

### 推荐(维持)

## 区块链深度跟踪(四)

#### 2016年07月03日

### 区块链全景图——"区块链+金融"一马当先

行业规模		
		占比%
股票家数(只)	141	4.9
总市值 (亿元)	22126	4.8
流通市值(亿元)	13597	3.8

2932

#### 行业指数

上证指数

%	1m	6m	12m
绝对表现	6.4	-18.1	-12.7
相对表现	6.6	-27	13 1



资料来源: 贝格数据、招商证券

#### 相关报告

- 1、《无人驾驶跟踪点评—又前进一步: 算法+芯片,与车厂深度合作》 2016-07-01
- 2、《互联网医疗系列跟踪点评之七— 医疗大数据运营支持政策明朗》 2016-06-27
- 3、《中国互联网金融协会成立"区块链研究工作组"点评—区块链+金融, 先发地位渐明朗》2016-06-19

### 刘泽晶

liuzejing@cmschina.com.cn S1090516040001

#### 周楷宁

010-57601791 zhoukaining@cmschina.com.cn S1090516060001

研究助理

#### 宋兴未

songxingwei@cmschina.com.cn

□ 政策层面, 迎加速期, "区块链+金融"占过半江山: 我们梳理了各国政府或权威机构发布的与区块链有关的重大政策和动向,发现"区块链+金融"占据过半江山,在我们统计的 47条重大政策和事件中,与金融相关的数量达到 36条,占比约 77%。当前全球对于区块链技术的政策环境明显向好,进入加速启动期,未来有待出现示范性工程,并且"区块链+金融"距离落地的代沟较小,有望最先出现示范性工程。

我们从政策、技术、社会、资本市场四个维度就市场普遍关心的区块链还有多远

的路要走这一问题进行了探讨。力图呈现一副最完整的"当前区块链发展全貌"。

- □ 技术层面,待统一标准,"有限去中心化"或成主流: 区块链底层技术元素早已具备,但尚缺乏统一的技术标准,就目前而言,"区块链+金融"标准化需求高,我们也看到了许多如 R3 和中国互联网金融协会等权威机构正率先推进区块链在金融行业统一标准的建立。由于目前尚处技术探索期,除了统一的技术标准外,还存在如 51%攻击问题、工作效率、资源消耗等问题。短期内,以金融行业为首通过建立"有限的去中心化应用"将成为较大的可能。
- □ 在社会舆论层面,喜忧参半,关注度上升: 最近半年媒体对于区块链的关注度不断上升,但由于 The DAO 被攻击事件,社会舆论对区块链出现了一定程度担忧,我们认为塞翁失马焉知非福,一时的失利可能会促使区块链更好地成长,目前区块链尚处在法律的灰色地带,要想大规模的推广应用,法律的保障是必不可少的,本次事件也有望促使相关法治的先行,对于区块链长远的发展来说是有利的。
- □ 资本市场层面,2016 年有望迎爆发年: 我们对近几年区块链领域的投融资事件进行了梳理,2015 年区块链领域投融资总额约为 4.74 亿美元,同比增长 43.51%。而根据预测,2016 年其仅在金融领域的投资额就将高达 10 亿美元。并且,当前大部分的投融资还停留在天使轮、和 A、B 轮融资阶段,未来资本市场的投资上升空间巨大。因此,我们认为区块链在资本市场上的表现在2016年有望迎爆发年,并且这一年的资本市场上的投资将是"区块链+金融"主题年,投资重心正在向"非货币与综合类"转移,金融行业将成为区块链投融资额爆发的主力军。
- □ 建议关注具备区块链技术和应用的 IT 厂商:我们建议从具备"技术开发能力"与"应用及场景"这两个维度筛选标的,应用场景建议关注:票据、支付、股权交易等,推荐:1)"技术和场景"受益标的:恒生电子、赢时胜、高伟达、新大陆、海立美达、金证股份;2)加解密相关标的:飞天诚信、卫士通。
- □ **风险提示:** 1) 短期内还不具备大规模推广应用的条件, 短期不会对相关标的产生盈利影响。2) 区块链目前还处于研究应用早期阶段, 标准还未形成。



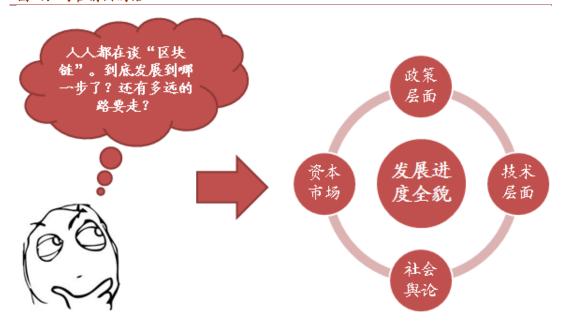
## 正文目录

写在前面的话	3
1、政策层面:政策加速期,"区块链+金融"占过半江山	3
2、技术层面: 待统一标准, "有限去中心化"或成主流	7
3、社会舆论层面: 喜忧参半, 关注度上升	8
4、资本市场层面: 2016 年有望迎爆发	10
投资建议:	17
图表目录	
图 1: 写在前面的话	3
图 2: 区块链相关政策和事件的行业分布	6
图 3: 区块链相关政策和事件的地区分布	6
图 4: 区块链面临的技术问题	8
图 5: "区块链"被媒体报道的频率大幅提升	9
图 6: The DAO 被攻击事件始末	10
图 7: 区块链领域的投融资情况	11
图 9: "非货币与综合类" 区块链创投金额首超"货币类"	16
图 10: 2016Q1 两笔最大的区块链风投均投向了"非货币类"公司	17
图 11: 计算机行业历史 PE Band	18
图 12. 计管机 行业历史 DR Rand	10

## 写在前面的话

最近半年来,区块链概念兴起。仿佛一夜之间,资本市场都开始谈论这个"互联网新宠儿"未来可能的用武之地,也有越来越多的传统行业(以金融为首)纷纷声明开始研究区块链在本行业中的应用。区块链的确风风火火地开始发展了,我们认为这对于一个刚进入人们视野的全新学科(我们姑且这么称呼)是一件好事,足够的关注度是其成功的必要前提。然而,目前区块链所处的发展阶段尚处早期,许多应用还在摸索中,到底现在几乎人人都在谈的"区块链"还有多远的路要走?是否今天谈的区块链各类应用,明天就能落地?其未来路上将面临哪些"甘"与"苦"?我们通过自己的思考,用数据说话,将从政策、技术、社会、资本市场多个维度对区块链的发展情况进行深入探讨,力图通过这几个维度为大家呈现一副最完整的"当前区块链的发展全貌",对其当前的进度有一个较为全面清晰的认识,聊一聊区块链的"甘苦谈"。

#### 图 1: 写在前面的话



资料来源: 招商证券

# 1、政策层面:政策加速期,"区块链+金融"占过半江山

政策层面"区块链+金融"占据过半江山: 我们在下表梳理并统计了各国政府或权威机构发布的与区块链有关的重大政策和动向,并将与"区块链+金融"相关的事件在表格中用黄色背景标出。经过统计可以看出,同我们先前报告中的判断一样,目前"区块链+金融"的先发趋势明显,在各国政府或权威机构发布的政策和动态中,与金融相关的事件占据了一半以上。在我们统计的 47 条重大政策和事件中,与金融相关的数量达到36条,占比约77%。在区域上,能较为明显地看出欧美对于区块链的政策呈现出开放程度较高、参与机构多、参与机构规模大、官方属性强等特点,来自欧美的重大政策和事件数量达到了28条,占比约60%,可以说目前在区块链相关的政策层面,欧美走在了世界的前列。而我国紧随其后,2016年上半年包括央行在内的组织频频发声,在区块链兴起的早期,基本保持了和欧美国家同步发展。



