
BCP Platform 白皮书

V1.04

摘要

BCP 是一个去中心化核准制房产代币化交易及金融服务平台，其使命是为消费者提供基于加密货币的跨区域房产相关金融服务及商业房产交易业务，允许他们在 BCP 内将自己的房产收益权或所有权打包成专有代币 BRICK 形式，并且交易这些数字化权益。这种设计的好处可以归结为，房地产抵押代币依托于区块链技术的不可篡改与可溯源性，提高了交易信息的透明性，使得市场定价及风险评估更为真实可靠，并且有着中心化评级系统不可比拟的优势。区块链技术同时为商业房产产权的碎片化交易提供了一个可靠的链上交易所，大大降低了房地产投资的准入门槛，缩短交易时间，规避政策风险，使一般用户能够直接参与跨国房地产开发及投资项目。同时实现了去中介化，减少了中间人角色，从而降低了中间环节的所带来的巨额成本。

BCP 将致力于推动房地产金融市场的代币化运行并成为行业标准。利用 DeFi 技术，从传统的中心化系统向去中心化系统的过渡必须保持平稳，以减少实际运行过程中可能存在的风险。协议的完整性能够使双方在没有第三方中介的情况下达成交易，或者在必要时使用第三方进行交易。所有人都可以在网络上轻松获得抵押物、所有权和交易数据对的数据。这些数据存储在分布式网络上，哈希被记录到区块链中。分布式共识通过权益证明算法得以实现：买方和卖方、抵押人和债权人可以获得市场上的全部信息，以消除实际交易中的信息不对称。

BlockChain Property 协议基于双层代币模式。BRICK 代币是房产特定代币，当新的房产代币化时自动产生，相应的吗，房产抵押贷款也会产生名为 WAD 的特定代币。BCP Token 将会使用 PoS 权益证明机制释放流动性，持币者可以通过重置币龄获得额外的代币；同时，Trade Mining 交易挖矿的方式也会被用以释放流动性，在交易平台上线初期进行交易的用户将会获得额外的代币以激励其为社区生态做出的贡献。

关键词：房产抵押代币 MBT；房产代币化 RET；DeFi 去中心化；交易平台；金融服务平台；区块链

目录

摘要.....	2
第一章 行业分析.....	7
1.1 全球房地产投资市场现状.....	7
1) 宏观背景.....	7
2) 投资品类概览.....	7
1.2 美国房地产投资金融化成果.....	10
1) 房地产和信用扩张的正循环机制.....	10
2) 在整个信贷市场中，住房抵押贷款占比为 13.9%.....	10
3) MBS 存量规模 11.2 万亿美元，仅次于国债，占比 22.5%.....	10
1.3 全球房地产投资行业痛点.....	13
1) 发展中国家房地产金融化程度低.....	13
2) 跨境投资流动性低.....	14
第二章 房地产的证券化和代币化.....	15
2.1 什么是房地产证券化？.....	15
2.2 证券化有什么好处？.....	15
2.3 代币为什么优于证券？.....	15
第三章 BCP——开启房地产投资数字化交易时代.....	17
3.1 什么是 BCP platform.....	17
3.2 BCP platform 的特点和优势.....	17
第四章 BCP 整体平台架构.....	18
4.1 BCP 代币平台的治理代币及平台服务的主要推动力.....	18
1) 支付手续费.....	18
2) 信用评级.....	18

3) 折扣, 利率优惠, 优先交易.....	18
4) 优质资产购买准入凭证.....	18
5) 参与新币申购的准入资格.....	19
6) 参加 DAO 社区治理.....	19
4.2 BRICK* 代币:	19
4.3 WAD* 代币.....	20
第五章 BCP 未来应用价值分析.....	21
5.1 BCP Platform 未来应用场景.....	21
1) 房产抵押代币 MBT (Mortgage-Backed Tokens) :	21
2) 房产代币化 RET (Real Estate Tokenization) :	21
3) 自动去中心化信用评级 ADeCR (Auto-Decentralized Credit Rating) :	22
5.2 BCP Platform 项目未来价值分析.....	22
第六章 ROADMAP.....	23
2021 年 Q3.....	23
2021 年 Q4.....	23
2022 年 Q1.....	23
2022 年 Q1 后.....	23
第七章 BCP 盈利模式.....	24
7.1 支付手续费.....	24
7.2 金融盈利模式.....	24
7.3 开发优秀的房地产投资项目.....	24
7.4 金融产品托管收费.....	24
7.5 代币化产品的广告费用.....	24
第八章 BCP 发行计划.....	25

8.1 发行方案.....	25
8.2 首次发行细则.....	25
第九章 BCP 风险声明.....	27
9.1 用户不当使用所导致的风险.....	27
1) BCP 钱包丢失风险.....	27
2) 购买者凭证相关的风险.....	28
9.2 开发风险.....	28
1) 拍卖计划的终止.....	28
2) 项目开发进度.....	28
3) 平台处理能力不足.....	28
4) 源代码瑕疵.....	29
9.3 技术风险.....	29
1) 漏洞风险或密码学突飞猛进发展的风险.....	29
2) 安全弱点.....	29
3) “分布式拒绝服务”攻击 BCP 公链设计为公开且无准入许可的账本。	30
4) 以太坊核心协议相关的风险.....	30
5) 闪电贷操纵预言机.....	30
9.4 市场风险.....	30
1) 普及度.....	30
2) 价格波动.....	31
9.5 政策风险.....	31
1) 法律相关的风险.....	31
2) 未保险损失的风险.....	31
3) 无法预料的其它风险.....	31

4) 总结.....	32
第十章 BCP 免责声明.....	33
参考文献.....	错误！未定义书签。
附录 1 标题.....	错误！未定义书签。

第一章 行业分析

1.1 全球房地产投资市场现状

1) 宏观背景

仲量联行（JLL）发布的 2021 年第一季度全球房地产展望显示，本季度全球房地产投资交易总额约为 1870 亿美元，同比下降 13%；投资市场呈现整体韧性但不均衡的回暖格局，美国、英国、法国和日本等成熟且流动性强的市场为一季度交易量提供了有利支撑。

亚太区投资额超 340 亿美元，与去年同期基本持平。根据《亚太区资本追踪》报告（英文），本季度投资总额环比下降 23%，但表现仍优于北美、欧洲、中东及非洲地区。一季度投资活动主要发生于本地流动性强的市场：日本（115 亿美元）、中国内地（83 亿美元）和韩国（43 亿美元）市场的投资额占第一季度亚太区投资总额的 70% 以上。

仲量联行（JLL）亚太区投资部首席执行官 Stuart Crow 表示：“无论任何时期，每年第一季度都是投资者调整投资策略、完成尽职调查和寻求新的投资机会的时段，因此投资总额一般都比较低，今年也不例外。但得益于去年第四季度稳定的市场成交量，再加上有史以来最大规模的资金部署准备入市，我们相信今年市场复苏的步伐将会加快。”

2) 投资品类概览

2020 年的经济中断对不同房地产类别所产生的影响有异，酒店和零售类别受到的冲击最严重。相反，物流、数据中心、长租公寓和医疗办公室/产业园因疫情而收益。至于写字楼，预计长期需求不会急剧减少，但将面临变化。可望的是，各地产类别的新增供应水平仍然可控。

