

菩提：去中心化预测市场白皮书

版本号: 1.0

林吓洪*

**Bodhi Foundation Ltd.*

稿件供公开审阅并会更改

郑重声明

本白皮书内任何内容均不构成法律、财务、商业或税务意见，您应在参与任何与本白皮书相关的活动之前咨询您自己的法律、财务、税务或其他专业顾问。无论是Bodhi Foundation Ltd.（下称“基金会”），还是在菩提平台The Bodhi Platform或任何相关项目工作的项目团队成员（下称“菩提团队”），还是任何第三方服务提供商，均不应对您因与获取本白皮书、基金会提供的材料或者访问 [HTTPS://WWW.BODHI.NETWORK/](https://www.bodhi.network/) 或者任何由基金会出版的其他材料相关而遭受的任何直接或间接的损害或损失负责。

所有的贡献将被用于基金会的目标，包括但不限于提升和支持对去中心化密码或区块链解决方案的研究、设计、开发以及推行，以构建透明、自由和可靠的预测市场，并通过全球参与来影响预测市场。

本白皮书仅用于提供一般信息之目的，其并不构成招股说明书、要约文件或证券要约或投资征集招揽。下面的信息可能不是详尽的，其也并不意味着任何合同关系的要素。这些信息的准确性或完整性是无法保证的，而且就这些信息的准确性或完整性而言，其无法也不欲提供任何陈述、保证或允诺。在本白皮书包含从第三方获得的信息的情况下，基金会和/或菩提团队并未独立验证此类信息的准确性或完整性。这些信息的准确性或完整性是无法保证的，而且就这些信息的准确性或完整性而言，其无法也不欲提供任何陈述、保证或允诺。

本白皮书并不构成基金会或菩提团队出售任何BOT（定义见本白皮书）的要约，其整体或任何一部分，以及其中陈述的事实，均不构成任何合同或投资决定的基础亦不得以此为据与任何合同或投资决定相联系。本白皮书中所包含的任何内容都不是也不能被引以为据为对平台未来表现的承诺，陈述或允诺。基金会（或其隶属机构）与您订立的任何买卖BOT的协议仅受该协议的独立条款和条件的约束。

基金会和菩提团队没有也不欲作出对任何实体或个人的任何陈述，保证或允诺，并声明不承担任何责任。BOT的潜在购买者应仔细考虑并评估与BOT代币销售、基金会和菩提团队相关的所有风险和不确定性（包括财务和法律风险和不确定性）。

通过获阅本白皮书或其任何部分，您向基金会和菩提团队作出陈述和保证如下：

- (a) 您承认、理解并同意：BOT可能没有价值、不存在对BOT的价值或流动性的保证或陈述以及BOT并非用于投机性投资；
- (b) 您并非依据本白皮书中的任何声明而去作出任何购买任何BOT的决定；
- (c) 您将会并且自行承担费用以确保遵守了所有适用于您的所有法律，监管要求和限制

(视情况而定)；以及

- (d) 您承认、理解并同意：如果您是美利坚合众国的公民、居民或绿卡持有人，或者您是中华人民共和国的公民或居民，则您不具备购买**BOT**的资格。

购买和销售**BOT**的协议应受到单独的代币购买协议以及该协议的条款和条件的约束（下称“代币购买协议”），在出售任何**BOT**之前该协议可在<https://www.bodhi.network/>获得。如果代币购买协议与本白皮书有任何不一致之处，应以代币购买协议为准。

本白皮书中所包含的所有声明，新闻稿中或由公众可访问之处的声明，以及基金会和/或菩提团队可能作出的口头声明均可构成前瞻性声明（包括对有关市场状况、商业战略和计划、财务状况、具体规定和风险管理实践的意图、信念或当前预测的声明）。谨请阁下您不要不恰当地依赖这些前瞻性声明，因为这些声明涉及已知和未知的风险、不确定性和其他因素，而该等风险、不确定性和其他因素可能会导致未来的实际结果与前述前瞻性声明所描述的结果大不相同。这些前瞻性声明仅于本白皮书之日当时适用，而且基金会和菩提团队明确表示不承担任何（不论明示或暗示的）责任去对这些前瞻性声明进行修改，以反映此日期之后的事件。

