

特别报道

上海银行业奋力书写绿色金融“大文章”

最佳课题

“数”写同业合作新篇章
在沪金融机构数字人民币业务合作情况调研报告



点燃绿色“引擎” 澎湃动力 为高质量发展注入金融力量

点燃绿色“引擎”澎湃动力，上海银行业有大作为，更大有可为。

近年来，我国发展“含绿量”显著增加，绿色日益成为高质量发展的鲜明底色。不过，绿色低碳发展离不开前期的高成本、高投入，而后期的绿色效益回报期又相对较长，发挥好绿色金融“供血”功能就显得尤为重要。

聚焦清洁能源、节能环保等重点绿色产业，准确把握绿色低碳信贷投向；建立绿色金融服务体系，不断丰富绿色金融“工具箱”；优化管理流程，推进绿色运营，切实践行 ESG 理念……近年来，为了写好“绿色金融”这篇大文章，上海银行业金融机构动作频频。

在上海将绿色融入上海城市发展全过程，加快打造上海国际绿色金融枢纽的过程中，上海银行业更积极作为。今年 1 月初，上海绿色金融服务平台上线，工商银行上海市分行、农业银行上海市分行、中国银行上海市分行、建设银行上海市分行、交通银行上海市分行等 13 家银行成为首批入驻机构；中国银行上海市分行与上海市环境能源交易所达成战略合作，落地上海市首笔“碳排放权质押+政策性担保”业务；依据《上海市转型金融目录（试行）》标准，交通银行上海市分行落地上海市水上运输业首笔转型金融贷款……

近日，中国人民银行联合国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、生态环境部、国家金融监督管理总局和中国证监会印发的《关于进一步强化金融支持绿色低碳发展的指导意见》明确提出，未来 5 年，国际领先的金融支持绿色低碳发展体系基本构建；到 2035 年，各类经济金融绿色低碳政策协同高效推进，金融支持绿色低碳发展的标准体系和政策支持体系更加成熟，资源配置、风险管理和市场定价功能得到更好发挥。

要实现上述目标，无疑对银行业金融机构提出了更高的要求。如何贯彻绿色发展理念，将传统绿色金融与新标准、新目标进行有机衔接，有效推动政策落地，切实服务绿色低碳发展，真正做到“点绿成金”，是摆在我们面前的一道必答题。

今后，公会将引领各会员单位，在国家金融监督管理总局上海监管局的指导下，不断优化资源配置，持续完善产品和服务，积极开展创新实践，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，发挥好绿色金融“供血”功能，持续厚植高质量发展的绿色底色，奋力书写好绿色金融“大文章”，为高质量发展注入金融力量。

上海銀行同業

徐巨迪

SHANGHAI BANKING CORRESPONDENCE

2024年4月 总第144期

内部资料·未经许可不得转载

主管

Guided by

国家金融监督管理总局上海监管局

主办

Published by

上海市银行同业公会

编辑出版

Editing and Publishing

《上海银行同业》编辑部

编委会主任

Editorial Board Director

张为忠

编委会副主任

Deputy Editorial Board Director

左家燕 胡辉 金煜 顾建忠 柯楷 汪素南 池泰伦 何长明

编委会委员

Editorial Board

常涛 陈三三 钱钧 施文岚 骆影

执行总编辑

Executive Chief Editor

陈三三

副总编辑

Deputy Chief Editor

常涛 钱钧 施文岚 骆影

编辑

Editor

朱琳 严明洁

智力支持

Cooperator

国际金融报社

地址：上海市杨高南路428号
由世纪广场2号楼20层

邮政编码：200127

电话：021-6828 6900

传真：021-6828 6935

投稿邮箱：editor@sbacn.org

网址：http://www.shbanking.cn

发送对象：上海市银行同业公会会员单位

印数：1400份

目录 Contents

P03 Special Report | 特别报道·绿色金融

003 / 上海银行：
“绿树城银”金融活水汇聚绿色发展“新动能”

005 / 上海农商银行：
打造环境权益融资体系 助力实体经济绿色转型发展

007 / 农业银行上海市分行：
推动绿色金融 助力乡村振兴
探索金融支持县域综合智慧能源新模式

009 / 中国银行上海市分行：
胸怀“国之大者” 高质量服务共建“一带一路”

011 / 中信银行上海分行：
共筑绿色金融新篇章 助力可持续发展新跨越

013 / 兴业银行上海分行：
一“兴”向绿 以综合服务伴绿色企业成长

015 / 浦发银行上海分行：
低碳转型拓展绿色金融新赛道

017 / 民生银行上海自贸区分行：
强化绿色金融服务支持 推动社会经济发展全面绿色转型

019 / 江苏银行上海分行：
转型金融助力企业可持续发展

021 / 平安银行资金运营中心：
汇聚“流动”力量 做市领航打造绿色金融服务新模式

023 / 申能财务公司：
创新“减碳贷” 绿色金融助力“双碳”战略

025 / 交银金租：
筑牢绿色租赁发展基底 “换”出绿色租赁新天地



P27 Best Subject | 最佳课题

027 / “数”写同业合作新篇章
在沪金融机构数字人民币业务合作情况调研报告

P30 SBA News | 公会之窗

封面图片 | 《逐绿而行》 工商银行上海市分行 闵子琪

“绿树城银”金融活水 汇聚绿色发展“新动能”

文 | 上海银行

当前，应对气候变化已成为全球可持续发展核心议题，而“力争 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和”也已成为我国对全世界的庄严承诺。中央金融工作会议提出做好绿色金融等“五篇大文章”，对于金融业而言，便是将经济发展与“双碳”目标相结合的有效途径。

上海银行着眼于上海加快打造国际绿色金融枢纽、提升国际金融中心综合竞争力，不断强化绿色金融战略引领，结合新一轮发展战略规划目标和重点，持续将绿色金融内化为转型发展的重要方向和自觉行动；围绕专业经营、产品创新、渠道建设等方面持续提升绿色金融服务质效，擦亮绿色银行鲜明底色。截至 2023 年末，上海银行绿色贷款余额突破 1000 亿元，较 2021 年初增长超过 9 倍；服务客户近 3000 户，较 2021 年初增长逾 2000 户。2023 年 9 月，上海

银行入选央视总台财经节目中心“中国 ESG 上市公司金融业先锋 30”榜单。

顶层设计，是绿色金融高质量发展“定海神针”。上海银行厚植绿色基因，主抓顶层设计，自上而下全面推进绿色金融业务全面开展。一是成立总行绿色金融推进委员会，形成总行绿色金融部、绿色金融专委会牵头的多层次、多元化绿色金融组织体系，加强统筹管理。二是发布“绿树城银”品牌，出台国内银行业首个“双碳”白皮书，培育外部绿色服务和内部绿色运营的发展理念。

围绕“绿树城银”品牌，上海银行深耕绿色金融赛道，踏实提升专业服务能级，为广大企业主体及个人提供一站式、全方位的绿色投融资服务。上海银行搭建涵盖“绿惠万企”“绿联商投”“绿融全球”“绿享生活”的“绿色金融+”产品服务

体系：“绿惠万企”领域，与上海市中小微企业政策性融资担保基金管理中心、申能碳科技有限公司共同推出上海首个绿色普惠担保贷款，服务上海地区绿色低碳领域内的中小微企业、碳资产持有企业；“绿联商投”领域，成功发行全国首单央企融资租赁公司绿色明珠债、银行间市场首单租赁行业蓝色债券、上海地区首单“碳中和债 / 专项乡村振兴”双贴标绿色债务融资工具等多项创新业务，助力企业可持续发展；“绿融全球”领域，协同境外子公司，依托沪港台“上海银行”以及桑坦德银行等特色平台，为境内外企业提供跨境绿色金融服务；“绿享生活”领域，积极推广新能源汽车消费信贷、绿色主题卡等业务，手机银行、上银美好生活 APP 与绿色出行碳普惠平台连接，成为上海市首家参与碳普惠积分抵消的金融机构。

在业务发展的基础上，上海银行在外部和内部同时挖掘绿色金融的“结合点”，抓配套建设，培育可持续发展能力。一是围绕金融可持续发展，开展绿色信贷研究，完善行内 ESG 风险管理的政策和制度，构建服务绿色发展的专业管理体系。二是围绕自身运营可持续，积极推动低碳转型，作为唯一金融机构参与上海《零碳园区创建与评价技术规范》团体标准制定，上海银行张江园区成为上海首批零碳园区，云网点获上海环交所碳中和认证，行内碳普惠体系建设获“上市公司 ESG 最佳实践案例”。

近年来，随着快递、外卖等新兴业态的持续增长，以及绿色出行理念的不断深化，两轮电动车呈现高速增长态势。然而充电难、充电长、运维不专业等问题让用户体验大打折扣，同时充电火灾事故屡见不鲜，“以换代充”的理念逐渐占据了主流，成为解决人民群众“安全问题”和“里程焦虑”的首选。

ZZ 集团成立于 2018 年，是一家为快递小哥和外卖骑手提供两轮电动车换电服务的创新型新能源物联网科技企业，近年来先后获评上海高新技术企业、专精特新企业、企业技术中心。其旗下的 ZZ 换电是两轮电动车换电行业的头部品牌，主要以智能

换电柜、智能锂电池为硬件组件，为用户提供两轮电动车的换电服务。随着 ZZ 在技术、服务等方面的不断完善，其换电业务发展也是突飞猛进，换电业务已进入全国 78 个城市，在上海、广州、无锡、苏州等中心城市已居行业第一，服务用户数量已超过 80 万，累计服务里程超过 16 亿公里，被业内评为“中国两轮电动车换电运营商领导品牌”。

“扫码、开柜、取电、换电”——耗时差不多 10 秒，通过 ZZ 换电 APP，外卖骑手和快递小哥可以快速完成两轮电动车的换电，免除了困扰他们已久的里程焦虑。一天中的大部分时间里，这些两轮电动车穿梭在城市的大街小巷，便利地衔接着社会生活的“吃穿用行”。而在这些向“绿”而行的身影背后，金融“活水”是关键推动。

2022 年，是 ZZ 换电业务发展进一步突破的关键时期，亟需流动性资金。上海银行充分调研了解企业的运营模式、技术优势、换电生态及行业地位后，突破传统的抵押授信模式，最终为企业定制了 8000 万元的绿色金融贷款，并给予支付结算、资产池等金融服务支持。上海银行通过企业日常收付款数据、新增电池电柜数量、新增骑手用户人数、市场份额变动情况等大数据，建立了创新风控模型，在信贷规

模、利率定价等方面给予大力度支持。

值得一提的是，在上海全域静态管理的前一天，上海银行结合企业的实际需求，加急办理业务，为企业及时提供了首笔贷款。疫情期间，在小区封控、居家隔离等政策下，ZZ 与外卖骑手并肩冲锋在一线承担起了全市保供的重点任务，但针对疫情期间激增的用电需求和巡检消杀需求，企业正常运转存在较大资金缺口，对此上海银行启动应急放款流程，为企业发放流动资金贷款，保障企业疫情期间正常运转，并疫情后持续对企业提供融资支持，助力企业复工复产，赢得了企业的信任与好评。

随着我国“双碳”战略的不断推进，越来越多类似 ZZ 集团的科技型新能源企业亟需绿色金融活水的源源注入。上海银行将一如既往重点支持科技型、绿色型企业，秉持“做早”“做精”的理念，将企业科技实力的“软实力”转变为银行业务开展及风险控制“硬实力”，深入尽调一线，突破传统授信模式，通过金融科技手段为企业定制化的综合金融服务方案及贷后监测模型。未来，上海银行将不断拓宽与企业的合作广度、加深合作深度，贴合企业需求提供全面的金融服务，提升团队专业化服务能力，共同陪伴企业成长。

