



厦门银行股份有限公司

2023 年度环境信息披露报告





关于本报告

-  **报告期间：**2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
-  **报告周期：**年度报告
-  **报告范围：**除特别说明外，本报告的披露范围为厦门银行股份有限公司境内法人口径的环境信息相关数据。
-  **编制依据：**本报告根据中华人民共和国金融行业标准《金融机构环境信息披露指南》（JR/T 0227-2021）的披露要求进行编制，并参考《气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议报告》、《银行业金融机构环境信息披露操作手册》、《金融机构碳核算技术指南（试行）》相关披露要求及建议进行披露。
-  **数据说明：**本报告中的财务数据以 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间内的数据为主，部分包括以前年度数据。数据主要来源于本行内部文件和相关统计资料。本报告中“绿色信贷”、“绿色贷款”如无特别说明，均指“满足中国人民银行印发的《绿色贷款专项统计制度》的绿色信贷”。所涉及货币金额均以人民币计量。
-  **指代说明：**为便于阅读，本报告中“厦门银行”、“本行”均指“厦门银行股份有限公司”。

联系方式：

电话：0592-5060112

邮箱：dshbgs@xmbankonline.com

地址：厦门市湖滨北路 101 号商业银行大厦六楼 C 区

目 录

第一部分 年度概况	1
一、环境相关目标愿景、战略规划及政策行动.....	1
（一）目标愿景和战略规划	1
（二）政策行动	2
二、环境相关成果和绩效	2
第二部分 环境相关治理结构.....	4
一、董事会层面	4
二、高管层层面	4
三、专业部门层面	5
第三部分 环境相关政策制度.....	6
一、 制定并完善内部环境相关管理制度	6
（一）完善绿色金融配套授信政策	6
（二）完善绿色金融考核制度	6
（三）加强低碳环保绿色运营	6
二、 贯彻国家及地区环境相关政策要求	7
（一） 贯彻落实国家层面环境相关政策要求	8
（二） 细化执行地区层面绿色金融行动部署	9
三、 遵守采纳气候环境相关国际公约框架倡议	10
第四部分 环境相关产品与服务创新	11
一、绿色相关产品创新	11
（一）光伏贷	11
（二）碳排放权质押贷款	12
二、绿色相关服务创新	13
第五部分 环境风险、机遇的分析与管理	15
一、环境风险分析	15
二、环境机遇分析	16
三、环境风险量化分析	17

四、环境风险管理流程	17
（一）识别和评估环境相关风险的流程	17
（二）管理和控制环境相关风险的流程	18
第六部分 投融资活动的环境影响.....	20
一、本行绿色投融资活动及其对环境的影响.....	20
（一）绿色信贷结构及较之前年度的变化	20
（二）绿色信贷对环境的影响	21
（三）绿色债券发行	25
（四）绿色债券投资	25
（五）绿色投融资政策执行效果	26
（六）投融资业务的碳排放	26
二、本行投融资环境影响的测算与表达	27
第七部分 机构经营活动的环境影响	30
一、经营活动产生的温室气体排放及资源消耗.....	30
（一）直接温室气体排放及自然资源消耗	30
（二）间接温室气体排放和间接自然资源消耗.....	31
二、环保措施所产生的环境效益	31
三、经营活动环境影响的统计口径和测算方法学.....	40
第八部分 数据梳理、校验及保护.....	42
一、绿色金融数据管理	42
二、信息数据安全保护	42
第九部分 绿色金融创新实践案例.....	44
一、中央地方双重政策支持 厦门银行助力台企用上绿电.....	44
（一）案例背景	44
（二）案例概要	44
（三）案例效益	45
二、宁德分行首笔“光伏贷”成功落地.....	45
第十部分 未来展望	46
一、完善绿色金融治理架构	46

二、完善绿色金融制度体系	46
三、建设丰富的绿色产品体系	46
四、建设绿色营销推动措施组织	46
五、建设绿色金融基础设施	47
六、进一步增加绿色金融供给	47
七、积极响应国际倡议，申请负责任银行组织.....	47

图 表 目 录

图 2-1: 厦门银行股份有限公司“绿色金融领导小组”组织架构	4
图 6-1: 厦门银行绿色贷款统计分类余额分布图（2023 年度、2022 年度）	20
图 6-2: 厦门银行绿色贷款统计分类余额占比图（外圈 2023 年度、内圈 2022 年度）	21
图 7-1: “随手关灯”标识	32
图 7-2: “节约用水”标识	32
图 7-3: 垃圾分类标识	35
图 7-4: 厦门银行注销 425 吨核证减排量(VCU)证书	35
图 7-5: 厦门银行采购国际可再生能源电力证书	36
图 7-6: 厦门银行取得碳中和证书	37
图 7-7: 厦门银行泉州分行大厦绿色建筑标识证书	38
图 7-8: 厦门银行泉州分行大厦取得 LEED 金级认证	38
图 7-9: 厦门银行总行大厦效果图	39
图 7-10: 金融机构碳核算培训现场	40
图 7-11: 厦门银行绿色公益活动合影	40
表 1-1: 厦门银行环境相关成果与绩效	3
表 3-1: 厦门银行内部环境相关政策制度	6
表 3-2: 福建省和厦门市环境相关政策制度	9
表 5-1: 厦门银行环境相关风险识别	15
表 5-2: 厦门银行环境相关机遇分析	16
表 6-1: 厦门银行绿色信贷业务环境效益（截至 2023 年末）	21
表 6-2: 绿色项目情况表（截至 2023 年末）	22
表 6-3: 厦门银行绿色债券投资业务（截至 2023 年末）	25
表 6-4: 厦门银行项目融资碳排放所选项目信息	26
表 6-5: 厦门银行项目融资业务碳排放核算结果汇总	26
表 6-6: 厦门银行非项目融资碳排放核算所选客户信息	27
表 6-7: 厦门银行非项目投融资业务碳排放核算结果	27
表 6-8: 厦门银行投融资业务环境效益指标要求和核算依据	28
表 6-9: 厦门银行投融资业务碳排放测算指标要求	28
表 6-10: 厦门银行项目融资业务碳核算依据	28
表 6-11: 厦门银行非项目融资业务碳核算依据	29
表 7-1: 厦门银行经营活动产生的温室气体排放（2023 年）	30
表 7-2: 厦门银行经营活动产生的直接温室气体排放和直接自然资源消耗（2023 年）	30
表 7-3: 厦门银行采购产品或服务产生间接温室气体排放和间接自然资源消耗（2023 年）	31
表 7-4: 直接温室气体排放核算公式	41
表 7-5: 间接温室气体排放核算公式	41

第一部分 年度概况

厦门银行成立于 1996 年，是大陆首家具有台资背景的城市商业银行，也是福建省首家上市城商行（股票代码 601187.SH）。截至 2023 年末，集团资产总额 3,906.64 亿元，下辖 117 个现代化经营网点，经营区域覆盖福建省和重庆市，员工 3,700 余人，设有一家控股子公司（福建海西金融租赁有限责任公司）和两家持牌专营机构（厦门自贸试验区资金营运中心、理财中心），是区域内金融市场业务资格和牌照较为齐全的城市商行。

厦门银行作为中国金融学会绿色金融专业委员会理事单位¹（以下简称“绿金委”），在坚持小微和对台特色的同时，加大绿色金融领域的资源投入，提升绿色金融服务的广泛度、专业度、创新度，助力搭建绿色金融两岸交流平台，促进绿色金融交流与合作，协助探索两岸融合与绿色金融的契合点。

一、环境相关目标愿景、战略规划及政策行动

（一）目标愿景和战略规划

本行持续关注绿色金融相关政策，将绿色金融理念融入银行的企业愿景、战略规划、信贷政策、考核办法、产品体系以及银租协同等各个环节。2023 年，本行将绿色金融作为重要战略任务事项纳入年度战略任务予以推进，进一步明确绿色信贷实施路径，通过绿色信贷、绿色债券等任务及目标的制定和实施，推动本行业务经营绿色转型的同时，提升自身绿色低碳运营管理水平，全力支持实体经济绿色转型。

一是构建更加多元的绿色金融业务体系。做好绿色项目营销，用好碳减排支持工具，更加快速、精准地支持绿色环保产业项目。

二是构建更加完善的环境和社会风险评估体系。做好授信风控工作，加强环境和社会风险管理，规避环境和社会风险带来的潜在违约损失。

三是形成碳减排行动方案，明确本行自身可量化的碳排放计算及考核标准，加强行内 ESG 理念宣传教育和推广，循序渐进减少银行碳排放。

四是构建更加有效的内部激励约束机制。做好绿色金融考核，贯彻绿色金

¹ 中国金融学会绿色金融专业委员会是在中国金融学会下设立的非法人、非营利性的学术研究与工作协调的专业委员会，成立于 2015 年 4 月 22 日。

融理念，激发内部发展绿色金融的积极性。

（二）政策行动

❖ 发展绿色金融专业队伍

2023 年，本行在总行公司业务管理部新设成立绿色金融部二级部门，负责统筹协调和推进全行绿色金融各项工作，并加快部署分支行的绿色金融业务条线，在三明分行先试先行，建立绿色金融业务中心、组建绿色金融业务团队，开放绿色金融业务窗口。持续对客户经理开展绿色信贷专题培训，加强绿色项目的营销与服务意识。

❖ 加大绿色投融资项目的支持

制定绿色信贷占比和绿色债券发行的目标，截至 2023 年末，本行绿色信贷余额 71.11 亿元（人行口径），绿色信贷余额占各项贷款比重较去年提升 1.43 个百分点；绿色债券累计发行规模 20 亿元；持续丰富绿色金融产品体系，创新推出“光伏贷”产品，为龙岩、漳州、宁德、福州等地客户分布式光伏电站建设提供贷款支持，有力促进区域能源结构优化调整。截至 2023 年末，通过“光伏贷”产品获得融资的企业平均加权利率 3.6%，“光伏贷”支持的装机容量已超过 60MW，年发电量超过 6000 万度，每年至少可减排二氧化碳 4.96 万吨。

❖ 完善对外协作机制

厦门银行于 2022 年正式成为绿金委理事单位，体现本行贯彻落实绿色发展理念和创新实践的认可。加入绿金委有利于协助本行加强与政府和监管部门的合作，吸取和学习绿色金融的理念、工具与方法，创新绿色金融产品和激励机制，服务国家实体经济，助力地方推动绿色金融发展。

❖ 加强绿色金融业务宣贯

厦门银行联合商会举办多场光伏行业交流活动。与福建省太阳能光伏商会共同举办“福建省光伏产业金融服务交流会暨厦门银行‘光伏贷’产品发布会”，在泉州、龙岩等地相继举办光伏贷交流活动，在提升本行绿色金融的品牌影响力的同时，搭建了获客渠道。

二、环境相关成果和绩效

截至 2023 年末，本行绿色贷款余额 71.11 亿元（人行口径），同比增长 72.15%；绿色贷款客户 229 户，同比增长 59.03%；绿色信贷余额占各项贷款比重 3.65%，较去年提升 1.43 个百分点。

截至 2023 年末，本行持有绿色债券余额 3.00 亿元，累计发行绿色金融债券规模 20 亿元。其中已发行绿色金融债募集资金已使用 12.20 亿元，支持绿色产业项目 21 个，主要投向建筑节能与绿色建筑、新能源汽车和绿色船舶制造、高效节能装备制造等领域，已批待提的储备项目金额超过 15 亿元。

2023 年度，本行营业、办公活动的人均资源和能源消耗量大部分（用水量、用电量、用纸量）均呈现下降态势，仅人均耗电量略有增加，相较 2022 年增长 8.16%；人均二氧化碳排放量有明显下降。

