

Type to enter text

暴风币

白皮书
市场调研
网络发展计划
营销材料

游戏化小型任务平台

赚钱，不分时间，不论地点，任何设备

暴风 X 公司
2.20 版本
2017 年 9 月 15 日

摘要

暴风市场（Storm Market）是一个基于区块链的平台，利用以太坊智能合约来管理市场合约和游戏化小型任务，买方和卖方通过暴风币（Storm Token，ERC-20 为基础的代币）进行交易。暴风市场是一个类似于游戏和游戏货币世界的平台，对用户十分友好，具有愉快的游戏体验。暴风市场用户可以通过做任务获得奖励并升级，可以使用暴风币悬赏任务，也可以用代币提高排行榜排名和知名度。

暴风市场和暴风币基于暴风游戏（Storm Play，原名 BitMaker）的成功经验，该移动应用程序在 187 个国家或地区为超过 25 万个月活跃用户（MAU）提供服务，累积已向全球范围内的暴风玩家发放超过 230 个比特币。它的成功原因在于用户喜欢用自己的设备轻松赚钱。暴风市场有三个不同的领域可供成员赚取代币：暴风游戏、暴风商店（Storm Shop）以及暴风兼职（Storm Gigs）。**暴风游戏**是暴风 X 公司目前处于盈利状态的移动广告应用程序。暴风玩家已经向我们提出希望拥有更多赚钱机会的诉求，而区块链的诸多好处之一就是增加暴风玩家的赚钱机会。**暴风商店**对日常消费行为进行代币奖励。**暴风游戏**和**暴风兼职**使用暴风任务，即任务发布者和任务执行者之间的协议模板，规定了时间表、里程碑标志和付款条件，其应用为交易双方提供了保障，大大降低了违约的可能性。暴风兼职是基于区块链的游戏化市场平台，将推出更加丰富的小型任务种类，包括质量保证（QA）测试、机器学习、以及更高技能的自由职业任务等。

暴风系列应用和暴风市场为世界各地的人们提供了商贸往来的极大便捷，特别在验证用户是否有能力完成任务和通过算法决定用户的市场信誉等方面很有帮助。此外，暴风市场通过区块链的应用，省去了中介环节，能够为平台用户节省下高达 40% 的交易费用。

网站：www.stormtoken.com

目录

	2
概述	5
自由职业市场	5
暴风任务	7
导言	7
自由职业是大势所趋	7
现在的挑战	7
市场无限大	8
暴风游戏使用体验	9
介绍暴风市场	10
游戏化小型任务市场	11
游戏化设计概览	12
暴风玩家类型（六种）	14
暴风玩家旅程	14
奖励	17
游戏化功能要求	18
暴风市场管理分析指示板	22
暴风市场安全问题	22
暴风币机制	23
目的和使用	24
技术操作	24
分配奖励结构	24
众筹后计划	25
智能代币	25
产品线框图	26
暴风市场路径图	26
路径图概述	27
暴风市场路径图里程碑	27
卷云 0：移动端设计	28
积云 1：后端设计	28

高积云 2：游戏化整合	28
层云 3：分析集成	28
季风 4：可用性模型整合	29
飓风： MVP 暴风玩家和暴风制造者内测	29
夜光云 5：暴风制造者仪表盘	29
团队介绍	30
主要团队成员	31
首席顾问	34
众筹合作伙伴	37
致谢	38
附录 A：为什么选择广告市场作为切入点？向游戏化小型任务市场转型	39

概述

找到稳定的收入来源，不仅为了温饱，更是为了自己和家人过上更好的生活，这已经成为了一个全球趋势。现在的自由职业市场中，包括 Upwork、Fiverr 和亚马逊在内的行业龙头企业对每笔交易收取 20%-40% 的手续费，过多中间商的存在导致全球自由职业市场既昂贵又低效。

区块链带来了一场革命。比特币、以太坊等分布式计算网络的成功案例，展示出互联网的未来是一个去中心、高效、包容的全球生态系统。基于区块链的市场是全球电子生态系统的基石。暴风币关注于将市场交易中的核心参与者连接起来，也就是包括卖家、广告商、企业在内的发起者，和包括消费者、观众在内的响应者，从而将对第三方中间商的需求最小化，甚至完全消除。基于区块链的市场平台能够消除市场低效，创造所有参与者直接互动的包容系统。

暴风 X 的使命是通过以下手段，打造不论何时、何地、使用何种设备都能进行的游戏化小型任务赚钱方式：

1. 工作机会更好找
2. 推进任务更轻松
3. 无论什么身份，参与互动更便捷

暴风 X 的原则是：

1. 只有所有市场参与者高效地谈判和结算，才有高效的全球参与
2. 赚钱养家是每一个人的基本人权
3. 高效意味着对最有价值资源的尊重

自由职业市场

过去五年间，自由职业市场发生了翻天覆地的变化。现在，雇主更加看重技术和自动化，传统的工作时间表早就落伍了。企业从世界各地雇佣劳动力，以此降低生产成本，维

持运营效率。数字化的世界中，企业可以从巴西雇佣软件开发人员，从英格兰雇佣用户体验设计师，从中国雇佣社区经理。这么做对双方都有好处：任务执行者不再受地理条件的限制，任务发布者可以充分利用全球人才库。



图 1：科技和自动化颠覆着传统的信息劳动力范式

中心化平台看准了这一巨大的市场。像 Fiverr、Upwork、跑腿兔（Taskrabbit）和 MTurk（Mechanical Turk）等平台上几十亿美元的业务，但是市场的低效给自由职业者带来了巨大损失。自由职业者及其雇主主要为每笔交易向平台缴纳高达 40% 的佣金，而且交易周期漫长，更无法获得与之相符的回报。此外，自由职业者在中心化系统中得不到应得的权益保障。这些因素导致了任务发布者与执行者之间的恶劣关系。自由职业者想赚更多的钱，付更少的手续费。区块链可以帮助他们实现这一梦想。

暴风任务

暴风市场是一个微型奖励平台，使用协议模板“暴风任务”（基于以太坊的智能合约）。暴风任务中写明了时间表、里程碑标志和付款条件，它的应用为交易双方提供了保障，大大降低了违约的可能性。任务创建者（暴风制造者）为每项任务列出具体的资质要求，只有符合条件的执行者（暴风玩家）才能够之行该项任务，以确保任务的高质量完成，提升用户对平台的整体信任度。通过区块链实现的自动化能够减少交易摩擦，实现合约的无缝执行。

通过区块链的应用，暴风市场极大降低了任务发布和执行的成本，让节约下来的成本回到自由职业者（即暴风玩家）手中。传统企业在这个价值 20 亿美元的市场中收取 10%—40% 的交易手续费，而暴风市场仅收取 1% 的极低手续费。

导言

自由职业是大势所趋

企业从世界各地雇佣劳动力，以此降低生产成本，维持运营效率。仅就美国而言，34% 的劳动力是自由职业者，这一数字预计将在 2020 年达到 50%；1.35 亿印度人将自由职业作为首要的收入来源。自由职业市场的潜力还不止如此。世界范围内共有 46.8 亿劳动人口，但是只有 34 亿人正在工作，这意味着有将近 13 亿人，也就是 27% 的劳动人口没有发挥其劳动价值。现在的银行系统、信贷系统和处理系统充斥着高服务费和低效中间商，完全不适合小额交易的进行。随着自由职业在全球劳动力市场中的普及，暴风市场

看到了机遇，通过一个安全、去中心、游戏化的小型任务平台将全球劳动力市场整合起来。

现今挑战

中心化平台看准了这一巨大的市场。像 Fiverr、Upwork、跑腿兔和 MTurk 等平台上几十亿美元的业务，但是市场的低效给自由职业者带来了巨大损失，尤其对单笔金额小于 500 美元的小微交易影响很大。

自由职业平台收取高达 40% 的佣金，但交易双方却没有获得相应的价值回报。中心化系统不为自由职业者提供任何保护，给交易双方带来了极大的不便。使用者在经历了沟通不畅、拿不到佣金、项目完成质量差等问题后，还要承受高额的服务费。

市场无限大

世界正朝着自由职业经济、零工经济、共享经济的方向发展。人们不仅想要吃饱穿暖，还想拥有高品质的生活。

上文提到，12.7亿人虽然有劳动的能力，却没有被算作劳动力，因此他们无法累积信用，也无法使用发达国家的资源。现有的信贷基础设施和流程不支持小额交易，这是导致上述问题的主要原因。

例如，如果某人因一项任务而获得 1 美元的报酬，通常要为此付出 0.35 美元的交易处理费，再加上一笔服务费。如果像 Upwork 和 MTurk 一样收取 40% 的服务费的话，劳动者干 1 美元的活只能到手 0.25 美元。区块链能够解决这一小额付款效率问题。

² 例如：MTurk 20%-40%+ 的额外费用: <https://requester.mturk.com/pricing>, Upwork 收入总额的20%多: <https://www.upwork.com/i/pricing/freelancers/>, Fiverr 收入总额的 20%多，而且还让自由职业者承担 PayPal 手续费 <https://forum.fiverr.com/t/payment-fees/2993/12>.

