

TDR

**Let the blockchain
accelerate the
global economy.**

Version 1.0 of 2019 TDR

介绍Introduction

可扩展的区块链新零售增值网络

TDR，致力于成长为基于BlockChain技术的新一代可扩展的新零售孵化型区块链增值网络。

TDR Suite

为开发者提供一站式解决方案，实现高效友好的区块链增值网络跨链协作。

TDR

首个0手续费新零售平台Dapp，以加密资产跨领域的IP孵化模式，引爆区块链新零售红利。

TDR Connect

连接全球商业资源的生态系统，帮助开发者将独立游戏升级为可盈利IP，未来将拓展更多应用，如食品安全、农产品、旅游、其他等。

目录Contents

目录

概述.....	4
社群优势.....	4
第一部分、区块链的发展及展望.....	5
1.1 区块链应用的黄金拐点.....	5
1.2 区块链+时代正在来临.....	6
1.3 什么是新零售？.....	7
(1) 电子商务价格优势.....	8
(2) 电子商务便利性.....	8
(3) 电子商务信息优势.....	8
第二部分、TDR 生态系统.....	9
2.1 什么是 TDR？.....	9
2.2 TDR，行业推动力.....	9
2.3 新零售与贸易金融版图的重构者.....	12
2.4 全球化扩张.....	14
第三部分、TDR 实体应用.....	16
第四部分、TDR 技术架构.....	18
4.2 核心算法：POS 证明.....	21
权益输出（支付给权益持有人自己）.....	21
挖矿交易（利息币结构）.....	21
4.3 TDR 与区块链的结合.....	22
4.4 TDR 特性.....	23
1 TDR 核心技术基础.....	23
2 TDR 的技术优势.....	23
第五部分、社群建设.....	24
TDR.....	25
第六部分、代币参数.....	25
TDR 核心团队.....	27
免责声明.....	31

概述

区块链的价值发现源于2009年比特币的诞生。区块链的意义在于可以构建一个更加可靠的互联网系统，让互联网的传输体系从简单的信息传输升级到价值传输，并从根本上解决价值交换与转移中存在的欺诈现象。

区块链技术在价值传输方面具备一种“降低成本”的强大能力，能简化流程，降低一些不必要的交易成本及制度性成本。未来，实体资产数字化或者代币化将成为常态，这一过程完成了实体资产在互联网上面的映射和切分，点对点价值传输的重要性将进一步凸显。区块链价值传输首先冲击传统金融领域，随着区块链技术的发展和各种应用场景落地，数字货币及区块链将逐渐渗透到人们工作生活的方方面面。

TDR是北美商业国际基金会旗下联合区块链技术极客联合量身打造的一款以产业流通为基础的新型区块链技术，TDR平台在DPOS系统完全去中心化的全货币金融体系内，衍生出连接实体的应用货币，建立以TDR为中心币的应用生态，让各类交易更加简单迅捷，数字经济更加真实可信，经济社会由此变得更加公正和透明。TDR致力于建立一个连接世界各地贸易实体以及线下应用的强制信用支付生态体系。

社群优势

TDR技术团队+亚洲商业资源+北美研发中心三地联动，打造前所未有的全球活跃社群。出色的欧美本土化运营利用地缘优势拉开与其他团队的差距。

第一部分、区块链的发展及展望

1.1 区块链应用的黄金拐点

区块链技术起源于化名中本聪（Satoshi Nakamoto）的学者在2008年发表的奠基性论文《比特币：一种点对点电子现金系统》。文章提出，希望可以创建一套新型的电子支付系统，这套系统基于密码学原理而不是基于信用，使得任何达成一致的双方能够直接进行支付，从而不需要协力厂商中介参与。该论文催生了比特币，标志着人类社会的货币体系向前迈出了一大步。比特币采用了区块链公开的分散式帐本的设计思路，真正摆脱了协力厂商机构的制约。

区块链技术被认为是继大型机、个人计算机、互联网、移动/社交网络之后计算范式的第五次颠覆式创新，是人类信用进化史上继血缘信用、贵金属信用、央行纸币信用之后的第四个里程碑。区块链技术是下一代云计算的雏形，有望让人类社会从目前的信息互联网向价值互联网转变。

在区块链最具应用前景的多个领域中，金融、支付是被提及最多的，究其原因，是这两个领域的数字化程度最高，其产品生产和流通消费均可基于网络来完成，因此成为最便于利用区块链进行改造和升级的两个领域。

区块链的诞生标志着人类开始构建真正的信任互联网。有一种新的观点认为，区块链技术可以构建一个高效可靠的价值传输系统，推动互联网成为构建社会信任的网络基础设施，实现价值的有效传递，并将此称为价值互联网。我们注意到，区块链提供了一种新型的社会信任机制，为数字经济的发展奠定了新基石，“区块链+”应用创新，昭示着产业创新和公共服务的新方向。

1.2 区块链+时代正在来临

区块链技术已经在全球开始部署应用，美国、英国、日本、德国、澳洲等发达国家已经认识到区块链技术在公共服务和社会机制优化上存在着巨大的应用前景，开始创建区块链的发展道路。目前主要的有的应用趋势：公共服务层面，公共管理社会保障，知识产权管理和保护土地所有权管理等。

