



招商永隆銀行

CMB WING LUNG BANK

**招商永隆銀行
綠色金融及氣候相關
信息披露報告
(2024 年度)**

目 录

关于本报告.....	5
关于招商永隆.....	6
公司简介	6
荣誉奖项	7
1 治理	8
1.1 治理架构	8
1.1.1 董事会及其专门委员会.....	8
1.1.2 高级管理层	9
1.1.3 执行层	11
1.2 绩效考核	12
2 战略	13
2.1 概述.....	13
2.2 推动完善气候风险管理体系	14
2.2.1 气候风险管理 “三道防线”	14
2.2.2 气候风险压力测试.....	15
2.2.3 ESG 因素融入业务政策	19
2.2.4 加强引才育才.....	24
2.2.5 增进行业交流.....	25
2.3 支持发展绿色金融业务	27
2.3.1 绿色及可持续信贷.....	27

2.3.2 绿色债券	28
2.3.3 绿色及可持续存款	29
2.3.4 绿色消费	30
2.3.5 绿色理财	31
2.4 践行绿色可持续经营理念	32
2.4.1 绿色采购	32
2.4.2 低碳运营	32
2.4.3 绿色服务	34
2.4.4 环保活动	35
3 风险管理	37
3.1 气候风险与机遇识别	37
3.2 气候风险评估	46
3.2.1 转型风险	46
3.2.2 物理风险	51
3.3 气候风险应对	58
3.3.1 气候风险偏好	58
3.3.2 ESG 融入主要风险类别的管理流程	58
3.4 气候风险监控指标	62
3.4.1 气候敏感型行业贷款分布	62
3.4.2 气候敏感型行业债券分布	62
3.4.3 受物理风险影响的贷款	62
4 指标和目标	63

4.1 投融资端	63
4.1.1 绿色金融业务目标.....	63
4.1.2 投融资碳排放测算.....	63
4.2 运营端	66
4.2.1 自身运营温室气体排放关键绩效表	66
4.2.2 能源消耗关键绩效表	68
4.2.3 水资源消耗关键绩效表.....	69
4.2.4 纸张消耗关键绩效表	69
4.2.5 废弃物排放关键绩效表.....	69
附录.....	71

关于本报告

报告范围

组织范围：本报告涵盖招商永隆银行及其境内外分支机构。

时间范围：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

发布周期：本报告以年度为单位发布，上一份报告的发布时间为 2024 年 8 月。

编制依据

本报告遵循香港金融管理局《监管政策手册》单元 GS-1 气候风险管理要求，并全面参考气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的披露建议。报告主要涵盖气候相关治理、战略、风险管理、指标和目标等范畴。

信息和数据说明

本报告披露的信息和数据主要通过本行内部收集系统与统计报表等方式获取。如无特别说明，报告涉及的货币种类及金额均以港币为计量单位。

发布形式

本报告以网络在线形式发布，可在本行官网查阅下载 (www.cmbwinglungbank.com) 。

关于招商永隆

公司简介

招商永隆银行有限公司（英语：CMB Wing Lung Bank Limited）是一家在香港注册的持牌银行，前称永隆银行，寓意“永远兴隆”，1933 年 2 月 25 日成立于香港，是香港历史最悠久的华资银行之一。2008 年被招商银行成功收购，2009 年正式成为招商银行全资附属公司，2018 年正式更名为招商永隆银行。

招商永隆银行及其子公司持有银行、保险、证券、信托、资产管理牌照，坚持以客户为中心，提供零售金融、公司金融和金融市场等多元化产品和服务，私人银行、银团贷款、债券发行、金融市场、资产托管、资产管理等业务在市场具影响力和竞争力。在中国内地、香港、澳门及海外等区域，经营网点超过 30 家，员工总数约 2,000 人。

招商永隆银行秉承“进展不忘稳健，服务必尽忠诚”之宗旨，践行“最懂你、最高效、最有温度”的服务价值观，着力打造创新驱动、模式领先、特色鲜明的香港一流商业银行，为境内外客户提供全方位跨境和本地金融服务。

荣誉奖项

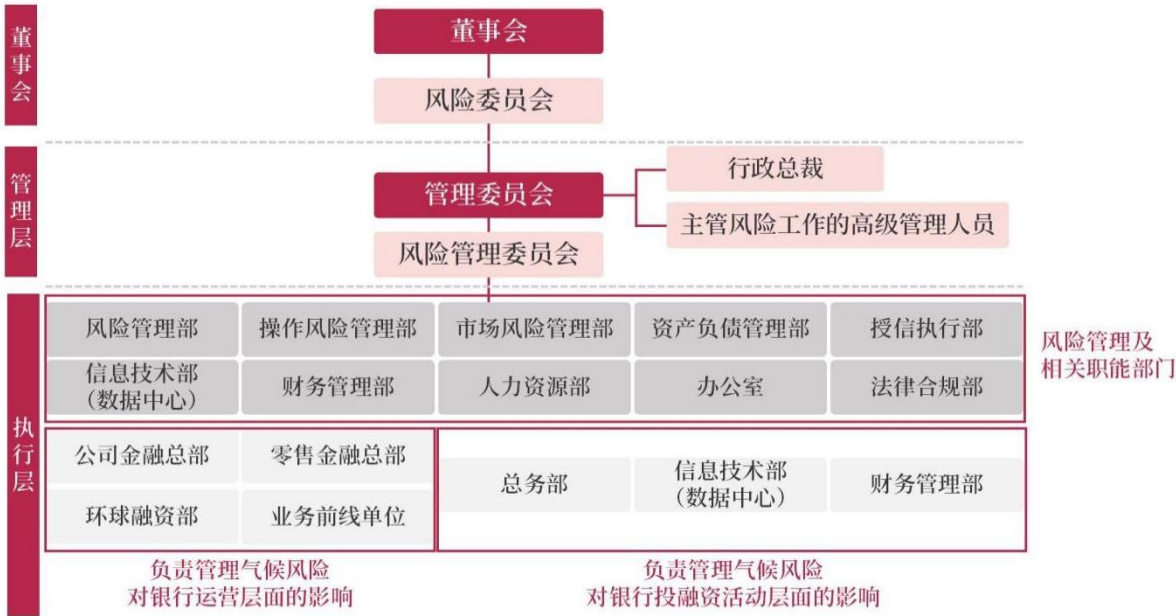
颁奖机构	荣获奖项
香港品质保证局 (HKQAA)	杰出绿色和可持续贷款服务机构（可再生能源业）——最大规模单一可持续发展挂钩贷款 杰出绿色和可持续存款服务机构（银行业）——最大规模绿色及可持续存款服务 杰出绿色和可持续贷款结构顾问（房地产投资信托）——卓越远见可持续发展挂钩贷款绩效指标 杰出绿色和可持续贷款服务机构（公营机构）——卓越远见可持续发展挂钩贷款绩效指标
《财资》 (The Asset)	2024 年 3A “可持续金融奖”： 最佳可持续发展挂钩贷款奖（物流行业） 最佳绿色贷款（新能源行业）

1 治理

1.1 治理架构

本行建立完善的气候相关金融风险（以下简称气候风险）治理架构，董事会、管理层和相关职能部门各司其职、各尽其责，实现对气候风险和机遇的有效监督和管理。

本行气候风险治理架构图



1.1.1 董事会及其专门委员会

本行**董事会**作为气候风险管理的最高决策机构，负责监督本行应对气候风险的方法和机制，对本行的气候适应能力承担最终责任。**董事会风险管理委员会**对包含气候风险在内的各类风险承担监控职责，并经董事会授权，协助其履行有关职责，包括但不限于监督气候相关战略规划与实施、气候风险纳入全面风险管理框架的工作情况，审议和批

准气候风险偏好，确保有适当的资源支持气候战略实施，培养气候风险管理文化等。

董事会风险委员会作为董事会的前置审议机构，每季度召开会议，听取本行气候风险管理的相关汇报。2024 年，董事会风险委员会认真履行职责，累计召开 4 场现场会议，审议《招商永隆银行全面风险报告》《招商永隆银行风险偏好陈述书》等 4 项气候风险管理相关议案，涵盖压力测试和情景分析的设计与执行、气候风险偏好指标回检、绿色及可持续金融业务发展情况等内容。所有议案经董事会风险委员会形成明确审议意见后，提交董事会最终审批。董事会定期监督回检气候相关风险偏好、战略规划，审阅气候风险压力测试的前瞻性结果，确保本行气候风险治理的有效性。

1.1.2 高级管理层

本行高级管理层加强对气候风险的监测、评估与汇报，持续提升气候风险管理效能。**管理委员会**按照董事会要求，负责本行气候风险管理框架的实施，并推动提升本行对气候风险的全流程管理能力，提高本行在面临气候风险时的应对能力及长期适应力，加强本行全面风险管理框架在应对气候风险方面的充分性和有效性。管理委员会授权高级管理层层面的**风险管理委员会**履行气候风险管理具体职能。

本行风险管理委员会职责、构成与履职情况

职责

- 负责协助管理委员会履行审批气候风险政策和流程、气候风险压力测试结果、绿色及可持续发展金融相关信贷政策及投融资政策等职责。

构成

- 风险管理委员会主席由风险总监或分管风险条线的高级管理层人员担任，常设委员包括分管风险条线的高级管理层人员，以及风险管理部、资产保全部、市场风险管理部、操作风险管理部、授信执行部、法律合规部、反洗钱及制裁中心等负责人。
- 一般委员包括其他高级管理层、业务经营部门及相关中后台部门的负责人，一般委员可根据会议议题内容出席或列席。

履职情况

- 本行在每季度定期召开的风险管理委员会会议上，向高级管理层汇报气候风险管理与绿色金融相关工作情况。2024 年，在 4 次季度风险管理委员会上，向高级管理层作气候风险管理与绿色金融专题汇报，涵盖气候转型风险敞口及占比、气候物理风险敞口及占比指标监控结果、绿色及可持续金融业务发展情况等内容。

1.1.3 执行层

本行**风险管理部**是气候风险管理的牵头部门，统筹将气候风险纳入全面风险管理框架，负责制定气候风险相关缓释措施、搭建气候风险对信用风险影响的管理机制、统筹绿色金融及气候风险相关信息披露等工作。资产负债管理部、市场风险管理部、操作风险管理部、授信执行部、人力资源部、总务部、财务管理部、信息技术部（数据中心）等多个职能部门根据职责分工，在气候风险识别、评估与监控、运营碳盘查、落实节能减排措施等领域通力协作，共同推进气候风险管理落到实处。

在绿色金融及气候相关信息年度披露方面，本行成立由风险管理部、市场风险管理部、操作风险管理部、授信执行部、办公室、人力资源部、资产负债管理部、财务管理部、信息技术部（数据中心）、总务部、零售金融总部、财富产品部、公司金融总部、环球融资部、银团贷款及并购业务部及法律合规部等部门组成的跨部门工作小组，协调推进相关披露工作。**在推进绿色运营方面**，本行成立总务部、财务管理部、信息技术部（数据中心）等职能部门组成的绿色运营工作组，共同推进运营碳盘查、落实节能减排措施。

