

2016-3-29

投资策略（专题报告）

## 主题策略专题报告

# 区块链主题在 A 股的投资逻辑

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

《历史的镜子——债转股》2016-3-28

《“创潮”主题周报：从 Papi 酱 1200 万融资浅谈自媒体》2016-3-28

《流动性观察周报：有多少逆回购可以投放》2016-3-28

### 报告要点

#### ■ 区块链源于比特币，但潜力巨大

区块链最初起源于比特币，最初是用于记录整个比特币网络上的交易记录数据。我们不将区块链当做比特币的一个附庸来讨论，而认为其是一种能够影响世界的新兴力量。

#### ■ 区块链具有去信任、去中心化的革命性优势

直观上区块链具有公开透明、集体维护和数据库可靠三大优势。由于具备了以上三大优势，所以就自发得形成了区块链系统去信任的特点。区块链的交易前提就不需要是相互信任的，其系统逻辑关系保证了交易的真实安全，所以就不需要第三方再额外提供所谓的“信用背书”，这就带来了区块链革命性的优势——去中心化。

#### ■ 区块链抚平三大痛点，小身材大应用

区块链凭借其去信任、去中心化的优势，抚平中心平台垄断、信用认证难题、信息不对称难题三大痛点。展望未来区块链可能会经历三大发展阶段：幼年体：代理清算登记机构变革者；成年体：进入互联网两大禁地：法律和政务；完全体：宏伟的价值联网。

#### ■ 投资机会：跨境支付、二手商品交易、创投、物联网这四大领域

区块链作为一种新型互联网底层基础协议，与目前 TCP/IP 模式相比具有去信任、去中心化等优势。分析区块链这种信息基础技术的投资价值，应该更多关注的是能够充分利用这种新型的技术来突破现有商业模式局限性的领域。我们认为二手商品交易、跨境支付、创投、物联网这四大领域将会受益较为明显。

## 目录

比特币的前世今生 .....	3
比特币的生成 .....	4
比特币的获取与使用 .....	4
区块链——比特币的“交易账本” .....	5
区块链的世界 .....	5
区块链定义 .....	7
区块链本质 .....	7
区块链优势 .....	7
区块链技术分析 .....	8
区块链抚平三大痛点 .....	11
中心平台垄断 .....	11
信用认证难题 .....	11
信息不对称 .....	11
小区块链的大应用 .....	11
幼年体：代理清算登记机构的变革者 .....	12
成年体：进入互联网两大禁地：法律和政务 .....	13
完全体：宏伟的价值联网 .....	13
投资逻辑和相关上市公司 .....	14

## 图表目录

图 1：神奇的比特币 .....	3
图 2：疯狂的比特币 .....	4
图 3：成本高昂的挖矿机组 .....	5
图 4：区块链技术的优势 .....	8
图 5：“分布式”三部曲 .....	9
图 6：分布式数据库体系结构 .....	10
图 7：全连通分布式网络 .....	10
图 8：区块链的海量应用 .....	12
表 1：区块链领域大事件汇总 .....	5
表 2：区块链的投资逻辑和相关上市公司 .....	14

近期，有一位神秘客在世界范围内备受瞩目，它让世界多家顶级银行走到一起，也让 IBM，微软等科技巨头投来关注的目光。这位神秘客就是我们这篇报告的主角——区块链。

2015 年深秋，一场围绕区块链的盛会——“区块链-新经济蓝图”，在上海外滩茂悦酒店隆重召开。这次会议是全球首届区块链峰会，参会人士包括 300 多位技术极客、创业精英、学界专家、投资人、金融机构代表和监管决策者。可见，区块链已经是一个不能回避的话题。

区块链最初起源于比特币，最初是用于记录整个比特币网络上的交易记录数据，并且这些数据是被所有比特币节点共享的，通过数据区块就可以查询到每一笔比特币的交易历史。我们不将区块链当做比特币的一个附庸来讨论，而认为其是一种能够影响世界的新兴力量。但是要把区块链说清楚，先得探讨下比特币。

## 比特币的前世今身

2009 年全球风雨飘扬，金融经济界人士还沉浸在一年前的全球金融危机中，但是乱世往往出英雄，比特币就是这样的一位英雄。一位化名为“中本聪”的神秘人物发表了一篇文章，提出了一种全新的电子货币——比特币。自此以后，比特币就在登上了历史舞台。区块链技术最开始就是为了配合比特币而设计提出的，用来记录比特币交易的。

图 1：神奇的比特币



资料来源：互联网公开信息，长江证券研究所

比特币最初每个只值 5 美分，但是是金子总会发光的。在逐渐获取了大众的认可后，在 14 年飙升至 1124.76 美元的历史最高点，历史涨幅达到 22 万多倍。虽然当时大幅上涨的背后确有着不少的投机者恶意炒作的成分，后来的确也经历了一波泡沫破裂，但是只要前进的方向是正确的，就不要害怕沿途的挫折。就在 2015 年年底，比特币又走出了一波翻倍的行情，不知道这次飙升的背后是否由于投资者看到了比特币底层技术区块链背后蕴含的巨大能量。

