

央行数字货币对支付清算体系的影响

汪苏支付清算协会

主讲人：薛洪言

苏宁金服集团·金融研究院·副院长

2020年6月

01

背景及历程

02

央行数字货币与
支付清算体系

03

央行数字货币与
社会变革

04

待解决问题

01

背景及历程

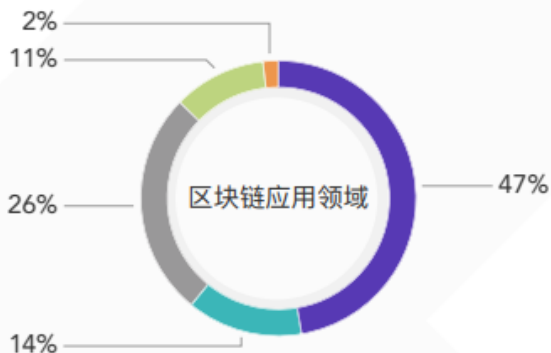
PART ONE

银行业 资质认证 能源 公益慈善 媒体
物联网 养老产业

几十个应用场景

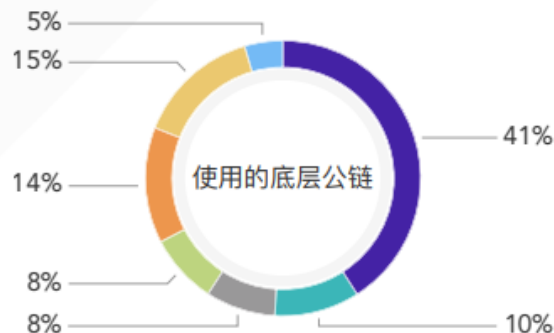
数量还在不断增加

金融 | 娱乐 | 医疗保健 | 房地产 | 旅游 |
政府行政事务 | 市场 | 身份认证 | 数学 |
运输行业 | 能源产业 | 权利保障 | 社交
活动 | 公益慈善 | 人力资源 | 音频媒体 |
零售 | 餐饮 | 商务 | 教育



- 信息记录与验证
- 搭建平台和市场
- 智能合约应用
- 支付和转账
- 供应链管理

信息记录与验证目前在区块链应用领域中占比最高，约占全部应用的47%



- 以太坊
- 比特币
- 未披露
- 多种公链结合
- Hyperledger
- 自行开发的公链
- 其他公链

约41%的区块链实际应用是基于以太坊公链搭建的，远高于其他公链平台

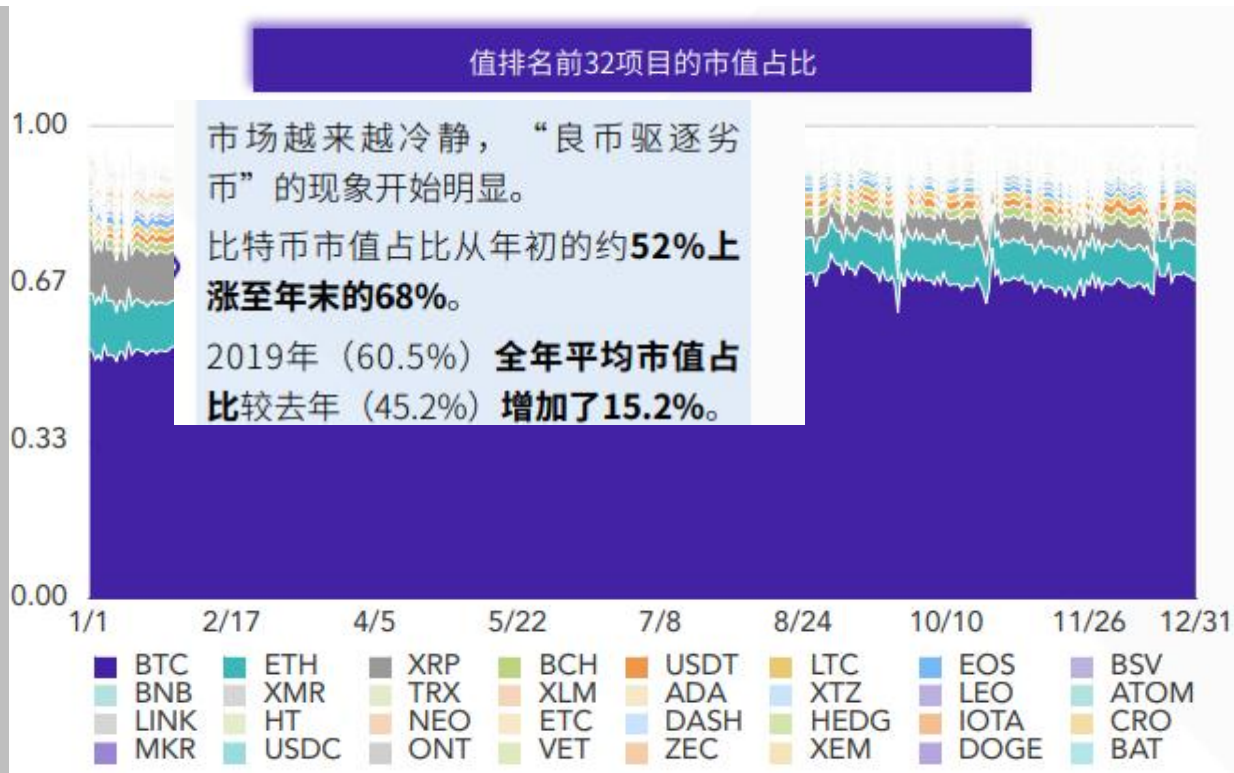
目前，世界各地的诸多企业、机构和行业联盟都已开始利用区块链技术为各行业市场提供相应的解决方案