风险管理、授信执行及法律合规等部门配有与气候风险管理职能相称知识和经验的专业人员。相关人员取得香港银行学会（HKIB）颁发的绿色和可持续金融证书，具备履行气候风险管理所需的专业能力与资质。

1.2 绩效考核

本行在绩效考核机制中纳入环境（气候）相关因素，面向总行全部部门和所有分支机构设置绿色金融和绿色运营相关考核指标，鼓励全行加大对绿色发展和低碳转型领域的支持力度，将绿色理念融入经营实践。

在业务端，本行设置包括绿色贷款、绿色投资等绿色投融资业务增速目标在内的考核指标，相关指标占各单位 2024 年考核权重的 2%。**在运营端**，本行设置完成招商银行集团口径运营碳盘查、完善运营层面碳管理制度、制定运营层面低碳行动计划等考核指标。

2 战略

2.1 概述

气候变化对本行未来的运营环境、资源分配和竞争优势将产生深远影响。因此，合理制定、规划和实施气候战略有助于本行增强气候韧性与风险管理能力、把握气候机遇。

本行深入聚焦国家推动经济高质量发展的目标要求，把握经济社会全面绿色转型及香港“背靠祖国、联通世界”的独特优势，深化绿色及可持续发展经营模式，明确**“推动完善气候风险管理体系”“支持发展绿色金融业务”“践行绿色可持续经营理念”**三大战略支柱，着力打造气候风险管理能力强、绿色金融业务领先、可持续经营理念深入人心，在香港绿色金融领域拥有良好口碑的一流商业银行，助力香港绿色金融中心建设。

本行在气候战略评估过程中考虑内外部因素¹、利益相关方²及时间范围³。同时，为确保绿色发展战略的有效实施，本行优化组织架构和流程，支持不同业务和运营单位之间的有效沟通与协调，并分配财务资源、信息技术资源和人力资源。

¹ 包括本行应对气候变化时的组织韧性等内部因素，以及因气候变化对外部环境产生的影响带来的风险、机遇和挑战等外部因素。

² 本行在评估和制定相关战略时，通过会议、邮件等方式与利益相关方保持有效互动，全面考虑和回应利益相关方对于绿色金融和气候风险应对的关注点。

³ 气候因素可能在短期对银行产生显性影响，但其长期的结构性影响将对银行造成更大冲击，因此本行在评估和制定战略时，考虑更长的时间维度。

2.2 推动完善气候风险管理体系

本行系统性推进气候风险管理体系建设，逐步将气候风险管理纳入全面风险管理体系。本行明确“三道防线”在管理气候风险管理方面的职责分工，通过开展气候风险压力测试，前瞻性地分析气候风险对本行的潜在影响，提高本行气候韧性；将环境、社会及管治（以下简称 ESG）因素融入信贷政策，促进提升资产组合中绿色和可持续业务占比；深化气候风险应对的相关人才培养与行业交流，为持续增强本行气候风险管理能力夯实知识基础。

关于本行在气候风险管理方面的更多举措和成效，敬请参阅本报告“3 风险管理”章节。

2.2.1 气候风险管理“三道防线”

本行已建立包含管理气候风险在内的全面风险“三道防线”机制，明确界定各主体的职能和责任，加强对气候风险的全流程管理。

本行气候风险管理“三道防线”

第一道防线：业务前线单位⁴和其他气候风险暴露的承担部门⁵

- 相关人员需要充分理解、识别和评估气候风险，并按要求，逐步收集投融资（企业层面）或运营层面气候风险评估所需的信息与数据。

⁴ 例如：业务部门承担本行投融资活动层面客户面临的气候相关转型风险，抵质押物面临的气候相关物理风险。

⁵ 例如：总务部承担本行运营层面物业及设施面临的气候相关物理风险。

第二道防线：风险管理职能部门

- 根据相应风险管理职责分工，管理气候风险。

第三道防线：审计部

- 定期审计评估，以确保本行气候风险管理框架的有效性。
-

2.2.2 气候风险压力测试

气候变化具有高度不确定性，其对金融体系的影响呈现长期性和非线性特征，使得传统量化分析工具较难发挥作用。因此，气候风险情景分析和压力测试成为评估气候风险影响的有效量化工具，能够促进银行考虑并理解资产在不同情景下的表现，从而为调整战略方向和行动计划提供重要依据。

为提高发展战略在不同气候变化情景下的韧性，2024 年，本行根据香港金融管理局要求，完成新一轮气候风险压力测试。本次压力测试重点关注转型风险和物理风险，涵盖宏观经济下行风险，以及短中长期气候情景。

转型风险

向低碳经济过渡的过程中，由于政策、技术和市场变化，从而对企业和金融机构造成的潜在损失。例如：政府出台气候转型政策，迫使高碳排放行业实现产业转型。

物理风险

由于气候变化造成的自然灾害和长期气候变化趋势所带来的潜在损失。这些物理风险将对企业的资产、运营、员工及财务状态产生重大影响。例如：海平面上升或极端天气事件可能会造成生产和财产上的损失。

本次压力测试在考虑气候风险带来的不利影响的基础上，引入宏观经济冲击情景，以捕捉额外非气候风险压力。该方法通过采用传统宏观经济和气候情景相结合的压力测试方式，有助于全面评估气候风险为银行带来的压力与冲击。

本行 2024 年气候风险压力测试主要情景及
对应的主要风险驱动因素

情景类型	短期情景	长期情景
转型风险		
气候情景	香港金融管理局设定的情景	央行与监管机构绿色金融网络（NGFS）第三版情景
时间范围	2023 年至 2027 年，每年	2030 年至 2050 年，每五年
情景描述	假设香港加速向具有气候和宏观影响的低碳排放经济转型。	• 延迟转型：最初几年转型缓慢，之后加速转型。 • 低于 2°C：有序逐步过渡向低碳经济。 • 当前政策：转型仅限于当前实施的政策，以及更多极端气候事件带来的重大变化。
物理风险		
气候情景	香港金融管理局设定的情景	NGFS 第三版情景：当前政策
时间范围	2023 年至 2027 年，每年	2030 年至 2050 年，每五年

根据给定的灾害类 根据 NGFS 情景，指定灾害
型及历史数据进行 类型：

情景设定：

- | | | |
|------|--|--|
| 情景描述 | <ul style="list-style-type: none"> 中国香港地区：降水及热带气旋 中国香港地区：热带气旋及黑色暴雨 中国内地：洪水和热浪 | <ul style="list-style-type: none"> 中国香港地区：降水及热带气旋 中国香港以外地区：由银行根据风险敞口确定 |
|------|--|--|

从气候风险模型机制分析，本行转型风险模型分为上下游两部分，上游模型包含气候风险情景与宏观经济衰退影响。上游模型传导至下游模型，影响传统金融风险，包括信用风险，市场风险，操作风险及其他风险，最终形成对于全行的气候风险压力结果。

气候风险压力测试模型（上游）

	气候风险影响	宏观经济衰退影响
物理风险	分析极端气候灾害造成的经济成本与损失，灾害类型包含台风、洪水、热浪。	中国内地、中国香港地区宏观经济衰退。
转型风险	- 分析社会向低碳经济转型过程对银行带来的相关金融风险。 - 覆盖重点行业。	

气候风险压力测试模型（下游模型）

信用风险	- 受转型风险影响，银行信用风险敞口恶化。 - 受台风、洪水、热浪等物理风险事件影响，房产价值受损，信用风险上升。 - 受极端天气（例如：热浪）影响，企业经营状况变差。 - 受宏观经济下行影响，企业与个人信用质量恶化。
市场风险	受宏观经济下行影响，证券价值波动。
操作风险	- 受极端天气事件影响，银行营业场所及设施遭受冲击，造成操作风险损失。 - 受极端天气事件影响，业务活动在没有业务连续性计划的情况下完全中断以及没有替代恢复方案而导致收入下降，造成操作风险损失。
其他风险	- 银行账簿利率风险：受宏观经济下行等因素影响，银行净利息收入波动。 - 其他：银行自身持有的物业受物理风险事件影响，物业价值波动。

本次压力测试结果显示，本行资本韧性足以确保稳定经营，具有抵御气候风险冲击的能力，没有受到显著影响。

2.2.3 ESG 因素融入业务政策

本行制定《招商永隆银行 2024 年授信与投资管理框架-绿色信贷指引》，将环境（气候）等 ESG 因素纳入信贷投资和金融服务，明

确绿色信贷产品、投向、风险分类、授信环节以及贷后管理等相关要求和措施，引导信贷资源投向绿色低碳相关重点业务领域。

《招商永隆银行绿色产业目录》信贷投向概要

绿色制造及能效节约

- 支持采用新技术、新工艺、新设备、新材料等方式，改造提升现有设施、工艺条件及生产服务，淘汰落后产能，推进产品全生命周期绿色管理，构建绿色制造体系，促进节能减排、提高生产效率等。
- 支持发展高效节能技术、装备、产品和相关产业，包括但不限于工业节能、集中供热改造、工业交通或通讯领域的节能改造等。

污染防治及环境修复

- 支持发展环保技术、装备、产品、服务等，包括但不限于污染防治工程、环境修复工程、大气污染综合防治、噪声污染防治等。

水资源的可持续发展

- 支持安全饮用水保障工程、清洁饮用水基础设施建设、污水处理、重点流域水污染治理、可持续的城市排水系统建设等项目。
 - 支持发展先进的技术、装备等，助力节水和非常规用水项目建设。
-

资源节约及循环利用

- 支持再生资源及其他物资的收集、再生和综合利用体系建设，以及相关技术、产品和体制机制的创新与应用等，包括但不限于固体废弃物、废气、废水、生物质资源的循环利用等。

绿色交通

- 支持新能源汽车整车和零配件制造、运输工具清洁能源项目、城市轨道交通和交通运输环保项目等。
- 支持以重大技术突破和重大发展需求为基础、知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大的交通信息系统、智能物流与运输、新型运输信息服务系统建设项目。

绿色建筑及绿色基础设施

- 支持绿色建筑建设、改造及运行维护等项目。
- 支持城市综合生态建设、城市环境综合治理项目等能够提供生态系统服务的基础设施建设，包括水系湿地系统、雨洪调节系统、生物栖息地系统、立体绿化与绿色屋顶系统等的建设。

可再生及清洁低碳能源

- 支持水电、风力发电、太阳能发电、生物质能等可再生能源或清洁低碳能源的生产、电力传输、设备及产品开发项目。
- 支持以重大技术突破和重大发展需求为基础，具有知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大等特点的新能源产业，包括新能源高端装备、并网技术、高效储能、分布式能源系统等领域。

