



国银金租
CHINA DEVELOPMENT BANK LEASING

国银金融租赁股份有限公司
CHINA DEVELOPMENT BANK FINANCIAL LEASING CO., LTD.

(于中华人民共和国注册成立的股份有限公司)
(A joint stock limited company incorporated in the People's Republic of China)

股份代号 Stock Code : 1606



2022

环境信息披露报告

目录

Contents

2 报告说明

- 43 附录1投融资环境影响测算方法
- 44 附录2金融机构环境信息披露指南索引
- 45 附录3深圳市金融机构环境信息披露指引索引

01 基本信息

- 4 1.1 公司介绍
- 6 1.2 年度荣誉

02 年度概况

- 8 2.1 战略发展目标
- 9 2.2 主要工作亮点
- 11 2.3 环境关键绩效

03 环境及绿色金融相关治理结构

- 13 3.1 ESG管治架构
- 15 3.2 绿色金融管理结构

04 环境及绿色金融相关政策制度

- 17 4.1 贯彻落实国家和地区政策
- 18 4.2 完善内部政策制度
- 19 4.3 积极接轨国际标准

05 环境风险管理

- 21 5.1 风险管理体系
- 23 5.2 管理环境风险
- 24 5.3 识别环境机遇

06 经营活动的环境影响

- 26 6.1 环境影响的定量指标
- 27 6.2 环保措施与成效

07 投融资活动的环境影响

- 29 7.1 绿色租赁情况
- 29 7.2 绿色租赁的环境效益
- 30 7.3 绿色租赁典型案例

08 绿色金融培训及公益活动

- 34 8.1 开展绿色金融培训
- 34 8.2 开展公益活动

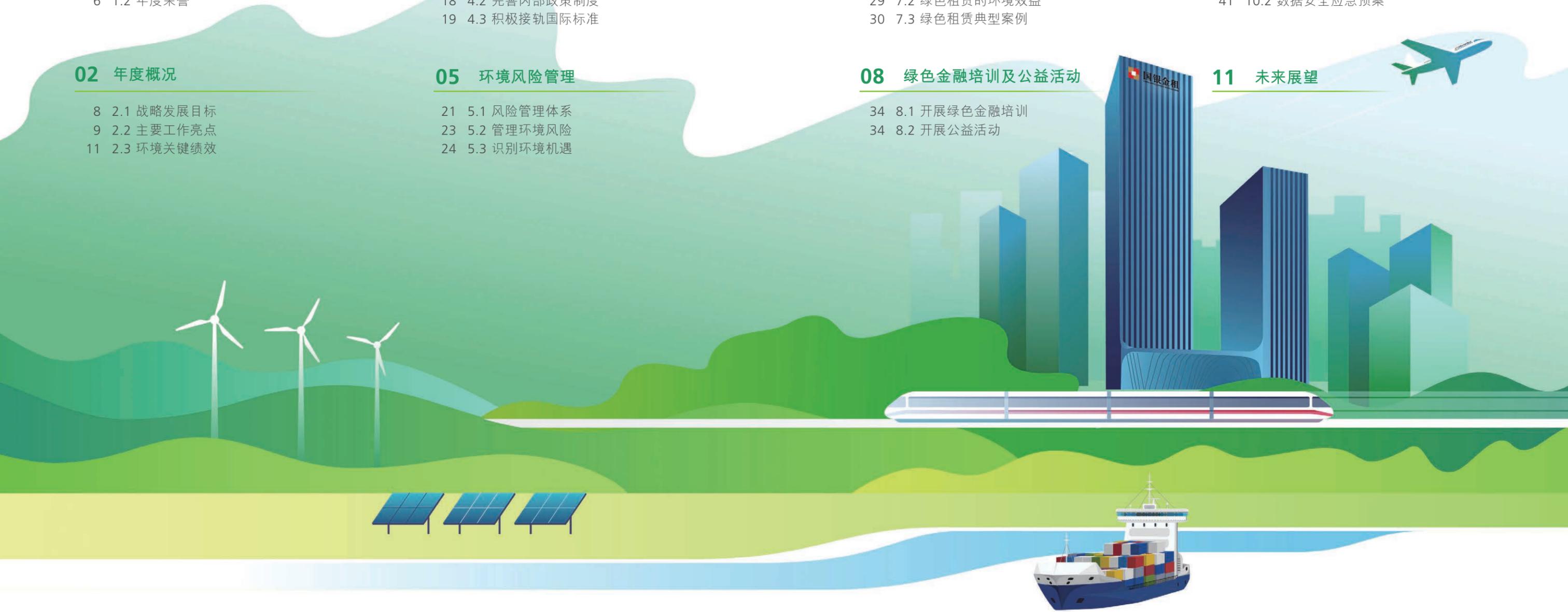
09 绿色金融创新成果

- 36 9.1 绿色金融研究成果
- 36 9.2 绿色金融创新实践案例

10 数据质量管理

- 41 10.1 数据梳理, 校验及保护
- 41 10.2 数据安全应急预案

11 未来展望



报告说明

报告时间：2022年1月1日至2022年12月31日（“本报告期”），部分内容超出上述范围。

报告范围：本环境信息披露报告（“本报告”）涵盖国银金融租赁股份有限公司及国银航空金融租赁有限公司。

编制依据：本报告根据中国人民银行发布的《金融机构环境信息披露指南》(JR/T0227-2021)、深圳市地方金融监督管理局牵头发布的《深圳市金融机构环境信息披露指引》的披露要求进行编制，并参考气候相关财务披露信息工作组（“TCFD”）发布的《气候相关财务信息披露工作组建议报告》的相关披露要求及建议进行披露。

指代说明：为便于表达，本报告中“国银金融租赁股份有限公司”以“本公司”或“公司”或“国银金租”或“我们”表示。

数据收集：本报告中的数据以2022年1月1日至2022年12月31日期间内的数据为主，主要来自于本公司内部文件和相关统计资料。部分数据可能因统计口径等因素与年报数据有差异，以本公司2022年度报告数据为主。

发布形式：本报告采用中文简体文字撰写，以PDF电子文档形式向公众发布，阁下可在国银金租官方网站（<http://www.cdb-leasing.com/>）下载阅读。

联系方式：

地址：中国广东省深圳市福田区福中三路国银金融中心大厦2、7、8、17、21-27、34楼

电话：86-755-2398 0999

传真：86-755-2398 0900



01

基本信息



1.1 公司介绍

国银金融租赁股份有限公司是中国银行保险监督管理委员会（“银保监会”）¹监管的全国性非银行金融机构，是境内第一家上市的金融租赁公司，是国家开发银行唯一的上市租赁业务平台，是中国租赁行业的开创者和领导者。公司总部位于深圳，于北京、上海设有办公室。公司秉承“引领中国租赁、服务实体经济”的使命，致力于为航空、基础设施、船舶、普惠金融、新能源和高端装备制造等领域的优质客户提供综合性的租赁服务。目前公司的租赁资产及业务合作伙伴已遍及全球40余个国家和地区，享有较高国际信用评级，穆迪A1、标普A及惠誉A+。

公司积极践行国有金融企业的责任担当，坚持金融服务实体经济的根本要求，持续助力国家高质量发展。公司是国内最早推进航空租赁市场化和国际化运营的租赁公司，在境外设立第一家专业航空子公司，现役机队价值在全球排名前10位。船舶租赁业务的资产质量、盈利能力及专业管

理水平处于行业领先地位。基础设施租赁业务聚焦国家重点战略区域、绿色金融和先进制造业发展，发挥稳定器及压舱石作用。普惠金融业务积极响应国家号召，践行社会责任，加大对小微企业支持力度，不断推进工程机械与车辆租赁业务向纵深发展。

公司紧跟时代脉搏，持续升级业务模式，不断提高专业化服务能力，积极推动新兴产业发展，同时配合国家发展版图，坚定不移走中国特色金融发展之路。随着国家逐步建立现代化产业体系，公司始终坚持“市场化、专业化、国际化、数字化”发展目标，持续推进产品和业务创新，不断完善提升公司治理，形成核心竞争优势明显、持续发展能力突出的业务发展模式。未来，公司将努力实现“质”的有效提升和“量”的合理增长，保持稳健发展及行业领先优势，持续打造“国际一流的金融租赁公司”。

主要业务模式及其作用



发展历程



¹ 2023年3月，中共中央、国务院印发了《党和国家机构改革方案》。在中国银行保险监督管理委员会基础上组建国家金融监督管理总局，不再保留中国银行保险监督管理委员会。本文中按照报告期范围，仍使用旧称。

