



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

执行摘要

超越：SBTI价值链以外减缓 (BVCM) 的设计和实施方案报告

2024 年 2 月

致谢

本文件由科学碳目标倡议 (SBTi) 制定。

本报告部分由Gordon and Betty Moore Foundation 和 Climate and Land Use Alliance联盟资助。资助者不一定同意出版物中表达的立场。

作者有：Scarlett Benson、Alice Farrelly、Emma Watson、Haley Kazanecki、Martina Massei、Astrid von Preussen、Charlotte Steck、Danick Trouwloon。

我们要感谢很多项目团队和内部审查团队：Alberto Carrillo Pineda、Aman Sidhu、Christa Anderson、Emma Borjigin-Wang、Hugo Ernest-Jones、Luke Pritchard、Maria Outters、Martha Stevenson、Paulina Tarrant、Piera Patrizio、Roman Czebiniak 和 Rosie Williams。以下人员也提供了支持，将本文件从英语翻译成日语、法语、普通话、西班牙语、葡萄牙语和阿拉伯语：Akihiko Haga、Aline Bayon、Brenda Chan、Esteban Badilla、Fernanda Carvalho 和 Hana Zayed。

来自 Systemiq 和 Climate Focus 的专家也对这份报告的制定提供了支持。

SBTi 还要感谢 BVCM 专家咨询小组和 SBTi 伙伴组织工作组的成员：Alexander Farsan、Angela Anderson、Amir Safaei、Amir Sokolowski、Andika Putraditama、Anita Otubu、Anshari Rahman、Bhaskar Singh Karky、Bogolo Kenewendo、Brad Schallert、Candace Vinke、Carlijn Nouwen、Chandra Shekhar Silori、Chidi Oti-Obihara、Daniel Zarin、David Burns、Derik Broekhoff、Diksha Pillay、Disha Agarwal、Donna Lee、Duan Maosheng、Elijah Innes-Wimsatt、Emma Stewart、Frances Seymour、Gabriel Chaves Barboza、Gilles Dufrasne、Hans Näsmän、Hilda Galt、Hilde Stroot、Jenny Ahlen、John Haller、Johnny White、Juliette de Grandpre、Karol Góbczynski、Kelley Kizzier、Kerry Constabile、Keyvan Macedo、Kuki Soejachmoen、Mark Kenber、Meera Atreya、Melissa Gallant、Marten Rossé、Nguyen Phi Hung、Paola Delgado Luna、Patricia Pinho、Paul Vermaak、Pedro Faria、Rob Macquarie、Robert Höglund、Roberta Barbieri、Ronan Hodge、Ruhana Zariwala、Simon Petley、Stephan Singer、Tanja Havemann、Tereza Bicalho、Thiago Chagas、Tim Juliani、Tim Young、Xiaolu Zhao、Zeke Hausfather。

最后，SBTi 要感谢 SBTi 技术委员会的审查。

免责声明

Although reasonable care was taken in the preparation of this document, SBTi hereby states and affirms that the document is provided without warranty, either expressed or implied, of accuracy, completeness, or fitness for purpose. SBTi hereby further disclaims any liability, direct or indirect, for damages or loss relating to the use of this document to the fullest extent permitted by law. This document is based on a voluntary framework or procedures and is not intended to replace the legal or regulatory requirements of any country.

The information (including data) contained in the document is not intended to constitute or form the basis of any advice (financial or otherwise). SBTi does not accept any liability for any claim or loss arising from any use of or reliance on any data or information in the document.

SBTi accepts no liability for the reliability of any information provided by third parties. Applicable to all documents where copyright is asserted.

This document is protected by copyright. Information or material from this document may be reproduced only in unaltered form for personal, non-commercial use. All other rights are reserved. Information or material used from this document may be used only for the purposes of private study, research, criticism, or review permitted under the Copyright Designs & Patents Act 1988 as amended from time to time ('Copyright Act'). Any reproduction permitted in accordance with the Copyright Act shall be acknowledged.

