

团体标准

T/HOMETEX XXXX—XXXX

温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 纯莱赛尔纤维床上用品套件

Greenhouse gases—Quantification methodologies and requirements for carbon
footprint of products—pure lyocell bedding set

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

中国家用纺织品行业协会 发布

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。

本文件由中国家用纺织品行业协会提出。

本文件由中国家用纺织品行业协会团体标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

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这些专利的责任。

本文件文本可登录中家纺（<http://www.hometex.org.cn/>）下载。

本文件版权归中国家用纺织品行业协会所有。未经事先书面许可，本文件的任何部分不得以任何形式或任何手段进行复制、发行、改编、翻译、汇编或将本文件用于其他任何商业目的等。

温室气体 产品碳足迹量化方法与要求

纯莱赛尔纤维床上用品套件

1 范围

本文件规定了纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹的量化目的、量化范围、清单分析、产品碳足迹核算、结果解释和碳足迹报告。

本文件适用于全部由莱赛尔纤维制成的床上用品套件。含有莱赛尔纤维的混纺床上用品套件可参考执行。

本文件不适用于一次性产品。

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 22796—2021 床上用品

GB/T 24067—2024 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南

GB/T 32151.12 温室气体排放核算与报告要求 第12部分：纺织服装企业

3 术语和定义

GB/T 22796、GB/T 24067和GB/T 32151.12界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

床上用品套件 bedding set

被套、枕套、床单等任意2种及以上组合的床上用品。

3.2

纯莱赛尔纤维床上用品套件 lyocell bedding set

全部由莱赛尔纤维制成的床上用品套件。

3.3

产品碳足迹 carbon footprint of a product; CFP

产品系统中的GHG排放量和GHG清除量之和，以二氧化碳当量表示，并基于气候变化这一单一环境影响类型进行生命周期评价。

[来源：24067—2024，3.1.1]

3.4

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GHG排放量和GHG清除量之和，并以二氧化碳当量表示。

注1：产品部分碳足迹是基于或由与特定过程或足迹信息模型有关的数据汇集而成，这些数据是产品系统的一部分，可作为产品碳足迹量化的基础。

注2：足迹信息模型”的定义见ISO14026:2017，3.1.4。

注3：产品碳足迹研究报告中记录了产品部分碳足迹的量化结果，以每个声明单位的二氧化碳当表示。

[来源：GB/T 24067—2024，3.1.2]

3.5

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。

注：本文件涉及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（HFC_s）、全氟碳

化物（PFC_s）、六氟化硫（SF₆）与三氟化氮（NF₃）。

[来源：GB/T 24067—2024，3.2.1]

3.6

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。

[来源：GB/T 24067—2024，3.3.4]

3.7

功能单位 functional unit

用来量化产品系统功能的基准单位。

[来源：GB/T 24067—2024，3.3.7]

3.8

声明单位 declared unit

用来量化产品部分碳足迹的基准单位。

示例：1套莱赛尔纤维床上用品套件。

[来源：GB/T 24067—2024，3.3.8，有修改]

3.9

生命周期 life cycle

产品相关的连续且相互连接的阶段，包括原材料获取或从自然资源中生成原材料至生命末期处理。

[来源：GB/T 24067—2024，3.4.2]

3.10

分配 allocation

将过程或产品系统中的输入和输出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 24044—2008，3.17]

3.11

活动数据 activity data

导致温室气体排放的生产或消费活动量的表征值。

注：如各种化石燃料的消耗量、原材料的使用量、购入的电量、购入的热量等。

[来源：GB/T 32150—2015，3.12]

3.12

二氧化碳当量 carbon dioxide equivalent (CO₂e)

在辐射强迫上与某种温室气体质量相当的二氧化碳的量。

注：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]

4 量化目的

开展纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹核算的目的包括：

- 量化纯莱赛尔纤维床上用品套件选定生命周期过程中的 GHG 排放量和清除量；
- 用于上下游供应链及消费者之间产品碳足迹或产品部分碳足迹的信息沟通；
- 识别关键排放环节，挖掘减排潜力。

5 量化范围

5.1 产品说明

根据纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹量化研究目的，应清晰描述纯莱赛尔纤维床上用品套件种类信息，包括产品名称、产品参数（如，莱赛尔100%、号型规格、颜色、品质等级、功能性）、生产工艺流程、工艺参数、生产者、生产时间等信息。

