

# 江苏可信区块链

## (电子月刊)

2020年第10期 总第10期



江苏省互联网协会



江苏可信区块链

2020年12月10日

顾问：袁瑞青

主编：刘湘生

编辑：于苏丰、张东风、王锋、王梦原

葛九丽、景莉桦、李正豪、尹琚

美工：王亚

地址：江苏省南京市建邺区新城科技园创新综合体A区5号楼

联系电话：025-83343696

---

## ➤ 征稿启事



为搭建知识普及、行业交流、政府沟通，促进江苏区块链产业健康持续发展的平台，2020年3月10日起，江苏可信区块链专委会推出《江苏可信区块链（电子月刊）》，从行业动态、场景应用、技术交流、项目展示等多个视角介绍区块链行业发展的最新情况，现面向从事区块链的企事业单位征集在区块链场景探索、行业赋能、产业发展、技术研发、国内外动态、投融资对接等方面的稿件。欢迎从事区块链业务的企事业单位积极参与，踊跃供稿。来稿请发送邮箱：[jsiaorg@126.com](mailto:jsiaorg@126.com)，联系人：李正豪，15365059600。

### 版权说明：

《江苏可信区块链（电子月刊）》，仅供学习参考，不涉及商业用途，内容均来自江苏省互联网协会、江苏可信区块链专委会成员单位、个人原创以及互联网转载和摘录。媒体或个人转载请注明出处和链接，否则属于侵权行为。

## 卷首语

随着区块链成为我国核心技术自主创新的重要突破口，区块链已成为人们口中的“高频词”。区块链吸引了众多专家学者、企业高管的关注和参与，同时也被诈骗分子用来快速造富的非法渠道。

近日，“PlusToken”平台以数字货币之名行网络传销之实，以区块链技术为噱头，以比特币等数字货币为交易媒介，打着提供数字货币增值服务的幌子，吸引广大群众参与，涉及金额高达148亿。零壹智库分析师、数字资产研究院研究员蒋照生认为：“要厘清区块链和数字货币的关系。区块链只是一种创新性技术，并不能直接为用户带来任何超额收益，任何打着区块链名号，宣称能为用户带来超高收益的项目都存在巨大风险。”

如果仅仅只将区块链视为炒币的载体，而不去思考区块链与实体经济的结合，就会看到各色各样的数字货币出现，随之而来的是抱有幻想的人蜂拥涌入到炒币大军中。区块链及其衍生品数字货币便成为了另外一个敛财工具，所谓的“颠覆与创新”仅仅只是吸引眼球的噱头。

币圈乱象频发，区块链监管问题不容轻忽。政府不仅要重视区块链技术的创新优势，还要重视区块链技术可能引发的一系列风险问题的监管。

区块链技术及其应用的监管问题，可分为现实社会的延伸问题及新增问题两类。对于现实社会的延伸问题，如在实体经济政务、医疗、金融、农业、供应链等各领域的应用，从现有的立法视角入手，尝试将区块链技术的应用模式纳入到现有监管框架内，或通过修订相关立法来拓展法律监管范围；对于现实社会的新增问题，如数字货币的应用，监管部门普遍较为审慎。既要制定技术标准，构建针对区块链系统和应用的事前、事中和事后监测监管监控技术体系，又要完善法律法规，针对数字货币可能面临的风险在法律法规层面进行规范，同时，区块链是一个多方协同合作的系统，要充分挖掘集体维护机制所内含的潜在力量，形成高效的共识机制，防范风险的发生。

中国政法大学商学院教授、博士生导师胡继晔认为，互联网在对传统经济和社会带来巨大革命性推进和变革的同时，目前面临着三个问题：一是传统的信息互联网把所有的数据、信息搬到了网上，把商店搬到了网上，但信息良莠不齐，不能确保网上信息的完全真实性，网络欺诈、电商欺诈时有发生。二是传统信息互联网在实现信息传递时由于没有“时间”维度，数据可以更改，只能传递可能不准确的信息，而不能传递价值。三是个人信息隐私安全保护严重不足。



监管沙盒可以使监管机构与数字金融服务提供者之间变成更加开放和积极的对话，也可以使监管机构能敏捷地修改和制定监管框架。金融监管机构建立沙盒的最主要目的是使金融服务市场通过创新促进竞争和提高效率。为规范未来数字金融的发展，立法和执法部门需要推进技术规范并实现有效监管。随着区块链技术的成熟和广泛应用，立法和执法部门有必要在现行法律规则的基础上制定相关区块链金融准则，推进技术规范。

我国的监管沙盒目前已经正式启动。参与主体包含商业银行、清算组织、支付机构、科技公司等多家机构。首批试点应用的落地，是缓解“松监管引发风险、严监管扼杀创新”困境的重要举措。未来可以通过加强监管技术开发、调整监管力度、做好监管协调，实现保护金融消费者、帮助金融科技企业缩短创新周期、帮助监管部门及早发现潜在风险，最终实现促进高质量经济增长的目标。

区块链技术在发展中不可能一帆风顺，需要社会各界一起规范和引导区块链良性发展，构建应对区块链安全风险的安保体系与机制。江苏可信区块链专委会通过搭建区块链知识交流与信息共享平台，汇聚专家学者的学术之声，聚焦企业领袖的发展战略，搭建论坛路演活动舞台，遴选行业相关的全球要闻，探索创新发展的前沿技术，为加快推进江苏制造强省和网络强省建设汇聚更强大的能量。《江苏可信区块链（电子月刊）》以“搭建政府、企业、网民沟通的桥梁”“助力政府决策，促进行业发展，服务会员需要，普及网民知识”为办刊宗旨，推动区块链知识的普及与可信体系的构建，积极把握区块链发展大潮，构建良好的区块链产业生态，推进区块链产业健康发展。《江苏可信区块链（电子月刊）》愿与您携手共进！

## CONTENTS

## 目 录

<b>一、江苏动态</b>	<b>1</b>
1.江苏省区块链发展管理统筹协调机制第一次会议召开	1
2.努力推动我省区块链发展进入快车道 省委网信办主任兼省委宣传部副部长徐纛在南京专题调研区块链工作	1
3.苏州崛起成为我国区块链产业高地	3
4.江苏有线一广电区块链技术平台获工信部示范项目授牌	5
5.苏州高新区狮山商务创新区挂牌 万向区块链苏州研究院成立	6
6.江苏全省首家区块链“两诉”服务中心在无锡投运	7
7.江苏省司法厅：加强区块链技术在公证业务中的应用	7
<b>二、国内信息</b>	<b>8</b>
1.最高法：允许当事人通过区块链等方式保存、固定和提交证据	8
2.江西吉安：一个上了区块链袖子的真情告白	10
3.人民网《中国区块链应用蓝皮书（2020）》出版发行	12
4.海南区块链报告：重视基础设施建设和探索数字资产交易生态	13
5.三亿元！黑龙江警方侦破区块链虚拟币特大网络传销案	17
6.币圈第一大案尘埃落定 区块链监管提上日程	17
7.政务服务区块链创新发展研讨会在深召开	20
8.北京推进跨境金融区块链服务平台试点 专家称有利于提高数据流通安全可信度	21
<b>三、国际简讯</b>	<b>22</b>
1.2020全球区块链政策论坛召开 探索“区块链+跨境贸易”	22
2.国际区块链监管呈三大趋势	24
3.美国国防授权法中将包含加密货币和区块链元素	25
4.瑞士加密银行Sygnum推出股票交易的区块链替代方案	25
<b>四、项目展示</b>	<b>26</b>
江苏中小微区块链供应链金融公共服务平台	26

<b>五、专家视点</b>	29
1.单志广：区块链推动“信息互联网”向“价值互联网”转变	29
2.李鸣：区块链促进工业互联网高质量发展	29
<b>六、嘉宾访谈</b>	<b>32</b>
1.胡继晔：中国应建区块链行业准入制度	32
2.邓建鹏：“区块链+”将助推产业升级 但不是万能的	35
<b>七、业界声音</b>	<b>38</b>
1.跨国区块链投资 花式“割韭菜”骗光你的钱	38
2.警惕“低风险高收益承诺”	41
<b>八、技术交流</b>	<b>42</b>
3分钟了解合约结构	42

## 一、江苏动态

### 1.江苏省区块链发展管理统筹协调机制第一次会议召开



12月2日，江苏省区块链发展管理统筹协调机制第一次会议在南京召开，会议深入学习贯彻习近平总书记关于区块链发展的重要指示精神，落实省委常委会决策部署要求，交流前期工作进展情况，研究部署我省区块链发展管理有关工作。省委常委、宣传部部长张爱军出席会议并讲话，副省长马秋林主持会议。

张爱军在讲话中强调，要深刻认识发展区块链的战略意义，坚决贯彻落实中央决策部署，切实增强抓好区块链发展的使命感。他要求相关单位加强协同，加快推动区块链技术和产业生态建设，积极推进区块链与经济社会融合发展，注重加强区块链应用管理，争创全国区块链发展示范区，为扎实推动我省“争当表率、争做示范、走在前列”作出积极贡献。

马秋林要求，要加强区块链发展管理统筹协调，坚持创新驱动和需求导向，加快构建产业生态，强化落地应用推广，加强标准建设，确保安全可靠。

会议听取了省委网信办关于统筹协调机制的说明，省科技厅、省工业和信息化厅、省法院、省地方金融监管局等单位交流发言，统筹协调机制相关成员单位分管领导及联络员参加会议。（卢晓琳）

来源：中国江苏网 现代快报

### 2.努力推动我省区块链发展进入快车道 省委网信办主任兼省委宣传部副部长徐缨在南京专题调研区块链工作

为贯彻落实省区块链发展管理统筹协调机制第一次会议精神，推动我省区块链加快发展，12月8日，省委网信办主任兼省委宣传部副部长徐缨在南京专题调研区块链工作，走访考察有关企业并组织召开座谈会。南京市委常委、江北新区党工委专职副书记罗群，栖霞区委书记、南京经济技术开发区工委书记、仙林大学城工委书记黎辉，省委网信办副主任王万军，南京市委网信办主任吴曦陪同有关调研活动。

上午，徐缨一行首先来到南京江北新区，调研江苏荣泽信息科技股份有限公司。“和普通办事流程相比，有什么变化？”“区块链可以解决目前经济社会发展存在的哪些难点问题？”徐缨详细了解





区块链技术在政务服务、普惠金融等应用场景中所发挥的作用。荣泽信息科技专注于区块链、人工智能等技术，是国内最早一批以场景落地区块链技术实践的企业之一。公司以跨域协同的场景为驱动，将多个政府部门和多家金融机构以区块链的逻辑实现了业务重构，并连接到医疗、教育、交通、零售等大组织分工合作体系

中，促进形成全社会市场主体参与的共建、共治、共享的产业互联网生态。

在南京可信区块链与算法经济研究院，徐缨一行认真听取企业在区块链技术和算法方面的研发成果和应用探索。可信区块链研究院作为南京的一家新型研发机构，聚焦区块链底层技术、智能优化算法、AI、基于算法经济的新型商业模式、区块链与物联网等方向，积极探索区块链在社会治理、供应链金融、医疗健康等领域的应用，取得初步成效。



在南京可信区块链与算法经济研究院，徐缨一行认真听取企业在区块链技术和算法方面的研发成果和应用探索。可信区块链研究院作为南京的一家新型研发机构，聚焦区块链底层技术、智能优化算法、AI、基于算法经济的新型商业模式、区块链与物联网等方向，积极探索区块链在社会治理、供应链金融、医疗健康等领域的应用，取得初步成效。



随后，徐缨一行来到南京数字金融产业研究院，就数字金融的研发和应用做了详细了解。南京数字金融产业研究院以“研究数字技术、服务数字金融、发展数字经济”为主要工作方向，运用区块链等技术打造了全国首创的“扬子江数字金融平台”，探索将实体资产转化为数字化权证，推动企业资产数字化，撮合融资交易，

并率先实现江苏区域股权交易区块链业务平台与中央监管链联通。

在江北新区座谈会上，徐缨表示，新区重视科技创新，集聚一批国内外优势资源，扎实推进区块链技术研发、创新应用和产业发展，为加快推动全省区块链发展提供了有益借鉴。希望新区聚焦自身发展的特点和优势，在特定领域加深推广区块链技术的发展应用，努力打造行业标杆。罗群表示，江北新区自2017年起聚焦推





动区块链技术落地，目前在新区范围内已推出征地拆迁资金管理区块链平台、区块链金融服务、区块链+社会治理等应用场景，后续将进一步发挥创新优势，推动区块链技术与实体经济的深度融合，构建区块链产业生态圈。



下午，徐缨一行来到南京经济技术开发区汇智科技园，调研中诚区块链研究院，参观了公司展厅，听取了扶贫产业资金监管、雄安“智慧森林”等区块链项目及公司发展情况汇报。座谈会上，徐缨希望公司立足南京谋发展，发挥自身国际化合作发展优势，聚焦底层核心技术研发，重点探索在可透视监管、供应链管理、数字乡村建设等领域场景应用，打造试点示范。黎辉表示，南京经开区近年来积极培育人工智能和区块链等新兴产业，引进扶持了一批区块链企业，未来将加快应用场景开放，继续扶持相关企业成长壮大。

下一步省委网信办将切实履行好牵头协调职责，结合“十四五”网信规划编制，加强对我省区块链发展宏观层面的统筹谋划，通过打造区块链发展生态，凝聚各方面推动发展的强大合力，抢抓发展机遇，坚持融合创新，注重趋利避害，推动区块链创新、安全、有序发展，使区块链技术在我省经济社会高质量发展中发挥更大作用。

来源：网信江苏

### 3.苏州崛起成为我国区块链产业高地

区块链是核心技术自主创新的重要突破口。近年来，苏州市推动区块链产业与各应用场景的渗透发展，以“数字货币、金融科技”为切入点，逐步向“工业制造、政务服务”等多领域融合创新发展。

记者从苏州市工信局了解到，10月30日，国家互联网信息办公室发布第四批境内区块链信息服务名称及备案编号。本次备案中，苏州共计有8家企业9个项目备案，占全省总数的45%，备案项目数位列全省第一。

目前，苏州正不断构建完善产业发展生态，在争创国家级区块链产业先行示范区的进程中，推动区块链技术与人工智能、大数据、物联网、工业互联网等技术的融合发展，崛起成为我国区块链产业创新发展高地，在部分细分领域引领全国。

#### 区块链技术落地，融入40多项典型应用场景

区块链技术不断落地应用，让市民的生活更加便捷高效。11月5日，苏州市医疗保障局、中国联通研究院、相城区人民政府共同签署战略合作框架协议，打造区块链医保联合实验室。

专业人士介绍，目前，个人就诊的数据只是在不同医疗机构之间汇聚，老百姓要查自己的健康档案比较困难。未来，“医保+区块链”创新研究和应用示范，促进医保、医疗、医药三医大数据融合。

比如，个人健康数据上链开放授权后，就医时医生能看到全程诊疗记录，避免重复检查。

2018年续租、2019年续租、2020年续租……相城区黄桥街道占上村5块集体土地只有续租，没有招租信息的资产台账，在“三资”监管区块链面前露了馅。原来，相城区纪委监委发现，这5宗资产在2018年首次对外出租时，为规避公开竞争、定向租赁给相关承租户，未按规定在交易平台上公开招租，而是直接在系统上将5宗土地虚假填报为“续租”。区块链技术对业务进行全程溯源，让数据造假现了原形，通过查询区块账户的操作记录，相关责任人员被迅速锁定。

