



# 银行业气候中和进程

银行业在全球经济低碳转型中的作用

因我不同  
成就不凡

始于 1845



## 目录

前言 .....	5
术语表 .....	6
简介 .....	7
履行气候承诺的决策：银行如何实现气候中和 .....	12
驱动因素：银行为何承诺实现气候中和 .....	22
战略：银行如何在气候中和转型过程中进行自我定位 .....	26
方法：银行为实现气候中和采取了哪些行动？ .....	30
挑战和优先事项：为成功实现气候中和转型，银行需要采取何种行动？ .....	38
结论 .....	49
附录 .....	50
联系人 .....	52



# 前言

在2021年第26届联合国气候变化大会（COP26）上，190多个国家和地区同意加快温室气体减排进程。同时，来自45个国家的近500家金融机构承诺：到2050年，将其管理的合计130万亿美元的资金用于实现2015年《巴黎协定》设定的气候目标，即将全球平均气温升幅较前工业化水平控制在1.5摄氏度以内。

## 时隔一年多，银行业的气候中和进程如何？

为了解情况，国际银行业联合会（IBFed）与德勤对来自欧洲、亚洲、非洲、澳大利亚和北美洲的39位银行业高管和董事展开调研，并采访了九家银行、十家银行业协会和一家国际组织的代表。具体调研结果详见本报告。

环境、社会和气候相关问题对所有经济行业带来了重大影响。实体经济行业正致力于根据净零碳排放承诺和相关转型计划，为实现业务去碳化寻找可行途径。各国政府、政府机构和高碳排放行业需要推行有效的气候变化解决方案。银行作为金融中介机构和经济体系的核心参与者，在支持不同实体经济行业的客户转型方面发挥着重要作用。

事实上，银行在其转型战略方面，不仅必须考虑自身业务的转型，更重要的是，还必须考虑其融资活动的碳排放情况。融资排放量约占银行碳足迹的75%，且极难测量，但这正是银行业助力整个经济领域实现净零碳排放发挥关键作用的机会。

为了发挥金融中介机构助力气候中和转型的作用，银行正不断地评估商业机会、风险，以及支持客户实现气候中和的方式；不断地审视其自身的运营和商业模式，以确保充分解决其自有业务、融资活动和客户互动中的气候相关问题。银行必须密切关注资金的流向，以及潜在的搁浅资产（已经或将要出现账面价值降低、贬值或转成负债的资产）风险，对搁置资产的风险考量将对银行在贷款和投资组合实现气候中和转型的过程中发挥重要作用。

转型的成功取决于是否采取可惠及整个生态系统的跨行业、跨机构的协作式解决方案。希望向我们分享观点的银行业专业人士，能够激励所有期望在迈向低碳未来之路上取得进展的人。

### **Hedwige Nuyens**

常务董事  
国际银行业联合会

### **Hans-Jürgen Walter**

全球金融服务业气候变化与可持续发展服务主管  
德勤德国

# 术语表

- CCCA: 气候行动集体承诺
- COP: 联合国气候变化大会
- EFRAG: 欧洲财务报告咨询小组
- ESAP: 欧洲单一接入点
- ETS: 碳排放交易体系
- GFANZ: 格拉斯哥净零金融联盟
- GHG: 温室气体
- IEA: 国际能源署
- ILO: 国际劳工组织
- IPCC: 联合国政府间气候变化专门委员会
- IRA: 《通胀削减法案》
- NDC: 国家自主贡献
- NGFS: 绿色金融网络
- NZBA: 净零碳排放银行业联盟
- PCAF: 碳核算金融联盟
- SBTi: 科学碳目标倡议
- SME: 中小型企业
- TCFD: 气候相关财务信息披露工作组
- UNDP: 联合国开发计划署
- UNEP FI: 联合国环境规划署金融倡议
- UNFCCC: 联合国气候变化框架公约

# 简介

## 全球可持续发展前景

对于一些银行而言，可持续发展是其战略使命的核心；而对于其他银行而言，则是一项监管、社会或商业义务。无论是何种方式，银行已经意识到可持续发展带来的机遇与挑战，并设法积极应对。

继2015年在巴黎举行的缔约方大会上达成协议后，银行业在自身使命、各国政府和社会的推动下，专注于实现经济去碳化，及以达到气候中和。银行业可以通过自身业务去碳化实现这一目标，更重要的是，可发挥其金融中介的作用，通过为客户提供的金融和咨询服务来实现。银行是复杂生态系统的重要组成部分，在该生态系统内，不同经济行业的利益相关方（包括各国政府和公司）都在规划或开始规划其去碳化路径。银行能够而且也将通过提供资金来支持这些利益相关方实现转型。

### 什么是气候中和？

根据联合国气候变化框架公约（UNFCCC），

**气候中和指通过气候行动平衡温室气体排放量，使其等于（或小于）地球自然吸收所消除的排放量，从而实现温室气体净零排放的理念；从根本上讲，这意味着我们通过气候行动减少温室气体排放。<sup>1</sup>**

就此而言，“净零排放”并不意味着完全消除温室气体排放，而是将人为温室气体排放限制在地球可自然吸收的范围内。

欲推动去碳化进程并实现预期目标，各行业需要协调联动。自《巴黎协定》以来，助力银行业等各类利益相关方实现去碳化的国际性和全国性气候倡议数量有所增加。<sup>2</sup>然而，过多的气候倡议可能难以落实，对于开展跨国业务的银行尤其如此。鉴于这些气候倡议往往反映的是发起国的经济、政治、社会或文化环境，因此相关指导方针、目标和方法往往有所不同。

此外，并非所有国家目前均已引进并构建可持续融资活动。即使相关国家已经完成前述行动，其法规通常有不同的关注领域和不同的关注程度。

气候倡议和法规种类繁多或不足是银行业面临的一大问题。这意味着银行对融资排放量的测量可能不够完整或准确，有碍其根据统一的测量方法设定目标和跟踪进度。能够获取、评估和比较数据至关重要，各个国家和金融机构在这方面的准备情况似乎也不尽相同。如果缺乏可靠的数据，银行可能会面临无法为客户提供公开标准的困难，而客户却须据此就气候中和做出必要且明智的投资决策。

正因如此，我们决定探究全球银行业在迈向气候中和之旅中所经历的共性与差异。

<sup>1</sup> [A Beginner's Guide to Climate Neutrality | UNFCCC](#)

<sup>2</sup> 请参阅本报告附录，以了解在本报告中主要提及的行动倡议清单及描述。

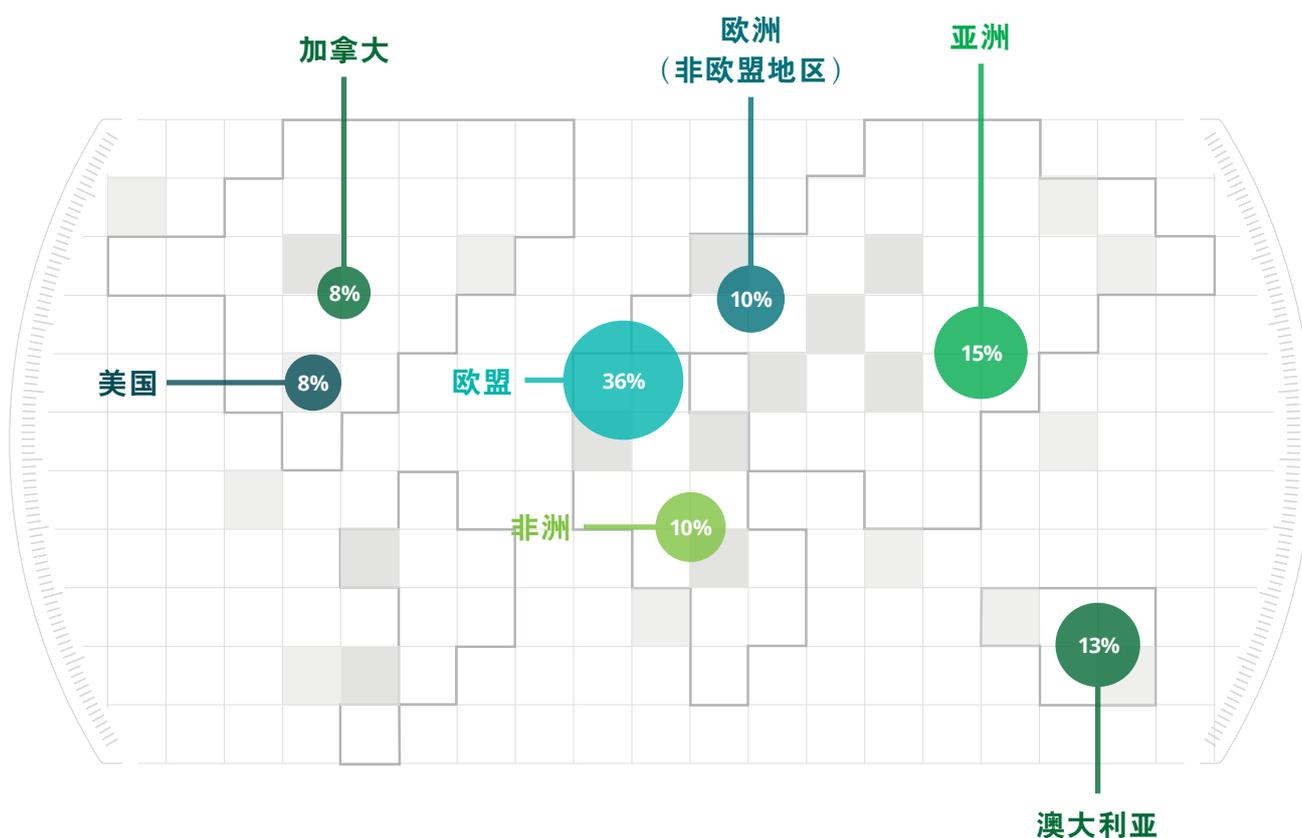
## 研究方法

我们通过以下四种途径来收集本报告洞察：

- 开展案头研究，了解银行业气候中和转型现状、当前就转型做出的努力，以及不同司法管辖区的社会经济政治背景。
- 对银行业高管和董事进行在线调研，了解各银行应对气候中和的方式、所面临的挑战以及其优先事项。该调研包括单选题、多选题和开放式问题，开展调研有助于获得可比性洞察。
- 与银行的可持续发展专家进行访谈，以验证和加深我们对通过案头研究和在线调研所确定的某些假设和发现的理解。访谈于2022年8月至10月进行。
- 与银行业其他领域（包括行业协会和国际组织）专家进行访谈。

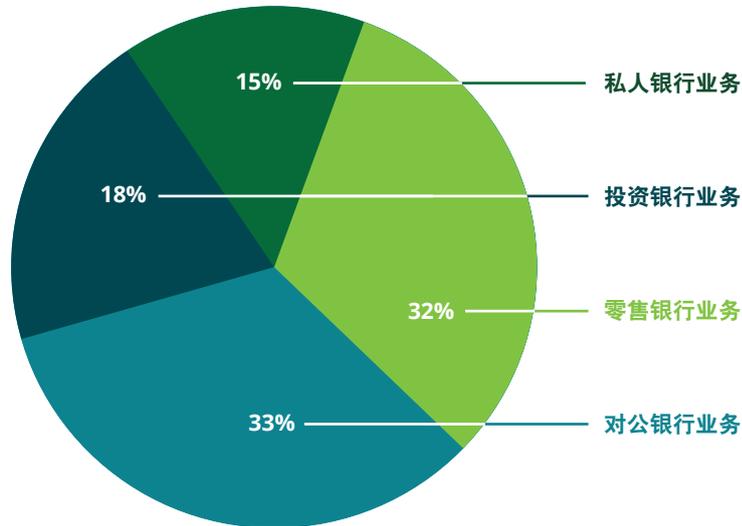
本次调研于2022年8月1日至9月15日期间进行。有来自21个国家的39名银行业高管和董事参与了本次调研。通过后续访谈还收集到来自巴西、中国、哥伦比亚、肯尼亚、墨西哥和土耳其这六个调研范围以外国家的洞察。总体而言，本次调研覆盖了七个地理区域（图1）。

图1：按地域划分的受访者比例



受访者代表了银行的不同业务部门，包括零售银行业务、对公银行业务、私人银行业务和投资银行业务（图2）。

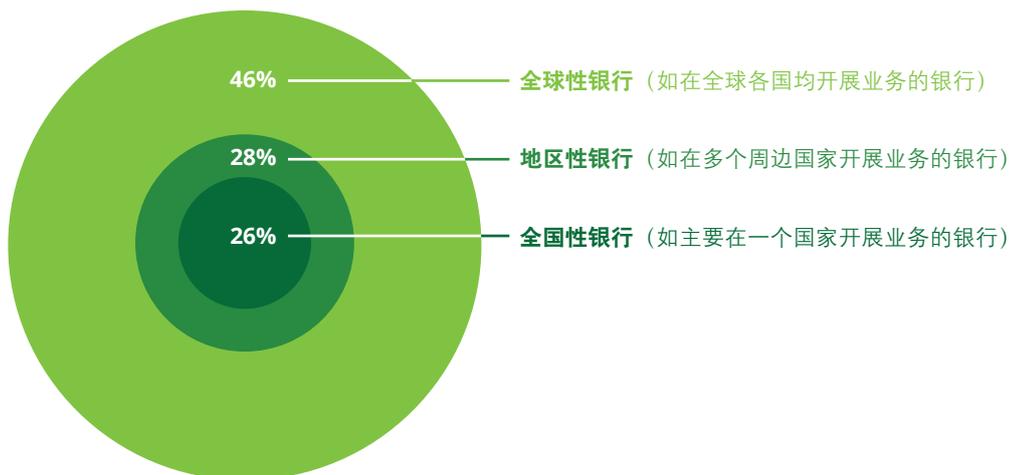
**图2：按银行业务类型划分的调研受访者比例**



注：2%来自其他银行业务

多数受访者来自全球性银行，来自区域性银行和全国性银行的受访者比例大致相当（图3）。

**图3：按银行地域范围划分的受访者比例**



# 主要发现

**通过本次调研，我们获得了有关银行业为实现气候中和所采取行动的七个关键发现。**

1. 各司法管辖区就实现气候中和公平转型的必要性达成重大共识。联合国政府间气候变化专门委员会和其他科学机构为了达成《巴黎协定》设定的气候目标（即将全球平均气温上升幅度控制在低于工业化时期1.5摄氏度以内），将2050年认定为实现净零排放目标年份。然而，各个国家或地区对于达成净零排放中期和最终目标的时间表有所不同。**大多数银行均依赖不同的国际性和全国性气候倡议来指引其实现气候中和的路径。**对银行而言，欲先于其业务运营所处的经济体实现净零排放目标，将是一个挑战。
2. 全球银行业已意识到其在助力实现低碳经济转型进程中的重要作用，受其自身使命和客户需求的双重驱动，全球大多数银行均在推进支持实现气候中和这一总体目标。与此同时，银行还需管理气候相关风险和**环境风险、资产贬值为搁浅资产的风险**，以及满足监管机构的期望。**因此，尽管不同地区的大多数受访者认为其在助力实现低碳经济转型方面发挥着重要作用，但一些银行指出，银行不应被视为转型驱动者，而应被视为转型促进者。**这包括聚焦于其能够发挥最大影响的领域，以带来积极的影响。
3. 尽管银行很重要，但他们只是国家和地区生态系统中的众多参与者之一。高碳排放量行业必须通过创新来减少碳足迹。同时，为了应对和解决不确定性（主要指监管方面的不确定性和区域性**问题，政府和其他行业必须制定更明确的指南，统一的方法及协调措施。**
4. 在部分司法管辖区，排他政策已成为减缓银行气候影响的主要工具，但这些政策对于实现气候中和目标而言并不足够。为了实现转型而非采取撤资策略，**银行可采取的其他减缓措施包括推行客户协作计划以及通过产品和服务创新提供可持续融资服务。**