打造环境权益融资体系 助力实体经济绿色转型发展

文 | 上海农商银行

上海农商银行紧跟国家战略，积极创新环境权益融资工具，先后制定了 CCER 质押、SHEA 质押、CCER 未来收益权抵押、合同能源管理项下未来收益权质押、排污权抵押、碳减排支持工具、“节水惠”等一系列绿色金融产品和服务方案，有效盘活企业资产、增强信用担保能力、拓宽融资渠道，助力实体经济绿色转型发展。

健全碳金融圈 推进增信提额

随着双碳战略的深入推进，碳排放配额、国家核证自愿减排量等碳资产价值逐渐显现，如何将碳资源变成碳资产、如何将碳资产纳入银行认可抵质押物范围，上海农商银行在碳金融服务方面勇于探索，已初步形成碳金融服务体系闭环。

上海 JF 实业有限公司主营 SMMS、SSMMS 复合无纺布，

为口罩、防护服生产提供基础材料。近年来，随着该企业生产负荷提升、碳排放量增大，流动资金需求也随之增加。2022 年，上海 JF 实业有限公司首次进入上海市生态环境局纳管企业名单。上海农商银行以此为契机，引入碳排放配额（SHEA）质押增信，有效盘活企业碳资产，激发企业节能减排、绿色转型内在动力。

2022 年 10 月，上海农商银行携手上海环境能源交易所、上海 JF 实业有限公司，共同落地全国首笔医纺业碳排放配额（SHEA）质押融资业务。本次 SHEA 质押增信提高了企业授信总额，降低了贷款利率，绿色金融活水真正让利于企业，创造了环保、经济双重效益，该案例也荣获上海市银行业优秀案例。

除了碳排放配额的质押授信，上海农商银行已先后与先后与上海市生态环境局、上海环境能源交易所签署战略合作协议，

落地国内首单 CCER 未来收益权质押贷款、行内首笔 CCER 质押贷款等业务，并且打造碳结算交易系统、成为上海碳排放交易清算银行，2023 年 11 月上海农商银行荣获上海市碳市场碳金融实践奖。

践行两山理念 助力污染防治

长三角绿色一体化发展已上升为国家战略，根据《长三角生态绿色一体化发展示范区绿色银行分支机构建设指引》，上海农商银行创新开发排污权抵押贷款，助力长三角生态绿色一体化发展示范区内企业减排降碳、绿色发展。

嘉善 BH 绒业有限公司是一家专业生产静电植绒产品的国家级高新技术企业，同时也是中国静电植绒行业协会理事单位。面对新时代环保、减排的需求，嘉善 BH 绒业有限公司积极响应

政府号召，淘汰一批落后产能、新增一套环保设备、重建一座绿色工厂，计划从生产源头上控制污染物的排放。但由于改造、重建所需要的资金量巨大，叠加上重建时期企业的经营收入受到较大的影响，企业遇到转型阵痛、资金短期的难题。

上海农商银行积极支持企业绿色转型发展，由于嘉善 BH 绒业有限公司减排改造后将减少污染排放，本行浙江长三角一体化示范区支行将企业闲置的排污权资产纳入到金融服务方案中，2023 年 10 月为嘉善 BH 绒业有限公司配套排污权抵押贷款，这也是本行首笔排污权抵押贷款，有效增强企业信用、提升授信额度，组合长期贷款加短期贷款为企业提供了充足的授信支持，有效解决企业融资问题。

上海农商银行坚定支持“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念，通过排污抵押权贷款有力支持各类制造企业绿色转型，该案例获得服务示范区优秀案例、上海市银行同业公会优秀成果选树等。下一步，本行将继续深耕长三角生态绿色一体化示范区，并以此为“桥头堡”加速在浙江省内绿色信贷落地布局，持续提升绿色金融服务能力和水平，擦亮绿色金融服务的名片。

贯彻治水思路 支持节水改造

上海作为水质性缺水城市，在老旧管网改造方面的需求特别突出。为贯彻落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期治水思路，上海农商银行与上海市水务局等部门开展了一系列合作。

“节水惠”贷款是由上海市水务局、中国人民银行上海分行联合设立的一项绿色金融服务，支持领域可包括节水技术改造、供水（原水）管网（系统）改建和漏损控制等项目。2023 年 4 月上海农商银行与上海市水务局签署“节水惠”专项合作协议，成为上海市首批“节水惠”合作银行，专注为节水领域提供优质的绿色金融服务。

上海市原南汇区域内供水管网建造于上世纪八九十年代，管材多为水泥压力管、灰口铸铁管，老化、锈蚀现象比较严重，爆管、漏水现象时有发生。随着浦东南片经济社会快速发展，区域用水量逐年大幅增加与供水管网负荷不配套导致频繁出现水流过小、水压不足等问题，存在大量的低水压区，备受社会各界关注。浦东水务集团高度重视供水基础设施建设，“十三五”“十四五”战略规划都将水厂建设、管网完善作为重中之重，启动专项行动，

花大气力推进老旧管网改造与更新。但由于改造工程体量大、难度高、周期长，需要大量资金持续投入，实际改造中遇到不少难题。

依托“节水惠”合作协议，上海农商银行与上海浦东水务（集团）有限公司签署合作协议，意向性授信 30 亿元用于支持浦东南片地区水厂深度处理改造、给排水管网改造、污水治理等给排水基础设施建设。本行为浦东南片老旧供水管网改造系列工程提供“一揽子”授信方案，充足覆盖系列工程、期限长达 15 年，同时开辟绿色通道，灵活安排提款周期，为项目的建成落地注入强有力的“源头活水”。

根据测算，水网改造后南汇地区管道漏损率将明显下降。日节水量至少达到 7.8 万立方米，年节水量至少达到近 2900 万立方米，相当于两个滴水湖蓄水量，该笔贷款也成为上海市首批“节水惠”贷款，此案例获得相关政府部门的肯定。

本行将持续保障信贷资源、建立绿色通道、优化授信方案、实施利率优惠、创新担保方式，加大对节水等领域绿色信贷支持力度，不断提升绿色金融服务能级，勇于承担改善民生的责任，筑牢城市供水“生命线”，保障城市取用水权，助力上海经济绿色高质量发展。

推动绿色金融 助力乡村振兴 探索金融支持县域综合智慧能源新模式

文 | 农业银行上海市分行

随着“十四五”规划的有序实施，我国生态文明建设进入新阶段，推动经济社会发展绿色化、低碳化已然成为高质量发展的关键环节。绿色发展是农业银行的文化基因，农业银行将绿色金融定为“十四五”时期的三大战略之一，加快探索金融服务经济社会绿色低碳转型的新模式、新路径，曾先后荣获中央广播电视总台十大“中国 ESG 榜样企业”、中国银行业协会“绿色银行评价先进单位”等多项荣誉，绿色银行品牌得到社会各界广泛认可。

农业银行上海市分行作为农业银行在沪分支机构，积极响应并践行国家“双碳”战略，持续擦亮“绿色”底色，锻造“五位一体”综合管理与服务体系，以金融之笔书写高质量发展新征程上的绿色篇章。

一是战略引领，完善组织架构。结合上海地区业务实际，设立绿色金融 / 碳达峰碳中和工作

委员会并成立绿色金融中心，专司做好绿色金融大文章，制定绿色金融行动方案，明确绿色金融业务发展路径、发展目标、发展重点。

二是加大信贷投放，助力实体经济。聚焦清洁能源、基础设施绿色升级、节能环保等重点产业，服务经济社会绿色低碳转型。截至 2023 年末，农业银行上海市分行绿色信贷规模突破 1400 亿元，增量、增速均创历史新高。积极运用人民银行结构性货币政策工具，累计发放碳减排贷款和煤炭再贷款 18 亿元，带动减少碳排放超 11 万吨。

三是创新驱动，夯实服务体系。依托集团综合经营优势，加强板块、部门及行司联动，丰富绿色金融产品体系，满足客户多元化融资需求。在同业中首批开展碳中和债、可持续发展挂钩债等绿色债券投融资业务；创新碳排放权质押贷款产品并成功实现

投放；办理上海首笔人民币可持续发展挂钩国际银团贷款、全国首单可持续发展挂钩和绿色分组银团贷款等。

四是前瞻把控，防范转型风险。高度重视气候变化和低碳转型带来的风险冲击，强化信贷业务环境、社会和治理风险评估与管控，积极防范碳达峰、碳中和过程中，因政策调整、技术进步、消费者行为改变等因素带来的高碳行业转型风险，提高绿色金融领域新兴风险识别能力。

五是践行理念，重视自身降碳。将绿色低碳发展理念融入企业文化体系，持续推行绿色办公、绿色网点建设，全面提高经营管理的集约化和低碳化。2018 年以来，农业银行上海市分行碳排放量整体呈逐年下降趋势，五年间累计下降 20%，累计减排约 1 万吨，节能减排效果显著。

在“双碳”目标引领下，农业银行上海市分行坚守初心使

命，立足服务“三农”国家队、主力军定位，积极探索“绿色+”金融服务，着力于做大服务绿色发展与服务乡村振兴、推动长三角生态绿色一体化建设等国家各大战路间的交集。

伴随着新型城镇化发展，有效利用太阳能、风能等清洁能源，构建绿色循环低碳的能源体系成为社会发展的必然要求。分布式光伏发电可以充分利用现有建筑和配电网，加之合理配置和管理实现光伏发电本地消纳，有效降低对原有电网冲击，为绿色乡村建设做出贡献。

上海 Y 新能源有限公司是一家“独角兽”企业。企业户用光伏发电项目（安徽省）计划在安徽省全省范围内签约近 8000 户农户，建成规模 154MW 的户用光伏电站。每户农户屋顶安装约 10KW 至 30KW 规模的光伏电站装机，单户光伏发电全量并网。

农业银行上海市分行获知企业项目计划及融资需求后高度重视、有效统筹，经营行分管行长第一时间带领由前、后台业务骨干共同组建的专业团队拜访企业管理层，探讨银企双方合作方案。期间，由于县域户用光伏发电项目存在点多面广的特点，对项目可行性研判、贷款存续期管理等带来挑战。对此，银行团队与企业一同赴项目所在地进行实地考察，在详细了解了

项目建设、运营与维护全流程实施情况后，企业自主研发的数字化监管系统成为解决难题的突破口。该系统是一套集合订单、财务资源管理、监控运维于一体的数字化管理系统，不仅能进行项目三维展示，还能提供发电总量、电费收入等关键数据，实现全业务过程数字化线上控制及大批分散资产的集中高效管控，同时该系统还可与银行端的资金归集体系对接，实现电费一键式结算，保障便捷收款与绿色金融资金安全。最终，在银企双方共同努力下，企业成功获批项目贷款 4 亿元，截至 2023 年末已完成全部贷款投放。

该项目的成功落地是农业银行上海市分行推动户用光伏发电项目的一次有效实践，是金融推动县域综合智慧能源新模式建设的一次有益尝试，更是银行切实落实“绿色金融+乡村振兴+长三角生态绿色一体化建设”国家战略协同推进的成功示范。

环境效益方面，分布式户用光伏发电作为新型能源体系的一部分，对优化能源结构、推动节能减排、实现经济可持续发展具有重要意义，发展趋势逐渐超过集中式光伏发电。农业银行上海市分行通过与上海 Y 新能源有限公司“双碳”工作合作，助力农村全面绿色低碳转型，形成绿色低碳的新农村生产生活方式。

