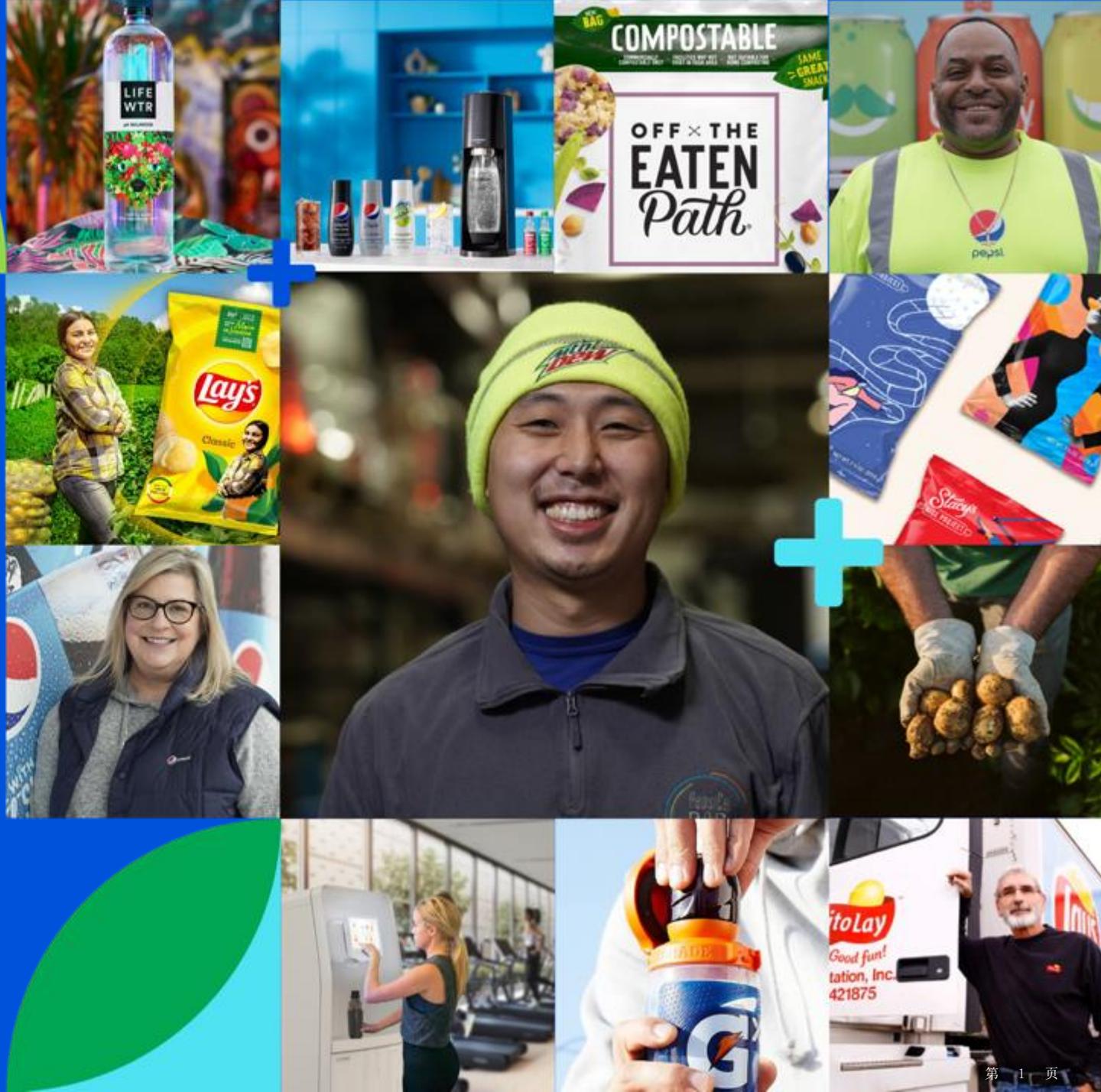




什么是科学碳目标？

价值链合作伙伴指南

2023年10月



反垄断声明

美国证券交易委员会 (SEC) 的简要声明

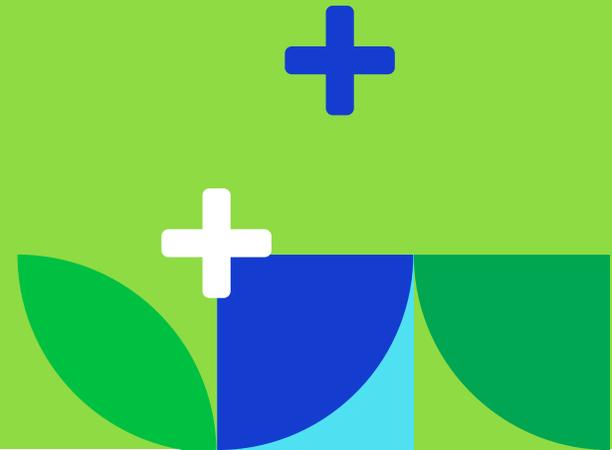
本次会议不得导致可能违反任何适用竞争法律的任何讨论、活动或行为。例如，参与者不得与第三方讨论、沟通或交换任何商业敏感信息，包括与定价、营销和广告策略、成本和收入、交易条款和条件相关的信息，包括采购策略、供应条款、交易计划或分销策略。如果任何参与者对拟议讨论的合法性存有任何疑问，应立即停止该主题讨论，并且应咨询自己的法律顾问。PepsiCo 对无视本声明的参与者的任何行为不承担任何责任。

确认

本指南改编自 PepsiCo 和其他品牌共同创立并由 Guidehouse 协调制定的气候转型供应商领导力 (SLoCT) 计划，以及 Microsoft 与 CDP 和 Engie Impact 合作开发的针对供应商的 Microsoft GHG 核算培训。

该指南的依据是《企业温室气体核算和报告 GHG 议定书指南》。供应商可以在网站 <https://ghgprotocol.org> 上查看完整的《温室气体协议指南》

- 《GHG 议定书企业核算和报告标准》
- GHG 议定书范围2 指南





