`

B91:集数字财富管理 · 应用 · 流通

支付 5.0 时代的巅峰巨作

目录

一、背景 3

1.1、区块链的发展历程 3

1.2、区块链现状 4

二、项目发展动态 5

三、B91 系统 7

四、项目进度 11

五、B91 通证 12

5.1、B91 系统通证流通方案 12

5.2、B91 通证的回购与销毁方案 13

六、项目团队 13

七、免责条款 13

一、背景

1.1、区块链的发展历程

我们会时常记起互联网的诞生——可以说跟工业革命或信息时代到来同等重要的一个科技事件——发生在仅不到 30 年前。而现在，在中国城市的大街小巷中，似乎每个人都要时不时地翻看一下他们手机。这就是互联网无孔不入的普及带给我们生活的改变。

相对而言，中本聪宣布的比特币 [Nakamoto 2008] 所带来的影响并不如之前提到的那些技术突破来得大。相反，它一直受到很多的质疑。这也表明中本聪的思想远超过他所在的时代。 然而，他的杰作所带来的影响已然日益增加。到 2017 年，随着比特币的价格突破 2 万美元，区块链技术也被广泛接受为一个主要的技术创新及颠覆者。即便如此，区块链技术所带来的影响可能仍然被低估。事实上，我们可以认为，区块链为我们带来一个具有强私有财产的世界，其对人类未来可能有着极为深远的影响。简要回顾人类文明史，就不难发现私有财产是其基础的支柱之一。因此 ,可以认为区块链技术将会给世界带来的影响会比工业革命还要深远。

技术实验阶段（2007—2009）。化名中本聪的比特币创始人从 2007 年开始探索用一系列技术创造一种新的货币——比特币，2008 年 10 月 31 日发布了《比特币白皮书》，2009 年 1 月 3 日比特币系统开始运行。支撑比特币体系的主要技术包括哈希函数、分布式账本、区块链、非对称加密、工作量证明，这些技术构成了区块链的最初版本。从 2007 年到 2009 年底，比特币都处在一个极少数人参与的技术实验阶段，相关商业活动还未真正开始。

极客小众阶段（2010-2012）。2010 年 2 月 6 日诞生了第一个比特币交易所，5 月 22 日有人用 10000 个比特币购买了 2 个披萨。2010 年 7 月 17 日著名比特币交易所 Mt.Gox 成立，这标志着比特币真正进入了市场。尽管如此，能够了解到比特币，从而进入市场中参与比特币买卖主要是狂热于互联网技术的极客们。他们在 Bitcointalk.org 论坛上讨论比特币技术，在自己的电脑上挖矿获得比特币，在 Mt.Gox 上买卖比特币。仅仅 4 年后，这些技术宅中的一些人成了亿万富翁和区块链传奇。

市场酝酿阶段（2013-2015）。2013 年初比特币价格 13 美元，3 月 18 日金融危机中的塞浦路斯政府关闭银行和股市，推动比特币价格飙升，4 月最高至 266 美元。8 月 20 日德国政府确认比特币的货币地位。10 月 14 日中国百度宣布开通比特币支付。11 月美国参议院听证会明确了比特币的合法性。11 月 19 日比特币达到 1242 美元新高！然而，此时区块链进入主流社会经济的基础仍不具备，价格飙升包含了过于乐观的预期。中国银行体系遏制、Mt.Gox 的倒闭等事件触发大熊市，比特币价格持续下跌，2015 年初一度至 200 美元以下，许多企业倒闭，不过经历严冬活下来的企业的确更加强壮了。无论如何在这个阶段，大众开始了解比特币和区块链，尽管还不能普遍认同。

进入主流阶段（2016-2018）。以 2016 年 6 月 23 日英国脱欧，2016 年 9 月朝鲜第五次核试验，2016 年 11 月 9 日特朗普当选等事件为标志，世界主流经济不确定性增强，具有避险功能从而与主流经济呈现替代关系的比特币开始复苏，市场需求增大，交易规模快速扩张，开启了 2016-2017 牛市。尽管中国市场受到政策的严厉遏制，但韩国、日本、拉美等市场快速升温，比特币价格

