

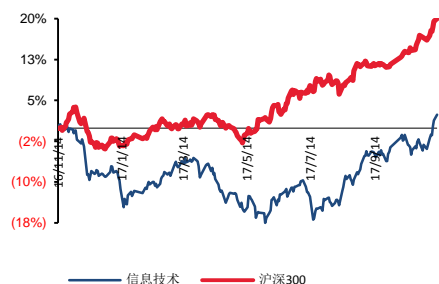


信息技术

 2018-01-11  
 行业点评报告  
 看好/首次  
 信息技术

## 币圈预热、巨头入局，区块链热潮再起

### ■ 走势比较



### ■ 子行业评级

#### 相关研究报告:

证券分析师: 王文龙

电话: 021-61376587

E-MAIL: wangwenlong@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517080001

证券分析师: 徐中华

电话: 010-88321611

E-MAIL: xuzh@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517070001

证券分析师: 朱悦如

电话: 021-61376587

E-MAIL: zhuyr@tpyzq.com

联系人: 李婉云

### 币圈预热，巨头入局，区块链热潮再起

近期，海外币圈的火热及各家科技巨头逐渐推出各自的区块链产品。币圈方面，比特币近2个月涨幅达110%，并于2017年12月18日正式挂牌芝加哥商品交易所(全球最大商品期货交易所)。国内虽然叫停了ICO，但政策对区块链技术的研发及推进仍持支持态度。区块链技术应用方面，前有迅雷推出的“玩客云”，后有360刚宣布推出的全球首家基于区块链的安全共享云平台——360共享云计划，各家公司纷纷加码区块链技术的研发及应用落地。

#### 区块链技术在产业界应用逐渐落地

2017年可以看做区块链应用开始逐步落地的元年，包括Microsoft、Oracle、BAT在内的科技巨头及初创公司纷纷开始推出自己的区块链应用及产品，主要集中在金融及物联网领域。IBM在17年7月中标了七大欧洲银行核减的区块链贸易融资系统、10月发布了全球跨境支付区块链网络；Microsoft宣布联合Intel在Azure中部署开源区块链计划；Oracle发布了企业级区块链云平台，支持使用智能合约。未来区块链技术有望在供应链金融、物联网、游戏、跨境支付等领域率先落地。

#### A股公司区块链研发仍处初期，应用落地仍待长期验证

目前已有部分A股公司进行区块链技术的研发及相关布局，主要是针对金融行业推出了相关的区块链产品。不过，就研究发现及政策环境来看，区块链技术研发及商业化应用落地进程仍有待时间验证。短期来看，区块链板块更多的是偏市场资金层面的博弈。

标的方面，**区块链+金融**：推荐关注恒生电子、赢时胜、海联金汇，建议关注飞天诚信、四方精创、新都都、易见股份等。**区块链+互联网**：推荐关注暴风集团等。

**风险提示**：区块链相关技术研发进程不及预期，相关商业化应用落地进程仍待长期验证，新兴技术推行面临的政策风险。

## 目录

一、币圈预热，巨头入局，区块链热潮再起.....	3
二、区块链在产业界逐渐实现应用落地.....	5
➢ 供应链金融.....	5
➢ 物联网.....	6
三、A股公司区块链研发仍处初期，应用落地仍待长期验证.....	8
四、风险提示.....	11

## 图表目录

图 1、比特币近两月涨幅达 110%.....	3
图 2：区块链相关政策一览.....	3
图 3、科技巨头、上市公司等纷纷布局区块链.....	4
图 4、区块链在供应链金融领域的应用场景.....	5
图 5、区块链技术在物联网中的应用场景.....	6
图 6、区块链的前世今生.....	8
图 7、区块链的运作流程.....	9

## 一、币圈预热，巨头入局，区块链热潮再起

近两月，比特币迎来大涨，涨幅达110%。此外，比特币期货于2017年12月18日在全球最大商品期货交易所芝加哥商品交易所上线交易，而此前比特币期货已于美国中部时间12月10日在芝加哥期权交易所开始交易，这意味着比特币正式得到认可。不过，ICO仍然受到美国SEC监管，几乎所有ICO都声明禁止美国公民参与。目前虽然ICO还未被SEC定性为证券类产品，但仍存在较大的不确定性。