本白皮书可能被翻译成英文以外的语言，如果本白皮书的英文版本和其翻译版本之间存在冲突或模糊不清的情况，则以英文版本为准。您承认您已阅读并理解了本白皮书的英文版本。

未经基金会事先书面同意，本白皮书的任何部分均不得被以任何方式进行复印、复制、分发或传播。

摘要

菩提 (Bodhi) 是一个全新的基于区块链的去中心化预测市场。通过引进信息中介 (Oracle) 抽象层将第三方Oracle和基于投票的去中心化 Oracle 统一起来, 整合了现有去中心化预测市场的优点。同时也拟发展出的可替代 Oracle 机制使 Bodhi 预测市场兼具高效和自治的特点。Bodhi 平台将首先在量子链上部署。

关键字

菩提, 预测市场, 智能合约, 量子链, 以太坊

I. 引言

自古以来人类对未来事件发生与否的预测充满兴趣。明天的天气会如何? 今年稍晚一点欧冠哪只球队会夺冠? 明年1月1日 Apple 的股价是否会低于100美元? 类似的问题人们每天都在谈论, 甚至试图预测自己看好的结果上。人们对预测的热情催生了像体育竞猜、股市等市值上万亿的受到严格监管的传统预测市场。也恰恰因为这种热情, 催生了像地下赌场、内幕交易等非法行业, 同时也导致了随之而来的严厉监管。诸多监管和法律限制让预测市场无法完全自由发挥其应有的市场效应, 大量的资金浪费在监管成本上。与此同时, 传统预测市场严重依赖中介从中发挥作用, 预测事件的结果和公正性都需要中介从中撮合, 这也导致大量的资金被中介收取。这些高额的成本严重降低了用户的积极性和预测市场应用的大规模普及。

预测市场是指人们对有明确结果的未来事件进行预测的平台, 人们可以为自己看好的结果进行预测并从结果中获得奖励。奖励分配取决于各方参与的事件的最终实现结果, 而奖励分配遵循一个简单但有力的规则, 即奖励从不熟练和不精准的参与者转移到更熟练和精准参与者。为了尽可能获胜, 人们会通过各种方式, 如信息收集、数学建模等方法来让预测结果尽可能准确。统计分析, 预测市场的每一个可能结果的价格也一定程度上反应了结果发生的概率。相应的, 预测准确率也受到参与人数规模的极大影响。自信息革命开始以来, 人类一直致力于将预测市场在线化, 以方便所有用户通过互联网快速便捷地参与预测市场。然而中心化的互联网产品无法成为人们信任的基石, 同时, 过度的监管和法律限制也极大限制了预测市场的发展。

随着区块链技术的发展, 公有区块链成为一个公正并且去中心化的信任中介。信息透明、不可篡改等特性让区块链成为预测市场完美的运行平台。区块链天然的公正性让预测市场的运行近乎零成本。智能合约的实现更是让区块链拥有可编程动态决定结果的计算能

力。去中心化的预测市场在这样的背景下应运而生。**Bodhi** [1] 的使命就是建立可信、自治、可扩展的去中心化预测市场，将预测市场普及全球，提高人们决策的有效性。

II. 相关工作

Augur [2] 是第一个基于区块链的去中心化预测市场。使用以太坊 [3] 的智能合约，用户可以自由在 **Augur** 平台上创建针对特定事件的预测事件。其他用户就可以通过代币去预测并为每一结果的概率定价。当事件发生时，**Augur** 的 **REP** 持币者将向**Augur** 汇报该预测事件的结果。**Augur** 的事件仲裁机制由 **REP** 持币者共同决定，**REP** 持币者是 **Augur** 平台的维护者。然而 **Augur** 平台的仲裁机制存在规模化问题。当大量的未来事件预测事件在平台上被创建的时候，**REP** 持币者将无法对每个事件都进行投票，同时 **REP** 持币者由于各自的领域知识不同，对不同事件的熟悉程度也不同，如何把事件与最了解该事件的持币者相匹配也是 **Augur** 亟需解决的问题。**REP** 持币者的时间成本高，效率低，更导致在预测事件发生后 **Augur** 需要较长的时间才能得出最终结果。

Gnosis [4] 是另一个基于区块链的去中心化预测市场。同样使用以太坊的智能合约，**Gnosis** 在预测事件的创建和参与上和 **Augur** 极为类似。与 **Augur** 不同的是，**Gnosis** 采用一个默认情况下中心化的信息中介 (**Oracle**) 来判定预测事件结果。这样做的好处是能够将预测事件的判定自动化，极大提高事件的判定效率。然而信息中介 (**Oracle**) 也有其不足之处：信息中介 (**Oracle**) 由于是中心化服务，极有可能出现服务失败的情况，例如服务器崩溃，外部数据被恶意篡改等。一旦这种情况发生，所有预测将被锁定而且**Gnosis** 平台的自身信誉将受到重大不利影响。同时待裁决事件也会因为信息中介 (**Oracle**) 失灵致使用户的预测被智能合约锁定。