图 2：疯狂的比特币



资料来源：Wind, 长江证券研究所

## 比特币的生成

"1dDe12weQwUwr13jMsdfJi3fdjs4nfgu8"，这就是一个比特币，每一个比特币大约 33 位长、是由字母和数字构成的一串字符，总是由 1 或者 3 开头。比特币的生成原理其实说起来也很简单，其实就是设置一组繁复的算法，这一个算法拥有一定数量的特解，而每一个特解就是一个比特币。如果拿人民币来对比，每一个特解就相当于人民币上的一组序列号。

比特币还通过其严谨的生成算法为解决了经济中的一大梦魇——货币超发导致的通货膨胀提供了技术上的可能。这主要是由于比特币系统采用了分散化编程，比特币初始算法的特解就只有 2100 万个，所以流通的比特币上限也就被锁定在了 2100 万。按照程序的设计，到 2140 年，流通的比特币上限将达到 2100 万。

## 比特币的获取与使用

获取比特币有两种基本途径，一种就是用现实中的货币去兑换比特币，另一种就是当采矿者去挖矿。采矿是过用电脑反复解密去求初始算法的特解。由于比特币发生交易时，是需要运算和验证的，这些未确认的交易会向网络广播。每个节点都会收集网络广播中所有未确认的交易，并将其归集到一个数据块中。数据块要和之前的一个数据块连接，这就需要计算前一个数据块的 SHA-256 哈希运算值。通过哈希运算寻找到符合要求的随机调整数非常困难，这就是极大的运算量。早在 2013 年就有研究团队按照当时平均运算能力估算，发现针对个人开发的小型挖矿设备是无收益或负收益的。这也就不会导致用户舍本逐末，妄图将比特币变成自己的生财之道而破坏了整个生态链。

图 3：成本高昂的挖矿机组



资料来源：互联网公开信息，长江证券研究所

比特币的使用途径已经很广泛了，可以由电子货币交易所、服务商和个人等渠道，将比特币兑换为实物现金货币，也可以直接使用比特币购买物品或服务。随着接受比特币的个人、组织、商家的扩大，其汇率在几年内上涨了数千倍。

**比特币作为电子货币，最主要的应用场景还是在互联网。**目前许多面向科技玩家的网站（Mtgox, BTCChina 等），已经开始接受比特币交易。亚马逊和淘宝等大型的线上购物平台，部分店家甚至能接受比特币兑换美元、欧元等服务。国外也已经有类似于支付宝的比特币第三方支付公司，可以提供 API 接口服务。

毫无疑问，比特币是目前较有潜质能流通的电子货币。

## 区块链——比特币的“交易账本”

比特币之父中本聪在 2008 年论文里这样说到“区块链完全是 P2P 的新电子现金系统，不涉及被信任的第三方”。作为比特币的核心技术，区块链的存在保证了其交易可以脱离对第三方信用背书的依赖。比特币的交易数据被打包到一个“数据区块”中后，交易就算初步确认了。当区块链接到前一个区块之后，交易会得到进一步的确认。在连续得到 6 个区块确认之后，这笔交易基本上就不可逆转地得到最终确认。比特币网络中的所有交易历史都被永久储存在“区块链”中。

比特币使用的区块链实际上是一群分散的用户端节点，并由所有参与者组成的分布式数据库，记录着所有比特币的交易账本。

## 区块链的世界

区块链虽然脱胎于比特币，但是其未来的空间绝不仅仅局限于比特币，多元化的发展和应用是大势所趋。

表 1：区块链领域大事件汇总

时间	事件	具体情况
2015年 9月	<b>R3CEV公司</b> <b>宣布参与区块</b>	分布式账本初创公司 R3CEV 宣布，在最初的 9 家银行（巴克莱银行、西班牙对外银行、澳洲联邦银行、瑞士信贷银行、高盛、摩根

