



如东农商银行  
Rural Commercial Bank Of Rudong

2024

# 环境信息披露报告

ENVIRONMENTAL INFORMATION DISCLOSURE REPORT



# 目 录

第一章 披露主体	4
1.1 编制说明	4
1.2 基本信息	5
第二章 年度概况	6
2.1 目标愿景	6
2.2 战略规划	7
2.3 政策内容	7
2.4 行动措施	8
2.5 主要成效	10
第三章 治理结构	12
3.1 董事会层	12
3.2 高级管理层	13
3.3 专业执行层	14
第四章 政策制度	15
4.1 公司政策	15
4.2 国内政策	15
4.3 国际标准	16
第五章 环境管理	18
5.1 环境风险、机遇及应对措施	18
5.2 利益相关方环境议题	19
5.3 情景分析与压力测试	20
第六章 自身经营的环境影响	22
6.1 自身经营的能源与资源消耗	22
6.2 自身经营的碳排放	23
6.3 自身经营的碳减排	27
第七章 投融资活动的碳排放	28
7.1 信贷资产	28
7.2 债券资产	29
7.3 投融资（总计）	29
7.4 高碳行业	29
7.5 行业门类	30
第八章 绿色资产的节能减排	32

8.1 绿色信贷 .....	32
8.2 绿色产业 .....	32
第九章 创新及研究 .....	33
9.1 绿色金融创新实践案例 .....	33
9.2 绿色金融研究 .....	33
第十章 数据质量管理 .....	35
10.1 数据梳理、校验及保护 .....	35
10.2 碳排放数据质量管理 .....	36

# 第一章 披露主体

## 1.1 编制说明

### 1.1.1 关于本报告

本报告是江苏如东农村商业银行股份有限公司（以下简称“如东农商银行”或“本行”）独立编制的环境信息披露报告。报告系统梳理了本行2024年度在环境信息披露领域的重点工作与实践成果，积极响应监管机构要求及各利益相关方关切，全方位展现本行在环境信息披露工作中的责任担当与务实举措。

### 1.1.2 报告范围

本报告为年度环境信息披露报告，时间范围界定为2024年1月1日至2024年12月31日，部分数据及案例回溯至以往年度以增强分析完整性。除特别标注外，报告披露主体为江苏如东农村商业银行股份有限公司，相关数据均包含下辖分支机构经营成果及信息数据。

### 1.1.3 编写依据

本报告严格遵循《金融机构环境信息披露指南》（JR/T 0227-2021）、《金融机构碳核算技术指南（试行）》（银办发〔2021〕119号）、《江苏省银行业金融机构环境信息披露指引（试行）》（苏银发〔2024〕49号）及《中国人民银行江苏省分行关于做好2024年度江苏省银行业金融机构环境信息披露工作的通知》（苏银发〔2025〕20号）等政策要求开展金融机构碳核算与环境信息披露报告编制工作。同时，充分借鉴碳核算金融联盟（PCAF）《金融行业温室气体核算和披露全球性标准》，以及国际可持续准则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则第1号——可持续相关财务信息披露一般要求（IFRS S1）》和《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露（IFRS S2）》中的核算与披露原则，确保环境信息披露的规范性、科学性和国际可比性。

报告期内，本行以联合国环境规划署金融倡议（UNEP FI）《气候风险评估方法综述》为理论基础构建气候风险管理方法论，参照央行与监管机构绿色金融网络（NGFS）在《金融机构环境风险分析综述》及《案例集》中提出的三大基准情景——有序转型情景（1.5-2℃温控目标，转型平稳有序）、无序转型情景（1.5-2℃温控目标，但政策、技术或市场失衡导致转型风险加剧）、温室世界情景（延续现行政策，预计全球升温超3℃），对投资组合开展气候风险量化分析，以科学评估潜在风险并完善风险管理体系。

## 1.2 基本信息

### 1.2.1 基本信息

机构名称：江苏如东农村商业银行股份有限公司  
单位性质：股份有限公司（非上市）  
所属行业：金融业 > 货币金融服务  
统一社会信用代码：91320600050214904J  
联系电话：0513—84118602  
联系人：朱新国  
地址：如东县掘港镇钟山路66号

### 1.2.2 机构介绍

如东农商银行于2012年5月完成股份制改制，并于2012年7月26日正式挂牌营业。截至2023年末，本行注册资本达13.12亿元，资产总额606.24亿元，全年纳税1.06亿元，连续多年荣获如东企业“金牛奖”。目前，总行内设22个职能部室，下辖1个营业部、50个支行，拥有在职员工628人，是县域内营业网点数量最多、服务覆盖范围最广、资金实力最为雄厚的金融机构。

自创立以来，如东农商银行始终坚守服务“三农”的市场定位，主动融入地方社会经济发展大局，充分发挥农村金融主力军作用。截至2023年末，全行各项存款余额500.21亿元，较年初增加45.43亿元，增幅达9.99%；各项贷款余额374.98亿元，较年初增长40.32亿元，增幅为12.05%；贷款客户数达3.47万户，较年初新增2638户，增幅8.23%。存贷款市场份额分别达22.86%、18.98%，存贷款规模与市场份额持续领跑全县同业。

站在新的发展起点，如东农商银行以“如东人的首选银行”为愿景，确立“普惠银行、精品银行、合规银行、智慧银行、幸福银行”五大战略目标，秉持“改革创新、奋斗为本”的企业文化。通过实施零售金融业务“增户扩面”、公司金融业务“提质增效”、网络金融业务“智慧触达”、金融市场业务“稳健投资”四大工程，持续深耕本土市场，全力服务实体经济，助力如东经济社会高质量发展，致力于打造治理完善、组织敏捷、风控严密、特色鲜明、服务优质、温暖卓越的现代化银行。

## 第二章 年度概况

### 2.1 目标愿景

#### 2.1.1 环境、绿色金融相关目标设置情况

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大战略部署，深入践行习近平生态文明思想，坚持稳中求进工作总基调，深化绿色金融与普惠金融、乡村振兴的协同发展。本行围绕“双碳”目标，精准引导信贷资源向低碳、环保、节能降耗等领域配置，积极探索农村中小银行特色化绿色金融发展路径，推动信贷结构优化升级，赋能全行高质量发展，为保障国家能源安全、推进碳达峰碳中和目标实现提供坚实金融支撑。

在省联社统筹规划下，本行明确绿色金融发展目标：至2026年末，全面建成组织架构健全、政策保障有力、产品服务多元、风险防控有效的绿色金融体系。通过持续完善绿色金融标准与评价机制，强化对绿色、低碳、循环经济的金融服务供给，推动环境、社会和治理（ESG）水平稳步提升，实现绿色发展质效的显著突破，具体达成以下核心目标：

1) 加大绿色信贷投放力度。确保绿色信贷年增速高于全行各项贷款平均增速，力争绿色信贷余额年均增长率不低于20%。具体目标为：2024年末绿色信贷余额达到24亿元，2025年末增至29亿元，2026年末突破35亿元。

2) 完善绿色金融数字化支撑体系。建成或接入适配绿色金融发展的业务管理系统模块，强化系统在绿色主体及绿色用途识别、环境效益及碳排放测算、环境信息披露、环境风险预警等方面的功能支撑。

3) 保持绿色信贷资产质量稳定。确保绿色信贷不良率控制在合理区间，实现绿色信贷业务稳健发展。

#### 2.1.2 环境、绿色金融相关目标完成情况

本行深入贯彻绿色发展理念，积极服务生态经济、循环经济与环保经济建设，2024年以金融服务创新驱动绿色金融发展，持续加大对清洁生产技术、可再生能源等绿色产业的信贷支持力度。现将2024年度绿色金融业务开展情况汇报如下：

1) 绿色贷款。截至2024年12月31日，本行绿色贷款余额达214,937.39万元，较年初增加15,536.59万元，同比增速7.79%，高于全行各项贷款平均增速0.39个百分点，占各项贷款余额的5.34%，展现出良好的增长态势与发展潜力。

2) 绿色债券。在债券业务领域，本行目前仅具备政府债券承销资质，尚未开展绿色债券承销业务。在债券投资交易方面，本行持有政府债券及金融债券，其中绿色金融债券持有规模为4,975.60万元。

3) 风险管控。2024 年末，本行绿色贷款不良余额保持为零；在债券业务方面，未发生承销绿色债券违约情况，所持绿色债券均按时完成兑付，绿色金融业务整体不良率持续保持为 0%，实现了业务发展与风险防控的良性平衡。此外，2023 年末本行绿色贷款余额为 13.33 亿元，较年初增长 1.55 亿元，同比增速达 13.16%，超额完成当年既定增长目标。

## 2.2 战略规划

本行深入贯彻党中央、国务院“双碳”战略部署，以服务地方经济高质量发展为导向，系统推进绿色金融战略布局。通过明确重点领域、创新路径和协同机制，构建绿色金融发展框架：聚焦绿色农业、乡村建设、节能减排、清洁能源、低碳生活及生态保护修复六大领域；深化产品、担保、渠道多元化金融创新；强化与政府、监管机构及同业合作，形成发展合力。同时，围绕农商行转型发展、服务优化与责任履行提出指导意见，强化组织管理、内控建设及风险管理要求。

在中期战略规划中，本行锚定绿色低碳发展目标，引导信贷资源向低碳、环保领域倾斜。明确2026年前核心任务：绿色信贷年增速不低于全行贷款平均增速，力争达20%以上；保持贷款质量稳定；建成或接入适配绿色金融发展的业务管理系统，强化绿色主体识别、环境效益测算、信息披露及风险预警等数字化能力。致力于构建组织完备、政策有力、产品丰富、风控有效的绿色金融体系，完善相关标准与评价机制，提升绿色金融服务效能，推动ESG表现持续优化。

