# XRT 星瑞币

全球首个基于XRP的Defi生态系统



**保密承诺:**本项目计划书内容涉及商业秘密,仅对有投资意向的投资者公开。 未经同意,不得向第三方个人或机构公开本项目计划书涉及的商业秘密。

# 目录 Catalog

#### 摘要

#### 第一章、项目背景

- 1.市场前景
- 2.加密数字货币的诞生
- 3.瑞波存在的问题
- 4.XRT解决方案

#### 第二章、XRT星瑞生态系统

- 1. XRT项目简介
- 2. XRT核心价值
- 3. XRT设计理念

#### 第三章、XRT技术机制

- 1.XRT技术架构
- 2.XRT底层基础框架
- 3.XRT-DPOS共识机制
- 4.XRT网络结构

# 第四章、XRT Token经济模型

- 1.XRT Token简介
- 2.XRT Token发行计划
- 3.XRT Token收益机制
- 4.XRT Token的价值

# 目录 Catalog

# 第五章、XRT治理机制

- 1.XRT发展基金会
- 2.社区激励机制

第六章、发展规划

第七章、风险提示

第八章、免责声明





**大** 统金融体系下的外汇交易市场仍旧面临着不少问题,存在缺陷的 瑞波(Ripple)支付网络还不足以解决这个全球化的金融问题。

原瑞波技术团队突破瑞波的种种缺陷进行创新,打造了全球首个基于XRP的Defi生态系统——XRT星瑞币。XRT充分结合区块链、AI、大数据、物联网等新兴技术进行创新,打造世界级、全球自由流通,涵盖国际贸易、融资投资、借贷理财、证券交易、供应链金融等领域的去中心化金融生态系统。

XRT的使命是站在瑞波的肩膀上改革创新,致力于解决全球金融结算及支付难题。其愿景是打造一个真正的去中心化的开放式国际金融生态系统,重塑跨境金融格局。为了实现这一目标,XRT在技术机构、社区治理、经济模型等方面都进行了创新。





# 1.市场前景

随着全球化的深入发展外汇交易迅速增长,债券研究公司LearnBonds的数据显示,过去十年里,每日外汇交易量增长了40%,全球外汇市场的每日成交量达6.6万亿。可以说,这是一个具有广阔开发前景的领域。

此外,近年来随着网络技术的快速发展以及跨境电子商务交易日益增多,外汇交易中的跨境支付迎来了巨大的发展空间。2018年国内第三方支付机构跨境互联网交易金额超过4900亿元,比2017年增长55.0%。预计后五年跨境支付规模还将保持年化逾50%的增长速度,预计到2020年,第三方跨境支付行业规模将超过万亿元。

然而,庞大的跨境支付却在传统的金融结算体系下,往往面临转账手续费高昂、结算周期长、到账速度慢、转账额度限制、资金冻结等问题,这些问题常常给企业用户经营带来不必要的损失。

#### 2.加密数字货币的诞生

2008年,美国金融危机爆发,中心化金融治理机制的弊端暴露无遗。同年,中本聪发布了《比特币:一种点对点的电子现金系统》白皮书,设计了一套基于区块链的、去中心化的、总量确定的数字货币体系,以实现货币去信任的目的。



2009年1月3日,比特币正式诞生。2013年底,Vitalik Buterin受比特币启发,发布了以太坊ETH初版白皮书,致力于打造一个开源的有智能合约功能的公共区块链平台,通过其专用加密货币以太币提供去中心化的以太虚拟机来处理点对点合约。

随后的十几年,比特币的底层技术区块链,在全球范围内掀起了以去中心化、重塑信任、价值传输为主旨的技术变革和思维浪潮。同时,以区块链作为底层技术的数字货币市场迎来井喷式发展,各国政府及企业注意到了区块链在价值传递、信息传输等领域存在的巨大潜力及价值,区块链数字资产和交易所平台层出不穷。据相关数据统计,目前全球已有1.2万余家加密货币交易所,加密数字货币种类近2000种。

# 3.瑞波存在的问题

所有的加密数字货币,比如比特币、以太坊等,本身具有算法信任、去中心化、匿名交易等特性,具有天然的跨境属性,可通过区块链技术,实现去中心化的模式,从而简化交易流程,把中间复杂的信用机构直接撇开,实现点对点支付,提升交易效率且降低人工成本。2004年,瑞波团队开发了瑞波现在的网络原型,并且在2013年发布了1000亿个瑞波币,致力于解决清算、国际转账缓慢和高手续费的问题。