	<b>链项目的银行达到22家</b>	大通、苏格兰皇家银行、道富银行以及瑞银)的基础上又增加了13家新的银行合作伙伴(美国银行、纽约梅隆银行、花旗银行、德国商业银行、德意志银行、汇丰银行、三菱UFJ金融集团、摩根士丹利、澳大利亚国民银行、加拿大皇家银行、瑞典北欧斯安银行(SEB)、法国兴业银行以及多伦多道明银行),这使得参与其区块链项目的银行总数,达到了22家。
2015年10月	<b>纳斯达克宣布使用区块链技术管理代理投票</b>	纳斯达克首席执行官 Bob Greifeld 欧洲 2015-为卓越贸易技术的金融新闻奖议上宣布,交易所将会使用区块链技术管理代理投票系统。纳斯达克一直非常支持这样区块链技术,因为这种技术看起来能够在更短的时间内让交易变得更加透明。Bob 进一步指出:“最让我对区块链技术印象深刻的地方就是,今年私人市场证券结束的时候,我们能够在 10 分众内解决和清算这些交易。”
2015年10月	<b>万向集团设立5000万美元区块链基金支持2.0加密项目</b>	万向集团成立了一个名为区块链实验室的非营利性机构,其联合创始人分别是中国万向控股有限公司副董事长兼执行董事肖风、以太坊创始人 Vitalik Buterin、以及比特股联合创始人沈波。该区块链实验室将设立一支 5000 万美元的基金,专门投资有商业前景的区块链应用技术项目。其中,万向集团将是唯一有限合伙方(LP)。
2015年10月15,16日	<b>2015首届全球区块链峰会召开</b>	2015 首届全球区块链峰会“区块链—新经济蓝图”定于 10 月 15、16 日在上海举办,其会议主办方正是万向区块链实验室。 本次峰会,有来自央行金融研究所、央行征信中心、上海证券交易所、陆金所、德勤会计事务所等全球约 200 位包括银行、支付、证券、大宗商品等金融行业及其他对区块链技术应用前景有兴趣的行业专业人士参加。 来自比特币和区块链社区的代表,包括 Circle 交易副总裁 Joshua Lim、Koinify 首席执行官 Tom Ding 以及 Tether 首席技术官 Craig Sellars 等。
2015年12月31日	<b>纳斯达克首次利用区块链技术完成私人证券交易</b>	纳斯达克发布声明称,该公司的合作伙伴 Chain.com 成为了其 Linq 区块链技术的第一个用户,后者在向一名私人投资者发售股份时使用了这项技术。 虽然 Chain.com 此次发行股票只是一桩私人交易,但纳斯达克认为区块链技术拥有被用于公开市场的潜力。利用这种技术将可减少清算和结算所需要的时间,从原来的三天缩短至短短 10 分钟,其结果是交易对手风险将可因此降低,并使得交易商可将其资本用于其他用途。
2016年2月3日	<b>中关村区块链产业联盟成立</b>	全球首家专注网络空间基础设施创新的中关村区块链产业联盟在京成立。来自国家网信办、国家发改委、公安部、工信部、科技部、国家知识产权局、中国科学院、中关村管委会、清华大学、中国互联网信息中心、国家互联网应急中心、等部门的领导嘉宾、专家学者,出席了联盟成立大会。发起单位代表共同启动中关村区块链产业联盟揭牌仪式。 中关村区块链产业联盟成员共同搭建横跨大学、科研院所以及企



业之间的合作交流平台，组织国内外区块链产、学、研开展合作，致力于解决会员单位在发展中遇到的技术攻关、知识产权保护、产业化等问题，打造完整的区块链产业链。

中关村区块链产业联盟理事长单位、世纪互联创始人兼董事长陈升表示：“区块链是互联网TCP/IP底层协议的升级版，是未来网络空间基础设施的新高地。**区块链技术用共识机制确保信息真实，将推动共享经济的普及，形成与资产联接的全球开放信用体系，极大助力未来信息基础设施的投资、建设和运营。**中关村区块链产业联盟集政、产、学、研、金于一体，在区块链领域开创了全球先河。”

资料来源：长江证券研究所，互联网公开信息

## 区块链定义

区块链是一种全新的数据结构，脱胎于 2008 年的比特币技术，由比特币之父中本聪在白皮书中首次提出。区块链的基础逻辑是使用一串密码学方法相关联产生的数据块，每一个数据块中包含了过去十分钟内所有比特币网络交易的信息，用于验证其信息的有效性（防伪）和生成下一个区块。