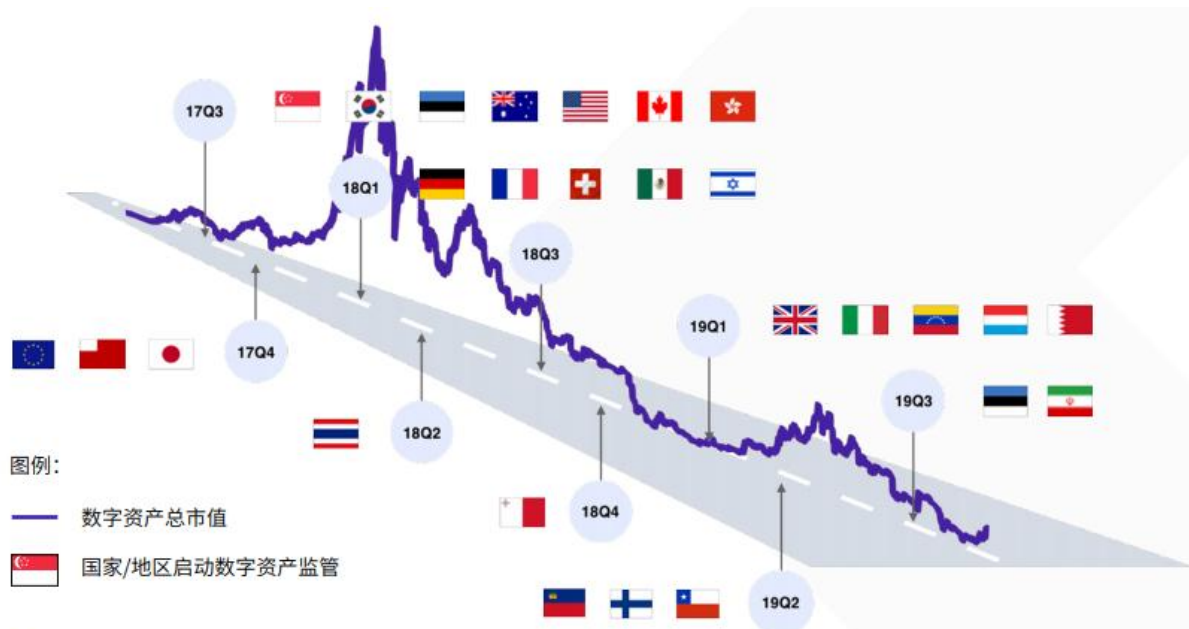
资料来源: TokenInsight 《2019年度数字资产市场报告》

据不完全统计，当前全球加密数字资产总量超过5500多种，在加密数字资产中，两极分化日趋明显，市值向比特币集中。

2019年一年，比特币的市值占比从52%提升至68%。

此外，比特币依旧表现出明显的赚钱效应，2019年全年涨幅92.4%。





在过去3年，**27个国家或地区**启动了针对数字资产的监管体系布局
每次监管潮的出现，**短期让市场信心受挫，但长期对行业发展是推动力**

30个已经启动监管的国家/地区中，有**12个**对数字资产持有**积极态度**



