



(成立于中华人民共和国的有限责任公司)
(Incorporated in the People's Republic of China with limited liability)

2022 年气候风险信息披露报告

2023 年 6 月 30 日

目录

关于本报告.....	1
关于我们，公司简介.....	3
香港分行年度可持续发展亮点绩效.....	4
1. 管治.....	5
1.1 管治概述.....	5
1.2 管理职责与分工.....	5
1.3 可持续发展和气候风险相关培训及会议.....	6
1.4 气候相关政策.....	6
2. 战略.....	6
2.1 气候风险战略方案.....	7
2.1.1 气候风险发展战略原则.....	7
2.1.2 发展目标.....	8
2.2 气候相关风险及机遇识别.....	8
2.2.1 气候相关风险识别.....	8
2.2.2 气候相关机遇识别.....	10
3. 风险管理.....	13
3.1 气候风险管理机制.....	13
3.1.1 气候风险偏好.....	13
3.1.2 气候风险管理流程.....	13
3.1.3 气候相关信贷风险管理.....	14
3.2 气候风险压力测试.....	14
3.2.1 气候风险情景.....	14
3.2.2 气候风险压力测试模型.....	15
3.2.3 气候相关数据治理.....	15
4. 指标和目标.....	16
4.1 气候相关指标和目标.....	16
4.2 绿色金融产品与服务.....	17

关于本报告

欢迎阅读《中国光大银行香港分行 2022 年度气候风险信息披露报告》。本报告为年度报告，也是光大银行香港分行发布的首份气候风险信息报告。本报告覆盖香港分行，概述分行于 2022 年的气候风险管理、表现和相关信息，识别出监管机构、客户、合作伙伴等利益相关方关切的气候风险相关的议题。围绕这些议题，香港分行根据监管机构和总行发布的政策与指引，充分披露报告期内分行的气候风险相关信息。我们建议阅读本报告的同时，可参阅光大银行的《2022 年社会责任（环境、社会及治理）报告》与光大银行官方网站，以便更全面地了解光大银行的可持续发展和气候风险管理相关理念、最新措施及表现。

报告框架

参考气候相关财务披露小组（TCFD）的披露建议与香港金管局监管政策手册气候 GS-1 的披露要求，报告分为管治、战略、风险管理、指标和目标四个章节。管治章节对分行在气候风险管理方面设立的管理架构进行了概述，包括管理层、风险管理委员及其他关键单位在气候风险管理方面的主要职责，及完善管理体系时的有关政策流程。策略章节重点介绍了分行对于气候变化及为应对气候变化所采取的转型措施带来的风险和机遇的识别评估，以评估结果为基础，明确分行未来的行动方案和目标，以更好的配合总行绿色可持续发展的战略方向。风险管理章节重点介绍了分行于 2022 年内建立的气候风险管理政策制度、风险识别与计量工具、风险监控流程及缓释措施。最后指标和目标章节披露了分行的碳排放数据和绿色金融产品及服务，为进一步推动分行绿色金融战略、绿色办公及向低碳转型建立奠定基础。

报告范围

组织范围：本报告覆盖中国光大银行香港分行

时间范围：2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日（除另有说明）

报告周期：本报告为年度报告

报告期数：本报告是本分行发布的第 1 份气候风险信息披露报告

编制依据

气候相关财务披露工作小组（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）披露建议

香港金融管理局监管政策手册《气候风险管理》(GS-1 Climate Risk Management)