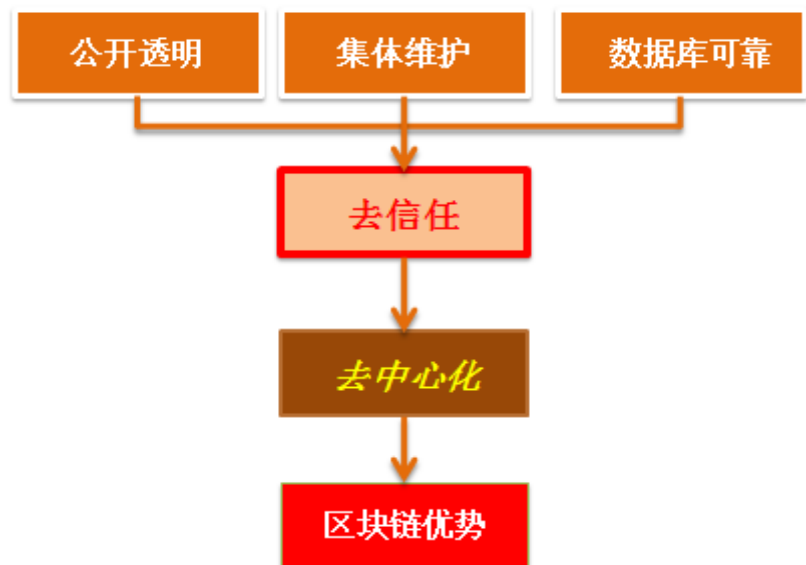
## 区块链本质

区块链的本质是通过新一代的数据技术方式实现了去中心化，去中间人的目的，更加透明和高效地进行价值传递。区块链技术为参与者提供了一种去中心化的、无需信任积累的信用建立范式，用数据区块取代了目前互联网对中心服务器的依赖，使得所有数据变更或者交易项目都记录在一个云系统之上，**数据可以在传输中自我证明**。这超越了传统和常规意义上需要依赖中心的信息验证范式，降低了“信用”的建立成本，这种点对点验证将会产生一种不同于互联网时代 TCP/IP 的全新网络“基础协议”。

## 区块链优势

区块链作为一种革命性的全新网络技术，其优势相当明显。

图 4：区块链技术的优势



资料来源：长江证券研究所

直观上可以说区块链具有公开透明、集体维护和数据库可靠三大优势。首先区块链中数据是具有高度共享性的，任何人都可以查看区块链中涉及到自己交易或者办事所需的信息，具有完全的公开透明性，其次系统中的数据块由整个系统中所有具有维护功能的节点来共同维护的，而这些具有维护功能的节点是任何人都可以参与的，区块链就是一个所有用户共同维护的“数据大家庭”，最后也是比较重要的一点就是区块链具有超强的数据可靠性，这是由于其每隔时间段内系统都会刷新一遍数据，选择该时间段内发生时间最早最准确的数据进行记录，并将数据发生给系统内的其他人进行备份。倘若有人要修改数据的话，必须同时修改一半以上的节点才能被系统认可。由于区块链的节点分布在世界上的各个角落，要篡改一半以上的节点可以说是天方夜谭。因此参与系统中的节点越多和计算能力越强，该系统中的数据安全性越高。

由于具备了公开透明、集体维护和数据库可靠以上三大优势，所以就自发得形成了区块链系统去信任的特点。整个系统的运作规则是公开透明的，所有的数据内容也是集体维护无法随意更改的。所以在系统指定的规则范围和时间范围内，节点之间是不能也无法欺骗其它节点，参与整个系统中的每个节点之间进行数据交换是无需互相信任的。

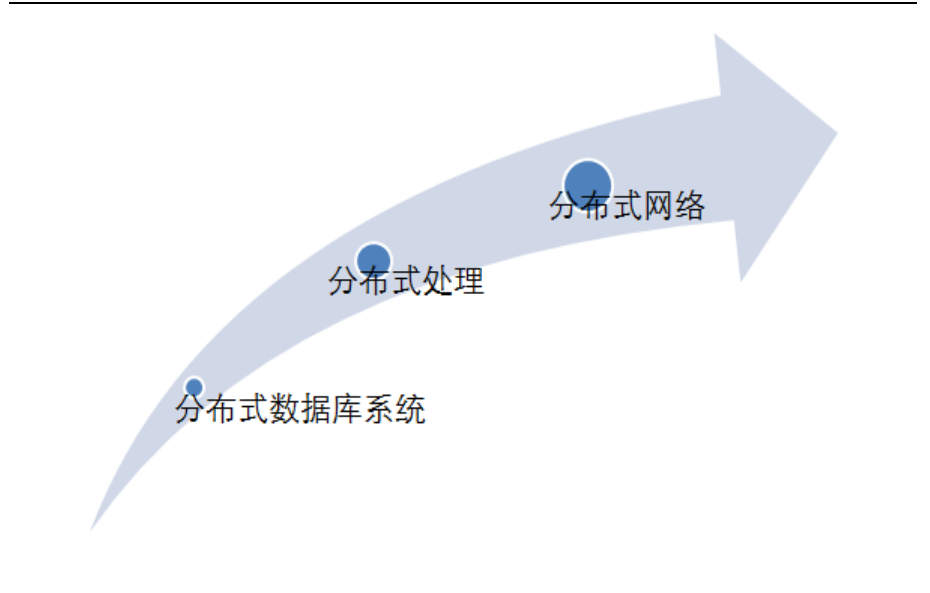
分析我们熟悉的所有平台公司，支付系统的银联、支付宝，网购领域的淘宝、京东，旅游服务的携程，去哪儿，为什么能够创造一个又一个快速发展的奇迹，一个重要的原因就是陌生人在交易中间充当了一个第三方信用提供者，使得陌生人敢于直接交易。而正区块链的交易前提就不需要是相互信任的，其系统逻辑关系保证了交易的真实安全，所以就是不需要第三方再额外提供所谓的“信用背书”。这其实就是我们谈的区块链革命性的最大优势——去中心化。整个网络不再需要中心化的硬件或者第三方平台，任意节点之间的权利和义务都是均等的，且任一节点的损坏或者失去都不会影响整个系统的运作。可以说在有区块链的世界中降低对所谓的“大平台”、“巨无霸”的依赖。

