

2019亚洲区块链产业报告

2019 Asian Blockchain Development Report

2019年6月15日



编委会

主 编：张翔

编委会顾问：李银科 陈晓华 傅明 钟宏 胡继晔 成惠明 蔡志川

副主编：于睿 李松伟 孔辉 任静 常昊

编委委员：王灏灏 高彩霞 周欣晟 刘泰金 马臣云 张晓媛 杭斯乔 于斌
胡繁陈宇梁 吕艳 丁赞清 王梦蝶 刘爽 杨巾慧 张立

联合发布单位：

中国电子商会区块链专业委员会
中国移动通信联合会区块链专业委员会
中国国际经济技术合作促进会区块链技术与应用工作委员会
中国投资协会区块链大数据产业投资专业委员会
中国区块链测评联盟
粤港澳大湾区区块链联盟
国际区块链创新应用联盟
清华x-lab 青藤链盟研究院
中国政法大学区块链金融法制研究中心
亚洲区块链学会
Money Today媒体集团（韩国）
TEAMZ（日本）
WeMedia新媒体集团

支持单位：

PeckShield（派盾）
北京教科文投资有限公司
上海煤炭交易所
北京信任度科技有限公司
新能链
链人国际
飞燕小程序

*版权声明

本刊为链塔智库BlockData研究制作，本刊的版权及解释权归链塔智库BlockData所有。本刊中所有数据、表格、图片均受有关商标和著作权法律保护，部分数据采集自公开信息，知识产权为原作者所有。

目录

CONTENTS

1. 亚洲宏观经济篇

- 1.1 全球经济稳定增长，但下行风险增加
- 1.2 数字经济发展进程
- 1.3 中国各省市数字经济发展概览

2. 亚洲区块链产业政策篇

- 2.1 全景扫描篇
- 2.2 中国区块链产业政策篇
- 2.3 韩国区块链产业政策篇
- 2.4 日本区块链产业政策篇
- 2.5 泰国区块链产业政策篇
- 2.6 新加坡区块链产业政策篇
- 2.7 更多国家的区块链产业政策

3. 亚洲区块链行业发展篇

- 3.1 行业全景扫描篇
 - 3.2 公链发展篇
 - 3.3 DApp发展篇
 - 3.4 交易所发展篇
 - 3.5 钱包发展篇
-

目录

CONTENTS

4. 亚洲区块链应用落地篇

- 4.1 区块链赋能金融篇
- 4.2 区块链赋能防伪溯源篇
- 4.3 区块链赋能版权篇
- 4.4 区块链赋能电子政务篇
- 4.5 区块链赋能游戏篇

5. 亚洲区块链半年热点篇

- 5.1 行情走势
- 5.2 DeFi
- 5.3 IEO
- 5.4 Staking
- 5.5 稳定币

6. 亚洲区块链行业发展篇

- 6.1 政策展望
 - 6.2 行业发展展望
 - 6.3 应用落地展望
 - 6.4 综合展望
-

前言

PERFACE

2019年以来，区块链行业逐渐从喧嚣走向沉淀，原有投机者纷纷离场；区块链技术正在尝试融入各实体产业经济活动中去，虽然很多融合难言成功。甚至可能这些先行者有很大概率将变成这个行业的先烈，但积极的改变的确在进行，不仅仅在欧美，同样的改变也在亚洲的中国、日本、韩国、菲律宾、泰国、马来西亚等国家和地区发生。

相比于去年，2019年出现的新项目中，公链少而落地应用多。今年落地应用主要包含网络基础设施、地图信息、可信计算等等方面。融资方式上，去年大火的ICO已经无人问津，IEO名噪一时，但也仅是饮鸩止渴。如今，区块链行业正面临着新一轮的蛰伏，用户数的减少，行业监管趋严。唯有能找到真正创造价值，分享价值的企业才能突围而出。

本篇报告是首份针对亚洲区块链发展的深度报告，从亚洲各国在区块链方面的政策导向、产业布局、应用落地情况作出研究和总结，深入剖析DeFi、IEO、Staking及稳定币等热点，并对下半年的发展趋势作出了一定的判断。

链塔行研团队提出了以下三点展望：1.政策方面，各国监管政策将持续加强，严守方向、红线不变。2.行业方面，联盟链将是企业级区块链应用主流方向，区块链正与其他新一代信息技术融合。3.应用方面，区块链技术渗透实体经济是重中之重，但大规模应用时代尚未来临。综合来看，区块链竞争进入新阶段，国际博弈将进一步加剧。

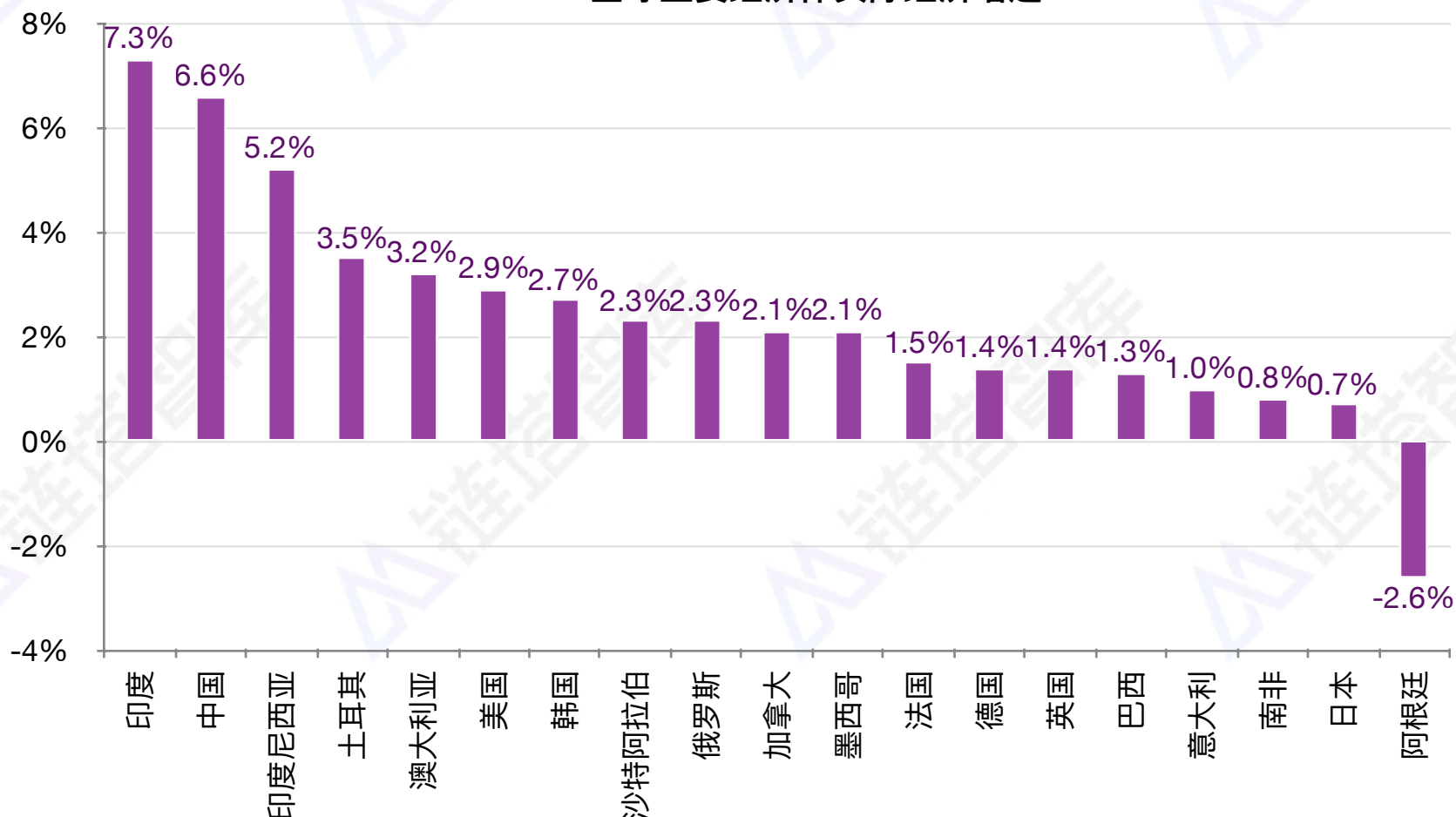
一、亚洲宏观经济篇

1.1 全球经济稳定增长，但下行风险增加

根据链塔数据平台，2018年中国GDP规模达90万亿元，为世界第二大经济体。美国2018年GDP为20.5万亿美元，中国GDP约相当于美国的66%，中美差距正在快速缩小。2018年中国GDP实际增速6.6%，低于1978-2008年高速增长期的平均增速9.8%，但仍远高于美国2018年增速2.9%。

根据联合国《2019年世界经济形势与展望》，2018年全球经济增长3.1%，2019年和2020年全球经济将以约3%的速率稳步增长，但经济下行风险在增加。中国经济增长将从2018年的6.6%减缓至2019年的6.3%。美国经济增长预计将在2019年降至2.5%，并在2020年降至2%。欧盟经济预计将保持2%的速度稳步增长。2019年东亚地区增速预计5.6%，2020年增速预计5.5%；2019年南亚经济增速预计5.5%，2020年增速预计5.9%。

2018全球主要经济体实际经济增速

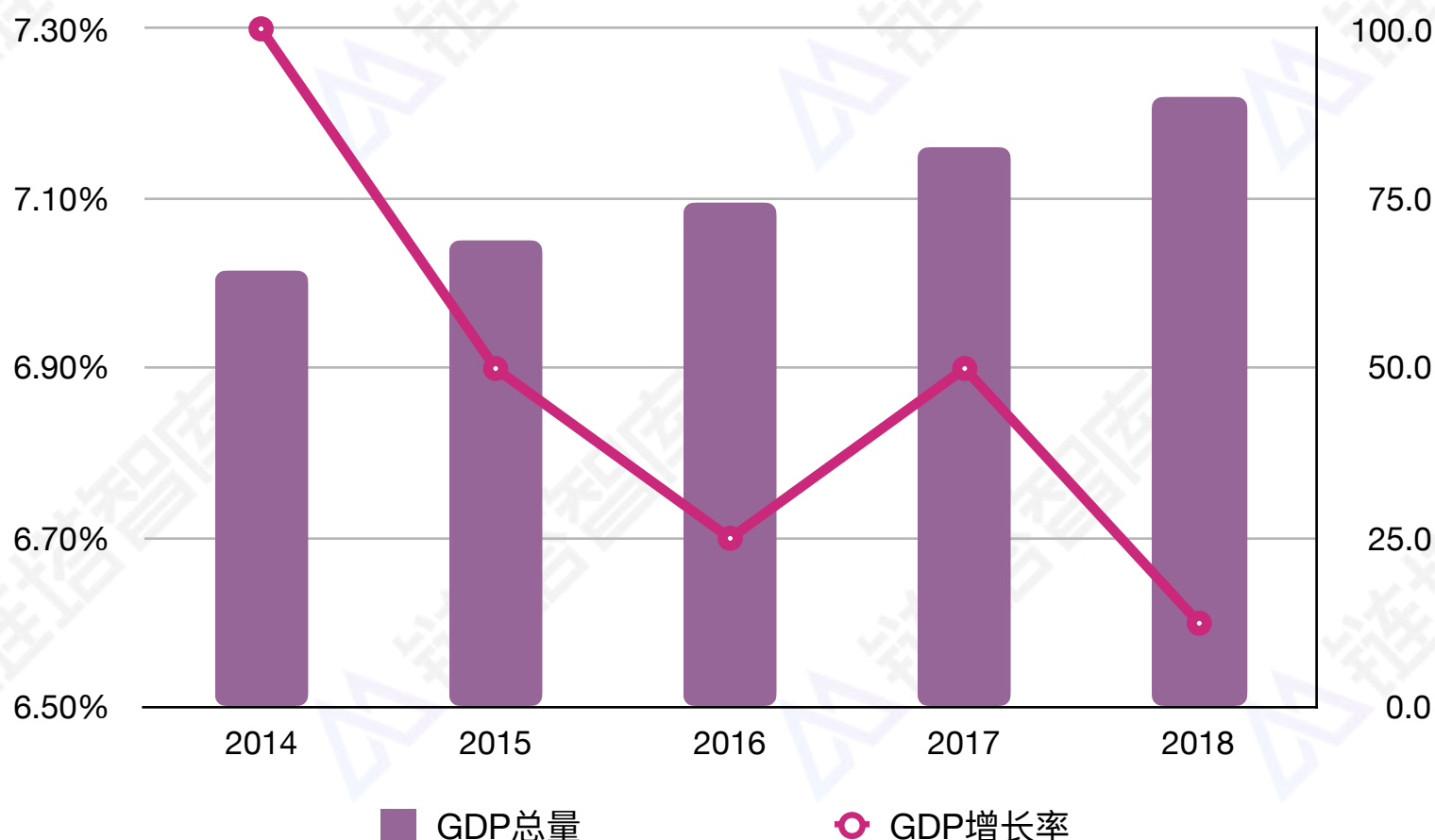


数据来源：链塔数据平台

就中国情况来看，中国GDP增长放缓，传统行业增速低。2018年规模以上工业增加值同比增长6.2%，较上年放缓0.2个百分点。其中，传统行业增速放缓明显，纺织、造纸、化学原料和化学制品制造业增速分别为1.0%、1.0%和3.6%，较上年放缓3.0、3.2和0.2个百分点。

与此形成鲜明对比的是，新产业新业态快速崛起。2018年高技术制造业、战略性新兴产业和装备制造业增加值分别比上年增长11.7%、8.9%和8.1%，增速分别比规模以上工业快5.5、2.7和1.9个百分点。新兴工业产品产量快速增长，铁路客车、新能源汽车、智能电视、锂离子电池和集成电路分别增长183.0%、40.1%、18.7%、12.9%和9.7%。

2014—2018年中国GDP以及GDP增长率（单位：万亿人民币，%）

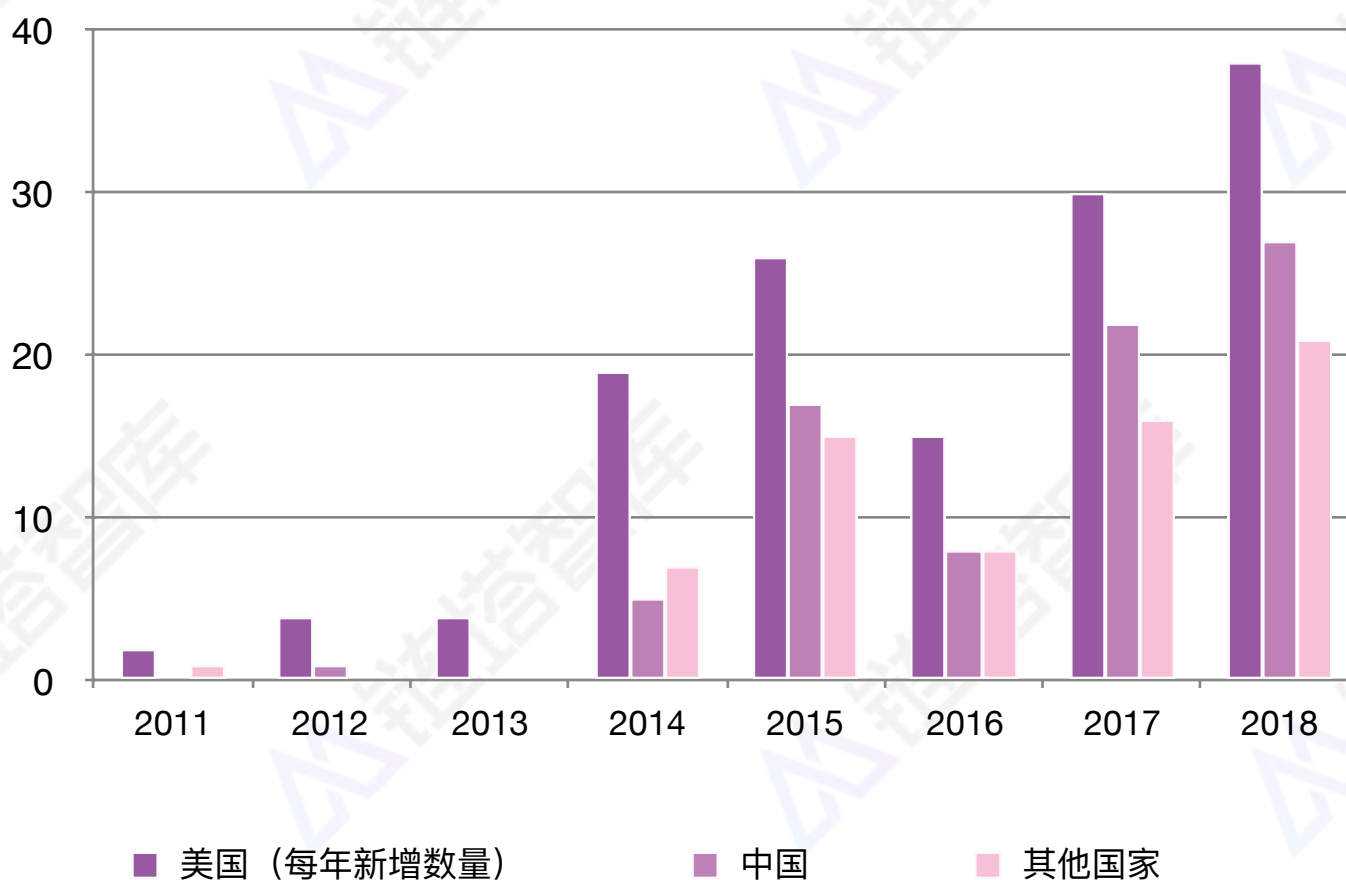


数据来源：链塔数据平台

根据链塔数据平台数据显示，中国不断加大研发投入，在部分高科技领域与发达国家的差距逐渐缩小。2018年我国研发支出占GDP的比重为2.18%，相比2000年，比重增加了1.18%。截至2018年底，国家科技成果转化引导基金累计设立21支子基金，资金总规模达到313亿元。全年境内外专利申请比上年增长16.9%，授予专利权增长33.3%。中国在芯片制造、软件开发、航空等领域与以美国为代表的发达国家仍然存在差距，但中国在持续推进研发。

例如通信行业，当前全球四大通信设备巨头华为、爱立信、诺基亚、中兴，中国占有两席。华为2017年销售额925.5亿美元，研发投入137.9亿美元，大幅超越传统通信设备巨头爱立信与诺基亚。与美国无线通信巨头高通相比，华为的收入与研发投入体量同样领先。在过去十年内，华为在研发领域累计投入近4000亿人民币，目前拥有超过7万份专利（超过90%是发明专利）。在5G的标准制定上，华为也开始崭露头角，中国在全球通信领域话语权逐渐提高。

全球独角兽公司（数据截止至：2018年12月）



数据来源：链塔数据平台

1.2 数字经济发展进程

数字经济是，随着信息技术革命发展而产生的一种新的经济形态，近年来，随着我国开始更多从经济视角观察数字化问题，数字经济开始升温。

在去年的世界互联网大会、G20杭州峰会等重大场合，数字经济大放异彩。2017年3月，数字经济首次写入政府工作报告。数字经济发展开启新篇章。

数字经济成为全球经济的重要内容。数字经济增长非常迅速，并推动了产业界和全社会的数字转型。未来很长一段时间，数字经济将是全球经济发展的主线。

根据腾讯5月份发布的《数字中国指数报告2019》报告显示，我国数字经济呈现出以下几点特征：

1.“用云量”与GDP、数字经济发展强关联

报告显示：2018年，我国用云量增长迅猛，全年用云量为464.78点，较去年的146.04点上升318.74点，增幅达218.25%。目前，用云量整体集中在一、二线城市，而后线城市正在快速追赶，其中五线城市增速迅猛，增幅最高。同时，用云量同GDP呈现正相关性，成数字经济发展重要指标，用云量每增长1点，GDP大致增加230.9亿元。

2.数字中国指数增速东快西慢，南北相对平衡，集群效应明显

数据显示，我国数字化发展进入了动能转换的新阶段，数字产业成为数字化发展的主引擎。并体现出明显的集群效应，大型城市群在数字化发展过程中作用明显，京津冀、长三角、关中平原城市群增速领先。具体到指数的省份排名，广东、江苏继续位居前2，北京超越浙江上升到第3位，河南上升两位位居第6，上海超越湖南上升至总指数排名的第8位。河北首次跻身总指数排名前10的行列。

具体到城市，除“北上广深”外西部双子星成都、重庆表现突出，分列5、6位，与位居7至10位的东莞、长沙、郑州和杭州等一同构成了数字城市的第二梯队。

3.数字政务与营商环境、地方经济强相关，政务用云量同比增长404.7%

“互联网+政务服务”这一让“群众跑腿”变为“数据跑路”的服务管理新模式正在被越来越多的政府部门采用。报告显示：数字政务正在由沿海向西部、北部地区纵深发展，呈现出“入口上移、服务下沉”的发展态势，对营商环境、区域经济的带动作用持续显现；云计算在政府间的普及程度进一步加深，政务用云量大幅增长。

2018年中国数字政务整体水平稳步提升，数字政务服务的广度、深度和活跃度都有明显增长。数字政务指数比2017年增长32%，数字政务服务向“多服务汇聚、全流程在线”方向不断深化。

4.数字文化市场下沉，文化振兴或成乡村振兴的重要抓手

在科技的创新推动下，数字文化产业呈现出崭新的发展态势。2018年，中国已拥有6.75亿网络新闻用户，6.12亿网络视频用户，5.76亿网络音乐用户，及4.32亿网络文学用户等，在整体网民中占比均过半。报告推出的“数字文化”指数，汇总了头部新闻、视频、影业、网文、短视频、音乐、动漫、网游8种数字文化产品的使用总量数据，可以衡量全国351个地市在数字时代的文化市场活力。

5.数字化进程逐步转向产业互联网主导，医疗领跑产业互联网发展

报告显示，随着数字基础设施的不断完善，互联网正在从消费端走向生产端，助力各产业整体转型升级，中国数字化进程开始转向产业互联网主导并进入发展黄金期。报告显示，2018年，我国数字产业指数达到1538.64点，同比增长184.10%，在数字中国指数四大分指数中规模和增速最高。

2018全国细分产业指数规模较去年增幅为195.49%，各细分产业指数增长均值为153.20%，其中医疗行业增速领跑，达317.58%，餐饮、金融和教育增速也均超过200%。

1.3 中国各省市数字经济发展概览

根据腾讯《数字中国指数报告2019》报告显示，2018年数字中国指数总体平稳、快速增长。广东、江苏、北京、浙江、山东总指数位列省级排名1-5位。市级排名北京、深圳、上海、广州、成都位居前5。