基本信息

1.2 年度荣誉

2022年，本公司在努力实现业绩增长的同时，积极践行ESG、企业社会理念，社会影响力及品牌价值不断提升。以下表格列举我们获得的部分奖项：

时间	奖项(节选)
2022年1月	在《深圳特区报》主办的“第十五届金融风云榜·金榕树奖”评选中荣获“年度社会责任奖”
2022年2月	在腾讯网和财华社主办的第九届“港股100强”榜单中，荣登“中型企业50强”第15位
2022年5月	国银航空在《航空经济》2022年第11届航空100颁奖典礼上荣获了“年度亚太债务交易”和“年度整体交易”的奖项
2022年11月	荣获深圳市服务贸易协会颁发的“深圳市服务贸易行业领军奖” 在由全球租赁业竞争力论坛主办的2022年(第五届)中国融资租赁“腾飞奖”评选中，荣获“高质量发展领军企业”奖项
2022年12月	荣获深圳市绿色金融协会颁发的“深圳市绿色及可持续金融优秀案例”荣誉 荣获《深圳特区报》第十六届金融风云榜“金榕树奖”之“年度普惠金融典范奖”
2023年2月	荣获深圳市福田区区委颁发2022年福田区绿色金融高质量发展“非凡贡献奖” 在2022年度中国融资租赁(西湖)论坛“西湖论坛杯”中荣获“优秀合作奖”
2023年3月	荣获2022年度福布斯中国融资租赁最佳ESG实践案例
2023年4月	在由《金融时报》主办的“2022中国金融机构金榜金龙奖”评选中，荣获年度“年度最具竞争力金融租赁公司”



相关荣誉、奖项照片

02

年度概况



2.1 战略发展目标

本公司始终将“绿色”作为自身发展的核心价值观之一，将实施绿色低碳金融战略作为实践“十四五”业务发展规划的重要内容。

本公司深入贯彻中共中央、国务院《2030年前碳达峰行动方案的通知》《“十四五”现代能源体系规划》《“十四五”可再生能源发展规划》等政策文件，将绿色低碳发展理念嵌入公司治理、企业文化、业务发展、经营管理、业务审批全流程，持续为绿色低碳循环发展提供高质高效的金融租赁服务，助力产业结构深度调整 and 经济社会发展全面绿色转型。

资产端方面，

- 2022年，本公司制定了《国银金融租赁股份有限公司业务创新工作方案(2022年版)》，将“双碳经济”作为三大业务创新重点领域之一，重点关注绿色物流、绿色能源、储能技术以及传统制造业转型升级。

- 本公司全面推进绿色金融助力新能源发展，通过发行绿色贷款为公司可持续发展以及支持我国新能源发展提供可靠资金保障。

自身运营方面，

- 本公司致力于不断降低办公运营中的环境足迹，通过节水、节能减排、购买绿电等措施，践行绿色办公理念。
- 本公司完成了水平衡测试以及碳盘查工作，量化管理资源消耗信息。

未来，本公司将持续推进对新能源产业的支持力度，同时继续巩固环保船舶、节能飞机、风电和光伏发电，新能源交通、节能环保设备等为主体的绿色租赁业务体系。本公司亦将会加大绿色金融融资创新模式探索，立足租赁本源，积极跟进专项金融债申请，拓宽绿色租赁融资渠道，推进业务模式低碳转型，推动绿色金融发展。本公司同时也继续致力于低碳运营，从业务和运营两方面助力“碳中和”与可持续发展目标实现。

本公司业务聚焦的联合国可持续发展目标：

联合国 SDGs	具体内容
SDG7 经济适用的清洁能源	确保人人获得负担得起的、可靠和可持续的现代能源
SDG8 体面工作和经济增长	促进持久、包容和可持续经济增长，促进充分的生产性就业和人人获得体面工作
SDG9 产业、创新和基础设施	建造具备抵御灾害能力的基础设施，促进具有包容性的可持续工业化，推动创新
SDG11 可持续城市和社区	建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续的城市和人类住区
SDG13 气候行动	采取紧急行动应对气候变化及其影响

现有环境目标：

目标	关键绩效指标	提出	覆盖范围	完成时限
温室气体排放削减	• 公务车整体油耗或使用次数	2021年	总部公司	长期
	• 使用电动或混合动力汽车普及率			
减少负面环境影响	• 食堂设备电气化改造	2022年	总部公司	2025年
	• 环境友好船舶数量逐年提升	2022年	船舶租赁业务	2025年
提高能源使用效率	• 耗能设备的能源消耗情况	2021年	总部公司	长期
	• 低耗能设备的普及率			
	• 减少耗电量			
	• 节能型飞机占比提升至60%	2022年	国银航空—飞机租赁业务	2025年
	• 在国银航空全部办公地实现100%绿电	2022年	国银航空	2023年

2.2 主要工作亮点

发挥租赁本源助力绿色转型

2022年，本公司开发落地新能源电站项目51个，新增总装机容量约3,150兆瓦。截至报告期末，本公司管理的风电及光伏项目合计101个，每年可减少860万吨二氧化碳排放量。本公司亦积极部署不断推进已有船舶的节能改造工作及新造船舶的减排设计要求。子公司国银航空充分利用市场环境带来的契机，进一步提高本公司节能型飞机占比，不断降低业务油耗和温室气体排放。

挖掘绿色租赁新需求

报告期内，本公司继续在分布式光伏、储能等能源电力创新业务方面，加强市场调研和模式研究，推进绿色租赁产品创新。本公司通过与成规模的工商业分布式光伏项目方合作，成功落地装机总量达96.9兆瓦的分布式光伏项目，预计每年将节约二氧化碳排放量约9.8万吨。

另外，本公司与哪吒汽车、宇通集团、吉利集团等新能源汽车企业达成合作，为新能源汽车销售提供的配套金融方案，推进新能源汽车产业发展，推动实现“双碳”目标，助力经济社会绿色转型；与城配物流领域企业地上铁租车开展新能源物流车融资租赁项目，支持了货运物流行业保通保畅发展。

积极开展绿色金融实践

本公司全面推进绿色金融助力新能源发展，通过发行绿色贷款以及参与可持续金融为公司可持续发展提供可靠资金保障，支持新能源与绿色产业发展。报告期内，本公司在境外发行一项可持续发展挂钩银团贷款4.2亿美元，在境内发行绿色银团贷款和获得绿色融资共计人民币22.8亿元。

践行绿色办公运营

本公司致力于不断降低运营环节的环境排放影响和资源消耗，通过节约用水、节能减排、绿色办公及废弃物管理等措施，践行低碳办公运营理念。



2.3 环境关键绩效

绿色投融资业务开展情况

类别	指标	单位	2022年	2021年	变化率 ²
金融租赁公司	绿色租赁余额	亿元	243.5	197.17	23%
	绿色租赁余额占比	%	12.00	9.93	21%
	违约率	%	0.00	0.00	0.00

经营活动产生的能源与资源消耗

指标	单位	2022年	2021年	变化率
人均 ³ 公车耗油	升/人	46.15	67.51	-32%
人均外购电力	千瓦时/人	14,519.58	15,660.54	-7%
人均用水量	吨/人	83.73	73.82	13%
人均温室气体排放量(范围一+范围二)	吨二氧化碳当量/人	8.57	9.48	-10%
人均温室气体排放量(范围三)	吨二氧化碳当量/人	0.35	0.84	-59%

绿色租赁主要环境效益

类别	指标	单位	2022年	2021年	变化率
绿色租赁主要环境效益 ⁴	折合年节约标准煤	吨	1,419,343.14	1,211,569.97	17%
	折合年减排二氧化碳	吨	3,545,137.38	2,986,697.58	19%
	折合年减排二氧化硫	吨	40,536.44	34,602.44	17%
	折合年减排氮氧化物	吨	6,557.37	5,597.45	17%