5.2 功能单位和声明单位

可根据碳足迹核算目的，选择合适的功能单位或声明单位。最终纯莱赛尔纤维床上用品套件进行碳足迹量化时，可选择功能单位或声明单位，进行纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹比较时，必须基于相同的功能单位。

示例：纯莱赛尔纤维床上用品套件的声明单位为 1 件/套纯莱赛尔纤维床上用品套件。

5.3 系统边界

5.3.1 纯莱赛尔纤维床上用品套件系统边界设置

纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹核算将整个莱赛尔纤维床上用品套件的生命周期作为产品系统，该系统可划分为一组单元过程，包括原材料获取阶段、生产阶段、销售阶段、使用阶段和生命末期阶段，如图1所示。

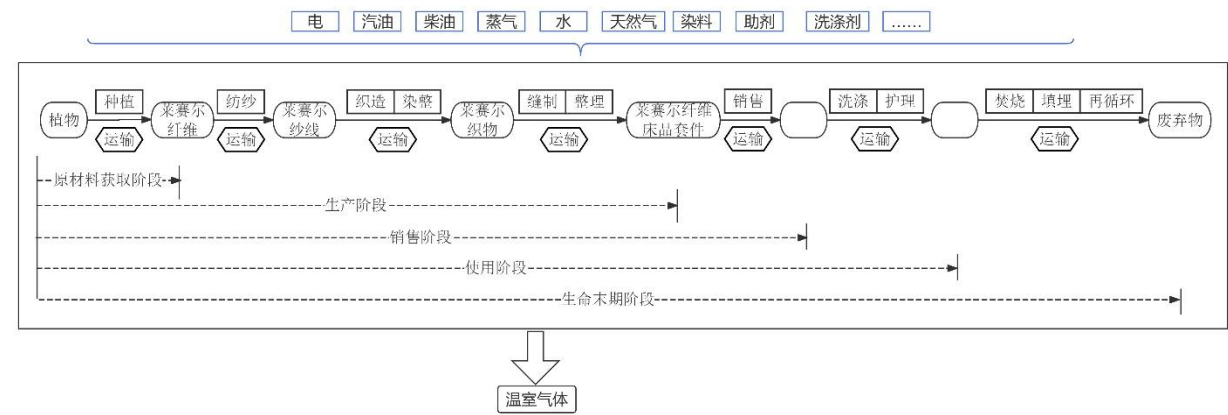


图 1 纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹核算系统边界示意图

注1：示意图中的工序流程仅供参考，进行碳足迹核算时，以实际工序为准。
注2：根据核算目的不同，鼓励进行全生命周期碳足迹核算。当进行纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹比较时，应设定相同的系统边界。

5.3.2 生命周期阶段

5.3.2.1 原材料获取阶段

纯莱赛尔纤维床上用品套件原材料获取阶段从植物种植开始到莱赛尔纤维制成、包装存储完成。碳足迹核算内容包括但不限于以下过程：

- a) 植物的种植、提纯制浆及纺丝加工与运输相关过程；
- b) 辅料的生产与运输相关过程；
- c) 染料、助剂等产品的生产与运输相关过程；
- d) 包装材料的生产与运输相关过程；
- e) 能源的生产与输送相关过程；
- f) 水的生产与输送相关过程；
- g) 溶剂回收相关过程；
- h) 废水、废气和固体废弃物处理相关过程。

5.3.2.1.1 生产阶段

生产阶段从莱赛尔纤维进入工厂开始，到纯莱赛尔纤维床上用品套件离开工厂为止。碳足迹核算内容包括但不限于以下过程：

- a) 纯莱赛尔纤维床上用品套件的生产相关过程；
- b) 生产企业内的运输相关过程；
- c) 半成品的运输相关过程；
- d) 原材料、辅料、化学药品和莱赛尔纤维床上用品套件的存储相关过程；
- e) 能源的获取与输送相关过程；

- f) 水的生产与输送相关过程；
- g) 废水、废气和固体废弃物处理相关过程。

5.3.2.1.2 销售阶段

销售阶段从纯莱赛尔纤维床上用品套件离开工厂开始，到交付到消费者手中为止。碳足迹核算内容包括但不限于以下过程：

- a) 工厂到销售门店的装卸及运输相关过程；
- b) 纯莱赛尔纤维床上用品套件在销售门店的存储过程；
- c) 纯莱赛尔纤维床上用品套件从销售门店到消费者的运输相关过程。

