

绿色金融专题 (TCFD) 报告

中国工商银行股份有限公司

2021年

ICBC 

目录

CONTENTS

■	前言	/02
01	治理	/05
02	战略	/13
03	政策制度	/18
04	风险管理	/22
05	绿色投融资 (指标和目标)	/27
06	绿色运营 (指标和目标)	/54
07	前瞻研究	/69
08	合作交流	/73
09	奖项荣誉	/82
10	附录	/84

前言

绿色低碳、可持续发展已成为全球共识。2021年，国际绿色合作取得了可喜进展。

《联合国生物多样性公约》第十五次缔约方大会、《联合国气候变化框架公约》第二十六次缔约方大会先后成功举行，向世界传递出团结应对气候变化挑战的坚定信念。碳中和理念进一步夯实，更多国家致力于实现碳中和目标或承诺碳减排，更加积极参与全球气候治理行动。

在2020年9月我国提出“30·60”目标¹后，2021年可称为我国碳中和元年²。实现碳达峰碳中和，是统筹国内国际两个大局的重大战略决策，是着力解决资源环境约束突出问题、实现中华民族永续发展的必然选择，是构建人类命运共同体的庄严承诺，也是我国推动经济社会高质量发展的内在要求。中央先后发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030年前碳达峰行动方案》等纲领性文件，碳达峰碳中和的顶层设计逐步完善，“1+N”政策体系陆续构建。碳达峰碳中和影响全球格局、经济模式、产业结构、社会发展，金融业应当大力发展绿色金融，完整、准确、全面贯彻新发展理念，保障经济社会稳健、有序转型。

绿色金融是指“为支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动所提供的金融服务”³。随着世界各国和企业纷纷设定净零目标，人们对金融助力绿色发展的认识不断深化，支持产业绿色转型、保护生物多样性等也成为绿色金融新的发展目标和要求。开展环境与气候相关信息披露，为投资决策提供标准化、透明数据支持成为绿色金融的重要基础工作。

工商银行（以下简称“本行”）2017年成为首家签署支持金融稳定理事会（FSB）气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议声明的中资金融机构，深度参与起草并于2019年首批签署联合国环境署金融行动倡议《负责任银行原则》（PRB），在发展实



通过完善绿色金融发展体系，统筹推进绿色低碳转型、产品创新与风险管理，服务国家‘双碳’目标，本行在绿色金融发展过程中有效发挥了开创者、引领者的作用。



¹ 习近平总书记在七十五届联合国大会一般性辩论上的讲话指出，“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”。

² 据中国人民大学重阳金融研究院发布的研究报告《“碳中和”元年与金融业的绿色升级》。

³ 2016年人民银行等七部委印发的《关于构建绿色金融体系的指导意见》对“绿色金融”进行了定义。

践中明确绿色低碳战略，完善公司治理，逐步优化投融资结构，在促进绿色低碳转型方面进行了深入探索，取得了积极而显著的成效。

落实“双碳”目标深耕绿色金融

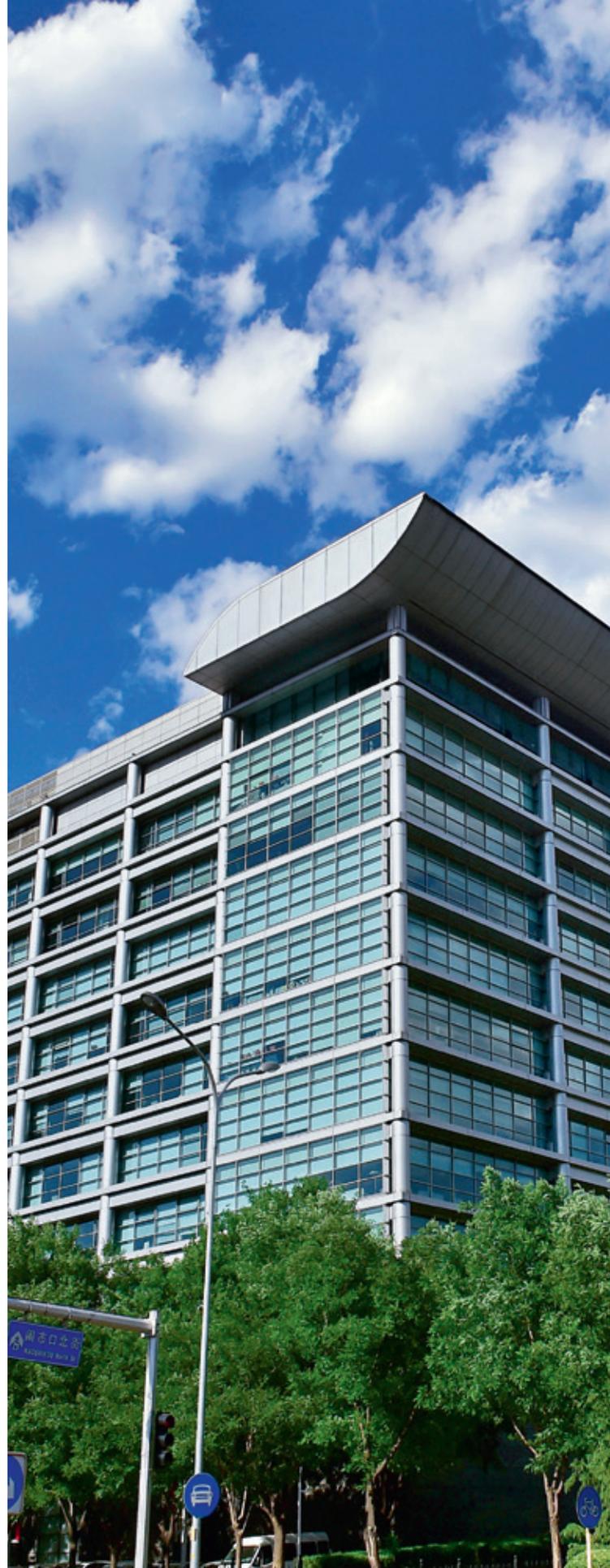
2021年，本行深入贯彻落实党中央、国务院关于绿色发展的战略部署，在总行层面成立碳达峰碳中和工作领导小组，先后印发《关于进一步加强绿色金融建设的意见》《中国工商银行碳达峰碳中和工作方案（试行）》，积极推进绿色金融和“双碳”工作体系建设。

厚植绿色理念加快投融资转型

本行在国内外同业中率先倡导并践行“绿色信贷”理念，制定了16个板块50个行业的投融资政策，扎实推进实施投融资绿色分类管理，实现气候和环境风险系统管控。本行是全球最早开展环境风险压力测试研究的金融机构之一，绿色贷款、绿色债券发行、绿色债券承销及投资、绿色非标代理投资、绿色租赁融资等绿色投融资主要指标均处于市场领先。截至2021年12月末，本行绿色贷款余额稳居同业首位，增量领跑同业。按照银保监会口径⁴，本行投向节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境、基础设施绿色升级、绿色服务等绿色产业的绿色贷款余额24806.21亿元，较年初新增6349.02亿元，其中余额前三位的产业分别为基础设施绿色升级、清洁能源、节能环保。

贡献工行智慧服务行业交流

本行积极参与国内外行业交流，围绕碳中和、应对气候变化、履行社会责任等议题搭建平台、积极发声、



⁴ 银保监会绿色信贷统计口径包括：节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业、基础设施绿色升级产业、绿色服务产业、采用国际惯例或国际标准的境外项目、绿色贸易融资、绿色消费融资。



贡献智慧。一方面通过“一带一路”绿色投资原则（GIP）、金砖国家工商理事会、联合国环境规划署金融行动倡议（UNEP FI）、“一带一路”银行间常态化合作机制（BRBR）、中欧企业联盟（CEBC）、中国金融学会绿色金融专业委员会等平台，主动融入可持续发展金融治理。另一方面加大研究力度，围绕商业银行低碳转型、金融支持碳市场发展、绿色金融改革创新试验区业务推动、碳减排支持工具、ESG评级等专题开展深入研究，形成绿色研究服务绿色发展的良好机制。

接轨国际标准增进信息透明

本行自2007年度起，连续编制社会责任报告，并于2021年8月首次发布半年度ESG专题报告，突出环境、社会、管治三大要素进行高质量的责任信息披露。自2018年起逐年以独立报告的形式编制发布《绿色债券年度报告》《绿色金融专题报告》等。依托良好的绿色金融发展实践，本行牵头开展中英金融机构环境信息披露试点项目，率先在国内金融机构中开展环境信息披露工作，坚持对标TCFD建议⁵，综合参考《负责任银行原则》（PRB）⁶，本报告为连续第四年编制发布《绿色金融专题（TCFD）报告》，向社会与公众披露本行服务经济社会绿色转型、提升自身绿色表现的作为与成效。此外，在监管机构指导下，本行牵头相关机构编制的《金融机构环境信息披露指南》已由人民银行正式发布，为我国金融机构环境信息披露的规范化提供基本框架。近年来，本行开展了包括完善绿色金融治理、绿色金融产品创新、标准编制、碳足迹测算、压力测试等环境信息披露探索和实践，进一步形成常态化披露机制，推动建立绿色低碳银行。



本行《2021 社会责任（ESG）报告》

绿色发展迫在眉睫，绿色金融重任在肩。未来，本行将继续贯彻新发展理念，服务新发展格局，进一步完善绿色金融的组织体系、政策体系、产品体系，统筹推进绿色金融发展布局，不断提升环境信息披露水平，为推动经济社会全面绿色低碳转型持续贡献工行智慧、工行力量。

⁵ 见 85 页“气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议内容索引”。

⁶ 见 86-87 页“负责任银行原则（PRB）内容索引”。

01

治理



多年来，本行不断完善绿色金融治理架构⁷，形成了董事会、绿色金融委员会统筹领导，各部门协同分工，分支机构积极创新，全员参与的绿色金融推进体系。

⁷ 本章节主要围绕绿色金融及气候相关治理架构。



董事会 >

本行董事会高度重视绿色金融领域相关工作，制定全行战略发展规划，推动全行贯彻落实碳达峰碳中和目标，定期审议社会责任（ESG）报告、绿色金融实施情况报告、风险管理报告等议案，加强对绿色金融及ESG事宜的监督管理。

战略委员会

主要职责包括对战略发展规划、重大全局性战略风险事项（如ESG风险、气候风险）、年度社会责任（ESG）报告等进行审议，向董事会提出建议。

社会责任与消费者权益保护委员会

主要职责包括听取本行在环境、社会、治理以及精准扶贫、企业文化等方面履行社会责任的情况，向董事会进行汇报。

风险管理委员会

主要职责包括根据本行战略，审核和修订本行风险战略、风险管理政策、风险偏好、全面风险管理架构和内部控制流程，对其实施情况及效果进行监督和评价，向董事会提出建议。



报告期内，董事会听取《关于美国区域风险管理框架和偏好年审情况的议案及各类风险等情况的汇报》，在风险偏好陈述书中新增“环境、社会及治理（ESG）和气候风险”定性偏好表述，衔接美国区域机构相关战略规划内容，提出具体的风险偏好要求。

董事会和董事会风险管理委员会审议通过《**全面风险管理规定（2021年版）**》，将“气候风险管理”纳入全面风险管理体系。

明确气候风险的定义、影响因素和主要风险表现

明确气候风险管理体系和管理要求



◎ 报告期内董事会及专门委员会审议与绿色金融相关议题的情况

时间	会议内容
3月25日 3月26日 8月26日 8月27日	本行董事会审计委员会会议全票审议通过了《关于2020年度报告及摘要的议案》。 本行董事会会议全票审议通过了《关于2020年度报告及摘要的议案》。 本行董事会审计委员会会议及董事会会议分别全票审议通过了《关于2021半年度报告及摘要的议案》。 董事会及专委会了解了本行应对气候变化有关部署、绿色金融实施情况、推进绿色金融发展建议等有关内容。
3月26日	本行董事会战略委员会及董事会会议分别全票审议通过了《关于〈中国工商银行股份有限公司2020社会责任报告（ESG报告）〉的议案》。董事会及专委会了解了本行绿色金融体制机制建设、绿色信贷、绿色投资、绿色债券等有关内容。
4月29日	本行董事会战略委员会及董事会会议分别全票审议通过了《关于〈中国工商银行2021-2023年发展战略规划〉的议案》《关于〈中国工商银行2021-2023年风险管理规划〉的议案》。董事会及专委会了解了本行绿色金融发展规划、绿色发展与生态文明建设、ESG和气候风险体系建设等有关内容。同时董事提出，新的战略规划要大力支持绿色发展。
4月28日 8月26日 10月28日	本行董事会审计委员会会议分别听取了《关于2021年第一季度商定程序执行结果的汇报》《关于2021年中期审阅结果的汇报》。专委会了解了绿色信贷管理、绿色金融业务发展关注重点等有关内容。
8月26日 8月27日	本行董事会风险管理委员会会议及董事会会议分别全票审议通过了《关于〈2021年中期风险管理报告〉的议案》。董事会及专委会了解了本行绿色贷款及同业绿色信贷相关情况。
8月26日 8月27日	本行董事会社会责任与消费者权益保护委员会会议及董事会会议分别全票审议通过了《关于〈中国工商银行绿色金融实施情况报告〉的议案》。 董事会及专委会了解了本行绿色金融的治理架构和战略推动体系、绿色投融资规模、环境和社会风险防控等有关内容。同时董事提出，要持续推进部分行业和企业绿色低碳转型，并在发展绿色金融的同时注意防范和化解可能出现的风险。

注：此表按议案主题排列



专栏 高层声音

陈四清：让绿色金融成为全球绿色转型发展的新力量



2022年1月15日，本行董事长陈四清出席全球财富管理论坛上海苏河湾峰会并作视频主旨演讲，表示要把绿色、低碳、可持续的理念全面引入现代金融体系建设，不断提升金融助力绿色转型的能力。一是坚持服务实体，加快绿色金融发展，引导和撬动各类资源流向低碳循环经济领域；二是坚持创新引领，深化投融资事业，发挥科技和数据双驱动作用，拓展绿色金融服务边界；三是坚持系统观念，全程应对风险，提升环境与气候风险的适配管控能力；四是坚持开放合作，共享发展成果，推动构建公平合理、合作共赢的绿色金融治理体系。工商银行愿与各方携手合作，努力为全球经济绿色转型作出更大贡献。





专栏 董事会开展气候风险管理和绿色金融专题研讨与培训

与会董事听取了金融稳定理事会气候相关财务信息披露工作组（TCFD）专家成员、中国银行业支持实现碳达峰碳中和目标专家工作组首席专家刘瑞霞作的《商业银行气候风险管理》专题讲座，以及信贷与投资管理部总经理李志刚作的《工商银行绿色金融体系》专题汇报，并围绕气候风险管理和绿色金融主题进行了热烈的交流讨论，提出一系列建设性意见和建议。

与会董事一致认为，加强气候风险管理、发展绿色金融既是银行业实现可持续高质量发展的内在需要，也是国有大行贯彻新发展理念、践行大行担当的必然选择。

董事们指出，发展绿色金融要做好以下几方面工作：

深入研究绿色产业的发展特征和融资需求，持续提升金融服务适应性、竞争力和普惠性，支持和保障绿色产业高质量发展。

坚持服务实体经济

加强碳排放数据的收集和标识，加快信息系统建设，构建碳排放数据的统计、监测、分析和报告体系。

推进创新发展

坚持走中国特色绿色金融发展道路，积极参与国际规则制定，发出中国声音，提供中国方案，贡献中国智慧。

加强国际合作

统筹好发展和安全

遵循客观市场规律，运用市场化的方式解决问题，稳步优化投融资结构和布局，把握好节奏和力度，合理支持传统高能耗行业节能减排和转型升级。

强化信息披露

前瞻研究监管机构和交易所关于气候风险信息披露的有关规定，积极回应监管机构和投资者关切，持续提升品牌价值。



监事会 >

本行监事会高度重视对董事会和高级管理层在绿色金融以及气候风险管理和推进方面履职尽责情况的监督工作。重点关注董事会和高级管理层执行国家经济金融政策、监管要求、服务国家重大战略、支持服务实体经济、助力普惠金融绿色金融发展等情况，保障本行履行好国有大型银行的政治责任、社会责任和经济责任。

高级管理层 >

负责推进碳达峰碳中和目标实施，有效配置资源，协调推动全集团各业务条线、各机构绿色金融业务发展，促进绿色低碳转型，持续提升集团气候风险管理水平。

风险管理委员会

进行全面风险管理的决策机构。

绿色金融委员会

管理层对绿色金融工作实施统筹领导及协调推进的辅助决策机构，主要负责审议全行绿色金融发展战略规划、中长期或年度目标；审议实施绿色金融战略的重要政策制度、机制流程及工作方案；审议或审阅全行绿色金融推进情况报告；协调推动全集团各业务条线、各机构绿色金融建设工作，督导落实绿色金融战略和目标。各一级（直属）分行比照总行设立绿色金融委员会，全面协调推进辖内绿色金融工作。





报告期内本行组织召开四次绿色金融委员会专题会议

推动各业务条线认真贯彻落实总行党委对绿色金融工作部署，积极创新、主动作为、加强协调，努力打造本行绿色金融新优势。向党委会全面汇报绿色金融工作，提交审议绿色金融发展规划及重要制度。定期向董事会、董事会社会责任与消费者权益保护委员会汇报全行绿色金融实施情况。提交董事会审议通过《关于〈中国工商银行绿色金融实施情况报告〉的议案》。



