









厦门银行股份有限公司

2022 年度环境信息披露报告





关于本报告

-  **报告期间：**2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
-  **报告周期：**年度报告
-  **报告范围：**除特别说明外，本报告的披露范围包括厦门银行股份有限公司及所辖分支机构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 2022 年 1 月 1 日至 2022 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”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	1
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	4
第三部分 环境相关政策制度	5
一、制定并完善内部环境相关管理制度	5
（一）完善绿色金融配套授信政策	5
（二）完善绿色金融考核制度	5
（三）加强低碳环保绿色运营	5
二、贯彻国家及地区环境相关政策要求	6
（一）贯彻落实国家层面环境相关政策要求	6
（二）细化执行地区层面绿色金融行动部署	7
三、遵守采纳气候环境相关国际公约框架倡议	8
第四部分 环境相关产品与服务创新	9
一、光伏贷	9
（一）产品背景	9
（二）产品设计	9
（三）产品的经济效益和环境效益	10
二、碳排放权质押贷款	10
（一）产品背景	10
（二）产品设计	10
第五部分 环境风险、机遇的分析与管理	12
一、环境风险分析	12
二、环境机遇分析	13
三、环境风险管理流程	14
（一）完善行业授信政策	14
（二）升级信贷业务系统	15
第六章 投融资活动的环境影响	16
一、本行绿色投融资活动及其对环境的影响	16

(一) 绿色信贷结构及较之前年度的变化.....	16
(二) 绿色信贷对环境的影响.....	17
(三) 绿色债券发行.....	19
(四) 绿色债券投资.....	19
(五) 绿色投融资政策执行效果.....	20
(六) 投融资业务的碳排放.....	20
二、本行投融资环境影响的测算与表达.....	21
第七章 机构经营活动的环境影响.....	24
一、经营活动产生的温室气体排放及资源消耗.....	24
(一) 直接温室气体排放及自然资源消耗.....	24
(二) 间接温室气体排放和间接自然资源消耗.....	25
二、环保措施所产生的环境效益.....	25
三、经营活动环境影响的统计口径和测算方法学.....	29
第八部分 数据梳理、校验及保护.....	31
一、绿色金融数据管理.....	31
二、信息数据安全保护.....	31
第九部分 绿色金融创新及研究成果.....	32
一、绿色金融创新：“光伏贷”落地案例.....	32
二、绿色金融、环境风险分析等相关研究.....	32
第十部分 未来展望.....	34
一、完善绿色金融治理架构和政策制度.....	34
二、建设绿色金融基础设施.....	34
三、加强绿色金融供给.....	34

图 表 目 录

图 5-1: 厦门银行授信政策分类（2022 年）	14
图 6-1: 厦门银行绿色贷款统计分类余额分布图（2022 年度、2021 年度）	16
图 6-2: 厦门银行绿色贷款统计分类余额占比图（外圈 2022 年度、内圈 2021 年度）	17
图 7-1: “随手关灯”标识.....	26
图 7-2: “节约用水”标识.....	26
图 7-3: 垃圾分类标识.....	27
图 7-4: 厦门银行取得碳中和证书.....	28
图 7-5: 厦门银行泉州分行大厦取得 LEED 金级认证.....	29
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.....	5
表 3-2: 福建省和厦门市环境相关政策制度.....	7
表 5-1: 厦门银行环境相关风险识别.....	12
表 5-2: 厦门银行环境相关机遇分析.....	13
表 6-1: 厦门银行绿色信贷业务环境效益（截至 2022 年末）	17
表 6-2: 绿色项目情况表（截至 2022 年末）	18
表 6-3: 厦门银行绿色债券投资业务（截至 2022 年末）	19
表 6-4: 厦门银行项目融资碳排放所选项目信息.....	20
表 6-5: 厦门银行项目融资业务碳排放核算结果汇总.....	20
表 6-6: 厦门银行非项目融资碳排放核算所选客户信息.....	21
表 6-7: 厦门银行非项目投融资业务碳排放核算结果.....	21
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.....	21
表 6-9: 厦门银行投融资业务碳排放测算指标要求.....	22
表 6-10: 厦门银行项目融资业务碳核算依据.....	22
表 6-11: 厦门银行非项目融资业务碳核算依据.....	23
表 7-1: 厦门银行经营活动产生的温室气体排放（2022 年）	24
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（2022 年）	24
表 7-3: 厦门银行采购产品或服务产生的间接温室气体排放和间接自然资源消耗（2022 年）	25
表 7-4: 直接温室气体排放核算公式.....	30
表 7-5: 间接温室气体排放核算公式.....	30