5. 虽然温室气体排放测量被视为设定目标以及与气候中和目标协调一致的关键，但我们发现，由于数据受到严重限制且缺乏统一的方法（尽管碳核算金融联盟等气候倡议已应运而生），**测量范围3排放（价值链上下游各项活动的间接排放）对于大多数银行和企业仍是一项挑战。**
6. 当前的能源危机对整个生态系统（包括政府和客户）有着不可避免的影响，从而也将对银行规划和实施气候中和工作的能力造成不可否认的影响。在短期内，人们对能源的选择可能会暂时转向高排放能源，但这并不会改变可持续发展的总体轨迹，即总体而言，受访者表示，他们仍然致力于履行之前的承诺和优先事项。从中长期看，**能源危机可能成为一个战略机遇，以加快可持续能源的生产并减少对排放密集型能源的依赖。**因此，实现气候中和的路径可能不是线性的，银行可能必须为特定客户调整其具体目标和计划的时间安排。
7. **实现气候中和公平转型是维持社会融合的必要条件。**相应地，适当的社会参与度水平是确保转型获得利益相关方支持的关键。发展中国家将需要发达国家提供的财政和技术支持，以实现公平转型。

在下文中，我们将进一步探讨这些关键发现。首先，讨论银行业对实现气候中和转型的承诺程度。其次，审查可能影响银行选择采取气候行动的具体国家及监管动态。之后，探究推动银行作出气候中和承诺的因素，以及银行为实现气候中和转型而采取的战略与方法。最后，探讨银行面临的挑战，以及它们（和其他机构）为成功实现气候中和而设定的优先事项。

# 履行气候承诺的决策：银行如何实现气候中和

## 关键洞察

- 几乎所有接受调研的银行均承诺在某个时间点实现气候中和转型，其中大多数银行承诺到2050年实现“净零排放”
- 并非所有银行经营所在地的司法管辖区均承诺实现气候中和，不同司法管辖区的具体规划可能会存在很大差异
- 各国所面临的结构性“障碍”会造成一些不一致的情况，而这些“障碍”在全球范围内可能有所不同
- 各国纷纷出台气候中和相关法规且法规种类繁多，这将对金融（可持续金融）行业和实体经济产生影响
- 各国央行将在气候中和转型过程中发挥重要作用

## 几乎所有接受调研的银行均承诺在某个时间点实现气候中和转型，其中大多数银行承诺到2050年实现“净零排放”

在参与调研的银行中，大部分银行（85%）已承诺在某个时间点实现气候中和转型。各个地区的银行似乎均在作出协同推进实现气候中和转型的决策，但一些国家的银行仅表示他们尚未作出实现气候中和的承诺，但计划协同推进实现气候中和转型（图4和图5）<sup>3</sup>

<sup>3</sup>注：没有受访者在调研问卷中选择“否，我们尚无任何计划来解决气候中和转型的问题”这一选项。

图4：受访银行是否承诺实现气候中和

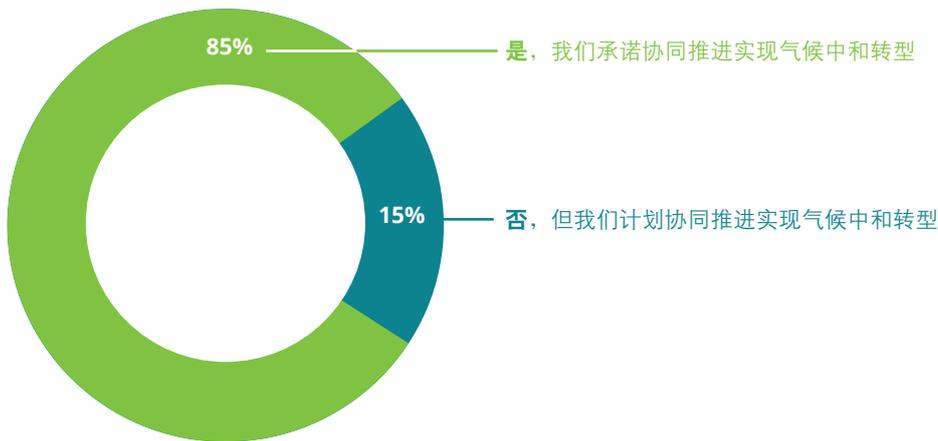


图5：承诺实现气候中和的受访银行（按地域划分）

是，我们承诺协同推进实现气候中和转型



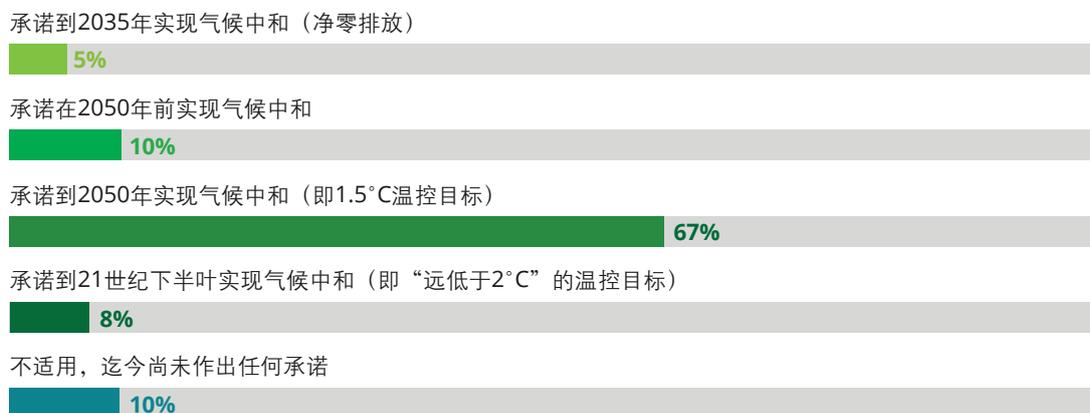
否，但我们计划协同推进实现气候中和转型



- 非洲
- 亚洲
- 澳大利亚
- 加拿大
- 欧盟
- 欧洲（非欧盟地区）
- 美国

大部分受访者（67%）承诺根据《巴黎协定》到2050年实现气候中和（图6和图7）。值得注意的是，在最早一批承诺到2035年实现气候中和（净零排放）的银行中，有一家银行明确表示，其“承诺到2030年在运营和投资方面实现净零排放的机构”。

**图6：受访银行对实现气候中和的承诺程度**

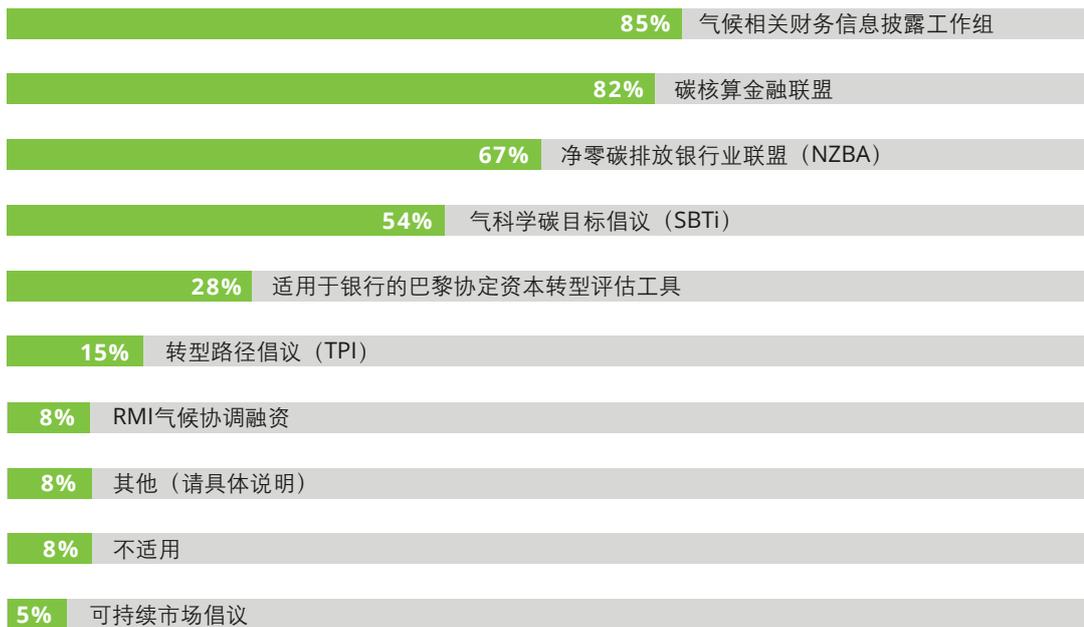


**图7：受访银行对实现气候中和的承诺程度（按地域划分）**



为了支持这些承诺，金融机构可使用各种工具和方法，以提高气候相关风险测量的一致性。纵观全球银行业所使用的气候倡议、方法和工具，使用频率最高的是气候相关财务信息披露工作组（TCFD），其次是碳核算金融联盟、净零碳排放银行业联盟（NZBA）和科学碳目标倡议（SBTi）（见图8）。在提供补充意见的受访对象中，一些银行表示他们已经加入联合国环境规划署金融倡议（UNEP FI）的气候行动集体承诺（CCCA），另一些银行指出，虽然他们尚未正式使用科学碳目标倡议（SBTi），但正计划在未来使用该倡议。

**图8：接受调研的银行对于用以实现气候中和转型的全球性气候倡议、方法和工具的普及情况**



## 并非所有银行经营所在地的司法管辖区均承诺实现气候中和，不同司法管辖区的具体规划可能会存在很大差异

银行在特定国家和地区的环境下开展业务，因此，银行为实现气候中和而开展的工作应基于相关司法管辖区的具体情况，包括司法管辖区本身界定的承诺程度。**尽管参与本次调研的银行总部所处司法管辖区均签署了《巴黎协定》，但这并不意味着这些辖区已经承诺实现气候中和或已经制定详细的政策轨迹。**即使是那些已经批准了该协定的国家，情况也是如此。

《巴黎协定》各缔约国必须设定国家自主贡献（NDC）方案，每五年更新一次。NDC也被称为国家气候行动计划，其概述了各个国家为减少温室气体排放、适应全球变暖影响而承诺采取的措施。不同司法管辖区设定的国家自主贡献方案可能有所不同。联合国在其《国家自主贡献综合报告》中指出，所有国家自主贡献方案行动加总起来并不足以实现《巴黎协定》目标。<sup>4</sup>

以下我们将重点介绍各个司法管辖区所设定国家自主贡献方案的具体情况及其不同之处。

**欧盟**成员国在2020年更新了其国家自主贡献目标，承诺到2030年欧盟温室气体排放量在1990年的水平上至少减少55%。继《欧盟绿色协议》<sup>5</sup>之后，欧洲理事会通过了2050年实现气候中和的目标（《巴黎协定》）。为了促进实现去碳化，欧盟委员会提出“Fit for 55”一揽子计划，包括一系列措施，如加强欧盟碳排放交易体系（ETS）。<sup>6</sup>由于认识到甲烷作为温室气体对气候变化的影响，欧盟还发布了《欧盟甲烷战略》（EU methane strategy）和关于在能源行业减少甲烷排放的提案。<sup>7</sup>此外，《欧盟绿色协议》中还涵盖一项具体的《欧盟森林战略》，旨在提高欧盟森林的数量和质量。<sup>8</sup>

最后，为应对能源危机，欧盟通过了“欧盟再生能源计划”（REPowerEU Plan），旨在尽快摆脱对俄罗斯化石燃料的依赖。

与欧盟类似，**英国**在2022年宣布了其新的国家自主贡献目标，承诺到2030年英国的温室气体排放量在1990年的水平上至少减少68%。英国政府于2008年通过《气候变化法案》（Climate Change Act），其中制定了一个政策框架，以减少国内排放，确保英国适应气候变化。<sup>9</sup>《2022年英国气候变化风险评估》（UK Climate Change Risk Assessment 2022）报告将八个风险领域列为未来两年的优先行动领域，包括陆地和淡水栖息地的物种生存能力与多样性风险，以及农作物、牲畜和经济林的风险。<sup>10</sup>

其他欧洲国家，如白俄罗斯、摩尔多瓦或高加索等**非欧盟国家**，大部分已在2016年签署了《巴黎协定》，白俄罗斯和阿尔巴尼亚也于同年批准了该协定。土耳其于2021年批准了《巴黎协定》，并承诺到2053年实现净零排放，该国政府目前正在制定一项长期的气候变化战略和行动计划，其金融行业监管机构及相关行业协会在气候变化方面开展了一些活动，主要致力于开展指导和教育工作。亚美尼亚、阿塞拜疆、白俄罗斯、格鲁吉亚、摩尔多瓦和乌克兰这六个国家修订各自的国家自主贡献目标，得到了由欧盟资助、联合国开发计划署（UNDP）实施的EU4Climate区域项目的支持。该项目旨在支持东部伙伴关系六个国家（即亚美尼亚、阿塞拜疆、白俄罗斯、格鲁吉亚、摩尔多瓦、乌克兰）实施《巴黎协定》并完善相关气候政策和立法。<sup>11</sup>

<sup>4</sup> NDC Synthesis Report | UNFCCC

<sup>5</sup> A European Green Deal | European Commission (europa.eu)

<sup>6</sup> Fit for 55 - The EU's plan for a green transition - Consilium (europa.eu)

<sup>7</sup> Methane emissions (europa.eu)

<sup>8</sup> Forest strategy (europa.eu)

<sup>9</sup> Climate Change Act 2008 (legislation.gov.uk)

<sup>10</sup> UK Climate Change Risk Assessment 2022 - GOV.UK (www.gov.uk)

<sup>11</sup> European Union for Climate in Eastern Partner countries: Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Moldova, Ukraine (EU4Climate) | United Nations Development Programme (undp.org)

随着**美国**政府提振其应对气候问题和环境的雄心，美国于2021重新加入《巴黎协定》。此后，美国有以下动态值得关注<sup>12</sup>：

- 美国提交了最新国家自主贡献目标，承诺到2030年温室气体排放量较2005年的水平减少50%-52%，这一目标将通过在2022年签署的《通胀削减法案》（Inflation Reduction Act）来实现
- 到2030年实现电力行业去碳化
- 第26届联合国气候变化大会期间，美国承诺减少甲烷排放，采取林业行动（但在2030年前不退出煤炭）。此外，大会期间，美国还加入“超越石油和天然气联盟（Beyond Oil & Gas Alliance）”，该联盟旨在推动有关石油和天然气生产与《巴黎协定》的要求保持一致的努力和对话<sup>13</sup>
- 美国和中国共同发布《中美关于在21世纪20年代强化气候行动的格拉斯哥联合宣言》，其中强调了气候挑战和气候相关努力的重要性，并明确了展开合作的领域<sup>14</sup>

**加拿大**于2021年更新了其国家自主贡献目标，承诺到2030年将其温室气体排放量较2005年的水平减少40%-45%，到2050年实现净零排放。<sup>15</sup> 同年，加拿大通过了《加拿大净零排放问责法案》（Net-Zero Emissions Accountability Act），就气候中和这一承诺正式立法。<sup>16</sup>