工作推进机制 >

本行建立了由董事会和高管层对绿色金融工作统筹领导，信贷与投资管理部牵头管理、其他相关部门协调推进，境内外分支机构执行落实的绿色金融工作推进机制。

碳达峰碳中和工作领导小组

报告期内，为更好服务国家“双碳”目标，本行在总行层面成立碳达峰碳中和工作领导小组，树立全员绿色低碳理念，开展业务培训，强化资源保障与激励机制，协调推进各项“双碳”工作部署。

高管层执委会

听取绿色金融工作推进情况的汇报，包括相关业务条线绿色金融工作成效、绿色金融面临的形势与问题以及下一步工作计划等。

绿色金融委员会

对绿色金融工作实施统筹领导及协调推进。信贷与投资管理部承担绿色金融委员会秘书处职责，推动总行绿色金融委员会的有效运行。同时协调组织 **23** 个绿金委成员部门协同推进绿色金融相关工作。



与投资者的常态化沟通机制

本行积极回应投资者对应对气候变化、推动绿色金融发展、提升ESG表现等议题的关注，通过绿色金融专题会议、一对一或一对多投资者沟通会等形式，建立和完善绿色金融、环境与气候信息的常态化沟通机制。

报告期内，本行管理层率队与全球境内外机构投资者召开 **10** 次绿色金融和 ESG 专题会议，全面介绍本行绿色金融、ESG 和应对气候变化的实践成效。投资者通过业绩说明会、路演、专项沟通会等渠道提出问题共计 **700** 余个，其中碳中和、绿色金融、ESG 战略、气候风险管理、ESG 信息披露等 ESG 相关问题约 **100** 个，占比约 **15%**⁸。

绿色金融研究统筹机制

本行充分重视和推动绿色金融研究工作，注重发挥**研究支持决策、服务业务发展**作用。形成了以现代金融研究院作为研究牵头和智库资源整合部门，科学统筹全行研究资源，全行研究力量协同共享的研究体系。聚焦国家“双碳”目标及绿色金融重点热点问题开展常态化研究，支持和服务本行绿色金融业务发展。

开展深度研究

撰写绿色金融业务发展的系列专题报告

推动研究联动

带动全行各业务条线和各分行积极围绕自身绿色金融业务实践进行研究分析，形成研究服务决策的良好互动

积极对外交流

通过各种形式的交流活动分享绿色金融研究成果，宣传本行绿色金融品牌

01

02

03

推动绿色金融专营体系建设

报告期内，本行积极推动绿色金融专营体系建设，鼓励各分支机构根据自身特色创新设立绿色金融专营机构，优化绿色金融专属服务，配备绿色金融专业人员，健全绿色金融专项考核机制。

⁸ 参见本行《2021 社会责任 (ESG) 报告》

02

战略



本行高度重视绿色金融领域相关工作，就发展绿色金融、支持生态文明建设进行重点布局，明确提出要建设“践行绿色发展的领先银行”，并全面推进绿色金融体系建设。围绕碳达峰碳中和目标，践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，助推人与自然和谐共生的可持续发展。



战略目标

建设国际领先的绿色银行，成为具有良好国际声誉的绿色银行。

经营宗旨

作为绿色金融的先行者和引领者，本行始终坚持以绿色金融促进实体经济发展的经营宗旨。

规划引领

本行董事会审议通过《2021—2023 年发展战略规划》（以下简称“规划”）。本行继续按照联合国《2030 可持续发展议程》消除贫困、粮食安全、包容公平教育、现代能源、充分就业、应对气候变化、生态修复、全球伙伴关系等可持续发展目标，在机构金融、公司金融、金融创新、金融要素等部分，重点制定了绿色金融、普惠金融（乡村振兴、民生保障）、金融科技赋能等领域的行动措施，践行可持续发展理念。

任务使命

1

致力与利益相关方一道，积极应对气候变化、社会包容发展、环境与生物多样性保护、隐私保护与数据安全等紧迫性议题，共促可持续发展

战略体系

2

规划特别针对未来三年绿色金融体系建设的目标、路径和工具，以及优化区域、品种、客户、行业等绿色低碳金融服务体系进行集中部署，明确提出做践行绿色发展的领先银行

战略重点

3

通过金融科技手段和金融要素管理，创新低碳绿色可持续的金融服务体系；构建环境风险信息大数据平台，持续提升 ESG 风险管理

战略举措

4

对接联合国可持续发展目标导向，创新 ESG 绿色评级及指数研究，探索企业绿色发展的量化评估方法和工具，建立前沿化的绿色金融研究体系

在《巴黎协定》框架下，搭建环境风险信息大数据服务平台，主动加强 ESG 信息披露和气候投融资信息披露，完善并统一绿色投融资统计分类标准，建立绿色金融发展科学、全面、系统评估机制

支持绿色生活和清洁生产、生态修复，加大长江流域、黄河流域生态环境治理，优化区域、品种、客户、行业绿色信贷核心结构，显著提升绿色贷款占比，巩固绿色金融优势地位

大力发展绿色债券、绿色股票指数、绿色发展基金、绿色保险、碳金融等金融工具，实现经济转型升级和金融可持续发展



在董事会审议通过的长期战略指引下，报告期内印发《**关于进一步加强绿色金融建设的意见**》，作为绿色金融领域规划性文件执行。该意见立足生态文明建设大局，明确未来几年全集团绿色金融发展目标、基本原则、工作主线及重点措施，努力打造绿色金融新优势。

具体目标

绿色贷款规模同业领先、质量优良，全口径绿色投融资争取同业领先；对绿色金融组织架构、政策制度、投融资环境与气候风险防控能力、参与绿色金融标准制定等方面提出定性目标要求。

绿色产业投融资快速增长，**绿色贷款规模位列大型商业银行第一**，增速持续多年高于各项贷款平均水平

绿色债券、理财、基金等全产品投资加快创新

投融资环境与社会风险有效防控

绿色金融前瞻研究、对外合作等成果突出

绿色金融建设工作取得阶段性进展

绿色金融规划实施成效

该意见实施以来，本行从政策制度、管理流程、业务创新、自身表现等各方面，全面推进绿色金融建设。



专栏 扎实推进碳达峰碳中和工作

报告期内，本行系统化推动全行碳达峰碳中和工作（以下简称“双碳”工作），对本行“双碳”工作方案进行研究部署，明确了全行“双碳”工作目标、路径、措施等。采取了在总行层面成立碳达峰碳中和工作领导小组、绿色金融委员会协调推进、树立全员绿色低碳理念、开展业务培训、强化资源保障与激励机制、推进落地执行等多项务实举措。



加强组织推动，成立碳达峰碳中和工作领导小组

领导小组主要职责包括全面统领全行“双碳”工作，组织制定和研究全行“双碳”工作发展规划和重大事项等。



制定印发《中国工商银行碳达峰碳中和工作方案（试行）》

围绕国家“双碳”工作总体部署，前瞻布局全集团自身端及资产端“双碳”工作。《方案》明确了本行“双碳”工作的目标、原则、路线图及主要工作措施。

工作定位

《方案》将“双碳”工作定位为绿色金融工作的重要组成部分，要求在绿色金融整体框架下持续推进“双碳”工作，助力经济社会发展全面绿色低碳转型，服务国家碳达峰碳中和目标实现

工作原则

《方案》提出坚持科学谋划、服务实体、统筹发展、系统推进、创新引领等五大原则

重点任务路线图

包括建立碳核算体系、制定目标、推进绿色转型、创新业务发展、加强气候风险管理、大力推进自身碳减排、建立健全基础制度等



加强碳达峰碳中和实现路径研究，明确投融资策略

完成《“碳达峰、碳中和”目标下投融资结构中长期优化策略报告》并印发全行。报告将碳达峰碳



中和作为行业投融资政策研究及客户选择的必须考虑因素，引导全行加大对绿色低碳产业的布局，合理控制高碳行业资金投入，稳妥防范结构性融资风险。

对投融资“分篮施策”，持续推进投融资结构绿色低碳转型，加大绿色金融产品和服务创新力度



支持全国碳市场建设，开展碳金融产品创新

本行印发《关于完善碳市场金融服务业务布局的意见》，明确了完善碳市场金融服务的发展目标、工作机制和具体任务。本行支持全国碳交易市场系统建设，积极与中碳登结算系统对接，形成中碳登系统开发对接方案；跟进区域市场和省内市场建设情况，对于采取银商转账模式合作中心充分评估风险和监控措施，确保风控措施到位。目前已与辽宁省碳排放交易中心完成了结算系统对接。



本行积极提供**综合金融服务**，分别与碳排放权登记结算（武汉）有限公司和上海环境能源交易所签署战略合作协议、与碳排放权登记结算（武汉）有限公司签署结算合作协议、与广州碳排放权交易所以及上海清算所签订跨境合作备忘录等



全面对接全国碳市场登记及结算系统开发、碳达峰基金设立等相关工作，并根据金融市场基础设施配套建设需求，探索绿色金融综合服务平台客户推荐、排控企业授信需求和碳金融产品创新支持等金融服务



印发**天津分行办理碳配额“双质押登记”贷款案例⁹**，推动分行探索开展碳配额质押贷款等碳金融产品创新



推动碳减排支持工具落地实施

印发《关于使用好碳减排支持工具相关工作的通知》，明确申请碳减排支持工具资金相关制度流程，指导分行加大对碳减排重点领域支持力度。

⁹ 链接：<http://www.tj.icbc.com.cn/icbc/> 天津分行

03

政策制度



本行秉承系统观念，聚焦碳达峰碳中和目标深入推动绿色金融体制机制建设，出台各项绿色金融政策制度，在经济资本占用、绿色信贷绩效考核、绿色融资统计、专项规模、供应商管理、绿色采购制度等方面夯实绿色金融基础管理。



推动投融资结构绿色调整

通过年度行业投融资政策及重点行业限额管理方案，支持绿色产业发展，控制高碳行业融资，积极促进投融资结构绿色调整。对绿色产业和高耗能、高排放行业实施不同的资本占用政策，引导分行加大对绿色产业的支持力度。

制定并印发《2021 年度行业投融资政策》

制定 16 个板块 50 个行业的投融资政策，全面突出“绿色”导向，不断加大差异化政策支持及管控力度。采取经济资本占用、授权、定价、规模等差异化管理措施。将企业技术、环保、能耗等指标嵌入重点行业客户及项目选择。

大力支持绿色低碳循环经济发展

将清洁能源、绿色交通、节能环保等重点领域定位为积极或适度进入类行业。

持续关注生物多样性保护

自2015年起，将促进境内生物多样性写入集团绿色信贷发展战略，积极采取措施保护生物多样性，严格遵守生态保护红线，防止对重要栖息地、法定保护区以及生态脆弱地区生态系统的破坏，积极支持自然保护、生态修复等生物多样性友好的客户和项目。对农林牧渔业、采矿业、石油和天然气开采业、基础设施及建材行业等生物多样性高风险行业，本行高度重视生物多样性风险管理工作，积极支持环境友好类客户。





严格控制高耗能、高排放领域融资支持

印发《关于加强“两高”行业投融资管理的通知》，严控“两高”行业新建项目融资，提高项目能耗环保标准，前瞻防控“两高”行业投融资风险。对“两高”行业实施到户分类管理，坚持差异化政策。印发《关于对部分重点高碳领域实施投融资总量管理的通知》，强化对高碳领域的风险防控，有效推进投融资结构绿色调整。



主要包括铁、铜、铝等金属矿以及非金属矿的开采及选矿等行业。本行高度关注境内矿山投融资的环境和社会风险，严格遵守关于环境保护及生物多样性的相关规定，满足污染与废物处置方法、对濒危物种的影响、温室气体排放规定等要求，积极支持矿山企业绿色改造、环境保护治理，支持矿山企业规模化、集约化开采、资源节约和综合回收利用等。

主要包括电力生产、电力供应、煤炭、油气等行业。本行高度关注境内能源领域投融资的环境和社会风险，积极支持风电、光伏发电等清洁能源发展，支持传统能源的清洁化转型，有序降低燃煤发电和煤炭开采融资比例，推动国内清洁能源产业链的技术进步和成本下降。



主要包括石油和天然气开采、炼油和油气输送等行业。本行高度关注境内石油天然气领域投融资的环境和社会风险，严格遵守污染与废物处置方法、温室气体排放等环保规定，主要支持清洁燃油生产、大型先进炼化一体化项目以及天然气输送储运调峰设施的建设和运营，从严控制融资投向单纯以成品油为主、环保风险高、装置规模不具备节能环保改造升级空间的企业。

包括公路、铁路、民航、港口、航运、机场等行业，在经济发展和民生保障中发挥重要作用。本行积极支持境内交通运输业向布局科学、清洁低碳、集约高效方向的绿色发展，包括支持选线选址生态环保的铁路、公路、机场等项目的建设，铁路的电气化改造，港口资源整合建设，大型专业化泊位建设，高等级航道改造，绿色航运建设试点企业的融资需求等。



农业包括种植业、林业、畜牧业、渔业等，是人类生存发展的基础。本行认识到发展生态农业是人类社会长期生存的必然趋势。本行积极支持境内农业绿色发展，包括森林培育、生态循环农业、生态养殖、秸秆综合利用、有机农产品生产及绿色农业技术应用等。

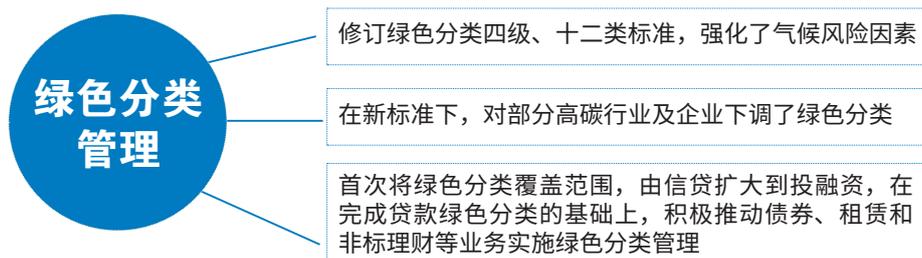
林业主要包括林木育种和育苗、造林和更新、森林经营和管护、木材采运等领域。本行积极支持保护、培育和合理利用境内森林资源，维护生物多样性，探索通过集体林权、林地经营收益权、公益林（天然林）补偿收益权等风险缓释措施，支持国家储备林、碳汇林等林地项目建设。





境内外机构投融资绿色分类管理

为适应政策环境变化，有效管控企业环境风险，报告期内，本行印发《[境内法人客户投融资绿色分类管理办法（2021年版）](#)》。



本行制定下发《[关于境外机构试行投融资绿色分类管理的通知](#)》，要求各境外机构在驻在国（地区）法律法规及监管规定允许的范围内实施全口径投融资绿色分类管理。

加强绿色融资统计管理

印发《[关于加强绿色金融统计标识管理的通知](#)》，强化绿色投融资统计标识管理等工作，有效提升绿色投融资统计的准确性、及时性和自动化水平。

完善绿色金融配套政策与工具

优化考核机制，加强绿色信贷考核

将绿色信贷纳入对分行绩效考核指标体系的社会责任板块，重点考核各行绿色贷款余额占比、绿色贷款增速以及是否出现违反绿色信贷政策等情况。

强化差异化信贷政策及经济资本调节

将绿色产业主导行业包括铁路、城市公共事业、城市轨道交通、水电等均定位为积极进入类行业，下调经济资本占用系数，匹配授权等差异化信贷政策。

制定绿色贷款年度投放计划并实施 FTP 优惠

安排绿色贷款专项规模，优先保障绿色产业信贷投放。对绿色贷款实施内部资金转移价格（FTP）激励措施。

04

风险管理



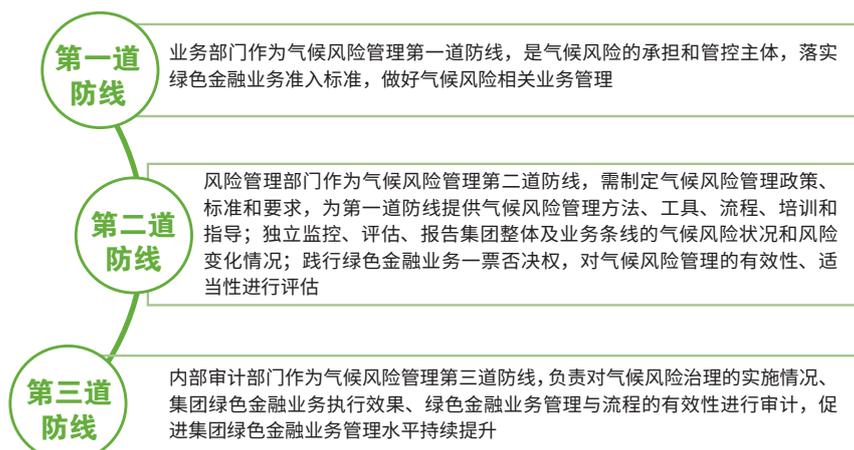
本行将“气候风险管理”纳入全面风险管理体系，在新修订的《全面风险管理规定（2021年版）》中将“气候风险管理”单列一节，明确职责及管理要求。建立气候风险治理架构，夯实气候风险管理基础，建立气候风险数据库，强化气候风险的识别和管理，开展气候风险压力测试。