领域的应用相关实践表明，这种技术有助于提升公众参与度，降低社会运营成本，提高社会管理的质量和效率，对社会管理和治理水平的提升具有重要的促进作用。



区块链带来了效率提升和成本降低的技术手段，为经济社会发展和治理提供新的思路。围绕区块链体系，能够创造出丰富的产品和服务，人们可以在相互无信任的情况下，无地域限制地进行大规模协作。由此，一个全新的经济时代展现在公众面前。

区块链技术已成功应用于数字加密货币领域，未来，在经济，金融和社会系统中也存在广泛的应用场景。

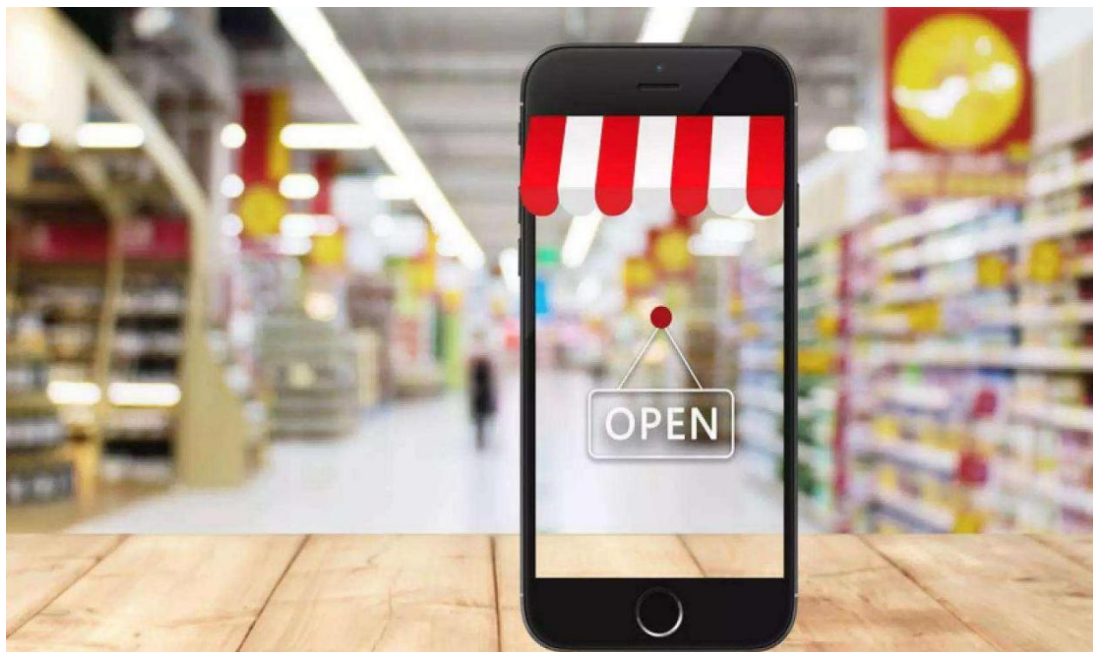
目前，区块链点对点价值传输颠覆了人们对互联网的想象，区块链应用也延伸到经济社会的各个领域，其中最成熟的领域当属金融领域（支付、交易清结算、贸易金融、数字货币、股权、私募、债券、金融衍生品、众筹、信贷、风控、征信），其他行业（医疗健康、IP授权、物联网、教育、社会管理等）的应用也在加速发展阶段。未来，区块链应用将深入到社会的方方面面。

1.3 什么是新零售？

新零售是以用户为中心，在技术驱动下，建立在可塑化、智能化和协同化的基础设施上，依托新供应链，线上线下深度融合，重构人、货、

场，满足用户需求，提升行业效率，实现"全场景、全客群、全数据、全渠道、全时段、全体验、全品类、全链路"的零售新模式。

随着电子商务的蓬勃发展，传统的实体零售业越来越不景气，如果实体零售店消失，对全球经济造成的影响必然是巨大的，但现在传统的实体零售业确实正面临着这样一个严峻的问题。



1 零售业的现状

近年来，由于电子商务迅速崛起，传统的实体商场超市、百货等业态受到巨大的冲击，很多店铺持续亏损，导致很多零售企业倒闭。在业绩不断下滑的严峻境况下，传统零售企业相对电子商务来说一直面临着成本高、竞争大、回报低、难扩张等问题。在全球经济放缓的背景下，有些实体零售企业面临低增长和负利润的严峻挑战。虽然超市、百货、家电大卖场等零售企业纷纷倒下，但便利店却是逆势增长，便利店的网店规模和门店利润不断提升。小区型便利店可以说是近几年零售业中的一种适应社会需求的转型，但终究还是改变不了零售业萎缩的现象。

2 造成现状的原因分析

（1）电子商务价格优势

电子商务平台上的商品价格普遍比实体店要低，其主要是因为电子商务的库存和物流。特别对于中小电商来说，库存成本基本为零，外包第三方物流，减少自建物流的高成本和高风险。而对实体店来说，高昂的销售库存和物流成本都会导致价格居高。其次是税收问题，在快速腾飞的过程中，电子商务的监管还不完善，某些电商在交易时是没有缴纳税收，而实体零售业税收体系比较完善，监管相对严格，导致其经营成本偏高。

