

T/GXDSL

团 体 标 准

T/GXDSL —2026

产品碳足迹核算与标识通则

General Principles for Product Carbon Footprint Accounting and Labeling

(工作组讨论稿)

(本草案完成时间：2026-01-29)

2026 - - 发布

2026 - - 实施

广西电子商务企业联合会 发布

目 次

前 言	III
1 引言	1
2 范围	1
3 规范性引用文件	1
4 术语和定义	2
4.1 产品碳足迹	2
4.2 产品系统	2
4.3 生命周期	3
4.4 功能单位	3
4.5 系统边界	3
4.6 分配	3
4.7 全球变暖潜势	3
4.8 碳足迹标识	3
5 基本原则	4
5.1 战略适配性原则	4
5.2 法定完整性原则	4
5.3 统一一致性原则	4
5.4 精准准确性原则	4
5.5 全面透明性原则	4
5.6 公平公正性原则	4
6 核算流程	5
6.1 目的与范围定义	5
6.2 生命周期清单分析 (LCI)	5
6.3 影响评价	5
6.4 结果解释	5
6.5 报告与标识	5
7 核算方法	5
7.1 目的与范围定义	5
7.2 生命周期清单分析	6
7.3 影响评价	7
8 数据质量与不确定性管理	7
8.1 数据质量评估	7
8.2 不确定性分析	8
9 报告内容	8
9.1 报告基本信息	9
9.2 核算目的与范围	9

9.3	方法描述	9
9.4	数据清单	9
9.5	碳足迹结果	9
9.6	结果分析与解释	9
9.7	结论与局限性	9
9.8	支持性信息	9
10	标识要求	10
10.1	标识使用条件	10
10.2	标识设计	10
10.3	标识使用与管理	11
11	附则	11

前 言

本文件依据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。

本文件由广西产学研科学研究院提出。

本文件由广西电子商务企业联合会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

产品碳足迹核算与标识通则

1 引言

为深入贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰、碳中和的重大战略部署，构建国家层面统一规范、刚性约束的产品碳足迹管理体系，夯实双碳目标落地的制度基石，统筹推进产业结构低碳转型、能源结构优化升级与绿色消费市场培育，规范全国范围内产品碳足迹核算与标识活动，保障核算结果的科学性、统一性、可比性与权威性，为政府碳减排监管、产业低碳治理、市场交易定价和公众绿色选择提供法定依据，特制定本通则。本通则作为国家产品碳足迹管理领域的基础性、统领性文件，明确各类市场主体的权利义务与行为规范，为碳足迹核算、报告、标识、验证等全流程工作提供刚性遵循，推动形成全产业链、全生命周期的低碳发展治理格局，助力国家双碳战略高质量落地实施。

2 范围

本通则明确产品碳足迹核算与标识的术语定义、基本原则、核心流程、核算方法、数据质量管控、报告编制规范、标识管理要求及监督追责机制，是中华人民共和国境内所有产品系统（含商品、服务及复合产品）全生命周期碳足迹量化核算、结果通报、标识应用及监督管理的强制性遵循依据。本通则覆盖农业、工业、建筑业、服务业等国民经济各主要领域，适用于：政府部门开展碳减排监管、政策制定、低碳产业扶持及碳市场调控；企业实施生态设计、供应链低碳管控、碳信息依法披露及低碳产品研发；第三方机构开展碳足迹核算、验证与评价服务；行业组织开展自律监管、标准推广及能力建设；以及其他相关方参与产品碳足迹相关的活动。

3 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用具有法定强制性或核心基础性作用。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有修改单、勘误表及配套规范性文件）均适用于本文件。

