

2016-5-3

投资策略（点评报告）

“创新与潮流”周报

浅谈比特币交易所发展与风险

分析师 陈果



02168751605



chenguo1@cjsc.com

执业证书编号：S0490516020001

联系人 包承超



021-68751256



baocc@cjsc.com.cn

联系人 杨靖凤



(8621) 68751636



yangjf@cjsc.com.cn

相关研究

《什么在变化？是流动性预期》2016-5-2

《上周资金净流出 784 亿，市场活跃度下滑》
2016-4-26

《价值投资倾向上升——基金一季报总结》
2016-4-26

报告要点

■ 本周热议的一级市场话题

日本比特币交易所 BitFlyer 获得 2700 万美元融资。虽然 BitFlyer 仍然是一家初创公司，但是其成立了一支投资基金，用于对区块链技术初创公司的投资，这家区块链公司是 Sivira，是一家研发将物联网和区块链技术相结合的公司。

从 CoinDesk 给出的数据来看，比特币 2015Q4 成交量高达 1.5 亿比特币，是 2014Q4 的 4 倍。成交量兴起的同时，也使得 2015 年比特币交易所收获巨量风投。

■ “创潮一览”——“货币安全”与“货币交易安全”

货币的安全性主要分为两种：1. 货币自身的安全性；2. 货币的交易安全性。比特币是通过数学算法挖矿形成，与实物质地的纸币不同，其货币自身的安全性是毋庸置疑的。然而，比特币交易的安全性就完全体现在比特币交易所的风险控制能力以及防黑客能力。

■ 一级市场第一线

本周一级市场第一线，我们选择了三家公司：一款早教英语 APP 教育企业叽里呱啦；一款便捷的无人机自拍神器公司零零无限；自行车租赁公司摩拜科技。

目录

本周热议的一级市场话题.....	3
日本比特币交易所 BitFlyer 获得 2700 万美元融资.....	3
“创潮一览”——“货币安全”与“货币交易安全”.....	4
一级市场第一线.....	7
教育领域.....	7
摄影行业.....	8
自行车租赁.....	9

图表目录

图 1：2015 年最大的 3 起比特币交易所 VC 融资案例.....	3
图 2：国内比特币成交量占全球比重高达 90%.....	4
图 3：国内对比特币的报道热度也极高.....	4
图 4：黑客攻击比特币交易所流程.....	6
图 5：日均成交量越大的交易所受到攻击的概率越大.....	6
图 6：叽里呱啦应用界面.....	8
图 7：悬停的 Hover Camera.....	8
图 8：mobike 在街道上.....	9
表 1：过去数年比特币交易所融资规模.....	3
表 2：过去数年“倒闭”及“跑路”的比特币交易所.....	7

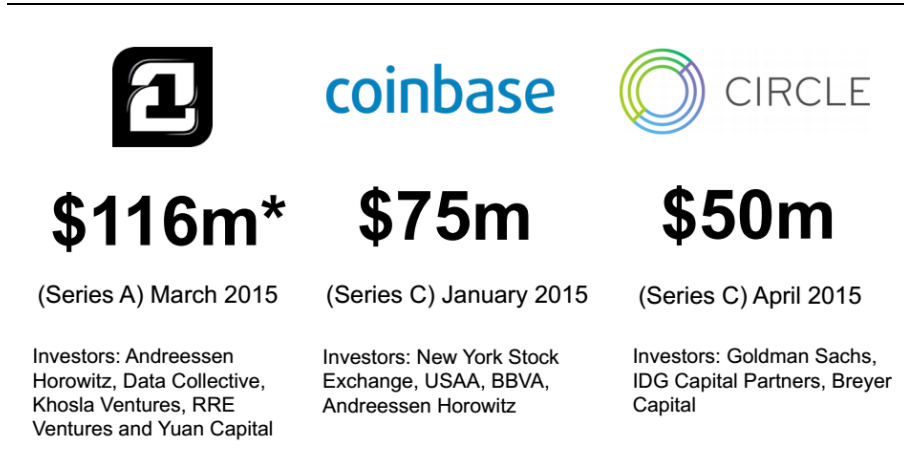
本周热议的一级市场话题

日本比特币交易所 BitFlyer 获得 2700 万美元融资

BitFlyer 成立于 2014 年 1 月，创始人 YuzoKano 是前高盛交易员。虽然 BitFlyer 仍然是一家初创公司，但是其成立了一支投资基金，用于对区块链技术初创公司的投资，这家区块链公司是 Sivira，是一家研发将物联网和区块链技术相结合的公司。

