

THE SANDBOX

游戏 创造 拥有 治理 赚钱 欢迎来到元宇宙

沙盒 The Sandbox 团队正在构建一个独特的虚拟世界，在这个世界里，玩家可以使用该平台的主要效用代币——SAND 来构建、拥有自己的游戏体验并从中获利。

SAND 拥有者还可以通过一个去中心化的自治组织(分布式自治组织)参与平台的治理，在那里他们可以对沙盒 The Sandbox 生态系统的关键决策行使投票权。作为一名玩家，你可以创建数字资产(不可替代的代币，又名 NFTs)，将它们上传到市场，并通过沙盒 The Sandbox 的游戏开发软件 Game Maker 拖放它们来创建游戏体验。沙盒 The Sandbox 已经获得了超过 50 个合作伙伴，包括雅达利 Atari，迷恋猫 Crypto Kitties 和小羊肖恩 Shaun The Sheep，来建立一个由玩家拥有和制作的有趣的、创造性的“游戏赚钱”游戏平台。沙盒 The Sandbox 旨在将区块链带入主流游戏，通过提供真实所有权、数字稀缺性、货币化能力和互操作性等优势，吸引加密和非加密游戏爱好者。



声明

本白皮书中的信息可能有变更或更新，在有关未来的服务可用性相关的内容、使用代币或未来的性能或价值等方面内容，不应被解释为由沙盒 The Sandbox 或任何其他在本白皮书中提到的个人或组织许下的承诺。

本文件不构成出售股份或证券的要约或邀请，不应被视为任何要约出售或订阅或任何邀请购买或认购任何证券的组成部分，不应被视为任何合同或承诺的依据或基础。对于因白皮书中的任何信息、任何错误、遗漏或不准确或由此导致的任何行动而直接或间接产生的任何直接或相应的损失或损害，沙盒 The Sandbox 明确表示不承担任何责任。

这不是一个购买建议或投资建议，它只是提供信息参考。请任何公司或实体不要仅基于此信息而交易或投资任何代币。任何投资都涉及重大风险，包括但不限于价格波动、流动性不足和潜在的本金损失。投资者应在专业财务、法律和税务专家的协助下，就本文件中讨论的主题进行独立的尽职调查，并在做出任何投资决策之前，对相关市场做出独立判断。

我们在此准备的所有信息来源，我们认为是准确和可靠的。然而，这些信息是“按原样”显示的，没有任何形式的保证——无论是明示的还是暗示的。所有市场价格、数据和其他信息的完整性或准确性不受保证，它们均基于选定的公开市场数据，反映当前情况，以及我们在此日期的观点，因此所有这些信息均可在不另行通知的情况下进行更改。所提供的图形、图表和其他视觉辅助工具仅供参考之用。这些图表或视觉辅助工具本身都不能用来做投资决策。这些信息不表示能帮助任何人作出投资决策，不表示图表或其他视觉辅助工具可以捕捉所有的因素和变量，以作出此类决策。

本文件中包含的信息可能包括或通过引用纳入前瞻性声明，其中将包括任何不属于历史事实的声明。对于该前瞻性陈述的准确性不作任何声明或保证。本文件中所载的任何预测、预测和估计都是推测性的，并以某些假设为基础。这些前瞻性的陈述可能被证明是错误的，并可能受到不准确的假设或已知或未知的风险、不确定性和其他因素的影响，其中大多数是无法控制的。某些或所有这些前瞻性假设将有可能不会实现，或将与实际结果大不相同。

缩写说明

| | | |
|----------------|--|----------------|
| AML/CFT | Anti-Money Laundering and Combating the Funding of Terrorism | 反洗钱和打击资助恐怖主义 |
| API | Application Programming Interface | 应用程序编程接口 |
| DLT | Distributed Ledger Technology | 分布式分类技术 |
| IP | Intellectual Property | 知识产权 |
| IPO | Initial Public Offering | 首次公开发行 |
| MAU | Monthly Active Users | 每月活跃用户 |
| ML/FT | Money Laundering and Funding of Terrorism | 洗钱和资助恐怖主义 |
| NFT | Non-Fungible Token | 不可替代的代币 |
| P2P | Peer-to-peer | 点对点 |
| TSB | The Sandbox | 沙盒 The Sandbox |
| 用户创造内容 | User Generated Content | 用户生成内容 |

目录

| | |
|---------------------------|----|
| 声明 | 2 |
| 缩写说明 | 3 |
| 目录 | 4 |
| 1. 执行概要 | 6 |
| 1.1. 用户生成内容的生态系统 | 7 |
| 1.2. 区块链游戏与 NFTs（不可替代的代币） | 8 |
| 1.3. SAND 是什么?它用来做什么? | 9 |
| 1.4. 我们下一步计划是什么? | 9 |
| 1.5. 相关的挑战和风险 | 10 |
| 2. 历史背景 | 11 |
| 3. 沙盒 The Sandbox 平台 | 12 |
| 3.1. 使命 | 12 |
| 3.2. 游戏概览 | 12 |
| 3.3. 土地和 LANDS 地图 | 13 |
| 3.4. 游戏化身 | 13 |
| 3.5. SAND 代币 | 13 |
| 3.6. SAND 利益相关者 | 14 |
| 3.7. SAND 收入流 | 15 |
| 3.8. 收益 | 16 |
| 4. 市场概览 | 17 |
| 4.1. 游戏创作者市场 | 17 |
| 4.2. 创作者市场 | 18 |
| 4.3. 玩家市场 | 19 |
| 4.4. 市场解决方案 | 19 |
| 5. 发展路线图 | 19 |
| 5.1. 已有的里程碑 | 19 |
| 5.2. 未来的里程碑 | 21 |

| | |
|---------------------|----|
| 5.3. 媒体的主要报道 | 23 |
| 6. 平台 | 24 |
| 6.1. 游戏体验 | 24 |
| 6.2. 地图——LANDS 土地 | 25 |
| 6.3. 资产市场 | 25 |
| 6.4. VoxEdit 编辑器 | 26 |
| 7. 经济模式 | 27 |
| 7.1. 代币经济学 | 27 |
| 7.2. 项目融资和初始收入 | 30 |
| 7.3. 首次交易发行 | 30 |
| 7.4. 其他动力源 | 31 |
| 8. 技术 | 32 |
| 8.1. 未来的技术集成 | 32 |
| 8.2. 多类可替换代币 (MCFT) | 32 |
| 8.2.1. 互操作性 | 33 |
| 8.2.2. 元交易 | 34 |
| 8.3. 技术解决方案分解 | 34 |
| 8.4. 项目代理 | 35 |
| 8.5. 游戏引擎 | 36 |
| 8.6. 钱包 | 36 |
| 8.7. 安全性 | 37 |
| 9. 团队 | 38 |
| 9.1. 核心团队 | 38 |
| 9.2. 顾问 | 39 |
| 9.3. 服务供应商 | 39 |
| 总结 | 40 |

白皮书

1. 执行概要



沙盒 The Sandbox 是一个虚拟世界，玩家可以使用平台的效用代币 SAND 在以太坊区块链中创建、拥有自己的游戏体验并从中获利。

我们的愿景是提供一个深度虚拟世界，玩家可以在其中协作创建虚拟世界和游戏，而不需要中心化治理。我们的目标是打破现有的游戏开发模式，如《我的世界》和《虚拟世界》，通过不可替代的代币(NFTs)为创作者提供他们作品的真正所有权，并用我们的效用代币(SAND)奖励他们的参与。

在当前的游戏市场中，对用户生成内容的中心化治理和控制限制了创作者的权利和所有权。对玩家创造的虚拟物品交易的集中控制限制了他们为自己的创作创造公平价值。更糟的是，要证明作品的创作性所有权是很困难的，特别是当内容被复制、修改和构建的时候。

通过沙盒 The Sandbox 游戏，我们的目标是在加速区块链应用以扩大区块链游戏市场的同时，克服这些限制。我们将通过创建一个体素游戏平台来实现这一点，在这个平台上，创作者可以在没有中心化治理的情况下进行创作、游戏、分享、收集和交易，享有安全的版权所有权，并能够赚取加密货币(SAND)。这种版权所有权将通过使用不可替代的代币

(NFTs)来建立和保证，在 NFTs 中，游戏中的每个项目都将有一个唯一且不可变的区块链标识符。

1.1. 用户生成内容的生态系统

沙盒 The Sandbox 游戏生态系统由三个集成的产品组成，它们共同为用户生成内容(用户创造内容)提供了全面的体验。



- A. **VOXEDIT 编辑器：** 这个简单易用但功能强大的免费 3D 体素建模包让用户创建和动画的 3D 对象，如人，动物，树叶，和工具，并导出到沙盒 The Sandbox 市场成为游戏资产。
- B. **MARKETPLACE 市场：** 沙盒 The Sandbox 推出 web 网页版的 MARKETPLACE 市场让用户上传、发布和销售他们在 VoxEdit 中创建的作品(资产)，以代币来交易(包括 ERC-721 和 ERC-1155 代币)。
- C. **GAME MAKER 游戏制作者：** 任何拥有资产的人，无论是通过在 VoxEdit 中制作资产还是购买资产，都可以将其用于第三个也是最重要的生态系统产品——游戏制作者和游戏本身。该产品在 Game Maker 模式下发布时，使用户可以在虚拟世界中拥有的一块土地(一个 ERC-721 代币)中放置和使用他们的资产。用户可以用资产来装饰他们的土地。更重要的是，它通过可视化脚本节点为资产分配预定义的行为来实现有趣而细致入微的游戏机制，将土地从装饰体验转变为潜在的完整游戏体验。

1.2. 区块链游戏与 NFTs（不可替代的代币）

沙盒 The Sandbox 虚拟世界使用区块链技术和 NFTs 来增强玩家和创作者的能力。NFTs 是全球游戏市场中一个新兴的部分：代表数字稀缺、安全和真实性的虚拟代币。每一个非功能性都是独特的，不可分割的，不能与另一个非功能性相交换。

| 可替代的 | 不可替代的 |
|----------|----------------|
| 例如：1 美元 | 例如，约翰·列依的限量版邮票 |
| 可互换的 | 不可以互换 |
| 制服(一律相同) | 不同的或独特的 |
| 可分割的 | 不可分割的 |