² 变化率计算的计算方式为：(本年度数值 - 上年度数值)/上年度数值

³ 核算范围为国银金租深圳、北京、上海办公室：员工人数2022年为568人，2021年为533人。

⁴ 基于审慎原则，本报告披露的环境效益数据主要来源于新能源电站项目的测算，未来公司将逐步完善环境效益数据统计体系。

03

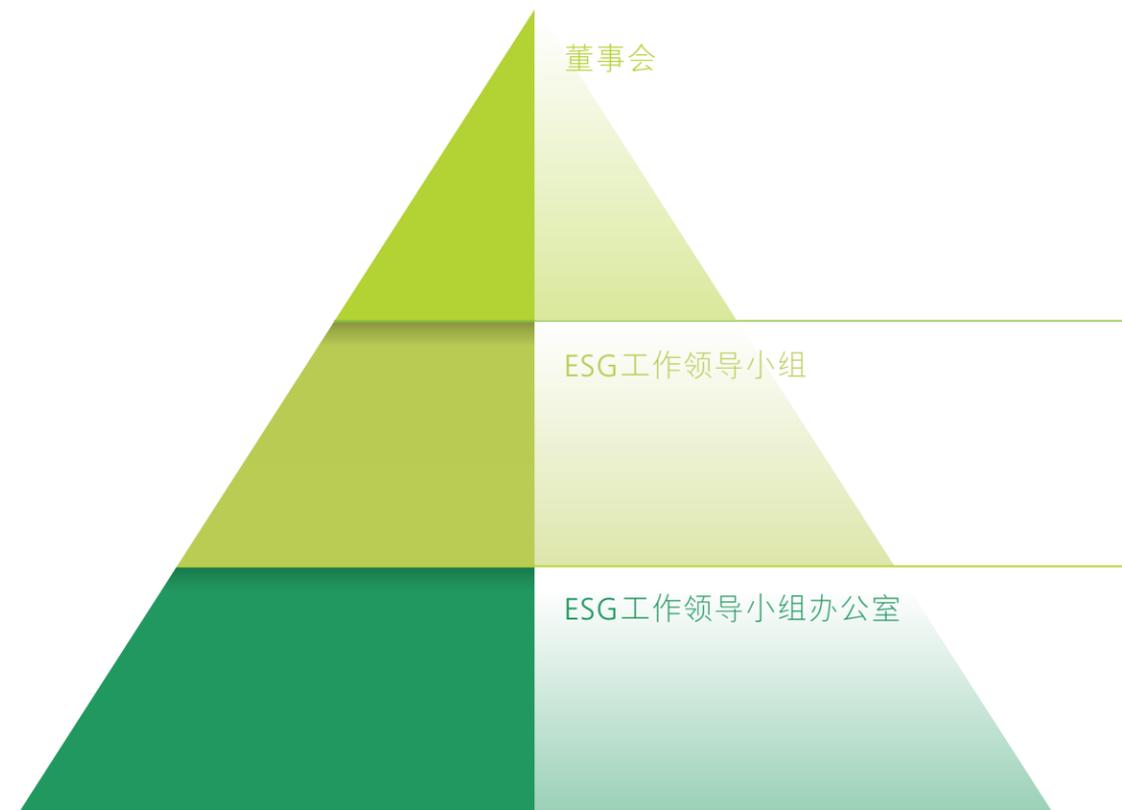
环境及绿色金融 相关治理结构



3.1 ESG 管治架构

本公司现已成立上下联动、职责分明的环境、社会及管治 (“ESG”) 的管理体系，形成由董事会、ESG 工作领导小组及下设办公室组成的分级管理体系，涵盖董事会层、高级管理层、执行层等人员，负责对包括环境议题 (包括绿色金融) 在内的议题进行管理。报告期内，本公司梳理国内外主流趋势，对标行业优秀实践，制定《环境、社会及管治工作管理办法 (2022 年版)》。通过制定该文件，本公司进一步完善内部 ESG 管治架构，加强董事会对 ESG 事宜的管理参与程度，

细化 ESG 管理体系各部分的工作职责，优化内部 ESG 管理协同能力、汇报程序与主要工作流程。文件通过内部审订并正式下达各部门，为未来 ESG 管理工作的提供了制度规范与指导支持。其中，经营管理部和资金部负责绿色金融方面的相关统筹以及数据材料收集统计工作。



ESG 管治架构

ESG管治架构	人员组成	主要职责
董事会	董事会成员	<ul style="list-style-type: none"> 审批公司ESG管理方针及策略、ESG计划、年度ESG报告、环境信息披露报告等重要事宜，监督ESG管理策略、ESG计划的执行 将ESG相关风险纳入公司全面风险管理体系，进行有效监督及对ESG目标执行进度进行监督检查 听取公司有关ESG工作的汇报
ESG工作领导小组	组长：董事长 副组长：总裁、 董事会秘书 成员：各部门 (含事业部) 负责人	<ul style="list-style-type: none"> 负责公司经营管理过程中与ESG相关事项的重要性评估，决定ESG相关的披露事项 根据董事会的要求，对ESG目标执行情况进行监督检查 审议向董事会汇报的ESG管理相关的重要事项 向董事会就ESG管理工作(包括但不限于评估、优次排列及管理重要的ESG相关事宜)进行汇报
ESG工作领导小组办公室	由董事会办公室牵头，成员主要由各部门ESG工作联络人构成	<ul style="list-style-type: none"> 牵头制定公司ESG管理的方针、策略、优先级及目标草案，推动公司开展ESG工作，建立健全ESG管理的制度规范和流程 根据公司的风险管理及内部监控系统，分析ESG重要事宜对公司业务策略的潜在风险与机遇及相关影响，协助监督ESG工作执行情况和效果 组织协调各职能部门落实公司ESG相关工作 组织协调相关职能部门编制ESG报告和环境信息披露报告 负责ESG工作相关信息、数据的收集整理和报送工作 协助ESG宣传培训及利益相关方的沟通工作，树立良好的企业形象

公司计划于未来不断完善绿色金融相关的治理结构，持续强化顶层设计，优化各管理层级的协同能力，进而提升绿色金融发展能力。

3.2 绿色金融管理结构

目前公司统筹管理各项业务，现有ESG管治体系融入绿色金融相关内容，主要涉及部门及其职责设置如下表所示：

部门	职责设置
董事会办公室	<ul style="list-style-type: none"> 负责协助董事会开展公司绿色金融发展战略制定与管理工作 负责公司绿色金融相关宣传及声誉风险管理工作
经营管理部	<ul style="list-style-type: none"> 负责绿色金融业务的规划和年度经营计划的制定、分解、跟踪及动态管理 负责研究分析绿色金融相关政策、发展趋势、同业竞争态势、重点领域客户情况，组织开展对外研究合作 负责公司绿色金融业务流程体系建设与管理 下设二级机构数据管理中心，负责公司绿色金融数据治理体系(数据标准、数据质量、数据安全等)的建设与管理
法律事务部 内控合规部	<ul style="list-style-type: none"> 负责为公司绿色金融业务的风险管理与控制、业务开发、项目评审、新业务拓展等提供法律、合规支持与服务
风险管理部	<ul style="list-style-type: none"> 负责实施全面风险管理体系建设，牵头风险管理策略、风险偏好、风险预警及限额指标的拟定及实施，牵头开展风险识别、风险评估及压力测试工作 逐步将环境相关风险纳入风险管理体系
资金部	<ul style="list-style-type: none"> 负责组织研究资金业务战略，研究和利用绿色金融工具，制定中长期筹资规划
业务审批部	<ul style="list-style-type: none"> 负责制定绿色金融业务评审指引 负责绿色租赁业务审查工作
普惠金融事业部 新能源与装备事业部 境内综合业务部 创新管理部 科技租赁部	<ul style="list-style-type: none"> 负责绿色租赁业务的开发、尽职调查、评审、合同谈判及执行、租后管理等工作 负责对行业市场情况和绿色发展趋势进行分析研究
船舶事业部 国银航空	<ul style="list-style-type: none"> 负责环境友好型船舶、节能飞机等相关租赁业务 负责对行业市场情况和绿色发展趋势进行分析研究

04

环境及绿色金融 相关政策制度



深圳市绿色金融协会 Shenzhen Green Finance Association

监事单位

国银金融租赁股份有限公司

深圳市绿色金融协会
二〇二一年八月

4.1 贯彻落实国家和地区政策

本公司深入贯彻中共中央、国务院《2030年前碳达峰行动方案的通知》《“十四五”现代能源体系规划》《“十四五”可再生能源发展规划》等政策文件，把握《深圳市生态环境保护“十四五”规划》中提及深圳2025年和2035年生态环境发展目标，发挥租赁本源，推进绿色低碳理念融入企业治理、业务发展中，助力经济社会发展全面绿色转型。

本公司以中共中央、国务院发布的《生态文明体制改革总方案》、中国人民银行等七部委发布的《关于构建绿色金融体系的指导意见》《金融机构环境信息披露指南》等绿色金融总体发展相关要求为指导，借助深圳市率先出台《深圳特区绿色金融条例》以及建设可持续金融中心的宏观机遇，始终紧紧围绕政策方针，积极响应国家和地区层面的绿色金融发展战略，完善绿色金融服务体制机制要求助力产业结构深度调整。

本公司积极响应人民银行《关于建立绿色贷款专项统计制度的通知》以及银保监会《绿色融资统计制度》的管理要求，从体系建设、业务推动、交流合作等方面发力，持续为绿色低碳循环发展提供高质高效的金融租赁服务。

报告期内，公司作为深圳绿色金融协会监事单位，积极参与深圳市绿色金融协会标准建设以及各项绿色金融项目经验分享交流活动。

2022年，本公司未受到与生态环境、绿色金融相关的行政处罚或收到相关司法判决。

4.2 完善内部政策制度

报告期内，本公司为全面夯实公司管理体系基础，开展了管理提升系列工作。2022年初，本公司发布管理提升实施方案，成立管理提升工作领导小组。通过全年的工作，梳理了流程和授权体系，累计完成管理提升任务300余项。本公司紧跟政府及监管部门和行业标准的指引，将大力发展绿色租赁业务作为重中之重，持续完善绿色租赁相关内部制度并加快部分绿色租赁项目的开发立项流程。

2022年，公司关于环境与绿色金融方面新修订或新增的部分制度如下表所示：

业务开发

政策名称

《中小水电站信托模式租赁产品方案(试行)》

《业务创新工作方案(2022年版)》

《乘用车租赁业务运营管理手册》

评审指引

政策名称

《经营租赁业务租后管理指引》

《关于租赁业务主责主业投向的指导意见(2022版)》

《租赁业务支持长江大保护和绿色发展业务评审的指导意见》(修订)

《城市公交业务评审指引》(修订)