数据来源

本报告中的数据主要来自于本分行内部管理系统，所涉及货币金额以港币作为计量币种，特别说明的除外。

报告发布形式

本报告以电子版形式发布于香港分行官网

报告释义

“中国光大银行”、“光大银行”、“总行”、“本行”均指代中国光大银行股份有限公司；

“香港金管局”、“金管局”均指代香港金融管理局

“香港分行”、“分行”、“本分行”均指代中国光大银行香港分行

关于我们

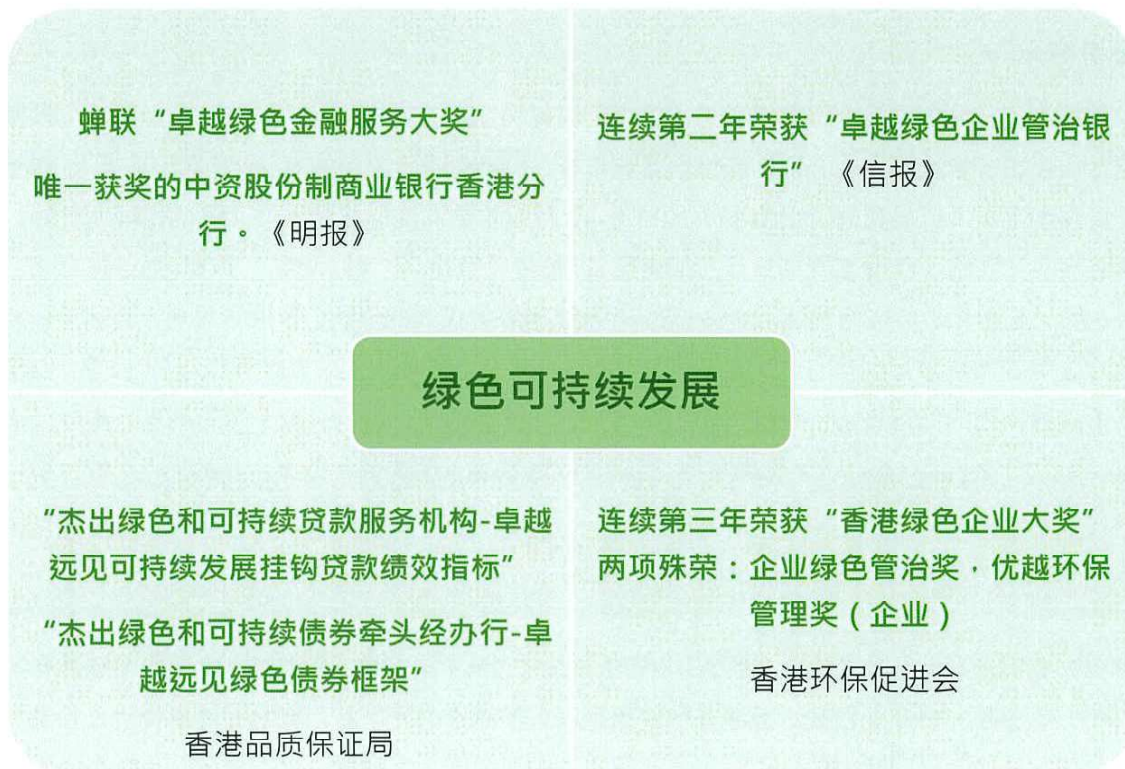
公司简介

中国光大银行股份有限公司（简称“中国光大银行”）成立于 1992 年 8 月，是经国务院批复并经人民银行批准设立的全国性股份制商业银行，总部设在北京。本行于 2010 年 8 月在上交所挂牌上市（股票代码 601818）、2013 年 12 月在香港联交所挂牌上市（股票代码 6818）。本行聚焦“打造一流财富管理银行”战略愿景，推进“敏捷、科技、生态”转型，通过综合化、特色化、轻型化、数字化发展，加快产品、渠道和服务模式的创新，在财富管理、金融科技和综合金融等领域培育较强的市场竞争优势，形成各项业务均衡发展、风险管理逐步完善、创新能力日益增强的经营格局，逐步树立一流财富管理银行的社会形象。截至报告期末，本行已在境内设立分支机构 1,307 家，实现境内省级行政区域服务网络的全覆盖，并紧跟“一带一路”倡议，加快国际化布局，香港分行、光银国际、首尔分行、光银欧洲、卢森堡分行、悉尼分行、澳门分行相继开业运营，东京代表处正式挂牌。

中国光大银行香港分行（简称“香港分行”）成立于 2013 年 2 月，是中国光大银行在境外开设的第一家分行。自开业以来，香港分行锐意进取，不断推出新产品，努力创造新价值。香港分行依托中国光大集团和中国光大银行雄厚的资本实力和庞大客户群，以香港国际金融市场为中心，专注发展对公业务、金融市场业务和私人银行业务，致力于为境内外客户提供全方位、多元化综合金融服务，已逐步形成业务优势和市场竞争力。