图 1、比特币近两月涨幅达110%



资料来源: Investing、太平洋证券

相对于比特币在海外形势的一片大好，国内相关政策却在收紧。2017年9月4日，央行联合中央网信办、工信部、银监会等7部委共同对国内通过发行代币形式包括首次代币发行(ICO)进行融资的活动作出规定，要求各类代币发行融资活动应立即停止，已完成代币发行融资的组织和个人应当做出清退等安排，不得买卖或作为中央对手方买卖代币或“虚拟货币”，不得为代币或“虚拟货币”提供定价、信息中介等服务。虽然代币在国内遭遇封杀，但政策方面对区块链技术仍持支持态度。

图2: 区块链相关政策一览

发布日期	标题	发布单位	内容
2017/8/24	《国务院关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》	国务院	提升信息技术服务能力。鼓励利用开源代码开发个性化软件，开展基于 <b>区块链</b> 、人工智能等新技术的试点应用。
2017/7/26	《工业和信息化部关于开展2017年电信和互联网行业网络安全试点示范工作的通知》	工信部	网络安全创新应用。应用云计算、大数据、人工智能、区块链、机器学习以及安全可靠的密码算法(如SM系列算法)等技术，明显提升网络安全防护、威胁预警、事件处置的效果，提高网络安全技术保障水平。
2017/7/20	《国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知》	国务院	促进 <b>区块链技术</b> 与人工智能的融合，建立新型社会信用体系，最大限度降低人际交往成本和风险。
2017/1/20	《国务院办公厅关于创新管理优化服务培育壮大经济发展新动能加快新旧动能接续转换的意见》	国务院	营造有利于跨界融合研发团队成长的氛围。创新体制机制，突破院所和学科管理限制，在人工智能、 <b>区块链</b> 、能源互联网、智能制造、大数据应用、基因工程、数字创意等交叉融合领域，构建若干产业创新中心和创新网络。
2016/12/27	《国务院关于印发“十三五”国家信息化规划的通知》	国务院	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、 <b>区块链</b> 、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。

