

WSD

共创生态白皮书

全球首个共创区块链赋能原产地农产品项目



目 录

一、WSD“温水地”生态通证经济概述

1、执行摘要

二、项目背景

1、优质五常大米的市场痛点与WSD（温水地生态通证经济）解决之道

1.1 成本高、产量少、农民种植意愿低

1.2 五常大米的掺陈、掺假

1.3 如何保证优质种植的五常大米的安全和营养

1.4 全程追溯的创新包装和保鲜大米

1.5 大米生产过程中的生产者不平等问题

2、“温水地”五常有机鲜胚米的四大刚需市场

三、WSD(温水地生态通证经济)的产品理念

1、产品理念 WSD(温水地有机鲜胚米)

2、WSD五常有机鲜胚米产业链实施共创、共享、共治

3、区块链治理应用创新

4、产业链全程有效激励

5、全面实施通证经济

四、WSD（温水地生态通证经济）的产业愿景

1、WSD（温水地有机鲜胚大米）

2、普适

3、激励

4、治理

5、分布式架构

6、通证激励

7、场景

8、WSD 使命

9、推动生态体系延展

五、应用、服务与合作

1、应用层中的所有用户：WSD产业社会价值贡献量共创者

2、共创者


3、在激励层实现：“社会价值贡献量=价值激励”

4、合约层实现：社区治理与结构优化场景

5、特色农产品全场景

6、安全日志数据库

7、供应链保护



六、技术体系

- 1、区块链技术
- 2、密码安全技术

七、通证机制

- 1、WSD（温水地生态通证经济）“米证”的使用目的
- 2、WSD（温水地生态通证经济）“米证”的“挖矿”逻辑
- 3、WSD（温水地生态通证经济）增值逻辑

八、治理架构

- 1、总纲
- 2、基金会结构和运作机制
- 3、资金募集和使用方式

九、WSD 路线图

十、风险提示与免责声明

- 1、政策风险
- 2、监管风险
- 3、各种风险的描述
- 4、免责声明



WSD概述

WSD

一、WSD（“温水地”生态通证经济）概述

1、执行摘要

社会学家为人类社会划分为四个阶段：狩猎文明，农耕文明，工业文明和互联网文明。每一种社会向后一种社会的转化称为新的文明浪潮。人类历史经历了两次大变革浪潮，目前正经历着第三次浪潮。人类由此将进入一个全新的文明形态，即“信息社会”。尤其是伴随着区块链技术、AI技术、IOT物联网技术的落地应用及5G技术的普及，正式进入了互联网信息文明时代。技术的迭代与革新，势必带动生产力的提升和生产关系的改善，商业文明逐渐在时代的演进中转化为共生、共创、共享，最终迈向人类命运共同体的伟大目标。

WSD（温水地生态通证经济）正是顺应互联网文明的时代大势背景，充分运用互联网技术、区块链技术、农业智能化技术、物联网技术、AI技术和零雇工共创组织形式，赋能于农业产业，解决目前中国优质原产大米供应链的时效快速（收割加工后60天内食用完毕，保证优质大米的养生功效），优质质量标准监管，严禁仿冒的难题。不仅率先实现了中国政府支持的农村原产地农产品“期货+金融保险”的农业激励生产方式，同时将传统粮食种植、生产加工者与消费者购买价格的竞争关系转化为共创关系，实现了共识、共创、共享的原产地农产品产业化创新模式。采用通证方式，WSD真实、准确地记录了原产地五常大米消费者共创生态中个体的工作量贡献，并依据贡献值进行行为激励。为互联网信息文明时代个体价值的经济模式提供了第一个实用化通证区块链经济模型。

在此经济模型的基础之上，WSD（温水地生态通证经济）致力于打造提供安全、营养农产品，吸引并陪伴最具协作精神、创新精神的原产地合作社、共创伙伴、生态用户共同构建下一代高成长的农产品分布式商业生态圈，实现去中心化、利他共创的商业协作新范式，最终成为基于特色农产品的区块链可持续共创社区。



2

项目背景



WSD

二、项目背景

1、优质五常大米的市场痛点与WSD（温水地生态通证经济）解决之道

1.1 成本高、产量少、农民种植意愿低

中国高端的消费者需要的是100%原产地、保真、保鲜的五常有机大米的原因是五常大米具备耐饥，口感好，低糖的特性。长期以来，五常大米以其优良的食用保健作用，作为贡米使用。

目前在每年全国市场销售1000万多万吨五常大米，而五常有机大米年产量不足70万吨，是因为模仿“五常大米”成本远远低于种植生产五常大米的消耗。根据国家五常大米的生产标准，仅仅在种植过程中，五常大米就要按照有机水稻的种植标准，实施石灰浸种，草炭育苗，人工插秧，施加有机生物肥，人工除草，物理防虫的人工种植体系，这导致五常大米的成本远高于目前全国各地采用的机械耕种，化肥催熟的工业化种植体系。因此，种植少量五常大米，然后授权或者仿冒五常大米品牌是目前的现状。

1.2 五常大米的掺陈、掺假

由于市场需求远远大于五常本地大米产量，导致目前市场产生了一种特别的现象。每一年到了五常大米收获的季节，就会有大量其他产地大米运往五常，在经过当地的生产加工，更多的五常大米运往全国各地。这期间不乏有不道德商家掺陈，掺假。这一行为导致五常大米的本地农产品质量监控标准形同虚设。如何能利用现代科技技术杜绝这种现象，已经是为五常大米有机地标品牌正名的关键时刻。WSD（温水地生态通证经济）五常有机鲜米领先的区块链溯源一袋一码技术，和外包装开袋即毁的硬件保真技术，杜绝了生产、流通环节中掺假、掺陈。

1.3 如何保证优质种植的五常大米的安全和营养

食品安全是现代人们饮食健康的最低底线，相对农产品来说，能获得国家有机农产品认证的大米数量较少，而同时申请了欧盟有机农产品认证的五常大米，目前仅有WSD（温水地生态通证经济）五常有机鲜胚大米一家，这代表着食用绝对安全，代表着种植和生产全程无化肥、无农药、无重金属残留，是让消费者吃道放心的良心食品。而在生产中保留大米全胚芽则是保住了大米中的多种营养，这些天然谷物的营养成分富含大量人体所需的微量元素，正是高血压、高血脂、糖尿病患者及现代瘦身女性的饮食所需。要充分保留这部分大米的营养精华，不仅需要先进的加工工艺同时需要能够锁住水分、又透气的保鲜外包装。

