



烟台银行
YANTAI BANK

烟台银行股份有限公司
2023 年度环境信息披露报告

2024 年 6 月 17 日

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烟台银行股份有限公司环境信息相关数据，涵盖总行及辖内分支机构。

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》、《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”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“烟台银行股份有限公司”简称“烟台银行”或“本行”。

联系方式：(86) 535-6691355

通讯地址：中国·烟台市芝罘区海港路 25 号

目 录

1 年度概况	- 1 -
1.1 总体概况	- 1 -
1.2 关键成果和绩效	- 3 -
2 环境相关治理结构	- 3 -
2.1 董事会层面	- 4 -
2.2 高级管理层层面	- 4 -
2.3 专业部门层面	- 5 -
3 环境相关政策制度	- 6 -
3.1 制定内部政策制度	- 6 -
3.2 贯彻国家和地区政策制度	- 8 -
3.3 遵守采纳气候与环境国际公约/框架/倡议	- 9 -
4 环境相关产品与服务创新	- 9 -
4.1 环境相关产品创新	- 10 -
4.2 环境相关服务创新	- 11 -
5 环境风险管理流程	- 12 -
5.1 识别和评估环境相关风险的流程	- 12 -
5.2 管理和控制环境相关风险的流程	- 13 -
6 环境因素影响	- 16 -
6.1 环境风险识别和应对	- 16 -
6.2 环境机遇识别和实现	- 19 -
7 投融资活动的环境影响	- 21 -
7.1 整体投融资情况及其对环境的影响	- 21 -
7.2 行业投融资结构变动及其对环境的影响	- 21 -
7.3 客户投融资情况及其对环境的影响	- 24 -
7.4 绿色投融资政策执行效果	- 24 -
7.5 绿色投融资案例	- 25 -
8 经营活动的环境影响	- 26 -
8.1 经营活动产生的直接温室气体排放及和直接资源消耗	- 26 -
8.2 采购的产品或服务所产生的间接温室气体排放和间接自然资源消耗	- 27 -
8.3 其他间接温室气体排放	- 28 -
8.4 环保措施所产生的效果	- 29 -
9 数据梳理、校验及保护	- 32 -
9.1 数据梳理、校验	- 32 -
9.2 数据安全和数据主体权益	- 32 -
9.3 数据安全应急预案	- 33 -
10 绿色金融创新案例及研究成果	- 35 -
10.1 绿色金融创新实践案例	- 35 -
10.2 绿色金融未来展望	- 36 -
11 其他环境相关信息	- 37 -
11.1 激发员工投身环保活动	- 37 -
11.2 培养公众日常低碳意识	- 38 -
附录 1: 金融机构环境信息披露指南内容索引	- 39 -

附录 2：环境影响测算	- 41 -
附录 2.1 经营活动环境影响的量化测算	- 41 -
附录 2.2 投融资活动环境影响的量化测算	- 43 -

1 年度概况

1.1 总体概况

烟台银行成立于 1997 年 11 月，总股本 26.5 亿元，股本结构呈多元化、科学化、国际化，现山东省最大民营企业之一南山集团为第一大股东，烟台市财金发展投资集团有限公司、烟台国丰投资控股集团有限公司、烟台蓝天投资控股有限公司等地方国有大型骨干企业是烟台银行的主要股东。

烟台银行实行“一级法人、统一管理、分级负责”的管理体制。截至 2023 年末，总行设立 26 个职能部室，设立 86 个营业网点，包括 1 家总行营业部、2 家异地分行、4 家异地支行、14 家管辖支行和 65 家经营支行。

多年来，烟台银行依托烟台市东部沿海开放城市的区域经济发展优势，以“团结务实，改革创新，文化引领，转型发展”为引领，以“服务地方经济，服务中小企业，服务城乡居民”为市场定位，创新金融产品，践行普惠金融，助推中小企业发展，竭诚服务广大市民，为全市经济又好又快发展做出积极贡献。截至 2023 年末，全行资产总额为 1,395.91 亿元，各项存款余额为 1,089.27 亿元，各项贷款余额为 718.12 亿元，实现净利润 3.30 亿元。



1.1.1 目标愿景

为深入贯彻党中央、国务院碳达峰、碳中和重大决策部署，充分发挥金融支持绿色发展的资源配置功能以及绿色金融在促进绿色低碳发展等方面的重要作用，加大对绿色低碳企业的金融支持，烟台银行将烟台市首批“双碳”机会清单重点项目、省级绿色工厂、烟台市绿色低碳高质量发展特色产业园、绿色信贷企业、烟台市绿色低碳高质量发展特色产业园等绿色信贷企业名单纳入沙盘客户名单，推进“沙盘”专项营销活动，以求在绿色金融发展中，实现本行与区域经济特点和产业结构的匹配，与区域经济发展和社会发展同频共振、互融共促。

1.1.2 战略规划

本行将绿色金融发展纳入全行整体发展战略规划，从战略高度推进绿色金融建设，加大对绿色经济、低碳经济、循环经济、海洋经济的支持，防范环境和社会风险，提升自身的环境和社会表现，并以此优化信贷结构，提高服务水平，促进经营方式和发展模式转变。

1.1.3 政策行动





烟台银行针对绿色金融相关规划、营销指引、业务指南、管理办法、专项考核等出台系列政策，初步建立了绿色金融业务政策体系。本行先后印发《绿色信贷管理办法》、《绿色产业项目筛选管理办法》、《“绿融资”业务管理办法》、《“绿碳贷”管理办法》、《“绿色产业贷”业务管理办法》等制度文件，并在年度《信用风险管理规划》中明确指出“全行应围绕优先支持类行业加大优质资产投放，做大做强绿色金融业务”，在产品开发、资源配置、授信政策等方面进一步予以倾斜，为绿色金融的稳健规范发展提供了顶层设计支撑。

1.2 关键成果和绩效

绿色金融方面,截至 2023 年 12 月末,本行绿色信贷余额 8.05 亿元,较年初增加 5.05 亿元,增速 168.33%。绿色贷款余额、客户数等指标均呈现增长态势。

截至 2024 年 3 月末,本行绿色信贷余额 9.73 亿元,较年初增加 1.68 亿元,增速 20.87%。

表 1-1: 本行环境相关成果绩效

类别	测度指标	单位	2023 年	变化趋势
绿色金融业务	绿色信贷余额	万元	80,522.55	
	各项贷款余额	万元	5,940,369.80	
	绿色信贷占比	%	1.36	
	绿色信贷客户	家	28	
	持有绿色债券余额	万元	56,000.00	-
绿色办公运营 ¹	营业、办公活动用油量-汽油	升	13,403.00	-
	营业、办公活动用电量	千瓦时	585,400.00	-
	营业、办公活动用水量	吨	7,637.00	-
	营业、办公活动用纸量	吨	6.24	-

¹ 绿色办公运营数据统计口径为总行办公大楼。

2 环境相关治理结构

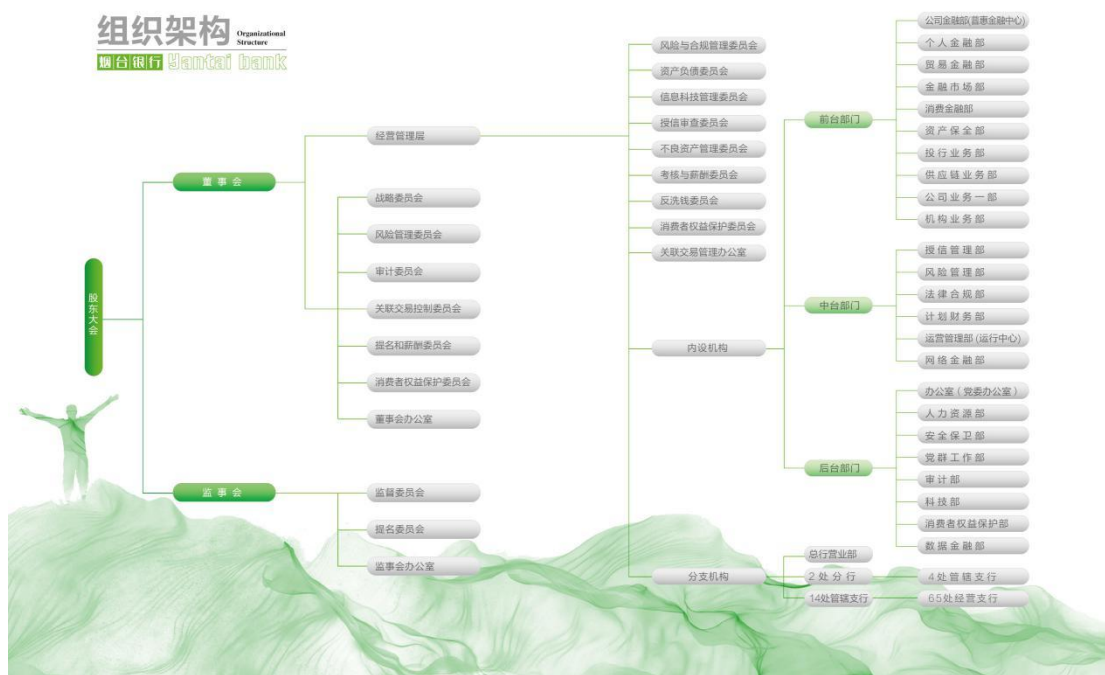


图 2-1：本行组织架构

2.1 董事会层面

本行董事会高度重视绿色金融领域相关工作，树立并推行节约、环保、可持续发展等绿色金融理念，建立与社会共赢的可持续发展模式，确定绿色信贷发展战略，指导本行绿色金融、环境保护的总体推进工作，并审批高级管理层制定的绿色信贷目标和提交的绿色信贷报告，监督、评估本行绿色信贷发展战略执行情况。

