智能超市白皮书（Smart Supermarket White Paper)

1. 介绍

Smart Supermarket 是时雨科技有限公司下 Smart Supermarket 团队推出的针对于无人超市技术解决方案项目。Smart Supermarket 也是 Smart Supermarket 项目构建的云平台名称（以下若无特别说明，Smart Supermarket 指 Smart Supermarket 云平台）。 Smart Supermarket 旨在用区块链技术来解决传统零售行业的人工成本高、购物效率低、提高用户体验度。颠覆传统零售业，以一种新的思维，新的技术来降低传统零售业运营成本，使超市供应商与顾客直接对接。降低超市成本的同时，减少用户额外购物付出。 并且通过一系列先进技术与理念来提高用户购物体验。推出了顾客购物体验评级，系统接入商店用户评级，商店用户信息透明，商店用户竞争上架等系统。

在 Smart Supermarket 中， 商店作为平台的软件消费用户， 顾客作为商店的用户。其中商店在平台中的信息为接入平台的其他商店用户有代价（支付 SSPJ）的共享。平台会对每个接入平台的商店用户进行信用评级。其中信用评级会作为接入商店用户的推荐依据。当一个商店在平台上消费的软件费用越高或者持有的 SSPJ tokens 越多。那么该商店用户在整个系统平台上的信用等级也会越高（因为当一个超市持有的 SSPJ tokens 越多， 那么商店用户就会更加积极的维护整个平台以及依托于平台而构建的生态系统）。其中商店用户在云平台上产生的费用是以 SSPJ token 来计算的。 SSPJ token 会作为红利凭证。每年Smart Supermarket 产生的 收益的 10% 会反馈给 SSPJ token持有者（及SSPJ token 作为收益共享凭证。在此处 SSPJ token 持有者是不会承担Smart Supermarket 项目的经营风险的）。

Smart Supermarket 为无人超市技术咨询商、解决方案提供商、无人超市新零售模式倡议者、无人超市新零售模式制定者以及无人超市软件定制。传统零售业要么加入Smart Supermarket 平台中来作为平台的接入用户，要么被在无人超市零售业的浪潮中被 Smart Supermarket 给颠覆。

1. 行业及市场分析
2. 零售行业市值

在整个零售行业中，市值庞大，早已经超过了十万亿关卡，但是由于传统零售业的恶性竞争、资源浪费以及成本高昂的情况。传统零售业市场估值增长越来越缓慢并且资源浪费越来越严重。

1. 传统零售行业现状

传统零售行业包括： 线下店铺直销（例如[沃尔玛(Wal-Mart Stores Inc.)](http://www.maigoo.com/brand/17.html" \t "/home/lyl/文档\\x/_blank)、[好市多(Costco Wholesale Corporation)](http://www.maigoo.com/brand/42453.html" \t "/home/lyl/文档\\x/_blank)等）。线上零售业（例如：亚马逊、京东等）。

传统零售业涉及市场模式单一、恶性竞争严重、资源透明度低。公司间的信息保守而造成了很大的资源浪费。资源封锁而形成了公司内部的闭环行为，使得仓储构建不合理，地理资源利用不恰当。造成货物来源成本高。物流费用高。

没有专业的调度系统而造成了货物到手时间延迟度高。人工成本高。

1. 传统零售行业发展探索

当然，传统零售行业在经历了19世纪末期的繁荣模式后而进入了饱和或者是恶性竞争的境地中。

传统零售业也在慢慢探索新的零售也解决方案。从以美国为主的推出超市类山地车的快乐购，到以中国为首的自助购。这些行动仅仅是传统零售业迈出的小小一步。对于整个零售业的市场变革来说微乎其微，根本不能解决传统零售业的恶性竞争情况。当然也有人提出了无人超市构想。但是并没有与区块链、云计算等先进技术结合起来。形成以软件为服务解决方案为依托推进无人超市进程的想法。