## 区块链技术分析



区块链技术是维护一个不断增长的数据记录的分布式数据库，这些数据通过密码学的技术和之前被写入的所有数据关联，使得用户可以自由读取数据，不需要借助中介机构去进行信用背书。但是要充分理解区块链技术，“分布式”是非常核心的点。

图 5：“分布式”三部曲

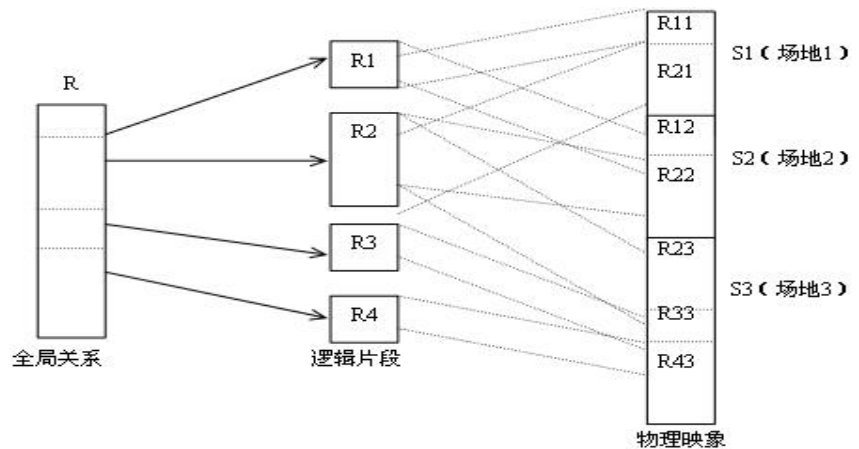


资料来源：长江证券研究所

分布式处理是对应于并行处理而言的，分布式处理就是将不同地点或者不同功能亦或者拥有不同数据的多台计算机通过通信网络连接起来，在控制系统的统一管理控制下，协调地完成大规模信息处理。**这种处理方式较之并行处理而言更符合当今共享经济的特点。**

分布式处理需要一个与之相配合的分布式数据库系统（DDBS）。分布式数据库系统有两种：一种是物理上分布的，但逻辑上却是集中的。这种分布式数据库只适宜用途比较单一的、不大的单位或部门，并不是可以应用于区块链的数据库。

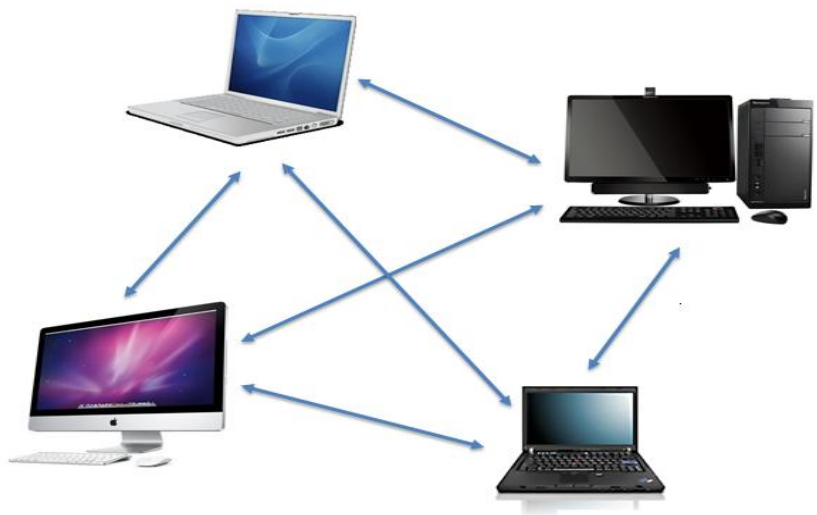
图 6：分布式数据库体系结构



资料来源：互联网公开信息，长江证券研究所

区块链真正需要的是在物理上和逻辑上都是分布的数据库，也就是联邦式分布数据库系统。由于组成联邦的各个子数据库系统是相对“自治”的，这种系统可以容纳多种不同用途的、差异较大的数据库，比较适宜于区块链所要求的大范围内数据库的集成。

图 7：全连通分布式网络



资料来源：长江证券研究所

分布式网络又称网型网，较有代表性的分布式网络就是全连通网络。分布式网络与中央控制式网络相对应，它没有中心，因而不会因为中心遭到破坏而造成整体的崩溃。任意一条线路发生故障时，通信可转经其他链路完成，保证了分布式网络的高度可靠性。在分布式网络上，节点之间互相连接，数据有多种传输路径可以选择。过去网络采用分布式的比例不高的原因主要是由于当时的技术达不到安全性控制，而区块链技术正好弥补了过去的这种担忧。