（2）电子商务便利性

消费者可以利用互联网浏览商品各种信息，足不出户便可完成商品的交易。而且电子商务拥有全天候的特性，消费者随时可通过互联网进行商品的交易。电商的便利性还能体现在全球性，使交易不局限于当前的城市，还能扩展到全省、全国乃至全球。

（3）电子商务信息优势

在传统零售行业，买卖双方存在严重的信息不对称性，商家掌握着商品的重要信息，而消费者则知之甚少，交易时存在很大的局限性。

第二部分、TDR生态系统

2.1 什么是TDR？

目前，区块链在应用层面还不是非常成熟，区块链的技术及应用大多还处在技术演进、经验积累及业务测试阶段，少数企业和机构已经开始尝试将区块链技术进行应用，并搭建了应用场景，不过目前多数以提供基础技术和底层系统为主，如以太坊智能合约平台、Linux基金会于2015年发起的超级帐本项目等，其服务物件为政府、企业及其他组织机构，真正便利普通大众的应用少之又少。

TDR是未来基于新零售的一种区块链技术，他整合所有的新零售网站以及线下各种场景，结合区块链去中心化技术发行使用的一种代币。这种代币可以结算支付所有的新零售场景消费。TDR区块链技术将结合大数据、人工智能深度计算，打通未来所有新零售应用场景的一种支付代币。此代币具有手续费低、速度快、去中心化、不可篡改、无人工干预等优点。同时允许新零售商家在TDR区块上建立自己的合约及代币，让消费者参与公司的利润分享消费者即是客户，又是股东。

基于此，TDR创始团队及三方实体产业流通平台以DPOS为基础协议，通过良好的设计原则和设计策略（例如兼容性原则、模块化设计策略、安全性策略和易用性策略），联合发行TDR作为中心币，建立全球数字货币应用生态，实现全球货币与区块链实体应用的对接。

2.2 TDR，行业推动力

在新零售环境下TDR的区块链应用大有裨益，具有以下特点：

1)、去中心化/中介化的信任系统自身保证其真实性，不需要外在信任背书主体介入，全性高。

2)、开放：系统是开放的，除了交易各方的私有信息被加密外，区块链的数据对所有人公开，信息透明。

3)、自治：任何人为的干预不起作用，减少外来的逆向干预。

4)、信息不可篡改，因为链上数据只能增加，不能修改的特性，从而决定了交易的公开透明和不可篡改性。

5)、匿名：交易对手无须通过公开身份的方式让对方自己产生信任，对信用的累积非常有帮助。

同时，正是因为TDR结合了区块链技术以上的优点和特性，很好解决了我们当前进行商品溯源所面临的问题，如今我们的商品溯源也面临着以下问题：

1、商品溯源的问题可能还要往前去追溯，最好能够将该商品的生产环境给记录下来。以农产品为例，农药的施用问题，土地的干旱状况和农作物的光照时间。如果这些数据能够如实记录，对于增加商品的可信度会有很大帮助。

2、录入多重信息记录都是在单一的系统中。而该信息系统是中心化系统，存在可能单一个体作恶的问题。市场经济下，篡改信息是不可避免的。这就容易导致消费者对商品信任危机。

3、目前主流的系统在整个商品的供应链中，存在信息孤岛问题。通常情况下整个供应链存在多个信息系统，而信息系统之间很难交互，导致信息核对繁琐，数据交互不均衡，最后造成线下需要太多的核对及重复检查才能弥补多个系统交互的问题。

4、当前信息泄露现象严重，消费者无法保护个人隐私，对商品购买的安全产生担忧。针对以上问题，区块链技术是天然适合TDR解决商品溯源与流通上的痛点。

TDR可以通过区块链多方参与，共同维护同一个数据源的形式，争取尽可能多的商品供应链参与方参与其中。参与方越多，共同维护的数据越多，越容易给消费者带来更多的数据信任基础。区块链自身去中心化的

特征，分布式的网络天然克服了中心化系统的各种弊端。同时还能回避人为作恶或者数据意外损失的问题。多方共同维护同一数据源的特性，帮助我们打破不同系统间信息孤岛的问题。

另外，在隐私保护方面，在匿名性的基础上，TDR还通过其他技术手段来保证用户隐私，目前有混币、环签名、同态加密、零知识证明等几种方式，有效的保护了消费者的个人隐私。

确切地说TDR，即一个强大的、数据化的供应链平台（S），与千千万万个直接服务客户的商家（b），结合人的创造性和系统网络的创造力，以低成本与用户进行更有效的互动。在互联网大潮的冲击下，各行各业都产生不同程度的变化，而零售行业却是深受其影响最大的行业。在这样一个时间节点上，TDR的诞生很好的推动了新零售行业的健康发展。

2.3 新零售与贸易金融版图的重构者

TDR基于智能合约ERC20代币，将拓展于金融汇款业务和区块链在金融贸易市场的应用，TDR将整合最新的区块链创新以强化位于高效链结上的「智慧金融合约」，并解决现存一般使用的区块链延迟问题。