1. 无人超市带来的新零售业的曙光

无人超市可以在一定程度上解决人工成本问题，但是对于市场中的公司间独立的恶性竞争的情况并没有起到任何的缓和作用。

1. 无人超市市场规模

无人超市的发展，那么将是抢占整个零售业市场，对于传统零售业来说无疑是一场革命性的变动。 那么无人超市的市场份额将不会低于传统零售业市值，甚至更高。

1. Smart Supermarket 潜在市场规模

Smart Supermarket 是依托与无人超市而开发的服务应用平台，促进无人超市的发展。并且 Smart Supermarket 是走在行业的前沿，引领这场变革的关键。我们希望能够获得一半的市场份额，抑或是对整个行业达到垄断的程度。当然，即使达不到期望及我们后面所说的最低预期10%的市场份额也将是一个庞大的数字。

1. Smart Supermarket 平台描述
2. Smart Supermarket 定义

Smart Supermarket 团队推出的针对于无人超市技术解决方案项目， 世界上第一个基于超市云构建的分布式应用云平台。服务于所有的无人超市（传统超市可以通过接入Smart Supermarket来定制所需要的软件服务来实现遏制人工成本，物流成本以及向无人超市过渡）。 Smart Supermarket 围绕无人超市而构建一个基于无人超市应用（智能安防、货物巡检、基与机器视觉和深度学习的防损系统、智能购物车、自助货物挑选、货物推荐、顾客信息大数据分析、超市智能供应链系统）平台项目。其中所有的 Smart Supermarket 项目应用为 分布式应用系统（当然，前期为普通集中式的，后面会跟着road map 的指引进度去将集中式的应用变化为分布式的，以保证系统的是稳定性以及对接入用户（超市用户）的软件定制配置以及对接入用户的信用评级。

2. Smart Supermarket 服务软件系统

所有的 Smart Supermarket 服务软件系统（针对于无人超市的服务软件）均为接入 Smart Supermarket 平台的超市用户（主要是无人超市，也包括从传统超市向无人超市过渡的传统超市）。 接入平台的超市用户可以通过花费 SSPJ 来配置 Smart Supermarket 服务软件来达到不同标准的无人超市服务模式。

(1) 智能安防系统

超市中存在着各种各样的威胁，如火灾、盗窃等等事件。这个时候就需要智能安防系统起作用。或者说智能安防系统来降低风险和损失到最低程度。智能安防系统以各个无人超市为单位而形成的独立的系统。 它会实时监测所在无人超市的安全情况。当有意外发生是就会启动智能安防系统的安保功能。并且智能安防系统会接入整个Smart Supermarket 云平台。智能安防系统会实时向云平台上的数据采集系统发送超市的状况。数据分析系统会通过大数据技术来分析安防信息，并提供有用信息来预防潜在威胁。

1. 防损系统

在传统的超市中，特别是线下超市。每年基于人为而造成的有意无意的盗窃行为而造成的超市损失直接造成 10% — 20% 收益损失。因此，成就了在中国，仅仅摆放货架货架上标注商品价格以及提供商品收费的支付宝或者微信的二维码。顾客仅需扫描二维码就可以将商品拿走（当然顾客也可以不用付费而将商品直接拿走），这种简单的不能再简单的模式都能够拿到巨额融资。

在无人超市中由于员工取缔，因此不存在员工盗窃情况。那么仅仅是顾客的行为。防损系统会基于顾客扫描商品手势以及POS 单，通过机器视觉以及深度学习技术来分析是否存在漏扫行为而将结果接入安保系统来进行处理。

1. 货物巡检系统

货物巡检系统是针对货架根据需求而开发出来的自动识别货物需求，集仓库取货、送运、上货为一体的货物保障系统。

1. 智能购物车系统

在无人超市中，为了提高用户的购物体验。从繁琐的日常购物中解脱出来，从无聊购物到快乐购的一个系统。同时为了帮助用户节省购物时间。无人超市服务软件仓库推出了智能购物车系统。智能购物车上有购物感知系统感知系统可以感知出货物是进入购物车还是离开购物车。当进入购物车的时候，则货物价格计入用户花费中。否则从用户花费中移除。当然智能购物车可以感知用户是否结算购物费用。

1. 信息大数据分析系统

信息大数据分析系统有各个小的数据分析系统集成而成每个类型的数据分析系统都会接入Smart Supermarket 中，在Smart Supermarket 平台上 信息大数据分析系统中实现信息资源流动以及内部有偿性共享。