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 2022 年末，厦门银行集团资产总额 3712 亿元，下辖 109 个现代化经营网点，经营区域覆盖福建省和重庆市，员工约 3700 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。

作为中国金融学会绿色金融专业委员会理事会单位¹（以下简称“绿金委”），厦门银行在坚持小微和对台特色的同时，以绿色发展理念引领自身经营行为，鼓励各分支机构提供绿色金融服务，支持绿色相关企业发展，积极落实国家绿色发展政策。

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。2022 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，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

本行在总行公司业务管理部设立绿色金融专岗，负责全行绿色金融业务的

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。

管理与推动，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 2022 年末，本行绿色信贷余额 47.29 亿元（银保监新口径），占比提升 1.68%，超额达成全年目标²，绿色债券发行规模 10 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 2022 年末，本行“光伏贷”成功投放 813 万元，已批待提项目 7062 万元。强化机构间协调联动，协助海西金租成功创新“光伏租”产品。

❖ 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，另一方面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 2022 年末，本行绿色贷款余额 41.31 亿元（人行口径），同比增长 126.06%；绿色贷款客户 144 户，同比增长 60%；绿色贷款占比 2.06%，同比增长 1.02 个百分点。

截至 2022 年末，本行持有绿色债券余额 1.60 亿元，发行绿色金融债券规模 10 亿元。

2022 年度，本行营业、办公活动的人均资源和能源消耗量均呈现下降态势，人均二氧化碳排放量有所下降。

² 本行绿色信贷战略任务提出至 2022 年末全行绿色信贷余额达到 37 亿元（银保监新口径），占全口径贷款比例提升 1%。

表 1-1：厦门银行环境相关成果与绩效

类别	测度指标	单位	2021 年	2022 年	变化趋势
绿色 金融 业务	绿色贷款余额	亿元	18.27	41.31	+126.06%
	各项贷款余额	亿元	1750.40	2003.85	+13.49%
	绿色贷款占比	%	1.04	2.06	+98.08%
	绿色贷款客户	家	90	144	+60.00%
	绿色贷款笔数	笔	252	428	+69.84%
	持有绿色债券余额	亿元	2.21	1.60	-27.60%
	绿色债券发行规模	亿元	——	10.00	——
绿色 办公 活动	营业、办公活动的人均用水量	吨	25.19	22.53	-10.56%
	营业、办公活动的人均用电量	万千瓦时	0.57	0.49	-14.04%
	营业、办公活动的人均用油量	升	28.21	26.97	-4.40%
	营业、办公活动的人均用纸量	万张	0.45	0.36	-20.00%

注：1.数据统计范围为 2021 年度、2022 年度总行及辖内分支机构。

2.各项贷款余额数据来源于审计报告。

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。

二、经营管理层层面

总行层面，本行明确总行公司业务管理部为绿色金融工作的牵头部门，设置绿色金融业务推动专岗，负责统筹行业资源为重点绿色金融客户设计综合服务方案，协助辖内分行开展绿色金融业务的营销活动、推广绿色金融业务品牌，统计绿色金融业务数据；同时，由总行多个部室作为协办部门共同参与相关工作，其中，规划发展部负责绿色低碳金融工作机制的设计，使绿色低碳金融工作在总、分行层面有序开展；风险管理部及授信管理部负责调整信贷资源配置，配套绿色信贷专项规模；行政管理部负责绿色环保工作环境和条件的管理，减少办公场所碳排放；投资银行部负责降低绿色信贷资金成本，用足政策发行绿色金融债券；信息技术部负责探索绿色低碳金融相关的数据治理专项工作，研究相关数据产品支持业务创新和一线营销；董事会办公室及办公室负责绿色环境信息和社会责任报告的持续披露。

2022 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 2021 年度绿色信贷发展情况及 2022 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