1.4 全程追溯的创新包装和保鲜大米

大米外包装是决定大米新鲜程度、营养流失、防潮和防霉的关键，目前国内大米外包装技术欠缺，往往造成了大米的二次污染，保鲜防霉效果几乎为零，很多时候在1-2周袋中的大米就会发霉生虫，这样的包装更不要说保持大米新鲜的营养了。所以很多时候消费者吃的大米相当于陈米，有时还有发霉味道，食用这种包装的大米，更多时候也是不安全的。WSD（温水地生态通证经济）有机鲜胚大米包装材料通过FDA、SGS检测，透气、单向呼吸、防虫、防

潮、防霉，杜绝存放期间塑化剂二次污染，锁鲜60天。为消费者吃到新鲜、安全、营养的大米把好最后一关。

1.5 大米生产过程中的生产者不平等问题

正如全球农业生产与销售的不平等问题一样，纵然是中国最优质的五常大米，其生产和销售依然存在着巨大的不平等问题。五常大米的种植生产价格一般在20~30元一公斤，可是在中国国内某些电商平台上，五常大米的售价都达到180元每公斤。这种扭曲的市场定价，既反映了市场对五常大米的需求，同时也反映出来目前从育种种植到加工物流零售之间存在着极端的不平等现象。不解决不平等问题，将继续导致大量的普通大米冒充五常大米的持续不绝，也将继续导致五常当地的农民不愿意扩大五常大米的种植和生产。

WSD通证采用了产业链贡献计分机制，通过智能通证合约在产供销一条龙的产业链中持续流通，通过计分，合约激励的方式鼓励农民持续扩大种植，同时削峰平谷，确保销售端和消费者在产销一体化中获得合理的利润和低廉的价格。真正实现质优价廉，让五常大米回归养胃低糖的本质，而不再被销售端炒作品牌，拉高价格，同时剥削种植者和消费者。

2、“温水地”五常有机鲜胚米的四大刚需市场

第一刚需市场，来自全国3亿左右的“胃病患者”市场，温水地有机鲜胚大米的“软糯”特性，无化肥、无农药、无重金属残留的有机产品保证，有机鲜胚米富含人体所需的多种营养及微量元素，使得这部分人群食后比普通大米感觉胃舒服，满足注重养胃人群及胃患者的食米刚需。

第二刚需市场，来自3亿“女性塑身”市场，温水地有机鲜胚米的低糖特性，即能提供人体每日对蛋白质、碳水化合物的需求，同时胚芽中富含的膳食纤维、多种营养成分及微量元素，能够参与人体代谢，满足日益增长塑身女性的食米刚需。

第三刚需市场，来自“糖尿病和三高人群”市场，目前中国糖尿病患者突破1亿、三高人群突破3亿，温水地有机鲜胚米的低糖特性，提供日餐必备的高质量碳水化合物，给予身体正常吸收和代谢的糖份，其中富含的膳食纤维、矿物质及多种人体所需的微量元素，对三高患者人群能够起到饮食调节作用，是糖尿病患者替代精白米主食选择。

第四刚需市场，来自“生长发育阶段儿童”市场，温水地有机鲜胚米中富含蛋白质、碳水化合物、膳食纤维、多种矿物质及微量元素，能够提供儿童成长发育所需的主食能量，满足儿童生长发育的主食选择。



3

WSD产品理念



WSD

三、WSD的产品理念

1、温水地有机鲜胚米产品理念：

产品理念：日三餐，胃舒服！

香——优选稻花香2号原种，生产周期长、昼夜温差大，年光照近2600小时。

糯——北纬45度，温水地，黑土层高达2米，牯牛河水全程灌溉。

养——纯有机胚芽米（无化肥、无农药、无重金属残留），富含多种人体所需微量元素。

真——从源产地到终端用户，一次性防伪包装与区块链技术相结合、全程溯源鉴真，杜绝惨陈，惨假。

鲜——锁鲜60天，包装材料通过FDA、SGS检测，透气、单向呼吸、防虫、防潮、防霉，杜绝存放期间塑化剂二次污染。

2、温水地有机鲜胚米产业链实施共创、共享、共治

区块链作为下一代价值互联网的基础设施，WSD 将区块链纳入到特色农产品原产地溯源、渠道运营与消费用户多方共创、共享的生态体系当中，从而解决传统农产品产销体系下的一系列痛点问题，打造安全、透明、稳定、共创、共享的智农生态一体化，从而推动构建农产品的分布式商业生态圈。

WSD 将区块链纳入到特色农产品生态服务体系当中，并着力降低区块链基础之上的服务使用门槛。WSD 将使用恰当的共识机制，开创性应用了共创的共识机制，让每一个平台节点、应用节点、生态节点都能够参与到商业生态的运营、治理当中，构建去中心化的、共享型的共创、共创型社群组织。WSD 社群组织中，每一个节点都可以通过各种方式为 WSD 生态做出贡献以推动生态发展，相应地，做出贡献的每一个节点也都能够根据贡献程度获取相应的行为激励。

WSD 使用区块链技术构建了互联网文明结构下的零雇工共创组织、将传统组织中的利益关系如上下级关系，转化为平等、共创关系，从而实现公平、协作的生产关系。WSD 生态当中，生态参与者只有分工之别，而无等级之差，每一个参与者都可以通过不同的方式为生态发展贡献力量，与此同时获取相应的贡献价值回馈。

3、区块链治理应用创新

随着技术不断发展、组织形式的不断变革，区块链、DApp 等被逐步证明是适用于打造分布式商业应用场景的最佳选择。基于区块链的应用场景具有大规模参与协作、流量来源多元分散等特征。当前，区块链及其应用尚处于早期发展阶段，区块链与实体结合的创新过程中必然存在问题。基于区块链的应用场景还存在难以信任、认知度低、使用门槛高、使用体验差等问题，但随着时间推移，越来越多的实体赋能应用场景将在所有的行业当中实现价值增长并造福生态中的参与者。

4、产业链全程有效激励

WSD 分布式商业生态中，所有节点都需要通过有效的行为为整个分布式商业经济体做出贡献，与此同时将获得相应激励回报，以打造能够真正实现自我驱动、自我激励的商业生态。WSD 应用有效的通证经济模型，其所衍生出来的激励机制能够保证所有的生态参与者可以根据其贡献的大小获得相应回报。

生态节点的有效行为激励是基于理性视角的经济动机。WSD 通过共创通证经济模型的设计，使得每一个生态节点的理性目标和整个生态发展使命得以统一、实现激励相容，从而演进成一个具有价值和竞争力的特色农产品分布式商业生态。

5、全面实施通证经济

分布式商业生态的持续演进的依赖于通证经济模型的可持续性。通证经济模型既是激励生态节点有效行为的保证，也是联接生态节点与不同商业场景的纽带。通证机制的有效性须通过持续迭代来实现。生态发展的不同阶段会面临不同规模的生态节点群体及其需求，因此需要不断调整通证机制以适应。基于上述认知，WSD 将对现有机制做出相应调整，并通过合理有效的通证机制设计，激励每一个生态节点参与到不同的应用场景当中，并根据生态节点的贡献获得相应回报。