可替换和不可替换代币的比较

通过使用 NFTs，沙盒 The Sandbox 用户将能从以下方面获益：

- A. **真正的数字所有权：**即使游戏被关闭或被遗弃，玩家仍然是他们数字物品真正和永久的所有者。通过区块链，每个游戏物品都可以被标记，使玩家决定他们想要如何交易、销售或赠送他们的物品。
- D. **安全性和不可变性：**数字游戏项目可以很容易地标记，并在由区块链技术治理和促进的一级和二级市场进行交易。基于稀缺和需求的项目通常会引发欺诈和盗窃，但区块链将这些风险降至最低，因为它是一种分布式分类账。
- E. **交易：**基于区块链的游戏平台可以为用户提供对其数字资产的最终控制权。他们可以自由地买卖物品，而不用担心自己会被敲诈，也不用担心平台会关闭并取消他们游戏内物品的所有价值。
- F. **跨应用程序互操作性：**区块链为游戏利用共享资产提供了能力。资产、化身、土地和任何其他游戏元素都可以在使用的其他游戏中使用。这些游戏项目不再局限于狭窄的数字生态系统。

沙盒 The Sandbox 元宇宙使用几种不同的代币在所有与平台交互的用户档案(即玩家、创作者、治理员和土地所有者)之间创建循环经济。这些是土地、资产和 SAND，是基于 ERC20 协议的一种代币，当在游戏市场中购买商品和服务时，它将作为生态系统中的官方货币(以及其他权利)。

1.3. SAND 是什么?它用来做什么?

SAND 是沙盒 The Sandbox 平台的重要组成部分，沙盒 The Sandbox 正在致力于建立关键机制，使其与沙盒 The Sandbox 平台及其价值紧密相连。SAND 是构建在以太坊区块链上的一个 ERC-20 实用代币，它作为沙盒 The Sandbox 内交易的基础，有以下用途：

- **访问沙盒 The Sandbox 平台：** 玩家花费 SAND 来玩游戏，购买设备，或者定制自己的化身角色——并且可以通过游戏收集 SAND。创作者花费 SAND 来获得资产、土地，以及通过押注的方式。土地销售带动了对 SAND 土的需求。艺术家们花费 SAND 将资产上传到市场，购买宝石来定义稀有性和稀缺性。
- **治理：** SAND 是一种治理代币，它使持有者使用分布式自治组织结构参与平台的治理决策。他们可以在关键元素上行使投票权，比如 Foundation 授予内容和游戏创作者的属性，以及平台路线图上的功能优先级。SAND 的拥有者可以自己投票，也可以将投票权委托给他们选择的其他玩家。
- **押注：** SAND 使加桩，这使在土地上获得被动收益：你可以通过加桩获得更多的 SAND。这也是获得创造资产所需的有价值的宝石和催化剂的唯一途径。
- **收费模式：** 所有以 SAND 代币进行的交易额的 5%(交易费用)将分配 50%给押注池，作为押注 SAND 代币的代币持有者的奖励，50%给“基金会”。
- **基金会：** 基金会的角色是支持沙盒 The Sandbox 生态系统，提供资助来激励平台上的高质量内容和游戏制作。到目前为止，该基金会已经资助了超过 15 个项目，并在 2020 年 12 月公开发售 NFTs 之前授予了 100 名艺术家制作 NFTs。元宇宙的总体估值会通过对该基金会资助的所有游戏的估值而增长，从而形成一个良性循环，从而能够为更大的游戏提供资金。

1.4. 我们下一步计划是什么?

我们有一个强大的产品路线图，并有一个顶级团队来执行一个强大的愿景，即建立一个独特的虚拟世界游戏平台。在这个平台上玩家可以建立、拥有自己的游戏体验并将其货币化，并传播区块链作为游戏行业领先技术的力量。所有这些加上我们目前所取得的成绩，使得沙盒 The Sandbox 获得了 2020 年最受期待的区块链赛事的认可。

<https://www.blockchaingamer.biz/news/12585/blockchain-game-sentiment-positive-the-sandbox-most-anticipated/>

短期内，我们将推出第四款 LAND preale（土地售前规划顾问）和 Game Maker（游戏制作者）。这将作为 SAND 公开发售的补充。我们希望有可供个人和企业使用的 SAND，以增加流动性和可用性，主要目的是与社区增长和生态系统流动合作。

关于提议的 SAND 供应，创作者和玩家的社区将需要获得 SAND。我们计划通过可控的供应机制，如从多个交易所购买 SAND 等多种方式，让社区能够使用 SAND。

随着社区中创作者、玩家和市场上交换的资产数量的增加，生态系统中对 SAND 的需求可能会增加。因此，当 SAND 的总供应量是固定的时候，最初提供的 SAND 数量会产生稀缺性效应，减少人均可用的 SAND，从而促进需求。

1.5. 相关的挑战和风险

任何 SAND 购买者都有责任了解并遵守任何相关司法管辖区的所有适用法律和法规。任何 SAND 的潜在购买者都应考虑本节中确定的风险因素。如果其中任何风险成为现实，就可能对发行者的财务和经营绩效产生负面影响，从而妨碍发行者履行本白皮书规定的义务。

在本白皮书注册之日，发行者治理委员会已经确定了挑战和风险。这并不排除存在其他风险威胁的可能性。买方必须意识到，由于同时出现的若干风险的组合，对发行者的影响可能会加剧。

该项目的主要挑战之一是艺术家和创作者社区开始交易资产的使用率，这将是 SAND 需求生成背后的关键点。因此，我们专注于开发一个强大的、多平台的产品，通过提供一个创建立体像素艺术的工具来大规模传播，专注于解决问题和社区需求。因此，我们正在世界不同地区发展强大的社区，重点放在亚洲。我们认为亚洲的认知度和学习曲线将更有潜力。项目的成功率将取决于消费者的优先级和偏好，以及其快速预测、识别和利用这些优先级和偏好的能力。

发行者所处的行业是一个新兴的、颠覆性的、快速发展的行业。这包括但不限于与业务本身、基础技术以及由此产生的监管和法律影响相关的发展。具体来说，在对新兴技术的公共知识和理解方面，如分布式账本技术、智能合同和其他创新技术安排。截至本白皮书注册之日，这些知识和理解仍不全面。由此产生的风险可能尚未被完全理解，而且未来可能会出现新的附加风险。

由于发行者的承诺依赖于其技术基础设施的持续和适当运作，发行者在适当维护技术基础设施方面面临各种风险。这些风险包括但不限于网络攻击、数据盗窃或其他未经授权的数据使用，以及其他恶意干扰。基础设施的某些部分可能会外包给第三方。在这种情况下，开证人依靠这类第三方所制定的技术安排来执行其承保，因此它面临这种技术安排失败的风险。

发行者受各种法律的约束，包括根据这些法律颁布的规章和规则，并因法律的变化以及相应法律变化的时间和影响而面临风险。这包括发行者无法预测的对其解释的变化。

发行者及其业务的增长部分归因于其治理小组成员和其他关键人员，特别是其行政委员会的努力和能力。如果这个小组的一名或多名成员不能或不愿继续维持目前的职位，发行者可能无法在短时间内替换他们，这反过来可能对发行者的业务产生重大不利影响。

2. 历史背景

《沙盒 The Sandbox》是沙盒 The Sandbox 特许经营游戏的最新版本，该系列自 2012 年推出以来，就在 iOS 和安卓智能手机上创造了沙盒 The Sandbox 世界创造游戏类型：

- 有 4000 万玩家下载了沙盒 The Sandbox 特许经营版本；
- 最新的版本“沙盒 The Sandbox 进化” (Sandbox Evolution) 拥有超过 120 万名月活用户，最高可达 260 万；
- 创造了 7000 万个世界；
- 每天有超过 10 万个世界被创造出来。

| | | | |
|---|-------------------------------|--|------------------------------|
|  | |  | |
| 2012-2018 | | 2019-2020 | |
| 我们通过最成功的 IP，创造了一个庞大的创造者社区，7 年专注于为用户提供内容为主的专业知识 | | 2019 年参与游戏人数最多的区块链游戏 | “2020 年区块链最佳游戏公司”名列第 13 名 |
|   | |   | |
| iOS 和安卓市场上 4000 万下载量 | 自 2012 年以来，我们的社区创造了 7000 万个世界 | 来源：BCG.BIZ(2019 年 8 月 13 日) | 来源：BCG.BIZ (2020 年 1 月 22 日) |

基于区块链的沙盒 The Sandbox 新版本已经获得了不少奖项：

-被 BlockchainGamer.biz 票选为 2019/2020 最受期待的区块链游戏：<https://www.blockchaingamer.biz/news/12585/blockchain-game-sentiment-positive-the-sandbox-most-anticipated/>

- DappRadar.com 发布的《区块链游戏公司 2020 年 50 强报告》中排名第 13 位：<https://www.blockchaingamer.biz/features/13597/top-50-blockchain-game-companies-2020/>

沙盒 The Sandbox 将大量活跃而热情的特许游戏用户与基于新的 3D 体素引擎的更丰富的游戏环境相结合，并结合区块链与 NFTs 的革命性能力，为玩家提供对其所创造内容的创意和财务控制。

3. 沙盒 The Sandbox 平台

3.1. 使命

沙盒 The Sandbox 团队的使命是建立一个系统。在这个系统中，创作者能够在没有中心化治理的情况下进行创作、游戏、分享和交易，并享有安全的版权所有权，同时能够赚取 SAND。

沙盒 The Sandbox 团队认为这些创新非常重要，因为尽管目前基于体素的创造游戏市场已经拥有 5 亿创作者和 1.6 亿月活用户，但如果不加以解决，它将面临四个关键问题，这些问题可能会阻碍未来的增长：

- 将用户生成内容集中在主流游戏中，如我的世界(Minecraft)和罗布乐思 Roblox，限制了创作者的权利和所有权；
- 对玩家创造的虚拟商品的集中控制限制了玩家为其创造的商品创造公平价值，限制了他们能够或不能销售的商品和获取销售收入的很大一部分；
- 鉴于立体像素艺术的性质，要证明作品的创造性所有权是很困难的，尤其是在内容被复制、修改和构建的情况下；
- 现有的游戏市场是以法定货币为基础的，这种货币不支持真正的小额交易，而且很容易受到信用卡欺诈的影响，从而导致游戏经济失衡。