2.2 高级管理层层面

高级管理层应根据董事会决定，制定绿色金融目标，建立机制和流程，明确职责和权限，开展内控检查和考核评价，每年度向董事会报告绿色金融发展

情况，并及时向监管机构报送相关情况。

本行建立绿色信贷发展领导小组，负责领导组织全行的绿色信贷业务的全面管理。领导小组组长由总行行长担任，副组长由总行对公分管行领导担任或行长授权的其他高级管理人员担任，成员由总行公司金融部、贸易金融部、授信管理部、风险管理部、董事会办公室等相关部门负责人组成。领导小组办公室设在总行公司金融部。绿色信贷发展领导小组发挥有效的领导督促作用，保证我行绿色金融服务工作的持续有效推进。

2023 年，在绿色信贷发展领导小组统筹下，本行及时研究新情况，决策研发新产品，及时发现工作中存在的问题，改进完善工作措施，提升全行绿色金融服务工作能效。

2.3 专业部门层面

烟台银行将公司金融部作为绿色金融发展牵头部门，积极探索绿色金融可持续发展的有效途径和方式，负责绿色金融发展推进工作，包括：绿色信贷总体政策的制定、发布、解读、培训；牵头绿色信贷发展目标制定；绿色信贷产品创新及相关制度的制定、培训；绿色信贷业务规模的具体安排；绿色信贷专项数据的统计、报送，并对统计制度执行情况进行定期评估；对分支机构考核并进行传导等工作。同时由其他部门配合开展绿色金融工作：授信管理部负责绿色信贷业务的审查审批、贷款发放；绿色金融领域授信政策传导；组织开展绿色信贷相关压力测试工作；环境和社会风险管理方面的制度修订、政策传导、全流程管理。风险管理部负责绿色信贷尽职免责政策的制定及绿色信贷的授信后管理。董事会办公室负责根据法律法规披露绿色信贷的相关信息，按照市场化、自主性原则，在组织、人才、资源各方面逐步建立完善环境信息披露工作制度机制。其他总行相关业务部门负责牵头本部门绿色信贷业务的营销管理。各分支机构负责绿色信贷客户营销、融资服务方案制定及实施；配合总行推进落实相关工作。各相关部门应及时配合牵头部门提供相关材料，推进绿色信贷各项工作顺利实施。

3 环境相关政策制度

3.1 制定内部政策制度

本行始终坚持政策引领，持续加强绿色金融制度体系建设，在业务产品方面先后制定了《烟台银行绿色信贷管理办法》《烟台银行“绿融资”业务管理办法》《烟台银行“绿色产业贷”业务管理办法》《烟台银行“绿碳贷”管理办法》《烟台银行 2023 年业务考核办法》《烟台银行“绿色金融深化发展年”专项行动实施方案》等多项体系政策制度。本行不断完善自身绿色金融顶层设计，为绿色金融业务开展提供制度支持。此外，本行严格遵守环境相关国家法律法规，切实落实国家和地区出台的相关战略部署、行业政策、绿色金融政策等，助力双碳目标实现。

印发《烟台银行绿色信贷管理办法》。为响应国家大力发展绿色信贷号召，有效发展绿色信贷业务，根据《绿色信贷指引》《关于构建绿色金融体系的指导意见》《银行业存款类金融机构绿色信贷业绩评价方案》等监管文件规定，结合本行绿色信贷发展战略目标，制定烟台银行绿色信贷管理办法。

印发《烟台银行 2023 年业务考核办法》。为鼓励绿色贷款业务发展，本行在业务考核中，降低绿色贷款业务的经济资本占用系数，引导各经营机构积极开展绿色信贷业务；并在社会责任考核中将绿色信贷纳入考核。

制定《烟台银行“绿融资”业务管理办法》。为积极响应国家构建绿色金融体系的政策导向，加大对绿色产业项目的信贷支持力度，为绿色产业创造融资条件，带动本行绿色信贷业务的发展，本行制定该业务办理办法，利用发行绿色金融债券募集的资金及其他合法资金，专项用于支持符合国家绿色产业项目。

制定《烟台银行“绿色产业贷”业务管理办法》。为进一步强化本行与担保公司在绿色发展领域的合作，通过银担合力有效支持小微企业、“三农”、创业创新、战略性新兴产业等市场主体参与绿色产业发展，促进生态文明建设和经济高质量发展，本行制定该业务办理办法，支持环保、节能、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域项目投融资、项目运营、风险管理等小微企业（含小微企业主）、“三农”、创业创新及战略性新兴产业市场主体。

制定《烟台银行“绿碳贷”管理办法》。为深入贯彻党中央、国务院碳达峰、碳中和重大决策部署，充分发挥金融支持绿色发展的资源配置功能，以及绿色金融在促进绿色低碳发展等方面的重要作用，加大对绿色低碳企业的金融支持，本行制定该业务办理办法，支持从事绿色低碳行业的环保、节能、清洁能源、碳减排技术、绿色交通、绿色建筑、生态固碳、技术固碳等领域内的企业。

印发《烟台银行“绿色金融深化发展年”专项行动实施方案》。为深入贯彻落实党的二十大精神，推动绿色低碳高质量发展，构建服务经济社会全面绿色低碳转型的金融服务体系，为金融助力实现碳达峰碳中和目标贡献“烟台经验”，根据人民银行印发的《“绿色金融深化发展年”专项行动方案》，结合我行实际情况，特制定本方案。

表 3-1：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
《烟台银行绿色信贷管理办法》	XD S 392 B	管理办法	为响应国家大力发展绿色信贷号召，有效发展绿色信贷业务，根据《绿色信贷指引》、《关于构建绿色金融体系的指导意见》、《银行业存款类金融机构绿色信贷业绩评价方案》等监管文件规定，结合我行绿色信贷发展战略目标，制定本办法。	报告期前已制定
《烟台银行 2023 年业务考核办法》	-	管理办法	为鼓励绿色贷款业务发展，本行在业务考核中，降低绿色贷款业务的经济资本占用系数，引导各经营机构积极开展绿色信贷业务；并在社会责任考核中将绿色信贷纳入考核。	报告期内新增
《烟台银行“绿碳贷”管理办法》	XQ S 134A	管理办法	为深入贯彻党中央、国务院碳达峰、碳中和重大决策部署，充分发挥金融支持绿色发展的资源配置功能，以及绿色金融在促进绿色低碳发展等方面的重要作用，加大对绿色低碳企业的金融支持，制定本办法。	报告期内新增
《烟台银行“绿色产业贷”业务	X Q S 137A	管理办法	为进一步强化我行与担保公司在绿色发展领域的合作，通过银担合力有效	报告期内新增

管理办法》			支持小微企业、“三农”、创新创业、战略性新兴产业等市场主体参与绿色产业发展，促进生态文明建设和经济高质量发展，制定本办法。	
《烟台银行“绿融贷”业务管理办法》	GS S 137 A	管理办法	结合我行发行绿色金融债券工作，推出我行专门投向符合国家规定的绿色产业项目的贷款新产品——“绿融贷”，特制订产品管理办法。	报告期前已制定
印发《烟台银行“绿色金融深化发展年”专项行动实施方案》	-	行动方案	为深入贯彻落实党的二十大精神，推动绿色低碳高质量发展，构建服务经济社会全面绿色低碳转型的金融服务体系，为金融助力实现碳达峰碳中和目标贡献“烟台经验”，根据人民银行印发的《“绿色金融深化发展年”专项行动方案》，结合我行实际情况，特制定本方案。	报告期内新增

3.2 贯彻国家和地区政策制度

2016年8月，中国人民银行等七部委联合印发《关于构建绿色金融体系的指导意见》，绿色金融上升为国家战略，构建和完善绿色金融体系这一项系统性工程被提上日程；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；2020年9月，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布“中国力争于2030年前二氧化碳排放达到峰值、2060年前实现碳中和”；次年同月，国务院印发了《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》，绿色金融作为完善政策机制的一环，纳入推动双碳目标落地的重要措施；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》，将绿色贷款余额和绿色债券持有量纳入定量考核，同时新增纳入环境与社会风险管理、绿色金融科技等相关定性考核内容，推动金融机构纵深发展绿色金融业务；2021年7月，中国人民银行印发《金融机构环境信息披露指南》，自绿色金融改革试验区试点开始全面铺开金融机构环境信息披露工作；2022年6月，原银