**澳大利亚**已通过立法承诺到2030年将其温室气体排放量较2005年的水平减少43%。澳大利亚制定了一整套政策来支持该立法目标的实现。作为这项工作的一部分，法规要求政府定期向议会提供最新情况。<sup>17</sup>

**中国**力争于2030年前实现二氧化碳排放达到峰值，在2060年前实现碳中和；到2030年，中国

单位国内生产总值的二氧化碳排放量将较2005年的水平下降65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右，森林蓄积量将比2005年的水平增加60亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。<sup>18</sup>

**印度**承诺到2030年将单位国内生产总值的排放强度在2005年的基础上降低45%，到2030年实现非化石燃料发电量达到50%的目标。此外，印度还在第26届联合国气候变化大会上承诺到2070年达到净零排放目标。同时，印度最近还增加了一项新目标，即承诺到2030年种植足够的树林，以从大气中额外吸收25亿至30亿吨二氧化碳。

**墨西哥**将其公共政策重点放在减贫上，根据《2019-2024年国家发展计划》中确立的“不让任何一个人掉队（leaving no one behind, leaving no one out）”的前提，力求实现公平的可持续发展。作为其国家自主贡献目标的一部分，墨西哥确定了有条件减排贡献和无条件减排贡献。其无条件减排贡献目标是承诺到2030年，与基线（政策延续情景）状态相比，温室气体排放减少22%，黑碳排放减少51%。同时，其有条件减排贡献目标是到2030年，与基线（政策延续情景）状态相比，温室气体排放减少36%，黑碳排放减少70%。其推行的战略包括适应气候变化部分（如弹性生产系统和食品安全）和缓解气候变化部分（运输、发电、住宅和商业、石油和天然气、工业、农业、废物、土地利用和林业）。<sup>19</sup>

**巴西**面临的挑战是要努力减少碳排放的同时开展气候适应行动，以应对其境内的气候变化影响。巴西承诺到2025年将温室气体排放量降至2005年水平的37%。气候适应行动旨在减少水、能源、粮食、社会和环境安全方面的脆弱性。此外，巴西承诺到2030年将温室气体排放量降至2005年水平的50%，并在2050年前实现气候中和。<sup>20</sup>

<sup>12</sup> [USA | Climate Action Tracker](#)

<sup>13</sup> [Beyond Oil & Gas Alliance \(beyondoilandgasalliance.com\)](#)

<sup>14</sup> [U.S.-China Joint Glasgow Declaration on Enhancing Climate Action in the 2020s - United States Department of State](#)

<sup>15</sup> [Microsoft Word - Canada's Enhanced NDC Submission\\_FINAL EN \(Aug. 16\).docx \(unfccc.int\)](#)

<sup>16</sup> [Canadian Net-Zero Emissions Accountability Act \(justice.gc.ca\)](#)

<sup>17</sup> [Australia's climate change strategies - DCCCEW](#)

<sup>18</sup> [China | NDC Partnership](#)

<sup>19</sup> [NDC-Eng-Dec30.pdf \(unfccc.int\)](#)

<sup>20</sup> [NDC revisada inglês FINAL - PDF \(unfccc.int\)](#)

**南非**的愿景目标是到2050年实现净零排放。<sup>21</sup> 2021年，南非在第26届联合国气候变化大会之前，向《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）提交并更新其国家自主贡献目标。在其最新的国家自主贡献目标中，南非新设定的减排目标是较2015年至少进一步减排28%。这一目标为到2030年应达成的目标，更新后的国家自主贡献目标中并未提及2050年的目标。南非总统气候委员会由总统Cyril Ramaphosa建立，是一个独立的多利益相关方机构，旨在监督和促进国家以公平合理的方式向低碳排放和气候适应型经济转型。该委员会指出：“南非在2020年向《联合国气候变化框架公约》提交的低排放发展战略（LEDS）中，原则上承诺到2050年实现二氧化碳净零排放，但目前尚无充分的分析依据说明南非已将2030年国家自主贡献目标置于南非这一长期承诺的背景之下。目前南非正在开展履行该承诺的相关工作。要实现这一目标，南非需要在本世纪30年代和40年代迅速实现经济去碳化。”<sup>22</sup> 这取决于向可再生能源过渡，其费用估计约为3.2亿美元，因此需要私营部门发挥重要作用。<sup>23</sup>

### 为何需要注意这些具体细节以及各国之间的差异？

其原因是，在多个国家开展业务的银行面临着需要考虑不同国家所设定的不同减排目标的挑战，包括各国在气候危机和气候中和问题上采取的立场和举措。

各国所面临的结构性“障碍”会造成一些不一致的情况，而这些“障碍”在全球范围内可能有所不同

对于发达国家和新兴国家来说，实现气候中和的进展取决于**政治环境及相关的确定性**。选举等政治动态可能导致环境政策发生突然变化。某些利益相关方可能会对立法者产生巨大的、有时甚至是不可预测的影响，他们会通过游说甚至提起诉讼阻止他们认为有损自身利益的气候倡议。宏观经济冲击（如通货膨胀这一全球性问题）可能会扰乱气候政策的过渡和实施，因为决策者往往倾向于关注眼前的问题。在重大**地缘政治危机**可能演变为武装冲突的情况下，气候中和目标被“搁置”的可能性更大。对于完全融入某个国家或地区生态系统的银行（尤其是系统性银行）而言，其面临一项关键挑战，即如何在不忽视其长期目标和承诺的情况下，协调来自公共部门和其他行业的不同目标和融资需求。虽然地缘政治危机（如最近的能源危机）在短期内可能会对实现气候中和转型造成干扰，但从中长期看，各国政府将寻求提高能源独立性，这将有助于加速实现向替代能源的转型（详见“聚焦能源危机”部分）。

此外，国家的**经济结构**也会影响其实现气候中和的方式。《联合国气候变化框架公约》的谈判进程凸显了这一问题的重要性。**许多发展中国家和新兴市场在实现气候中和战略方面有赖于发达国家的支持，从而促使人们有意利用公共和私人可持续融资支持气候中和转型**。众所周知，欲实现《巴黎协定》的目标，全球需要数万亿美元的资金，因此，为了履行向发展中国家提供1,000亿美元以支持其气候中和转型等资金承诺，调动并利用私营部门的资金至关重要。反之，这可能会影响银行在实现净零排放转型方面的作用；同时，也凸显出银行是实现气候中和转型的关键，伙伴关系和团队协作对于实现净零排放目标亦至关重要。

**面临上述经济、社会和政治挑战，各国有必要开始进行“公平”转型**。各国需要平衡气候行动和气候风险管理及转型对社会及经济的影响。转型步伐过快可能会导致资产搁浅，更令人担忧的是会导致失业。在资源密集型国家和新兴市场，这种影响尤其严重。

<sup>21</sup> [South Africa's Low-Emission strategy 2050 \(LEDS\) p.21](#)

<sup>22</sup> [SOUTH AFRICA'S NDC TARGETS FOR 2025 AND 2030](#)

<sup>23</sup> [It-all-hinges-on-Renewables\\_5th-Sept.pdf\(nbi.org.za\)](#)

“公平转型”定义：“公平转型是指以尽可能公平和包容的方式发展绿色经济，创造体面工作机会，不让任何人掉队。”

- 国际劳工组织 (ILO) <sup>24</sup>

COP 26会议确认了公平转型的重要性并签署了《公平转型宣言》(Just Transition Declaration)，各签署国承诺在向绿色经济转型的过程中为职工、企业和社区提供支持。该宣言与ILO于2015年发布的准则相一致，<sup>25</sup> 其中包括以下原则：



虽然共有30多个国家签署该宣言，但是公平转型的必要性或多或少取决于各国的经济和社会情况。

与NDC和国家设定目标方面的差异一样，这些在公正转型方面的国别差异也会影响银行的气候中和转型计划。**为发挥切实作用，银行必须充分考虑其经营所在国根深蒂固的政治、社会和经济变量，因为这些变量将影响社会和文化趋势，从而影响客户需求。**

<sup>24</sup> [Frequently Asked Questions on just transition \(ilo.org\)](https://www.ilo.org/guestaffairs/FAQ/JustTransition)

<sup>25</sup> [COP26: ILO welcomes COP26 Just Transition Declaration](https://www.ilo.org/press/2021/11/20211116ILOwelcomesCOP26JustTransitionDeclaration)

# 各国纷纷出台气候中和相关法规且法规种类繁多，这将对金融（可持续金融）行业和实体经济领域产生影响

现今，各国纷纷出台气候中和相关法规。对于致力实现气候中和的银行而言，有两类监管发展动向值得关注。

## 其中一类是围绕金融行业展开，主要包括：

- “洗绿”监管：明确可持续发展（分类法）的定义和信息披露要求；
- 治理和尽职调查监管；
- 风险监管：将气候风险纳入风险管理范畴，并开展气候压力测试或情景分析等监督工作。

## 示例：

- 欧盟出台针对投资流程和产品的《可持续金融信息披露条例》（Sustainable Finance Disclosure Regulation），针对上市公司的《企业可持续发展报告指令》（Corporate Sustainability Reporting Directive）以及针对银行披露ESG风险的法律要求，所有这些都以《欧盟分类法》（EU Taxonomy）的相关信息披露义务作为补充。
- 英国出台可持续发展信息披露要求（包括根据TCFD指南披露气候风险的法律要求），英格兰银行在气候风险管理方面处于领导地位。
- 东京证券交易所出台信息披露法规。
- 韩国计划在2030年之前出台信息披露法规。
- 加拿大证券管理局计划出台《国家文书：气候相关信息披露》（National Instrument Disclosure of Climate-related Matters）。
- 肯尼亚中央银行要求“制定披露气候相关金融风险的方法”。<sup>26</sup>

- 中国银行保险监督管理委员会发布了《银行业保险业绿色金融指引》。<sup>27</sup> 中国还出台了环境信息披露指引以及金融机构绿色金融评价方案（季度评价结果可能影响金融机构评级）。此外，央行还推出了其他政策和审慎管理工具。<sup>28</sup>

- 南非正在计划出台信息披露法规。

- 印度暂未出台相关法规，但是资本市场监管机构和中央银行已经注意到在极端天气事件发生后出现的可持续金融需求。因此，2022年7月，中央银行发布关于气候风险和可持续金融的讨论文件，并邀请利益相关方发表意见。2022年8月，资本市场监管机构发布《关于绿色和蓝色债券作为可持续金融模式的咨询文件》（Consultation Paper on Green and Blue Bonds as a mode of Sustainable Finance），并邀请利益相关方发表意见。该文件主要讨论专门用于增加绿色项目投资的债务工具，这些项目包括可再生和可持续能源、清洁运输、气候变化适应、可持续废物管理等。

另一类与实体经济领域有关，其中包括各种旨在推动减排的一般政策和行业特定政策，例如碳定价机制和行业特定要求（针对某些污染行业的禁令以及支持新技术研发的激励措施）。

最后，

“可持续金融法规必须与相关政府部门政策保持一致。”

- **Antoni Ballabriga Torreguitart**，西班牙对外银行（BBVA）

<sup>26</sup> [Guidance-on-Climate-Related-Risk-Management.pdf\(centralbank.go.ke\)](#)

<sup>27</sup> [中国银保监会印发《银行业保险业绿色金融指引》\(cbirc.gov.cn\)](#)

<sup>28</sup> [China to Assess Banks' Green Finance Performance - ESG Investor Transcript of Governor Yi Gang's Interview by CGTN \(pbc.gov.cn\)](#)



# 驱动因素：银行为何承诺实现气候中和

## 关键洞察

- 受使命感召，大多数银行都致力在不受外部因素影响的情况下主动实现气候中和
- 利益相关方也在推动银行实现气候中和，包括客户对可持续金融产品和服务提出更多需求

银行支持气候中和转型的两个主要原因在于气候中和是银行使命的核心以及客户对可持续产品和服务提出更多需求（图9）。

**图9：银行致力开展或计划协同推进气候中和转型的主要原因**

同业：我们的主要同业也在协同推进气候中和转型

1 2

监管机构：我们预计监管机构将会要求我们开展气候中和转型

3 8

客户：我们发现客户对有助于气候中和转型的可持续产品和服务提出更多需求

4 17 9

声誉：我们认为协同推进气候中和转型对于保持良好的市场声誉至关重要

4 5 11

立场：对碳密集型行业的重大风险敞口要求我们从风险角度采取行动

2 7 8

使命：开展气候中和转型与我们的使命相一致或者属于我们的使命范畴

28 5

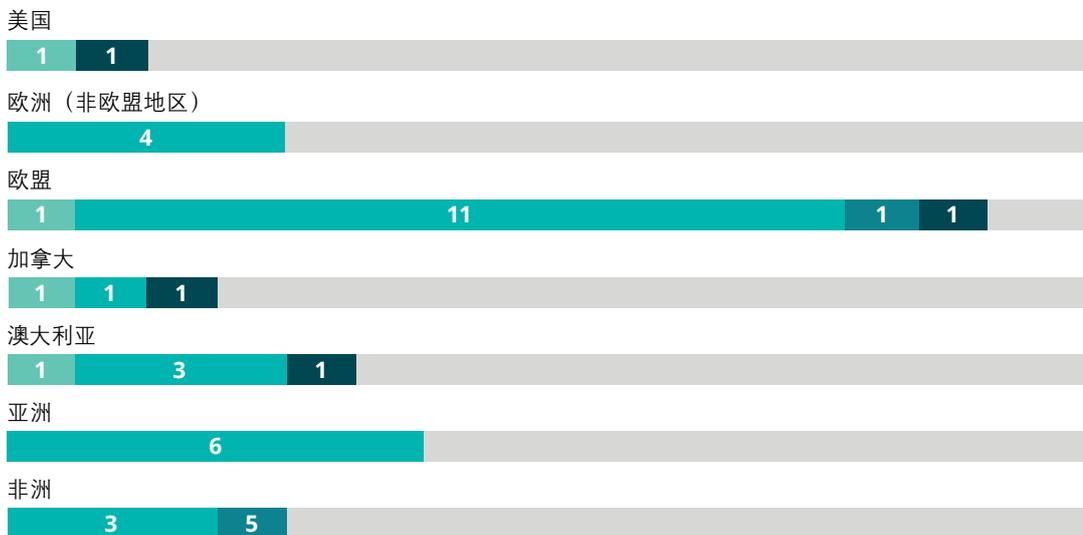
- 贵行致力开展或计划协同推进气候中和转型的第一大原因
- 贵行致力开展或计划协同推进气候中和转型的第二大原因
- 贵行致力开展或计划协同推进气候中和转型的第三大原因

结果因地区而异。**客户需求**作为开展转型的主要原因在某些地区似乎十分常见（但是在非欧盟欧洲国家、非洲和亚洲地区则不太常见）。相比之下，在欧洲、亚洲、澳大利亚和南非地区，**使命**才是银行开展转型的主要原因。其次是**声誉考虑以及对于碳密集型行业风险敞口的考虑**（图10）。特别是对欧洲国家（欧盟和非欧盟地区）而言，银行似乎主要是受使命感召而开展转型，这可能说明两种情况：

1. 在一些国家，可持续发展议题已经在愿景和战略中“根深蒂固”，自然而然影响到在此运营的企业及银行。
2. 接受调研的银行在其所在国家是可持续发展的先行者，单方面地将可持续发展，特别是将气候转型纳入其使命范畴，这种趋势可能推动政府着手制定行动计划并对银行业提出更多结构性要求。巴西伊塔乌联合银行的代表在访谈中提到，巴西正是属于此种情况。