3.2. 游戏概览

沙盒 The Sandbox 的核心是一个面向玩家和创作者的生态系统，由三个主要组件组成：立体像素编辑器(名为“VoxEdit”)、市场和游戏本身。

沙盒 The Sandbox 提供了一种独特的方式来创建、组装和共享 3D 体素模型。我们赋予创作者直观，强大的内容创造工具。你可以制作自己的 3D 体素对象，实现动画化，并在我们的全球市场发布和销售。VoxEdit 是我们的 3D 工具，它让任何人都可以创建或导入自己的体素对象，对其进行设置，并将其导出到市场中。用户可以将其转换为有限的 ERC-1155 代币，称为 ASSETS 资产。ASSETS 资产是数字稀缺的、安全的和真实的虚拟代币。它们是独特的和有限条件的，独特的和不可分割的。

区块链让创作者拥有真正的所有权。而正是由于这项技术，作为开发者，我们才能够最终奖励玩家在内容创作中所付出的时间和努力，从而使他们将自己的资产变现并自由交易。

我们的资产智能合约使内容成为新的平台，创建一个新的范例。这是因为它们提供了多种用途，而不仅仅局限于一款游戏。这种“第二层可编程性”让任何开发者都有能力为资产带来持久和不断增长的价值，这些资产可以跨游戏、跨平台和跨链共享。

市场是资产的交易环境，资产可以免费赠送或出售给其他参与者。

游戏是可以享受和分享游戏体验的整体游戏系统。在游戏中，不仅创作者可以从他们的创造中获利，玩家也可以通过收集资源、奖励和代币来赚取。

3.3. 土地和 LANDS 地图

LANDS 土地是区块链支持的虚拟代币(NFTs 的 ERC-721 标准)，表示为沙盒 The Sandbox 元宇宙的实物包裹。LANDS 让玩家拥有元宇宙的一部分，从而能够托管内容(资产和游戏)。

沙盒 The Sandbox 元宇宙基于 166464 块土地(408*408)的地图。土地是元宇宙中玩家用来创造游戏并从中获利的物理空间。土地用于发布你的游戏，并可以出租给游戏创作者。每一块土地都有一套预先建造的地形，但它可以由拥有它的用户(或他们邀请的其他玩家)改造和修改。

在未来，玩家将能够将土地组合在一起形成地产，地产将有可能被多个玩家拥有，从而形成地区。

3.4. 游戏化身

角色是玩家在游戏里的化身，玩家可以对其进行一点一点的修改。角色化身有特定的规格和格式，并带有一组默认动画，比如行走、奔跑、跳跃和打斗。这个化身将可以被一块一块地修改(头盔、手臂、躯干、腿等等)，通过给它装备不同的兼容 ASSET 代币。

3.5. SAND 代币

SAND 是沙盒 The Sandbox 平台的重要组成部分。我们正在努力建立关键机制，使其与沙盒 The Sandbox 平台及其价值紧密相连。SAND 是构建在以太坊区块链上的一个 ERC-20 实用代币，它作为沙盒 The Sandbox 内交易的基础，有以下用途：

- 访问沙盒 The Sandbox 平台：玩家为了玩游戏、购买设备或定制自己的角色化身而花费 SAND。创作者花费 SAND 来获得资产、土地，以及通过押注的方式。土地销售带动了对 SAND 土的需求。艺术家们花费 SAND 将资产上传到市场，购买宝石来定义稀有性和稀缺性。
- 治理：SAND 是一种治理代币，它使持有者使用分布式自治组织结构参与平台的治理决策。他们可以在关键元素上行使投票权，比如基金会授予内容和游戏创作者的属性，以及平台路线图上的功能优先级。SAND 的拥有者可以自己投票，也可以将投票权委托给他们选择的其他玩家。
- 押注：SAND 使押注，让用户在土地上获得被动收益：你通过押注获得更多的

SAND。这也是获得创造资产所需的有价值的宝石和催化剂的唯一途径

- **收费模式：**所有以 SAND 代币进行的交易额额的 5%(交易费)，将 50%分配给押注池，作为押注 SAND 代币的代币持有者的奖励，50%分配给“基金会”。
- **基金会：**基金会的角色是支持沙盒 The Sandbox 生态系统，提供资助以激励平台上的高质量内容和游戏制作。到目前为止，该基金会已经资助了超过 15 个游戏项目，并在 2020 年 12 月公开发发 NFTs 之前授予了 100 名艺术家制作 NFTs。元宇宙的总体估值会通过对该基金会资助的所有游戏的估值而增长，从而形成一个良性循环，从而能够为更大的游戏提供资金。

| | | | | |
|----|-----------|------|----|----|
| | | SAND | | 治理 |
| 购买 | 交易 | 玩乐 | 创造 | 投票 |
| 服务 | 土地 LANDS | 游戏 | 游戏 | 奖励 |
| | 资产 ASSETS | | 资产 | 策展 |
| | 宝石 GEMS | | | |

图：SAND 的用例

3.6. SAND 利益相关者

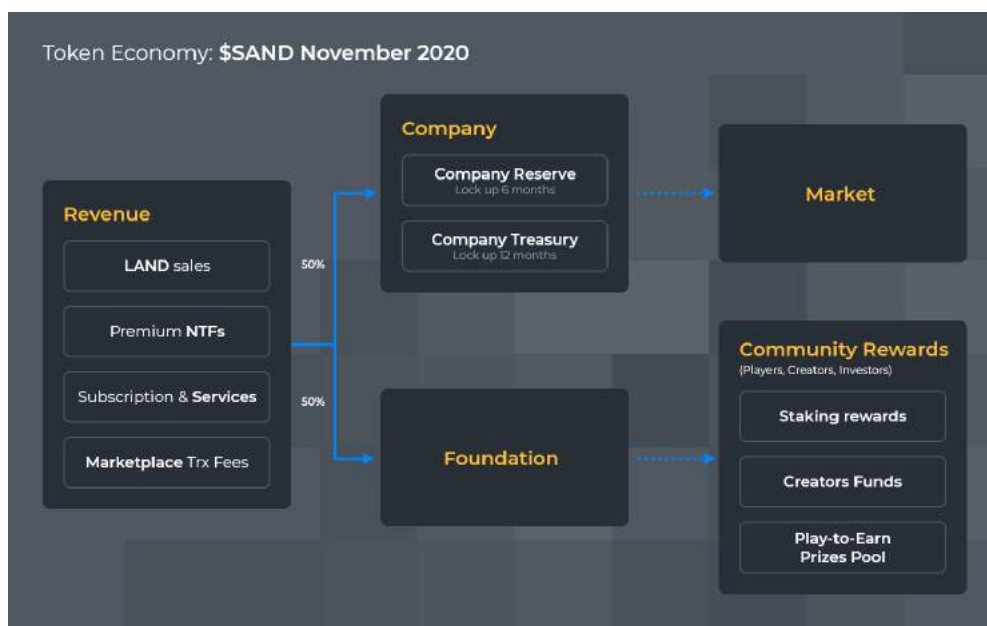
我们制定了 4 个利益相关者的方式，以确保沙盒 The Sandbox 可以成功为代币增值。因此，我们将通过签订智能合同，将通过沙盒 The Sandbox 产生的收益分配给 4 个利益相关者，以支持创作者和玩家的生态系统，并提供增长市场和开发高质量游戏体验所需的资源。

这 4 个利益相关者是：

- 1) **基金池：**旨在确保通过游戏产生的收益能够增加代币的价值。这个基础池的代币分配将逐步去中心化，因为我们实现了一个面向去中心化模型的分布式自治组织/社区驱动的解决方案，从而有利于代币生态系统。
- 2) **押注池：**设计为向代币持有者提供收益和价值。它的治理将从第 1 年的中心化决策迁移到未来的分布式自治组织机制。代币持有者同时也是活跃的玩家将会产生额外的收益来奖励他们的活动。
- 3) **公司金库：**这是指公司拥有的 SAND，来自公司拥有的 12 个月禁售资产的销售收入。通过国库产生的 SAND 将被卖回市场支付运营费用。
- 4) **公司储备：**这是公司首次储备的 600 万 SAND (占总代币供应量的 20%)。该准备金将由出售公司自有资产所得的 6 个月禁售期提供。

3.7. SAND 收入流

| | |
|---|---|
| 沙盒 The Sandbox 有 5 条收入流，玩家/创作者可以在其中交换 SAND。这些 SAND 将分配如下： | |
| (1)土地销售 | 50%锁定 12 个月，然后以拍卖的形式出售，所得收入进入公司的财政部； |
| (2)公司 NFTs（不可代替的代币）销售 | 25%转入公司储备金，锁定期为 6 个月； |
| (3)播放器订阅和服务 | 25%转移到“基金会”，以支持代币生态系统的增长 |
| (4)交易费用= 5%任何 SAND 的交易 | 交易费用被重组为 5%的交易量在 SAND 代币上进行标记，包括但不限于 SAND 交易相关的销售和租赁交易的土地(沙盒 The Sandbox 到玩家和玩家到玩家市场)，NFT 交易(沙盒 The Sandbox 到玩家和玩家到玩家市场)，点对点游戏支付(例如，入口收费游戏体验)，玩家订阅费用和广告费用 |
| | 50%分配到押注池中，作为押注的代币持有者的奖励； |
| | 所有交易费用的 50%将分配给“基金会” |
| (5)广告收入 | 25%分配到押注池作为代币持有者的奖励 |
| | 75%拨予“基金会” |



