

数字技术在个人支付、小微企业信贷、风险控制等领域“开花结果”——

# 金融科技创新助力“银行再造”

经济日报·中国经济网记者 郭子源

## 关注金融科技①

编者按：近年来，金融科技越来越重视云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴技术的研究与应用，通过技术与场景、业务与科技的融合，推动金融产品与服务实现综合化、智能化、移动化发展。金融科技的发展推动了商业银行的服务质量和效率提升，也在改变着商业银行的经营方式。今起推出“关注金融科技”系列报道，敬请关注。

当前，作为金融“主力军”的商业银行，正在努力探索如何成为金融科技战场上的“主力军”。

记者观察发现，在金融科技与商业银行深度融合的过程中，“安全、便捷、普惠”是初心和归宿，“技术、场景、产品创新”是路径和手段，最终迸发出推动“银行再造”的巨大能量。这些探索，正在个人支付、小微企业信贷、风险控制、机制体制改革等领域“开花结果”。

### 支付方式不断刷新

钱包、手机、脸，正好比我们个人消费支付的昨天、今天和明天。

以前，人们出门忘带钱包总免不了心慌；当前，没有手机随身总感觉付款不便；接下来，这两种情况都不必过度担忧，因为，“刷脸”也能支付了，这种创新正率先在北京、深圳等地发芽。

在北京西单大悦城4层的“爱美丽”商舖，消费者靳尧女士既没有掏出现金或银行卡，也没有使用手机扫码，而是将脸对着收银台的机器“扫”了一下，就完成了支付。

这是中国工商银行北京分行联合西单大悦城25家商户试点的新科技，背后是人脸识别技术与快捷支付技术的“联姻”。

操作流程上，用户首先需要关注“工行北京”微信公众号，点击“悦享北京”，再点击“刷脸支付”选项，输入手机号、验证码完成身份识别，再通过拍照环节完成身份信息比对，随后绑定支付时需要使用的银行卡，即可开启“刷脸支付”之旅。

在深圳，招商银行也在有序开展这项探索。记者在华为深圳总部园区的两家实体店舖——华为J区的知味季和ily新天地咖啡吧看到，“刷脸支付”的提示颇为醒目。消费者选好商品后，将脸面向咖啡吧收银台的刷脸机器，摄像头可在1秒内自动识别人脸，消费者随后输



中国工商银行北京分行已联合北京西单大悦城25家商户，率先试水“刷脸支付”。图为顾客在一家店舖前使用“刷脸支付”技术付款。王 贺摄

入在招行注册的一网通手机号，确认后即可完成支付。

那么，如何保证“刷脸支付”的安全性？如果有人用盗拍的视频、照片来盗刷怎么办？据了解，其背后的“安全卫士”有两个，一是3D人脸识别技术，二是人脸识别算法，二者共同发挥作用。

招行相关负责人介绍，所谓“3D人脸识别技术”，是指摄像头能在1秒内自动识别用户，识别过程中用户无需做动作或读数字，摄像头可以通过活体检测来判断采集到的人脸信息是否为照片、视频等冒充介质。

“在人脸识别算法方面，目前3D人脸识别技术的误识率为十万分之一，也就是说，即便是孪生兄弟姐妹也能准确辨别。”上述负责人说。他表示，科技赋能金融，这使得人们能够脱离银行卡、手机等介质，直接通过“人”本身便捷地获取金融服务。

### 纯线上放贷的“秘密”

“刷脸支付”只是科技赋能金融的一个注脚。在部分银行，人脸识别技术已在柜面、智能柜员机上得到采用，广泛应用于个人金融业务、对公开户等业务场景中，尤其在客户身份认证机制方面，已形成“联网核查、人脸识别、人工鉴别”的三位一体模式。

客户身份认证也是授信审批、贷款发放的重要环节之一。业内人士介绍，完整的贷款发放需要经过申请、开户、放款、还款等环节，在此过程中，多家商业银行已借助大数据、云计算、人工智能等科技，真实、快捷地获取借款人的资信情况，以完成精准授信。

在破解小微企业与银行间“高信任成本”问题的过程中，这些技术的作用尤为突出。作为我国首家民营银行、纯互联网银行，微众银行的相关负责人告诉记者解密了纯线上放贷的“秘密”。

