



基金链

Capital Block Chain

一站式区块链金融投资服务平台
Financial Investment Service Platform

白皮书 V 1.0



目录

一、	前言	5
二、	关于我们	7
三、	愿景与使命	9
3.1	企业定位	9
3.2	企业愿景	9
3.3	企业使命	10
四、	现阶段融资服务状况	11
4.1	中小企业融资渠道相对单一	11
4.2	银行贷款门槛高	13
4.3	企业创新产品无有效渠道获得资金支持	13
4.4	中小企业担保、P2P 等社会融资渠道进一步缩紧	14
五、	现有主要融资渠道的调查	14
5.1	传统的银行贷款融资	14
5.2	传统的上市直接融资	15
5.3	传统的创业投资	16
5.4	传统的私募	16
5.5	创新的基于 P2P 的互联网融资	18
5.6	疯狂的 ICO 融资	20
5.7	融资模式的分析	23
六、	CBC 的融资服务解决方案	30
6.1	区块链数据层的存储	31
6.2	业务共识层的监管	32
6.3	应用层的智能与高效	35

七、	CBC 的技术架构.....	37
7.1	CBC 的技术架构特性.....	37
7.2	CBC 的总体技术框架.....	38
7.3	CBC 的数据系统模型	40
7.4	CBC 的数据存储模型	41
7.5	CBC 的内部企业资源流转业务流架构	42
7.6	CBC 的共识架构.....	44
7.7	CBC 的隐私保护机制	47
7.8	CBC 的防篡改技术	48
7.9	CBC 代币的公开代码	49
八、	CBC 的主要业务模式	62
8.1	中小企业融资业务流程	62
8.2	CBC 代币资金流转	64
8.3	典型产品质押融资业务模型	65
九、	CBC 发展计划与代币分配	67
9.1	CBC 的发展规划	67
9.2	CBC 的代币分配	68
十、	CBC 的投资价值	69
10.1	CBC 的优势	69
10.2	CBC 提供的其他服务	70
10.3	CBC 在全球未来的发展	71
十一、	CBC 委员会组织结构	74
11.1	战略决策委员会	75
11.2	技术审核委员会	77
11.3	薪酬及提名委员会	77

11.4	公共关系委员会	78
11.5	监督管理委员会	78
11.6	CBC 人力资源管理.....	79

一、前言

2018 年 1 月，世界银行发布的《新兴市场中小微企业融资缺口》报告显示，以中国区的中小微企业群体在全球规模最大，潜在融资需求高达 4.4 万亿美元，而当前对中小微企业的融资供给仅为 2.5 万亿美元，融资缺口达 1.9 万亿美元。

就在不久前的“两会”上，身处中国的李克强总理在政府工作报告中提出，要加快金融体制改革，改革完善金融服务体系，支持金融机构扩展普惠金融业务，着力解决小微企业融资难、融资贵问题。这说明中国政府在高度关注金融企业对实体经济发展的支持和帮助，也为全球金融机构和金融企业指出了明确的服务方向。

区块链技术是一套去中心化的系统，随着 2017 年比特币的暴涨开始走向大众视野，如今越来越多的机构、企业、政府都开始布局区块链产业，他们也正是看到了区块链技术在未来的发展。

区块链的突出应用就是在供应链金融领域，供应链金融（Supply Chain Finance）：是指将供应链上的核心企业以及与其相关的上下游企业看作一个整体，以核心企业为依托，以真实贸易为前提，运

用自偿性贸易融资的方式，对供应链上下游企业提供的综合性金融产品和服务。

据统计数据显示，2016 年末，全球规模以上工业企业应收账款达 1308 万亿美金，相对于 2015 年同期增长 1.3%，而中国区规模以上工业企业应收账款 2.6 万亿美金，相对于 2015 年同期增长 10%，从数据中可以看出，相对于全球经济，中国区产生了企业巨大的融资需求。

CBC 基金委员会正是看到了区块链的价值和万亿的融资需求，CBC 由加拿大微型企业服务委员会组织发起，联合全球优秀的区块链开发者和管理者，共同成立了 CBC 基金委员会，用于服务全球的企业与项目。CBC 基金委员会已经确定了以伯利兹国家内项目开发为首发项目的合作事宜，首发项目以 BNPD 公司为主要运营机构，BNPD 公司在伯利兹拥有 30000 亩的可开发商业用地，总的资金需求量约为 8 亿美元。

BNPD 利用其多年来商业地产开发的经验，将以其现有的伯利兹项目作为背书，确立区块链技术在地产开发与社区建设中的实际应用，BNPD 公司的地产与工业区开发业务将在 CBC 基金会的支持下获得大量的资金注入，项目开发将进入快车道发展，同时区块链技术也将在其项目中得到更好的应用和普及。

CBC 在未来还将持续服务于全球各地中小企业和优质项目，帮助全球中小企业快速实现自身价值，解决中小企业融资难，融资慢的难题。同时也保障投资者的切身利益，消除投资项目烂尾，跑路的风险。

二、 关于我们

CBC——Capital Block Chain 基金链，是由 CBC 基金委员会发行，以全球公有链作为底层技术服务平台，面向全球中小企业和投资人服务的投资保障平台。

CBC 基金以区块链为技术背景，专注投资于区块链相关行业，CBC 创立全球范围的区块链基金，并利用该基金通过投资全球优秀的技术公司，带动投资者一起去撬动上千亿的金融市场。即 CBC 做专业的区块链基金领投项目方，然后联合全球众多上市公司和基金公司跟投，通过投资于有潜力的优秀技术公司获得丰厚回报。首批项目为伯利兹国家开发项目，BNPD 公司提供运营，投资资金将服务于伯利兹国家建设与人口移民服务。

CBC 基金是全球首家由区块链技术打造的新兴金融投资服务平台，以区块链为技术手段，为金融服务提供更高效便捷的工具。CBC 基金将建立起最大的数字货币理财服务平台，为用户提供一站式的多种虚拟数字货币存储管理、转入转出、交易兑换、基金项目匹配、投资理财等服务。

CBC 基金利用区块链不可篡改、隐私保护、安全匿名、分布式存储等特性，促进并提升金融投资服务行业的投资透明度与资金流转效率，增强投资者和融资企业的双方互信，减少欺诈，打造更加安全、可靠、快捷的区块链金融服务生态。



海量资金库



安全可靠



融资高效



专业服务

三、 愿景与使命

3.1 企业定位

世界区块链孵化器的企业资产证券化金融服务平台。

3.2 企业愿景

CBC 基金委员会将通过不断的提高创新与服务，满足全球中小企业多元化，全方位的金融服务需求，破解中小企业融资难题。未来将建设成为一个可持续发展、多元化、高效互信的世界级的数字证券交易平台。

CBC 基金委员会为全球企业提供资产证券化优质服务的同时，基于以太智能合约生态，让投资者对于所有企业可以实现投资全球化、收益全球化。一起携手助推世界数字经济新发展。

3.3 企业使命

CBC 作为区块链供应链金融的先行军，将以“服务小企业，共创大事业；投资千万家，财富全天下”为理念，与中小企业共同成长，为投资人营造丰厚回报。

CBC 不断探索和完善中小企业金融服务的新途径和新方式。在融资模式上提升小微金融服务的便捷性；在产品创新上拓展中小企业金融服务的普惠度；在特色打造上服务实体经济发展新常态，积极响应党的号召，带头落实党的规定，为“大众创业，万众创新”营造良好的融资环境。

四、 现阶段融资服务状况

近前，随着全球经济增长速度逐步放缓，经济下行压力持续加大，企业生存备受挑战。而相较于资金雄厚、实力强大的大型企业，中小企业无论是在融资渠道、融资成本还是信贷支持方面，都存在劣势，其发展过程中“融资难、融资慢、融资贵”问题尤为凸显。

特别在 2018 年全球货币紧缩，全球信贷放缓，在美国加息政策影响下，全球都将进入到去杠杆、控信贷、升利率的货币严监管时代，这将使中小企业的资金情况雪上加霜。

全球现阶段在中小企业融资方面所面临的问题大概如下：

4.1 中小企业融资渠道相对单一

由于中小企业自身发展规模限制，缺少上市、债券等融资渠道，其融资方式主要以银行贷款和民间借贷为主。直接导致了近几年以来国内的非法集资案件频发，中小企业民间融资受到重创；民间借贷难以为继。

另一方面，以中国区为例，根据中国地区人民银行近日发布的数据显示，2016 年 12 月末，中国中小企业人民币贷款余额为 20.84 万亿元，人民币贷款余额 106.6 万亿元，中小企业贷款余额仅占总额度的 19.55%。虽然中国区的政策不断提倡降低中小企业贷款门槛，增高中小企业贷款额度，但实际落实效果并不明显。大量资金仍然流进了房地产等相关领域，导致房地产市场的持续火爆。

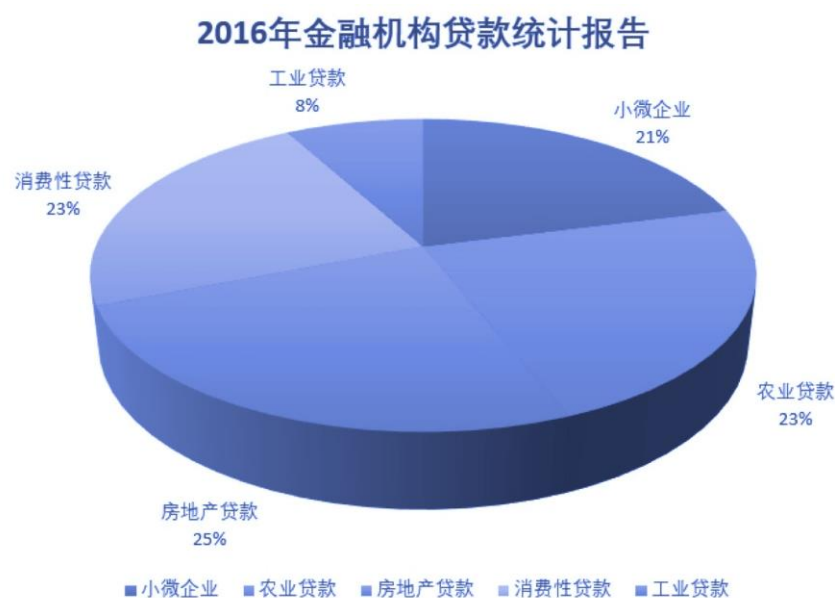


图 1： 2016 年度金融机构贷款统计报告

4.2 银行贷款门槛高

目前银行的信贷模式仍以抵质押为主；但同时从行业来看，中小企业中一、二、三类产业占比分别为 4.4：19.5：76.1，相比较传统农业及工业，第三产业偏重于服务性，缺乏有效的抵质押手段。另一方面，中小企业不良贷款较年初增幅为 17.4%，比全部不良贷款较年初增幅高出 9.57 个百分点，进一步抑制银行业向中小企业贷款冲动。贷款的门槛效应与银行业风险偏好双重作用下进一步降低中小企业信贷可得性。

4.3 企业创新产品无有效渠道获得资金支持

众多企业无力研发新产品，大多进行外包，粗加工等低附加值产品生产，无法与国外具有高端核心技术的高附加值产品竞争。同时由于生产门槛低，导致大量企业涌入，互相低价竞争，大打价格战，造成企业利润的进一步萎缩。由此企业更加无力投入研发新品与创新费用。在行业内形成恶性循环，累死自己，饿死同行。

4.4 中小企业担保、P2P 等社会融资渠道进一步收紧

一方面，面对经济下行期企业不良贷款率突增，众多中小担保公司纷纷通过严控担保对象、提高保证金比例等手段来降低自身风险；另一方面，今年以来，受中国层面监管影响，P2P 融资规模骤减，截至 2016 年底，P2P 平台累计交易金额较去年减少 85.54%，平台累计交易笔数减少 80.87%。逐渐紧缩的社会融资渠道使中小企业举步维艰。

