



SilkPay 白皮书

SilkPay White Paper

目录

P1 前言

P5 第一部分: SilkPay 简介

P7 第二部分: 发起背景

P8 关于技术上取得重大突破

P10 结束经济霸权主义

P10 对未来支付的设想与憧憬

P13 第三部分: 全球商业应用价值

P13 杜绝中心化支付系统的技术隐患和腐败风险

P14 适用于任何支付场景

P14 构建全球交易大数据

P14 跨币种 (加密货币/法币) 秒级换汇

P14 全球通用的支付工具

P15 第四部分: SilkPay 实现原理

P16 区块链系统

P23 支付通行规则

P26 应用交互

P29 第五部分: SilkPay 生态布局

P29 组建 SilkPay 社区

P31 成立 SilkPay 生态基金会

P33 推动城市支付应用

P35 第六部分: SLP 发行机制

P36 SLP 比例分配

P37 SLP 社区权益

P38 第七部分: SLP 价值与使命

P38 SLP 的应用价值

P39 SLP 的使命

P41 第八部分: Road Map

P42 第九部分: 法律声明与风险提示

P42 法律声明

P44 风险提示

■ 前言 ■

货币，是人类社会一项伟大的发明，是人类价值的精神契约。货币给予人类对事物本质的认识，货币是这个世界最重要的度量衡。货币对于社会稳定和经济稳定有着至关重要的作用，人们因为货币形成群体共识。谁掌握了货币的控制权，谁就拥有动摇人类意志，改变世界的能力。

摧毁一个国家，首先摧毁它的货币！

货币霸权主义正在全球蔓延，无形中支配和干预人类意志自由，并且不断稀释个人财产。中本聪在比特币白皮书《Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System》中提出了一种完全通过点对点技术实现的加密货币系统，它使得在线支付能够直接由一方发起并支付给另外一方，中间不需要通过任何第三方。比特币是全球首例去中心化的货币系统。我们认为，中本聪选择在 2008 年公布比特币白皮书，更像是中心化货币系统的一种抨击与挑战。

事实上，加密货币早在上个世纪已经出现。1997 年，英国密码学家 Adam Back 提出了 Hashcash。目的是为了阻止垃圾邮件的扩散，并让用户邮箱免受拒绝服务攻击（亦称洪水攻击，是一种网络攻击手法，其目的在于使目标计算机的网络或系统资源耗尽，使服务暂时中断或停止，导致其正常用户无法访问）。1998 年，计算机工程师 Wei Dai 发表的文章阐述了一种匿名的、分布式的电子现金系统概念，他将其命名为“b-money”。这个系统中使用了比特币中的工作量证明，

网络中每个人都负责维护一个数据库的副本，副本会显示谁拥有哪些数据，每个人的工作都会得到社区的验证，一个集体账簿会随之生成并且为所有人定时更新，“b-money”是比特币的启蒙先驱。但由于这些加密货币属于中心化技术，最后均相继破产。

货币的基本要素是支付，唯有支付才能带动货币价值转换。颠覆中心化的货币霸权主义，首先要从中心化的支付入手。

在中心化支付系统中，需要多方参与构成完整支付链条，其中支付第三方提供技术与 C 端接入，银行等金融机构作为结算与清算终端，另外，在跨境支付领域还会涉及到 SWIFT（环球同业银行金融电讯协会）、海外代理银行等。由此可见，中心化系统必须由一个或多个第三方去保证它的安全性和稳定性，第三方的存在往往伴随着霸权主义产生。

区块链在长达十年的发展进程中，社会对于加密货币的共识度越来越高，便赋予了部分加密货币与法定货币同等的偿付能力，一些商业应用中已经形成了专注于加密货币的支付场景，基于单一加密货币的支付场景仅仅以加密货币作为唯一的价值共识，交易双方仅支持加密货币转账交易，其中不涉及其他货币形式，这是一种基于加密货币的去中心化支付体系。

就全球支付系统而言，对于加密货币的价值共识体量还相对较小，大部分基于区块链技术的支付系统仍建立在法币支付基础之上，这类区块链支付系统目的在于

为原有中心化支付系统提供便利, 解决各参与机构间的信任问题, 降低支付成本, 提高机构间对账效率。

单一的加密货币支付场景和普遍的法币支付场景被切割开来, 这对于去中心化支付而言极不利于发展, 加密货币支付只能在特定场景下完成, 对于占有 95% 市场份额的中心化支付而言影响甚小。那么, 是否能够通过技术的办法打破这一壁垒?

在 SilkPay 前期筹划阶段, 我们设想开发这样一个支付工具, 能够基于加密货币构建一个不限于任何货币形式的去中心化支付体系。通俗地讲, 未来我们可以使用加密货币去任何一家餐厅支付消费, 购买任何一件首饰, 而不必担忧这些交易对象是否了解或接受去中心化支付。这是中心化支付朝着去中心化支付自然过渡的行为。

我们选择了一个开源的区块链应用系统, 经过多项技术对比, 我们认为其性能可以满足我们接下来的一系列需求, 我们对公链系统进行了长达 5 个月的测试, 包括它的安全性、并发能力、稳定性和扩展性, 被证明是可行的。

我们在开源的区块链系统上构建了一套去中心化的“支付通行规则”, 并依据此开发了支付通行工具 SilkPay。SilkPay 将会允许使用加密货币支付任何一笔交易, 我们认为“支付通行”便是不对货币形式作限制的一种去中心化支付标准。无形地, 将基于法币的中心化支付系统转换为去中心化的加密货币支付系统。未来, SilkPay 用户可以使用加密货币支付包括人民币、美金、日元、欧元等多种法币形

式的交易。

我们是谁？我们不是中本聪，也并非某个区块链项目团队，我们是来自开放社区的区块链技术极客。而现在，我们成了 SilkPay 的社区贡献者之一。SilkPay 不属于任何一个人，它是一个由社区成员共同发起的支付通行工具。接下来，我们还将联合全球技术开发者深入研发 SilkPay 的功能，并将其进行开源，任何人都可以下载 SilkPay 并使用。为保证社区价值共识的唯一性和完全去中心化，SLP 将作为 SilkPay 统一的价值共识，SLP 基于区块链智能合约发行，总发行量限制在 2100 万枚，你可以使用 SilkPay 付款与消费品售价等值的 SLP，SilkPay 适用于任何货币支付场景中，这其中包括法币和加密货币。

SLP 发行数量对标比特币，发行总量为 2100 万枚，且永不增发。是去中心化世界对中心化世界的再度挑战，我们厌恶中心化货币系统阻挡全球经济进程，和制造的货币霸权主义。我们宣告 SLP 将带着比特币未完成的使命，结合去中心化支付改变世界。

第一部分：SilkPay 简介

SilkPay

1. SilkPay 简介

SilkPay 由区块链爱好者社区自由发起, 基于开源的区块链系统开发的去中心化支付通行工具。我们定义的“支付通行”是指不对货币形式作限制的一类技术标准。SilkPay 的实际支付形式是加密货币, 对于支付人而言, 对其进行的扣款是消费等值的加密货币 SLP, 对于收款人而言, 可以自由选择接受加密货币或法币, 支付过程完全去中心化。

- SilkPay 的重大技术突破

SilkPay 在支付领域实现重大技术突破, 首次打破加密货币与法币支付壁垒, 让用户使用加密货币也能支付基于法币交易的场景。在长达 2 年的技术研发, 我们找到了中心化支付系统兼容加密货币支付系统的方法, 在不破坏中心化支付系统原有的生态基础上直接接入加密货币支付系统, 便可以构建一个支持任何货币形式交易的去中心化支付系统。这一技术突破意味着我们不再必花费数十年的精力去推行加密货币和去中心化支付, 两者自然融入, 从中心化支付自然过渡到去中心化支付。用户可以直接使用 SilkPay 扫描商家二维码进行支付, 支付扣款使用与实际消费法币等值的加密货币 SLP, 商家可以选择接受法币或加密货币。未来, 我们将不断开拓各种法币消费领域, 争取 SilkPay 在任何国家和地区都能行使加密货币与法币的支付通行规则 (Payment Pass Rules) 。