气候风险管理 >



筑牢气候风险管理三道防线



气候风险识别和评估

本行通过分析导致传统风险受到影响的气候因素来识别和评估气候风险。





◎ 从本行传统风险类型识别气候风险因素

风险类型	造成影响	气候风险因素	影响范围
信用风险	因借款人或交易对手未按照约定履行义务从而使银行业务发生损失的风险。	<ul style="list-style-type: none"> · 气候变化导致债务人盈利能力下降或资产贬值 · 未能适应政策、法规和技术的变化，对义务方造成负面影响 	中长期
市场风险	因市场价格（利率、汇率、股票价格和商品价格）的不利变动而使银行表内和表外业务发生损失的风险。	<ul style="list-style-type: none"> · 气候变化导致资产贬值 	中长期
流动性风险	本行无法以合理成本及时获得充足资金，用于偿付到期债务、履行其他支付义务和满足正常业务开展的其他资金需求的风险。	<ul style="list-style-type: none"> · 极端天气事件造成的客户透支信用，或者银行可获取资金少于预期 	中长期
操作风险	由不完善或有问题的内部程序、员工和信息科技系统以及外部事件所造成损失的可能性，包括法律风险，但不包括策略风险和声誉风险。	<ul style="list-style-type: none"> · 极端天气事件和设施受损导致的业务中断及供应链中断 · 碳减排等措施导致运营成本增加，资本支出增加 · 未能适应政策、法规和技术的变化 	中期
声誉风险	由银行行为、从业人员行为或外部事件等，导致利益相关方、社会公众、媒体等对银行形成负面评价，从而损害品牌价值，不利正常经营，甚至影响到市场稳定和社会稳定的风险。	<ul style="list-style-type: none"> · 对受极端天气事件影响的客户支持不足造成的负面影响 · 碳密集型行业风险敞口导致声誉受损 	短、中、长期

加强环境与社会风险系统化管控

为适应政策环境变化，有效管控企业环境风险，本行修订绿色分类四级、十二类¹⁰最新标准，强化气候风险因素，对部分高碳行业及企业下调绿色分类。2021年以来，在完成贷款绿色分类的基础上，积极推动债券、租赁和非标理财等业务实施绿色分类管理。印发《关于加强客户环境风险系统管理的通知》，通过与第三方环境数据提供商合作，充分运用企业环境风险多维度大数据信息，在系统中增加了环保信息查询控制联动要素，支持在流程中实时获取企业环境信息并自动进行系统风险提示。

印发《关于加强客户环境风险系统管理的通知》

增加环保信息查询控制联动要素

自动进行系统风险提示

¹⁰ 按照投融资“绿色”程度，即投融资对环境的影响程度及其面临的环境与社会风险大小，将境内法人客户投融资分为四级、十二类。四级指友好类、合格类、观察类、整改类；十二类指友好一、二、三、四类，合格一、二类，观察一、二类，整改一、二、三、四类。



扎实开展绿色信贷专项审计

审计采取非现场风险分析与远程审计相结合的方式，重点关注本行绿色信贷战略执行效果、绿色信贷体系建设的有效性和流程管理的合规性，对相关分行绿色信贷政策执行、业务管理以及主要风险情况认真开展审计。本年度绿色信贷审计工作成效良好，对进一步提升本行绿色信贷业务合规管理水平起到了积极的促进作用。

2021年7月至8月，内部审计局对

重庆、贵州、广西、西藏等4家

一级分行开展了年度绿色信贷专项审计

选取了97户、106.40亿元

绿色信贷客户作为审计样本

开展环境与气候风险压力测试

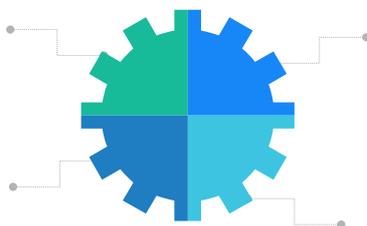
近年来，本行所开展的压力测试研究为我国商业银行环境风险量化和传导机制研究做出积极贡献，目前环境风险压力测试研究已覆盖政策、灾害和价格三大领域。报告期内，本行研究全球先进的气候风险压力测试方法，基于NGFS¹¹提供的全球压力情景，建立转型风险、物理风险传导路径，形成气候风险对重点行业、重点区域的影响机制。

丰富压力测试情景

采用综合评估模型提供的压力测试情景，包括有序转型、无序转型、温室世界等三大类情景

对重点行业做专项压力测试

选取火电、钢铁、交通运输、煤炭、石油天然气等重点行业，设计专项压力测试方法，准确刻画行业发展规律，使压力测试模型更能体现行业特征，并在监管指导下有序开展气候风险压力测试¹²



提升转型风险传导机制

建立气候风险情景到客户经营要素间的传导路径，进而预测客户财务报表，分析其评级变化情况

增加物理风险压力测试

基于全球变暖情景，选择权威机构预测数据，结合本行在各地区的资产分布和押品分布情况，分析物理风险造成的损失

¹¹ 央行和监管机构绿色金融网络（CENTRAL BANKS AND SUPERVISORS NETWORK FOR GREENING THE FINANCIAL SYSTEM，简称NGFS）于2017年由8家央行共同发起成立，中国人民银行是发起机构之一。

¹² 见中国人民银行副行长刘桂平发表在《中国金融》2022年第5期的文章《刘桂平：努力提高金融体系气候风险管理能力》。



专栏 工银亚洲气候风险专项压力测试案例

2021年6月，根据香港金融管理局相关指引，工银亚洲顺利完成气候风险专项压力测试，首次尝试运用风险量化方式，在国际政府间气候变化专门委员会（IPCC）及香港天文台给定的气候风险情景下，测算实体经济与转型风险传导至银行信用风险、市场风险和操作风险时，银行将面临的财务损失，以及盈利和资本充足比率的影响。工银亚洲是香港银行业首批提交气候风险压力测试结果的机构，也是工银集团首家完成气候风险压力测试的机构。其后，于2021年9月，参照工银亚洲气候风险压力测试方法论，香港分行也按时完成气候风险压力测试并提交香港金融管理局。该项测试的顺利完成为后续气候风险的识别计量、监测报告和缓释管理打下了坚实基础。



05

绿色投融资 (指标和目标)



本行紧密结合国家经济金融形势和战略部署，对接发展新需求，培植“绿色”着力点，通过财务顾问、债券承销、项目贷款、租赁+保理、理财投资、产业基金等多种方式积极为绿色产业提供多元化、多层级的综合金融服务，有效拓展金融和生态环境保护相融合的宽度和深度。



绿色信贷

截至报告期末，本行绿色贷款余额稳居同业首位，增量领跑同业

按照银保监会口径¹³，本行投向节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境、基础设施绿色升级、绿色服务等绿色产业的绿色贷款余额

24806.21 亿元

较年初新增

6349.02 亿元

其中余额前三位的产业分别为

基础设施绿色升级

清洁能源

节能环保

“两高”行业贷款占比持续稳中有降

报告期内，本行积极支持国家能源供应安全和低碳转型战略，全行清洁能源贷款中风电、光伏发电贷款余额占电力

行业贷款总量 36%，高于同期风力及光伏发电在我国电力结构中的比重。“两高”行业贷款占比持续稳中有降。

持续加大对新能源、资源循环利用、先进制造业等转型升级领域的贷款投放

重点对绿色环保低碳行业的小微企业提供融资支持；结合小微客户低碳转型产生的新型融资需求，积极研发匹配产品推进小微融资产品创新；持续践行“数字普惠”发展路线，加快传统小微信贷产品的数字化改造，逐步引导、促进小微企业生产经营向数字化、低碳化转型；积极运用数字信用凭据等创新金融工具，加大对清洁能源、污染治理、资源循环利用等小微绿色领域产业链的资金供给和支持。

¹³ 银保监会绿色信贷统计口径包括：节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业、基础设施绿色升级产业、绿色服务产业、采用国际惯例或国际标准的境外项目、绿色贸易融资、绿色消费融资。



◎ 绿色信贷支持项目折合减排情况

项目类别	单位	2021	2020	2019
折合节约标准煤	万吨	4,738.13	4,924.74	4,627.23
折合减排二氧化碳当量	万吨	9,884.69	8,524.63	8,985.96
折合减排 COD	万吨	28.38	281.71	26.85
折合减排氨氮	万吨	7.26	31.10	4.91
折合减排二氧化硫	万吨	1,817.13	2,189.30	3.94
折合减排氮氧化物	万吨	1,539.46	1,424.62	3.34
折合节水	万吨	7,521.52	8,931.02	5,903.64

绿色债券

本行积极践行国家绿色发展理念和可持续发展战略，持续提升支持碳达峰碳中和目标的金融服务能力。

绿色债券发行

境外：报告期内，本行对标最新行业标准及准则，对2017年建立的绿色债券框架进行了优化并同时取得了Sustainalytics和北京中财绿融咨询有限公司分别出具的绿色债券框架境外和境内标准认证报告。

截至报告期末，本行共发行 **6** 笔境外绿色债券，金额合计 **130.6** 亿美元，累计获得 **11** 项国际奖项

在该框架下，本行于2021年10月21日通过香港、新加坡、澳门、卢森堡、伦敦五家境外分行发行了全球多币种“碳中和”主题境外绿色债券，并同时在香港、新加坡、卢森堡、伦敦和澳门交易所整体上市。

- 本次发行金额合计等值 **32.3** 亿美元，创下中资发行人境外最大绿色债券发行规模。
- 涵盖美元、欧元、澳门元和英镑 **四** 个币种、**五** 只债券。
- 本只债券同时获得境内外三家权威机构的绿色认证，包括北京中财绿融咨询有限公司出具的“碳中和”贴标认证评估报告、气候债券倡议组织（CBI）出具的绿色金融债券认证证书、香港品质保证局（HKQAA）出具的绿色债券发行前阶段绿色和可持续金融认证证书。
- 募集资金用途聚焦低碳领域，专项用于清洁交通和可再生能源等具有显著碳减排效果的领域中的绿色项目。



报告期内，本只债券获得香港品质保证局（HKQAA）颁发的“杰出绿色和可持续债券发行机构（全球商业银行）—最大规模整体碳中和主题绿色债券（Outstanding Award for Green and Sustainable Bond Issuer(Global Commercial Banking Industry)—Largest Amount of Carbon Neutrality Themed Green Bond)”。



荣获香港《财资》杂志“银行及类主权最佳绿色债券（Banks Quasi-Sov Best Green Bond）”奖项

境内：2021年9月，本行成功发行境内首期**100**亿元绿色金融债券，发行利率**2.80%**、创年内商业银行金融债最低发行利率，也是2020年9月我国作出碳达峰碳中和承诺以来，全国性商业银行境内发行的首只绿色金融债券。该笔债券获得国际气候债券倡议组织（CBI）的贴标认证，募集资金全部投放于**清洁能源、绿色交通**领域，得到市场的广泛关注和踊跃认购，中标机构覆盖银行、保险、基金、券商、境外机构等多类型投资人。同时，本行积极发挥产品创新优势支持绿色金融发展，完成全国商业银行首单绿色汽车分期资产支持证券发行。

案例：全国商业银行首单绿色汽车分期资产支持证券

报告期内，在人民银行和银保监会的指导下，本行作为发起机构，与北京市地方金融监督管理局合作筹备的“工元致远2021年第一期绿色汽车分期资产支持证券”在银行间债券市场成功发行。该项目为全国商业银行首单绿色汽车分期资产支持证券，并通过“债券通”引入跨境资金，进一步促进了境内外机构的金融合作和我国绿色债券市场的双向开放，标志着“两区”政策“规范探索开展跨境绿色信贷资产证券化”任务正式落地。

本期项目基础资产均为本行发放的个人新能源汽车分期贷款，符合绿色项目标准，且募集资金将全部投向新的新能源汽车贷款，是基础资产端和资金用途端的“双绿”产品，获得绿色认证机构中债资信给予的绿（G2）等级绿色认证。项目发行规模为**1.32**亿元，于9月9日通过“债券通”面向境内外投资者同步发行。发行当天即获得境内外银行、基金、境外证券公司等各类投资人的踊跃认购，最终优先档票面利率为**2.95%**，实际中标量中**60%**来自境外投资者，进一步提高了国际投资者对境内绿色信贷资产证券化产品的认可度。

分行	信用等级	发行规模 (万元)	发行利率	全球认购 份额
优先档	AAA ₊ (AAA ₊)	10,100.00	2.95%	3.4
次档	未评级	3,108.79	/	/



绿色债券投资

本行深入贯彻落实党中央、国务院关于生态文明建设、应对气候变化及构建绿色金融体系决策部署，积极参与绿色债券投资，品种涵盖绿色信用债、绿色地方债、绿色资产支持证券等，全年绿色企业债券新增投资规模快速增长，通过加大绿色债券投资力度持续为生态保护、清洁能源、节能环保、绿色交通、绿色建筑、循环经济、低碳经济等绿色经济领域优质客户提供绿色融资支持。

绿色债券承销

报告期内，本行累计主承销各类

绿色债券 **67** 只

募集资金 **1401.30** 亿元

主承销规模 **636.37** 亿元

同比增长 **12.44** 倍

其中碳中和债 **24** 只

主承销规模 **249.09** 亿元

在银行同业中排名 **第一**

报告期内，本行主承销市场首批碳中和债券——5亿元某省机场绿色中期票据（碳中和债），募集资金用于某机场绿色建筑建设项目，根据专业第三方机构评估，该项目每年可减排二氧化碳 **1.97** 万吨、二氧化硫 **5.32** 吨、氮氧化物 **5.55** 吨、烟尘 **1.08** 吨。

报告期内，本行主承销市场首批可持续发展挂钩债券。

绿色债券交易

本行积极履行银行间债券市场双边报价职责，稳步提升绿色债券做市报价力度与质量，报价只数及质量保持市场领先。

本行通过柜台业务销售渠道成功发售国开行“碳中和”“黄河流域生态保护和高质量发展”专题绿色金融债，以及农发行国内首单用于森林碳汇的碳中和债券，其中，“黄河流域生态保护和高质量发展”专题绿色金融债本行分销规模位列同业第一，通过广泛开展对客宣传，有效培育社会公众责任投资意识。

本行充分发挥海外网络及跨境联动优势，积极宣传并引导境外机构投资者通过银行间市场直投渠道和债券通渠道参与国开行“碳中和”“低碳运输体系建设”等专题绿色金融债发行认购，为绿色债券市场高水平对外开放积极贡献力量。



案例：广东分行牵头承销全国首单碳市场履约挂钩债券

2021年10月15日，广东分行牵头承销的某公司2021年度第一期中期票据（可持续挂钩）成功发行，发行规模**3**亿元，期限3年。**该中期票据是全国首单碳市场履约挂钩的债券，也是广东省内首单可持续挂钩债券。**

该可持续挂钩发展债券是在中央碳达峰碳中和决策部署下应运而生的创新债务融资工具，于2021年4月由中国银行间市场交易商协会推出。在债券结构设计上，将债券条款、票面利率等与发行人公司减排目标或减排效果进行锁定，既拓宽了企业融资渠道，满足传统行业转型、新能源企业或其他行业企业的资金需求，也促进企业有计划、有目标地实现可持续发展。

该中期票据，**发行人选择了“碳市场履约”及“单位火力发电平均供电煤耗下降”两个可持续发展绩效目标与债券票面利率挂钩，从“合规”与“碳减排”两个角度向市场作出承诺**，体现了企业支持碳达峰碳中和的责任担当和决心。同时，专业的第三方绿色金融评估认证机构利用区块链等先进技术对债券的可持续发展绩效目标进行高效管理，确保了绿色评估结果专业准确、不可篡改、可追溯。





案例：主承销发行全国首笔“绿色+革命老区建设+乡村振兴”债券

2021年9月2日，由本行担任牵头行主承销商的“某公司2021年度第二期绿色中期票据”在银行间债券市场成功发行。该笔债券项下项目是符合《绿色债券支持项目目录（2021年版）》的绿色畜牧业项目，**是全国首单同时以“革命老区振兴发展”“专项乡村振兴”和“绿色农业”命名贴标的三标绿色债券，也是全国首批革命老区振兴发展债务融资工具。**该笔债券募集资金将全部用于资源节约型、环境友好型、运营标准化、管理智能化的示范性养猪场项目，项目**将巩固脱贫攻坚成果与乡村振兴、革命老区振兴发展、绿色金融有效衔接**，为革命老区与乡村地区经济、环境高质量可持续发展奠定坚实基础。



案例：上海分行成功落地某融资租赁有限公司全国首批、上海首单碳中和资产支持商业票据

项目底层资产全部来源于碳减排效益显著的绿色低碳清洁能源项目，与同等火力发电上网电量相比具有明显的二氧化碳减排效果。该项目作为优秀案例，荣获财联社举办的全国“绿碳先锋”年度最具创新力银行奖。

同时，上海分行为某集团财务有限责任公司承销 **9.1** 亿元全国首单绿色车贷资产支持证券，助力新能源汽车行业发展。



案例：深圳分行成功承销全国首单碳中和及乡村振兴绿色熊猫中期票据

深圳分行喜年支行在总分行的指导下高效联动光大证券完成了“中国光大绿色环保有限公司2021年度第一期中期票据（债券通 / 碳中和债 / 乡村振兴）”承销发行工作。该笔债券是我国**首单碳中和及乡村振兴绿色熊猫中期票据**，也是本行承销的首单双标识绿色熊猫债券。本期债券发行金额**10**亿元，期限**3+2**年，票面利率**3.50%**，全场倍数**2.25**，客户对于发行过程与承销结果表示高度认可。



