



浙江德清农村商业银行股份有限公司
2024 年度金融机构可持续信息
披露报告

2025 年 1 月

目录

浙江德清农村商业银行股份有限公司.....	1
2024 年度金融机构可持续信息.....	1
披露报告.....	1
1 关于本报告.....	4
1.1 涵盖期间	5
1.2 报告周期	5
1.3 报告范围	5
1.4 报告数据说明	5
1.5 编制依据	5
2 年度概况.....	5
2.1 总体概况	5
2.1.1 制定绿色发展战略规划	6
2.1.2 建立绿色金融政策体系	6
2.1.3 创新绿色金融产品服务	7
2.2 关键成果绩效	8
2.2.1 绿色金融业务情况	8
2.2.2 绿色办公业务情况	8
2.3 规划与目标	8
2.3.1 加大绿色信贷投放力度	9
2.3.2 挖掘转型金融发展深度	9
2.3.3 创新绿色金融服务模式	10
2.3.4 提升绿色普惠品牌效应	10
2.3.5 进一步打造碳中和银行	11
2.3.6 完善绿色金融体系总结	12
3 本机构环境相关治理结构.....	12
3.1 董事会层面环境方面的职责设置.....	12
3.2 董事会层面以下环境方面的职责设置.....	13
3.2.1 成立绿色金融部门	13
3.2.2 成立绿色专营支行	13
4 本机构环境相关政策制度.....	13
4.1 环境政策可能对本机构产生的影响.....	14
4.2 本机构与环境相关的现行政策.....	14
5 本机构环境相关产品与服务创新.....	17
5.1 绿色金融创新产品与服务的情况.....	17
6 本机构环境风险管理的流程.....	18
6.1 本机构环境风险影响	18
6.2 本机构环境风险管理及流程.....	18
6.2.1 制订客户环境风险评估标准	18
6.2.2 加强风险管理评级	19
7 环境因素对本机构的影响.....	20
7.1 本机构环境风险和机遇.....	20
7.2 本机构环境风险量化分析.....	20

8 本机构投融资活动的环境影响.....	21
8.1 本机构投融资所产生的环境影响.....	21
8.2 投融资环境影响的测算与表达.....	22
9 本机构经营活动的环境影响.....	23
9.1 本机构经营活动产生的直接温室气体排放和自然资源消耗.....	23
9.2 本机构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....	23
9.3 本机构采取环保措施所产生的环境效益.....	23
9.4 经营活动环境影响的量化测算.....	24
9.4.1 经营活动对环境产生的影响.....	24
9.4.2 经营活动环境影响的统计口径与测算方法.....	25
10 数据梳理、校验及保护.....	26
10.1 本机构绿色信贷统计数据质量开展情况.....	26
10.2 本机构保证数据安全工作开展情况.....	27
11 绿色金融创新及研究成果.....	28
11.1 绿色金融创新实践案例.....	28
12 其他环境相关信息.....	32
12.1 绿色项目信息.....	32
13 可持续相关信息披露.....	32
13.1 可持续相关风险机遇及其对财务状况的影响.....	32
13.2 可持续和气候风险情景分析或压力测试.....	33
13.3 可持续和气候相关指标.....	34
13.3.1 本机构范围一、范围二、范围三温室气体排放量.....	34
13.3.2 本机构用于测量温室气体排放的方法.....	35
13.3.3 本机构与可持续和气候相关的资产或业务活动.....	36
13.3.4 本机构将碳价应用于决策的具体方法.....	36

1 关于本报告

报告简介

德清农商银行是在原德清农村合作银行的基础上发起设立的股份制地方金融机构，改制成立于 2012 年 7 月 9 日，是德清渠道分布最广、服务客户最多、综合实力最强、社会贡献度最高的银行。目前，全辖共有营业网点 40 家（包括 1 家营业部、39 家支行），助农取款点 163 家，丰收驿站 128 家。内设职能部室 15 个，从业员工人数 600 余人，其中本科以上学历人员占 92.02%，拥有职称人员占 44.76%。本行金融服务覆盖全县 13 个镇（街道）、29 个社区、137 个行政村、95%以上的德清百姓。近年来，德清持续发挥近沪临杭的区位优势，特别是随着“长三角一体化”发展的深入推进，更加突出上海主攻方向，主动融入发展大势、全面承接红利溢出，着力推动经济社会持续健康快速发展，先后 15 次进入全国百强县（市）行列。特色小镇建设、“最多跑一次”改革、农村土地制度改革、政府数字化转型等工作均走在全省乃至全国前列。本报告旨在披露浙江德清农村商业银行股份有限公司 2024 年度绿色金融以及社会与环境风险方面的年度概况、规划与目标，治理结构，政策制度，环境风险、机遇的分析与管理，自身运营对环境的影响，投融资过程中对环境的影响，绿色金融创新及研究成果，绿色项目信息等相关信息。为提高透明度和信誉，增强公众知情权，不断强化为各利益相关方和社会公众提供高质量信息披露的责任意识，以促进监管部门、各利益相关方与本行进行充分的沟通与了

解。

1.1 涵盖期间

本报告涵盖期限为2024年1月1日至2024年12月31日。

1.2 报告周期

本报告为年度报告。

1.3 报告范围

本报告的披露范围包含浙江德清农村商业银行股份有限公司总部及辖内分支机构，为便于表述，在报告的表示中使用“本行”。

1.4 报告数据说明

报告中的财务数据以2024年为主，部分包括以前年度数据，主要来自本行内部文件和相关统计资料，可能会有部分数据因统计口径因素（如合并报表口径和银行报表口径）与年报数据有差异，以年报数据为准。

1.5 编制依据

本报告内容遵循根据中国人民银行下发的《银行业金融机构环境信息披露操作手册（试行）》及中国银保监会湖州分局发布的《湖州市银行业金融机构环境信息披露框架（2019-2021版）》的相关要求。

2 年度概况

2.1 总体概况

浙江德清农村商业银行股份有限公司（以下简称“本行”）作为当地绿色金融主力军，以习近平生态文明思想为指引，紧紧围绕实现碳中和、碳中和决策部署，持续强

化绿色金融发展理念，始终坚持把发展绿色金融作为自身的长期战略和社会责任，大力推进绿色信贷业务，构建绿色支付金融体系，取得了良好的社会效益和自身效益。

2.1.1 制定绿色发展战略规划

一是明确绿色发展组织框架。从上到下依次设立董事会绿色金融委员会、领导小组、绿色金融部、绿色支行，形成董事会战略决策、领导小组部署推进、职能部门专业指导、绿色支行协同推进的绿色金融组织体系。二是明确绿色发展战略规划。制定《德清农商银行战略发展规划》

《德清农商银行绿色金融改革行动方案》，明确制定绿色金融目标，确保绿色金融工作有效开展，加强绿色信贷考核，推动绿色金融高质量发展。三是明确绿色支行发展方向。充分发挥绿色专营支行网点优势，确保投放贷款全部为绿色贷款，同时，提高绿色企业综合授信力度，不断扩大服务低碳企业客户群，重点关注高碳企业绿色转型金融服务需求，做好绿色农房建造、农户光伏发电等绿色普惠方面信贷工作。