① 物流工业

尽管许多零售店已经重新开业，但电子商务仍继续是全球物流资产需求的重要驱动力，导致市场的需求水平延续上涨。例如，在美国，电子商务占第三季度总租赁的 17%，而在英国，电子商务也同时占总租赁的 40%。此外，各区域的物流租金水平都保持相对稳定。

全球电子商务的快速增长，供应链的重塑以及对 last-mile 仓库的需求不断增加，将继续支持强劲的物流需求。但是，许多国家都面对物流地产供不应求的现象，并且无法迅速提高供应来应对近期的需求激增，预计这将导致空置率继续下降，现有资产的租金延续增长。

在投资方面，许多机构投资者现在都在追捧物流投资项目，而物流日益成为了房地产投资组合中不可或缺的一部分。

② 数据中心

全球数据化时代，技术在日常生活中扮的角色已成为非常关键，已成为基本需求。技术使用的增加，包括互联网用户的增加、个人电子机的增加，以及数据速度上升的原因，导致数据量激增。预计在未来的 5 年内，全球数据量大约每三年期间将翻倍，这将强劲推动数据中心类别。

与其他房地产类别相比，尽管数据中心是比较新的投资领域，机构投资者也意识该类别的长期潜力，已开始纳入其投资策略的一部分。根据 Cushman & Wakefield 今年发布的一个数据中心报告，在过去的十年内，共有超过 1000 亿美元 流入了数据中心生态圈。近期内，一些比较活跃的投资者包括黑石（Blackstone）、Principal Real Estate Investors, AXA Investment Managers, 新加坡政府投资公司（GIC），丰树（Mapletree）以及 LendLease。

③ 住宅业 / 长租公寓

在过去的两个经济周期中，住宅业 / 长租公寓是显示韧性及防御性最强的地产类别之一。在疫情的影响下，美欧两地出现大量的失业情况，原本应导致租赁需求有所放缓，但反而增加了租户粘性，入住率和租金仍然保持相对的稳定。

此外，今年的经济冲击也降低了个人的买房能力，而将激励人们租房。这现象已经在疫情之前可见，尤其是在许多西方国家，但这波经济危机已导致个人收入和财富收缩，将促进租房的现象。

④ 医疗办公室 / 产业园

医疗办公室 / 产业园是个相当利基的房地产类别，但是疫情提高了健康与医疗的关注，加上人口增加及老龄化的长期现象，预计该类别的需求有望增加。

⑤ 写字楼行业

全球写字楼市场的恢复之路充满挑战性，第三季度的全球租赁活动比去年同期下降 46%。尽管这与第二季度有所进步，但市场中的需求仍然衰弱。亚太区域似乎是唯一的亮点，第三季度的租赁活动同比仅下降 5%，而欧洲下降 52%，美国下降 55%。第三季度所有区域的空置率都上升，目前全球空置率达到 12.1%（90 基点的上涨）。由于公司通常急于在年底前签署交易，因此在每年的最后一个季度将促进租赁活动，预计本年第四季度租赁交易量会有所回升，但不及最近几年的幅度。

过往几年，联合办公是写字楼租赁增长最主要的贡献者，由于这一类租户受到疫情的冲击非常严重，因此租赁活动几乎完全停滞，其业务模式也将在疫情中面临考验。然而，长期角度而言，写字楼的需求仍然大量的存在，但租户的租赁偏好可能会发生一定变化。企业应该还会保持实体的办公室，因为它们有促进基本面对面商业活动的作用，而这些活动很难以虚拟方式复制。此外，写字楼也是企业文化的基本组成部分。但是，在“新常态”下，预计写字楼空间的密度将降低。

⑤ 酒店业

旅游和商业出差因疫情被撤回，对旅游业和酒店业产生最严重的负面影响。尽管各国如今重新开启，但国际旅行仍然受到限制，因此许多酒店都在争相国内旅游来增加资产的入住率和收入。但是，只要各国封锁措施还生效，国际旅行还得到大力限制，预计酒店业不会体验到重大的复苏。

市场不确定性影响了投资者对酒店的胃口，资产估值也面对了压力。全球活动主要集中于救援资本以及不良贷款，尤其是在美洲。

目前，压力酒店投资项目仍然有限，因为现有投资者还在享受着贷方的宽容期和政府的援助。然而，随着年底即将来临，贷方的宽容期和政府的援助也将结束，预计压力资产将开始比较明显出现。

⑥ 零售业

由于疫情案例在第三季度未复活，之前从 5 至 8 月所观察到的零售销售回升已迅速放缓，除了成功控制疫情传播的几个国家，如中国大陆和台湾。

零售商继续调整运营模式，以应对不确定的市场前景，实际地加强其更广泛的全渠道平台。多数零售商继续保持谨慎态度，并专注于恢复盈利的能力和重新评估其销售策略，以适应消费者购物习惯的变化。短期运营情况仍然充满挑战，表现疲弱的运

营商已开始缩减其商店规模，但也有资金充裕的零售商和新进入市场的品牌正在挑选合适地点来执行扩展计划。

然而，除去零售外的六类投资标的对于普通投资者而言，无疑是难以触及的。主要原因就在于，在大多数国家，房地产投资金融化程度过低，房地产投资项目门槛远远超出普通人的资产配置上限。这样的限制对于投融资双方都是不利的。一方面，普通投资者缺少了一个非常优质的投资品类，另一方面，对于融资方，如此巨大的一个公募渠道无法打开。

1.2 美国房地产投资金融化成果

美国是国际上房地产金融市场最发达、制度体系最健全、品种最丰富的国家。20世纪70年代以来，几乎所有的房地产业金融创新工具都起源于美国。到目前房地产金融在美国金融业务中所占份额越来越高。房地产场所衍生的MBS等金融产品构成了美国证券市场的重要部分，MBS的流动性和规模都仅次于国债。

1) 房地产和信用扩张的正循环机制

作为最常见的抵押资产和金融投资品之一，房地产和金融周期存在着正向影响的关系，以信用扩展>>资产价格上升>>地产抵押价值提高>>偿债能力和信用评级提升>>信用扩张的正循环关系，成为信用系统的加速器，反之在经济过热冷却时也成为了信贷收缩的加速器。