案例：四川分行联动工银国际完成西部首笔绿色债券发行

充分发挥工银集团“商行+投行”优势，四川分行通过联动本行境外全资投行平台——工银国际，作为联席承销机构，参与**西部地区首笔境外绿色高级美元债券发行**，期限**5**年，金额**3**亿美元，为四川省实现碳达峰碳中和目标，推动经济社会发展全面绿色转型，贡献了金融力量。





专栏 绿色基金、绿色理财、绿色投资、绿色租赁

报告期内，本行发挥集团优势，积极支持“双碳”目标，集团全面联动推进绿色基金、绿色理财、绿色投资、绿色租赁产品和业务创新。

绿色基金

前瞻布局绿色发展主题基金，获得市场充分认可

本行控股子公司工银瑞信将社会责任融入业务和产品创新，坚持将可持续、绿色环保作为投资方向，积极布局绿色发展主题产品，先后成功发行工银新材料新能源基金、工银生态环境基金及工银新能源汽车基金等以绿色发展为主题的股票型投资基金，并于 2021 年 6 月成功发行工银瑞信中证 180 ESG ETF 产品。



在第七届联合国世界投资论坛上，工银瑞信生态环境行业基金获得新兴市场可持续基金前十提名，成为唯一一家入围该奖项前十提名的银行系基金公司

在《上海证券报》主办的第十七届“金基金”评选中，工银瑞信获得 2020 年度“社会责任投资基金管理公司奖”



绿色主题基金产品规模持续增长，为投资者创造稳定回报

工银瑞信高度重视对可持续发展主题产品研发，绿色主题基金产品布局丰富。截至报告期末，工银新材料新能源基金、工银生态环境基金及工银新能源汽车基金规模持续增长，分别增长至 23.7 亿元、57.9 亿元和 125.9 亿元。上述三只基金业绩表现优异，从各自成立至今，年化回报率分别达到 9.6%、17.0% 和 55.1%，相对沪深 300 指数超额收益分别为 9.4%、17.2%、49.2%，为广大投资者创造了长期稳定收益。

案例：参与国家绿色发展基金

报告期内，本行以“绿色”谋发展，以“绿色”促发展，大力支持可持续投资，高效完成国家绿色发展基金审批及认缴出资工作。该基金总规模 885 亿元，重点投资污染治理、生态修复和国土空间绿化、能源资源节约利用、绿色交通和清洁能源等领域。



绿色理财

报告期内，本行全资子公司工银理财积极推动绿色理财产品创新，探索挖掘碳市场领域投资机遇。工银理财坚持责任投资和可持续发展的基本理念，充分发挥理财资金直投直拓的优势特点，持续加强对绿色金融业务的投入力度，不断丰富绿色金融产品和服务模式，大力支持绿色金融相关行业、产业、企业的投融资需求，引导更多资金服务绿色发展，**打造具有工银理财特色的“绿色方案”**。

截至报告期末，工银理财通过债券、权益、非标等多种方式共同发力，投资各类绿色资产余额近**6300**亿元，覆盖风力发电、光伏设备、新能源电池、绿色交通、低碳转型、生态环保、农林水利、高标准农田建设等众多绿色金融相关子行业和细分领域。

案例：创设“恒睿”系列绿色金融主题产品

本行私人银行部与工银理财加强联动沟通，在报告期内**创设“恒睿”系列绿色金融主题产品**，促进更多资金投向绿色低碳发展领域，推进绿色高质量发展。此系列产品是工银理财**首只聚焦绿色低碳主题的新规理财产品**，也是**业内首只绿色金融命名主题产品**，彰显本行落实低碳转型、绿色金融投资的决心。产品采用“固收+”策略运作，固收端优先投资优质国内绿色债券，权益端与业内头部基金公司合作，围绕碳达峰碳中和目标及国家相继出台的一系列相关工作方针及政策，优先投资绩优新能源、环保、低碳等主题明星公募基金或ETF，通过量化策略开展组合管理，在帮助客户把握绿色投资长期机会的同时，更满足本行私人银行客户对于环境保护、可持续发展和社会贡献的高层次需求，助力私银客户服务国家乡村振兴、共同富裕等重大战略，弘扬当代中国企业家精神。

“固收+”
策略

在全球绿色低碳大势下，我国向国际社会做出“碳达峰、碳中和”的庄重承诺，绿色发展上升为国家长期坚持的国家战略。推动绿色发展未来可预见的最大的确定性，也带来中长期的投资机会。助力“双碳目标”，绿色投资大有可为。

- 专业团队 经验丰富
- 绿色投资 布局长远
- 量化策略 大类配置

工银理财·恒睿绿色金融主题
私银尊享固定收益类
封闭式理财产品 21GS6788

风险评级	产品类型	期限	起购金额
PR3	固定收益类	421天	20万元起

募集期：2021年12月1日—2021年12月13日



绿色投资

报告期内，本行全资子公司工银投资积极融入和服务国家“碳达峰、碳中和”目标，充分发挥债转股牌照优势，创新开展与央企总对总合作设立组合式基金，加大绿色金融领域投资布局，重点支持一大批光伏、风电、水电等绿色行业领域发展，助力绿色低碳发展。

截至报告期末

新能源产业链投资
余额 **300** 亿元

较 2020 年增加
120 亿元

绿色租赁

本行全资子公司工银租赁紧抓绿色金融发展机遇，顺应国家“双碳”工作发展趋势，充分发挥租赁业务产品属性优势，重点加强对清洁能源、绿色公用交通、绿色航运、节能环保等绿色产业的服务支持力度，优化业务结构，并充分发挥行司联动机制，综合运用“租+贷”模式支持企业多元化融资需求。

绿色租赁

截至报告期末，工银租赁绿色租赁业务规模（银保监会口径）为 **418** 亿元人民币，占境内融资租赁业务比例约 **40%**

绿色债券

2019 年工银租赁成功发行 **6** 亿美元五年期境外绿色债券，为国际资本市场上中资租赁业首只绿色债券；报告期内公司成功发行 **7.5** 亿美元五年期境外绿色债券，为中资租赁业首只境外绿色气候债券

管理机制

2021 年以来，结合公司实际，制定《境内法人客户租赁业务绿色分类管理办法》并投产配套系统功能，实现绿色分类全流程线上化管理，优化风险定价及考核体系，将业务（客户）绿色情况与定价及考核挂钩，不断健全绿色租赁管理体系



专栏 绿色指数研发及更新维护

“一带一路”绿色金融（投资）指数

由本行与英国牛津经济学院（Oxford Economics）联合研发，2019年，指数在第二届“一带一路”银行家圆桌会议上进行了预发布，并被列入第二届“一带一路”国际合作高峰论坛的成果清单；2020年，指数在中国金融学会绿色金融专业委员会（绿金委）年会上发布。2021年11月，《“一带一路”绿色金融（投资）指数研究报告（2021年版）》在第四届进博会上发布。该指数提供了一整套评价方法学，有助于科学系统地衡量“一带一路”沿线国家的经济金融绿色水平，有助于帮助投资人发现更多绿色投资机会，有助于有效规避环境带来的风险，提高对“一带一路”沿线的投资意愿和投资效率。

中债—工行绿色债券指数

2021年9月10日由本行与中央国债登记结算有限责任公司在北京联合发布，并于2021年10月先后成功在中华（澳门）金融资产交易股份有限公司、卢森堡交易所挂牌展示。该指数是业内首只基于最新市场标准、可跟踪复制的银行间绿色债券指数，覆盖了银行间市场的绿色企业债、绿色金融债、绿色债务融资工具等主要品种，项目资金投向环境效益显著，为境内外投资者了解、投资中国绿色债券市场提供便捷渠道及参照依据。运行至今，指数收益表现优于市场平均水平，成分债券信用水平稳定、分散度高、流动性好，便于跟踪复制。

中证工银理财碳中和资产配置指数

报告期内，工银理财对外发布了与中证指数公司共同研发的业内首只“碳中和”主题多资产指数。该指数聚焦于高碳减排与深度低碳板块超过30个细分领域的股债资产，充分发挥工银理财的大类资产配置能力，采用目标风险模型对受益于碳中和的股票和债券两类资产进行资产优化配置。该指数是一款主题聚焦、生命力强、追求绝对收益、注重回撤控制，并且匹配广大理财客户较为稳健的投资偏好的指数。

中证180 ESG指数

“中证180ESG指数”由本行与中证指数公司联合发布，是国内商业银行研发的首只ESG指数。该指数采用工商银行独有的ESG评级体系衡量上市企业的ESG表现，通过给ESG表现较好的股票赋予更大权重，反映可持续发展能力较好企业股价的总体变化。ESG指数的推出是金融机构通过理念、工具创新优化资源配置、促进可持续发展的新实践，有助于推动企业更好地将环境、社会责任、公司治理与经营成本效益结合起来，建立长效机制。



专栏 支持绿色金融改革创新试验区发展

本行总分支行各层级深入贯彻落实国家战略部署，为促进试验区生态文明建设、打造试验区绿色金融“桥头堡”持续提供强有力的金融支持。本行已印发《关于加强绿色金融改革创新试验区金融服务的意见》，明确提出健全绿色金融组织体系、持续加大绿色产业投融资支持、着力强化保障措施、强化环境与社会风险管理、完善日常工作机制等 5 大工作主线及 16 条具体措施，助推各行在当地绿色金融改革创新发展中更好发挥引领作用。试验区相关分行在绿色金融组织体系建设、产品和服务创新等方面，形成了一批可复制、可推广的经验做法。

绿色贷款规模稳步增长

截至报告期末，本行在浙江、新疆、贵州、江西、甘肃、广州等六省（区、市）的绿色贷款余额4397亿元。

绿色贷款余额 **4397** 亿元

制定金融支持试验区建设方案

相关试验区分行结合地区绿色产业发展特点，出台针对性的金融行动方案，如浙江湖州分行围绕“30·60”目标，制定新一轮《湖州分行绿色金融发展三年规划》，统筹规划分行绿色金融业务发展；每年制定《湖州分行绿色金融标杆工程活动方案》等。

优化绿色金融服务保障机制，完善绿色金融资源配备

一是优化组织管理体系。如浙江分行创新设立绿色金融业务部，湖州分行积极参与湖州市“碳中和”银行试点建设、助推首个零碳建筑项目落地等。二是通过优先配置绿色贷款规模、对绿色贷款执行优惠利率、加强绿色金融绩效考核等，强化对绿色金融资源配备和支持。对于绿色金融项目，实施差异化信贷流程。如衢州分行对纳入“环境友好型绿色企业白名单”的小微企业客户，优先进行审批。

创新绿色金融产品和服务，有效支持试验区绿色金融改革创新

充分发挥综合优势，在传统表内外业务的基础上，加大金融产品创新。

例如湖州分行推出“绿色园区贷”“绿色苗木贷”“绿色养殖贷”、推广“碳惠e贷”等专项融资产品。

广州分行积极参与绿色债券市场建设，向企业推荐“绿色债券”（含“碳中和债”）和“可持续发展挂钩债券”等业务，创新推出供应链融资、开办“花都绿色工业集群贷”等。



案例：湖州分行创新竹碳汇金融服务

2021年9月，以金融精准支持竹碳汇产业发展为目标，本行湖州分行在现代金融研究院指导下成立“安吉竹林碳汇”课题组，深入开展调研并完成《安吉竹碳汇产业研究报告》，深度参与安吉竹碳汇收储交易机制的建立，获得地方政府高度认同。以金融支持为纽带，分行创新设计了涵盖竹林碳汇产生、收储、用汇三端，包括“碳汇共富贷”“碳汇收储贷”“碳中和助力贷”在内的碳汇金融服务方案，并分别与三端签署战略合作协议，为安吉竹碳汇产业发展注入了金融活水。竹碳汇金融服务模式创新运用林业碳汇收益权作质押，有效促进生态资源向经济效益转化，此种以林业碳汇增量抵消工业碳排放的运行机制，既可推动实现工业反哺农业，也为地方工业低碳转型争取了空间。



碳汇收储贷合作协议签约。

案例：贵州分行支持绿色金融改革创新试验区建设

报告期内，本行贵州分行全力支持贵安新区创建绿色金融改革创新试验区。从单列绿色金融审查便捷通道、适度降低绿色项目准入门槛、降低绿色贷款融资成本、保障绿色信贷投放规模、加快绿色金融产品及融资渠道创新等方面出发，强化对贵安试验区绿色贷款差异化资源倾斜和保障。对贵安产业园绿色项目，通过投贷联动方式拓宽公司融资渠道，一站式解决优质绿色企业融资需求。

案例：江西分行对赣江新区机构实施“六单”模式

本行江西分行对赣江新区机构实施单列信贷规模、单列资金价格、单列风险管理指标、单列信贷审批通道、单列绩效考核、单列绿色金融产品等“六单”模式，提高工作效率，加快推动绿色信贷项目发展。



投融资绿色产品创新 >

>> 生物多样性保护



天津分行 支持天津市北部山区生态保护

该项目位于天津市北部山区，处在北方防沙带中的京津冀协同发展区，是国家重点生态功能区以及我国防沙治沙的关键性地带，主要实施京津风沙源治理工程。项目的实施将有效保护区域内现存自然资源，能进一步增加林草植被覆盖度，增强防风固沙、水土保持、生物多样性等功能，提高自然生态系统质量和稳定性。项目总投资 300 亿元，天津分行参贷发放融资 37.5 亿元，贷款期限 25 年，目前已全部投放。本项目新建实施内容主要为裸地修复、生态涵养、山林抚育、引种驯化及生态体验，通过植树造林来提升北部山区生态环境状况，在完善的生态系统基础上，开展适度生态旅游活动。

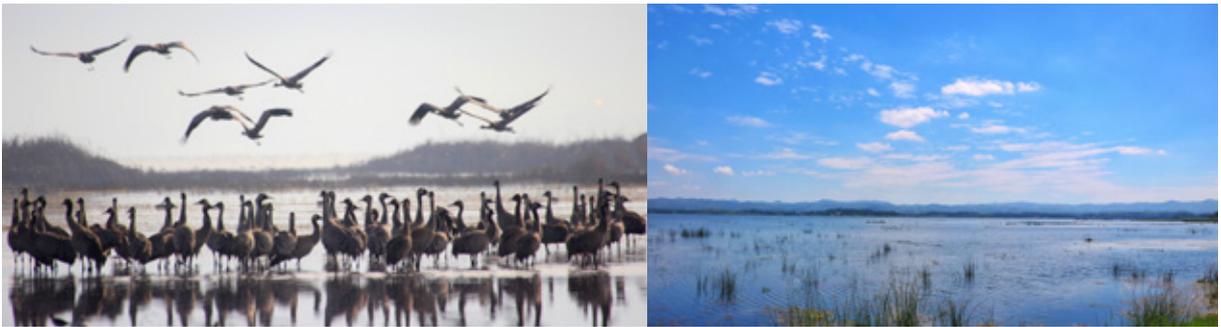


本行天津分行信贷支持的蓟县梨木台景区旅游项目。



贵州分行 支持毕节草海生态恢复

本行贵州分行将支持草海生态恢复作为金融服务重点工作，协同推进生物多样性保护与绿色发展。贵州毕节威宁支行为“草海北岸集雨区面山植被恢复工程建设项目”提供了**6.2**亿元的信贷资金支持。贵州毕节草海为国家级自然保护区，是为数不多的高原天然淡水湖泊。伴随县城的大规模扩张，草海周边植被逐渐减少，森林覆盖率不到10%，水土流失严重。贵州分行支持草海北坡路面翻新、园路及广场景观、植被种植、配套设施等项目建设，助力**2500**亩草海北岸集雨区实现植被恢复治理。近年来，草海保护区鸟类种类已由过去的228种增至246种，2021年到草海越冬的鸟类超过**6**万只。



福建分行 支持福建武夷山国家公园核心景区融资项目

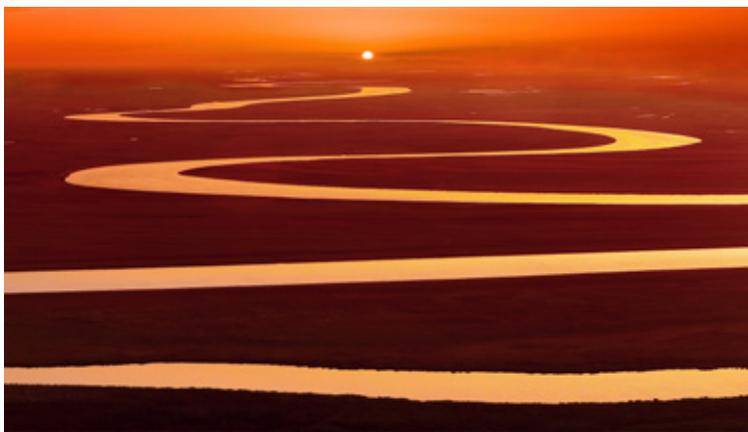
本行福建南平分行为武夷山国家公园核心景区运营主体公司提供融资累计**1.2**亿元。同时，南平分行为企业制定金融方案，通过特定资产收费权质押融资方式，申请授信**4.8**亿元，用于核心景区生态保护和景区内设施景观更新、改造、修缮等营运资金需要。武夷山国家公园位于福建省北部，是目前全国面积最大的世界遗产地，属亚热带常绿阔叶林区域，拥有**7400**多种国家重点保护动物，**210.70**平方公里原生性森林植被未受到人为破坏，是世界同纬度保存最完整、最典型、面积最大的中亚热带森林生态系统，福建南平分行有力地支持了其生态保护和生物多样性发展。