五、 现有主要融资渠道的调查

5.1 传统的银行贷款融资

从银行借款是企业最常用的融资渠道，但银行有自己的风险控制原则，这是由银行的业务性质决定的。对银行来讲，一般不愿冒太大的风险，因为借款对企业获得的利润没有要求权，所以对风险大的企业或项目不愿借款，哪怕是有很高的预期利润。

相反，实力雄厚、收益或现金流稳定的企业是银行欢迎的贷款对象。因为这些特点，对于中小企业来说，银行借款跟其他融资方式相比，主要不足在于：

- 条件要求高，限制性条款多，手续复杂；
- 借款期限相对较短，长期贷款较少；
- 借款额度相对也小，通过银行解决企业发展所需要的全部资金是比较难的，特别是在起步和创业阶段的中小企业。

5.2 传统的上市直接融资

随着金融市场的不断发展和完善，融资工具和手段越来越多样化。中小企业集合债券、集合票据、集合信托等融资方式的开展，使得中小企业的直接融资开始向多样化、综合化发展，从单一的股份制、股份合作制改造等发展到上市融资、风险投资、创新基金、资产证券化等多种方式，随着全球金融市场的不断完善，将会出现更多适合中小企业的直接融资方式。

5.3 传统的创业投资

创业投资通过资金和企业管理等支持中小企业的创业活动，对促进技术创新、推进创新型经济发展，发挥着不可或缺的重要作用。其出现有效地解决了传统融资方式与中小型高新技术企业的高风险性之间的矛盾，为最需要资金但又无法从传统金融机构获得融资的具有高成长性的中小企业提供所需的资金。

创业投资在促进中小企业融资方面都取得了显著的成绩，但仍然存在很多不足与问题。创业投资的发展不仅需要有一个科学的运行机制，更需要一个良好的宏观经济环境、政策法规环境、资本市场和人力资源环境等外部环境的支持。

5.4 传统的私募

在金融市场中常说的“私募基金”或“地下基金”，往往是指相对于受政府主管部门监管的，向不特定投资人公开发行受益凭证的证券投资基金而言，是一种非公开宣传的，私下向特定投资人募集资金进行的一种集合投资。私募基金是相对公募基金而言的，公募只能投资股票或债券，不能投资非上市公司股权，不能投资房地

产，不能投资有风险企业，而私募基金可以。中小企业私募债成本较低。目前中小企业私募债的票面利率在 10%-11% 左右，算上发行成本，大概在 13%左右。虽然发行利率高于银行贷款和一般的公司债，但相比于其他借贷方式而言，成本仍然较为低廉。更重要的是，中小企业私募债对募集规模及企业资格的要求都比较宽松，更能满足广大中小微企业的需求。

作为一种便捷高效融资方式而引入的私募债券融资，作为破解中小企业融资难问题的有效路径，自推出之后，就被寄予厚望，但随后却很快陷入了的窘境。在私募债中备案制具有为企业提供便捷融资渠道的优势，但备案制对保健承销机构提出更高的要求 and 承担更多责任，但就目前情况来看私募债违约的承销商责任不清晰存在厨房方式简单化倾向，对其仅有硬性约束而没有软性市场声誉约束，如此一来承销商既缺乏能力也缺乏动机对发债人深入尽职调查和资信聘雇筛选，严重降低投资者对私募债投资的信心。对于欧盟国家来说机构投资者已是私募债的主要投资群体，然而其弊端也成为投资人绕不过去的痛苦。

5.5 创新的基于 P2P 的互联网融资

为解决企业资金问题，首先出现的是基于互联网的 P2P 理财项目。

P2P 是英文 person-to-person（或 peer-to-peer）的缩写，意即个人对个人（伙伴对伙伴）。又称点对点网络借款，是一种将小额资金聚集起来借贷给有资金需求人群的一种民间小额借贷模式。属于互联网金融（ITFIN）产品的一种。属于民间小额借贷，借助互联网、移动互联网技术的网络信贷平台及相关理财行为、金融服务。

2012 年中国地区的网贷平台进入了爆发期，为世界之瞩目。2012 年后中国区的网贷平台如雨后春笋般成立，已达到 2000 余家，比较活跃的有几百家。据不完全统计，仅 2012 年，中国地区内含线下放贷的网贷平台全年交易额已超百亿。进入 2013 年，网贷平台更是蓬勃发展，以每天 1—2 家上线的速度快速增长，平台数量大幅度增长所带来的资金供需失衡等现象开始逐步显现。

由于中国区对于 P2P 理财当时无明确立法，并且无任何监管，导致 P2P 理财中乱象横生。诈骗，卷款跑路的比比皆是。

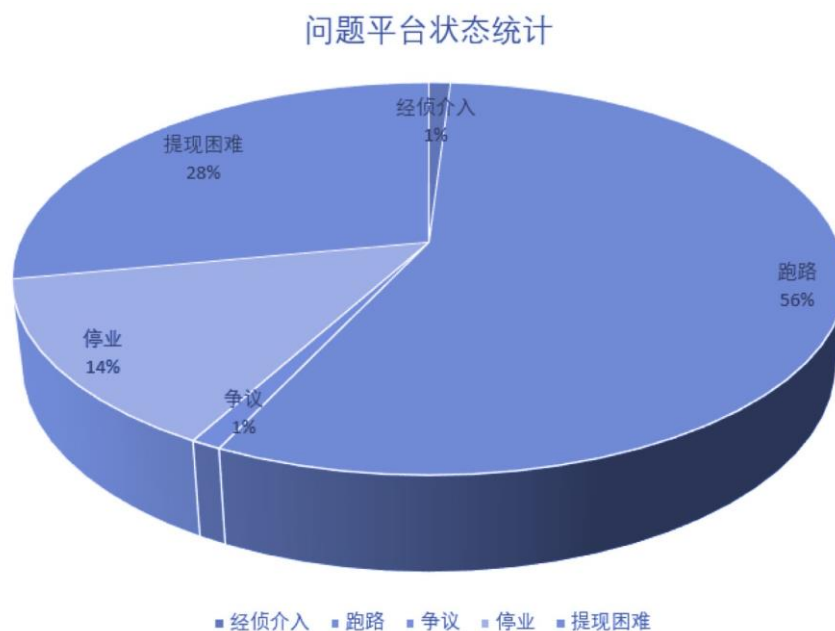


图 2： 中国区 P2P 平台问题报告

- 截至2015年9月底，累计问题平台达到1031家，占P2P整体平台数量（3448家）的30%。
- 截至2016年2月，全国P2P平台总量增长为3944家，但问题平台累计就达到1425家

伴随着中国对 P2P 平台的立法和监管，P2P 网贷平台的热度迅速降温，开始进入调整阶段。

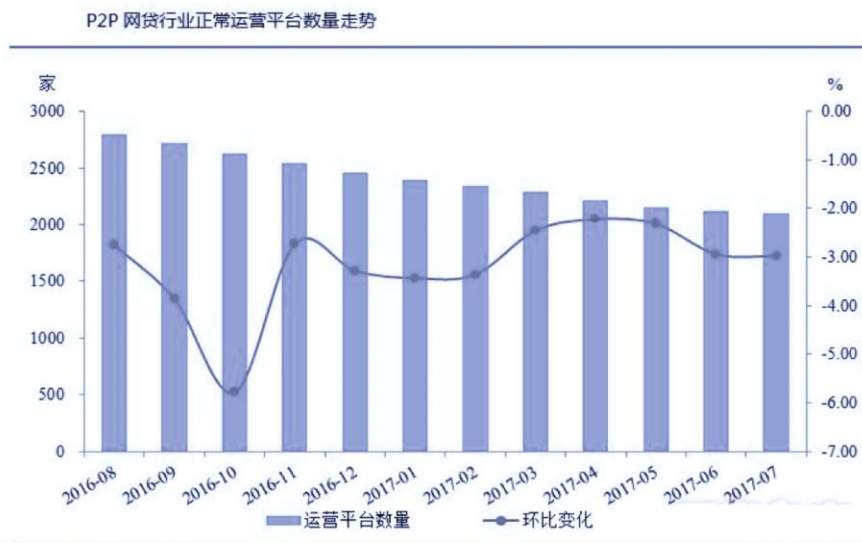


图 3： P2P 正常网贷平台数量走势

5.6 疯狂的 ICO 融资

2017 年被称为区块链技术的元年，这一年大量区块链项目应用被提出，随之而来就是 ICO 项目的愈演愈烈。

首次代币发行（Initial Coin Offering 或 Initial Crypto-Token Offering，ICO），通过众筹方式，在场外交易平台向不特定对象发行以区块链形式承载的代币（Token），募集投资人的比特币（或者其他方便兑换的虚拟货币）的融资活动。具有周期短、融资快，监管限制小的特点，ICO 项目参与者一直较少。但随着近两

年金融科技的快速发展和广泛普及，以及诸多 ICO 项目众筹成功的巨大造富效应，ICO 迅速成为市场焦点。

数据统计，2015 年，全球 ICO 融资额仅为 1400 万美元，但到 2017 年，仅上半年，全球主要 ICO 项目就超过 100 个，合计融资金额超过 12 亿美元，平均融资额 2260 万美元，融资额中位数为 550 万美元。

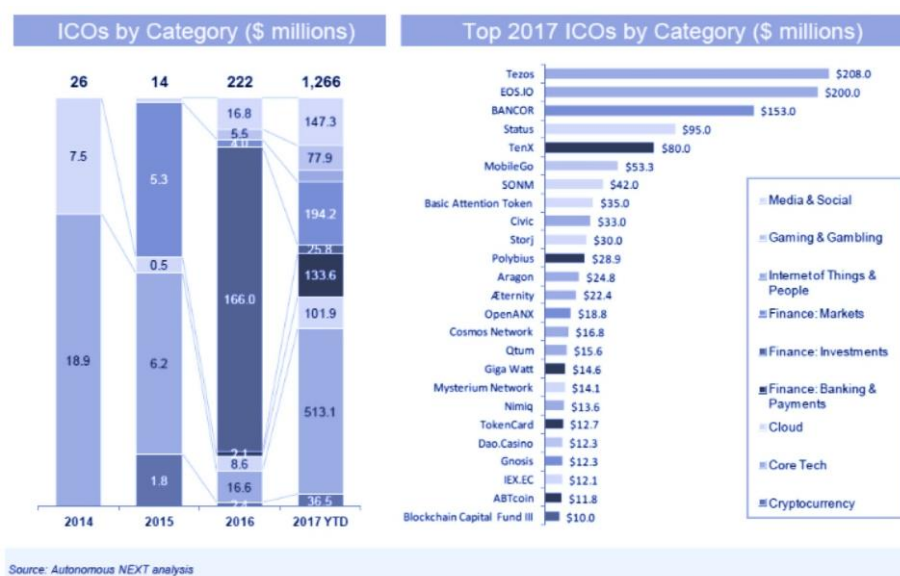


图 4： ICO 融资项目报告

在中国区，中国互联网金融安全技术专家委员会发布的报告《2017 上半年国内 ICO 发展情况报告》中指出，截至 2017 年 7 月 18 日，在各类平台上线并完成 ICO 的项目共计 65 个，累计融资规模达 63523.64 比特币、852753.36 以太币。以 2017 年 7 月 19 日零

点价格换算，折合人民币总计 26.16 亿元，累计参与人次达 10.5 万，已形成一定规模且发展速度较快。

这些项目认筹人数众多，往往能够在极短时间内（数小时甚至数分钟）取得上千万的融资。去中心化算力平台 Golem 在 2016 年 11 月的 ICO 中，在几分钟内就完成了 860 万美元融资。