暴风游戏使用体验

暴风 X 公司创新数字广告营销，通过安卓手机应用程序暴风游戏（曾用名 BitMaker）对游戏化广告的参与者进行数字货币奖励。暴风游戏收效良好，增长强劲。

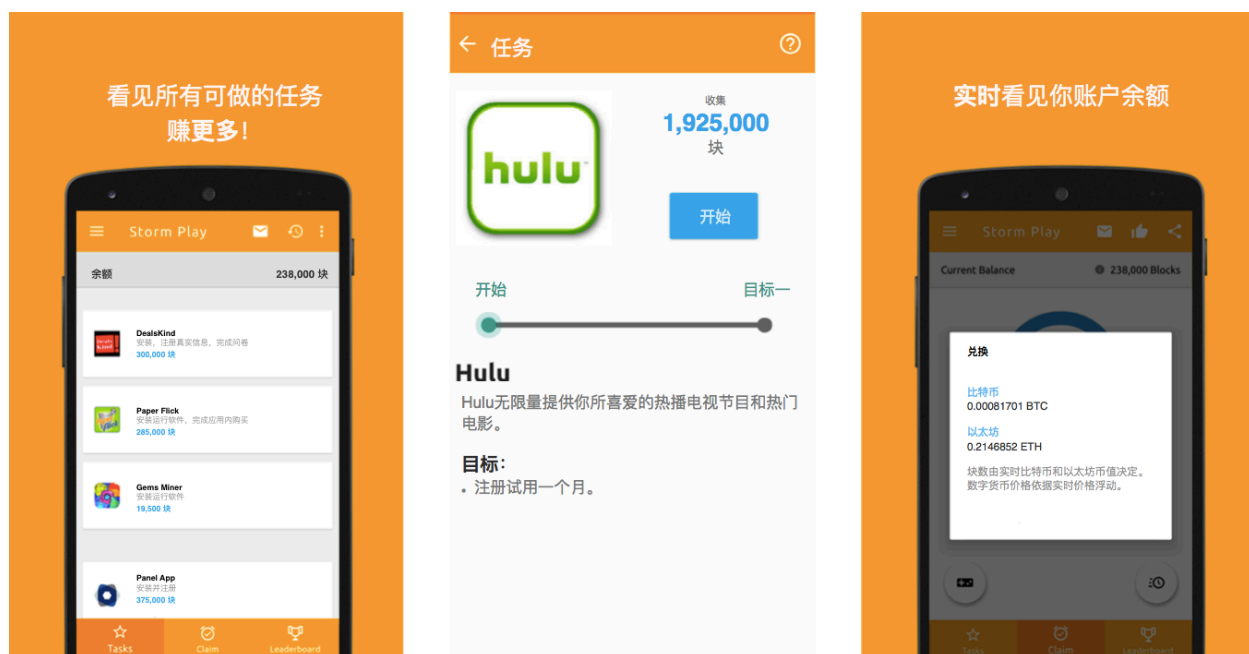


图 2：暴风游戏是让用户在尝试新产品和新服务的同时获得数字货币奖励的有趣体验。图为暴风游戏的客户 Hulu 及其暴风任务界面的截图。

这种前所未有的广告营销手段蕴含着更大的可能性，能够为暴风游戏拓展更多游戏化小型任务，为用户创造更多收入来源。

通过暴风游戏软件，暴风 X 公司已成功验证、实践、培育大量业务（月活用户超过 25 万人），基于区块链的市场建设是本公司的又一次创新。以下是暴风游戏近期业绩报告（截至 2017 年 8 月 21 日）：



图 3：暴风游戏近期业绩报告。欲知暴风游戏详情，请参见附录 A：为什么选择广告市场作为切入点？向游戏化小型任务市场转型。

通过区块链的应用和新功能的设计，暴风游戏为用户创造赚取更多暴风币的机会，市场中人人获益。市场需要变得更好。

暴风市场介绍

通过游戏化小型任务用户体验，暴风市场和暴风币向全球 46.8 亿符合条件的工作者提供更多的任务机会，进而有机会实现资源获取大众化。暴风市场的目标是通过暴风任务帮助市场双方及时、高效地开展业务，成为一个促进标准化的平台。以简约美妙的体验，打造最简单的小型任务创建与执行平台，是暴风市场的非凡之处。

区块链技术为本平台的所有参与者创造更好的体验。在这个市场中，参与者可以通过日常活动获得奖励，例如在暴风游戏观看广告、试用新的产品与服务，在暴风商店购物，在暴风兼职执行小型项目、完成调查，识别照片中的对象或完成暴风制造者的其他游戏化小型任务。本公司愿景是通过提高游戏化小型任务机会的数量和可获取性，让市场参与者以更多的方式完成任务，获得有用奖励。



图 4：暴风市场包括暴风游戏、暴风商店以及暴风兼职，提供赚取奖励的多种方式

暴风市场是一项在游戏化的小型任务市场中将暴风玩家们连接起来的服务，它在以太坊区块链上运行。智能合约（被称为“暴风任务”）以 Solidity 语言编写，该合同能够实现系统和程序的完整性，并能实现游戏化的小型任务市场中的参与。暴风任务的所有处理都将基于以太坊区块链之上。因此，所有暴风任务的交易都由以太坊节点全球网络进行验证、实施与执行。

游戏化小型任务市场

暴风 X 公司将使用暴风币作为交易货币，在基于以太坊区块链的智能合约所进行的选择加入、安全游戏化市场中使用。暴风 X 计划打造名为“暴风市场”的应用程序，用于连接这个游戏化市场的参与者。暴风市场中包含以下几种网络成员：

- **暴风玩家：**加入暴风市场的自由职业者，他们做任务，构建暴风市场网络生态系统，并赚取暴风币。
- **暴风制造者：**是招揽暴风玩家执行任务的公司。暴风制造者直接与暴风 X 公司合作，明确他们希望实现的目标和参与情况。
- **暴风大师：**监控暴风市场的生态系统，防止欺诈活动，并保持暴风玩家网络的积极增长。暴风大师将招募暴风制造者参与暴风玩家网络。

	暴风市场	竞争者*
服务费（暴风零工）	1% + 以太坊 gas 成本	最高可达 40%
提款周期	立即提款	最高可达 5 天
游戏化	✓	✗
项目管理整合	✓	✗
营销整合	✓	✗
安全 + 保密	✓	✗
规章 + 保护	✓	✗

*土耳其机械人、五美元办事区、Upwork、跑腿兔

图 5：暴风市场与竞争者的区别比较表

基于区块链的市场平台能带来如下益处：

- 降低交易费用。传统的小型任务市场（如：Upwork，亚马逊的 MTurk）收取的费用最高可达交易的 40%。
- 在没有中间商的情况下减少买卖双方的摩擦。
- 为完成小型任务提供小额奖励。
- 智能合约执行约定条款，减少交易对手风险，降低纠纷解决成本。
- 使暴风玩家和暴风制造者能够通过他们的个人资料、可用的技能或以暴风币换取道具和徽章的任务，吸引更多广泛、更多的目标受众。

暴风 X 公司是一家数据技术公司，将不断地建立知识产权和专有算法。暴风市场应用将为发布任务和高质量完成任务的成员提供奖励。

游戏化设计概览

游戏化原则贯穿了暴风市场的设计使用。游戏化是添加游戏或类似游戏的元素（如小型任务）来鼓励积极参与的过程。游戏化是将游戏机制融入“非游戏”环境的过程（Dederding 等，2011），如网站、应用和服务等，以提升用户参与的积极性，

加强参与度并提高用户忠诚度。这是一个迭代的过程，其中部署了游戏化的设计框架，培养用户逐步走向达人阶段。将“游戏化”框架嵌入到暴风市场平台，主要是为了更有效地达成目标，以提高如 ROE（参与回报）等方面的业绩。

游戏化策略与技术为人们在暴风市场平台上赚取收益创造了最简单、最愉快的方式。

- **经验奖励体系 (XP):**
 - 创建任务
 - 完成任务
 - 管理熟人推荐的其他暴风玩家成功完成任务
 - 帮助对某项任务进行分类或排序
- 管理能够让我们倾听暴风玩家群体的反馈，迭代并更新平台，提供最佳用户体验。暴风 X 公司将使用**敏捷工程**方法来实现这一目标。这一方法能让我们了解平台运行顺畅与否，然后快速迭代。

徒游是平台体验所设计的帮助暴风玩家从平台新人成长为达人的旅程。战略徒游增加了游戏化小型任务市场平台的收益机会，包括以下类型的暴风兼职徒游：

- **QA 测试：**让暴风制造者找到拥有移动设备的暴风玩家，邀请他们帮助测试新的应用程序、新功能或内测服务。此类小型任务可以设置数百或数千名暴风玩家参与测试新的应用程序或服务，跨越多种设备、操作系统、语言及不同的地理位置。
- **机器学习：**让暴风制造者找到目标暴风玩家群体，邀请他们帮助识别数字图像中的内容，或帮助提供众包气象数据。
- **点对点：**使暴风玩家成为暴风制造者。此类小型任务能够帮助另一个暴风玩家进行数据录入，帮助另一个暴风玩家预约牙医，如此等等。

其他市场可能性正在评估和测试中。与此同时，暴风 X 公司也将寻求更广的合作机遇，将新的任务纳入暴风市场平台。

暴风市场的愿景是帮助人们完成工作，并通过游戏化的平台将单调的工作变

得更富趣味。人们已经开始接触一些游戏化的服务，例如语言学习课程软件，如多邻国（Duolingo）和思维空间（MindSpace）。《糖果传奇》（Candy Crush）、《皇室战争》（Clash Royale）和《部落冲突》（Clash of Clans）等游戏体现了游戏技术的最佳应用。

暴风玩家类型（六种）

这个平台拥有大量的制造者徒游。暴风玩家和暴风制造者通过执行不同的任务来赚取代币。每个行动循环和旅程对应不同类型的暴风玩家，适用于现实世界中不同类型的人。暴风市场面对以下不同类型的用户：

成就型	喜欢掌握新技能、学习新事物来提升自己。 暴风挑战寻求者。无论做什么，都想要取得成功。
颠覆型	喜欢直接或通过其他用户实施积极或消极的改变以颠覆现有系统。他们喜欢执行涉及打破、考验及重新排列现有服务与元素的任务。颠覆型用户希望为暴风制造者完成以良性方式攻击系统的任务。
探索型	喜欢做自我探索类型的任务。他们崇尚自由，喜欢与创造和探索相关的任务。这类用户擅长迅速地找寻并执行任务。
社交型	喜欢做与他人互动、建立社会联系的任务。社交型用户经常执行任务，并与朋友分享（邀请新人加入平台）。
慈善型	喜欢做善行类任务，无我利他，不求回报。执行丰富他人生活的任务会让慈善型用户感到满足。他们会寻找能够帮助社会的暴风制造者。
玩家型	受奖励驱动。他们喜欢做任务，因为可以收集奖励、兑换奖品。