什么是科学碳目标？





科学碳目标

- 科学碳目标是指温室气体（GHG）减排目标，按照最新的气候科学说法，是实现《巴黎气候协定》目标所必须达到的要求。
- 科学碳目标要经过科学碳目标倡议组织 (SBTi) 验证。
- 设定一个以科学为基础的目标，确保您的企业在近期（5-10年）和长期（20-30年）内与《巴黎气候协定》保持一致。



到 2030 年，将整个价值链的绝对温室气体排放量减少 **40%** 以上，
包括将直接经营排放量减少 **75%**（与 2015 年基线相比）



到 2040 年实现**净零**排放



1. 各个公司为什么应该设定科学碳目标？

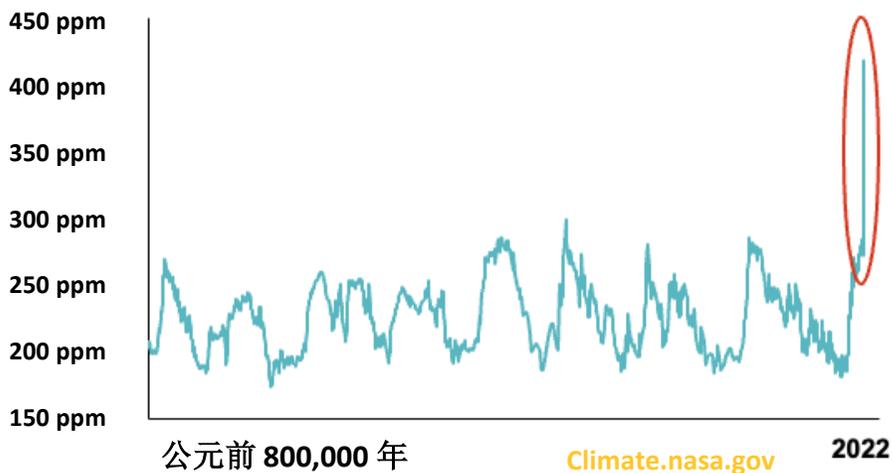


什么是温室气体 (GHG)?

温室效应



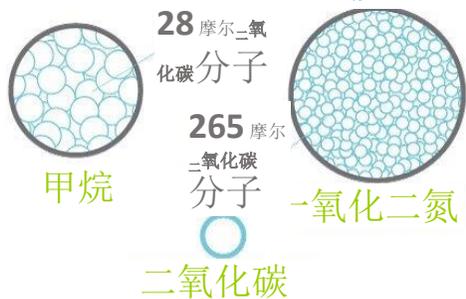
温室气体随时间推移而增加



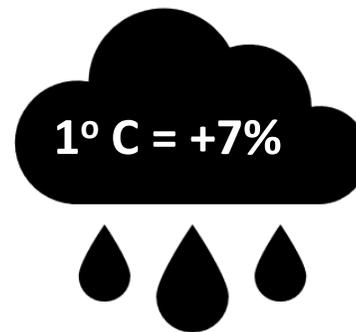
导致极端天气事件、粮食不安全



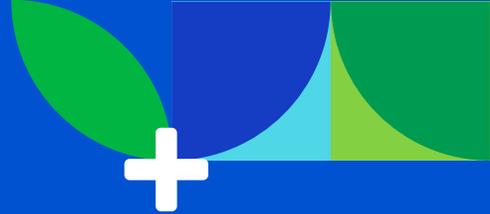
温室气体的强度



全球变暖潜势以 100 年时间跨度为依据
来源: IPCC AR5



牢固的关系: 大气水蒸气如何放大地球的温室效应 - 气候变化: 星球的生命体征 (nasa.gov)