保监会印发《银行业保险业绿色金融指引》，要求银行保险机构从组织管理、政策制度及能力建设、投融资流程、内控监督和信息披露方面加强提升。

2023 年 3 月，山东省人民政府办公厅印发《山东省碳金融发展三年行动方案（2023—2025 年）》，加快推进绿色低碳高质量发展先行区建设，构建助力经济社会全面绿色低碳转型的金融服务体系。2023 年 12 月，山东省财政厅、中国人民银行济南分行印发《关于加强财政金融融合 充分发挥担保作用支持绿色低碳高质量发展措施的通知》，创设绿色信贷增信产品，由山东省投融资担保集团有限公司联合银行业金融机构开发推广“绿色产业贷”专项产品，为符合《绿色产业指导目录（2019 年版）》规定的融资需求提供增信服务。2023 年 5 月，烟台市人民政府印发《烟台市碳达峰工作方案》，要求加快构建绿色银行、绿色保险、绿色基金等绿色低碳金融体系，积极推进绿色低碳金融产品和服务开发，引导各类金融机构大力开展绿色信贷、绿色保险等金融业务，推行环境污染责任强制保险等绿色保险，为实现碳达峰提供长期稳定融资支持。

本行积极贯彻落实上述国家与地区出台的与自身相关的绿色金融政策，主动完善绿色金融管理、持续加大绿色信贷投放、加大绿色金融产品和服务创新，及时做好政策传导和资源配置，优化信贷投放结构，优先支持符合低碳环保、循环经济领域的信贷需求。

3.3 遵守采纳气候与环境国际公约/框架/倡议

截至 2023 年末，本行尚未正式加入气候环境相关国际公约框架倡议，但在绿色金融推进过程中，本行积极遵守部分气候环境相关国际倡议以及气候环境风险识别和管理等国际相关准则。

4 环境相关产品与服务创新

4.1 环境相关产品创新

本行紧跟监管指引和市场变化，积极进行产品创新、拓展新客，为绿色金融客户提供多样化、定制化服务，深入贯彻《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》《关于加强财政金融融合 充分发挥担保作用支持绿色低碳高质量发展措施的通知》《烟台市碳达峰工作方案》的实施路径，围绕绿色重点项目开发、传统产业绿色改造、生产工艺转型升级等融资需求，积极支持绿色产业领域发展，为绿色贷款提供设立专项利率调整优惠政策，积极参与多项绿色金融产品实践。

绿色信贷，是指贷款资金用途符合《中国人民银行关于修订绿色贷款专项统计制度的通知》（银发[2019]326号）和《中国银保监会办公厅关于绿色融资统计制度有关工作的通知》（银保监办便函[2020]739号）关于绿色贷款、绿色融资标准的贷款。本行根据相关要求，深入摸索、不断提炼完善形成以“行业分类”“行业投向”为双向维度的绿色信贷分类标准，建立绿色信贷行业目录，规范绿色信贷统计口径、明确绿色信贷发展方向，重点支持低碳环保、循环经济领域的信贷需求。

绿融资，是指本行利用发行绿色金融债券募集的资金及其他合法资金，专项用于支持符合国家绿色产业项目的授信业务，发放的方式包括但不限于固定资产贷款、流动资金贷款、贸易融资及银行承兑汇票等各类表内外业务及投行业务。“绿融资”的贷款须用于支持本行认定（或我行聘请的第三方专业评估或认证机构评估认证）的绿色产业项目或客户的融资需求，现阶段应重点支持节能、污染防治、资源节约与循环利用、清洁交通、清洁能源、生态保护和适应气候变化领域项目。

绿色产业贷，是指围绕支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动，即对环保、节能、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域项目投融资、项目运营、风险管理等小微、“三农”、创新创业、战略性新兴产业市场主体，由全省政府性融资担保机构提供担保增信，本行按规定条件向借款主体

发放的用于绿色发展用途的人民币贷款业务。绿色产业贷贷款用途需符合国家发改委《绿色产业指导目录（2019 年版）》（发改环资〔2019〕293 号），重点支持节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业、基础设施绿色升级、绿色服务等领域，融资企业或项目需符合《关于印发中小企业划型标准规定的通知》所规定的小微企业（含小微企业主）和“三农”主体、创新创业市场主体、战略性新兴产业项目。

绿碳贷，是指本行向从事绿色低碳行业的环保、节能、清洁能源、碳减排技术、绿色交通、绿色建筑、生态固碳、技术固碳等领域内企业发放的用于支持企业减少、控制碳排放，或增加、促进碳吸收的人民币贷款业务。绿碳贷贷款用途需用于企业减少、控制碳排放，或增加、促进碳吸收的日常生产经营或技术提升改造，借款主体需为从事绿色低碳行业的环保、节能、清洁能源、碳减排技术、绿色交通、绿色建筑、生态固碳、技术固碳等领域内企业。

4.2 环境相关服务创新

（一）绿色贷款享受专项利率调整优惠

本行积极落实绿色贷款政策制度，对绿色贷款实行专项利率调整优惠，深化激励机制，通过优惠政策撬动本行绿色贷款余额，促进绿色贷款余额显著提升。对于符合《绿色产业指导目录（2019 年版）》的绿色（企业和项目）贷款单列指导性价格，给予优惠利率。绿色贷款指导性价格为在本行总行发布的《公司金融授信指导性价格》中客户类别及担保方式对应底限价格及内部控制价格的基础上均下调 15BPs。

（二）绿色贷款享受经济资本占用系数优惠

本行强化行内职能部门联动，加大政策倾斜。在《烟台银行 2023 年业务考核办法》中，为鼓励绿色贷款业务发展，经济资本占用系数降至 9%，引导各经营机构积极开展绿色信贷业务。

（三）绿色审批通道

本行根据绿色贷款的相关要求，建立了绿色信贷行业目录。在实际业务开展过程中，对属于行业目录内的授信申请开辟绿色通道，实行优先准入、优先审批、优先支持，以便绿色项目、绿色行业的企业可以快速获得融资。

5 环境风险管理流程

5.1 识别和评估环境相关风险的流程

本行在《烟台银行绿色信贷管理办法》等制度中明确环境相关风险识别路径，除按照信贷管理流程要求和风险管理要求进行企业违法违规信息搜集和上报外，还积极与环保、安监等政府主管部门沟通协调，及时掌握安全生产“黑名单”、重特大环境污染企业名单、落后产能淘汰企业名单、行政处罚信息、和淘汰落后产能重点行业等资料，对相关负面信息进行调查和核实，并及时报送总行进行环境与社会风险预警。

本行严格执行政府及行内环境和社会风险管理规定，充分运用调查工具，对于首次申报授信的客户，我行应对其进行环境和社会风险分类，并在客户信贷全生命周期中实施环境和社会风险管理。本行按照环境和社会风险程度的高低，将我行客户分为 A、B、C 三类。



图 5-1：本行客户环境风险管理方法

经办行客户经理针对贷前调查情况，根据分类标准判断客户环境和社会风险程度，提出初步分类建议，填写《环境和社会风险分类认定表》，并提交部门负责人审核；部门负责人审核同意后，提交所在机构主管经营的行领导审核并最终确定分类结果。同时，将《环境和社会风险分类认定表》作为附件上传至对信贷风险管理系统。对于大中型客户还应在《尽职调查报告》“申请人综合查询情况”中列明环境和社会风险分类结果及主要依据。

对环境和社会风险分类属于 A 类的客户、环境和社会风险缓释措施不足的 B 类客户、国家和省级主管部门认定出现重大环境、安全违法违规的企业和国家主管部门认定在节能、节水、减排、环保、安全方面需要重点监控的企业实行名单制管理。

本行将环境和社会风险作为客户尽职调查的重要内容，并根据环境和社会风险分类按规定实施差异化贷后管理。在授信审查、审批工作过程中，总行授信管理部将环境和社会风险作为授信审查审批的重要内容。

5.2 管理和控制环境相关风险的流程

（一） 分类管理

在授信审批环节，对不同类别的客户采取差异化授信控制。对于 A 类客户，新客户一律不得信贷准入；存量客户信贷余额或贷款余额一律不得新增。对于 B 类客户，新客户如需信贷准入、存量客户如需新增信贷余额（低信用风险业务除外），需报总行分管行领导审核同意，并在审批申报材料中说明理由。同时，可通过银团贷款、提高资本金比例、增加合格押品等方式，降低本行实际承担的风险敞口。对于 C 类客户，按现行授信审批规定正常办理。

（二） 全流程管控

本行将信贷客户环境社会风险，纳入贷前调查、授信审批、贷中审核、贷后管理等四个环节中。

在客户选择、授信申请、授信审查和贷后管理时，高度关注客户及项目的环境和社会风险情况，对违反国家产业政策、环保政策、安全政策及本行信贷政策，因环境和社会事故影响企业持续经营的客户，不予授信。

➤ 贷前调查

在贷前调查时，经办行客户经理在环境和社会风险分类前，根据客户所在行业、区域特点，开展针对性的贷前调查。调查的内容包括但不限于：

- 客户已采取预防环境和社会风险措施；
- 相关生产、经营、排污等许可取得情况；
- 节能评估审查和环境影响评价情况；
- 安全生产和健康卫生标准执行情况；

一一对周边环境造成负面影响程度；

一一监管部门的环保记录；等等。

同时，经办行客户经理还需对贷前调查情况，根据分类标准判断客户环境和社会风险程度，填写《环境和社会风险分类认定表》。

➤ 授信审批

在授信审批时，授信审批人员针对不同环境和社会风险类别的客户，采取差别化授信控制。

➤ 贷中审核

经营机构应通过国家及当地环保网站、安监网站核查放款前是否存在环境违法违规、安全生产事故等事项，是否存在关于环境保护、社会影响等方面的舆情信息，授信审批意见中关于环境和社会风险管控要求是否已全部落实，并将核查结果以书面形式提交放款中心。

