

# 中英金融机构 气候与环境信息披露试点

进展报告 (2020-2021)



## 试点参与机构



## 试点牵头机构



## 前言

优化生态环境、实现绿色发展，是人类追求美好生活的基本需求，加强环境保护、应对气候变化，是全球各国共同面临的重要课题。

政府间气候变化专门委员会（IPCC）已发布其最新报告——第六次评估报告（AR6）的首份工作組报告——概述人类活动造成的气候变化。目前，科学家确信人类的温室气体排放已使地球发生永久性改变。除非迅速减少碳排放，否则我们现在目睹的极端气候事件在强度和频率上还会继续攀升。全球变暖的速度远超预期；在 IPCC 报告概述的所有情景下，预计未来 20 年内升温将达到 1.5°C 或 1.6°C。同时，由于陆地和海洋的碳吸收能力十分有限，如果我们无法迅速减排，触发关键气候临界点，我们将会面临依赖尚不存在的技术来减缓气候变化影响的危险境地。

2020 年 9 月，中国“30·60”目标的提出，既是中国积极应对气候变化、推动构建人类命运共同体的责任担当，也是推动高质量发展的必然要求。目前实现“碳达峰、碳中和”战略目标已纳入生态文明建设整体布局，并写入“十四五”规划。同时，中国加快完善碳达峰、碳中和“1+N”政策体系，先后印发《中共中央国务院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意见》和《2030 年前碳达峰行动方案》，作为碳达峰、碳中和“1+N”政策体系核心内容，进一步明确碳达峰碳中和总体目标、明确实施路径、部署重大举措。

金融机构积极开展气候与环境信息披露，是主动应对气候变化、推动经济绿色复苏的重要举措。英国在 2020 年制定金融机构强制性气候与环境披露四阶段行动路线图，到 2025 年实现英国非金融和金融行业遵照 TCFD 框架进行强制性气候与环境信息披露。2021 年 11 月，国际可持续准则理事会（ISSB）发布基于 TCFD 建议的气候相关信息披露准则样稿。中国监管部门高度重视推动金融机构绿色金融发展，环境信息披露成为人民银行明确的绿色金融发展“五大支柱”之一。2021 年 7 月，人民银行发布《金融机构环境信息披露指南》，作为国内首批绿色金融标准之一、首个金融机构环境信息披露行业推荐性标准，该指南的成功发布具有开创性的重要意义，为中国金融机构环境信息披露提供方法指导。12 月，生态环境部印发实施《企业环境信息依法披露管理办法》，是深化环境信息依法披露制度改革的重要举措，也是推进生态环境治理体系和治理能力现代化的具体行动。

本年度，中英试点机构举办多次工作及研讨会议，对风险量化测算、数据收集整理、碳足迹测算等问题进行了深入研究与探讨，各试点机构逐步建立环境信息披露工作机制，环境信息披露能力显著提升。本报告概述试点第三年的进展，试点机构工作亮点、研究成果及对未来工作的展望。

# 1 中英试点整体进展情况

2017年12月15日，第9次中英经济财金对话活动鼓励两国金融机构参照金融稳定理事会气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的建议开展环境信息披露工作试点。试点项目开展以来，在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，中国工商银行和负责任投资原则（PRI）作为牵头机构共同推动，试点机构共同努力下，试点工作取得显著成效。中英双方试点金融机构在披露框架和形式、气候承诺、研究成果、标准制定、探索披露棕色资产、情景分析和压力测试、碳中和路径研究等方面进行了积极探索。

- **试点时间延长。**为了更好地扩大试点项目影响力，切实为全球金融机构环境信息披露起到示范带动作用，中英金融机构气候与环境信息披露试点已由原定的三年延至五年，以使新加入的试点机构有更为充分的时间开展环境信息披露实践和探索。
- **试点机构进一步扩大。**试点项目开展三年来，机构数量及影响力逐步扩大，截至2021年5月底，中英试点机构由最初的10家增至20家（包括金融机构和城市代表、观察员），范围已经覆盖银行、资管、保险、证券等多个行业。2021年新加入试点的有中国银行、建设银行等中国国有大型商业银行，进一步充实了试点工作的推进力量。截至2021年底，中方试点机构的资产总额近100万亿元人民币。
- **各试点机构采取多种形式开展披露。**一是以独立报告形式。如4家英方试点机构均编制了TCFD专门报告，工商银行披露了《绿色金融专题报告》并以附录形式索引TCFD建议内容，平安集团根据披露了基于TCFD建议的《气候变化报告》、湖州银行披露了《环境信息报告》。二是依托现有渠道披露。如通过社会责任报告、年度报告或网站新闻、地区整体披露、行业整体披露等多途径综合披露信息。三是增加披露频率和专题。如工商银行2021年首次发布《2021年半年度ESG专题报告》；人保财险依托与相关机构的合作研究成果，开展专项信息披露，发布《化工园区绿色保险与安环风险白皮书》和《中国风电叶片质量与保险研究白皮书》。
- **披露内容更加丰富。**如四家英方试点机构均把气候变化放在战略高度并在机构层面发布了重要的气候承诺。基于中方信息披露框架，试点机构结合自身的情况开展特色领域披露，如兴业银行发行的蓝色金融债券以及披露棕色资产信息，兴业银行深圳分行全国首家披露自身投融资活动碳足迹信息。海通国际通过《ESG声明》承诺在2025年年底之前实现自身运营的碳中和，并针对该目标制定具体行动方案。
- **开展交流研讨活动。**本年度受疫情影响，试点工作组通过线上+线下的方式举办试点工作研讨会，聚焦绿色低碳转型热焦点问题和环境信息披露实践过程中的难点问题开展研讨，陆续召开了“中国碳中和周”、中国低碳转型与气候信息披露研讨会、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、信息披露技术路径的国际经验分享会、2021绿色金融国际研讨会等。建立了银行、资管、保险三个专题讨论机制以及压力测试、棕色资产、碳中和等三个课题研究小组，研究成果为推进试点工作做出贡献。多次举办能力建设和培训，邀请相关领域的专家学者，对于碳足迹测算方法、情景分析与压力测试等进行经验分享。

## 专栏：TCFD全球趋势

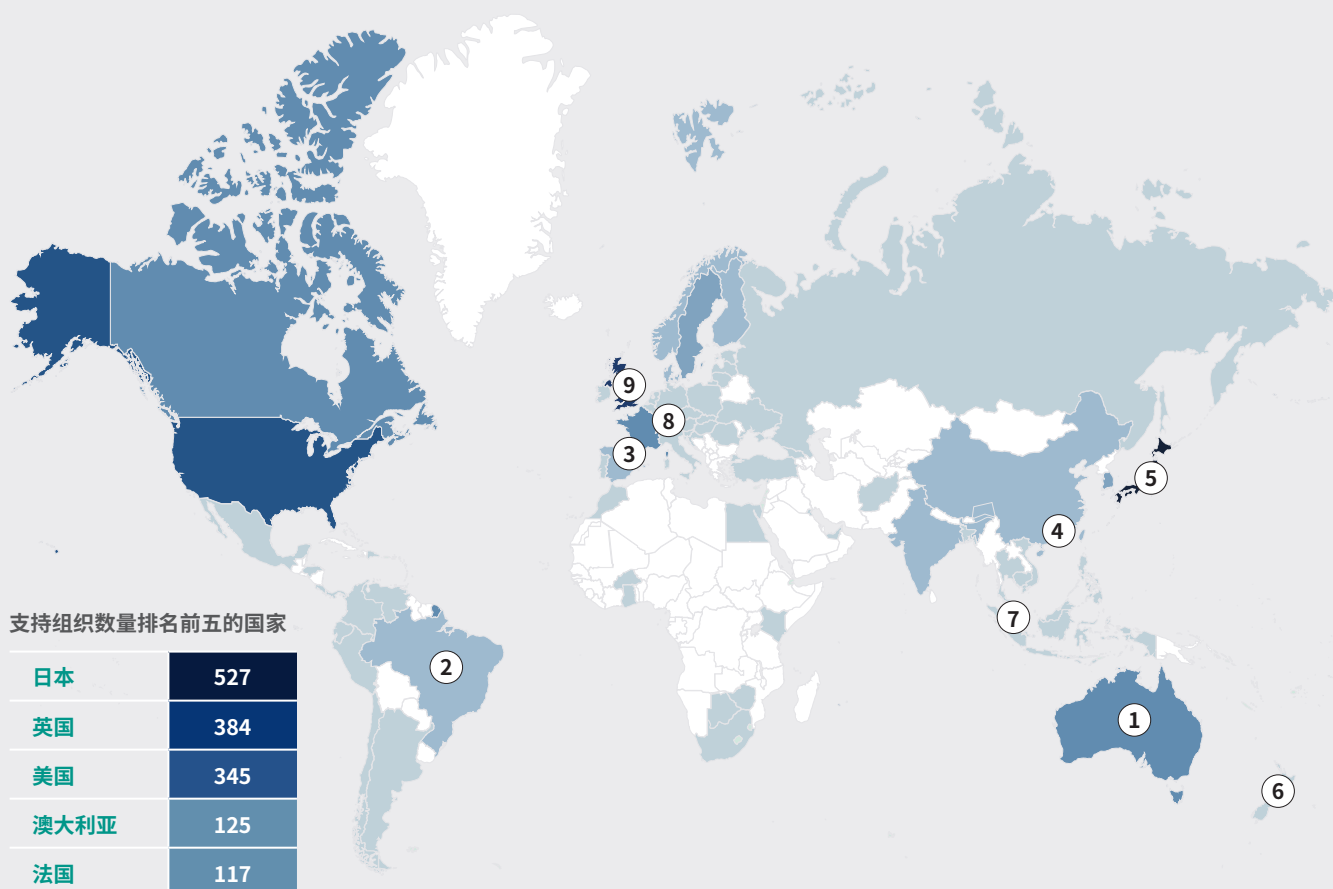
全球疫情并未减弱各方对于建立气候相关国际披露标准日益增长的需求和支持。由金融稳定理事会发起的 TCFD 建议逐渐成为建立国际披露标准的基础。截至 2021 年 10 月，TCFD 已获得来自全球 89 个国家 2600 多家机构（其中包括 1069 家金融机构，总资产规模达 194 万亿美元）。PRI 鼓励所有签署方落实 TCFD 建议，并使用 1.5°C 情景开展风险评估和决策。中国共有 34 家机构宣布支持 TCFD 建议，其中包括 18 家金融机构。中方 16 家试点金融机构中有工商银行、建设银行、中国银行、平安集团、易方达基金、华夏基金等 6 家宣布支持 TCFD，试点机构均积极参考 TCFD 建议进行环境信息披露，如英方 4 家试点机构均发布独立的 TCFD 报告，工商银行在每年发布的《绿色金融专题报告》中以附录的形式将报告与 TCFD 框架进行索引；平安集团根据 TCFD 建议发布年度《气候变化报告》。

综观全球，部分国家和地区政府已经开始将 TCFD 指南和建议纳入监管框架。本文撰写之时，新西兰、英国、中国香港、瑞士和欧盟已经宣布强制性报告要求，预计在不久的将来会有更多国家加入。下图总结了监管发展情况。

“

由金融稳定理事会发起的 TCFD 建议逐渐成为建立国际披露标准的基础内容。

## 支持气候相关财务信息披露工作组机构的地理分布



图例：  
450+
449-350
349-250
249-150
149-100
99-50
49-25
<25

支持组织数量

- ① **澳大利亚**  
2021年4月：澳大利亚审慎监管局 (APRA) 发布了基于TCFD建议的气候风险管理指南草案。
- ② **巴西**  
2021年9月：巴西中央银行 (BCB) 对受监管机构发布了要求根据TCFD建议披露信息的规则。
- ③ **欧盟**  
2021年4月：欧盟委员会发布提案，规定根据现有框架 (包括TCFD) 制定可持续性报告标准。
- ④ **香港**  
2021年7月：香港金融管理局 (HKMA) 发布相关指南草案，指出相关机构应按照TCFD建议进行信息披露。
- ⑤ **日本**  
2021年6月：东京证券交易所发布了《公司治理准则》修订本，指出部分公司应当加强根据TCFD建议进行的信息披露。
- ⑥ **新西兰**  
2021年4月：新西兰发布强制要求金融部门根据TCFD建议进行信息披露的法案。
- ⑦ **新加坡**  
2021年8月：新加坡交易所的监管部门针对强制按照TCFD建议进行的信息披露提出路线图。
- ⑧ **瑞士**  
2021年6月：瑞士金融市场监督管理局根据TCFD建议对有关银行和保险公司的信息披露规则进行修订，将气候相关金融风险纳入其中。
- ⑨ **英国**  
2020年至2021年：英国多个监管机构发布了关于按照TCFD建议进行信息披露的规则和提案。

来源：2021年 TCFD 现状报告<sup>1</sup>

<sup>1</sup> [https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/07/2021-TCFD-Status\\_Report.pdf](https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/07/2021-TCFD-Status_Report.pdf)

## 2 中方试点工作进展

在中国积极推进经济社会绿色低碳转型发展的进程中，中方试点机构在近两年试点工作中更加注重落实政府和金融监管要求，结合自身实际并与国际接轨，在《中英金融机构环境信息披露试点工作方案》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）、披露的形式。认真落实试点项目时间延长的相关要求，制定并细化完善了中方试点机构五年行动计划，在试点项目实践中，试点机构开展了卓有成效的探索努力，取得了丰硕的实践成果：

- **强化战略引领和顶层设计。**一是大部分试点机构都把绿色低碳纳入了战略规划，明确绿色金融发展目标、工作主线，健全绿色金融组织机制、管理体系，形成专业化领导机制和工作团队，强化了绿色金融工作的战略引领和顶层设计。二是部分试点机构形成了一系列措施，不断完善环境风险管理政策流程体系，细化政策内容，扩大政策范围。少数机构开展了环境与气候压力测试，有的下发环境与社会风险管理办法，将环境与社会管理嵌入了融资业务流程。
- **量化分析能力进一步增强。**自 2015 年起，工商银行在绿金委指导下开展环境风险压力测试研究，2016 年向 G20 绿色金融研究小组提交首个报告。目前，工商银行压力测试已成体系，覆盖了政策、价格、气候等多重风险要素，先后开展了火电、水泥、钢铁、电解铝等行业的压力测试。2020 年，工商银行与华北电力大学合作，开展了环境风险对商业银行煤电行业信用风险的的压力测试研究。该研究在工商银行环境与气候风险分析统一框架下，综合考虑政策、碳交易、能源结构转型等因素影响，量化了煤电行业未来 10 年内面临的环境风险。江苏银行、兴业银行等都已经开展了某些领域的环境和气候压力测试，压力测试范围已经覆盖了电力、钢铁、水泥、化工、医药等行业。湖州银行开展的环境压力测试，从节能降耗、水污染排放、大气污染排放、环境保护税、土壤环境修复这六个方面进行施压。
- **课题研究更加深入。**针对环境信息披露中重点、难点问题，成立三个课题小组：分别为工商银行牵头的“压力测试与环境风险分析”课题小组，海通国际牵头的“碳中和目标与路径”课题小组，兴业银行牵头的“棕色资产口径及披露框架”课题小组。在课题研究机制的推动下，营造了试点机构“共同探讨、分享成果、携手推进”的良好氛围。截至目前，试点机构量化信息披露指标范围逐步扩大，并尝试开展碳足迹测算方法研究，如商业银行压力测试范围已经覆盖电力、钢铁、水泥、化工、医药、纺织、煤炭、等行业。完成了《中国金融机构实现碳中和的路径和方法》课题报告，及时展现了试点金融机构聚焦“双碳”目标的积极作为，为中资金融机构提供了一个实现碳中和的工作手册。系统梳理国内外环境信息披露相关政策、标准，形成《“双碳”目标下金融机构环境信息披露研究》课题，为金融机构推进环境信息披露实践提供路径参考和政策建议。
- **创新绿色投融资产品。**试点机构均实现了绿色投融资业务的较快增长，投融资产品也在不断创新。推出了 ESG 及碳中和相关绿色金融创新产品，如首单碳中和信托业务、市场首只以 ESG 为主题的 ETF 基金、全国首单商业银行跨境绿色汽车 ABS 和首单绿色金融债、探索并推广 EOD 融资新模式、制定绿色信贷通解决方案以及各项子产品以支持绿色项目。
- **在绿金改革试验区推广试点经验。**试点机构基于试点的实践经验，助力绿色金融行业标准编制。2021 年 7 月 26 日，由工商银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。在标准正式发布前，人民银行先行下发至绿色金融改革创新试验区先行先试，鼓励金融机构结合自身特点参与和开展环境信息披露的试

点工作，并探索了地区整体信息披露等创新形式，取得显著成效。贵州省 118 家金融机构均对环境信息进行披露，浙江省湖州市 36 家银行也陆续发布环境信息披露报告，江西所有法人金融机构均发布了环境信息披露报告。

- **科技系统建设更加完善。**部分试点机构已建立了相关科技系统，不同程度实现了绿色信贷认定以及环境风险分类的线上化、智能化，还运用了遥感卫星监测、无人机勘探、物联网监控、LBS 定位等创新技术，有效提升数据质量、降低披露成本，夯实信息披露基础系统建设。如工商银行与瑞典斯德哥尔摩数字团队合作，探索利用区块链技术降低绿债发行和信息披露成本；湖州发布我国首个区域性 ESG 评价数字化系统，为促进环境信息披露提供工具支持，湖州银行作为金融机构的实践代表，发布湖州银行信贷客户 ESG 违约率模型与数字化应用系统；江苏银行基于国标行业分类标准和绿色信贷分类标准，建立了行业与绿色目录的映射关系，开发上线了绿色信贷智能化认定系统。易方达基金通过组建金融科技团队建立研发 AI 和大数据技术，自动抓取收集和分析相关标的；中国平安研发了针对中国市场的责任投资工具，CNGSG 人工智能驱动评价体系，为 ESG 分控、模型构建，投资组合管理的整合应用提供了智慧化的工具和数据支持；重庆农商行建立绿色信贷系统，该系统囊括赤道原则线上管理、绿色分类管理、环境效益测算等功能，借助金融科技，实现绿色项目的自动管理。