表 1-1：厦门银行环境相关成果与绩效

类别	测度指标	单位	2022 年	2023 年	变化趋势
绿色金融业务	绿色贷款余额	亿元	41.31	71.11	72.15%
	各项贷款余额	亿元	1,874.01	1,946.92	3.84%
	绿色贷款占比	%	2.22	3.65	-
	绿色贷款客户	家	144	229	59.03%
	绿色贷款笔数	笔	428	729	70.33%
	持有绿色债券余额	亿元	1.60	3.00	87.50%
	绿色债券发行规模	亿元	10.00	10.00	0.00%
绿色办公活动	营业、办公活动的人均用水量	吨	22.53	21.14	-6.17%
	营业、办公活动的人均用电量	万千瓦时	0.49	0.53	8.16%
	营业、办公活动的人均用油量	升	26.97	26.63	-1.26%
	营业、办公活动的人均用纸量	万张	0.36	0.32	-11.11%

注：数据统计范围为 2022 年度、2023 年度厦门银行境内法人口径。

第二部分 环境相关治理结构

一、董事会层面

本行董事会作为绿色金融工作的最高决策机构，负责制定全行绿色金融发展战略，审批高级管理层制定的绿色金融目标，监督、评估全行绿色金融发展战略的实施成效，定期审议经营管理层绿色金融的汇报报告，推动环境和社会风险管理，推行绿色低碳的办公理念，建立与经济、社会共赢的可持续发展模式。2023 年，董事会明确指定战略委员会负责绿色金融工作。

二、高管层层面

2023 年，本行成立绿色金融工作领导小组，由总行行长担任组长，负责根据董事会的决定，制定绿色金融目标，建立全行绿色金融机制和流程，就全行开展绿色金融工作中的重大问题进行研究决策，研究审议绿色金融年度工作报告，制定《厦门银行股份有限公司绿色金融工作方案》，明确重点工作任务，强化组织管理机制，完善 ESG 授信及风险管理，丰富绿色金融业务，推进银行自身低碳运营。

领导小组下设绿色金融工作小组，由总行公司业务管理部牵头，主要成员包括董事会办公室、办公室、规划发展部、行政管理部、风险管理部、授信管理部、零售风险管理部、金融市场管理部、台商金融部、普惠金融部、投资银行部、交易银行部、资金中心、理财中心、信用卡部、财管私行部、人力资源部、营运管理部、网络金融部、信息技术部、审计部，共同负责全行绿色低碳发展工作的具体实施和推进。

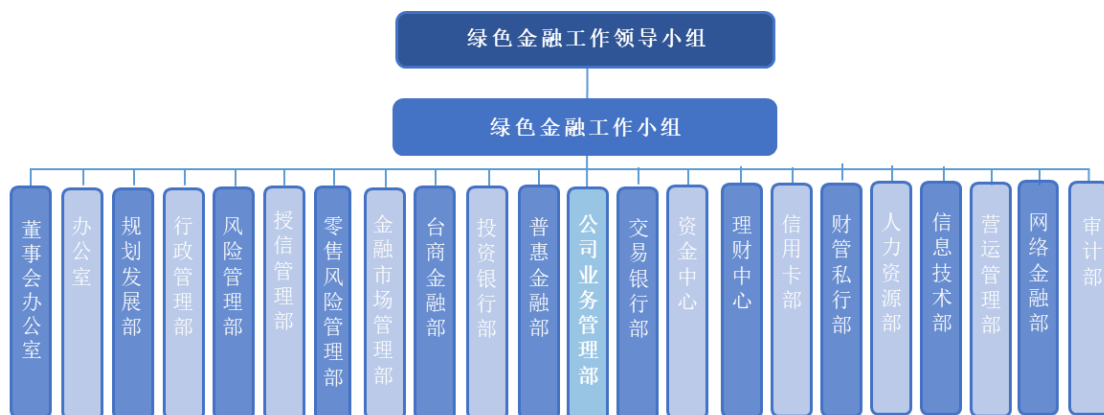


图 2-1：厦门银行股份有限公司“绿色金融领导小组”组织架构

2023 年，公司业务管理部作为本行绿色金融的牵头部门向董事会汇报

《2022 年度绿色信贷发展情况及 2023 年绿色信贷发展计划》，制定绿色信贷余额和绿色债券的发行金额的目标，同时根据分行实际明确绿色信贷的重点目标客群，为后续绿色金融工作的有序开展奠定了基础。

三、专业部门层面

部门层面，2023 年本行在公司业务管理部新设成立绿色金融部二级部门，并印发《绿色金融工作方案》明确部门职责。绿色金融部负责统筹协调和推进全行绿色金融各项工作，牵头组织落实《中国银保监会关于印发银行业保险业绿色金融指引的通知》，推进绿色金融相关政策制定、能力建设、投融资流程管理等，体系化推进全行绿色金融业务发展。

在分行层面，由各分行行长负责绿色金融全面工作管理，并在公司业务部或普惠金融部下设置绿色金融专岗。厦门银行三明分行积极响应助力三明市省级绿色金融改革试验区建设，在全行先行先试，目前已设立 2 个绿色金融服务中心、2 个绿色金融专业队伍和 2 个绿色金融专门服务窗口。

第三部分 环境相关政策制度

一、制定并完善内部环境相关管理制度

本行始终坚持政策引领，持续加强绿色金融制度体系建设。为完善绿色发展机制，推动绿色金融业务平稳有序发展，2023 年，本行不仅完善了已有授信政策、增设绿色金融风险管理办法、明确分行考核制度中绿色金融与办公相关细则，还专设绿色金融工作领导小组及工作小组，并制定《厦门银行股份有限公司绿色金融工作方案》，为绿色金融发展明确重点工作任务及职责分工，强化组织管理机制，助力银行绿色金融工作有序推进。

（一）完善绿色金融配套授信政策

本行在 2023 年修订了《厦门银行股份有限公司授信政策（2023 年）》，在授信政策中明确加大对绿色发展的金融支持，重点支持节能环保、新能源、新材料等绿色产业，严格控制涉及“两高一剩”行业、不符合产业发展方向的三高行业，禁止对不符合绿色信贷规定的环境保护违法违规、安全生产违法违规、落后产能、职业病预防控制措施不达标且尚未完成整改或淘汰的企业或项目发放授信，并进一步综合国内外的经济金融形式、宏观环境变化、监管政策规定等，制定了 2023 年授信政策思路，在优化投向结构中提出聚焦绿色发展领域需求。

（二）完善绿色金融考核制度

本行制定了《厦门银行股份有限公司机构绩效管理办法》，在总、分行的相关条线与部门的绩效考核中专门设置了绿色信贷、绿色办公的考核指标，明确绿色信贷的主要目标及绩效考核要求，推进绿色金融政策落地。

（三）加强低碳环保绿色运营

本行制定了《厦门银行股份有限公司办公环境管理实施细则》，持续加强绿色环保工作环境和条件的管理，从节约办公用品、降低能源消耗、鼓励员工绿色出行等方面减少各级机构经营碳排放。

表 3-1：厦门银行内部环境相关政策制度

文件名称	发文字号	文件类型	文件主要内容	备注
------	------	------	--------	----

《厦门银行股份有限公司绿色金融工作方案》	厦门银行公（2023）19 号	政策	明确绿色金融重点工作目标及职责分工，明确一把手负责制。	报告期内新增
《关于成立厦门银行股份有限公司绿色金融工作领导小组及工作小组的通知》	厦门银行公（2023）23 号	政策	成立以总行行长为组长的绿色金融工作领导小组，全面牵头绿色金融工作，并下设工作小组负责绿色金融工作具体落实。	报告期内新增
《厦门银行股份有限公司绿色金融风险管理指引》	厦门银行风险（2023）33 号	管理办法	明确绿色金融的具体产业政策、风险敞口管理及贷前、贷中、贷后的全流程风险管控措施	报告期内新增
《厦门银行股份有限公司授信政策（2023 年）》	厦门银行风险（2023）24 号	政策	综合国内外的经济金融形式、宏观环境变化、监管政策规定，制定 2023 年授信政策思路	报告期内修订
2023 年分行绩效考核方案	厦门银行人（2023）21 号	考核方案	将绿色金融服务、支持节能减排和环境保护、绿色办公纳入分行绩效考核。对符合绿色信贷标准的表内贷款享受经济资本占用费的优惠政策。	报告期内新增
《厦门银行股份有限公司机构绩效管理办法》	厦门银行人（2022）27 号	管理办法	将绿色金融服务、支持节能减排和环境保护、绿色办公作为社会责任指标纳入机构绩效考核	已制定
《厦门银行股份有限公司绿色贷款专项统计制度（2020 年 3 月）》	厦门银行授管（2020）16 号	管理制度	修订绿色贷款统计范围、绿色贷款用途分类等，调整绿色贷款统计标识	已制定
《厦门银行股份有限公司办公环境管理实施细则》	厦门银行行政（2020）4 号	实施细则	打造优美整洁、规范有序、文明高效、节能环保的办公环境	已制定
《厦门银行绿色信贷指引》	厦门银行公（2019）42 号	工作指引	明确绿色信贷的定义、认定范围及管理要求，引导和支持绿色信贷营销，建立绿色信贷考核激励机制	已制定

二、贯彻国家及地区环境相关政策要求

本行紧密围绕国家“3060 碳达峰碳中和”政策目标，积极学习、贯彻并落实各项国家相关政策文件内容，促进全行绿色金融业务发展。同时，本行高度关注福建省、厦门市出台的与金融机构绿色金融发展相关的政策文件，将政策

要求与本行自身业务模式和特点相结合，持续加大绿色信贷投入力度，大力推进绿色金融产品创新。

（一） 贯彻落实国家层面环境相关政策要求

国家层面，《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的意见》《2030 年前碳达峰行动方案》相继发布，为实现“双碳”目标作出顶层设计，明确了碳达峰碳中和工作的时间表、路线图、施工图。能源、工业等重点行业实施方案纷纷出台，碳达峰碳中和“1+N”政策体系逐步形成。此外，2019 年 7 月，中国发展与改革委员会发布《绿色产业指导目录》，继而人民银行和原中国银保监会在该目录的基础上分别修订出台《绿色贷款专项制度》和《绿色融资统计制度》，并要求金融机构按照制度要求统计和报送。2021 年 5 月，中国人民银行印发《银行业金融机构绿色金融评价方案》，提出了绿色金融业务的定性和定量评价方法，促进金融支持绿色低碳高质量发展的能力提升。2022 年 6 月，原中国银保监会印发《银行业保险业绿色金融指引》，指导银行保险机构加强绿色金融管理。同年，绿色债券标准委员会发布《中国绿色债券原则》，统一了国内绿色债券标准，同时推动国内绿债标准与国际接轨。中国的绿色金融政策不断出台与完善，逐步构建起多层次、全方位的绿色金融监管体系。

本行积极贯彻落实国家层面出台的绿色金融政策，完善绿色金融管理，提升绿色金融业务能力，持续加大绿色信贷的投放力度，优化资源配置，重点投向清洁能源（风电、光伏、储能等）及企业节能改造项目。本行积极梳理人民银行、原中国银保监会指引的工作要求，拟定责任部门和条线，完善行内相关制度建设，出台绿色金融考核办法，在推进全行绿色金融业务发展过程中，坚持政策导向，强化制度引领。

