

EverMarkets

打造全球化的衍生品交易平台

首次发布：2017 年 5 月 31 日

最新修改：2017 年 10 月 15 日

info@evermarkets.com

摘要

EverMarkets，一个去中心化交易平台，将为全球衍生品市场带来颠覆性的变革。该平台的合约交易覆盖原油、黄金、股票、代币等各类资产。

通过对微观结构的创新，我们将大幅降低交易成本，提高执行效率，同时实现交易民主化，让世界各地的人们都能参与其中。通过使用去中心化的区块链技术，我们将保障抵押品安全无损，交易记录无法篡改，从而减少中间环节，精简交易流程。

我们制定了增加流动性的详细计划，平台将作为独立的流动性提供者运作，以实现执行量最大化。这一特点也使我们从众多平台中脱颖而出。我们的团队成员均是相关行业的精英，包括优秀的量化交易专家、做市商及开发人员。

平台将以常规的合约交易为起点，运作方式与普通交易所相同，但随后将很快引入加密货币衍生品交易及所有类型的定制合约。

该文件之目的仅限于提供信息，不涉及推销任何公司的股票或证券。

目录

1. 引言	3
2. 衍生品交易基本原理	3
a. 什么是衍生品？什么是期货？	
b. 谁进行期货交易？	
c. 如何进行期货交易？	
d. 期货市场中的杠杆作用	
3. 现状：创新蓄势待发	4
a. 入市难，成本高	
b. 交易成本极高，费用繁多复杂	
c. 中心化交易所的结构性难题	
d. 美国股票交易中另类流动性场所的兴起	
e. 利用分布式账本技术降低成本	
4. EverMarkets：去中心化交易	8
a. 创建合约——对盘系统	
b. 提供杠杆——保证金辛迪加	
c. 区块链如何融入	
d. 费用概述	
5. 对盘系统	9
a. 设计去中心化的订单簿	
b. 决定交叉时间	
c. 交叉算法	
d. 定期集合竞价的优点	
e. 期满及预言机的使用	
f. 仲裁	
g. 维护市场稳定	

6. 保证金联合组织：辛迪加	13
a. 挑选某保证金辛迪加作为贷款人或者交易者	
b. 按保证金进行交易	
c. 维持保证金	
d. 结算	
e. 担保和抵押品的考量	
7. 全过程图解	15
8. 流动性来源：如何吸引客户？	17
a. 建立专门的内部流动性供应团队	
b. 重压测试和异常情况处置	
c. 合规	
d. 市场推广	
e. 外部流动性供应项目	
f. 对冲加密货币风险的能力	
9. 合法性	20
a. 场外期货交易	
b. 期货佣金商	
c. 监管合规的法律风险	
10. 免责声明	21
a. EVR代币的价值	

1. 引言

EverMarkets是第一个旨在重塑全球衍生品市场的去中心化交易平台。我们的目标是打造更加低廉、公平、便捷的交易平台，创造全新的交易体验。

通过使用新兴的区块链技术，我们将大幅削减交易成本。通过利用智能合约和共享总账，我们将重新定义传统的经纪人、清算所及交易所，精简交易流程。这能为交易者带来数十亿美元的额外收益，也有助于全球各地的公司规划未来的现金流。实现全球衍生品交易的标准化也将提高支付、清算及结算的效率，财务运作的成本亦将显著降低。

我们的商业模式将改善价格发现过程，并将市场波动带来的成本最小化。我们采用定期按比例集合竞价代替连续限价交易，降低了速度的重要性，转而注重基于价格的竞争。近来众多另类股票交易平台的兴起说明流动性的采购和执行方面亟需创新，而我们则旨在将这些创新引入衍生品市场。

最后，在一个开放的衍生品市场中，各式各样的期货产品将畅通无阻，同时每个人都能参与其中。当全球所有的合约都集中在同一个平台，交易者无须在不同的交易所适应环境、申请许可。鉴于所有的交易者均拥有相同的费用结构及数据资源，现存的交易所价格歧视也将消失。极高的市场自由度将使期货产品的发行与营销无缝连接，促进新一轮的工业扩张。

2. 衍生品交易基本原理

2.a. 什么是衍生品？什么是期货？

衍生品指衍生自或依赖于其他产品价格的金融产品。而其中的“其他产品”则被称为标的物，例如一桶原油，一蒲式耳的小麦，一只股票或一个比特币。

期货合同就是一种标准的衍生品。买方和卖方之间针对某一金融工具进行交易，双方预先约定交割或结算的时间及价格，无论在这期间实际价格如何变动。

例如，假设今天买入一份石油期货合约，价格为每桶 50 美元，2017 年 12 月到期，那么这相当于以该价格购买了1000桶石油，12月进行交割，无论从现在到12月之间石油的价格走势如何。如果标的物价格上涨至 60 美元，期货合约的价值也会随之上涨，即便在到期之前就卖出合约也能从中获利。

衍生品还包括其它一些产品，例如期权或差价合约（CFDs，在美国并不合法）。期货的定义清晰，监管到位，因此可以说是全球最简单的衍生品，下文中我们就将以期货为例。

2.b. 谁进行期货交易？

期货合约的使用者众多。使用者的初衷是为企业创造更可靠的现金流，及通过对冲或防止未来价格波动以管控风险。例如，石油生产商可能通过卖出期货合约保障未来的销售价格，即便油价暴跌，公司仍然能够发放工资。相反，航空公司可能通过买入期货合约，以应对燃料

价格上涨。

做市商和投机商也会参与期货交易。做市商的买卖倾向性极小，仅希望从小幅的买卖差价中获利。投机商则预测标的物未来价格的涨落，因而也承担了巨大的风险。

2.c. 如何进行期货交易？

交易所是一种便于买卖双方配对的机构，期货交易均在正规的交易所进行。参与方以自己满意的价格下达买卖委托，称为限价委托。假设买入限价委托为 50 美元，则买入价格的上限为 50 美元。所有未配对的限价委托统一称为“中央限价订单本”。参与方可以等待配对（即被动交易），也可以与已有的委托进行交易（称为主动交易）。

当交易开始，清算所便充当中介。清算所保证财务业绩符合双方合约，即使在卖方出于某种原因无法进行交割的情况下交易也能顺利进行。用财务术语表达则是清算所承担了交易对手风险。

买卖双方通过经纪人与清算所联系，经纪人既要处理抵押品以支持交易，也要处理买卖盘传递。

2.d. 期货市场中的杠杆作用

期货市场的一大特点是杠杆的使用。杠杆也被称为保证金交易，指参与方可以使用借入的款项进行交易，从而扩大其收益或亏损。

如果购买价值 1 美元且波动率为 1%的证券，日收益或亏损则为 1 美分，但若按 50:1 的保证金比例购买，则意味着同样是购买 1 美元，日收益或亏损将高达 50 美分。潜在利润大大增加，但风险也是如此；遭遇两天不顺就可能使全部投资化为乌有。