从 2016 年初的 400 美元最高飙升至 2017 年底的 20000 美元，翻了 50 倍。比特币的造富效应，以及比特币网络拥堵造成的交易溢出带动了其他虚拟货币以及各种区块链应用的大爆发，出现众多百倍、千倍甚至万倍增殖的区块链资产，引发全球疯狂追捧。使比特币和区块链彻底进入了全球视野。芝加哥商品交易所上线比特币期货交易标志着比特币正式进入主流投资品行列。

产业落地阶段（约 2019-2021）。在市场狂乱之后，2018 年的虚拟货币和区块链会在市场、监管、认知等各方面进行调整，回归理性。2017 年造富效应和区块链理想造就的众多区块链项目中，大部分会随着市场的降温而消亡，小部分会坚持下来继续推进区块链的落地。2019 年这些项目将会初步落地，但仍需要几年时间接受市场的检验，这就是一个快速试错过程，企业产品的更迭和产业内企业的更迭都会比较快。到 2021 年，在区块链适宜的主要行业领域应该会有一些企业稳步发展起来。加密货币也会得到较广泛应用。

产业成熟阶段（约 2022-2025）。各种区块链项目落地见效之后，会进入激烈而快速的市场竞争和产业整合阶段，三五年内形成一些行业龙头，完成市场划分，区块链产业格局基本形成，相关法律法规基本健全，区块链对社会经济各领域的推动作用快速显现，加密货币将成为主流货币，经济理论会出现重大调整，社会政治文化也将发生相应变化，国际政治经济关系出现重大调整，区块链在全球范围内对人们的生活产生广泛而深刻的影响。

区块链的这六个发展阶段还可以再简化一下，前两个阶段可以看做技术试验阶段，中间两个阶段是主流认知阶段，后两个阶段是产业实现阶段。我们当前仍处在社会认知广度已经足够，但认知深度尚嫌不足的时期。需要深入推进区块链知识的研究和普及，为产业发展成熟奠定基础。无论如何，区块链对全球经济的巨大价值已经被充分认识到了，对于全球社会政治生态改善的价值也在逐步显现，这是一个值得各国大力投入、抢占先机的社会经济新动力。

1.2、区块链现状

目前，区块链技术尚未成熟，基础的设施不完善导致很多的应用受到局限，整体应用还处在一个非常早期的阶段。从区块链技术组成来看，其可扩展性、安全性、去中心化这三个特点很难在同一时间取得优化，所以必须牺牲其中若干的因素去换取另一个领域的提升。目前部分区域的区块链项目已经初步有了一些简单的应用场景，比如通过以太坊网络和 BTS 平台可以发行一些新的基于区块链技术的项目、通过 STEEM 可以帮助内容创作者去中心化，去媒介的发展自身，创作和自我实现。简单介绍目前比较成熟的项目如下：

公链技术

EOS: EOS 有点类似于微软的 windows 平台，通过创建一个对开发者友好的区块链底层平台，支持多个应用同时运行，为开发 DAPP 提供底层的模板。EOS 通过并行链和 DPOS 的方式解决了延迟和数据吞吐量的难题，EOS 是每秒可以上千级别的处理量，而比特币每秒 7 笔左右，以太坊是每秒 30-40 笔；同时，EOS 是没有手续费的，普通受众群体更广泛。EOS 上开发 DApp，需要用到的网络和计算资源是按照开发者拥有的 EOS 的比例分配的。当你拥有了 EOS 的话，就相当于拥有了计算机资源，随着 DAPP 的开发，你可以将手里的 EOS 租赁给别人使用，单从这一点来说 EOS 也具有广泛的价值。

VSYS: V SYSTEMS 公链定位是区块链数据库和应用平台，于 2018 年 9 月就启动了主网，并在同期全面展开了超级节点的运行。从发布上线到现在，公链的 15 个超级节点全部运行快速且稳定，如 SPoS 共识算法预期设定一样，每 4 秒产 1 个区块，出块成功率高达 99%以上，平均延迟低于毫秒。V SYSTEMS 的创生将通过区块链给金融贷款行业赋予无限可能。通过在数学层面上的创新，SPoS 提出了固定顺序出块的创造性共识算法，并且将超级节点通过冷铸币技术定位为矿池的类似角色。这些非常先进的底层设计，让 V SYSTEMS 公链拥有极高的性能，极强的可规模化，超高的稳定性，这将是可以承载各种金融区块链创新的区块链底层。