## 区块链抚平三大痛点

### 中心平台垄断

平台公司一般在初创期都是迎合用户需求不断压缩自己的利益让利于用户，目的是吸引更多的用户扩大自己的平台流量，这就是过去很多互联网公司成功的法宝，也称之为互联网打法。但是中国有句古话叫“店大欺客”，当一个平台成长为一个拥有海量客户的中心平台，就有可能逐渐依仗自己的垄断优势将利益天平倒向自己，这显然与新时代经济发展规律有冲突，**区块链的去中心化优势提供解决这个问题的技术可能**，在区块链中的分布式系统中，每个节点都是发布和收集信息的中心，并不需要通过中介去加工和归纳信息，用户可以各取所需，**这符合目前全球化市场共享经济的大趋势。**

### 信用认证难题

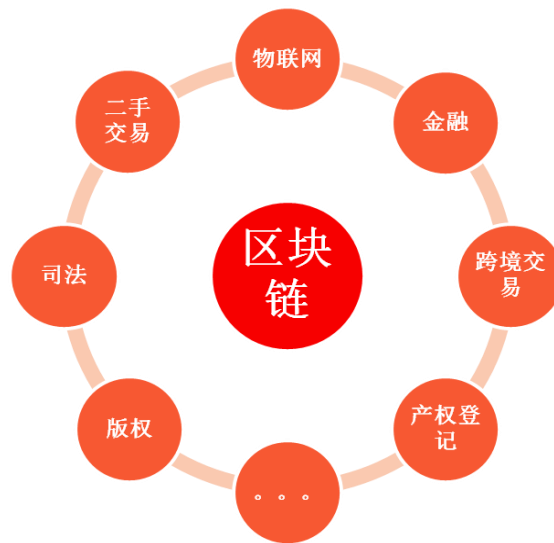
看过《乔家大院》的人都知道，一张银票的发明可以为整个金融流通体系带来很大的改善。纵观人类发展历史其实就是一部信用认证的历史。货币作为信用认证的载体，货币的诞生改变了以物易物的格局极大促进了商业文明，而纸币的诞生则极大地降低了市场交易的成本，再后来美国的强盛使得美元成为了世界货币成为了全球的信用认证载体。但目前无论哪一种信用认证模式，不管是黄金的“格雷欣法则”亦或是美元的“输出式QE”，在某种程度上对世界经济发展产生了制约。早在2009年，周小川行长就呼吁用国际货币基金组织的特别提款权代替美元，提出“超主权货币”的到来可能性，区块链的逐渐成熟在技术层面破除了信用认证必须有政府或者组织信用背书的限制。**区块链带来全新的信用认证方式，从成本来看，比目前的任何一种中心化信用的建立成本还要低。**

### 信息不对称

信息不对称在市场经济活动中可谓无所不在，小到比如哈佛大学的阿科尔洛夫教授提出的“二手车问题”，再比如金融市场上的“企业骗贷”、“个人骗保”，人力市场上“唯简历论”，导致这些问题的根源都是交易的双方信息不对称；大到政府决策与市场情况的偏离，一个良好的决策作出的前提是要充分了解市场情况，如果没有获得准确的市场信息，难免出现宏观调控的不理想情况。区块链的信息储存和交互方式恰恰可以使得信息对称起来，链条中的每一个数据块中包含了过去十分钟内所有网络交易的信息，对于后来需要查阅的用户都是公开透明可得的，这就保证了所有用户在信息可得权上的完全平等。区块链使得政府在制定政策时候能够更真实得看到经济、社会、环境等方面存在的问题，人民生活工作中少了一份受骗上当的担忧。