二级市场过去讨论比较多的都是比特币投资以及区块链的主题。但鲜有对比特币交易所的研究。我们认为，比特币市场本身的交易容量在迅猛的扩展，带来的一定是比特币交易所的扩张。从 CoinDesk 给出的数据来看，比特币 2015Q4 成交量高达 1.5 亿比特币，是 2014Q4 的 4 倍。成交量兴起的同时，也使得 2015 年比特币交易所收获巨量风投。

图 1：2015 年最大的 3 起比特币交易所 VC 融资案例



资料来源：CoinDesk，长江证券研究所

下表是目前全球较大规模的交易所的融资情况，从下表中可以观察到，虽然交易所的融资数量较多，全球较有知名度的 VC 机构也都参与其中，但单体融资额并不大。这与比特币的法规限制、可用性有较大关系。我们相信，随着比特币在逐步破除各国法规限制后，将得到较为广泛的发展及应用，届时，比特币交易所的融资体量将得到质的提升。

表 1：过去数年比特币交易所融资规模

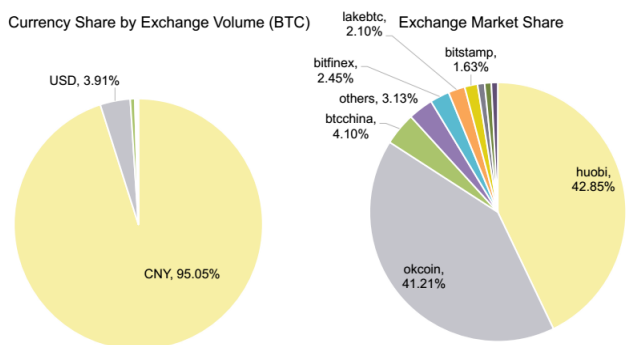
时间	公司	金融（万美元）	轮次	投资方
2014/5/30	Bitex.la	200	A 轮	英国一家公司
2014/6/22	BitFlyer	160	天使轮	日本某风投公司
2012/10/31	BitInstant	150	天使轮	Winklevoss Capital
2014/5/9	bitpay	3000	A 轮	Index Ventures, 理查德·布兰森, 雅虎联合创始人杨致远
2013/10/31	Bitstamp	1000	未知轮	Pantera Capital Management
2013/11/18	btcchina	500	A 轮	光速安振创投和美国光速创投
2014/11/18	BtcTrade	不详	天使轮	神州数字
2013/8/20	Buttercoin	100	天使轮	Google Ventures, Y Combinator, Initialized Capital
2012/9/28	Coinbase	62	天使轮	YC、Alexis Ohanian、Trevor Blackwell 等知名人士和机构
2015/1/21	Coinbase	7500	C 轮	DFJ Growth, Andreessen Horowitz, 纽交所等
2014/11/18	Coinfeine	不详	天使轮	西班牙洲际银行 (Bankinter)

2013/12/13	Coinsetter	26	天使轮	未知
2013/4/12	Coinsetter	50	天使轮	TVP
2014/7/14	expresscoin	15	未知轮	Bitcoin Shop
2015/5/8	itbit	2500	A 轮	RRE Ventures、Liberty City Ventures 等
2014/8/26	Korbit	300	A 轮	软银韩国风险公司, Pantera 资本领投等
2014/1/20	Korbit	60	天使轮	Strong Ventures, Bitcoin Opportunity Fund 等
2014/3/26	Kraken	500	A 轮	蜂鸟风险投资公司 (Hummingbird Ventures)
2014/3/17	okcoin	1000	A 轮	联创策源、曼图资本、创业工场等风险投资基金
2013/9/4	okcoin	100	天使轮	创业工场
2014/7/10	safello	25	天使轮	Bitcoin Opportunity Corp
2013/3/1	TradeHill	40	种子轮	个人投资
2014/8/11	unocoin	25	天使轮	Bitcoin Opportunity Corp.
2014/5/7	vaurum	400	天使轮	Battery Ventures, Tim Draper, Steve Case
2014/6/30	zipzap	110	天使轮	Angellist syndicate, 500 Startups, Blumberg Capital
2014/3/6	火币	1000	A 轮	投资方不便透露
2015/3/13	21 Inc	11600	A 轮	安德森-霍洛维茨和 RRE Ventures 等