有趣的是，尽管长期以来可持续发展一直被视为风险问题，并且某些国家（以及这些国家的银行）可能会采用处理风险、合规和监管问题的方法来应对可持续发展问题，但是监管机构并未成为银行开展转型的主要原因。

**图10：银行致力开展或计划协同推进气候中和转型的主要原因（按地域划分）**



- **客户**：我们发现客户对有助于气候中和转型的可持续产品和服务提出更多需求
- **使命**：开展气候中和转型与我们的使命相一致或者属于我们的使命范畴
- **立场**：对碳密集型行业的重大风险敞口要求我们从风险角度采取行动
- **声誉**：我们认为协同推进气候中和转型对于保持良好的市场声誉至关重要

受使命感召，大多数银行都致力于在不受外部因素影响的情况下自行实现气候中和

大多数银行家表示正在**自行推进气候中和转型**。

“我们的使命是促进繁荣，而非遏制繁荣。因此，我们致力于支持客户和地区减缓、适应和应对气候变化，同时确保我们能够帮助客户和地区持续发展并取得成功。”

Sally Shepherdson，澳大利亚本迪戈和阿德莱德银行  
(Bendigo and Adelaide Bank)

“参与解决社会的重大挑战和风险一直是我们的使命。”

- 法国BPCE银行集团 (Groupe BPCE)

明确的使命可以推动组织在必要时进行适应和调整，包括在风险管理、新工具开发和净零排放承诺方面。

## 利益相关方也在推动银行实现气候中和，包括客户对可持续金融产品和服务提出更多需求

“最初是对可持续金融的需求，企业希望获得可持续金融产品，例如与可持续发展挂钩的债券或贷款——这是企业表明主动参与意愿的一种方式。如今，随着许多客户着手开展脱碳转型并致力实现净零排放，需求变得更加广泛。因此，现在我们讨论的是需要系统和整体视角的议题，我们发现相关解决方案来自跨行业价值链。”

— 法国兴业银行 (Société Générale)

根据日本银行家协会的报告，客户正在“通过设定目标以及逐步进入具体的战略规划和执行阶段”，**改变他们对气候中和的态度**。拉丁美洲国家也出现了相同情况：越来越多的客户认为他们需要参与投资以提高自身的可持续发展能力，尤其是在墨西哥和哥伦比亚。西班牙对外银行高管表示，可持续发展需求正在不断增加，其中所涉议题包括气候、自然资本和包容性增长。

然而，客户需求取决于企业性质。英国银行已经开始提供绿色零售金融产品（例如绿色抵押贷款），但是由于缺乏该产品所需要执行行动的意愿，客户对于此等产品的接受度通常较为有限。**对于其他行业政策的潜在变化（例如其他行业的监管措施或税收政策变化）将如何影响可持续金融需求还需要进行更多研究**。虽然某些领域的大型企业对绿色金融产品提出了更多需求，但是银行认为许多领域以及零售领域都存在需求不足的情况。就此而言，消费者行为分析将是了解潜在驱动因素的关键。

无论需求情况如何，银行可能都需要对其客户的可持续发展表现负责。法国BPCE银行集团的一位受访者表示：“如果想要解决气候问题，

我们作为一家银行所能发挥的主要影响不仅是减少自身的碳排放，还须解决融资排放问题，也就是客户的碳排放。”

“我需要针对我淘汰的产品做出替代选择。人们不能为了获得更多可持续产品而挨饿。”

— Fabio Luiz Guido, 巴西伊塔乌联合银行 (Itaú Unibanco)

访谈结果显示，在某些司法管辖区，民营银行和国有银行的做法存在显著差异（特别是在煤炭融资脱碳方面），股东的影响也不尽相同。例如，在欧洲，股东行动可以推动银行实现气候目标，而在美国等司法管辖区，股东行动可能造成相反结果。依赖化石燃料地区的社区银行则需要帮助在化石燃料行业开展业务运营的客户实现公平转型。

最后，ILO的一位受访者表示：“我们看到银行业已经开始接受公平转型的概念。然而，政府、企业或公众的作用仍然有待界定。ILO将与学术界和业界人士积极合作，将公平转型支持战略扩展到金融行业。”

# 战略：银行如何在气候中和转型过程中进行自我定位

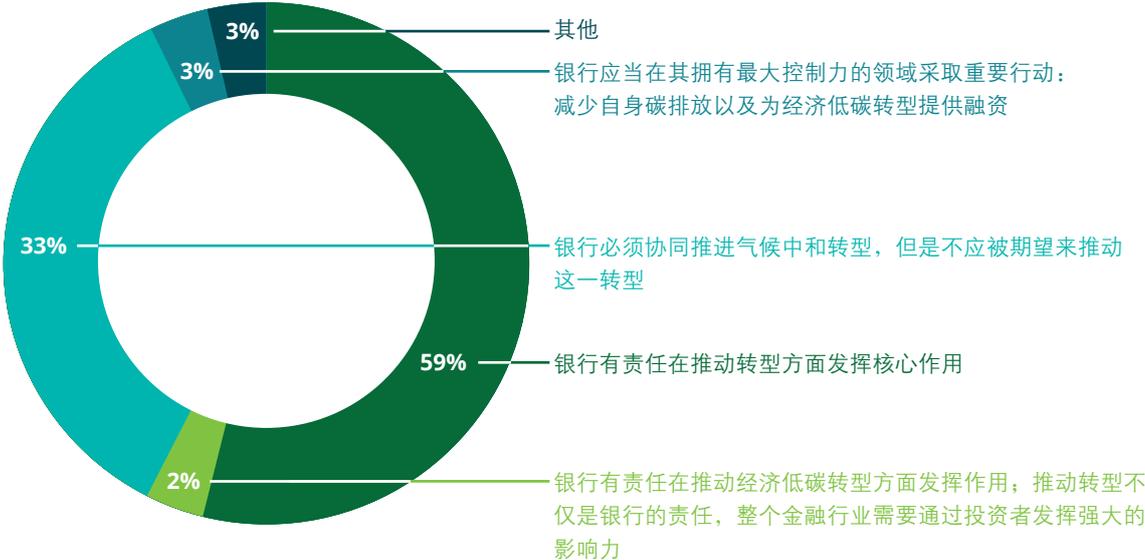
## 关键洞察

- 大多数受访者表示银行有助力推动低碳经济转型，众多银行认为他们应当采取此项行动，但是不应成为气候政策的推动者
- 银行在实现气候中和方面的作用可能取决于其业务性质、经营地点、客户群体以及投资组合所涉实体经济行业的成熟度

## 大多数受访者表示银行有责任助力经济低碳转型

然而，三分之一的受访者表示，虽然银行必须参与气候中和转型过程，但是不应期望其来推动这一转型（图11和12）。

图11：银行如何看待其在气候中和转型过程中的作用



一位受访者表示：“我们更倾向于使用‘推进’一词，而非‘推动’，因为我们需要依赖政府和客户等利益相关方采取的行动。”另一位受访者补充道：“仅仅协同推进还远远不够，银行必须与所有利益相关方尤其是政府和客户保持联系以在促进转型方面发挥核心作用。”

某些银行的观点甚至更为广泛。土耳其银行协会的一名成员指出：“由于银行为大型排放者和重污染项目提供融资，因此其在塑造经济方面具有重要作用。”就此而言，银行所做的决策将影响客户以外的更广泛社区。

银行在实现气候中和方面的作用可能取决于其业务性质、经营地点、客户群体以及投资组合所涉实体经济领域的成熟度

在资本市场尚不成熟和/或大部分外部融资来自银行的市场中（例如欧盟），银行可以在转型过程中发挥重要作用。

调研显示，**大多数受访者所处的实体经济领域都制定了不同形式的脱碳路径**（图12和13）。只有10%的受访者表示，其投资组合所涉行业并未制定明确路径。然而，值得注意的是：

- NZBA等国际倡议组织建议确定行业优先顺序
- 选择“否”的四家银行中有两家尚未承诺实现气候中和（但是有此计划）

“由于当地资本市场尚不成熟，因此银行可以在拉丁美洲的转型过程中发挥重要作用。目前，近80%的经济融资都来自于银行。有鉴于此，银行被赋予了一项特殊责任——帮助大型企业和项目以及中小型企业开展转型。”

- Antoni Ballabriga Torreguitart, 西班牙对外银行（BBVA）

图12：银行投资组合所涉行业是否制定了明确计划

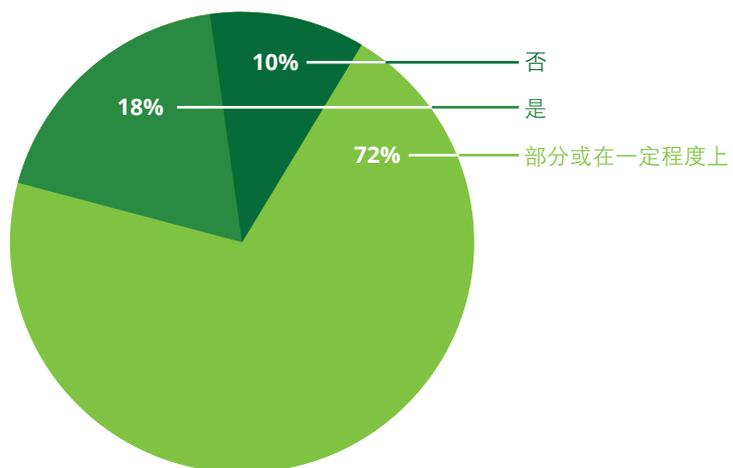
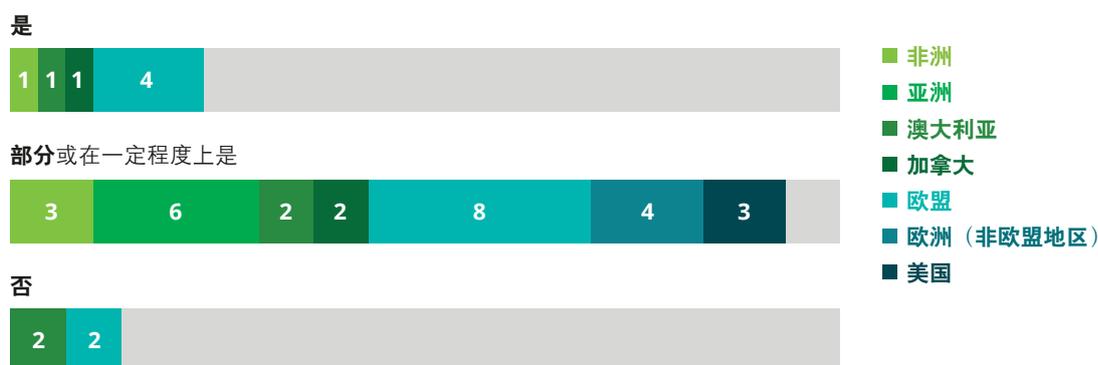


图13：银行投资组合所涉行业是否制定了明确路径（按地域划分）



我们要求受访者考虑与其银行相关的行业，并确定哪些行业已明确制定气候中和转型路径。

排名前三的是电力公用事业、石油和天然气以及动力煤行业（图14）。

## 气候中和转型路径：利益和定义

净零排放转型要求金融和非金融机构在战略和目标制定过程中采取基于科学证据的转型路径。

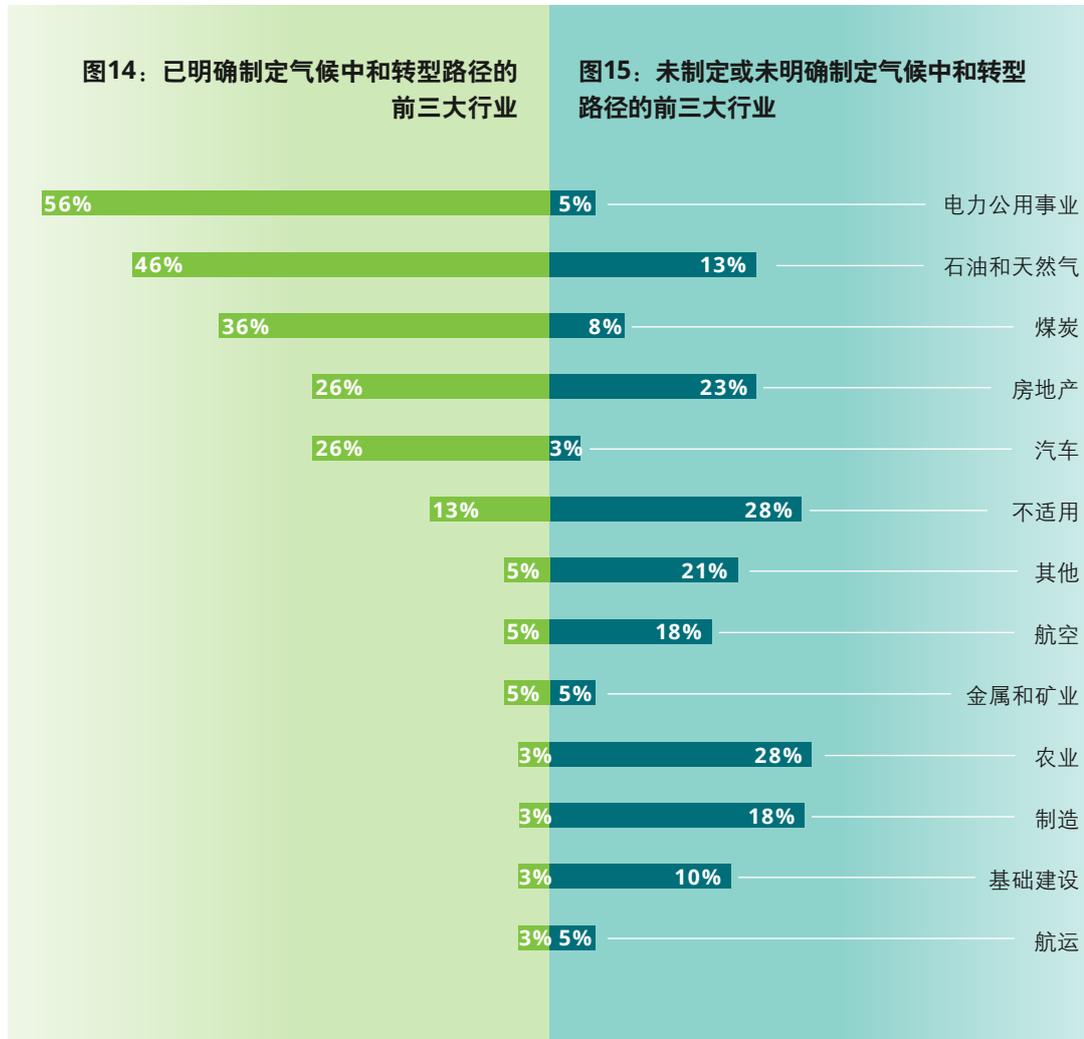
行业路径与银行有关，特别是在制定净零排放转型计划、调整投资组合以及与企业合作方面。

行业路径“在剩余碳预算的科学性与特定行业为在特定时间范围内将温室气体排放量降低到特定水平所采取的措施（例如技术开发和/或采用、区域差异、资产报废、市场变化、政策杠杆、能源组合）之间建立了联系”。<sup>31</sup>

路径通常应当包括特定行业实现温室气体减排的速度和时间基准以及行业之间的相互依赖关系的识别，从而确定推动特定行业转型的根本变化。

<sup>31</sup> GFANZ\_Guidance-on-Use-of-Sectoral-Pathways-for-Financial-Institutions\_June2022.pdf (bbhub.io)