4

WSD产业愿景

WSD

四、WSD的产业愿景

1、WSD定位

是定位于共创区块链赋能原产地农产品的商业生态网络平台。将零雇工共创组织模式、区块链、分布式存储、IOT物联网、AI人工智能、P2P 等技术完美融合，在全面优化科技技术的基础之上，实现了零雇工共创组织模式，精确的生产力和生产关系贡献的确权、记录和分配，打造安全、高效、共创、共享、共治的网络生态系统。

是首次让实业的激励行为，充分发生在互联网线上并得到二次价值的确权与分配的验证，是一次将底层的存储、计算以及网络资源，更经济安全充分高效地使用验证。是真正意义的区块链技术赋能实业的落地应用，是为打通生产者与消费者对立的矛盾关系，将矛盾关系转化为共创者关系，是互联网文明时代诞生的新一代商业共同体的商业模式展示。为成为互联网文明时代到来，实现共创、共享经济的引领者砥砺前行！

WSD 将公开自己的规则、SDK、API 给第三方共创者，与众多行业共创伙伴共同形成特色农产品的生态服务系统，共同构建不同原产地有机农产品的垂直数字资源应用场景，此外，WSD 依托自身服务平台为中心，聚合海内外相关的资源共享平台，共同建设一个纯净、高效、自治、具备内在经济价值的网络生态系统。

2、普适

WSD 将以区块链创新应用和用户为核心，基于分布式商业理念聚合流量，为所有对原产地农产品生态发展抱有热情的参与者提供相应场景，激励每一个生态节点的有效行为，用去中心化的方式降低生态用户使用基于区块链的新型互联网服务和应用的门槛。

3、激励

WSD 将提供改进的通证机制，链接参与者与多个商业场景，并实现商业场景的价值闭环。更重要的是，WSD 将通过通证机制，确保用户的有效行为获得相应的回报。每一个生态节点既是价值的创造者，也是价值的受益者。

4、治理

WSD 将依据分布式商业的理念设计治理架构，对生态进行治理。

5、分布式架构

WSD 将采用分布式治理架构。分布式治理架构是中心化运营和参与者自治相结合的产物。WSD 将搭建一个平台，供所有参与者自由对接、交易、协作。同时，WSD 还会用半中心化、集中化的方式提供包括客服、运营指导、教育在内的支持服务，作为基础设施提供给所有参与者。

6、通证激励

WSD 作为权益通证，将实现对有效行为的激励。

7、场景


WSD 将为所有的参与者提供丰富、合规的应用场景，为参与者提供多种选择， 并实现价值增值。生态发展早期，WSD 将以开放商业生态场景、共创场景作为切入点并定义生态节点的有效挖矿行为，让每一个参与者都能够获得相应激励。

8、WSD 使命

WSD 致力于提供安全、营养农产品；和原产地联接命运共同体；每个成员享有健康、自由、喜乐！

9、推动生态体系延展

随着大数据、云计算、5G 、物联网等技术的发展与兴起，各个行业的区块链实体赋能刚需的不断增强，行业市场将走向繁荣，WSD 将快速占领原产地农产品细分市场中共创型商业共同体服务市场，拥有众多高质量实业节点。在高速推进 WSD 资源价值交换网络全覆盖的过程中，WSD 将成为区块链原产地农产品行业中最高质量的流量池，将逐步推动实业商业场景与互联网相融合，为区块链其他技术应用创造更直接的价值，推动整个区块链行业的进步。



5

应用、服务与合作



WSD

五、应用、服务与合作

应用层	数字资产	供应链	鉴真溯源	物流管理	文化传播	电子商务	同创共享	行善公益	人才测评	三方接口
合约层	合约脚本		合约接口			合约升级				
激励层	生产激励	系统激励		消费激励			平台激励		生态激励	
共识层	工作量证明		权益证明			共识算法				
网络层	公有云		私有云			P2P网络				
	传播机制		验证机制			云计算				
数据层	区块数据		数字签名			非对称加密				
	分布式账本		分布式存储			链式结构				

1、应用层中的所有用户——WSD生态社会价值贡献量的共创者

WSD产业社会价值贡献者共创者是指，在WSD生态中由市场推广者进行线上线下推广社会经济活动中，产生的WSD温水地五常有机鲜胚大米的消费，或者由消费者转化为WSD生态共创者的社会价值贡献行为。

在产生该社会价值贡献行为过程中，生产和市场的协调会出现多种场景，例如，线上推广者与教育者组合，在推广者组织协调下由教育者辅助，在其社群和相关渠道进行传播，促动产品消费或消费者向共创者转化的成果。在这个转化成果的过程中，每一位参与的共创者的社会价值贡献行为的量化激励为WSD。

依次类推在这个WSD温水地五常有机鲜胚大米的全程社会经济活动中，所参与的共创者所创造的社会价值贡献量用WSD记录并进行整个生态中当日的加权激励。当然，在这个社会经济活动过程中，也会有角色转换的阶段过程，根据共

创者自身特质和社会经济活动中的配合需要，进行自愿自主的转换和相关团队的组织与配合。WSD生态为保证每个共创者的社会价值贡献量，能公正、准确、安全、高效的被记录和激励，将WSD生态共创者社会价值贡献量共识写入区块链，进行自动的记录和激励。

2、共创者

WSD 生态中可划分三大类型角色：生产端共创者、系统平台服务型共创者（搭建技术平台，管理服务系统平台、教育、文化、税务、法律等经营服务岗位的社会价值贡献共创者角色）、消费端市场共创者（消费者、市场运营者、推广者、文化引领者）。

WSD 生态运行将围绕这三大类角色展开。对每个共创者在WSD生态中的社会价值贡献成果其进行标准定义，将已完成的社会价值贡献记录在WSD的通证并进行加权激励。

WSD 通证可以构建颠覆式零雇工共创模式的人才经济生态体系，尤其适合实业型人才的挖掘和筛选，各用户、企业与各行业机构均可享受其共创者角色社会贡献值的行为激励。WSD 平台将基于区块链的去中心化智能协议，通过区块链与分布式存储技术，构建一个人才征信、人才评估、人才资本的区块链平台，重构人才市场共识机制，打通人力资本市场壁垒，帮助多方降低成本，共同推进人力资本商业模式变革。

用区块链技术和零雇工组织模式，创建一个人才与创业岗位相匹配的区块链数据库系统，个人拥有自身社会贡献价值信息的绝对所有权和收益权。同时，社会商业机构基于链条创造的协议与交易规则，形成去中心化的人才经济生态。