稳定币：

在大量数字货币发行的过程中，不管是针对交易所还是项目方，当使用数字货币支付时，都会遇到汇率波动的问题，因此以 usdt 为首的大量的稳定币不断问世。

在 2018 年以前，广为人知的稳定币只有 USDT，在很长一段时间内其市值几乎就等于稳定币的总市值。但 2018 年以来，仅与 USDT 正面竞争的美元稳定币就有 TUSD、USDC、PAX、GUSD 等。这些新兴稳定币的发展已经促成了新的稳定币格局。

PAData 联合区块链数据与安全服务商 PeckShield 对 2018 年以来的 8 个主流稳定币——USDT、TUSD、USDC、PAX、GUSD、EURS、nUSD、DGX 的链上数据和二级市场交易数据进行分析后发现，截至目前，USDT 依然占据最大稳定币市场份额，但因其自身信任危机问题，TUSD、USDC、PAX 等新兴稳定币已经抢占了一部分市场。而 USDT 因占据先发优势，已经拥有 51 个交易所 400 个交易对，其余稳定币则对某一个或两个交易所高度依赖。从整体来看，各稳定币头部持有者对市场的控制程度都比较高，大额转账之间呈现组团网络化。

二、项目发展动态

B91，成立于 2018 年，先后获得投资，并于 2019 年 5 月 13 日被香港链池收购，进行深度业务整合。B91，打造集数字财富 3 大板块：1）管理 ·2）应用 ·3）流通为一体的支付 5.0：区块链生态圈。9 大业务范围涵盖多币种万能钱包、全球支付、区块链 P2P、C2C 业务、OTC 业务、聚合交易、理财产品、科创基金、公益等。B91 将深度融合区块链技术，运用合理的商业推广模式，迅速在全球进行业务拓展。

1）　多币种万能钱包：安心存币，方便应用

B91 万能钱包是一个基于独立区块链的数字货币全能移动应用终端。集冷钱包、HD 钱包、多签钱包、去中心化交易所、去中心化社交五大功能为一体。B91 公链系统提供了“万能私钥”的功能，解决了多币多私钥的问题，通过强大的技术实力、功能性、实用性、易用性，开启了区块链时代数字资产之门。

2）全球支付：商业应用，广大流通，国际支付

B91 支付是基于区块链的支付平台，可以随时随地使用加密货币。人们可使用他们的 B91 卡进行日常购物和取款。B91 支付系统包括 B91 钱包，可以使用不同的加密货币（iOS 和 Android 上提供）和 B91 卡支持近 200 个国家使用，线上线下拥有超过 4200 万个 VISA 点。我们为用户提供多种加密货币功能，方便安全。为客户创造卓越的产品体验是我们工作的核心。

3）数字借贷：国际支付，国际质押借贷

B91 区块链平台生态圈利用了区块链技术的去中心化，区块链技术的点对点服务无需建立可信第三方，节点上每一个账本都会记录每一次借贷，无法伪造，无法篡改。

转账上链，一切可查，透明公开。并且结合了主流货币 BTC、ETH，B91 和各国的稳定币 USDT，TUSD，DAI，PAX，GUSD，USDC，BitCNY，QC，DigixDao 质押借贷，解决了币圈大多数人手中有币，但是无现金的尴尬局面，最终打造一个服务各国的 P2P 平台。

4）C2C：质押借贷，法币货币，安全交易

C2C 是指用户间的法币交易 USDT 行为。比如一个用户有 USDT，通过 C2C 进行交易，把它出售给另外一个用户，此种交易类型就称为 C2C，即点对点交易，B91 区块链平台相当于中间方，为双方资产安全提供保障。