另一方面，未制定或未明确制定气候中和转型路径的第一大领域是农业，房地产排名第二，航空和制造业并列第三（图15）。



受访银行还提及了未列入本次调研范畴的行业（例如非银金融、信息技术）。此外，一位英国受访者表示，虽然航空、钢铁和水泥行业未制定或未明确制定气候中和转型路径，但是银行已与科学家合作，为这些行业制定了到2050年实现净零排放的计划和方案。然而，某些受访银行表示关于中小型企业受到的影响尚未纳入计划。

另一位受访者指出：“具有适当区域颗粒度的方案对于确定各行业的目标不可或缺。”数据和温室气体排放量测量问题将在后文讨论。

# 方法：银行为实现气候中和采取了哪些行动？

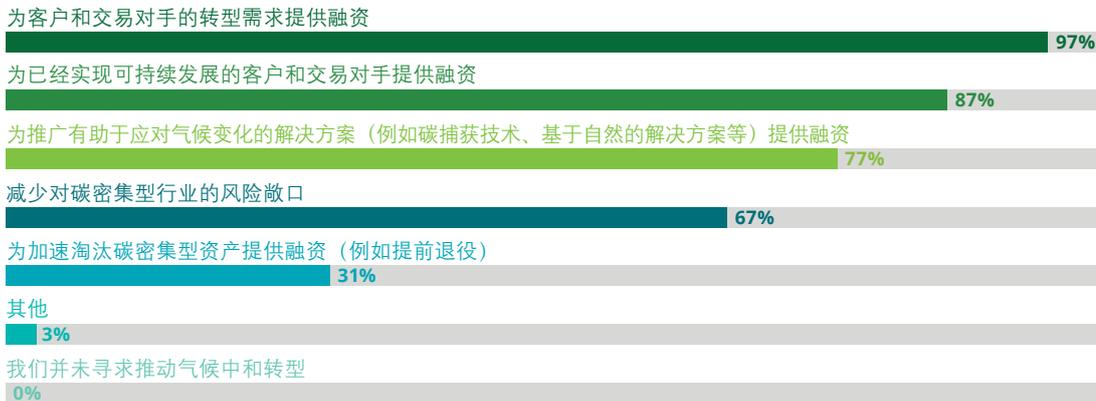
## 关键洞察

- 受访银行为推动气候中和转型而采取的主要行动是帮助客户和交易对手实现气候中和
- 在已设定气候中和目标的银行中，多数银行的目标是逐步淘汰某些行业、减少温室气体排放，或增加可持续融资贷款活动
- 煤炭行业是最常见的转型目标行业，石油和天然气以及电力公用事业则并列第二
- 大型企业贷款和项目融资贷款是受访银行气候中和目标（如有）所涵盖的最常见融资活动
- 协作政策和相关新型金融服务和产品逐渐成为银行实现其气候中和目标的关键因素，但对于某些司法管辖区的某些银行而言，排除政策仍是银行减缓策略组合的一部分
- 大多数受访银行表示其尚在制定气候中和转型计划，而部分银行已步入计划实施阶段

受访银行为推动气候中和转型所采取的主要行动是帮助客户和交易对手实现气候中和

97%的受访者表示他们正在**为客户和交易对手的转型需求提供融资**。87%的受访者表示他们正在**为已经实现可持续发展的客户和交易对手提供融资**。77%的受访者表示他们正在**为应对气候变化的解决方案（例如碳捕获技术）的推广提供融资**（图16）。虽然许多受访者选择了后者（即为解决方案提供融资），但是由于银行难以针对气候技术进行投资，因此这种融资方式并非最优选择。“挑战与优先事项”章节将对该话题进行进一步讨论。

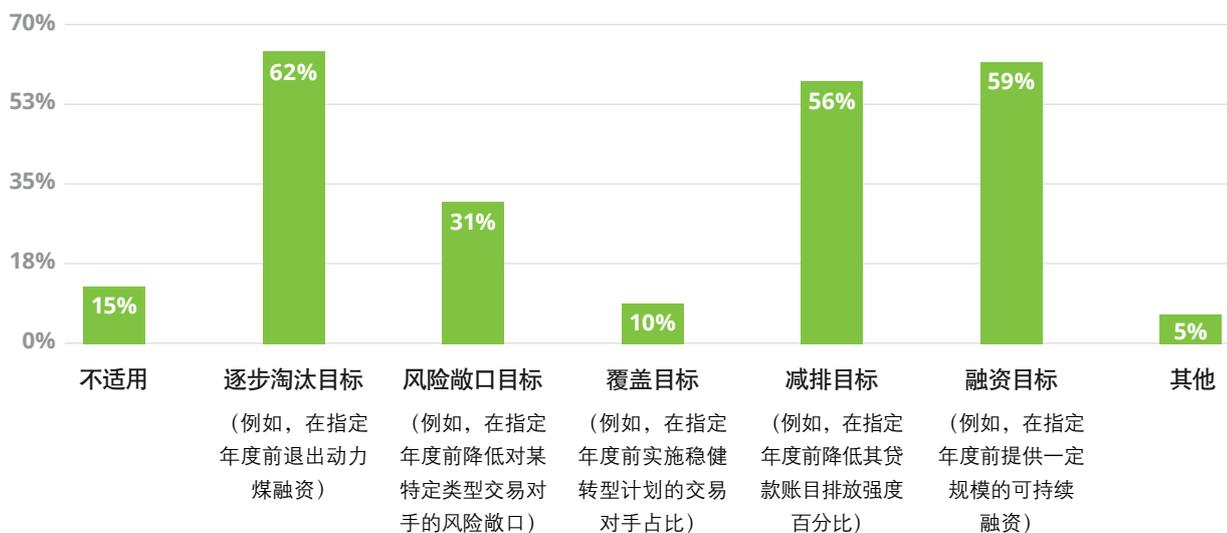
图16：银行如何推动气候中和转型



在已设定气候中和目标的银行中，多数银行的目标是逐步淘汰某些行业、减少温室气体排放，或增加可持续融资贷款活动

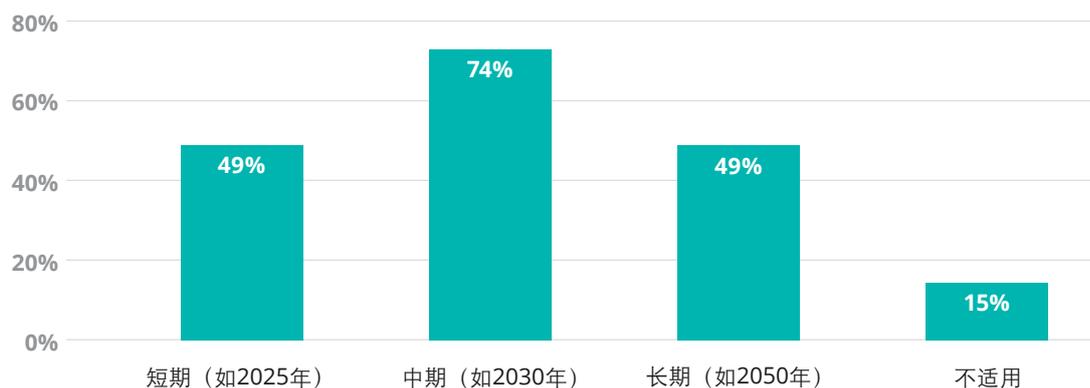
接受调研的许多银行已设定目标，使其融资活动与气候中和转型进程保持一致。其中62%的银行表示其已设定**逐步淘汰目标**，例如在某特定年份之前退出动力煤融资。近59%的银行表示其已设定**融资目标**，例如在某特定年份之前提供一定规模的可持续融资，同时有56%的银行已设定**减排目标**，例如在某特定年份之前降低其贷款碳排放强度百分比（图17）。

图17：受访银行为使融资活动与气候中和转型进程保持一致而设定的目标



多数银行（74%）设定了**中期目标**，如到2030年实现特定转型目标（图18）。这一发现契合关于为实现气候中和而作出的承诺类型（见图4）以及将2030年定为净零碳排放银行业联盟（NZBA）签约银行承诺的初始中期目标。**近一半银行同样还设有短期或长期目标**。此举是由于许多银行意识到欲实现《巴黎协定》目标，不仅需要制定长期（如2050年）目标，还需要在短期和中期内迅速大幅减少融资排放量。

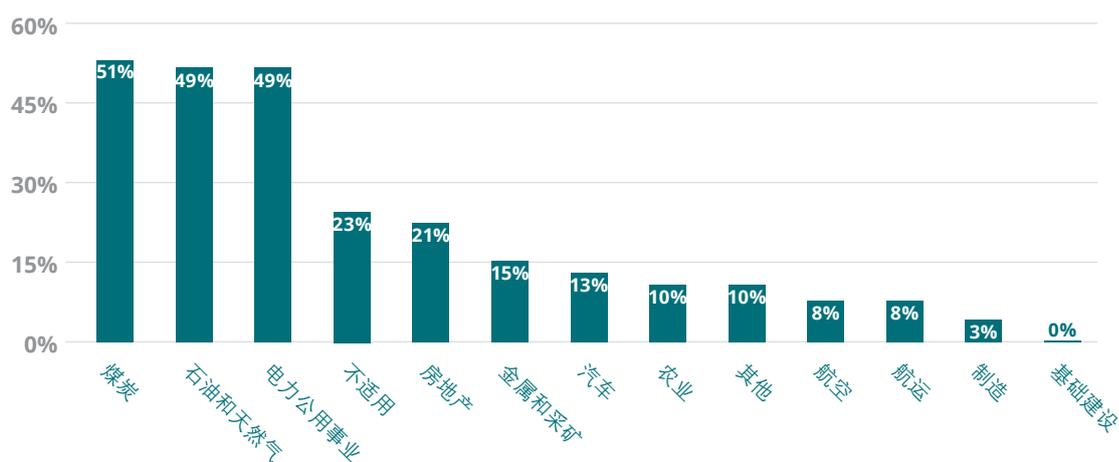
**图18：受访银行所设立目标的时间线**



煤炭行业是最常见的转型目标行业，石油和天然气以及电力公用事业则并列第二。

大约一半的受访者至少选择了其中一种经济行业（图19）。

**图19：受访银行为实现气候中和转型而选择的目标经济行业**



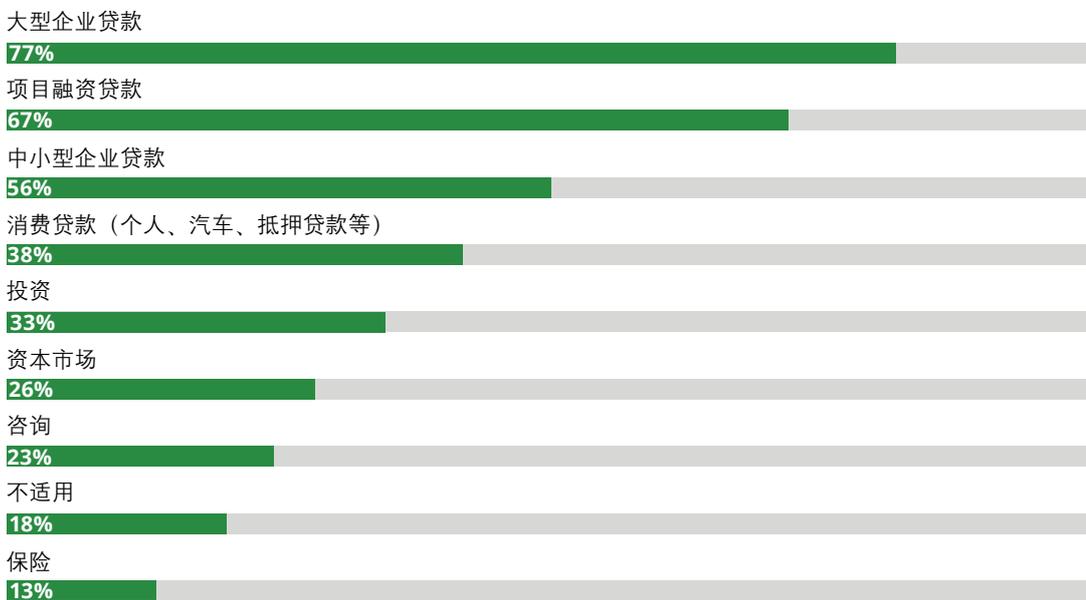
## 大型企业贷款和项目融资贷款是受访银行气候中和目标（如有）所涵盖的最常见融资活动

根据本次调研，我们发现如今银行能够适用气候中和目标的业务主要有大型企业贷款和项目融资（图20）。这一洞察与本次调研发现的其他迹象密切相关：

- 在致力实现气候中和的复杂生态系统中，银行只是众多参与者（包括大型企业）之一
- 因此，跨价值链协作是实现转型的关键，也是本报告后续探讨的话题

调研显示，**针对中小企业的气候中和贷款项目也越来越多**，表明此类贷款项目可能对实现全球气候中和带来影响。然而，正如后文所述，虽然中小企业贷款可能带来重要影响，但欲找到适当的数据与方法以将此类融资活动适当地纳入气候中和转型范畴仍然十分复杂。

**图20：受访银行属于气候中和目标范畴的融资活动**



协作政策和相关新型金融服务和产品逐渐成为银行实现其气候中和目标的关键因素。但在一些司法管辖区，排除政策仍是一些银行缓释策略组合的一部分

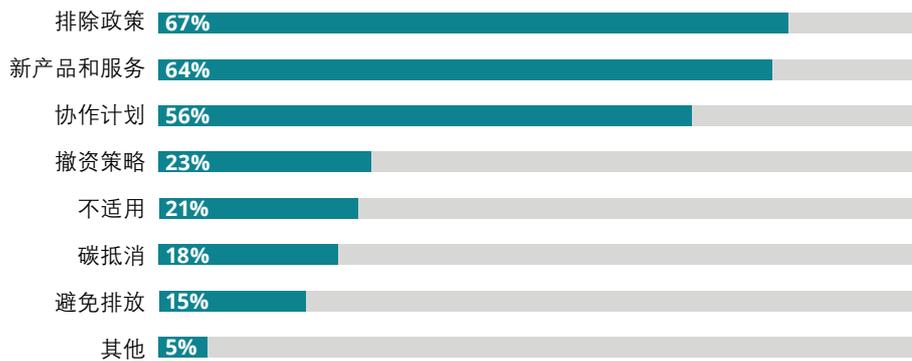
为确保银行能将气候转型适时纳入其投资组合中，仅仅设定目标还不够。**银行需使其目标与具体方法相匹配，以确保其为客户提供的服务和构建投资组合的方式与所设定的目标保持一致。**在为客户提供服务时，银行需将这些减缓策略纳入其总体战略中，并应在银行内部进行全面整合，包括将其纳入风险管理。

**减缓策略说明：**

排除政策	指银行在为客户确定和管理投资组合时，将某些证券或交易对手排除在外的政策。实际上，凭借该政策，银行将只关注“好”公司，即按照既定标准，与银行所设定的转型目标保持一致的公司。
协作政策	指银行与交易对手和客户协作的框架，不立即将相关交易对手和客户排除在外（如银行制定了排除政策，且相关交易对手属于既定排除标准范畴），而是携手共同迈向转型之旅。
新产品及服务	指可满足气候中和转型需要的产品及服务。例如，根据现有法规、标签和标准可归类于“环境、社会和治理（ESG）”类的相关产品，以及融入净零排放调整方法的服务等。
撤资	金融机构退出与转型目标相矛盾的投资。
碳抵消	投资于能够减少或消除二氧化碳排放的项目和计划。