截至 2023 年末，户用光伏发电项目（安徽省）已覆盖 9 个地级市、32 个区县，建成户用光伏电站规模近 154MW，累计发电 3.16 亿度，相当于助力碳减排近 33 万吨，节约标煤近 11 万吨。

社会效益方面，屋顶电站建设在打造集约化、节能化的智慧能源光伏场景的同时，发电收益归集以及业主共享收益分发模式能进一步促进农户增收，带动当地县域乡村增加就业机会，实现长三角区域内绿色金融资源优化配置与共享，最大程度助力乡村振兴。截至 2023 年末，项目并网农户户数 7157 户，累计为农户发放共享收益超 2000 万元，为农户创造稳定的收入来源。

经济效益方面，截至 2023 年末，该项目已投入运行超 20 个月，累计投放贷款资金 4 亿元，累计实现电费收入超 1.2 亿元，企业收益每月均稳定划入银行结算账户，为银行带来持续稳定的存款、贷款收益。

守护每一抹绿色，共赴可持续未来。展望未来，农业银行上海市分行将继续在习近平生态文明思想指引下，深入贯彻落实绿色金融发展战略，以推动“三农”和绿色融合创新为引领，坚持走生态优先、绿色发展之路，把绿色发展理念贯穿业务发展的各领域、各环节，做好绿色金融这篇大文章。

胸怀“国之大者” 高质量服务共建“一带一路”

文 | 中国银行上海市分行

从乌兹别克斯坦中部小城纳沃伊出发，车行前往200公里外的巴什。两个半小时车程中，窗外风景从绿树成荫变为低矮灌木再到茫茫沙地；道路从柏油路到石子路，最后是车轮轧出来的“路”；手机信号从3G到时有时无再到彻底“失联”……劲风拂面，车辆驶入了一望无垠的戈壁，眺望远方，蔚蓝穹庐下白色风机整齐排列，宛如吸风聚力的巨人，静静俯视古老的中亚大地。

戈壁深处，中亚地区规模最大的风电项目——布哈拉州巴什和赞克尔迪1GW风电项目建设正火热推进。项目两处共158个涡轮风力发电机投入运行后，每年能产生35.9亿度电，相当于乌兹别克斯坦全国年发电量的7%。这些绿色能源将通过电网送往全国各地，其中包括希瓦、布哈拉、撒马尔罕等曾串联起古丝绸之路的历史古城。

项目的落地离不开金融服务的支持。针对境外项目融资结构复杂、时效要求高的特点，中行上海市分行通过总分行协

同、海内外联动的高效响应机制，作为银团中唯一的中国境内金融机构参与，成功联合筹组由8家国际金融机构参与的银团，共同为项目提供授信支持。此外，还成功撮合中银保险作为唯一一家境内保险人为项目提供商业险。

丰富风能源源不断变成洁净电能，将给乌兹别克斯坦带来更美好、更繁荣的明天。数据显示，项目建成后能实现每年减排160万吨二氧化碳，有效助力乌兹别克斯坦实现能源转型、达成2030年国家新能源战略目标。同时，风电项目的维护运营将为当地创造近500个就业岗位。

上述案例只是中国银行上海市分行支持“一带一路”共建的一个缩影。凭借多年来积累的绿色金融专业能力和经验，中行上海市分行积极为“一带一路”沿线客户提供一揽子绿色金融综合服务方案，为沿线绿色产业输血供能。近年来，以全方位金融服务支持了世界最大光伏电站——阿布扎比1.5GW太阳能光伏电站，世界最大光电综合体——迪

拜950MW光热光伏一体化电站，南太平洋重要交通枢纽——秘鲁钱凯港等一批标志性项目，有效提升当地民众的幸福感、获得感、认同感。

作为拥有百年历史积淀、全球化程度最高的中资银行，中国银行国际化、全球化特色鲜明，目前已在境外64个国家和地区设立分支机构，覆盖44个共建“一带一路”国家，累计为超过1000余个“一带一路”重点项目，提供授信支持超过3160亿美元，为支持“一带一路”绿色发展打下了良好基础。

2013年，中国提出共建“一带一路”倡议。十年来，本行秉持共商共建共享原则，坚持开放绿色廉洁理念，以高标准、惠民生、可持续为目标，充分发挥全球化运营特长，推动与共建国家基础设施“硬联通”、金融合作“软联通”，服务一批重点项目落地生根，让共建成果更好惠及各国人民。

一是将绿色金融作为重要的战略发展方向。不断优化绿色顶层设计，强化客户环境（气



▲ “一带一路”乌兹别克斯坦风电项目现场图

候)、社会和治理风险管理,提升气候相关风险管理能力;丰富绿色金融产品与服务体系,为服务经济社会高质量发展注入绿色可持续动能;夯实绿色发展能力基础,主动参与全球气候治理,积极践行绿色低碳运营理念不断提高绿色贷款的总量和占比。截至2023年末,集团境内绿色贷款余额突破3.1万亿元,同比增速超56%,境外位居彭博“全球离岸绿色债券”榜中资同业第一。

二是强化业务创新。打造“中银绿色+”品牌,推出覆盖贷款、债券、保险等数十项绿色金融产品与服务。通过组建国际银团贷款等方式,支持了包括阿布扎比全球最大单体光伏电站、乌兹别

克斯坦燃气联合循环电站项目、伊拉克减少油田伴生气排放绿色融资、新加坡REITs可持续发展挂钩贷款等一批绿色标杆性项目。依托在国际资本市场及境外业务领域的优势,不断促进“一带一路”共建国家之间的资金融通。截至2023年末,累计发行5期“一带一路”主题债券,募集资金近150亿美元等值,包括人民币、美元、欧元等7个币种。

三是加强国际合作。共建绿色“一带一路”需要凝聚多方合力,中国银行积极参与“一带一路”绿色金融交流与合作,作为唯一商业银行与中外合作伙伴共同发起“绿色发展投融资合作伙伴关系”和“一带一路”绿色发

展北京倡议。加入联合国负责任银行原则(PRB)、“一带一路”绿色投资原则(GIP)等10余项绿色金融相关倡议与机制,推动将具体实践上升为国际规则机制,为“一带一路”绿色可持续发展贡献中国智慧和方案。

中国银行上海市分行身处中国对外开放的最前沿,也是中国银行支持共建“一带一路”高质量发展的重点机构。作为见证者、参与者、贡献者,未来中行将继续促进国内国际两个市场、两种资源的联动,在服务高水平“走出去”、高质量“引进来”方面持续发力,助力“一带一路”倡议从宏伟蓝图细化为“施工图”、转化为“实景图”。

共筑绿色金融新篇章 助力可持续发展新跨越

文 | 中信银行上海分行

绿色正逐渐成为上海的底色，自2021年《上海国际金融中心建设“十四五”规划》明确提出建设国际绿色金融枢纽目标以来，上海动作频频，持续推动绿色低碳转型。

中信银行上海分行紧随国家战略，近十年来坚持探索绿色金融发展，建立“以战略为根、以协同为干、以服务为枝、以产品为叶”的健全绿色金融价值循环“长青树”综合金融服务体系，为融入上海绿色金融发展不断发力。

十年守望 搭建绿色金融桥梁

近年来，随着经济发展、环保意识不断增强，绿色金融逐渐被重视，国家设立“碳达峰、碳中和”目标，大力发展绿色

金融，推动经济可持续发展。

早在十年前，中信银行上海分行已经发力布局绿色金融，与能源电力领域龙头融资租赁公司融和租赁展开了十年合作探索。在新能源发电项目较少获得银行融资支持的2014年，中信银行上海分行便采取“融资租赁+保理”的方式，为建设中的新能源电站提供融资支持，助力农村地区新能源基础设施建设。在直接融资方面，上海分行协同信银理财，通过承销绿色债券、投资碳中和公司债、投资新能源ABS等方式，为清洁能源、绿色环保企业引入金融活水。

在与融和租赁建立银租合作的10年间，中信银行上海分行累计提供综合融资总规模超过100亿元。融和租赁围绕“双

碳”战略，累计服务清洁能源项目超过74GW，约占全国风电光伏总装机容量的8%，相当于每年减排二氧化碳约6462万吨。

今朝前行 擦亮绿色金融底色

2023年，中信银行上海分行制定了《绿色金融三年发展方案》，为该行发展擦亮绿色底色，明确了未来绿色发展方向。方案指出，要“优选绿色行业”“精选绿色客户”“丰富绿色产品”“开展绿色服务”多管齐下，致力于绿色转型发展。同时，分行设立专门的绿色金融事业部，深耕绿色金融领域，以专业团队为客户提供专属的绿色服务。

中信银行上海分行持续拓



▲ 银租合作服务江苏省单体最大分布式光伏电站项目

展绿色金融版图，打造综合金融服务，更好服务企业低碳转型。近年来，中信银行上海分行不仅聚焦于交通运输、清洁能源产业，更在绿色物流仓储、道路绿化建设等基础设施绿色升级的细分领域有所突破，通过在上海具有集群效应的融资租赁行业，触达了异地、设备抵押等项目，有效控制了风险。截至2023年12月末，上海分行绿色信贷余额近200亿元，较年初增长超60亿元，增幅近50%，绿色信贷占各项贷款余额为13.18%。

在绿色金融产品创新方面，中信银行上海分行笔耕不辍，不断发力。在CCER签发重启

之际，分行适时落地全行首笔质押融资贷款，使得绿色信贷不再只是“贴标”“统计”工作，成为了帮助企业发掘自身绿色禀赋、发挥碳资产价值的利器，真正将绿色融入了银行血脉。

此外，本行近年来开展了多笔ESG挂钩银团贷款，根据不同的融资主体情况差异化设定关键绩效指标，打造真正符合企业所需的银团贷款：在融资租赁行业，绩效指标可表现为普惠金融贷款投放规模以及电子签约客户数量，或者表现为环境友好项目数、专精特新企业客户数；此外，还可以表现为高管人员中女性职工占比或者人均用电量的要求，符合

要求的可以减免部分参团费用或享受利率优惠。同时，上海分行还持续开展绿色债券的发行和投资，获得了市场口碑和份额。

在新时期，中信银行上海分行将坚决践行国家战略，贯彻“绿色”的新发展理念，做好“绿色金融”这篇大文章，加快产品服务创新，贯彻“创新”的新发展理念，提升服务实体经济质效，充分发挥中信集团协同优势，贯彻“协调、共享”的新发展理念，讲好中信故事、唱响中信品牌，扎根上海、服务上海，与上海同频共“绿”，为上海绿色金融发展贡献中信力量。

一 “兴” 向绿 以综合服务伴绿色企业成长

文 | 兴业银行上海分行

气候变化是全球性挑战，发展新能源产业、实现绿色低碳转型是各国的共同愿望。中国依靠技术创新、完善的产供应链体系和充分的市场竞争，实现新能源产业的快速发展，并以开放的姿态广泛开展国际合作，成为世界能源发展转型和应对气候变化的重要推动者。

自 2020 年提出“双碳”战略目标以来，中国坚定不移履行承诺，加速能源结构转型，推动可再生能源实现跨越式发展。国际能源署报告指出，2023 年全球可再生能源新增装机容量 5.1 亿千瓦，中国贡献超过一半，为全球可再生能源发电增长作出巨大贡献。中国风电、光伏产品已经出口到全球 200 多个国家和地区，帮助广大发展中国家获得清洁、可靠、用得起的能源。中国新能源产业为全球减排促进可持续发展作出积极贡献的同时，绿色金融也紧紧围绕服务“双碳”战略目标，助力加快形成绿色生产力。