2) 在整个信贷市场中，住房抵押贷款占比为 13.9%

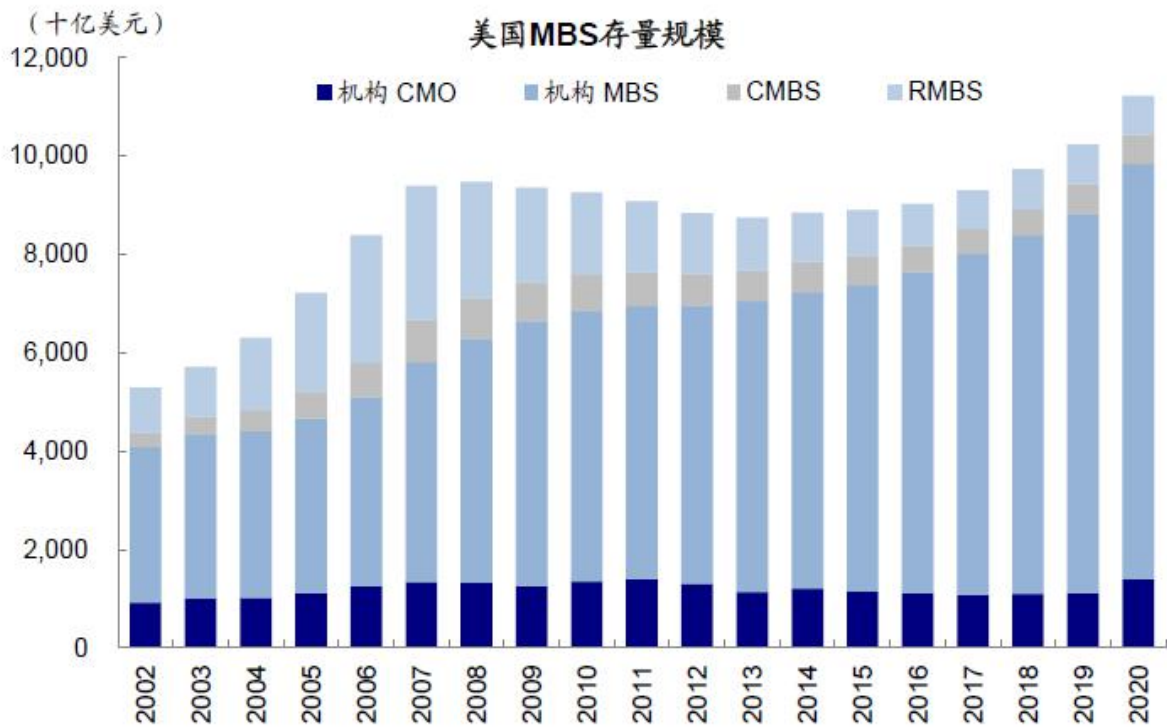
根据美联储公布的信贷市场未偿债务数据，美国信贷市场规模最大的债务种类为政府债务和金融机构债务，两者合计约为整体信贷市场规模的一半。居民债务和商业债务占比相当，而居民部门的债务中最重要的即为住房抵押贷款，2020年四季度该部分信贷规模高达10.9万亿美元，是消费贷款规模的2.6倍，占整体信贷市场比例（除海外债务）为13.9%。

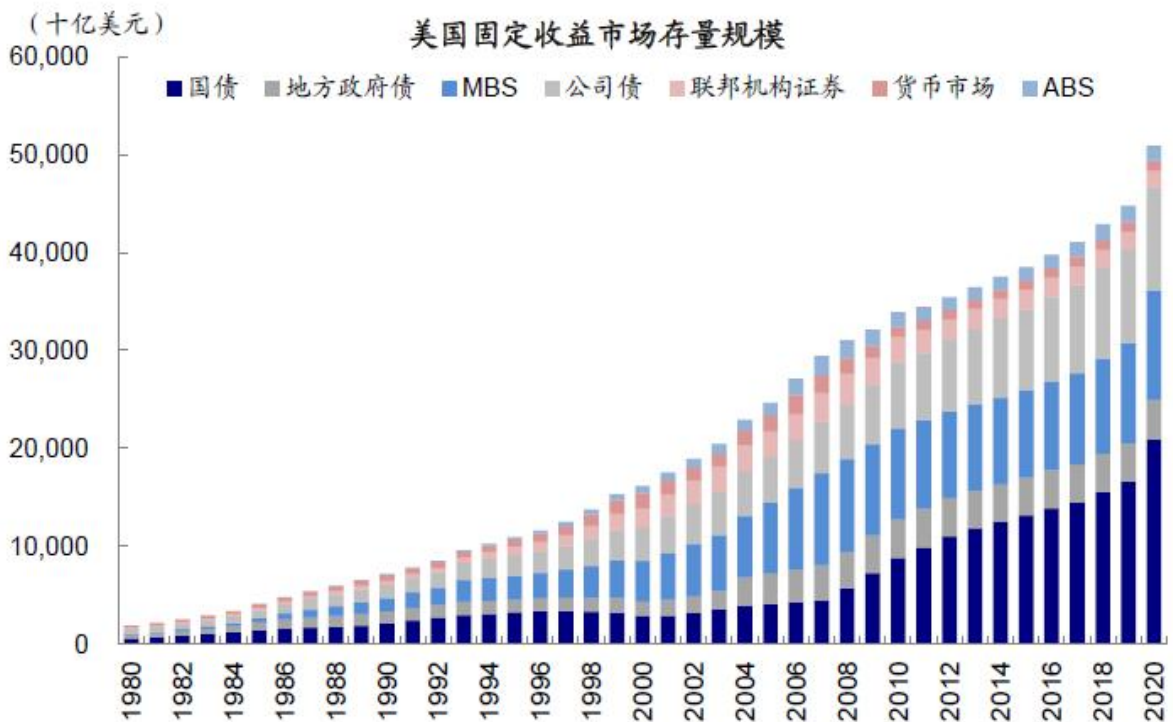
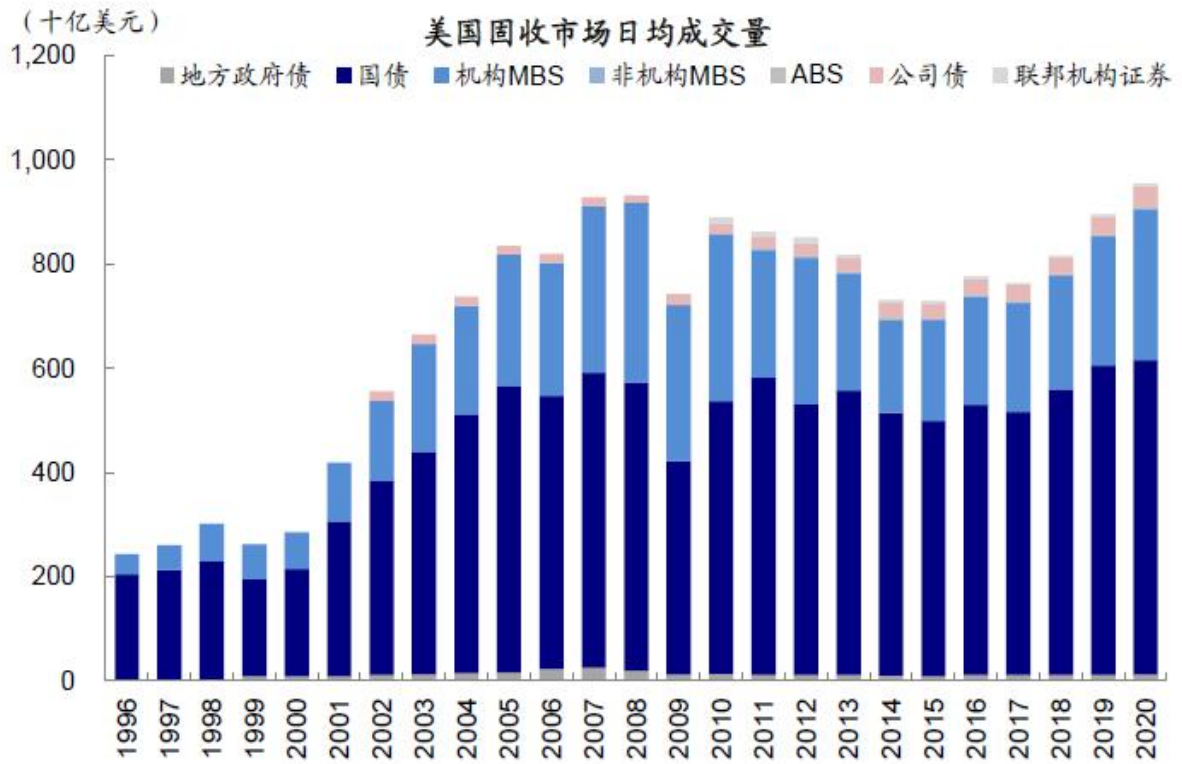
3) MBS 存量规模 11.2 万亿美元，仅次于国债，占比 22.5%