根据此次调研，我们发现最常见的减缓策略仍是制定和使用**排除政策**（67%），其次是开发**新产品和服务**（64%）。协作计划则是第三大常见的战略，占56%（图21），**预计这一比例还将有所上升，原因在于欲在整个经济中实现气候中和目标，需要所有行业的参与，包括碳排放最多的行业。**

图21：受访银行为使融资活动与气候中和转型保持一致所采取的减缓策略



**排除政策**“只会随着时间的推移变得越来越严格。银行已对化石燃料行业适用排除政策，未来欧盟可持续金融分类目录发布后，可能会对更多行业适用排除政策。”——Filip Ferrante，比利时联合银行

尽管排除政策仍是一些银行减缓策略的支柱，但**协作计划**有时被视为更为有利的策略，原因在于其可赋能实现整体经济转型。“在法国，对排除政策的使用一连数载处于首位，即禁止或限制使用排放量最大的能源（煤、非常规石油和天然气）。”法国银行联合会表示，“目前，银行在使用排除政策的同时，会采用更全面的业务调整方法，确保实现有效的全球碳经济转型。”尽管正如《巴黎协定》所规定，

银行和其他经济行为主体出于科学理由（需将全球气温升幅限制在1.5摄氏度以内）致力于实现气候中和，但在实现气候中和方面，可从商业角度考虑。这种“业务”调整方法使银行与客户之间的协作计划发生了变化，以确保其可与客户携手，并为客户提供正确的价值。

数位受访者指出，开发**新产品和服务**是银行的首要任务之一，因为银行正凭借新产品政策“为转型计划中的特定领域提供资金”。英国金融行业协会（UK Finance）代表也提到，人们对零售型储蓄产品的兴趣日益浓厚：“银行有意提供这类产品，并以此方式让客户相信其正在实现其可持续发展目标。”

在绿色零售产品中，最受欢迎的是绿色银行卡、绿色汽车贷款、绿色抵押贷款、绿色房屋净值贷款。举例而言，绿色汽车贷款在欧洲和澳大利亚尤为盛行，其利率低于普通汽车贷款。与普通汽车贷款相比，绿色汽车贷款的利率至少会低0.25%，两者之间最高可相差0.50%，在特殊情况下，这一差值甚至更高。另一个例子是绿色抵押贷款，可为消费者提供低于市场利率的利率；通常，两者间的利率差介于0.125%-0.25%之间。欲被视为绿色抵押贷款，所提供的房屋应更节能或配备有更节能的设备。银行还可以为房屋改用绿色能源的费用提供贷款。<sup>32</sup>

正如某家比利时银行的高管所说，银行选择采用**撤资策略**是：

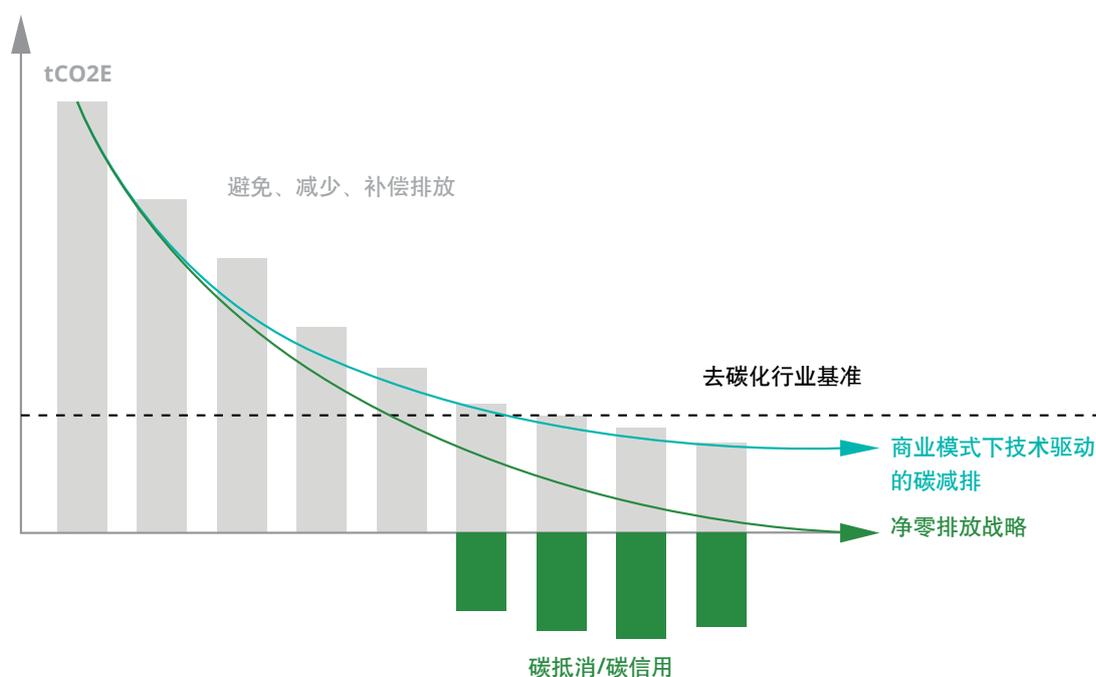
“确保银行自身的投资与其告知客户的内容保持一致。这是银行司库的职责。同时，司库可对银行的盈亏产生巨大影响，因此致力构建适当的投资组合至关重要。”

受访者表示，**碳信用或碳抵消**尽管并非一项优先考虑的策略，但也不失为一种可能的减缓策略。如果客户的目标是完全实现碳中和转型，那么碳抵消至关重要，原因在于其可应用在企业没有直接影响的价值链领域，用于抵消“剩余排放量”。正如一家接受采访的法国银行所言：

“客户如欲采取全面的碳中和战略，则必须将碳抵消纳入其中。因此，银行可帮助客户制定适当的碳抵消战略，同时使客户与相关的合作伙伴保持联系。”

上年由一些金融机构发起的“Carbonplace”项目，可以用于说明银行参与客户碳中和转型的方式，该项目旨在开发一个新的技术平台，为实现可靠、安全且具可扩展性的自愿碳信用交易提供基础设施。<sup>33</sup>这一举措有助于打造一个流动性更强的碳抵消市场，助力客户管理与气候成本相关的风险。

图22：碳抵消是实现气候中和转型的一个环节



<sup>32</sup> (PDF) Green Banking -Green Financial Products with Special Emphasis on Retail Banking Products (researchgate.net)

<sup>33</sup> Three banks join initiative for voluntary carbon market platform | Reuters

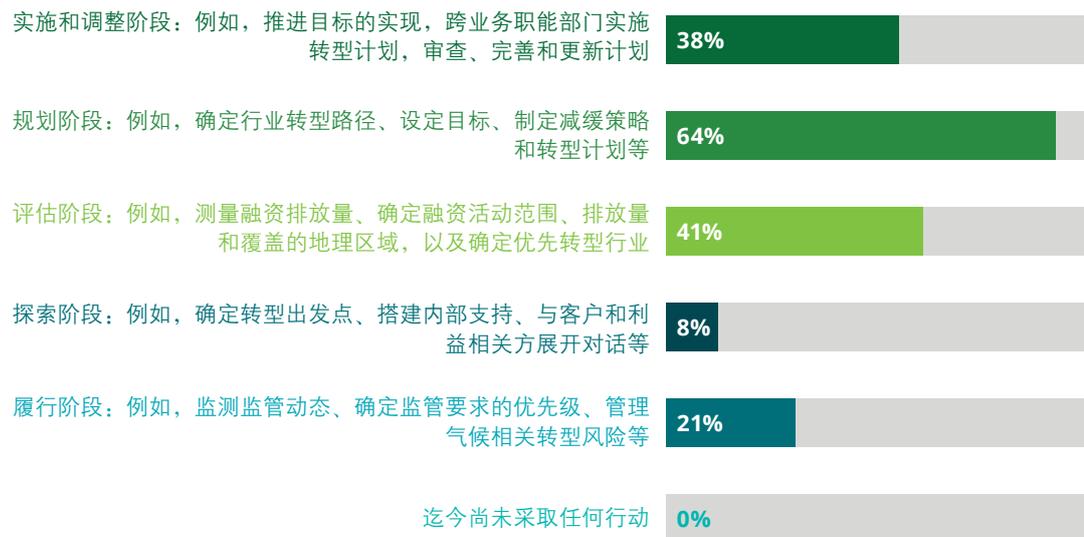
**然而，有关碳抵消的解决方案部分可行。**

同时，欲正确利用碳抵消，企业需要正确了解其可应用的碳抵消解决方案及其应用方式。这就要求碳市场的供给方（“有哪些可以信任的供应商”）和需求方（“在购买碳信用时，应作出何种适当的碳中和声明”）提供碳信用质量方面的外部保证。获得这些知识最终可以在银行及其客户之间带来一些积极的协同效应。例如，一家接受采访的澳大利亚银行表示，他们近期才发现，那些活跃于农业领域的客户可以提供碳抵消投资。

**大多数受访银行表示其尚在制定气候中和转型计划，而部分银行已步入计划实施阶段**

就此类气候中和转型目标、减缓战略和方法而言，银行的现状如何？大多数受访银行（64%）**表示其已经开始确定转型路径、设定目标、制定减缓策略，以及进行其他方面的规划**。另有38%的受访银行称其已经**步入计划实施阶段**。41%的银行表示其**仍处于评估阶段**，比如确定优先转型行业、测量融资排放量，或确定活动范围、排放量和待覆盖的地理区域（图23）。请注意，为充分反映受访银行现状的复杂性，该问题为多项选择题。<sup>34</sup>

**图23：受访银行目前的气候中和转型情况**



<sup>34</sup> 从银行目前最佳转型情况——“实施和调整阶段”的统计分布看，并没有出现明确的趋势。例如在监管压力已经较高的地区，似乎与银行已经实施向气候中和过渡并与气候中和保持一致的趋势无关

# 挑战和优先事项：为成功实现气候中和转型，银行需要采取什么行动？

## 关键洞察

- 虽然客户乐意投资于气候中和转型项目，但客户需求和实际可投资的产品范围之间存在差距
- 范围3排放测量对于许多银行来说仍是一项挑战
- 目前存在一种观点，认为技术可以在转型过程中发挥核心作用，但是创新技术投资成本较高、风险较大
- 气候中和转型可以从行业内部合作和跨行业合作中受益

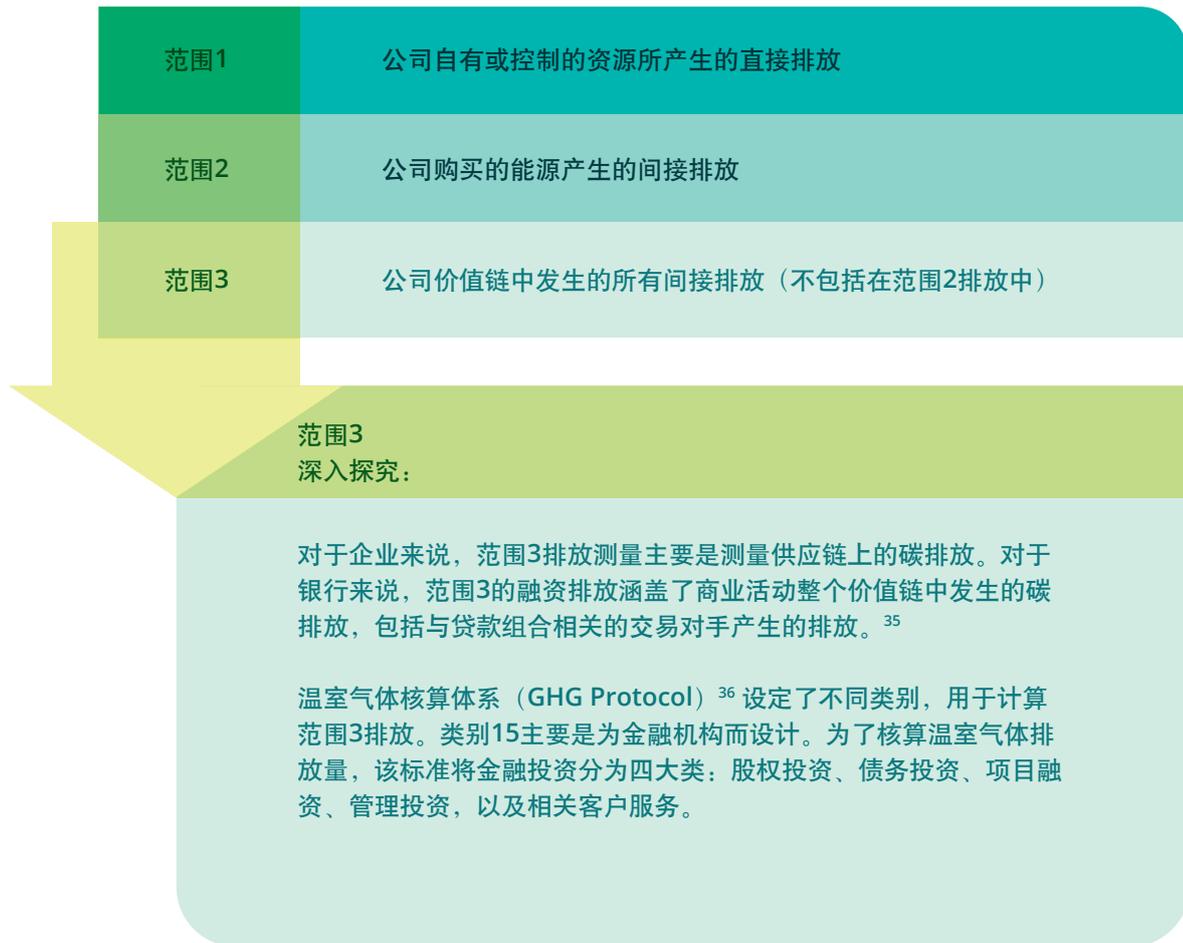
虽然客户乐意投资于气候中和转型项目，但客户需求和实际可投资的产品范围之间存在差距

一般来说，的确有大量资本有待投入绿色投资。然而，**由于可持续性产品的复杂性较高，以及产品需遵循的监管限制和标准（例如，分类标准）有所不同，市场上的投资机会不足。**弥合这一投资缺口的一种可行方法是支持更大规模地利用转型债券和可持续发展挂钩贷款，

即注重目标实现进展而非已实现目标的产品（例如，绿色债券）。这类产品的收益随后将被用于为公司实现碳减排转型提供资金。总的来说，随着**各司法管辖区持续组织和安排行动以履行其在《巴黎协定》中的承诺，市场有望迎来更具体更丰富的投资机会。**

范围3排放测量对于许多银行来说仍是一项挑战

范围1、范围2和范围3排放说明如下：



<sup>35</sup> [Banks must get better at disclosing climate risks, ECB assessment shows \(europa.eu\)](https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2022/html/ecb.pr220801_1_20220801.en.htm)

<sup>36</sup> [Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard\\_041613\\_2.pdf \(ghgprotocol.org\)](https://ghgprotocol.org/corporate-value-chain-accounting-reporting-standard)

为了使银行继续致力于实现气候转型，有必要获取、管理和评估数据。

数据的可用性、质量和可比性仍然是一大难题。仅23%的受访银行表示他们已深入了解所有的融资排放情况，在这一群体中，几乎所有受访银行都表示仍在克服重大的数据限制问题（图24和图25）。