此外，2021 年 7 月，中国人民银行发布《金融机构环境信息披露指南》行业标准。《金融机构环境信息披露指南》提供了金融机构在环境信息披露过程中遵循的原则、披露的形式、内容要素及各要素的原则要求。本行根据该指南最新要求，已完成 2022 年度环境信息披露工作，形成完整且全面的披露报告。在此基础上，本行进一步主动统计并披露本行 2023 年度环境相关信息，并根据 2021 年 7 月中国人民银行发布的《金融机构碳核算技术指南（试行）》核算本行自身碳排放和碳减排量、投融资业务碳排放和碳减排量，同时纳入本报告环境信息披露指标体系。

（二） 细化执行地区层面绿色金融行动部署

地区层面，福建省印发《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实施意见》和《福建省推进绿色经济发展行动计划（2022—2025 年）》，为福建省绿色低碳高质量发展提供政策指引。福建省大力发展绿色金融，创建三明市与南平市两个省级绿色金融改革创新试验区。此外，厦门市地方金融监督管理局等部门印发《厦门市绿色融资企业及绿色融资项目认定评价办法（试行）》《厦门市绿色融资企业及绿色融资项目入库管理办法》，明确绿色项目和绿色企业的评价标准，有效引导社会资金投向绿色产业。

本行积极贯彻地方有关部门绿色金融行动部署，将地方绿色经济发展计划融入自身经营战略和活动当中，助力地区双碳目标实现。此外，本行三明分行和南平分行业积极贯彻执行《福建省人民政府办公厅关于印发三明市、南平市省级绿色金融改革试验区工作方案的通知》文件要求，分解任务至基层部门和团队，推动绿色金融业务健康发展，并将绿色发展理念融入分行风险管理和自身运营。

表 3-2：福建省和厦门市环境相关政策制度

文件名称	发文单位	发文时间
《推动绿色金融发展的若干措施》	福建省绿色金融改革试验工作领导小组	2022-09
《福建省推进绿色经济发展行动计划（2022—2025 年）》	福建省人民政府办公厅	2022-08
《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实施意见》	中共福建省委 福建省人民政府	2022-08
《减污降碳协同增效实施方案》	福建省生态环境厅等六部门	2022-08
《福建省深入打好污染防治攻坚战实施方案》	中共福建省委 福建省人民政府	2022-05
《厦门市加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系工作方案》	厦门市人民政府	2022-03
《厦门市绿色融资企业及绿色融资项目入库管理办法》	厦门市地方金融监督管理局等五部门	2022-03
《厦门市绿色融资企业及绿色融资项目认定评价办法（试行）》	厦门市地方金融监督管理局等七部门	2021-12
《福建省加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系实施方案》	福建省人民政府	2021-09

《福建省人民政府办公厅关于印发三明市、南平市省级绿色金融改革试验区工作方案的通知》	福建省人民政府	2020-10
---	---------	---------

三、 遵守采纳气候环境相关国际公约框架倡议

当前，本行暂未加入环境相关国际组织，但在本行绿色金融业务开展和行内绿色金融制度建设等过程中，实际参考了联合国可持续发展目标（SDGs）、《巴黎协定》、《气候相关财务信息披露工作组建议报告》等气候环境相关国际倡议，以提升本行绿色金融发展质效。

第四部分 环境相关产品与服务创新

本行高度重视国家“双碳”战略，持续深耕绿色重点领域和重点行业，紧跟市场需求，在绿色金融领域积极探索与实践，不断创新推出更丰富多元、更契合市场需求的绿色金融产品。目前已开展绿色信贷、绿色债券投资、“绿票通”再贴现、碳中和基金代销、数字信用卡等业务，并连续两年成功发行规模 10 亿元的绿色金融债券（23 厦门银行绿色债 01 和 22 厦门银行绿色债 01），资金主要投向节能环保、清洁生产、清洁能源以及基础设施绿色升级领域。同时，本行与厦门创翼数字科技有限公司合作的“基于物联网技术的绿色供应链金融”项目，入选中国人民银行总行金融科技创新监管工具，成为福建省金融科技创新监管工具第一批创新应用。2023 年，总行公司业务管理部持续丰富绿色金融产品体系，推广绿色信贷产品，现已推出的绿色信贷产品包括光伏贷和碳排放权质押贷款。

一、绿色相关产品创新

（一）光伏贷

1、产品背景

福建省“十四五”规划中明确提出“紧紧把握碳达峰、碳中和要求带来的新能源产业发展机遇，大力发展光伏、风电、氢能、智能电网和储能等新能源产业”。本行作为福建省首家在 A 股主板上市的地方城商行，始终紧跟地方政府政策支持方向，于 2022 年 9 月，在地方金融监管局、人民银行厦门中心支行和原地方银保监局的见证下，正式发布了支持分布式光伏电站建设的“光伏贷”产品，并联合福建省太阳能光伏商会一起推向市场。

2、产品设计

本行“光伏贷”产品在传统项目贷款的基础上，引入了本行“光伏电站现金流测算模型”，采用光伏电站的“未来收益权质押”作为担保方式，实现电站运营企业免房产抵押融资，在确保符合监管规定的基础上简化了“光伏贷”的审批流程和授信材料，加快了审批进度，确保企业能够方便、快捷获得融资。

其中，对于“光伏运营贷”，在贷款金额方面，根据借款对象项目总投资、自有资金金额、实际融资需求量以及已落实可用于还款的现金流确定；在贷款期限方面，在对项目投资回收周期及现金流运行详细测算的基础上，确定贷款

期限，不超过 15 年（含建设期）；在贷款利率方面，按照收益覆盖风险和成本原则，根据借款对象在本行使用产品情况、金融资产情况等，对贷款利率实行差别化定价；在担保方式方面，可采用电费收费权质押、光伏发电设备抵押等担保方式；在还款方式方面，原则上采用等额本息的还款方式，还款频率不低于每季度一次。

对于“光伏节能贷”，单户贷款金额最高 1000 万元（含），贷款金额不超过企业净资产；贷款期限方面，在对项目投资回收周期及现金流运行详细测算的基础上，确定贷款期限，原则上不超过 15 年（含建设期）；在贷款利率方面，按照收益覆盖风险和成本原则，根据借款对象在本行使用产品情况、金融资产情况等，对贷款利率实行差别化定价；在担保方式方面，对于全额上网项目，可采用电费收费权质押、光伏发电设备抵押等担保方式；在还款方式方面，采用等额本息的还款方式，“自发自用、余电上网”项目原则上按照月摊还贷款本息，“全额上网”项目还款频率不低于每季度一次。

3、产品的经济效益和环境效益

2023 年，人民银行将本行纳入“碳减排支持工具”金融机构范围。2023 年，厦门银行已纳入碳减排支持工具的光伏贷款共 37 笔，合计投放 1.98 亿元，合计支持项目 19 个，投放加权平均利率 3.56%，大幅低于同期 5 年期以上 LPR，也大幅低于厦门银行对公贷款投放的加权平均利率，为企业减负效果明显，本行成为省内碳减排贷款投放金额和笔数双第一的地方法人银行。经测算，厦门银行累计已投放的以上贷款每年可减少二氧化碳排放 4.96 万吨，环境效益突出。

（二）碳排放权质押贷款

1、产品背景

碳排放权是一种环境权益，其对于气候变化、环境保护具有重要作用。当前，国内碳排放权交易正在持续推进过程中，未来将蕴含巨大市场机会，因此开展碳排放权质押贷款对本行具有重要现实原因

2、产品设计

本行碳排放权质押贷款是指以碳排放权为质押，在遵守国家有关金融法律、法规和信贷政策前提下，向符合条件的市场主体（借款人）发放的、在约定期限内还本付息的贷款。其中，碳排放权是指可供交易的碳排放权业务品种，包括：碳排放配额、国家核证自愿减排量（CCER）、福建林业碳汇（FFCER）

等。

在贷款用途方面，本行碳排放权质押贷款鼓励优先用于企业节能、低碳、清洁生产和污染防治等技术提升和改造，也可以用于实际生产经营，但不得用于国家禁止生产、经营的领域和用途以及通过各种形式违规流入股市、房地产等非实体经济领域；在贷款利率方面，参照人民银行公布的同期限同档次 LPR 利率，结合借款人情况合理确定贷款利率；在担保方式及授信方案方面，采用已取得的碳排放权或未取得的远期碳排放权质押，同时依企业自身信用风险状况确定授信方案。

二、绿色相关服务创新

2023 年本行已布放智能柜台 109 台，移动柜台 162 台；手机银行签约客户数 138.83 万户，同比增长 18.36%，月活跃客户 37.52 万户，同比增长 16.01%；网上银行客户 57.79 万户，同比增长 4%；线上业务服务替代率（线上业务开办种数/业务开办总数）达到 73.38%。截至 2023 年末，全行对公网上银行客户 28,106 户，同比增长 17.5%，企业手机银行客户 19,847 户，同比增长 34.6%。

1、深化渠道赋能

本行不断调优以智能终端为载体的金融服务模式，以用户使用体验感与终端销售便利性为导向，持续进行功能迭代，不断推动零售业务线上化；洞察互联网时代下的新型用户需求和金融场景，创新服务模式，扩展销售渠道搭建和服务体系，提升客户在金融和生活等多方面的体验。

2、发展电子银行

本行顺应时代发展趋势，着力推进电子银行的建设，积极搭建银行线上服务渠道、进行移动展业及线上营销，提升业务线上化及无纸化程度，助力节能减排。

在线下，本行持续推进厅堂运营智能化、凭证电子化，实现了业务交易凭证/凭条无纸化，践行绿色服务。同时，依托渠道创新与流程优化，本行已搭建了拥有交易共享、信息互通渠道的中台，通过引入智能设备，实现了业务流程的整合优化、新技术的运用，以及高频个人柜面业务的快速、安全、准确处理。电子化凭证项目则实现了个人客户回单、个人业务交易凭证及内部管理业务凭证电子化，大幅节省了凭证印制、档案保管等方面大量的纸张消耗，积极响应了国家节能减排的倡议。

3、深化线上渠道服务，释放线上运营效能

2023 年以来，个人手机银行完善策略从功能模块完善进阶至服务体验升级，已完成理财板块全新改版上线，进一步提升客户线上金融服务体验。报告期末，个人手机银行签约客户数 138.83 万户，较上年末增长 18.36%，月活跃客户 37.52 万户，同比增长 16.01%。

本行在立足服务的同时，打造外呼营销渠道，完成线上全流程营销模式搭建，释放批量运营效能，构建大客服经营模式。报告期内，线上渠道营销 E 秒贷授信户数、规模约占比全行 18%；外呼信用卡分期余额 1.15 亿元，成为提升生息资产的重要渠道。

本行完成新的权益平台和积分商城上线，有效升级客户回馈和响应机制，提升客户操作便利性和体验感。中高端客户对权益体系使用和认可度显著增加，全年财富和私行级别客户使用增值服务体系人数增长近 3 倍。

第五部分 环境风险、机遇的分析与管理

一、 环境风险分析

本行根据 G20 绿色金融研究小组（2017）、气候相关财务信息披露工作组（TCFD）以及央行与监管机构绿色金融合作网络(NGFS)的相关研究，结合本行自身经营特征和业务范围，重点分析环境和气候变化带来的物理风险与转型风险，对相关风险和机遇进行了识别与评估，同时根据政策变化和外部市场需求提出本行应对措施。

本行从物理风险和转型风险两个维度出发，对气候变化在不同时间尺度可能对自身业务产生的影响进行了识别。环境风险分成物理风险和转型风险两大类。物理风险包括各种与气候相关的自然灾害和事件，比如台风、洪涝等极端天气事件或是海平面上升、气候变暖等慢性事件。转型风险是指快速低碳转型可能带来的不确定性所导致的金融风险，包括政策变化、技术突破或限制、以及投资者或市场偏好等。