2.1.2 建立绿色金融政策体系

一是健全绿色金融制度框架体系。根据各类绿色金融新政策，优化现有的绿色金融制度，形成涵盖业务流程、风险管理、绩效考核、绿色文化等的多维度制度框架体系。二是健全绿色金融信贷管理机制。出台《绿色信贷指导意见》《绿色金融标杆工程活动实施方案》《德清农商银行绿色信贷分类管理办法》等绿色金融相关制度，凸显对绿

色经济、低碳经济、循环经济的支持力度，切实发挥金融支持绿色经济发展的引领和推动作用。三是健全绿色金融业绩考核体系。制定《浙江德清农村商业银行股份有限公司绿色金融业务考核实施细则》《支行（营业部）及网点业务指标考核体系指标设置及说明》，制定差异化的绿色贷款授信政策，实行绿色年审制，调整绿色信贷审批权限，开通绿色审批通道。

2.1.3 创新绿色金融产品服务

一是创新绿色低碳产品。创新推动碳效贷、碳排放配额抵押贷、绿色工厂贷、“零碳”系列贷、“两山”系列等新型绿色产品，构建以碳排放为重点的绿色金融服务体系，加大对绿色企业、绿色产业、绿色项目的金融资源支持。目前，共发放“绿色工厂贷”356户、56.66亿元。；已发放“绿色碳效贷”332户、47.70亿元。二是创新绿色小微产品。持续推进 GEP 绿色贷、绿币公益贷、绿能光伏贷、垃圾分类贷等产品，全领域支持绿色主体。目前，绿币公益贷已累计发放2亿元，全县治水专项资金池使用率达100%；垃圾分类贷累计申请贷款265户、意向金额11673万元，累计发放贷款184户，发放金额6158.4万元；发放“绿能光伏贷”10户、2371万元。三是创新“设备更新贷”、“企易贷”、“消费易贷”等专属产品。并制定转型金融相关管理办法，并在信贷准入、授信审批、利率定价等方面给予专项支持，截至12月末，对纳入重点领域设备更新融资需求清单内企业走访率100%，当年清单内企业新增授

信累计金额 5.9 亿元、用信 4.94 亿元；支持转型企业清单内项目 1.34 亿元、支持转型企业 0.75 亿元、支持转型技术 1.57 亿元。

2.2 关键成果绩效

2.2.1 绿色金融业务情况

至 2024 年四季度，金监口径绿色贷款余额 154.49 亿元，较年初新增 40.29 亿元，增幅 35.28%，占全部贷款 30.16%。坚持把发展绿色金融作为自身的长期战略和社会责任，高举绿色金融发展旗帜，坚持服务“三农”，支持“小微”，普惠大众，以实际行动助推绿色金融，致力于服务地方绿色经济发展。

2.2.2 绿色办公业务情况

2024 年，本行积极开展“碳中和”银行低碳办公实践，从“员工低碳办公常态化”、“低碳出行节能降耗”、“落实垃圾分类”、“推进减纸化办公”、“定期公布能耗数据”等方面开展绿色运营碳足迹管理。

截至 2024 年 12 月末，本行自有交通运输工具所消耗的燃油 10666 升，人均 17.78 升；营业、办公活动所消耗的纸张 6.62 吨，人均 0.01 吨；营业、办公活动所消耗的水 25738 吨，人均 42.9 吨；营业、办公活动所消耗的电力 3684690 千瓦时，人均 6141.15 千瓦时；为提升员工及社会公众的环保意识所举办的培训活动或公益活动 14400 人次，人均 24 人次。

2.3 规划与目标

2.3.1 加大绿色信贷投放力度

一是明确绿色信贷目标。本行将持续加大绿色信贷投放力度，增幅高于各项贷款增幅，增速高于全市平均水平。二是加强绿色金融考核与服务。科学下达绿色信贷业绩考核指标，发挥考核指挥棒作用，同时积极主动下沉支行指导服务，推动绿色信贷投放。三是深化银政合作。全面展开银政合作，打通信息壁垒，积极获取相关清单，多渠道了解掌握绿色主体，将信贷资金投向绿色金融领域。四是培育绿色金融人才。重视绿色金融人才队伍建设和培育，进一步提升部门绿色金融岗的专业能力，开发绿色金融培训课程，加强培训与考试，增强支行营销人员绿色信贷识别及业务拓展能力。

2.3.2 挖掘转型金融发展深度

一是优化转型金融体系。梳理本行转型金融制度不足，同时健全在信贷准入、授信审批、利率定价等方面转型金融的优惠政策。构建“碳账户”应用至转型金融服务体系，为碳密集行业低碳转型开辟融资新通道。二是创新转型金融产品。政银合作宣传“绿色工厂贷”、“绿色碳效贷”产品，扩大转型金融产品影响力。积极探索金融支持碳密集行业低碳转型的新产品、新模式，再深挖转型金融发展新需求。三是协助企业制定转型方案。积极响应监管部门号召，密切关注相关行业转型意向，根据监管要求协助有转型意向的企业制定转型方案，并配套专项绿色转型融资服务，争取建立德清典型，走出可复制的、可持续的、高效的金融支持低碳转型之路。

2.3.3 创新绿色金融服务模式

一是打造绿色智慧平台 2.0 版本。1.0 版本侧重基于低碳评价的基础上出台相关优惠政策引导产业低碳转型，如农业领域实现粮食产量发生大幅增加等，促进产业结构优化升级；2.0 版本主要引导产业安全生产，如农业领域实现粮食安全生产，农业产品有机生产等，从量变引起质变。二是实现各主管部门信息共享。将农业领域和民宿领域的碳方法学与农业农村局、文管体育局、民宿协会等部门进行共享，基于碳排放量科学计算，助力主管部门对高排放企业实施减排措施指导，对低排放企业进行补贴。同时，配套绿色大额存单、绿色信贷产品等侧面鼓励高碳企业低碳减排。三是打响星级低碳民宿品牌。依托民宿业碳核算方法学和低碳民宿星级评价体系，探索星级低碳民宿品牌，金融差异化支持不同星级等级民宿，助力德清民宿发展成为绿色民宿行业标杆。四是纳入提高 ESG 表现措施。深化碳方法学研究，为企业制定减排措施提供理论依据，强调“绿色”作为环境管理的主旋律，引导企业重点培育低碳技术，丰富 ESG 碳信息披露内容，做好碳排放信息披露以及用好本行金融工具助力企业低碳转型。

2.3.4 提升绿色普惠品牌效应

一是营造绿色生活氛围。进一步推动个人碳账户积分体系运用，形成绿色行为轨迹，拓展“绿币”及“益币”应用场景，扩大“绿币公益贷”服务范围。二是支持绿色低碳民宿发展。在民宿碳方法学的支撑下，升级“民宿贷”系列产