GB/T 24040-2024 环境管理生命周期评价原则与框架

GB/T 24044-2024 环境管理生命周期评价要求与指南

GB/T 24025-2021 环境标志和声明III型环境声明原则和程序

GB/T 32150-2015 工业企业温室气体排放核算和报告通则

ISO 14067:2018 温室气体产品碳足迹量化与通报的要求与指南

GB 17167-2006 用能单位能源计量器具配备和管理通则

IPCC 第六次评估报告（AR6,2021）气候变化2021：物理科学基础

《中国产品全生命周期温室气体排放系数库（2024版）》（国家发展改革委、生态环境部联合发布）

《中华人民共和国广告法》（2021年修订）

《中华人民共和国产品质量法》（2018年修正）

《2030年前碳达峰行动方案》（国发〔2021〕23号）

《“十四五”生态环境保护规划》（国发〔2021〕30号）

《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》（生态环境部令第19号）

4 术语和定义

GB/T 24040-2024、GB/T 24044-2024、GB/T 32150-2015界定的术语和定义适用于本文件。此外，下列术语和定义专门适用于本文件，其界定需契合国家双碳战略管控要求与制度设计导向。

4.1 产品碳足迹

以二氧化碳当量（CO_{2e}）为统一法定量化单位，表征产品系统在其完整生命周期内，所有直接和间接产生的温室气体排放量与人为清除量的代数和，是衡量产品低碳属性、落实碳减排责任的核心指标。其中，温室气体种类必须覆盖《京都议定书》及我国《省级温室气体清单编制指南》管控的全部品类，包括二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亚氮（N₂O）、氢氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）和三氟化氮（NF₃）等，核算范围需符合国家双碳战略实施与产业低碳治理要求。

4.2 产品系统

为实现特定功能而构成的，包含输入流（原材料、能源、水资源等）、输出流（产品、副产品、废弃物、温室气体排放等），并由一系列相互关联、连续有序的单元过程组成的集合体，是开展生命周期评价和碳足迹核算的核心对象，其界定需兼顾产业实际与碳减排监管需求，确保覆盖关键排放环节。

4.3 生命周期

产品从资源开采或原材料获取开始，历经生产制造、包装加工、仓储运输、销售分销、使用消费，直至最终废弃处置（含回收利用、焚烧、填埋等）的全链条阶段，各阶段相互衔接、构成完整的产品生命周期闭环。生命周期边界的全覆盖是落实全流程碳减排责任的基础，任何主体不得擅自缩减核心阶段。

4.4 功能单位

用于精准量化产品系统核心功能的基准单位，是确保碳足迹核算结果具有法定可比性、监管适用性的核心基础，必须具备明确性、可测量性、可比性和相关性。功能单位的定义需完整涵盖产品的核心性能、规格参数、使用场景及适用国家标准，示例：“生产1吨强度等级42.5的普通硅酸盐水泥（符合GB 175-2007标准）”“提供1千瓦时（kWh）符合国标电压等级的工商业用电（含输电损耗）”。

4.5 系统边界

根据核算目的、监管要求和范围，明确纳入产品碳足迹核算的单元过程集合与边界范围，是界定核算责任、确保完整性和相关性的法定关键环节。边界设定必须遵循全生命周期理念，严格落实国家碳减排管控要求，明确排除或纳入的阶段、过程及排放源，所有边界设定决策需留存书面记录并接受监管核查。

4.6 分配

当一个单元过程或产品系统同时产出多种产品（主产品、副产品）或服务，或同时为多个产品系统提供输入时，将该过程的温室气体排放、能源消耗等输入输出流，按法定优先顺序和科学规则划分至各个目标产品系统的方法与过程。分配过程必须遵循客观性、合理性、一致性和可核查性原则，确保核算结果真实反映各产品的实际碳足迹贡献，分配方法一经确定不得擅自变更。

4.7 全球变暖潜势

衡量特定温室气体在一定时间尺度内（法定默认100年）对全球变暖贡献程度的系数，是将不同种类温室气体排放量统一转化为二氧化碳当量的法定依据。本通则强制采用IPCC第六次评估报告（AR6,2021）公布的100年GWP值，国家另有明确规定的从其规定，严禁擅自选用其他标准或系数。