## 表 1: 各国政府或权威机构发布的区块链相关重大政策和事件统计

国家和地区	机构	时间	事件
	欧洲央行	2016/1/1	召开听证会讨论数字货币,认为区块链将颠覆支付格局
	法国巴黎银行、法国信托局、欧洲清算银行、 泛欧证券交易所、 S2iEM、法国兴业银行和巴黎金融市场协会	2016/6/22	巴黎银行等七家金融机构联合开发区块链清算系统
	芬兰科沃拉	2016/6/22	芬兰城市获得欧盟 240 万欧元用于测试区块链在物流业的应用
	Euroclear	2016/6/24	欧洲银行票据交换所 Euroclear 将区块链应用到黄金市场世界最大的结算场所之一 Euroclear, 正在尝试与美国初创公司 itBit合作,使用区块链技术为伦敦黄金市场创建一个新的结算系统,实现近乎实时的清算追踪结算交易的区块链网络。
欧洲	荷兰央行	2016/6/24	荷兰央行已完成第二期区块链试验
	英国央行	2016	将重点基于区块链技术设计高性能英镑结算系统的新蓝图
	剑桥大学新兴金融中 心	2016/6/1	剑桥大学新兴金融中心 (Centre for Alternative Finance) 计划在 2016 年底推出区块链课程。
	瑞典土地登记处	2016/6/17	瑞典在测试土地登记区块链技术
	桑坦德银行、瑞银、意 大利联合信贷银行、 ReiseBank、加拿大帝 国商业银行、阿布扎比 国民银行 (NBAD) 和 ATB Financial	2016/6/24	Ripple 添加 7 家银行为技术合作伙伴,要建设 R3 式合作网络 Ripple 宣布已经添加 7 家新银行到他们的技术合作网络,有望成为全球第一家真正地使用基于区块链的技术来进行跨境转账的公司
	高盛	2015	2015 年为 SETLcoin 申请了专利,SETLcoin 是一种可以提供"近乎瞬时的执行和结算"虚拟代币系统。
	美国银行	2015	美国银行(Bank of America)已经申请了区块链技术相关的 15 项专利,目前正在起草另外的 25 项专利将会在本月晚些时候提交给美国专利和商标局(USPTO)。
美国	摩根大通	2015	摩根大通正在与"金融女皇"布莱斯·马斯特斯领导的纽约区块链创业公司数字资产控股公司(Digital Asset Holdings,简称 DAH)合作开展区块链试验项目。2016年1月,摩根大通测试区块链技术用于美元汇款的可行性,测试汇款在伦敦和东京两个金融中心之间进行,大约有2200名客户参与。
	花旗集团	2015	花旗集团,2015年已开发了3条区块链,并在上面测试运行了一种名为"花旗币"(Citicoin)的虚拟货币。
	纽约交易所	2015/1/1	2015年1月投资了区块链公司 Coinbase; 2015年5月,推出了纽交所比特币指数 (NYXBT)
	R3 联盟	2015/9/1	金融区块链联盟 R3CEV 成立



	PayPa1	2015/10/1	PayPal 和区块链支付应用 BitPay, GoCoin and Coinbase 建立合作伙伴关系未来将会在 PayPal 中植入数字货币
	American Express	2015/10/1	参与了比特币汇款创业公司 Abra 的 1200 万美元 A 轮融资
	Na s da q	2015/10/1	2015年10月宣布使用区块链技术来进行投票; 2015年12月30日, 纳斯达克的Linq区块链平台首次发行股票
	Visa	2015/11/1	Visa 联合印度、美国和新加坡的研究实验室,开展区块链技术的研究; 和 Coinbase 推出了首张在美国可以使用的比特币借记卡
	MasterCard	2015/12/1	投资了比特币创业公司数字货币集团 (Digital Currency Group)
	德勤	2015/12/1	德勤推出区块链技术平台 Rubix,它允许客户基于区块链的基础设施创建各种应用
	SEC	2015/12/1	美国证券交易委员会(SEC)已批准了在线零售商 Overstock. com (NASDAQ: OSTK)的 S-3 申请,可在该公司自建的区块链平台 tØ. com 上发行该公司新的上市股票。
	微软	2016/1/1	微软公司的 Azure 区块链服务项目(MSFT),与多家区块链初创公司合作,为用户、合伙人和开发者提供技术和服务支持,推进区块链技术的应用场景落地
	IBM Linux 基金会	2016/1/1	IBM 的 Linux 基金会推出了"开放账本项目"(Open Ledger Project), 最后定名 Hyperledger
	R3	2016/3/1	R3 宣布正在开发 Corda——一种为金融机构量身定做的区块链的分布 式账本
	R3	2016/4/1	R3 透露正在针对 8 个不同的领域进行区块链概念验证试验:系统互操作性,支付,结算,贸易金融,企业债券,回购,互换和保险
	特拉华州	2016/5/1	特拉华州州长 Jack Markell 宣布特拉华州允许区块链股权登记、发行,并将制定相应的企业法规来保障,同时他还宣布了已经与技术方Symbiont 团队展开合作,共同开发"特拉华州区块链"的消息。
	美国国土安全局	2016/6/20	Factom 获美国国土安全局 19.9 万美元项目拨款,利用区块链提高物联 网安全性
加拿大	加拿大央行	2016/6/17	加拿大央行宣布开发基于区块链的数字化加元
澳大利 亚	澳洲交易所	2015/11/1	已确定用区块链技术对其清算和结算系统的升级,将在2016年年底开始实施,需要5年的时间,成本约4500万澳元,大约为交易所年收入的7%
	中国区块链应用研究 中心(北京)	2015/12/15	2015年12月15日,中国区块链应用研究中心(北京)成立
中国	中国区块链应用研究 中心(浙江)	2015/12/20	2015年12月20日,中国区块链应用研究中心(浙江)成立
	中国央行	2016/1/1	2016年1月,召开数字货币研讨会,宣布将持续研究基于区块链技术的数字货币发行,2014年开始部署区块链研究论证工作
	"中国区块链研究联 盟"(CBRA)	2016/1/5	2016年1月5日,万向所在的全球共享金融100人论坛(GSF100)在 宣布成立"中国区块链研究联盟"(CBRA)



