



苏州莱标标准认证有限公司
Suzhou LQA Standard Certification Co., Ltd.

温室气体管理体系认证实施规则

文件编号 LQA-D-077

责任单位 技术部

版 本 B0

生效日期 2026. 01. 05

温室气体管理体系 认证实施规则

编 制 Prepared By

审 核 Reviewed by

批 准 Approved by

胡博

2026. 1. 5

王丽丽

2026. 1. 5

钱芳

2026. 1. 5

前言

为规范和指导苏州莱标标准认证有限公司（以下简称“LQA”或“本公司”）依据 GB/T 46566—2025《温室气体管理体系要求》及相关标准开展温室气体管理体系认证活动，确保认证活动的合法性、合规性、科学性、公正性和有效性，特制定本认证实施规则。

本规则依据《中华人民共和国认证认可条例》、《认证机构管理办法》、《国家认监委关于加强认证规则管理的公告》（认监委公告 2025 年第 9 号）、GB/T 27021.1(ISO/IEC 17021-1)《合格评定 管理体系审核认证机构要求》、GB/T 27007《合格评定 合格评定用规范性文件的编写指南》、GB/T27029&ISO/IEC17029《合格评定 审定和核查机构的一般原则和要求》等相关法律法规和标准制定。

本规则旨在明确认证活动的基本要求、认证程序和管理要求，为申请方、受审核方、获证组织及本公司相关人员提供清晰指导。本规则是 LQA 从事温室气体管理体系认证活动的基本依据。

本规则由 LQA 技术部提出并负责解释。

目录

序号	内容	页码	备注
	前言	3	
	目录	4	
1	目的与适用范围	5	
2	认证依据标准	5	
3	术语和定义	5	
4	认证模式与基本环节	6	
5	对认证机构的基本要求	6	
6	认证人员要求	7	
7	认证过程基本要求	8	
8	获证后监督	10	
9	再认证	11	
10	认证证书状态管理	11	
11	认证范围的扩大与缩小	12	
12	认证证书和认证标志	12	
13	与其他管理体系的结合审核	12	
14	认证要求变更的管理	12	
15	信息通报与保密	12	
16	申诉、投诉与争议处理	13	
17	认证记录的管理	13	
18	收费	13	
19	公告	13	
20	附则	13	
附件 1	温室气体量化方法与数据质量要求	14	
附件 2	温室气体管理体系审核员能力评定准则	18	
附件 3	温室气体管理体系认证行业领域分类参考	20	
附件 4	温室气体管理体系审核时间基准	22	
附件 5	多场所抽样审核要求	26	
附件 6	温室气体管理体系认证证书 (样本)	30	

1. 目的与适用范围

1.1 目的

为规范本公司温室气体管理体系认证活动，明确认证程序和要求，确保认证结果的一致性和可信性，特制定本规则。

1.2 适用范围

本规则适用于苏州莱标标准认证有限公司对依据 GB/T 46566—2025《温室气体管理体系要求》和 GB/T27029-2022&ISO/IEC17029《合格评定 审定和核查机构的一般原则和要求》建立、实施、保持并改进温室气体管理体系的各类组织开展的第三方认证活动，包括初次认证、监督审核、再认证及特殊审核。本规则为申请方、受审核方、获证组织及其他相关方提供认证过程的指导。

2. 认证依据标准

2.1 核心标准

GB/T 46566—2025《温室气体管理体系要求》

GB/T27029-2022&ISO/IEC17029《合格评定 审定和核查机构的一般原则和要求》

2.2 引用标准

温室气体量化与报告可参考以下标准（包括但不限于）：

- 组织层次：** ISO 14064-1：2018， GB/T 32150， GB/T 32151 系列，行业核算与报告指南等。
- 产品层次：** GB/T 24067， ISO 14067， PAS 2050 等。
- 项目层次：** ISO 14064-2：2019，相关领域减排方法学等。

当有适用的特定行业温室气体管理体系要求时，应同时作为认证依据。

3. 术语和定义

GB/T 46566—2025、GB/T 19000、GB/T 27000 系列标准界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

- 申请方：** 向本公司提出温室气体管理体系认证申请的组织。
- 受审核方：** 正在接受本公司审核的组织。

- 获证组织:** 已获得本公司颁发的有效温室气体管理体系认证证书的组织。
- 利益相关方:** 关注本认证机构或客户温室气体绩效或受其影响的个人或团体, 如政府部门、投资者、客户、员工、非政府组织等。
- 审核:** 为获得审核证据并对其进行客观的评价, 以确定满足审核准则的程度所进行的系统的、独立的并形成文件的过程。

4. 认证模式与基本环节

4.1 认证模式

采用“初次认证审核 + 证后监督审核 + 再认证审核”的基本模式。

4.2 认证基本环节

认证活动主要包括以下环节:

- a) 认证申请与受理;
- b) 审核方案策划与审核组组建;
- c) 第一阶段审核;
- d) 第二阶段审核;
- e) 不符合项纠正措施验证;
- f) 认证决定与批准发证;
- g) 获证后监督;
- h) 再认证。

5. 对认证机构的基本要求

5.1 LQA 在获得国家认证认可监督管理部门批准或备案后, 方可在批准的范围内开展温室气体管理体系认证活动。

5.2 LQA 建立并持续维护符合 GB/T 27021.1 要求的内部管理体系, 确保认证活动得到有效管理和控制。

5.3 LQA 建立并实施公正性管理机制, 确保认证活动的公正性、客观性和独立性, 防止商业、财务或其他方面的压力损害公正性。

5.4 LQA 确保受理、审核、认证决定、监督等职能相分离, 形成有效的内部制约和监督机制。

5.5 LQA 建立并实施有效的风险管理机制, 识别、评估、应对和监控可能影响认证公正性、保密性和认证质量的风险。

5.6 LQA 确保不将获证组织的认证结果与本公司人员的薪酬挂钩。

6. 认证人员要求

6.1 认证管理人员

包括规则制定、申请评审、审核方案管理、认证决定、人员能力评价等岗位人员, 应遵守相关法律法规, 具备相应岗位所需的知识和技能, 并接受相关培训与评价。

6.2 审核员

从事温室气体管理体系认证审核的审核员, 应至少满足以下条件之一, 并经 LQA 评价与聘用:

- a) 持有中国认证认可协会 (CCAA) 注册的质量管理体系、环境管理体系或能源管理体系审核员有效资格, 并完成温室气体管理体系及量化方法专项培训与评价;
- b) 满足附件 2《温室气体管理体系审核员能力评定准则》的要求。

6.3 技术专家

为审核组提供专业技术支持的技术专家, 应在特定行业、工艺或技术领域具备深厚的专业知识和工作经验, 无需具备审核能力。技术专家在审核员的指导下开展工作。

6.4 认证决定人员

认证决定人员由 LQA 授权, 负责做出认证决定。他们应具备相应的技术能力, 理解认证标准和过程, 能够对审核证据、审核结论和推荐性意见进行独立、客观的评价。

7. 认证过程基本要求

7.1 认证申请条件

申请组织应满足以下基本条件:

- a) 具有明确的法律地位, 持有有效的法人营业执照或合法证明文件;
- b) 未列入国家企业信用信息公示系统严重违法失信企业名单;
- c) 已按照 GB/T 46566—2025 标准建立并实施了温室气体管理体系, 且体系已有效运行至少三个月以上;
- d) 已完成至少一次覆盖全部要求的内部审核和管理评审;
- e) 申请认证前一年内(或体系运行期间)未发生重大质量、安全、环保及温室气体管理相关事故;
- f) 承诺遵守国家及地方相关法律法规及其他要求。

7.2 认证申请与受理

7.2.1 申请方需提交《温室气体管理体系认证申请书》及以下文件资料:

- 法律地位证明文件(如营业执照、事业单位法人证书等)复印件;
- 组织机构代码证或统一社会信用代码证复印件(如适用);
- 适用的法律法规所要求的行政许可、资质证书复印件(如排污许可证、安全生产许可证等);
- 组织架构图、厂区/场所平面图、工艺流程图;
- 温室气体管理体系文件(如管理手册、程序文件等);
- 温室气体评审报告, 报告中应至少包含上一个完整自然年(或连续 12 个月)的温室气体排放/清除量核算结果;
- 重要温室气体排放源/清除汇清单、监测设备台账及校准报告;
- 能源、物料消耗统计台账及相关财务凭证(如发票);
- 适用的法律法规及其他要求清单;

- 其他 LQA 认为必要的文件。

7.2.2 LQA 在收到申请材料后, 在 **5 个工作日内**完成申请评审。评审内容包括资料的完整性、申请范围的适宜性、本公司的能力与资源等。评审通过后, 签订认证合同。不予受理的, 应书面告知理由。

7.3 审核方案策划

7.3.1 LQA 应针对每个客户制定审核方案, 方案至少包括审核目的、范围、依据、审核组构成、审核时间(人日)、审核日程安排、多场所抽样方案(如适用)、温室气体量化数据验证方式等。

7.3.2 **审核时间确定:** 审核时间(人日)应根据组织的规模、业务复杂性、场所数量、排放源的种类与数量、数据管理复杂程度、结合审核情况等因素综合确定。最低审核人日数可参考附件 4。

7.3.3 **审核组组建:** LQA 基于公正性和能力要求选择和任命审核组。审核组至少由一名审核组长和一名或多名审核员组成。必要时, 可为审核组配备技术专家。