图： SAND 的流动

3.8. 收益

与当前的非区块链系统相比，创建一个去中心化的基于区块链的游戏平台提供了多种好处，如下图所示：

| | | |
|---|--|---|
| <p>真正的数字所有权 即使游戏被关闭或被遗弃，玩家仍然是他们数字物品真正和永久的所有者。通过区块链，每个游戏物品都可以被标记，让玩家决定他们想要如何交易、销售或赠送他们的物品。</p> | | <p>交易 基于区块链的游戏平台可以为用户提供对其数字资产的最终控制权。他们可以自由地买卖物品，而不用担心自己会被敲诈，也不用担心平台会关闭而榨干游戏中物品的所有价值。</p> |
| <p>安全的，不变的 通过区块链技术，在初级和证券交易的二级市场，数字游戏项目可以很容易地标记和交易。基于稀缺性和需求的项目通常会导致欺诈和盗窃，但区块链的这些风险被最小化了，因为它是一个分布式账本。</p> | | <p>跨应用程序的互操作性 区块链为游戏提供了利用共享资产的能力。物品、角色和其他游戏元素可以在使用的其他游戏中使用。这些游戏项目不再被狭隘的数字生态系统所限制。</p> |

| <p>结合区块链 (沙盒 The Sandbox)</p> | <p>没有结合区块链 (罗布乐思 Roblox 和 我们的世界 Minecraft)</p> |
|--|---|
| <p>真正的所有权</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 通过用户创造内容来符号化存储在玩家钱包中的资产； ● 用户永久保留版权； ● 与比赛无关的所有权； ● 创造性创作是不可改变的。 | <p>有限的所有权</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 存储在游戏中的资产； ● 版权有限，项目可由第三方修改； ● 所有权与游戏有关； ● 创作者身份很难证明。 |
| <p>安全</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 区块链的记录保存技术降低了欺诈的可能性 | <p>不安全</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 基于服务器的交易； ● 欺诈的可能性高(平均 13%) |
| <p>公平的收入份额</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 创作者将获得他们设定的作品售价的 100%； ● 多个创作者可以自动分享报酬和收入 | <p>有限的收入</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 创作者可以从他们出售的物品中获得部分报酬 ● 所有权限于一个玩家实体 |

| 去中心化的交易 | 中心化的交易 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 区块链使在用户之间共享资产进行协作； ● 点对点交易 | <ul style="list-style-type: none"> ● 集中的系统限制了协作 ● 所有交易都由第三方控制 |

4. 市场概览

当前的游戏市场提供了有利的条件，为沙盒 The Sandbox 提供了在 PC/Mac 电脑端和移动平台上开发的独特机会，因为在不断增长的用户创造内容游戏市场中，将权力和盈利潜力转移到玩家手中的机会将为他们的游戏体验增加重要价值。

- 到 2025 年，全球游戏市场预计将达到 1719.6 亿美元；
- 智能手机作为沙盒 The Sandbox 的目标平台之一，由于其在全球的普及率不断提高，移动领域预计将在未来几年获得增长势头，并呈现 7.3% 的复合年增长率；
- 在线细分市场预计将在未来 8 年实现大幅增长，2020 年至 2025 年的复合年增长率为 8.6%。这可以归因于不断增长的宽带普及率和不断增长的在线博彩、赌博和社交网络游戏；
- 预计亚太市场将进一步发展，到 2025 年市场规模将达到 868.4 亿美元。中国、印度和韩国等新兴国家为扩大市场提供了有利可图的增长机会，这在一定程度上可以归因于这些国家不断增长的智能手机和互联网普及率。

4.1. 游戏创作者市场

沙盒 The Sandbox 团队的任务是建立一个系统，在这个系统中，创作者能够在没有集中化管理的情况下进行创作、游戏、分享和交易，并享有安全的版权所有权，同时能够赚取 SAND。

拥有体素图形的创作者游戏主要由两大行业玩家主导，即我的世界和罗布乐思 Roblox。我的世界是该领域的领头羊，在过去五年里玩家数量同比增长超过 30%，而罗布乐思 Roblox 在截至 2018 年 1 月美国最赚钱的 iPhone 手机游戏应用(按日营收排名)中排名第六。罗布乐思 Roblox 估计每天的收入超过 75 万美元。据报道，2017 年，一些创作者从自己创作的作品中获得的 70% 的收入份额中赚取了超过 3000 万美元。

这两款游戏现在都可以在各种平台上玩，包括 PC、手机和主机。以下几个数字以有形的方式显示了市场的范围：

Minecraft 我的世界

- 2019 年月活用户量超过 1 亿，比 2017 年增加 7400 万；
- 全球销量超过 1.44 亿张；
- 2014 年，微软以 25 亿美元收购了《我的世界》系列；
- 在所有单位中，购买价格大约等于 17 美元/份的销售。

罗布乐思 Roblox

- 2020 年有 1 亿月活用户量；
- 2020 年 2 月，G 系列融资 1.5 亿美元，估值 50 亿美元；
- 2017 年罗布乐思 Roblox 世界共发行游戏 1100 万款；
- 超过 1500 款游戏每款游戏都为其他玩家带来了超过 100 万的用户访问量；
- 2016 年 2 月在罗布乐思 Roblox 上发布的《米普城市 Meep City》是罗布乐思 Roblox 第一个访问量超过 10 亿的游戏。

沙盒进化沙盒 The Sandbox Evolution

- 2018 年有 120 万月活用户量；
- 用户在游戏中创造了超过 7000 万件作品。

CryptoKitties (谜恋猫)

- 通过资产出售筹集超过 1200 万美元
- 创造了超过 100 万只小猫；
- 拥有大约日活用户量 500；
- 来自合作伙伴的各种特殊主题的小猫，包括 NBA

平台

- Sketchfab 是最大的 3D 创作者市场之一，每天大约有 400- 1000 个模型被上传；
- 700 多天内上传 10 万个 3D 模型；
- TurboSquid 是全球专业 3D 模型的来源，拥有超过 50 万模型和 350 万用户。

4.2. 创作者市场

体素艺术创作者在当前游戏环境中面临的主要挑战是，他们对自己创造的知识产权拥有有限的或没有合法权利。这可能会导致艺术家或创作者花费数天甚至数月的时间来创造他们的游戏世界，但却很少或根本没有获得经济利益。

玩家面临的另一个障碍是建立自己作品的创造性所有权，特别是当其他玩家或实体复制、修改或在其基础上构建原始作品时。如果没有一个系统来识别和追踪一件作品的所有权，那么几乎不可能分辨出作品是原创的还是抄袭的。

最后，对法定货币和信用卡交易的共同依赖意味着信用卡欺诈的因素从未远离。目前，由于信用卡欺诈，游戏中非法交易的比例高达 7.5 分之一，这可能会扰乱整个游戏经济。

通过将创建的所有资产注册为非功能性资产，沙盒 The Sandbox 让创建者真正拥有他们创建的所有东西。创作者拥有自己创作的所有作品的版权和所有权，可以出售和交易作品，同时获得作品的所有收益。在以太坊通过区块链进行交易，有效避免了信用卡欺诈的问题。除了解决所有这些问题，沙盒 The Sandbox 的目标是为创作者的制作物品带来更多价值。这是有史以来第一次，当创作者看到他们上传的资产在一块土地上被使用时，他们将能够看到它们是如何活起来的，这是伟大体验的一部分。

4.3. 玩家市场

对于那些主要是为了玩游戏并购买物品而不是创造并销售的玩家来说，所有权或补偿之类的问题就不那么重要了。然而，另一个直接影响这些玩家的问题是，他们在游戏中花钱购买物品，但却无法收回这些钱。

例如，如果他们停止玩游戏，他们购买的所有物品马上变得一文不值。如果游戏因为某种原因而被关闭，比如受欢迎程度的下降导致盈利减少，那么玩家的所有游戏内购买就会化为乌有。在免费游戏中尤其如此。购物是一条单行道。玩家在游戏中花钱购买物品，但如果他们不再使用某件物品，就无法恢复自己的价值，也无法合法地将其出售给其他玩家，因此如果游戏被撤市，他们也无法获得补偿。

4.4. 市场解决方案

这款游戏以玩家为中心的创新和对市场上现有游戏的改进，使得沙盒 The Sandbox 游戏能够将用户扩展到 4000 万下载，未含下载沙盒 The Sandbox 旧版本的玩家和 120 万月活用户量。

这一过程的第一阶段是创建一个半去中心化的游戏社区，其中一些元素在沙盒 The Sandbox 的集中管理之下，而其他元素则分散给创作者和玩家自己。

5. 发展路线图

沙盒 The Sandbox 自 2012 年开始运营，因此，SAND 问题是其创建这款去中心化游戏的下一个步骤

5.1. 已有的里程碑

2012 年 5 月

- Sandbox 系列在 iOS 上发布。

2013 年 2 月

- 沙盒 The Sandbox 安卓市场发布(第一名)。

2014 年 3 月

- 沙盒 The Sandbox 的下载量超过了 1000 万。

2015 年 3 月

- 在 GDC 游戏开发者大会上宣布了沙盒 The Sandbox 的发展(第 2 名)。

2016 年 6 月

- 在 iOS、安卓平台和 Steam 平台上发布的沙盒 The Sandbox 进化。

2017 年 7 月

- 沙盒 The Sandbox 的发展获得了两大伙伴关系：
- 万代南梦(Bandai Namco)将吃豆人(PAC-MAN)植入游戏；
- 梦工厂将史瑞克植入游戏；
- 沙盒 The Sandbox 进化在 Steam 上宣布可以免费下载。

2018 年 4 月

- 沙盒 The Sandbox 超过 4000 万下载量和 7000 万玩家创作；
- 沙盒 The Sandbox 在 Facebook 上的粉丝超过了 75 万

2019

- **融资：**完成种子轮融资，共融资 341 万美元；
- **团队：**我们已经组建了合适的高级团队来执行我们的愿景。在 3 个办事处拥有 42 名资源，其中阿根廷 28 人，法国 11 人，韩国 2 人，日本 1 人；
- **第一桶金：**前两轮土地预售(占总地图供应量的 2.5%和 5%)在近 1 小时内售罄——尽管在 2019 年 12 月 19 日和 2020 年 2 月加密货币市场低迷，这仍然是令人振奋的消息。总收入为 1400 ETH(约 30 万美元)；
- **社区：**在我们的 Discord 社区有超过 10000 名成员。我们的 NFT 制作工具 VoxEdit 已经被下载了 65000 次，100 位艺术家组成了我们的创建者基金的一部分，已经创造了 3000 个资产。在我们的市场上有超过 3500 个账户；
- **智能合同：**我们所有的智能合同都在 Github 上公开发布，并由认证公司审计。该认证公司是安全领域的领导者，受到币安 Binance、Upbit、Bithumb 等公司的信任，我们的得分为 93/100，在业内名列前茅；

- **韩国市场:** 超过 1000 名高度参与的创作者和成员。与 SBS 首尔游戏学院(韩国 8 个校区的 2000 名学生)展开合作;
- **日本市场:** 开始与 Geekhash(一家日本密码营销机构, 也代表 Dapp.com)合作, 举办了几次会议(Devcon5 区块链游戏会议和东京区块链游戏会议), 并开始将我们的平台、网站和媒体文章进行本地化。开通 Twitter, 拥有 600 名粉丝, 每月曝光 5 万次。