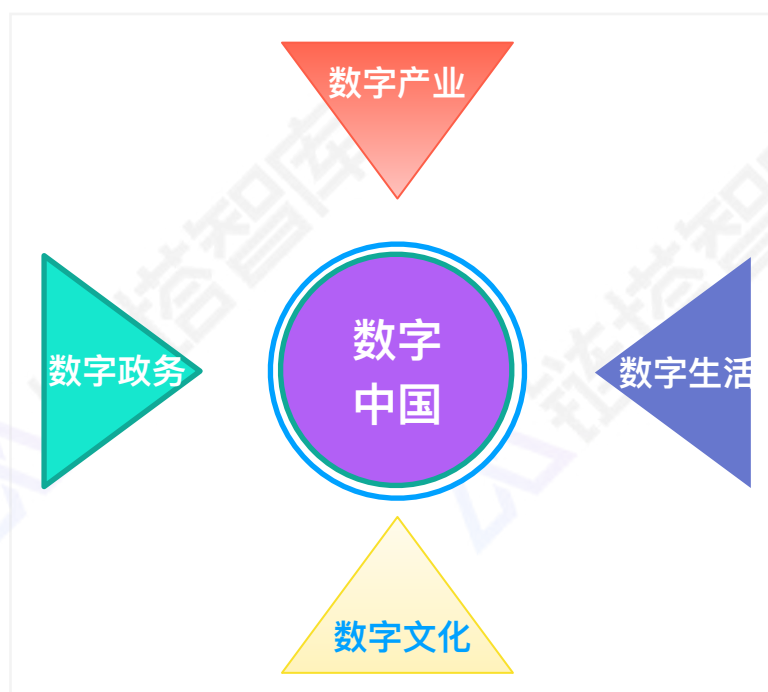
数字经济发展保持较高增速。通过数字中国指数估算，2018年全国数字经济体量为29.91万亿元，较去年同期上升12.02%，占国内生产总值（GDP）的比重上升至33.22%，较2017年提升一个百分点。同时，回归分析发现数字经济发展对就业的促进作用显著。

2018年数字中国指数增长呈现“东快西慢”的态势，东部地区增速领跑。南部地区、北部地区指数增速无显著差异。

数字中国发展呈现出明显的集群效应。全国七大城市群中的城市，指数数值、指数平均增速都快于其他城市。

数字化发展不均衡的状况在2018年有一定程度的加剧。

数字中国指数框架



2019数字中国省级排名

排名	省份	排名	省份	排名	省份
1	广东	12	湖北	23	天津
2	江苏	13	陕西	24	吉林
3	北京	14	辽宁	25	内蒙古
4	浙江	15	重庆	26	甘肃
5	山东	16	安徽	27	海南
6	河南	17	广西	28	新疆
7	四川	18	江西	29	宁夏
8	上海	19	山西	30	青海
9	湖南	20	云南	31	西藏
10	河北	21	贵州		
11	福建	22	黑龙江		

数字中国热力图



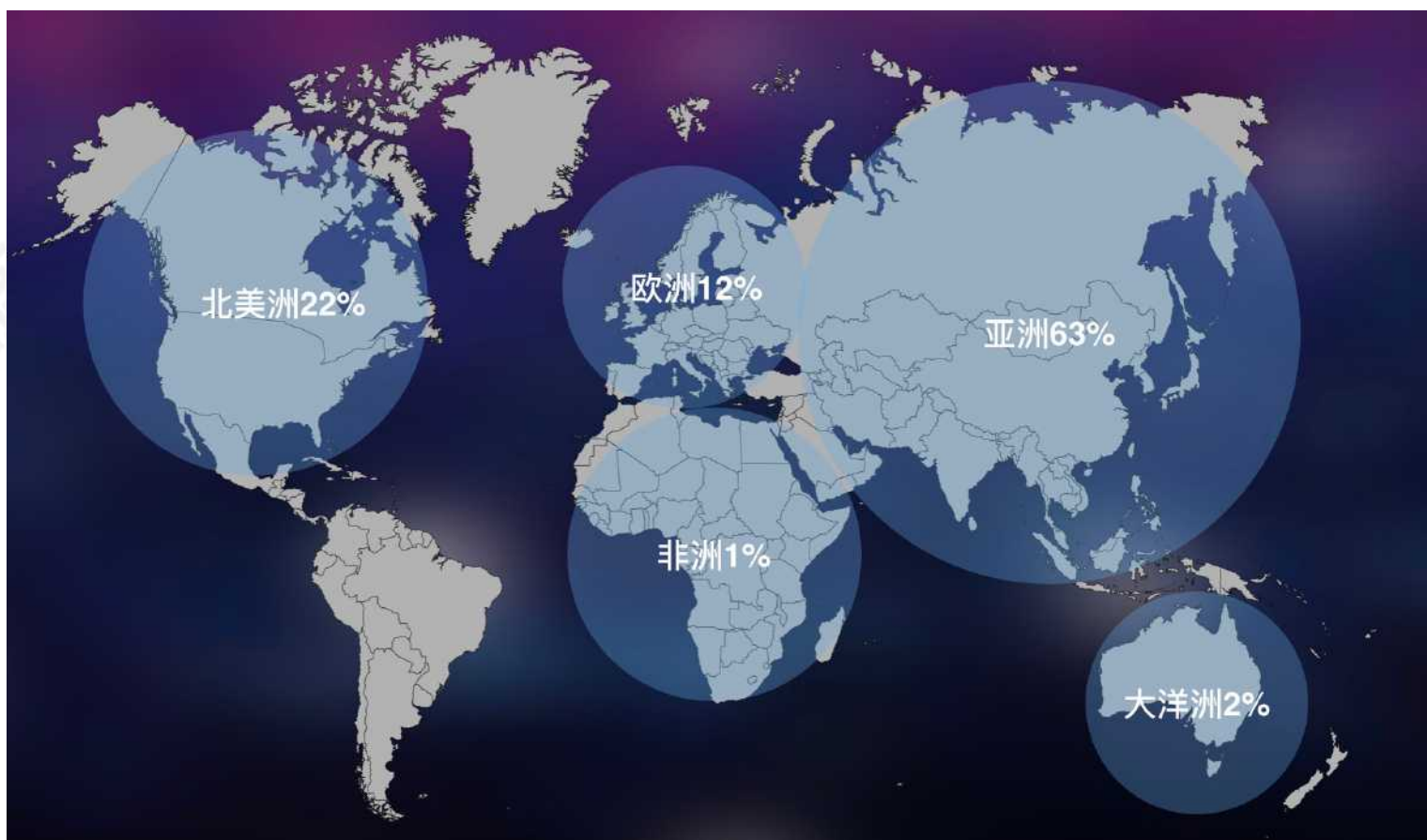
数据来源：数字中国指数报告2019 & 链塔数据平台

二、亚洲区块链产业政策篇

2.1 全景扫描篇

区块链项目数据方面，截止到2019年5月底，根据链塔数据平台共收录区块链项目8000+，其中亚洲项目占比超过60%。

全球区块链项目数量对比



链塔智库研究绘制

www.blockdata.club

监管方面，亚洲区块链监管整体趋于理性，多数国家以规范为主强监管国家的出发点以抑制币圈无序现状为主监管领域包括加密货币交易、ICO、税收、挖矿相关等，其中加密货币是监管重地。

亚洲区块链监管现状

中立

强监管



链塔智库研究绘制

www.blockdata.club

在关于央行数字货币方面，全球主要持两种态度：1.金融基础设施发达地区认为其有助于维护金融支付体系的安全性，防止私人垄断的风险；在技术升级以及合理机制设置的前提下，有助于货币政策施行。2金融基础设施欠发达国家认为其有助于提高金融支付系统的效率，提高金融普惠。

亚洲各国央行数字货币发行情况如下：

中国

态度：计划推出

原因：降低纸币发行和流通成本，提升交易的便利性和透明度，减少监管成本，提升央行对货币供给和流通的控制力

泰国

态度：计划推出

原因：让银行间交易能因为中介过程更少加速交易速度并降低成本

日本

态度：暂不考虑

原因：维护金融稳定

菲律宾

态度：研究中

新加坡

态度：研究中

俄罗斯

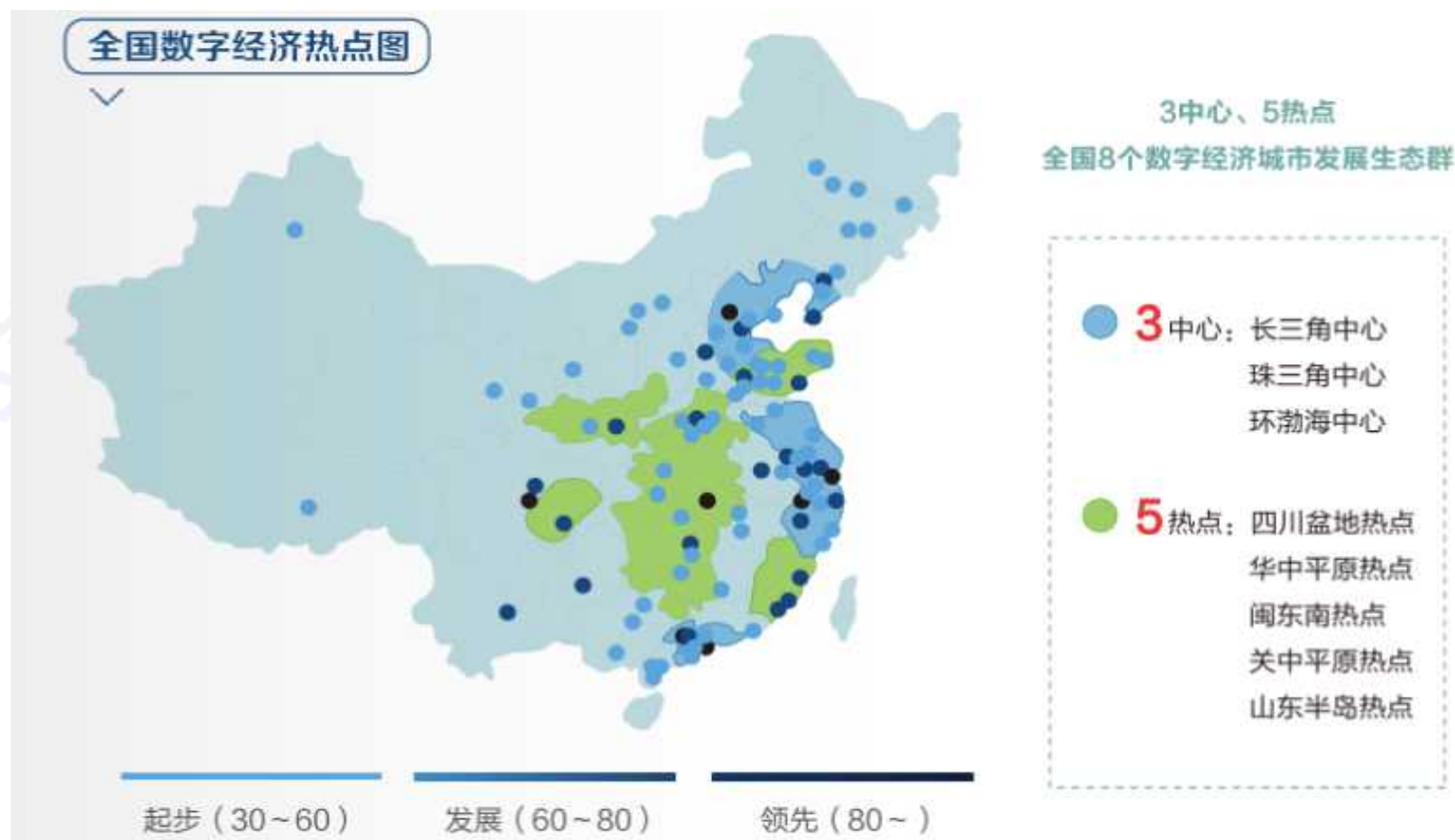
态度：计划推出

原因：在金砖国家内部，加密货币可以取代成员国之间使用的美元和其他货币

2.2 中国区块链产业政策篇

近年，全国各地纷纷推出区块链相关政策，据链塔数据平台统计，截止到2019年4月底，全国34个省、自治区、直辖市等及中央部委均出台了区块链相关扶持及监管政策，国内区块链扶持政策数量累计200+，政策扶持发力点在区块链应用落地和创新企业发展方面，国内9个省（市）政府根据自身条件先后推出区块链产业基金，总规模将近400亿元。

全国数字经济热点图



北京市

2018年11月9日，中关村管委会、北京市金融工作局和北京市科学技术委员会联合发布《北京市促进金融科技发展规划（2018年-2022年）》。

该规划将区块链技术纳入北京“金融科技”发展规划的范畴，积极推动影响金融科技功能应用的底层技术发展，完善各类技术市场设施，包括人工智能、大数据、互联技术（移动互联、物联网）、分布式技术（云计算、区块链）、安全技术（量子计算、生物识别、加密技术）等。

2017年9月29日，北京市金融工作局等八个部门联合发布《关于构建首都绿色金融体系的实施办法》，发展基于区块链的绿色金融信息基础设施，提高绿色金融项目安全保障水平。

2017年4月6日，中关村科技园区管理委员会印发《中关村国家自主创新示范区促进科技金融深度融合创新发展支持资金管理办法》提到，支持金融科技企业为金融监管机构和金融机构提供服务，开展人工智能、区块链、量化投资、智能金融等前沿技术示范应用，提高金融服务的效率和便利性。按照金融科技企业与金融监管机构或金融机构签署的技术应用合同或采购协议金额的30%给予企业资金支持，单个项目最高支持金额不超过500万元。

2016年12月30日，北京市金融工作局发布《北京市“十三五”时期金融业发展规划》，其中提到将区块链归为互联网金融的一项技术，并鼓励发展该技术。

2016年8月10日，北京市金融工作局发布《北京市金融工作局2016年度绩效任务》，其中第八条提到，推动出台中关村互联网金融综合试点方案，推动中关村区块链联盟设立。

上海市

2017年4月28日，上海市互联网金融行业协会发布《互联网金融从业机构区块链技术应用自律规则》，要求区块链技术服务实体经济，注重创新与规范、安全的平衡，明确金融稳定与信息安全的底线，互联网金融从业机构应用区块链技术应当向当地监管部门及行业自律组织进行报备，主动接受行业监管与自律管理，报备信息至少应包括项目名称、责任人、业务模式、业务风险、风控措施等。

2017年3月7日，上海市宝山区发改委印发《宝山区2017年金融服务工作要点》提到，跟踪服务庙行区块链孵化基地建设和淞南上海互联网金融评价中心建设，依托专业团队和市场力量，推动金融科技公司发展成为宝山金融生态系统中的重要组成部分，形成创业投资基金和天使投资人群集聚活跃、科技金融支撑有力、企业投入动力得到充分激发的发展模式。

广东省

2017年12月8日，广州市黄埔区人民政府办公室、广州开发区管理委员会办公室发布《广州市黄埔区 广州开发区促进区块链产业发展办法》，针对工商注册地、税务征管关系及统计关系在广州市黄埔区、广州开发区及其受托管理和下辖园区范围内，有健全的财务制度、具有独立法人资格、且承诺10年内不迁离注册及办公地址、不改变在该区的纳税义务、不减少注册资本的区块链企业或机构，实行培育奖励、成长奖励、平台奖励、应用奖励、技术奖励、金融支持、活动补贴等激励措施。这是目前国内扶持力度最大的政策措施。

2017年9月25日，深圳市人民政府印发《深圳市扶持金融业发展若干措施》提到，金融科技专项奖，重点奖励在区块链、加密货币、金融大数据运用等领域的优秀项目，年度奖励额度控制在600万元以内。

2017年8月17日，深圳市经济贸易和信息化委员会发布《市经贸信息委关于组织实施深圳市战略性新兴产业新一代信息技术信息安全专项2018年扶持计划的通知》提到，支持区块链技术。

2016年11月3日，深圳市人民政府金融发展服务办公室发布《深圳市金融业发展“十三五”规划》提到，支持金融机构加强对区块链、加密货币等新兴技术的研究探索。

重庆市

2018年3月7日，重庆市政府发布《关于贯彻落实推进供应链创新与应用指导意见任务分工的通知》提到，研究利用区块链、人工智能等新兴技术，建立基于供应链的信用评价机制。

2017年11月7日，重庆市经济和信息化委员会下发《关于加快区块链产业培育及创新应用的意见》提到，到2020年，力争在重庆全市打造2-5个区块链产业基地，引进和培育区块链国内细分领域龙头企业10家以上、有核心技术或成长型的区块链企业50家以上，引进和培育区块链中高级人才500名以上，将重庆市建成国内重要的区块链产业高地和创新应用基地。

浙江省

2017年5月9日，杭州市西湖区政府金融工作办公室、西湖区财政局发布《关于打造西溪谷区块链产业园的政策意见（试行）》提到，对区块链企业、人才进行大力扶持。

2016年12月23日，浙江省人民政府发布《关于推进钱塘江金融港湾建设的若干意见》提到，加强产业和生活配套设施建设。建设疏密有度、错落有致的金融集聚空间，有效集聚各类金融机构、财富管理机构、新金融机构以及金融大数据、云计算、区块链、人工智能、互联网征信等金融科技类企业。

江苏省

2017年12月27日，苏州同济区块链研究院发布了《苏州高铁新城区块链产业发展扶持政策（试行）》，在区块链项目经营、平台、应用、人才、培训等方面采取扶持政策。

2017年2月2日，南京市人民政府发布《“十三五”智慧南京发展规划的通知》提到，重点培育物联网、云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴产业，人工智能、生物识别、区块链等一批新技术形成突破并实际应用，推进南京市云计算、大数据、互联网、物联网、人工智能、区块链等技术发展。

贵州省

2017年5月22日，贵阳国家高新技术产业开发区管理委员会发布《贵阳国家高新区促进区块链技术创新及应用示范十条政策措施（试行）》提到，对区块链企业提供入驻支持、运营补贴、贡献奖励、创新支持、成果奖励、人才扶持、培训补贴、融资补贴、风险补贴和上市奖励。

2017年2月16日，贵州省大数据发展领导小组办公室印发《贵州省数字经济发展规划（2017-2020年）》提到，探索推进区块链技术发展应用。建设区块链数字资产交易的平台，构建区块链应用标准体系，为资产的数字化流通提供系统支持。

2016年12月，贵阳市政府发布《贵阳区块链发展和应用》提到要通过5年的努力，建成主权区块链应用示范区和加密货币应用先行区，将贵阳打造成区块链创新要素重要集聚地和区块链技术应用创新重要策源地。

山东省

2017年7月11日，青岛市北区人民政府发布《关于加快区块链产业发展的意见(实行)》提到，力争到2020年，努力建设立足青岛、面向全国区块链产业高地、区块链+创新应用基地。市北区将设立区块链产业发展年度专项资金，加强金融资本支持，强化引导基金、政策担保等措施，探索建立区块链发展投资基金，完善和健全区块链发展的金融资本支持政策，广泛吸引风险投资、产业投资等各类金融资源到市北区集聚。

江西省

2017年9月22日，江西省政府印发《江西省“十三五”建设绿色金融体系规划》，其中第三章第三节第五条提到，鼓励发展区块链技术、可信时间戳认定等互联网金融安全技术，应用于金融业务场景。

四川省

2017年8月8日，成都市金融工作局、成都市财政局发布《财政金融19条》，鼓励发展金融科技产业，支持大数据、云计算、人工智能、区块链等新一代信息技术与金融领域深度融合。

广西壮族自治区

2017年12月14日，广西壮族自治区人民政府办公厅印发《广西进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力实施方案的通知》提到，要求大力发展软件和信息服务业，开展基于区块链、人工智能等新技术的试点应用。

河北省

2018年2月22日，河北省人民政府办公厅发布《关于加快推进工业转型升级建设现代化工业体系的指导意见》，提出要积极培育发展区块链等未来产业。

河南省

2017年10月30日，河南省人民政府印发《中国(河南)自由贸易试验区建设专项方案的通知》提到，鼓励在自贸试验区探索设立金融科技等新型金融公司。运用大数据、区块链、人工智能、云计算等新技术,发起设立供应链金融公司、跨境电商金融服务公司等新型金融公司,培育场景化金融生态圈。

内蒙古自治区

2017年6月29日，内蒙古自治区人民政府办公厅印发《2017年自治区大数据发展工作要点的通知》，要求加强数据感知、数据传输、计算处理、基础软件、可视化展现、区块链及信息安全与隐私保护等领域技术和产品的研发，推动建设一批大数据企业技术中心、工程（技术）研究中心、重点实验室和应用中心。

宁夏回族自治区

2018年5月4日，自治区人民政府办公厅关于印发宁夏回族自治区工业企业技术改造投资指导目录（2018年）的通知。

福建省

2018年1月25日，福建省政府发布《关于加快全省工业数字经济创新发展的意见》提到要探索区块链技术创新，挖掘区块链技术价值，鼓励企业加入开源社区，利用国际开源技术资源进行再创新，推动区块链在社会治理、资产管理、公示公证、社会救助、知识产权、工业检测存证等领域的应用。

2017年6月9日，福建省经济中心发表《促进我省区块链技术和应用发展的政策建议》，摘要提到，福建信息产业基础较好，金融、物流等现代服务业迅速发展，可为区块链发展提供良好的基础支撑和应用场景。

海南省

2018年4月11日，中共中央、国务院发布了《关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》，将海南战略定位为改革开放试验区，在经济体制改革和社会治理创新等方面先行先试，这或许对于区块链企业来说是一个新的发展机遇。

2017年7月28日，海南省人民政府办公厅印发《海南省推动实体零售创新转型实施方案》，其中明确指出，要建立健全重要商品追溯体系和商品质量标准体系，为实体零售企业采购符合国家质量标准的产品提供指引。其中商品追溯就是区块链技术应用的一个非常好的场景。

甘肃省

2018年2月2日，甘肃省人民政府办公厅印发《关于积极推进供应链创新与应用的实施意见》，要求推进研究利用区块链、人工智能等新兴技术，建立基于供应链的信用评价机制。

黑龙江省

2017年8月28日，黑龙江省人民政府办公厅关于印发黑龙江省国民经济和社会发展的信息化“十三五”规划的通知。黑龙江省推动技术创新和产业化。加强量子通信、人工智能、虚拟现实、大数据认知分析、无人驾驶交通工具、区块链等新技术基础研发和前沿布局，加快构建智能穿戴设备、高级机器人、智能汽车等新兴智能终端产业体系和政策环境。

辽宁省

2018年2月22日，辽宁省人民政府办公厅发布《关于积极推进供应链创新与应用的实施意见》，研究利用区块链等技术，建立和完善基于区块链的信用评价制度和行业信用评估标准。

吉林省

2018年5月4日，吉林省人民政府发展研究中心发布《关于加快引进和培育我省区块链产业的建议》，提出区块链技术作为一个迭代性的重大创新技术正在加速推进数字经济发展。

