩家在开发者构建的去中心化的虚拟世界里通过各种途径获取对应的虚拟产权，并在自己的领域内进行各种经营活动的游戏。相比于卡牌类游戏，虚拟经营类游戏在可玩性上有了很大的提升，玩家可以根据自己的想法建设虚拟世界，并在其中进行交易、战斗等多种活动。但是相应地，此类游戏对开发技术的要求较高，开发周期也相对较长。典型代表 Decentraland，类似区块链版的《我的世界》，用户可以使用游戏发行的代币 MANA 购买虚拟世界里的土地、服务和产品，并可以在自己拥有的土地上构建自己想要的建筑或者游戏等。

当然，区块链游戏目前也还面临着很多困难和不完善，比如：

(1) 玩法相对单一

大部分游戏受限于养宠、竞猜、挖矿等模式，品类单一，不够丰富，市场缺乏复杂而可玩性高的精品游戏，透支忠实玩家的热情。缺乏可玩性的背景下，这些游戏只能过度强调收藏、增值等噱头，刺激玩家从享受游戏本身转移到投资赚钱，结果吸引来意不在游戏的投机分子，导致玩家忠诚度低而流失度高等问题。

(2) 存在严重的性能瓶颈

目前大部分区块链游戏都是基于以太坊网络开发，但以太坊的 TPS 理论最大值只有 20 次/秒，难以保证高并发流量时的用户体验。单个爆款游戏流行导致整个以太坊网络堵塞的现象已出现多次。占用大量计算资源和数据存储资源时的性能保证已成为区块链游戏发展必须突破的难关。

(3) 开发门槛较高

当前缺乏统一的区块链游戏开发引擎以及成套的开发者工具包，开发者往往需要面对区块链底层技术细节，难以集中精力于游戏本身的开发。

#	Name	Category	Balance	Users 24h
	dice2.win View details	Gambling	97.43	100 -10.71%
1	CryptoKitties	Games	129.93	447 -2.40%
2	Etheremon	Games	104.69	333 -36.81%
3	Gods Unchained TCG	Games	4,360.21	242 +9.50%
4	ETH.TOWN!	Games	243.40	133 -9.52%
5	Blockchain Cuties	Games	28.30	123 +10.81%
6	OxUniverse	Games	39.59	115 +16.16%
7	MLBCrypto Baseball	Games	573.56	95 -29.10%

图 4: DappRadar 的热门区块链游戏统计

从图 4 所示的以太坊 Dapp 监测网站 DappRadar 的数据中不难看出，区块链游戏的整体活跃度在经历了前期的兴奋后都进入低迷，DAU 超过 100 的只有 6 款游戏。号称首款区块链游戏的 CryptoKitties 长期排在第一位，近期 DAU 达到 447。排名第二的 Etheremon 的 DAU 为 333，第 3 名的 DAU 为 242，余下的 DAU 均不足 200。在 DAU 整体偏低的情况下，各游戏的差距相对较大。除头部游戏的 DAU 能破百，剩下超过 200 款游戏的 DAU 均为 0，处于无人问津的状态。

1.4 游戏发行与资产交易

游戏行业产业链上的角色包括了 IP 版权方、游戏开发商（CP）、游戏发行运营方、终端用户。如前文所述，游戏发行运营商在整个生态中占据了重要一环。

当前的游戏发行环节中，传统发行平台仍占据着主流地位，典型代表如 Steam，它是 Valve 公司运作的一个游戏社区市场交易平台，玩家可以使用 Steam 钱包直接进

行交易，在平台上购销内部游戏的道具，如 CS:GO、Dota 2、Team Fortress 2 等，安全性保障较高。该社区市场平台非常活跃，2016 年的年收益达 36 亿美元。尽管如此，Steam 仍旧存在潜在的两个缺陷：第一是平台不提供现金流出渠道，所以某玩家在收到 Steam 钱包中的付款后，他只能利用该款项在平台上购买其他的游戏，而不能将收益兑换成现金；第二是收取高达 15% 的交易费。国内也有同类型的数字游戏发行平台，如腾讯推出的 WeGame。相比于 Steam，WeGame 可能会给中国用户带来更好的本土化体验，比如：汉化的版本，更稳定的服务器，合规的发行政策，以及更丰富活跃的好友社交互动环境等等。

与传统发行平台不同的是，目前区块链游戏发行的重点渠道主要是各种 Dapp 流量排名项目，其中的头部应用包括 DappRadar、DappReview 和 DapDap 等，但当前流量规模并不大，垂直的区块链游戏领域还没有形成有规模的流量聚集地。

除了玩家社区和游戏发行，游戏资产交易平台是另外一个区块链项目切入游戏行业产业链的环节。

当前的游戏资产交易渠道主要包括乱象丛生的第三方交易平台和各种论坛市场等。目前第三方的游戏交易市场已逐渐形成规模，不过由于缺乏监管、独立于游戏系统外等原因，这类平台存在交易成本高、难以执行、易生纠纷等问题。另外一些游戏玩家选择在论坛市场（比如 Reddit）上买卖游戏资产，但这种交易存在很高的违约风险，交易者无法得到任何保护，所以欺诈现象频频发生。

为了解决交易安全性无法保证、无法跨游戏交易、手续费较高等问题，出现了一些基于区块链的游戏资产交易平台，而传统第三方游戏资产交易平台也开始进行区块链化的尝试。在这些项目中，区块链一般用于存储能够证明游戏资产所有权及所有权转移的数据，这些游戏资产得到全网认证后就可以拿来交易，交易过程往往通过智能合约实现，利用其公开性和强制性为游戏资产发货和付款提供保障，并被游戏系统所接受。以 Enjin、UG chian、Dmarket 等为代表的此类平台通常都会发售自己的代币作为游戏内的流通货币，并可以在支持自己协议的游戏之间跨游戏使用，进行道具的交易、账号的买卖、或是作为销售佣金等。