小微企业授信、放款难在哪儿？对

银行来说，风控难：多数小微企业无抵押，贸易背景真实性待查，地域分散且获客成本高；对小微企业来说，快速获取资金难；资金需求“短小频急”、周期性季节性强，银行审批程序复杂、流程长、门槛高。

如果能获取小微企业分散的生产、销售、采购、财务等数据，并通过“云计算”进行分析和处理，提炼出有信用价值的信息，将其用作评级授信的依据，则上述难题可解，还能够降低银行的服务成本、提升企业体验。

“微众银行已搭建起一套分布式银行核心架构，印证了分布式云计算技术在银行领域运用的可行性。”微众银行相关负责人说，该行已通过该架构处理亿级的海量客户、高并发交易数据，“云计算能够让计算分布在大量的分布式计算机上，而非本地计算机或远程服务器中，这样可以将庞大的处理过程分散为无数个小的子过程，支持我们在任意位置、终端获取信息”。

在该架构下，微众银行的“微粒贷”产品已实现了秒级授信、毫秒级手机银行交易体验，全流程由机器人管家调配资源，只需要几名运维人员就可以管理数千台服务器。

“账户运维成本的极大降低，为让利、普惠大众创造了条件。”上述负责人说，截至2017年末，微粒贷累计借款客户已达1157万人次，共计贷款余额1400亿元，客户集中在18岁至55岁，授信金额最高30万元，最低500元，户均贷款1.2万元。

### 加快科技能力布局

除了产品和业务创新，金融科技还在推动银行“再造”方面迸发出巨大能量。

目前，已有多家商业银行将金融科技纳入顶层设计，将其作为转型动力、发展战略，其战略定位也从支撑转向引领，投入不断加大。此外，部分银行还制定了与金融科技相关的发展规划，并成立

了金融科技子公司。

记者获悉，中国农业银行日前已正式印发该行的“金融科技创新三年行动计划（2018—2020年）”。按照计划，农行将重点支持金融科技技术与金融业务应用场景快速融合创新，推动该行的业务转型、流程再造、管理变革。

农行相关负责人介绍，具体来看，该行将“打造一个平台”，即打造一个全行统一的金融科技服务平台，“全面提升六项基础能力”，即全面提升人工智能、移动互联、区块链、大数据、云计算、信息安全等金融科技关键技术应用能力，“逐步深化八大领域应用”，即逐步深化智慧“三农”、智慧零售、智慧网金、智能资管、智能信贷、智能运营、智能案防、智能办公等业务领域应用。

此外，招行则正在全方位布局金融科技，以此构建该行的核心竞争力。招行相关负责人表示，金融科技正让招行再一次全面“进化”，将金融科技带来的竞争压力转变为变革的紧迫感和清晰的战略导向。

“例如，在我们的APP上，生物识别、虚拟现实、自然语言处理、深度学习、知识图谱等新兴技术已在产品、风险管理、客户经营等领域得到了应用。”上述负责人说，此外，招行已成立“金融科技创新项目基金”，按照上一年度营业收入的1%提取专项资金，鼓励全行开展创新，未来投入力度有望加大。

组织机构的建设也在逐步进行。目前，中国建设银行已正式成立国有大型商业银行第一家金融科技子公司——建信金融科技有限责任公司，该公司由建行体系内直属的7家开发中心和1家研发中心整体转制而来。

值得注意的是，业界普遍认为，商业银行在发展金融科技的过程中仍面临诸多挑战，例如专业人才如何引进、激励机制如何创新、体制制约如何打破、基础设施如何优化等，这些待解问题都需要商业银行进一步探索。

央行公开市场操作有助稳定流动性

## 专项债发行提速对债市影响有限

本报记者 陈果静

财政部日前发布了关于做好地方政府专项债券发行工作的意见，要求加快地方政府专项债券发行和使用进度。财政部有关负责人介绍，今年地方政府债券发行进度不受季度均衡要求限制，各地至9月底累计完成新增专项债券发行比例原则上不得低于80%，剩余的发行额度应当主要放在10月份发行。

今年新增专项债规模为13500亿元，到9月底累计需完成10800亿元，而今年以来专项债发行速度偏慢，完成上述目标需加快发行进度。

地方专项债加快发行之后，是否会占用较多流动性、影响债券市场走势？申万宏源分析师认为，在稳货币格局下，预计不会对当前债市形成显著冲击。

近期，市场流动性保持平稳。以银行间市场质押式回购利率为例，代表性的7天品种维持低位，仍在2.7%以下波动，其他各期限利率也处于低位。申万宏源分析师认为，为维护银行体系流动性合理充裕并且定向支持实体经济融资，不排除央行继续实行定向降准或增加中期借贷便利（MLF）投放的可能。