2020 年一季度

- 发布 VoxEdit Beta 版本
- **LAND** 土地预售-启动第二轮和第三轮, 在数小时内售出 5%和 10%的地图

2020 年第二季度

- 游戏制作者关闭内部测试版——仅私有地发布游戏创作者的内部测试版给少数早期测试者
- **LAND** 土地拍卖-在 5 周内进行 6 轮土地拍卖

2020 年第三季度

- 游戏制作者公测——游制作者公测的公开发布
- **LAND** 土地预售-第 4 轮开盘
- 市场——SAND 购买, P2P 销售, 与宝石和催化剂的资产铸造
- 公开上市——币安 IEO 和公开交易所上市

5.2. 未来的里程碑

2020 年第四季度

- 游戏公测——游戏平台公测, 有数十款游戏可供玩(由基金会支持)
- 活动——推出第一季活动与游戏赚取机制
- 多玩家游戏——社交、聊天和在沙盒 The Sandbox 中心与朋友互动
- **LAND** 土地公开出售——定期土地出售和支持游戏创作者
- VoxEdit -官方发布 1.0

2021 - 2023

我们的目标是通过区块链数字土地，成为虚拟世界空间中领先的已建立的关键参与者之一，在未来五年内达到超过 100 万个月活用户量。为此，我们将致力于：

- **VoxEdit:** 我们将与艺术家社区直接合作，以增加额外他们需要的功能，促进更先进的模型的创建，同时记住保持访问所有；
- **市场:** 我们的功能将长期推动与沙盒 The Sandbox 的交互平台，使开发者一起工作和合作，在团队中建立更先进的协作工作流。以及创建功能，使创作者运行自己的游戏，并售前组织自己的比赛奖励池，定义每个分布式自治组织和规则；
- **游戏制作者/玩家:** 我们将在多个平台上发行 Game Player 游戏玩家应用。我们从 2021 年开始在移动平台(iOS 和安卓平台)发行，之后将扩展到主机平台。我们将改进元游戏玩法以创造回游设计，为玩家探索和参与经济循环(创造、交易、游戏)提供奖励，并将游戏赚取(通过收集资源、奖励和代币，将你的技能和时间货币化)作为经济支柱。玩家将有自己的目标和元游戏的目标。我们也将包括创造社区和竞争的集体目标。沙盒 The Sandbox 的 LANDS 可以作为玩家的共同枢纽，提供不同的体验、广告和商店、聊天室和其他特色体验；
- **区块链和代币:** 我们将向其他开发者开放更多区块链技术(市场、智能合同等)，这样他们就可以在我们的 API 和智能合同的基础上构建额外的服务、去中心化的 App。

更详细的路线图如下：

2021

- 伙伴关系——新的 IP 和优质 NFTs 将被宣布
- 基金会——启动基金会分布式自治组织与 SAND 押注的投票对创始者基金治理
- 游戏制作者 Game Maker -官方发布 1.0 和主要更新更多的游戏包、行为和可视化脚本
- 游戏——正式发布 1.0 和重大更新
- LAND 土地公开出售——将继续定期出售土地
- 活动——更多活动季赚取大奖励
- 多平台——在智能手机和平板电脑设备上的游戏可用性
- 多玩家——第一用户生成游戏与多玩家模式
- SAND——Yield 生成器生成和策展的奖励机制

2022

- 伙伴关系——新的 IP 和优质 NFTs 将被宣布
- 游戏平台——超过 1000 个游戏可用
- 多平台——游戏机上的游戏可用性

- 土地公开出售——将继续定期出售土地
- 游戏创作者——共同建设模式，创造游戏与朋友，自定义脚本编程的第三层和主要更新与更多的游戏包和行为
- 活动——更多活动季赚取大奖励

2023

- 游戏平台——超过 5000 个游戏可用
- 伙伴关系——新的 IP 和优质 NFTs 将被宣布
- 游戏创作者——主要更新与更多的游戏包和行为添加
- 活动——更多活动季赚取大奖励
- 分布式自治组织——沙盒 The Sandbox 分布式自治组织将使玩家参与游戏平台上的重大决策

5.3. 媒体的主要报道

- 我们的 CEO Arthur Madrid 发表了一篇名为《区块链元宇宙：在这里玩家可以建立、拥有和控制一个柏拉图式的游戏共和国》的文章，这篇文章已经被点击超过 500 次。
<https://medium.com/sandbox-game/blockchain-metaverse-where-players-can-build-own-and-control-a-platonic-republic-of-gaming-65e23f059e37>
- CoinTelegraph 上 50 位密码专家多次引用了我们的首席运营官 Sebastien Borget 对 2020 年的看法，并回顾了 2019 年的文章。
<https://cointelegraph.com/explained/experts-share-what-are-the-biggest-crypto-and-blockchain-topics-to-follow-in-2020>
- 在 DappRadar 发布的《区块链 2020 年 50 强游戏公司报告》中，沙盒 The Sandbox 排名第 13，而 Animoca Brands 排名第 5。这巩固了我们在行业的领导地位。
- 沙盒 The Sandbox 还筹集了 200 万美元，从 B Cryptos、True Global Ventures、Square Enix 等公司建立起基于区块链的游戏世界。
<https://venturebeat.com/2020/03/19/the-sandbox-raises-2-million-more-to-build-out-blockchain-based-game-world/>
- 沙盒 The Sandbox 虚拟世界预售出第三块虚拟土地，收益为 3330 ETH/44 万美元。
https://www.gamasutra.com/view/pressreleases/360442/The_Sandbox_Virtual_World_sold

[out third Virtual Lands Presale after 6 Hours generating 3330 ETH440000 USD in Atari Theme Park Neighborhood.php](#)

6. 平台

6.1. 游戏体验

新版沙盒 The Sandbox 平台上的游戏体验将通过几个中间阶段推出，每个阶段都有越来越复杂的功能。当内部测试版发布时，玩家将能够进行交易并存储他们的数字体素资产，同时也可以在不同的用户生成的世界中与其他体素资产创作者和玩家进行游戏和互动。游戏体验将使沙盒 The Sandbox 成为现有平台(如我们的世界和罗布乐思)的一个强大的基于区块链的替代品。



即使对于那些没有为用户创造内容商店中单独创建物品出售的玩家来说，创造性和安全性的结合也能让那些创建具有吸引力的土地的玩家获得回报。这是因为一块土地可能有不同的收入来源，比如小额交易。此外，玩家还可以通过游戏来收集奖励。

我们希望有各种各样的玩家能够在沙盒 The Sandbox 市场中享受游戏体验。我们已经确定了一些类型的游戏创作者将能够为他们带来：

- **社交体验：**该资产市场将使创作者用好看的画面和结构来装饰他们的空间，比如童话仙境、中世纪小镇，甚至是未来的空间站。

这些类型的体验可以吸引游戏中的朋友社区，他们会参与结合了社交和游戏玩法元素的活动。

- **构建和工艺：**我们的体素地图是创作者创造建筑和工艺经验的理想选择。创作者将能够促进玩家的有趣体验，如建立比赛，创建自己的游戏空间。

所有这些工具和机制将能够与地形互动，以修改、建立甚至摧毁它。

- **探索和冒险：**解决被诅咒的沼泽的秘密，杀死无尽沙漠的雇佣兵国王，帮助被流放的长老 LANDS 王子的叛乱，甚至发现所有隐藏的秘密的古寺！
- 创作者将能够将叙述、探索和冒险游戏带到他们的土地上。每一个新的土地将是不同的，提供新的潜力来发现新的土地，遇见不同的人，发现从未见过的秘密！

6.2. 地图——LANDS 土地

持久地图决定了玩家的特定土地坐标。在大多数区块链游戏中，玩家域名就像房地产一样被出售，域名的具体位置是至关重要的，因为它将决定你的旁边是谁和什么。类似地，在沙盒 The Sandbox 中土地数量有限，它们的位置最初在地图中是确定的，不能从世界地图的一个坐标移动到另一个坐标。

这种结构有几个优点：

- 玩家可以通过代理将土地联合起来，与朋友一起或在朋友附近创建一个更大的游戏空间；
- 朋友们可以合作创造这些更大的体验，通过在联合的土地上共同创造体验，从而分享回报(无论是经济上的、纯粹的社会上的或艺术上的)。

通过一块联合土地，玩家也可以获得经济上的激励。例如，如果几个玩家联合在一起，他们可以创建一个“主题公园”的体验。每个成员都专注于一个关键的吸引力，或者成员可以专注于不同的社区，共同创建一个“城市”的体验。在每一种情况下，团队的努力都能让玩家通过合作创造出更强的动力去访问并享受他们的创造——而更多的访问量会带来更多的收益。

没错，一个玩家用一个 LAND 就可以维持所有 LAND 土地的收入。但更大的、更多样化的土地相结合可以提高金融奖励共享收费。例如，对于一个超级通过使玩家访问所有的游戏体验相结合的土地，与收入来自超级通过所有表示土地的所有者之间共享。

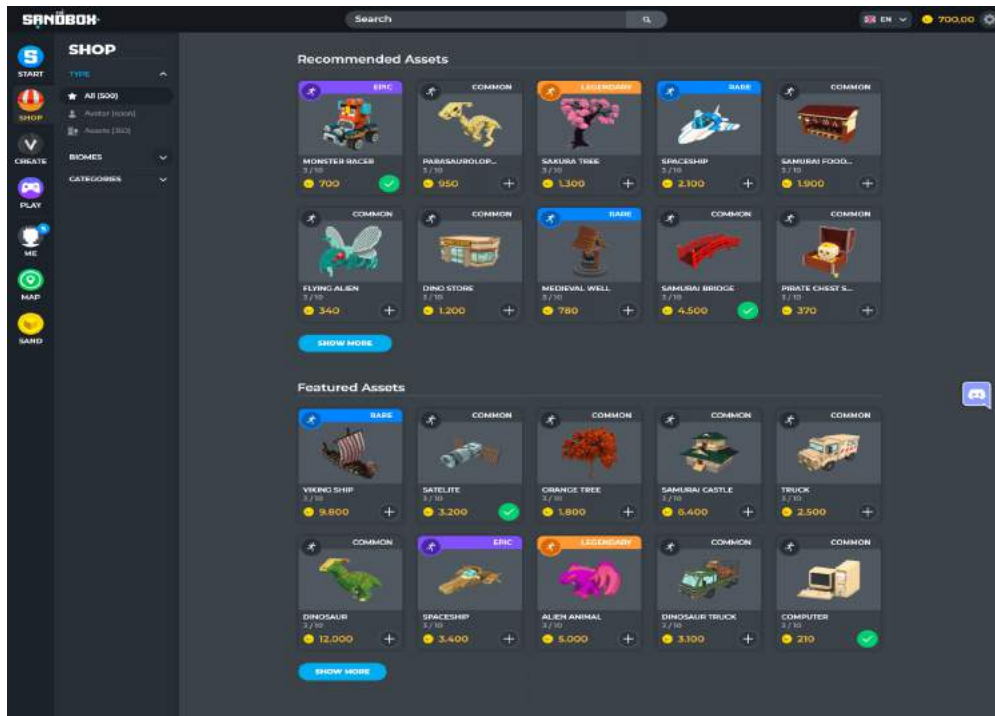
将 LAND 土地连接在一起有限制，以防止某些集团有太多的控制和权力对抗单打独斗的玩家。