二 AllGames 游戏平台

2.1 整体架构

AllGames 是全球第一个计划打通游戏通证化改造和资产交易上所的一站式发行平台，其整体架构如图 5 所示。

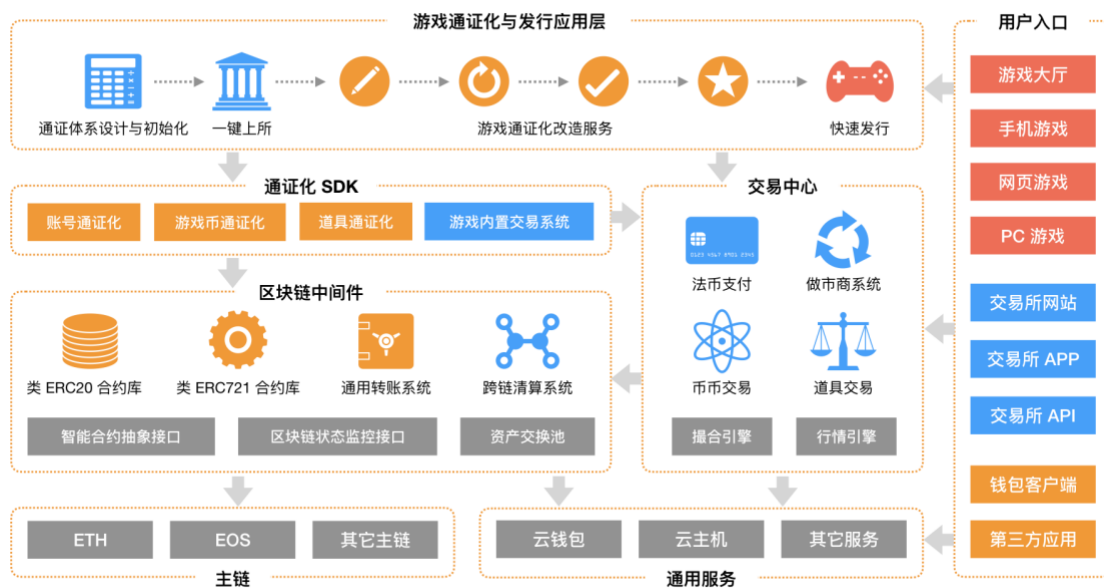


图 5: AllGames 一站式通证化游戏平台整体架构

以上架构图包含七个部分，其中除主链之外的六个部分都属于 AllGames 平台。

1. 主链 (Blockchain) — AllGames 的去中心化底层基础设施，支持基于 Ethereum (ETH)、EOSIO (EOS) 或其它主链发行侧链通证，其中 ETH 和 EOS 主链将被优先支持。

2. 通用服务 (General Service) — 基于云计算的通用服务，包括云钱包、云主机、云存储等服务，为区块链中间件和交易中心提供中心化底层基础设施。

3. 区块链中间件 (Blockchain Middleware) — 支持多种主链的通用操作抽象层，定义并实现统一的转账接口、智能合约操作接口和状态查询接口。在抽象接口基础上，为每种底层主链建立类 ERC-20 和类 ERC-721 的智能合约模板库，提供给上层通证化 SDK 使用。同时，建立资产交换池、通用转账系统和跨链资产清算系统，提供给交易中心调用。

4. 通证化 SDK (Game Tokenization SDK) — 基于区块链中间件，为游戏通证化改造提供标准 SDK，实现支持多种主链的账号通证化、游戏币通证化和游戏道具通证化功能。同时，实现可以内嵌于游戏的平台客户端，提供法币支付、游戏币一键兑换、游戏道具快速变现、简易游戏大厅等功能。

5. 交易中心 (Game Asset Exchange) — 由团队与社区共同运营维护的游戏资产交易中心，支持法币购买 AllGames 平台币（锚定法币）、游戏币与平台币的币币交易以及游戏道具与游戏币的相互兑换。交易中心还将内置高性能做市商系统，让平台与游戏运营商成为主要的做市商，为以上所有市场提供充足的流动性，使游戏玩家获得快速便捷的资产交易体验。

6. 游戏通证化与发行应用层 (Game Tokenization and Distribution Application Layer) — 基于通证化 SDK 和交易中心，一站式实现游戏的通证化改造、经济体系设计、通证初始化、通证一键上所交易乃至最终的游戏发行。AllGames 团队将配合游戏开发者或游戏运营商参与相关的游戏改造工作。为保证公平性，上所与发行的审核工作将交由社区负责，AllGames 团队只负责通过应用层提供必要的工具。

7. 用户入口 (User Interface) — AllGames 平台通过三类用户入口吸引不同类型的用户，包括面向游戏玩家的游戏大厅与所有平台发行的游戏、面向进行区块链资产交易的个人或机构的各类交易所客户端与 API，以及钱包客户端等面向其它用户的第三方应用。

2.2 游戏通证化改造与发行

几乎所有类型的游戏都可以经由 AllGames 平台实现通证化改造与发行，包括但不限于：(1) 与区块链技术毫无关联的传统游戏、(2) 游戏币属于区块链数字货币的游戏、(3) 支持数字货币充值的游戏、(4) 部分组件采用智能合约技术的中心化游戏和 (5) 完全基于智能合约的 Dapp 游戏。

通证化改造可以为游戏生命周期的全部环节（制作、发行和运营）赋能。首先，游戏开发者不必等到游戏制作完毕即可发行基于区块链的游戏币通证。游戏币通证在创建后，能够直接在 AllGames 交易中心公开交易，既可为游戏开发团队募资，还可令游戏忠实粉丝获得分享游戏运营收益的机会。第二，游戏道具通证化能够杜绝游戏运

营方出于盈利目的滥发稀有物品、随意变更属性数据、制造恶性通货膨胀等行为，保障玩家权益。第三，不同游戏的通证化资产可以相互流通。即使玩家对某一款游戏失去兴趣，其游戏资产能够也方便地兑换为其它通证而得到保值。

但是，传统的游戏开发者与游戏运营商对区块链、智能合约、通证经济设计、通证上所交易等领域尚不熟悉，实现如下目标对他们而言颇具挑战：(1) 以较低的成本将已有的优秀游戏通证化或在短时间内按照通证化的理念制作新游戏；(2) 深刻理解通证经济的运行逻辑，并依此进行游戏的发行和运营；以及(3) 熟练运作游戏币通证上所公开交易并扮演做市商的角色为其提供必要的流动性。

AllGames 平台致力于提供一站式的解决方案来解决上述痛点。以下我们将通过一个例子说明通过 AllGames 平台对游戏进行通证化改造与发行的一般过程。为避免版权问题，我们虚构了一款名为“超级卡丁车” (Superkart) 的在线竞速类游戏。与市面上的许多同类游戏类似，这款游戏具有如下典型设定：