香港分行年度可持续发展亮点绩效



1. 管治

1.1 管治概述

光大银行总行于 2022 年将可持续发展理念提升到全行战略高度，推动 ESG 理念融入治理和业务体系，建立了涵盖“决策层—管理层—执行层”三个层级的社会责任(ESG)管治架构与运行机制。香港分行作为光大银行大湾区发展的重要成员，已于年内积极建立气候风向管治体系，帮助分行更好地识别、管理、及控制环境气候变化所带来的风险。根据总行现行的 ESG 管治架构，分行在气候风险管理政策框架中明确了分行管理层、风险管理委员会、及其他相关业务和职能部门在气候管理方面的相应职责。全行各单位遵循三道防线的风险管理架构，落实和完善气候风险管理机制，与总行一道推进光大银行的绿色可持续发展战略目标。

1.2 管理职责与分工

分行管理层	分行行长	作为本分行气候风险管理的第一负责人，全面负责建立分行层面的气候风险管理机制，通过分行风险管理总监履行监控和监测的职责。
	风险管理总监	对气候风险与机遇进行全局性的把握，将落实气候风险管理目标与香港分行自身业务优化调整相结合； 听取相关部门关于气候风险管理的相关汇报，审阅审批气候风险管理的相关业务、政策及流程。
分行风险管理委员会	风险管理委员会	分行管理层下设分行风险管理委员会，由风险总监、分管副行长、各业务部门主管及各职能部门主管组成，是负责本分行气候风险管理工作的专门机构，负责监督本分行气候风险管理框架的实施，并推动提升本分行对气候风险的全流程管理能力。

风险管理三道防线	第一道防线：业务部门	分行前台业务部门为分行气候风险管理的第一道防线，相关人员在尽职调查及授信后定期检查过程中根据企业公开披露及向分行提供的信息，充分评估企业可能面临的气候风险的影响。在日常客户管理过程中及时识别、监测客户面对的气候风险变化，有效评估所带来的影响。
	第二道防线：风险管理部	分行风险管理部为分行气候风险管理的第二道防线，并作为本分行气候风险管理的牵头部门，负责本分行气候风险的统筹管理，将气候风险纳入本分行风险的管理框架，搭建气候风险管理机制。
	第三道防线：分行内审部	分行内部审计为本分行风险管理架构中的第三道防线，主要作为独立的第三者去评估第一道和第二道风险防线的执行有效性，以及对风险架构及风险治理架构提出积极建议。

1.3 可持续发展和气候风险相关培训及会议

为增强全行不同层面（包括在气候与可持续发展方面的知识和能力，分行开展了气候风险相关培训：

培训面向	培训讲师	培训时间	培训议题
香港分行管理层及相关业务与职能部门	外部顾问	2022年12月	气候风险管理及绿色金融战略机遇 培训中主要包含了以下内容： <ul style="list-style-type: none"> 气候与绿色金融相关政策 气候风险管理体系 香港同业在气候风险管理方面的进展

1.4 气候风险管理政策

根据香港金融管理局发布的监管政策手册《气候风险管理》（“SPM GS-1”）指引，结合本分行业务与风险管理实际情况之要求，建立《香港分行气候风险管理办法》，搭建气候风险管理制度，健全气候风险管理体系，完善气候风险管理机制，提升气候风险管理能力以达成气候风险管理目标。气候风险管理同时，分行亦对全行相关金融风险管理政策进行必要修订，包括信用风险、市场风险及操作风险等，以纳入气候风险相关因素的考量

2. 战略

总行为全面落实绿色金融发展相关监管要求，协同推进社会经济的低碳转型，制定了《中国光

大银行绿色金融工作管理办法（试行）》、《中国光大银行推进碳达峰碳中和及绿色金融工作中期行动方案（2022-2025）》和《中国光大银行环境、社会和治理风险管理政策》，明确绿色金融工作管理要求、发展目标、重点工作、政策保障及组织实施。跟随总行领导及本地监管趋势，香港分行高度重视气候变化与绿色金融相关领域工作，根据总行最新授信政策，制定《香港分行绿色信贷指引》、《香港分行气候风险战略与指引》。基于总行提出的发展原则，识别评估分行面临的各项气候相关风险，并根据评估结果，拟定分行气候风险管理战略方案和绿色相关机遇发展计划。