5.3.2.1.3 使用阶段

使用阶段从纯莱赛尔纤维床上用品套件交付到消费者手中，到报废结束。碳足迹核算内容包括但不限于以下过程：

- a) 洗涤、烘干的相关过程；
- b) 护理的相关过程；
- c) 水的生产与输送相关过程；
- d) 其他使用的相关过程。

5.3.2.1.4 生命末期阶段

废弃处理阶段从报废开始，到纯莱赛尔纤维床上用品套件通过自然降解或资源回收等方式，完全融入自然生态循环或转化为其他产品生命周期的组成部分为止。碳足迹核算内容包括但不限于以下过程：

- a) 回收废弃的相关过程；
- b) 焚烧、填埋等的相关过程；
- c) 其他回收处理相关过程。

5.3.3 取舍原则

5.3.3.1 纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹量化应收集系统边界内的全部显著活动数据，活动数据收集表格参见附录 A。

5.3.3.2 以下过程造成的温室气体排放不纳入纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹量化的活动数据收集范围：

- a) 纯莱赛尔纤维床上用品套件生命周期阶段使用的资本货物和行政管理与维护等产生的温室气体排放（如，机器设备、运输车辆等基础设施生产和维护，办公室管理于维护）；
- b) 消费者采购纯莱赛尔纤维床上用品套件产品自行运输产生的温室气体排放；
- c) 人的生理活动产生的温室气体排放。

5.3.3.3 物料温室气体排放量小于声明单位纯莱赛尔纤维床上用品套件温室气体总排放量 1% 的可以舍去，但累计不应超过 5%。当估测温室气体排放量占比存在较大困难时，可采用物料重量代替。舍去的温室气体排放与清除应有书面记录。所选择的取舍准则对核算结果产生的影响应在核算报告中做出解释。

6 清单分析

6.1 数据收集要求

6.1.1 原材料获取阶段

应收集的活动数据包括但不限于：

- a) 原材料、辅料、染料、溶剂和包装材料等的投入量；
- b) 莱赛尔纤维的产出量；
- c) 莱赛尔纤维获取、预加工及运输过程的能源消耗数量；
- d) 水的消耗量；
- e) 溶剂的回收量；

f) 废水、废气、固体废弃物的产生量。

6.1.2 生产阶段

应收集的活动数据包括但不限于：

- a) 莱赛尔纤维、辅料、染料和包装材料等的投入量；
- b) 纯莱赛尔纤维床上用品套件产出量；
- c) 生产及运输过程中能源的消耗数量；
- d) 水的消耗量；
- e) 废水、废气、固体废弃物的产生量。

6.1.3 销售阶段

应收集的活动数据包括但不限于：

- a) 运输、存储及销售过程中包装材料等物料的消耗数量；
- b) 运输、存储过程中能源的消耗数量。

6.1.4 使用阶段

应收集的活动数据包括但不限于：

- a) 使用过程中能源的消耗数量；
- b) 使用过程中水的消耗数量；
- c) 使用过程中洗涤剂等物料的消耗数量。

6.1.5 生命末期阶段

应收集的活动数据包括但不限于：

- a) 包装材料等的投入量；
- b) 废弃后收集及运输过程中能源的消耗数量；
- c) 可回收涉及过程中，洗涤剂等的投入量、能源和水的消耗数量、可回收材料的产出量、废水和固体废弃物等的产生量；
- d) 焚烧、填埋处置方式能源、物料的消耗数量。

6.2 数据审定

6.2.1 纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹量化应收集系统边界内至少一个完整周期的活动数据。

注：当系统边界设定为从纤维原材料获取阶段到纯莱赛尔纤维床上用品套件废弃时，应收集从纤维原材料获取阶段、生产阶段、销售使用阶段到废弃处理阶段整个周期的活动数据。纯莱赛尔纤维床上用品套件使用阶段的活动数据基于消费者调研约定消费使用情景（例如，洗涤次数、洗涤方式）进行整理。

6.2.2 纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹数据应包括对纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹系统有实质性贡献的所有温室气体排放与清除。