政府间气候变化专门委员会：

**全球变暖不得超过 1.5°C ，
才能避免产生灾难性的影响**

为实现这一目标，到 **2030 年**，**温室气体排放 (GHG)** 必须比 **2019 年减少 43%**。私营部门发挥着至关重要的作用。

GHG 目标帮助公司使业务与全球气候目标保持一致



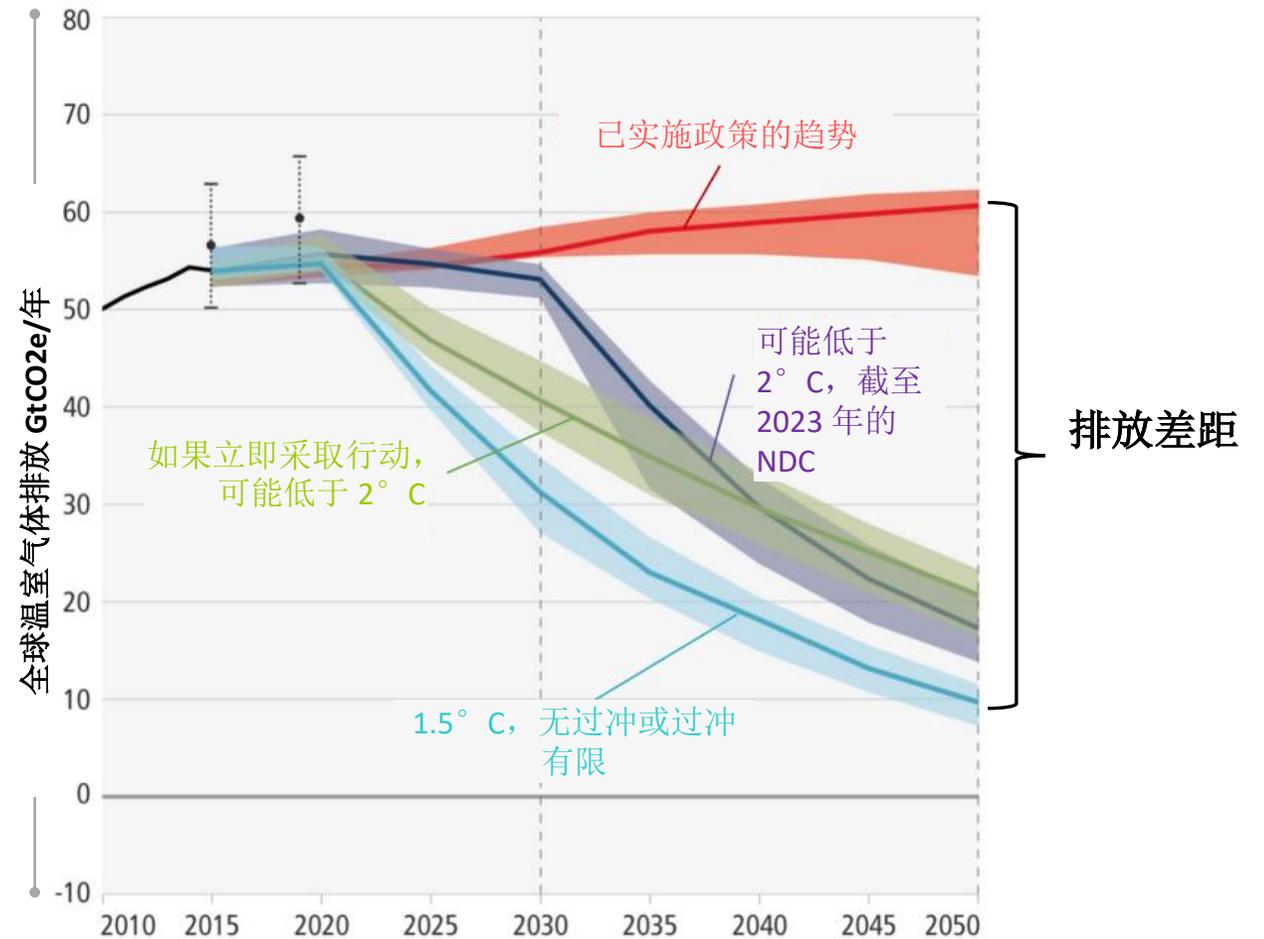
要将全球变暖限制在 1.5°C 以内，全球温室气体排放量必须在 2025 年之前达到峰值，并且到 2030 年，排放量比 2019 年减少 43%