中国区ICO项目数量发展情况

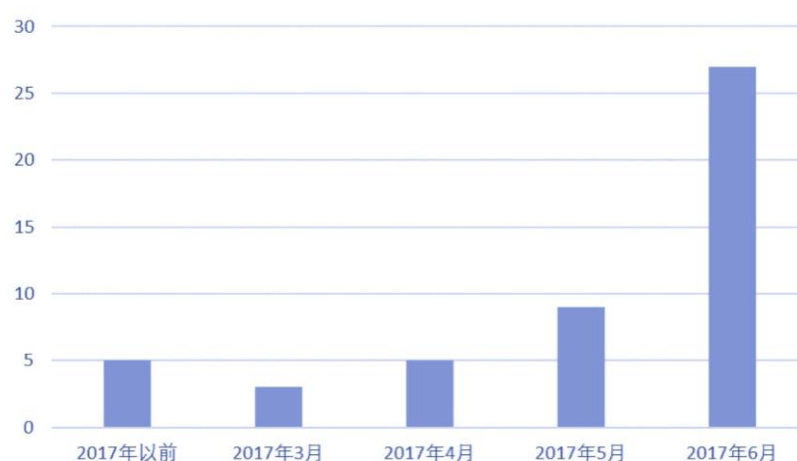


图 5： 中国区 ICO 融资项目数量

5.7 融资模式的分析

以上列举出了共计六种传统和现代的中小企业融资模式，每种融资模式都有相应的弊端，其中传统的融资模式根本无法满足现阶段中小企业面临的资金问题，因此才会衍生出现代化的 P2P 和 ICO 融资模式，P2P 的融资模式在长达几年的尝试探索中已经证明了其自身存在着严重的信任缺陷，而 ICO 作为新型的融资模式恰恰解决了 P2P 的信任问题，因此作为融资渠道的演变，ICO 作为现代化的融资新方式受到了企业家，投资者的青睐，一瞬间这种新型的融资方式遍开满了全世界每个角落。几乎所有投资者都疯狂的购买，一度造成投资额度还要抢购的局面。

从中可以看出 ICO 确实是解决中小企业融资难的一剂良药，然而所有的事情总有两面性，ICO 火爆的背后，也暴露出了这种融资方式野蛮生长的弊端，相关的法律法规并不健全，体制也还需完善。

5.7.1 ICO 融资的优势

首先，ICO 属非股权融资，受监管限制较小。根据 ICO 项目的一般协议，投资者通常购买的是代表企业产品或服务的权益或凭证，而非企业股权。这是 ICO 区别于传统 IPO 的重要特征。企业通过区块链技术，借助交易平台，面向全球投资者发行企业自己创造的虚

拟币（即所谓“代币”），投资者使用比特币或其他虚拟货币，向企业购买代币，从而取得该代币所记载的权利。

作为一种全新的融资方式，ICO 通常不受各国（地区）股权融资法律的限制，因而也省略了传统公司 IPO 的各项程序和要求，避开了跨境融资的法律限制，以极低的门槛，使企业（特别是中小企业）能够快速面向全世界融资。

其次，ICO 融资速度较快，跨国融资便捷。ICO 通过区块链完成所有的代币发行、购买、确认手续，融资过程可在数小时甚至是数分钟内完成。虚拟货币具有电子化、数字加密、全球通兑的特点，转账交易直接通过区块链直接进入企业账户，受外汇或资本跨境的法律规则、额度、程序等限制较小，企业可快速获得全球投资者的投资。此外，虚拟货币的兑换同样便利。以比特币为例，企业获得比特币融资后，可以通过 Coinbase、Bitfinex、OKCoin、火币网等比特币交易平台兑换当地法币。

5.7.2 ICO 融资的风险

业内普遍认为 ICO 属于一种众筹融资行为，但对其法律属性则存在较大争议。主要原因在于不同 ICO 项目之间法律属性差异较大，风险各不相同。

5.7.2.1 ICO 项目自身的法律风险

依据 ICO 项目标的法律性质的不同，可以大致分为四类：

产品类、收益权类、基金份额类、股权众筹类。



图 6： ICO 性质分类

(1) 产品类项目

通常项目目标是可供实际应用的技术产品；

这类项目是目前 ICO 的主要类型，以以太坊（Ethereum）为典型代表，主要特征是：企业实际开发生产某种基于区块链技术的产品或者提供某种服务；企业在 ICO 中所发行的代币是投资者使用权的凭证，投资者有权选择使用该代币或向其他投资者转让该凭证，一旦使用则代币的消耗过程不可逆转。

(2) 收益权类项目

以特定资产的未来收益作为发行项目；

收益权类项目应视为金融产品投资。投资者所获得的收益并非真实货币，而是私有区块链上的内嵌代币。这一方式的法律界定较为困难，投资者所投资的实际上是某种能够产生持续收益的项目，但该项目目前尚不属于法律规范规定的任何一种金融产品。

(3) 基金份额类项目

这类项目较为特殊，实践中也仅以 the DAO 项目为代表，其法律地位难以明确，目前世界各国法律在该领域均为空白。

(4) 互联网股权众筹类项目

严格而言该类项目并不属于 ICO，实践中也较少见，该类项目本质上是应当受到法律规范的金融活动。该类型 ICO 项目在部分国界内属于典型的非法证券活动，具有较大的法律风险。

5.3.2.2 ICO 存在的法律风险

ICO 发展和兴起较晚，目前处于法律和监管的真空。ICO 平台无需通过专门审核或登记，受法律管制较少，存在较大的法律风险，主要体现在如下方面：



图 7： ICO 的法律风险

A. ICO 平台的监管难以实现

- ICO 平台和 ICO 项目遍布全球互联网，平台和投资者可以轻易越过本国（地区）监管机构的管辖，发布和参与境外 ICO 项目。另一方面，ICO 平台可轻易规避监管，从事违法违规甚至犯罪行为。以国内部分 ICO 平台为例，发行的项目从虚拟博彩、代币化封闭式基金、全球化闪电智能合约、交友平台、开挖金矿、投注游戏甚至设立在开曼群岛的金融投资项目，投资者均可自由投资。
- ICO 平台破产、解散甚至跑路的情况也时有发生，风险防控难于实现，投资者损失的救济途径极为有限。

B. ICO 支付手段的法律风险

- 以比特币为代表的虚拟货币属于加密数字货币，账户加密且交易匿名。
- 虚拟货币一旦交付难以追回，且受司法管辖权的限制，跨境投资者保护难以实现，投资者参与 ICO 项目所受损失也难以获得有效救济。

- 虚拟货币兑换价格波动幅度巨大，流动性受法律和监管影响较大，风险较高。虚拟货币是拟制的流通物，真实价值难以确定，受各国（地区）法律和监管的影响较大。

C. ICO 中投资者保护制度严重缺位

- ICO 的企业往往处于初创时期，企业经营管理不完善、风险较高。企业信息披露无统一规范，完全视平台要求而定，透明度差异较大，投资者无法有效判别风险。
- ICO 项目信息不对称现象严重，投资者适当性门槛尚未建立，投资者易受误导。
- ICO 项目运作不透明，存在损害投资者利益的行为。

六、 CBC 的融资服务解决方案

CBC 基金委员会联合了全球各地知名的区块链研发团队，共同开发一套以区块链为底层技术支撑，通过高效的共识算法保障计算效率，分布式的计算方式保障投资者资金安全，便捷的为中小企业创新、发展提供所需资金，强监管优服务的区块链融资平台。

CBC 将企业资产与融资服务数字化，证券化，以区块链的去中心化数字货币为符号，引入企业融资监管系统，对上线融资的企业实施资金监管的融资服务。

CBC 巧妙的将 CBC Coin 融入到一个流转的生态循环中，其将在 CBC 的生态中促进企业发展，提供企业所需各种优质资源。在筛选优质企业项目过后，帮助其成长发展，并以此来保障投资者资金安全。

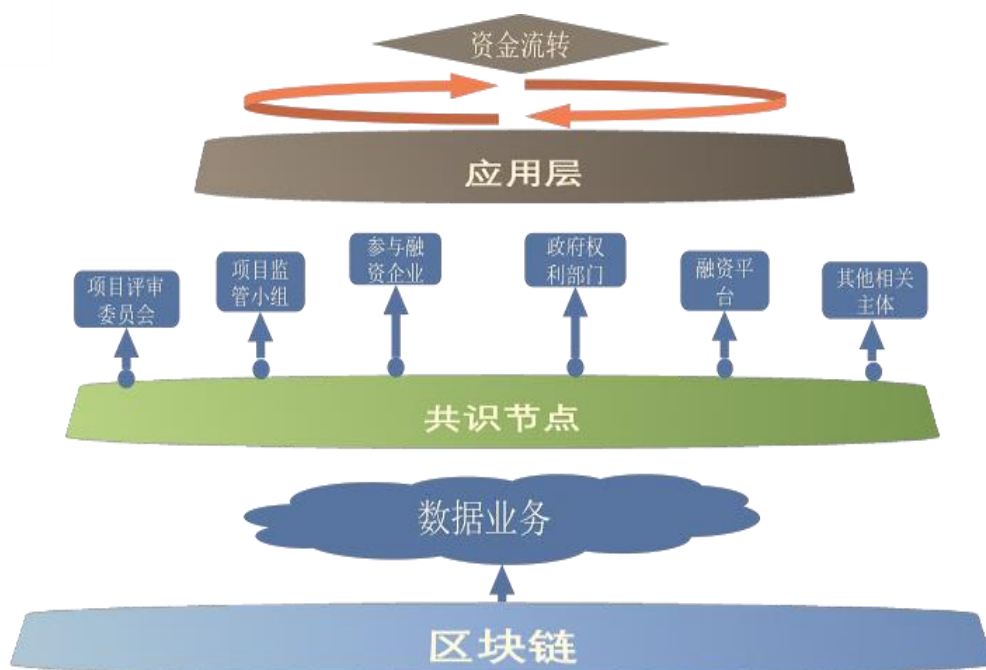


图 8: CBC 的技术结构

6.1 区块链数据层的存储

首先，利用 CBC 共有链数据的公开透明，不可篡改的优势保障每一位投资者的资金安全，避免了单方面通过篡改数据，对投资者资金非法占有。

之后，通过真实的数据跟踪资金流向，分析出每一项资金的使用情况，保障投资者的每一份资金都有账可查，并且账目一经产生，任何人无法单方面串改，数据永久保存。

区块链的底层数据结构，还保障了所有业务的流转稳定性和安全性，使系统可以承受住黑客的攻击。

6.2 业务共识层的监管

在 CBC 的网络平台中，CBC 将融资监管系统、政府监管部门、融资企业等各方纳入到生态网络中，所有主体均作为网络生态维护的服务者，相互之间可以在保证隐私的前提下共享市场和数据资源，互相监管，互助互利。