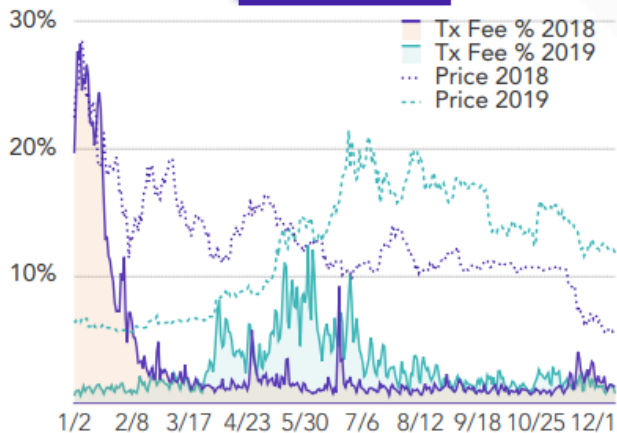
比特币（主网）需要变成“奢侈品”

比特币全年转账手续由**\$2.8亿**下滑至**\$1.6亿**，降低**43%**。

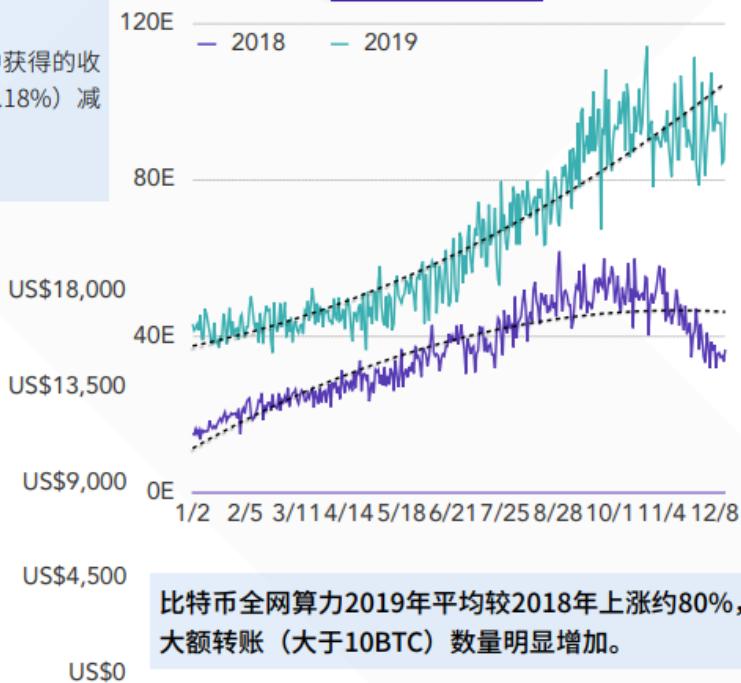
矿工收入目前依然**严重依赖Coinbase奖励**，从手续费中获得的收入比例在2019年仅占总收入的**3.07%**，相较于去年（5.18%）减少了**40.7%**。

（矿工收入 = Coinbase奖励 + 交易手续费）

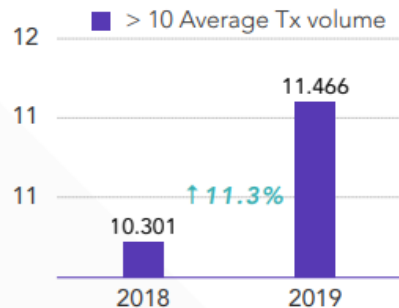
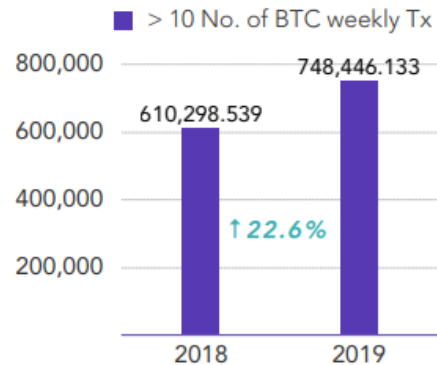
比特币转账手续费