作为中国首家赤道银行，兴业银行积极响应“双碳”战略目

标，发挥“商行 + 投行”优势，始终立足客户战略发展需求，提供全方位、多元化服务，满足客户推动绿色发展中多样化融资需求，将绿色金融转化为助力现代化产业体系建设的新动能。

作为光伏四大组件企业之一，JK 集团是一个集光伏组件制造、下游电站运营的产业链一体化双核心集团。2023 年销售光伏组件超过 75GW，问鼎全球组件出货冠军，凭借在光伏发电方面拥有的顶尖技术，成为中标数量和累计容量最大的民营光伏电力企业。身处清洁能源产业，生产销售规模巨大、技术研发投入较高，同时面对全球化经营挑战，企业对资金以及配套金融服务都有较高需求。兴业银行充分发挥绿色金融集团优势，帮助 JK 能源落地 6.9 亿元的绿色债权融资计划，并于 2021 年助力 JK 能源在科创板上市，同时主动将金融服务触角向交易银行、国际业务、融资租赁等多个领域延伸，满足客户多元需求。两家企业在绿色可持续发展的共识，

为双方全面战略合作奠定了扎实的基础。

创新破局，不断深化合作

2020 年 JK 能源拟发起美股私有化，在招募合作伙伴时，兴业银行提前研判，认识到未来光伏产业巨大发展潜力和国家战略发展需要，迅速响应。在了解到 JK 能源融资诉求后，一场紧急的会议在上海分行召开，任务团队迅速建立、成员分工快速明确，“集结号”骤然吹响。通过总分子通力合作，发挥兴业银行专业创新优势，为 JK 量身定制了一揽子组合创新金融服务方案，在众多金融机构中脱颖而出，成功落地，开启深化合作的第一步。

在分拆回归后，兴业银行持续发挥在投行及金融市场产品业务创新上的优势，2022 年 JK 科技成功发行上交所试点民企产业债全链条服务首单——首笔乡村振兴碳中和债券 5 亿元，兴业银行克服疫情的艰难，以高效的审批速度成功投资 1 亿元份额；2023 年初，兴业银行相继落地 JK 科技定增募资产 8.58 亿元、

可转债募集资金监管 99.73 亿元；落地全行首单境外股东可转债配售融资业务——JK 能源境内大股东可转债优先配售融资超过 10 亿元；联动香港分行落地境外大股东可转债优先配售融资 13 亿元。纵观与 JK 的合作历程，自始至终都离不开“协同”二字。立足 JK 集团的长期发展需求，提供专业创新的投行服务，才能进一步提升双方合作黏性。

东西协作，解决融资痛点

JK 集团具有非常明显的跨区域经营特点：公司管理总部设立在上海闵行，但工厂及风光电站的选址遍及全国各地。尽管持续践行“区域+行业”的经营策略，但与企业总部的合作也日趋饱和，上海分行也在不断思考与光伏企业下一步的合作机遇在哪里。对客户而言，与银行进行高效的沟通，从而实现全国业务的有序推动是其追求的目标，但在实际与多家分行沟通的过程中，常常会因为地区发展差异或政策不同等问题，导致异地项目拓展上遇到一定的瓶颈。

客户的痛点，就是兴业银行服务的重点。结合业务发展中的桎梏，上海分行主动出击，向总行申请电站项目“全国业务一地办”差异化支持政策，给予了客户创新的产品合作思路。同时上海分行主动与西部分行对接，通

过差异化授权、组建行内银团等多种方式开展全国业务联动。在短短一年的时间里，上海分行牵头联动兰州、乌鲁木齐、南昌等分行落地 9 笔电站项目，投放规模达到 30.29 亿元。同时，上海分行主动作为，协同当地分行支持异地项目公司的结算、代发等业务，加深业务合作黏性，也正是成员们的无私奉献，让团队在整个过程中高效运转。多笔业务的持续成功落地也让客户感受到了“兴业速度”，真正做到了客户需求有回复，业务落地不停步。

总分支、东西部、境内外协同作战，有力支持了 JK 集团各个地区各类业务品种的融资需求。“客户为本、商行为体、投行为用”，兴业银行上海分行与 JK 的合作，充分体现了通过各项金融服务创新获得综合收益的发展理念，也体现绿色银行与绿色企业共赢的战略格局。

科技赋能，促进企业“出海”

科技创新是金融行业必经之路。上海分行敏锐捕捉到 JK 能源在全球资金管理方面的痛点，立即着手为 JK 研发 SWIFT AMH 全球统一支付客户端系统，协助 JK 实现全球 36 个国家和地区 152 个账户可视化管理。用数字化手段助力其扬帆海外市场，使全球资金管理不再成为掣肘其拓展全球网络的难题，体现了科

技创新的趋势和优势。该系统极大地带动了 JK 集团在分行国际业务结算量、中间业务收入的增长，获得了“科技赋能”的红利。该系统有效地解决了企业跨境资金调配上的痛点和难点，也大大提升了企业跨境本外币交易量。

绿色金融是美丽中国建设的助推器，是推动绿色发展的重要引擎。兴业银行上海分行提供的全方位、多元化服务，满足了 JK 能源推动绿色发展和加快转型升级过程中多样化融资需求，为促进我国新能源产业发展壮大、推动我国能源结构绿色转型注入绿色动能。与 JK 集团持续深化的合作与创新，是兴业银行上海分行在秉持着“投行+商行”策略，践行着“商投私同”战略下取得的，也是兴业银行上海分行积极响应国家“碳达峰、碳中和”战略、支持国家新能源体系建设深耕绿色金融的重要举措。

“树有多高，根有多深”，在绿色金融这片繁茂的森林，兴业银行上海分行仍在耕耘。“真诚服务，相伴成长”，兴业银行上海分行积极开展各类创新业务，尤其是创新运用绿色债券、绿色基金、绿色理财、绿色信托，推动绿色低碳领域优秀企业走出国门，积极服务绿色产业上下游企业，做好绿色金融大文章，让更多绿色企业“繁花”绽放。

低碳转型 拓展绿色金融新赛道

文 | 浦发银行上海分行

3月5日，国务院总理李强在十四届全国人大二次会议作《政府工作报告》介绍今年政府工作任务时提出，加强生态文明建设，推进绿色低碳发展。深入践行绿水青山就是金山银山的理念，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，建设人与自然和谐共生的美丽中国。工作目标包括推动生态环境综合治理、大力发展绿色低碳经济以及积极稳妥推进碳达峰碳中和三大方向。

我国既是世界上最大的能源生产国，也是世界上最大的能源消费国，碳排放总量巨大，基于我国目前尚处于后工业化时期，能源结构偏煤、产业结构偏重、城镇化尚未完成，许多高碳企业或项目尚无法得到狭义绿色金融的覆盖与支持，要实现绿色转型任重道远。在此背景下，“转型金融”应运而生。

从概念上来区分，绿色金融主要涉及与污染治理等环境保护相关的活动，如重点流域海域水环境治理；或是已经达到或接近净零的项目或活动，如光伏、



风力发电。转型金融则涵盖了拥有明确减碳目标和实施路径的主体或企业，以及未纳入绿色金融标准但具有减缓气候变化作用的项目或活动，如煤炭清洁高效利用、高炉长流程转电炉短流

程炼钢等。与传统的绿色金融相比，转型金融更加关注传统高碳行业转型过程中的资金缺口问题，更加符合我国目前的产业格局。

2023年，上海市地方金融

监督管理局牵头开展上海市转型金融标准的研究和制定工作，探索研究转型金融的具体适用和应用实践。12月19日，《上海市转型金融目录（试行）》和使用说明获得市政府常务会议审议通过，目录涵盖了水上运输业、钢铁、石化、化工、汽车制造业、航空运输业六大领域。

无独有偶，在《上海市转型金融目录（试行）》正式印发2个月后，国家发改委、工业和信息化部等十部门联合印发《绿色低碳转型产业指导目录（2024年版）》，对《绿色产业指导目录（2019年版）》进行了修订，着重体现降碳重点战略方向，对深化金融支持绿色转型也将发挥积极推动作用。

浦发银行高度关注绿色低碳转型相关领域政策动态，积极响应新出台的标准目录，并发挥主场优势，前瞻布局，做好三个“提前”——作为金融机构提前研究并参与上海市转型金融目录标准制定、提前在总行端制定转型金融典型贷款产品—可持续发展挂钩贷款操作指引、提前锁定目标客群。

A航空是浦发银行上海分行重点客户之一，在过往的合作过程中，浦发银行上海分行通过伴随企业成长，深入了解了企业的经营模式和发展方向。节能减碳是航空企业发展的必经之路，

A航空早在十年前便作为控排企业被纳入了上海地方碳市场，浦发银行上海分行曾与企业合作上清所上海碳配额远期业务，并且持续与企业可在可持续发展模式上探讨金融支撑的新模式、新方法。对于航空公司来说，航油成本是主要的直接成本之一，通过控制能源型资源消耗，一方面可以持续优化经营成本，另一方面与公司节能减碳的社会发展效益息息相关。近年来，A航空经过持续实施各类低碳转型、技术改进措施，包括采取机队结构优化、飞机传统能耗改造、可持续航空燃料（SAF）使用、管理效能优化等降碳路径，目前吨公里二氧化碳排放水平已达到目录的先进值要求，符合转型金融贷款发放条件。

在与企业的融资沟通过程中，客户对转型金融贷款的信息披露机制、约束条件等提出了疑问，浦发银行上海分行迅速协调第三方专业机构为客户进行现场路演，针对性地将企业的经营情况与转型金融目录的要求对应起来，为客户了解政策和行业横向对比提供了充分的指引。客户主要负责部门当即决定积极配合推动业务开展，并加快推进业务议案至董事会，争取了必要的业务信息披露权限。

最终浦发银行上海分行于2023年12月27日在上海市地

方金融监督管理局指导下，率先完成A航空3.1亿元转型贷款业务落地，为传统碳密集行业——航空运输业的绿色低碳转型贡献浦发力量。本笔业务严格遵循《上海市转型金融目录（试行）》及相关披露要求，并经第三方评估机构联合赤道认证。后续，A航空将陆续引进空客新一代A320 NEO系列飞机，浦发银行上海分行将继续积极推进转型金融合作，通过加载浦发银行上海分行可持续发展挂钩贷款产品，设置吨公里排放、可持续航空燃料（SAF）使用比例等关键SPT指标挂钩贷款浮动利率，以支持企业保持行业先进碳排放水平、降低融资成本。

本笔转型金融贷款的成功落地，标志着浦发银行上海分行在转型金融领域又迈出重要一步。面向未来，浦发银行上海分行将以此次业务落地为契机，围绕绿色产业发展和高碳产业转型需求，构建“绿色+转型”服务模式，推动实现绿色金融和转型金融双轨并行、同向发力、功能互补，助力上海绿色低碳产业发展。同时，不断开拓业务场景、创新支持产品、加大金融供给，打响“浦发绿创”品牌，以实际行动支持上海加快打造国际绿色金融枢纽，推动金融高质量发展和金融强国建设，为写好绿色金融大文章贡献浦发智慧。

强化绿色金融服务支持 推动社会经济发展全面绿色转型

文 | 民生银行上海自贸区分行

为深入贯彻党中央决策部署，落实中央金融工作会议精神，做好绿色金融大文章，秉承“服务大众、情系民生”的使命，民生银行肩负起金融支持绿色低碳发展的政治责任，强化绿色金融服务支持，推动社会经济发展全面绿色转型。