农林业生态保护与生物多样性保护

- 支持符合生态发展原则，有利于改善环境的农业、林业及农业基础设施项目和技术推广等项目，包括但不限于节约型农业体系建设、自然景观保护和修复、陆生和水生生物多样性保护等领域。

气候及环境变化应对措施

- 支持旨在应对自然灾害和极端天气事件的项目，包括预防措施、信息支持与监控系统的建设等，以及灾后生态环境治理等。

清洁发展机制

- 支持发展循环经济、森林碳汇经济，以及在碳排放权交易、碳排放配额交易融资等领域的项目。

本行通过负面筛选标准，明确排除特定非绿色行业或活动，并严禁此类项目进入《招商永隆银行绿色产业目录》。

本行非绿色相关排除项目（部分）

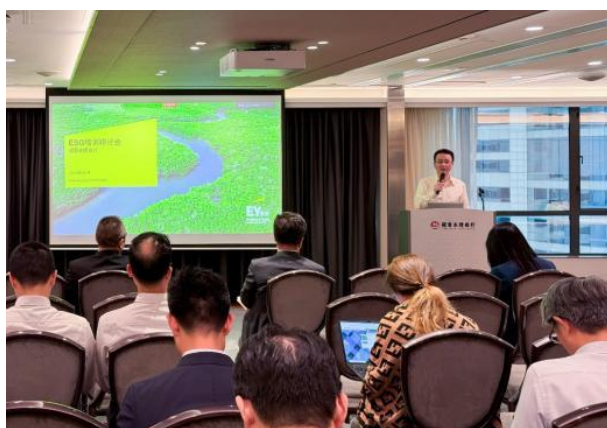
- 法律禁止的行业与活动，以及有从事非法经营活动记录的企业
 - 武器和弹药
 - 军用车辆租赁和经营
 - 涉及放射性物质的生产、分配或储存的企业或活动
 - 碳密集型的基础设施建设
 - 个别行业与经济活动，例如童工、博彩业、成人娱乐业
-

- 涉及原始热带森林商业伐木作业和非可持续经营森林的木材生产或贸易的企业或活动
 - 蒸馏、精馏和混合酒精饮料的生产和交易
 - 烟草及烟草制品的生产和交易
-

2.2.4 加强引才育才

本行注重加强绿色人才队伍建设和专业能力提升。在人才引进方面，本行根据实际需要，招聘具备绿色金融、ESG 风险管理、绿色运营相关经验人才。在能力建设方面，本行注重提高全员在 ESG 和气候风险管理方面的知识储备和履职能力，2024 年，面向董事会、高级管理层和全体员工举办 ESG 主题培训活动，内容覆盖 ESG 相关监管要求、气候风险管理、可持续金融等，并开展 ESG 相关内部线上测试，提升 ESG 和气候风险管理水平。

本行不定期通过一事通“招商永隆 e 报”绿色金融板块发布 ESG 及气候风险领域相关专业文章。2024 年，发布《<香港地区绿色及可持续金融分类目录>解读》《香港金管局公布“可持续金融行动计划”》《香港政府发布<香港可持续发展信息披露路线图>》《推动企业可持续发展报告国际化》等文章，加强内部关于 ESG 及气候风险领域的关注与研究。



图注：2024 年 10 月，本行举办 ESG 培训研讨会，邀请专业咨询服务机构讲师为高级管理层和其他管理人员授课。

2.2.5 增进行业交流

本行已加入香港银行公会绿色金融委员会、香港中资银行协会绿色金融委员会、香港绿色金融协会等专业组织，积极参与监管机构和行业协会举办的培训及研讨会，与香港绿色金融领域主要推动者保持密切交流与合作，助力本行借鉴行业领先实践，进一步深化在气候风险和 ESG 领域的专业能力。

国际财务报告准则研讨会

- 2024 年 6 月，本行受邀参加香港金融管理局关于发布香港本地版《IFRS S1：一般可持续性披露》和《IFRS S2：气候相关披露》的研讨会，在研讨会中积极与香港金融管理局、香港会计师公会以及香港同业就气候风险相关披露展开意见交流，进一步加深对 IFRS 可持续信息披露体系的理解，为本行未来对接国际及本地监管要求、持续提升气候信息披露质量奠定基础。

2024 粤港澳大湾区可持续发展论坛

- 受邀参加 2024 粤港澳大湾区可持续发展论坛并参加圆桌讨论，针对绿色金融为企业环保项目提供资金，助力企业能源转型和资源节约等话题与专业机构和领先同业交换意见。
-

香港中资银行业协会绿色金融委员会培训

- **《香港可持续金融分类目录》培训：**2024 年 5 月，本行参与由香港金融管理局组织的《香港可持续金融分类目录》专题培训，通过监管机构的详细讲解，进一步加深了对相关准则及其实际应用的理解，提升了内部绿色金融认定能力。
 - **绿色金融与气候风险专题讲座：**本行在了解可持续与气候风险监管最新要求和银行业转型金融规划的基础上，与其他会员单位针对香港中资银行如何推进自身气候风险管理、可持续金融产品创新等议题进行互动交流，助力自身提高绿色与可持续金融服务水平和气候风险管控能力。
-

2.3 支持发展绿色金融业务

为落实国家碳达峰碳中和的重大决策部署，本行将绿色金融作为重点业务发展方向，以金融资源支持助推经济社会全面绿色转型。同时，通过制定、推行内部绿色信贷定价优惠政策等绿色金融相关财务激励措施，降低融资成本，引导更多资源流向绿色低碳领域。

2.3.1 绿色及可持续信贷

2024 年，本行落地多笔绿色贷款和可持续发展挂钩贷款，新增贷款主要投向清洁能源行业（包括光伏及风力发电）、物流行业及互联网行业，支持企业的低碳转型及可持续发展。同时，本行积极参加由香港中资银行业协会举办的培训交流以及大湾区企业考察活动，深入了解行业发展现状，并加强业务人员培训与管理，促进可持续发展挂钩贷款业务的稳健发展。

截至 2024 年末，本行绿色贷款⁶及可持续发展挂钩贷款⁷余额合计 140.27 亿元，较年初增长 41.42%；绿色及可持续发展挂钩贷款投放比例占整体对公贷款约 11%。

案例

牵头为清洁能源行业客户发放可持续发展挂钩银团贷款

2024 年，本行作为联席牵头行、簿记行、包销行，联合招商银行深圳分行、新加坡分行为某清洁能源行业龙头公司量身定制境外可持续发展挂钩银团贷款，帮助解决其海外子公司布局东南亚电

⁶ 绿色贷款按照《招商永隆银行绿色金融分类管理办法》中规定的分类标准统计。

⁷ 可持续发展挂钩贷款按照贷款市场协会（LMA）、亚太贷款市场协会（APLMA）和银团贷款交易协会（LSTA）发布的《可持续发展挂钩贷款原则》统计。

力产业的再融资诉求。项目围绕客户绿色能源行业属性，以及其致力于改变能源结构、加速走向可持续发展的愿景，将未来可再生能源发电项目的投运总装机容量设计为可持续发展绩效指标（KPI），并据此设定相应的可持续发展绩效目标（SPT）。通过将 SPT 达成情况与银团贷款利率动态挂钩的机制，形成对企业绿色低碳产能升级的正向激励，有力支持客户国际化业务布局。

案例

筹组物流行业客户可持续发展挂钩银团贷款

2024 年，本行作为联席牵头安排行、簿记行，联合招商银行深圳分行，为某物流行业龙头企业筹组可持续发展挂钩银团贷款。项目根据客户可持续发展愿景及实际情况，定制能耗强度、用水密度等 KPI，激励企业达成可持续发展目标，提升运营效率，实现节能减排。

2.3.2 绿色债券

本行丰富并创新绿色债券产品与服务，着力支持节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境、基础设施绿色升级等重点领域。2024 年，本行累计承销 37 笔 ESG 债券，承销规模约 13 亿美元等值；截至 2024 年末，本行绿色债券投资规模较年初增长约 76%。

案例

承销中资银行首单“气候变化减缓”主题绿色债券

2024 年 7 月，本行作为联席全球协调人，助力招商银行悉尼分行发行中资首单“气候变化减缓”主题绿色债券，发行规模 4 亿美元，发行期限为 3 年。本次发行响应联合国可持续发展目标 13 “气候行动”和中欧《可持续金融共同分类目录》的环境与气候目

标，募集资金将专项用于清洁交通等气候减缓项目，对促进环保项目发展、推动全球气候合作以及落实《巴黎协定》长期目标具有积极作用。

案例**助力发行离岸人民币地方政府债券，支持绿色深圳建设**

2024 年 8 月，本行作为联席账簿管理人，协助深圳市政府在香港发行离岸人民币地方政府债券，发行规模 70 亿元人民币，发行期限为 2 年、3 年 5 年和 10 年期，债券品种包括首次创新发行的低碳城市主题绿色债券、可持续发展债券以及社会责任债券等。本次募集资金将投向轨道交通、医疗卫生、教育基础设施等民生项目，能够促进深圳绿色、低碳、循环发展，支持深圳全面提升社会保障水平。

2.3.3 绿色及可持续存款

本行通过募集合资格存款资金，匹配用于本行已投放（投资）的相关绿色及可持续发展债务工具，为客户提供共同参与绿色及可持续发展业务的机会。为确保该类业务的规范运作以及募集资金的有效管理，本行已制定《招商永隆绿色及可持续发展存款发行框架》《招商永隆绿色及可持续发展类存款发行及管理指引》。

案例**发行首批企业及机构客户绿色存款**

2024 年，本行发行首批企业及机构客户绿色存款，总规模 35 亿等值港元。本次发行的绿色存款由独立第三方认证机构香港品质保证局（HKQAA）对绿色资产实施认证，确保募集资金严格遵循“专款专用”原则。在约定存款周期结束后，企业及机构客户可获

得本行颁发的电子感谢状，该感谢状既可作为企业年度可持续发展报告的核心佐证材料，亦能通过披露资金投向的环境效益数据，增强投资者对企业 ESG 管理效能的认可度，系统展现企业在履行环境责任方面的长期价值创造能力。

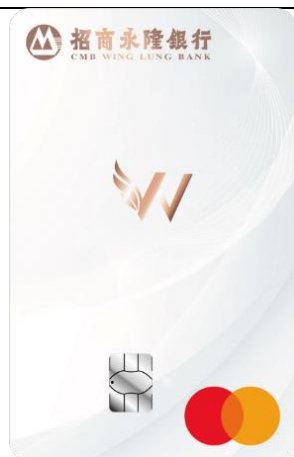
截至 2024 年末，已获认购绿色存款 6 笔，筹得资金将全额匹配于本行已投放（投资）或将投放（投资）的相关绿色及可持续发展债务工具（包括但不限于贷款或债券），原则类别包括可再生能源、能效提升、污染防治、清洁交通、可持续水资源及废水管理、绿色建筑、陆地与水域生态多样性保护等领域。