WSD 人才社会贡献价值场景为求职者创建了一个相对应社会经济角色的贡献价值能力的账本和认证数据库，使用WSD区块链系统的实业企业将进行验证。借用区块链分布式、可信任、不可篡改、智能合约来记录所有共创者的社会价值贡献能力行为的准确记录，包含共创期间所含的相关细节，如工作成绩、培训成绩、利他行为和技能记录、奖惩记录、求职记录等，所有正向的行为都会获得相应的 WSD 通证；反之，则进行扣减。这些行为记录信息都会上链。

3、在激励层实现：“社会价值贡献量=价值激励 ”

科学技术的迭代与创新直接促动了生产力的发展，在产生更多社会价值贡献的同时，生产者和消费者的价值行为是社会价值贡献量的重要衡量标准，如何能激励生产者和消费者统一价值观，几百年的工业文明进程中这个难题一直没有得到有效解决，逐渐形成了二者矛盾对立的关系。那么，界定是否真正实现互联网文明时代到来的依据之一，就是生产者与消费者矛盾对立关系是否得到有效解决，将矛盾关系转化为共创关系，转化为命运共同体关系。

WSD世界里有效的解决了这个难题，无论是生产者、还是消费者都是社会价值贡献者，用生产者的生产创造价值记录为生产者社会价值贡献量，用消费者消费力价值记录为消费者社会价值贡献量。而通过WSD的通证记录账本并激励这个社会价值贡献，依此实现统一价值，解决价值对立矛盾，实现了生产和消费和谐统一的共创模式，实现了互联网文明时代的价值共识、共创、共享分配模式。

4、合约层实现：社区治理与结构优化场景

技术在人类社会发展的过程中往往能起到举足轻重的作用，甚至有时候是起到人类社会发展的发动机的作用。技术的发展最终会改变人与人之间的关系。正如工业革命把劳动力从农村引向城市一样，区块链技术的应用不仅仅是变革企业结构和代替现有中介，也为建立更加去中心化的协作关系创造了新的可能。

考虑到目前通证用户、技术、媒体社区的治理结构都是标准的拜占庭+DAO的两级治理。从设计原理上来讲，可以用一个公用的社区治理原理来进行推演。从实践的角度，为保证社区的可持续性发展，其基本原则应该是结果导向，不激励流程，只激励结果。基本的通证逻辑是：数量一定的情况下，持有人越多，持有数量越多，则通证价值越高。

技术社区激励经济模型：推荐经济+任务经济。推荐经济占比最多不超过15%，任务经济最少要占85%。两种经济都可以发展成节点控制论来增加效率和增强覆盖广度。此种激励模型的核心点是任务，包括配合预算的变化都是由任务的级别和任务的多寡来调节的。

持通证社区激励经济模型：推广经济+持有经济，推广指标是分享模式，2个重要指标，增加的持有地址和持通证数量。持有经济的基本原理是“持有即挖矿”，参考银行定活两便储蓄的方式发放激励。持有越多、持有时间越长则激励越多。

媒体社区激励经济模型：日常任务经济+节点任务经济，媒体社区的特殊性导致一些拥有资源的关键人物（比如大V）很容易成为节点，开发节点的工作可能会跨越传统媒体和新媒体，节点经济和任务经济是结合在一起的，重要任务也是通过节点来下发和完成的。日常的简单、非重要任务不通过节点，而是用悬赏的模式直接由拜占庭委员会下发的。所以媒体社区激励是日常+节点的任务经济，其它社区的拉人和推荐经济可以有，但不是主要经济。

5、特色农产品全场景

WSD 内置一个极其强大的合约管理与应用管理能力，实现高效的资源共享与价值交换。针对特色农产品社会经济活动中，无论是电商应用、视频应用、教育应用，还是共创应用，都可以通过WSD 底层区块链提供的合约应用管理能力来自由定义一个全新的基于区块链的应用。这个应用可以天然集成区块链的DApp 特性，同时又可以集成 WSD 通证的能力，实现应用能力与通证能力的有效整合，最大限度发挥应用能力与 WSD 通证的价值连接能力。

6、安全日志数据库

基于区块链的系统还可以用来跟踪和验证生产和物流全过程中的安全信息。运用区块链技术，其节点可以自动添加自身日志信息到区块链上，且该信息无法被篡改或删除，更为可信。

此类系统令生产设备、物流设施能够简单地将具体事件添加到设备和系统间共享的自动更新的日志中。数据记录到区块链上而不是添加到中心化的数据库中，就可以得到所发生的事件的不可变记录。

7、供应链保护

在配合WSD的五常温水地有机鲜胚大米拆开即毁的保鲜外包装的情况下，实

现了区块链溯源系统真是有效。基于区块链的系统可以让共创机构和组织共享同一个供应链信息源，更好地评估风险和产出更可信的信息，给市场和消费对产品100%保真、保鲜和保全程的全景环节的科学技术认证和保障。



6

技术体系



WSD

六、技术体系

1、区块链技术

区块链技术起源于中本聪，如今发展成为全球热点。区块链技术是利用链式数据结构来验证与存储数据、利用分布式节点共识算法来生成和更新数据、利用密码学的方式保证数据传输和访问的安全、利用由自动化脚本代码组成的智能合约来编程和操作数据的一种全新的分布式基础架构与计算方式。

区块链系统由数据层、网络层、共识层、激励层、合约层和应用层组成。其中，数据层封装了底层数据区块以及相关的数据加密和时间戳等基础数据和基本算法；网络层则包括分布式组网机制、数据传播机制和数据验证机制等；共识层主要封装网络节点的各类共识算法；激励层将经济因素集成到区块链技术体系中来，主要包括经济激励的发行机制和分配机制等；合约层主要封装各类脚本、算法和智能合约，是区块链可编程特性的基础；应用层则封装了区块链的各种应用场景和案例。该模型中，基于时间戳的链式区块结构、分布式节点的共识机制、基于共识算力的经济激励和灵活可编程的智能合约是区块链技术最具代表性的创新点。

2、密码安全技术

数据安全主要关注两个板块：数据本身是否被破坏、数据本身是否被非法查看。密码安全技术采用单向 md5、消息摘要、数字证书等形式来确保传输的数据来源以及是否被篡改。把待传输的数据由明文变成密文，是阻碍非法用户获取数据具体内容的重要手段。因为其加密的极高有效性，使得对称加密与非对称加密使用非常广泛。

对称加密是最快速、最简单的一种加密方式，加密与解密用的是同样的密钥（secret key）。对称加密有很多种算法，且由于它效率很高，所以被广泛使用在很多加密协议的核心当中。对称加密通常使用的是相对较小的密钥，一般小于256bit。因为密钥越大，加密越强，但加密与解密的过程越慢。如果只用 1 bit 来做这个密钥，那黑客们可以先试着用 0 来解密，不行的话就再用 1 解；但如果密钥有 1MB 大，黑客们可能永远也无法破解，因为加密和解密的过程要花费很长的时间。密钥的大小既要考虑安全，也要兼顾效率。