- 新玩家会获得一辆免费的赛车以及一定数量的金币；
- 金币可以用于购买新赛车或升级已拥有的赛车；
- 玩家可以通过不断参与在线比赛来获取奖励的金币；
- 玩家可以向游戏充值法币，以固定的兑换比例换取金币；
- 玩家可以通过游戏内拍卖或直接交给系统回收的方式用赛车换取金币；
- 玩家之间不可以相互赠送赛车或金币。

值得指出的是，在通证化之后，上述各项设定可能会被更改或取消。以最后一项设定为例，在传统的游戏中是为了防范玩家的某些作弊手段，例如通过大量注册新账号来得到免费金币，然后集中赠送至一个账号以达到低成本获取巨额游戏资产的目的。在通证化改造之后，我们不再需要这项设定，因为类似的作弊手段很容易借助区块链的特性（公开、不可篡改、存在记账费用等）来发现并防范。

这款游戏可以有多个适合的通证化改造与发行方案。我们将通过以下一个基于以太坊的典型方案来说明 AllGames 平台如何赋能游戏通证化的各个环节。

2.2.1 构建游戏通证体系

我们为超级卡丁车设计了游戏币（金币）和道具（赛车）两种类型的通证，分别命名为 SKC (Superkart Coin) 和 KART。SKC 基于 ERC-20 协议创建，总量恒定，每一枚都相同且可以无限分割；KART 基于 ERC-721 协议创建，总量无上限，每一枚都对应一辆独一无二的卡丁车，不可分割。

2.2.2 通证初始化与募资

两种通证都以以太坊智能合约形式初始化。一组智能合约约定，SKC 中的一小部分（例如 10%）直接被释放用于募资和生态建设；剩余大部分 SKC 在游戏上线后每日解锁一定数量给游戏运营商，玩家可通过交易中心购买或通过“游戏即挖矿”等营销活动获得。另一组智能合约约定，KART 在游戏上线后由智能合约实时创建（即不可用于募资），具体方式有两种：

- 玩家销毁一定数量的 SKC，创建一个新 KART，这个过程等价于玩家花费金币购买一辆新卡丁车；
- 玩家销毁一定数量的 SKC 和一个已有的 KART，创建一个性能更好的新 KART，这个过程等价于玩家花费金币对已拥有的一辆卡丁车进行升级。

2.2.3 通证首发 AllGames 交易中心（一键上所）

对于大多数数字资产交易所而言，通证上所公开交易需要完成一些必要的准备工作，包括但不限于：

- 要求项目方提供通证的基本信息，包括总数量、解锁安排、价格精度等；
- 要求项目方委托具有资格的律师行提交法律意见书，判断 SKC 的合规性，例如确保 SKC 是功能型通证 (Utility Token) 而不是权益型通证 (Security Token)；
- 要求项目方委托具有资格的第三方对智能合约进行安全性审计，并提交审计报告。

一般情况下，以上准备工作需要多方沟通，往往需要耗费数周时间。而由于超级卡丁车采用了 AllGames 提供的通证化 SDK，AllGames 交易中心可以在 SKC 初始化完成后 72 小时内自动完成全部准备工作，包括：

- 直接获得 SKC 的基本信息；
- 自动判断 SKC 的合规性；
- 快速审计 SKC 智能合约的安全性。

在准备工作过程中，AllGames 交易中心系统会同步安排社区投票或其它社区化的审核机制。一旦 SKC 得到社区认可，AllGames 交易中心系统将自动安排其上线交易。可以看到，通证首发 AllGames 交易中心的过程中，除了项目方提交申请和社区参与审核，不存在额外的人工操作，既能够加快上线速度，又可以尽量规避人工介入造成的潜在不公平因素。简而言之，在游戏采用 AllGames 通证化 SDK 且首发 AllGames 交易中心的情况下，可以轻松实现游戏通证“一键上所”。

2.2.4 游戏系统的通证化

在 AllGames 平台上，游戏系统的通证化包括账户与支付系统改造、游戏资产通证化以及游戏界面改造。账户与支付系统改造让游戏能够更好地共享平台的社区基础、用户流量以及资金流量；游戏资产通证化能够让玩家的游戏账号、游戏币和游戏道具在不同游戏之间流转；游戏界面改造包括在游戏内增加内嵌式游戏大厅和内嵌式交易中心的入口。这个步骤主要由游戏开发者根据游戏自身的设计，基于 AllGames 提供的 SDK 来实现。

就超级卡丁车而言，在初始化发行 SKC 和 KART 之后，只需要调用以太坊的开发接口或任何第三方开发的区块链中间件 API，完全基于 SKC 和 KART 制作游戏，同时直接使用平台提供的通用内嵌式充值、交易与游戏大厅界面即可。

2.2.5 游戏上架 AllGames 平台

所有将通证首发于 AllGames 交易中心的游戏，在制作完成后，直接具备在 AllGames 平台上发行的资格，获得平台提供的一系列服务，包括：

- 法币支付渠道；
- 游戏币的公开交易；
- 游戏道具的公开交易；
- 社区宣传服务；

- 精准糖果（广告）空投；
- 自动化做市；
- 其它相关服务。

由于以上服务需要使用平台有限的资源，游戏运营商需要使用 AllGames 平台通证向平台支付服务费用，详情参考后续章节“AllGames 通证经济体系”。

2.2.6 游戏运营与通证市场维护

为保护玩家和所有生态参与者的权益，游戏运营商与 AllGames 平台有义务共同维护游戏通证市场的稳定。游戏运营商必须是其通证的主要做市商之一，提供足够的交易深度，使平台用户或游戏玩家能够快速进行交易。

我们可以按照以下方案（不是最佳方案）维护超级卡丁车的通证市场：

- 以固定价格 P 卖出 SKC，直至不再持有 SKC；
- 以固定价格 $0.5P$ 每日回收固定数量的 SKC；
- 以略低于创建一个 KART 所需的 SKC 数量为报价，无限量回收 KART；
- 向 AllGames 平台缴纳风险保证金，用于在极端情况下（例如游戏下架）回收玩家持有的游戏资产。

这是一个简单而有效的做市策略。当游戏玩家较少时，SKC 需求量有限，价格可以稳定在 $0.5P$ 至 P 之间；当游戏玩家较多时，SKC 可能突破这个价格区间，由市场供需决定实际价格。