4.8 碳足迹标识

基于符合本通则要求的碳足迹核算结果，经法定资质第三方机构验证并报行业主管部门备案后，用于向消费者、供应链合作伙伴、政府监管部门等相关方，清晰、准确传达产品碳足迹量化信息的法定专

用标志，包括图形、文字、数字组合及相关说明性内容，是纳入国家低碳产品认证体系、引导绿色消费、实施碳减排激励的核心载体。

5 基本原则

产品碳足迹核算与标识工作必须严格遵循以下原则，确保工作质量、制度刚性与实施效能，支撑国家双碳战略落地：

5.1 战略适配性原则

核算范围、方法和数据必须与国家双碳战略实施需求、产业低碳转型导向及监管要求高度匹配，重点涵盖对碳足迹结果有显著影响、对碳减排决策有重要支撑作用的排放源、清除过程及相关单元过程，确保核算工作服务于国家碳减排大局，避免冗余信息干扰核心监管与治理目标。

5.2 法定完整性原则

必须全面覆盖产品生命周期内对碳足迹有实质性贡献的所有单元过程和排放源，严格落实法定管控要求，不得随意遗漏、规避重要排放环节或责任主体。对于符合取舍准则的排除项，必须进行明确声明、留存书面理由并接受监管核查，确保核算结果的全面性与责任追溯性。

5.3 统一一致性原则

在同一产品不同核算周期、同类产品之间的核算工作中，必须采用国家统一的假设条件、核算方法、数据来源、分配规则和GWP值标准，确保碳足迹结果具有横向可比性（同类产品间）和纵向可比性（同一产品不同时期），为国家碳减排监管、产业低碳排名及碳市场交易提供统一基准。

5.4 精准准确性原则

必须通过优先采用实测数据、规范数据收集流程、严格执行法定核算方法、科学控制不确定性等方式，最大限度减少核算偏差和误差，确保碳足迹结果真实、准确反映产品的实际温室气体影响，为政府监管、企业决策、市场交易等场景提供可靠的法定依据。

5.5 全面透明性原则

必须清晰、客观、完整地披露碳足迹核算与标识过程中的所有关键信息，包括核算目的与范围、系统边界设定、数据来源及质量、分配方法、假设条件、不确定性分析、局限性说明等，确保相关方能够清晰理解核算过程与结果内涵，主动接受政府监管、行业自律和社会监督。

5.6 公平公正性原则

在系统边界设定、多产品分配、数据取舍等关键环节，必须遵循科学合理、公平公正的法定原则，充分考虑不同利益相关方的合法诉求，避免因方法选择或假设设定偏向特定主体，确保核算结果的客观性、公信力和法定效力，维护全国统一的低碳市场秩序。

6 核算流程

产品碳足迹核算工作必须遵循标准化、规范化、可核查的法定流程，确保各环节有序衔接、责任可追溯、结果可控，核心流程包括以下五个阶段，各阶段环环相扣、缺一不可，所有工作记录需留存备查：

6.1 目的与范围定义

明确核算核心目标、应用场景、目标受众及法定依据，严格界定功能单位、系统边界、取舍准则及数据质量要求，形成书面的目的与范围定义文件，作为后续核算工作的法定基础；

6.2 生命周期清单分析（LCI）

围绕界定的系统边界，按法定要求开展全生命周期各单元过程的输入输出数据收集，包括能源消耗、原材料使用、温室气体排放等，完成数据整理、校验与分配，形成完整、可核查的生命周期清单，所有数据需留存原始凭证；

6.3 影响评价

基于生命周期清单数据，采用本通则强制要求的特征化方法（GWP系数），将不同种类温室气体排放量转化为二氧化碳当量，完成碳足迹量化计算，计算过程需符合法定标准并可复现；

