|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 59.140.30 |
| CCS | |  | | --- | | D:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T.pngD:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T后面的反斜杠.png |   Y 46 |

     团体标准

T/CNLIC XXXX—XXXX

皮革行业碳排放管理术语

Vocabulary of carbon emission management for leather industry

（征求意见稿）

（本稿完成时间：2023-11-14）

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

中国轻工业联合会  发布

目次

[前言 III](#_Toc144991937)

[1 范围 1](#_Toc144991938)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc144991939)

[3 术语和定义 1](#_Toc144991940)

[附录A 7](#_Toc144991978)

[附录B](#_Toc144991978) 9

[附录C](#_Toc144991978) 11

[附录D](#_Toc144991978) 13

[附录E 17](#_Toc144991978)

[参考文献 22](#_Toc144991978)

1. 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。

本文件由中国轻工业联合会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

皮革行业碳排放管理 术语

* 1. 范围

本文件界定了皮革行业碳排放管理活动中使用的基础术语、温室气体排放、碳足迹、生命周期、数据、碳交易等术语和定义。

本文件适用于皮革行业碳排放管理过程中使用的术语。

* 1. 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

* 1. 术语和定义

原料皮 hides and skins for tanning industry

制革的基本原料取自各种动物（主要是家畜）的皮。包括制革加工前未经或已经防腐处理的皮。

[来源：QB/T 2262-1996,2]



盐湿皮 wet salted hide or skin

用大量盐腌透的湿皮。。

[来源：QB/T 2262-1996,2.3.4]



蓝湿革 wet blue

经铬盐鞣制后呈蓝绿色的湿革。

[来源：QB/T 2262-1996,3.2.7]

* + 1. 坯革 crust

皮革在鞣制后经加脂、干燥、未染色或已染色而尚未整饰的在制品。

[来源：QB/T 2262-1996,3.2.9]



剖层皮（革） split

在鞣制前剖层的称为剖层皮，带粒面的称为头层皮，以下依次为二层皮，三层皮，带肉面层的为肉面剖层皮。

在鞣制后剖层的称为剖层革，带粒面的称为头层革，以下依次为二层革，三层革，带肉面层的为肉面剖层革。

[来源：QB/T 2262-1996,3.2.10]



皮革 leather

原有结构大致完整的生皮，经过鞣制成为不腐烂的材料；皮上的毛一般已除去，但也可能有意地不除去，皮革也可由剖成数层的生皮或其皮片制成，剖层可在鞣制前或鞣制后进行。

注：如果鞣过的革被机器粉碎或用化学方法制成纤维颗粒、小片或粉末状，无论是否使用粘合剂接合而做成片状或其他形状时，这种片状物或其他形状物均不能称为皮革。

[来源：QB/T 2262-1996,4.1]

* + 1. 准备工段术语

组批 sorting

在制革的一定阶段，将性状基本相同的原料皮、在制品组合成批，便于统一加工。

[来源：QB/T 2262-1996,5.2.1]

浸水 soaking

将待加工的原料皮浸入水中的工序。该工序使皮纤维间隙距离增大，充分吸收水分而恢复鲜皮状态。

[来源：QB/T 2262-1996,5.2.3]

去肉 fleshing

将浸水或脱毛后的皮用及其或人工除去皮下组织。

[来源：QB/T 2262-1996,5.2.7]

浸灰 liming

将去肉后的皮浸入石灰悬浮液中的工序。

[来源：QB/T 2262-1996,5.2.11]

脱灰 deliming

除去浸灰工序后留于皮内的石灰及碱性物质，使皮重的酸碱值降低，以便于后续工序操作。

[来源：QB/T 2262-1996,5.2.20]

软化 bating

清除皮垢，消解部分皮蛋白质，使皮纤维轻度分散和疏松的工序，一般用酶制剂处理。

[来源：QB/T 2262-1996,5.2.21]

浸酸 pickling

将裸皮浸入酸和食盐的混合液中处理，使皮适于鞣制的工序。

[来源：QB/T 2262-1996,5.2.22]

* + 1. 鞣制工段术语

鞣制 tanning

皮纤维与鞣剂相结合，性质发生根本改变的过程，即由皮变成革。

[来源：QB/T 2262-1996,5.3.1]

结合鞣 combination tannnage

用两种或两种以上的鞣剂配合鞣制的方法。

[来源：QB/T 2262-1996,5.3.9]

复鞣 retanning

为进一步改善革的性质，保证革的质量，在初次鞣制后，对皮革进行的再一次鞣制。

[来源：QB/T 2262-1996,5.3.19]

中和 neutrallzing

利用中和剂除去在制品中的游离酸，进一步巩固铬盐与革结合的工序，或为下一步的染色创造合适的pH条件。

[来源：QB/T 2262-1996,5.3.20]

染色 dyeing

利用染料使皮革上色的工序过程。

[来源：QB/T 2262-1996,5.3.21]

加脂 fatliquoring

用加脂剂及乳化剂的混合乳状液（即乳化了的油脂）处理皮革的过程，一般用于轻革。

[来源：QB/T 2262-1996,5.3.22]

