

中国区块链产业发展白皮书

乌镇智库

2017.4

www.iwuzhen.org



知识作为服务
Knowledge as a Service



基于海量数据观察全球互联网前沿，
洞见中国互联网发展未来



以人工智能与大数据技术为驱动，
以数据促进科学决策

研究方法

研究范围

a. 区块链新增企业

统计期内新成立的以区块链为主要创业方向的企业（不包含非创业企业）；

b. 区块链企业融资情况

统计期内从事区块链领域的创业企业获得融资的时间、轮次、金额（估算）；

c. 区块链技术专利情况

统计期内区块链领域的企业、大专院校、科研机构等申请的区块链相关专利数。

注：区块链投融资活动不包含企业并购活动

数据来源



前言

- 近年来，联合国、国际货币基金组织等机构以及多个发达国家先后发布了有关区块链的系列报告，探索区块链技术及其应用。在国内，金融企业、互联网企业、IT企业和制造业企业积极投入区块链技术研发和应用推广，发展势头迅猛。
- 为全面了解全球及中国区块链产业的发展态势，加深对区块链产业发展的认识和理解，我们在海量数据的基础上编制了本白皮书，以期产业决策机构、科研机构以及相关企业提供更好的知识服务。

目录

CONTENTS

1



全球区块链产业发展趋势

2



中国区块链产业发展趋势

3



区块链与其他FinTech领域对比

4



区块链技术热点应用场景

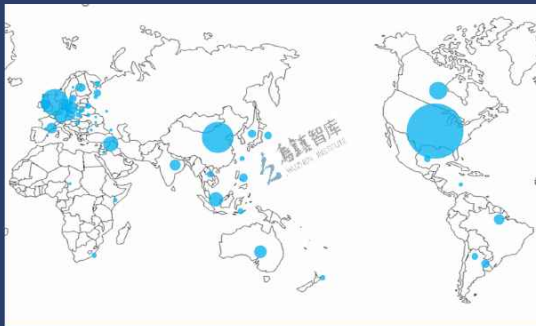


全球趋势

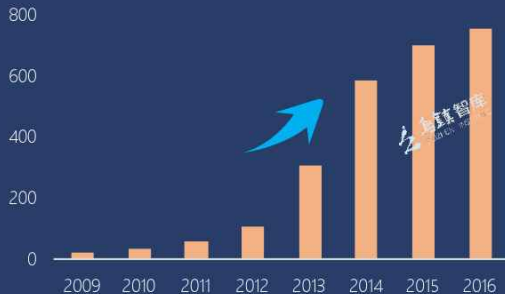
全球区块链企业快速增长

- 从区域分布来看，美国是区块链产业的领头羊，欧洲区块链产业分布密集；
- 自2012年以来，全球区块链企业数量以超过65.2%的复合增长率快速增长。

全球区块链企业分布



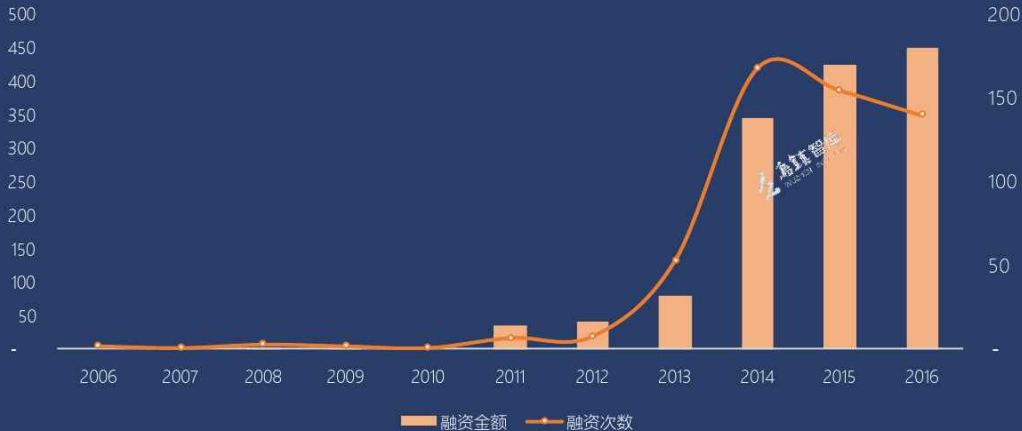
全球区块链企业数量快速增长



全球区块链产业融资情况

- 从投融资活动来看，区块链领域融资仍然保持相当高的活跃度，近三年累计融资规模11.7亿美元；
- 其中，2016年区块链领域完成139次累计规模超过4.33亿美元的融资；

全球区块链产业融资情况



