

2019 年 中国区块链行业概览

行业走势图



TMT 团队

卢佩珊 分析师
邮箱: cs@leadleo.com

相关热点报告

- 区块链应用系列深度研究——区块链技术为汽车生态保障信息透明安全，创造数据价值
- 区块链应用系列深度研究——重磅利好来袭，区块链 3.0 时代可期，市场参与者应抓住发展机遇
- 区块链应用系列深度研究——新型金融基础设施，区块链技术助力支付清算业务降本增效

报告摘要

中国的区块链行业仍处于 2.0 时代，目前较为成熟的区块链应用集中于金融和防伪溯源行业，但市场规模较小，仍属于初期发展阶段，其他行业领域普及较少。由于众多应用场景尚未被开发，规模化行业应用尚未诞生，截至 2018 年底，中国共有 703 家以区块链为主营业务的企业，其中 90% 的企业处于创业阶段，可商业化的区块链应用屈指可数，区块链 3.0 时代的到来尚需时间。在行业发展进程中，中国的区块链创业企业在融资，专利申请等方面表现亮眼，无论是立足中国还是放眼全球，其在区块链行业中的地位不可忽视，发展潜力较大。

热点一：企业地域分布逐渐广泛

随着区块链技术逐渐成熟，区块链行业进入 3.0 时代，区块链应用与各传统行业结合程度加深，区块链企业布局将更贴近行业客户，促使企业的分布逐渐与各传统行业的地域分布相似，区块链企业的布局将更广泛。

热点二：区块链金融行业应用项目探索亮眼

当前区块链在金融行业的应用探索表现最为亮眼，2018 年底，区块链应用领域项目中约 45% 为金融类项目，其中涉及数字票据，智能合约、供应链金融、支付交易清算、权益登记和转让等众多金融细分场景的区块链应用，其余为物流、医疗、电商、娱乐、交通等领域的区块链应用项目。

热点三：区块链行业规模不断提升

虽然区块链技术尚未成熟，目前的区块链行业类应用普遍处于试验阶段，并未产生营收，区块链行业营收规模主要由加密货币驱动，但各类型企业，如传统金融机构、互联网企业、创业企业等仍不遗余力地加入区块链研发行列，行业应用领域对区块链技术需求增长将促进区块链行业继续发展。

目录

1	方法论.....	6
1.1	方法论.....	6
1.2	名词解释.....	7
2	中国区块链行业市场综述.....	9
2.1	区块链定义与特征.....	9
2.2	区块链核心技术.....	9
2.3	中国区块链行业发展历程.....	13
2.4	中国区块链企业发展情况.....	14
2.4.1	企业的区域分布.....	17
2.4.2	企业的行业分布.....	17
2.4.3	企业的融资情况.....	18
2.4.4	企业的专利申请情况.....	21
2.5	中国区块链市场规模.....	22
3	中国区块链行业驱动因素.....	24
3.1	政策大力扶持加速行业兴起.....	24
3.2	资本强力推动助力行业扩张.....	25
4	中国区块链行业风险因素.....	27
4.1	监管政策方向不定.....	27

4.2	技术发展仍有难题	28
5	中国区块链行业相关政策法规	30
6	中国区块链行业发展趋势	32
6.1	区块链与更多技术深度融合	32
6.2	区块链技术体系逐渐优化	33
6.3	区块链行业标准加快建立	34
7	中国区块链行业竞争格局	36
7.1	中国区块链行业竞争概况	36
7.2	中国区块链行业投资企业推荐	37
7.2.1	布比（北京）网络技术有限公司	37
7.2.2	杭州趣链科技有限公司	39
7.2.3	智链万源（北京）数字科技有限公司	40

图表目录

图 2-1 区块链的核心技术	9
图 2-2 对称与非对称加密方法对比	10
图 2-3 中心式与分布式存储对比	11
图 2-4 点对点传输线路	12
图 2-5 区块链技术优势	13
图 2-6 中国区块链行业发展历程	14
图 2-7 中国区块链企业新增量, 2014-2023 年预测	15
图 2-8 中国区块链企业地域分布, 2018H1	17
图 2-9 中国区块链应用层企业分布, 2018 年	18
图 2-10 中国区块链行业融资事件, 2014-2018 年	19
图 2-11 中国区块链行业融资事件细分领域分布, 2018 年	20
图 2-12 中国区块链融资事件轮次分布	20
图 2-13 全球区块链专利地域分布, 2018 年	21
图 2-14 全球区块链专利申请 TOP20 排名, 2018 年	22
图 2-15 中国区块链市场支出规模, 2014-2023 年预测	23
图 3-1 部分国家对区块链行业的发展态度	24
图 3-2 中国区块链企业布局	26
图 4-1 中国区块链行业监管架构	28
图 4-2 区块链应用安全风险	29
图 5-1 中国区块链行业相关政策	31
图 6-1 区块链与云计算、大数据、物联网技术融合案例简介	33

图 6-2 区块链技术体系架构.....	34
图 6-3 中国区块链相关行业标准.....	35
图 7-1 中国区块链市场部分参与者	36
图 7-2 布比科技供应链金融解决方案	39
图 7-3 趣链科技 Hyperchain 区块链基础平台.....	40
图 7-4 智链万源航运解决方案.....	42

1 方法论

1.1 方法论

头豹研究院布局中国市场，深入研究 10 大行业，54 个垂直行业的市场变化，已经积累了近 50 万行业研究样本，完成近 10,000 多个独立的研究咨询项目。

- ✓ 研究院依托中国活跃的经济环境，从区块链、物联网、互联网等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ✓ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ✓ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ✓ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。
- ✓ 头豹研究院本次研究于 2019 年 09 月完成。

1.2 名词解释

- **GDPR:** General Data Protection Regulation, 欧盟通用数据保护条例, 该条例关注对个人数据的处理, 包括任何对个人数据的记录、保存、下载、组织、改变或分享的活动。
- **51%算力攻击:** 利用自己的算力优势来篡改区块链上的记录, 从而达到撤销已付款交易的目的。
- **BaaS:** Blockchain as a Service, 在云计算平台中嵌入区块链框架, 利用云服务基础设施部署及管理优势, 为区块链技术开发者提供高性能、易操作的生态环境和生态配套服务的区块链开放平台, 支持开发者的业务拓展及运营。
- **Hash 算法:** 能计算出一个数字信息所对应到的、长度固定的字符串 (又称消息摘要) 的算法。
- **Merkle 树:** 区块链的重要数据结构, 作用是快速归纳和校验区块数据的存在性和完整性。
- **BFT:** Byzantine Fault Tolerance, 拜占庭容错, 分布式计算领域的容错技术。
- **PBFT:** Practical Byzantine Fault Tolerance, 实用拜占庭容错算法, 由 Miguel Castro 和 Barbara Liskov 在 1999 年发表的论文《Practical Byzantine Fault Tolerance and Proactive Recovery》中提出。
- **拜占庭将军问题:** Byzantine Generals Problem, 由莱斯利·兰波特在其同名论文中提出的分布式对等网络通信容错问题。
- **POW:** Proof of Work, 工作量证明。工作量证明通过计算猜测一个数值(nonce), 使得拼凑上交易数据后内容的 Hash 值满足规定的上限。
- **POS:** Proof of Stake, 即权益证明, 是 POW 的一种升级共识机制, 根据每个节点所

占代币的比例和时间，等比例的降低挖矿难度，从而加快找随机数的速度。

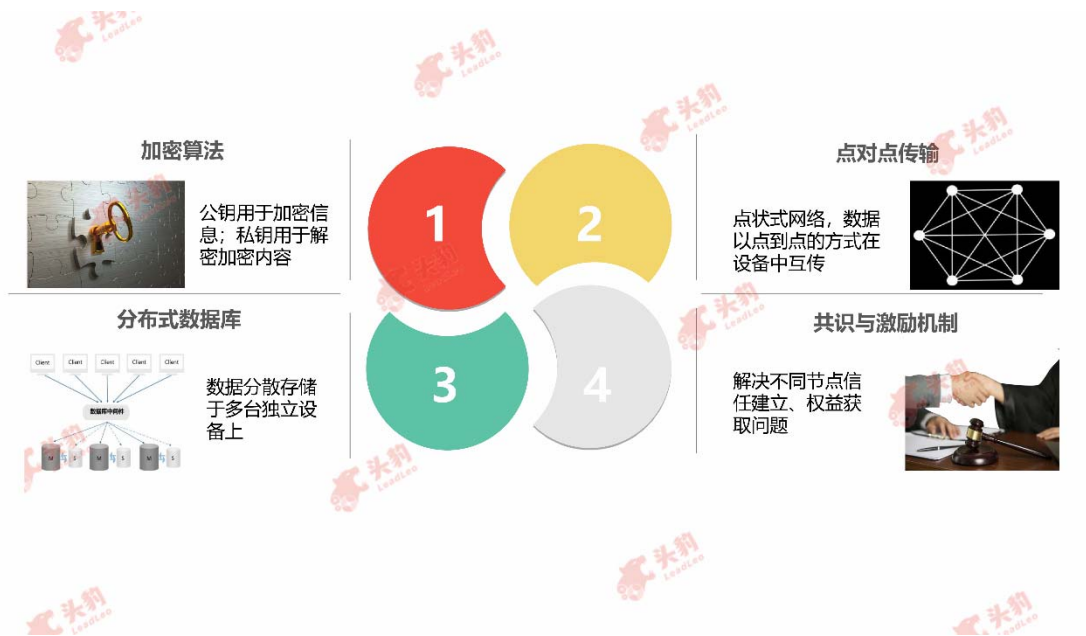
- **DPOS**: Delegated Proof of Stake, 股份授权证明算法, 是在 POW 及 POS 基础上诞生的一种新型共识算法。
- **DAG**: Directed acyclic graph, 是一个无回路的有向图。
- **闪电网络**: Lightning Network, 一个去中心化的系统。闪电网络的卓越之处在于无需信任对方以及第三方即可实现实时的、海量的交易网络。
- **雷电网络**: 链外扩展解决方案, 用于以太坊区块链上执行符合 ERC20 的令牌传输。是比特币闪电网络的以太坊版本, 支持近乎即时、低费用、可扩展和保护隐私的付款。
- **混币服务**: 用一种加密货币从其他人那里得到同样金额的加密货币。
- **环签名**: Ring Signature, 一种数字签名方案, 最初由 Rivest 等人提出。环签名是一种简化的群签名, 环签名中只有环成员没有管理者, 不需要环成员间的合作。
- **同态加密**: 基于数学难题的计算复杂性理论的密码学技术, 对经过同态加密的数据进行处理得到一个输出, 将这一输出进行解密, 其结果与用同一方法处理未加密的原始数据得到的输出结果一致。
- **零知识证明**: Zero-Knowledge Proof, 证明者能够在不向验证者提供任何有用的信息的情况下, 使验证者相信某个论断是正确的。
- **BAT**: 指代百度、腾讯和阿里巴巴。