房地产抵押贷款又可通过资产证券化的形势成为金融资产，成熟的金融市场运作使得MBS市场成为除国债之外最大的固定收益市场，机构支持MBS流动性仅次于国

债。MBS 资产主要分为机构支持和非机构支持，非机构支持资产又根据其抵押资产性质为商业地产或住宅分为 CMBS 和 RMBS[1]。其中机构支持 MBS 规模最大，流动性也最好。截止 2020 年底，MBS 资产存量为 11.2 万亿美元，占比美国固收市场 22.5%，其中机构支持 MBS 资产规模为 9.8 万亿美元，占比 MBS 规模 87.7%。2020 年 MBS 资产（机构+非机构）日均成交量为 2930 亿美元，占美国固收市场日均成交总量的 30.7%，流动性仅次于国债。

不难看出，房地产通过融资和投资两个渠道，以债务和资产形式同时连接银行、资管机构、房地产开发商、保险以及居民部门，成为美国金融市场的重要组成部分。





1.3 全球房地产投资行业痛点

1) 发展中国家房地产金融化程度低

目前，全球房地产金融模式仅有以美国、德国、新加坡和日本四个发达国家为代表的四种模式：

① 以美国为代表的证券融资型房地产金融模式

美国是国际上房地产金融市场最发达、制度体系最健全、品种最丰富的国家。20世纪70年代以来，几乎所有的房地产业金融创新工具都起源于美国。到目前房地产金融在美国金融业务中所占份额越来越高。

② 以德国为代表的储贷结合的房地产金融模式

德国房地产金融系统是最引人关注的一个系统，它把三种类型金融系统，即存款系统、抵押银行系统和配贷储蓄系统综合在一起。

③ 以新加坡为代表的社会福利基金主导的房地产金融模式

作为新兴市场经济国家，新加坡房地产业与房地产金融和世界各国相比颇具特色，其最核心的就是中央公积金制度。该制度从单纯的为退休人员提供生活保障的强制性储蓄计划，逐步发展演变成为一个包括养老、住房、医疗在内的综合性保障制度。公积金由雇员和雇主按雇员工资的一定比例缴纳，由中央公积金局负责管理，一部分用于缴交者的提取和包括住房在内的消费贷款支取，另一部分则由新加坡政府投资公司负责运营，以增值保值。公积金制度为新加坡住房发展提供了大量资金来源。

④ 以日本为代表的混合型房地产金融模式

为了解决二战后城镇居民的住房问题，日本政府积极推行了“三位一体”的住房政策和活跃房地产金融市场的策略，即政府、民间和个人三者共同投资建造住宅。在此基础上形成了独具特色的混合型房地产金融模式。在这种金融制度模式下，民间机构与官方的政策性住房金融相结合，住房市场信贷活动非常活跃。这也正是日本能够在短时间内解决住房问题的关键所在。

然而，大多数的发展中国家（包括中国，印度，巴西等）由于各自都有其独特的金融市场特点，想要相仿上述模式的难度极高，因此长期都处在摸索和闭塞的阶段。推进房地产金融化最大的阻碍无非以下两点：

① 由政府主导的自上而下的金融创新低效

在任何一个国家，由于房地产的特殊性质，政策级别的金融创新会对市场带来巨大冲击，任何漏洞都可能造成难以挽回的衍生后果。因此，政府在金融创新和改革上难以做到与时俱进。对于发展中国家而言，想要形成一个成熟的房地产金融体系，不经历长达数十年的一点点小步迭代，是不可能的。

② 由企业创新研发的金融工具、金融产品信用成本过高

如果抛开政府，企业发挥自己的创新能力，研发一些金融衍生产品来提高融资效率，其中永远绕不开的一个问题就是信用背书。离开了政府法条的信用背书，企业想要通过别的手段来达成信用共识，需要付出的成本又使得交易效率严重下降了。

然而，得益于去中心化的优势，上述的两个痛点可以同时得到解决。BCP Platform 创造了一个去中心化的 P2P 交易平台，利用先进的区块链技术，使得所有交易信息和记录透明公开，解决了高昂的信用成本的问题。同时又规避由于发展中国家金融市场不健全导致的政策低效迭代问题，让投融资双方实现快捷、安全的对接，帮助房地产投资资源高效配对。

2) 跨境投资流动性低

① 发展中国家金融流动性受限

② 2020 年 COVID19 疫情导致跨境资本停滞

2021 年第一季度，区域内投资在全球交易量中的占比下滑至 12%，这主要是因为欧洲境内的严格管控影响了整体投资活动。

BCP Platform 是一个全球性的交易平台，通过在全球建立分公司针对性地处理法务问题，并转换成区块链上的代币交易模式，完美地解决了跨境投资的种种限制。

第二章 房地产的证券化和代币化

2.1 什么是房地产证券化？

房地产证券化一般分为 REITs 房地产信托投资基金和 MBS 房贷支持证券（ABS 资产支持证券的一种）。

REITs 将房地产的收益权和增值利益切割为合理的信托份额，让中小型投资者通过持有信托份额的方式投资房地产；而 MBS 则将商业房产的流动性较差但具有未来现金收入流的贷款集中起来，包装成金融产品，并在二级市场上出售给投资者。投资者可以通过投资相应的理财产品以获得收益，其中包括利息的收益以及额外的投机收益。

2.2 证券化有什么好处？

投资者和 REITs 发行方都能从将房地产的收益权和增值利益细分为信托基金份额（或股权）出售给投资者的过程中受益。对于投资者来说，原子化的信托份额（股权）降低了投资者的准入门槛，让资金体量不足以购买完整的整件资产的投资人也能够参与到房地产市场；对于 REITs 发行方来说，公开募集信托份额也能提高发行方的现金流提供更充足的流动资金，并且让其可以更快的扩大资产规模。

MBS 将贷款打包为金融产品的过程将原先不易被出售给投资者的缺乏流动性但能够产生可预见性现金流入的资产，转换成可以在市场上流动的证券。对于抵押贷款的贷借双方都能从证券化中受益，虽然这些好处对贷款人来说可能更明显。对于贷款人来说，因为他们一旦在二级市场上出售借款人的债务，就可以从他们的资产负债表中删除大部分或全部债务，减少他们所承担的风险，并允许他们提供更多的贷款。这可以增加市场的流动性。对于借款人来说，增加的流动性可以使商业房地产的借款人首先更容易获得贷款，并且市场流动性的增加也可能使借款人的利率下降。