社区矫正贯彻落实宽严相济的刑事政策而进行的一项刑罚执行制度，体现了法律的“温度”。作为全省10家“智慧矫正中心”试点单位之一，昆山市在全国率先推行“区块链+社区矫正+积分”管理机制，数据“上链”打破部门信息壁垒。公、检、法、司、监狱等相关部门实时共享社区矫正人员信息，全流程存证，防伪、防篡改、可追溯，既从技术上堵上了权力漏洞，又促进社区矫正对象自我约束、自我修复、自发矫正。

随着应用场景不断落地，区块链在苏州越来越普及。如在数字人民币方面，依托数字人民币在苏州试点，探索发展“区块链+知识产权证券化+DCEP”、区块链跨境贸易融资平台等实际应用；在政务服务方面，完成省司法厅“苏州司法存证项目”，海关总署“苏州海关监管项目”的试点，并实施“区块链公正摇号”等，逐步推广应用；在民生服务方面，昆山市药事管理服务平台引入区块链技术，在全国率先实现医疗机构电子处方向社会零售药店开放，实现就诊配药信息全程互享互通、全网支付。

据苏州市工信局统计，我市高度重视区块链技术与应用场景的深度融合发展，在央行数字货币流通、科技金融、工业互联网、政务管理、医疗等多个领域探索了40余个典型应用场景。

### 布局区块链，苏州产业走上创新之路

早在2017年，苏州就率先出台区块链“苏九条”扶持政策，是国内最早发布区块链扶持政策的地方之一。

今年5月11日，江苏省工信厅正式复函，支持苏州创建江苏省区块链产业发展集聚区，苏州成为全省首个也是目前唯一的区块链产业发展集聚区。

10月26日，长三角金融科技有限公司长三角数字金融数据中心成功落地苏州。苏州市充分发挥区块链技术与数字货币的天然结合优势，定位为辐射全国的金融科技创新服务中心。

苏州频频布局区块链，究竟在走怎样一条发展之路？区块链的背后有怎样的考量？

根据苏州市政府办公室印发的《关于加快推动区块链技术和产业创新发展的实施意见（2020-2022）》，区块链发展目标是：以服务经济社会转型升级为主题，以赋能各领域融合发展为主线，以数字金融、智能制造、政务服务、供应链管理、数字资产交易等应用场景融合创新为重点，力争到2022年，我市区块链领域技术创新能力大幅提升，关键技术达到国内领先水平，产学研协同创新成效显著。

在具体目标方面：引进培育2至3家国内领先且具有核心技术的区块链龙头企业；建成8至10个区块链公共服务平台；打造1至2个省级以上区块链产业园区，2至3个市级区块链产业特色园区；力争实现全市区块链核心产业营业收入超10亿元，服务各领域企业规模超1000亿元，建设成为全国有影响力的区块链示范应用的先行区、产业发展的新高地、技术创新的领跑者、标准体系的策源地和体制机制的试验田。

### “区块链+N”发展模式统筹推进

面对区块链技术与产业发展这片蓝海，通过政企研多方合作，积极推动区块链标准制定，市工信局充分发挥自身作为省软协区块链专委会标准组组长单位的优势，联合各有关企业，编著《区块链技术安全通用规范》、《江苏省信标委WG5区块链技术标准》等技术标准，逐步汇聚起了区块链技术自主研发、标准制定、应用测评等一系列核心技术。

4月21日，苏州市区块链技术和产业协会正式成立。协会凝聚行业企业、促进产业发展和政企沟通，“牵线”区块链优势企业与应用场景典型企业，对接政府管理、行业发展、市场拓展，吸引相关院校、企业、研究院等资源，组建面向工业、金融、政务、司法等各领域的工作小组，统筹推进“区块链+N”发展模式。

截至9月底，全市集聚区块链相关企业62家，同比去年底，提升75%。10月30日，国家互联网信息办公室发布第四批境内区块链信息服务名称及备案编号。本次备案中，苏州共计有8家企业9个项目备案，占全省总数的45%，备案项目数位列全省第一。

苏州市工信局相关负责人介绍，下一步，苏州区块链产业发展将不断建立完善BSN（区块链服务网络）、CTS（中国诚信基础设施）等基础设施，立足现有区块链赋能金融行业的优势，逐步向供应链、工业互联网、智能制造等领域扩展，建设工业互联网区块链骨干节点，进一步提升区块链赋能工业能力。

来源：苏州日报报业集团

## 4.江苏有线—广电区块链技术平台获工信部示范项目授牌

11月30日，由工业和信息化部、北京市人民政府共同主办的2020年中国网络安全产业高峰论坛在北京召开。



在现场公示的“2020年网络安全示范项目”名单中，江苏有线的《基于区块链技术的智慧广电大数据安全平台》入选为“新型信息基础设施安全类大数据安全方向示范项目”。

江苏有线表示，作为国家文化大数据平台华东区域中心，其正将大数据平台建设作为重大产业发展方向。此次示范项目《基于区块链技术的智慧广电大数据安全平台》由技术工程管理部牵头，信息化管理部承担具体项目工作。



该平台采用区块链节点集体维护技术，增强了收视大数据的容错率和抗劫持能力，有效降低了数据遭受恶意篡改的概率，并通过智能合约对所有收视率信息进行交易跟踪和永久备份，使收视数据具有不能否认性与不可抵赖性。

江苏有线称，该平台的建成为党和政府提供多维度的节目宣传效果综合分析服务，为节目制作与播出机构提供更为深入的收视数据挖掘服务，为广告商提供效果更显著的广告投放决策支撑服务。

来源：江苏有线

## 5.苏州高新区狮山商务创新区挂牌 万向区块链苏州研究院成立

11月28日，苏州高新区狮山商务创新区正式挂牌。江苏省委常委、苏州市委书记许昆林，江苏省商务厅厅长赵建军出席仪式，并为狮山商务创新区揭牌。苏州市委副书记、市长李亚平，省发改委副主任唐晓东共同为狮山金融服务业集聚区进行了授牌。



江苏省委常委、苏州市委书记许昆林，江苏省商务厅厅长赵建军为狮山商务创新区揭牌



苏州市委副书记、市长李亚平，省发改委副主任唐晓东为狮山金融服务业集聚区授牌

万向区块链董事长兼总经理肖风博士应邀出席活动，并与苏州高新区党工委副书记、区委副书记宋长宝共同启动，万向区块链苏州研究院正式成立。



万向区块链董事长兼总经理肖风博士，苏州高新区党工委副书记、区委副书记宋长宝共同启动万向区块链苏州研究院

万向区块链苏州研究院由苏州高新区与上海万向区块链股份公司双方共建。研究院将依托苏州经济与产业发展优势，以万向区块链的技术实力与国内外行业生态资源为支撑，聚焦产业赋能、技术研发、生态聚集以及合作交流四大板块，建设国际水准的区块链科技领军企业。

万向区块链苏州研究院首先着手以区块链创新保障安全可控的企业数据上链流转，解决我国工业互联网发展中企业上云上平台的后顾之忧。同时，通过分布式认知公共服务平台建设，以区块链结合知识图谱的技术能力为企业和政府治理发掘数据价值，结合行业属性，业务痛点进行需求挖掘，帮助企业在智能制造、供应链管理、企业融资等业务领域实现数字化转型，并促进政企协同发展，打造智能化的先



进产业格局。研究院基于自主可控的区块链底层技术框架，打造面向行业的区块链应用技术体系，落实科研成果转化的产业效应。同时，研究院计划建设国家级、省级区块链孵化器，通过万向的雄厚技术生态和行业影响力，外引内育一批优秀的区块链科技企业，构建一个区块链赋能的科创产业集群。从2021年起，完成一批面向苏州高新区企业的示范应用，两年内形成规模化的安全可信工业数据服务体系，全面提升工业互联网的规模化和跨平台合作。

万向区块链苏州研究院还将通过工业应用体验中心、项目开发实操、区块链培训交流平台和初创路演等形式，无缝衔接研发、双创和企业数字化转型的各个环节，打造长三角乃至全国最先进的区块链工业应用示范和双创基地。

来源：万向区块链研究院

## 6.江苏全省首家区块链“两诉”服务中心在无锡投运

日前，无锡市滨湖区矛盾纠纷多元调处区块链服务中心正式投运。这是我省首家将“诉讼”“非诉讼”合一的区级“两诉”服务中心。

“两诉”服务中心集调解、公证、复议、裁决、法援等非诉功能和立案、速裁审判、司法确认等诉讼功能于一体，建立全面覆盖民事、商事、家事、行政四大领域的线上线下非诉讼纠纷化解综合平台，实现了诉讼服务和非诉服务的无缝对接，有利于将矛盾纠纷发现在早、解决在小、一网调处。

滨湖区“两诉”服务中心将区块链技术与全区调解体系深度融合，打造调解区块链数据服务体系，通过系统集成和资源共享，做到“一个矛盾进门，整个系统服务”。如果调解不成功，区块链数据还可以导入到公证、诉讼等程序，形成完整证据链，保证后续法定程序的公正性。（马薇）

来源：中国江苏网

## 7.江苏省司法厅：加强区块链技术在公证业务中的应用

今年上半年根据省委统一部署，2020年4月28日至6月20日，省委第九巡视组对省司法厅党委进行了巡视。8月10日，省委巡视组向省司法厅党委反馈了巡视意见。

2020年11月20日江苏省司法厅发布了关于江苏省委巡视反馈意见整改进展情况的通报，在通报中的整改落实情况细则内第十四条明确提出广泛开展创先争优夺取“双胜利”活动，加强区块链技术在公证业务中的应用，深化应用远程视频办证平台，在知识产权、司法辅助、金融等方面遴选、推广优秀业务产品和服务示范机构，促进业务转型、服务创新。

区块链技术目前在司法公证领域已经开始崭露头角，在2020年10月28日，苏州市相城公证处发布了全省首个基于区块链技术的司法公证平台，平台利用区块链技术信任力结合司法公信力为社会提供多种司法服务，在知识产权保护、电子合同存证、金融数据保全等领域有创新性应用，目前上链数据超过一千万。

此次省司法厅给出文件强调了区块链技术应用于司法的必要性，再一次证明区块链技术应用到具体业务中已经势在必行。

## 二、国内信息

### 1.最高法：允许当事人通过区块链等方式保存、固定和提交证据

2020年11月16日，最高人民法院印发《关于加强著作权和与著作权有关的权利保护的意見》（以下简称《意見》）。《意見》的出台，旨在通过明确法律适用规则，倡导诚信诉讼，遏制著作权侵权行为。《意見》要求，通过提升知识产权审判质效，切实加强文学、艺术和科学领域的著作权保护，充分发挥著作权审判对文化建设的规范、引导、促进和保障作用，激发全民族文化创新创造活力，推进社会主义精神文明建设，繁荣发展文化事业和文化产业，提升国家文化软实力和国际竞争力，服务经济社会高质量发展。

#### 意見要点

《意見》指出，要推进案件繁简分流试点工作，着力缩短涉及著作权领域类型化案件审理周期。完善知识产权诉讼证据规则，允许当事人通过区块链等方式保存、固定和提交证据，有效解决知识产权权利人举证难问题。依法支持当事人的行为保全、证据保全、财产保全请求，综合运用多种民事责任方式，使权利人在民事案件中得到更加全面充分的救济。

《意見》强调，要依法加强创作者权益保护，统筹兼顾传播者和社会公众利益，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位。依法处理好鼓励新兴产业发展与保障权利人合法权益的关系，协调好激励创作和保障人民文化权益之间的关系，发挥好权利受让人和被许可人在促进作品传播方面的重要作用，依法保护著作权和与著作权有关的权利，促进智力成果的创作和传播，发展繁荣社会主义文化和科学事业。

此外，《意見》还对全面适用署名推定规则、妥善审理新类型案件、销毁侵权复制品及材料和工具、充分填补权利人损失、准确认定侵权故意以及引导当事人诚信诉讼等问题作出了具体规定。

#### 关于加强著作权和与著作权有关的权利保护的意見

为切实加强文学、艺术和科学领域的著作权保护，充分发挥著作权审判对文化建设的规范、引导、促进和保障作用，激发全民族文化创新创造活力，推进社会主义精神文明建设，繁荣发展文化事业和文化产业，提升国家文化软实力和国际竞争力，服务经济社会高质量发展，根据《中华人民共和国著作权法》等法律规定，结合审判实际，现就进一步加强著作权和与著作权有关的权利保护，提

出如下意见。

依法加强创作者权益保护，统筹兼顾传播者和社会公众利益，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位。依法处理好鼓励新兴产业发展与保障权利人合法权益的关系，协调好激励创作和保障人民文化权益之间的关系，发挥好权利受让人和被许可人在促进作品传播方面的重要作用，依法保护著作权和与著作权有关的权利，促进智力成果的创作和传播，发展繁荣社会主义文化和科学事业。

大力提高案件审理质效，推进案件繁简分流试点工作，着力缩短涉及著作权和与著作权有关的权利的类型化案件审理周期。完善知识产权诉讼证据规则，允许当事人通过区块链等方式保存、固定和提交证据，有效解决知识产权权利人举证难问题。依法支持当事人的行为保全、证据保全、财产保全请求，综合运用多种民事责任方式，使权利人在民事案件中得到更加全面充分的救济。

在作品、表演、录音制品上以通常方式署名的自然人、法人和非法人组织，应当推定为该作品、表演、录音制品的著作权人或者与著作权有关的权利的权利人，但有相反证据足以推翻的除外。对于署名的争议，应当结合作品、表演、录音制品的性质、类型、表现形式以及行业习惯、公众认知习惯等因素，作出综合判断。权利人完成初步举证的，人民法院应当推定当事人主张的著作权或者与著作权有关的权利成立，但是有相反证据足以推翻的除外。

适用署名推定规则确定著作权或者与著作权有关的权利归属且被告未提交相反证据的，原告可以不再另行提交权利转让协议或其他书面证据。在诉讼程序中，被告主张其不承担侵权责任的，应当提供证据证明已经取得权利人的许可，或者具有著作权法规定的不经权利人许可而可以使用的情形。

高度重视互联网、人工智能、大数据等技术发展新需求，依据著作权法准确界定作品类型，把握好作品的认定标准，依法妥善审理体育赛事直播、网络游戏直播、数据侵权等新类型案件，促进新业态规范发展。

当事人请求立即销毁侵权复制品以及主要用于生产或者制造侵权复制品的材料和工具，除特殊情况外，人民法院在民事诉讼中应当予以支持，在刑事诉讼中应当依职权责令销毁。在特殊情况下不宜销毁的，人民法院可以责令侵权人在商业渠道之外以适当方式对上述材料和工具予以处置，以尽可能消除进一步侵权的风险。销毁或者处置费用由侵权人承担，侵权人请求补偿的，人民法院不予支持。

在刑事诉讼中，权利人以为后续可能提起的民事或者行政诉讼保全证据为由，请求对侵权复制品及材料和工具暂不销毁的，人民法院可以予以支持。权利人在后续民事或者行政案件中请求侵权人赔偿其垫付的保管费用的，人民法院可以予以支持。

权利人的实际损失、侵权人的违法所得、权利使用费难以计算的，应当综合考虑请求保护的权利类型、市场价值和侵权人主观过错、侵权行为性质和规模、损害后果严重程度等因素，依据著作权法及司法解释等相关规定合理确定赔偿数额。侵权人故意侵权且情节严重，权利人请求适用惩罚性赔偿的，人民法院应当依法审查确定。权利人能够举证证明的合理维权费用，包括诉讼费用和律师费用