品，并设立专项资金用于支持民宿建设和重点民宿产业发展，深度服务绿色民宿产业发展，打造绿色消费品牌。三是助推绿色低碳农业发展。加强与农业农村局、供销社等合作，全面深化“三位一体”改革。发挥农合联理事单位作用，加大“两山”系列贷款和“新型农业”特色贷款推广力度，助力“三农”领域节能减排，推动绿色农业发展。四是深化绿色园区合作。加强与科技局、高新区、园区运营方开展合作，创新业务产品，结合园区特色开展“绿色园区贷”、“绿色租金贷”“绿色工厂贷”等小微绿色产品。五是加大 ESG 评价在普惠领域的应用。将 ESG 评价与普惠金融产品的融合，将 ESG 评价结果纳入授信决策、贷款审批、资金价格、风险管理、内部控制和资产组合等方面，建立小微企业碳画像。

2.3.5 进一步打造碳中和银行

一是持续发展分布式光伏发电项目。扩大安装屋顶光伏设备范围至总行及其他支行。通过对相关屋顶资源普查，总行屋顶可用面积约为 400 平方米左右，各支行、营业部可利用屋顶面积 1530 平方米左右，总计 1930 平方米。预计到 2030 年前安装完成分布式光伏发电设施装机共计 193kW，年均减少二氧化碳排放 108.08 吨至 127.38 吨，约占每年碳排放总量的 3%左右。二是关注员工绿色出行和绿色办公模式。倡导员工绿色出行，增强绿色出行意识，支持绿色出行举措，不断完善绿色办公管理制度，加强绿色管理，提升办公效率，积极倡导和营造良好的绿色办公环境。以 2020 年为基准年，预计本行在 2025 年员工绿色出行比例将提高 35%，到 2030

年达到 60%以上。力争在 2025 年达到人均电耗比 2020 年降低 7%，2030 年降低 14%的目标。三是积极发展绿色建筑。本行将进一步对既有建筑的低碳改造以及将新建筑建设为低碳建筑，不仅能提升建筑本身的经济价值、降低气候变化转型风险，提高在可持续发展发面的品牌形象，还能起到试点示范作用，助力绿色网点建设。预计在 2030 年前将实现本行部门绿色建筑改造，打造四星级绿色网点。

2.3.6 完善绿色金融体系总结

一是做好信息宣传总结。及时向上级领导部门上报创新案例，积极参与全市绿色金融改革年度创新案例评选和全市绿色低碳金融产品与服务创新竞赛等上级领导部门组织的比赛，举全行之力争取获奖。加强绿色金融创新经验和典型做法的宣传，力争绿色金融信息被省市党委和政府主要领导及分管领导和市管理部批示。二是重视上级监管考核。对上级监管部门的考核内容进行进一步梳理和总结，对绿色金融体系进一步完善，突出重点与亮点，及时总结好的经验做法与成效，将绿色品牌与绿色金融工作相结合，打造德清农商银行绿色品牌。

3 本机构环境相关治理结构

3.1 董事会层面环境方面的职责设置

本行成立董事会绿色金融委员会，主要负责拟定本行绿色金融发展战略规划、政策、基本管理制度及其他有关绿色发展的重大事项；监督本行绿色金融发展战略规划、政策和

基本管理制度的落实，对绿色金融发展效果进行评估，并向董事会提出建议。

3.2 董事会层面以下环境方面的职责设置

3.2.1 成立绿色金融部门

本行在高级管理层下设绿色金融创新工作专业委员会，作为全行绿色金融产品及服务创新的研发、推动和协调机构，同时成立绿色金融部（公司金融部），作为绿色金融创新工作的组织实施部门，目前配备5名专业人才，推动完善绿色金融组织架构，同时进一步明确了绿色金融事业部的工作职责，推动绿色银行品牌建设。

3.2.2 成立绿色专营支行

本行2018年成立德清首家地信绿色专营支行，并配套制定绿色专营支行管理办法，实施绿色单列，绿色专营支行的信贷规模由总行单列，单独设立资金价格、单独设置风险管理指标、单独设立绿色信贷审批通道、单独制定绩效考核，以及规定绿色专营支行负责本支行专属的绿色信贷产品与服务研发、创新与应用，充分发挥绿色支行的效用。截至2024年末，绿色信贷余额52273.4万元。

表 1. 银行机构绿色支行情况表

支行名称	批复时间	绿色信贷余额 (2024 年四季度)	绿色信贷占比	专职员工数
地信绿色支行	2018 年 11 月 11 日	52273.4 万元	96%	12 户

4 本机构环境相关政策制度

4.1 环境政策可能对本机构产生的影响

本行严格遵守国家及地区相关法律法规，重视企业管治，持续优化本行治理水平，推动公司内部环境与社会风险准入、退出机制建设、绿色金融相关制度、反洗钱等合规体系建设，并致力于向国际标准看齐。本行推出绿色自动映射标准，显化绿色金融资产管理。首推名单制、产品制、单列制自动映射办法，按照产业特征对接名单制、信贷产品对接产品制、行业投向对接单列制的原则，设置与央行、银保监会、绿金委等权威部门出台的绿色信贷统计制度、绿色贷款专项统计、绿色债券支持项目目录等规定关联的标准映射模块，并依托绿色银行服务平台实现绿色金融资产地自动导入、逐笔识别、一键导出、数据可视。解决了信贷资产用途和笔数“多乱杂”等现状下的归类统计难问题，实现精准归类、精准统计，实时调整优化自身的资产结构、投向和占比。通过配套建立各类信贷管理制度，加速绿色信贷投放。

4.2 本机构与环境相关的现行政策

表 2. 金融机构环境政策制度情况表

文件名称	发文文号	文件类型	文件主要内容	备注
《浙江德清农村商业银行股份有限公司绿色信贷授信管理办法（试行）》	德农商银〔2022〕379号	文书类	将信贷客户是否符合产业政策、环境监测标准、生态保护、安全生产等合规守法情况作为授信准入管理的重要前提条件，提出加强绿色授信业务指导，组织开展授信管理工作，	

			提示辖内主要环境和社会风险，做好贷后管理，实施绿色信贷检查、内部审计督促，进行风险防范等内容。	
《浙江德清农村商业银行股份有限公司绿色贷款利率定价管理办法（试行）》	德农商银〔2022〕378号	文书类	在本行贷款利率定价管理办法的基础上，依据深绿、中绿、浅绿、非绿等分类贴标指标采取的特定利率定价方法。完善差异化的利率定价机制，切实增强绿色贷款的服务与管理能力。	
《浙江德清农村商业银行股份有限公司绿色金融发展委员会工作细则》	德农商银办〔2018〕148号	文书类	新成立委员会，主要负责拟定本行绿色金融发展战略规划、政策、基本管理制度及其他有关绿色金融发展的重大事项；监督本行绿色金融发展战略规划、政策和基本管理制度的落实，对绿色金融发展效果进行评估，并向董事会提出建议。	
《浙江德清农村商业银行股份有限公司绿色信贷分类管理办法（试行）》	德农商银〔2020〕434号	文书类	依据授信客户或项目对环境和社会表现的优劣，对企业授信客户全部信贷资产分为四类，具体包括：绿色友好类、蓝色基础类、橙色关注类、红色退出类；明确目标，规范流程，积极优化信贷资产结构，提升环境与社会风险识别及防范能力。	