5）OTC：法币货币，场外交易

B91·OTC 是一个提供区块链场外交易(OTC)和币币交易的功能，致力于让区块链资产更有效的流动，帮助广大参与者快速发现并实现数字货币投资价值。

6）聚合交易：安全交易，场外交易，聚合交易

B91 聚合交易，就是一个账户实现全球跨交易所服务，将其他交易所的“交易即挖矿”聚合到一个平台上。B91 聚合交易实现跨全球交易所交易，覆盖市面上 90%的货币种类，大数据智能比价，选取全球最优差价，帮助用户提高交易效率、加速用户获利速度。

7）理财：聚合币池，资本运作，人人理财

B91 区块链平台将陆续推出稳定的区块链理财产品，包括债券、定期存款等等。投资者以数字货币形式进行认购，份额有限，先到先得。理财资金将交由第三方专业团队管理，确保给投资的用户带来稳定且足额的回报。

8）科创基金：上线，众筹，加速，孵化

B91 科创基金作为区块链的创新模式，通过 B91 公链系统的智能合约发行项目代币在平台上对资本家和散户进行众筹。为区块链创业者提供诸多投后增值服务，项目启动加速器，包含项目孵化、技术创新指导、经济模型梳理、品牌营销、国际顶尖媒体专家资源合作等。拥有专业化的区块链团队：数字资产 AI 量化投资团队、区块链项目价值评估团队、数字资产风险投资团队。面向全球筛选优质项目，投资领域覆盖区块链生态系统中的基础设施及应用，衍生行业。

9）公益：区块链公益，跨国界，献爱心

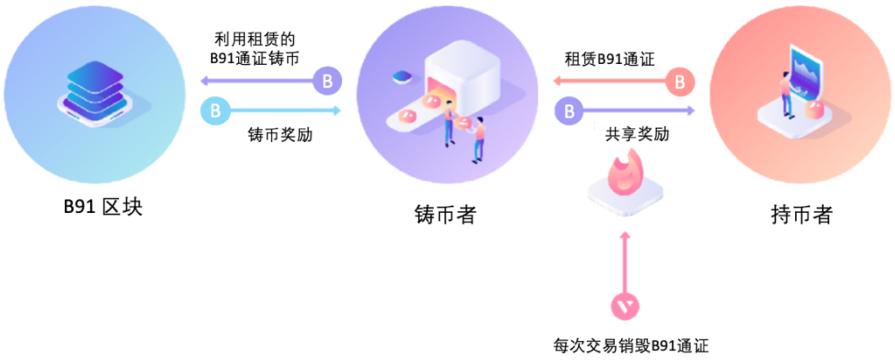
B91 平台推出公益板块，以区块链为依托的公益慈善平台，致力于为广大人民群众高效地提供医疗资金。筹款者通过平台无需手续费，专业顾问 1 对 1 咨询，通往全球捐款更快得到帮助。通过数字资产捐赠的形式，全球的捐款者为大病救助的贫困人士，进行帮助。B91 公益目标募捐总值超过 1 亿美元的数字货币，服务更多的筹款者，逐步成为区块链公益事业的领航者。

三、B91 系统

据估计，现在已出现了数以万计的区块链项目，甚至还会更多。对于许多想要进入区块链行业的个人和团队来说，开发和维护区块链系统的成本已经成为一个巨大的挑战。现在是时候将区块链技术作为一个整体来重新加以审视。如果我们能够在提高可扩展性的同时大幅降低区块链技术的成本，这将会为区块链技术带来更多创新用途并加速其被广泛地接受。

◆ SPoS 经济模式

SPoS 也称为超级节点 Supernode Proof-of-Stake 是 PoS 的升级版本。PoS 之父 Sunny King 在 2016 年开始发表针对 SPoS 的论文和意见和开发自己的第三个项目，以 SPoS 为共识机制。2018 年，他成功开发 VSYS: V SYSTEMS. B91 同样采用了 SPoS 共识打造 B91 的公链系统。B91 公链系统主导以性能为导向的进化，铸币经济与自我治理，无障碍铸币参与。SPoS 为超级节点铸币者提供激励加上硬件升级，让他们可永续的提高性能和因此支持更大规模的应用系统。在这套经济模式里，超级节点的铸币者可以像其他的加密货币持有者租赁代币，从中当自己生产出来了区块，得到了奖励，再和他们分成，共享奖励。这样大家都愿意贡献给这个生态，解决了比特币和其他生态的集权威胁问题，大家通过这套模式互利互惠互赢。这样社区都会引入更多持币者参与保护生态，从中利于网络的安全。