* + 1. 整饰工段术语

干燥 drying

除去革中多余水分的操作的总称。

[来源：QB/T 2262-1996,5.4.1]

振荡拉软 vibration staking

用振动的方法使皮革柔软的操作，一般使用振荡拉软机。

[来源：QB/T 2262-1996,5.4.4]

熨光 polishing

皮革在一定的温度、压力作用下，经光面平板或辊筒压熨，使皮革表面光亮的工序。

[来源：QB/T 2262-1996,5.4.14]

涂饰 finishing

用涂饰剂在皮革表面进行掩饰性修饰的统称。

[来源：QB/T 2262-1996,5.4.17]

压花 embossing

在皮革表面上用工具及模具在一定的温度和压力作用下产生所需花纹的工序。

[来源：QB/T 2262-1996,5.4.22]

熨平 ironing

使皮革在高温下展平的工序。

[来源：QB/T 2262-1996,5.4.25]



系统边界 system boundary

通过一组准则确定哪些单元过程属于产品系统的一部分，原则上应包括产品全生命周期的每个阶段，包括原材料获取、制造、分销、使用、回收/处置。因皮革产品一般会进入家具、制鞋、服装、汽车、箱包等行业被制作成多种产品（可预见的多种产品的分解规则，如片皮后二层皮）而不会直接作为最终产品直接使用，皮革产业可以看作是这些行业的上游厂家，所以产品使用和回收/处置单元过程可以不包含在系统边界内。

[来源：GB/T 24040—2008，3.15，有修改]

* + 1. 温室气体排放 greenhouse gas removal

在特定时段内释放到大气中的温室气体总量（以质量单位计算）。

1. 除本文件界定的温室气体术语外，其他相关术语详见附录A。

[来源：GB/T 32150—2015，3.6，有修改]

* + 1. 碳排放 carbon emission

指皮革生产过程中为设备提供动力和所需蒸汽消耗的煤炭、天然气、石油等化石能源产生的温室气体向大气的排放，以及因使用外购的电力和热力等所导致的间接温室气体向大气的排放。

[来源：IPCC 2008，附件1：术语表，有修改]

* + 1. 碳中和 carbon neutral

通过计算皮革生产过程导致的二氧化碳排放总量，以造林、森林经营等碳汇项目产生的碳汇量（减排量）抵消相应的排放量，实现碳排放与碳清除相互抵消达到中和。

* + 1. 产品碳足迹 carbon footprint of a product，CFP

使用气候变化这一单一影响类别评估从原料皮获取到皮革制成品回收处理所有生命周期阶段的温室气体排放和清除之和，以二氧化碳当量表示。

1. 除本文件界定的碳足迹术语外，其他相关术语详见附录B。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.1.1，有修改]



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

从原料皮获取到皮革制成品回收处理所有生命周期阶段选定的一个或多个阶段或过程的温室气体排放和清除之和，以二氧化碳当量表示。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.1.2，有修改]



产品系统方法的碳足迹 carbon footprint of a product systematic approach

一套便于量化同一组织的两种或多种产品的CFP的程序。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.1.3]

* + 1. 产品碳足迹量化 quantification of the carbon footprint of a product

量化和报告一个或部分CFP所需的所有活动。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.1.6]

* + 1. 碳抵消 carbon offsetting

通过在研究的产品系统之外的过程中防止释放、减少或消除一定量的温室气体排放，补偿全部或部分产品CFP的机制。

[来源：ISO 14067:2018,3.1.1.7]



碳汇 carbon sink

从大气中清除二氧化碳的过程、活动或机制。

[来源：JR/T 0244—2022，3.7]

* + 1. 源 source

皮革生产中向大气中排放温室气体、气溶胶或温室气体前体的任何过程或活动。

* + 1. 碳源流 carbon source flow

流入或流出皮革生产某个单元过程的化石燃料、含碳的原材料、含碳的产品或含碳的废弃物。

[来源：GB/T 32151.10—2015，3.5，有修改]



生命周期的温室气体排放 greenhouse gas emission in life cycle

由产品生命周期的所有阶段和在产品指定的系统边界内产生的温室气体排放的总和。

1. 除本文件界定的生命周期术语外，其他相关术语详见附录C。

[来源：PAS 2050:2021,3.30]

* + 1. 从摇篮到大门 from cradle to gate

从原料皮获取到成品皮革离开工厂。



从摇篮到坟墓 from cradle to graver

从原料皮获取到皮革制成品的回收和处理。

* + 1. 环境因素 environmental aspect

一个组织的活动、产品和服务中与环境或能与环境发生相互作用的要素。

1. 一项环境因素可能产生一种或多种环境影响。重要环境因素是指具有或能够产生一种或多种重大环境影响的环境因素。
2. 重要环境因素是由组织运用一个或多个准则确定的。

[来源：GB/T 24001—2016,3.2.2]

* + 1. 输入input

进入皮革准备、鞣制、整饰工段的原辅料或能源。

* + 1. 相关方interested party

关注一个产品系统的环境绩效或其生命周期评价的结果，或受到它们影响的个人或团体。

[来源：GB/T 24040—2008,3.46]