等，人民法院应当予以支持并在确定赔偿数额时单独计算。

侵权人曾经被生效的法院裁判、行政决定认定构成侵权或者曾经就相同侵权行为与权利人达成和解协议，仍然继续实施或者变相重复实施被诉侵权行为的，应当认定为具有侵权的故意，人民法院在确定侵权民事责任时应当充分考虑。

要通过诚信诉讼承诺书等形式，明确告知当事人不诚信诉讼可能承担的法律后果，促使当事人正当行使诉讼权利，积极履行诉讼义务，在合理期限内积极、诚实地举证，在诉讼过程中作真实、完整的陈述。

要完善失信惩戒与追责机制，对于提交伪造、变造证据，隐匿、毁灭证据，作虚假陈述、虚假证言、虚假鉴定、虚假署名等不诚信诉讼行为，人民法院可以依法采取训诫、罚款、拘留等强制措施。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

来源：最高人民法院

## 2.江西吉安：一个上了区块链柚子的真情告白

2020年，江西省吉安市井冈蜜柚迎来了一个大丰年！这种被中国农科院柑橘研究所连续5年检测为“品质极佳”的蜜柚，产自江西吉安，位列吉安市六大“富民产业”之首和“脱贫攻坚产业”之首，今年种植面积42.8万亩，两年后要达到60万亩。

扩容扩产，于果农而言，喜的是希望看到供销两旺，丰收的果实挂满枝头，致富有路；忧的是担心价格下降销售不畅，果实堆满地头，果贱伤农。这道困扰政府和果农的难题，如何破解？吉安有招！



牵手江西软件大学，借力区块链融合应用，助推产业创新升级

8月19日，一支数十人的干部队伍出现在江西软件大学校园里，白天认真听课学习，晚上积极畅谈讨论。他们正是由吉安市政府组织的全市分管农业的领导干部，在此参加首期农业领域区块链培训班。

时间再往前溯两个月，吉安市委市政府主要领导与江西软件大学董事长陈苏敲定了一项重要合作：引入江西软件大学先进的区块链技术，探索在种植养殖管理、产销数据全链路、农产品可溯源等领域的应用……井冈蜜柚先行先试！

于是，吉安市所有县、区、管理局的农口干部都来到江西软件大学，参加了系统的区块链知识培训。之后，他们迅速在当地开展区块链技术应用布局。

井冈蜜柚更是从源头的生产监测到数据采集、从标准化检测到工业化管理等，无不对接区块链。



许多果农也知道了一个新词：区块链。与此同时，江西软件大学派出先锋软件专家团队驻扎吉安，并成立了吉安先锋区块链技术有限公司，通过区块链应用，一手对接果园，一手对接市场。一场农业数字经济战役由此打响！

### 从高标准发力，提高收购价格，让高端市场倒逼生产优化升级

“经过10年发展，井冈蜜柚今年共有15万亩挂果，年产将达10万吨，比去年要翻一番，而且将逐年增长至100万吨。”吉安市果业局副局长周清介绍道。

数字农业怎么做？今年9月率先获得区块链“通行证”的井冈蜜柚，又怎样先行先试？一番研究，定位走市场高端路线，发力点在产品的标准化和收购价。通过筛选，首批11家果园入围，产品收购价每公斤12元。

一石激起千重浪！收购价真有这么高吗？须知，去年蜜柚出园价格每公斤也不过五六元，何况今年蜜柚大丰收，许多地方的柚子价格呈现断崖式下降。当真金白银到手后，既乐煞了果农，也羡慕了果农。

11月29日，记者来到遂川县安康农业开发有限公司，千亩果园正在挖坑埋肥，且全是自产的有机肥。许多树上仍挂着不少果（晚熟品），芳香浓郁。

公司总经理郭盛华告诉记者：“我们原本就是按工业化理念管理生产，今年9月成功入围区块链后，发现对产品生产有了更高要求，正合吾意，因为我们不做‘烂大街’的产品，就想靠品种品质走高端市场，区块链不仅帮我们打开了市场高端大门（目前已销售5.3万盒），更对产品生产起到了标杆和引领作用。”

在安康果园，上了区块链的柚子，施什么肥？土壤如何？气温变化……数据被果园监测点网一一自动记录。从这里出去的蜜柚，一扫码，不仅可以读到看到这些记录，还能萌生身临其境之感。

先行先试，让许多果农羡慕区块链上的高标准、高价格、高端化之际，还产生了另一个效果：倒逼蜜柚生产优化升级。

吉水县水南镇老果农赖文茂有一手种柚好手艺，60亩果园从来都是示范的榜样，获悉自己的果园没有入围区块链，他急了，把吉安区块链负责人找到果园来看实情，讨说法。得知是由于规模和品种的原因后，他把在外地打工的儿子和女儿都叫了回来，立即摆开了架势，扩大种植规模，实行标准化生产和管理。

### 销售价88元/箱，平均22元/个，区块链的神奇还不止于此

作为中国唯一的软件大学，江软还有一个唯一：创办了中国唯一的区块链学院，并与蚂蚁链合作，成立了蚂蚁链（江西）研究院。“区块链正处于数字经济的窗口期，而我省在区块链领域拥有良好的基础，今年4月，省政府出台了《江西省数字经济发展三年行动计划》，更促使我们深耕区块链技术人才培养和力推地方产业发展。”集团董事长陈苏表示。

技术与产业联姻，并不新鲜。新鲜的是，区块链这个让许多人不知何物的互联网技术是如何为井冈蜜柚插上了翅膀？双十一，拥有区块链身份的井冈蜜柚在天猫网上一天销售6万公斤。吉安先锋区块链公司的许多员工为此连续加班一个多星期。一箱四个蜜柚，每个重量0.8至1公斤，销售价88元/箱，平均22元/个。这样的售价在今年不能不说是传奇！

密码可从包装箱上的一个二维码解读。打开手机支付宝，扫一扫，立即呈现一个蚂蚁链溯源屏，在这里你可以看到所有的种植、生产、检测、时间等极丰富的原生态信息，且皆是可溯源而不可篡改的。

在吉安先锋区块链公司包装贴码线上，记者遇到了吉安市兴果公司的老板邓富华，他说自己300亩井冈蜜柚今年卖了个好价，靠的就是区块链打开了市场，这个码太透明了，扫一扫什么都清清楚楚，真真实实，里面的地址、电话、图片等还是个很好的广告，许多客户直接电联我要货。

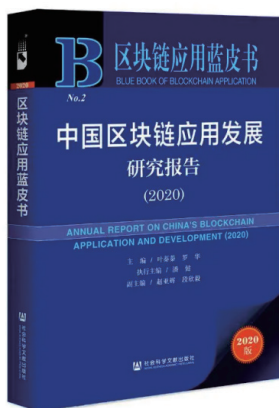
“这个溯源二维码正是让每个产品都有自己的身份证，客户拿到产品后，可以看到想看的信息，而可永久溯源、难以篡改的特点又极大地提高了客户的购买体验，有助于区别仿冒伪劣产品。”吉安先锋区块链公司董事长张伟说。

这，或许正是区块链的神奇！井冈蜜柚，牵手区块链的神奇佳话在继续！

文章来源：江西日报

### 3. 人民网《中国区块链应用蓝皮书（2020）》出版发行

近日，由人民网区块链研究院策划，社会科学文献出版社出版发行的《区块链应用蓝皮书：中国区块链应用发展研究报告（2020）》（下称“蓝皮书”）正式出版发行，目前已在各大图书销售平台正式公开发售。



全书分为总报告、技术创新篇、行业应用篇、产业与市场篇、专题篇等部分。总报告主要对2019年度我国区块链应用发展基本状况、总体特征和机遇与挑战等做了总结。

技术创新篇着重分析了区块链基础技术创新发展现状及其与大数据、物联网等的融合应用路径和方法，还分析了区块链安全探索与实践方面的情况，使各界对区块链技术发展现状有更深入的了解。

行业应用篇主要研究了区块链在教育、智慧养老、精准扶贫、智慧交通、农产品安全、供应链金融、能源、政务等领域的应用发展现状和趋势，通过总结区块链在上述领域的应用现状与方法，希望对相关从业者应用区块链有所启发。

产业与市场篇主要对区块链年度政策、国内外区块链发展现状、区块链系统性能等做了深度总结，以让相关人员对区块链产业发展有更深度的研判。专题篇着重分析了区块链在资产数字化、数字

资产化以及金融、监管科技等方面的应用与影响。

人民网党委书记、董事长、总裁叶蓁蓁在该书序言中指出，作为新一代信息技术的代表，区块链是一道时代的“考题”。“应用难”仍然是困扰区块链发展的一大瓶颈。如何破解应用问题，将是能否在这道时代的“考题”上取得高分的关键。而对于答好该“考题”，他强调，第一，要全面发挥政府作用，既要当“裁判员”，更要当“教练员”；第二，要充分挖掘市场潜能，既要推动产业发展，更要服务自主创新；第三，要准确把握技术特点，既要探索代际传承，更要注重扬长避短。

#### 4.海南区块链报告：重视基础设施建设和探索数字资产交易生态

近年来，海南省对区块链技术应用的产业支持，包括区块链基础设施建设、鼓励区块链核心技术研发，设立区块链实验区、区块链产业基金，实施区块链应用示范揭榜工程、推广旅游消费区块链积分、打造区块链产业集群等多项举措。

##### （1）基础设施建设和核心技术研发支持

重视区块链相关基础设施建设。2018年10月，海南省工信厅正式授牌海南生态软件园设立“海南自贸区（港）区块链试验区”，该试验区是国内正式授牌的首个区块链试验区。作为海南自贸区（港）区块链试验区的重要支撑平台，由海南生态软件园和牛津大学区块链研究中心共建。

2019年5月，海南省人民政府印发《海南省人民政府推进制度创新十一条措施》和《制度创新成果考核评估办法》，提出要加强技术支持，要充分利用信息化建设成果，借助互联网、物联网、人工智能、大数据、云计算、区块链等前沿技术，提高制度创新水平。

2019年11月1日实施的海南省地方性法规《海南省大数据开发应用条例》第三十八条提出“推动大数据与云计算、移动互联网、物联网、卫星导航、人工智能、区块链等信息技术的融合，培育大数据服务新技术、新业态，促进数字经济创新发展。”

鼓励区块链核心技术研发。2020年5月发布的《海南省关于加快区块链产业发展的若干政策措施》提出，支持高校、在海南注册落户的重点企业，以提升区块链安全性与运行速率为目标，围绕满足商业大规模应用的需求，深入实施共识机制、分布式计算与存储、非对称式密码技术、智能合约、数字签名、侧链、分片和包括隐私保护在内的安全技术等区块链关键技术的持续演进和升级研究项目。委托海南自贸区（港）区块链产业专家委员会每年评选一批区块链关键技术和创新应用优秀科研项目。

##### （2）产业支持

2019年12月，海南区块链试验区在海南自贸区（港）区块链试验区主办的数字文明大会发布会上发布了《关于加快区块链产业发展的六大措施》提出优秀技术应用项目最高500万资金扶持；开放应用场景，以应用场景为牵引，构建区块链产业生态体系，突出以政府区块链应用驱动区块链示范应用突破，全球遴选创新力强的项目，并给予最高500万奖励。

2020年5月发布的《海南省关于加快区块链产业发展的若干政策措施》提出下列政策。

设立区块链产业基金。鼓励省工业和信息产业投资基金按市场化方式发起设立10亿元区块链产业子基金，吸引社会资金集聚形成资本供给效应，为区块链企业提供天使投资、股权投资、投后增值等多层次服务。

实施区块链应用示范揭榜工程。在商品溯源、版权保护及交易、数字身份、财务管理、电子证据、工业、能源、大数据交易、数字营销、物联网、公益、电子政务、医疗健康、教育、网络安全、跨境贸易数据等领域策划公布一批区块链应用示范工程，面向全球开展揭榜活动，委托海南自贸区（港）区块链产业专家委员会每年遴选一批创新能力强、掌握关键核心技术的单位“揭榜挂帅”。遴选产生的优秀企业在海南注册落户的，可按市场化方式向省工业和信息产业投资基金予以推荐。

推广旅游消费区块链积分。稳步推进基于区块链技术的海南旅游消费积分建设，实现公共交通、酒店住宿、餐饮购物、旅游景区、文化娱乐等领域不同商家消费积分的互通互兑，助力旅游产业各环节企业实现用户共享、营销共推、服务互动，提高用户粘性、降低获客成本、提升服务整合水平，融合“信用游海南”品牌，逐步实现“一链游海南”。在2017年的《海南省人民政府办公厅关于印发海南省推动实体零售创新转型实施方案的通知》中就已提出了“鼓励零售企业与工业、农业、旅游业、文化体育产业、会展业协同发展。零工联手，以销售整合生产，提升实体零售为制造业服务的能力和水平。零农联手，优化生产结构，改善营销模式，以完整产业链促农产品有效输出。零旅联手，完善旅游景点（区）、旅游购物点、乡村旅游销售点的购物、娱乐、休闲等配套设施，实现零售业与旅游业互动发展。鼓励零售企业与创业产业、文艺产业、体育产业、会展业、乡村旅游业融合发展，实现跨行业联动。”

打造区块链产业集群。支持海南生态软件园、海口复兴城互联网信息产业园开展项目孵化、区块链技术公共服务平台建设、优秀团队和优质企业引进、区块链国际合作和创新创业活动举办等，加快海南自贸区（港）区块链试验区建设，培育发展区块链新业态，打造特色产业集群。

培育打造“链上海南”区块链产业生态，制定了十项政策措施，并且试行期限为三年，期满后根据执行评估效果进一步修改完善。2019年12月，海南省区块链实验区发布了“链上海南计划”，该计划运用区块链、大数据等技术，融合具有完全自主知识产权的国产基础软硬件“PK技术体系”，构建新型开放的国际化数字城市服务与运营平台，在确保安全可控的前提下助力实现海南自贸港建设中“人流、物流、资金流、数据流”的便捷流动。

举办世界区块链大会。联合相关国家部委，定期定址举办世界区块链大会，举办“链上海南”全球区块链创新大赛活动，营造区块链创新创业氛围。

### （3）产业园区支持

2020年6月，海南自由贸易港11个重点园区在全省各地同步挂牌，即海南自由贸易港洋浦经济开发



区、海南自由贸易港博鳌乐城国际医疗旅游先行区、海南自由贸易港海口江东新区、海南自由贸易港海口国家高新技术产业开发区、海南自由贸易港海口综合保税区、海南自由贸易港三亚崖州湾科技城、海南自由贸易港三亚中央商务区、海南自由贸易港文昌国际航天城、海南自由贸易港陵水黎安国际教育创新试验区、海南自由贸易港生态软件园、海南自由贸易港海口复兴城互联网信息产业园，他们的同步挂牌标志着海南自贸港建设拉开了序幕。根据2020年4月海南省人大常委会发表的关于海南自由贸易港洋浦经济开发区等重点园区管理体制的决定，在这十个重点园区“推动法定机构改革，打造创新高地”，“简政放权，激发园区发展新活力”，“强化监督指导，确保权力有序下放。”各园区都欢迎高新技术企业的入住，并且也给出了不同的优惠政策。海南自由贸易港海口江东新区和海南自由贸易港海口国家高新技术产业开发区都与医药产业与高新技术产业相关。海南自由贸易港陵水黎安国际教育创新试验区支撑以旅游业为龙头的现代服务业发展，大力发展教育服务贸易。

