

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 1 页，共 16 页

- 1. 适用范围
- 2. 规范性引用文件
- 3. 认证基本原则
- 4. 对认证人员的要求
- 5. 认证程序
 - 5.1 认证申请
 - 5.2 申请评审
 - 5.3 认证合同及相关责任
 - 5.4 审核方案和审核额策划
 - 5.5 实施审核
 - 5.6 初次认证审核
 - 5.7 监督审核
 - 5.8 再认证审核
 - 5.9 特殊审核
 - 5.10 不符合项及其验证
 - 5.11 审核报告
 - 5.12 认证决定
- 6. 认证证书和认证标志
- 7. 认证证书的暂停、撤销和注销
- 8. 申诉（投诉）处理
- 9. 信息公开与报告
- 10. 认证记录
- 11. 其他

- 附录 A：品碳足迹管理体系审核时间要求
- 附录 B：产品碳足迹管理体系认证证书样式
- 附录 C：特定领域的温室气体量化方法
- 附录 D：数据质量要求

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 2 页，共 16 页

1. 适用范围

- 1.1 本规则用于规范上海凯瑞克质量体系认证有限公司（下称本机构）对申请认证和获证的各类组织按照温室气体-产品碳足迹-量化及沟通的要求与指南在中国境内开展的产品碳足迹管理体系认证活动。
- 1.2 本规则旨在结合认证认可相关法律法规、国家及行业技术标准，对产品碳足迹管理体系认证实施过程作出具体规定，明确认证机构对认证过程的管理责任，保证体系认证活动的规范有效。
- 1.3 本规则是本机构在产品碳足迹管理体系认证活动中的基本要求，认证双方在该项认证活动中应当遵守本规则。

2. 规范性引用文件

GB/T24067：2024 温室气体-产品碳足迹-量化要求和指南
PAS 2050:2011 商品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范
GB/T19011-2021 《管理体系审核指南》
其他适用的法律法规及相关标准

3. 对认证机构的基本要求

- 3.1 获得国家认证认可监督管理委员会（以下简称国家认监委）备案批准、取得产品碳足迹管理体系认证领域资质。
- 3.2 本机构开展管理体系认证活动，围绕国家经济和社会发展目标，重点服务于经济社会高质量发展，不得影响国家和社会公共利益，不得违背社会公序良俗。
- 3.3 内部管理和认证活动符合 GB/T 27021.1/ISO/IEC17021—1 《合格评定管理体系审核认证机构要求第 1 部分：要求》和 GB/T24067:2024 温室气体-产品碳足迹-量化要求和指南，PAS 2050:2011 商品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范，确保持续满足开展产品碳足迹管理体系认证的基本要求。
- 3.4 本机构建立风险防范机制，对从事管理体系认证活动可能引发的风险和责任采取合理有效措施。本机构能证明其已对管理体系认证活动引发的风险进行了评估，对引发的责任做出了充分安排（如保险或储备金）。
- 3.5 本机构建立人员管理制度，明确认证人员的能力准则、选择条件、聘用和评价程序，以及能力提升机制，确保从事该体系认证的人员持续具备相应职业素养和能力。
- 3.6 本机构在拟开展的产品碳足迹管理体系认证业务范围，具备 2 名（含）以上专业领域审核员（CCAA 注册环境管理体系审核员且获得碳足迹相关培训证书）。
- 3.7 本机构对其认证活动的公正性负责，不允许商业、财务或其他压力损害公正性。
- 3.8 本机构对认证活动中所知悉的国家秘密、商业秘密负有保密义务。应通过在法律上具有强制实施力的协议，确保认证活动中所获得的信息在未经认证委托人书面同意的情况下，不向第三方透漏，认证行政监管有要求的除外。
- 3.9 本机构对管理体系认证活动的真实性、有效性负责，加强认证人员的管理及素质、能力提升，合理安排审核员的工作量。每个审核员参加包括产品碳足迹管理体系在内的管理体系现场审核时间的总和不应超过 180 天/周期年。
- 3.10 本机构机构拥有的产品碳足迹管理体系有效认证证书的数量应与该体系审核员数量相匹配，人均每个审核员匹配的包括产品碳足迹管理体系在内的管理体系有效认证证书总数不应超过 50 张/周期年。
- 3.11 本机构不委派未取得相关领域注册资格的审核员开展管理体系认证审核活动。
- 3.12 本机构不以“认证证书在国家认监委网站可查”或近似表述进行广告宣传。
- 3.13 认证责任：
本机构对做出的认证结论负责。
本机构及其所委派的审核员对审核结论负责。
本机构对其所提交的文件资料的真实性、合法性负责。

4. 对认证审核人员的基本要求

- 4.1 本机构建立人员管理制度，明确认证人员的能力准则、选择条件、聘用和评价程序，以及能力提升机制，确保从事该体系认证的人员持续具备相应职业素养和能力。

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
	产品碳足迹管理体系认证规则	发行：2026/06/06
		版本/次：A/4
		第 3 页，共 16 页

- 4.2 遵守认证认可相关法律法规、部门规章及规范性文件的要求，具有从事认证工作的基本职业操守，对认证活动及其结果的真实性和有效性承担相应责任。
- 4.3 审核员应取得国家认监委确定的认证人员注册机构批准的**环境管理体系审核员注册资格且通过产品碳足迹管理体系培训**。
- 4.4 审核员不得接受超出其注册资格的认证审核任务。
- 4.5 不得发生影响认证公正性的行为，应主动告知本机构其所了解的任何可能使本人或认证机构陷入利益冲突的情况。因认证人员未履行告知义务而导致非公正认证结果的，认证人员应当负有连带责任（如承担因此造成的经济损失）。
- 4.6 按要求接受人员注册/保持注册所要求的继续教育培训，以及认证机构要求的能力（包括知识和技能）提升活动，以持续具备从事产品碳足迹管理体系认证工作相适宜的能力。
- 4.7 参与管理和实施审核与认证人员（以下简称认证人员）包括：
- （1）合同（申请）评审人员：对管理体系的认证申请、合同进行评审的人员；
 - （2）审核方案管理/调度人员：对审核方案实施管理的人员；
 - （3）审核员：实施产品碳足迹管理体系审核的人员，认证审核员应当取得国家认监委确定的认证人员注册机构颁发的注册资格（见 4.3 要求）；
 - （4）技术专家：为特定的技术领域的审核/认证管理活动提供专业知识或技能支持的人；
 - （5）认证推荐审定人员：依据审核准则及认证机构的规定，对审核组提交的审核材料及有关的审核信息，评价审核过程和审核组推荐意见，并做出认证决定的人员；
 - （6）专业能力评定人员：对认证人员能力进行评定的人员