维护好一款游戏的通证市场，能够有效延长游戏的活跃时间，提高游戏收入。为游戏通证做市需要深入理解游戏本身的经济体系、AllGames 通证经济体系、游戏运营计划以及做市策略对通证价格的影响等。AllGames 平台负责提供自动化做市工具并提供经典的做市策略，帮助游戏运营商迅速成为合格的通证做市商。

2.3 AllGames 平台账号与资产

2.3.1 统一的去中心化账号体系

AllGames 平台账号体系遵循区块链的理念，即每个账号都是链上的一个地址，拥有私钥即拥有账号。我们为 AllGames 平台账号、区块链钱包地址以及第三方游戏账号之间定义了一组映射规则：

- 一个 AllGames 平台账号与一个 ETH 钱包地址存在唯一的映射关系，该一对一映射关系会被记录在 ETH 主链上；
- 一个 AllGames 平台账号与一个 EOS 钱包地址存在唯一的映射关系，该一对一映射关系会被记录在 EOS 主链上；
- 一个 AllGames 平台账号可以绑定多个第三方游戏账号，但每个第三方游戏账号只能绑定一个 AllGames 平台账号，该一对多映射关系会被记录在对应的主链上；
- 任何映射或绑定关系均不可修改，但可以通过在链上写入新的记录来替换或取消原有的映射或绑定关系。

AllGames 平台支持两种用户身份认证方式。第一种是通过 AllGames 平台用户名和密码方式登录，属于中心化认证，速度快且不需要支付链上转账费用。第二种是通过链上转账确认身份，属于去中心化认证，安全性高且不需要依赖 AllGames 平台。

2.3.2 稳定通证 (AGS)

AllGames 平台发行名为 AGS (AllGameS) 的稳定通证，它具有如下功能与特性：

价值锚定 — AGS 与法币锚定，1 个 AGS 与 1 元人民币等值。为保障 AGS 价格稳定，AllGames 平台确保其拥有与 AGS 流通盘等值的锚定储备金。锚定储备金来源包括玩家充值、游戏运营商缴纳的风险保证金、项目投资款结余、平台自身利润以及社区捐赠等。

充值渠道 — AGS 是所有平台游戏的唯一充值渠道。玩家不能直接向游戏充值法币，必须先将法币兑换为 AGS 才能在游戏中使用。

结算通证 — AGS 是 AllGames 平台内部的结算通证，可以与所有游戏币通证进行双向兑换，AllGames 平台支持 C 端用户之间在交易中心进行场内交易，也支持 B 端用户与平台进行场外交易。

去中心化 — AGS 在链上发行，第一版将支持 ETH 和 EOS 两条主链。未来如果有新的主链在游戏领域被广泛采用，也会被 AGS 支持。

可以看到，AGS 作为稳定通证，与 USDT 具有相似的特性，可以被视为游戏领域的 USDT。我们将从后续章节看到，AGS 不仅仅是一个稳定通证，它还将参与平台生态的建设，是整个 AllGames 通证经济体系的基石。

2.3.3 游戏资产通证

AllGames 平台将游戏资产分为子账号资产、游戏币资产和游戏道具资产三类，基于平台的区块链中间件将它们改造为类 ERC-20 通证或类 ERC-721 通证。其中，子账号和游戏道具适用类 ERC-721 通证，游戏币资产适用类 ERC-20 通证。AllGames 交易中心支持 AGS、游戏币通证和游戏道具通证之间的场内交易，同时为子账号通证的场外交易 (OTC) 提供信息服务。

平台定义的类 ERC-20 通证与类 ERC-721 通证是从以太坊的 ERC-20 协议通证与 ERC-721 协议通证衍生出来的。这两类通证都可以在 ETH 和 EOS 主链上创建。类 ERC-20 通证的每一枚通证都是同质的，没有唯一标识，但可以近乎无限分割。因此，使用类 ERC-20 通证时只需要关心数量与价格。类 ERC-721 通证的每一枚都是独一无二的，不可分割 (Non-fungible)，因此适用于现实或虚拟对象的通证化，例如游戏账号和游戏道具。每一枚类 ERC-721 通证可以具有不同的价格，在链上的交易可以被独立追踪。

子账号通证 — 通过在区块链记录映射到某一个 AllGames 平台账号的所有游戏账号称为该 AllGames 平台账号的子账号。每一个子账号都采用一个类 ERC-721 通证记录在区块链上，拥有该通证的平台账号即拥有该游戏子账号。子账号通证化后，可以通过链上转账完成子账号在不同用户间的转移，实现去中心化的场外交易 (OTC)，不依赖于 AllGames 平台。在实际中，子账号通证交易的频次较低，但对安全性要求高，

正好符合去中心化交易的特点。AllGames 平台仅提供子账号通证场外交易的信息发布功能，不支持子账号通证在交易中心内交易。

游戏币通证 — AllGames 平台的每一款游戏都将发行唯一、独立、总量恒定的游戏币通证。游戏币通证是类 ERC-20 通证，可以在游戏上线之前创建、发行和在交易中心内公开交易。为了便于维护市场稳定，交易中心仅提供游戏币通证与 AGS 兑换的交易对，不提供不同游戏币通证之间直接兑换的交易对。一款游戏的游戏币通证只可以用于购买该款游戏内的道具，但可以在交易中心内先兑换为 AGS，再将 AGS 兑换为其它游戏币通证，从而可以实现跨游戏的资产流通。游戏币通证记录在链上，不依赖于游戏本身的存续与否。为了保障玩家权益，游戏运营商需要抵押一部分 AGS 资产给平台作为风险储备金。平台在出现游戏下线或其它风险时，将使用该款游戏的风险储备金回收在外流通的所有游戏币通证。

游戏道具通证 — 游戏道具通证是类 ERC-721 通证，由每款游戏自行创建，每一枚游戏道具通证都代表一个独一无二的游戏道具。由于类 ERC-721 通证的流动性较弱、交易成本较高，并不是所有类型的游戏道具都适合通证化。一般而言，可以长时间持有或稀有的可交易游戏道具，适合改造为游戏道具通证。在游戏或交易中心内，游戏道具通证可以与改款游戏的游戏币通证相互兑换，但游戏道具通证不能够直接与 AGS 进行交易，必须先兑换为游戏币通证再兑换为 AGS。此外，游戏运营商必须承担为游戏道具通证与游戏币通证之间的交易做市的义务。为了为了维护市场正常运作、保障玩家权益，游戏运营商需要锁定一部分游戏币通证资产给 AllGame 平台。平台在游戏运营商无法承担为游戏道具通证做市的职责时，将使用其被锁定的游戏币资产为游戏道具通证交易提供最基本的流动性。