2020年9月发布的《海南自由贸易港博鳌乐城国际医疗旅游先行区制度集成创新改革方案》中提出利用区块链技术实现“一网通办，线上线下‘无缝’融合”。乐城先行区管理局、省药品监管局、省卫生健康委、海口海关等多部门利用区块链、物联网、三维GIS(地理信息系统)+BIM(建筑信息模型)等新一代信息化技术，构建以公众需求为导向、数据共享为基础、业务协同为重点、统一便捷为标准、实时监查为必要的特许药械全流程追溯平台，赋能园区智慧监管，与高标准建设的国际贸易“单一窗口”有机衔接，国外已上市国内未上市的临床急需特许药械审批时间缩短至3个工作日。

在有些园区相应条例等文件中明确推动数字资产和数据应用方面的应用。如《海南自由贸易港博鳌乐城国际医疗旅游先行区制度集成创新改革方案》、《海南自由贸易港海口江东新区条例（建议稿）》、《海南自由贸易港三亚崖州湾科技城条例（草案）》等。在《海南自由贸易港博鳌乐城国际医疗旅游先行区制度集成创新改革方案》和《海南自由贸易港三亚崖州湾科技城条例（草案）》中都提及到了对数字化与区块链技术的支持与推动，《海南自由贸易港三亚崖州湾科技城条例（草案）》中提出主导产业资产数字化，建立数字资产确权、流动以及交易的技术标准和模式，推动区块链技术在知识产权交易、存证等方面应用；支持与科技城主导产业相配套的金融服务业发展，建设多层次的产业金融服务体系。《海南自由贸易港博鳌乐城国际医疗旅游先行区制度集成创新改革方案》提出建立健全社会信用体系，充分发挥“互联网+”、“大数据”、区块链等现代信息技术作用，海南自由贸易港博鳌乐城国际医疗旅游先行区还被定位为是海南自贸区(港)建设的先行区，是内地唯一开展真实世界数据应用的试验点。

海南自由贸易港生态软件园和海南自由贸易港、海口复兴城互联网信息产业园都在向数字贸易、数字经济等方面发展。海南自由贸易港生态软件园大力发展数字文创、数字金融、数字健康等产业，致力于打造数字贸易策源地、数字金融创新地和中高端人才聚集地，助力海南自贸区(港)高质量发展。海南自由贸易港海口复兴城互联网信息产业园以数字经济为主导，发展以智能物联、数字贸易、

金融科技和国际离岸创新为核心的数字经济产业，打造国际数字经济总部和国际离岸创新创业基地。另外，海南自由贸易港生态软件园还聚焦发展“一区三业”，以新一代信息技术产业特别是区块链为主导，创建海南自贸区(港)区块链试验区，还致力打造千亿级产业集群，腾讯生态村、百度生态村、中国游戏数码港、数字健康生态村、数字金融生态村、PK(飞腾CPU+麒麟OS)生态村、海南国际电竞港、中国智力运动产业基地等一批百亿级产业项目先后落户园区二期。

#### (4) 数字资产交易生态建设与探索

2020年2月，海南省地方金融监督管理局发布《海南省交易场所管理办法实施细则》，对海南省交易所的设立、变更和终止、经营管理以及投资人要求、资金存管等监管制度做出了明确的规定，暂并未体现与区块链数字资产有关的制度设计。

2020年5月发布的《海南省关于加快区块链产业发展的若干政策措施》的支持区块链基础设施建设中提出“支持龙头企业探索数字资产交易平台建设，探索资产数字化、数字资产确权保护、数字资产全球化流动、数字资产交易等方面的标准和技术模式，推动数字资产相关业态在海南先行先试。”海南省在支持区块链基础设施建设的同时在数字资产相关业态方面也进行了推动。

有关数字资产交易制度建设探索集中体现于2019年12月三亚举办的“海南国际离岸创新创业示范区建设暨区块链·数字资产交易技术创新高端论坛”。海南省副省长王路在致辞中表示“下一步在区块链和数字资产交易方面怎么做，我们还不是很清楚，但是有个愿望是希望海南成为离岸创新创业示范区的中心也希望海南成为国家区块链研究和应用示范的中心，也希望我们成为国家数字资产交易示范区。”

三亚市人民政府市长阿东表示，海南国际离岸创新示范区的建设为海南发展提供新的机遇，三亚市委市政府高度重视积极参与，全力保障示范区的建设，积极开展管理体制和国际合作机制，建立政策体系。

海南省地方金融监督管理局局长陈阳表示，海南将积极推动包括离岸金融跨境投融资等金融开放政策，在三亚先行先试，进一步建立健全政策保障体系，加快全球金融科技体系在三亚小镇的集聚，继续支持三亚财富管理中心建设，构建高端金融服务产业集群，将财务管理尽快打造成为三亚金融发展的亮丽名片。他还指出，将积极支持三亚国际交易场所建设，发挥交易场所集聚的效应，形成面向两洋差异化竞争优势。

中国资产证券化论坛主席孟晓苏表示，区块链和资产通证化会成为不动产资产交易的颠覆性技术。区块链的防篡改和去中心化数据库等技术特点，在不动产资产通证化中有三种应用，一是份额化及可定制，所有权可以份额化；二是智能合约和自动化，降低价值链上的摩擦和成本；三是建立在区块链基础上的交易所，通证型证券可以在基于区块链基础设施的二级市场交易。孟晓苏呼吁在海南设立海南REITs交易所，“海南交易所”若建设有区块链基础设施，就可以开展通证型证券二级市场交

易。理论上说所有的能够做资产证券化的资产都可以做成资产通证化，国际上“STO”，在美国已经有现成的监管，它拥抱监管，是本质的性质决定的，在投资管理方面更适合REITs发展，过去要推动的资产证券化是通过法币，未来有可能通过数字代币，包括比特币。（张烽）

来源：数字治理研究院

## 5.三亿元！黑龙江警方侦破区块链虚拟币特大网络传销案

2020年9月，黑龙江鹤岗市公安局向阳分局在市局刑侦支队、网安支队等多警种部门支持下，成功破获一起以虚拟币挖矿为噱头的特大网络传销案件。抓获以一号头目赵某、二号头目苏某为首的团伙组织成员28人，冻结涉案资金2.8亿余元，豪华车辆14台及部分房产，总价值人民币近3亿元。



据介绍，2020年7月，鹤岗市警方获取到一条“哥伦布CAT虚拟货币”犯罪线索，进一步研判发现鹤岗市存在“哥伦布”组织核心人员群体。以此为线索，进行挖掘获取到全国层级线索。

经工作发现，“哥伦布”是一个以区块链为噱头的开发平台，推广其公司的“矿机”进行挖矿，鼓吹国际认可，国家支持挖得的CAT币将来可在市场上自由流通，升值前景好。并承诺会员发展他人后会提高自己挖矿速度，并会获得一定数额的虚拟币，以此来达到发展会员购买矿机的目的，收取会员资金。该组织在全国各省、市均有负责机构，各分支机构骨干成员在多地省政府、公安厅等部门门前合影发布到网上，称已得到国家各部门大力支持。“哥伦布”组织在全国会员人数高达三百余万人，通过互联网媒体，微信群大肆宣传。

通过鹤岗市核心群，警方确定头目为宋某，经过继续对上层人员分析，确定黑龙江省负责人为马某、华北区负责人翁某、中心组织头目赵某及其骨干成员多人。

经过实地侦查，专案组出动70余名警力在合肥、成都、哈尔滨等地同时收网。至此，这个庞大涉及全国各省、市的特大虚拟币网络传销组织被成功摧毁。目前，案件正在进一步审理当中。（于文波）

来源：央视

## 6.币圈第一大案尘埃落定 区块链监管提上日程

11月26日，江苏省盐城市中级人民法院发布“币圈第一大资金盘”PlusToken案二审刑事裁定书。本裁定为终审裁定。裁判文书显示，PlusToken传销案一共查获194775枚BTC、833083枚ETH、140万枚LTC，2760万枚EOS、74167枚DASH、4.87亿枚XRP、60亿枚DOGE、79581枚BCH和213724枚USDT，合计约42亿美元。扣押的数字货币依法处理，所得资金及收益依法予以没收，上缴国库。



“要厘清区块链和数字货币的关系。区块链只是一种创新性技术，并不能直接为用户带来任何超额收益，任何打着区块链名号，宣称能为用户带来超高收益的项目基本上都存在巨大风险。收益和风险是匹配的，要获得超额收益就得承担巨大风险。传统金融市场如此，加密数字货币市场亦是如此。”零壹智库分析师、数字资产研究院研究员蒋照生11月28日向时代财经表示。

### 揭秘“币圈第一大资金盘”

“plustoken的骗局套路和传统的互联网传销骗局差别并不大，只是打着区块链技术等新技术的噱头。主要原因在于：普通用户的投机心理严重，容易陷入犯罪分子精心设计的营销圈套；对区块链和数字货币的认知度有限。”零壹智库分析师、数字资产研究院研究员蒋照生向时代财经表示。

公开资料显示，PlusToken启动于2018年，宣称是继IMtoken之后，全球第二大数字货币钱包，提供数字货币存储服务。在存储数字货币的基础上，PlusToken添加了智能狗搬砖的功能，推广用户开启智能狗有十层搬砖奖励。

所谓搬砖，就是不同市场里低买高卖。币圈的搬砖大致分为两种：单向搬砖更多是需要用户手动操作，从价格低的交易所买币，然后打到价格高的交易所卖掉，赚取差价；双向搬砖是在两个交易所同时买卖，需要两个交易所都有资金才行。目前市面上的搬砖工具很多，竞争激烈。对于普通投资人而言，搬砖除了要有充足的资金、优秀的搬砖工具，在各个交易所之间寻找合适的利润差也同样重要。如果利润差过低，那么搬砖交易就可能成为一件相当冒险的事情。

“投资者对区块链行业缺乏深入的了解，PlusToken所谓的搬砖套利在很早以前确实可行，但是现在随着市场逐步完善，几乎没有搬砖套利的空间。”TOP Network联合创始人Noah Wang11月28日向时代财经表示。

另外，PlusToken还将账户还分为了几个等级。平台根据发展下线数量和投入资金数量，将成员分为会员、大户、大咖、大神、创世五个等级，并按等级高低发放相应数量的“Plus”币作为奖励和返利，这是很明显的传销特征。

PlusToken在2019年6月被曝出平台提现困难。今年上半年，PlusToken被中国公检法机关定性为传销组织。案发后，公安机关从被告处扣押数字货币，以目前的市价计算，约合人民币250亿。PlusToken累计收取仅比特币的价值，以目前的市价计算，已经超过3000亿人民币。

Noah Wang认为，骗局得以运行的一个重要原因就在于人心贪婪，“当面对高收益的时候必须要冷静下来思考，探究其背后的原因。”

### 鉴别真假区块链

对于真假区块链项目，普通投资者如何进行区分？Noah Wang给出了自己的几点建议。其中，最关键的一点是，看项目是否真正用区块链解决了痛点，最好有实际应用出现。“区块链并不是万能的，现有的区块链技术还是早期发展时期，很多实际的场景应用在短期内并不能够落地。所以，一个项目



的应用场景问题，是否需要使用区块链技术解决，就是关键要素。” Noah Wang表示。

Noah Wang认为，区分项目真假的另一个判断标准是看项目是否形成有意义的大规模共识。“区块链是通过分布式账本记录信息并全网广播，在保证数据统一性的情况下实现大规模全网共识。那么，很多项目现有场景中是否存在强烈的共识需求，并通过分布式节点进行记录？没有必要的全网共识到底是炒作还是圈钱？这就见仁见智了。”

另外很关键的一点是，看项目是否在除了项目方交易平台以外的平台交易。“因为一个好的平台是不会让一些空气币、垃圾币上线，去破坏平台的信誉。如果仅仅只能在项目方自己的交易平台交易的，那就千万要注意，这种很有可能就是伪区块链项目，很有可能就是项目方专门为这个项目开发出的新币。因为正规的币种都是可以在平台交易上互通。有一点值得注意，市场上流通量很小。大部分都在庄家手里的币也尽量不要去碰。” Noah Wang表示。

事实上，每个区块链项目都有自己的白皮书，里面记录了该项目的发展规划。“白皮书对于项目实施路线图的规划合不合理？如果连写白皮书的人都对未来没啥规划，可以说这90%是假的。” Noah Wang认为，在投项目之前应该与项目方团队见面，沟通交流，提出问题等。在这个过程中感知着是否是一个真正的区块链团队。

“好项目的构成要素其实并不会因为区块链而改变。真实的应用场景解决实际的用户痛点，优秀务实的团队，真实的项目信息，估值合理，资金规划合理，发展规划合理这些要素是极其重要的。投资都是有风险的，切记要做到理性投资。” Noah Wang表示。

### 升级监管思维

11月26日，江苏省盐城市中级人民法院发布“币圈第一大资金盘” PlusToken案二审刑事裁定书。本裁定为终审裁定。裁判文书显示，扣押的数字货币依法处理，所得资金及收益依法予以没收，上缴国库。

“支持法院对本案的判决，但这本质上是对传销等违法行为的判决，而不是对区块链技术的否定。” TOP Network联合创始人Noah Wang11月28日向时代财经表示。

“PlusToken本质上还是一种传销，只是借了区块链的名义。目前区块链无论是对于普通人还是监管层来说都还是一种新事物，不容易轻易辨别其背后的实际目的。” Noah Wang认为，对区块链技术的监管，应该分为两个层面：一是结合区块链技术的具体应用场景，分行业进行监管；另一是针对区块链，制定专门的技术标准，以实现区块链技术的规范、统一。

“任何扰乱金融秩序、侵害投资者权益的违法犯罪行为都将受到法律制裁。区块链和数字货币领域也不是法外之地。” 蒋照生认为，就技术层面而言，区块链与大数据、人工智能等其他技术无异，不应区别对待，建立技术标准，合理进行技术监管即可；应用层面，应该坚持以链治链、全面监管，通过设立协同监管节点，实现对链上行为的有效监管。

在近期的一次线上直播活动上，北航数字社会与区块链实验室主任蔡维德分享道，“传统的监管科技是大数据型的，是云平台型的，是人工智能型的中心化系统，但是新型的监管科技是全网型的，它们之间的监管架构思维完全不一样。”

蔡维德曾提到过一个很重要的概念，即监管互链网。未来，所有的数据都将在区块链上，基于区块链的网络不能只是传统的大数据平台，而是需要一个网络的架构。“新型的监管系统不是独立于金融系统，而是两者融合在一起，即区块链上面的智能合约是做交易的，但同时也做监管。混合体监管，这将是未来的一种监管模型。”（冯忆情）

来源：时代财经

## 7.政务服务区块链创新发展研讨会在深召开

11月19日，深圳市政务区块链专委会揭牌仪式暨“自主代码，自主密码”政务服务区块链创新发展研讨会在深圳召开。本次会议由深圳市信息服务业区块链协会、深圳市商用密码行业协会、深圳市信息技术应用创新联盟等联合举办，专家学者就如何推动政务服务区块链在“自主代码，自主密码”方向上的创新发展展开讨论，深圳市信息服务业区块链协会会长郑定向主持会议。