民生银行上海自贸试验区分行作为全行跨境金融服务平台，在总行服务框架下充分运用 FT 账户体系特点，积极创新绿色金融相关产品与服务，加大力度支持绿色客群金融服务，践行 ESG 社会责任。为此，自贸分行在重点绿色领域、绿色金融产品、绿色营销模式、绿色资负政策等四大方面积极推进。

加大重点领域 绿色客群建设

一是关注绿色能源类客群业务机会。重点关注新能源行业发展机会，关注节能环保和清洁能源产业中的并购融资需求、环保设备制造企业的融资需求、生

产设施节能环保改造升级融资需求，关注以上海为中心的低能耗城市互联网数据中心等。目前，分行已落地新能源 ABS、绿色仓储、低能耗 IDC、天然气船舶等重点项目。

二是结合分行跨境金融特点，支持绿色国际业务。围绕国内绿色企业“走出去”相关的进出口贸易、先进装备制造出口、境外清洁能源基础设施建设，推进绿色“一带一路”建设等。其中，《助力光伏组件龙头打造“一带一路”绿色产业链》荣获上海银行业绿色金融服务优秀案例，成功收录至《上海自贸试验区金改十周年精品案例汇编》。

加大绿色项目 信贷支持力度

一是在信贷制度、信贷政策、信用风险管理等方面加入环境和社会保护要求，以绿色环保作为信贷决策的重要依据，从战略高度推进绿色信贷，合理有效配置信贷资源，加大对绿色经济、低

碳经济、循环经济的支持，防范环境和社会风险，以此优化信贷结构，提高服务水平。

二是完善绿色信贷评估体系。将考虑引进、培育一批具有专业资格的第三方环境评估公司，对涉及重大环境与社会风险的授信，明确要求引入第三方评估机构开展专业化评估，确保对环境信息评估公开、公正、准确。同时，逐步将专业评估报告作为商业银行绿色信贷发放的必备前置条件。

三是推出绿色信贷鼓励政策，提高经营机构和客户的参与积极性。除了国家传统的财政补贴和收减免外，还探索推出优惠利率支持环保企业的融资需求，降低绿色信贷在风险资产计算的权重，提高银行绿色信贷的积极性。

四是建立信贷支持重点领域绿色金融业务的白名单客户，推动经营机构加大对绿色领域的信贷支持力度，积极发展绿色信贷资产证券化、绿色供应链票据融

资等绿色金融产品，为企业绿色转型与双碳目标的达成打下坚实基础。

打造有自贸特色的绿色金融产品体系

一是推动民生“峰和”系列绿色金融产品。通过“投、融、链、营”四大产品，解决绿色产业客户在扩大产能中的投资需求、帮助绿色产业客户盘活和变现自身资产并满足企业绿色经营的融资需求、支持绿色产业链上下游与生态圈的金融需求、满足企业及个人的低碳环保运营需求。

二是推动碳排放权质押融资及结算业务。通过民生银行接入全国碳排放权注册登记结算系统，可为注册企业办理碳排放权担保贷款，并为会员单位提供结算交易服务。

三是探索绿色债券与自贸债券联动服务。落地市场首单绿色双币种自贸区离岸债，自贸区债券作为自贸区独有的特色业务，开辟一条境外债券发行的新渠道，给中资企业境外融资提供了新的选择，也提供了更多投资关注角度。自贸债券与绿色债券联动充满可能性，既是自贸区绿色建设丰硕成果的体现，又能以绿色债券撬动自贸区绿色发展。

四是践行数字化转型和绿色低碳服务模式，加大低碳线上服务。通过企业开户e、企业网银、银企直连、线上融资申请、线上保函、“单一窗口”金融服务、供应链线上平台、跨行现金管理平台等线上金融服务满足企业开户、结算、存款、财富管理、贷款、担保、跨境业务、汇率风险管理、现金管理等全方位的金融

需求，帮助企业足不出户办理业务。

完善绿色金融配套保障

建立前瞻性资源配置，引导信贷、资产负债政策向绿色金融领域倾斜，推动绿色金融相关业务持续健康发展。

一是在融资成本、资本计量方面，对绿色信贷及债券投资持续给予一定的支持。

二是在考核方面持续发挥引导作用。完善社会责任考核评价体系，设定绿色金融绩效考核指标及目标，丰富评价维度，充分发挥考核导向作用，推动分行绿色金融发展。

自贸分行将明确绿色金融规划目标，细化服务支持举措，陪伴绿色企业成长，助力绿色业务发展，全力做好绿色金融大文章。



▲ 马来西亚沙巴旗滨光伏玻璃项目

转型金融 助力企业可持续发展

文 | 江苏银行上海分行

加快绿色发展既是顺应时代潮流和世界发展大势的必然选择，也是推动我国产业转型升级的内生动力，更是对外交流合作的重要抓手。转型金融作为绿色金融的重要补充，可以更大范围支持经济结构转型升级，已在G20领导人峰会上达成国际共识。

上海是改革开放的排头兵和先行者，是高水平推进“双碳”工作的有力实践者。2023年12月，经市政府同意，市地方金融监管局、人民银行上海市分行、国家金融监管总局上海监管局、市发展改革委等部门共同印发了《上海市转型金融目录（试行）》，助力打造上海国际绿色金融枢纽，提升上海国际金融中心综合竞争力。

作为全球百强银行、全国系统重要性银行，江苏银行始终坚守定位、牢记使命，努力以高质量的金融服务助力经济社会的高质量发展。以转型金融框架指引业务发展，推动绿色金融和转

型金融双轨并行，构建合作共赢的转型金融生态圈，积极探索转型金融发展最优化路径。为贯彻落实上海市绿色低碳转型发展战略，助力实现“碳达峰碳中和”目标，江苏银行上海分行深入践行绿色发展理念，不断强化社会责任意识，创新绿色金融工作思路，持续加大绿色信贷投放，不断提升绿色金融服务能力。截至2024年一季度末，上海分行绿色信贷规模已突破120亿元。为践行以ESG理念为核心的联合国“负责任银行原则”，在总行转型金融框架为基础之上，上海分行重磅推出首款转型金融特色产品“ESG惠利贷”。

“ESG惠利贷”将企业ESG表现纳入审批、定价决策依据的授信产品，激励企业绿色低碳转型、履行社会责任、完善管理制度，提升企业可持续发展能力。

相较于传统金融产品，“ESG惠利贷”具有五大优势。

一是产品内涵丰富。“ESG惠利贷”兼顾企业流动资金贷款

和项目贷款等融资需求，覆盖多个币种和期限，支持大中小型等各类企业，依托本行授信客户ESG评价体系，将ESG评级结果纳入审批、定价决策依据，引导企业加大节能减排投入、履行社会责任，提升环境社会公司治理能力，完善ESG管理制度。

二是服务对象广泛。聚焦各行业各层级ESG评级客户，重点支持能源、工业、交通、生态环境等上海市碳达峰实施方案中重点行业客户以及已采用国际、国内ESG标准并披露ESG信息的客户，内外资企业均可适用，实现了重点行业客群的全覆盖，满足企业日常生产经营和项目建设过程中的融资需求。

三是让利政策到位。贷款利率与企业ESG评级挂钩，在贷款存续期间，本行根据企业在本行或国内外评级机构的ESG评级变化，给予利率优惠，短期贷款半年调整一次，中长期贷款每年调整一次，最大优惠25BP。

四是增信方式灵活。在信用



▲ 江苏银行上海分行在第六届进博会期间发布 ESG 惠利贷产品

贷款基础上灵活采用抵押、质押、保证等方式扩大授信支持。针对 ESG 评定等级在 AA 级及以上客户，如采取普通住宅、别墅、商业用房、工业用房、土地使用权等作为抵押增信措施的，抵押率最高可达 100%，如采取 CCER 及碳配额为质押增信措施的优质企业，质押率最高可达 100%。

五是审批绿色通道。设置绿色通道优先审批，提升服务效率。针对 ESG 评定等级在 AA 级及以上客户，本行将为企业开通绿色通道，优先审批，确保审批时效。

上海某再生资源利用有限公司是一家专注于废玻璃回收处置的龙头企业，在全国各主要大中城市建立完善的废玻璃回收、加工、储存及销售一体化产业体系，为我国节能环保事业作出巨大贡献。企业高度注重自身在环境、社会和公司治理方面的相关表现，并将 ESG 治理理念融入到企业的发展规划中。2023 年 6 月，江苏银行上海青浦支行成功向该公司投放“ESG 惠利贷”3000 万元，将其 ESG 评级结果与贷款利率、

期限、风险缓释措施等多项要素挂钩，满足客户在价格、担保方式等方面的定制化需求，通过贷款让利等形式，促使企业提升自身 ESG 表现，进一步助力企业实现转型升级。

十年不辍，深耕绿色。江苏银行上海分行将以“ESG 惠利贷”为起点，以更加优质的金融服务赋能实体经济向“绿”而行，持续推进高质量发展和践行社会责任同向发力，开启可持续发展的新未来。

汇聚“流动”力量 做市领航打造绿色金融服务新模式

文 | 平安银行资金运营中心

近年来，全球 ESG（环境、社会、治理）领域发展情况呈现积极趋势。全球 ESG 投资规模持续增长，各国政府和监管机构对 ESG 投资重视程度提升，出台了一系列政策和法规支持和规范 ESG 投资活动，ESG 的参与主体日益多元化，包括政府间 / 非政府间国际组织、各国政府及监管机构、企业、投资者等。随着 ESG 投资理念普及，相关金融产品和服务不断创新，如绿色债券、ESG 基金等，为投资者提供了更多的选择，也为 ESG 项目和企业融资提供了更丰富的资金来源。

中国作为全球第三大绿色债券市场，发展潜力巨大。然而，由于中国 ESG 债券市场发展较全球其他主要经济体较晚，在市场流动性、投资者认可度等方面仍存在诸多挑战。一是市场上绝大部分投资者买入 ESG 债券后倾向于持有到期，且少有机构针对 ESG 债券进行做市交易，导致 ESG 债券流动性不足；二是债券流动性不足使得

ESG 债券绿色溢价无法充分体现，产业债发行人发行 ESG 债券的意愿有所减弱；三是投资中国 ESG 债券的海外投资人偏少，这个群体对中国 ESG 债券标准的认可还存在分歧。

为了更好地响应国家“十四五”规划号召，加快发展方式绿色转型，构建绿色发展政策体系，推进资源科学配置，大力发展绿色金融，协同推进我国经济高质量发展和生态环境高水平保护，2023 年，平安银行将自身发展融入国家发展大局，作为市场最具影响力交易商之一，推出创新性的 ESG 领域债券做市交易业务，通过不断为 ESG 债券做市报价、为市场注入优质流动性，推动 ESG 债券市场发展，有效降低相关项目及企业的融资成本，对践行绿色金融、助力金融市场高质量发展起到了积极作用。在绿色金融服务新模式的探索中，平安银行展现了其敏锐的洞察力和创新精神，积极布局，推出了一系列创新举措。

一是平安银行建立了专门的 ESG 债做市交易团队，通过对市场海量数据的处理和系统性分析，借助高频量化数据库和多因子定价模型，为 ESG 债券更科学、合理、精准地进行定价，从而持续为市场提供实时买卖双边报价，提升报价覆盖时长，压缩双边价差，压低交易成本。

二是做市交易团队联合销售团队引入了更多海内外投资人群体，平安银行的 FICC 销售体系覆盖海内外逾千家金融机构，包括国内的银行、基金、资管，海外的央行类主权机构、对冲基金、中资机构海外分支等，对各类机构对 ESG 类产品的需求偏好均有认识，从而能更精准地匹配投资人，也能为有需求的机构提供更多、更灵活的交易机会和个性化服务。