6.4 结果解释

对碳足迹量化结果进行深入分析，识别主要排放源和关键减排环节，按要求开展不确定性分析与敏感性分析，提出具体、可行的碳减排改进机会与措施，形成结果解释报告；

6.5 报告与标识

根据核算结果编制规范的碳足迹报告，按国家规定的时限和渠道报送备案；如需进行标识应用，必须完成第三方验证并取得法定备案资质后，方可规范使用碳足迹标识。

7 核算方法

7.1 目的与范围定义

7.1.1 核算目的：必须明确界定核算的核心驱动因素（如政策合规、监管报送、供应链管控、产品认证、碳市场交易、消费者沟通等），清晰说明预期用途和目标受众，确保核算工作的针对性和法定适用性。核算目的的表述必须具体、可量化、可核查，避免模糊表述，且需契合国家双碳战略实施及行业碳减排管控要求。

7.1.2 功能单位：必须结合产品的核心功能、规格参数、行业惯例及国家监管要求，定义明确、可测量、可比较的功能单位。功能单位的定义需包含产品的关键属性（如质量、体积、性能、服务时长等）和适用国家标准/行业标准，确保不同核算主体、不同时期的核算结果具有法定可比性，功能单位一经确定不得擅自变更。

7.1.3 系统边界：必须严格遵循全生命周期理念和国家碳减排管控要求，全面覆盖产品从“摇篮到坟墓”的完整阶段，强制包含原材料获取与预处理、生产制造与加工、产品包装、仓储与分销运输、使用/消费阶段（如适用）、生命末期处置（含回收利用、焚烧、填埋等）六个核心阶段。确因特殊场景需采用聚焦性边界（如“摇篮到大门”“大门到大门”）的，必须明确声明边界范围及排除的阶段，详细说明理由并留存书面记录，接受监管核查，且不得规避核心排放责任。

7.1.4 取舍准则：为提高核算效率、聚焦核心排放环节，可对贡献度极小的单元过程进行合理取舍，但必须严格遵循以下法定准则：单个单元过程的碳足迹贡献占总碳足迹的比例小于1%时，可予以排除；所有排除项的累计贡献占比不得超过总碳足迹的5%。对于能源消耗、燃料燃烧、工业生产工艺等直接产生温室气体排放的关键过程，无论贡献度大小，均严禁排除。所有取舍决策均需记录在案并在报告中详细披露，确保可追溯、可核查。

7.1.5 数据质量要求：必须预先设定符合国家监管要求的数据质量目标，明确数据在时间代表性、地理代表性、技术代表性、可靠性等方面的刚性标准（具体见第7章）。数据收集必须优先采用初级数据（实测数据、企业台账数据、经验证的供应商专项数据等），确保数据的真实性和针对性；次级数据（数据库数据、行业平均数据、文献数据等）仅可作为补充，且必须选用国家发布的权威数据库，说明数据来源、适用性及调整依据，严禁使用未经认可的次级数据。

7.2 生命周期清单分析

7.2.1 数据收集：数据收集必须遵循“优先初级、补充次级、法定认可”的原则，全面覆盖系统边界内所有单元过程的输入输出信息。初级数据必须通过企业生产台账、能源计量记录、原材料采购凭证、排放监测报告等法定渠道获取，数据采集周期必须与核算周期一致，且需留存原始凭证；次级数据必须优先选用《中国产品全生命周期温室气体排放系数库》、行业公认权威数据库或ISO 14067:2018推荐数

据库，使用前需进行适用性验证并留存记录。数据收集过程必须建立完整的追溯机制，确保数据可核查、可追溯，满足监管要求。

7.2.2 分配：当单元过程涉及多个产品（主产品、副产品）或服务时，必须按法定优先顺序进行科学合理的分配，严禁擅自制定分配规则。分配工作法定优先顺序：一是尽量避免分配，通过细化单元过程、明确功能边界等方式，实现输入输出流的直接归属；二是优先基于物理关系分配（如质量、能量、体积等物理参数），物理关系明确的，严禁采用其他分配方式；三是物理关系无法明确时，可采用基于经济价值的分配方式（如产品销售额占比、产值占比等），经济价值数据需真实可核查。分配方法一旦确定，在同一核算周期内必须保持一致，并在报告中详细披露分配依据、计算过程和结果，接受监管核查。