目前,瑞波声称和十几家全球Top50的银行建立了合作,(瑞波币从2017年初到2018年初,短短一年时间价格从0.06美元涨到2.82美元,翻了470倍。



如果你在2017年初投资1万元瑞波币,到2018年初,市值就会超过470万。) XRP当时总市值达到1400亿美元以上,但是现在已经跌到了0.3美元,,总市值不 到900亿,但目前市值排名仍位于全球第三,仅次于比特币和以太坊。

然而,瑞波存在的缺陷也一直被市场所诟病,首先,曾有研究报告指出, Ripple (XRP)系统是集中式而非分布式账本,公司实际可以完全控制账本,且其 网络架构很可能不稳定。其次,全球外汇交易量每天高达6.5万亿美元,而瑞波仅 有900亿的流通市值,无法满足未来外汇市场数字化发展的需求。此外,瑞波(Ripple)网络还面临不支持清算,无法与金融机构的账簿直接对接、隐私保护不完善、 业务数据不安全等问题。

# 4.XRT解决方案

作为全球首个基于XRP的Defi生态系统,XRT星瑞币是由原瑞波技术开发团队,在XRP的基础上,充分结合区块链、AI、大数据、物联网等新兴技术进行升级和创新,打造的涵盖国际贸易、融资投资、借贷理财、证券交易、供应链金融等领域的去中心化金融生态系统。XRT实现了更加高效便捷的跨业态、跨境支付机制,大幅降低成本提升交易效率,进而成为数字货币时代的支付基础设施,甚至将彻底改变当今世界支付系统的面貌。

**完全去中心化。**XRP的代币都集中在瑞波公司和团队手里,与XRP不同,XRT星瑞币在Token机制上打散大户和机构,XRT分布在用户和社区的手中,保证大家利益一致,实现了去中心化运营。





**用户体验全新升级**。在XRT星瑞系统,跨境交易确认0.1秒内完成,这对于金融支付尤其是跨境支付来说,是革命性的体验提升。

**安全性更高。**瑞波网络的设计天然具有兑付风险,瑞波系统中,网关是用户资金进出瑞波体系的大门,当用户把资金存到网关之后,换来的实际上只是虚拟货币,实际资金是在网关老板手中,如果网关老板卷款逃跑,这些虚拟货币根本无法变现;但是XRT星瑞网络通过完全去中心化的运作加速金融支付的速度、降低交易费用、保证交易真实有效,本身不碰资金。

**实现全球协作的金融系统**。全球的跨境支付话语权掌握在SWIFT手中,瑞波一直没有切入多金融机构这个最大的、优质的市场。XRT星瑞计划在每个国家开设金融服务中心,与当地银行金融机构合作构建全球化的Defi生态系统。







# 1.XRT星瑞简介

XRT是由原瑞波技术团队打造的全球首个基于XRP的Defi生态系统,在XRP的基础上,充分结合区块链、AI、大数据、物联网等新兴技术进行升级和创新,国际贸易、融资投资、借贷理财、证券交易、供应链金融等领域的去中心化金融生态系统,是一个全新的去中心化、开放包容的、创新型国际金融生态系统。

XRT的使命是站在瑞波的肩膀上改革创新,致力于解决全球金融结算及支付难题。

XRT的愿景是打造一个真正的去中心化的开放式国际金融生态系统,重塑跨境金融格局。

# 2.XRT核心价值

价值交互的基础是双方信任的建立。区块链技术的革命性在于它实现了一种全新的信任方式,通过在技术层面的设计创新,使得价值交互过程中人与人的信任关系能够转换为人与技术的信任,甚至由程序自动化执行某些环节,商业活动得以更低成本的实现。