比特币网络总算力



比特币全网算力2019年平均较2018年上涨约80%，大额转账（大于10BTC）数量明显增加。



Libra

愿景：建立一套简单的、无国界的货币和为数十亿人服务的金融基础设施，尤其是17亿无法享受银行服务的人群

目标场景：基于区块链，跨地域结算、低手续费、便捷、实时结算等功能，在跨界支付中具有优势。

性质：加密货币，具有加密货币的特征，锚定一篮子银行存款和短期政府债券，波动性低，是一种稳定币

Libra协会：Libra监管实体，总部设在瑞士日内瓦，由Facebook等27家公司发起，定位于中立的国际机构。Libra协会由Libra协会理事会管理，理事会由各验证者节点各指派一名代表构成。向瑞士金融市场监管局（FINMA）申请支付系统许可证。

不确定性：Libra会对现行国际金融体系带来重大挑战，其落地仍面临监管层面的不确定性。Libra2.0做了很多改进和妥协，持续向监管靠拢。

趋势性

渗透性

可控性

前瞻性







从2014年央行开始研究数字货币，到近期央行数字货币(DCEP)在深圳、苏州、雄安等地的试点测试，六年时间，央行数字货币经历了理论研究，原型论证和测试推广三个阶段：



- ◆ 2014年，央行成立法定数字货币研究小组，开展相关研究。
- ◆ 2015年，发布人民银行发行数字货币的系列研究报告，央行发行数字货币的原型方案完成两轮修订

- ◆ 2016年，央行启动基于区块链和数字货币的数字票据交易平台原型研发工作。
- ◆ 2017年，基于区块链的数字票据交易平台开始测试。同年，央行数字货币研究所挂牌成立。
- ◆ 2018年，数字票据交易平台实验性生产系统正式上线试运行

- ◆ 2019年，央行提出加快推进法定数字货币（DCEP）研发步伐，跟踪国内外虚拟货币发展趋势。
- ◆ 2020年，5月底央行行长易纲在接受媒体采访时表示，目前，数字人民币（DCEP）先行在深圳、苏州、雄安、成都及未来的冬奥会场景进行内部封闭试点测试，何时正式推出尚没有时间表。

美国	英国	法国	德国	韩国	日本
					
研究中	研究中	测试中 并计划推出	研究中	研究中	研究中
<p>2020年6月17日，众议院金融服务委员会举行的听证会上，美联储主席Powell表示，数字美元的想法非常复杂，美联储对此非常重视，但在创建和实施这一想法之前，还需要进一步研究。</p>	<p>2020年3月，英国央行发布有关数字货币的讨论报告《央行数字货币：机遇、挑战与设计》，概述了实现存储价值以及支付功能的央行数字货币“示例模型”，并分析了数字货币带来的机遇与挑战。</p>	<p>法国央行于2020年初开始数字货币测试，并在5月14日完成基于区块链的数字欧元测试。接下来，法国央行将继续进行更多实验，包括探索在银行间发送数字欧元。</p>	<p>2019年10月，德国财长表示面对Facebook等互联网巨头挑战，将引入名为“e-euro”的央行数字货币。近来，随着疫情影响，德国央行对数字货币态度也更加积极。</p>	<p>2019年12月，韩央行成立专项工作组，宣布致力于研究央行数字货币。2020年4月，透露将于2021年进行数字货币试点测试，旨在创建虚拟环境并检查数字货币的运作流程。</p>	<p>2020年6月，10家日本大型企业成立数字货币联席会议，研究数字货币兼容问题，推动实现数字货币。联席会议还邀请日本金融厅、财务省等政府机构和日本央行作为观察员。</p>