2.1 气候风险战略方案

2.1.1 气候风险发展战略原则

气候变化是全人类共同挑战，中国及世界各国高度重视应对气候变化、减少温室气体排放，相继提出自愿减排目标和向绿色低碳转型的社会发展愿景，并积极制定政策法规以推进实现其承诺的控制温室气体排放目标。中国于2020年承诺将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，于2030年前碳达峰、2060年前实现碳中和。光大银行作为金融央企“国家队”的一员，认真贯彻国家关于碳达峰碳中和的决策部署，聚焦“双碳”目标，优化资源配置、创新绿色产品，启动了绿色金融工作行动方案以提高绿色金融业务覆盖面、促进经济社会发展绿色转型。方案强调了四大工作原则及六项重点工作，为香港分行气候风险管理和绿色金融工作提供原则指引，在此基础上，香港分行拟定气候风险管理与绿色金融相关战略发展原则：

一为统筹推进，重点突破。正确认识气候变化、双碳目标和绿色转型对经济社会发展的深远影响，有效评估分行业务中面临的相关风险和机遇。香港分行将与总行统一步伐，兼顾本地监管要求，建立健全气候风险管理框架，提高各项工作的系统性和协同性。积极助力建设“绿色光大”，促进香港分行气候风险管理、绿色金融与转型金融相关工作扎实有序的开展，各项目标任务落实落细。

二是稳妥有序，高质发展。遵循《香港分行绿色信贷指引》，坚持先立后破，推动低碳转型平稳过渡，加大对绿色、低碳、循环经济的支持，将气候风险管理目标与分行自身业务结构优化调整紧密结合，在有效识别、计量和控制气候风险的同时，把握能源和产业变革带来的发展契机，实现分行高质量的发展。

三为服务实体，践行责任。在坚持风险可控、经营可持续原则基础上，面向未来，以短期、中期、长期不同视角综合评估气候风险与机遇，积极支持企业绿色发展和低碳转型所需的多元金融服务。做好分行自身节能降耗和低碳运营，按规定向金管局相关部门报送和对外披露气候风

险相关情况。

四是防范风险，绿色发展。有效识别、监测、防控分行业务活动中的气候风险，重点关注分行高排放行业客户（包括但不限于信贷及投资等融资方）因国家政策、科技发展及消费者偏好变化所带来的转型风险，及公司自身治理缺陷和管理不到位而在建设、生产、经营活动中可能给环境气候带来的危害及引发的法律和声誉风险，关注极端天气和自然灾害对分行或客户的运营和资产带来的物理风险影响。将气候风险管理要求纳入分行管理流程和全面风险管理体系，强化信息披露和与利益相关者的交流互动，完善相关政策制度和流程管理。

2.1.2 发展目标

结合分行现有的资源及香港地区的市场与监管实际，与总行行动方案提出的发展方向和目标保持一致，分行将重点关注对财务影响较大的气候相关机遇和风险，助力光大银行早日达成国家碳达峰碳中和的愿景。

根据气候相关机遇的识别分析，分行将逐步提升绿色及可持续金融业务占比，丰富绿色金融产品体系，在绿色金融创新方面取得突破。依照气候相关风险的评估总结，分行将逐步健全气候风险管理体系，完善气候风险的识别、监控、计量、缓释等风险管理环节，并将其纳入银行全面风险管理体系中；严格控制高耗能高污染及高碳排放行业授信余额，并对必要行业设立风险偏好。逐步建立并完善气候相关信息披露信息体系。自身运营碳足迹管理和绿色低碳转型有序推进。

2.2 气候相关风险及机遇识别

金融业在推动国民经济向低碳战略转型过程有着重要的作用，同时，气候变化潜在对企业的运营，资产和财务表现造成不利影响，增加企业债务违约的风险，有可能给银行甚至整个金融系统带来不稳定因素。为有效识别影响分行绿色金融发展的重要气候议题并做出回应，分行已对收集到的数据及信息进行重大性分析，总结了影响较大的气候风险及机遇，作为拟定战略目标的依据。