2 中国区块链行业市场综述

2.1 区块链定义与特征

区块链是一种按时间顺序将不断产生的信息区块以顺序相连方式组合而成的一种可追溯的链式数据结构，是一种以密码学方式保证数据不可篡改、不可伪造的分布式账本。区块链是非对称加密算法、共识机制、分布式存储、点对点传输等相关技术通过新方式组合形成的创新应用。

图 2-1 区块链的核心技术



来源：头豹研究院编辑整理

区块链是一种全新的分布式基础架构和计算方式，具有以下特点：(1) 利用块链式数据结构验证、存储数据；(2) 通过分布式节点与共识算法生成、更新数据；(3) 利用密码学方式保证数据传输与访问安全；(4) 利用由自动化脚本代码组成的智能合约来编程和操作数据。

2.2 区块链核心技术

区块链主要涉及的核心技术包括共识算法、非对称加密算法、分布式存储技术以及点对

点传输技术。

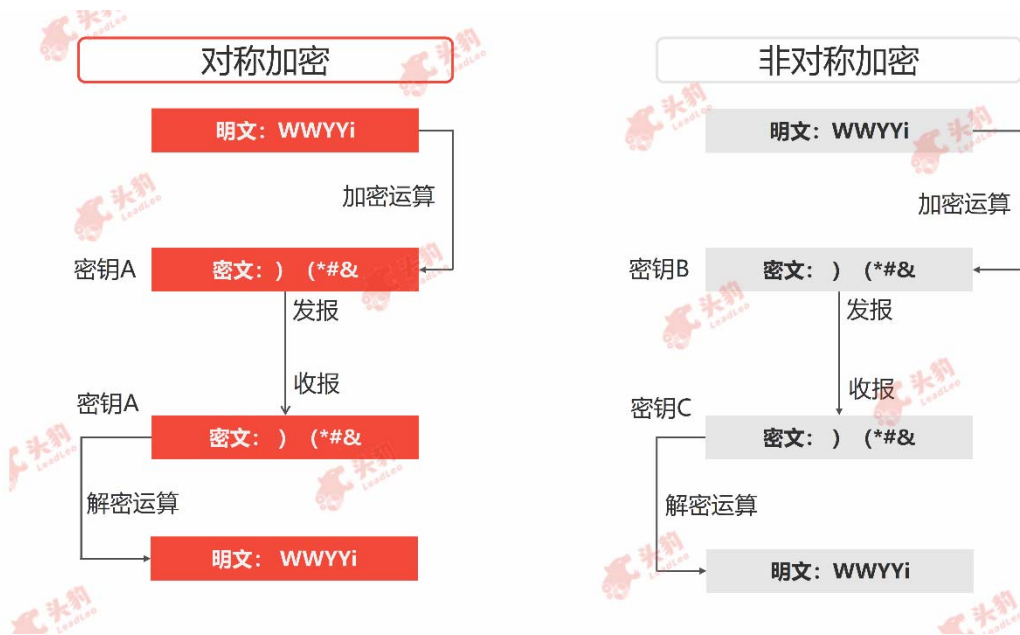
(1) 共识算法

共识算法可被定义为使区块链网络达成共识的机制。去中心化的区块链不依赖于中央权威，需建立一个使各分散节点就交易有效与否达成一致一致的机制，确保所有节点遵守协议规定并保证所有交易能以可靠的方式进行，共识算法可用于保证系统中不同节点数据在不同环境下的一致性和正确性。在共识机制协调下，各节点实现节点选举、数据一致性验证和数据同步控制等功能，使区块链系统具有信息透明、数据共享的特性。

(2) 非对称加密算法

非对称加密算法利用一对密钥（公开密钥和私有密钥）对数据的存储和传输进行加密和解密，利用其中一个密钥把明文加密后得到密文，另一个对应密钥用于解开密文得到原本的明文。如区块链系统基于非对称加密算法生成公钥和私钥对，若公钥用于数据信息加密，对应私钥则用于数据解密；若用私钥对数据信息进行数字签名，对应的公钥则用于验证数字签名。密钥对中的其中一个可公开，称为公钥，可任意对外发布；另一个密钥则为私钥，由用户秘密保管，无需透露给任何信息获取方。

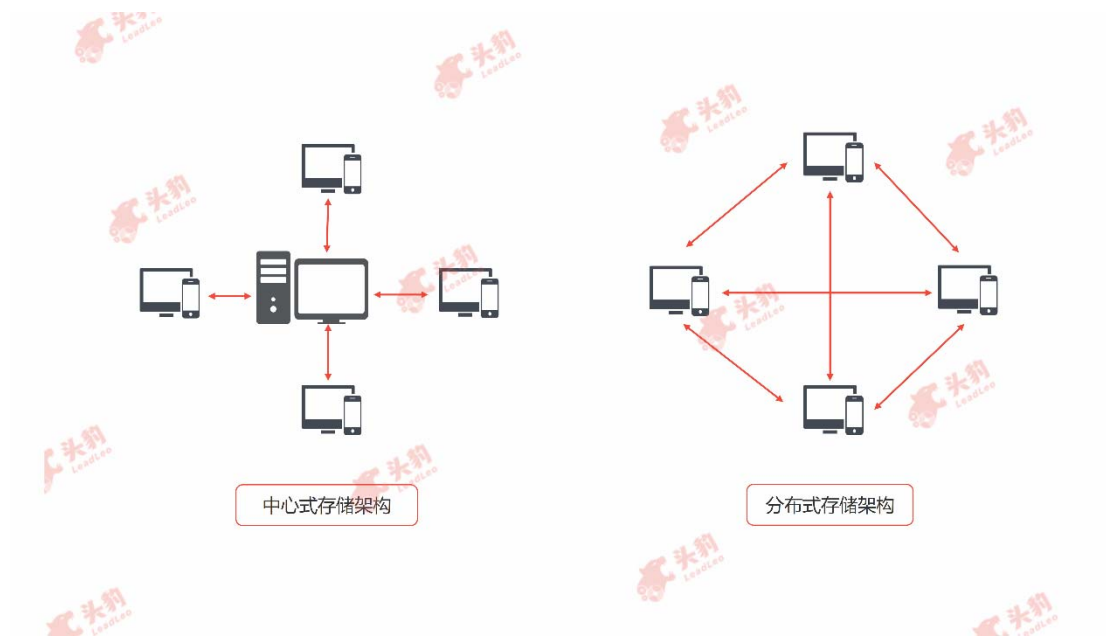
图 2-2 对称与非对称加密方法对比



(3) 分布式存储技术

分布式存储是将数据分散存储于网络中的多个数据节点上,数据库中的所有数据实时更新并存放于所有参与记录的区块链网络节点中,每个节点都有数据库中的完整数据记录以及数据备份,形成一个大规模的存储资源池。在分布式存储方式下,黑客破解和数据篡改的成本较高,篡改者需要同时修改网络上超半数系统节点的数据才能实现数据篡改,操作量过大,导致篡改无法真正执行。

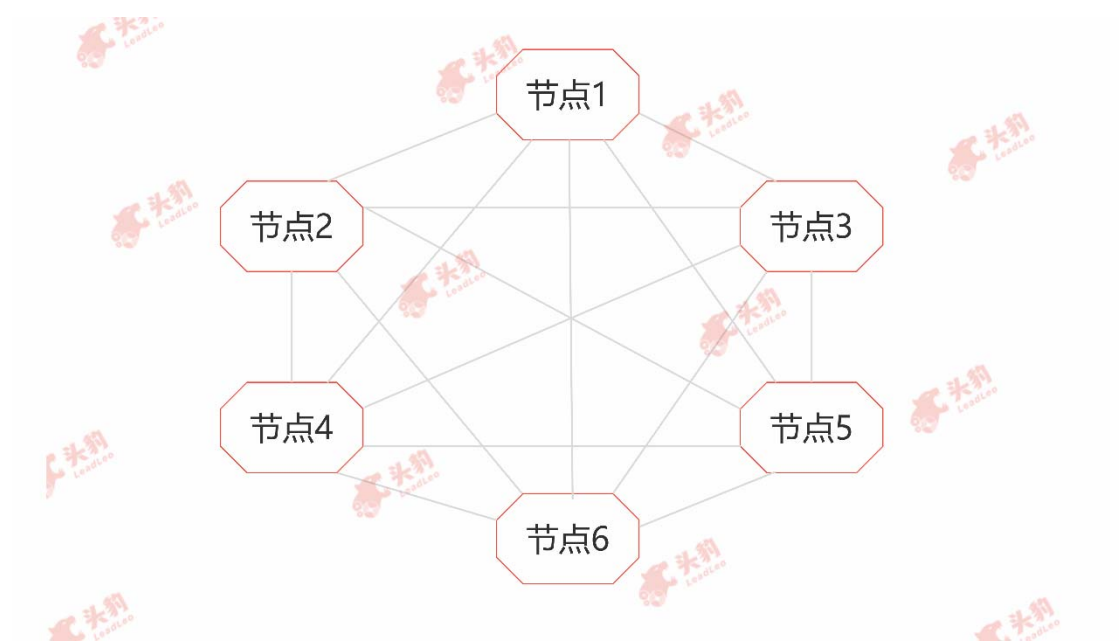
图 2-3 中心式与分布式存储对比



(4) 点对点网络技术

点对点网络技术使网络上的各节点无需经过中央权限授权,即可直接相互访问并共享节点拥有的资源,如存储能力、网络连接能力和处理能力等。网络中的所有节点可互相传输,整个网络中没有任何中心,任意两节点都可进行数据传输。

图 2-4 点对点传输线路



来源：头豹研究院编辑整理

区块链是由非对称加密算法、共识机制、分布式存储、点对点传输等多种技术组合而成的技术体系，集成以上提及的各种技术的优势，可同时实现信息去中心化管理、信息防篡改以及各传输节点相互信任等功能，相比以上各种单一技术应用具有明显优势：

(1) 去中心化的分布式记账

区块链上的信息计算与记录不集中于单一服务器中，而是分布于网络上的区块中，各区块间独立且互相连接，可直接进行信息与价值交换。

(2) 不可篡改

信息经验证添加到区块链上后将被永久存储，系统中各节点都拥有最新的完整数据库，单个节点无法对数据进行篡改，保证区块链的数据稳定与可靠性。区块链系统中每生成一个新区块，都会产生对应时间戳，并依照区块生成时间的先后顺序相连成区块链，各独立节点通过点对点网络建立联系，为信息数据记录形成去中心化的分布式时间戳服务系统。时间戳使更改记录的困难程度随时间流逝呈指数倍增加，区块链运行时间越久，数据篡改难度越高。