2.3 代币为什么优于证券？

房地产证券化提高了市场的流动性，但是传统的金融模式却也给这种模式带来了许多风险。例如资产评级系统的中心化和不透明化，以及其带来的不可靠标准和权力寻租的风险，不同金融系统及政务系统之间数据独立带来的数据孤岛化等。

而区块链的去中心化和透明化特性，使得代币化的房地产资产既拥有证券化资产的所有优点，又解决了上述风险。

第三章 BCP——开启房地产投资数字化交易时代

3.1 什么是 BCP platform

BCP platform 是基于区块链技术，初期发行在币安智能链上的，注册制房产代币化交易及金融服务平台。

其使命是为消费者提供基于加密货币的跨区域房产相关金融服务及商业房产交易业务，允许他们：在 BCP 内将自己的房产收益权或所有权打包成专有代币 BRICK*，并且交易这些数字化权益；或将自己的房产抵押贷款债务打包成代币 WAD*，并且出售给投资人。

3.2 BCP platform 的特点和优势

BlockChain Property 协议基于双层代币模式。BRICK*代币是房产特定代币（对应传统的 REITs），当新的房产代币化时自动产生，房产抵押贷款也会产生名为 WAD* 的特定代币（对应传统的 MBS）。

房地产抵押代币依托于区块链技术的不可篡改与可溯源性，提高了交易信息的透明性，使得市场定价及风险评估更为真实可靠，并且有着中心化评级系统不可比拟的优势。区块链技术同时为商业房产产权的碎片化交易提供了一个可靠的链上交易所，大大降低了房地产投资的准入门槛，缩短交易时间，规避政策风险，使一般用户能够直接参与跨国房地产开发及投资项目。同时实现了去中介化，减少了中间人角色，从而降低了中间环节的所带来的巨额成本。区块链技术建立一种基于技术而不是基于约定规则的信任体系，智能合约、分布式数据库等技术特点构成的去中心化特点让房地产交易和房地产相关的融资更加透明、权威和公平。

BCP 将致力于推动房地产金融市场的代币化运行并成为行业标准。利用 DeFi 技术，从传统的中心化系统向去中心化系统的过渡必须保持平稳，以减少实际运行过程中可能存在的风险。协议的完整性能够使双方在没有第三方中介的情况下达成交易，或者在必要时使用第三方进行交易。所有人都可以在网络上轻松获得抵押物、所有权和交易数据对的数据。这些数据存储在分布式网络上，哈希被记录到区块链中。分布式共识通过权益证明算法得以实现：买方和卖方、抵押人和债权人可以获得市场上的全部信息，以消除实际交易中的信息不对称。

第四章 BCP 整体平台架构

BCP 协议基于双层代币模式，共发行两层三种代币:外链发行作为 BCP Platform 平台治理代币的 BCP，内链上通过交易商业房产或地产所有权发行的代币 BRICK*，以及在内链上抵押人通过抵押房产产权发行的代币 WAD*。

4.1 BCP 代币平台的治理代币及平台服务的主要推动力

BCP 代币是 BCP Platform 平台的治理代币和平台服务的主要推动力，BCP 代币主要有以下 6 个功能：

1) 支付手续费

内链上打包商业房产或地产所有权或收益权发行 BRICK*，或是在内链上抵押商业房产或地产所有权发行 WAD*债券的时候，需要一定量的 BCP 作为手续费。

2) 信用评级

BCP 的持仓量会影响该地址打包的 WAD*债券的信用评级。对于投资者来说，信用评级越高的 WAD*债券风险越小；对于发行者来说，自己发行的 WAD*债券评级越高就越容易被购买者所接受，越快达成募资要求。

3) 折扣，利率优惠，优先交易

BCP Token 的持仓量可用作参与各种活动的凭证，这些活动包括但不限于：

购买某些有额外折扣的特殊资产

抵押贷款的利率优惠

优先交易或竞标资格

4) 优质资产购买准入凭证

BCP Platform 平台会以包括但不限于 5.1.2 的标准给所有 BRICK*和 WAD*标的进行从 AAA 到 C 级的信用评级。在一定信用等级以上的优质资产需要有对应的持仓量作为准入凭证。

5) 参与新币申购的准入资格

BCP Platform 平台在未来有可能会增加 WAD*和 BRICK*之外的投资标的，BCP 的持仓量会作为申购资格抽奖的证明。

6) 参加 DAO 社区治理

在 2021 年 Q4 完成平台搭建并验证检查代码安全性与准确性，以及和我们的合作伙伴 <https://www.certik.io/>完成审计后，我们会完善社区生态建设并进行 DAO 治理平台的架设。BCP 的持仓量会是参与社区治理的唯一凭证。

4.2 BRICK* 代币：

BRICK*由内链上通过打包商业房产或地产所有权发行，每一个不同的资产都对应着独特的 BRICK_{PID}子代币，所创建的 SQM_{PID}的数量等于每平方米相关房产的面积。一 BRICK_{PID}代表等于 $1 / (\text{BRICK}_{\text{PID}} \text{的总数})$ 的所有权份额。即 BRICK+资产对应的数字编号。

对于商业房产或地产所有权及收益权的所有者，通过打包房产发行 BRICK*，可以将难以处理的商业房产或地产所有权及收益权原子化，更快的出售给不同的投资者；对于投资者，原子化的商业房产或地产所有权及收益权降低了房地产市场投资的准入门槛，让资产不足以参与整件商业房产或地产买卖的投资者不至于错过房地产市场的增长回报。

BRICK 代币智能合约可以包含每个房产特有的各种条文，但 BRICK 代币有 4 个通用功能：

- BRICK 代币是一种价值储藏手段：它为投资者提供了接触相关房产收入（允许投资者参与租金收入）、费用和价格变动的机会
- BRICK 代币是一种卖方通过代币化自己的房产来筹集资金的工具
- BRICK 代币允许拥有 100% BRICK_{PID}代币的一个人或一群持有人自行决定如何使用相关房产（例如，在那里居住或工作）。
- BRICK 代币通过特殊机制去中心化房产管理，来赋予对房产特定决策的投票权

有些 BRICK 代币具有证券的性质，在任何此类代币被出售或交易之前，BCP Platform 将在相应的司法管辖区内办理所有必要的许可、登记或豁免手续。来自收益性房产的现金流和出售房产的收益将通过智能合约作为股息进行分配，或者通过回购工具向二级市场提供额外的流动性。

同时，通过发行 BRICK*达到的商业房产或地产所有权及收益权的原子化增加了市场的流动性，在长期上有利于市场的健康发展。

4.3 WAD* 代币

WAD*是由内链上通过将房产抵押贷款的现金流权益打包从而发行，每一项不同的债权都对应着独特的 WAD_{PID}子代币，所创建的 WAD_{PID}的数量等于每份相关房产的面积。一 WAD_{PID}代表等于 $1 / (\text{WAD}_{PID} \text{的总数})$ 的所有权份额。即 WAD+资产对应的数字编号。