- 价值珍贵的数字黄金

微观上，SLP 是 SilkPay 社区价值共识，同时也是其加密货币支付形式，用户使用 SilkPay 支付时将其 SLP 账户额度进行扣款。宏观角度而言，SLP 是打通全球货币市场的数字通道，成为全球价值共识标的，而此时的 SLP 所体现的职能类似于黄金，可以通兑任何种类的货币（包括加密货币、法币、黄金和石油等），因此我们又将 SLP 称之为价值珍贵的数字黄金。SLP 基于区块链智能合约发行，交易记帐在底层区块链系统中，账本具有去中心化、公开透明、防篡改、可追踪溯源等特点。SLP 发行总量 2100 万枚，永不增发，对标比特币发行数量，对中心化世界再次发起挑战。

- 开源的公链底层

由于 SLP 基于开源的区块链系统智能合约发行，SLP 交易记帐过程需要消耗一定的公链燃料，因此用户在使用 SilkPay 支付转账时需支付一定数量公链手续费（公链手续费与 SilkPay 手续费不同），主要用于奖励为公链提供存储空间与算力的矿工节点。

- 链接全球货币系统

SilkPay 为全球支付系统描绘了一个广阔的前景。未来，支付将是多样化存在，去中心化支付会遏制货币霸权主义的诞生。SilkPay 是全球首例技术攻破去中心化的加密货币支付和中心化法币支付壁垒的开源支付平台，并首次提出了支付通行规则。支付通行规则（Payment Pass Rules）基于加密货币支付、清算能力，可实现在任何货币形式场景下的价值转换。

第二部分： 发起背景

2. SilkPay 发起背景

今天，我们终于迎来 SilkPay。这必须得感谢在此前为其辛勤奉献的社区伙伴们。早在 2010 年，随着比特币的出现，我们就注意到这为去中心化支付所带来的契机。支付是人类社会中必不可少但又隐于无形的一项高并发活动，货币的一切价值形态都将依赖于支付行为。

中心化支付经历了漫长的发展史，在区块链及加密货币出现以前，几乎占据 100% 的高度共识。移动支付技术和各种分析算法的发展，彻底打破了全球支付行业固有的结构，在哪里购物和消费、如何支付，成为行业竞争的焦点，且开始被深度挖掘。据不完全统计，自 2008 年以来，全球金融科技投资总额呈现每年 3 倍的增速，2013 年约为 29.7 亿美元，2014 年，全球金融科技投资总额已高达 120 亿美元。预计到 2020 年，其投资总额大约能增加至 200 亿美元以上。

2010 年 5 月 22 日，一位名叫 Laszlo Hanyecz 的程序员用 1 万枚比特币购买了两个价值 25 美元的披萨。是全球首例使用加密货币进行的支付交易。今天，全球数百家银行、金融机构加入到去中心化支付领域。全球建立了上千家针对加密货币在线支付和跨境支付的公司。

去中心化支付是未来支付的发展趋势。但就市场份额、市场成熟度而言，中心化支付仍占据较大优势。中心化支付拥有完整的产业链，与大量的 B 端和 C 端构成庞大的生态系统，甚至拥有绝对优势的政策保护。这是去中心化支付在短暂十

年间难以撼动的事实。SilkPay 发明了支付通行技术，让我们看到了去中心化支付能够迅速崛起的曙光。现在，我们完全不必将根深蒂固的中心化支付视作阻碍，相反地，去中心化支付的发展将会建立在中心化支付基础上，以兼容的方式去彻底改变它。

2.1 关于技术上取得的重大突破

在数字化和移动普及率来看，移动端支付技术发展迅速，预计 2022 年，移动支付应用的交易价值预计达到将近 14 万亿美元。

数据显示，2017 年美国电商市场人均支出达到了 2271 美元，实体店市场人均支出 24248 美元。其中电商市场移动钱包支出占比达到 20%，实体店市场移动钱包支出占比仅 3%。2018—2022 年电商市场复合平均增长率达到 9%，实体店市场复合平均增长率为 7%。其 2018 年互联网渗透率达到 79%。

2017 年巴西电商市场人均支出达到了 116 美元，实体店市场人均支出 3746 美元。其中电商市场移动钱包支出占比达到 13%，实体店市场移动钱包支出占比仅 3%。2018—2022 年电商市场复合平均增长率达到 6%，实体店市场复合平均增长率为 5%。其 2018 年互联网渗透率达到 68%。

2017 年印度电商市场人均支出为 27 美元，实体店市场人均支出 659 美元。其中电商市场移动钱包支出占比达到 26%，实体店市场移动钱包支出占比为 6%。2018—2022 年电商市场复合平均增长率达到 21%，实体店市场复合平均增长率为 11%。

其 2018 年互联网渗透率达到 45%。

2017 年中国电商市场人均支出为 787 美元，实体店市场人均支出 10911 美元。其中电商市场移动钱包支出占比高达 65%，实体店市场移动钱包支出占比也达 36%。2018—2022 年电商市场复合平均增长率达到 9%，实体店市场复合平均增长率为 11%。其 2018 年互联网渗透率达到 61%。

移动支付的发展是一个势不可挡且令人兴奋的趋势。无现金社会正在逐步形成。

我们以移动端支付为研究基础，初衷是希望能发现一种方法或通道打通法币支付与加密货币支付间的技术壁垒。在社区开发成员的努力下，终于获得了技术上的重大突破，发现加密货币与法币支付兼容的可能性。

2018 年 3 月，我们攻克了这一技术难题，并宣告试验成功。我们使用数字钱包扫描商家收款码，并使用加密货币进行支付成功，而收款码获得了等值的法币。这项技术大获成功能让去中心化支付在时代的追赶中实现弯道超车。这意味着去中心化支付将有可能快速迭代中心化支付。

我们认为需要将这一伟大的发现开放给全球加密货币爱好者。为此，我们发起了 SilkPay 项目，期待更多开发者参与共识，去攻克接下来关于其他法币支付的技术难题，让加密货币能够兼容于更多法币类型。未来，在社区开发者共同努力下，

用户可以用加密货币支付全球法币交易场景。

2.2 结束经济霸权主义

一些国家凭借经济优势，不断打压其他国家经济，而不顾全人类利益。经济霸权主义引发部分地区金融危机，挑起国际争端，是人类社会存在的软性武器威胁。

经济霸权主义的本质是货币霸权主义，货币霸权主义的根源是中心化货币体系。要杜绝这一现象必须从根源入手。比特币诞生于金融危机便是对中心化货币体系的一种挑战，然而比特币所制造的影响并没有达成预期，我们认为归根结底在于比特币忽略了货币发展需依托于支付存在。

2.3 对未来支付的设想与憧憬

我们设想的未来支付将是允许任何支付形式存在的去中心化支付，只要公众对一种价值存在共识，它就能成为可支付的载体。这将不限制于纸币、黄金、加密货币、新型货币形式等。未来支付将具备去中心化、全球通用、多元支付形式、支付成本低和即时交割与提现的特点。

- 去中心化

区块链技术创造了一个令人向往的去中心化世界。在去中心化支付基础上建立的全球经济体制，将不再出现强权欺凌弱权，贫富差距越来越大的问题。去中心化支付防范了原有经济体系中存在的安全风险和腐败风险。

- **全球通用**

随着贸易全球化的深入发展，跨境支付将越来越频繁，我们认为跨境支付不应当与境内支付有着非常明显的差距，这对于交易双方而言都是极不公平的。境内支付成本微不足道，而跨境支付成本十分昂贵，这将不利于全球贸易的开展，也不利于世界人民的交流。未来支付应当赋予全球任何国家与地区的交易自由，跨境与境内支付拥有同等的权利与义务。