(3) 集体维护

系统由所有具有维护功能的节点共同维护,所有节点都可通过公开接口查询区块链数据和开发相关应用。

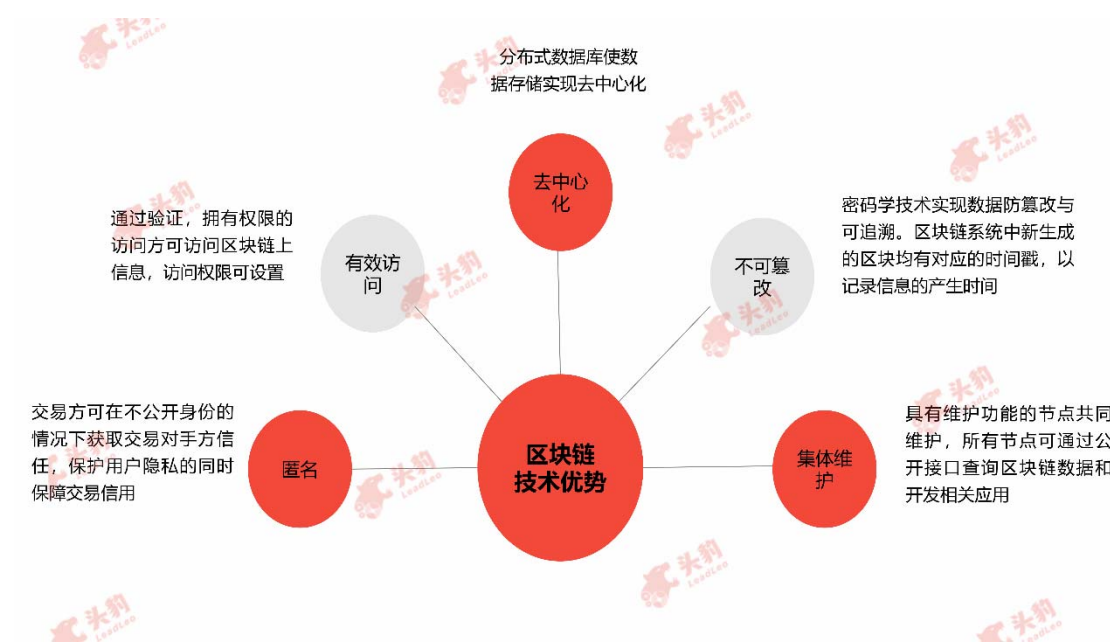
(4) 有限访问

各方仅在经过认证、拥有权限的情况下可对共享账本进行访问。访问权限类型与范围均可在系统控制下进行分配,保障数据的安全性。

(5) 匿名性

区块链各节点数据交换在固定算法下进行,由区块链程序规则判断交易的有效性,交易方可在不公开身份的情况下获取交易对手方信任,有利于在保护用户隐私前提下保障交易信用。

图 2-5 区块链技术优势



来源:头豹研究院编辑整理

2.3 中国区块链行业发展历程

区块链技术应用起源于 2008 年比特币的提出,2014 年以太坊推出智能合约将区块链技术推到 2.0 时代,3.0 时代是区块链行业应用的普及,区块链与各行业结合,在各行业中广泛应用。中国的区块链行业仍处于 2.0 时代,目前较为成熟的区块链应用集中于金融和防

伪溯源行业，但市场规模较小，仍属于初期发展阶段，其他行业领域普及较少。由于众多应用场景尚未被开发，规模化行业应用尚未诞生，截至 2018 年底，中国共有 703 家以区块链为主营业务的企业，其中 90%的企业处于创业阶段，可商业化的区块链应用屈指可数，区块链 3.0 时代的到来尚需时间。

图 2-6 中国区块链行业发展历程

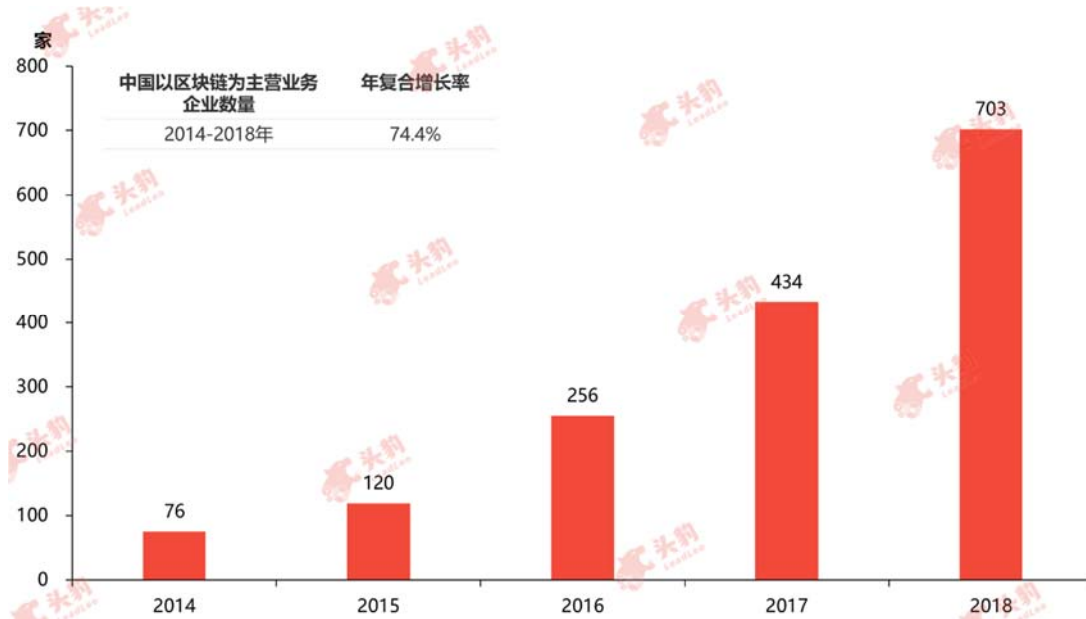


来源：头豹研究院编辑整理

2.4 中国区块链企业发展情况

中国区块链行业初具规模，企业数量不断增长，截至 2018 年底，以区块链为主营业务的企业达 703 家，其中 80%企业成立于 2016 至 2018 年间。自 2014 年起，区块链领域成为创业者的佳选，区块链行业中每年的新增企业数量快速增长，2018 年的新增企业高达 269 家。由于区块链行业仍处于发展初期，传统行业对区块链应用需求尚未被完全激发，随着需求的增长，未来以区块链为主营业务的企业数量将保持增长。大量新增企业出现，提升了中国区块链市场的活跃度，目前中国的区块链企业存活数量排全球第二，仅次于美国。

图 2-7 中国以区块链为主营业务企业数量，2014-2018 年



来源：中国工信部，头豹研究院编辑整理

前哨 2020 | 科技特训营

掌握创新武器 抓住科技红利
Insights into Tech and the Future

直播时间
每周四20:00-21:00

全年50次直播课程
+私享群互动

随报随听

王煜全

海银资本创始合伙人
得到《全球创新260讲》主理人



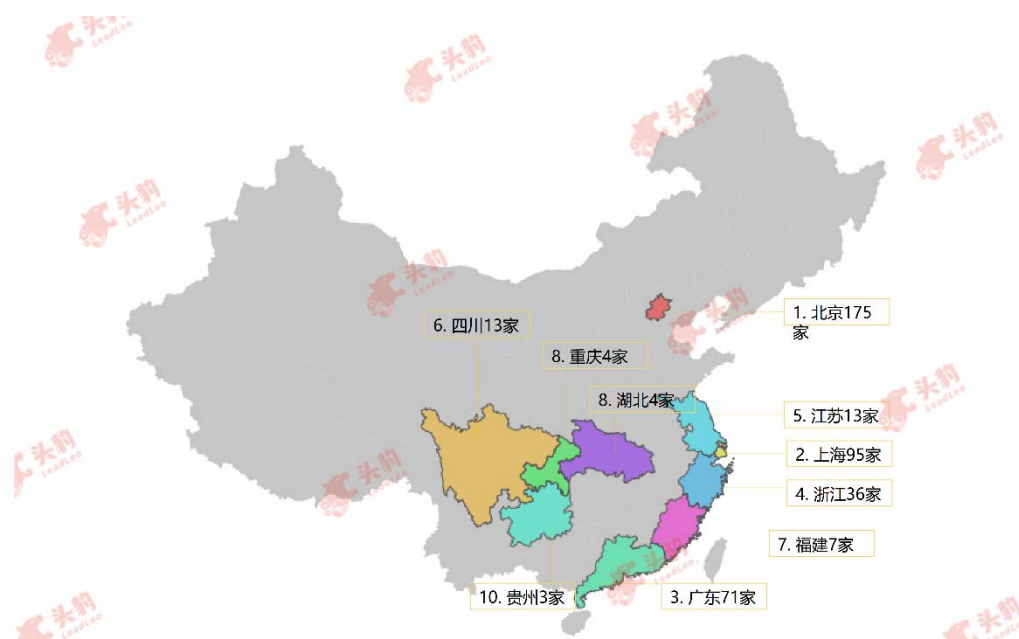
扫码报名

微信咨询: InnovationmapSM
电话咨询: 157-1284-6605

2.4.1 企业的区域分布

根据工信部信息中心数据，从地域分布看，截至 2018 年上半年，中国的区块链创业企业分布集中于北京（175 家）、上海（95 家）、广东（71 家）、浙江（36 家），该四地集聚的区块链企业数量占比超 80%，其中北京市以 175 家，上海市以 95 家，深圳市以 56 家，杭州市以 32 家，广州市以 15 家分别位列中国区块链创业活跃城市排名榜前五。由于区块链属于新兴技术，行业发展需资金、技术以及人才因素推动，在行业发展初期，企业选址更靠近资金、技术和人才集中地。现阶段，中国的区块链企业集中分布特征明显，逐渐产生集聚效应，对新兴的区块链行业发展具有带动作用。随着区块链技术逐渐成熟，区块链行业进入 3.0 时代，区块链应用与各传统行业结合程度加深，区块链企业布局将更贴近行业客户，促使企业的分布逐渐与各传统行业的地域分布相似，区块链企业的布局将更广泛。