“

人民银行易纲行长表示人民银行将研究建立强制性的金融机构环境信息披露制度

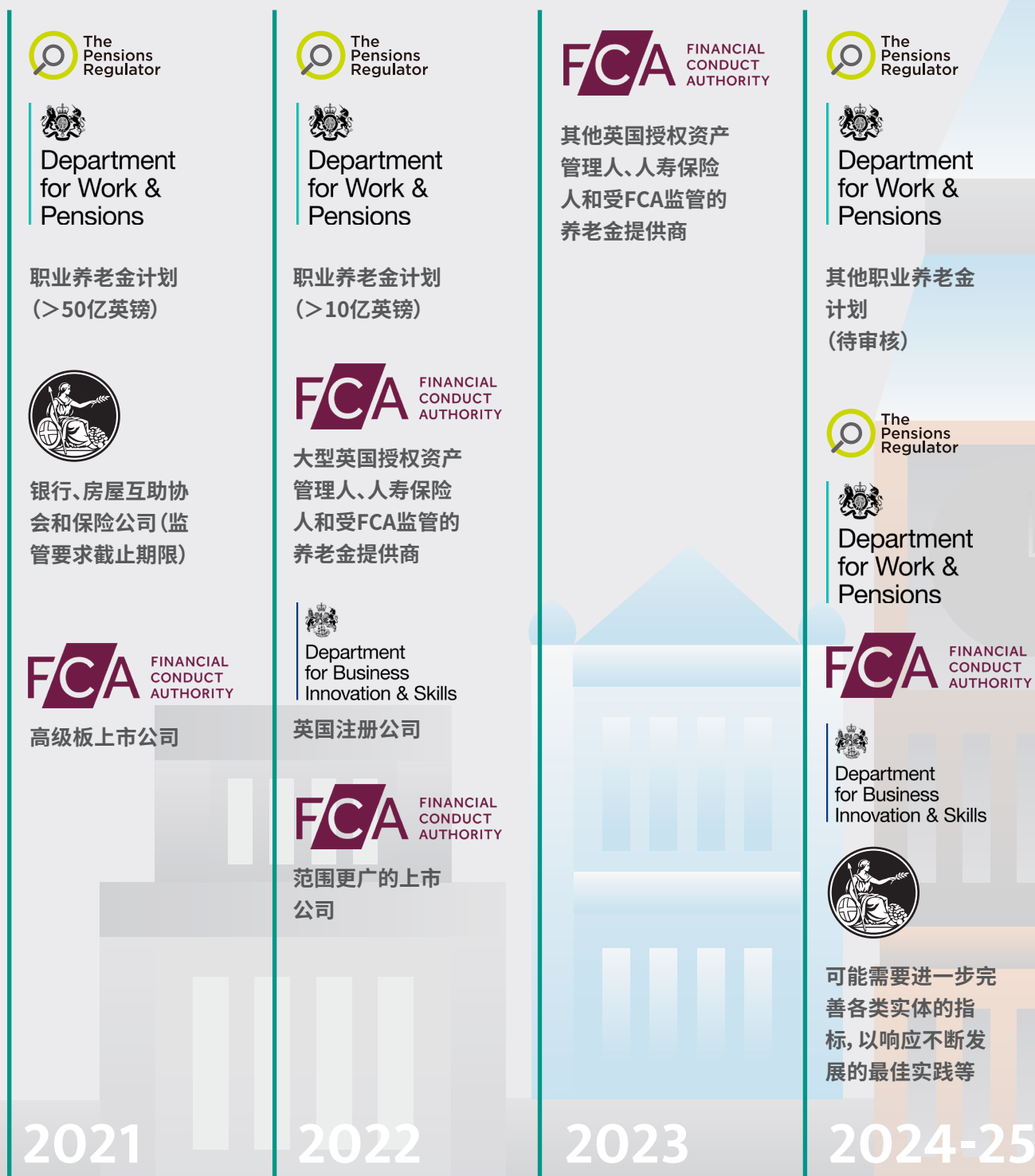


## 3 英国政策动态和英方试点机构试点进展

为了推进英国整个经济体更好地了解气候风险和机遇，支持国家层面的绿色计划，最终实现 2050 年的净零目标，英国财政大臣于 2020 年 11 月宣布，计划 2025 年前实现整个经济体强制提交 TCFD 报告，其中绝大多数机构需于 2023 年前提交报告。统一的强制 TCFD 披露可以解决目前披露水平低的问题，提高披露的质量和信息的 consistency，以消除部分 ESG 数据不可得、不一致的问题。围绕实现全经济体的 TCFD 披露这一目标，英国多个监管部门协力出台相应的政策和举措：

- **英国金融行为监管局 (Financial Conduct Authority, FCA)**：2021 年 6 月，FCA 发布与上述政府路线图一致的新提案，宣布通过“分阶段实施方法”，强制要求上市公司、标准板股票发行人和某些受监管公司（包括资产管理人、人寿保险人和受 FCA 监管的养老金提供商等）实施与 TCFD 一致的披露。该提案覆盖英国资产管理市场规模和资产所有者持有资产规模的 98%。
- **英国商务能源与产业战略部 (Department for Business, Energy, and Industrial Strategy, BEIS)**：2021 年 3 月，BEIS 拟扩大与 TCFD 一致的披露义务，以覆盖上市公司和大型私人公司、银行和保险公司以及有限合伙企业，就此征求意见。如果英国议会批准该等披露要求，预计 2022 年 4 月 6 日或之后开始的会计期将适用新规。
- **英国就业和养老金部 (Department for Works and Pensions, DWP)**：2021 年 6 月，DWP 向议会提交了条例，拟要求英国职业养老金计划托管人根据 TCFD 建议，评估并公开披露气候相关风险。该条例拟从 2021 年 10 月 1 日起，适用于资产管理规模至少 50 亿英镑（71 亿美元）的职业养老金计划托管人，从 2022 年 10 月 1 日起，扩大至资产管理规模达到 10 亿英镑（12 亿美元）的职业养老金计划托管人。

## 英国分阶段实施强制性 TCFD 报告路线图



来源: 英国政府<sup>2</sup>

<sup>2</sup> [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/933783/FINAL\\_TCFD\\_ROADMAP.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/933783/FINAL_TCFD_ROADMAP.pdf)

英方试点机构在英国政府的政策指导和强大内驱动力下，最新一年的披露情况总结如下：

- **对标 TCFD 框架。** 四家英方试点机构均在 2017 年（TCFD 建议发布当年）就已经公开支持 TCFD，在机构层面相信 TCFD 建议是一个能提高资本市场气候风险与机遇透明的有用框架。在英国强制 TCFD 报告政策正式实行之前，全部英方试点机构已发布独立的 TCFD 报告，气候议题不再仅以年报、ESG 报告或可持续发展报告的一小部分呈现。
- **建立格拉斯哥净零金融联盟（GFANZ）。** 为加速金融业向净零经济转型，GFANZ 集合了 7 个净零金融倡议建立行业联盟。HSBC 加入了净零银行业联盟（Net-Zero Banking Alliance）；Aviva 加入了净零资产管理者联盟（Net Zero Asset Managers initiative）、净零保险联盟（Net-Zero Insurance Alliance）、净零资产所有者联盟（Net-Zero Asset Owner Alliance）；Federated Hermes 投资管理加入了净零资产管理者联盟。
- **开展情景分析。** 情景分析是估算气候变化对投资组合影响的重要抓手，来测试投资组合的气候韧性并量化风险。为响应监管需求并审视自身策略的强韧度，四家英方机构均已披露其情景分析和压力测试工具、情景具体信息以及重要结论。具体可参见机构 TCFD 报告。
- **做出气候承诺。** 四家英方试点机构均把气候变化放在战略高度并在机构层面发布了重要的气候承诺。Aviva 承诺 2025 年之前投资碳足迹减少 25%，2030 年之前减少 60%，2040 年实现全面净零；Federated Hermes Investment Management 已宣布 2035 年其管理资产的净零计划并公布路线图；汇丰银行宣布 2030 年自身运营净零目标和 2050 年所有客户净零承诺；Brunel 养老基金已承诺在 2030 年之前实现自身运营净零并大幅度较稍范围 3 排放。
- **加强政策沟通。** 政策对机构运营的重要程度毋庸置疑。为了建设更健康、更稳定、更可持续的金融市场，试点机构一直在为低碳转型和建设气候韧性经济体发声。他们鼓励并倡导政策制定者修正现存的市场失灵，未来市场才会更倾向于可持续发展和可持续投资。与政策制定者的不断沟通，也在一定程度上帮助机构自身管理气候相关的转型风险并为气候机遇做好准备。

## 4 面临的主要问题及挑战

中英试点金融机构在本年度项目开展过程中面临的实际挑战，主要有以下几点：

- **在机制建设方面**，如何推动金融机构建立常态化信息披露机制，提高其对开展气候和环境披露工作重要性的认识。
- **在量化能力方面**，如何建立实用可操作的环境效益、碳足迹测算等指标、方法和工具，提升金融机构环境信息披露内部能力建设，有效衡量气候与环境相关风险和机遇。
- **在系统建设方面**，如何运用科技和数字化手段，促进环境数据收集、整合，从而提升披露质量。
- **在应用推广方面**，如何将试点成果在全球范围内得到有效推广，形成可复制的经验。
- **在同业交流方面**，针对碳中和目标、措施、路径等内容的有效披露模式还需进一步探索，金融不同子行业披露内容差异，国际同业交流有待进一步提升。



## 5 未来工作计划

- **研究把握最新披露标准、政策和趋势。**一是 2021 年 11 月 3 日，国际财务报告准则基金会（IFRS）发起组建国际可持续发展准则理事会（ISSB）试点机构应对此加强关注。二是对英国关于绿色金融、环境信息披露的政策、文件、指引等相关文件进行梳理，学习借鉴其环境信息披露实践的先进成果与丰富经验。三是梳理中国香港最新出台的气候相关信息披露指引。
- **为绿色金融标准的编制提供实践基础。**基于试点实践经验及框架，参考国际信息披露标准准则，根据监管机构要求，加大力度、加快进度有序推进《商业银行气候与环境信息披露操作指南》《商业银行压力测试标准》等绿色金融标准编制工作。
- **着眼碳中和目标，积极研究科学有效的碳足迹测算方法。**为确保金融机构的目标与国家的净零 / 碳中和目标相一致，工作组将邀请最佳实践机构及专家介绍碳足迹测算方法与目标设定。
- **持续提升环境信息披露质量。**加强数据治理和基础建设，推进情景分析和压力测试研究和实践，提升量化水平；加强 ESG 评级研究，充分了解利益相关方的需求，从金融机构 ESG 评级的角度提升披露的针对性；鼓励各试点机构结合自身的情况开展细化特色领域工作及披露，推动环境敏感行业的信息披露。
- **开展环境信息披露研究与应用。**根据金融子行业的不同特点，继续推进银行、保险、资管专题讨论机制，促进中英双方充分学习借鉴，推动形成更为一致的行动方案，也为不同子行业建立披露标准做好准备。继续通过研究小组和讨论机制，一是加强转型金融研究，探索通过转型金融口径并做相应披露；二是探索碳中和相关工作，就此专题加强与英国机构的交流与协作；三是探索 ESG 评级、应用、系统构建、数据梳理等问题；四是推进气候与环境风险识别、量化、监控和报告研究和披露。五是依靠信息科技的力量赋能环境披露工作，加强相关数据平台、系统建设。
- **加强国际交流，组织会议研讨。**针对环境信息披露重点难点问题，定期举办试点机构工作研讨会，解决试点工作开展过程中的重难点问题；组织国际讨论会，听取来自亚洲、欧洲、澳大利亚和北美其他地区的政府、监管机构和金融机构的意见并进行研讨。
- **加强国内外宣传推广。**充分总结宣传中英金融机构环境信息披露的试点经验和成果，为金融机构开展环境信息披露提供示范指导。

## “金融机构实现碳中和目标的路径和方法”课题摘要

2020年9月，中国郑重向世界承诺，将于2030年前实现“碳达峰”、2060年前实现“碳中和”。作为仍处于中高速发展的全球第二大经济体，中国实现上述目标时间紧、任务重。这就要求各行各业立即采取行动，通过能源转型、技术创新等手段，加速迈入低碳发展的轨道。在此过程中，中国的金融部门也应快速行动，尽早实现自身的碳中和，同时通过加大在绿色金融领域的参与和投入，推动其他部门节能减碳，助力全社会早日实现碳中和目标。

在此背景下，中英金融机构环境信息披露中方工作组开展了中国金融机构实现自身运营层面碳中和的路径和方法研究。该课题具体由海通国际牵头推进，以帮助金融机构早日启动碳中和计划。报告首先对中国金融部门碳中和的成本进行估算，提出金融部门在2030年甚至更早实现碳中和的倡议。基于这一目标，报告梳理了金融机构在运营层面推进碳中和的实现路径，包括碳核算与碳中和规划的制定、碳减排、碳抵消等三个主要环节。除了实现运营层面的碳中和之外，报告还简要介绍了金融机构如何通过开展绿色投融资活动、参与中国碳市场的建设，来降低自身在投融资活动中的碳足迹，助力其他行业实现低碳发展。

 报告链接：[www.htisec.com/sites/all/themes/hitong/files/esg/cfi\\_carbon\\_neutral.PDF](http://www.htisec.com/sites/all/themes/hitong/files/esg/cfi_carbon_neutral.PDF)

## “双碳”目标下金融机构环境信息披露研究报告

当前绿色低碳与可持续发展越来越成为全球的共识。在中国提出“碳达峰、碳中和”目标并将其纳入生态文明建设整体布局、写入“十四五”规划的背景下，由中国工商银行现代金融研究院、北京绿色金融与可持续发展研究院牵头开展了《“双碳”目标下金融机构环境信息披露研究》，由能源基金会提供支持。

本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以及我国金融机构环境信息披露实践成果进行分析，提出金融机构环境信息披露难点问题，并针对环境相关量化能力有待加强的问题，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从政策及机构层面提供对策建议。

 报告链接：<https://www.efchina.org/Reports-zh/report-lceg-20220222-zh>

# 参与方案例研究

英杰华 (Aviva) 集团 .....	16
Brunel Pension Partnership .....	18
Federated Hermes 投资管理 .....	20
汇丰银行 (HSBC) .....	23
中国工商银行 .....	25
中国银行 .....	27
中国建设银行 .....	29
兴业银行 .....	31
江苏银行 .....	34
湖州银行 .....	37
重庆农村商业银行 .....	38
九江银行 .....	40
华夏基金 .....	42
易方达基金 .....	44
中航信托 .....	47
中国人保财险 .....	49
海通国际 .....	51
平安集团 .....	53

# 英杰华 (Aviva) 集团

英杰华集团 (Aviva)<sup>3</sup> 既是资产所有者又是保险人，资产管理规模为 5350 亿英镑，总承保保费金额按国际财务报告准则 (IFRS) 计算为 290 亿英镑。我们向全球 3160 万名客户提供保险、储蓄和投资产品。对于我们的客户、社区和业务而言，应对气候变化和支持转向低碳未来，是世界所能投的保额最大的健康、人寿、责任和人寿综合保险。如若不然，由此产生的风险和不确定性难以估量。

## 治理

集团董事会审核批准 2021~2023 年业务计划，其中包含气候指标、运营风险限制和风险承受能力。通过这一计划，气候相关风险和机遇可以根据全集团风险偏好，进一步纳入到集团日常决策。2021 年，集团董事会还审核批准了集团新的气候变化计划，以及集团参加联合国召集的净零资产所有者联盟 (NZAOA) 的具体目标。

集团 2020 年气候相关财务披露工作组 (TCFD) 报告，概括了董事会 (集团首席执行官、各业务公司首席执行官、首席风险官、集团法律总顾问和公司秘书、集团首席运营官) 在气候工作中的角色和职责。在董事会和高管层定期培训项目中，我们向集团和各地业务公司董事会 / 风险委员会提供个性化气候培训。

今年，我们首次将 TCFD 报告提交年度股东大会投票表决。报告经 99.95% 的股东投票支持，通过了大会批准。大会另一项提案提出将高管 10% 的激励计划与集团气候变化计划和相关公开承诺的交付和绩效目标挂钩，同样通过了大会批准。

## 战略

我们的目标是保持业务与全球 1.5° C 升温目标一致，同时影响他人采取同样的行动。我们承诺：

1. 到 2040 年，成为净零排放公司 (包括范围一、范围二、范围三的所有重大排放)；
2. 到 2025 年，投资项目碳足迹减少 25%，到 2030 年减少 60%，同时计划到 2040 年，所有资产实现净零转型；
3. 2021 年推出新的气候参与升级项目 (Climate Engagement Escalation Programme) 战略；
4. 开发“具有气候意识的 (climate conscious)”投资、保险产品和服务，为客户提供支持；
5. 到 2030 年，运营和供应链实现净零排放。

## 风险管理、指标和目标

通过风险管理框架，将严谨、统一的风险管理整合到英杰华全集团。该框架阐述了如何识别、衡量、监测、管理和报告集团业务面临或可能面临的风险 (包括气候相关风险)，并规定了全企业风险管理方面的管理层问责、风险职能和内部审计。

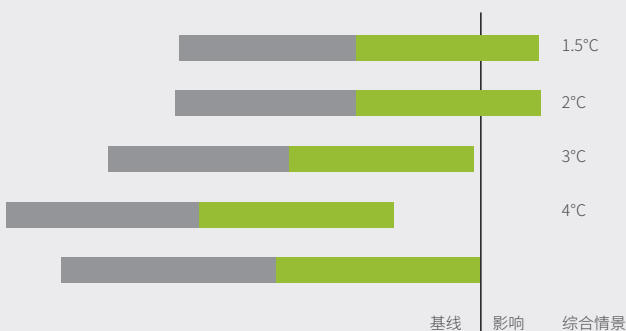
我们运用风险识别流程，通过相关物理风险和转型风险的传播渠道 (如新气候政策或平均气温上升)，识别出对气候相关风险的潜在暴露度。之后，我们开展暴露度分析，了解这些风险如何影响集团最重大的风险暴露。

<sup>3</sup> 如需获取报告全文，请访问：<https://www.aviva.com/sustainability/reporting/climate-related-financial-disclosure/>。

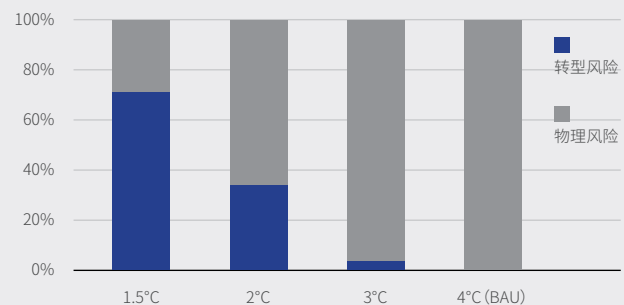


2020 年，我们更新了业务标准，将气候相关风险和机遇进一步整合到所有风险和控制管理活动中。我们制定了气候风险偏好，并将气候指标、目标和运营风险限制都纳入到 2021~2023 年业务计划，促进基于风险的决策。在此过程中，我们已经考虑到，气候相关风险和机遇不一定能轻松与既有风险管理流程保持统一。

英杰华开发出**气候在险价值 (Climate VaR)** 指标，用以评估集团业务和战略在不同气候情景下的韧性。该指标能够评估在不同 IPCC 情景和综合情景下，未来气候相关风险和机遇的潜在业务影响，同时还能指示集团战略的韧性。



图：截至 2020 年 12 月 31 日，不同情境下，英杰华股东资金的气候在险价值。来源：英杰华。



图：截至 2020 年 12 月 31 日，不同情景下，英杰华股东资金的转型风险和物理风险对比。来源：英杰华

今年，英杰华将参加英格兰银行 (Bank of England) 的“气候两年期探索情景” (CBES) 活动，该活动旨在探索英国大型银行和保险人，对气候变化相关物理风险和转型风险的韧性。CBES 情景在央行与监管机构绿色金融网络 (NGFS) 开发的参考情景基础之上，对基本的气候和转型路径作审慎评估，其假设是碳捕集和封存技术未来发展有限，且应对增排温度敏感性手段相对保守。

我们的**碳足迹**强度较去年有所降低，与集团在 NZAOA 制定的到 2025 年减排 25% 目标相符。原因在于，英杰华积极投资碳强度较低的行业和降低碳强度的公司。我们的长期愿景是降低碳强度，保持投资组合与《巴黎协定》目标一致。为实现这一愿景，我们的首要目标是通过直接开展参与，推动被投资公司改革。此外，我们保留投资选择权，减少投资碳强度较高且未开展低碳经济转型的公司，而将资金投向开展低碳经济转型的公司。

我们采用投资组合升温潜能指标，评估股东资金的信贷、股权、不动产、绿色资产和主权债券投资，是否与《巴黎协定》目标一致。升温潜能指标按各发行人升温潜能的加权平均值计算，其基础假设是投资组合内的每家公司，与所在行业促进实现《巴黎协定》目标所需的温室气体排放强度保持一致。投资组合升温潜能方法体现范围一、范围二、范围三排放量，并通过降温潜能值体现避免的排放量，该方法在低碳专利、营收和公司报告脱碳目标的基础上，提供前瞻性的视角。

# Brunel Pension Partnership

气候变化使地球上每一个经济体、每一个国家的生态、社会和金融稳定，面临紧迫、系统、重大的风险。气候变化也对我们的客户及其受益人产生直接影响。因此，应对气候变化于我们而言是战略投资的优先事项。Brunel<sup>4</sup> 于 2017 年 11 月承诺向气候相关财务披露工作组（TCFD）提交报告，并在之后每年的年报和财务报表中提供相关摘要。TCFD 建议机构将气候相关行动纳入主要财务文件。

## 治理

Brunel 董事会批准 Brunel 气候变化战略与政策，并共同承担责任。日常运营责任由首席负责任投资官承担，并由 Brunel 投资委员会和董事会进行监督。气候风险已被认定为 Brunel 的主要（一级）战略风险。因此，气候风险由首席执行官负责，并由 Brunel 审计、风险和合规委员会监督，构成 Brunel 整体战略风险框架的一部分。

## 战略和风险管理

通过与客户合作和广泛的行业参与，我们于 2020 年 1 月发布了目标远大的气候变化政策。政策提出“五点”计划，旨在建立与低碳未来相适应的金融体系。政策阐述了行动战略和计划，详细说明了附有关键绩效指标的各项目标，适用情况下还包含具体目标。

我们承诺围绕五个关键领域（政策、产品、投资组合、积极影响、信服）开展工作，以指导气候变化应对工作。我们在《尽责管理与结果》（Stewardship and Outcomes）报告中汇报工作进展和相关的的目标，可登录公司网站查看。

我们在委任和审核第三方管理人时，主要考虑其能否管理气候相关风险和机遇，并保持投资管理与 Brunel 的气候变化雄心一致。

**情景分析：**我们使用免费的开源 PACTA 工具，对比了股票投资组合在英格兰银行的三种气候情景下的不同表现。我们认识到，用于气候情景分析的数据和方法发展迅猛。为了进一步加强气候情景分析工作，我们与不同的服务提供商展开讨论，考虑同时对上市市场和非公开市场的投资组合进行情景分析。我们除针对自身投资组合开展工作外，还要求资产管理人提供其开展的气候情景工作和碳足迹数据。我们将这些信息与内部分析相结合，评估气候战略和特定管理人管理气候风险的方法。

**尽责管理：**我们通过基金经理、专用参与服务提供商 Federated Hermes 旗下 EOS 公司、联合国负责任投资原则（PRI）、机构投资者气候变化联盟（IIGCC）和气候行动 100+（Climate Action 100+）等协作论坛，实施参与工作。我们积极参与和主导投资者协作倡议，并在认为直接参与能够增加价值的情况下，争取开展直接参与。

<sup>4</sup> 如需获取 Brunel 的 TCFD 报告全文，请访问：[https://www.brunelpensionpartnership.org/wp-content/uploads/2021/04/Brunel-TCFD-Report\\_2021.pdf](https://www.brunelpensionpartnership.org/wp-content/uploads/2021/04/Brunel-TCFD-Report_2021.pdf)

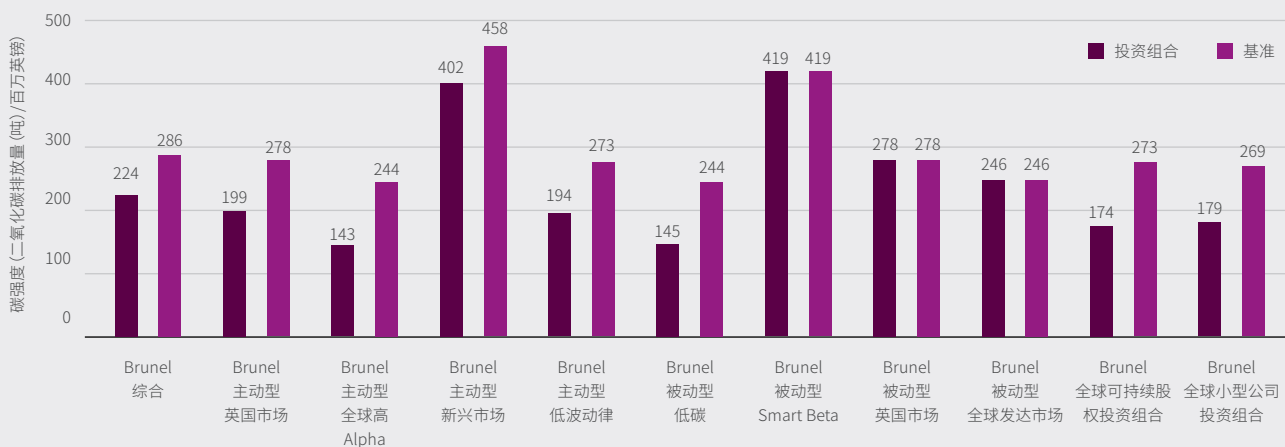
## 指标和目标

2020 年，我们开展了大量工作，将气候相关数据和 ESG 风险指标整合到投资组合监测和管理工具中。

我们已为股票投资组合制定了一系列的指标和目标：

- 以截至 2019 年 12 月 31 日的各投资组合基准排放强度为固定基线，股票投资组合脱碳率每年不低于 7%。
- 化石燃料收入和暴露度不超过相应基准。
- 使用转型路径倡议 (TPI) 框架实施气候治理，目标是使所有重仓持股公司到 2022 年达到 TPI 4 级及以上。
- 对重仓持股公司开展参与，说服各公司根据 TPI 管理质量框架，每年至少提升一级（直至达到 4 级\*）。

**加权平均碳强度 (WACI)：** WACI 表示投资组合对碳密集型公司的暴露度。计算该指标时先取每家公司的碳强度，再按该公司在投资组合中的占比进行加权。



**化石燃料相关活动：** 为了评估潜在的“搁浅资产”风险，重要的是识别采掘业商业活动的暴露度。搁浅资产指因政策或消费者行为的变化提前进行减值，甚至废弃的资产。

**气候治理：** 我们使用 TPI 管理质量评分，来评估公司的温室气体排放管理以及低碳转型相关风险和机遇管理的透明度。

**运营风险：** Brunel 承诺到 2030 年，运营（范围一和范围二）排放达到净零，并在测量和减少范围三排放方面取得大幅进展。

# Federated Hermes 投资管理

在 2020 年报告中，我们详述了气候风险识别和管理方法，包括如何抓住相关机遇、如何在政策层面实施参与，以及如何确保围绕气候危机问题开展各项工作<sup>5</sup>。报告全面概述、评论了范围一、范围二和范围三排放及其相关风险。此外，我们还首次披露了公司的气候相关风险和机遇管理目标。

## 治理

实施气候解决方案是公司全体员工的共同责任，不过我们成立了若干职能机构和团队，专门负责气候解决方案在公司范围内的统一实施。

例如，董事会具体负责监督集团在投资组合和公司行为方面的气候管理工作。同时，负责任办公室（Responsibility Office）负责协调各部门的实施和报告工作，为投资团队提供支持。此外，我们还成立了专门的尽责管理团队 EOS at Federated Hermes（“EOS”），就气候变化等问题直接对被投资公司开展参与。

为加强部门协作，我们于 2020 年组建了正式的气候变化工作组（CCWG）。CCWG 为跨部门倡议组织，由来自公开和私人市场投资管理部门的员工，以及来自参与、战略和投资风险以及业务发展部门的代表组成。2020 年间，该工作组协助了气候变化深化战略的制定，该战略于 2021 年施行。

## 战略

作为投资管理人，了解和应对各种潜在风险，并为客户创造业绩，是我们的立业之本，也是我们迄今为止努力的重点。我们认为，物理风险和转型风险这两类气候风险并非孤立存在。它们会与同时期其他变化相互影响，如技术创新；不断变化的消费者行为和需求；以及地方监管与地缘政治动态对基础设施和供应链的影响等。

我们要考虑的主要风险涉及投资业绩，此外还有不断变化的客户要求、商业信誉和运营风险管理。我们通过对市场、监管框架以及未来趋势的定量分析，评估气候变化对所有投资产品造成的转型、物理和监管风险。我们使用开源数据，并结合详细的资产层面暴露度分析，解析资产层面的物理风险。我们针对不动产制定了风险减缓及紧急预案。我们还制定了自有建筑物风险缓解及应急预案，并评估了关键外包商和供应商应急预案。我们采用务实的方法，对转型风险开展定性和定量评估，以识别数据在数量和质量方面存在的问题。

我们的气候战略涉及四个关键要素：意识、整合、参与和宣传。1.5/2°C 转型路径分析等情景分析有助于了解投资组合中的资产是否与《巴黎协定》一致，已被纳入我们自研的和第三方提供商（如 Trucost 和 PACTA）提供的 ESG 整合工具。然而，鉴于部分第三方工具基本假设的不确定性和不明确性，我们在使用相关情景分析时持谨慎态度。我们的主要发现是，仅仅关注结果是不够的——深入参与气候情景分析过程对于理解低碳转型的影响，并将其应用于参与和投资决策至关重要。

<sup>5</sup> 有关 Federated Hermes 国际业务的完整 TCFD 报告，请访问 <https://www.hermes-investment.com/ukw/insight/outcomes/2020-tcf-report-our-climate-related-financial-disclosures/>

## 风险管理

报告详细介绍了我们如何通过意识、整合、参与和宣传这一战略，管理气候变化相关风险和机遇，并列出了针对部分资产类别的案例研究。

2020 年 11 月，我们针对自身以及被投资公司提出了 6 项要求，以了解被投资公司在应对气候变化中发挥的作用，同时积极推动气候解决方案的实施。对在气候转型方面确实存在不一致公司，我们敦促其挑战自我，挖掘自身潜力推动可持续和净零经济转型，制定科学碳目标，并针对已成定局的气候变化做好应对准备。这些要求包括披露、治理、情景分析、供应链风险、与同行建立共识，以及由指标和中期目标支持的 2050 年净零排放目标。

为支持各投资团队，我们不断增加工具和数据集，并参与研究，以深入理解并持续完善将气候风险管理整合到投资过程各个阶段（从新策略启动到日常投资组合管理）的流程。该整合过程用到了一系列（自研或第三方）工具和信息，包括我们自身的参与活动信息。

我们主要通过专有碳工具，监测并衡量公共市场投资组合面临的气候变化风险。该工具可帮助基金管理人确定投资组合中碳风险的集中度、碳价格上涨带来的在险价值以及参与程度和进展。该工具还有助于强化客户报告，向客户展示我们如何将气候变化相关 ESG 问题、其他 ESG 问题以及参与可靠地纳入公司的基金和尽责管理产品之中。

我们的信贷团队建立了气候变化影响 (CCI) 评分系统，专门评估公司与《巴黎协定》目标 (COP21) 一致的脱碳意愿和能力。该评分系统同时考量了公司的脱碳转型进展和影响。

我们还使用了由 2 度投资倡议开发的巴黎协定资本转型测试工具 (PACTA) 等第三方工具和数据源，考察公司的资本支出计划和转型风险。

针对不同资产类别，我们代表客户管理投资资产，以受聘尽责管理人的身份行事。我们重点关注转型风险具有财务重要性的公司。在不动产和基础设施投资方面，我们已经对识别出重大转型风险的所有被投资公司和资产开展参与，以应对该等风险。公司 2020 年基础设施投资组合评估显示，我们在气候风险意识和资产层面脱碳方面均取得了进展。2020 年 12 月，我们提出计划路径，到 2035 年实现公司全球商业不动产投资组合中管理资产的净零排放<sup>6</sup>。该 2035 年目标与客户的既定目标和指标保持一致。

在公开市场，EOS 是气候行动 100+ 倡议的主要贡献者之一。该倡议由 545 家投资机构组成，其总资产管理规模达 52 万亿美元。在倡议开展参与的 160 家公司中，我们是 31 家公司的参与牵头人或共同牵头人。我们还协同参与了另外 25 家公司。2020 年，我们在实现到 2050 年或更早实现净零排放方面取得了突破。

<sup>6</sup> <https://www.hermes-investment.com/uki/insight/private-markets/real-estate-achieving-net-zero-on-behalf-of-our-clients/>

我们也相信，政策制定者在确定气候变化带来的投资风险和机遇时，能够发挥关键作用。长期以来，我们持续与国内、国际公共政策制定者和行业组织交流合作，鼓励制定有利于国际社会向净零经济转型的政策或最佳实践。例如，我们加入了由英国审慎监管局（PRA）和英国金融市场行为监管局（FCA）共同主办的气候金融风险论坛，并担任披露工作组主席。2020年6月，工作组发布了以行业为导向的最新气候相关金融风险管理指南<sup>7</sup>。

鉴于气候变化风险管理对业务的重要性，我们的首要任务是将其纳入投资活动。2021年，我们计划在这项工作的基础上，全面构建公司层面的风险管理框架。

## 指标和目标

在过去的几年里，新的方法和数据层出不穷，气候相关工具和指标在数量和质量上都取得了一定发展。然而，“碳足迹”仍是核心的气候相关指标，其计算涵盖了我们97%的股票投资和68%的信贷投资，对不动产和基础设施的覆盖程度也不相上下。在加权平均碳强度等其他计算中，也使用了碳排放数据。此外，我们也在考虑，如何将碳足迹数据分析纳入结构性信贷、不动产债券以及直接贷款活动或基金结构。

---

<sup>7</sup> <https://www.fca.org.uk/transparency/climate-financial-risk-forum>

# 汇丰银行 (HSBC)

汇丰<sup>8</sup>认识到，气候变化对全球经济、社会和地缘政治稳定构成了威胁，每家机构都必须发挥作用，为守护地球的未来贡献自己的力量。2020年10月，我们公布了新的气候雄心，到2050年或更早实现所有客户的净零排放。作为对客户的支持，我们提出了一个新目标，到2030年调动7500亿到1万亿美元的可持续投融资，并辅以强有力的治理、风险管理和进度衡量指标。

## 治理

董事会负责制定气候雄心和策略，每年会收到两份气候专题进展报告。汇丰控股有限公司风险委员会负责监督气候风险和机遇，监督途径包括企业风险报告、深入调查和进展报告。集团执行委员会负责管理气候雄心，并将管理责任整合至相关业务及职能部门。

## 策略

我们识别了短期、中期及长期关键气候风险，并识别了零售信用风险、批发信用风险、韧性风险、信誉风险和监管合规风险等主要风险类型。

我们重视气候相关投融资。2020年10月，我们公布了新的气候雄心，到2030年实现我行运营和供应链净零排放，到2050年实现所有客户的净零排放，与《巴黎协定》目标保持一致，以支持客户成功实现低碳经济转型，解锁新一代气候解决方案。

我们采取了多种韧性分析方法，包括：使用巴黎协定资本转型评估（PACTA）工具评估客户对气候的影响，并帮助制定实现所有客户净零排放目标的清晰路径。我们推出汽车贷款登记簿试点；还试运行了压力测试，评估不同气候情景对客户及我行基础设施的影响。

## 风险管理

在识别主要气候风险之后，我们审议了自身的风险偏好，并制定了相应的风险管理办法。我们目前正在审议多类主要风险的管理政策，首先着手的是韧性风险、可持续性风险和监管合规风险。

在管理我行资产管理客户的气候风险方面，我们始终遵守实现资产保值、增值的受托人责任。

我们制定了专门的气候风险计划，以加快气候风险在全集团风险管理框架中的整合，涵盖风险识别与评估、风险管理、风险汇总和报告。

<sup>8</sup> 有关汇丰控股有限公司2020年完整TCFD报告，请访问<https://www.hsbc.com/who-we-are/esg-and-responsible-business/esg-reporting-centre>，获取详细信息和相关法律注意事项。

## 指标和目标

我们采用了多项指标衡量和跟进关键目标的进展情况，对于特定投资组合的碳排放（范围三），我们将改进对碳强度等指标的衡量方法。

我们制定了新的可持续投融资目标，到 2030 年达到 7500 亿至 1 万亿美元。此前目标是到 2025 年达到 1000 亿美元，目前已实现 930 亿美元。2020 年实现的 406 亿美元计入现有的 2025 年目标和新目标。

我们持续披露了对六个高转型风险行业的批发贷款风险暴露，通过企业客户转型风险调查问卷为风险管理提供信息。

我们将环境指标纳入了执行董事和集团董事总经理的绩效记分卡。在执行董事长期激励记分卡中（截至 2023 年 12 月底的三年绩效考核期），气候雄心相关目标的权重为 25%。

我们持续披露差旅、能源相关排放和可再生能源使用情况，未来将在报告中进一步披露范围三排放的详细信息。





# 中国工商银行

工商银行连续十四年编制《社会责任报告》，并于 2021 年 8 月首次发布《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。此外，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，多角度展示工行绿色金融工作努力与成效。其中，《绿色金融专题报告》<sup>9</sup> 与 TCFD、PRB 等原则框架进行对标，为同业开展环境信息披露起到示范作用。近年来，工商银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。

## 完善绿色金融治理

持续加强董事会对绿色金融工作的领导及监督。董事会下设的社会责任与消费者权益保护委员会负责对工商银行绿色金融战略进行研究审议并向董事会提出建议；董事会薪酬委员会负责评估高管人员绿色金融实施情况并在绩效考核中体现。为进一步加强管理层对绿色金融工作统筹领导及协调推动，设立绿色金融委员会，成员部门 23 个，协调推动全集团各业务条线、各机构绿色金融工作。

## 积极开展绿色金融产品创新

截至 2021 年 6 月末，工商银行绿色贷款余额已达 2.15 万亿元，增速 16.7%，远高于各项贷款平均增速。此外，绿色债券累计发行、承销及投资量等均为同业领先。绿色债券投资、非标代理投资、租赁融资等余额 3000 多亿元。截至 2021 年 6 月末，主承销 24 只绿色债券，主承销规模 217.28 亿元。与此同时，首创多笔绿色金融产品。2021 年工银瑞信推出“180 ESG”指数为基础的 ETF 基金，该基金为全市场首只以 ESG 为主题的 ETF 基金，9 月先后发行了全国首单商业银行跨境绿色汽车 ABS，全国性商业银行首单绿色金融债。

## 全面实施投融资绿色分类管理

强化行业（绿色）信贷政策管理。逐年印发行业（绿色）信贷政策，包括 16 个板块 50 个行业，积极引导全行布局，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，配套经济资本占用、授权、定价、规模等差异化政策。2020 年，工商银行修订了《境内法人投融资绿色分类管理办法（2021 年版）》，修订四级、十二类标准，将绿色分类管理逐步由贷款延伸到债券、理财、租赁等投融资业务。印发《关于加强绿色金融改革创新试验区金融服务的意见》，提出健全绿色金融组织体系、加强绿色金融改革创新试验区资源保障、持续加大绿色产业投融资支持、强化环境与社会风险管理、完善日常工作机制等重点工作主线。

## 积极推动标准编制

2021 年 7 月 26 日，由工商银行牵头，兴业银行、广碳所及其它相关机构共同参与编制的《金融机构环境信息披露指南》（JR/T 0227-2021）由人民银行正式发布。作为国内首个金融机构环境信息披露方面的推荐性行业标准，指南的成功发布

<sup>9</sup> <http://v.icbc.com.cn/userfiles/Resources/ICBCLTD/download/2021/shzr202108.pdf>

## 绿色信贷折合减排

截至 2021 年 6 月末，本行绿色信贷支持的绿色项目折合

节约标准煤  
**4,694** 万吨

减少二氧化碳排放  
**9,562** 万吨

节水  
**7,594** 万吨

减少二氧化硫排放  
**1,862** 万吨

氮氧化物  
**1,644** 万吨

## 绿色金融主要指标

### 绿色贷款

截至 2021 年 6 月末，本行银保监会口径绿色贷款余额

**21,544.58** 亿元人民币

较期初增加 3,087.39 亿元人民币，增幅 16.7%

绿色贷款不良率持续位于较低水平，为

**0.45%**

### 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，助力绿色债券市场发展。

截至 2021 年 6 月末，累计发行绿色债券金额合计

**98.3** 亿美元

### 绿色投融资总量

截至 2021 年 6 月末，本行银保监会口径的绿色投融资总量（包含贷款、非金融企业绿色债券投资、绿色银行承兑汇票、绿色信用证）共计

**21,989.59** 亿元人民币

### ESG主题基金数量/规模

工银瑞信 ESG 主题基金有 1 只，为工银瑞信中证 180ESG 交易型开放式指数证券投资基金。

截至 2021 年 6 月末，基金规模为

**2.96** 亿元人民币

### ESG投资相关情况

截至 2021 年 6 月末，本行绿色租赁业务余额超过

**400** 亿元人民币

投向区域主要集中在云南、四川、浙江、广西、湖北等地，投向行业主要为交通运输、电力能源等行业，租赁物投向绿色产业类型主要分布在基础设施绿色升级和清洁能源产业两大板块。

具有开创性的重要意义。工商银行相关专家受邀参与《中国石油和化工行业上市公司 ESG 评价指南》团体标准的起草和讨论。该标准已于 2020 年 11 月 18 日经中国化工情报信息协会批准正式发布实施，成为中国首个上市公司 ESG 评价标准，为中国石油和化工行业上市公司 ESG 评价提供了统一规范的参考依据。

## 扎实开展绿色研究

聚焦“碳达峰、碳中和”，形成多份研究报告，为“双碳”目标下包括商业银行在内的金融机构业务发展提供智力支持。深入开展压力测试及环境风险量化和传导机制研究，与华北电力大学合作开展环境风险对商业银行煤电行业信用风险的压力测试研究。该研究在环境与气候风险分析统一框架下，综合考虑政策、碳交易、能源结构转型等因素影响，量化了煤电行业未来 10 年内面临的环境风险。

## 加强国际交流与合作

作为支持机构和成员所在机构，工商银行积极参与 TCFD 工作组有关主题会议讨论和规则制定，为《2020 年 TCFD 建议执行状态报告》《风险管理整合指南》《情景分析指南》等草案内容提供完善建议；在绿金委领导下，2020 年，工商银行担任“一带一路”绿色投资原则（GIP）第一工作组联合主席单位，开发了“一带一路”项目环境风险线上工具 CERAT（Climate and Environment Risk Assessment Toolbox），对能源、交通、电力等行业项目的碳排放进行测算；在“一带一路”银行间常态化合作机制（BRBR）框架内，工商银行举办绿色金融研讨会，为推动全球绿色低碳发展发挥金融力量。

# 中国银行

## 治理

中国银行在集团层面设立了由董事长担任组长的绿色金融及行业规划发展领导小组，持续加强董事会在绿色金融领域的领导、监督作用。董事会定期审议绿色金融相关议题，指导和监督绿色金融相关重点工作。2021年听取了2020年度绿色金融发展情况报告，审议批准了中国银行“十四五”绿色金融规划，涵盖绿色金融业务发展、环境与社会风险管理、机构自身绿色表现等重点内容。在董事会执行委员会下设由21个相关部门组成的绿色金融委员会，统筹、指导、监督、推动各项工作开展。

本行将绿色发展、环境与社会风险管理等因素纳入相关高职人员考核体系，在总行设立了绿色金融团队，境内外各分支机构设立专营的绿色部门、团队或人员。

## 战略和目标

本行将绿色金融作为有战略意义的重点工作方向。2021年，制定了《中国银行绿色金融“十四五”规划》、《中国银行服务“碳达峰、碳中和”目标行动计划》等一系列绿色金融相关政策，从考核、授权、规模、价格、经济资本方面对绿色项目予以支持。针对各主要业务板块，设立了明确的量化增长目标，例如“十四五”期间计划对绿色产业提供不少于1万亿元的资金支持，绿色信贷余额逐年上升等。

## 业务发展

本行以商业银行为主体，充分发挥集团全球化、综合化经营优势，大力推进绿色金融业务发展并取得长足进步。绿色信贷余额快速增长，截至2021年三季度末，境内绿色信贷余额已突破1.1万亿元。绿色债券发行保持市场领先优势，截至2021年三季度末，历史累计发行等值106.8亿美元境外绿色债券，境外绿色债券发行规模在中资同业中排名第一，是最活跃的中资绿债发行人。绿色债券承销方面，截至2021年三季度末，境内绿色债券承销份额约354.82亿人民币，商业银行中排名第一；境外绿色债券承销量折合约133.49亿美元，位居彭博“全球离岸绿色债券”排行榜中资机构首位。绿色债券投资方面，根据银行间市场交易商协会（NAFMII）公布的2021年度绿色债务融资工具投资人排名信息，本行排名第一。

2020年以来，本行发行了中资及全球商业机构首只蓝色债券、全球首笔金融机构公募转型债券、全球首笔金融机构生物多样性主题绿色债券和全球首笔可持续发展再挂钩债券，并为中国首笔地方政府境外债提供独家绿色结构顾问服务，协助发行人获得境外绿债认证。

**全球化和综合化特色突出。**本行支持了世界最大光伏电站、世界最大光电综合体等一批标志性项目；在香港地区推出首只经第三方认证的人民币企业绿色定期存款产品，支持绿色建筑、可再生能源、污染防治产业；在澳门推出了“绿易贷”产品，为民众购买环保电动车、修建私人充电桩、修读环保类课程等绿色消费提供优惠利率贷款服务，叙做了经气候债券倡议组织认证的绿色贷款项目。

中银证券与中证指数公司联合开发“中证中银证券 300ESG 指数”，通过 ESG 得分对样本权重进行调整，在跟踪沪深 300 指数的同时，突出在环境保护、社会责任和公司治理三个维度表现优异的上市公司证券的整体表现。中银理财推出“低碳优享”、“ESG 优享”和“新能源优享”等绿色主题产品，围绕绿色低碳主题进行资产配置。

## 环境风险管理

**已将环境与气候风险管理纳入本行全面风险管理中。**加强对环境与社会风险的识别、分析、缓释、控制与报告，将环境与社会风险纳入本行全面风险管理体系。全面梳理业务流程所涉及的环境与社会风险，覆盖目标客户准入、业务发起、尽职调查、信用审批、合同管理、存续期管理等各个业务环节。按照环境与社会风险分类对公司客户进行分层管理，对高风险客户采取更严格的评估和审核措施。采取“环保一票否决制”，不得为未通过国家环境影响评价等相关标准的项目提供授信。对境外新建煤炭开采和煤电项目采取严格的管控措施。从 2021 年第四季度开始，除已签约项目外，不再向境外的新建煤炭开采和新建煤电项目提供融资，对于已签约项目按照商业原则做好履约工作。

**已开展环境风险压力测试工作。**总行层面已完成部分重点行业环境风险压力测试。境外分支机构陆续开展压力测试工作，伦敦分行在内部资本充足评估报告（ICAAP）中引入气候风险情景压力测试；中银香港根据香港金管局要求，完成转型风险和物理风险压力测试；此外，新加坡、法兰克福、悉尼等分行也陆续开展了气候风险压力测试相关工作。

## 国际合作与绿色运营表现

**积极参与国际交流与合作。**本行积极践行“一带一路”绿色投资原则（GIP）绿色金融产品创新工作组共同主席、国际资本市场协会（ICMA）2020/2021 年度绿色债券、社会责任债券原则及指引顾问委员会成员的职责。2021 年，签署联合国负责任银行原则（PRB），成为气候相关财务信息披露工作组（TCFD）支持机构，并扎实推进履职工作。参与《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）和《联合国气候变化框架公约》第二十六次缔约方大会（COP26）相关活动。

**倡导绿色运营，加强碳足迹管理。**总行本部持续开展碳足迹管理，加强节能降耗管理，减少办公活动中水、电、纸、油等能源的损耗，提高能源效率。2021 年在全集团启动运营碳盘查工作，将逾 1.1 万家境内外分支机构及综合经营公司纳入碳盘查工作范畴。作为 2022 年北京冬奥会唯一官方银行合作伙伴，积极践行“绿色奥运”理念，充分利用多种金融产品，为符合绿色标准的冬奥场馆及基础设施项目提供综合金融支持服务。

表 1：总行大厦运营环境碳足迹管理

运营的环境影响	总CO <sub>2</sub> 排放量(吨)	CO <sub>2</sub> 排放量-范围1(吨)	CO <sub>2</sub> 排放量-范围2(吨)
2020年	75,819.20	2,244.92	73,574.28

# 中国建设银行

作为全球系统重要性银行之一，建设银行以新发展理念为引领，大力推进金融供给侧结构性改革，把绿色金融放在更加突出的战略位置，将绿色生态理念融入经营管理的方方面面，积极探索绿色金融发展新理念、新模式、新方法，完善相关信息披露与市场沟通，强化环境与气候风险管控，有力促进经济社会发展全面绿色转型。

## 强化顶层设计

建设银行高度关注绿色发展，持续推动完善绿色金融体制机制，成立碳达峰碳中和工作领导小组，由董事长任组长，统筹推进服务“双碳”工作并制定行动计划。董事会推动制定集团 ESG 相关战略，监督、评价战略执行情况，董事会关联交易、社会责任和消费者权益保护委员会指导推进绿色金融工作，风险管理委员会高度重视对环境与气候风险的前瞻性管理。监事会从可持续经营发展角度高度关注推动绿色金融体系建设，将推进绿色金融作为监督重点之一。管理层设立绿色金融委员会，强化统筹协调和资源配置，持续高效推进全行绿色金融工作，将环境与气候风险纳入全面风险管理体系。

## 完善目标机制

建设银行聚焦国家碳达峰碳中和目标，制定了《中国建设银行服务碳达峰、碳中和行动计划》，为集团绿色金融工作明确了基本目标、搭建了发展框架。近年来，建设银行先后制定《绿色信贷发展战略》《绿色信贷业务发展指导意见》，加入并签署《“一带一路”绿色投资原则》，提升绿色金融战略地位。在目标设定上，明确将提高绿色信贷占比纳入年度信贷政策。在资源配置上，将绿色信贷纳入经济资本和贷款战略性专项配置，对新发放绿色贷款项目经济资本占用给予倾斜支持。在考核评价上，将绿色信贷纳入综合经营计划和关键业绩指标 (KPI) 考核，提高绿色金融考核权重。在客户选择上，把客户环境和社会风险嵌入信贷流程，增强客户甄别和选择能力。在督导检查中，明确将绿色金融业务指标完成情况和完成质量纳入日常监测。

## 助力绿色发展

**加大绿色信贷投放。**积极发挥基础设施领域优势，在节能减排、清洁能源、清洁能源、清洁能源和污染防治等领域加大信贷投放力度，推动绿色贷款规模持续增长。2016-2020 年，建设银行绿色贷款累计增长 6,091 亿元，年均增速 16.6%。截至 2020 年末，建设银行绿色贷款余额 1.34 万亿元，较年初增长 1,669 亿元。

**拓展绿色金融服务。**充分发挥金融科技和金融全牌照优势，持续探索绿色金融新产品、新服务、新举措，综合运用绿色信贷、绿色债券、绿色租赁、绿色信托、绿色基金、绿色担保等工具，积极支持清洁能源、绿色交通、绿色建筑、绿色制造、生物多样性保护等重点领域，为环保节能及绿色转型拓宽融资渠道、降低融资成本，支持创新低碳技术的研发运用。

**推动绿色市场发展。**制定《绿色资本市场拓展实施方案》，统筹推进绿色投融资创新业务发展。持续发行绿色及可持续发展主题债券，作为创始股东推动设立国家绿色发展基金，创新推出“飞驰绿鑫”绿色投融资服务平台。全球发布“建行-万得绿色 ESG 债券发行指数和收益率曲线”，建信基金、建信理财发行多只 ESG 主题产品，建信人寿、建信期货等持续加大各类绿色资产配置。

## 案例

- 浙江分行抓住湖州绿色建筑与绿色金融协同发展试点的机遇，探索绿色金融支持绿色建筑发展研究。深入绿色建筑产业链研究，加大绿色建筑供应链融资、绿色建筑票据融资等产品的支持力度。
- 广东分行参与广东金融局、香港品质保证局制定的大湾区绿色信贷标准；创新“排污权质押贷款”“绿色城市环保支持贷”等绿色产品。
- 江西分行以绿色能源补贴应收账款为质押创新绿色融资服务方式，解决了因补贴发放周期过长而影响客户经营周转的问题。
- 贵州分行支持贵安新区海绵城市试点两湖一河项目、垃圾发电和污水处理等利于生态保护、环境治理的绿色金融项目，为区域多能互补分布式能源中心项目设计绿色资产证券化服务方案，助力存量资产盘活。
- 重庆分行以 PPP 综合金融服务优势，支持重庆市“清水绿岸”“两江四岸”等“生态优先、绿色发展”重大发展规划；创新“巫山脆李贷”“山城助农贷”等普惠涉农产品，助力绿色产业与生态保护。
- 建信租赁融入集团“建融智合”智能撮合平台，精准对接母行，联动绿色租赁项目；打造由新能源汽车生产企业、公交公司、出租车公司、用户等组成的绿色生态链，持续推进绿色租赁创新发展。

## 推进绿色运营

建设银行全面推进绿色运营，制定《集团碳足迹管理工作方案》，从绿色建筑、绿色办公、绿色出行、绿色餐饮、绿色文化等方面，明确碳足迹管理的目标和落实举措。完善碳排放数据统计台账制度，持续拓展全行二氧化碳排放量及消耗品覆盖范围。培育绿色办公文化，全面完成办公自动化系统的上线运行。推进云视频会议系统建设，鼓励各级机构会议通过线上方式举办。总行本部“十三五”期间能耗强度累计下降 28.1%，超出下降 15% 的先期目标。

## 强化环境与气候风险管控

建设银行将环境和社会风险已经纳入信贷贷前、贷中、贷后管理全流程，严格实施环保“一票否决”制，对排放不符合国家标准的企业严禁准入。将环境与气候风险纳入全面风险管理体系，积极研究环境与气候风险压力测试技术方法，探索建立气候风险压力测试体系，预判对相关行业及客户的影响。先后开展化工、火电等敏感行业环境与气候风险压力测试，并持续拓展压力测试范围。持续深化系统化环境与气候风险管控，优化主动化管控，强化智能化管控，确保牢守风险底线。

## 加强环境信息披露与投资者沟通

不断强化信息披露的针对性和有效性。根据市场评估与反馈情况，参照行业先进实践，持续完善环境与气候相关信息披露，展现环境绩效，有效回应市场对绿色金融发展及环境与气候风险管理的关切。

持续拓展投资者沟通的渠道和方式。深入考量监管部门、社会公众、投资者及相关机构对环境与气候等 ESG 核心议题的关切，充分利用临时公告、集团网站、公开媒体、主流刊物、投资者论坛、调研会议、投关邮箱和热线等公开渠道，及时宣传与披露相关情况。

着重加强与专业机构的协作。作为中国银行业碳达峰碳中和专家工作组副组长单位，积极参与监管政策制度和标准制定工作。2021 年，加入中英金融机构气候与环境信息披露试点小组，并成为气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 支持机构。未来，将基于相关监管要求及 TCFD 信息披露框架，持续推动完善环境与气候相关信息披露，提升信息传递和沟通质效。

# 兴业银行

2020-2021年，兴业银行在绿色金融和环境信息披露方面进一步提升自身能力建设，具体进展包括：公司治理和战略层面，兴业银行董事会于2020年底制定新一轮五年规划，将ESG高质量发展确立为未来发展的指导性原则，将“绿色银行”作为“三张名片”之首来打造。风险管理方面，董事会和高级管理层认识到气候风险的现实和紧迫性，探索将ESG纳入全面风险管理体系，与原有风险管理流程、围绕“赤道原则”开展的环境和社会风险管理经验相融合，开展气候风险压力测试，探索摸清“碳家底”并逐步降低高碳资产占比，重点开展防范转型风险的探索。信息披露方面，一是遵循加入的国际倡议要求<sup>11</sup>，对标国内外绿色金融政策、ESG评价指标，构建了五大类别共370项指标的社会责任指标体系，并连续多年通过调查问卷与利益相关方开展对话与交流，通过近5万份问卷交流了解和回应利益相关方诉求，从披露渠道的多元化、披露范围的确定性、披露内容的详实程度等方面提高信息披露质量。二是作为《“一带一路”绿色投资原则》环境信息披露工作组<sup>12</sup>联席主席，帮助签署成员提升环境信息披露能力，并编写《环境和气候信息披露典型案例手册》。三是指导重点分行开展资产碳足迹分析和针对性披露，其中深圳分行发布的《2020年环境信息披露报告》，是我国首个对外披露商业银行部分投融资活动碳足迹测算方法及结果的环境信息披露报告。

2021年7月14日，兴业银行深圳分行发布《2020年环境信息披露报告》，成为首个公开发布环境信息披露报告的全国性银行重点区域分支机构。该报告遵照《深圳经济特区绿色金融条例》规定，在中国人民银行深圳市中心支行和深圳市金融局的组织和指导下，以中国人民银行2021年7月发布的《金融机构环境信息披露指南》（JR/T 0227—2021）为依据，并参考TCFD建议，以文字描述、数据对比、图表结合的形式，对绿色金融战略、治理、环境和社会风险管理、经营活动和投融资活动的环境影响、绿色金融创新及研究成果等方面内容进行了详细介绍。

该报告亮点包括：一是建立了自上而下、全面完善的环境相关治理架构。深圳分行依托兴业银行总行绿色金融的治理架构和长期实践，在分行设立了绿色金融委员会，形成了“绿色金融全行办”“绿色金融集团办”的绿色金融组织体系。二是形成了强产品、育人才、专支行、多融智的绿色金融服务体系。深圳分行根据集团化绿色金融产品体系提供综合性绿色金融服务，同时成立绿色专才培养计划，重视基层绿色支行建设，积极参与地方绿色金融体系建设等。三是率先开展资产碳足迹测算与量化的探索与披露。深圳分行在当地人民银行分支机构的指导下，以银行信贷资产的二氧化碳排放量为切入点，参考碳核算金融合作伙伴关系（PCAF）《全球金融行业温室气体核算和报告标准》及TCFD《实施气候相关财务信息披露的建议》中的相关方法，通过实际案例展示信贷资产碳足迹测算方法和结论。

在报告“投融资活动碳足迹”专题中，兴业银行深圳分行介绍了碳足迹的测算方法。综合PCAF和TCFD碳足迹相关测算方法，得出：

<sup>11</sup> 《赤道原则》《负责任银行原则》《“一带一路”绿色投资原则》《可持续蓝色经济融资原则》《立即实施气候中性倡议》《银行业金融机构支持生物多样性保护共同宣言》等。

<sup>12</sup> GIP是中国绿色金融委员会和伦敦金融城于2018年11月发起的“一带一路”绿色投资原则。

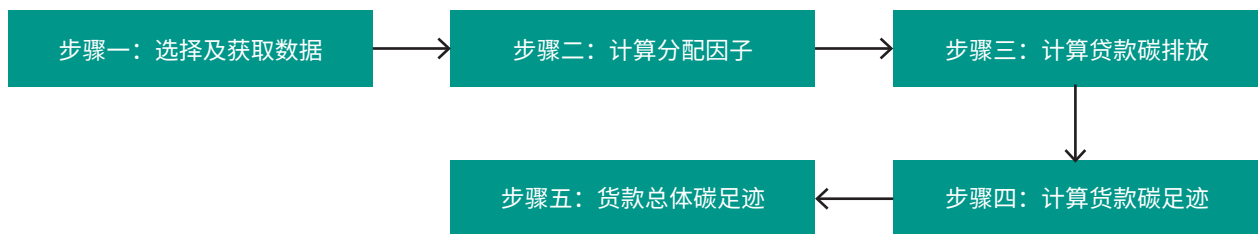
$$\text{贷款排放量}_i = \text{分配因子}_i \times \text{碳排放量}_i$$

其中：

$$\text{分配因子}_i = \frac{\text{贷款余额}_i}{\text{企业价值}_i} \quad \text{贷款碳足迹}_i = \frac{\text{贷款碳排放量}_i}{\text{贷款余额}_i}$$

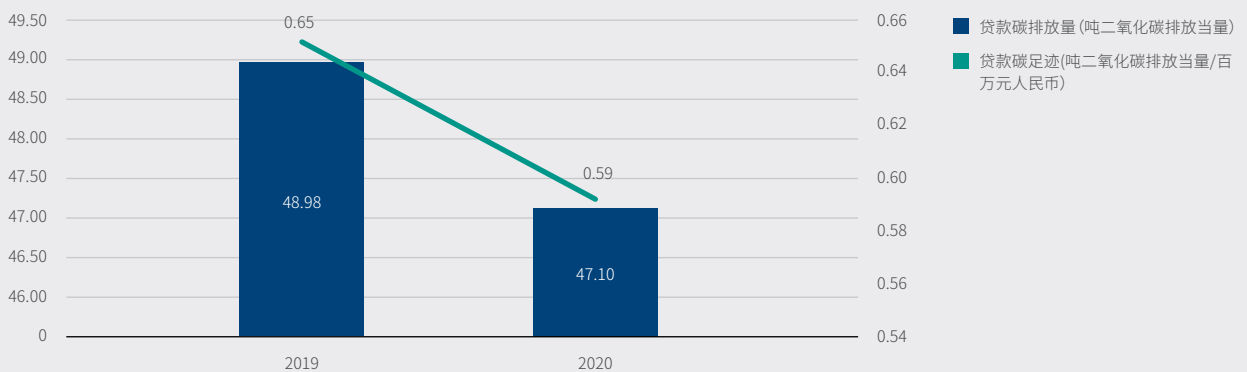
$$\text{贷款总体碳足迹} = \frac{\sum_i^n \text{贷款碳排放量}_i}{\sum_i^n \text{企业价值}_i}$$

同时也展示了测算过程：



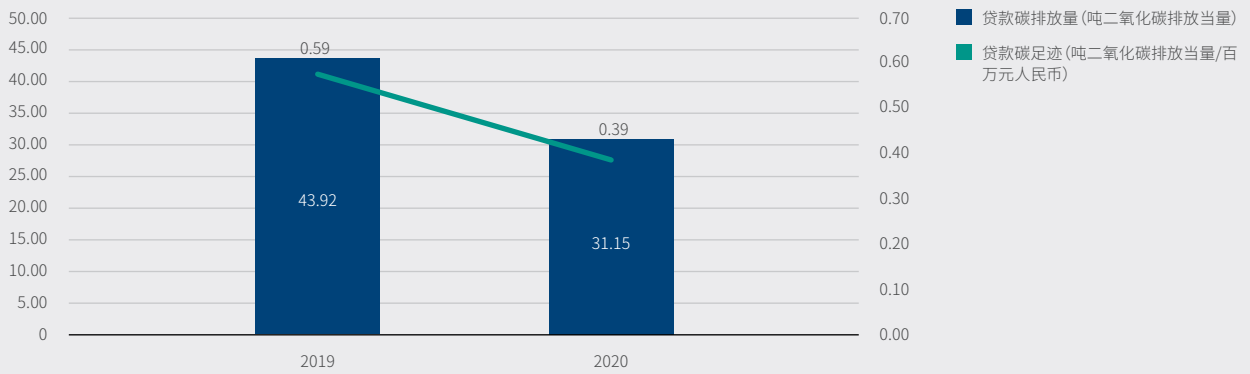
兴业银行根据上述方法，对客户 G 与客户 M 进行贷款碳足迹测算。客户 G 是国内 A 股上市的光伏新能源综合企业，客户 M 是国内 A 股上市的新能源汽车企业。得出结果均显示，2019-2020 年该行对客户 G 和客户 M 的贷款碳足迹递减。

图：客户 G 贷款碳足迹——总资产法

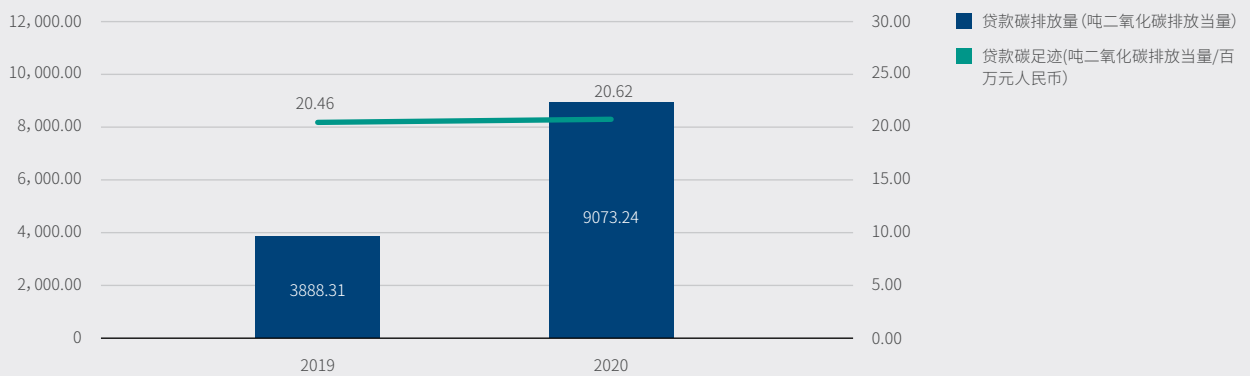




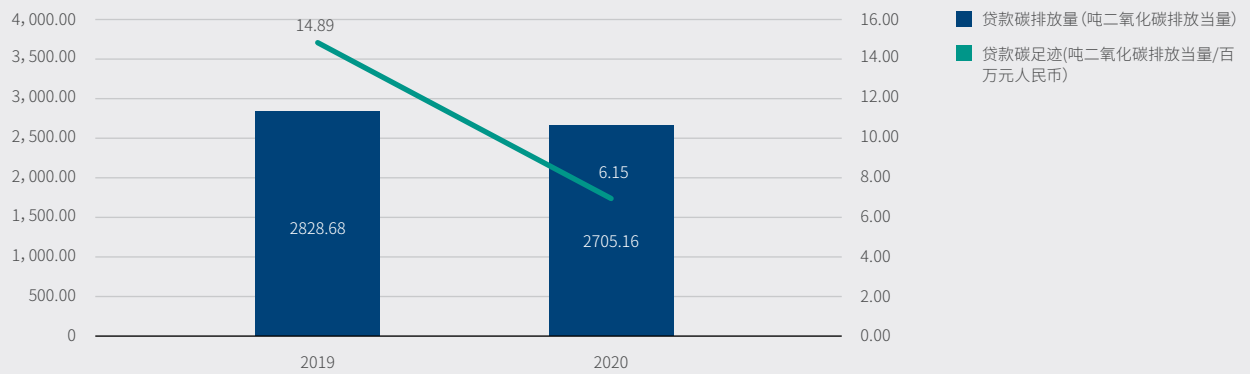
表：客户 G 贷款碳足迹——EVIC 法



表：客户 M 贷款碳足迹——总资产法



表：客户 M 贷款碳足迹——EVIC 法



# 江苏银行

作为全国 19 家系统性重要银行之一，江苏银行深入践行可持续发展理念，将绿色金融作为特色化经营的重要方向，服务国家“碳达峰、碳中和”战略，努力打造“国内领先、国际有影响力”的绿色金融品牌。早在 2013 年，江苏银行就与国际金融公司（IFC）开展合作，将环境与社会风险纳入能效提升贷款业务管理。经过 8 年多的发展，江苏银行已逐渐形成较为完善的环境与社会风险管理体系，是唯一一家同时采纳联合国“负责任银行原则”和“赤道原则”的城市商业银行。

## 披露试点工作进展

自 2018 年以来，作为首批加入“中英金融机构环境信息披露试点”的中方银行之一，江苏银行始终秉持“虚心学习、努力探索、认真实践、诚挚交流”的原则，积极落实工作组分配的各项任务。第一阶段，完成了绿色信贷相关数据治理（包括环境效益数据），参与制定了《中英金融机构环境信息披露试点工作行动方案》。第二阶段，在国内银行业率先对医药化工行业信贷资产开展了环境风险压力测试。第三阶段，强化公司治理机制，同时研究扩展环境及气候风险压力测试的行业范围，以及探索棕色资产信息披露路径。自 2018 年以来，已连续 3 年通过试点工作进展报告和《社会责任报告》开展环境信息披露，长效机制初步形成。

## 2020 年以来工作进展

### （一）公司治理

2020 年以来，江苏银行加快调整公司治理结构，着力健全绿色金融组织架构体系。一是将“可持续发展”纳入董事会战略委员会职责范畴，建立董事长担任主任的绿色金融委员会；二是成立行长牵头的绿色金融工作小组，推动形成集团化绿色金融发展机制；三是成立绿色金融总行一级部，完善分行绿色金融团队，设立绿色金融专营支行，持续打造专业化经营队伍。

### （二）发展战略

1. 采纳联合国负责任银行原则（PRB），主动调整全行经营发展战略，力争与联合国可持续发展目标（UN SDGs）和巴黎协定保持一致，提升自身业务发展对社会、环境和经济的正面影响。