XRT生态系统基于全球外汇交易行业,运用区块链技术的独特特征针对行业发展的痛点,无论从技术层面还是经济层面上讲都有着切实的可行性。



# 3.1从经济层面看

XRT星瑞生态系统真正实现了去中心化,使交易费用大大降低,彻底解决了跨企业之间的数据安全及互相不信任等复杂问题,将创造独特的商业价值。

# 3.2从技术层面看

通过XRT系统可以转账任何一种货币或者加密货币,简单快捷,交易确认在 0.1秒内完成,这种体验是传统金融服务无法比拟的,也会重塑传统金融体系产业 链。

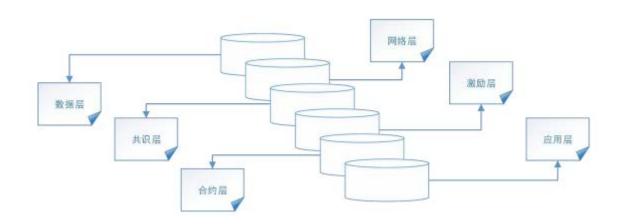






XRT技术团队的目标是建立一个让企业和个人都信任的、安全高效的全球支付系统和金融基础设施,旨在让全球用户更加轻松快捷的进行跨境支付、外汇结算、借贷理财等金融活动,它建立在安全、可扩展和可靠的区块链基础上,具有可扩展性、安全性、存储效率高、吞吐量大等特点。

# 1.XRT技术架构



XRT技术架构包括了数据层、网络层、共识层、激励层、合约层、应用层共 六层基础模型。

# 1.1数据层

XRT的区块数据采用链式结构进行存储,所有区块都带有上一区块的指针引用,保证数据不被篡改。XRT采用 sha256 函数对数据进行哈希散列,采用 ecc 非对称加密算法进行身份认证,采用 aes 加密算法加密私钥,采用 Merkle 数验证和存储交易。





# 1.2网络层

XRT的节点交互用的是 nio socket,用 dns 方法和程序内置方式加载种子节点。所有节点启动后会进行自检,处于公网下的节点会主动上报自己的 ip 和端口到网络中,其它节点会对其上报的信息进行验证,如果验证通过,所有节点会将可用节点的 ip 地址和端口存储到本地,下次启动会直接连接无需再次探测;若验证多次不通过(会有一个规则,每 10 分钟探测一次,当失败次数超过曾经成功连接次数的 10倍 时,会触发),该节点可能已经下线,将从存储队列里面删除。

当连接节点数量过少时,会主动向已连接节点询问获取更多可用节点。 XRT通过打洞穿透的方式,让处于内网的节点间能进行互联互通,利用已验证通过的节点作为连接桥梁,帮助处于 nat 背后的节点握手并完成连接。

# 1.3共识层

XRT没有采用现有的共识机制,是因为XRT全球化的商业定位,会成为用户流量和TPS最大的Defi生态系统,同时在商业环境中找到一个价值纽带,XRT-DPOS共识机制就此而生。这也算是XRT的一种"硬创新",在兼顾性能的同时,兼顾维护效率。





网络层

共识层



#### 1.4激励层

XRT的代币有一部分用于共识奖励,因为XRT独特的共识机制,性能不受节点数量的影响,所以XRT的共识节点没有设置上限,并且是动态变化的,任何人都可以随时加入赚取奖励。

# 1.5合约层

目前XRT的合约层仅是简单的脚本代码,防伪码的验证脚本、共识保证金的赎回脚本,都是一个个小小的智能合约。XRT的定位是商业应用平台,故XRT会采取与其它智能合约平台不同的方式进行生态整合和促进成型。XRT会招募第三方团队打造更多接地气、具有实用性的落地应用项目,前端的受众人群将会是普通大众,进而为XRT积累沉淀大批用户。

# 1.6应用层

XRT前期会在底层提供通用的应用协议,以开发不同的落地项目,尽快 让区块链技术普惠金融行业



激励层



合约层



应用层



#### 2.XRT 底层基础框架

XRT技术团队要开发的是具有高可扩展性的区块链框架,它特有的共识机制能确保资产上链的高效性和安全性。现有的区块链技术大多数缺乏扩展性和难以做到和现实应用结合。原因主要有两点:第一,现在流行的状态化stateful设置使得智能合约很难扩展;第二,把现实应用的数据加入去中心化的系统具有较高的成本。

XRT系统既要保全区块链的技术优点,也要克服它的缺点,并且重点为资产的安全量化流通提供坚实的支持。我们的技术团队拥有很多技术沉淀和独有的技术,从系统设置到产品开发,在加密算法、优化平行计算、高并发系统设置、分布式数据库、神经网络XRT、区块链芯片开发等领域都有实战经验。