5. 认证程序

- 5.1 认证申请
- 5.1.1 本机构向申请组织至少公开以下信息：
- （1）可开展的认证业务范围，获得认可的情况，以及分包境外认证机构业务的情况；
 - （2）开展该体系认证活动所依据的认证标准以及相关的认证方案、认证流程；
 - （3）授予、拒绝、保持、更新、暂停（恢复）、注销、撤销认证证书以及扩大或缩小认证范围的程序规定；
 - （4）拟向认证委托人获取的信息以及保密规定；
 - （5）认证收费标准；
 - （6）认证证书、认证标志及相关的使用规定；
 - （7）对认证过程和结果的申诉、投诉规定；
 - （8）认证标准换版的规定（适用时）；
 - （9）“提前较短时间通知的审核”的情形；
 - （10）其他需要公开的信息。
- 5.1.2 本机构要求申请组织至少具备以下条件：
- （1）取得合法主体资格，并处于有效期内；
 - （2）取得相关法律法规规定的行政许可（适用时），并处于有效期内；
 - （3）已按认证标准建立体系，且运行满三个月；
 - （4）因获证组织自身原因被原发证机构暂停或撤销认证证书已满一年（适用时）；
 - （5）原认证证书发证机构被国家认监委撤销体系认证资质已满三个月（适用时）；
 - （6）当前未被行政监管部门责令停产停业整顿；
 - （7）当前未列入“国家企业信用信息公示系统”和“信用中国”发布的严重违法失信名单；
 - （8）一年内未发生被行政监管部门责令停产停业整顿的重大质量事故；
 - （9）一年内申请认证范围内的产品未发生产品质量国家监督抽查不合格，或发生产品质量国家监督抽查不合格但已按相关规定整改合格；
 - （10）其他应具备的条件。
- 5.1.3 本机构要求申请组织提供以下信息和文件资料：

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 4 页，共 16 页

(1) 认证申请，包括认证委托人的名称、地址、认证依据的标准、申请的认证范围、认证范围内人员数量及影响体系有效性的外包过程；

- (2) 法律地位的证明文件，当覆盖多个法律实体时，应提供每个法律实体的法律地位证明文件；
- (3) 申请认证范围所涉及的法律法规要求的行政许可文件、资质证书等（适用时）；
- (4) 组织机构及职责；
- (5) 生产/服务的流程、班次及轮班情况；
- (6) 该体系运行满三个月的证据；
- (7) 一年内所发生的相关的行政处罚以及整改情况（适用时）；
- (8) 其他需要提供的文件。
- (9) 采用的碳足迹数据库、GHG 排放源等相关信息等。

5.2 申请评审

5.2.1 本机构建立并实施相应程序，对认证委托人提交的申请信息和文件资料实施申请评审，仔细鉴别申请信息和文件资料的真伪，确定是否受理认证申请，并保存相应评审记录。

5.2.2 满足以下条件的，本机构可以受理认证申请：

- (1) 认证委托人已具备受理条件（见 5.1.2）；
- (2) 认证机构具备实施认证的能力；
- (3) 双方就认证事宜达成一致。

5.2.3 对于新的认证委托人，仅在同时满足下列情况的前提下，认证机构可实施认证转换，否则应按照初次认证开展认证活动：

- (1) 本机构具有认证委托人申请认证的该体系认证范围的认可资格；
- (2) 认证委托人持有其他被认可的认证机构（原认证机构）颁发的带认可标识的该体系认证证书（原认证证书）；
- (3) 原认证证书处于有效期内，未被原认证机构实施暂停或撤销；
- (4) 原认证机构认证业务正常运行，不存在认可资格到期、被暂停或撤销的问题；
- (5) 本机构应获得认证委托人初次认证审核报告或最近一次的再认证审核报告、监督审核报告、审核中发现的不符合及其纠正措施。

5.2.4 本机构应将申请评审的结果告知认证委托人。

5.3 认证合同及相关责任

5.3.1 通过申请评审的，本机构与每个认证委托人签订具有法律效力的认证合同，明确认证服务的费用、付费方式和违约条款，及认证委托人、认证机构和获证组织的责任。认证费用应由认证委托人向认证机构直接支付。

5.3.2 本机构及时向符合认证要求的认证委托人颁发认证证书，对获证组织该体系运行情况进行有效监督，通过其网站或者其他形式向社会公布认证证书信息；因本机构批准资质注销或被撤销导致获证组织该体系认证证书无法有效保持的，需及时告知获证组织并作出妥善处理，并承担由此导致的获证组织在合同上约定或法律认定的经济损失。

5.3.3 认证委托人应遵守认证程序要求，如实提供相关材料 and 信息，配合认证行政监管部门的监督检查和认证机构对投诉的调查，及时向本机构通报该体系及 5.1.2 中条件的变更情况，承担选择的认证机构资质被撤销而带来的认证活动终止、认证证书无法使用的风险。

5.3.4 获证组织应遵守认证程序要求，如实提供相关材料 and 信息，通过该体系认证后持续有效运行该体系，配合认证行政监管部门的监督检查和认证机构对投诉的调查，在广告、宣传等活动中正确使用认证证书、认证标志和有关信息，及时向认证机构通报该体系及 5.1.2 中条件的变更情况，承担选择的认证机构资质被撤销而带来的认证证书无法使用的风险。

5.4 审核方案和审核策划

5.4.1 审核方案

- 5.4.1.1 本机构对每一认证委托人建立认证周期内的审核方案，以清晰地识别所需的审核活动。
- 5.4.1.2 初次认证的审核方案应包括两阶段初次认证审核、获证后的监督审核和认证到期前的再认证审核。再认证的审核方案应包括再认证审核、获证后的监督审核和认证到期前的再认证审核。
- 5.4.1.3 初次认证审核和再认证审核是对认证委托人完整体系的审核，应覆盖该体系标准的所有要求，以及认证范围内的典型过程/活动、产品和服务。认证证书有效期内的监督审核累计应覆盖该体系标准的所有要求。
- 5.4.1.4 初次认证及再认证后的第一次监督审核应在认证证书签发之日起 12 个月内进行。第二次监督审核应