中美两国新增区块链企业数量对比

- 2016年中国新增区块链企业数超过美国，占全球新增企业数的28%。



中美两国区块链领域融资对比

- 在区块链产业融资领域，中国无论是在融资次数和融资金额上都跟美国有很大的差距；
- 2016年中国在区块链融资领域缩小了跟美国之间的差距。

中国与美国区块链企业融资次数增长趋势对比



中国与美国区块链企业融资金额增长趋势对比

单位：百万美元





国内趋势

中国区块链产业发展概述



- 近年来，区块链技术作为金融科技的中坚力量，受到了产业界的热切关注，其实实验开展和应用研发正在如火如荼的进行。



- 在此背景下，各地涌现出一大批优秀的企业投入到区块链产业中，各类企业投融资活动十分活跃，充分展示了区块链的产业活力。

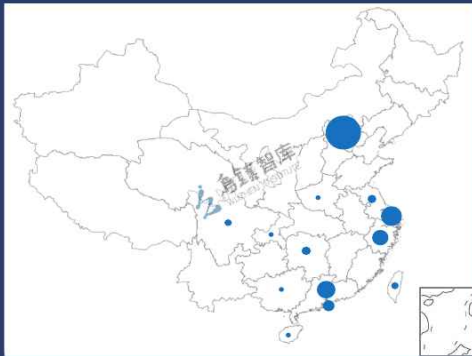


- 在众多企业和研究机构的努力下，中国区块链产业在技术研究和应用创新领域取得了一系列成果，区块链科研与技术积累，进一步推动产业的繁荣。

中国区块链企业区域分布

- 截至2016年底，中国共有105家区块链相关企业。
- 从区域分布来看，区块链企业现阶段主要集中在东部地区，中西部地区也开始多点开花。

区块链企业区域分布



区块链企业数量排名

省份/自治区/直辖市	区块链企业数
------------	--------

北京	47
----	----

上海	16
----	----

广东	13
----	----

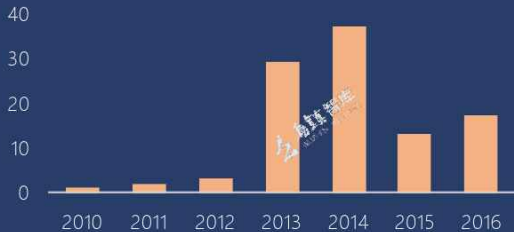
浙江	10
----	----

香港	5
----	---

中国区块链企业数量增长趋势

- 区块链企业数量仍在不断增长，其中2014年单年度新增区块链企业数量最多；
- 2013年和2014年，北京涌现出大量区块链企业；近两年杭州在新增企业数量方面缩小了与京沪深之间的差距，并于2016年超过深圳。

新增区块链企业数



新增区块链企业数TOP4对比



中国区块链企业城市分布

- 北京、上海、深圳、杭州分别以47家、16家、12家和10家企业位列国内区块链企业数量最多的四座城市；
- 排名前4的城市企业数量占到了全国区块链企业总数的80%，现阶段产业区域集中度较高。