7.3.4 **多场所审核:** 当获证组织的体系覆盖多个场所时, LQA 可制定抽样计划进行审核。抽样计划应合理, 确保抽取的样本能够代表所有场所。具体要求见附件 5。

7.4 审核实施

7.4.1 第一阶段审核:

- 目的:** 了解客户体系建立情况, 评估客户对审核的准备程度, 确认审核范围的合理性, 收集必要信息以策划第二阶段审核。
- 内容:** 重点评审体系文件(特别是温室气体评审报告、方针目标、法律法规识别等), 了解客户组织架构、场所、过程、重要排放源/汇, 评估是否具备进行第二阶段审核的条件。
- 方式:** 通常为非现场文件评审, 必要时可进行现场访问。
- 结论:** 形成书面结论, 明确是否具备进行第二阶段审核的条件, 并指出需要在第二阶段关注的重点问题。

7.4.2 第二阶段审核:

- 目的:** 评价客户温室气体管理体系的实施情况, 包括其符合性和有效性, 特别是其量化、监测、报告和控制温室气体排放/清除的能力。

•**内容:** 全面审核体系运行的所有过程, 通过查阅记录、访谈、现场观察、数据验证等方式, 获取审核证据。重点验证:

- a) 温室气体量化数据的准确性、完整性和一致性;
- b) 监测与测量过程的控制;
- c) 目标指标的管理方案实施情况;
- d) 内部审核和管理评审的有效性;
- e) 法律法规及其他要求的符合性。

•**审核结论:** 审核组应基于审核发现, 形成审核结论。结论分为:

- a) **推荐通过认证:** 未发现不符合项, 或所有发现的不符合项已得到有效纠正。
- b) **有条件推荐通过认证:** 存在次要不符合项, 但不影响体系整体有效性, 客户需在规定时限内 (通常不超过 90 天) 完成纠正措施并提供验证证据。
- c) **不推荐通过认证:** 存在重大不符合项, 或客户体系未能有效运行。

7.5 不符合项的纠正与验证

对于审核中发现的不符合项, 客户应在规定时间内分析原因, 制定并实施纠正措施。审核组应对纠正措施的有效性进行验证。验证方式可为文件评审或现场验证。

7.6 认证决定与批准

LQA 认证决定部门独立于审核组, 对全部审核资料 (包括审核报告、不符合项及验证材料等) 进行综合评价, 做出是否批准认证的决定。决定批准后, LQA 向客户颁发认证证书。

8. 获证后监督

8.1 认证证书有效期为 **3 年**。在有效期内, LQA 将通过监督审核和日常监督 (如信息收集、问询) 对获证组织进行监督。

8.2 **监督审核**通常每年进行一次, 且两次监督审核的时间间隔不超过 12 个月。审核内容至少包括:

- a) 上次审核不符合项纠正措施的有效性;
- b) 投诉的处理情况;
- c) 体系运行的有效性及变更管理情况;
- d) 认证证书和标志的使用情况;
- e) 持续改进活动的进展。

8.3 监督审核的人日数通常不少于初次认证第二阶段审核人日数的 1/3。

8.4 根据监督结果, LQA 将做出保持、暂停、撤销或缩小认证范围的决定。

9. 再认证

9.1 获证组织应在证书到期前至少 3 个月提出再认证申请。

9.2 再认证审核应对体系在整个认证周期内的绩效进行全面评价, 审核程序与初次认证第二阶段审核基本相同。

9.3 再认证审核人日数通常不少于初次认证第二阶段审核人日数的 2/3。

9.4 若再认证审核在证书到期前完成并符合要求, 将换发新证书, 有效期自原证书到期日起顺延 3 年。

10. 认证证书状态管理

10.1 **暂停:** 当获证组织发生体系持续不满足要求、未按期接受监督审核、违规使用证书标志等情况时, LQA 可暂停其证书。暂停期一般不超过 6 个月。

10.2 **撤销:** 当获证组织在暂停期内未完成整改、发生严重影响体系的重大变更且未通报、严重违反认证要求等情况时, LQA 可撤销其证书。

10.3 **注销:** 当获证组织自愿申请注销、或法律地位终止时, LQA 可注销其证书。

10.4 暂停、撤销、注销的信息将在 LQA 官方网站上予以公告。

11. 认证范围的扩大与缩小

获证组织如需扩大或缩小认证范围，应向 LQA 提出书面申请。LQA 将评审变更内容，必要时安排补充审核或现场调查，以决定是否批准变更。

12. 认证证书和认证标志

12.1 **认证证书**内容至少包括：获证组织名称地址、认证范围、依据标准、证书编号、发证日期、有效期、LQA 名称、地址及签章等（样本见附件 6）。

12.2 **认证标志**：获证组织可按 LQA 《认证证书和标志使用规定》正确使用 LQA 认证标志。不得在产品 and 包装上使用，不得误导公众，不得暗示产品通过认证。