2. 将绿色金融作为“十四五”期间八大重点发展领域之一，从战略高度强化绿色金融在积极应对“新老动能转换”、加快转型发展中的作用，在促进社会经济与资源环境协调发展的过程中，实现自身的可持续发展。

3. 业内率先发布了金融服务“碳中和”行动方案，力争“十四五”期间，气候投融资专项额度不低于 2000 亿元，清洁能源产业专项支持额度不低于 500 亿元，实现温室气体减排量不少于 1000 万吨 CO<sub>2</sub>e。

### (三) 风险管理

江苏银行始终将环境与社会风险管理作为风险管理的重要内容，接轨国际标准，持续开发管理系统和工具，逐步形成了适合自身业务发展的环境与社会风险管理体系。

1. 强化“动态化、差异化”行业授信管理。将社环风险因素纳入 12 个行业授信政策，统一各业务条线风险偏好。

2. 强化赤道原则应用。加强 IFC《社会和环境可持续性绩效标准》在适用业务的贷前审核和贷后监测方面的应用，已开发完成赤道原则项目线上化管理系统。

3. 建立 ESG 评级体系。研制了信贷客户 ESG 评级方法学，开发上线了 ESG 评级功能，推动 ESG 评级在客户内部信用评级中的应用。

4. 扩展气候与环境风险压力测试。在国内率先完成医药化工行业信贷资产环境风险压力测试工作，以及火电、钢铁、水泥三个行业信贷资产的气候敏感性分析工作。

### (四) 指标和目标

#### 1. 绿色金融系统建设

为加强环境指标披露的准确性与完整性，江苏银行专门针对绿色信贷项目分类和环境效益指标测算开发了智能化系统，具体如下：

(1) **绿色贷款智能化认定。**基于国标行业分类标准和绿色信贷分类标准，开发上线了全行信贷业务绿色属性自动判定系统。

(2) **环境效益指标测算。**基于银保监会方法学，开发了绿色信贷项目环境效益测算模块，实现了自动测算。

#### 2. 棕色资产披露研究

2021 年，江苏银行开始着手研究棕色资产披露方法及路径，正在制定相关管理办法，适时主动对外进行披露。

##### (1) 定量部分

根据生态环境部印发的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），将煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业纳入棕色资产融资的统计范围，研究确定了“重大环境和碳排放事件”和“高耗能高碳排放投资”两个量化维度进行披露。

## (2) 定性部分

研究制定了包括高碳行业差异化授信政策、环境和社会风险信息预警、授信业务全流程社环风险管理、气候和环境风险应对等四方面的定性信息披露框架。推进实施相关信息收集整理工作。

## 其他

### (一) 基础研究情况

江苏银行积极与监管部门、科研院所开展合作，共同推进绿色金融体系建设和标准制定。2020年以来部分成果包括：参加人民银行研究局“绿色金融评价指标方案”起草工作，编写环境效益考核指标和办法；参与人民银行牵头的行业绿色金融标准制定工作组，参与“金融机构环境信息披露”、“商业银行环境压力测试”和“绿色票据行业标准”等三项标准制定；与北京绿色金融和可持续发展研究院合作完成联合国环境署“中国银行业环境信息披露的实践与经验”研究课题；独立承接完成江苏省金融监管局绿色金融“十四五”规划课题；成功中标江苏省生态环境厅“江苏省碳金融市场体系培育项目”课题。

### (二) 获奖情况

江苏银行绿色金融发展成效获得市场肯定，当选江苏省银行业协会绿色金融专业委员会主任单位，2020年以来获得以下荣誉：获得证券时报评选的“2021年中国银行业 ESG 实践天玑奖”、财联社评选 2021 年度最佳创新力银行“绿碳先锋·妙手生春奖”、江苏银行“EOD 项目融资”模式入选中银协“2021 年中国银行业普惠金融典型案例”、江苏省金融业联合会颁发的“江苏省绿色金融十大杰出机构”和“江苏省绿色金融十大创新案例”奖项。



# 湖州银行

2020年，湖州银行持续改革创新，围绕“金融+绿色+科技+合作+风控”的发展战略，立足中小银行发展实际，加大自身绿色金融专业能力建设，应用环境压力测试和ESG模型识别与客户活动相关的环境风险，并评估信贷客户的可持续发展机遇。通过环境气候风险能力提升，湖州银行增强全面风险管理能力，优化资产结构，推动经济效益、社会效益、环境效益的同步提升。

## 针对区域重点行业开展环境压力测试

针对湖州银行的业务特点及客户群体特征，构建极端压力情景，评估湖州银行在未来可能出现的环境压力情景下的风险承受能力，分析湖州银行面对环境风险的抵御能力，提高风险管理水平。

湖州银行的资产和业务主要集中在湖州地区，纺织印染行业是湖州市重点产业领域，同时也是湖州银行重要授信领域。因此选取与当地传统产业密切相关的纺织印染行业构建压力情景，从节能降耗、水污染排放等若干方面对53家印染企业进行施压测算，结果表明纺织印染行业的水环境压力较大，且面临的节能降耗与清洁生产技术提升、污染物提标改造、环保政策趋严等方面的压力，环保政策趋严将对纺织印染企业的偿债能力、成长性、流动性、运营能力、盈利能力等方面产生一定的影响。环境压力测试结果为湖州银行评估企业环境风险和调整客户信用评级体系提供了参考依据。

## 创新 ESG 违约率模型在信贷管理中的应用

创建客户ESG评价模型可全面提升银行环境与社会风险管理能力，进而扩大绿色信贷业务规模，提升非财务ESG风险管理能力，加强银行业务可持续发展能力。在此背景下，湖州银行率先探索ESG违约率模型在信贷管理中的运用，引入金融科技打造湖州银行特色化ESG企业评价体系及违约率测算模型，通过深度分析企业环境、社会、公司治理三大维度的表现及违约风险预测，实现企业绿色评价在信贷流程的精细化、智能化、价值化和全生命周期管理，通过标准化管理工具的创新开发，将可持续发展理念深入融合和固化到绿色信贷的管理中去。

**围绕“小微企业”特征，搭建ESG指标评分体系。**参考借鉴主流ESG评价体系的方法论，以打分表形式，平衡环境、社会和公司治理三方面指标，与湖州市主导产业政策相结合，突出湖州特色及小微企业特征，搭建包含60余项四级指标的ESG评分体系。

**创建专门ESG模型IT系统，实现自动化。**嵌入湖州银行现有的绿色信贷管理系统，同时与湖州市“绿信通”大数据平台深度融合，全部指标数据采用线上获取，结合湖州银行信贷客户样本数据，对ESG指标的权重赋分进行合理化的设定，选取典型财务指标变量，构建基于小微企业ESG评级的PD违约模型。

经过一年多时间的理论研究以及样本测试，验证了模型和指标选取的科学性和多样性。

**“信用风险”管理为导向，持续探索ESG评分体系的运用流程和场景。**目前湖州银行对模型的运用主要限于在贷款贷前、贷中、贷后的风险把控环节，未来将尝试将模型的结果运用到信贷客户的贷款定价方面，使湖州银行利率定价更加科学。

# 重庆农村商业银行

重庆农村商业银行（以下简称“重庆农商行”）作为中西部首家赤道银行，始终积极践行绿色发展理念，构建绿色发展体系，探索绿色发展路径。自 2020 年加入中英金融机构环境信息披露试点工作组以来，重庆农商行积极参加工作组相关会议，吸纳工作组优秀成果，不断完善自身环境信息披露机制，提升环境信息披露质量。

## 制定战略目标，布局环境治理架构

早在 2016 年，重庆农商行就从顶层设计出发，制定了全行绿色金融五年发展规划，将绿色经济领域作为信贷投放的重要战略方向，从战略层面规划了适合自身中长期发展绿色金融的“蓝图”，全面推动信贷结构向绿色转型。

2020 年，为进一步从战略和组织层面保障绿色金融稳步推进，我行组建了“1+3+22+N”全集团绿色发展架构，在总行层面设立绿色金融委员会，设置绿色金融、绿色文化、绿色运营三个工作小组，成立绿色金融部，统筹谋划、协调推进全行绿色发展。并制定了绿色金融“十四五”规划，明确了全行绿色金融余额不低于 500 亿元，较 2020 年翻一番，绿色金融投放额不低于 1000 亿元的中期目标，更好指导金融资源向绿色金融倾斜。

## 创新金融服务，提升绿色服务能力

**一是创新绿色金融产品**，推出绿色小微产品“绿增贷”、“绿信贷”，以弱担保形式解决绿色小微客户抵押担保难问题。打造中长期信贷产品“清洁及可再生能源收益贷”，满足绿色产业投资回报期长的特点。制定风电客户专项服务计划，2021 年上半年，支持风电项目 6 个，总授信金额 21 亿元。率先在全市开展碳配额质押贷款业务，为重庆 3533 印染服装总厂发放碳配额质押贷款 1.2 亿元。

**二是拓宽绿色融资渠道**，成功发行绿色金融债 50 亿元，包括西部地区首单“债券通”绿色金融债券 20 亿元、西部地区首单专用于支持“碳达峰、碳中和”的绿色金融债券 10 亿元。此外，还发行了重庆市首单绿色债务融资工具，创新跨境绿色融资等产品，有效满足多元化的绿色金融需求。

## 强化制度建设，夯实绿色发展基础

**一是健全制度体系，完善行内各项机制、流程及制度**。开展制度修订工作，将绿色发展融入本行公司、小微、零售及风险业务基本制度；并制定《重庆农村商业银行绿色金融委员会工作细则》、《2021 年绿色金融工作意见》、《绿色信贷投向指引》等规范性、指导性文件，健全绿色发展制度体系。

**二是强化考核措施，引导信贷资金流入绿色发展领域**。建立“愿贷、易贷、惠贷”机制，对绿色信贷经济资本占用成本进行折算，绿色信贷投放额按一定比例放大考核，定向下调绿色信贷 FTP 价格，建立绿色信贷优先审批通道，下调绿色项目利率定价。

## 探索信息披露，履行绿色责任担当

重庆农商行按年通过社会责任报告及赤道原则官网披露绿色发展及赤道银行建设相关信息。加入中英金融机构环境信息披露试点工作小组后，根据小组行动计划、结合行内发展实际制定了《重庆农村商业银行环境信息披露工作方案》，明确了环境信息披露三年目标、规划、披露指标及部门职责分工等，实现各条线、各部门紧密协作共同参与，提升环境信息披露水平。并被人行重庆营管部指定为重庆市金融机构环境信息披露工作小组组长，积极参与《重庆地区金融机构气候与环境信息披露倡议指标建议（2021年版）》制定，率先通过“长江绿融通”大数据综合服务系统提交了“2020年度气候与环境信息披露报告”，成为全市首家通过绿融通披露上年度气候与环境信息的金融机构，发挥全市金融机构环境信息披露引领作用。

## 培育绿色文化，深化绿色发展理念

积极开展绿色金融培训，组织绿色金融“金点子”征集活动、“农商与绿色同行、发展与绿色共赢”绿色主题风采大赛等，推出“成渝双城低碳出行”公共交通出行惠民活动，为成渝两地市民带来便捷实惠的绿色出行服务。制定绿色金融专属 LOGO，营造良好绿色文化氛围。



# 九江银行

作为江西红土地上的绿色金融银行，九江银行在“碳达峰、碳中和”目标的引领下，坚持全面落实绿色发展理念，大力推动绿色金融改革，积极提升“碳达峰、碳中和”目标下的环境信息披露水平。通过完善顶层设计、优化政策体系，探索将碳足迹纳入环境信息披露，在环境信息披露方面走在行业前列。

## 工作举措

### （一）健全绿色发展治理架构，统筹绿色金融工作

九江银行于2017年8月率先设立江西省首家“绿色金融事业部”，作为总行一级部门履行各项职责。同时自上而下优化绿色金融组织架构，在董事会、管理层和分支机构层面均设立相关职能部门，将“绿色金融银行”的市场定位融入企业文化，将绿色金融发展提升至董事会战略层面高度，探索实现绿色转型发展。

### （二）立足内外两个维度，形成环境政策支撑体系

一是积极提升外部影响力。2020年4月正式签署联合国《负责任银行原则（PRB）》，加入联合国环境规划署金融倡议（UNEPFI）。作为全国首家签署《负责任银行原则（PRB）》的城商行，九江银行结合联合国可持续发展目标、巴黎协定、TCFD气候相关财务信息披露工作组建议报告等国际可持续发展与气候变化应对标准，通过贷前、贷中、贷后管理制度的约束，将环境、社会及治理（ESG）议题纳入运营管理全生命周期，制定《授信业务关于“节能、环评、排污”政策的审查指引》，对企业单位能耗、环境影响、排污量等方面进行详细审查，对贷款、投资和银行自身运营的环境和社会影响进行识别、衡量和统计。二是积极健全内部绿色信贷体系。先后制定了《九江银行绿色业务属性认定标准》、《九江银行绿色信贷管理实施细则》等一系列绿色金融政策，明确了绿色信贷、绿色金融债券、绿色票据等绿色金融产品业务范围，不断完善相关管理机制，走出具有自身特色的绿色金融发展之路。

### （三）明确环境相关重大议题，建立环境风险管理体系

在综合考量中国人民银行发布的《金融机构环境信息披露指南》等相关标准的基础上，通过问卷调查筛选出九江银行环境相关的重大议题，并经第三方专业机构进行确认并补充。同时，将评估和管理环境及社会风险的全过程纳入公司整体风险管理框架和流程中，包括尽职调查、项目环境风险评估、授信评级、审查审批、合同签订等环节，建立企业环境风险评级名单制度，按月更新企业环境风险评级及监管记录，对于环境和社会风险表现不达标的客户实行一票否决。持续加强对环境风险的监测，并配合常态化的信用风险排查机制及时掌握信贷资产的风险状况，从而在有效控制风险和商业可持续的前提下，推动绿色信贷流程、产品和服务的创新。

### （四）测算经营投资对环境的影响，定期公布碳足迹

在中国银行保险监督管理委员会2020年5月印发的《绿色信贷项目节能减排测算指引》基础上，按年度在我行官网向全社会披露行内经营活动的碳足迹，并按照监管要求的频度定期对行内主要信息系统组织安全监测和风险评估，保证绿色信贷统计数据及对外披露信息的及时性和准确性。自身经营方面，测算并披露经营活动直接温室气体排放以及直接和



间接自然资源消耗。同时，制定《九江银行绿色办公管理办法》，在办公活动中节约资源，减少水、电、纸、油等能源的直接和间接损耗，提高能源利用效率和保护环境。

## 工作成效

### （一）环境信息披露工作成为业内先行者

江西是全国首个完成法人城商行环境信息披露全覆盖的省份，九江银行环境信息披露走在城商行前列，2020年11月，在人行南昌中支指导下，九江银行作为城商行代表在赣江新区召开的江西省法人城商行环境信息披露发布会上汇总发布了江西法人城商行环境信息披露报告，同月入选中英绿色金融工作组环境信息披露试点观察员单位。2020年10月九江银行成功入选法国开发署（AFD）潜在第一阶段合作伙伴银行，今年5月，法开署特派考察团赴九江银行开展了为期三天的全面考察，推进双方合作实质落地。同时，九江银行也在与其他国际金融机构就转型金融支持“碳达峰、碳中和”目标积极开展合作交流。

### （二）绿色信贷投放显著增长，产品创新能力增强

截至2021年9月末，九江银行绿色信贷余额168.42亿元，较2017年末增长近20倍，有效支持了实体经济绿色低碳发展。为支持绿色低碳产业的发展，针对领域及行业发展的痛点问题，九江银行不断提高产品创新能力，已推出“绿色环卫”、“绿色投资”、“绿色票据”等绿色金融专项产品。为畅通中小微企业绿色融资渠道，九江银行联合发起全国首个绿色票据研究课题，并率先在赣江新区实现落地转化，推出绿色票据专项产品——“九银绿票融”，从绿色票据签发、贴现、再贴现，打通了人行再贴现资金通过绿色票据投放到绿色实体企业的路径。截至2021年9月末，累计完成绿色票据承兑18.1亿元，贴现19.84亿元，有效支持了绿色建筑、新能源汽车、资源循环利用等绿色产业的发展。

### （三）绿色理念深入生产、经营一线

在企业端，深入园区开展政策宣导和产品讲解，支持企业绿色低碳生产；在居民端，发行绿色理念金融产品，开展绿色金融知识普及。践行“绿色金融银行”市场定位，让绿色生产、绿色生活深入人心。在政策激励方面，九江银行积极先行先试，在行内给予绿色信贷经济资本占用折扣优惠的业务资源倾斜，探索以绿色资产风险权重为激励手段推动绿色金融发展。通过持续加大绿色信贷投放，取得了良好的环境减排效益，截至2020年末，九江银行绿色信贷余额共117.63亿元，共折合减排二氧化碳当量354.46万吨、折合节水22.99万吨、折合减排化学需氧量8.97万吨、折合节约标准煤84.86万吨。

## 下一步工作打算

下一步，九江银行将结合政策导向，在绿色建筑、碳排放权、林业碳汇及合同能源管理等领域开展绿色金融产品创新，持续助力经济绿色低碳转型发展。同时，在自主降低绿色信贷风险资产权重方面继续探索，力争为监管当局出台政策提供切实有效的实践参考。作为地方法人城商行中环境信息披露的先行者，九江银行将继续巩固先行优势，持续推动常态化高质量的环境信息披露，同时积极探索环境风险压力测试实施路径，不断提高环境社会风险管理水平，促进自身低碳转型发展。

# 华夏基金

2017年3月，华夏基金管理有限公司成为国内首家签署联合国负责任投资原则（PRI）的公募基金公司。一直以来，华夏基金在推动资产管理行业 ESG 信息披露方面贡献了重要经验和建议。2020年以来，华夏基金在提高公司 ESG 信息披露上取得了新的进展。