由于清算所须对交易的财务业绩负责，因此清算所要求经纪人根据交易者的财务状况、头寸、行为等因素为杠杆式交易存入一定数量的抵押品。一旦亏损的交易不符合抵押品的最低要求，经纪人将向交易者发出补充保证金通知，要求追加资金。如果未能追加充足的保证金，经纪人可进行平仓，以防止进一步亏损，因为如果交易者无力偿债，经纪人须为此负责。

3. 现状：创新蓄势待发

3.a. 入市难，成本高

目前，全球期货交易仅由少数几家大型交易所控制，如芝加哥商业交易所（CME）、美国洲际交易所（ICE）及欧洲期货交易所。这些实体是行业剧烈兼并的结果。

例如，芝加哥商业交易所（CME）的前身包括芝加哥期货交易所（CBOT）、纽约商业交易所（NYMEX）和商品交易所（COMEX），其交易品种包罗万象，涵盖利率期货、生猪期货、黄金期货等等，《经济学人》也将其形容为“闻所未闻的最大金融交易所”¹。

¹ 《CME集团：资本主义的期货》<http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21577387-biggest-financial-exchange-you-have-never-heard-futures-capitalism>

这些大型交易所的市场建立多年，它们也从中榨取了大量的手续费。美国的法律已强制绝大多数全球期货交易在交易所内进行，相关法律的执行十分有效。更糟糕的是，除了少数例外，某交易所的产品在其他交易所中都没有对等产品。例如，标普500期货在芝加哥商业交易所才能随时进行交易，而可可期货仅在美国洲际交易所交易。流动性、许可协议和强大的网络效应推高了进入壁垒。从产品的角度来说，交易所实现了全球垄断。

期货交易所与流动性分散、竞争激烈的股票交易所形成了鲜明的对比。想要买卖通用汽车的股票，可以在纳斯达克、纽约证券交易所进行交易，也可以在银行或做市商运营的任意一个私营暗池中进行。根据美国法律，这些流动性池必须建立全国性的最佳买卖报价（NBBO）系统以保护投资者免受价格差的影响，但它们也享有提供各种订单类型和定价模式的自由。在新兴的投资者交易所（IEX）中，流动性池则提供了独特的定时机制以区分彼此，大部分市场参与方也欢迎这种碎片化。

由于期货流动性呈集中化，期货交易的进入壁垒很高。一位日本的投机商如果想要买卖美国原油期货，就必须找到一位能在芝加哥商业交易所下订单的经纪人。同样，一位中国的制造商客户位于荷兰，制造商希望对冲欧洲经济整体放缓带来的影响，那么就必须找到能在欧洲期货交易所进行操作的经纪人。

监管也常常陈旧落伍。例如，二十世纪五十年代²发生了市场操纵行为，美国政府因此禁止了洋葱期货交易。这使洋葱价格在此后几十年中的波动性仍比其他同类产品大。

3.b. 交易成本极高，费用繁多复杂

操作员少，进入壁垒高，也难怪期货交易的利润十分丰厚。2016年，芝加哥商业交易所营收达36亿美元，净利润率为43%³；同年，美国洲际交易所收益达45亿美元，利润率为35%⁴。芝加哥商业交易所绝大部分（百分之八十五）收入来自于买卖双方每笔合约所支付的交易费和结算费。

交易所的收益与交易量直接相关，而交易量还在不断攀升⁵。2016年，衍生品交易量创历史新高，其中亚洲的交易量占36%，位列全球第一。从过去十年的交易量可以看出，期货交易量与牛市或熊市并不相关。无论是2008年经济衰退时期还是近来的增长期，期货交易量均呈增长态势。而如今全球市场对期货交易的需求之强更是史无前例。

期货交易者不尽相同，有的进行秒级高频交易，有的进行长达数月的实体大宗商品交易。为了使利润最大化，交易所实行极端的价格歧视，针对不同交易者区别收费。交易所根据参与方与交易所的关系或依据其交易量征收差别巨大的费用。例如，E-迷你标普500期货被称为“美国经济的最佳晴雨表”，交易该期货每份合约的费用为0.35美元到1.18美元不等⁶。

支付了高额会费、获得会员席位的公司才能享受最低费用。交易量折扣则使这些会员公司每份合约的费用进一步降低0.1美元。高频交易能够充分利用这些优势，从低利大量的交易中获取丰厚

² 洋葱期货法案，维基百科，https://en.wikipedia.org/wiki/Onion_Futures_Act

³ CME集团2016年年度报告，<http://investor.cmegroup.com/investor-relations/annuals.cfm>

⁴ 美国洲际交易所2016年年度报告，<http://ir.theice.com/annual-and-quarterly-reports/annual-reports>

⁵ MarketVoice，2016年度交易量调查，<http://marketvoicemag.org/?q=content/2016-annual-volume-survey>

⁶ 2017年4月17日CME费用价目表，<http://www.cmegroup.com/company/files/cme-fee-schedule-2017-04-17.pdf>

的利润，而无力支付高额会费的参与方根本无法与之竞争。公平性的缺失使得部分交易员毫无竞争力可言。

除了交易费用，散户还需支付一系列经纪费用。Interactive Brokers和TD Ameritrade是美国最知名的两家经纪商，它们对交易标普500期货收取的费用分别为0.85美元和2.25美元。因此，在美国的散户通过经纪商交易一份标普500期货合约的总费用（包括交易费用、经纪费用及清算费用）为2.04美元或3.44美元，远高于高频交易商仅需支付的0.1美金。

3.c. 中心化交易所的结构难题

如今，中心化的衍生品交易所催生了诸多问题，即便引入新的竞争者，加快速度、降低进入壁垒也无法解决。

问题之一乃其固有结构：中心化的交易所通常只有一个按时序运作的对盘系统，因而交易者的地理位置越靠近系统越好。这就导致了大量主机代管，即不惜成本地将交易程序安装至对盘系统所在的建筑，在某些情况下甚至力求安装至同一网络设备。交易公司也花重金购置高速通讯服务及设备，例如微波电缆，以尽快地在对盘系统间传送数据⁷。

投资于此类技术的交易公司能够通过薄利多销收回成本，最终盈利的可能性极高。比如，当察觉到一个交易量大但进展缓慢的购买委托开始执行，以速度取胜的交易公司便开始抢购，逐渐推高该期货价格。当大单即将完成，交易公司就开始清仓，将期货以高价卖给大买家。因为与交易所毗邻，交易公司得以快速地对买进卖出，这样的策略就能带来巨额利润。

此类公司一般利用统计模型来预测交易的时机，但有时也利用设备上的优势。一个广为流传的例子是，CME过去向部分交易者快速发布交易信息，他们能先于整个市场获得信息⁸。由于CME垄断了所有合约的流动性，因此这一部分交易者拥有巨大的优势。譬如，假设某交易者事先得知E-迷你标普500期货的价格将小幅上涨，便会下单至各交易所购买所有与之相关的股指，在毫无风险的情况下利用差价大捞一笔。

