



UPM 供应商指南：**计算产品碳足迹**

目录

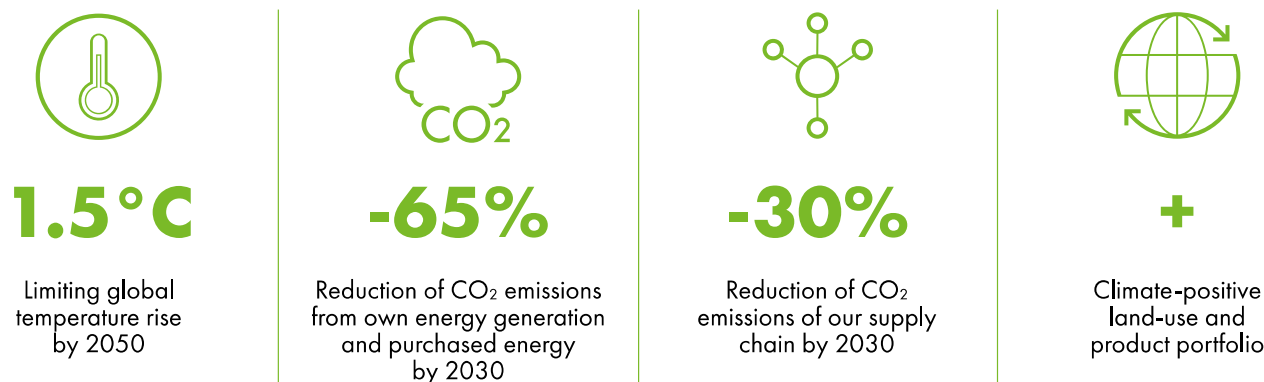
简介	3
我们的承诺.....	3
要求概述	3
产品碳足迹信息的范围.....	5
具体注意事项	6
数据分配	6
范围 2 外购能源排放的核算.....	6
下游范围 3 排放的核算.....	6
碳抵消/碳补偿	7
生物碳移除的核算	7
产品碳足迹信息的质量.....	8
使用可信的标准和信息来源.....	9
碳足迹信息的透明度	10
UPM 期望和要求.....	10
产品碳足迹信息的主要原则及摘要	11

简介

UPM 致力于在整个价值链中实现净零排放，共同努力将全球变暖控制在 1.5°C 以内。尽管我们旨在显著减少自身运营中的排放量，但一家公司整体碳足迹的 70% 以上通常是在价值链中产生的。UPM 的许多业务领域也是如此。

因此，UPM 推出了“-30 by 30”计划，旨在减少在我们的价值链中最重要排放源（外购商品和服务、以及物流）的排放。我们的主要目标是到 2030 年将这此排放量在 2018 年的基础上减少 30%。

我们的承诺



我们希望与有能力和动力的供应商和合作伙伴合作，共同为我们的社会设计和生产低碳产品和解决方案。为监测和推进我们的气候目标，我们还希望确保可以获取有关供应商和合作伙伴温室气体排放的信息。本文件旨在为 UPM 供应商和合作伙伴提供有关这些要求的进一步指导。

在 UPM，我们希望将气候作为产品开发和采购决策中关键考虑因素，以便我们能够携手打造超越化石材料的美好未来。

要求概述

作为 UPM “-30 by 30” 价值链减排计划的一部分，UPM 要求其供应商和合作伙伴提供 UPM 向其采购的商品和服务的碳足迹相关数据。UPM 将这些数据称为产品碳足迹 (PCF) 数据。