“区块链是一项新兴技术，在信息互联网逐步向价值互联网过渡发展的新时期，我们需要研发完全自主的区块链底层平台，实现区块链核心技术的自主创新。”

深圳市政务区块链专委会主任李大为表示。华为云区块链实验室主任曲强则指出，当前政务区块链应用建设存在技术难度大、建链成本高、容易形成信息孤岛以及生态封闭割裂等问题，需要技术方案进行解决。

2020年可以称为数据要素元年，那么，如何确保云计算时代业务数据权属的安全责任？国家下一代互联网技术创新战略联盟副秘书长王焕然认为，区块链对数据的确权以及基于确权的共享能力，将是云计算时代数据权属安全责任的重要解决方案。深圳市密码管理局副局长罗鸿表示，密码是区块链的核心支撑技术，我国对密码在政务领域的应用有相关规定和要求，各企业在政务应用中务必要保证合法合规。

会议当天还举行了深圳市政务区块链专委会揭牌仪式。与会专家认为，应尽快在区块链领域开启自主可控的创新发展，促进区块链核心技术的进步，补足区块链信息网络安全短板，构建完整的区块链自主创新技术体系和区块链经济产业体系。（黄海琳 吴可）

来源：前海金融城邮报

## 8.北京推进跨境金融区块链服务平台试点 专家称有利于提高数据流通安全可信度

近日，国家外汇管理局北京外汇管理部官网披露，在提升跨境贸易便利化方面，将大力推进贸易外汇收支便利化试点和跨境金融区块链服务平台试点。北京将在中国(河北)自由贸易试验区大兴机场片区(北京大兴)试点跨境金融区块链平台资本项目收入支付便利化真实性审核场景。

“北京市推进跨境金融区块链服务平台的建设，可以帮助监管机构对跨境汇款链路进行实时、全程监测，极大地提高了跨境贸易的时效性和有效性，有利于提高各类交易和数据流通的安全可信度。”中国电子学会区块链分会常务副秘书长、北京量观网络科技有限公司CEO范金刚在接受《证券日报》记者采访时表示。

公开资料显示，跨境金融区块链服务平台是由国家外汇管理局(下称“外汇局”)于2019年3月推出的区块链平台。该平台属于“区块链+跨境金融贸易服务”，基于区块链技术，对现有出口应收账款贸易融资流程进行再造，有效解决了传统进出口贸易融资中背景真实性鉴定困难，同时有效防范了金融机构间信息不对称、数据不共享导致的重复融资问题，实现了用户隐私、业务共享和穿透式监管的三重保障。

值得关注的是，外汇局对跨境金融区块链服务平台的建设颇为重视。《证券日报》记者发现，今年以来，外汇局对于推进平台建设有过多表态。

1月份，2020年全国外汇管理工作会议在京召开，会议要求深化外汇领域改革开放，深入推进“放管服”改革，服务实体经济高质量发展，推进跨境金融区块链服务平台建设。

3月份，外汇局发布2019年中国国际收支报告，报告指出，2020年，外汇管理部门将继续提高贸易投资便利化水平。推出更多外汇便利化政策措施，支持贸易新业态，推进跨境金融区块链服务平台建设。

此外，《证券日报》记者发现，该平台自运行以来，成效较为显著。今年以来，已有桂林银行、人民银行南宁中心支行等多家银行成功应用了跨境金融区块链服务平台。

例如，恒丰银行宁波分行已办理接入跨境金融区块链服务平台以来的首单出口贸易融资业务，该笔融资利用了“贸易融资报关单核验”功能，从在线发起融资需求到放款落地，仅耗时半天，融资效率大幅提升。

事实上，在金融贸易领域尤其是在跨境贸易中，涉及企业、银行、物流商、海关、税务、仓储等诸多部门，包括多渠道的海量信息数据源，具有参与主体多、业务数据量大、数据应用复杂、等突出特点。

业内人士普遍认为，随着金融贸易业务需求的日益增加，传统的贸易金融在融资匹配、信任机制

构建、风险控制、部门协作方面已无法满足当下数字经济时代的效率要求，而区块链技术具备的信息不可篡改、可追溯、分布式账本、多方信息共享等特点与贸易金融业务具有天然的契合关系，成为了传统金融贸易转型的有效解决方案。

在跨境贸易层面，“一方面，基于区块链技术的跨境支付不仅可以提高跨境转账的速度，而且降低汇款的手续费；另一方面，采用区块链技术将跨境物流信息上链，既能确保信息的真实性，防止错误和遗漏，也能减少人工操作风险，提升整个流程的效率，降低交易费用，提升跨境贸易便利化水平。”范金刚对《证券日报》记者表示。

而从更大层面的金融贸易领域来讲，“区块链有四个优势应用，一是数据不可篡改，降低交易摩擦，通过将业务数据通过上链并通过节点记账等方式来保证；二是建立标准化流程，提升交易效率。在区块链中，通过共享账本与智能合约，可实现交易的电子化全流程，并自动触发业务工作流的实施。三是打破主权桎梏，匹配交易供需。通过区块链技术建立统一分布式账本技术与共识机制，可实现所有参与主体的身份、权力、责任、利益的一致性与对等性；四是保证隐私安全，实现柔性监管。”陀螺研究院院长、深圳市信息服务业区块链协会副会长余维仁在接受《证券日报》记者采访时表示。（张志伟 张博）

来源：证券日报网

### 三、国际简讯

#### 1.2020全球区块链政策论坛召开 探索“区块链+跨境贸易”

巴黎时间11月16日-20日，由经济合作与发展组织（OECD，下称“经合组织”）主办的2020全球区块链政策论坛正式召开，本次论坛汇集了国际货币基金组织（IMF）、经合组织的官员，政府部长和高级政策制定者，行业领导者，学者等共同参与，围绕2020年区块链生态体系的主要应用和重大政策问题展开了深入交流，通过分享世界各地的最佳实践，共同探讨区块链行业的新兴趋势以及未来政策的方向。

火币中国CEO袁煜明受邀参与了此次2020全球区块链政策论坛，并在11月17日《疫情下的贸易：分布式记账技术是否是全球供应链的风险与低效的答案》主题论坛上发表演讲，同场参与分享的还包括美国商务部官员、丹麦海事局官员、IBM及Everledger公司高管。

##### 区块链在根本上改变供应链

跨境贸易的发展一直存在诸多瓶颈，疫情全球肆虐更让其面临巨大挑战。袁煜明表示，“跨境贸



易环节复杂，各方信息不对称”、“信任成本高、沟通成本高、合规成本高”、“交易流程冗长，参与方资金占用压力大”三大关键痛点严重限制了全球贸易的发展。

Everledger CEO Lean Kemp也认为，疫情对全球价值链造成了破坏，也改变了传统情境下的决策背景。受疫情影响，许多公司都要克服危机，因而买家、卖家甚至是竞争对手间的分界线现在已经开始变得模糊，公司间对透明度和信任的需求会持续增长。

“区块链可以提供良好的技术支撑，有效解决全球贸易的痛点。”袁煜明进一步解释称，分布式账本可在不同参与方之间共享数据，有效减少信息不对称。共识机制及数字签名，可以保证信息真实可信、不可篡改及可追溯。由此，可以建立一个透明、可信、共享的环境，从而降低整体成本。如果资产可以映射在链上，公司则可以快速回笼资金，缩短资金流转周期等。

目前，越来越多的公司正在拓展以数据为驱动的区块链经济，IBM通过34个国家、22个行业的1000家公司对“区块链在全球贸易中的发展状况”进行研究评估。IBM全球商业服务执行合伙人Parm Sangha表示，研究显示对多数公司而言，共享可信的数据有重要的意义，这需要合法传输数据的可靠基础设施，将现实与贸易世界相关联。另外，目前行业希望看到标准化、全球化且具有丰富行业服务功能的环境，这需要政府、监管部门的引导和学界的支持。

2020全球区块链政策论坛正式召开 积极探索“区块链+跨境贸易”

#### 推动区块链+跨境贸易项目落地

今年6月，中国中央政府出台了《海南自贸港总体方案》，该方案提出了包括“零关税”、“非禁即入”等未来的支持政策。不少观点认为，这份方案整体上为全球贸易及区块链产业提供了友好的环境，“区块链+跨境贸易”的前景令人期待。

作为“区块链+产业”一站式服务平台，火币中国在“区块链+跨境贸易”领域进行了深入探索。袁煜明介绍了火币中国部署的“区块链+跨境贸易”综合管理平台方案，并以商品智能合约作为应用案例展开进行讲解。比如，分销商在平台上发布商品交易合约，平台会自动审核交易对象的信用及资质，所有的交易机制都预设为智能合约，所有参与方都会通过其电子签名被验证，所有交易信息都会被储存至链上区块。

丹麦海事局商业及IT开发主管Anette Dybdal也提到，近两年在纸质证件数字化的过程中注意到，区块链的优势能够保证数据的安全，但不会将所有数据上链，将区块链作为插件应用在原有系统中，从而以更低成本保障数据有效和安全。

当今，疫情下如何解决全球贸易中遇到的问题尚未有很好的解决方法，区块链是一种在未来可以从根本上改变供应链的技术，但外界对区块链了解甚少。袁煜明强调，一方面通过落地更多项目，向外界展示区块链如何增强运作效率、减少信息不对称等问题，另一方面加强对外传播，告诉大家区块链可以如何被应用。

据悉，“全球区块链政策论坛”是由经合组织的区块链政策中心领导的领先的国际活动，重点关注该技术及其应用的政策含义，2020年全球区块链政策论坛为第三届论坛。经合组织成立于1961年，目前共有34个成员国，主要职能是研究分析和预测世界经济的发展走向，协调成员国关系，促进成员国合作。

来源：新浪财经

## 2.国际区块链监管呈三大趋势

11月14日，北京区块链技术应用协会举办“2020金融科技、监管科技、区块链蓝皮书发布会”，发布《中国金融科技发展报告(2020)》《中国监管科技发展报告(2020)》《中国区块链发展报告(2020)》。火链科技研究院(以下简称火链研究院)撰写的《国际区块链政策、监管重点及趋势分析》(以下简称“文章”)一文也被收录在《中国区块链发展报告(2020)》一书中。

文章阐述了全球区块链政策及监管的总体特征，重点分析了区块链技术和数字资产的应用落地和监管政策，并指出国际区块链监管三大趋势。火链研究院院长袁煜明指出，随着行业本身的发展和监管机构经验的积累，全球不断加大对区块链技术的支持，关于数字货币的监管也将日趋成熟。

### 区块链技术被国际普遍接受

区块链，是分布式账本、点对点传输、加密技术、共识机制、智能合约等技术的集成创新应用，具有分布式、公开透明、可追溯不可篡改等特性，能够在非信任环境下创建信任，引起了世界主要国家和经济体的普遍关注。

最早作为比特币的底层技术进入人们的视野，目前区块链应用主要有两类，一类是数字货币应用的延伸，可以统称数字资产；另一种则将区块链技术应用于实体经济政务、医疗、金融、农业、供应链等各领域，如基于区块链的电子身份、基于区块链的金融基础设施等。

文章指出，目前区块链技术中性论被各国普遍接受，政策和监管对区块链技术创新研发以及在实体经济领域的应用大多采取积极探索和支持的态度，并立法、制定政策或发展规划，推出监管沙盒等来支持技术研发和应用。

例如，德国联邦政府于2019年9月发布《德国国家区块链战略》，美国多个州提出或已经设立区块链技术法案，并推出地方性沙盒等。这些都体现了各国正在牢牢把握区块链技术带来的发展机遇，促进本国相关领域的数字化发展。

### 数字资产国际监管态度较为审慎

作为区块链应用的重要组成部分，目前国际上还没有对数字资产统一的定义，对其定性也存在多种看法，但主要的两种是将数字资产定位为资产或工具。多为监管机构出于监管的需要而对数字资产进行的分类。

相比区块链技术应用，国际监管对数字资产的态度也有明显差异。在缺少中心化信任机构的情况下，数字资产实现了价值的可信传递，使得价值流转极为便利，伴随而来的是其风险的增加，从而成为国际监管的重点。“目前，各国对数字货币监管主要有三种态度，即允许、观望、禁止。”袁煜明表示。

文章梳理发现，在国际范围内，多数国家对数字货币的发行、交易等尚未提出明确的监管框架和监管要求；大概有二十个国家或经济体允许发行或使用数字货币；少部分国家禁止发行或使用私人数字货币和从事相关服务。

“总的来说，随着区块链技术的不断发展，国际区块链监管呈现三大趋势。”袁煜明认为，一是全球对于数字货币的监管将趋于成熟，并加大对区块链技术的支持；二是多国或者多机构之间进行联合监管的进程将加快，并影响各国政策的制定；三是各国监管框架逐渐形成，且监管特色初步显露。

“随着国际区块链监管日益成熟，相信区块链可以在合规发展的前提下，打通实体世界和数字世界，促进商业价值更好地流转，建立一个美丽新世界。”袁煜明说。

目前，《国际区块链政策、监管重点及趋势分析》全文已发布，点击以下链接即可查看(<https://www.huochain.com.cn/zh-cn/news/1327148936055918593>)。

来源：中国网财经

### 3.美国国防授权法中将包含加密货币和区块链元素

美国国会正在接近批准一项数十亿美元的国防开支授权法案，即《国防授权法》（NDAA）。根据立法者的声明，该法案将包括与加密货币和区块链相关的若干元素。12月3日，弗吉尼亚州参议员Mark Warner发表声明指出，国防授权法的最终文本包括《ILLICIT CASH Act》的部分内容，如“通过更新‘硬币和货币’的定义以包括数字货币，来确保将当前和未来的支付系统纳入反洗钱金融体系。众议院金融服务委员会主席Maxine Waters的办公室则强调，众议员Juan Vargas的文本也包括在内，即“进一步努力打击在贩毒和性贩运中非法使用虚拟货币和市场的行为”。此前国防授权法的众议院版本曾将要求国防部出具一份有关分布式分类帐技术在国防领域的潜在应用的报告。但是，该内容未包含在参议院版本中，最终从NDAA法案中删除。注：美国国防授权法案是美国发布的财年国防预算的授权法案，经参议院和众议院审议通过后，由美国总统签署生效。

### 4.瑞士加密银行Sygnum推出股票交易的区块链替代方案

【TechWeb】11月27日消息，据国外媒体报道，Sygnum是一家拥有瑞士银行业务许可证的数字资产融资公司，该公司推出了一种基于区块链的股票上市替代方案。

周四，该公司宣布了一个“端到端代币化解决方案”，包括一级市场发行平台Desygnate和二级市场

场交易场所SygnEx。

Sygnum称，该解决方案将为发行者提供筹资、增加流动性、转移所有权和管理公司行为的途径。它还将让投资者接触到代币化资产，目标市场是风险资本、“中等市值”公司、房地产、艺术品和收藏品。

该方案采用分布式账本技术，Sygnum要求进行即时结算，并通过其自己与瑞士法郎挂钩的稳定币DCHF提供支持的平台来降低交易对手风险。

作为传统资本市场的替代品，Sygnum Group 的候任首席执行官Mathias Imbach在声明中表示：“我们为市场带来了一个区块链驱动的商业解决方案，为资本市场参与者开辟了一个新的商机世界。它可以帮助企业筹集资金，同时避免高成本和冗杂的上市要求。”