管理办法

政策名称

《船舶租赁业务管理》(2022版)

《数字化租赁业务工作基本办法》(2022版)

《融资租赁业务尽职调查操作规程》(2022版)

《合规风险管理规定》(2022版)

《声誉风险管理办法》(2022版)

《信息披露管理办法》(2022版)

4.3 积极接轨国际标准

本公司在业务与运营层面积极响应国际标准和要求。

本公司当前所有在造和计划下单建造的新造船舶均满足国际海事组织(International Maritime Organization, IMO)为落实国际社会降低碳排放要求而设立的船舶能效设计指数("EEDI")标准II阶段(在基线标准下碳排放能效指标提高20%)，部分船舶达到III阶段(在基线标准下碳排放能效指标提高30%)，有效降低碳排放。大气污染物排放方面，所有船舶的主机均满足国际海事组织("IMO")Tier III的氮氧化

物排放要求，另外通过加装脱硝系统(SCR系统)处理氮氧化物的排放，进一步降低排放值。同时按照IMO减少硫化物排放的要求，所有船舶均已通过安装脱硫塔或使用低硫燃油的方式确保合规。

从2021年起，本公司采用TCFD框架建议，识别和评估本公司面对的潜在气候风险，根据识别结果采取应对措施，同时把握潜在的气候机遇。而国银航空计划在2023年采用科学碳目标倡议方法进行减排目标制定。



05

环境风险管理



5.1 风险管理体系

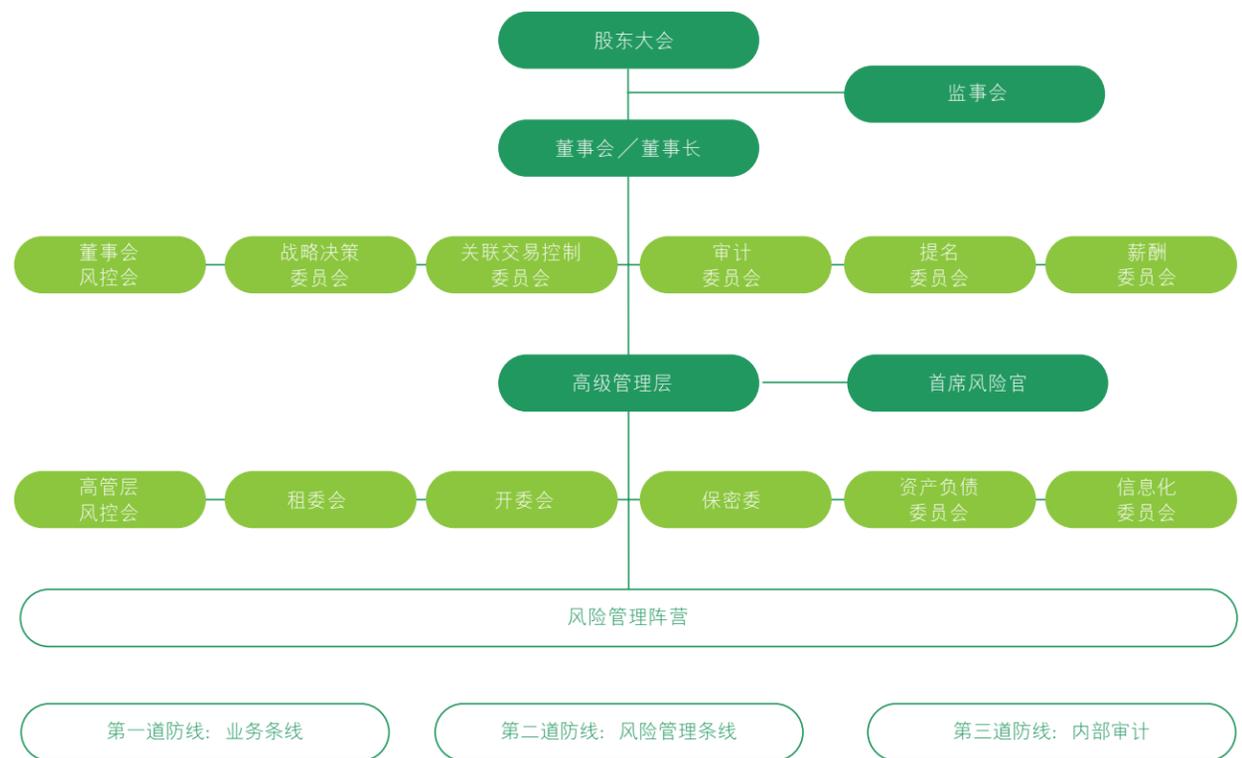
本公司风险管理以支撑业务持续发展和提升本公司价值为战略目标，持续完善“全方位、全流程、全员”的全面风险管理体系，积极倡导和培育“风险面前人人平等，风险控制人人有责”的风险理念与文化，形成完善的风险管理架构和制度，致力提升信用风险、市场风险、流动性风险、操作风险、反洗钱和制裁合规风险、信息科技风险、国别风险、声誉风险等多种风险的管理水平，为业务发展保驾护航。

本公司已建立由董事会、高级管理层、相关部门组成的风险管理体系，并构建由业务条线、风险管理条线和内审部门组成的风险管理“三道防线”。

报告期内，本公司不断优化全面风险管理报告体系，强化风险管理分析。

- 开展2022年度公司全面风险管理分析并形成分析报告，主要包括总体风险评价、内外部风险环境分析、各类风险评估与分析三部分内容。

- 风险管理部在充分调研和内部访谈的基础上编制完成了2022年度风险偏好陈述书；改进了压力测试方法和传导机制，将单一风险压力下的损益变化作用到净利润和资本，最终传导至资本充足率，形成“风险—利润—资本”的压力测试体系。
- 本公司亦开展并且不断加强ESG风险（包括环境及气候相关风险）识别及评估工作，逐步将ESG风险（包括环境及气候相关风险）融入全面的风险管理体系中，落实风险管理工作。
- 为识别和应对供应链环境和社会风险，本公司已设置了完善的审查和监管流程。



本公司供应商管理相关措施

- 在前期招标审查过程中，本公司严格遵循公开透明、公平公正的原则，充分考虑具体采购项目对供应商资质及相关能力的特殊需求，对潜在投标人进行资格审查，保障优质供应商入选。
- 在项目实施过程中，本公司适当引入第三方监管，如出现违反环境、社会合规的风险事件，将根据第三方监管报告及时解决。
- 涉及使用环保材料的项目，本公司要求供应商提供产品相关证明文件，并在必要时提交至专业机构进行检测。
- 对于施工类项目，本公司要求供应商在施工过程中履行环境保护责任，依法文明施工，尽量避免对环境和周边居民造成负面影响。项目结束后，项目请购部门将组织集中采购部门及其他相关部门对供应商的项目交付成果进行验收；对于重大或者技术复杂的项目，视情况邀请外部专家或专业机构参与，并出具评估报告。



5.2 管理环境风险

本公司开展气候风险识别及评估工作。主要工作如下：

2021年，

- 基于价值链、业务性质、运营地点的政策因素、租赁行业的相关公开信息以及参考TCFD建议的风险因素，分析出各类型风险对本公司的运营、财务等多方面的潜在影响，建立气候风险清单
- 准备气候风险评估问卷，邀请本公司相关职能部门负责人对各类型的风险从“风险发生的可能性”以及“风险发生的影响力”两个维度进行评估
- 分析问卷调查结果，识别对本公司而言相对重要的气候风险

2022年，

- 对气候相关风险进行回顾更新以完善内部风险管理体系
- 优先采取措施管理以往识别出的主要风险

气候相关风险

气候风险范畴	气候风险类别	风险描述	潜在财务影响	应对措施
实体风险	急性实体风险	因自然灾害(如洪水、台风等)等事件，导致租赁行业及设备供货商运营地点、公司及供货商资产损坏，尤其是对基础设施的影响以及飞机受损概率的提升，此外亦对公司及供货商员工和客户人身安全造成威胁，影响公司业务及供货商物资供应的进行，对租赁业务带来不利影响	营业收入减少 运营成本增加 固定资产贬值	我们对极端气候、自然灾害保持密切关注，并针对其对租赁行业的影响进行研究； 我们购买保险或让客户购买保险以规避租赁物因自然灾害影响而贬值的情况发生； 我们对受自然灾害影响的客户施以援手，出台政策减免租金，以助力客户纾困解难

