由生态环境部指导制定的产品碳足迹核算通则《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》国家标准（GB/T 24067-2024，以下简称《通则标准》）于近日正式发布，并将于2024年10月1日起实施。生态环境部应对气候变化司负责同志就《通则标准》相关情况回答了记者提问。

问:《通则标准》出台的背景是什么?

答：党的二十届三中全会《决定》强调“构建碳排放统计核算体系、产品碳标识认证制度、产品碳足迹管理体系”。《2030年前碳达峰行动方案》提出探索建立重点产品全生命周期碳足迹标准。《关于加快建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》提出建立

健全重点产品碳排放核算方法要求。与此同时，国际上涉及产品碳足迹的贸易政策频现，对我国产品出口带来挑战，通过科学方法摸清我国产品碳足迹情况迫在眉睫。为贯彻落实党中央、国务院决策部署，积极应对国际涉碳贸易政策，生态环境部牵头落实15部委《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》提出“发布产品碳足迹核算通则标准”的任务要求，指导制定了《通则标准》，作为国内产品碳足迹核算通则，引导促进我国各类产品碳足迹核算标准的编制。

问:《通则标准》出台的意义有哪些?

答:《通则标准》的出台是落实碳足迹工作任务的重要一步，填补了国内产品碳足迹核算通用标准的空白，将为各方研究编制具

体产品碳足迹核算标准提供指引。在《通则标准》指导下，加快推进具体产品碳足迹核算标准编制和数据核算，摸清产品碳排放“家底”，是加快构建我国产品碳足迹管理体系的重要基础，有利于发掘企业和上下游产业链节能降碳潜力，助力实现碳达峰碳中和目标，有利于帮助企业应对国际绿色贸易壁垒，提高产品低碳竞争力和贸易竞争优势。

问:《通则标准》主要内容有哪些?

答:《通则标准》规定了产品碳足迹的研究范围、原则和量化方法等，主要内容包括：一是确定了产品碳足迹核算的基本要求和原则，具体包括使用全生命周期的视角、功能或声明单位、迭代的方法、科学方法的优先性、完整性、一致性、统一性、准确性、透明

性和避免重复计算等；二是规定了产品碳足迹量化方法的4个步骤、生命周期的5个阶段，以及产品种类规则编制要求、核算边界选取原则、计算方法等内容；三是提出了产品碳足迹报告要求以及基本内容。此外,《通则标准》还规定了鉴定性评审、产品碳足迹声明和具体产品碳足迹标准框架等内容，为后续实施应用提供了充分的指引和保障。

问:《通则标准》有哪些特点?

答:《通则标准》采取与国际通行的生命周期评价标准一致的原则编制，转化采用国际化标准组织（ISO）发布的ISO 14067国际标准，体现了《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》中“立足国情做好产品通用核算方法和标准本地化工作”的任务要求，为产品碳

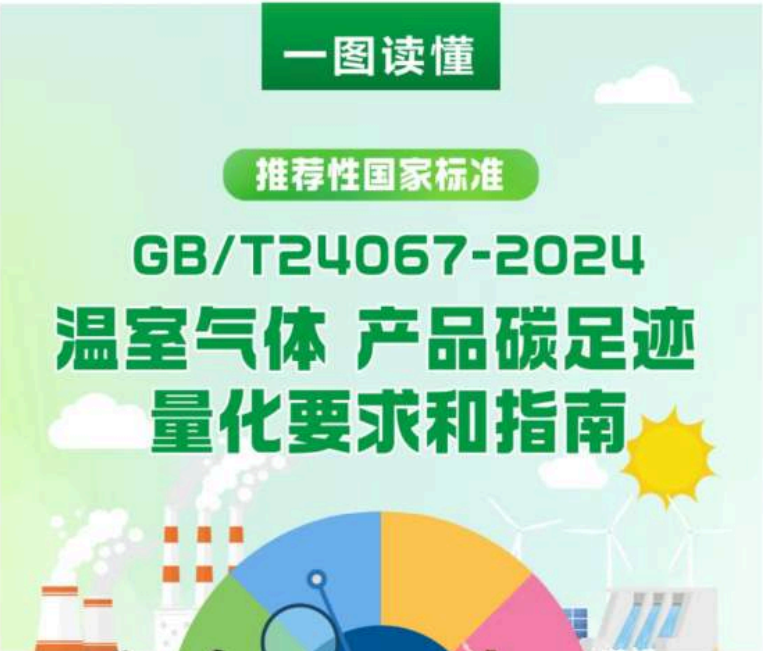
足迹核算方法和数据国际互认打下基础。相较于国际标准,《通则标准》还增加了编制具体产品碳足迹标准的参考框架、数据地理边界信息建议等，内容更加丰富，也更具有操作性。

问：下一步如何有效实施和应用《通则标准》?