◆ **区块链作为数据库**

区块链技术所带来的主要模式转变是去中心化。我们应该从这个新视角来看一下区块链数据库。

一般来说，传统的用户账户在区块链中可以用公钥和私钥地址代替。通常,传统数据库有很严格的访问控制，几乎所有的数据都只限于经过认证的帐户。在传统的数据库中, 帐户创建是 中心化的。也就是说，数据库管理员授予用户一个访问帐户。通过区块链，任何人都可以自由生成密钥对，而无需中心化管理。

除了以加密形式存储的数据之外，区块链中的大部分数据都是公开的。即使是在组织内部局域网搭建的私有区块链，其未加密的数据仍然应该被视为公开的，因为非法入侵局域网总是不可避免的。所以隐私的保护依赖于虚拟身份的匿名性。有趣的是，与中化模式相比，这可能实际上是一个更强的隐私保护策略。

发行关系:代币发行者与可替代物之间的关系。JSON 格式的对象是非常强大的表现结构化数据的数据结构。 键值对(key-value pair)可以认为是对象的一个简单例子。需要注意的是，键值对中的键(key)与虚拟身份的公钥(public key)不是同一事物。因而，有时为了避免混淆会将“键值对”称作 “名值对” (namevalue pair)。数据库的键空间或名字空间既可以是用户本地的,也可以是全局的。

在所有权类型的数据模型中,数据对象可以认为是由插入该对象的身份所“拥有”，即对象仅可以被其所有者修改或删除。 对于全局命名空间 ,存在着命名空间解析问题。它也可以理解 成全局惟一性约束问题。当一个用户试图插入一个键值对时, 另一户可以在广播中看到相应的键(或名)，因而可以插入使用相同键(或名)的一个竞争键(名)值对。该竞争键值对有可能抢 在原键值对之前被区块链确认。Namecoin 引入了一个解决该问题的协议,其基本思路如下:

• 户发送一个预插 (pre-insertion)预订交，该交易中键(或名)通过哈希隐藏。协议规定预订交易将为插入给定的键保留一定操作时间。

• 等待预订交易确认。

• 预订交易确认后,将实际插入交易广播到网络中去。插入交 易 应当包括有一个指向预订交易的链接/引用以便协议验证其 与预订交易相互吻合。

由于别的用户在预订交易被广播时无法得知相应的键(或名), 他也就不能抢在该键实际所有者之前完成该键的插入,除非在 插入交易被广播后发生了区

块链重整(reorganization)现象。然而,这仍然不能阻止恶意用户猜测其他用户所要插入的键 并抢先插入,如同域名系统所遭遇的一样。

区块链数据库优势对比		使用安全性	隐私保护	简单使用	支持的API语言开发	海量应用支持	简单管理	数据的耐用性	使用和维护成本	查询响应速度
	B91 公链系统数据库	非常高	强	是	Go Java Javascript Python	强	是	最强	适中且在不断下降	快
	云数据库	一般	普通	是		强	是	适中	适中	快
	单机本地数据库	一般	普通	一般		一般	一般	最差	低	最快但储存有限

◆ **数据库迁移**

作为一个数据库,迁移功能通常被认为是重要的。随着数据库的扩展，应用数据可以迁移到应用自有的独立区块链上去,区块 链 续费可以针对性降低,这将使应用更加节省费用。B91 平台 将会提供迁移工具供数据库在区块链间迁移使。

◆ **模块化目标**

模块化是降低系统复杂性及减少未来开发维护费用的一个重要的设计目标。不仅仅是为 B91 平台本身，也是为了在 B91 生态中运行应用的其他区块链。

协议分层:

- 共识管理层
- 区块树(Block tree)管理层
- 链间(Interchain)处理层
- 交易处理层
- 数据格式层
- 对等网络层
- 互联网协议层