资料来源：互联网资料，长江证券研究所

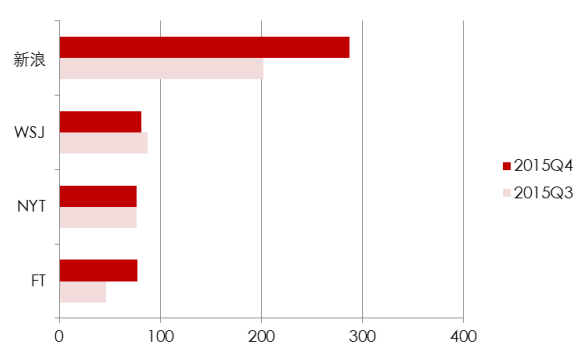
海外比特币交易所在 2015 年融资数量急速增加，不仅仅是因为比特币这一新兴产物在未来应用场景中的热度，更直接的原因是需要进行业务的拓展，因为中国这一市场从目前来看是全球最大的比特币交易集散地，各家交易所必争之地。

图 2：国内比特币成交量占全球比重高达 90%



资料来源：CoinDesk，长江证券研究所

图 3：国内对比特币的报道热度也极高



资料来源：互联网素材，长江证券研究所

既然国内比特币交易量如此巨大，那么未来比特币交易所的发展也必然会将矛头指向中国，面对数以亿计的成交量，比特币交易所所面临的风险将是致命的。

“创潮一览”——“货币安全”与“货币交易安全”

在 2014 年 2 月 28 日，曾经全球交易量市占率最高的比特币交易商“Mt.Gox”向东京地方法院申请破产保护。原因是：公司网络遭遇大规模的黑客攻击，大部分比特币被黑客窃取，总价值达 4.7 亿美元。

在 2014 年 3 月 24 日，当时全球比特币第三大交易平台 Vircorex 宣布冻结所有用户账户。原因是：由于公司大量资金被提取，导致公司资产耗尽，公司资不抵债，无法提取比特币。而就在 2013 年，Vircorex 还遭到了两次黑客袭击，造成了部分用户资金损失。