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 5 页，共 16 页

在认证证书签发之日起 24 个月内进行；两次监督审核间隔不应超过 12 个月。除再认证的年份外，监督审核每个日历年需要进行 1 次。

5.4.1.5 应考虑认证委托人不同班次完成的过程，以及其所证实的对每个班次的该体系控制水平来策划对不同班次实施的审核程度，以确保审核的有效性：

- （1）每次审核应至少对其中一个班次的生产或服务活动现场进行审核；
- （2）未审核其他班次生产或服务活动现场的，应记录未审核的理由。

5.4.2 审核时间

5.4.2.1 审核时间包括在认证委托人现场的审核时间以及在现场审核以外实施策划、文件审核和编写审核报告等活动的的时间。审核时间以人日计，1 人日为 8 小时，不应通过增加工作日的工作小时数以减少审核人日数。

如果认证委托人工作日的实际工作时间不足 8 小时，则应延长现场审核天数以满足审核时间要求。5.2.1.2 整个审核时间中，现场审核时间不应少于总审核时间的 80%。

5.4.2.2 每次审核的审核时间确定过程应形成记录，尤其是减少审核时间的理由，减少的审核时间不得超过附录 A 所规定的审核时间的 30%，现场审核时间不得少于所确定的审核时间的 80%。如果审核人日计算后结果包括小数，应将其调整为最接近的半人日数。

5.4.2.3 本机构建立文件化的结合审核时间确定方法，该体系和其他管理体系实施结合审核的，结合审核的总审核时间不得少于多个单独体系所需审核时间之和的 80%。

5.4.3 多场所抽样

5.4.3.1 本机构建立并实施文件化的多场所组织认证抽样的规则，策划并保留多场所组织的抽样及审核时间确定的记录。

5.4.3.2 多场所抽样应基于与认证委托人活动或过程性质相关的体系风险的评价。

5.4.3.3 对涵盖相同活动、过程及该体系风险级别的多个相似场所可进行抽样审核，抽样数量应不少于按以下方法计算的结果：

- （1）初次认证审核： $Y = X$ ；
- （2）监督审核： $Y = 0.6 X$ ；
- （3）再认证审核： $Y = 0.8 X$ 。

注：其中 Y 为抽样的数量，结果向上取整；X 为相似场所的总体数量。

5.4.3.4 对多个非相似场所，则不应抽样，初审和再认证审核应当逐一到各场所进行审核。监督审核应抽取不少于 30%的场所进行审核，且每次审核均应包括中心职能部门。第二次监督审核选取的场所通常不同于第一次监督审核所选取的场所。

5.4.3.5 确定多场所组织的现场审核时间时，可依据将总的现场审核人日分配到不同的场所；

分场所审核人日的计算方法也可参见 5.4.2，且现场审核时间不得少于依据附录 A 所确定的现场审核时间的 50%。

5.4.3.6 如果审核包含在多个场所进行相同或相近的活动，且这些场所都处于该申请组织授权和控制下，本机构可以在审核中对这些场所进行抽样，并制定合理的抽样方案以确保对各场所碳足迹审核的正确性和碳足迹排放数据的代表性。如果不同场所的活动存在根本不同、或不同场所存在可能对碳足迹审核结果产生显著影响的区域性因素，则不能采用抽样审核的方法，应当逐一到各现场进行审核。

5.4.4 建立审核组

5.4.4.1 本机构根据实现审核目的所需的能力和公正性要求组建审核组，至少 1 名实施第一阶段审核的审核员应参加第二阶段审核，每个审核组应包括：

- （1）审核组长：本机构建立并实施审核组长的选择、培训以及任用的管理制度；审核组长应当具有管理和领导审核组达成审核目标的知识和技能，其能力应至少满足 GB/T19011《管理体系审核指南》中对审核组长的通用要求；
- （2）至少 1 名与认证委托人所属认证业务范围相匹配的专业人员（专业领域审核员或技术专家）。和其他管理体系实施结合审核的，审核组还应包括其他管理体系的专业人员，确保专业人员的能力覆盖实施结合审核的全部管理体系；
- （3）至少 1 名认证机构的专职审核员，并确保专职审核员全程参与审核过程。

5.4.4.2 技术专家主要负责为审核组提供技术支持，不作为审核员实施审核，不计入审核时间。

5.4.4.3 实习审核员应在正式审核员的指导下参加审核，不计入审核时间，实习审核员不得单独成组，其在审核过程中的活动由负责指导的正式审核员承担责任。审核组中实习审核员的数量不得超过正式审核员的数量。

5.4.4.4 审核组成员不得与认证委托人存在利益关系。

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 6 页，共 16 页

5.4.5 审核计划

5.4.5.1 本机构依据审核方案制定每次现场审核的审核计划。审核计划至少包括：审核目的、审核准则、审核范围、现场审核的日期、时间安排和场所、审核组成员及审核任务安排。其中，审核员应注明该体系注册号，专业领域审核员和技术专家应标明专业代码，兼职审核员和技术专家应注明工作单位。

5.4.5.2 现场审核应安排在认证委托人的生产或服务处于正常运行时进行。

5.4.5.3 现场审核开始前，应将审核计划提交给认证委托人并经其确认。如需要临时调整审核计划，应经双方协商一致后实施。

5.5 实施审核

5.5.1 该体系认证审核应在认证委托人的现场实施，包括初次认证审核以及认证周期内的每年度的监督审核、再认证审核和特殊审核。

5.5.2 审核组应按照审核计划实施审核，并采用中文记录审核过程，可补充使用图片/音像作为记录。

5.5.3 审核组应会同认证委托人召开首、末次会议，认证委托人的最高管理者、相关职能部门负责人应参加首、末次会议，认证机构应保留首末次会议签到记录、图片/音像证明材料。认证委托人的最高管理者不能参加首、末次会议的，应由获得书面授权的其他高级管理层成员参会，审核组应记录最高管理者缺席理由。

5.5.4 审核组应通过面对面访谈等形式，对认证委托人的最高管理者在该管理体系中发挥领导作用的情况进行重点审核，并保留现场图片/音像、审核记录等证明材料。最高管理者不熟悉组织自身的信息安全方针、信息安全目标，未亲自参与并推动该体系实施的，认证审核应不予通过。

5.5.5 发生下列情况的，审核组应向本机构报告后终止审核：

- (1) 认证委托人对审核活动不予配合，审核活动无法进行；
- (2) 认证委托人的最高管理者或经授权的高级管理层成员缺席首、末次会议；
- (3) 认证委托人实际情况与申请材料有重大不一致；
- (4) 其他导致审核程序无法完成的情况。