西藏自治区

2018年5月21日，西藏扶贫资金全流程上“链”首个运用区块链技术精准扶贫项目落地中行。

2018年1月9日，西藏自治区人民政府办公厅关于印发西藏自治区推进“互联网+政务服务”实施方案的通知。

全国区块链产业基金概况

基金名称	基金规模 (亿元)	发起方/出资方式	设立时间	进展 (截至 2018.12.31)
北京区块链生态投资基金	首期10	发起方是北京金融局	2018.5	未披露
上海杨浦区区块链产业基金	首期10 共50	发起方是上海市杨浦区人民政府	2018.12	未披露
深圳区块链创投基金	首期5	深圳市天使投资引导基金出资40%	2018.4	已筛选100多个孵化储备项目
河南省信息产业发展基金	100	发起方是河南省发改委旗下河南投资集团控股，由河南信息产业基金管理有限公司运营	2018.10	已储备20个拟投资项目，社会资本开始广泛对接
南京公链共同体创新投资基金	100	发起方是江北新区管委会、北京元道资本、江苏金茂投资管理公司；政府引导金与社会资金比例3:7	2018.7	有一个企业总部签约落户江北新区
杭州雄岸全球区块链创新基金	100	政府引导基金出资30%	2018.4	已有10家企业入驻区块链产业园
西安链改产业基金	1	发起方是陕西省区块链产业联盟、和谐投资、链加资本、华聚资本、盈孚资本等	2018.10	未披露
青岛市市北区区块链产业发展年度专项资金	未披露	发起方是青岛市市北区人民政府	2017.7	引进20余个区块链应用项目
长沙经济技术开发区区块链产业基金	30	政府出资20%、社会资本80%	2018.6	基金的设立还在流程中
总计	400			

2.3 韩国区块链产业政策篇

整体来看，韩国的区块链产业政策呈逐步放开态势。

以下为韩国区块链各领域政策汇总：

ICO态度

2017年9月，韩国下达对ICO的禁令。禁令之下，韩国企业不得不转道国外ICO，仅2018年上半年的某个月内，就有100多家韩国企业赴新加坡ICO。

2018年6月，韩国解除了ICO禁令，但同时伴随更多的监管。ICO解禁将为韩国区块链和加密货币提供巨大的政策空间。由于韩国在加密货币交易中占有较大比例，解除禁令后将为韩国带来更多收益。

2018年11月6日，韩国区块链治理和共识委员会（BGCC）发布韩国ICO指导方针。BGCC提出了要将加密货币区分为金融投资商品（证券型）和非金融投资商品（实用型）的方针，并主张“要对证券型加密货币采取有限的资本市场法”。

数字货币态度

韩国政府对加密货币的态度发生了很大的变化，将其视作第四次工业革命的前沿。

2017年9月，韩国将比特币合法化，并将其列为新的跨境汇款方式。

此外，韩国商业银行持有价值近20亿美元的加密货币，占其资产总额的8%。虽然占比不大，但商业银行持有数字资产这件事本身意义重大。

2018年8月，韩国将加密货币交易所重新归类为合法实体，将其认定为加密资产交换和经纪公司。

这个重新定义将加密货币交易所定位为受监管的金融机构，而不是之前的“通信供应商”。交易所被政府视为合法的法律实体，可以得到许多保护和保证，但是也会受到更多法规的约束。

税收政策

韩国对区块链技术公司的税收政策很明确，即减税，对加密货币及交易所的税收则比较坚决。

交易所税率达24.2%。2018年1月22日，韩国政府宣布对当地加密货币交易所征税，22%的企业税和2.2%的地方所得税。

区块链技术投资公司可减税40%。2018年7月30日，韩国政府称第四产业技术投资公司最多可得到40%税务减免，其目的是为了扩大对区块链、量子电脑等技术和创业公司的支持。税务减免方案是中小企业的税务减免30%-40%，大型企业的税务减免20%-30%。

2019年一季度对区块链企业减免税。2018年7月18日，韩国政府决定在2019年第一季度把区块链技术、自动驾驶和人工智能等在内的11个领域15项技术型企业作为税收减免对象。

创业公司五年内减免税50%-100%。2018年8月13日，韩国政府公布对现行税法的修订草案，区块链技术公司有望继续享受大幅税收优惠，而加密货币交易所前景堪忧。根据现行税法，创业公司和中小企业在成立后的前五年内可以申请减免50%至100%的所得税或公司税。但政府认为加密货币交易经纪无法创造附加值，可能不再授予其重大优惠。草案将在8月底前提交国民议会进行辩论。

战略规划

2018年6月，韩国科技部宣布了一项区块链技术发展战略，目标是到2022年筹集2300亿韩元（约合2.07亿美元）的资金，培养1万名区块链专业人才和100家公司，涉及房地产、在线投票、航运物流、房地产以及国际电子文件分发等领域，并在商务部的支持下扩大现有的6家区块链试点项目，最终使其盈利。

区块链应用

韩国区块链应用领域



链塔智库研究绘制

www.blockdata.club

韩国的区块链应用涉及证券金融、旅游、农业、支付、医疗等各个领域。

用区块链技术提高电子文件稳定性。韩国互联网振兴院与韩国住房金融公司签署了谅解备忘录，以促进电子文件的使用，预计将通过应用区块链技术提高电子文件稳定性。

区块链股票交易系统。韩国金融监督管理局（FSS）正在倡导基于区块链的股票交易系统。该机构鼓励韩国监管机构和公司合作开发系统，并研究全球股票经营者对区块链的使用情况。

生物认证。Raonsecure是韩国生物认证领域市场占有率第一的企业，2018年将区块链加密技术及区块链+生物认证技术运用在新韩金融集团。

金融服务。三星SDS公司开始给韩国部分金融机构提供相关区块链技术。

资产管理服务。韩国电信运营商SK Telecom将推出一项利用区块链技术的资产管理服务，以及一个将区块链创业公司与投资者联系起来的平台。该服务将允许用户管理所有银行账户、信用卡、里程积分和其他非金融资产（包括加密货币），并可进行资产交易。

商用区块链网络。韩国电信公司发布了自主商用区块链网络，将应用于5G、金融、能源平台等各领域，计划在全国构筑基于区块链的公共基础建设。

区块链医疗平台。韩国生物技术公司Macrogen与大数据公司Bigster合作创建区块链医疗大数据平台，基因数据等信息可以安全地存储和交换。平台将于2019年6月之前建成。

物流平台。三星IT部门发布了一款名为Cello 3.0的新型区块链驱动物流平台，此前还发布了一个名为Nexfinance的区块链平台，旨在增强金融业务的竞争力。

LG也推出了区块链驱动的服务，旨在实现基于区块链的物流在金融、制造和通信领域的物流服务。

农业和食品分销领域。韩国食品和畜牧业促进中心已与公共区块链网络Waltonchain的开发公司合作，以鼓励在农业和食品分销领域使用区块链技术。

2.4 日本区块链产业政策篇

日本是对加密货币较为友好的一个国家，政策对于区块链和数字货币的发展也是持支持态度，它是全球范围内为数不多的积极参与数字货币经济发展的国家。政府一直鼓励区块链发展，也积极完善相关的监管措施，以为区块链行业发展创造良好的监管环境。

2017年，日本国会将加密货币定义为“以电子形式存储的货币价值”，并出台了专门的《资金结算法》进行监管。此后，日本还引导区块链接入政务投票以及银行支付系统。

2018年9月13日，日本金融厅在第五次数数字货币交易者研讨会中表示禁止高匿名性币种之间的交易，并提出对4倍保证金交易的说明，也提出将会继续对ICO相关的规则进行研究。

2018年9月26日，日本金融厅公布了财务管理政策，指出对于虚拟货币，政府将进行严格的注册审查和监控，以应对虚拟货币的安全性问题。

2018年12月2日，日本政府表示，正在认真地考虑对类似证券的初始代币发行实施监管，并将逐渐颁布一些监管法规。

2019年3月18日，据日本新闻机构日经报道，日本金融监管机构日本金融厅（FSA）已出台针对加密货币保证金交易的新规定。日本内阁(Cabinet of Japan)已批准了日本金融工具和支付服务法律的修正案草案，将加密货币保证金交易的杠杆率限制在初始存款的2至4倍。该项新规定将于2020年4月生效，要求加密货币交易所运营商在该日期起18个月内进行注册。此外，加密货币运营商将被分为两类，分别是从事保证金交易的运营商和通过ICO发行代币的运营商。

2019年4月16日，日本金融厅要求虚拟货币交易所加强冷钱包管理，以防止内部人员存在不正当行为。

2019年4月17日，日本警察厅、金融厅和消费者厅联合提醒消费者注意虚拟货币相关纠纷。

2019年4月22日，据报道，日本已制定加密货币监管提案等相关手册，将提交给G20领导人。

2.5 泰国区块链产业政策篇

近年来泰国对待ICO及加密货币行业交易的监管相对宽松，同时鼓励数字货币项目的发展。

2017年9月，泰国证券交易委员会（SEC）公开提示，ICO存在一定风险，将采用《证券法》监管部分ICO活动。

2018年6月，泰国发布《泰国数字资产法》，包括《2018年数字资产企业法》和旨在监管相关税务的《2018年税法修订案》两部分，标志着泰国称为世界上最早对数字资产有明确法令的国家之一。

2018年7月，泰国发布《泰国数字资产商业法令》，赋予数字资产货币和证券的双重属性，如何判定取决于加密货币的用途和开发目的：用作商品交换媒介时定义为“数字货币”，参与投资或接收特定商品时定义为“数字通行证”。

2018年7月，泰国证券交易委员会发布《泰国数字资产交易指导方针》，市场监管机构预计约有10家中介机构申请营业执照，其中半数预计成为加密货币交易所，其余被确定为经纪公司和交易商；泰国SEC将允许七种用于ICO的加密货币作为交易对进行交易，包括比特币，以太坊，比特现金，以太经典，莱特币，瑞波币和恒星币；所有市场参与者，包括ICO发行方、数字货币交易所、经纪商和涉及数字资产交易的交易商，都必须在生效日期后90天内向SEC注册；参与者开展数字资产业务还必须获得财政部批准；未经授权的数字货币的卖方以及设立未经授权的研讨会以获取加密货币投资的人，将被处以不超过交易价值两倍或至少500000泰铢的罚款。他们还可能面临长达两年的监禁。

2018年7月，泰国发布《泰国数字货币发行规定》，要求数字货币发行人必须是依据泰国法律注册的公司，并具备向机构投资者、超高净值投资者、风险投资和私募股权公司提供资产的能力，但只能向个人投资者提供最高30万泰铢的数字货币。

2.6 新加坡区块链产业政策篇

新加坡政府近年来频繁出台针对区块链、数字资产的监管政策，对区块链和数字资产监管持开放态度。

主要内容如下：

2014年3月，新加坡货币管理局（MAS）发布《新加坡货币管理局为洗钱和恐怖融资风险监管虚拟货币中介机构的声明》，MAS不监管虚拟货币本身，但要求提供买卖虚拟货币交易服务的中介机构辨别其客户性质，将可疑交易报告报送至可疑交易报告办公室。

2016年11月，MAS发布《金融科技监管沙盒指导》，提出“监管沙盒”制度，规定ICO项目发行的数字资产可以视作资本市场产品，可申请进入MAS的“监管沙盒”以进行试验性运营，如果申请获批，MAS将提供适当政策支持，放宽MAS规定的具体法律或监管要求。

2017年11月，MAS发布《数字代币发行指引》，进一步明确MAS的监管内容，增加说明了若服务商提供的数字资产不具备证券期货属性，则该服务商只需要满足反洗钱等常规监管条件就可以自由经营，不需受《证券期货法》的监管。

2018年12月，新加坡金融监管局发布了《关于ICO项目的合规性指南》，明确指出代币发行商、管理代币交易的机构，以及为代币提供财务建议的机构或个人的相关活动都要受法律约束。

2019年1月，新加坡国会通过《支付服务法案》，法案规定了“指定制度”和“牌照制度”两套监管框架并行。其中“牌照制度”中涉及的监管业务则与数字货币息息相关。

“牌照制度”监管范围包括以下七种业务：开户服务、国内汇款服务、国际汇款服务、商业采购服务、电子支付服务、支付型通证服务、货币兑换服务。

新加坡区块链监管政策文件

《新加坡货币管理局为洗钱和恐怖融资风险监管虚拟货币中介机构的声明》



《金融科技监管沙盒指导》



《数字代币发行指引》



《关于ICO项目的合规性指南》



《支付服务法案》

2.7 更多国家的区块链产业政策

大力支持



俄罗斯 区块链技术成“国家战略”，莫斯科等四地区测试使用加密货币

巴基斯坦 从严令禁止到逐渐放宽，与中国合作，建立区块链项目，积极发展区块链应用

明令禁止



印度 明确排除加密货币相关项目

越南 禁止以虚拟货币作为支付手段，相关行为或被起诉

监管探索



马来西亚 ICO和加密货币的监管规则即将出台

印度尼西亚 放开加密资产期货交易，ICO与加密货币支付仍被禁止

菲律宾 承认比特币的支付功能，符合证券性质的代币需要受到SEC的监管

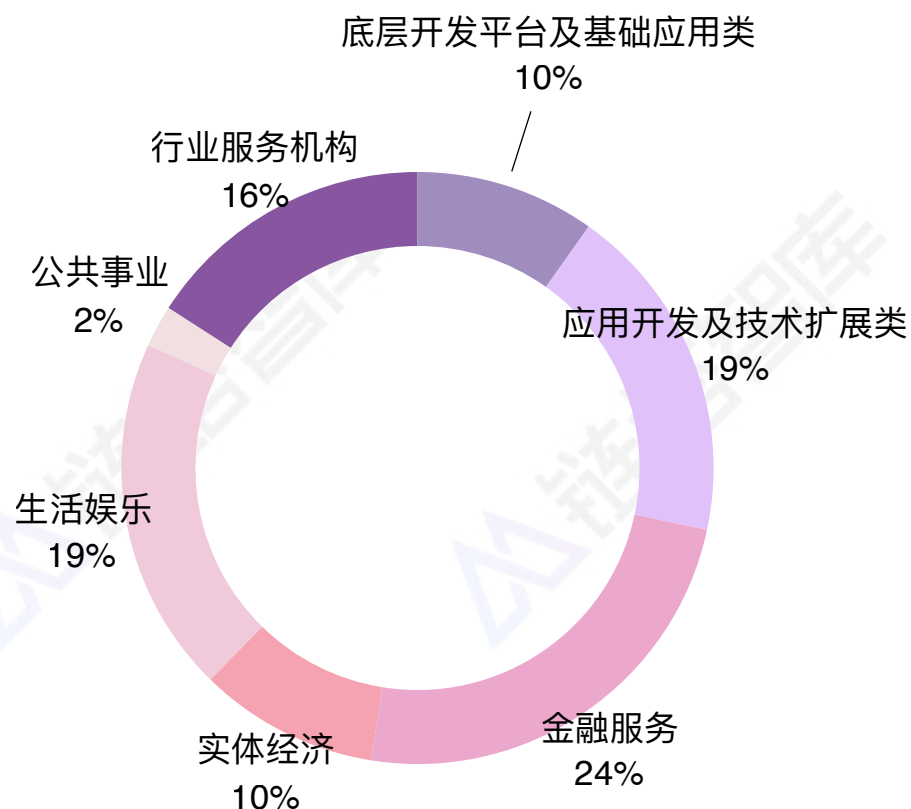
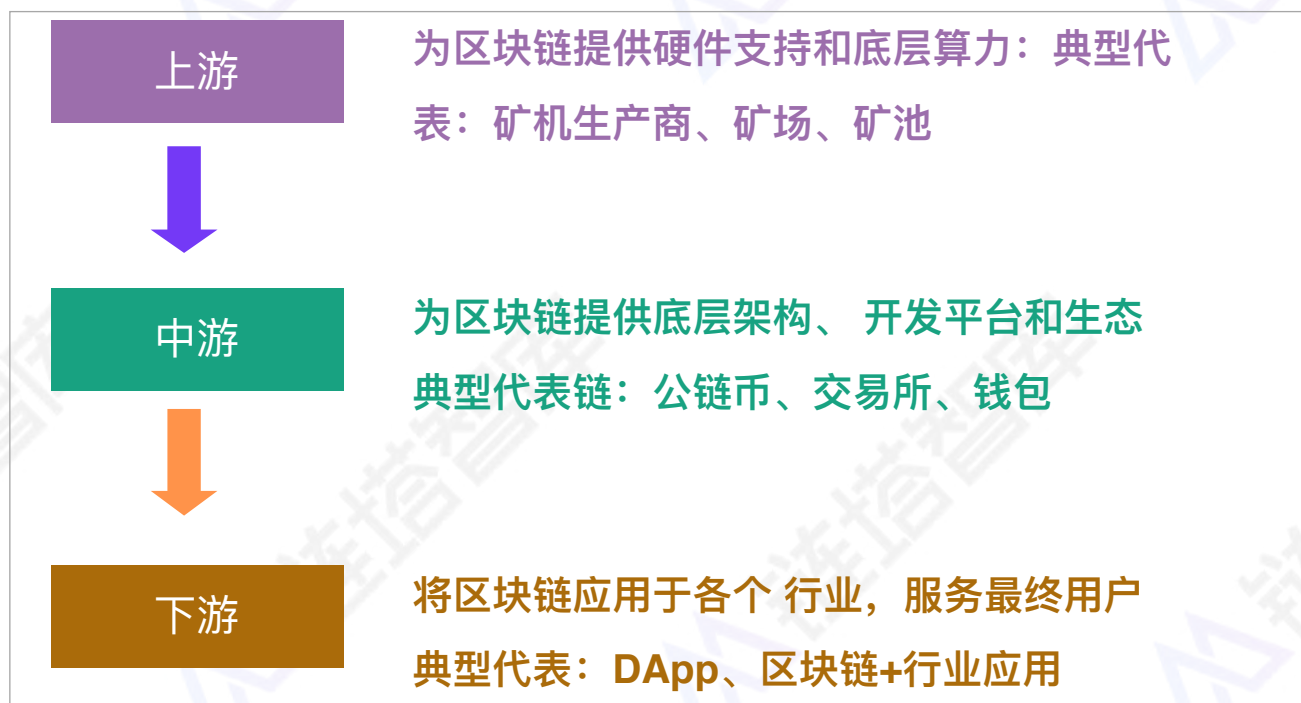
老挝、文莱、柬埔寨、缅甸等东南亚其他国家，区块链技术仍处于早期整合阶段，尚未出台明确的区块链和数字资产的监管政策。

三、亚洲区块链行业发展篇

3.1 行业全景扫描篇

区块链行业目前仍处于初级阶段，行业发展集中在上游和中游，下游目前还处于探索阶段。

区块链行业生态布局及各领域项目占比

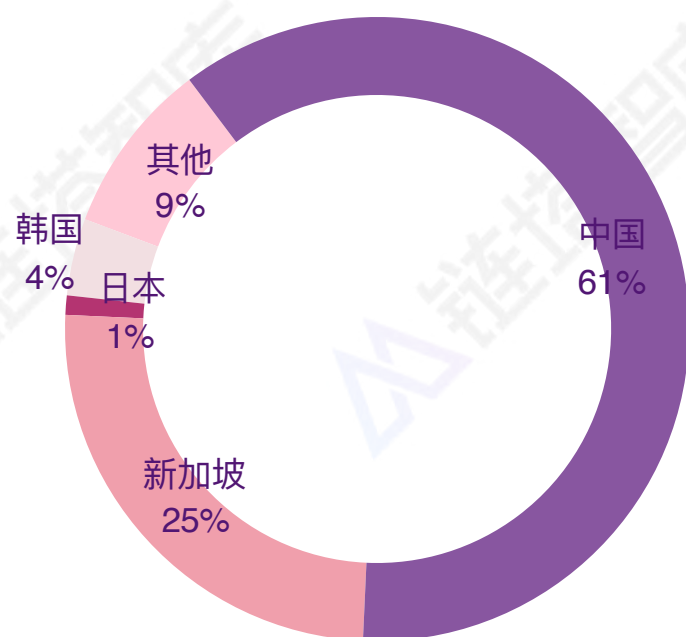


3.2 公链发展篇

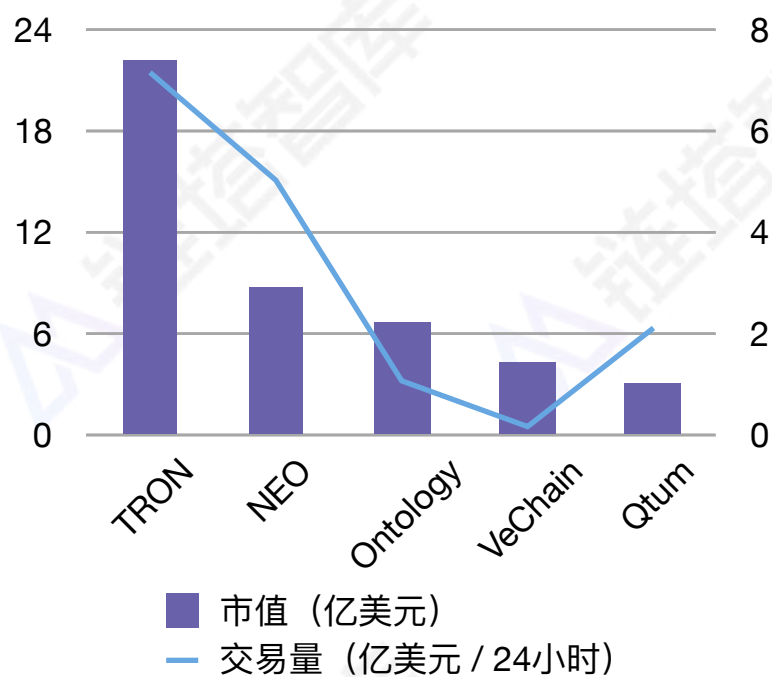
截止到2019年5月底，链塔数据平台收录的亚洲公链项目超过60个，其中中国项目最多，占比约为61%；其次是新加坡公链项目，占比约为25%。

目前，公链市值在行业中占比约为16%，公链头部项目优势明显，以太坊市值和交易量在所有公链市值和交易量中占比一直在60%以上。从亚洲范围来看，波场、NEO、本体在亚洲公链项目市值排名中位列前三。