目前的国家承诺完全不足以实现《巴黎气候协定》的目标



各个公司在弥合排放差距方面发挥着关键作用

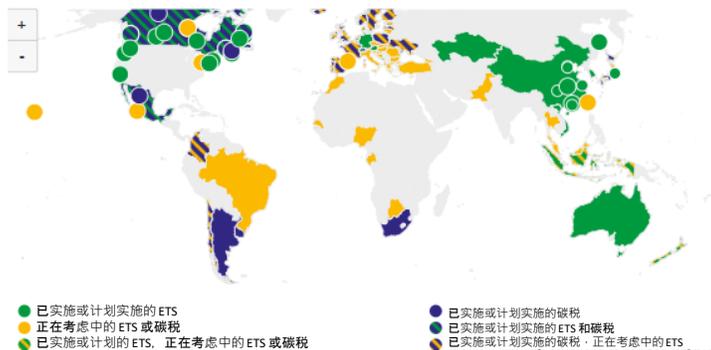


全球向设定的 SBT 迈进



监管环境正在发生变化

地区、国家和次国家碳定价措施汇总图



<https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/>

世界银行：“全球大约四分之一的温室气体排放量（23%）现在被碳定价法规覆盖（以前为 7%）”

气候变化被视为金融体系中的“系统性风险”

遍布全球 50 多个国家/地区的 650 余家机构，占全球私人金融资产的 40%，已加入格拉斯哥金融净零金融联盟，并自愿作出将投资组合过渡到净零排放的净零排放承诺。

<https://www.gfanzero.com/about/>

客户正在通过 SBT 气候雄心计划回应



Sainsbury's



美国证券交易委员会气候报告和欧盟绿色协议领先的粮食系统规范和治理

监管机构和民间社会越来越多地要求金融机构披露其气候风险。

客户为气候行动设定科学的目标，包括范围 3。

为什么设置 SBT 具有商业意义？



创新

1. 让 SBT 动员整个公司实现无法实现的目标。
2. SBT 确保解锁新技术和融资选择的实现长期愿景



风险管理

1. 管理法规风险并改变消费者偏好
2. 以领跑者的姿态向政策制定者发出更强烈的信号，使公司能够更好地影响政策决策



机会

1. 超越“容易实现的目标”进行转化。SBT 通过更大胆的解决方案往往实现降本增效和更广泛的机会
2. 拥有 SBT 的公司通常是金融机构在长期投资方面具有吸引力的低风险选择



弹性 = 管理风险 = 脱碳

[SBTi-manual.pdf](#) (sciencebasedtargets.org)