02

央行数字货币 与支付清算体系

双层投放

M0替代

账户松耦合

可控匿名

审慎加载
智能合约

双离线支付

银行账户

- 开立银行账户
- 单笔支付限额
- 跨清结算系统时，需利用代理行，费用和时效问题

银行卡

- 银行卡+收单商户
- 支付限额、B端支付受限
- 跨境支付：收单商户

第三方支付

- 基于银行体系
- 支付限额
- 跨境：收单商户

数字货币

- M0替代，便捷、低成本
- 交易限额
- 受限于数字货币生态范围

替代效应

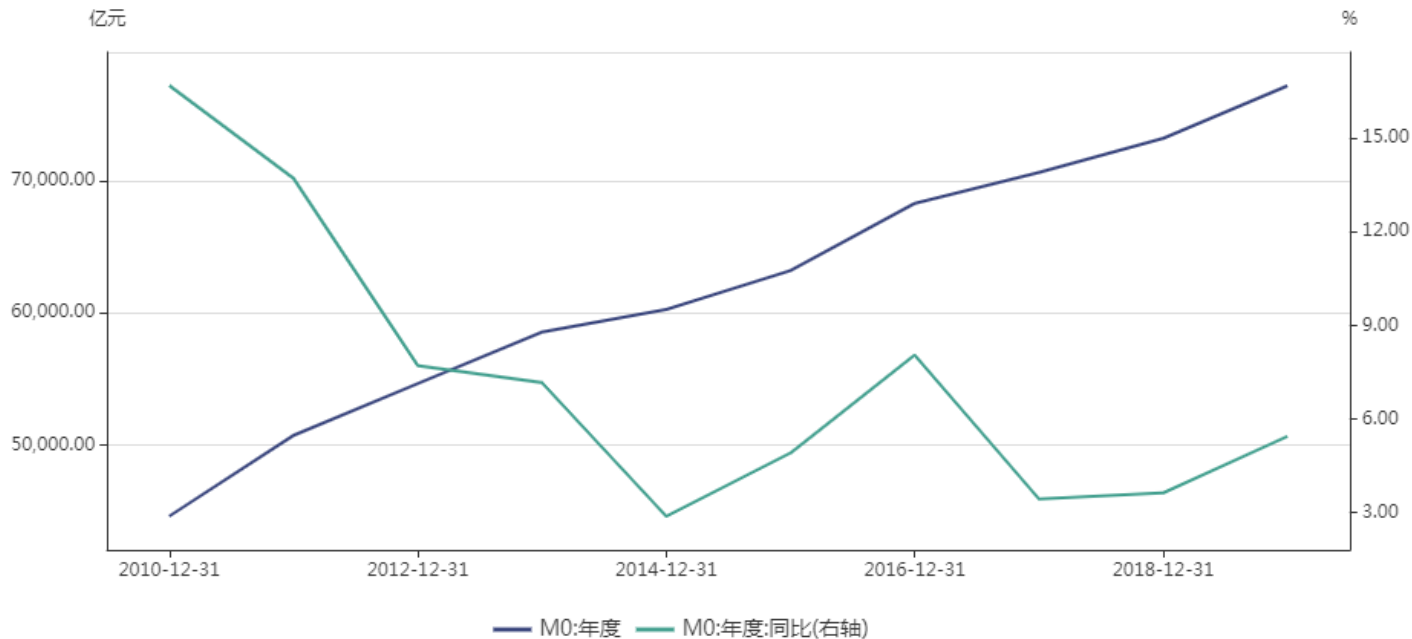
现金

移动支付

虚拟货币

跨境替代

2010年以来，M0增速趋于平缓



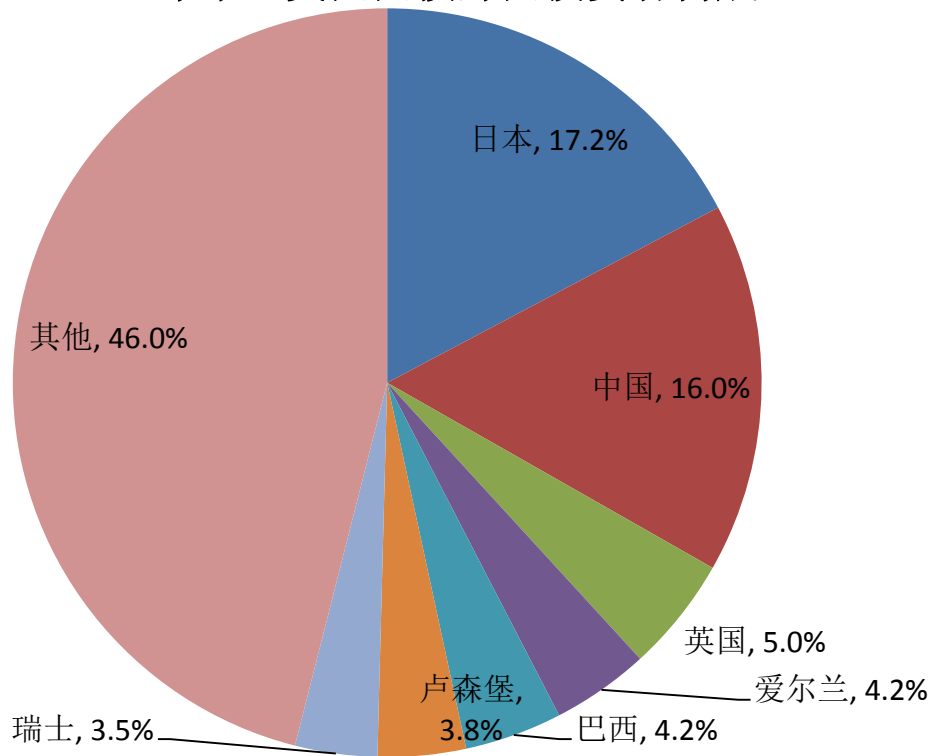
数据来源: Wind, 苏宁金融研究院

贷款资金
流向

扶贫资金
发放

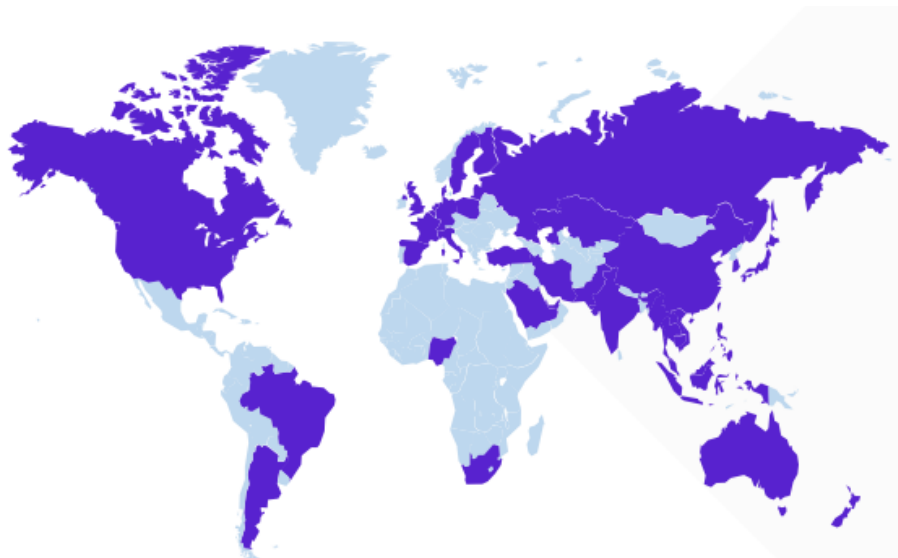