《浙江德清农村商业银行股份有限公司转型金融贷款利率定价管理办法（试行）》	德农商银〔2022〕380号	文书类	在本行贷款利率定价管理办法的基础上，依据转型金融碳效的特定利率定价方法。完善差异化的利率定价机制，切实增强绿色贷款的服务与管理能力	
《浙江德清农村商业银行股份有限公司转型金融统计报表填报实施细则》	德农商银〔2022〕381号	文书类	加强本行转型金融统计报表数据填报质量，规范报表报送流程。	
《浙江德清农村商业银行股份有限公司转型金融信贷授信管理办法（试行）》	德农商银〔2022〕382号	文书类	将转型金融相关信贷客户是否符合产业政策、环境监测标准、生态保护、安全生产等合规守法情况作为授信准入管理的重要前提条件，提出加强绿色授信业务指导，组织开展授信管理工作，提示辖内主要环境和社会风险，做好贷后管理，实施绿色信贷检查、内部审计督促，进行风险防范等内容。	
《浙江德清农村商业银行股份有限公司转型金融	德农商银〔2022〕383号	文书类	根据本行绿色金融建设和“碳中和”银行中长期规划，创新构建低碳转型金融体系，为低碳转型引入低成本、长周期的金融支持，科学有序推	

指导意见》			动碳密集行业低碳转型，全面深化绿色金融转型升级，积极融入湖州市国家绿色金融改革创新工作，实现绿色低碳转型金融更好服务于湖州经济社会发展，打造具有德清特色、走在全市前列的转型金融实践者。	
-------	--	--	--	--

5 本机构环境相关产品与服务创新

5.1 绿色金融创新产品与服务的情况

一是科技赋能绿色金融管理。自主开发“绿色智慧平台”管理系统，集“碳方法、碳识别、碳监测、碳管理”等功能为一体，广泛应用于绿色金融产品创新、绿色贷款前置管理，在农业、工业、民宿业等重点领域初见实效。至12月末，已为全行6386户企业建立碳账户，已提供98.43亿元相关贷款。《构建高效“绿色智慧平台”管理新范式》获评2024年度湖州市绿色金融产品服务创新案例。二是创新转型金融服务模式。开发“绿色碳效贷”助力企业节能降耗，降低企业单位产值碳排放量，全面提升社会能效水平，根据效率对标和水平对标结果，以“信用+环保”实现合作共赢，持续助力地方绿色发展，至12月末，已发放“绿色碳效贷”332户、47.70亿元。同时，积极对接县经信局，推出“绿色工厂贷”，用于支持企业扩大产能、技术改造、环保改造、厂区绿化等绿色改造升级或绿色经营方向，至12月末，共发放“绿色工厂贷”356户、56.66亿元。三是拓展生多金融应用场景。探索金融支持莫干山生物多样性保护场景应用，结合传统民宿产

业低碳转型，依托民宿业碳核算方法学，创新“低碳民宿乐”产品，实现金融助力生态和产业协调发展。至12月末，建立了286户民宿业企业碳画像，“低碳民宿乐”发放2.33亿元，实现161.78吨二氧化碳当量的单位面积减排量。

6 本机构环境风险管理的流程

6.1 本机构环境风险影响

环境变化会对经济的发展前景和发展规模形成巨大影响，随着国家环境治理体系的不断完善，企业的环境风险演化为经营风险的可能性不断增加，特别是随着“30.60”碳达峰、碳中和的目标提出，对高污染和高能耗行业过度集中的资产配置将产生较大的潜在风险。对于金融机构而言，无论是环境责任导致的直接风险，还是因环境问题造成成本上升带来的违约风险，抑或是企业作为债权人因环境问题引发的声誉风险，都将直接或间接地影响金融机构作为金融媒介的正常运营和资金配置作用的发挥。但从长远来看，一方面金融机构通过对环境风险分析，可以识别和量化环境因素引发的金融风险及创造的潜在投资机会，从而规避经济损失和金融风险，获得潜在收益；另一方面金融监管机构通过环境风险分析，可以识别和防范环境相关因素可能引起的系统性金融风险，防止超预期损失的发生。

6.2 本机构环境风险管理及流程

6.2.1 制订客户环境风险评估标准

一是完善授权范围。本行将信贷客户是否符合产业政策、环境监测标准、生态保护、安全生产等合规守法情况作为授

信准入管理的重要前提条件，授信审批应在信贷业务授权范围内。二是加强授信调查。本行应加强授信客户（项目）的尽职调查，客户经理应在贷前调查过程中认真核实企业环保、安全生产的依法合规情况。三是全面风险调查。授信客户存在关联企业的，经办支行（营业部）需将关联企业的环保、安全生产合规情况统一纳入贷前调查范围之内。若授信业务涉及担保人的，还应对担保人的环保、安全生产合规情况进行调查。四是加强沟通合作。本行在授信工作中应加强与环保、安监、市场监管局、经信委等相关部门的合作，建立信息沟通机制，通过实地调查和间接调查（包括政府网站、绿贷通平台、征信系统）相结合的方式，全面了解客户环境与社会风险情况信息。

6.2.2 加强风险管理评级

一是开发企业环境信用评价系统。紧紧围绕绿色信贷标准化口径与自动化识别、建设环境与社会风险评估、环境效益测算、创新绿色信用分等子项目，为绿色项目提供专业化的环境效应测算、风险评估和绿色评级的系统服务，在此基础上，通过环保数据并通过大数据分析，成功上线“由清至绿”企业信用环境评价系统。通过该系统对企业遵守环保法律法规、履行环保社会责任等方面的实际表现进行环境信用评价，确定其信用等级。建立环境“守信激励、失信惩戒”的信贷机制，有力督促企业持续改进环境行为，自觉履行环境保护法定义务和社会责任。并将风险评级结果应用到授信审批等贷款流程中。二是在贷款合同中订立客户加强环境风

险管理的声明和保证条款、客户接受贷款人监督等承诺条款，订立潜在风险客户及风险客户提交环境风险报告等义务条款，在资金拨付和贷后管理中强化对客户环境影响的跟踪监测与监督管理。