6.2.1 项目评审委员会

项目评审委员会提供融资监管保障，即时获取需要参与融资企业的所有信息，综合作出评价，并且评估数据一经上链，任何人都无法单独篡改。

项目评审委员会由权威的第三方团体负责，通过收集融资企业各项资料，包括背景、财务、运营情况等以下 7 大领域分析项目的质量。

- i. 项目背景：通过了解项目背景、项目性质和融资发行代币范围内的法律法规，可以有效判断是否规避法律监管风险；

- ii. 项目白皮书：分析项目白皮书的内容和公布渠道，了解项目核心竞争力和运作机制；客观评价项目本身，判断项目是否存在良好的愿景，是否可行的商业案例，避免过度乐观；
- iii. 项目团队：通过对项目团队的了解和背景调查，判断是否存在圈钱的风险；评估技术力量水平和团队综合能力，判断项目成功的可能性；
- iv. 项目代码：评估项目代码管理机制、代码安全审核机制等，判断项目创新性、安全性及可行性；
- v. 项目运营：评估项目路线图、披露信息以及治理架构的完整性，判断项目整体控制力及项目决策方案；
- vi. 融资发行方案：分析融资发行方案，资金使用方案及社区宣传活动等等，判断融资是否成功；
- vii. 财务控制：评估财务管理制度、筹集资金的使用方案以及财务审计制度，判断财务治理结构是否完善，是否存在挪用公款的风险以及资金的安全。在完成分析后，根据每个领域的状况得出综合的分析报告，随后将其数据信息传至 CBC 平台内供投资者参考。

6.2.2 项目监管小组

项目监管小组人员由企业管理专家和审计评委组成，此部门将作为企业在项目融资后的保障体系。

项目监管小组将确保参与融资企业的资金使用，代币发放等行为符合其预期承诺要求。监管项目的落实情况，实地巡查监督企业运营状况，随时对外发布企业的重大信息。确保融资企业在运营过程中对于投资者做到公开透明，无任何暗箱操作和恶意隐瞒。

对于有潜在风险的项目，项目监管小组需要驻地办公，对项目方向进行引导，在项目遇到其他困难时，项目监管小组需要在 CBC 生态体系中寻找资源，帮助项目脱离困境，协助项目达成或者超额完成既定目标。

项目监管小组需要定期对项目的进度、成本、质量、资源等各项工作状态做出公开报告。在项目存在重大隐患时主动叫停项目，封存项目资金，保障投资者资金安全，将损失降低到最小。

6.2.3 政府权利部门

政府部门作为监管和服务机构，其有能力也有权利对相关政策法规提供咨询和指导意见，政府监管部门的加入能够确保 CBC 生态的

发展方向与国家政策方向一致，有利于 CBC 的持续性建设，并使 CBC 获取到政府提供的有利资源和政策支持。

政府监管部门可以作为一个节点在 CBC 公链上获取到所有融资项目的所有融资流程和资金走向，所有节点都可以共享资源，政府监管部门将协同为融资企业提供政策上的帮助，加快审批速度，缩短审批流程。

政府监管部门通过 CBC 公链，也可以共享其独有的企业信用信息，个人信用记录等资源，帮助 CBC 投资者们获取更多的有效数据作为投资项目的参考。

6.3 应用层的智能与高效

参与融资的企业通过 CBC 融资服务平台，在项目审核通过后，由 CBC 基金委员会委派技术团队在应用层创建融资企业独有的项目代币并公开发售。发售期间以 CBC Coin 代币对企业自定义的项目代币进行 1:1 按比例兑换，待约定项目结束期到达时，根据融资企业项目的实际获利情况，和投资者手中持有的项目代币进行按比例返还。CBC 具有一套图灵完备的智能合约机制，确保融资流程的智能化，所有的融资流程全部记录到区块链中，由智能合约保障代币的兑换过程无任何人工干预，所有投资记录公开可见，无法篡改。

CBC Coin 代币在应用层中相互流转，每一个项目的融资服务，CBC 平台会收取相应的服务费用以维持平台的正常运营支出，CBC Coin 代币随着项目的逐渐加入，其自身容量也会变大，相应的 CBC 基金平台的估值也会增加，平台的增长会表现在 CBC Coin 代币单位价值中，通过交易所的流转在市场中体现出来。

七、 CBC 的技术架构

7.1 CBC 的技术架构特性



图 9： CBC 的技术特性

CBC 区块链的主要特性是去中心化、智能化、隐私化和高安全性，提供一个去信任，不可篡改的底层数据结构。

本着 CBC 的技术特性为理念，将为上层系统提供服务，在 CBC 区块链的技术保障下，完成新金融体系，新商业模式的发展与创新。

7.2 CBC 的总体技术框架

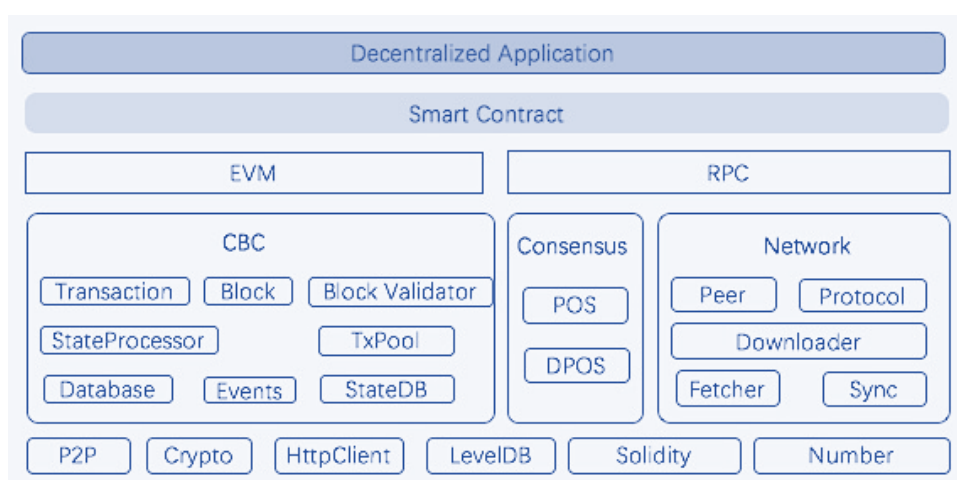


图 10： CBC 的总体技术框架

CBC 共分为 5 层结构：

1. 应用层

CBC 的实现层，主要链接与商业应用、前台页面、APP 端口等与用户接触的接口。

2. 合约层

合约层赋予 CBC 账本可编程的特性，区块链 2.0 通过虚拟机的方式运行代码实现智能合约的功能，比如以太坊的以太坊虚拟机（EVM）。同时，这一层通过在智能合约上添加能够与用户交互的前台界面，形成去中心化的应用（DAPP）。

3. 共识层

共识层主要实现全网所有节点对交易和数据达成一致，防范拜占庭攻击、女巫攻击、51%攻击等共识攻击。

4. 网络层

网络层主要实现网络节点的连接和通讯，又称点对点技术，是没有中心服务器、依靠用户群交换信息的互联网体系。与有中心服务器的中央网络系统不同，对等网络的每个用户端既是一个节点，也有服务器的功能，其具有去中心化与健壮性等特点。

5. 数据层

数据层最底层的技术，是一切的基础，主要实现了两个功能，一个是相关数据的存储，另一个是账户和交易的实现与安全。数据存

储主要基于 Merkle 树，通过区块的方式和链式结构实现，大多以 KV 数据库的方式实现持久化，比如以太坊采用 leveldb。帐号和交易的实现基于数字签名、哈希函数和非对称加密技术等多种密码学算法和技术，保证了交易在去中心化的情况下能够安全的进行。

7.3 CBC 的数据系统模型

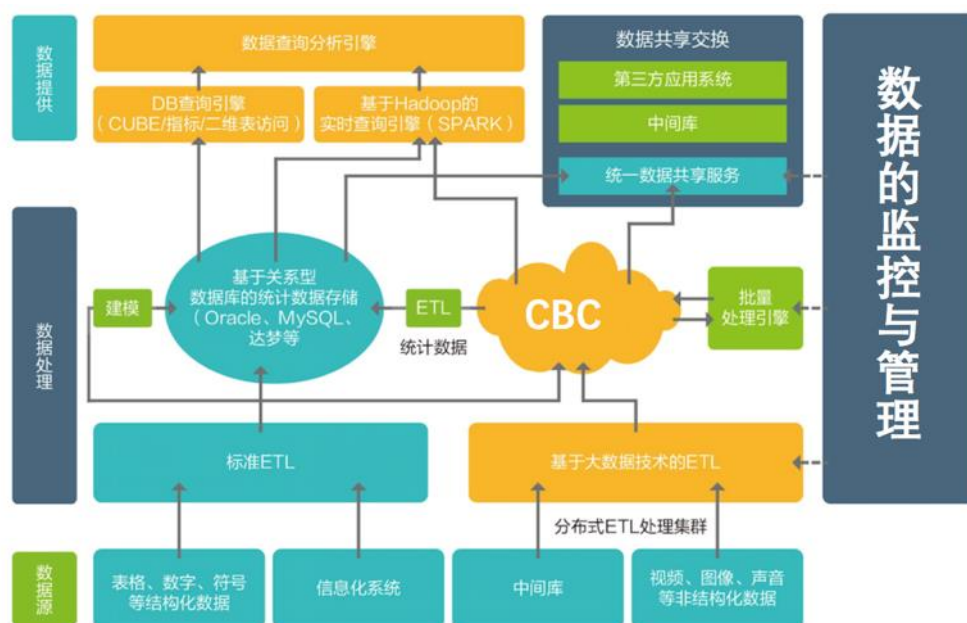


图 11: CBC 的数据系统模型

1. 用户的资金，投资项目等信息经过 ETL 加工后存储于 CBC 区块链中作为底层基础数据源。

2. 由于区块链的共识会导致运算速度过慢，因此 CBC 将其他非重要数据存储于关系型数据库中，并且区块链中数据会形成统计信息后一并存放于关系数据库中。
3. 数据的调取，查询由关系型数据库和区块链共同担任，大部分的查询由关系型数据库为主，遇到清算或查询账务数据时以 CBC 区块链的查询为主。

7.4 CBC 的数据存储模型

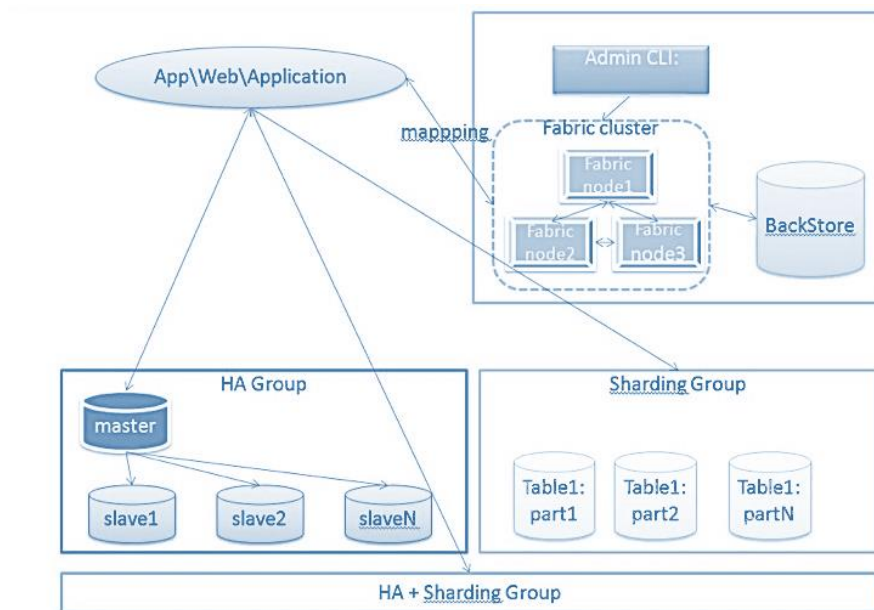


图 12: CBC 的数据存储模型

1. CBC 采用了双层数据存储。其中关系数据库采用了 HA 模式，Master 和 Slave 共同存储，自动同步，保障关系数据安全。
2. CBC 引入了 Sharding Group 作为查询主要接口，通过引入索引机制，加块查询速度。
3. CBC 以 Fabric 模型为主要技术架构，在以太坊共有链的模型下进行算法改造，提高区块链运算速度。

