

区块链

政治局定调，区块链产业迎黄金发展期

事件概述：10月24日下午，中共中央政治局（以下简称“政治局”）就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习（报告注：此处次数指十九大以来，如无注明，下同）。习总书记在主持学习时强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用；我们要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，加大投入力度，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。浙江大学教授、中国工程院院士陈纯就这个问题作了讲解，并谈了意见和建议。

区块链集体学习强调两大要求、三大场景、三大保障。在此次集体学习中，习近平总书记对我国的区块链发展提出了更高的要求：1、国际竞争方面，要努力让我国在区块链这个新兴领域走在理论最前沿、占据创新制高点、取得产业新优势；提升国际话语权和规则制定权；2、国内社会治理方面，要发挥区块链在促进数据共享、优化业务流程、降低运营成本、提升协同效率、建设可信体系等方面的作用，例如，推动供给侧结构性改革、实现各行业供需有效对接；加快新旧动能接续转换、推动经济高质量发展。习近平总书记还提到了一些具体的场景，例如在金融场景，解决中小企业贷款融资难、银行风控难、部门监管难等问题；在民生服务场景，为人民群众提供更智能、更便捷、更优质的公共服务；提升城市管理的智能化、精准化水平；保障生产要素在区块链内有序高效流动；在政务场景，实现政务数据跨部门、跨区域共同维护和利用。

区块链定位三大超预期改变，短中长期影响深远。此前市场对区块链定位较为模糊，甚至认为“非主流”，而本次区块链新政影响可总结为三点：

- 1) 从各部委讨论提升到政治局统一定位；
- 2) 从极客的草根技术创新提升到国家自主创新突破口；
- 3) 从孤立的应用场景提升到提高社会综合治理能力。为后续区块链行业发展指明了方向，短期而言明确社会认知，纠正产业偏见；中期鼓励产业资本和人才进入，规范行业监管；长期提升社会治理水平，科技方面助力5G流量增长，打造物联网和边缘计算的底层协议架构。

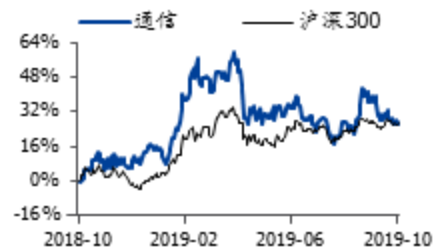
区块链商业模式逐步向BaaS进化。市场担心区块链商业模式不成熟，我们随着商业落地、监管明确，区块链将向BaaS服务演进。我们简单地将区块链商业模式分为商品销售与金融资产发行两种。第一大类，商品销售。不管用户是否购买了区块链链上资产（以下简称“代币”），这种模式中的用户付出法币的目的在于消费（如购买链上存储空间或链下系统开发BaaS服务）而非代币升值。第二大类，金融资产发行。这种模式中的用户购买代币只是希望日后能以更高价格卖出，即是出于投资需求，某些情况下此类资产具有证券属性。

把握金融、民生、政务服务三大主线。我们推荐以下三条主线上的区块链企业。1、金融服务。（1）供应链金融：易见股份、海联金汇；（2）金融科技：四方精创；（3）金融安全、区块链资产硬件存储：卫士通、飞天诚信。2、民生服务。（1）电子发票、支付：东港股份、广电运通；（2）电子认证：数字认证；（3）版权服务：安妮股份。3、政务场景：华宇软件。

风险提示：区块链技术发展不达预期；区块链商业模式落地不达预期。

增持（维持）

行业走势



作者

分析师 宋嘉吉

执业证书编号：S0680519010002

邮箱：songjiaji@gszq.com

分析师 任鹤义

执业证书编号：S0680519040002

邮箱：renheyi@gszq.com

研究助理 孙爽

邮箱：sunshuang@gszq.com

相关研究

- 1、《区块链：扎克伯格出席 Libra 听证会，欲增美国金融领导力》2019-10-25
- 2、《通信：前瞻 Q4 景气度，关注 2 个招标+1 组数据》2019-10-20
- 3、《区块链：第二批区块链信息服务通过备案》2019-10-19