13. 与其他管理体系的结合审核

LQA 可根据客户需求，安排温室气体管理体系与其他管理体系（如质量、环境、能源管理体系）进行结合审核。结合审核应确保各管理体系标准的所有要求均得到充分审核。

14. 认证要求变更的管理

当认证依据的标准、法律法规或 LQA 的认证要求发生变更时，LQA 将及时通知获证组织，并制定转换方案，明确变更要求和过渡期限。

15. 信息通报与保密

15.1 获证组织应及时向 LQA 通报可能影响体系持续符合性的重大变更，如法律地位、组织机构、关键人员、运营场所、重要工艺、认证范围等。

15.2 LQA 对在认证过程中获知的所有客户非公开信息承担保密义务，法律法规另有规定或经客户书面同意的除外。

16. 申诉、投诉与争议处理

LQA 建立并维护《申诉、投诉和争议处理程序》，确保申请方、受审核方、获证组织或其他相关方能够提出申诉或投诉，并得到公正、及时的处理。

17. 认证记录的管理

LQA 应保存所有与认证相关的记录，以证实认证过程符合要求。记录保存期应满足法律法规和认可规范的要求，通常不少于一个完整的认证周期再加一个日历年。

18. 收费

认证费用由 LQA 根据国家有关规定、审核人日数、专业领域风险、差旅等因素确定。具体收费标准和细则在签订合同前向客户明示。

19. 公告

LQA 将通过官方网站 (www.lqa-cert.com) 等适当方式，向社会公布获证组织的认证状态（批准、暂停、撤销、注销）和基本信息。

20. 附则

本规则由苏州莱标标准认证有限公司制定、修订和解释，自发布之日起实施。原相关文件与本规则不一致的，以本规则为准。

附件 1: 温室气体量化方法与数据质量要求

1 总则

为确保温室气体管理体系认证活动中,对组织温室气体排放和清除量化的科学性、准确性、一致性和可比性,制定本要求。本要求规定了温室气体量化(核算)应遵循的基本方法、活动数据和排放因子的数据质量等级及管理要求,适用于苏州莱标标准认证有限公司(LQA)在开展温室气体管理体系认证审核时,对获证组织温室气体量化过程及结果的评价。

2 温室气体量化方法

2.1 量化方法总则

组织进行温室气体量化时,可选择采用排放因子法、物料平衡法或实测法。无论采用何种方法,最终量化结果均应以吨二氧化碳当量(tCO_2e)表示。量化应遵循相关性、完整性、一致性、准确性和透明性的原则。

2.2 分层面量化方法

2.2.1 组织层面量化

a) **依据标准:** 应优先采用组织运营地适用的官方核算指南或标准。主要依据包括:

- ISO 14064-1: 2018 《温室气体 第 1 部分: 组织层面上对温室气体排放和清除的量化与报告的规范及指南》
- GB/T 32150-2015 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》
- GB/T 32151 (系列) 《温室气体排放核算与报告要求》 (各行业标准)
- 国家及地方主管部门发布的相关行业企业温室气体核算与报告指南。

b) **方法选择:** 根据排放源特征和数据可获得性,选择 2.1 中所述的一种或多种方法进行核算。

2.2.2 项目层面量化

a) **依据标准:** 适用于评估温室气体减排项目或清除增加项目的量化。主要依据包括:

- ISO 14064-2: 2019 《温室气体 第 2 部分: 项目层面上对温室气体减排和清除增加的量化、

监测和报告的规范及指南》

- 国家主管部门批准或备案的相应领域温室气体自愿减排项目方法学。
- b) **方法应用:** 严格遵循所选方法学规定的基准线情景确定、项目排放计算、泄漏评估和监测计划等要求。

2.2.3 产品层面量化（产品碳足迹）

- a) **依据标准:** 适用于评估产品全生命周期或特定阶段的温室气体排放。主要依据包括:
 - GB/T 24067-2024 / ISO 14067: 2018 《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》
 - 相关的国家、行业、地方或团体标准。
- b) **核算边界:** 明确定义产品系统边界（如“从摇篮到大门”、“从摇篮到坟墓”），采用生命周期评价（LCA）方法进行核算。