Bodhi是下一代基于区块链的去中心化预测市场的平台，它克服了**Augur**和**Gnosis**的缺点。与**Augur**相比，**Bodhi**使用第三方信息中介 (**Oracle**) 自动判断预测结果，以保证决策过程的效率。与**Gnosis**的集中式信息中介 (**Oracle**) 解决方案不同的是，**Bodhi**使**BOT**币持有者能够接管投票过程，并在发生信息中介 (**Oracle**) 故障时做出预测事件的最终决定。

III. BODHI 预测市场的工作机制

Bodhi 是一个全新的基于区块链的去中心化预测市场。结合了 **Augur** 和 **Gnosis** 各自的优点，致力于创建下一代预测市场的新平台。

Bodhi 将首先在量子链 [5] 上部署。当前互联网已经是移动互联网时代，未来的用户将优先使用手机来参与预测市场。量子链结合了比特币和以太坊各自的优点，能够在手机

移动端提供更加优质的用户体验。与此同时，事件预测是对时间有严格要求的事项，而智能合约目前只能靠区块数来预估时间。以太坊目前仍未实现 PoS (Proof of Stake)，而当前使用的 PoW (Proof of Work) 中的难度炸弹 (Difficulty Bomb) 正在生效，区块数的区块时间将会越来越长 (见表 I)，这将严重影响预测事件的时间估算。而量子链一开始就会引入 PoS，这保证了区块时间的稳定性。基于这些原因，Bodhi 将首先在量子链上部署。预测市场是一个全球市场，为了让用户群体最大化，我们未来不排除在其他公有链上部署 Bodhi 平台。

表 I
难度炸弹 (DIFFICULTY BOMB) 生效对区块时间的影响

Block Number	Time	Block Time
3000000	2017-01-16 00:38:33	14.86
3500000	2017-04-11 18:09:34	15.27
4000000	2017-08-15 18:20:24	30.01
4500000	2018-11-03 05:55:48	136.71
5000000	2025-10-02 11:47:30	835.81
5500000	2128-03-20 09:14:16	17183.83
6000000	5189-09-26 20:57:59	520901.19

Bodhi 继承了 Gnosis 的核心理念，预测事件的结果由第三方信息中介 (Oracle) 来自动判定。这保证了结果判定的效率。与此同时，Bodhi 借鉴了 Augur 的思路，当信息中介 (Oracle) 失效或错误时，BOT 的持有者可行使投票权，对相关预测事件进行最终裁决。

Bodhi 的运行原理详述如算法 1 所示。

由此可见，Bodhi 的信息中介 (Oracle) 是可替代的，假如用户对仲裁请求的投票结果仍有异议，用户可以继续支付定存代币进行下一轮的仲裁请求。由于每一轮仲裁的定存代币越来越多，同时 BOT 持有者会了维护 Bodhi 平台的准确性，从而保障自己的代币价值，理论上绝大多数的 BOT 持有者将做出公正裁决。Bodhi 菩提引进了信息中介 (Oracle) 抽象层，将第三方 Oracle 和基于投票的去中心化 Oracle 统一起来。这项技术让菩提同时兼具现有去中心化预测市场的各自优点。

IV. BODHI 预测市场的平台费用

Bodhi 致力于打造一个参与自由、低成本的预测市场。信息中介 (Oracles) 是 Bodhi 平台事件的裁判，为了激励更多的信息中介 (Oracles) 为 Bodhi 提供可信稳定的服务，平台上的信息中介 (Oracles) 将获得其所判定的预测事件代币的一小部分作为激励 (服务

Algorithm 1 Bodhi 的核心算法

- 1: 用户在 Bodhi 平台上创建预测事件
 - 2: 用户用代币预测并对每个结果的概率定价
 - 3: 当未来指定时间到达时，信息中介（Oracle）将会自动从外部获取事件的结果，并确定该预测事件的结果
 - 4: $Agreement \leftarrow False$
 - 5: **while** $Agreement \neq True$ **do**
 - 6: 判定结果将在预测市场公示48小时
 - 7: **if** 仲裁结果有效并且无人提出异议 **then**
 - 8: $Agreement \leftarrow True$
 - 9: 预测正确的一方将能够取得自己原来的代币和奖励
 - 10: **else**
 - 11: $Agreement \leftarrow False$
 - 12: 对结果持有异议的用户通过支付定存代币的方式提出仲裁请求
 - 13: **end if**
 - 14: **end while**
-