* + 1. 输出 output

离开皮革准备、鞣制、整饰工段的原辅料、中间产品、共生产品、排放物或能源。



单元过程 unit process

进行生命周期清单分析时为量化输入和输出数据而确定的最基本部分，皮革生产过程划分为准备工段、鞣制工段、整饰工段三大单元过程。

* + 1. 废物 waste

处置的或打算予以处置的物质或物品，包括皮革生产过程中修边、削匀、磨革等产生的边角料；废水及废水经处理后产生的污泥；各种原辅料、包装材料等。

* + 1. 碳交易机制 carbon trading mechanism

碳交易机制是规范国际碳交易市场的一种制度。

注：碳交易相关术语详见附录D。

* + 1. 原始数据 primary data

通过直接测量或基于直接测量计算得到的过程或活动的量化值。

[来源：ISO 14044:2006，2.11]

* + 1. 特定数据 site-specific data

在产品系统内获得的原始数据。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.6.2]

* + 1. 次级数据 secondary data

从原料皮获取到成品革入库包含的所有加工工艺排放以外的来源获得的、不符合原始数据要求的数据。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.6.3，有修改]

* + 1. 不确定性 uncertainty

与量化结果相关的参数，描述了可合理归因于量化数量的数值的分散性。

不确定性可以包括，例如：

——参数不确定性，如温室气体排放因子、活动数据。

——情景的不确定性，如使用阶段的情景、报废阶段的情景。

——模型的不确定性。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.6.4]

附录A

（资料性）

温室气体相关术语

A.1

温室气体 greenhouse gas,GHG

大气层中自然存在的和由于人类活动产生的能够吸收和散发由地球表面、大气层和云层所产生的、波长在红外光谱内的辐射的气态成分。

1. 如无特别说明，本文件中的温室气体包括二氧化碳（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）与三氟化氮（NF3）。

[来源：GB/T 32150—2015,3.1]

A.2

温室气体清除 greenhouse gas removal

从大气中清除温室气体。

[来源：ISO 14067:2018,3.1.2.6]

A.3

温室效应 green effect

大气中所有红外线吸收成分的红外辐射效应。温室气体(GHGs)、云和少量气溶胶吸收 地球表面和大气中其他地方放射的陆地辐射。这些物质向四处放射红外辐射，但在其他条件相同时，放射到太空的净辐射量一般小于没有吸收物情况下的辐射量，这是因为对流层的温度随着高度的升高而降低，辐射也随之减弱。GHG 浓度越高，温室效应越强，其中的差值 有时称作强化温室效应。人为排放导致的 GHG 浓度变化可加大瞬时辐射强度。作为对该强度的响应，地表温度和对流层温度会出现上升，就此逐步恢复大气顶层的辐射平衡。

A.4  
 气候变化 climate change

指气候平均状态统计学意义上的巨大改变或者持续较长一段时间(典型的为 30 年或更长)的气候变动。气候变化不但包括平均值的变化，也包括变率的变化。《联合国气候变化框架公约》定义为：经过相当一段时间的观察，在自然气候变化之外 由人类活动直接或间接地改变全球大气组成所导致的气候改变。

A.5

全球变暖潜势 global warming potential，GWP

将单位质量的某种温室气体在给定时间段内辐射强度的影响与等量二氧化碳辐射强度影响相关联的系数。

[来源：GB/T 32150—2015,3.15]

A.6

全球温度变化潜势 global temperature change potential,GTP

衡量全球平均表面温度在选定时间点响应温室气体排放脉冲的变化的指数，相对于归因于二氧化碳的温度变化。

[来源：ISO 14067:2018,3.1.2.3]

A.7  
二氧化碳当量 carbon dioxide equivalent，CO2e

在辐射强度上与某种温室气体质量相当的二氧化碳的量。

1. 二氧化碳当量等于给定温室气体的质量乘以它的全球变暖潜势值。

[来源：GB/T 32150-2015,3.16]

A.8  
 人为排放 anthropogenic emissions

人类活动引起的各种温室气体、气溶胶，以及温室气体或气溶胶的前体物的排放。这些活动包括各类化石燃料的燃烧、毁林、土地利用变化、畜牧业生产、化肥施用、污水管理，以及工业流程等。

[来源：IPCC 2008，附件1：术语表]

A.9  
 直接排放 direct emissions

在定义明确的边界内各种活动产生的物理排放，或在某一区域、经济部门、公司或流程内产生的排放。

[来源：IPCC 2008，附件1：术语表]

A.10  
 间接排放 indirect emissions

在定义明确的范围内，如某个区域、经济部门、公司或流程的边界内各种活动的后果，但排放是在规定的边界之外产生的排放。例如如果排放与热量利用有关，但物理排放却发生在热量用户的边界之外，或者排放与发电有关，但物理排放却发生在供电行业的边界之外，那么这些排放可描述为间接排放。

[来源：IPCC 2008，附件1：术语表]

A.11  
 排放因子 emission factor

表征单位生产或消费活动量的温室气体排放的系数。

[来源：GB/T 32150—2015,3.13]