	China Ledger 联盟	2016/4/19	2016 年 4 月 19 日中国首个区块链联盟中国分布式总账基础协议联盟 (China Ledger 联盟) 在北京成立
	金融区块链合作联盟 (深圳)	2016/5/31	2016年5月31日下午,聚焦于区块链在金融方面应用的金融区块链合作联盟(深圳)正式成立。
	中国互联网金融协会	2016/6/16	中国互联网金融协会成立区块链研究工作组
	黑龙江省政府主办,齐 齐哈尔市承办	2016/6/21	北方工业股权交易中心将采用区块链技术进行股权登记
	国家开发银行研究院	2016/6/24	国开行吴志峰:央行数字货币的三种可能形态 认为数字货币会是采取基于账户体系的私有链架构,从而实现与 KYC 原则的很好结合。
	央行统计调查司	2016/6/25	央行统计调查司司长:未来数字货币将可能是基于区块链技术的本位币
韩国	韩国央行	2016	2016 年央行报告建议监测区块链技术发展,并展开自己的研究
日本	日本东京银行	2016	近期完成数字货币 MUFG Coin 的开发
74	丰田	2016/4/1	丰田汽车加入 R3 联盟,研究利用区块链技术追踪汽车零部件,是 R3 中首个非金融机构
印度	印度央行	2016/6/1	印度央行加快研究区块链技术 印度央行副行长 H.R. Khan 宣布,将组建一个特殊工作小组,旨在研究区块链协议,用以减少对纸币的依赖性。
洪都拉 斯	洪都拉斯政府	2015/5/1	Factom 在联合国牵线下帮洪都拉斯做房地产资料保管项目
哈萨克 斯坦	哈萨克斯坦央行区块 链项目	2016/6/1	哈萨克斯坦央行区块链项目将于今年秋天正式投入使用主,要面向证 券以及支付相关领域市场。
国际组织	SWIFT	2016/4/1	SWIFT 联合 Accenture 发布报告,并宣布将建立分布式账本平台用以区块链支付

资料来源: 招商证券

### 图 2: 区块链相关政策和事件的行业分布

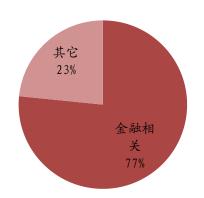
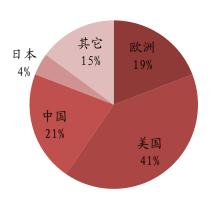


图 3: 区块链相关政策和事件的地区分布



资料来源: 招商证券 资料来源: 招商证券

政策加速期,未来有待出现示范性工程: 我们不难发现,全球各地政府和权威机构对于 区块链的政策和事件数量在 2016 年有了爆发式地增长。上表中 2015 全年发生的重大 政策和事件数量之和仅为 17件,并且大部分还是出现在 2015 年下半年,而 2016 年仅 上半年就有了 30 件之多,呈现出较为明显的加速趋势。我们认为,当前全球对于区块链技术的政策环境明显向好,尚在加速启动期。许多国家的政府和官方机构已开始认识到区块链背后可挖掘的巨大价值,并且这仅仅是一个开始,未来有待出现示范性工程,之后的政策开放程度和支持力度将迎来更迅猛地增加。并且我们认为,由于"区块链+金融"的先发优势已愈发明显,距离落地的代沟较小,这一示范性工程有望最先在金融行业出现。

## 2、技术层面: 待统一标准, "有限去中心化"或成主流

底层技术早已具备,但缺乏统一标准:区块链本身并没有创造某个全新的技术,在我们的理解中,它更像是一种机制和解决方案,是利用了多种已有的成熟技术的集合体,如加解密技术、数据库技术等。因此目前对于区块链来说,底层的技术元素早已具备,关键在于应用。而为了应用,就需要先实现统一的技术标准,而这恰恰是目前区块链在大范围普及前需要在技术层面解决的首要问题。

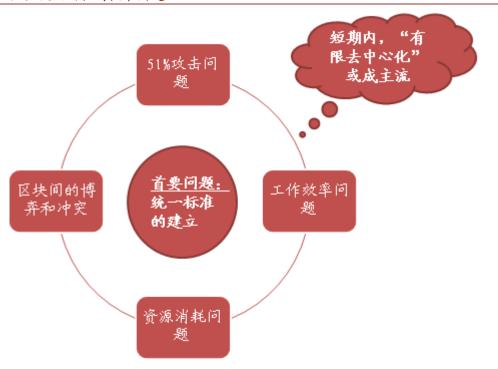
"区块链+金融"标准化需求高,正率先推进统一标准的建立: 说到统一标准的建立,首当其冲的就是 R3, R3 这个由 40 多家国际银行组成的区块链联盟设立的主要初衷便是制定银行业区块链技术开发的行业标准,目前已经迎来了中国平安和香港 AIA 友邦保险两家中国成员。而在国内,中国互联网金融协会在 6 月 15 日的会议上宣布成立区块链研究小组,全国人大财经委委员、原中国银行行长李礼辉任组长,成员包括各大传统金融机构、新兴互联网金融企业、金融基础设施机构、科研院所。这个研究工作组的工作重点之一便是围绕区块链在金融领域应用的行业标准开展研究。虽然目前统一的标准还未落地,但通过这些事件我们看到,在区块链探索的早期已经有官方的权威机构站出来作为组织者进行统一标准的开发,将有利于缩短区块链应用的探索期。

此外,我们在之前的区块链专题深度报告《让全世界做你的证人》中也曾讨论过,在技术层面区块链还存在着诸如 51%攻击的安全隐患、工作效率问题、资源消耗问题、区块间博弈和冲突等缺陷待解决。

- 51%攻击问题:由于区块链的监管依靠网络中所有的节点共同完成,因此理论上说,如果掌握全网超过51%的算力就有能力成功篡改和伪造区块链数据。
- 工作效率问题:由于采用的分布式存储,区块链内的每个节点均需保存一份数据库,并且网络中发生的任何一笔交易其它节点均需进行认证并做记录,系统的工作效率较低,尤其在一些数据交换发生频繁的场景下区块链的应用性能会受限。因此如果想大规模推广并应用区块链技术,如何解决系统工作效率也将成为一个问题。
- 资源消耗问题:由于去中心化容易引入资源的浪费,区块链的运作较为依赖网络节点贡献的算力,这些算力主要用于解决 SHA256 哈希和随机数搜索,除此之外并不产生实际社会价值,因而一般意义上认为这些算力资源是被"浪费"掉了,同时被浪费掉的还有大量的电力资源。因此如何解决区块链运作而带来的资源占用和浪费也将成为区块链大范围应用之前需要解决的问题。
- 区块间的博弈和冲突:例如比特币中典型的"区块截留攻击",它是由矿池的参与者发起的攻击,对矿池和其它参与者的挖矿收益造成损害。发起区块截留攻击的矿

工只向矿池发送部分工作量证明,但是如果他们发现了完整的证明,他们将抛弃该证明。因此矿池还是会向攻击者发放挖矿收益,但是矿池不能从攻击者的挖矿算力中受益。这减少了被攻击矿池的所有参与者的收益,当然也减少了攻击者自己的收益,攻击者们公平挖矿会获得更多的收益。因此如何设计激励相容的共识机制,提高系统内非法行为的成本,进而避免区块链的各节点在交互过程中发生博弈与冲突,也是区块链有待解决的缺陷之一。

#### 图 4: 区块链面临的技术问题



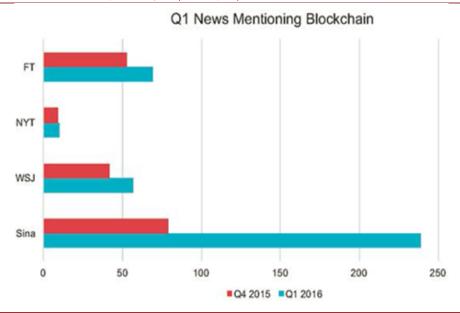
资料来源:招商证券

短期内,"有限的去中心化"或成主流: 区块链的终极目标是实现完全的去中心化和自治,但是由于目前尚处技术探索期,并且存在以上的这些技术问题没有解决,直接从中心化体制跳跃至完全的去中心化体制或将面临安全和技术上的风险。因此我们认为,在短期内,以金融行业为首通过建立同行业内的联盟链的形式实现区块链的"有限的去中心化应用"将成为较大的可能,例如通过联盟链的形式实现银行间的票据业务,和也便于统一技术标准的推进和实验。