放款中心应将客户对环境和社会风险的管理状况作为信贷资金支付的重要依据，审核经办行提交的环境和社会风险核查结果，重点审核审批意见中有关环境和社会风险管控要求的落实情况。对已授信项目的设计、准备、施工、竣工、运营、关停等各环节出现重大风险隐患的，可以中止直至终止信贷资金支付。

➤ 贷后管理

在贷后管理阶段，对 A 和 B 类客户，经办行应每季开展一次环境和社会风险贷后检查，落实企业存在的问题整改情况以及按照分类标准评估客户对环境和社会风险控制能力的变化情况；至少每六个月到现场检查环境和社会风险评估内容实际情况。经办行应每个季度登录环保部门、安监部门网站查询通报、处罚企业名单，并与我行存量信贷客户进行对比；对新出现在通报、处罚名单内的信贷客户，应及时预警、核实情况、评估风险、调整分类结果，对确无法完成整改或屡查屡犯多次通报的客户应坚决退出。

当客户出现“贷后检查结果显示风险程度发生明显变化，近期被环保、安监部门通报、处罚，近期出现其他重大影响事件，如：媒体舆情、群体事件、区域或行业环保标准调整等，审计、检查要求调整分类结果，等”情形时，经办行应及时启动环境和社会风险分类重检。

对于 A 和 B 类的客户，经办行应针对其环境和社会风险特点，制定专项风险防控措施和应对预案，及时推进落实，定期向总行绿色信贷牵头部门报送进度及结果。防控措施和应对预案内容包括但不限于：一是调整授信方案、增加风险缓释措施、暂停新增授信、压缩存量业务、实施信贷退出等；二是督促客户建立完善的环境和社会风险管控制度，或违法违规事件整改方案等。

（三）一票否决制

实施分类管理的基础上，本行对对于环保不达标的客户实行一票否决，实行“一票否决制”不予授信。该方法强调对企业重大环保风险、隐患或可能导致违反国家相关政策事件的及时响应与快速处理。

6 环境因素影响

本行根据气候相关财务信息披露工作组（TCFD）、二十国集团（G20）绿色金融研究小组和央行与监管机构绿色金融网络（NGFS）在环境风险分析方面的研究成果，结合自身业务特征和业务辐射范围，识别和分析环境和气候变化带来的转型风险、物理风险及其影响，同时根据相关政策指引和外部市场需求提出本行应对措施。

本行持续完善环境风险与机遇的管理，优化环境与气候相关风险识别、评估、管理流程，着力把握环境与气候相关发展机遇，探索环境风险对自身运营、业务发展、战略规划的影响及应对策略，不断提升绿色发展水平。

6.1 环境风险识别和应对

根据 G20 绿色金融研究小组、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，由气候变化带来的金融风险可分为物理风险与转型风险两类。其中，物理风险源于极端或异常天气事件、生态环境恶化给微观主体和宏观经济带来的直接损失，包括急性风险和慢性风险；转型风险是指为应对气候变化、经济低碳转型过程中，政策、技术、消费者偏好等发生变化带来的风险。这两类风险均会通过影响企业、家庭和政府的收入及资产价值，通过抵押品渠道、产出渠道、流动性等宏观微观渠道，影响银行等金融机构的资产价值，造成不良贷款或投资损失。

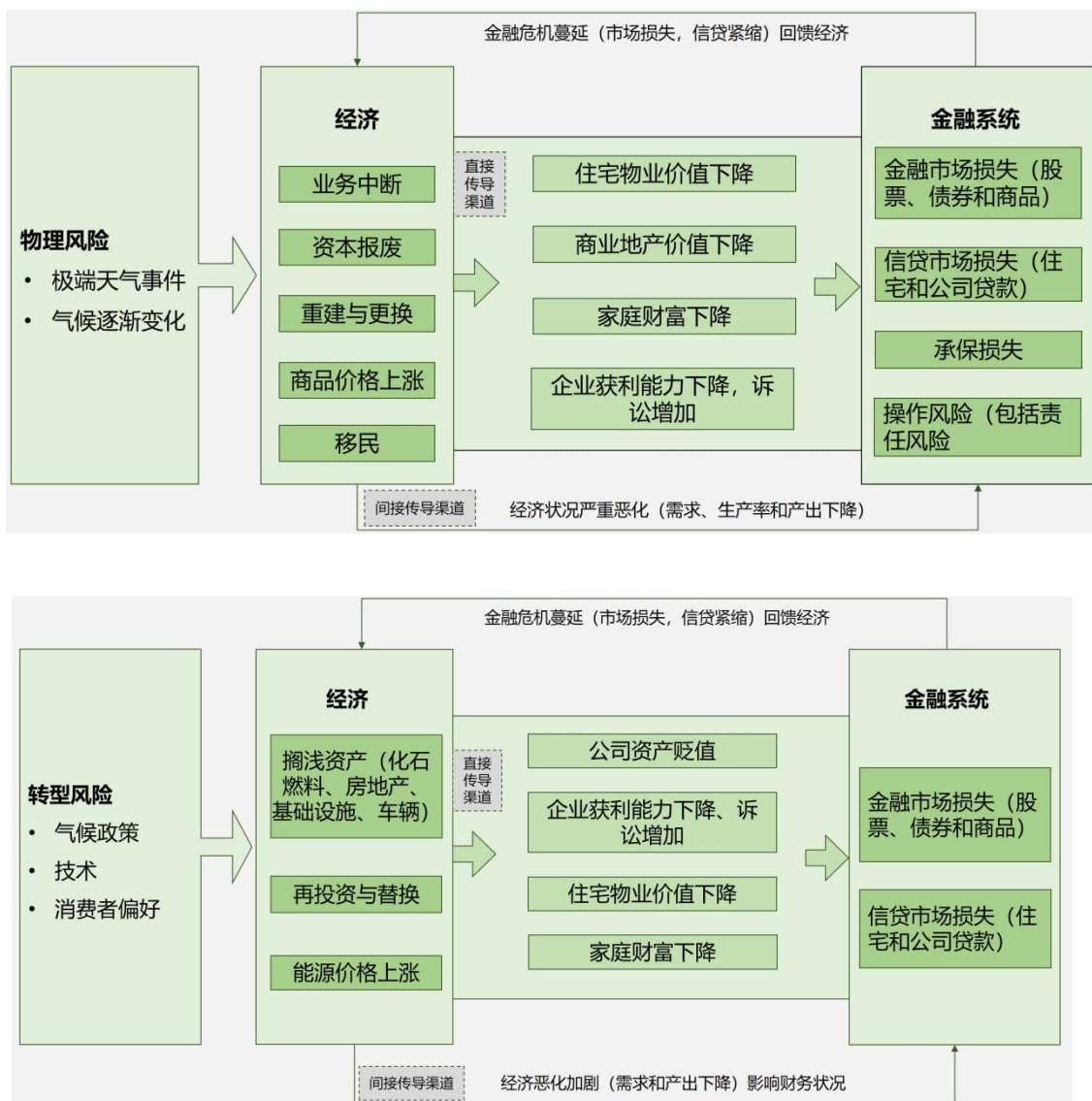


图 6-1：物理风险、转型风险的金融影响链条（TCFD）

烟台银行围绕物理风险、转型风险等维度，结合自身经营管理情况及国内外政策法规、发展趋势，对本行所面临的环境气候风险、机遇进行了识别，并进一步评估分析了风险与机遇对本行未来运营及业务发展产生的影响。

表 6-1：环境相关风险识别和应对

主要环境风险大类	风险类型	风险因子	对金融机构发展的潜在影响	时间维度	影响程度	应对措施
转型风险	政策风险	碳市场价格上升	纳入碳市场客户的经营成本增长，信用风险升高，资产安全受	中长期	中	积极开展存量客户的碳排放情况收集，持续跟踪环境及社会表

主要环境风险大类	风险类型	风险因子	对金融机构发展的潜在影响	时间维度	影响程度	应对措施
			损。			现。 严格按照本行年度总体信贷政策要求，对存量业务中涉高污染、高耗能、产能过剩等客户逐步压缩退出，对该类新客户禁止介入。
	合规风险	环保标准提高	污染物排放标准提高、用水和用能额度削减，由于罚款和判决，企业合规成本增加，影响资产安全。	短中期	低	严把政策底线，严格贷款“三查”，把好授信准入关，守住信用与合规风险底线，严格实施“环保一票否决制”。
	技术风险	能源绿色低碳转型和电力系统变革	新能源发电技术、低碳建筑材料及建筑工程、低碳工业生产技术将会挤占传统产业的发展空间。	中长期	中	推出“绿碳贷”产品，重点支持节能、清洁能源、碳减排技术、绿色建筑等具有明显碳减排效益的项目。
	市场风险	市场对 ESG 投资的关注度上升	投资者偏好的变化将导致客户抵押资产估值变换；投资者也将视 ESG 表现调整投资策略。	短中期	中	实施环境与社会风险全流程管理，贷后管理重点关注辖内生态环境部门政策、行政执法和处罚信息，客观、审慎评估环境、社会和治理风险（ESG），科学分类，动态调整；坚决停止对落后产能和环保不合格企业的金融支持。