- **多元支付形式**

多元支付形式指的是付款方可以使用多种货币形式付款，而对应的收款方可以接收多种货币形式的收款，并且双方不被支付系统的兼容性、币种差别、政策所影响，全过程畅通、安全。你可以使用 SilkPay 去到任何国家、任何地区使用任何一种货币支付任何一类货币形式的交易，这将不受政策偏见。SilkPay 促进了世界人民的交流，仅仅依靠支付链接全球价值共识。SilkPay 认为共识是一种天赋，任何一类共识都应该被尊重，无论大小。在 SilkPay 的生态体系中，每一种货币都是平等的，都可以得到全人类的认可，哪怕它在全球的流通率不到 1%。

- **支付成本低**

中心化支付的安全度和信任度需要多个中心化机构来共同保障，中心化机构付出了成本与精力，自然会要求用户为其买单。去中心化的支付是一种点对点的即时支付，没有任何第三方参与其中，也能保证安全与信任，将会为用户节省大量的支付成本。

- **即时交割与提现**

在人们越来越追求效率的前提下，未来支付必将发展得比时下支付系统更加高效，支付过程更简洁，结算周期更短。各国银行拟将区块链技术应用到清算、结算领域，在现有的时效基础上努力提升性能。我们认为未来支付的目标将极大减少用户等待时间，无论是跨境支付还是境内支付均应该达到秒级的交割能力，用户对账户余额提现将无需漫长的等待。

第三部分：SilkPay 全球商业应用价值

SilkPay

3. SilkPay 全球商业应用价值

SilkPay 将打破全球现有的经济格局，链接全球货币支付形式，实现实时秒级无障碍交易。

3.1 杜绝中心化支付系统的技术隐患和腐败风险

在 SilkPay 诞生以前，我们可以肯定的是全球所有移动端支付工具均属于中心化支付系统。可能是企业、政府或是银行管理和维护系统。用户无法得知中心化支付系统背后的技术水平和人性决策。这意味着中心化支付系统可能因技术缺陷而产生的安全隐患，可能因系统 bug 导致大规模数据出错，又或受到黑客攻击造成财产损失。另外中心化管理具有人为干预和腐败的问题存在。

SilkPay 是一个开源的完全去中心化的支付系统，基于区块链技术开发，其支付使用的 SLP 也是基于区块链智能合约发行，是一个完全可信的、去中心化的支付系统。SilkPay 的技术来自社区，任何人可以公开检测其技术的缺陷并进行修补，SilkPay 社区成立奖励池，会对这些为 SilkPay 生态作出贡献的社区成员进行奖励。

3.2 适用于任何支付场景

SilkPay 不限制使用任何加密货币和任何法币交易，在任何地区任何环境下均可以正常支付或转账，且不影响收款方的意志，收款人可以选择接受法币或加密货币。用户使用 SilkPay 将不受国家地区、支付系统和收款方式限制，未来，甚至还会将石油、黄金、其他新型货币形式纳入其中。

3.4 跨币种（加密货币/法币）秒级换汇

所有的支付工具，支付一种货币，对应就必须接收一种货币。无论是法币支付工具还是普遍的数字钱包都存在这样一个痛点。

SilkPay 通过技术手段对支付币种和接收币种进行实时换汇，不限于付款和收款是不同类型币种（例如付款加密货币，收款法币）。换汇过程由系统实时处理，使用一种货币支付另一种货币标的。

3.3 构建全球交易大数据

因各个支付系统管理者不同，为维护支付公司或机构自身的权益，数据几乎不产生共享，在数字钱包中共享的数据也仅限于区块链链上数据，其他数据仍然属于孤岛。

SilkPay 将开放给所有用户，且不对任何支付场景和币种作出限制，交易数据基于全球用户产生，未来经过授权的情况下，政府和企业可以调用其对全球经济形式和用户行为进行详细分析。

3.5 全球通用的支付工具

SilkPay 在支持任何法币形式的同时，还兼容所有类型的支付工具，而且 SilkPay 是一个去中心化的全球支付工具，任何系统不能对其管控。

SilkPay 不对支付额度作出限制，用户可以支付任何笔数的任何额度。

全球经济形式和用户行为进行详细分析。

第四部分 : SilkPay 实现原理

SilkPay

4. SilkPay 实现原理

我们将 SilkPay 分为三个部分，即实现去中心化的开源区块链系统，实现无限制货币形式支付的支付通行规则，和支持 2B、2C 的用户应用交互。

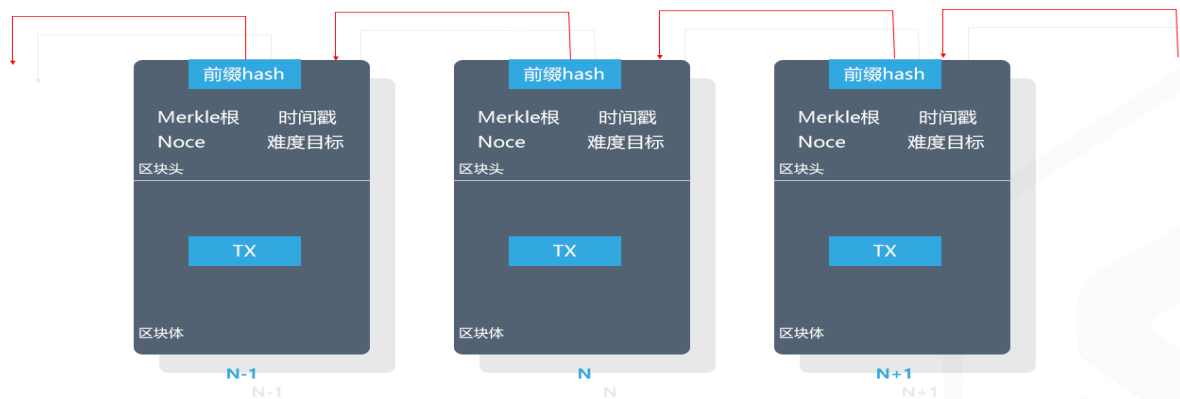


4.1 区块链系统

SilkPay 底层使用的是来自开放社区的开源区块链系统，经过持续的测试运行，我们认为其具备 SilkPay 生态所需的性能要求。以下是我们对区块链系统的关键技术介绍：

- 链式数据结构

区块链是一种按时间先后顺序将区块链顺序相连的链式数据结构。



我们可以将区块理解为“数据容器”，每个区块都有自己的“生产日期”，时间戳精准的记录了区块生产时间，保证每个区块的生产时间不会重复，区块链的形成就是这些带有时间发生先后的区块，根据时间的先后顺序链接。区块包含区块头和区块体两个部分。

区块体负责交易数据的存储，在 SilkPay 交互层发生的支付数据将被存储到区块体当中。公链规定区块容量大小为 32M，当一个区块存储空间不足时，新产生的交易数据将被存储在下一个区块当中。这不意味着区块链数据存储必须令区块存储满之后再生成下一个区块，而是以固定的时间出块，数据的存储实际上是处于被动的，公链保证了每 4 秒生产一个区块，若当前区块已经生成，即使上一区