非对称加密为数据的加密与解密提供了一个非常安全的方法，它使用了一对密钥，公钥（public key）和私钥（private key）。私钥只能由一方安全保管，不能外泄，而公钥则可以发给任何请求它的人。非对称加密使用这对密钥中的一个进行加密，而解密则需要另一个密钥。目前最常用的非对称加密算法是 RSA 算法，区块链中大量使用的是非对称加密算法，特别是 ECC 椭圆曲线算法。密码级的安全保证，让商业活动更有保障。

零知识证明是由 S.Goldwasser、S.Micali 及 C.Rackoff 在 20 世纪 80 年代初提出的，它指的是证明者能够在不向验证者提供任何有用的信息的情况下，使验证者相信某个论断是正确的。零知识证明实质上是一种涉及两方或更多方的协议，即两方或更多方完成一项任务所需采取的一系列步骤。证明者向验证者证明并使其相信自己知道或拥有某一消息，但证明过程不能向验证者泄漏任何关于被证明消息的信息。大量事实证明，零知识证明在密码学应用中发挥着重要作用。通过零知识证明可以解决部分商业活动中不需要暴露真实信息的场合。除了零知识证明，还有大量使用的是技术是同态加密技术。



7

通证机制



WSD

七、通证机制

1、WSD（温水地生态通证经济）“米证”的使用目的

五常“温水地”有机鲜胚米证系统是一个目标建立在区块链基础上的，采用共创型共识机制，带有智能合约功能，是五常“温水地”有机鲜胚米证生态各个角色投入自己的劳动和智慧的“社会价值贡献量证明”系统。

五常“温水地”有机鲜胚米证在生态共创过程中，需要持续的得到大量的社会和网络成员的智力、社会资源的支持，为调动激活生产端、客户、伙伴、技术、行业专家，来参与到五常“温水地”有机鲜胚米证的生态共创活动，发行米证（WSD），形成共创者共识，共享成果，共担风险，利用区块链技术分布记录个体智力，个体人力对社会价值的贡献，助力创建共创型社群。

五常“温水地”有机鲜胚米证生态发行自己的通证米证（WSD），来记录项目发展过程中得到的个体智力、人力帮助。除了简单记录这些帮助外，还能通过智能合约不仅仅帮助个人和团队获得这些智力和人力上社会价值的帮助，更能有效帮助共创者个人心智和能力的成长，并协助共创者之间形成更有效的社会支撑网络，化解独自创新创业的非系统性风险，围绕“挖矿”成果按照“共创机制”分配通证，确定零雇工共创者共识角色社会贡献量成果，WSD遵循“社会价值贡献量证明发放”机制来进行通证的铸造和流通。基于共创社会价值贡献成果的工作量证明的相关资料都要记录在WSD区块链上，供参与者进行审计和评估。

通过这样的“挖矿”机制，使得WSD不能任意发行，必须与共创者共识角色社会价值贡献量成果对应，从而锁定了项目方发行“空气通证”的行为，短期利益兑现，长期利益互换，长期风险共担的“零雇工共创”机制。

WSD的持有者，可以基于交易系统有几个选择：

兑换五常“温水地”有机鲜胚米证世界的服务、产品等，从而获得短期利益或特权；

兑换成数字资产，从而获得短期利益；

兑换五常“温水地”有机鲜胚米证生态的未来激励，从而将来获得可能的增值。

这样多样性的组合就使得社会网络支持者愿意长期、碎片化的帮助五常“温水地”有机鲜胚米证生态，给予智力、人力等方面的帮助，从而使得五常“温水地”有机鲜胚米证生态实现长期可持续发展。

2、WSD（温水地生态通证经济）“米证”的“挖矿”逻辑

WSD的“挖矿”逻辑为：

五常“温水地”有机鲜胚米证生态先释放一个“米仓”，用来承载WSD生态共创者社会贡献价值的总“计量”，该米仓将由所有WSD生态共创者，将各自获得米粒注入米仓的共创价值贡献的记录，该共创价值记录为“米证”。

“米粒”的获得方法是以共创者消耗掉五常“温水地”有机鲜胚米的额度为计量标准来获得。“米证”的获得是WSD生态共创者在消耗米粒的过程中，对WSD生态所产生贡献价值行为的激励。

“勋章”记录了推动更多共创者参与WSD生态共建的成果证明。

米仓达到单一最大单位标准时，系统自动释放下一个米仓，米证释放速度为第二年销量翻倍释放减半的速率进行释放，直到所有米证释放完毕。

米仓	单位米仓发行WSD数量	WSD发行总量
1-100	5,000,000	500,000,000

备注：米证WSD释放速度每2年减半。

WSD 发行上限是 5 亿枚,已发行的 WSD 中15%分配给基金：WSD平台开发，包含了众多模块，平台的开发需要技术研发、招募人才、团队建设，足够的开发费用使得项目得以按计划推进。

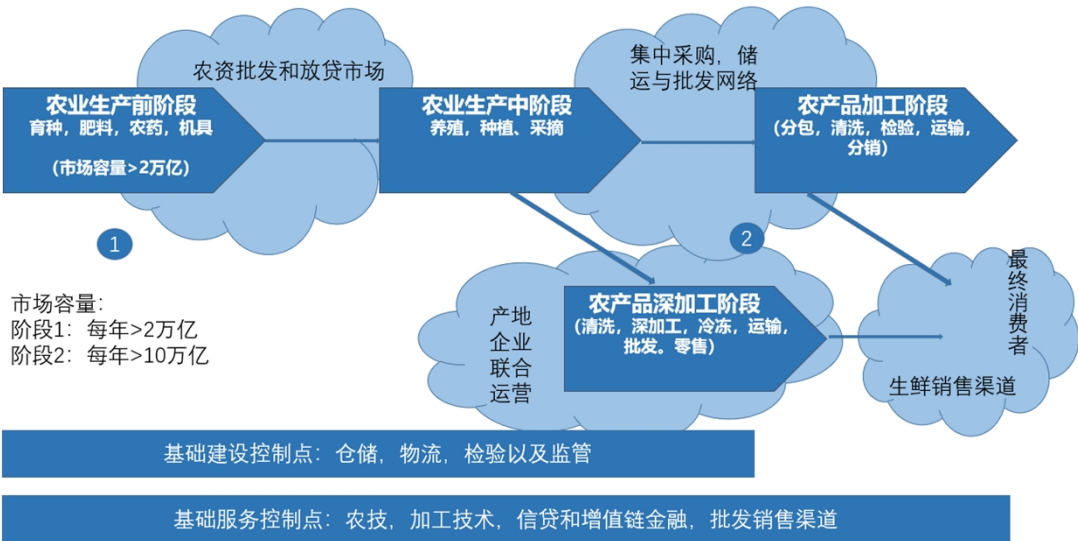
已发行的 WSD 中85%分配给生态奖励：为各类共创者提供社会价值贡献量的加权奖励，包括不限于市场营销、运营、教育、推广、客服、法务、网络、文化及品牌建设等。