其公用Token：TDR，规划将成为提供资金、用于新金融贸易服务应用程序及计划的「主要Token」，类似ETH之于当前世代ICO之使用方式。在网络发展过程中，TDR将在生态系统成员的强力参与下协助分散式平台的管理。

我们的未来愿景是建立一套公共网络体系，由其成员为其成员提供安全而可信赖的金融贸易服务。TDR计划逐渐将全球汇款服务公司和全球外贸企业及有汇款需求的个人作为第一批用户，迁移到去中心化的网络上。换句话说，TDR的金融服务平台会是第一个将网络用作后端服务，并启动生态系统的环境之一。一旦网络达到临界点，其由TDR代币

（「TDR」）所激励强化的网络效应，预计将于其他合作伙伴平台和市场上生效，并将TDR的发展推向市场领先的金融服务与市场应用区块链协议。

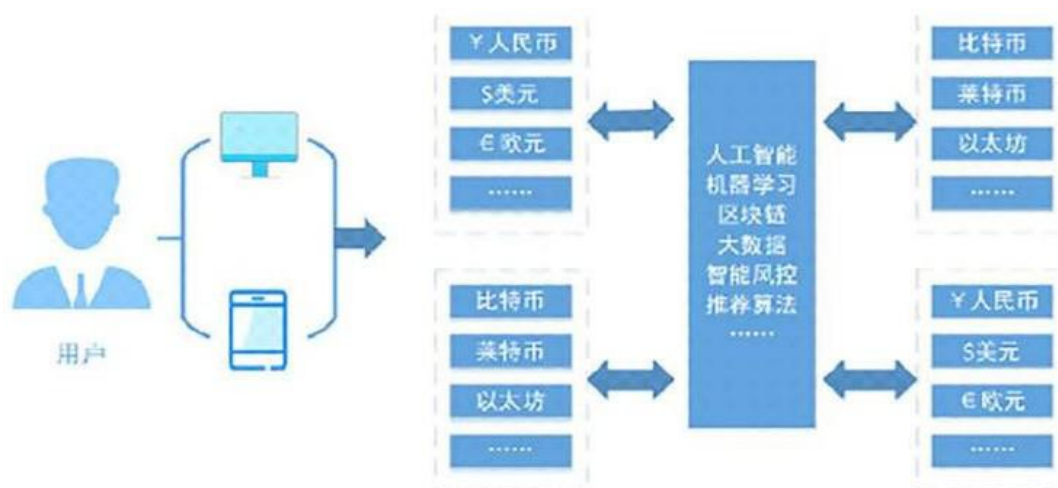
TDR研发团队一直在积极研究和开发区块链技术。其相信区块链技术可以为金融服务网络中的常见问题提供自然解决方案。举例来说，区块链网络在非合作陌生人之间达成共识的机制（即达到网络的奈许平衡）是一个关键功能，其能够允许汇款方与收款方达成协议，从而大大降低客户支援和争议解决的成本。区块链网络的数位代币可以提供非常有效的网络内结算货币，并大幅降低交易成本。它也可以作为社区成员自主创造的跳板，营造出强大的网络效应。

区块链网络的去集中化运算基础架构可以确保市场永远不会离线，并显著降低特定营运商的信息科技费用。此外，区块链技术还可以通过使用智能合约和不可改变的总帐，来促进甚至自动化金融服务交易。TDR技术的核心特质是能以准实时的方式，在无需可信的第三方参与的情况下实现价值转移。

在未来，可利用区块链的可编程性，将结算工具编程为智能合约，同时基于区块链技术，使其与链上数字货币及数字资产进行对接。在智能合约达成的条件满足之后，即可自动完成点对点的实时清算与结算。此举可显著降低价值转移的成本，缩短清算、结算时间，交易各方的隐私也可获得良好保护。

TDR的服务对象以及业务场景包括以下几种：

个人用户：平台提供了简单方便、低廉手续费、运转快捷的网页端和App的工具。省去了用户自己在交易所买卖的繁琐和币价涨跌的风险。个人用户在进行法币之间的兑换时，应当配合当地国家政府的外汇和反洗钱监管要求，做好KYC和AML。如图(a)个人用户服务平台所示。



(a) 个人用户服务平台

商业用户：平台针对银行、企业、汇兑公司提供了一套基于机器学习和大数据挖掘的兑换配对算法引擎，可以让商业用户进行更加安全、迅速、低廉的币币兑换。如图(b)企业、银行用户服务平台所示。



低廉的手续费

传统跨境支付模式有四块成本:支付处理成本、接收费、财务运营成本和对账成本。其中约75%为中转银行的支付网络维护费用,约25%为合规、差错调查以及外汇汇兑成本,因此汇款手续费一般而言会较高。而TDR平台运用人工智能深度学习、大数据以及区块链技术,大幅度降低了在新零售中产生的结算业务成本。