对于商业房产或地产所有权的所有者，可以将房屋所有权通过平台进行抵押借款，债权人则通过打包抵押债权上传发行 WAD*，可以将长期现金流转化成短期流动性，从而达到资金周转的目的；对于投资者，则可以获得相应的回报，并且相比于传统的商业银行，由于去除了中间商环节，该代币化产品具有更高的收益率。同时投资人可以参考更加透明的市场信息和同行报价，以规避自身可能面临的风险。

第五章 BCP 未来应用价值分析

5.1 BCP Platform 未来应用场景

BCP Platform 的愿景是构建跨区域房地产代币化投资交易服务平台并建立起新的行业规范，无论是机构用户、供应商、企业还是个人用户都能通过 BCP Platform 房地产交易服务平台实现高速、透明的融资投资交易。投资用户可以轻松使用平台进行跨国投资，无需担心时间风险及进行外汇兑换。同时，通过去除中间环节，投资用户可以享受到更高的回报率和更快的时间响应，并且查阅上传者在区块链上不可篡改的公开数据以进行风险评估。希望获得融资的用户则可以通过平台更快地满足他们的融资需求，并且支付更低的借款利息和更灵活的产品政策。BCP Platform 的主要应用场景有：

1) 房产抵押代币 MBT (Mortgage-Backed Tokens) :

房产抵押代币化是资产支撑代币 (ABT) 的一种，它可以把沉淀的资产变成可流动的资产，从而实现融资。BCP Platform 将支持多种支付方式的代币组合，包括：过手 MBT (Pass-Through MBT)、担保抵押代币 (Collateralized Mortgage Tokens)、剥离式 SMBT (Stripped Mortgage-Backed Tokens)。通过 BCP Platform 平台，任何人都可以选择相应的智能合约 (以抵押时间与偿还利率为标准)，将自己的房产进行抵押，生成特定的 WAD 代币组进行借贷。来自全球投资者可以选择不同的产品组合以获得其相对应的收益。

2) 房产代币化 RET (Real Estate Tokenization) :

房产代币化是房地产投资交易手段的创新，是随着全球房地产金融业的发展和区块链技术的应用而衍生出来的。这项技术被用于将房屋产权碎片化，以支持中小投资者对房产的投资，与 MBT 所不同的是，RET 可以获得的收益不只是被抵押的现金流 (本金和利息)，它还可以获得房屋租金收益与房屋升值所带来的投机收益。通过 BCP，投资者还可以轻松地进行跨国投资而无需担心汇率变动。

3) 自动去中心化信用评级 ADeCR (Auto-Decentralized Credit Rating) :

BCP Platform 对个人抵押用户采用 5C 要素分析法和 CAMPARI 要素分析法相结合的方法，即对借款人的六个方面进行分析：借款人品德，即历史偿债记录 (Character)、经营能力 (Capacity)、资本 (Capital)、资产抵押 (Collateral)、经济环境 (Condition)、借款目的 (Purpose)。用户可以通过 BCP Token 在平台上对于抵押代币进行评级，平台将会自动对所获得数据进行采集与统计检验（筛去那些残差过大的数据，这可能是由于不合理的评估所导致的）以反应更加准确的市场情绪。对于企业抵押用户，我们将采用 CAMEL 评估体系，即对企业用户的五个项目进行分析：资本充足率 (Capital Adequacy)、资产质量 (Capital Quality)、管理水平 (Management)、收益水平 (Earnings)、流动性 (Liquidity)。利用面向对象的分析方式可以有效区分市场上不同产品之间的风险特性差别。去中心化则会使风险评估透明度增加，并且杜绝寻租的可能。ADeCR 是否成功将会为市场创造一个全新的规范，并降低金融市场系统性风险。

5.2 BCP Platform 项目未来价值分析

BCP Platform 能够提供一个去中心化的、可溯源的房地产业务代币化平台，利用区块链技术解决传统金融服务所不能解决的问题，例如：中心化、权力寻租、易于篡改。通过 BCP Platform 上传的用户信息，可以自动建立智能合约并且进行相应评级的 APP 将会是以后房地产交易的数据依托和无中介平台的商业标准。由于区块链相比于传统金融服务业具有突出的结算速度优势，将区块链技术运用于资产代币化 ABT，将会更好地服务互联网金融行业的发展。另一方面，BCP Platform 交易平台利用区块链的不可篡改性，能够完整记录用户在历史交易与交易过程中的所有相关信息，并形成完整的流通轨迹，从而大大减少不良债务的产生，保障投资者的合法权益，降低其投资风险。同时，通过将房地产碎片化出售的方式，使得房产投资的风险得以分散。

第六章 ROADMAP

2021 年 Q3

完成项目初期建设与社区建设，代币代码开源，公布白皮书 V1 与 BCP Platform Testnet，发布 BCP Token 的 DEX 合约地址。本项目的核心在于区块链技术的应用以及与交易结算、建立自有平台，使得市面上主流数字资产（特别是稳定币）可以在自有平台进行交易，因此建设一个无障碍平台将是工作的重心。

2021 年 Q4

完成平台搭建，在 BCP Platform Testnet V1.0 上进行试运行以检查代码安全性与准确性。对于帮助我们发现安全隐患的用户进行漏洞悬赏。完善社区生态建设，进行 DAO 治理平台的架设。进行公司注册，进行代码安全审计，并联系交易所进行上市准备。我们的官方审计伙伴将会是 <https://www.certik.io/>

2022 年 Q1

上线 BCP Platform Mainnet，发布 ADeCR Test Version。基于 ETH 协议的变化我们的正式版交易平台将会架设在 ETH 主网 LAYER2 或是平行链插槽上，正式进行公开测试。进行法务和会计安全审核。同时，富莱加密资本将提供数套现有房产作为公开运行的首批代币化房产。联系区块链 VC 以寻求平台初期融资，而外链作为治理代币的 BCP Token 将被预期能够在中心化交易所进行交易。

2022 年 Q1 后

发布 ADeCR 正式版，建立多级评估机制，丰富产品层次。使得上线 MBT 以及 ERT 达到五十以上，进行全球化布局。依据实际项目进展，进行新一轮的长期规划。

第七章 BCP 盈利模式

7.1 支付手续费

BCP Platform 作为一个第三方交易平台旨在为全球投资者提供一个覆盖面广、选择多样、交易透明、安全高效的房地产跨国投资渠道，实现真正去中心化的区块链应用愿景。在此基础上，BCP 的盈利来源之一便是支付手续费，即每发生一笔支付用户就会上缴一定比例的手续费。

7.2 金融盈利模式

由 BCP 打造的生态金融模式，对接了资产管理、投融资、信贷、抵质押等领域的产品和服务。企业只要在本平台上使用这些产品或服务来吸引用户和投资者，平台会根据项目的盈利进度获取一定的分红，这也是 BCP 的另一盈利来源。同时，用户只要在 BCP Platform 上进行投融资、资产管理等行为，用户的活跃度也会让 BCP 代币增值。

7.3 开发优秀的房地产投资项目

鉴于 BCP 团队募集了大批全球房地产投资顾问，当业务模式成熟后，BCP 公司将成立自己的房地产项目开发团队，寻找全球范围内优质投资标的，并作为产业链上游融资方打包项目发行 BRICK 代币，实现更多维度的盈利。

