

ENVIRONMENTAL
INFORMATION
DISCLOSURE
REPORT



BANK OF GUANGZHOU
ENVIRONMENTAL INFORMATION DISCLOSURE REPORT

广州银行股份有限公司

环境信息披露报告

BANK OF GUANGZHOU

2021年第一季度

ABOUT THIS REPORT

关于本报告

报告时间

2021年1月1日至2021年3月31日,特别注明时间除外。

组织范围

本报告覆盖广州银行总行及各分支机构。

编制依据

本报告根据中国人民银行金融标准化技术委员会发布的《金融机构环境信息披露指南(试行)》的披露要求进行编制,参考《气候相关财务信息披露工作组(TCFD)建议报告》相关披露建议,并结合当前碳达峰目标和碳中和愿景下新的发展形势,进行披露。

数据收集

本报告中的财务数据以2021年第一季度为主,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与年报数据有差异,以年报数据为准。

指代说明

为便于表达,在报告中“广州银行股份有限公司”以“广州银行”或“本行”表示。

发布形式

本报告采用网络和纸质两种形式发布。网络在线版可在本行网站查阅(网址:<http://www.gzcb.com.cn/>)

编制单位

广州银行股份有限公司

联系方式: 广州银行股份有限公司
地址: 广州市天河区珠江东路30号
邮编: 510623

电话: 020-28302268
传真: 020-28302000
邮箱: ir@gzcb.com.cn



CONTENTS

<h2>01</h2> <h3>季度概况</h3> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 总体概况 1.2 关键成果与绩效 1.3 规划与目标 	<p>01</p> <hr/> <p>03</p> <p>07</p> <p>09</p>	<h2>02</h2> <h3>环境相关治理结构</h3> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 董事会层面 2.2 管理层层面 	<p>11</p> <hr/> <p>13</p> <p>14</p>	<h2>03</h2> <h3>环境相关政策制度</h3> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 外部政策制度 3.2 内部政策制度 	<p>15</p> <hr/> <p>17</p> <p>20</p>	<h2>04</h2> <h3>本行环境风险、机遇的分析与管理</h3> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 本行环境风险影响 4.2 本行环境风险管理及流程 	<p>23</p> <hr/> <p>25</p> <p>30</p>	<h2>05</h2> <h3>本行经营活动的环境影响</h3> <ul style="list-style-type: none"> 5.1 本行经营活动产生的温室气体排放和自然资源消耗 5.2 本行环保措施所产生的效果 5.3 经营活动环境影响计算参考 	<p>31</p> <hr/> <p>33</p> <p>34</p> <p>36</p>	<h2>06</h2> <h3>本行投融资活动的环境影响</h3> <ul style="list-style-type: none"> 6.1 本行投融资所产生的环境影响 6.2 投融资环境影响的测算与表达 6.3 数据梳理、校验及保护 	<p>37</p> <hr/> <p>39</p> <p>41</p> <p>47</p>	<h2>07</h2> <h3>绿色金融创新及研究成果</h3> <ul style="list-style-type: none"> 7.1 探索绿色金融“新实践”，贡献广银经验 7.2 开展银行投融资碳核算，迈出“碳中和”的第一步 7.3 发行广州地区2019年首单绿色金融债券，降低企业融资成本 7.4 加强区域合作，共建粤港澳绿色金融核心圈 7.5 绿色金融未来展望 	<p>49</p> <hr/> <p>51</p> <p>55</p> <p>57</p> <p>58</p> <p>59</p>	<h2>08</h2> <h3>下一步:全面发力绿色银行建设</h3> <ul style="list-style-type: none"> 索引表 读者反馈表 	<p>61</p> <hr/> <p>65</p> <p>67</p>
--	---	--	-------------------------------------	--	-------------------------------------	--	-------------------------------------	---	---	--	---	--	---	--	-------------------------------------

01

❖ 季度概况

ANNUAL OVERVIEW

总体概况 1.1

关键成果与绩效 1.2

规划与目标 1.3

1.1 季度概况

广州银行成立于1996年9月，自成立以来，依托中国经济腾飞的大好形势，乘广东改革开放先行先试的东风，广州银行不断深化改革、强化管理、优化服务，先后实现资产重组、跨区经营等重大跨越，各项业务持续快速发展，竞争实力显著增强。截至2021年第一季度末，开业机构达127家，其中总行1家，分行级机构13家（含信用卡中心），形成覆盖粤港澳大湾区、广东省内九市，向长三角地区延伸的金融服务网络。

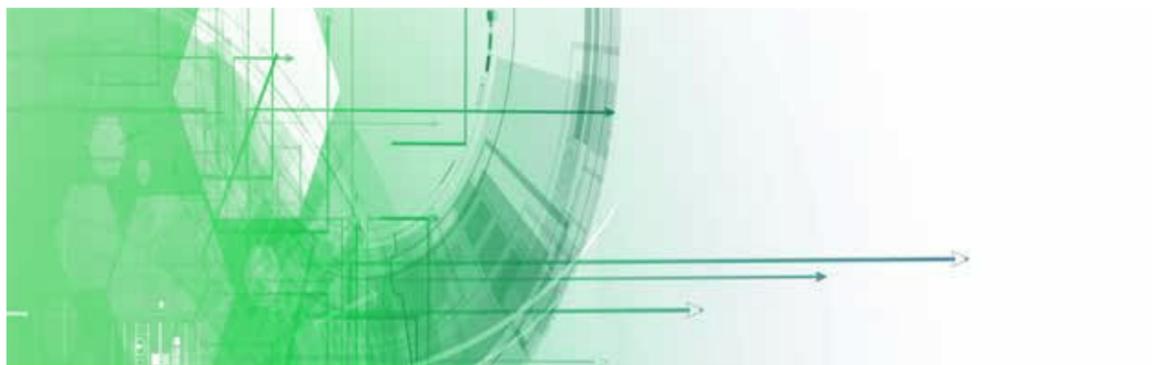
自2018年以来，广州银行坚持将绿色金融发展理念融入全行发展战略与经营管理活动中，不断创新绿色金融服务模式，完善绿色金融工作机制，制定配套政策体系，提升绿色融资规模，参与区域交流与合作，为粤港澳大湾区绿色发展积极贡献智慧与力量。

2021年第一季度，广州银行以“服务实体经济、助力地方发展”为己任，继续在绿色金融等领域深耕细作，持续大力发展绿色信贷，加强对绿色经济、低碳经济、循环经济的支持，加大对生态工程、节能环保等领域的扶持，有效服务“一带一路”、粤港澳大湾区等国家战略，探索出一条可持续的绿色金融发展之路。

13家
分行级机构

127家
开业机构





01 乘风破浪, 绿色融资规模实现持续增长

截至2021年第一季度末,我行绿色融资余额合计211.25亿元(含对公表内绿色信贷余额188.85亿元、绿色表内投资余额15.28亿元、绿色票据余额6.78亿元、零售绿色信贷余额3368.28万元),其中,对公表内绿色信贷余额为188.85亿元,较年初增加19.08亿元,增幅达11.24%;占全行对公表内信贷余额的比重由年初11.24%增至12.12%,增幅达0.88%。全行对公绿色信贷客户120户,较年初增加7户,增幅达6.20%,实现了绿色信贷规模的持续增长。

02 行稳致远, 公司治理体系建设迈出新步伐

广州银行主动将发展绿色金融上升至总行战略层面,并将绿色发展纳入公司治理层职责。2018年总行率先设立绿色金融事业部,为广东省法人金融机构首例。部门成立后积极推动绿色金融业务的专业化运作,根据业务流程及部门职责建立绿色金融业务管理体系,目前基本形成统一协调、责权清晰的组织架构。同时,持续加强政策引领、制度规范及保障机制建设,2021年一季度陆续出台绿园贷、环卫贷两个信贷业务管理办法和2021年版的绿色金融业务营销指引等制度文件,为本行绿色金融业务的发展、绿色银行品牌的建设提供了有力保障。

03 守正创新, 绿色金融产品体系不断丰富

自2018年以来,本行陆续开发合同能源融资、特许经营权质押、乡村环境改善建设贷、碳排放权抵押融资、净水贷、“林权贷”、“优土贷”等绿色金融产品,2021年一季度又成功推出“绿园贷”“环卫贷”两个行业细分特色融资产品,目前已基本涵盖能效融资、清洁能源融资、环保融资等多个领域,未来还计划每年推出不少于2个创新产品,不断丰富本行绿色金融产品体系,提升本行绿色金融产品供给能力。

04 激发活力, 强化绿色信贷考核激励政策

为推动全行绿色金融结构转型,加大绿色项目储备力度,我行制定了《“广银绿金融”专项支持》激励政策10条,对绿色信贷业务通过再贷款、绿色金融债等方面提供额度支持;通过FTP调减50-70BP提供定价支持;通过专项激励、单列不良容忍率、差异化考核提供政策支持;通过绿色审批通道、特色产品、特色专营机构提供技术支持。“广银绿金融”支持政策首次面向绿色信贷业务单列奖励,以全方位的激励机制极大地促进了经营机构对接客户开展绿色金融业务的积极性。

05 总分联动, 全力推进绿色信贷业务发展

2021年一季度本行继续加强总分联动。总行更新了绿色信贷营销名单,提高了各经营机构定向、精准营销的能力;定期发布绿色企业、绿色项目清单,联合分支机构制定营销方案;实施“广银绿金融专项支持”的差异化政策,充分调动了分行营销积极性,引导经营机构业务拓展向“绿色”转型;组织业务骨干与各个分行开展业务交流宣讲活动,进一步推动各经营机构高质量完成各项任务;外聘绿色金融领域专家对客户经理、经营机构负责人开展绿色金融方面的专题培训,提高各经营机构的专业能力。通过上述方式自上而下推动全行绿色金融业务快速健康发展。

06 稳中求进, 严控环境和社会风险

为深入贯彻绿色发展理念,进一步提升本行环境和社会风险管理水平,本行出台《广州银行信贷业务环境和社会风险管理办法》,将环境和社会风险管理嵌入信贷业务全流程,对环境社会风险不同等级客户实行区别化管理,提升了全行信贷业务的整体环境和社会风险管控能力。截至2021年第一季度末,本行绿色信贷不良率为0.11%,无涉及环境保护、安全生产违法违规且尚未完成整改的客户。

07 以身作则, 积极宣传绿色理念, 强化自身社会责任

本行秉持绿色发展理念,通过组织同业开展绿色金融研讨会、参与地方政府、监管部门组织的产融对接活动、加入绿色金融相关倡议组织等方式积极践行社会责任,促进本行与社会的协调、和谐发展。截至2021年第一季度末,本行申请加入了广东金融学会绿色金融专业委员会、广州市绿色金融协会;同时,作为广州市绿色金融自律机制秘书处代表、广州市绿色金融协会工作组代表,组织了多项研讨活动,积极推动金融机构切实履行环境信息披露义务,承担企业的环境责任与社会责任。