7.5 CBC 的内部企业资源流转业务流架构

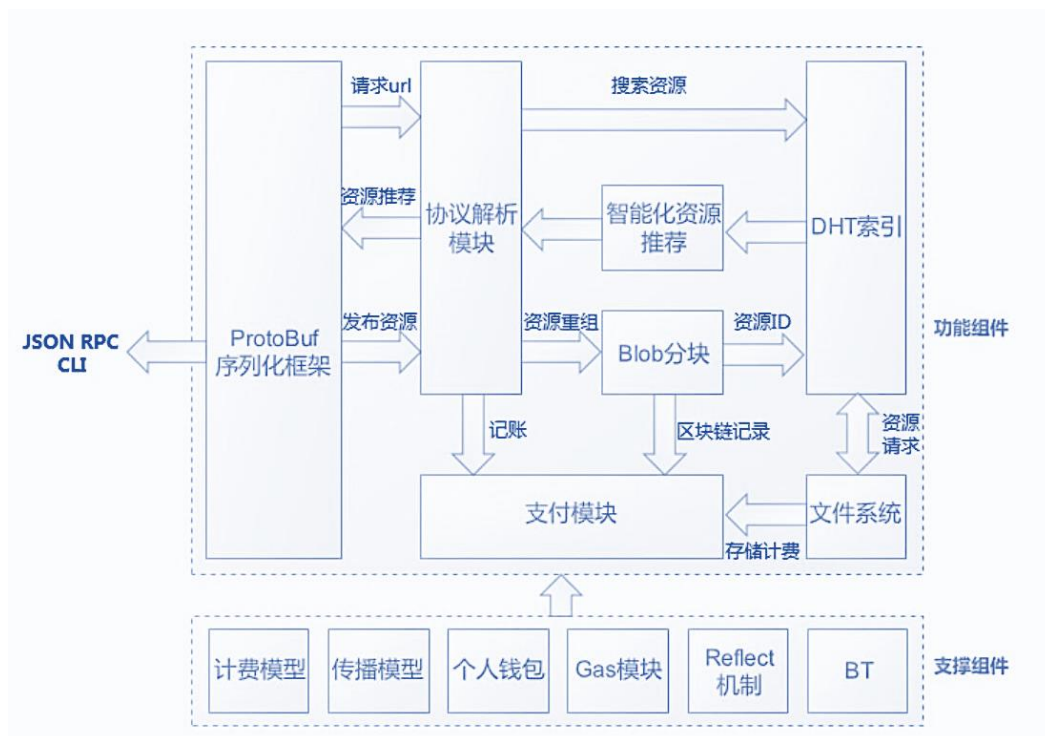


图 13: CBC 的内部资源流转架构

1. 由计费模型、个人钱包、传播模型作为支撑部分的主要组件，Gas 模块，反射机制与 BT 组件作为辅助功能。
2. 支付模块承担计算费用的主要收支工作，最终记录在 CBC 区块链上。
3. Protocol buffer 是 google 的一种数据交换的格式，它独立于语言，独立于平台。用于所有的企业之间资源数据交换媒介，利用其二进制的格式，很大的提高了数据交换的效率。
4. 加入了智能化资源推荐模块，将企业信息与资源解析协议模块结合，为企业在 CBC 内部寻找其急需资源提供帮助。

7.6 CBC 的共识架构

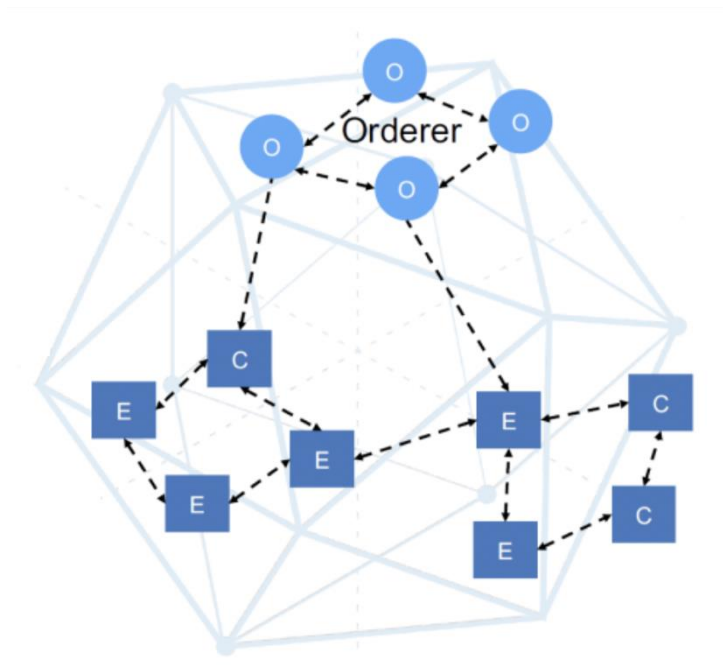


图 14: CBC 的共识架构

CBC 的共识层是其于以太坊的主要区别，以太坊的共识层主要为矿工进行维护，具有信任度高，共识层面广的优点，但是作为商业化应用，其共识速度慢是无法回避的弊端。

CBC 将支持多 chain 和多 channel。所谓的 chain（链）实际上是包含 Peer 节点（负责维护区块链的账本）、账本、ordering 通道的逻辑结构，它将参与者与数据（包含 chaincode 在）进行隔离，满足了不同业务场景下的”不同的人访问不同数据“的基本要求。

同时，一个 **peer** 节点负责维护区块链的账本的同时也可以参与到多个 **chain** 中（通过接入多个 **channel**）。

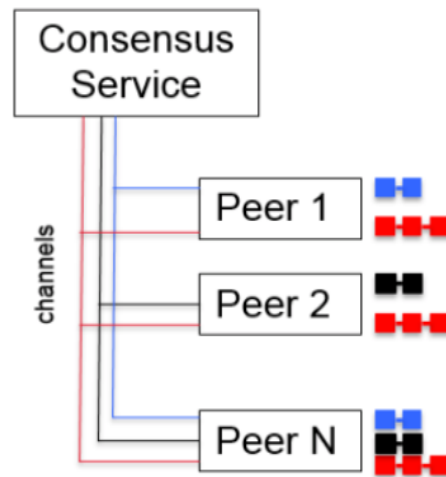


图 15: CBC 的多通道结构

通道是有共识服务（ordering）提供的一种通讯机制，类似于消息系统中的发布-订阅（PUB/SUB）中的 topic；基于这种发布-订阅关系，将 **peer**（负责维护区块链的账本）和 **orderer** 连接在一起，形成一个个具有保密性的通讯链路（虚拟），实现了业务隔离的要求；通道也与账本（**ledger**）-状态（**worldstate**）紧密相关。

如图 15 所示，共识服务与（P1、PN）、（P1、P2、P3）、（P2、P3）组成了三个相互独立的通道，加入到不同通道的 **Peer** 节

点负责维护区块链的账本的同时能够维护各个通道对应的账本和状态，使得 CBC 建模实际业务流程的能力大大增强了。

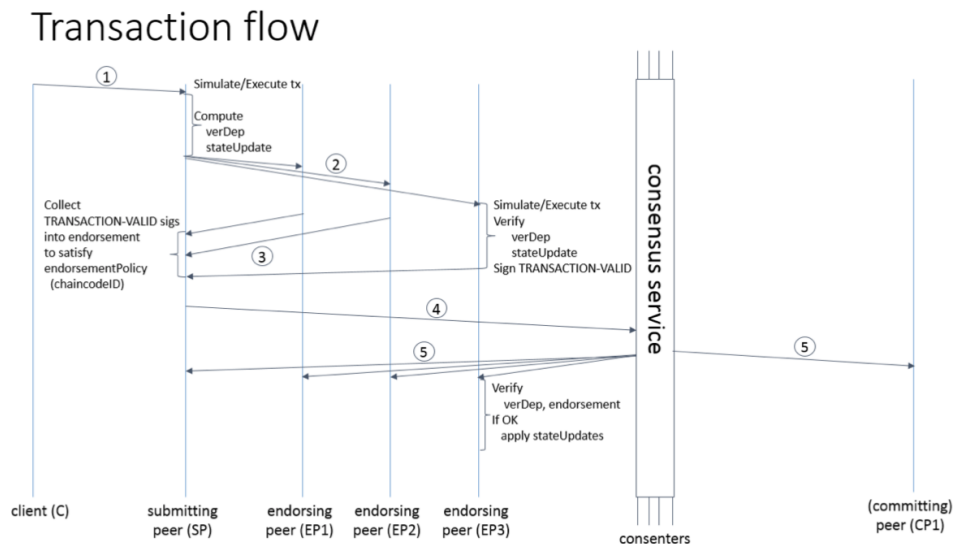


图 16: CBC 的共识流程

1. 应用程序通过 SDK 发送请求到 Peer 节点（负责维护区块链的账本）（一个或多个）。
2. peer 节点分别执行交易（通过 chaincode），但是并不将执行结果提交到本地的账本中（可以认为是模拟执行，交易处于挂起状态），参与背书的 peer 将执行结果返回给应用程序（其中包括自身对背书结果的签名）。
3. 应用程序收集背书结果并将结果提交给 Ordering 服务节点。
4. Ordering 服务节点执行共识过程并生成 block，通过消息通道发布给 Peer 节点，由 peer 节点各自验证交易并提交到本地的 ledger 中（包括 state 状态的变化）。

7.7 CBC 的隐私保护机制

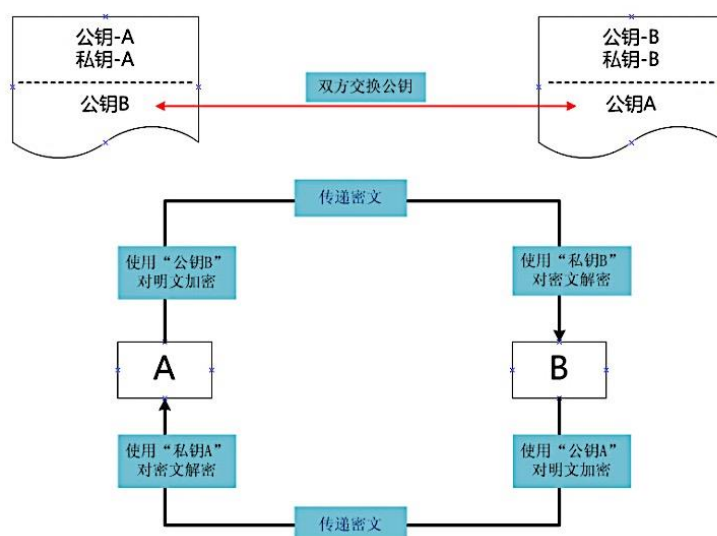


图 17: CBC 的非对称式加密

CBC 采用了特殊的加密算法——非对称式加密，非对称式加密算法将密钥分为了私钥和公钥两部分，私钥用来个人解密，而公钥则用于对明文加密与身份代表。所有在网络中进行的数据与文字都是用公钥加密后进行传输的，发送者无需提供个人私钥，只需要交换公钥给指定接受者即可完成数据传输工作。