© SBTi 2024

伙伴组织：



合作单位：



作者：

Scarlett Benson
Alice Farrelly
Emma Watson
Haley Kazanecki
Martina Massei
Astrid von Preussen
Charlotte Steck
Danick Trouwloon

专案/评审团队：

Alberto Carrillo Pineda
Aman Sidhu
Christa Anderson
Emma Borjigin-Wang
Ginger Kowal
Hugo Ernest-Jones
Luke Pritchard
Maria Outters
Martha Stevenson
Paulina Tarrant
Piera Patrizio
Roman Czebiniak
Rosie Williams

前言

全球即将超过 1.5° C 的升温阈值，数十亿人已经受到气候变化的影响。一个可以避免气候变化产生最具破坏性的影响，并开启更优新增长形式的机会之窗正在迅速关闭。

私营企业通过投资、创新和商业模式转型，并将其资金流动与净零未来相结合来避免这危机发挥着关键作用。

因此，令人振奋的是，通过科学碳目标倡议 (SBTi) 致力于按照 1.5° C 路径减排的企业迅速增加，在 2022 年，各大洲的减排企业均有所增长。

然而，私营企业的气候资金的增长远不及其必要增长的速度，疫情之后，公共部门也面临着真正的限制。现在有一个尚未开发的机会，即通过各国及其政府、多边机构和私营企业之间的合作融资伙伴关系，可以产生强大的乘数效应。

因此，在企业致力于管理气候变化的巨大风险并提高长期价值之同时，SBTi 的价值链以外的减缓 (BVCM) 建议是一个重要且适时的资源。

私营企业对 BVCM 的投资可以释放无债务的金融资源，促进可持续、低碳、有韧性的增长。如果适当地将这些投资聚集在一起，就可以成为许多债务问题严重的发展中国家的宝贵战略资金来源。

诚信至上。企业对其自身价值链以外的减缓的投资不应代替减少其范围 1、范围 2 和范围 3

排放的努力。资金必须以反映碳社会成本的价格实现真正和额外的减缓，而该价格将随着时间的推移而上涨。

低碳转型的社会层面也很重要；BVCM 可有助于促进为最贫穷国家所需的公正转型和投资提供资金，这些国家往往很少造成气候变化，但最容易受到气候变化的影响。

私营企业有很大的机会投资于其价值链内外的气候行动，进而塑造新经济。SBTi 在 BVCM 方面的建议符合并有助于促进实现投资的质量和数量，这对于我们要避免子孙后代承受气候变化带来的灾难，这将至关重要。

Lord Nicholas Stern

伦敦经济学院格兰瑟姆气候变化与环境研究所主席



目前的生产和消费系统正在推动气候变化、生物多样性丧失、污染和废弃物这三重地球危机。这会导致不安全性上升、韧性下降、社会经济和环境成果恶化，形成恶性循环。

科学是明确的：我们必须通过实施供应侧措施来提高生产系统的效率，实施需求侧措施来减少资源使用和总体生产和消费，来实现我们的经济脱碳和非物质化。我们必须通过自然资源管理来解决地球危机的根源，以保护、恢复和再生自然，支持全球人民的福祉。

作为巴西环境与气候变化部前部长和国际资源委员会联合主席，我很清楚，我们面临的全球环境挑战需要全球解决方案。需要围绕公正、务实和以解决方案为导向的途径，将不同的行为体团结在一起。



企业在这项工作可以发挥基础作用。因此，SBTi 关于价值链以外减缓的新报告是明确企业领导力以解决三重地球危机的重要一步。领先企业必须超越其科学减排目标，以支持其他经济和社会行为体减排。

Izabella Teixeira

巴西环境与气候变化部前部长、国际资源委员会联合主席

解决气候危机需要部署广泛的解决方案——从大规模保护和恢复森林，实施新能源解决方案，到开发从大气中清除和储存二氧化碳的技术。



2018 年，我创立了技术型气候与自然平台 Milkywire，旨在使企业和个人能够支持实现全球气候目标所需的一系列解决方案。

我们的气候转型基金重点为创新气候项目供资，并力求最大限度地减少或清除每花费一美元的长期二氧化碳排放。企业气候领导力意味着减少价值链排放，并通过 BVCM 对未减少的排放负责。BVCM 是企业为实现全球气候目标做出贡献的重要工具。因此，我欢迎 SBTi 就这一主题为企业提供急需的指导。特别是，SBTi 关于 BVCM 的原则（规模、融资需求、共同利益和气候正义）将在指导企业进行高诚信和高影响力投资方面具有重要价值。

在 Milkywire，我们正在与 Gold Standard 合作，为实施 BVCM 的企业提供额外指导，这项工作建立于 SBTi 目前提供的坚实基础之上并将对其有所补充。