图 6：六种暴风玩家

暴风玩家旅程

游戏化结构致力于通过徒游旅程，使暴风玩家从新人成长为达人。这一结构能够帮助暴风玩家成为暴风市场平台的倡导者。

- 1. 发现（平台）阶段
- 2. 入门培训阶段
- 3. 沉浸（习惯养成）阶段
- 4. 精通阶段，循环往复

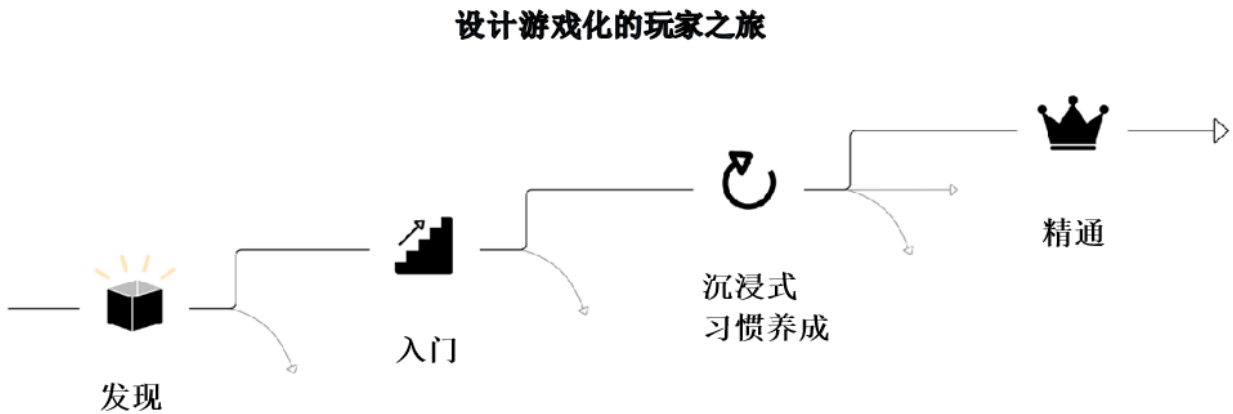


图 7：暴风玩家和暴风制造者通过旅程，从新人成长为达人。

游戏化设计过程的基本单位是**行动循环**。行动循环旨在提升用户的参与度。

用户目标 + 用户动机 = 构建个性化挑战（因用户类型而异）

（请看下一个关于游戏化设计的图解）

暴风制造者为暴风玩家提供按难度级别分类的不同任务，如 QA 测试。暴风玩家根据他们的经验积分 (XP) 获得任务。执行任务后，暴风玩家可以升级。在暴风玩家通往精通的四个阶段中，我们将为不同的徒游设计不同的行动循环。暴风市场将部署四十多个游戏机制，以创建一个考虑到六种玩家类型及其内外部动机的高效游戏框架。

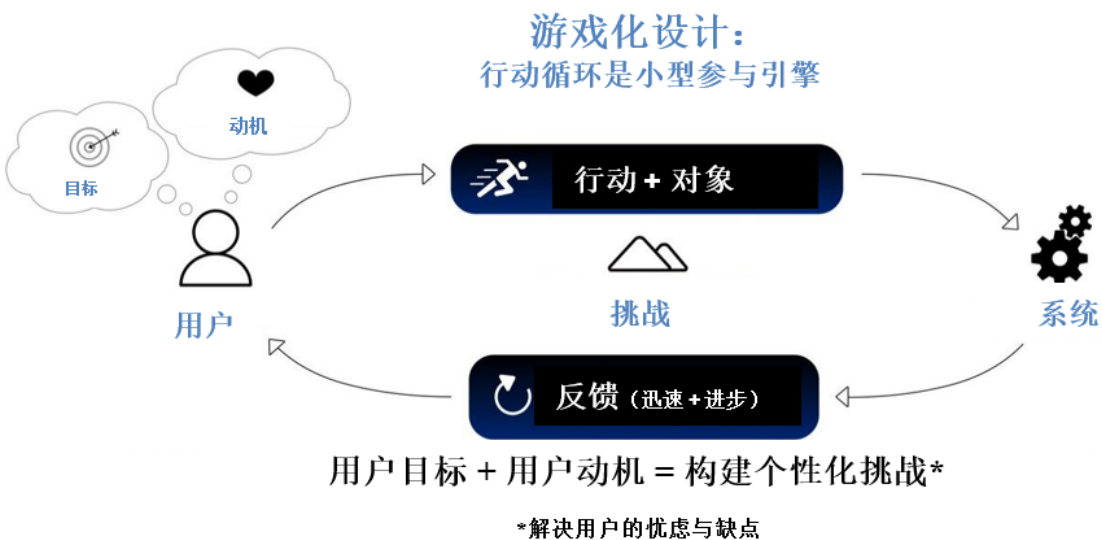


图 8：行动循环是小型引擎，能够创建有效的游戏化框架

考虑到用户内在动机的动作循环，是有效的游戏化设计框架的重要组成部分。这种方法基于德西和瑞安的自我决定理论 (SDT)，2012 年。请参见下图。

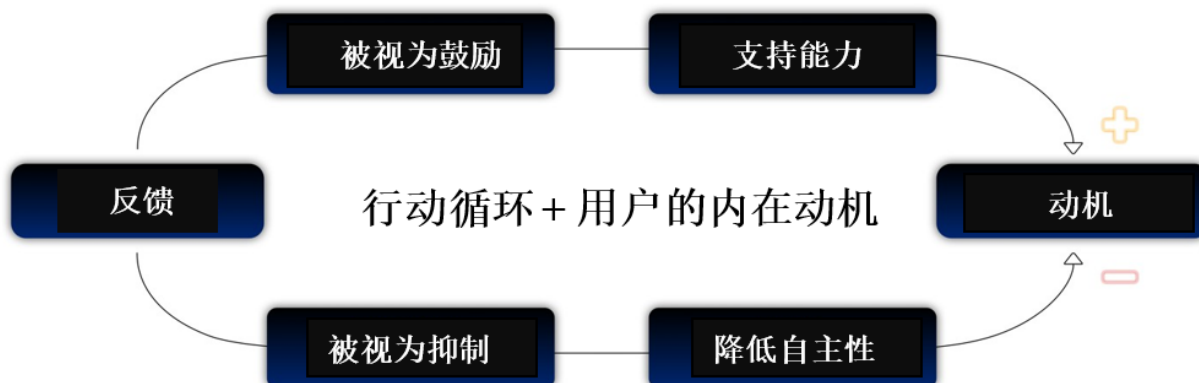


图 9: 基于德西和瑞安的自我决定理论的用户内在动机驱动法, 2012

以下是暴风市场游戏化用户场景的五个例子：

1. **新成员入门：**暴风市场中的新玩家将首先完成三个基本的小任务。从这些任务中，新玩家将学会如何使用平台，完成后将获得免费的暴风币作为奖励。暴风市场的新玩家完成培训任务后，就会解锁五个新任务。
2. **通过道具提高知名度：**如今的自由职业者的自我营销很困难，这会阻碍他们获得更多的机会。有了暴风市场，暴风玩家将能够使用暴风币换取道具。道具可以让暴风玩家在一段时间获取更多的小型任务。
3. **通过徽章提高知名度：**只能使用暴风币换取徽章。徽章能够帮助暴风玩家提高他们在某些排行榜和排名上的热度，也能让暴风制造者注意到某位暴风玩家，或者让玩家能够获得某些特殊任务。
4. **培训：**如今的自由职业者也很难理解获得不同类型的任务需要什么技能。暴风市场用户将接受培训任务，以此获得暴风币。每个技能将根据完成的任务数量来增加自己的级别。这些培训任务还将帮助暴风玩家了解他们目前的技能水平，以及他们为了达到下一个技能水平而必须弥补的差距，这也将解锁更多的任务。

5. **游戏化项目管理：**在复杂的层级式任务中，如果达到任务的里程碑，暴风玩家和暴风制造者都可以获得奖励。暴风制造者确认任务里程碑达成后将会获得奖励，这同时也能够知会暴风玩家，告知他们已经通过任务的阶段检查。

暴风市场将作为暴风任务与市场参与者之间的应用层，成员能够在市场中发布任务，并通过暴风币招揽其他网络参与者完成这些任务。

注意：以太坊网络在可扩展性方面受限，每秒只允许约 8.5 次交易。因此，暴风 X 计划在游戏化小型任务市场中构建一个优化平台，将基于区块链的服务与专有服务同时实现。暴风任务交易将在以太坊区块链上结算，暴风 X 将本白皮书中描述的其他功能作为暴风市场的专有服务。暴风 X 还计划开发与暴风任务和专有暴风市场技术相关的其他专有功能，并通过 API 提供此类功能。这些功能旨在提高暴风市场中整体的用户体验，并尽量减少与执行暴风任务相关的费用。

奖励

在暴风市场平台上，特定的行动将带来不同的奖励。以下是暴风市场平台体验中设计的、能够获取暴风币以外奖励的行动类型举例：

- 将暴风玩家每天的小型任务量限制到一定数量
- 完成一项小型任务
- 解锁独家内容或小型任务
- 创建一项小型任务
- 邀请新人加入平台
- 管理暴风玩家及其各自创建、完成的小型任务的相关经验（XP）

游戏化功能需求

暴风市场使用的暴风任务，是暴风制造者和暴风玩家之间的协议模板。暴风任务中写明了时间表、里程碑标志和付款条件。暴风市场中暴风任务的实施将为双方提供保护，降低违约的可能性。此外，暴风市场还有一个促进流程自动化的独特功能，即暴风制造者列出对特定任务的要求，只有具有资格的暴风玩家才能执行此类任务，以此确保任务高质量完成，进而增加平台上的整体信任。通过区块链进行自动化可以减少摩擦，无缝执行所有合同。

1. 用户资料

- 每位暴风玩家和暴风制造者都有自己的个人资料页面；
- 用户资料包括状态、赚取的代币数量、创建的小型任务、用户所管理的暴风玩家以及邀请新用户的情况；
- 用户资料也将包括徒游，徽章等。

2. 管理合作伙伴界面指示板（供决策）

- 让暴风大师能够对整体平台的可用性和用户体验进行迭代（有关指示板的详细信息请参阅下一节）。

3. 作为暴风玩家和暴风制造者的成员特权

- 账户名和头像是简单的名称注册，通过注册根哈希值使用户拥有唯一识别号，并建立信誉
- 会员级别（后期）
- 登录、退出账号
- 联系并“代表”企业完成工作
- 请求撤销
- 获取代币、花费代币，即让其他会员做任务、购买道具，或让公司参与执行任务。
- 搜索/浏览公司、任务及其他成员

- 管理个人资料，如头像、等级和评价、经验水平、技能水平，跟踪培训、社区参与以及电子邮件地址等联系信息

4. 公司

公司是暴风制造者或暴风玩家的母级别成员类型：

- 多个暴风制造者或暴风玩家可以绑定到一个公司；
- 多个暴风玩家可以为同一公司完成多个游戏化小型任务；
- 为了完成某项任务，暴风制造者或暴风玩家可以互换角色。

