

“大话区块链”系列报道 ③

区块链：迈好金融创新这一步

经济日报·中国经济网记者 钱箐旎



“

在金融领域，区块链技术部分业务场景已从概念验证逐步迈向业务实践，包括供应链金融、跨境支付、资产证券化、证券结算等。随着各机构对区块链技术日益重视和技术研发及应用不断成熟普及，未来还将衍生出更多新模式、新业态，创造出更多的行业与社会价值——

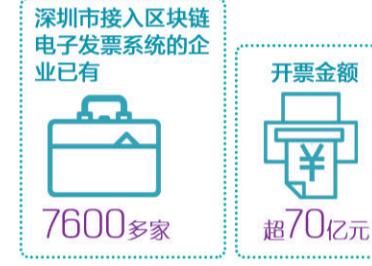
上海银行与蚂蚁金服“双链通”区块链平台合作供应链融资项目于10月份最后一天正式落地放款。

该平台通过对蚂蚁区块链技术和网商银行信贷技术的运用，打破了供应链上游企业的困扰，让小微企业融资时间成本从3个月变成1秒。这就是区块链推动金融创新、助力实体经济的典型场景。

不少业内人士表示，在金融领域，区块链技术部分业务场景已从概念验证

深圳市首张区块链电子发票于2018年8月份开出

经过一年多落地应用



目前，深圳区块链电子发票的开
票量 已突破1000万张

中国人民银行贸易金融
区块链平台项目一期
上线试运行一年多
以来，已实现

业务上链
3万余笔

业务发生笔数
5000余笔

业务发生量约合
750亿元人民币

国内互联网企业广泛参与
区块链技术应用

如

阿里巴巴关注产品溯源、跨境结算等领域

腾讯偏重电子发票等金融领域的应用

京东聚焦透明供应链体系打击假冒
伪劣产品等

逐步迈向业务实践，包括供应链金融、跨境支付、资产证券化、证券结算等，区块链技术在金融领域的应用潜力可期。

降低金融综合成本

“区块链是分布式数据存储、多中心对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术在互联网时代的创新应用模式。”中关村互联网金融研究院首席研究员、国家金融与发展实验室特聘研究员董希淼表示，由于区块链技术具有分布式、难以篡改、可追溯、开放性、算法式信任等突出特点，在数字金融、公共服务以及民生领域都有广阔的应用前景，但其技术发展目前仍处于探索阶段。

今年10月30日12时39分，来自广西柳州的梁先生在乐信旗下分期乐商城购买华为手机后，收到了国内第1000万张区块链电子发票。这是分期乐商城今年6月份作为全国首家分期电商平台接入区块链电子发票系统后开出的第10万零7749张发票，也是全国区

块链电子发票试点的一个里程碑。据了解，区块链电子发票是在国家税务总局直接指导下，应用腾讯区块链底层技术，由深圳市税务局实现落地的重点项目。自去年8月份深圳开出全国首张区块链电子发票以来，区块链电子发票已经陆续落地餐饮、商超零售、金融、轨道交通、物业、电商等多个场景，目前已接入企业超过7600家，开票数量突破1000万张，开票金额超70亿元。

分期乐商城相关负责人表示，上线区块链电子发票后，体验到了不少便利，如区块链电子发票按需使用，无需定期往返税务局领购发票，大大降低了公司办税人员的工作负担，提升了工作效率；免费用票，也让企业降低了额外的财务成本。此外，用户在平台上购物时，自行申请开票，无需人工干预，减少了企业人力投入。

业内专家表示，本质上区块链是一种技术革命与创新。区块链技术特别是联盟链适用于跨机构的金融业务场景，能够对业务起到促进作用。中国邮政储蓄银行有关负责人表示，包括金融资产交易、支付结算、供应链金融等在内的业务模式，通过区块链技术，都可以低成本地填平交易各方之间的信任鸿沟，使得交易环境更为安全可信，有效地提升了金融机构的经营效率，简化了业务流程，降低了成本。

整合金融供应链条

实际上，如今区块链技术在供应链金融上的探索已成效初显。

2017年8月份，浙商银行推出基于区块链技术的应收账款链平台，实现“区块链+供应链金融”拓荒式创新，充分利用了区块链的去中心、防篡改、防抵赖特性。同时，借助这一技术保障的刚性信任能力，实现了应收账款的签发、承兑、保兑、支付、转让、质押、兑付等功能，使得核心企业资信能够可靠、可信地随着应收账款在区块链上同步流转，实现了应收账款在供应链上下游的流通，有效盘活了企业的应收账款。

不仅是传统银行，作为银行业“新鲜血液”的民营银行，微众银行、苏宁银行等也都加大了在区块链技术方面的投入。其中，苏宁银行通过“物联网+区块链”技术手段，结合科学的风险定价体系，突破了以往供应链金融中货物货值低、管理难度大的困难。