表 5-1：厦门银行环境相关风险识别

风险因子	风险描述	影响时间	应对措施
 物理风险	急性风险：极端天气事件，如台风、暴雨、洪水、干旱等，一是影响本行经营网点及线上服务后台的业务连续性，二是由此带来直接的财务损失和人员安全问题，三是为防御该类极端事件的发生，间接造成运营成本的增加。	短期	1. 巩固本行办公场所、营业场所的基础设施建设，排查辖内场所的安全隐患，按照国家数据中心的建设要求选址和备份，制定应急预案并定期演练，提高灾备能力。 2. 将环境和气候风险纳入信贷资产管控流程中，加强客户在环境和气候风险方面的评估和防控能力。
	慢性风险：降雨量变化和天气模式极端波动、平均气温上升、海平面上升等对沿海地区的气候产生影响，间接影响气候敏感型行业客户的正常生产经营，进而导致违约概率增加。	中长期	

 转型风险	政策和法律：近年来，特别是自“双碳”目标发布以来，国内低碳环保政策频出，高碳排、高污染行业极易受到该类政策和法律的影响，从而影响银行信贷质量。	长期	持续关注国家与地方环境相关政策制度，优化行内授信政策指引，限制高碳排、高污染行业的客户准入。推行绿色金融战略，持续优化资产结构，引导信贷资源向绿色产业倾斜。
	低碳技术影响：传统产业因能源转型的影响，融资成本上升，导致盈利能力下降，最终导致银行亏损。	中期	跟踪产业的技术发展模式，协助传统产业完成绿色升级，优化绿色信贷业务系统。
	市场或投资者偏好转变：投资者更加关注银行的环境风险管理能力，市场对企业环境污染诉讼增加，可能会间接导致银行声誉受损。	中长期	加强银行环境和社会风险评估、监测和跟踪力度，建立应对风险的预案和措施，关注利益相关方的需求，维护良好的声誉形象。

二、环境机遇分析

环境相关机遇主要指气候、环保相关政策环境的积极影响、低碳技术正向影响、资源效率和可再生能源的投资等。在实现双碳目标的大背景下，本行在经营模式、产品创新等方面将迎来新的发展机遇。

表 5-2：厦门银行环境相关机遇分析

机遇因子	机遇描述	机遇影响时间	应对措施
气候相关政策	监管部门出台气候转型政策，对低碳企业产生正面影响，从而影响银行相关贷款或挂钩资产。	长期	持续关注国家与地方环境相关政策，加强产品研发和创新能力，用好碳减排支持工具，提升绿色投融资业务的数量和质量。
低碳技术影响	低碳技术的发展将为银行相关技术领域的客户带来潜在市场机遇。	中期	跟踪产业的技术发展模式，把握市场方向，积极开展绿色金融产品营销。
资源效率及能源来源	通过在办公运营中应用节能减排技术，降低温室气体排放，降低成本。	中期	本行在办公区域推行无纸化办公，实施节能节水措施，倡导绿色出行，践行低碳原则，减少温室气体排放。

产品服务与适应力	随着国家“双碳”等相关政策的持续推进，为本行继续发掘经济、社会可持续发展的绿色金融需求提供条件。	长期	通过持续创新绿色金融产品、建立营销机制、提高业务供给能力等措施，构建立体化业务体系，为客户提供更多的产品选择与更优质的服务体验。
----------	--	----	--

三、环境风险量化分析

本行 2023 年尚未开展环境压力测试相关工作，但本行高度重视环境风险量化管理，将压力测试列入 2024 年绿色金融重点工作计划，以进一步加强风险分析与管理能力。通过情景分析、敏感性分析等方法预测和评估气候与环境风险对机构财务、日常运营及战略方向所带来的影响，并及时调整战略以应对气候相关风险和机遇。

四、环境风险管理流程

（一）识别和评估环境相关风险的流程

1、加强绿色金融风险敞口管理

2023 年，本行制定《厦门银行股份有限公司绿色金融风险管理指引》，明确总体风险管理策略，加强绿色金融风险敞口管理细则。对投融资客户所属环境、社会 and 治理风险进行分类管理，根据客户从事的主业或项目类型、经营情况、已造成的环境与社会影响、地方环保局评级等，将客户或项目分为 A、B、C 三类。对于环境、社会与治理风险分类为 A 类客户或项目，原则上新客户禁止准入，存量客户及时压缩；对于环境、社会与治理风险分类为 B 类的客户或项目，加强风险敞口管理，寻求适当的缓释措施，做好监测、预警、差异化贷后管控措施，加大贷后检查频率，加强动态分析评估，必要时及时采取有效措施，降低风险敞口。同时，加强对高碳资产的风险识别、评估和管理，不断优化资产结构，严格控制新增高碳行业授信（高碳行业低碳转型除外），渐进有序降低资产组合的碳强度。针对国家重点调控行业或有重大风险的行业实施差异化、动态的行业授信政策指引，并动态调整，对相应行业实施风险敞口管理。

2、完善绿色信贷标签建设

本行根据监管机构对绿色贷款专项统计的要求，结合本行对绿色信贷业务管理的需要，持续完善业务系统，通过绿色信贷认定流程和标识程序对绿色信贷业务进行系统分类标识，实现绿色信贷业务数据和认定过程可核查、可追溯；

同时对于涉及重大环境和社会风险的客户实行名单制管理，不定期更新和维护名单制信息，通过信贷系统维护的方式存储在 ECIF 系统中，并将贯穿尽职调查环节至贷后管理环节，提示业务办理限制和风险，实现绿色信贷与传统信贷系统全流程管控相结合。2023 年，本行完成自营投资、债券发行、贸易融资等业务品种的绿色信贷标签建设及对应系统流程改造，进一步扩大绿色信贷分类标识的覆盖面。

（二）管理和控制环境相关风险的流程

1、授信前调查环节风险管理

本行加强授信和投资尽职调查，根据客户或项目所处行业、区域特点，明确环境、社会 and 治理风险尽职调查的内容要点，从污染防治和控制情况、劳动和工作条件、安全生产管理及危化品管理、社区健康和安全情况、土地征用和非自愿迁移情况(如有)、供应链环境、社会 and 治理风险情况、客户自身环境、社会 and 治理风险评估及管理系统情况等方面详尽调查，必要时寻求合格、独立的第三方和相关主管部门支持。

2、贷中审查环节风险管理

本行对拟授信项目进行严格的合规审查，针对不同行业的客户特点，制定环境、社会 and 治理方面的合规风险审查清单，审查客户提交的产业政策和市场准入标准情况、项目审批核准或备案情况、环境影响评价审批、用地规划审查情况等相关文件和相关手续的合规性、有效性和完整性，确信客户对相关风险点有足够的重视和有效的动态控制，符合实质合规要求。

3、资金拨付管理环节风险管理

本行将客户环境、社会 and 治理风险管理状况作为决定信贷和投资资金拨付的重要依据。在已授信和投资项目的设计、准备、施工、竣工、运营、关停等相关环节合理设置环境、社会 and 治理风险评估关卡，对出现重大风险隐患问题的，由放款审核人员予以上报，并按照合同约定中止直至终止资金拨付。

4、贷后和投后管理环节风险管理

本行对有潜在重大环境、社会 and 治理风险的客户，制定并实行有针对性的管理措施。例如：密切关注国内外法律、政策、技术、市场变化对客户经营状况和行业发展的影响。对有潜在重大环境、社会 and 治理风险的客户，对公授信

业务，至少每季度到客户现场检查其环境、社会 and 治理风险管理制度及风险应对计划执行情况；零售授信业务，至少每年对客户关于环境、社会 and 治理风险管理制度及风险应对计划的执行情况开展一次检查。贷后管理过程中发现客户存在重大环境、社会 and 治理风险事件时，督促客户及时采取相关的风险处置措施，并就该事件可能造成的影响及时进行报告。

第六部分 投融资活动的环境影响

一、本行绿色投融资活动及其对环境的影响

（一）绿色信贷结构及较之前年度的变化

截至 2023 年末，本行绿色贷款余额 71.11 亿元（人行口径），绿色信贷占比 3.65%。根据人民银行《绿色贷款专项统计制度》的贷款用途分类，按照贷款余额由高到低排列，本行绿色贷款投向结构为：基础设施绿色升级贷款余额 36.18 亿元，占比 50.88%；节能环保产业余额 18.02 亿元，占比 25.34%；清洁能源产业余额 8.13 亿元，占比 11.43%；生态环境产业余额 4.16 亿元，占比 5.85%；清洁生产产业余额 4.11 亿元，占比 5.78%，绿色服务贷款余额 0.50 亿元，占比 0.70%。

本行绿色贷款 2023 年度主要投放在基础设施绿色升级、节能环保产业两大领域，合计占比超过 75%。

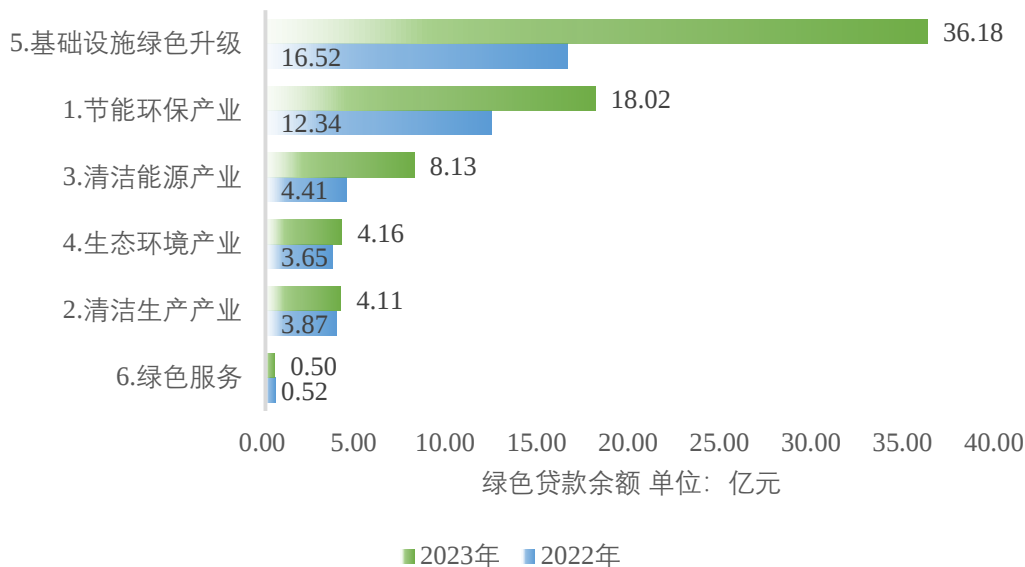


图 6-1：厦门银行绿色贷款统计分类余额分布图（2023 年度、2022 年度）

截至 2023 年末，本行绿色贷款余额同比增长 29.80 亿元，增幅 72.15%。其中，基础设施绿色升级贷款余额增长 19.67 亿元，增幅 119.07%；节能环保产业贷款余额增长 5.68 亿元，增幅 46.02%；清洁能源产业贷款余额增长 3.72 亿元，

增幅 84.49%；清洁生产产业贷款余额增长 0.24 亿元，增幅 6.18%；生态环境产业贷款余额增长 0.52 亿元，增幅 14.16%；绿色服务贷款余额减少 0.02 亿元，降幅 3.81%。除绿色服务贷款略有降低外，其他五大类绿色贷款投向余额均有不同幅度增长，其中基础设施绿色升级贷款增幅最高，超过 110%。