块体仍有多余存储空间，数据仍存储在当前块体中，若当前块已经存储满，则新生成的数据排队等待下一块生成。

区块头定义各个块之间的区别以及数据结构规则，区块头存储前缀 hash、Merkle 根、时间戳、Nonce 串、难度目标等数据。

Hash 算法也被称为散列算法，hash 算法的功能是把任意长度的输入，通过 hash 算法的计算之后，会转换成固定长度的输出，该输出就是散列值或 hash 值。这种转换是一种压缩映射，也就是 hash 值的所占空间通常远小于输入的空间，通俗理解就是一个较大的文件或一段较长的明文，通过 hash 算法会得到一个简短的字符串散列值。

hash 算法的特点使得其被广泛用于加密和验证的作用。

首先 hash 算法正向快速，给定明文和 hash 算法后，可以在有限时间和有限资源内能计算出 hash 值。

hash 算法保证 hash 值逆向困难。给定 hash 值，基本不可能逆推出对应的明文，这保证了被 hash 加密的明文难以被他人破解。

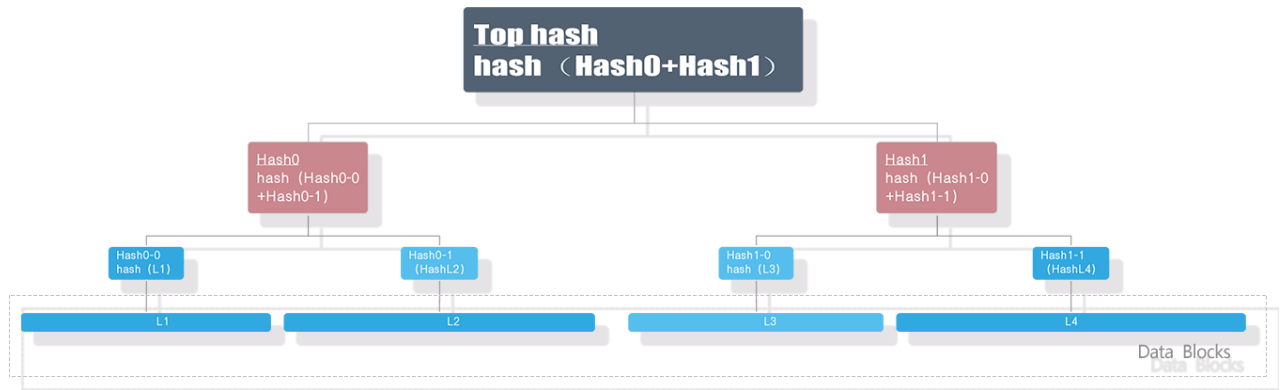
hash 算法对输入极度敏感，原始输入信息哪怕发生一个数字或字母的变化，生成的 hash 值将会大不相同，因此 hash 值常被用于在不对明文解密，也能验证

其是否被篡改。

区块链使用的 hash 算法能够避免冲突，即两段内容不同的明文，不能使得它们的 hash 值一致。

将现基准点时刻生产的区块称为子块，而先于子块一个时间点生产的区块叫做父块，前缀 hash 就是将整个父块散列得到的 hash 值，这个 hash 值会存入子块的区块头之中，子块前缀 hash 指向父块形成的数据关系叫做 hash 指针。区块链中的每个区块都有对应的父块（除创世区块外），每两个相邻的区块之间都有一个 hash 指针，所有 hash 指针的方向指向一致，由新生成的区块指向父辈区块。

Merkle 根是 Merkle Tree（默克尔树）的 Top hash。默克尔树的计算基础是 hash 算法，默克尔树就是存储 hash 值的一棵树。默克尔树的“叶子”是数据块的 hash 值。非叶节点是其对应子节点串联字符串的 hash。



当区块达到一定高度之后，子区块已经无法直接存储所有父块数据，于是我们使用默克尔树将数据压缩，子块仅存储默克尔根链接前后区块关系。

hash 函数和时间戳是链式数据结构的基础，链式数据结构是一个有向的且可以索引历史的数据形态。这也是数据在分布式系统能够防篡改、可溯源的重要原因。链式数据结构赋予区块链区别于传统数据库的优势与特性。

● 共识机制

公链采用的是自主研发的混合共识机制。

POW (Proof of Work) 即工作量证明。在传统的 POW 应用中 POW 共识的节点是以“按劳分配”达成的共识，且每轮只能有一个节点获得记账资格。节点提供的算力越多，获得记账权的几率越大，获得记账权的节点才有为区块链生产区块的资格，每生产一个区块，节点可获得 Token 奖励作为回报。

在生产区块的过程中，系统让所有节点公平地去计算一个 nonce 串（随机数），

最先寻找到 nonce 串的节点即是这个区块的生产者，并获得相应的奖励。节点通过把新生成的尚未记录的交易打包成一个“待验证区块”，节点把“待验证区块”、nonce 串以及其他相关数据打包，并广播到节点网络，网络中的其他节点收到广播后，验证该区块的合法性（即验证随机数是否满足条件，并检查区块里的交易数据符合协议规范），若验证合法，将该区块共同存储到区块链上，此时，系统会发送一笔 Token 给区块生产者作为奖励。

但在公链中 POW 共识机制不被允许作为生产区块的证明，为保证公链的有效运行，开发之初在其中设计了一套基于挖矿的矿工激励机制，这是一套类似于比特币挖矿的机制，区别在于还使用了其他共识机制作为出块证明。在公链中算力不是唯一决定获得奖励的因素，更像是获得挖矿资格的基本条件。

公链的混合共识机制同时还有根据 MPoS 共识机制改进而来部分。与 MPoS 共识一样没有限制 Token 的最小抵押数额，在抵押 Token 参与挖矿过程中加入了别的限制因素。

由于公链实现了智能合约，交易处理需要花更多的时间去和智能合约交互和执行，因此需要更动态的费用机制。这其中有几个安全隐患。一个比较大的隐患是，攻击者可以通过支付昂贵费用执行恶意程序，但由于这些费用会归于区块生产者，让攻击者可以低成本发起攻击。

混合共识机制规定区块生产者只能收到 $1/n$ 的矿工费用，除非他能再挖出连续的

n-1 个区块,否则其余 n-1/n 的矿工费用会分给网络上其他的挖矿者而丢失,这样,攻击者在发起垃圾交易攻击会变得非常昂贵。

区别于 MPOS 共识的一点,公链的混合共识机制设置了出块时间限制,当前矿工没有在规定时间内生产出区块,系统将对其进行惩罚,且强制生产一个空块,保证系统长期的稳定性,防止因出块延迟影响并发能力。

- **智能合约**

公链的智能合约是一种类似于以太坊智能合约的机制,这里,我们不作赘述。

- **燃料机制**

公链发行了一种加密货币作为公链生态的交易燃料。SilkPay 基于公链使用和发行支付工具,也将遵循这一原则,以公链燃料作为区块链底层消耗燃料。

在合约转账中,燃料由两个部分组成: $\text{limit}(\text{限制}) * \text{Price}(\text{价格})$ 。

Price 是指用户愿意为某个操作单次花费的 Token。

Limit 是用户愿意为执行某个操作或确认交易支付的 Token 最大数量,不同时期、不同的操作默认值不同,在执行操作时可设置 Limit。

如果合约执行交易直接扣除合约设定的燃料费,如果合约未执行交易单价乘以交

易字节长度。

在普通转账中，基于 UTXO 的记帐策略。用户实际的数字通证余额是由多笔不相同的输入组成，假如你收到 3 枚 Token 与 2 枚 Token 两次付款，它们在钱包的记录是相互独立的，而不是合并为 5 枚 Token（钱包只记录交易明细，并不将余额合并，但是你在钱包的界面上可以看到总的余额），随着时间的推移你的钱包里会积累许多这样数量不等的燃料，所以当你发送燃料的时候钱包必须决定用哪些燃料最适合用来本次发送。

数额越大、币龄（age）越高优先级越高。如果你发送金额太小或者是你的燃料刚开采出来不久，那么你的转账就不再免费之列。每一个交易都会分配一个优先级，这个优先级通过币的新旧程度、交易的字节数和交易的数量。

● 记帐模型

公链在普通账户中使用的是 UTXO 记帐模型。UTXO 可以看做被私钥的拥有者锁定的、并被整个账本网络识别的通证单位。

在 UTXO 模型中，被某一个交易消耗的 UTXO 被称为交易输入，由交易创建的 UTXO 被称为交易输出。通过这种方式，一定量的数字通证在不同的私钥所有者之间转移，并在交易链条中不断消耗和创建新的 UTXO。一笔数字通证交易通过所有者的私钥签名来解锁 UTXO，并通过使用新的所有者的账户地址来锁定并创建 UTXO。