从上面两个案例中，可以明显地看到，比特币交易所面临的重大风险即是公司资金的交易风险。

货币的安全性主要分为两种：

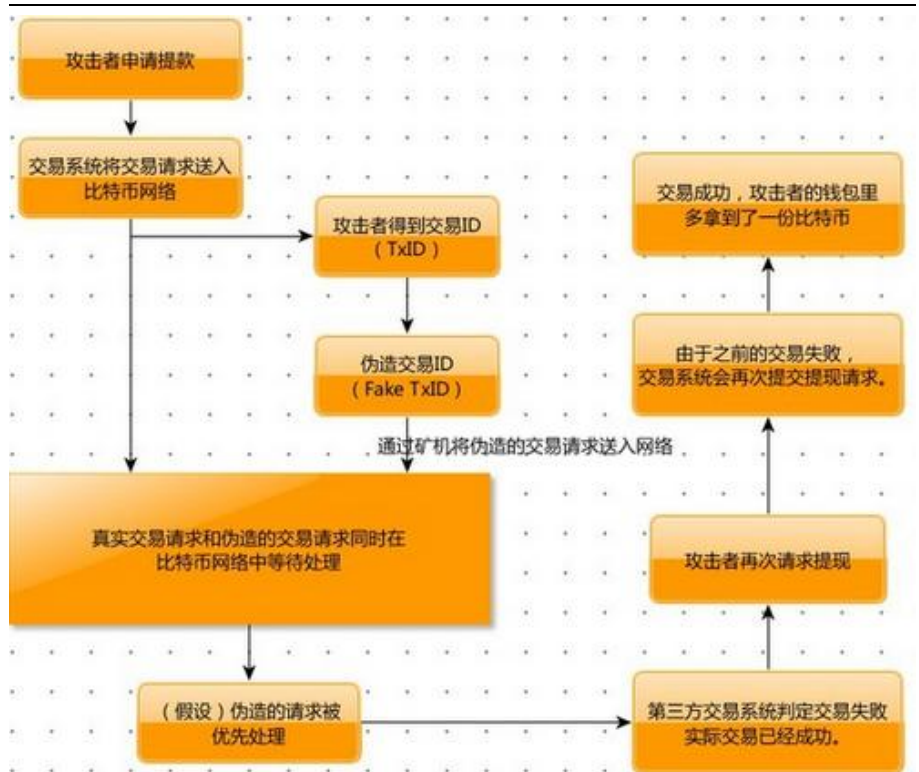
1. 货币自身的安全性；
2. 货币的交易安全性。

货币自身的安全性体现在伪造货币的难易程度，目前全球通用的纸币始终都存在伪造的可能。然而比特币是通过数学算法挖矿形成，与实体质地的纸币不同，其货币自身的安全性是毋庸置疑的。

然而，比特币交易的安全性就完全体现在比特币交易所的风险控制能力以及防黑客能力上。

在完整的比特币交易时，买方（攻击者）会发出“买入比特币”指令，同时生成了一段交易指令（交易 ID）。同时，在系统内找到漏洞伪造出一个签名，同时生成一个完全不同的交易 ID，并将伪造的请求发出。只要攻击者有足够多的比特币矿机接入网络，就能提高伪造请求被优先处理的可能性，一旦伪造的请求被优先处理，则比特币交易所会识别为交易失败，同时第三方交易平台确认之前的交易失败后会再次发送提现交易。如此，在攻击者的账户内即会多出一份真实的交易 ID（即比特币）。下图完整阐述了比特币交易所遭受黑客攻击的简易流程图：

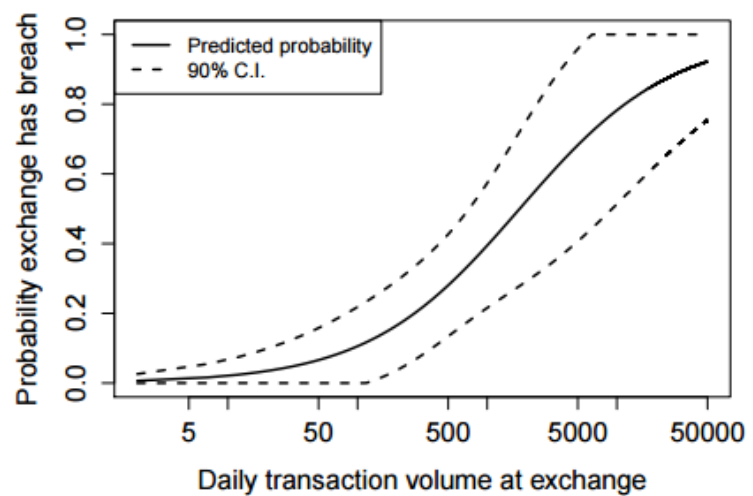
图 4：黑客攻击比特币交易所流程



资料来源：知乎，长江证券研究所

另外，比特币交易所面临的问题还在于交易的规模。规模越小，越容易维系不了生存，则越容易倒闭；而规模越大，越容易引起黑客关注，则越容易被攻击。下图从对比特币交易的研究中发现，日均成交量越大的交易所受到攻击的概率越大。

图 5：日均成交量越大的交易所受到攻击的概率越大



资料来源：《Beware the Middleman》，长江证券研究所

我们通过整理过去数年倒闭的比特币交易所，发现主要的风险点除了上文提及的交易风险，还有交易所股东的道德风险问题。这一问题在未来对比特币交易的法规体系成型后或将得到较好的改善。

表 2：过去数年“倒闭”及“跑路”的比特币交易所

公司	状态	原因
Mt.Gox	倒闭	曾经全球比特币交易所的老大，因黑客攻击损失惨重而倒闭
Mintpal	倒闭	资金没提出，疑老板携款私逃
天富网	倒闭	资金没提出，疑老板携款私逃
FXBTC	倒闭	有很少的资金没提出来，但之前有发过公告
钱途在线	倒闭	交易量低，平台倒闭
比特钱	跑路	老板携款私逃
挖币工	跑路	老板携款私逃
GBL	跑路	首例交易平台卷款跑路的虚拟币诈骗案件