1.2 关键成果与绩效

类别	指标	单位	2021年第一季度
绿色金融业务	对公表内信贷余额	亿元	1557.99
	对公表内绿色信贷余额	亿元	188.85
	其中:绿色信贷余额占比	%	12.12
	较年初增加金额	亿元	19.08
	较年初增幅	%	11.24
	对公绿色客户数量	户	120
	绿色债券存量规模	亿元	50
	绿色票据业务余额	亿元	6.78
	绿色表内投资余额	亿元	15.28
	零售绿色信贷余额	亿元	0.34

类别	指标	单位	2021年第一季度
自然资源消耗与温室气体排放	营业、办公活动所消耗的水	万吨	1.89
	营业、办公所消耗的电力	兆瓦时	3053.62
	营业、办公所消耗的燃气	立方米	0
	自有交通运输工具所消耗的油量	升	3053.62
	营业、办公所使用的纸张	万张	167858.35
	温室气体排放总量(范围1+2)	万吨二氧化碳	0.32
	直接温室气体排放量(范围1)	万吨二氧化碳	0.07
	间接温室气体排放量(范围2)	万吨二氧化碳	0.25
	温室气体排放总量(范围1+2+3)	万吨二氧化碳	15.00
	员工通勤产生的温室气体排放量(范围3)	万吨二氧化碳	14.68

1.3 规划与目标

随着国家建设生态文明体系进程的逐步推进以及“双碳”目标的提出,本行作为绿色金融改革创新试验区的法人金融机构,不断深化内部改革,将发展绿色金融提升至全行战略发展层面,并制定绿色金融专项规划,大力发展绿色金融,积极支持经济社会的绿色转型,坚持不懈地推动绿色低碳发展,努力为建设人与自然和谐共生的美丽中国积极贡献智慧和力量。

发展愿景

广州银行构建成为引领绿色金融支持粤港澳大湾区高质量发展的绿色银行

发展使命

以国际水准的绿色金融专业服务和特色方案赋能广州高质量发展
助力粤港澳低碳转型、提供客户负责任产品、回报股东可持续价值

核心价值观

绿色转型、持续创新,广益社会、赢在回馈

战略目标

绿色金融能力全面提升,环境和社会表现全面提升

品牌

广银绿金融·助力大湾区

目标或指标

财务

到2022年,绿色金融总体资产规模达到400亿元,对公绿色信贷余额占全行信贷余额比例达到15%,年增速不低于30%,并高于各项贷款增速;绿色金融债券发行规模达到100亿元。

环境和社会表现提升

绿色业务占比显著提升
ESG及气候风险管理全面融入业务决策和业务管理
环境信息披露实现全领域覆盖

非财务

绿色金融能力提升

绿色产品和工具创新丰富适用
绿色业务实现对公、个人零售等业务全覆盖
绿色业务规模达到规划目标
气候风险识别和评估全面融入业务决策管理
绿色经营文化形成,绿色银行品牌形成市场影响力



02

环境相关治理结构

GOVERNANCE STRUCTURE

董事会层面 2.1

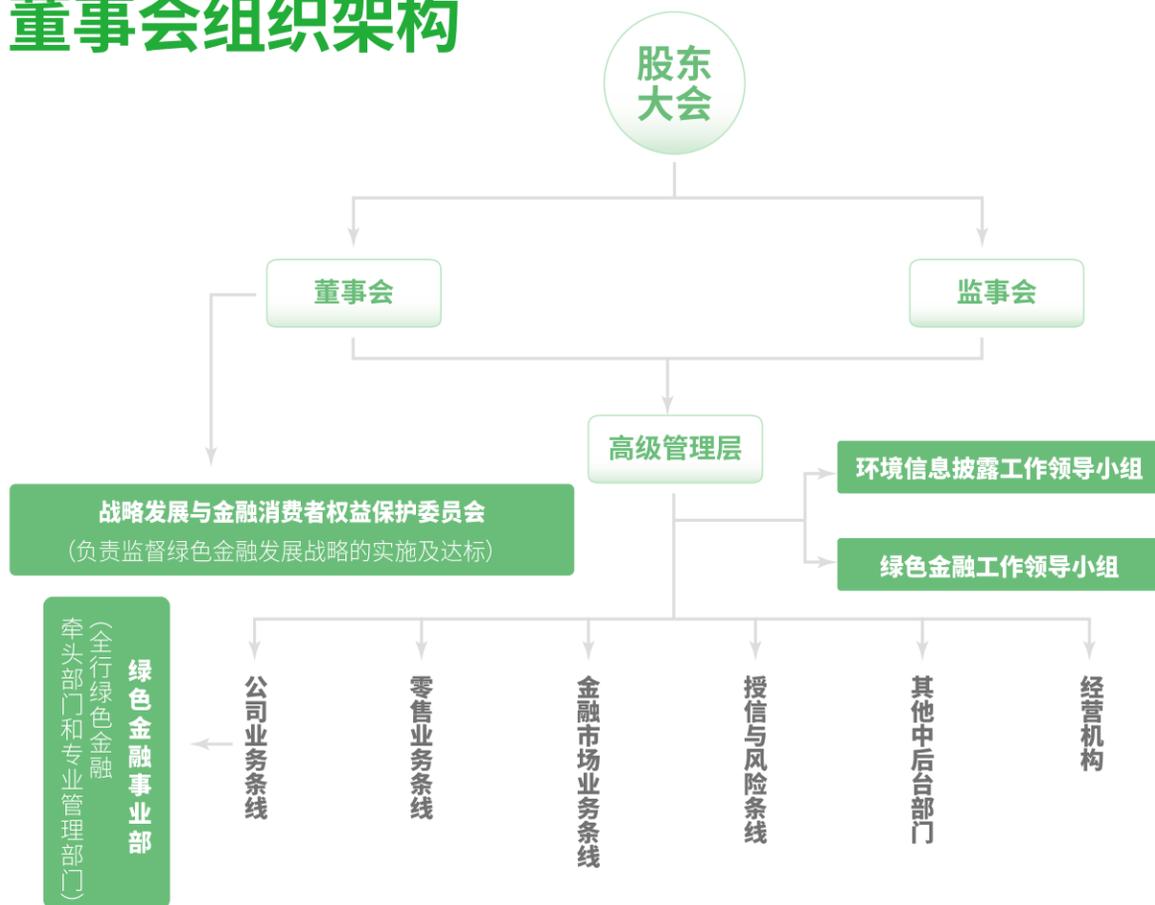
管理层层面 2.2



2.1 董事会层面

优化企业内部治理结构是加强企业环境管理、提高环境信息披露质量的重要基础。为提升对环境社会风险的管控力度，应对气候变化风险，本行充分借鉴国内外先进实践做法，在考虑本行发展基础的情况下，持续完善董事会和管理层的治理结构。

董事会组织架构



董事会作为经营管理的最高决策机构，在全行树立并推行绿色发展理念，将绿色金融纳入中长期发展规划。董事会每年审议高级管理层提交的绿色信贷发展情况报告，全面监督、评估本行绿色金融发展战略执行情况，并审批下一年度绿色信贷发展方案。董事会下设战略发展与金融消费者权益保护委员会，负责监督本行绿色金融战略完成情况。

2.2 管理层层面

管理层负责制定全行绿色金融发展目标、工作计划，并保证目标完成。作为绿色金融改革创新试验区的法人银行，广州银行于2018年4月率先成立广东地区首家绿色金融事业部，并根据业务流程将绿色信贷业务嵌入各职责部门。同时，为提升绿色金融业务、环境相关风险等重大事项的决策效率和执行力，广州银行成立了专门的绿色金融工作小组和环境信息披露工作领导小组，组长和副组长均由董事长、行长分别担任，相关部门为组员，在组长的组织下开展相关工作。经过近几年业务的开展，各部门分工逐渐明确，运作能力稳步增强：

绿色金融事业部

绿色金融事业部作为总行一级管理部门，统领绿色金融业务发展，负责研究和推动全行绿色金融政策，绿色金融产品和服务的产品研发、营销推动，绿色信贷业务认定、分类、培训及数据统计等业务管理工作。同时就专业领域内重大绿色信贷问题，制定应对措施，并及时地向高级管理层汇报。绿色金融事业部内设市场营销中心、环境信息与产品中心和综合事务管理室三个部室。

相关业务部门

公司业务、授信审批、风险管理、金融市场、法律事务等相关业务部门在各自工作职责范围内按照本行战略方向推动绿色业务落到实处，并就相关重要事项和信息及时与牵头部门（绿色金融事业部）沟通。在全行统一的风险偏好和政策资产配置策略大前提下，差异化、精准化、动态化地开展绿色金融业务。



03

环境相关政策制度

POLICY SYSTEM

外部政策制度 3.1

内部政策制度 3.2



3.1 外部政策制度

绿色金融是推动我国经济高质量发展的重要动力之一，是金融业服务好碳达峰、碳中和的战略部署的重点抓手之一。2016年是我国绿色金融发展的元年，自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》以来，在坚持“四个有机结合”总体思路指引下，我国创新构建和不断完善绿色金融体系，初步形成了“自上而下”的顶层推动和“自下而上”的地方实践两条发展路径。进入2020年后，作为实现碳达峰、碳中和目标的重要助力，绿色金融迎来密集政策支持。

2020年以来，金融部门逐步完善绿色金融体系“五大支柱”建设：健全绿色金融标准体系、完善金融机构监管和信息披露要求、建立政策激励约束体系、完善绿色金融产品和市场体系、加强绿色金融国际合作，旨在充分发挥金融在支持绿色发展方面的三大功能——资源配置、风险管理、市场定价。

广东省作为全国六省（区）九地绿色金融改革创新试验区之一，自2017年经国务院批准印发《广东省广州市建设绿色金融改革创新试验区总体方案》以来，陆续出台符合地方实际的细化政策文件二十余份，建立和完善了广东省绿色金融发展政策体系和实施细则，明确了广东省绿色金融重点支持产业领域，对银行机构建立绿色金融专营机构，完善绿色金融组织架构、制度体系、推进环境信息披露等提出一系列具体要求。