## 积极应对欧盟 SFDR 披露要求

随着国际市场对 ESG 投资信息披露的要求不断提高，中国基金公司在海外面临全新的挑战。为了提高资本市场中 ESG 投资的透明度，欧洲议会和欧盟理事会于 2021 年 3 月 10 日正式实施（EU）2019/2088 号条例《可持续金融披露规定（Sustainable Finance Disclosure Regulation，通用简称 SFDR）》。参照 SFDR 的定义，欧盟将基金产品分为三类：传统策略（不考虑 ESG 因素）、ESG 整合策略（投资过程中考虑 ESG 因素）、可持续及影响力策略（投资以 ESG 结果为目的）。

2020 年 3 月，华夏基金与荷兰资产管理公司、ESG 投资专家 NNIP 共同在欧洲市场发行了全球首只投资中国权益市场的跨境责任投资产品 NN (L) International China A-Share Equity Fund（NN 国际中国 A 股权益基金），该产品也是全球首只由中国基金公司管理的责任投资 UCITS 基金。成立以来，该基金的收益已经翻倍，且基金组合 ESG 评分高于基准指数一个等级。

作为在卢森堡和荷兰两地发行的基金产品，华夏基金发行的 NN 国际中国 A 股权益基金受到欧盟监管。按照 SFDR 条例的要求，该基金应当公开披露基金产品的 ESG 整合程度、ESG 目标及 ESG 关键指标等信息。2020 年下半年，华夏基金与 NNIP 一道，积极准备以应对监管落地。目前，NN 国际中国 A 股权益基金已达到 SFDR 第八条款（Article 8）界定的“ESG 整合策略”标准，即：

1. 在所有投资实践中整合 ESG 因素；
2. 在与客户的市场推广交流中引用基金的环境（E）及社会（S）特征指标；
3. 对被投资公司的治理（G）进行评估，其依据为管理层架构、员工关系、员工报酬、税收合规等四个方面的争议性事件。

根据欧盟设定的时间表，2022 年 1 月初，在欧盟监管下的金融产品须开始在定期报告中披露其实现可持续投资的 ESG 特征或目标；2023 年 1 月初，金融产品须开始披露可持续性的负面影响。华夏基金将在这一过程中，积极应对、主动披露，并从中总结经验，为实现公司其他基金产品 ESG 信息披露做好准备。

## 率先发起公司碳中和计划

2021 年 7 月 9 日，经 ESG 业务委员会决议通过，华夏基金提出了自 2021 年起实现运营活动“碳中和”的目标，成为国内首家明确提出“碳中和”具体目标和实施路径的公募基金公司。

华夏基金总经理李一梅表示，“可持续发展是时代的主题，‘2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和’是中国作为负责任大国的担当，更是每一家中国企业应履行的社会责任。华夏基金将积极响应国家‘碳中和’号召，提前实现本机构运营活动‘碳中和’，为国家碳减排贡献力量。”

华夏基金本次选用了温室气体核算体系 (GHG Protocol) 系列标准, 与中节能皓信 (北京) 咨询有限公司合作, 对 2020 年公司碳排放量进行了核算, 涵盖范围包括范围一排放 (自有车辆、食堂等排放)、范围二排放 (外购电力和热力) 以及部分范围三 (差旅、打印纸等废弃物处理、水相关排放)。核算结果显示, 华夏基金北京总部及全国分公司 2020 年二氧化碳排放当量约为 9225.62 吨, 其中, 办公场所外购电力为主要碳排放源。

目前, 华夏基金已制定出完整的“碳中和”实施方案。公司将持续通过节约用电、用纸、改进差旅等方式降低排放, 辅以购买绿色电力凭证及符合标准的碳汇等举措抵减剩余排放量, 自 2021 年起实现本机构自身运营活动的“碳中和”。之后, 华夏基金将定期进行本公司碳足迹信息披露。随着相关基础数据的完善, 华夏基金将加强投资组合碳排放的测算工作并敦促被投资企业加强气候变化风险管理和信息披露, 计划于 2025 年前完成投资组合碳排放基线测算及目标设定。

除上述举措外, 华夏基金在官方网站公开发布了《华夏基金管理有限公司负责任投资制度》和《华夏基金管理有限公司 ESG 公司沟通制度》等一系列公司 ESG 投资政策, 并每年进行更新。作为国际投资者倡议气候行动 100+ (CA100+) 亚洲顾问委员会的成员, 华夏基金也在持续推动中国上市公司进行碳减排行动和碳排放信息披露。同时, 华夏基金不断扩大 ESG 投资规模, 目前已发行国内 ESG 主题公募基金超过 300 亿元、海外 ESG 公募基金及专户超过 10 亿美元。



# 易方达基金

易方达基金管理有限公司（易方达）成立于 2001 年，通过市场化、专业化的运作，依托于资本市场，为境内外客户提供资产管理解决方案，实现长期可持续的投资回报。截至 2021 年 6 月 30 日，公司总资产管理规模近 2.5 万亿元，是国内最大的公募基金基金管理公司，客户包括个人投资者及社保基金、养老金、大型金融机构、境外央行等各类机构投资者。

易方达作为中英金融机构环境信息披露小组的首批中方资管试点机构之一，加入工作组后积极参与相关会议，切实履行成员责任。2020 年 8 月，易方达在工作组历次会议上，结合自身情况及行业特点，并参与了金标委《金融机构环境信息披露指南》（行业标准）编制过程中资管机构部分内容的讨论修改，提供了专业意见。

## 环境相关原则、制度和治理架构

作为责任投资的积极践行者，易方达致力于推动被投资企业以及作为资产管理机构自身的环境相关信息的披露，采用量化和系统化的方法管理环境风险，促进社会的可持续发展。

公司制度层面上，易方达制定了《责任投资声明》和《积极所有权声明》。《责任投资声明》详细阐述了公司对责任投资的定义、ESG 治理架构、责任投资策略和方法、以及参与的国际组织和相关合作；《积极所有权声明》作为补充，从尽责管理角度介绍了公司在代理投票、和被投资企业沟通参与其治理的制度流程和应用场景。两份声明均将环境相关、气候变化主题纳入主要原则之中，自上而下指引公司的责任投资方法和具体实践。

治理架构层面上，易方达设有独立的 ESG 管理委员会和 ESG 工作团队。ESG 管理委员会成员包括各投资条线和业务条线的高级管理人员，负责制定包括气候变化主题在内的 ESG 战略并监督其实施。ESG 工作团队由各条线的 ESG 代表组成，负责将 ESG 因素融入主要资产类别的投研体系。2020 年期间，易方达在主动权益、固定收益纳入 ESG 投资的基础上，进一步将责任投资拓展到量化和指数的投资实践过程中。

## 指标、工具和方法

易方达于 2020 年成为 TCFD 框架的公开支持者，参照框架建议在以下方面积极探索资产管理行业的环境相关机会识别、风险管理方法。

### (1) 碳足迹相关计算

作为最早一批探索开展碳足迹计算的境内资产管理公司之一，易方达自主研发 ArkESG 金融科技平台，目前通过自主搜集和第三方采购相结合的方式可向投研人员提供超过 4000 家中国公司的碳排放数据，覆盖近 90% 的 A 股市值以及主要境内信用债发行人。

同时，ArkESG 金融科技平台可进行组合层面的气候数据评估。平台采用 TCFD 和 GHG 温室气体核算协议建议的主流方法，并纳入加权平均碳强度（WACI）、碳排放总量、碳比收入强度、碳比投资价值以及碳排放归因等指标，能实时针对投资组合进行不同碳足迹相关指标的计算和评估、并与基准进行比较，为投研团队、风控团队提供支持。

## (2) 风险管理

易方达认为投资标的受气候变化影响所带来的转型风险、物理风险是资产管理机构的主要风险来源之一，对公司业务和相关资产组合会产生重要影响。公司领导及投委会十分重视此议题，已自上而下将环境风险的识别、评估、管理纳入投资研究和经营决策流程中。

依托于人工智能和大数据技术，易方达自主研发的系统可以从多渠道实时识别、抓取、收集相关标的的环境相关信息，做出风险预警；ESG 数据库涵盖投资标的的碳排放、水资源使用、土地资源使用、废物废气排放等多维度的环境相关数据，并可利用国际标准下的乘数因子对其外部性进行定价。

随着监管层逐步明确金融机构自身环境风险识别和评估的相关具体指标，易方达也将进一步细化内部风控的相关规章制度，以更有效的实现对机构自身环境风险的管理。

## (3) 积极与被投资公司沟通

积极与被投资公司沟通的机制是易方达在尽责管理方法中的重要组成部分。通过与公司管理层的沟通和讨论，易方达对被投资公司提出有建设性和实质性的提议，促进被投资公司的环境相关目标制定、节能减排计划的实施、能源转型等。

易方达每年会就 ESG 议题与数十家上市和非上市公司进行沟通以促进其治理。易方达也是气候行动 100+ 组织 (Climate Action 100+) 的签署方和积极参与者，针对多个不同行业的 A 股上市公司进行了碳排放、废气污染等主题的气候相关企业参与的沟通讨论。

## 绿色产品创新

易方达基金注重绿色产品创新，并持续开发将环境因素纳入考量的投资策略和基金产品。2017 年 6 月，易方达推出了环保主题混合基金，投资于可再生能源、清洁能源、传统行业环保转型等主体的产业与公司；2019 年 9 月，易方达推出 ESG 责任投资股票基金，体系化的融入 ESG 评估，选取 ESG 表现优秀且有价值的公司进行投资；2021 年 4 月，易方达相继推出中证新能源 ETF 和碳中和 50ETF 产品，关注应对气候变化、实现“碳达峰”和“碳中和”目标下的低碳经济转型，持续丰富绿色产品体系。

## 绿色运营

易方达积极响应习近平总书记“力争 2030 年前二氧化碳排放达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”的重要讲话和中国主张，并已在董事会通过公开支持巴黎协定的决议。运营层面，公司已正式启动碳中和计划、开展碳核算，积极推广实践绿色低碳理念并提倡：

- 无纸办公，减少打印，鼓励纸张复用；
- 节约水电，养成随手关闭电源、水龙头的习惯；
- 低碳出行，提倡步行或使用自行车、公共交通出行；
- 践行光盘行动，杜绝餐饮浪费；
- 积极参与垃圾分类，促进资源循环利用。



# 中航信托

中航信托坚持贯彻落实国家绿色发展理念，积极助力我国碳达峰与碳中和目标。以 ESG 为抓手深化公司治理，在制定公司“十四五”规划过程中，将 ESG 评价体系纳入战略制定与管理全流程，树立责任投资理念，保持战略定力，秉持长期主义价值观提升战略韧性，实现可持续发展，彰显战略价值；以研促思，创新碳信托研究，连续 5 年发布绿色信托专题研究报告，出版《碳金融：国际发展与中国创新》等绿色金融书籍；以思促行，持续拓展绿色信托产品与服务范围，累计管理绿色信托资产规模逾 369.23 亿元，完成总部大楼航信大厦的 2020 年度碳中和认证并发布了 2020 年度 ESG 报告。

2021 年，中航信托充分发挥信托制度优势，为《绿色债券支持项目目录》六大绿色产业提供多元的绿色信托服务，支持绿色产业的蓬勃发展。其中，41.98% 的绿色信托资金用于支持清洁能源产业，其次投向节能环保产业和基础设施绿色升级产业，占比分别为 31.95% 和 17.65%，8.42% 的资金投向清洁生产产业、生态环境产业和绿色服务产业。在多元的绿色金融工具中，以绿色信托贷款为主要使用的绿色金融工具，存续规模为 152.93 亿元。同时，中航信托也在积极探索绿色股权投资、绿色债券投资等绿色金融工具。

## 持续完善公司治理

中航信托将 ESG 评价体系全面纳入公司“十四五”规划制定与实施，以实现可持续增长和高质量发展为目标，将 ESG 评价体系纳入战略制定与管理全流程，贯彻“三优”战略，即环境生态优、社会责任优、公司治理优，既是总结过往，对大力倡导并践行绿色信托的迭代和升华；又是展望未来，将自身可持续发展融入服务国民经济与社会进步，实现人民美好生活的可持续发展进程。

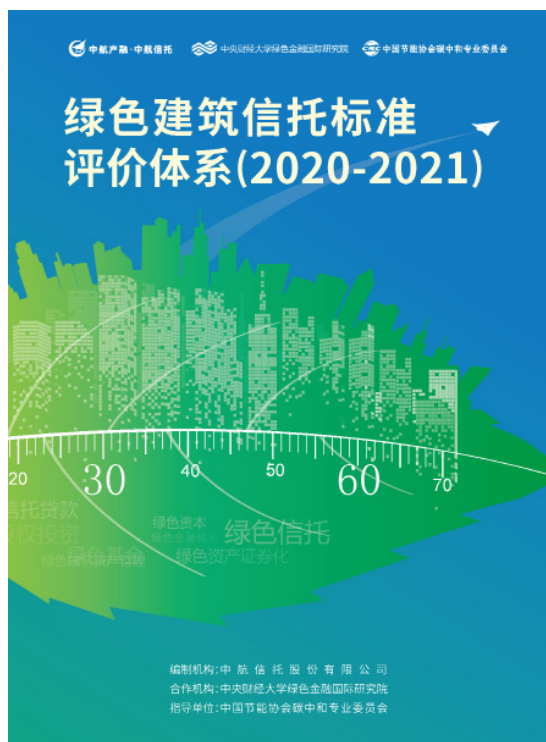
## 创新开展绿色信托研究

2020 年 9 月 22 日，中航信托联合广州绿色金融研究院成功举办“绿色金融发展论坛暨 ESG 前沿研究”活动。会上中航信托发布《中国 ESG 研究与实践》系列丛书第一本——《碳金融：国际发展与中国创新》，丛书聚焦 ESG 理念下的碳金融前沿研究与实践，探讨完善我国碳金融体系的思路与对策。

2021 年 12 月 8 日，中航信托发布《绿色建筑信托标准评价体系（2020-2021）》报告旨在帮助信托公司建立绿色建筑信托的业务操作指引赋能绿色建筑行业高质量发展。报告是中航信托绿色信托年度系列研究报告 2017 年开始今已经续发布五年。

## 持续创新绿色信托产品与服务

中航信托推出国内首只运用 ESG 策略的信托计划，运用中



航信托 ESG 综合评价体系，积极参与绿色债券和“碳中和”类债券投资，优先选择在 ESG 方面表现优异的市场主体，同时规避在可持续发展、社会责任履行和公司治理等方面表现不良企业，积极参与一级固定收益品种申购、二级现券交易以增强收益，在为投资者创造长期、可持续回报的同时，为绿色发展、碳中和战略贡献中航信托力量。

2021 年 2 月，中航信托与中国节能协会碳交易产业联盟、上海宝碳新能源环保科技有限公司联合设立了全国首单“碳中和”主题绿色信托计划。此次项目由中航信托作为受托人发起，初始规模为 3000 万元，通过主动管理的基金化运作方式，整合各方资源优势，募集资金投资于共同精选并认可的专业投资主体，投资标的覆盖全国范围内可交易的优质碳资产，项目期限不低于两年，以充分履行受托管理职责，发挥碳信托的制度功能优势，有效体现碳资产的商业价值和社会价值。

## 积极践行 ESG 信息披露

中航信托首份《2020 年度 ESG 报告》于 2021 年 4 月成功发布。报告对标香港联交所 ESG 指引、全球报告倡议 GRI、联合国可持续发展目标 (SDGs)、《中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR4.0)》等多项标准，披露公司在面对环境、社会责任与公司治理等责任领域的实践与绩效，以更加全面、综合的角度向社会各界传递中航信托在 ESG 领域的实践与成果。

## 深入践行 30·60 目标绿色信托新行动

中航信托总部大楼航信大厦总建筑面积 4.18 万平方米，集装配式工艺、绿色建筑和智慧管理三大特点于一身，确保安全耐久、材料绿色环保，相比传统建造工艺，航信大厦的建设更加节能、更加智能、更加绿色低碳，实现了绿色设计、绿色施工、绿色装修、绿色运营等全流程的绿色管理。

经专业团队测算，2020 年航信大厦温室气体排放量为：

二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)：1298tCO<sub>2</sub>e、甲烷 (CH<sub>4</sub>)：27tCO<sub>2</sub>e、氧化亚氮 (N<sub>2</sub>O)：1tCO<sub>2</sub>e、氢氟碳化物 (HFCs)：514tCO<sub>2</sub>e，总计：1840tCO<sub>2</sub>e，经过获取第三方机构的碳汇捐赠，实现大厦 2020 年度碳中和。航信大厦荣获由中国节能协会、中国质量认证中心、上海环境能源交易所三方分别颁发的《中航信托航信大厦 2020 年度碳中和证书》。





# 中国人保财险

## 环境风险管理情况

**在与气候变化相关的巨灾风险管理方面。**2020年，中国人保财险巨灾保险远程定损理赔系统案例入选《金融科技推动中国绿色金融发展》报告。

**在助力社会开展环境风险管理方面。**2020年，中国人保财险联合清华苏州环境创新研究院发布业内首份《化工园区绿色保险与安环风险白皮书》，在苏州组织召开化工园区一揽子风险解决方案发布会，助力企业提升风险管理水平，为政府环境治理提供决策依据。

**在绿色运营方面。**公司资源消耗主要来自于办公场所使用的水、电、天然气，业务开展过程中车辆使用的汽油、柴油，对自然资源和环境不产生重大影响。公司努力克服疫情防控带来的能源消耗压力，积极开展节能设施建设和节能改造，通过拆除高耗能光源和使用LED节能灯等措施，降低能源消耗，实现绿色运营目标。