亚洲公链项目分布



亚洲前五大公链市值及日交易量

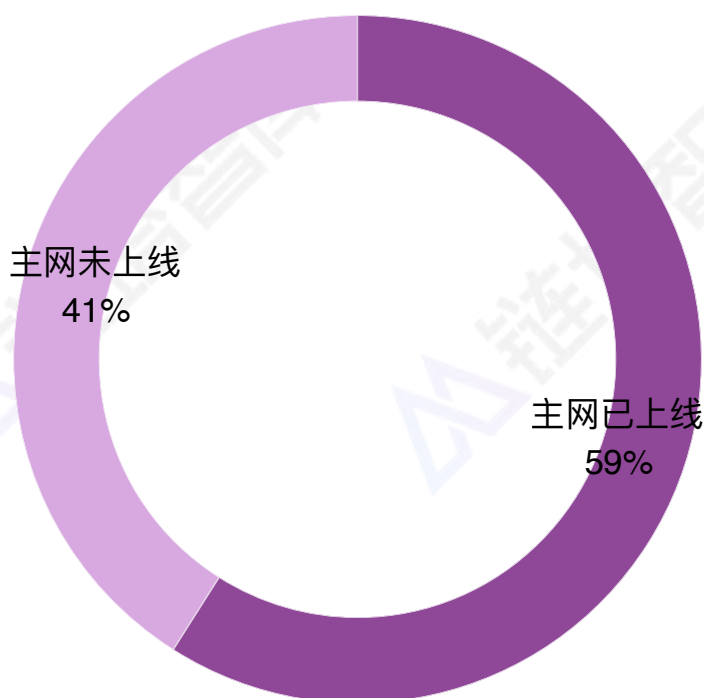


数据来源：链塔数据平台 & Coinmarketcap

链塔研究绘制

进入2019年，公链项目的竞争愈加激烈。从公链项目的进展来看，市场上过半项目已实现主网上线，主网已上线项目中还未进行生态开发的项目数量占比最高，其中部分项目主网刚刚上线，部分项目主网上线后进度一直停滞不前。

公链主网上线情况



数据来源：链塔数据平台 & Coinmarketcap

链塔研究绘制

整体而言，当前公链技术难题仍有待解决，公链项目仍在探索不可能三角问题（去中心化、可扩展性、安全性之间的矛盾）的解决方案。

就分片技术来说，采用分片技术的公链大部分都将在今年上线主网，相关项目高性能的实现能否真正不降低安全性和去中心化将得到实际检验，但目前采用分片技术的公链项目尚没有大规模应用，实际运行效果还有待检验。

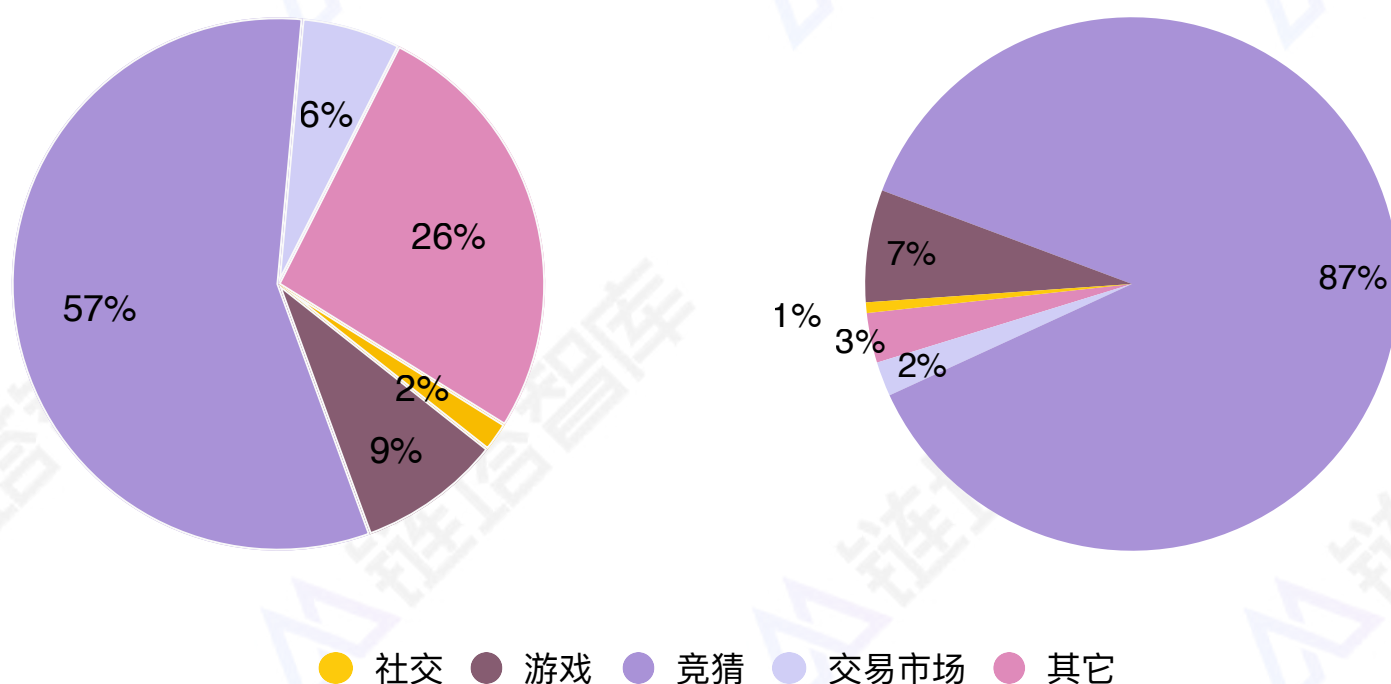
在跨链技术方面，著名跨链项目Cosmos主网于2019年3月14日正式上线，以Cosmos为代表的跨链项目主网正式上线表明跨链技术取得突破，即将进入应用阶段，意味着万链互联已迈出第一步。

在PoW共识机制有着高能耗的情况下，PoS共识机制得到了不少开发者和公链项目的青睐，以太坊2.0将共识机制修改为Casper（改进的PoS共识），2019年上线的项目如Cosmos、Polkadot、Dfinity等项目均采用了PoS共识或PoS改进版共识。

3.3 DApp 发展篇

DApp即为“Decentralized Application”的缩写，是运行在区块链之上的应用程序。目前，绝大多数的DApp都集中在ETH、EOS以及TRON这三条公链之上。

2019年6月1日DApp交易数量与2019年1月1日交易数量占比



数据来源：SpiderStore & 链塔数据平台

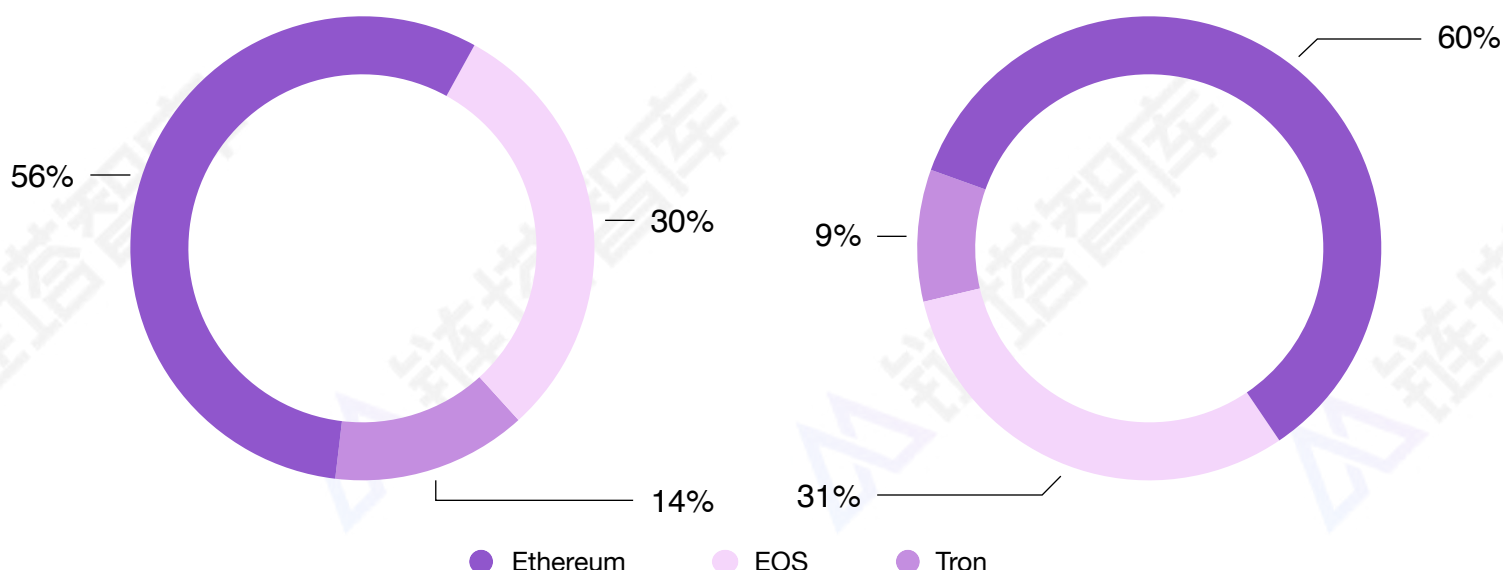
链塔研究绘制

可以发现这半年中，交易数的构成发生了比较大的变化，竞猜已经从占总交易数的87%，下跌至总交易数的57%。所减少的份额全部由其他类以及交易市场类占据。进一步发现，其他类中像Uniswap这种类型的DApp在这半年之中增长较为迅速。

从活跃用户数来说，三大公链的活跃用户数占比变化不大。从占比上来说，波场占比稍稍上升，以太坊略有下降。但从数值上将，三大公链的DApp用户数都有所上升，但是这个上升相比每日的新增活跃数来看，绝大多数的新增用户都没有留下，而是在进行几次交易之后就陷入了沉寂。

这点可能与在进行新增用户统计时，无法区分新用户和老用户开新账号这两者的区别这点相关，特别是在以太坊和波场这种开户成本较低的公链之中。

2019年6月1日与2019年1月1日各个公链DApp活跃用户数量占比



数据来源：SpiderStore & 链塔数据平台

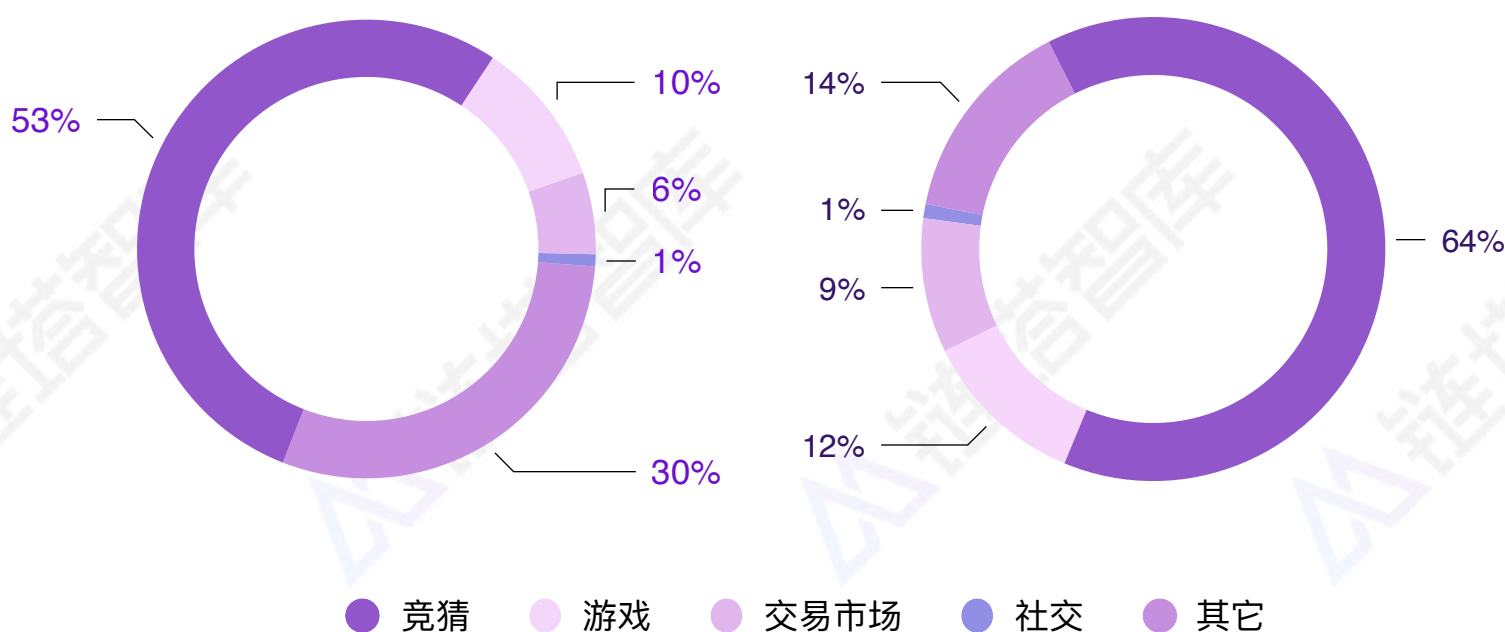
链塔研究绘制

总体来看，三大公链之间的排名、地位已经固化。以太坊的君士坦丁堡更新对于DApp影响不大，EOS下个版本的更新影响还有待检验。其他公链若想要迎头赶上，需要在开发工具、虚拟机效率等技术层面或者是经济激励等经济层面来实现“弯道超车”。

从用户数来说，可以发现DApp总体的变化不大，其他类DApp依旧增长迅速，但是交易市场以及竞猜出现了小幅的下降。

但是其他类DApp增长并没有带来DApp整体的繁荣，自从去年之后DApp数据就一路向下偶有反弹，归结到底还是DApp目前体验较差，应用场景较少。

2019年6月1日DApp交易数量与2019年1月1日用户数量占比



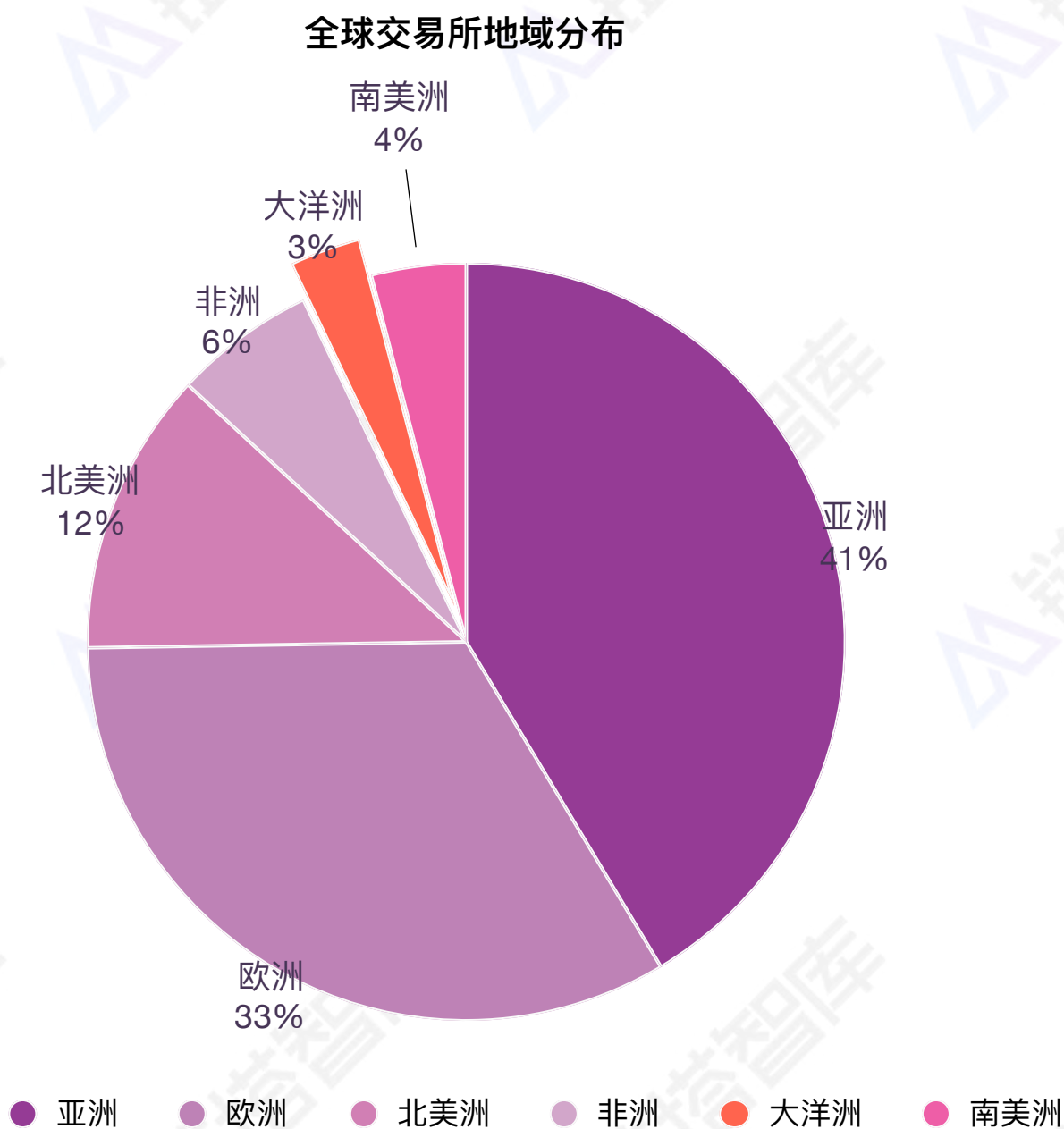
数据来源：SpiderStore & 链塔数据平台

链塔研究绘制

总体来看，现有的DApp用户留存率较低，留下的用户活跃度较差，用户之间贫富差距较大，这些都是DApp现在所面临的问题。

3.4 交易所发展篇

截止到5月底，据coinmarketcap统计，共有18851个数字货币交易所。据相关资料显示，亚洲的数字货币交易所约占全球数字货币交易所40%及以上。其中全球知名的交易所，如OKEX、火币、币安等，均处于亚洲。

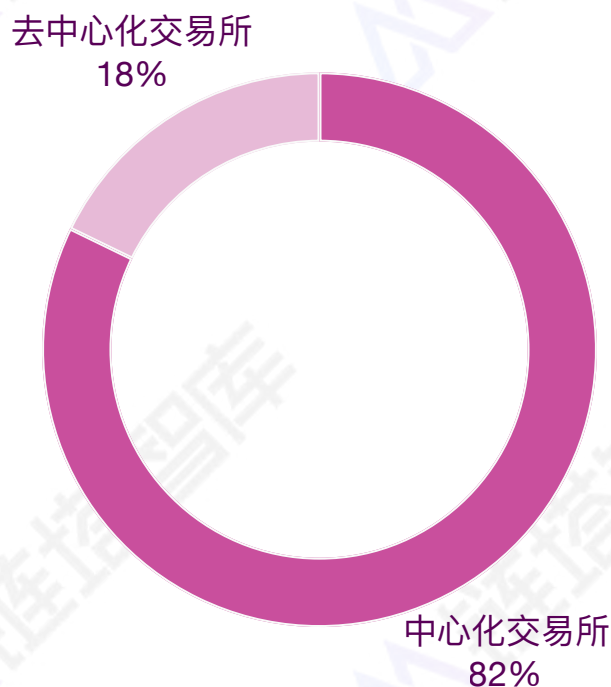


链塔智库研究绘制

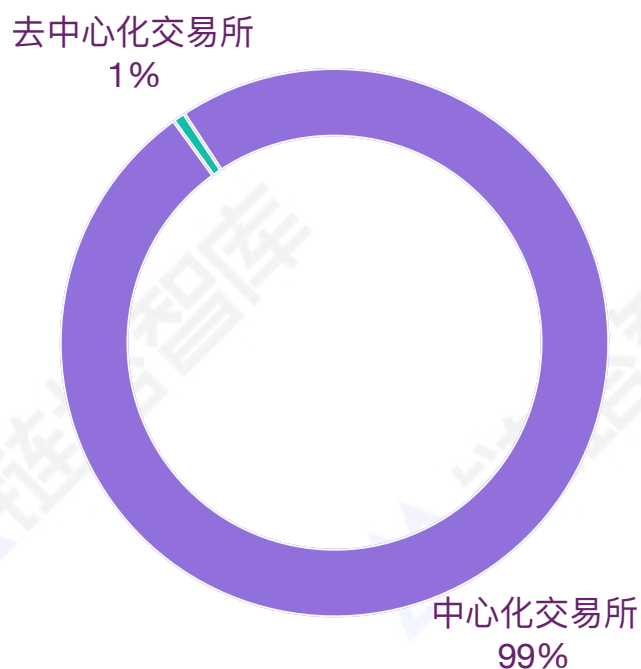
www.blockdata.club

交易所主要分为中心化交易所和去中心化交易所。在2018年以及2019年上半年去中心化交易所获得了市场较为广泛的关注，币安等主流中心化交易所布局去中心化交易所更使得其热度进一步上升，根据链塔行研团队的统计分析，目前去中心化交易所占比大概为17.8%，其交易份额为0.73%。

去中心化交易所与中心化交易所数量占比



去中心化交易所与中心化交易所交易额占比

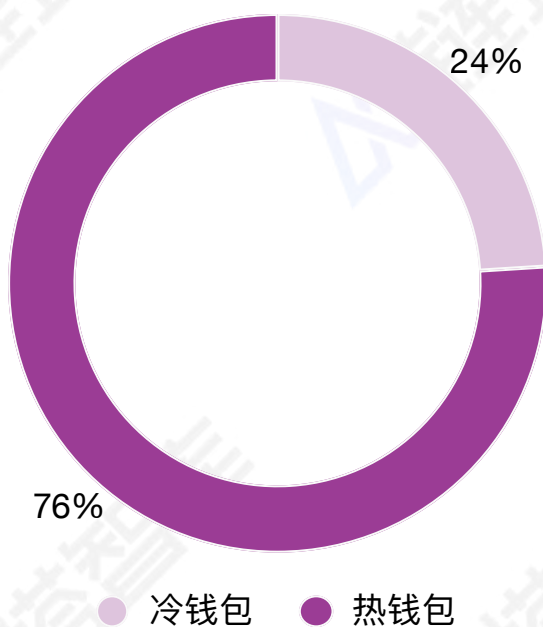


3.5 钱包篇

钱包就是存储和使用数字货币的工具，一个币对应一个钱包。用来存储币种，或者“交易”币种。根据钱包的形态，一般分为冷钱包和热钱包两种。冷钱包是指将数字资产私钥单独储存在一个芯片中，与互联网隔离，即插即用。热钱包是指保持联网上线的钱包，也就是在线钱包。

