

星展集团

# 净零之路

支持亚洲向低碳经济转型

# 石油和 天然气

# 免责声明

本文所表达的信息和意见仅供参考。您应该对本文的内容进行独立思考并判断。星展银行对您使用或依赖本文内容不承担任何责任或义务。本文中包含的信息和意见是根据本文发表时我们认为可靠的来源获得的信息编制或得出的。星展银行对此类信息的真实性、准确性或完整性不作任何陈述或保证。星展银行表达的意见和观点是真诚的，但对任何错误或遗漏不承担任何责任或义务。结果可能与本文所表达的不同。本文中第三方的任何意见或观点不应被视为代表星展银行、其关联公司、其董事或雇员的意见或观点。本文中的所有信息和意见如有更改，恕不另行通知。星展银行没有义务因新信息、将来可能发生的事件或任何其他原因而更新或更改任何信息或意见（包括任何前瞻性陈述）。本文所有内容（第三方资料除外）的版权均为星展银行的所有，未经星展银行书面许可不得复制、使用和传播。

本文中译本仅供参考，如中英文版本之间有任何不一致，概以英文版本为准。

# 缩写词表

缩写词 (字母顺序)	
AER	年效率比
AR6	IPCC的第六次评估报告
BF-BOF	高炉 —— 碱性氧气炉
CCUS	碳捕获、利用和储存
CIX	全球碳交易市场Climate Impact X
CO <sub>2</sub>	二氧化碳
CRREM	房地产碳风险监测
DCM	债务资本市场
DRI-EAF	直接还原铁 —— 电弧炉
EAF	电弧炉
EAF-Scrap	废料电弧炉
ECM	股权资本市场
EU	欧盟
EV	电动汽车
GDP	国内生产总值
GHG	温室气体
IATA	国际航空运输协会
IBG	企业及机构银行部
ICE	内燃机
IEA	国际能源署
IEA NZE	国际能源署的2050年净零排放方案
IMO	国际海事组织
IPCC	政府间气候变化专门委员会
kgCO <sub>2</sub> /MWh	每兆瓦时发电排放的二氧化碳量 (公斤)
kgCO <sub>2</sub> /p-km	每位乘客每行驶1公里排放的二氧化碳量 (公斤)
kgCO <sub>2</sub> /vehicle-km	每行驶1公里通过尾气排放的二氧化碳量 (公斤)
kgCO <sub>2e</sub> /kg	每出产1公斤粗钢产生的二氧化碳当量 (公斤)
LLE	贷款和贷款等价物
MPP	可行驶命伙伴关系
MtCO <sub>2e</sub>	百万吨二氧化碳当量
N/A	不适用
NGFS	绿色金融网络
NZBA	净零银行业联盟
O&G	石油和天然气
OEM	原始设备制造商

缩写词表

PCAF	碳核算金融联盟
REIT	房地产投资信托基金
SAF	可持续航空燃料
SGX	新加坡交易所
SPV	特殊目的实体
TCFD	气候相关财务信息披露工作组

## 2.3. 石油和天然气

“

虽然全球仍存在诸多不确定因素,必须优先考虑能源的安全性,但采取碳氢化合物对许多国家来说仍然非常重要。长远来看,全球必须共同努力以迈向净零经济。今日,星展银行明确表示支持亚洲经济体及其他地区实现净零排放目标,我们为石油和天然气板块所提供的贷款也反映出我们对此所作出的努力。”