与消息灵通的对手进行交易被称为毒性，与之交易所带来的成本被称为市场冲击。公开显示买单和卖单的中心化场所被称为明池，也是对所有资产类别来说众所周知最具毒性的交易场所。

3.d. 美国股票交易中另类流动性场所的兴起

虽然期货交易被限制在单一的交易场所，但美国的股票市场已发展为一个完全不同的模式，拥有多种执行目的地。流动性分散在不同场所，这种碎片化旨在避免毒性：订单通常聚集在单一通道中，毒性小的优先执行，毒性大的最后执行。

下图即正常情况下的交易过程：

⁷ 《微波电缆：时间就是金钱》，《金融时报》，<https://www.ft.com/content/2bf37898-b775-11e2-841e-00144feabdc0>

⁸ 《CME调整信息发布系统 批评者称不平等得以改善》，彭博，<https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-05-23/cme-upgrade-soothes-critics-who-viewed-prior-system-as-unfair>

幅下降，流程得以简化，整体生产力得以提高。

美联储近来的一篇文章阐释了这一可能性，甚至预测即将产生更大的变化¹³。

【分布式账本技术】有可能提供全新的转账及记录数字资产产权的方法；保证所存储的信息无法被任何人篡改…**【潜在应用案例】**能够解决现有服务中运营和财务之间的矛盾。

最后，**【分布式账本技术】**作为一项问世不久的创新，有可能利用其技术优势，促进金融市场结构的变革。

4. EverMarkets：去中心化交易

我们所设计的系统通过经由以太坊发布的*EverMarkets 代币 (EVR)* 运营。EVR将用作抵押、杠杆、结算合约及管理交易系统。

EVR持有者可从以下两种重要的第三方“管理者”角色中选择：

- i. 作为对盘系统，匹配买方和卖方
- ii. 提供保证金

买卖双方将按交易额的一定比例付费给管理者作为奖励。

使用EVR代币具有一定风险，即便是“管理者”也是如此。因此参与方必须了解该生态系统的运作模式。一个EVR代币只能用做一个角色。

4.a. 创建合约——对盘系统

当EVR持有者将代币交给代表对盘系统的实体，持有者便可成为衍生品合约的管理者。对盘系统负责针对某一衍生品合约为买卖双方进行集体配对，同时确保市场的稳定和正常运作。作为回报，对盘系统将按照提交的代币数量比例从交易各方获得交易费。管理合约的代币持有者被称为“支持者”。

在我们的系统中，衍生品合约取决于外部资产在未来某个时间点的预设价格。绝大多数合约将与流动性交易所中现有的产品高度相关。通过使用名为“预言机Oracle”的经纪人，这些外部基准将融入平台内部。

第五章将进一步论述系统的配对及结算机制。

4.b. 提供杠杆——保证金辛迪加

¹³ Mills, David, Kathy Wang, Brendan Malone, Anjana Ravi, Jeff Marquardt, Clinton Chen, Anton Badev, Timothy Brezinski, Linda Fahy, Kimberley Liao, Vanessa Kargenian, Max Ellithorpe, Wendy Ng, and Maria Baird (2016)。《支付、清算及结算中的分布式账本技术》Finance and Economics Discussion Series 2016-095。华盛顿：美国联邦储备委员会，<https://doi.org/10.17016/FEDS.2016.095>

杠杆是期货交易的重要组成部分，通过保证金联合组织——辛迪加来实现。保证金联合组织由EVR持有者组成，共同承担交易对手风险，利用自己的代币支持交易者，他们也被称为“贷款人”。

在进行交易之前，交易者需选择一保证金辛迪加并将抵押品存入其中。保证金辛迪加的核心是根据贷款人设定的合约管控抵押品的智能合约。

因对保证金的要求不同，辛迪加也各自不同，但它们共同代表一个保证金的公开市场。在交易未结算期间，交易者须根据开仓时间长短向辛迪加付款，辛迪加可自由设定该费用的高低。根据我们的设想，辛迪加所要求的保证金越低，其向交易者收取的费用自然越高，反之亦然。

如果交易者的亏损低于最低保证金，系统将发出保证金通知，敦促交易者追加抵押品。如果保证金仍未满足要求，辛迪加将试图平仓。如平仓失败或亏损超过平仓收益，辛迪加成员的抵押品将被用于弥补亏损，即贷款人的资本将面临风险。

第六章将详细介绍保证金辛迪加。

4.c. 区块链如何融入

我们决定使用以太坊作为我们的保证金辛迪加平台、代币的基础以及所有交易的账簿。我们之所以选择以太坊，是因为它已得到广泛采用，具备足够的开发支持，并且拥有成长迅速的分布式应用生态系统。当配对发生，我们将在以太坊区块链上记录所有交易，并在到期时再次记录亏损或收益。

与交易无关的数据（包括涉及的订单及相关信息）将被发布和记存在主以太账簿之外的授权股份证明机制（DPoS）链。这是出于对速度和成本的考虑：通过在一个独立的链上管理委托，我们可以改善委托单的批量处理过程并减少每个订单的交易成本。

这个独立的区块链由签约方维护，因而称之为签约链。签约方由业界选取，不依附于任何特定的缔约方或参与者，只维护平台的数据结构。

4.d. 费用概述

我们还未最终确定交易的收费结构，但基于必需参与方，我们可以给出一些方向性信息。

平台上的交易费用包括：

- i. 支付给保证金辛迪加提供杠杆作用的费用。这笔费用由希望要求委托的交易者支付，并且会随着杠杆比例的不同而变化。
- ii. 支付给对盘系统管理期货合约的费用。每份合约会设置交易费用，这些费用由支持对盘系统的各方共同决定。

EverMarkets平台也会收取较低比例的费用来支持平台的研发和维护。这将基于研发的成本，

客户的需求及未来的扩张计划。

我们也可能推出其他类型的收费模式。例如，给流动性供给者提供回扣以减少后期拍卖失衡。我们的目标是使交易者的净费用远低于现有传统交易的费用。

5. 对盘系统

5.a. 设计去中心化的订单簿

正如第三章所述，中心化的交易所支持不公平的定价，并损害了速度慢、不常交易的商家的利益。要创建一个更加公平的竞争环境，就要从建立一个分布式的或者去中心化的订单簿开始。