制订科学的温室气体排放测量方法 | 德勤



2. 如何设置 SBT





科学碳目标 (SBT) 向公司表明他们需要减少**多少排放量**和以**多快的速度**减少温室气体排放



包括 PepsiCo 在内的**全球 6,000 多家公司**正在与 SBTi 组织合作，设定它们的减排目标。



SBT 是：

根据气候科学，我们要解决“公平份额”的气候问题所需的减排水平



SBT 不是：

公司认为可达成的目标



科学碳目标倡议 (SBTi) 为 SBT 设定了标准和指南



SBTi 在目标设定中被视为目标标准

科学碳目标倡议 (SBTi) 是各大非政府组织之间开展的前所未有的合作：



全球最大的环境披露平台



全球最大的环境
智库



全球最大的可持续发展
平台



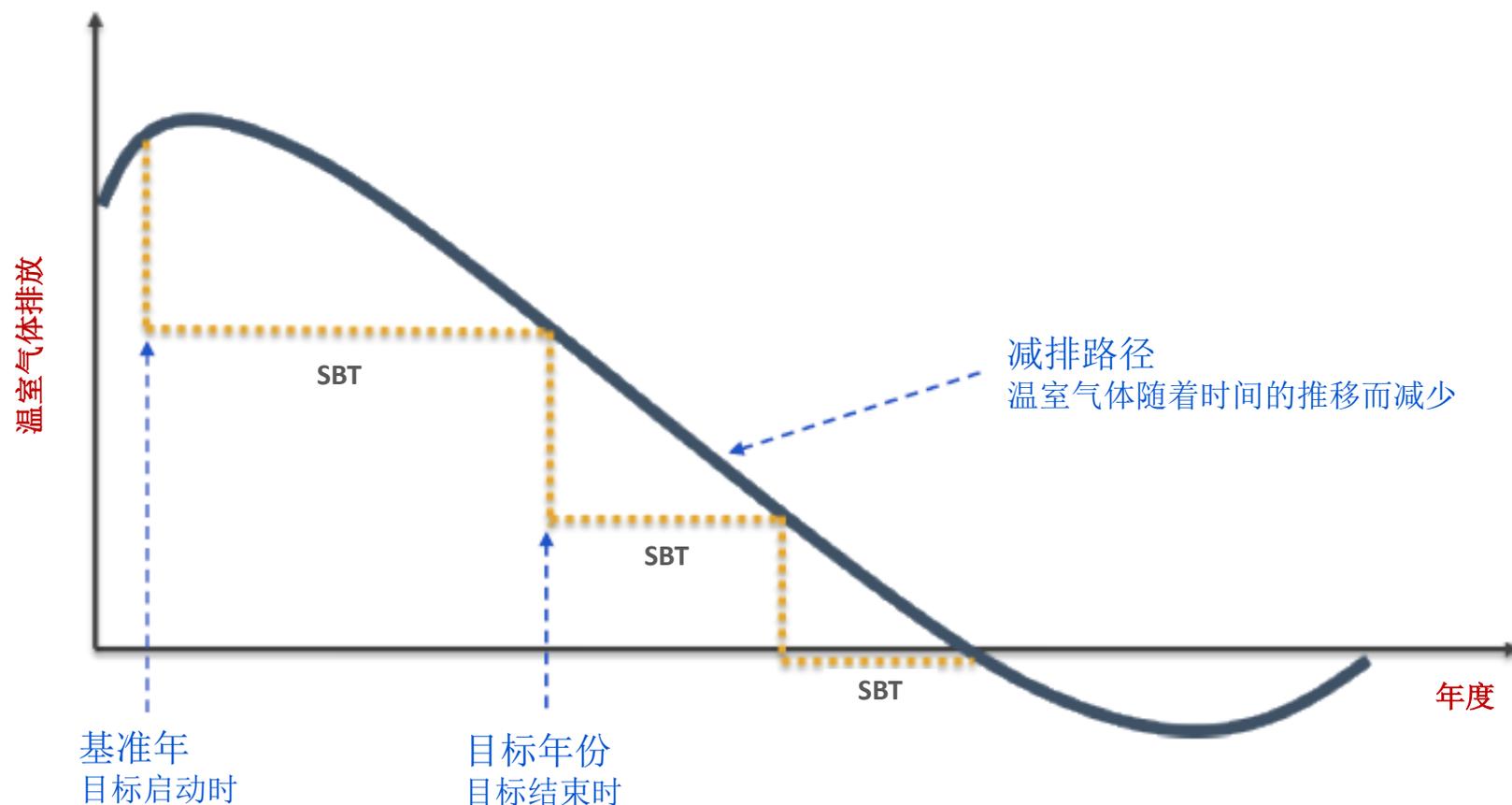
全球最大的环境
非政府组织

SBTi 愿景： 科学碳目标设定成为标准的商业惯例，所有各方都在这种低碳转型中发挥着关键作用。

Source: <http://sciencebasedtargets.org/>

目标设定是一个长期反复的过程，旨在让公司走上大幅减排的路线。

公司设定了一系列中短期目标（未来5到10年），最终实现长期零排放（例如，到2050年）。



供应商如何设定科学碳目标？



一经承诺，公司有 24 个月的时间向 SBTi 组织提交目标。

<https://sciencebasedtargets.org/step-by-step-process>

中小型企业 (SME)



SBTi 将 SME 定义为员工人数少于 500 人（员工总数，而非全职人工工时）的非子公司独立公司

SBTi 为中小企业设定目标创建了简化的流程

SME 无需为范围 3 内的排放量设定目标，但必须承诺衡量和减少范围 3 的排放量

针对范围 1 和范围 2 目标的方案：

1.5 C 一致性方案

“_____ 承诺到 2023 年，实现范围 1 和范围 2 的温室气体绝对排放量比 20__ 基准年减少 __%，并衡量和减少范围 3 的排放量。”

- 比 2018 基准年减少 50%
- 比 2019 基准年减少 46%
- 比 2020 基准年减少 42%



承诺：我们要求您承诺设定科学碳目标



- 使用 [SBTi 承诺流程在线注册](#)。请注意，中小企业必须使用[简化的中小企业路径](#)。
- 提交[标准承诺书](#)。我们鼓励公司承诺实现净零排放，并自动加入“奔向零碳”活动。有资格加入“奔向零碳”活动的公司必须遵守 SBTi 当前的化石燃料政策。如有任何疑问，请发送电子邮件至 racetozero@unfccc.int，联系“奔向零碳”活动联系人。
- 所有承诺过的公司均在我们的[网站](#)和合作伙伴网站 [We Mean Business](#) 上被认可为“已作出承诺”。

承诺后，贵公司有 24 个月的时间向 SBTi 组织提交目标。查看 SBTi [的承诺合规政策](#)

资源：如何使用 GHG 库存可持续发展行动中心



PepsiCo pep+ 行动中心 – 为我们的价值链合作伙伴提供资源，包括关于计算范围 1、2 和 3 排放量的指导和工具

参与其中

您的气候之旅是一个五步数据收集、目标设定和减排规划的流程。

快速回答以下 5 个问题完成评估，以更好地了解您的气候完备水平，并查找对您最有用的资源，或浏览我们提供的各种资源。

级别

1

计划和准备

级别

2

计算经营足迹

级别

3

计算整个价值链足迹

级别

4

设定目标

级别

5

减少排放并报告进度

<https://sustainabilityaction.pepsico.com/>

制定步骤：设置 SBT 的步骤



1



1. 了解
您过去的
排放量

计算并了解您的**历史排放**趋势。（范围 1、2 和 3）

2



2. 模型目标
方案

审查 **SBTi 标准**和**资源**以及模型目标方案

3



3. 评估目标方案
的可行性

建立高水平的**减排模型**，以评估每个目标方案的可行性

4



4. 选择和
设定目标

确定目标并获得领导批准。将目标提交 SBTi 组织进行验证。

5



5. 传达、
监控和报告

传达您的目标。每年**监控和报告**进度。

衡量和报告

3 个排放范围内的企业温室气体排放量

范围 1

我们使用的燃料



范围 2

我们使用的电力



范围 3

我们价值链（上游和下游）使用的燃料/电力



设定近期 SBT 的四个考虑因素



界限

需要覆盖的范围为多少或需要您的排放量库存是多少？

范围 1 和 2: **95%**

范围 3: 如果大于总排放量的 40%，
则覆盖 **67%**



目标

在限制气温上升方面，目标水平是多少？

范围 1 和 2: **1.5° C**

范围 3: 远低于 **2° C**



时限

实现目标的最长时限是多久？

自提交之日起 **5-10 年**



方法

设定目标的合格方法有哪些？

1. 绝对减少
2. 行业特定强度收敛
3. 可再生能源
4. 供应商或客户参与

范围 1 和 2 的减排措施可分为六大支柱



支柱

能源效率

清洁能源发电

可再生能源采购

电气化

可再生燃料采购

CCU/CCS

说明

建筑、资产和流程中的能效措施

现场可再生能源发电

可再生电力采购

柴油/天然气设备的完全电气化或混合化

采购可再生燃料

碳捕获与利用和碳捕获与封存

示例措施

- 热电联产或汽电共生
- 行为培训或使用数据分析来降低能耗

- 结合太阳能和风能, 优化电网容量
- 现场太阳能 (屋顶) 和风能

- 可再生能源证书 (REC)
- 公用事业绿色电费
- 购电协议 (PPA)

- 电动 (混合) 车队和设备
- 混合泵 (建筑物供暖/制冷)

- 沼气
- 生物质/废弃物转化为能源
- 生质甲烷 (可再生天然气)
- 绿氢--未来的潜在解决方案

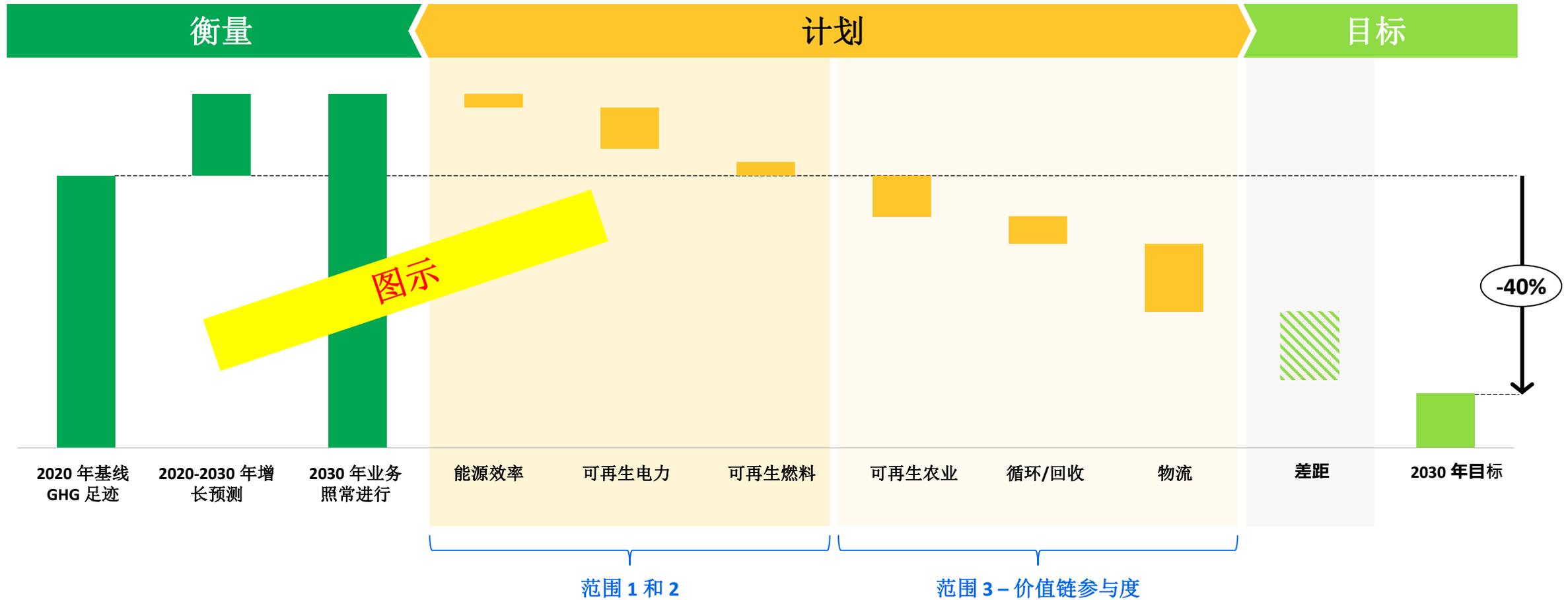
- 直接空气捕获 (DAC)
- 生物能源结合碳捕获与封存 (BECCS)
- 土壤固碳
- *请注意, 应用时应确保能够在产品中长期封存*

来源: Guidehouse 供应商气候转型供应商领导力 (LoCT) 课程。

探索目标方案的可行性



对减排方案进行评估，可以发现哪些方案最有效，哪些方案还存在差距。



来源：Guidehouse 供应商气候转型供应商领导力 (LoCT) 课程。

评估目标方法并选择目标



将目标方法与您的减排模型进行比较，
从中选择最合适的 SBT



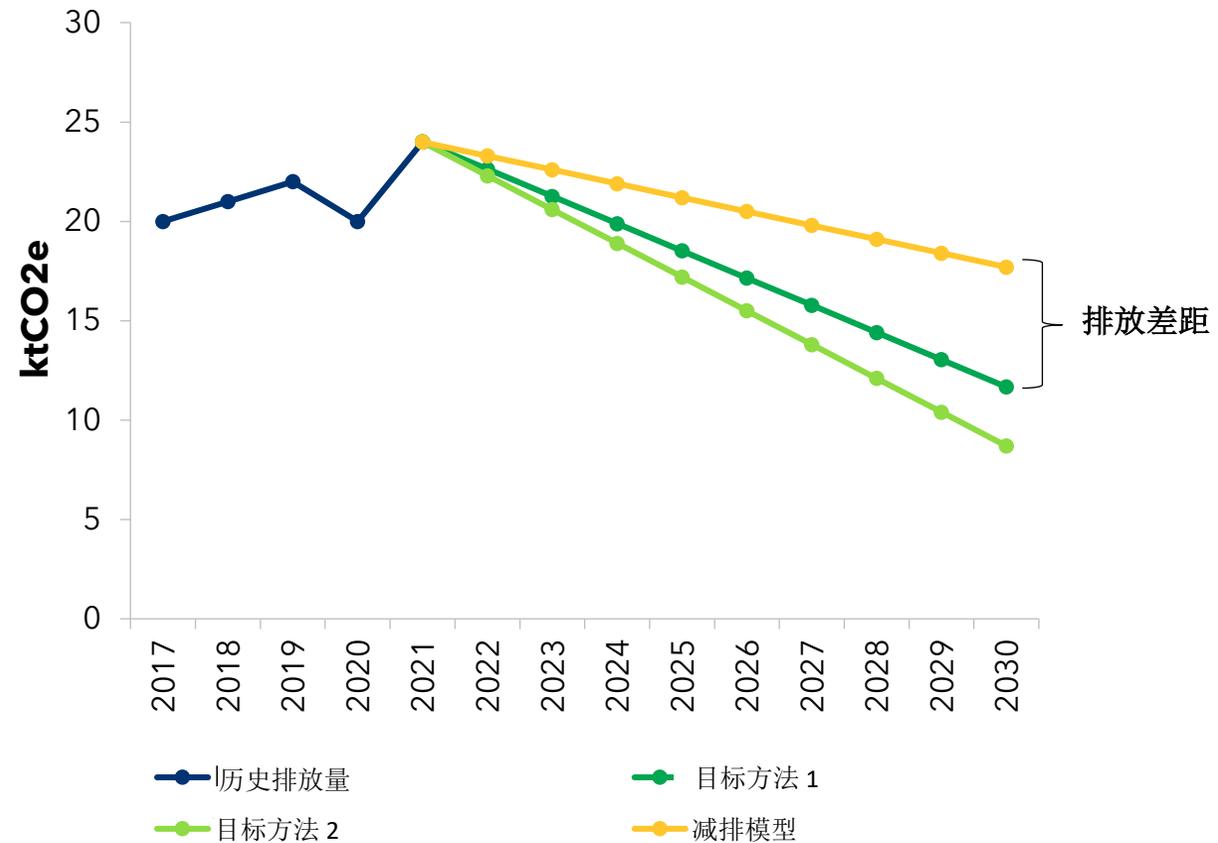
不要惧怕设定有抱负的目标

- 大多数公司都存在差距，并依靠**技术和政策解锁**来解决这个问题
- 远大的目标可以**激励和动员您的员工寻找**新型解决方案



将目标提交给 SBTi 进行验证

GHG 排放



传达和披露：传达、监控和报告



将您的目标传达给 PepsiCo 和其他利益相关者

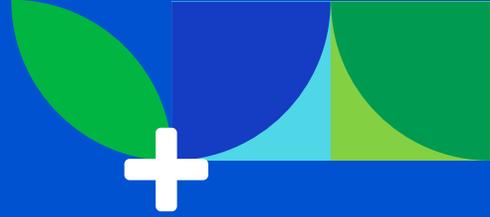
通过可持续发展报告、公司网站、CDP 和其他场所跟踪和报告目标进展情况



每年计算 GHG 足迹，以获得最新数据

根据目标跟踪进度，以确保实现目标

在业务（合并和收购）、数据质量或计算假设发生重大变化后，根据需要修改目标



SBTi FLAG

SBT 森林、土地和农业



*

森林、土地和农业 (FLAG)

SBTi 的 FLAG 指南为土地密集型行业的公司提供了世界上第一个标准方法，以制定包括陆基减排和去除的科学目标。该指南使公司全球能够减少 **22%** 的农业、林业和其他土地利用温室气体排放。

在世界自然基金会的支持下，SBTi 开发了 SBTi FLAG 项目，以解决一个重要的方法论差距。这项工作侧重于方法和指导的开发，使食品、农业和森林领域的公司能够制定包括与土地相关的排放和去除的科学目标。

如需了解更多信息，请参阅：



森林、土地和农业 - 科学目标





3. 开始气候之旅时您应采取的关键行动



如何开始您的



致力于设定科学碳目标

- 参与 **Guidehouse** 的**供应商气候转型供应商领导力 (SLoCT)** 计划。联系您的 PepsiCo 联系人以受邀
- SLoCT 计划包括有关林业、土地和农业 (FLAG) 目标设定的部分。全球首个针对土地密集型行业企业的标准指导方法。

报告您范围 1 和范围 2 的排放量

- 访问**可持续发展行动中心**，获取相关资源来计算您的范围 1 和范围 2 排放量 <https://sustainabilityaction.pepsico.com/>

转换到可再生能源 –
注册 **pep+ Renew**

- 制定下滑路径，以实现 PEP 容量 100% 的可再生能源电力。加入 **PEP REnew 计划**并通过链接注册：[pep+ REnew](https://neonetworkexchange.com/peprenew)

<https://neonetworkexchange.com/peprenew>



现在怎么办？进行 SBT 目标设置的第一步？

如果您刚刚开始，请确保利用本演示文稿和 [PepsiCo 可持续发展行动中心的资源](#)；如果来自 loctpartners@guidehouse.com 的电子邮件邀请您加入，则加入 PepsiCo 资助的 Guidehouse SLoCT 计划。

如果我没有必要的数据怎么办？

这是一个持续改进的过程。从现在开始开始。不要等到数据非常完备时才采取行动。

首先关注范围 1 和 2 的数据，如果可以，获取主要数据，为范围 1 和 2 设置内部目标，然后关注范围 3。

如果我有疑问怎么办？

如果您对 SBTi 方法和流程有疑问，请直接联系 [SBTi](#)

有关 PepsiCo 的供应商可持续发展要求和计划的问题，请发送电子邮件至 [PepsiCo team](#)

谢谢