本行 2023 年各类绿色贷款投向余额占比相较于 2022 年的变动为：基础设施绿色升级增长 10.90 个百分点，节能环保产业下降 4.54 个百分点，清洁能源产业增长 0.76 个百分点，清洁生产产业下降 3.59 个百分点，生态环境产业下降 2.97 个百分点，绿色服务下降 0.56 个百分点。其中，基础设施绿色升级贷款余额比重增加最显著。

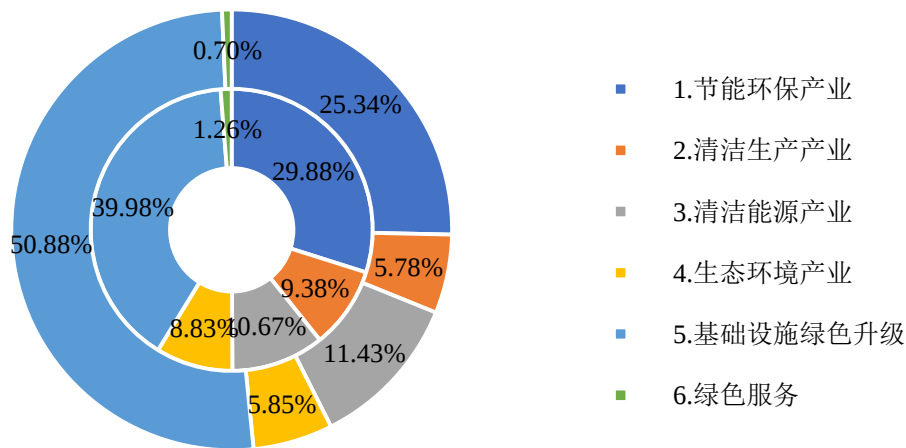


图 6-2：厦门银行绿色贷款统计分类余额占比图（外圈 2023 年度、内圈 2022 年度）

（二）绿色信贷对环境的影响

截至 2023 年末，本行绿色信贷折合环境效益如表 6-1 所示。本行绿色信贷年均可节约标准煤 36,958.46 吨，减排二氧化碳 101,038.05 吨，减排二氧化硫 19.90 吨，减排氮氧化物 10.25 吨，减排细颗粒物 1.19 吨。

表 6-1：厦门银行绿色信贷业务环境效益（截至 2023 年末）

指标名称	披露细项	披露数据
绿色信贷 金额变动 折合减排情况	折合减排标准煤（吨）	36,958.46
	折合减排二氧化碳当量（吨）	101,038.05
	折合减排二氧化硫（吨）	19.90
	折合减排氮氧化物（吨）	10.25

	折合减排烟尘（吨）	1.19
--	-----------	------

注：数据主要来源于可研报告、信贷报告等资料，受限于数据可得性和可测算性，部分项目未纳入统计。

截至 2023 年末，本行授信金额 1 亿元及以上的绿色项目共计 12 个，具体项目情况及社会环境效益如表 6-2 所示。

表 6-2：绿色项目情况表（截至 2023 年末）

项目 名称	融资 类型	融资余 额（亿 元）	项目主要内容	社会环境效益
*年产 5 万吨动力电池负极材料项目二期	项目 贷款	2.20	项目位于福建省宁德市，占地面积 93,332 m ² ，主要建筑物面积 62,384.27 m ² ，建设内容为：包覆碳化生产线和成品加工生产线，建成后形成年产石墨基负极材料、碳基负极材料、硅基负极材料等动力电池负极材料 5 万吨的生产能力。	项目主要为动力电池提供负极材料，且动力电池属于新能源汽车最关键的部件之一，有利于改善能源结构，增加清洁能源，减少碳排放量，改善环境。
*广场综合体项目	项目 贷款	2.68	项目位于福建省漳州市，项目规划用地面积 44,070.89 m ² ，总建筑面积 140,159.99 m ² ，地下室面积 38,860 m ² 。建设内容包括酒店、商业、甲级写字楼等。	项目符合漳州市发展规划和产业政策，加快了城市建设步伐，顺应了漳州市的经济发展和产业发展的需要，同时能增加地方收入，稳定社会秩序，具有巨大的社会效益。项目为绿色建筑项目，有利于节约土地、能源和水资源，促进自然和谐。
*5A 商务中心建设项目	项目 贷款	1.03	项目位于福建省宁德市，项目用地面积 11,875 m ² ，楼宇建筑由 1 幢 2 层、1 栋 23 层建筑组成，总建筑面积 47,716.39 m ² ，是以国家级 5A 级写字楼的评定标准及硬件、软件配置打造的综合商务中心。	项目的建设提供了商务办公配套服务设施，完善区域商务经济，并加快宁德市区的可持续发展，合理规划土地，提高土地利用效率，构建环境优美的宜居城市，提升城市形象和综合竞争力，同时能够带动建筑、建材和整体商务活动的发展，改善当地的投资环境，具有较好的经济效益和社会效益。该项目为绿色建筑项目，据测算，该项目贷款约可节约 211.89 吨标准煤，减排 468.28 吨二氧化碳。

*酒店二期项目	项目贷款	1.85	项目（二期）位于福建省宁德市，总占地面积 73,149m ² ，总建筑面积约 76,061 m ² ，建设内容为：按照“一流的会议中心、一流的接待中心”双一流标准建造一处五星级风景园林式酒店与一座大型会议中心。	项目的建设将弥补城市高端商务休闲供给市场的空白，是服务区域经济发展的重要组成部分，有利于促进区域经济的发展，提升城区的接待水平，具有良好的社会效益。项目为绿色建筑项目，有利于节约土地、能源和水资源，促进自然和谐。
*火车站综合客运枢纽站项目二期	项目贷款	1.06	项目位于福建省宁德市，规划总用地面积 55,729 m ² ，其中本项目（二期）净用地面积 10,243 m ² ，其余为火车站综合客运枢纽站一期建设用地。本项目总建筑面积 37,789 m ² ，其中地上建筑面积 30,729 m ² ，地下建筑面积 7,060 m ² 。建设内容为一幢 20 层高层建筑，裙房 4 层，项目定位为旅游商务酒店（结合部分商务办公及公寓）。	项目的实施能促进经济发展、增加财政税收；完善城市基础服务功能；提高市区交通基础服务设施的质量；增加所在地居民就业和收入；提升区域土地价值，繁荣当地经济；项目的建成将吸聚大量商家经营，并促进当地的城市化发展。具有较大的社会效益。该项目为绿色建筑项目，据测算，该项目贷款约可节约 89.72 吨标准煤，减排 198.28 吨二氧化碳。
*轨道工程项目	项目贷款	1.71	项目正线全长 36.72km，其中地下段长 29.15km，高架段长 6.92km，敞开段长 0.65km。全线共设站 26 座（23 座地下站，3 座高架站），其中换乘站 11 座。	项目建设将为本地人民提供更加便捷、绿色的出行方式，有利于节约能源和土地资源，缓解城市交通压力。据测算，该项目贷款约可节约 369.83 吨标准煤，减排 713.76 吨二氧化碳。
*半导体研发与产业化项目	项目贷款	1.35	项目位于福建省泉州市，规划用地 2,489 亩，新建建筑面积 209.075 万 m ² ，新增工艺设备 25,803 台套，新增用工人员总数 21,200 人。主要生产产品包括氮化镓外延与芯片、砷化镓外延与芯片、光通讯器件、射频滤波器、功率半导体、半导体封装、集成电路封装测试、碳化硅衬底等。	项目属于半导体外延、芯片生产研发和大规模产业化的重点项目，生产的产品有利于节能减排，并在 LED 照明、光通讯、激光器、国防军事、电力电子等领域是重要的关键性的基础材料和部件，产业发展关乎国计民生和产业升级转型，具有十分显著的社会效益和经济效益。
*商品房项目	项目贷款	1.78	项目位于福建省厦门市，其中地上计容总建筑面积 76,200 m ² ，地块内商品住宅	项目为绿色建筑项目，有利于节约土地、能源和水资源，促进自然和谐。部分建

			应按照不低于二星级绿色建筑的标准进行建设。	筑为装配式建筑，装配式建筑在构件生产阶段，可使用大量通用高精度可组合模板、在工厂内进行精细化生产，从而减少材料的用量，即可减少生产材料导致的碳排放。
*温泉酒店项目	项目贷款	1.13	项目位于福建省漳州市，福建省漳州市，实际用地面积 86.77 亩，总建筑面积 77,275.97 m ² 。本项目为在已建酒店基础上新增户外温泉泡池扩建、酒店基础配套设施、南湖温泉酒店周边配套道路工程建设等	项目的建设不仅能够改善城市基础设施，提升城市竞争力，还可以发挥温泉的理疗保健作用，促进人民群众的身心健康；同时项目建成后将提供超过 260 个直接的工作岗位，因酒店和旅游带动的间接工作岗位将超过 1,000 个，有十分显著的社会效益。该项目为绿色建筑项目，据测算，该项目贷款约可节约 297.85 吨标准煤，减排 658.26 吨二氧化碳。
*酒店商业综合体项目	项目贷款	3.69	项目位于福建省漳州市，项目总建筑面积 89,211 m ² ，总用地面积 23,907 m ² 。其中酒店建筑面积为 39,320 m ² ，商业 9,550 m ² ，配套办公 3,155 m ² 。	项目的建设可提高城市中心土地价值利用率，通过五星级酒店、甲级写字楼、商业等功能的组合，实现中心城市配套升级，进一步完善周边环境和项目建设所在地的区域功能，创造良好的投资环境和经营气氛，具有良好的社会效益。项目为绿色建筑项目，有利于节约土地、能源和水资源，促进自然和谐。
*集团运营中心项目	项目贷款	1.64	项目位于福建省漳州市，总用地面积 16,666.66 m ² ，主要建设一幢 12 层集团业务综合用房及一幢三层展厅及会议室（建筑面积 17,550m ² ）、一幢 12 层附属楼（建筑面积 9,500 m ² ）及一幢 3 层业务库房（建筑面积 5,950 m ² ）及其他配套基础设施。	项目的建设能够提高漳州市整体的武装押运水平和安保的可靠性，是促进行业发展的重要举措；同时是保障公共财产安全甚至群众人身安全的重要保障，实施促进漳州市和谐社会发展的有力推手。项目建设有利于促进片区及周边地块土地的开发，拉动土地升值，促进中心城区的发展，有助于建设富美宜居漳州和国家文明城

				市，具有显著的社会效益。该项目为绿色建筑项目，据测算，该项目贷款约可节约 568.12 吨标准煤，减排 1,255.55 吨二氧化碳。
*商住项目	项目贷款	2.96	项目位于福建省漳州市，项目总占地 59,327 m ² ，总建筑面积 201,038.7 m ² 。项目由 6 幢 28 层住宅、3 幢 24 层住宅和 9 幢 12 层住宅以及其他公共配套组成，其中：住宅面积 147,443.83 m ² ，商业面积 2,462.4 m ² ，合计户数 1,710 户。	项目为绿色建筑项目，着眼于建筑全生命周期，通过科学管理和技术进步，进行绿色策划、设计，最大限度地节约资源、保护环境、减少污染，同时还能够促进人们形成绿色的生产生活方式，推动建筑业转型升级和城乡建设的绿色发展。

（三）绿色债券发行

本行于 2023 年 11 月发行厦门银行股份有限公司 2023 年绿色金融债券（第一期），募集资金总规模 10 亿元，拟投向节能环保产业、清洁能源产业、基础设施绿色升级三大类项目。

该绿色金融债券募集资金对应项目预计可实现年污水处理 2,737.50 万吨，年化学需氧量减排量 8,212.50 吨，年生化需氧量减排量 3,011.25 吨，年固体悬浮物减排量 7,938.75 吨年总氮减排量 821.25 吨，年氨氮减排量 684.38 吨，年磷酸盐减排量 95.81 吨。