5.6 初次认证审核

5.6.1 总则

初次认证审核应分为两个阶段实施：第一阶段审核和第二阶段审核。两个阶段审核时间间隔最短不应少于 5 日，最长不应超过 6 个月。如需要更长的时间间隔，应重新实施第一阶段审核。

5.6.2 第一阶段审核

5.6.2.1 第一阶段审核的目的是通过了解认证委托人的该管理体系和其对第二阶段的准备情况，确定其是否具备接受第二阶段审核的条件并策划第二阶段审核的关注点。第一阶段审核的内容包括但不限于以下方面：

- (1) 了解认证委托人的情况，包括其活动、产品和服务、设施设备、工艺流程、现场运作以及适用的质量标准；
- (2) 评审认证委托人体系文件，确认其与认证委托人业务活动及产品和服务相吻合；
- (3) 确认认证委托人申请信息和文件资料的真实性；
- (4) 审核认证委托人理解和实施 ISO22301 标准的情况，特别是对关键绩效、过程和运行及质量目标识别情况；
- (5) 确认认证委托人是否为第二阶段审核做好准备，已实施了内部审核和管理评审；
- (6) 确认认证委托人体系认证范围、体系覆盖范围内有效人数和场所；
- (7) 认证委托人的产品和服务符合相关法律法规及强制性标准的情况。

——申请组织的活动和审核活动的性质、规模和复杂程度；

——申请组织的 GHG 信息和证书的合理性；

——申请组织的 GHG 信息和证书的一致性，透明性；

——服务温室气体排放的系统边界的设计以及合理性；

——确认被审核 / 服务温室气体排放源识别的充分性。

如果申请组织提供信息不足，审核员应停止审核。

——进行风险评价：通过审核，审核员应对潜在的误差、遗漏和错误解释的出处和严重程度进行评价：

- a) 发生实质性偏差的固有风险；
- b) 组织不能防止或发现实质性偏差的风险；
- c) 组织没有纠正的实质性偏差，审核员不能发现的风险。

5.6.2.2 为达到第一阶段审核的目的和要求，除下列情况外，第一阶段审核应在认证委托人现场实施：

- (1) 认证委托人已获本认证机构颁发的其他管理体系认证领域的有效认证证书，本机构已对认证委托人该管

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 7 页，共 16 页

理体系有充分了解；

(2) 认证委托人获得了经认可机构认可的其他认证机构颁发的有效的该管理体系认证证书，通过对其文件和资料的审核可以达到第一阶段审核的目的和要求。

认证机构应记录未在现场进行第一阶段审核的理由。

5.6.2.3 本机构应将认证委托人是否具备第二阶段审核条件的结论书面告知认证委托人，包括所识别的需引起关注的、在第二阶段可能被判定为不符合的问题。

5.6.2.4 本机构通过第一阶段审核发现相关申请信息和文件资料存在虚假情况的，应终止认证活动。

5.6.3 第二阶段审核

5.6.3.1 第二阶段审核的目的是评价认证委托人该管理体系的实施情况，包括对标准要求的符合性和体系的有效性。

5.6.3.2 第二阶段审核应在认证委托人的现场实施，至少覆盖以下内容：

- (1) 认证委托人该管理体系与相关标准的符合情况及证据；
- (2) 依据该管理体系关键绩效目标和指标，对绩效进行的监视、测量、报告和评审；
- (3) 认证委托人实施该管理体系的能力以及在符合适用法律法规要求方面的绩效；
- (4) 认证委托人信息安全管理过程的运作控制；
- (5) 认证委托人的内部审核和管理评审；
- (6) 针对认证委托人该管理体系方针的管理职责。
- (7) 识别产品碳足迹管理体系过程的合理性和控制的有效性；
- (8) 提供的资源能否实现管理目的；
- (9) 对产品碳足迹管理体系覆盖的过程和活动的管理及控制情况，包括管理措施的落实；
- (10) 建立和持续改进机制的有效性，及改进时是否保持了体系的完整性。
- (11) 客户实际工作记录是否真实。对于审核发现的真实性存疑的证据应予以记录并在做出审核结论及认证决定时予以考虑；通过了解客户的基本情况、现场分布、诚信过程等情况，确认审核范围。
- (12) 审核和验证碳足迹盘查报告、证书中对数据和信息的选择、管理和计算，包括：审核数据和报告数据：GWP；排放因子；计算方法学等；
- (13) 审核组织的碳排放绩效数据的准确性和实质性；
- (14) 审核和验证申请组织保证数据和信息的准确性的体系、过程的有效性，如：数据代表性；不确定度以及数据分配原则等；
- (15) 评价申请组织的 GHG 数据的收集、处理、整合和报告数据和信息的过程；
- (16) 评价支持信息数据系统的体系和过程，包括审核发现的问题事项和观察事；
- (17) 和客户确定产品碳足迹碳足迹证书（初稿）、审核报告的内容，确认查证功能的生命周期内 GHG 排放绩效数据（tCO₂-e）。

5.7 监督审核

5.7.1 本机构对获证组织进行有效跟踪，依据审核方案对获证组织开展监督审核，并要求获证组织的最高管理者参与审核访谈，以确认获证组织相关标准的持续符合性和运行的有效性。

5.7.2 每次监督审核应尽可能覆盖认证范围内的典型过程/活动、产品和服务，并确保在认证证书有效期内的监督审核覆盖认证范围内的所有典型过程/活动、产品和服务。

5.7.3 监督审核应重点关注获证组织的变更以及绩效的持续改进，监督审核的内容至少包括：

- (1) 内部审核和管理评审；
 - (2) 对上次审核确定的不符合采取的纠正措施及效果；
 - (3) 该体系在实现获证组织目标和该体系预期结果方面的有效性；
 - (4) 为持续改进而策划的活动的进展；
 - (5) 持续的运作控制；
 - (6) 任何变更；
 - (7) 认证证书、认证标志的使用和（或）任何其他对认证信息的引用；
 - (8) 该体系相关投诉的处理；
 - (9) 上次审核后发生的重大及以上级别事件的调查与处理。
- 5.7.3 监督审核的时间应根据获证组织当前有效人数和该体系风险级别确定，不少于依据附录 A 所确定的初次

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号: KRK-WI-57
		发行: 2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次: A/4
		第 8 页, 共 16 页

认证审核时间的 1/3。

5.8 再认证审核

5.8.1 认证证书期满前，获证组织申请继续持有认证证书的，本机构应依据审核方案实施再认证审核，以判断获证组织的该体系作为一个整体与标准的持续符合性和运行的有效性。