广东省出台主要绿色金融相关政策

- ★ 《广东省广州市建设绿色金融改革创新试验区总体方案》（银发〔2017〕154号）
- ★ 《广东省人民政府办公厅关于印发广东省广州市建设绿色金融改革创新试验区实施细则的通知》（粤府办〔2018〕13号）
- ★ 《广东银监局关于广东银行业加快发展绿色金融的实施意见》（粤银监发〔2018〕40号）
- ★ 《广州市金融工作局关于印发广州市绿色金融改革创新试验区绿色企业与项目库管理办法的通知》（穗金融规〔2018〕3号）
- ★ 《广州市人民政府办公厅关于促进广州绿色金融改革创新发展的实施意见》（穗府办函〔2019〕103号）
- ★ 《广州市地方金融监督管理局关于印发〈广州市绿色金融改革创新试验区绿色企业与项目库管理实施细则（试行）〉的通知》（穗金融规〔2020〕5号）
- ★ 《中国人民银行、银保监会、证监会、国家外汇管理局关于金融支持粤港澳大湾区建设的意见》（银发〔2020〕95号）
- ★ 《关于贯彻落实金融支持粤港澳大湾区建设意见的实施方案》（粤金监〔2020〕51号）
- ★ 《关于贯彻落实金融支持粤港澳大湾区建设意的行动方案》（穗金融〔2020〕25号）
- ★ 《中国人民银行广州分行办公室关于请提供环境信息披露有关工作情况的通知》中国人民银行广州分行
- ★ 《金融机构环境信息披露指南（试行）》中国人民银行广州分行
- ★ 《广东金融业落实碳中和行动目标的倡议》（征求意见稿）广东金融学会绿色金融专业委员会
- ★ 《长三角一体化示范区绿色金融支持碳中和行动方案倡议书》



广州银行以上述政策为指导,从体系建设、创新产品、防范风险等方面不断发力,深入发展绿色金融,积极助力粤港澳大湾区的绿色发展。

01 响应顶层政策设计,打造绿色转型“新动力”

一是强化战略定位。本行2018年即成立绿色金融事业部,定位为总行一级业务部门,推动绿色金融业务的专业化运作。同时,聘请专业咨询机构开展绿色金融战略规划课题研究,通过顶层设计明确未来五年发展绿色金融的总体思路。二是健全制度体系。制定、完善绿色信贷业务营销指引以及绿色信贷营销白名单,将环境和社会风险管理嵌入信贷业务全流程,引导经营机构向以绿色为主导的发展模式转变。三是加强考核激励。制定“广银绿金融”专项支持方案,从FTP定价支持、激励支持、单列风险管理指标、差异化绩效考核等方面,对绿色信贷予以支持,提升经营机构绿色营销的积极性。

02 创新绿色金融产品,拓宽企业绿色融资渠道

为满足绿色融资客户全方位、层次化的金融服务需求,本行着手建立“广银绿金融”特色金融服务体系。根据不同的细分行业领域(碳中和、城市环境整治、危废物处理处置、环境基础设施建设等),构建贴近市场的绿色金融产品,截至2021年第一季度末,本行已推出节能贷、净水贷、碳权贷、林权贷、乡村环境改善贷等绿色创新产品9个,并形成标准化产品体系,为企业绿色融资开拓资金渠道。

03 加强环境和社会风险防范,构筑绿色发展安全线

本行始终把风险防范摆在重要位置,持续提升全面风险管理能力,主动将环境和社会因素纳入风险管理范围,制定相应的环境风险管理措施,全力做好风险防控工作。一是严格信贷业务准入标准。在对公授信业务调查、审查环节增加准入标准,对于高污染、高能耗等不符合国家产业及环保政策的企业不予准入;定期对已投产的生态环保、节能减排改造等项目进行环境效益核算,确保其节能减排量达到或基本达到预期效果。二是强化环境和社会风险管理。不仅在信贷流程中识别、监测和应对客户的环境和社会风险,同时也在相关合同中添加督促客户加强环境和社会风险管理条款,有效防范环境和社会风险。

3.2 内部政策制度

广州银行秉持“成为引领绿色金融支持粤港澳大湾区高质量发展的绿色银行”的发展理念,加强顶层设计,不断完善相关政策制度。近年来,根据监管部门的绿色金融制度框架,行内陆续出台绿色信贷相关制度文件20余项,形成涵盖发展规划、绿色信贷管理办法、风险管理、考核管理、资金定价、激励政策等多维度制度框架体系,保障绿色金融发展、绿色银行建设有章可循、有据可依。

行内出台绿色信贷指引,明确了绿色金融总体发展目标和授信原则;印发了“广银绿金融”专项激励政策,对绿色信贷业务实行差异化管理;制定了绿色信贷管理办法,明确了绿色信贷业务操作流程及各部门职责;发布了绿色信贷营销指引,引导经营机构大力拓展绿色金融业务;添加了绿色业务标识,嵌入绿色信贷全流程管理;下发了环境和社会风险管理办法,划分客户风险类别;制定了年度绿色金融发展目标,跟踪绿色发展新趋势并做好前瞻性规划等。绿色金融相关业务框架搭建完成,制度建设基本完善。



广州银行环境相关政策制度一览表

名称	文号	文件主要内容
关于印发《广州银行绿色信贷业务管理办法(试行)》的通知	广银发(2018)281号	建立绿色信贷业务体系,明确绿色信贷业务操作流程及各部门职责
关于印发《广州银行合同能源管理融资业务管理办法(试行)》的通知	广银发(2018)363号	将“合同能源管理融资”信贷产品标准化,促进本行合同能源管理项目相关融资业务发展
关于印发《“广银绿金融”专项支持》的通知	广银发(2018)386号	从FTP定价支持、激励支持、单列风险管理指标、差异化绩效考核等方面,对绿色信贷予以支持,提升经营机构绿色营销的积极性
关于印发《广州银行节能环保项目特许经营权质押融资业务管理办法》的通知	广银发(2018)607号	将“合同能源管理融资”信贷产品标准化,促进本行合同能源管理项目相关融资业务发展
关于印发《广州银行“乡村环境改善”信贷业务管理办法(试行)》的通知	广银发(2019)166号	将“乡村环境改善”信贷产品标准化,促进本行乡村环境改善建设项目相关融资业务发展
关于印发《广州银行绿色金融债券募集资金及信息披露管理办法(修订)》的通知	广银发(2019)178号	规范总行绿色金融债券立项、募集资金、信息披露方面管理等程序,确保资金投向绿色项目并提高资金使用透明度
关于印发《广州银行碳排放权抵押融资业务管理办法(试行)》的通知	广银发(2019)193号	将“碳排放权抵押融资”信贷产品标准化,促进本行在碳金融业务领域发展
关于印发《广州银行绿色信贷业务营销指引》的通知	广银发(2019)237号	编制广州银行绿色信贷客户营销参考名单,使各分行能更加精准、定向地营销绿色信贷客户,加速推动本行绿色信贷业务发展
关于印发《广州银行2019年绿色金融债券资产配置方案》的通知	广银发(2019)349号	明确绿色债券募集资金的配置方案、资金支付与核算的流程与部门分工等,保证募集资金专项支持绿色产业项目



名称	文号	文件主要内容
关于印发《广州银行“净水贷”信贷业务管理办法(试行)》的通知	广银发(2019)474号	将“净水贷”信贷产品标准化,促进本行城市黑臭水体整治工程项目相关融资业务发展
关于印发《广州银行绿色项目添加标识操作指引(修订)》的通知	广银发(2020)54号	规范添加绿色业务标识的操作,将标识嵌入绿色信贷全流程管理,确保绿色信贷识别准确,夯实绿色信贷统计数据基础
关于印发《广州银行“林权贷”业务管理办法(试行)》的通知	广银发(2020)145号	将“林权贷”信贷产品标准化,促进本行林业项目(林业生产经营、国家储备林建设、森林资源培育和开发、林下经济发展等)相关融资业务发展
关于印发《广州银行绿色信贷业务营销指引(修订版)》的通知	广银发(2020)206号	对营销指引进行修订完善,引导经营机构大力拓展绿色金融业务
关于印发《2019年广州银行绿色信贷发展情况报告》及《2020年广州银行绿色信贷发展方案》的通知	广银发(2020)230号	基于2019年绿色信贷发展情况,提出2020年发展目标及重点举措
关于印发《广州银行合同能源管理融资业务管理办法》《广州银行节能环保项目特许经营权质押融资业务管理办法》的通知	广银发(2020)331号	经原管理办法试行后正式实行,以促进相关融资业务发展
关于印发《广州银行“优土贷”业务管理办法(试行)》的通知	广银发(2020)519号	将“优土贷”信贷产品标准化,促进本行土壤修复工程相关融资业务发展
关于印发《广州银行信贷业务环境和社会风险管理办法(试行)》的通知	广银发(2020)610号	根据客户面临的潜在环境和社会风险程度,结合其所属行业或建设项目的特点将客户分类并实行差异化管理,并将环境和社会风险将环境和社会风险管理嵌入信贷业务全流程,并明确相关部门职责
关于印发《广州银行绿色产业园业务营销指引(试行)》的通知	广银发(2021)25号	指导各分支行营销绿色产业园业务,推进传统产业转型升级
关于印发《广州银行绿色金融业务营销指引(2021年版)》的通知	广银发(2021)42号	根据相关省市重点支持的绿色金融行业、产业方向,更新营销指引及营销名单
关于印发《广州银行“环卫贷”信贷业务管理办法(试行)》的通知	广银发(2021)86号	将“环卫贷”信贷产品标准化,促进我行环卫服务项目(包括道路清扫、垃圾收运处理、市容景观绿化等建设、运营和维护)的融资业务发展

04

本行环境风险、机遇的分析与管理

ANALYSIS AND MANAGEMENT

本行环境风险影响 4.1

本行环境风险管理及流程 4.2



4.1 本行环境风险影响

环境风险和机遇的识别

中国银监会印发的《绿色信贷指引》(银监发[2012]4号)中明确银行业金融机构面临的环境风险是指其客户及其重要关联方在建设、生产、经营活动中可能给环境带来的危害及相关风险,包括与耗能、污染、土地、生态保护、气候变化等有关的环境问题。



气候相关财务信息披露工作组(TCFD)将环境与气候变化风险带来的金融风险分为物理风险与转型风险两类。其中,物理风险包括环境和气候变化导致的极端气候事件(例如台风、洪水、干旱、极端高温天气和森林火灾等)和长期的环境和气候变化(如海平面上升、长期酷热、能源枯竭等);转型风险主要是在向低碳经济转型过程中,政策和法律、技术、市场情绪、声誉等发生变化导致的金融风险。

上述风险可通过影响组织机构的收入、支出、资产和负债,以及资本和融资等多个方面进而对其财务产生影响。在此情形下,一些组织机构会通过提高资源使用效率、节约成本,同时开发支持绿色发展的新产品和新服务,以及提高供应链对气候变化的适应力等方式提升竞争力,把握可持续发展机遇。

各行业、地区和组织机构面临的环境和气候相关风险的程度、类型及影响却有所不同,广州银行基于自身投资行业分布¹及业务辐射范围,识别出面临的主要环境和气候相关风险,明确了其对自身财务及战略规划的影响。

¹广州银行对公贷款主要集中于房地产业,租赁和商务服务业,批发和零售业,建筑业,水利、环境和公共设施管理业,交通运输、仓储和邮政业,住宿和餐饮业,金融业,农、林、牧、渔业,水的生产和供应业,科学研究和技术服务业,电力、热力生产和供应业(2020年末数据,上述行业贷款余额占比达到90%以上)