以上三类游戏资产的通证化都可以方便地通过 AllGames 平台提供的通证化 SDK 实现。AllGames 平台还将提供各类技术服务，帮助游戏开发者与游戏运营商实现游戏通证化改造和自动化做市等目标。

三 产品概念设计

作为游戏平台，AllGames 不仅需要提供优秀的通证化解决方案来吸引游戏开发者和游戏运营商等 B 端用户，还需要创造绝佳的产品使用体验来吸引交易者和游戏玩家等海量 C 端用户。

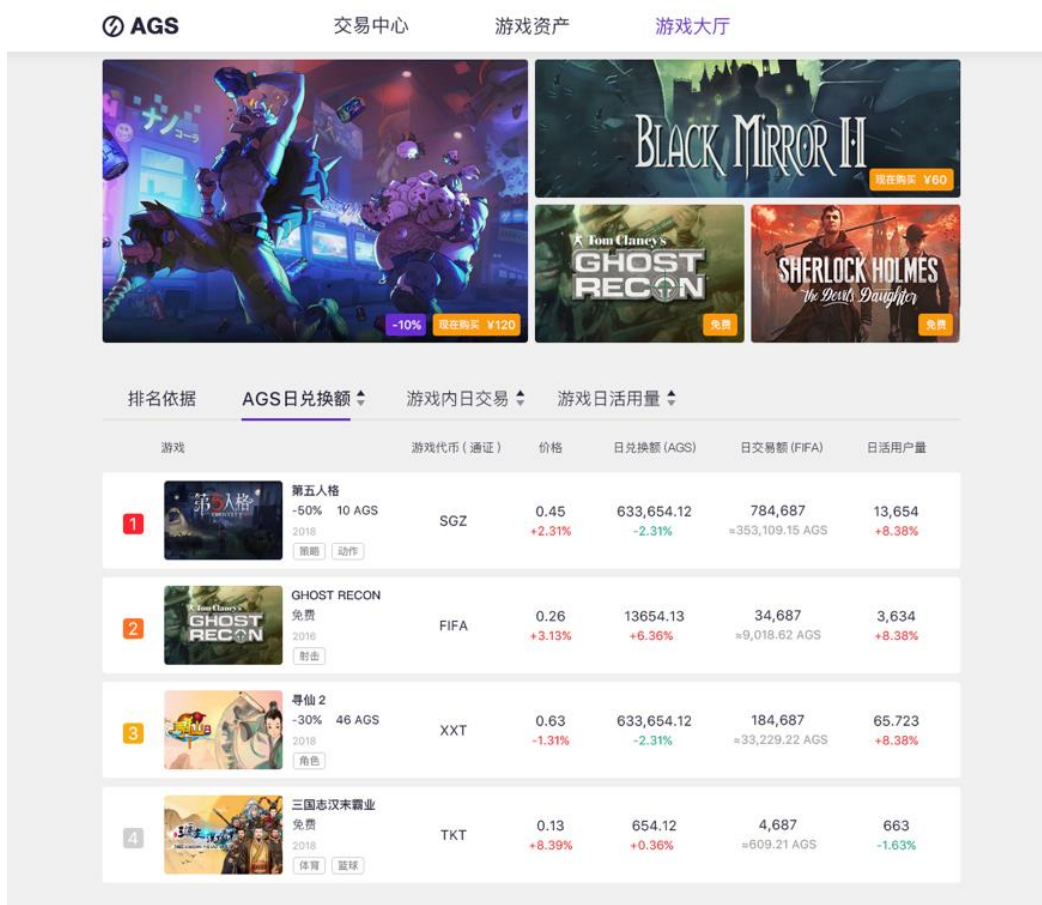


图 6: AllGames 平台 Web 门户原型界面示例

图 6 是 AllGames 平台 Web 门户的概念原型界面之一，展示了与通证交易量相关的排行。



图 7：游戏内嵌交易中心原型界面示例——游戏币与 AGS 交易



图 8：游戏内嵌交易中心原型界面示例——游戏道具交易

图 7 与图 8 展示了在移动游戏中内嵌交易中心的概念原型界面，其设计理念是令游戏体验与交易体验无缝对接，令每款游戏都成为交易中心入口。在内嵌式交易中心中，沉浸于游戏的玩家能够快速充值获得 AGS、快速进行 AGS 与多种游戏币之间的交易、快速进行不同游戏还见道具的变现以及查看自己所拥有的所有通证资产。