在分行层面，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

（一）完善绿色金融配套授信政策

本行制定《厦门银行股份有限公司授信政策（2022 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。

（二）完善绿色金融考核制度

本行制定《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《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	报告期内新增
《厦门银行股份有限公司授信政策（2022 年）》	厦门银行风险[2022]12 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 2022 年授信政策思路	报告期内修订
《2021 年绿色低碳金融工作方案》	厦门银行规[2021]20 号	实施方案	提出 2021 年度绿色低碳金融的重点工作任务	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）》	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

年 3 月)》				
《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

《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

2021 年，人民银行《银行业金融机构绿色金融评价方案》正式实施，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。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，为金融机构提供了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。

2022 年，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。

综上所述，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、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，本行根据该指南最新要求，主动统计并披露本行2022年度环境信息，形成年度环境信息披露报告，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

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。

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

厦门银行环境信息披露报告（2022 年度）

《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，并获批发行规模 10 亿元的绿色金融债券。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。进入 2022 年以来，厦门银行持续开发并丰富绿色金融产品体系，已推出光伏贷、碳排放权质押贷款等绿色信贷产品。

一、光伏贷

（一）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。

（二）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。

（三）产品的经济效益和环境效益

截至 2022 年末，厦门银行已累计批复“光伏贷”7062 万元，累计装机容量超过 23MW，年发电量可达 2500 万度，每年可节省标准煤 9000 吨，减排二氧化碳 2.49 万吨。

二、碳排放权质押贷款

（一）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意义。

（二）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。


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、环境风险管理流程

（一）完善行业授信政策

本行授信政策在考虑国家的宏观政策、产业政策、结构调整及地区产业特点的基础上，纳入绿色金融的发展要求，并对环保合规性进行审查。

根据本行授信政策，可分为重点支持类、适度支持类、严格控制类、禁止类四类客户。重点支持类为投向节能环保产业、新能源产业、新能源汽车产业等绿色金融支持的重点行业，属于基本不会产生环境风险影响的客户；适度支持类为投向重点行业或行业内优质企业，属于可能产生环境影响但能够有效控制的客户；严格控制类为投向不符合产业发展方向或被新技术、新产业替代的三高行业，以及原有“两高一剩”行业的新建项目等，属于产生环境影响或危害，高耗能、高污染、高成本，节能减排不力的客户；禁止类为投向违背绿色金融方向、不符合环境保护规定、落后产能的企业或项目，属于产生严重环境损害且难以修复的客户。截至 2022 年底，本行“两高一剩”行业贷款余额占全部贷款余额的比重为 0.28%，占比极低。

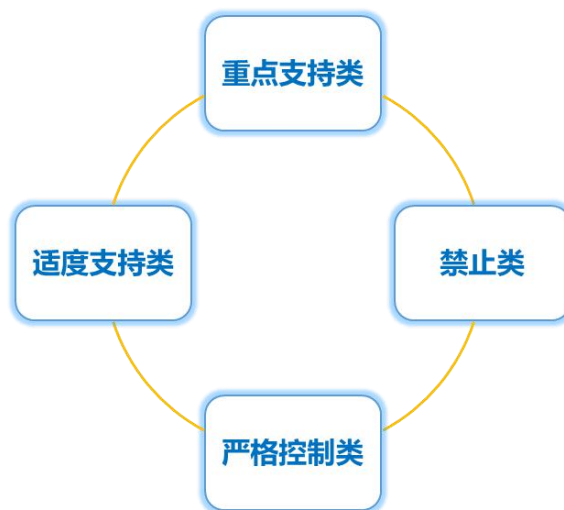


图 5-1：厦门银行授信政策分类（2022 年）

（二）升级信贷业务系统

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，对信贷管理系统流程进行了改造，调整绿色信贷分类标识，优化绿色信贷认定和标识程序，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。

第六章 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 2022 年末，本行绿色贷款余额 41.31 亿元（人行口径），绿色信贷占比 2.06%。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 16.52 亿元，占比 39.98%；节能环保产业余额 12.34 亿元，占比 29.88%；清洁能源产业余额 4.41 亿元，占比 10.67%；清洁生产产业余额 3.87 亿元，占比 9.38%，生态环境产业余额 3.65 亿元，占比 8.83%；绿色服务贷款余额 0.52 亿元，占比 1.26%。