信贷主要投向	主要环境议题	相应风险类型	影响时间范畴
房地产业	洪水灾害(气候变化)	物理风险	短期
建筑业	洪水灾害(气候变化)	物理风险	短期
水利、环境和公共设施管理业	土地、生态保护、气候变化	物理风险;转型风险	中长期
交通运输、仓储和邮政业	耗能、气候变化	转型风险	中期
住宿和餐饮业	耗能、污染	转型风险	中期
金融业	气候变化	物理风险;转型风险	长期
农、林、牧、渔业	污染、土地、生态破坏、气候变化	转型风险	中长期
水的生产和供应业	水资源约束	转型风险	中长期
电力、热力生产和供应业	耗能、污染、气候变化	转型风险	中期

在识别出环境与气候相关风险的同时,本行深刻意识到提供与气候变化和绿色产业相关的金融服务将给自身带来新的增长点,增强市场地位和竞争力,是应该牢牢把握的新发展机遇。

针对识别出的环境与气候变化风险和机遇,根据内部政策指引和外部市场需求,本行采取了一系列应对措施,包括建立完善绿色金融战略及公司治理机制、创新绿色金融产品、加强环境风险管理、提升自身环境表现、参与区域交流合作等方面。



利益相关方关键环境议题评估

广州银行参照中国人民银行金融标准化技术委员会《金融机构环境信息披露指南(试行)》相关要求,按照《全球报告倡议组织》(GRI)准则的重大性、包容性、永续性和完整性四大原则,结合利益相关方关注与对银行经营管理的影响,识别确定了具有实质性影响的环境议题。



① 议题收集

关注利益相关方的诉求。通过社区访谈、定期报告、实地调研、网络沟通等多种方式,倾听利益相关方意见,收集其关注的议题,并参考国际标准化组织社会责任国际指南ISO26000、TCFD《气候相关财务信息披露工作组建议报告》等各类非政府组织的环境与社会责任倡议与标准,选择议题。

② 筛选关键议题

综合评估各利益相关方的关注与对公司经营管理的影响程度,选择与行内战略、风险、机遇相关的重大环境相关议题,确定每个议题的时间跨度、影响范围,确保议题的准确性,并在评估过程中与相关领域专家商讨。

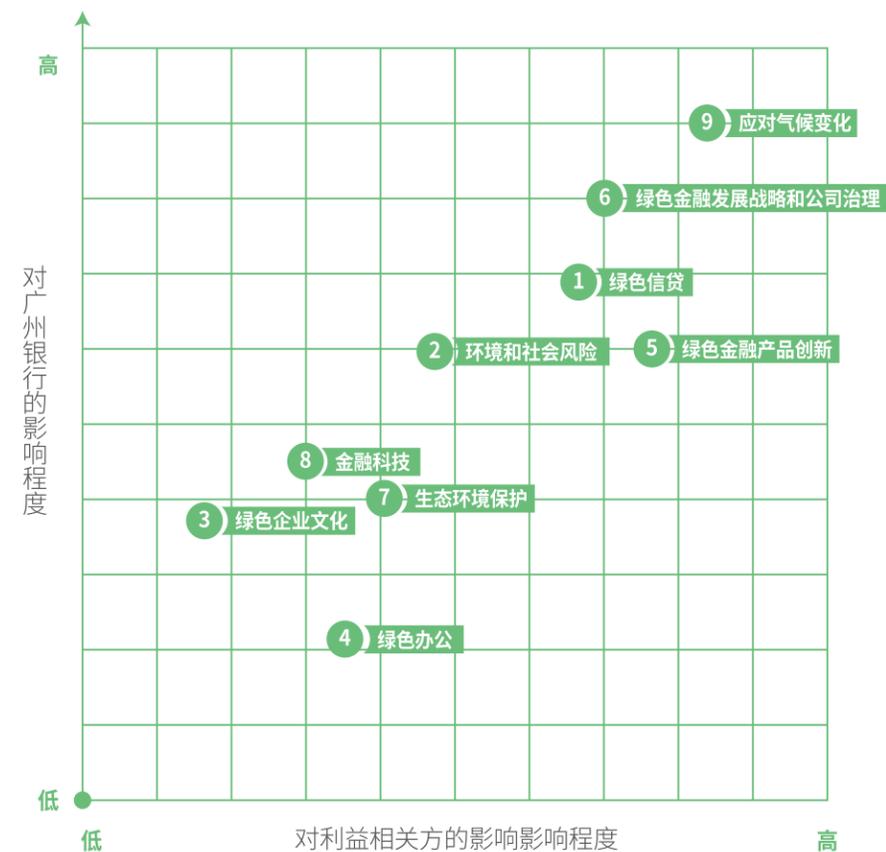
③ 关键议题确定

筛选出的关键议题,经行里相关部门审核、高层审定后得以确定。

④ 反馈与改进

本行将关键议题与联合国可持续发展目标(SDGs)相对照,制定应对措施,并通过多渠道主动披露,积极回应利益相关方需求。在此基础上,本行收集内外部反馈的意见,结合实际情况不断调整、改进议题,实现“收集—听取—调整”的闭循环,持续完善本行环境相关工作。

广州银行关键环境议题矩阵图



4.2 本行环境风险管理及流程

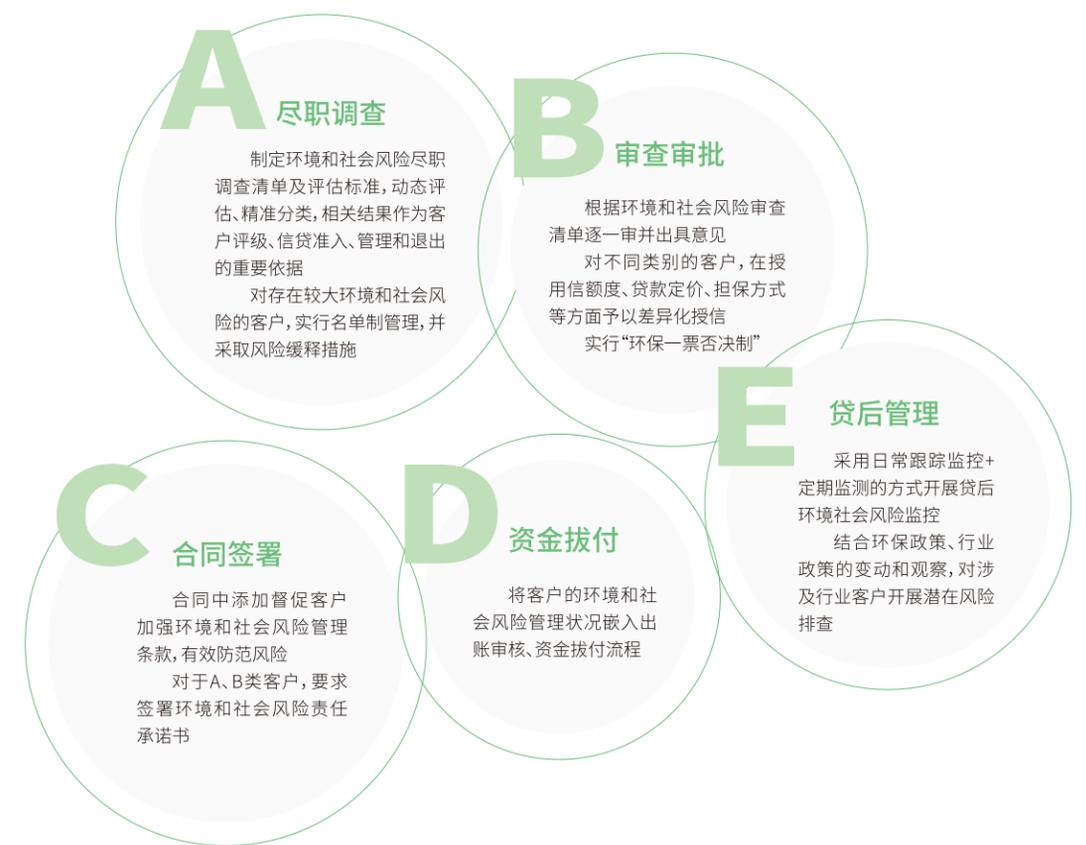
近年来,本行坚持可持续发展理念,追求经济效益与环境社会责任并重,高度重视业务中的环境和社会风险,建立了《广州银行信贷业务环境和社会风险管理办法(试行)》,实现对信贷业务环境社会风险的分类管理和全流程管理。

分类管理

- 按照法人客户所属行业以及自身环境和社会行为表现不同,将存量客户和新客户划分为A、B、C三类,针对不同类别的客户实行差异化的管理措施。

全流程管理

- 将环境和社会风险管理嵌入客户评级、客户分类、尽职调查、审查审批、合同签署、资金拨付、贷后管理等信贷业务各环节,有效落实各环节环境和社会风险管理要求,严格实施全流程管控。截至2021年第一季度末,本行绿色信贷不良率为0.12%,全行无涉及环境保护、安全生产违法违规且尚未完成整改的客户,“两高一剩”行业贷款逐步压缩,整体信贷资产质量持续向好。



利益相关方	关键议题	对应联合国可持续发展目标	沟通渠道
政府、监管机构	1-绿色信贷 5-绿色金融产品创新 6-绿色金融发展战略和公司治理 7-生态环境保护 9-应对气候变化	6.清洁饮水与卫生设施 7.经济适用的清洁能源 9.产生、创新和基础设施 12.负责任的消费和生产 13.气候行动 14.水下生物 15.陆地生物 16.和平、正义与强大机构	不定期:检查、公文、会议、电话、电邮
股东、债权人	2-环境和社会风险 6-绿色金融发展战略和公司治理 8-金融科技	12.负责任的消费和生产 16.和平、正义与强大机构	定期:股东大会、年报、半年报、企业社会责任报告
管理层及员工	1-绿色信贷 2-环境和社会风险 3-绿色企业文化 4-绿色办公 5-绿色金融产品创新 8-金融科技	7.经济适用的清洁能源 11.可持续城市和社区 12.负责任的消费和生产	定期:内部会议、工作纪要与总结 不定期:员工交流分享座谈会、讲座教育、问卷调查
客户、消费者	1-绿色信贷 2-环境和社会风险 3-绿色企业文化 5-绿色金融产品创新	7.经济适用的清洁能源 11.可持续城市和社区 12.负责任的消费和生产	定期:年报、半年报、企业社会责任报告 不定期:电话访谈、现场调研
周围社区	3-绿色企业文化 7-生态环境保护 9-应对气候变化	6.清洁饮水与卫生设施 7.经济适用的清洁能源 9.产生、创新和基础设施 11.可持续城市和社区 13.气候行动 14.水下生物 15.陆地生物	不定期:举办环保公益活动,进行环保知识宣传
媒体	1-绿色信贷 2-环境和社会风险 3-绿色企业文化 7-生态环境保护 9-应对气候变化	6.清洁饮水与卫生设施 7.经济适用的清洁能源 9.产生、创新和基础设施 11.可持续城市和社区 12.负责任的消费和生产 13.气候行动 14.水下生物 15.陆地生物	不定期:新闻通稿、宣传片、宣传册