“在地方债发行集中时段，央行会酌情增加公开市场投放，熨平利率过度波动。”中信证券研究部固定收益首席分析师明明认为。2016年，这一表现较为明显，在发行量较大的月份，债券收益率出现上行压力，为了稳定利率，央行在公开市场投放相对较多，发行量小的月份则反之。明明认为，这或是因为2016年债务置换工作启动，发行量较大，对市场利率造成的冲击也较大。2017年，地方债发行规模有所下降，公开市场净投放也大幅下降。

地方债发行量扩大是否会对债市行情造成较大影响？明明认为，债券收益率对地方债发行量的敏感性已逐步降低。从2017年的表现看，地方债发行量与国债收益率已无明显联系，即使是在发行量最大的7月份，收益率也相对平稳。并且，地方债券与信用债在债券市场的信用差异明显，加快地方债券发行基本不会对信用债产生“挤出”效应。

今年以来，央行先后3次定向降准，且MLF和补充抵押贷款（PSL）放量操作，加大了市场中长期流动性投放力度，保持银行体系流动性合理充裕。多位分析师认为，预计央行仍会根据市场流动性变化，适时适度通过公开市场操作对冲地方政府债券加快发行的影响，熨平利率过度波动。总体来看，地方专项债发行提速对债市影响有限。

财政部发布地方政府债券承销规程

## 小规模地方债适用公开承销

**本报讯** 记者曾金华报道：8月20日，财政部发布《地方政府债券公开承销发行业务规程》（简称《规程》），明确公开承销参与方、流程、现场管理等事项。根据要求，公开承销适用于公开发行规模较小的地方政府债券，包括一般债券、专项债券（含项目收益与融资自求平衡的专项债券）。

地方政府债券的承销方式包括公开承销和定向承销。《规程》解释，公开承销是指各省（自治区、直辖市）、计划单列市财政部门与主承销商协商确定利率（价格）区间后，由簿记管理人组织承销团成员发送申购利率（价格）和数量意愿，按事先确定的定价和配售规则确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为，适用于公开发行规模较小的地方政府债券。

此前，财政部发布的《关于做好2018年地方政府债券发行工作的意见》也明确，对于单只债券募集额不足5亿元的债券，地方财政部门可以积极研究采用公开承销方式发行，提高发行效率。

地方财政部门可以就地方政府债券公开承销专门组建承销团，也可以沿用公开招标方式下的承销团。专门组建承销团的，可以就单期债券发行组建承销团，也可以就一段时间内债券发行组建承销团，承销团成员原则上不少于4家。地方财政部门组建承销团时应当与承销团成员签署相关协议，明确各方权利义务。

据统计，1月份至7月份全国累计发行地方政府债券21679亿元。其中，一般债券16047亿元，专项债券5632亿元；按用途划分，新增债券7942亿元，置换债券或再融资债券13737亿元。

# 积极财政政策如何进一步发力

曾金华

排财政赤字2.38万亿元，保持上年规模，同时保持较强支出力度，加大对重点领域、关键环节投入。前7月累计，全国一般公共预算支出完成年初预算的59.8%，同比增长7.3%。

应该看到，当前经济运行稳中有变，面临一些新问题新挑战，外部环境发生明显变化，这就需要提高政策的前瞻性、灵活性、有效性，促进经济平稳健康发展。在财政政策方面，应根据形势变化相机预调微调、定向调控，“积极财政政策要更加积极”。

首先，减税降费要聚力增效，提升企业“获得感”。最新统计分析显示，前7月财政收入增幅比上年放缓0.6个百分点，主要原因是减税降费政策效果显现，降成本减负扛红利持续发挥。不可回避的问题是，一些企业仍觉得“获得感”不强，税费负担较重。

因此，一方面要切实落实好已出台的各项措施，充分发挥政策效应；另一方面有必要根据经济运行情况和企业需求，进一步采取有针对性的政策，更有效地为企业减税降费，使企业能够轻装上