新疆分行 支持巴音布鲁克景区生态保护

本行新疆分行向某旅游开发有限责任公司发放特定资产收费权支持贷款**3**亿元。该公司主要负责巴音布鲁克景区旅游项目开发和经营，景区（点）基础设施建设等。巴音布鲁克地处天山山脉中部的尤尔都斯盆地，被《中国国家地理》评为中国最美六大沼泽地之一，为国家**5A**级旅游景区。在贷款资金的支持下，景区区间车运营频率和时间调度更加合理，游客满意度得到提升。区间车主要为新能源车，不会造成污染，在游客人数大幅增加的情况下，生态也得到保护。



河北分行 支持雄安新区白洋淀环境综合治理工程

雄安新区白洋淀环境问题一体化综合系统治理先行项目划分为三个标段。河北分行审批通过为负责一标段的企业办理项目贷款**1.68**亿元，贷款期限**10**年；为负责三标段的企业发放项目贷款**1.82**亿元，贷款期限不超过**15**年。白洋淀生态环境治理和保护是雄安新区生态文明建设的重中之重，关乎京津冀区域生态安全和可持续发展。项目建设完成后将有效改善白洋淀水体，改善周边居民生活环境，是新区全力打造生态宜居农村新环境的重要举措。





» 低碳转型



上海分行 助力企业节能减排



本行上海分行成功发放系统内首笔用于购买碳排放配额与国家核证自愿减排量（CCER）的创新贷款，助力控排企业的碳排放权清缴履约。支持上海市“十三五”重点能源建设“等容量、减煤量、减排量”改造项目，为某厂高效机组改建工程提供资金支持，成功发放“2台65万千瓦超超临界二次再热燃煤机组”**13**亿元联合贷款。承销某环境集团股份有限公司**3**亿元绿色中期票据，节能减排效益显著。实现两艘大型浮式液化天然气储存及再气化船舶（LNG-FSRU）融资落地，船舶的设计建造充分融入“绿色、环保、低碳、安全”理念，是典型的环境友好型船舶。



浙江分行 助力绿色电力市场化交易

2021年9月7日，全国首次绿色电力交易试点在网上平台启动，本行浙江衢州分行主动对接用电企业，了解到辖内某大型国企拟参与绿色电力市场化交易，认购1亿度绿电，存在部分融资需求，该行第一时间提交服务方案，在获得企业认可后，根据该行绿色“碳征信”客户信贷管理体系要求，启动特殊业务绿色通道，仅用两天即完成业务审批，最终为企业第一期认购5000万度绿电提供**2900**万元融资支持。**该笔绿电的成功认购相当于减少3.5万吨的二氧化碳排放**，真正助力企业实现节能减排降碳，履行社会责任。



内蒙古分行 成功发放“碳汇贷”拓宽绿色融资渠道

2021年11月2日，本行内蒙古包头分行成功为内蒙古某钢铁公司发放“碳汇贷”**1000**万元，用于公司碳汇交易，这是包头地区金融机构迄今为止最大的一笔碳汇交易融资，是对绿色低碳、节能减排产业的创新金融支持，助力了当地环境可持续性发展。



本行内蒙古分行实地查看某钢铁集团生产线



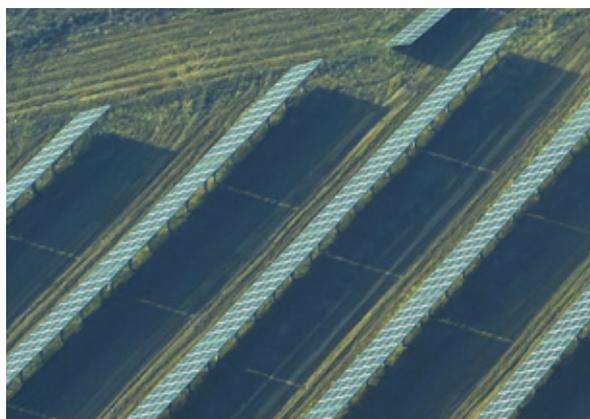
山东分行 发放首笔生物质发电企业补贴确权贷款

2021年9月，本行山东分行与某生物质发电企业积极对接，在当地人行的指导下，以已确权的应收未收财政补贴资金作为质押物，成功为企业发放补贴确权贷款。该笔贷款的成功发放，对创新担保方式、丰富企业融资渠道、促进可再生能源发展具有重要意义。同时，该笔款项用于购买农作物秸秆原材料，可有效增加当地农户收入，是产业精准扶贫的有效方式，也是实现乡村振兴的重要载体。



江苏分行 助力某环保能源公司收购 10 家光伏电站

本行江苏分行通过并购贷款方式助力某环保能源公司协议收购 10 家光伏电站项目公司，实现融资人光伏电站结构及区域布局进一步优化，光伏领域业务得到进一步拓展，增强了集团公司核心竞争力。出售方总备案装机容量为 360MW，均已并网发电，包括领跑者电站 1 座（100MW）和扶贫电站 2 座，涉及农光互补、渔光互补等多种发电运营模式，项目有较好的经济和环境效益。



山西分行 支持太原轨道交通 1 号线一期 PPP 项目

本行山西分行和北京分行共同就太原市城市轨道交通 1 号线一期 PPP 项目发放不超过 **50** 亿元项目银团贷款，用途为项目建设，贷款期限不超过 **30** 年（宽限期 **6** 年）。本项目总投资金额较大、参贷银行众多、银团筹组工作复杂，为中国铁建重点项目。太原轨道交通 1 号线项目通过优化组织设计和施工工艺、严格控制施工场界、加强施工监理，降低对周边的环境影响。同时，为适应节能减排、低碳生活的需要，项目在线路的设计、车辆的牵引与制动、轨道交通各系统运行模式和产品选型等方面进行节能设计与改造。项目投入运营后，将有效改善市区交通环境，增加就业岗位，促进沿线以及区域经济发展。



贵金属业务部

积极为炼化一体化绿色产业提供融资融货服务

本行贵金属业务部顺应国家能源结构调整方向，持续推进能源投融资结构转型，积极为炼化一体化绿色产业提供 **121.2** 吨白银租赁融资融货服务。某石化有限公司的炼化一体化项目是全国石化产业的重点推进项目，该项目通过一体化的公用工程建设、水电气等要素统一配给，提高能源循环效率，形成低消耗、低排放、高效率的产业发展体系。贵金属业务部对该企业发放白银租赁 **57.9** 吨，保障该项目顺利建设。



宁波分行

支持宁波某工具有限公司打造“绿色工厂”

本行宁波分行通过加大融资支持力度、多元化金融服务等举措，助力宁波某工具有限公司绿色转型。截至 2021 年 10 月，该公司在宁波分行融资余额为 **3195** 万元。该公司通过技术改造、先进系统引进等措施，致力于“绿色工厂”建设，以低能耗、高能效的生产方式着力打造绿色制造体系。该公司单位工业增加值碳排放等级为高，获评“市级绿色工厂”。



黑龙江分行

助力某环保能源有限公司碳减排

某环保能源有限公司以特许经营权方式在齐齐哈尔市新建“日处理 800 吨生活垃圾焚烧发电项目”，配套 1 台 15MW 汽轮发电机组，项目总投资 39229 万元，申请银行融资 **23700** 万元，占比 **60.4%**，期限 15 年，以该项目项下收费权作为质押，特许经营期限为 30 年。项目投产运营后可实现处理生活垃圾 800 吨/日，全年处理入厂垃圾 29.2 万吨，最大上网电量 8110 万度。一方面可满足生态环境和经济可持续发展以及建设环境友好型社会的需要，另一方面生活垃圾焚烧发电的处理方式对促进环保的意义重大，可有效缓解垃圾填埋场压力，也节约大量的宝贵土地资源。





陕西分行 支持汉江白河水电站项目

本行陕西分行向某水电开发有限公司汉江白河水电站项目办理项目贷款 **20** 亿元，贷款期限不超过 **25** 年，建设期采用信用方式，项目建成后以本项目电费收费权及其项下应收账款为贷款办理质押。截至报告期末，分行已为该项目累计发放贷款 **117965** 万元。白河水电站枢纽工程是汉江干流上游的一项综合利用工程，开发任务以发电为主，兼顾航运等综合利用效益。

该项目建成后，按设计发电量测算，预计每年可节约火电标煤 **18.1** 万吨，减少二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物的排放量分别为 **47.4** 万吨、**0.15** 万吨和 **0.13** 万吨。



湖南分行 支持静乐县娑婆乡风电场项目

报告期内，本行湖南分行加大了对绿色环保项目的支持力度，积极支持国家电投集团某电力有限公司 9 个风电项目，审批融资金额合计 50.2 亿元，截至报告期末已发放贷款 **35.95** 亿元，贷款余额 **23.71** 亿元。其中包括静乐县娑婆乡 200MW 风电场项目，审批融资金额 **8.84** 亿元。截至报告期末，湖南长沙东塘支行为该项目融资 **5** 亿元。项目工程规划建设规模为 200MW，是以风能为动力的节能型环保项目，有利于节能减排改善电源结构，对提高山西忻州地区电网供电能力也将发挥积极作用。项目建成后，每年可为电网提供清洁电能 **441591.35** MWh。此外，每年还可减少大量的灰渣及烟尘排放，节约用水，并减少相应的废水排放，节能减排效益显著。

投运后每年可节约标准煤约 **143958.78** 吨，每年可减排二氧化碳约 **348848.33** 吨、减排二氧化硫约 **2534.73** 吨、减排氮氧化物约 **3806.52** 吨。





绿色供应链



普惠金融事业部 创新发展 e 链快贷融资

本行普惠金融事业部与光伏行业某龙头企业合作，共同推进分布式光伏领域数字供应链业务发展，积极助力高质量发展和全面绿色低碳转型。该企业主要负责居民户用屋顶分布式发电业务的拓展与运营，其主营业务分租赁和销售两种模式。在销售模式下，终端客户农户在向企业合作代理商采购光伏电站时，投入资金不足、全款现金支付难度较大，需要高效、便捷的融资渠道。本着不改变场景自身商业逻辑、以客户体验为中心、创新风控的理念，本行普惠金融事业部依托该企业为核心企业，通过企业各地代理商（非关联）为终端农户进行设备销售、安装调试、并网发电等全套的服务流程，将 e 链快贷业务嵌入采购场景，提供供应链贷款用于购买家庭分布式光伏电站设备。本项目为普惠金融业务和绿色信贷业务提供新的发展思路和范本。



河南分行 支持某公司下游供应链融资业务

某公司为有效解决下游客户购车存在的资金不足问题，与各金融机构开展了购车分期供应链融资业务。其中购买新能源汽车客户占融资客户的三分之一，销售车辆约 1000 辆，主要集中在公交、通勤板块。新能源汽车降低了碳排放和导致雾霾的污染物，降低了空气中的 PM2.5 浓度，起到了减排、改善环境质量的作用。相对于燃油公交车，一辆纯电动公交车每年减少二氧化碳排放约 7 吨，减少其他废气污染物排放近 0.4 吨。本行河南分行助力 1000 辆公交车全面电动化后每年减少二氧化碳排放近 7000 吨，减少其他废气污染物排放约 400 吨，助力低碳环保并节约能源消耗，实现绿色出行。





绿色农业



黑龙江分行 支持某农垦集团融资

报告期内，本行黑龙江分行累计为某农垦集团有限公司发放贷款**48**笔，贷款余额**70.81**亿元，主要用于其下属子公司粮食收储、日常生产经营等，所发放融资均被纳入人民银行绿色贷款范畴内，后续将进一步为客户提供全方位金融服务，持续支持企业继续大力发展绿色农业。该农垦集团有限公司为中国耕地规模最大、现代化程度最高、综合生产能力最强的国家重要商品粮基地和粮食战略后备基地，充分发挥了国家粮食安全压舱石作用。黑龙江分行结合绿色农业内涵、特征与发展方向，将支持绿色农业发展作为绿色金融工作的重要着力点，帮助企业实现了绿色生态农业的长足发展。



新疆分行 支持绿色农业发展

本行新疆昌吉分行为新疆某种子有限责任公司发放网贷通和经营快贷**850**万元。该企业主要从事农作物种子研发、繁育、生产、试验、示范、经营推广，由于制种及公司正常经营周转的需要，向新疆昌吉分行提出贷款申请。新疆昌吉分行以网贷通、经营快贷等重点产品为抓手，有针对性地制定金融服务方案，实现信贷资金快速发放，有力支持了地方政府生态农业发展规划的实施，也是践行国家乡村振兴战略的具体体现，为地方绿色农业发展提供了有力支撑。



新疆分行融资支持的某公司种子库房



绿色服务



北京分行 支持城市绿色运行和绿色奥运

本行北京分行为北京城市副中心核心区地热“两能”复合冷热源系统项目提供**13.6**亿元融资支持，该项目使用的复合能源系统是**全球范围内单批次最大规模地热“两能”利用系统**，是北京市“近零碳排放区”示范工程。

每年可为城市副中心节约**2.1**万吨标准煤，减少二氧化碳排放**4.8**万吨

此外，北京分行着力服务绿色奥运，积极支持北京2022年冬奥会低碳场馆、低碳能源、低碳交通等项目建设。本届冬奥会是我国承诺“双碳”目标后首次举办的国际体育盛会，作为三大赛区之一，北京延庆冬奥村和山地新闻中心均达到国内绿色建筑标准，项目的设计和建设处处体现绿色办奥和生态可持续发展理念，北京分行率先完成项目融资审批，是银团贷款中份额最高的金融机构之一。





票据营业部 推出绿色票据贴现统一服务品牌“工银i绿贴”

报告期内，本行票据业务深挖创新潜能，通过加大创新投入和科技研发力度，打造并推出绿色票据贴现的统一服务品牌“工银i绿贴”，通过绿色客户分类标签、绿色客户白名单、绿色金融政策系统要素等功能研发，为票据融

资条线服务绿色客户提供有效工具。

通过绿色通道、专项利率优惠、央行政策对接、国家绿色金融改革创新试验区合作等激励与宣传机制，实现对绿色产业客户的精准支持。报告期内，

“工银i绿贴”业务量近**350**亿元，所有客户均为符合国家环保节能导向的绿色企业，其中制造业客户数占比

约**50%**，业务量占比超过**70%**。



工银科技 打造银行函证区块链服务平台

工银科技在银保监会、财政部等监管部门的指导下，基于本行“函证e信”的产品实施经验，作为承建方，与中国银行业协会、中国注册会计师协会共同打造“银行函证区块链服务平台”，为银行业金融机构及会计师事务所提供安全、高效、低成本的数字函证服务。截至报告期末，已有**32**家银行业金融机构、**14**家会计师事务所完成与平台的对接，顺利开展数字函证业务。传统纸质银行函证数量高达每年1200余万笔，银行函证区块链服务平台助力实现无纸化办公新生态，有效降低函证过程中纸质文件成本、打印费用和物流成本，为全行业推进碳减排作出积极贡献。



2020年12月18日，本行副行长张文武在京出席银行函证区块链服务平台发布会暨签约仪式。



境外绿色金融



支持英国某海上风电项目

报告期内，本行利用境外网络布局优势，积极参与多边合作、共同开发第三方市场。与西、法、德、日等国共**16**家商业银行成立银团，为英国某海上风电项目提供资金支持，树立了多国金融机构合作、共同开发大型新能源项目的案例。该项目预计投产后每年将为苏格兰地区**95**万个家庭供电，满足当地40%家庭用电的需求，减少碳排放**170**万吨。



支持迪拜某光热加光伏综合电站项目

报告期内，本行作为主牵头行，成功筹组商业银行国际银团，为迪拜某光热加光伏综合电站项目提供建设资金**25**亿美元。该项目是阿联酋大力发展清洁能源战略下的重要项目之一，建成后每年可为迪拜超过**27**万家庭提供清洁电力。



实现减排二氧化碳 **160** 万吨

二氧化硫 **11** 万吨

可吸入颗粒物 **2900** 万吨及氮氧化物 **5** 万吨



悉尼分行：支持某轻轨再融资项目

凭借在澳洲基建金融领域建立的良好声誉、突出的专业能力以及与财团成员间的长期稳定合作关系，本行悉尼分行从 20 余家银行的激烈竞争中脱颖而出，成为某轻轨再融资项目的参贷行之一，还是入围的 5 家银行中**唯一的中资行**。

该项目是由三条线路组成的轻轨运输系统。所使用的电车在制动模式下可回收 99% 能源损耗，且在未来 30 年中预计减少排放约 **66.3** 万吨温室气体，该项目获气候债券标准局 (Climate Bond Standards Board) 认证为绿色融资，也成为首个获得新南威尔士州绿色贷款认证的在运营基础设施项目。



工银标准：探索清洁能源业务、服务节能减排需求

工银标准高度重视 ESG 和可持续金融业务发展，积极探索清洁能源等领域业务机遇。发挥能源业务领域独特业务优势，成功为大型液化天然气客户提供了清洁能源融资服务，满足客户业务所需，助力清洁能源业务发展。同时，与能源类客户开展深入沟通，帮助企业就天然气和液化天然气风险管理和融资领域问题开展专业探讨，在推动碳减排的同时拓展业务发展机会。顺应新能源汽车领域业务需求，开展铂族金属租赁业务、低碳环保企业的过渡性贷款项目，服务客户业务需求。