◆ **系统组件**

- 可插拔式共识模型
- 可插拔式业务逻辑容
- 数据库管理组件
- 数据库操作组件
- 数据库查询组件
- 共享对等网络服务
- 进行区块链处理的全节点
- 智能手机端轻节点冷钱包
- 智能手机端轻节点热钱包
- 浏览器端钱包

◆ **共识系统**

最初的比特币工作量证明共识机制现在被称为中本聪共识。中本聪共识是一个标志性突破，是一切的开始。8 多的运行，比特币系统无疑证明它的可靠性。

协议分层
共识管理层
区块树管理层
链间处理层
交易处理层
数据格式层
对等网络层
互联网协议层

◆ **智能合约**

智能合约允许各方在没有可信第三方的情况 下创建具有约束力的协议。比特币在验证交易时使用简单的脚本系统。但是由于担心潜在的问题，这个脚本系统有很强的限制 性,只能进行标准化交易。后来,以太坊重新设计了一个智能合约系统，拥有称为 Solidity 的图灵完备的编程语。这是区块链技术的一个重大进步，使得在许多应用场景中可实现可自动执行与去中心化的智能合约。

EOS 近提出使 WebAssembly 来实现另一个被称为 Wasm 的智能合约系统。 Wasm 是浏览器内部客户端低级脚本语言的新兴 Web 标准。Wasm 通常通过 C 或 C++开发后编译得到。

B91 平台计划以兼容方式同时支持以太坊和 EOS 类型的智能合约。虚拟机将以模块化方式实现,以便应用程序可以选择启用其偏好的智能合约类型。B91 平台也将评估和考虑越来越多 被开发出来的竞争智能合约系统。

智能合约功能对照图		是不是图灵语言	容易创建	转让智能合约代币的发币权	检索智能合约的速度	打造智能合约的费用	安全性	一个合约是否能拥有多个代币	网络资源消耗程度	内嵌去中心化交易所	惩罚有害的智能合约	智能合约的不可篡改性
	B91 公链系统	是	中	支持	快	固定到弹性	高	支持	较低	有预留层和函数	通过超级节点投票删除	是
	比特币	是	难	不支持	快	弹性	高	不支持	一般	不支持	不支持	是
	以太坊	图灵语言	易	不支持	慢	弹性	一般	不支持	消耗大	不支持	不支持	是
	柚子	图灵语言	易	可设计	较快	免费	一般	支持	消耗大	不支持	支持但粗暴	是

四、项目进度

- 2019年5月：召开技术发布会，介绍B91项目规划
- 2019年6月：B91多币种钱包APP上线
- 2019年7月：B91系统切换公链上线，并开启超级节点计划，第一期全球15个超级节点
- 2019年8月：开启全球数字货币借贷业务板块
- 2019年9月：开放全球OTC&C2C交易系统
- 2019年10月：开放全球聚合交易系统
- 2019年12月：开放B91理财板块
- 2020年2月：开放B91基金板块
- 2020年5月：开放B91公益板块

同时，链池数字财富管理全球有限公司同步启动上市计划，目标指向纳斯达克。

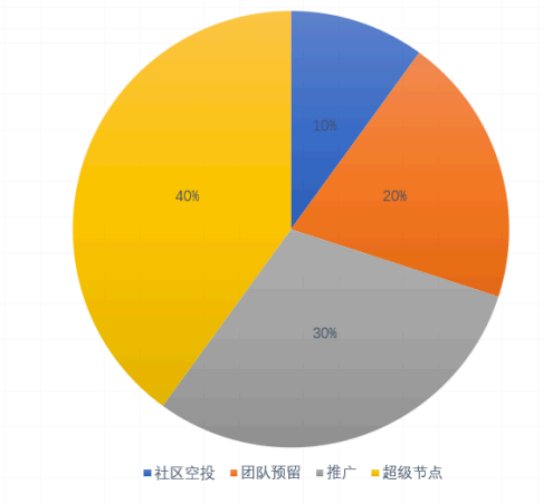
功能	2019年	2020年	2021年	2022年
大数据管理		支持		
数据库储存管理		支持		更新
网络安全	支持	更新		
云计算	支持			
智能合约	设计	支持	更新	
模块化设计	支持			
Zk-Snarks 应用	储存	支持		更新
插件协议	部分支持	支持		
移动冷热钱包	支持	更新		
主链-侧链	主要功能			