主要环境风险大类	风险类型	风险因子	对金融机构发展的潜在影响	时间维度	影响程度	应对措施
物理风险	急性风险	极端天气（如飓风和洪水）恶劣程度的增加	建设类项目严重受损，造成固定资产投资损失；金融机构及客户生产经营中断，需要投入资金进行厂房和设备修复，危及资产安全。	短期	中	加强对气候风险的评估，丰富风险管理工具与手段，有效防范化解环境与社会风险。
	慢性风险	海平面上升	沿海区域的房地产以及基础设施被淹没，造成相关资产受损。	长期	中	针对暴雨、地震、冰雪灾害、台风等极端气候事件，制定紧急预案。

6.2 环境机遇识别和实现

实现碳达峰、碳中和，是以习近平同志为核心的党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策，是着力解决资源环境约束突出问题、实现中华民族永续发展的必然选择，是构建人类命运共同体的庄严承诺。为做好碳达峰、碳中和工作，中共中央、国务院做出大力发展绿色金融、促进经济社会绿色低碳转型的决策部署，也发布了《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》，山东省也做出了积极响应。

烟台银行认真贯彻落实山东省应对气候变化领导小组办公室印发的《山东省“十四五”应对气候变化规划》中“完善气候融资配套政策体系，探索运用投资补助、贷款贴息等多种手段，创新激励约束机制推动企业减排，发挥碳排放标准预期引领和倒逼促进作用，做好气候项目的储备”的发展规划，烟台市人民政府印发《烟台市碳达峰工作方案》中“加快构建绿色银行、绿色保险、绿色基金等绿色低碳金融体系，积极推进绿色低碳金融产品和服务开发，引导各类金融机构大力开展绿色信贷、绿色保险等金融业务，推行环境污染责任强制保险等绿色保险，为实现碳达峰提供长期稳定融资支持”的工作部署，立足本行实际，发掘绿色项目、传统产业绿色转型、战略新兴绿色产业等领域业务机会，促进自身绿色金融发展量质齐升。

表 6-2：环境相关机遇识别和实现

环境机遇类别	环境机遇因子	时间维度	实现措施
产品和服务	绿色金融、转型金融政策引导带来的业务机遇	中长期	本行根据全国碳排放配额企业名单梳理辖区内相关企业，根据山东省碳金融重点项目和烟台市首批“双碳”重点项目名录，深入推进与重点项目建设单位的走访对接，有针对性的开展产品营销。
能源利用效率	新能源技术发展在日常办公场景应用的机遇	中长期	在日常经营中加强办公能源和资源管理，减少运营碳排放。

7 投融资活动的环境影响

7.1 整体投融资情况及其对环境的影响

截至报告期末，本行各项贷款余额为 718.12 亿元，同比增加 87.41 亿元，增幅 13.86%。

本行按照《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》中二级行业统计。截至报告期末，按照贷款投向分类，本行贷款规模排名前十行业分别为批发业、土木工程建筑业、房屋建筑业、卫生、房地产业、商务服务业、水的生产和供应业、零售业、非金属矿物制品业、公共设施管理业，占比分别为 24.91%、10.9%、7.67%、4.59%、4.34%、3.76%、2.47%、2.21%、1.64%、1.6%，累计占比 64.09%。其中批发业、土木工程建筑业和房屋建筑业三大行业占比均超过 5%。

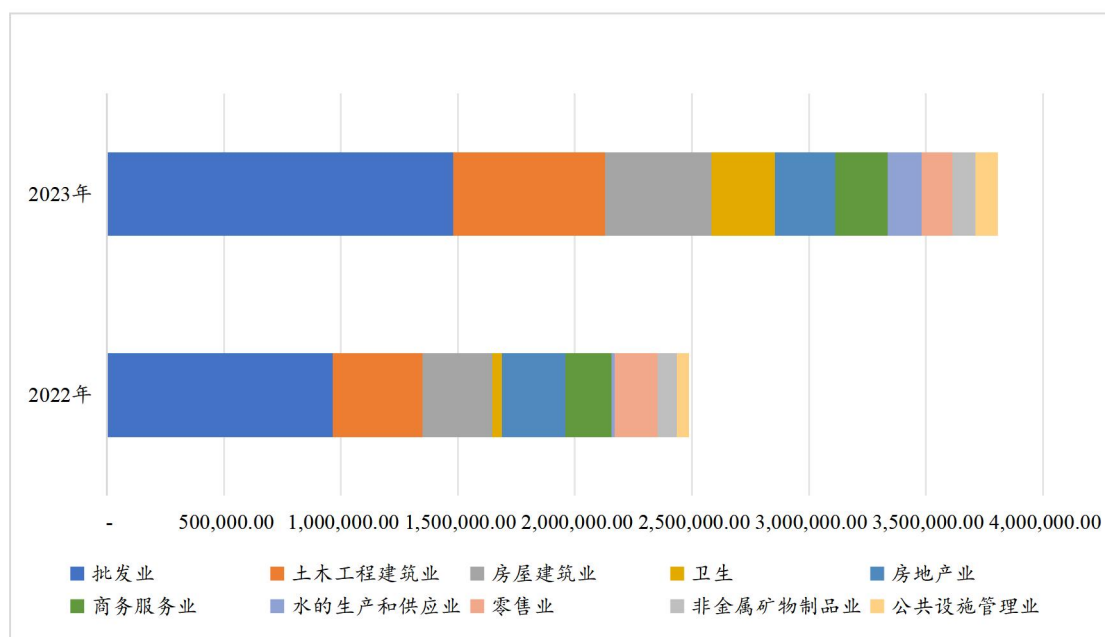


图 7-1：本行信贷规模行业占比

7.2 行业投融资结构变动及其对环境的影响

7.2.1 绿色信贷

截至 2023 年末，本行绿色贷款余额共计 80,522.55 万元，同比增加

50,507.46 万元，增幅 168.27%；绿色贷款余额占各项贷款余额比例 1.36%，同比基本持平。

截至 2024 年 3 月末，本行绿色贷款余额共计 97,279.21 万元，较年初增加 16,756.66 万元，增幅 20.87%。

根据人民银行《绿色贷款专项统计制度》的贷款用途分类，2023 年末本行绿色贷款投向结构为：节能环保产业余额 41,900.00 万元，占比 52.04%；生态环境产业余额 29,100.00 万元，占比 36.14%；基础设施绿色升级余额 7,723.55 万元，占比 9.59%；清洁能源产业余额 1,799.00 万元，占比 2.23%。本行绿色贷款 2023 年度主要投放于节能环保产业和生态环境产业两大领域，合计占比超过 85%。和上一年度相比，本行绿色贷款投向结构中基础设施绿色升级类占比明显提升。

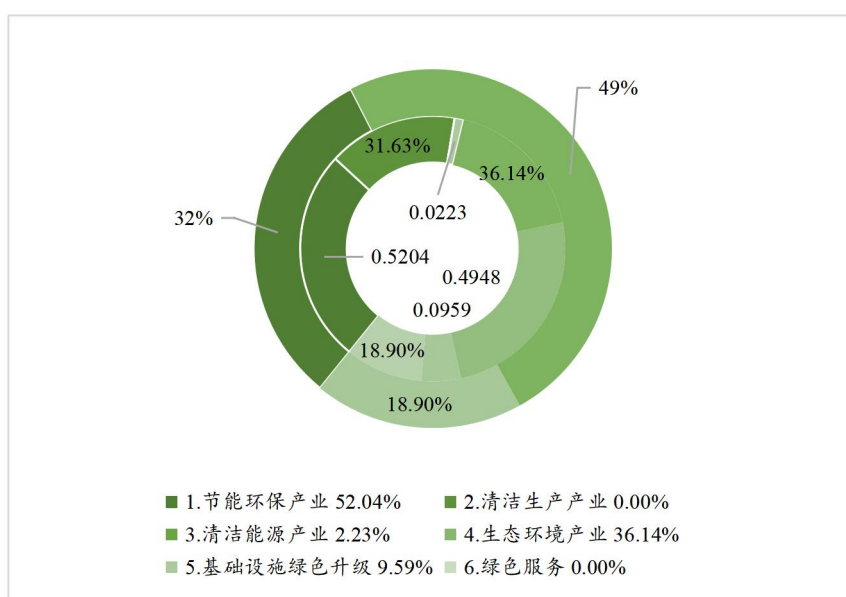
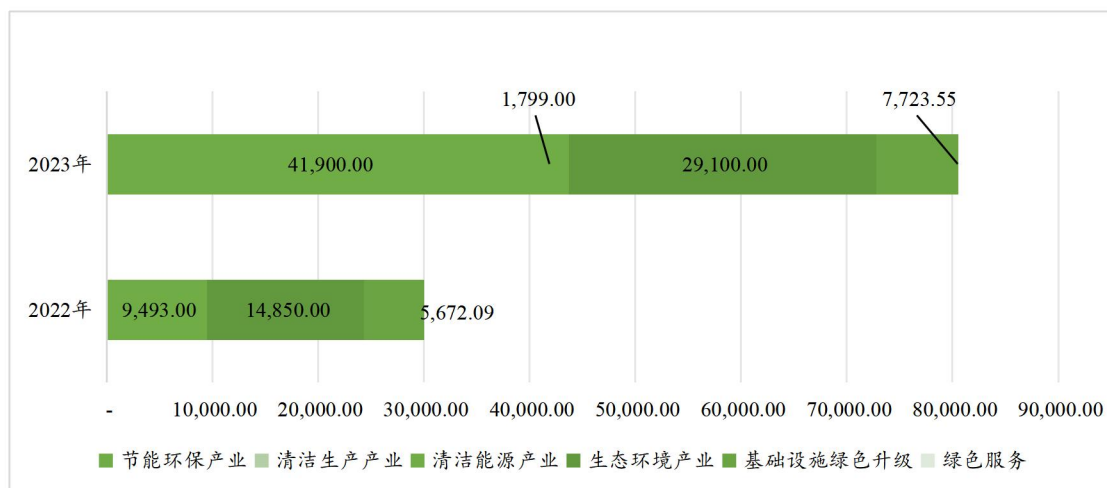