2.2.1 气候相关风险识别

本报告参考了金管局发布的 SPM GS-1 与巴塞尔银行监管委员会发布的《关于气候相关风险驱动因素及传播渠道》等文件，综合识别气候风险对传统风险的传导路径，对分行面临的重大气候风险进行了识别评估：

- 转型风险是指由于政策调整、技术更替、消费者偏好变化等因素，造成温室气体排放定价提高、市场需求和结构改变等情况，最终导致企业生产成本上升、利润下降、违约风险增加及资产估值下降相关的风险。为应对气候变化，各国需要向低碳经济转型，因此转型过程中，政策变化、技术改革、市场环境等可能出现重大变化，导致企业承担不同程度和类型的风险，将对经济增长、产业结构和企业营运及信用会造成冲击，并传导至金融体系。
- 物理风险指对企业资产和运营管理带来直接影响的风险，主要分为急性物理风险及慢性物理风险。急性物理风险多指由台风、洪水等极端自然灾害导致企业营运中断或资产损坏；慢性物理风险则指全球气候模式在长期变化中给企业带来的风险，如全球暖化、海平面上升和海洋酸化等。

分行建立风险评估框架，包含气候政策、技术、消费者人口情绪三项转型风险因素以及急性和慢性两项物理风险因素，通过评估各项风险因素在不同传统风险传导路径下发生的可能性、影响力及发生时间范围，综合判断气候风险可能造成的风险并制定相应的战略。

评估结果表明，信用风险收到的气候风险影响较高，且与法律风险、声誉风险及战略风险存在一定的相关性，因此将信用风险造成的相关影响纳为风险管理的重点。为量化信用风险造成的金融影响，进行更全面的风险分析，分行在本报告的风险管理章节阐述了制定的气候风险压力测试和具体实施流程，并将有针对性地提出监控及缓释措施。

风险类型	受影响业务	时间范围 ¹	影响程度
信用风险	气候风险驱动因素可能会减少抵押品价值、降低借款人的还款能力，或银行对违约贷款的清收能力。物理风险的驱动因素表现在极端天气事件的发生如台风、洪水等。气候变化带来的物理风险将会使企业的财务负担加重，从而增加银行风险敞口。转型风险的驱动因素表现在在经济体向低碳经济转型过程中，借款人受温室气体排放政策变化或实施碳税/碳配额等因素的影响，使得其相关成本或资本支出增加，从而导致经营能力及利润下降，还款能力受到不利影响。	中期	低至中
市场风险	气候相关风险将会通过搁浅资产 (Stranded	中期	低

¹ 短期：小于一年；中期：二至五年；长期：五年以上。



	Asset)、债券估值变化以及大宗商品价格变化引发的利率风险三种方式转化为银行的市场风险。在低碳转型的政策推动下，一方面高碳企业将会面临资产搁浅，使得高碳企业估值下降引发银行在高碳行业的投资损失；另一方面高碳企业将会面临经营困境，致使其融资渠道缩紧以及债券资产贬值，由此造成银行市场风险损失。		
操作风险	操作风险主要涉及物理风险，如若发生极端天气事件，可能会导致银行网点关闭或分行业务运营或外包业务中断，例如极端天气事件（台风，暴雨，泥石流，森林火灾等）导致供应链中断，设施受损（如电讯以及电脑系统故障）、员工和/或供应商受影响引发业务中断的机率。	中至长期	低
流动性风险	气候风险可能会导致银行的客户减少存款或增加信用额度的支用，以应对向低碳经济转型过程中的额外开支。急性气候风险甚至可能会引发挤兑事件。	短至长期	低至中
法律风险	由于极端天气事件导致的业务中断也可能造成银行背负相关的法律责任。同时，由于气候相关监管措施的出台，对气候风险敏感的投资和商业活动也可能增加银行的法律和监管合规成本。	中期	中
声誉风险	若银行在其业务活动中缺乏对气候及环境意识的考虑，将会面临愈发严重的声誉风险，对于自身健康运营和品牌打造产生巨大的阻碍机率。	中期	中
战略风险	随着对气候及环境保护意识的增强，市场对于银行在相关方面的解决方案，实践及审查要求也逐步提高。银行面对此类市场变化时，因未能及时调整其期战略而失去竞争力及市场地位的情况则被视为与气候相关的战略风险。	中期	中