内容目录

1 政治局集体学习，区块链成核心技术自主创新突破口	3
1.1 两大要求、三大场景：对外提升规则制定权；对内重金融、民生、政务场景	3
1.2 三大保障措施：研究、市场、人才	4
2 区块链与人工智能、大数据战略、网络强国战略集体学习哪里相同？哪里不同？	4
2.1 相同之处：一年一次；重视抢占全球科技创新制高点、推动产业发展与社会治理；重视防范风险	4
2.2 不同之处：首提金融与营商环境	5
3 案例分析：重视金融、民生、政务场景的区块链应用	5
3.1 “区块链+金融”案例：易见区块	7
3.2 “区块链+民生服务”案例：腾讯区块链电子发票	8
3.3 “区块链+政务”案例：北京互联网法院“天平链”	9
四、区块链商业模式探讨：卖普通商品，还是金融资产？	10
投资建议	11
风险提示	11

图表目录

图表 1: 区块链与人工智能、大数据战略、网络强国战略一道被列为中共中央政治局集体学习主题	5
图表 2: 网信办两批区块链信息服务备案中上市公司的参与情况（深色底纹部分为第二批情况）	6
图表 3: 传统供应链模式存在贸易周期长和运营效率低的弊端	8
图表 4: 基于易见区块平台可以提升供应链中的融资效率并降低成本	8
图表 5: 基于腾讯区块链的区块链电子发票解决方案	9
图表 6: 北京互联网法院基于天平链解决电子证据应用痛点	10
图表 7: 北京互联网法院首个基于区块链电子存证取验证过程	10
图表 8: 区块链商业模式的简要分类	10

1 政治局集体学习，区块链成核心技术自主创新突破口

10月24日下午，中共中央政治局（以下简称“政治局”）就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习（报告注：此处次数指十九大以来，如无注明，下同）。习近平总书记在主持学习时强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用；我们要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，加大投入力度，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。浙江大学教授、中国工程院院士陈纯就这个问题作了讲解，并谈了意见和建议。

此前，在2018年5月28日，习近平总书记在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上发表的重要讲话中，将区块链与人工智能、量子信息、移动通信、物联网一道列为新一代技术代表。

我们认为，之所以在当前时点推出区块链新政，或有三点原因：

1) 政策导向

区块链本身公开、透明的技术特性，是提升社会治理能力的重要工具，解决精准扶贫、小微企业贷款难、打通数据孤岛等方面有独特作用；

2) 科技导向

在中美贸易摩擦的大背景下，任何科技赛道都不应被忽视，区块链技术作为下一代信息技术的重要组成部分，逐步得到认可；

3) 监管导向

此前区块链在国内发展良莠不齐，经过一段时间整治后有所好转，目前工信部已推出两期备案，预计后面还会继续推进，而监管正是为了更好地发展。

1.1 两大要求、三大场景：对外提升规则制定权；对内重金融、民生、政务场景

在此次政治局集体学习中，习近平总书记对我国的区块链发展提出了更高的要求：

1、**国际竞争**方面，要努力让我国在区块链这个新兴领域走在理论最前沿、占据创新制高点、取得产业新优势；提升国际话语权和规则制定权；

2、**国内社会治理**方面，要发挥区块链在促进数据共享、优化业务流程、降低运营成本、提升协同效率、建设可信体系等方面的作用，例如，打造便捷高效、公平竞争、稳定透明的营商环境；推动供给侧结构性改革、实现各行业供需有效对接；加快新旧动能接续转换、推动经济高质量发展。习近平总书记还提到了一些具体的场景，例如

在**金融**场景，解决中小企业贷款融资难、银行风控难、部门监管难等问题；

在**民生**场景，为人民群众提供更智能、更便捷、更优质的公共服务；提升城市管理的智能化、精准化水平；保障生产要素在区块链内有序高效流动；

在**政务**场景，实现政务数据跨部门、跨区域共同维护和利用，为人民群众带来更好的政务服务体验。

值得注意的是，习近平总书记也强调了对我国区块链发展在安全方面的要求：

- 1、要加强对区块链技术的引导和规范，加强对区块链安全风险的研究和分析，密切跟踪发展动态，积极探索发展规律。
- 2、要探索建立适应区块链技术机制的安全保障体系，引导和推动区块链开发者、平台运营者加强行业自律、落实安全责任。
- 3、要把依法治网落实到区块链管理中，推动区块链安全有序发展。