优质的资产配置:应用TDR平台可以通过AI算法实现最优数字货币资产配置,达到数字货币保值增值的目的。

广泛地合作关系:TDR平台将连接全球数字交易平台和场外交易市场(OTC)。用户通过App即可了解全球数字货币资产的最新最全信息。

2.4 全球化扩张

2019年TDR系统即已上线,在未来将会帮助全球数千企业完成跨国支付、交易、清算系统的建设,并且,TDR系统区块链技术团队不断壮大,对区块链技术的研究也将取得突破性的发展。随着用户数量(企业用户、个人用户及其他用户)的急剧攀升和团队区块链开发经验的纯熟。

TDR系统金融支付体系趋于完善,基于此,TDR创始团队及三方实体产业流通平台以DPOS为基础协议,通过良好的设计原则和设计策略(例如兼容性原则、模块化设计策略、安全性策略和易用性策略),联合发行TDR作为中心币,未来将成为生态体系内对接多元化实体各产业链、价值链和生态链的流通货币,以及应用生态内中心的核心价值链。

TDR应用生态将对交易双方进行精准匹配,实现智能化撮合,大幅提高成交率,降低交易成本。TDR作为生态内部的资金枢纽或中心,以促进内部资金调剂和集中管理,进一步将金融系统进化为TDR生态并延伸到产业链、价值链和生态链,与各类金融机构和实体产业合作,共同构建区块链+金融+产业+支付+消费的应用生态。



TDR会在全球多个国家进行布局,新加坡、美国、英国、法国、意大利、中国、迪拜、越南、马来西亚等(前期主推中美国等国家等互联网发达地区,中国与美国陆续落地)。通过各国公司的推广人员与当地合作商进行合作,采集用户数据,将用户数据传输到区块上,同时TDR的区块链将根据用户的需求个性化定制,在最快的周期内将上线区块链交易平台,整个过程将记录在TDR的区块链平台上。如用户持有TDR,TDR将通过智能合约方式进行等价交易。

第三部分、TDR实体应用

TDR区块链开源项目旨在建立一个搭建了开源系统，构建完善底层协定，允许各企业机构、个人&联盟以及各个实体商业加入的应用生态体系，涉及的实体应用落地场景包括金融服务、社会公益、旅游地产、电子商务、影视直播、医疗健康、游戏娱乐等领域。

1金融服务

TDR在TDR系统金融体系基础之上建立金融服务应用场景，用区块链技术公开、不可篡改的属性，为去中心化的信任机制，改变金融基础架构的潜力，各类金融资产，如股权、债券、票据、仓单、基金份额等均可以被整合进区块链帐本中，成为TDR系统上的数字资产，并通过TDR数字货币在区块链上进行存储、转移、交易。

TDR金融应用场景的重点在跨境支付、保险理赔、证券交易、票据等方面。以跨境支付为例，通过DPOS协议和区块链技术，在跨国收付款人之间建立直接交互，简化处理流程，实现实时结算，提高交易效率，降低业务成本。

2社会公益

TDR区块链上存储的资料，拥有高度可靠且不可篡改的特性，在社会公益场景上进行应用，能够确保信息的真实、公开、透明。公益流程中的相关信息，如捐赠项目、募集明细、资金流向、受助人反馈等，均可以存放于TDR区块链上，在满足项目参与者隐私保护及其他相关法律法规要求的前提下，有条件地进行公开公示，方便公众和社会监督，助力社会公益的健康发展。

TDR社会公益应用能有效将区块链相关技术应用于慈善和人道主义工作中，促进慈善事业发展。

3 旅游酒店

TDR区块链打通了人们在旅游过程中吃、住、行、游、购、娱的链条，以处处是景，步步可游的全域化视角，打造旅游新模式。比如，利用区块链技术推出更加友好的忠诚度计划、完善旅游业用户识别管理、优化行李追踪，以及简化旅游价值链支付流程。区块链上的代码能够允许这些无缝交易和规则在没有中间商的情况下发生。消费者使用后端的费用将会变得更加便宜，因为不存在以运行服务而收费的机构了。

4 跨境电商

得益于TDR强大的区块链金融体系，建成了一个去中心化的全球结汇系统。TDR系统引入闸道系统解决非熟人之间转帐汇款的信任问题，当前已有闸道主要由银行、协力厂商机构等具有公信力的主体来担任。根据TDR共识机制，用户在跨境电商交易结算过程中可以通过TDR对接多种货币（包括密数字货币和法币），顺利进行电商交易结算。

对于不同币种的货币兑换，TDR建立了一套算法，能够迅速匹配到提供最优惠换汇价格的做市商，然后由该做市商接受付款行的货币并向收款行支付其所需的货币，这里的做市商承担的就是上述闸道角色，通过对双方债权债务的清算来完成跨境汇款。

5 影视文化

TDR影视文化的应用主要是利用区块链技术，将文化产业链条中的各环节加以整合、加速流通，有效缩短价值创造周期。通过区块链技术，对作品进行鉴权，证明文字、视频、音讯等作品的存在，保证权属的真实、唯一性。作品在区块链上被确权，后续交易都会进行实时记录，实现文娱产业全生命周期管理，也可作为司法取证中的技术性保障。区块链数字化证明可以保障资料的完整性、一致性，保护智慧财产权。

