



# 白皮书

## 摘要概述

### 1.商家面临的三个显著问题：诚信和声誉、支付、以及无法适应不断

### 增长的 Ethereum 经济

#### 1.1 全球电子商务诚信和声誉问题

#### 1.2 高成本和步骤繁琐的支付流程

#### 1.3 到 2025 年，基于代币的数字资产经济规模可能会价值 10 万亿美元。

### 2. Monetha 的解决方案：构建分布式的诚信和声誉系统，并与基于

### 区块链的支付网关完美协同

#### 2.1 全球分布式诚信和声誉系统。确保对全球商业信任。

#### 2.2 移动支付解决方案接收移动基于以太坊的加密货币，让支付成本节省 5 倍，支付速度提升 10000 倍。

#### 2.3 使商家市场达到价值 10 万亿美元的数字资产经济

### 3. 产品架构和产品开发时间线

#### 3.1 智能合约与流程

#### 3.2 预期的产品架构

#### 3.3 产品的 Beta 版本

#### 3.4 产品开发路线图

### 4. 市场机遇和商业模式

#### 4.1 市场机遇

#### 4.2 商业模式

### 5. 市场营销与战略

#### 5.1 网络效应

#### 5.2 忠诚度计划

### 6 众筹细节

#### 6.1 MTH 众筹兑换比例

#### 6.2 MTH 代币

#### 6.3 预算

### 7 团队

#### 7. 1 Monetha 项目团队

#### 7.2 Monetha 顾问团队

## 摘要概述

2014 年全球电子商务销售额为 1.33 万亿美元，预计到 2020 年将达到 4.058 万亿美元。电子商务占市场零售总体销售额的比例，预计将从 2015 年的 7.4% 上升至 2020 年的 14.6%。此外，根据 Statista 统计，在线上购买商品或从事电子商务服务的人数将从 2015 年的 14.6 亿增加到 2020 年的 20 亿。

虽然电子商务呈爆发式增长，但依然存在三大问题：

**1、诚信和声誉：**建立诚信是困难的，而且电子商务大多是由大型市场中心化管理的。无法将商家的诚信度从一个中心服务商转移到另一个中心服务商那，因此需要分别与每个商家建立联系。此外，商家的历史信息如果没有记录，那么平台就没有能力去惩罚那些进行欺诈的买家或卖家。如果商家不是在几大中心化市场之一，那么他们就需要进行大量的努力和广告预算来构建用户的诚信。

**2、高成本且流程复杂：**传统支付系统中在处理交易的过程中会存在 16 种不同的步骤，并且支付网关还要收取多达 15 种不同的手续费。交易手续费范围从 2%+0.1 至 6%+0.7 不等。退款手续费约为 15 美元。此外，移动支付方面，现有的支付网关很少能提供一个简单的解决方案，让商家在其网站或销售点的终端上使用移动支付。

**3、无法适应日益增长的以太坊经济体系：**如今，商家无法接受使用以太币进行支付，截至 6 月 14 日，该市场规模已达到 360 亿美元的市值。此外，我们正在创建一个全新的数字资产类别：一款构建在 Ethereum 平台上的代币产品。一种新型数字资产使得基于代币的数字资产经济兴起。预计到 2025 年，全球 GDP 的 10% 将在区块链中产生。商家们都会积极参与到区块链中促使该经济不断增长。

**Monetha 正在创造一个分布式的诚信和声誉解决方案，该方案使用以太坊区块链集群的智能合约技术，更完美的实现移动支付处理。**

**1.全球化/可转换的诚信和声誉系统：**区块链中的每一笔交易，都会记录交易的时间、接收和发送钱包的地址、修改条件、提交时间以及确保信任需要的所有其他信息。所有敏感信息都将被加密，只有在用户界面获得授权用户才能进行查看。基于这些信息，客户和商家能够了解文件/解决索赔，提升交易速度等等。Monetha 将根据每一次交易、用户注册、解决或尚未解决的问题(根据购买商品详细信息保存)、相关评论等，通过智能合约自动更改为每个参与者的信用评级。

**2.移动支付解决方案：**借助以太坊区块链平台，我们仅仅需要一步和一笔手续费即可完成支付流程，这样一来，商家就能节省约 5 倍的支付手续费，速度可提高 10000 倍。在与 Monetha 进行简单整合之后，商家将能够：使用我们的分布式诚信和声誉系统，接收基于 Ethereum 的代币，接收移动支付，并可以很轻松的将数字货币转换为本地法定货币。

**3.使商家能够参与到市值约 10 万亿美元的数字资产经济中：**通过 Monetha 项目的开发，我们将不仅能够让商家参与到分布式信用经济体系中去，而且还可以通过我们的支付解决方案来实现日益增长的数字资产经济。据世界银行估计，到 2025 年，全球 GDP 的 10% 将在区块链上产生。2025 年的 GDP 总值约为 100 万亿美元，因此到时通过区块链产生的价值预计为 10 万亿美元（占 10%）。

**移动支付：**据波士顿咨询集团（Boston Consulting Group）调查显示，移动支付行业将要经历巨大的支付变革：1）2015 年美国移动支付产业规模约为 86 亿美元。预计到 2021 年将增长近 32 倍，达到 2740 亿美元；2）到 2020 年，电子商务总量中移动支付所占的份额预计将增长到总份额的 48.5%，而 2015 年仅为 23.6%。

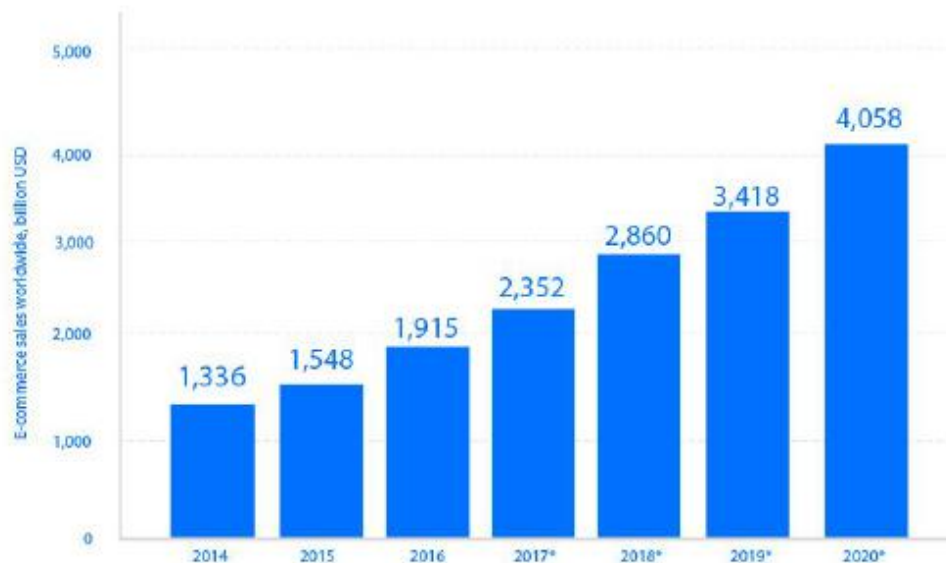
**商业模式：**Monetha 只收取一笔手续费。即商家交易费用的 1.5%。

**代币：**Monetha 代币将在众筹完成后分配给投资者。代币是一种数字资产，由其相关资产、财产或相关权益决定了代币价值。 Monetha 代币占整个 Monetha 项目收入的百分比：Monetha 总收入的 1/3（0.5 的 1.5%）将由智能合约发送至 Monetha 代币持有人。

**具有忠诚度程序的代币生态系统：**为了促进网络发展，更好得为 Monetha 代币创建生态系统，我们将为商家推出忠诚度程序。用户在通过 Monetha 支付系统进行每次购买后，Monetha 忠诚度资源池都会奖励用户价值为交易费用 0.2% 的 Monetha 代币。

## **1.商家面临的三个显著问题：诚信和声誉、支付、以及无法适应不断增长的 Ethereum 经济**

电子商务以前所未有的速度增长，预计未来几年还将以更高的速度增长。据“Statista”统计，2014 年全球零售电子商务销售额为 1.33 万亿美元，预计到 2020 年将达到 4.058 万亿美元。



Shopify 平台上开设的线上网店数量完美地说明了这一增长。2013 年平台上有 84,000 家商店，2014 年为 14.4 万家，而 2015 年为 243,000 家，截至 2016 年，平台上的商家近乎为 37.8 万家，在 3 年内实现增长 4,500%。

电子商务在全球零售总额所占的比例也越来越大。预计将从 2015 年的 7.4% 上升到 2020 年的 14.6%。此外，根据 Statista 的数据，在线购买商品或服务的人数将从 2015 年的 14.6 亿增加到 2020 年的 20 亿。

电子商务虽然超高速增长，但商家面临三大问题：

- 1) 诚信和声誉。
- 2) 昂贵手续费用和支付流程的耗时长。
- 3) 无法适应日益增长的市值达 360 亿的 Ethereum 生态系统和它相关联的以太坊代币经济。