有关消息已经发布在沙盒 The Sandbox [交通系统](#)。

6.3. 资产市场

市场将使用智能合同来控制物品的拍卖和交易。这个面向创作者和开发者的开放市场将使平台用户之间的游戏内资产自由交易。这个市场的额外好处是，经济的供求原则自动集成

到系统中，使社区为用户生成的资产确定公平的价格。然而，这个市场的真正优势在于，这些资产的创作者最终能够从他们创造的实体内容中产生真正的、有形的、现实世界的价值。



在我们的市场中，资产代币将需要几条信息，以便正确地显示为可售商品。这些信息是：

- **名称和类型：**为了更好地识别待售资产，并帮助潜在买家在市场上找到它，该资产需要一个名称和类型；
- **描述：**描述将帮助创建者添加规格，如大小、模型、潜在用途，甚至附加一小段虚构的知识到资产上；
- **缩略图：**市场将通过一些缩略图显示资产本身的样子。我们将在我们的体素编辑器中包括一个功能，它将自动为创建者生成这些缩略图；
- **价格：**创作者将完全控制资产在市场上的价格。这个价格将是确定的。
- **价值：**由于**宝石和催化剂**系统，创作者将定义稀有性、稀缺性和属性。

一旦所有这些需求都得到满足，资产将成功地在市场上显示并可供购买。

6.4. VoxEdit 编辑器

在“创建，动画，播放”的哲学下，VoxEdit 是体素建模软件，使艺术家可以通过用户友好的关键帧插值时间轴，来雕刻模型和进行动画化。

- **建模：**区别于其他建模编辑软件，VoxEdit 是针对艺术家的。它有用户友好的界面，强大的工具，让艺术家建模，创建任何他们想要的模型。VoxEdit 也一直与艺术家保持联系，听取他们的反馈，什么是最好的，特别是如何能让 VoxEdit 的使用更容易。
- **动画化：**这是 VoxEdit 脱颖而出的地方。VoxEdit 使用一个有层次的骨骼系统，像专业 3D 软件使用的 Maya、3D Max、Cinema 4D 等，使艺术家装配任何他们想要的，并将其动画化。它是唯一的体素建模软件，可以建模和动画化你的资产。

一旦骨架制作完成，艺术家就可以创建任意类型的动画，通过一个简单易用的时间轴来移动模型的不同部分。时间轴的工作原理就像一个视频编辑软件时间轴，使用图层来表示你移动的模型的哪个部分，并创建关键帧来设置位置、旋转和缩放。神奇的事情发生多亏了这些关键帧的插值，时间轴在背景中做了。
- **导出：**VoxEdit 使艺术家以.VXM 和.VXR 的格式导出他们的作品，我们的市场和游戏使用这些格式在这三部分之间创建一个超级流畅的交流。除此之外，它还可以导出标准格式，比如.OBJ、.DAE 和.GLTF，用于带有动画的模型。

7. 经济模式

无论是从收益模式还是象征性模式来看，我们都为能够在这种玩家驱动的经济环境下构建新型商业模式而感到兴奋。

SAND 将为玩家和投资者提供即时的流动性。SAND 代币的价值是基于玩家在元宇宙中能够建造、游戏、交易和获胜的数量来计算的。我们的目标是复制现实世界的经济系统，让玩家能够购买、租用、租用、投票、下注等等。

收入的主要来源如下：

- **公司资产代币：**出售公司创建和开发的资产(土地、资产、属性、其他)；
- **交易费：**沙盒 The Sandbox 对所有用 SAND 代币完成的交易额收取 5%的费用(交易费)，并将 50%分配给押注池，作为对持有 SAND 代币的代币持有者的奖励，50%分配给“基金会”。
- **玩家订阅费：**我们通过各种订阅模式获得独家游戏内功能、优质资产等的收入。

7.1. 代币经济学

SAND 是整个沙盒 The Sandbox 生态系统中作为交易和交互基础使用的工具标记。它是构建在以太坊区块链上的一个 ERC-20 实用工具代币。它将被玩家、创作者和发行商在整个生态系统中使用，使创作者和玩家交换资产和游戏，并建立一个基于用户的奖励平台，同时开发一个生态系统，让创作者和玩家分享各种真正独特的游戏体验。

用户生成的数字资产表示为 ERC-1155 代币。为了确保不可替代物品的持久稀缺性和可验证的稀缺性，我们使用了 ERC-1155 代币标准。这个标准使智能契约在单个代币级别跟踪代币所有权：每个项目都有一个惟一的标识符，以及存储为元数据的惟一属性(可选)。

艺术家、创作者、玩家和土地所有者可以通过以下多种方式使用和获得 SAND：

| | 艺术家 | 创作者 | 玩家 | 土地所有者 | 投资者 |
|----------------------|------------------|----------------------|----------------------|--------------|----------------|
| 对每个主体，代币 SAND 可以怎么用？ | | | | | |
| 第 1 年 | 铸造资产 购买宝石和催化剂 | 收购资产 发布游戏 购买土地 | | 购买土地 联合土地 | 在交易所获得 SAND 代币 |
| 第 2-5 年 | | 出租土地 创建奖励池 | 玩游戏 购买资产、角色的皮肤和设备 | 购买门户 | 获得 SAND 的股份 |

| | 艺术家 | 创作者 | 玩家 | 土地所有者 | 投资者 |
|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------|
| 对每个主体，代币 SAND 还能带来哪些收益？ | | | | | |
| 第 1 年 | 出售资产 SAND 奖励 | 活动奖励 SAND 奖励 | 活动奖励 销售宝石和催化剂 在自己的土地上获得 SAND 奖励 | 出租土地 出售土地 在自己的土地上获得 SAND 奖励 | SAND 奖励 |
| 第 2-5 年 | 做雇工 | 一边游戏一边赚钱 做雇工 | | | |

- 玩家：

玩法: 玩家可以在游戏上传到沙盒 The Sandbox 生态系统的不同游戏时赚取 SAND 币。他们可能通过杀死传说中的怪物，打开箱子，甚至完成一个任务来赢 SAND；几乎无限的可能性可以在游戏中创造；

基于技能的挑战: 玩家将能够支付报名费进入一个挑战，如一个比赛，纸牌游戏，战斗皇家，或任何其他类型的竞争比赛。获胜者将获得全部奖金。体验创建者可以从整个池中抽取%来创建和托管体验；

提示: 一个恰好是游戏主播的玩家，可以根据他的观众量众或擅长任何一款游戏的情况下获得少量的 SAND。

● **创作者:**

资产出售收入: 创始者可在市场上出售资产，获得资产 100%的 SAND 价格；

游戏内购买: 体验创作者将能够建立许多不同的货币化系统，让他们向玩家收取独家内容的费用。这些货币化技术包括物品购买、数据强化、订阅，甚至游戏本身的入口费用；

创作者基金: 在这个生态系统的第一阶段，我们将有一个奖励计划来激励创作者们用出色的体素创造来填补市场空白。作为回报，创作者将获得一大笔 SAND 代币；

艺术挑战: 我们打算保持社区中心的重点市场。带着这样的想法，我们决定我们将举行艺术挑战比赛，创作者可以上传他们其中的资产，赢取奖励池的 SAND 代币，这会根据他们的资产从社区中获得选票多少而定；

众筹请求: 我们将启用市场的一部分，使个人和用户组请求某种类型的资产，以换取由所有请求者提供的 SAND。

生态系统内 SAND 的流动可以表示为:

| | | |
|--|------------------------|--|
| 游戏/土地创作者将资产放在市场中发布的同一土地上 | 游戏/土地创作者 | 玩家 |
| 当玩家在 SAND 上玩的时候，游戏/土地创作者会通过 SAND 获得使用费 | | 玩家用 SAND 支付在 LAND 土地上玩游戏的如此费用。 |
| | | 同时，当玩家在游戏中完成任务或赢得战斗、比赛、竞赛等时，也可以获得 SAND |
| 资产/角色化身创作者通过 VoxEditor 创建项目 | | |
| 资产/角色化身创作者 | | |
| | 收集者 | |
| 创作者在市场上发布资产，并收到出售的 SAND | 收集者为资产/土地支付 SAND，并预期增值 | |

沙盒 The Sandbox 如何运作

7.2. 项目融资和初始收入

在 2019 年 5 月至 2019 年 11 月期间，公司与 14 名投资者成功完成了一轮私募融资，融资总额为 3410000 美元。本轮种子销售以股权和象征性销售协议的方式完成，共售出 515277777 个 SAND，相当于总供应量的 17.18%。

| | | |
|--------|--|--------------|
| 顾问 | | 种子销售 |
| 创始人和团队 | | 策略性销售 |
| | | Launchpad 销售 |
| 公司库存 | | 基金会 |

从 2019 年 5 月到 2020 年 7 月，沙盒 The Sandbox 通过股权和代币销售共筹集了 4.01 亿美元。

| | | |
|--------------|--------|---------------|
| SAND 供应总量 | 100.0% | 3,000,000,000 |
| 种子销售 | 17.18% | 515,277,777 |
| 战略销售 | 4.00% | 120,000,000 |
| Launchpad 销售 | 12.00% | 360,000,000 |
| 基金会 | 12.00% | 360,000,000 |
| 公司储备 | 25.82% | 774,722,223 |
| 创始人及团队 | 19.00% | 570,000,000 |
| 顾问 | 10.00% | 300,000,000 |

分配给投资者的种子销售和战略销售的 SAND 为 100%锁仓 3 年，12 个月的观察期；而分配给创始人、团队和顾问的 SAND 则 100%锁仓 5 年，12 个月的观察期。