1.2 三大保障措施：研究、市场、人才

习近平总书记在此次政治局集体学习中还提出了实现上述目标的若干保障措施，例如，

- 1、 **研究与技术支撑**：强化基础研究；推动协同攻关，加快核心技术突破；
- 2、 **生态与市场支撑**：构建产业生态，发挥好市场优势；
- 3、 **人才支撑**：加强人才队伍建设，建立完善人才培养体系，打造多种形式的高层次人才培养平台，培育一批领军人物和高水平创新团队。

此前市场对区块链定位较为模糊，甚至认为“非主流”，而本次区块链新政影响可总结为三点：

- 1) 从各部委讨论提升到政治局统一定位；
- 2) 从极客的草根技术创新提升到国家自主创新突破口；
- 3) 从孤立的应用场景提升到提高社会综合治理能力。

新政为后续区块链行业发展指明了方向，短期而言明确社会认知，纠正产业偏见；中期鼓励产业资本和人才进入，规范行业监管；长期提升社会治理水平，科技方面助力 5G 流量增长，打造物联网和边缘计算的底层协议架构。

2 区块链与人工智能、大数据战略、网络强国战略集体学习哪里相同？哪里不同？

2.1 相同之处：一年一次；重视抢占全球科技创新制高点、推动产业发展与社会治理；重视防范风险

频率上，一年一次。我们注意到，2016年，政治局首次就网络信息技术开展集体学习，习近平总书记提出要紧紧牵住核心技术自主创新这个“牛鼻子”，抓紧突破网络发展的前沿技术和具有国际竞争力的关键核心技术，加快推进国产自主可控替代计划，构建安全可控的信息技术体系。此后每年下半年，政治局至少会就一项网络信息技术开展集体学习，2017年和2018年被选中的技术分别为大数据和人工智能。

目的上，对外重视抢占全球科技创新制高点、对内推动产业发展与社会治理。2019年的政治局集体学习与此前的一脉相承，都提及了竞争激烈的外部环境，都体现出政治局对新一代技术的高度重视和对抢占全球科技创新竞争制高点的坚定决心。并且，这几次集

体学习都强调技术对产业发展、社会治理和民生的助力，参考前几次集体学习的推动效果，我们认为，此次区块链被加认为核心技术，势必推动我国区块链产业进一步蓬勃发展，社会治理和民生、政务科技化水平进一步提高。

重视风险防范。和前几次政治局集体学习一致，此次区块链集体学习重视对风险的防范，重视依法治网、加强研究。

图表 1: 区块链与人工智能、大数据战略、网络强国战略一道被列为中共中央政治局集体学习主题

时间	集体学习序号	集体学习主题	现场讲解与建言的学者	相关技术定性	对我国战略的表述
2016.10.9	第三十六次(报告注:指十八大以来)	实施网络强国战略	清华大学微电子与纳电子学系主任、微电子学研究所所长魏少军教授	网络信息技术是全球研发投入最集中、创新最活跃、应用最广泛、辐射带动作用最大的技术创新领域，是全球技术创新的竞争高地。	要紧紧牵住核心技术自主创新这个“牛鼻子”，抓紧突破网络发展的前沿技术和具有国际竞争力的关键核心技术，加快推进国产自主可控替代计划，构建安全可控的信息技术体系。
2017.12.8	第二次	实施国家大数据战略	北京理工大学副校长、中国科学院院士梅宏	大数据是信息化发展的新阶段。	加快构建自主可控的大数据产业链、价值链和生态系统。
2018.10.31	第九次	人工智能发展现状和趋势	北京大学教授、中国工程院院士高文	人工智能是引领这一轮科技革命和产业变革的战略性技术，具有溢出带动性很强的“头雁”效应。	加快发展新一代人工智能是我们赢得全球科技竞争主动权的重要战略抓手。
2019.10.24	第十八次	区块链技术发展现状和趋势	浙江大学教授、中国工程院院士陈纯	区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。	要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，加大投入力度。

资料来源: 新华社, 国盛证券研究所

2.2 不同之处: 首提金融与营商环境

和前几次政治局集体学习不同的是，我们注意到，此次区块链集体学习首次提出了技术应当助力金融发展和营商环境打造，这体现出政治局对金融科技和改善营商环境的高度重视。相关表述为：区块链技术应用已延伸到数字金融、物联网、智能制造、供应链管理、数字资产交易等多个领域；解决中小企业贷款融资难、银行风控难、部门监管难等问题；打造便捷高效、公平竞争、稳定透明的营商环境；要利用区块链技术促进城市间在信息、资金、人才、征信等方面更大规模的互联互通。