资料来源: 国务院官网、工信部官网、太平洋证券

目前，各科技巨头、上市公司及初创公司都已纷纷布局区块链并有具体的产品落地：

图 3、科技巨头、上市公司等纷纷布局区块链

公司	推出时间	产品	产品特点	发布
迅雷	2017.8.15	玩客云	知名互联网科技公司迅雷宣布将在淘宝众筹一款名为“玩客云”（Onecloud）的网络附属存储器（NAS）。玩客云是迅雷新一代智能硬件，用户可全网搜索海量资源，享受终身免费超极速下载特权，下载速度可达4MB/s。	
人人	2018.1.2	人人坊	推出区块链项目“人人坊”以及代币“RRCoin”，并将利用RRCoin作为社交平台的支付工具。RRCoin被运用于社交、直播、游戏等场景，分别对应人人网、人人直播和人人游戏。	
暴风影音	2017.12.8	暴风播控云	一款名为“暴风播控云”的产品在bfc.baofeng.com上线，官方宣称该产品可为暴风系列软件及第三方CDN业务提供超大文件的存储及带宽支持，同时支持部署第三方区块链网络甚至作为第三方区块链网络的全节点。播控云玩法类似于迅雷，不过激励体制更不明显。	
中网载线	2018.1	无锡井通科技合作	中网载线宣布将与区块链生态构建者——无锡井通科技合作，开拓区块链产业及相关技术，双方将利用各自优势共同开发区块链应用。据中网载线称：区块链运用于数据服务主要解决中小企业拓展、管理渠道两个痛点：精准营销、快速成交，缩短现金支付的时间，良性循环生意，提高生存率。	
网易	2018.1.1	区块链宠物猫	根据网易招财猫内测截图显示，这款产品价格是500金币，而且每人限购两只。产品类似于电子宠物，由于区块链技术当中，每只猫有不可替代性，有人认为更具有收藏意义。	
小米	2017.4	小米营销数据链	包括OnBoarding全量数据匹配以及共建Panel。OnBoarding通过撮合小米的DMP（数据管理平台）与品牌主的CRM（客户关系管理系统），进行两者的数据协作，在保护用户隐私的前提下改变数据孤岛的现象；共建Panel实现的则是多方对指定TA（目标受众）数据的验证，从而通过数据联动完善消费者画像。	
腾讯	2017.11.11	联盟链云服务BaaS	微众银行推出的BaaS联盟链云服务是位于底层腾讯金融云IaaS平台之上、业务应用场景之下的中间层。	
阿里	2016.7.1	支付宝爱心捐赠平台	平台基于区块链的积分兑换、流转体系连接数字资产、场景和用户，通过接入阿里云生态和电商生态，并对接金融机构的专业服务能力，为银行提供积分及分期（消费金融）场景。	
	2016.10.1	云优商城、法链	该产品上线后，用户即可将重要邮件的特征数据（含哈希值）同步保存至权威的第三方机构；一旦产生纠纷，用户可以自行下载邮件全文，在发送至司法鉴定机构对原始邮件特征数据与之前存证数据进行比对后，即可生成相应的出证鉴定报告。	
	2017.3.1	食品信任框架	这个被称为“食品信任框架”的项目将会由合作伙伴共同在澳大利亚创建一个试行区块链平台，用于跟踪产品从生产者到消费者之间的整个流程。	
百度	2017.8.17	百度-长安新生-天风2017年第一期资产支持专项计划	系中国首单基于区块链技术的交易所资产证券化产品。据了解，百度金融的ABS平台自营业务主要是百度有钱花的ABS发行，对外服务目前更多集中在车和房相关的资产上。	
京东	2017.6.1	京东品质溯源防伪联盟	与农业部、国家质检总局、工信部等部门，运用区块链技术搭建“京东区块链防伪追溯平台”。平台将逐步通过联盟链的方式，实现线上线下零售的商品追溯与防伪，保护品牌和消费者的权益。据京东介绍，未来，用户在京购买生鲜食品后，通过京东App找到订单，点击“一键溯源”或直接扫描一下产品上的溯源码，就可以查询信息。	
	2017.12.1	安全食品区块链溯源联盟	沃尔玛、京东、IBM、清华大学电子商务交易技术国家工程实验室共同宣布成立中国首个安全食品区块链溯源联盟。将共同建立一套收集食品原产地、安全和食品真实性数据的基于标准的方法，通过区块链技术为消费者和零售商提供全供应链实时溯源服务。	
奇虎360	2017.12	成立区块链研究中心	360旗下公司360金融日前低调成立了360金融区块链研究中心，并上线了“比特社区”的官网。	
	2018.1.9	共享云计划	全球首家基于区块链的安全共享云平台。此外，360还将发布一款共享云路由器和共享云APP产品，前者将参与共享计划，后者则可以监控工作状态随时查看云钻收益。	
万达	2016.1	区块链金融资产交易所	上线区块链金融资产交易所应用并完成开源操作系统北极星Polaris区块链技术平台架构设计	
	2016.8	区块链征信应用	加入Linux基金会超级账本项目Hyperledger并内测上线区块链征信应用	
	2016.9	区块链浏览器	发布第一个自主区块链浏览器版本并加入金链盟	
	2016.12.8	Hercules	万达网络科技集团联合大数据业界领袖Cloudera研发的一站式“大数据+区块链”解决开源方案--大力神项目（Hercules），也在此次峰会上首次发布。该项目突破性地实现了基于各种数据中心或云环境的大数据+区块链基础架构服务，为行业用户提供集成的大数据处理、分析支持以及区块链应用的构建与管理。	