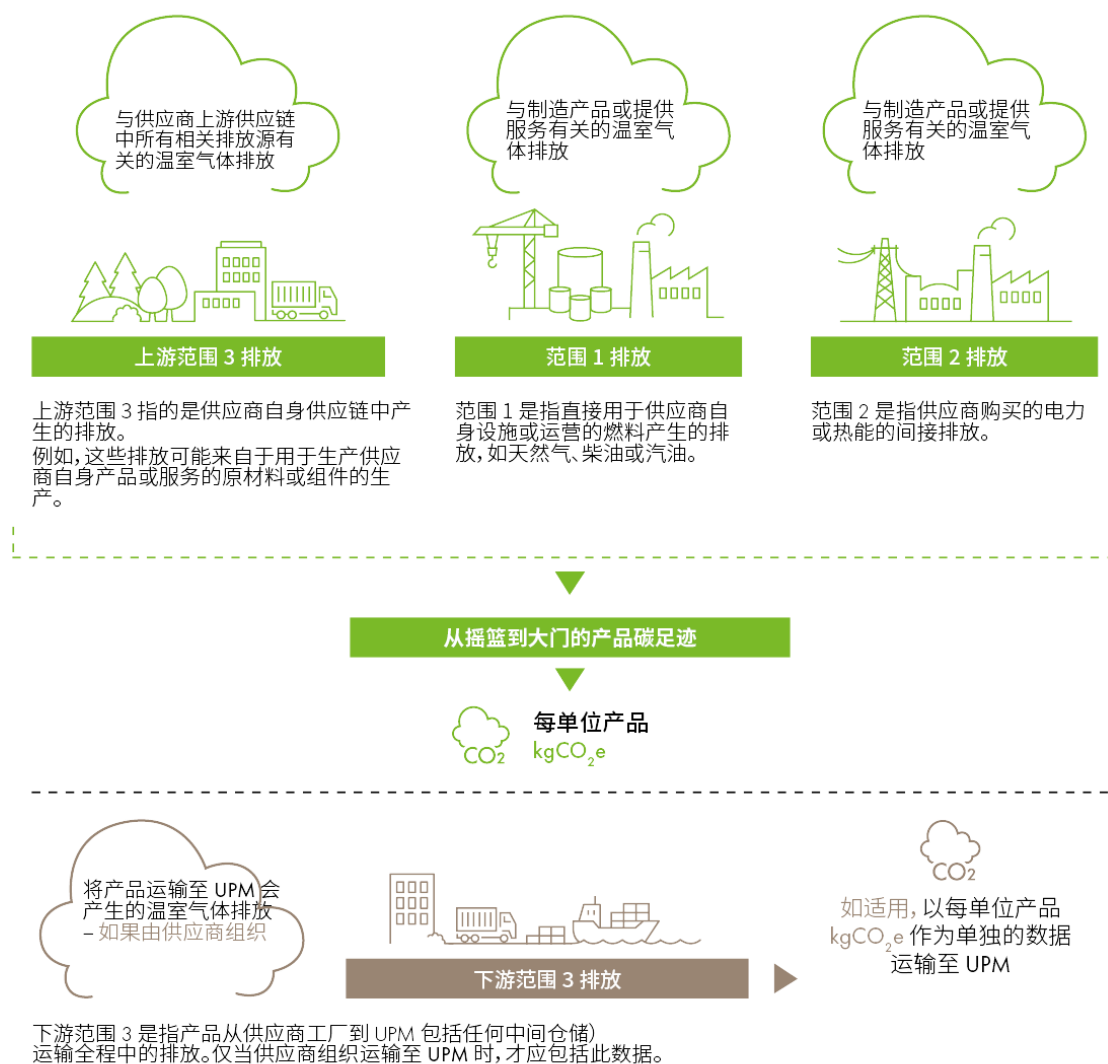
UPM 要求新的以及现有的 UPM 供应商和合作伙伴提供碳足迹数据。数据必须每年更新并报告给 UPM。