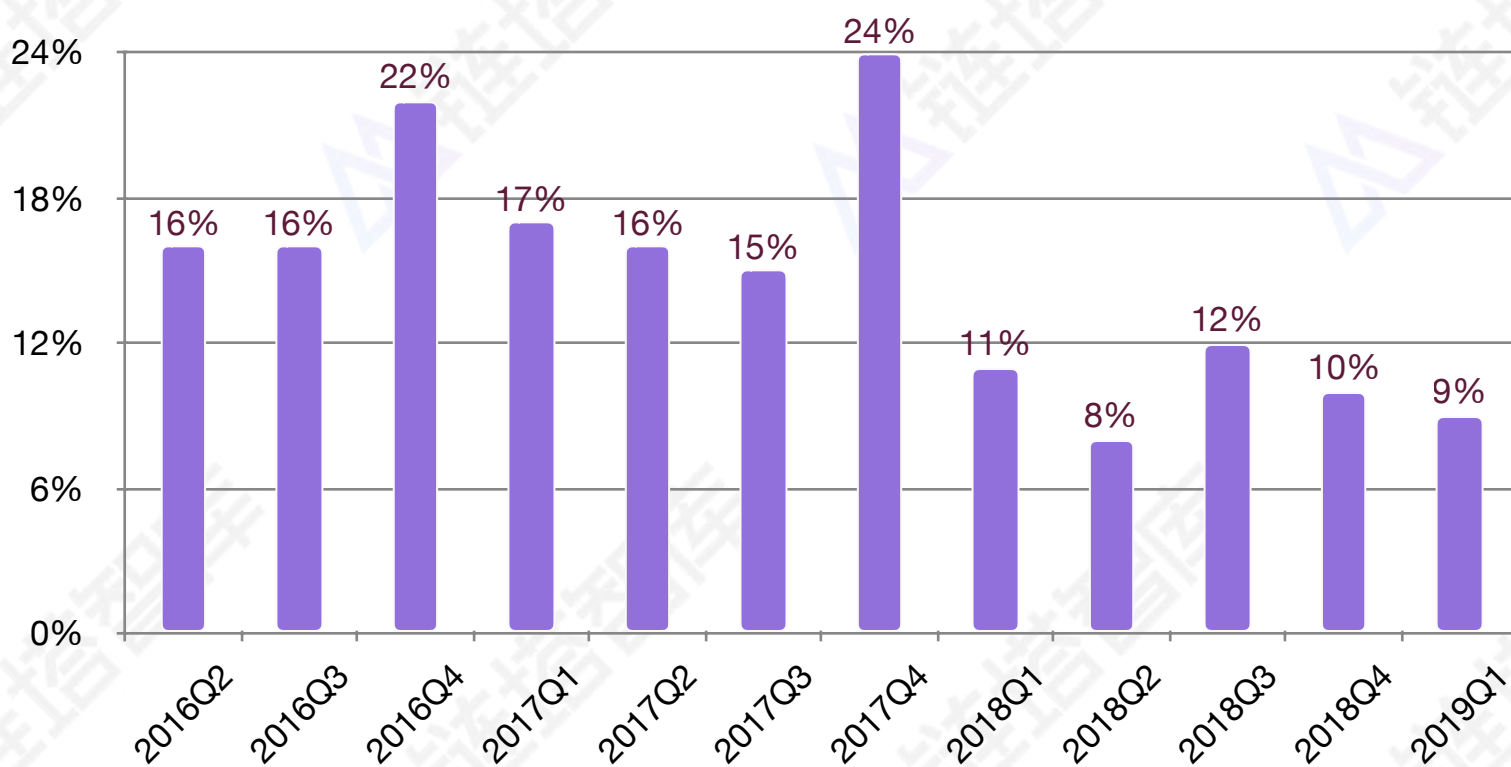
截止到2019年5月底，据链塔数据平台数据库统计，钱包项目约为700多个，用户突破3400万。

冷热钱包占比分布

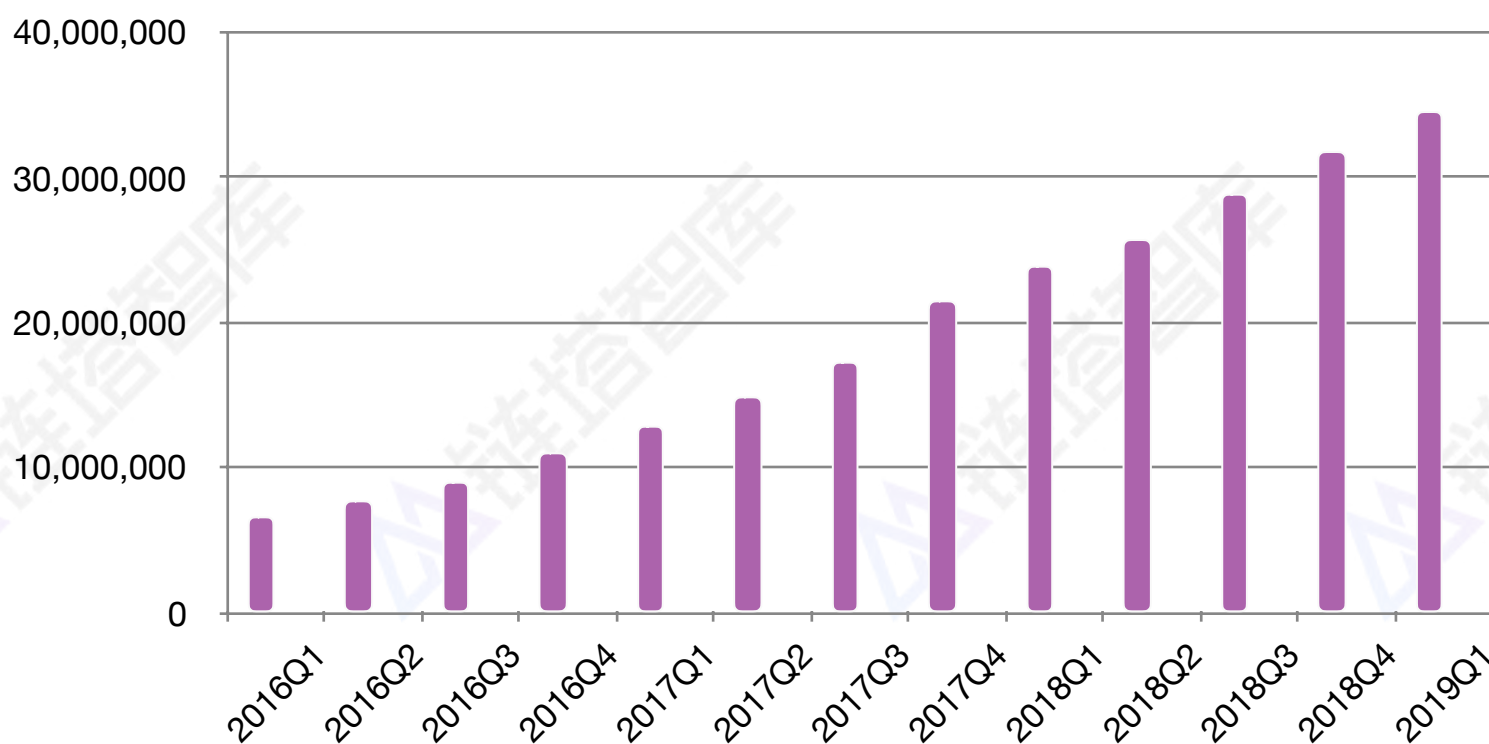


市场整体热度方面，根据链塔行研团队统计。全球数字钱包用户数量已经突破了3500万。全球钱包数量从2016年以来季度增速处于9%-24%之间。

钱包数量增速统计



钱包用户数量



数据来源：statista & 链塔数据平台

链塔研究绘制

数字钱包作为工具类产品，是区块链基础设施的一部分。有观点认为，数字钱包作为区块链最重要的承载用户的入口，之于区块链就像浏览器之于互联网，上升空间和可承接的用户人群都是巨大的，未来钱包甚至可能承载海量智能硬件，数字钱包未来会成为区块链的超级入口。从产业链角度来讲，钱包是链接用户与具体应用的枢纽，起到了聚集用户再进行具体分流的作为。

盈利方向，目前钱包尝试的盈利场景有：数字货币理财、中心化交易所、去中心化交易所手续费、上市费用、DApp流量、CDP服务、TO B输出安全解决方案、广告服务。

钱包场景示意图



3.6 挖矿发展篇

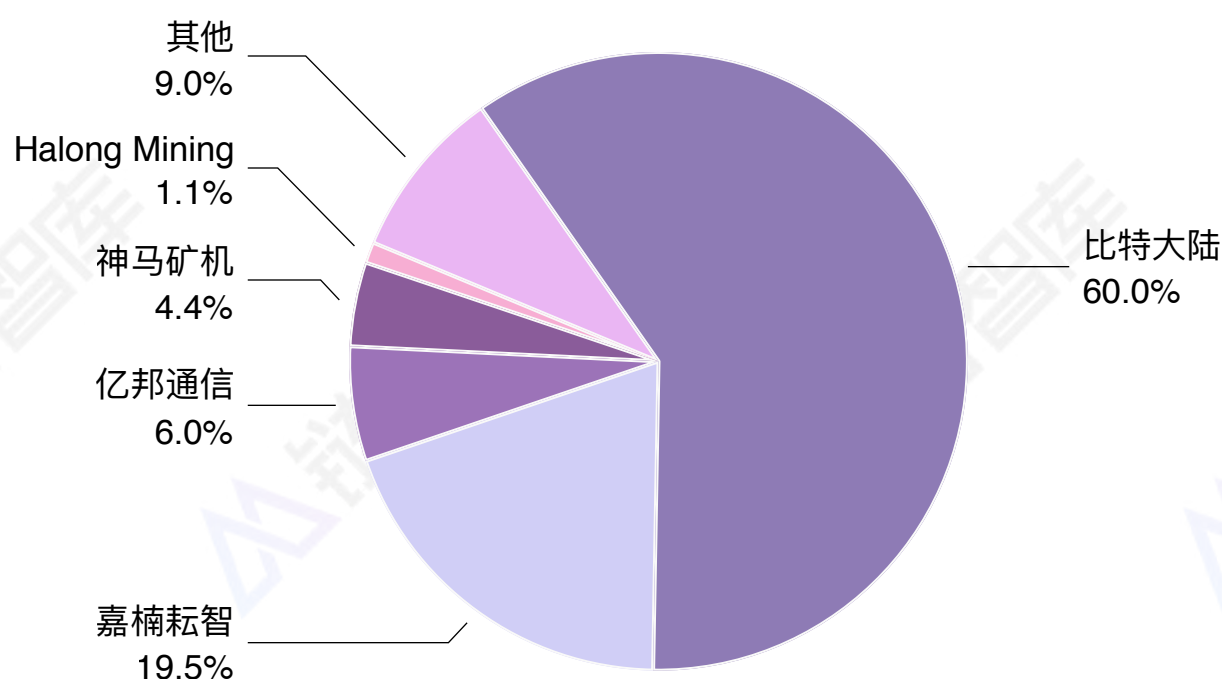
3.6.1 今年挖矿现状

经历了2018年加密货币市场整体的大幅滑落，对于加密货币挖矿这个领域，自去年下半年开始，处境就越发的艰难。币价不断的下跌，主流的几个矿场也出现关停或减少矿机配置的。以比特币为例，几大矿池算力的集中度就有所下降，比特大陆旗下矿池的算力占比就从一年前超40%一度下降到20%多，出售了大量的s9矿机。

除了因为加密货币币价下降导致矿机按废铁卖、几大矿机厂商IPO失败，矿圈这一年来最大的热点莫过于比特现金的硬分叉，两大分叉币引发的算力战引人注目，大量算力被临时调用，最终以比特大陆的BCHABC获胜告终。

无论是7nm的矿机引领7nm芯片制程应用，还是一年后比特币挖矿奖励减产，都会让矿圈的竞争越发激烈。更强的运算速度，更高的算力，最后很可能导致更高的集中度，矿圈发展的未来并不乐观，也许比特大陆孵化Matrix就是在未雨绸缪。

全球已售算力市场份额



3.6.2 2018-2019大事记

- 1、2018年2月，比特大陆推出针对以太坊的ASIC矿机，虽然在技术层面上看是突破，但受潜在的算力集中风险影响，受到了包括V神在内的抵制。
- 2、2018年5月开始，三大比特币矿机制造商陆续在港交所提交了IPO申请，最终也无一例外因为失效或驳回，最终失败。
- 3、2018年8月，当时的最新芯片制程，7nm制程最先应用于矿机，一定程度上体现了当时矿圈的火爆和采购能力，直到现在，第二代的7nm芯片矿机已经开始售卖，算力的竞争越发激烈。
- 4、2018年11月，曾经占据全网算力15%的BTCC矿池停运，相较上半年的火热，反差巨大。
- 5、2018年11月16日，比特现金正式分叉，BCHABC和BCHSV双方的算力大战，牵动着整个加密货币圈的神经，一段时间内市场价格变动十分剧烈，虽然最后BCHABC被主流交易所和业内各方承认，但对于整个区块链行业，没有胜利者。
- 6、2018年11月，矿机以废铁处理，反映当时市场价格大幅下滑，已不能覆盖挖矿成本了，算力较小的矿场和个人只能停止。
- 7、2019年3月，比特大陆趁莱特币上涨，清理出售10万台老型号莱特币矿机。随后在中国丰水期，电价下降时，陆续清仓处理s9矿机。

四、亚洲区块链应用落地篇

4.1 区块链赋能金融篇

4.1.1 行业痛点

步入21世纪，信息化社会渗透到各行各业，尤其是金融业这样的行业更是方方面面离不开大量数据处理与分析，而金融数据涉及资金、隐私以及竞争等因素，导致目前行业出现众多矛盾。

1. 数据分割严重，数据的获取不足

外部数据渠道获取不足成为非常大的痛点，金融企业、机构难以通过大量数据补足信息，同时内外交互完成信息沉淀，有效分析用户行为并针对性的调整自身策略。目前很多金融企业、机构在外部的数据资源都是严重不足的，而且十分分散，各自成群，使得很多信息群成为孤岛，数据无法联通，虽然催生出了彭博、万德这样的金融数据公司，但仍有极大的需求缺口。

2. 信息的风险性加大，极其容易受到外来攻击

大量数据的运算和规则建立，需要在线上对接和及时同步数据，运营也是通过线上完成的，攻击者一旦获利，数额巨大，因此很容易成为不法分子的攻击目标。

3. 大数据信息产出容易变质

由于大数据获取数量巨大，很多虚假的、低质的价值信息掺杂其中，不仅可能会对金融处理结果产生影响，也会直接影响大数据运营成本，造成不必要的经济损失。

4. 业务流程环节繁杂，效率低下

全球化发展，跨地域、跨行业联系愈发紧密，参与方众多，效率问题不只在金融行业，各行各业多多少少都存在这这个问题。实际业务为了保证真实有效，免不了校对、核验等环节，信任成本巨大，且对于金融行业这个流程又实在过于冗长，造成较大的机会成本。

4.1.2 区块链解决方案

区块链由于其不可篡改、去中心化链状结构，可以很大程度上为参与方增强互信、简化流程、提高效率，有效打通信息孤岛。

1. 区块链帮助大数据进行数据共享

基于分布式账本的重要特性，区块链可以将数据平等共享，传输连接桥，避免大数据下分散分割的数据生产变成孤岛，进而有效交互信息，促进资源合理分配。这一点在金融行业的借贷，征信方面表现尤为明显，如果将金融信息交互起来，就很容易看出原本哪些个人曾经偷税漏税或者骗贷。金融机构之间共享数据，可以有效避免因为重复借贷造成金融机构成本流失。

2. 区块链的智能合约框架能够智能化加密，智能授权，节点分散化。

利用区块链自身非对称加密的属性防止私人篡改，减弱黑客攻击的能力，还可以编程进行定期自动化检查，大大降低了人为盗取的概率，有效保护了大数据安全，有效降低甚至避免了人为道德因素和数据中心化造成的潜在损失扩大化的金融风险。

3. 区块链在数据来源方面，可以保证数据质量优质

在区块链的加持下，由于区块链的去中心属性没有中心机构，单一节点无法篡改，提高了数据传播的真实性，最大程度降低了数据低质劣质甚至虚假数据的存在率。很大程度上保护了大数据的产出结果，优化资源，达到更加精准处理金融问题。

4. 有效减少环节，提升效率。

不可篡改的记录保证数据真实可信，省去大量校验审核环节，而且任意节点之间可以直接沟通，不必中间转接多个参与方。另外可回溯数据源，一定程度上减少造假的可能。

4.1.3行业整体应用情况

目前区块链技术与金融行业结合较为广泛，且应用场景较多，大量公司已在尝试落地，并取得实际成果。

1.跨境支付

在支付交易或跨境转账过程中，通过区块链技术，消费者可以直接与商家或者转账方进行结算，减少了大多数的中间环节，则成本也就直线下降。尤其是在跨境支付和跨行支付领域。跨境贸易的货币兑换都是一件非常繁琐和复杂的事情，不同币种的兑换不仅需要花费大量的时间，还需要支付高额的费用以及工作时间人工审核。特别是对于一些大额转账来说，高昂的手续费总是让人非常头疼，以上问题都可以由区块链带来大幅优化。

2.供应链金融

目前供应链金融领域存在高信用授信对象范围小、信息不对称、违约风险较大等问题，而区块链技术通过共识算法保证数据不可篡改，提供可靠的信息保障；通过智能合约保证所有资金按约执行，降低违约风险；去中心化打通数据孤岛，将失信人及时周知给其他机构；信息上链后省去大量校对核验流程成本，提高融资到账效率。

3.征信审计

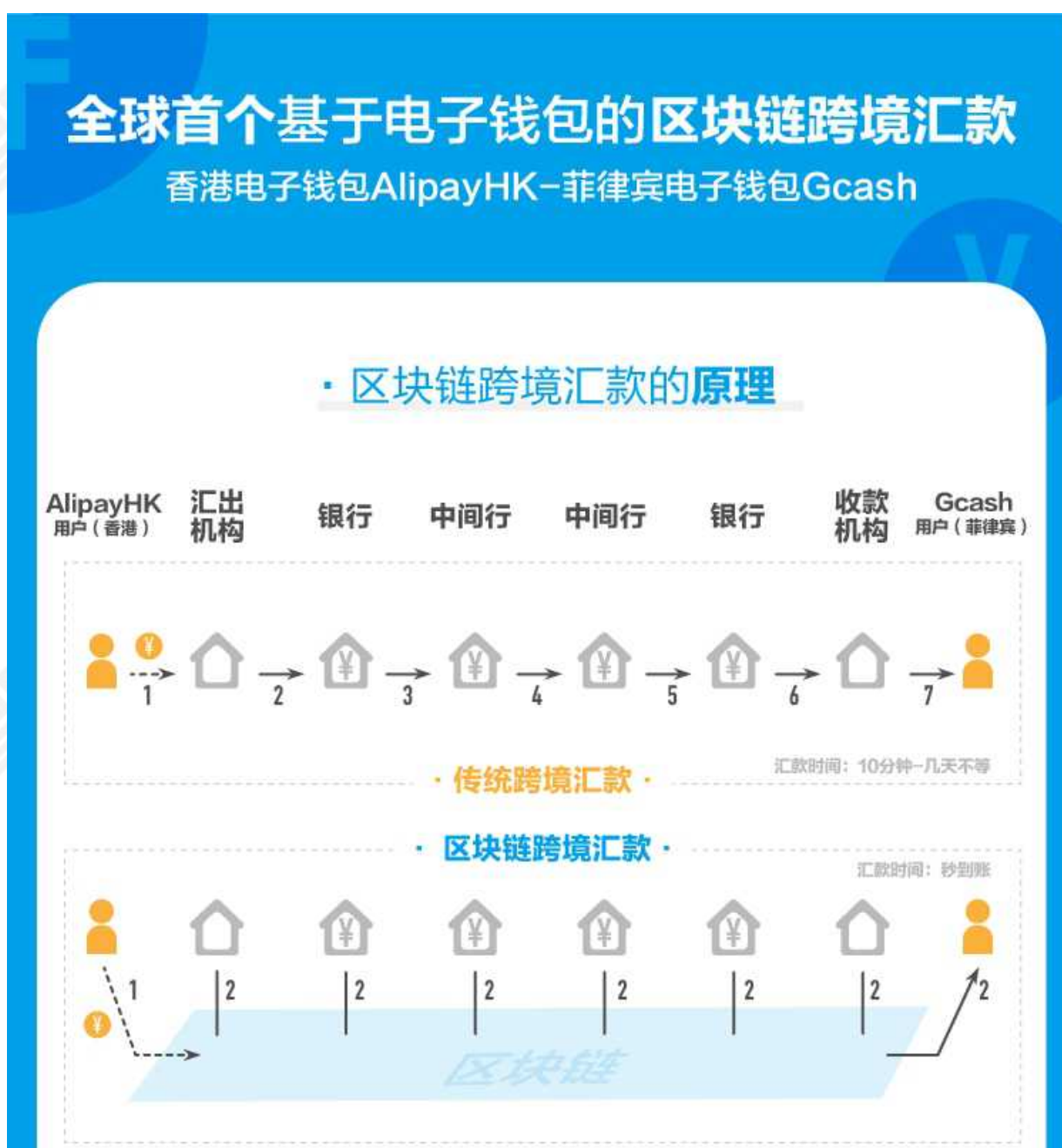
在现有个人或企业信贷业务上，均需要提前对贷款方进行信用评估，但现行征信系统信息采集不全，用户和机构各方信息存在不互通现象，在征信过程上，又存在大量不可避免的校对工作，导致效率低下。同样财务审计工作就是为了解决信任问题，在工作流程上也存在有大量的校对工作，大量不符合标准或规格的账单、款项都造成大量的工作。而区块链可以有效打通信息孤岛问题，减少信息校对工作，不可篡改及可追溯数据源的特性保证上线数据可信，且造假成本巨大。

4.1.4 知名案例

1. 蚂蚁金服跨境转账

2018年6月25日，蚂蚁金服发布会上，现场用3秒钟完成从香港到菲律宾的跨境汇款。此次在发布会上进行的跨境汇款操作，参与方有Alipay、渣打银行（香港、新加坡），以及菲律宾钱包Gcash。运用区块链分布式账本的特点，在技术上进行分布式处理，提供给所有参与方统一的业务账本，使得各参与方能够同步平行地进行审批，从而加快跨境汇款流程。