06

绿色运营

(指标和目标)



本行围绕国家“十四五”时期重点任务和“双碳”目标，不断探索创新通过金融与科技的深度融合，实现绿色运营、绿色办公与绿色服务，积极推动零碳网点建设，加强绿色环保宣传教育，积极践行节能减排承诺，持续推进“绿色银行”建设。



节能降耗 >

开展碳足迹管理工作

本行在国内金融同业中**首家自行研发了碳足迹管理数据统计系统，率先实现能耗信息数字化填报、标准化审批、自动化汇总**；推动部分机构先行先试，**除本行总部外，北京、湖南等分行已开展碳盘查**；根据近5年碳排放总量和结构，结合本行未来发展规划，着手研究自身运营碳中和时间表和节能减排路线图，逐步推进自身运营碳中和工作。

能源消耗稳步降低

报告期内，本行能源管理不断规范。着手制定优化绿色办公评价办法及管理制度，鼓励各级机构主动作为，积极探索适应本机构特点的节能减排措施，探索建立适应本机构特点的能源资源消耗使用管理制度。定期考核总行在京办公场所用能系统的运行情况，加强用能监督和计量；按照北京市生态环境局《关于做好2021年重点碳排放单位管理和碳排放权交易试点工作的通知》要求，完成总行在京办公场碳排放核查、碳权交易清算履约等相关工作。加大宣传引导力度，组织开展节能专题讲座、创建节约型单位等系列活动，引导员工进一步树立节能意识。

报告期内，本行总部公务车耗油总量 65,355 升，公务车行驶里程数 478,618 公里。

本行总部园区地下空间部分区域照明灯源调整为 LED 灯具，在提升照明效果的同时**节约耗电量 50%**。

加强中央空调运行管理和维护，确保机组保持最佳运行状况和运行效率，规范并控制办公空调温度，关闭闲置区域空调，降低电能消耗。

本行数据中心试点应用光伏发电技术，节约园区用电量，日交易峰值达 **8.68** 亿笔，报告期内**减少二氧化碳排放近 6000 吨**。

本行软件开发中心对 2 台直燃机的溴化锂溶液进行提纯或更换，将办公楼饮水机产生的废水进行回收再利用，推动降低能耗。



◎ 废弃物统计（电子信息产品）

项目类别	单位	2021	2020	2019
微机（主机）	台	920	838	519
显示器	台	991	544	280
笔记本电脑	台	655	212	494
打印机	台	150	297	132
服务器	台	0	12	7
其他	台	740	674	292
碳粉	千克	980.85	328.05	332.85
硒鼓	千克	3362.4	1124.4	1141.2
色带	千克	2	3	4.5



□.....

本行规范电子产品报废流程，以保证电子废弃物无害化处理，对环境的影响降到最低。

◎ 近三年本行总部绿色运营主要指标

项目	单位	2021年	2020年	2019年
境内电子银行业务量占比	%	98.8	98.7	98.1
办公用纸量	百万张	9.72	8.86	10.26
办公耗电量	千瓦时	81161682	17290357	19667324
办公耗水量	吨	282154	125103	177550
公务用车耗油总量	升	65355	57339	67796
公务用车行驶里程数	公里	478618	335907	397510

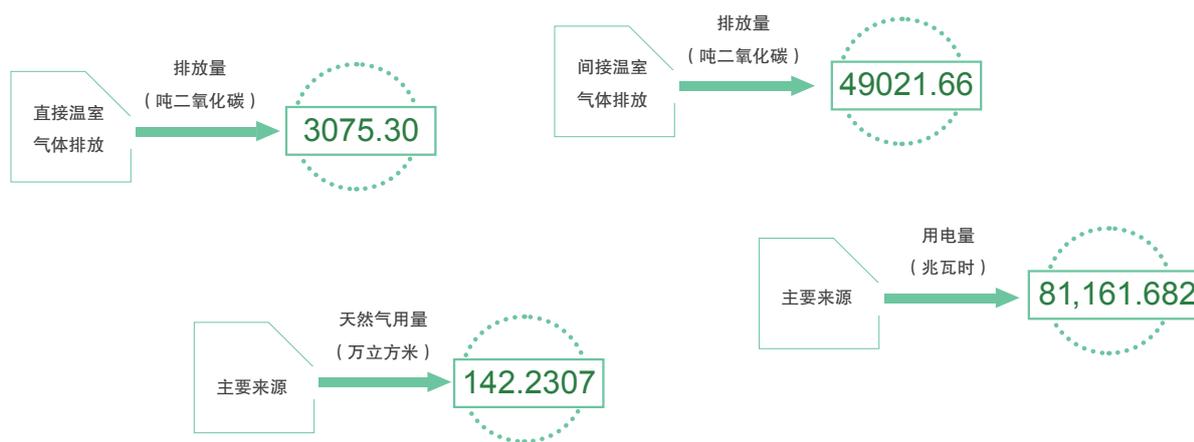
注：

- 2021年办公耗水总量、办公耗电总量统计口径包括总行本部、幼儿园、业务研发中心和软件开发中心北京研发部；2019-2020年办公耗水总量、办公耗电总量统计口径仅含总行本部和幼儿园。
- 2021年公务用车耗油总量、公务用车行驶里程数统计口径包括公务用车、餐车和其他车辆；2019-2020年公务用车耗油总量、公务用车行驶里程数统计口径仅含公务用车。
- 办公用纸总量统计口径为总行本部。



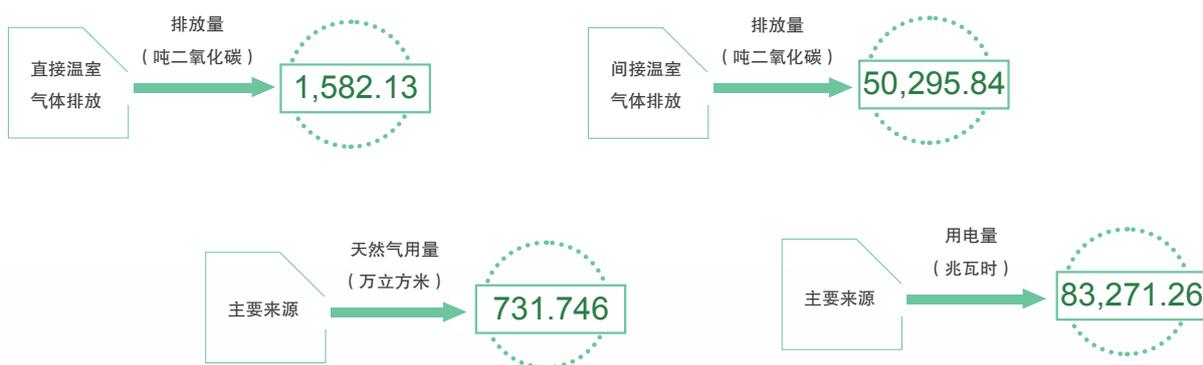
自身运营碳排放（范围 1/ 范围 2）

总行在京机构温室气体排放图



注：根据北京市碳排放管理要求，总行在京机构包括总行本部、幼儿园、业务研发中心和软件开发中心北京研发部的有关信息。有关能耗信息按《北京市企业（单位）二氧化碳排放核算和报告指南》统计测算。

北京分行（本部）温室气体排放图





专栏 绿色数据中心建设同业领先

本行数据中心坚定贯彻节能环保的建设思想，积极响应国家“双碳”工作目标，在机房建设、节能减排、高效运维等方面积极践行绿色数据中心建设和运营理念，助力经济社会发展全面绿色低碳转型，服务国家碳达峰碳中和目标实现。2020年，本行数据中心嘉定园区被评为“国家绿色数据中心”，表明本行绿色数据中心建设及运营成果获得国家相关部委及专业评审机构的充分认可。

机房建设

本行在嘉定园区机房楼二期项目中，应用了高水温供冷、冷水机组与板换串联架构、高压变频冷水机组、自然冷却风冷冷水机组、高压直流等21项“新基建”新技术方案，其中有14项技术是在金融行业数据中心首次使用，有8项技术是在金融及互联网企业数据中心首次使用，设计能效PUE值从1.6（嘉定一期）降低到1.387（嘉定二期），按满载计算，嘉定二期每年可节省电量3000万度电。在外高桥园区，数据中心基于预制化模块化的理念进行集装箱机房实验环境设计与建设，运用新技术实现机房高效运行，全年平均PUE低至1.192，处于业界领先水平，并据此获得IDC“未来数字基础架构领军者”未来企业大奖。

设备节能减排

本行积极采用云环境虚拟化、容器等技术，充分发挥设备性能，有效提升IT设备利用水平。部署定制化高密服务器、液冷服务器、高性能CPU、大容量存储等高效高性能IT设备，提高单位空间部署密度、减少机房资源消耗。

运维管理

本行数据中心通过积极研究和应用机房运维新技术，提高机房的运维效率和安全稳定性。



数据中心嘉定园区实景

一是在同业内首次应用机房智能巡检机器人和动力巡检机器人，探索机房的无人化和智能化管理。

二是在同业内首次应用基于RFID的设备资产定位技术，实现资产管理智能化。

三是基于实时数值仿真技术在行业内首次完成了机房制冷的实时动态仿真以及DCIM监控数据与仿真数据的交互，实现机房制冷系统的预测性管理和机房气流的可视化管理，为IT设备部署、基础设施控制管理提供了科学依据，并在“CDCC 2021第九届数据中心标准峰会”上获“数据中心科技成果奖”二等奖。



积极探索低碳网点建设

报告期内，本行试点建成4家碳中和“零碳网点”，为自身运营层面进一步打造绿色银行积累了经验。本行将环保科技与绿色发展理念融入网点设计源头，选用绿色环保的主材和家具，通过与碳排放权交易所合作，对网点装修和运营期间的建筑材料、办公用品等进行碳排放核查、碳减排量注销，实现网点装修建设“碳中和”和网点运营“预先碳中和”双目标。开展网点照明节能改造，试点网点现金业务自动化处理，逐步实现网点低碳建设。



本行首家碳中和“零碳网点”建成挂牌

2021年9月14日，广州碳排放权交易所向**汕头公园支行**颁发“碳中和”证书，标志着本行首家碳中和“零碳网点”正式建成落地。

2021年11月10日，天津排放权交易所向**天津分行辖属开发第一支行**颁发“碳中和”证书，这是天津滨海新区首家银行业金融机构获颁此证书。

2021年12月24日，天津排放权交易所向**天津自由贸易试验区分行中新生态城支行**颁发“碳中和”证书，这是生态城首家银行业金融机构获颁此证书。

2021年12月27日，广西玉林清宁路支行经广州碳排放权交易所认证，获颁“碳中和”和“碳减排量注销证明”双证书，标志着广西地区银行业首家“零碳网点”正式落地。



广西玉林分行清宁路支行“双碳”政策宣传展示区



案例：广东四会支行设立全省首家县级市绿色支行

2021年5月12日，广东肇庆四会支行设立绿色支行，成为广东省除广州绿色金融改革创新试验区以外的首家绿色支行，也是全省首家县级市绿色支行，为推动建设美丽湾区、广东省碳排放率先达峰贡献力量。



在支行营业厅体现绿色信贷元素，展示绿色信贷业务成果

四会绿色支行是本行总省行重点县域支行，存款贷款均位居分行前三位。支行发挥本行线上优势，大力发展网络融资等低碳环保的绿色金融服务方式，紧跟“互联网+”发展趋势和客户“无接触”服务需求，不断深化线上线下一体化融合发展。在系统内率先在全辖现金柜台全面投产柜面运营服务无纸化项目，个人客户通过口述和电子签名即可全程参与业务处理，节约大量纸张。

案例：深圳分行营业部首批获授“深圳市绿色金融机构”

深圳分行积极参与深圳市地方金融监督管理局绿色专营机构的试点建设工作，市分行营业部于2021年8月获授首批“深圳市绿色金融机构”牌照，为深圳市首批11家绿色金融专营机构之一。截至报告期末，深圳分行营业部绿色信贷融资余额达到**120.75**亿元，较年初增长**40.87%**，占全分行绿色信贷融资余额的**39.15%**，涵盖多个绿色产业领域，标杆效果显著。



深圳分行营业部首批获授“深圳市绿色金融机构”



绿色运营 >

“线上化” “无纸化” 办公

报告期内，本行实施办公平台自主可控国产化改造，整合优化移动办公功能。加强绿色办公考核，持续推广无纸化会议和培训。





“非接触”服务

报告期内，本行坚持“科技驱动，价值创造”，全面开展业务运营领域“数字化、智能化、自动化”转型，不断提升金融服务线上化、智能化水平，以线上化、移动化促进金融运营、服务的无纸化和节能减排。本行围绕医疗、教育、出行等民生热点领域，以开放平台和金融生态云平台双轮驱动，构建金融生态圈，上线了医疗等20个“金融+行业”的云服务，服务种类、场景覆盖数量目前均居同业首位；着力打造云上工行服务新模式，以科技推动手机银行持续升级，为**4.69**亿用户提供丰富的线上服务。持续加大非接触、线上化服务供给，实现业务云办理、急事屏对屏、沟通全天候、服务一体化等多元场景。

截至报告期末，本行电子渠道业务占比达**98.8%**，相当于替代超过**10**万家网点、**100**万名柜员业务量，有效减少金融服务碳排放。

案例：建设“第一手机银行”，提升金融服务便利性

创新推出个人手机银行7.0，采用领先的“智慧大脑+旅程引擎”等技术，以“人+数字化”力量实现财富陪伴、云端陪伴、专属陪伴、账单陪伴、权益陪伴“五大智能陪伴”，打造全方位互动、全旅程陪伴的手机银行。推出法人手机银行4.0，针对小微客户线上融资需求，建设普惠金融专区，集合在线测额、急速放款等关键金融服务，采用视频面谈、人脸识别等技术手段，提升申请、审批、签约、提款、支付、还款的全流程线上化程度。打造千人千面个性化服务体系，推出幸福生活版2.0、美好家园版2.0、小微普惠版1.0、英文版等专属版本和“工银薪管家”代发工资专区，提升老年、县域、小微、跨境、代发工资等重点客群专属服务，满足客户多元化金融需求。

推出法人手机 银行4.0

创新推出个人
手机银行7.0



打造千人千面个性
化服务体系



“工银聚富通”平台金融品牌

助力传统服务模式数字化转型，对接近 **200** 家政务、产业和消费平台，
服务 G 端政务平台 **73** 个、B 端客户 **2.6** 万户、C 端客户 **1960** 万户

服务乡村振兴，促进线上服务渠道向县域下沉延伸

塑造线上线下融合互补的新型乡村金融触达体系，创新打造工银“兴农通”APP；
升级手机银行县域版 2.0，截至报告期末，县域版客户数达 **1603** 万户

深化线上线下一体化发展，进一步实现金融便民利民

推动 **1.6** 万家云网点、**2.8** 万名理财经理、
百余位远程客服在线服务

以“智能+人工”、“文字+语音+视频”的“云网点、
云工作室、云客服”提供线上线下一体化服务

初步实现了组织在线、员工在线、服务在线

深化手机银行与远程银行、物理网点联动协同，首
推手机银行实时同屏辅导服务，拓展远程在线视频
审核服务范围，实现从“面对面”到“屏对屏”互
动升级；丰富网点免卡免证、“线上下单、线下邮
寄”服务场景，相关网点业务替代率超过 **90%**

远程银行服务智慧化转型

“工小智”智能服务入口拓展至 **96** 个，覆盖“呼入+呼出”“语音+文字”“线上+线下”“行内+行外”，语音和文本识别准确率均超 **97%**；智能服务业务量 **6.3** 亿笔，比上年增长 **11%**。



构建对公客户绿色服务体系

报告期内，本行发挥业务运营集约化、智能化、专业化优势，构建对公客户绿色生态服务体系，以银行端服务的绿色低碳转型，助力企业双碳建设落地实施，打造资源全面节约、集约、循环利用的金融服务网络。

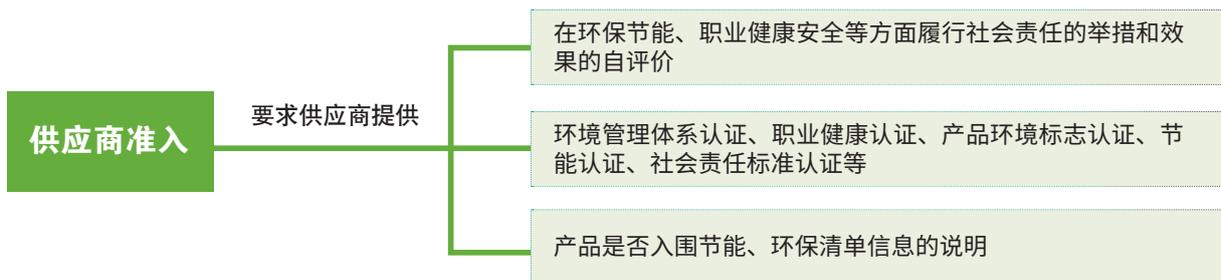
推出OFD云回单，“绿化”企业财务运营。通过实现企业账务信息全链条数字化，减少客户在银行、财务软件之间转换账务信息，有效解决银行回单需人工打印、人工匹配、手工入账等传统模式下，企业面临的占用人力资源多、低效处理流程长等痛点问题。以某集团客户共享中心为例，该中心每年处理纸质回单约150万张，在回单打印、入账、保管等各环节花费的人工和存储成本超过150万元，投产使用OFD云回单后，各环节人工操作大幅减少，每张回单占用空间仅18KB，较过去下降80%，传输效率同步得到提升。