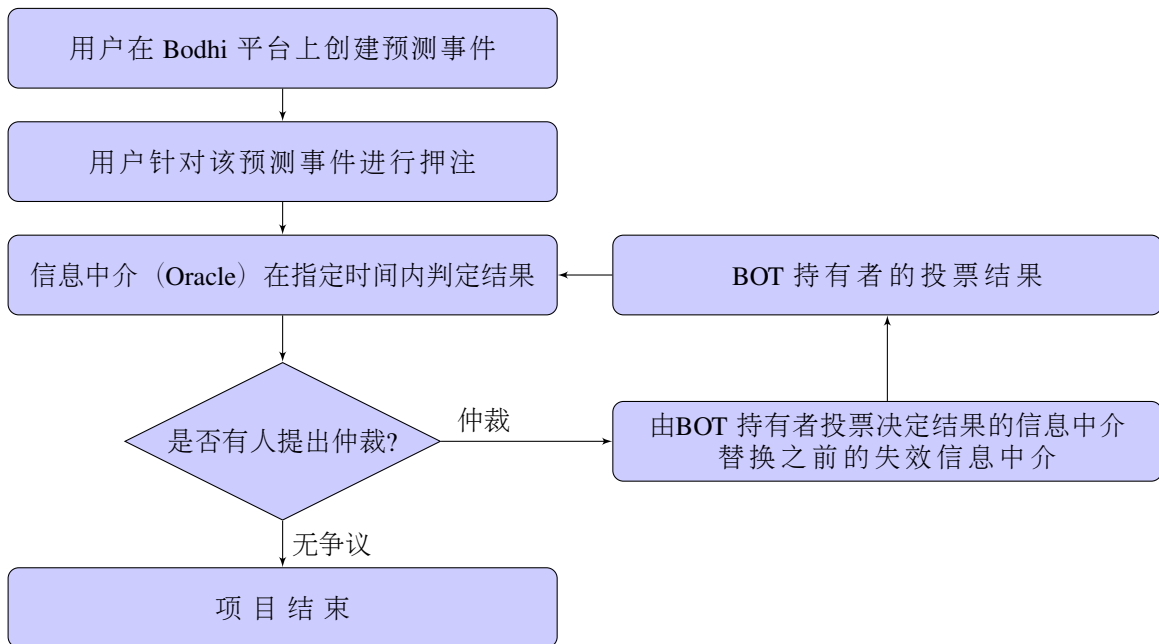


图 1. Bodhi的运行原理

费)。与此同时，BOT 持币者是 Bodhi 平台的维护者，为了激励持币者的积极性，平台会从每个预测事件中扣除一笔代币手续费。这些代币手续费将作为奖励分发给 BOT 持币者。具体费率，我们将在 Bodhi 上线时制定一个初始值，假设付给信息中介 (Oracles) 的代币服务费为 F_f (百分比)，付给平台的代币交易手续费为 F_s (百分比)，预测失败一方总损失为 S_{loss} ，那么预测正确一方获得的收益 S_{win} 将是：

$$S_{win} = S_{loss} \times (1 - F_f - F_s) \quad (1)$$

值得一提的是，未来这个费率将是动态的，我们将在 Bodhi 上创建针对这个代币费率的预测事件，让所有 BOT 持有者共同投票决定最佳费率。

V. BODHI代币机制

Bodhi 预测市场的代币叫做 Bodhi Token，代号 BOT。代币将在合约部署到区块链后发行，BOT 总量为1亿个。

Bodhi 不会发行类似 Gnosis 中的 WIZ 代币，原因是为了保证平台逻辑的简洁和独立。在 Bodhi 上线之初，Bodhi 菩提平台将只支持 BOT 币和 QTUM 币进行参与。区块链技术正在以飞快的速度向前发展，稳定币和跨链技术正在如雨后春笋般涌现。待技术成熟后，Bodhi 预测市场将会变得充分灵活以允许使用任何（不构成担保的）加密货币参与预测市场。BOT 所代表的权益包括：

- 1) 发起仲裁权和受偿权。BOT 持有者有权对预测事件结果提出异议并发起仲裁并获得相应补偿。发起仲裁请求前，BOT 持有者须锁定其部分 BOT 作为定存。若仲裁结果有利于该仲裁发起人，仲裁发起人有权获得败诉方部分 BOT 作为补偿。
- 2) 仲裁投票权和奖励。BOT 持有者有权对有争议预测事件参与仲裁投票并获得相应奖励。在参与仲裁投票前，BOT 持有者须锁定其部分 BOT 作为定存。若投票与最终结果一致，BOT 持有者有权获得败诉方部分 BOT 作为奖励。此外，BOT 持有者可以通过行使投票权强行关闭非法和恶意预测事件。

根据定义，BOT 是一种只能在 Bodhi 菩提平台上使用的功能代币。除了在妥善完成并部署好的平台上使用 BOT 作为使用平台和在平台上互动的手段的权利外，BOT 的所有权不具有明示或暗示的权利。

BOT 是不可退还的功能性代币，其绝不代表基金会或任何其他公司、企业或经营者的任何股份、参股、权利、所有权或利益，BOT 也不会赋予代币持有人有关任何收入、费用、利润或投资回报的承诺。BOT 也并不构成新加坡或任何相关司法管辖区内的证券。

作为Bodhi 菩提平台预测市场运营的一部分，BOT将作为（提供给信息中介Oracles的）服务费或作为（支付给Bodhi 菩提平台的）交易费而消费。

倘若交易BOT的二级市场或交易所得到开发，它的运行和运营将完全独立于基金会（或其隶属机构）、BOT的销售和Bodhi 菩提平台。

VI. BODHI审查机制

Bodhi 是一个基于区块链的自由开放预测市场。然而这并不意味着 Bodhi 是一个完全没有限制的平台。它的目的是Bodhi菩提平台将提供一个去中心化的审查机制，BOT 代币持有者为了保障Bodhi菩提平台不被非法利用并保护自己的 BOT 代币权益，可以通过投票的形式将某些明显恶意和非法的预测事件强行关闭。

VII. BODHI开发计划

Bodhi 的开发计划如图 2 所示。Bodhi菩提预测市场代币ICO计划大致在2017年底实现，Bodhi菩提预测市场测试版上线量子链测试网也计划大致在同一时间部署完成。MVP版、生产和优化版均计划分别于2018年和2019年上线量子链主网。

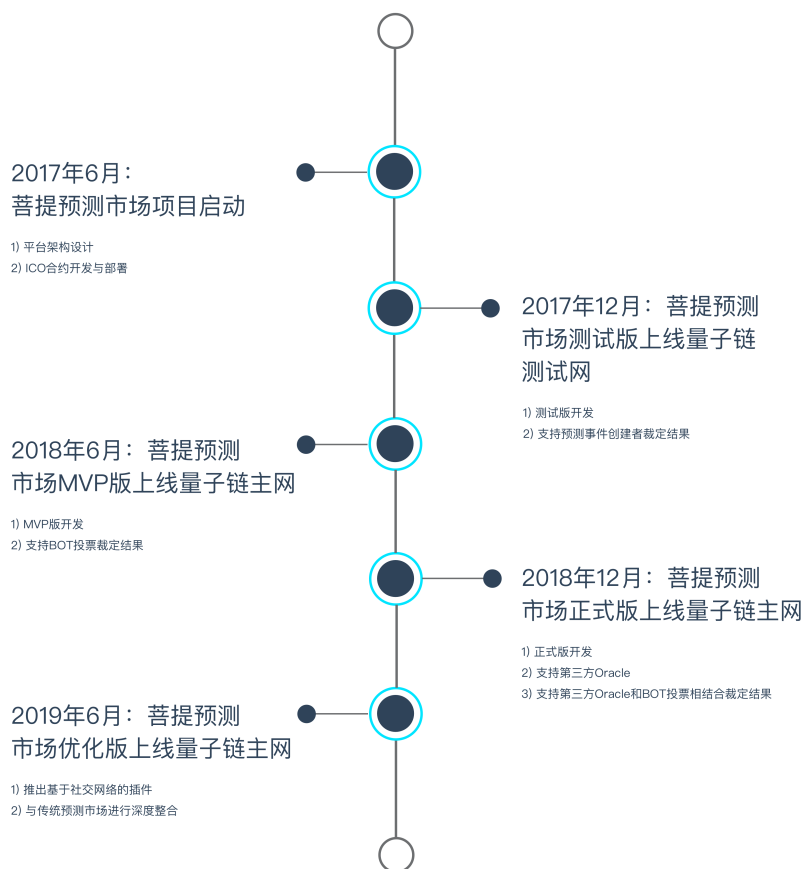


图 2. Bodhi 的开发时间线

风险

您清楚地理解：区块链和虚拟货币/代币，包括但不限于以太坊、量子币QTUM、比特币和BOT，都是超出了基金会或发行人控制的崭新和未被证实的技术（视情况而定）。您明确承认并愿意承担平台和项目具有的以下风险：