同时每挖出1个米仓，会产出5个级别的勋章，各级别的勋章系数见下表，勋章持有者按等级参与生态激励。

勋章级别	系数
5级	150
4级	50
3级	5
2级	0.1
1级	0.01

3、WSD（温水地生态通证经济）增值逻辑

中国的粮食种植系统图如下：



中国当下的粮食增值关键点在于：粮食的深加工和粮食的二次产品开发，并借助生鲜冷链技术和特殊供应链直接转到消费者手中。

温水地五常有机鲜胚大米的相关深加工和生鲜加工技术的供应链和传统的米业供应链有相当大的差异，需要调动多种临时的手工加工和监测工艺。为此，智能谷采用通证技术以及“米证”等通证管理工具实施产业链的管理和激励。

4、增值逻辑

米粒和相关通证是参与“温水地”产品供应链的参与者的工作量证明。由于温水地的特色原产地农产品享有特色，地域，品牌的不同种类优势，所以最终售价会大大高于工业化和标准化同类农产品。因此在供应链上采用批量定价采购会损害原产地和供应商的积极性和供应质量，通过工作量证明将终端售价中的溢价给到供应商是必须的行为。

米粒和相关通证的增值逻辑如下：

4.1 将原产地和特色品牌的溢价直接注入通证，导致增值。


4.2 温水地的相关产业链投资人只有持有相关通证才能进入产业链服务。因此有新的通证参与者。

4.3 温水地的最终消费者持有的相关通证越多，购买温水地产品的价格会逐次降低，最终消费者的消费频次会降低

4.4 通证有价格保底：为了保证产业链的通顺和通证的价格，温水地将销售额的 15% 转为 USDT 作为通证的保底收购资金。

4.5 智农谷生态依次上线的原产地粮食类产品：米、面及相关初级加工的谷物产品（例如：精致面条品种等），原产地食用油类产品：元宝枫油、牡丹油、菜籽油、橄榄油、亚麻籽油、芝麻油等，将这些品种销售额的 15%依次转为 USDT 作为通证的保底收购资金。

4.6 通证总量是通缩的：通证的总量每一年按照销售总量增加一倍，这两个条件同时满足的时候，通证的总量缩减为原总量的一半。



8

治理架构



WSD

八、治理架构

1、总纲

WSD 的治理基于农产品分布式商业的理念，充分发挥去中心化和中心化协作的各自优势，并尝试在两者之间取得平衡，以发挥分布式商业的巨大潜力，最终实现分布式商业经济体整体效率的最优。

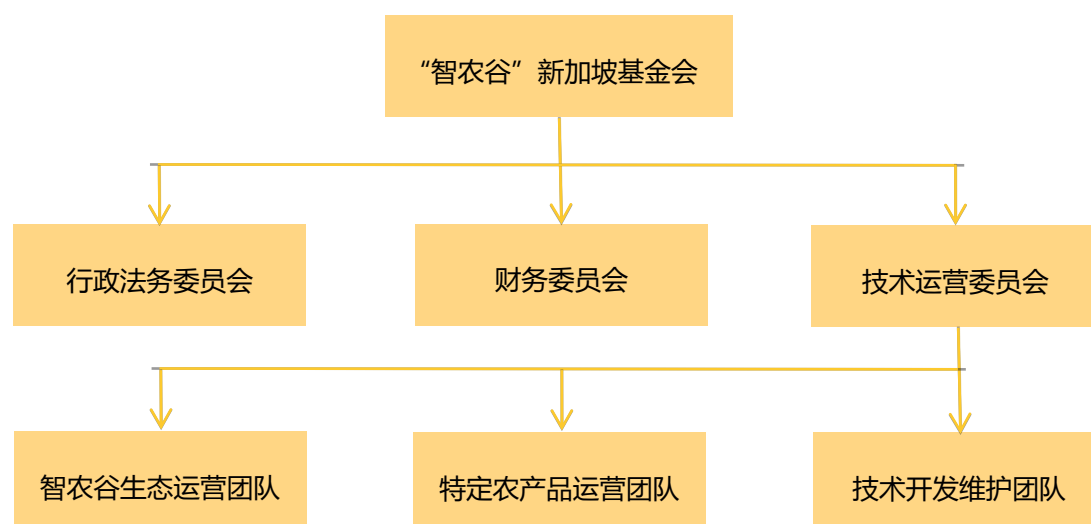
可以预见的是，当 WSD 社区达到十万用户规模，完成项目的冷启动之后，就像现实中所有复杂而有生命力的经济体一样，WSD 的激励机制也将不断迭代和调整，才能满足社区可持续发展的要求。根据 WSD 版本的设计，通证机制将是 WSD 生态发展演进的关键之一，也是促进有效行为的有效激励。如何实现通证机制的迭代与规模庞大且诉求不尽一致的社区用户的利益协调，将是 WSD 未来面临的治理机制上的重要挑战，也是所有成功的区块链项目都需要面对和解决的挑战。

WSD 的初步设想是：在坚持 WSD 经济体创造的价值85%以上必须回馈生态社区用户的原则下，综合考虑社区不同用户利益、WSD 运营管理等因素的基础上，未来通证机制修改迭代的方式将由 WSD 生态参与者、WSD 通证持有人、WSD 中心化团队的方式共同协商决策，以协调平衡各方的利益和需求。下一步，WSD 将从业务发展、权益分配等角度综合考虑，进一步明确中心化和去中心化的功能界限，探索社区共建、共治、共享的新模式，充分发挥分布式商业协作的潜力。

2、基金会结构和运作机制

智农谷基金会按照新加坡法律设置，并严格按照发行项目通证的各国现有法律规定运行。

基金会结构如下图



基金会下属各个部门的职能如下：

- 技术运营委员会下设三个团队如下：
- 智能谷生态运营团队

负责选择、吸收更多的农产品项目、创业者、社会网络支持者加入到智农谷生态中, 通过提高农产品的细分市场垄断度、农产品原产地的参与规模, 以及国家三农政策基金来形成共创的健康基础。

- 特定农产品运营团队

负责智农谷平台生态需要产品的日常维护和运营, 不符合生态准则的农产品和粗制滥造的农产平需要及时从生态中优化掉。符合市场需求农产品和优质垄断特性的农产品要引入生态。

- 技术开发运营团队

负责智农谷生态的应用层持续开发、运维和安全检查。该团队会强化社会化开发力量和引入农产品原产地的开发力量, 逐步形成一个社群化维护技术系统的组织模式。

- 行政法务委员会

负责智农谷基金会的行政, 法务日常运营。并监督WSD通证的市值管理。

- 财务委员会

负责智农谷基金会资金的运用与审核、薪酬管理、日常运营费用审核等。

3、资金来源和使用方式

- WSD通证不接受任何形式的资金募集;