2.2.2 气候相关机遇识别

参考 TCFD 总结五个类别的气候机遇：资源效率、能源、产品和服务、市场以及韧性，分行选择了适用于银行业的相关项分析了其对分行造成的潜在财务影响。由于资源效率及产品和服

务两类潜在机遇对于分行更具适用性，因此分行就低碳运营文化及绿色金融产品的创新两大发展方向提出了相应措施。

类型	气候相关机遇	潜在财务影响	分行计划采取措施
资源效率	回收利用	<ul style="list-style-type: none"> 降低运营成本 产能增加，收入增加 	<ul style="list-style-type: none"> 响应总行政策，推广绿色办公及无纸化，提倡使用节能环保的设备，培养资源回收习惯
	减少用水量和消耗量		
产品和服务	研发/拓展低排放产品和服务	<ul style="list-style-type: none"> 通过满足市场对低排放产品和服务的需求增加收入 创造更好的竞争地位，及时满足不断变化的消费者偏好，从而增加收入 	<ul style="list-style-type: none"> 根据总行政策，积极推动绿色金融的相关产品或服务来利用气候变化机会
	消费者偏好的转变		
韧性	参与可再生能源计划和采用能效措施	<ul style="list-style-type: none"> 通过有韧性的战略规划来增加市值（如，基础设施、建筑） 提高银行在复杂环境下的运营能力及应变能力 	<ul style="list-style-type: none"> 依照香港金管局要求对气候风险进行有效管理及披露

为合理提升资源使用效率，总行积极推行无纸化办公，并提倡使用环保节能的运营设备等。香港分行亦将贯彻总行原则，加强对资源的回收利用，并减少用水量及消耗量，通过提高资源效率来助力自身的低碳运营。

与此同时，分行将继续深耕绿色金融贷款、债券、及其他相关领域，研发并升级相关产品及服务。按照总行绿色金融工作方案中提出的目标，大力支持清洁低碳能源的体系建设，促进绿色低碳技术推广应用，持续丰富信贷、数字金融及信用卡业务等方面的产品选择。

2022 年绿色金融相关案例

产品类别	分行角色	案例亮点
绿色债券	副承销商	机场管理局首次发行绿色债券，助力香港国际机场环保绿色愿景
高级无抵押绿色债券	联席牵头经办人及联席账簿管理人	全国首单非银企业“港、澳、新”三地挂牌的上市绿色美元债券

产品类别	分行角色	案例亮点
高级无抵押绿色债券	联席牵头经办人及联席账簿管理人	河南省首支国企绿色美元债券, 筹集资金将全部用于低碳交通及相关项目
双币种“一带一路”绿色债券	联席牵头经办人及联席账簿管理人	符合国际资本市场协会 (ICMA) 《绿色债券原则》相关标准, 获得安永和香港品质保证局出具第三方绿色认证。
高级无抵押绿色债券	联席牵头经办人及联席账簿管理人	为我国光伏电站行业首单备证结构绿色美元债, 筹集资金将用于支持公司合资格绿色项目建设进行融资及一般企业用途
高级无抵押可持续发展债券	联席账簿管理人及联席牵头经办人	所筹资金在南京扬子国资投资集团有限责任公司可持续融资框架下使用
高级无抵押绿色债券	联席账簿管理人及联席牵头经办人	所筹资金在济南轨道交通集团的绿色融资框架下使用

3. 风险管理

为配合国家“双碳”战略，提高本行在面临气候相关金融风险方面的应对能力及长期适应力，本行建立应对气候相关金融风险的风险管理框架，将环境气候要素融入全行风险管理之中，加强本行全面风险管理框架在应对气候相关金融风险方面的充分性和有效性，有效防范、识别和控制气候相关金融风险，提升本行对气候相关金融风险的全流程管理能力。