- (a) 与Qtum协议相关的风险 鉴于BOT和Bodhi菩提预测市场平台均基于Qtum协议和架构，因此Qtum协议或架构的任何故障，瘫痪或放弃都可能对BOT和/或Bodhi菩提预测市场平台产生重大不利影响。此外，密码学的进步或技术进步（包括但不限于量子计算的发展）可能会通过使得支撑Qtum协议的加密共识机制无效，从而给BOT和/或Bodhi菩提预测市场平台带来未知的风险。
- (b) 安全弱点 黑客或其他恶意团体或组织可能试图以各种方式干扰BOT和/或Bodhi菩提预测市场平台。

- (c) 不确定的监管以及执法行为 BOT和/或预测市场以及分布式总账技术的监管状况通常在许多地区尚未明晰或未有定论。预测监管机构如何、何时或是否适用现有法规或者就这些技术及其应用（包括BOT和/或Bodhi菩提预测市场平台）制定新的法规是不可能的。监管行为可能以各种方式对BOT和/或Bodhi菩提预测市场平台产生负面影响。
- (d) 不充分兴趣 Bodhi菩提预测市场平台可能不会被大量的个人、公司和其他实体所使用，或在分布式生态系统（例如网络或平台）的创建和开发中涉及的公共兴趣可能也是有限的。此种使用者或兴趣的缺乏可能会对Bodhi菩提预测市场平台的发展产生负面影响。
- (e) 执行 基金会和菩提团队有可能无法执行或实施本文所述的项目。

VIII. BODHI 预测市场的应用场景

A. 场景一：金融工具

目前传统的金融市场预测工具存在许多不足：中介费用高昂，有专业化要求，可拓展性差，表达能力有限，准确率不足，效率低下等。而 Bodhi 的预测市场有别于这些金融工具的特点是：可以为经济事件带来更加细微和详细的表达方式，从而可以从宏观和微观经济层面更明确地评估价值及风险，并降低中介费用，去除专业化门槛，易于拓展，提高准确率且高效。例如，创建一个预测事件如“苹果的股票在2018年1月1日的开盘价是多少？”，对于这个预测事件，传统的金融市场预测工具需要分析投资环境，了解企业基本状况，核算企业财务，最后计算投资收益，才能粗略的给出预测结果。而同样的预测市场在 Bodhi 上被提出来，获得的结果是全网的计算结果，不仅成本低廉，而且结果相当于全网模拟股票交易后得出的结果，所以结果更精准，效率更高，而且还能拓展到其他股票，任意时间，收盘价等等。



图 3. 场景一：金融工具

B. 场景二：信息

信息对于人类社会的发展至关重要，很多决策都要依赖于准确可靠的信息。为了获得精准的信息来提高决策准确度，人们采用多种信息获取方式，如：问卷调查、有偿数据交易等。然而这些信息获取方式不仅成本高昂，而且覆盖面狭窄。预测市场能够激励有消息来源的人主动提供信息。例如1988年美国爱荷华大学的几位教授建立了一个爱荷华总统选举预测市场，在该市场中，参与者可以预测下一任美国民选总统的身份。该市场自建立以来，整理了对每次美国总统选举的预测，其准确度要大大高于政治评论专家以及民意测验的结果。Bodhi 将让每个人都轻松建立类似的预测市场，区块链的价值传递网络将是预测市场最坚实的信任基础。在 Bodhi 上发布预测事件，由于 Bodhi 去中心化的特点，产生的结果更接近大众民意，而且相当于全员匿名参与，这将大大提高预测的准确性。



图 4. 场景二：信息

C. 场景三：保险

保险是一个和大众息息相关的行业。传统保险业由于中心化管理，出现了流程太长，理赔手续繁杂缓慢等令人诟病的问题。同时庞大的保险公司代理体系也使保险的很大一部分收益被用于企业运营。**Bodhi** 的去中心化预测市场能够完美解决这些不足。例如，利用**Bodhi** 平台可以创建一个航空险预测事件。想购买航空险的用户可以在乘坐航班前用代币预测所乘航班延误的概率并对其进行定价。大多数情况下，用户的航班都会准时，从而用户的代币将锁定在航空险预测事件对应的智能合约里。当某个航班发生延误时，航班信息中介（**Oracle**）将会把延误航班的航班号写入该航空险的智能合约。**Bodhi** 平台将能够自动为购买了该航班号所对应航空险的客户返还代币理赔金。整个过程是完全自动化且不需要人工干预的，所有用户的代币除了一小部分平台交易手续费以外都将用于客户理赔。