其特点就是可以将用户身份隐匿起来，对外公开的身份只是用户提供的公钥，真实的个人信息永远不会再网络中暴露出来。

7.8 CBC 的防篡改技术

CBC 的内部数据是存放于 Merkle Patricia 树的数据结构中的。

Merkle Tree 是一种由一系列节点组成的二叉树，这些节点显示如下：

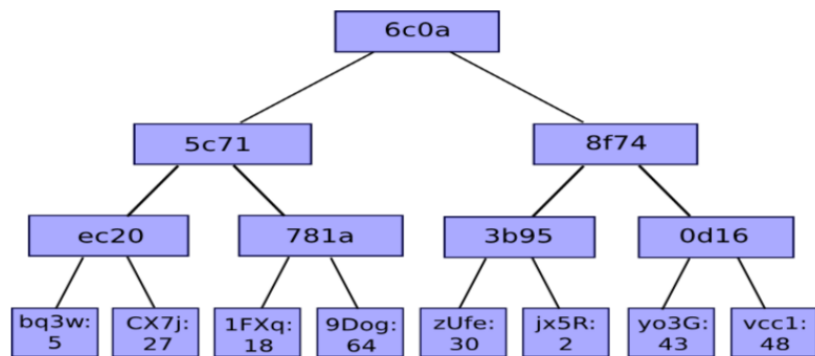


图 18: CBC 的防篡改技术

- 在树底的包含了源数据的大量叶子节点
- 一系列的中间的节点，这些节点是两个子节点的 Hash 值
- 一个根节点，同样是两个子节点的 Hash 值，代表着整棵树

树底的数据是通过分开我们想要保存到 chunks 的数据产生的，然后将 chunks 分成 buckets，然后再获取每个 bucket 的 hash 值并一直重复直到最后只剩下一个 Hash。

一旦底部数据发生了变更，其所归属的 Hash 值也会进行相应的变化，最后会直接反应到顶部的 Root Hash 值的变化，而顶部的 Hash 值是这个区块的唯一标示，一旦 Hash 值发生变化，当前区块就会被立即定义为不合法区块，被共识机制抛弃到主链之外。

7.9 CBC 代币的公开代码

```
pragma solidity ^0.4.16;

contract owned {
    address public owner;

    function owned() public {
        owner = msg.sender;
    }

    modifier onlyOwner {
        require(msg.sender == owner);
        _;
    }

    function transferOwnership(address newOwner) onlyOwner
    public {
        owner = newOwner;
    }
}
```

```

contract tokenRecipient {
    event receivedEther(address sender, uint amount);
    event receivedTokens(address _from, uint256 _value,
address _token, bytes _extraData);

    function receiveApproval(address _from, uint256 _value,
address _token, bytes _extraData) public {
        Token t = Token(_token);
        require(t.transferFrom(_from, this, _value));
        emit receivedTokens(_from, _value, _token,
_extraData);
    }

    function () payable public {
        emit receivedEther(msg.sender, msg.value);
    }
}

interface Token {
    function transferFrom(address _from, address _to,
uint256 _value) external returns (bool success);
}

contract Congress is owned, tokenRecipient {
    // Contract Variables and events
    uint public minimumQuorum;
    uint public debatingPeriodInMinutes;
    int public majorityMargin;
    Proposal[] public proposals;

```

```

uint public numProposals;

mapping (address => uint) public memberId;
Member[] public members;

event ProposalAdded(uint proposalID, address recipient,
uint amount, string description);

event Voted(uint proposalID, bool position, address
voter, string justification);

event ProposalTallied(uint proposalID, int result, uint
quorum, bool active);

event MembershipChanged(address member, bool isMember);

event ChangeOfRules(uint newMinimumQuorum, uint
newDebatingPeriodInMinutes, int newMajorityMargin);

struct Proposal {
    address recipient;
    uint amount;
    string description;
    uint minExecutionDate;
    bool executed;
    bool proposalPassed;
    uint numberOfVotes;
    int currentResult;
    bytes32 proposalHash;
    Vote[] votes;
    mapping (address => bool) voted;
}

struct Member {
    address member;

```

```

    string name;
    uint memberSince;
}

struct Vote {
    bool inSupport;
    address voter;
    string justification;
}

// Modifier that allows only shareholders to vote and
create new proposals
modifier onlyMembers {
    require(memberId[msg.sender] != 0);
    _;
}

/**
 * Constructor function
 */
function Congress (
    uint minimumQuorumForProposals,
    uint minutesForDebate,
    int marginOfVotesForMajority
) payable public {
    changeVotingRules(minimumQuorumForProposals,
minutesForDebate, marginOfVotesForMajority);
    // It's necessary to add an empty first member
    addMember(0, "");
    // and let's add the founder, to save a step later

```

```

        addMember(owner, 'founder');
    }

    /**
     * Add member
     *
     * Make `targetMember` a member named `memberName`
     *
     * @param targetMember ethereum address to be added
     * @param memberName public name for that member
     */
    function addMember(address targetMember, string
memberName) onlyOwner public {
        uint id = memberId[targetMember];
        if (id == 0) {
            memberId[targetMember] = members.length;
            id = members.length++;
        }

        members[id] = Member({member: targetMember,
memberSince: now, name: memberName});
        emit MembershipChanged(targetMember, true);
    }

    /**
     * Remove member
     *
     * @notice Remove membership from `targetMember`
     *
     * @param targetMember ethereum address to be removed

```

```

    */

    function removeMember(address targetMember) onlyOwner
public {
        require(memberId[targetMember] != 0);

        for (uint i = memberId[targetMember];
i<members.length-1; i++){
            members[i] = members[i+1];
        }
        delete members[members.length-1];
        members.length--;
    }

    /**
     * Change voting rules
     *
     * Make so that proposals need to be discussed for at
least `minutesForDebate/60` hours,
     * have at least `minimumQuorumForProposals` votes, and
have 50% + `marginOfVotesForMajority` votes to be executed
     *
     * @param minimumQuorumForProposals how many members
must vote on a proposal for it to be executed
     * @param minutesForDebate the minimum amount of delay
between when a proposal is made and when it can be executed
     * @param marginOfVotesForMajority the proposal needs to
have 50% plus this number
     */

    function changeVotingRules(
        uint minimumQuorumForProposals,

```

```

        uint minutesForDebate,
        int marginOfVotesForMajority
    ) onlyOwner public {
        minimumQuorum = minimumQuorumForProposals;
        debatingPeriodInMinutes = minutesForDebate;
        majorityMargin = marginOfVotesForMajority;

        emit ChangeOfRules(minimumQuorum,
        debatingPeriodInMinutes, majorityMargin);
    }

    /**
     * Add Proposal
     *
     * Propose to send `weiAmount / 1e18` ether to
     * `beneficiary` for `jobDescription`. `transactionBytecode` ?
     * Contains : Does not contain` code.
     *
     * @param beneficiary who to send the ether to
     * @param weiAmount amount of ether to send, in wei
     * @param jobDescription Description of job
     * @param transactionBytecode bytecode of transaction
     */
    function newProposal(
        address beneficiary,
        uint weiAmount,
        string jobDescription,
        bytes transactionBytecode
    )

        onlyMembers public

```



```

    returns (uint proposalID)
{
    proposalID = proposals.length++;
    Proposal storage p = proposals[proposalID];
    p.recipient = beneficiary;
    p.amount = weiAmount;
    p.description = jobDescription;
    p.proposalHash = keccak256(beneficiary, weiAmount,
transactionBytecode);
    p.minExecutionDate = now + debatingPeriodInMinutes *
1 minutes;
    p.executed = false;
    p.proposalPassed = false;
    p.numberOfVotes = 0;
    emit ProposalAdded(proposalID, beneficiary,
weiAmount, jobDescription);
    numProposals = proposalID+1;

    return proposalID;
}

/**
 * Add proposal in Ether
 *
 * Propose to send `etherAmount` ether to `beneficiary`
for `jobDescription`. `transactionBytecode` ? Contains : Does
not contain` code.
 * This is a convenience function to use if the amount
to be given is in round number of ether units.
 *

```

```

    * @param beneficiary who to send the ether to
    * @param etherAmount amount of ether to send
    * @param jobDescription Description of job
    * @param transactionBytecode bytecode of transaction
    */

function newProposalInEther(
    address beneficiary,
    uint etherAmount,
    string jobDescription,
    bytes transactionBytecode
)
    onlyMembers public
    returns (uint proposalID)
{
    return newProposal(beneficiary, etherAmount * 1
ether, jobDescription, transactionBytecode);
}

/**
    * Check if a proposal code matches
    *
    * @param proposalNumber ID number of the proposal to
query
    * @param beneficiary who to send the ether to
    * @param weiAmount amount of ether to send
    * @param transactionBytecode bytecode of transaction
    */

function checkProposalCode(
    uint proposalNumber,
    address beneficiary,

```

```

        uint weiAmount,
        bytes transactionBytecode
    )

    constant public
    returns (bool codeChecksOut)
    {
        Proposal storage p = proposals[proposalNumber];
        return p.proposalHash == keccak256(beneficiary,
weiAmount, transactionBytecode);
    }

    /**
     * Log a vote for a proposal
     *
     * Vote `supportsProposal? in support of : against`
proposal #`proposalNumber`
     *
     * @param proposalNumber number of proposal
     * @param supportsProposal either in favor or against it
     * @param justificationText optional justification text
     */
    function vote(
        uint proposalNumber,
        bool supportsProposal,
        string justificationText
    )
        onlyMembers public
        returns (uint voteID)
    {

```

```

        Proposal storage p = proposals[proposalNumber]; //
Get the proposal
        require(!p.voted[msg.sender]); //
If has already voted, cancel
        p.voted[msg.sender] = true; //
Set this voter as having voted
        p.numberOfVotes++; //
Increase the number of votes
        if (supportsProposal) { //
If they support the proposal
        p.currentResult++; //
Increase score
        } else { //
If they don't
        p.currentResult--; //
Decrease the score
        }

        // Create a log of this event
        emit Voted(proposalNumber, supportsProposal,
msg.sender, justificationText);
        return p.numberOfVotes;
    }

/**
 * Finish vote
 *
 * Count the votes proposal #`proposalNumber` and
execute it if approved
 *

```

```

    * @param proposalNumber proposal number
    * @param transactionBytecode optional: if the
transaction contained a bytecode, you need to send it
    */

    function executeProposal(uint proposalNumber, bytes
transactionBytecode) public {
        Proposal storage p = proposals[proposalNumber];

        require(now > p.minExecutionDate
// If it is past the voting deadline
            && !p.executed
// and it has not already been executed
            && p.proposalHash == keccak256(p.recipient,
p.amount, transactionBytecode) // and the supplied code
matches the proposal
            && p.numberOfVotes >= minimumQuorum);
// and a minimum quorum has been reached...

        // ...then execute result

        if (p.currentResult > majorityMargin) {
            // Proposal passed; execute the transaction

            p.executed = true; // Avoid recursive calling

            require(p.recipient.call.value(p.amount)(transactionBytecode
));

            p.proposalPassed = true;
        } else {

```

```
        // Proposal failed
        p.proposalPassed = false;
    }

    // Fire Events
    emit ProposalTallied(proposalNumber,
        p.currentResult, p.numberOfVotes, p.proposalPassed);
    }}
```