Nina Siemiatowski

Milkywire 创始人兼首席执行官



执行摘要

执行摘要



气候危机与企业气候行动

全球即将超过 1.5°C 的阈值，这很危险，一旦超过这一阈值，人类和其他物种将面临攸关存亡和不可逆转的负面影响。为了避免最严重的气候影响，全球平均表面温度必须稳定在升温 1.5°C 或以下。这意味着全球温室气体 (GHG) 排放最迟在 2025 年之前达到峰值，到 2030 年排放量减半，到本世纪中叶实现二氧化碳 (CO_2) 净零排放。¹

世界各地已经受到影响。按照现在的升温水平（估计在 0.95 至 1.2°C 之间），已有数千万人暴露于极端温度中。^{2,3}2022 年，气候变化和拉尼娜现象造成的总损失达 2,700 亿美元，保险损失达 1,200 亿美元。⁴

应对气候危机的进展不足。全球承诺的气候减缓和气候资金水平与将升温限制在 1.5°C 所需的条件之间存在重大差距。据估计，在 2023 年至 2030 年期间，每年的减缓资金需要超过 8.4 万亿美元，并在接下来的二十年里每年增加至 10.4 万亿美元，而目前每年仅需 1.2 万亿美元。⁵

私营企业采用减排目标可以在解决企业价值链内的排放问题方面发挥重要作用。这与政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 《第六次评估报告》(AR6) 一致，该报告指出，“除非各行各业立即大幅减排，否则无法将全球升温限制在 1.5°C 。”⁶

然而，促进融资以减少企业价值链之外的排放也很重要，传统融资机制往往无法为其中许多领域提供足够的服务。例如，联合国环境规划署强调，必须迅速大幅增加私营企业对价值链内外自然解决方案的资助。⁷

价值链以外的减缓 (BVCM) 概述

SBTi 是一个全球性机构，使企业和金融机构能够按照最新的气候科学设定雄心勃勃的减排目标。《SBTi 企业净零标准》为企业设定 1.5° C 气候目标提供指导、标准和建议。企业必须设定近期和长期目标，以减少其价值链排放，在 2050 年之前达到与 1.5° C 相符的残余排放水平。企业还必须在净零目标年份中和任何残余排放对气候的影响和此后通过永久清除和储存大气中的任何温室气体释放出来的碳。⁸

SBTi 建议企业还要支持其他经济和社会行为体减少和/或消除 GHG 排放，并对其仍未减少排放导致的气候变化承担责任，由此实现价值链以外的减缓 (BVCM)，加速全球净零进程。BVCM 活动和投资不在企业的范围 1、范围 2 和范围 3 GHG 清单中，因此不计入实现价值链减排目标。实现 BVCM 的努力不得代替或推迟企业按照 1.5° C 路径实现价值链脱碳，相反，BVCM 是企业超越价值链减排的一种机制。

本文件提出了一些建议，以支持《SBTi 企业净零标准》(R9) 的 BVCM 建议，并为企业提供设计和实施高诚信和高影响力 BVCM 战略的提议。

本文发表之时，SBTi 尚未制定出验证 BVCM 声明的计划，特别是鉴于其他机构已经在努力定义 BVCM 相关声明，包括自愿碳市场诚信倡议 (VCMI)。⁹



BVCM 是企业超越价值链减排的一种机制

BVCM 商业案例

为 BVCM 供资，如果处理得当，可以释放一系列机会，减轻未来风险，保护和提升长期价值。BVCM 商业案例将取决于企业经营所在的地区、市场和行业，以及企业在多大程度上受到与气候变化相关的实体环境变化，以及政策、金融市场、消费者市场、社会和技术相关变化的影响。

BVCM 目标和原则

现已制定以下 BVCM 目标和原则，以向企业建议如何开展高影响力和高诚信度的 BVCM 活动和投资。

BVCM 目标

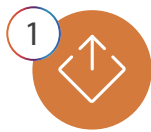


目标 1：实现额外的短期减缓成果，以在2020 年代中期实现全球排放峰值，到 2030 年将全球排放量减半。

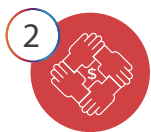


目标 2：推动更多资金用于扩大新兴气候解决方案的规模，并开展相关活动，以启动到本世纪中叶实现全球净零所需的系统性转型。

原则



规模：
最大限度地提高
减缓成果



融资需求：
注重资金短缺的
减缓措施



共同利益：
支持可持续发展
(SDGs)



气候正义：
解决不平等

设计和实施 BVCM 战略的建议

下面的图 1 和表 1 显示了企业在设计和实施 BVCM 战略时可能采取的步骤。SBTi 建议企业定期审查其 BVCM 承诺和战略，从这个意义上看，这四个步骤本质上具有周期性。[BVCM 完整报告](#)中包含了支撑每个步骤的更多细节。