蚂蚁金服跨境转账示意图

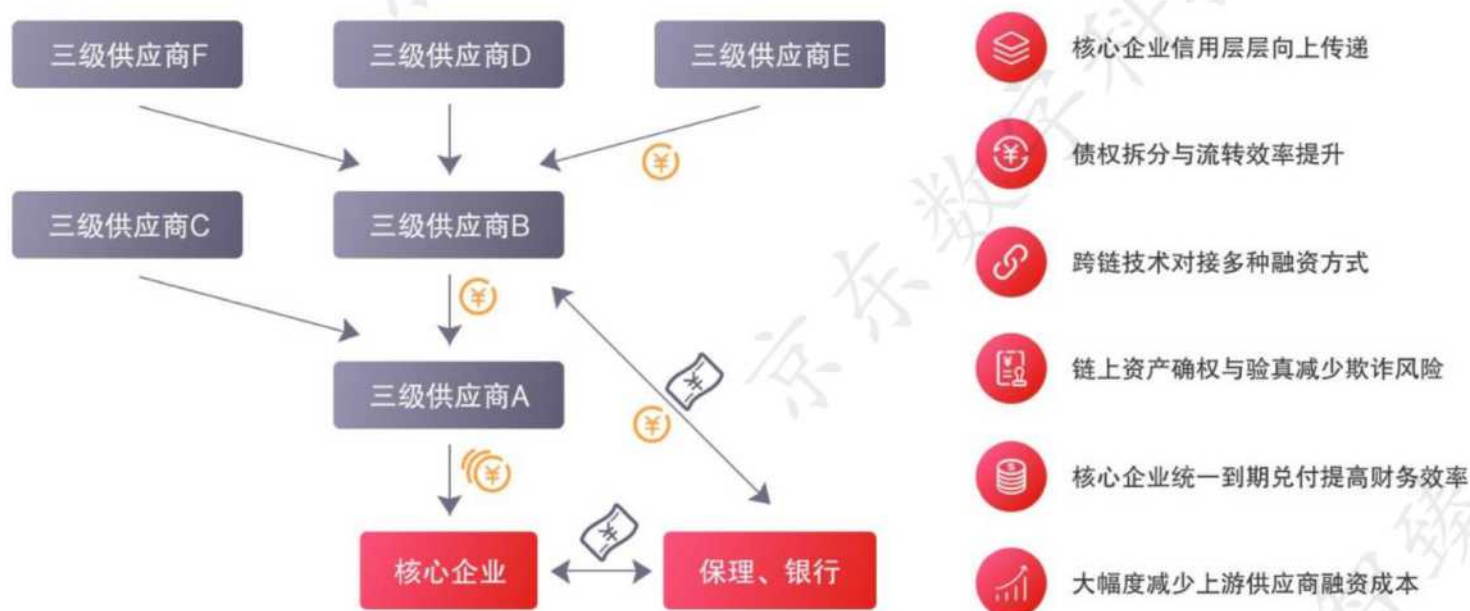


图片来源：蚂蚁金服官网

2. 京东供应链金融解决方案

京东在2019年4月公布的第二版白皮书中，展示了京东数科“供应链保理区块链平台”，基于区块链的地域技术，以核心企业应付债权为基础资产，帮助供应商解决对上游支付及融资的需求，提供整个供应链的效率，进而降低企业采购成本。

京东供应链保理平台结构以及融资逻辑



图片来源：京东区块链技术实践白皮书

3. 公信宝征信

公信宝（杭州存信数据科技有限公司）成立于2016年，是一家专注于区块链技术创新的公司，公司研发公信链，并基于公信链开发了全球首个去中心化数据交易所，该交易所适用于各行各业的数据交换。主要面向为互联网金融领域的网络贷款、汽车金融、消费金融、

2018年1月，公信宝与蚂蚁金服旗下独立第三方征信机构芝麻信用签订数据合作协议。

4. 香港金管局国际贸易融资平台

2018年10月31日，香港金管局宣布新推出贸易融资数码化网络——“贸易联动”，这是首个跨行区块链项目，已有香港汇丰、渣打、中银香港、恒生、星展香港、东亚银行及澳新银行等12家银行参与。

平安集团负责区块链业务的金融壹账通为香港金管局提供国际贸易融资网络的设计、开发及部署。凭借3D零知识证明技术、全球首创的可授权加解密技术、高吞吐量等优势，真正实现了订单的数字化，在保证信息共享的同时还兼顾了信息的安全性，大幅提升贸易金融行业的风控水平、效率、透明度和安全性。

4.2 区块链赋能防伪溯源篇

4.2.1 行业痛点

全球贸易不断深化，商品种类数量成爆炸式增长，虽然促进了全球经济的发展，但同时也不可避免的出现伪造品，从食品、生活用品、办公用品到奢侈品等方方面面。而现有的防伪行业存在诸多问题。

1. 市场标准不统一

防伪行业由于参与方众多，一直以来缺乏统一的评判标准，行业技术水平、产品质量参差不齐，造就了防伪技术产品市场混乱，防伪产品价格低廉，经销者自吹自擂夸大宣传，很多用户对新技术、新产品又不了解，造成误导。

商品多地流转频繁，各国或各地区监管机关困难、生产商、经销商也需要考虑各地不同标准带来的成本问题。

2. 防伪技术实力不足

面对市场上的商品，部分商品使用的防伪技术过于普通，甚至有的商品不做防伪，不具备唯一性和独占性，且科技含量较低，从而不能起到真正防伪的作用。

油墨防伪技术和二维激光全息防伪技术就是很好的例证。油墨防伪技术是在油墨中加入一些特制的化学成分，通过各种光照（紫外线、红外线、白光等）使其发生色变（变红、蓝、黄等）。

二维激光全息防伪技术是应用激光彩虹全息图制技术和模压复制技术，在产品制作的过程中加入一种可视的或不可视的平面图形。正是由于它们技术含量低，设备不专控，致使假冒仿造者如影随形。

3. 防伪数据造假问题

在现有的溯源场景中，商品在整个生命周期中涉及多个不同机构和不同流程，如何保证溯源信息的可靠性是很难解决的问题。一方面，很难保证各方提供的数据是真实的；另一方面，无论由哪一方负责存储溯源信息，都将面临数据篡改的嫌疑。特别是当发生质量纠纷时，传统的基于中心化数据库的溯源系统很难提供有力的溯源证据。

4.2.2 区块链解决方案

区块链为防伪溯源提供了新的工具，不完全依赖于某个组织或个人，将不可篡改的信息公开记录在分布式账本上，解决信任问题。

区块链技术的核心优势是能够在去中介的条件下实现低成本的信任关系。区块链系统开发出来的平台通过将溯源信息保存在区块链账本中，商品生命周期中的各个参与方都将作为区块链节点共同维护存储溯源信息的账本，保证溯源信息一旦上链，就是不可篡改、不可伪造、不可抵赖的。在商品参与方、消费者和监管机构之间形成具有较高公信力的溯源机制，解决数据造假的核心痛点。

4.2.3 行业整体应用情况决方案

目前防伪溯源行业的区块链应用与金融行业一样是区块链结合落地的重要领域，已有大量公司进行落地尝试，包括IBM、阿里、京东、沃尔玛等涉及商品物流的大型企业，也包括溯源链等新兴公司，涉及艺术品、酒类、奶制品、大米等多种商品。

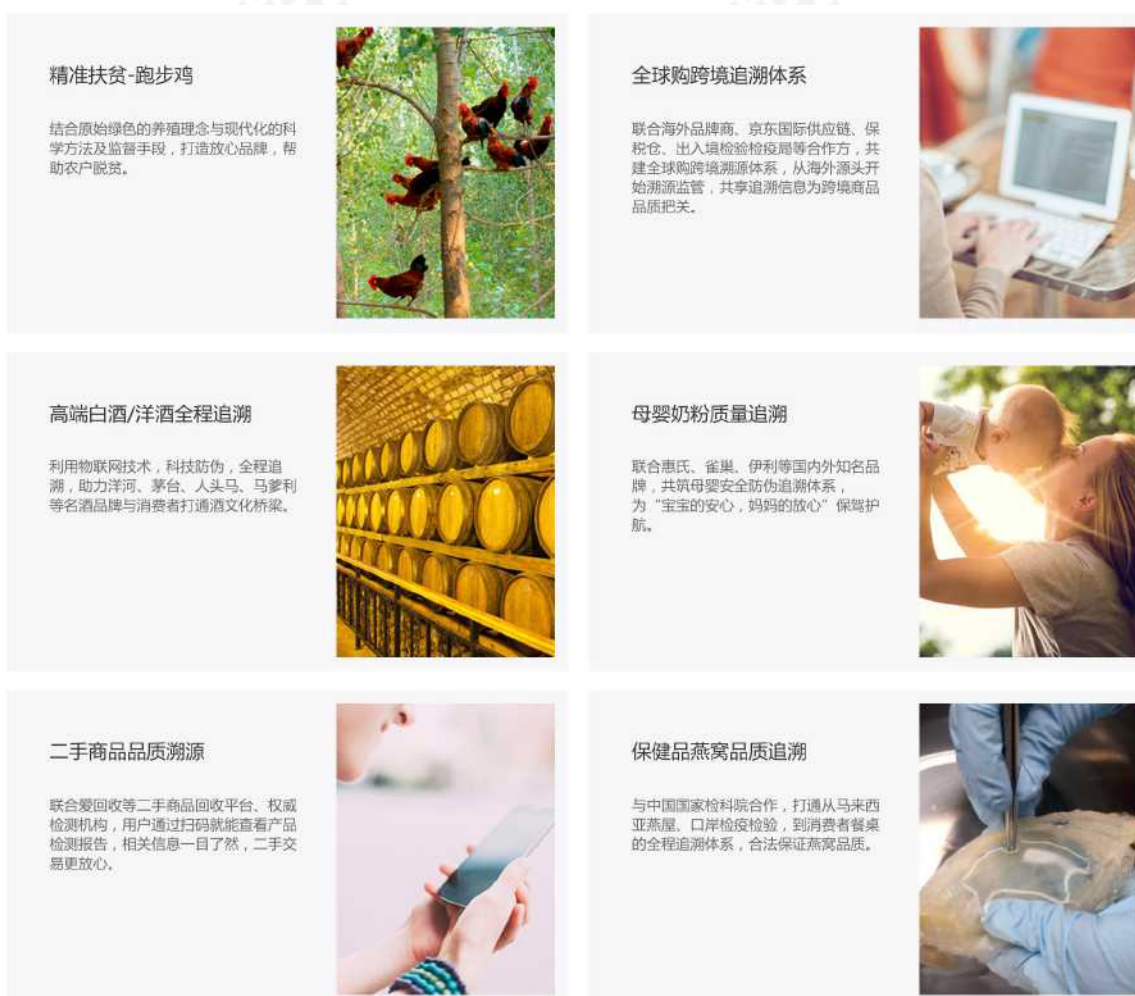
4.2.4知名案例

1.京东区块链防伪溯源平台

京东利用区块链、物联网、大数据技术已经建成了“区块链防伪追溯平台”，通过与政府机构、行业协会、科研机构、经销商的合作共同打造“京东品质溯源防伪联盟”，将全链路信息进行整合，实现跨品牌商、渠道商、零售商、消费者并精细到一物一码（或一批一码）的全流程正品追溯。

包括与科尔沁牛业合作，对其牛肉实现全流程溯源；与梦之蓝手工班合作实现白酒防伪追溯；泰国皇家冷冻品公司与京东合作，实现“黑虎虾”原产地溯源；韩国正官庄的人参、西洋参产品参与京东区块链防伪溯源；美国Ocean Spray优鲜沛旗下的蔓越莓果干、果汁等产品参与京东区块链防伪溯源。

已有的区块链溯源案例展示



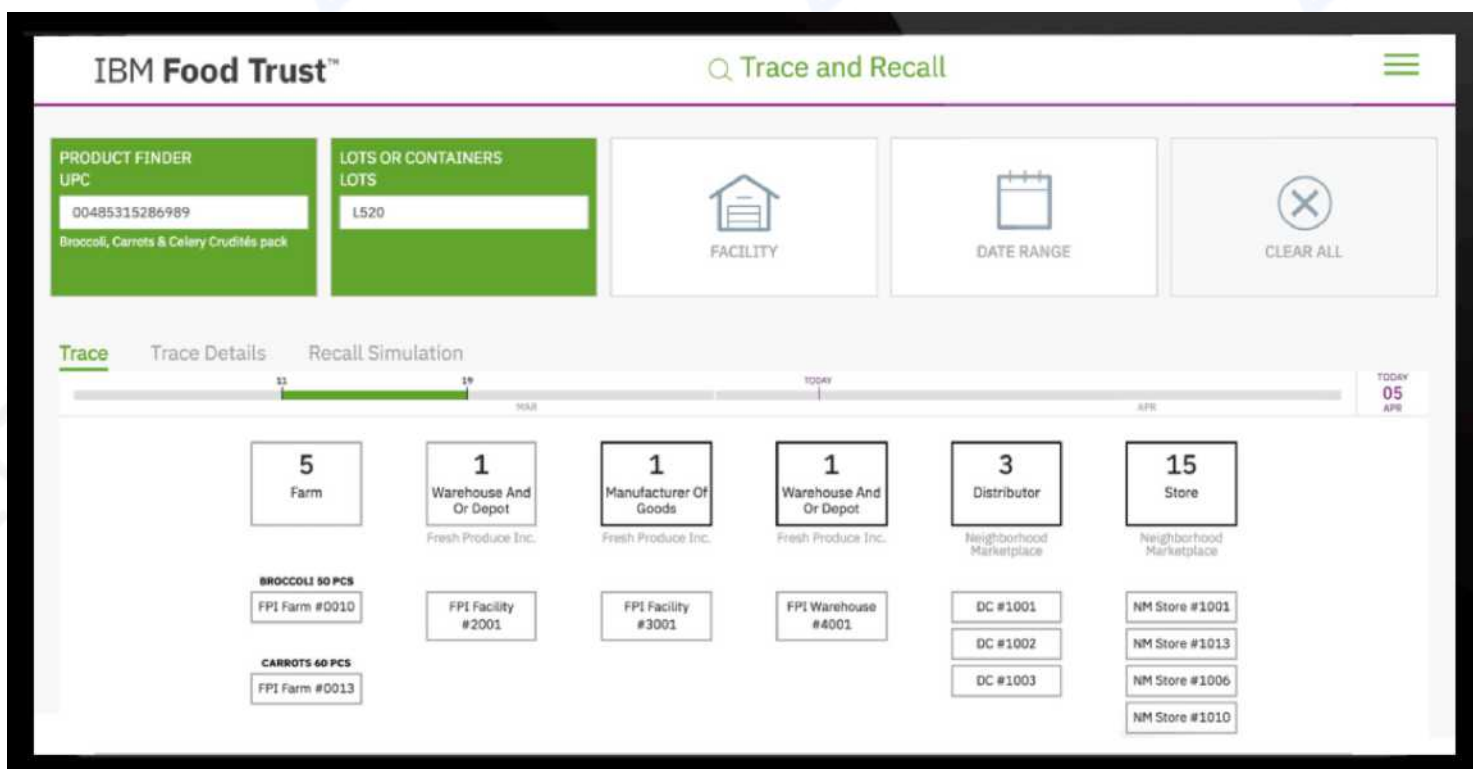
图片来源：京东区块链官网

2. IBM Food Trust

2018年10月8日美国科技巨头IBM在新闻发布会上透露，经过18个月的测试，该公司正式推出基于区块链的食品跟踪网络Food Trust。IBM Food Trust在 IBM Cloud 上运行，拥有企业级的安全性、可靠性和可扩展性。其具有以下特征：

- 追溯——追溯模块使得食品生态系统的成员在几秒内就能更安全地追踪产品，从而帮助减轻交叉污染、减少食源性疾病的传播和不必要的浪费。如果使用其他方法，这一过程通常需要数周才能完成。
- 认证——认证模块可协助验证数字证书的来源，例如有机认证或公平交易认证。同时，它还使整个生态系统的参与者能够轻松地以数字化方式加载、管理和共享食品认证，从而将证书管理速度提高多达 30%。
- 数据输入和访问——数据输入和访问模块允许成员安全地上传、访问和管理区块链上的数据。

IBM Food Trust官方示意图



图片来源：IBM官网

4.3 区块链赋能存证篇

4.3.1 行业痛点

随着整个社会信息化不断加深，企业活动、个人行为也更多的使用电子产品，电子化的文档、表格逐渐替代纸质的文件。而在存证领域，电子存证虽然为生活提供了便利，同时由于数量庞大、管理不统一，法规建设不完善等问题，导致相关侵权行为数量多而取证困难，证据效力不足。同时，隐私保障问题、数据保真等问题也存在着问题。

4.3.2 区块链解决方案

1. 全流程电子合同服务：

提供实名认证、意愿认证、合同签订、电子签名和文档存证等全流程电子合同服务，提高签署效率，降低签署成本。

2、存证同步无法篡改：

合同文件通过哈希值运算后在链上存证，一旦存证将同步到各联盟节点，无法篡改和伪造，增强了数据的可信度。

3、去中心化安全稳定：

依托区块链去中心化的技术特性，存证服务高度去中心化，没有中心存储方，能够确保存证服务的安全与稳定。

4、分布式存储可溯源：

合同文件在加密后将在链上进行分布式存储和容灾备份，即使被破坏或删除，也可溯源，提升数据的安全等级。

4.3.3行业整体应用情况决方案

1.存证制作储存参与方更多

普通存证只是将电子数据以备份的形式存放在自己机构或租赁的服务器上，由于电子数据非常容易遭到破坏，在传输的过程中很容易造成瑕疵、断点、证据不完整等故障。在法律实践中，单一或部分的电子证据远远不足以支撑整个案件的判定。

区块链存证则采取多方存证手段，为了保证存证信息的完整性、真实性，第三方电子合同平台一般选择联合司法鉴定、审计、公证、仲裁等权威机构进行多方存证服务。司法鉴定、审计、公证、仲裁等权威机构共同参与，不管是在操作还是设计上都是有法可依的，更有利于司法落地。

2.防篡改能力更强

普通存证只有加盖电子签名的电子合同不能够被篡改，其它环节产生的数据均容易篡改。

区块链存证为了满足客户对于电子数据存证的需求，从电子数据生命周期的开始就介入电子数据的存证保全。在电子数据生成时就把电子数据的实时完整性在第一时间传送到司法鉴定、审计、公证、仲裁机构的服务器，让这些机构可以在未来任意时间验证某一电子数据的原始性、真实性，电子合同在签约过程证据信息一经存储，任何一方无法篡改。

3.证据效力不同

普通存证是第三方电子合同平台本地保存的电子数据，属于自证证据，容易丢失、篡改，证据的法律效力容易遭到质疑。

区块链存证是第三方电子合同平台联合司法鉴定、审计、公证、仲裁等权威机构发起区块链联盟链或公链的存证方式，实现证据固化和永续性保存。一旦产生纠纷，司法鉴定、审计、公证、仲裁机构随时取证，数据全链条每个节点都有存证，数据安全、不可篡改，增强了可信度，且仲裁机构可直接从其运维的节点中获取和验证数据，把存证数据视为直接证据，不在需要第三方机构出具证明。

目前，中国已有3家应用区块链技术的互联网法院建立联盟链的形式使用区块链电子存证进行案件取证；阿里巴巴、法大大、纸贵科技、水晶链等公司在版权保护、合同证明等方面开展实际落地尝试。

4.3.4知名案例

1.北京互联网法院

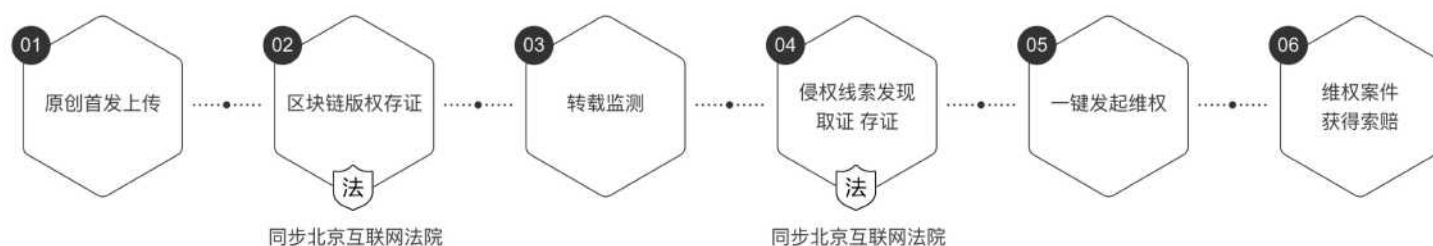
北京互联网法院，于2018年9月9日挂牌成立，集中管辖北京市辖区内应当由基层人民法院受理的第一审特定类型互联网案件。北京互联网法院以支持创新互联网审判模式为建设目标而采用区块链技术建设了司法区块链“天平链”。该联盟链基于北京互联网法院天平链的接入规则和电子证据相关规则，面向各类互联网应用提供电子数据存证服务。由北京互联网法院作为授权管理节点；由法院、司法鉴定中心、公证处、行业组织承担一级节点，参与天平链共识、数据校验与记录；由大型企业、大型金融机构、大型互联网平台等承担二级节点，不参与天平链共识，仅做数据校验与记录。



2、百度图腾

2018年7月，百度正式推出基于区块链技术的原创图片服务平台“图腾”。百度图腾基于区块链技术，为原创作者和机构提供一站式版权保护服务。支持多种品类版权权属，侵权数据存证及固化，区块链电子证据可同步到司法系统。

百度图腾运行流程



图片来源：链塔数据平台

将作品版权信息永久写入区块链，基于区块链的公信力及不可篡改性，结合百度的人工智能识图技术，让作品的传播可溯源、可转载、可监控；建立基于区块链的版权登记系统、人工智能视觉检索系统和版权图片检索系统，赋能原创作品版权登记、监控与维权；利用区块链上链信息的公开透明性，解决行业信息不对称、流程效率低等切实痛点。

4.4 区块链赋能电子政务篇

4.4.1 行业痛点

电子政务是指政府通过信息通信技术手段的密集性和战略性应用组织公共管理的方式，旨在提高效率、增强政府的透明度、改善财政约束、改进公共政策的质量和决策的科学性，建立良好的政府之间、政府与社会、社区以及政府与公民之间的关系，提高公共服务的质量。目前的电子政务存在如下问题。

- 1.成本高昂：每个部门的数据单独保存，且要保证安全性，其硬件和软件的投入巨大；
- 2.系统建设和操作繁琐：防火墙、入侵检测等系统的加入，在保证具有一定安全性的同时，势必导致多个防护系统的安装繁琐，增加了人员操作的难度；
- 3.无法保证人为篡改：传统的电子政务系统均采用服务器的架构，无法防止外部或内部因素对已有数据的篡改；
- 4.缺乏多层级的法律法规权限：在传统的电子政务信息系统中，每个部门均由该部门或上级部门按照相应政策标准进行定制化的建设，但各部门之间缺乏在数字信息层面上的统一协调，导致无法部门之间执行事务可能存在冲突；
- 5.人工效率底下：虽然传统电子政务比全人工化的纸质政务效率高出不少，但仍然依靠工作人员人工处理，无法自动执行政务事项，无法进一步提升效率，降低冗员；
- 6.数据库不统一：每个部门采用独立的数据库，部门之间缺乏整合接口，各部门之间的信息整合难度大，无法为上级宏观部门提供完整的个人或法人实体的社会、经济、商业等数据。