图24：受访银行对范围3融资排放的测量程度

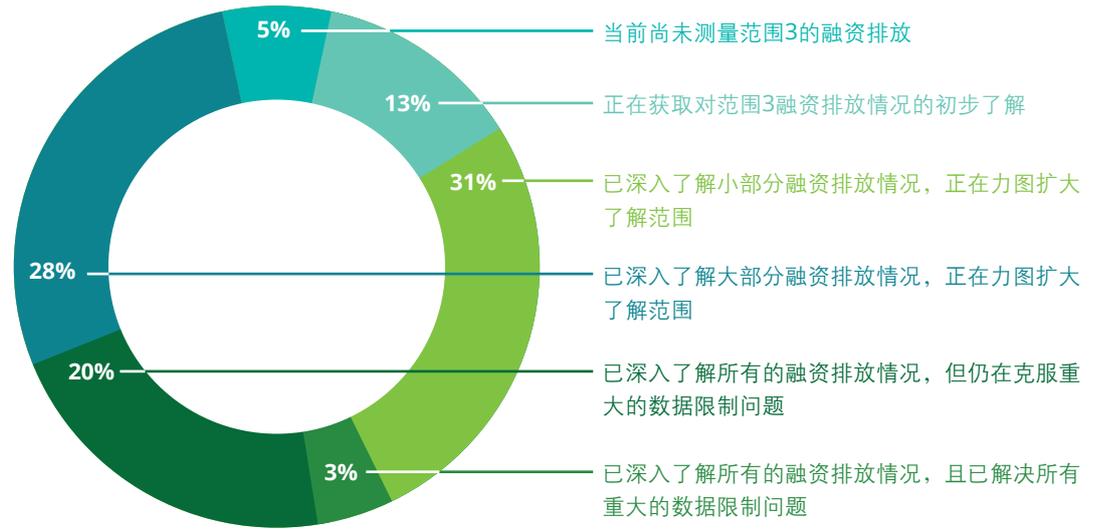


图25：受访银行对范围3融资排放的测量程度（按地理区域划分）

当前尚未测量范围3的融资排放



已深入了解小部分融资排放情况，正在力图扩大了解范围



已深入了解所有的融资排放情况，但仍在克服重大的数据限制问题



已了解所有的融资排放，且已解决重大的数据限制问题



已深入了解大部分融资排放，正在力图扩大了解范围



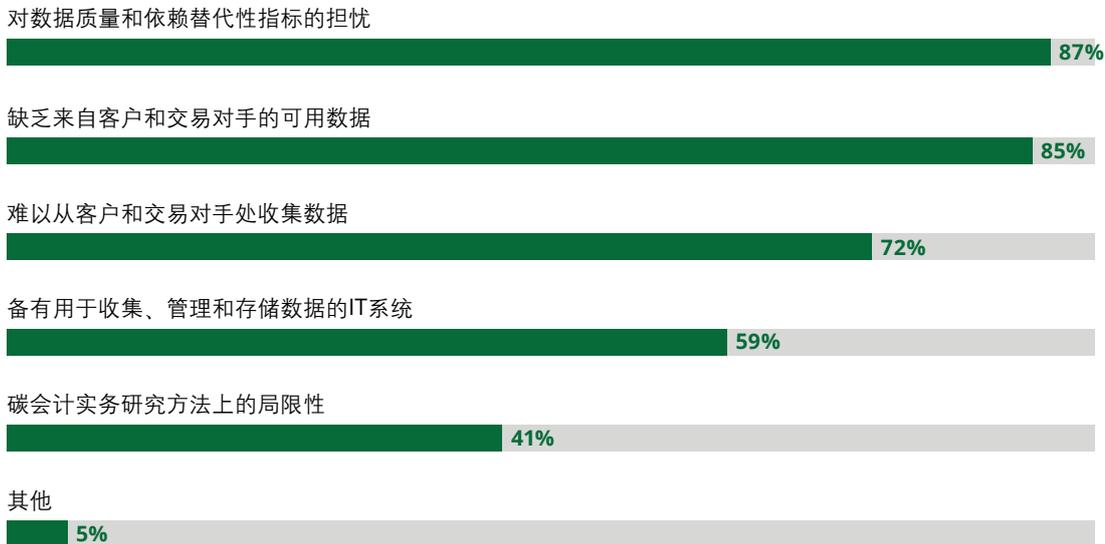
正在获取对范围3融资排放情况的初步了解



- 非洲
- 亚洲
- 澳大利亚
- 加拿大
- 欧盟
- 欧洲（非欧盟地区）
- 美国

受访者表示，最大的障碍是**对数据质量和依赖替代性指标的担忧**（87%），但**缺乏来自客户和交易对手的可用数据**同样也是一大问题（85%）（图26）。

**图26：受访银行在测量范围3融资排放时面临的主要挑战**



受访者表示，最大的障碍是**对数据质量和依赖替代性指标的担忧**（87%），但**缺乏来自客户和交易对手的可用数据**同样也是一大问题（85%）（图26）：

- 对**数据质量和依赖替代性指标**的担忧，主要是由于使用二手数据或行业平均排放系数会带来一些问题。这可能会引起声誉问题以及对数据披露与测量之可靠性的质疑；
- 第二大障碍则是**缺乏可用数据**，这是由于银行难以从其客户和交易对手处收集有价值且足够精细的原始数据，亦难以管理计算范围3排放所需的数据量。

解决范围3排放测量的障碍对于实现气候中和尤为重要，因为对于银行和资产管理公司而言，范围3“融资排放”目前在其温室气体排放总量中占比最大。

日本银行家协会成员指出：“**数据缺失和测量方法无统一标准是金融机构面临的艰巨挑战**”。

正如法国BPCE银行集团高管所说：“**确保数据可用性和制定全球所有银行通用的测量方法是气候中和转型取得进展的关键因素。**”

赋能客户协作计划和目标设定也很重要；正如接受采访的一家比利时银行所提到的，“设定目标与IT和数据的话题密切相关，若想用心完成，这将是一个极为繁琐的过程。”

**这可能解释了为何数据可用性、IT系统与融资排放足迹测量并列成为银行第二大常见的优先要务。**

**银行需要与客户建立共同语言以理解和规划转型。**银行只能凭借数据进行风险评估、发现机会和支持公司转型。公司只能通过收集数据才能量化其在实现目标方面的进展，并以数据来驱动决策并为其决策提供信息。**数据问题须在公共当局和国际组织的帮助下在集体层面解决，因为按逐个公司在处理数据缺乏问题方面效率不高。**

因此，在这方面需要自上而下的指导。“这需要一个政策框架，”肯尼亚银行家协会的一名成员补充道。“因为没有数据，很难采取行动和制定计划。”虽然银行正在开展一些好的举措，包括联合国环境规划署（UNEP）建立的数据中心或欧盟建立的欧洲单一接入点（ESAP），**但由于金融市场具有全球性，因此，银行需要更多可供全球金融机构和投资者访问的公共数据库资源。**

从中小企业收集数据尤为困难。“由于中小企业的碳排放范围3排放占银行范围3融资排放的比例很大，所以银行需要收集这类企业的数据，”英国某金融公司高管解释到，“这是由于采用了价值链核算方法，即银行需同时考虑投资组合碳排放和价值链碳排放。因此，获取这些数据显然很有必要，但中小企业大多不会收集这些数据，也没有收集数据的标准模板。”然而，这个话题愈发受到监管机构和主管当局的关注：以欧盟为例，欧洲财务报告咨询小组（EFRAG）正在为非上市中小企业制定简化版自愿报告标准。

将银行可收集到的数据进行数字化处理也是一个问题。法国BPCE银行集团和法国邮政银行的高管表示他们正在搭建一个数据平台以获取数据、清理数据并向各个业务部门提供数据，其目的是为业务部门提供专有指标，以便确定其贷款和投资的环境、社会和地区影响。<sup>37</sup>

**然而，银行也认为缺乏数据并不会阻碍其采取行动。**正如澳大利亚金融服务集团Suncorp的受访者所说，该银行“已为97%的投资组合确定了范围3融资排放的基准”，并将根据碳核算金融联盟（PCAF）的指导意见公开披露其碳排放数据。然而，该名受访者补充说，这“并不是必须的”。

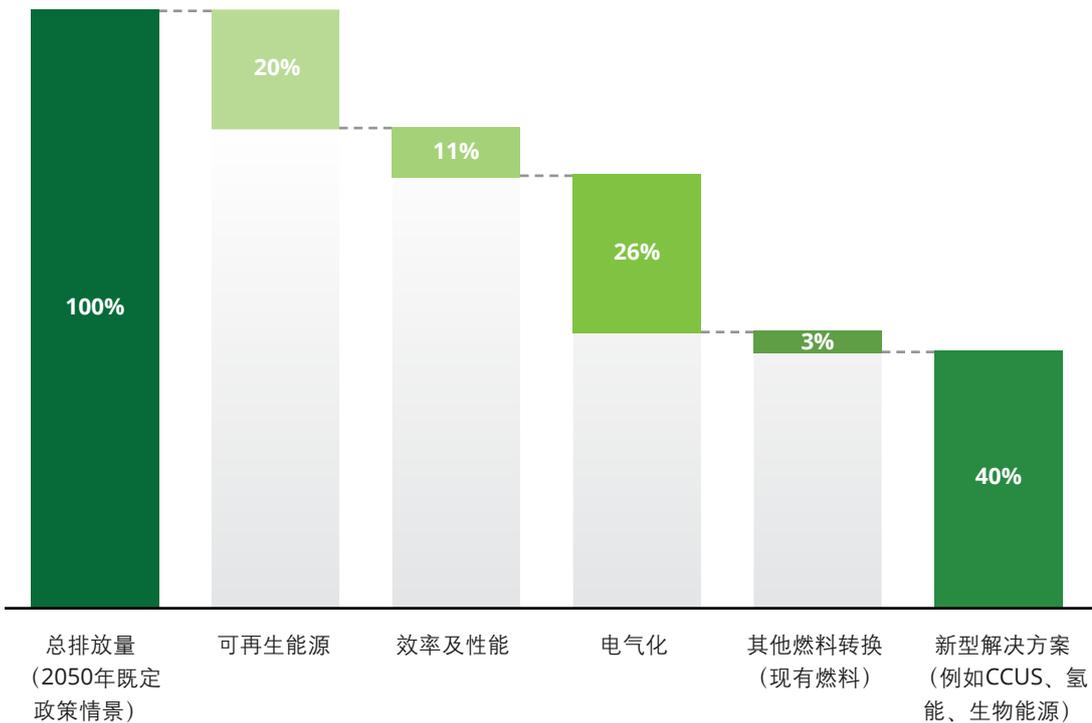
<sup>37</sup> [“La Banque Postale announces new milestones for its community ambitions,”](#) La Poste Groupe, July 1, 2021.



目前存在一种观点，认为技术可以在转型过程中发挥核心作用，但是创新技术投资成本较高、风险较大

虽然存在数据方面的挑战，但是整个行业不能等到相关数据完善后再采取气候行动。无论采取何种战略来协同推进气候转型，银行都需要意识到**技术和创新的重要性**。如下图所示，必须通过新技术以及相关研发和创新来减少大量的温室气体排放：

图27：按减排措施划分的2050年全球二氧化碳减排量（二氧化碳当量，%）<sup>38</sup>



<sup>38</sup> 国际能源署 (International Energy Agency)



新技术可以助力某些领域和参与者开展气候中和转型，以避免出现过激的减排方式并支持公平转型。新技术可以协助解决某些艰巨的减排挑战（因行业/领域而异）：

图28：减排挑战示例

系统	挑战
能源系统	长期储能
	电网基础设施及容量
交通运输系统	长途/重型货运
	航空燃料
农业系统	合成肥料及土壤
	牲畜及粪肥管理
制造与工业系统	绿色钢铁、水泥、铝材
	清洁氢及其衍生物
负排放系统	碳捕获
	直接空气捕获（DAC）
全部	循环
	供应链

同时，需要指出，新技术的研发应当适当考虑这些技术对原材料需求和一般生产过程造成的压力，因为清洁能源技术的矿物消耗量通常高于化石燃料技术。

就可持续发展和气候转型而言，我们应当区分两类技术。一类是**需要通过投资来推广的现有技术**，包括可再生能源和全新移动出行方式（例如环保汽车）。另一类是**需要通过投资来推出和推广的新兴技术**（例如氢能和碳捕获）。

访谈结果显示，似乎大多数银行都愿意通过投资新技术来支持客户，但**创新融资的风险通常较高**。此外，可持续技术的投资成本较高，部分原因在于其往往是长期项目，并且可能需要特定的专业知识。<sup>39</sup> 有鉴于此，银行可能不愿投资，尽管他们相信技术能为转型带来价值。

出于上述原因，某些受访银行（例如拉丁美洲银行）建议**公共部门单独或与私营部门一起加强参与，至少部分承担潜在投资的首次损失**。公私合作关系和风险分担计划有助于激励整个生态系统开发和支持新技术。

支持转型创新的另一种方式是**与初创企业合作**或为其提供支持。例如，一家法国银行为鼓励初创企业提出想法而举办论坛。

## 气候中和转型可以从行业内部合作和跨行业合作中受益

考虑到气候危机的全球性和转型工作的必要性，大多数受访银行都认为合作至关重要。目前主要存在两种合作形式：

- 银行业内部合作
- 价值链上的合作，即与实体经济参与者的合作

银行业内部合作可以资助和协助开展对于单家银行而言压力过大的减碳项目，并且制定有助于协调整个行业的通用方法和框架。法国银行业联合会表示，“**这些工作需要由所有银行共同负责，以同一论调向市场发声。开展合作至关重要，有助于捍卫银行业在监管方面的立场以及根据共识达成可行方案。**”

<sup>39</sup> [“Blended Finance for the Net-Zero Transition” - Opening Remarks by Mr Ravi Menon, Managing Director, Monetary Authority of Singapore, at the Transition Finance towards Net Zero Conference on 4 October 2022 \(mas.gov.sg\)](#)

## 银行业内部合作示例：

- 在巴西，伊塔乌联合银行（Itaú Unibanco）、布拉德斯科银行（Bradesco）和桑坦德银行（Santander）围绕该地区最具挑战性的三大问题（环境保护、可持续基础设施投资、亚马逊地区的基本人权保障）制定了一项“10点计划”。为确保该计划顺利实施，上述银行主动与政府对接并与公共倡议组织合作。一个由科学专家等组成的委员会负责对该计划进行管理。<sup>40</sup>
- 银行业协会也可以发挥作用。例如，法国银行业联合会的代表指出，法国各大银行在数月时间内合作确定了衡量其投资组合碳足迹的通用方法（基线），并设定了与净零排放轨迹一致的脱碳目标（统一目标）。该代表认为，“这种通用方法，包括使用共同的数据和计算原则，为落实银行承诺做出了巨大贡献。”南非银行业协会隶属于金融行业的气候风险论坛（即将更名为可持续金融倡议），该论坛已经制定了一种分类法<sup>41</sup>，目前正在开发压力测试的基准气候情景。<sup>42</sup>日本银行领导的研究小组与亚洲银行和其他国际银行合作制定了转型融资指引。<sup>43</sup>

然而，某些受访者认为，如果气候转型指引来自全球性参与者（而不仅是本国生态系统）则更为可取。这也是他们希望加入净零碳排放银行业联盟（NZBA）等国际倡议组织的原因。这种自上而下的全球指引仍有待制定。与此同时，银行希望通过各国央行正在开展的气候压力测试来了解哪种方法最适合其气候转型工作。

**通过举办论坛可以推动同一价值链上实体经济领域和金融行业的不同利益相关方发言，以便所有参与者共同思考和设计惠及整个生态系统的整体解决方案，从而助力转型进程：**

“鉴于转型工作涉及需要大量融资的长期资产，我们正在积极与价值链上的客户进行交流。我们也非常希望为联盟做出贡献，联盟是转型工作取得进展的关键，由于相关技术仍在不断发展，因此参与者需要合力加速切实发展并简化决策过程。”

- 法国兴业银行（Société Générale）

## 聚焦能源危机

虽然在能源危机爆发前实现气候中和就已面临挑战，但是我们想要了解的是能源危机是否以及如何影响气候中和进程或清洁能源转型。

基于案头研究<sup>44</sup>和访谈，我们得出以下结论。尽管能源危机的确切影响尚待确定，但是**短期影响**和长期影响必须加以区分。短期而言，许多国家将增加使用高碳排放能源作为应急解决方案。但是，分析师对于**长期局面**似乎更为乐观。国际能源署（IEA）认为，俄乌冲突引发的

<sup>40</sup> Bradesco, Itaú Unibanco and Santander announces joint plan to promote sustainable development of the Amazon

<sup>41</sup> SA Green Finance Taxonomy - 1st Edition.pdf (treasury.gov.za)

<sup>42</sup> More info: <https://sustainablefinanceinitiative.org.za/>

<sup>43</sup> “Publication of the Final Report of the Asia Transition Finance Study Group,” MUFG Bank, September 26, 2022.