五、B91 通证

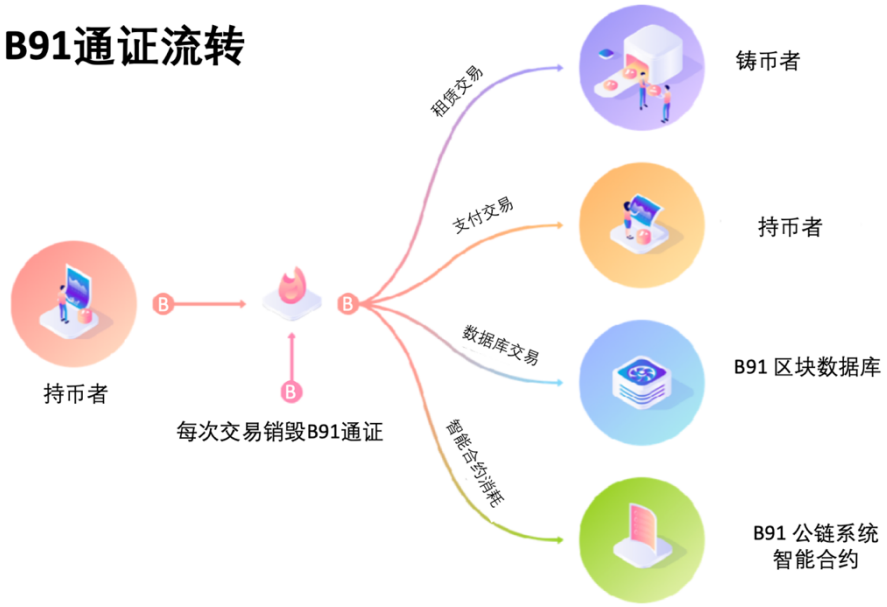
5.1、B91 系统通证流通方案

B91 系统通证名称为 B91，在整个平台系统中进行流通。

总量：51 亿



其中社区空投糖果 10%
团队预留 20%，分 10 年释放
市场推广及上线交易所交易 30%
超级节点计划 40%
超级节点奖励计划：超级节点每天共同分配每年总量的 5%左右的奖励。预期年化收益超过 30%



5.2、B91 通证的回购与销毁方案

B91 通证将在 B91 平台及系统中使用，抵扣借贷业务中的开户费、利息、手续费等，在 B91 平台中必须使用 B91 通证进行有价值消费活动。

B91 系统中通过智能合约发行的资产，均使用 B91 通证作为 Gas，持续不断消耗 B91 通证

B91 区块链平台每月将拿出总利润 1%存入公益基金，用于慈善事业。

B91 通过基金板块，开创全新的 STO 类型的基金融资，投资方式。持续不断锁仓 B91 通证

六、项目团队

Enrique Zueco：首席执行官

获奖者 Zytech 集团的创始人兼首席执行官（AlwaysOn 和加州大学戴维斯分校的 Goinggreen100--其他着名的获奖者是 Elon Musk 的 SpaceX）。 Zytech 在西班牙设有全球总部，在美国设有研发部门，在全球拥有 8 家子公司，并向区块链，电动车和可再生能源领域的财富 500 强公司销售其产品。在 TVE 的“企业家和创新者”中突出。

曾任德国和中国市场领导者 Spitzer Automation 的常务董事。恩里克有一个硕士学位。工程+ MBA

Svet Sedov：技术高级顾问

Svet 是一位天使投资人和连续创业者，他在美国加利福尼亚州硅谷生活和工作。他的职业生涯始于科学院，是一名数学家，后来被 Arthur Andersen 和 Andersen Consulting（“埃森哲”）聘为信息系统分析师。如今，他拥有 14 个项目，包括最大的在线零售商和证券交易所。他还拥有并经营着“FirstInternational.In” - 这是一家拥有 5 年历史的区块链公司孵化器（Palo Alto，CA）。 Svet 也是马里兰商学院的毕业生。