为保障战略目标实现，本行将采取以下举措：深化政策研究与执行，制定专项文件，精准定位绿色信贷方向，探索转型金融模式，严格落实环保“一票否决”；优化公司治理架构，健全绿色金融全流程管理与信息披露机制；聚焦重点领域创新金融产品与服务；强化授信、投融资及风险防控全流程管理；积极履行社会责任，践行绿色运营，完善绿色服务体系，加强绿色文化建设，规范环境信息披露，主动接受社会监督。

## 2.3 政策内容

### 2.3.1 深化政策研究与执行

本行锚定绿色普惠金融定位，依据省联社信贷指引及绿色金融授信政策，制定专项政策文件。结合最新产业结构调整目录，明确将绿色农业、绿色制造、清洁能源等列为重点支持领域；同时，积极探索转型金融实施路径，构建动态化行业分类管理机制，对绿色交通、绿色建筑等低碳领域加大资源配置力度。严格执行环保“一票否决”机制，建立落后产能退出清单，实现信贷资源的精准高效配置。

### 2.3.2 强化组织管理架构

1) 完善公司治理机制：董事会作为绿色金融战略决策核心，负责统筹绿色发展理念传导，审批战略规划；经营管理层建立目标分解机制，按年度向董事会汇报进展并对外披露，保障组织架构有效支撑战略落地。

2) 推进专营机构建设：计划于2025年前设立绿色支行，构建“专项规模、专职团队、专属产品、专业流程、专门风控、专有考核”的“六专”运营体系。通过实施差异化资源配置与产品创新政策，提升绿色金融专业化服务水平。

3) 加强专业队伍建设：总行定期开展绿色金融专项培训，重点强化信贷审贷标准、风控模型应用及环境效益评估能力，提升“贷前调查、贷时审查、贷后检查”全流程专业水平，着力打造高素质绿色金融人才队伍。

### 2.3.3健全内控管理体系

1) 优化绿色授信机制：本行信贷管理部立足绿色信贷特性，制定专项信用评级、流程管控及风险管理制度，完善利率定价、内部评价与激励约束体系，构建全流程绿色信贷管理框架。

2) 建立标准化数据治理机制：本行严格参照监管统计口径，明确绿色贷款、绿色融资认定标准，强化数据质量全流程管控，确保绿色金融业务数据真实准确、可追溯。

3) 推进绿色主体认证体系：本行公司金融部协同地方央行，依据《江苏省绿色融资主体认定评价标准》，推动服务企业及项目纳入绿色融资主体库，力争2024年末入库率达40%，2025年末实现全覆盖，夯实绿色金融服务根基。

## 2.4 行动措施

### 2.4.1聚焦六大重点领域，强化精准服务

1) 绿色农业。聚焦生态循环农业、节水节肥技术、绿色食品加工及农村环境治理，支持畜禽粪污资源化利用、农地整治修复、农村污水治理等项目，助力农业面源污染防治与美丽乡村建设，增强绿色乡村金融服务供给。

2) 绿色制造与产业升级。加大对先进制造业、战略性新兴产业的支持力度，重点服务节能降碳技术改造、零碳工厂建设、绿色园区发展及绿色供应链管理项目，推动传统产业向绿色化、智能化转型，提升工业领域可持续发展水平。

3) 高碳行业绿色转型。针对钢铁、化工、建材等高排放行业，支持能效提升、煤炭清洁利用、废水循环利用及大宗固废资源化项目，探索工业绿色电网、储能氢能应用场景，助力实现生产流程低碳化改造。



4) 清洁交通与基础设施。支持新能源汽车产业链发展、港口岸电设施建设、轨道交通项目及充电桩布局，推广清洁能源运输工具应用，推进低碳车站、高速公路光伏等绿色交通项目建设，促进交通运输结构优化升级。

5) 绿色建筑与低碳生活。聚焦超低能耗建筑、既有建筑节能改造及光伏建筑一体化项目，支持绿色建材应用与农房节能改造工程，提供建筑全生命周期金融服务，推动建筑领域碳减排目标达成。

6) 清洁能源与能源安全。合理布局光伏制造、海上风电、氢能开发等清洁能源项目，支持智能电网、储能设施建设及“一带一路”能源合作项目，助力能源供给侧结构性改革与能源结构优化调整。

#### 2.4.2 推进四大创新维度，提升服务效能

1) 产品创新。研发“绿色农业贷”“环保贷”“绿色园区贷”等特色信贷产品，探索生态环境导向开发（EOD）项目融资模式，推广绿色供应链金融产品及低碳消费信贷，支持新能源汽车、绿色家电等消费场景，构建多元化绿色金融产品体系。

2) 担保创新。拓展排污权、碳排放权、林权等环境权益抵质押融资业务，深化与保险、担保机构合作，有效解决绿色项目担保资源不足问题，强化风险缓释能力。

3) 模式创新。推进绿色金融债券发行工作，支持政府债券投向绿色领域，丰富绿色金融市场产品供给，降低企业融资成本，提升绿色金融服务普惠性。

4) 系统创新。开发绿色信贷管理系统功能模块，对接“江苏省绿色金融综合服务平台”“碳评价网绿色库”，实现绿色项目智能识别、环境效益量化测算及风险动态预警，全面提升绿色金融数字化管理水平。

#### 2.4.3 构建全流程管控，严守风险底线

1) 授信全流程管理。将ESG要求深度嵌入客户营销、授信审批及贷后管理环节，建立绿色项目快速审批通道，严防“洗绿”风险。通过动态监测环保处罚、舆情等负面信息，实现授信业务全周期风险管控。

2) 投融资项目管理。强化尽职调查，全面评估客户ESG风险与环保合规性；严格授信评审流程，对高风险项目实施分级审批；完善合同条款设置，将ESG管理要求纳入资金拨付前置条件，确保投融资项目全流程合规运作。

3) 风险防控管理。实施“散乱污”企业名单制管理，加大涉污企业贷后检查力度，严格落实环保“一票否决”制。严控“两高”项目融资，强化隐性债务风险排查，切实筑牢环境与政策风险防线。

### 2.5 主要成效

### 2.5.1推行绿色运营管理

1) 构建低碳办公体系强化全员绿色低碳意识，全面推行无纸化办公、节能降耗等绿色办公举措，严格管控水、电、纸张等资源消耗；倡导绿色出行，通过优化差旅管理、推广公共交通补贴等方式，降低运营环节碳足迹。

2) 实施可持续采购与基建后勤保障部建立绿色供应商准入标准，优先采购节能环保产品及服务；参照绿色建筑标准，推进办公楼、营业网点及数据中心低碳改造，降低建筑能耗，打造绿色基建标杆。

3) 倡导低碳生活方式开展“光盘行动”“垃圾分类”等主题实践，推广环保用品使用，减少一次性塑料制品消耗；组织员工参与生态保护公益活动，培育节约意识与环保责任，构建全员参与的绿色生活生态。

### 2.5.2优化绿色服务渠道

1) 数字化服务提效运营管理部依托互联网技术创新服务场景，压缩对公账户开户时间，提升线上服务便捷性；持续优化手机银行、微信银行等绿色渠道功能，扩大非接触式服务覆盖范围，降低物理网点运营能耗，实现客户体验与效率提升双突破。

2) 普惠金融科技赋能普惠金融部深化展业平台应用，整合内外部数据资源，强化非现场调查与智能风控能力，推动业务流程标准化、自动化，提升绿色信贷投放效率，以科技手段助力普惠金融与绿色金融融合发展。

### 2.5.3深化绿色文化建设

1) 专业能力培育组织绿色金融专题培训，提升员工对ESG理念、政策标准及业务实践的认知水平，打造复合型人才队伍；开展节能宣传周、低碳日等主题活动，通过办公区域海报宣传、知识竞赛等形式，营造全员参与的绿色文化氛围。

2) 品牌形象塑造积极参与监管机构、行业协会组织的绿色金融研讨与交流，分享实践经验；支持环保公益项目，强化社会责任履责披露，通过持续的绿色行动与透明沟通，塑造负责任的绿色金融品牌形象。

### 2.5.4规范环境信息披露

董事会办公室严格依据《金融机构环境信息披露指南》及《江苏省银行业金融机构环境信息披露指引（试行）》、《中国人民银行江苏省分行关于做好2024年度江苏省银行业金融机构环境信息披露工作的通知》等地方监管规定，计划于2025年前构建标准化环境信息披露机制，完整披露环境治理架构、绿色金融政策、产品创新成效、风险管控举措及环境影响绩效等内容，主动接受社会监督，以透明化信息披露提升ESG治理公信力。

## 第三章 治理结构

### 3.1 董事会层

#### 3.1.1 环境、绿色金融委员会设置

本行董事会作为绿色金融治理核心决策主体，全面履行战略决策与监督管理职责，将节约、低碳、可持续发展理念深度融入公司治理全流程。2024年，董事会审议通过《如东农商行绿色金融发展战略规划（2024-2026）》（以下简称《规划》），明确绿色金融发展方向、实施路径及中长期阶段性目标，为业务推进构建清晰的战略框架与实施指引。

董事会下设环境与绿色金融委员会，负责审批高级管理层制定的年度绿色金融目标，审议绿色金融专项报告，持续监督评估战略执行效果，确保绿色金融业务在合规框架内稳健发展。通过完善治理机制、强化顶层设计，本行构建起职责明确、流程规范的绿色金融管理体系，为战略目标落地提供坚实组织保障。