3.1 气候风险管理机制

3.1.1 气候风险偏好

在国家关于“碳达峰、碳中和”的重大战略决策背景下，根据 SPM GS-1 条例要求，结合总行《中国光大银行绿色金融工作管理办法》、《中国光大银行信贷和投资政策》、《中国光大银行行业授信政策》，设定与分行业务性质、规模以及复杂程度相适应的气候风险偏好，以完善香港分行风险管理体系，提升香港分行应对气候变迁的能力与表现。除设定定性偏好外，分行将综合考虑转型风险压力测试中的行业层特质与压力测试结果，于 2023 年新设分行层面高碳排放行业限额，优化分行信用风险组合管理，控制高碳排放行业信用集中度。

3.1.2 气候风险管理流程

综合气候风险传导路径与识别结果，分行积极管理所面临的转型风险、物理风险及其影响，将气候相关考虑纳入各传统风险管理体系当中，丰富完善风险管理体系。

风险类型	管理机制
信用风险	<ul style="list-style-type: none"> 在现有授信受理与调查流程中加入对信贷客户进行高碳排放行业分类及对属于高碳排放行业客户进行气候风险因素的评估。 执行气候风险压力测试，测算分行所受到的转型和物理风险方面影响。
市场风险	<ul style="list-style-type: none"> 持续监测气候相关因素对其现有市场风险和未来投资的影响；
操作风险	<ul style="list-style-type: none"> 优化业务连续性管理体系，将气候灾害导致的物理风险考虑在《业务持续性计划控制手册》之中；
法律风险	<ul style="list-style-type: none"> 评估和监测气候风险对分行业务包括绿色债券、绿色信贷、绿色存款等所面临的潜在法律风险的影响。
气候风险	<ul style="list-style-type: none"> 制定香港《气候风险管理工作办法》，搭建气候风险管治框架，建立气候风险识别、计量、监测、报告、控制及缓释的风险管理体系； 综合识别气候风险对分行现有的风险类别的传导路径，评估对分行业务与资产质量的影响程度，支撑分行气候战略制定。

	<ul style="list-style-type: none"> 制定气候风险汇报机制，编制“气候风险管理报告”，完善气候风险压力测试监测机制。
--	---

3.1.3 气候相关信贷风险管理

分行逐步将气候风险嵌入在分行信贷风险管理流程中。于报告期内建立转型风险行业映射表以识别高碳排行业，制定客户层气候风险因素评估表以明确气候风险尽职调查的内容要点，维度包括治理、战略、风险管理及披露方面的信息。分行将在现有授信受理与调查流程中逐步加入对信贷客户进行高碳排行业分类，及对属于高碳排放行业客户进行气候风险因素的评估。根据客户所面临的气候风险程度，针对特定高碳排放行业客户加强授信集中度管理。同时，对于在气候环境方面存在严重违法违规和重大风险的客户，认真落实“绿色信贷一票否决”。

3.2 气候风险压力测试

分行构建气候风险压力测试方法论，分别针对转型风险及物理风险构建其传导至信用风险的路径，以量化分行受气候风险的影响程度。分行将定期（每年）开展气候风险压力测试，充分运用压力测试结果，设定压力测试相关监测指标，做好风险预警提示。

3.2.1 气候风险情景

参考金管局气候风险压力测试试验计划中所使用的气候情景，分行在报告期内采用 NGFS 阶段 2 中的无序情景及 IPCC 制定的 RCP8.5，建立了气候转型风险与物理风险的压力测试流程。分行密切关注相关研究，并已计划参考 NGFS 提供的最新阶段 3 情景，持续优化压力测试方法论并定期更新压力测试结果。

风险类型	气候情景	时间范围	情景描述
转型风险	NGFS 阶段 2 无序情景：延迟转型 (Delayed Transition)	2030 年至 2035 年	指假设全球年碳排放量直到 2030 年前未有减少，需从 2030 年开始执行更强而有力的气候政策以将升温限制在 2°C 以下。
物理风险	IPCC RCP 8.5 ²	2050 年至 2060 年	RCP8.5 为高温温室气体排放情景，这一场景指出，到 2100 年时，空气中的二氧化碳浓度要比工业革命前的浓度高 3-4 倍。