（四）绿色债券投资

本行 2023 年度持有绿色债券余额为 3.00 亿元，所投资债券募集资金主要用于绿色公共交通、绿色建筑、水资源配置、水污染治理以及生态保护类项目。

表 6-3：厦门银行绿色债券投资业务（截至 2023 年末）

债券类型	持有债券余额（亿元）	
	2022 年	2023 年
非金融企业绿色债券	1.60	3.00
绿色金融债券	0.00	0.00
绿色信贷资产证券化产品	0.00	0.00
合计	1.60	3.00

（五）绿色投融资政策执行效果

2023 年度，本行紧跟国家及地区绿色发展的相关政策，大力支持厦门市绿色发展。一方面，截至 2023 年 12 月末，本行绿色信贷余额 71.11 亿元，较 2022 年度同比增速达 72.15%，并超额完成行内年度绿色金融发展目标，绿色信贷业务发展取得显著成效。另一方面，本行连续两年成功发行 10.00 亿元规模的绿色金融债券，同时逐步提升投资绿色债券规模，截至 2023 年末，本行持有绿色债券余额 3.00 亿元，较 2022 年度同比增长达 87.50%，有效助推节能环保产业、清洁能源产业、基础设施绿色升级产业发展，实现了显著的环境效益。

（六）投融资业务的碳排放

❖ 项目融资业务碳排放

本行根据《金融机构碳核算技术指南（试行）》要求，计算项目融资业务相关的碳排放量，考虑到数据的可获取性和可计算性，本行选取 5 个典型项目，基于项目可行性研究报告等数据，对项目融资业务碳排放进行披露。

表 6-4：厦门银行项目融资碳排放所选项目信息

项目名称	项目总投资（万元）	贷款月均余额（万元）	项目能源消耗对应的碳排放量（吨/年）
项目 A	193,364.00	38,854.53	3,154,764.60
项目 B	85,000.00	26,259.20	5,167.94
项目 C	43,178.89	17,321.05	2,793.83
项目 D	31,069.50	17,976.03	7,265.62
项目 E	94,375.00	48,298.36	5,300.00

注：本行选取月均贷款余额 1 亿元以上的项目贷款项目进行测算，部分项目因能耗数据缺失暂未纳入测算。

经分摊折算，本行项目融资业务的碳排放核算结果如下：

表 6-5：厦门银行项目融资业务碳排放核算结果汇总

核算内容	核算结果
项目 A 贷款对应的碳排放量	633,917.85
项目 B 贷款对应的碳排放量	1,596.54
项目 C 贷款对应的碳排放量	1,120.73
项目 D 贷款对应的碳排放量	4,203.71
项目 E 贷款对应的碳排放量	2,712.38

项目融资业务碳排放总量 (A+B+C+D+E) (吨/年)	643,551.22
----------------------------------	------------

❖ 非项目融资业务碳排放

本行分别从钢铁制造业、金属制品业、纺织业、制鞋业、计算机、通信和其他电子设备制造业 5 大行业中各选择 1 家典型企业客户，披露对其融资业务产生的碳排放，客户碳排放量、月均贷款余额、主营业务收入如表 6-6 所示。

表 6-6：厦门银行非项目融资碳排放核算所选客户信息

企业名称	企业年度碳排放量 (吨)	2023 年月均贷款 余额 (万元)	2023 企业主营业务收入 (万元)
企业 A：某钢铁有限公司	1,059,073.35	2,601.64	1,807,219.98
企业 B：某铸管科技股份有限公司	81,355,503.53	920.14	66,735.03
企业 C：某运动用品科技有限公司	2,862.62	12,323.29	107,680.06
企业 D：某科技(集团)股份有限公司	6,542.14	7,137.81	64,102.64
企业 E：某鞋业有限公司	1,723.18	7,406.56	98,039.77

经分摊折算，本行以上非项目融资业务的碳排放核算结果如下：

表 6-7：厦门银行非项目投融资业务碳排放核算结果

核算内容	核算结果
A 贷款所对应的碳排放量	1,524.62
B 贷款所对应的碳排放量	1,121,722.85
C 贷款所对应的碳排放量	327.61
D 贷款所对应的碳排放量	728.47
E 贷款所对应的碳排放量	130.18
非项目融资碳排放总量 (A+B+C+D+E) (吨)	1,124,433.73

二、本行投融资环境影响的测算与表达

本行参考原中国银保监会《绿色信贷项目节能减排量测算指引》技术要求，对绿色信贷业务的环境效益进行测算，测算边界如下：

表 6-8：厦门银行投融资业务环境效益指标要求和核算依据

核算指标	核算方法
绿色信贷项目环境效益	计算公式： $\text{贷款所形成的年节能减排量} = \frac{\text{本行对项目的贷款余额}}{\text{项目总投资}} \times \text{项目建成后的年节能减排量}$
	对贷款所支持的项目所能产生的节能、二氧化碳减排、污染物减排以及节水能力进行测算，再按照绿色信贷统计银行业金融机构对项目的贷款余额占项目总投资的比例计算出本机构贷款所形成的年节能减排量。

本行参考中国人民银行发布的《金融机构碳核算技术指南（试行）》要求，对项目融资和非项目融资的碳排放量进行测算，测算边界如下：

表 6-9：厦门银行投融资业务碳排放测算指标要求

测算指标名称	要求
项目融资业务碳排放量	金融机构应建立完整的项目融资业务及融资主体列表，收集并汇总计算项目融资业务相关的碳排放量。报告期内，运行时间不足 30 天的项目碳排放不纳入核算。相关项目在境外的碳排放不纳入核算。
非项目融资业务碳排放量	金融机构应建立完整的非项目融资业务及融资主体列表，收集并汇总计算非项目融资业务相关的碳排放量。报告期内，融资业务存续期不足 30 天或月均融资额少于 500 万元的融资主体的碳排放不纳入核算。报告期内，符合小型、微型企业标准的融资主体以及个人、个体工商户等融资主体的碳排放不纳入核算。融资主体在境外的碳排放不纳入核算。

投融资业务碳核算依据：本行基于中国人民银行发布的《金融机构碳核算技术指南（试行）》中关于项目融资业务及非项目融资业务的碳排放核算要求，折算项目融资业务及非项目融资业务对应的碳排放量。

表 6-10：厦门银行项目融资业务碳核算依据

融资业务类型	核算方法	
项目融资业务碳排放核算依据	$E_{\text{项目业务}} = E_{\text{项目}} \times \left(\frac{V_{\text{投资}}}{V_{\text{总投资}}} \right)$ 核算公式：	
	$E_{\text{项目业务}}$	报告期内，项目融资业务对应的碳排放量，单位为吨二氧化碳当量（tCO ₂ e）；

	$E_{\text{项目}}$	报告期内，项目的碳排放量，单位为吨二氧化碳当量（tCO ₂ e）；
	$V_{\text{投资}}$	报告期内，金融机构对项目的月均投资额，单位为万元；
	$V_{\text{总投资}}$	报告期内，项目的总投资额，单位为万元。
	当 $V_{\text{投资}} > V_{\text{总投资}}$ 时， $\left(\frac{V_{\text{投资}}}{V_{\text{总投资}}}\right) = 1$ 。	

表 6-11：厦门银行非项目融资业务碳核算依据

融资业务类型	核算方法	
非项目融资业务碳排放核算依据	$E_{\text{非项目业务}} = E_{\text{主体}} \times \left(\frac{V_{\text{融资}}}{V_{\text{收入}}}\right)$ 核算公式：	
	$E_{\text{非项目业务}}$	报告期内，非项目融资业务对应的碳排放量，单位为吨二氧化碳当量（tCO ₂ e）；
	$E_{\text{主体}}$	报告期内，非项目融资业务相关融资主体的碳排放量，单位为吨二氧化碳当量（tCO ₂ e）；
	$V_{\text{融资}}$	报告期内，金融机构对融资主体的月均投资额，单位为万元；
	$V_{\text{收入}}$	报告期内，融资主体的主营业务收入，单位为万元。
	当 $V_{\text{融资}} > V_{\text{收入}}$ 时， $\left(\frac{V_{\text{融资}}}{V_{\text{收入}}}\right) = 1$	

第七部分 机构经营活动的环境影响

一、经营活动产生的温室气体排放及资源消耗

2023 年，厦门银行温室气体排放总量为 12,279.45 吨二氧化碳当量，人均温室气体排放量为 3.25 吨二氧化碳当量。其中，直接温室气体排放总量（范围一）230.22 吨，人均 0.06 吨；间接温室气体排放总量（范围二）12,055.78 吨，人均排放 3.19 吨。

表 7-1：厦门银行经营活动产生的温室气体排放（2023 年）

温室气体排放范围	总排放（吨二氧化碳）	人均排放（吨二氧化碳/人）
直接温室气体排放（范围 1）	223.67	0.06
间接温室气体排放（范围 2）	12,055.78	3.19
温室气体排放总量（范围 1+2）	12,279.45	3.25

注：1.2023 年经营活动产生的直接和间接温室气体排放统计对象范围为厦门银行境内法人口径；
 2.直接温室气体排放（范围 1）为厦门银行境内法人口径的自有交通运输工具汽油资源消耗；
 3.间接温室气体排放（范围 2）为厦门银行境内法人口径的经营办公活动的电力消耗；
 4.温室气体排放总量为直接温室气体排放量（范围 1）与间接温室气体排放量（范围 2）的总和；
 5.人均排放量的核算以总排放量对应的统计口径即厦门银行境内法人口径为基准，与报告期年度年度从业人员（含劳务派遣）总数 3782 人相除。

（一）直接温室气体排放及自然资源消耗

经营活动产生的直接自然资源消耗方面，2023 年末，厦门银行自有交通运输工具消耗的汽油 100,703.18 升，人均耗油 26.63 升；营业、办公活动消耗的水 79,935.11 吨，人均耗水 21.14 吨。

直接温室气体排放方面，主要源自自有交通工具油耗，排放总量 223.67 吨二氧化碳当量，人均排放 0.06 吨二氧化碳当量。

表 7-2：厦门银行经营活动产生的直接温室气体排放和直接自然资源消耗（2023 年）

统计指标		总量		人均	
		数值	单位	数值	单位
直接自然资源消耗	自有交通运输工具消耗的汽油	100,703.18	升	26.63	升/人
	自有采暖（制冷）设	--	立方米	--	立方米/人

	备消耗的能源				
	营业、办公活动消耗的水	79,935.11	吨	21.14	吨/人
直接温室气体排放	直接温室气体的排放总量	223.67	吨二氧化碳当量	0.06	吨二氧化碳当量/人

注：1.数据统计范围为 2023 年度厦门银行境内法人口口径情况；

2.人均直接温室气体排放和直接自然资源消耗量基于全行年度从业人员（含劳务派遣）总数 3782 人计算。

（二）间接温室气体排放和间接自然资源消耗

采购产品或服务产生的间接自然资源消耗方面，2023 年末，厦门银行营业办公耗电 2,011.98 万千瓦时，人均耗电 0.53 万千瓦时；耗纸 1,203.94 万张，人均耗纸 0.32 万张。

间接温室气体排放方面，主要源自经营办公的电力消耗，排放总量 12,055.78 吨二氧化碳当量，人均排放 3.19 吨二氧化碳当量。

表 7-3：厦门银行采购产品或服务产生间接温室气体排放和间接自然资源消耗（2023 年）

统计指标		总量		人均	
		数值	单位	数值	单位
间接自然资源消耗	营业、办公消耗的电力	2,011.98	万千瓦时	0.53	万千瓦时/人
	营业、办公使用的纸张	1,203.94	万张	0.32	万张/人
	购买采暖（制冷）服务消耗的燃料	--	升	--	升/人
间接温室气体排放	间接温室气体的排放总量	12,055.78	吨二氧化碳当量	3.19	吨二氧化碳当量/人

注：1.数据统计范围为 2023 年度厦门银行境内法人口口径情况；

2.人均间接温室气体排放和间接自然资源消耗量基于全行年度从业人员（含劳务派遣）总数 3782 人计算。

二、环保措施所产生的环境效益

作为上市公司，本行积极履行社会责任义务，高度重视自身的环境、社会和治理表现，本报告期内本行先后印发《厦门银行绿色办公考核方案》、《厦门银行关于绿色办公节能减排行动方案》等，加强绿色金融理念宣传教育，规范经营行为，实行绿色办公、绿色运营、绿色采购、绿色出行、绿色基建等，渐进有序减少碳足迹，最终实现运营的碳中和。具体采取措施如下：

❖ 节能管理

- **节电宣传：**在公共区域开关处张贴醒目的“随手关灯”标识，提醒使用后及时关灯。
- **空调管理：**严格控制空调室温，夏季室内温度设定不低于 26℃，冬季室内空调温度设置不高于 18℃，避免在使用空调室打开门窗或长时间室内无人，下班时及时关闭。
- **照明管理：**办公区域根据实际情况按需开灯，长时间离开办公室或下班后及时关灯，会议结束后人离灯熄，杜绝长明灯。
- **设备管理：**员工下班后应关闭个人电脑电源（主机及显示器），最后一位离开的员工应及时并关闭打印机、复印机、扫描仪等各类电器电子设备。使用节能灯和节能电器，及时修复损坏的电器设备。
- **电梯管理：**步行距离在 3 个楼层及以内的，鼓励员工走楼梯，减少电梯使用。
- **系统管理：**推广远程会议系统，切实减少异地员工差旅的碳排放。
- **绿色出行：**号召员工步行、骑行或使用公共交通工具上下班，减少汽车的使用，逐步推进新能源车的使用，减少通勤碳排放。

❖ 节水管理

- **节水宣传：**在茶水间、卫生间等用水点张贴“节约用水”标识，促使员工养成良好的用水习惯。
- **设备检修：**加强用水设备的日常维护和管理、杜绝跑冒滴漏。
- **用水管理：**随用随开，防止长流水。



图 7-1：“随手关灯”标识



图 7-2：“节约用水”标识

❖ 节材管理

- **循环用材：**在办公室、餐厅、员工休息区设立饮水机，提供可重复使用的杯子、餐具。禁止在办公室、会议室等场所使用不可降解的杯子、资料袋等一次性塑料制品，降低对环境的影响，推动营造可持续发展的办公环境。优先采购可循环利用的办公用品，不使用一次性硒鼓和一次性签字笔，推广使用中性笔以更换笔芯循环利用；以节约为原则按需领用办公文具，闲置且仍可以使用的办公文具，回收转交机构供其他人员继续使用。
- **节约用纸：**持续推行无纸化办公措施。鼓励员工使用电子文档进行办公工作，包括电子邮件、电子表格和电子文档编辑软件等；建立企业网盘作为电子文件存储系统，供员工存储、查找和共享文件；通过数字化流程优化办公效率，减少纸质文件的使用；积极推广线上视频会议、电话会议等无纸化会议形式，持续升级视频会议系统及加强视频会议设备建设，目前已实现营业网点全覆盖，移动办公终端实现全员覆盖；同时对员工进行相关的无纸化办公培训，以帮助员工更好地利用电子工具办公，落实节约措施。
- **绿色采购：**优先选择对环境友好、资源节约和具有更好社会效益的产品或服务，在基建项目中选用绿色环保材料，在节约物料的同时降低对环境的污染。在供应商准入及采购项目的评审中，要求供应商遵守环保法规和标准，减少废水、废气和固体废弃物排放，推动供应商实施绿色生产。优先选择环境友好型产品，降低对非可再生资源的依赖，减少能源的消耗。

❖ 节粮管理

- **节粮宣传：**面向全行发出“厉行节约、反对浪费！‘光盘行动’倡议书”，组织进行员工食堂光盘行动督导，提醒员工爱惜粮食、适量点菜、避免剩餐，文明用餐、杜绝浪费。

❖ 基建管理

- **低碳基建：**在建筑建设过程中始终坚持采用低碳技术和遵循可持续发展原则，致力于减少温室气体的排放，降低能源消耗，并提高资源利用效率。在能源效率上：通过优化建筑物的能源系统，如采用高效的绝缘材料、节能灯具和高效的建筑设备，减少能源消耗；在

材料选择上：优先选择可再生、环保和低碳的建筑材料；在智能控制系统上：积极探索应用智能控制系统，精确控制建筑内的能耗；在水资源管理上：通过收集和利用雨水回收等措施，实现水资源的节约和循环利用；在建筑物设计与建筑结构上：采用可持续发展的建筑设计和结构，如多层复合墙体、透明热隔断等，提高建筑的能效。

❖ 废弃物管理

- **垃圾分类：**印发《厦门银行办公场所生活垃圾分类工作实施方案》，成立领导小组，并下设办公室，挂靠总行行政管理部，负责领导小组的日常工作，协调、督促各机构落实垃圾分类与管理工作，并不定期组织小组成员对各机构进行垃圾分类抽查，促进各机构认真做好垃圾分类工作。根据厦门垃圾分类指南，在总行大楼各楼层张贴垃圾分类指南，放置可回收物垃圾、厨余垃圾、其它垃圾桶，各区域统一设置一处“有害垃圾”临时存储处等措施，培养本行职工的垃圾分类意识，引导员工正确投放，促进可利用资源的回收处理。





图 7-3：垃圾分类标识

案例一：创建零碳银行，实现办公经营“碳中和”

2023 年，本行持续依循 ISO 14064-1 的标准程序对本行内部温室气体碳排放进行盘查及查证工作，并出具《厦门银行温室气体盘查报告书》，完整披露本行 2022 年温室气体碳排放量，并通过注销 425 吨核证减排量（VCU）及采购 18,049 张国际可再生能源电力证书（I-REC）用于中和 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间产生的温室气体碳排放，实现了运营碳中和。



图 7-4：厦门银行注销 425 吨核证减排量(VCU)证书



图 7-5：厦门银行采购国际可再生能源电力证书



图 7-6：厦门银行取得碳中和证书

案例二：打造绿色办公建筑，实现绿色低碳运行

厦门银行泉州分行大厦位于泉州东海金融服务区，是定位为以金融、商务办公为主要功能特征的超高层甲级智能写字楼。大厦最大限度地追寻绿色生态建筑设计理念，以“低碳、环保、舒适、节能”为绿色管理理念，打造绿色低碳高品质建筑。大厦引入被动式设计、智能，使建筑达到节能、节水、节材、节地的效果。项目采用屋顶绿化及高反射率铺装材料，有效降低空调负荷，节省运行成本；在人员密集场所设置二氧化碳监测系统，有效提升了室内空气品质；为了提高水的利用率，大厦采用 2 级及以上的节水配件和设备以及用水监控系统，经测算大厦节水率高达 30%；为提升项目管理品质，设置了楼宇中央管理系统，与通风、空调、消防、故障报警等系统实现联网运行，实现手自动切换、联动控制等多种节能控制运行模式。目前厦门银行泉州分行大厦已荣获“2022 年度福建省建设工程省级优质工程奖(闽江杯)”“2023 年度华东地区优质工程奖”，是泉州首个

美国绿色建筑 LEED CORE & SHELL 金级认证及福建省二星级绿色建筑评价标识建筑双认证的写字楼项目。



图 7-7：厦门银行泉州分行大厦绿色建筑标识证书



图 7-8：厦门银行泉州分行大厦取得 LEED 金级认证

案例三：建造绿色办公大厦，助力绿色运营升级

继厦门银行泉州分行大厦绿色建筑成功示范，厦门银行总行大厦在设计建设中严格执行绿色建筑二星标准，建筑砌筑外墙采用自保温技术体系，外立面大量采用本土浅色花岗岩石材，配合玻璃幕墙，既充分利用天然采光和自然通风，又保证了围护结构的保温、隔热、隔声、遮阳等性能。主要功能房间中设置空气质量监控系统，对室内二氧化碳浓度进行数

据采集分析，并与通风系统联动，保证室内空气质量。建筑和室内照明采用高效照明灯具，色温控制在 4000K 以内，夜景照明符合光污染限制要求。室外场地按照海绵城市要求设置雨水花园、下沉绿地、透水铺砖等措施，年径流总量控制率为 62.53%，满足生态指标 60%的要求。



图 7-9：厦门银行总行大厦效果图

案例四：积极开展碳核算培训，推动绿色金融发展

为进一步提升本行在机构运营中碳数据的收集及核算能力，本行邀请低碳领域专业老师开展金融机构碳核算培训，总行各部（室）、各分支机构的绿色办公联络人通过线上及线下结合的方式参加了培训。该培训从温室气体基础知识、气候变化背景、国内国际应对气候变化政策环境、温室气体相关核算标准与应用等方面进行了全方面的解读。通过培训有力推动本行深入了解环境保护和碳减排方面的要求，在工作中积极应用碳核算知识，采取有效的碳减排措施，推动本行绿色金融的发展，为社会和企业可持续发展贡献力量。



图 7-10：金融机构碳核算培训现场

案例五：组织开展绿色公益，传播绿色美好生活

为深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，进一步培育和弘扬社会主义核心价值观，践行雷锋精神，厦门银行团委携手人行厦门市中心支行团委、复旦中山厦门医院团委在集美区坂头国有防护林场开展“手植绿意春满心田”义务植树暨团建共建活动。



图 7-11：厦门银行绿色公益活动合影

三、经营活动环境影响的统计口径和测算方法学

本行经营活动的直接和间接自然资源消耗量、直接和间接温室气体排放量统计范围均为厦门银行境内法人口径。直接和间接自然资源消耗量包括自由交通运输工具所消耗的能源（公务用车用汽油），营业、办公活动所消耗的水，营

业、办公所消耗的电力，营业、办公所使用的纸张；所产生的直接温室气体排放主要来源于公务车汽油消耗，间接温室气体排放主要来源于外购电力消耗。所测算的人均自然资源消耗和温室气体排放量由温室气体排放总量与在岗员工总数相除得到。

本行温室气体排放的测算依据 2021 年 7 月发布的《金融机构碳核算技术指南（试行）》（以下简称《指南》）相关要求开展测算。《指南》规定金融机构自身经营活动的碳排放核算按照《工业企业温室气体排放核算和报告通则》规定的算法进行核算，相关计算公式如下：

表 7-4：直接温室气体排放核算公式

$E = \sum_{i=1}^n (AD_i \times EF_i) = \sum_{i=1}^n (NCV_i \times FC_i \times EF_i) = \sum_{i=1}^n (NCV_i \times FC_i \times CC_i \times OF_i \times 44/12)$	
指标	指标说明
AD_i	核算年度内第 i 种化石燃料的活动水平，单位：百万千焦（GJ）
EF_i	第 i 种化石燃料的二氧化碳排放因子，单位：tCO ₂ /GJ
NCV_i	第 i 种燃料的平均低位发热量，液体燃料单位：百万千焦/吨（GJ/t）
FC_i	第 i 种燃料的净消耗量，液体燃料单位：吨（t）
CC_i	第 i 种燃料的单位热值含碳量，单位：吨碳/百万千焦（tC/GJ）
OF_i	第 i 种燃料的碳氧化率，单位：%
44/12	二氧化碳与碳的相对分子质量之比