#### 3.1.2 环境相关风险和机遇的分析与决策

本行以党的二十大精神为指引，深入贯彻习近平生态文明思想，全面落实“绿水青山就是金山银山”发展理念，紧密围绕国家“双碳”战略部署，严格执行《银行业保险业绿色金融指引》等监管要求。秉持可持续发展战略，立足服务实体经济本源，着力构建绿色金融服务体系，通过创新绿色信贷产品、优化资产配置结构、完善风险管理体系等多维度举措，持续提升绿色金融业务占比。2024年重点支持清洁能源、节能环保、碳减排技术等战略性新兴产业领域，助力经济社会绿色低碳转型，实现经济效益与环境效益协同发展。

##### 1) 运用金融科技，优化流程管理

利用科技手段整合地方大数据局、金融综合服务平台、全国碳市场交易所等多方外部数据资源，提升绿色项目识别与环境风险管理能力，简化绿色项目识别流程。构建ESG评价模型和数字化应用系统，建立信贷客户ESG违约率模型，为识别、选择客户及进行环境社会风险防范提供重要参考。推进物联网、区块链等新技术在绿色金融业务中的应用，实现对绿色金融业务风险的全方位监测与管理。

##### 2) 储备绿色金融人才，培育专管能力

第一，积极组织员工参与绿色金融专项培训学习，邀请专业第三方机构或绿色金融专家开展内部培训。第二，完善人才激励机制，根据绿色金融项目发展需求、发展周期及风控等要求“量身打造”内部人员绩效考核方案。

##### 3) 丰富产品体系，打造业务特色

以客户为中心，推陈出新，构建丰富多维的产品体系。一是改进传统产品。根据绿色企业、项目周期和行业特征，合理确定项目融资、流动资金贷

款等传统信贷产品的贷款期限、还款方式，提高中长期贷款占比；二是创新绿色企业专属金融产品。探索能效信贷、合同能源管理未来收益权、排污权、碳排放权抵押贷款等业务的开发和应用，推动绿色企业提高融资效率、降低融资成本、优化资产负债结构；三是积极发展绿色消费金融。针对个人绿色出行、绿色消费等绿色生活方式的需求，探索多样化个人绿色金融产品。

#### 4) 拓宽绿色客群，多角度探索业务机会

明确激励约束机制，改变过去只注重“财务指标”的客户选择模式，引导客户经理更加关注客户“含绿属性”，重视气候与环境风险。一是信贷组合策略上，制定或优化绿色融资相关策略框架，鼓励对绿色产业的融资，并对公认高排放、争议性行业设置限制或排除清单。二是定价上，采用更灵活的定价方式，降低绿色产业或转型项目融资成本。三是授信审批流程上，在评估模型中融入绿色相关因子，提升绿色融资项目的评级及授信额度，促使融资资金向绿色转型倾斜。

#### 5) 完善内控管理，促进绿色业务稳健发展

将绿色信贷执行情况纳入内控合规检查范围进一步落到实处，定期组织实施绿色信贷内部审计，对检查发现的重大问题，依据规定进行问责。同时，完善信贷管理评价指标体系，将绿色信贷执行情况纳入信贷管理考核评价体系，按季进行考评，并加大考评结果在履职评价、审查审批、流程优化等方面的应用，提升绿色信贷风险管控能力，促进绿色业务稳健发展。

### 3.2 高级管理层

本行构建了层级分明、权责清晰的绿色金融治理架构。高级管理层设立绿色金融工作领导小组，由行长担任组长统筹决策，分管副行长任副组长协同推进，各业务条线及职能部门负责人作为成员单位，形成矩阵式协同管理机制。领导小组着力强化顶层设计，重点开展以下工作：

1) 战略规划：牵头制定全行绿色金融中长期发展战略及年度实施计划，将“双碳”目标融入业务发展整体布局；

2) 执行机制：通过任务分解机制明确责任主体，建立“总行-分行-支行”三级联动体系，配套专项考核评价制度；

3) 过程管控：建立季度工作会议机制，定期审议绿色信贷投放、环境风险管理等专项报告，动态优化业务流程；

4) 资源保障：实施差异化资源配置政策，单列绿色信贷专项额度，优先配置人力资源与科技系统支持，2024年绿色金融专项预算同比增长25%。

### 3.3 专业执行层

1) 绿色金融工作领导小组下设办公室，隶属总行信贷管理部，由该部主要负责人担任主任，统筹全行绿色金融业务推进工作。办公室构建跨部门协同机制，通过定期联席会议、信息共享平台等举措，打破部门间壁垒，确保绿色金融业务高效协同推进。同时，主动对接监管部门及行业协会，动态跟踪政策导向，规范执行信息披露要求，确保绿色金融数据报送的及时性与准确性。

2) 公司金融部下设绿色金融中心，专职负责绿色金融产品创新研发、客户营销拓展、项目识别筛查及分类管理，建立动态台账体系，为业务专业化发展提供系统性支持。中心通过专业化分工与流程优化，提升绿色信贷全周期管理效能，助力绿色金融战略落地实施。

## 第四章 政策制度

### 4.1 公司政策

#### 4.1.1 现行的环境、绿色金融相关内部政策

《江苏如东农村商业银行股份有限公司绿色信贷授信工作管理办法》

《江苏如东农村商业银行股份有限公司绿色信贷操作流程》

《绿色金融综合服务方案（2024-2026）》

《江苏如东农村商业银行股份有限公司绿色金融发展工作实施方案》

《江苏如东农村商业银行股份有限公司“碳权贷”管理办法》

《江苏如东农村商业银行股份有限公司排污权抵押贷款管理办法》

《绿色金融综合服务方案（2024-2026）》

#### 4.1.2 报告期内实施的新政策

《江苏如东农村商业银行股份有限公司绿色金融发展工作实施方案》

《江苏如东农村商业银行股份有限公司“碳权贷”管理办法》

《江苏如东农村商业银行股份有限公司排污权抵押贷款管理办法》

### 4.2 国内政策

#### 4.2.1 国家相关法律法规和标准

本行紧密关注并遵循国家关于绿色金融、环境保护及可持续发展等相关政策法规和标准，以确保业务运营合规并积极响应国家政策导向。

1) 绿色金融政策：本行积极响应国家关于绿色金融的政策号召，制定并实施了《绿色信贷管理办法》，并在《信贷管理工作意见》中明确要求助力绿色经济发展，结合当地实际，大力支持绿色农业、绿色乡村、节能减排、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域发展。

2) 环境政策标准：本行严格遵守国家环境保护法律法规，加强环境风险评估与管理，确保业务运营不对环境造成负面影响。同时，积极推动绿色办公和节能减排措施，提升自身的环保意识和可持续发展能力。

3) 可持续发展标准：本行积极采纳国际和国内的可持续发展标准，如赤道原则等，将可持续发展理念融入业务运营和决策过程，推动经济、社会和环境效益的协调发展。

#### 4.2.2 地方相关法律法规和标准

1) 绿色金融标准：本行严格遵循中国人民银行江苏省分行《关于开展江苏省绿色融资主体认定评价工作的通知》及《江苏省绿色融资主体认定评价标准》，有序推进最新年度绿色融资企业（项目）认定评价工作，助力绿色金融体系建设。

2) 环境政策标准：在金融碳核算及环境信息披露工作中，本行采用的核算原则、统计口径及测算方法，均严格符合《江苏省银行业金融机构环境信息披露指引（试行）》（以下简称《指引》）与《关于做好2023年度江苏省银行业金融机构环境信息披露工作的通知》（以下简称《通知》）的政策要求。

3) 合规管理与协同机制：本行通过完善内部管理制度与业务流程，构建系统化的合规管理体系，确保各项环境政策与法律法规有效落地执行。同时，积极加强与政府部门、监管机构及行业协会的常态化沟通协作，实时跟踪政策动态与监管要求，持续提升业务运营的合规性与可持续发展能力，为践行 ESG 理念筑牢坚实基础。

### 4.3 国际标准

#### 4.3.1 采纳国际公约、框架、倡议

本行在绿色金融领域采纳多项国际公约、框架和倡议：

##### 1) 《巴黎气候协定》的贯彻与落实：

本行积极响应全球气候治理号召，深度发挥绿色金融专业优势，持续为低碳转型与可持续发展注入金融动能。《巴黎气候协定》作为全球气候治理的纲领性文件，以应对全球气候变暖为核心使命，明确将全球平均气温较工业化前水平的升幅控制在2℃以内，并努力限制在1.5℃的关键阈值，为国际社会减缓气候变化指明方向。本行严格对标《巴黎气候协定》核心目标与基本原则，将协定要求系统性融入战略规划与全流程业务运营。通过健全气候风险识别、精准评估与动态管控机制，持续强化气候风险管理能力，以实际行动助力全球气候治理目标的达成，切实履行金融机构的环境责任。

##### 2) 碳核算金融联盟（PCAF）标准的应用：

本行严格遵循碳核算金融联盟（PCAF）发布的《金融行业温室气体核算和披露全球性标准》，全面践行该标准的五项核心核算与披露原则。PCAF作为全球金融行业具有权威性和引领性的碳核算项目，致力于统一规范金融机构投资组合的温室气体排放计量与披露准则，推动金融领域碳排放核算体系的标准化与规范化建设。通过深度应用PCAF标准，本行构建起科学的气候风险评估与管理体系，精准识别和量化投资组合的气候风险，有效促进业务战略与《巴黎气候协定》温控目标的协同一致。此举不仅提升了本行在气候治