2.3.4 绿色消费

本行发展绿色消费业务，以消费端绿色金融产品和服务创新引导、鼓励客户日常行为向绿色低碳方向转变。

推出可降解环保材质信用卡

推出本行首张采用可生物降解环保材质制作的“招商永隆 World Mastercard 信用卡”。全年共发行该类环保信用卡近 640 张，让持卡人在畅享便捷金融服务的同时，带动客户减少对塑料制品的使用。



图注：招商永隆 World Mastercard 信用卡采用可生物降解材质制作。

推出虚拟信用卡

创新推出“招商永隆虚拟信用卡”，该卡将虚拟信用卡和手机银行深度融合，支持电子身份认证、线上申请、绑定移动支付等功能，以无卡化设计促进减少资源能源消耗，引导客户培育低碳消费习惯。

提供绿色按揭服务

持续开展“绿色按揭计划”，为指定绿色按揭物业名单内获得香港绿色建筑议会“绿建环评”铂金级或金级评级认证的住宅物业提供按揭方案，支持居民绿色建筑消费需求。

2.3.5 绿色理财

本行为零售客户提供绿色理财产品。2024 年，上架 10 只绿色企业债券，截至 2024 年末，交易规模 6,346 万元。

2.4 践行绿色可持续经营理念

为积极响应国家碳达峰碳中和目标，本行严格遵循香港环境保护署、香港机电工程署等机构的环保要求，并结合自身实际，制定《招商永隆银行运营碳排放管理政策》《关于推行绿色低碳运营行动指引》，在全行宣导推行绿色低碳理念融入日常经营活动，降低运营过程中产生的碳排放，推动可持续发展。

2.4.1 绿色采购

在物资采购方面，本行参考香港环境保护署《绿色采购指南》要求，采购低能耗、低排放量和具有环保性能的产品，采购通过森林管理委员会（FSC）或森林认证体系认可计划（PEEC）等的纸品，并在采购能源产品时加入能源效益要求。**在采购管理方面**，本行关注企业的环保资质，将环境保护和社会责任标准融入供应商准入、评选、履约管理等全流程。同时，本行应用“集中采购流程中心”线上采购系统，已实现招标采购全流程无纸化，在有效提升招采效率的同时，减少纸张资源消耗。

2.4.2 低碳运营

本行明确运营碳排放管理职责分工，提出碳排放管理目标、碳排放核算与监测要求、节能减排和碳抵消措施，并持续开展绿色运营宣传活动，提升全员节能减排意识与环保责任感。关于本行温室气体排放等环境绩效数据，敬请参阅本报告“4 指标和目标”章节。

更换节能环保设备

启动招商永隆银行大厦空调系统更换项目，该项目通过采用一级能

效变频主机、更换空调冷媒等措施，预计可大幅提升空调系统运行效率，每年节约空调用电量约 20%，并有效减少对臭氧层的破坏。

建设碳排放数据管理系统

部署运营碳排放管理系统，通过整合总行各部门、数据中心和分支机构等的运营碳排放数据，并对接各业务系统数据，实现碳排放数据的标准化、自动化收集和高效准确核算，为制定减排政策和目标提供决策依据。

开展运营碳排放数据盘查

配合母行招商银行，全面盘查 2024 年、回检 2021 年-2023 年自身运营活动温室气体排放源，梳理温室气体排放足迹，摸清运营温室气体排放“家底”。

获得外部节能认证

两栋主体办公大楼采取的节能减排举措及成效获得环境运动委员会认可，获颁香港绿色机构认证（HKGOC）节能证书。



图注：招商永隆银行大厦和招商永隆银行中心获香港绿色机构认证节能证书。

2.4.3 绿色服务

本行加速数字化转型，通过为客户提供便捷高效的线上金融服务，减少客户往返网点产生的温室气体排放和业务办理过程中的纸张消耗。

零售金融服务

- 推行电子利息支账通知书，取消寄发定期存款结算通知书。截至 2024 年末，电子利息支账通知书覆盖率达到 98.43%，定期存款结算通知书电子化率 100%，全年累计节约用纸约 10.8 万张。
- 网点高柜“e 柜台”流程新增客户签名印鉴收集、支票存入资金叙造定期、外币现金提存交易手续费收取等多项便捷功能，支持使用电子签名板获取客户指示，并为客户提供电子回执，全年累计节约用纸约 7.5 万张。
- 推出本地按揭贷款线上申请服务，实现从贷款申请到文件递交的全流程线上办理。

公司金融服务

- 企业一网通服务（U-BANK）已成为公司金融条线的主要客户服务渠道。截至 2024 年末，公司客户开通使用企业一网通的比例为 85%，全年柜台交易替代率达到 87%，全年累计节约用纸超过 15 万张。
 - 优化企业网上银行、银企直联、企业 App 等公司金融服务线上渠道系统建设，包括推动网上银行客户全面转用电子结单、支持恶劣天气下的收付结算等。
-

2.4.4 环保活动

本行深耕环保公益领域，主动参与各项绿色低碳活动，携手员工、客户等利益相关方共同践行可持续发展理念。

案例

本行连续多年参与“绿色力量环岛行”慈善行山比赛

2024 年 1 月，本行携手招商银行香港分行参加慈善团体绿色力量举办的“绿色力量环岛行”慈善行山比赛，两行 25 位员工参加 10 公里、25 公里及 50 公里银行杯赛事，全程无痕行山。多年来，本行与招商银行香港分行均积极参与此项活动，为香港的生态环境保护作出贡献。



图注：本行员工穿越山野，以无痕行山的方式助力营建美丽生态环境。

案例

连续 17 年参加“地球一小时”活动

2024 年 3 月 23 日，本行连续第 17 年参与由世界自然基金会（WWF）举办的“地球一小时”活动。活动当晚，本行采取多项节能措施：关闭中环招商永隆银行大厦和旺角招商永隆银行中心的招牌灯箱，熄灭西隧广告牌射灯及中环招商永隆银行大厦所有产品

户外广告牌射灯，鼓励旺角招商永隆银行中心租户关闭非必要照明设备等，有效带动员工、客户以及租户身体力行落实节能环保、绿色生活理念。



图注：“地球一小时”活动中，熄灯前后的中环招商永隆大厦。

3 风险管理

本行制定了《招商永隆气候相关金融风险管理办法》，明确气候风险传导路径，建立气候风险识别、计量、监测、报告、控制及缓释的全流程管理体系，并通过气候风险影响评估加强资本管理，将气候风险纳入本行全面风险管理框架。

3.1 气候风险与机遇识别

气候变化通过宏观和微观经济的传导机制，对银行的传统金融风险产生影响，间接影响银行经营。本行每年定期开展气候风险评估，充分了解气候风险传导至传统风险的机制并评估其对业务的潜在影响，为提出应对举措提供决策依据。

2024 年，本行根据香港金融管理局《监管政策手册》单元 GS-1 气候风险管理与巴塞尔银行监管委员会《关于气候相关风险驱动因素与传导路径》等要求，从物理风险和转型风险两方面，归纳使用气候政策、科技、公众情绪、急性物理风险以及慢性物理风险五项气候风险驱动因素，从时间范围、发生概率、影响程度和组织韧性四个维度，综合识别气候风险对本行传统风险的影响方式及传导路径，并评估气候风险对本行传统风险的影响情况。

本行气候风险的识别与分析

风险类型	气候风险因素及传导路径		风险影响的 价值链阶段	时间 范围 ⁸	风险产生的 财务影响	影响 程度
信用风险	物理 风险	极端天气事件（例如：台风、暴雨、洪涝等）和气候模式的长期变化（例如：海平面上升、平均温湿度升高、海水酸化等）可能损害授信客户的业务运营和盈利能力，可能导致本行不动产抵押物贬值，致使贷款违约率和违约损失增加。	银行投资组合	长期	违约损失上升将导致增加信用风险减值准备计提，进而造成银行利润下降。	中
	转型 风险	在低碳转型政策不断演进以及环保技术快速发展的背景下，高碳行业客户市场份额缩减、运营成本增加，其盈利状况和偿付能力受到影响，可能导致贷款违约率和违约损失增加。				
市场风险	物理 风险	极端天气事件和气候模式的长期变化可能导致大宗商品（原材料，能源及金属等）价格波动，致使相关行业中下游企业的盈利前景低迷，加剧市场估值波动；可能导致部分气候敏感型资产（农业、房地产）的预期价值下跌。	银行投资组合	中期	不利市场估值波动导致银行交易账户面临估值损失，进而造成利润下降。	中

⁸ 本行参照市场惯例定义短中长期时间范围。短期：未来 1-2 年；中期：未来 3-5 年；长期：5 年后。

风险类型	气候风险因素及传导路径		风险影响的价值链阶段	时间范围 ⁸	风险产生的财务影响	影响程度
	转型风险	受转型政策和投资者偏好转变等的影响，大宗商品和高碳行业资产价格波动性增加，可能导致相关资产估值的不利变动。		长期		
利率风险	转型风险	碳定价机制（包括碳排放权交易和碳税）推高传统化石能源价格，可能为经济体带来通货膨胀风险，促使央行调整基准利率和（或）推动商业银行调整存贷利率，进而对本行利率风险敞口造成影响。	银行投资组合	长期	利率政策调整导致银行面临利率重定价风险，可能造成利息收入减少	低
流动性风险	物理风险	极端天气事件可能引发（小微）企业和个人客户的流动性需求增加，其需要通过缩减存款规模缩减或增加信用额度，以应对灾后资金周转与额外开支，这可能导致本行面临资金来源不足、客户违约率上升等风险，进而对自身流动性管理构成压力。	银行投资组合	长期	极端天气事件引发的客户提款增加将增加银行流动性管理成本。	低
	转型风险	随着投资者和社会公众对绿色金融的关注度不断提升，如果本行提供的绿色产品和服务被市场质疑存在“洗绿”风险，则可能导致市场融资渠道收窄。		中期		

风险类型	气候风险因素及传导路径		风险影响的价值链阶段	时间范围 ⁸	风险产生的财务影响	影响程度
操作风险	物理风险	极端天气事件和气候模式的长期变化可能导致本行运营及关键外包业务安排中断，致使本行自身和供应商运营均面临更大压力，对本行业务连续性和稳定性产生不利影响。	直接运营	长期	业务中断将导致客户投诉，银行需赔偿客户损失，进而造成导致银行运营成本增加。	低
	转型风险	本行内部未能适应气候相关政策变化的操作风险。	直接运营	长期	因气候相关政策变化，银行内部依据气候相关政策进行更新/修订业务流程，或引发潜在操作风险损失。	低
法律风险	物理风险	极端天气事件可能引发本行的业务被迫中断或设施设备受损而丢失客户数据。此类事件可能招致法律诉讼及监管处罚，进而使本行面临的法律合规风险显著增加。	直接运营	短期	若面临监管罚款，将导致银行运营成本增加。	中
	转型风险	如果本行未能遵循气候相关法律法规或监管要求、未能有效管理贷款及投资组合的气候风险，或在业务实践中存在“洗绿”行为，或在业务实践（例如销售流程）中风险披露不足和不充分，则可能面临相应的法律诉讼或监管处罚风险。		长期		