为了达到高的可扩展性,我们研究和采用一个新的状态渠道技术方案。把智能合约从链上转移到一种状态渠道上,把所以的状态放到链上是没有必要的,只要用区块链去进行信息交换和分析相关结果,在有争议的情况下作为一种回退机制。这样可以大大的提高可扩展性并且能支持交易的同步进行。我们在确保数据安全性的前提下,强调的是区块链技术的经济性逻辑。

我们要做的是专注于XRT量化流通的区块链技术,会满足干以下要求:



#### ● 高并发量和线性扩容

开发优秀算法,支持超大规模的任务处理,解决网络拥堵的技术难题,我 们将支持每秒高达万级别的交易量。

#### ● 低延误

任务处理速度是目前区块链技术的难点。我们要保证良好的用户体验。确保延迟时间降低到最低点,大大提高用户体验,争强程序的竞争力。

# ● 安全可靠

XRT底层技术重点研发机密和防篡改技术,保证您的资产安全。要求每次交易都包含最近区块头的哈西,防止分叉链上出现大量交易,最终用户确认区块使得恶意的分叉链无法从主链上迁移交易。设置多层防入侵安全机制。我们会在硬件和软件上都做到让恶意代码和病毒无法入侵,做到让用户可以充分信任我们XRT生态的安全真实性。

除了常用的RXRT和ECC密码学机制外,XRT还在研究使用基于量子理论的加密原理,希望突破最短向量问题SVP和最近向量CVP问题,以及XRT所依赖的大数分解问题和椭圆离线对数问题。

#### 3.XRT-DPOS共识机制

在智能合约里面建立共识机制是很难支持大数据的现实应用的,因为这样效率很低而且会降低安全性。现有的常用的技术有权益证明POS、权益委托证明DPOS,实用Byzantine容错PBFT,零知识证明ZKP等等。





XRT最主要的理念就是高安全性、高稳定性、高可扩展性。为了打造一个强有力的底层框架,我们选择了更实用、占用更少资源的委托权益证明 (Delegated proof of state, DPOS) 共识机制,并且在此基础上研发创新出具有XRT特点的高效XRT-DPOS机制。因此我们在DPOS算法的基础上,研发和应用新的更具有普遍性的区块链共识机制,它能够在内部状态和外部状态运行和提供支持。在同样安全的前提下,XRT-DPOS拥有更快的交易确认速度可以大大提高系统的整体性能,从而解决将现实资产和区块链技术结合而将资产上链流通的实际应用。



DPOS 算法的优点有很多,越来越被区块链底层技术人员采用和认可。它支持全网持有代币的人通过系统投票的方式来生产区块,任何人都有资格可以参与区块的生产。



我们设置的XRT DPOS算法每2-3秒生产一个区块,区块的产生是以一定数量的区块为一个周期。在每个周期开始的时候区块生产者会被投票选出,如果出块者错过了一个区块而且在一定时间内没有生产任何区块,则系统会将它删除确保系统的顺利运行。系统会对所选择的出块者会根据出口时间进行一定规律的排序,以保证出块者之间的连接尽量顺畅。

我们设置的XRT DPOS算法是确保出块者之间是合作生产而不是竞争,所以能做到区块链在原则上不会经历分叉。即使如果有分叉,共识系统将自动切换到最长的链条,因为最长的链条是在更多的出块者合作下生产出来的,而且我们不允许一个出块者同时在两个区块链分枝上进行出块,这确保了系统的共识算法的有效性。

XRT设置的DPOS算法要求出块者必须在线,确保一个交易在不超过1秒的时间内被写入区块系统中并得到其他节点的确认。在出现分叉的极端情况下,我们需要等待10个区块的确认,这时候大约需要等待20秒就可以完成确认,而且在分叉之后的第二第三个区块的时候,如果节点观察到在分叉上有区块丢失的情况,就可以估计该分叉有可能是无效分叉而对其进行弃用从而提前发出警告。交易的证明(TaPos)算法是要求每个区块都保护最近区块头的哈西,以检测和防止分叉链上出现大量的交易,让用户弃用分叉链,最后确保主链的顺畅发展。通过价值互换协议(Value Exchange Protocol),提供服务给授信列表中的链进行查询和连接交易请求,支持跨链节点交互。它包括链的注册、跨链验证协议、数据通信协议、资产交换协议等。