阵、提高活力。7月份，国务院又出台新的减税措施，将企业研发费用加计扣除比例提高到75%的政策由科技型中小企业扩大至所有企业，初步测算全年可减税650亿元。

其次，发挥好政府债务作用，推动稳投资、扩内需、补短板。今年在安排2.38万亿元赤字的同时，还安排了不列入赤字的1.35万亿元地方政府专项债券，比2017年增加了5500亿元。专项债券对地方重点领域建设有重要意义，但上半年的发行进度较慢。为此，财政部专门发文要求加快专项债券发行和使用进度，并明确了时间表。值得注意的是，加快发行仍应遵守程序和规则，坚持发行市场化原则，不能用行政手段干预发行定价，要强化信用评级、信息披露等要求，避免“萝卜快了不洗泥”，防范新增隐性债务。

再次，财政金融政策要协同发力，更有效地服务实体经济。要坚持实施积极的财政政策和稳健的货币政策，并从各方面加强两者的协同、配合。实际上，减税、债务等政策均能体现出两大

宏观政策的紧密关系，比如通过利息收入免征增值税的措施，促进金融机构向小微企业放贷。地方政府专项债券顺利发行，也需要金融政策、金融机构的支持。

财税金融政策的协同配合，还体现在解决小微企业融资困难方面。对于这个问题，国务院明确要加快国家融资担保基金出资到位，努力实现每年新增支持15万家（次）小微企业和1400亿元贷款目标。小微企业由于可抵押资产少、信用记录不足、信息不对称等原因，不容易获得金融机构贷款。通过政府主导的担保体系为小微企业增信，可较好破解融资难融资贵问题，促进小微企业发展。当前，应推动国家融资担保基金尽快运行，尽早惠及小微企业。

总之，当前财政政策要更加积极有效，通过减税降费、加大投入等政策措施，精准施策、聚力增效，在扩大内需和结构调整上发挥更大作用。同时，要加强和货币政策的统筹协调，形成政策合力，促进经济平稳健康发展。

## 打通货币政策传导机制③

日前召开的中共中央政治局会议指出，财政政策要在扩大内需和结构调整上发挥更大作用。积极财政政策如何进一步发力引人关注。

8月14日，财政部发布通知明确，加快地方政府专项债券发行和使用进度，各地至9月底累计完成新增专项债券发行比例原则上不得低于80%，剩余的发行额度应当主要放在10月份发行。今年新增专项债券额度为1.35万亿元，且大部分尚未发行，在短时间以内以“加速度”发行如此规模债券，可见积极财政政策发力之势。

今年以来，我国持续实施积极的财政政策。在减税降费方面，推出超万亿元规模的减负措施，比如降低制造业、交通运输、建筑、基础电信服务等行业增值税税率的政策，在5月份实施首月，即实现净减税348亿元；在支出方面，今年安

## 中国信达资产管理股份有限公司河北省分公司招商公告

中国信达资产管理股份有限公司河北省分公司（下称“信达河北分公司”）拟对唐山市路桥建设有限公司项目债权进行处置，现面向社会广泛招商，有意者请及时与信达河北分公司联系。具体如下：

信达河北分公司拟于近期公开拍卖唐山市路桥建设有限公司项目债权。截至估值基准日2018年2月28日，本项目债权本金余额为7,000万元，违约金3,623.5万元，债权合计10,623.5万元；另外，法院案件受理费48.04万元，可主张权益共计10,671.54万元。债务人唐山市路桥建设有限公司位于唐山市高新区火炬路西14号，该债权由河北融投担保集团有限公司提供连带责任保证；河北宏扬置地房地产有限公司以其持有的石家庄方正房地产开发有限公司100%的股权提供质押担保。

上述债权的交易对象为法人、自然人、其他组织，但国家公务员、金融监管机构工作人员、政法干警、资产公司工作人员、国有企业债务管理机构以及参与资产处置工作的律师、会计师、评估师等中介机构人员等关联人或者上述关联人参与的非金融机构法人，以及参与不良债权转让的资产公司工作人员、国企债务人或者受托资产评估机构负责人员等有近亲属关系的人员，失信被执行人或失信被执行人的法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人等不得购买或变相购买该资产。

接受咨询起止日为自公告日起至2018年8月28日17:30止，请拨打联系电话或直接来信达河北分公司现场咨询。

联系人：郭先生  
联系电话：0311-86968793  
分公司地址：石家庄市平安南大街30号万隆大厦  
特别提示：以上资产信息仅供参考，信达河北分公司不对其承担任何法律责任。