反洗钱及
反恐融资

2019年末，美国国债外国投资者构成



03

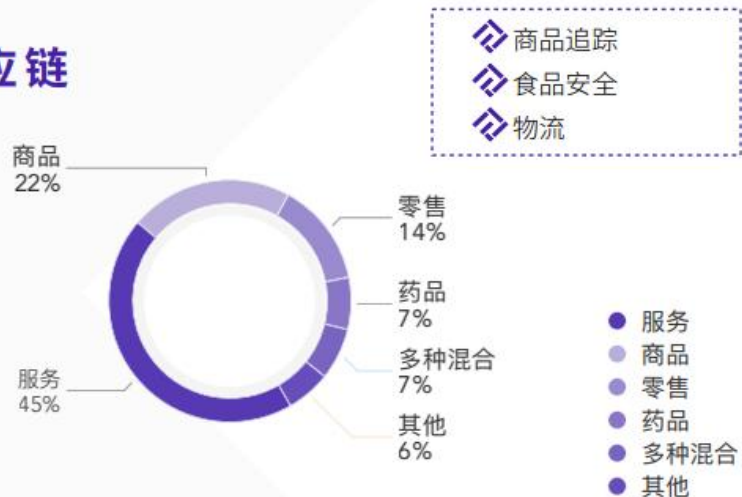
央行数字货币 与社会变革



*参与区块链在银行业探索的国家和地区分布（数据由TokenInsight收集，可能遗漏部分国家和地区）

截至2019年年末，全世界有**超过35个国家**参与了银行相关的区块链应用探索中（商业银行与中央银行的相关探索都已计入统计）。据TokenInsight估计，在未来的5年里，全世界**约50%**的国家/地区将参与到区块链技术在银行系统的探索中。

供应链



服务供应链在供应链的区块链应用中占比最大（45%）。

世界各地的大公司都使用区块链来解决商品转让过程中可能出现的问题，例如沃尔玛，阿里巴巴（蚂蚁金服），UPS，英国航空公司，IBM等。

阿布扎比国家石油公司与IBM合作以简化石油供应链所需流程



物联网



根据Gartner对500家美国公司的调查，有75%的IoT公司正在计划或已经参与区块链应用。



全世界将有超过200亿个IoT设备投入使用。



IBM, SAP和Oracle在该领域的应用中处于领先地位。



截至2020年末区块链与物联网的结合将为食品行业节省超过150亿美元。



部分参与者:



IBM, 微软, 英特尔, 亚马逊, Cisco Systems, Ethereum Foundation, Linux Foundation, R3, Filament, KrypC, 中国联通和中兴通讯等。



设备账户

智能合约

低手续费

高吞吐量

双离线设计

可控匿名

04

待解决问题

PART FOUR

在信息革命中，技术变革有三个阶段：转型技术，推动社会的变革；扩展技术，扩增现有技术的应用范围；专业技术，是现有技术针对某一特定任务的专业化应用。——[美]丹尼尔·贝尔