本行绿色贷款 2022 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，合计占比接近 70%。

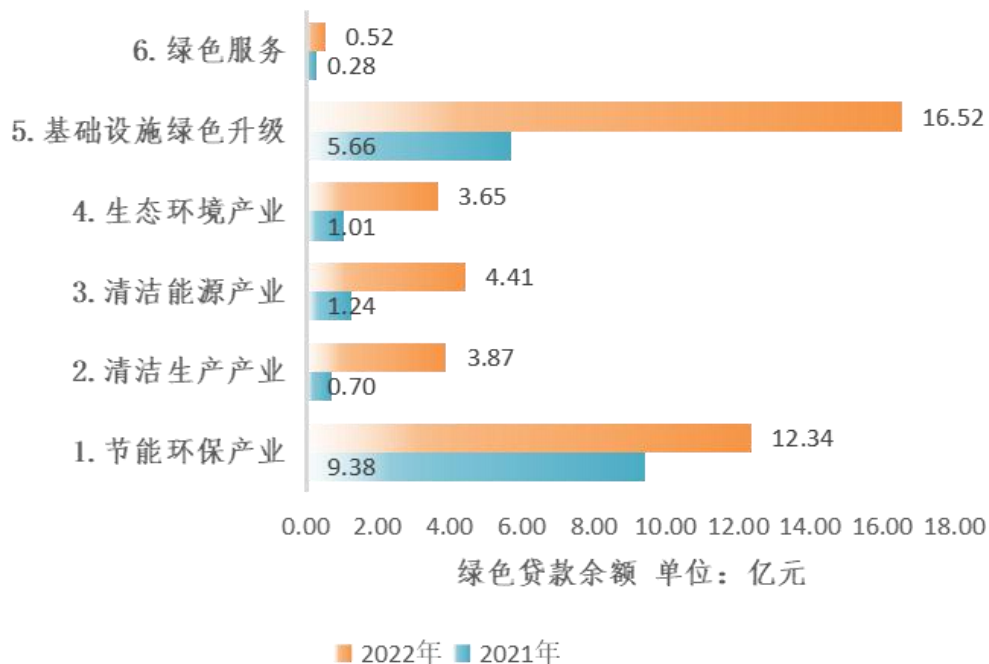


图 6-1：厦门银行绿色贷款统计分类余额分布图（2022 年度、2021 年度）

截至 2022 年末，本行绿色贷款余额同比增长 23.03 亿元，增幅 126.06%。其中，基础设施绿色升级贷款余额增长 10.86 亿元，增幅 191.83%；节能环保产业贷款余额增长 2.96 亿元，增幅 31.61%；清洁能源产业贷款余额增长 3.17 亿

元，增幅 256.64%；清洁生产产业贷款余额增长 3.17 亿元，增幅 450.44%；生态环境产业贷款余额增长 2.63 亿元，增幅 259.66%；绿色服务贷款余额增长 0.24 亿元，增幅 84.76%。各绿色贷款投向余额均有大幅增长，其中清洁生产产业、生态环境产业、清洁能源产业增幅均高于 200%。

本行 2022 年各绿色贷款投向余额占比相较于 2021 年的变动为：基础设施绿色升级 9.00%，节能环保产业-21.45%，清洁能源产业 3.90%，清洁生产产业 5.53%，生态环境产业 3.28%，绿色服务-0.28%。基础设施绿色升级贷款余额比重增加最高，节能环保产业贷款余额比重缩减最高。