本行经营活动的环境影响

05

ENVIRONMENTAL IMPACT

本行经营活动产生的温室气体排放和自然资源消耗 5.1

本行环保措施所产生的效果 5.2

经营活动环境影响计算参考 5.3

5.1 本行经营活动产生的温室气体排放 自然资源消耗

本行经营活动产生的温室气体排放

范围	排放类别	温室气体排放量 (万吨二氧化碳当量)	人均温室气体排放量 (吨二氧化碳当量/人)
范围1:	直接温室气体排放量	0.07	0.01
	间接温室气体排放量	0.25	0.46
温室气体排放总量(范围1+2)		0.32	0.47
范围3:	员工通勤产生的温室气体排放量	14.68	27.27
	温室气体排放总量(范围1+2+3)	15.00	27.75

注: 1、2021年第一季度经营活动产生的直接和间接自然资源消耗统计对象范围为全行, 其中, 直接温室气体排放(范围1)主要为全行自有交通运输工具汽油消耗量, 间接温室气体排放(范围2)主要为全行经营办公活动的电力使用量
2、人均排放量的核算以总排放量对应的统计口径(以全行所有员工人数)为基准
3、对公贷款产生温室气体排放情况详见本报告7.2部分

本行经营活动产生的直接和间接自然资源消耗

2021年一季度

经营活动直接产生的温室气体排放和自然资源消耗	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
自有交通运输工具所消耗的油量 / 升 34,386.58	营业、办公所消耗的电力 / 兆瓦时 3,053.62
自有采暖/(制冷)设备所消耗的燃料 0	营业、办公所使用的纸张 / 万张 16,7858.35
营业、办公活动所消耗的水 / 万吨 1.89	购买的采暖/(制冷)服务所消耗的燃料 / 0

5.2 本行环保措施所产生的效果

为提升本行自身运营环境表现, 对外倡导绿色办公, 对外宣传绿色发展理念, 践行社会责任, 本行积极开展绿色办公、绿色宣传等举措。

绿色办公

本行高度重视自身运营对环境的影响, 在全行积极倡导绿色办公, 着力减少资源消耗, 提升能源利用效率, 降低环境有害物质排放, 全方位践行低碳运营, 推动绿色发展。近年来, 本行制定并发布《关于厉行节约反对浪费的通知》《关于印发生活垃圾分类源头减量及精准投放专项工作方案的通知》等指引文件, 培训员工自觉节水、节电、节材等节约行为, 提升资源利用效率, 完善垃圾分类、绿色采购等管理工作。

降低能耗

营业网点照明灯具由普通节能灯更改为更加环保节能的LED灯具;
提倡员工合理用车, 加强车辆及燃油管理。

无纸办公

在日常办公采用视频会议系统, 实现即时互动沟通、文件资料审阅及传输。同时, 以OA办公系统(含移动OA办公系统)、广信APP、Umeet视频、广银VPN等电子办公系统为载体满足线上办公需求。

节约用水

号召全行员工用水完毕及时关闭阀门, 发现水管滴漏主动报修。

光盘行动

发布开展厉行节约坚决制止餐饮浪费的通知, 并通过“广银e家”公众号及张贴宣传海报的方式广泛开展宣传教育。

垃圾分类

积极进行员工宣传教育, 提升垃圾分类准确率。

绿色采购

在网点建设相关制度中, 明确营业网点设计阶段应要求设计单位从环保角度出发, 使用经有关部门认可的合格品牌的建筑材料。



绿色宣传

为提高员工绿色金融能力,本行定期对各分支机构、各层次业务人员等开展绿色金融业务培训。此外,为引导广大员工践行生态文明、提升员工和社会大众环保意识,本行积极组织开展相关活动,为建设绿色美丽家园贡献力量。



总行举办面向经营机构的绿色信贷业务培训会



总行赴分行开展绿色金融业务宣讲



卫生清扫志愿者进社区活动



“广银绿金融”创新产品宣传活动



总行工会联合团委及机关党委在从化区吕田镇莲麻村广州工会公益林开展了“践行生态文明 共筑绿色家园”为主题的公益义务植树活动,本行80余名志愿者服务队员参加了活动

5.3 经营活动环境影响计算参考

本行经营活动测算基本公式如下:

$$CO_2 = \sum_{i=1}^n E_i \times \alpha_i$$

注:该公式为基本公式,二氧化碳排放应按照具体能源消费品种分别计算。

CO_2 :—项目二氧化碳排放量,单位:吨二氧化碳;

E_i :—项目某能源消费品种的实物消耗量,单位:吨(或兆瓦时或立方米等);

α_i :—项目消费能源品种的二氧化碳排放系数,单位:吨二氧化碳/吨(或兆瓦时或立方米)。

本行经营活动环境影响的计算主要涉及各消耗能源产生的温室气体排放。其中,直接温室气体排放主要来源于广州银行自有交通工具使用的汽油。汽油二氧化碳排放系数依据2020年生态环境部办公厅发布的《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设施(征求意见稿)》测算,为2.93吨二氧化碳/吨汽油。

广州银行经营产生的间接温室气体排放的主要来源为外购电力,计算过程使用的排放系数为2019年全国电网平均排放因子0.8042吨二氧化碳/兆瓦时(tCO₂/MWh),该系数来源于生态环境部发布的《2019年度减排项目中国区域电网基准线排放因子》。

广州银行员工通勤产生的温室气体排放量的计算过程使用的排放系数为不同交通工具单位人公里的二氧化碳排放系数,均取自权威机构发布的《关于企业报告温室气体排放因子指南》(Defra/DECC, 2019)。

06

本行投融资活动的环境影响

ENVIRONMENTAL IMPACT

本行投融资所产生的环境影响 6.1

投融资环境影响的测算与表达 6.2

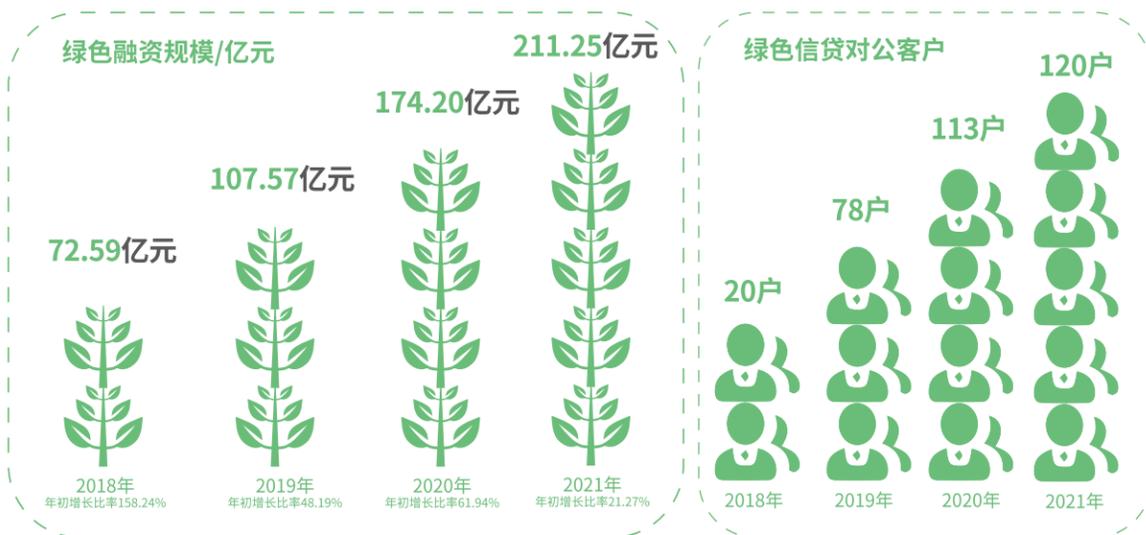
数据梳理、校验及保护 6.3



6.1 本行投融资所产生的环境影响

绿色融资规模实现高增长

近年来,本行积极响应政府号召,持续加大绿色信贷投放力度,助力我国生态文明建设,在发展绿色信贷支持绿色发展和实体经济方面取得出色成绩。从2018年至2021年一季度,全行绿色融资余额逐年快速上涨,分别为72.59亿元、107.57亿元、174.20亿元、211.25亿元;较当年年初增长比率分别为158.24%、48.19%、61.94%、21.27%。全行对公绿色信贷客户从20户增至120户,客户数量保持快速增长。



2021年第一季度全行绿色融资余额	其中对公表内绿色信贷余额	绿色表内投资余额	绿色票据余额	零售绿色信贷余额
211.25亿元	188.85亿元	15.28亿元	6.78亿元	0.34亿元

对公表内绿色信贷余额较年初增加	占全行表内对公信贷余额比重由年初
19.08亿元,增幅达11.24%	11.24%增至12.12%,增幅达0.88%

全行对公绿色信贷客户	较年初增加
120户	增加7户,增幅达6.20%

整体投融资情况

	2021年一季度	2020年	2019年	2018年
对公表内信贷余额	1557.99	1510.97	1392.62	1236.30
对公表内绿色信贷余额	188.85	169.77	107.57	72.59
绿色信贷余额占比	12.12%	11.24%	7.72%	5.87%
较年初增加绿色信贷金额	19.08	62.20	34.98	44.48
对公绿色信贷客户数量	120	113	78	20
绿色债券存量规模	50.00	50.00	50	0
绿色票据业务余额	6.78	2.51	0	0
绿色表内投资余额	15.28	4.18	0	0
零售绿色信贷余额	0.34	0.25	0.30	0

一季度实现新增绿色贷款投放33.04亿元,投向基础设施绿色升级26.34亿元(占比79.71%)、节能环保领域4.58亿元(占比13.36%)、生态环境产业1.69亿元(占比5.12%)。

绿色信贷投放及其环境影响

截至2021年3月31日,本行绿色信贷环境绩效显著:

环境效益指标	节约标准煤 (吨)	减排二氧化碳 (吨)	减排化学需氧量 (吨)
	42,090.12	102,963.97	2,202.89
	减排氨氮 (吨)	减排二氧化硫 (吨)	减排氮氧化物 (吨)
	265.05	824.61	115.18
减排总氮 (吨)	减排总磷 (吨)		
190.20	31.18		

注:考虑可得性和可计算性,部分无法量化环境效益未列入其中

6.2 投融资环境影响的测算与表达

本行绿色信贷环境效益测算标准依据中国银保监会发布的《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)的附件:《绿色信贷项目节能减排量测算指引》(以下简称《指引》),计算所需关键数据来源于项目可研报告及相关批复文件、项目竣工验收相关报告、项目实际投产运营参数等,计算所需相关系数或缺省值由《指引》提供。