这个问题并不容易解决。下面我们列举几个需要关注的要点¹⁴。

i. 分布式节点集无法达成时间上的一致

分散系统本身由不同时钟组成，无法准确对接。没有中央时钟，定时设备各不相同，并且在节点之间传送消息造成的任何延迟将造成很大差异。例如，当无法确定中央时间时，我们如何设定市场截止时间为下午4点整？

ii. 委托记录节点不可信

节点存在为了一己私利而试图操纵委托和交易的可能性；同一个参与者可轻易地在委托记录上发出委托和执行委托。区块链的匿名性使这个问题更加严重，因为我们无法对身份进行验证、隔离或惩罚。

iii. 公共区块链可能十分缓慢和昂贵

在像以太坊这样的大型网络上进行链上活动所需的区块加入时间为数十秒，而知名期货交易交易所只需几微秒。在公有区块链上发出委托也会产生巨大的交易成本并改变模式，因为大多数期货交易所只按每笔交易收费而非按每个委托收费。

由于存在上述挑战，我们决定放弃传统的限价委托记录，采用定期结算的按比例集合竞价。

由于我们无法执行价格-时间优先原则，我们主张采用价格-交易量优先原则；按同一价格水平的交易量比例或*按比例*执行委托。这样做的一个重要优点是降低了速度的重要性；即使您的速度并非最快，您仍然可以参与竞争。

¹⁴ 《去中心化预测市场与订单簿》，<http://www.econinfosec.org/archive/weis2014/papers/Clark-WEIS2014.pdf>

5.b. 决定交叉时间

我们选用的竞价机制与伦敦证券交易所的开收盘价交叉机制非常相似¹⁵：竞价盘记录上的所有委托都公开传播，但交叉时间在一段时间内是均匀随机的。这个机制适用区块链方法，因为它能保证透明性，能及时发布更多的订单，并且难以用假订单篡改市场记录。

委托要求是持续发生的。因此我们还需要确定何时为委托太迟从而拒绝。但如果分布式系统中的参与者甚至无法就当前时间达成一致，那么他们又如何就结束竞价的时间达成一致？

各合约支持者极为关键，他们将找到大家认同的非个人自己能预知的交叉时间。我们通过竞价结束之前，由合约各方公布一个随机偏移量的哈希值来实现这点。当竞价交叉期结束之后，各方公布原先的随机偏移量和所用之函数，再结合委托区块上记录的时间就可反算出竞价停止时间。

例如，如果在上午9:30:00发生交叉，而随机交叉时段为五分钟，则一个节点可能会生成3912秒，另一个节点生成59821秒，还有一个节点生成81914秒。如果我们使用模函数，则交叉时间为 $145647 \bmod (5 \times 60) = \text{上午}9:30:00\text{ 过后}147\text{ 秒}$ ，即上午09:32:27。

我们可能采用某些机制防止对盘系统支持者利用随机交叉系统的漏洞。例如，如果支持者未能提供偏移量的哈希值，他们可能会失去一部分投注代币。

5.c. 交叉算法

在委托输入订单簿之前，对盘系统将各个委托的保证金辛迪加沟通，以确保始交易者有充足的流动性执行该交易。

合格的委托根据最大的可执行交易量来配对，市价委托优先配对，最后才是为以交叉价格为条件的限价委托配对。

在伦敦证券交易所（LSE）的交叉算法的另一个节点上，竞价可能实施交易量或价格扩展以保证稳定的价格。例如，如果交叉的交易量低于某个下限或者价格与先前设定的参考价相差甚远，竞价在这些临界值优化之前都会继续进行。

最后，所有交易都记录在以太坊公有链上。

对交易参与者收取小额费用作为促成竞价的报酬，该费用分配给对盘系统对应的所有代币持有人。为了鼓励长时间关注，这些费用存入托管账户，直至期货合约完成为止。

¹⁵ 伦敦证券交易所增强措施，<https://www.londonstockexchange.com/products-and-services/technical-library/technical-guidance-notes/technicalguidancenotesarchive/release.pdf>

5.d. 定期集合定价的优点

有关定期集合竞价的效能超过连续限价委托交易已有大量研究¹⁶¹⁷¹⁸，主要的支持观点是：

- i. **对于拥有最快流动性的交易者而言，频繁的集合竞价会影响其速度优势。**通过降低流动性供给者对“零碎”订单的敏感性，可以节约流动性供给成本并且可能减少价差、提高流动性。
- ii. **从交易执行的角度上看，集合竞价更便捷。**对盘系统不再受市场数据波动期间导致的不稳定影响。
- iii. **监管部门和市场观察者可以更好的了解市场。**通过减少可交易时间点，数据的观察变得更简单。减少对时间敏感的交易者，流动性供给者也就不会频繁取消委托，从而降低了市场数据量。
- iv. **数据传播将更加公平。**在市场恢复开市之前，如果参与者就有适当的时间去消化公布的诸如收益报告和经济报告等，这些事件就不会再导致市场巨大的波动性。
- v. **市场稳定性得以改善。**因为定期集合竞价原型的委托不会马上生效，流动性供给者有更多的时间平衡供需。诸如“闪电崩盘”的事件发生概率会降低，大订单的“市场效应”也会减少。

许多交易者有足够的时间去等待交易成功，他们不希望为即时性付出额外成本。我们认为，鉴于价格、流动性更强、执行力得以改善，定期集合竞价对交易者而言更加公平，使他们能够从中受益。

5.e. 期满及预言机的使用

在我们的平台上，所有的合约都至少需要一个相应的预言机来预示到期价格。这可以是单一的收盘价，比如某个交易所已在交易的一个合同，或者是众多价格打包形成一个篮子或指数。

对盘系统的支持者们集体决定选用哪种预言机及如何将预言机提供的价格应用到所有到期的合约上。到期价格将放在签约链上传阅，支持者们将让保证金辛迪加结算。

建立可信赖的预言机并不简单，我们准备使用第三方的预言机。我们正在评估Town Crier¹⁹及其他类似的鉴定输入数据的服务。

因为可能存在一些执照或法律上的问题，在平台的早期运作阶段，我们计划协调专注地用已完成的交易建立并试运行预言机。

¹⁶ Elaine Wah, Dylan Hurd, Michael Wellman; 《战略性市场选择：高频市场与连续限价对快慢交易者的影响》，<http://financelawpolicy.umich.edu/wp-content/uploads/sites/26/2015/10/E.-Wah-Strategic-Market-Choice.pdf>

¹⁷ Eric Budish, Peter Cramton, John Shim; 《高频交易竞赛：高频集合竞价作为市场设计反应》，Q J Econ 2015; 130 (4): 1547-1621. doi: 10.1093/qje/qjv027,

<https://academic.oup.com/qje/article/130/4/1547/1916146/The-High-Frequency-Trading-Arms-Race-Frequent>

¹⁸ Nicholas Economides and Robert A. Schwartz; 《电子交易：竞争带来效率》. The Journal of Portfolio Management 1995; 21 (3): 10-18

http://www.stern.nyu.edu/networks/Economides_Schwartz_Electronic_Call_Market_Trading.pdf