1. 货物推荐系统

货物推荐系统依托与 Smart Supermarket 平台上的信息大数据分析系统。货物推荐系统会从信息大数据分析系统中获取有用的用户信息，将用户信息推荐到无人超市货物巡检系统，以及网上购物平台上。改进无人超市货物销售模式以及销售商品种类。为用户提供有用的网上购物建议。

1. 自助货物挑选

自助货物挑选系统同样是基于 Smart Supermarket 平台上的信息大数据分析系统给出的有用信息来帮助用户自动挑选货物。当用户的信息数据量达到一定的程度时候，用户可以选择机购模式，则无人超市会根据用户以往的信息而挑选出货物送到结算地或者根据智能供应链系统将货物送到顾客家里。

1. 智能供应链系统

智能供应链系统依托于Smart Supermarket 云平台。获取仓库地理位置信息，结合货物巡检系统和自助货物挑选系统。通过智能供应链系统推荐出物流成本最低的路线而将货物送上架，送到用户手中。

1. SSPJ 定义

SSPJ 是基于 Smart Supermarket 项目而发行的融货币和资产一体的 tokens。 SSPJ 是 Smart Supermarket 平台与接入平台的超市用户的结算货币。是无人超市与顾客间的结算货币。当然也是类收益凭证。

1. Smart Supermarket 平台技术特性

Smart Supermarket 与传统零售业对比

|  |  |
| --- | --- |
| 传统零售业 | Smart Supermarket |
| 透明度低，传统零售业涉及很多层中介。费用被一层一层提高了。 | 接入用户、顾客透明度高，Smart Supermarket 采用接入商店用户竞争模式，内部竞争会降低顾客费用。 |
| 线下线上竞争，零售行业发展缓慢 | 一种服务模式—无人超市。无线上线下恶性竞争情况，可以开创零售行业新模式。促进零售行业良性发展。 |
| 零售行业资源没有被充分利用起来，各个商家独立持有顾客资源以及生产资源 | 接入系统商店用户在一定程度上实现信息资源的共享。降低信息独立而消耗的信息流通费用。物流费用等。 |
| 超市成本高居不下。传统零售行业的线下以及线上物流成本、人工成本高 | 无人超市采用先进技术降低无人超市里面的员工或者全部员工取缔来降低人工成本。因为Smart Supermarket 实现了信息共享。所以在很大程度上会有效遏制产品成本以及物流成本 |
| 传统零售业无论是线上还是线下模式，缺乏服务软件化定制 | Smart Supermarket 具有 Smart Supermarket 超市云平台以及无人超市服务软件仓库。接入系统的商店用户可以很轻松的通过SSPJ来实现所需要的软件定制 |

1. SSPJ 配售参数

SSPJ 令牌是根据以太坊区块链上的ERC20标准发布的。SSPJ 代币发行总数为

2,000,000,000枚,不会发行新代币。分配给团队的代币将被冻结6个月,其

后每季度逐渐解冻原始数量的10%。

1. 一般参数

代币符号: SSPJ

释放总额: 2,000,000,000 SSPJ

出售总额: 总发行量的60%或1,200,000,000 SSPJ

私人销售: 120,000,000 SSPJ

预售: 360,000,000 SSPJ

正式销售: 720,000,000 SSPJ

接受币种: ETH(以太币、推荐), BTC(比特币)

2. 私人销售参数

私人销售日期: 2018年5月1日至2018年5月15日

私人销售额度: 120,000,000 SSPJ

私人销售售价: 1ETH = 10,000 SSPJ(含回扣)

交易最低购买额: 50 ETH

交易最大购买额: 100 ETH

回扣: 正式销售期间价格的100%

3. 预售参数

预售日期: 2018年5月16日至 2018年5月31日

预售额度: 360,000,000 SSPJ

预售售价: 1 ETH = 7,000 SSPJ(含回扣)