本行可量化环境效益的项目类型主要为餐厨垃圾处理、热电联产、污水处理、航道治理、可再生能源发电等,不同类型项目具有不同的环境效益,涉及指标亦不同,具体如下:

餐厨垃圾处理项目

餐厨垃圾处理项目其环境效益为节约标煤量,计算公式为:

二氧化碳减排量

$$E = \sum_1^n (P_i \times \beta_i) + \sum_1^m (N_j \times \beta_j \times 10) + (W_f - W_z) \times \beta_g \times 10 + (Q_f - Q_z) \times q_g \times 10^{-3}$$

式中:

- E : --替代化石能量,单位:吨标准煤;
- P_i, N_j : --项目产出液体(气体)能源产品的产量,单位为:吨(万立方米);
- β_i, β_j : --项目产出液体(气体)能源产品的折标准煤系数,单位为:千克标准煤/千克(千克标准煤/立方米);
- W_f, W_z : --项目年发电量和年自用电量,单位:万千瓦时;
- Q_f, Q_z : --项目年蒸汽产量和年自用蒸汽量,单位:吉焦;
- β_g : --项目投产年度全国平均火电供电煤耗,单位为:千克/千瓦时;
- q_g : --集中供热锅炉房平均供热煤耗,单位:千克标准煤/吉焦。

热电联产项目

热电联产项目其环境效益为节约标煤量、二氧化碳减排量、二氧化硫削减量、氮氧化物削减量,计算公式为:

标准煤节约量

$$E = W_g \times (b_a - b_{gd}) \times 10 + Q \times (b_{ar} - b_{gr}) \times 10^3$$

- E : --项目节能量,单位:吨标准煤;
- W_g : --项目年供电量,单位为:万千瓦时;
- b_{gd} : --项目供电标准煤耗,单位为:千克标准煤/千瓦时;
- b_a : --项目投产年度全国平均火电供电煤耗,单位为:千克标准煤/千瓦时;
- Q : --项目年供热(冷)量,单位为:百万吉焦;
- b_{gr} : --项目供热煤耗,单位为:千克标准煤/吉焦;
- b_{ar} : --全国集中供热锅炉的平均供热煤耗,单位:千克标准煤/吉焦。

二氧化碳减排量

$$CO_2 = \sum_1^n E_i \times \alpha_i$$

- CO_2 : --项目二氧化碳减排量,单位:吨二氧化碳;
- E_i : --项目某能源消费品种的实物节约量,单位:吨(或万千瓦时或立方米等);
- α_i : --项目消费能源品种的二氧化碳排放系数,单位为:千克二氧化碳/千克(或立方米)。

二氧化硫削减量

$$SO_2 = \sum_1^n E_i \times \lambda_i \times \alpha_i$$

- SO_2 : --二氧化硫削减量,单位:吨;
- E_i : --项目节约能源品种的实物节约量,单位:吨(或万千瓦时等);
- λ_i : --项目节约能源品种的含硫率;根据《工业企业节能减排主要指标解释》,该数据取值1.2%;
- α_i : --项目生产工艺消耗能源品种的二氧化硫产污系数,单位:千克/吨燃料。

氮氧化物削减量

$$NO_x = \sum_1^n N_i \times \kappa_i \times 10^{-3}$$

- NO_x : --氮氧化物削减量,单位:吨;
- N_i : --项目某能源消费品种的实物节约量,单位:吨;
- κ_i : --项目节约能源品种的氮氧化物产污系数,单位:千克/吨。

污水处理项目



污水处理项目其环境效益为化学需氧量削减量、氨氮削减量、总氮削减量、总磷削减量,计算公式为:

化学需氧量削减量

$$COD=N\times(\phi_j-\phi_{ch})\times 10^{-2}$$

氨氮削减量

$$NH=N\times(\psi_j-\psi_{ch})\times 10^{-2}$$

总氮削减量

$$TN=N\times(\lambda_j-\lambda_{ch})\times 10^{-2}$$

总磷削减量

$$TP=N\times(\mu_j-\mu_{ch})\times 10^{-2}$$

COD 、 NH 、 TN 、 TP :--分别为化学需氧量削减量、氨氮削减量、总氮量削减量、总磷量削减量,单位为:吨/年;
 N :--废水治理项目设计年污水处理量,单位:万吨/年;
 ϕ_j 、 ψ_j 、 λ_j 、 μ_j :--分别为进水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷的平均浓度,单位为:毫克/升;
 ϕ_{ch} 、 ψ_{ch} 、 λ_{ch} 、 μ_{ch} :--分别为出水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷的平均浓度,单位为:毫克/升。

航道治理项目



航道治理项目其环境效益为节约标煤量、二氧化碳减排量,计算公式为:

标准煤节约量

$$E=(\lambda_q-\lambda_l)\times L\times Q\times 10^{-1}$$

E :--标准煤节约量,单位:吨标准煤;
 λ_q 、 λ_l :--测算年度公路运输、水路运输货运平均单位运输工作量综合能耗,单位:千克标准煤/百吨公里;根据《2019年交通运输行业发展统计公报》,分别取值1.7千克标准煤/百吨公里、0.258千克标准煤/百吨公里;
 L :--预测年度全国水路运输平均货运距离,单位:公里;
 Q :--项目年设计(预测)年货运量,单位:万吨。

二氧化碳当量减排

$$CO_2=(\lambda_q/\beta_q\times\alpha_q-\lambda_l/\beta_l\times\alpha_l)\times L\times Q\times 10^{-1}$$

CO_2 :--项目二氧化碳当量减排量,单位:吨二氧化碳/年;
 λ_q 、 λ_l 、 L 、 Q :--符号含义等相关规定详见上公式
 β_q 、 β_l :--公路运输车辆、船舶燃油折标系数,单位:千克标准煤/千克。根据《综合能耗计算通则》(GB/T2598-2008),汽油的折标准煤系数为1.4714千克标准煤/千克;柴油的折标准煤系数为1.4571千克标准煤/千克;
 α_q 、 α_l :--公路运输车辆、船舶燃料的二氧化碳排放系数;单位:千克二氧化碳/千克燃油,根据《2006年IPCC国家温室气体清单指南》,柴油、动力汽油的温室气体排放系数分别为3.16kgCO₂/kg和2.98kgCO₂/kg。

可再生能源发电项目

可再生能源发电项目其环境效益为节约标煤量、二氧化碳减排量、二氧化硫削减量、氮氧化物削减量，计算公式为：

标准煤节约量

$$E = W_g \times \beta \times 10 + Q_g \times b_g \times 10^3$$

E ：--年标准煤节约能力，单位为：吨标准煤；
 W_g ：--项目年供电量，单位为：万千瓦时，下同；
 β ：--项目投产年度全国平均火电供电煤耗，单位为：千克/千瓦时；该数值取2020年全国6000千瓦以上的火电机组平均供电煤耗0.305公斤标准煤/千瓦时，下同；
 Q_g ：--项目年供热量，单位：百万吉焦，下同；
 b_g ：--全国集中供热锅炉房平均供热煤耗，单位：千克标煤/吉焦。缺省值40千克标煤/吉焦，下同。

二氧化碳当量减排量

$$CO_2 = W_g \times \alpha_i + Q_g \times b_g \times 10^3 \times 2.21$$

CO_2 ：--项目二氧化碳当量减排量，单位：吨二氧化碳；
 α_i ：--可再生能源发电项目所在地区区域电网的二氧化碳基准线排放因子。数值来自《2019年中国区域电网基准线排放因子》；

二氧化硫削减量

$$SO_2 = \frac{W_g}{\beta_k} \times \beta \times \lambda_i \times \alpha_i \times 10$$

SO_2 ：--二氧化硫年削减量，单位：吨；
 β_k ：--原煤折标准煤系数，单位：千克标煤/千克，缺省值取0.7143千克标煤/千克，下同；
 λ_i ：--项目所在地煤炭平均硫分，单位：%；缺省值取1.2%
 α_i ：--全国火电机组（燃煤）普查平均二氧化硫释放系数（产污系数），缺省值取1.7。

氮氧化物削减量

$$NO_x = (W_g / \beta_k) \times \beta_i \times k \times 10^{-2}$$

NO_x ：--间接氮氧化物年削减量，单位：吨；
 k ：--燃煤火力发电机组的氮氧化物产污系数，单位：千克/吨（注：按照新建燃煤低氮燃烧机组取值，缺省值为3.30千克/吨）。



6.3 数据梳理、校验及保护

增加绿色标识 实现信贷系统全流程分类管理

为做好本行绿色项目的统计工作,保证统计数据的准确性和及时性,本行在已有二代信贷系统中增加了添加绿色标识的功能,实现系统对符合不同标准²的绿色项目的全流程贴标分类管理。

配备专业人员 保证统计数据科学准确

在数据的梳理、校验方面,本行绿色金融部提供了环境专业技术支持并开展了相应工作,逐笔指导绿色分类和绿色信贷系统操作,定期开展数据检查和校验,以确保绿色信贷统计和测算数据的及时性、准确性。针对绿色金融债券对外披露的资金和环境效益数据,本行专门聘请第三方审计机构、绿色认证机构分别就债券的募集资金用途、募投项目进展及环境效益等出具了专业意见,进一步保证统计数据的真实性、准确性、合规性。

²绿色项目标准包括《中国银监会办公厅关于报送绿色信贷统计表的通知》(银监办发〔2013〕185号)、人民银行发布的绿色金融债券公告〔2015〕第39号)、《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)和《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)



拟上线ESG环境风险管理系统 提升披露信息水平和效率

为实现本行绿色金融业务上报-审批-贷后全流程管理,环境效益数据实时抓取,环境违法违规信息及时反馈,绿色信贷业务自动分类,打造绿色金融管理系统,本行后期拟探索上线ESG环境风险管理系统,提升上报监管部门和对外披露信息的质量和效率。

建立健全信息安全管理 制度及应急预案,保护数据安全

在保护数据安全和数据主体权益、建立应急预案等方面,本行根据《商业银行信息科技风险管理指引》《商业银行数据中心监管指引》《银行业重要信息系统突发事件应急管理规范(试行)》等监管指引文件,结合本行实际管理情况,制定并修订《广州银行信息安全管理办法》等20余项管理制度,明确数据管理的流程及相关部门职责,并根据不同安全级别的数据进行分级管理。

绿色金融创新及研究成果

RESEARCH RESULTS

探索绿色金融“新实践”，贡献广银经验 7.1

开展银行投融资碳核算，迈出“碳中和”的第一步 7.2

发行广州地区2019年首单绿色金融债券，降低企业融资成本 7.3

加强区域合作，共建粤港澳绿色金融核心圈 7.4

绿色金融未来展望 7.5

07



探索绿色金融“新实践”， 贡献广银经验

为精准对接企业不同细分领域的绿色融资需求，本行开发了9个绿色金融产品，基本实现“土”、“水”、“气”、“林”等热点环保领域产品全覆盖。同时，本行持续加大对绿色创新产品的服务落地工作，各创新产品接连落地，助力传统产业结构调整和技术改造升级、促进低碳环保行业发展。