A.12

温室气体源 greenhouse gas source

向大气中排放温室气体的单元或过程。

[来源：GB/T 33760—2017,3.2]

附录B

（资料性）

碳足迹相关术语

B.1  
 碳强度 carbon intensity

按另一个变量(如国内生产总值、产出能源的使用或交通运输等)单位排放的二氧化碳量。

[来源：IPCC 2008，附件1：术语表]

B.2  
 碳截留 carbon sequestration

增加除大气之外碳库的碳储量的过程。

B.3  
 碳排放 carbon emission

指煤炭、天然气、石油等化石能源燃烧活动和工业生产过程以及土地利用、土地利用变 化与林业活动产生的温室气体向大气的排放，以及因使用外购的电力和热力等所导致的间接 温室气体向大气的排放。

[来源：IPCC 2008，附件1：术语表]

B.4  
 碳库 carbon pools

具有累积或释放碳的能力的库或系统，碳库的实例有森林生物量、土壤和大气层。森林碳库，通常包括地上生物量、地下生物量、枯落物、枯死木和土壤有机质五个碳库。其单位为质量单位。此外，木质林产品也可以视作是一个碳库。单位是质量单位。

B.5  
 碳循环 carbon cycle

碳循环是一种生物地质化学循环，指碳元素在地球上的生物圈、岩石圈、水圈及大气中 交换。碳的主要来源有四个，分别是大气、陆上的生物圈（包括淡水系统及无生命的有机化合物）、海洋及沉积物。通过化学、物理和生物过程进行从库到库的碳交换。与氮循环和水循环一起，碳循环包含了一系列使地球能持续存在生命的关键过程和事件。碳循环描述了碳 元素在地球上的回收和重复利用，包括碳沉淀。

B.6  
 碳密度 carbon density

单位面积的碳储量。通常指有机碳。

B.7  
 碳通量 carbon flux

碳循环过程中，在单位时间单位面积二氧化碳从一个库向另一个库的转移量。

B.8

碳储量 carbon stock

一个库中碳的数量，单位：吨碳（tC）。

B.9  
 碳储量变化 carbon stock change

碳库中的碳储量由于碳增加与碳损失之间的差别而发生的变化。当损失大于增加时，碳储量变小，因而该碳库为源；当损失小于增加时，该碳库为汇。

B.10  
 产品种类 product category

具有同等功能的产品组群。

[来源：GB/T 24024—2001，3.3]

B.11  
 产品种类规则 product category rules,PCR

对一个或多个产品种类进行Ⅲ型环境声明所必须满足的一套具体的规则、要求和指南。

[来源：GB/T 24025—2009,3.5]

B.12  
 产品碳足迹-产品种类规则 carbon footprint of a product-product category rules

对一个或多个产品类别进行CFP或部分CFP量化和通报的一套具体规则、要求和指南。

[来源：ISO 14067:2018,3.1.1.10]

B.13  
 产品碳足迹绩效跟踪 carbon footprint of a product performance tracking

对同一组织的某一特定产品的CFP或部分CFP进行长期比较。

[来源：ISO 14067:2018,3.1.1.11]

附录C

（资料性）

生命周期相关术语

C.1  
 截止标准 cut-off criteria

指定与单位工艺或产品系统相关的材料或能量流的数量或温室气体排放的重要程度，以便从CFP研究中排除。

[来源：ISO 14067:2018,3.1.4.1]

C.2  
 生命周期 life cycle

产品系统中前后衔接的一系列阶段，从自然界或从自然资源中获取原材料，直至最终处置。

[来源：GB/T 24040—2008,3.1]

C.3  
 生命周期评价 life cycle assessment,LCA

对一个产品系统的生命周期中的输入、输出及其潜在环境影响的汇编和评价。  
[来源：GB/T 24040—2008,3.2]

C.4  
 生命周期清单分析 life cycle inventory analysis,LCI

生命周期评价中对所研究产品整个生命周期中输入和输出进行汇编和量化的阶段。

[来源：GB/T 24040—2008,3.3]

C.5  
 生命周期影响评价 life cycle impact assessment,LCIA

生命周期评价中理解和评价产品系统在产品整个生命周期中的潜在环境影响大小和重要性的阶段。

[来源：GB/T 24040—2008,3.4]

C.6  
 生命周期解释 life cycle interpretation

生命周期评价中根据规定的目的和范围的要求对清单分析和（或）影响评价的结果进行评估以形成结论和建议的阶段。

[来源：GB/T 24040—2008,3.5]

C.7  
 敏感性分析 sensitivity analysis

估计有关方法和数据的选择对CFP研究结果的影响的系统程序。

[来源：ISO 14067:2018,3.1.4.7]

C.8  
 影响类别 impact category

代表环境问题的类别，生命周期清单分析的结果可归入该类别。

[来源：ISO 14067:2018,3.1.4.8]

C.9  
 分配 allocation

将过程或产品系统中的输入和输出流划分到所研究的产品系统以及一个或更多的其他产品系统中。

[来源：GB/T 24040—2008,3.17]