打造“函证e信”品牌，“绿化”企业询证服务。依托数据湖、API、电子印章等金融科技手段，业内首创数字函证服务品牌“函证e信”，实现银行询证业务全流程自动化、标准化、集约化处理。“函证e信”全流程可追溯，支持带有电子印章的函证结果电子化归档，处理时效从10个工作日缩减为48小时以内。目前“函证e信”已与300余家会计师事务所签约合作，经过了2019年、2020年年报审计等重要时点检验，函证结果准确、函证服务便捷高效，有效助推国内会计师事务所、被审计企业的数字化转型。

案例：工银土耳其投产出口信贷无纸化线上处理集成项目

在土耳其的出口信贷业务处理过程中，需要获得最新版本的电子商务报关单的基础信息及其注释信息，以便为客户提供税务抵免、信用证处理等操作。工银土耳其投产出口信贷无纸化线上处理集成项目后，核心银行系统与土耳其商务部业务系统对接，实现了系统线上对报关单查询、备注通知、备注查询等业务处理，有效降低了业务处理风险并提高了流程效率。该项目投产大幅降低了出口信贷业务运营中的纸张和打印消耗，促进了低碳经济转型。

供应链管理 & 绿色采购 >





供应商管理

依托本行集中采购供应商信息库进行管理，建立健全供应商年审机制，定期对库内所有供应商进行全面风险排查和评估，不合格供应商统一实施清退管理，加强信息库供应商入库、分级、风险核查等方面的作用，建立分级审批、集体审议机制，对供应商入库事项进行审查，严把供应商入库关，组织开展供应商公开招募，推动品牌优良、技术领先、管理规范供应商入库

绿色金融培训 >

报告期内，本行采取面授培训、网络培训、视频培训、晨训、班前班后等多种方式，面向全行开展绿色金融相关业务培训 **162** 期，共有 **57613** 万人次参训，取得了良好的培训效果。

依託管理人员培训，传导绿色发展理念

报告期内，围绕绿色发展主题，将“促进经济社会发展全面绿色转型，建设人与自然和谐共生的现代化”等课程纳入各级各类管理人员培训，加强管理人员对绿色发展的理解，助推绿色发展理念和可持续发展战略在全行传导落地。

聚焦境内外绿色信贷，注重相关政策解读

报告期内，采取线上线下相结合的方式，举办了7期绿色信贷专题培训班（境内4期，境外3期），并在27期业务培训班中加入了“绿色信贷政策解读”相关课程，助力全行绿色信贷业务合规高效开展。

结合碳中和背景，做好绿色转型培训

报告期内，采取面授、视频、网络、专题讲座等多种方式，重点面向各级管理人员，举办了在碳中和背景下，绿色金融发展转型相关内容的培训19期，探讨商业银行绿色发展策略和路径，传达新形势下绿色金融业务发展理念。

组织气候风险培训

针对各一级（直属）分行、境外机构、综合化子公司风险管理部门负责人及业务骨干，开展了气候风险培训，推进了解气候风险的背景及基本概念、气候风险对银行的传导途径，以及国内外气候风险管控的方法和实践。



绿色环保公益 >

报告期内，本行组织开展绿色环保类青年志愿者活动共计 **6425** 场次，参与青年志愿者 **3.3** 万人次，志愿者服务时长 **2.6** 万小时。



“美丽中国 青春工行在行动”第四季

本行连续 4 年开展 plogging 公益活动，开展垃圾分类、抵制污染活动，传播生态文明理念、倡导绿色生活方式，活动足迹覆盖 32 个省市自治区，200 余个城市，300 余所高校，3.7 万余名青年志愿者参与活动。2021 年，以“保护三江源”为主题，通过组织青年志愿者开展拾荒慢跑、环保宣讲、公益募捐等形式参与环保实践，全行 **8000** 余名青年志愿者参与活动，**5000** 余人参与捐款，共筹善款 **9** 万余元。人民网、中国新闻网等多家媒体对活动进行了广泛报道。





工银亚洲：开展“植林优化计划”护林活动

2021年11月，由工银亚洲、香港渔农自然护理署及香港环保团体“绿惜地球”合作的“工银亚洲植林优化计划”成功开展第三期护林工作，逾25名工银亚洲环保植树义工队成员到香港清水湾郊野公园开展护林活动，悉心护理此前由工银亚洲义工队种植的树苗，致力提升香港植林区的生态价值与丰富生物多样性，推动香港绿色生态可持续发展。



工银秘鲁：净化海岸线践行社会责任

工银秘鲁组织员工到首都利马的绿色海岸线捡拾垃圾，用实际行动清洁海滩，履行社会责任，倡导环境保护，共同守护海洋生态。本次活动共吸引了25名员工参加，清理1000米长的海滩，共清理出15大袋垃圾。





工银瑞信：开展投资者绿色投资教育

工银瑞信积极响应监管关于加强投资者教育与保护的号召，设立了互联网投资者教育基地网站，结合国家碳达峰碳中和政策开展投资者绿色投资教育工作，通过“线上+线下”融合发展模式，为广大投资者提供绿色产业政策、绿色基金投资等教育辅导。



杭州金融研修学院：徒步“捡”出美丽杭州

组织“文明先‘锋’在行动”专题活动，徒步“捡”出美丽杭州；开展“6·5 环境保护日”主题宣传活动，制作《三江源野生动物不完全图鉴》宣传视频，呼吁保护母亲河；积极参与“地球一小时”公益活动，生成活动倡议书；开展“收集绿色能量，守护青山绿水”年度线上云植树活动，为环保做出积极改变。



07

前瞻研究



本行高度重视绿色金融领域的前瞻研究，2021年，围绕商业银行低碳转型、金融支持碳市场发展、绿色金融改革创新试验区业务推动、碳减排支持工具、ESG评级等专题，开展深度研究并形成了以研究服务决策和业务发展的良好机制。



绿色金融研究成果服务决策和转型发展 >

国家“双碳”目标提出以来，本行深入推动绿色金融研究，在政策跟踪、业务支持、标准引领、品牌宣传等方面均取得明显成效。

本行现代金融研究院统筹全集团研究力量，围绕“双碳”目标下国家政策、行业趋势、银行业务加大研究力度，形成绿色研究支持决策、与绿色发展结合的良好氛围，为绿色债券、绿色基金、绿色理财、绿色租赁、绿色指数、碳排放交易产品、绿色网金平台等绿色金融业务转型发展提供有效智力支持。

研究服务决策和业务发展 >>>



开展绿色金融发展关键问题研究

聚焦绿色金融发展的关键性问题，形成深度研究报告，围绕 ESG 评级、银行业碳中和、绿色金改试验区建设、碳市场金融服务等重点议题，提出政策建议，经总行党委批准进入实施落地阶段。聚焦金融支持“双碳”目标，完成全行重点课题《碳中和背景下工商银行绿色低碳转型研究》、人民银行金融委课题《发展绿色金融支持实现“双碳”目标研究》。

“中证 180ESG 指数”深入应用

该指数于 2018 年上线运行，是首只由国内商业银行搭建的以 ESG 为主题的股票指数，该指数在短期与中长期收益表现中均超过上证 180 指数，同时有优于主流指数及同类指数的良好抗跌属性，报告期内，工银瑞信推出与该指数相连接的 ETF 基金产品，是首只获批的 ESG.ETF 基金产品，成为研究与业务联动创新的成功实践。



合作研究取得积极成效 >

完成《BRBR 绿色金融实践案例》汇编

由 BRBR¹⁴ 秘书处结合成员报送及公开信息，从绿色债券、绿色贷款、产品创新、自身建设等产品及管理维度进行汇编，以期树立行业标杆，开拓创新思路，为不同规模的 BRBR 成员机构提供行业借鉴，持续增强绿色金融能力，携手为描画“一带一路”绿色底色贡献金融智慧与力量。《BRBR 绿色金融实践案例》框架已在第四届进博会虹桥国际经济论坛绿色金融助力可持续发展分论坛上予以发布。

发布《架设中欧绿色之桥——中欧企业碳达峰碳中和实践研究报告》摘要

该报告是本行依托中欧企业联盟¹⁵开展的研究成果，总结中欧企业碳达峰碳中和实践经验，客观反映实现“双碳”目标面临的问题和挑战，提出中欧“绿色之桥”行动计划，为实现可持续发展提供切实可行的路径建议。

参与并推进标准制定

在人民银行指导下，牵头编制《金融机构环境信息披露指南》。2021年7月该指南由人民银行正式发布，成为我国首个金融机构环境信息披露方面的推荐性行业标准，目前已在六省九地试验区、粤港澳大湾区先行试用。

专栏 湖南分行圆满完成人民银行环境信息披露试点

本行湖南分行作为人民银行长沙中心支行在全国率先开展辖区金融机构环境信息披露试点唯一国有大行，从治理结构、相关政策制度、相关产品与服务创新、环境风险管理流程、环境因素影响、投融资活动的环境影响、经营活动的环境影响、数据梳理校验及保护、绿色金融创新及研究成果等方面，对湖南分行2020年度环境相关机遇和风险开展识别和评估，形成《2020年度金融机构环境信息报告》，圆满完成试点工作任务。

¹⁴ “一带一路”银行间常态化合作机制（BRBR）是中国工商银行在人民银行指导下，于2017年首届“一带一路”国际合作高峰论坛期间倡导成立的国际金融合作机制。
¹⁵ 中欧企业联盟（CHINA-EUROPE BUSINESS COUNCIL, CEBC）于2021年4月29日由中国工商银行牵头中欧各领域优秀企业倡议成立，旨在通过中欧企业间合作，助力中欧经贸关系提质升级。



撰写绿色金融发展报告系列丛书

本行与中国人民大学共同牵头撰写了《2021 中国绿色金融发展研究报告》，这是本行第五年撰写此报告。本报告集合了监管部门、业界、学术界共同智慧，既是对我国绿色金融发展最新进展的全面总结，又深入分析了热点和焦点问题，为政策制定部门、金融机构、企业、学术界等提供了重要参考和宝贵借鉴。本行还参与了 2021 年人民银行绿色金融发展报告的撰写工作，本行已连续四年参与编写此报告。

开展金融机构环境信息披露课题研究

本行现代金融研究院、北京绿色金融与可持续发展研究院联合发布了《“双碳”目标下金融机构环境信息披露研究报告》，报告基于对国内外金融机构环境信息披露政策演进与趋势分析、我国金融机构环境信息披露实践成果，重点关注金融机构环境信息披露关键难点问题，提出我国金融机构环境信息披露量化测算分析建议思路和方法，同时对下一步推进我国金融机构环境信息披露工作提出了对策建议。

主动开展气候风险研究

本行已将气候风险纳入全面风险管理体系，主动开展气候风险识别、评估、监测、控制等工作，并在监管指导下有序开展气候风险压力测试。

扎实推进气候风险分析和压力测试研究

自 2015 年起，研究成果覆盖火电、水泥、钢铁、电解铝、水风险和碳交易等多个行业和领域，在 NGFS（全球央行可持续金融网络）、G20 等平台上发布。牵头多家绿金委机构撰写并出版全国首本环境与气候风险管理专业书籍《金融机构环境风险分析与案例研究》，发布 5 份环境与气候风险系列压力测试研究报告。



积极参与 TCFD 全球金融治理

本行是国内最早签署支持 TCFD 建议的中资金融机构。作为 TCFD 专家成员单位，积极参与 TCFD 全球金融治理。2021 年参与 TCFD 全体大会 4 次，为 TCFD《指标、目标和转型计划》《组合调整技术》等重要文件提出完善建议。牵头 10 多家国内银行完成 TCFD 征求意见问卷，促使 TCFD 国际规则考虑中国国情。



翻译和校对 5 份 TCFD 成果文件

包括《气候相关财务信息披露工作组建议》《风险管理整合指南》《非金融公司情景分析指南》《使用情景分析披露气候相关风险与机遇》《2021 年现状报告》。文件以“中国工商银行气候风险工作组翻译”署名，在 TCFD 官网发布，可以为中国机构参照 TCFD 框架，加强气候风险管理和做好相关披露提供参考。



履行银行业专家组组长职责

2021 年 6 月，本行与中国银行业协会共同发起成立银行业“双碳”专家组，本行任组长单位，与协会共同制定《专家组管理办法》《五年工作规划》《联合倡议》等重要文件。牵头完成近 13 万字的《银行业助力“双碳”目标实践情况报告》；建设涵盖上百份文件的气候风险资料库。



08

合作交流



本行依托绿色金融国际组织和平台，积极参与可持续发展相关国际治理及标准制定，为推动绿色金融及可持续发展发挥工行力量。



本行积极与全球金融机构和国际平台进行沟通交流，在监管部门指导下，倡导成立了“一带一路”银行间常态化合作机制（BRBR），加入了“一带一路”绿色投资原则（GIP）、联合国环境署金融倡议（UNEP FI）、联合国“负责任银行原则”（PRB），积极参与国际绿色金融交流合作和能力建设。作为中国金融学会绿色金融专业委员会副主任单位，本行积极参与国内绿色金融各类会议和学术交流活动中，分享研究成果和业务发展经验。

承办 2021 年金融街论坛全球系统重要性金融机构会议，推动联合发布《气候友好银行北京倡议》▶▶▶



2021年10月，本行承办2021年金融街论坛全球系统重要性金融机构会议，以“促进气候友好，推进绿色金融和可持续发展”作为议题，本行董事长陈四清出席会议并发表致辞，推动会议各方共同发布了《气候友好银行北京倡议》，是我国商业机构首次主导并提出发布的应对气候变化的国际性倡议。



2021年10月21日，本行董事长陈四清、行长廖林出席2021金融街论坛年会全球系统重要性金融机构会议。



参加联合国生物多样性大会生态文明论坛并签署“保护生物多样性、共建全球生态文明”倡议 ▶▶▶

2021年10月15日，本行行长廖林赴昆明出席《生物多样性公约》缔约方大会第十五次会议（COP15）生态文明论坛并做闭幕式致辞。廖林就金融支持生物多样性保护提出三点建议：一是以金融服务激发市场主体活力。二是以金融力量推动经济结构转型。将生物多样性保护融入金融机构自身发展战略，引导更多资金流向生态友好项目，助力构建绿色低碳循环经济体。三是以金融合作促进全球环境治理。工商银行愿与全球金融同业一道，做绿色发展理念的先行者和实践者，让金融活水成为生态之水，主动作为、精准滴灌，为构建地球生命共同体、建设清洁美丽的世界，做出新的更大贡献。



2021年10月15日，本行行长廖林赴云南昆明出席《生物多样性公约》第十五次缔约方大会生态文明论坛。

参与主办 2021 绿金委年会 ▶▶▶

2021年9月25日，本行参与主办“2021年中国金融学会绿色金融专业委员会年会”，为绿金委举办的第七届年会。本行副行长王景武在开幕式发表致辞并强调推动绿色金融发展要坚持服务实体经济、科技赋能、以人民为中心的原则。银行业金融机构要坚持“两手抓”，一手抓扩大绿色融资，支持低碳产业发展和传统产业技术升级、节能减碳；一手抓环境风险控制。同时要运用先进技术提升金融服务精准度和环境风险管理能力。



2021年9月25日，本行副行长王景武出席2021中国金融学会绿色金融专业委员会年会并致辞。



联合主办 2021 年生态文明贵阳国际论坛绿色金融主题论坛 ▶▶▶

2021年7月11日，本行与贵州省人民政府共同主办以“绿色金融助推实现碳达峰碳中和目标”为主题的2021年生态文明贵阳国际论坛绿色金融主题论坛。本行副行长徐守本出席论坛并发表致辞。活动邀请来自政府、高校及金融机构的专家学者和业内人士，共同探讨金融系统贯彻创新、协调、绿色、开放、共享五大新发展理念，支持绿色金融高质量发展之路。此次主题论坛包括一个高峰论坛和“金融助力绿色生态康养融合发展”“金融支持经济低碳转型路径”两个子论坛。



2021年7月11日，本行副行长徐守本出席生态文明贵阳国际论坛绿色金融主题论坛，并发表致辞。

积极参与伦敦金融城举办的第26次联合国气候变化大会（COP26）配套绿色金融系列对话活动 ▶▶▶

本行副行长张伟武通过视频方式参加，并围绕“通向净零碳排放之路”和“碳排放市场的机遇”主题，就金融机构在全球向净零碳排放过渡中的作用同与会10家亚太地区金融机构进行交流。



2021年7月，本行副行长张伟武以视频方式参与绿色金融主题交流。



参加国际金融论坛（IFF）第十八届全球年会 ▶▶▶

2021年12月5日，本行首席经济学家周月秋以视频方式参加IFF第十八届全球年会。会议由中国贸促会、广州市人民政府、国际金融论坛（IFF）共同主办，来自中、美、日等国金融机构与国际组织的重量级嘉宾与会。周月秋在年会全球碳中和峰会发表演讲，围绕“新目标”“新能源”“新市场”“新伙伴”四个维度进行深入剖析，解析全球碳中和合作背景下金融机构的责任与机遇，倡议为实现碳中和目标贡献更多金融智慧。