# 4.XRT网络结构

XRT基于P2P (peer-to-peer) 技术,采用结构化分布式网络,所有的节点无规则地连在一起,没有稳定的关系,没有父子关系。将网络中所有的资源整理成一张巨大的表,表内包含资源的关键字和所存放结点的地址,然后将这张表分割后分别存储到网络中的每一结点中去。

这种结构非常方便数据传播,当用户在网络中搜索相应的资源时,它将能发现存储与关键词对应的哈希表内容所存放的结点,在该结点中存储了包含所需资源的结点地址,然后发起搜索的结点根据这些地址信息,与对应结点一对一连接并传输资源。它具有高度结构化,高可扩展性,结点的加入与离开比较自由。





# 1.XRT Token简介

XRT Token是XRT生态系统中的桥梁通证,中文名称为"星瑞币",XRT构建的是一个基于区块链技术的去中心化的新型金融生态圈,在这个生态圈中,XRT Token除了在线上可进行全球金融结算等各项业务,还可在线下进行全球支付和流通。

# 2. XRT发行计划

总发行量:10亿枚,永不增发

初始发行价:0.1USDT

发行计划:首期发行1000万枚母币,剩余9.9亿除第一年外,每四年减半一次

第一年每月增长已挖矿量的10%

2-5年 5%

6-9年 2.5%

10-13年 1.25%

14-17年 0.625%

18.....N年 N%(直到小数点后八位无法切割为止)



# 3. XRT收益机制

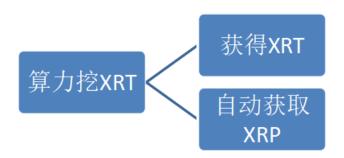
XRT的收益分两种:持币收益和推广收益,具体规则如下:

#### 3.1持币双挖收益

根据跳跃排名倒序加权算法进行持币算力计算,拥有一定量XRT的玩家即可参与,每天产出总数的50%用于玩家计算持币算力。

$$Ai = \frac{Mi}{M1 + M2 + M3 + \dots + Mn} \times \frac{W}{2}$$

(Mi:本人持币量排名,W:当天XRT总发行量,Ai:玩家当天持币收益。 M1,M2,M3.....Mn:不同的持币量排名)



(注意:持币者每挖一个XRT可同时获得10%的XRP)

#### 3.2推广收益

投资者购买XRT,激活推广链接关系,推广者也是持币者,有双重收益,其中当天产出总数的50%用干推广算力。

$$A = \frac{Ai}{Ai + Bi + Ci + Di + ... + Ni(全网总算力)} \times \frac{W}{2}$$
  
Ai= $\sqrt[3]{Pmax}$  +P1+P2+P3+...Pn

(Ai:自己的算力,W:当天XRT总发行量,pmax为最大区持有量,P为其他区持有量)

#### 4. XRT的价值

XRT基于清晰可追溯的特性区块链,明确的权利,不变的信息以及资产。 促进区块链与全球金融体系的融合,促进全球跨境金融的升级,并促进区块 链技术的应用,有巨大的示范作用,可促进金融行业上下游的发展,促进生态 系统建设。

XRT在XRT生态系统中自由流通,满足日常的金融支付、外汇结算、借贷、P2P等金融需求,XRT所有者可以享受数字化时代带来的便利。同时,XRT可在星宿交易所去中心化交易,丰厚的回报将吸引成千上万的公司和用户积极参与,具有长期增值的潜力。







# 1.XRT发展基金会

作为国际化金融生态系统,XRT星瑞设立了发展基金会,基金会致力于推动XRT星瑞生态系统的开发建设和发展,负责为项目募集初始资金,负责一些公共事务,强调透明化管理,将有力促进生态系统的安全和谐发展。

基金会首期决策委员会由8名成员构成,其中团队代表5人,早期投资人代表3人。期满后由社区投票重新选出。决策委员会任期届满后根据社区内投票评选出10个代表,由早期委员会成员根据社区成员贡献度选出8名决策委员会核心组成人员。新任成员需通过战略决策委员会成员全票通过,方可通过任职评选。对于资金使用情况,基金会将会选择国际审计机构进行正规的财务审计,将定期公布结果,使投资者、生态参与者和使用者了解各项工作和资金使用的进度。