7.4 金融产品托管收费

投资人可以将所持有的代币金融产品交由平台进行托管，减少由于跟进项目或是理论知识不足所可能付出的时间、学习成本。平台将鉴于实际运行过程考虑是否进行去中心化的托管招标项目，或是由第三方进行托管服务的销售。

7.5 代币化产品的广告费用

实物资产抵押代币 MBT 或是房产代币化 RET 的代币创建者，为了达到更快的融资目标，可以在平台上发布相应的广告或是代币激励信息（亦或是优惠信息），平台将收取相应的广告费用。

第八章 BCP 发行计划

8.1 发行方案

项目名称：BCP Platform

数字资产简称：BCP

数字资产发行总额：拟发行数字资产总量恒定为 100 亿枚，首次发行总量为 20 亿枚，且永不增发。

流动性币对：BCP/USDT

8.2 首次发行细则

BCP Platform 的治理代币 BCP 将采取 IDO 的方式进行分发。成员将通过社区贡献的方式获得这些代币，包括但不限于：项目设计、社区运营、代码贡献、漏洞赏金及成为流动性供应商等。

方案	比例	数量	说明
PoS 挖矿	60%	6,000,000,000	通过 PoS 持有证明机制挖矿，份十五年释放
交易挖矿	10%	1,000,000,000	通过交易平台挖矿，用以激励社区初期生态的建立，分三年释放。
社区基金	10%	1,000,000,000	包括但不限于用于代码合约审计，DAO 社区治理，漏洞悬赏及交易所上市流动性供应等公共项目支出。
第一次发行	20%	2,000,000,000	IDO 发行及初始流动性添加

第一次发行			
方案	比例	数量	说明
流动性添加	20%	400,000,000	用于于 USDT 配对，创建初始流动性并销毁 LP Token。公布哈希记录。
流动性供应商奖励	20%	400,000,000	采用速胜式拍卖（Quick-win Auction）与定向拍卖（Targeted Auctions）相结合的方式。拍卖设置白名单，只有特定地址可以参与拍卖，用户通常需要完成一系列任务获得相应贡献值方能获得白名单资格。取得相应供应商资格的个人或团体将获得等量代币激励。该代币将进行锁仓，分由 12 个月线性释放。
	20%	400,000,000	采用一口价拍卖（One-off auction）的形式。设立固定交换池并且以固定价格进行流动性供应商资格拍卖。取得相应供应商资格的个人或团体将获得等量代币激励。
创始团队	15%	300,000,000	锁仓，分由 12 个月释放。
法律顾问及投资基金	15%	300,000,000	锁仓，分由 24 个月释放。
空投	10%	200,000,000	用于社区运营，并依照相应规则进行贡献计算，奖励对社区生态做出贡献的成员。

第九章 BCP 风险声明

除本白皮书所明确载明的之外，BCP 平台不会作任何陈述或保证(尤其是对其适销性和特定功能)。任何人参与 BCP 的拍卖计划及在二级市场购买 BCP 的行为均基于自己本身对 BCP 的了解以本白皮书的信息。BCP 平台在此明确不予承认和拒绝承担包括但不限于下述情形相关的责任：

① 任何人在购买 BCP 时违反了任何国家的反洗钱、反恐怖主义融资或其他监管要求；

② 任何人在购买 BCP 时违反了本白皮书规定的任何陈述、保证、义务、承诺或其他要求，以及由此导致的无法付款或无法提取 BCP ；

③ BCP 的开发失败、推迟或延期，以及因此导致的无法交付 BCP 或延迟交付；

④ 相关区块链源代码的漏洞、错误、瑕疵、崩溃、回滚或硬分叉等技术问题引起的平台故障；

⑤ 对公开售卖所募集资金的使用；

⑥ 任何参与者泄露、丢失或损毁了数字加密货币或代币的钱包私钥；

⑦ 任何人对 BCP 的交易或投机行为；

⑧ BCP 在任何交易所的上市交易或退市。

BCP 开发和运营团队相信，在 BCP 的开发、维护和运营过程中存在着无数风险，这其中很多都超出了 BCP 开发和运营团队的控制。除本白皮书所述的其他内容外，每个 BCP 购买者均应细读、理解并仔细考虑下述风险，之后才决定是否参与 LP 拍卖计划。

参加 LP 拍卖计划应当是一个深思熟虑后决策的行动，将视为购买者已充分知晓并同意接受了下述风险：

9.1 用户不当使用所导致的风险

1) BCP 钱包丢失风险

购买者的代币在分配给购买者之前很可能关联至一个账号，进入账号的唯一方式就是购买者选择的相关登录凭证，遗失这些凭证将导致 BCP 的遗失。BCP 所必需的

私钥丢失或毁损是不可逆转的。只有通过本地或在线 BCP 钱包拥有唯一的公钥和私钥才可以操控 BCP。每位购买者应当妥善保管其 BCP 钱包私钥，最好的安全储存登录凭证的方式是购买者将凭证分开到一个或数个地方安全储存，且最好不要储存、暴露在工作地方。若 BCP 购买者的该等私钥丢失、遗失、泄露、毁损或被盗，BCP 开发和运营团队或任何其他人士均无法帮助购买者获取或取回相关 BCP。

2) 购买者凭证相关的风险

任何第三方获得购买者的登录凭证或私钥，即有可能直接控制购买者的代币，为了最小化该项风险，购买者必须保护其电子设备以防未认证的访问请求通过并访问设备内容。

9.2 开发风险

1) 拍卖计划的终止

本次 BCP 流动性供应商拍卖计划可能会被提前终止，此时购买者可能由于 USDT 的价格波动以及交易手续费而遭受极小的损失。

2) 项目开发进度

BCP Platform 仍在开发阶段，而非已准备就绪随时发布的成品。由于 BCP 系统的技术复杂性，BCP Platform 开发和运营团队可能不时会面临无法预测和/或无法克服的困难。因此，BCP 的开发可能会由于任何原因而在任何时候失败或放弃(例如由于缺乏资金)、开发失败或放弃将导致 BCP 价格产生波动。存在这样的可能，出于各种原因，包括数字资产自身价格的波动，应用发展遭遇问题，生意关系的破裂或知识产权索赔等可能性原因，项目开发进度有可能因此放缓甚至暂时中止。

3) 平台处理能力不足

BCP 的快速发展将伴随着交易量的陡增及对处理能力的需求。若处理能力的需求超过区块链网络内届时节点所能提供的负载，则 BCP 网络可能会瘫痪或停滞，且可能会产生诸如“双重花费”的欺诈或错误交易。在最坏情况下，区块链可能会回滚或甚至硬分叉可能会被触发。这些事件的余波将损害 BCP 的可使用性、稳定性和安全性以及

BCP 的价值。平台可能因各方面的原因故障，无法正常提供服务，严重时可能导致用户数字资产的丢失。

4) 源代码瑕疵

无人能保证 BCP 的源代码完全无瑕疵，即使我们有出色的代码开发团队及漏洞悬赏计划。代码可能有某些瑕疵、错误、缺陷和漏洞，这可能使得用户无法使用特定功能，暴露用户的信息或产生其他问题。如果确有此类瑕疵，可能将损害 BCP 的可用性、稳定性或安全性，并因此对 BCP 的价值成负面影响（因此我们推荐用户即使进行问题反馈，这将有助于我们进行后续功能的开发）。平台自身或购买者的预期的风险应用当前正处于开发阶段，在发布正式版之前可能会进行比较大的改动，任何自身或购买者对应用或数字资产的功能或形式（包括参与者的行为）的期望或想象均有可能达不到预期（或超出预期），任何错误的分析，设计的改变等均有可能导致这种情况的发生。