Insurance 保险



图 5. 场景三：保险

D. 场景四：体育竞猜

全球在线体育竞猜是一个庞大的市场，受监管市场的金额至少高达数十亿美元。由于不同地区的法规差异，体育竞猜呈现局部化，每个竞猜市场都是单独运营的个体。在孤立数据和碎片化市场中运行的竞猜市场可访问性有限，并且无法及时推出用户感兴趣的新竞猜事件。与此同时，监管是把双刃剑，数据显示未受监管市场的竞猜额是受监管的10倍，这也让欺诈和非法运营成为全球竞猜市场的监管难题。此外，因为中心化的服务，容易出现用户的资金遭遇黑客盗窃，系统故障和服务商违约倒闭等一系列意外问题。而所有这些问题最终都转化为开设全新竞猜市场的高昂成本和向用户收取的高额税费。这进一步限制了竞猜市场的自由竞争以及用户参与竞猜市场的积极性。竞猜市场的高风险让大众把竞猜和投机划上等号。**Bodhi** 带来的创新旨在解决这些问题。**Bodhi** 是基于区块链的开放平台，任何人都可以公开透明地参与进来。基于 **Bodhi** 的所有预测事件创建者都是平等的，无需高昂手续费即可创建任意竞猜事件。这种自由开放平台将会大大提高市场流动性，从而转化为客观的赔率。

Sports 运动



图 6. 场景四：体育竞猜

E. 场景五：传统预测市场

Bodhi 预测市场致力于打造下一代去中心化预测市场平台，我们能预见未来的预测市场将是全球用户参与全球协作的。然而市场的演变不是一朝一夕的事情，传统预测市场在未来的一段时间里依然会扮演其重要角色，在社会决策的方方面面发挥作用。**Bodhi** 同样致力于与传统预测市场发挥协同效应，在未来成为传统预测市场的基础设施。传统预测市场需 要花费大量的成本和时间在维护自有的预测市场服务器。**Bodhi** 平台在区块链上提供了预测市场所需的大部分逻辑，并且提供一整套简单可替代的解决方案让传统预测市场使用 **Bodhi** 平台作为背后的预测市场引擎。这不仅能大大降低传统预测市场的故障率，更能够大大节省成本，降低市场准入门槛。

Traditional prediction 传统预测行业

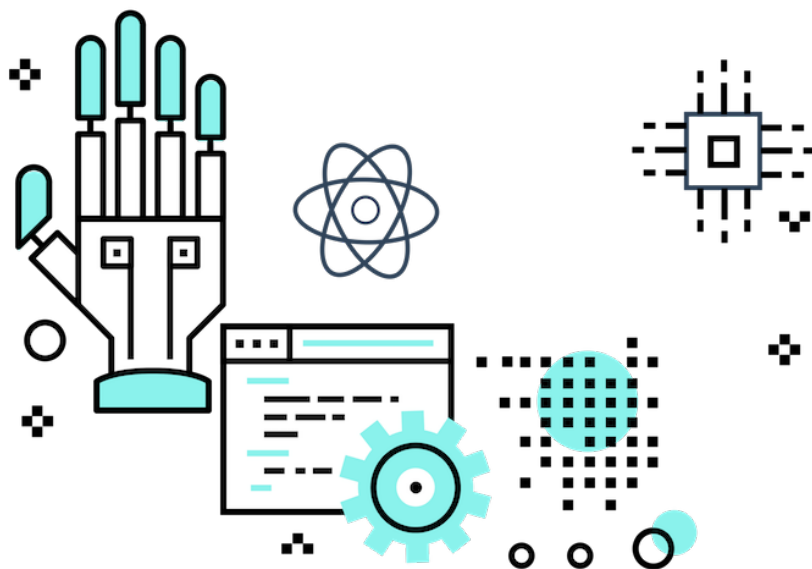


图 7. 场景五：传统预测市场

IX. BOT 发行计划

A. BOT 分配

BOT 总量为1亿个，具体分配比例见表 II。BOT发行后菩提用户可以通过Airdrop空投和交易所获得BOT。基金会将对团队持有的代币实施四年逐步释放的方案，这是为了保障团队在BOT发行完成之后能够持续执行开发路线图。菩提团队 BOT 币释放方案如下：

- 1) 菩提币发行后释放20% BOT 币
- 2) 第一年后释放20% BOT 币
- 3) 剩余60% BOT 币分三年逐月释放

表 II
BOT 币分配表

百分比	用途
60%	发放给菩提社区用户
15%	核心开发团队及顾问
10%	长期团队开发激励
10%	基金会锁定，用于早期紧急仲裁
5%	漏洞奖励

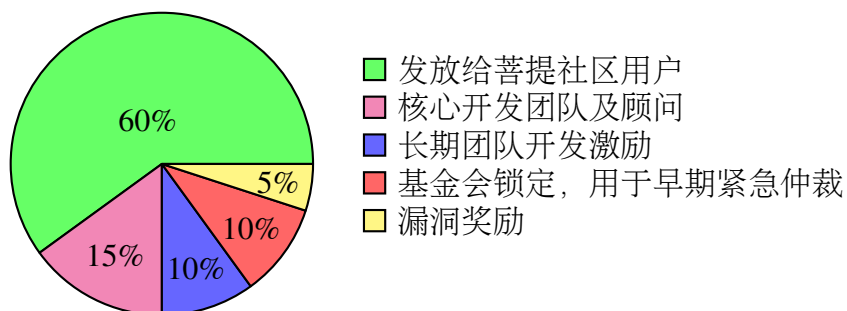


图 8. BOT币分配饼状图

B. BOT 代币出售用途分配

如果菩提基金会出售一些BOT代币，所得资金的具体分途分配比例见表 III。基金会将主要持有BOT代币出售所得量子币（QTUM），资金将按五年规划使用。

表 III
BOT 代币出售用途分配表

百分比	用途
65%	开发费用
10%	咨询费用
10%	法律费用
10%	市场营销费用
5%	其他费用

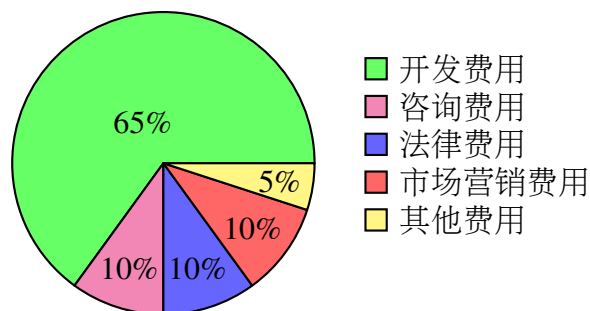


图 9. BOT 代币出售用途分配饼状图

- 1) 开发费用：不同于简单的合约开发，预测市场的平台搭建包含了众多模块，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。
- 2) 咨询费用：预测市场的细分领域繁多，在不同领域的用户习惯将会有很大差异。我们将用这笔费用来详细咨询相关领域的专业人士和机构，保证充分的市场调研。
- 3) 法律费用：预测市场是一种能扰乱诸多行业的创新，但也是受法律严格监管的领域，因此大量的确保符合监管要求（尤其是在博彩法和证券法方面）的法律工作需要资金的支持。同时，针对未来可能出现的某些突发法律事件，我们需要保留一部分应急资金。我们特此聘请了新加坡Tzedek Law LLC的专业顾问就BOT代币销售提供意见。
- 4) 市场营销费用：由于预测市场的平台竞争激烈，充分的运营推广及品牌建设是非常重要的。这包括针对传统行业、区块链行业持续不断地推广和普及 Bodhi 平台；为市场营销提供资金支持；确保 Bodhi 平台的快速用户增长。
- 5) 其他费用：除以上之外的各种杂项开支。

X. 总结

Bodhi 将打造一个基于量子链的预测市场平台。借助区块链的自由、开放和公正的特性，让全世界的有价值信息自由流通，用群体智慧和激励预测未来。Bodhi 的价值中介（Oracle）抽象层将第三方 Oracle 和基于投票的去中心化 Oracle 统一起来，整合了现有去中心化预测市场的优点。同时引进首创的可替代 Oracle 机制使 Bodhi 预测市场兼具高效和自治的特点。Bodhi 致力于面向世界开拓中国预测市场。

参考文献

- [1] “菩提(Bodhi),” <https://www.bodhi.network>.
- [2] “Augur,” <https://augur.net>.
- [3] “以太坊(Ethereum),” <https://ethereum.org>.
- [4] “Gnosis,” <https://gnosis.pm>.

[5] “量子链(Qtum),” <https://qtum.org>.