

引子

“数字人民币秒付款,给企业带来实实在在的便利。”江苏沙钢集团有限公司(以下简称“沙钢集团”)财务处副处长姜亚萍轻点鼠标,一笔上亿元资金旋即支付,手机很快接到收款方发来的到账消息。

以往,大额资金支付由商业银行代理结算,企业得提前一天预约,转账后还有后台清算、日终对账等人工环节,跨行交易通常

第二个工作日到账。如遇周末,得转账3天后到账。数字人民币即时结算、零手续费,减轻了企业资金周转压力。

习近平总书记2020年4月在十九届中央财经委员会第七次会议上指出,“积极参与数字货币、数字税等国际规则制定,塑造新的竞争优势”。“十四五”规划纲要提出,“稳妥推进数字货币研发。”

数字人民币是中国人民银行发行的数字形式的法定货币。《中国数字人民币的研发进展》白皮书提出,数字人民币体系设计坚持“安全普惠、创新易用、长期演进”设计理念。

2019年起,中国人民银行开始在江苏省苏州市等地开展数字人民币试点测试,目前试点范围已扩展至17个省份的26个地区。

2023年,苏州市数字人民币交易金额

逾3万亿元,约占全国试点城市交易总额的2/3。今年5月,国务院办公厅通报优化营商环境专项督查发现的30项典型经验做法,“苏州市高质量推进数字人民币试点服务企业发展”上榜。

数字人民币如何改变生产生活?日前,记者走进苏州市实地探访,感受数字人民币的支付新体验。

人民眼·数字货币

江苏省苏州市推进数字人民币试点,2023年交易金额逾3万亿元

# 数字人民币 惠企又便民

本报记者 何聪 戴林峰 王伟健

## 从“普及”到“普惠”

大额资金全天支付,实时到账,零手续费,2023年数字人民币贷款2900多亿元

姜亚萍办公桌上的座机旁,几张便利贴记满了多家银行的电话号码,一本日历簿密密麻麻记录着各款项支付节点。

“沙钢集团是江苏最大的民营钢铁企业,月均电费达3.1亿元左右。”姜亚萍说,企业流转资金量大,逾期将面临违约风险,不能有半点闪失。

2023年3月,沙钢集团完成首笔超亿元数字人民币电费结算,新的支付体验让姜亚萍眼前一亮。

“数字人民币等同于现金,但大额资金转账不必提前一天向银行报头寸。”姜亚萍解释说,商业银行为保障储户日常兑出所需现金,必须保留一定流动资金。企业若不报头寸,银行将无法预留足额现金。

如今使用数字人民币支付,收付双方点对点交易,不仅免了报头寸这一步骤,资金流转周期也缩短至以分秒计。

“数字人民币具有‘支付即结算’特性,突破了周末、假期等非工作日限制。”姜亚萍举例说,一笔大额资金需在今年5月6日前拨付到账,而款项于4月30日下午才调度到位。如果按常规跨行转账方式,4月30日立即发起转账比较稳妥,否则得等到“五一”假期结束后的5月6日才能操作,后续还有银行后台清算等人工环节,当日可能无法到账。如果使用数字人民币支付,5月6日调度这笔钱也很从容,企业不仅能多获取5天活期存款利息,还免除了手续费。

“‘针头线脑’也能积少成多。”姜亚萍以电费为例算了笔账:沙钢集团有6个用电户号,过去为每个用电户号缴费都有手续费。去年3月以来,集团使用数字人民币缴纳电费逾48亿元,据保守估算,节省手续费及增加活期存款利息收益14万元以上。

“企业支付成本降低了,资金流转效率提高了。”国网苏州供电公司总会计师朱永彦介绍,2023年以来,苏州地区使用数字人民币缴纳电费逾24.4万笔。

支付新体验,促进数字人民币在苏州推广普及。截至2023年底,苏州市累计开立数字人民币个人钱包2916万个、对公钱包194万个,全市1.2万家规模以上企业全部开通。