5.3 识别环境机遇

报告期内，本公司在过往识别的气候相关机遇基础上进行内部检视更新。具体内容如下表所示：

气候相关机遇

气候机遇类别	气候机遇	机遇描述	潜在财务影响	应对措施
资源效率	更高效的生产 and 分销流程	增加节能船舶、减排飞机这类标的，可以帮助企业应对市场趋势变化，响应市场需求	营业收入增加	我们提前部署，对已有船舶进行节能改造，如安装脱硫塔；对于新造船舶落实温室气体减排设计要求，打造环境友好型船舶
	减少用水量和耗水量	减少用水量和耗水量可以降低企业运营成本；节水型标的可以响应市场需求，赢得市场份额	营业收入增加 运营成本降低	我们采取节水及循环用水措施，如应用中水系统
能源效率	采用低排放或可再生能源	采用低排放的能源来源来降低运营成本，降低未来化石燃料价格上涨或供应风险	运营成本降低	国银航空计划于2023年改用100%可再生能源以支持全部办公室供能
产品与服务	扩大低排放商品和服务	为市场提供具备低排放能力的租赁物标的来响应市场需求，改善竞争地位，赢得市场份额	营业收入增加	我们积极发展新能源汽车、光伏电站、风能电站等诸多领域的业务，目前已形成一定的竞争优势
	通过研发和创新开发新型产品或服务	通过创新的产品和服务来响应市场需求，改善竞争地位，赢得市场份额	营业收入增加	我们内部设有创新中心，推进数字化改革，在同行业中较早推进数字化工程，以大数据分析和新技术支撑的科技租赁业务已初具雏形
	提升业务活动多元化的能力，如拓展绿色金融业务	拓展绿色金融业务，加强绿色金融产品和服务的创新，带来新的业务增长点；调节不同行业的周期性波动影响，保持公司持续的活力和盈利能力	营业收入增加	我们在专注于租赁业务的大前提下，围绕多行业开展业务，目前已形成飞机、船舶、公共设施、普惠金融服务等业务板块，同时持续关注及发展绿色金融产品和服务
	消费者偏好转变	在低碳的大趋势下，部分承租人更倾向于选择形象更为绿色的出租人开展业务，如租赁行业能积极响应，对这类客户的吸引力将增加，长期增加企业利润； 响应低碳环保的企业惯常是具有强烈社会责任感的企业，在塑造良好市场口碑方面有优势，其较高知名度和良好市场口碑对吸引客户有较大帮助	营业收入增加	我们一贯倡导并遵循低碳环保的理念开展经营，积极发展新能源汽车、光伏电站、风能电站等诸多领域的业务，已经形成良好市场口碑
市场	采用支持性政策激励	利用好政府的激励性政策以及市场的金融工具，为企业带来政府补贴和金融支持	营业收入增加	我们全面推进绿色金融助力新能源产业、绿色航运发展，通过发行绿色贷款为新能源发展和绿色航运提供可靠资金保障
适应力	参与可再生能源项目并采用能效措施	响应国家“双碳”政策，公司业务向可再生能源项目倾斜，提高企业在政策下的适应力	营业收入增加	我们已在新能源汽车、光伏电站、风能电站等诸多领域进行开发并完成投放，未来会根据行业发展需求逐步加大支持力度

06

经营活动的环境影响



6.1 环境影响的定量指标⁵

经营活动产生的能源与资源消耗

指标	单位	2022年	2021年	变化率
直接能源消耗				
公车耗油	升	26,211.89	35,981.47	-27%
天然气	立方米	49,440.00	55,757.00	-11%
间接能源消耗				
外购电力	千瓦时	8,247,120.70	8,347,066.00	-1%
办公用水总量	吨	47,557.00	39,345.00	21%
纸张消耗总量	吨	9.56	8.51	-12%

经营活动产生的温室气体排放

指标	单位	2022年	2021年	变化率
范围一：直接排放量				
公车耗油	吨二氧化碳当量	60.27	82.79	-27%
天然气	吨二氧化碳当量	106.90	120.56	-11%
直接温室气体排放(范围一)	吨二氧化碳当量	167.17	203.35	-18%
范围二：间接排放量				
外购电力	吨二氧化碳当量	4,703.33	4,849.65	-3%
间接温室气体排放(范围二)	吨二氧化碳当量	4,703.33	4,849.65	-3%
温室气体排放总量 ⁶ (范围一+范围二)	吨二氧化碳当量	4,870.50	5,052.99	-4%
范围三：其他间接排放量				
员工差旅(飞机)	吨二氧化碳当量	199.58	451.55	-56%
员工差旅(住宿)	吨二氧化碳当量	200.88	/	/

经营活动产生的废弃物

指标	单位	2022年	2021年	变化率
有害废弃物总量 ⁷	吨	0.22	0.04	450%
无害废弃物总量 ⁸	吨	74.00	990.00	-93%

⁵ 核算范围为国银金租深圳、北京、上海办公室；员工人数2021年533人，2022年为568人。

⁶ 2022年，温室气体核算根据中华人民共和国生态环境部在《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设施》中提供的2022年全国电网平均排放因子及中国国家发展和改革委员会发布的《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》进行核算。

⁷ 本公司运营涉及的有害废弃物均交由有资质的专业公司进行处理，主要类型为废铅酸蓄电池、废弃荧光灯管和打印设备废弃墨盒、废弃硒鼓、废弃碳粉、废弃色带。2021年统计处理量作为有害废弃物总量，2022年统计数据改为实际采购量，口径变化造成变化率偏大。

⁸ 本公司的无害废弃物均交由回收商进行处理，主要类型包括办公垃圾和厨余垃圾。

6.2 环保措施与成效

本公司致力于不断降低运营环节的环境排放影响和资源消耗，通过节约用水、节能减排、绿色办公及废弃物管理等措施，践行低碳办公运营理念。

节约用水

- 应用中水系统处理污水，并回用于大厦室外清洁和绿化养护用水，实现水资源循环使用。
- 筛查给水设备和管道，杜绝冒、滴、漏及长流水现象的发生。
- 建立水平衡定期测试机制。
- 专职管理员巡查用水状况，并建立了完整的节约用水管理岗位责任制，节水定额管理奖罚制度。
- 安装感应式水龙头，调整减少卫生间设备水阀出水量。
- 在洗手间及茶水间张贴节水宣传标语，加强员工节水意识。

报告期内，本公司于求取适用水源上未有任何问题。

绿色办公

- 积极倡导绿色办公模式，提倡办公无纸化、会议无纸化。
- 办公纸张使用后进行粉碎，并统一移送到专门的废纸处理中心，进行脱墨制浆再利用。
- 统一从环境标志产品政府采购品目录表中采购办公用品。
- 减少文印数量。
- 严格控制对办公用品领用，实行分部门登记与定额管理，减少浪费。

废弃物管理

- 由第三方专业公司统一回收管理和处理废弃硒鼓墨盒等有害废弃物。
- 严格规范化电子设备报废管控流程，选择多家具有相应资质的第三方对报废硬件设备进行价格评估及回收处置。

节能减排

- 在2021年，本公司针对“温室气体排放”和“能源使用”两个范畴提出ESG环境目标。报告期内，本公司持续完善目标实现路径，定期追踪目标完成进度，目前整体措施稳步推进。详情请见本报告2.1战略发展目标部分。
- 报告期内，本公司通过聘请第三方机构完成了年度碳盘查工作，了解碳排放基本情况，并且识别出运营过程中减碳的更多潜在改进点。本公司根据提升建议，积极开展节能技改工作，计划于2022-2025年期间投资实现食堂电气化改造。
- 国银金租总部办公所在大楼国银金融中心大厦建筑节能率以及循环材料用量比等指标达到绿色建筑要求，获得深圳市《绿色建筑评价规范》银级认证。

未来，本公司将继续积极响应国家节能环保政策，持续加强低碳运营，逐步完善在用水和废弃物管理方面的环境目标，建设完善的绿色运营体系，继续践行节能减排措施，提高员工节能环保意识，共同助力绿水青山建设。

07

投融资活动的 环境影响

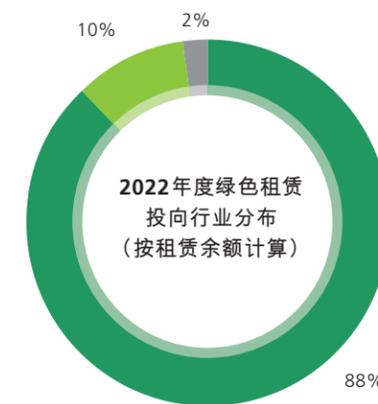


7.1 绿色租赁情况

截至2022年末，公司各项融资租赁余额为2,029.96亿元，同比增长2.23%。其中公司共支持绿色项目147个，分布在清洁能源产业和基础设施绿色升级产业。



公司各项融资租赁余额
2,029.96亿元
同比增长2.23%



■ 清洁能源产业 ■ 基础设施绿色升级 ■ 节能环保产业中的绿色交通装备、设施、产品制造

支持产业 ⁹	项目类型	项目数量	绿色租赁余额(亿元)
清洁能源产业	风力发电设施建设和运营	39	126.60
	太阳能利用设施建设和运营	48	87.30
基础设施绿色升级	城市交通项目	55	18.95
	城市污水处理项目	2	5.96
节能环保产业中的绿色交通装备、设施、产品制造	绿色船舶制造	3	4.70
合计		147	234.50

7.2 绿色租赁的环境效益

绿色租赁¹⁰具体实现的环境效益如下表所示：

指标	单位	2022年	2021年	变化率
折合年节约标准煤	吨	1,419,343.14	1,211,569.97	17%
折合年减排二氧化碳	吨	3,545,137.38	2,986,697.58	19%
折合年减排二氧化硫	吨	40,536.44	34,602.44	17%
折合年减排氮氧化物	吨	6,557.37	5,597.45	17%