C.10  
 对比论断 comparative assertion

对于一种产品优于或等同于具有同样功能的竞争产品的环境声明。

[来源：GB/T 24040—2008,3.6]

C.11  
 基准流elementary flow

取自环境，进入所研究系统之前没有经过人为转化的物质或能量，或者是离开所研究系统，进入环境之后不再进行人为转化的物质或能量。

[来源：GB/T 24040—2008,3.12]

C.12  
 功能单位functional unit

用来作为基准单位的量化的产品系统性能。

[来源：GB/T 24040—2008,3.20]

C.13  
 执业者 practitioner

从事生命周期评价的个人或团体。

C.14  
 产品系统 product system

拥有基本流和产品流，同时具有一种或多种特定功能，并能模拟产品生命周期的单元过程的集合。

[来源：GB/T 24040—2008,3.28]

C.15  
 原材料 raw material

用于生产某种产品的初级和次级材料。

1. 初级材料包括再生利用材料。

[来源：GB/T 24040—2008,3.15]

C.16  
 透明性 transparency

对信息的公开、全面和明确表述。

[来源：GB/T 24040—2008,3.7]

附录D

（资料性）

碳交易相关术语

D.1  
 排放贸易 emissions trade，ET

《京都议定书》中引入的灵活履约的机制之一。它是在附件一国家的国家登记处 (national registry）之间，进行包括“减排量单位”（emission reduction unit，ERU）、“核证减排 量”（certified emission reduction, CERs）、“分配数量单位”（assigned amount unit，AAU）、“清 除单位”（removal unit, RMU）等减排单位核证的转让或获得。也就是发达国家将其超额完成的减排义务指标，以贸易方式直接转让给另外一个未能完成减排义务的发达国家。

D.2  
 碳排放权 carbon emission permit

分配给重点排放单位的规定时间内的碳排放额度。

1. 包括碳排放权配额和国家核证自愿减排量。

[来源：JR/T 0244—2022，3.1]

D.3  
 碳排放权配额 carbon emission allowances

碳配额 carbon allowance

主管部门基于国家控制温室气体排放目标的要求，向被纳入温室气体减排管控范围的重点排放单位分配的规定时期内的碳排放额度。

1. 1单位碳配额相当于1吨二氧化碳当量的碳排放额度。

[来源：JR/T 0244—2022，3.2，有修改]

D.4

碳排放权交易 carbon emission trading

主管部门以碳排放权的形式分配给重点排放单位或温室气体减排项目开发单位，允许碳排放权在市场参与者之间进行交易，以社会成本效益最优的方式实现减排目标的市场化机制。

[来源：JR/T 0244—2022，3.4]

D.5

碳排放管理绩效 carbon emission management performance

与碳减排量、碳排放强度变化有关的、可评估的结果。

[来源：DB 50/T 936—2019，3.12]

D.6  
 额外性 additionality

指拟议的减缓项目、减缓政策或气候融资的减排项目活动所产生的项目减排量高于基线减排量的情形。这种额外的减排量在没有拟议的减排项目活动时是不会产生的。林业碳汇项目的额外性是指碳汇量高于基线碳汇量的情形，并且这种额外的碳汇量在没有碳汇造林项目活动时是不会产生的。

D.7  
 碳预算 carbon budget

碳库间或碳循环的某个具体环圈（例如大气层-生物圈）间碳交换的平衡。碳库预算的审查提供了判断是源或汇的信息。

D.8

碳资产 carbon asset

由碳排放权交易机制产生的新型资产。

1. 主要包括碳配额和碳信用。

[来源：JR/T 0244—2022，3.5]

D.9  
 碳信用 offset credits

项目主体依据相关方法学，开发温室气体自愿减排项目，经过第三方的审定和核查，依据其实现的温室气体减排量化效果所获得的签发的减排量。

1. 国内主要的碳信用为“国家核证自愿减排”（CCER），国际上主要的碳信用为《京都议定书》清洁发展机制（CDM）下的核证减排量（CER）。

[来源：JR/T 0244—2022，3.8]

D.10  
 碳金融产品 carbon financial products

建立在碳排放权交易的基础上，服务于减少温室气体排放或者增加碳汇能力的商业活动，以碳配额 和碳信用等碳排放权益为媒介或标的的资金融通活动载体。

[来源：JR/T 0244—2022，3.6]

D.11

碳金融工具 carbon financial instruments

服务于碳资产管理的各种金融产品。

1. 包括碳市场融资工具、碳市场交易工具和碳市场支持工具。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9]

D.12  
碳市场融资工具 carbon financing instruments

以碳资产为标的进行各类资金融通的碳金融产品。

1. 主要包括碳债券、碳资产抵质押融资、碳资产回购、碳资产托管等。

D.13

碳债券 carbon bonds

发行人为筹集低碳项目资金向投资者发行并承诺按时还本付息，同时将低碳项目产生的碳信用收入与债券利率水平挂钩的有价证券。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.1.1]

D.14  
 碳资产抵质押融资 carbon assets pledge

碳资产的持有者（即借方）将其拥有的碳资产作为质物/抵押物，向资金提供方（即贷方）进行抵

质押以获得贷款，到期再通过还本付息解押的融资合约。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.1.2]