6 商业地产

TDR在商业地产的产权登记和支付交易上有独特的优势。传统的房地产

交易市场在交易期间和交易后流程中，存在缺乏透明度、手续繁琐、欺诈风险、公共记录出错等问题。TDR用区块链技术实现对土地所有权、房契、留置权等信息的记录和追踪，并确保相关档的准确性和可核查性。TDR作为可对接全球货币的数字货币，能够实现商业地产无纸化和实时交易。在具体操作上，TDR区块链技术在房屋产权保护上的应用，可以减少产权搜索时间，实现产权信息共享，避免房产交易过程中的欺诈行为，提高房地产行业的运行效率。

7 在线娱乐

TDR娱乐通过平台API可以面向所有游戏开放。TDR快捷方便的支付系统和智慧合约的智慧机制可以实现道具交易抽成分配，使TDR在线娱乐提具备了加密的虚拟财产、去中心化支付、道具自由交易等优势。独立结算、独立运营、保护玩家、兼顾公平、不改变原有游戏体系，这些都将作为TDR在线娱乐区别于传统系统的独特之处。

第四部分、TDR技术架构

4.1 TDR架构图



TDR旨在为用户提供支持多种终端的平台。在应用层实现了轻客户端TDR钱包和移动端平台，其中平台中包含了基于TDRtoken的各类支付功能。

后续我们将逐步开放平台专有SDK提供给广大开发者，让加盟商能够基于TDR的平台服务和SDK支持快开发出基于TDR的区块链支付系统，并在我们的平台上迅速的发布。

TDR为商家原有系统快速接入提供了一系列的中间件，这些中间件提供了包括对用户钱包的支持、对智能合约的调用等功能。

后端实现了一些中心化的服务来提供给前端调用，这样，中心化与去中心化功能相结合，在保证数据公开公正安全的前提下，为用户提供了更高效更流畅的体验。

解决仿冒问题

安全性方面:核心数据和逻辑都是放在TDR区块链上通过智能合约来管理，保证公开性，不会被篡改。同时，用户使用TDR的钱包功能进行消费时，所有用户使用TDR钱包都是存储在使用者本地终端，绝不会在网络传输，更不会存储到中心化服务器中，保证了用户帐户的隐私和安全。

自动托管、多终端、多语言支持

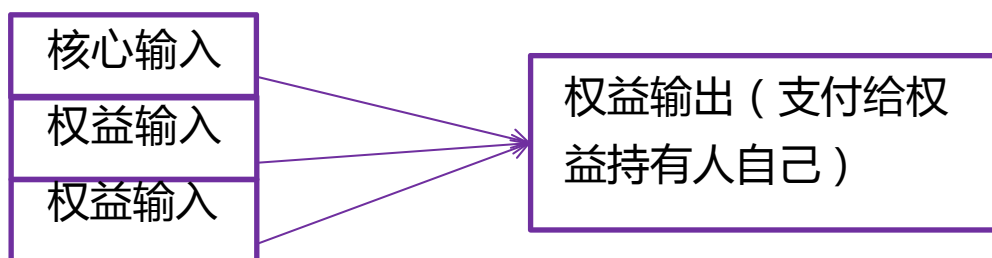
TDR目前主要以中英文语言版本为主，将很快上线阿拉伯语、西班牙语、法语、俄语、韩语、日语等其他语言版本，以满足不同地区使用者的体验需要。同时，我们还会陆续推出多终端版本支持，包括WEB、移动APP(IOS、ANDROID)、PC、VR、AR等。

源代码公开

TDR将公开平台上所有开发源代码，完全做到核心资料的公开透明。相较于传统中心化服务端数据操控，保证整个平台的公平、公正公开。

4.2 核心算法：POS证明

在TDR的混合设计中,采用核心算法POS证明机制。



挖矿交易（利息币结构）

在这种新型区块里TDR是一种特殊的交易称利息币(coinstake)(依据BTC当中的一类币基(coinbase)而命名)。在利息币(coinstake)交易中，区块持有人可以特殊交易:消耗他的币龄获得利息，同时获得为网络产生一个区块和用POS造币的优先权。利息币的第一个输入被称为核心(Keme1)，并需要符合某一Hash目标协议。由此POS区块的产生具有随机性，这一过程与POW相似。但有一个重要的区别在于，TDR POS机制算力随机散列运算是在一个有限制的空间里完成的(具体来说为1hash/未消费钱包的输出*秒)，而不是象POW那样在无限制的空间里寻找，因此无需大量的能源消耗。在TDR的POS算力设计中，随机散列的目标值都是持续调整的(难度的调整)这与BTC约每两周一次调整不同。主要目的是为避免挖矿产出的突然波动。

POS：也称股权证明，类似于财产储存在银行，这种模式会根据你持有数字货币的量和时间，分配给你相应的利息。

4.3 TDR与区块链的结合

区块链技术的一大特点就是去中心化，而TDR系统致力从技术层面全面支持去中心化应用，TDR开发不同模块，提供适用于不同系统和不同用户的开发平台，简化开发者的准备工作，从而实现快速开发。另外通过移动端策略的引入，将不同的DApp想法产品化，使普通互联网用户可以真正分享到区块链技术带来的价值。面向不同行业的DApp应用，可以把区块链技术带给更多的用户和行业。例如去中心化的社交、去中心化的存储和去中心化的域名服务、去中心化的计算服务等，通过激励机制的引入，将更深层次利用共享经济的理念，改变现有的App市场和商业模式。