交易最低购买额: 0.1 ETH

交易最大购买额: 无限制

回扣: 正式销售期间价格的40%

4. 正式销售参数

正式销售日期: 2018年6月1日至2018年10月31日

正式销售额度: 720,000,000 SSPJ

正式销售售价: 1 SSPJ = 0.0002 ETH; 1 ETH = 5,000 SSPJ

交易最低购买额: 0.01 ETH

交易最大购买额: 无限制

1. 正式销售阶段回扣系统

|  |  |
| --- | --- |
| 回扣 | 代币数量 |
| 20% | 7,000,000 SSPJ |
| 15% | 7,000,000 SSPJ |
| 13% | 7,000,000 SSPJ |
| 11% | 7,000,000 SSPJ |
| 9% | 7,000,000 SSPJ |
| 7% | 7,000,000 SSPJ |
| 5% | 7,000,000 SSPJ |
| 3% | 7,000,000 SSPJ |
| 0% | 16,000,000 SSPJ |

1. 代币的功能及分配

1. SSPJ功能

(1) SSPJ 可以作为一种货币流通于超市用户与 Smart Supermarket 云平台流通货币，超市用户可以通 SSPJ 来购买 Smart Supermarket 云平台上的所有应用。

(2) SSPJ 可以作为一种货币流通普通客户与接入 Smart Supermarket云平台的超市用户的间的流通货币，顾客可以用 SSPJ 来购买所有接入 Smart Supermarket 云平台的所有商品。

(3)SSPJ 可以作为 Smart Supermarket 云平台的收益凭证， 我们会将 Smart Supermarket 云平台的按照road map 项目实施的收益的 10% 作为利润回报给 SSPJ 持有者， SSPJ 的 tokens 数量作为 凭证份额（shares)

(4) SSPJ 可以作为类证券投资产品， 整个 Smart Supermarket 云平台的应用市场市值估值 25,000,000,000,000$, 如果我们 Smart Supermarket 项目能占据市场 10%（当然，我们是整个市场行业基于Smart Supermarket 的先驱者，那么我们所能得到的市场份额远不止这个数）， 那么我们能够获得的市场价值为 2,500,000,000,000$, 那么 SSPJ tokens 的投资者除去每年 Smart Supermarket 10% 的利润回报外， 还能拥有 超过1000倍的资产增值。

(5) SSPJ 可以用来作为货币储值。市场行情波动时，投资者可以买入SSPJ 作为投资理财产品，来躲避市场风险并且实现增值。

1. SSPJ 分配
2. 发展策略和路标（road map）

1. 2017年3月—— 2017年9月完成无人超市智能安防块项目。

2. 2017年9月—— 2018年2月完成无人超市防损项目

3. 2018年3月—— 2018年10月，预期完成智能购物车项目和货物巡检项目，以及内测上线。

4. 2018年4月——2018年10月，Smart Supermarket 三个阶段的ICO。

5. 2018年11月——2019年4月，预期完成基于区块链技术的超市云平台，无人超市服务软件代码仓库，并上线前期完成项目到云平台上。Docker集成应用环境，推送集成环境的应用软件到无人超市服务软件代码仓库。

6. 2019年4月——2021年5月。完成超市智能供应链系统。

7. 2021年7月——2025年10月。完成信息大数据分析系统、 货物推荐系统（之所以需要这么久是需要采集顾客以及接入的超市用户的信息数据）

8. 2025年10月——2027年10月，基于区块链技术完善前期开发的无人超市服务集成软件。更新超市云平台和无人超市服务软件代码仓库。

9. 2027年10月——以后，维护更新无人超市云平台、无人超市服务软件代码仓库。引领无人超市的发展。变革零售行业模式。

1. 团队与顾问

1.团队

(1) 徐杰，创始人。 曾任杭州密猿科技（以太坊官方中国唯一代理人）星火矿池项目经理。带领完成[星火矿池](https://pool.ethfans.org/)。 华为云计算架构师，参与多个大型云计算架构项目。高级证券分析师。

(2) 陈建文，联合创始人。清华大学机器视觉教授。带领团队在机器视觉、深度学习领域完成多项前沿性研究。取得了重大的突破。

2. 顾问

1. 风险

1. 监管风险

通过新法律规范加密数字货币在全球的周转和销售才刚刚启动。Smart Supermarket 警告参与者,对可能由于不同司法管辖区对代币销售和加密数字货币作出的可能的限制而导致的项目可能的变更,Smart Supermarket 团队不承担责任。