- WSD通证运营初期运营模式

智农谷基金会WSD项目的运行初期, 参与项目的运营各个团队: 智农谷生态运营团队, 特定农产品运营团队, 技术开发运营团队, 行政法务团队都是为了建设WSD通证运营生态而免费贡献自己的工作。

- WSD通证运营期间的资金自循环运营模式

智农谷基金会WSD项目的运营期间, 按照“挖矿”模式运营。卖出农产品的营收的15%自动转为维护生态运营通证价值的保底USDT池。因此WSD运营期间, 本基金会不接受任何外来资金的挹注。



Q

9

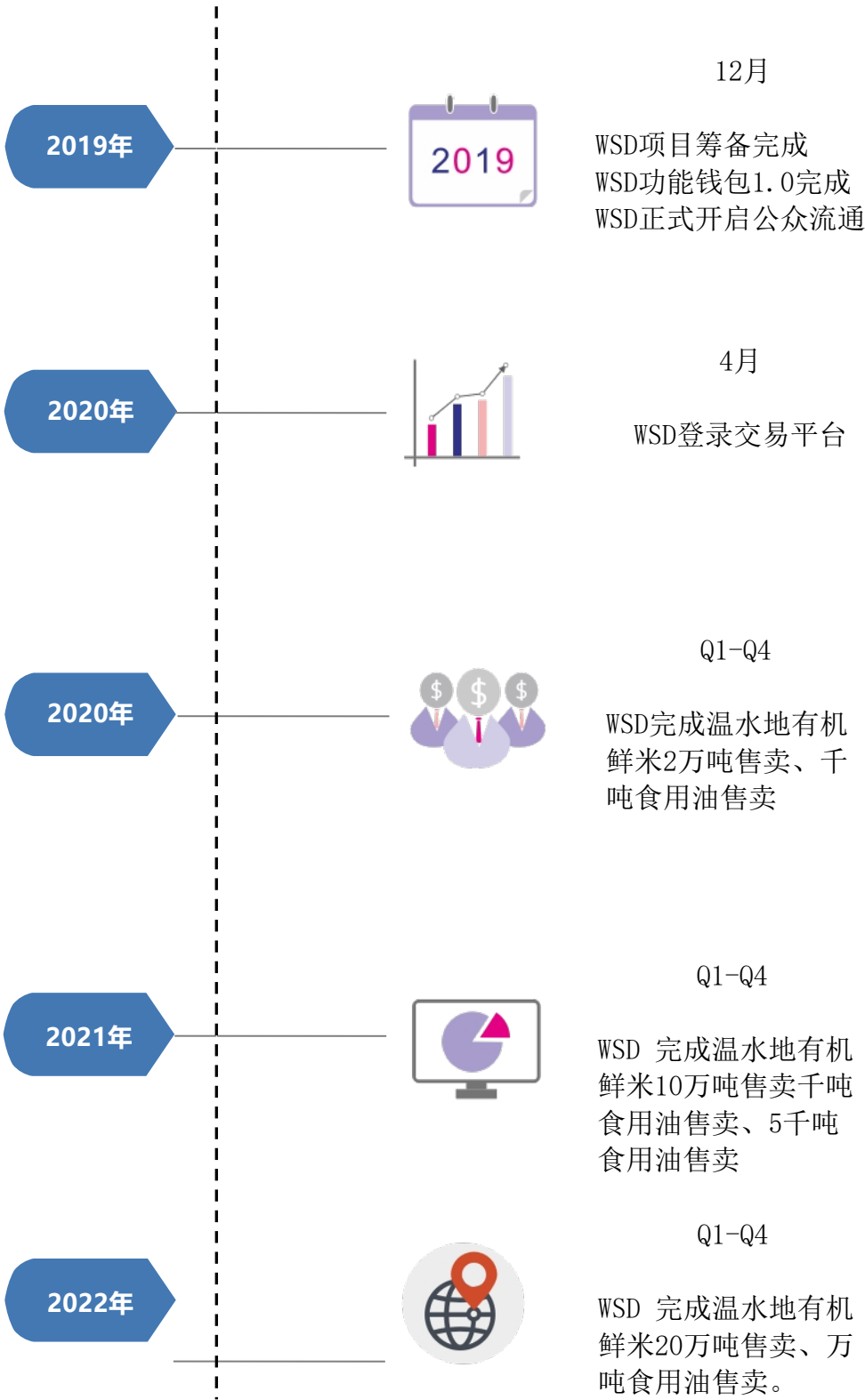
WSD 路线图



WSD

九、WSD 路线图

在综合考虑行业整体发展及 WSD 产品运营与技术研发进度等因素后，WSD 五常温水地有机鲜胚大米的推进将按照以下节奏推进：



A decorative blue line starts from the bottom left, goes diagonally upwards to the right, and then curves into a blue circle in the top right corner.

10

风险提示与免责声明

十、风险提示与免责声明

1、政策风险

目前各国家对于区块链项目以及互换方式融资的监管政策尚不明确，存在一定的因政策原因而造成参与者损失的可能性；市场风险中，若数字资产市场整体价值被高估，那么投资风险将加大，参与者可能会期望互换项目的增长过高，但这些高期望可能无法实现。

2、监管风险

包括 WSD 在内的数字资产交易具有极高不确定性，由于数字资产交易领域目前尚缺乏强有力的监管，故而数字资产存在暴涨暴跌、受到庄家操控等情况的风险，个人参与者入市后若缺乏经验，可能难以抵御市场不稳定所带来的资产冲击与心理压力。虽然学界专家、官方媒体等均时而给出谨慎参与的建议，但尚无成文的监管方法与条文出台，故而目前此种风险难以有效规避。不可否认，可预见的未来，会有监管条例出台以约束规范区块链与数字资产领域。如果监管主体对该领域进行规范管理，互换时期所购买的通证可能会受到影响，包括但不限于价格与易售性方面的波动或受限。

3、各种风险的描述

数字资产投资作为一种新的投资模式存在各种不同的风险，潜在投资者需谨慎评估投资风险及自身风险的承受能力：

● 销售风险

各种不可控因素的影响，则可能造成 通证本身即使具备良好的前景，但价格依然长期处于被低估的状态。

● 监管风险

由于区块链的发展尚处早期，目前政策会如何实施尚不明朗，这些因素均可能对项目的投资和控制产生不确定影响。如果监管主体或施加影响，如WSD应用或限制 WSD其影响，例如：法律限制使用、销售通证。由于通证市场环境是整个经济形势密不可分，如市场行情整体低靡，或存在其他不可控因素，会导致WSD及应用受到限制、阻碍甚至被直接终止。