三是平安银行依靠多年深耕、自主研发的一套智慧领航交易系统群，融合了前台交易执行系统、量化策略平台、实时风险控制系统、中后台清结算系统等

系统群落，实现交易业务的前中后台一体化，为债券做市的高速精准执行、为做市业务持续健康发展保驾护航。

这些策略的实施，使得平安银行在一年内快速提高 ESG 债交易量，为 ESG 债市场注入更多流动性，解决发展痛点，推动市场的健康发展，有效降低了实体经济融资成本，并为绿色产业提供了更具吸引力的融资环境。截至 2023 年 12 月，平安银行绿色债券、小微债券、乡村振兴债券及其他可持续发展类债券等符合国家重大战略方向的领域债券交易规模达 861.55 亿元，同比增长 209.9%。

2023 年 5 月，平安银行在给某国际多边开发机构债券（包括其可持续债券）做市期间，发现该机构发行人在国内市场认可度明显不足、债券流动性不佳，其债券收益率相比某家海外评级更低的中国机构，同期限债券收益率高出几十 BPS；其可持续债券也具有明显相似特征，绿色溢价很不明显。平安银行通过海外销售渠道，为该国际多边开发机构的可持续债券找到了对该机构的国际影响力、深耕中国的决心、可持续产业投资理念、资产价值比较认可的海外投资人，促成交易，成功引导了其可持续债券价格发现，使其二级市场估值



在短时间内压低约 10BPS，并反哺了其一级市场债券发行，指导其一级发行成本下降，获得了该发行人的高度认可。

从为市场扩容的角度来看，平安银行的做市交易团队持续深入研究 ESG 债券评级、估值定价、流动性溢价，通过做市交易、二级反哺一级等成功实例的积极影响，吸引到了更多机构参与这个市场；同时，也持续呼吁更多做市商参与 ESG 债做市，并为市场引入更丰富的投资人群体。这种多方参与的市场，不仅能提高市场的透明度和效率，也为 ESG 债券的发行和交易提供了更加广阔、深厚的土壤。

平安银行始终致力于成为“市场最佳 FICC 做市商与交易商”。近年在 ESG 债券做市领域的创新实践，体现了其对金融服务实体经济的理解，履行了其在金融创新和助力市场高质量发展中的责任使命。未来，平安银行将继续坚定走 ESG 债券做市赋能产业发展路线，持续为 ESG 债券市场注入流动性、扩大交易规模、丰富交易品种和投资主体、积极参与一级市场；在市场承压时，履行做市商责任担当，更积极地参与并稳定市场；持续推动绿色金融，促进绿色经济转型，为构建一个更加绿色、可持续的未来贡献平安智慧和平安力量。

创新“减碳贷” 绿色金融助力“双碳”战略

文 | 申能财务公司

当前在全球气候变化挑战趋势下，我国政府制定了一系列减少二氧化碳排放的目标和措施，并承诺力争在2030年达到碳排放峰值，努力在2060年之前实现碳中和。为响应我国“双碳”战略，深入贯彻落实中央精神，申能集团着力推动能源低碳化发展。

作为隶属于申能集团的能源金融专业机构，申能财务公司紧紧围绕集团“创新驱动、转型发展”大局，积极响应配套集团绿色减排项目、能源技术创新、可再生能源、高效清洁煤电、氢能等融资需求，加大对相关领域成员企业绿色贷款的支持力度，发力绿色金融创新，以“绿色融资+绿色融智”双擎发展为动能，构建“申财+”系列绿色金融产品和服务体系，提升绿色金融发展质效，做好绿色金融发展这篇大文章。至2023年末，申能财务公司绿色信贷余额近100亿元，占年

末总贷款余额规模超60%。

构建绿色金融产品体系 发力绿色金融产品创新

经过多年实践和积累，申能财务公司已打造形成“申财+”绿色金融特色产品体系，并不断探索相关领域的创新产品。

“申财+”绿色金融产品体系由风、光、储、氢、绿电、绿票、绿智、绿能付在内8个子产品组成，涵盖支持新能源、清洁煤电、绿色消费等多个领域。为进一步助力绿色低碳产业发展，2023年申能财务公司自主设计推出上海地区金融机构首款“减碳贷·碳减排激励贷款”绿色金融产品。

该款碳减排激励贷款具备多个显著特征。一是聚焦“双碳”项目，该产品专门针对低碳产业项目建设，旨在通过金融支持促进这些项目的顺利实施和达产运营，同时实现碳排放的有效减少，兼顾经济效益与社

会效益，为社会和环境带来积极影响。

二是资源倾斜与激励机制，申能财务公司为符合条件的碳减排项目提供信贷规模、利率定价和审批通道等方面的资源倾斜，同时创新设计了与项目碳减排效应挂钩的贷款定价模型，这种激励机制鼓励企业优化运营管理，提高生产效率，实现经济效益与环境效益的双赢。

三是创新定价模型，该产品通过将项目的碳减排情况量化并纳入贷款定价，创新性地将环境效益与金融产品直接关联，推动企业在追求经济效益的同时，也注重环境保护和碳排放的减少，从而促进低碳产业的发展和经济结构的绿色转型。

四是产品适用性强，可覆盖支持具备二氧化碳、甲烷等温室气体减排效应的各类项目和场景，包括但不限于项目建设运营、企业经营、技术创新、

设备升级改造等。

赋能实体产业 提升绿色金融发展质效

2023年9月，申能财务公司“减碳贷·碳减排激励贷款”首个支持项目——申能集团下属申欣环保板块山西桃园瓦斯综合利用项目正式落地。项目聚焦温室气体甲烷的控排减排领域，是当前全球和我国应对气候变化、促进碳减排的关键领域。甲烷作为一种强效温室气体，其在20年内的全球变暖潜势是二氧化碳的84倍，在100年内的全球变暖潜势是二氧化碳的28倍，多种因素叠加下，甲烷对工业革命后全球气温升高的贡献甚至高达30%。

通过建设瓦斯综合利用项目，以煤矿风井口抽采的低浓度瓦斯作为原料，进行发电以及供热，满足矿上自身电、热的需求，同时销毁甲烷及其他有害气体，具有显著的温室气体消耗效应和高碳发电（煤电）替代效应，也是减少甲烷排放和应对气候变化最经济、最有效的措施之一。在碳减排激励贷款支持下，山西桃园瓦斯综合利用在投产后预计每年可减少温室气体排放折算二氧化碳超过30万吨，为“双碳”背景下金融机构通过绿色金融产品创新推动实体产业提升碳减排实效，提供了创新

思路和新的解决方案。

发挥碳专业优势 打通绿色金融创新堵点

为确保绿色金融产品设计和实施过程中，对项目碳减排量核算的专业性和准确性，申能财务公司发挥集团内部资源优势，与兄弟企业申能碳科技公司协同专业合作。

对于项目碳减排效应的计量和核算，一直是银行业金融机构设计创新绿色金融产品的关键堵点。为此，申能财务公司与申能碳科技公司围绕碳减排激励贷款达成专门合作，就如何选择碳方法学，确定碳排放基准线，减排因子确定等方面展开专门研究，实现了对项目碳减排量的科学核算，为贷款首次定价和周期重定价提供与碳减排成效挂钩的定量依据。

申能碳科技公司脱胎于申能财务公司的早起孵化，立足生态文明建设，深耕低碳领域市场业务，依托申能在能源、技术、环境、金融等领域积累的优势，秉持“申能碳科技、全能碳管家”的服务理念，提供包括碳交易、碳资产管理及碳金融在内的低碳领域专业服务。

发力碳中和研究 扩大绿色金融服务外延

为进一步顺应“双碳”趋

势下集团和成员企业对绿色金融服务的多元需求，申能财务公司还专门成立了碳中和战略发展研究组，为集团和成员企业的绿色转型提供除传统信贷资金支持外的“绿色融智”服务，扩大公司金融服务外延。该团队旨在根据集团部署，在碳中和重点领域内广泛筛选国内国外符合集团发展战略、对集团低碳转型有益的技术和专利，推进集团碳中和战略发展研究及项目投资，通过发挥“内部产融专家顾问”的作用，打造“产业领域的金融专家，金融领域的产业专家”，目前已逐渐成为集团双碳战略研究投资顾问的新兴力量，通过研究促成成员企业的投资，以成员企业的投资带动申能财务公司的绿色信贷和绿色金融产品创新，构筑起以“以研促投、以投促贷”的良性循环。

展望未来，申能财务公司将持续深耕绿色金融领域，发挥在绿色金融领域的专业优势，不断探索更多符合低碳发展需求的金融服务模式和产品，擦亮绿色金融发展底色，以实际行动深化融合国家“双碳”战略，为支持我国绿色产业发展和低碳转型贡献更多力量，为实现经济高质量发展和生态环境保护的双赢贡献“申能”智慧。

筑牢绿色租赁发展基底 “换”出绿色租赁新天地

文 | 交银金租

党的二十大报告指出“推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节”。中央金融工作会议也擘画了加快建设金融强国的战略目标，确立了做好绿色金融等“五篇大文章”的重大部署，凸显了绿色金融的重要性。

交银金租在国家金融监督管理总局上海监管局的指导下，深入学习贯彻落实中央金融工作会议精神，坚持绿色可持续发展理念，不断开拓升级具有金融租赁特色的绿色金融服务模式，围绕加强体系建设、聚焦战略领域，创新驱动发展等方面，将更多金融资源配置至绿色低碳领域，支持经济社会高质量可持续发展。

加强体系建设，把好公司绿色高质量发展的“方向盘”

交银金租在国家战略指引下，强化绿色金融顶层设计，先后制定《绿色金融政策》《推动绿色金融发展、服务双碳目标行动方案》等，创新设立新基建（新能源）租赁业务中心，

以扁平化、专业化、特色化的组织管理模式，不断探索业务模式与金融产品创新。公司还持续凝聚行业专家、金融同业、重点客群的智慧经验和诉求，形成广泛共识，切实强化新能源细分领域研究，不断完善新能源相关重点领域的营销展业与业务评审指引，有效打通绿色产业融资过程中的难点、堵点、痛点，全面释放新能源业务发展活力。

聚焦战略领域，绘制绿水青山就是金山银山的“工笔画”

交银金租重点布局“风光水储氢”等领域，加快在新模式、新客群的推动和孵化。在风电、光伏领域，不断加大与行业龙头的业务合作，业务范围涵盖上游制造商、下游运营商的全产业链，合作对象也涵盖央企、国企、民营行业头部企业。截至2024年一季度末，公司新基建、新能源租赁业务投放59.53亿元，投放量占设备设施租赁业务的44.64%，稳步推进“双碳”目标任务取得实效。

创新驱动发展，树立租赁行业创新发展的“风向标”

公开数据显示，目前我国重卡车辆保有量约900多万辆，占据我国汽车市场3%左右的权重，而其碳排放量却占据我国汽车总排放量近五成的比例。要实现汽车领域的“双碳”战略，就必须将重卡的碳排放量降下来，通过实现重卡新能源化，降低我国道路交通领域的碳排放。

交银金租结合公司在服务国家和地区关于推动经济社会绿色低碳高质量发展的战略要求，通过前期大量的市场调研和走访，了解到上海的XDL公司是国家电投旗下专注“绿电交通”领域的综合智慧能源服务商，在“重载、高频”的交通细分领域，提供涵盖换电产品研发推广、充换电设施投资运营、动力电池资产管理三大功能为一体的“绿电交通”综合智慧能源服务。XDL公司以电动重卡的充换电和电池管理为突破点，结合国家电投“十四五”规划，积极响应国家“3060战略”的“双碳”目标，致力推行全