由于中国和美国禁止其公民参与涉及加密数字货币市场的高风险项目,我们不接受来自这些国家的公民的资金。由于区块链技术最近才出现,与之

相关的技术和法律问题实际上是不受监管的。

Smart Supermarket 团队警告您,对任何国家可能通过的任何将对项目的发展或整个加密产业的发展产生不利影响的监管区块链技术的法律, Smart Supermarket 团队不承担责任。

2. 技术风险

开放的协议会为Smart Supermarket的开发带来额外的风险。一个平台可能会成为网络攻击的目标,这将对它的成本、声誉、工具和客户的个人数据产生负面影响。团队将尽最大努力确保项目的安全,但我们警告您万无一失是不可能的。

在无人超市领域创建基于区块链技术的云平台是一项全新的挑战,需要人力资源和必要的物质和技术资源。

Smart Supermarket存在需要比预期更多的资金来发展的风险。此外,还存在无法吸引到成功发布项目所必需的专业人才的风险。

3. 金融风险

对公司、加密数字货币和各种代币销售进行投资被认为是具有高风险的。对Smart Supermarket进行投资不能保证收入;您可能会遭受严重的损失。 我们希望提醒您, SSPJ代币作为Smart Supermarket平台所有成员之间的交换工具使用, 用于接入Smart Supermarket 云平台的超市会员支付平台的费用，用于顾客购买接入Smart Supermarket 云平台的超市会员商品的货币。它不赋予您在时雨科技有限公司，以及Smart Supermarket 团队的投票权或财产权。 Smart Supermarket 平台不会将SSPJ代币转换成法定货币。

如果SSPJ代币在第三方交易所上市,我们不对SSPJ代币的波动负责。加密数字货币目前正经历大幅波动。全球经济2008年遭受的金融危机还历历在目。我们警告您,在加密数字货币或法定货币发生急剧波动的情况下可能会出现损失。将SSPJ代币和加密数字代币转换为法定货币从整体上还是一个法律上未定义的程序。如果任何司法管辖区落实了任何对加密行业产生不利影响的法律,将代币转换成法定货币可能会变得难于或不可能实现。

请谨记,当代币被转换成法定货币时,相关的服务可能会收取费用,而且您所在司法管辖区的政府可能会要求您缴纳税款。全球任何一个司法管辖区颁布的新法律都可能导致您有义务对购买SSPJ的任何资金缴纳税款或支付额外费用。在代币销售时,购买代币后在项目上线之前的这段时间,您可能无法使用和出售代币。

4. 行业风险

Smart Supermarket团队希望提醒您,我们不保证项目的成功开发或退款。基于无人超市发展的云平台服务的其他项目可能会成功,这将对Smart Supermarket参与者的头寸产生负面影响。

面向无人超市而基于区块链技术而构建的智能超市云平台是整个零售也开创性的行动。在整个零售业行业这是开先河的事情。如果成功了，那么对整个零售也将会是一场革命性的行动。当然这场革命性的行动可能会得到传统零售业的一些支持。也可能会迎来传统零售业的极力反扑。传统零售业里面的一些公司可能会成为整个云平台接入会员接受SSPJ，推动Smart Supermarket 的进程。但是如果传统零售业极力反扑。我们团队也会自主构建无人超市。来支持 SSPJ 生态全的发展。 Smart Supermarket 团队

不排除市场不兼容 Smart Supermarket 项目发展的情况。

1. 引用
2. FAQ
3. Smart Supermarket 是干什么的

Smart Supermarket 是基于区块链技术实现无人超市服务的系统集成云平台

1. 为什么要推出 Smart Supermarket 项目

传统的零售行业发展遇到了瓶颈， 无人超市为传统零售业的发展提供了市场以及应用方向。 Smart Supermarket 旨在为无人超市的发展提供一系列的技术服务。 并且基于云平台的技术服务创立第一个真正意义上的无人超市，并且抢占整个无人超市市场，引领零售业的新的发展方向。