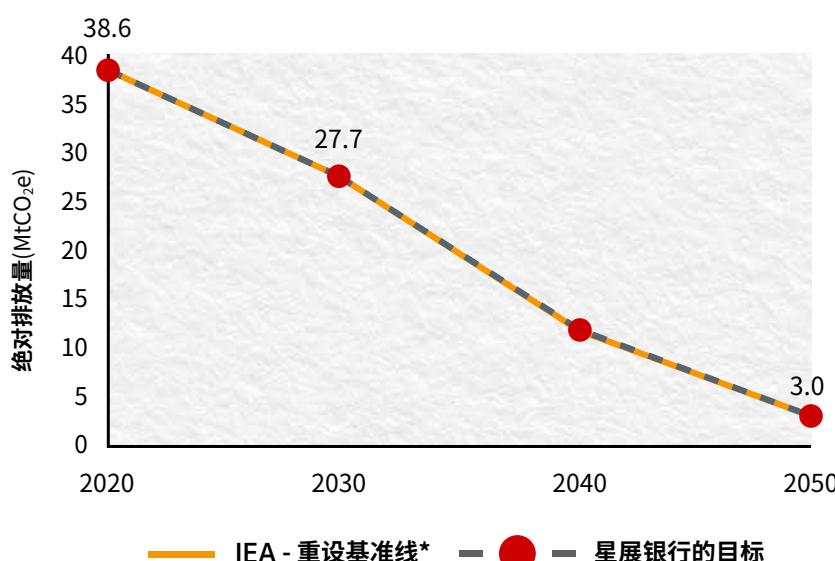
”



林伟胜

集团能源、可再生能源和基础设施业务负责人

### 石油和天然气的目标



包括哪些内容?

所有的排放范围:1、2和3  
(下游)

上游O&amp;G



下游精炼厂和经销商

综合性石油公司  
(包括国家石油公司)

参考场景

- IEA 2021年净零排放——全球参考路径



我们如何实现自身目标

- 通过帮助他们的脱碳工作来支持我们的客户实现他们的转型目标
- 减少风险敞口,特别是对石油和天然气价值链中的高排放部分
- 将融资导向正逐步脱离单纯生产石油和天然气的公司

\* 将IEA的参考路径起点对标星展银行的资产组合起点,数值没有直接可比性

### 2.3.1. 石油和天然气的净零排放

石油和天然气是全球温室气体排放的重要来源，主要通过燃烧石油和天然气来获得能源，也可通过其他化学过程（如利用甲烷制取氢气）来获得能源。降低该行业的温室气体排放量对于实现2050年的净零排放至关重要。石油和天然气公司排放的温室气体涵盖所有这三个温室气体排放范围。开采、运输和提炼流程产生范围1的排放量。这些流程需要电力并产生范围2的排放量。最终产品通常被燃烧或用作石化行业的原料，因此产生范围3的排放量。设定目标时，我们将所有三个排放范围均纳入了考量。

在NZE IEA设定的场景中，与电力行业不同，净零环境中的经济发展和包容性增长及繁荣并不完全依赖于拓展或继续使用当前的石油和天然气产品。根据我们提出的净零排放承诺，我们为石油和天然气板块设定的2030年和2050年脱碳目标并不意味着在生产同样的石油和天然气产品时降低排放量，而是需要降低石油和天然气产品的整体产量。因此，我们预计其他行业成功转型之后将逐步大幅降低对石油和天然气产品的依赖。同时，我们预计许多石油和天然气公司将更专注于投资石油和天然气产品的替代品，以利用全新技术来满足社会对能源的需求。我们为石油和天然气板块设定的减排目标涵盖了等式的两边。除石油和天然气板块之外，我们还坚持助推依赖该板块的行业尽快转型，以减少对石油和天然气产品的需求。同时，我们也将鼓励石油和天然气板块的客户加速转型，并助其开展替代能源活动，从而逐步限制向未成功转型的客户提供的融资份额。因此，我们为石油和天然气行业设定的目标是绝对融资排放目标，而非排放强度指标。为计算范围3融资排放，我们遵循PCAF所规定的行业方法，如1.3.2节所述。

这并不意味着石油和天然气公司无法在转型中发挥自己的作用。事实上，这些公司是成功转型的关键，而且许多公司已采取各项支持行动。包括：



- 专注于降低自身运营中范围1的温室气体排放量。虽然这可能只占石油和天然气行业温室气体排放总量的一小部分，但这有助于整个行业在短期内显著降低排放量。
- 聚焦可持续燃料——特别是可持续航空燃料 (SAF)、低排放生物燃料、氢气和氨气。这些燃料在排放量难以削减的板块，如航空和航运的脱碳进程中发挥着关键作用。为支持净零排放，这些燃料必须进行商业化生产，并用于低碳工艺。在短期内，只要替代化石燃料，再小的收益也是积极有效的。
- 从石油和天然气行业转向多元化发展，增加可再生能源的供应量。

同时还需解决化石燃料的供需平衡问题。如果需求高企不下，又无法提供可行的商业替代品而突然切断化石燃料的供应，那么这种做法既不现实也不可取。以航空板块为例，目前该部门实现净零是不现实的，因为尚未实现SAF数量和质量的显著提高。

### 2.3.2. 星展银行为石油和天然气行业设定的目标

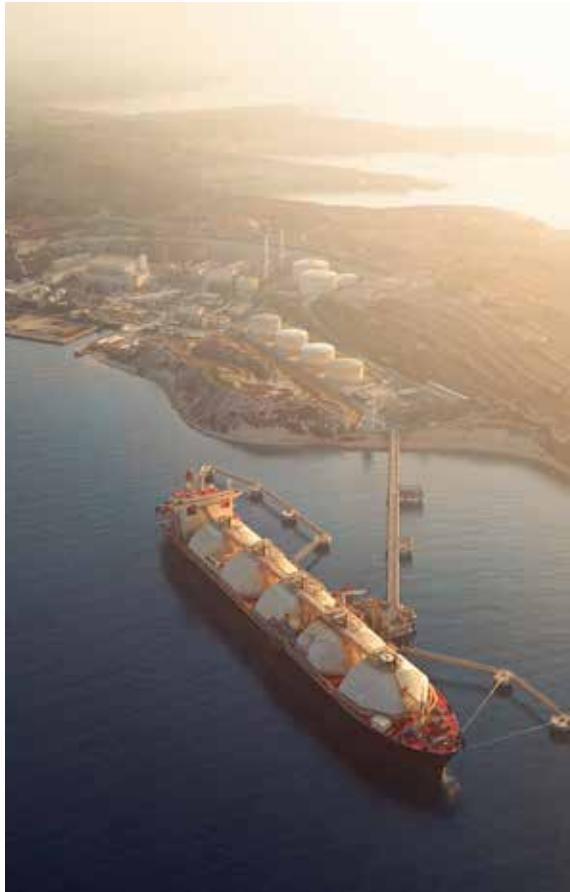


我们为石油和天然气行业设定的绝对排放目标涵盖了上游、下游和综合性公司，该目标也是迄今为止任何金融机构所设定的涉及面最广的目标之一。

石油和天然气行业涉及复杂价值链。有些公司专门从事上游(勘探和生产)；中游(运输和储存)；服务(如石油钻机维修)；下游(再生产和分销)；以及贸易，或者整合整个价值链中的各类服务。星展银行的石油和天然气资产组合涵盖专业公司和综合性公司。

如上所述，我们已设定了相关目标，即根据绝对温室气体排放量(单位：百万吨二氧化碳当量(MtCO<sub>2</sub>Ee))减少对石油和天然气行业的放款，对于该行业来说，实现净零排放只需降低化石燃料的总用量即可。**我们为石油和天然气行业设定的绝对排放目标涵盖了上游、下游和综合性公司，该目标也是迄今为止任何金融机构所设定的涉及面最广的目标之一。**我们的指导原则是涵盖应为相关排放负责的公司，以及可提供数据的公司。这包括参与开采石油和天然气的公司，即纯上游以及参与上游开采的综合性石油公司。还包括纯下游的炼油公司。这些公司负责提供石油和天然气产品，对重要范围1的排放量负责，因此也可包括在内。由于我们目标的衡量参数为温室气体的绝对排放量，所以可能会有一部分重复计算：上游公司或综合性公司开采的石油和天然气产品可能会送到下游公司提炼，因此范围3的温室气体排放量可能会算作两次。我们清楚这种重复计算的可能性，但并未将其从目标中剔除。这种重复计算有助于上下游公司同时采取行动，而非将部分公司的排放责任转嫁于其他企业身上。