国标准化的绿电交通充换电模式，已成长为市场首家综合性智慧能源服务商。

在产融结合的大思路之下，交银金租充分发挥“融资+融物”的特色优势，为XDL公司设计了直接租赁或售后回租两种金融租赁方案。一是通过直接租赁的方式，由交银金租直接向电池供应商采购动力电池，交付给XDL公司，扩大其电池资产池。二是采用售后回租的方式，通过将XDL公司已有的存量动力电池资产进行盘活，解决XDL公司的资金周转问题。在此模式下，XDL公司仍然可以继续使用动力电池，不会造成生产和运营的中断。最终，交银金租为XDL公司的动力电池项目审批了5亿元、4年期的售后回租额度，并于2023年上半年完成了投放，进一步提高了换电重卡的运营效率和使用便利性，助推绿色交通低碳出行。

本次项目充分体现了交银金租以租赁业务实践引领低碳转型发展。不仅提高了客户服务下游企业的效率，还实现了企业现有设备资产的有效盘活，降低了企业的营运成本，助力企业实现降本增效、节能减排，贡献出零碳实绩。一是降低终端客户的直接购车成本。车电分离后，购车客户仅需购买不

含电池的无动力车身并租赁电池使用，将大大降低一次性购车成本，提高整车的保值率。二是缓解客户对电池容量衰减的焦虑。租赁模式下运输物流公司无须对电池的寿命和质量负责，可实现风险转移，减少电池容量衰减所带来的损失。

本次与XDL公司的合作是交银金租首次介入新能源重型卡车充换电领域，为融资租赁行业助力“双碳”目标实现提供了崭新的实践范本，在创新发展、绿色转型、合作模式等方面为融资租赁行业树立了示范效应。

一是推动融资租赁行业创新发展。传统的融资租赁业务主要集中在汽车、机械设备等领域，而重卡换电租赁业务作为新兴领域，可以为融资租赁行业注入新的动力。通过引入先进的电池技术和智能管理系统，重卡换电租赁业务可以提升车辆的使用效率、降低运营成本，并且为客户提供更加高效、便捷的租赁服务。这种创新发展的示范效应将鼓励其他融资租赁公司在不同领域开展类似的业务创新，推动整个融资租赁行业发展。

二是推动融资租赁行业绿色转型。重卡是传统交通运输的主要组成部分，但其燃油消耗和尾气排放量居高不下，给

环境带来严重负担。交银金租开展重卡换电租赁业务，通过引入电池技术，可以实现重卡的电动化，减少燃油消耗和尾气排放，降低环境污染。重卡换电租赁业务的示范效应将促使其他融资租赁公司关注环境保护，并积极投身于推动绿色转型，推动整个融资租赁行业可持续发展。

三是为融资租赁行业合作模式提供新思路。重卡换电租赁业务涉及多方合作，包括制造商、运营商、电池供应商等。这种合作模式可以推动融资租赁行业与其他行业的深度融合，形成产业链上下游的合作联动，实现资源共享和互利共赢。这种合作模式的示范效应将鼓励融资租赁公司与其他行业开展更加紧密地合作，拓宽业务领域，提高综合竞争力。

绿色金融既是经济社会高质量发展的重要推动力，也是金融业自身转型发展的动力源泉。未来，交银金租将不断提高政治站位，心怀“国之大者”，强化使命担当，持续专注绿色租赁领域，不断为更多新兴行业龙头企业提供定制化金融服务方案，扎实做好绿色金融等“五篇大文章”，以融资租赁高质量发展助推“双碳”目标实现，有效助力加快建设人与自然和谐共生的美丽中国。

“数”写同业合作新篇章

在沪金融机构数字人民币业务合作情况调研报告

文 | 公会金融市场业务专委会

党的二十大报告指出，“加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合”。近年来，数字经济的发展为数字人民币提供了应用场景，数字人民币也助推了数字经济的健康发展，并推动商业银行数字化转型，创造同业竞争协作新机遇。随着数字人民币银银合作的不断加强，合作机构实现优势互补，并加速推动数字人民币普及。目前，我国数字人民币采用双层运营模式，第一层是中国人民银行，向指定运营机构发行法定数字货币；第二层是指定运营机构，负责兑换和流通交易。通过与2层指定运营机构合作，开展数字人民币业务的城商行、农商行、股份行、外资行、非银支付等机构，业内称之为“2.5层”机构，在数字人民币流通环节发挥着重要作用，目前我国数字人民币已初步形成“1+10+N”的运营架构。

为贯彻落实党的二十大精神，推动数字人民币同业合作，上海市银行同业公会金融市场业务专委会副主任单位邮储银行上海分行牵头，相关成员单位参与，成立专项课题组，通过问卷调查、课题讨论等方式，广泛调研和梳理在沪金融机构数字人民币合作现状，包括合作模式、落地场景、典型案例、突出问题等，并提出针对性解决措施及政策建议，促进银行机构在数字人民币生态体系中合作共赢。

一、上海银行业数字人民币业务典型案例

（一）试点多边数字货币桥，探路跨境支付

中国银行上海市分行与中国银行（香港）有限公司合作，通过货币桥完成宝钢股份与香港宝运的进口交易结算，结算货币为数字人民币，金额9.19万元，成功落地沪港两地首笔多边数字货币桥业务，突破了

跨境支付传统模式，充分展示上海在全球金融资产互联互通中的作用。

（二）创新金融基础设施清结算，推动大宗商品业务升级

2023年6月26日，银行间市场清算所股份有限公司大宗商品现货清算业务上线数字人民币清结算服务。服务上线首日，工商银行上海市分行成功与多家实体企业完成签约，并落地全市场首笔清算通数字人民币结算。该行在客户签约、钱包限额等方面进行了诸多个性化设计，并在同业中独家利用数字人民币可编程特性，使用币串染色技术加载智能合约，支持资金定向控制，为大宗商品现货领域实现券款对付，提供了可靠的资金清算保障。农业银行上海市分行作为首批合作银行，顺利完成“清算通”首笔数字人民币跨行付款结算交易。上线一周内，该行开展“清算通”

数字人民币结算累计数亿元，在试点银行中居首位。

（三）提升数字人民币国际影响力，实现合作共赢

外资银行合作领域，2023年4月，中国银行上海市分行成功投产上线法巴中国数字人民币项目，该项目是市场上投产的首批数字人民币银银合作外资银行项目，实现了法巴中国对公客户数字人民币业务的全生命周期管理，包括开立钱包、兑换和流通、钱包管理等业务。同时，该行后期计划为法巴中国与法国驻华使领馆通过数字人民币收取签证费用收取业务，为法国驻华使领馆的客户增加签证费用数字人民币支付渠道。此外，该行将积极探索与城商行在数字人民币领域内的应用，计划与其在数字人民币贷款、供应链金融等方面开展深入交流。

二、上海银行业数字人民币银银合作存在的问题

（一）KYC 职责分工不够合理

数字人民币的一项重要特征是可控匿名，严格履行客户身份识别（KYC）是商业银行数字人民币反洗钱首要法律义务。目前数字人民币的账户KYC以及钱包的运营管理主要由2层机构负责。一方面，客户身份识别难度较大。对于2层机构来说，存在客户基本信息无法穿透、逐户对客户进行KYC操作难度大等问题，尤其是数字人民币四类钱包通过手机号即可开立，风险难以有效控制，存在不法分子利用未实名手机号频繁开立钱包进行诈骗活动的情况。另一方面，客户体验不佳，存在客户流失风险。在开立钱包、提升限额等环节，2.5层机构的客户往往需要前往2层机构网点提交材料并进行KYC，难以满足客户的时效性要求。

（二）钱包限额难以满足业务需求

数字人民币钱包实施分级分类管理，四类钱包限额不同。对于2层机构来说，数字人民币带来了诸多新型风险敞口，通过设置交易限额以控制风险，并且

限额调控呈现越来越严格的趋势。对公业务方面，限额难以满足对公贷款、同业业务等场景的大额资金需要，并且兑回限额低导致代发工资等场景无法兑回；个人业务方面，钱包限额低不利于培养消费习惯，大额交易事前人工报备影响客户体验、增加人工成本。目前实操中主要通过事前、事中白名单的方式来提高限额，不仅对客户而言不够便捷，而且推升银行机构客户维护压力。

（三）跨境业务制度体系待完善

随着全球化的不断深入，商业银行特别是在沪外资银行对于数字人民币的跨境场景有一定的需求，但目前相关政策法规较不完善。一方面，部分机构提出，在“现金”和“准账户”的双重定位下，数字人民币跨境汇款的监管分别隶属于海关和央行，业务操作过程有差异造成不便，缺乏政策及技术指导。另一方面，供应链金融解决方案往往面临在跨行业、跨境过程中如何实现标准对接和互通的问题，数字人民币有潜力缓解这些痛点。

（四）缺乏技术共享机制

发展数字人民币业务需要大量的人才和技术投入，中小银行在技术方面较为弱势，需要监管指导和2层机构支持，而2层机构也面临一些技术难题，技术交流渠道不够畅通。目前的问题主要一是2层机构难以满足2.5层机构丰富的场景诉求。场景建设进度受限于技术支撑和排期，内外部沟通协调流程长；二是2.5层机构与多家2层机构合作时，2层机构接口模式和开发层平台不统一导致对接困难；三是缺乏类似开发者门户的官方渠道以便于市场参与者获取业务和技术文档。

（五）市场参与者积极性受限

银银合作的重要意义在于帮助更多的机构进入数字人民币生态体系，然而，数字人民币市场参与者的积极性存在以下制约因素。一是民众使用意愿不强。受优惠力度小、收单商户少、暂无类似微信或支付宝的生息配套业务等因素影响，民众积极性不高。此外，

由于产品同质化程度较高，客户缺乏动力开通多家数字人民币钱包。二是 2.5 层机构动力不足。不能有效露出自己品牌、各项业务未收费等因素导致 2.5 层机构无法预见收益。三是 2 层机构推广压力大。推广成本居高不下，数字人民币产品本身无法带来收益，并且与 2.5 层机构存在客户竞争关系影响业务配合度。

三、上海银行业数字人民币银银合作的相关建议

（一）优化 KYC 职责分工

为化解匿名钱包客户身份识别难、合作机构反洗钱义务履行边界不清晰等问题，需要明确 2 层机构和 2.5 层机构的职责。一是建议账户 KYC 职责由 2.5 层机构承担，而 2 层机构作为技术服务商，信任 2.5 层机构的调查结果，并提供督导核实职责，2 层与 2.5 层机构之间为委托关系。二是建议通过接口层面的动态调整来实现灵活适配，由 2.5 层机构承担部分特殊产品的 KYC 职责。三是若账户 KYC 职责仍由 2 层机构承担，建议参照同业代理反洗钱要求，无需逐笔穿透底层客户。此外，为解决渠道隔离问题，顶层管理办法和系统设计有待优化。

（二）采用灵活的交易限额管控措施

一是限额依赖于场景，采用灵活的交易限额管控措施。例如将代发业务与其他业务进行区分，自动识别交易、动态调整限额。二是在满足风控要求的前提下，适度开放额度限制。例如提高兑回限额，从而提升代发工资、贷款发放过程的客户体验；提高个人钱包的交易限额，至少要高于一般支付机构的快捷支付额度。三是完善限额管理办法，统一业务规范。建议简化大额兑出交易事前报备、兑回交易事后报告的业务流程，使头寸管理更加通畅。