图 7-2：绿色贷款统计分类余额占比图（内圈为 2023 年，外圈为 2022 年）

本行结合数据的可获取性和可计算性，对本行绿色信贷环境效益进行测算，截至报告期末，本行绿色信贷环境效益为：折合节约标准煤 244.57 吨，折合减排 578.51 吨二氧化碳当量，折合减排氮氧化物 11.09 吨，折合减排细颗粒物 0.36 吨，折合减排一氧化碳 2.23 吨，折合减排碳氢化合物 0.69 吨。

表 7-1：本行绿色信贷所形成的环境效益（截至 2023 年 12 月末）

	指标	单位	环境效益
绿色 信贷 环境 效益	节能量	吨标准煤	244.57
	二氧化碳减排量	吨二氧化碳当量	578.51
	化学需氧量削减量	吨	-
	氨氮削减量	吨	-
	二氧化硫削减量	吨	-
	氮氧化物削减量	吨	11.09
	节水量	吨	-
	细颗粒物减排量	吨	0.36
	挥发性有机物削减量	吨	-
	总氮削减量	吨	-
	总磷削减量	吨	-
	一氧化碳减排量	吨	2.23
	碳氢化合物减排量	吨	0.69

7.2.2 绿色债券

截至 2023 年末，本行绿色债券投资余额为 5.6 亿元，共涉及 5 只绿色债券，

均为绿色金融债。

2017 年，本行发行一只绿色金融债券，发行规模为 10.00 亿元，发行期限为 3 年期。该债券募集资金投放于 45 个绿色项目，涉及项目类型包括：具有节能效益的城乡基础设施建设、污染防治、工业固废、废气、废液回收和资源化利用、生态农林牧渔业、自然生态保护及旅游资源保护性开发、再生资源回收加工及循环利用、林业开发等领域。

7.3 客户投融资情况及其对环境的影响

本行根据《金融机构碳核算技术指南（试行）》的要求，结合数据的可获取性和可计算性，计算项目融资业务的碳排放量。

项目融资业务：本行选取 1 项目共计 4 笔贷款，基于项目可行性研究报告数据，对项目融资业务碳排放进行核算。

经分摊折算，参与碳核算的项目融资业务信息（示例）如下：

表 7-3：项目融资业务碳排放核算所选项目信息（示例）

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)	项目贷款对应的碳排放量 (吨)
项目 A	42,388.9	8,475.00	952.60	190.46

7.4 绿色投融资政策执行效果

本行积极践行国家以及地区绿色发展相关政策，在本行环境相关政策制度引领下，绿色金融发展取得一定成效。在组织方面，本行成立绿色信贷发展领导小组，加强统筹协调，落实责任到位；在制度方面，本行制定多项管理措施，明确年度绿色金融推进方案，加强资金倾斜，防范信贷风险；在业务方面，本行积极对接绿色项目，实现绿色信贷余额 80,522.55 万元，增幅 168.27%，优先快速审批绿色信贷，年末绿色信贷余额较上年度显著增长、绿色信贷占比实现提升。此外，本行绿色信贷识别准确度实现进一步提高，支持行业类别实现进一步扩增。

7.5 绿色投融资案例

❖ 绿色信贷案例——支持城市公交车辆升级

本行为某公交集团下属公司提供共计 6 笔融资，2023 年末融资余额 3,723.255 万元，资金用于购置新能源公交车。由于本市该批车辆已超过国家规定使用年限，为满足公交运营服务和安全生产要求，集团统一进行新能源公交车招标，各区域子公司按需更换，通过此次更新城市公交可在较大程度上改善市民乘车条件。

8 经营活动的环境影响

2023 年，本行温室气体排放总量为 582.08 吨二氧化碳当量，人均排放量为 1.32 吨二氧化碳当量。其中，直接温室气体排放量为 28.43 吨二氧化碳当量，主要源自本行营业、办公所消耗的化石能源、自有交通运输工具所消耗的燃油和自有采暖（制冷）设备所消耗的燃料；间接温室气体排放量为 517.67 吨二氧化碳当量，主要源自营业、办公所消耗的电力；其他间接温室气体排放量为 35.98 吨二氧化碳当量，主要源自日常纸张使用。²

表 8-1：本行温室气体排放

统计指标	排放量（吨二氧化碳	人均排放量（吨二氧
	当量）	化碳当量/人）
直接温室气体排放量（范围一）	28.43	0.06
间接温室气体排放量（范围二）	517.67	1.17
其他间接温室气体排放量（范围三）	35.98	0.08
温室气体排放总量	582.08	1.32

8.1 经营活动产生的直接温室气体排放及和直接资源消耗

2023 年，本行自有交通运输工具消耗汽油 13,403 升，人均耗油 30.32 升。经营活动产生的直接温室气体排放主要源自公务车所用汽油，排放量为 28.43 吨二氧化碳当量，人均排放量为 0.06 吨二氧化碳当量。

表 8-2：本行直接温室气体排放和直接自然资源消耗

统计指标			消耗量		人均	
			单位	数值	单位	数值
直接自	营业、办公所消耗的化	-煤炭	吨	0	吨/人	0

² 本章绿色办公运营数据统计口径为总行办公大楼。

自然资源消耗	石能源	-柴油	升	0	升/人	0
		-汽油	升	0	升/人	0
		-天然气	立方米	0	立方米/人	0
	自有交通工具所消耗的燃油	-柴油	升	0	升/人	0
		-汽油	升	13,403	升/人	30.32
	自有采暖（制冷）设备所消耗的燃料	-煤炭	吨	0	吨/人	0
		-柴油	升	0	升/人	0
		-汽油	升	0	升/人	0
		-天然气	立方米	0	立方米/人	0
	直接温室气体排放	直接温室气体的排放总量（范围一）		吨二氧化碳当量	28.43	吨二氧化碳当量/人

注：1. 自有交通工具消耗的燃油统计范围均为本行总行办公大楼。

2. 人均自然资源消耗和人均温室气体排放测算以本行总行办公员工总数为测算基准。

8.2 采购的产品或服务所产生的间接温室气体排放和间接自然资源消耗

2023 年，本行营业、办公耗电 585,400 千瓦时，人均耗电 1,324.43 千瓦时。采购产品或服务产生的间接温室气体排放主要源自营业、办公的电力消耗，排放总量 517.67 吨二氧化碳当量，人均排放量 1.17 吨二氧化碳当量。

表 8-3：本行间接温室气体排放和间接自然资源消耗

统计指标	消耗量		人均	
	数值	单位	数值	单位

间接自然资源消耗	营业、办公所消耗的电力	千瓦时	585,400	千瓦时/人	1,324.43
	购买的采暖（制冷）服务所消耗的燃料	吨标准煤	0	吨标准煤/人	0
间接温室气体排放	间接温室气体的排放总量（范围二）	吨二氧化碳当量	517.67	吨二氧化碳当量/人	1.17

注：1. 营业办公活动的用电量统计范围均为本行总行办公大楼。

2. 人均自然资源消耗和人均温室气体排放测算以本行总行办公员工总数为测算基准。

8.3 其他间接温室气体排放

2023 年，本行其他间接温室气体（范围三）总量为 35.98 吨二氧化碳当量，人均排放量为 0.08 吨二氧化碳当量。

表 8-4：本行间接温室气体排放和间接自然资源消耗

统计指标	消耗量		人均		
	数值	单位	数值	单位	
间接自然资源消耗	营业、办公所使用的纸张	吨	6.24	吨/人	0.01
	营业、办公所消耗的水	吨	7,637	吨/人	17.28
间接温室气体排放	间接温室气体的排放总量（范围三）	吨二氧化碳当量	35.98	吨二氧化碳当量/人	0.08