¹⁹ Town Crier, 《智能合约的鉴定数据输入》，<http://www.town-crier.org/>

5.f. 仲裁

在某些情况下，预言机可能会提供错误的平仓价格²⁰或不能按时提供。为了解决这个问题，我们将提供交易者可以质疑平仓价格的能力并设立*仲裁者*网络来解决争议。

仲裁者由公开实体组成。这些实体可以人为地执行预言机的任务。对盘系统要选择一个奇数的实体组合来仲裁任何期货合约（当然，要等仲裁者的接受）。

仲裁者可以是科技公司、金融公司、交易者中的志愿者或是EverMarkets公司。我们预计政府机构也有可能参与其中，尤其是小国家的政府机构。因为交易者们可以自由地在自己选择的对盘系统中提交委托，我们也为仲裁者和政府机构开辟了一个市场，信用较好的仲裁者的合约将获得流动性，信用较差的则相反。

我们设想的过程如下：

1. 平仓后，抵押品仍然在智能合约中锁定一段时间。交易者可以投注代币争论平仓价直到预先设定的质疑期结束。如果投注的代币足够多，也就是达到事先约定好的每个合约中交易者比例或代币比例的最低值，争议就能升级到由仲裁者处理。
2. 从整个仲裁团中随机选出一定数量的仲裁者，例如三个。每个仲裁者投注一定数量的代币并发布他们认为的平仓价。如果大家达成了共识，投注的代币就会返回，达成共识的价格便是平仓价。如果有仲裁者提出异议，投注的仲裁代币就会进入下一轮的仲裁。
3. 接下来的轮次和首轮很相似，但会有更多的仲裁者参与其中。
4. 如果仍然无法达成共识，所有的仲裁者将共同参与最后一轮的仲裁，投票系统会从持异议的某一方中选择一个价格。这个系统还未确定，但它可能类似于多数票制或多数当选制²¹。
5. 胜出方的仲裁者将获得前几轮的投注。如果仲裁价格和预定价格达成一致，提出异议的交易者的投注将归仲裁者所有。如果不一致，仲裁者则得到对盘系统的投注。

5.g. 维护市场稳定

对盘系统支持者还负责维护市场的稳定规范。他们将利用他们的代币支持期货合约，从中赚取利润，但如果出现问题，其代币就面临风险。我们会让市场决定一个对盘系统该持有多少EVR，但我们的观念是持有更多代币的系统应能吸引大部分的流动性以确保市场足够活跃，资本充足。

为了确保合约配对过程公平、正确运作，EVR代币持有者作为对盘系统的支持者拥有可以使用的多种工具。合约支持者将通过投票过程就每份合约的各种变量（从随机交叉持续时间与止损限制到交易量和价格扩展）共同作出决定。

²⁰ 《纳斯达克波动巨大；交易所指向第三方》，<https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-07-04/nasdaq-stocks-show-exaggerated-movements-in-after-hours-trading>

²¹ 选举制度，维基百科，https://en.wikipedia.org/wiki/Electoral_system#Types_of_electoral_systems

支持者还将为每份合约设定保证金限制，因为标的物的波动性各不相同，可能需要制定有针对性的要求。这一点非常重要，因为这是交易方抵御风险的最后一道防线。如果未能追加保证金，保证金辛迪加无力偿债，那么支持者代币将面临风险。

我们设想，因为交易者将流动性转移到形成稳定市场的对盘系统，这些对盘系统可以发挥市场职能。具有不公平条款和支持者操纵性的合约自然会被忽略和遗忘。

虽然我们的系统去中心化，但可以实名。我们鼓励合约支持者使用真实身份，并且在法律场所对合约负责，正如芝加哥商业交易所对在其监视之下发生的情况负责一样。我们相信相较于匿名制，以实名制交易合约的机构能够吸引更多订单。

6. 保证金联合组织：辛迪加

保证金辛迪加为各交易者提供杠杆，也是抵御交易对手风险的主要防线。平台要求交易者为其交易存入足够的抵押品。例如对盘系统支持者，贷款人需以EVR代币作担保，保证有足够的资金支持保证金辛迪加。

6.a. 选择某保证金辛迪加作为贷款人或交易者

保证金辛迪加根据保证金要求、抵押品最低限度及其他因素进行竞争，从交易方处获得业务。

针对不同的风险状况，要求可能不同。某辛迪加可能对一笔具有一定价值的交易要求5万美元的初始保证金，并收取1%EVR的统一年息。另一个辛迪加对同一笔交易可能只要求2万美元的保证金，但收取3%EVR的统一年息。如若选择当日交易，风险较低，则只收取0.5% EVR。

交易者可自由选择最适合其交易风格的保证金池。长期持仓的交易者可能需要较高额保证金充当缓冲区，将选择存入更多的EVR，而缴纳较低的费用。频繁交易但在收盘时通常处于平仓状态的交易者可以选择存入较少的保证金并支付较高的费用，因为只有在持仓时才收费。

交易者还需要考虑其交易品种，因为对盘系统可能会按每份合约的具体情况而设置杠杆上限。因为过程复杂，所以我们计划投入大量资源来设计和测试用户界面，从而可以容易地在各种对盘系统和保证金辛迪加要求下安排风险资源。

6.b. 按保证金进行交易

收到交易者提供的抵押品后，保证金辛迪加将允许交易者进行一定数额的杠杆交易。

在这个交叉过程中，对盘系统会查询相关的保证金辛迪加以保证所有的交易方持有足够数量的备用金。一旦交易完成，对盘系统就会再次通知保证金辛迪加以免其做等量资产的重复抵押。

为了防止当合同还在执行的时候交易者就要撤出抵押品的情况发生，交易者从任何辛迪加池取出抵押品的时间和方式都将受到限制。在不同对盘系统中同时发生交易时，具体规则将协调保证金的使用。

针对代币放款人也设置了撤款限制，防止在波动期间撤回资金。这些限制仍未最终确定，但可能会将撤资与支付保证金相结合。

对保证金贷款人的付款按照其参与保证金池的比例进行。占保证金池80%的代币持有者将获得80%的款项，但亦须对该保证金池80%的亏损负责。作为贷款人，加入大型贷款池可能相对安全，但参与人数较少的贷款池则具有更大的盈利潜力。

6.c. 维持保证金

对保证金数量的要求是随时间不断变化的。注入初始保证金之后，交易者需要确保其账面始终高于维持保证金。如低于此水平，将收到追加保证金和被平仓的通知。

发出追加保证金通知的主要原因是所购买的证券贬值。初次转账后，有关的各保证金辛迪加会注意到交易已经完成，并在后续竞价中继续关注该期货合约的价格。

6.d. 结算

保证金辛迪加持有交易者提供的保证金作为抵押品，并使用相同的账户结算到期的交易。

合约结算时，交易所涉的保证金辛迪加将相互配合，亏损的交易者的抵押品账户将支付一定资产，作为对盈利的交易者的补偿。结算也意味着交易完成，资本而后得以释放以用于新的交易。