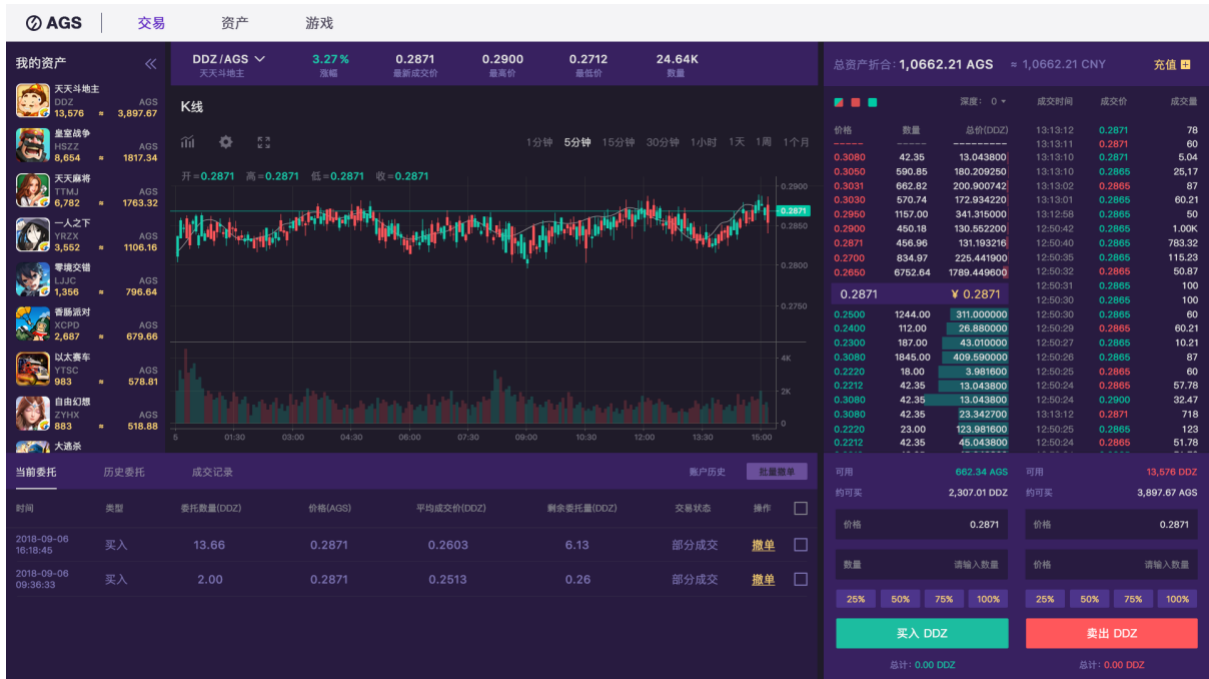


图 9：独立交易中心原型界面示例

图 9 展示了独立 AllGames 交易中心的概念原型界面，主要目标用户是以通证交易为主的平台用户，因此在设计上侧重于专业性的交易需求，同时也在显眼的位置（界面左侧）展示各类游戏通证的信息，帮助游戏将交易中心用户导流转化为游戏玩家。

四 AllGames 通证经济体系

4.1 AllGames 平台通证 (AGSC)

AllGames 平台将发行总量恒定的 AGSC (AllGameS Coin) 通证。AGSC 是一种功能型通证，不以任何方式代表股权、职衔或投资回报；不赋予 AGSC 持有人任何有关费用、收入、利润或投资回报的承诺；亦不代表基金会、附属公司或其它公司的资产。

AGSC 通证的发行计划如下：

- (1) 基于 ERC-20 协议发行，总发行量为 21 亿枚。
- (2) 1% 的 AGSC 用于公开支持计划，募集约 150 万 USDT，其中：
 - 0.25% 用于基石轮融资，募集不超过 15 万枚 USDT；
 - 0.75% 用于私募轮融资，募集约 135 万枚 USDT；
 - AGSC 上所公开交易 4 个月后解锁 25%，自第 5 个月开始每月解锁 15%，至第 10 个月全部解锁完毕。
- (3) 1.5% 的 AGSC 由核心开发团队持有，AGSC 上所公开交易 12 个月后开始每月解锁 10%，至第 22 个月全部解锁完毕。
- (4) 2.5% 的 AGSC 用于社区生态建设，无锁定期。
- (5) 95% 的 AGSC 在 AllGames 平台上线后由平台生态参与者通过挖矿获得，挖矿年限为 20 年。每年挖矿释放总量有上限，该上限逐年递减，直到第 21 年停止挖矿。具体挖矿机制将在后文描述。

4.2 关于 AGS 与 AGSC

稳定通证 AGS 与平台通证 AGSC 都是 AllGames 平台发行的通证，在平台经济体系中扮演不同的角色。

AGS 最重要的特性是与法币锚定，其流通量由平台的锚定储备金总额决定，无总量限制，不做初始化发行（无募资功能），也不能通过挖矿获得。AGS 最重要的功能是在任何情况下都能够在交易中心内与所有 AllGames 平台的游戏币通证进行兑换。由于拥有 100% 的锚定储备金，AllGames 平台能够提供不限量的 AGS 与人民币进行 1:1 兑换的供需流动性。同时，我们严格限制 AGS 在 AllGames 平台之外进行公开交易。

对于 AGS，我们的目标是尽量消除它的炒作空间，令 AGS 成为维护 AllGames 通证交易市场稳定的基石。

AGSC 则与 AGS 的特性完全不同，其总量恒定，除少量在初始化发行时用于募资与社区激励之外，绝大部分通过生态参与者的挖矿行为获得。AGSC 深度参与 AllGames 平台的生态建设与治理，其价值与平台业务发展、上架游戏数量、日活玩家数量、社群规模、交易用户活跃程度等因素密切相关。此外，与 AGS 完全相反的是，AGSC 将在多家综合交易所上所交易，但不能在 AllGames 交易中心内交易。对于 AGSC，我们的目标是通过多种挖矿机制，充分发挥它的生态建设与治理能力，为 AllGames 平台及通过平台发行的游戏获取更多的用户与资金流量。

4.3 AGSC 的挖矿机制

AGSC 通证发行 21 亿枚，其中 19.95 亿枚（占比 95%）通过运营挖矿、充值挖矿和交易挖矿三种挖矿机制分发给 AllGames 平台生态参与者。为了使平台具有长期生命力同时激励早期的生态建设者，我们将 AGSC 的挖矿总时间设置为 20 年。第一年最多可以挖出约 3 亿枚 AGSC（占比 14.25%），此后每年可以挖出的 AGSC 数量逐年递减 15%，至第 21 年销毁所有尚未挖出的 AGSC。图 10 展示了每年通过挖矿释放的 AGSC 占其总量的比例。