## 3、社会舆论层面:喜忧参半,关注度上升

媒体关注度快速上升: 媒体的报导可以在一定程度上反应社会舆论对于区块链的关注度。 2016 年一季度,"区块链"作为关键词被媒体提及的频率有了显著的提升。CoinDesk 统计了《金融时报》、《纽约时报》、《华尔街日报》和新浪网中的报道对于"区块链"的 提及频率,根据统计显示,今年一季度四家媒体对于区块链的关注度均比去年四季度有 所提升,其中新浪网的提升幅度最大。

#### 图 5: "区块链"被媒体报道的频率大幅提升



资料来源: FT、NYT、WSJ、Sina、招商证券

喜忧参半,全球最大区块链众筹 The DAO 被攻击事件始末: 近期关于区块链最大的负面新闻应该当属全球最大的区块链众筹 The DAO 被黑客攻击事件了,这一事件也引起了社会舆论对于区块链的担忧。 The DAO 是一个特定组织的名字,由德国初创公司 Slock.it 背后的团队构想创建而成,Slock.it 是一家专注"智能锁"的公司,能够让人们在去中心化版本的 Airbnb 中交换事物(契合、船只和公寓等)。 THE DAO 从今年 4 月 30 日开始发起为期 28 天的众筹,募集到的资金将作为一种风投基金专门用于投资各类区块链项目。该项目通过投票的方式管理众筹来的资金,每个人都可以根据持有的以太币数量来投票给你信任的人,然后由这些人来决定放款,实现决策投资。 6 月 18 日,筹集了价值 1.5 亿美元以太币的 DAO 被黑客攻击,丢失了 360 万个以太币,丢失的货币总价超过 6000 万美元。消息一出导致大规模的抛售,以太币市场暴跌,加密货币交易所 Poloniex 交易价格跌到 13 美元以下。以下是整个事件的始末过程:

- ▶ 2016年4月30日开始众筹,融资窗口开放28天。
- 2016年5月28日,融资期结束时,共有超过11,000位成员参与,筹得1.5亿美元,成为历史上最大的众筹项目。所筹集的资金远超过创建者当初的预期。
- ▶ 2016年6月12日,公司 COO Steven Tual 表示他们发现了软件中存在的"递归调用漏洞"问题,不过对 DAO 资金来说不会出现风险。
- 在程序员修复这一漏洞期间,一名黑客开始利用这一途径收集 THE DAO 代币销售中所得的以太币。
- 2016年6月18日,黑客成功挖到超过360万个以太币,并投入到一个DAO子组织中,这个组织和THEDAO有着同样的结构。以太币价格从20多美元直接跌破13美元。
- ➤ 黑客使用的 DAO 子组织和其母体有着同样的结构、限制以及缺陷,每个人都可以 看到子 DAO 中的以太币,任何提现行为都能被观察到,因此黑客其实自己也无法 提现。
- ▶ 现在以太坊基金会尝试提出了软件分叉解决方案,给以太坊基层代码上一个"开关",



从而防止任何以太币从 DAO 及其子 DAO 中流出,能够使这次事件涉及到的所有以太币永久的封在这个地址中。

#### 图 6: The DAO 被攻击事件始末

2016年4 月30日开 始众筹, 融资窗口 开放28天		6月12日, CDD Steven Tual表发件的 "递漏问 "递漏问题"		6月18日, 18日, 18日, 18日, 18日, 20日		以去数件, , , , , , , , , , , , , ,	
	截目,28日,28日,2000年, 11,000参1.5 月共过位与,5 亿成最为最大历大员, 更的目。		程复间黑利途 T代中以原漏,客用径比市所太员洞一开这收 Dál得市依期名始一集 D		黑BT BT B		

资料来源: 招商证券

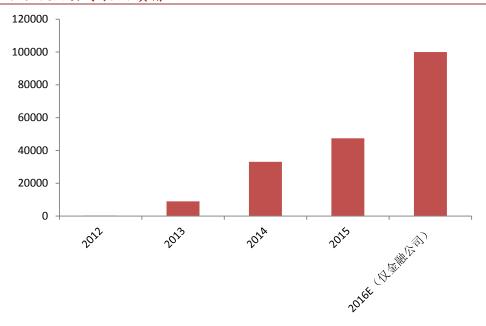
塞翁失马焉知非福,未来有望促法治先行: The DAO 的事件让社会舆论开始担忧区块 链的发展是否还能如火如荼地继续下去,未来投入更广泛应用的可能性是否会受影响。 我们对于此次事件的看法是,塞翁失马焉知非福,一时的失利可能会促使区块链更好地 成长,或许会督促法治先行。对于这次 The DAO 受攻击事件,是其在成长期的一个教 训,也是由于其成长速度过快,所筹集的资金远超过创建者当初的预期所致,区块链技 术在以前普遍是在一个相对小的范围内运作,参与者往往是相关的技术或数字货币的爱 好者,而这个群体毕竟是小众的,当区块链技术从小众到普及的过程中,必然会面临一 些问题,这些问题短期可能会造成社会舆论和资本市场的担忧,但放眼中长期,任何有 价值的新事物的诞生和普及都不是一帆风顺, 打个不恰当的比方, 就像"人红是非多" 一样,被攻击正说明 The DAO 是被关注的,有价值的。2013 年当时最大的比特币交易 所 MT.GOX 被黑客攻击,导致其比特币全部丢失,但并没有影响比特币后续的发展。 区块链技术的优点和可靠性已经被安全运行了多年的比特币和以太坊平台所证明,并不 会因为一次事件就被证伪。恰恰因为这次事件,人们开始关注区块链技术应用后所涉及 到的法治问题,而目前对于区块链来说,尚处在法律的灰色地带,要想大规模的推广区 块链应用,法律的保障是必不可少的,因此本次事件也有望促使相关法治的先行,对于 区块链长远的发展来说是有利的。

## 4、资本市场层面: 2016 年有望迎爆发

**2016 年资金面或将迎爆发,"区块链+金融"是绝对主力军**: 我们对近几年发生在区块链领域的投融资事件进行了梳理。根据统计结果,2015 年,全球区块链领域的投融资

总额约为 4.74 亿美元,同比 2014 年增长 43.51%。而根据 Greenwich Associates 的预测,2016 年仅金融公司在区块链领域投资额将高达 10 亿美。并且根据我们的统计,截至目前,共计只有 6 起投融资事件走到了 C 轮融资,大部分的投融资还停留在天使轮、和 A、B 轮融资阶段,未来资本市场的投资上升空间巨大。因此,我们认为区块链在资本市场上的表现在 2016 年有望迎来爆发年,并且这一年的资本市场上的投资将是"区块链+金融"主题年,金融行业将成为区块链投融资额爆发的主力军。

### 图 7: 区块链领域的投融资情况



■区块链领域投融资总额(万美元)

资料来源: 8btc、Greenwich Associates、招商证券

以下附表全球区块链投融资情况统计:

图 8: 区块链投融资情况梳理

日期	公司	金额/万 美元	轮次	投资方
2012.09	Coinbase	61.87	天使轮	YC、Alexis Ohanian、Trevor Blackwell
2012.10	BitInstant	150	天使轮	Winklevoss Capital
2013.03	Bitgo	200	种子轮	Bridgescale Partners, Eric Hahn, Jeff Skoll, Bill Lee, 等
2013.03	Tradehill	30	种子轮	个人投资
2013.04	opencoin	200	A 轮	Andreessen Horowitz
2013.04	Coinsetter	50	种子轮	Tribeca Venture Partners(TVP)
2013.04	Coinbase	611	A 轮	Union Square Ventures 领投,其它参投方包括 Ribbit Capital、SV Angel 和 Funders Club
2013.05	Bitpay	270	种子轮	李嘉诚旗下的创投基金维港投资
2013.07	<b>Avalon Clones</b>	450	B轮	不详
2013.08	Spondoolies-Tech	400	A轮	Genesis Partners, BRM 以及个人投资者
2013.08	FinTech	125	A轮	Centralway AG, Floodgate, Google Ventures, 个人投资者 ,初始资本(Initialized Capital ) ,Y Combinator
2013.08	Buttercoin	100	天使轮	Google Ventures , Y Combinator , Initialized Capital
2013.09	Armory Technologies	60	种子轮	个人投资
2013.09	OKCoin	100	天使轮	创业工场



2013.10	Bitstamp	1000	未知	Pantera Capital Management
2013.11	Circle	900	A 轮	Jim Breyer , Accel Partners , General Catalyst Partners
2013.11	gocoin	55	天使轮	BitAngels, Demarest Ventures, Individual Investors, Ruvento Ventures
2013.11	Ripple Labs	350	天使轮	Camp One Ventures, Core Innovation Capital, Google Ventures, IDG Capital Partners, Individual Investors, Venture51
2013.11	itBit	325	未知	Canaan Partners、RRE Ventures、Liberty City Ventures、Jay W. Jordan II 和 Ben Davenport
2013.11	21e6	505	A 轮	55 位硅谷投资者
2013.11	BTCC,btcchina	500	A 轮	光速安振创投和美国光速创投
2013.11	Bex.io	50	天使轮	Cross Pacific Capital Partners,以及个人投资者
2013.12	Coinbase	2500	B 轮	Andreessen Horowitz , Union Square Ventures , Ribbit Capital
2013.12	Coinsetter	26	天使轮	未知
2013.12	CoinJar	45.5	天使轮	Blackbird Ventures 的 Niki Scevak 领投
2013.12	Coinfirma	50	天使轮	未知
2014.01	Korbit	60	天使轮	Strong Ventures, Bitcoin Opportunity Fund, Tim Draper, David Lee, Naval Ravikant
2014.02	Spondoolies-Tech	150	A 轮	Genesis Partners, BRM 以及个人投资者
2014.02	BitSim	50	天使轮	Seedcoin 以及个人投资者
2014.03	火币网	1000	A 轮	未知
2014.03	Xapo	2000	天使轮	Benchmark,Fortress 投资集团和 Ribbit 资本
2014.03	OKCoin	1000	A 轮	联创策源、曼图资本、创业工场
2014.03	Circle	1700	B 轮	Pantera Capital Fenway Summer LLC
2014.03	Kraken	500	A轮	Hummingbird Ventures
2014.03	gocoin	150	A 轮	Bitcoin Shop,Facebook 前首席运营官 Owen Van
2014.03	Bitreserve	500	A 轮	未公开
2014.04	PayStand	100	A轮	Cervin Ventures, Serra Ventures, Central Coast Angels, 以及 TiE LaunchPad
2014.04	Coinplug	40	天使轮	Draper Fisher Jurvetson Partners, Individual Investors
2014.05	Vaurum	400	天使轮	Battery Ventures, Tim Draper, Steve Case
2014.05	Bitpay	3000	A 轮	Index Ventures,理查德·布兰森,雅虎联合创始人杨致远
2014.05	Bitex.la	200	A 轮	英国一家公司
2014.05	BitFury	2000	未知	未知
2014.06	HashPlex	40	天使轮	Barry Silbert, Jason Prado, Individual Investors
2014.06	Bitgo	1200	A轮	红点创投
2014.06	Bitflyer	160	天使轮	日本某风投公司
2014.06	BlockScore	200	天使轮	Battery Ventures, Lightspeed Venture Partners, Boost VC, New Atlantic Ventures, Khosla Ventures, Y Combinator
2014.06	ZipZap	110	天使轮	AngelList syndicate, 500 Startups, Blumberg Capital
2014.07	Safello	25	天使轮	Bitcoin Opportunity Corp
2014.07	Харо	2000	A 轮	Greylock Partners 和 Index Ventures,EmergenceCapital Partners、Mac Levchin、Yuri Milner 和雅虎创始人杨致远
2014.07	Expresscoin	15	未知	Bitcoin Shop
2014.07	Elliptic	200	天使轮	Octopus Investments
2014.07	TradeBlock	280	未知	Andreessen Horowitz
2014.08	Unocoin	25	天使轮	Bitcoin Opportunity Corp.
2014.08	BitX	82.4	天使轮	Bitcoin Opportunity Corp, Carol Realini, Ariadne Capital
2014.08	Chain	950	A 轮	Khosla Ventures, Pantera Capital, Barry Silbert, RRE Ventures, SV Angel, Thrive Capital, 500 Startups
2014.08	Korbit	300	A 轮	软银韩国风险公司,Pantera 资本领投
2014.08	SFARDS(理安科技)	500	A 轮	经纬中国
2014.09	KnCMiner	1400	A轮	Creandum
2014.09	Koinify	100	A 轮	IDG 资本、布罗克.皮尔斯(Brock Pierce)的 AngelList 财团、zPark 风投等
2014.10	Coinapult	77.5	天使轮	Barry Silbert 的 Bitcoin Opportunity Corp,天使投资人 Roger Ver 以及专注于科技领域的风投公司 FirstMark Capital