- 5.8.2 再认证审核应在获证组织现场进行，并应在认证证书到期前完成。再认证审核的内容至少应包括：
- (1) 结合其内部环境和外部环境的变化情况，确认获证组织该体系有效性及认证范围的持续相关性和适宜性；
 - (2) 该体系绩效持续改进的证实；
 - (3) 该体系在实现获证组织目标和该体系预期结果方面的有效性。

5.8.3 再认证审核策划时应考虑获证组织最近一个认证周期内的该体系绩效，包括调阅以往的监督审核报告。

5.8.4 再认证审核的审核时间应按 5.4.2 的要求，根据获证组织当前有效人数和该体系风险级别来确定，不少于依据附录 A 所确定的初次认证审核时间的 2/3。

5.9 特殊审核

5.9.1 扩大认证范围

对于已授予的认证，本机构应对扩大认证范围的申请进行评审，并确定任何必要的审核活动，以作出是否可予扩大的决定。这类审核活动可以结合监督审核同时进行。

5.9.2 提前较短时间通知的审核

为调查投诉、重大及以上级别的事件，对变更作出回应或对被暂停的客户进行追踪，可能需要在提前较短时间或不通知获证组织的情况下进行审核，此时：

- (1) 本机构应说明并使获证组织提前了解将在何种条件下进行此类审核；
 - (2) 由于获证组织缺乏对审核组成员的任命表示反对的机会，本机构应在指派审核组时给予更多的关注。
- 5.9.3 其他：如服务生命周期发生计划外的变化，评估增加超过 10% 以上的 GHG 排放过程，并历时 3 个月以上，须对有关该生命周期内 GHG 排放重新评估和审核。如服务生命周期内 GHG 排放量发生计划内的变化，导致评估结果增加了 5% 或 5% 以上，而且变化期超过 3 个，则须对有关该生命周期内 GHG 排放物重新评估和审核。

发生上述变化后，需要客户及时提交复查申请，本机构将重新进行评估 / 服务产品碳足迹证书的符合情况和 GHG 排放量，重新更新和签发新的产品碳足迹证书。重新审核活动的小组安排要求与初次审核的要求一致。

5.10 不符合项及其验证

5.10.1 对审核中发现的不符合，本机构应要求认证委托人在规定的时限内进行原因分析，采取相应的纠正措施。

5.10.2 本机构应对认证委托人所采取的纠正措施的有效性进行验证。认证委托人可以针对轻微不符合制定纠正措施计划，由机构在下次审核时验证。

- 5.10.3 严重不符合的验证时限应满足以下要求：
- (1) 初次认证：在第二阶段审核结束之日起 6 个月内完成；
 - (2) 监督审核：在审核结束之日起 3 个月内完成；
 - (3) 再认证：在原认证证书到期前完成。

5.10.4 对于认证委托人未能在规定的时限内完成对不符合所采取措施的情况，认证机构不应做出授予认证、保持认证或更新认证的决定。

5.11 审核报告

5.11.1 本机构应就每次审核向认证委托人提供书面的审核报告。审核组长应对审核报告的内容负责。

5.11.2 审核报告的内容应准确、简明和清晰，反映认证委托人该体系的真实状况，描述对照标准的符合性和有效性的客观证据信息，及对认证结论的推荐意见。

- 5.11.3 审核报告至少应包括或引用以下内容：
- (1) 认证机构名称；
 - (2) 认证委托人的名称和地址及其代表；
 - (3) 审核类型（如初次认证、监督、再认证或其他类型）；
 - (4) 结合、联合或一体化审核情况（适用时）；
 - (5) 审核准则；
 - (6) 审核目的及其是否达到的确认；

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 9 页，共 16 页

- (7) 审核范围，特别是标识出所审核的组织、职能单元或过程，以及审核时间；
 - (8) 任何偏离审核计划的情况及其理由；
 - (9) 任何影响审核方案的重要事项；
 - (10) 审核组成员姓名、身份及任何与审核组同行的人员；
 - (11) 审核活动（现场或非现场，永久或临时场所）的实施日期和地点；
 - (12) 应描述与审核类型要求一致的审核发现、审核证据（或审核证据的引用）以及审核结论，重点反映认证委托人主要信息安全风险识别和控制情况、内部审核和管理评审的过程、所取得的绩效，认证委托人实际情况与其预期信息安全目标之间存在的差距和改进机会；
 - (13) 与质量安全相关的行政处罚，及相关原因分析和整改措施的有效性（适用时）；
 - (14) 上次审核后发生的影响认证委托人该体系的重要变更（适用时）；
 - (15) 获证组织对认证证书和认证标志使用的控制情况（适用时）；
 - (16) 对以前不符合采取的纠正措施有效性的验证情况（适用时）；
 - (17) 已识别出的任何未解决的问题；
 - (18) 说明审核基于对可获得信息的抽样过程的免责声明；
 - (19) 审核组的推荐意见以及对申请的认证范围适宜性的结论。
- 5.11.4 本机构保留用于证实审核报告中相关信息的审核证据。
- 5.11.5 对终止审核的项目，审核组应将终止审核的原因以及已开展的工作情况形成报告，认证机构应将此报告提交给认证委托人。

- 5.12 认证决定**
- 5.12.1 本机构在对审核报告、不符合的纠正措施及验证情况和其他信息进行复核、综合评价的基础上，作出认证决定。认证决定人员应为认证机构的专职认证人员，并不得为审核组成员，能力应满足关于本机构资质审批的相关要求。认证决定过程不得外包，认证决定须由中华人民共和国境内的工作人员作出。
- 5.12.2 认证机构有充分的证据确认认证委托人满足下列条件的，应作出授予、更新、扩大认证范围的决定：
- (1) 5.1.2 中的条件；
 - (2) 对于严重不符合，已评审、接受并验证了纠正措施的有效性；对于轻微不符合，已评审、接受了认证委托人的纠正措施或计划采取的纠正措施；
 - (3) 认证委托人的管理体系符合标准要求且运行有效；
 - (4) 认证委托人按照认证合同规定履行了相关义务。
- 5.12.3 初次认证审核的认证决定应在现场审核后 6 个月内完成。否则应在推荐认证注册前再实施一次第二阶段审核。
- 5.12.4 再认证审核的认证决定宜在上一认证周期认证证书到期前完成，最迟应在认证证书到期之日起 6 个月内完成。如果在当前认证证书终止日期前，本机构未能完成再认证审核或对严重不符合实施的纠正和纠正措施未能进行验证，则不应予以再认证，也不应延长原认证证书的有效期。
- 5.12.5 认证委托人不能满足 5.12.2 要求的，本机构以书面形式告知其未通过认证的原因。
- 5.12.6 对于监督审核，本机构在满足下列条件时，可根据审核组长的肯定性结论保持对获证组织的认证，无需再进行独立的认证决定（参照 5.12.1 备注）：
- (1) 监督审核未发现严重不符合及其他可能导致认证证书暂停、撤销的情况；
 - (2) 获证组织认证信息未发生变更，不存在扩大、缩小认证范围的情况；
 - (3) 本机构建立了监督审核的监视机制并予以实施，可确保监督审核活动的有效性。