7.3 影响评价

7.3.1 特征化：特征化是将生命周期清单中的不同种类温室气体排放量，通过全球变暖潜势（GWP）系数转化为统一二氧化碳当量的法定过程。本通则强制采用IPCC第六次评估报告（AR6,2021）公布的100年GWP值，核心温室气体GWP标准值如下：二氧化碳（CO₂）=1，化石来源甲烷（CH₄）=27.9，氧化亚氮（N₂O）=273，氢氟碳化物、全氟碳化物等按AR6标准取值。因国家重大政策调整需采用其他GWP值来源的，必须经行业主管部门批准并在报告中明确说明，严禁擅自选用。

7.3.2 碳足迹计算：产品碳足迹总量必须采用以下法定公式计算： $PCF = \sum (GHG_i \times GWP_i) - \sum (Removal_j \times GWP_j)$ ，其中：PCF为产品碳足迹，单位为千克二氧化碳当量每功能单位（kg CO₂e/功能单位）；GHG_i为第i种温室气体的排放量，单位为千克（kg）；GWP_i为第i种温室气体的100年GWP值（按本通则强制标准取值）；Removal_j为第j个人为清除过程的温室气体清除量，单位为千克（kg）；GWP_j为第j种被清除温室气体的100年GWP值。当清除量大于排放量时，产品碳足迹可为负值，代表该产品系统具有温室气体汇的功能，相关清除量需经法定验证方可认可。计算过程必须完整记录，确保可复现、可核查。

8 数据质量与不确定性管理

8.1 数据质量评估

为确保碳足迹核算结果的可靠性和监管适用性，必须对收集的所有关键数据（尤其是主要排放源数据）进行全面的质量评估，评估维度包括时间代表性、地理代表性、技术代表性和数据可靠性，各维度质量等级划分为高、中、低三个级别，具体法定标准如下，评估结果需作为报告核心内容披露：

8.1.1 时间代表性：高：数据采集年份与核算年份一致（允许 ± 1 年偏差），数据覆盖完整核算周期，符合监管数据时效要求；中：数据采集年份与核算年份相差2-4年，数据经适用性调整后可满足核算需求，调整依据明确可核查；低：数据采集年份与核算年份相差 ≥ 5 年，或数据年份未明确标注，适用性需重点论证，低质量数据占比不得超过关键数据总量的20%，否则需重新收集数据。

8.1.2 地理代表性：高：数据来源于产品生产、使用或消耗的所在地，或中国同一气候区、经济区、产业聚集区，区域匹配度高，符合国家区域碳减排管控要求；中：数据来源于中国其他区域，经区域差异调整后适用，调整方法科学合规；低：数据来源于国外，或未明确标注区域，需进行严格的适用性验证，国外数据仅在国内权威数据时可谨慎使用，且需说明理由。

8.1.3 技术代表性：高：数据来源于所核算产品的特定生产工厂、生产线或服务提供场所，技术工艺、设备水平与核算对象完全一致，符合国家产业政策；中：数据来源于同行业、同技术路线的企业平均值，技术匹配度较高，数据来源具有代表性；低：数据来源于行业层面、国家层面的平均数据，或未明确技术背景的数据，技术匹配度较低，低质量数据需补充佐证材料方可使用。

8.1.4 数据可靠性：高：数据为实测数据（如在线监测数据、第三方检测数据），或经第三方审计验证的供应商数据、企业台账数据，数据可追溯、可核查，符合监管数据报送要求；中：数据为未经第三方审计的供应商提供数据、企业内部台账数据，数据来源明确但未经过验证，需补充内部审核记录；低：数据来源于文献资料、估算数据或未说明来源的数据，数据追溯性和可靠性较差，此类数据不得作为核心排放源核算依据。数据质量评估结果必须在碳足迹报告中详细披露，对低质量数据必须说明改进措施、替代方案或补充佐证材料，确保核算结果满足监管要求。