多个行业的支持

在TDR系统中，通过引入支持行业共识机制和监管的需求，可以为行业发展需求也提供支持。例如，TDR系统可以满足可信网络中，对区块链速度和容量的要求，通过基于区块链技术的主控合约的引入，也可以引入更多线下的因素。在TDR系统中，可以支持多个行业的应用需求：例如金融业、物联网、供应链、社交和游戏、慈善、数字资产和股权等。另外基于TDR的智能合约和主控合约，通过图灵完备的编程语言，可以实现更复杂商业逻辑的支持，并将支持更多的行业。

移动端支持

目前区块链技术开发更多停留在PC端，只有真正实现区块链移动端服务，才能使普通互联网用户也加入到区块链这个社区中，从而推动区块链技术在全球广泛应用。在TDR整个生态系统中，我们不仅全面支持并推动移动应用战略，而且我们将会与第三方开发者，一起为用户提供移动端的服务，包括移动端钱包、移动端DApp应用、移动端智能合约应用等服务。TDR开发团队计划建立DAppStore，将区块链技术与现有的互联网产品和数字货币进行融合，例如微信、云计算等。

4.4 TDR特性

1 TDR核心技术基础

TDR的底层核心技术不是一个单一的技术，而是一个集成了近年多方面研究成果的基础之上的综合性技术系统。其中最核心的是：共识机制、密码学原理和分布式数据存储。

2 TDR的技术优势

在我们的技术团队的全力努力下，TDR的平台具有“高性能”、“高安全性”、“快速接入”的特色。

高性能：依托于以太坊强大的基础架构，能够承载海量并发操作，支持海量数据存储。

高安全性：具备了ETH高强度的账户权限策略、安全的密钥管理体系，能够确保用户资金的安全。

快速接入：我们有强大的技术团队做技术支持和服务，并提供开放的API，方便不同类型的用户快速高效的接入和构建应用。

区块链底层技术：采用区块链底层技术，拥有去中心化，公开透明，安全可靠，开放共识等特点。

拥有实体应用生态：基于TDR金融系统建立了庞大的区块链数字货币生态，与全球多种实体进行对接。

生态中心币：TDR作为TDR生态的中心货币，连结了人民币与其他币

（其他数字货币、法币及数字资产）的交易、汇兑、流通通道，是贯穿整个生态的润滑剂，自身价值不可估量。

第五部分、社群建设

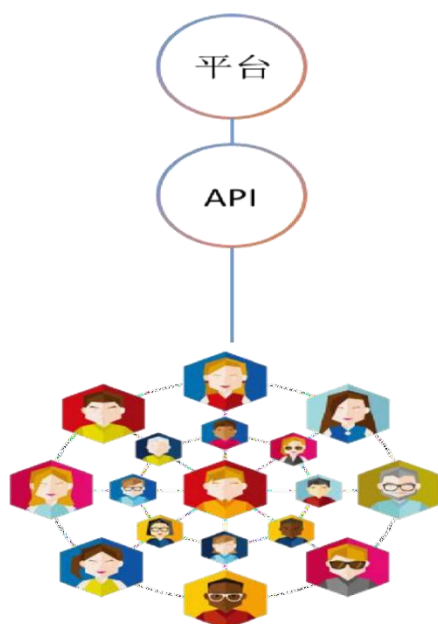
除了TDR的技术进步和落地应用之外，社区建设同样是TDR关注的重点之一。

其认为，社区成功的要素至少应包括：平等自由的社区文化、基于社区价值的激励机制和真实反映业务生态的产品。

TDR在此原则上将会打造TDR社区“TDR站”。

TDR站针对内容分享的几大痛点进行建设，一是设置共享经济机制，支持多样化主流数字货币支付；二是将社区内容的鉴定和评价权利交给用户；三是鼓励以小社群形式建立端到端的优质粉丝群，沉淀高质量内容，同时保证信息的时效性。同时未来还将提供微博、长短文、视频、问答等功能，做成开放式的API。

在内容价值的激励方面，“TDR站”也在社区中设计了平台币TDR，主要用于内容付费的手续费折扣，钱包中币币兑换（coin to coin）的手续费支付等场景。TDR平台提供了创新的综合型社区模式，每个会员都能构建属于自己的社区“Twitter”，且相互独立，社区内的成员可以在社区内创建社区分类，发布自己的动态、相互关注。



API 作为其公共开放系统

第六部分、代币参数

名称：TDR

简称：TDR

总发行量：21亿

TDR是基于以太坊Ethereum发行的去中心化的区块链数字资产，它是基于以太坊区块链的标准代币二次开发而来。

本质而言，TDR性质等价于比特币Bitcoin、莱特币Litecoin、以太币Ether等区块链数字货币。也就是说发出Token后永不消失。我们选择依托于Ethereum主要是出于如下考虑：

开发成本：Ethereum提供了整套Token发布、维护的解决方案，具有有效性已经得到公众广泛认可。利用Ethereum基础设施可以降低完全自主开发所带来的网络搭建成本以及潜在的漏洞风险。