## 小区块链的大应用

图 8：区块链的海量应用



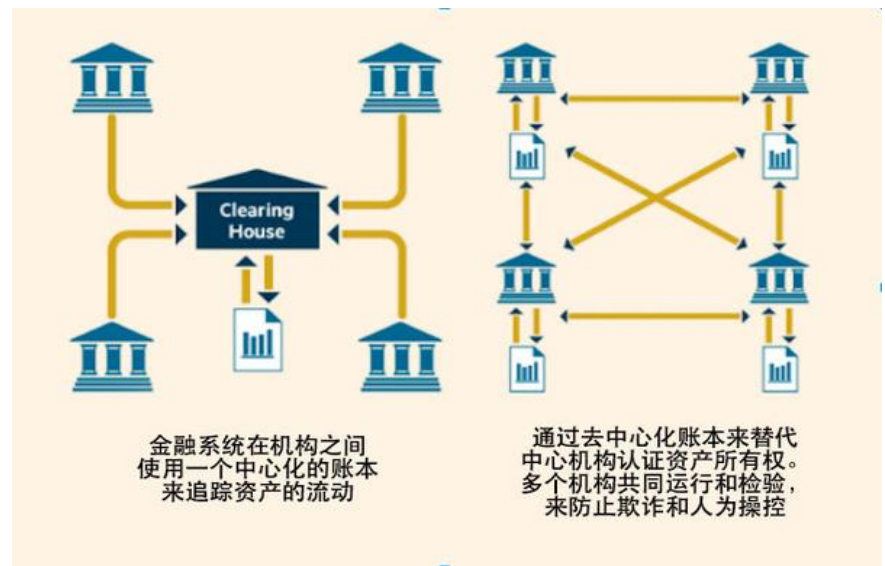
资料来源：长江证券研究所

## 幼年体：代理清算登记机构的变革者

区块链最初的应用就是记录比特币交易全网的公共账户，其实即一个分布式的分类公开账簿，而这种技术最直接的应用就是进行交易记录和资产登记，目前已经发展得如火如荼。银行领域，银行家们正在探索使用区块链技术来应用到他们自己的系统中，通过区块链把系统迁移到分布式数据库。创业公司 R3 牵头发起的银行区块链联盟，已与九大银行巨头进行了最初的协议测试（摩根大通、澳洲联邦银行、西班牙对外银行、巴克莱、高盛、瑞银、苏格兰皇家银行、瑞信银行、道富银行），一起研究如何在区块链上建立统一的金融生态。**因为区块链的去中心化属性，能够让交易摆脱清算机构传统中心化的方式更快、更经济地进行流动。**

股权领域，区块链也已经大展拳脚。2015 年 10 月在拉斯维加斯举办的 Money20/20 会议上，纳斯达克交易所正式推出了 Nasdaq Linq，这款基于区块链技术的金融服务平台，能够实现股权资产交易，无论是公众股份还是私人股权都可以应付自如，为创业者和风投准备了一套完整的解决方案，无所谓什么天使投资，A 轮 B 轮或 C 轮，一个项目只要被互联网上大众认可，就可以作为一种资产在区块链上传递和建立信用，**公司管理者不再需要用电子表格记录复杂的股权关系变更，Linq 提供了一种不可篡改，永久保留的数据链。**

图 9：区块链的“大清算”



资料来源：互联网公开信息，长江证券研究所

## 成年体：进入互联网两大禁地：法律和政务

法律协议在商品交易中是必不可少的，但其信用认证比货币更依赖第三方，一般来说要利用法院警察体系。一般来说，在网络上小额的法律协议签署的意义不大，因为这点钱就连将来打官司的路费都不够，但是一般互联网上的交易又大部分是小额的，所以，法律协议目前来看还是一个互联网没有能够有效涉足的行业。传统的书面法律协议建立的成本是很高的、便利性差、难于理解，为大众的使用带来了很高的壁垒。但是区块链技术和物联网技术结合起来能够有效破除这一壁垒，比如发生一笔借款，只要在区块链上签署一份智能合约，抵押物通过物联网连接，如果一方违约，抵押物自动通过区块链技术修改登记转移至另一方。这样的智能法律协议的使用成本就很低，互联网上的小额协议也可以使用。

与法律协议类似的就是政务，越来越多的政务新媒体应用需要信息共享、信息流通的协助。如何打破不同平台间的信息孤岛，形成覆盖全面、功能完备的政务新媒体服务体系平台？这个棘手的问题似乎依旧需要区块链技术来应对。Swanson 在其作品《A Great Chain of Numbers》中描述了一个案例：中国政府可以规定用人单位和农民工必须在区块链上签订一个智能协议，该协议不用第三方，只要农民工上班在区块链上登记了工作时间，工程款的一部分就打入指定账号，工程进展到一定阶段，剩余部分的工资打给农民工是自动执行的，用工单位想拖欠都不行，这就大大降低了政府的管理成本。

## 完全体：宏伟的价值联网

根据计算机演变的规律来看，现代社会大概每隔二十年会出现一个新的模式革命。首先是大型主机和个人电脑出现带来的数字大革命，后来是近 20 年来互联网普及后发生的信息联网大革命，再往后就是近几年来移动设备和社交网络的兴起后伴随的社交模式大革命。仔细思考后可以发现，以上每一种革命背后的核心推动力都是一种全新的技术，这

也恰恰印证了“科学技术是第一生产力”的经典论断。那么展望未来，是什么样的技术会带来新的大变革，我们认为区块链技术堪当此大任。区块链技术可以通过分布式的连接将互联网上的用户更快速有效的部署和应用，带来的无处不在的价值交换，利用区块链技术为基层的支付技术使得物理世界连续不断的无缝对接，将不仅满足于基础支付，还有去中心化交易所，代币的赚取和花费，数字资产的调用和转移，智能合约的发布和执行，区块链会进入网络之前未有过的价值大连网，成为一个串联个人电脑、移动终端、虚拟现实设备等多种设备的无缝对接的价值互联世界。区块链使得经济不仅仅是金钱的流通，互联网不仅仅是信息的流通，而是进一步使得信息、金钱、价值的有效配置和流通，使人力内耗降到最低，商业模式赚钱了，自动能够分配到利润，成为真正意义上的去中心化组织。