沙盒 The Sandbox 还在 2019 年 12 月和 2020 年 7 月成功完成了首个土地预售。所有出让土地的卖价都超过了 6000 瑞士法郎。

7.3. 首次交易发行

The Sandbox 的目标是在公开销售期间筹集约 300 万美元，通过分配总供应量的 12%的 SAND。不应有软上限，因此将不会退还以下详细分配给项目的资金：

| | |
|--------------------------|-----|
| 发展游戏平台的开发团队和基础设施 | 45% |
| 市场营销-非功能性开发的创作者获取和知识产权许可 | 45% |
| 安全、法律和合规费用 | 7% |
| 一般及行政开支 | 3% |

SAND 的投资者包括但不限于：

- 传统风险资本;
- 加密货币投资者;
- 博彩公司;
- 玩家;
- 游戏开发者

7.4. 其他动力源

随着社区创作者、玩家和市场资产数量的增加，对效用代币的需求也会增加，以奖励参与平台的利益相关者数量的增加。

- 增长模型和 KPI

建立生态系统的关键成功因素包括确保创作者和玩家在沙盒 The Sandbox 所提供的价值主张上的有机增长，同时确保客户满意度。为了确保社区及其模式的逐步增长，我们确定了一些关键变量，这些变量将通过营销、促销和沟通策略加以衡量和激励，以确保生态系统的增长：

- 创作者的增长率;
- 玩家成长率;
- 每个创作者创建和上传的新资产;
- 由沙盒创建和上载的新资产;
- 创作者每月所创造的出售资产;
- 由沙盒每月创造的出售资产;
- 市场上资产的通货膨胀率;
- 创作者开发的每项资产的平均价格(以 SAND 为单位);
- 沙盒开发的每项资产的平均价格(以 SAND 为单位);
- 资产价格上涨;
- 初期供应 SAND;
- 初始供给创作者和玩家手中的 SAND;
- SAND 价格(美元或 ETH);
- 在市场上的佣金为 0 %。

因此，虽然 SAND 的总供应量是固定的，但创作者和玩家提供给生态系统的初始 SAND 数量将受到限制，因为以下几个关键因素会造成稀缺效应：

- 越来越多的创作者和玩家最终将减少人均可用的 SAND;
- 奖励效应，增加持 SAND 时间。

8. 技术

区块链技术用于记录代币的所有权，并使所有者不受限制地转让/出售/使用代币。IPFS 用于存储实际的数字资产，确保资产在未经所有者许可的情况下不能被更改。

三种不同的区块链协议将被集成到沙盒 The Sandbox 游戏中：

- **ERC-20** 用于 SAND；
- 用于数字资产存储和交易的 **ERC-1155** 和 **ERC-721**。

8.1. 未来的技术集成

我们为什么要使用以太坊？我们发现这样做有很多好处，具体如下：

- **易用性**：以太坊的构建考虑了灵活性，这完美地符合我们的用例与资产代币。以太坊拥有最多的开发人员，使建立完善的标准、最佳实践和支持；
- **稳固性**：到目前为止，它是最稳固的区块链协议之一。它广泛采用的网络得到了许多玩家的验证，因此更安全；
- **互操作性**：以太坊是一个协议，一个基础层，所有应用程序都可以在其上构建并相互交互。

以太坊今天面临的主要问题是规模问题。区块链基于三大支柱：安全性、去中心化和可伸缩性(吞吐量)。从历史上看，以太坊总是将安全性和分散化放在首位，以可伸缩性为代价，并且需要在基础层进行一些技术改进，以支持大规模的流量。在像以太坊这样的公共区块链上，这是目前最主要的担忧之一。我们正在努力解决这些可伸缩性问题，同时又不牺牲区块链三难困境。

以太坊是一个区块链，已经被成千上万的 dApps 和开发人员证明了它的稳固性，并拥有一个大型的生态系统、资源和来自开发人员的支持。我们正在建设目前的系统，代管较少拍卖，元交易，订阅(&cie)。我们可以在以太网上为非加密货币用户提供丰富的经验。

沙盒 The Sandbox 团队正在研究第二层解决方案(使用以太坊链作为安全的基础)——目前它们还没有准备好实现，或者还没有达到生产阶段。我们通过集成来实现。我们将密切关注有关此主题的技术进展，并决定将结合我们的产品、用例和用户等最佳优势，将解决方案集成在一起。

8.2. 多类可替换代币 (MCFT)

在沙盒 The Sandbox 中，我们花了很多时间研究如何在保持区块链资产的安全性和完整性的同时，仍然使玩家和创作者所要求的速度和灵活性。就像游戏设计的许多方面一样，你不可能轻易得到你想要的一切，所以你需要平衡各种元素来实现最佳解决方案

我们与区块链领域的其他游戏公司共同创建的 ERC-1155 标准，旨在支持数百万代币的治理。最重要的是，我们的资产合同也是符合 ERC-721 的，并且使通过一个智能合同创建多个独特的项目，从而保持 ERC-721 接口，从而使与其他市场和游戏进行互操作性

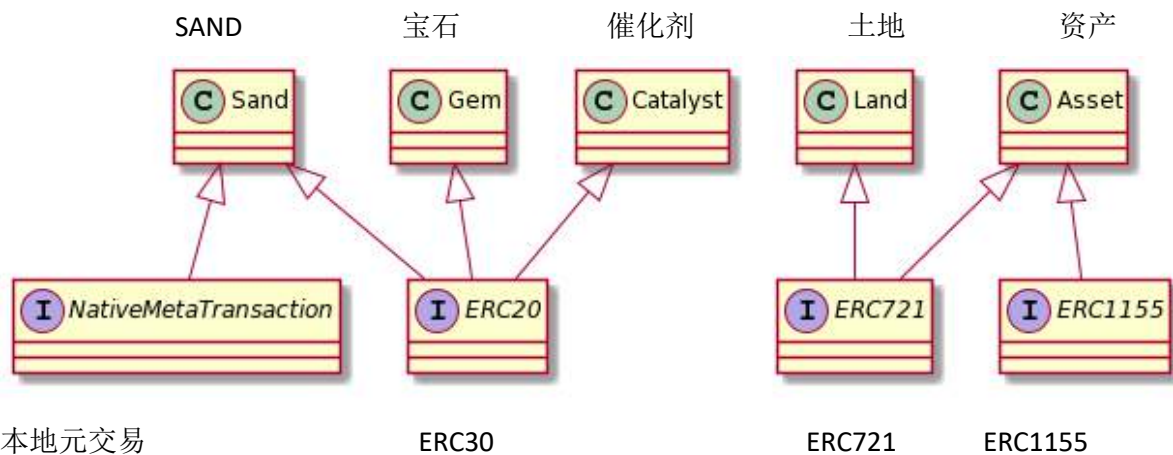
在沙盒 The Sandbox 中，用户可以通过创建资产来完全控制他们的资产，同时也可以在我们的沙盒 The Sandbox 市场中使用我们的沙盒代币购买、出售和交易这些资产。

8.2.1. 互操作性

由于我们使用以太坊作为我们的 ERC-1155/ERC721 实现的基础，任何支持 ERC-1155/ERC-721 的平台/钱包都将能够检查和使用我们的资产。这意味着独立开发者可以依赖于我们的玩家将创造的大量资产。

沙盒 The Sandbox 游戏环境将分为 5 类代币：

- SAND(我们在整个系统中使用的游戏货币)
- 土地(由社区创建的玩家可以玩的世界)
- 资产(玩家创建并在市场上交易的体素模型)
- 烧成的宝石赋予资产属性。它们是 ERC20 代币
- 催化剂燃烧成新资产。根据功能的不同，它们使用户将一定数量的 gem 关联到一个资产。它们是 ERC20 代币



图：沙盒代币

代币合同为以下内容负责：

- 跟踪创作者(制造代币的地址)
- 所有权
- 转账
- 在状态改变时发出活动

8.2.2. 元交易

沙盒 The Sandbox 的目标是将非加密货币用户引入区块链世界。为了实现这一点，我们认为系统应该对用户尽可能透明。

元交易使拥有 SAND 的用户与我们的平台交互，而不需要拥有或知道 ETH 是什么，也不需要使用任何代币。

8.3. 技术解决方案分解

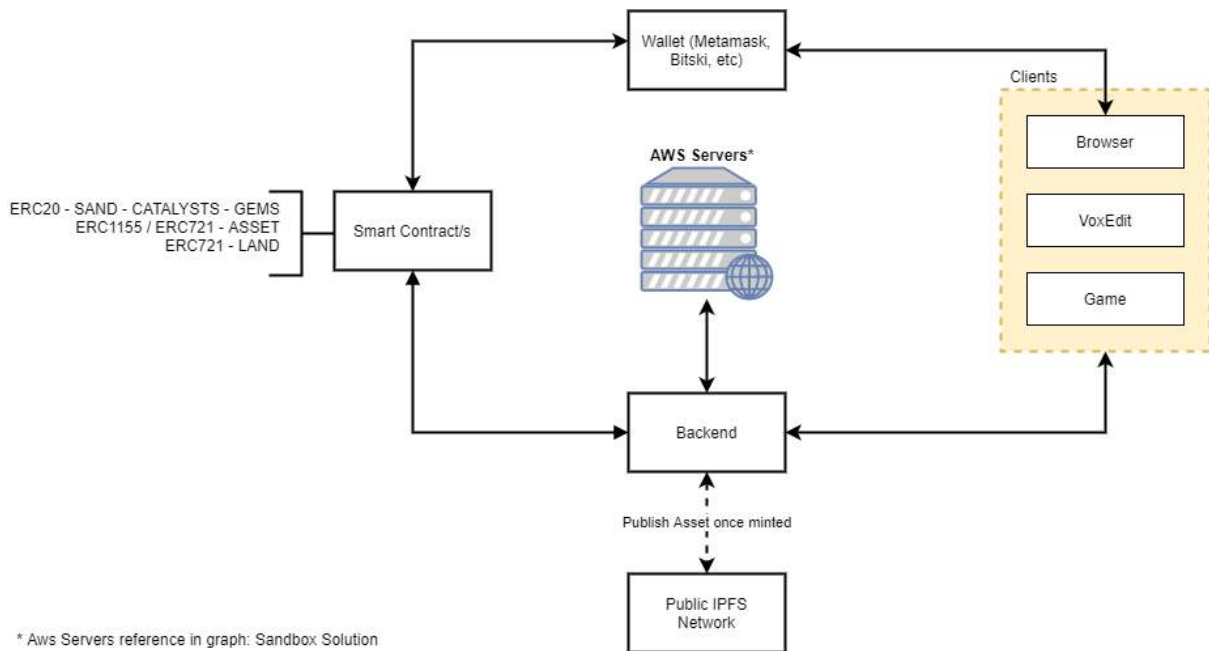
沙盒 The Sandbox 平台体系结构由几个组件组成。在区块链集成方面，我们有一个传统的运行在云上的后端(目前使用 AWS)来支持我们的 web 网页端。S3 bucket 用于在艺术家的资产被铸造之前存储它们。虽然我们目前保证了艺术家作品的隐私(以保护他们的作品在制作前不被复制)，但我们预想以后会有一个系统可以防止我们在制作前偷看艺术家的作品。