⁹ 产业分类依据《绿色信贷项目节能减排量测算指引》进行划分。

¹⁰ 基于审慎原则，本报告披露的环境效益数据主要来源于新能源电站项目的测算，未来公司将逐步完善环境效益数据统计体系。

7.3 绿色租赁典型案例

节能飞机

国银航空充分利用市场环境带来的契机，进一步提高本公司节能型飞机占比，从而降低飞机租赁业务油耗和温室气体排放，为可持续航空业发展贡献力量。截至报告期末，国银航空共有节能型飞机125架，均为经营租赁飞机，占经营租赁飞机总数的45.78%，同比增长23.76%，其中2022年内新增24架。于报告期内，节能型飞机租赁业务合计实现减排195,000吨二氧化碳当量。另外国银航空致力于到2025年实现节能型飞机占比60%的机队构成。

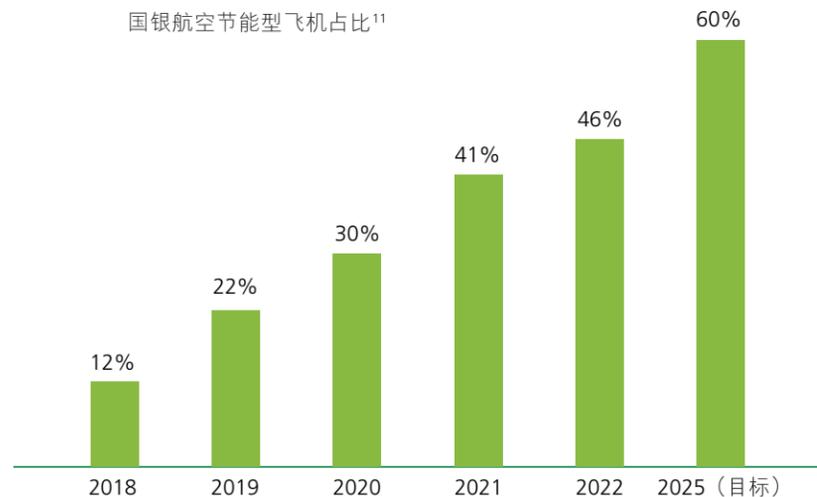


国银航空共有节能型飞机
125架
均为经营租赁飞机，同比增长45.78%



节能型飞机租赁业务合计实现减排
195,000吨
二氧化碳当量

国银航空节能型飞机占比¹¹



国银航空与墨西哥Volaris航空开展飞机售后回租业务

国银航空与墨西哥Volaris航空开展2架A320neo和3架A321neo飞机售后回租经营租赁业务。空客A321neo/A320neo系列飞机是现款A321/A320系列飞机的改进机型，安装新型高效发动机并配备空客最新的鲨鳍小翼。相比现款A321/A320飞机，A321neo/A320neo飞机能够降低15%的燃油消耗，平均每年每架飞机可减少1,000多吨的二氧化碳排放，相当于200辆家用汽车一年的排放量。



A321neo 飞机

¹¹ 包括737MAX/787, A320/321/330neo, A350机型。

清洁能源

本公司充分发挥在能源领域的综合优势，增加清洁能源领域投放，把握绿色租赁业务在气候变化场景下的潜在机遇，探索创新绿色租赁产品，调整融资模式和发展策略，推动清洁能源市场化发展。报告期内，本公司在助力清洁能源供给领域投放资金人民币114.08亿元。截至报告期末，本公司管理的风电及光伏项目合计101个，包括47个风力电站，装机量2,994.10兆瓦；54个光伏电站，合计装机量3,237.67兆瓦，可满足420万户家庭用电需求，每年可减少860万吨二氧化碳排放量，扎实践行了绿色发展要求。

另外，本公司全力推进分布式光伏、储能等能源电力创新业务，加强市场调研和模式研究，推进绿色租赁产品创新。报告期内，本公司通过与成规模的工商业分布式光伏项目方合作，合计投放人民币3.25亿元，已成功落地装机总量达96.9兆瓦的分布式光伏项目，预计每年将节约二氧化碳排放量约9.8万吨。



在助力清洁能源供给领域投放资金人民币
114.08亿元



可满足
420万户
家庭用电需求



已成功落地装机总量达
96.9兆瓦
的分布式光伏项目

本公司报告期内部分开发落地的新能源电站项目如下表所示：

项目名称	项目亮点	年均环境效益 ¹²					
		节约标准煤 (万吨)	减少硫氧化物 (万吨)	减少二氧化碳 (万吨)	减少氮氧化物 (万吨)	节约水资源 (万吨)	其他
商水县骄阳新能源科技有限公司 400兆瓦分布式风电项目	<ul style="list-style-type: none"> 项目采用农光互补模式，根据作物生长特点合理利用棚顶光照资源 	2.48	0.20	6.60	0.10	/	/
商水县骄阳新能源科技有限公司 400兆瓦分布式风电项目	<ul style="list-style-type: none"> 通过直租模式有效支持工程项目建成 项目为当地能源供应提供了绿色电能补充，有助于缓解电力工业的环保压力 	49.41	0.43	132.5	0.43	/	/
前郭县一明光伏科技发展有限公司 30兆瓦光伏电站设备及附属设施资产售后回租项目	<ul style="list-style-type: none"> 项目共分两期建设，其中二期项目属于扶贫项目，为当地共31个村80户每年支出24万元，扶贫年限20年，社会经济效益明显 	1.29	0.20	3.56	0.06	11.44	/

¹¹ 包括737MAX/787, A320/321/330neo, A350机型。

投融资活动的环境影响

¹² 若环境效益测算无法从可研报告直接获得，则采用下列计算方式：

- (1) 项目一年发电量(兆瓦时)=项目功率(兆瓦)×发电小时数(小时)
 - (2) 二氧化碳排放量(吨)=项目一年发电量(兆瓦时)×度电煤耗0.305(吨/兆瓦时)×2.54
 - (3) 二氧化碳排放量(吨)=项目功率(兆瓦)×发电小时数(小时)×度电煤耗0.305(吨/兆瓦时)×2.54
- 其中风电项目年发电小时数假设为2,300小时，光伏项目年发电小时数假设为1,300小时。

新能源车

国银金租充分运用金融租赁工具大力支持新能源汽车在公共领域的业务推进。截至报告期末，国银金租累计为6家国内大型公交企业提供超过人民币52亿元的融资额度支持，更换新能源公交车累计超过5,400辆。在深圳地区，国银金租支持更新的新能源公交车达4,451台，约占深圳市公交系统新能源车辆总数的三分之一，为深圳市城市公交纯电化及深圳市的环保事业贡献了力量，并在全国范围内起到了良好的示范效应。

报告期内，本公司与哪吒汽车、宇通集团、吉利集团等新能源汽车企业达成合作，为汽车销售提供的配套金融方案，推进新能源汽车产业发展，推动实现“双碳”目标，助力经济社会绿色转型；与城配物流领域企业地上铁租车开展新能源物流车融资租赁项目，完成了8亿元、958辆的新能源物流汽车租赁业务的投放，支持了货运物流行业保通保畅发展。

未来，国银金租将继续发挥金融租赁“融资+融物”功能，加大与新能源车企的合作力度和广度，通过数字化转型提升实体经济服务能力，利用科技的力量赋能多模式的金融产品，在新能源汽车生产、流转、销售等多个环节服务汽车产业转型，以创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，全方位推动绿色发展，服务国家高质量发展战略。

环境友好型船舶

公司当前所有在造和计划下单建造的新造船舶均响应IMO的要求，减少二氧化碳、氮氧化物和硫氧化物的排放，进而减少因航运业产生的环境负面影响。截至报告期末，本公司拥有船队规模222艘（另有43艘新造船在建），其中环境友好型船舶172艘，占总船队规模77.5%。



国银金租绿色船队 — 新大洋CRWON63 PLUS散货船

本公司在新大洋造船厂下单新造9艘6.3万吨散货船，船舶预计2023年至2024年交付。该批船舶能效指标满足了EEDI III阶段标准。报告期内，公司对该项目系列船舶加装智能管理系统，通过结合气象信息预测未来海况，分段优化航速，该系统预计可降低平均燃油消耗3%-6%，提升船舶运营的经济性以及节能减排的效果。船舶主机排放达到了Tier III标准，可以有效减少氮氧化物的排放，满足国际防污染公约规则要求。船舶还配有废气脱硫系统和脱硝系统，可减少氮氧化物排放85%以上，减少硫氧化物排放90%以上，满足国际防污染公约规则要求，具有智能、经济、绿色、环保、节能、安全等特点。