3 案例分析: 重视金融、民生、政务场景的区块链应用

2009年，加密货币比特币上线，至今，其市值已突破1732亿美元(2019.10.26)。期间，区块链作为比特币的底层技术日益受到全球关注。根据公开资料，区块链是一个公共可见的账本，用来记录交易的历史信息，其基本模式是，当一笔新的资产交易被创建

时，资产转出方需要通过签名脚本来证明自己是资产的合法使用者，并且指定输出脚本来限制未来对本交易的使用者（即资产收入方），如果是合法创建并签名的，则该笔交易现在就是有效的，它将被广播到区块链网络并被传送，每一个收到交易的节点将会首先验证该交易，确保只有有效的交易才会在网络中传播，而无效的交易将会在第一个节点处被废弃，直至抵达挖矿节点（报告注：挖矿指为了获得链上资产——加密货币奖励，参与记账）。

区块链使链上数据难以篡改、使参与各方无需信任彼此也可完成价值传输的特性使其被各国政府、企事业单位与个人研究、应用。2019年6月18日，美国互联网巨头 Facebook 宣布联合 27 家机构发布基于区块链的加密货币 Libra，掀起了各界对区块链关注的又一波浪潮。正如政治局集体学习资料所提及的，金融、产业服务、民生/政务是区块链服务企业或将大有可为的场景。国家互联网信息办公室（网信办）发布的两批区块链信息服务备案在一定程度上也体现出了这一点。

图表 2: 网信办两批区块链信息服务备案中上市公司的参与情况（深色底纹部分为第二批情况）

相关上市公司股票代码	备案主体名称	备案服务名称	地域
东港股份 (4) 002117.SZ	北京东港嘉华安全信息技术有限公司	电子票据区块链、TK-BaaS-E 平台、电子发票区块链、电子证照区块链	北京-大兴
京东 (3) JD.O	北京同邦卓益科技有限公司	京东智臻链云网络、区块链 ABS 云平台、JD 北京-大兴 Chain	北京-大兴
信息发展 (3) 300649.SZ	上海中信信息发展股份有限公司	基于区块链的供应链管理云平台、基于区块链的上海-静安追溯存证云平台、基于区块链的存证应用云平台	上海-静安
远光软件 (3) 002063.SZ	远光软件股份有限公司	区块链商品溯源、供应链金融平台、区块链企业珠海-香洲应用服务平台	珠海-香洲
平安银行 (2) 000001.SZ	平安银行股份有限公司	SAS 区块链平台、区块链投票表决	深圳-罗湖
工商银行 (2) 601398.SH	中国工商银行股份有限公司	工银玺链区块链服务、中国工商银行基于区块链北京-西城的金融服务	北京-西城
新晨科技 (2) 300542.SZ	新晨科技股份有限公司	基于区块链的国内信用证传输系统、基于区块链北京-海定的福费廷交易撮合平台	北京-海淀
苏宁 (2) 002024.SZ	苏宁云计算有限公司	BlockX、苏宁区块链平台	南京-玄武
迅雷 (2) XNET.O	深圳市网心科技有限公司	迅雷链开放平台	广东-深圳
	深圳市迅雷网络技术有限公司	迅雷链	深圳-南山
阿里巴巴 BABA.N	阿里云计算有限公司	阿里云区块链服务	杭州-西户
百度 BIDU.O	度小满科技 (北京) 有限公司	莱茨狗	北京-海淀
爱奇艺 IQ.O	北京爱奇艺科技有限公司	百度超级链超级节点	北京-海淀
海联金汇 002537.SZ	联动优势科技有限公司	海联金汇供应链金融服务系统	北京-西城
暴风集团 300431.SZ	北京暴风新影科技有限公司	区块链节点基础设施服务	北京-朝阳
航天信息 600271.SH	航天信息股份有限公司	航天信息区块链平台	北京-海淀
巨灵信息 430316.OC	上海巨灵信息技术股份有限公司	区块链书画市场	上海-虹口
东方财富 300059.SZ	东方财富信息股份有限公司	SRC 证书链	上海-嘉定
汉得信息 300170.SZ	上海汉得信息技术股份有限公司	汉得区块链 BaaS 平台	上海-青浦
江苏银行 600919.SH	江苏银行股份有限公司	苏银链	南京-秦淮
恒生电子 600570.SH	恒生电子股份有限公司	恒生共享账本 HSL	杭州-滨江
同花顺 300033.SZ	浙江同花顺智能科技有限公司	区块链保单信息存证平台	杭州-余杭
南威软件 603636.SH	福建南威软件有限公司	证照链	福建-福州
南方航空 600029.SH	中国南方航空股份有限公司	南航链	广州-黄埔
广电运通 002152.SZ	广州运通链达金服科技有限公司	运通链	广州-黄埔