D.15  
 碳资产回购 carbon assets repurcha

碳资产的持有者（即借方）向资金提供机构（即贷方）出售碳资产，并约定在一定期限后按照约定

价格购回所售碳资产以获得短期资金融通的合约。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.1.3]

D.16  
 碳资产托管 carbon assets custody

碳资产管理机构（托管人）与碳资产持有主体（委托人）约定相应碳资产委托管理、收益分成等权

利义务的合约。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.1.4]

D.17  
 碳市场交易工具 carbon trading instruments

碳金融衍生品 carbon financial derivatives

在碳排放权交易基础上，以碳配额和碳信用为标的的金融合约。

注：主要包括碳远期、碳期货、碳期权、碳掉期、碳借贷等。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.2]

D.18

碳远期 carbon forward

交易双方约定未来某一时刻以确定的价格买入或者卖出相应的以碳配额或碳信用为标的的远期合 约。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.2.1]

D.19  
 碳期货 carbon futures

期货交易场所统一制定的、规定在将来某一特定的时间和地点交割一定数量的碳配额或碳信用的标准化合约。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.2.2]

D.20  
 碳期权 carbon options

期货交易场所统一制定的、规定买方有权在将来某一时间以特定价格买入或者卖出碳配额或碳信用（包括碳期货合约）的标准化合约。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.2.3]

D.21  
 碳掉期 carbon swaps

碳互换 carbon swaps

交易双方以碳资产为标的，在未来的一定时期内交换现金流或现金流与碳资产的合约。

注：包括期限互换和品种互换。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.2.4]

D.22  
 期限互换 term swaps

交易双方以碳资产为标的，通过固定价格确定交易，并约定未来某个时间以当时的市场价格完成与

固定价格交易对应的反向交易，最终对两次交易的差价进行结算的交易合约。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.2.4.1]

D.23  
 品种互换 varieties swaps

碳置换 carbon swaps

交易双方约定在未来确定的期限内，相互交换定量碳配额和碳信用及其差价的交易合约。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.2.4.2]

D.24  
 碳借贷 carbon lending

交易双方达成一致协议，其中一方（贷方）同意向另一方（借方）借出碳资产，借方可以担保品附

加借贷费作为交换。

1. 碳资产的所有权不发生转移。目前常见的有碳配额借贷，也称借碳。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.2.5]

D.25  
 碳市场支持工具 carbon supporting instruments

为碳资产的开发管理和市场交易等活动提供量化服务、风险管理及产品开发的金融产品。

1. 主要包括碳指数、碳保险、碳基金等。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.3]

D.26  
 碳指数 carbon index

反映整体碳市场或某类碳资产的价格变动及走势而编制的统计数据。

1. 碳指数既是碳市场重要的观察指标，也是开发指数型碳排放权交易产品的基础，基于碳指数开发的碳基金产品，列入碳指数范畴。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.3.1]

D.27  
 碳保险 carbon insurance

为降低碳资产开发或交易过程中的违约风险而开发的保险产品。

1. 目前主要包括碳交付保险、碳信用价格保险、碳资产融资担保等。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.3.2]

D.28  
 碳基金 carbon fund

依法可投资碳资产的各类资产管理产品。

[来源：JR/T 0244—2022，3.9.3.3]

D.29  
 国家核证自愿减排量 Chinese certified emission reduction

对我国境内可再生能源、林业碳汇、甲烷利用等项目的温室气体减排效果进行量化核证，并在国家

温室气体自愿减排交易注册登记系统中登记的温室气体减排量。

[来源：JR/T 0244—2022，3.3]

附录E

其他术语

E.1  
 组织 organization

为实现目标，由职责、权限和相互关系构成自身功能的一个人或一组人。

1. 组织包括但不限于个体经营者、公司、集团公司、商行、企事业单位、政府机构、合股经营公司、公益机构、社团，或上述单位中的一部分和结合体，无论其是否具有法人资格、公营或私营。

[来源：GB/T 24001—2016,3.1.4]

E.2

最高管理者 topmanagement

在最高层指挥并控制组织(3.5.1)的一个人或一组人。

注:最高管理者有权在组织内部授权并提供资源。

[来源：GB/T 24001—2016,3.1.5]

E.3  
 产品 product

任何商品或服务。

[来源：GB/T 24044—2008,3.9]

E.4

产品种类 product category

具有同等功能的产品组群。

[来源：GB/T 24024—2001,3.3]

E.5

产品环境准则 product environmental criteria

产品为获得环境标志所必须满足的环境要要求。

[来源：GB/T 24024—2001,3.4]

E.6

产品功能特性 product function charac teristic

产品的性能和使用中所具有的属性和特征

[来源：GB/T 24024—2001,3.5]

E.7  
 共生产品 co-product

同一单位过程或产品系统中产出的两中或两种以上的产品。

[来源：GB/T24044-2008，3.10]

E.8  
 过程 process

一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动。

[来源：GB/T 24040—2008,3.11]