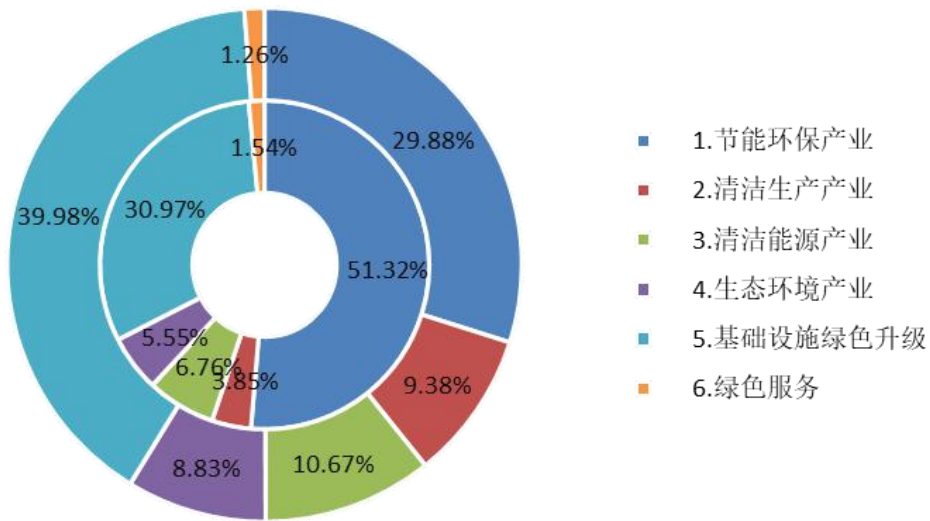


图 6-2: 厦门银行绿色贷款统计分类余额占比图 (外圈 2022 年度、内圈 2021 年度)

(二) 绿色信贷对环境的影响

截至 2022 年末，本行绿色信贷折合环境效益如表 6-1 所示。年均可节约标准煤 21285.90 吨，减排二氧化碳 52478.51 吨，减排二氧化硫 15.37 吨，减排氮氧化物 2.11 吨。

表 6-1: 厦门银行绿色信贷业务环境效益 (截至 2022 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)	21285.90
	折合减排二氧化碳当量 (吨)	52478.51
	折合减排二氧化硫 (吨)	15.37
	折合减排氮氧化物 (吨)	2.11

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 2022 年末，本行授信金额 1 亿元及以上的绿色项目共计 5 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 2022 年末）

项目名称	融资类型	融资余额	项目主要内容	社会环境效益
*酒店二期项目	项目贷款	1.48 亿元	项目总地面积 73149m ² ，总建筑面积约 76061m 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。
*年产 5 万吨动力电池负极材料项目二期	项目贷款	1.02 亿元	项目占地面积 93332 平方米，主要建筑物面积 62384.27 平方米，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。
*轨道交通工程项目	项目贷款	0.88 亿元	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 189.72 吨标准煤，减排 366.15 吨二氧化碳。
*大酒店项目	项目贷款	0.56 亿元	项目用地面积 26343.50 平方米，总建筑面积 36259.44 平方米，项目建设内容为：四星级酒店及配套基础设施建设。	项目建设符合地区十三五规划要求，旅游资源开发，拉动旅游经济，具有良好的经济效益和社会效益。项目为装配式建筑，装配式建筑在设计、生产、运输、建造、使用到报废处理的整个建筑生命周期中，使得建筑的构件体系朝着安全、环保、节能和可持续发展方向发展，相比较传统建筑，装配式建筑具备节水、节能、节时、节材、节地、环保的特点。据测算，该项目贷款约可节约 32.21 吨标准煤，减排 71.19 吨二氧化碳。

*储能锂电二期项目	项目贷款	0.39 亿元	项目建设内容为：8 条新一代储能锂电池生产线及配套设施。项目建设完成达产后，具备年产 27.2GWh 新一代储能锂电池和年产 13.6GWh 模组生产能力。	项目建成后，对当地的新能源储能、新能源汽车、可再生新能源电力及关键材料产业向高端化发展具有良好的促进作用。产品未来主要应用于储能领域，包含储能电芯、储能集装箱及系统集成。
-----------	------	---------	--	---

（三）绿色债券发行

本行于 2022 年 7 月发行厦门银行股份有限公司 2022 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、清洁生产产业、清洁能源产业、基础设施绿色升级四大类项目。

该绿色金融债券募集资金对应项目可实现年节约标准煤 44011.52 吨，年减少二氧化碳排放量 97265.46 吨，年减少二氧化硫排放量 1256.94 吨，年减少氮氧化物排放量 166.36 吨，年污水处理量 657.00 万吨，年减少化学需氧排放量 2956.50 吨，年减少生物需氧排放量 1116.90 吨，年减少悬浮物排放量 1642.50 吨，年减少氨氮排放量 275.94 吨，年减少总氮排放量 492.75 吨，年减少总磷排放量 16.43 吨，新铺设污水管网 44895 米，新建检查井 1197 座，改造河道 2.10 千米，新建生态护岸 32226 平方米等。