图 2-8 中国区块链企业地域分布，2018H1



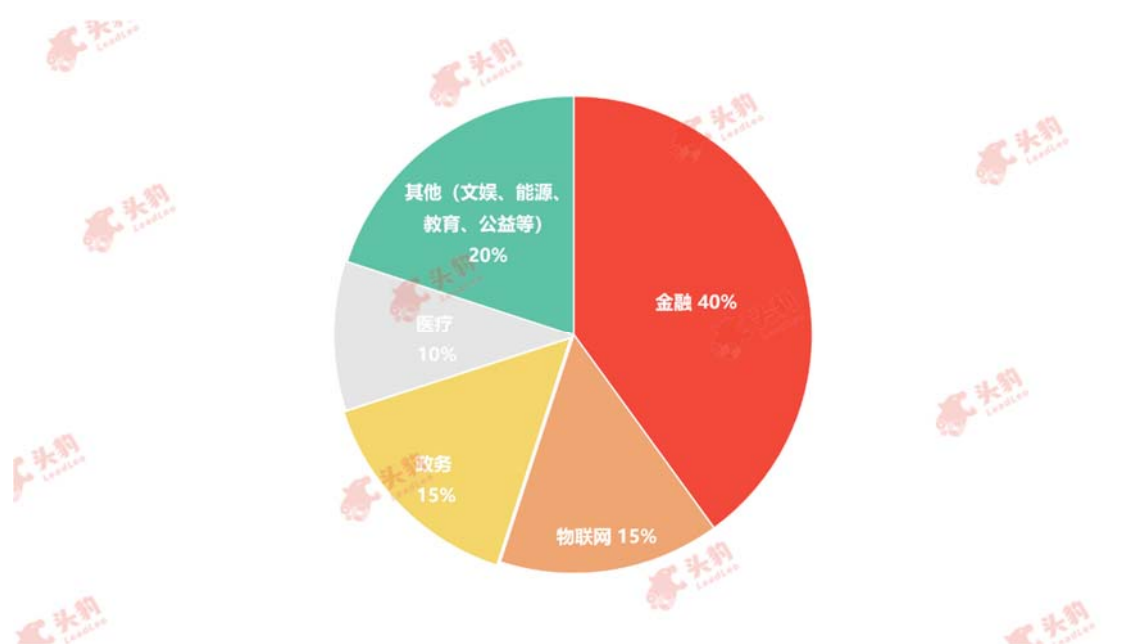
来源：中国工信部，头豹研究院编辑整理

2.4.2 企业的行业分布

中国区块链产业链条初步形成，上游的基础设施层，如硬件设备、网络设备、数据中心、云服务等，中游的技术层，如技术解决方案、智能合约服务、技术平台服务等以及下游的行

业应用层，如金融行业应用、数字货币、物联网应用、公益服务等均有企业布局。截至 2018 年底，分布于基础层、技术层以及应用层的企业数量占比分别为 41.8%、29.4%和 28.8%，其中应用层企业以及 2018 年的新增企业提供的区块链服务较多属于金融行业应用，如供应链金融、数据验证、交易清算、权益登记转让服务等。目前，区块链行业处于发展初期，应用集中于金融行业，由于金融行业对区块链应用需求较为刚性，未来区块链应用大规模落地仍将围绕金融行业展开。

图 2-9 中国区块链应用层企业分布，2018 年

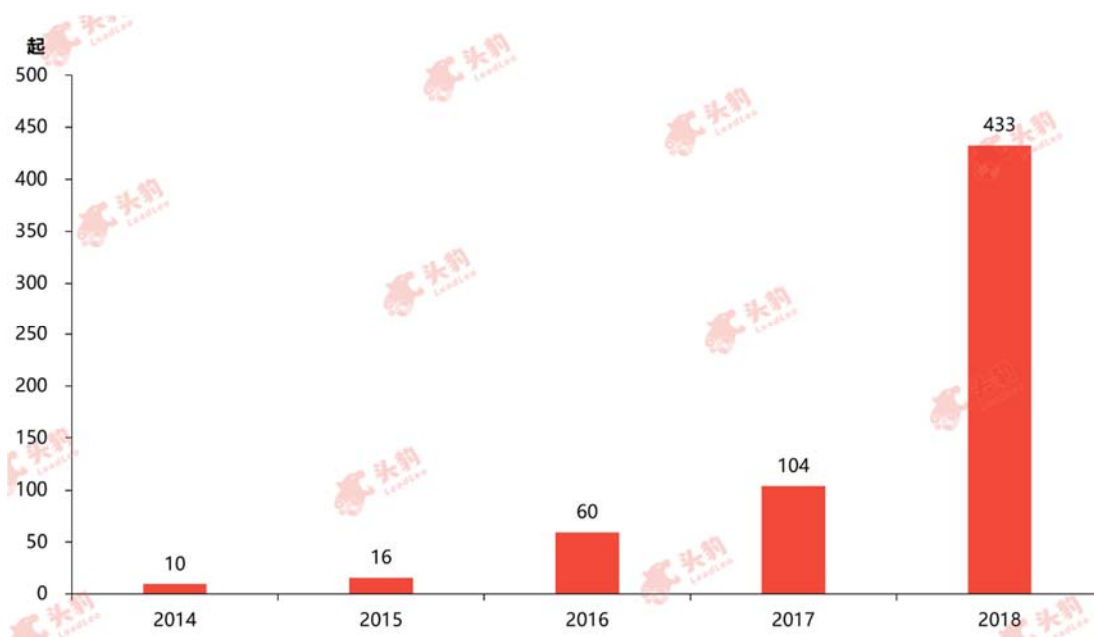


来源：头豹研究院编辑整理

2.4.3 企业的融资情况

自 2014 年起，中国区块链行业持续受资本关注，2016 年开始，资本投资热度明显上涨，2016 年、2017 年和 2018 年发生的区块链投资事件分别为 60 起、104 起和 433 起，截至 2018 年底，中国区块链行业融资额高达 127 亿元人民币。其中 2018 年新增的 269 家区块链创业企业中，有 162 家企业获得融资，获得融资的新增企业数量占比为 60.2%，资本对区块链行业关注，助力创业企业的兴盛，有利于推动行业规模的快速扩张。

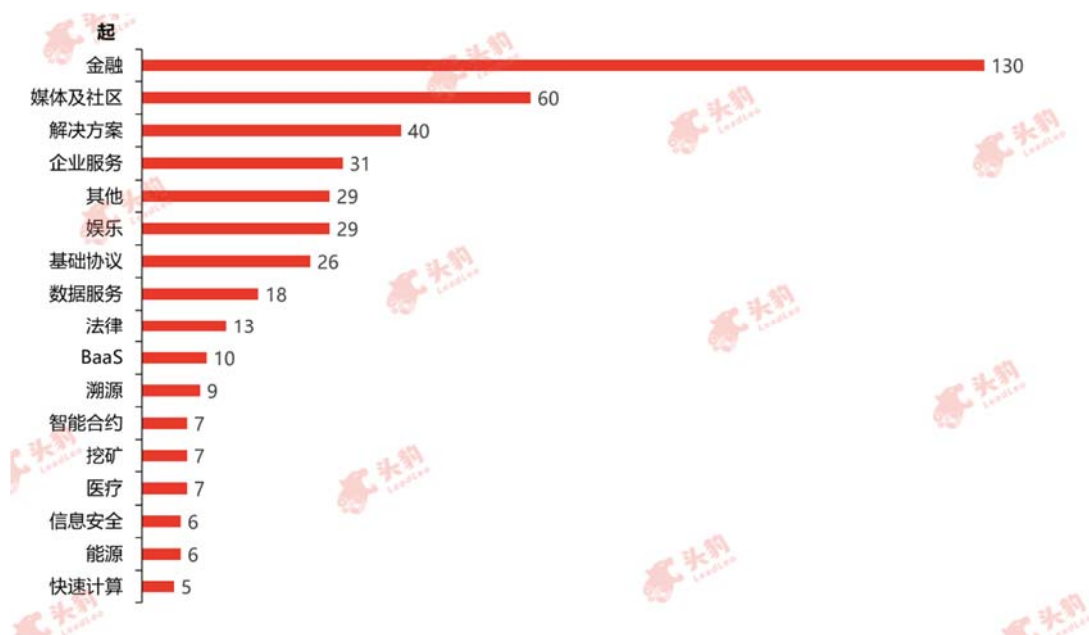
图 2-10 中国区块链行业融资事件，2014-2018 年



来源：中国工信部，头豹研究院编辑整理

从 2018 年发生的 433 起区块链融资事件的细分领域分布情况看，提供区块链行业应用服务的公司较多能获得融资，其中提供金融行业区块链应用的企业发生的融资事件数最多（达 130 起），媒体、娱乐、法律、医疗、能源等行业的区块链应用企业合计共发生 115 起融资事件。从资本关注的层面看，区块链产业中的基础层受资本关注热度不高，应用层最受资本追捧，目前区块链技术落地速度加快，资本逐渐理性化，投资人对有具体的应用场景，能实际落地的项目的重视度逐渐提高。

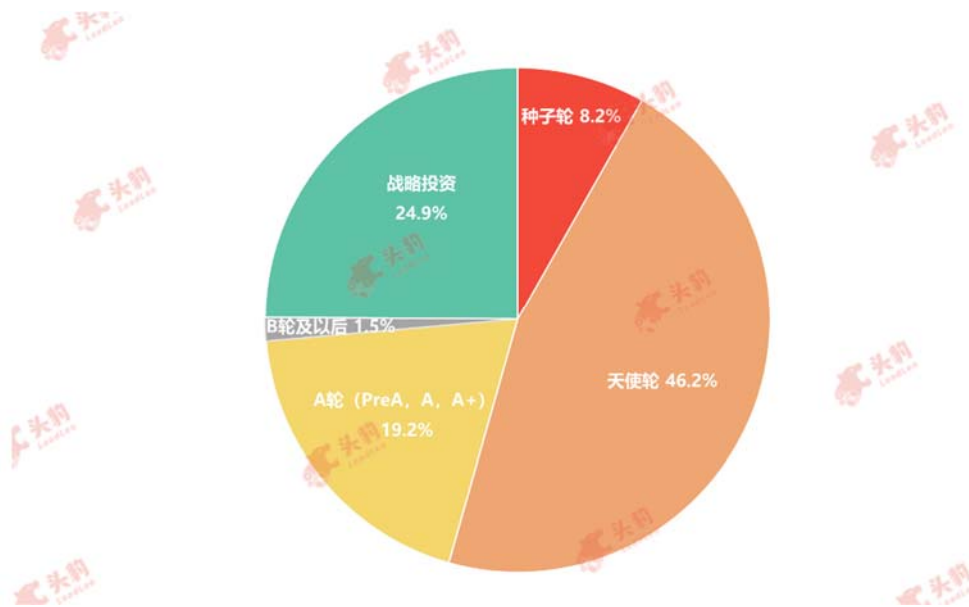
图 2-11 中国区块链行业融资事件细分领域分布，2018 年



来源：头豹研究院编辑整理

从中国区块链企业融资轮次分布状况看，中国区块链行业仍处于初期发展阶段，多数企业处于融资早期，截至 2018 年底，区块链行业发生的 B 轮及以后融资事件仅占全部融资事件的 1.5%，属于 A 轮及以前的融资事件占比高达 73.6%。随着整个产业的高速发展以及项目落地速度的加快，融资轮次将逐渐往后延伸，未来将出现更多进入融资中后期阶段的区块链项目。