2021年12月5日，本行首席经济学家周月秋以视频方式参加IFF第十八届全球年会。

承办虹桥国际经济论坛绿色金融助力可持续发展分论坛，充分发挥进博会平台影响力 ▶▶▶

第四届中国国际进口博览会期间，本行成功承办虹桥国际经济论坛绿色金融助力可持续发展分论坛。来自23个国家和地区的政府部门、金融机构、非金融企业、学术研究机构、国际多边组织代表出席论坛，围绕促进碳达峰碳中和目标、企业低碳转型绿色金融需求、碳市场建设，以及“一带一路”绿色金融国际合作等话题开展了深入交流。

服务中欧经贸关系，助力中欧双碳合作 ▶▶▶

2021年4月29日，面对中欧合作的广阔机遇，本行联合中欧各领域优秀企业共同倡议成立中欧企业联盟，并在联盟内成立可持续发展工作组。联盟遵循开放合作、绿色包容、互利共赢原则，旨在通过中欧企业间合作助力中欧经贸关系提质升级，为中欧关系发展作出新的贡献。第四届进博会期间，本行连续第三年成功举办中欧企业家大会，并在会上发布《架设中欧绿色之桥——中欧企业碳达峰碳中和实践研究报告》摘要。



专栏 联合牵头推进中英金融机构环境信息披露试点项目 取得显著成果

在人民银行支持和指导下，由中国金融学会绿色金融专业委员会与伦敦金融城共同领导，本行和联合国负责任投资原则（PRI）作为牵头机构共同推动试点开展。

自 2017 年 12 月以来，经过不懈的实践和探索，本行牵头我国试点金融机构在借鉴分享国际最佳实践、做好与国际发展趋势对接的同时，根据我国发展阶段和特点制定适合我国国情的气候和环境信息披露试点工作路径。创新形成《中英金融机构环境信息披露试点工作方案》，将试点工作确定为三阶段行动计划，在此基础上制定了《中英金融机构环境信息披露目标框架（中方）》，明确了环境信息披露涵义、内容（定性和定量指标）、形式。截至 2021 年 5 月底，中英试点机构（包括金融机构和城市代表、观察员）由最初的 10 家增至 20 家¹⁶，覆盖银行、资管、保险、证券等多个行业。

◎ 中英金融机构环境信息披露能力建设会议

时间	会议名称	会议内容
2021 年 4 月	中国碳中和周	线上会议就实现碳中和所需的政策与监管发展、气候风险管理和信息披露、投资者尽责管理和上市公司参与三大主题进行探讨，为全球和中国的碳中和转型做好准备并发挥积极作用。
2021 年 6 月	中国低碳转型与气候信息披露研讨会	探讨中国低碳转型和快速发展的气候相关金融风险披露。
	碳中和路径的最新分析及对投资者和中国煤炭行业的影响研讨会	介绍全球和中国实现净零排放的最新分析，如中国碳市场如何支持 30·60 目标，最新全球气候政策情景预测对投资者和净零排放目标的影响。
2021 年 12 月	2021 绿色金融国际研讨会	围绕 G20 可持续金融发展共识，介绍中国金融机构环境信息披露标准、TCFD 现状、中国 ESG 尽职管理、银行 ESG 实践及发展建议、绿色科技平台进展等议题，同时召开了中英金融机构气候与环境信息披露试点工作组会议。

¹⁶ 中英金融机构环境信息披露试点机构（包括金融机构和城市代表、观察员）：工商银行、兴业银行、江苏银行、湖州银行、易方达基金、华夏基金、平安集团、人保财险、中航信托、中国银行、江西银行、重庆农商行、九江银行、海通国际、建设银行、湖州市绿色金融改革创新试验区领导小组（中方 16 家），汇丰银行、AVIVA、HERMES 投资管理公司、BRUNEL 养老金管理公司（英方 4 家）。



专栏 充分利用 BRBR 平台，推进凝聚绿色共识



“一带一路”银行间常态化合作机制（BRBR）是本行在人民银行指导下，于 2017 年首届“一带一路”国际合作高峰论坛期间倡导成立的国际金融合作机制。报告期内，本行作为 BRBR 秘书处加快绿色 BRBR 机制建设，成立绿色金融工作组，并积极依托机制平台，通过倡议发布、BRBR 绿色债券发行、报告发布、论坛及系列研修班等多种形式，不断凝聚绿色发展共识，加强绿色金融领域的信息交流与能力建设。先后举办 BRBR 绿色金融研讨会、第四届虹桥国际经济论坛绿色金融助力可持续发展分论坛、迪拜世博会“科技赋能绿色金融”主题论坛，并举办绿色金融系列研修班，先后开展以绿色债券、绿色信贷和碳金融为主题的三期研修培训活动。



BRBR 绿色金融工作组第一次全体会议



BRBR首次举行绿色金融研讨会，本行行长廖林、副行长张伟武以及人民银行、绿金委、国际金融协会等机构发言，近40家成员机构代表参会。会议就推动后疫情时代绿色复苏、加大绿色金融供给、推动绿色金融服务转型、支持“一带一路”经济社会可持续发展达成了广泛共识。

在第二届中国—非洲经贸博览会期间，本行和标准银行集团共同承办中非金融合作对话会，并在会上发布《“一带一路”银行间常态化合作机制推动非洲高质量发展的倡议》，倡导遵循联合国可持续发展目标、《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》目标以及《“一带一路”绿色投资原则》，通过广泛、多层次合作，加大在节能环保、绿色能源、绿色交通、绿色基建等领域的支持力度，履行社会责任，促进当地就业，循序渐进稳步推进低碳转型，为非洲国家高质量发展及绿色发展目标作出贡献。

本行以“携手并肩，共赢未来——Together, for a Shared Future”为主题，成功举办迪拜世博会中国馆“工商银行主题活动日”。期间，BRBR秘书处联合本行迪拜国际金融中心分行举办BRBR主题论坛。围绕“科技赋能绿色金融（Empowering the ESG transformation – the Role of Technologies）”主题进行探讨，就如何充分发挥金融科技赋能作用支持经济社会可持续发展以及金融业自身业务转型和风险管理等进行经验分享。

2021年4月

2021年7月

2021年9月

2021年11月

2021年12月

2021年
下半年

BRBR绿色金融工作组正式成立，法国东方汇理银行担任组长，吸引来自不同发展阶段的7个国家的9家BRBR成员加入。

本行依托BRBR机制承办第四届虹桥国际经济论坛绿色金融助力可持续发展分论坛，期间发布了“碳中和”主题BRBR绿色债券、《“一带一路”绿色金融（投资）指数研究报告（2021）》和《BRBR绿色金融实践案例》框架、“中债-工行绿色债券指数”及本行与上海清算所、广州碳排放权交易所签订的三方跨境合作备忘录等多项绿色成果。其中BRBR机制贡献了两项绿色金融成果。

绿色金融系列研修班邀请来自监管机构、金融同业、多边开发机构、咨询机构、外部认证机构等专家授课，围绕绿色债券、信贷及碳金融境内外监管趋势、市场现状与展望、标准及外部认证以及信息披露、环境与气候风险管理等做了分享。BRBR成员及观察员、中欧企业联盟成员、总行及境内外机构、BRBR潜在成员反响热烈，来自50余个国家和地区的近千人次线上线下参加。为加强全行绿色能力建设，三期研修班均已上传工银研修中心，截至目前已获万余人次点击量，其中已有3000多名员工完成学习。



专栏 广泛参与国际多双边合作，贡献本行绿色力量

积极推进金砖国家工商理事会框架下绿色金融相关议题讨论与合作

2021年8月，本行会同五国工商理事会（BRICS Business Council, BBC）共同通过《金砖国家工商理事会关于加强合作推进实现可持续发展目标的联合声明》。该联合声明按照联合国《2030年可持续发展议程》有关内容，认为工商界应加强在经济发展、贸易、投资、创新、研究、创造可持续发展方面的合作，并呼吁金砖国家领导人共同实现可持续发展目标。同时，作为金砖国家工商理事会金融工作组组长单位，本行积极推进工作组内绿色金融相关议题讨论与合作。

积极参与“一带一路”绿色投资原则（GIP）



本行获 GIP “2021 年度绿色金融能力建设奖”

报告期内，本行以 BRBR 秘书处身份加入 GIP 指导委员会，在 BRBR 机制内协助推广 GIP，并参与 GIP 年会、东南亚地区绿色金融能力建设项目 GFLP 等相关活动。本行担任 GIP 第一工作组（环境与气候风险评估工作组）联合主席，牵头多家成员单位，历时两年，经过多轮次优化和数十次深度研讨，成功开发“一带一路”项目环境与气候风险管理的线上工具 CERAT，实现对建筑、交通、工业、电力四大类项目的碳排放、污染物、水风险的测算，为企业和金融机构测算和管理项目环境与气候风险提供了科学工具，基于上述贡献，GIP 向本行颁发“2021 年度绿色金融能力建设奖”。

“一带一路”项目环境与气候风险管理的线上工具 CERAT，实现对建筑、交通、工业、电力四大类项目的碳排放、污染物、水风险的测算

提升自身 ESG 表现，积极践行联合国负责任银行原则（PRB）

本行作为唯一中资金融机构代表加入《负责任银行原则》（PRB）银行业委员会，积极对标 PRB 要求，加强对 PRB 的宣传推广，并就应对气候变化、履行社会责任等议题广泛参与讨论。作为中资银行代表参加 PRB 原则框架改进工作组，与 PRB 全球金融伙伴共同回溯原则的适用性，根据新的可持续发展趋势与生物多样性承诺完善与补充框架内涵。在新框架指导下，形成每两年一次的 PRB 机制集体进展报告。

09

奖项荣誉





◇ 国际金融论坛（IFF）

“2021 全球绿色金融奖”年度机构奖



◇ 新华通讯社

“十四五”开局金融行业“实践绿色金融示范案例”



◇ 联合国全球契约中国网络

“实现可持续发展目标 2021 企业最佳实践”

——生态环保与关注气候变化



◇ “一带一路”绿色投资原则（GIP）

“2021 年度最佳能力建设奖”

10

附录



- 气候相关财务信息披露工作组 (TCFD)
建议内容索引
 - 负责任银行原则 (PRB) 内容索引
 - 报告编制说明
 - 意见反馈表
-



气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议内容索引

◆ 治理：

内容	页码
a) 描述董事会对气候相关风险和机遇的监控情况	6-9, 11-12
b) 描述管理层在评估和管理气候相关风险和机遇方面的职责	10-12

◆ 战略：

内容	页码
a) 说明组织已经识别的长中短期气候相关风险与机会	24
b) 说明气候相关风险与机会对组织业务、战略和财务规划的影响	14-17, 24
c) 说明组织战略韧性，应将 2° C 以下气温升幅控制目标等气候相关情景纳入考虑之中	25

◆ 风险管理：

内容	页码
a) 描述组织机构识别和评估气候相关风险的流程	19-21, 23-25
b) 描述组织机构管理气候相关风险的流程	19-21, 23-25
c) 描述识别、评估和管理气候相关风险的流程如何与组织机构的整体风险管理相融合	23-25

◆ 指标和目标：

内容	页码
a) 披露组织按照其战略和风险管理流程评估气候相关风险和机会时使用的指标	24
b) 披露直接排放（范围 1）和间接排放（范围 2）的温室气体相关信息。如有需要，还需提供其他间接排放（范围 3）（如适用）温室气体排放和相关风险。	29, 56-57
c) 描述组织用于管理气候相关风险和机会的目标以及目标的完成程度	14-15



负责任银行原则 (PRB)¹⁷ 内容索引 >

原则 1

一致性

我们将确保业务战略与联合国可持续发展目标 (SDGs)、《巴黎气候协定》以及国家和地区相关框架所述的个人需求和社会目标保持一致，并为之作出贡献。

内容	页码
1.1 (概括) 描述贵行业务模式, 包括所服务的主要客户群体、提供的主要产品和服务类型、提供融资的主要行业 / 技术 / 活动类型, 以及贵行主要经营或提供融资的地理区域范围。	28-53
1.2 描述贵行现有战略 / 计划调整战略如何与联合国可持续发展目标 (SDGs)、《巴黎气候协定》以及国家和地区相关框架中所述的社会目标保持一致, 并为之作出贡献。	2-4、14-17

原则 2

影响和目标设定

我们将不断提升正面影响, 同时减少因我们的业务活动、产品和服务对人类和环境造成的负面影响并管理相关风险。为此, 我们将针对我们影响最大的领域设定并公开目标。

内容	页码
2.1 影响分析	23-26
2.2 目标设定	14-15
2.3 目标实施和监测计划	15-17
2.4 目标实施进展	15-17

原则 3

客户与顾客

我们本着负责任的原则与客户和顾客合作, 鼓励可持续实践, 促进经济活动发展, 为当代和后代创造共同繁荣。

内容	页码
3.1 概述为促进与顾客之间负责任的关系, 贵行已实施和 / 或计划实施的政策与做法。概述已执行的 (和 / 或计划的) 方案和措施、其规模以及 (在可能的情况下) 其结果。	19-21

¹⁷ 联合国环境署金融行动倡议 (UNEP FI) 负责任银行原则 (PRB)。



3.2 描述贵行如何和 / 或计划如何与客户和顾客合作，以鼓励可持续实践，促进经济活动可持续发展。披露信息应包括已实施或计划实施的行动方案、所开发的产品和服务，以及（在可能的情况下）所取得的影响。

19-21

原则 4

利益相关方

我们将主动且负责任地与利益相关方进行磋商、互动和合作，从而实现社会目标。

内容

页码

4.1 描述为实施《原则》和提升贵行影响，贵行与哪些利益相关方（或利益相关方的群体 / 类型）开展意见征询、沟通、协作或合作。概述贵行如何识别利益相关方、解决了哪些问题、取得了哪些成果。

12、19-21、64

原则 5

公司治理与银行文化

我们将通过有效的公司治理和负责任的银行文化来履行我们对这些原则的承诺。

内容

页码

5.1 描述为管理重大（潜在）正面和负面影响、有效落实《原则》，贵行实施或计划实施的相关治理架构、政策和流程。

6-12、19-21、23-26

5.2 描述为在员工中形成负责任的银行文化，贵行已实施或计划实施的倡议和措施。概述相关能力建设、薪资结构和绩效管理中相关因素的纳入情况、领导沟通等方面。

64-68、70-72

5.3 《负责任银行原则》实施的治理架构

6-12

原则 6

透明与负责

我们将定期评估我们每一家银行和所有签署行对这些原则的履行情况，公开披露我们的正面和负面影响以及我们对社会目标的贡献，并对相关影响负责。

内容

页码

6.1 《负责任银行原则》的实施进展

2-4、81

注：更多内容请对照本行 2020 年社会责任报告
<http://v.icbc.com.cn/userfiles/Resources/ICBCLTD/download/2021/2020shzrCN202103.pdf>



报告编制说明 >

范围

组织范围：本报告以中国工商银行股份有限公司为主体部分，涵盖全集团。

时间范围：2021年1月1日至2021年12月31日，部分内容超出此范围。

编制原则

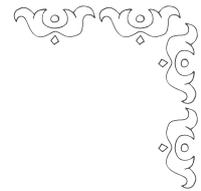
本报告参照金融稳定理事会气候相关财务信息披露工作组（TCFD）《气候相关财务信息披露工作组建议报告》、联合国全球契约环境相关原则、联合国可持续发展目标（SDGs），同时满足中国银行保险监督管理委员会《绿色信贷统计制度》、《绿色信贷指引》、中国人民银行《金融机构环境信息披露指南》、上海证券交易所《上市公司环境信息披露指引》、香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》等相关意见及指引要求。

数据说明

本报告数据以2021年为主，主要来源于本行内部系统及各分支机构统计数据，所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明的除外。

发布形式

本报告以网络在线版形式发布，可在本公司网站（www.icbc-ltd.com）查阅。以中英文两种文字出版，在对两种文本的理解上发生歧义时，请以中文文本为准。





意见反馈表

感谢您阅读《绿色金融专题报告（TCFD）报告》，为了更好地满足您的阅读需求，向您和各利益相关方提供更加有价值的信息，同时有效贯彻本行绿色经营的理念，履行本行以绿色金融推动实体经济绿色低碳转型的责任与使命，我们殷切地希望您能够对报告提出宝贵意见，并通过以下方式反馈给我们：

电话：010-66105355

传真：010-81013544

电子邮件：CEIR@icbc.com.cn

地址：北京市西城区宣武门西大街丙 121 号

邮编：100031

1. 您对本报告整体评价

好 较好 一般 差

2. 您属于以下哪类利益相关方

政府 监管机构 股东和投资者 客户 合作伙伴 员工 其他

3. 您认为本报告是否能满足您的阅读需求

好 较好 一般 差

4. 您认为本报告披露的信息、数据、指标的清晰、准确、完整程度如何

高 较高 一般 低

5. 您认为本报告能否有效展示工商银行绿色金融工作对环境、社会影响及贡献

好 较好 一般 差

6. 您认为本报告内容安排及版式设计是否适合阅读

好 较好 一般 差

7. 您对本行绿色金融工作及本报告的建议

版权所有，未经许可不得转载翻印



中国北京市西城区复兴门内大街55号 邮编：100140
55 Fuxingmennei Avenue, Xicheng District, Beijing, China Post Code: 100140
www.icbc.com.cn, www.icbc-ltd.com