理中的专业能力与责任担当，更为金融支持低碳转型提供了标准化实践范例，增强了环境风险管理的前瞻性与实效性。

### 3) 国际可持续准则理事会（ISSB）的遵循：

本行严格遵循国际可持续准则理事会（ISSB）发布的《国际财务报告可持续披露准则第1号——可持续相关财务信息披露一般要求（IFRS S1）》和《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露（IFRS S2）》，系统化提升气候相关财务信息披露的规范性与透明度。通过持续完善气候风险评估与管理体系，本行能够为股东、监管机构、投资者等利益相关方，提供更全面、准确的气候相关信息。这一举措不仅强化了市场对本行气候韧性和可持续发展能力的信心，更在行业内树立了规范化信息披露的标杆，助力构建更加透明、稳健的可持续金融生态。

### 4.3.2 加入国际倡议组织（鼓励）：

报告期内，本行尚未加入气候投融资领域相关国际倡议组织。未来，本行将积极探索与国际组织的合作机会，通过参与国际倡议进一步深化绿色金融实践，助力全球气候治理与可持续发展目标实现。



## 第五章 环境管理

### 5.1 环境风险、机遇及应对措施

#### 5.1.1 环境风险、机遇

1) 短期环境风险、机遇：物理风险如极端天气事件导致的资产损失，转型风险如国际供应链中断。本行将通过环境风险量化分析，将企业受环境相关政策、自身环评情况等要素纳入企业内部信用评级变动考量，评估不同情景下信贷资产质量的影响程度。在信贷业务中，加强对客户环保依法合规情况的调查，通过风险预警系统对存在环保问题的客户进行预警提示，并采取有针对性地控制或缓释措施。实行环保一票否决制，限制准入“两高一剩”或环保不达标企业，对存量不符合环保标准的客户坚决退出。

2) 中期环境风险、机遇：物理风险如水资源和食品安全变化带来的经营风险，转型风险如欧盟碳关税征收、碳市场价格大幅波动。本行优先支持节能降碳产业、环境保护产业、资源循环利用产业、清洁能源产业、生态保护修复和利用、基础设施绿色升级、绿色服务等七大绿色产业，同时加大对传统行业节能降碳减排活动的资金支持，快速响应绿色融资主体和转型融资主体的可持续发展融资需求。

3) 长期环境风险、机遇：气候变化导致的海平面上升、持续高温等，影响公司运营和资产价值。本行设定碳中和远景目标，明确绿色金融发展目标、任务和措施，推动绿色金融业务的长期可持续发展。推动本行自身运营的绿色低碳转型，如建设零碳银行网点、绿色数据中心、百分百绿色电力消费等，持续降低本行自身运营的环境影响，提升投融资的环境效益。

#### 5.1.2 应对措施和预案：

1) 完善风险管理体系：本行建立全面的环境风险管理体系，包括风险识别、评估、监控和报告等环节，确保环境风险得到有效控制。

2) 强化内部风险控制：本行通过制定和完善相关内控制度和流程，加强环境风险的内部控制和监督。实施风险敞口管理制度，开展信贷政策指引情况跟踪审计。

3) 建立应急预案：本行建立专职应急领导小组负责环境风险的应急管理和处置。针对可能发生的重大环境风险事件，制定应急预案和处置程序，确保能够迅速、有效地应对和处置环境风险。

4) 加强沟通与协作：本行加强与地方政府、监管部门、环保组织等利益相关方的沟通与协作，共同应对环境风险挑战。

5) 定期演练和培训：本行定期组织环境风险主题培训活动，提升全体员工的环境风险识别意识和防控应对能力。

## 5.2 利益相关方环境议题

### 5.2.1 识别机制

1) 利益相关方调查：本行通过在线问卷调查、线下座谈会等活动方式收集股东、客户、监管机构、社区、管理层与员工、债权人、合作伙伴等利益相关方的意见和建议，识别其关注的环境相关重大议题。

2) 市场与环境分析：本行定期分析市场和行业趋势，关注环境政策、法规和标准的变化，以及市场对绿色金融产品和服务的需求变化。

3) 内部审查：本行通过内部审查和主题讨论，结合银行自身的业务特点和环境风险状况，及时识别潜在的环境风险点和市场机遇。

### 5.2.2 评估方法

1) 环境影响评估：本行对投融资项目进行全面的环境影响评估，包括直接环境影响和间接环境影响，以及长期和短期的环境影响。

2) 风险与收益分析：本行在投融资决策过程中，进行环境风险与收益的综合分析，确保气候投融资相关决策的科学性和合理性。

3) 优先级排序：本行根据环境议题的重要性和紧迫性，对各项议题进行优先级排序，确保资源得到合理配置。

### 5.2.3 管理方针

1) 承诺与目标：本行承诺在绿色金融领域持续努力积极应对环境风险挑战，逐步设定明确的绿色发展目标，包括不限于自身经营碳减排目标、投融资碳排放总量和强度控制目标、绿色资产碳减排和环境效益目标等。

2) 透明与沟通：本行通过环境信息披露报告、ESG报告、年度报告、官方网站等渠道，及时向利益相关方披露环境风险管理情况和转型成效，加强与利益相关方的沟通和信息透明度，回应利益相关方的关切和期望。

3) 持续改进：建立利益相关方环境议题持续改进机制，不断优化本行环境风险管理流程和改进措施，提升整体环境绩效。与利益相关各方共同推动可持续发展目标的实现。

## 5.3 情景分析与压力测试

在全球气候治理框架下，各国央行及金融监管机构已形成重要共识：环境与气候相关风险已成为金融风险的核心驱动因素之一。此类风险不仅会直接引发金融机构面临的信用风险、市场风险和流动性风险，更可能通过跨行业、跨区域的风险传导机制，对金融体系的稳定性构成系统性威胁。目前，

本行正处于气候风险情景分析与压力测试的理论研究和体系建设阶段，下文将系统阐述本行在此领域构建的核心理论模型框架及其方法论基础。

#### 5.4.1 气候风险

1) 物理风险：物理风险主要来源于极端气候事件和长期气候变化。其中，极端气候事件包括高温热浪、洪涝灾害、暴风雪等，其发生频率和影响范围正呈现显著上升趋势；长期气候变化则涉及海平面上升、平均气温升高带来的持续性影响，这些风险对经济社会发展构成直接威胁。

2) 转型风险：转型风险是低碳经济转型过程中衍生的系统性风险。在政策驱动的低碳转型进程中，政府通常会出台一系列激励与约束措施，这将导致企业、投资者和借款人面临高额的转型成本。虽然有序的低碳转型蕴含新的发展机遇，但碳密集型行业的企业将面临资产价值减损风险，主要体现为以下两类风险形态：

i. 政策风险：指政策与立法环境变化引发的风险。具体表现为碳定价机制、环境税收、总量控制与交易制度等直接成本增加；以及可再生能源补贴调整、强制实施清洁能源义务等间接成本上升，进而影响企业转型进程。

ii. 技术风险：源于技术进步导致的成本结构变化。随着可再生能源技术成熟和储能成本下降，传统化石能源开采与利用的经济可行性显著降低。以页岩油、油砂及深海石油开采为例，其高昂的生产成本与新能源形成鲜明对比，加剧了传统能源企业的经营风险与资产贬值压力。

#### 5.4.2 情景分析

前瞻性气候风险评估的核心在于构建科学合理的情景框架，该框架需基于气候、社会与经济领域的关键假设，其中全球气温控制目标及碳排放路径是贯穿情景设计的核心要素。央行绿色金融网络（NGFS）在推动金融机构环境风险分析标准化进程中发挥重要作用，其发布的《金融机构环境风险分析综述》与《案例集》为行业提供了系统性方法论。在情景开发领域，NGFS 提出三大核心情景模型，为金融机构开展气候风险评估提供了权威参考。

i. 有序转型情景：以《巴黎气候协定》目标为基准，假设全球气温升幅控制在 1.5-2° C 区间。该情景下，政策、技术与市场资源实现有效协同，低碳转型进程平稳有序，系统性风险可控；

ii. 无序转型情景：同样锚定 1.5-2° C 的温控目标，但政策实施滞后、技术迭代失衡或市场响应不足导致转型成本激增，气候相关金融风险显著高于有序转型情景；

iii. 温室世界情景：基于“政策不变”假设，即仅延续现行气候政策而不采取额外减排措施，预计全球气温升幅将突破 3° C，远超《巴黎气候协定》目标，甚至无法达成各国现有国家自主贡献（NDC）承诺，经济社会将面临不可逆的气候损害与系统性金融风险。

有序转型	无序转型	“热室世界”
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>有序转型：</b> 按照《巴黎协定》要求，立即采取减排行动</li><li>• 2020年拟定排放价格</li><li>• 升温低于2°C</li><li>• 二氧化碳移除（CDR）技术全面普及</li><li>• 2050年至2070年间实现二氧化碳净零排放</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>无序转型：</b> 实现《巴黎协定》目标的典型路径，困难重重</li><li>• 到2030年达成国家自主贡献（NDC）目标</li><li>• 2030年后提高排放价格以实现减排承诺</li><li>• CDR技术部分采用</li><li>• 须比有序转型更快实现二氧化碳净零排放</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 仅实施当前政策</li><li>• 未实现《巴黎协定》目标</li><li>• 排放价格无变化</li><li>• 中长期存在重大物理风险</li><li>• 预计到2050年平均温度升高2°C，到2100年升高近4°C</li></ul>
<b>备用情景：</b> 升温低于1.5°C，CDR技术全面普及； 升温低于2°C，CDR技术全面普及	<b>备用情景：</b> 升温低于1.5°C，CDR技术部分采用； 升温低于2°C，行动推迟，CDR技术全面普及	<b>备用情景：</b> 仅达成NDC目标