八、CBC 的主要业务模式

8.1 中小企业融资业务流程

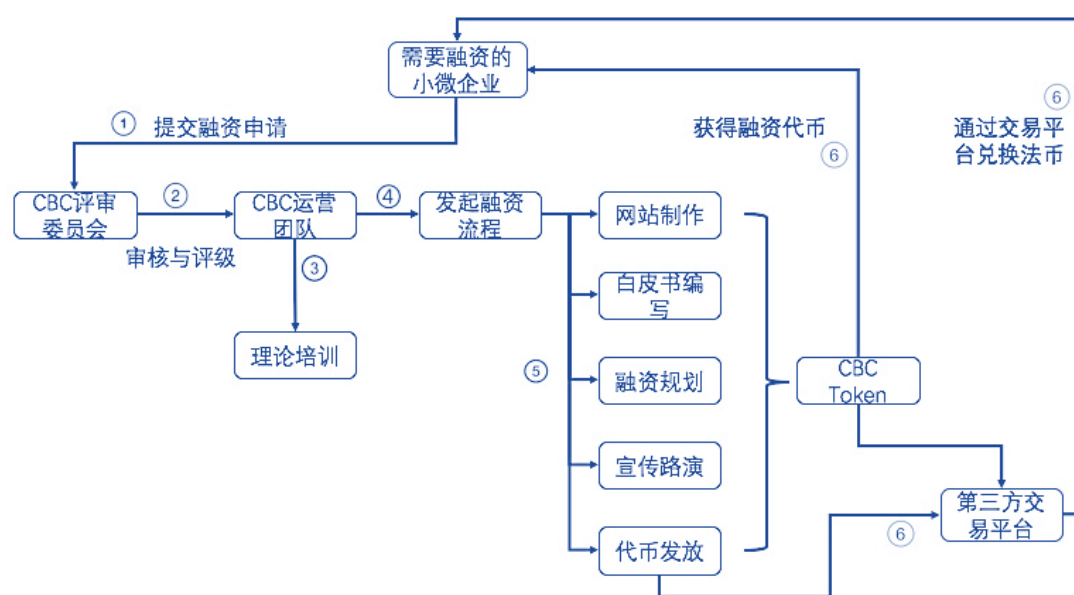


图 19： CBC 的融资业务流程

1. 需要融资的中小企业向 CBC 提交融资申请书。
2. CBC 评审委会收到企业的申请，对需融资企业展开全方位调查，得出评级。评级不达标者退回其申请，审核通过者，将其信息传递给 CBC 运营团队做下一步处理。

3. CBC 运营团队收到评审委员会的通知，与融资企业交互，对其进行 CBC 的融资理论培训。
4. CBC 运营团队收到评审委员会的通知，与融资企业交互，准备融资素材与资料，发起融资流程。
5. CBC 运营团队为融资企业提供完善的融资服务，从技术，推广，运营等三大领域全覆盖，无需融资企业参与即可完成融资企业的代币发行。
6. 融资开始，融资企业通过平台发布融资规划，以及融资周期。投资者根据自己选择，使用 CBC 代币进行投资交换项目方发行的融资证明代币。
7. 融资期过后，项目方公布融资金额，向交易所换取代币以进行业务拓展和项目开发，也可以在 CBC 基金生态圈中寻求合作企业，以 CBC 代币进行支付合作。
8. 融资周期结束，融资企业将获得的收益转化为 CBC 代币，通过智能合约反向收购项目代币，投资者获得投资都本金和收益都以 CBC 代币的方式表现出来。

8.2 CBC 代币资金流转

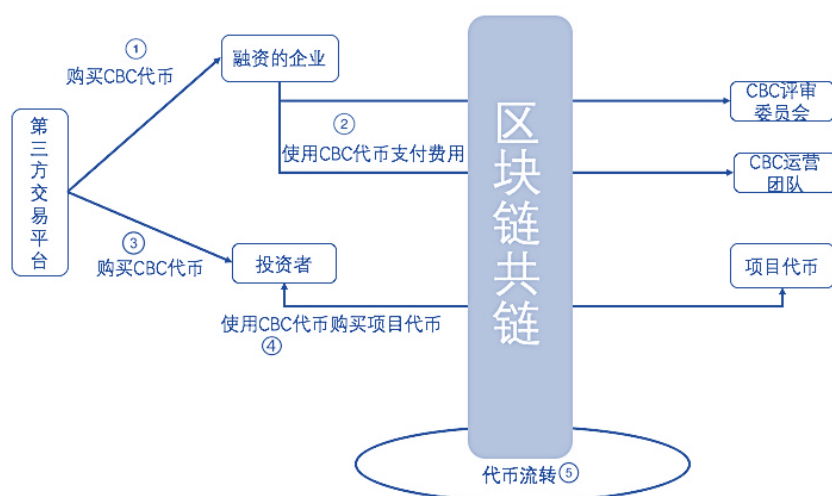


图 20： CBC 的代币应用方案

1. 融资企业首先通过第三方的交易平台购买 CBC 代币作为 CBC 内流通货币。

2. CBC 为融资企业提供一系列融资服务，包括第三方的评审委员会的评审业务，CBC 运营技术团队的技术运营服务等，这些都需要融资企业支付一定的 CBC 代币作为服务费用支出。

3. 融资企业代币融资分发时，投资者需要从交易平台购买 CBC 代币作为 CBC 上的交易货币。

4. 投资者通过 CBC 代币按照比例在 CBC 上向融资企业购买企业发行的代币。

5. 所有 CBC 代币和企业代币在 CBC 上进行流转，CBC 需要收取 Gas（手续费）作为交易费用，此笔费用供平台维护发展支出。

8.3 典型产品质押融资业务模型

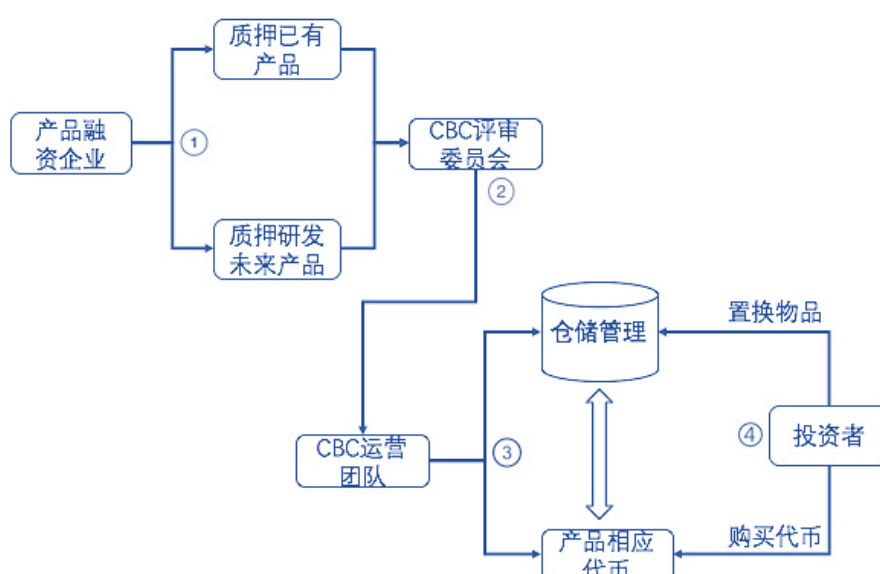


图 21： CBC 的产品质押融资业务

1. 融资企业通过质押已有产品或者承诺质押正在研发阶段的未来产品获得资金，企业将产品报告和所需融资额度报审给 CBC 评审委员会。

2. CBC 评审委员会根据融资企业提出的融资需求和企业自身信息，做出评审意见，如果评审通过交付给运营团队实施。

3. CBC 运营团队收到评审委员会的审批意见和融资信息，按照比例发放产品代币，并且将抵押物品放入仓库，登入库存管理系统。产品代币与库存内物品一一对应。投资者通过购买产品代币获得产品所有权，既可以将代币在交易平台中流转获利，又可以凭代币置换出企业的抵押产品。

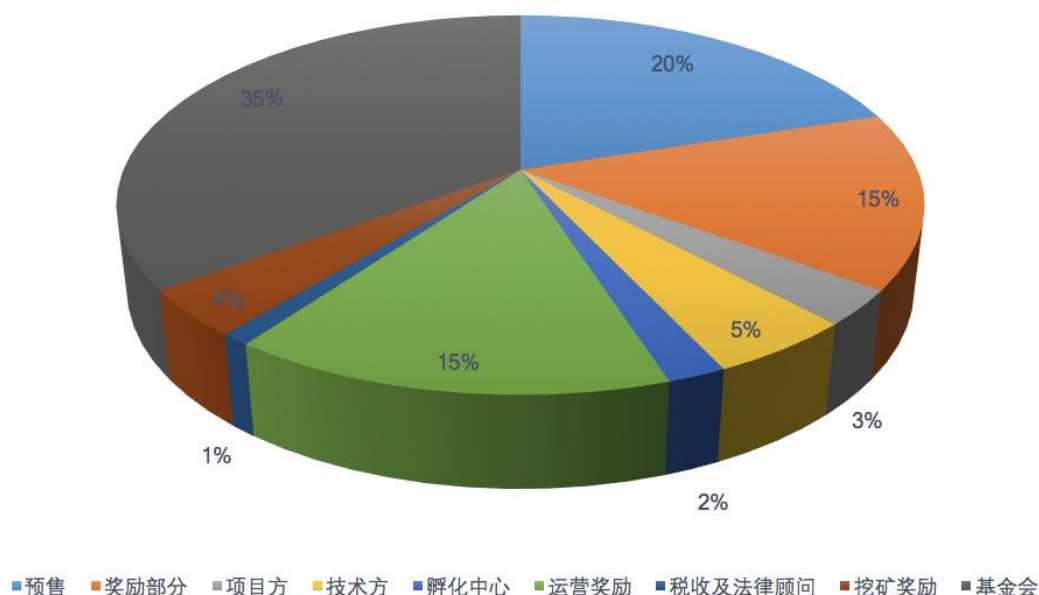
九、 CBC 发展计划与代币分配

9.1 CBC 的发展规划



9.2 CBC 的代币分配

CBC 代币分配方案



总量发行10亿枚，发行价格0.5-0.8元不等		
预售	20%	包括早鸟奖励和晚鸟期
奖励部分	15%	5%锁仓奖励，10%社区贡献奖励
项目方	3%	锁仓两年，登陆交易所第二个自然月开始分24个自然月释放
技术方	5%	锁仓两年，登陆交易所第二个自然月开始分24个自然月释放
孵化中心	2%	锁仓两年，登陆交易所第二个自然月开始分24个自然月释放
运营奖励	15%	按市场融资份额分配，三个月释放
税收及法律顾问	1%	锁仓两年，登陆交易所第二个自然月开始分24个自然月释放
挖矿奖励	4%	
基金会	35%	锁仓五年，只产生分红，当市场需求过大时，基金会各股东可以表决释放，每月占比不超过5%。

十、CBC 的投资价值

10.1 CBC 的优势



➤ 资本大咖云集

CBC 拥有全球资本机构做实业支撑，以伯利兹国家项目为首发，网联全球金融机构。

➤ 去中心化安全可靠

CBC 底层为去中心化全球公有链作为技术保障，保障每一个投资者的资产不可篡改，永久生效。

➤ 融资高效

CBC 融资流程简单、迅速、去中心化的融资流程保证了没有过多的审批和繁琐的中介。

➤ 专业服务

CBC 提供了专业的全方位、全流程咨询和服务，为中小企业融资提供坚实可靠的技术力量支撑。

10.2 CBC 提供的其他服务



CBC 不仅解决线上服务，CBC 还利用全球技术和政务关系优势，帮助企业提供线下服务，解决企业在各国法律体系中遇到的一系列融资牌照和法律关系。

助力企业从法律到行销与融资的全系列产业中，更可帮助企业在 CBC 体系内完成托管产销等一系列商务活动支持。

10.3 CBC 在全球未来的发展

世界银行对全球 135 个国家超过 13 万家企业进行的调查显示，只有 35.5% 的企业可以获得银行贷款或授信；在高收入国家，这一比例会相对较高，达到 52.8%。