资料来源：铅笔道、新浪科技、太平洋证券

## 二、区块链在产业界逐渐实现应用落地

2017年可以看做区块链应用开始逐步落地的元年，这一年里不仅包括Microsoft、Oracle、BAT等科技巨头，各初创公司纷纷开始推出自己的区块链相关产品，主要集中在金融领域：

- ✓ IBM于2015年开始筹备Open Blockchain项目并于2016年完成整体框架，2017年7月中标七大欧洲银行核减的区块链贸易融资系统，2017年10月IBM发布了全球跨境支付区块链网络。
- ✓ Microsoft宣布联合Intel在Azure中部署开源区块链计划。(数据来源:Forbes)
- ✓ Oracle在旧金山的OpenWorld2017年会议上发布了基于全面的分布式分账类平台的企业级区块链云平台，支持使用智能合约。(数据来源:新浪财经)
- ✓ 京东金融发行基于区块链技术的汽车融资租赁项目，能够实现放款、还款现金流实施登记于区块链，提高投资机构对资产的把控能力。此外，京东金融还与银联合作，构建联盟链，未来将共同开发在供应链金融、保理、电子票据等领域的应用。

未来区块链技术有望在供应链金融、物联网、游戏、跨境支付等领域率先落地。

### ➤ 供应链金融

供应链金融融资类别可分为应收账款类、预付类及存款类，其中应收账款类融资规模最大，据国家统计局数据，我国规模以上企业的应收账款总额已超过13万亿元(数据来源:第一财经)。

图 4、区块链在供应链金融领域的应用场景



资料来源: 同录科技、太平洋证券

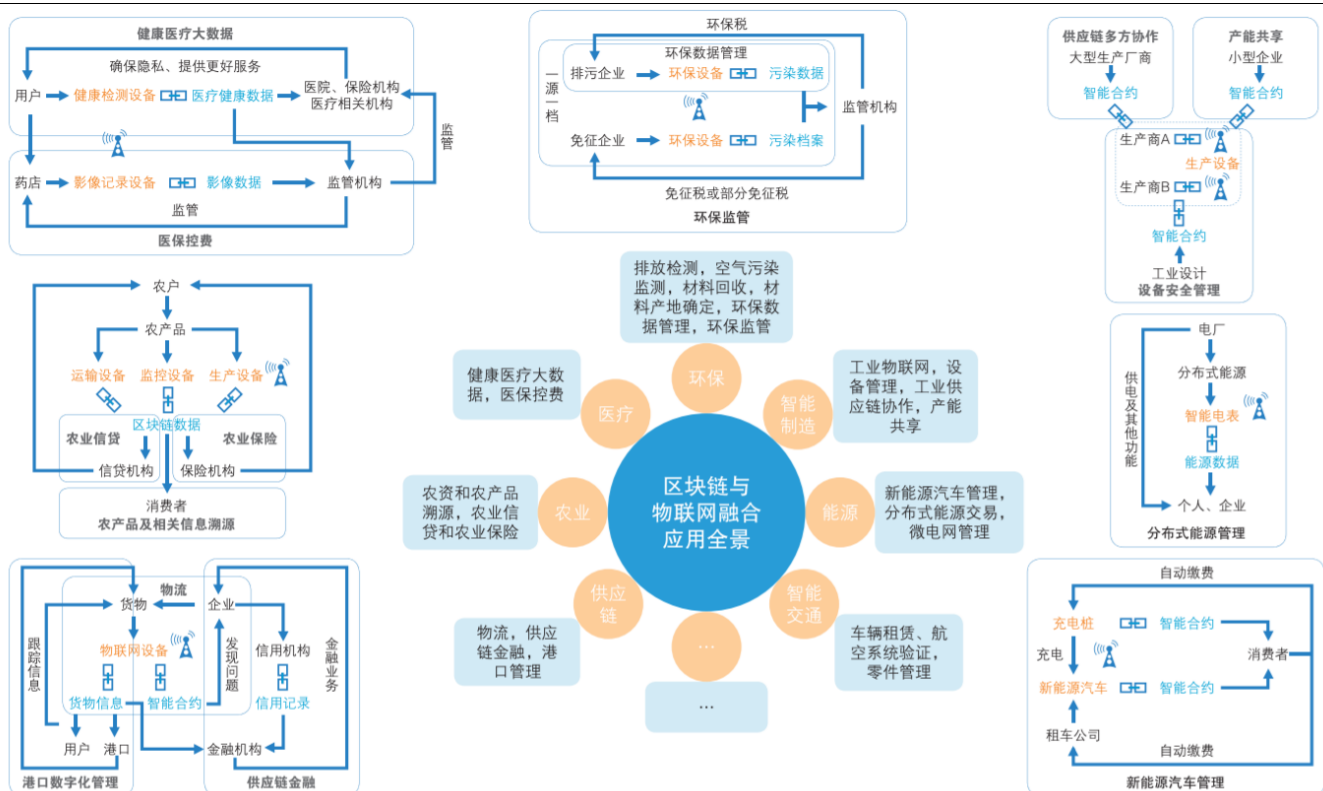
- ✓ 英国巴克莱银行完成的第一笔区块链结算交易是向位于离岸群岛塞舌尔贸易商Seychelles Trading Company结算一笔金额为10万美元的出口贸易交易，用时不到4小时。(数据来源: 万联网)