5. 等级与评价方案

等级与评价是暴风市场的专有方案，将允许任何交易双方在智能合约完成时评价本次体验。该方案也可以提供如下功能：

- 机器学习技术，以检测虚假评价；
- 为识别暴风市场中的不良行为的参与者提供暴风币奖励。

暴风市场将专注于建立知识产权和专有算法，以识别、规范信誉和价值。随着建设暴风市场路径图的进展，暴风 X 将会发展深度学习的知识，开发深度学习的应用程序界面。

6. 经验等级 (XP)

暴风市场成员的经验等级与其在暴风市场的参与度相当。该参与度的衡量标准是成员在一段时间内所赚取的暴风币数量或成功完成的小型任务的数量。随着经验等级的提升，成员可以获得有更高奖励的小型任务。

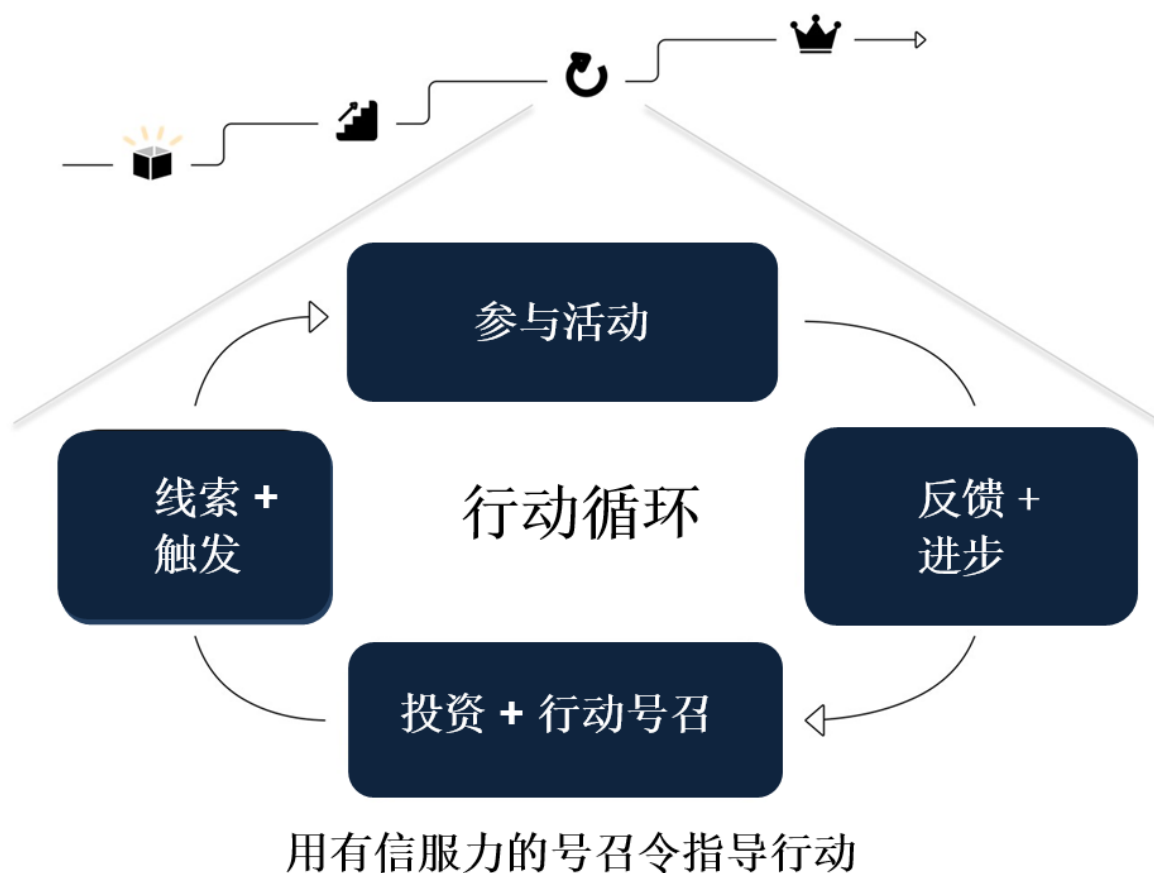


图 10：这是一个游戏化设计，阐述了暴风玩家的旅程是如何与行动循环协作的，该行动循环是在一项有信服力的号召令指导下进行的。

7. 暴风合约

暴风市场平台（请参阅路径图部分了解时间信息）旨在通过基于以太坊的智能合约来促进暴风制造者和暴风玩家之间的互动。暴风合约制定并执行任务条款。暴风市场应用程序允许成员创建具有以下特征的暴风合约：

- 注册并管理游戏化小型任务列表
- 追踪暴风玩家的经验等级、技能等级和其他指定人口指标
- 暴风制造者公司的细节（如：Amazon.com，网址、名称与联系电话）
- 预算及支付里程碑
- 整个任务的开始日期与完成日期
- 项目里程碑设置的经验向导

- 完成任务所需的成员数量（可重复性限制，即某项任务能够被完成的次数）
- 能够得到有关任务概要、参与完成任务的暴风玩家以及人口数据的报告
- 能够得到提高与改善

未执行的暴风合约将具有任务列表的功能，对要求完成的小型任务的进行描述，由暴风制造者创建的，寻求愿意完成它的暴风玩家。暴风合约作为智能合约写入以太坊区块链上之后，就不能被随意篡改。

8. 第三方托管服务

托管服务是通过专有的暴风市场服务来处理任务中的事件：创建，进度，状态转换等，对暴风合约体验提供支持。该服务将验证并确认暴风制造者的钱包里是否有足够的代币预算，以满足每项暴风合约的要求，因此托管服务是暴风市场应用的一部分，会在每项暴风合约的创建或完成之时被执行。当暴风合约被创建为智能合约时，暴风合约将成为暴风币的跟踪器，直到合约完成。合同完成后，代币跟踪器将从暴风制造者的地址向暴风玩家的指定地址释放暴风币。暴风市场本身将不会拥有暴风币，也没有监管功能，但是会对可用资金进行验证。只要在规定时限之内，暴风合约就是活跃的。一旦超过时限，暴风合约当即失效。

暴风市场管理分析指示板



图 11：这是管理界面游戏化指示板聚合模型的演示图

暴风市场管理分析指示板用于敏捷游戏设计工程和迭代，它包括但不限于：

- 奖励 / 反馈整合
- 平台运营关键指标可视化
- 用户行为的大数据分析
- 敏捷式引擎（用于添加 / 更改游戏机制角色、暴风币价值、奖励以及实时持续时间）
- 每日平台运营状况报告

暴风市场安全

平台安全性对 StormX 公司至关重要，对此本公司将采取以下对内外策略来进行保障：

- 对外寻求与行业领军者建立长期伙伴关系及服务，探索使用 Coinbase, Civic 或 Sia 等交易平台 API 接口的可能
- 使用外部智能合约审计专家服务，即与区块链软件工程师 Matthew Di Ferrante 合作，他也同以太坊基金会有合作关系。
- 专业外部智能合约审计服务，与 Smart Contract Solutions 公司合作对所有智能合约进行二次审计
- 安全专家，Rui Maximo。Rui 作为软件开发、产品管理和技术文件专家，在软件初创公司和大型企业工作已超过 25 年之久。他在数学和密码学领域都获有学位。他曾在微软和 RSA 加密技术等大型公司从事软件安全工作，经验丰富。
- 在暴风市场设立公司内部漏洞奖赏计划，鼓励目标暴风玩家报告并测试漏洞及平台弱点。

暴风市场成员安全对 StormX 公司也是重中之重，以下策略将用于解决此问题：

- 寻求长期外部伙伴关系和服务，如使用 Coinbase 或 Civic 等交易平台 API 接口（前文讨论平台安全策略时也有提及）。
- 与博钦律师事务所和硅谷银行等公司 建立计划和技术架构公开沟通渠道，学习借鉴他们在一般区块链相关用户安全及监管条例方面的最佳做法。
- 充分利用在移动广告技术方面工作积累的安全相关专有知识
- 还有将 Storj, Sia 或 Dropbox 纳入暴风市场以满足不同需求的计划。


暴风币机制

目的和使用

为了在暴风市场上创建微任务，暴风制造者首先需要获取暴风币。暴风币可以通过以下方式获取：

- 暴风播放，完成各种暴风任务或者观看视频。
- 暴风币种子用户获取的暴风币分配，将通过暴风播放渠道（邮件、暴风播放、社交媒体）来鼓励暴风玩家尝试暴风商店和暴风兼职。
- 暴风商店（待定），暴风商店用户可以赚取暴风币奖励。暴风币将在暴风市场被用于换取服务。此外，一旦成员赚取暴风币后，他们就可以颁发自己的微任务。

技术操作

暴风币符合 ERC20 标准，产于代币生产活动期间。在该期间，将产出高达  枚暴风币，除此之外不会进一步生产更多暴风币。

暴风币在暴风市场上作为原生代币用于网络市场参与方的所有互动。任何支持符合 ERC20 标准代币的钱包服务都能使用暴风币，如 MyEtherWallet, Parity, 以及暴风币的官方钱包供应方, Jaxx。

分配奖励结构

暴风播放拥有每月 25 万活跃用户群，而且通过让暴风玩家以不同方式把他们的螺栓（Bolts）兑换成暴风币（而不是比特币或者以太币），或者用以在暴风市场交换好处，如强化效果（Boosts of Badges）。

这让暴风播放愈发受欢迎，让暴风币及暴风币的分配都大受裨益。最初时，暴风播放和暴风市场将以两个分开的应用运行，但每个应用会相互促进对方的用户群体增长。暴风播放最后将整合入暴风市场中（见路径图）。

代币的分配预期是在团售结束一周后开始。接收关于代币分配活动的提醒，欢迎参与者用邮箱在 www.stormtoken.com 进行注册。

关于分配的时间及构成的更多声明请见 www.stormtoken.com。

<待定图片预留位置>

表 12: 代币生产活动计划。

- 团售的代币池，包括预售的代币，将占暴风币池的__%。
- “用户 奖励 代币池” – 奖励池将占暴风币池的__%。该暴风币池将用于暴风币市场的市场软件的成员奖励，以及一般用户获取和促销活动（推荐、登陆奖励、促销活动等等）。
- “公司 代币池”雇员、合作伙伴和承包方（员工）将占总代币池的__%，以鼓励团队成员购买制造出的产品。代币池将一直激励 StormX 团队成员、合作伙伴和承包方。
 - 所有雇员（现有及未来的）将能在暴风市场平台上立即使用代币。
 - 所有雇员（现有和未来的）在一年内不能解锁进行任何转账。
 - 这将用于获取本项目的战略人才或知识财产收购。