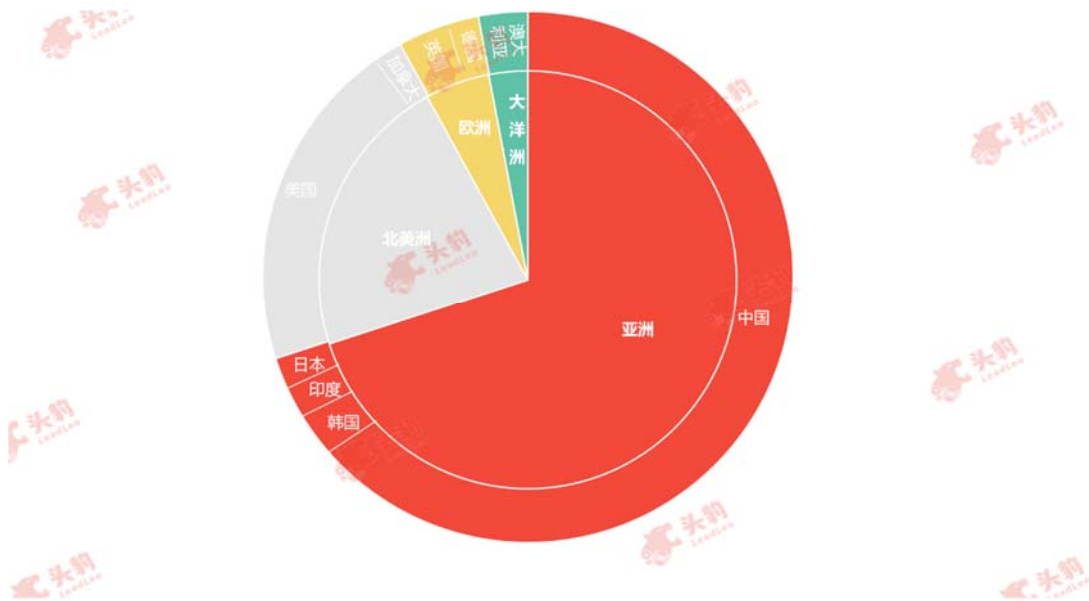
图 2-12 中国区块链融资事件轮次分布，截至 2018 年底



2.4.4 企业的专利申请情况

目前区块链专利主要分布在北美洲的美国、加拿大,亚洲的中国、韩国以及欧洲的英国,其中中国的区块链专利申请数截至 2018 年底达 4,435 件,全球排名第一。而全球排名第二的美国的区块链专利申请数截至 2018 年底达 1,833 件,与中国差距较大。从专利申请数来看,中国的区块链行业活跃度较高,在发展过程中,较注意掌握话语权,对未来区块链行业的发展壮大较为有利。

图 2-13 全球区块链专利地域分布, 2018 年



来源：头豹研究院编辑整理

中国每年新增的区块链专利申请数持续增长,从 2015 年的 4 件增长至 2018 年的 1,001 件,增长迅速。但中国目前的区块链专利申请基本处于审查阶段,进入实质审查阶段的专利数为 3,481 件,公开的专利为 777 件,授权 155 件。尽管公开或获得授权的专利数与申请数相比,差距较大,但能反应中国市场对区块链行业的关注,对区块链专利申请的热衷。

从专利申请主体看,公司是主要的专利申请人,在中国的区块链专利申请量中,以公司为主体申请的专利数占比为 70%,以个人、科研院校、研究所名义申请的专利数合计占比为 20%,以其他主体类型申请的专利数合计占 10%。中国企业在区块链专利申请方面表现

亮眼，按区块链专利申请数量排名，2018 年全球区块链专利申请 Top20 排名榜中，中国企业占领 17 席，除 BAT 互联网巨头企业外，区块链创业企业亦纷纷上榜（如杭州复杂美位列全球第 8 名，中链科技位列全球第 17 名，布比位列全球第 19 名）。在中国 2018 年区块链专利申请 Top20 排名榜中，创业企业占据 15 席。无论是立足中国还是放眼全球，中国的区块链创业企业在区块链行业中的地位不可忽视，区块链创业企业具有发展自主权，发展潜力较大。

图 2-14 全球区块链专利申请 TOP20 排名，2018 年

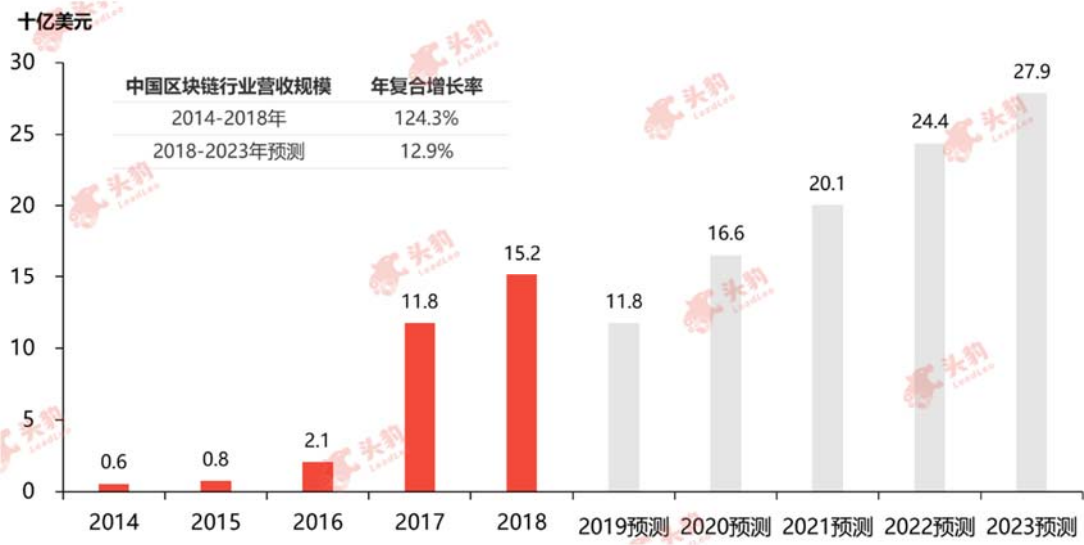
排名	企业名称	专利申请数	排名	企业名称	专利申请数
1	Nchain	469	14	百度	50
2	阿里巴巴	262	15	众安信息	49
3	Mastercard	184	16	Intel	47
4	IBM	158	16	深圳前海达闼云端智能	47
5	CoinPlug	115	17	浪潮集团	46
6	联通	113	17	中链科技	46
7	腾讯	80	18	The Toronto-Dominion Bank	43
8	杭州复杂美	75	19	布比科技	40
9	Bank of America	62	19	杭州云象网络	40
10	Wal-Mart	61	20	北京欧链	39
10	360	61	20	平安	39
11	Visa	57	20	深圳轱辘车联	39
12	Accenture Global Services	56	20	深圳市网心	39
13	深圳市元征科技	55	-	-	-

来源：中国信通院，头豹研究院编辑整理

2.5 中国区块链市场规模

2014-2018 年，中国区块链行业营收增长主要受到加密货币市场驱动，从 6 亿美元增长至 152 亿美元，期间年复合增长率达 124.3%。中国区块链行业处于初期发展阶段，区块链行业应用尚未成熟，能真正产生商业化收入的项目屈指可数，因此行业应用类项目的市场营收有限。但**区块链应用发展前景较为明朗，市场需求旺盛，企业愿意相信区块链拥有未来，不断加入区块链的研发行列。**在金融、物流、医疗、电商、娱乐、交通等领域对区块链技术的需求增长下，区块链市场营收规模将继续增长。

图 2-15 中国区块链行业营收规模，2014-2023 年预测



来源：头豹研究院编辑整理

3 中国区块链行业驱动因素

3.1 政策大力扶持加速行业兴起

区块链技术的开发得到众多国家政府部门支持和鼓励,多国政府试图在区块链“新赛道”上争取先发优势,积极布局,扶持政策推动了各国区块链行业的快速兴起。全球超 80% 的政府具有区块链发展规划,例如中国于 2016 年 12 月发布《“十三五”国家信息化规划》,将区块链作为前沿技术提出,明确需加强区块链技术的创新、试验和应用,以实现抢占新一代信息技术主导权。美国将区块链提升为“变革性技术”,成立国会区块链决策委员会,推动区块链相关公共政策的建立。欧盟将欧洲打造成全球发展和投资区块链技术的领先地区,建立欧盟区块链观测站及论坛机制,加快国际级区块链标准的建立。英国央行组建区块链技术团队,希望能够利用区块链技术发展的先机重新夺回国际金融中心的地位。由于政策的推动,以上提及的国家均成为区块链专利申请以及区块链产业融资发生额较多的国家,其中中国、美国、英国 2018 年的区块链专利申请数分别位列全球第一、第二和第三。截至到 2018 年底,美国、中国和英国区块链行业的累计融资额分别位列全球第一、第二和第五。

图 3-1 部分国家对区块链行业的发展态度

国家	政策态度	经济投入	合作方情况
美国	积极推进,引领创新,鼓励应用	向研究人员和区块链创业企业提供经费和赠款	企业、其他国家、高校及教育机构
欧盟	支持看好,为己所用,开放	扶植区块链初创项目	欧盟各国
英国	态度开放积极,监管趋严	投资区块链项目,为毕业生招聘提供资金福利	企业、其他国家
中国	兴趣浓厚,支持技术发展,促进技术突破	扩大区块链领域财政投入,扶植技术研发和区块链企业	企业、其他国家、高校及教育机构
韩国	鼓励探索,接纳引进,大力投入	投资区块链技术企业	企业、其他国家

来源:头豹研究院编辑整理

3.2 资本强力推动助力行业扩张

资本的追捧助力区块链创业企业的兴起，推动区块链行业规模快速扩张。2018年，中国新增的以区块链为主营业务的创业企业中有约60%获得过融资，2019年前4个月发生的区块链融资事件达47起，融资总额约为50亿元人民币，其中水滴互助完成了5亿元人民币的B轮融资，该事件获得的融资金额在2019年上半年已公开融资金额的融资事件中排名第一。参与区块链投资的机构涉及众多知名投资机构，如IDG资本、红衫资本中国、千风资本、BlockVC、海纳亚洲创投基金和创新工场等。此外，部分大型银行和金融服务公司亦成为区块链技术的投资方，与区块链企业合作运营区块链项目或自主全资运营区块链项目，如中国银行、中国工商银行、交通银行、平安银行、招商银行等商业银行以及蚂蚁金服、京东金融等互联网金融公司均是区块链技术研发和应用落地的主要推动力。

资本的支持使区块链企业布局变得广泛，2015年以前，区块链融资事件主要发生在与比特币相关的企业中，如矿机芯片、交易平台、支付汇款、钱包服务等企业。随着区块链技术的发展，资本开始关注区块链技术研发及行业应用，推动区块链在交易后清结算、智能合约、供应链、物联网、医疗、身份认证、数据存证、数据分析等领域的发展，助力布局于技术研发和行业应用研发的区块链企业的发展。目前，中国的区块链产业基本形成，基础层、技术层和应用层均有表现不凡的企业诞生。

图 3-2 中国区区块链企业布局

领域	企业
硬件设施	极路由 BITMAIN Canaan EBANG 亿邦通信
基础协议	BYTOM NEO NEBULAS NULS Orium
智能合约	PDX 全息智信 BOScoin 趣链科技 Achain
解决方案	33.复杂美 趣链科技 智链万源 钛云科技 牛链科技
BaaS	Tencent 腾讯 Baidu 百度 HUAWEI 云象 onchain
数据服务	JUZIX 矩阵元 BOTROS 铂链 公信宝 数矩科技
快速计算	TrueBit RAIDEN TOP Network
行业应用	bubi 币比 智康链 法链存证 能链科技 水滴互助