- ✓ 布比推出了一个专为供应链金融打造的联盟链“布诺”，将银行、核心企业、保理公司等链接起来，并与壹钢网签署了战略合作协议。（数据来源：Chainb）
- ✓ 中网载线与井通合作，借助井通在区块链方面的领先技术使其信息价值化，从而向信息数字资产交易及服务平台转型。

➤ 物联网

近年来，物联网快速发展，随之也带来了诸如难以保证获取信息的真实性、多网融合带来的网络与数据传输等问题，而区块链不可篡改的技术特性能够较好地解决上述问题。

图 5、区块链技术在物联网中的应用场景



资料来源：《中国区块链与物联网融合创新应用蓝皮书》、太平洋证券

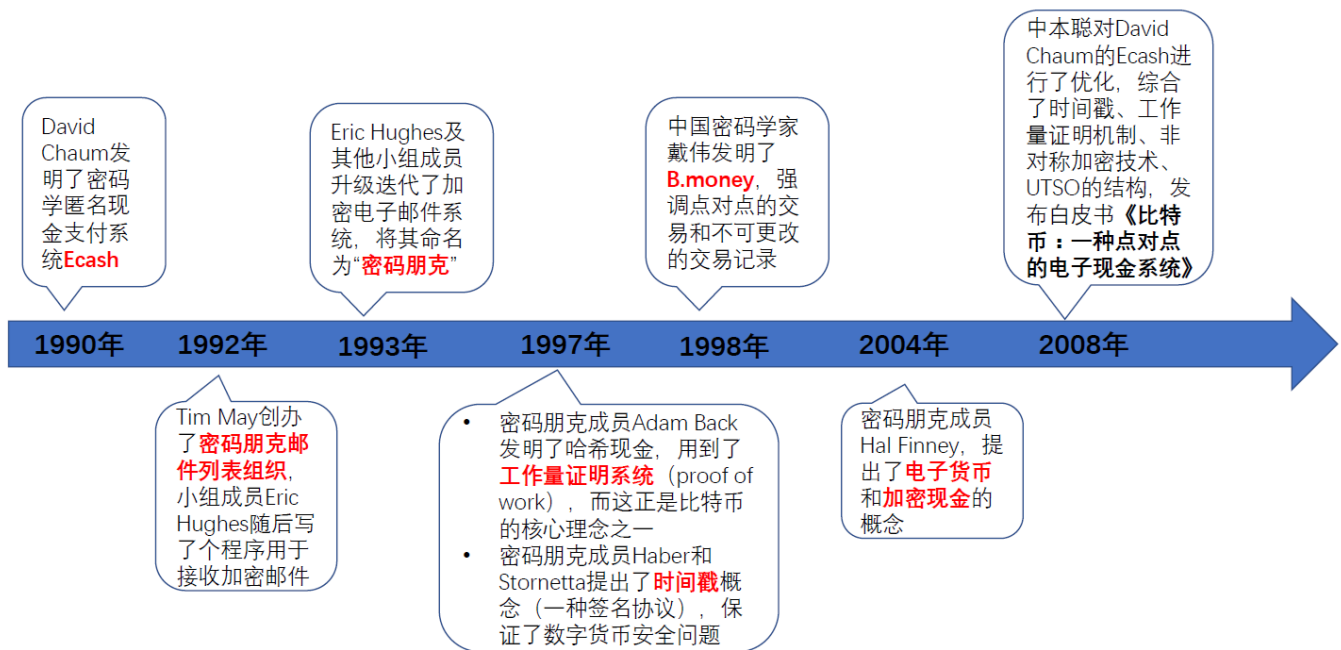
- ✓ 沃尔玛、京东、IBM与清华大学电子商务交易技术国家工程实验室共同宣布成立中国安全食品区块链溯源联盟，探索将区块链技术用于食品追踪、追溯和安全保障。