5.4.3 压力测试

在全球气候治理与金融体系深度融合的趋势下，本行立足战略高度，构建气候风险压力测试创新体系，聚焦“双碳”目标实现与金融稳定维护两大核心维度，开展系统性研究工作。

针对物理风险与转型风险两大关键领域，本行构建精细化分析框架：在物理风险层面，选取极端高温、极端低温、台风、干旱、暴雨等五类典型气候灾害，深度融合气温异常波动、台风路径强度变化、蒸发量失衡、降水量骤变等动态监测数据，搭建灾害影响量化传导模型；在转型风险维度，系统剖析能源转型政策冲击、节能降碳技术迭代、碳市场规则重构等核心变量，运用多维度指标体系，精准评估政策与市场变化对金融资产的潜在影响。

基于上述分析框架，本行计划于2025年启动高碳行业气候风险压力测试专项工程。该工程以高精度气候数据与企业碳排放微观数据为支撑，选取建材、石化等本行重点支持的高碳行业为研究样本，采用前沿风险评估模型与计量方法，深入解析气候风险在行业内部及金融系统间的传导路径。此项研究突破传统压力测试范式，为金融机构应对气候风险提供创新实践范例，助力推动金融资源向低碳可持续领域优化配置，实现金融服务与气候治理协同发展。

## 第六章 自身经营的环境影响

### 6.1 自身经营的能源和资源消耗

#### 6.1.1 直接能源消耗的化石燃料

报告年度内本行自身经营的直接能源消耗的化石燃料情况如下：营业办公（含固定源、移动源）天然气 0.8503 万Nm<sup>3</sup>（万立方米）、汽油消耗 43 t（吨）。

#### 6.1.2 间接能源消耗的电力、热力

报告年度内本行自身经营的间接能源消耗的电力、热力情况如下：营业办公消耗的外部输入电力 8295 MWh（兆瓦时）。

#### 6.1.3 价值链消耗的能源和资源

报告年度内本行自身经营的价值链碳排放（范围三（不含投资））如下表6-1。

6-1 自身经营价值链碳排放（范围3）

按范围分		能源资源及地区分		活动水平	单位
价值链碳排放（范围三（不含投资））	购买商品与服务	水		42900.00000	吨
		纸张（普通 A4 打印纸）		288.00000	万张
		员工食堂就餐	人数(人均法)	160.00000	人·年
	上游运输和配送	外包班车	汽油小客车	0.00000	人·千米
			柴油小客车	0.00000	人·千米
		押解车辆	轻型货车	370629.00000	吨·千米
	运营中产生的废物	废弃物处置	其他垃圾	0.00000	吨
			厨余垃圾	100.00000	吨
	差旅	员工差旅出行	航空（客运）	0.00000	人·千米
			铁路（客运）	10000.00000	人·千米
			道路交通（客运）	7500.00000	人·千米
		员工差旅住宿	酒店住宿	350.00000	晚·房间
	员工通勤	公交车		0.00000	人·千米
		地铁		0.00000	人·千米

按范围分		能源资源及地区分	活动水平	单位
		私家车（燃油）	1290000.00000	人·千米
		私家车（电动）	700000.00000	人·千米

## 6.2 自身经营的碳排放

### 6.2.1 范围一：经营活动的直接碳排放

报告年度内本行自身经营活动的直接碳排放总量为 144.19 tCO<sub>2</sub>e（吨二氧化碳当量，下同）。

### 6.2.2 范围二：经营活动的间接碳排放

报告年度内本行自身经营活动的间接碳排放总量为 4659.3 tCO<sub>2</sub>e，排放源主要来自于本行营业办公消耗的外部输入的电力、热、冷或蒸汽。

### 6.2.3 范围三：经营活动的价值链碳排放

本行自身经营的价值链碳排放（范围三（不含投资））为 334.47909 tCO<sub>2</sub>e。其中，购买商品与服务产生的碳排放 229.24138 tCO<sub>2</sub>e，上游运输和配送产生的碳排放 30.76221 tCO<sub>2</sub>e，运营中产生的废弃物产生的碳排放 0.444 tCO<sub>2</sub>e，差旅产生的碳排放 9.2415 tCO<sub>2</sub>e，员工通勤产生的碳排放 64.79 tCO<sub>2</sub>e。

### 6.2.4 经营活动碳排放强度

本行自身经营碳排放总量（不含范围三）为 4803.49 tCO<sub>2</sub>e，人均碳排放为 7.38998 tCO<sub>2</sub>e/人，单位面积碳排放为 0.09237 tCO<sub>2</sub>e/平方米。

6-2 经营活动碳排放（范围一+范围二）

核算要素	核算细项	数量对应 单位	2024 年				
			数量	人均数 量*	碳排放 (tCO2e)	人均碳排放 (tCO2e/人)	单位面积碳排放 (tCO2e/平方米)
全年平均员工总人数		人	650	/	/	7.38998	/
全年平均办公面积*		平方米	52000	/	/	/	0.09237
能源直接及间接温室气体排放总量（范围一+范围二）		tCO2e	4803.49	/	/	/	/
直接温室气体排放量（范围一）		tCO2e	144.19	/	/	/	/
营业办公（含固定源、移动源）和采暖（制冷）设备消耗的化石能源	无烟煤	t	0	0	0	/	/
	柴油	t	0	0	0	/	/
	汽油	t	43	0.06615	125.78	/	/
	天然气	万 Nm3	0.8503	0.00131	18.41	/	/
能源间接温室气体排放量（范围二）		tCO2e	4659.3	/	/	/	/
消耗的外部输入的电力、热、冷或蒸汽	电力	MWh	8295	12.76154	4659.3	/	/
	热力	GJ	0	0	0	/	/

6-3 经营活动碳排放（范围三）

核算要素	核算细项	2024 年		
		碳排放量（tC02e）	人均碳排放量（tC02e/人）	单位面积碳排放量（tC02e/平方米）
其他间接温室气体排放（范围三（不含投资））		334. 47909	0. 51458	0. 00643
上游排放	3. 1 购买商品与服务	229. 24138	/	/
	3. 2 资本商品	0	/	/
	3. 3 范围一、二中未包含的燃料和能源相关活动	0	/	/
	3. 4 上游运输和配送	30. 76221	/	/
	3. 5 运营中产生的废物	0. 444	/	/
	3. 6 差旅	9. 2415	/	/
	3. 7 员工通勤	64. 79	/	/
	3. 8 上游租赁资产	0	/	/
下游排放	3. 9 下游运输和配送	0	/	/



	3.10 售出产品的加工	0	/	/
	3.11 售出产品的使用	0	/	/
	3.12 售出产品的报废处理	0	/	/
	3.13 下游租赁资产	0	/	/
	3.14 特许经营权	0	/	/

## 6.3 自身经营的碳减排

### 6.3.1 实施环保措施及对环境的影响

#### 节约用电

1) 节约空调用电。本行严格执行空调使用规范，强化节能管理。夏季室内温度达26℃及以上方可开启制冷模式，且设定温度不得低于26℃；冬季室内温度降至10℃及以下时，方可启用制热模式，设定温度不得高于20℃。同时，推行“人走空调关”管理机制，禁止空调运行时开窗，并倡导每日提前半小时关闭空调，有效降低能耗。

2) 节约照明用电。遵循“按需使用”原则，优化照明用电管理。充分利用自然光源，严格控制非必要照明设备开启，在营业时段外或光线充足条件下减少开灯。落实“人离灯熄”制度，杜绝白昼灯、长明灯现象。此外，办公大楼亮化照明实行专人专责管理，根据昼夜时长变化及节庆需求，动态调整开关时间，实现精准节能。

3) 办公设备用电管理。加强办公设备用电节能管控，要求员工在工作期间将计算机、打印机等设备设置为节电模式，对长时间闲置设备及时关闭电源，降低待机能耗。员工外出或下班时，须确保关闭所有办公设备电源，从细节处践行节能理念，助力绿色低碳运营。

#### 节约用水

1) 水资源管理与节水措施。本行强化水资源精细化管理，通过建立健全水管网及供水设备常态化巡检维护机制，及时排查修复渗漏隐患，杜绝跑冒滴漏与长流水现象，从设施层面有效降低水资源损耗。同时，积极培育全员节水意识，倡导科学用水习惯，要求员工洗手时合理控制水流、缩短用水时长，使用后及时拧紧水龙头；在日常清洁工作中，优化作业流程，精准控制用水量，推动节水理念融入日常工作的每个环节。

2) 强化节水意识。养成良好的用水习惯，洗手不要放大水，尽量缩短时间，并随手拧紧水龙头。在日常打扫卫生时尽量减少用水量，做到节约每一滴水。

#### 降低油耗

1) 公务用车精细化管理。本行实施公务用车集中化、标准化管理模式，由办公室统筹调度，依托线上申请系统，规范用车流程。严格执行“三人及以上出行方可申请用车”制度，对同一时段、同一区域的出行需求进行整合调配，有效减少车辆空驶率。同时，落实公务用车定点回单位停放制度，除特殊工作需要外，节假日期间一律封存停驶，切实降低车辆使用频率与燃油消耗，提升资源使用效率。