收益所得的所有款项将交付至获利交易者的原始钱包，而不是留在保证金辛迪加中。获利交易者如果要再次交易，则要将这些收益作为抵押品重新放入。

6.e. 担保和抵押的考量

我们计划用EVR代币作为保证金辛迪加中担保和抵押的标准，同时我们也准备支持其他的替代品。

这样的扩展出于以下几个原因：

i. 流通中的 EVR 代币市场份额不足。

EVR代币的市场份额很小，这将阻碍交易和流动性供给。针对这个问题，我们将考虑以可获得的已有代币，例如ETH，来增强资本，促进交易。

ii. 二级市场的 EVR 代币价格波动性过大。

如果价格波动性是一个影响因素，我们会考虑支持价格较稳定的货币，例如受法定货币²²支持的数字货币或黄金²³等贵金属。中央银行也在考虑发行自己的代币²⁴。我们正在密切关

²² 《基于美元价值最稳定的前三大加密货币》，<https://themerkle.com/top-3-stable-cryptocurrencies-based-on-usd-value/>

²³ 《OneGram与迪拜交易平台的价值5亿美元“黄金支持”的加密货币项目》，<https://www.forbes.com/sites/rogeraitken/2017/05/02/dubai-trading-platform-onegram-in-500m-gold->

注这些项目。

iii. 部分合约 或许可用另外的担保和抵押代币获益。

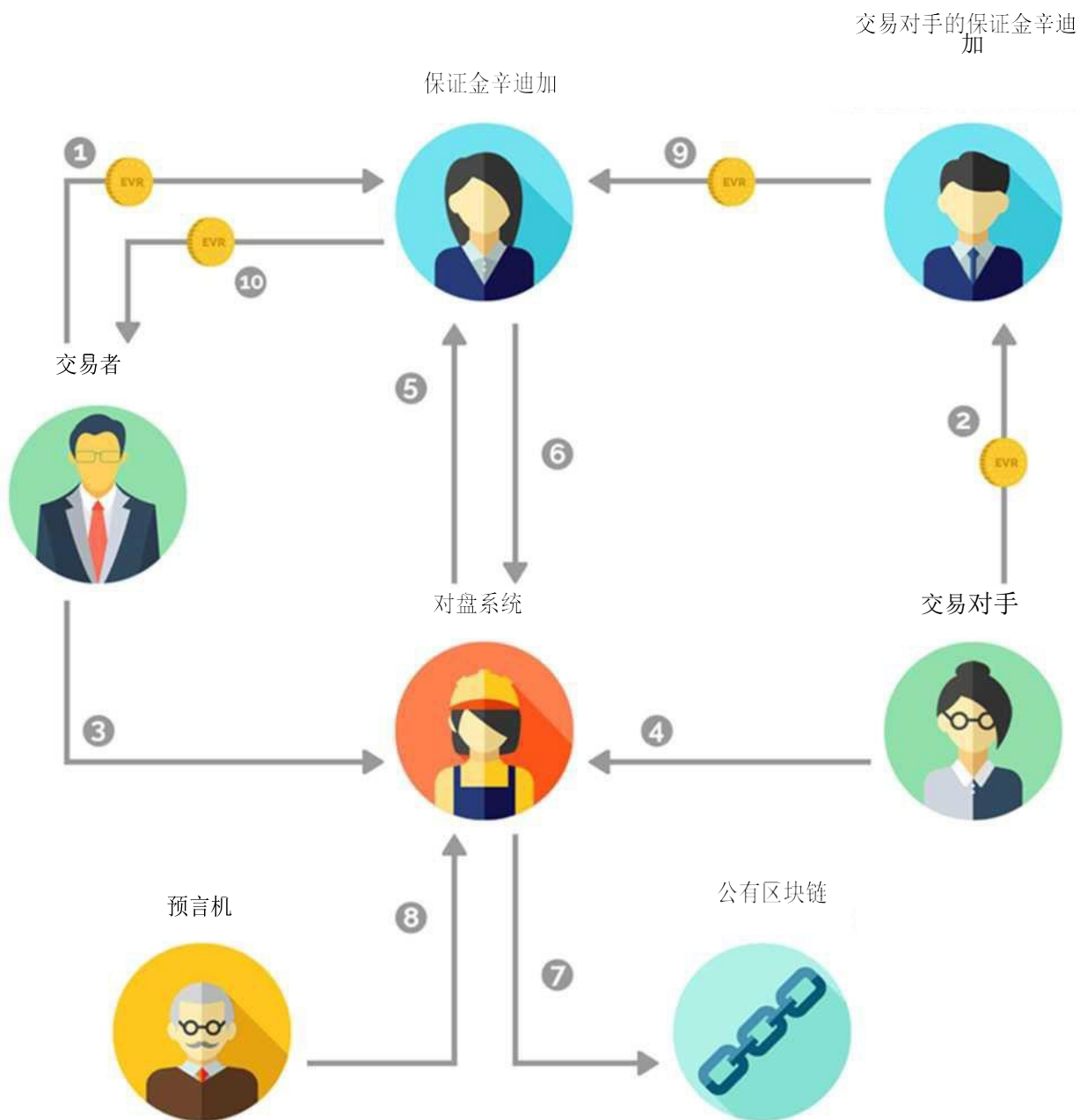
部分合约基于低流动性且难以估值的资产，此类合约自然会使用与其更为相关的代币来定价。我们也预计，部分合约对买卖双方的抵押品要求可能不对称。

尽管可以使用其他代币，EVR在保证金辛迪加管理中依旧起着重要的作用。EVR是唯一支持持有者设置参数和参与到平台中的代币。我们可能限制EVR的最小投注数量，或者与其他代币的最小投注比例。

需要强调的是，注重强大的适应性而非特殊性是极富远见的决定。事实上，如今的金融市场中经济事件的长尾效应尤其显著，因此可以随时调整的计划才是最好的计划。这也是保证金辛迪加的核心理念。

7. 全过程图解

让我们逐步浏览全过程以作进一步说明。



1. 交易方将抵押品存入其选中的保证金辛迪加中。多个保证金辛迪加共同运作一个市场，以发挥杠杆作用，交易方可自由选择最适合其交易风格的辛迪加。
2. 交易对方也将抵押品存入自己所选的保证金辛迪加中。该辛迪加可与原始交易方所选的相同，也可以不同。
3. 交易方为合约选择一个对盘系统，并向其发出委托。
4. 交易对方也发出委托。

5. 在将订单纳入订单簿之前，对盘系统会向交易方的保证金辛迪求证该委托是否有充足的资金支持。
6. 保证金辛迪加向系统提供其所需信息，而后对盘系统完成交叉，并将交易方与交易对方的委托进行配对。
7. 在公链上记录这笔交易。
8. 期满时用预言机汇报到期价格。
9. 上图中，交易方盈利而交易对方亏损。双方的保证金辛迪加都用我们的代币进行结算。那么在这种情况下，交易对方的保证金辛迪加要向交易方的保证金辛迪加发送代币。
10. 交易方的保证金辛迪加将交易所得计入交易方的账户中，其抵押品被标记为可用于新交易的状态。