表 7-5：间接温室气体排放核算公式

$E_{\text{输入电}} = AD_{\text{输入电}} \times EF_{\text{电}} \times GWP$	
指标	指标说明
$AD_{\text{输入电}}$	报告期内的电力净外购量（净消耗量），单位：兆瓦时（MWh）
$EF_{\text{电}}$	区域电网年均供电排放因子，单位：吨二氧化碳/兆瓦时（tCO ₂ /MWh）
GWP	全球变暖潜势，指将单位质量的某种温室气体在给定时间段内辐射强迫的影响与等量二氧化碳辐射强度相关联的系数

第八部分 数据梳理、校验及保护

一、绿色金融数据管理

本行依据《厦门银行绿色信贷指引》与《厦门银行股份有限公司绿色贷款专项统计制度》等制度要求，规范绿色贷款数据贴标和统计工作，升级改造信贷管理系统流程，在各相关业务品种的出账环节均加入绿色贷款人行统计口径，指定总行公司业务部负责对公贷款和个人经营性贷款的绿色贷款认定，未经该部门审定的贷款不得作为绿色贷款发放。根据监管的要求，定期组织开展自查整改工作，减少错报、漏报统计。

二、信息数据安全

2023 年本行为加强数据安全，确保数据的完整性、机密性和可用性，依据《中华人民共和国数据安全法》（中华人民共和国主席令第八十四号）、《中华人民共和国个人信息保护法》（中华人民共和国主席令第九十一号）、《个人金融信息保护技术规范》（JR/T 0171-2020）、《金融数据安全 数据生命周期安全规范》（JR/T 0223-2021）等数据安全相关法律法规和行业标准规范，进一步完善数据安全管理制度。本行制定并印发了《厦门银行股份有限公司数据安全管理办法》《厦门银行股份有限公司数据生命周期安全管理实施细则》《厦门银行股份有限公司数据分类分级实施细则》《厦门银行股份有限公司数据脱敏技术规范》等制度文件，明确数据安全相关组织架构、数据生命周期安全要求、人员管理与培训要求、第三方机构管理要求等，根据分类分级结果落地数据安全防护措施。

本行持续完善数据安全保护举措，覆盖数据全生命周期，有效保护数据安全。制定覆盖数据访问和脱敏展示权限控制、数据导出控制等数据活动的数据安全 IT 解决方案。本行推动应用数据动态脱敏系统建设，为内部管理系统提供统一的动态脱敏能力。

本行面向全体员工定期开展数据安全及网络安全培训、面向数据安全关键岗位人员定期开展专业化培训，提高员工数据安全保护意识。

本行已制定数据安全应急预案，用以确保关键业务连续性，维持运营稳定，暂未发生数据安全事件。

为保障个人金融信息安全，本行印发《厦门银行股份有限公司个人金融信

息保护工作管理办法》《厦门银行股份有限公司个人金融信息保护突发事件应急预案》，明确个人金融信息关键流程管理要求，落实责任制度；明确各业务管理部门、各分行将个人金融信息保护突发事件处理纳入应急预案体系；明确发生个人金融信息安全事件或违反个人金融信息保护规定行为时应及时启动应急处理方案，维护业务连续性，最大程度降低负面影响。2023 年我行持续落实个人金融信息保护要求。开展个人金融信息保护跨部门应急演练，参与单位包括总行消保领导小组成员部室及分支机构，通过演练增强各单位及人员对应急预案的熟悉程度，提高本行应急处置能力。开展年度个人信息保护影响评估，评估场景涉及处理敏感个人信息、利用个人信息进行自动化决策、委托处理个人信息、向其他个人信息处理者提供个人信息，形成年度个人信息保护影响评估报告。检查个人金融信息保护的管理制度及实现的制度规范的落实，检视全行消费者个人信息保护合规性，及时发现问题，解决问题。

第九部分 绿色金融创新实践案例

一、中央地方双重政策支持 厦门银行助力台企用上绿电

（一）案例背景

2022 年 11 月，为鼓励支持绿色能源生产消费，助力壮大大厦新能源产业集群，经厦门市政府同意，厦门市工信局及财政局出台相关政策，将厦门市能源低碳转型相关项目以及新型电力系统建设企业的研发投入纳入厦门市技术创新基金扶持范围。2023 年，人民银行发布扩大碳减排支持工具支持的金融机构范围相关要求，参考辖内地方法人银行绿色贷款情况，将厦门银行等 3 家地方法人银行纳入碳减排支持工具支持范围。上述政策进一步降低了企业投建光伏电站的融资成本，厦门银行第一时间成立专班组织解读与落实。

（二）案例概要

宸鸿科技集团作为透明玻璃投射电容技术领导厂商，在投射电容技术相关元件及模组领域居世界领先地位，系厦门银行近年来深耕服务的众多台商之一。该企业积极关注自身运营的能源节约与碳减排，践行绿色发展理念。在“福建省光伏产业金融服务交流会”中，该集团下属企业——祥达光学提出了自建屋顶光伏的项目需求。

厦门银行长期积极服务绿色产业，并在服务台企台胞方面经验丰富。在得知后及时响应，厦门银行第一时间为宸鸿科技集团下属企业——祥达光学的光伏电站建设提供综合金融服务方案。厦门银行在项目初期便成立专属金融服务团队，向企业宣讲厦门市“技术创新基金新电双碳项目”政策及人民银行碳减排支持工具的相关政策，并主动帮企业制作了光伏电站的可研报告书，为企业的项目设计、社会及经济效益测算提供支持，同时形成了综合金融服务方案。恰逢 2023 年人民银行将厦门银行等 3 家地方法人银行纳入碳减排支持工具支持范围，在人民银行厦门市分行的悉心指导下，厦门银行主动运用工具切实降低了企业的融资成本，顺利促成了项目落地，该项目成为全市首笔“技术创新基金新电双碳项目”贷款，也是全省首笔地方法人银行运用“碳减排支持工具”发放的贷款。

（三）案例效益

该项目的光伏装机量为 21.5MW，每年可为祥达光学提供 2,150 万度绿色电力，折合减排标准煤 6,600.50 吨，减排二氧化碳 1.56 万吨。在人民银行和厦门地方政府的双重政策支持下，企业实际融资年化成本仅为 3.6%，大幅低于同期 LPR，为客户带来了真金白银的实惠。

二、宁德分行首笔“光伏贷”成功落地

2023 年 8 月，为贯彻落实国家“碳达峰碳中和”决策部署，探索绿色金融发展的有效途径，充分发挥绿色信贷的重要作用，助力“双碳”目标早日实现，厦门银行宁德分行主动作为，向宁德万辉新能源发展有限公司发放首笔分布式光伏项目贷款 172 万元，支持企业光伏项目建设使用。厦门银行宁德分行在了解企业资金周转难题后，第一时间将“光伏贷”信贷产品送到客户手中，在绿色审批通道助力下，为企业提供授信 450 万元，首笔“光伏贷”172 万元已成功发放，并为企业申请中国人民银行碳减排支持工具，助力具有显著碳减排效应的清洁能源项目，降低企业融资成本，满足企业的融资需求。客户建设光伏项目总投资约 570 万元，建设 1,244KW 屋顶分布式光伏发电项目，该项目预估可年发电量可达 136 万千瓦时，预计每年可节约标准煤 488.06 吨，减少二氧化碳排放约 1,351.63 吨。

第十部分 未来展望

未来，本行将继续认真贯彻中央、福建省及厦门市关于“双碳”工作的决策部署，以及绿色金融的发展要求，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，完善绿色金融治理架构和制度体系、建设丰富的绿色产品体系、建设绿色营销推动措施组织、建设绿色金融基础设施、进一步增加绿色金融供给，提升自身绿色低碳运营管理水平，努力实现自身可持续发展。

一、完善绿色金融治理架构

2024 年 1 月，本行经董事会会议决议，在董事会下设战略与 ESG 委员会。本行将积极组织研编本行首个 ESG 战略，同时本行将持续推进绿色特色分支机构建设，拟在各分行及厦门市各区分别设立 1-2 家绿色特色支行，统筹辖内绿色金融业务推进，包括辖区内绿色客户清单的牵头营销及渠道对接等。

二、完善绿色金融制度体系

本行将探索建立资产碳强度管理办法。一是确定计量范围，鉴于目前企业碳排放数据的可获得性及准确性，本行拟找出可获得碳减排数据的重点客户范围，如重点控排企业等，并逐步扩大覆盖面，优先计量大客户碳强度；二是动态敞口管控：通过建立动态敞口管控的措施，逐年渐进有序降低资产碳排放。

三、建设丰富的绿色产品体系

本行将建立绿色金融产品体系，形成产品手册，逐步建立涵盖对公贷款在内的零售产品、供应链产品、负债类产品等绿色金融产品体系，并梳理成册，年内完成手册框架的搭建和已有产品的收录。对于绿色投行产品，本行将积极参与绿色银团、绿色并购，寻找具备发行绿色债券的企业争取落地绿色债券的承分销业务。对于绿色交易银行产品，本行将做好“绿票通”产品应用。对于绿色零售产品，本行计划年内完成绿色消费、新能源汽车采购等产品发布，并成功落地，同时年内在分行落地绿色建筑按揭。

四、建设绿色营销推动措施组织

在渠道建设方面，本行将积极对接政府部门，包括各市区建设局、发改、工信、环保等部门，了解政策动向及相关绿色企业、绿色项目名单；对接产业

园区，跟进绿色项目及流贷；对接协会、商会，营销其会员。在名单制营销方面，本行将梳理绿色金融项目和企业名单，包括但不限于福建省和重庆市绿色基建和基础设施绿色升级的项目、存在低碳转型需求的制造业企业、光储产业等清洁能源领域企业等，借助绿色特色支行及时跟进客户融资寻求。在产品落地方面，本行做好绿色建筑营销、绿色银团、绿色并购、绿色贴现、绿色住房按揭及新能源汽车购置贷款等，同时继续做好特色产品“光伏贷”的营销，推广整县推进光伏模式，推动“节能减排贷”在各分行破冰，提升“绿票通”业务量，打造“绿色承分销”特色案例。

五、建设绿色金融基础设施

本行将进一步完善绿色金融基础设施，探索建设绿色信贷管理系统，包括绿色信贷自动认定、报表数据统计、对客节能减排量及碳排放测算、运营环境信息管理、环境信息披露等，为全行绿色金融业务高质量发展提供技术支撑。

六、进一步增加绿色金融供给

❖ 绿色信贷投放

本行将加强绿色项目的储备和精准营销，持续绿色信贷总量提升，计划到2024年末，绿色信贷余额占各项贷款比重至少提升1%。

❖ 碳减排支持工具使用

本行将根据人民银行碳减排支持工具支持的筛选范围，重点支持清洁能源、节能环保项和碳减排技术三大领域的项目，持续推广碳减排贷款。

❖ 绿色债券发行

本行将积极推动已核准的绿色债券额度使用，并将基于使用情况在条件适当的情况下新发行绿色债券。

七、积极响应国际倡议，申请负责任银行组织

为全面提升绿色金融管理水平，本行拟将积极对标国际绿色金融相关倡议，将可持续发展纳入银行发展体系。2024年，本行将积极研究《负责任银行原则》（PRINCIPLES FOR RESPONSIBLE BANKING, PRB）要求，申请成为负责任银行组织，将业务发展战略目标向可持续发展目标对齐，并将其作为发展战略的重要元素。



厦门银行股份有限公司



0592-5060112



厦门市湖滨北路 101 号商业
银行大厦六楼 C 区董事会办
公室



www.xmbankonline.com