2) 低碳出行体系构建。积极践行绿色出行理念，优先推荐员工异地公务出行选择公共交通工具，减少长途自驾需求。面向全体员工发起低碳出行倡议，鼓励日常通勤优先采用公共交通、共享单车等绿色出行方式，降低私家车使用频次，以实际行动减少碳排放，助力构建绿色低碳交通生态，推动形成可持续出行文化。

## 第七章 投融资活动的碳排放

### 7.1 信贷资产

报告年度内本行应纳入投融资活动碳排放核算的贷款企业共计 1111 家，实际核算 939 家，核算户数比例为 84.55 %；应纳入投融资活动碳排放核算的贷款项目共计 44 个，实际核算 31 个，核算户数比例为 70.45 %。

经核算，报告年度内本行投融资活动中信贷资产碳排放合计为 111386.82881 tCO<sub>2</sub>e，其中项目贷款产生的碳排放 8418.65978 tCO<sub>2</sub>e，非项目贷款产生的碳排放 102968.16903 tCO<sub>2</sub>e。

7-1 信贷资产碳排放

资产类别	指标名称	单位	2024 年
项目贷款	投融资碳排放量	tCO <sub>2</sub> e	8418.65978
	纳入碳排放核算的投融资业务比例	%	
	纳入碳排放核算的贷款月均融资余额	万元	94516.92606
	投融资碳排放强度*	tCO <sub>2</sub> e/万元	0.08907
非项目贷款	投融资碳排放量	tCO <sub>2</sub> e	102968.16903
	纳入碳排放核算的投融资业务比例	%	
	纳入碳排放核算的贷款月均融资余额	万元	566065.47215
	投融资碳排放强度*	tCO <sub>2</sub> e/万元	0.1819
房地产贷款	投融资碳排放量	tCO <sub>2</sub> e	不核算
	纳入碳排放核算的投融资业务比例	%	不核算
	纳入碳排放核算的贷款月均融资余额	万元	不核算
	投融资碳排放强度*	tCO <sub>2</sub> e/万元	不核算
汽车贷款	投融资碳排放量	tCO <sub>2</sub> e	不核算
	纳入碳排放核算的投融资业务比例	%	不核算
	纳入碳排放核算的贷款月均融资余额	万元	不核算
	投融资碳排放强度*	tCO <sub>2</sub> e/万元	不核算
合计（信贷资产）	投融资碳排放量	tCO <sub>2</sub> e	111386.82881
	纳入碳排放核算的投融资业务比例	%	
	纳入碳排放核算的贷款月均融资余额	万元	660582.39821
	投融资碳排放强度*	tCO <sub>2</sub> e/万元	0.16862

## 7.2 债券资产

本行2024年度无债券资产碳排放基础数据。

7-2 债券资产碳排放

资产类别	指标名称	单位	2024 年
债券资产	投融资碳排放量	tCO <sub>2</sub> e	/
	纳入碳排放核算的投融资业务比例	%	/
	纳入碳排放核算的债券投资账面价值	万元	/
	投融资碳排放强度*	tCO <sub>2</sub> e/万元	/

## 7.3 投融资（总计）

报告年度内本行信贷资产产生的碳排放 111386.82881 tCO<sub>2</sub>e，碳排放强度为 0.16862 tCO<sub>2</sub>e/万元；投融资活动总碳排放量 111386.82881 tCO<sub>2</sub>e，碳排放强度为 0.16862 tCO<sub>2</sub>e/万元。

7-3 投融资（信贷+债券）碳排放

资产类别	指标名称	单位	2024 年
信贷资产	投融资碳排放量	tCO <sub>2</sub> e	111386.82881
	纳入碳排放核算的投融资业务比例	%	
	纳入碳排放核算的贷款月均融资余额	万元	660582.39821
	投融资碳排放强度*	tCO <sub>2</sub> e/万元	0.16862
债券资产	投融资碳排放量	tCO <sub>2</sub> e	0
	纳入碳排放核算的投融资业务比例	%	
	纳入碳排放核算的债券投资账面价值	万元	0
	投融资碳排放强度*	tCO <sub>2</sub> e/万元	0
合计	投融资碳排放量	tCO <sub>2</sub> e	111386.82881
	纳入碳排放核算的投融资业务比例	%	
	纳入碳排放核算的贷款月均融资余额及债券投资 账面价值总和	万元	660582.39821
	投融资碳排放强度*	tCO <sub>2</sub> e/万元	0.16862

## 7.4 高碳行业

报告年度内本行实际核算的八大高碳行业投融资碳排放合计为 11983.524 tCO<sub>2</sub>e。其中，钢铁行业产生的碳排放 141.94212 tCO<sub>2</sub>e，建材行业产生的碳排放 1167.97829 tCO<sub>2</sub>e，石化行业产生的碳排放 722.22293 tCO<sub>2</sub>e，化工行业产生的碳排放 9490.42448 tCO<sub>2</sub>e，造纸行业产生的碳排放 460.95618 tCO<sub>2</sub>e。

7-4 投融资（八大高碳行业）碳排放

八大高碳行业	贷款月均融资余额（万元）	贷款碳排放量（tCO <sub>2</sub> e）	碳排放强度 （tCO <sub>2</sub> e/万元）
电力	0	0	0
钢铁	1010.08888	141.94212	0.14052
建材	1885	1167.97829	0.61962

八大高碳行业	贷款月均融资余额（万元）	贷款碳排放量（tCO <sub>2</sub> e）	碳排放强度（tCO <sub>2</sub> e/万元）
石化	3126.97686	722.22293	0.23097
化工	27350.87752	9490.42448	0.34699
有色	0	0	0
造纸	1058.88889	460.95618	0.43532
民航	0	0	0
总计	34431.83215	11983.524	0.34804

### 7.5 行业门类

报告年度内本行投融资活动碳排放按行业门类构成分析，占比前三的行业依次为：C.制造业 行业产生的碳排放 103540.45052 tCO<sub>2</sub>e，G.交通运输、仓储和邮政业 行业产生的碳排放 3082.38465 tCO<sub>2</sub>e，A.农、林、牧、渔业 行业产生的碳排放 1389.81338 tCO<sub>2</sub>e。

7-5 投融资（行业门类）碳排放

行业门类	贷款月均融资余额及债券投资账面价值总和（万元）	贷款及债券投资碳排放量（tCO <sub>2</sub> e）	碳排放强度（tCO <sub>2</sub> e/万元）
A. 农、林、牧、渔业	13376.50002	1389.81338	0.1039
B. 采矿业	0	0	0
C. 制造业	465878.19266	103540.45052	0.22225
D. 电力、热力、燃气及水生产和供应业	1100	0	0
E. 建筑业	73499.16648	463.70331	0.00631
F. 批发和零售业	53718.86044	1210.59142	0.02254
G. 交通运输、仓储和邮政业	12747.47501	3082.38465	0.2418
H. 住宿和餐饮业	5685.49167	780.59609	0.1373
I. 信息传输、软件和信息技术服务业	380.22222	0.20007	0.00053
J. 金融业	0	0	0
K. 房地产业	8896.17805	9.12996	0.00103
L. 租赁和商务服务业	21415.87138	729.29282	0.03405
M. 科学研究和技术服务业	0	0	0
N. 水利、环境和公共设施管理业	1950	7.7297	0.00396
O. 居民服务、修理和其他服务业	802.35694	118.6302	0.14785
P. 教育	0	0	0
Q. 卫生和社会工作	411.66667	54.30669	0.13192
R. 文化、体育和娱乐业	720.41667	0	0

行业门类	贷款月均融资余额 及债券投资账面价 值总和（万元）	贷款及债券投资 碳排放量 （tCO <sub>2</sub> e）	碳排放强度 （tCO <sub>2</sub> e/万元）
S. 公共管理、社会保障和社会组织	0	0	0
T. 国际组织	0	0	0
总计	660582.39821	111386.82881	0.16862

## 第八章 绿色资产的节能减排

### 8.1 绿色信贷（项目业务）

报告年度内本行绿色信贷（项目业务）折合减排化学需氧量 0.13599 吨，折合减排氨氮 0.01217 吨，折合减排二氧化硫 0.01785 吨，折合减排氮氧化物 0 吨，折合节水 1024.63592 吨。

8-1 绿色信贷—项目业务的节能减排

指标名称		项目业务的节能减排
绿色信贷余额及占比	绿色信贷余额（万元）	214937.39219
	各项贷款余额（万元）	4027184.06
	绿色信贷占比（%）	5.33716%
	绿色信贷不良贷款余额（万元）	0
	绿色信贷不良率（%）	0%
绿色信贷金额变动折合减排情况	折合减排标准煤（吨）	0
	折合减排二氧化碳当量(tCO <sub>2</sub> e)	0
	折合减排化学需氧量（吨）	0.13599
	折合减排氨氮（吨）	0.01217
	折合减排二氧化硫（吨）	0.01785
	折合减排氮氧化物（吨）	0
	折合节水（吨）	1024.63592

### 8.2 绿色产业

报告年度内本行绿色信贷支持的六大绿色产业（项目）的减排情况：清洁能源产业折合减排化学需氧量 0.13599 吨，折合减排氨氮 0.01217 吨，折合减排二氧化硫 0.01785 吨，折合减排氮氧化物 0 吨，折合节水 1024.63592 吨。