2014.10	Blockchain	3050	A 轮	光速创投,Wicklow Capital
2014.10	SolidX	300	A 轮	Liberty City Ventures, James Pallotta
2014.10	Coinplug	250	A 轮	韩国风投
2014.10	BitFury	2000	A轮	风投家 Bill Tai,Bob Dykes,联合投资基金,谷歌地图创始人,软件开发者 Lars Rasmussen
2014.10	Melotic	117.5	天使轮	联创策源(Ceyuan Ventures)
2014.10	Bitnet	1450	A 轮	高原资本( Highland Capital Partners )领投,日本乐天集团参与投资
2014.10	AlphaPoint	135	A 轮	Ben Franklin Technology Partners Robin Hood Ventures
2014.10	Spondoolies-Tech	500	B 轮	gilewings, BRMGroup, Genesis Partners, Olivier Janssens, Aleph, Eden Shochat
2014.11	Boost VC	660	未知	Marc Andreessen
2014.11	dogetipbot44.6	44.6	天使轮	Blackbird Ventures
2014.11	Blockstream	2100	天使轮	由 LinkedIn 联合创始人兼 Airbnb 董事会成员雷德·霍夫曼;科斯拉风险 投资公司
2014.11	BtcTrade	未知	天使轮	神州数字(08255.HK)
2014.11	Coinffeine	未知	天使轮	西班牙洲际银行(Bankinter)
2014.11	Purse.io	30	天使轮	Roger Ver,Bobby Lee,天使投资人 Terrence Yang,FundersClub 以及 StrongVC
2014.11	ChangeTip	350	天使轮	Pantera Capital
2014.12	PeerNova	860	A轮	Mosaik Partners
2014.12	LaunchKey	300	天使轮	Metamorphic Ventures 和 Pantera Capital
2014.12	BitGold	350	A轮	PowerOne Capital, Soros Brothers Investments, Sandstorm Gold, PortVesta Holdings
2015.01	LibertyX	40	天使轮	Project 11
2015.01	Bitreserve	960	B轮	157 位投资人
2015.01	BlockCypher	300	天使轮	im Draper, AME Cloud Ventures, Boost VC, 500 Startups, Crypto Currency Partners, New Enterprise Associates (NEA), Nasir Jones, Jesse Draper, Shawn Byers
2015.01	Coinbase	7500	C轮	领投方包括 DFJ Growth,Andreessen Horowitz,Union Square Ventures,以及 Ribbit Capital,此外还有纽约证券交易所(NYSE),财富 500 强金融服务集团 USAA,西班牙外换银行 BBVA 以及日本电信巨头 DoCoMo也参与了融资。
2015.01	Ciphrex	50	A 轮	6 位投资者
2015.01	Colu	250	A 轮	Aleph Capital, Spark Capital,BoxGroup 以及 Bitcoin Opportunity Fund
2015.01	Anycoin Direct	56	天使轮	私人投资者
2015.02	BitFlyer	110	未知	Bitcoin Opportunity Corp,RSP Fund No. 5,GMO Venture Partners
2015.02	embusu Systems	89	A 轮	未知
2015.02	Bonafide	85	A 轮	Quest Venture Partners,Crypto Currency Partners 以及 Crypto Currency Partners
2015.02	KnCMiner	1500	B 轮	Accel Partners
2015.02	NeuCoin	225	天使轮	20 几位个人投资者
2015.02	HashRabbit	50	A 轮	Draper Associates
2015.02	BitPesa	110	A轮	Pantera Capital
2015.02	Ledger	150	天使轮	XAnge Private Equity
2015.03	21 Inc (21e6)	11600	C轮	Andreessen Horowitz , RRE Ventures
2015.03	ShapeShift	52.5	天使轮	Barry Silbert 和 Roger Ve
2015.03	Coinigy	10	天使轮	未知
2015.03	Bitt	150	天使轮	Avatar Capital
2015.04	Peernova	500	A轮	Overstock
2015.04	Gem	330	A轮	KEC Ventures
2015.04	BTCS	230	A 轮	未知
2015.04	BtcBox	170	A轮	J·Trust 公司
2015.04	Circle	5000	C轮	高盛以及 IDG 资本领投
2015.04	Hedgy	120	天使轮	未知
2015.05	itBit	2500	A 轮	RRE Ventures, Liberty City Ventures
2013.03	ILDIL	2500	7 16	TITLE VEHICLIES, LIDELLY CITY VEHICLIES



				17—17.0
2015.05	Cryex	未知	A轮	White Star Capital,Northzone Venture
2015.05	Ripple Labs2800	未知	A 轮	CME 集团、希捷科技、雨云创投公司(AME Cloud Ventures)、华岩资本(ChinaRock Capital Management)、华创资本(China Growth Capital)、
				威克洛资本、Bitcoin Opportunity 公司、核心创新资本、美国 Route 66 Ventures、RRE Ventures、Vast Ventures 以及 Venture 51
2015.05	Bitbond	66	天使轮	Point Nine Capital
2015.06	Mirror	880	A轮	Route 66 Ventures
2015.06	Symbiont	125	天使轮	纽约证券交易所前首席执行官邓肯·尼德奥尔(Duncan Niederauer), 以及城堡衍生品集团(Citadel Derivatives Group)前联席首席执行官马
2015.06	OpenBazaar	100	天使轮	特·安德烈森(Matt Andresen) Andreessen Horowitz
2015.06	Bitcoin Capital	160	天使轮	众筹
2015.06	Reveal	150	天使轮	Resolute 风投公司的 Mike Hirshland,Boost VC
2015.06	Case	150	天使轮	Future\Perfect Ventures
2015.06	Blockchain Capital	700	B轮	未知
2015.06	Vogogo	1250	B 轮	Beacon Securities、Clarus Securities 和 Salmon Partners
2015.00	Tibdit	19	天使轮	未知
	Hibait	19		格鲁吉亚联合投资基金(The Georgian Co-Investment Fund)、DRW
2015.07	BitFury	2000	C轮	Venture Capital 以及 iTech Capital
2015.07	Airbitz	45	天使轮	Block26
2015.07	ShoCard	150	天使轮	雨云创投公司、数字货币集团(Digital Currency Group)、Enspire 资本和莫拉多 Venture Partners
2015.07	BitX	400	A 轮	Naspers 集团领投,数字货币集团(Digital Currency Group)参投
2015.08	Bitflyer	410	未知	三菱 UFJ 金融集团旗下的三菱 UFJ 资本有限公司,日本电通集团旗下的风投公司电通数码控股公司
2015.08	Filament	500	A轮	Bullpen Capital、Verizon 风投,三星旗下的三星风投
2015.09	Paymium	112	天使轮	Newfund 以及 Kima Ventures
2015.09	币看	30	天使轮	岚琪创投
2015.09	ShapeShift	160	天使轮	数字货币集团
2015.09	Chain	3000	B轮	Visa 公司、纳斯达克、花旗风投、RRE Ventures、第一资本金融公司、 Fiserv 公司、Orange SA 等
2015.09	abra	1200	A 轮	Arbor Ventures、RRE Ventures 以及 First Round Capital
2015.09	Coinalytics	112	天使轮	The Hive
2015.09	Case	100	天使轮	Future Perfect Ventures
2015-09-15	Chronicled	140	天使轮	Pantera 资本、Mandra 资本、Marshawn Lynch 等
2015-09-18	PEY	34	天使轮	跨国电子商务公司 Zalando 前任总经理弗兰克•拜德卡(Frank Biedka)等
2015-09-22	SatoshiPay	20	天使轮	吉隆坡创新集团(Kuala Innovations)
2015-09-30	Safe Cash	120	天使轮	InfoSpace 创始人 Naveen Jain
2015-10-03	Coinplug	500	B轮	SBI Investment
2015-10-06	Orb	230	天使轮	SBI 投资公司
2015-10-06	瑞波币	400	A轮	Santander InnoVentures
2015-10-13	Scorechain	57	天使轮	未知
2015-10-15	公证通	40	天使轮	Kuala Innovations 公司
2015-10-21	BSAVE	40	天使轮	未知
2015-11-07	ZapChain	35	天使轮	德丰杰(DFJ)合伙人蒂姆·德雷珀(Tim Draper),Boost VC 创始人兼首席执行官亚当·德雷珀(Adam Draper)以及 Boost 比特币基金
2015-11-17	可零可零	117.5	天使轮	联创策源、光速、500startups 等机构
2015-11-18	Align Commerce	1250	A轮	领投方为硅谷传奇投资公司凯鹏华盈(KPCB),跟投方包括数字货币集团(Digital Currency Group)、FS 创投(FS Venture Capital)、Pantera资本(Pantera Capital)、征募创投合伙人(Recruit Ventures Partners)以及硅谷银行的投资部门 SVB 风投(SVB Ventures)。
2015-11-20	bitwage	76	不详	Cloud Money Ventures,Saeed Amidi,法国电信集团 Orange,Draper Associates,Bitcoin Capital fund 等
2015-11-27	Stampery	60	天使轮	Draper & Associates,Blockchain Capital,天使投资人 Di-Ann Eisnor