UTXO 被每一个全节点(Full Node)客户端在一个储存于内存中的数据库所追踪，该数据库也被称为“UTXO 集”或者“UTXO 池”，新的交易构建时从 UTXO 池中消耗一个或多个输出，而记帐网络监测着以百万为单位的所有可用的 UTXO，世界上在 UTXO 记帐网络中并不存在“余额”的概念，因为记帐网络上只会记录所有未花费的 UTXO，余额的概念更多是通过数字钱包客户端派生出来的产物，数字钱包通过扫描区块链并聚合所有属于该用户的 UTXO 来计算该用户的余额。

由于每一个记帐网络的全节点客户端都会对每一笔交易按照一系列的规则，进行独立校验，一笔交易所有的交易信息都包含在脚本中，如果任何一个节点按照脚本执行，并对结果的有效性进行了校验，那么其他所有节点必将得到一致性的校验结果，这也意味着一笔有效的交易对所有人都是有效的。

4.2 支付通行规则

支付通行规则是 SilkPay 的核心优势。

支付通行规则实际上是由 SilkPay 开发者社区命名，定义来自我们的技术突破。支付通行规则打破了加密货币支付与法币支付间的技术壁垒，在去中心化的基础上允许任何货币形式的支付交易。原理上，我们将支付通行规则分为三个重要组成部分：加密货币集、法币集、换汇通道。

● 加密货币集

加密货币集就是将交易市场的加密货币数据汇总在一起，当用户发起支付行为时，系统会根据用户选择支付的币种调用已采集的加密货币数据，包括实时加密货币单价、与对应法币兑换汇率、用户所属的账户地址等。为促进 SilkPay 生态发展，初期，我们仅将 SLP 加入加密货币集，汇率对标 SLP 的实时价格。未来，当 SilkPay 生态达成预期目标，我们将允许开放其他加密货币支付。

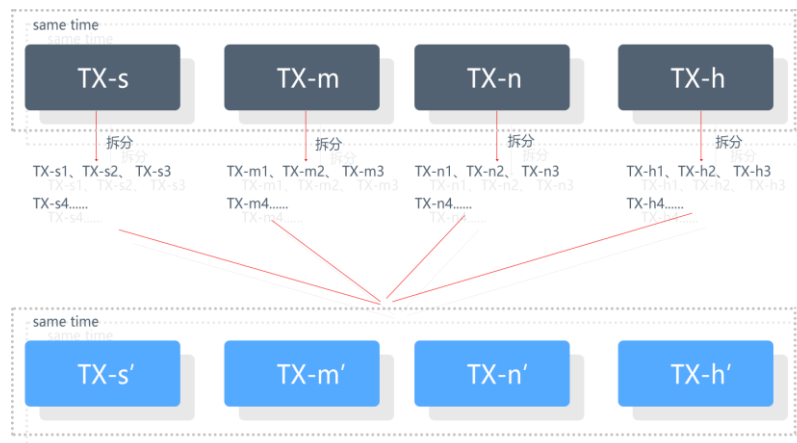
● 法币集

法币集的组成根据技术进行迭代。法币集的壮大需要全球技术领袖共同努力，去攻克更多支付兼容性难题。当 SilkPay 可以兼容银联、apple pay、paypal 等法币支付系统时，法币集将会增加美元、日元、欧元、英镑等法定货币。

● 换汇通道

换汇通道存在一个特殊角色，叫做见证节点。见证节点申请者可以是个人、银行、金融机构或是企业。见证节点必须向系统提供一个任意币种（加密货币/法币）账户，并注册一个 SLP 账户。每个见证节点将根据其提供的货币账户种类获得系统印发的专属数字签名。当一种货币的见证节点数量超过 100 时，SilkPay 才能允许与该币种的支付通行。

换汇通道常开，不会关闭，在 SilkPay 上发生的实时支付行为将全部导入换汇通道，换汇通道将对所有交易进行随机切割，每笔交易支付的 SLP 将被随机切分成不等份额的多笔小额交易。换汇通道将发生在同一时区的小额交易混合，形成一笔新的 SLP 付款。



当系统检查到 SLP 付款，系统会根据用户实际支付对象币种与 SLP 汇率实时计算出实际支付币种的数额，再检查系统中所有见证节点该币种账户的余额，并调用余额足够的见证节点，将 SLP 付款划拨到见证节点的 SLP 账户，并将见证节点的另一币种账户对应额度转账给该笔交易的实际收款人。见证节点参与交易撮合越多，所获得的 SLP 奖励越多。

● 一篮子货币

其他加密货币想要加入到 SilkPay 的支付体系，只需要向 SilkPay 社区申请加入 SilkPay 一篮子货币，我们将这个过程简称为入篮。社区对入篮货币具有严格的要求和限制，需要加密货币的发行方提供相关的证明和保证金质押。入篮后的加密货币将遵循 SilkPay 支付通行规则，可以实现该币种在任何货币形式的交易场景中支付使用。

入篮后，加密货币发行方需在 SilkPay 申购 SLP 额度，并质押一定的保证金。入篮货币行使支付通行规则时，该币种支付过程将被映射成已认购的 SLP 额度，在支付使用中，入篮货币的 SLP 额度消耗完之后，需重新申购额度，若 SLP 额度不

足以支付当前消费，则暂停该币种的支付服务。

4.3 应用交互

SilkPay 交互面向 B 端和 C 端用户。SilkPay 将是全球首个兼容加密货币与法币的去中心化支付系统，在规划版本中，我们将开放以下功能：

- **支付通行**

用户下载 SilkPay 后，可以去到任何一家线下店铺，或在任何一个线上商城，对仅支持法币支付的商品使用 SilkPay 支付，系统会对付款方扣除商品价格等值的 SLP，而收款方可以选择接受法币或加密货币。整个过程去中心化且实时发生。

支付通行功能为用户提供支付便利。用户持有 SLP 可以在全球任何地方消费支付，而不用担心商家是否支持其币种或支付方式。例如在购物中心里，用户想要在两个商店进行消费，商店甲可以支持 Apple pay 支付，而商店乙支持 paypal 支付，用户不用去单独下载两种支付工具，直接使用 SilkPay 就能完成支付交易。又或是一名美国用户要去日本旅游，即便他不向银行兑换日元也能使用 SilkPay 支付成功。

- **资管**

SilkPay 同时也是一个资管平台，允许用户存储和管理自己的加密货币资产。

SilkPay 采用冷、热双钱包原理管理用户资产，普通情况下，用户的加密货币资产

被存储在冷钱包当中，当用户进行支付行为时，对应的额度将被自动划转到热钱包中结算。冷钱包属于离线钱包，让用户资产存储更加安全，只有用户支付或转账时，部分资产才会进入在线状态。同时平台不存储用户私钥，私钥由用户自行管理。SilkPay 支持多链资产管理，除了 SLP，还有 USDT、BTC、ETH 族等。

● 行情

SilkPay 接入全球前 50 的加密货币交易所数据，实时更新的市场行情，让用户能够对自己的资产作出最明智的投资行为。

● T+0 OTC 交易

基于支付通行的 OTC 交易可以省去 KYC 环节，同时压缩交易时间，交易双方实时结算。我们知道传统的 OTC 需要引入 KYC 对交易双方进行监管，防止诈骗行为发生，且法币与加密货币的转账分开进行，需交易双方手动操作完成。SilkPay 构建了一个完全可信的 OTC 交易环境，加密货币与法币兑换由系统自动完成，无需人工操作。