9.3 技术风险

1) 漏洞风险或密码学突飞猛进发展的风险

密码学的飞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加密数字资产和平台，这可能导致数字资产的丢失。密码学正在不断演化，其无法保证任何时候绝对的安全性。密码学的进步（例如密码破解）或者技术进步（例如量子计算机的发明）可能给基于密码学的系统（包括 BCP）带来危险。这可能导致任何持有的 BCP 被盗、失窃、消失、毁灭或贬值。在合理范围内，BCP 开发和运营团队将自我准备采取预防或补救措施，升级 BCP 的底层协议以应对密码学的任何进步，以及在适当的情况下纳入新的合理安全措施。密码学和安全创新的未来是无法预见的，BCP 开发和运营团队将尽力应对密码学和安全领域的不断变化。

2) 安全弱点

BCP 区块链基于开源软件并且是无准入许可的分布式账本。尽管 BCP 开发和运营团队努力维护 BCP 系统安全，任何人均有可能故意或无意地将弱点或缺陷带入 BCP 的核心基础设施要素之中，对这些弱点或缺陷，BCP 开发和运营团队无法通过其采用的安全措施预防或弥补。这可能最终导致参与者的 BCP 或其他数字资产丢失。

3) “分布式拒绝服务”攻击 BCP 公链设计为公开且无准入许可的账本。

因此，可能会不时遭受“分布式拒绝服务”的网络攻击。这种攻击将使 BCP 系统遭受负面影响、停滞或瘫痪，并因此导致在此之上的交易被延迟写入或记入区块链的区块之中，或甚至暂时无法执行。

4) 以太坊核心协议相关的风险

数字资产和应用程序基于以太坊协议开发，因此任何以太坊核心协议发生的故障，不可预期的功能问题或遭受攻击都有可能数字资产或应用以难以意料的方式停止工作或功能缺失。此外，以太坊协议中账号的价值也有可能以跟数字资产相同方式或其它方式出现价值上下降。

5) 闪电贷操纵预言机

可能会有人企图利用闪电贷（Flash Loan）操作 Oracles 价格语言机来对获取非法利益。这类攻击是由于去中心化交易平台的自动做市商 AMM 报价系统底层逻辑所导致的，该等盗窃或盗窃企图可能会影响 BCP 开发和运营团队为 BCP 开发提供资金的能力。尽管 BCP 开发和运营团队将会采取最尖端的技术方案保护资金的安全，但某些网络盗窃仍很难被彻底阻止。

9.4 市场风险

1) 普及度

BCP 的价值很大程度上取决于 BCP 平台的普及度。BCP 并不预期在发行后的很短时间内就广受欢迎、盛行或被普遍使用。在最坏情况下，BCP 甚至可能被长期边缘化，仅吸引很小一批使用者。相比之下，很大部分需求可能具有投机性质。缺乏用户可能导致 BCP 市场价格波动增大从而影响 BCP 的期发展（即使我们通过社区贡献激励及交易激励）。出现这种价格波动时，BCP 开发和运营团队不会，也没有责任稳定或影响 BCP 的市场价格（换言之，我们强烈反对一切市场价格操纵行为）。平台应用存在没有被大量个人或组织使用的可能性，这意味着开发和发展这些相关分布式应用可能是非常困难的事情，这样一种缺少兴趣的现象可能对数字资产和应用造成负面影响。

2) 价格波动

若在公开市场上交易，加密数字资产通常价格波动剧烈。短期内价格震荡经常发生。该价格可能以比特币、以太币、美元或其他法币计价。这种价格波动可能由于市场力量（包括投机买卖）、监管政策变化、技术革新、交易所的可获得性以及其它客观因素成，这种波动也反映了供需平衡的变化。无论是否存在 BCP 交易的二级市场，BCP 开发和运营团队对任何二级市场的 BCP 交易不承担责任。因此，BCP 开发和运营团队没有义务稳定 BCP 的价格波动。BCP 交易价格所涉风险需由 BCP 交易者自行承担。

9.5 政策风险

1) 法律相关的风险

区块链技术已经成为世界上各个主要国家的监管主要对象，开发和运营团队可能会不时收到来自于个或多个主管机关的询问、通知、警告、命令或裁定，甚至可能被勒令暂停或终止任何关于 BCP 开发或 BCP 的行动。BCP 的开发、营销、宣传或其他方面均因此可能受到严重影响、阻碍或被终结。由于监管政策的不确定性，任何国家之中现有的对于数字货币的监管许可都有可能发生变化。

2) 未保险损失的风险

不像银行账户或其它金融机构的账户，存储在账户或以太坊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，但如私人保险公司将会为购买者提供保障。

3) 无法预料的其它风险

密码学代币是一种全新且未经测试的技术，除了本白皮书内提及的风险外，此外还存在着一些团队尚未提及或尚未预料到的风险，此外，其它风险也有可能突然出现，或者以多种已经提及的风险的组合的方式出现。不充分的信息提供截止到本白皮书发布日。BCP 仍在开发阶段，其哲学理念、共识机制、算法、代码和其他技术细节和参数可能经常且频繁地更新和变化。

尽管本白皮书包含了 BCP 最新的关键信息，其并不绝对完整，且仍会被 BCP 开发和运营团队为了特定目的而不时进行调整和更新。BCP 开发和运营团队会以公开形式公布这些内容，但由于发现问题并转化为文字形式所需要的必要时间，信息披露的不充分是不可避免的。

4) 总结

充分了解了运营平台的发展规划以及清楚区块链行业的相关风险，本团队不建议投资者仅以投机为目的参与本项目（尽管区块链常常伴随着强烈的投机属性）。如您参与了本项目，代表您已确认完全理解并认可细则中的各项条款说明。

第十章 BCP 免责声明

本档档仅供传达信息之用，不构成与本项目的买卖有关的意见。上述信息或分析并不构成任何投资决定。本文件不包括任何投资建议、投资意向或投资招揽。

本文件不构成也不可被理解为任何购买或出售的提议，也不是任何形式的合同或承诺。您必须就税务和会计等事项听取所有必要的专业意见。相关意向的用户明确地了解这个项目的风险，投资者一旦参与投资即表示理解并接受项目的风险，并愿意亲自承担所有相应的结果或后果。团队不承担任何参与本项目造成的直接或间接的损失。

BCP 团队对本文件中描述的或以其他方式发布的与本项目有关的任何内容的准确性或完整性无法给予任何声明和保证；在没有前提条件的情况下，不能对任何具有前瞻性、概念性陈述的成就或合理性内容给予任何声明和保证；文本的任何内容不能作为对未来的任何承诺或声明的基础；不能承担任何因白皮书的相关人员或其他造成的任何损失；在无法免除的法责任范围内，仅限于所适用法律所允许的限度。