8.2 不确定性分析

不确定性分析是评估碳足迹核算结果可靠性、保障监管适用性的法定重要环节，必须结合数据质量、方法选择、假设条件等因素开展。核心排放源数据必须采用定量分析方法（如数据质量指标法、蒙特卡洛模拟法、敏感性分析法等），量化不确定性对核算结果的影响程度；若不具备定量分析条件，必须进行定性分析，重点讨论关键假设、分配方法选择、数据缺口、边界设定等因素对结果的潜在影响，并提出改进措施。不确定性分析结果必须在报告中清晰披露，作为监管核查和结果应用的重要参考依据。

9 报告内容

产品碳足迹核算报告是核算结果的核心法定载体，必须全面、清晰、规范地反映核算工作的全过程与核心结论，满足政府监管、政策合规、市场交易等不同应用场景的使用需求。报告必须至少包含以下八个核心部分，内容需真实、准确、完整、可核查，符合本通则及相关国家标准、监管要求：

9.1 报告基本信息

包括报告编号、版本号、编制日期、生效日期、编制单位（盖章）、核算单位、核算周期、报告责任人及联系方式、备案编号（如需）等，确保报告可追溯、可管理、可核查；

9.2 核算目的与范围

详细说明核算目的、预期用途、目标受众，明确功能单位定义、系统边界设定（含纳入/排除阶段及理由）、取舍准则及数据质量目标，附边界示意图（如有），所有内容需符合监管要求；

9.3 方法描述

完整披露数据收集原则与流程、多产品分配方法（含依据与计算过程）、取舍准则的应用情况、GWP值来源、碳足迹计算方法等核心技术信息，确保方法合规、可复现；

9.4 数据清单

以表格形式呈现各单元过程的核心输入输出数据，包括能源消耗、原材料使用量、温室气体排放量等，明确标注每个数据的来源、采集周期、质量等级、适用性说明及原始凭证编号，确保数据可追溯；

9.5 碳足迹结果

以功能单位为基准，披露产品碳足迹总量（kg CO₂e/功能单位），并按生命周期阶段（原材料获取、生产制造、包装、运输、使用、处置等）、排放类型（直接排放、间接排放）进行分解，附数据图表辅助说明，核心数据需加粗标注；

9.6 结果分析与解释

深入分析主要排放源（贡献占比≥10%的环节或过程），开展敏感性分析与不确定性分析，识别碳减排关键环节，提出具体、可行的碳减排改进机会与措施，明确减排责任主体与时限；

9.7 结论与局限性

总结核算核心结论，明确产品碳足迹的关键特征与减排潜力；客观披露核算工作的局限性（如数据缺口、方法假设、边界设定等方面），说明结果的可比性范围与适用场景，不得隐瞒关键信息；

9.8 支持性信息

包括参考文献（规范性引用文件、数据来源文献等）、数据收集表、计算过程说明、第三方验证报告（如有）、原始凭证清单、备案材料（如有）等相关证明材料，确保报告内容可核查、可追溯。

报告编制完成后，必须按相关要求进行审核并留存审核记录；如需对外公示、用于市场推广或纳入碳市场交易，必须委托具备法定资质的第三方机构进行独立验证，验证结论需作为报告附件，报告编制单位对报告真实性、准确性、完整性承担法律责任。

10 标识要求

产品碳足迹标识的使用必须遵循合法性、规范性、真实性、可核查性原则，确保标识信息准确无误，不得误导消费者或相关方，标识的设计、使用、管理与监督必须符合本通则及国家相关法律法规、标准规范、监管要求，纳入国家统一的碳足迹标识管理体系。

10.1 标识使用条件

使用产品碳足迹标识的产品，必须同时满足以下法定条件，缺一不可：一是已依据本通则完成完整的产品碳足迹核算工作，核算过程符合本通则的基本原则、流程与方法要求，核算报告经内部审核通过；二是核算结果已通过具备法定资质的第三方机构独立验证，验证结论为合格，验证报告完成备案；三是产品碳足迹核算报告及验证报告完整有效，相关数据可追溯、可核查，满足监管要求；四是产品本身符合国家相关产业政策、质量标准和环保要求，无重大环保违法违规记录，未被列入失信主体名单。