6. 认证证书和认证标志

- 6.1 总则**
- 6.1.1 本机构建立文件化的管理制度，要求获证组织正确使用认证标志和认证证书，以满足认证证书和认证标志管理办法相关规定；
- 6.1.2 获证组织可以在认证证书有效时使用该体系认证证书和认证标志，并接受本机构的监督管理。认证证书处于暂停期间、被撤销或注销后，不得继续使用认证证书和认证标志；
- 6.1.3 获证组织应当在广告等有关宣传中正确使用该体系认证标志，不得在产品上仅标注该体系认证标志，只有在注明获证组织通过该体系认证及认证机构名称的情况下，方可在产品包装上标注该体系认证标志。

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 10 页，共 16 页

6.1.4 本机构发现获证组织未正确使用认证证书和认证标志的，应当要求获证组织立即采取有效纠正措施，并跟踪监督纠正情况。

6.2 认证证书

- 6.2.1 本机构应及时向认证决定符合要求的组织出具认证证书，认证证书的有效期限最长为 3 年。
- 6.2.2 认证证书有效期的起算日期为认证证书签发日期，认证证书的签发日期不应早于作出认证决定的日期。
- 6.2.3 对于未能在原认证证书到期前完成再认证决定的，获证组织的该体系认证证书到期后自动失效，直至获得新签发的再认证证书，新签发的再认证证书的终止日期不超过上一认证周期终止日期再加 3 年。
- 6.2.4 对每张认证证书应赋予一个认证证书编号，认证证书编号应遵循一定的规律，由认证机构代码+发证年份号+体系简写+顺序号+认证周期+认可机构代码+子证书（如适用）组成。
- 6.2.5 认证证书在中华人民共和国境内使用的，认证证书应使用中文。
- 6.2.6 认证证书的信息应真实、准确，不产生误导，并至少包含以下内容：

（1）获证组织名称、统一社会信用代码、注册地址、认证范围所覆盖的经营地址。若覆盖多场所，应表述认证所覆盖的所有场所的地址信息；

- 注：认证证书中可不包括临时场所，在认证证书上展示临时场所的，应注明这些场所为临时场所。
- （2）获证组织该体系所覆盖的产品、活动、服务的范围；包括每个场所相应的认证范围，且没有误导或歧义（适用时）；

- （3）认证依据的认证标准所采用的当时有效版本的完整标准号；
- （4）认证证书签发日期和有效截止日期，认证证书应注明：获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效的提示信息；
- （5）认证证书编号（或唯一的识别代码）；
- （6）认证机构名称、地址；
- （7）认证标志、相关的认可标识及认可注册号（适用时）；
- （8）认证证书信息及认证证书状态的查询途径。

本机构的认证证书信息可在国家认监委网站（www.cnca.gov.cn），英国皇家认可委员会查询网站 certcheck.ukas.com 和上海凯瑞克质量体系认证有限公司官网 www.amtivocn.com 查询。证书有效期内，组织必须接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效。

（9）碳足迹评价结果有效期因生命周期特性的不同而不同，一般不超过三年。但若该碳足迹的生命周期发生变化，则原评价结果即时失效，并应重新进行碳足迹评价，具体包括以下两种情形：

- a) 若生命周期的一个计划外变化导致碳足迹增加超过 10%，且此情况持续超过三个月以上，则应重新进行碳足迹评价；
- b) 若生命周期的一个计划内变化导致碳足迹增加超过 5%，且此情况持续超过三个月以上，应重新进行碳足迹评价。

（10）其他包含：产品名称、规格型号、功能单位、系统边界、时间边界、每功能单位产品碳足迹数值、产品各阶段碳足迹比例。

6.3 认证证书的使用要求

- 6.3.1 管理体系认证证书只能由获证组织在证书有效期内和获准认证范围内使用，不准以任何方式转让、出售或借用、冒用。
- 6.3.2 获得公司认证的组织可以在其公开出版物、宣传品、网页等载体上展示认证证书，但应保证其清晰可辨。
- 6.3.3 认证证书有效期为三年，在有效期内，经公司监督审核被确认保持注册资格后，获证组织方可继续使用管理体系认证证书。
- 6.3.4 因不符合认证要求，被暂停、撤销认证资格时，获证组织应停止使用认证证书和标志。本机构将相关信息通报给认监委，以及时更新获证组织所持证书的状态，撤销认证资格时将认证证书交回公司。

6.4 认证标志的管理要求

- 6.4.1 本机构认证标志备案要求和适用范围。认证标志是为了表明获证组织的某一管理体系，根据本机构认证规则实施认证后，符合适用的管理体系标准和相关技术规范要求的特有标志。
- 6.4.2 客户在使用标志或所附文字不应使人对认证对象和授予认证的认证机构产生歧义。标志不应用于产品或产品包装之上，或以任何其他可解释为表示产品符合性的方式使用。

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 11 页，共 16 页

- 6.4.3 本机构认证标识在使用前，向 CNCA 提出备案申请，经批准并在其网站公布后正式使用。
- 6.4.4 认证标识适用于公司的认证证书和获证组织在认证的范围内宣传和使用。
- 6.4.5 客户在使用标志或所附文字不应使人对认证对象和授予认证的认证机构产生歧义。标志不应用于产品或产品包装之上，或以任何其他可解释为表示产品符合性的方式使用。
- 6.4.6 不允许其标志被获证客户用于实验室检测、校准或检验的报告或证书。