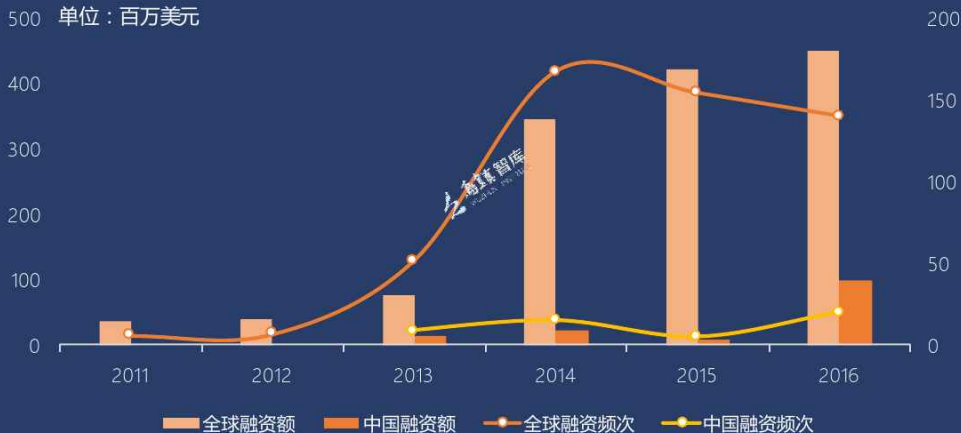
城市	区块链企业数
北京	47
上海	16
深圳	12
杭州	10
香港	5
长沙	3
台北	2
成都	2
南京	2

区块链企业数占比



中国区块链企业投融资规模与频次

- 与全球区块链领域投资相比，中国区块链产业投融资起步稍晚，但2016年投融资活动明显加速，投融资额较2015年增长293%；
- 中国在区块链领域投融资规模在全球所占的比重十分有限，仍有较大的增长空间。



中国区块链企业投融资情况

- 中国区块链企业融资总额和融资次数保持较快增长，2016年接近6.4亿元人民币；
- 其中，杭州嘉楠耘智2016年初完成2.7亿元A轮融资，成为区块链领域年度最大的单笔融资。

近年来中国区块链企业融资情况

单位：亿元



近期中国区块链企业融资情况

企业名称	融资金额 (万元)	融资次数
杭州嘉楠耘智	27000	-
北京乐酷达	6750	3
水滴互助	5000	1
布比网络	3000	2
币看Btckan	3000	1
链一网络	3000	1
同心互助	3000	1
网录科技	2600	1
保全网	2500	1
比特币中国	3000	2
Antshares	3001	1
火币网	2300	2
众享比特PeerSafe	2000	1
易分之一	2000	1

浙江省区块链企业融资表现十分活跃

				
成立时间	2013年	2015年11月	2016年	2016年4月
融资时间	2016年3月	2015年11月	2016年8月	2016年5月
融资轮次	A轮	种子+天使轮	Pre-A	天使轮+追加
融资额	2.7亿	2500万	1750万	2500万

中国区块链技术发明与专利快速增长

- 2012年以来，中国区块链技术发明与专利数量呈爆发式增长；2016年，区块链领域专利申请数量已达到205件；
- 2016年，浙江有两家企业合计申请区块链发明专利21项，占全国申请总数的10.2%

区块链专利数量爆发式增长



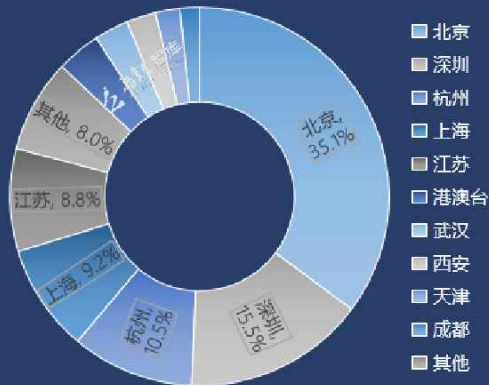
区块链技术专利申请情况

公司名称	专利申请数量
布比（北京）网络技术有限公司	29
北京太一云科技有限公司（邓迪）	19
杭州复杂美科技有限公司	11
深圳樊溪电子有限公司	11
杭州云象网络科技有限公司	10