图 1：设计和实施高诚信和高影响力 BVCM 战略的四个高级步骤

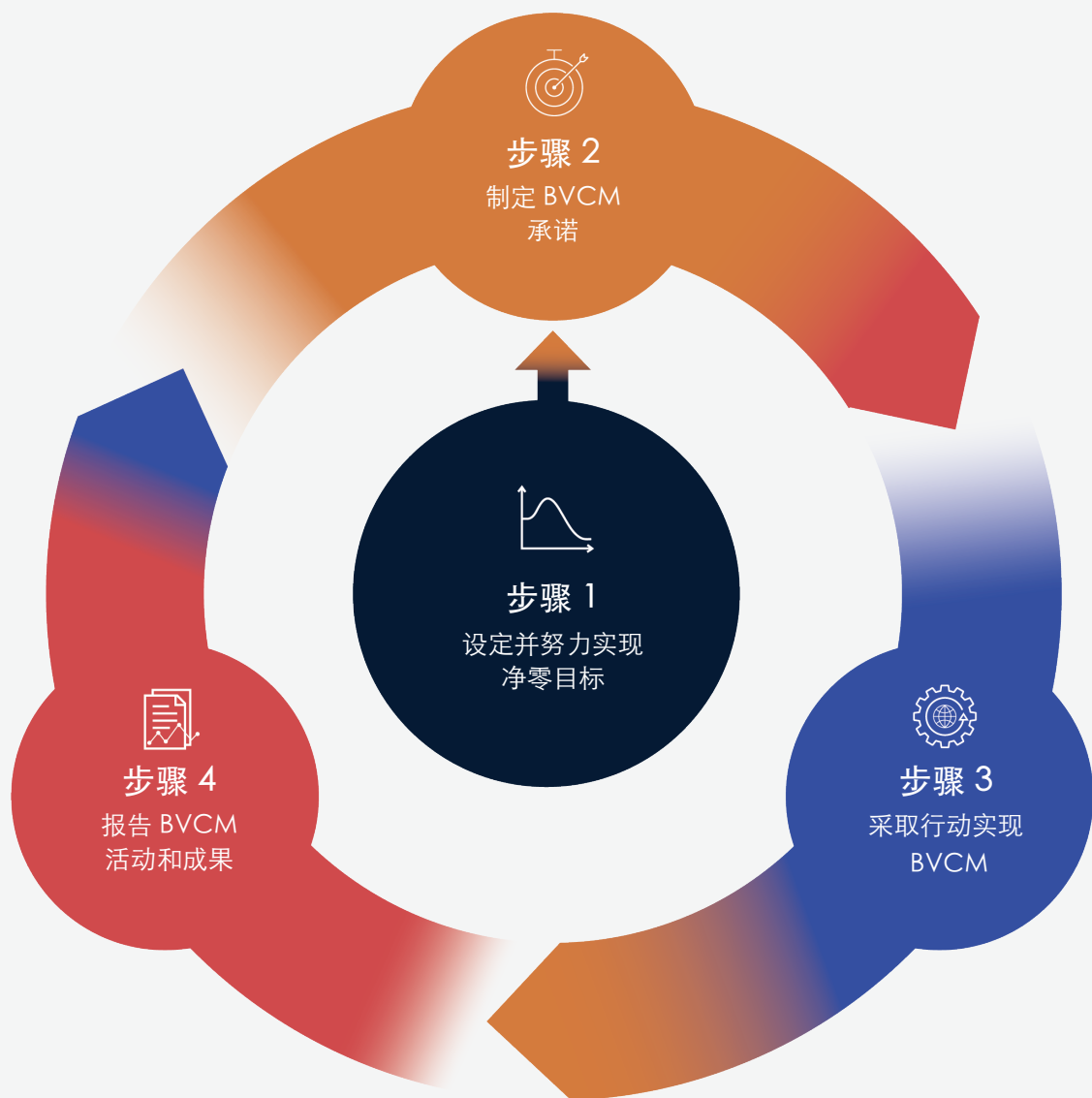


表 1：分步建议摘要

步骤 1：设定并努力实现净零目标	
1.1: 根据《SBTi 企业净零标准》制定并披露一份完整的 GHG 排放清单	- 制定一份全面的排放清单，涵盖企业范围内至少 95% 的范围 1 和 范围 2 GHG 排放，并包括完整的范围 3 清单。 - 每年更新 GHG 清单。 - 每年由独立第三方核查 GHG 清单。 - 每年在企业财务报表、企业网站和 CDP 问卷中公开报告 GHG 清单和核查报表。
1.2: 设定、提交、验证并披露科学净零目标	有关全套标准和建议，请参阅《SBTi 企业净零标准》。
1.3: 制定、披露并努力落实净零气候转型计划	按照过渡计划工作组 (TPT) 的建议，制定、披露并每年更新净零气候转型计划，包括报告进展情况。
步骤 2：制定 BVCM 承诺	
2.1: 确定 BVCM 商业案例和战略目标	- 思考 BVCM 如何可以释放机会，最大限度地降低未来风险，保护和提升企业的长期价值。 - 明确 BVCM 战略目标。 - 将 BVCM 战略目标纳入企业的气候转型计划和相关披露中，以促进价值链内外气候行动的整体战略方法。
2.2: 明确 BVCM 承诺期	- 确定前瞻性承诺期、建议涵盖五年或更长时间。 - 公开报告 BVCM 承诺期。 - 定期审查 BVCM 承诺。

步骤 2：制定 BVCM 承诺

2.3: 明确 BVCM 承诺的规模

- SBTi 认识到，不同行业对 BVCM 的“支付能力”各不相同（基于不同的利润率），因此欢迎各企业为实现 BVCM 所做的一切努力。SBTi 还认识到，认证标准或声明守则的要求可能会决定 BVCM 承诺的规模。作为信息指南，SBTi 描述了一种方法，通过这个方法，企业将：
 - a. 每年或在规定的承诺期内，对未减少的范围 1、范围 2 和范围 3 排放采用科学碳价格，以确定企业科学碳目标范围以外的气候行动的财务预算。