6.2.3 纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹量化数据应收集现场数据。在收集现场数据不可行的情况下，宜使用经第三方评审的非现场数据的初级数据。

6.2.4 优先使用初级数据。若初级数据不可收集，可使用次级数据，并解释数据来源。

6.2.5 应采用同样的假设、方法和数据，以便得出的结论具有可比性。

6.2.6 通过质量平衡、能量平衡等方式，确认 5.1 中收集数据的有效性，保证每个单元过程都遵循物理和能量守恒。

6.3 分配

6.3.1 应根据明确规定的分配程序将输入和输出分配到不同的产品中。

6.3.2 对包含多个产品的系统，应尽可能避免分配。

6.3.3 若分配无法避免，优先使用物理关系进行分配。若无法获得产品间物理关系或物理关系无法实现分配，可根据产品的经济价值或其它关系进行分配，且应提供该分配方法的依据及计算说明。

注：物理关系包括质量、数量、工时等。

6.4 特定 GHG 排放量和清除量

6.4.1 经严谨测算，纯莱赛尔纤维床上用品套件中特定 GHG 的排放量与清除量数值极低，对最终测算结果的影响微乎其微。因此，在编制纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹报告时，本部分内容可不予记录。

6.4.2 莱赛尔纤维获取阶段和生命末期阶段如涉及土地利用的，应在产品碳足迹研究报告中分别记录直接土地利用变化 GHG 净排放量和净清除量。宜考虑间接土地利用变化导致的 GHG 排放量和清除量，如有计算，在产品碳足迹研究报告中单独记录。

6.4.3 纯莱赛尔纤维床上用品套件如使用了飞机运输，则飞机运输 GHG 排放量应纳入产品碳足迹中，并在产品碳足迹研究报告中单独记录。如果使用了航空因子，该因子的影响不应纳入产品碳足迹中，而应与因子来源一起单独报告。

7 产品碳足迹核算

7.1 核算方法

系统边界内纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹核算公式见式（1）：

$$CFP_{lbs} = \sum_j \left[\sum_i (AD_i \times EF_{ij}) \times GWP_j \right] \dots\dots\dots (1)$$

式中：

CFP_{lbs} ——系统边界内纯莱赛尔纤维床上用品套件产品碳足迹或产品部分碳足迹，单位为千克二氧化碳当量每声明单位（tCO₂e/声明单位）；

AD_i ——系统边界内，各功能单位（声明单位）中第*i*种活动的GHG排放和清除相关数据，单位根据具体排放源确定；

EF_{ij} ——第*i*种活动对应的温室气体*j*的排放系数，单位与GHG活动数据相匹配；

GWP_j ——温室气体*j*的GWP值，单位为千克二氧化碳当量每千克温室气体*j*（kgCO₂e/kg温室气体），取值可参考附录B。

7.2 排放因子选择

7.2.1 纯莱赛尔纤维床上用品套件套碳足迹量化应优先选用本土化的温室气体排放因子。选用来源的优先次序为：

- a) 测量或质量平衡获得的排放因子；
- b) 区域排放因子；
- c) 国家排放因子。

7.2.2 只有在本土化的温室气体排放因子缺失的情况下，可选用国际认可度高的国际温室气体排放因子数据库的数据。

7.3 不确定性分析评价

获取活动数据和相关排放因子时可能存在不确定性，附录C给出了针对纯莱赛尔纤维床上用品套件套碳足迹核算结果的不确定性分析方法。

8 结果解释

纯赛尔纤维床上用品套件碳足迹结果解释，需结合研究目的和范围进行，应包括以下内容：

- 说明产品碳足迹和各生命周期阶段的碳足迹；
- 分析不确定性，包括取舍准则的应用或范围；
- 详细记录选定的分配程序；
- 说明产品碳足迹研究的局限性；
- 其它宜包含的内容。

9 纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹报告

9.1 纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹核算报告应包括以下组成部分：

- a) 基本情况；

- b) 目的;
- c) 范围
- d) 系统边界;
- e) 清单分析;
- f) 影响评价 (含不确定度);
- g) 结果解释;
- h) 使用的产品种类规则或其他补充要求的参考资料。

9.2 纯莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹核算报告模板可参考 GB/T 24067-2024 附录 G。

附录 A
(规范性)

莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹核算活动数据收集表格

莱赛尔纤维床上用品套件生命周期各阶段碳足迹评价数据收集表可按照下列表格设计。

表 A.1 生命阶段活动数据收集表示例

制表日期：			制表人：			
生产过程名称：套件生产过程（面料检验 → 裁剪 → 缝制 → 整烫 → 检验 → 包装 → 检针 → 仓储）						
时段： 年		起始月：		终止月：		
1 产品产出						
产品类型	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：被套	件					
2 物料消耗						
物料类型	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：白色纯莱赛尔面料	m					需注明幅宽和单位面积质量
示例：白色纯莱赛尔缝纫线	m					需注明缝纫线细度
（其他可增加）						
3 能源消耗						
能源类型	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：电	kWh					
（其他可增加）						
4 资源消耗						
资源种类	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：水	m ³					
（其他可增加）						
5 污染物/废弃物						
排放种类	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：废弃包装袋	t					
（其他可增加）						
注：在填报本表格数据时，可根据企业的批量生产数据进行计算得到。例如，根据企业生产一个批次的被套而消耗的面料、缝纫线、电力等总数据折算得到单件被套的耗用数据。						

表 A.2 莱赛尔纤维获取阶段活动数据收集表示例

制表日期：			制表人：			
生产过程名称：莱赛尔纤维获取阶段						
时段： 年		起始月：		终止月：		
1 产品产出						
产品类型	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：莱赛尔纤维						
2 物料消耗						
物料类型	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：木浆	t					
示例：烧碱	t					需注明浓度
示例：没食子酸丙脂 PG	t					
示例：羟胺	t					
示例：油剂	t					
示例：盐酸	t					需注明浓度
示例：NMMO	t					
示例：包装袋	t					
示例：打包带	t					
示例：标签纸	t					
示例：PAC 聚合氯化铝	t					
示例：PAM 聚丙烯酰胺	t					
示例：NaCl/ 盐酸	t					需注明浓度
示例：NaOH	t					
示例：氨水	t					
示例：尿素	t					
示例：硫酸	t					需注明浓度
示例：污水消泡剂	t					
示例：磷酸一氨	t					
示例：聚丙烯酰胺	t					
示例：七水硫酸亚铁	t					
示例：草酸	t					
示例：H ₂ O ₂	t					
示例：工业甲酸	t					
示例：高效水处理剂	t					
示例：烧碱 100%	t					需注明浓度
示例：盐酸 100%	t					需注明浓度
（其他可增加）						
3 能源消耗						
能源类型	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：电	kWh					
示例：蒸汽	t					
（其他可增加）						
4 资源消耗						
资源种类	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：水	m ³					
（其他可增加）						
5 污染物/废弃物						
排放种类	单位	数量	数据来源	运输方式	运输距离	备注
示例：废弃包装袋	t					
示例：废滤袋/滤芯	t					需注明材质
示例：废塑料桶	t					需注明规格
示例：混合废纸废塑料	t					
示例：废空油桶	t					
（其他可增加）						

附录 B

（资料性）
部分温室气体 GWP

表B中是可参考的部分温室气体全球变暖潜势值。

表 B. 1 部分温室气体 GWP

序号	温室气体名称		化学分子式	全球变暖潜势 (100 年期水平)
1	二氧化碳		CO ₂	1
2	甲烷		CH ₄	27. 9
3	氧化亚氮		N ₂ O	273
4	氢氟碳化物	HFC-23	CHF ₃	14600
		HFC-32	CH ₂ F ₂	771
		HFC-125	CHF ₂ CF ₃	3740
		HFC-134a	CH ₂ FCF ₃	1530
		HFC-143a	CH ₃ CF ₃	5810
		HFC-152a	CH ₃ CHF ₂	164
		HFC-227ea	CF ₃ CHFCF ₃	3600
		HFC-236fa	CF ₃ CH ₂ CF ₃	8690
		HFC-245fa	CHF ₂ CH ₂ CF ₃	962
5	全氟化碳	PFC-14	CF ₄	7380
		PFC-116	C ₂ F ₆	12400
6	六氟化硫		SF ₆	24300
注：数据来源于 2021 年 IPCC 第六次报告第七章。在相关机构公布最新数据后，宜采用最新的公布数据。				