我们将采取一系列措施来实现中期目标，包括：



- 支持客户实现既有的净零排放目标。我们估计，如果现有客户能够完全实现自身的2030年承诺，则绝对温室气体排放量将约降低10%。
- 与客户携手，支持他们作出并加强现有的脱碳承诺，同时为其提供所需的转型融资。
- 提供围栏融资，支持石油和天然气公司的转型燃料和可再生能源业务。
- 将融资给予通过更有效工艺实现更低排放的客户。
- 向石油和天然气行业提供任何融资（尤其是长期融资）时，采取关键风险管理措施。随着预计需求下降以及碳税的引入，也随着时间的推移，高成本的开采和精炼预计 will 变得越来越不经济。评估这种风险将体现差异化融资成本和可用性。

### 2.3.3. 未来发展和相关条件

石油和天然气行业是供求等式的一边。如果不携手减少对石油和天然气的需求（特别是通过电力、运输和工业行业的转型），那么单纯降低石油和天然气产品的供应量是不可实现且不可取的。星展银行致力于平衡供求等式的两边。但这也需要政府继续推出更多积极政策，企业也需持续向着这个方向迈进。石油和天然气客户也必须将业务转向低排放燃料、可再生能源和其他相关活动。我们始终致力于支持客户朝着这个方向努力，这不仅涉及石油和天然气行业，也适用于许多难以削减的行业，因其均为实现净零排放的关键所在。

“**承**诺到2050年实现净零排放，同时明确2030年的中期目标，这是星展银行的重要里程碑。成功转型需要长期努力。为践行本报告中的承诺，我们必须脚踏实地做实事。我们也需从根本上改变现有的业务模式，包括内部和外部。我们将加强对我们目标的监测和披露，定期审视我们的目标和方法，最重要的时，支持我们的客户向零碳之路转型。”



钟皓恩  
企业及机构银行业务部  
可持续发展主管

“**在**继续支持公正转型的过程中，我们正在努力将可持续发展融入我们所做的一切。为了实现这一目标，我们最重要的资产就是星展的员工，我们赋能员工为客户提供创新解决方案。我们将专注创建强大的ESG数据架构，开发新的分析工具，最重要的是，通过提供相关的学习和发展工具来投资于我们的员工，支持他们自信地在实现公平公正的转型中发挥作用。”



孟浩  
首席可持续发展官

## 发展方向

**① 每年监测并报告目标的实施情况**——我们早已采用气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 方式，自2018年以来始终根据要求提供报告。我们现已签署联合国净零碳排放银行业联盟 (NZBA)，除继续保持透明度之外，每年还将在可持续发展报告中披露2030年中期目标以及2050年净零排放目标的情况。我们还将对照往年及各相关目标的进度，定期更新设定减排目标的七大行业板块的年度融资排放量。

**② 定期审视并及时更新目标和方法**——我们将持续优化设定减排目标的参考场景。一般来说，设定参考场景的机构通常会定期更新。但这并不意味着这些参考场景一旦修订或更新我们就必须更新2030年的中期目标。这样会造成业务的不确定性，无论对于内部业务规划，还是对于外部的客户约定而言，都是如此。但我们计划至少每五年审视一次现有目标，并在必要时加以修订。基于此轮目标，我们对下一轮目标设定充满信心。

### ③ 支持客户低碳转型——我们能否实现净零排放

目标在很大程度上取决于客户能否成功实现自身的转型计划。因此，我们致力于提升客户参与度，助力其通过可持续和转型融资来完成业务转型。在过去几年中，对可持续金融解决方

案的需求显著增加，如与可持续性挂钩的贷款和绿色贷款。为加速转型并满足未来几十年的巨大投资需求，我们将积极与我们客户合作，为他们提供财务咨询和转型融资解决方案，共同打造低碳未来。



- **尊敬的客户:** 您为净零排放所付出的努力值得称赞，我们将与您并肩作战。
- **尊敬的投资者:** 您希望我们能够支持净零转型，我们责无旁贷。
- **尊敬的社区同仁:** 我们已准备好为您提供脱碳所需的支持，并力求在2050年之前全面完成公平和公正的转型之旅。