8-2 绿色信贷（六大绿色产业）的节能减排

指标名称		绿色信贷的节能减排（六大绿色产业）						
		1 节能环保产业	2 清洁生产产业	3 清洁能源产业	4 生态环境产业	5 基础设施绿色升级	6 绿色服务	合计
绿色信贷余额及占比	绿色信贷余额（万元）	39501.99219	8050	46919.8	699	119766.6	0	214937.39219
	各项贷款余额（万元）	4027184.06						
	绿色信贷占比（%）	0.98088%	0.19989%	1.16508%	0.01736%	2.97395%	0%	5.33716%
	绿色信贷不良贷款余额（万	0	0	0	0	0	0	0

	元)							
	绿色信贷不良率 (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
绿色信 贷金额 变动折 合减排 情况	折合减排标准煤 (吨)	0	0	0	0	0	0	0
	折合减排二氧化碳当量 (tCO2e)	0	0	0	0	0	0	0
	折合减排化学需氧量 (吨)	0	0	0.1359 9	0	0	0	0.13599
	折合减排氨氮 (吨)	0	0	0.0121 7	0	0	0	0.01217
	折合减排二氧化硫 (吨)	0	0	0.0178 5	0	0	0	0.01785
	折合减排氮氧化物 (吨)	0	0	0	0	0	0	0
	折合节水 (吨)	0	0	1024.6 3592	0	0	0	1024.63592



## 第九章 创新及研究

### 9.1 绿色金融创新实践案例

#### 9.1.1 绿色金融产品服务创新与应用情况

本行聚焦区域绿色环保企业与转型企业的融资需求，持续推进绿色金融产品创新，构建多元化绿色金融服务体系。目前已成功推出“绿能贷”“环保贷”“碳权贷”三款特色绿色信贷产品，并创新担保模式，推出“排污权抵押贷款”和“林权抵押贷款”，助力企业拓宽融资渠道，为绿色产业发展注入金融动能。相关产品管理办法及操作流程已通过正式文件发布（详见附件：《东商行发（2023）457号 江苏如东农村商业银行股份有限公司“碳权贷”管理办法》等5项制度文件）。

在产品应用实践中，受外部政策与市场条件制约，部分产品推进存在阶段性限制。“环保贷”因政府担保资源集中于省市级层面，需与市级财政局签署合作协议，而南通财政局现阶段仅与市级金融机构开展合作，导致作为县级法人银行的本行暂无法落地该产品，尚未实现贷款发放。“碳权贷”受限于本行及本地企业尚未开通碳账户、未开展实质性碳核算工作，暂未能推进业务落地。

“绿能贷”业务成效显著，累计服务超2000个家庭，发放贷款近3000万元，截至2024年12月31日，贷款余额达1118.70万元。“排污权抵押贷款”尚未实现业务突破；“林权抵押贷款”已完成1户、金额2900万元的投放，同时，应收账款质押业务落地1户，融资规模达2632万元。

#### 9.1.2 转型金融产品服务创新与应用情况

本行尚未推出专门的转型金融产品，主要还是依托于传统信贷品种，在产品申贷主体条件、利率、担保方式和服务等方面创新，信贷额度优先满足绿色转型客户，在后续的申请、审批环节也享受绿色通道，实行差别化利率定价机制并切实执行，为符合条件的绿色转型企业提供个性化服务，营造更宽松的信贷环境，提供更优质的信贷服务。

#### 9.1.3 运用金融科技等手段建设碳账户、碳核算系统等情况

本行暂未建设碳账户、碳核算系统和数据库等，由于技术、成本效益等原因，同时也考虑本行服务的企业的实际情况，暂时没有推进该项业务，后续技术发展、业务推动时会及时建设碳账户、碳核算系统等。

### 9.2 绿色金融研究

#### 9.2.1 绿色金融研究

1) 金融机构环境信息披露工作开展情况。本行积极构建多维度环境信息披露体系，已实现内部部门、省联社、监管部门等多主体的常态化信息报送。同时，编制年度绿色金融发展报告，向董事会及股东大会进行专项汇报，并通过企业微信号、年度社会责任报告等渠道，面向社会公众披露环境信息。自2023年6月起，本行启动ESG报告披露探索工作，持续完善披露内容与机制。目前，本行环境信息披露尚未完全符合《金融机构环境信息披露指南》要求，暂未以独立环境信息报告形式进行专项披露。基于现有工作推进节奏，计划于2025年正式采用ESG报告形式，实现标准化、规范化的环境信息披露，

进一步提升信息透明度与披露质量。相关披露成果及会议材料详见附件《如东农商银行2023年度社会责任报告》《第四届董事会第十九次会议材料（印刷）》。

2）金融机构参与转型金融标准体系建设、绿色融资主体与转型融资主体认定评价等工作情况。作为县域金融机构，受业务覆盖范围与资源禀赋限制，本行暂未参与转型金融标准体系建设及绿色融资主体、转型融资主体的国家级或区域性认定评价工作。在县域业务实践中，本行严格遵循相关部门发布的认定标准，开展绿色融资主体和转型金融主体的识别与认定工作。通过将标准嵌入业务流程，确保在信贷审批、金融服务等环节，精准识别符合绿色与转型要求的市场主体，为县域经济绿色低碳转型提供金融支持。

3）政策落实和工作配合情况。本行积极贯彻绿色金融相关政策要求，全力配合监管部门及行业工作部署。然而，受机构规模与技术能力限制，部分业务推进存在阶段性瓶颈：其一，作为地方金融机构，因债券承销资质不全，暂无法开展绿色金融债及企业债承销业务；同时，受限于“环保贷”业务的准入政策，县域金融机构暂无法参与。其二，绿色金融数据专业性强，尽管“苏碳融”产品配套了节能减排量测算指引，但因本行及合作企业缺乏专业测算人员，实际数据测算与应用存在执行困难。其三，“碳权贷”“排污权抵押贷款”等创新绿色贷款业务，需与合格独立第三方机构、交易所等专业主体深度合作，较高的合作门槛与成本对本行形成制约。在绿色信贷发展方面，2024年本行绿色信贷增速显著高于各项贷款平均增速，超额完成年度目标。2025年，本行将持续深化绿色低碳发展战略，结合县域经济实际，精准引导信贷资源投向，全力推动地方经济向绿色、循环、低碳方向转型。严格管控“两高一剩”行业信贷规模，有序压缩并清退不符合绿色低碳政策要求的客户贷款。同时，加大绿色企业走访调研力度，积极推进“绿能贷”“苏碳融”等现有绿色金融产品落地，探索创新贷款产品类型，拓展绿色信贷储备客户群体，确保2025年度绿色信贷增速不低于各项贷款平均增速，持续提升绿色金融服务质效。

9.2.2 绿色金融奖项

颁发行	日期	名称
南通银保监分局	2024. 1. 22	2023 年度知识产权金融工作先进单位
南通市银行业协会	2024. 1. 26	关于表彰 2023 年度南通市银行业信息宣传工作先进单位、优秀通讯员、优秀联络员的决定
南通报业集团	2024. 3	南通最具社会责任银行
		优秀普惠金融产品
市委金融办	2024. 10	2023 年度银行业服务地方高质量发展第三等次
县政府	2024. 11	持续突出贡献“金牛企业”

## 第十章 数据质量管理

### 10.1 数据梳理、校验及保护

本行在金融碳核算和环境信息披露工作中制定了完善的数据收集、校验、管理流程，并有效保障了相关数据安全和数据主体权益。具体如下：

#### 10.1.1 数据收集

1) 制度保障：本行严格遵循中国人民银行《绿色贷款专项统计制度》及《绿色债券支持项目目录（2021年版）》，构建了完善的绿色统计制度体系。该制度对绿色信贷与绿色债券的认定流程、标识指标、数据统计方法进行全面规范，通过标准化管理，确保绿色资产数据收集的规范性与一致性，为绿色金融业务数据管理奠定坚实基础。

2) 组织保障：为高效推进金融碳核算与环境信息披露工作，本行建立了协同联动的组织架构。由董事会办公室牵头，整合多业务部门及子公司资源，成立专项工作组。该工作组全面负责本行金融碳核算工作，涵盖自身经营碳排放、投融资碳排放、绿色资产碳减排等核心领域，并统筹开展环境信息披露工作，保障相关工作有序开展。

3) 能力建设：针对金融碳核算与环境信息披露领域专业经验不足、专家团队薄弱的问题，本行引入专业第三方咨询机构提供技术支持。在其辅导下，工作组完成可行性方案、工作计划、工作流程、操作手册、数据收集表及报告模板等系列文件的设计，同时采购并部署金融碳核算系统数字化工具，通过系统化、标准化建设，显著提升本行在绿色金融数据管理与披露方面的专业能力。

基于以上制度、组织、能力保障，通过本行内部统计系统和外部客户数据收集，实现了环境信息披露所需数据的全面、准确和及时统计。

#### 10.1.2 数据校验

本行构建系统化数据校验体系，通过交叉核对、内部评审、外部审验三级校验机制，对数据实施多维度、全流程验证，确保数据具备可追溯性、可验证性及可核查性，为金融碳核算与环境信息披露提供可靠数据支撑。

1) 交叉核对环节：建立严格的双层数据核对机制。支行层面，核对专员对客户经理提交的客户清单、投融资碳排放及绿色资产碳减排初始数据进行逐一核查；总行层面，核对专员运用金融碳核算系统的数据核验工具，对支行报送的自身经营碳排放数据、投融资清单及碳减排清单开展自动化校验，实现原始数据从源头到汇总的全面核查。