注：1. 其他间接温室气体排放核算范围包括采购纸张等产品、服务，营业办公活动用水等。

2. 人均自然资源消耗和人均温室气体排放测算以本行总行办公员工总数为测算基准。

8.4 环保措施所产生的效果

本行积极响应国家“双碳”战略目标，将可持续发展理念贯彻到经营管理的全过程，大力推行绿色运营，践行环境和社会责任。

为提升自身办公运营环境表现，践行社会责任，本行积极开展绿色办公相关宣传和倡导活动，并将相关表现纳入《日常管理考核细则》中，提升员工节能环保意识，同时全方位落实低碳运营、绿色采购等措施，以实现自身运营碳中和为目标加强运营管理。

表 8-5：本行绿色办公措施

能源管理	
照明管理	自 2017 年，本行办公场所全部更换为 LED 灯，充分采用自然光照，并要求员工随手关灯、杜绝长明灯，尽可能减少照明数量和时间。
空调管理	<p>总行办公楼用的是阳光 100 水循环系统，使用水暖、水冷技术进行供暖、制冷，充分利用能源；本行各分支行在空调采购时，优先采购达到一级能效水平的空，并对空调设定进行了要求“制冷不低于 26 摄氏度，供暖不高于 26 摄氏度”。</p>  <p>图 8-1 分支行空调能效标识</p>
电器管理	本行严禁使用大功率电器。
减少电梯使用	本行呼吁员工 3 层之内优先选择走楼梯上下楼，减少电梯运营能耗。



图 8-2 减少电梯使用标语

水资源管理

用水设备维护

本行已完成更换老式供水设备，后续还将定期检查、维修水管、接头、水龙头等，杜绝跑、滴、渗等浪费现象。

办公资源管理

节约办公用品管理

全行办公用品由总行办公室统一集中采购，具备资质的商家供应，各机构要加强办公用品使用管理，尽力延长使用寿命，防止遗失和非正常毁损。

本行不提供会议一次性纸杯，同时减少一次性办公用品的使用。

提倡双面打印

本行提倡员工在打印文件时，优先选择双面打印，对于单面打印的废纸进行循环利用，减少纸张浪费。



图 8-3 双面打印倡议标语

餐厨资源管理

节约粮食

深入开展反粮食浪费行动，引导员工养成爱惜粮食、节约粮食的良好习惯。



图 8-4 节约粮食标语提示

此外，本行针对公务车使用制定了《公务用车管理办法》，严格记录出车台账，减少公务车能源消耗；同时，本行也在开展新能源车辆替换工作，针对达到报废年限的公务车，优先选择新能源车辆进行更替。

9 数据梳理、校验及保护

9.1 数据梳理、校验

在数据质量方面，为提高绿色信贷分类准确度、提升绿色金融数据报送时效性，本行持续开展绿色信贷数据全面梳理和校验工作。本行公司金融部定期对绿色信贷项目、数据进行贴标复核，并结合定期与不定期抽查校验，夯实绿色金融数据质量。

同时，本行加强科技赋能。科技部充分发挥技术支撑作用，积极推动绿色金融产品的创新研发，对业务发展赋能，协助业务部门开发出更符合市场需求、更具竞争力的绿色金融产品；同时，科技部开发绿色金融产品相关报表，帮助业务部门有效地统计、分析、评估和管理绿色金融产品，为统计报送和业务决策提供数据支撑，提升业务效率和风险管理水平。

通过科技赋能业务发展，不仅丰富了本行的绿色贷款业务种类，加大对绿色低碳企业的金融支持，也有助于推动绿色金融市场的发展，助力烟台市绿色低碳转型。

9.2 数据安全和数据主体权益

为加强烟台银行信息系统生产数据的安全管理，提高生产数据安全管理水平，防范敏感信息泄露等安全隐患，进一步完善信息科技风险管理体系，本行在 2023 年修订了《烟台银行数据安全管理办法》明确了数据安全职责，数据分级分类要求，加强数据全生命周期管理。

9.2.1 明确数据安全职责

《烟台银行数据安全管理办法》规定信息科技管理委员会为网络安全管理领导机构。本行董事长为网络安全第一责任人，行长为主要负责人，分管领导为直接责任人。科技部、风险管理部、法律合规部、审计部及其它相关业务条线（含总行各部室和各级分支机构）作为网络安全管理的成员单位，网络安全管理办公室设在科技部。

9.2.2 加强数据全生命周期管理

在作业过程中，本行实行生产系统与开发系统、测试系统有效隔离；生产系统与开发系统、测试系统的管理职能相分离。同时，严格执行有效的用户认证和访问控制流程，用户在信息系统内的访问应符合“必需知道”和“最小权限”原则，采集个人信息的目的应与业务有直接关联。同时，本行制定系统最高权限用户的申请和审批流程，并确保该类用户的操作被记录与可事后审阅；本行还搭建了严格的授权和脱敏使用机制，使用生产数据须严格遵循审批授权机制，对数据进行脱敏后交付使用，敏感数据不能存储于个人计算机，加强数据全生命周期的保护。

同时，本行在内部作业系统中统一配备终端杀毒软件和终端数据防泄露系统。本行目前采用“金山安全终端”对终端进行病毒防护和高危漏洞修复，病毒库每日升级，每日进行病毒查杀，确保病毒防护的有效性，防止勒索病毒的入侵和传播，防止造成数据外泄造成的相关风险。



图 9-1：烟台银行终端杀毒软件、终端数据防泄漏系统

9.3 数据安全应急预案

为保障烟台银行信息科技安全，及时有效地处置突发事件，预防或减少突发事件带来的危害，确保烟台银行各项业务经营的正常开展，本行依据《烟台银行业务连续性管理办法》《烟台银行业务连续性应急管理总体预案》等相关制度，建立了应急处置组织架构及处置流程。建立关键时点的监测与预警机制，在重大业务和社会活动的关键时点，或在业务功能、关键资源发生重大变更时，加强网络安全风险监控和预警。

本行灾备方式主要采用华为存储复制技术进行数据远程同步，将部署在生

产中心的华为存储数据复制到灾备中心华为存储上，RPO 小于 30 分钟，RT0 小于 120 分钟，恢复等级满足国家灾难恢复等级 5 级标准。

在存储安全方面，采用磁盘容错技术对数据本地存储提供安全保障，采用存储镜像、快照技术实现本地同步复制和远程同步复制，保障数据存储的安全性。

在传输方面，在私有专用网络中对关键数据进行加密传输，在公用网络中采用网络层+应用层双层加密传输。结合证书签名机制实现交易数据抗抵赖。

同时，按照本行业务连续性管理计划，定期开展网络安全应急演练。2023 年，本行开展了灾备机房核心路由器切换演练及数据中心基础设施演练。科技部与设备厂家在烟台银行灾备机房进行了灾备核心路由器的更换工作。经过整理操作的应急预案、操作计划、操作步骤及操作过程，操作人员对设备配置更加熟悉，对使用的命令与检查命令的参数搭配也很更加合理，障了本行核心网络的健壮性和可用性。经过本次应急演练，可以保证出现问题时能顺利按照预定计划进行处理，即便发生极端情况，也能恢复生产环境，保证业务正常进行。

10 绿色金融创新案例及研究成果

加快发展绿色金融，为经济社会绿色待推转型提供全方位的金融支持服务，是实现绿色发展的重要举措和未来金融的发展方向。

10.1 绿色金融创新实践案例

某公司，创办于 2012 年，是中国水处理行业特种膜研发生产与应用的高新技术企业，该公司以特种膜材料、特种膜元件、膜法水处理设备的研发与制造为核心技术，提供污废水资源化与高品质再生水回用服务。公司产品主要应用于煤矿矿井水、煤化工废水、垃圾渗滤液、市政污水回用、钢铁焦化废水等领域。该公司立足于高难度污水的高品质回用和零排放领域的市场平台，专注于特种膜材料、膜元件、膜法水处理设备以及膜系统应用开发的技术创新与产业化；提供独有水处理工艺包和解决方案。企业拥有自主知识产权 100 余项，先后参与了 16 项国家、行业及团体标准的制定，主导承担了 4 项省级科研项目。随着我国社会经济的发展、城镇化进程加快以及人民生活水平提高，我国生活污水排放量日益增多。随着政策加码，污水处理市场的扩大为企业发展迎来良机。

为了扩大经营规模、增加产能，该公司拟投资约 4.24 亿元建设产业园项目。该项目为我市当年重点推进项目，面临建设速度快、工期紧的情况，因此企业在资金方面存在暂时性缺口。在了解到企业的融资需求后，本行总行高管带队实地走访企业，首先到其产业园项目工地查看施工进度，随后至公司展厅、运营大数据中心、平板膜智能化生产线、膜材料恒温存储库和膜设备组装车间进行了参观，了解公司产业布局、核心产品、技术优势、设备制造等情况，听取了技术研发及高盐废水处理案例介绍，详细了解了全程机器人操作的膜组件全自动化生产线情况。在切实了解企业经营情况及融资需求后，结合企业实际情况，迅速制定了以在建工程抵押的基本建设项目贷款融资方案，为企业提供了 5 年期，授信金额 10,000 万元的项目贷款。在全行建立上下联动机制，缩短决策链条，开启绿色审批通道，高效完成授信提报、审批、放款手续。在为企业提供授信支持同时，不忘合理把控风险，依据企业资本金到位情况、项目建设