<待定图片预留位置>

表 13: 代币奖励构成和每种代币点数定价。

智能代币

暴风代币将作为使用 Bancor 协议的智能代币落成。智能代币是兼容 ERC20 的代币模板。关于 Bancor 的更多信息能在 Bancor 网站及 Bancor 白皮书上可见。

产品线框图

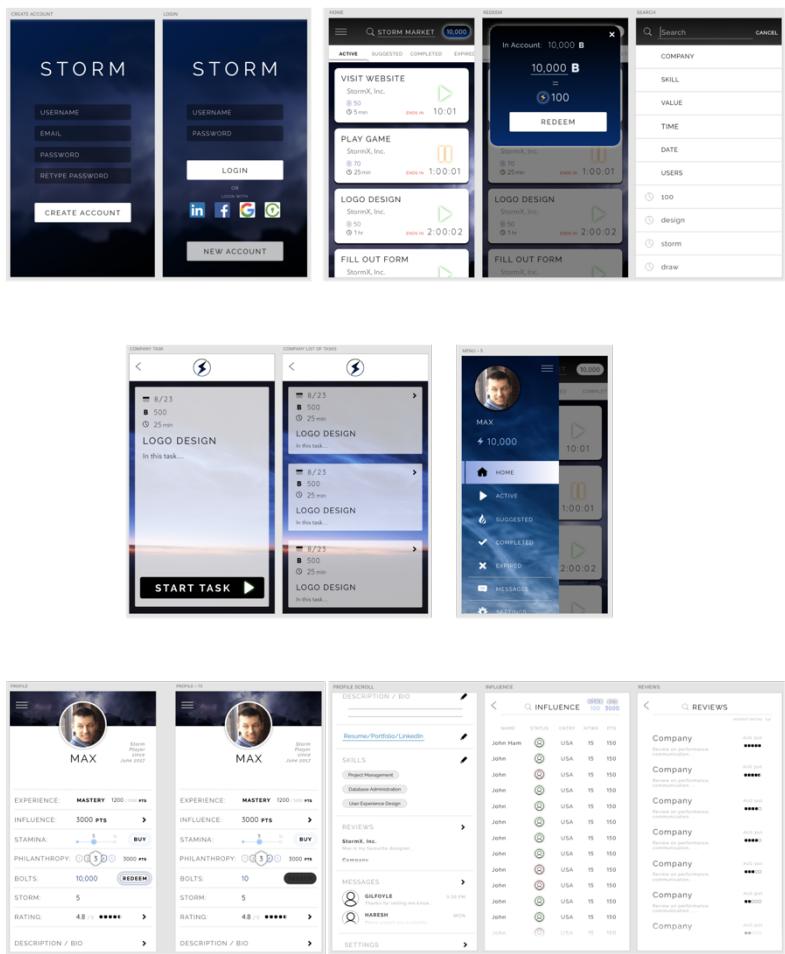


表 14：暴风市场的线框图

暴风市场路径图

本高层总览路径图将涵盖现有的专有应用，暴风播放，以及区块链为主的应用，即暴风市场。本路径图是根据现有和未来的资源做出的估计，可能会有所改变。StormX 会使用根据数据做出决策，并将按需优化此路径图以实现成员数量增长，提供最佳成员体验。

暴风市场路径图商业目标

1. 接触更多成员，并提供他们轻松有趣的体验，从而将用户群体从 25 万每月活跃 用户增长到 250 万，然后再到 2500 万，确保他们拥有账户并完成任务。
2. 首先创立流程，快速吸引到 100 个暴风制造者。每个暴风制造者每个月推出 5 个或更多新任务
3. 不断增加从问答测试、机器学习和调查问卷等赚取代币的方式

路径图总结

StormX 计划在 2017 年第三季度推出暴风币用以售卖。在此阶段，暴风市场规划、游戏化调研、范围细化和模型开发将着重于新产品。游戏化能助力暴风玩家的网络效应增长趋势。路径图虽然看似符合瀑布式方法论，但这些里程碑表明进展迅捷迭代有序的工作（而不只是游戏化模型的重复）才是里程碑重点的开始。

- 完成暴风币团售 [2017 年 第 3 至 4 季度]
- 建立模型反映用户特征及目标 [2017 年 第 3 季度]
- 提出游戏化框架计划[2017 年 第 3 季度]
- 将暴风币作为优先奖励选项整合入暴风播放 [2017 年 第 4 季度]
- 推出暴风播放 iOS 版本 [2018 年 第 2 季度]
- 将暴风播放 iOS 版本和安卓版本更新融入暴风市场 [2018 年第 4 季度]
- 推出暴风兼职 iOS 和安卓版本 [2018 年 第 4 季度 - 2019 年 第一季度]
- 推出暴风商店 iOS 和安卓版本 [2019 年 第 1 至 2 季度]
- 更新暴风兼职 iOS 和安卓版本，加入 P2P 任务特色 [2020 第 3 至 4 季度]

暴风市场路径图里程碑

卷云 0：移动端设计

- 设计移动端应用用户体验（UX）
- 定义游戏化模型
- 设计游戏化分析模型 & 管理看板
- 为游戏化经济建模并微调优化该模型
- 调研并选择第 3 方游戏化 平台
- 将游戏化体验设计纳入移动端应用中
- 确定主要用户体验的最小可行性产品（MVP）并拿出计划建立该产品

- 设计游戏化触发器（循环、奖励、行为， 等等）的用户体验最小可行性产品
- 建立 UX 的 MVP 线框图

积云 1：后端设计

- 实现移动端应用的主要用户体验移动端应用并未挂钩到后端服务。设计后端服务（即架构、数据库设计 等等）
- 定义智能合约界面（使用 ERC20 同样的概念） 智能合约从特定环节继承至所有互动环节
- 实现提供智能合约界面的 网页服务。
- 分析、审查、更新本游戏化模型

高积云 2：游戏化整合

- 将第三方游戏化平台 SDK 整合至移动端应用中。
- 实现后端服务
- 执行移动端软件的可用性测试
- 融入可用度测试所得知识
- 将网络呼叫至互动智能合约界面的功能纳入移动端应用中
- 设计数据分析管理看板 & 后端
- 分析、审查、更新本游戏化模型

层云 3：分析集成

- 将网络呼叫至后端服务的功能整合至移动端应用中
- 实现数据分析管理看板 & 后端
- 将跟踪崩溃报告的第三方解决方案整合至移动端应用中。
- 将其他功能整合至移动端应用 & 后端服务中
- 执行移动端软件的可用性测试
- 融入可用度测试所得 知识
- 分析、审查、更新本游戏化模型

季风 4：可用性模型整合

- 将网络呼叫至数据分析后端界面的功能纳入移动端应用
- 将其他功能整合至移动端应用 & 后端服务
- 执行移动端软件的可用性测试
- 融入可用度测试所得知识
- 分析、审查、更新本游戏化模型

飓风：MVP 暴风玩家与暴风制造者内测

- 收集度量指标和崩溃情况
- 解决问题
- 分析、审查、更新本游戏化模型

夜光 5：暴风制造者仪表盘

- 实现暴风制造者管理看板和后端

- 将 第三方信用卡处理服务整合至 暴风制造者管理看板
- 分析、审查、更新本游戏化模型

团队介绍

StormX 公司团队中的每一个成员都在不断地忙碌奋斗着。StormX 公司团队全面发展，有勇有谋，经验丰富。在商业和工程方面，尤其是广告技术和区块链方面，具备雄厚的专业实力。核心成员均位于华盛顿州的西雅图，公司的成功离不开他们。本团队已经展现出团结一致、快捷高效地运作和行动的努力。公司创始人合作时间已超过四年，共同经营了两个公司。暴风市场的成功不是单靠提出的解决方案，也不是解决方案背后的技术，而靠的是努力利用该技术，从而成功拿出解决方案的团队。

StormX 公司团队独特之处

本团队的强项在于在过去几年间，开发暴风播放（曾名为 BitMaker）应用时所达成的关键里程碑主题：

- 这个强大团队已经并肩合作数年
- 有着领导并经营一家盈利公司的经历
- 暴风市场是因受市场欢迎而得的产品路径图的下一个演变

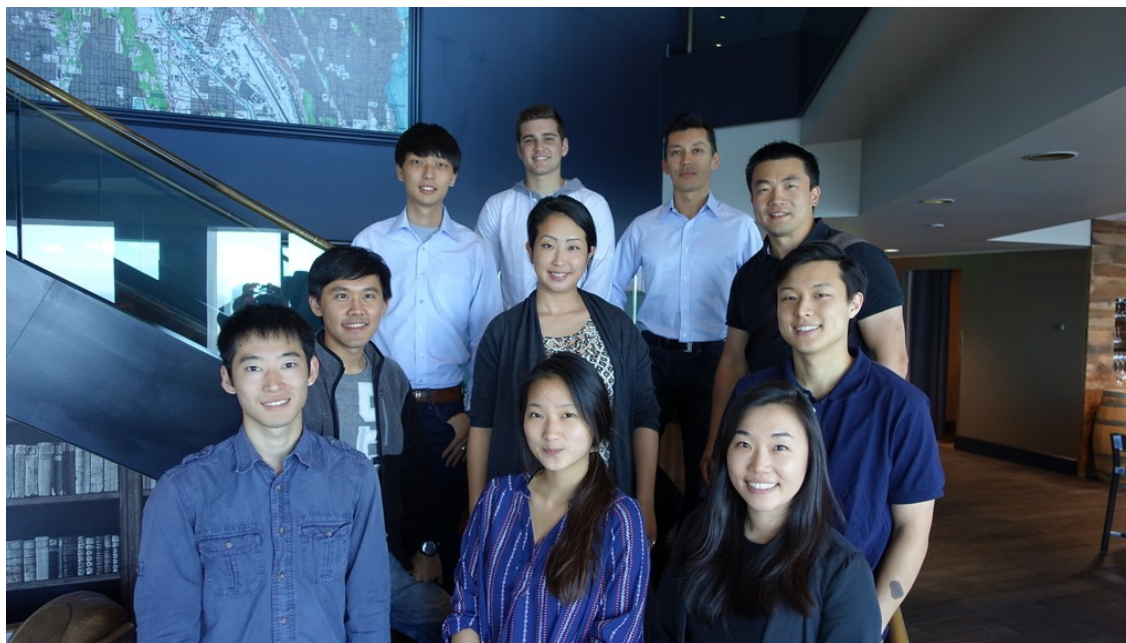


表 15：从左下角至右边：Reo（工程）、Sue（设计）、Esther（工程）
从左边中部至右边：Calvin（工程）、Arry（C00）、Brian（数据）
从左上角至右边：Simon（CEO）、Derek（市场推广）、Rui（工程）、Sean（工程）