风险类型	气候风险因素及传导路径		风险影响的价值链阶段	时间范围 ⁸	风险产生的财务影响	影响程度
声誉风险	物理风险	如果本行未能充分考虑应对极端天气和气候模式的长期变化的措施，可能导致营业网点建筑和设施设备在自然灾害中受损，影响业务连续性；同时存在沿海地区不动产抵押物面临被海水淹没的风险。此类事件可能招致负面舆情，进而对本行的声誉和社会形象产生不利影响。	直接运营	中期	银行声誉及品牌价值受损将导致银行客户流失率增加，进而造成业务收入减少。	低
	转型风险	如果本行未能按照监管要求公开披露绿色金融战略、政策及业务发展情况，可能导致声誉受损。同时，随着投资者和客户等利益相关方普遍期望金融机构在应对气候变化和服务实体经济低碳转型过程中发挥更大作用，如果本行未能在战略规划、业务布局和产品设计中充分融入气候因素，可能引发市场和公众的负面评价，进而对本行的声誉和社会形象产生不利影响。				
战略风险	物理风险	如果本行未能在制定战略规划时考虑气候因素的影响，则可能导致本行实现战略和计划目标的实现难度增加。	直接运营 上下游价值链 银行投资组合	中期	低估社会气候转型的力度和速度将导致银行错失绿色金融业务机遇，进而造	中

风险类型	气候风险因素及传导路径		风险影响的价值链阶段	时间范围 ⁸	风险产生的财务影响	影响程度
	转型风险	在我国大力倡导金融支持绿色转型和低碳发展的背景趋势下，如果本行未能充分将相关政策趋势纳入战略考量，可能导致本行面临竞争优势弱化和市场份额流失的风险。 随着社会公众对气候变化议题的关注持续提升，年轻世代倾向选择气候友好型机构作为职业发展平台。如果本行在应对气候变化方面的管理滞后，或未能制定有效的气候战略，则可能导致客户流失以及人才吸引力下降，进而影响本行长期竞争力。	直接运营 上下游价值链		成收入增长受限。	

在应对气候变化的背景下，风险挑战与发展机遇并存。本行参考 TCFD 提供的气候相关机遇分类框架，并参考母行招商银行的分析方法，从资源效率、能源来源、市场与韧性（适应力）四个方面，识别气候相关机遇并分析其对本行可能带来的财务影响与转型价值。

本行气候机遇的识别与分析

机遇类型	气候机遇因素及传导路径		机遇影响的 价值链阶段	时间 范围 ⁹	机遇产生的 财务影响
资源效率	- 优化资金配置效率，促进资金投放于可再生能源、能效改造等领域。 - 推动绿色金融产品创新。 - 推动企业节能降耗、建筑节能提升与绿色认证改造。	- 促使本行开发绿色信贷、绿色债券等产品。 - 将资金优先投向能效改造等低碳项目。 - 鼓励绿色建筑项目申请认证绿色贷款。	下游价值链 银行投资组合	短期 中期 长期	- 绿色金融相关产品和服务需求增加带来的收入增长 - 绿色资产比重提升。 - 进入新开发/新兴市场促进收入增加。

⁹ 本行参照市场惯例定义短中长期时间范围。短期：未来 1-2 年；中期：未来 3-5 年；长期：5 年后。

机遇类型	气候机遇因素及传导路径		机遇影响的 价值链阶段	时间 范围 ⁹	机遇产生的 财务影响
能源来源	办公场所和数据中心节能减排。	- 提高能源利用效率，减少能源消耗。 - 合理防范碳排放限制等政策风险，享受低碳补贴或税收优惠等政策红利。	直接运营 下游价值链	短期 中期 长期	- 短期：实施节能减排措施，需购买和使用更加环保的生产工艺、技术、节能设备，以及聘请外部专家提供咨询服务等，增加本行的资本性支出和业务及管理费。 - 长期：降低电费、油费等开支成本。
	社会整体能源利用趋于低碳化，绿色能源领域投资增加。	有助于本行客户结构调整和资产配置优化。	下游价值链 银行投资组合	短期 中期 长期	- 产品和服务需求增加带来的收入增长。 - 进入新开发/新兴市场促进收入增加。 - 拓展可再生能源项目融资渠道。
	- 参加电力市场交易。 - 推广使用光伏发电等清洁能源。	减少对传统能源的依赖。	直接运营	短期 中期 长期	- 短期：实施节能减排措施，需购买和使用更加环保的生产工艺、技术、节能设备，以及聘请外部专家提供咨询服务等，增加本行的资本性支出和业务及管理费。 - 长期：降低电费、油费等能源开支成本。

机遇类型	气候机遇因素及传导路径		机遇影响的 价值链阶段	时间 范围 ⁹	机遇产生的 财务影响
市场	- 绿色金融、转型金融等业务领域的投资增加。 - 企业产生提升自身 ESG 表现的需求。	- 加强对绿色低碳转型产业的前瞻业务布局。 - 市场对绿色融资与气候相关信息披露的关注提升。	下游价值链 银行投资组合	短期 中期 长期	- 产品和服务需求增加带来的收入增长。 - 进入新开发/新兴市场促进收入增加。 - 提升绿色金融市场声誉与市场份额。
韧性 (适应力)	投资气候适应行动。	避免未来损失，产生正向经济收益以及额外的环境和社会收益，促进投资组合价值增加。	下游价值链 银行投资组合	长期	- 产品和服务需求增加带来的收入增长。 - 进入新开发/新兴市场促进收入增加。
	- 健全绿色运营管理体系，提升温室气体排放管理能力。 - 购买财产保险，管理洪水、飓风、干旱等极端天气事件对本行房屋建筑物、车辆、设备等自有资产，以及押品带来的潜在损失。 - 使用数字化管理技术。	- 对未来监管要求变动的适应性增强。 - 增强自身运营的气候适应力和应对气候变化的实时响应能力。 - 增强客户气候适应能力评估。	直接运营	短期 中期 长期	- 降低极端天气或政策变化导致的自身运营端营业外支出或业务及管理费损失。 - 优化风险定价模型，提升资产组合气候韧性，从长期来看有助于促进收入增加。

3.2 气候风险评估

为加强气候风险识别，2024 年，本行试点选取截至报告期末贷款及债券投资组合中气候敏感型行业中的前 10 大贷款客户和前 10 大持仓债券发行人¹⁰（以下简称试点企业），覆盖发电、钢铁、有色、化工、交通等行业，对其主要资产开展转型风险和物理风险测算分析，衡量其气候风险水平¹¹。

3.2.1 转型风险

本行针对试点企业，基于 NGFS 的多种气候情景测算转型风险，关注以碳价政策为主的转型政策法规风险或机遇，并以碳在险价值（Carbon Value-at-Risk，以下简称 CVaR）作为衡量转型风险与机遇的关键指标。

10 气候敏感型行业中的前 10 大贷款客户和前 10 大持仓债券发行人中，部分企业是注册于香港的融资平台，或以发行债券为目的的特殊目的实体（SPV）。本次测算通过采用穿透法，识别其背后的实体企业，并将其作为测算对象。由于部分债券发行人穿透后为同一家实体企业，因此实际测算的试点企业数量为 16 家。

¹¹ 特别说明，本次试点分析工作中所使用的以碳在险（CVaR）为主要维度的分析方法，有别于本行根据香港金融管理局要求完成的新一轮气候风险压力测试的方法论，是本行对气候风险识别的前瞻性探索。相关分析结论仅反映试点企业在特定情景下的风险特征，不构成本行对行业整体状况的判断。

情景及方法

试点企业采用的 NGFS 情景类型

NGFS 情景类型	温升目标	情景假设
基准情景	4°C+	假设各国维持现有政策和行为模式，不出台新的气候行动或减排措施，技术保持现有水平，全球将继续沿着高排放、高温升的轨道前进。
当下政策	3°C+	假设各国维持当前已实施的政策，技术在未来将保持发展，虽好于基准情景，但仍将导致高物理风险。
国家自主贡献 (NDCs)	2.3°C	包括我国对减少温室气体排放的承诺和目标，以及已采取和计划采取的措施。
分裂的世界	2.4°C	假设气候政策目标延迟并分化，导致全球出现高物理和转型风险。
延迟转型	1.7°C	假设全球年排放量直至 2030 年不会减少，需实施强有力的政策才能将全球变暖限制在 2°C 以下，负排放有限。
全球 2°C 温升目标	1.8°C	逐渐加强气候政策的严格性，有 67% 的可能性将全球变暖控制在 2°C 以下。

NGFS 情景类型	温升目标	情景假设
低能源需求	1.1°C	假设通过显著的行为变化（减少能源需求），以及碳价格和技术驱动的努力，将减轻经济压力，帮助全球实现 2050 年左右的净零二氧化碳排放。
净零 2050 (全球 1.5°C 温升目标)	1.4°C	通过严格的气候政策和创新，将全球变暖控制在 1.5°C 以内，力争在 2050 年左右实现全球净零二氧化碳排放。

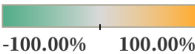
试点企业气候转型风险分析方法

- 1.根据各试点企业近三年温室气体排放量、碳减排目标等数据信息，模拟各试点企业未来在基准情景下的碳排放路径。
- 2.根据各企业所在地区及所属行业，考虑地区碳减排政策与碳减排压力等因素，得到各试点企业在不同气候情境下面临的碳排放缺口（即超出情景设定的碳排放预算部分）。
- 3.根据各企业所在地区情景碳价（边际碳社会成本），测算 CVaR 值，衡量给定时间窗口内，以碳价波动为主要因素的气候转型风险导致的累计资产损益占其资产规模的百分比。
- 4.针对新能源发电资产，本行根据装机量、发电量、电网平均碳排放因子等关键参数，测算新能源发电因避免产生碳排放而为社会提供的货币价值，体现其气候转型机遇。