**在绿色投资方面。**积极发挥金融服务供给侧改革的作用，践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念，不断探索绿色投资新路径，创新具有保险特色的绿色投资方式，发挥保险资金优势，面向环保、新能源、节能等领域绿色项目，为国家经济向绿色化转型提供融资支持。

## 绿色金融研究及创新情况

### （一）以基础研究为载体，夯实服务绿色发展的根基。

中国人保财险在行业内积极推进绿色保险的基础研究，创新提出界定绿色保险的“3-3-7”框架。服务三大方向：绿色保险作为服务绿色发展的保险解决方案，致力于支持环境改善、应对气候变化和促进资源节约高效利用。涵盖三个板块：绿色保险产品、绿色保险服务和保险资金的绿色运用。推出七类绿色保险产品：环境损害风险保障类、绿色资源风险保障类、绿色产业风险保障类、绿色金融信用风险保障类、巨灾或天气风险保障类、鼓励实施环境友好行为类、促进资源节约高效利用类。

2020年，中国人保财险多次承担并圆满完成人民银行、住建部、科技部、银保监会、绿金委以及地方政府发起的绿色保险基础性研究工作，就人民银行征求绿色金融“十四五”规划意见，通过绿金委反馈绿色保险的相关建议；作为保险业唯一代表，在中国绿色金融改革创新研讨会上汇报公司绿色保险工作情况及支持绿色金融改革创新实验区建设的成果；参与论证《深圳经济特区绿色金融条例》、《兰州新区绿色金融五年发展规划》、《青岛市绿色城市发展试点方案》；与湖州市政府签署《共建湖州长三角绿色保险创新实验室战略合作协议》；参与重庆市政府《重庆市支持绿色低碳发展目标的绿色金融路线图》课题研究；参与科技部课题《构建支持绿色技术创新的金融服务体系》课题研究；研究编写《中国风电叶片质量与保险研究白皮书》；与住房和城乡建设部科技与产业化发展中心签署《保险支持城乡建设绿色发展战略合作协议》。中国人保财险通过大量细致的研究，为绿色保险的基础理论完善、产品研究开发、业务模式建设打下扎实的基础。

## （二）以创新驱动为内核，探索服务绿色发展的机制。

2020年，中国人保财险将绿色保险作为产品创新重点支持方向，并给予产品创新基金和产品孵化费用支持，鼓励各产品线部门、分公司在各自领域进行绿色保险相关产品创新工作。

2020年，践行“承保+减损+赋能+理赔”保险新逻辑，在嘉兴推出HSE一体化综合保险项目，融合安全生产、职业健康、火灾公众和环境污染四项保险责任。国内首创并试点落地绿色建筑性能保险和超低能耗建筑性能保险，在浙江省湖州市首创绿色建筑性能保险“保险+服务+科技+信贷”模式，并获2020年度湖州市绿色金融创新案例。落地全国首个政策性天然草原保险，助力绿色资源和生态环境保护。针对由于开展有机肥全替代化肥及经济林病虫害绿色防控技术造成经济林成熟收获时期的产量损失开发专项产品，落实青海省化肥农药减量增效行动，推动当地绿色农业发展。为村级光伏扶贫电站提供风险管控服务，通过保险保障机制提高电站资产和收益保障的抗风险性，帮助贫困地区提高防灾减损能力，降低自然灾害和意外事故给电站带来的损失，助力保障国家扶贫资金安全与扶贫项目可持续发展，并持续向非贫困县和集中式光伏项目扩展、向光伏产业链及配套项目扩展。与湖州市政府部门共同发布全国首个环境污染责任险市级地方标准，为绿色保险发展提供技术支撑。成立湖州市“绿贷险运营中心”，与多家银行开展绿色小额贷款保证保险合作，放大金融行业的协同效应。

## 推进绿色金融、环境信息披露宣传

公司参加由绿金委组织的“绿色金融公益直播活动”，并开展主题为“绿色保险的‘化学反应’”的讲座，宣导中国人保财险、行业绿色保险的发展成果。接受凤凰卫视《龙行天下》栏目组《绿色金融》系列报道采访邀请，就“绿色保险”的主题进行介绍。参加“INCLUSION·外滩大会”，在“金融科技-绿色金融的创新时代”分论坛上发表“科技在绿色保险领域的应用”主题演讲，并参加圆桌论坛讨论，宣导中国人保财险绿色保险科技发展成果。参加2020北京绿色金融论坛暨绿色项目库启动会议，探讨通过绿色保险助力北京绿色金融国际中心建设。参加联合国可持续发展投融资支持项目目录发布会，并为遵循绿色低碳的可持续发展原则发出倡议。还将研究成果及时总结发表，扩大绿色保险的社会影响力。在《金融纵横》2020年第7期发表论文《绿色保险机制设计与实践经验》；在《建设科技》2020年第20期发表论文《保险助力绿色建筑与绿色金融协同发展》。

# 海通国际

2020年12月，海通国际证券集团有限公司宣布，将于2025年前实现业务运营层面的碳中和，是香港首家宣布碳中和目标的中资金融机构。公司制定了碳中和计划，设计了“三步走”减碳路径及行动方案。其中涉及的主要环节如下：

## 统计与核算碳排放量

2016-2019年，海通国际聘请第三方机构按照香港特区政府发布的温室气体核算标准，进行碳排放的盘查、核算和信息披露。公司2019年的排放构成如下：

二氧化碳当量 (吨)	2019
温室气体排放总计	2,280
其中：	
范围1 (汽油产生的直接排放)	37
范围2 (外购电力的间接排放)	1,230
范围3 (废纸和商务旅行)	1,012

## 制定碳中和计划

海通国际首先对碳中和成本进行了匡算。公司碳排放主要由电力使用、以及纸张和交通工具使用构成，因此对碳中和成本的估算方法是加总电力清洁化成本和剩余碳排放中和成本，即：

$$\text{碳中和成本} = \text{电力清洁化成本} + \text{剩余碳排放中和成本}$$

海通国际已承诺在2025年前实现电力消耗100%来自可再生能源的目标，因此将通过购买可再生能源证书抵消用电排放。公司2020年全年用电量估算值为1,825,448度。虽然员工数量和办公面积将继续增加，但由于低碳举措的推行，单位能耗有望减少，因此假设2021-2025年公司用电量仍维持不变。

假设2021年清洁化比例为20%，至2025年实现100%电力清洁化，具体比例如下：

%	2021	2022	2023	2024	2025
电力清洁化比例	20%	40%	60%	80%	100%

香港电力公司的可再生能源证书售价为 5 角港币 / 度电力，则电力清洁化总成本为：

港币	2021	2022	2023	2024	2025
电力清洁化成本	182,545	365,090	547,634	730,179	912,724

假设 2020-2025 年范围一和范围三排放量保持相同水平。对于剩余碳排放假定自 2025 年始一次性通过购买碳信用来抵消。以香港碳排放权交易所 2020 年价格为基准，假设碳信用价格年均上涨 50%，2025 年的碳价预计在 293.63 港币 / 吨；以此测算，海通国际 2025 年为抵消剩余碳排放所需购买的碳信用成本约为 30.8 万港币。加总前述电力清洁化成本和碳抵消成本，公司在 2025 年实现碳中和的年度总成本约 122 万港币，尚不足 2019 年净利润（15.5 亿港币）的 0.1%，在财务上完全有能力负担碳中和成本。

## 设计减碳路径

为实现 2025 碳中和目标，海通国际制定了“三步走”的碳中和行动方案：第一步为降低自身碳排放、第二步为使用可再生能源、第三步为购买碳信用，并据此制定了具体的年度减排计划及实施方案。

## 碳排放信息披露

海通国际承诺将在每年的《ESG 报告》中披露经第三方核证的碳排放信息（包括排放量和移除量），保证信息公开透明，以便监管机构、投资者和公众监督公司碳中和计划的实施进展及成效。

# 平安集团<sup>13</sup>

## 治理

平安高度重视气候相关风险与机遇，在董事会、委员会、集团和各职能部门以及专业公司层面分别建立了气候有关事务的治理机制，并明确目标与权责；

建立了健全高效的气候相关事务工作机制，包括月度汇报及交流、季度检视、半年度会议、年度考评等；

依托多媒体课程、会议及研究等形式强化内部能力建设，并加强与供应商、客户、投资者、同业机构的外部交流。

## 战略

可持续保险战略：平安产险将气候风险作为 ESG 风险的一项内容，融入自身产品开发、风险预防、核保核赔、产品管理、再保险等环节，开发了 439 种与可持续相关的保险产品（包括支持可再生能源、绿色建筑、节能改造等项目），其中绿色保费收入 1.21 亿元。

责任投资战略：平安积极落实责任投资战略，截至 2020 年末，中国平安责任投资规模已达 1.03 万亿元。平安积极遵循 5 点责任投资原则，在集团战略落实 ESG 纳入原则、积极股东原则、主题投资原则、审慎原则和信息透明原则中，开展低碳投资，并对煤炭采掘以及火力发电项目的直接投资、资本市场证券投资予以限制。

绿色金融“十四五”发展规划：平安集团发布“绿色金融五年发展规划”，计划绿色投资、绿色保险保费以及绿色信贷的增速不低于 20%、70%、20%。计划到 2025 年绿色投资和信贷规模突破 4000 亿元、绿色保险保费突破 2500 亿元。依托集团综合金融优势，制定了具体的绿色金融行动方案，并针对绿色贷款、绿色保险、绿色投资、气候风险资产负债匹配管理提出了具体目标和要求。



<sup>13</sup> 完整报告详见官网链接：[http://www.pingan.com/app\\_upload/images/info/upload/72349a0e-2d4e-47e0-8a8a-63cc2ad0f800.pdf](http://www.pingan.com/app_upload/images/info/upload/72349a0e-2d4e-47e0-8a8a-63cc2ad0f800.pdf)

近零发展战略：平安积极扩大对绿色和零碳资产行动，制定了针对棕色资产的明确路径，计划在 2025 年绿色资产规模达到 4,000 亿元；2060 年前达到资产组合层面的碳中和。在直接投资领域，原则上在 2035 年底全部剥离高碳产业的相关业务。依靠银行、证券的共同发力，助力支持清洁能源、新能源汽车、节能、环保、绿色相关的业务。

## 风险管理

风险识别：平安将气候变化相关风险等作为 ESG 风险管理的重要议题之一，纳入集团“251”风险管理体系并对相关风险进行情景分析。

- 情景分析

### 平安“251”风险管理体系与气候变化风险

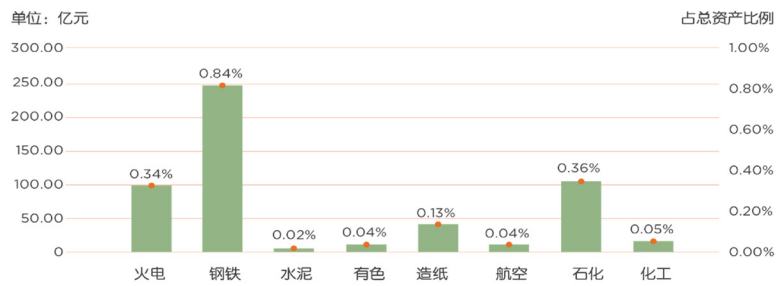
风险	相关的气候因素	可能的情景
资产质量风险	物理风险（天气及气候条件改变使相关产业生产力下降、保费支出增加） 转型风险（技术革新使得原有技术淘汰、碳价的引入使生产成本升高）	企业营收受到影响，贷款偿付出现问题甚至违约
流动性风险	物理风险（极端天气事件） 转型风险（市场对于碳密集型资产的偏好下降、政策管控收紧）	市场大量抛售碳密集型资产、极端天气事件赔付额升高
信息安全风险	物理风险（极端天气事件）	极端天气事件影响生产活动和数据基础设施
合规操作风险	转型风险（政策管控收紧）	客户的环境合规风险与连带责任
品牌声誉风险	转型风险（政策管控收紧、市场投资者偏好）	企业形象与社会责任

物理风险：针对自然灾害与气候变化日益加剧的威胁和影响下，平安产险成立自然灾害实验室，组建自然灾害专业团队，耦合数值模拟、机器学习、时空挖掘、卫星遥感、无人机等新技术，构建综合一体化平台、持续完善数据基础和模型算法，开展气候变化物理风险研究，通过科学的手段加强气候变化风险评估及管理，充分发挥风险体系社会效应，帮助社会和个体挽回由于灾害、事故造成的损失。

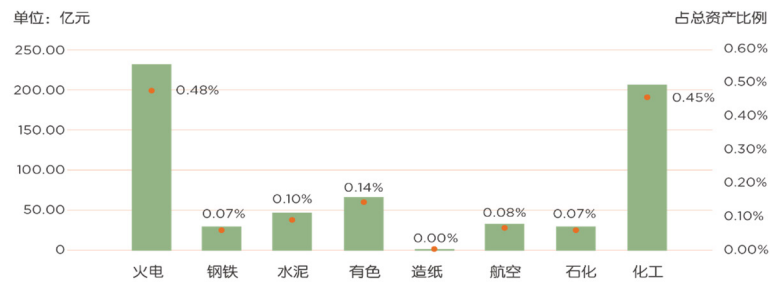
转型风险：平安主动识别了在火电、钢铁、水泥、有色、造纸、航空、石化、化工等八大重点行业的风险敞口。在绿色信贷及投资方面，平安正在建立集团层面的绿色金融统计制度，并通过进一步结合大数据、AI 等手段提高贴标效率，同时通过压减授信余额、限制授信范围，加强重点客户沟通，制定退出方案，逐步压降棕色贷款的资产规模和占比。

- 截至 2020 年末，贷款组合中存量较高的三个重点行业为钢铁、火电以及石化。
- 截至 2020 年末，投资组合中存量较高的三个重点行业为火电、化工以及有色。

贷款组合 棕色行业分布



投资组合 棕色行业分布



## 指标和目标

- 运营层面 2030 年实现碳中和：平安将遵循科学减排、内部优先、外部辅助的原则，坚持绿色运营，并通过优先节能、购买绿电、自发绿电等手段推进自身运营的碳中和。

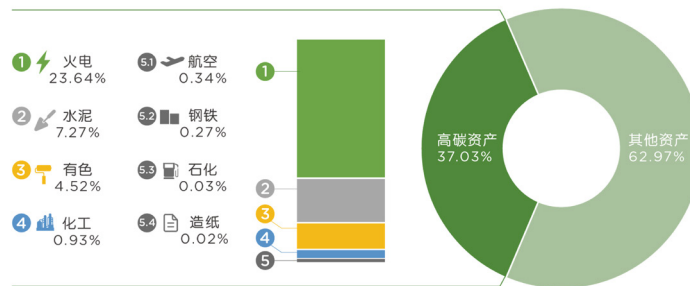
序号	隶属范围	排放类型	碳排放	占比
1	—	天然气	0.21万吨	0.4%
2	—	燃油 (柴油)	0.001万吨	0.002%
3	二	职场用电	45.93万吨	86.5%
4	二	数据中心用电	1.90万吨	3.6%
5	三	纸张消耗	0.033万吨	0.06%
6	三	员工公务差旅	4.99万吨	9.4%

- 除运营活动的排放外，平安集团首次估算了银行和投资的融资排放数据。

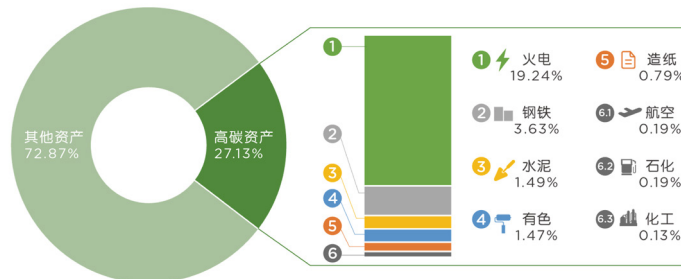
平安估算了分行业投资和贷款规模所对应的碳排放量和占比。截至 2020 年底，平安纳入估算的资产总规模为 7.92 万亿元，排放总量约为 1.08 亿吨，高碳排放资产比例不到 2%；其中高碳行业资产总规模约 1223 亿元，排放总量约 3649 万吨，占比 33.7%；其他资产总规模 7.80 万亿元，排放总量 7183 万吨，占比 66.3%。集团所持有的高碳资产平均碳强度约为 2.98 吨每万元，非高碳资产平均碳强度约为 0.0921 吨每万元。

- 投资规模为 4.97 万亿元，资产对应的碳排放为 7169 万吨。高碳资产占 37%，其中仅火电、水泥、有色的占比超过 1%。
- 信贷款对应的碳排放中约有 27.13% 来自八大高碳行业，其中火电占比最高 (19.24%)，其次是钢铁 (3.63%)，再次是水泥 (1.49%) 和有色 (1.47%)，其他行业占比均不到 1%。虽然体量较小，但平安仍高度重视高碳行业贷款潜在的转型风险，并正在推动相关业务板块开展压力测试。

投资余额总碳排放占比分布



贷款余额总碳排放占比分布





# 鸣谢

## 供稿方 (排名不分先后)

英杰华 (Aviva) 集团	Brunel Pension Partnership
Federated Hermes 投资管理	汇丰银行 (HSBC)
中国工商银行	中国银行
中国建设银行	兴业银行
江苏银行	湖州银行
重庆农村商业银行	九江银行
华夏基金	易方达基金
中航信托	中国人保财险
海通国际	平安集团
负责任投资原则 (PRI)	

## 编辑

周艾闻, PRI  
吴蔚、贾其容, 中国工商银行

## 设计

Harry Zhang

## 翻译

北京优笔客翻译中心

感谢彭博慈善基金会