- ✓ 京东Y事业部打造的区块链防伪追溯开放平台已初步完成了超过100个品牌、300个热销商品的防伪追溯数据区块链接入。（数据来源：经济观察网）
- ✓ 众安科技宣布与连陌科技、安徽寿县茶庵镇人民政府等合作推出“步步鸡”品牌。该品牌将基于众安科技安链云向农村散养鸡养殖业输出全生态区块链技术，全程记录步步鸡从鸡苗入栏、到成鸡、屠宰、运输、直至用户餐桌的全环节信息。区块链技术在这些过程中保证数据不被修改。（数据来源：雷锋网）

### 三、A股公司区块链研发仍处初期，应用落地仍待长期验证

区块链技术想法的由来最早始于1992年Intel高级专家Tim May在与其朋友的一次聚会上讨论如何保护使用互联网的公众的隐私，之后他组织发起了“Cypherpunk”邮件列表组织，用户约1400人，其中包括维基创始人阿桑奇、万维网发明者Tim-Berners Lee等IT精英。

图 6、区块链的前世今生

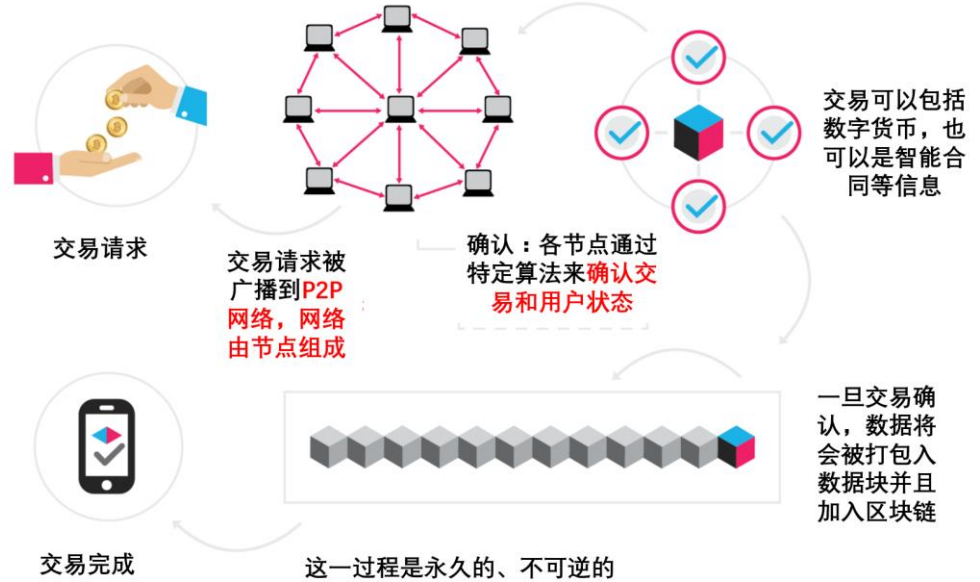


资料来源：维基百科、千币网、太平洋证券

区块链是一种分布式账簿，在2008年由一位网名叫中本聪（同样也是Cypherpunk组织的一员）的科学家在其发布的白皮书《比特币：一种点对点的电子现金系统》中提出，并在2009年创立了Bitcoin Network，开发出第一个区块，即“创世区块”。区块链最明显有别于传统网络的一点是其允许信息被分发而不是被复制，其本质是一个去中心化的分布式数据库。