主要团队成员

SIMON YU CEO 兼创始人

Simon 是个商业神童，他擅长引领团队朝着最重要的优先事项前进，他关注市场的声音，并且为公司选择适合的人才。他在 19 岁就开启了企业家生涯。在家人宣布破产之后，他被迫从华盛顿大学辍学，并找了份全职工作供应自己的食宿。他的全职工资没法让他回校读书，所以他开始在他公寓外向学校里学到深夜的学生卖炸玉米饼。他的炸玉米饼大受欢迎，在他返校并获取全日制课程奖学金毕业后，他和另外两个朋友一起开始经营餐车。两年时间不到，他很快地将餐车生意做大并规模化，价值高达 50 万美元，拥有 10 名雇员，然后他就加入了 Calvin 所在 StormX。在 Simon 在 StormX 的时间里，他帮助公司增长营业额超过 800%，BitMaker 用户增长 3000%，并且募集了小轮天使投资，将这个卧室起家的小型初创公司发展成为共有 12 人的公司。他是看出将一个数十亿美元的商机规模化无论在哪个方面都是具有长期潜力的。

RUI MAXIMO CTO | 安全专家

Rui 在软件开发和项目管理方面已有 25 年多的经验，开发的商业产品超过 20 个。他写有 6 本技术书籍，为微软公司的 TechNet、微软开发者网络（MSDN）和思科就微软的 Lync Server 服务器及之前版本写的技术文章和白皮书超过 25 篇。Rui 还持有 3 项美国专利与商标局颁发的专利证书。他有着密码学背景，持有数个数学系学位，擅长的领域包括安全、软件开发、产品设计、项目管理、技术文件写作、公共演讲和培训。

ARRY YU COO

Arry 在谷歌、微软、智游网、毕马威等多个财富 500 强的领头羊公司有超过 20 年的工作经验。她是 StormX 的 COO，并向公司投入了她对商业的热情。Arry 的过人之处在于她在财富 500 强公司的 IT 业务发展、产品策略和实现体验领域工作了 15 年多，从大型企业的数据仓储项目到执行策略的组织设计再到值得信赖的计算用户体验调研项目。因为她同时具备商业和技术专业知识，她作为熟练的操作员在商业界可谓是游刃有余。多年来，她在两年不到的时间里帮助小型企业将营业额从 400 万美元提升至 1250 万美元，在同样短的时间内还帮助公司的规模从 3 人扩大至 100 人。她还在旧金山同 500Startups 初创公司加速器与一流的企业家共同工作，并在 Puget Sound 商业杂志上投票入选的 40 位 40 岁以下杰出人士（40 Under 40）。Arry 还是纽约州的康奈尔大学毕业生。

STEVEN NERAYOFF 首席策略师：以太坊、 Alchemist Ventures、班科和 Lisk

Steven Nerayoff 是个发明家、创始人、风投者和多产的企业家。他在硅谷和纽约城成立并运行了数家公司。他是 Maple Ventures 的 CEO，该风投公司主要着重于大数据位置处的支付系统等新兴技术、消费者为中心的互联网初创公司以及关注社会的组织。

HANAN GAZIT, 博士 juloot interactive 创始人 | 游戏化专员

Hanan 是游戏化体验工程师，也是 juloot interactive 创始人。他是电子游戏和虚拟世界研究员，也是个学术讲师，教授计算机科学系学生游戏软件设计和开发的课程。Hanan 是 MentaverSense 的前创始人兼 CEO，开发了用语培训和模拟的 3D 虚拟世界。他为多家游戏初创公司担任商业导师。他是个基调发言人，也是游戏玩家，还著书《游戏英雄的未来》（The Gameful Heroes' Future）（准备之中）。他为领先的财富 500 强公司担任顾问，就如何使用他的游戏英雄设计框架，创造生动有趣的用户体验以助力成功的结果提供顾问服务。他为企业和初创公司就品牌包装、市场营销、管理培训、学习和电子竞技提供游戏化讲座和研讨会。

CALVIN HSIEH 软件开发工程师|联合创始人

Calvin 是 BitMaker 的联合创始人。为了资助自己的房租和生活费，他在读计算机科学学位时便做全职工作。他通过建立盈利应用 BitMaker 而创立了 StormX，该应用现在改名为暴风播放。在华盛顿大学读书时，专业竞争非常激烈，与此同时他还要每周工作 40 多个小时。这种情况下他还开发了数个安卓应用。在毕业之时，他收到了西雅图财富 100 强的 3 份工作邀请，但他都婉拒了，转身投入与 StormX 公司实现更大梦想的事业之中。他开发的软件下载量有数百万次，展现了其创建并执行受世界各地用户欢迎的应用的实力。

SEAN ZHONG 构架师 | 工程副总裁

Sean 从事结合商业、工程和数据仓储来创建服务于人的产品已有 20 多年。他的专长包括主从式架构、数据仓储和市场营销分析。Sean 曾给大鱼游戏公司和亚马逊等公司运行过分析产品、管理商业机密团队，和软件。他毕业于纽约州康奈尔大学，荣获计算机课系的学士和硕士学位。

MATTHEW DI FERRANTE 暴风币智能合约审计员

Matt 是区块链软件工程师，早期就使用以太坊，对以太坊核心代码库、密码学和形式验证/安全有着丰富的知识。他在内核、嵌入式开发、联网、加密和数据等领域工作超过 6 年，常在安全和区块链活动上发言，在以太坊社区也十分活跃。他还是第二届美国电气电子工程师学会欧洲安全与隐私座谈会上分享的《关于区块链交易隐私》学术论文的联合作者。Matt 也为以太坊基金会工作。

JON NOLZ 业务发展副总裁

Jon Nolz 前不久仍是 Hipcricket 公司的产品战略副总裁，他引导该公司 AD LIFE®平台的战略愿景。他之前从零开始建立 Hipcricket 的移动端广告网络并成为负责人。该高端移动段广告网络凭借行业领先的实力，通过地点、周围标准及非常具体的人口信息来定位消费者，从而开发大众市场购买力。Jon 有着资深的产品策略、新媒体、数据广告和直复营销背景，在 drugstore.com 和 InfoSpace 等公司担任领导职位。在 drugstore.com 和 InfoSpace 工作时，他在开发广告服务、广告销售和广告管理能力方面发挥了重要作用，帮助公司成功地变现线上和移动端消费者。他还在李岱艾广告公司带领客户团队，专注于给尼桑的开拓者、贵士、边缘人、帕拉丁系列及尼桑零配件和服务的广告策划。Jon 还曾做过尼桑的豪华汽车品牌英菲尼迪及

代理新业务的工作。

SUE YANG 用户体验设计

Sue 引领暴风市场（包括暴风播放）的市场营销及产品的设计。担任拥有 NI 有变成背景的资深设计师，她不断探索新的途径去改善网页端和移动端用户体验。Sue 除了为用户优化可用性，还创造视觉作品来呈现公司的流程和程序。

DEREK HAROUTOIAN 市场推广运营

Derek 从不同的方面帮助公司处理日常运营事务。他引领市场运营事务，包括社交媒体、分析和报告、用户沟通、公关和网络开发。

ESTHER SONG 全端工程师

Esther 自从在美国马萨诸塞州的曼荷莲学院读书时就开始编程，她毕业时获取了经济学学士学位。她曾运营家族企业，在硅谷工作过，热爱代码、游戏，喜欢初创公司，这些让她成为 StormX 公司团队不可或缺的一员。她最喜欢 MySQL、jQuery、JavaScript、Ruby 和 AngularJS 等计算机语言。

FELIPE AUGUSTO 移动端工程师

Felipe 是网页端和移动端开发专家，在 Python、Django、Linux、安卓、Ruby 和 Go 等编程语言方面都有经验。在上大学时，巴西政府选派他到旧金山学习计算机科学。他利用所学到的知识，继续为项目做出贡献，给很多人的生活带来积极的影响。

首席顾问

BILL SHIHARA Bittrex CEO

Bill Shihara 是虚拟货币交易平台 Bittrex 的 CEO，该平台到 2017 年 1 月为止已成立 3 周年了。Bittrex 平台秉持着培养区块链创新的原则，已经让世界各地的用户购买或售卖超过 190 种数据资产及/或虚拟货币。在 Bittrex 工作之前，Bill 在亚马逊、黑莓和微软已经工作 15 年，在威胁性情报、安全构架和开发、安全回复等领域从事过管理工作。

TOM BOLLICH MadHive CTO | Zynga 创始 CTO

Tom 目前担任 MadHive 的 CTO，该数据管理公司主要依靠区块链技术。MadHive 将互不相干、模糊的程序化广告连接起来，并通过帮助广告商优化达成目标、帮助出版商适当定价存货来实现这一点。Tom 还是社交游戏公司 Zynga 的创始团队 CTO、HugeMonster 公司（总部位于多伦多的社交游戏公司）创始人、Surna 的创始 CEO，Hyr.work（流动工作人员的去中心化市场）创始人，及 GoldenPalace.com（世界首家线上赌场）的建造者。他时常给不同的公司就如何将真实世界机制带入类游戏经济中。Tom 是个游戏爱好者，有着机器人工程和人工智能方面的背景。

ANTHONY DIIORIO Jaxx & Decentral CEO 兼创始人 | 以太坊创始人

Anthony Diiorio 热衷于创业，他是风投者、社区组织者，还是去中心化技术领域的思想领袖。在 2014 年，他的以太坊项目募集 1800 万美元，成为当时规模最为庞大、完整的众筹项目。最近最近以太坊的市场价值估值为 300 亿美元。他同时还是 Jaxx 的创始人兼 CEO，Jaxx 作为多代币区块链钱包，使虚拟货币之间的买卖在钱包内就能轻松实现。