 - b. 利用这一预算，为 BVCM 近期成果（符合 BVCM 目标 1）和 BVCM 长期资金（符合 BVCM 目标 2）以及更广泛类别的气候行动提供资金。
 - SBTi 建议企业使用该预算的一部分来实现 BVCM 近期成果（以二氧化碳当量（吨）衡量），相当于企业未减少的范围 1、范围 2 和范围 3 排放的至少 50%。建议由独立第三方使用标准化方法核查这些减排和清除，并遵守公认的高质量标准。
 - 对于无法与执行这一建议的企业，SBTi 还提供了确定 BVCM 承诺规模的其他方法的示例。

步骤 3：采取行动实现 BVCM

3.1: 明确 BVCM 活动和投资的质量标准和保障

- 践行最低质量标准，以确保额外性、持久性和避免泄露和重复计算（如相关）。
- 建立、践行并披露安全原则，以确保 BVCM 活动不会对社会或环境产生不利影响。

3.2: 为 BVCM 活动组合部署资源和资金

- 按照本文件明确的 BVCM 目标和原则，在最需要的地方部署资金和资源。
- 公开披露企业的 BVCM 活动和投资与 SBTi 的 BVCM 目标和原则的符合情况。

步骤 4：报告 BVCM 活动和成果

4.1: 建立 BVCM 衡量报告和核查 (MRV) 框架，以在一段时间内衡量、报告和核查 BVCM 资金所产生的减缓成果

- 制定 BVCM MRV 框架，以在一段时间内衡量、报告和核查 BVCM 资金所产生的减缓成果。
- 依靠现行标准和报告框架来使 BVCM 活动和投资合格并保证落实。
- 由独立第三方核查 BVCM 减缓成果，评估减排或清除干预措施的准确性和完整性。
- 如果碳信用是部署 BVCM 的机制，则应由独立第三方根据高质量碳标准规程核查信用。
- 若没有现行标准，则制定并披露特定于 BVCM 的指标和度量，这些指标和度量可以由经批准的稽核员按照国际公认的保证标准独立保证。
- 公开披露年度核查证明或报表。