E.9  
 单位过程 unit process

进行生命周期清单分析时为量化输入和输出数据而确定的最基本部分。

[来源：GB/T 24040—2008,3.34]

E.10  
 声明单元 declared unit

产品的数量，作为部分CFP量化的参考单位。

[来源：ISO 21930:2017,3.1.11]

E.11  
 基准流 reference flow

在给定产品系统中，为实现一个功能单位的功能所需的过程输出量。

[来源：GB/T 24044—2008，3.29]

E.12  
 基本流 elementary flow

取自环境，进入所研究系统之前没有经过人为转化的物质或能量，或者是离开所研究系统，进入环境之后不再进行人为转化的物质或能量。

[来源：GB/T 24044—2008，3.12]

E.13  
 生物质 biomass

生物来源的材料，不包括嵌入地质构造的材料和转化为化石的材料。

[来源：ISO 14021:2013，3.1.11]

E.14  
 生物碳 biogenic carbon

来自生物质的碳。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.7.2]

E.15  
 化石碳 fossil carbon

包含在化石材料中的碳。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.7.3]

E.16  
 土地利用 land use

对人类使用土地的目的的改变（在农田、草地、林地、湿地、工业用地之间）。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.7.4]

E.17  
 直接土地利用变化 direct land use change

相关边界内人类使用土地的变化。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.7.5]

E.18  
 间接土地利用变化 indirect land use change

作为直接土地利用变化的结果，但发生在相关边界之外的土地利用的变化。

如果某块土地的使用从粮食生产变为生物燃料生产，其他地方的土地使用可能发生变化，以满足对粮食的需求。这种其他地方的土地使用变化是间接土地使用变化。

[来源：ISO 14067:2018，3.1.7.6]

E.19  
 管理体系 management system

组织用于确立方针、目标以及实现这些目标的过程的相互关联或相互作用的一组要素。

1. 一个管理体系可关注一个或多个领域（例如：质量、环境、职业健康和安全、能源、财务管理）。
2. 体系要素包括组织的结构、角色和职责、策划和运行、绩效评价和改进。
3. 管理体系的范围可能包括整个组织、其特定的职能、其特定的部门，或跨组织的一个或多个职能。

[来源：GB/T 24001—2016,3.1.1]

E.20  
 方针 policy

由其的最高管理层作为正式表达的、一个组织的意图和方向。

[来源：ISO/IEC Directives, Part1:2021，附录SL附件2，3.5]

E.21  
 目标 objective

要实现的结果。

1. 目标可以是战略性的、战术性的或运行层面的。
2. 目标可能涉及不同的领域（例如：财务、健康与安全以及环境的目标），并能够应用于不同层面[例如：战略性的、组织层面的、项目、产品、服务或过程]。
3. 目标可能以其他方式表达，例如：预期的结果、目的、运行准则、环境目标，或使用其他意思相近的词语，例如：指标等表达。

[来源：GB/T 24001—2016,3.2.5]

E.22  
 风险 risk

不确定性的影响。

1. 影响指对预期的偏离——正面的或负面的。
2. 不确定性是一种状态，是指对某一事件、其后果或其发生的可能性缺乏（包括部分缺乏）信息、理解或知识。
3. 通常用潜在“事件”和“后果”，或两者的结合来描述风险的特性。
4. 风险通常以时间后果（包括环境的变化）与相关的事件发生的“可能性”的组合来表示。

[来源：GB/T 24001—2016,3.2.10]

E.23  
 能力 competence

运用知识和技能实现预期结果的本领。

[来源：GB/T 24001—2016,3.3.1]

E.24  
 文件化信息 documented information

组织需要控制并保持的信息，以及承载信息的载体。

1. 文件化信息可能以任何形式或承载载体存在，并可能来自任何来源。
2. 文件化信息可能涉及：

——环境管理体系，包括相关过程；

——为组织运行而创建的信息（可能被称为文件）；

——实现结果的证据（可能被称为记录）。

[来源：GB/T 24001—2016,3.3.2]

E.25  
 绩效 performance

可度量的结果。

1. 绩效可能与定量或定性的发现有关。
2. 绩效可能与活动、过程、产品（包括服务）、体系或组织的管理有关。

[来源：GB/T 24001—2016,3.4.10]

E.26  
 持续改进 continual improvement

不断提升绩效的活动。

1. 提升绩效是指运用环境管理体系，提升符合组织的环境方针的环境绩效。
2. 该活动不必同时发生于所有领域，也并非不能间断。

[来源：GB/T 24001—2016,3.4.5]

E.27  
 有效性 effectiveness

实现策划的活动或取得策划的结果的程度。

[来源：GB/T 24001—2016,3.4.6]

E.28  
 要求 requirement

明示的、通常隐含的或必须满足的需求或期望。

1. “通常隐含的”是指对组织或相关方而言是惯例或一般做法，所考虑的需求或期望是不言而喻的。
2. 规定要求指明示的要求，例如：文件化信息中规定的要求。
3. 法律法规要求以外的要求一经组织决定遵守即成为了义务。

[来源：GB/T 24001—2016,3.2.8]