2015-12-07	Purse	100	天使轮	巴里·希尔伯特(Barry Silbert)的数字货币集团
2015-12-25	Streami	200	天使轮	新韩银行领投,其他投资方还包括支付公司 ICB,风险投资公司 Bluepoint Partners,以及一群天使投资人。
2016-01-07	Zohnov	100	A 轮	纺织行业资深人士阿米特·金达尔(Amit Jindal)、 Claris 生命科学副
2016-01-07	Zebpay	100	A AL	主任 Arjun Handa、工程师兼开发人员 Nagendra Chaudhary
				本轮领投方为 Pelion 风险投资合伙公司,跟投方包括 KEC 风险投资公司,区内统资本,数字代系集团,RDS Ventures,Temprish Clabel
2016-01-07	Gem	710	A 轮	司、区块链资本、数字货币集团、RRE Ventures、Tamarisk Global、Drummond Road Capital、Tekton Ventures、Amplify.LA、Danmar Capital
				以及天使投资人詹姆斯·华金(James Joaquin)
2016-01-13	Symbiont	700	A 轮	未知
				领投方为 Social Leverage 风投公司,其他参与方还有一批活跃于比特币
2016-01-28	civic	275	天使轮	和区块链领域的 VC 公司,包括 Pantera Capital、Blockchain Capital 以
				及数字货币集团(Digital Currency Group) 高盛、IBM、荷兰银行、埃森哲、 澳洲证券交易所、法国巴黎银行、
			- 44	Broadridge 的金融解决方案、花旗银行、 CME Ventures、 德意志交易
2016-02-03	DAH	6000	A轮	所集团、 ICAP、桑坦德风投、证券托管清算公司(DTCC)、PNC 金融
				服务集团
				领投方分别是安盛战略风险投资公司(AXA Strategic Ventures,法国跨国保险公司安盛集团的风险投资部门)、Digital Garage(由伊藤穰一联
				合创立的东京在线支付公司)以及香港风险投资公司 Horizons
2016-02-04	Blockstream	5500	A 轮	Ventures。
				其他参投方还包括 AME 云创投、区块链资本(Blockchain Capital)以及未来\完美风投(Future\Perfect Ventures)
				参与者包括数字货币集团(DCG)、风险投资公司 Sauzalito Ventures
2016-02-05	SurBTC	30	天使轮	以及智利律师事务所 Barros & Errazuriz 的创始人费尔南多·巴罗斯
				(Fernando Barros)。
2016 02 05	Cinn along	700	۸ <i>‡</i> ٨	包括比特币矿业公司比特大陆(Bitmain)以及坎伯兰矿业(Cumberland
2016-02-05	Simplex	700	A轮	Mining),一家众筹平台 FundersClub(此前曾投资过 Coinbase),此外还有一群天使投资人,但 Simplex 拒绝透露他们的姓名
2016 02 10	Chainalusis	160	工徒松	Point Nine Capital,TechStars,Digital Currency Group(数字货币集团),
2016-02-19	Chainalysis	100	天使轮	FundersClub,Converge Venture Partners
2016-02-29	Ribbit.me	150	种子轮	Hayaat 集团
2016-03-04	Keza	35	种子轮	数字货币公司, BoostVC 由香港风险投资公司曼图资本(Mandra Capital)领投,其他投资方包
2016-03-10	Chronicled	342	天使轮	括黑豹资本(Pantera Capital) 以及 Colbeck 资本管理公司。
				AngelList,Social Starts, Sterling VC,Vectr Ventures,还有大约 15 位
2016-03-16	Blockai	54.7	种子轮	天使投资人,Betfair 创始人 Josh Hannah 和 Epsilon Records 创始人 Nate
				Houk等
2016-03-21	elliptic	500	A 轮	领投方为圣骑士资本(Paladin capital)的董事总经理肯尼斯·米尼汉(Kenneth Minihan)
				比特币矿业公司比特大陆(Bitmain Technology)领投了这轮融资,其
2016-03-22	RootStock	100	天使轮	他参与方还有比特币&区块链投资公司 Coinsilium 以及数字货币集团
				(DCG)
2016-03-30	Stratumn	67	天使轮	Otium Venture,比特币硬件钱包制造商 Ledger 的 CEOEric Larchevêque
2016-04-02	Bitt	400	不详	OverStock
2016-04-05 2016-04-09	Bitwala 币看	91 160	天使轮 A 轮	本轮投资者包括德国复兴信贷银行集团以及数字货币集团比特大陆
2016-04-09	Custos	26.5	种子轮轮	数字货币集团(DCG),一位南非私人投资者
2016-04-19	Coinsecure	120	A 轮	未知
2016-04-23	Ethcore	75	天使轮	Blockchain Capital 和 Fenbushi Capital
				Venture Labo 投资公司和金融服务集团 SBI 集团的风险投资部门 SBI
2016-04-26	BitFlyer	2700	C轮	Investment 领投
				包括 Upfront Ventures、三六零集团(Three Six Zero)、第三浪数字(Third
2016-04-28	Stem	450	天使轮	Wave Digital)和区块链资本已投资了这个新公司。其他风险投资者还有音乐行业著名的经纪人,如 Bradford Cobb (Katy Perry)和 Scooter
				Braun(贾斯汀·比伯 Justin Bieber)。
2016-04-29	Mijin	626	不详	Alala, Infoteria, Asteria Warp,日本技术风险伙伴(NTVP),广岛风险投资,

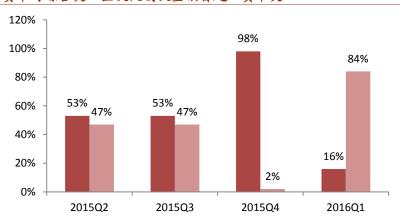


				Faisco, Money Partners Group 等
2016-05-04	BitFury	3000	不详	中国信贷
2016-05-11	Fluent	165	天使轮	此轮融资是由纽约风投公司 ff Venture Capital 领投,跟投方包括 Crosscut Ventures、数字货币集团(DCG)、Draper Associates、分布式 资本、Lindbergh 科技基金以及 St. Louis Arch Angels。
2016-06-02	Mediachain	150	天使轮	安德森·霍洛维茨基金(Andreessen Horowitz)以及合广风险投资公司(Union Square Ventures.)领投,其他跟投方包括 RRE Ventures、数字货币集团(DGC)以及 LDV Capital ,此外,天使投资人 Alexis Ohanian、William Mougayar、Kanyi Maqubela、David Lee、Mathieu Drouin 以及Brian Message 也参与了此轮融资。
2016-06-20	Quoine	2000	不详	风险投资者和战略投资者领投
2016-06-23	Circle	6000	D轮	北京投资公司 IDG Capital 领投, Breyer Capital, General Catalyst Partners, SilverLake 联合创始人格伦•哈钦斯(Glenn Hutchins)和前 IBM CEO 萨姆•帕米萨诺(Sam Palmisano)参与
2016-06-24	Colu	960	A 轮	Aleph,星火资本(Spark Capital),数字货币集团和前 Thomson Reuters CEO Tom Glocer 参投