（三）制定跨境业务规范制度

一是出台政策及技术指导，加快制定数字人民币跨境支付相关的法律法规。可以选择金融基础设施条件较好的区域为试点，先行先试数字人民币在跨境领

域的创新应用。二是跨境的金融机构和监管机构之间加强合作，探索数字人民币的发展潜力。渣打银行与普华永道中国联合发布的《央行数字货币共创未来银行生态体系》白皮书指出，在跨境贸易场景中，数字人民币可以进行编程，有助于商业银行、核心企业（买家）、中小型深层供应商之间更安全高效地完成信用穿透和资金流转。

（四）搭建同业技术攻关平台

一是在技术开放方面提供政策和制度支持。建议由 2 层机构完成基础能力开发、解决开发者底层的共性问题，2.5 层机构基于 2 层机构的基础能力完成自身特色业务场景的组装和落地。二是搭建银银交流平台，鼓励同业技术攻关、知识资源共享。开展银银合作典型案例探讨，以及行内系统改造技术方案分享。例如，中间清算机构城银清、农信银可搭建城商行、农商行、中小银行合作交流平台，在场景、技术等方面加强交流。三是专设奖项奖励在技术领域作出贡献的人才或组织，倡导商业银行、金融科技企业积极开展加密算法、安全芯片、区块链技术等课题研究。

（五）完善市场运行机制

一是通过优惠政策培养用户的支付习惯，加大优惠券的发放力度。二是找到数字人民币的亮点，培养客户忠诚度。个人客户方面，发挥数字人民币效率高的优势，吸引对结算速度有较高要求的客户群体；对公客户方面，数字人民币在贷后管理环节具有可及时监控的优势，有望实现对公贷款放款流程的简化。三是增加收单商户数量，铺设范围从优质商户逐步下沉到小微商户，进行自下而上的宣传或者奖励支付推动。四是提供工作协同和费用营销的定向政策支持。对商业银行及其他金融机构、运营厂商在资金上予以支持，减轻相关组织在货币体系转变过程中的成本压力。

（本研究课题为 2023 年上海银行业优秀研究成果，由邮储银行上海分行牵头，江苏银行资金中心、东亚中国共同参与）

1

公会党支部与浦发银行上海分行党委开展党建联建活动



为深入学习贯彻习近平文化思想和习近平总书记在上海考察时的重要讲话精神，进一步弘扬中华优秀传统文化，加强党建交流互鉴，提升全体同志的人文素养和精神境界，4月17日上午，公会党支部与浦发银行上海分行党委开展“坚定文化自信厚植爱国情怀”党建联建活动，共同赴上海博物馆东馆

参观“星耀中国：三星堆·金沙古蜀文明展”。

浦发银行上海分行党委书记、行长汪素南，上海市银行同业公会党支部书记、常务副会长左家燕及党员群众代表50余人参加活动。

通过此次参观学习，同志们不仅深入了解了古蜀文明的面貌、内涵、特点，也领略到中华文明的多姿多彩和

博大精深，感受到中华文明发展的多元一体和开放包容，增强了对中华文明的认同感和自豪感。

同志们纷纷表示将继续深入学习贯彻习近平文化思想，深刻理解“两个结合”的丰富内涵和精髓要义，增强历史自觉，坚定文化自信，更好担负起新时代文化使命，守护好、传承好中华文明优秀成果。

2

公会风险管理专委会举办“国内外经济金融形势展望”讲座

为加强银行业机构对当前宏观经济金融形势了解，4月10日下午，公会举办“国内外经济金融形势展望”讲座。

风险管理专委会及部分外资银行分行约60余人参会，公会常务副秘书长陈三三偕协调维权部、会员服务部参加。风险管理专委会副主任

单位渣打中国风险综合治理部总监庄胜宇主持讲座。

主讲人渣打中国经济研究部高级中国经济分析师李炜通过大量详实的数据，多维度地分析了当前中国经济面临的机遇和挑战。风险管理专委会成员单位汇丰中国、花旗中国、东亚中国的俞健、

张瑶佩、王智浩三位专家围绕主题分享各行对当前经济金融形势看法，以及各行及其母行在风险管理上的战略思考和关注的重点工作。

通过讲座，大家进一步了解到当前经济金融形势运行状况，有利于今后在金融风险管理工作中的借鉴。

3

公会法律专委会举办 “金融高质量发展的绿色金融维度及其法治保障”专题培训

为深入学习贯彻习近平法治思想和中央金融工作会议精神，进一步提升绿色金融发展的内生动力，助力银行业健康可持续发展，4月12日下午，公会法律专委会举办“金融高质量发展的绿色金融维度及其法治保障”专题培训。

法律专委会及绿色金融工

作小组各成员单位相关部门负责人及有关人员、公会秘书处相关负责人偕协调维权部等近50人现场参加，线上190余人次观看。培训由法律专委会主任农业银行上海市分行法律事务部总经理金华琴主持。

本次培训邀请了复旦大学

法学院党委副书记、法学博士李传轩做主讲嘉宾。李教授从金融高质量发展的重大意义、金融高质量发展的绿色金融重要维度、绿色金融发展的法治保障等方面做了深入浅出的讲解。最后以绿色信贷制度为样本分析了我国绿色金融法律制度的发展趋势。

4

公会赴合肥调研科创金融

为加强长三角地区银行业间的沟通和交流，全力支持上海科创中心建设，4月17日至19日，公会组织公司业务专委会、普惠金融专委会、外资银行专委会和在沪金融租赁机构联席会议代表赴合肥开展

科创金融走访调研活动。公会常务副会长左家燕、副秘书长钱钧偕相关人员参加活动。

本次调研活动参观了合肥科创基地、高新企业孵化平台科大硅谷、中安创谷；走访调研了智能语音和人工智能企业

科大讯飞；分别与合肥高新区管委会、安徽省银行业协会及同业进行了交流座谈，学习了合肥在支持科技创新领域好的做法和经验，为进一步提升上海地区银行业科创金融服务水平提供了有益的参考和借鉴。

5

公会组织召开规划资源系统优化营商环境专题调研会

为提升营商环境改革政策的社会知晓度，应上海市规划和自然资源局商请，公会于4月26日下午组织召开了规划资源系统优化营商环境专题调研会。

上海市自然资源确权登记局局长闻旭东、副局长陆莉菊以及市规划和自然资源局相关骨干人员，上海农商银行、上海华瑞银行、农业银行上海市分行、建设银行上海市分行、招商银行上海分行、浦发银行

上海分行、汇丰中国7家银行相关部门负责人出席会议，公会施文岚副秘书长偕协调维权部参加会议。

会上，市规划和自然资源局对规划资源优化营商环境7.0行动方案及近年来改革举措进行了解读，重点就银行业务领域相关的“一站式”统一产权负担尽职调查查验平台、不动产抵押登记“不见面办理”服务、房屋买卖“一件事”、规划资源“一证多验”流程审

批等优化改善项目作了说明。各参会银行就规划资源系统加强营商环境建设工作提出了意见和建议，主要包括优化银行与登记部门的信息查询接口、加速银行接入抵押“不见面办理”系统的进程、依法保护抵押权的排他效力以及持续完善各区交易中心的操作规范等。

下一步，公会将发挥好“营商环境体验官”角色，继续为会员单位与市规划资源登记部门搭建好沟通交流平台。

公会组织开展“养老金融”媒体调研活动



4月26日，公会组织近20家主流媒体记者赴上海银行开展“养老金融”媒体调研。公会常务副会长左家燕、国家金融监督管理总局上海监管局办公室和消保处相关同志等参加调研，公会秘书处相关负责人偕会员服务部全程组织协调。上海银行副行长胡德斌出席活动，上海银行相关负责人，以及其在银证、银企方面紧密合作的相关单位负责人交流发言。

座谈期间，上海银行介绍了立足养老金融战略业务定位，紧跟国家政策，聚焦民生所需，持续完善服务体系，深耕养老客群，积极拓展养老金融服务延伸，打造专门设施、

专属产品、专享服务、专业队伍“四专”养老服务特色，塑造贴心、舒心、放心、开心、暖心“五心”体验的具体实践。尤其是去年以来围绕做好“养老金融”大文章、服务养老领域高质量发展方面的工作成效以及下阶段的发展思路。

左家燕常务副会长介绍，早在2014年公会率先在全国银行业提出“敬老服务 和谐金融”的理念，倡导全体会员单位加强敬老服务，并注册了行业敬老服务商标，全面启动创建行业敬老服务品牌活动。经过十年建设，目前上海银行业共创建“敬老服务网点”656家，其中19家为“敬老服务特色

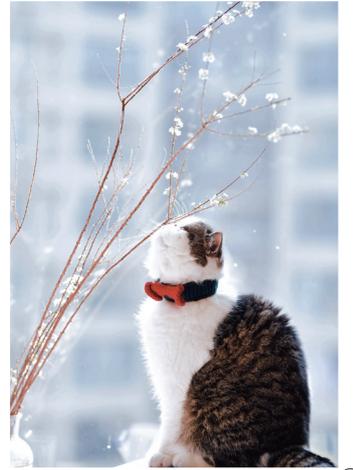
网点”，为老年人提供优质金融服务。今年，公会深入贯彻落实中央金融工作会议精神，进一步完善组织架构，在专业委员会层面成立个人与养老金融专业委员会，指导会员单位加强养老金融服务、推进养老金融服务体系建设，探索养老产业金融创新发展模式，引领上海银行业金融机构书写好养老金融大文章。

调研团一行还先后参访了上海银行获评“敬老服务特色网点”“敬老服务网点”称号的卢湾支行营业部和瑞虹新城支行，以及位于淮海中路街道综合为老服务中心的上海银行“美好生活工作室”。

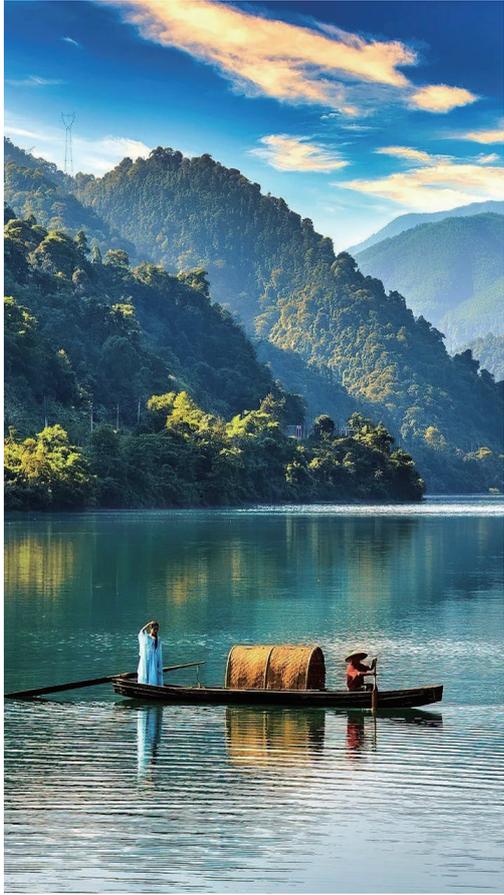
春日 好久不见



②



③



①



④

上海银行

①《江南好风光》 陆胜

②《樱缘际会》 徐颖

③《春天的味道》 王妍馨

④《赏樱正当时，莫负好春光》 王苗青

⑤《芳菲四月·西山湖畔春光》 郑子馨



⑤

SHANGHAI BANKING

上海銀行同業

徐百迪

CORRESPONDENCE

务实

高效

专业

进取

Pragmatic

Proficient

Professional

Proactive



上海市银行同业公会
Shanghai Banking Association