金蝶软件	00268.HK	金蝶软件(中国)有限公司	金蝶信心链	深圳-南山
美的	000333.SZ	广东美的制冷设备有限公司	美的区块链数字票据系统	佛山-顺德
中国平安(5)	601318.SH	上海陆家嘴国际金融资产交易市场股份有限公司	陆金所区块链	上海-浦东新区
		上海陆金所互联网金融信息服务有限公司	陆金服区块链	上海-浦东新区
		深圳壹账通智能科技有限公司	壹账链、天津口岸区块链贸易跨境平台	深圳-南山
		平安壹钱包电子商务有限公司	链上数字预付卡服务	深圳-福田
浙商银行(5)	4610.HK	浙商银行股份有限公司	浙商银行同有益平台、浙商银行个人理财产品转杭州-下城让平台、浙商银行应收款链平台、仓单通、浙商银行场外交易平台	
众安在线(5)	6060.HK	上海连陌信息技术有限公司	步步鸡	上海-虹口
		众安信息技术服务有限公司	BaaS平台、积线、品牌溯源、钛平台	深圳-南山
腾讯(5)	0700.HK	深圳市腾讯计算机系统有限公司	腾讯区块链、腾讯云TBaaS区块链服务平台	深圳-南山
		深圳前海微众银行股份有限公司	BCOS、金联盟区块链底层开源平台、WeIdentity	深圳-前海
爱奇艺(2)	IQ.O	北京爱奇艺科技有限公司	区块链作品信息存证、公益积分存证	北京-海淀
京东	JD.O	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	BDS(京东云区块链数据服务)	北京-大兴
百度	BIDU.O	北京百度网讯科技有限公司	百度区块链引擎BBE、超级链、图腾	北京-海淀
阿里巴巴	BABA.N	蚂蚁区块链(上海)有限公司	蚂蚁区块链BaaS平台	上海-黄浦
海联金汇	002537.SZ	联动优势科技有限公司	海联金汇供应链金融服务系统	北京-西城
易见股份	600093.SH	易见天树科技(北京)有限公司	可信数据池	北京-海淀
安妮股份	002235.SZ	北京版全家科技发展有限公司	安妮版权区块链	北京-海淀
晨鑫科技	002447.SZ	壕鑫互联(北京)网络科技有限公司	竞斗云	北京-海淀
好未来	TAL.N	北京世纪好未来教育科技有限公司	未来学迹链	北京-海淀
金山软件	03888.HK	北京金山云网络技术有限公司	KBaaS	北京-海淀
润和软件	300339.SZ	南京润辰科技有限公司	贸易金融区块链联盟	南京-雨花台
顺丰	002352.SZ	顺丰科技有限公司	丰溯	深圳-南山
易见股份	600093.SH	深圳市榕时代科技有限公司	易见区块	深圳-福田
华大基因	300676.SZ	深圳华大基因科技有限公司	华大区块链BaaS平台	深圳-盐田
卓尔智联	02098.HK	卓尔购电子商务(武汉)有限公司	卓链联盟	湖北-武汉