因此面对着全球各国中小企业的融资困局，各国企业家创业者们都在纷纷寻求解决方案，但是由于中小企业自身的局限性，中小企业仅靠自身难以解决融资难的问题。

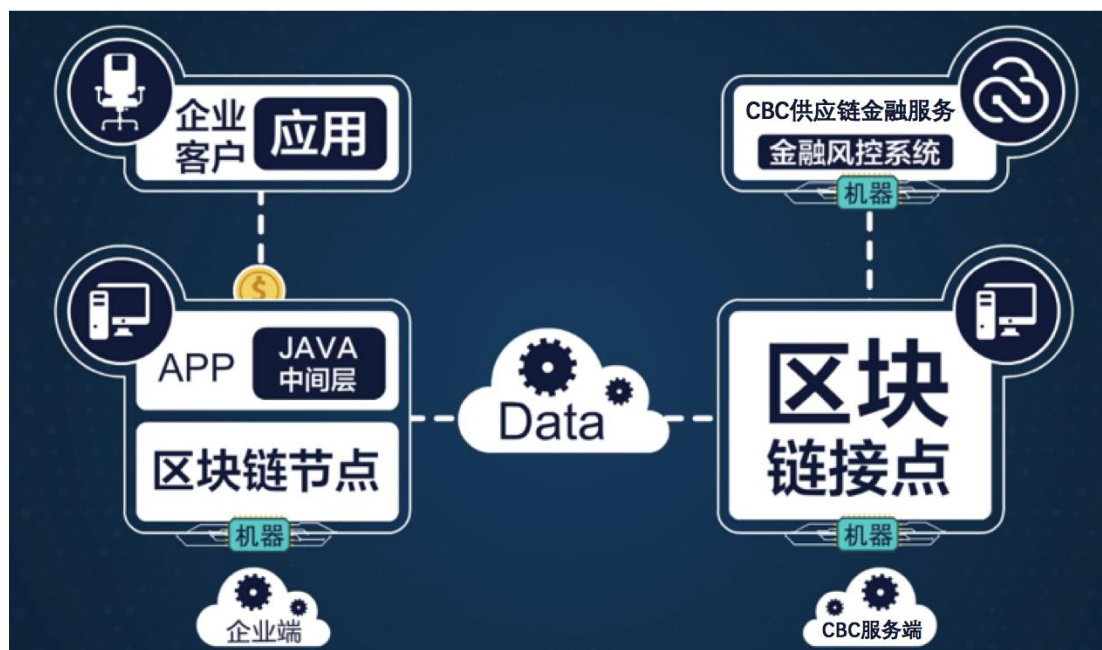
相对于发展中国家，发达国家从法律入手，尝试解决问题。德国 1948 年通过《德国复兴信贷银行法》，美国 1953 年版本《中小企业法》，日本 1963 年实施《中小企业基本法》，韩国 1966 年制定《中小企业基本法》。2006 年 6 月印度政府也学习发达国家，出台《微型、中小企业发展法案》。

一些国家或地区还成立专门的管理与服务机构来帮助中小企业发展，例如美国设立小企业管理局，韩国设置中小企业厅，印度成立微型和中小企业部。日本相继设立日本中小企业金融公库、农林渔业金融公库、国民金融公库、商工组合中央公库、区域中小企业援助基金等政府独资或政府控股的政策性金融机构，作为一般金融机构金融业务的补充和完善，给中小企业提供资金支持。

但是全球的中小企业数量达到数亿家，占据了全球企业总数99.7%，各国提供的政策法规都无法全面支撑如此庞大的中小企业市场，对于中小企业的发展来说，这些只是杯水车薪。

拥有全球数量最多的中小企业——中国，其也曾经想过了很多的办法，比如说鼓励商业银行发展小微金融业务。为响应中国政府号召，民生银行、平安银行等都成立了小微金融事业部，但由于缺乏足够合理的信用评价体系，这些银行的小微金融业务往往坏账率奇高，最终都几乎被放弃。于是有产业参与方想通过供应链金融来解决问题，但是传统的供应链金融由于多集中于线下，金融机构和借贷企业之间存在着严重的信息不对称，像虚假仓单、重复抵押的现象经常出现，最终导致了供应链金融也没能发挥其作用。

危机孕育着机遇，全球如此庞大的市场空白和强大的需求潜力，势必将会迎来一次革命，而我们相信，这次革命的导火索就是区块链大数据和互联网应用于供应链可以解决供应链形成过程中的信息不对称问题，让信息的交流更加顺畅。而区块链，则通过一种特殊的密码学记账方式，在计算机上形成记录信息的区块，再由区块附加时间戳并将区块链向全网发布去寻求认证，最终实现了一种去中心化、不可逆、无法篡改的特殊记账方式。



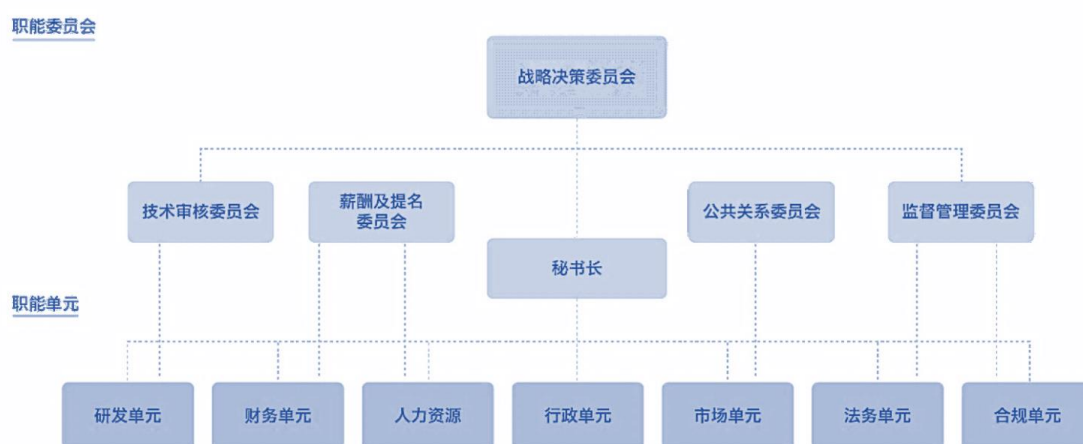
CBC 以全球公有链为平台，率先将这两个技术有机的结合起来，在区块链的技术保障下形成不可篡改的授信记录，实现了单一企业的区块链授信。从根源上化解了金融机构与投资者面对小微企业，无处征信、无法授信、不敢贷款与投资借款的困局，从而改善了中小企业的融资环境，让融资难不再那么难。

可以预见 CBC 未来的前景与中小企业的发展息息相关，而中小企业的发展又是一个国家的国民经济支柱，因此 CBC 未来将引领国际中小企业融资方向。可以与基金、股票、信托等国际化机构并驾齐驱甚至将其赶超的资金服务平台。

十一、CBC 委员会组织结构

CBC 委员会组织结构提出专业委员会与职能部门相结合的方式，对日常工作和特殊事项予以应对。本节将详细介绍各职能委员会以及主要职能部门的职责。

委员会的设立参考传统实体的运营，将设立各项职能委员会，包括战略决策委员会、技术审核委员会、薪酬及提名委员会、公共关系委员会等委员会等组成。



11.1 战略决策委员会

CBC 基金会最高决策机构即战略决策委员会。其设立的主要目标在于商议并解决 CBC 社区发展过程中面临的重要决策事项，包括但不限于：

- 1) 修改基金会治理架构；
- 2) 决策委员会的组建及轮换决议；
- 3) 基金会秘书长的委任与轮换决议；
- 4) 任免执行负责人及各职能委员会负责人；
- 5) 基金会章程的审议及修订；
- 6) CBC 区的发展战略决策；
- 7) CBC 核心技术的变更及升级；
- 8) 紧急决策和危机管理议程等。

战略决策委员会成员和基金会主席任期为两年，基金会主席不可连任超过两届。

决策委员会任期期满后由社区根据下一代 CBC 的共识机制进行投票选出 50 名社区代表，再进行投票选出 7 位决策委员会的核心人员，被选出的核心人员将代表 CBC 基金会做重要和紧急决策，并需在任职期间接受授信调查，并公开薪酬情况。

上述重要事项，须经过决策委员会以记名投票方式进行表决，每名决策委员会成员有一票投票权，基金会主席有两票投票权。决策委员会做出决议，必须获得全体在任委员会成员的过半数通过。

此外，当有下列情况之一时，执行负责人应在 5 个工作日内召集决策委员会举行临时会议：

- ◆ 基金会秘书长认为必要时；
- ◆ 三分之一以上决策委员会成员联合提议时；

决策委员会会议应由委员会成员本人出席。因故不能出席的，可以书面委托委员会其他委员代表出席。未委托代表的，视为放弃在该次会议上的投票权。

秘书长由战略决策委员会选举产生，负责基金会的日常运营管理、各下属委员会的工作协调、主持决策委员会会议等。

秘书长是 CBC 基金会行政事务的最高负责人，对基金会的日常经营、技术开发、社区维护、公共关系等进行统一的指导与协调，并将各业务单元与治理结构层的职能委员会相连接。秘书长定期向决策委员会汇报工作情况。

11.2 技术审核委员会

技术审核委员会由 CBC 开发团队中的核心开发人员组成，负责区块链技术研发方向的 制定决策、底层技术开发、开放端口开发和审核、技术专利开发和审核等。

此外，技术审核委员会成员定期了解社区及行业的动态和热点，在社区中与参与者进行沟通交流，并且不定期举办技术交流会。

11.3 薪酬及提名委员会

薪酬及提名委员会的设立，用以负责决定基金会重要管理人员的遴选及委任工作。委员会设置议事规程，评估管理人员的胜任能力，并授权委任。同时，委员会设定薪酬体系，激励对基金会有重要贡献的人员。

薪酬及提名委员会定期对基金会的所有成员进行业绩评价。提出人力资源结构的调整建议，提出不同的激励措施，吸纳并挽留有才能的专家。

11.4 公共关系委员会

公共关系委员会的目标是为社区服务，负责 CBC 技术推广、CBC 与商业联盟的建立和维护、CBC 参与各联盟方的协作与资源互换、CBC 的商业推广和宣传、CBC 社区危机公关和 CBC 社会关系服务等。委员会负责定期的新闻发布会，对外进行重要事项的公告及问询解答等。若发生影响基金会声誉的事件，公共关系委员会将作为统一沟通渠道，发布经过授权的回应。

11.5 监督管理委员会

监督管理委员会作为一个高度独立自治的形式，设置在基金会内部，作为对基金会整体运营的独立监督和风控管理。

监督管理委员会对基金会的法务及合规部门进行日常指导。同时，基金会设立透明公开的举报机制，由监督管理委员会直接受理内外部的报告事项，并采取相应的调查与改进处理，以确保整个基金会的运作处于完善的合规合法，并在可接受的风险级别内不断前进。

监督管理委员会直接向战略决策委员会报告，并不与基金会其他的职能存在任何冲突和重叠。

11.6 CBC 人力资源管理

CBC 致力于打造全球最具影响力的开源社区生态，为确保技术层面的开发顺利和基金会运营持续有效，基金会将致力于招聘优秀的技术开发人员以及对商业理解深刻的管理人才。

基于区块链无国界的特性，基金会在招募人员的要求中，首先去除的即是地域限制，欢迎来自全球的优秀人才加入基金会。除个别必须本地招募的岗位(例如后勤管理人员)，原则上不拘于工作地点、工作形式的局限。

CBC 基金会同时仍将依照人力资源管理的最佳实践，制定应有的人力资源计划、招募程序及审核程序，确保基金会吸引合适的人才。

CBC 作为开源社区，不仅招聘专职开发人员，还会聘请业界知名的技术顾问，相关的聘请和薪酬支付均需要经过薪酬及提名委员会讨论和决议，并签订合作条款。

薪酬及提名委员会参考商业公司的最佳实践经验，每年开展绩效考核，主要包括 CBC 技术开发发展、商业拓展效果、基金会经济运作、基金会风控管理等。绩效考核奖提交薪酬及提名委员会以及战略决策委员会审核，并拟定优化方案。

Thank You



CBC

Financial Investment Service Platform

Capital Bank Currency Whitepaper V1.0