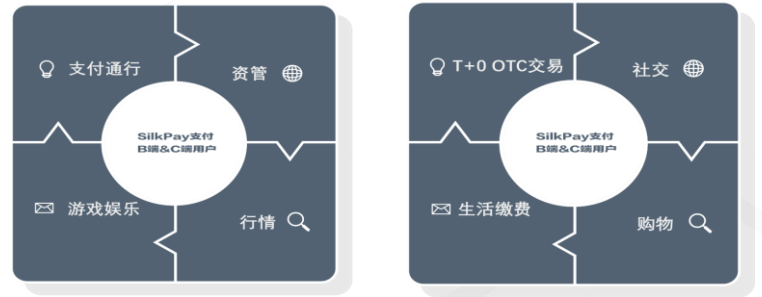
● 社交

SilkPay 拟开发去中心化的社交功能，可以单独聊天，也可以群组交流，且在其中加入加密货币发送红包和小额转账。



- 生活缴费

未来，用户可以实现使用加密货币缴纳水电气费、交通费等，让加密货币支付完全融入生活当中。



- 购物

当 SilkPay 形成固定的用户流量，我们将欢迎商家入驻 SilkPay 并开放电商板块，除了自有电商系统以外，我们也会接入其他电商平台入口。

- 游戏娱乐

未来，我们鼓励全球开发者基于 SilkPay 开发有趣的游戏和娱乐项目，为 SLP 制造更多落地场景和应用闭环。

第五部分：SilkPay 生态布局

SilkPay

5. SilkPay 生态布局

SilkPay 将是人类社会一次伟大的进步,它是目前为止全球首例可以达成统一货币共识的支付工具。这对于全球化的经济而言,具有里程碑的作用。SilkPay 将在去中心化支付的基础上发展生态,聚拢加密货币与法币的价值共识。作为 SilkPay 社区成员,我们有义务为未来将加入我们的伙伴描绘一个具体的方向,相信在大家的共同努力下,SilkPay 生态将辐射全世界各地、各行各业。

5.1 组建 SilkPay 社区生态

凡是为 SilkPay 当前实现和未来发展作出贡献的个人或团队都属于 SilkPay 社区成员。SilkPay 社区的发展需要共同推动。我们认为 SilkPay 社区成员为 SilkPay 发展起到了非常积极的作用,有资格分享 SilkPay 未来收益。

SilkPay 社区成员主要包括 SilkPay 开发者、技术爱好者,市场 KOL 及其团队,运营者、使用者、SLP 投资者、SLP 信仰者、SLP 布道者。

SilkPay 开发者指的是为 SilkPay 产品原型设计和提供技术开发的个人及团队。

技术爱好者是指围绕 SilkPay 技术提出改进意见和设计思路的个人及团队。

市场 KOL 及其团队指的是为 SilkPay 开发市场渠道,打通市场应用的个人及团队,

也是为 SilkPay 直接或间接创造收益的群体。

运营者指的是为 SilkPay 推向市场，引导公众流量而进行活动策划和执行的个人及团队。

使用者是指下载 SilkPay App 注册并使用的用户群体。

SLP 投资者是指持有 SLP 份额无论多少的个人及团队。

SLP 信仰者是指对 SLP 具有价值信仰，认定其价值和未来增值空间的个人及团队。

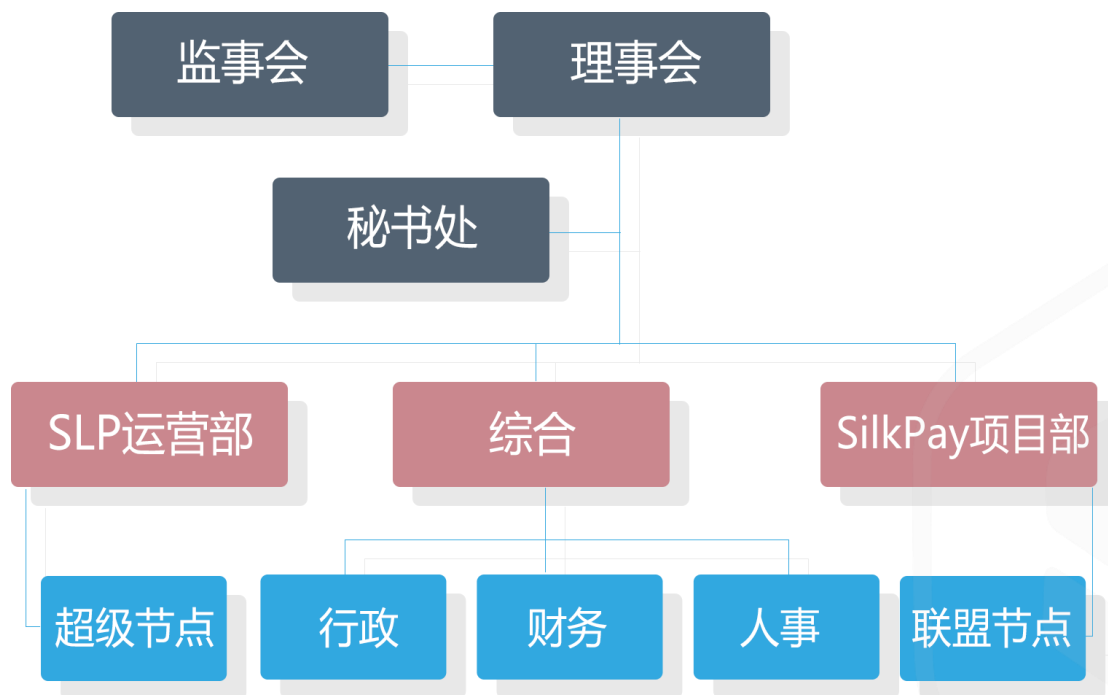
SLP 布道者指的是对 SLP 具有价值信仰，主动将 SLP 价值共识传播布道的个人及团队。

SilkPay 社区生态由社区成员共同维护。未来，涉及 SilkPay 的重大决策或功能迭代，需由 SilkPay 社区 KOL 投票决定。我们规定 SilkPay 社区 KOL 必须满足一定才具备资格。

5.2 成立 SilkPay 生态基金会

SilkPay 生态基金会由 SilkPay 社区成员共同发起，成立基金会的目的是适应 SilkPay 生态的全球战略部署。SLP 全球化通兑以及 SilkPay 用户普及任重而道远，不仅意味着我们是否能因此建立全球去中心化货币系统，还关系到 SLP 未来全球共识度和增值空间。

● 基金会组织架构



1) 监事会

监事会有权向理事会提出质询和建议，监事任期与理事任期相同。理事、理事的近亲属和基金会财会人员不得兼任监事。监事依照章程规定的程序检查基金会财务和会计资料，监督理事会遵守法律和章程的情况。

2) 理事会

理事会有基金会职位任免权，保证基金会履行其法律和道德的责任，理事会是一个组织中最高的权力机构，具有绝对的决策权。

3) 秘书处

组织基金会日常工作，制定基金会发展战略和规划，决策基金会日常工作进程。

4) SLP 运营部

基金会运营部负责塑造基金会正面形象，传达基金会的精神与使命，基金会运营部主要面向全球招募超级节点。超级节点负责面向全球传达 SLP 共识价值，并获得由基金会定期分红收益，我们要求超级节点必须持有价值 1.5 万美元的 SLP，并在全球任意地点设有 100m²以上的办公地点。超级节点需面向当地人群传播正确的价值导向，促进共识度越高，其获得分红收益越高。

5) SilkPay 项目部

SilkPay 项目部主要负责 SilkPay 未来全球支付落地，让所有支付需求、转账需求都能得到满足。SilkPay 项目部面向全球招募联盟节点，联盟节点是 SilkPay 支付生态参与者。联盟节点将为 SilkPay 提供支付和交易场景，共建社区生态。我们期待全球企业、银行、商业机构、地方政府等成为联盟节点的一份子，并从中获得更多的收益。成为联盟节点要求：