² 政府间气候变化专门委员会 (“IPCC”) 所制定的典型温室气体浓度路径 (“RCP”) 8.5

3.2.2 气候风险压力测试模型

气候风险压力测试作为被广泛使用的量化评估工具，能够帮助银行探索不同情境下面临的风险及不确定性。基于定性气候风险识别结果，分行对受气候相关风险影响较高的信用风险执行定量压力测试，分别构建转型风险及物理风险至信用风险的传导途径。

为评估转型风险对信用风险影响，分行利用 NGFS 的情景预测数据，推导高碳排放行业面临能源结构调整，额外碳税成本等因素下的财务承压情景，及压力后客户层预期信用损失，以测算客户气候风险敞口的影响。针对物理风险评估，分行基于公开数据平台，测算了物理风险在 2050 年至 2060 年对分行不动产担保的影响程度。

3.2.3 气候相关数据治理

分行针对气候及环境风险数据制定数据治理框架，在内部数据收集与外部信息积累方面双管齐下。内部数据方面，分行将根据客户所属行业特征等情况，差异化的制定客户气候及环境风险信息收集方案，提升分行相关数据的颗粒度。计划于 2023 年开展客户的气候及环境风险信息收集的试点工作，再根据实际情况逐步推广应用。外部数据方面，根据规划收集并储存外部气候及环境风险相关数据。同时针对气候及环境风险数据制定数据治理框架。

4. 指标和目标

为响应国家关于碳中和碳达峰的号召，跟随总行中国光大在绿色金融方面的发展步伐，本行设定、统计与气候变化相关指标来衡量我们经营活动环境影响，包括业务中所使用的能源数据，碳排放数据等。

4.1 气候相关指标和目标

分行将绿色发展理念融入银行各项活动，纳入企业核心价值观，构建绿色企业文化。报告期内，分行能源管理不断规范，推动绿色办公，推广绿色建筑，密切关注相关绿色运营指标。我们统计了 2021 年及 2022 年香港分行的资源消耗和温室气体排放情况：

指标名称	单位	2021 年	2022 年
电力消耗量	千兆焦耳	768,409.00	835,011.00
纸张购买量	吨	9.44	6.65

注 1：相比 2021 年，2022 年的电力消耗量增加是由于新增办公室的使用，单位面积的电力消耗量显示下降。

参照国际通用的温室气体排放核算标准《温室气体核算体系 - 企业核算与报告标准》，《深圳市标准化指导性技术文件》和《香港环境保护署核算和报告指引》，分行构建运营范围一和范围二碳排放的测算方法论、流程及工具，并按年对分行运营碳排放进行测算。

指标名称	单位	2021 年	2022 年
温室气体排放量（范畴 1 + 范畴 2）	吨二氧化碳当量	149,414.06	162,364.55
范畴 1（直接）温室气体排放量	吨二氧化碳当量	N/A	N/A
范畴 2（间接）温室气体排放量	吨二氧化碳当量	149,414.06	162,364.55

注 1：根据国际通用的温室气体排放核算标准《温室气体核算体系 - 企业核算与报告标准》确定组织边界与运营边界。

注 2：排放因子来源：范畴一：各能源燃料类别的排放因子来自《深圳市标准化指导性技术文件》（2018 年版） 范畴二：选取基于地点的排放因子，来自香港环境保护署刊发的《香港建筑物（商业、住宅或公共用途）的温室气体排放及减除的核算和报告指引》（2010 年版）。

注 3：相比 2021 年，2022 年的温室气体排放量增加是由于新增办公室的使用，单位面积的排放量显示下降。

4.2 绿色金融产品与服务

为切实践行国家“双碳”目标，分行将不断优化绿色债券及绿色贷款相关产品及服务，并密切关注市场动态，探索可持续发展及 ESG 相关机遇。2022 年内，分行的绿色债券承销规模达 79.59 亿美元，约 623.73 亿港元。发行金额比去年同期（75.08 亿美元）增长 6%。

为满足市场对于可持续发展及低碳转型的多元融资需求，分行将根据《分行绿色信贷指引》及其他绿色金融相关文件指引，持续提升绿色金融业务占比，发展绿色债券的同时也努力丰富绿色贷款等其他金融产品与服务体系。2022 年初，分行成功为一家电力清洁能源公司提供了 2 亿元人民币贷款，助力其清洁能源业务的发展。