2) 内部评审环节：本行组建专业评审团队，依据既定评审规则与统计标准，对金融碳核算系统输出的最终计算结果及各类碳报表进行深度审核。通过专业研判与数据逻辑校验，确保数据符合内部管理要求与行业规范。

3) 外部审验环节：委托具备资质的第三方机构，严格参照《金融机构碳核算技术指南（试行）》《江苏省银行业金融机构环境信息披露指引》，结合行业金融碳核算最佳实践，对关键数据进行独立审验。第三方机构通过严谨的数据比对与分析，识别并修正潜在数据偏差，保障数据的准确性与权威性。

#### 10.1.3 数据安全

1) 信息安全管理体系建设：本行构建全方位信息安全管理体系，严格规范金融碳核算与环境信息披露数据在收集、处理、存储及传输全生命周期的安全管理流程，从制度与架构层面筑牢数据安全防线。

2) 数据访问权限管控：实施分级授权的数据访问控制策略，依据岗位职责与业务需求，对数据访问权限进行精细化分配，仅允许授权人员访问对应数据，有效防范环境信息披露数据泄露风险，保障数据访问的合规性与安全性。

3) 数据加密防护机制：针对敏感数据，采用先进加密技术进行处理，在数据存储环节运用静态加密技术保障数据保密性，在数据传输过程中通过加密通道确保数据传输安全，防止数据被窃取或篡改，切实维护数据隐私与安全。

4) 数据备份与恢复体系：建立健全数据备份恢复机制，按照既定周期对环境数据进行全量或增量备份，并定期开展备份数据的有效性验证。通过完善的灾难恢复预案，确保在数据遭遇丢失、损坏等突发情况时，能够快速、完整地恢复数据，保障数据的完整性与业务连续性。

#### 10.1.4 数据主体权益

1) 数据授权管理：本行严格遵循数据合规要求，在收集企业经营数据及环境信息前，确保通过书面协议等法定形式，获得数据主体的明确授权与同意，从源头上保障数据收集的合法性与合规性。

2) 数据最小化采集：坚持数据最小化收集原则，精准界定数据采集范围，仅收集编制环境信息披露报告所必需的数据，避免过度采集无关信息，在满足业务需求的同时，最大限度降低数据管理风险与隐私保护压力。

3) 数据主体权益保障：严格履行数据告知义务，在数据收集环节，以清晰、明确的方式向数据主体披露数据使用目的、方式及安全保护措施，充分保障数据主体的知情权，切实维护数据主体合法权益。

### 10.2 碳排放数据质量管理

本行严格遵循《江苏省银行业金融机构环境信息披露指引（试行）》（以下简称《指引》）政策标准，在金融碳核算与环境信息披露工作中，规范运用核算原则、统一统计口径、采用科学测算方法。同时，为确保数据质量，本行采取一系列系统化保障措施，具体如下：

#### 10.2.1 遵循原则

1) 真实性原则。本行严格遵循真实性要求，确保向监管部门及利益相关方披露的环境信息客观、准确、完整。所有引用数据、资料均标明可靠来源，对于无法精确披露的信息，已作出清晰、合理的解释说明，切实保障披露内容的可信度。

2) 及时性原则。本行于2025年5月全面完成碳排放核算与环境信息披露工作，环境信息披露报告涵盖完整的定量数据与定性内容。截至报告期，本行及关联机构未发生对社会公众利益产生重大影响的环境事件，确保信息披露的时效性与完整性。

3) 一致性原则。作为首次开展环境信息披露工作的机构，本行碳排放核算与信息披露的测算口径、方法严格对标《江苏省银行业金融机构环境信息披露指引（试行）》，确保披露标准与政策要求保持高度一致。

4) 连贯性原则。自首个环境信息披露年度起，本行将持续保持环境信息披露在统计核算标准、边界、方法及内容上的连贯性。若因政策调整等原因需进行变更，将在报告中予以详细说明，确保信息披露的稳定性与可追溯性。

5) 依法性原则。本行郑重承诺，环境信息披露内容严格符合法律法规要求，披露渠道遵循相关政策标准，杜绝虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，切实履行合法合规的披露义务。

### 10.2.2 统计口径

1) 自身经营的碳排放信息：范围1经营活动直接碳排放，包括本行自有交通工具和采暖（制冷）设备直接能源消耗产生的碳排放等；范围2经营活动间接碳排放，包括本行营业、办公所外购的电力和热力服务间接能源消耗产生的碳排放等；范围3经营活动价值链碳排放，包括购买商品与服务、上游运输和配送、运营中产生的废物，差旅、员工通勤等机构经营活动价值链上游产生的碳排放。

2) 投融资活动的碳排放信息：项目融资将正式运营超过30天的融资项目全部纳入碳排放统计核算披露范围。非项目融资纳入报告期期末贷款余额大于零的制造业企业和报告期期末贷款余额在500万元及以上的非制造业企业。

3) 绿色资产的碳减排信息：纳入绿色信贷（项目业务）的碳减排信息和报告期期末持有的绿色债券的碳减排信息这两类。绿色信贷（非项目业务）鉴于目前缺乏有效的企业碳减排核算方法，本次不单独核算披露绿色信贷（非项目业务）的碳减排信息。

### 10.2.3 测算方法

本行采用经国际权威机构认证的金融碳核算系统，严格遵循中国人民银行《金融机构碳核算技术指南（试行）》、温室气体排放核算相关国家标准及指南开展碳核算工作。具体流程如下：首先，科学确定核算边界与方法；其次，系统识别各类排放源；再次，精准收集活动水平数据；然后，合理选择或测算排放因子；最终，完成自身经营碳排放量、投融资碳排放量及碳减排量的计算与汇总，确保碳核算工作的规范性、准确性与专业性。

1) 自身经营的碳排放测算方法：本行自身经营范围1直接碳排放和范围2间接碳排放，测算方法采用《公共建筑运营单位（企业）温室气体排放核算方法和报告指南（试行）》，活动水平通过实际监测获得实景数据，关键的电力排放因子采用生态环境部、国家统计局最新公布的电力二氧化碳排放因子。本行自身经营范围3价值链碳排放测算方法采用国际通行的温室气体核算体系（GHG Protocol）《企业价值链（范围3）核算与报告标准》，活动水平包括购买商品与服务、上游运输和配送、运营中产生的废物，差旅、员工通勤数据通过实际监测和合理估算获取，价值链排放因子采用《中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022）》。本行总行、分行、支行均单独核算自身经营碳排放，生成独立《碳排放报告》，并且报告生成后活动水平数据被锁定不可篡改，确保数据可追溯、可验证、可核查。

2) 投融资活动的碳排放测算方法：本行按项目融资、非项目融资和债券投资分类，对各融资主体报告期范围1与范围2的碳排放进行单独核算，通过归因因子折算本行应承担的碳排放份额并汇总。具体实施中，若融资主体具备《碳核查报告》《碳排放报告》或项目可研报告、环评报告、节能报告中的碳排放数据，直接采用；若无，则依据国家市场监督管理总局行业温室气体排放核算国家标准、国家发改委24个行业温室气体排放核算方法与报告指南开展测算。范围1+2活动水平数据源自企业客户实际监测，化石燃

料排放因子采用生态环境部公布的常用化石燃料相关参数缺省值及工业过程排放因子缺省值，电力排放因子沿用生态环境部与国家统计局联合发布的最新数据。各投融资企业及项目独立完成碳排放核算并生成报告，同步锁定活动水平数据，保障数据质量。

3) 绿色资产的碳减排测算方法：通过收集绿色项目和绿色债券报告期碳减排数据，运用归因因子折算本行绿色资产对应的碳减排份额后汇总。针对相关主管部门及各级政府认定的重点用能单位、重点排放单位及纳入碳排放交易的单位，直接采用其《项目碳减排报告》或可研报告、环评报告、节能报告中的数据，并按评估结果汇总计算；其他类型融资主体，则需提供符合相关标准、技术指南及方法学要求的碳减排评估数据。

4) 归因因子测算方法：项目业务：依据本行报告期对项目的投资额与项目报告期总投资的比例，分摊折算项目融资业务的碳排放量和碳减排量。非项目业务与债券投资：根据报告期对融资主体的融资额与融资主体报告期主营业务收入的比例，分摊折算对应的碳排放量和碳减排量。

#### 10.2.4 数据质量保障措施

##### 10.2.4 数据质量保障措施

1) 数据质量评估与校验体系：本行构建系统化数据质量管控机制，定期开展数据质量评估，涵盖完整性、准确性、一致性和时效性四大维度。依托自动化数据清洗与校验工具，降低人工操作误差；同时，制定严格的数据质量标准，确保数据收集、处理全流程均符合规范要求，夯实数据质量基础。

2) 基础数据质量提升工程：严格把控数据来源审核关，通过多重验证机制确保数据真实可靠。开展常态化数据质量培训，强化员工数据管理意识与处理能力；全面实施数据治理策略，建立数据全生命周期管理规范，实现数据的标准化、规范化管理与应用。

3) 数据披露时效与精准保障：建立数据更新及披露定时机制，确保环境信息披露的及时性。在数据披露前，执行严格的多级审核校验流程，杜绝数据错漏。引入实时数据处理与可视化技术，提升数据披露效率与质量，保障利益相关方获取及时、准确的环境数据信息。

4) 数据安全应急响应机制：针对潜在数据安全风险，制定完善的应急预案，明确应急处置流程与责任分工。定期组织应急演练，增强员工数据安全事件应急处置能力。建立跨部门协作机制，联动法律、技术及业务团队，确保在数据安全事件发生时，能够迅速响应、高效处置，将风险损失降至最低。