据介绍，苏宁银行供应链金融的核心在于与指定仓库的合作以及相应的数字化改造。当获信企业将货物发送至苏宁银行指定仓库后，消费品会自动转化为质押物。依托苏宁物流的全国仓储、配送能力，商品入库全程录像；通过物

联网的机器视觉、GPS、3D激光扫描、物联网产品电子代码、条形码、图形计算等感知技术，实现对特定仓位的实时监控，对未经授权行为可以随时发出预警。

同时，由于区块链技术可追溯、不可篡改的特征，货物的进出库数据与仓储机构在实时同步后会通过区块链传输到相关系统，确保数据的及时、准确，以及供应链条上交易信息的真实、可靠。

加速贸易场景融合

当前，一个业内共识是，区块链技术在金融领域的应用潜力可期，但区块链应用还存在安全稳定性、隐私泄露、责任主体难认定、合规等风险，底层技术有待发展成熟等不足和问题。

“下一步，我国应加大对区块链技术的研究和应用，把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口。”董希淼表示，同时全社会要杜绝趁机炒作区块链，特别是要将区块链技术与比特币等虚拟货币区分开来，要严厉打击以区块链名义实施金融诈骗等行为，如违法代币融资（ICO）。

区块链技术在贸易金融领域的应用，是多家银行的探索方向之一。就在上个月，中国建设银行正式发布了“BCTrade2.0区块链贸易金融平台”。

“贸易金融作为金融服务实体经济的重要载体，由于参与方多，交易流程长，许多业务特别是跨行业务依赖半手工操作；信息传输、身份认证、数据安全等方面有待完善，贸易背景真实性得不到保障。区块链分布式存储、点对点传输、算法加密的技术特征，使其天然具备了防篡改、防抵赖属性。这些属性与贸易金融场景融合，很多难题迎刃而解。”建行信息总监金磐石说。

在马上消费金融公司创始人兼CEO赵国庆看来，引入区块链技术有望从根本上解决消费金融业务面临的欺诈风险防控难题，从而大幅降低平台的风险成本，使得中小平台也可以提供“低门槛+低利率”的消费金融产品，形成持续竞争的实力，并有望大幅延缓甚至改变消费金融行业的分化速度和轨迹。

从实践上看，马上金融与风控数据合作方基于区块链技术交换黑名单，利用链上数据存根不可伪造、杂凑存储的特点，既保护了用户数据隐私，又能在合作伙伴之间共享可靠的风控信息，大幅提升了消费信贷审批环节的查准率。“相信随着各机构对区块链技术日益重视和技术研发及应用不断成熟普及，未来还将衍生出更多新模式、新业态，创造出更多的行业与社会价值。”赵国庆说。

抑制猪肉价格续涨的三个利好消息

本报记者 黄俊毅

新闻深一度

□ 猪价高企对需求已产生明显的抑制作用。专家调研发现，由于成本上升，消费者开始调整菜谱，转而选择其他肉类。

□ 鉴于后期中央及地方两级储备肉还将继续投放，猪肉进口和牛肉进口均显著增加，在政策利好、疫情稳定以及行情带动下，后期猪肉价格涨幅将会回落。

第一个好消息是，各地补栏增产积极性明显提高，有望带动生猪产能逐渐恢复。9月份以来，随着有关部门扶持生猪生产各项利好政策落实落地，养殖户补栏增产的积极性明显提升。农业农村部数据显示，下半年规模猪场已经有产能恢复迹象。截至目前，已经有20多个省份出台了支持生猪生产政策。在政策支持下，近期规模猪场生产恢复较快。全国年出栏5000头以上的规模猪场9月份生猪存栏环比增长0.6%，其中能繁母猪存栏环比增长3.7%。

第二个好消息是，猪肉冻品库存保

持较高水平。除国家储备肉外，各地区冻品库存量保持较高水平，部分地区甚至在9月份增加了库存量。东北地区存栏比仍在50%以上，华东在35%至40%之间，华中地区存栏比7月份甚至增加了4个百分点，西南地区较6月份库存量增加4个百分点。

第三个好消息是，猪肉等肉类进口增加。今年全球主要猪肉和牛肉出口国产量增加，带动猪肉等肉类出口贸易量明显提升。今年前三季度，我国进口猪肉132.6万吨，同比增加43.6%；进口牛肉113.2万吨，同比增加53.4%。适度增加猪肉等肉类进口，有利于缓解近期猪肉供需偏紧局面。

由于猪价持续上涨，不少养殖户存在惜售心理。监测数据显示，10月份山东等主产区毛猪出栏活重甚至由常态下的120公斤左右提升到140公斤以上。鉴于后期中央及地方两级储备肉还将会继续投放，猪肉进口和牛肉进口均显著增加，在政策利好、疫情稳定以及行情带动下，后期猪肉价格涨幅将会回落。朱增勇建议养殖户及时出栏锁定养殖利润，避免集中出栏错过市场行情。