广州银行 | 绿色金融

净水贷

- ▶ 消除城市黑臭，重现清水绿岸！
- ▶ 贷款期限最长可达5年。
- ▶ 应收账款质押，质押率最高可达60%。



400-83-9099 (全国) 9099 (广州) | www.gdb.com.cn

广州银行 | 绿色金融

环卫贷

- ▶ 改善市容环境，提升城市形象！
- ▶ 贷款期限最长可达30年。
- ▶ 应收账款质押或收费权质押，质押率最高可达92%。



400-83-9099 (全国) 9099 (广州) | www.gdb.com.cn

广州银行 | 绿色金融

节能贷

- ▶ 助力节能减排，共筑低碳家园！
- ▶ 贷款期限最长5年！
- ▶ 收费权质押，质押率可达60%！



400-83-9099 (全国) 9099 (广州) | www.gdb.com.cn

广州银行 | 绿色金融

优土贷

- ▶ 优化土壤质量，守护家园净土！
- ▶ 贷款期限最长可达3年。
- ▶ 应收账款质押，质押率最高可达70%。



400-83-9099 (全国) 9099 (广州) | www.gdb.com.cn

广州银行 | 绿色金融

特许经营权质押贷

- ▶ 助力城市环境改善，打造美好生态家园！
- ▶ 贷款期限最长30年！
- ▶ 项目特许经营权质押！



400-83-9099 (全国) 9099 (广州) | www.gdb.com.cn

广州银行 | 绿色金融

碳排贷

- ▶ 盘活碳资产，践行碳中和！
- ▶ 满配碳质押，质押率可达90%。
- ▶ 满足节能减排改造等多样化需求。



400-83-9099 (全国) 9099 (广州) | www.gdb.com.cn

广州银行 | 绿色金融

绿园贷

- ▶ 智造绿色正单，“绿”透产业链！
- ▶ 住满足园区开发商自建、运营的绿色建筑。
- ▶ 可满足入园企业在装修、节能改造的融资需求。



400-83-9099 (全国) 9099 (广州) | www.gdb.com.cn

广州银行 | 绿色金融

乡村环境改善贷

- ▶ 建设美丽乡村，构筑幸福家园！
- ▶ 单笔最高可贷2000万。
- ▶ 绿色VIP审批通道。



400-83-9099 (全国) 9099 (广州) | www.gdb.com.cn

广州银行 | 绿色金融

林权贷

- ▶ 打造绿水青山，推进乡村振兴！
- ▶ 贷款期限最长可达5年！
- ▶ 贷款质押率最高不超过评估价值的60%。



400-83-9099 (全国) 9099 (广州) | www.gdb.com.cn

案例1: 江门热电联产项目

江门某发电厂在运营过程中,由于原发电机组和锅炉效率较低,污染较大,拟计划建设“上大压小”1×600MW热电联产项目,在发电同时,作为热电联产机组向电厂周边的造纸企业供热。该项目位于广东省三大纸业基地之一的江门市某纸业基地内,是广东省首批循环经济试点和国家第二批循环经济试点园区,符合国家能源政策,有利于提高能源利用效率、节约能源。为进一步促进企业节能减排、绿色转型发展,广州银行通过创新融资模式积极支持江门市某发电厂热电联产项目,给予21亿元固定资产贷款,使得江门市某纸业基地形成良好的节能减排、循环经济的发展势头,实现能源与环境协调、社会经济可持续发展。



案例2: 破解垃圾围城项目

为破解广州市“垃圾围城”困局,促进广州市发展循环经济和建设生态城市,广州市城管委拟在广州市某区兴建一座生物质综合处理厂,日处理废弃物规模为2040吨。该项目的建成有利于实现广州市城市生物质废弃物“无害化、减量化、资源化”处理,对推动广州市垃圾综合处理进程和促进社会经济发展具有重要意义。但由于该项目前期无经营活动,没有营业收入且无担保,广州银行通过创新采取“三重联保”、分类精准测算收益、函询核实权属等措施,成功发放环保项目特许经营权质押贷款6.6亿元,有效破解了当前环保项目特许经营权质押融资普遍面临的项目信用担保不足、行业风险评估难度大、未来收益不确定性较大、质押机制不健全等难题,对推进我国环保项目特许经营权质押融资创新发展具有一定的借鉴意义。



案例3: 绿色建筑项目

广州银行某客户2019年获批30亿元贷款额度,用于总部大楼二期项目开发建设。经广东省绿建委评审,该项目采用多种绿色技术,包括在空调设计上对采用组合式空调机组的区域采取空气处理措施、在场地设计上采用场地无障碍设计,同时项目具有良好的隔声性能,外墙和分户墙均采用200mm厚加气混凝土砌块,所有器具均使用2级用水效率的节水卫生器具,并设有能源管理系统对能耗分项计量。项目绿地率35.1%,非传统水源利用率38.57%,使用可再循环材料重量105019t,可再利用材料和可再循环材料使用率12.94%,节能率达到50.50%,符合绿色建筑评价标准绿建二星要求。截至2021年第一季度末,广州银行已累计投放6.42亿元项目贷款用于支持该重点项目。



7.2 开展银行投融资碳核算 迈出“碳中和”的第一步

“双碳”目标下,我国整个经济社会正在加速推进深度低碳转型,给银行业带来大量的投资机会,同时也带来了应对气候变化相关的风险,特别是持有高碳金融资产的银行。金融机构碳排放核算是金融机构进行低碳投资、管理气候风险的重要前提,是支持自身实现投融资低碳转型的第一步。目前,国内较少有银行对信贷投放产生的碳排放量进行核算。为积极落实党和国家“双碳”战略目标,制定本行碳减排和碳中和策略以及开发实施绿色金融业务及产品,本行聘请中节能咨询有限公司对全行2020年对公信贷业务产生的碳排放量进行核算,协助本行摸清家底,为后续制定行动方案及管理措施提供数据依据。

广州银行2020年各行业对公信贷碳排放量

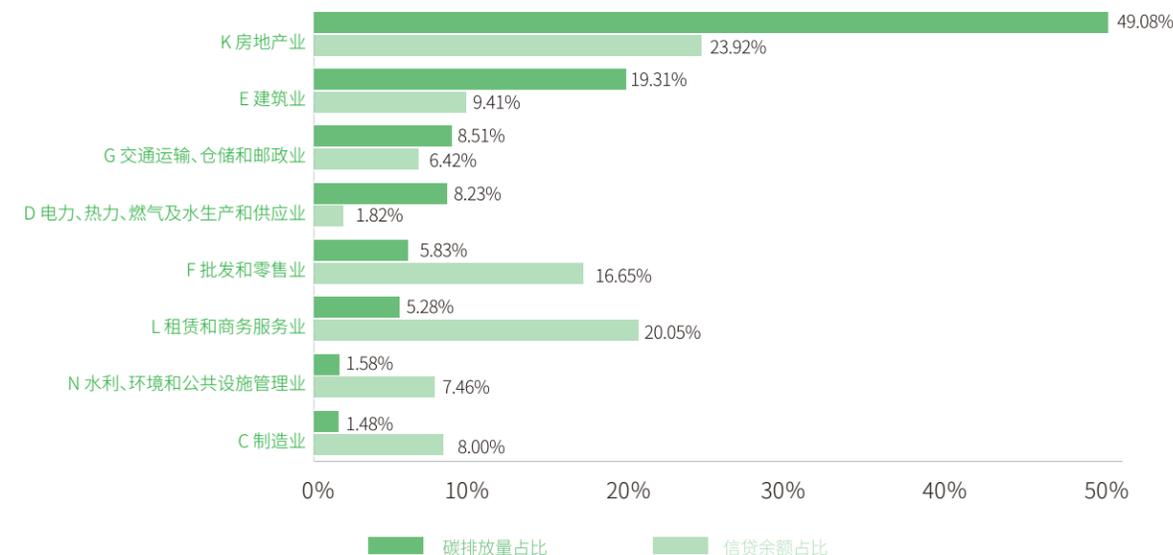
行业分类	行业贷款排放量(万吨)	占比
A 农、林、牧、渔业	1.032720026	0.08%
B 采矿业	0.937004181	0.07%
C 制造业	19.17180917	1.48%
D 电力、热力、燃气及水生产和供应业	106.7144802	8.23%
E 建筑业	250.5390231	19.31%
F 批发和零售业	75.63396083	5.83%
G 交通运输、仓储和邮政业	110.3935066	8.51%
H 住宿和餐饮业	6.892	0.53%
I 信息传输、软件和信息技术服务业	0.090001806	0.01%
J 金融业	0.130533976	0.01%
K 房地产业	636.731565	49.08%
L 租赁和商务服务业	68.43661531	5.28%
M 科学研究和技术服务业	0.101835483	0.01%
N 水利、环境和公共设施管理业	20.46803183	1.58%
O 居民服务、修理和其他服务业	0.017362865	0.00%
P 教育	0.009675513	0.00%
Q 卫生和社会工作	0.011315189	0.00%
R 文化、体育和娱乐业	0.07082985	0.01%
总计	1297.382264	

1、数据来源:主要企业碳排放数据基于客户提供的碳排放数据或能耗数据计算得出,对于部分贷款企业/项目数据如客户无法提供,则主要根据企业/项目投入量/产出量等参数与同行业企业/项目类比得到;

2、碳排放核算方法主要依据:a.信贷支持的企业或项目本身的碳排放量是按照GB/T 32150及相关企业温室气体排放核算和报告标准、企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)等的要求,核算其报告期内的排放量;b.广州银行支持企业或项目建设运营投放的信贷产生的碳排放量依据其对企业或项目的贷款额与企业总资产或项目总投资的比例分摊折算得到;c.本行对公信贷业务产生的碳排放量等于全部对公信贷业务对应的碳排放量之和。

总体上看,本行对公信贷主要投放在房地产**23.92%**,租赁和商务服务业**20.05%**,批发和零售业**16.65%**,建筑业**9.41%**,制造业**8.00%**,水利、环境和公共设施管理业**7.36%**,交通运输、仓储和邮政业**6.42%**等行业。碳核算结果显示,对公信贷碳排放量主要集中在房地产**49.08%**、建筑业**19.31%**、交通运输、仓储和邮政业**8.51%**、电力、热力、燃气及水生产和供应业**8.23%**、批发和零售**5.83%**、租赁和商务服务**5.28%**等行业,其中仅电力、热力、燃气及水生产和供应业涉及国家八大重点碳排放行业(发电行业)。