“瑞士估计有60万家中小企业，每年还有4.5万家新公司成立，现在可以通过发行证券代币（security tokens）吸引更广泛的投资网络，并筹集资金，代币可以在SygnEx上安全交易。”公司称已经有许多公司已经或者准备开始使用这一解决方案。

## 四、项目展示

### 江苏中小微区块链供应链金融公共服务平台

#### (1) 公司简介

江苏小微云链金融科技有限公司由苏州高铁创投、创业团队于2019年联合发起设立。注册资金2000万元，平台致力于打造具备公信力的中小微供应链金融第三方公共服务平台。平台聚焦于江苏省内中小微企业，依托江苏优势产业链，充分挖掘中小微企业的订单、存货、应收账款、票据、知识产权等各类资产，为产业链中小微企业增信；依托互联网、区块链、物联网、大数据技术，构建智能风控引擎，为金融机构提供专业化金融资产风险管控体系，构筑风险防火墙，旨在为中小微企业提供高效、便捷的供应链金融服务，缓解中小微企业融资难、融资贵的难题。

平台在苏州高铁新城管委会的整体牵头策划与推进下，整合政策、产业、金融机构等资源，为江苏省中小微企业打造便捷、高效、可控的供应链金融公共服务平台，缓解融资难融资贵的难题，致力于打造服务实体经济、服务中小微的标杆。目前服务小微企业120余家，融资规模1.68亿元。江苏小微重点建设以下几方面内容：

- 一个品牌--“苏小融”第三方中小微融资服务品牌；一个社区--江苏省中小微企业金融服务社区；
- 三大特色--资产池化融资、互联网+物联网+区块链、分布式资产；
- 四大体系--产品研发体系、智能风控体系、平台运营体系、资产监管体系。



## （2）技术和功能介绍

构建江苏省中小微区块链供应链金融公共服务平台，聚焦中小微，依托苏州优势产业链，为产业链中小微企业增信；为金融机构提供专业化金融资产风险管控体系，构筑风险防火墙，打造具备公信力的中小微供应链金融第三方公共服务平台。

项目依托苏州的产业优势以及源于钢铁产业链的专业化的供应链金融服务体系，利用领先的互联网信息技术，结合本身所具备的行业优势、经营环境和优惠政策，整合产业资源，创新风险防控模式，对接金融机构，提供权属清晰、责权明确、规范高效、风险可控、具备公信力的融资公共服务平台，构建起立足苏州，覆盖江苏省、辐射长三角，全面覆盖各类资产的综合融资服务模式。

平台计划在3年内构建完成平台运营支撑体系，包括：实物监管服务体系、业务风险管控体系、业务运营支撑体系及产品研发体系四部分。

### 平台业务架构设计方案

从融资服务形式来看，江苏省中小微区块链供应链金融公共服务平台可根据客户在融资门槛、融资成本等方面的不同需求，不断完善产品序列，借助互联网手段提供多渠道、多层次的融资服务产品，进一步提升客户体验感，增加客户粘性。

目前的融资产品主要有基于信用的融资、基于动产质押的融资、应收账款保理融资、票据融资、仓单融资、苏信等。

### 目标客户

江苏省中小微区块链供应链金融公共服务平台以苏州龙头产业链上下游企业客户为目标客户群进行切入，逐步拓展化工、矿石、有色、农产品等领域产业链客户，为产业链上下游企业提供特色金融服务方案，以降低融资成本，保证供应链的资金流转，提高整体的经营效率。

### 盈利模式

平台以中小微企业客户为核心用户群，依托在制造业供应链金融的丰富的经验，以便利的融资服务为核心竞争力，在提供中小微融资服务的同时，获得合理回报。

具体运作上：平台定位于金融科技平台，一边对接产业链中小微企业集群，另一端对接金融机构，诸如：银行、保理机构、小贷等。通过互联网+产业链+区块链，构建产业链和资金的桥梁，通过技术保障、流程的透明，构建起可信业务信息传递网络，辅之以担保基金的支撑，解决中小微融资难的问题。

## （3）适用场景描述

基于区块链技术可追溯、不可篡改等特点，将资产的形成及资产的持有人在区块链中按约定规则登记形成区块链数字资产，而持有人可使用持有的区块链数字资产作为结算依据进行拆分和传递。每次操作在区块链上保存最新的持有人及份额，并将交易背景等一并记录在交易流水账本中，以此实现

确权资产转让、拆分、融资的效力一致性。在保障核心企业信用逐级传递不衰减的基础上，为小微企业利用核心企业信用获得低成本融资提供技术支撑，解决应收账款确权、权属不清的难点问题。

通过区块链技术，将产业链上下游数据（如资产数据、电子单证、业务重要过程数据、电子合同签订过程数据等）信息加密上链，实现对多种参与主体线上交易的准确识别和追溯；利用存证机构的分布式节点，实现对操作流、信息流的分布式存储和使用。解决传统供应链业务中资料审核繁杂、效率低等问题，实现贸易背景的真实可信、不可篡改。

应用大数据、物联网等技术，通过构建产品研发、智能风控、平台运营、资产监管等搭建分布式资产管控体系，解决分布式跨地域的实物资产难以管控难题，提升资产监管效率以及资产动态风险防控能力。数据经过规则进行分类和汇总后通过智能风控大屏和风控终端反映出金融风险智能预警分析和投资决策，形成核心金融资产事中预警监管、资产估值、企业征信、资产处置等功能。

项目的建设意义如下：

有助于实施普惠金融，服务实体、服务小微。

项目以大宗实体经济为切入点，应用互联网+区块链技术，实现优质信用资源向中小企业、民营企业等生态圈末端分享，应用区块链技术化解大宗商品供应链金融中的信任机制和数字资产登记管理难题，不仅有利于对产品供应链条实现溯源管理，还利用核心企业的应付账款可按需拆分、便于融资的特点，进行对外支付，实现核心企业的信用传递，将供应链金融服务延伸至末端，服务小微企业，从而达到提升供应链整体质量，强化供应链管理，缓解中小微融资难融资贵的难题。

为区块链支撑实体经济提供应用范式。

项目的实施有助于为中国区块链应用试点提供模式参考。区块链在食品溯源、健康医疗、智能交通等领域也有重要潜在作用。现实业务如何与区块链有效结合，在合作模式、实施路径、技术架构、共识机制等方面都可以充分利用示范项目的经验，少走弯路，降低实施区块链应用的风险和成本，助力我国区块链行业的可持续发展。

奠定江苏中小微大宗商品生态服务体系领先地位。

当前江苏处在加快建设关键时期，大宗商品生态服务体系对于“五个中心”建设意义重大，本项目聚焦大宗商品领域，引入区块链技术，打造基于区块链的江苏中小微供应链金融公共服务平台，服务物流、金融、资讯、数据、技术等供应链增值全流程，实现生态服务体系透明化信息治理。

平台通过构建中小微融资服务平台，促进供应链信用体系重构，深化“共建、共享、值得信赖”价值观，为生产商、贸易商、终端用户、物流商、金融机构等提供深度垂直服务，实现供应链资源的有效配置，以销定产和个性化定制，提升资源利用效率。

## 五、专家视点

### 1.单志广：区块链推动“信息互联网”向“价值互联网”转变

以“数字新生态 社会云治理”为主题的第四届互联网大数据与社会治理南京智库峰会11月12日在南京举行。国家信息中心信息化和产业发展部主任、国家大数据发展专家咨询委员会秘书长单志广以“区块链助力治理体系和治理能力的现代化”为题作分享。他指出，从“上网”到“上云”再到“上链”，区块链掀起了科学、技术和社会治理相叠加的“范式”模式革命，推动互联网从“信息互联网”转为“价值互联网”，区块链的广泛应用将有力推动我国社会治理的数字化、智能化、精细化、法治化水平。



单志广认为，科技支撑是未来治理体系和治理能力现代化的重要助力和赋能机制。过去三十年，中国的发展举世瞩目，国家和社会治理水平日趋提升，科技手段在其中发挥了至关重要的作用。其中，互联网技术的广泛应用成为推动社会治理现代化的有效手段。但是随着智能化进程的发展，数据质量管理不足、数据安全管控薄弱、数据开放共享困难等问题导致互联网不能完全满足社会治理的新要求。区块链是第二代互联网的能力演进与升级，是基于互联网的一种新兴数据存储和传输方式，能够弥补互联网的可信性缺陷。区块链通过新的信任机制改变了连接方式，带来生产关系的改变，为不同参与主体间、不同行业的可信数据交互提供了有效的技术手段，实现由“信息互联网”向“价值互联网”的转变。

单志广介绍，区块链技术具备分布式、透明性、可追溯、防篡改等特征，适用于促进社会治理结构扁平化、治理及服务过程透明化，从而提高政府社会治理数据可信性和安全性，推动治理能力现代化。区块链助力国家治理现代化可从五个方面发力：第一，针对特定行业，建立监控节点；第二，打通信息孤岛，融合政务数据；第三，统一公民身份，保护公民隐私；第四，加强金融监管，规避金融风险；第五，发挥技术优势，助力“一带一路”。他建议，应该根据可管可控、基础建设、创新应用三个方面策略来推动区块链在社会治理中的应用。

单志广表示，区块链技术的巨大作用目前只是冰山一角。未来很多的场景、应用、产业有待进一步开发。数字化时代，新技术应用于社会治理的美好前景值得期待。

来源：国家信息中心

### 2.李鸣：区块链促进工业互联网高质量发展

区块链与新一代信息技术的融合已成为必然趋势。那么区块链能为工业互联网带来什么高质量的应用呢？中国电子技术标准化研究院区块链研究室主任李鸣，在第六届区块链全球峰会-分布式认知工业互联网主题论坛上，分享了他的洞察。



区块链是使用密码学技术将共识确认的区块按照顺序追加形成的分布式账本。从区块链的发展历程来看，其已经处于从小规模的应用探索到大规模应用实践的转换中，各领域的应用实践已经取得了实质性进展。

从技术上，区块链将向平台化、组件化、集成化发展。平台化就是小规模的应用探索到大规模应用实践，会推动大平台的出现。100个应用嫁接在100个底层平台上不现实，产业效率低，所以未来会出现城市链和行业链。城市链间有互联互通的需求，就会出现城市链网和行业链网，城市链网和行业链网的出现会推动更大规模的应用出现。会产生个性化的需求，个性化的需求反过来会对平台提出新的挑战，因为大平台很难支持多样性的应用，所以会出现组件化服务。比如，共识机制、智能合约这种关键特性的组件，就可以独立于底层平台，形成组件服务网络嫁接在底层平台上，来满足个性化的需求。区块链发展到一定阶段，它一定会跟人工智能、大数据等新一代信息技术集成，以支撑融合应用。每个融合应用需要用多种技术的底层平台支撑，从软件工程来讲不科学。未来，区块链等新一代信息技术的通用的技术组件会下沉，智能合约等专有的技术组件提升，最后形成数字科技的操作系统，从而支撑信息技术最大化数据价值的过程。所以我们认为城市链网、组件服务网络和数字科技操作系统是未来的趋势。

第二个是应用。从应用层面来看，标准化工作无法从金融、教育、法律各种行业来分析，因为这是穷举。我们希望能基于区块链的技术特点抽象出区块链的应用逻辑，比如所有的应用都要存证和确权，没有存证和确权任何应用都无法实践，这也是当前司法存证、学历认证等各种存证应用非常多的原因。第二步，基于存证的交换或者交易。第三步，资产证券化，在合规的前提下，可以将上链的存证后的资产形成金融衍生品。

从服务角度，现在大部分区块链及企业几乎都有BaaS或自主的底层平台，大多从底层研发开始，但是更多服务需要应用实践的探索。区块链产业中的服务非常多，从底层的BaaS、跨链、智能合约、安全、隐私保护，到中间的存储、预言机、搜索，基于资产和第三方产业的服务，如果说区块链服务是生态，还有更多服务没有被覆盖到，某些具体领域还是个蓝海。

未来相信一定会从技术体系、应用体系、服务体系共同组成一个生态体系，这个时候才是区块链真正发挥价值的时间。我们还需要更多实践去真正认识和挖掘区块链的价值，把区块链价值和实体经济的需求匹配在一起。



说到工业互联网，工业互联网包括边缘层、IaaS、PaaS、SaaS，这是技术架构相关内容，在技术架构上更要关注生态相关方，因为没有生态相关方，工业互联网的无法发挥其价值。传统的ERP等企业应用系统解决了企业内部的协作问题，工业互联网可以解决企业和企业之间的协作问题，但当前在不同的层面上存在很多问题，比如边缘设备的互联互通，设备的身份认证问题，平台层的数据质量、数据流动问题，每个企业肯定不愿意简单的把数据共享出去。在生态中，又想获取数据价值，又不想促进数据的共享和流动，这是个悖论。应用层和生态相关方的知识产权、相互信任等等，有很多问题制约了工业互联网价值的释放。

区块链通过它的分布式共识、存证、防篡改、分布式网络、点对点通信等一系列技术特点，可以为工业互联网提供保障信息安全，降低信任成本，提升协作效率，加速经济交换的能力。这也是我们认为区块链和工业互联网可以结合的地方。

我们基于区块链的技术特点提出构建工业互联网基础设施的思考。在这个过程中，可以通过区块链技术把工业互联网的资源汇聚起来，形成上下游的协作能力。整个体系的思路就是基于区块链技术的工业互联网公共服务基础设施。公共服务平台的关键是希望在不同的工业互联网平台建立一个底层的服务能力，能够从技术上打通各个不同工业互联网平台之间的连接和数据共享，也从应用上为工业互联网提供相应的服务，比如数据的交换、应用培育、测评、人才培养。从而实现资源汇聚、知识分享、能力提升等目标。

基于区块链的工业互联网公共服务基础设施包括基础设施、区块链、资源、应用。在应用服务层，可以基于工业互联网底层去培育一些创新应用，同时通过测评来验证应用的有效性、合理性。数据服务体系是当前产业里面最需要的，可以构建工业互联网知识地图，展现工业互联网的资源、数据、人才、系统、应用、供应链等关键信息。

基于公共服务平台，可以提供供需对接、监测、示范、测评服务，为汽车、能源、制造等领域提供支撑，为监管部门提供决策依据和监测服务，为开发者提供快速开发的环境，为使用者提供解决方案。基于区块链技术建立工业互联网公共服务的基础设施，既可以汇聚资源，又可以提供公共服务，培育更多高价值的的行业应用，同时也可以打动各个工业互联网平台的数据和价值孤岛。

最后介绍一下标准化的工作。电子标准院是ISO TC307区块链国际标准化组织在中国的对口单位，IEEE计算机协会区块链和分布式记账委员会主席的单位，全国区块链和分布式记账技术标准化技术委员会秘书处单位。我们联合中国区块链技术和产业发展论坛理事会成员单位共同在IEEE立项了15项、发布1项国际标准，立项了三项区块链国家标准，发布了13项团体标准。2018年，我们建立了分布式应用账本区块链开源社区，希望从标准、开源平台、开源社区和应用这种方法，将二维的标准变成三维产业。同时，我们从2017年起，组织了四届区块链开发大赛，每一届都有优秀的项目

胜出，也对产业的发展起到了很大的推动作用。

来源：万向区块链

## 六、嘉宾访谈

### 1.胡继晔：中国应建区块链行业准入制度

数字经济在推动经济发展、提高劳动生产率、培育新市场和产业新增长点、实现包容性增长和可持续增长等诸多方面，都发挥着重要作用。国务院新闻办发布会公布的数据显示，2019年，中国数字经济增加值达35.8万亿元，占GDP比重达36.2%，对GDP增长贡献率达67.7%，产业数字化增加值占整个数字经济的比重也高达80.2%。