# 2.社区激励制度

XRT星瑞生态在社区治理机制上,通过XRT-DPOS投票实施,持有Token的生态成员均可按照自己所拥有的权限进行表决,通过算法与规则获得最终的倾向,直接地体现出社区民主意见。

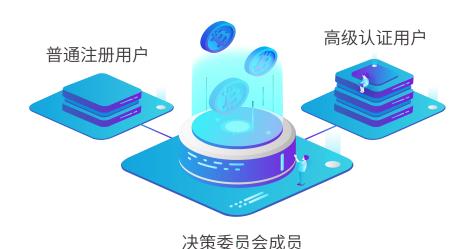
按照对社区的贡献度,XRT用户分为三个类别:

●第一,普通注册用户,除了帮助Token进行流通之外不产生更多的作用, 因此并不能更多地参与社区建设;



- 第二,高级认证用户,这些用户通过抵押XRT可以获得挖矿、投票、提案的基本权利,也可以通过进一步竞选而获得更多的权利,为社区做出更多的贡献并获得更多的奖励。
- 第三,决策委员会成员,可参与制定社区治理规则,维护区块链网络的安全性并负责打包验证区块,有权决定平台的发展方向。

此外,对社区贡献者进行XRT奖励,让更多用户参与到生态建设和治理中,参与维护和推动网络生态稳定贡献自己的力量外,还有利于打造多元社区文化,实现自主发展,使其更加公平合理去中心化。







#### 2019

7月 XRT创始团队确定

9月 确定项目初期规划 并正式启动XRT项目

12月 XRT系统1.0版本测试

#### 2020

6月 参加全国区块链应用创业大赛并获奖 9月 XRT星瑞币、STEX星宿交易所正式上线 11月 完善社区治理制度和XRT经济模型

#### 2021

7月 半年 开发东南亚金融市场 与当地银行等金融机构达成合作

9月 下半年开发日韩市场

#### 2022

6月 进一步开拓欧美市场, 交易规模突破20亿美金

#### 2023

推进与全球各地线下商家的合作 XRT线下支付场景落地

#### 2024

深入完善XRT外汇交易、电商支付、线下支付、 P2P、借贷融资等生态,实现宏伟布局





# 4.资金风险

资金风险是指项目资金出现重大损失,例如:资金被盗,资金亏损,储备金大幅贬值等。针对资金风险运营团队采取的避险方式为:

- 储备金采取多重签名钱包+冷存储方式由决策委员会共同掌管,在57种 多重签名方式下,当出现3 名董事同时不能履行职责的情况时,储备资金才会 面临风险;
- 运营团队有丰富的风控经验,可以有效的把控专案风险,保护用户根本利益







这是一份概念性白皮书,用来详细解释XRT生态、XRT的理念与核心技术概念。这份文档会不断进行修改,但是我们没有义务定时更新此份白皮书或提供任何额外资讯。请读者详细阅读以下内容:

# 1.并非开放给所有人

XRT生态系统并非开放给所有人使用。任何人要参与都需要完成一系列的步骤,并提供特定资讯信息。

# 2.司法管辖区内不提供受管制产品

XRT无意成为任何司法管辖区内的证券或其他受管制产品。本白皮书不构成招股说明书或任何形式的要约档,也无意构成任何司法管辖区内的证券或任何受管制产品的要约或招募书。本白皮书未经过任何司法管辖区的监管机构审查。

### 3.不提供任何建议

本白皮书并不构成关于您是否应参与XRT的建议,也不应当作为您做出参与或购买决定的依据。



# 4.无任何声明或保证

我们不保证白皮书中资讯、声明、意见或其他事项的准确性和完整性。在没有限制的情况下,我们不对任何前瞻性或概念性陈述的成就和合理性给予任何声明或保证。

白皮书中的任何内容,均不得作为对未来的承诺或陈述的依据。任何因白皮书内容所造成的损失,我们不承担任何法律责任,在投资前请听取必要与专业的财务、法律专业建议:包括与税务、会计和律师沟通并处理相关事务,同时由这些专业人士提醒您数字资产和平台都涉及风险,您必须评估风险程度以及您的承担能力。

由于区块链与数字资产涉及的相关法律不断成熟完善中,请您关注所在国和您国籍所在地相关法律的时时更新。