答：生态环境部将会同有关部门系统推进《通则标准》的实施与应用，以《通则标准》为指导，鼓励行业协会、企业等各方积极参与和开展具体产品碳足迹核算标准编制工作，围绕基础能源、大宗原材料和有迫切需求的重点外贸产品以及交通等重点领域加快研制国家标准、行业标准和团体标准，积极参与国际标准编制，系统构建我国产品碳足

迹标准体系，以标准化工作推动产业链供应链绿色低碳转型，助力新质生产力发展和美丽中国建设。

一图读懂《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》海报


一图读懂
推荐性国家标准
GB/T24067-2024
温室气体 产品碳足迹
量化要求和指南

实施日期：2024-10-01

发布日期：2024-08-23

研制背景

为落实党的二十届三中全会关于构建产品碳足迹管理体系的重要部署，助力培育和发展新质生产力，按照《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030年前碳达峰行动方案》《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案》和《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》等文件具体要求，填补国内产品碳足迹核算通用标准的空白，推动产品碳足迹核算标准国际对接，国家标准《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》修改采用ISO14067国际标准，使得量化方法与国际保持一致且兼具中国特色，为具体产品碳足迹核算标准的编制提供重要依据。

适用范围

1. 本标准采用与生命周期评价标准（GB/T 24040 和 GB/T 24044）一致的方式，规定了产品碳足迹的研究范围、应用、原则和量化方法等内容

2. **不评价**产品生命周期产生的其他潜在环境影响以及可能产生的社会和经济影响

③ **不包含**碳抵消

量化方法

以吹风机为例

1

确定产品系统及功能

产品：吹风机

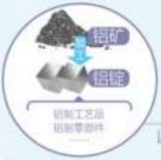
功能：快速吹干

2

确定产品功能单位或声明单位

功能单位：用来量化产品系统功能的基准单位

以吹风机为例，实现单次干发的功能

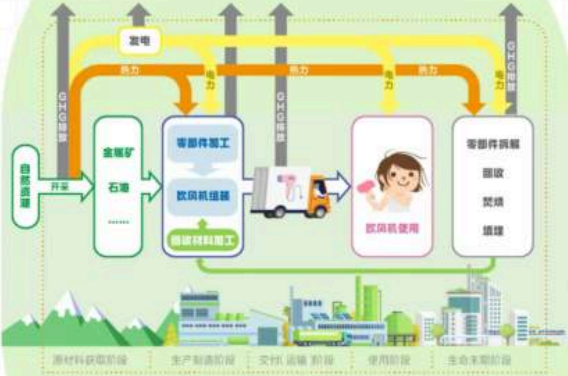


声明单位：对于可以实现多种功能的材料，需要使用声明单位

以铝锭为例，可以是 1kg 铝锭

3

系统边界



取舍原则

可舍弃产品碳足迹影响**小于1%**的环节，但舍弃环节总的影响**不应超过产品碳足迹总量的5%**

4

数据收集和数据质量要求

数据收集优先度：

初级数据 > 次级数据

数据质量评价：

❶ 采集数据的时间

② 采集数据的地理位置

③ 产品与生产技术的适配性

④ 采集的数据值精度

5

清单分析

数据核验

通过建立质量平衡、能量平衡等方法对数据进行核验

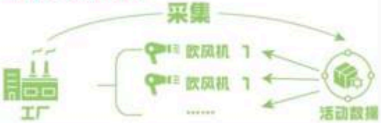
清单计算

收集所有的GHG输入和输出数据归一到功能单位或声明

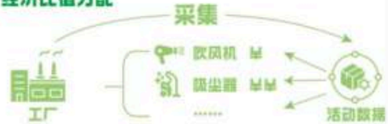
单位中

数据分配

❶ 通过物理关系分配

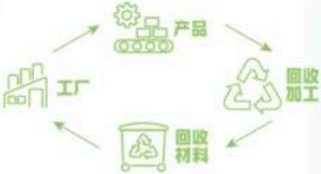


❷ 经济比值分配

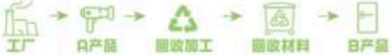


❸ 回收分配

闭环产品系统不分配



开环产品系统可按照物理关系、经济比值或回收次数分配



6

影响评价

计算方法

原材料获取阶段　生产制造阶段　交付（运输）阶段　使用阶段　生命末期阶段

排放和清除温室气体的质量

×

对应的全球变暖潜势（GWP）值

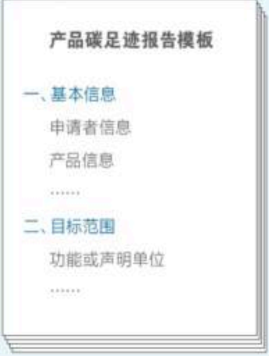
7

结果解释

1. 各生命周期阶段碳足迹
2. 取舍哪些单元过程
3. 数据如何分配
4. 产品碳足迹评价的结论（识别排放高的环节）和建议（给出改进建议）

8

产品碳足迹报告



产品碳足迹报告模板

一、基本信息

申请者信息

产品信息

……

二、目标范围

功能或声明单位

……

指导单位：生态环境部应对气候变化司
市场监管总局标准技术管理司

制作单位：中国标准化研究院
国家标准技术审评中心
全国碳排放管理标准化技术委员会（SAC/TC548）

公众号 · 易碳家