分析结果

本行试点企业组合测算企业平均碳在险价值（2050 CVaR）
转型风险/机遇热力图

测算企业	行业分类	当下政策	国家自主减排贡献	分裂的世界	延迟转型	全球2°C温升目标	低能源需求	全球1.5°C温升目标
企业1	电力、热力生产和供应业-新能源发电	-19.67%	-100.00%	-19.67%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
企业2	航空运输业-机场管理	0.05%	0.10%	0.44%	0.91%	0.83%	3.39%	4.47%
企业3	燃气生产和供应业	0.05%	0.11%	0.52%	1.18%	1.65%	5.52%	7.42%
企业4								
企业5	有色金属冶炼和压延加工业	0.07%	0.26%	1.32%	3.34%	2.45%	18.24%	21.19%
企业6								
企业7	有色金属矿采选业	0.91%	1.56%	4.31%	14.37%	16.04%	100.00%	100.00%
企业8	电力、热力生产和供应业-电力供应	0.90%	2.28%	15.67%	38.54%	34.29%	100.00%	100.00%
企业9								
企业10	电力、热力生产和供应业-火力发电	6.21%	41.00%	38.90%	86.01%	88.20%	100.00%	100.00%
企业11								
企业12								
企业13	石油、煤炭及其他燃料加工业	0.24%	0.96%	47.47%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
企业14	化学原料和化学制品制造业	9.08%	12.24%	49.07%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
企业15	黑色金属冶炼和压延加工业	15.44%	27.80%	87.99%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
企业16								

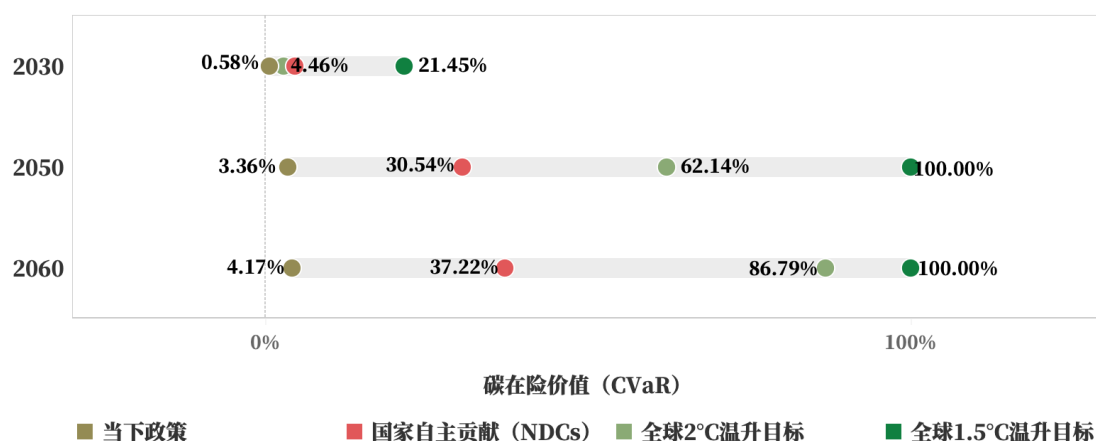


本行测算得出气候敏感型行业代表试点企业样本组合的 2050 CVaR 值。结果表明，企业所属行业、主营业务类型以及应对转型的能力，对其面临的气候转型风险大小具有较显著影响。其中，高碳行业企业的资产价值将面临重估，碳足迹较小或已启动低碳转型工作的企业将在气候转型风险控制方面则更具优势。

企业在不同情景下面临的 CVaR 值具有明显差异。不同情景所代表的政策强度和转型时间规划存在差异，因此会导致企业的气候转型风险或机遇大小呈现明显分化。例如：在“当下政策”或“国

家自主贡献（NDCs）”情景下，多数企业 CVaR 处于相对温和区间（10%以内），而在“全球 1.5°C 温升目标”和“延迟转型”路径下，CVaR 则攀升甚至出现极端值（100%）。而火电企业面临的气候转型风险更为突出。以企业 10 为例，燃煤发电资产在“全球 2°C 温升目标”情景下，2050 CVaR 为 62.14%；即使在相对缓和的“国家自主贡献（NDCs）”情景下，其 2050 CVaR 亦达到 30%左右，表明该类发电资产对转型政策变动较为敏感，在碳价上升的背景下，面临系统性资产贬值压力。

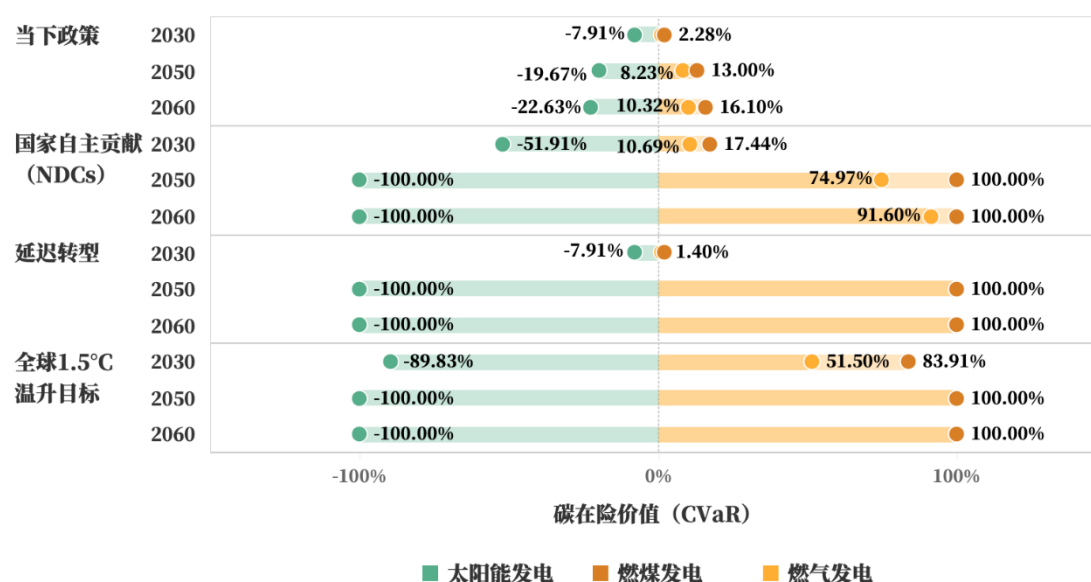
本行试点企业单一样本（企业 10）在不同情景与年份下的转型风险差异



本行以单一试点企业为例进行分析，以企业 12 为例对比分析其持有的不同类型电站资产的 CvaR。分析结果表明，**在同一行业内，企业不同类型资产在不同情境下面临的气候转型风险和机遇大小也存在较显著差异。**该企业持有的光伏发电项目在“全球 1.5°C 温升目标”“延迟转型”“国家自主贡献”情景下的 2050 CVaR 均为-100%，表明因清洁发电带来较大的环境收益潜力，使其自身碳成本较低。然而，该企业持有的燃煤电站在“全球 1.5°C 温升目标”情景下的 2030 CVaR 高达 83.91%，燃气电站 2030 CVaR 达到 51.50%，

燃煤和燃气电站在 2050 CVaR 甚至达到 100%，与传统高碳能源表现一致，显示出不同资产结构所带来的风险差异。

本行试点企业单一样本（企业 12）不同类型发电设施的转型风险/机遇差异



仍以企业 12 为例，从 CVaR 时间趋势来看，2050 年成为风险集中释放的关键时间点，未来一段时间火电资产面临转型风险将持续上升；同时，2030 年至 2060 年，新能源发电资产的潜在转型机遇将持续扩大。

3.2.2 物理风险

本行针对试点企业开展物理风险情景分析，评估气候敏感型行业代表企业样本组合中各企业主要资产点位的物理风险程度。试点分析覆盖 9 类物理风险，包括水资源短缺、高温热浪、极寒、干旱、洪水、生态环境破坏、海平面上升、台风以及野火。

情景及方法

本次试点企业分析选取政府间气候变化专门委员会（IPCC）RCP8.5 情景，体现极端情况下气候变化的物理风险情况。

情景	IPCC RCP8.5
世纪末温升	较工业化前水平上升 4°C 以上
特点	高温升情景
情景假设	无气候变化政策干预的高排放情景。在该情景下，全球温室气体排放总量和浓度不断增加，世纪末全球平均气温较工业化前水平上升 4°C 以上。
分析时间节点	2100 年

本次物理风险评估主要从灾害性、脆弱性和暴露度三方面进行分析，综合形成物理风险分数¹²，用于估量试点企业资产面临的气候物理风险相对分数。其中，灾害性主要考虑资产所在地和所选情景下特定物理灾害程度等因素；脆弱性和暴露度主要考虑资产类型特征、资产所在地整体抗风险能力和暴露程度等因素，例如：人均水资源量、人均医疗床位数、地方财资收入等。