来源：头豹研究院编辑整理

4 中国区块链行业风险因素

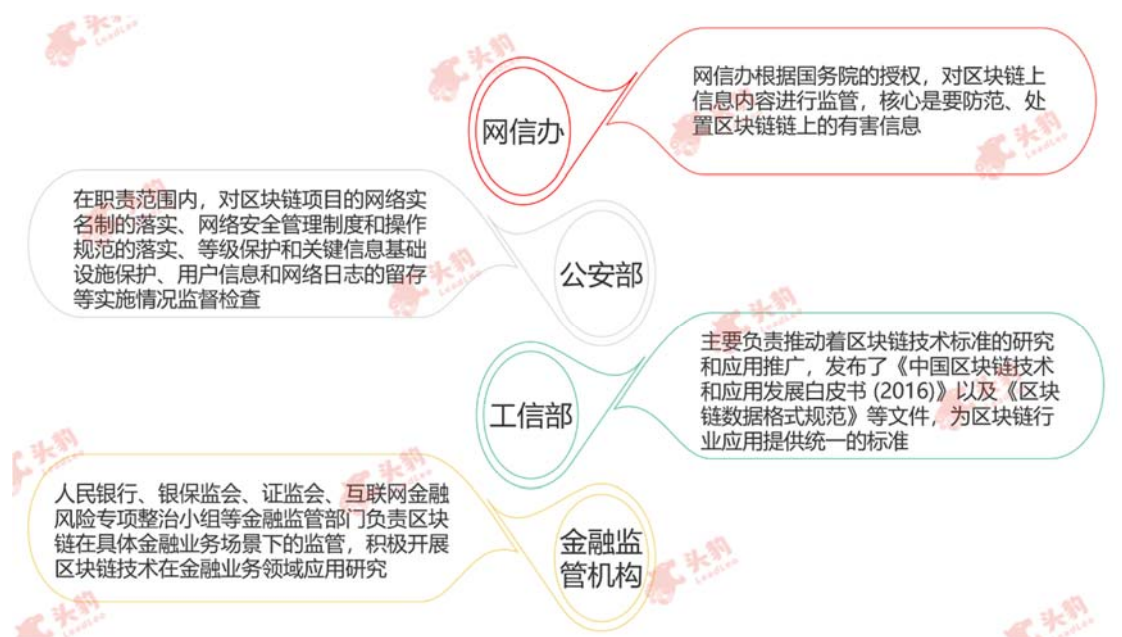
4.1 监管政策方向不定

区块链技术应用为金融、物流、版权、电商等实体经济领域的发展带来新机遇，但区块链属于新兴应用，与目前的政策监管体系不协调，尚未被法律监管体系完全覆盖，造成区块链的应用存在合规性、合法性争议，目前监管政策仍处于模糊状态，导致这一现状的原因包括：

(1) 区块链 1.0 时代的货币应用，改变了货币发行和管理机制，会对国家的货币体制造成冲击，其去中心化的经济运作方式，将会对现行的税收结构造成影响，政府为应对区块链货币发行可能需要改造税收方式，甚至改革税收制度。区块链 2.0 和 3.0 应用的大面积推广，社会普及的去中心化服务可能会削弱政府管理职能和影响力，使部分政府部门显得冗余，因此监管部门对区块链应用的推广与否仍有忧虑；(2) 区块链技术仍处于初步发展阶段，行业发展远未成熟，为适应区块链行业发展，监管政策需要及时变更，若监管机构过早地落实监管政策，随后又不断变更，容易引发政策朝令夕改现象，不利于区块链企业制定发展方针，且政策变更频繁会造成不必要的立法与执法耗费，因此监管机构多处于观望和研究状态，监管政策尚未有效推行。

当前各国对区块链的监管模式存在较大差异，新加坡、瑞士等国家已对代币进行监管，在欧盟，个别国家可能愿意将区块链技术用于公共计划，但目前尚不清楚区块链项目如何达到欧盟范围内的 GDPR 隐私标准。目前世界各国并未产生最优或最好的区块链监管经验，社会无法预期未来的监管方向会如何演变，监管动向的不明朗导致区块链行业发展面临诸多不确定因素。但监管政策是行业稳定发展的重要因素，因此针对区块链行业的监管政策在未来必定会陆续出台，目前在运行的区块链项目可能会面临政策变更导致的经营风险。

图 4-1 中国区块链行业监管架构



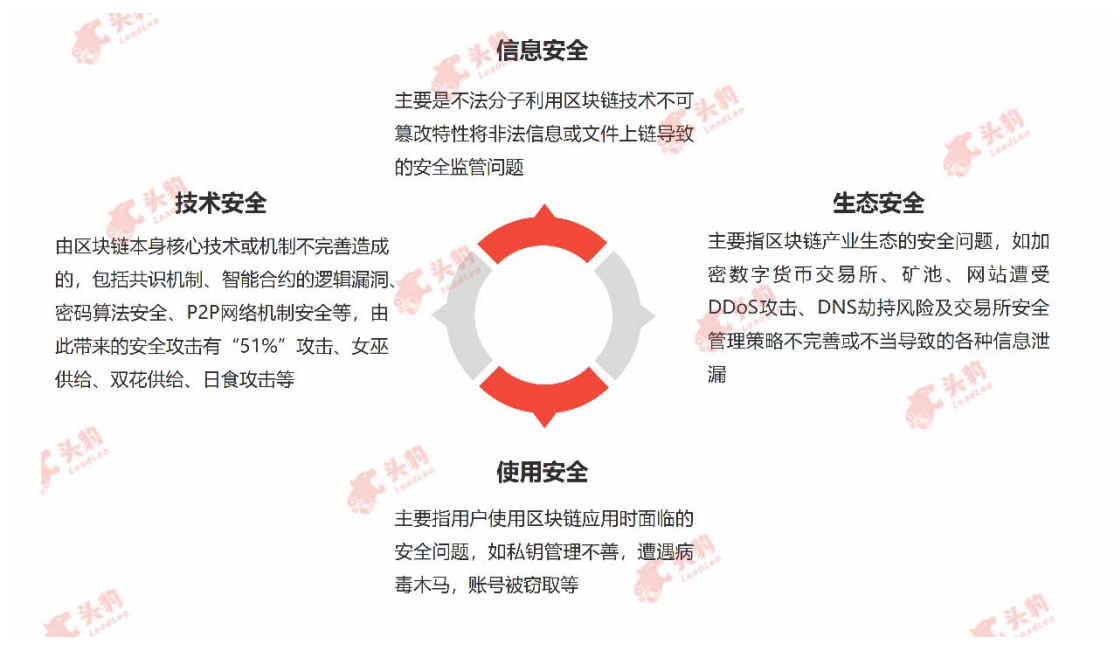
来源：头豹研究院编辑整理

4.2 技术发展仍有难题

现阶段的区块链技术在系统稳定性、应用安全性、业务模式等方面远未成熟，区块链核心技术、机制和应用部署等方面均存在诸多安全隐患，具体表现为：(1) 区块链技术应用仍未能同时满足高效低能、去中心化、安全三大要求，链上可进行的交易吞吐量不高，高频业务难以持续开展；(2) 区块链运行能耗仍然较高，区块链项目成本居高不下；(3) 隐私保护、有害信息上链、智能合约漏洞、共识机制和私钥保护、51%算力攻击、密码学算法安全等影响区块链投产的安全问题尚未有效解决，影响各界对区块链应用的信任；(4) 区块链产品不成熟，应用生态尚未建立，缺乏相关的开发、集成和运维体系支撑，企业运用不便。

区块链安全事故频发，随着应用的推广，安全事故发生量飙升，仅2019年1月发生的区块链安全事故数量已超过2017年全年的区块链安全事故发生量。在技术尚未成熟的情况下，正在运行的区块链项目需要有良好的安全事故解决方案以应对变故，还需要有深厚的技术研发实力，不断优化技术，预防不断升级变异的安全漏洞，对正在运行的区块链项目的技术实力要求较高。

图 4-2 区块链应用安全风险



来源：头豹研究院编辑整理

5 中国区块链行业相关政策法规

中国中央政府部门积极出台区块链相关政策，超前布局区块链领域，积极推动区块链技术与大数据、人工智能、云计算等新兴信息化技术融合，鼓励区块链技术在金融科技等领域的创新应用。中国地方政府部门积极相应中央号召，从基础设施建设、产业扶持、技术创新以及产业应用落地等层面积极出台配套政策支持区块链产业的发展。

2016年12月，国务院发布《“十三五”国家信息化规划》，首次提及区块链，并将其与量子通信、人工智能、虚拟现实、大数据认知分析、无人驾驶交通工具等技术一起作为重点前沿技术，明确提出需加强区块链等新技术的创新、试验和应用，以实现抢占新一代信息技术主导权。自此，区块链技术受到广泛关注。2016年12月，工信部《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》强调以企业为主体的产业创新体系进一步完善，人工智能、虚拟现实、区块链等领域力求达到国际先进水平。2017年3月，工信部《云计算发展三年行动计划（2017-2019年）》强调开展大数据、物联网、人工智能、区块链等新技术、新业务的研发和产业化，培育一批基于云计算的平台经济、分享经济等新兴业态，进一步拓宽云计算应用范畴。2018年3月，工信部发布《2018年信息化和软件服务业标准化工作要点》提出推动组建全国区块链和分布式记账技术标准委员会。2018年6月，工信部印发《工业互联网发展行动计划（2018-2020年）》，鼓励推进边缘计算、深度学习、区块链等新兴前沿技术在工业互联网的应用研究。

各地政府亦积极部署区块链产业，把握技术升级带来的产业升级新机遇。例如，2017年2月，贵州省政府发布《贵州省数字经济发展规划(2017-2020年)》，提出建设区块链数字资产交易平台，构建区块链应用标准体系等目标。2017年6月，贵阳市人民政府下发支持区块链发展和应用的试行政策措施，对区块链产业提供政策扶植。2017年11月，重庆

市经济和信息化委员会发布《关于加快区块链产业培育及创新应用的意见》，提出到 2020 年，力争全市打造 2-5 个区块链产业基地，初步形成国内重要的区块链产业高地和创新应用基地。2018 年 3 月，河北省政府印发《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》，提出积极培育发展区块链等未来产业，打造世界级高端高新产业集群。

图 5-1 中国区块链行业相关政策

政策名称	颁布日期	颁布主体	主要内容及影响
《2018年信息化和软件服务业标准化工作要点》	2018-03	工信部	推动组建全国信息化和工业化融合管理标准化技术委员会、全国区块链和分布式记账技术标准化委员会，指导提交区块链、两化融合、大数据、信息技术服务、云计算等领域国际标准提案，实质性参与国际标准研制
《区块链数据格式规范》	2017-12	工信部	该标准规定了区块链的数据各视规范，包括区块链技术相关的数据结构，数据分类及相互关系，数据源的数据格式要求等
《云计算发展三年行动计划(2017-2019年)》	2017-03	工信部	鼓励和支持利用云计算发展创业创新平台，支持中小企业、个人开发者基于云计算平台，开展大数据、物联网、人工智能、区块链等核心技术、新业务的研发和产业化
《软件和信息技术服务业发展规划(2016-2020年)》	2016-12	工信部	大力发展新模式新业态，支持重点企业面向人工智能、虚拟现实和增强现实等领域，提升容器、区块链、开发运营一体化等方面的关键技术服务能力，加快培育各类新型服务模式和业态，促进信息服务资源的共享和利用
《“十三五”国家信息化规划》	2016-12	国务院	强化战略性前沿技术超前布局，加强量子通信、未来网络、类脑计算、人工智能、全息显示、虚拟现实、大数据认知分析、新型非易失性存储、无人驾驶交通工具、区块链、基因编辑等新技术基础研发和前沿布局，构筑新赛场先发主导优势