E.29  
 符合 conformity

满足要求。

[来源：GB/T 24001—2016,3.4.2]

E.30  
 不符合 nonconformity

未满足要求。

[来源：GB/T 24001—2016,3.4.3]

E.31  
 纠正措施 corrective action

为消除不符合的原因并预防再次发生所采取的措施。

[来源：GB/T 24001—2016,3.4.4]

E.32  
 审核 audit

获取审核证据并予以客观评价，以判定审核准则满足程度的系统的、独立的、形成文件的过程。

1. 内部审核由组织自行实施执行或有外部其他方代表其实施。
2. 审核可以是结合审核（结合两个或多个领域）。
3. 审核应由与被审核活动无责任关系、无偏见或无利益冲突的人员进行，以证实其独立性。
4. “审核证据”包括与审核准则相关且可验证的记录、事实陈述或其他信息；而“审核准则”则是指与审核证据进行比较时作为参照的一组方针、程序或要求，GB/T 19011—2013中3.3和3.2中分别对它们进行了定义。

[来源：GB/T 24001—2016,3.4.1]

E.33  
 测量 measurement

确定数值的过程。

[来源：GB/T 24001—2016,3.4.9]

E.34  
 纠正措施 correction action

为消除不符合的原因并预防再次发生所采取的措施。

[来源：GB/T 24001—2016,3.4.4]

E.35  
 管理 management

指挥和控制组织的协调活动

1. 管理可能包括制定方针和目标，以及实现这些目标的过程。
2. “管理”这个词有时候是指人，即具有领导和控制组织的职责和权限的一个人或一组人。在这个意义上使用“管理”一词，它应该被限定以某种形式来使用，以避免与定义中的一组活动的概念相混淆。例如：考虑到此概念与人有关，接受“最高管理层应……”而不用“管理应……”。否则，应该采用其他的不同词汇来表达这个概念，例如：管理的或管理者。

[来源：GB/T 19000—2016，3.3.3]

E.36  
 评审 review

对客体实现所规定目标的适宜性、充分性或有效性的确定。

[来源：GB/T 19000—2016，3.11.2，有修改]

E.37  
 基准年 base year

随着时间的推移，为了比较GHG排放或GHG清除或其他有关GHG的信息而被认定的特定历史时期。

[来源：ISO 14064-1:2018，3.2.10]

E.38  
 数据追踪 data trail

由那些GHG信息能被追溯至GHG源的完整记录。

[来源：ISO 14064-3:2019，3.5.2]

E.38  
 责任方 responsible party

负责提供 GHG 声明及配套 GHG 信息的个人或几个人。

[来源：ISO 14064-1:2018，3.4.3]

E.39  
 运营控制 operational control

在某项运营中全权主持并执行其运营方针的一个组织的能力。

[来源：ISO 14694-1:2021，3.31]

E.40  
 碳管理体系 carbon management systems

组织关于温室气体活动的管理体系。

[来源：T/CIECCPA 002—2021，3.2.52]

参考文献

[1] GB/T 19000—2016 质量管理体系 基础和术语

[2] GB/T 24001—2016 环境管理体系 要求及使用指南

[3] GB/T 24024—2001 环境管理 环境标志和声明 Ⅰ型环境标志 原则和程序

[4] GB/T 24040—2008 环境管理 生命周期评价 原则与框架

[5] GB/T 24044—2008 环境管理 生命周期评价 要求与指南

[6] GB/T 32150—2015 工业企业温室气体排放核算和报告通则

[7] GB/T 32151.10—2015 温室气体排放核算与报告要求 第10部分：化工生产企业

[8] JR/T 0244—2022 碳金融产品

[9] ISO 14021:2013 环境管理 环境标志和声明 自我环境声明（Ⅱ型环境标志）（Environmental

labels and declarations—Self-declared environmental claims (Type II environmental

labelling)）

[10] ISO 14044:2006 环境管理 生命周期评价 要求与指南（Environmental management—

Life cycle assessment—Requirements and guidelines）

[11] ISO 14064-1:2018 温室气体 第1部分：组织级温室气体排放量和清除量量化和报告指南

规范（Greenhouse gases—Part 1: Specification with guidance at the organization

level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals）

[12] ISO 14064-3:2019 温室气体 第三部分：温室气体声明审定与核查规范和指南（Greenhouse

gases—Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of

greenhouse gas statements）

[13] ISO 14067:2018 温室气体 产品的碳足迹 量化要求和指南（Greenhouse gases—Carbon

footprint of products—Requirements and guidelines for quantification）

[14] ISO 21930:2017 建筑和土木工程的可持续性 建筑产品和服务的环保产品声明的核心规则

（Sustainability in buildings and civil engineering works—Core rules for

environmental product declarations of construction products and services）

[15] ISO/IEC Directives, Part1:2021

[16] PAS2050:2011 商品和服务的生命周期温室气体排放 评价规范（Specification for the

assessment of the life cycle greenhouse gas emission of goods and service）

[17] IPCC 2008

[18] DB 50/T 936—2019 工业企业碳管理指南

[19] T/CIECCPA 002—2021 碳管理体系要求及使用指南