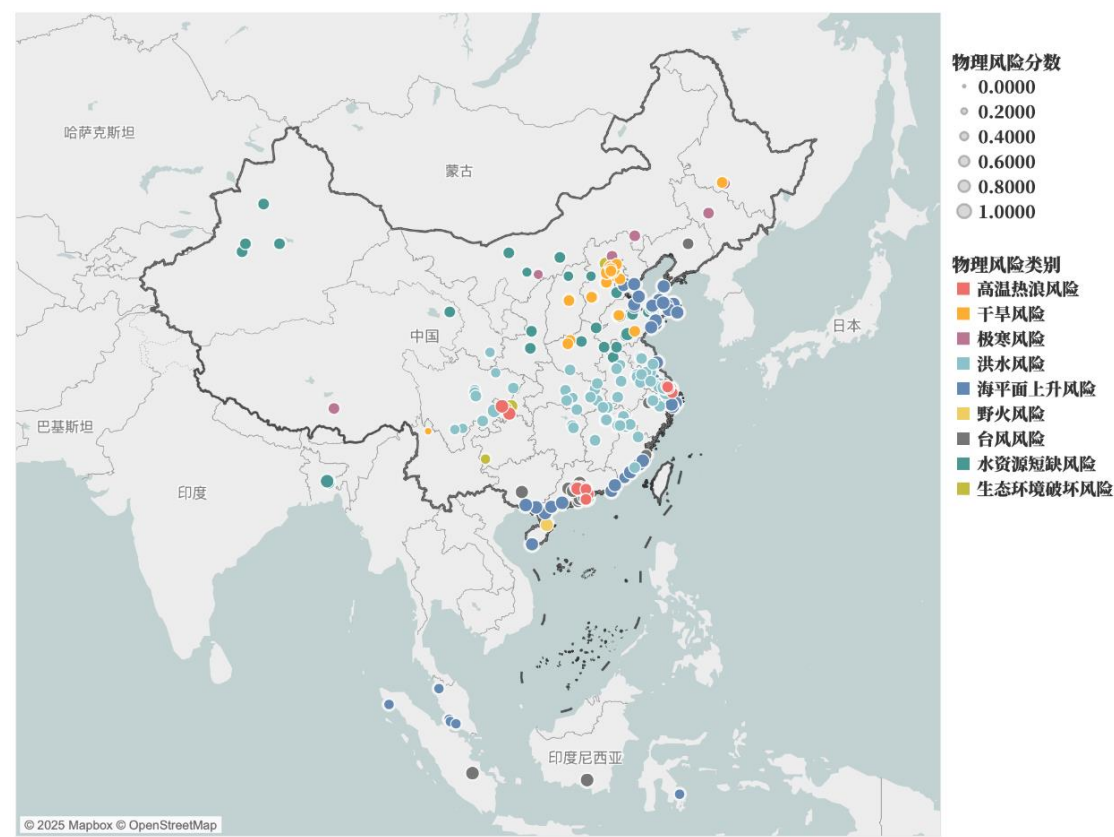
分析结果

根据物理风险分析结果，形成试点企业资产层面物理风险地图。该图显示了试点企业的主要资产，以及在 RCP8.5 情境下面临的最大

¹² 分值在 0-1 之间，数值越大代表物理风险越高。

风险类别与相应的风险分数。

本行试点样本组合测算企业资产层面物理风险地图



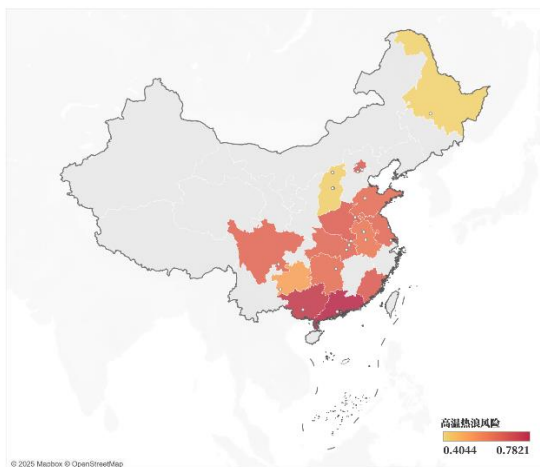
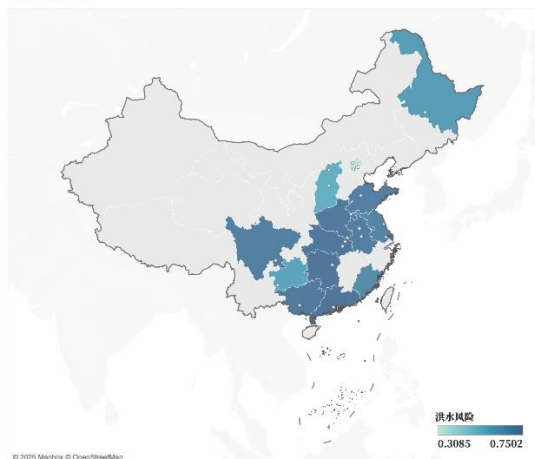
结果表明，各类气候灾害对试点企业资产分布地区的影响存在较显著差异。

地区	物理风险类别	分析结论与应对机制
华东、华南及长江中下游地区 (例如：湖北、江苏、浙江、广东、广西等地)	洪水、海平面上升和台风	部分沿海区域点位的风险分数接近或达到最高等级，表明资产高度暴露在强降雨与强风多重影响下，需要提高对相应资产的关注度，以及对相关风险的防范措施。

地区	物理风险类别	分析结论与应对机制
华北与华中地区 (例如：河南、河北、山西、山东等地)	高温热浪、干旱与水资源短缺	这些地区气候变暖趋势显著，夏季极端高温天气日趋频繁。如果出现持续干旱，可能对企业的运营连续性、电力保障及员工健康造成不利影响，需重点关注应急资源配置与极端天气响应机制。
东南亚地区（马来西亚、孟加拉和印尼）	海平面上升、台风	该地区面临的主要风险是海平面上升和台风。测算表明台风在印尼东部的活跃性逐步增强，历史上，2021 年热带气旋 Seroja 在该区域登陆，引发强风、暴雨和洪水等极端灾害。这两类风险对企业运营安全性和可持续性带来挑战，需关注发电资产的抗风险能力。

同一企业在不同地区分布的资产所面临的物理风险存在较大差异。以企业 11 为例，对其旗下电站资产在全国范围内所面临的主要物理风险开展地区差异性分析，生成省份层面热力图，以下是影响电力资产安全 and 生产的主要 4 类风险的地理分布。

本行试点企业单一样本（企业 11）面临的主要物理风险热力图

高温热浪风险省份热力图
测算主体：企业11极寒风险省份热力图
测算主体：企业11台风风险省份热力图
测算主体：企业11洪水风险省份热力图
测算主体：企业11

主要风险	影响描述
高温热浪	- 发电资产主要集中在华南、华中与华东区域。其中，广东和广西地区资产面临的高温热浪风险处于较高水平，位于广州的点位高温热浪风险均值达到 0.78。 - 上述区域常年气温偏高，夏季极端高温天气频发，且气候模型预测显示未来高温持续天数将进一步上升。高温热浪风险可能对电站运行效率造成影响。
极寒	- 北京、黑龙江地区发电资产的极寒风险均值分别达到 0.69、0.66，明显高于企业资产的极寒风险平均水平（0.41）。 - 北方冬季持续低温，可能对发电设备和输电系统带来冰冻灾害，导致利用小时数下降。
台风	广东和广西点位风险突出，广西和广东地区资产点位的台风风险均值分别高达 0.92、0.80，高于全国平均值，表明其主要发电资产处于高频强风影响区域，可能存在极端天气事件导致发电资产严重损毁的风险。

主要风险	影响描述
洪水	- 企业资产在河南、湖北、湖南、广东、广西、四川等地广泛分布，上述地区的洪水风险普遍较高。企业整体在全国资产点位面临的洪水风险均值为 0.62，属于中高水平。其中，位于广东揭阳资产的洪水风险高达 0.77，表明其可能受到洪水风险的严重影响。 - 洪水风险在空间分布上呈现出华中和华南沿海及沿江地区相对较高的特征。严重的洪水灾害可能导致光伏发电设施损毁以及利用小时数下降。

未来，本行将继续探索更为有效、实用的气候风险分析评估工具，逐步将气候转型风险和物理风险融入日常投融资业务风险分析，提升气候风险管理水平，持续将气候风险要素纳入整体战略发展与业务经营中。

3.3 气候风险应对

3.3.1 气候风险偏好

本行综合考虑监管要求与本行实际，已将气候风险因素以定性方式纳入风险偏好陈述书，并由高级管理层报董事会审议及批准。在董事会的指导下，本行结合气候风险最新监管要求以及自身气候风险管理能力建设情况，每年定期评估、重检气候风险偏好，并拟于 2025 年增加气候风险定量观察指标。

3.3.2 ESG 融入主要风险类别的管理流程

信用风险管理

本行根据监管机构针对金融机构在环境（气候）管理方面的法律法规或规范文件，参考国内外良好实践，制定《招商永隆银行绿色金融分类管理办法》。该分类管理办法通过划分各行业气候和环境综合风险程度，并结合具体业务的资金投向以及债务人行业层面的分类结果，将具体业务或产品分为绿色、蓝色、棕色和红色四种颜色。

本行将绿色金融分类结果应用于信贷业务的信贷调查、授信定价、信贷审批、放款审核、贷后管理等风险全流程环节。在授信审批过程中，本行关注项目的合法性和合规要求，在同等条件下，优先处理对环境或气候带来正面影响的业务、项目或产品的贷款申请。在贷后管理中，本行密切关注产业结构调整、节能减排等领域的政策动态和标准变化，评估其对授信客户和项目的影响，并据此在资产风险分类、准备计提、损失核销等方面作出及时调整。

市场和利率风险管理

本行持续关注气候相关因素对市场和利率风险以及投资判断的潜在影响，并结合实际情况探索相关分析方法。**在压力测试方面**，本行构建气候转型风险压力测试基本框架，将多种气候情景纳入分析，考察高转型风险行业债券的信用利差的压力传导机制，评估气候风险对整体市场风险的影响。**在债券投资方面**，本行采取的主动投资策略通过综合考量市场利率、信用等级、信用利差等要素筛选投资标的，在满足风险收益匹配的前提下，同等条件优先配置 ESG 相关绿色债券。

流动性风险管理

气候灾害事件可能引发显著存款流失，进而对银行流动性造成重大影响。本行在流动性压力测试中设置较为严苛的假设参数，所采用的预计存款流失率远高于历史存款流失率数据，以充分评估包含气候灾害事件在内的极端情况下本行的流动性风险抵御能力。

操作风险管理

本行根据《巴塞尔协议 III》相关要求，已将由气候风险因素导致的操作风险事件纳入操作风险管理，并采取适当的措施考虑物理风险对运营层面的影响，以保障业务连续性，防范极端气候事件或自然灾害导致本行的自有资产、运营及关键外包服务造成中断。

本行建立健全完整的业务连续性管理体系，根据香港金融管理局《监管政策手册》单元 TM-G-2 持续业务运作规划，制定业务连续性相关政策及不同情景的应急预案和战略，明确组织架构、分工责任与恢复计划要求等。如遇由气候风险引发的紧急情况，本行将根

据预案采取相应措施，妥善应对气候变化相关风险影响。截至 2024 年末，本行已按工作计划和监管机构要求，完成持续业务运作管理工作，确保持续业务运作规划有效可行。

法律风险管理

本行已制定法律风险管理的相关政策和程序，确保在日常管理与经营中充分考虑可能因气候相关因素引发的法律风险。例如：本行要求法律合规部门参与新产品评估，确保符合监管要求和相关风险披露要求。

声誉风险管理

本行根据香港金融管理局《监管政策手册》RR1 有关声誉风险管理的监管要求，制定了《招商永隆银行声誉风险管理政策》，并明确将气候相关因素纳入引发声誉风险的考虑范畴。同时，本行新产品风险审批环节中，亦将 ESG 等因素对声誉风险的潜在影响纳入评估环节。如发生声誉风险事件，本行将严格遵照本行声誉风险管理政策进行有效处置，包括组建跨部门小组、制定危机应对预案等措施，以应对由 ESG 等相关舆论因素所引致的声誉风险，将相关事件的对本行的负面影响降至最低。

战略风险管理

本行加大对气候风险的重视程度，将气候相关因素纳入整体经营战略，并由董事会层面监督 ESG 和气候相关战略规划制定、气候风险管理，以及听取相关工作汇报。**在业务端**，制定《招商永隆气候相关金融风险管理办法》，定期开展气候风险压力测试，充分评估气候风险潜在和实际影响；发展绿色金融和可持续金融业务；积

极探索投融资活动碳排放测算，有序推动全行净零碳排放规划工作。
在运营端，践行绿色及低碳运营理念，主动加强资源能源节约利用，减少运营碳足迹。

关于本行气候相关战略三大支柱的具体情况，敬请参阅本报告
“2 战略” 章节。

3.4 气候风险监控指标

3.4.1 气候敏感型行业贷款分布

本行根据香港金融管理局定义的 12 个高转型风险行业，结合内部高气候风险行业清单，划分招商永隆银行气候敏感性行业。

截至 2024 年末，本行气候敏感型行业贷款占比约为 7.62%，前三大占比气候敏感型行业分别为火力发电（煤电）、金属加工冶炼业、高污染化学原料和化学制品制造业。