附录 C
(资料性)
莱赛尔纤维床上用品套件碳足迹核算结果不确定性评价方法

C.1 概述

不确定性分析是指对产品碳足迹核算结果的不确定性进行评估。

C.2 评估过程数据的质量

首先，需要对清单中数据的来源进行质量评估，从数据的可靠性和相关性两个方面来评估。可靠性选定为统计代表性、时间代表性和数据来源三个指标；相关性选定为地理代表性和技术代表性两个指标，如表C.1。

表 C.1 数据不确定性量化指标

核算指标	数据质量等级得分				
	9	7	5	3	1
统计代表性 (q ₁)	全面统计	重点统计或典型统计	抽样调查频次高于每月天一次	抽样调查频次1-3月每次	抽样调查频次低于3月每次；抽样频次未知
时间代表性 (q ₂)	研究目标当月数据	与研究目标当月差距3月以内	与研究目标当月差距3~7月	与研究目标当月差距8~17月	与研究目标当月差距18月及以上；未知数据年代
数据来源 (q ₃)	三级测量数据/实际数据	平均数据	经验数据	额定数据	未知
地理代表性 (q ₄)	研究目标区域	与研究目标区域地理条件大部分相同	与研究目标区域地理条件类似	与研究目标区域地理条件部分类似	与研究目标区域地理条件完全不同；未知地理条件
技术代表性 (q ₅)	生产现场	技术水平档次相差为0	技术水平档次相差为1	技术水平档次相差为2	技术水平档次相差为3

其次，在对不确定性的各项指标进行综合评定时，采用对各指标进行加权平均的方法，参见公式(C.1)和公式(C.2)，可靠性中3个指标各占1/3，相关性中2个指标各占1/2。最终得分高，则数据质量好，不确定性低；反之得分低，则数据质量差，不确定性高，参照表C.2。

表 C.2 数据质量等级

数据质量得分区间	数据质量	不确定性大小
8≤不确定性≤9	最高	最小
7≤不确定性<8	较高	较小
6≤不确定性<7	较差	较大
不确定性<6	差	非常大

$$Q_{AD} = \frac{q_{AD1}+q_{AD2}+q_{AD3}}{6} + \frac{q_{AD4}+q_{AD5}}{4} \dots\dots\dots (C.1)$$

式中：
Q_{AD} ——各温室气体排放源的活动数据质量等级得分；
q_{AD1}——温室气体活动数据的统计代表性质量等级得分；
q_{AD2}——温室气体活动数据的时间代表性质量等级得分；
q_{AD3}——温室气体活动数据的数据来源质量等级得分；
q_{AD4}——温室气体活动数据的地理代表性质量等级得分；
q_{AD5}——温室气体活动数据的技术代表性质量等级得分。

$$Q_{EF} = \frac{q_{EF1} + q_{EF2} + q_{EF3}}{6} + \frac{q_{EF4} + q_{EF5}}{4} \dots\dots\dots (C. 2)$$

式中：

Q_{EF} ——各温室气体排放源的活动数据排放因子质量等级得分；
 q_{EF1} ——温室气体活动数据排放因子的统计代表性质量等级得分；
 q_{EF2} ——温室气体活动数据排放因子的时间代表性质量等级得分；
 q_{EF3} ——温室气体活动数据排放因子的数据来源质量等级得分；
 q_{EF4} ——温室气体活动数据排放因子的地理代表性质量等级得分；
 q_{EF5} ——温室气体活动数据排放因子的技术代表性质量等级得分。

$$Q_{源} = 0.7 \times Q_{AD} + 0.3 \times Q_{EF} \dots\dots\dots (C. 3)$$

式中：

$Q_{源}$ ——各温室气体排放源的数据质量等级得分。

C.3 评估核算结果的质量

按照各温室气体排放源的排放量占总排放量的比例，对各温室气体排放源的等级分进行加权平均，可获得核算结果的等级分，参照表B.2所示的数据等级，即可获得核算结果的数据等级。具体参见公式(C.4)：

$$Q_{平均} = \sum (Q_{源} \times \eta) \dots\dots\dots (C. 4)$$

式中：

$Q_{平均}$ ——温室气体排放核算结果的数据质量等级分；
 $Q_{源}$ ——各温室气体排放源的数据质量等级分；
 η ——各温室气体排放源的排放量占总排放量的比例。