来源：头豹研究院编辑整理

推广

改变营销增长格局 布局品牌私域生态

鼎栈—专注品牌私域增长落地的顾问公司

扫码咨询

网站: www.deansel.com
邮箱: info@deansel.com
电话: 156-0190-7109

杨永康

鼎栈创始人&CEO

6 中国区块链行业发展趋势

6.1 区块链与更多技术深度融合

区块链技术将与人工智能、云计算、大数据、物联网等技术深度融合，落地更多应用场景，助力实体经济的发展。例如，在供应链金融行业单独应用物联网技术将仓储物流、金融机构、供应链企业统一联网，无法保证各联网设备能互相信任进而互相传输交易数据。但利用区块链技术提供的共识机制，则可保证物联网中的各设备互相信任，通过信息交换和通信，可将各种联网设备产生的数据源上传至区块链网络，实现供应链商流、物流、资金流等信息深度融合，深化共享。区块链的智能合约技术可使物联网中的每个智能设备在实现规定或植入的规则基础上执行与其他节点交换信息或核实身份等功能，保证各数据提供方的数据不被滥用。同时，区块链点对点的互联传输数据方式，可解决联网设备的算力问题，分布式计算可处理数以万计的交易，充分利用闲置设备的计算力、存储容量和带宽处理交易，大幅度降低计算和存储成本。应用物联网技术可获取更多数据，应用物联网+区块链技术则可获取更多可信数据，提升上链信息的可信度，确保线下设备准确向线上映射，提升系统总体可信度。

区块链与云计算的结合，将有效降低企业应用区块链的部署成本。目前区块链与云的结合方式较多以提供 BaaS 为基础，BaaS (Blockchain as a Service) 指在云计算平台中嵌入区块链框架，利用云服务基础设施部署及管理优势，为区块链技术开发者提供高性能、易操作的生态环境和生态配套服务的区块链开放平台，支持开发者的业务拓展及运营。BaaS 节点可快速建立开发者所需的开发环境，提供基于区块链的查询、交易、数据分析等操作服务，帮助开发者快速验证区块链模型与概念。相比在以太坊、EOS 等大型区块链开发平台创建 DApp，云计算与区块链的结合使区块链商业应用开发的技术与成本门槛降低，有利于区块链应用开发与区块链技术的发展。未来，云服务企业逐渐将区块链技术整合至云计算的生态

环境中，通过提供 BaaS 功能，有效降低企业应用区块链的部署成本。

图 6-1 区块链与云计算、大数据、物联网技术融合案例简介

企业	应用案例	案例说明
百度云	百度区块链引擎BBE平台	基于百度的开源的商业化平台，有助于简化DApp开发，能助力企业和开发者在公有云、私有云中简便快捷地搭建区块链网络
苏宁银行	“区块链+物联网”的动产质押融资平台	实时查看大宗货物出入库记录，实现动产质押融资业务的物流、信息和资金流的“三流合一”，提高传统银行有效监管大宗商品等动产流向的能力
新链	全球第一款共享创新公链	以共享经济发展为时代背景，结合区块链技术以及物联网技术，能在生活共享、物联网技术、物流与溯源等方面发挥巨大作用
唯链	基于公链开发的商用BaaS平台	提供包括商品全生命周期管理、供应链全流程管控、数据存证、数据认证与流程认证在内的“一站式”定制化区块链增值服务
海尔	融合物联网技术打造食品、衣物诚信溯源平台	海尔食联网诚信溯源平台为食材建立“身份证”，资源方将生产、加工、流通等全流程信息上传平台，共享食材信息；海尔衣联网还发布全球首个基于“区块链+物联网”的衣物全生命周期管理平台

来源：头豹研究院编辑整理

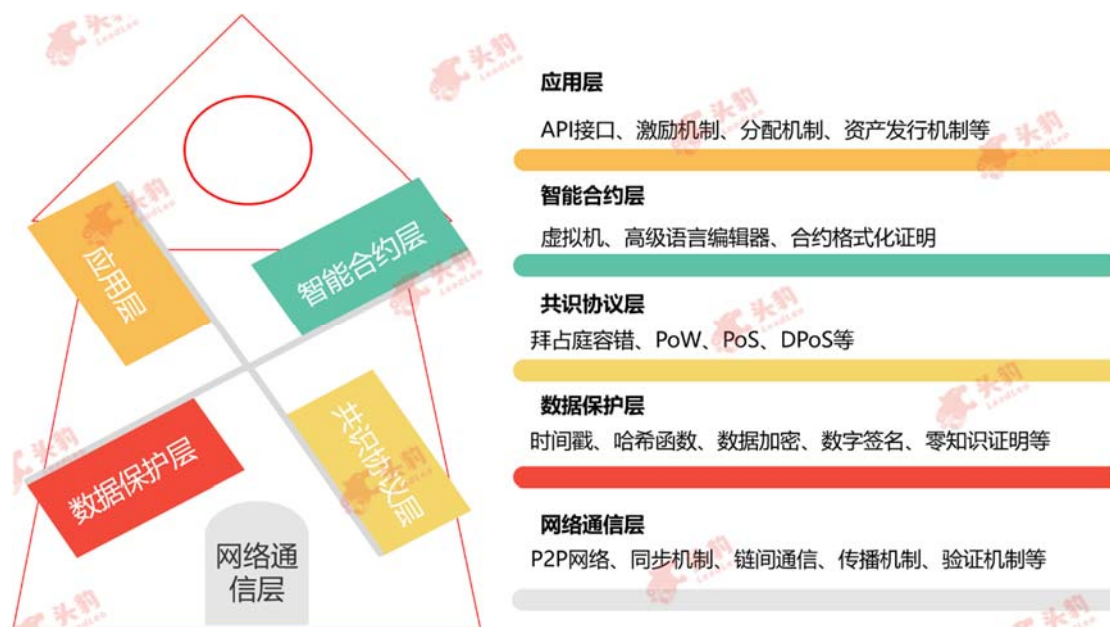
6.2 区块链技术体系逐渐优化

区块链技术是密码学、分布式系统、P2P 网络等学科理论和技术融合的创新成果，例如，区块链技术集成了 Hash 算法、加解密算法、数字签名、数字证书、Merkle 树等现代密码学技术，拜占庭容错算法、共识算法等分布系统技术。随着区块链技术的完善，集成的技术将不断优化，渐成体系，更进一步推动区块链技术的进步，如区块链技术体系将拜占庭容错算法从 BFT 衍生出 PBFT、DBFT 等多种改进型算法，将共识算法从最初的 POW 扩展至新的 POS、DPOS 共识算法，适应区块链应用场景的发展需求，丰富了原有的集成技术体系。

当前的区块链技术基本形成了以密码学、分布式系统、P2P 网络为主，多种改良技术为辅的区块链技术体系。现有的区块链技术体系提出公证人机制、侧链、哈希锁定等跨链技术解决方法以解决区块链间无法互联互通的问题，运用有向无环图 DAG、闪电网络、雷电网等新技术方案解决区块链技术的交易性能瓶颈问题，开创混币、环签名、同态加密、零知

识证明等新技术解决方案实现区块链交易隐私保护，随着区块链技术研发的深入，区块链技术体系会得到更进一步完善。

图 6-2 区块链技术体系架构



来源：头豹研究院编辑整理

6.3 区块链行业标准加快建立

通用的区块链技术标准是加速区块链产业发展的关键点，目前全球对区块链标准体系尚未达成一致共识，但多个国际组织正紧锣密鼓地探索区块链标准体系的建设，例如，国际电信联盟标准化部门启动分布式账本服务需求标准研究，国际标准化组织成立区块链和分布式记账技术委员会，主要负责制定区块链和分布式记账技术领域的国际标准。万维网联盟、电气和电子工程师协会、国际互联网工程任务组等组织亦在积极关注区块链的标准化问题。

区块链通用标准能加快各行业对区块链认识达成一致，形成区块链应用的“社会共识”，加快区块链在跨产业的生态系统中实现价值共享，有助于社会级区块链大型生态系统的形成，降低技术和穿透式监管成本，加快区块链应用的全面落地。随着区块链技术的深入发展和应用落地，区块链行业标准必定需要逐步完善，现阶段，中国区块链标准化工作已具备良好基础，未来五年内，中国的区块链标准化将进入关键发展时期，标准研制等工作进程将加

快，在基础标准和通用技术标准等方面，将有更多研制成果出现。

图 6-3 中国区块链相关行业标准



来源：头豹研究院编辑整理

7 中国区块链行业竞争格局

7.1 中国区块链行业竞争格局概况

中国区块链行业市场参与者可分为以 BAT 为代表的互联网企业，以传统行业巨头，如各类商业银行、TCL、海尔、信雅达等为代表的传统企业以及区块链创业企业。三类企业分别从各自的需求出发，以所在领域行业经验为视角，探索区块链技术及其行业应用。如阿里巴巴、京东、腾讯等互联网巨头自主开发区块链平台，优化自身产品服务。平安银行、中国农业银行等商业银行，开展区块链技术研发，优化自有金融业务；海尔、TCL 等核心企业开展区块链供应链金融技术研发，完善自有供应链运营。趣链科技、布比科技、钛云科技等区块链创业企业以区块链技术服务商角色切入区块链行业，为用户提供技术解决方案或行业应用方案。

图 7-1 中国区块链市场部分参与者



来源：头豹研究院编辑整理

在行业前 10 区块链研发企业拥有超过 2 年技术研发经验的专家分析，中国区块链行业已开始形成初级应用生态，行业用户、技术提供商、行业协会、政府部门等各界纷纷加入区

区块链行业的生态构建。互联网企业利用技术优势，通过建设开放型区块链平台，打造区块链生态，抢占区块链应用市场布局先机，如百度、阿里巴巴、腾讯、蚂蚁金服、华为、京东、迅雷、网易等均推出自身的区块链平台，力图与合作伙伴共同探索金融区块链应用。传统企业中的商业银行则占据金融区块链应用领域的渠道优势，其基于自身金融业务发展需求，开始尝试研发供内部使用的区块链应用平台，但由于金融企业技术实力较弱且技术迭代速度较慢，可真正用于实际业务场景的成熟应用尚未诞生。传统行业中的核心企业巨头尝试将区块链技术应用于供应链金融业务场景中，但应用仍属于早期发展阶段，大面积的推广尚需时间。区块链创业企业为区块链技术和解决方案的主要供应商，涉及硬件基础设施、平台开发、技术支持、行业解决方案等。但创业企业不具备互联网企业的技术优势以及传统企业的渠道优势，无法开发通用的区块链应用，一般针对特定领域或特定场景开发特定的技术方案，通过细分场景切入区块链应用市场。