3.4.2 气候敏感型行业债券分布

截至 2024 年末，本行持有的气候敏感型行业债券占比约为 4.16%。

3.4.3 受物理风险影响的贷款

按照本行气候风险压力测试方法论，本行建立了位于香港地区的物理气候风险区域清单，定期统计并汇报本行贷款抵押品位于“高风险”区域的贷款，作为监控受物理风险影响的贷款指标。截至 2024 年末，本行受高物理风险影响的贷款余额占比约为 2.55%。

4 指标和目标

4.1 投融资端

4.1.1 绿色金融业务目标

2024 年，本行设定绿色金融业务相关年度发展目标。截至 2024 年末，本行绿色及可持续贷款余额较上年增长 41.2%、绿色投资余额较上年增长 40.3%，年度目标均已完成。

4.1.2 投融资碳排放测算

2024 年，本行试点选取气候风险敏感型行业中的前 10 大贷款客户和前 10 大持仓的债券发行人（穿透后为 16 家企业¹³），开展投融资端金融碳排放测算（即范围三温室气体排放类别 15:投融资排放）。试点企业覆盖发电、钢铁、有色、化工、交通等行业。

¹³ 气候敏感型行业前 10 大贷款客户和前 10 大债券持仓中，存在一些企业是注册在香港的融资平台或以发行债券为目的的 SPV，本次测算采用穿透法，找到其背后的实体企业作为测算对象。部分债券发行人穿透后为同一家实体企业，因此实际测算的企业数量为 16 家。

本行气候敏感型行业前 10 大贷款和前 10 大持仓债券发行人 投融资碳排放

测算企业	行业分类	2024 年投融资碳排放 (吨二氧化碳当量)
企业 1 企业 10 企业 11 企业 12	电力、热力生产和供应业-发电	1,191,245.73
企业 2	航空运输业-机场管理	1,634.08
企业 3 企业 4	燃气生产和供应业	586.08
企业 5 企业 6 企业 7	有色金属采矿、冶炼和压延加工业	40,036.06
企业 8 企业 9	电力、热力生产和供应业-电力供应	87,228.19
企业 13	石油、煤炭及其他燃料加工业	222,288.39
企业 14	化学原料和化学制品制造业	17,802.30
企业 15 企业 16	黑色金属冶炼和压延加工业	349,596.55

本次试点企业测算方法主要根据碳核算金融联盟的《全球金融行业温室气体核算和报告标准》（以下简称 PCAF 标准），对于在港注册的融资平台型企业或以债券发行为目的的 SPV，穿透后找到上市公司或非上市的实体企业。计算方法按照 PCAF 标准所建议的

多种方法优先次序：自主披露碳排放、能耗活动转换碳排放、产品活动转换碳排放、经济活动转换碳排放等，在确定每个企业主体最适合的方法并完成数据收集后进行计算；对于每项投融资的碳排放，以投融资余额和经济价值确定分摊系数。

整体而言，根据 PCAF 标准对碳排放数据质量分数的定义，本次试点企业金融碳排放以碳排放量加权后的平均质量分数约为 1.976。

4.2 运营端

本行加强资源能源的节约和高效利用，力争逐渐有序降低运营碳排放强度，并将适时明确一定时期内的碳排放总量控制目标。

4.2.1 自身运营温室气体排放关键绩效表

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	17,876.06	17,546.39	17,830.88
范围一：直接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	139.15	174.01	160.32
范围二：间接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	10,667.63	10,340.51	10,215.08
范围三：其他间接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	7,069.28	7,031.87	7,455.48
类别 4：上游运输和配送	吨二氧化碳当量	4,636.70	4,101.52	4,212.95
类别 5：运营中产生的废弃物	吨二氧化碳当量	122.73	129.91	118.80
类别 6：商务旅行	吨二氧化碳当量	42.26	143.86	380.83
类别 7：雇员通勤	吨二氧化碳当量	643.92	807.50	819.40

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
类别 13： 下游租赁资产	吨二氧化 碳当量	1,623.67	1,849.08	1,923.50
人均温室气体排放强度	吨二氧化 碳当量/ 人	9.20	7.12	7.16

数据说明：

1. 2024 年，本行按照母行招商银行要求开展运营碳盘查，并据此回检和调整 2022 年、2023 年的温室气体排放数据。
2. 本行采取运营控制权法设定运营温室气体核算组织边界，核算本行控制的业务范围内的温室气体排放量。统计范围包括总行、港澳地区分行、内地分行、海外分行、泰国曼谷代表处，招商永隆信息技术（深圳）有限公司，以及香港地区 ATM 机和数据中心。
3. 本行根据自身运营特性以及数据收集的实际情况，将二氧化碳（CO₂）、氧化亚氮（N₂O）和甲烷（CH₄）三类温室气体纳入核算。
4. 范围一温室气体排放包含自运营餐厅等固定燃烧排放，以及自有交通工具的汽油和柴油消耗量；范围二温室气体排放包含经营办公活动的外购电力；范围三温室气体排放包含上游运输和配送（类别 4）、运营中产生的废弃物（类别 5）、商务旅行（类别 6）、员工通勤（类别 7）以及下游租赁资产（类别 13）。
5. 根据温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》《温室气体核算体系：企业价值链（范围三）核算与报告标准》《公共建筑运营企业温室气体排放核算方法和报告指南（试行）》《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）（GB/T 32150-2015）》《2006 IPCC 国家温室气体清单指南》《IPCC 第六次评估报告：气候变化 2023》《中国电力行业年度发展报告 2022》《中国电力行业年度发展报告 2023》《中国电力行业年度发展报告 2024》，及 DEFRA/BEIS、EXIO 及中国产品全生命周期温室气体排放系数库等活动水平数据、排放因子的相关要求计算。
6. 范围三：其他间接温室气体排放量“类别 6：商务旅行”统计方式为基于携

程预定差旅的行程数据。本行仅部分总行员工使用携程预定飞机、火车及酒店，其余分支机构员工均通过先垫付、后报销形式出差，后一种形式无法知晓员工出差搭乘的交通工具、酒店住宿晚数等出差明细。由于通过先自付、后报销形式出差的员工比例远超通过携程预定出差行程的员工比例，因此上述计算结果对本行的商务旅行排放代表性有限。同时，由于 2023 年、2024 年通过携程预定差旅的员工数量增加，因此数据较往年波动较大。

7. 由于本行采取有关节电措施，2023 年、2024 年外购电力消耗量及相应的间接温室气体排放量较 2022 年有所降低（例如：约有 32% 的分行和数据中心外购电力使用量实现三年连降）。2023 年、2024 年人均温室气体排放强度较 2022 年降幅较为明显是由于纳入 2023 年新设立的招商永隆信息技术（深圳）有限公司人数导致。

4.2.2 能源消耗关键绩效表

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
综合能源消耗量	吨标准煤	5,136.93	5,001.07	4,935.16
综合能源消耗强度	吨标准煤/人	2.64	2.03	1.98
直接能源消耗				
自有车辆汽油消耗量	吨标准煤	38.72	50.97	45.69
自有车辆柴油消耗量	吨标准煤	0.05	0.05	0.10
天然气消耗量	吨标准煤	0	0	0.07
煤气消耗量	吨标准煤	46.70	52.05	51.98
间接能源消耗				
外购电力消耗量	吨标准煤	5,051.46	4,898.00	4,837.32

数据说明：

1. 2024 年，本行按照母行招商银行要求开展运营碳盘查，并据此回检和调整

2022 年、2023 年的能源消耗数据。

2. 统计口径为总行、港澳地区分行、内地分行、海外分行、泰国曼谷代表处，招商永隆信息技术（深圳）有限公司，以及香港地区 ATM 机和数据中心。

4.2.3 水资源消耗关键绩效表

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
耗水量	百万公升	45.13	44.42	44.18
人均耗水量	百万公升/人	0.027	0.026	0.026

数据说明：

- 统计口径为中环总行大厦、旺角银行中心（不含旺角分行及已出租单位）、数据中心及香港地区所有分行。
- 2022 年、2023 年耗水量统计包括市政供水和瓶装水，2024 年耗水量统计在此基础上增加饮水机桶装水用量。

4.2.4 纸张消耗关键绩效表

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
纸张购买量	吨	67.71	63.46	56.10

数据说明：统计口径为总行和香港地区所有分行。

4.2.5 废弃物排放关键绩效表

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
废弃物排放总量	吨	803.79	1,046.54	1,024.48
人均废弃物排放强度	吨/人	0.41	0.42	0.41

数据说明：

- 统计口径为总行、港澳地区分行、内地分行、海外分行、泰国曼谷代表处，以及招商永隆信息技术（深圳）有限公司。

2. 废弃物类型主要包含生活垃圾、厨余垃圾以及工商业废物。
3. 2023 年废弃物排放总量有所增加是因为一是因为新冠疫情后全面恢复正常上班运作及 2023 年统计范围增加招商永隆信息技术（深圳）有限公司。

附录

TCFD 建议	报告章节
治理	
a) 描述董事会对气候风险和机遇的监督情况	1.1 治理架构
b) 描述管理层在评估和管理气候风险和机遇方面的职责	1.1 治理架构
战略	
a) 描述机构识别的短、中、长期气候风险和机遇	3.1 气候风险与机遇识别 3.2 气候风险评估
b) 描述气候风险和机遇对机构的业务、战略和财务规划的影响	2.1 概述 2.2 推动完善气候风险管理体系 2.3 支持发展绿色金融业务 2.4 践行绿色可持续经营理念

TCFD 建议	报告章节
c) 描述战略在不同气候情境下的适应力（包括 2°C或更低升温情境）	2.2 推动完善气候风险管理体系 3.2 气候风险评估
风险管理	
a) 描述机构识别和评估气候风险的流程	3.1 气候风险与机遇识别 3.2 气候风险评估
b) 描述机构管理气候风险的流程	2.2 推动完善气候风险管理体系 3.3 气候风险应对 3.4 气候风险监控指标
c) 描述识别、评估和管理气候风险的流程如何纳入机构的整体风险管理之中	2.2 推动完善气候风险管理体系 3.3 气候风险应对
指标及目标	
a) 披露机构在按照战略和风险管理流程评估气候风险和机遇时使用的指标	3.4 气候风险监控指标 4.1 投融资端 4.2 运营端

TCFD 建议	报告章节
b) 范畴一、范畴二和范畴三（如适用）温室气体排放和相关风险	4.1 投融资端 4.2 运营端
c) 描述机构用于管理气候风险和机遇的目标以及目标的实现情况	4.1 投融资端 4.2 运营端