一排排光伏板鳞次栉比,霞光映照下熠熠生辉。走进苏州土诚材料科技有限公司(以下简称“土诚公司”),分布式太阳能发电板铺满屋顶,企业生产自用外的电力全部汇入电网外销。作为国网苏州供电公司光伏运营商,土诚公司不仅每月都有数字人民币支付的电费进账,还能把未来收益作为抵押向银行贷款。

“钱过留痕,数字人民币交易可溯源,银行贷款审核更快了。”土诚公司负责人侍重明说,企业在去年10月曾面临资金缺口,基于国网苏州供电公司与企业的数据共享,银行信贷审核专员精准锁定企业光伏电费收益,将其作为偿债来源之一。土诚公司向交申请后仅20天,即获批贷款1150万元,审核时间缩短一半。国网苏州供电公司每月使用数字人民币向土诚公司支付电费时,结算信息同步推送至银行,触发支付指令后自动还款。

“缓解融资难、融资贵,数字货币提供了新路径。”深入推进数字人民币苏州试点工作领导小组办公室成员、苏州市数字金融产业联合会秘书长郭燕浩介绍,2023年,苏州各银行发放数字人民币贷款5.97万笔,金额2909亿元,其中个体工商户和中小微企业超九成,实现了从“普及”到“普惠”。

郭燕浩是数字人民币试点落地苏州的亲历者。他曾任苏州市相城区地方金融监督管理局副局长,6年前作为专班成员,见证了中国人民银行数字货币研究所与苏州市合作设立长三角数字货币研

究院、长三角金融科技有限公司、长三角数字金融数据中心,并参与这三大平台在相城区建成投入使用保障相关工作。

2023年7月,国家发展改革委印发的《关于推动虹桥国际开放枢纽进一步提升能级的若干政策措施》提出,“支持上海、苏州联动开展数字人民币试点,推动创新场景开放和应用互联互通。”同月,郭燕浩参与推动的上海清算所与张家港保税科技集团合作项目落地,完成首笔数字人民币期货交割业务。

夜色渐沉,交易大厅灯火通明,张家港保税科技集团旗下的张家港保税数据科技有限公司总经理吴晓君仍在电脑前忙碌。

“数字人民币‘7×24小时’全天候支付,大宗商品交易摆脱了时间限制。”吴晓君对一笔结算记忆犹新:河北一家公司采购1万吨化工原料,合同约定2023年10月25日是最后交割日,4600多万元货款却在当日17时30分才凑齐,彼时大额支付系统已关闭,银行已停止受理业务,违约造成的直接经济损失将达460余万元。紧要关头,吴晓君果断向企业推荐使用数字人民币支付,并获得收款方理解,于17时50分在上海清算所完成支付。

“大额支付驶上‘高速路’,解了中小企业燃眉之急。”郭燕浩介绍,上海清算所、张家港保税科技集团合作研发了“清算通”数字人民币清结算应用,2023年完成结算逾10亿元。

## 从“尝鲜”到“常用”

赋能千行百业,走进千家万户,受理数字人民币的商户超79万个

手机一旦没电没网络信号,还能支付吗?感应支付!

登上苏州市822路公交车,郭燕浩掏出一部已缺电关机的手机,在智能感应机前轻轻一碰,屏幕弹出了支付信息——这是以手机SIM卡为载体开发的数字人民币无网无电支付功能。

公交车是高频支付场景,不少乘客都有过因手机缺电关机、无网络信号而无法扫码支付的经历。郭燕浩介绍,像822路这样的远郊线路,途经路段以乡村为主,存在弱网或无网环境,无网无电支付功能让难题迎刃而解。目前,苏州6条轨道交通线路的所有车站和全市5000余辆公交车已全面支持无网无电支付,2023年以数字人民币支付的公交乘车费用逾55万笔。