资料来源: 8btc、招商证券

投资重心向"非货币与综合类"转移: 我们在之前的区块链报告《资本市场关注渐盛,重心开始转移》中曾分析过,目前区块链在资本市场层面的一大趋势是: 关注重心开始从单一的"货币应用"向"非货币类与综合应用"转移。区块链领域的创业公司可以分成从事货币支付等相关的"货币类"公司,和从事权益类交易、资产归属与证明等业务的"非货币类"公司,以及两种业务都开展的"综合类"公司。据 Coindesk 统计显示,2016 年一季度区块链领域的创投资金中,投资于"非货币与综合类"公司的金额首次超过了"货币类"公司,占比达到 84%,而去年二、三季度这一比例为 47%,四季度这一比例更是低至 2%。此外,2016 年一季度区块链领域的两笔最大的风投均投向了"非货币类"的区块链公司,分别是 Digital Asset Holdings 的 6000 万美金融资和Blockstream 的 5500 万融资。这意味着资本市场开始意识到区块链在应用于货币之外的更多价值,从最开始的关注"比特币"变成关注"区块链"本身。

图 9: "非货币与综合类" 区块链创投金额首超"货币类"



■ "货币类"区块链创投比例 ■ "非货币与综合类"区块链创投比例

资料来源: CoinDesk、招商证券



### 图 10: 2016Q1 两笔最大的区块链风投均投向了"非货币类"公司





\$60m

\$55m

(N/A) January 2016

(Series A) February 2016

资料来源: CoinDesk、招商证券

### 投资建议:

我们就市场普遍关心的区块链还有多远的路要走这一问题,从政策、技术、社会、资本市场多个维度对区块链的发展情况进行了探讨,力图呈现一副最完整的"当前区块链发展全貌"。

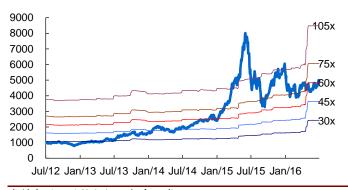
- 1)在政策层面,我们梳理了各国政府或权威机构发布的与区块链有关的重大政策和动向,发现"区块链+金融"占据过半江山,先发趋势明显,在我们统计的47条重大政策和事件中,与金融相关的数量达到36条,占比约77%。全球各地政府和权威机构对于区块链的政策和事件数量在2016年有了爆发式地增长。当前全球对于区块链技术的政策环境明显向好,尚在加速启动期,未来有待出现示范性工程,并且"区块链+金融"距离落地的代沟较小,有望最先出现示范性工程。
- 2)在技术层面,目前所处的阶段是底层的技术元素早已具备,但尚缺乏统一的技术标准,就目前而言,"区块链+金融"标准化需求高,我们也看到了许多如 R3 和中国互联网金融协会等权威机构正率先推进区块链在金融行业统一标准的建立。由于目前尚处技术探索期,短期内,以金融行业为首通过建立"有限的去中心化应用"将成为较大的可能。
- 3)在社会舆论层面,媒体对于区块链的关注度不断上升,但由于最近全球最大区块链众筹 The DAO 被攻击的事件,社会舆论对区块链出现了一定程度的担忧,我们对于此次事件的看法是,塞翁失马焉知非福,一时的失利可能会促使区块链更好地成长,目前区块链尚处在法律的灰色地带,要想大规模的推广应用,法律的保障是必不可少的,本次事件也有望促使相关法治的先行,对于区块链长远的发展来说是有利的。
- 4)在资本市场层面,我们对近几年发生在区块链领域的投融资事件进行了梳理,2015年,全球区块链领域的投融资总额约为4.74亿美元,同比2014年增长43.51%。而根据 Greenwich Associates 的预测,2016年仅金融公司在区块链领域投资额将高达10亿美元。并且,当前大部分的投融资还停留在天使轮、和A、B轮融资阶段,未来资本市场的投资上升空间巨大。因此,我们认为区块链在资本市场上的表现在2016年有望迎来爆发年,并且这一年的资本市场上的投资将是"区块链+金融"主题年,并且投资重心正在向"非货币与综合类"转移,金融行业将成为区块链投融资额爆发的主力军。

我们建议从具备"技术开发能力"与"应用及场景"这两个维度筛选标的,应用场景建议关注:票据、支付、股权交易等,推荐:1)"技术和场景"受益标的:恒生电子、赢时胜、高伟达、新大陆、海立美达、金证股份;2)加解密相关标的:飞天诚信、卫士通。

#### 风险提示:

- 1、区块链短期内还不具备大规模推广应用的条件,短期不会对相关标的产生盈利影响。
- 2、区块链目前还处于研究应用早期阶段,标准还未形成。

### 图 11: 计算机行业历史 PE Band



资料来源: 贝格数据、招商证券

### 图 12: 计算机行业历史 PB Band



资料来源: 贝格数据、招商证券

#### 参考报告:

- 1、《区块链深度报告:让全世界做你的证人》2016/04
- 2、《区块链跟踪:区块链遇到人工智能,重构效应开始蔓延》2016/05
- 3、《区块链跟踪:资本市场关注渐盛,重心开始转移》2016/05
- 4、《雨后的第一棵春笋——中国平安加入区块链 R3 联盟点评》2016/05
- 5、《"区块链+金融": 互联网金融的双子座》2016/06
- 6、《区块链+金融, 先发地位渐明朗——中国互联网金融协会成立"区块链研究工作组" 点评》2016/06



#### 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师,在此申明,本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与,未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**刘泽晶**: 2014/15 年新财富计算机行业团队第三、第五名,2014 年水晶球团队第三名。中央财经大学硕士毕业,6 年从业经验。

周楷宁:招商证券计算机行业高级分析师,2012、2013年新财富第一团队成员,北京大学硕士,武汉大学学士,4年证券从业经验。

**黄斐玉:**招商证券计算机行业分析师,北京航空航天大学硕士。具有摩托罗拉、联想集团等 IT 公司产品研发,技术预研等领域多年工作经验。

徐文杰: 招商证券计算机行业分析师,北京航空航天大学硕士。曾供职于 IBM, VMware 等公司从事大数据、 云计算领域的工作。

**宋兴未:**招商证券计算机行业分析师,美国波士顿大学计算机工程系硕士,上海交通大学电子工程系学士。2016年加入招商证券研究所。

#### 投资评级定义

#### 公司短期评级

以报告日起6个月内,公司股价相对同期市场基准(沪深300指数)的表现为标准:

强烈推荐:公司股价涨幅超基准指数 20%以上

审慎推荐:公司股价涨幅超基准指数 5-20%之间

中性: 公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

回避: 公司股价表现弱于基准指数 5%以上

### 公司长期评级

A: 公司长期竞争力高于行业平均水平

B: 公司长期竞争力与行业平均水平一致

C: 公司长期竞争力低于行业平均水平

#### 行业投资评级

以报告日起6个月内,行业指数相对于同期市场基准(沪深300指数)的表现为标准:

推荐:行业基本面向好,行业指数将跑赢基准指数中性:行业基本面稳定,行业指数跟随基准指数回避:行业基本面向淡,行业指数将跑输基准指数

#### 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司(以下简称"本公司")编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息,但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设,不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考,并不构成对所述证券买卖的出价,在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外,本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易,还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载,否则,本公司将保留随时追究其法律责任的权利。