## 投资逻辑和相关上市公司

区块链作为一种新型互联网底层基础协议，与目前 TCP/IP 模式相比具有去信任、去中心化等优势。分析区块链这种信息基础技术的投资价值，应该更多关注的是能够充分利用这种新型的技术来突破现有商业模式局限性的领域。我们认为**二手商品交易、跨境支付、创投、物联网**这四大领域将会受益较为明显。

表 2：区块链的投资逻辑和相关上市公司

领域	投资逻辑	相关上市公司
二手商品交易	<p>现在人们对于二手商品的接受程度越来越高，尤其是二手车的潜在需求其实是特别大的，但我们可以看到的是相比于美国的二手车交易市场，我国的二手车交易规模和成熟度还相差甚远，这很大程度上是由于国内的二手市场信息不对称，人们担心受骗上当，而区块链技术可以完美解决这个问题，人们可以在公开透明的区块链系统中查询到二手物品的历史信息，比如说二手车的理赔和事故情况，消除购买者的疑虑。</p>	<p><b>1. 万向钱潮 (000559)</b>：公司是万向集团旗下的汽车零部件制造和销售的控股上市公司。与万向钱潮同一控制人的万向集团的旗下负责从事长期战略投资的万向控股（前博士基金总经理肖凤主管工作，担任副董事长）近日宣布将设立一支<b>5000</b>万美元的专门投资有商业前景的区块链应用技术项目的基金，用于在全球范围内投资区块链商业应用相关的各类项目，包括区块链技术商业应用早期项目（天使投资、种子基金）与中后期的项目。公司成熟的汽车零部件的技术和销售网络加上兄弟公司在区块链技术的布局，在二手车领域上具有天然的优势。</p> <p><b>2. 大东方(600327)</b>：公司汽车业务从经销时代向服务时代升级，公司已提出要“引领无锡车市，从经销时代向服务时代升级”的汽车业务经营转型战略，且公司已联手车易拍打造二手车电商平台，完善了新车销售、二手车交易、汽车金融，创新服务等整个业务链条。</p>



	且公司实际控制人为均瑶集团的董事长王均金，均瑶集团未来与公司的合作空间较大。
跨境支付	<p>1. <b>广博股份 (002103)</b>：国内零售终端市场占有率40%的第三方支付公司，为商家提供跨境支付服务，解决跨境支付难题。</p> <p>2. <b>西藏旅游 (600749)</b>：西藏旅游重组蛇吞象，拟110亿收购拉卡拉。拉卡拉为国内跨境支付十强公司。</p>
创投	<p>1. <b>鲁信创投 (600783)</b>：公司是山东省鲁信投资控股集团有限公司控股的省内最大、国内具有重要影响力的专业创投机构。主要投资于先进制造、现代农业、海洋经济等山东省优势产业；信息会属于每一个追逐梦想的创投者。随着技术、节能环保、新能源、新材料、生物技术的规模的扩大，股权的交易变更会越来越频繁，场外市场的登记继续使用传统方式将会变得过于繁复，不利于市场的健康发展。纳斯达克已经通过Ling 2. <b>大众公用 (600635)</b>：国内是最早为大家展示了区块链在私人股权变更局创投的上市公司之一，拥有国内创投上的优势。而区块链带来的股权明晰也巨头深创投13.93%的股份。(若上市，更加人们的创业融资解除了后顾之忧按照30倍市盈率估算深创投市值，大众公用这部分股权价值40亿)。除此以外公司投资近5亿成立上海大众股权投资有限公司，还参股了上海杭信投资公司与上海兴烨创投两家创投公司。</p>
物联网	<p>1. <b>恒宝股份 (002104)</b>：公司是一家集服务、研发、生产、销售为一体的智能卡与电子标签制造企业，旗下拥有软件技术、信息技术、智能识别技术三个控股子公司。公司在国内金融重控票证和卡类产品方面种类齐全、产能、设备先进，而且是电子标签、读写机具、COS软件、信息处理平台的开发商，系统集成和电信增值服务提供商。公司将率先受益于物联网时代的移动支付大爆发。</p> <p>2. <b>远望谷 (002161)</b>：公司是中国物联网产业的代表企业，全球领先的RFID产品和解决方案供应商。公司拥有近200项RFID专利技术、6大系列100多种</p>

具有自主知识产权的RFID产品,包括读写器、电子标签、天线及其衍生产品。公司在国内率先建设了世界一流的物流电子标签海量生产线,具有年产电子标签4亿只以上的生产能力。未来物联网设备的迅速扩张的话公司会率先受益。

资料来源: wind, 互联网公开信息, 长江证券研究所

**风险提示:**

- 1.政策风险
- 2.区块链研发进度低于预期
- 3.中心平台的联合打压

## 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。