广州银行2020年对公信贷业务主要碳排放行业



开展银行投融资碳核算的意义

作为大湾区首家开展投融资业务碳核算的法人银行,本行通过核算信贷业务产生的排放量,识别信贷业务主要“碳排放源”,有助于本行适时制定针对性地减少信贷投放强度的管控措施,如关注房地产业、建筑业客户的碳排放强度,优先给予碳排放强度低的企业贷款等;同时,有助于本行将气候变化相关风险计量纳入到业务风险的全流程管理中,提升本行对所投资资产涉及的环境风险和碳排放的分析能力,为下一步开展环境风险压力测试夯实了基础。此外,本行对信贷业务开展碳核算也是国内银行业金融机构向“碳中和”迈出的第一步,符合人民银行绿色金融发展的相关要求,也为广东省绿色金融改革创新试验区绿色金融的纵深发展提供了“广银”实践经验。

7.3 发行广州地区2019年 首单绿色金融债券 降低企业融资成本

2019年4月

本行在银行间债券市场成功发行人民币**50亿元**的广州银行绿色金融债
全部投向于节能减排、污染防治、废水废气循环利用、清洁交通等绿色产业项目
该笔债券为2019年广州地区**首单绿色金融债券**
其发行在广州通过全国银行间债券市场筹集到资金
以支持区域**绿色产业发展**
为推动绿色经济增长打开了崭新的通道



7.4 加强区域合作 共建粤港澳绿色金融核心圈

作为绿色金融改革试验区的法人银行，本行加强与各方合作交流，推动粤港澳绿色金融发展。作为“广州市绿色金融同业自律机制”秘书长，本行持续做好日常外联工作，与同业机构共商可持续发展机制；积极参与地方政府、监管部门组织的绿色金融研讨会、产融对接活动，扩大品牌影响力；密切联系协会、监管、政府部门，通过自身绿色金融的发展推动城商行绿色银行评价工作的开展。

- 2018年
- 2月，广州银行加入**中国节能环保金融联盟**，切实落实国家生态文明建设及节能环保产业发展战略。
 - 6月，广州银行作为广州市中小银行代表，参加了**绿色金融改革创新试验区建设座谈会**，并作为国内首批城商行代表签署了《**金融机构环境信息披露倡议书**》。
 - 9月，广州银行牵头召开了**广州市绿色金融自律机制第一次工作会议**，本行当选金融行业自律机制首任秘书处秘书长，并制定了《广州市绿色金融同业自律机制工作指引》，为行业自律先行规范奠定基础。



- 2019年
- 1月，广州银行在香港签署《**粤港澳大湾区环境信息披露倡议书**》，在强化绿色金融社会责任担当方面作出业界表率。
 - 6月，在**第16届中博会节能技术改造与服务供需对接会**上，广州银行宣讲绿色金融产品对接节能环保企业。
 - 9月，广州银行应广东省节能中心邀请，在**2019年能效电厂项目节能和新能源技术推广对接会**上为环保企业提供绿色金融服务。



- 2020年
- 2月，广州银行参加法国开发署(AFD)“中国气候融资市场可行性研究项目”(简称“CCFP项目”)，帮助法国开发署在中国推动气候融资的相关业务，包括为合作商业银行提供贷款、技术援助，支持中国和多边机构开展气候融资经验和成果共享等活动，为本行等商业银行争取运用境外低成本资金支持境内绿色项目发展奠定前期基础。
 - 7月，广州银行在广东绿色供应链融资项目推进会上与广州汽车集团股份有限公司签订绿色供应链战略合作框架协议，支持广东企业产业链绿色发展。

7.5 绿色金融未来展望

“十四五”是我国碳达峰的关键期、窗口期。做好金融支持绿色低碳高质量发展工作，是新时期新阶段党中央、国务院赋予金融体系的光荣使命和重要任务。下阶段，广州银行将进一步聚焦碳达峰、碳中和目标，同心齐力、乘势而上，继续做好绿色金融服务工作，持续完善绿色金融服务体系，加快绿色信贷产品落地，力争实现绿色金融业务新的更大跨越，打造粤港澳大湾区的精品绿色银行。



08

❖ 下一步:全面发力绿色银行建设

GREEN BANK CONSTRUCTION



广州银行通过近三年的绿色金融战略部署，从前期的被动适应，转化为主动变革，明确了建设绿色银行的发展目标和成长路径。在未来三到五年，本行将进入绿色银行全面融合发展阶段，把“绿色基因”植入全行各业务领域，形成从组织体系、主营业务到经营运作管理的绿色内生驱动力，打造绿色银行可持续发展的“广银模式”。拟开展的工作如下：

做好绿色发展总体规划 提升绿色融资规模

本行聘请行业内专家制定了《广州银行绿色金融战略规划(2021-2025年)》，以绿色银行作为生态文明的银行形态为贯穿思路，推动本行各业务板块向绿色化转变。在规划的指引下，2021年本行将确保绿色融资规模突破250亿元，绿色信贷规模增长率超30%，并高于各项贷款增速。同时，争取各分行级机构、中心支行对公表内绿色信贷余额占对公表内信贷余额的占比不低于10%。

全面推进绿色经营发展

一是继续加强总分联动。引导各经营机构分支机构定向、精准营销，积极拓展优质中小企业客户，加强新增绿色项目储备，逐步转变绿色信贷客户结构。继续落实“广银绿金融专项支持”的差异化政策，引导经营机构业务向“绿色”转型。二是探索特色专营。探索在各区域打造绿色特色专营机构，引导相关经营机构用好、用活当地政策及生态资源，实现“总-分-支”绿色金融全面开花新局面。三是持续完善环境和社会风险管理。根据本行出台的信贷环境和环境风险管理，将环境和社会风险分类功能嵌套在二代信贷系统，健全我行环境和社会风险管理体系。四是持续推出绿色金融产品，发掘优秀创新案例，年度创新产品不少于2个。五是组织专项培训提升营销人员绿色业务素质，定期对各分支机构、各层次业务人员开展绿色金融业务培训。

本行于2021年初加入了广东省绿色金融改革创新试验区金融机构环境信息披露的首批试点工作，为积极配合主管部门工作，编制《广州银行环境信息披露方案》，并已聘请第三方咨询公司开展相关环境信息披露报告编制工作，本行作为先行先试的实践单位将全力做好相关工作，起到较好的示范作用。

强化全行环境 信息披露工作

绿色债券的成功发行为本行的绿色项目提供了较低成本的专项资金，并有力推动了本行绿色信贷的发展。本行2019年首次发行的50亿元绿色金融债将于2022年4月到期。为保证绿色资产专项融资额度的可持续性，本行将于2021年积极推动申请100亿元绿色金融债发行工作。

启动100亿元绿色金融债 申请发行工作

为更好的持续推动环境信息披露工作，本行已着手落实绿色金融管理系统建设工作，利用大数据技术提高绿色信贷信息化管理水平，形成环境和社会管理评价机制，同时，研究、筛选环境违法违规信息，通过风险预警平台进行风险提示，实现对全行信贷数据科学化、规范化管理。本行计划于2021年内稳步推进项目立项、招投标、上线前的测试及上线后培训等工作，通过科技赋能，夯实“绿色银行”发展之路。

引进绿色金融系统 实现科技赋绿

积极探索与国际机构的合作，通过与全球相关组织机构的合作，借鉴国际先进的绿色金融理念、气候投融资理念，用国际化视野推进绿色金融建设，提升本行对绿色金融的前瞻布局，促进绿色金融创新发展。

探索国际合作 借鉴先进经验

索引表

索引表1:金融机构环境信息披露指南(试行)指标索引

指标内容	对应披露内容索引
1.年度概况	
1.1年度概况	03-10
2.金融机构环境相关治理结构	
2.1董事会层面	13
2.2董事会层面以下	14
3.金融机构环境相关政策制度	
3.1国际公约、国家及所在地区的环境政策	17-19
3.2金融机构与环境相关的现行政策	20-22
4.金融机构环境风险、机遇的分析与管理	
4.1金融机构环境风险影响	25-29
4.2金融机构环境风险量化分析	—
4.3金融机构环境风险管理及流程	30
5.金融机构经营活动的环境影响	
5.1金融机构经营活动产生的直接温室气体排放和自然资源消耗	33
5.2金融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	33
5.3金融机构环保措施所产生的效果	34-35
5.4经营活动环境影响的计算	36
6.金融机构投融资活动的环境影响	
6.1商业银行投融资所产生的环境影响	39-40
6.2投融资环境影响的测算与表达	41-46
6.3数据梳理、校验及保护	47-48
7.绿色金融创新及研究成果	
7.1绿色金融创新及研究成果	51-59
8.其他环境相关信息	
8.1其他环境相关信息	59-68

索引表2:TCFD指标索引

指标内容	对应披露内容索引
治理	
1.1 描述董事会对气候相关风险和机遇的监督	07
1.2 描述管理层在评估和管理气候相关风险和机遇方面的作用	08
策略	
2.1 描述组织在短期、中期和长期内确定的与气候相关的风险和机遇	16-24
2.2 描述气候相关的风险和机遇对组织的业务、战略和财务规划的影响	
2.3 描述组织战略的弹性,考虑到不同的气候相关情景,包括2°C或更低的情景	
风险管理	
3.1 描述组织识别和评估气候相关风险的流程	24-25
3.2 描述组织管理气候相关风险的流程	
3.3 描述如何将识别、评估和管理气候相关风险的过程整合到组织的整体风险管理中	
目标	
4.1 披露组织根据其战略和风险管理流程评估气候相关风险和机遇所使用的指标	24-25
4.2 披露范围1、范围2和范围3温室气体 (GHG) 排放 (如适用) 以及相关风险	25-26; 50-52
4.3 描述组织用于管理与气候相关的风险和机遇的目标,以及针对目标的绩效	04-06

读者反馈表



感谢您阅读《广州股份有限公司环境信息披露报告(2021年第一季度)》。为了不断改进本行环境信息披露工作,提高本行环境与社会相关责任履行能力和水平,完善本行环境信息披露报告的编辑质量,本行衷心期望您能够对本报告作出评价,并提出宝贵的意见和建议。

1.您属于以下哪类利益相关方:(可多选)

客户 员工 政府 监管机构

股东 合作伙伴 社区 媒体 其他

2.您认为本报告是否全面反映了本行在环境方面的表现?

是 否

3.您认为本报告是否提供了您所需要的了解的资讯?

是 否

4.您认为本报告是否回应了您的期望和诉求?

是 否

5.您认为报告的文字表述是否条理清晰、通俗易懂?

是 否

6.您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读?

是 否

7.您对改善和提高本行履行环境相关责任和本报告的其他意见和建议:

欢迎您通过以下方式将意见和建议反馈给本行:

电 话: (+86) 020-28302268

传 真: 020-28302000

邮 箱: ir@gzcb.com.cn

地 址: 广州市天河区珠江东路30号

感谢您的支持与参与!