提供产品和服务的碳足迹数据是 UPM 对其供应商和合作伙伴的环境要求之一。请确保您还知悉 UPM 的一般供应商要求：

1. UPM 供应商和第三方准则 - 对所有 UPM 供应商的强制性要求
2. UPM 供应商评估标准 - 所有供应商要求的总体概述
3. 采购类别具体要求 - 针对 UPM 不同业务领域的更详细要求。

产品碳足迹信息的范围

UPM 从其供应商和合作伙伴处采购的产品和服务碳足迹应涵盖产品或服务从**摇篮到大门 (cradle to gate)**的相关温室气体排放。这意味着供应商自己的上游供应链和运营的所有相关排放。下图显示了 PCF 计算中应包含的排放范围。UPM 不要求其供应商在其 PCF 中单独报告这三个范围，但下游范围 3 排放除外，如下文所述：



关于外购电力和热能的范围 2 排放, UPM 建议在排放计算中使用基于市场的方法。有关详细信息, 请参阅具体注意事项部分。

对于从供应商工厂到 UPM 运输的下游范围 3 排放, 如果运输由供应商组织, 则应报告这些排放。这些排放必须与 PCF 分开报告, 并且如果可能的话, 应涵盖从油井到车轮的排放, 如具体

注意事项部分中所述。如果有来自运输服务商的主要排放数据，UPM 建议其供应商报告该数据。或者，可以使用第 8 页提到的适当数据源来计算排放量。

碳足迹数据将以千克为单位披露每单位产品（不包括生物碳）的二氧化碳当量 CO₂e（关于生物碳的更多信息，见具体注意事项部分）。产品单位指的是例如升、立方米或吨。报告的单位应与采购订单一致。如果碳足迹数据未以 100% 干物质/活性物质报告，则必须明确说明。

产品碳足迹数据必须每年更新并报告给 UPM。

具体注意事项

数据分配

碳足迹数据应具体到已交付给 UPM 的原料、产品或服务。如果无法做到这一点，则应提供仅对应 UPM 生产/交付份额的有关排放分配情况说明，同时提供碳足迹数据。如果供应商使用分配方法，UPM 要求在报告的排放量之上附上相关的背景材料。

范围 2 外购能源排放的核算

UPM 建议在排放计算中使用基于市场的方法。基于市场的方法是指使用考虑公司购买的可再生能源和零碳能源的排放因子来计算排放量，而不是使用反映国家能源生产平均排放量的排放系数（基于位置的方法）来计算。

如果无法采用基于市场的方法，则可以使用基于位置的方法。请参阅[温室气体核算体系范围 2 指南](#)了解更多信息。关于范围 2 排放，应报告排放系数的方法和来源。如果使用的排放系数为零，则应提供使用可再生能源的证据。

下游范围 3 排放的核算

从供应商工厂到 UPM 工厂的下游范围 3 运输过程中的排放应涵盖油井到车轮，包括油井到储罐和储罐到车轮的整个燃料生命周期。换句话说，报告的交通排放应包括燃料生命周期的所有阶段——从生产燃料（即原材料的提取）到燃料的使用（例如驾驶）。如需了解更多信息，请参阅第 8 页所述的全球物流排放委员会框架 (GLEC)。

碳抵消/碳补偿

碳抵消意味着通过支持有助于减少或避免本公司之外排放的项目来补偿产品或服务的排放。即使支持公司外部的低碳发展，抵消（或补偿）并不能减少公司或产品的排放。

因此，产品的碳足迹数据必须在不进行抵消的情况下向 UPM 报告。如果产品或服务的碳足迹已被抵消，请向 UPM 提供关于其范围的进一步证据以及任何其他相关详细信息。

生物碳移除的核算

生物碳是指植物生长过程中所吸收的二氧化碳量，以及可再生材料燃烧和降解过程中所排放的二氧化碳，也称为生物碳移除。

在计算产品或服务的碳足迹时，生物碳移除的任何潜在影响**不应作为碳足迹数据的一部分**。根据 ISO 14067 产品碳足迹标准或产品环境足迹（PEF）指南，有关生物碳移除的任何相关信息均可作为附加信息单独提供给 UPM。

产品碳足迹信息的质量

产品碳足迹的计算应尽可能基于原始数据，即直接从源头收集的材料、能源等的实际消耗数据。如果无法做到，则可以使用二手数据。二手数据是指从例如研究、政府或其他公共组织和数据库获取的数据。