3 数据质量要求

3.1 数据质量管理总则

组织应建立并实施温室气体数据质量管理程序，确保用于量化的活动数据和排放因子满足以下要求：

- a) **准确性:** 减少偏差和不确定性。数据应能真实、可靠地反映实际排放情况，优先采用直接测量或经过验证的实际运营数据。
- b) **完整性:** 核算应覆盖核算边界内所有重要的温室气体排放源和清除汇，无重大遗漏。应制定并应用明确的数据取舍准则。
- c) **一致性:** 对同一排放源或清除汇，在不同时期使用相同的量化方法、数据来源和假设，确保时间序列数据的可比性。如有变更，应予以说明和论证。
- d) **透明性:** 所有量化假设、计算方法、数据来源、排放因子选择及不确定性评估均应清晰记录，并有充分、可核查的原始证据支持。

e) **可验证性:** 数据应具有清晰的来源和证据链, 能够通过内部或外部核查进行验证。

3.2 活动数据质量要求

活动数据指导致温室气体排放或清除的生产或消费活动的量值(如燃料消耗量、原材料使用量、电力购入量等)。

a) **数据来源优先级:** 活动数据应按照以下质量等级顺序优先选取(质量从高到低):

1. **连续测量数据:** 通过经校准/检定的仪器设备连续监测获得的数据。
2. **间歇测量数据:** 通过经校准/检定的仪器设备定期或不定期测量获得的数据。
3. **推估数据:** 基于经验公式、物料平衡、设备运行参数等推估获得的数据。
4. b) **数据验证:** 应建立活动数据的收集、记录、传递和汇总流程。关键活动数据应能通过采购合同/发票、能源台账、生产报表、化学分析报告、结算单等独立来源进行交叉核对。
5. c) **监测设备管理:** 用于获取活动数据的监测设备(如计量器具、分析仪表)应按照相关标准要求定期进行校准、检定和维护, 并保存记录。

3.3 排放因子质量要求

排放因子指单位活动数据的温室气体排放量或清除量。

a) **数据来源优先级:** 排放因子应按照以下质量等级顺序优先选取(质量从高到低):

1. **测量/物料平衡法获得的排放因子:** 基于组织自身或相同设施/工艺的直接测量数据或物料平衡计算得出的因子。
2. **相同工艺/设备的经验系数:** 来自相同或类似工艺、设备、且在相似运行条件下获得的经同行评审或权威机构确认的经验排放因子。
3. **设备制造商提供的排放因子:** 由设备制造商基于测试数据提供的特定型号设备的排放因子。
4. **区域排放因子:** 特定地理区域(如省级、市级)发布的排放因子。
5. **国家排放因子:** 国家主管部门(如国家发改委、生态环境部)发布的国家级排放因子或指南缺省值。
6. **国际排放因子:** IPCC(政府间气候变化专门委员会)等国际权威机构发布的缺省排放因子。

7. b) **数据管理**: 应记录所选用排放因子的具体来源 (发布机构、数据库、文献出处、版本号等)、适用条件及选择理由。当使用缺省因子时, 应说明其适用性; 当使用实测因子时, 应提供详细的监测与计算方法及质量控制记录。

4 量化结果的不确定性管理

组织应识别并评估量化过程中的主要不确定性来源 (如活动数据测量误差、排放因子偏差、模型假设等), 并在可行时对量化结果进行不确定性分析。应采取措施持续改进数据质量, 降低不确定性。

5 记录与报告

组织应保存所有温室气体量化相关的原始数据、计算过程、排放因子来源、不确定性分析及管理文件, 保存期限应符合法律法规及体系要求。量化结果报告应清晰、完整, 满足内外部核查与认证的需要。

附件 2: 温室气体管理体系审核员能力评定准则

LQA 从事温室气体管理体系认证的审核员应同时满足以下条件:

1. 通用能力要求

温室气体管理体系审核员应满足以下条件:

1.1 具有大学本科(含)以上高等教育经历,理工科专业背景(注:高等教育经历指国家教育部门、人力资源和社会保障部门及组织部门承认的高等教育学习经历);

1.2 具备 CCAA 注册的管理体系审核员资质;

1.3 如具有大学本科学历,应具有至少 4 年全日制工作经历;如具有硕士研究生(含)及以上学历,应具有至少 2 年全日制工作经历;

注:工作经历应在取得相应学历后获得。

1.4 具备温室气体管理相关工作经历或项目经历:

- ①至少 2 年温室气体管理相关工作经历,或
- ②至少完成 10 次对温室气体项目的核查/核算/复核/审定/复查/审核/检查,或
- ③作为主要参与人员完成 2 次温室气体课题研究或标准制定。

1.5 温室气体管理相关工作经历或项目经历包括:

温室气体领域国家或地方课题研究、温室气体领域国家/行业/地方/团体标准制定、温室气体核算方法编制;区域温室气体清单编制、组织碳核算/核查、产品碳足迹核算/核查、项目减排量核算/审定/核查、直接涉碳类认证审核(包括产品、服务或体系涉碳认证);清洁生产审核、节能量审核、能源审计、节能诊断、固定资产投资项目节能审查;生命周期评价、绿色制造体系评价;零碳或碳中和评价;企业温室气体管理体系建设、企业温室气体管理;能源管理体系审核等。