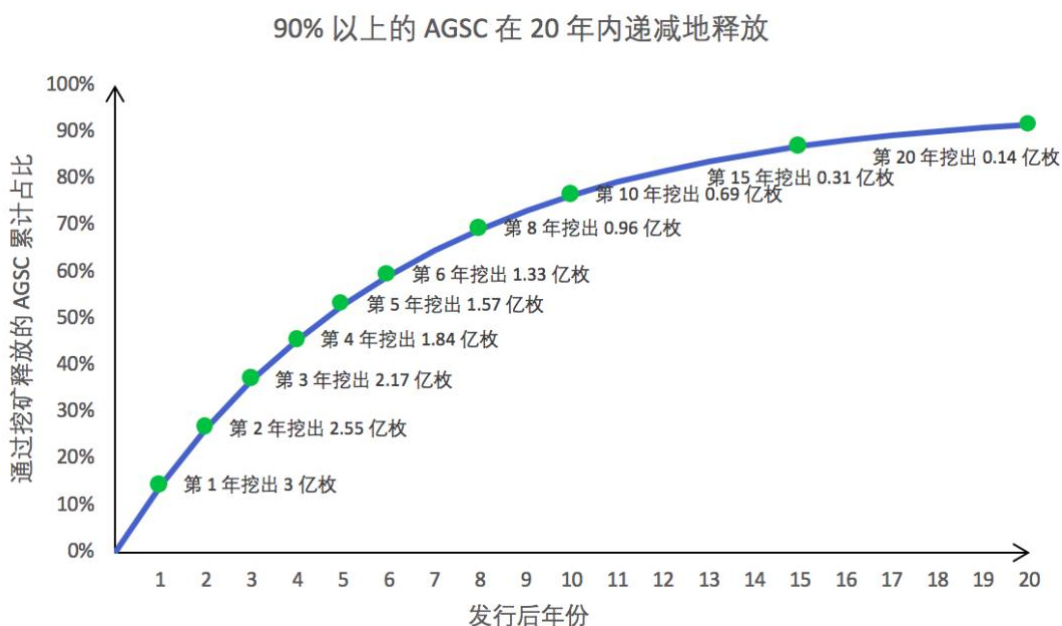


图 10: AGSC 释放占比随年份变化的关系

运营挖矿 — 占当天挖矿上限的 10%。平台每天根据社区投票、充值总量、交易活跃度等指标对所有游戏进行综合排名。所有进入排行榜的游戏运营商将平分当天的运营挖矿的 AGSC 奖励。

充值挖矿 — 占当天挖矿上限的 60%。用户充值获得 AGS 通证时，可以同时获得奖励的 AGSC 通证。平台每天统计每位用户充值额占当天全部用户充值额的比例，按照该比例分配充值挖矿的 AGSC 奖励。

交易挖矿 — 占当天挖矿上限的 30%。用户在平台交易中心内进行 AGS 与游戏通证的买卖交易，可以获得奖励的 AGSC 通证。平台每天统计每位用户产生的交易费用占当天全部交易费用的比例，按照该比例分配交易挖矿的 AGSC 奖励。

4.4 AGSC 的使用与销毁

在 AllGames 生态系统中，AGSC 的使用场景有：

- 替代 AGS 作为游戏运营商发行游戏时向平台抵押的风险储备金；
- 用于购买平台提供的技术服务，包括通证化改造咨询服务、通证化改造技术开发服务、精准空投、自动化做市等；
- 抵扣平台交易中心各类交易的手续费；
- 用于各类社区投票；
- 其它由社区决定的可以使用 AGSC 的场景。

注意 AGSC 不可直接兑换为 AGS，其价格由市场决定。以 AGSC 定价的使用场景，其产品或服务的价格可能与 AGSC 的市场价相关。

除作为抵押品的使用场景之外，AGSC 一经使用，立即销毁，永不增发。

五 生态建设与治理

5.1 AllGames 社区

AllGames 平台生态的建设过程需要社区的大力支持，社区的关键参与方角色如下：

- **游戏开发者** — 拥抱区块链技术的传统游戏开发商，或具备游戏策划和研发能力的个人，通过 AllGames 平台提供的通证化解决方案实现游戏产品的落地、迭代和商业转化；
- **游戏运营商** — 提供游戏运维和推广服务，包括游戏推广、游戏客服、运营维护等职能；
- **游戏玩家** — 持有 AllGames 相关通证，通过 AllGames 平台享受公正、开放的游戏，实现虚拟资产的权益保护和交换，参与 AllGames 社区治理；
- **AllGames 基金会** — 负责 AllGames 项目的研发和运维工作以及社区组织和协调，资金来自于融资、代币分配及后续交易手续费分成；
- **合作钱包** — 采用 AllGames SDK、支持 AllGames 相关通证的数字资产钱包，用户可以直接在钱包内查看行情并执行交易，交易手续费将部分分配给钱包产品设计者；
- **做市商** — 提供行情和交易撮合服务，享受交易手续费分成。

AllGames 开发团队平台上线后，将把平台控制权交给社区，未来将作为社区引领者的角色，在区块链通证化 SDK、高性能交易中心和通证化游戏运营等方面不懈地投入，把 AllGames 平台打造成为满足我们前述标准的完美游戏发行生态。

5.2 去中心化审核与监管

当前游戏行业的一个主要问题就是缺乏监管。在这个乱象丛生的市场里，游戏运营商、推广商等角色所处的特殊地位，必然会导致各种恶意行为，比如运营商暗箱操作、游戏经济体系混乱、抄袭与侵权、交易诈骗抑或玩家作弊等。只有合理的监管手段，才能让这个行业进一步发展壮大，实现游戏真正的价值。

除了寻求政府主导的监管机制，我们还可以借助区块链技术的力量，寻求科学手段和社区监督。AllGames 平台生态将确保玩家和投资者利益，杜绝传统游戏行业中的各种乱象，我们设计如下机制来制约层出不穷的恶意行为：

- 游戏上架审核 – AllGames 内上线游戏的通证发行机制是通过区块链技术去中心化地进行映射，代码公开透明，经济体系核心依据在链上可查。如果游戏的经济体系存在漏洞，可能出现资产滥发、通货膨胀等危害玩家权益的行为，将无法通过上架的审核；
- 监管玩家作弊行为 - AllGames 平台交易中心的所有交易记录均可随时查询，关键数据将写入区块链，无法随意篡改，从而让作弊行为非常容易暴露在社区监督下；
- 监管交易市场 – AllGames 平台会对市场操纵行为进行监管，并对此类行为及时进行公开并惩罚，让恶意交易者作恶成本急剧升高。

AllGames 开发和运营团队将会继续完善这些机制，与社区一起，为构建公平、安全和开放的游戏环境不懈努力。

5.3 社区投票机制

AllGames 生态发展过程中，为了确保整个社区的长远利益，未来许多事项将借助代币投票机制来决定。持有 AGSC 可参与 AllGames 平台社区重大事务投票，但同时也需要花费 AGSC。投票采取多数赞同通过模式。投票事项包括但不限于如下事项：