10.2 标识设计

碳足迹标识必须设计规范、清晰醒目、易于识别，不得含有虚假、误导性信息，不得违反《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国产品质量法》等相关法律法规。标识必须包含以下核心法定信息，信息表述应简洁、准确、无歧义，核心信息不得缺失、篡改：

10.2.1 核心字样：“产品碳足迹”或“碳足迹”，字体清晰可辨；

10.2.2 量化结果：以“XXkg（或g、t）CO₂e/功能单位”的标准格式标注，功能单位表述应与核算报告完全一致；

10.2.3 核算边界声明：明确标识对应的碳足迹核算边界，如“摇篮到坟墓”“摇篮到大门”等，边界表述应与核算报告一致；

10.2.4 依据标准：标注核算与标识所依据的核心标准，必须包含“依据本通则（XX标准编号）”“符合ISO 14067:2018”；

10.2.5 结果有效期：明确标识信息的有效期限（如“有效期至XXXX年XX月XX日”），有效期最长不超过3年，若产品工艺、原材料等发生重大变更，应提前更新；

10.2.6 验证与备案信息：标注第三方验证机构名称、验证报告编号及行业主管部门备案编号，便于相关方查询核实。

标识设计可结合产品特点、企业品牌形象进行个性化优化，但核心法定信息不得缺失、不得篡改，标识样式需报行业主管部门备案后方可使用。

10.3 标识使用与管理

标识使用者（企业或相关组织）必须建立健全碳足迹标识管理制度，规范标识的使用、维护与更新，对标识使用的真实性、规范性承担法律责任，确保标识信息的真实性、有效性和规范性。具体法定要求如下：

10.3.1 标识专用性：标识仅可用于通过核算与验证的特定产品（规格、型号、生产工艺等与核算对象一致），不得擅自扩大使用范围，不得用于未经核算、验证不合格或不符合使用条件的产品，严禁转借、冒用标识；

10.3.2 文件保管：必须妥善保管产品碳足迹核算报告、第三方验证报告、数据收集凭证、标识备案材料等相关证明文件，保管期限不少于标识有效期届满后2年，确保可随时接受监管核查；

10.3.3 动态更新：当产品的生产工艺、原材料来源、能源结构、包装方式等发生重大变更，且可能导致碳足迹变化超过5%时，必须立即暂停标识使用，重新开展碳足迹核算与验证，完成备案更新后方可继续使用；

10.3.4 合规性要求：标识的使用必须严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国产品质量法》等相关法律法规，不得进行虚假宣传、夸大宣传，不得利用标识从事违法违规经营活动；

10.3.5 监督与追责：标识使用者必须接受政府监管部门、行业组织和社会公众的监督，对发现的标识使用不规范、信息虚假等问题，应立即整改；情节严重的，依法承担相应法律责任，被吊销标识使用资质，纳入失信主体名单并向社会公示。

11 附则

本标准由广西电子商务企业联合会负责解释。本标准自发布之日起试行，试行期为一年。试行期满后，根据实施反馈情况进行修订和完善。各相关单位可依据本标准制定具体的实施细则。若本标准与国家新颁布的法律法规或强制性标准有不一致之处，应以国家法律法规和强制性标准为准。本标准所引用的规范性引用文件如有更新，其最新版本适用于本标准。广西电子商务企业联合会将根据技术发展和应用需求，适时组织对本标准的复审与修订工作，以保障其持续的先进性和适用性。本标准的有效实施，

有赖于各级医疗机构、主管部门、技术服务商和各相关方的共同努力，通过规范智慧医院数据互联互通共享技术，推动医疗健康数据资源有效整合与安全共享，提升医疗服务质量和效率，促进智慧医院建设规范化发展，为推进健康中国建设提供技术支撑。