图 7、区块链的运作流程



资料来源：Blockgeek、太平洋证券

基于以上流程，区块链技术有了如下优点：

- 第一是其去中心化，区块链作为一种分布式账本。不需要存在一个中心媒介来作为信息的中转中心，为整个系统的信用背书。其采用纯数学的方法来建立网络中各个节点之间的信任。
- 第二是时序性，由于区块链中加入了时间戳，且区块之间收尾相连。使得区块链上的数据有极强的可验证性和可追溯性。
- 第三是安全性，由于区块链采用了非对称加密技术对数据进行加密，且在采取PoW（工作量证明）的区块链中各节点形成的强大算力可以一起抵御外敌，确保区块链不会受到外来攻击。

去中心性和安全性使得区块链在很多方面都有巨大的应用前景。纵观A股，早已有上市公司积极布局区块链，目前也已有部分应用实现落地：

- ✓ **海联金汇**旗下联动优势的金融交易信息区块链存证服务平台，可以提供交易信息的存证服务，保证交易信息的完整性和可靠性，提升金融机构风控管理能力。此外，其联动享云收银平台集支付、营销、金融、管理于一体，一点接入、全支付支持。
- ✓ **恒生电子**的FTCU联盟链的基础服务已推出，支持合同链、私募股权链等业务场景的接入，目前处于客户测试阶段。另外，恒生电子投资的智能合约公司Symbiont是用于发行和交易区块链智能证券的平台，专注于私募股权市场和

企业债券市场。目前已有几项应用落地，包括安联保险重灾掉期保险系统、与Vanguard合作将区块链用于ABS的发行和交易等。（数据来源：雷锋网）

- ✓ **赢时胜**与光大银行、泰达宏利基金、英大基金共同发起建设国内首个基于区块链技术的泛资管阳光链已经在光大银行上线。但2017年8月10日，公司曾发布公告称区块链相关业务仍处于培育期和探索期。
- ✓ **飞天诚信**推出的比特币硬件钱包产品采用金融级高级芯片，为基于区块链技术虚拟货币的密钥存储、智能合约存储和执行提供安全保障。
- ✓ **四方精创**与IBM合作开发的产品MVP首个转化为实际应用的项目在建行(亚洲)股份有限公司成功实施。该项目是利用区块链技术实现保险政策数据的实时共享,优化银行保险业务。需要注意的是，1月10日晚间公司发布公告称该项目的顺利实施仅为公司带来27万港元的收入，对公司业绩贡献非常小。
- ✓ **平安集团**以首位中国成员的身份加入了由花旗银行、瑞士信贷、摩根大通、高盛、汇丰银行等42家国际银行组成的区块链联盟R3，该联盟将利用区块链技术，在解决互信的基础上，构建扁平化的全球一体化清算体系，以提高效率、降低成本（数据来源：经济观察网）。

我们认为，A股开展区块链研发的相关公司目前虽有部分产品落地，就研发现状及政策环境来看，区块链技术研发及商业化应用落地进程仍有待时间验证。短期来看，区块链板块更多的是偏市场资金层面的博弈。

#### 四、风险提示

区块链相关技术研发进程不及预期，相关商业化应用落地进程仍待长期验证，新兴技术推行面临的政策风险。

# 投资评级说明

## 1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

## 2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

## 销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	张小永	18511833248	zxy_lmm@126.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
上海销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	沈颖	13636356209	shenyng@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
广深销售副总监	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
广深销售	查方龙	18520786811	zhafanglong@126.com
广深销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
广深销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
广深销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com



## 研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

## 重要声明

太平洋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 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。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或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我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。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。