转型技术

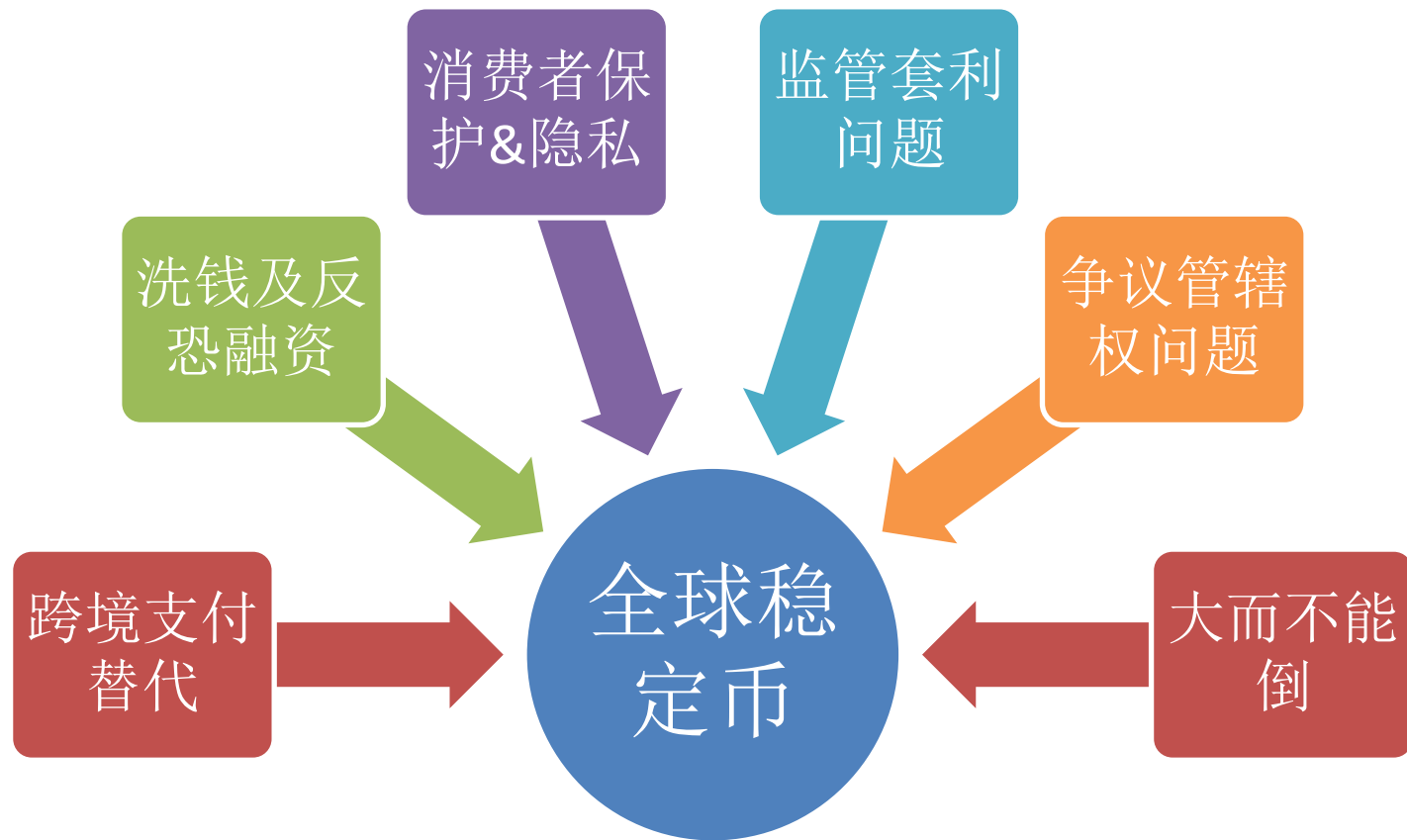
- 电话
- 电视
- 电脑
- 数字货币

扩展技术

- 手机
- 宽带
- 互联网
- 清结算体系

专业技术

- 程控交换机
- 专业频道
- 应用程序
- 交易场景



□ 苏宁金融研究院介绍

- ✓ 苏宁金融研究院是苏宁金服集团旗下的大型专业研究机构，于2015年11月在南京成立，下设战略管理与规划中心、互联网金融研究中心、金融科技研究中心、消费金融研究院中心、供应链金融研究中心、新兴产业与企业研究中心、投资策略研究中心、宏观经济研究中心、法律和政策研究中心等九大中心，办公地点位于南京、北京和上海。
- ✓ 秉承多元开放、价值共享的原则，苏宁金融研究院有效整合内外部优质资源，定期发布研究成果、举办苏宁金融论坛，与政府、同业、高校、智库等机构进行广泛合作，为政府、企业和第三方提供定制化研究咨询服务，发布专题研究报告，积极传递苏宁金融智慧，致力于成为在O2O零售金融、互联网金融、金融科技、消费金融、供应链金融、宏观经济、区域经济和产业发展等领域的一流智库。
- ✓ 目前，苏宁金融研究院建立了40多人的研究团队，在40余家主流财经媒体和自媒体平台开设专栏，月均发布原创文章40余篇、接受媒体访问200余次，并在主流财经论坛积极发声，成为在互联网金融、金融科技、消费金融、供应链金融、宏观经济、区域经济和产业发展等领域具有广泛影响力的一流企业智库。
- ✓ 更多信息，欢迎访问苏宁金融研究院官网<http://sif.suning.com/>。

□ 版权声明

- ✓ 本报告为苏宁金融研究院制作，报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护，部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过本公司书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

□ 免责条款

- ✓ 本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，并且结合苏宁金融研究院监测产品数据，通过苏宁金融研究院统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，仅供参考。本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给购买报告的客户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

□ 联系我们

- ✓ 苏宁金融研究院提供专业培训、转型咨询、金融科技输出等服务，欢迎联系我们
- ✓ 邮箱 snfzx@cnsuning.com；微信订阅号：苏宁金融研究院（后台留言）

扫码关注，获取更多深度研究报告

苏宁金融
SUNING FINANCE



微信搜一搜



苏宁金融研究院

全场景更普惠

谢谢观看

THANK YOU

全场景更普惠