（四）绿色债券投资

本行 2022 年度持有绿色债券余额为 1.60 亿元，所投资债券募集资金主要用于绿色出行公共交通综合建设提升工程、废弃矿山综合治理工程项目、机场建设工程项目。

表 6-3: 厦门银行绿色债券投资业务（截至 2022 年末）

债券类型	持有债券余额（亿元）	
	2021 年	2022 年
非金融企业绿色债券	0.00	1.60

绿色金融债券	1.90	0.00
绿色信贷资产证券化产品	0.31	0.00
合计	2.21	1.60

（五）绿色投融资政策执行效果

2022 年度，本行紧跟国家及地区绿色发展的相关政策，着手构建本行特色的绿色金融战略规划，增设绿色信贷专岗，制定绿色信贷考核方案，优化绿色信贷系统标识和环境风险标识，积极对接绿色项目，加速绿色信贷审批，取得了良好的业务增长绩效。

根据 2022 年度人民银行福州中心支行绿色金融评价结果，本行绿色贷款综合得分 82.10 分，福建省排名第 1 位，较 2021 年（2021 年综合得分 72.66 分，福建省排名第 4 位）取得显著提升。

（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 4 个典型项目，基于项目可行性研究报告，节能评估等数据，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	50320.26	29918.650	1783.20
项目 B	1251972.35	24575.34	8084.18
项目 C	31069.50	10800.00	6175.78
项目 D	43178.89	17721.05	2374.76

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	1060.23
项目 B 贷款对应的碳排放量	158.69
项目 C 贷款对应的碳排放量	2146.75
项目 D 贷款对应的碳排放量	974.62
项目融资业务碳排放总量 (A+B+C+D) (吨/年)	4340.29

❖ 非项目融资业务碳排放

本行选取高碳排行业中的 2 家钢铁企业客户，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）	2022 年月均贷款余额（万元）	2022 企业主营业务收入（万元）
企业 A：**钢有限公司	270560.62	6341.66	461723.08
企业 B：**钢铁有限公司	4652837.89	10000	1807219.98

经分摊折算，本行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	3716.09
B 贷款所对应的碳排放量	25745.83
非项目融资碳排放总量 (A+B) (吨)	29461.92

二、本行投融资环境影响的测算与表达

本行参考中国银保监会《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。

融资业务类型	核算方法	
项目融资业务碳排放核算依据	核算公式： $E_{\text{项目业务}} = E_{\text{项目}} \times \left(\frac{V_{\text{投资}}}{V_{\text{总投资}}} \right)$	
	$E_{\text{项目业务}}$	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。

	$\text{当 } V_{\text{投资}} > V_{\text{总投资}} \text{ 时, } \left(\frac{V_{\text{投资}}}{V_{\text{总投资}}} \right) = 1。$
--	---

表 6-10：厦门银行项目融资业务碳核算依据

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：								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">$E_{\text{非项目业务}}$</td> <td>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（tCO₂e）；</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$E_{\text{主体}}$</td> <td>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（tCO₂e）；</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$V_{\text{融资}}$</td> <td>报告期内，金融机构对融资主体的月均投资额，单位为万元；</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$V_{\text{收入}}$</td> <td>报告期内，融资主体的主营业务收入，单位为万元。</td> </tr> </table>	$E_{\text{非项目业务}}$	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。
	$E_{\text{非项目业务}}$	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。							
	$\text{当 } V_{\text{融资}} > V_{\text{收入}} \text{ 时, } \left(\frac{V_{\text{融资}}}{V_{\text{收入}}} \right) = 1$								

第七章 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

2022 年，厦门银行温室气体排放总量为 12907.62 吨二氧化碳当量，人均温室气体排放量为 3.51 吨二氧化碳当量。其中，直接温室气体排放总量（范围一）210.38 吨，人均 0.06 吨；间接温室气体排放总量（范围二）12697.25 吨，人均排放 3.45 吨。

表 7-1：厦门银行经营活动产生的温室气体排放（2022 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）	210.38	0.06
间接温室气体排放（范围 2）	12697.25	3.45
温室气体排放总量（范围 1+2）	12907.62	3.51

注：1.2022 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总行及辖内分支机构；

2.直接温室气体排放（范围 1）为总行及辖内分支机构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）为总行及辖内分支机构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总行及辖内分支机构为基准，与报告期年度在岗员工总数 3678 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，2022 年末，厦门银行自有交通运输工具消耗的汽油 99203.08 升，人均耗油 26.97 升；营业、办公活动消耗的水 82869.55 吨，人均耗水 22.53 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 210.38 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（2022 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	99203.08	升	26.97	升/人
	自有采暖（制冷）设备消耗的能源	--	立方米	--	立方米/人