8. 流动性来源：如何吸引客户？

流动性是建立新期货平台最大的挑战。若合约没有流动性，价格发现将更加困难，冲击成本将更高，而市场则会变得毫无吸引力可言。

在过去几个月中，我们花了大量的时间同出色的期货交易员进行沟通交流，寻找现有交易平台的缺陷。我们还召集了一批技术和金融人才，一同研究是否能建立一个有吸引力的新平台，以取代当前的交易机制。我们坚信流动性将不会成为我们的阻碍。

我们坚信，相较于各类相似的分布式应用（DApps），EverMarkets尤其独特性。许多DApps有很强的技术支持，却并不受欢迎。我们从始至终都将流动性视为第一要务，为此也已投入了大量的时间、人力和财力。

下面重点介绍下我们的几个关键战略：

8.a. 建立专门的内部流动性供给团队

我们将为平台上的期货合约专门组建一支流动性供应团队。该团队将独立成组，成员皆为公司的全职员工，且公司将在资金和时间调配方面满足其一切需求。成员们的目标是将交易量而非利润最大化（例如，要尽量避免拍卖失衡的情况）。

虽然团队成员都是技术和机器学习领域的顶尖人才，但他们所面临的市场数据和限制同其他交易员别无二致。他们不能像对盘系统或保证金辛迪加那样注入代币，并且定期接受审查以保证能让整个行业获益。

该团队将用阿尔法预测模型来调整报价并管理库存。虽然这些战略有一定的方向性风险，但从长期来看我们认为这支团队是能够获利的。团队的研究和产品代码不会公开，不过我们将尽可能地公示其月利润和交易量。

至少在平台达到关键交易量之前，该团队的开发和战略人员的薪酬将按照交易量第一、盈利第二

的原则予以发放。

其实，类似的坚持交易量优先的“做市”战略在许多大型股权机构的暗池中非常常见。这些以交易量为导向的团队为各项执行质量指标（例如价格涨幅或成交比例）提供了支持。我们的团队成员对这些战略谙熟于心。

我们的团队在持续做市战略和竞价战略方面都有丰富的开发和交易经验。我们在包括伦敦证券交易所、纳斯达克股票交易所、纽约证券交易所在内的多家交易所中都采用过竞价战略。这些战略都用到了集合竞价算法的变式，我们原本计划将这一算法用于各交易所的开市和收市。

8.b. 重压测试和异常情况处置

毫无疑问，吸引交易者的一大关键在于能在交易量和波动的高峰期提供一个值得信赖的系统。

金融市场具有极强的“突发性”。虽然大部分时间都平静无波，但当偶尔出现波动时，包括交易量、方差、偏度在内的各项指标都会飙升好几个量级。无论是以分为单位或是以日为单位观察市场，情况都是如此。

另外，当按频率绘制任何时间段内的投资回报时（如直方图）会发现，左侧会出现长尾（也称为负偏态）。也就是说，市场涨幅小而缓、降幅却大而急。

上述情况意味着我们的系统需要在市场处于尾部时仍保持良好运作。虽然许多个体交易者可能只是受较低交易费的吸引才使用我们的平台，但经验丰富的交易者则清楚，在市场极端混乱之时要么赚的盆满钵满，要么血本无归。

针对这一问题，我们计划双管齐下：

- i. 定期压力测试。我们将模拟之前波动时期的情况来评估我们的系统在该情况下的吞吐量和性能。
- ii. 停牌和停板条件。与交易所类似，合约也将内设停止条件，对价格波动设置上限。如前所述，这些条件由代币支持者共同决定。但平台可能会对下限作出规定。

8.c. 合规

本项目致力于在区块链上创立一套合法的期货交易方法。正如第九章中所述，我们旨在为各方（我们公司，EVR代币持有者，交易者和管理人员等）开辟一条清晰明了的合法途径。

我们认为现今的法律法规对于我们想要从事的这类交易予以了一定豁免。但要实现目标并不容易，体系中的现有各方或将成为阻力。我们已准备将大笔预算用于聘请律师顾问，因为我们需要多位顾问来处理全球各国市场中或将出现的问题。

监管机构对于建立公众信任及保障市场安全而言十分重要，我们正努力同它们建立良好的关系。我

我们相信可以在不牺牲市场稳定性的前提下降低成本和复杂性壁垒。另外，我们的平台不仅“不会带来伤害”，反而能改善市场、激发创新。事实上，我们与美国商品期货交易委员会（CFTC）等监管机构秉持相同理念，都致力于建立“开放、透明、有竞争力且财政稳健的”市场²⁵。

8.d. 市场推广

平台的另一个与众不同之处在于，我们投入了大量的资源吸引专业交易员、机构投资者和外部流动性提供者。我们不仅需要研发人员，还需要业务开发的专业人员、销售人员、营销人员以及律师等等。

我们的内部流动性供应团队在初始阶段的确能提供帮助，但若想取得长期的成功，还需吸引更多的机构和专业订单流。团队部分成员在建立股票暗池方面经验丰富。从多方来看，构建平台并不难，其中最大的挑战在于如何获取并保持可靠的流量。

从成功的交易者那获取订单流其实也是一场关系博弈。我们计划聘请来自老牌暗池或交易所中的中高级销售人才，帮助我们建立和维持这些关系。

由于已有内部流动性团队，因而培养这些关系并不会太难。为吸引一些机构，销售人员必须保证执行质量。销售人员在与内部团队开展合作时要做到言必信，行必果。

8.e. 外部流动性供应项目

我们还有一大部分代币用于支持“外部流动性供应项目”。该项目旨在让外部流动性供应者使用我们的平台，并借助我们的销售和营销力量来完成其订单。

该项目将把预先存入的代币贷给选中的流动性供给者，并要求当后期竞价失衡时，被选中的供应者要用代币来解决这一问题。由于这些外部团队会与内部流动性供应团队会形成竞争，因此我们企业内部会采取一系列措施和制度来防止利益冲突。我们希望该项目能让流动性供应者在平台建立初期进行交易，并将其风险和初始投资支出最小化。

8.f. 对冲加密货币风险的能力

我们的许多潜在交易者都认为加密货币太不稳定，不适合持有。考虑到近年来比特币和以太坊的价格差异情况，代币的价格变动或将成为以加密代币定价的所有潜在期货交易（特别是具有较长期侧重方向的期货交易）的唯一决定因素。