LIAM ROBERTSON Alphabit.Fund 私募基金 CEO

Liam Robertson 是 Alphabit Fund 数字货币私募基金的 CEO。他是持有执照的注册会计师和特许另类投资分析师，在早期就开始使用虚拟货币，并持续为此行业增长做出贡献。

JEFF PULVER VOIP 之父 | Vonage 创始人兼 CEO

Jeff Pulver 是美国互联网企业家，使全球市场接受 VoIP 而闻名。他还是 VON、Vonage 网络公司和 FWD 等多个初创公司的创始人或联合创始人。除了 VoIP 先驱者的身份，Jeff 也是企业家、投资者、策略师、摄影师、演讲者、未来主义者、制片人，同时也是大型科技会议的负责人。

BRIAN KELLY 美国 CNBC Fast-Money 节目 | Brian Kelly Capital 有限责任公司的创始人

Brian Kelly 是个投资人、作家及金融市场评论员。他是全球金融市场、宏观经济学和数字货币领域的专家，在经融市场已有唱过 20 年的经验，还著有《比特币大爆炸——替代货币将如何改变世界》（The Bitcoin Big Bang - How Alternative Currencies are About to Change the World）一书。

BRAD MILLS AlphaBit.fund 私募基金策略师 | 社交游戏专员

Brad 自 2011 年便开始挖比特币，在 2013 年起开始探索其他区块链科技。2013 年起他开始手动交易虚拟货币，并从此开始为传统市场和虚拟货币算法交易开发内部量化自营交易策略。自 2008 年起，Brad 就和 Slightly Social 移动游戏公司开 Facebook 和苹果手机游戏，有的游戏创下 Facebook 上游戏每用户平均收入（ARPU）最高纪录。Brad 的专长是为 Facebook 和苹果手机应用建立社区、加强用户变现能力 Brad 也是 Aplhabit 数据虚拟货币私募基金的策略师。

GUY BENHARTZI Bancor 联合创始人

Guy 担任数个领导职位，从澳大利亚生活方式线上商店 Mytopia CEO，到 Particle Code 平台和 Appcoin 虚拟货币的创始人。他目前是 Bancor 的联合创始人，跻身区块链行业中最杰出的人士之列。他在过去 15 年来一直是活跃的天使投资人和新兴术企业家，在技术方面的经验和视野让班科成为世上最大的区块链公司之一。

IVAN BRAIKER Transbiotech 公司 CEO

Ivan 是有着 30 多年经验的资深移动广告技术执行官。他成功地带领三家公司经历了 IPO。Ivan Braiker 曾担任 Hipcriket 总裁和 CEO，该平台是移动交互平台的先驱。他推动了该平台的营业额增长，并引领该平台成为行业内的主力军。在他职业生涯早期，Braiker 先生曾担任 Streamline Publishing 公司总裁，并在一年内就让公司恢复到应力状态。在此之前，Braiker 先生曾担任 New Northwest Broadcasters 广播责任有限公司的 COO 和总裁，负责美国西北岸的广播电台收购，同时也通过 8 个市场上对 43 个电台的战略性再造和巩固让公司现金流在 3 年内翻了一番。担任卫星音乐网络（SMN）总裁时，他建立了第一个使用卫星 24 小时实时播放节目的电台网络。Braiker 先生在移动端市场推广的行业或金融会议特别擅长，许多重要报刊出版物都曾引用他的发言。他曾在华盛顿美国大学学习国际关系，并从美国空军后备队的安德鲁空军基地光荣退伍。

DAMON DANIELI Appuri 网络公司创始 CTO

Damon 现任 Appuri 的创始人和 CTO。该公司是消费者数据平台，使得软件即服务公司（SaaS）能维持其公司地位、维护其公司地位、最大化与客户互动的程度和公司利润。他还是 Z2Live 的创始人兼 CTO，该公司在 2015 年 2 月被 King 以 1.5 亿美元收购。Damon 还是优质免费 iOS 社交游戏的开发人，下载总量超过 5000 万次，其中包括大受欢迎的战场争锋（Battle Nations，<http://bit.ly/vvDWSw>），贸易诸国（Trade Nations，<http://bit.ly/hWZxgO>）以及合金风暴 4（MetalStorm:Wingman，<http://bit.ly/mQeXj5>）在 Z2Live 公司之前，Damon 曾是原版 Xbox Live 平台的初始领队，负责了平台的很多选框功能，如语音聊天、语音命令、朋友、消息提醒、网络、安全、验证和授权。他的 Xbox Live 玩家标签是“d”。

CK WANG Kooapps 公司 CEO

CK (Chun-Kai) Wang 是 Kooapps 的联合创始人兼 CEO，他负责的这个移动端游戏公司共有员工 40 多名。该公司在西雅图、台湾 和菲律宾均有办事处，推出了看图猜单词（Pictoword）等数款成功的游戏。CK 也曾设计移动端产品并规模化服务器基础建设，他还在华盛顿大学教授服务器端网页开发。在 Kooappas 之前，CK 在微软研究院担任软件开发商，并建立大型网络服务分析命名实体的所有推特信息。CK 拥有斯坦福大学的电力工程学士学位计算机科学的硕士学位。

致谢

我们想要感谢在写本白皮书过程中给予我们支持的各位。特别感谢 Bill Shihara 从公司成立以来作为公司的顾问、投资者和朋友对我们的不断支持，他是坚信本公司及其愿景最初的那一批人。我们还要感谢（顺序不限）：

Ari Paul, Michael Dunsworth, Steven Nerayoff, Kevin Croy, Carlo Vicari, Meirav Heral, George Howard 和 GMH 战略公司, Hanan Gazit 博士和 ActualAdviceBTC 官方推特账号。我们还要特别感谢 Wachsman PR 公关公司团队、The Dunamu & KakaoTalk Team（韩国）公司、博钦律师事务所、德勤税务有限责任合伙公司、金宝汤公司、Galvanize 教育科技创业公司、Cofound.it 区块链技术孵化器及 CMH 团队。非常感谢我们社区里每日使用暴风播放的成员们。

同时也要感谢我们的伴侣、家人、朋友、顾问、投资者、团队成员和西雅图社区对公司一直以来的支持。没有您们，我们不会取得如此成就。

你们的支持和反馈对帮助我们改善本文件发挥了巨大作用。在此表达诚挚的谢意。

附录 A：为何广告曾是插入点 & 向游戏化市场的演变

StormX 公司成立于 2014 年，当时公司的团队看好比特币的能力以及区块链凭借其在安全、隐私和整体系统级别效率方面的固有优势超越金融科技能力的潜力。对于我们而言，区块链是数据世界经济的未来。创始人意识到了它的潜力，并试图寻找途径将虚拟货币和区块链的力量介绍给所有人。

很不幸的是，在 2014 年，公众对比特币和区块链持有负面看法，媒体大肆将比特币描绘成风险极高、具有诈骗性质的概念。在 2014 年对比特币和区块链的负面看法异军突起，主要是因为受日本涩谷区 Mt.Gox 比特币交易所被黑客入侵、丝路比特币交易网站因走私毒品走私倒闭等事件的影响。

StormX 公司创始人认为当时的市场情况是：

1. 公众印象对其很负面。
2. 一般人不愿意将钱（即法定货币）投入到比特币购买中，因为风险看似过高。
3. 比特币挖矿对普通人来说也过于复杂。

数据广告市场庞大且在不断增长

2016 年企业在数字广告方面投入超过 720.9 亿美元。同年新开发的移动端应用多达 100 万个，用于市场上 80 亿个不同移动设备。当快速浏览一些移动端市场数据时能感受到在这市场里活动规模之大，尤其是移动端市场。移动端电子商务占有所有美国电子商务 30%（Internet Retailer 杂志，2015 年）。移动端电子商务增在增长，因为：

- 全球共有约 26 亿只智能手机（Internet Retailer 杂志，2015 年），在 2020 年时，（TechCrunch 新闻网站，2015 年）全球将有 61 亿智能手机用户。
- 66% 的美国人至少拥有两台电子设备（智能手机、台式电脑、笔记本电脑或平板电脑），36% 的美国人三者都有（皮尤调查中心，2015 年），而 18 岁至 49 岁的成年人中有 85% 的人同时使用多台设备。（谷歌，2016 年）

- 80%的千禧一代用户随时带着他们的智能手机（谷歌，2015 年），且消费者在用智能手机时有 85%的时间在使用应用软件。（谷歌，2016 年）

数字化广告市场唱衰

数字化广告市场的生态系统挤满了各种公司（如广告商、出版商）和用户，但与此同时还有不好的角色，比如像代理联盟这样的中间人、自动运行型木马、黑客和诈骗者。这个问题是 StormX 过去 3 年多来一直在试图解决这些问题，我们了解到终极解决方案即是以区块链为基础的去中心化、透明的数字市场。

广告商应该关心互动和每行动成本

广告商应该关心互动和每行动成本数字广告行业一直都在试着提高成就期望，提高成效（如下载量和曝光次数等互动），确保策略更容易度量、更容易执行。这是因为对于公司来说，与产品进行某种有意义互动的用户比曝光次数（CPM）或者下载量（CPI）更有价值。广告商关注最大化下载量（CPI）创造了成功的表象，下载量高，成本低，但是这种短期的下载量成功并没法带来多大的成果。过分关注下载量使得公司出现数字达标即可的想法。

用户损失最大

用户承受着每天平均超过 5000 条广告和市场营销的信息，各个广告公司的用户注意力争夺战愈演愈烈，广告商们觉得资源压力大。广告商需要在在转化率的基础上衡量他们的广告效果。不管转化率的衡量标准是针对应用下载量、数字产品支付还是其他，公司的最终成本是他们为新用户的每个行动所支付的价格（该行动

在理想情况下是指销售相关的转化。）

虽然绝大多数广告商至少在概念上正在靠向以为了实现互动和销售转化（更高质量的长期用户）行动为基础的成就衡量标准，行业的整体实际转化率仍然较低：

- 所有行业的谷歌关键字行销在搜索网页上的平均转化率为 2.7%，多媒体广告联盟上的转化率为 0.89%。（WordStream 网络广告公司，2016 年）
- 所有行业的谷歌关键字行销在搜索网页上的平均点阅率为 1.91%，多媒体广告联盟上的平均点阅率为 0.35%。（WordStream 网络广告公司，2016 年）