附录B证书样式包含认证标志

7. 认证证书的暂停、撤销和注销

7.1 总则

本机构制定建立并实施认证证书暂停、撤销和注销的文件化的管理制度，不得随意暂停、撤销和注销认证证书。

7.2 认证证书的暂停

- 7.2.1 获证组织有以下情形之一的，认证机构应在调查核实后 5 日内暂停其认证证书，并保留相应证据：
- (1) 该体系持续或严重不满足认证要求的，包括该体系文件与实际业务运作严重脱离；
 - (2) 不满足该体系适用的法律法规要求，且未采取有效纠正措施的；
 - (3) 受到与质量相关的行政处罚，且尚未完成整改的；
 - (4) 发生重大质量事件，反映获证组织该体系运行存在重大缺陷的；
 - (5) 拒绝配合市场监管部门的认证执法监督检查，或者提供虚假材料或信息的；
 - (6) 持有的与该体系认证范围有关的行政许可文件、资质证书等过期失效的；
 - (7) 不能按照规定的時間间隔接受监督审核的；
 - (8) 未按相关规定正确引用和宣传获得的认证证书和有关信息，包括认证证书和认证标志的使用；
 - (9) 不承担、履行认证合同约定的责任和义务的；
 - (10) 被有关行政监管部门责令停产停业整顿的；
 - (11) 发生与质量相关重大舆情的；
 - (12) 主动请求暂停的；
 - (13) 其他应暂停认证证书的。
- 7.2.2 本机构可根据暂停的原因和性质确定暂停期限，暂停期限最长不得超过 6 个月。
- 7.2.3 暂停期间，该体系认证证书暂时无效。如获证组织采取有效的纠正措施，造成暂停的原因已消除的，本机构应恢复其认证证书，并保留相应证据。

注：因获证组织自身原因，该体系认证证书被暂停、撤销、注销满一年后，原获证组织方可向认证机构（包括原认证机构）重新申请认证。该体系认证证书暂停期满后被撤销的，按该体系认证证书被暂停的日期起算满一年。该体系认证证书暂停后未办理恢复，认证证书有效截止日期后失效的，在其认证证书暂停满一年后方可向认证机构（包括原认证机构）重新提出该体系认证申请。

7.3 认证证书的撤销

- 获证组织有以下情形之一的，本机构应在获得相关信息并调查核实后 5 日内撤销其认证证书，并保留相应证据：
- (1) 被注销或撤销法律地位证明文件的；
 - (2) 被“国家企业信用信息公示系统”和“信用中国”列入严重违法失信名单的；
 - (3) 认证证书的暂停期限已满，但导致暂停的问题未得到解决或有效纠正的；
 - (4) 经行政监管部门确认因获证组织违规而造成重大及以上级别网络安全事件的；
 - (5) 该体系没有运行或者已不具备运行条件的；
 - (6) 其他应撤销认证证书的。

7.4 认证证书的注销

获证组织主动申请不再保持认证证书时，本机构应确认不存在暂停或撤销情形后注销其认证证书，并保留相应证据。

8. 申诉（投诉）处理

8.1 本机构建立并实施文件化的申诉（投诉）处理制度。认证委托人对认证决定有异议的，可以向本机构提出申诉。任何组织和个人对认证过程和认证决定有异议的，可以向本机构提出投诉。

	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 12 页，共 16 页

- 8.2 申诉（投诉）的提交、调查和决定不应造成针对申诉人/投诉人的歧视。本机构对申诉人（投诉人）、申诉（投诉）事项的信息应予以保密。
- 8.3 本机构及时、公正、有效地处理申诉（投诉），采取必要的纠正措施。对申诉（投诉）的处理决定，应由与申诉（投诉）事项无关的人员作出，或经其审核和批准，并应在 60 日内将处理结果书面告知申诉人（投诉人）。

9. 信息公开与报告

- 9.1 本机构建立并实施文件化的认证信息报告制度。按照国家认监委关于认证信息上报的要求，按时上报认证相关信息，至少包括：
- (1) 上一年度工作报告；
 - (2) 社会责任报告；
 - (3) 认证计划及认证结果；
 - (4) 认证证书的状态；
 - (5) 其他应报告的信息。
- 9.2 本机构至少在现场审核实施前 3 日，将审核计划上报国家认监委。
- 9.3 本机构在颁发认证证书后，在次 10 日前将认证结果相关信息报送国家认监委。本机构的认证证书信息可在上海凯瑞克质量体系认证有限公司官网 www.amtivocn.com 查询。
- 9.4 本机构通过网站方式，公开暂停、撤销、注销认证证书的信息。暂停认证证书的，明确暂停的起始日期和暂停期限。本机构在暂停、撤销、注销认证证书之日起 2 个工作日内，按规定程序和要求将相关信息报送国家认监委。
- 9.5 获证组织发生重大质量事件的，本机构应对该组织的认证过程进行自查，并按照认证行政监管部门的要求，在规定的时间内提供相关认证材料。

10. 认证记录

- 10.1 本机构应建立文件化的认证记录、认证资料归档留存制度，记录认证活动全过程并妥善保管。归档留存期限为认证证书有效期届满之日起 2 年以上，或被注销、撤销之日起 2 年以上。
- 10.2 认证记录真实、准确、完整，以证实认证活动得到有效实施。认证记录包括但不限于：
- (1) 认证申请书；
 - (2) 认证申请评审记录；
 - (3) 认证合同；
 - (4) 审核方案，包括多场所抽样方法（适用时）；
 - (5) 确定审核时间的理由（计算过程）；
 - (6) 审核计划；
 - (7) 首、末次会议签到表；
 - (8) 现场审核记录；
 - (9) 不符合报告及验证记录；
 - (10) 审核报告；
 - (11) 认证决定记录

11. 其他

- 11.1 收费说明：本机构应严格执行国家有关主管部门的收费规定。
- 11.2 本规则所提及的各类证明文件的复印件应是在原件上复印的，并经审核员签字确认与原件一致。
- 11.3 认证机构可开展产品碳足迹管理体系及相关技术标准的宣贯培训，促使组织的全体员工正确理解和执行体系标准。

附录 A: 产品碳足迹管理体系审核时间要求

当产品种类 GHG 源 / 汇的个数	文件审定	一阶段	二阶段	评审和决定
1-30	0.5-2	0.5-2	2-6	1.0
31-100	1-3	0.5-2	4-10	1.0
超过 100	根据实际情况确定			1.0

附录 B: 产品碳足迹管理体系认证证书样式 (中文) (上海凯瑞克质量体系认证有限公司作为 Amtivo Group Limited 在中国的唯一关键场所和全资子公司, 颁发的证书需同时体现双方名字及地址等联系方式)



产品碳足迹认证证书

证书编号: XXXXXXXX

(AC 编号: XXXXXXXX)

根据相关审核程序发布本证书, 对如下内容的真实性 and 有效性予以证明:

委托人名称: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
委任人地址: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
生产者名称: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
生产者地址: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
生产企业名称: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
生产企业地址: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
产品名称: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
规格型号: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
审核依据: GB/T24067: XXXX 和 PAS 2050:XXXX
功能单位: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
系统边界: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
时间边界: XXXX 年 XX 月 XX 日至 XXXX 年 XX 月 XX 日
每功能单位产品碳足迹数值: XXXXXXXXXXXX
产品各阶段碳足迹比例

100.00%			
80.00%			
60.00%			
40.00%			
20.00%			
0.00%			
	根据生命周期环节	根据生命周期环节	根据生命周期环节

此处签字

首次注册日期: XXXX 年 XX 月 XX 日
证书签发日期: XXXX 年 XX 月 XX 日
证书有效期至: XXXX 年 XX 月 XX 日

授权人签字: 首席执行官XXXXX
XXXX 年 XX 月 XX 日, VX

本证书信息可在上海凯瑞克质量体系认证有限公司官网 [amtivocn.com](#) 和中国国家认证认可监督管理委员会网站 [www.cnca.gov.cn](#) 查询
本证书有效期内, 组织必须接受年度监督审核并获审核合格此证书方继续有效
本证书的英文版本为最终版



认证证书样式 (英文)



Certificate of Product Carbon Footprint

Certificate Number: XXXXXXXX
(AC PIN: XXXXXXXX)

According to the relevant audit procedures, this certificate is issued to certify the authenticity and validity of the following content:

Applicant Name: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Applicant Address: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Factory Name: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Factory Address: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Manufacturer Name: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Manufacturer Address: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Product Name: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Product Specification: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Standard: GB/T24067: XXXX and PAS 2050:XXXX
Functional Unit: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
System Boundary: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Time
Period: DATE/MONTH/YEAR to DATE/MONTH/YEAR Product
Carbon Footprint Data Per Functional Unit: XXXXXXXXXXXX Carbon
Footprint Ratio of Product Each Stage

100.00%			
80.00%			
60.00%			
40.00%			
20.00%			
0.00%			
	According lifecycle stage	According lifecycle stage	According lifecycle stage

Sign Here

Initial Certification: XX/XX/XXXX
Latest Issue: XX/XX/XXXX
Re-certification Before: XX/XX/XXXX

授权人签字: XXXX
XX/XX/XXXX, VX

The Validity and Status of this certificate can be verified by using
Amtivo China website at [amtivocn.com](#) and China CNCA website at [www.cnca.gov.cn](#)
During the validity of this certificate, the certified organization must undergo annual audits to maintain its certification.
The English language version of this certificate is definitive.



British Assessment Bureau Limited t/a Amtivo, 30 Tower View, Kings Hill, Kent, ME19 4UY W: [amtivo.com](#) E: [hello@amtivo.com](#)
Amtivo China Limited, Room 1102, No. 1, Alley 777, Wanrong Road, Jing'an District, Shanghai, P.R. China
Postcode: 200072 T: 0086-21-31017383 F: 0086-21-31017385 W: [amtivocn.com](#) E: [contact@amtivocn.com](#)



	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	编号：KRK-WI-57
		发行：2026/06/06
	产品碳足迹管理体系认证规则	版本/次：A/4
		第 16 页，共 16 页

附录 C：特定领域的温室气体量化方法

在计算碳足迹时，要考虑温室气体排放到大气中的量以及从大气中清除的量。应使用下列方法计算的碳足迹：

- a) 将每个功能单位系统边界内每个活动的排放活动数据与清除活动数据确定为初级数据或次级数据，排放为正值，清除为负值。依据数据质量要求，可以使用特征数据或通用数据，通用数据优先次序为：
 - 1) 国家 LCI 数据库；
 - 2) 国内相关行业平均数据；
 - 3) 其他国家或地区公开发布的数据库；
 - 4) 公开发用于 LCA 评价软件自带数据库。
- b) 用活动数据乘以各活动相应的排放因子，从而将初级数据和次级数据换算为排放量或清除量数据。排放因子选用的优先次序为：
 - 1) 测量或质量平衡获得的排放因子；
 - 2) 供应商提供的排放因子；
 - 3) 区域排放因子；
 - 4) 国家排放因子；
 - 5) 国际排放因子。
- c) 用各排放量或清除量数据乘以相应的全球增温潜势值（GWP），从而将排放量与清除量数据换算为二氧化碳当量数据。
- d) 将所评价生命周期内以二氧化碳当量表示的排放量与清除量数据相加，得到每个功能单位以二氧化碳当量表示的温室气体净排放量数据（正值或负值）。

附录 D：数据质量要求

1. 数据要求

- 碳足迹评价宜使用能尽可能降低偏向性和不确定性的具有最高质量的数据。应选取能满足评价目标和内容的初级数据和次级数据。数据的质量应从定量和定性两个方面来衡量，衡量时宜涉及数据的以下方面：
- a) 时间覆盖面：即数据的年份和最短的数据收集时间段。应优先选择对所评价而言具有时间针对性的数据。
 - b) 地理覆盖面：即为满足评价目标而收集数据的地理范围，例如地区、国家、区域。应优先选择对所评价而言具有地理针对性的数据。若无法获取具有地理针对性的数据，则可使用通用数据或类似（或过程）的数据，并对数据差异的原因和正确性进行分析和记录。
 - c) 技术覆盖面：例如，数据是针对一项具体技术还是技术的组合。应优先选择对所评价而言具有技术针对性的数据。
 - d) 准确性：是指所收集到的数据值与真值的接近程度。应优先选择最准确的数据。
 - e) 精确性：对某数据（如活动数据）的重复估计数值彼此之间的接近程度，即对每个数据值变率的度量（如方差），应优先选择更精确（即具有最小统计方差）的数据。
 - f) 完整性：包括由测量得到的数据所占的百分比，数据能代表利益相关方的程度，以及样本容量是否足够大、测量频率是否足够高等方面。
 - g) 一致性：是指评价方法学是否被一致地应用于敏感性分析的不同部分，应对此作定性评价。
 - h) 可再现性：是指方法学和数据值的有关信息允许独立实践者重现碳足迹评价结果的程度，应对此作定性评价。
 - i) 数据来源：是指数据是初级数据还是次级数据。
 - j) 信息的不确定性，包括例如：
 - 参数（如排放因子、活动数据）的不确定性；
 - 模型的不确定性。

2. 数据收集

应收集系统边界内所有单元过程的定性资料和定量数据。通过测量、计算或估算而收集到的数据，均可用于量化单元过程的输入和输出。