为解决这一问题，我们决定用法定货币发起和追踪交易，但还是以EVR进行结算。

具体又是如何运作的呢？假设一名交易者要购买以蒲式耳大豆，他于3月1日以9.50美元的价格签订了一份单一买入合约，该合约在3月31日期满。当日EVR兑美元的汇率为2.00，即1 EVR可兑2美元。3月31日时，合约的结算价为9.60美元，而此时EVR兑美元的汇率为1.60。虽然EVR对美元贬值，但这与交易者的盈亏无关。以美元对大豆报价时出现的价差0.10美元是交易者唯一能进账的利润。根据目前的汇率，他在交割时将收到等额的0.0625EVR。

²⁵ 商品期货交易委员会任务说明， <http://www.cftc.gov/About/MissionResponsibilities/index.htm>

9. 合法性

我们清楚地认识到在创建新交易平台的过程中势必会遇到一些法律方面的问题。我们正同经验丰富的法律专家们一起努力，确保平台符合各国的法律法规及各地的执照要求。我们不会也不容许出现任何非法行为，更不会让代币购买者或持有者受检诉。

我们虽然是一个去中心化的系统，但也致力于创建能保障交易公平有序的生态系统。我们的首要目标是在不影响市场的完整性前提下简化繁杂的交易程式并降低交易费用，从而让交易各方受益。

以下是合法性方面的几个重点问题。

9.a. 场外期货交易

在美国，商品期货交易委员会（CFTC）将加密货币归类为商品²⁶，因此上文所述的交易就在其管辖范围内。依照《商品交易所法案》（CEA），场外期货和期权交易均属违法。商品期货交易委员会也已表明，他们将迅速采取行动关停此类交易。InTrade也许是最知名的案例²⁷。

即便如此，我们仍旧认为我们将买卖双方配对的行为是合法的。

虽然场外期货交易属违法，但《商品交易所法案》对于在28天内完成交割的商品交易实行豁免。

以下是对商品期货交易委员会有关豁免的解释文件²⁸的摘录：

新《商品交易所法案》第2(c)(2)(D)条对某些交易实行豁免。具体而言，若根据企业宗旨或基于有关商品现金或现货市场典型商业惯例的法规，销售合约在28天内或其他较长期限内完成实际交割，则新《商品交易所法案》第2(c)(2)(D)(ii)(IH)(aa)10条予以接受。

商品期货交易委员会对“28天之内”的含义做了进一步说明：

委员会规定，28天期限要从达成协议、合约或交易之日起开始计算。

虽然这一限制可能会对重复长期合约（例如许多热门的期货产品期满时间均以季度为单位）造成困难，但或许可以通过缩短期满时间来满足条例要求。

这一豁免条例在2016年6月受到了检验，当时比特币交易所BitFinex就利用了这一条例来抵抗美

²⁶ 比特币成为商品：商品期货交易委员会意欲为何，<http://www.coindesk.com/bitcoin-as-a-commodity-what-the-cftcs-ruling-means/>

²⁷ 商品期货交易委员会对爱尔兰的“市场预测”公司Intrade及其总公司TEN提出指控，称其违反了委员会的场外期权交易禁令并向监管部门提交虚假表格，<http://www.cftc.gov/PressRoom/PressReleases/pr6423-12>

²⁸ 商品交易所法案下的零售商品交易，解释文件，<http://www.cftc.gov/idc/groups/public/@lrfederalregister/documents/file/2013-20617a.pdf>

国商品期货交易委员会对其展开的调查²⁹。不过遗憾的是，由于它们属于中心化交易所，持有交易者钱包的私钥，因此在内部结算交易被认定为不符合委员会设立的“交割”的条件。

由于我们是去中心化系统，也不持有任何私钥，而智能合约既是托管方也是交割者。因此我们认为我们符合交割条件。

9.b. 期货佣金商

另外一个担忧是，作为管理员的代币持有者需要注册成为期货佣金商（FCM）。依照定义，期货佣金商指的是执行以下两项任务的个人或团体³⁰：

- i. 招揽或接受买卖期货合约、期货期权、零售场外外汇合约* 或互换的委托
- ii. 接受客户的资金或其他资产，以支持这些委托

由于我们是去中心化的平台，因此没有任何一个单一实体能同时执行这两项任务。对盘系统代币持有者接单但不接受钱款；反之，保证金辛迪加接受钱款但不接单。因此我们认为，作为管理员的代币持有者无须注册成为期货佣金商。

9.c. 监管合规的法律风险

虽然我们已向商品期货交易委员会求证，并且在批准所有交易发生前都会先咨询法律顾问以确认其合法性，但不可否认，我们的解释可能会出错以及/或者法律可能会发生一些对我们交易平台不利的变动。上述情况一旦出现，我们将按照法规作出相应调整。

10. 免责声明

本文件旨在向全球介绍EverMarkets项目，内容仅供参考。本文件不构成出售任何公司股份或证券之要约或要约邀请。本文件并非投资招股说明书。

本文件并未被写入任何司法管辖区的法律或法规。虽然本文件（尤其第9章）可能提及或解释了美国的某些法律，但这些解释并非法律意见，不应用于作出任何法律或财务决策。对明确或隐含的任何陈述或结论公众应自行进行“尽职调查”。

本文件不构成任何形式的承诺。随着本项目的不断发展，本文件中的所有信息或将随之发生变化。虽然我们的项目具有宏伟的目标，我们也相信自身完全有能力应对挑战，但我们无法保证或确保最终定能取得成功。

本文件中所有具有前瞻性的陈述都体现了我们在为未来做准备时所付出的努力，但这些陈述也未

²⁹ 商品期货交易委员会给比特币交易所Bitfinex开出了75,000美元的罚单，因其提供了非法的场外资金零售商品交易，且并未注册期货佣金商，<http://www.cftc.gov/PressRoom/PressReleases/pr7380-16>

³⁰ 美国全国期货协会，<https://www.nfa.futures.org/nfa-registration/fcm/index.HTML>

必准确。由于存在大量风险，实际结果可能会偏离我们的预测。

10.a. EVR代币的价值

EverMarkets代币是在EverMarkets平台上进行交易或管理该平台时需要使用的工具。在使用时存在一定风险：交易者将代币作为抵押品，而管理员为了借贷或市场稳定也会注入代币以作抵押。

我们不应期望EverMarkets代币增值或是具有超出这两个角色以外的价值。只有代币持有者有权使用代币，而且代币有可能会在使用时失去价值或丢失。

EverMarkets代币不应作为任何方式、形态或形式的投资。除了在上述角色中通过自身努力赚取的利润外，代币持有者不能因其持有代币再获得任何其他利润。被动持有代币者不应期望获得任何利润或价值。

EverMarkets代币并非证券。持有代币并不代表持有者拥有任何公司、企业或事业的任何所有权、权利或权益。

若用于比较或交换任何其他资产，EverMarkets代币的价值或将波动。EverMarkets不对EVR代币的价值作出任何保证，其价值的任何波动也非我们所能控制。