“我们了解到，关于何种条件能产生最大的用户终生价值、投入多少以收入新客户（CAC），每家公司都有其自身衡量标准。每安装成本（CPI）或每 1000 次曝光成本（CPM）是付费让人们观看或下载广告，但这些并不能产出销售转化结果。互动本身并不能形成对公司有意义的规模经济。新用户只有在与你的产品进行互动及/或完成购买你的产品后才算真正意义上的新用户。” --Simon Yu, StormX 公司 CEO

所以，移动端广告诈骗在 CPI 和 CPM 方面很普遍

数字化广告领域中存在大量的广告诈骗情况。Alex Matia 在 eZanga 里的一篇文章里提到：“如果你问市场营销员数字广告发展现状如何，他们会告诉你这个行业已经进步了很多……但唯独在一个领域还是不足：诈骗侦测和预防。每年广告诈骗造成数十亿美元的损失。”

在 CPI 和 CPM 方面广告欺诈很普遍。 诈骗者常用两种策略来非法耍弄系统以谋己利：像素填充和广告堆叠。这意味着不管是大的广告商，其实都把钱都浪费在了虚假的曝光次数上。还有其他几种诈骗策略，都对广告商、用户以及任何市场上的关键角色造成危害。

例如，广告堆叠：“广告堆叠即指在一个网页里，广告直接重叠在一起，但只有最上面的广告才能被看到。当用户访问该页面时，每个广告都获得一次曝光，所有的广告商都被收费了，哪怕实际上只有一个广告真正被看到。”

在 CPI 广告诈骗中，诈骗者可以利用自动运行木马让显示的安装量比实际安装量要多。这让广告商明显付费更多。这方面有个诈骗案例：有个应用安装让人觉得可疑，快速分析显示，这些安装都并非新安装，而是木马程序安装及软件更新。这个发现仅在一周就为公司在 CPI 方面节省了超过 30 万美元。

还有一些移动端联盟网络将数字化广告描绘成价格高昂且衰败不堪的行业。以 CPI 为基准收费的移动端联盟网络按每次应用安装收费。应用开发者、联盟成员和媒体购买方利用这样的机会去推销这些服务和产品，然后获利。每个 CPI 付费 1 至 10 美元，那移动端联盟公司就能赚取大笔利润，因此在这领域诈骗数量很多。

广告欺诈是个严峻的问题。 Tune 公司曾公布一份研究（在移动端归因分析的行业领头人之一）收集了超过 240 亿点击量及 700 多个广告网络的数据以此来分析问题严重的程度。该研究显示“广告诈骗导致了 72 亿至 164 亿美元的损失”对于整个市场和行业而言，如果没有区块链技术来解决这个问题极为困难，因为大多数系统都是独立存在。Tune 公司的移动端经济学家 John Koetsier 如是跟我说。他还说，“这是因为绝大多数数据解决方案都只关注整个生态系统，即整个广告网络的一小面，或只是关注观众级别的可见性。但事实上，广告生态系统十分复杂，在市场营销人员和他们的客户中间随随便便都有 10 多种不同的角色。诈骗者利用广告网络的复杂性及系统中的漏洞并往里面注入毒药。”“为了解决诈骗问题，市场营销人员需要工具来让纷繁复杂的过程一览无余，从而显示他们的广告到底是在哪个领域接触到活生生的用户的。也许结果会很让人很惊讶，但广告网络同样复杂到让人咋舌。如果把再经销、下属发行商和广告交易平台都算进去，很多广告网络其实没法实时了解到他们的广告供应是来自哪方。”——VentureBeat 科技博客，2017 年 5 月。

广告新观：用户都是真实人类的市场

用户已经成为数字广告市场的商品，这个现象已经危害到人们的生活质量。在生态系统

中，用户是损失最大的那方，因为他们唯一可见的内容即是给广告出版商最大利润的内容。这导致用户每天在不同的渠道被成千上万条信息轰炸，比如：邮件、手机和社交媒体。公司喜欢吸引用户的注意力，将信息推送并强行喂食给用户但要记住，用户最重要的身份是人类。

目前，数字广告市场将用户当成商品卖给出价最高的那方。这造成了越发恶劣的噪音，且导致了这个领域里许多低效活动的涌现。25%的新应用用户在下载软件的当天就卸载了该应用，导致公司的整体用户群体在最初短短的几个月内就流失大量的用户。60%的应用用户关闭了推送通知，这意味着开发商需要作出更多努力来接触到下载他们应用的用户。

用户已经注意到此现象，并启动了广告拦截应用，数量众多。

移动端广告拦截年增长率为 90%。（HubSpot 市场营销平台，2016 年）。在内容方面，网页广告拦截已经在 2015 年就耗费了出版商近 220 亿美元。（PageFair 公司，2015 年）

然后本团队还了解到愿意观看产品视频的用户是愿意阅读产品信息用户的四倍。（Animoto 网站，2015 年）77%的消费者认为他们会选择过滤广告而不是完全屏蔽广告。（HubSpot 市场营销平台，2016 年）。最后一点是数据的关键看法，帮助我们证明了我们的初步假设。用户高度倾向于对广告商提供的内容进行选择性地体验，这比市场以为的比例要高。

结果假设：用户如果能够选择并且获得奖励，那么他们愿意尝试新产品。

假设（根据对数字广告市场和对千禧一代消费者的了解）是与市场想象的不同，用户喜欢有选择地观看内容，不管是视频还是广告，而不是被私信赞助内容或或还没来得及做想做的事就被推送内容。策略就是关注用户体验和用户奖励。

暴风播放：一个移动应用展示暴风市场假设和商业模型如何运作

2017 年 2 月，推出首次重大发布，名为“暴风任务”。这使得暴风玩家能选择额外的多重互动体验（不限于视频），尝试公司提供的新产品和服务。在暴风任务发出的前三个月里，平台上有超过 800 个产品，其中包括像视频网站 Hulu、雷霆天下、战争游戏、广告分析评估类公司 Placed（被 Snap 公司收购）和一美元剃须刀俱乐部（Dollar Shave Club）。



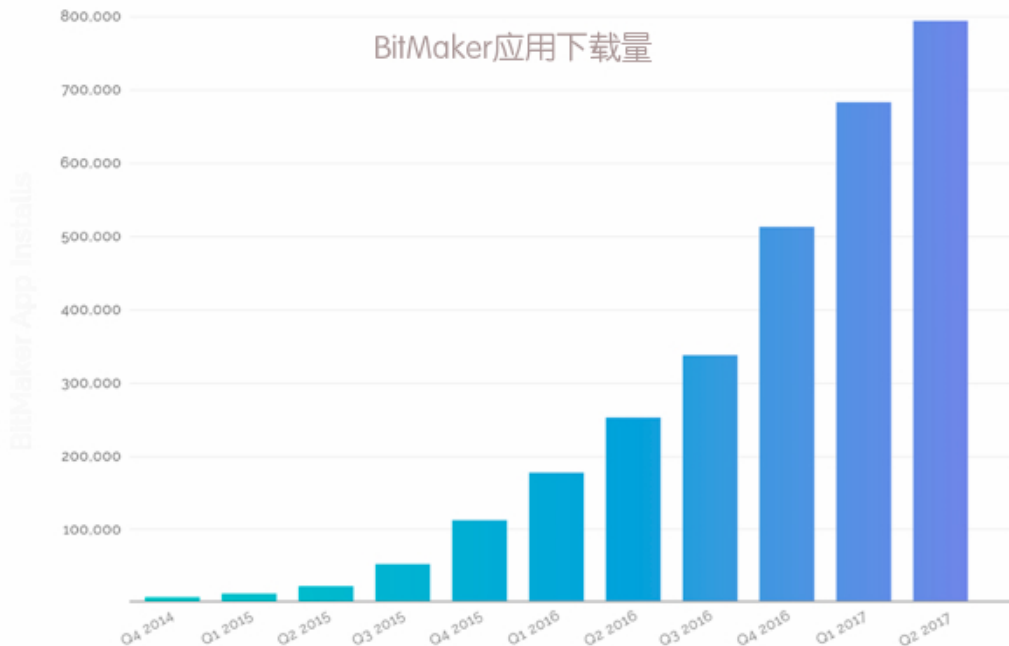


表 16: 超过 80 万 BitMaker 应用安装量（2014-2017）



表 17: 暴风任务 2017 年 2 月至 2017 年 6 月营业额增长

暴风任务已经创造了革命式的多重互动体验，为暴风玩家提供游戏化体验，提高广告商产品或服务的暴风玩家保留率。StormX 公司白手起家，已经成长为拥有符合市场需求的产品的公司。暴风玩家很喜欢暴风播放，因为它能给予他们赚取代币能力——而暴风玩家也呼求能有更多这样的机会，数字化广告市场是插入式投放策略，在区块链上创造首个去中心

化游戏化微任务市场。

暴风播放演变为游戏化微任务 一个需求正在增长的社区

Upwork 公司的产品副总裁说：“我们希望在未来，我们输入任务信息，就立即找到一位具备资格并申请做该工作的自由职业者。这通过暴风市场和区块链是有可能实现的。传统的“早九晚五”的工作将成为过去，我们将朝着工作者完成各种任务就能立即得到满足的未来前进。一个人可以在早上给 Uber 开车，下午开发应用，晚上平面设计。一份麦肯锡研究称：“工业革命将大多数劳动力从自营转变为有组织的工资工作。现在的数字化革命也许将推进反方向的变革。”

彭博就是使用自由职业工作者公司的范例。他们可以在印招聘市场管理员，在中国招聘网页制作者、在美国招聘机器人摄像头操作员，并同时保持着成功所需要达到的运作效率，并潜在地降低劳动力成本。



表 18：彭博是利用微工作的公司典范

通过暴风市场，我们预计能最大化开发人们的工作潜力，并通过开发利用世界各地未被利用的技能和人才来实现这一点。微任务的基本概念十分直接明了：人们做微任务，并获得小型奖励。有很多种可能的微任务，比如暴风播放：完成一项调研、观看一则广告、或者像暴风兼职：测试网络应用的可用性，或者提供以网络为基础的服务。