7 环境因素对本机构的影响

7.1 本机构环境风险和机遇

环境变化会对经济的发展前景和发展规模形成巨大影响，随着国家环境治理体系的不断完善，企业的环境风险演化为经营风险的可能性不断增加，特别是随着“30. 60”碳达峰、碳中和的目标提出，对高污染和高能耗行业过度集中的资产配置将产生较大的潜在风险。对于金融机构而言，无论是环境责任导致的直接风险，还是因环境问题造成成本上升带来的违约风险，抑或是企业作为债权人因环境问题引发的声誉风险，都将直接或间接地影响金融机构作为金融媒介的正常运营和资金配置作用的发挥。但从长远来看，一方面金融机构通过对环境风险分析，可以识别和量化环境因素引发的金融风险及创造的潜在投资机会，从而规避经济损失和金融风险，获得潜在收益；另一方面金融监管机构通过环境风险分析，可以识别和防范环境相关因素可能引起的系统性金融风险，防止超预期损失的发生。

7.2 本机构环境风险量化分析

2022 年，本行对石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、航空、化纤、纺织等 10 个行业的气候风险进行了压力测试，分析 10 个行业信贷资产质量和资本充足水平

在压力情景下的变化情况。测算结果：一方面，目前本行所涉及的碳排企业，运营情况良好，在轻中重三种压力情景下，2022 年至 2030 年，除 1 家企业贷款 550 万元调整为不良外，其余企业的经营利润虽受到一定的影响，但不影响其正常经营，贷款仍旧归为正常类。另一方面，由于本行目前计提的提贷款损失准备为 109866.88 万元，拨备覆盖率达到 711.67%，故三种压力情景下，除不良贷款率出现轻微改变外，本行仍旧维持原有的资本充足率水平，资本状况良好。

通过压力测试，本行认为碳排企业贷款在各压力情景下，对本行的影响有限。但在今后将从以下几方面开展工作。一是及时开展压力测试工作。压力测试用来测算未来可能发生的损失及抵御风险的能力，本行将按照监管要求，适时开展压力测试工作，做好预防为主。二是加强对碳排企业贷款管理。强化贷款发放管理，同时加强对借款人资金使用情况的监控和资金回笼管理。三是坚持审慎经营，强化内部控制。加强审慎经营理念，打好防风险的基础，进一步完善内部控制防线，强化控制管理，落实到贷前、贷中、贷后检查的各个环节中，建立科学有效的决策机制。四是建立预警机制。不断完善信贷管理体系，构建有效的风险预警制度，减少信贷风险的发生，保障资金的稳定运营，从而不断提高信贷资产质量。

8 本机构投融资活动的环境影响

8.1 本机构投融资所产生的环境影响

本行制定环境效益计量标准，实化绿色生态效益计量，为绿色金融市场化奠定基础。以 2024 年 12 月末本行 128.53 亿元的绿色信贷余额来换算，可量化产生的环境效益为减排二氧化碳 65678.44 吨。

8.2 投融资环境影响的测算与表达

截至 2024 年末，本行按照公允/通行的计算标准，投融资所产生的环境影响，由于投融资金额变动、信贷结构变化及其产生的环境影响如下表所示：

表 4. 金融机构投融资对环境产生的影响

指标名称	披露细项	披露数据	备注
绿色信贷余额及占比	绿色信贷余额（万元）	1285250.74	必选项
	各项贷款余额（万元）	5124437.51	必选项
	绿色信贷占比（%）	25.08	必选项
绿色信贷金额变动折合减排情况	折合减排标准煤（吨）	33294.31	可选项
	折合减排二氧化碳当量（吨）	81794.10	可选项
	折合减排化学需氧量（吨）	0	可选项
	折合减排氨氮（吨）	0	可选项
	折合减排二氧化硫（吨）	2453.84	可选项

	折合减排氮氧化物（吨）	1226.92	可选项
	折合节水（吨）	1.24	可选项
持所有绿色债券余额及 折合减排情况	持有绿色债券余额（万元）	9038.74	必选项
	折合减排二氧化碳当量（吨）	0	可选项

9 本机构经营活动的环境影响

9.1 本机构经营活动产生的直接温室气体排放和自然资源消耗

截至2024年末，本行按照公允/通行的计算标准，自有交通运输工具所消耗的燃油总量10666升、人均17.78升；无自有采暖（制冷）设备所消耗的燃料；营业、办公活动所消耗的水25738吨、人均42.9吨。

9.2 本机构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

截至2024年末，本行按照公允/通行的计算标准，营业、办公所消耗的电力总量3684690千瓦时、人均6141.15千瓦时；营业、办公所使用的纸张总量6.62吨、人均0.01吨；无购买的采暖（制冷）服务所消耗的燃料；无雇员因工作需要乘坐公共交通工具所消耗的能源。

9.3 本机构采取环保措施所产生的环境效益

截至2024年末，本行按照公允/通行的计算标准，为提升员工及社会公众的环保意识所举办的培训活动或公益活动总量14400人次，人均24人次。

本行切实践行低碳环保、节能减排的可持续发展理念，在遵守国家及地区有关法律法规的基础上，亦积极践行绿色采购理念，提升员工的环境保护意识，落实各项绿色办公措施，助力环保公益事业的发展。同时作为一家金融机构，本公司亦不断推进绿色信贷类业务，实现多维度节能减排，履行环境责任。本行始终坚持“建设绿色企业，坚持绿色经营”的理念，倡导步行出入，降低电梯的使用率，本年度为减少污染物的排放，针对单位老旧超标排放车辆进行报废换新处理，优化了公车使用，严控公务车排量，减少公车的使用频率，倡导员工购置新能源汽车，降低对能源资源消耗，合理使用资源，倡导降低人力成本、减少资源消耗、节电节水节能、绿色出行等可持续发展理念，全行人均用水、用电、用纸均低于去年同期。为提高水资源使用效率，本行定期检查办公场所各水管线的设备陈旧情况，并设有专人负责设备的日常维护保养。通过安装节水、防溢装置，降低水资源的浪费。在水资源节约宣传方面，通过制作节水宣传标语，并利用传媒主动进行宣传引导。通过开展青春绿色跑活动，引领全行员工低碳出行，降低碳排放量，提升全行的绿色发展理念，促进绿色金融与业务发展同进行。

9.4 经营活动环境影响的量化测算

9.4.1 经营活动对环境产生的影响

截至 2024 年末,本行按照公允/通行的计算标准,营业、办公活动对环境造成的影响如下表所示:

表 3. 金融机构经营活动对环境产生的影响

指标名称	披露细项	总量	人均
经营活动直接产生的温室气体排放和自然资源的消耗	机构自有交通运输工具所消耗的燃油 (升)	10666	17.78
	自有采暖(制冷)设备所消耗的燃料 (升)	—	—
	营业、办公活动所消耗的水(吨)	25738	42.9
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	营业、办公所消耗的电力(千瓦时)	3684690	6141.15
	营业、办公所使用的纸张(吨)	6.62	0.01
	购买的采暖(制冷)服务所消耗的燃料 (升)	—	—
	雇员因工作需要乘坐公共交通工具所消耗的能源(升)-可选项	—	—
金融机构环保措施所产生的效果	为提升员工及社会公众的环保意识所举办的培训活动或公益活动(人次)	14400	24