资料来源: wind, 国盛证券研究所

注: 公司名称后如有数字, 代表该公司有多个服务通过备案。

3.1 “区块链+金融”案例: 易见区块

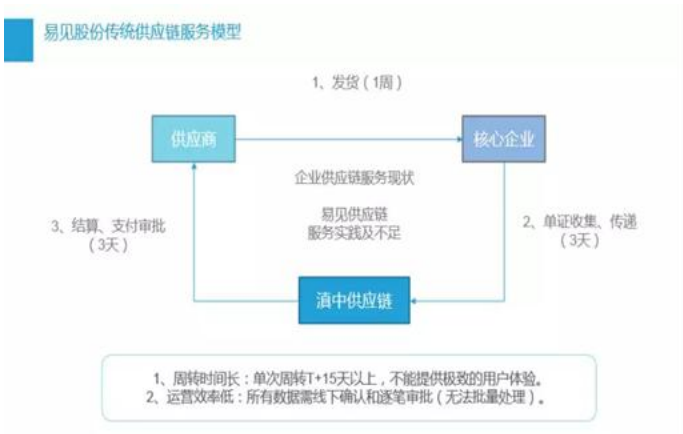
基于联盟区块链平台, 有望有效解决供应链行业中小企业融资难、信任成本高等痛点。根据前瞻产业研究院数据, 预计2020年增长至15万亿元。供应链金融能够为上游供应商注入资金, 提高供应链的运营效率和整体竞争力, 对于激活供应链条运转有重要意义。

供应链金融的融资模式主要包括应收账款融资、保兑仓融资和融通仓融资等。传统供应链金融业务模式项下存在核心企业信用的1+N流转以及贸易背景真实性的核查两个主

要痛点。区块链技术可以实现供应链金融体系的信用穿透，为二级供应商分销商解决融资难、融资贵的问题。区块链在其中发挥两个作用，首先是核心企业确权过程；其次是证明债权凭证流转的真实有效性。在这个信任的生态中，核心企业的信用（票据、授信额度或应付款项确权）可以转化为数字权证，通过智能合约防范履约风险，使信用可沿供应链条有效传导，降低合作成本，提高履约效率。更为重要的是，当数字权证能够在链上被锚定后，通过智能合约有望实现对上下游企业资金的拆分和流转，极大提高资金的转速，解决了中小企业融资难、融资贵的问题。

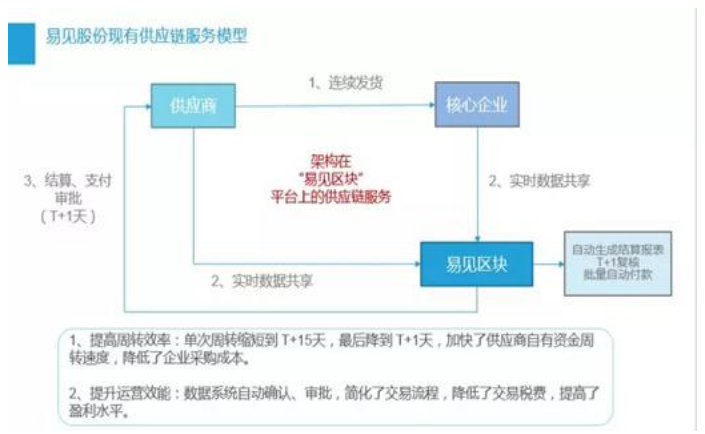
供应链贸易企业积极“上链”。工信部《2018 中国区块链产业白皮书》分析了包括腾讯区块链、易见股份、金融壹账通和浙商银行等四家企业供应链金融平台案例，基于供应链真实贸易背景，区块链的技术特点使得供应链上下游各方积极“上链”。易见股份公司基于区块链技术研发的“易见区块”供应链金融应用系统于2017年4月上线运行，系统围绕“核心企业+、可控商品+、动态资产ABS+”场景，服务涉及制造、医药、物流、大宗、航空、地产等近十余个行业和十余家金融机构。“易见区块”平台可实现“贸易刻画、交易可视、信用机器、银企直联、隐私保护”五大功能，“易见区块2.0”体系打造了可溯源的供应链金融服务方案，重点解决供应链金融场景中的数据信任和金融风险问题。截至2019年10月26日，“易见区块”供应链平台已完成近17.6万条可信交易，可信交易额超150亿元，链上融资合同419份，融资金额超47亿元。通过“易见区块”线上系统，对交易双方真实贸易背景做实时记录和刻画，基于供应商基于巨大而真实的贸易背景，上下游企业迫切需要区块链这样的技术平台来解决行业痛点，企业积极拥抱区块链态势明显。