进度和抵押率等指标信息分批放款，最大限度保障业务的合规合理；2023 年 4 月份，本行为该企业再次办理 4,000 万元委托贷款业务，与企业搭建了可持续的合作关系。

10.2 绿色金融未来展望

随着国家“双碳”战略目标的提出，加快发展绿色金融，践行绿色运营，已成为银行等金融机构可持续发展的必然趋势。

未来，本行将持续完善可持续发展治理体系，切实发挥有效作用，引领本行逐步实现绿色发展。大力发展绿色金融，积极推进“绿色信贷”发展，积极尝试新型绿色金融产品，丰富绿色金融产品及服务，助力“双碳”目标实现。

首先，本行将安排各机构根据《绿色产业指导目录》和全国碳排放配额企业名单，梳理辖区内相关企业，支持重点行业和领域节能、减污、降碳、增绿、防灾，实施清洁生产，促进绿色低碳技术推广应用，落实绿色减碳工作要求。根据客户的实际资金需求，利用好辖内碳排放权、碳汇资源，尤其关注海洋城市特有的蓝碳经济，加大绿色产业优质客户的营销力度及信贷投放，积极推进碳排放权抵质押贷款和碳汇贷款业务。

其次，本行将梳理前期下发的山东省碳金融重点项目和烟台市首批“双碳”重点项目名录，深入推进与重点项目建设单位的走访对接，了解项目实际情况，筛选优质项目，实现烟台银行金融资源与项目需求的有效对接，助力“双碳”重点项目建设顺利推进，促进金融资源向双碳领域倾斜配置，推进我行绿色金融业务快速发展。

11 其他环境相关信息

11.1 激发员工投身环保活动

烟台银行注重提升员工对环境保护的关注度和参与度，积极组织员工参与环境保护相关的公益活动，共同营造更加清洁和可持续发展的生态环境。

2023 年 3 月，本行组织开展“学雷锋月”志愿服务活动，组织成立 22 支青年志愿者服务队，通过组织志愿者服务队进广场、进社区，对社区路面、公交站点、道路绿化带等公共区域进捡拾清洁，落实植绿护绿的理念，以实际行动践行雷锋精神，进一步激发干部员工担当有为、奉献社会的情怀和热情。



图 11-1 “学雷锋月”志愿服务活动

2023 年 4 月，总行机关举办“凝心聚力跟党走，健康快乐伴我行”环保健步走主题党日活动，来自总行各部（室）300 多名干部员工热情参与，大家在快乐健步中感受身体和精神的双重愉悦，同时时刻不忘社会责任，为沿途市民免费发放环保购物袋，清理沿途垃圾，并呼吁大家自觉抵制白色垃圾，共创文明城市，共享美好生活。



图 11-2 “凝心聚力跟党走，健康快乐伴我行”环保健步走主题党日活动

11.2 培养公众日常低碳意识

烟台银行通过推进手机银行、离柜服务、线上办理业务等方式，减少柜台业务办理比例，降低纸张使用，携手客户，共同助力环境保护事业的长足发展。

2023 年，本行通过微信公众号缴费、手机银行等方式，提高线上业务办理比例。其中，微信开户数同比增长 30.81%，手机银行开户数同比增长 24.33%，2023 年离柜率持续达到 90% 以上。

2023 年，本行持续开展线上支付满减活动，引导客户通过手机银行进行支付，减少前往柜台办理业务的频次，从而减少交通过程中的能源消耗和柜台办理业务时的纸张消耗。



图 11-3 “中秋国家欢、共赏千里月”营销活动



图 11-4 “热力缴费有惊喜，砸‘金蛋’抽好礼”营销活动

附录 1：金融机构环境信息披露指南内容索引

指标内容	披露内容索引
1. 年度概况	1-3
2. 环境相关治理结构	4-5
2.1 董事会层面	4
2.2 高管层层面	4-5
2.3 专业部门层面	5
3. 环境相关政策制度	6-9
3.1 内部政策制度	6-8
3.2 国家和地区政策制度	8-9
3.3 国际公约、国家及所在地区的环境政策	9
4. 环境相关产品与服务创新	10-11
4.1 环境相关产品创新	10-11
4.2 环境相关服务创新	11
5. 环境风险管理流程	12-15
5.1 环境风险识别和评估流程	12-13
5.2 环境风险管理和控制流程	13-15
6. 环境因素对金融机构的影响	16-20
6.1 金融机构环境风险和机遇	16-19

指标内容	披露内容索引
6.2 环境风险量化分析	19-20
7. 金融机构投融资活动的环境影响	21-25
7.1 整体投融资情况及其对环境的影响	21
7.2 行业投融资结构变动及其对环境的影响	21-24
7.3 客户投融资情况及其对环境的影响	24
7.4 绿色投融资政策执行效果	24
7.5 绿色投融资案例	25
8. 金融机构经营活动环境影响	26-31
8.1 经营活动产生的直接温室气体排放及和直接资源消耗	26-27
8.2 采购的产品或服务所产生的间接温室气体排放和间接自然资源消耗	27-28
8.3 其他间接温室气体排放	28
8.4 环保措施所产生的效果	29-31
9. 数据梳理、校验及保护	32-34
10. 绿色金融产品创新及研究成果	35-36
11. 其他环境相关信息	37-38

附录 2：环境影响测算

附录 2.1 经营活动环境影响的量化测算

本行依据中国人民银行发布的《金融机构环境信息披露指南》、《金融机构碳核算技术指南（试行）》要求，参考国家发改委《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）》、《中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022）》，基于各能源消费品种的二氧化碳排放系数对温室气体排放量进行测算。

表 1：直接温室气体排放核算

指标	指标说明
	核算年度内第 i 种化石燃料的活动水平，单位：百万千焦（GJ）
	第 i 种化石燃料的二氧化碳排放因子，单位：tCO ₂ /GJ
	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）
	第 i 种燃料的净消耗量，液体燃料单位：吨（t）
	第 i 种燃料的单位热值含碳量，单位：吨碳/百万千焦（tC/GJ）
	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 2：间接温室气体排放核算

指标	指标说明
----	------

报告期内的电力净外购量（净消耗量），单位：兆瓦时（MWh）
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）
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

表 3：其他间接温室气体排放核算

员工差旅（通勤）温室气体排放 = 人数 × 里程数 × 排放因子	
测算方法	员工差旅出行里程数根据出行方式，如高铁、飞机等报销数据估算。
排放因子	排放因子参考中国温室气体工作组（CCG）公布的《中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022）》中各类运输方式对应的碳排放因子。
员工出差住宿温室气体排放 = 住宿晚数 × 住宿房间数 × 排放因子	
测算方法	雇员差旅住宿晚数和住宿房间数根据酒店报销数据估算。
排放因子	排放因子参考中国温室气体工作组（CCG）公布的《中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022）》中酒店住宿对应的碳排放因子。

附录 2.2 投融资活动环境影响的量化测算

本行根据中国人民银行发布的《金融机构碳核算技术指南（试行）》要求，参考中国银保监会《绿色贷款项目节能减排量测算指引》技术要求，对投融资业务碳排放量、绿色项目融资业务环境效益和绿色非项目融资业务碳减排量进行测算。

附录 2.2.1 投融资业务碳排放核算

表 4：融资业务碳排放指标测算要求

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。

表 5：项目融资业务碳核算依据

变量说明	
$E_{\text{项目业务}}$	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）；
$V_{\text{投资}}$	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 $V_{\text{投资}} \geq V_{\text{总投资}}$ 时，	

表 6：非项目融资业务核算依据

变量说明	
$E_{\text{非项目业务}}$	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非项目融资额，单位为万元；
$V_{\text{资产}}$	报告期内，融资主体的主营业务收入，单位为万元。
当 $V_{\text{融资}} \geq V_{\text{资产}}$ 时，	

附录 2.2.2 绿色项目融资业务环境效益核算

表 7：绿色贷款业务环境效益核算依据

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。

附录 2.2.3 绿色非项目融资业务碳减排量核算

表 8：绿色非项目融资碳减排核算依据

变量说明	
$ER_{\text{非项目业务}}$	报告期内，绿色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）。
$ER_{\text{主体}}$	报告期内，绿色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非项目融资额，单位为万元。
$V_{\text{资产}}$	报告期内，融资主体的资产，单位为万元。
当 $V_{\text{融资}} \geq V_{\text{收入}}$ 时，	
注：报告期内非项目融资业务主体的碳减排量可采用以下公式简化估算：	
RO	指报告期内影响融资主体碳排放量的某个关键指标，如产量、主营业务收入、产值、建筑面积、运输周转量等。 本报告选取的是主营业务收入。
BO	指基期内影响融资主体碳排放量的某个关键指标，该指标的选择应与报告期保持一致。本报告选取的是主营业务收入。
BE	指融资主体基期碳排放量。
PE	指融资主体报告期碳排放量。

烟台银行股份有限公司

2023 年度环境信息披露报告

联系方式：(86) 535-6691355

通讯地址：中国·烟台市芝罘区海港路 25 号