<sup>44</sup> Sources: Bloomberg, Project Net Zero, IEA “10-Point Plan to Reduce the European Union’s Reliance on Russian Natural Gas”, IEA “Global energy crisis shows urgency of accelerating investment in cheaper and cleaner energy in Africa”

能源危机可能会加速（而非减缓）全球从化石能源向清洁能源技术（例如风能、太阳能和电动汽车）的转型。IEA认为可以利用这场危机来对能源生产进行战略调整，使其转向碳密集度更低、更加可持续的生产形式。对于已经承诺会履行责任的发达国家（例如法国）以及可以借此机会发展经济的资源丰富的欠发达国家（例如非洲国家）而言均是如此。

### 短期：可能重新使用温室气体排放量更大的燃料

- 德国已经开始重新使用成本更低但温室气体排放量更大的燃料（例如动力煤）。
- 英国政府要求某些煤电厂略微延长经营以确保能源安全。例如，法国电力集团（EDF）已被要求考虑扩建西伯顿煤电厂。<sup>45</sup>
- 在美国，短期趋势也是增加化石燃料产量，以试图遏制国内能源价格上涨并支持欧洲能源供应多样化。
- 某些受访银行可能需要暂时修改其所涉足的某些行业和所服务的某些客户来实现气候中和目标的时间表，但这不会影响其总体承诺和2050年目标。此外，某些银行可能需要在短期内搁置先前对所排除行业的承诺。

### 长期：分析师认为可以利用这场危机确定当前能源生产的问题并进行战略调整

- 根据彭博新能源财经（BloombergNEF）的最新报告，到2050年欧洲的清洁能源转型成本将达到5.3万亿美元。《2022年欧洲能源转型展望》（European Energy Transition Outlook 2022）报告试图在危机时期规划未来，其为欧洲提出了两条清洁能源转型途径。

- 2022年3月，IEA发布《旨在减少欧盟对俄罗斯天然气依赖的十点计划》（A 10-Point Plan to Reduce the European Union’s Reliance on Russian Natural Gas）。“十点计划”的主要目标与欧盟的气候目标一致，其将通过各种措施加速清洁和高效能源技术投资，例如“加速部署风能和太阳能项目”或“加速提高建筑和工业能源效率”。
- 就非洲发展中国家而言，目前能源价格的飙升表明加速开发具有成本效益的清洁能源势在必行且大有裨益。此外，由太阳能、其他可再生能源以及关键矿物和绿氢等新兴行业驱动的全球清洁能源转型为非洲带来了新的希望。
- 许多经济体具有强大的产能，可以为全球碳中和转型提供持续支持。例如，中国制造了全球三分之一的风力涡轮机，70%的太阳能光伏和四分之三的锂离子电池。
- 此长期观点在访谈中得到了证实：

“这场由地缘政治引发的能源危机致使许多客户处于高度戒备状态。他们不得不减少对化石燃料的依赖。通过交流发现，客户正在积极寻找机会改变其能源使用习惯。”

- Filip Ferrante, 比利时联合银行（KBC Group）

<sup>45</sup> [Can the global energy crisis accelerate Net Zero? | Platform for Climate Action | Project Net Zero](#)



# 结论

国际银行业联合会（IBFed）和德勤旨在通过本报告**阐明银行在气候中和转型过程中面临的结构性差异，包括司法管辖区、行业、商业模式等方面的差异**。我们探讨了银行业致力实现气候中和的原因以及其所采取的战略和目前取得的进展，并且分享了银行高管对于未来挑战和优先事项的看法，包括如何协作以及与合作政府推动全球经济实现脱碳。

本报告的结论如下：

**作出承诺。**全球已就气候中和转型的必要性达成重大共识，但是各国的气候中和转型时间表各不相同。

**了解责任。**世界各地的银行了解并确认其可在气候中和转型过程中发挥作用。

**确定新的银行业服务和战略。**银行的转型计划和战略各不相同。虽然某些趋势（例如协作策略和客户对话）愈发受到关注，但是随着生态系统不断成熟，未来可能还会出现其他趋势（例如碳中和投资或新产品和新服务开发）。

**开展合作。**银行是转型的关键，但其只是国家、区域和全球生态系统中的众多角色之一。为了取得成功，银行需要持续开展跨界合作，寻求公共部门的支持，采取全球统一方法并提高所有司法管辖区的数据可用性。

**做好准备并保持敏捷。**银行业（以及整个生态系统）应做好准备并保持敏捷，以应对可能出现的意料之外的颠覆性变革，从而实现长期的气候中和目标。本报告主要聚焦能源危机，但是其他可能出现或已经发生的（相关）危机同样值得关注。韧性正成为确保气候转型顺利推进的关键。

# 附录

## 协同应对气候变化

目前，在国际层面上存在许多应对气候变化的协议、联盟和标准，主要示例列示如下。此外，某些国家也发起了国家倡议，以帮助企业和机构实现气候中和目标。

倡议	说明
巴黎协定	2015年，来自196个国家的代表齐聚巴黎，通过了一项历史性的气候变化协定。《巴黎协定》的目标是将全球平均气温升幅较前工业化时期控制在1.5摄氏度以内。该目标意味着到2030年实现温室气体减排45%，到2050年实现温室气体完全中和，从而实现净零排放。
温室气体核算体系 (GHG Protocol)	温室气体核算体系为报告公司温室气体排放设定了核算标准。该标准将排放分为三类： <ul style="list-style-type: none"><li>• 范围1排放包括公司直接产生的排放，例如运行锅炉和驾驶车辆；</li><li>• 范围2排放包括公司间接产生的排放，例如为建筑物供暖和制冷而购买的电力或能源；</li><li>• 范围3排放包括公司对其价值链上下游间接负责的排放，例如从供应商处购买产品以及客户使用其产品。</li></ul>
联合国政府间气候变化专门委员会 (IPCC)	IPCC是由科学家组成的志愿者团体，他们研究气候变化并向政府政策制定者提出建议。其中一项建议是编制国家温室气体排放清单。
联合国环境规划署金融倡议 (UNEP FI)	UNEP FI是联合国与金融行业之间建立的伙伴关系，旨在应对ESG挑战。2019年，UNEP FI发布了基于以下六项原则的可持续银行业发展框架： <ol style="list-style-type: none"><li>1. 确保银行业务战略与个人需求和社会目标保持一致</li><li>2. 与银行业务活动、产品和服务相关的影响和目标设定</li><li>3. 鼓励客户和顾客的可持续发展实践</li><li>4. 与利益相关方进行磋商，从而实现社会目标</li><li>5. 有效的公司治理和负责任的银行文化</li><li>6. 透明度和问责制</li></ol>

<p><b>格拉斯哥净零金融联盟 (GFANZ)</b></p>	<p>GFANZ是由联合国发起的组织，负责协调金融行业的工作，以加速全球经济的净零排放转型。</p>
<p><b>净零碳排放银行业联盟 (NZBA)</b></p>	<p>NZBA是GFANZ的一项倡议，旨在加速银行业脱碳战略的实施。</p>
<p><b>绿色金融网络 (NGFS)</b></p>	<p>NGFS是由央行和监管机构组成的网络，他们自发交流金融行业气候和环境风险管理的最佳实践，其主要目标是促进资金调动以推动可持续发展。</p>
<p><b>科学碳目标倡议 (SBTi)</b></p>	<p>SBTi是由全球环境信息研究中心、联合国全球契约组织、世界资源研究所以及世界自然基金会共同发起的全球倡议，可将《巴黎协定》中的要求转化为切实的企业减排目标。</p>
<p><b>碳核算金融联盟 (PCAF)</b></p>	<p>PCAF寻求针对使用基于科学的目标评估和披露气候影响制定通用标准。PCAF与温室气体核算体系合作制定了《全球金融行业温室气体核算和报告标准》(Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry)。</p>
<p><b>气候相关财务信息披露工作组 (TCFD)</b></p>	<p>金融稳定委员会成立了TCFD，以便企业使用统一的气候报告向贷款机构、保险公司、投资者和其他利益相关方提供信息。</p>

# 联系人

## 德勤

### Hans-Jürgen Walter

全球金融服务行业气候变化与可持续发展服务领导人  
德勤德国  
hawalter@deloitte.de

### Francesca Messini

德勤卢森堡  
fmessini@deloitte.lu

### Giulia Bruni Roccia

德勤卢森堡  
gbruniroccia@deloitte.lu

## 德勤中国

### 曾浩

德勤中国金融服务业  
银行业及资本市场主管合伙人(中国大陆)  
电话: +86 21 6141 1821  
电子邮件: calzeng@deloitte.com.cn

### 谢安

德勤中国  
可持续发展与气候变化主管合伙人  
电话: +86 10 8512 7313  
电子邮件: allxie@deloitte.com.cn

### 顾玲

德勤中国  
可持续发展与气候变化合伙人  
电话: +86 10 8512 5340  
电子邮件: ligu@deloitte.com.cn

### 伍芬琳

德勤中国  
可持续发展与气候变化总监  
电话: +86 10 8512 4621  
电子邮件: fewu@deloitte.com.cn

### 米晶

德勤中国  
可持续发展与气候变化副总监  
电话: +86 10 8512 5696  
电子邮件: frmj@deloitte.com.cn

感谢以下人士对本报告的贡献: Jan Grnac (德勤英国), Maciej Orczyk (德勤波兰), Yumi Uenoyama (德勤日本) 和 Ménéais Bruant-Solska (德勤卢森堡)。

本报告原名 *Banking on climate neutrality: The global banking industry's role in transitioning to a low-carbon economy* 由德勤与国际银行业联合会联合撰写, 德勤中国金融服务业研究中心进行翻译。

## 国际银行业联合会项目指导委员会成员

### Hedwige Nuyens

国际银行业联合会  
常务董事  
hedwige.nuyens@ibfed.org

### Denisa Avermaete

欧洲银行业联合会  
国际银行业联合会环境问题工作组主席

### Alison Touhey

美国银行家协会

### Hugh Carney

美国银行家协会

### Joe Pigg

美国银行家协会

### Emma Penzo

澳大利亚银行业协会

### Bryan Radecky

加拿大银行家协会  
国际银行业联合会环境问题工作组秘书

### 刘晴

国际部主任  
中国银行业协会

### 张艳萍

国际部副主任  
中国银行业协会

### 戴佳

国际部主管  
中国银行业协会

### Alexia Femia

欧洲银行业联合会

### Karen Degouve

法国银行业联合会

### Séverine Vadon-David

法国银行业联合会

### Ayako Suwa

日本银行家协会

### Masaaki Misawa

日本银行家协会

### Mitsuru Ohata

日本银行家协会

### Yasuyuki Yoshihara

日本银行家协会

### Yoji Oki

日本银行家协会

### Pierre Venter

南非银行业协会

### Yaseen Lockhat

南非银行业协会

### Ian Bhullar

英国金融行业协会

# 致谢

感谢以下人士参与编制本报告：Ashwini K. Mavinkurve (Axis Bank), Abhejit Agarwal (Axis Bank), Jane Kern (Bank Australia), Damien Pidgeon (Bank of Ireland), Georges Heinrich (Banque de Luxembourg), Antoni Ballabriga Torreguitart (BBVA), Sally Shepherdson (Bendigo and Adelaide Bank), Sébastien Soleille (BNP Paribas), Scott Beckerman (Comerica), Madeleine Ronquest (FirstRand), Valérie Derambure (Groupe BPCE), Gaëlle Luissint (Groupe BPCE), Yoo-Na Ha (Hana Financial Group), Jayasree Menon (Indian Banks' Association), Sfruti Ranjan (Indian Banks' Association), Moustapha Kamal Gueye (International Labour Organization), Melanie Janse van Vuuren (Investec), Fabio Luiz Guido (Itaú Unibanco), Filip Ferrante (KBC Group), Lynda Gacheru (Kenya Bankers Association), Habil Olaka (Kenya Bankers Association), Adrienne Horel-Pages (La Banque Postale), Anne-Laure Bousquet (La Banque Postale), Ursula Finsterwald (LGT), Taku Sugiura (Mizuho), (Mitsubishi UFJ Financial Group, Inc), Mandakini Khanna (My State Limited), Vicky Beukes Van Staden (Ned Bank), Alenka Recelj Mercina (NLB Group), Kenji Shima (SMBC), Hacina Py (Société Générale), Aude Montrichard (Société Générale), David Goldsworthy (Standard Bank), Amanda Lee (Suncorp), Cemil Güler (The Banks Association of Türkiye), Amy Robinson (Triodos Bank)和Nadine Jatto (UBS)。





#### 关于德勤

德勤中国是一家立足本土、连接全球的综合专业性服务机构，由德勤中国的合伙人共同拥有，始终服务于中国改革开放和经济建设的前沿。我们的办公室遍布中国30个城市，现有超过2万名专业人才，向客户提供审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务与商务咨询等全球领先的一站式专业服务。

我们诚信为本，坚守质量，勇于创新，以卓越的专业能力、丰富的行业洞察和智慧的技术解决方案，助力各行各业的客户与合作伙伴把握机遇，应对挑战，实现世界一流的高质量发展目标。

德勤品牌始于1845年，其中文名称“德勤”于1978年起用，寓意“敬德修业，业精于勤”。德勤专业网络的成员机构遍布150多个国家或地区，以“因我不同，成就不凡”为宗旨，为资本市场增强公众信任，为客户转型升级赋能，为人才激活迎接未来的能力，为更繁荣的经济、更公平的社会和可持续的世界而开拓前行。

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司，以及其全球成员所网络和它们的关联机构（统称为“德勤组织”）。德勤有限公司（又称“德勤全球”）及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为承担责任，而对相互的行为不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。

德勤亚太有限公司（即一家担保有限公司）是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，在亚太地区超过100个城市提供专业服务。

请参阅<http://www.deloitte.com/cn/about>了解更多信息。

本通讯中所含内容乃一般性信息，任何德勤有限公司、其全球成员所网络或它们的关联机构（统称为“德勤组织”）并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合格的专业顾问。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何（明示或暗示）陈述、保证或承诺。任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何一方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体。

© 2023。欲了解更多信息，请联系德勤中国。  
Designed by CoRe Creative Services. RITM1277570