开行一段时间后,822路公交车停在了下一站,78岁的相城区黄埭镇冯梦龙村村民金林生刷卡上车,卡片右上角有块拇指大小的水显屏,动态显示交易金额及余额。这是郭燕浩参与设计的数字人民币屏显卡式实体硬钱包。

“不需要使用手机,小卡片碰一碰就能支付,付款金额和余额一目了然。”金林生说,儿女为自己购买了智能手机,开通了第三方支付平台,但操作相对繁琐,他经常请晚辈帮忙。如今,使用硬钱包支付很方便,能帮助老年人跨越数字鸿沟。

一路畅聊,欢声笑语,822路公交车驶入冯梦龙村。金林生自豪地介绍着家乡,这里是明代作家冯梦龙的故乡,他编纂的《醒世恒言》有一篇题为《十五贯戏言成巧祸》的故事,改编成昆曲后广为流传。贯,是古代货币计量单位,一般为1000文铜钱。

“古人用麻绳把铜钱串成贯,如今数字人民币融合虚拟与现实,赋能千行百业,走进千家万户。”郭燕浩说,冯梦龙村是苏州市数字人民币试点示范村,支付场景涵盖衣食住行方方面面。“数字人民币进农村,得契合乡亲们的支付习惯。”郭燕浩说,冯梦龙村试点之初,他每周都下乡调研。

拉开钱包拉链,金林生取出一沓借记卡摊开在桌面上,卡片来自7家不同银行。由于村民们领取补贴的拨付来源不同,往往新增一笔款项就得新办一张银行卡。金林生想不通,为啥不能把钱

都发到一张银行卡上?乡亲们有怨言,村会计有苦衷。村民们的银行卡五花八门,跨行转账时无法使用批量代发功能,冯梦龙村户籍人口3000多人,逐一手动输入信息,键盘敲一天都录不完。

“既要给村民增便利,也要给财务减负担。”在郭燕浩的建议下,冯梦龙村逐步将各项资金以数字人民币发放,村会计一键导入信息,储蓄在不同商业银行的资金即可快捷到账。

“过去,村里年底发股金分红,村会计从银行取回一捆捆现金,挨家挨户发到乡亲们手上;后来,现金变成了支票,大伙儿到银行柜台兑取现金;如今,直接发到数字人民币账户,刷刷硬钱包就能支付,方便得很。”金林生感慨。

从“尝鲜”到“常用”,数字人民币下沉乡村,人群覆盖面持续扩大。截至今年6月底,江苏省农村地区开立个人数字人民币钱包逾1280万个,全省可受理数字人民币的农村普惠金融点8181个,占比62.2%。

今年4月,中国人民银行在江苏省南京市、苏州市召开优化支付服务推进会指出,江苏省是经济大省,外向型经济特征明显,适老化服务有需求,做好优化支付服务工作对提升人民幸福感、优化营商环境、实现高水平对外开放意义重大。

走出苏州国际会议酒店报告厅,英国籍外教迈克趁着休会间隙步入酒店水吧,使用数字人民币购买了一杯咖啡。前不久,迈克的母亲来华探亲,也开通了数字人民币钱包。“无需绑定中国的银行账户,我们外籍人士也能使用手机支付了。”迈克聊起这一新变化时很兴奋。常见的第三方支付工具得绑定境内手机号和银行账户,以前迈克的母亲来华探亲时无法注册,只能提前兑换现金。

今年3月,国务院办公厅印发的《关于进一步优化支付服务提升支付便利性的意见》提出,进一步优化面向老年人、外籍来华人员等群体的支付产品和服务。次月,苏州市启动数字人民币支付便利化“千家外企上门行”宣传推广活动,启用首台支持数字人民币硬钱包功能的外币兑换机,可兑换美元、欧元等21种货币现钞,境外手机用户也能注册开通数字人民币钱包,并支持境外银行卡充值。