4.4.2 区块链解决方案

1. 构建政务生态，统一平台入口

通过区块链技术，将政府机构、金融机构、监管机构、其他中介机构放置到区块链生态中，通过智能合约和接口的多级权限管理和若中心化架构，实现一定范围内的政务处理与数据共享。

2. 构建可信平台，处理敏感信息

区块链可以帮助建立一个可靠、透明的平台，允许政府部门对访问方、访问数据通过智能合约的授权，安全地处理敏感信息。

3. 保障数据安全

由于数据分布式储存，一个节点被攻破攻破难度极大，同时，链上数据具有不可篡改，可追溯性，可以实现对数据泄露的事件进行及时的确认与追责。

4. 效率提升且便于公众监督

公众储存在区块链上的数据一般不会丢失，公众办理业务时，可以直接调用，政务效率会大幅提升。同时，便于公众对政府的工作进行监督，促进政府机构服务的进步。

4.4.3行业整体应用情况

根据链塔行研团队的统计，目前共有47项区块链电子政务方面的应用。从类型来看，区块链在电子政务的应用场景主要有七类，政府审计、数字身份、数据共享、涉公监管、电子票据、电子存证、出口监管等。

部分区块链电子政务项目列表

序号	地区	项目名称	上线时间	类型	落地情况
1	株洲	区块链敏感数据审计平台	2018年5月	政府审计平台	已落地
2	兰考	链政通	2018年7月	数字身份平台	已落地
3	佛山禅城	IMI数字身份平台	2017年6月	数字身份平台	已落地
4	重庆	智慧党建平台	2018年7月	数据共享平台	已落地
5	杭州	公信宝	2018年5月	数据共享平台	暂未知
6	陕西	陕数通	2018年4月	数据共享平台	已落地
7	广州	政务链	2018年1月	数据共享平台	已落地
8	江苏某市	中兴通讯GoldenChain	2017年9月	数据共享平台	已落地
9	杭州	北斗区块链	2017年8月	数据共享平台	已落地
10	雄安	雄安新区区块链管理平台	2018年8月	涉公监管平台	已落地
11	深圳	税链平台	2018年5月	电子票据	已落地
12	多个地区	航天信息电子发票	2016年开始研究	电子票据	已落地
13	安徽	东港瑞宏区块链电子发票	2018年7月	电子票据	已落地
14	杭州	司法区块链	2018年6月	电子存证	已落地
15	武汉	区块链公益诉讼案	2018年6月	电子存证	已落地
16	广州	仲裁链	2017年12月	电子存证	已落地
17	厦门	能源贸易区块链应用项目	2018年4月	出口监管	已落地

数据来源：链塔数据平台

www.blockdata.club

4.4.4知名案例

2018年8月10日，深圳国贸旋转餐厅开出全国首张区块链电子发票；

2018年11月1日，招商银行深圳分行开出首张金融业区块链电子发票；

2018年11月8日，深圳区块链电子发票正式落地全球零售巨头沃尔玛，应用场景首次扩展至大型零售商超领域；

2018年12月11日，微信支付商户平台上线区块链电子发票功能；

2019年1月31日，深圳供电局开出首张电费场景的区块链电子发票；

2019年3月18日，全国首张轨道交通区块链电子发票在深圳地铁福田站开出，深圳市地铁乘车码正式上线区块链电子发票功能。除深圳地铁以外，出租车、机场大巴等交通场景同时上线区块链电子发票功能；

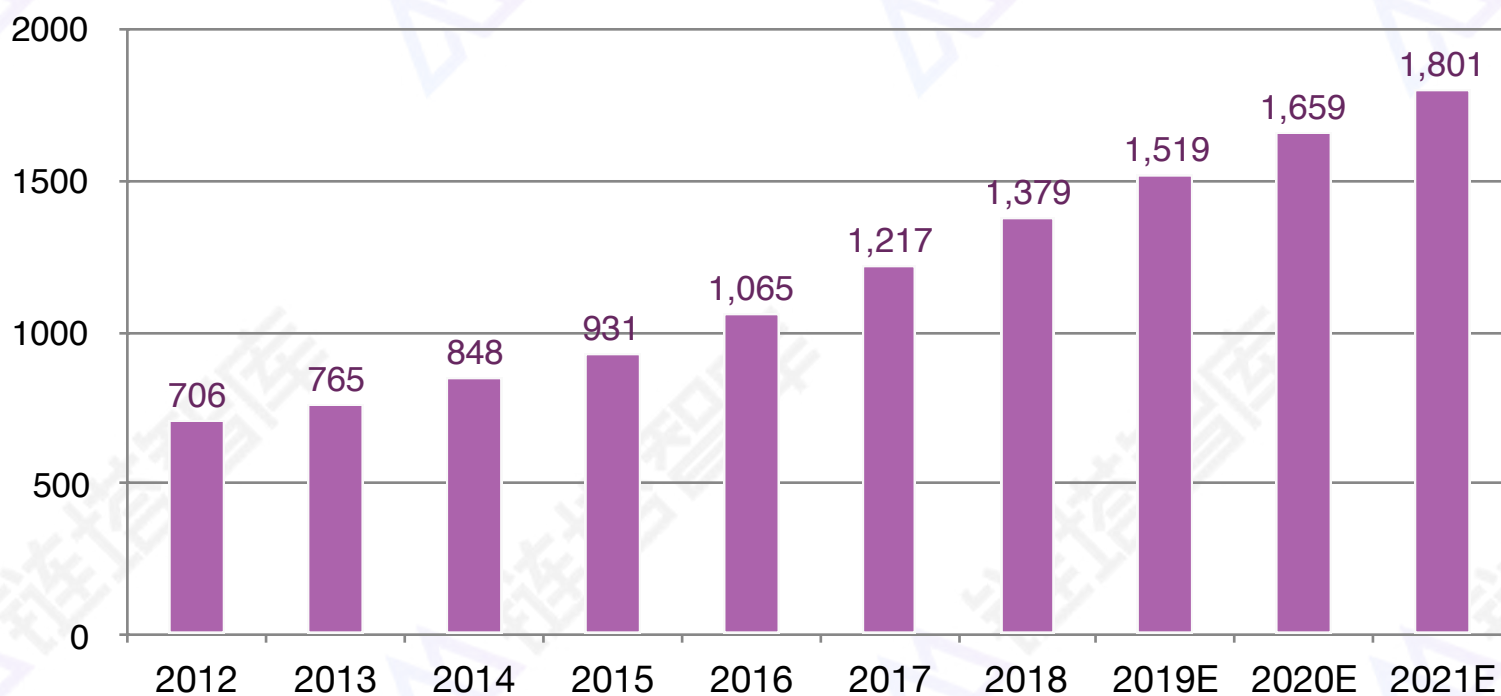
2019年5月30日，深圳市交通运输局联合国家税务总局深圳市税务局、腾讯公司共同合作打造的出租车智慧出行平台首期应用——“出租车助手”小程序正式上线，能够为乘客提供区块链电子发票、服务评价、失物招领等服务。这是全国范围内首个出租车行业电子发票应用平台

4.5 区块链赋能游戏篇

4.5.1 行业痛点

全球游戏市场份额逐年增加，但近几年来增长速度逐年放缓。随着移动端的发展，手机游戏市场占比越来越高，消费能力也越来越高。

手游市场规模（单位：亿美元）



数据来源：链塔数据平台

移动游戏市场（主要为手机游戏）的市场占比已有约50%，亚太地区已经成为全球市场的主要推动力，其中中国手游市场的增长速度自2013年起就已经逐年下滑，用户规模已经逼近天花板，加上中国国内互联网竞争激烈，出海成为了越来越多开发者的迫切需求。东南亚、南亚等新兴市场逐渐崛起。

众多互联网公司和传统游戏公司或是探索游戏领域的新模式，或是转型调整各游戏端业务占比。2017年《CryptoKitties》（迷恋猫）的出现让区块链游戏得以问世，游戏中的创世猫Genesis在当时以246.95个以太币的价格成交（约77w人民币），带动了整个区块链游戏市场发展，随后大量的区块链游戏问世。

但同时传统游戏机制存在不透明问题、数据不透明、涉及资金交易缺乏统一安全的平台、游戏同质化越来越严重等问题，在现有的游戏行业，近乎无法改变。

4.5.2 区块链解决方案

区块链的去中心化、公开透明、不可篡改、跨链交易、通证激励等特点正好可以给传统游戏行业中带来新的增长点和新的流量。区块链与游戏的结合相对于传统游戏将是很好的创新尝试模式。

区块链游戏可以基于公链，提供一个完整的多平台游戏运行环境，即为区块链游戏开发者提供开发过程中的便利性和完善性，同时也为区块链游戏用户带来全新的游戏体验和超越以往的游戏形态，所有在游戏内获得的资产将完全属于用户。

同时游戏机制和数据可以完全在链上查询到，玩家之间更便捷的交易，甚至是跨链交易，可以解决游戏资产闲置问题，而且玩家持有的游戏资产不会像传统游戏一样快速的减值。

4.5.3 行业整体应用情况

区块链的去中心化、公开透明、不可篡改、跨链交易、通证激励等特点正好可以给传统游戏行业中带来新的增长点和新的流量。区块链与游戏的结合相对于传统游戏将是很好的创新尝试模式。

区块链游戏可以基于公链，提供一个完整的多平台游戏运行环境，即为区块链游戏开发者提供开发过程中的便利性和完善性，同时也为区块链游戏用户带来全新的游戏体验和超越以往的游戏形态，所有在游戏内获得的资产将完全属于用户。一般来说，这种完全基于区块链的游戏被称作链游。

另外一种，是传统游戏部分与区块链技术相结合，这种结合通常是以交易游戏内资产为基础，例如“一起来捉妖”中将游戏内资产进行哈希上链并可以在区块链上进行交易。

目前行业内主要问题在于链游在画面、游戏机制等与传统游戏差距较大、开发时难度较高、游戏同质性较高。而在与传统游戏结合方面，游戏内资产交易功能较为单一，仅仅局限于单个游戏内部，使得区块链的交易技术显得较为鸡肋。其应用以及场景需要进一步扩展。

4.5.4知名案例

Cryptokitties这款游戏于2017年11月上线到2017年12月3日之前，以太坊排队待处理的交易几乎没有突破5000，但3日开始，待处理交易几乎直线上升，到4日凌晨4点左右已经突破1万，当日下午已经突破1.5万，5日接近凌晨6点触及2万关口。是曾经导致以太坊拥堵的热门应用，目前已完成上万只电子猫的交易，交易金额数百万美元。

Cryptokitties 宣传图



图片来源：链塔数据平台

2.一起来捉妖

“一起来捉妖”是腾讯旗下的基于AR、LBS（基于位置服务）、PVE（玩家对战环境）以及区块链养成等多种玩法的区块链游戏。用户可以通过区块链系统进行游戏内资产的认证以及交易。其于4月11日正式上线，在上线当日的数小时内不仅问鼎App Store免费榜并连续霸占15天，更在接下来的几日内相继于国内各大手游榜单上出头露面。

一起来捉妖 宣传图



图片来源：链塔数据平台

五、亚洲区块链行业半年度热点

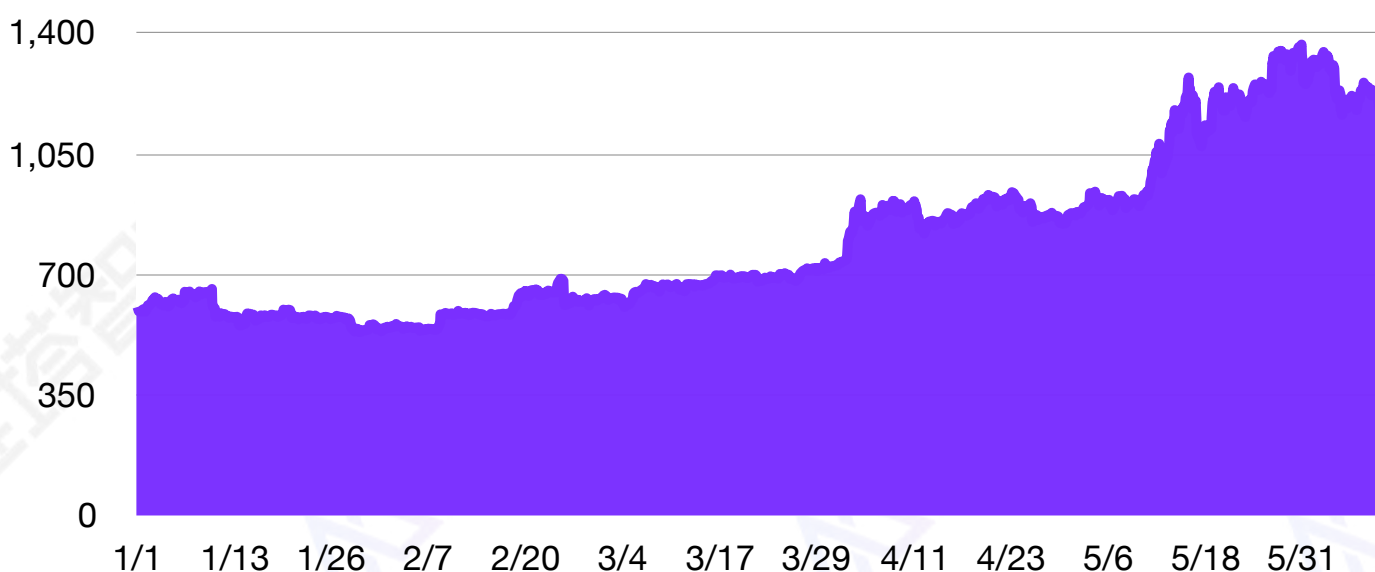
5.1 行情走势

5.1.1 加密货币市场逐步回暖

2019年是加密货币市场触底回升的一年，经历了去年从顶部滑落到底部，跌无可跌，成为明显价值洼地的加密货币市场，今年上半年逐渐回暖，虽然说不上是牛市，但已经到达了去年同期的位置。

链塔BI指数是衡量加密货币市场整体表现情况的指数，从其今年的走势，我们看到，目前市场指数相较年初已经翻倍。随着传统资本机构、互联网巨头的关注，以及区块链技术的应用落地，加密货币市场的价值必然会继续升高。以占据加密货币市场总市值50%以上的比特币为例，经历翻倍后，一度触达一年来历史高点。

2019年1月至6月BI指数变化



5.1.2加密货币市场仍处于初级阶段

- 1、目前加密货币市场市值集中度较高，比特币占有市场总市值的55%，总市值前10的货币市值之和占市场总市值的85%。
- 2、市场分化程度不高，市场没有明显的类别区分，经常出现比特币涨跌带动整个市场一起变动，很少出现某些概念股上涨或板块轮动等股市中常见的情况。
- 3、加密货币持仓过于集中，不利于市场化发展，以比特币为例，前10%的持币地址持有超过90%的比特币，虽然已挖矿部分均为可流通，但实际流通盘仅约整体的三分之一，再加上并不是所有活跃用户都会频繁交易，导致1亿美元就可以撬动比特币的价格变动。
- 4、市场仍处于初级阶段，除几个主流货币外，其他货币基本与基本面没有关联，而主流货币由于持仓集中，整体市值不高等因素，更容易受高持币者控盘，从而出现不理性的大幅价格变动，市场缺乏监管，自有生长，导致一般投资者参与的风险过大。

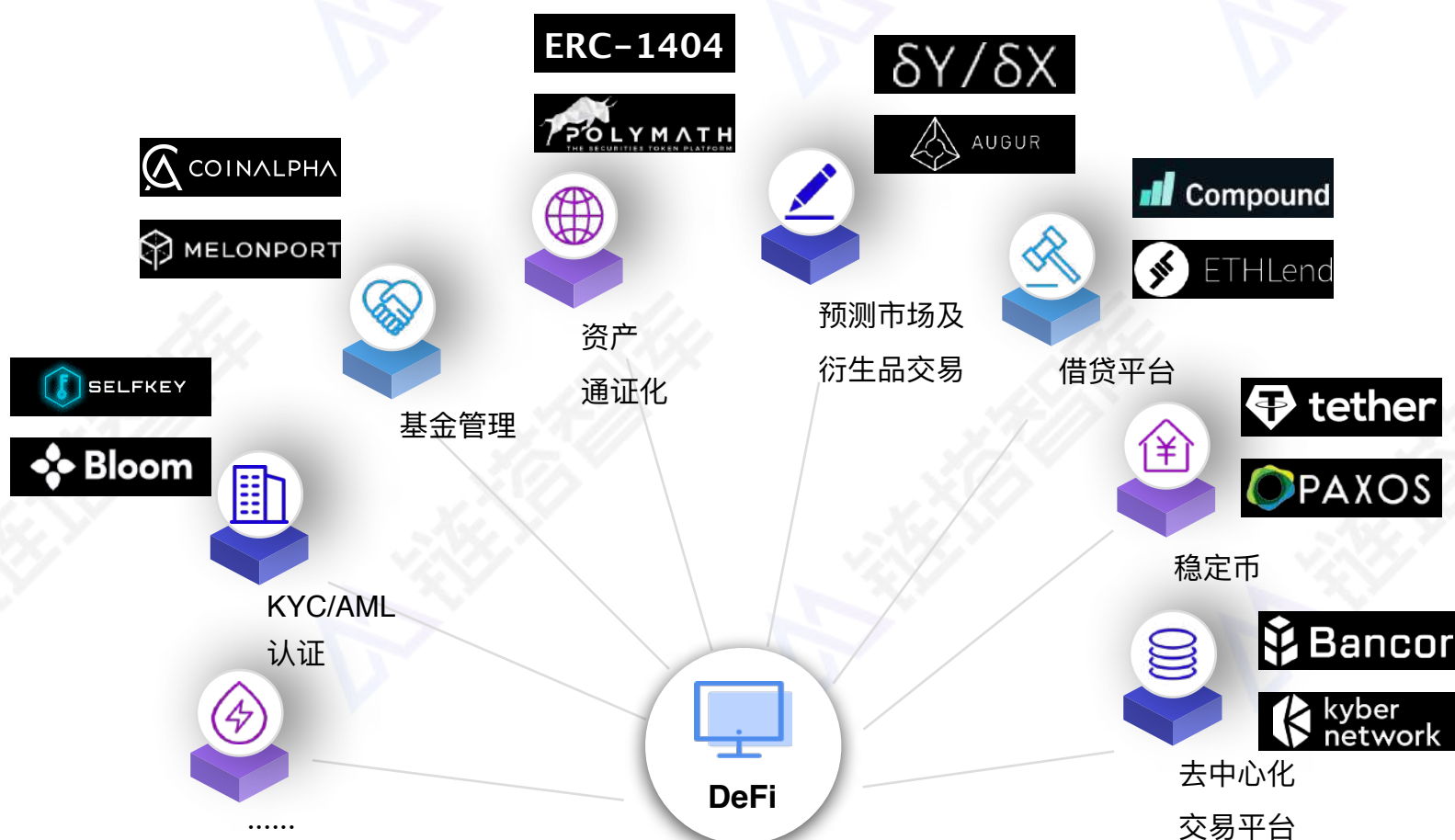
5.2 DeFi

DeFi，即 Decentralized Finance，可译为去中心化金融。

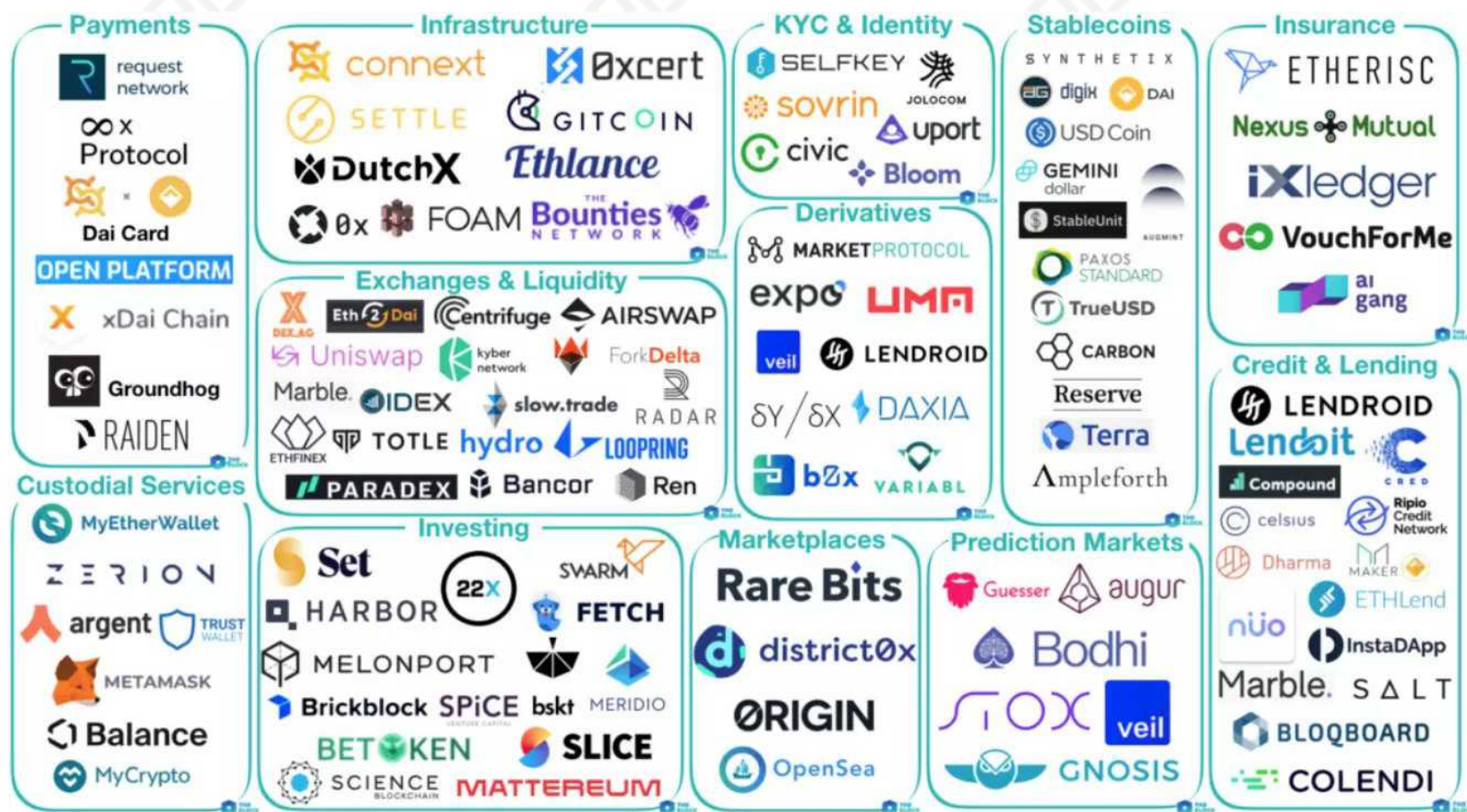
DeFi 利用开源软件和分布式网络将传统的金融产品转化为去信任化的、透明的且能够在没有不必要的中介的情况下运行的协议，DeFi 对金融世界的影响将与开源软件改变软件产品的影响一样。