中国政法大学商学院资本金融系主任，教授，博士生导师胡继晔

对于数据要素的立法和修法也正在提上议事日程。中国政法大学商学院教授、博士生导师胡继晔认为，未来立法和修法的重点包括：完善个人数据的利用和保护制度，设立数字金融企业门槛准入制度以防范金融风险，对数字金融投资者进行适当性管理，通过监管沙盒来完善相关数字金融企业扶持与监管并重的整体思路。“应构建统一的行业标准和技術准则，

设立区块链行业牌照门槛制度。”

#### 数字经济和数字金融面临发展问题

《链新》：在您看来，数字经济和数字金融在发展中主要面临哪些问题？

胡继晔：互联网在对传统经济和社会带来巨大革命性推进和变革的同时，目前面临着三个问题：一是传统的信息互联网把所有的数据、信息搬到了网上，把商店搬到了网上，但信息良莠不齐，不能确保网上信息的完全真实性，网络欺诈、电商欺诈时有发生。二是传统信息互联网在实现信息传递时由于没有“时间”维度，数据可以更改，只能传递可能不准确的信息，而不能传递价值。三是个人信息隐私安全保护严重不足。

《链新》：数字经济的快速崛起对经济社会产生了哪些影响？

胡继晔：在数字经济快速崛起并对经济社会产生颠覆性影响的同时，也带来了一系列治理难题。传统经济活动中尚未解决好的问题，在数字经济中被进一步放大，如网络交易类平台纠纷、投诉居高不下；信息内容类平台治理形势较为严峻，虚假广告、低俗内容屡禁不止；平台间数据争议

纠纷不断，平台企业责任亟待明确，平台垄断规制面临挑战。这些问题的解决需要通过对现有规范实体经济的法律体系进行修法，对数字经济进行立法来进行规制。立法、修法中要顺应数字经济发展新形势，坚持包容审慎治理理念，创新治理方式，优化治理手段，营造规范有序、公平竞争的数字经济市场环境。未来完善数据治理规则的法治保障之路还很漫长，需要我们不懈努力。

**《链新》：加密数字货币市场是一个面向全球、尚未纳入严格监管的另类金融市场，给全球金融市场带来了哪些新的风险？**

**胡继晔：**目前虚拟数字货币在全球的流动对各国的金融稳定带来一定影响，首先是对金融机构直接或间接参与引致的风险暴露、金融监管机构作为不当或不作为的影响，加密虚拟数字货币在支付和本币结算中应用带来的操作风险，数字资产市值极具变动性带来的财富效应风险被放大，传统金融市场增加了虚拟数字货币资产这一不稳定因素。美国Cipher Trace（2019）的研究报告显示，截至2019年9月底，全球在虚拟货币发行、交易和流通领域，因欺诈、挪用资金以及交易所盗窃和黑客活动等造成的损失总计约44亿美元。

虚拟数字货币的去中介化带来了监管的困难。加密虚拟数字货币所具有的匿名性，带来了难以确定法律责任主体的问题，进而易于被用于恐怖主义融资、洗钱、暗网交易等违法犯罪活动。在国际范围内，区块链所带来的挑战是全球化虚拟数字资产流动和各主权国家单一监管法律体系之间存在矛盾，虚拟数字货币将对现行的金融法律关系带来冲击，其监管十分必要。

#### 四大方面入手构建统一的监管制度

**《链新》：**国际上对数字经济的监管基本上已经形成了大致的框架，借鉴国际上已有的立法和修法，我们在数字经济监管方面可以有哪些作为？

**胡继晔：**借鉴国际经验，中国应构建统一的行业标准和技术准则，设立区块链行业牌照门槛制度。由于数字经济、数字金融行业涉及到数据要素、金融、技术以及投资者多个方面，设立门槛时应从以下几个方面入手：

首先是对数权的立法。在传统法律体系中的人权、物权之外，要建立“数权”的概念。在当今信息系统无孔不入、数字经济深刻改变人类生活的大背景下，中国应当在《民法典》的立法精神的基础上，建立统一个人数据的保护路径。收集、处理自然人个人信息的企业、个人、单位，必须遵循合法、正当、必要的原则，不得过度收集、处理。对个人数据流转的走向进行明确界定，信息收集者、控制者不得泄露、篡改其收集、存储的个人信息。未经被收集者同意，不得向其他人非法提供个人信息。对于数据要素的立法保护、对数权的保护正当其时，社会各界应当达成数据治理的共识。

其次，从金融从业者的角度来看，对于涉及金融行业的区块链企业应当参照现行相关法律来设

立一定的门槛，建立区块链与数字金融的准入标准制度。通过对区块链金融行业设立注册资本的门槛，能够确保让具有一定实力的区块链金融企业才能进入区块链金融行业开展业务，以保证其偿付能力，降低区块链金融行业所带来的风险。对于涉及区块链企业的管理者，可借鉴金融监管机构颁布的金融业从业资格证书制度，让其远离非法集资等行为，并使其更好地履行经营企业的忠实、勤勉义务。

第三，从技术的角度来看，为确保设计区块链的工程师设计的底层区块链技术的安全性，应借鉴“注册结构工程师”制度，如同大桥的设计着要对大桥的安全终生负责，增强其责任感，在良莠不齐的从业者中筛除那些滥竽充数者，确保区块链工程师设计出来的区块链产品具有基本的技术水准和安全标准。对区块链金融企业进行审查时要进行实质审查，以剔除那些假借区块链之名而无区块链技术之实的企业。

第四，从区块链金融投资者角度来看，借鉴证监会发布的《证券期货投资者适当性管理办法》和美国股权众筹法案中对投资者的划分，使得数字经济企业、区块链金融企业对其投资者真正能够“了解你的客户（KYC）”，将适当的产品销售给投资能力和投资水平相当的投资者，以防范金融风险。基于这些规则建立起来的区块链金融监管法规，将真正带来新时代区块链金融的健康发展，避免重蹈前几年P2P盲目发展而监管不足的覆辙。

### 通过监管沙盒促进立法和修法

**《链新》：**数字金融的发展不是以人们的意志为转移的，数字资产跨境流动的特性使得传统的金融防火墙难以奏效。“沙盒监管”在监管数字金融资产方面可以起到哪些作用？

**胡继晔：**监管沙盒（Regulatory Sandbox）最早由英国金融行为监管局（FCA,2015）提出，监管沙盒内是一个安全空间，是监管机构设立的一种框架，使相关企业能在监督受控环境中，在一定时期内对创新进行小规模的地测试，是金融市场较为开放的国家或地区为应对金融科技创新发展而推出的试验性金融监管方法。在当今全球数字金融大发展的浪潮中，建立国家级的数字金融监管沙盒，及时总结成功经验和失败教训，可以为未来的立法和修法积累经验。

监管沙盒可以使监管机构与数字金融服务提供者之间变成更加开放和积极的对话，也可以使监管机构能敏捷地修改和制定监管框架。金融监管机构建立沙盒的最主要目的是使金融服务市场通过创新促进竞争和提高效率。为规范未来数字金融的发展，立法和执法部门需要推进技术规范并实现有效监管。随着区块链技术的成熟和广泛应用，立法和执法部门有必要在现行法律规则的基础上牵头制定相关区块链金融准则，推进技术规范。

**《链新》：**数字金融的崛起对监管者提出了哪些挑战，什么是理想的监管沙盒？

**胡继晔：**数字金融的崛起对监管者提出了新的问题，例如是否需要扩大监管范围，新型数字金



融服务是否符合现行法规，如何识别、监控和降低金融科技创新与经营的风险等。同时，金融科技广泛使用通过连接到互联网的计算机网络管理各种数据，网络安全和数据保护风险是否得到了充分了解、管控。科技驱动的金融创新所内含的技术风险、操作风险、系统性风险，要求监管者必须正视，同时也面临监管技术匮乏、监管法律滞后和监管理念落后等问题。

同时也要考虑如何将传统的法律规则与现行的技术规则相结合，既可以利用区块链技术规则发挥严格监管税收、限制违法犯罪活动的作用，也可以利用法律规则对于系统性风险和市场失灵具有一定的处理弹性，分别发挥法律规则与技术规则各自的优势，将执行力与灵活性更好地结合起来。

通过两者的协同作用，通过更完善的智能合约设计，规范各主体行为，降低法律执行成本，更好地实现公平和效率。一方面，努力促进区块链金融的发展，另一方面，通过前瞻性的立法来规范之，更好发挥政府在区块链金融监管方面的作用。

### 《链新》：目前，中国的监管沙盒发展情况如何？

**胡继晔：**中国的监管沙盒目前已经正式启动。2020年1月14日，中国人民银行营业管理部（北京）公示了首批6个试点，参与主体包含了商业银行、清算组织、支付机构、科技公司等多家机构。首批试点应用的落地，是缓解“松监管引发风险、严监管扼杀创新”困境的重要举措。未来可以通过加强监管技术（RegTech）开发、调整监管力度、做好监管协调，实现保护金融消费者、帮助金融科技企业缩短创新周期、帮助监管部门及早发现潜在风险，最终实现促进高质量经济增长的目标。

中国以支付宝和微信支付为代表的第三方支付在相对宽松的监管环境下已经成长为全球普惠金融的标杆，领先于全世界。在当今全球数字金融大发展的浪潮中，中国必须尽快建立基于区块链技术的数字经济和数字金融监管制度，及时总结成功经验和失败教训，为未来的立法和修法积累经验。

来源：财经网

## 2.央财邓建鹏：“区块链+”将助推产业升级 但不是万能的

从2016年国务院印发的《“十三五”国家信息化规划》将区块链技术列为战略性前沿技术，到2019年国家“把区块链作为核心技术自主创新重要突破口，加快推动区块链技术和产业创新发展”，再到2020年国家发改委宣布正式将区块链纳入新基建范围，随着区块链技术的不断深入，产业区块链时代悄然到来。

针对目前区块链技术的应用成绩以及产业区块链的发展状况，中央财经大学法学院教授，博士生导师、金融科技法治研究中心主任邓建鹏观察到：目前区块链技术的应用并不充分，区块链与产

业实体的融合目前尚在初始阶段。他认为，中国作为区块链大国，应推动区块链技术与监管技术的融合。在技术创新方面，公有链代表了趋势，而中国在公有链的研发方面比较落后且缺乏创意。区块链应用向纵深发展，传统企业迎来新机遇



中央财经大学法学院教授，博士生导师、金融科技法治研究中心主任邓建鹏

### 区块链应用向纵深发展，传统企业迎来新机遇

**《链新》：**从国家把区块链作为战略性前沿技术到今年发改委宣布正式将区块链纳入新基建范围，“区块链+”逐渐火热起来。您是如何看待“区块链+”时代的？

**邓建鹏：**“区块链+”有两层意思，一是“区块链+技术”，区块链、大数据、云计算、人工智能、5G等以数据为基础的新一代信息技术创新与发展；二是“区块链+应用”，使区块链技术特性转化为各行各业实现降低成本、提高效率、透明安全的提质升级。

从发展来看，首先，“区块链+”的大规模应用还需要较长的一段时间，因为它涉及到区块链本身运行的效率比较低，还需要进行技术突破才能够实现大规模的应用；其次，在疫情以及国际经济形势的大背景下，今年新基建的提出是中国当前以及未来的一个新的经济增长点，所以，应基于区块链技术的发展，科学地推动区块链融入新基建里面去发挥作用。

**《链新》：**在您看来，目前区块链应用场景中，哪些领域的是比较充分和成功的？

**邓建鹏：**我认为在金融和政务服务方面的应用是比较充分的，或者说是成功的。

一方面，比特币是区块链技术的第一个成功应用，中本聪的设想就是要基于密码学、超级账本、分布式共识机制等为核心，打造不依赖于任何特定第三方中心机构的电子现金结算网络。但是，问题就在于它有很多风险，还出现了一些打着虚拟货币旗号的诈骗和传销等。

另一方面，区块链在政务服务方面已经有很多的应用场景，有效地提升了政务与管理效率。比如说，深圳市推出的区块链电子发票，不仅实现了分布式存储、全流程追溯、不可篡改等特性，还实现了“交易即可开发票”。

**《链新》：**随着区块链应用向纵深发展，并延伸到经济社会的各个领域，传统企业如何才能享受到这波红利？

**邓建鹏：**首先，传统企业要介入“区块链+”，它需要考虑一个问题，即区块链不是万能的。因此，对传统企业来说，如果区块链技术确实能够让其创造出更多的价值和降低成本，才是有意义的，否则强行去搞“区块链+”，有可能会得不偿失。

其次，区块链的价值就在于协同性，如果需要多方协同，那么企业做“区块链+”是有意义

的。比如说，传统供应链金融的链条很长，可能存在一方数据造假的情况，而区块链在多方数据协同方面是有效的。

产业区块链尚在初级阶段，公链研发缺乏创意

《链新》：赋能实体经济，是区块链产业化必由之路。您如何看待当前产业区块链的发展现状？

邓建鹏：区块链与产业实体的融合目前还在初始阶段，主要为政府主导的产业集聚区，是政府搭台企业唱戏的产融发展模式。

今年把区块链纳入新基建范围，这是一个积极的信号。在产业亟待转型升级的大背景下，区块链是产业的改造和升级的工具，为区块链提供了应用舞台。从发展来看，区块链与实体行业的结合正变得愈加紧密。

《链新》：在产业区块链的维度，企业应该如何构建自己的角色？

邓建鹏：这个要看企业自身的技术实力以及它在某一领域的地位。具体而言，一家企业在技术研发方面有优势，那么，在搭建企业级区块链应用平台中就可能扮演起核心地位。比如说，蚂蚁金服与京东数科都推出了区块链BaaS平台。

此外，对于中小微企业来说，他们不具备研发优势，可以选择购买技术服务或者作为网络节点加入到区块链网络里面去。比如在供应链金融中，蚂蚁金服与京东数科的区块链BaaS平台可能会链接上下游成百上千家企业。再比如，我调研的金窝窝网络科技，以区块链底层技术为中小商铺提供数据确权与引流，代表了网络电商+区块链的发展趋势。

《链新》：您是如何评价今年区块链发展的成绩与不足？

邓建鹏：从区块链的发展轨迹来看，一方面，国内越来越多注重于“区块链+实体经济”，国内区块链产业蓬勃发展，也是符合中国当前的政策和法律规定的。另一方面，中国在公有链的研发方面比较落后，或者说缺乏创意。我们看到，几乎所有具有世界影响力的公有链都在海外。当然，一是我们研发实力不足；二是国内政策环境导致的。

我认为，公有链代表了趋势，而联盟链的技术含量是比较有限的，所以需要我们接下来认真考虑这个问题。

**理性助推区块链发展，科学构建新型监管体系**

《链新》：在区块链技术得到国家的大力支持下，接下来的发展中，我们应该如何避免恶意炒作，让区块链价值真正落地呢？

邓建鹏：我认为防范恶意炒作对于政府监管部门而言，有两方面工作要去做。第一，要严厉打击借虚拟货币去传销、诈骗以及非法集资的违法行为；第二，国家把区块链作为核心技术自主创新重要突破口，多地政府也相继出台了很多产业政策，我担心“一窝蜂”的推出太多产业园可能会造成资源