船舶节能装置安装

08

绿色金融培训 及公益活动



绿色金融培训及公益活动

8.1 开展绿色金融培训

报告期内，公司有序开展重点领域研究培训和交流155场，提升研究分析对业务发展的支持保障和参谋作用，其中有关绿色金融的研究培训和交流达到16场。

本报告期内，ESG工作领导小组办公室开展定期会议，对ESG与绿色金融动向和行业趋势进行主旨学习培训活动。

报告期内，公司对《加强信贷管理严禁违规放贷的通知》《银行业保险业绿色金融指引》等外部监管要求开展了学习，各部门组织开展部门集体学习应知应会制度100余次。2022年，我们与深圳市绿色金融协会等专业机构建立合作，参与绿色金融领域相关交流分享活动，提前洞悉市场变化，把握业务发展机遇。



ESG工作领导小组办公室定期工作会议



155场

公司有序开展重点领域研究培训和交流

100余次

组织开展部门集体学习应知应会制度

8.2 开展公益活动

公司定期组织开展环保活动，宣扬绿色环保精神，激发员工和社会公众的环境保护热情，为推动绿色发展做出积极贡献。2022年，我们捐赠资金人民币50万元用以开展务川柏村镇生物质燃料加工厂建设项目。该项目建成投产后，生物质燃料年产出量可达10,000吨左右，预计年度盈利在100万元以上；不仅合理利用了低廉生物质原材料(当地农作物秸秆、花椒枝条等)资源创造收入，解决当地贫困劳动力就业，提高群众人均纯收入和种植积极性；同时更减少污染、有效提升农村环境，推进乡镇产业结构调整，成为经济发展新的增长点。



捐赠资金人民币

50万元用以开展务川柏村镇
生物质燃料加工厂建设项目

预计年度盈利在
100万元以上

国家开发银行部门函件

国银金融租赁股份有限公司：

2022年，我行圆满完成了人民银行和乡村振兴局对定点帮扶工作的各项考核要求，尤其是捐赠工作，切实落实了巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接中“四个不摘”的工作要求，支持了脱贫地区生产生活条件的改善。全年，贵司安排198万元捐赠资金额度，支持了务川县柏村镇生物质燃料加工厂建设项目建设和道真县河口镇梅江村产业提升配套基础设施建设项目。资金主要用于建设基础设施并采购配套设备，是项目建设投资的重要组成部分，确保了年度任务的顺利完成。

同力协作，踔厉奋发。再次感谢贵司对乡村振兴和巩固拓展脱贫攻坚成果工作的关心和支持，祝大家新春快乐、工作顺利、万事大吉！



09

绿色金融 创新成果



9.1 绿色金融研究成果

报告期内，公司继续加强研究成果分析和资源共享，在公司内部网站累计上传优质研究报告超900篇，其中有关绿色金融的研究报告超过100篇。

9.2 绿色金融创新实践案例

业务创新模式开发

本公司紧密围绕“双碳经济、两新一重、专精特新”创新主线，持续开展新领域市场研究，拓宽业务创新来源，重点关注物流仓储、能源生产、能源储备、节能降耗、电动交通、公共服务、建设运营设备、数字化经济等领域。

报告期内，本公司编写了《租赁支持储能领域研究报告》和《租赁支持充电桩领域研究报告》两份专题研究报告，以及租赁支持战略行业产业链融资、海洋经济领域调研等研究简报，为本公司未来经营确立创新方向、寻找试点项目提供了研究基础。

本公司在报告期内成立11个专项创新小组、15个领域的研究项目，各司其职推进乘用车换电、重点企业产业链、分布式光伏、城配物流、储能、电站经营租赁等新领域的创新试点，落地4个试点项目，研发租赁产品1个，实现投放人民币18.23亿元。同时，本公司加大对战略性新兴产业投放力度，全年累计向新一代信息技术、新能源汽车制造、清洁能源、生物医药等领域投放人民币109.5亿元。



11个
专项创新小组

15个
领域的研究项目

109.5亿元
对战略性新兴产业投放人民币



国银金租中小水电信托模式试点成功

2022年，国银金租在总结落地试点项目经验的基础上，推动创新试点成果向租赁产品的转化，推进基于“信托模式”的中小水电产品方案。



中小水电站图片

深入绿色金融实施

本公司全面推进绿色金融助力新能源发展，通过发行绿色贷款为公司可持续发展以及支持我国新能源发展提供可靠资金保障。报告期内，本公司在境外发行一项可持续发展挂钩银团贷款4.2亿美元，在境内发行绿色银团贷款和获得绿色融资共计人民币22.8亿元。

本公司积极针对境外绿色市场开展筹资尝试，引领中国租赁行业境外融资模式的创新探索。报告期内，首次在境外市场推出可持续发展(ESG)挂钩银团贷款，采用与国银金租可持续发展的关键指标“挂钩”的方式，贷款利率按照绩效目标完成度得到优惠调整，显著低于目前境外同期限银行借款成本，对国银金租控制融资成本起到了积极作用，有助于提升未来经营稳定性。



境外发行一项可持续发展挂钩银团贷款

4.2亿美元

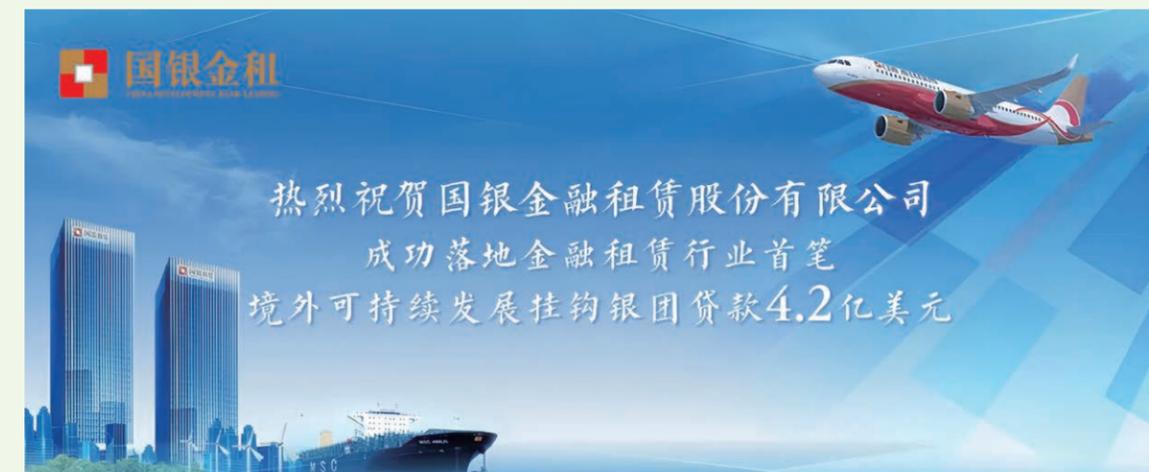
在境内发行绿色银团贷款和获得绿色融资

共计人民币22.8亿元



国银金租成功发行可持续发展(ESG)挂钩银团贷款

2022年5月，在海外通胀加剧、美元贷款利率持续攀升、全球能源危机压力日益增大的背景下，国银金租成功在海外香港和欧洲市场发行可持续发展(ESG)挂钩银团贷款4.2亿美元。这是本公司境外绿色市场筹资的首次尝试，也是金租行业首笔境外可持续发展(ESG)挂钩银团贷款。



境外可持续发展(ESG)挂钩银团贷款发行



国银金租发行国内市场首笔中欧《共同分类目录》绿色人民币银团贷款

2022年11月，国银金租成功发行首笔在岸人民币绿色俱乐部银团贷款，募集资金3年期人民币18亿元。本次项目是金融租赁行业首笔基于中欧《可持续金融共同分类目录—减缓气候变化》（《共同分类目录》）发行的银团贷

款，募集资金用于支持清洁能源领域的风电项目。本次银团贷款成功发行是市场对国银金租在支持环境和社会可持续发展经济活动方面的充分认可。



绿色银团贷款发行

本公司亦坚决落实中共中央、国务院《关于建设海洋强国的决策部署》和深圳市《关于加快建设国际海洋中心城市工作的要求》《深圳银行业保险业推动蓝色金融发展的指导意见》，有效发挥租赁对海洋产业的支持作用，坚持先行先试的创新发展精神，引入蓝色金融创新理念，积极开展相关主题融资业务。



国银金租成功落地首笔蓝色经济主题融资

2022年12月末，国银金租与中国银行卢森堡分行签署了蓝色经济主题贷款协议，并于2023年1月6日成功落地首笔蓝色经济主题融资2.6亿美元以此推动绿色环保船舶航运业务，促进海洋环境保护及蓝色经济可持续发展。本

项目贷款是金融租赁行业首笔符合《蓝色金融指引》《绿色贷款原则》《联合国可持续发展目标》等多重认证标准的蓝色经济主题融资。

本公司除了成功发行以上三项绿色贷款外，还获得三井住友银行（中国）有限公司发放的人民币4.8亿元绿色融资，用于支持风电电站建设运营。

10

数据质量管理

10.1 数据梳理，校验及保护

本公司设有《数据安全管理办法(试行, 2023年版)》《信息安全管理办法》《机要文件管理办法》《外包驻场人员保密管理办法》等内部管理制度, 规范有关信息隐私保护、敏感信息管理等方面的管理, 有效提升信息安全管理水平, 降低信息泄露风险。