Jose L. Zamorano：首席运营官

Jose 在财富 500 强企业中拥有超过 10 年的国际营销，品牌管理和拓展经验。之后，他搬到旧金山，在那里他对科技的热情使他成为硅谷区块链技术的第一线。 Jose 拥有加州大学旧金山分校的工商管理和管理学士学位。旧金山，加利福尼亚。

七、免责条款

任何 B91 通证的发行与购买 B91 通证的行为均基于其本身对 B91 区块链平台的认知。本文档用于传达信息的用途，并不构成买卖 B91 通证的相关意见。本白皮书是一份工作文件，需要进行审核和更新。

参与者一旦参与即表示了解并接受该项目的风险，并愿意个人为此承 担一切相应后果。

B91 明确表示不承担任何参与 B91 通证造成的直接或间接的损失，包括：

因用户交易操作带来的经济损失，如丢失个人私钥；

因个人理解产生任何错误、疏忽或者不准确信息；

个人交易各类区块链数字资产带来的损失及由此导致的任何行为；

B91 拒绝承担下述用户违法行为产生的责任；

任何购买 B91 通证时违反所在国家的反洗钱、反恐怖主义融资或其他 监管要求；

B91 通证被任何政府、政府机构、主管当局或公共机构归类或视为某种货币、证券、商业票据、流通票据、投资品或其他事物，以至于受到禁止、 监管或法律限制；

B91 拒绝承担由于不可控原因造成发行计划被改变带来的责任；

由于不可控原因 B91 通证发行的计划被放弃；

由于平台开发的推迟或延期，导致发行计划改变；

平台未实现某些特定功能或不满足某些特定用途；

参与人请自行确定是否符合所在国的法律规定，确认能够独自承担相关的风险。

参考文献

[Back 2014] Enabling Blockchain Innovations with Pegged Sidechains, https://blockstream.com/sidechains.pdf

[Buterin 2014] Ethereum: A Next-Generation Smart Contract and Decentralized application Platform, http://www.the-blockchain.com/docs/Ethereumwhitepapera_Nextgenerationsmartcontractanddecentralizedapplication_platform-vitalik-buterin.pdf

[King 2012] PPCoin: Peer-to-Peer Crypto-Currency with Proof-of-Stake, https://peercoin.net/assets/paper/peercoin-paper.pdf

[King 2013] Primecoin: Cryptocurrency with Prime Number Proof-of-Work, http://primecoin.io/bin/primecoin-paper.pdf

[Lamport 1982] The Byzantine Generals Problem, http://lamport.azurewebsites.net/pubs/byz.pdf

[Nakamoto 2008] Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, https://bitcoin.org/bitcoin.pdf

[Poon 2017] Plasma: Scalable Autonomous Smart Contracts, https://plasma.io/plasma.pdf

[Silver 2016] Mastering the game of Go with deep neural networks and tree search, https://storage.googleapis.com/deepmind-media/alphago/AlphaGoNaturePaper.pdf

[Szabo 1996] Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets, http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwint ersc hool2006/szabo.best.vwh.net/smartcontracts2.html

[King 2018] V SYSTEMS: Blockchain Database and Apps Platform https://v.systems/pdf/vsyswhitepaper.pdf

[King 2018] V SYSTEMS: Evolution of Energy-Free Consensus: From POS to SPOS https://v.systems/pdf/sposwhitepaper.pdf

[Murray N. Rothbard 1992] The Case for a Genuine Gold Dollar https://mises.org/library/ case-genuine-gold-dollar

[King 2013] Disclosure of Stake Generation Vulnerability https://bitcointalk.org/index. php?topic=131940.0

[King 2013] Peercoin 0.3 Release Announcement https://bitcointalk.org/index.php? topic=144964.0

[Elinor Ostrom et al. 1999] Revisiting the Commons: Local Lessons, Global Challenges http:// dusk2.geo.orst.edu/prosem/Ostrom_etal1999.pdf

[Jutarul 2012] Peercoin Offline Coinstake Creation, https://bitcointalk.org/index.php?topic= 115608.0

[King 2013] Proposal for Peercoin Online Stake Safety, https://bitcointalk.org/index. php?topic=194054.0

[Sigmike 2014] Cold Storage Minting Proposal https://talk.peercoin.net/t/ cold-storage-minting-proposal/2336