ICS 13.020.10
CCS A 80

中华人民共和国国家标准

GB/T 48454—2026

温室气体　产品碳足迹量化方法与要求　包装产品

Greenhouse gases—Quantification method and requirements for carbon footprint of products—Packaging products

2026-10-30 发布　　2027-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

目　　次

前言 …… Ⅲ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4　量化原则 …… 2
5　量化目的 …… 3
6　量化范围 …… 3
7　清单分析 …… 6
8　影响评价 …… 9
9　结果解释 …… 13
10　产品碳足迹报告 …… 13
11　鉴定性评审 …… 14
12　产品碳足迹声明 …… 14
附录A（资料性）　碳足迹因子和相关参数参考值 …… 15
附录B（资料性）　产品碳足迹量化报告模板 …… 21
参考文献 …… 25

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国包装标准化技术委员会(SAC/TC 49)提出。

本文件由全国包装标准化技术委员会(SAC/TC 49)和全国碳排放管理标准化技术委员会(SAC/TC 548)共同归口。

本文件起草单位：中国包装联合会、广州通泽机械有限公司、厦门长塑实业有限公司、深圳市裕同包装科技股份有限公司、浙江金石包装有限公司、上海宝钢包装股份有限公司、永发(江苏)模塑包装科技有限公司、纷美(北京)贸易有限公司、康美包(苏州)有限公司、湖南工业大学、利乐包装(昆山)有限公司、上海烟草包装印刷有限公司、诚德科技股份有限公司、上海康识食品科技有限公司、广东欧亚包装有限公司、奥瑞金科技股份有限公司、杭州金杭包装印业有限公司、乐美包装(昆山)有限公司、浙江大胜达包装股份有限公司、广东烟草中山市有限责任公司、南京京锦元科技实业有限公司、安徽开创环保纸塑有限公司、山东省产品质量检验研究院、浙江欧诺机械科技股份有限公司、嘉兴市豪能科技股份有限公司、新天力科技股份有限公司、杭州顶正包材有限公司、广东旺盈环保包装实业有限公司、惠州市道科包装材料有限公司、上海紫丹包装科技有限公司、金冠(龙海)塑料包装有限公司、桂林澳群彩印有限公司、蚌埠天成包装科技股份有限公司、四川恒升包装有限责任公司、深圳职业技术大学、贵州艺森源包装有限公司、星宇(广东)包装印刷有限公司、上海扬盛印务有限公司、外贸无锡印刷股份有限公司、浙江翌星包装科技有限公司、广东邦固化学科技有限公司、深圳劲嘉集团股份有限公司、郑州华英包装股份有限公司、江苏卫星新材料股份有限公司、江苏众立生包装科技有限公司、湖北宜美特全息科技有限公司、武汉艾特包装有限公司、云南鸿安包装材料有限责任公司、安徽金中田智能科技有限公司、楚雄市华丽包装实业有限责任公司、昆明彩印有限责任公司、广东泰金智能包装有限公司、浙江银鹿新材料有限公司、广东新宏泽包装股份有限公司。

本文件主要起草人：王利、范紫薇、伍佳惠、郑定杰、杨杰、彭瑶、张瑾、吴喆莹、沈超、朱向阳、周晶、于文喜、左光申、张浩玮、丁琦、方景平、周泽业、章耀平、陈玉飞、孙智光、苑丹丹、石义伟、邹永忠、潘文强、孙涛、李念、李大方、林景慧、袁志庆、卫贤、张志豪、王志伟、许超、欧阳锡聪、何宗勇、陶文东、洪志强、马文奇、杨浩文、卓友敬、何从友、念锴、龚鑫、李淑珍、邓达、陈桥、张勇、何祖兵、王晖、周明香、李进旺、薛萌、李静、饶飞、张爱斌、张斯乔、李华容、石艺雷、张昱、赵光献、王守成、夏云峰、焦杰明、朱梦白、何贺伟。

温室气体　产品碳足迹量化方法与要求
包装产品

1　范围

本文件规定了包装产品碳足迹的原则、量化目的、量化范围、清单分析、影响评价、结果解释、产品碳足迹报告、鉴定性评审和产品碳足迹声明。

本文件适用于包装产品的部分碳足迹量化。

2　规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 4122.1　包装术语　第1部分：基础

GB 17167　用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 24025　环境标志和声明　Ⅲ型环境声明　原则和程序

GB/T 24067　温室气体　产品碳足迹　量化要求和指南

GB/T 32150　工业企业温室气体排放核算和报告通则

ISO 14026　环境标志和声明　足迹信息交流的原则、要求和指南（Environmental labels and declarations—Principles，requirements and guidelines for communication of footprint information）

ISO 14071　环境管理　生命周期评估　关键审查过程和评审人员能力（Environmental management—Life cycle assessment—Critical review processes and reviewer competencies）

3　术语和定义

GB/T 4122.1、GB/T 24067 和 GB/T 32150 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

包装产品　packaging product

为在流通过程中保护产品，方便储运，促进销售，按一定技术方法而采用的包装容器、材料及辅助物等的总称。

注：本文件包装产品包括纸包装、塑料包装、金属包装和玻璃包装。

［来源：GB/T 4122.1—2008，3.1，有修改］

3.2

产品部分碳足迹　partial carbon footprint of a product；partial CFP

在产品系统生命周期内的一个或多个选定阶段或过程中的温室气体排放量和温室气体清除量之和，并以二氧化碳当量表示。

［来源：GB/T 24067—2024，3.1.2，有修改］