	营业、办公活动消耗的水	82869.55	吨	22.53	吨/人
直接温室气体排放	直接温室气体的排放总量	210.38	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 2022 年度总行及辖内分支机构情况；

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在岗人数 3678 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，2022 年末，厦门银行营业办公耗电 1804.87 万千瓦时，人均耗电 0.49 万千瓦时；耗纸 1328.66 万张，人均耗纸 0.36 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 12697.25 吨二氧化碳当量，人均排放 3.45 吨二氧化碳当量。

表 7-3：厦门银行采购产品或服务产生的间接温室气体排放和间接自然资源消耗（2022 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	1804.87	万千瓦时	0.49	万千瓦时/人
	营业、办公使用的纸张	1328.66	万张	0.36	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	12697.25	吨二氧化碳当量	3.45	吨二氧化碳当量/人

注：1.数据统计范围为 2022 年度总行及辖内分支机构情况；

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在岗人数 3678 人计算。

二、环保措施所产生的环境效益

❖ 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° C，冬季室内空调温度设置不高于 18° C，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。
- **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：**号召员工尽量多乘坐公共交通工具、骑自行车或步行上下班，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

- **节约用纸：**实施无纸化办公措施，依托网络平台和电子化办公系统，积极推广视频会议、电话会议等无纸化会议系统，线上业务和无纸化办公率达到 70%；减少一次性纸杯、餐巾纸等一次性用品的使用频率。
- **绿色采购：**优先选购绿色节能环保的产品，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。

❖ 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。

❖ **废弃物管理**

- ▶ **垃圾分类：**根据厦门垃圾分类指南，在公共区域放置垃圾分类桶，对办公产生的废弃物进行管理，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”

2022 年本行聘请了通标标准技术服务有限公司厦门分公司，以 2021 年为基准年，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，并于 2022 年 5 月份出具《厦门银行温室气体盘查报告书》，完整报告本行基准年的温室气体碳排放量。同时还组织了全集团（总分行、子公司）30 余名职工参加并通过 ISO14064 内部核证员的培训。

基于本行 2021 年度基准年的温室气体碳排放，同时为支持本行与厦门市医疗保障局联合帮扶的翔安区新圩镇后亭村，通过厦门产权交易中心（厦门市碳和排污权交易中心）向后亭村定向购买农业碳汇，用以抵消本行 2021 年二氧化碳当量，此举既实现了本行 2021 年碳中和指标，又推动了乡村全面振兴，促进农业农村现代化建设，从而提高乡村金融服务水平支持农村低碳发展。



图 7-4：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。大厦已成功获得 LEED CORE & SHELL 的金级认证证书及国内绿色建筑二星级设计标识。



图 7-5：厦门银行泉州分行大厦取得 LEED 金级认证

案例三：鼓励践行绿色环保，号召地球一小时活动

本行号召全体员工响应“地球一小时”活动，并每年向员工发出熄灯 1 小时的活动倡议。鼓励员工将“熄灯一小时”活动信息传达给家人、朋友等身边的所有人，鼓励邀请更多的人共同参与到“地球一小时”熄灯活动中来。将低碳环保、节能减排理念长期践行下去，并尽可能地带动身边人，做到“保护环境，从我做起”。本年度参与活动人数共计 3126 人。

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总行及辖内分支机构。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用车汽油消耗，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，指定总行公司业务管理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

本行构建了董事会信息管理委员会领导、信息技术部主抓、全辖内组织机构参与的信息技术安全组织架构，建立信息资产责任制，保护信息资产安全，防范各类安全事故或人为破坏事件，保障金融服务的连续性和稳定性。

为加强数据安全，确保数据的完整性、机密性和可用性，完善数据安全检查和评估，本行印发《厦门银行数据安全规范》《厦门银行数据安全分级指南》，明确数据收集、数据存储、数据处理使用、数据传输、数据备份与恢复及数据存储介质销毁的流程要求，确立数据安全定级范围、安全定级事件影响对象和程度。