1.有实际支付需求。我们允许有支付需求的商户或企业向社区提交申请成为联盟节点，实际支付需求包括线上消费支付需求和线下移动端支付需求。

2.遵守当地法律法规。我们仅认可合法的企业和机构成为联盟节点。

3.有相关经营资质。联盟节点必须具备其经营范围的相关资质证明，否则将剥夺其联盟节点资格。

4.接受 SilkPay 深度应用的联盟及社区。拥有商业闭环的社区或联盟组织可以申请成为联盟节点，并提交相关的应用结合方案。

- **基金会资金来源**

基金会资金来自 SilkPay 理财板块，参与理财账户每释放收益将从中扣除 10%划转到基金会账户。首先我们将保证参与 SilkPay 理财板块的收益能够承受基金会贡献，并且不会严重影响用户收益。

5.3 推动城市支付应用

SilkPay 将与全球各大城市展开合作，促进当地支付应用生态。简化跨境支付流程，全面普及去中心化支付。推动 SilkPay 城市应用生态的目的主要是普及支付安全的意义，推进去中心化支付落地。去中心化支付对于加强城市及国家经济安全战略有着深远的影响，我们希望更多人能够注意到这一点，能够沐浴到 SilkPay 带来的好处。

在一些国家和地区，银行业极不发达，全球甚至有 30%的人口没有银行账户和信用卡。我们认为 SilkPay 有必要改善这一现状。在这些国家和地区，重新建立银行系统是一件漫长且昂贵的工程，我们建议这些地区可以使用更轻便的方式去解决资产储备和支付交易的问题。SilkPay 对全人类开放，且具备货币存储和支付功能，替代银行与信用卡的作用，如果被广泛推行使用，将会极大促进当地经济发展。

中小国家普遍依赖发达国家的支付技术，部分地区的外国支付工具甚至占据了当地百分之 90%以上的市场份额，这对于中小国家主权保护极为不利。外国政府甚

至可以利用这一点控制或摧毁这些中小国家的经济支柱。而 SilkPay 是一个去中心化且开源的支付系统，不受任何个人和组织的管控，所有人都能自由下载和使用，中小国家引导民众大规模使用将会避免以上风险。

SilkPay 还能解决旅游城市跨境游客的支付问题。普遍地，游客跨境旅游需要预先兑换一部分当地法币，才能支付旅游消费，但在旅游行程中人们时常会花光这些法币，要再次找银行兑换才能消费，否则会遏制游客消费。对旅游城市而言促进游客消费才能拉动地区经济发展，SilkPay 让游客支付变得便捷又高效，可以促进当地旅游经济发展。

在 SilkPay 城市应用生态中还有很多领域等待我们去试探，这也是我们未来将要努力的方向。



第六部分 : SLP 发行机制

6.SLP 发行机制

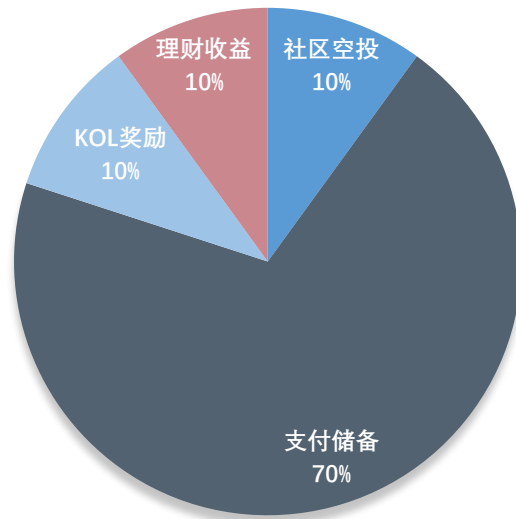
我们将 SLP 定义为价值珍贵的数字黄金。

SLP 基于开源的区块链智能合约发行，总发行量 2100 万枚，永不增发。SLP 发行总量对标比特币发行总量，是去中心化世界对中心化世界的再度挑战，我们宣告 SLP 将带着比特币未完成的使命，结合去中心化支付改变世界。

SLP 将结合去中心化支付技术构建一个去中心化、公开透明的世界货币体系，以防范货币霸权主义再次出现挑起世界争端。如果以 1SLP 为最小支付单位，2100 万总量显然不能满足全球 60 亿人口使用。于是我们允许 SLP 在流通过程中进行拆分。基本地，我们先规定 SLP 最小流通单位是 1×10^{-8} ，其次 SLP 允许其他加密货币对其拆分和打包。

SLP 是 SilkPay 生态的价值共识，SLP 不作为矿工奖励的存在，主要应用于 SilkPay 生态建设，以下是 SLP 的比例分配与用途：

6.1 SLP 比例分配



- 社区空投：我们预留 10%的 SLP 奖励给认可 SilkPay 并加入社区生态的成员，奖励以活动形式分批发放。
- 支付储备：70%的 SLP 储备仅允许 SilkPay 用户购买用于支付消费或投资。
- KOL 奖励：预留 10%的 SLP 放入 KOL 激励池，奖励给为 SilkPay 生态贡献突出的社区成员。
- 理财收益：在 SilkPay 理财板块会不定期开放 SLP 理财活动，10%的 SLP 将在理财板块以收益的形式发放给参与者。

6.2 SLP 社区权益

1) 支付工具

SLP 是 SilkPay 的加密货币支付工具，无论支付对象收款为法币或是加密货币。使用 SilkPay 消费时，付款方可以选择 SLP 余额付款。

3) 身份证明

SilkPay 社区将票选出杰出的部分社区成员，这些成员将以 SLP 持币数量作为身份证明，以此获得社区中更丰厚的奖励。

5) SilkPay 财报知情权

未来，SilkPay 收益达到 200%时，社区将定期整理和公开财报，所有 SLP 持币者可向社区提交邮箱，届时由社区邮箱统一派发。

2) 社区投票

SilkPay 社区投票参与资格必须是 SLP 持币者，持币者权重取决于持有 SLP 的数量，持币越多，权重越高，投票决策权越大，每个投票账户仅有一次投票机会。

4) 社区分红

根据 SilkPay 商业模式，未来可能产生大量收益，SLP 持币者将优先参与 SilkPay 社区收益分红。

第七部分： SLP 价值与使命

7. SLP 的价值与使命

SLP 能与全球价值标的形成通兑，便决定了其不平凡的使命。我们将 SLP 定义为价值珍贵的数字黄金，并非仅是象征性符号，这是一种对 SLP 未来价值的承诺。

SLP 不局限于某一个简单的应用场景中，它会被广泛应用到各种交易场景中去。

7.1 SLP 应用价值

- **SLP 应用于国际外汇市场**

首先 SLP 可以作为全球货币通用的换汇手段，可用于国际外汇市场。据国际清算银行（BIS）的调查数据，截至 2016 年 4 月，全球外汇市场日均交易量从 20 世纪 80 年代中期的每天约 700 亿美元猛升至 5.1 万亿美元，交易量是全球 GDP 的 4 倍，较期货市场大 12 倍，较股票市场大 27 倍，较纽约证券交易所交易量大 53 倍。未来，SLP 将致力于服务国际外汇市场，提升外汇市场交易和交割效率，降低成本，SLP 价值也将得到快速提升。

- **SLP 用于日常消费支付**

其次 SLP 可以被广泛的应用到日常支付场景中来，特别是占有 90% 市场法币交易。SLP 主要应用场景在移动端支付，这包括电商、线下无现金支付。全球移动支付市场交易从 2015 年的 4500 亿美元一直上涨至 2018 年的 9300 亿美元，而 2019 年预计将达到 1.08 万亿美元。理论上，SLP 发行及拆分数量远不够移动端支付市

场流通，因此我们考虑允许其他加密货币（例如 BTC、ETH、ERC20 等）对 SLP 拆分和组合应用于移动端支付。

- **SLP 用于交易所法币交易区**

SLP 未来将联合全球各大数字交易所（例如火币、币安、OK 等）开通实时的法币交易区，在传统数字交易所法币交易区交易过程需要 KYC 保证用户诚信，而使用法币充值或提现加密货币实际上是基于 KYC 在数字交易所以外进行，具有诸多不可控因素。未来使用 SLP 建立法币交易区的数字交易所，将无需 KYC 认证，法币与加密货币兑换将在交易所内实时完成，全过程安全可控。