浪费。因为，区块链的技术人才和项目主要集中在北京、上海、深圳、杭州等几个城市，而广大的中西部既没有人才优势也没有产业集聚效应，所以我认为，条件不突出的地方应结合自身条件量身定制自己的区块链产业发展战略。

《链新》：您多次讲到，区块链技术和实体经济的融合，目前面临的挑战主要在法律和政策方面。能否具体谈谈您的看法。

邓建鹏：区块链技术冲击了既有规则和市场秩序，对此，应摒弃政策高度波动与运动式执法，考虑引入监管沙盒机制，有助于监管者在创新监管中发挥建设性作用。

我认为，中国作为区块链大国，应推动区块链技术与监管技术的融合。目前区块链对立法与监管带来种种挑战，需要监管者和立法者转变固有思维。比如说，可以借助区块链技术和智能合约，将法律和合同条款转化为简单而确定的基于代码的规则，这些规则将由底层区块链网络自动执行。

未来，技术规则将越来越多地承担起与法律规则相同的作用和功能。政府可借助代码，通过将部分法律转换成技术规则，由底层技术框架执行，从而减少监督和持续执行的需要，降低合规和执法成本，也减少法律文本固有的不确定性。

当前，区块链技术距离成熟尚有很大距离，监管者可以通过不同形式，形塑新规范，影响代码规则，最后通过程序自动运行实现区块链的部分内部治理，节约监管资源。

来源：《财经》新媒体

## 七、业界声音

### 1. 跨国区块链投资 花式“割韭菜” 骗光你的钱

“区块链虚拟数字货币，让你躺着也能赚大钱”“金融高端新产品，资深股票分析师，职业操盘手”……听到这样高收益的投资，你是否心动了？殊不知，心动的时候，可能你离骗局也不远了……前不久，江苏省淮安经济技术开发区检察院对王某等26名犯罪嫌疑人，以涉嫌诈骗罪向法院提起公诉。

#### 神秘的“股票分析大师”

2019年8月，顾美玲莫名被拉进“舒龙私募界粉友”炒股微信群。群内一直在发各种买卖股票信息，还有一名资深股票分析师，每天定时推送直播间链接，讲授炒股课程。顾美玲自己也炒股，对群内的炒股信息很感兴趣。



“舒龙老师”在直播间讲解股票知识，还告诫大家现在股票行情不好，要谨慎投资，取得大家信任后，适时引出能赚大钱的区块链虚拟货币的概念，推荐大家下载安装“水晶国际”App。

群里不时地有人发出投资盈利图片，顾美玲有些心动，也想投资试试。群内名为“鸿儒”的网友主动加了顾美玲，互相交流投资信息。鸿儒告诉顾美玲“舒龙老师”很厉害，跟着老师操作很快就可以盈利。

顾美玲下载注册App后发现，水晶国际是一个国际贸易平台，界面操作、盈利模式与股票类似，于是果断入金数万元。App平台里共有五种虚拟货币，顾美玲第一次购买区块链虚拟货币便赚了几百美金。跟着“舒龙老师”，顾美玲不断向平台内投入资金，可惜时间不长几乎全部损耗了。

“我听说过区块链，电视新闻里面都有提到，老师之前有推荐过上市股票，有的股票的确涨了，感觉老师很懂股票，所以我深信不疑跟着老师投资区块链虚拟货币。”

但短短数日之后，顾美玲就损失了40余万元。

### 诱人的“高薪招聘”

“底薪4000元、月入上万，包吃包住包提成，一周上五休二，每天工作8个小时，还有团建、旅游等。”

2019年7月，夏明看到这样的招聘信息十分心动，随后便联系了这家招聘公司。对方告诉他，工作地点在柬埔寨，主要负责柬埔寨和中国之间的小商品贸易运营，公司负责办签证、机票公司报销。

7月26日，夏明买了张飞往香港的机票，随后转机飞往柬埔寨。下了飞机，夏明发现同行的有十来个人，一起被带到柬埔寨金边的一个居民楼。工作地点在七楼，一共有三个工作小组，每个小组七八个人。

“到了以后感觉到工作不正规，听组长介绍的工作情况和工作任务，知道这些荐股都是骗人的，但是想要赚钱就留下来了。”夏明一行人大多是“95后”，文化程度不高，也没有稳定的收入。面对组长允诺客户转账金额的3%至5%的高额提成，夏明选择了留下来。

### 完美的“围猎式套路”

“XX股今天是牛股！关注！”“舒龙老师，太厉害了，跟你买的股又赚了一点”“跟着舒龙老师，我赚了很多钱”……夏明等20余人正式开始“工作”了。

从国内招募过来的人，每个人都被分配了三四张柬埔寨的手机卡。小组长和组员都被分配了养微信号的工作任务。所谓的“养号”，就是保持微信号的活跃度，组员之间互相加好友、转发消息，用微信号打打小游戏、浏览新闻，避免在国外登录的微信号显示账号异常。

每个组员被要求建立150个微信群（内部称为“底群”），小组长会把各种各样的人拉到群中，微信群内绝大多数账号为组员冒充的普通投资者小号，少部分为真实的微信用户（内部称为“客

户”）。

组长使用“舒龙老师号”、小组长使用“助理号”，虚构舒龙资深股票分析师身份，由组员小号对“舒龙老师”进行吹捧。如果有人添加了“舒龙老师”的微信，这些客户就会标记为优质客户，大组长通常会把优质客户再拉一个群。

组长会特别提示组员炒作老师号的时候不要发重复的消息，不要让人看出破绽。如果出现有人发重复消息看能否撤回，不能撤回的就会用其他消息刷屏顶上去；如果本应由“老师号”发的消息，组员使用小号发了，被人看出来是“托”，就会把这个群解散掉。

炒作了一两天之后，“舒龙老师”号就会在群里发送直播间链接。此时的客户会对“舒龙老师”在股票方面的专业能力盲目信任。“舒龙老师”便开始在直播间介绍股票行情、推出“区块链”数字货币交易、教授“水晶国际”App的使用方法，诱骗被害人注册充值。

### 专业的“韭菜收割团队”

“打一枪换个地方”，是该诈骗团伙惯用伎俩。2019年9月底，该诈骗团伙整体转移到蒙古国，预谋采用同样的手段进行“区块链”诈骗。但该犯罪团伙在蒙古国没“养号”几日，便于2019年10月29日被蒙古国警方抓获。至此一场跨国特大诈骗案浮出水面。

公安部将该案指令江苏省公安厅管辖，江苏省公安厅将90余名犯罪嫌疑人交于淮安市公安局侦查，侦办过程中发现这是一个有组织、有纪律、有层级、有分工的犯罪团伙。

淮安开发区检察院经审查发现，2019年7月至9月底，“水王”“东哥”（在逃）等人，经过事先预谋通过搭建各种虚假投资平台，下设多个代理，其中“伟哥”以“水晶国际”平台代理的身份，在柬埔寨金边市租用场地，购买作案使用的微信号、手机、电脑等工具，通过支付底薪及高额提成、统一安排出行和食宿等方式，在国内招募大批人员前往柬埔寨利用后台操控“水晶国际”平台实施诈骗。

经“伟哥”招募，王平、齐凡（在逃）作为“水晶国际”平台代号为“虎跃组”大组长，孙庆作为“明北组”大组长，胡力作为“齐天组”大组长，分别负责大组的日常管理、工资提成发放等工作，均将诈骗窝点设在了柬埔寨金边某大楼。

经调取“水晶国际”平台后台数据，该平台在柬埔寨操作运行期间，被告人王平管理的“虎跃组”共计骗取69名被害人资金124万美元，折合人民币862万元；被告人孙庆管理的“明北组”，共计骗取被害人31万美元，折合人民币217万元；被告人胡力管理的“齐天组”，共计骗取25名被害人资金11万美元，折合人民币76万元。

直到公安机关电话通知顾美玲协助调查时，顾美玲才意识到自己上当受骗了，微信群内除了自己，“舒龙老师”、助理还有其他股民几乎全都是骗子。

（文中人物均为化名）

### 检察官提醒

区块链是基于密码学等的数据管理新方式，区块链的出现最早的确是伴随着比特币和炒币等现象。而“水晶国际”根本不是真正的区块链，其后台由该诈骗团伙操纵涨跌，涨跌的指数都是人为操作的。区块链也只是一项技术手段，本身并不创造价值，投资者应该保持警惕，不要被夸大的盈利回报所迷惑，务必牢记高收益有高风险，投资须谨慎。（许一欣 张梦云）

来源：检察日报

## 2. 警惕“低风险高收益承诺”

以数字货币之名行网络传销之实，这样的诈骗犯罪手法在市场上并不少见。近日，中国裁判文书网披露了关于“币圈第一大案”PlusToken的二审裁定书。江苏省盐城市中级人民法院认定，一审对15名涉案人员处以2年至11年不等的有期徒刑等判决结果，事实清楚，定罪量刑适当，终审裁定驳回上诉，维持原判。

币圈乱象层出，业内多有诟病。这是国内首起以数字货币为交易媒介的特大跨国网络传销案。回顾PlusToken平台，此前被说成是“币圈第一大资金盘”，其实是以区块链技术为噱头，以比特币等数字货币为交易媒介，打着提供数字货币增值服务的幌子，承诺高额返利，吸引广大群众参与。

近年来，传销犯罪手段不断翻新，隐蔽性、迷惑性不断增强，“互联网+”让传统传销骗局产生不少“新变种”。分析此类犯罪特点，其一是诱惑十足，承诺低风险高收益；其二是以新型技术或概念打造“传销噱头”，披上“资本运作”“会员制”等外衣，为非法项目进行华丽包装；其三是公司化运作，网络组织架构完备，分工协作特征明显，线上线下多渠道推广造势；其四是多具有跨国网络组织，从事境外传销活动。

以PlusToken案为例，该平台没有任何实际经营活动，会员间按照推荐发展的加入顺序组成上下线层级，并根据发展下线会员数量和投资资金的数量划分等级；通过设置智能搬砖收益、链接收益、高管收益等收益方式进行返利。经专业机构鉴定，其层级有的多达3000多层。此类活动并非真正基于区块链技术。说白了，就是直接或者间接以“拉人头”数量及缴费金额作为返利依据。

当诈骗传销组织不断“进阶”，面对巨大信息差时，一些投资者因为对新技术不了解，在明显偏离合理的收益回报诱惑下，很容易上当。

需要强调的是，投资者应具备基础性常识，即拉人头分利润的做法就是违法的传销行为。谈项目、做生意，首先要清楚地对产品、客户、利润进行分析，多问问是什么、怎么操作。否则，就很容易被花里胡哨的概念和高额收益所蒙蔽。

诸多案例一再提醒，回报率明显高于行业或者银行理财、投资利息的，大多是超高风险甚至诈骗行为。然而，很多时候，这些提醒往往被当成耳旁风，投资者最终吃亏上当。因此，要坚持树立合理的财富观，认清各种“资金盘”“虚拟货币”的网络传销套路，努力做一个聪明的投资者。（李万祥）

来源：经济日报

## 八、技术交流

### 3分钟了解合约结构

Solidity 合约和面向对象语言非常相似。每个合约均能包含状态变量State Variables, 函数Functions, 函数修饰符Function Modifiers, 事件Events, 结构体类型Struct Types 和 枚举类型Enum Types。除此以外，还有比较特殊的合约叫做库libraries和接口interfaces。

#### (1) 状态变量State Variables

状态变量是其值永久存储在合约实例中的变量。

```
// SPDX-License-Identifier: GPL-3.0
```

```
pragma solidity >=0.4.0 <0.7.0;
```

```
contract SimpleStorage {  
    uint storedData; // 状态变量  
    // ...  
}
```

#### (2) 函数Functions

函数是合约实例对象的一种行为，可以通过合约实例调用函数请求其帮助我们完成我们期望的某个任务。

```
// SPDX-License-Identifier: GPL-3.0
```

```
pragma solidity >=0.4.0 <0.7.0;
```

```
contract SimpleAuction {  
    function bid() public payable { // 函数、行为、方法
```



```
// ...  
}  
}
```

### (3) 函数修饰符Modifier

函数修饰符可用于以声明方式修改功能的语义。Modifier修饰符不支持重载，也就是相同的名字不可能出现两个。

```
// SPDX-License-Identifier: GPL-3.0  
pragma solidity >=0.4.22 <0.7.0;  
  
contract Purchase {  
    address public seller;  
  
    modifier onlySeller() { // Modifier修饰符  
        require(  
            msg.sender == seller,  
            "Only seller can call this."  
        );  
    }  
}
```

function abort() public view onlySeller { // Modifier 使用场景，当调用‘abort()’函数时，会先执行‘only-Seller’检查是否满足条件，满足，继续执行，不满足，发生异常，停止

```
// ...  
}  
}
```

### (4) 事件Events

事件是与EVM日志记录工具的便捷接口。

```
// SPDX-License-Identifier: GPL-3.0  
pragma solidity >=0.4.21 <0.7.0;
```

```
contract SimpleAuction {
    event HighestBidIncreased(address bidder, uint amount); // Event

    function bid() public payable {
        // ...
        emit HighestBidIncreased(msg.sender, msg.value); // 触发 event
    }
}
```

#### (5) 结构体Struct Types

结构是自定义的结构类型，可以对多个变量进行分组封装。

```
// SPDX-License-Identifier: GPL-3.0
```

```
pragma solidity >=0.4.0 <0.7.0;
```

```
contract Ballot {
    struct Voter { // Struct
        uint weight;
        bool voted;
        address delegate;
        uint vote;
    }
}
```

#### (6) 枚举Enum Types

枚举可用于创建带有有限“常量值”集的自定义类型。

```
// SPDX-License-Identifier: GPL-3.0
```

```
pragma solidity >=0.4.0 <0.7.0;
```

```
contract Purchase {
    enum State { Created, Locked, Inactive } // Enum
}
```

#### (7) 库library

```
// SPDX-License-Identifier: GPL-3.0
pragma solidity >=0.6.0 <0.7.0;

struct Data {
    mapping(uint => bool) flags;
}

library Set { // 集合 Set library

    function insert(Data storage self, uint value)
        public
        returns (bool)
    {
        if (self.flags[value])
            return false;
        self.flags[value] = true;
        return true;
    }

    function remove(Data storage self, uint value)
        public
        returns (bool)
    {
        if (!self.flags[value])
            return false;
        self.flags[value] = false;
        return true;
    }

    function contains(Data storage self, uint value)
```

```
public
view
returns (bool)
{
    return self.flags[value];
}

contract C {
    Data knownValues;

    function register(uint value) public {
        // library 函数不需要通过实例对象调用，可直接通过 library 名字直接调用
        require(Set.insert(knownValues, value));
    }

    // In this contract, we can also directly access knownValues.flags, if we want.
}
```

#### （8）接口Interfaces

接口类似于抽象协议，但是不能实现任何功能。还有其他限制：它们不能继承其它合约，但是可以从其他接口继承。

所有声明的函数都必须是外部的。

接口不能声明构造函数。

接口不能声明状态变量。

```
// SPDX-License-Identifier: GPL-3.0
```

```
pragma solidity >=0.6.2 <0.7.0;
```

```
interface ParentA {
    function test() external returns (uint256);
}
```



```
interface ParentB {  
    function test() external returns (uint256);  
}
```

来源：区块链技术中文社区



江苏省互联网协会



江苏可信区块链

搭建政府、企业、网民沟通的桥梁

提供政府决策

促进行业发展

服务企业需要

普及网民知识