DeFi 项目的核心是使一切资产都可以通证化，并且实现随时随地交易。DeFi 的发展从建立开源协议开始，此后出现基于这些协议的产品体系，其产品服务具备了开源、互操作性、开放包容无需准入许可和审查、无需信任、透明等特性。

目前，DeFi 项目的数量已达到上千个，根据 Github 上的统计资料，现有的 DeFi 项目分类包括分布式交易协议、稳定币、借贷协议、衍生协议/预测市场、KYC/AML认证、支付、资产通证化协议等。



以太坊平台上的 DeFi 生态发展走在市场前列，据不完全统计，目前已有上百个基于以太坊平台的 DeFi项目出现。



资料来源：The Block

5.3 IEO

IEO 是 Initial Exchange Offerings 的缩写，意为首次交易所发行，即以交易所为核心发行代币，代币没有融资认购的过程，直接上线交易所让用户买卖。

本质上讲，IEO 与 ICO 一样，是一种公开融资方式。与 ICO 不同的是，IEO 是以交易所为项目承销商，在项目融资的过程中，交易所需要把控项目质量，确定相应的融资条款，并在一定程度上以平台信誉为项目提供背书。

早在2017年7月，Binance 就推出了资产发行平台 Launchpad，并上线了 Gifto、BreadWallet 两个项目，此后受监管影响，Launchpad 淡出市场。

2018年下半年，IEO 模式在韩国逐渐流行开来，但由于相关项目并未引爆市场，该模式也并未得到足够的重视。

随着2019年1月 Binance 重启 Launchpad，以及 Launchpad 背书发行的 FET、BTT 带来的巨大的赚钱效应，市场热情被点燃。此后，多个交易所相继推出了自己的 IEO 平台，IEO 项目在3月份出现爆发。

部分交易所IEO模式对比

	OKEX	币安	火币	Gate.io	KuCoin
发行平台	OK Jumpstart	Binance Launchpad	Huobi Prime	Gate.io Startup	Spotlight
推出时间	2019/3/22	2019/1/3	2019/3/20	2019/4/17	2019/3/20
通证类型	无特定要求	无特定要求	非证券类项目通证	无特定要求	N/A
首发项目	积木云	BitTorrent (BTT)	TOP Network (TOP)	CNNS	MultiVAC (MTV)
参与资格	持仓条件: OKB持有者	KYC: 限制的国家地区不能参与; BNB持仓条件	KYC: 限制的国家地区不能参与; HT持仓条件, 第一期无条件, 后续都需要开盘前三十天平均持仓达500HT	KYC: 限制的国家地区不能参与; GT的历史持仓数	KYC: 限制的国家地区不能参与; KCS历史持仓数
销售模式	二期更改了销售规则, 第一轮销售10分钟且设置超额预约上限。第二轮为10分钟, 且无超额预约上限。然后进入中签统计环节。	根据BNB的平均持仓确定签号, 一个签号可以购买300美元的代币	分为两轮, 第一轮进行抢购; 第二轮为依据HT的最低持仓情况以及用户挂单量确定交易数量	使用USDT或者GT进行购买, 使用平均持仓数计算每个参与者最大的认购量再进行调整	进行抽签销售: 签的来源有锁仓、历史持仓以及其他条件, 每个签位可以购买500美元的代币
支付方式	OKB	BNB、BTC、ETH等	HT	USDT、GT	KCS
最高限额	根据持仓上线和预约情况共同决定	BTT: 20,000美元; FET: 3,000美元; CELR, ONE, MATIC: 1,500美元	TOP: 1,000美元 NEW: 2,000美元 RSR: 2,000美元	CNNS, DREP, FACTS、 MBL: 根据持仓上线和预约情况共同决定; GMAT: 30000美元	MultiVAC: 无; MTV: 1000美元; Trias: 1000美元; CHR: 1000美元
项目此前是否上交易所	BLOC: 否 ALV: 否 ETM: 否	BTT: 否; FET: 否; CELR: 是 ONE: 否; MATIC: 否	TOP: 是 NEW: 否 RSR: 否	CNNS: 否 DREP: 否 FACTS: 否 MBL: 否	MultiVAC: 否 MTV: 否 Trias: 否 CHR: 否

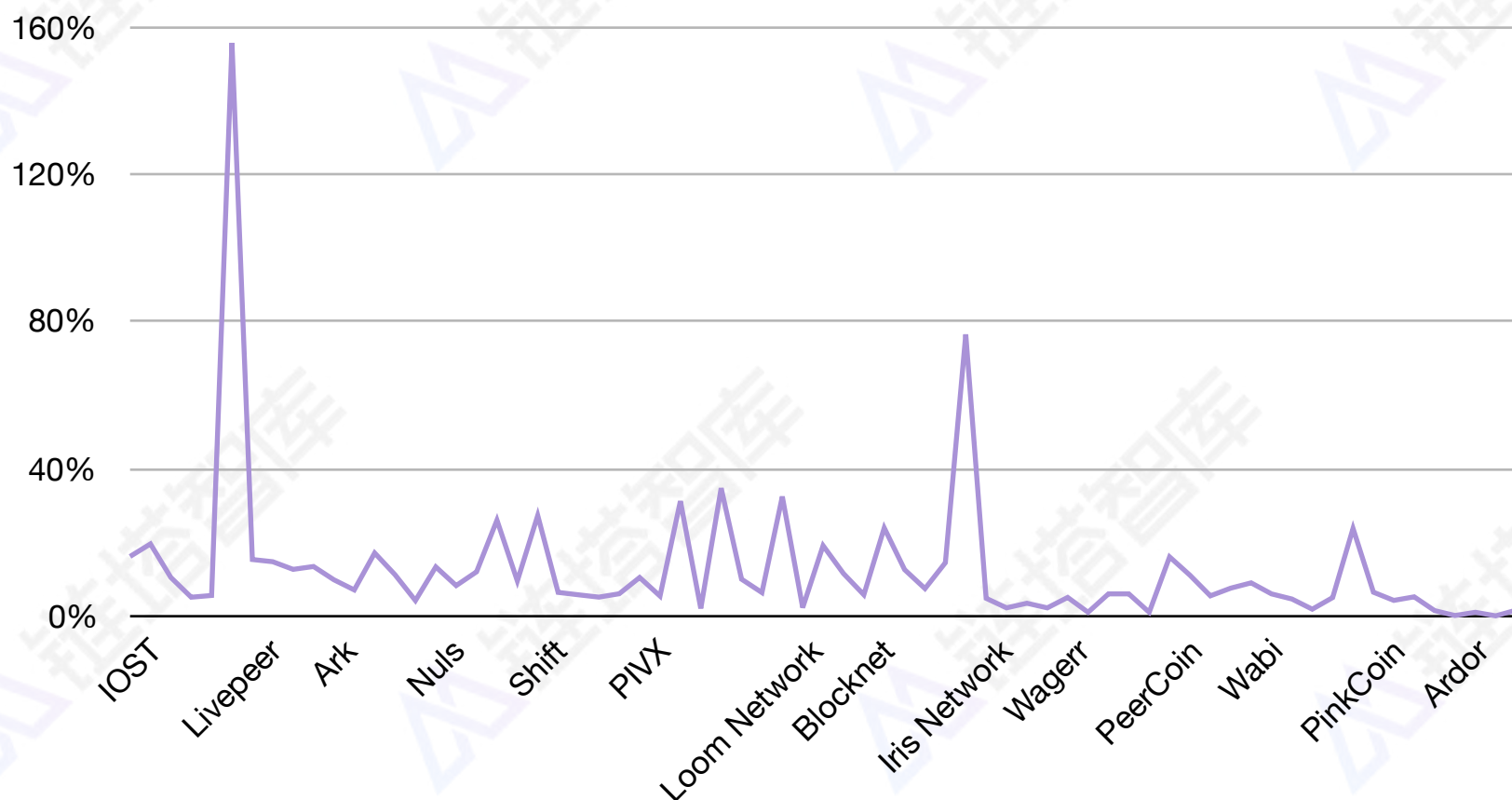
5.4 Staking

2019年上半年，如果说 IEO 是从资本层面引爆市场热情的话，那么 Staking 则是从公链设计的角度切入，来影响整个行业的发展。随着 PoS（权益证明）共识机制阵容的扩大，与 PoS 相伴而生的 Staking 也逐渐成为行业新热点。

在 PoS 共识机制下，节点通过质押参与共识过程，负责打包交易信息、维护网络运行、参与社区治理等工作，作为奖励，节点可以获得系统增发的代币，这种收益方式即为 Staking。Staking 又可被称为“锁仓挖矿”。

根据 stakingrewards 数据显示，目前已有超过80个区块链项目参与到 Staking 经济中，这些项目的平均质押率约为31.02%，平均质押收益率为10.93%。

各个项目的质押收益率



数据来源：stakingreward

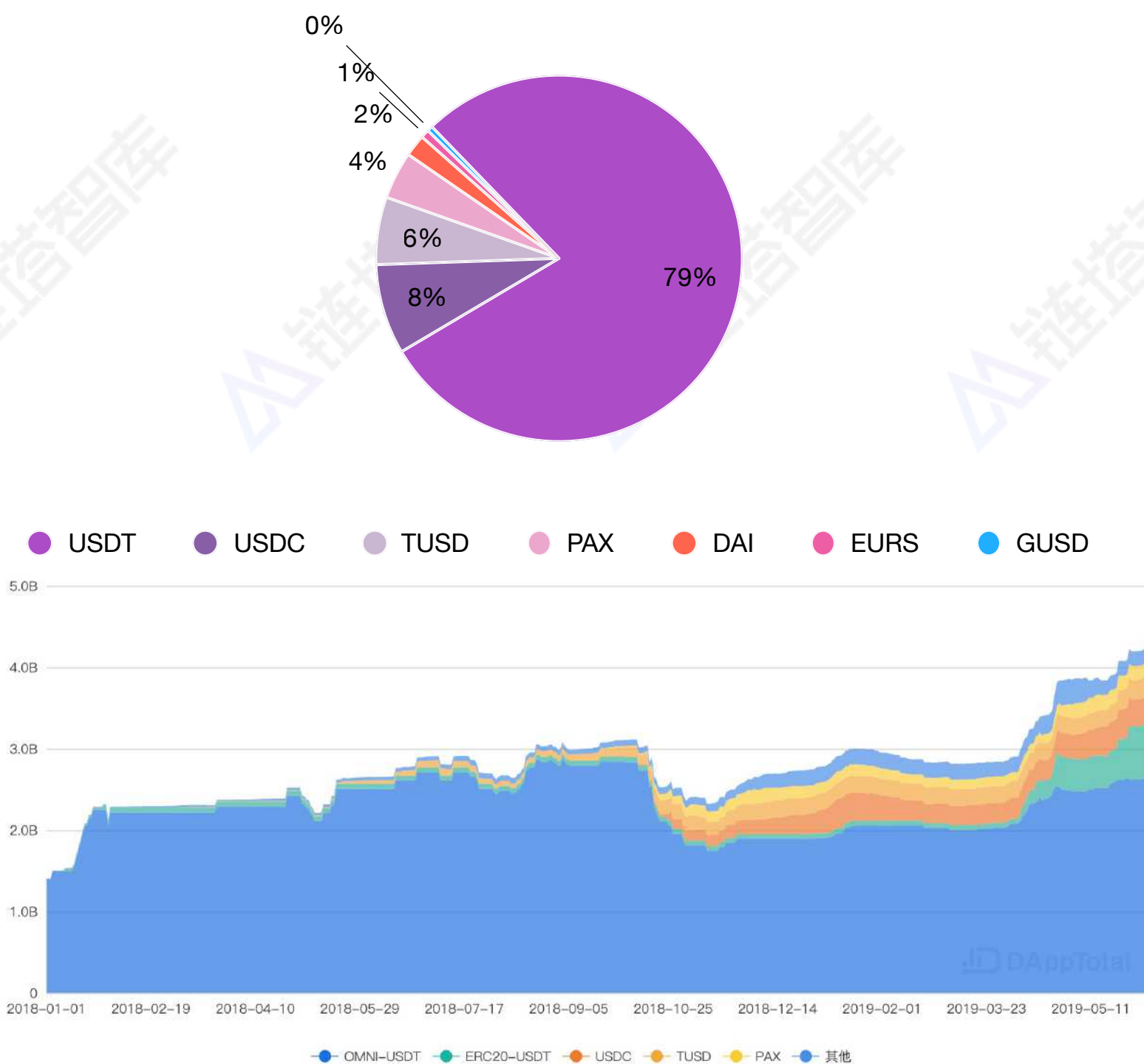
链塔研究绘制

5.5 稳定币

稳定币一直是近年来的热点。今年二月份，世界知名金融服务机构摩根大通推出了与美元1:1挂钩的稳定币。今年上半年，社交网络巨头Facebook也一度宣言将推出与美元锚定的稳定币。传统主流机构纷纷进军稳定币领域，进一步推使着稳定币的热度。

根据DAPptotal的统计数据显示，目前稳定币的市场总额为426万美元，

主流稳定币市场份额占比及总流通量



数据来源：DAppTotal & 链塔数据平台

六、亚洲区块链发展展望篇

6.1 政策展望

2019年各国对于区块链的监管政策日益明确，对于监管目标的定义日益清晰并展现了以下的共性：

(1) 在ICO方面，亚洲和欧洲的机会较多，宽容度较大，但监管也越发严格，多国相继出台针对加密货币的监管政策。

(2) 加密货币税收监管加强，原来无视加密货币交易的国家也制定了税收监管政策，将其纳入国家税收体系。

(3) 区块链发展上升至国家战略层面，多国大力推进技术规范、安全、隐私等标准化建设，并设定政策来扶持区块链创新创业公司发展。

未来，链塔智库预计全球的政策监管方向如下：

(1) 严控金融风险，保证金融市场稳定，打击直接或变相非法融资和资金跨境行为。

(2) 推动加密算法体系完善化和扶持完全自主知识产权的区块链技术，促进技术竞争力进一步提升。

(3) 找到推动行业发展的抓手进行重点扶持，促进区块链技术在各行业落地并发挥降本提效率的作用。

对于企业来说，合规依然是区块链企业最优驱动力，大浪淘沙之下，合规企业不但能享受到政策红利，还能带领行业走到一个新的层次。

6.2 行业发展展望

区块链技术尚未成熟，基础设施不完善导致区块链应用受到局限，行业整体还处于早期发展阶段。

另一方面，区块链不同应用场景对区块链技术特点的需求有所不同，去中心化程度较高的公链在服务实体方面往往受到性能限制，而弱中心化的联盟链在不同场景下更具有适用性，且与公链相比更具性能优势，将会是企业级区块链应用的主流方向。

区块链技术和应用的发展需要云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术作为基础设施支撑，同时区块链技术和应用发展对推动新一代信息技术产业发展具有重要的促进作用。

区块链正在与新一代信息技术融合，这种融合将极大地影响组织处理数据以及如何从中获得洞察力，需要来自组织、监管机构和个人的新解决方案和方法，以确保最终每个人都能从中受益。

6.3 应用落地展望

区块链技术与实体产业的结合仍处于非常早期的阶段，大规模应用时代还相对较远。

金融依然是区块链首选的应用方向。在目前的技术和法律框架下，企业融资需求与监管将会不断博弈，并会产生新的融资形态和市场。DeFi的大规模发展将继续分割当前的金融市场，越来越多的传统大公司也将会涉足该领域，行业竞争加剧。

但从本质上讲，目前区块链在金融领域的应用，主要集中在提高交易过程效率的方向上，并不能实际提高资产质量，抱有利用区块链技术提高资产质量的期望也是不现实的。

区块链在其他领域的应用上也面临着线下资产难以数据化，上链过程隐私保护难、技术不成熟等问题。整体而言，应理性认识区块链技术，不应夸大其功能。

与实体结合的产业落地方面，未来两年会呈现一个相对平缓的趋势，一方面因为经历了泡沫和经济周期下行，企业不得不以更谨慎的态度面对创新。另一方面，企业会提高对区块链技术和服务的要求，需要技术应用方案必须能提供可见、可观的价值增值，这对从事技术开发方面的企业无疑又是一重考验，这个过程其实技术和产业双方共同推动。同时，促进这一过程磨合，也需要政府作出适当的调控。

行业本身应该更加聚焦，加强对场景的理解，找到真正能产生价值的场景深耕。

6.4 综合展望

全球经济发展下行趋势明显，数字经济的发展越来越受到各个国家的重视，而作为数字经济重要发展助力的区块链技术也将成为各个国家的必争之地。

区块链各相关领域的竞争会围绕区块链行业几个相关的核心市场和资源展开：技术、用户、资金和企业。

国家参与竞争的合理策略是大力鼓励技术创新并推动技术成熟，并且尽力在技术成熟前保护本国市场。

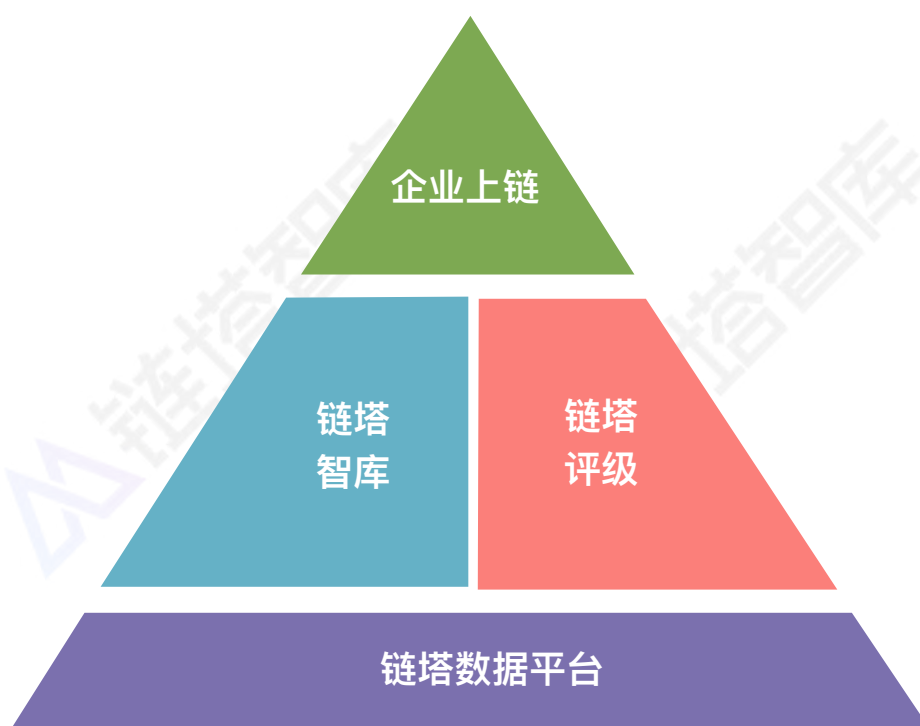
全球多个国家都在持续推动区块链技术发展，争夺技术推动经济竞赛的第一城，强化国际竞争力。不同国家和地区对区块链产业的发展政策展现出不同的竞争思路，这主要取决于各国国情、区域市场定位、行业发展状况和各自的市场特色。

随着区块链领域已经渡过“基础设施”及“操作系统”开拓的初期阶段，行业整体进入一个比较平缓的商业化探索期。

受整体经济周期影响，区块链行业生存门槛提高，抱着套利目的的创业者和投资人逐渐离场。

整个行业对技术的成熟度、应用落地的效益和可行性等方面的诉求日益提高。

链塔业务架构



链塔科技BlockData 是全球区块链数据及研究服务提供商，核心业务覆盖数据平台、产业研究、项目评级、企业上链等服务。

01.链塔数据平台

链塔数据平台，以可视化的方式呈现区块链数据，为用户提供全面的链上信息查询服务。已收录全球9000多个区块链项目，5000余家相关企业，横跨57个行业领域。

02.链塔智库

链塔智库，区块链专业研究机构。汇聚百位行业专家和分析师，已发布原创报告297篇，观点和数据被转载超过10万次，全网累计获得阅读量已经超过千万。

03.链塔评级

链塔评级，坚持客观中立，通过创建严谨的评级模型，提升项目透明度。已出具近200篇评级报告，帮助用户识别风险。

04.企业上链

为帮助更多传统企业理解和使用区块链，链塔联合多家机构发起上链行动计划，成立服务联盟，推动区块链技术赋能实体落地。

展望未来，链塔科技将专注于数据平台搭建及产业研究，积极落实国家政策部署，携手合作伙伴，为区块链行业提供更多价值。

About Blockdata

Blockdata is the leading research institute of blockchain industry in China. Its business covers blockchain data platform, entities blockchain applying, industry research, rating and newly established node operation. We are committed to promoting the healthy development of the Token economy and the digital economy industry.

Data services

The data platform built by Blockdata gathers basic information, static data and dynamic data including secondary market, product development, community operation and public opinion analysis. It provides a solid foundation for the analysis work.

Blockdata Think Tank

Since its inception, Blockdata Think Tank has been dedicated to industry research. From the initial industrial research, ecological mapping, project evaluation, vertical field application, industrial competitiveness analysis and other topics. With the development of the industry continues to enrich more frontier research: staking, consensus mechanism, incentive mechanism, ecological governance. Publishing 297 reports and reaching commissioned research and customized reports with dozens of customers. Preliminary completion of commercial transformation, continue to provide value for the industry. Blockdata has also been accumulating experience in secondary market and investment strategy, providing reliable suggestions for customers.

Blockdata Rating

Blockdata is committed to promoting the transparency of investment market information through rating reports and put forward new standards for the project evaluation system. At present, rating services in vertical areas such as public chain, exchange, STO and DApp have been developed.

Blockdata Node Laboratory

Based on the professional accumulation of Blockdata, through node business, we can deeply participate in the public chain governance of PoS and DPoS consensus mechanism, analyze the public chain ecosystem, and provide support for operation and liquidity management. On the other hand, we can also provide reliable trusteeship services for investors, and reduce the threshold for investors to participate in public chain operations and gain profits.

At present, the Blockdata has cooperated with several 1st tier public-chains. Token equal tens of millions of dollars have been locked through Blockdata nodes.

In the future, we will open up the operation and maintenance rights of nodes. More and more professional technical teams are welcome to join our node ecosystem.

上链行动



2019年6月15日，链塔智库联合数十家机构联合发起

“上链行动”计划



扫码关注上链行动公众号

全程支持媒体（排名不分先后）：





链塔智库



扫码关注公众号
ID: liantazhiku



扫码进入
小程序

『链塔智库BlockData』，全景式扫描和追踪全球区块链公司/项目，提供深度数据服务，专注于区块链行业研究、分析、项目评级。全球最全的区块链项目库1500+（数据每周都在更新）。