“越来越多的外籍客人选择数字人民币付款。”苏州国际会议酒店有限公司副总经理韩茜拉开收银台的抽屉说,过去每半个月就要到银行兑取现金,以备外籍客人找零使用,近两个月来一直未再补充,抽屉里的现金仍然足额。

目前,苏州市受理数字人民币的商户超过79万个,具备硬钱包受理能力的POS机近3万台,中国人民银行苏州市分行已对2600余台ATM机完成改造升级,支持办理数字人民币业务。

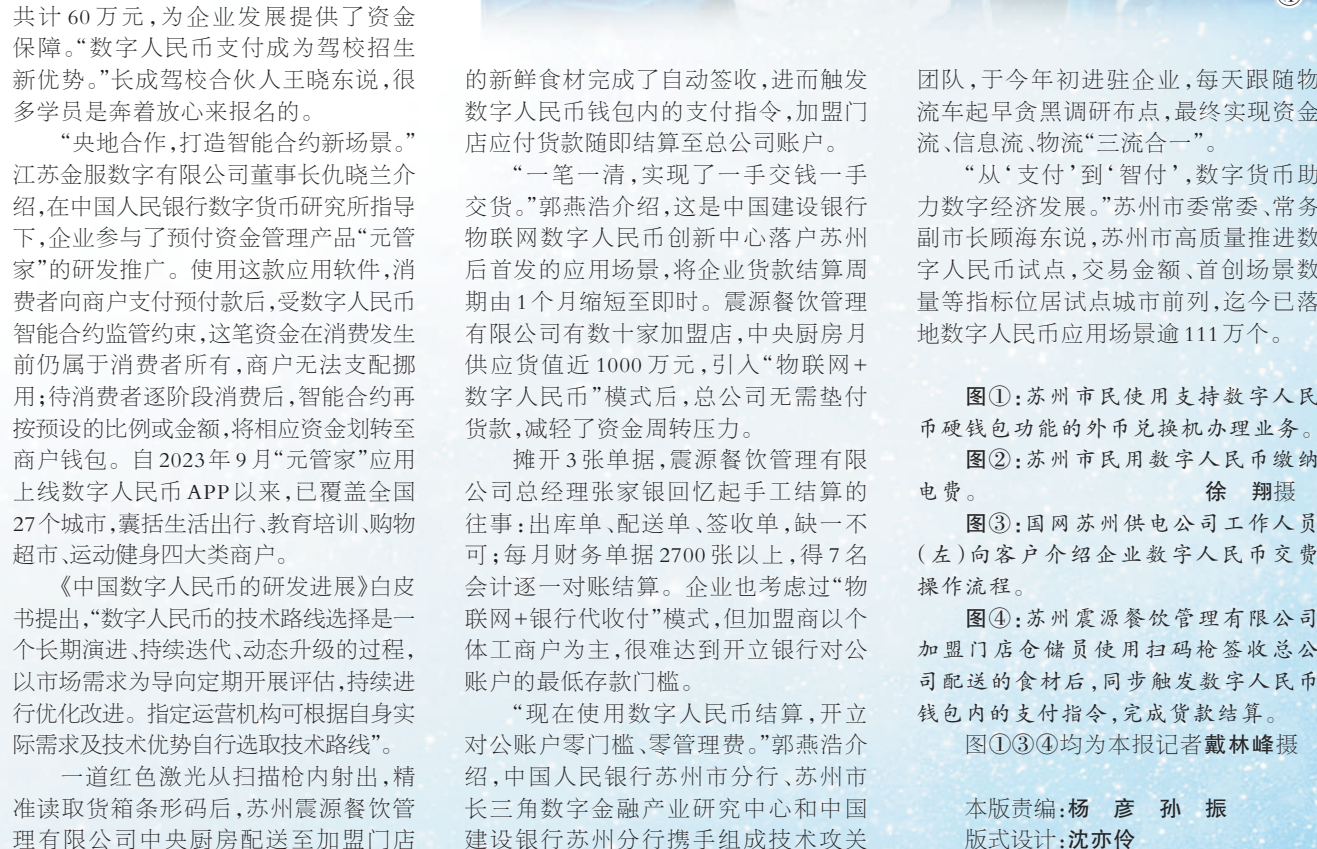
## 从“支付”到“智付”