图表 3: 传统供应链模式存在贸易周期长和运营效率低的弊端



资料来源：供应链金融智库、国盛证券研究所

图表 4: 基于易见区块平台可以提升供应链中的融资效率并降低成本



资料来源：供应链金融智库、国盛证券研究所

3.2 “区块链+民生服务”案例：腾讯区块链电子发票

2018年8月10日，全国首张区块链电子发票在深圳实现落地。区块链电子发票在国家税务总局的指导下，由深圳市税务局携手腾讯公司实现落地，是全国范围内首个“区块链+发票”生态体系应用研究成果。截至2019年8月10日，深圳区块链电子发票已开出超600万张，已有超过5300家企业注册使用区块链电子发票，其中包括招商银行、平安银行、微众银行、太平保险、沃尔玛、百果园、国大药房、深圳地铁、深港出租车、西湖出租车、万科物业、碧桂园等多家大型重点企业。

图表 5: 基于腾讯区块链的区块链电子发票解决方案



资料来源: 腾讯区块链、国盛证券研究所

切合市场痛点，联盟链快速发力，加速普及。2019年3月18日，全国首张轨道交通区块链电子发票在深圳地铁福田站开出，正式宣告深圳市地铁乘车码上线区块链电子发票功能。广电运通参与了深圳地铁接入深圳市税务局区块链电子发票系统中开票与支付的对接。即日起，用户使用腾讯旗下智慧交通出行产品乘车码搭乘深圳地铁之后，将可以一键在线开具区块链电子发票。除深圳地铁以外，出租车、机场大巴等交通场景同时上线区块链电子发票功能。深圳市地铁乘车码用户在每次行程结束后，可通过微信支付扣费凭证页面中按相关提示进行开票。截至3月18日20时17分，用户通过乘车码开具区块链电子发票数量已突破一万张。腾讯智慧交通总经理宋凌云表示：“区块链电子发票是深圳市地铁乘车码接入的便民、环保新服务，用户可随手开票，收票实现电子化，智慧出行体验得到提升。”此前，深圳地铁每天约开具16万人次纸质发票。区块链电子发票上线深圳市地铁乘车码后，将有效缓解开票量大、需领取纸质发票等不便。

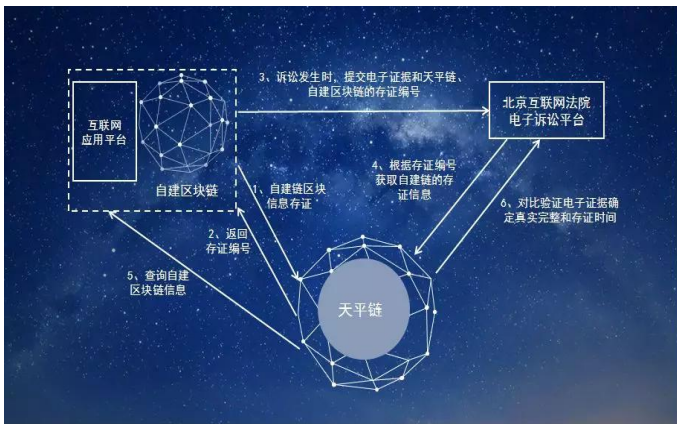
3.3 “区块链+政务”案例：北京互联网法院“天平链”

北京完成首个利用区块链存证的判决，区块链电子存证威力显现。2019年4月9日北京互联网法院首个采用“天平链”证据的判决出炉，此次案件涉及版权侵权，区块链电子存证作为此次判决的关键证据。截至4月11日，北京互联网法院“天平链”在线采集数据近360万条、对应的证据文件或达千万量级、在线证据验证数据657件。北京互联网法院已有58例涉天平链证据的案件，由于“天平链”强大的“威力”，相关案件的电子证据争议很小，已经有40余件成功调解或撤诉了。电子证据由于易变性、易改无痕等特点，导致涉网案件存证难、取证难、认定难。因此，北京互联网法院于2018年9月9日就建设了首个由互联网法院主导建立、产业各方积极参与的电子证据开放生态平台——天平链，以解决电子证据存证难、取证难、认定难的问题。区块链技术或是解决电子存证痛点的利器，其威力开始显现。

监管助力和市场需求共同推动，推动政务服务新体验。2018年9月7日施行的《最高人民法院关于互联网审理案件若干问题的规定》中第十一条规定指出：“当事人提交的电子数据，通过电子签名、可信时间戳、哈希值校验、区块链等证据收集、固定和防篡改的技术手段或者通过电子取证存证平台认证，能够证明其真实性的，互联网法院应当确认。”这是最高人民法院首次对以区块链技术进行存证的电子数据真实性作出司法解释，