请参阅以下可靠的二手数据源示例：

相关行业协会	描述
Plastics Europe	欧洲塑料行业贸易协会。Plastics Europe 公布了其成员公司的环境数据和流程信息。
一般数据源和软件	描述
Sphera Solutions	全球生命周期评价 (LCA) 建模和报告 软件 以及用于报告的数据库。
Ecoinvent	用于产品环境评估的全球生命周期清单数据库。
DEFRA (英国环境、食品和乡村事务部)	广泛用于计算公司温室气体排放的排放因子(系数)来源。
GLEC (全球物流碳排放委员会)	计算和报告跨运输模式物流温室气体排放的全球方法。
EcoTransitIT World	全球范围内广泛使用的 软件 ，用于自动计算所有运输方式(包括仓储)的全球运输链的能源消耗和碳排放。

使用可信的标准和信息来源

产品碳足迹的计算至少应遵循温室气体核算体系（GHG Protocol）的产品标准或适用的 ISO 标准，特别是 ISO 14067。对于物流排放，建议采用 EN 16258 标准。

UPM 建议根据以下标准进行产品碳足迹计算：

- 最新有效的行业协会建议
- 环境产品声明（国际 EPD 系统）的产品类别规则 (PCR)
- 其他项目运营商的产品环境足迹 (PEF) 方法和欧盟委员会的产品环境足迹类别规则 (PEFCR)

标准	描述
温室气体核算体系产品标准	用于了解和计算全球任何领域的产品整个生命周期排放的全球标准。
温室气体核算体系企业标准	广泛使用的全球标准，详细规定了公司和其他组织编制企业层级的温室气体排放清单的要求和指南。
温室气体核算体系价值链（范围 3）标准	温室气体核算体系企业核算与报告标准的补充。评估和报告价值链温室气体排放的原则和要求。
ISO 14040 和 14044 (LCA)	侧重于执行生命周期评价 (LCA) 过程的国际标准，即评估产品在整个生命周期中的环境影响。它是大多数产品相关标准的基础。
ISO 14067 (碳足迹)	基于 ISO 14040/44 和 ISO 14025（第 III 类环境标志）的标准，但仅关注气候变化。
EN 16258	运输服务（货运和客运）的能源消耗和温室气体排放的计算和申报方法。

碳足迹信息的透明度

产品碳足迹应考虑到产品或服务生命周期中的所有重要排放源。只有在它们不会显著改变 PCF 总体结论的情况下，才允许排除生命周期阶段、过程、输入或输出。

任何排除都必须作为 PCF 的一部分进行明确说明和报告，同时还必须说明用于确定排放源是否重要的阈值（显著性阈值）。排除的原因及其影响也必须解释清楚。

UPM 强烈建议由经认可的第三方对 PCF 数据进行保证或验证，或者进行严格核查或同行审查。如果没有广泛使用的方法来计算特定类型产品或服务的 PCF，或者如果该方法正在开发中，建议与一个可信的机构或组织合作，以确保计算方法的可靠性和透明度。

UPM 期望和要求

我们首先希望与我们的供应商和合作伙伴合作，采取气候友好型做法。

UPM 从 2022 年开始要求供应商提供 PCF 数据，并鼓励所有供应商和合作伙伴尽快提供这些数据。然而，我们认识到，建立必要的数据库和计算基础设施可能需要时间，因此，提供排放数据将从 2024 年起成为一项要求。

产品碳足迹信息的主要原则及摘要

WHAT:

UPM will request Product Carbon Footprint (PCF) information for the goods and services it purchases from its suppliers.

WHEN:

UPM will request its suppliers and partners to provide and update the PCF data on an annual basis.

WHO:

All new and existing suppliers are requested to calculate and report the PCF data to UPM.

HOW:

Familiarise yourself with UPM Supplier Guidelines: Calculating Product Carbon Footprint for more details about the calculation principles.