9.4.2 经营活动环境影响的统计口径与测算方法

本行未来将定期公布经营活动的碳足迹以及全职雇员的人均碳足迹;本行所采取的统计口径为本行按照公允/通行的计算标准;计算方法为:排放因子法,根据温室气体排放量为活动数据与温室气体排放因子的乘积,见式:

$$EGHG=AD \times EF \times GWP$$

式中:

EGHG —— 温室气体排放量,单位为吨二氧化碳当量(tCO₂e);

AD ——温室气体活动数据，单位根据具体排放源确定；
EF ——温室气体排放因子，单位与活动数据的单位相匹配；
GWP ——全球变暖潜势，数值可参考政府间气候变化专门委员会（IPCC）提供的数据。

注：

- 1、在计算燃料燃烧排放二氧化碳时，排放因子也可含碳量、碳氧化率及二氧化碳折算系数（44/12）的乘积。
- 2、基于本行业务性质，温室气体排放主要源自外购电力及化石燃料燃烧。温室气体清单包括二氧化碳、甲烷和氧化亚氮。温室气体排放数据按照二氧化碳当量呈列，根据中国国家发展与改革委员会刊发的《2015 中国区域电网基准线排放因子》及政府间气候变化专门委员会（IPCC）刊发的《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》进行核算。
- 3、本行主要能源消耗来源为天然气、汽油、柴油、煤气和外购电力。
- 4、能源消耗量数据是根据电力及燃料的消耗量及中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局及中国国家标准化管理委员会刊发的《综合能耗计算通则（GB/T 2589-2008）》提供的有关转换因子进行计算。
- 5、氮氧化物排放主要来自于公车耗油，氮氧化物排放数据根据中国环境保护部刊发的《道路机动车大气污染物排放清单编制技术指南（试行）》进行核算。

10 数据梳理、校验及保护

10.1 本机构绿色信贷统计数据质量开展情况

本行落实专业部门专职岗位严格按照绿色信贷分类标准和报送口径执行绿色信贷数据报送工作。一是从数据源头抓起，规范信贷系统对企业信息准确维护，规范贷款用途描述，统一使用绿色贷款授信报告模板。二是推行绿色信贷全流程操作管理模式，创建“绿色信贷专项审批通道”，由绿

色金融部专业人员逐笔审核绿色贴标业务，准确指导客户经理开展绿色贴标工作，对新增的绿色贷款进行重点把控，确保绿色信贷数据准确。三是推进省农信联社大信贷平台、市人行绿色金融信息管理系统与市银保监的绿色金融监管综合信息系统实现对接，通过与客户经理约定在贷款发放时定向选择行业投向，批量对标、报送统计报表，实现系统取数自动化。

10.2 本机构保证数据安全工作开展情况

一是配备应急主备用安全设备。本行所有重要信息系统均已部署了避免意外宕机及网络中断的相关技术（如 UPS 双路供电、双机热备、负载均衡、服务器集群、双活中心、多运营商线路接入等）。二是定期开展突发事件应急演练。根据《浙江省农村信用社联合社业务连续性管理办法》，明确业务连续性管理组织架构和工作内容。全面梳理相关规章制度，重新修订重要业务的业务连续性计划和应急预案（如柜面业务、信贷业务、中间业务、理财业务等）。根据计划定期不定期地开展业务连续性突发事件应急演练和信息系统灾备切换演练。三是已建立全面应急预案体系。预案体系由三个层次构成：《浙江省农村合作金融机构突发事件应急预案》作为总要求和规范；《信息系统突发事件应急响应预案》作为统一的应急流程，以场景大分类为基础，突出信息系统相关场景应急的特殊性和响应流程、分工和策略，不涉及具体技术操作；第三个层次是各系统各场景的《应急处置技术预案》，详细描述在特定场景下进行技术处理的流程，目前

已制订各类事件系统及场景的应急预案 10 余项，涵盖所有关键系统及环境事件、安全事件、网络故障、应用故障等多种场景。四是实现数据分级分类管理。根据《浙江德清农村商业银行股份有限公司数据安全管理办法(2023 年修订)》，上线数据资产管理系统，各数据所有部门负责按照数据分类分级原则，定期开展数据完整性和准确性的校验，并通过系统进行动态优化调整，进一步加强数据安全管理工作，规范数据应用操作。

11 绿色金融创新及研究成果

11.1 绿色金融创新实践案例

表 5. 金融机构绿色金融创新案例

德清农商银行构建高效“绿色智慧平台” 管理新范式

一、案例背景

中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》为各行业带来了广阔的发展机遇，“数字化”和“绿色化”也成为经济发展的两大重要方向，为绿色金融体系建设和绿色金融可持续发展提供了有力支撑。中国人民银行印发的《金融科技发展规划（2022-2025 年）》也强调了在绿色金融领域数字技术运用的重要性。湖州出台了绿色金融 2.0 政策，建设企业“碳账户”综合支撑平台，利用数字化、智能化手段实现“测碳、评碳”实现“减碳、降碳”。德清农商行在上级监管部门的指导下，融合湖州前期实践成果，自主搭建综合性绿色智慧平台，通过数字科技创新赋能绿色金融长足发展，创新绿色评价体系、绿色金融产品

服务模式，助力湖州绿色金融改革创新示范区建设。

二、案例介绍

（一）开发绿色工具，“碳方法”上走前列。成立《绿色低碳评价工具方法学研究》项目小组，并邀请国资委管理的国家智库中咨公司参与研究指导。该项目综合考虑德清特色产业、金融业务规模、碳排放核算方法创新性等因素，选择德清农业与民宿业作为研究对象，分析确定德清农业与民宿业项目范围和边界，归纳总结主要活动过程，识别能源资源消耗和碳排放关键环节，以 IPCC、国家和省级温室气体清单等碳排放核算方法为基础，研究提出科学适用的碳排放核算体系，建立项目绿色低碳评价机制，并形成项目绿色低碳评价体系与绿色金融产品服务模式的衔接方案，为建立绿色智慧平台提供科学碳排放计量方法论基础。

（二）系统采集数据，“碳识别”上更精准。完善农业和民宿业客户信息采集表，搭建内嵌碳方法学的绿色碳效数据采集平台，PC 端和移动端双渠道上线运用，设计水稻种植、渔业养殖、既有民宿和新建民宿基本信息调查表。采集端，客户经理输入少量基本数据和勾选信息选项；输出端，一键计算总碳排放量、亩均碳排放量、单位面积排放量等数据指标。开发绿色碳效数据采集平台、绿色智慧平台同步传输功能，实现智能判断绿色评价等级并测算额度和利率，构建采集—核算—监测全链条体系。单设工业领域采集端口，通过联动人行数据引擎数据和经信局工业碳效数据，在湖州政府碳效测算模型加持下，通过贷前调查阶段收集企业授信所需数据资料，贷中自动抓取数据快速测算碳效等级，同时联动配套“绿色碳效贷”产品，自动测算额度和利率优