7.2 SLP 的使命

- **SLP 是去中心化的 SDR**

特别提款权（Special Drawing Right, SDR），亦称“纸黄金”（Paper Gold），是国际货币基金组织根据会员国认缴的份额分配的，便于各国统计收支顺逆差，平衡债务关系的一种通兑资产。会员国在发生国际收支逆差时，可用 SDR 向基金组织指定的其他会员国换取外汇，以偿付国际收支逆差或偿还基金组织的贷款，还可与黄金、自由兑换货币一样充当国际储备。

SLP 是唯一一个可与全球货币通兑的加密货币，它与 SDR 有着相同的通兑和汇率自调功能，因此我们又将 SLP 称之为价值珍贵的数字黄金。SLP 与 SDR 不同点在于，SDR 由国际货币基金组织发行，其汇率和价格调度来自一篮子货币（美元、欧元、人民币、日元和英镑），这是一套中心化的机制。SLP 基于去中心化的区

区块链发行，将不受任何中心化机构或组织控制，SLP 价值不受其他货币影响，是一个完全开放的市场行为，理论上 SLP 共识度越高，价值将被无限放大，仅移动端支付场景就已经覆盖了全球近 50 亿人口。

● SLP 统一全球货币共识

人类对价值的共识基于购买力。不同的国家和地区允许不相同的货币流通，这就导致了价值共识的分散性。而 SLP 的购买力是无限制的，使用 SLP 可以在任何国家和地区进行任何一笔交易，这将有利于统一全球货币共识。未来，当 SLP 被应用于人类经济活动的方方面面，任何交易将不再受币种影响，从很大程度上可以推动全球贸易发展。

● SLP 平衡世界资源储备

世界发展总是伴随着分配不均，特别是一些稀缺的自然资源，例如中东盛产石油，南非盛产黄金，澳大利亚盛产钻石。资源储备丰富无疑为这些国家和地区带来源源不断的财富，而资源稀缺的国家则因为储备不足，一方面必须向其他地区高价购买储备，另一方面难以获得更多收入途径。SLP 被誉为价值珍贵的数字黄金，预示它将行使黄金相同的职能，可作为一些资源稀缺国家的数字资源储备。

● SLP 将带动全球加密货币市场发展

SLP 总量稀缺有限，因此将允许 BTC、ETH、ERC20 等主流加密货币或加密货币协议标准对其进行拆分与组合，在 SLP 广泛的应用场景中赋予其他加密货币参与机会。未来整个加密货币市场将依赖 SLP 打通全球货币交易市场，让加密货币具备法币同等的偿付能力。

8. Road Map



第九部分： 法律声明与风险提示

9. 法律声明与风险提示

9.1 法律声明



这是一份概念性白皮书，用来详细解释支付通行工具 SilkPay（以下简称“SilkPay”）与 SLP（以下简称“SLP”）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信息。请读者详细阅读以下内容：

1) 并非无条件开放给所有人：

SilkPay 和 SLP 并非无条件开放给所有人使用。任何想要参与的人都需要完成一系列的步骤，并提供特定信息与文件。

2) 司法管辖区内不提供受管制产品：

本白皮书不构成招股说明书或任何形式的要约文档，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 SilkPay 或购买 SLP 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:

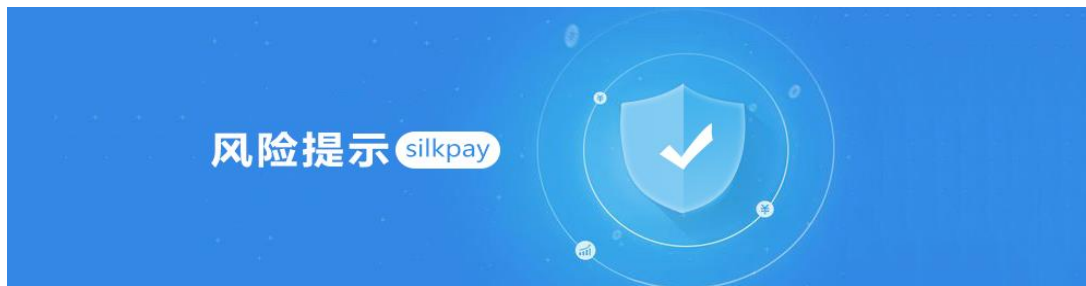
我们不保证白皮书中信息、声明、意见或其他事项的准确性和完整性。在没有限制的情况下，我们不对任何前瞻性或概念性陈述的成就和合理性给予任何声明或保证。白皮书中的任何内容，均不得作为对未来的承诺或陈述的依据。任何因白皮书内容所造成的损失，我们不承担任何法律责任。

5) 以英文版本为准:

本白皮书仅提供官方英文版本。任何翻译仅供参考，不经任何人认证。如果本白皮书的翻译与英文版有任何不一致之处，请以英文版本为准。

您必须听取一切必要与专业的财务、法律建议：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。

9.2 风险提示



数字资产投资作为一种新的投资模式，存在各种不同的风险，潜在投资者需谨慎评估投资风险及自身风险的承受能力：

1) 市场销售风险

由于 SLP 销售市场环境是整个数字货币市场形势密不可分，如市场行情整体低迷，或存在其他不可控因素的影响，则可能造成 SLP 本身即使具备良好的前景，但价格依然长期处于被低估的状态。

2) 竞争风险

随着信息技术和移动互联网的发展，以“比特币”为代表的数字资产逐渐兴起，各类去中心化的应用持续涌现，行业内竞争日趋激烈。但随着其他应用平台的层出不穷和不断扩张，SilkPay 社区将面临持续的运营压力和一定的市场竞争风险。

3) 资金匮乏导致无法开发的风险

由于 SilkPay 技术开发来自社区伙伴，都有可能出现开发资金匮乏，并因此可能无法实现原定开发目标的风险。

4) 私钥丢失风险

购买者的 SLP 在提取到自己的数字钱包地址后，操作地址内所包含内容的唯一方式就是购买者相关密钥(即私钥或是钱包密码)。用户个人负责保护相关密钥，用于签署证明资产所有权的交易。用户理解并接受，如果你的私钥文件或密码分别丢失或被盗，则获得的与用户帐户(地址)或密码相关的 SLP 将不可恢复，并将永久丢失。最好的安全储存登录凭证的方式是购买者将密钥分开到一个或数个地方安全储存，且最好不要储存在公用计算机。

5) 未保险损失的风险

不像银行账户或其他金融机构的账户，存储在 SilkPay 账户或相关区块链网络上通常没有保险保障，任何情况下的损失，将不会有任何公开的个体组织为你的损失承保。

6) 系统性风险

开源软件中被忽视的致命缺陷或全球网络基础设施大规模故障造成的风险。虽然其中部分风险将随着时间的推移大幅度减轻，比如修复漏洞和突破计算瓶颈，但其他部分风险依然不可预测，比如可能导致部分或全球互联网中断的政治因素或自然灾害。

7) 漏洞风险或密码学加速发展的风险

密码学的加速发展或者科技的发展诸如量子计算机的发展，或将破解的风险带给 SilkPay ，这可能导致 SLP 的丢失。

8) 应用存在的故障风险

SilkPay 可能因各方面可知或不可知的原因故障(如大规模节点宕机)，无法正常提供服务，严重时可能导致用户 SLP 的丢失。

9) 应用或产品达不到自身或购买者的预期的风险

SilkPay 相关应用将长期处于开发迭代，任何新版本都可能出现较大的改动，任何 SLP 购买者对 SilkPay 应用或其功能或形式(包括参与者的行为)的期望或想象均有可能达不到预期，任何错误地分析，一个设计的改变等均有可能导致这种情况的发生。

The background features a complex, abstract pattern of thin, overlapping lines in various shades of blue and purple. These lines flow and curve across the frame, creating a sense of motion and depth. The lines are most concentrated in the lower-left and upper-right areas, with a central point where they appear to converge or cross.

SilkPay