7.2 中国区块链行业投资企业推荐

7.2.1 布比（北京）网络技术有限公司

7.2.1.1 企业简介

布比（北京）网络技术有限公司成立于2015年3月，主要为用户提供区块链技术和产品服务，以去（多）中心化信任为核心，打造价值流通网络，让数字资产自由流动起来。其主要产品有布比开发者平台、布比区块链社区以及布比资产管理平台，目前产品已广泛应用于数字资产、贸易金融、股权债券、供应链溯源、商业积分、联合征信、公示公证、电子发票、数据安全等领域，并正在与交易所、银行等主流金融机构开展应用试验和测试。

布比产品体系架构分为三个组成部分：账户中心、分布式账本服务、策略与管理。

- (1) 账户中心：负责公私钥的生成，公钥写入，私钥签名与管理，支持实名认证及审计的监管需求。

-
- (2) 分布式账本服务：基于 P2P 协议进行节点消息分发。为系统提供账本结构的定义和账本数据的存储，可插拔的共识模块，负责确保底层数据强一致性的同时抵抗来自“恶意”节点的攻击。负责针对应用的建模适配，包括对资产、记录、事务、合约等多种对象的建模和实现。
- (3) 策略与管理：为用户提供完备的数据隐私安全及访问策略控制的解决方案以及多种可视化管理工具，方便用户监控底层区块链的健康、系统参数配置、数据分析、区块链浏览器等的正常运行。

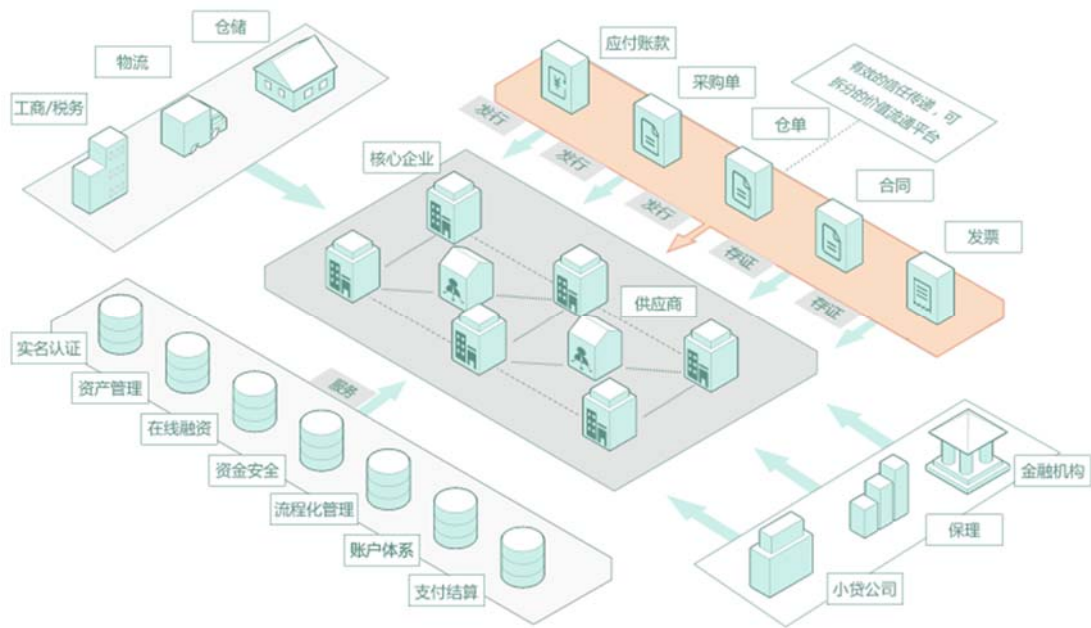
7.2.1.2 企业亮点

布比区块链通过大量业务模型、应用模型的数据测试分析，在性能方面达到秒级交易验证、海量数据存储，高吞吐量、节点数据快速同步；在扩展性方面达到满足多业务区块结构、权限控制策略。布比区块链还为用户提供安全的私钥存取服务，以及隐私保护方案。

布比区块链的块链结构，能够满足不同业务领域的需求，提高系统的可扩展能力和维护效率。可用于标记资产和资产转移，也可提供不可篡改的多维事件记录，还可用于溯源以跟踪物品的流通过程。

布比科技基于区块链技术优势，从供应链核心企业切入，深挖供应链金融领域，推出专为供应链金融打造的联盟链“布诺”，将银行、核心企业、保理公司等供应链金融参与方链接起来，在实名验证、资产管理、在线融资、资金管控、数据溯源、账户系统六大功能的基础上，为用户提供供应链金融服务。通过释放并传递核心企业信用，为中小企业供应商带来融资的可行性、便利性，同时为金融机构提供更多投资场景，提高碎片化经济下资金流转效益。

图 7-2 布比科技供应链金融解决方案



来源：布比科技官方网站，头豹研究院编辑整理

7.2.2 杭州趣链科技有限公司

7.2.2.1 企业简介

杭州趣链科技有限公司成立于 2016 年，主要为用户提供区块链技术产品与应用解决方案，主要产品有：区块链底层平台 Hyperchain、数据共享与安全计算平台 BitXMesh、区块链开放服务平台飞洛、供应链金融平台飞洛供应链和存证服务平台飞洛印，主要务场景分为金融和非金融领域，金融业务场景包括数字票据、电子存证、供应链金融、股权登记、债券交易等，非金融业务场景包括物流、仓储、数据交易、医疗、能源、智慧政府等。

趣链科技拥有较强的自主研发实力，截至 2019 年 9 月，公司已申请专利 109 项，获得软件著作权超 40 项，获得授权专利 2 项，参与制定区块链团体标准 9 项，国家标准 1 项，国际标准 2 项。

7.2.2.2 企业亮点

趣链科技研发的国产自主可控区块链底层平台 Hyperchain 面向企业、政府机构和产业联盟的区块链技术需求，提供企业级的区块链网络解决方案，满足企业级应用在性能、权

限、安全、隐私、可靠性、可扩展性与运维等多方面的商用需求。Hyperchain 支持企业基于现有云平台快速部署、扩展和配置管理区块链网络，对区块链网络的运行状态进行实时可视化监控，是符合 ChinaLedger 技术规范和国家战略安全规划的区块链核心系统平台。Hyperchain 平台具有高吞吐量和低系统延迟的特征，交易吞吐量高达 10,000 笔 / 秒，系统延迟低于 300 毫秒。

趣链科技基于自主可控的区块链平台 Hyperchain，先后为中国工商银行、中国农业银行、中国银联、中国光大银行、上海证券交易所、中国银行间市场交易商协会、浙商银行、兴业银行等金融机构提供服务，并与华为、万云、广电运通、上海积成、国家交通运输物流公共服务平台、中国物流金融服务平台等机构开展了区块链相关重要合作，积累丰富的行业应用服务经验。

图 7-3 趣链科技 Hyperchain 区块链基础平台



来源：趣链科技官方网站，头豹研究院编辑整理

7.2.3 智链万源（北京）数字科技有限公司

7.2.3.1 企业简介

智链万源（北京）数字科技有限公司成立于 2019 年 1 月，是一家企业级区块链云服务平台及行业解决方案提供商，主要为用户提供金融科技、“区块链+产业”、商业认知等区块链解决方案，已先后实现了“区块链+溯源”、“区块链+供应链金融”、“区块链+新零售”、“区块链+智慧物流”、“区块链+航运”等项目的落地。

智链万源的主要产品有智云链（Populux）区块链云服务平台、智真链（Salix）区块链

溯源平台、智信链 (Anastaticx) 区块链金融平台和智惠链 (Salvix) 区块链公共服务平台。

- (1) 智云链 (Populux) 区块链云服务平台：由智链自主研发，部署在云计算基础设施上，底层集中了 Fabric、Cuneiform、Corda 等多种架构，支持用户一键部署，可视化管理，为企业级客户和开发者提供开箱即用的区块链技术平台服务。
- (2) 智真链 (Salix) 区块链溯源平台：结合了物联网、大数据、可视化、人工智能等多种技术，为产品提供可配置的定制化区块链追溯系统，为用户提供数据追溯服务。
- (3) 智信链 (Anastaticx) 区块链金融平台：主要针对银行、证券机构、保险等金融行业设计，基于区块链的去中心化、分布式等特性，解决交易信息不透明、金融机构清结算、审计难等问题，简化金融机构业务处理流程。
- (4) 智惠链 (Salvix) 区块链公共服务平台：服务对象为政府和公共服务机构，用区块链不可篡改、共识机制等技术特性，为公共服务项目治理提供技术手段，为经济社会转型升级提供系统化支撑。

7.2.3.2 企业亮点

智链万源有深厚的区块链行业应用经验，智链万源自成立以来持续探索区块链应用方案，成功推动“区块链+农业”、“区块链+航运”、“区块链+电商”等项目落地，是区块链行业应用的先行者。智链万源落地的“善粮味道”区块链大米溯源项目是中国的第一个完整的高科技农产品追溯案例，该方案实现了端到端全生命周期数据上链和追溯，提高数据造假成本，保证原产地和商品优质，提高单品价值，真正解决食品安全问题，帮助企业用户在业内赢得较高口碑。智链万源于 2018 年与中国远洋海运集团合作，共建区块链智能航运管理应用平台，实现航运业务流程优化和模式创新，推动航运资源资产化，优化航运场景中交易、支付、资产追踪、资产管理、融资等流程，切实解决传统航运行业物流、资金流、信息流的传输不顺畅、不透明、运输成本高的问题。智链航运的这一项目若以量化为标准，帮助企业节省的

成本高达数十亿美元。智链万源丰富的区块链应用落地经验，能有效帮助传统企业实现数字化转型和传统产业高质量升级。

图 7-4 智链万源航运解决方案



来源：智链万源官方网站，头豹研究院编辑整理

头豹研究院简介

- 头豹研究院是中国大陆地区首家 B2B 模式人工智能技术的互联网商业咨询平台，已形成集行业研究、政企咨询、产业规划、会展会议行业服务等业务为一体的一站式行业服务体系，整合多方资源，致力于为用户提供最专业、最完整、最省时的行业和企业数据库服务，帮助用户实现知识共建，产权共享
- 公司致力于以优质商业资源共享为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



四大核心服务：

企业服务

为企业提供定制化报告服务、管理咨询、战略调整等服务

云研究院服务

提供行业分析师外派驻场服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、奖项评选、行业白皮书等服务

园区规划、产业规划

地方产业规划，园区企业孵化服务



报告阅读渠道

头豹科技创新网 —— www.leadleo.com PC端阅读全行业、千本研报



头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫上方二维码阅读研报

添加右侧头豹研究院分析师微信，邀您进入行研报告分享交流微信群



图说



表说



专家说



数说

详情请咨询