数字货币助力数字经济发展,落地数字人民币应用场景逾111万个

手握方向盘,脚踏制动板,苏州市吴江区大成驾校学员张静稳稳地倒车入库,完成科目二考试前的最后一次培训。熄火下车,张静走近打卡机,通过人脸识别签到下课,并在手机小程序上确认支付,一笔托管在数字人民币钱包里的学费随即转入驾校账户。这是中国人民银行苏州市分行指导研发的驾培行业学费监管新模式,获评苏州市2023年度数字人民币应用创新场景。

“先学后付,培训完一个科目清算一笔,给学费套上了监管‘紧箍’。”张静说,商家卷款跑路的新闻不在少数,她也曾遭遇过“卡还在,店没了”的消费窘境,储值款打了水漂。2023年,苏州市驾培行业投诉案件中,退学转学纠纷占比超六成。

如何解决退款难、追偿难等问题?江苏省政府办公厅2023年1月印发的数字人民币试点工作方案提出:“探索数字人民币在商业及教培领域预付款



消费资金管理、商品房预售资金监管、政府专项资金监管等领域应用。”苏州市以推广数字人民币支付为契机,搭建预付式消费管理平台。截至今年5月,平台已入驻商户391家,确认消费54.6万笔,订单金额约3880万元;完成退款775次,合计退款金额52.3万元。

“构建数字人民币生态圈,调动商户积极性是关键。”郭燕浩坦言,将学费用于经营支出是教培、驾培等行业的通常操作,故而在政策施行之初,不少商家担心资金托管会影响现金流。

充分考虑到商户的实际需求,郭燕浩与同事多方协调商业银行,将数字人民币预付款项纳入企业信贷来源,提高了信贷审核通过率。一年来,苏州农村商业银行累计向大成驾校发放3笔贷款共计60万元,为企业发展提供了资金保障。“数字人民币支付成为驾校招生新优势。”大成驾校合伙人王晓东说,很多学员是奔着放心来报名的。

“央地合作,打造智能合约新场景。”江苏金服数字有限公司董事长仇晓兰介绍,在中国人民银行数字货币研究所指导下,企业参与了预付资金管理产品“元管家”的研发推广。使用这款应用软件,消费者向商户支付预付款后,受数字人民币智能合约监管约束,这笔资金在消费发生前仍属于消费者所有,商户无法支配挪用;待消费者逐阶段消费后,智能合约再按预设的比例或金额,将相应资金划转至商户钱包。自2023年9月“元管家”应用上线数字人民币APP以来,已覆盖全国27个城市,囊括生活出行、教育培训、购物超市、运动健身四大类商户。

《中国数字人民币的研发进展》白皮书提出,“数字人民币的技术路线选择是一个长期演进、持续迭代、动态升级的过程,以市场需求为导向定期开展评估,持续进行优化改进。指定运营机构可根据自身实际需求及技术优势自行选取技术路线”。

一道红色激光从扫描枪内射出,精准读取货箱条形码后,苏州震源餐饮管理有限公司中央厨房配送至加盟门店

图①:苏州市民使用支持数字人民币硬钱包功能的外币兑换机办理业务。

图②:苏州市民用数字人民币缴纳电费。

图③:国网苏州供电公司工作人员(左)向客户介绍企业数字人民币交费操作流程。

图④:苏州震源餐饮管理有限公司加盟门店仓管员使用扫码枪签收总公司配送的食材后,同步触发数字人民币钱包内的支付指令,完成货款结算。

图①③④均为本报记者戴林峰摄

本版责编:杨彦 孙振  
版式设计:沈亦伶