由此区块链存证的法律效力得到进一步确认。区块链的加密和不可篡改的技术特点恰恰切中政务和社会服务中的痛点；基于区块链的政务系统将更将带来更多便捷和高效，提升政务服务体验。

图表 6: 北京互联网法院基于天平链解决电子证据应用痛点



资料来源: 京法网事、国盛证券研究所

图表 7: 北京互联网法院首个基于区块链电子存证取验证过程

区块链存证验证结果

区块链存证验证成功

存证地址: 11a22fe1437a87e5b89448202c2be0b329842c0caed6f016a9ca7024379f99b2
存证时间: 2019-03-06 13:38:17

天平链接存证地址: b7a957902831a8cbfc487abf833bb9a1e430d6a29376ffd4ca0f7f6585ed9ac
存证时间: 2019-03-11 22:05:44

存证内容: fileHash:c0685ec46cd5d31a241b572cf967579986fc692b0c46a90538dd6c91eb8faC
fileName: fe6bf5d1-a871-43b1-a744-45a1fa18be90.zip

验证结果: 与区块链存证文件一致

资料来源: 京法网事、国盛证券研究所

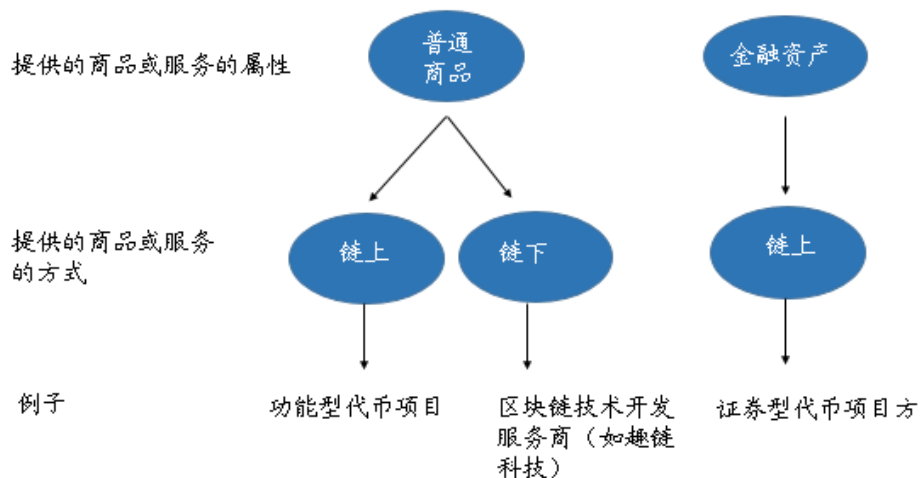
四、区块链商业模式探讨: 卖普通商品, 还是金融资产?

根据售卖商品属性的不同, 可以简单地将区块链商业模式分为商品销售与金融资产发行两种。

第一大类, 商品销售。 不管用户是否购买了区块链链上资产 (以下简称“代币”), 这种模式中的用户付出法币的目的在于消费 (如购买链上存储空间或链下系统开发服务) 而非代币升值。这种模式是纯粹的区块链技术服务。

第二大类, 金融资产发行。 这种模式中的用户购买代币只是希望日后能以更高价格卖出, 即是出于投资需求, 某些情况下此类资产具有证券属性。这种模式有一定的金融属性。

图表 8: 区块链商业模式的简要分类



资料来源: 趣链科技官网, 国盛证券研究所

投资建议

结合政治局集体学习精神和网信办区块链信息服务备案情况，我们推荐以下三条主线上的区块链服务企业。

- 1、金融服务。**（1）供应链金融：易见股份、海联金汇；（2）金融科技：四方精创；（3）金融安全、区块链资产硬件存储：卫士通、飞天诚信。
- 2、民生服务。**（1）电子发票、支付：东港股份、广电运通；（2）电子认证：数字认证；（3）版权服务：安妮股份。
- 3、政务场景：**华宇软件。

风险提示

区块链技术发展不达预期；区块链商业模式落地不及预期。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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及资料保持在最新状态，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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层
 邮编：100032
 传真：010-57671718
 邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦
 邮编：330038
 传真：0791-86281485
 邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层
 邮编：200120
 电话：021-38934111
 邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼
 邮编：518033
 邮箱：gsresearch@gszq.com