一旦生成了用户创造内容资产，我们的后端就会在 IPFS 上发布该资产，从而使其公开。智能合约记录资产的散列，这样资产的所有者总是能够证明所有权。不仅数量记录在区块链(许多项目区块链游戏空间停止)，还有体素模型本身以及各种渲染都记录在内。

下面是对所有组件表示的整体体系结构的概述。

| | | | |
|--|------|------------------------|---------|
| | | 钱包(Metamask, Bitski 等) | 客户 |
| ERC20 -砂-催化剂-宝石 ERC1155 / ERC721 -资产_ ERC721——土地 | 智能合约 | AWS 服务器 | 浏览器 |
| | | 后端 | Voxedit |
| | | 一旦创建，就发布资产 | 游戏 |
| | | 公共 IPFS 网络 | |
| | | | |
| | | | |

*AWS 服务器可以参见：Sandbox 解决方案



- 创作者可以使用 VoxEdit 创建他们的资产，并通过浏览器上传这些资产
- Metamask 是一个 web3 提供商，充当用户和区块链之间的中介
- 一个浏览器，用户可以在其中与智能契约和我们的服务器进行交互
- 运行在区块链上的智能合同
- 我们的服务器目前托管在 AWS 上
- 后端正在使用 Node 开发。它在 S3 上治理资产的创建，为该资产生成一个 Hash ID，该 Hash ID 被发送回前端，以便它可以使用智能契约开始交易。
- 最后，一旦交易确认，我们就在 ipds 网络上发布资产。确保未来的所有者将始终能够证明他们持有的图形表示确实是原始的。

IPFS¹⁷ (星际文件系统)是一个点对点分布式文件系统，它试图用相同的文件系统连接所有计算设备。

8.4. 项目代理

沙盒 The Sandbox 平台体系结构包括 AWS 基础设施上的一个服务器，它监视区块链并注册状态更改。

然后我们的 API 将更改传播到后端，我们的中央数据库将更新记录，这样前端就可以拉出最近的更改并相应地显示给玩家和沙盒 The Sandbox 平台的用户。

这些国家的变化包括代币(土地、资产或 SAND)所有权的转移。

此外，以下是将触发外部数据输入到我们的智能合同的各种情况。输入中接收的数据总是经过杀毒处理，并且实现了多个安全层以确保这些数据得到保护。我们的智能合同已经经过了审核。

- **土地销售设置：** 在部署时，我们将土地配置提交到每个新的销售合同中。
- **土地出售：** 买方提交其选择的土地，包括付款，随后合同铸造土地作为交换。我们提供 2D 地图，让买家可以方便地选择土地；
- **土地销售稳定价格 Oracle：** 我们没有任何 Oracle 系统发送信息到我们的智能合同。相反，我们使用 MakerDAO 中和器，从 Oracle 接收更新，并对美元的价格做出中值估计：<https://developer.makerdao.com/feeds/>
- **资产出售设置：**
 - 创作者向我们后端提交一个 3D 体素模型，我们对结果进行散列并提交到智能契约中，然后生成一个表示它的代币；
 - 创建者提交一份指定销售价格的签名，我们的后端将存储该签名；
- **资产出售：** 买方在卖方签字的同时向智能合同提交特定代币的付款。它接收交换的代币。

8.5. 游戏引擎

我们在 Unity 引擎上开发了一个自定义体素引擎。

通过广泛使用实体组件系统(ECS)和作业系统，我们的引擎充分利用了新的 Unity 数据导向技术(即 DOTS)的力量。

通过使用 Unity 新的通用渲染管道(URP)，我们能够在不牺牲桌面游戏的渲染质量的前提下支持移动平台。

我们的引擎还从内部的体素编辑器(VoxEdit)实现了对定制体素模型、操纵和动画格式(VXM、VXR、VXA)的支持。

8.6. 钱包

我们通过减少只用于推荐和白名单的受欢迎的钱包系统的责任，来最小化后端安全风险。

其他钱包是负责用新合同和新参数更新平台的热钱包。这些可以在以后成为治理机制的一部分。

对于这些冷钱包，我们使用三分之二的多签名钱包(<https://github.com/gnosis/MultiSigWallet>)，这些多签名的所有人都是三种硬件钱包。

这款钱包有可能升级我们的 SAND 币，以及通过超级操作员扩展功能的能力。

在付款方式方面，如用户希望用下列方式付款：

- 基于 ERC-20 的代币(ETH 或 DAI)，然后通过智能连锁合同处理，用户将直接将 SAND 收进钱包； 或者
- 比特币、信用卡或菲亚特币支付，由第三方服务商户解决方案进行处理，经后者确认后，SAND 将被发行。

8.7. 安全性

沙盒 The Sandbox 市场依赖以太坊的安全来实现其智能合同的运作。唯一能影响我们的智能合同逻辑的钱包是我们的多签名钱包，它使用 **gnosis MultiSig** 钱包支持三个硬件钱包。

在我们的后端，我们治理一个缓存智能契约事件以跟踪所有权的数据库。我们的后端还存储临时资产。因此，在这方面，它的责任是最小的。

至于菲亚特币支付热钱包，我们正在设计每日自动充值的功能，以确保只有最少数量的代币存在，将违约的后果降到最低。

9. 团队

我们已经组建了最佳的高级团队来执行我们的愿景：在我们的 3 个办事处拥有 42 名员工：在阿根廷有 28 名全职员工，在法国有 11 名，在韩国有 2 名，在日本有 1 名。

9.1. 核心团队

Arthur Madrid -沙盒 The Sandbox 的 CEO 和总裁

Arthur Madrid 是 Pixowl(2018 年被 Animoca 收购的品牌)和沙盒 The Sandbox(4000 万玩家)的联合创始人兼首席执行官。他是 Animoca Brands 的董事会成员，也是社交游戏行业的资深企业家。他卖掉了两家软件公司(Wixi Inc.和 1-Click Media)，并担任游戏、社交媒体和软件初创公司的顾问。**Arthur** 的职业生涯开始于为媒体公司建立 P2P 传输平台，这是第一个分布式计算软件(DCIA)平台之一。现在，他是重点区块链游戏沙盒 The Sandbox 的 CEO 和创始人。

Sebastien Borget – 沙盒 The Sandbox 的首席运营官和总裁

Sébastien Borget 是 Pixowl(2018 年被 Animoca 收购的品牌)和沙盒 The Sandbox(4000 万玩家)的联合创始人兼首席运营官。他对区块链技术、游戏和教育充满热情，是一个非常积极的演讲者和传播者，致力于不可替代代币给游戏带来的机会。他现在正在与沙盒共同建立元宇宙。沙盒是 2019 年最令人期待的、最高排名的区块链游戏(前 50 名的第 13 名)。这是让玩家通过非功能性测试，自己购买、销售、交易自己的 3D 作品，并在他们的游戏创作者 Game Maker 软件中使用它们。**Sebastien** 也在 2020 年成为区块链游戏联盟的主席。

Marcelo Santurio - 沙盒 The Sandbox 的首席财务官

Marcelo Santurio 是拉丁美洲第一家在线支付公司的联合创始人，在金融、技术和游戏领域有超过 20 年的经验。他拥有伦敦商学院 MBA，专注于金融，参与麻省理工学院创业执行项目。

Pablo Iglesias -沙盒游戏 The Sandbox Game 的投资人

Pablo Iglesias 在研究和开发紧急程序系统方面有超过十年的经验，同时领导专业团队通过很多成功的游戏。

Lucas Shrewsbury -沙盒 The Sandbox 的首席技术官， Gameloft 的前首席技术官

Lucas Shrewsbury 十多年来一直是领导着手机游戏工作室。在 Gameloft 阿根廷工作期间，他管理着工作室和一个 200 人的团队。

9.2. 顾问

| | |
|-----------------------|---|
| Hashed | 常驻在韩国和旧金山的 Hashed，在加密货币行业收益颇丰。在不少企业家和工程师的带领下，Hashed 通过战略投资和社区建设，加快了区块链在全球的应用。 |
| Mikhael Naayem | Mik Naayem 是 Axiom Zen 和 CryptoKitties 的首席商务官。迷恋猫 CryptoKitties 是最成功的基于区块链技术的游戏，也是 Axiom Zen 第一个公开的区块链项目。Mik 专注于指导商业战略，发展伙伴关系，以及发展公司平台。 |
| Yat Siu | 作为 Animoca Brands 联合创始人兼首席执行官，他是一位连续创业家和天使投资人。他是 Outblaze(2009 年将 B2B 业务出售给 IBM) 的首席执行官和创始人，作为专注于互联网和科技公司的企业家，他获得了行业认可。 |
| Alexis Bonte | Stillfront Group 集团首席运营官，eRepublik Labs 联合创始人兼董事会成员。他是一位联合创始人和天使投资者，拥有强大的综合管理背景，20 年 360 度的经验，包括所有类型的初创企业，已经从早期阶段到上市后的公司经验。 |

9.3. 服务供应商

| | |
|----------|------------------------------------|
| 法律、会计和税务 | Centrium Advisory |
| 系统审计 | Fact Group Certik Solidified |

总结

沙盒 The Sandbox 去中心化的平台让玩家和创作者一切参与我们的游戏元宇宙(LAND 土地), 参与治理和经济(SAND)。一边游戏, 一边创作, 一边获取收益。

在接下来的时间里, 我们经验丰富且专注的团队将在虚拟世界中创建一种独特的游戏方式, 在这里你可以玩乐、创造、收集、赚取、管理和拥有游戏中的任何东西。

加入我们吧!