惠。

（三）创建数字大屏，“碳监测”上获突破。建设由农业模块、民宿业模块、工业模块等组成的分模块集成显示的绿色智慧平台，通过智慧大屏滚动客户碳排放信息进行全方位监测全行三大领域的信贷客户碳减排成效，动态展示不同时间段单个企业总碳排放量、单位产值（亩均或单位面积）碳排放量以及信贷客户总排放量和平均排放量、信贷投放减排成效等信息，实现动态监测农业、民宿业、工业三大领域信贷客户总排放量、平均排放量以及信贷投放后的碳减排成效等信息。

（四）丰富服务模式，“碳管理”上有创新。绿色智慧平台多维度展示跟踪各领域主体碳足迹，从主体数据、区域分布等方面多方位展示碳指标，最终实现信贷客户绿色等级变化全程可追溯，将碳表现纳入贷前、贷中、贷后管理流程，实现各主体低碳转型全流程管理。依托绿色智慧平台功能针对性地创新低碳绿色信贷产品，同时将工业企业碳排放量纳入利率评价因子，利用金融手段提高信贷客户节能减排积极性。

三、案例成效

（一）数据获取有实效。首次实现人行金融数据引擎中的工业碳效数据运用，优化业务人员数据采集系统，目前共收集碳效数据 6 千余条。实现集绿色企业减排成效、绿色贷款智能化识别、全行绿色贷款动态监测为一体，有效提升业务人员开展绿色信贷业务能力。通过金融数据引擎的接口数据，构建绿色企业风控模型和绿色农业主体评分模型，并作为外部数据优化对公客户碳画像，应用于绿色识别和风险防控方向。

（二）减排核算见成效。创新低碳绿色信贷产品，同时将碳排放指标纳入利率评价因子，利用金融手段提高信贷客户节能减排积极性。平台启用至今，已为 2396 户农业客户实现碳减排成效动态监测，建立精准碳画像，“低碳农业绿色贷”系列产品新增 2.98 亿元，折合亩均减排量在 12.74 吨二氧化碳当量。此外，建立 273 户民宿业企业碳画像，“低碳民宿贷”发放 2.29 亿元，实现 159.67 吨二氧化碳当量的单位面积减排量。

（三）转型金融收长效。联动配套“绿色碳效贷”、“绿色工厂贷”产品，自动测算额度和利率优惠，用以支持碳密集工业企业低碳转型。目前，已为 3504 户工业企业建立碳账户，绿色等级一键智能输出，实现绿色贷款自动识别，其中 326 户工业企业成功发放 40.99 亿元“绿色碳效贷”，361 户工业企业成功发放 50.02 亿元“绿色工厂贷”。

四、案例总结

为强化绿色金融领域数字技术运用，德清农商银行创新开发“绿色智慧平台”管理系统，集“碳方法、碳识别、碳监测、碳管理”等功能为一体，广泛应用于绿色金融产品创新、绿色贷款前置管理，并在农业、工业、民宿业等重点领域初见实效。一方面，平台功能综合性强。一是集碳采集、碳识别、碳测算和碳监测等功能为一体，为企业节能减排实施路径提供数据基础，配套对应绿色机制与产品服务，激发企业减排转型新动能。二是内部管理上，通过系统监测各支行绿色贷款增减情况，设置触发值，下降幅度达到触发值后将自动启动预警流程，督促支行开展绿色信贷业务。三是多元化企业绿色标识，将平台采集到的绿色企业客户信息融入对公客

户画像，至目前，已新增绿色企业、绿色项目、绿色碳效等 29 个绿色相关标签，提高客户经理绿色贷款识别能力。另一方面，前置管理功能性强。通过绿色智慧平台对采集到信息的企业进行绿色评价分类，将绿色企业标志内嵌“授信审批流程”，以已认定的绿色企业、绿色项目为基础，通过“绿色贷款关键词”抓取识别，初步自动判定是否为绿色企业，结合利率定价机制，实现绿色贷款认定智能化、利率优惠智能化。

12 其他环境相关信息

12.1 绿色项目信息

本行在全国银行间债券市场公开发行 4 亿元人民币的绿色金融债券，明确其募集体资金专项用于绿色产业项目贷款。主要用于京杭运河（浙江段）三级航道整治工程德清段项目、德清下渚湖生态旅游提升工程（山地黄地块湿地生态治理工程）、浙江工业大学德清校区建设工程（绿色建筑二星标准）等。但目前的绿色项目融资余额均不足 1 亿元。

13 可持续相关信息披露

13.1 可持续相关风险机遇及其对财务状况的影响

气候变化可能导致本行贷款违约率上升，影响本行的资产质量和拨备水平，都会一定的下降。绿色项目、绿色债券等受政府和监管部门政策支持，从长期来看资产质量较高，效益的长期性、稳定性，有利于本行资本内部积累。根据本行气候压力测试结果，在三种压力情景下，2022-2030 年之间除不良贷款率出现轻微改变外，本行仍旧维持原有的资本充足率水平，资本状况良好。至 2024 年末，目前本行资本充

足率为 14.98%，符合监管部门好银行监管要求，受可持续相关风险和机遇的影响可忽略不计。2024 年末具体资本充足率情况如下：一是资本情况：核心一级资本净额和一级资本净额皆为 561627.21 万元，总资本净额为 717036.54 万元。二是风险加权资产情况：信用风险加权资产为 4488155.56 万元，市场风险加权资产为 14382.92 万元。三是贷款损失准备情况：不良贷款余额为 33972.17 万元，已计提贷款损失准备为 157892.03 万元，拨备覆盖率为 464.77%。

由于本行目前投放的绿色贷款全部用成本法计量，不存在后续计量价值的波动，持有绿色金融债是以公允价值进行计量的，财务账面价值会产生波动，但由于本行总共持有的金额仅 1.2 亿元，对总的资产账面价值波动较小，综上，下一个报告期内，不会造成相关财务报表中报告的资产和负债账面价值出现重大调整的风险。

13.2 可持续和气候风险情景分析或压力测试

一是用于分析可持续和气候相关的情景以及情景来源。压力测试情景分为碳价、碳税两类。其中，8 大高碳行业中的重点排放企业（即年度排放量不低于 2.6 万吨 CO₂ 当量的企业）适用于碳价情景；8 大高碳行业中的非重点排放企业和 化纤、纺织行业中的全部企业适用于碳税情景。情景分析所依据的具体来源于国际组织（如 IPCC、IEA）的报告、国家政策、行业标准等，如 IPCC 的 RCP8.5，IEA 的 Sustainable Development Scenario（SDS）等。二是用于分析可持续和气候风险的情景与转型风险或物理风险的相关性。转型风险：