- 同意游戏的上架或下架；
- 判定玩家行为是否为作弊；
- 判定对象行为是否为操纵市场；
- 治理规则变更相关的投票；
- 社区发起的其它重要议题。

六 项目团队

七 路线图

AllGames 团队计划按如下时间表推进项目：

时间点	里程碑
2018/08	完成市场调研、团队组建与技术筹备
2018/09	发布白皮书并上线项目网站
2018/10	创建 AGS 通证、发行 AGSC 通证
2018/11	AGSC 通证上所公开交易
2019/01	发布 AllGames 交易中心
2019/02	发布 AllGames 游戏大厅
2019/03	发布 AllGames 通证化 SDK
2019/04	AllGames 平台 v1.0 正式上线
2019/12	持续迭代开发，发布 AllGames 平台 v2.0
2020/04	AllGames 平台 v2.0 正式上线

八 免责声明

除本白皮书所明确载明的之外，基金会不会对 AllGames 平台、AGS 和 AGSC 作任何其它陈述或保证（尤其是对其适销性和特定功能）。任何人参与 AGS 或 AGSC 的公开售卖计划及购买 AGS 或 AGSC 的行为均基于自己本身对 AllGames 平台、AGS 和 AGSC 的了解。在无损于前述内容的普适性前提下，所有参与者将在本项目启动之后按现状接受 AGS 和 AGSC，无论其技术规格、参数、性能或者功能等。在无法免除的法律责任范围内，仅限于所适用法律所允许的最大限度。

平台在此明确不予承认和拒绝承担下述责任：

- 任何人在购买 AGS 或 AGSC 时违反了任何国家的反洗钱、反恐怖主义融资或其他监管要求；
- 由于任何原因 AGSC 的公开售卖计划被放弃、AllGames 平台的开发失败、推迟或延期、以及因此导致的无法交付或延迟交付 AGSC 的情况；
- 与 AllGames 平台相关的区块链原始代码的漏洞、错误、瑕疵、崩溃、回滚或硬分叉等技术问题引起的平台故障；
- 对公开售卖所募集资金的使用；
- 任何参与者泄露、丢失或损毁了数字加密货币或代币的钱包私钥；
- 任何人对 AGS 和 AGSC 的交易或投机行为；
- AGS 或 AGSC 在任何交易所的上市交易或退市；
- AGS 或 AGSC 被任何政府、主管当局或公共机构归类或视为是一种货币、证券、商业票据、流通票据、投资品或其他事物，以至于收到禁止、监管或法律限制；
- 本白皮书披露的任何风险因素，以及与该等风险因素有关、因此导致或伴随发生的损害、损失、索赔、责任、惩罚、成本或其他负面影响。

九 风险声明

您承认并同意，在购买持有 AGS 或 AGSC，以及使用 AGS 或 AGSC 以便参与 AllGames 平台项目的过程中，存在以下诸多风险：

1. 管辖和执法行动的风险 — 在许多司法管辖地区，与区块链科技组织所相关的法律政策尚不清楚或并未落实。无法预测如何或者何时是否有监管机构会针对 AllGames 相关项目采取已有的或推出新的监管政策。这类监管行为可能会对 AllGames 相关项目产生各种负面影响。如果监管行动或法律或法规的变化使其在此类管辖范围内经营是非法行为，或难以在必要的监管许可下进行商业活动，基金会（或其附属机构）可能在该司法管辖区停止经营。

2. 市场的风险 — 存在以下这种可能，即一种可替代的网络科技出现，其使用和 AllGames 平台类似的代码和协议来搭建类似的设施。AllGames 项目可能需要与这些替代性技术展开竞争，从而对 AllGames 相关项目产生负面影响。

3. 团队成员退出的风险 — AllGames 相关项目的发展依赖于现有的技术团队和专家顾问的继续合作，他们在各自的领域知识渊博、经验丰富。任何成员的退出可能会影响到这些项目或其未来的发展。

4. 发展失败的风险 — 因为各种各样的原因，AllGames 相关项目的发展存在无法按照计划继续推进的风险，包括但不限于某种数字资产或虚拟货币的价格下降，不可预见的技术困难，以及平台经营发展所需资金的短缺。

5. 安全的风险 — 黑客或其他恶意的团体或组织可能会以各种各样的方式试图干扰 AllGames 相关项目，包括但不限于恶意攻击、拒绝服务攻击、共识基础攻击，Sybil 攻击，洗钱和欺诈。此外，还存在一种风险，第三方或基金会成员或其分支可能有意或无意引入某种漏洞，从而对 AllGames 相关项目的核心基础设施产生威胁，并对 AllGames 以及相关项目产生负面影响。

6. 密码学风险 — 密码学正在不断演化，其无法保证任何时候绝对的安全性。密码学的进步（例如密码破解）或者技术进步（例如量子电脑的发明）可能给基于密码学的系统（包括 AllGames 平台）带来危险。这可能导致任何持有的_被盗、失窃、消失、

毁灭或贬值。在合理范围内，AllGames 开发和运营团队将自我准备采取预防或补救措施，升级 AllGames 的底层协定以应对密码学的任何进步，以及在适当的情况下纳入新的合理安全措施。密码学和安全创新的未来是无法预见的，AllGames 开发和运营团队将尽力迎合密码学和安全领域的不断变化。

7. 价格波动风险 — 若在公开市场上交易，加密货币通常价格波动剧烈。短期内价格震荡经常发生。该价格可能以比特币、以太币、美元或其他法币计价。这种价格波动可能由于市场力量（包括投机买卖）、监管政策变化、技术革新、交易所的可获得性以及其它客观因素造成，这种波动也反映了供需平衡的变化。无论是否存在 AGSC 交易的二级市场，AllGames 开发和运营团队对任何二级市场的 AGSC 交易不承担责任。因此，AllGames 开发和运营团队没有义务稳定 AGSC 的价格波动。AGSC 交易价格所涉风险需由 AGSC 交易者自行承担。

8. 其他风险 — 除了上述风险，还有其他的风险（如特别设置了通证购买协议）与您的购买，持有和使用 AGS 或 AGSC 有关，包括那些基金会无法预测的各种情况。这种风险还可能会演化成各种无法预期的情况或上述风险的组合。您应该对基金会及其附属机构做出充分的尽职调查，在购买或持有 AGS 和 AGSC 之前，需要理解 AllGames 相关项目的总体框架和愿景。

AllGames 一站式通证化游戏平台

AllGames 基金会

www.allgames-platform.com
allgames.foundation@gmail.com



THANKS.