1. SSPJ 是什么

SSPJ 是基于 Smart Supermarket 云平台而发行的一种基于 ERC20协议的代币。 所以支持ERC20协议的钱包均可存储SSPJ tokens

1. SSPJ 的作用

(1) SSPJ 可以作为一种货币流通于超市用户与 Smart Supermarket 云平台流通货币，超市用户可以通 SSPJ 来购买 Smart Supermarket 云平台上的所有应用。

(2) SSPJ 可以作为一种货币流通普通客户与接入 Smart Supermarket云平台的超市用户的间的流通货币，顾客可以用 SSPJ 来购买所有接入 Smart Supermarket 云平台的所有商品。

(3)SSPJ 可以作为 Smart Supermarket 云平台的收益凭证， 我们会将 Smart Supermarket 云平台的按照road map 项目实施的收益的 10% 作为利润回报给 SSPJ 持有者， SSPJ 的 tokens 数量作为 凭证份额（shares)

(4) SSPJ 可以作为类证券投资产品， 整个 Smart Supermarket 云平台的应用市场市值估值 25,000,000,000,000$, 如果我们 Smart Supermarket 项目能占据市场 10%（当然，我们是整个市场行业基于Smart Supermarket 的先驱者，那么我们所能得到的市场份额远不止这个数）， 那么我们能够获得的市场价值为 2,500,000,000,000$, 那么 SSPJ tokens 的投资者除去每年 Smart Supermarket 10% 的利润回报外， 还能拥有 超过1000倍的资产增值。

(6) SSPJ 可以用来作为货币储值。市场行情波动时，投资者可以买入SSPJ 作为投资理财产品，来躲避市场风险并且实现增值。

1. Smart Supermarket 项目 ICO 开始、结束时间

Smart Supermarket 项目ICO开始时间： 2018.6.1

Smart Supermarket 项目 ICO结束时间： 2018.10.30

注： 整个ICO 分为 private-ICO、pre-ICO、 public-ICO 三个阶段

1. 我可以从交易所向代币钱包发送以太币 ( ETH)么

不可以。如果您从交易所向代币销售钱包发送 以太币,它们很有可能会丢失。您必须通过任何一种以太坊钱包发送以太币:MyEtherWallet( 不需要下载)、 MetaMask( 不需要下载)、 Parity(桌面)、Mist(桌面)、imToken(苹果手机)、imToken(安卓)

1. SSPJ 怎么购买

用户可以在SSPJ ICO 官网上注册账户，然后可以通过向指定的 ETH 或者 BTC 地址转入相应的 数字货币，然后 ICO 系统会自动根据当前 ETH、BTC的交易价格算出用户可以获得的代币。在每阶段的 ICO用户可以获得相应阶段的代币。

1. 参与者在哪里能够查看其代币销售余额?

用户按照指定的操作，将ETH 发送到指定的钱包后，系统将会根据当前的市场交易价格计算出用户能够获得的SSPJ 代币。在3个小时之内（这将取决于ETH网络情况，如果用户账户里超过1天没有显示用户应该得到的SSPJ代币，可以联系我们的客服）用户所获得的代币应该立刻体现在用户页面的余额上。

1. 如何参与SSPJ代币销售

若想参与代币销售,您需要在Smart Supermarket ICO 系统中注册一个账户。然后你将获得你的唯一介绍网址。您可以将这个网址发给您的推广人。您将获得推广人5% 的投资总量的收益。

1. SSPJ 的总量

SSPJ 发行总量为 2,000,000,000 tokens

其中 Smart Supermarket 团队保留 400, 000, 000 tokens

1. SSPJ tokens 在 ICO 期间未售完的币怎么办

在 Smart Supermarket ICO 期间未售出的所有预放于市场的 SSPJ tokens 全部销毁（及 SSPJ tokens总量不会超过 2,000,000,000 tokens

1. SSPJ tokens 的价格

1 SSPJ = 0.15 USD

1. SSPJ 什么时候分发

SSPJ ICO 大的分为三个阶段， 在每个阶段完了的时候会分发该阶段参与者应该获得的代币

1. SSPJ 能否交易

团队在 Smart Supermarket ICO 结束后会积极筹备 SSPJ 在全球大型交易平台上交易。