4.2: 每年报告 BVCM 活动、投资和成果

- 每年（根据企业的 GHG 清单报告期）透明地报告在 BVCM 方面部署的资金，以及缓解干预措施和取得的成果和共同利益。减排和清除应分别报告。
- 通过年度 CDP 问卷、年度财务报表和年度可持续发展报告或网站报告 BVCM 活动和投资。
- 对于无法执行上述步骤 2.3 所述建议的企业，建议其报告与其未减少的排放相关的 GHG 外部性。这意味着对未减少的范围 1、范围 2 和范围 3 排放采用科学碳价格，然后报告这些排放量的总成本减去用于 BVCM 和更广泛类别的气候行动（适应、损失和损害）的资金的总费用。
- 根据其他步骤：
 - 步骤 1.1：每年在企业财务报表、企业网站和 CDP 问卷中公开报告 GHG 清单和核查报表。
 - 步骤 1.2：披露企业经过验证的净零目标细节，以及与《SBTi 企业净零标准》对比的每年实现该目标进展的情况。
 - 步骤 1.3：按照过渡计划工作组 (TPT) 的建议，制定、披露并每年更新净零气候转型计划，包括报告进展情况。
 - 步骤 2.1：将 BVCM 战略目标整合到企业的气候转型计划和相关披露中。

步骤 4：报告 BVCM 活动和成果

4.2: 每年报告 BVCM 活动、投资和成果

步骤 2.2：在规定期间内公开报告前瞻性 BVCM 承诺。

步骤 2.3：当采用碳价格时，企业应报告该价格的来源或选择此价格的正当理由。

步骤 3.1：建立、践行并披露安全原则，以确保 BVCM 活动不会对社会或环境产生不利影响。

步骤 3.2：公开披露企业的 BVCM 活动和投资与 SBTi 的 BVCM 目标和原则的符合情况。

步骤 4.1：公开披露 BVCM 成果的年度核查证明或报表。

步骤 4.3：通过强有力的叙述和清晰的报告来支持标题声明，解释 BVCM 承诺的规模，描述相关活动和投资组合，以及 BVCM 活动和投资的保障措施，透明并准确地传达企业的 BVCM 参与。

4.3: 做出透明且准确的 BVCM 声明

- 确保声明符合相关司法管辖区的现行环境声明法律或法规。
- 在业务目标和监管环境的背景下选择 BVCM 声明的类型（例如：补偿或贡献声明）。
- 支持标题声明(例如 BVCM 承诺) 以细致入微的叙述来报告全部内容、背景及其局限性。
- 确保 BVCM 声明符合高诚信和高雄心环境声明的一般要求。VCMi 明确了气候减缓声明可信度原则，根据此原则，声明应：
 - 对目标受众明晰；
 - 数值保守；
 - 透明；
 - 相关且没有误导性；
 - 可追踪；
 - 提供有用信息；
 - 真实且可验证
 - 为目标受众设定正确的激励机制。⁹
 - 准确；
- 企业应尽可能确保其 BVCM 声明经过外部审核或认证。



更多信息请参阅报告全文“[超越：SBTi价值链以外减缓 \(BVCM\) 的设计和实施报告](#)”。



参考文献

参考文献

- 1 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). Summary for Policymakers. In: Climate Change 2022 – Mitigation of Climate Change: Working Group III Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. <https://doi.org/10.1017/9781009157926.001>
- 2 IPCC. (2023). Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023 – Synthesis Report. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf
- 3 Rockström, J., Gupta, J., Qin, D. et al. (2023). Safe and just Earth system boundaries. Nature. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06083-8>
- 4 Munich RE. (2023). Climate change and La Nina driving losses: the natural disaster figures for 2022. <https://www.munichre.com/en/company/media-relations/media-information-and-corporate-news/media-information/2023/natural-disaster-figures-2022.html>
- 5 Climate Policy Initiative (CPI). (2023). Global Landscape of Climate Finance 2023. <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2023/11/Global-Landscape-of-Climate-Finance-2023.pdf>
- 6 IPCC. (2022). Climate Change 2022 – Mitigation of Climate Change: Working Group III Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_FullReport.pdf
- 7 United Nations Environment Programme (UNEP). (2022). State of Finance for Nature: Time to Act – Doubling investment by 2025 and eliminating nature-negative finance flows. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/41333>
- 8 Science Based Targets Initiative (SBTi). (2023). SBTi Corporate Net-Zero Standard. <https://sciencebasedtargets.org/resources/files/Net-Zero-Standard.pdf>
- 9 Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative (VCMI). (2023). Claims Code – Supplementary Guidance. <https://vcmintegrity.org/wp-content/uploads/2023/11/Claims-Code-Supplementary-Guidance-November-2023.pdf>



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

有关一般信息和技术查询，请联系我们：
info@sciencebasedtargets.org

 @ScienceTargets

 /science-based-targets

 Science Based Targets

sciencebasedtargets.org

伙伴组织:



United Nations
Global Compact



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE



合作单位:

