

flex<sup>®</sup>

# 供应商可持续发展计划

## 如何设定温室气体减排目标



# 供应商 温室气体减排项目

Flex 已制定了实现《巴黎协定》目标所需的温室气体减排目标，将全球变暖限制在比工业化前水平高 1.5°C 的范围内。

## 我们的做法



为了支持伟创力 [Flex's 2030 目标](#)，供应商可持续发展团队联合我们的首选供应商启动了温室气体排放战略，并与CDP（碳披露项目组织）合作以帮助我们达成温室气体减排目标



[点击此处阅读Lynn对供应链可持续发展的发函](#)



# 谢 谢

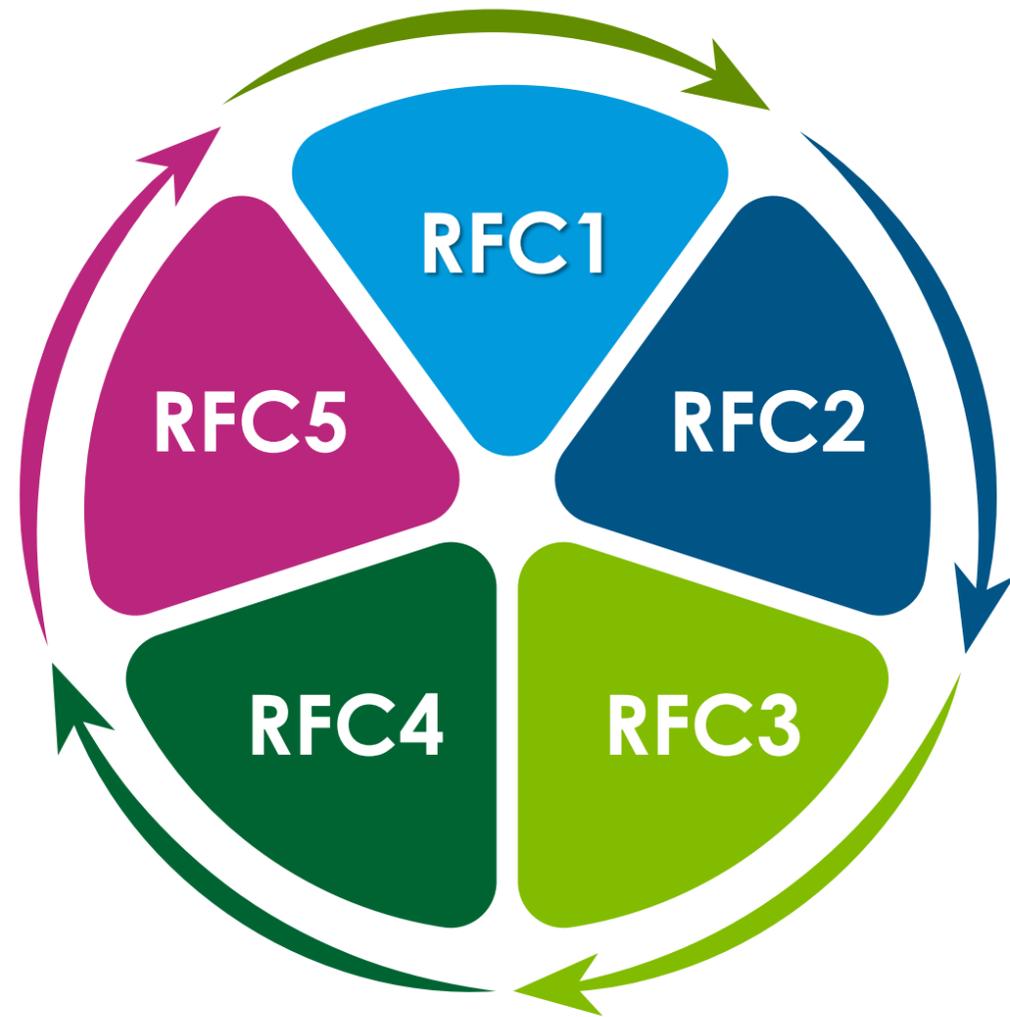
在伟创力，我们使命的一部分就是去制造对世界有积极贡献的产品并管控可持续生产和运营实践以减少环境影响。

我们渴望在所处价值链位置所作向好，分享所学和最佳实践，并创造在可持续发展精神下的合作机会。为此，我们发起了温室气体减排倡议作为我们广泛的供应商可持续发展项计划的一部分。



# 关注的原动力 (RFC)

1.5°C 时气候变化的风险水平转变



## RFC1 独一无二却深受威胁的生态系统

- 依赖海冰的生态系统
- 预计将失去 50% 的地理范围
- 小岛屿宜居性降低
- 特有物种灭绝加剧

## RFC2 极端天气事件

- 河流洪水增加
- 土壤水分干旱
- 农业和生态干旱
- 作物歉收
- 营养不良和疾病风险

## RFC3 影响扩散

- 玉米作物歉收高达 40%
- 亚洲和非洲的洪水风险
- 极端高温
- 传染病导致死亡和发病的高风险

## RFC4 全球综合影响

- 有效劳动力减少 10%
- 全球洪水暴增24%
- 海洋食品供应减少
- 海洋动物生物量下降

## RFC5 大规模奇异事件

- 海平面上升 3.1 米
- 亚马逊大草原化的风险

# 参与该计划的公司

该计划适用于所有行业的所有公司,包括但不限于:

- 制造业
- 经销商
- 中间商
- 服务行业
- 基于办公室的组织
- 等等。

**所有公司都会产生排放**（例如，通过购买电力或驾驶车辆），我们在日常运营中都有可以减少排放的举措和对环境影响的改进领域。



# 什么是温室气体排放？

**温室气体 (GHG)** 大气中吸收地面反射的太阳辐射，使地球表面变得更暖。

**主要人为因素** 温室气体排放源是燃烧化石燃料发电、供热和运输；甚至土地使用的改变，或者农业。



运输燃烧



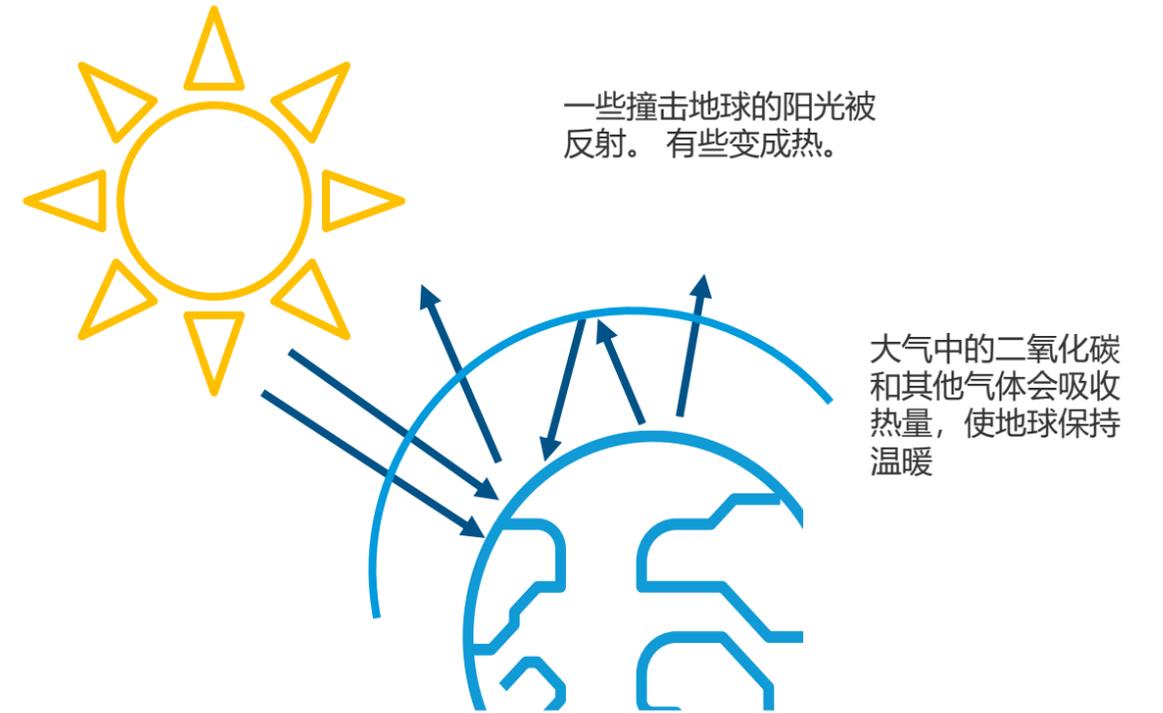
农业



电力/发电站



固体式燃烧



温室气体的组成成分：



注：所有行业，包括制造商、分销商、服务提供商和办公室公司都有温室气体排放；因此，它们适用于该倡议。

# 范围1, 2, 3对温室气体排放意味着什么?

当谈到温室气体排放时, 这些都被归类为“范围”, 以便更好地了解排放源。

## 范围1 直接排放

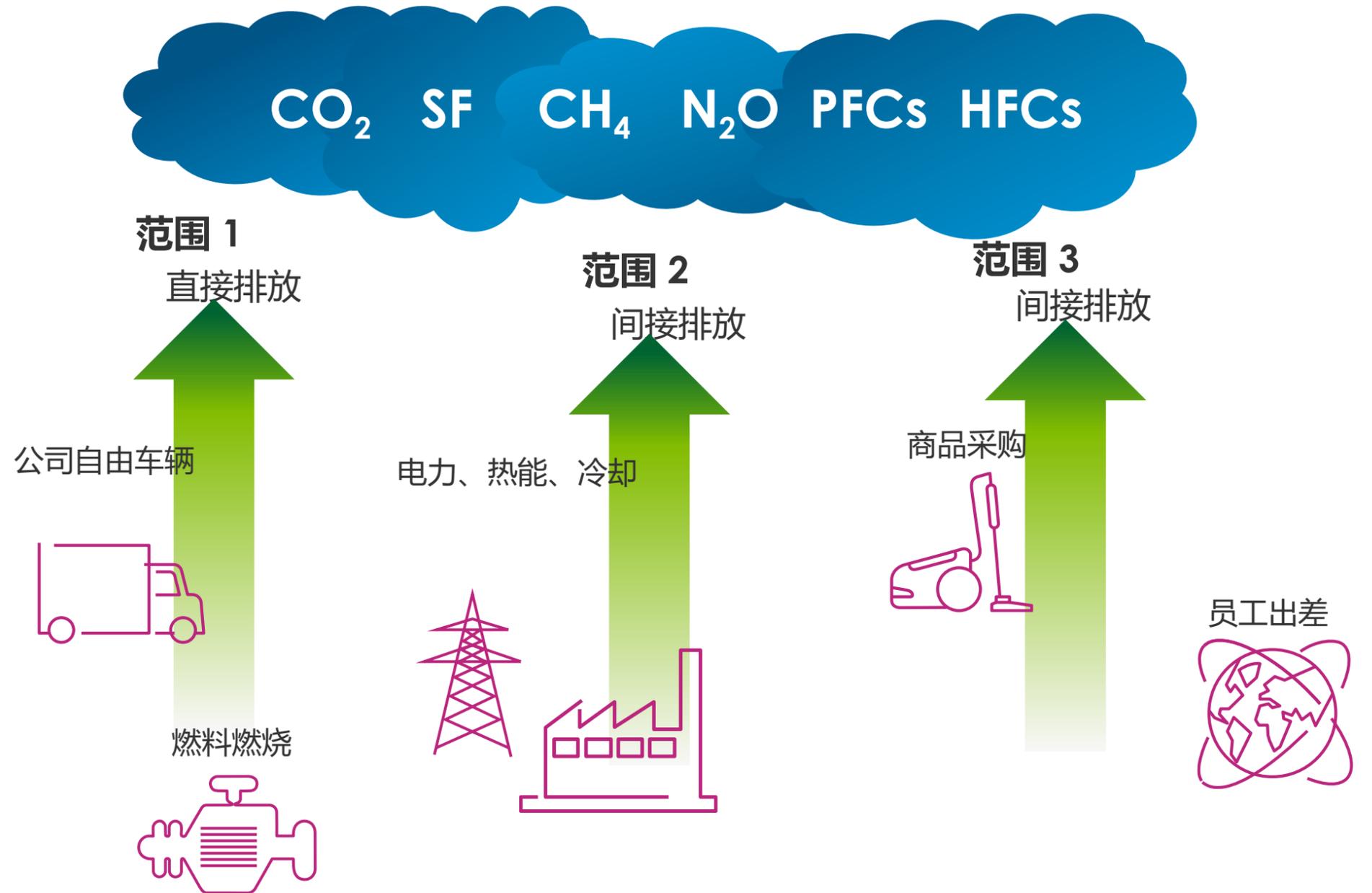
来自燃料燃烧和制冷剂泄漏, 公司设施和车辆。

## 范围2 间接排放

来自购买电力、蒸汽、热能和冷却方面。

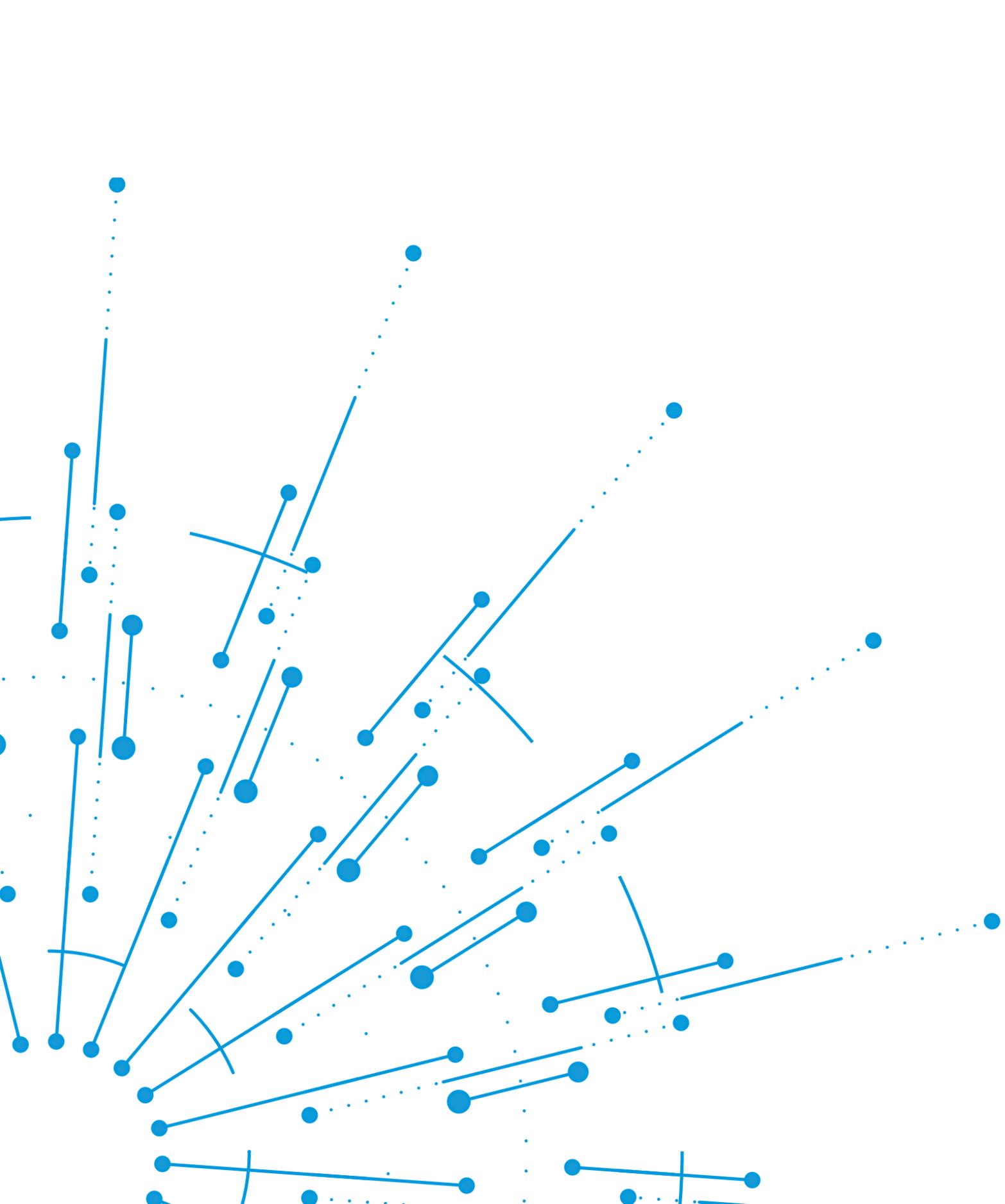
## 范围3 间接排放

来自公司的供应链 (例如, 购买的商品和服务, 销售产品的使用)



# 伟创力的排放配比



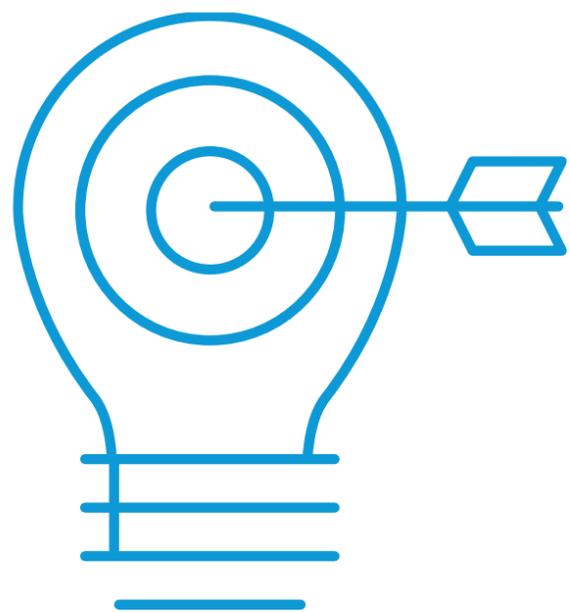


# 温室气体减排目标

# 什么是温室气体减排目标？

减排比例是企业需要基于他们所排放的温室气体数据，进行设置。

减排目标帮助组织达到可持续发展目标，能够在公司的财务，商务和新契机（如客户）等方面产生影响。



# 为什么需要设定目标？

“商业领导者需要扮演至关重要的角色，通过把自然放在他们的过程和决策的中心位置，并且系统化地识别，评估，降低和披露与自然相关的风险以避免严重的后果。”

*世界经济论坛《大自然风险上升的自然危机影响商业和经济》  
World Economic Forum, Nature risk rising why the crisis engulfing nature matters for business and the economy.*

# 设定目标的重要性



**测量和减少环境影响** 并和同行对比



**识别成本节约机会**和领域来提高运营效率



**识别风险和机会** 并沟通风险管理实践

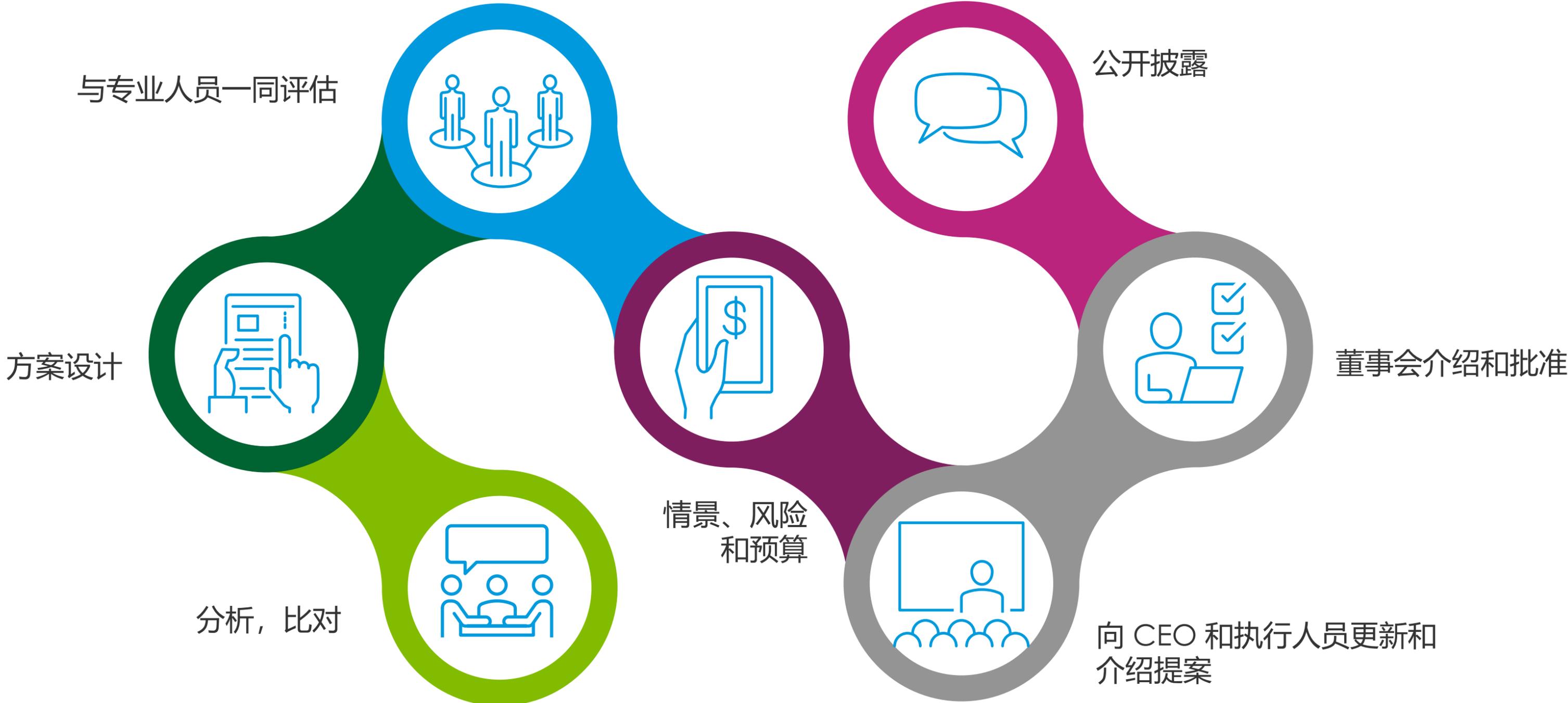


**创造合作机会** 并在客户关系中提升价值



**展示透明性**和运营竞争力给客户

# 如何开始识别并设置目标?



# 减排目标的要素

## 基准年

将作为减少排放量起点的那一年

## 目标年

预计实现的那一年，日期必须早于当年



## 比例

将减少的排放百分比，该百分比可根据提供商的范围自由选择

## 排放源

可以按范围1、2 和/或 3、业务单位、设施或地理位置

# 减排目标的类型

类型	释义	举例
绝对目标	温室气体排放总量	减少的二氧化碳当量排放吨数
强度目标	排放量和某种经济产出进行对比	减少的 $\frac{\text{二氧化碳当量排放吨数}}{\text{营业额/产品数量}}$

# 减排目标举例

## 绝对目标:

- Flex承诺, 以2019年为基准年, 截止到2030年减少范围1和范围2温室气体排放量的50%。

## 强度目标:

- Flex承诺, 以2016年为基准年, 在正常化营业额情况下, 截止到2020年减少全公司范围内 范围1和范围2 (根据地点) 温室气体排放 至少10%。

• 排放源

• % 减少比例

• 目标年

• 基准年



# 为了有一个结构化的目标， 您的披露中需要以下元素：

## 绝对目标(C4.1a):

1. 范围
2. 基准年的涵盖排放量  
(二氧化碳排放/公吨)
3. 目标年份
4. 基准年的目标减少百分比
5. 目标状态

## 强度目标(C4.1b):

1. 范围
2. 强度指标
3. 基准年强度图
4. 报告年度强度图
5. 目标年份
6. 目标减少 %
7. 目标状态

# 伟创力温室气体排放工具表

(C4.1) Did you have an emissions target that was active in the reporting year? (C4.1) 在此报告年中，您是否有有效的排放目标？				
Types of targets: 减排目标的类型	ABSOLUTE: Total quantity of greenhouse gas emissions emitted 绝对目标: 温室气体排放总量	Units example: Tons CO <sub>2</sub> e reduced	减少的二氧化碳当量排放吨数	
	INTENSITY: Compares the emissions to some unit of economic output 强度目标: 排放量和某种经济产出进行对比	Units example: $\frac{\text{Tons CO}_2\text{e}}{\text{Revenue / product}}$ reduced	减少的 $\frac{\text{二氧化碳当量排放吨数}}{\text{营业额/产品数量}}$	
Question (Mandatory questions are marked with an asterisk *)		Your answer	Notes 注释	Location in the CDP questionnaire CDP问卷中的位置
ABSOLUTE TARGET 绝对目标	Scope(s) of your target* 范围*	Scope 1 范围一		(C4.1a) Provide details of your absolute emissions target(s) and progress made against those targets.  (C4.1a) 请提供您的绝对排放目标和针对这些目标的进展的详情。
	Base Year 绝对目标	2020	The year you will take as a starting point to reduce your emissions. 您设定的作为废气减排起点的年份，作为对比减排目标的参照年份	
	Is your base year the same year you reported in the "Env Tab" of this file?	Yes 是	.	
	Covered emissions in base year (Metric ton CO <sub>2</sub> e)* 所有选定范围中目标覆盖的基准年排放 (公吨CO <sub>2</sub> e) *	297.96	If you answered "Yes" in the previous columns and filled the env template tab it will autopopulate.	
	Target year* 强度目标*	2025	Year in which you aim to achieve it, the date must be higher than the current year. 您设定的目标达成的年份	
	Targeted reduction % from base year* 基准年减排百分比 *	50.00	% of reduction (0-100) 百分比字段[输入0-100的百分比，最多保留2位小数]	
	Target Status in reporting year* 报告年的目标状态 *	Underway 正在进行	Select the option that applies from the dropdown list 请从下方下拉菜单选项中选择	
Data to provide  INTENSITY TARGET 强度目标	Scope(s) of your target* 范围*	Scope 2 范围二		(C4.1b) Provide details of your emissions intensity target(s) and progress made against those target(s).  (C4.1b) 请提供您的排放强度目标和针对这些目标的进展的详情。
	Base Year 绝对目标	2020	The year you will take as a starting point to reduce your emissions. 您设定的作为废气减排起点的年份，作为对比减排目标的参照年份	
	Is your base year the same year you reported in the "Env Tab" of this file?	Yes 是		
	Intensity Metric* 强度指标*	Metric ton CO <sub>2</sub> e / Revenue in USD	Please write the units used; it is usually units of CO <sub>2</sub> e/revenue or another unit of business activity 请您写公吨CO <sub>2</sub> e/单位活动	
	Insert your business activity metric from your base year (matching the denominator units of the "Intensity Metric" row; i.e. USD revenue, tons of product, kWh, etc).	5,768.00		
	Intensity figure in base year for all selected Scopes (metric tons CO <sub>2</sub> e per unit of activity) *	0.003292912	If you answered "Yes" in the previous columns and filled the env template tab it will autopopulate. Otherwise divide the	



2023 GHG Emissions Template- V1.3



# 目标问题: 温室气体排放数据和能源消耗



2022 模块
C0 简介
C1 管理
C2 风险和机会
C3 商业战略
C4 目标和绩效
<b>C5 排放绩效</b>
<b>C6 排放数据</b>
C7 排放细分
C8 能源
C9 附加指标
C10 确认
C11 碳定价
C12 参与
C15 签核
SC 供应链模块

## 范围1 – 您公司排放的温室气体 (C6.1)



公司设施



公司车辆

## 范围2 – 因您公司能源消耗而导致的他人排放的温室气体 (C6.2 & C6.3)



为自己所用购买的电力, 蒸汽, 热能和冷能

## 范围3 – 其他 (C6.5)



供应商排放



产品的使用



员工通勤  
差旅

# 目标问题: 温室气体排放数据



2022 模块
C0 简介
C1 管理
C2 风险和机会
C3 商业战略
C4 目标和绩效
<b>C5 排放绩效</b>
<b>C6 排放数据</b>
C7 排放细分
C8 能源
C9 附加指标
C10 确认
C11 碳定价
C12 参与
C15 签核
SC 供应链模块

报告温室气体排放是理解和降低负面环境影响的**最佳实践**和先提条件.

## ▼目标问题: C5.1 & C5.2(a)

- ▼ 提供您的基准年和基准年的温室气体排放 (范围1 & 2).
- ▼ 选择您所使用的收集活动数据和计算范围1 & 2温室气体排放的标准, 协议和方法的名称。

## ▼目标问题: C6.1, C6.2, C6.3, C6.5, & C6.10

- ▼ 范围1和范围2温室气体排放
- ▼ 解释说明您的范围3的温室气体排放
- ▼ 提供排放强度数据

# 目标问题: 目标和绩效



2022 模块
C0 简介
C1 管理
C2 风险和机会
C3 商业战略
<b>C4 目标和绩效</b>
C5 排放绩效
C6 排放数据
C7 排放细分
C8 能源
C9 附加指标
C10 确认
C11 碳定价
C12 参与
C15 签核
SC 供应链模块

目标的设定为环境战略提供方向和体系。提供量化和定性的目标信息和目标的进展可以展示您的组织在改善气候问题上的公司级的管理承诺。它同时**有助于Flex理解贵司未来减少温室气体排放所追求的目标水平。**

## ▼目标问题: C4.1(a-c)

- ▼ 温室气体减排详细目标 (绝对目标和/或强度目标)

## ▼目标问题: C4.2

- ▼ C4.2a: 提供提升低碳能源消耗和生产的目标详情, 包括可再生能源目标
- ▼ C4.2b: 提供其他任何有关气候的目标详情

## ▼目标问题: C4.3(a-d)

- ▼ 温室气体减排活动举措详情

# 目标问题: 温室气体排放分配&能源消耗



2022 模块
C0 简介
C1 管理
C2 风险和机会
C3 商业战略
C4 目标和绩效
C5 排放绩效
C6 排放数据
C7 排放细分
<b>C8 能源</b>
C9 附加指标
C10 确认
C11 碳定价
C12 参与
C15 签核
<b>SC 供应链模块</b>

来自于供应链排放的温室气体大约是直接运营所排放的温室气体的四倍。**分配排放为采购人员进一步提供**有关他们供应商所采用的程序或采取的行动的**背景信息**。

## ▼目标问题: SC1.1 & SC1.2

- ▼ 为Flex分配排放量, 描述挑战, 并汇报能力
- ▼ 选择您所使用的收集活动数据和计算范围1 & 2温室气体排放的标准, 协议和方法的名称.

**您在供应链模块的作答只对Flex可见**

不管您是否选择公开还是保密您的CDP作答数据。

# 可再生能源目标

# 能源

## 可再生、不可再生和低碳能源。

根据温室气体协议，**可再生能源**是从由自然太阳能和引力能流最终补充获得的燃料和能源。

**不可再生能源**是从我们无法补充获得的燃料和能源。



根据温室气体协议，**低碳或绿色能源**包括可再生能源和特定的清洁能源技术，这些技术可以减少相对于其他能源的温室气体排放。

\*生物质必须是可持续的才能可再生和/或低碳  
\*氢气必须通过可再生电力获得  
\*如果使用 CCS (碳捕获和储存)，化石燃料可以被认为是低碳的

# 能量载体

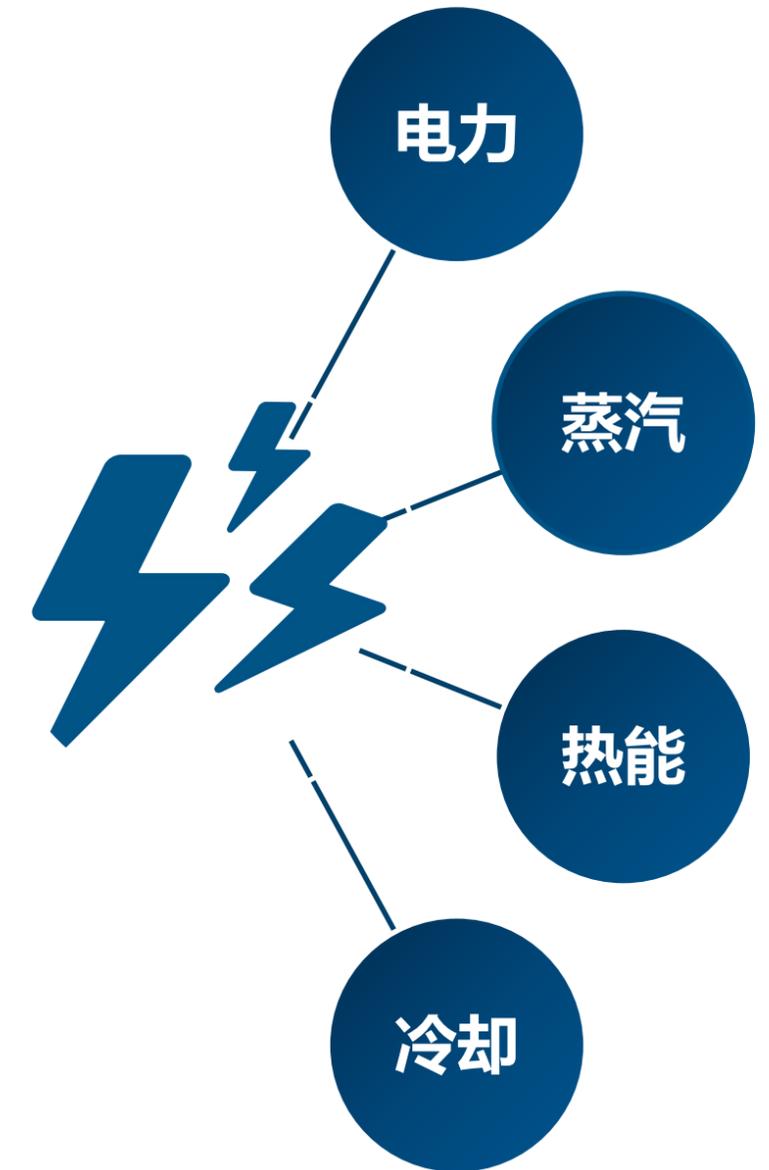
## CDP 中的可再生能源目标

能量载体被定义为**能量传输器**，它们在能源供应链中占据初级能源和最终应用之间的中间步骤。

供应链中的每个能源转换步骤都会造成**能源损失和碳排放**。

载体是二次能源，而**资源是一次性能源**，如石油、天然气、生物质、水能、辐射等。

终端使用的应用将集合了使用二次能源（载体）的流程，例如制造、运输、工业服务等。



能量载体在 CDP 可再生能源目标的考虑范围内。

flex

# 能源目标 (C4.2a)

在问题C4.2a, CDP将问及**能源目标**, 便是低碳和/或可再生能源。



该目标可以与减排目标或倡议保持一致, 例如 RE100 或 SBTi。

由于覆盖范围、能源载体、目标数量和年份的变化, 单个组织可以有**多个能源目标**。

\*必须选择所有能量载体

# 可再生能源目标

## 举例

CDP 分析您的数据以考虑您的目标的成熟度和有效性，这是一个完整输入数据的示例。

### CDP 有效 RE 目标

- 1 设定年度目标: 2020
- 2 目标覆盖范围: 中国
- 3 能源载体: 所有能源载体
- 4 活动: 消耗
- 5 来源: 可再生能源
- 6 基准年数据: 2019 (年), 0 兆瓦时(可再生能源消耗), 0% (可再生能源成分)
- 7 目标年数据: 2030 (年), 350,00 兆瓦时 (可再生能源消耗), 100% (可再生能源成分)

# 目标问题: SC1.2



排放分配基于Flex在您公司总收入中所占比例

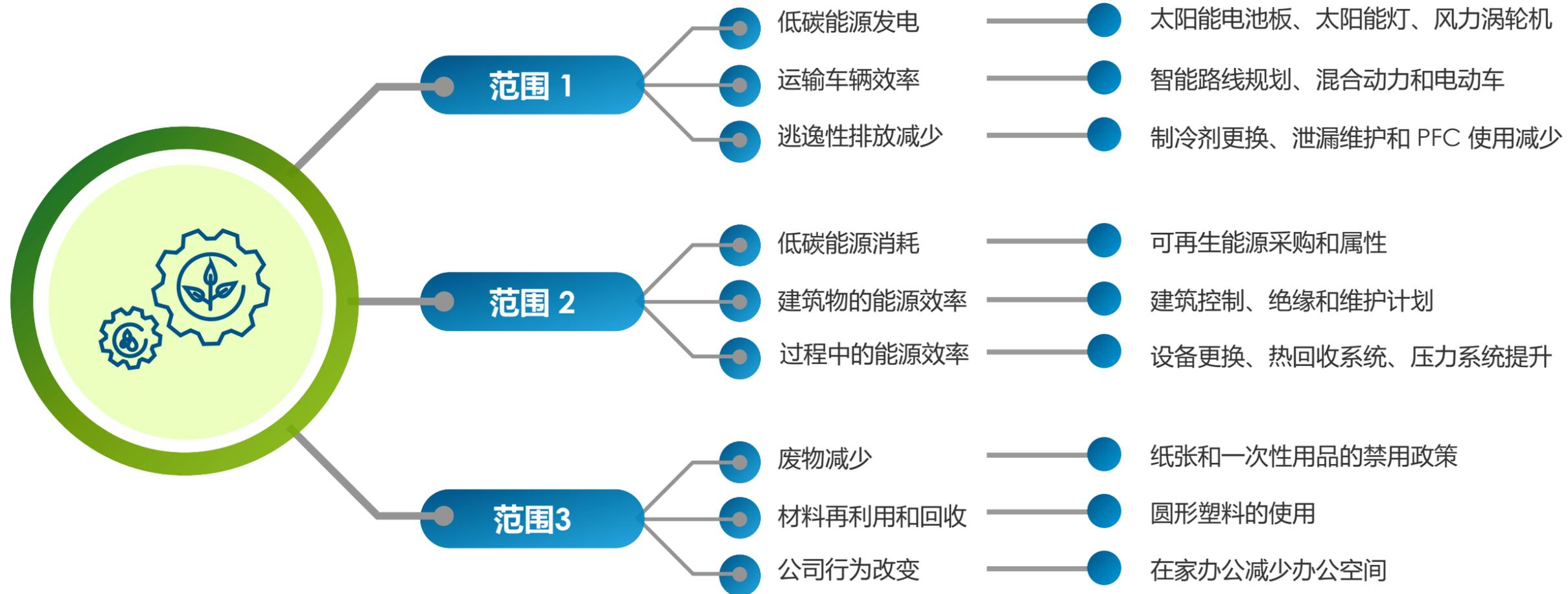
## 基于总收入为Flex分派排放的公式

$$\text{分配的温室气体排放量} = \frac{\text{Flex所采购的产品/服务的收入}}{\text{产品/服务的总收入}} \times \text{范围1和范围2温室气体排放量}$$

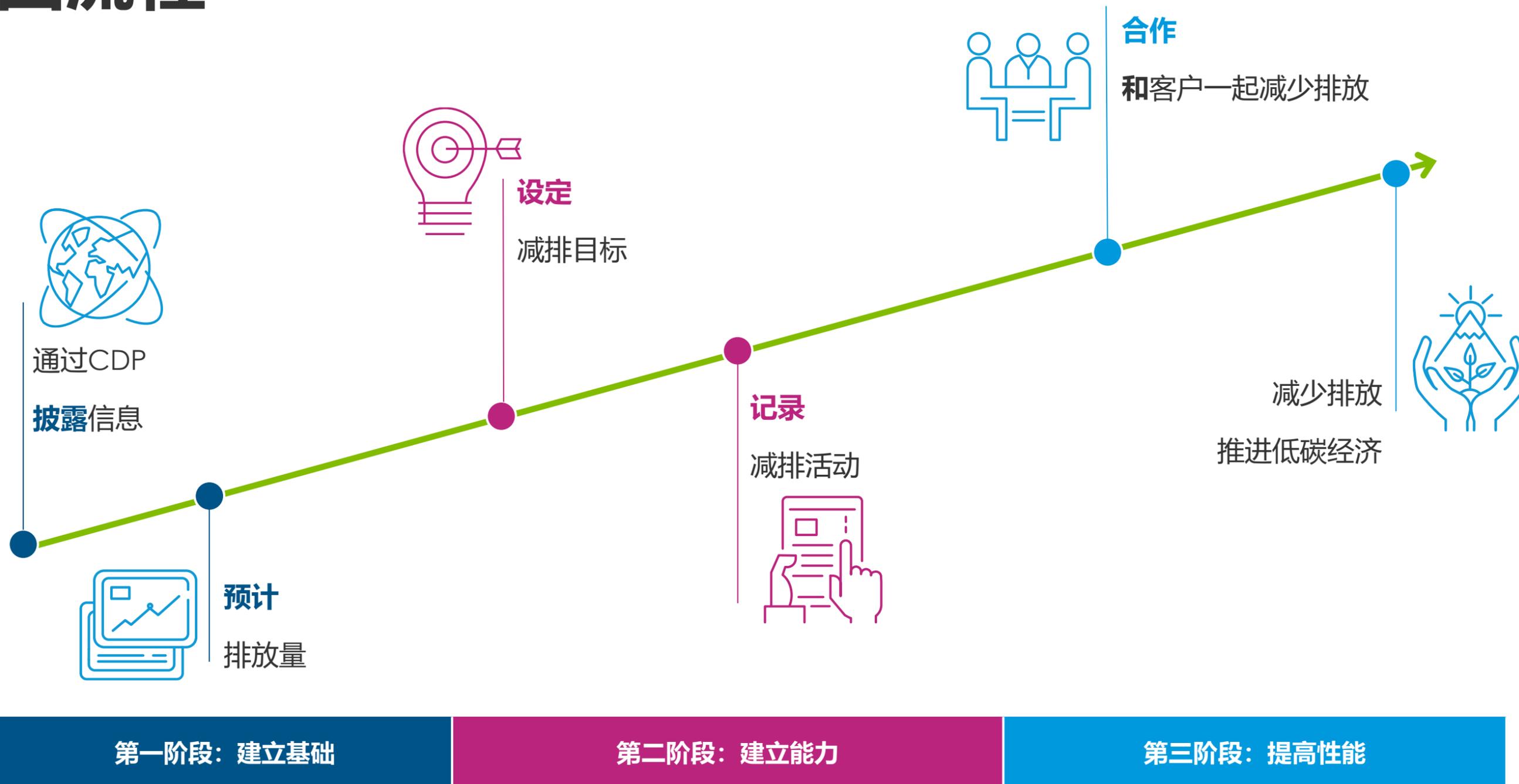
## 基于总收入为Flex分派排放的实用举例

$$250 \text{ 公吨CO}_2\text{e 分配给 Flex} = \frac{\text{US\$500,000 来自Flex的收入}}{\text{US\$200,000,000 总收入}} \times 100,000 \text{ 公吨CO}_2\text{e (全公司范围1温室气体排放量)}$$

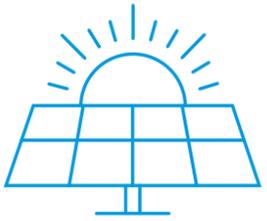
# 温室气体减排活动



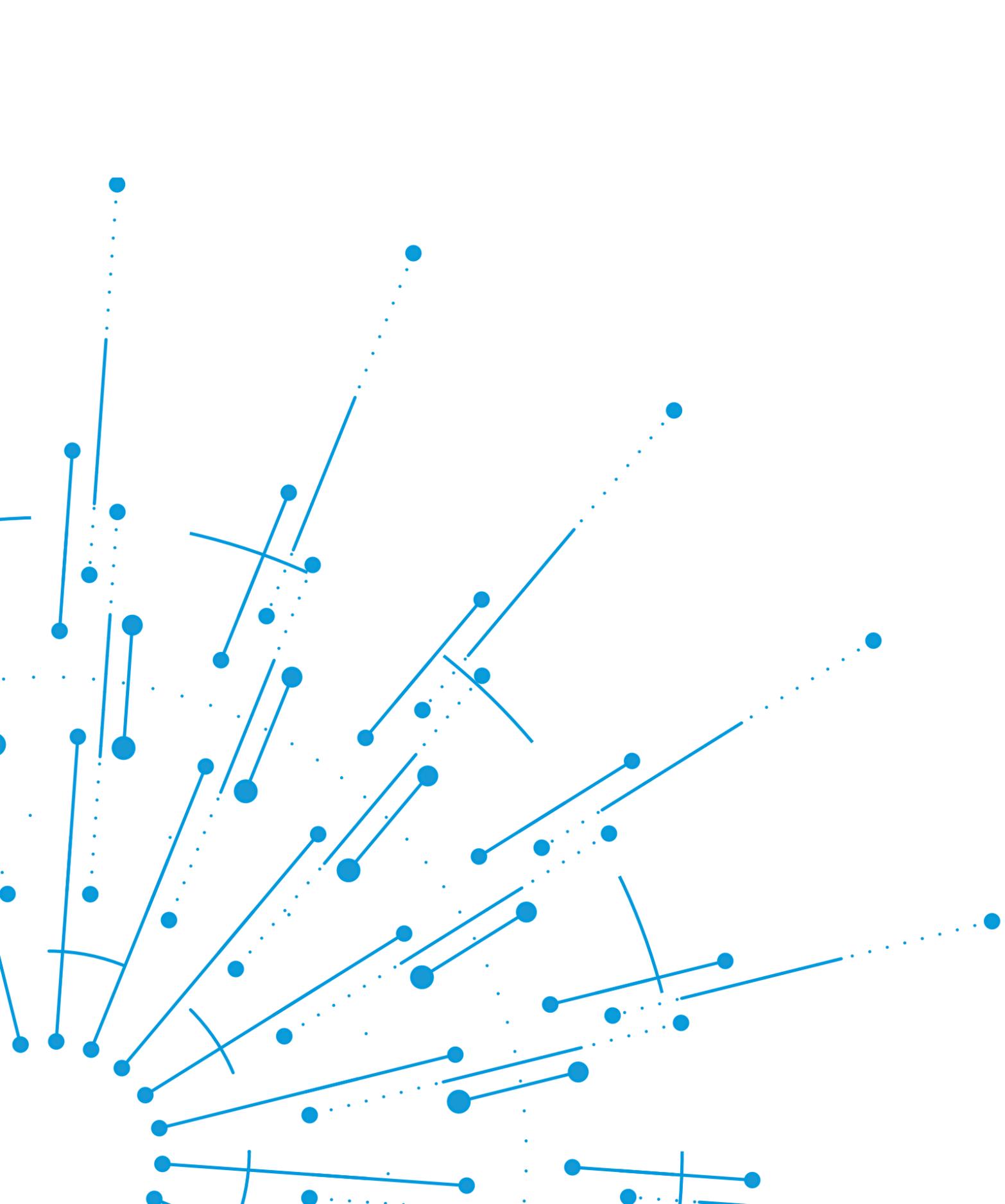
# 路线图流程



# 成功案例学习- 资金和环境受益



行业	国家	可再生能源类型	规模[kW]	年输出[kWh]	年度碳节约[吨]	终身碳节约[吨]	年度资金节约	来源
发电厂	Italy	Solar	3,000	4,000,000	2,330	26,795	€ 1,412,000.00	<a href="http://www.yinglisolar.com/static/assets/uploads/projects/downloads/Yingli_CS_Centrale-Poggiorsini_EN_062011-1.pdf">http://www.yinglisolar.com/static/assets/uploads/projects/downloads/Yingli_CS_Centrale-Poggiorsini_EN_062011-1.pdf</a>
制造, 工程和运输	Australia	Solar	100	161,800	127	593	\$ 45,300.00	<a href="https://www.infiniteenergy.com.au/commercial/case-studies-2/manufacturer/imdex100kw/">https://www.infiniteenergy.com.au/commercial/case-studies-2/manufacturer/imdex100kw/</a>
研发中心	China	Solar and sustainable practices	65,999	1,151,033	1600	40,000 (25 years)	¥ 15 million RMB on electricity, ¥ 54,000 RMB on water	<a href="https://www.osti.gov/servlets/purl/1165010">https://www.osti.gov/servlets/purl/1165010</a>
经销商	USA	Solar	12.92	20,995	16	80 (over system life)	\$ 4,200	<a href="https://www.infiniteenergy.com.au/commercial/case-studies-2/manufacturer/twenty-two-services13kw/">https://www.infiniteenergy.com.au/commercial/case-studies-2/manufacturer/twenty-two-services13kw/</a>
饮料和啤酒	UK	Wind	3,500	9,000,000	2,600	65,000		<a href="https://cleaneartenergy.com/projects/ab-inbev-magor-south-wales/">https://cleaneartenergy.com/projects/ab-inbev-magor-south-wales/</a>



# 常见问题与资源

# 常见问题

## 废气减排目标



- **Flex要求供应商达到某个目标吗？**

没有，不要求，供应商自由设定他们自己的目标。

- **我应该设定多少个目标？**

没有限制，供应商自由选择设定多少。

- **如果我不想公开问卷中的某些信息怎么办？**

供应商可以选择公开或非公开，如果选择非公开，那么只有Flex才能查看。

问卷的供应链（SC）部分总是默认为是非公开的。

- **如果我们在全球范围内有多个工厂，多个业务实体，我们必须收集全部数据作为母公司整体数据还是以当地的一个工厂的结果为准？**

公司温室气体的会计运算最佳实践鼓励所有的公司以最终母公司级别汇报企业数据，这样可以避免双重计算和减少汇报工作。针对CDP问卷，请尽可能多的提供可用的全公司范围的数据和信息。

# 其他参考资源

## 可用资源:

- ▼ [CDP 企业指南](#)
- ▼ [FAQs – 查找常见问题的答案](#)
- ▼ [CDP 供应链报告: 改变](#)
- ▼ [CDP-ACS: 企业分类指南](#)
- ▼ [Working 9-5: 小型办公室组织指南](#)
- ▼ [炎热气候, 凉爽的商业: 服务业温室气体管理指南](#)
- ▼ 请求技术支持:
  - 如果您在日本, 请联系[japan@cdp.net](mailto:japan@cdp.net)
  - 如果您位于不同的亚洲国家/地区, 请联系 [asia@cdp.net](mailto:asia@cdp.net)
  - 如果您在拉丁美洲, 请联系 [reporteCDPLA@cdp.net](mailto:reporteCDPLA@cdp.net)
  - 对于所有其他地理区域, 请联系 [respond@cdp.net](mailto:respond@cdp.net)

## 温室气体排放核算和科学碳目标:

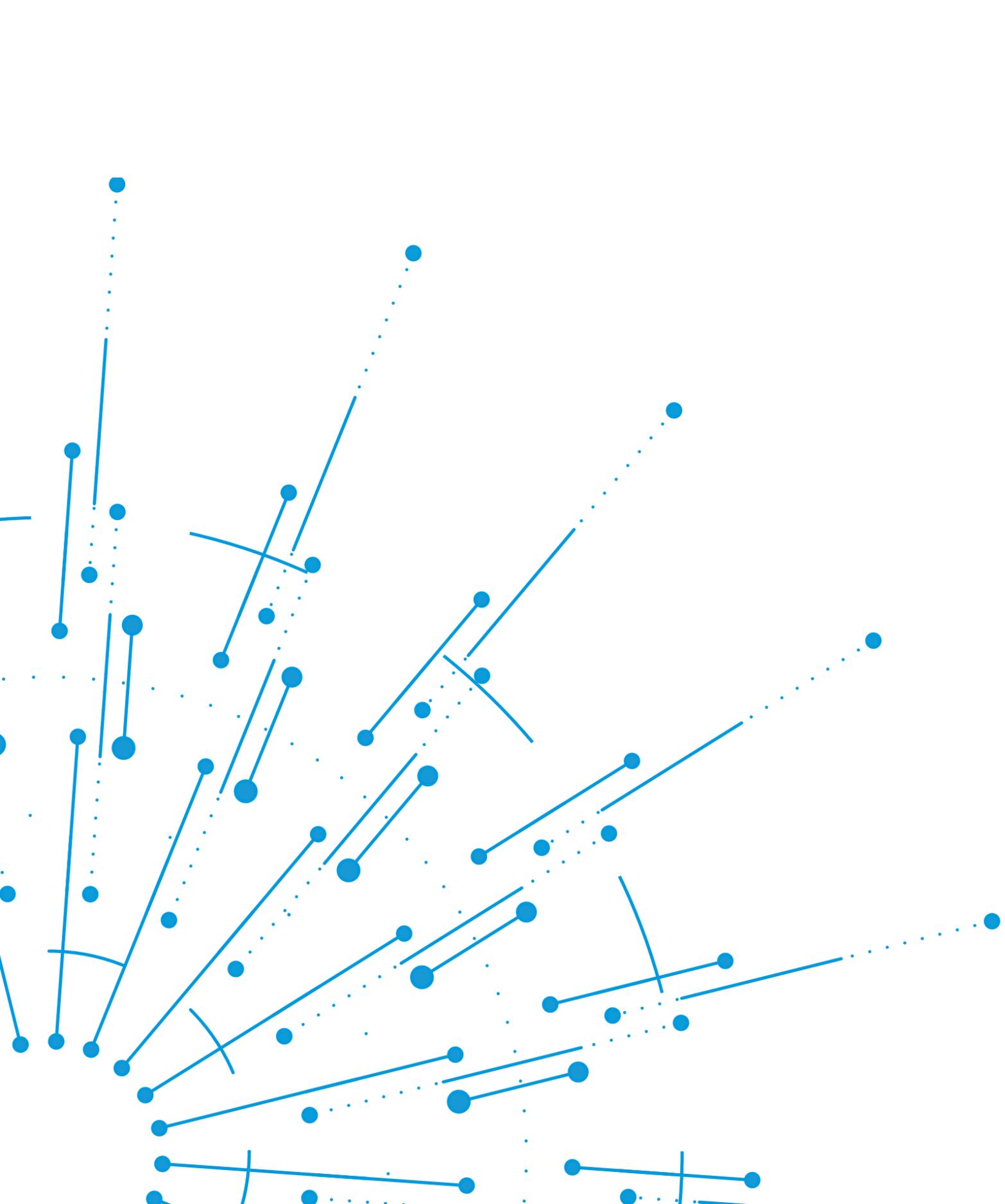
- ▼ [温室气体协议企业标准](#)
- ▼ [温室气体协议计算工具](#)
- ▼ [科学碳目标 - CDP 技术说明](#)
- ▼ [FAQs- 科学碳目标倡议](#)

## [Flex 的供应链资源网页](#)

如果您需要Flex的支持, 请发送电子邮件至

- ✓ [Flex GPSC Sustainability](#)
- ✓ 联系您的GCM

# 问答环节



如果您需要Flex的支持，请向我们  
发送电子邮件：

- ✓ [Flex GPSC Sustainability](mailto:flex.gpsc@flex.com) (flex.gpsc@flex.com)
- ✓ 联系您的GCM

flex®

谢谢



flex<sup>®</sup>

**免责声明：Flex 不对 i) 内容中的错误或遗漏提供任何保证，也不承担任何责任或义务； ii) 信息和材料的准确性或完整性； iii) 使用本文件中包含的任何信息得出的任何计算、结果或信息。**

**在任何情况下，Flex 均不对直接导致或引起的任何索赔、损害、损失、费用、成本或责任（包括但不限于利润损失、业务中断或信息损失的任何直接或间接损害）承担任何责任或间接因使用或无法使用本文档，或依赖本文档中的信息和材料。伟创力已做出合理努力以包含准确和最新的信息。**