### 1.1 全球电子商务诚信和声誉问题

建立信任是困难的。需要浪费很多时间和费用。而对于小微商家和创业者来说这更加困难。

诚信和声誉在如今全球商业市场上极为重要。人们愿意从值得信赖的商家初购买商品;因此，商家正在尽最大努力优化其信用评级/声誉，建立忠实的客户群。

根据 Econsultancy 统计，61% 的客户在做出购买决定前，都要仔细阅读在线评论信息。此外，根据 Reevo 统计，63% 的客户更有可能从具有用户评论和有信用评级验证的网站购买商品。

根据在线视频评论网站 EXPO 对美国互联网用户的调查显示，消费者的评论比来自制造商的宣传更能够让消费者信服（接近 12 倍）。此外，Shopify 在其商家的博客上强调，让用户信任你，是商家取得成功的关键。

然而，在当今全球电子商务中，商家仍然面临几大显著的信任问题。

1. 促进商业发展的诚信和声誉体系，只能在封闭的市场中由中心化的机构管理执行。为了建

立信任体系，您必须加入一些或几个中心化的市场，如：亚马逊、Ebay、阿里巴巴等。加入这些市场，商家必须接受平台的所有规定;例如，交纳 20% 的销售佣金。

2.商家无法将信用评级从一个中心化服务商的平台转移到另一个上。例如，一旦您在亚马逊平台上取得了信用评级，您仍然还需要在对 Ebay 或其他平台上重新建立信用评级。

3.如果商户不想加入这些中心化平台中提升诚信和声誉，那么他们就必须投入大量的精力财力为其品牌进行广告宣传。

4.买家需要分别与每个商家建立关系。此外，买家的历史记录不能供商家作出决定。被一个商家信任并不意味着你就能够被其他商家所信任。

5.没有惩罚欺诈性买家或商家的能力，不能在其历史记录中反映他们的诚信记录。大多数欺诈是由于卡被盗或信用卡信息丢失而发生的。2015 年，欺诈金额达到 218.4 亿美元。预计到 2020 年将达到 316.7 亿美元。根据 Wirecard.de 所整理的 2016 年支付发展报告显示，92% 的商家表示，欺诈行为仍然是网上支付的首要难题。根据 2015 年欺诈成本费用研究报告显示，大型电子商务和电商平台，由于欺诈行为的发生分别损失了其总收入的 1.4% 和 1.7%。

而中心化市场之外，还有数百万电子商务平台上的商家需要一个全球化的诚信和声誉系统，以便能够得到客户的信赖。

为了在电子商务建立全球化的信任，我们需要一个全球化的诚信和声誉体系。因此，使用 Monetha 进行支付和商业销售，都能够通过一种急切所需的分布式、基于智能合约的信任和声誉系统，在两个组织间建立起关联。

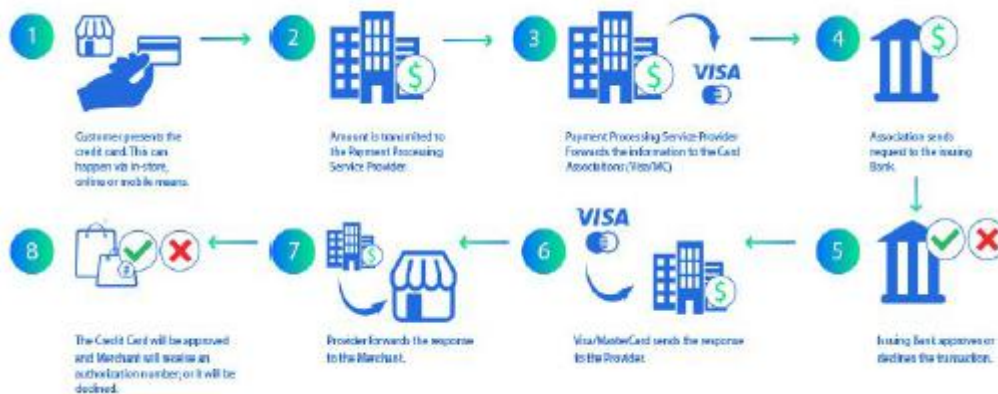
## 1.2 高成本和步骤繁琐的支付流程

尽管市场上已经有很多不同的支付网关和处理公司，但商家仍然存在以下几个主要问题：

- 支付成本高和交易结算流程复杂，最多需要 16 个步骤进行接收和结算交易。
- 多达 15 种不同类型的手续费用，交易手续费用在 2% 至 6% 之间，退款手续费用约为 20 美元。
- 交易时间较长，通常需要 2 天到数周才能收到转账。由于电子商务支付公司考虑到用户在购买商品后的第一周内有很高概率进行退款，所以这些支付网关公司经常会持有用户一周的资金。
- 移动支付。支付公司很少能为商家提供一个简单的解决方案来支持移动支付。

### 1.2.1 现金支付流程

下面的图片描述了支付确认或被拒绝的过程，在支付时有 8 个步骤，无论是在实体店、电子商务平台。这个过程都很复杂，并且还要有 8 个额外的步骤来解决交易。总共会产生 16 个步骤，资金才能从客户的银行帐户转入商家的银行账户。



第一步：顾客出示信用卡，大多发生在商店、线上或移动端。

第二步：资金被提交给支付服务提供商

第三步：支付服务提供商又将信息发送给信用卡组织（如 Visa 或 Master）

第四步：信用卡组织向发卡银行发送请求

第五步：发卡行批准或拒绝该笔交易

第六步：Visa 或者 Master 发送请求给支付服务提供商

第七步：支付服务提供商再将请求发送给商家

第八步：商家收到了认证号码后就说明信用卡的付款已经被批准了，否则，该交易被拒绝了。

### 1.2.2 商户费用

商户必须支付多达 15 种不同类型的手续费用才能接收到客户的付款。

- 交易手续费为每笔交易金额的 2% 至 6%，固定费用介于 0.1 美元至 0.7 美元之间。例如：每次有人交易 10 美元，商家平均支付的手续费用  $\Rightarrow 10 * ((0.02 + 0.06) / 2) + ((0.1 + 0.7) / 2) = 0.8$  美元 用于手续费付给银行、信用卡机构、支付网关。
- 在有用户要求退款时，还需要额外支付手续费和退款费用。PayPal 和 Stripe 等知名支付网关会向商家收取 15 美元的退款费用。
- 固定费用包括：为零售商购买支付终端所需要的硬件费用、支付给银行业卡（Payment Card）协会的 PCI 费用、以及其他的额外费用，例如：年费、月费、每月最低消费、IRS 报告费、网络费、等等。
- 附加费用包括：地址验证服务费（AVS）、语音授权费（VAF）、批发费和 NFS 费用。

最后，一些支付网关公司喜欢隐藏其收费体系，或者用户根本完全搞不懂其收费体系。

### 1.2.3 交易时间长

将资金从一个银行账户转移到另一个银行账户（或从一个国家到另一个国家），这个过程是需要经过很多个机构，因此通常需要 3 天的时间才能完成交易。对于国际付款，最多可能需要一周甚至更长时间。此外，支付网关还会持有资金不止一周的时间。

这往往会导致小商户出现现金流的问题。

#### 1.2.4 移动支付

据 StatCounter 统计，2016 年 10 月成为全球有史以来第一个月，出现全球用户通过移动设备访问互联网超过 PC 机访问的数量。在所有用户中，51.3% 是使用移动设备，48.7% 使用 PC 机。此外，根据 Statista 的统计，到 2018 年，约 80% 的互联网终端份额都会是移动设备。同时，移动支付预计将从 2015 年的 86 亿美元增加到 2021 年的 2740 亿美元。

然而问题是，大多数电子商务和零售支付网关/或终端都被开发用于处理和接收来自实体信用卡的付款，而在其核心上，卡本身是不适用于移动设备的。付款网关很少能再提供一个简单的解决方案，让商家在其网站或销售点终端上接收移动支付。

#### 1.3 到 2025 年，基于代币的数字资产经济规模可能会价值 10 万亿美元。

以太币的市值近期上涨速度非常快。截至 6 月 14 日，以太币达到了 360 亿美元的市值。但更重要的是，一个全新的数字资产市场正在兴起：建立在 Ethereum 平台上的代币项目。新型数字资产的兴起使得基于代币的数字资产经济得到不断发展。

彭博社的记者从 2 点钟就开始谈论这个问题。

据世界银行预测，到 2025 年全球 GDP 总值的 10% 将在区块链上产生。2025 年的 GDP 总值估计为 1 万亿美元，因此预计通过区块链产生的价值为 10 万亿（10%）。

如今，一些商人还没有机会获得这笔资金。在未来几年内，他们将会有相当大的动力参与到代币经济中去。

## 2. Monetha 的解决方案：构建分布式的诚信和声誉系统，并与基于区块链的支付网关完美协同

我们正在利用智能合约技术创建一个分布式的支付和信誉解决方案。支付解决方案与我们的分布式诚信和声誉系统一道完美工作。商家将能够接受基于 Ethereum 的加密货币，并与传统（法定）货币进行转换。商家和客户都能够全心全意地参与到全球分布式商业活动中。

Monetha 的使命是：

- 开发全球分布式诚信和声誉体系，更好的为未来全球电子商务服务。
- 使支付流程简单高效：仅一步即可完成交易。
- 使商家接收支付的手续费便宜 5 倍甚至更多，使支付速度提升高达 10,000 倍。
- 为商家提供接收移动支付的功能。
- 将基于以太坊的代币经济成为主流。
- 扩展 Ethereum 应用程序的基础设施。

#### 2.1 全球分布式诚信和声誉系统。确保对全球商业信任。



建立信任是困难的，因为：

- 商家需要成为中心化市场管理的一部分，如亚马逊、Ebay、阿里巴巴、Etsy 等，他们必须支付给这些中心机构支付销售保障金。
- 商家不能将信任从一个中心化服务处转移到另一处。
- 如果不是去中心化市场的一部分，商家需要付出大量努力和将巨额预算投入到推广品牌和广告中。
- 买家需要分别与每个商家建立联系，但他们在每个商家产生的历史记录都不透明。
- 没有能力惩罚有欺诈性的买家或商人，并记录在他们的历史信息上。

**Monetha 的信诚信和声誉体系将是全球化、透明、可转让、自动执行、不受中央机构控制，并能与支付解决方案完美协同工作。**

### 2.1.1 工作原理

每次进行交易时，无论是通过零售还是电子商务，区块链中的每一笔交易，都会记录交易的时间、接收和发送钱包的地址、修改条件，提交时间以及确保信任需要的所有其他信息。所有敏感信息将被加密，只有在设计精美的用户界面中登录的授权用户才能使用。根据这些信息，客户和商家将能够提出/解决索赔方案、相互评价等。

首次使用 **Monetha** 生态系统能够默认提升商家和客户之间的信任率。信用评级将被分配到一个特定的钱包地址中。每次交易、索赔登记、解决或未解决（根据购买时保存的购买细节）、书面审查等，智能合约将自动更改每个相关方的信用评级。

#### 商户信用评级

商家开始使用 **Monetha** 在手机中接收 **Ethereum** 货币支付后，就会创建一个默认的信用评级。智能合约将根据商家的行为自动更改信用评级。例如：

- 商家对客户的要求做出反应吗？
- 商家对客户的要求做出快速反应吗？
- 商家是否按照承诺向顾客交付产品：是否准时、质量如广告中介绍的一样好？
- 商家是否有好的客户评价吗？

商家不同的动作都将会有不同的信用评级权重。

大多数常见和典型的地方（例如商家网站或移动应用程序的页面）的所有人都可以看到信用评级。商家提高信用评级的唯一方法是通过提供广告和优良的产品或服务。

#### 用户的信用评级体系

为客户创建信用评级的主要原因是：降低欺诈性买家存在的可能性并为可信赖的买方提供信用度特征。客户首次通过 **Monetha** 购买商品后，客户端的默认信用评级将自动创建并链接到该用户的钱包地址上。

客户信用评级将根据他或她的行为由智能合约自动更新。不同的动作都将会有不同的信用评级权重。例如：

- 客户的索赔记录是什么？
- 客户有多少索赔？这些索赔是否得到解决？

- 以前的所有索赔行为是否已经与商家解决？
- 客户购买历史：行为，频率等

用户的信用评级可以在向商家提供友好的可视化界面中的区块链查看，。

客户的信用评级可以在区块链或 **Monetha** 的移动应用中显示。

在完全去中心化的电子商务中，商家有关于客户的信息是很重要的。对商家来说，最重要的是要避免有人恶意进行危险的事情。如果发生这种情况，商家将能够降低客户的信用等级。根据这些信息，其他商家可以决定是否要向低用户评级的客户销售产品。

### 索赔和评论

每次购买信息都将与交易时间一起保存在区块链上，包括接收和发送地址、修改条件、估计交货日期、购买的产品以及保证信用所需要的所有其他信息。

以下信息将能够提供给双方：

- 商家能够在 **Monetha** 系统的个人资料中提供有关上述细节的所有交易信息。
- 客户能够在 **Monetha** 移动应用程序的个人资料中查看所有购买内容以及上述的详细信息。

根据这些信息，买卖双方都有机会以透明的方式提出/解决索赔、审查和评级。智能合约将自动降低或增加用户的信用评级。

举例如下：

1、索赔。客户进行购买后，所有需要的信息就被保存到区块链中。为了看到这些信息，客户必须下载 **Monetha** 应用程序。在他登录后，他可以使用 **Monetha** 作为支付网关，在任何地方，查看到所有使用该特定钱包地址进行购买的记录。用户选择他不满意的商品订单，提供索赔的细节来发起索赔，例如商品遭到破坏。商家的信用评级会立即下降，因此商家会尽快解决掉问题。商家在收到关于索赔的通知后，可以查看细节，并与客户取得联系。客户和商家对解决方案达成一致后，其中一方可以通过移动应用程序或商家系统中按“声明解决”的按钮启动解决方案。同时，必须要提供解决方案（产品更换，退款等）的详细信息。这些处理细节将会被保存到区块链中。另一方收到通知后，可详细阅读信息，并按“解决索赔”同意按钮。一旦索赔得到解决，会同时增加双方的信用评级。

2、评论。客户和商家将能够对彼此进行评论。书面评论将对彼此的信用评级有更大的作用，而不是仅仅是进行“沉默”的交易。例如，客户对良好的产品和服务的进行评论后，将能够增加商家的信用评级，而不仅仅是一个简单的“沉默”交易。关于商家的评论将在客户的移动应用中显示。商家会看到客户在他们的系统中写下的所有评论。这些评论中，无论好与坏都将自动反映在客户和商家的信用评级中。

#### 2.1.2 全球分布式声誉和信任体系如何减少欺诈的可能性

在我们建立的生态系统中，所有人都可以看到信用度，以便激励各方增加自己的信用评级，从而共同营造一个更好的决策和更安全的电子商务环境。此外，对于拥有较高信用评级和历史记录的人士，我们将提供诸如减少交易费用、提供更快交易时间等激励措施。这种透明度

能够大大减少欺诈行为的发生，或至少使欺诈行为更加困难。

为了详细说明这一点，作者凯文·凯利在《失控》一书中写道：

一个完美的社会体系中，所需要的恰恰就是匿名，匿名的在线访问、在线识别、在线认证，在线信誉、在线信托持有人、在线签名、在线隐私和在线访问等等。所有的这些都是开放社会的基本要素。

我们现在把它提升到一个新的水平。我们希望创建一个可转让的声誉评级系统，使每个商人、大小零售上或电子商务都能够通过接收 Monetha 的移动支付，来加入全球分布式的信用评级体系中。

## **2.2 移动支付解决方案接收移动基于以太坊的加密货币，让支付成本节省 5 倍，支付速度提升 10000 倍。**

在与 Monetha 简单结合后，商家将能够：

- 使用我们的分布式诚信和声誉体系。
- 接受基于 Ethereum 的代币。
- 轻松地将加密货币转换为法定货币。

### **2.2.1 工作原理：电子商务的例子**

客户可以选择他们想要的商品，将它们添加到购物车中，并可以选择通过 Monetha 网关付款来代替其他的支付方式，如信用卡或 PayPal。

需要支付的金额将从传统货币实时转换为所选的基于 Ethereum 的货币（代币）。生成二维码，用户可以通过移动应用上的任何加密钱包扫描该二维码，并点击“发送”。资金可以在 2 分钟内到达商人的智能合约钱包中。同时，根据商家的偏好，可以通过选择 Kraken 或其他数字货币交易所提供的 API 将收到的基于 Ethereum 的货币的实时兑换成商家想要接收的首选货币。商家可以设定加密代币转换为法定货币的频率、兑换本地货币、汇款到其银行帐户的时间以及许多其他选项。Monetha 是简易、快速、成本低廉且可执行智能型合约的平台。

商家如何解决支付费用和交易时间成本

下图显示了如何在区块链中更改付款方式。交易直接在客户和商家之间进行；在这个过程中切断了所有的中介，节省了商人大量的时间和金钱。而且没有必要关闭或解决商家的任何设施。结算与交易是同时发生发的。只需要 1 步而不是 16 步。

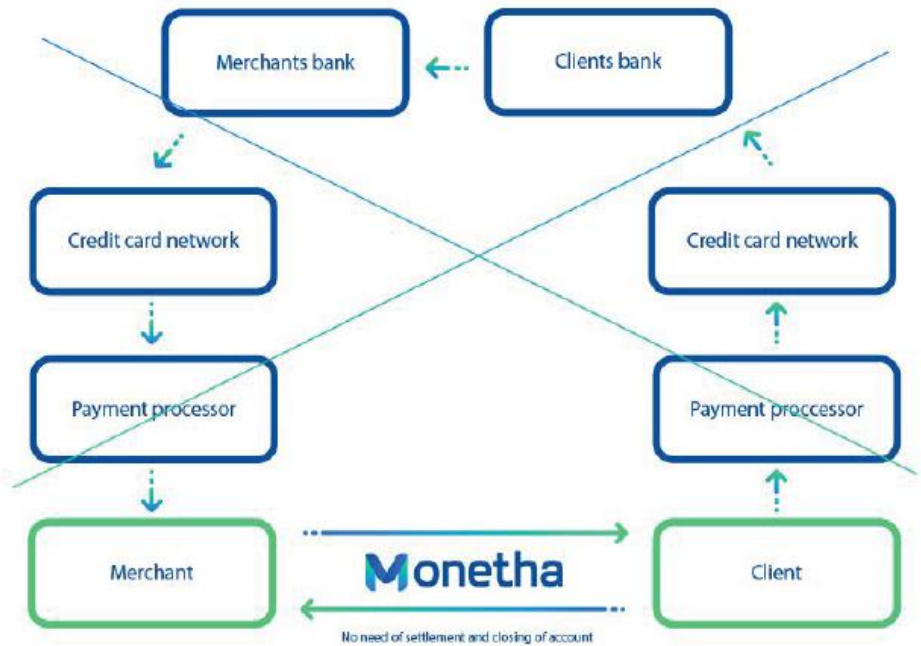
现在的流程是直接从客户到商家，而不是等待长达 2 周的时间才能看到资金，无论是在任何地方，资金都可以在支付后约 2 分钟内到达。

就支付手续费而言，商户将不再需要支付使用其他支付网关所需要的 15 种手续费，使用 Monetha，他们将仅需要支付一次 1.5% 的手续费用。

退款的手续费用也会随之消失。在商家同意退回用户的款项后，他们只需将款项退回并支付交易费用即可。不会有其他的高额退款手续费。此外，分布式的诚信和声誉制度也有助于

降低欺诈付款的发生。

最后，由于采用 Monetha 的方式，商家可以让支付成本节省 5 倍，支付速度提升 10000 倍。使用透明的费用体系，没有退款和其他隐藏的费用，并拥有时尚的用户界面，通过智能合约功能提升钱包安全性。



商家银行 客户银行

信用卡网络

支付服务提供商

商家 客户

为商家提供智能合约功能的钱包

商户的 Monetha 帐户相当于存储资金和加强资金安全性的银行帐户。这里面重要的事情是，这个账户仅仅是由用户和商家控制的。如今，银行拥有着很高的权力，因为他们运行着数据库，数据库里面记录着你的账户里面有多少钱，而你也不得不相信你的钱是完全安全的。银行拥有该数据库的控制权，只有银行才能授权或拒绝资金使用的权利。其他人绝不可能做到这些。

Monetha 将不会中止、暂停或阻止任何交易。相反，智能合约将保证合法交易的进行。而不用在乎商人的资金在哪，为什么出现资金的滞留。

商家可以根据自己的喜好自定义设置，例如：

- 使用多少资金进行法币兑换。
- 兑换频率。
- 其他。

和 Monetha 一起，让我们把商业资金控制在自己手中，使他们能够轻松管理从销售商品或服务中收到的资金，让这些资金或服务受到智能合约的安全保障吧。现在，Monetha 让商家的资金有了更好的安全性，也极大提升了资金使用的方便性。

从字面上的概念来看，商家本身已经成为了自己的银行。

### 2.2.2 案例研究：商家手续费用和交易时效

#### 商家手续费用

John 是一家以出价值约 10 美元 T 恤衫的小型电子商务店主。他一直为向银行和其他支付中介机构支付交易手续费而感到苦恼。

有一天，他通过一篇财经新闻文章发现了有关 Monetha 的报道，并决定尝试一下。他花了几分钟就搞定了 Monetha，已经可以运行。现在交易的资金能够直接从客户那打到他的账户中。这意味着从现在开始，John 不仅可以接收移动支付，更重要的是，他不需要再向中介机构支付每笔交易的 2%+0.1 到 6%+0.7 作为手续费了，他现仅需为每笔交易支付 1.5% 的手续费用即可。所以，当有人购买一件 T 恤时，每笔交易平均仅需要支付约 0.8 欧元即可，现在 John 使用 Monetha 作为移动支付处理器，仅需对每笔交易支付约 0.15 欧元。这相比于之前的平均成本足足便宜了约 5 倍！

此外，Monetha 能够将以法定货币兑换成基于 Ethereum 的数字代币，并根据预先的设置将货币汇入到银行：可根据要求自动执行。

交易时效和现金流问题。电子商务服务商。

Petter 有一家网站，他通过线上向全球各地的客户销售各种家用电器近 12 年。他知道资金只是一个数字，交易发生后就一定会改变。这就是为什么他不能理解在客户下订单之后，还需要花很长时间才能收到资金的原因。

如果客户是本地的，那么这些资金最多需要在 2-3 天内才能到账。但是，如果客户来自世界另一国家，则可能需要 2 周的时间，资金才能到账。在收到资金之前，他必须相信客户和银行之间发生的交易并为用户发货。此外，支付网关通常还会持有资金一周左右的时间。由于他需要很长时间才能获得资金，所以他经常遭遇到现金流的问题，也因此经常无法按时对供应商进行支付。

有一天，Petter 的一个朋友跟他介绍了 Monetha。这位朋友告诉他，用户购买商品后，仅需要 2 分钟就能收到 Monetha 的资金。使用 Monetha，Petter 可以接收手机付款，并且无论客户在何时购买，他都能立即收到资金。他不再需要信任客户向他发送资金的银行、支付网关或付款证明的一些 PDF 文件。此外，Monetha 也立即解决了 he 出现的现金流问题。他收到资金后，就可以立即发货，并订购更多的货物，而不用担心无法支付。

### 2.3 使商家市场达到价值 10 万亿美元的数字资产经济

通过开发 Monetha，我们将不仅能够商家参与到分布式信用经济体系中去，而且还可以通

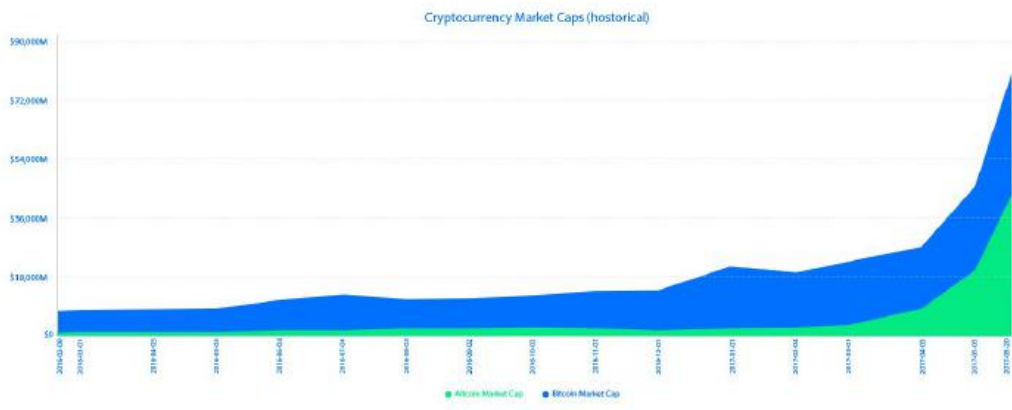
过我们的支付解决方案来实现日益增长的数字资产经济。

### 2.3.1 以太币的日益增长和 Ethereum 生态系统下的数字货币经济

如上图所示，从 2 点就开始彭博社的记者就开始谈论 Ethereum 的潜力。

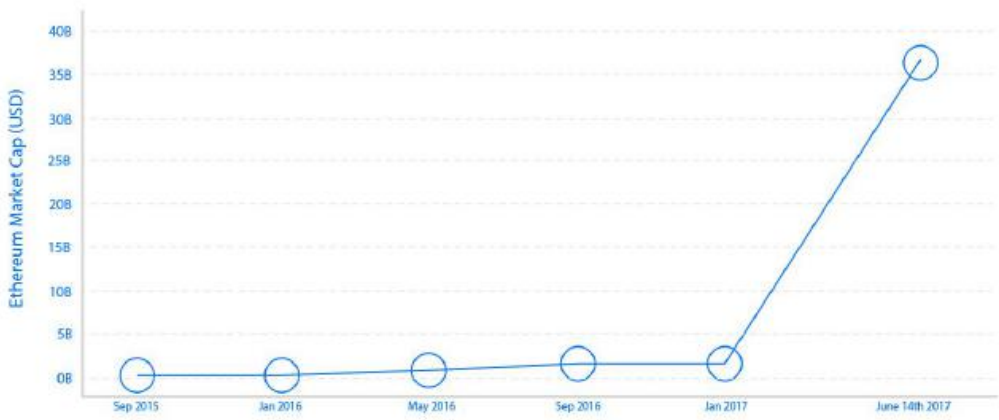
以太坊是一个能够创建分布式应用程序的平台。因此，它促进了新型独特的数字资产类别的出现：代币。如上所述，世界银行估计，2025 年区块链将占全球 GDP 产值的 10%，约为 10 亿美元。

为了详细说明这一事实，让我们来看下图显示了竞争币的增长。这种增长只要是受到以太币升值和基于 Ethereum 代币扩张的影响。



加密货币市场市值（历史上）  
竞争币市值 比特币市值

下图显示了以太币市值的增长。截至 6 月 14 日，以太币的市值约为 360 亿美元。自 5 月 8 日起已增长约 4390%。



以太坊市值

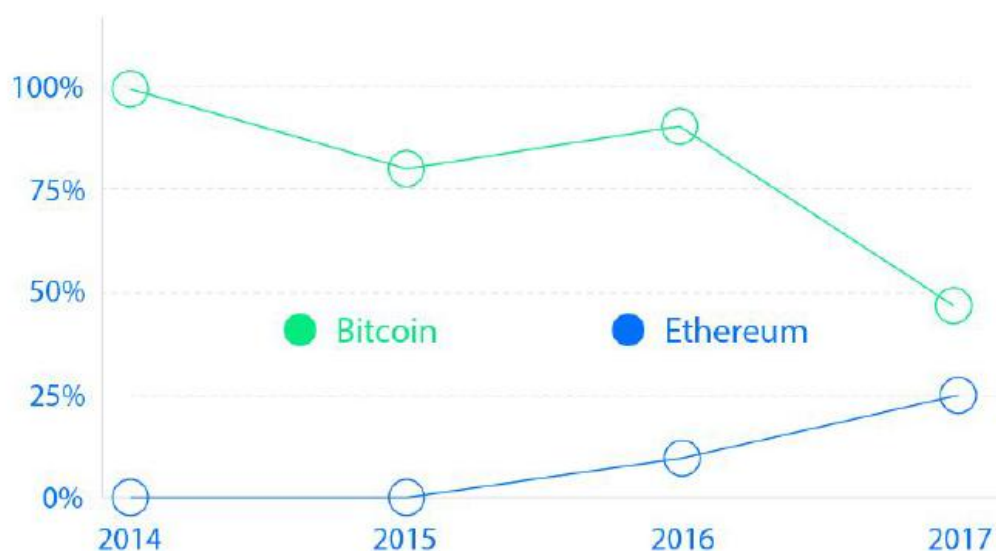
2015 年 9 月 2016 年 1 月 2016 年 5 月 2019 年 9 月 2017 年 1 月 2017 年 1 月 14 日

很有可能，Ethereum 将成为第一个数字货币交易平台，因为它有助于创建比特币所不能实现的生态系统。

同时，在比特币的交易也变得越来越困难：根据 [www.blockchain.info](http://www.blockchain.info) 显示，截至 6 月 13 日，确认交易的“平均确认时间”为 316 分钟，“每笔交易成本”约为 21 美元。

商家在交易时间长和交易费用高的情况下，不愿意使用如 BitPay 这样的服务来接收比特币支付。

这个事实使得比特币相对于其他数字货币的市值显着下降，下图的数据很明显的展示出来。在几个月前，比特币占有所有加密货币市值的 80% 以上。而截至 6 月 14 日，仅占约 39%，而以太币的比例已经达到了 31.7%。以太币市值的增长是导致比特币市值下降的主要原因之一。



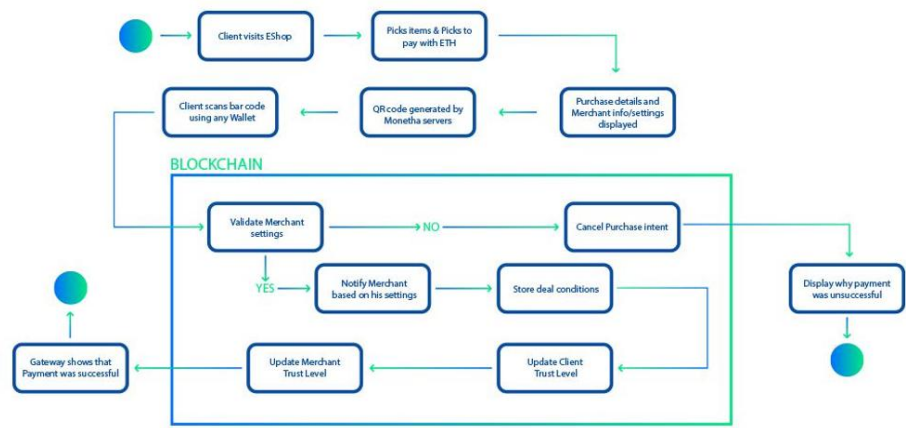
### 3. 产品架构和产品开发时间线

#### 3.1 智能合约与流程

智能合约能够帮助我们在各参与方之间实现一种支付解决方案与一种去中心化诚信与信誉系统通过区块链进行完美结合。智能合约的数量、详细的结构和功能都将在开发过程中定义和敲定。

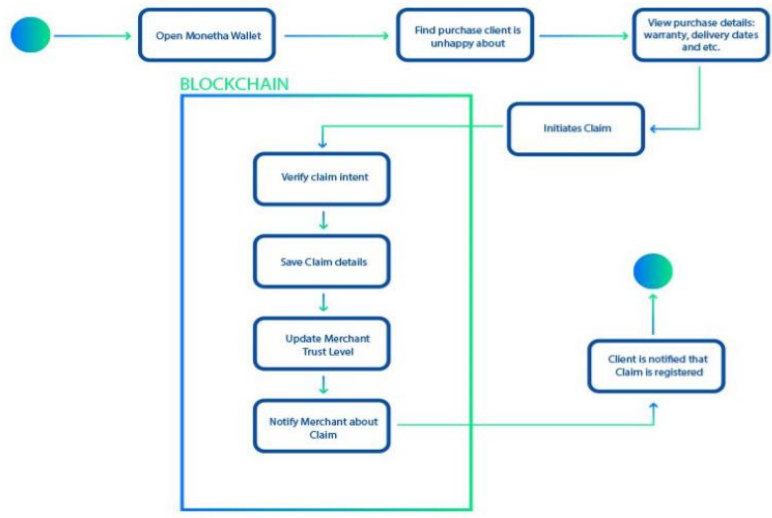
为了说明预期的功能，我们提供了样例来说明购买和索赔流程以及它们如何影响双方的诚信级别？

客户购买流程:



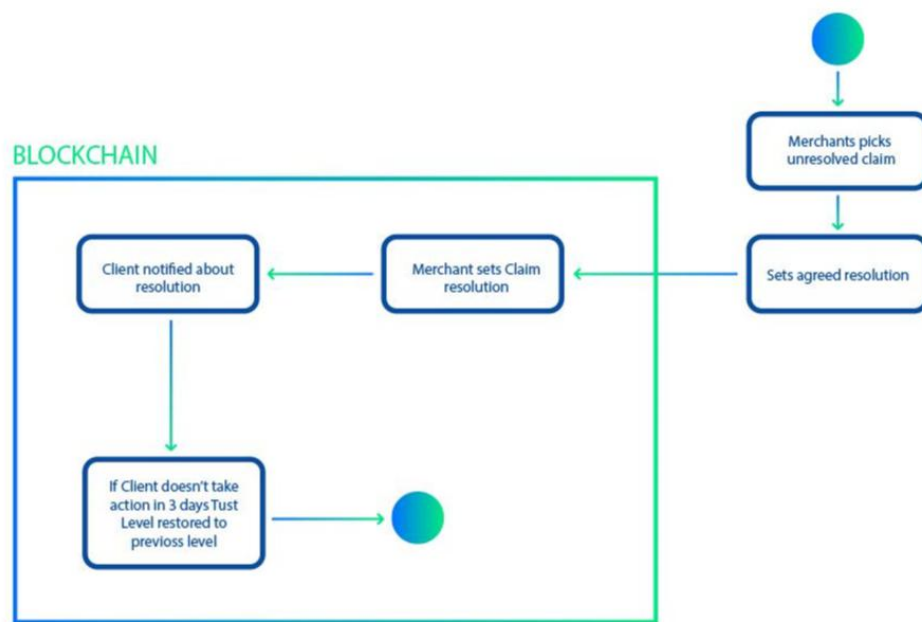
以下这些流程展示了客户启动索赔的流程，同时涉及到商家。我们将为商家和客户引入激励计划，从而激励他们快速地处理索赔，使双方保持高级别的诚信度。

客户填写索赔:



商家对索赔进行回应并与客户一起找到解决方案，同时提供解决细节:



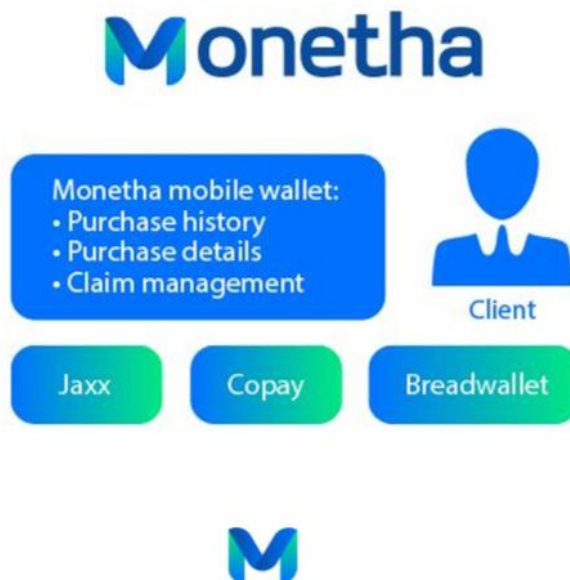
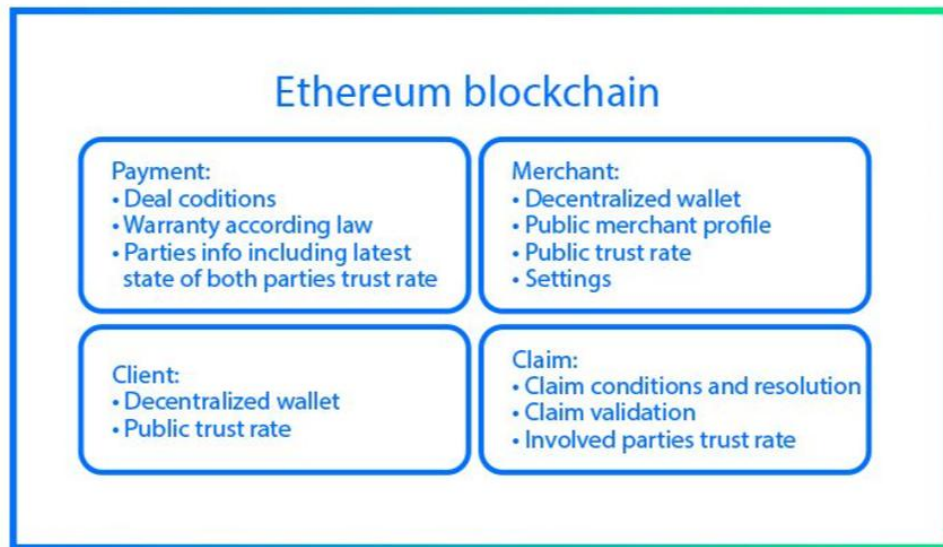


客户与商家可以通过“线下”解决索赔处理或者通过 Monetha 的链下信息系统。双方对解决条款达成一致后，商家将这些条款（如退款，换货等）输入到商家用户界面中。这些解决条款会被存储在区块链上。商家然后可以等待客户确认。

如果索赔在相对较快的时间内被解决，商家获得相对较高的诚信度升级。一旦索赔被解决，客户的诚信度也会升级。

### 3.2 预期的产品架构





### 3.3 产品的 Beta 版本

Beta 版本的目标：

- 为电子商务商家提供一平台来扩大他们的在线支付解决方案，并接受使用基于以太坊的货币进行移动支付。
- 展现“TrustLevel”机制的潜力，这种机制将帮助增加电子商务的透明度，从而使商家和客户都能受益。

我们已经开发了一种解决方案，商家将收到一个 **Monetha** 支付网关脚本，该脚本可以被整合到任何购物车或网站（这需要一些脚本知识）。

流程很简单：用户挑选想要的物品，然后添加到购物车并选择使用 ETH 支付。Monetha 服务器生成一个二维码，二维码包括所有需要的订单信息，如订单号、价格、使用的货币、保修单、配送信息等。客户必须在规定的时间内扫描二维码，否则必须重新启动付款。客户通过首选的移动加密货币钱包扫描二维码并点击“发送”之后，带有交易详细信息的交易会被发送到区块链。

一旦交易获得多个确认，客户将会收到交易成功的通知。几分钟之后，商家将看到自己钱包中付款到账。在今后的开发阶段中，我们将引入商家智能合约钱包（Merchant Smart Contract Wallet）实现汇率，限额以及自动转化为本地货币。

我们计划在早期 Beta 产品阶段与商家进行整合，与他们一起改善和测试这种解决方案。早期参与者将能够影响到在产品发展路线图中需要添加那些功能，同时还可以扩大自己的市场研究，而他们只需要进行简单的设置就可以开始使用 ETH 进行支付。

产品推出之后，我们将会邀请商家加入 Beta 测试项目来体验最新引入的功能。

### 3.4 产品开发路线图

这个产品开发时间线可能并不是最终的，会基于我们收到的消费者初始反馈进行更改。

**阶段一：电子商务和诚信评级的第一个版本——70 万欧元**

**目标：**开发一种全功能的支付网关，并且带有为电子商务商家提供的一个用户界面，使他们能够接受 ETH 支付同时使用信誉等级机制的第一个版本。

**时间：**2018 年初

**阶段二：一种接受基于以太坊的代币并将其兑换成法币的完整电子商务解决方案——170 万欧元**

**目标：**不仅接受 ETH，而且还有基于以太坊创建的代币，还能使商家将这些代币兑换成法定货币并资金转移到他们指定的账户。此外，智能合约钱包，实时分析和商家操作面板都将在这个阶段被引入。

**时间：**2018 年月中旬

**阶段三：Monetha 钱包+忠诚度计划+对去中心化诚信与信誉算法进行重大改进——350 万欧元**

**目标：**向一种完全可行的去中心化诚信与信誉系统迈出显著的一步：改进去中心

化诚信与信誉算法，同时改进基于 Monetha 智能合约的移动钱包，用于/解决索赔，评级商家，填写评论等。查看购买历史，客户和商家诚信等级等。最后，在这个开发阶段将实现忠诚度计划。

**时间：**2018 年末

**阶段四：**实现去中心化诚信与信誉系统的全功能——550 万欧元

**目标：**这种级别的融资将使我们完整地开发一种全球化诚信与信誉系统使商家和客户双方都能发起/解决索赔，这样这种全球诚信等级将会反映“双方的真正诚信”。评价功能同样能够实现，评论对商家和客户的诚信等级有重要的影响。诚信系统算法将会进行改进以推动索赔和客户评论。移动钱包版本 2，移动 app 内 SDK 和其他对商家界面的改进都将在这个阶段实现。

**时间：**2019 年初

**阶段五：**零售——700 万欧元

**目标：**为零售商家开发和引入去中心化支付，诚信和信誉系统，实现接受基于以太坊的货币并兑换成法定货币的移动支付，获得可以看到购买历史，分析等的顶级零售商界面。

**时间：**2019 年中旬到下旬

#### **4. 市场机遇和商业模式**

2016 年全球电子商务市场规模达到了 1.9 万亿美元，并且预计到 2020 年将会达到 4 万亿美元，2015 年全球零售支付行业价值达到了 16 万亿美元。据估计到 2020 年将达到 21 万亿美元。2015 年全球支付收入为 1.8 万亿美元，到 2020 年应该会达到 2.2 万亿美元。

根据波士顿咨询集团（BCG）所说，支付行业将会向移动支付实现巨大迈进：

美国移动支付总额已经达到 86 亿美元。预计到 2021 年将会达到 2740 亿美元。

全球电子支付中移动支付份额预计到 2020 年将增加到 48.5%，而 2015 年这个数字为 23.6%。

商家移动支付接受网络到 2020 年将扩大 10 倍。

##### **4.1 市场机遇**

### 4.2.1 电子商务爆发式增长

根据互联网数据网站 Statista 的数据显示，2014 年全球零售电子商务销售规模为 1.33 万亿美元，到 2020 年预计将增长到 4.058 万亿美元。

这种增长可以通过 Shopify 平台上创建的商店数量增长充分体现出来。Shopify 平台上的商店数量在 2013 年，2014 年，2015 年分别为 84000，144000，243000，而到 2016 年年底，该平台上的商家数量达到了近 378000 个——在过去三年增长了 4500%。

电子商务在全球零售市场的份额正在越来越高，预计到 2020 年将会从 2015 年的 7.4% 增长到 14.6%。



此外，根据 Statista 的数据显示，到 2020 年，在线购买商品或服务的客户数量将从 2015 年的 14.6 亿增长到大约 20 亿。

## 5. 市场营销与战略

### 5.1 网络效应

我们的战略重点是创造网络效应，因为我们的分布式诚信和声誉系统可以让我们轻松做到这一点。此外，我们将使用著名的保龄球策略：从其中一个利基市场入手（第二阶段：现有加密货币社区），然后转向其他利基市场和更广阔的市场。

第一阶段。在我们的例子中，我们首先关注供应链方面：尽可能快速地建立合作伙伴关系，与那些能够帮助我们快速扩大规模的合作伙伴合作，以此来尽可能多的扩展规模。为了实现这一点，我们将与可以为我们的快速扩展规模的支付供应商合作。目前，我们已经与市场上几个主要的参与者 Revel Systems 和 Shopify 进行了积极的谈判，他们也将成为市场上最大的参与者（截至 2016 年底，Shopify 在其平台上拥有超过 37.7 万户商家）。

阶段 2.培训来自加密货币社区的原始用户群。我们的主要价值主张：分布式信任制度，无需支付信用卡或网络费用，无额外支出，无需进行 KYC 验证。

阶段 3。更广泛的市场推广：

- 1.再次重申：供应方占首位。**Monetha** 要在全球更多的地方被认可。
- 2.公众教育。供应量上升增加了风险，人们往往愿意从值得信赖的商家那购买更多商品。商户通过 **Monetha** 接收客户的支付，能够让我们的分布式诚信和声誉系统获得更多用户的认可。
- 3.而随着更多的用户能够在信任的商家那里使用手机进行支付，就会有更多的商家将加入我们的 **Monetha** 网络。

梅特卡夫(Metcalfe)定律非常直观的说明了网络效应的重要作用。比如：一部电话的作用微乎其微。两个人进行通过需要建立一个连接，而 5 部电话就能建立 10 次连接，12 部电话就能建立 66 次连接。

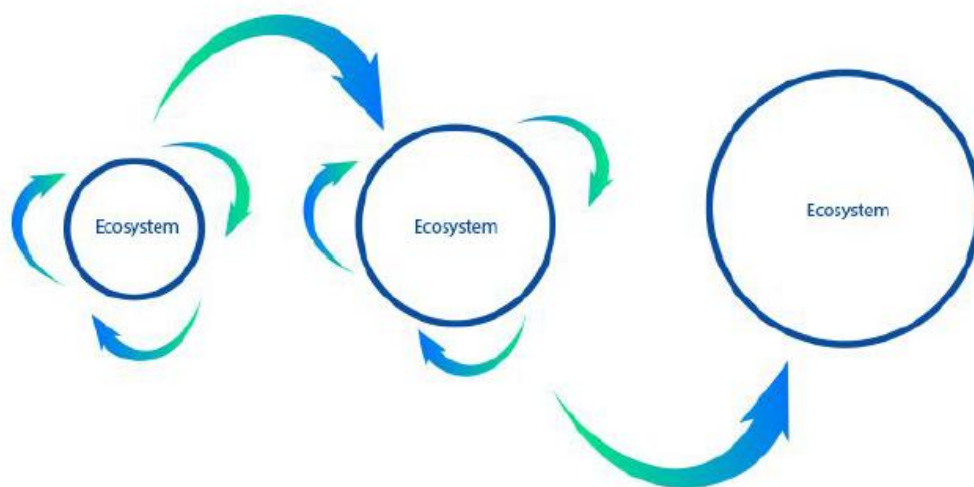
alue of a network  $n(n-1)/2$ , where n is number of people V = . 1 using the network

要重点关注供给侧的首要驱动需求，并且反过来还能再次驱动供给。网络的效应精髓就是：有越多的用户，就有越大的价值.并且，随着这两者彼此增长，会为用户持续提升更大的网络价值。（阅读'更多的选择'，'更高的匹配概率'），再结合交易体验的提升，会让这种良好的网络效应得到自动的延续。

Bessemer Venture Partners 的副总裁(投资者 LinkedIn, Shipify 等)在这篇 LinkedIn 的文章把网络效应的重要性描述得非常到位：详见 <https://www.linkedin.com/pulse/winning-marketplace-importance-supply-side-raghavbahl>

下面的图表详细说明了如何通过这些步骤促进生态系统的发展。

这就是如何在大多数情况下建立市场和生态系统。



## 5.2 忠诚度计划

为了促进网络效应并建立以 Monetha 代币为基础的生态系统，我们将为客户推出忠诚度计划。这将是前所未有的，因为大多数忠诚度计划都是由商家推动的，而不是由支付提供商来推动。

#### 5.2.1 忠诚计划是如何运作的？

通过 Monetha 支付系统进行的每一笔支付，都将在 Monetha 忠诚度代币池中向客户收取价值 0.2% Monetha 代币的费用。这项服务由 Monetha 提供，无论客户购买什么商品或服务，都会是基于客户的。

在使用 Monetha 钱包进行购买商品时，可使用忠诚度代币：

- 客户选择他/她想要购买的物品。
- 如果客户有 Monetha 代币，他/她可以使用它们来减少项目成本。客户能够获得折扣价格。
- 将 Monetha 代币实时转换为 ETH。
- Monetha 代币返回到 Monetha 忠诚度代币池中。
- Monetha 平台涵盖了商家的所有折扣，所以他能够获得整个商品的价格信息。
- Monetha 代币可以申请高达 70% 的购买价值折扣。
- 在忠诚度计划实施后，用户在使用 ETH 进行支付的时候（或其他加密货币），仍然会获得付款金额的 0.2% 的优惠。
- 通过这种方式获得的代币，还有资格获得 6 个月的折扣优惠。未使用的代币将返回到 Monetha 忠诚度代币池中。
- 但客户不能将以这种方式获得的代币转换为任何加密货币或法定货币。
- 通过调整商家界面的忠诚度设置，商家能够为其客户提供更大的忠诚度折扣。
- 信用度高的客户还可以还能够获得比 0.2% 更高的折扣率。

忠诚度代币池的大小将在开发阶段确定。

## 6 众筹细节

Monetha 众筹和其代币的创建过程将围绕着运行在 Ethereum 上的智能合同执行。愿意支持开发 Monetha 项目的参与者可以通过将以太币发送到指定的地址。通过这样做，参与众筹的用户将以每 1 个 ETH 价值 2000MTH 的代币比例购买到 Monetha 代币（MTH），购买到的代币将立即发送到参与众筹用户的钱包中。

ICO 期间接收的数字货币是以太币。

在收到价值约为 700 万欧元的以太币后，将达到我们预先设置的软上限（“软封顶”）。并且代币的数量在此之后，将有可能发生变化。

如果软封顶没有达到，代币众筹时间将继续持续十四天。

如果在十四天结束之前达到软封顶，还将给那些错过参与 MTH 众筹用户提供一个的短暂时间窗口，即 72 小时内将仍然接收众筹。

如果众筹活动没有达到价值 700,000 欧元的最低目标，所有资金将通过以太坊智能合约自动退回给参与 MTH 代币众筹的用户。

代币众筹还设有一个硬顶：在实现这一上限之后，代币众筹活动将自动停止，不会再接受任何资金的参与。硬顶的数量将近期公布。  
在众筹期间未出售的代币将被智能合约自动销毁。

MTH 兑换 1 以太币比例	2000 MTH
最小目标	EUR 700k
软顶	700,000 欧元
硬顶	稍后公布
附件	如果达到软顶后，还将支持 72 小时
生成代币的最少数量	稍后公布
Monetha 团队将持有的代币比例	将通过智能合约自动将 15% 比例的代币锁定
为忠诚度计划生成的代币比例	15%
为奖励金、合作伙伴、顾问和忠诚度计划生成代币的比例	10%
为众筹参与者生成的代币比例	60%
众筹开始日期	月份：8 月 31 日
代币结束时间	持续 31 天或达到软顶后
达到软顶后的附件时间	72 小时

### 6.1 MTH 众筹兑换比例

达到软顶上限的第一批次众筹：1 ETH = 2400 MTH

达到软顶上限后的第二批次众筹：1 ETH = 2000 MTH。

每批次众筹代币的配额数量将在近期公布。

### 6.2 MTH 代币

Monetha 代币是一个基于 Ethereum 基础设施的价值媒介。该代币是一种数字资产，其基础是与相关资产、财产和/或相关权利关联。

Monetha 代币价值代表了 Monetha 项目收益的百分比。

基于 Ethereum 的代币需要依赖于一个完善的 Ethereum 基础设施，我们受益于以太坊的以下几个优点：

安全性和可预测性（而不像那些必须运行在独立的区块链网络中的项目）。

使用强大而友好的客户端（基于 Ethereum 的代币可以由 Ethereum 官方客户端进行管理）。

高流动性（可与其他基于 Ethereum 的代币或以太币进行互换），更容易在与基础设施间和代币持有人之间实现资金的流动。

以太坊智能合约使代币持有者之间形成了一种透明和安全的价值传输方式。

我们基于以太坊智能合约的代币符合 ERC20 标准。有关 ERC20 标准的更多详细信息，请访问：<https://github.com/ethereum/EIPs/issues/20>

### 6.3 预算



领域	预算比例	活动
法律义务	10%	成立公司、以及法人等事项
产品开发	50%	按照开发路线图进行产品开发
运营	10%	管理公司，雇佣员工和薪酬
市场营销，销售，商家收购以及建立合作关系	30%	用于招商引资，和支付服务商达成合作伙伴关系以及忠诚度计划

## 7 团队

### 7. 1 Monetha 项目团队

**Andrej Ruckij:**联合创始人，技术. [LinkedIn](#)

“Monetha”技术的首席架构师。作为曾经的全球数字广告公司 Adform 的开发副总裁，Ruckij 拥有极为丰富的开发经验。他是一位明星工程师，曾开发并领导超过 300 名工程师设计了如今在全球广泛使用的先进技术“Adform”。Ruckij 拥有计算机科学方面的学历背景，被认为是“Agile”软件开发哲学的思想领导者之一。他管理运行的“Agile”博客——“Agile Mindstorm”是全球阅读量最高的该类博客之一，证明了他在“Agile”软件开发哲学这一领域的领导地位。值得指出的是，在 Adform 公司工作九年后，Ruckij 决定辞职并联合创办了 Monetha。

**Eric Duprat:** 负责支付领域. [LinkedIn](#)

在支付领域鼎鼎大名。PayPal 的前任执行官。Eric 曾担任 PayPal 移动总经理，在移动支付方面充当发挥重要的作用。在 Eric 的带领下，PayPal 移动支付方面的业务从 2008 年的 7 百万美金增长到 2011 年的 40 亿美元。在过去的 20 年时间里，在行业内他以结果为导向的领导者而出名。Eric 在全球支付和安全系统方面有 20 多年的经验，有 6 年的当任 CEO/CF0 经验，和成功募集资金的创始人经验。

**Jean-Marc Seigneur:** 负责去中心化信任和声誉. [LinkedIn](#)

Jean-Marc (Jm) Seigneur 博士在国际上发表了 100 多篇关于计算机信誉和在线信誉管理(ORM)的论文。2005 年获得都柏林大学圣三一学院计算机科学博士学位，曾经在日内瓦大学管理欧盟资助的数百万资金的 R&D 在线声誉项目。2016 获得优秀学术搜索谷歌奖。曾给多家公司比如“Philips”，“Amazon”，“Thales”和“Swissquote”当过顾问。自从 2016 以来，Jm 开始在线申请金融科技公司声誉管理职位，当任过“GLOBCOIN”的首席声誉官，成为 ITU 标准化组织会员，

管理信誉和数字货币（包含法币）方面。

**Justas Pikelis: 联合创始人，商务。**

Justas Pikelis 是一位来自立陶宛的创业家，此前曾在 IT 和机器人领域有过成功创业经历。他在伊利诺伊理工学院学习时曾获政府奖学金。2010 年，Justas Pikelis 成立了一家知名的营销和商业咨询公司——G4。他在数字营销、社交媒体营销以及产品和品牌推广方面的专业技能，帮助我们吸引了来自法国、美国、阿联酋、斯里兰卡、新加坡、马来西亚以及其他国家的国际知名客户。Pikelis 在金融技术以及区块链领域的营销技能使其当之无愧成为 Monetha 的联合创始人。

**Laurynas Jokubaitis:联合创始人，产品**

Laurynas Jokubaitis 为立陶宛最成功的创业公司、有着不错退出收益的 Wowtto 的创始人首席执行官。怀着对区块链和金融技术的极大兴趣，他曾投资过基于 Ethereum 区块链的零边界去中心化赌场“Edgeless”。“Edgeless”也是 2017 年最成功的 ICO 之一。值得指出的是，Laurynas (Wowtto 的首席执行官) 和 Andrej (Wowtto 的首席技术官) 曾联合创办了 Wowtto，并且在同一个团队合作过。

**Viaceslavas Ruckis:工程师主管**

万能博士。Andrej 的得力助手。十年的软件解决方案设计和应用经验。他在当前的热门领域：B2B 电子商务、基于区块链的系统开发、数据驱动应用和文件管理应用等具有专业技能。沟通技术解决方案到商业之间的差距。Wobble 和 Wowtto 等创业公司的技术顾问。协助开发设计可扩展、耐用、成本优化的解决方案，涵盖移动、前端和后台跟踪等方面。

**Martynas Adomaitis: 智能合约开发者。**

有着 10 余年的 B2B 电子商务软件解决方案经验、文件管理应用。现在他专注于数据驱动应用和智能合约的开发。  
全栈软件开发人员，能够处理软件产品全生命周期的开发过程。  
作为一个开发人员，他认为没有什么是不可能的，任何想法都可以实现。

**Andrej Davidovic: 软件工程师**

Andrej 有着非常有趣的背景，他是从数据统计的世界来到软件开发的世界，他在国家统计局工作。  
他作为软件工程师，所进行的工作要求非常精确，所以他不会因为任何疏忽而犯下错误！

**Erikas Malisauskas: 产品设计/前端开发。**

Erikas 是一个充满灵感的用户体验 / 用户界面设计师，他有着非常宏伟的产品设计思维。他在“MailerLite”和“Mediapark”这样的公司工作 6 年的经验，使他成为一名水准高超的用户体验设计师。Erikas 尤其擅长设计简洁的用户界面、有吸引力的产品登录页面或其他满足移动应用程序最有效的解决方案。他还具有很强的编码能力，所以可以很轻松地与开发人员进行沟通。

## 7.2 Monetha 顾问团队

### **James Downton:** 销售顾问 [LinkedIn](#)

The Marketing Group（2016 年 5 月上市）的联合创始人，也是成功的营销机构 Clickverta 的首席执行官。James 在数字营销领域的知识为 Monetha 带来极为宝贵的价值，并且他在 IPO 方面的战略经验也对 Monetha 的未来 ICO 十分重要。

### **Sean Harper:** 产品和支付顾问. [LinkedIn](#)

Sean Harper 投身于支付领域多年。他的项目 "FeeFighters" (创始人/CEO) 运作成功后，被电子商务巨头 "Groupon" 收购。之后，“FeeFighters”成为 Groupon 的支付方式。他在有 100 多名员工的公司 "2Checkout" 当任首席产品官。如今，Sean 是 "Accion" 的董事会成员，在支付创新领域发挥领导人的作用。

### **Nik Rokop:** 商业顾问。 [LinkedIn](#)

Nik Rokop 目前是伊利诺伊理工学院科尔曼基金会创业学的临床副教授，在商业领域拥有超过 40 年的经验（Rokop 集团的前副总裁）。他给自己的定位是芝加哥创业圈的思想领导者之一。

<https://telr.com/english/blog/the-problem-with-payment-gateways>  
<https://www.cognizant.com/whitepapers/the-internet-of-things-a-prime-opportunity-for-merchant-acquirers-codex2042.pdf>  
<https://curbstone.com/iblog/68-everything-you-wanted-to-know-about-card-processing>  
<https://due.com/blog/top-5-payment-processing-challenges-small-businesses/>  
[https://cdn.www.getsmarter.com/career-advice/wp-content/uploads/2016/12/mit\\_mobile\\_and\\_money\\_payments\\_report.pdf](https://cdn.www.getsmarter.com/career-advice/wp-content/uploads/2016/12/mit_mobile_and_money_payments_report.pdf)  
[https://www.wirecard.de/fileadmin/user\\_upload/wirecard/market\\_intelligence/infografiken/Edgar\\_Dunn\\_Company\\_-\\_2016\\_Advanced\\_Payments\\_Report.pdf](https://www.wirecard.de/fileadmin/user_upload/wirecard/market_intelligence/infografiken/Edgar_Dunn_Company_-_2016_Advanced_Payments_Report.pdf)  
<https://www.linkedin.com/pulse/5-ways-blockchain-technology-may-change-payment-industry-per-majak>  
<https://due.com/blog/top-5-payment-processing-challenges-small-businesses/>  
<https://medium.com/@edmundedgar/why-ethereum-is-great-for-payments-ee80c5cb912a>  
<https://www.ft.com/content/00585722-ef42-11e6-930f-061b01e23655>  
<https://www.google.lt/#q=mobile+payment+share+of+ecommerce&start=10>  
<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:706735/FULLTEXT01.pdf>  
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY\\_-\\_Mobile\\_money\\_-\\_the\\_next\\_wave\\_of\\_growth\\_in\\_telecoms/\\$FILE/EY-mobile-money-the-next-wave.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY_-_Mobile_money_-_the_next_wave_of_growth_in_telecoms/$FILE/EY-mobile-money-the-next-wave.pdf)  
[https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/payments\\_trends\\_2016.pdf](https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/payments_trends_2016.pdf)  
<https://letstalkpayments.com/an-overview-of-blockchain-technology/>  
<https://www.slideshare.net/bernardmoon/fintech-industry-report-2016>  
<https://www.statista.com/statistics/249863/us-mobile-retail-commerce-sales-as-percentage-of-e-commerce-sales/>  
<http://www.ipv.pt/ci/adm/docs/5797.pdf>