聚焦

多地企业工资指导线温和调整

你的工资涨了吗

本报记者 韩秉志

企业职工货币平均工资增长上线为9%，增长基准线为6%，增长下线为3%……10月30日，吉林省发布2019年企业工资指导线，以指导企业在岗职工的工资分配。

据记者不完全统计，截至2019年11月份，全国已有北京、天津、上海、山西、山东、内蒙古、陕西、云南、江西、贵州、辽宁、宁夏、吉林、新疆以及新疆生产建设兵团陆续发布了2019年企业工资指导线方案。从各地已公布的2019年企业工资指导线情况来看，除了上海基准线为5%至6%、新疆基准线为5%以外，其余地区的基准线都在6%以上，其中北京基准线以8%至8.5%居首。

所谓工资增长基准线，一般是指企业工资的平均增长幅度，适用于生产正常发展、经济效益增长的企业。此外，工资增长上线可称为预警线，适用于经济效益增长较快的企业；工资增长下线则适用于经济效益下降或亏损的企业。

从各地公布的方案来看，在企业工资指导线下线方面，陕西为2%，上海为2%至3%，天津、云南、江西、贵州、宁夏、吉林为3%，北京为3.5%，山西、辽宁为4%。这意味着上述地区经济效益较差的企业，职工工资增长可参照当地制定的下线调整。在线上方面，陕西、天津、山西、辽宁、贵州、宁夏达到最高的12%，云南、内蒙古为11%，北京、上海、山东、江西则未设置上线。

记者注意到，今年多地企业工资指导线的基准线、上线和下线呈现温和调整状态。与2018年相比，今年辽宁省企业平均工资增长基准线和上线分别上调1%和2%；山西省今年的企业平均工资增长基准线和上线均下调0.5个百分点。

有人担心，工资指导线标准下降，会使到手的工资变少。对此，有地方人社部门相关负责人解释说，企业工资指导线略有下调，并非意味着工资“负增长”，而是工资涨幅较以往有所下降。只要3条指导线——基准线、下线、上线均为正数，就意味着政府指导的职工工资仍呈上涨趋势。

需要注意的是，虽然企业工资指导线方案已经公布，但职工工资并不是“非涨不可”。对于经济效益特别不好的企业，一些地区明确工资增长幅度可以低于下线。比如，宁夏明确，企业因生产经营严重困难，经济效益明显下降，在经过必要的民主程序后可低于工资指导线下线增长或负增长，但企业支付在法定工作时间内提供了正常劳动的职工工资不得低于当地最低工资标准。

人社部有关负责人表示，今年前三季度，人社部指导各地合理调整最低工资标准和发布工资指导线，劳动关系保持和谐稳定。下一步，人社部将推进国有企业工资决定机制和负责人薪酬制度改革，完善改革相关配套政策措施。

中消协调查报告显示——

小区物业服务满意度待提升

本报记者 余颖



今天，中消协发布了对全国36座城市、148个住宅小区的物业调查报告。该报告显示，受调查住宅小区物业服务综合满意度得分仅为62.59分，只处于及格水平。

报告显示，在实地走访中，因为乱养宠物、无序停车、门禁失效、客服不作为等问题，秩序管理和客户服务管理得分相对较低，分别为59.35分和54.47分，处于不及格水平。

在148个被调查的住宅小区中，有89个住宅小区存在车辆违规停放、乱停乱放等问题，问题发生率为61.14%，其主要问题体现在“小区内停车场乱停车”“小区出入口乱停车”“一楼大堂停放非机动车”等方面。如浙江杭州北城枫景园、辽宁大连泉水N3区、江苏南京花岗幸福城、广东深圳绿景花园二期、湖北武汉新澳蓝草坪等。

同时，报告还指出，新建住宅小区前期物业与业主矛盾纠纷发生较为普遍，前期物业服务企业形成事实垄断，缺乏退出机制。更严重的是，本应属于全体业主的小区共有产权收益去向不明，维修基金使用面临较大压力。

据中国农业大学公共管理学院教授陈幽泓介绍，目前，新建住宅小区业主办理入住后所接受的物业服务一般由开发商选聘的物业公司提供，即物业管理制度中的“前期物业管理”。从调查实际体验以及专家和消费者代表座谈情况来看，反映前期物业公司更多代表开发商利益，服务质量相对较差。

业主无法对物业形成有效监督，还造成了另一个严重的问题——小区共有产权收益去向不明，维修基金使用面临较大压力。物业维修基金是指大修更新储备基金，是专项用于物业共用部位、共用设施设备期满后大修、更新、改造的资金，可以说是“房子的养老金”。

中消协商品服务监督部主任皮小林透露，本次调查发现，被调查的148个小区中，仅有9.38%的业主知悉所在小区维修基金使用情况，其余被访者要么示意不清楚此事，要么根本不知道维修基金的存在。

皮小林表示，下一步，将与相关部门联合约谈二星及以下小区，督促整改。