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》，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，并组织应急预案培训和演练；明确发生个人金融信息安全事件或违法个人金融信息保护行为时应及时启动应急处理方案，最大程度降低负面影响。

第九部分 绿色金融创新及研究成果

一、绿色金融创新：“光伏贷”落地案例

本行“光伏贷”产品定向服务于福建省光伏产业，切实解决了光伏企业融资难、融资贵的问题，有利于推动福建省落实“碳中和、碳达峰”的目标任务。

❖ 龙岩分行成功落地全行首笔光伏贷

2022年11月28日，本行龙岩分行成功为福建H公司发放全行首笔光伏贷。福建H公司注册地位于龙岩市新罗区，主营化工产品生产与销售，是用电大户。企业本着降本增效的经营理念，通过认真核算、多方考察，启动了“自发自用、余量上网”模式自建3MW屋顶分布式光伏发电项目，项目总投资约1500万元，该项目建成后预计年发电量可达320万千瓦时，按照企业平均用电价格0.7元/千瓦时计算，企业每年可节省电费超过200万元。

本行龙岩分行积极践行绿色金融发展理念，向H公司重点推介“光伏贷”产品，引起企业浓厚兴趣，并以合适的授信方案、快速的审批效率和优质的服务打动了企业，最终顺利达成合作。

❖ 漳州分行成功为长泰企业投放首笔光伏贷贷款

2022年11月30日，本行漳州分行成功为一家长泰企业投放首笔光伏贷贷款。长泰C公司经营地址位于漳州市长泰区，主要从事塑料制品的生产和销售，生产成本中电费具有一定占比。该企业系分行长期友好合作客户，计划建设光伏项目，项目总投资约290万元，客户需求200万元，建设830KW屋顶分布式光伏发电项目，该项目预估可年发电量可达100万千瓦时，按照企业平均用电价格0.75元/千瓦时计算，企业每年可节省电费超过75万元。

本行漳州分行积极与客户探讨新形势下的发展规划，向C公司引荐本行光伏贷产品，该产品具有期限长、价格优惠和审批效率高等优势，为长期合作奠定了基础，最终顺利落地。

二、绿色金融、环境风险分析等相关研究

本行充分发挥厦门当地法人银行优势，支持厦门争创国家级绿色金融改革创新试验区，开展了以“绿色金融促进两岸融合”为主题的课题研究，并结合福建三明和南平省级绿色金融改革试验区建设，支持绿色金融专业委员会在福

建开展科学研究、课题调研、访问交流等工作。

❖ **绿色课题研究：《商业银行开展碳金融业务的现状》**

2022 年，三明市金融学会发布《关于对三明市金融学会 2021 年度重点课题、“绿色金融实践与发展”主题征文活动评审结果的通报》，厦门银行三明分行提交的研究课题作品《商业银行开展碳金融业务的现状》荣获三等奖。该课题主要从碳金融业务背景情况、我国商业银行发展碳金融业务的现状、我国商业银行开展碳金融业务中存在的问题三个方面展开论述，提出促进我国商业银行碳金融业务发展的措施建议。

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政策制度、建设绿色金融基础设施、进一步增加绿色金融供给，努力实现自身可持续发展。

一、完善绿色金融治理架构和政策制度

本行将继续完善绿色金融治理架构，明确绿色金融发展战略，推动全行绿色金融业务更加高效、有序发展。

本行将继续完善绿色金融制度建设，进一步明确绿色低碳转型和绿色信贷的政策界限、认定标准、管理方式、风控要点，鼓励在商业可持续和有效控制风险前提下，不断推进绿色金融产品创新，探索绿色金融服务新模式。

二、建设绿色金融基础设施

本行将强化绿色金融基础设施建设，探索建设绿色金融自动管理系统，包括绿色信贷自动识别、环境效益自动测算、自动碳核算、绿色信贷自动统计、绿色债券项目自动识别、碳减排贷款自动碳核算等，为全行绿色金融业务高质量发展提供技术支撑。

三、加强绿色金融供给

❖ 绿色信贷投放

本行将加强绿色项目的储备和精准营销，计划在 2023 年将绿色信贷占全口径贷款的比重进一步提升 1%，绿色信贷余额总量达到 63 亿元（银保监新口径）。

❖ 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，实现碳减排贷款的发放。

❖ 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。



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