本公司保障信息安全的主要工作如下:

防止信息泄露

- 根据最小化原则进行网络区域互通访问控制, 建立网络准入账号管理机制, 建立统一外部数据管理平台。

管理接触信息人员权限

- 采用开发-预生产-生产三套环境独立部署, 进行系统账户角色管控, 加强安全与权限管控。

进行定期安全检测和加固

- 对新上线系统开展安全检测, 已上线系统开展渗透测试, 开展专项安全排查和修复。

保障信息存储安全

- 采用本地异地双重备份并通过定期演练进行技术验证。

报告期内, 本公司聘请外部审计机构进行专项审计, 并制定启动了信息安全保障体系建设工作。本公司通过现场讲座、在线培训等方式对公司信息科技人员、全员进行信息安全操作和意识培训。本公司专有云平台、电子发票系统顺利通过等级保护三级测评, 账务、基础网络、资金、官网、综合事务、新租赁、电子邮件7个系统顺利通过等级保护二级测评。报告期内, 本公司持续加强秘密管理, 健全保密管理体系, 落实保密责任, 维护公司利益和运营安全; 新增购置保密设备, 开展员工保密培训与保密安全讲座, 严格执行文件数据妥善脱密处置工作。



网络安全等级保护测评结果样例

10.2 数据安全应急预案

本公司设有《信息科技应急实施细则》, 明确了应急处置组织机构及职责、对突发事件分级定义、相关的应急措施、应急方案与演练、应急保障等相关工作内容。2022年, 国银金租作为防守单位第三次参加公安部组织的全国网络安全攻防演习, 经过前期安全意识培训和全面的安全排查加固工作, 公司顺利完成防守任务。报告期内, 本公司全年未发生网络侵入、数据丢失等信息安全事故。

未来, 公司将夯实信息安全体系建设, 进一步强化信息安全检测及应对技术能力, 提升公司整体安全运营管理能力。

11

未来展望

展望2023年，本公司将继续致力于推进绿色金融和低碳转型的工作：

强化绿色租赁能力建设，重点发展环保船舶、节能飞机、风电和光伏发电、新能源交通以及节能环保设备等绿色租赁业务，为推动可持续发展贡献力量；

践行低碳运营，积极采取低碳运营措施，应对气候变化，并评估相关风险和机遇，实现绿色发展；

支持深圳绿色双区建设，作为总部在深圳的金融机构，我们将连同行业协会以及成员单位继续为深圳的绿色双区建设和实现“双碳”目标贡献力量；

加强业务模式创新，我们将持续加强市场分析，精准对接客户需求，并不断探索业务创新与转型发展机遇，同时加强内控合规管理和风险防控，提升经营效益；

推进绿色金融发展，我们将积极推进绿色金融融资创新模式探索，以租赁本源为基础，发挥平台优势，拓宽绿色租赁融资渠道，推动业务模式低碳转型，助力实现“碳中和”目标。

国银金租将坚守“引领中国租赁、服务实体经济”的使命，始终承担起服务国家战略的责任，不断升级业务模式，提高专业化服务能力，实现可持续发展，努力成为国际一流的金融租赁公司。

根据中国银保监会于2020年5月发布的《绿色信贷项目节能减排量测算指引》(“《指引》”)，该《指引》中绿色信贷项目按照不同的产业及设计的环境效益设置不同的测算方法。公司以此作为绿色项目的环境效益测算标准进行计算。本报告中所涉及绿色租赁投放项目减排数据均参照《指引》方法计算得出，环境效益测算所涉及的关键数据来源于项目可行性研究报告及相关批复文件等，计算所需相关系数及缺省值由《指引》提供。

公司可测算环境效益的项目类型主要是风力发电和太阳能发电项目，可测算环境效益的具体公式如下：

1. 标煤节约量

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

E ：一年标准煤节约能力，单位为：吨标准煤；

W_g ：一项目年供电量，单位为：万千瓦时；

β ：一项目投产年度全国平均火电供电煤耗，单位为：千克标煤/千瓦时；

Q_g ：一项目年供热量，单位为：百万吉焦；

b_g ：一全国集中供热锅炉房平均供热煤耗，单位为：千克标煤/吉焦。缺省值40千克标煤/吉焦。

2. 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 ：一项目二氧化碳当量减排量，单位为：吨二氧化碳；

W_g ：一项目年供电量，单位为：兆瓦时；

α_i ：一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¹³。单位为：吨二氧化碳/兆瓦时；

Q_g ：一项目年供热量，单位为：百万吉焦；若只发电不供热，则 Q_g 值为零；

b_g ：一全国集中供热锅炉房平均供热煤耗，单位为：千克标煤/吉焦。缺省值取40千克标煤/吉焦。

3. 二氧化硫削减量

$$SO_2 = \frac{W_g}{\beta_k} \times \beta_i \times \lambda_i \times \alpha_i \times 10^{-1}$$

SO_2 ：一二氧化硫年削减量，单位为：吨；

W_g ：一项目年供电量，单位为：万千瓦时；

β_i ：一项目投产年度全国平均火电供电煤耗，单位为：千克/千瓦时；

β_k ：一原煤折标准煤系数，单位为：千克标煤/千克，缺省值取0.7143千克标煤/千克；

λ_i ：一项目所在地煤炭平均硫分，单位为：%；缺省值取1.2%；

α_i ：一全国火电机组(燃煤)普查平均二氧化硫释放系数(产污系数)，缺省值取1.7。

4. 氮氧化物削减量

$$NO_x = \frac{W_g}{\beta_k} \times \beta_i \times \kappa \times 10^{-3}$$

NO_x ：一间接氮氧化物年削减量，单位为：吨；

W_g ：一项目年供电量，单位为：万千瓦时；

β_i ：一项目投资(或投产)年度全国火电平均供电煤耗，单位为：千克标准煤/千瓦时；

β_k ：一原煤折标准煤系数，单位为：千克标煤/千克，缺省值取0.7143千克标煤/千克；

κ ：一燃煤火力发电机组的氮氧化物产污系数，单位为：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)。

¹³ 根据生态环境部发布的《2019年度减排项目中国区域电网基准线排放因子》进行调整计算。

附录 2 金融机构环境信息披露指南索引

一级指标	二级指标	对应报告相应章节索引
年度概况	年度概况	2.2
金融机构环境相关治理结构	董事会层面	3.1
	高管层层面	3.1
	专业部门层面	3.2
金融机构环境相关政策制度	环境相关的内部管理制度	4.2
	贯彻落实国家及地区环境相关的现行政策	4.1
	金融机构与环境国际公约、框架、倡议	4.3
金融机构环境相关产品与服务创新	金融机构开发的绿色金融创新产品与服务	7.3和9.2
金融机构环境风险管理流程	金融机构绿色产品创新的环境效益和社会效益	7.2
	识别和评估环境相关风险的流程	5.1
环境因素对金融机构的影响	管理和控制环境相关风险的流程	5.2
	金融机构环境风险和机遇	5.2和5.3
金融机构投融资活动的环境影响	金融机构环境风险量化分析	计划于未来披露
	投融资所产生的环境影响	计划于未来披露
金融机构经营活动的环境影响	环境风险对金融机构融资影响的测算与表达	计划于未来披露
	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	6.1
	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	6.1
	金融机构采取环保措施所产生的环境效益	6.2
	经营活动环境影响的量化测算	6.1
数据梳理、校验及保护	数据梳理、校验及保护	10.1
绿色金融创新及研究成果	绿色金融创新及研究成果	9.1

附录 3 深圳市金融机构环境信息披露指引索引

一级指标	二级指标	对应报告相应章节索引
基本信息	组织基本信息	1.1
	所在地	1.1
	业务类型	1.1
战略目标	环境、绿色金融相关目标	2.1
	环境、绿色金融相关发展战略	2.1
治理结构	董事会层面	3.1
	高级管理层	3.1
	专业部门层面	3.2
政策制度	内部政策	4.2
	外部政策	4.1和4.3
环境风险管理	环境风险及机遇管理机制	5.1
	利益相关方关注的重大环境议题	5.2
	识别的环境风险和机遇	5.2和5.3
	环境风险量化分析	计划于未来披露
	经营活动的环境影响	6.1
经营活动的环境影响	经营活动能源消耗	6.1
	营业办公耗水	6.1
	纸张消耗	6.1
	废弃物排放	6.1
	温室气体排放	6.1
	环保措施及环境效益	6.2
	碳抵消信用	计划于未来披露
	整体投融资情况	7.1
	绿色投融资活动情况	7.1&7.3
	棕色资产投资情况	计划于未来披露
绿色投融资活动环境效益	7.2	
整体投融资活动碳排放	计划于未来披露	
能力建设	宣传教育	8.1和8.2
	绿色金融创新实践案例	9.2
	绿色金融成果奖项	1.2
创新及研究	绿色金融研究	8.1
	数据梳理、校验及保护	10.1
	数据安全应急预案	10.2
数据质量管理		



国银金租
CHINA DEVELOPMENT BANK LEASING