资料来源：互联网素材，长江证券研究所

一级市场第一线

教育领域

公司名称：叽里呱啦

据了解，中国目前 0-7 岁幼儿约有 1.8 亿，每年新生人口 2000 多万庞大的基数、稳定的增长与更新，奠定了儿童市场坚实的客户基础。而且当今社会，父母望子成龙、望女成凤的心情迫切，数据显示国内家庭教育消费增长速度为 20%，2013 年国内早教市场规模约 320 亿元，预计到 2020 年将达到 1000 亿元。面对如此庞大的需求，为了抢占早教市场，国内早教机构纷纷成立。其中叽里呱啦成立于 2014 年。

叽里呱啦是针对 0-6 岁的儿童免费早教英语 APP。它为孩子提供了内容丰富的英语材料，包括英语歌曲，小视频以及自制的教学视频，让幼儿能够通过这些有趣的多媒体资源，获得一个好的英语启蒙开始。与 VIPKID 和 VIPABC 不同，叽里呱啦更专注于整个婴幼儿英语启蒙教育体系的搭建，让孩子被有趣的声音、图片和动画所吸引，从英语的韵律，因素上培养孩子们对于英语的熟悉程度，使得他们能够更快地掌握这门语言。

目前，叽里呱啦平台上 0-3 岁的用户的父母占到了 60%，APP 月活跃度达到了百万。

图 6：叽里呱啦应用界面



资料来源：36kr, 长江证券研究所

摄影行业

公司名称：零零无限科技有限公司

根据《2014 年互联网趋势报告》，2014 年全球有每天平均有 18 亿张照片被分享到网络上，其中自拍照占有很大一部分比例。面对如此庞大的自拍需求，零零无限科技研制出了全球首部真正意义上的安全易用便携式自拍无人机 Hover Camera。

Hover Camera 采用了无人机开发平台——Snapdragon Flight，同时自主开发嵌入式人工智能技术，在极为紧凑的主板上高速运行最先进的 AI 算法，最终实现了小体积与高性能的平衡。其用户可以通过手机控制无人机的拍摄，控制距离达 50 米。此外，Hover Camera 使用的门槛之低，其就像在天上飞的傻瓜式数码照相机。

Hover Camera 的特性：1、便携性与安全性；2、抛飞；3、悬停；4、自动追踪。

图 7：悬停的 Hover Camera



资料来源：36kr, 长江证券研究所

自行车租赁

公司名称: 北京摩拜科技有限公司

目前,城市中的各种机动车辆在逐年增多,这不仅带来了交通压力,还造成了严重的大气污染。如今,人们的环保意识越来越强,绿色出行低碳生活也已经成一种共识,自行车出行作为一种绿色健康的出行方式,越来越受到人们的普遍认可,而自行车租赁恰为这种绿色健康的生活方式提供了选择。

自行车租赁在很多城市都已经开始出现。4月22日,自行车共享租赁品牌“mobike 摩拜单车”在上海发布,其理念是让自行车回归城市。摩拜单车在自行车设计上采用了全铝车身,同时采用了橙色五辐轮毂,在加工工艺上采用的是轴传动和单摆臂,车身一体成型工艺。此外,为了减小摩拜单车的维修成本,摩拜特地为车轮使用了防爆胎技术。同时,摩拜单车摒弃了传统单车的32根轮条,而采用了五辐设计,增加了车辆的耐久度。

图 8: mobike 在街道上



资料来源: 36kr, 长江证券研究所

风险提示:

比特币政策推进力度低于预期。

投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：		
	看 好：	相对表现优于市场	
	中 性：	相对表现与市场持平	
	看 淡：	相对表现弱于市场	
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：		
	买 入：	相对大盘涨幅大于 10%	
	增 持：	相对大盘涨幅在 5%~10%之间	
	中 性：	相对大盘涨幅在-5%~5%之间	
	减 持：	相对大盘涨幅小于-5%	
	无投资评级： 由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。		

联系我们

上海

浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 21 楼（200122）
电话：021-68751100 传真：021-68751151

武汉

武汉市新华路特 8 号长江证券大厦 9 楼（430015）
传真：027-65799501

北京

西城区金融大街 17 号中国人寿中心 606 室（100032）
传真：021-68751791

深圳

深圳市福田区福华一路 6 号免税商务大厦 18 楼（518000）
传真：0755-82750808, 0755-82724740

重要声明

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10060000。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司及作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为长江证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。