● 竞争风险

随着IT 技术和移动互联网的发展，以“比特通证”为代表的数字资产逐渐兴起，各类去中心化的应用持续涌现，行业内竞争日趋激烈：随着其他应用平台的层出不穷和不断扩张，WSD生态将面临运营压力和同类通证的市场竞争风险。

● 团队人员风险

随着新业态和新的竞争形势存在，核心技术团队成员以及社会化运营者会随着形势的变化而离开团队。从而会对WSD平台运营价值和通证的使用产生影响。虽然核心团队会努力避免这种情况的出现，但相关风险依然可能存在。

● 私钥丢失风险

购买者的WSD通证取到自己的数字钱包地址后,操作地址内所包含内容的唯一方式就是购买者相关密钥(即私钥或是钱包密码):用户个人负责保护相关密钥,用于签署证明资产所有权的交易。用户理解并接受,如果他的私钥文件或密码分别丢失或被盗,则获得的与用户账户(地址)或密码相关的 WSD通证不可恢复,并将永久丢失。最好的安全储存登录凭证的方式是购买者将密钥分开到一个或数个地方安全储存,且最好不要存储在公用电脑。

● 黑客或盗窃的风险

黑客或其它组织或国家均有以任何方式试图打断WSD应用或 WSD通证功能的可能性,包括但不限于拒绝服务攻击、Sybil 攻击、游袭、恶意软件攻击或一致性攻击等。一旦遭受到难以克服的攻击,都有可能导致WSD通证以难以预料的方式停止工作或功能缺失。

● 未保险损失的风险

不像银行账户或其他金融机构的账户,存储在WSD 账户相关区块链网络上通常没有保险保障,任何情况下的损失将不会有任何可公开的个体组织和个人为你的损失承保。

● 核心协议相关的风险

WSD最初运行阶段是基于以太坊公链开发,因此任何 以太坊公链发生的故障不可预期的功能问题

● 系统性风险

开源软件中被忽视的致命缺陷或全球网络基础设施大规模故障造成的风险。虽然其中部分风险随着时间的推移会大部分减轻。比如突破量子障碍,修复固有漏洞等等。但是其他类型的人为或自然风险依然不可预测,例如全球政治因素造成的或者是全球自然灾害造成的全球网络中断。

● 漏洞风险或密码学加速发展的风险

密码学的加速发展或者科技的发展诸如量子计算机的发展,或将带给智能谷平台被破解的风险,这可能导致 WSD通证的丢失。

● 应用缺少关注度的风险

智能谷平台不被认可或缺乏使用者。这使得参与者缺乏去参与和发展这些相关分布式应用的动力。这样一种缺少兴趣的社会现象可能对WSD通证和智能谷应用产生影响。

● 不被认可或者缺乏使用者的风险

首先WSD通证不应被当作一种投资,WSD通证首先是作为五常大米产业链的合创者激励工具。虽然WSD通证在一定的时间后可有一定的经济价值,但是如果WSD的产五常大米农产品不被市场所认可从而缺乏使用者的话,这种经济价值可能非常小。有可能发生的是,由于任何可能的原因包括但不限于商业关系或运营营销战略的失败,智能谷平台和所有的销售资金支持的后续运营和营销将不能

取得成功:如果这种情况发生,则可能智能谷平台就没有后续的跟进者或跟进者很少,这对本项目现有参与者而言是非常不利的。

- 大规模应用的故障风险

智农谷平台可能因各方面可知或不可知的原因故障(如大规模宕机),无法正常提供服务,严重时可能导致用户的WSD通证丢失。

- 无法预料的其它风险

基于密码学的通证是一种全新且未经充分测试的技术和全新的商业模式,除了本白皮书内提及的风险外,此外还有一些创始团队尚未提及或尚未预期到的其他的风险。此外其它风险也有可能突出现,或者以多种已经提及的风险的组合的方式出现。

4、免责声明

本文文件仅作为传达信息之用,文件内容仅供参考,不构成在 WSD 及其相关公司中出售股票或证券的任何投资买卖建议、教唆或邀约。此类邀约必须通过机密备忘录的形式进行,且须符合相关的证券法律和其他法律。本文档内容不得被解释为强迫参与互换。任何与本白皮书相关的行为均不得视为参与互换,包括要求获取本白皮书的副本或向他人分享本白皮书。参与互换则代表参与者已达到年龄标准,具备完整的民事行为能力,与 WSD 签订的合同是真实有效的。所有参与者均为自愿签订合同,并在签订合同之前对 WSD 进行了清晰必要的了解。

WSD 团队将不断进行合理尝试,确保本白皮书中的信息真实准确。开发过程中,平台可能会进行更新,包括但不限于通证机制、通证经济模型、通证分配情况。文档的部分内容可能随着项目的进展在新版白皮书中进行相应调整,团队将通过在网站上发布公告或新版白皮书等方式,将更新内容公布于众。参与者务必及时获取最新版白皮书,并根据更新内容及时调整自己的决策。

WSD 明确表示,概不承担参与者因:依赖本文文件内容本文信息不准确之处,以及本文导致的任何行为而造成的损失。团队将不遗余力实现文档中所提及的目标,然而基于不可抗力力的存在,团队不能完全做出完成承诺。

WSD 通证是平台发生效能的重要工具,并不是一种投资品。拥有 WSD 通证不代表授予其拥有者对 WSD 平台的所有权、控制权、决策权。通证作为一种数字加密货通证不属于以下类别:

任何种类的货通证(b)证券、法律实体的股权、股票、债券、票据、认股权证、证书或其他授与任何权利的文书,通证的增值与否取决于市场规律以及应用落地后的需求,其可能不具备任何价值,团队不对其增值做出承诺,并对其因价值增减所造成的后果概不负责。在适用法律允许的最大范围内,对因参与互换所产生的损害及风险,包括但不限于直接或间接的个人损害、商业盈利的丧失、商业信息的丢失或任何其它经济损失,本团队不承担责任。WSD平台遵守任何有利于互换行业健康发展的监管条例以及行业自律申明等。参与者参与即代表将完全接受并遵守此类检查。同时,参与者披露用以完成此类检查的所有信息必须完整准确。WSD平台明确向参与者传达了可能的风险,参与者一旦参与互换,代表其已确认理解并认可细则中的各项条款说明,接受本平台的潜在风险,后果自担。

在法律允许的范围内，不论在何种情况下，WSD通证对由于信息网络设备维护、信息网络连接故障、电脑、通讯 或其他系统的故障、电力故障、天气原因、意外事故、罢工、劳动争议、暴乱、起义、骚乱、生产力或生产资料不足、火灾、洪水、风暴、爆炸、战争、银行或其他合作方原因、数字资产市场崩溃、政府行为、司法行政机关的命令、其他不可抗力或第三方的不作为而造成的不能服务或延迟服务，以及用户因此而遭受的损失不承担责任。