中国区块链技术发明与专利区域分布

- 北京地区在区块链技术发明与专利方面占据绝对优势，占全部区块链技术专利申请总数的35.1%；
- 企业是区块链技术专利的主要贡献者，各类企业所拥有的发明专利超过90%的占比。

区块链专利数量爆发式增长



区块链专利数量爆发式增长





横向对比

区块链与Fintech融资规模比较

- 移动支付以及P2P领域获得的投资量超过75%，区块链领域则相对前两者较少



区块链与Fintech专利情况比较

- 在专利申请数量方面，区块链远低于移动支付领域，但近年来增长较快，专利数量已超过P2P；





热点应用

区块链主要应用领域

- 去中心化、信息完备透明、分布式存储、可编程脚本等特征，使得区块链天然具有重塑金融、网络安全、供应链管理等领域的基因。

区块链三大核心应用领域



金融



网络安全



供应链

区块链在金融领域的应用

- 区块链技术公开、不可篡改的属性，为去中心化的信任机制提供了可能，具备改变金融基础架构的潜力，各类金融资产均可以被整合进区块链账本中，成为链上的数字资产，在区块链上进行存储、转移、交易，使其在金融领域的应用前景广阔。



支付

- 区块链技术的应用有助于降低金融机构间的对账成本及争议解决的成本，从而显著提高支付业务的处理速度及效率，这一点在跨境支付领域的作用尤其明显



身份验证

- 区块链技术可实现数字化身份信息的安全、可靠管理，在保证客户隐私的前提下提升客户识别的效率并降低成本。



资产数字化

- 各类资产，如股权、债券、票据、收益凭证、仓单等均可被整合进区块链中，成为链上数字资产，使得资产所有者无需通过各种中介机构就能直接发起交易。

区块链在网络安全领域的应用

- 去中心化的方式改变了信息传播的路径，确保了数据来源的真实性，同时保证了数据的不可拦截（不可篡改或伪造）。因此基于区块链的技术会完全改变信息的传播路径，从根本上改变信息传播路径的安全问题。



保护身份

- 区块链通过去中心化透明的数据源，给用户提供了验证证书真实性的渠道。同时通过直接在当地区块链备份中验证密钥和签名，带来优化网络登录的侧面效应。



保护数据真实性

- 用区块链存储文件签名信息，可以用区块链节点的透明、分布式证明替代私钥的保密性，保证数据不被操控，或者让这种行为无处可藏。



保护关键基础设施

- 透明的分布式DNS将域名置于所有者控制之下，让任何单个机构，包括政府，都无法操控。用区块链存储DNS可以改善安全形势，消除单点故障，保护整个网络的安全。

区块链在供应链领域的应用

- 所具有的数据不可篡改和时间戳的存在性证明的特质能很好地运用于解决供应链体系内各参与主体之间的纠纷，实现轻松举证与追责。区块链技术可以用于产品防伪。数据不可篡改与交易可追溯两大特性相结合，可根除供应链内产品流转过程中的假冒伪劣问题



物流

- 在物流过程中，利用数字签名和公私钥加解密机制，可以充分保证信息安全以及寄、收件人的隐私。例如，快递交接需要双方私钥签名，每个快递员或快递点都有自己的私钥，是否签收或交付只需要查一下区块链 即可。最终用户没有收到快递就不会有签收记录，快递员无法伪造签名， 因此可杜绝快递员通过 伪造签名 来逃避考核的行为，减少用户投诉，防止 货物的冒领误领。



溯源

- 区块链不可篡改、数据可完整追溯以及时戳功能，可有效解决物品的溯源防伪问题。例如，可以用区块链技术进行钻石身份认证及流转过程 记录——为每一颗钻石建立唯一的电子身份，用来记录每一颗钻石的属性 并存放至区块链中。同时，无论是这颗钻石的来源出处、流转历史记录、 归属还是所在地都会被忠实的记录在链，只要有非法的交易活动或是欺诈造假的行为，就会被侦测出来。此外，区块链技术也可用于药品、艺术品、收藏品、奢侈品等的溯源防伪。