情景分析能较好的捕捉碳税政策、可再生能源技术进步、市场需求变化等对本机构的潜在影响。物理风险：情景分析能较好考虑到极端天气（如洪水、干旱等）、海平面上升等物理风险对贷款组合、投资组合的潜在损害。三是选择所用情景的依据。本行对石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、航空、化纤、纺织等 10 个行业的气候风险进行了压力测试，分析 10 个行业信贷资产质量和资本充足水平在压力情景下的变化情况。采用“自下而上”压力测试，统一设定压力情景，计算出轻度、中度和重度压力情景下本行不同程度下，10 个行业信贷对本行信贷资产质量和资本充足率的影响。四是情景分析或压力测试的时间范围、经营范围。压力测试以本行 2021 年末信贷数据为基期来划定参试企业范围，测试期限为 9 年（2022-2030 年），测试基于静态的银行资产负债结构，即测试期间银行资产负债与 2021 年保持不变。测试对象是石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力和航空等 8 个高碳行业中所有基期在本行有贷款余额的企业。

13.3 可持续和气候相关指标

13.3.1 本机构范围一、范围二、范围三温室气体排放量

本机构结合经营活动和投融资活动，参考相关监管及报告标准设定明确的气候相关指标，对以吨二氧化碳当量为单位的温室气体绝对排放总量、范围 1 温室气体排放量、范围 2 温室气体排放量和范围 3 温室气体排放量进行披露：

排放源	温室气体排放总量（吨二氧化碳当量）			
	二氧化碳（CO ₂ ）	甲烷（CH ₄ ）	氧化亚氮（N ₂ O）	总和

范围一：直接排放				
发电机组消耗的燃油	0.0	0.0	0.0	0.0
食堂消耗的燃料（天然气及液化石油气）	39.57	0.0	0.0	39.57
公务用车（汽油、柴油）	27.95	0.31		27.95
A) 范围一排放合计（tCO ₂ e）				67.52
范围二：与能源相关的间接排放				
外购电力	1,929.71	0.0	0.0	1,929.71
B) 范围二排放合计（tCO ₂ e）				1,929.71
范围三：其他间接排放				
外包运输（柴油）	150.86	0.0	0.0	150.86
外包运输（尿素）	1.04	0.0	0.0	1.04
员工通勤（汽油、柴油）	737.97	0.0		737.97
员工差旅搭乘飞机、火车	24.12	0.21		24.32
员工差旅自驾	545.59	0.0		545.59
办公用纸（A3/4、凭证、合同）	13.52	0.0	0.0	13.52
垃圾处理	0.52	0.0	0.0	0.52
C) 范围三排放合计（tCO ₂ e）				1473.82
温室气体排放总计（A+B+C）（tCO ₂ e）				3471.05

13.3.2 本机构用于测量温室气体排放的方法

测算依据：根据中国银保监会湖州监管分局《关于开展“碳中和”银行建设规划工作的通知》（湖银保监发〔2021〕22号）和生态环境部《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9号）等文件的有关要求，参照 GB/T 32150《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《能源消耗引起的温室气体排放工具指南》、《中国

区域电网基准线排放因子》、《陆上交通运输企业 温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》以及《浙江省温室气体清单编制指南（2020 年修订版）》等标准指南，本机构测算了 2024 年度温室气体排放量。

13.3.3 本机构与可持续和气候相关的资产或业务活动

一是易受与可持续和气候相关的转型风险影响的资产或业务活动的数量和占比。暂无受政策变化、技术进步、市场需求变化等易受与可持续和气候相关的转型风险影响的资产或业务活动。二是易受可持续和与气候相关的物理风险影响的资产或业务活动的数量和占比。暂无受极端天气、海平面上升等易受可持续和与气候相关的物理风险影响的资产或业务活动。三是与可持续和气候相关机遇相关的资产或业务活动的数量和占比。投资于光伏项目等绿色能源项目和可持续金融产品相关活动的业务活动有 38 项、占全部项目的 7.8%。四是用于应对可持续和气候相关风险和机遇的资本支出、融资或投资金额。在下渚湖支行和新安支行铺设光伏屋顶提升本行自身运营碳中和能力等应对可持续和气候相关风险和机遇的资本支出金额为 27.9 万元；投资并持有绿色债券为 1.2 亿元；在可再生能源项目上的融资金额为 2.38 亿元。

13.3.4 本机构将碳价应用于决策的具体方法

本行将碳价、碳税应用于情景分析，分析结果如下：

截至 2021 年底，本行涉及 10 个行业的碳排企业共计 20 家，其中热电联产（电力企业）1 家、平板玻璃企业 1 家、机制纸及纸板制造企业 3 家、纺织企业 15 家，无不良贷款。

一是轻度压力情景。碳价情景：本行信贷客户中年度排量大于 2.6 万吨的企业共计 3 家，适用碳价情景，其中其中热电联产（电力企业）1 家、机制纸及纸板制造企业 2 家。轻度压力情景下，2022 年至 2030 年，以上 3 家企业的碳排成本有所上升，企业利润总额出现轻微改变，贷款归为正常类。碳税情景：本行共计 17 家企业适用碳税情景，在轻度压力情境下，有 1 家企业，贷款余额 550 万元，企业利润总额为负，企业资产负债率大于 100%，2022 年至 2030 年均调整为不良。在轻度压力情景下，2022 年至 2030 年，本行新增 550 万不良贷款，不良贷款余额为 15987.98 万元，不良率为 0.51%，由于本行已计提贷款损失准备为 109866.88 万元，拨备覆盖率为 711.67%，可计入二级资本的超额贷款损失准备仍为 37171.67 万元，2022 年至 2030 年的资本充足率维持 14.7% 不变。二是中度压力情景。碳价情景：中度压力情景下，2022 年至 2030 年，以上 3 家企业的碳排成本有所上升，企业利润总额出现小幅度改变，贷款归为正常类。碳税情景：在中度压力情境下，有 1 家企业，贷款余额 550 万元，企业利润总额为负，企业资产负债率大于 100%，2022 年至 2030 年均调整为不良。在中度压力情景下，2022 年至 2030 年，本行新增 550 万不良贷款，不良贷款余额为 15987.98 万元，不良率为 0.51%，由于本行已计提贷款损失准备为 109866.88

万元，拨备覆盖率为 711.67%，可计入二级资本的超额贷款损失准备仍为 37171.67 万元，2022 年至 2030 年的资本充足率维持 14.7% 不变。三是重度压力情景。碳价情景：重度压力情景下，2022 年至 2030 年，以上 3 家企业的碳排成本有所上升，企业利润总额出现一定的下降，贷款归为正常类。碳税情景：在重度压力情境下，有 1 家企业，贷款余额 550 万元，企业利润总额为负，企业资产负债率大于 100%，2022 年至 2030 年均调整为不良。在重度压力情景下，2022 年至 2030 年，本行新增 550 万不良贷款，不良贷款余额为 15987.98 万元，不良率为 0.51%，由于本行已计提贷款损失准备为 109866.88 万元，拨备覆盖率为 711.67%，可计入二级资本的超额贷款损失准备仍为 37171.67 万元，2022 年至 2030 年的资本充足率维持 14.7% 不变。

通过详细披露上述信息，本行可以更好地展示在应对气候变化和可持续发展方面的努力，并增强利益相关者对环境绩效的信任和信心，不仅提升本行的透明度，为本行在可持续发展道路的决策提供了数据支撑。