安全：Ethereum拥有当前世界上规模最大的计算网络，这意味着它是世界上最安全的区块链网络。利用其网络，我们TDR也同时可以获得前所未有的安全性。

流通：TDR钱包地址和Ether地址存在一一对应关系，用户可以更加方便地与Ethereum等其他运行在链上的数字货币进行通讯、转移。

TDR适用场景

我们推出TDR的最终目标是使得其成为币币兑换业内的手续费结算新标准，其具体应用场景如下：1. TDR作为平台新零售支付唯一结算数字货币，需要在数字货币交换市场购买获得。

1) .TDR将作为更多的全球场内交易所兑换手续费。我们致力于与全球各大交易所合作，通过互相借力的商业模式让交易所接受用TDR作为手续费。

- 2).TDR将与全球数字货币场外交易市场(OTC)合作，将TDR作为场外交易普遍使用手续费。我们选择TDR,主要是由于以下具体考量:
- 3).TDR是建立在以太坊智能合约基础上的，不依赖于任何公司、实体和平台，也就是说发出Token后永不消失(即使发行的公司倒闭也没关系)，只要有应用场景永远都会流通。
- 4).TDR是未来新零售场景应用唯一一个数字区块链代币。具有方便，快捷，无人工干预，去中心化，手续费低等特点，降低了成本，同时提高了效率。
- 5).TDR与VR装备、3D眼镜及人脸识别技术结合，让商店变成云商店，实现所见即所得，带来更好的体验和趣味。

TDR核心团队



赛勒斯：

TDR基金会首席运营官,是一位在金融和证券交易领域有着丰富经验的投资家。在过去几年中，他有在10多家企业从业的经验。从2011年开始从事比特币和区块链应用研发。曾经他是R3（银行业区块链联盟）架构工作组成员，亦为惠普企业（马来西亚）提供咨询服务和为马来西亚联邦银行设计区块链解决方案，活跃在金融和银行业。他对公有和私有区块链技术及应用均十分了解。赛勒斯是TDR核心的研发者之一。



奥米德.拉扎

R3区块链技术联盟核心创始人之一，游戏数学家，具有6年以上的经验，拥有加尔各答印度统计学院的M.Tech（CS）。在数学（概率论、组合论、图论）、高级算法、数据结构和C/C++等方面有很强的能力。现任CFO。



扎克里

斯坦福大学计算机科学博士，金融系博士，在金融科技核心技术上——「区块链」，可以创造每15秒清算一次的世界纪录，超越国际一般2分钟清算一次的常规，曾在美国硅谷科技擘谷歌任职多年，之后即投身于金融投资领域，经历区块链投资市场的初创于开拓，并在其中发挥了至关重要的作用，现任CTO。



杰里迈亚

一个真正由最底层员工一步步提升成就的实战派服务业负责人。拥有多年国际顶级服务业管理机构合作经历，丰富的境内外各类型服务业机构管理经验。对金融投资、资本运作、金融市场发展有着深入认识与研究，在金融投资领域积累了大批的合作伙伴，现担COO。



苏拉娅

曾任职于美国纽约曼哈顿区的Veronis Suhler Stevenson投资银行任管理总监，计算机二级，熟悉计算机各项操作，高级营销员，职业资格四级.有丰富的营销知识体系做基础；对于市场营销方面的前沿和动向有一定的了解，善于分析和吸取经验；个性开朗，容易相处，团队荣誉感强。现担任TDR社区负责人。



丹尼尔

Daniel曾在各种职能部担任过10多年的高级管理职位。曾于2008年任Fraunhofer FIRST的研究员，之后于2010年成为Trifense的联合创始人之一，并担任该公司CTO。在Daniel的带领下，该公司在DACH区域(德国、奥地利、瑞士)发展成安全解决方案和咨询行业拥有深远影响力的公司。



Zeta Zhu

TDR游戏和营销顾问，Zeta Zhu女士曾是Fyber销售和业务发展高级总监，在游戏行业拥有超过10年的经验，负责领导Fyber在亚太地区的手机游戏广告业

免责声明

除本白皮书所明确载明的之外，TDR团队不会对TDR作任何陈述或保证（尤其是对其适销性和特定功能）。

任何人参与TDR的公开售卖计划及购买TDR的行为均基于自己本身对TDR以及TDR的了解以本白皮书的信息。在无损于前述内容的普适性前提下，所有参与者将在TDR项目启动之后按现状接受TDR，无论其技术规格、参数、性能或者功能等。

TDR平台在此明确不予承认和拒绝承担下述责任：

- 1 任何人在购买TDR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；
- 2 任何人在购买TDR时违反了本白皮书规定的任何陈述、保证、义务、承诺或其他要求，以及由此导致的无法付款或无法提取TDR；
- 3 以太坊或相关区块链源代码的漏洞、错误、瑕疵、崩溃、回滚或硬分叉等技术问题引起的平台故障；
- 4 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；

5 TDR公开售卖的第三方平台的违约、违规、侵权、崩溃、瘫痪、服务终止或暂停、欺诈、误操作、不当行为、失误、疏忽、破产、清算、解散或歇业；

6 任何人对TDR的交易或投机行为；