1.6 具备温室气体管理体系相关专业知识与能力,包括附件 1 所述知识与技能要求。

2. 专业能力要求

2.1 针对某一特定技术领域的温室气体管理体系审核员,应具备如下条件之一:

①具有相应专业大学本科及以上学历, 并且, 对于中低风险技术领域, 具有至少 1 年(含)以上该专业的专业技术工作经历或该专业中级技术职称; 对于高风险技术领域, 具有至少 2 年(含)以上该专业的专业技术工作经历或该专业的高级技术职称; 或

②具有相关专业大学本科及以上学历, 并且, 对于中低风险技术领域, 具有至少 2 年(含)以上该专业的专业技术工作经历或该专业的中级技术职称; 对于高风险技术领域, 具有 3 年(含)以上该专业的专业技术工作经历或该专业的高级技术职称; 或

注: 相应专业指: 环境科学与工程、自然保护与环境生态、大气科学、生态学、能源技术/管理等理工类学科或某一领域相对应的行业学科; 相关专业指的是其他理工类专业。以机械制造为例: 相应专业为: 环境科学与工程、自然保护与环境生态、大气科学、生态学、能源技术/管理等理工类学科及机械工程、机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程、车辆工程等机械类等设备制造专业的学科。

③取得 CCAA 正式审核员注册资格后, 参加相应的专业技术培训且考核合格, 并且在专业领域审核员或技术专家的指导下完成一定数量的专业审核活动: 中低风险技术领域不少于 4 次 10 个现场审核人日, 高风险技术领域不少于 6 次 20 个现场审核人日, 并且审核活动覆盖了 GB/T46566 认证标准及本文件第 7 章与第 8 章中与审核专业技术内容有关的要求, 且经能力评价符合相应的专业技术能力要求; 或

④作为项目主要参加人, 在该领域完成一定数量的课题研究项目、国家/行业/地方/团体标准制定。其中, 中/低风险技术领域的数量要求至少为 1 项, 高风险技术领域的数量要求至少为 2 项; 或

⑤完成一定数量的温室气体项目的审定/核查/复查。其中, 中/低风险技术领域的数量要求至少为 4 项, 高风险技术领域的数量要求至少为 6 项。

附件 3: 温室气体管理体系认证行业领域分类

大类	中类	分类名称	说明
01 能源及水资源供应业	01.01	供电和供热	
	01.02	供水业	
	01.03	供气业	
02 一般制造	02.01	机械、设备及金属制品	
	02.02	电和光学设备	
	02.03	食品、饮料和烟草	
	02.04	纺织品及纺织制品	
	02.05	皮革及皮革制品	
	02.06	木材及木制品	
	02.07	橡胶和塑料制品	
	02.08	造船业	
	02.09	航天航空	
	02.10	其他运输设备	
	02.11	回收业	
	02.12	建筑业	
	02.13	其他未另分类的一般制造业	
03 采矿业和采石业		采矿业和采石业	
04 金属生产	04.01	钢铁的冶炼	
	04.02	镁冶炼	
	04.03	铝冶炼	
	04.04	其他黑色金属冶炼	
	04.05	其他有色金属冶炼	
05 焦炭及精炼石油制品的制造	05.01	焦炭产品的制造	
	05.02	精炼石油制品的制造	
06 核燃料		核燃料	
07 纸浆、纸及纸制品	07.01	纸浆的制造	
	07.02	造纸和纸制品生产	
	07.03	印刷和印刷业	
08 化工产品 & 药品生产	08.01	化工产品生产	
	08.02	药品生产	
09 非金属矿物质品、混凝土、水泥、石灰、石膏及其他	09.01	玻璃、陶瓷	
	09.02	水泥、石灰、石膏	
	09.03	其它	
10 运输、仓储		运输、仓储	
11 废物处理和处置	11.01	水和废处理	

	11.02	废物处理	
12 农业、林业和其他土地利用		农业、林业和其他土地利用	含畜牧、渔业
13 通用	13.01	批发和零售业；汽车、摩托、个人及家庭用品修理业	
	13.02	宾馆及餐馆	
	13.03	金融中介、房地产和租赁	
	13.04	信息技术	
	13.05	工程服务	
	13.06	其他服务	
	13.07	公共行政管理	
	13.08	教育	
	13.09	健康和社会工作	
	13.10	其他社会服务	



LQA

附件 4: 组织温室气体审定与核查时间:

LQA 应依据本附件确定温室气体管理体系审核时间。

1. 温室气体源/汇种类的确定

客户组织应提供占组织总排放量 80%的温室气体源/汇种类的数量。温室气体源/汇种类是在温室气体评审中确定的,其数量不一定与客户组织的温室气体源/汇种类的数量相同。

温室气体源种类分为以下类别:

- a) 直接排放: 固定燃烧源、移动燃烧源、工业过程排放、逸散排放和土地利用、土地利用变化和林业的温室气体排放;
- b) 外购能源间接排放: 外购电力产生的间接温室气体排放和其他外购能源产生的间接温室气体排放;
- c) 运输间接排放: 货物上游运输与配送产生的间接排放、货物下游运输与配送产生的间接排放、员工通勤产生的间接排放、客户与访客交通产生的间接排放和商务旅行产生的间接排放;
- d) 组织使用的产品所产生的间接排放: 采购商品产生的间接排放、资本货物产生的间接排放、固体与液体废弃物处置产生的间接排放、使用资产产生的间接排放和其他服务使用产生的间接排放;
- e) 与组织产品使用相关的间接排放: 产品使用阶段产生的间接排放、下游租赁资产 e 产生的间接排放、产品寿命终结阶段产生的间接排放和投资产生的间接排放;
- f) 其他来源的间接排放。

2. 温室气体管理体系人日基于以下三个因素:

- ①组织年度温室气体排放总量
- ②温室气体排放数量
- ③温室气体排放类别

3. 温室气体管理体系审核时间的确定:

3.1 初始年审核时间=年度温室气体排放总量 (人日)+温室气体排放数量 (人日)+温室气体排放类别数量 (人日) +

组织年度温室气体排放总量 (万吨)	1 阶段+2 阶段 (人日)
1-5	2
6-10	2.2
11-15	2.4
16-25	2.6
25-50	2.8
>50	3.0

温室气体排放数量	1 阶段+2 阶段 (人日)
1-10	2
11-20	2.5
21-50	3.0
51-100	3.5
100-150	4.5
>150	5.0

温室气体排放类别	1 阶段+2 阶段 (人日)	合理/有限保证等级
一类	0	合理保证等级
二类	1	合理保证等级
三类	1.2	有限保证等级
四类	1.4	有限保证等级
五类	1.6	有限保证等级
六类	1.8	有限保证等级

3.2 监督/再认证: 按以上初始年审核时间为基准的 80%计算, 若排放类别、排放源有所增加, 则按初始年审核时间计算。

4. 调整审核时间的因素

4.1 调整审核时间的因素可包括:

4.1.1 增加因素:

- a) 物流和大型场所(与温室气体绩效相关的场所)的规模及分布情况;
- b) 组织资料的保密等级;
- c) 涉及碳资产、碳交易和碳中和管理;
- d) 涉及产品碳足迹、项目温室气体管理相关工作;
- e) 使用多种语言进行审核;
- f) 客户组织的组织结构、业务范围、管理体系等发生重大变化;
- g) 以往审核中发现的问题数量、严重程度及整改情况。

满足以上增加条件之三或以上, 在基础人日基础上增加 0.5 人日

h) 每增加一个分场所, 若排放类别仅为 1 和 2, 则增加 0.5 个人天; 若排放类别为 3 及以上, 则增加 1 个人日。

i) 企业规模导致人天需求增加, 具体情况如下:

企业规模	增加人日
小型场所--有效面积 3000 平方米以下	0
小型场所--有效面积 3000-10000 平方米	0.5
小型场所--有效面积 10000 平方米以上	1.0

4.1.2 减少因素:

- a) 管理体系的成熟度, 减少人日不得超过 5%;
- b) 组织的温室气体数据管理信息化水平, 减少人日不得超过 5%;
- c) 提供当前认证周期内可采信的检查报告, 减少人日不得超过 20%。

4.2 审核时间调整, 应保留文件化信息。

5. 临时场所:

如果一个组织有包含类似活动的多个临时场所,应采用多场所抽样方案对其温室气体管理体系进行审核。如果临时场所不包含类似的活动,则不需对临时场所进行抽样。



附件 5: 多场所的抽样要求

LQA 应依据本附件对多场所进行抽样。

1. 多场所组织的场所

多场所组织可以包含一个以上的法律实体, 且该组织的所有场所与组织的中心职能应具有法律或合同联系, 并可隶属相同的或不同的法律实体, 服从于组织中心职能的统一管理和监督。中心职能有权要求任何场所在必要时采取纠正措施。

如无法确定场所(如: 服务的提供), 则认证的覆盖范围应考虑客户组织中心职能的活动及其服务的交付。适当时, LQA 可以决定在组织交付服务的场所进行认证审核, 且应识别并审核中心职能。

临时场所可以包含在温室气体管理体系认证范围内, 也可以包含在认证文件中。包含在认证文件中的条件取决于 LQA 与客户之间的协议。

2. 抽样方法学

2.1 总则

组织的中心职能不参与抽样。

样本的选取宜考虑随机抽样与有目的选择相结合的方式, 以使得抽取的样本更具典型性、代表性和合理性。

样本的选择应基于以下列出的准则。LQA 应针对初次认证审核、监督审核和再认证审核中对场所抽样的样本设计和样本选择的依据保持文件化信息。

应确定选择场所的方法学并保持文件化信息。

2.2 条件

(1) 组织满足以下一个或多个条件时, 可进行抽样:

- ① 各运行场所具有相似的活动、过程、设施、源/汇种类;
- ② 一定数量的场所可以组合成子集, 当子集中的每个场所具有相似的活动、过程、设施、源/

汇种类时, 可以对该子集进行抽样;

③如果几个场所彼此靠近, 则可以将它们视为一个场所。

例如: 一组三个相互接近(如路途 5 公里以内)的场所可以被视为一个单一的场所, 在这种情况下, 温室气体源/汇种类、排放量和主要排放设施可以合并。

(2) 如果上述任何一项准则都不适用, 则应对所有场所和中心职能进行审核。如果考虑中的某些场所具有与其他场所类似, 但数量较少的活动或过程, 则它们有资格被纳入多场所认证, 前提是温室气体排放量较大的过程场所要接受更频繁的审核。

(3) 各场所的温室气体绩效可以单独考虑, 也可以作为一个整体考虑。所选定的评审方式, 必须在程序文件中予以明确规定, 或在客户制定的多场所抽样计划中明确其理由。

2.3 场所的选择

场所的选择应考虑以下因素:

- a) 内部审核和管理评审的结果或以往的认证审核结果;
- b) 场所规模的显著差异;
- c) 工作流程或程序的差异;
- d) 管理体系的复杂程度;
- e) 温室气体源/汇种类、排放量和排放设施的复杂性;
- f) 在不同场所实施的过程以及项目的不同阶段;
- g) 常设场所或临时场所;
- h) 自上次认证审核后的变更;
- i) LQA 对客户组织的了解;
- i) 语言、法律法规要求及其他要求的差异;
- k) 地域分散程度;
- l) 社会负面影响事件或监督结果。

2.4 样本量

2.4.1 应保持文件化信息, 以确定作为多场所组织认证审核时应选取的一部分场所的样本量。该样本量的确定须严格遵循本附件所规定的相关准则。多场所抽样应保留适当的文件化信息, 确保抽样过程可追溯、可核查。每次审核最少访问的场所数量如下:

①初次认证审核: 样本量(Y)应为相似场所数量(X)的平方根, 计算结果向上取整为最接近的整数, 即 $Y = \sqrt{X}$

监督审核: 年度的抽样量应为相似场所数量的平方根乘以 0.6, 计算结果向上取整为最接近的整数, 即 $Y = 0.6\sqrt{X}$

再认证审核: 样本量应与初次审核相同。

2.4.2 如果证明温室气体管理体系在三年的周期中运行有效, 样本量可以减少至乘以系数 0.8, 计算结果向上取整为最接近的整数, 即 $Y = 0.6\sqrt{X}$

2.4.3 抽样应覆盖全部子集, 当同一子集内多场所的抽样量按照 2.4.1、2.4.2 计算向上取整超过 5 个样本时, 至少抽取 5 个样本场所。

2.4.4 如果组织的多场所分为不同层级(如: 总部/中心职能、全国性运营场所, 地区性运营场所, 地方性运营场所), 本文件 2.4.1、2.4.2 中的抽样数量适用于每个层级的场所。

2.4.5 对于分处不同层级的场所抽样, 宜:

①地区性运营场所的样本, 至少覆盖到每个全国性运营场所控制的地区性运营场所;

②地方性运营场所的样本, 至少覆盖到每个地区性运营场所控制的地方性运营场所。

2.5 风险

2.5.1 在每次初次认证和再认证审核时, 并且至少每年作为监督审核的一部分, 均应审核中心职能。中心职能的审核应包括对整个组织证书中所有场所的温室气体绩效的评审。

当对受认证的温室气体管理体系所涵盖的过程/活动的风险分析表明存在以下特殊情况时应增加或减少样本量, 例如:

a) 场所的规模;

b) 工作方式的差异(如: 倒班);

- c) 所从事活动的差异;
- d) 温室气体源/汇的差异;
- e) 作为文件化信息保留的纠正措施证据; e
- f) 适用的法律法规或其他要求;
- g) 内部审核和管理评审的结果;
- h) 证实温室气体绩效改进和温室气体管理体系改进的能力。

2.5.2 为了降低风险, 在进行初次审核之前, 必须满足以下条件:

- a) 在开始其审核过程前, 相关场所(包括中心职能)应接受客户组织的集中管理的内部审核方案。
- b) 在初次审核前, 客户组织应已对其温室气体管理体系实施了集中的管理评审。

2.6 场所抽样计划

2.6.1 应为审核方案制定该认证周期多场所抽样计划。

2.6.2 初始合同评审过程应明确哪些场所包括在认证体系中, 哪些场所排除在外。如果在认证周期内增加或减少场所, 客户组织应通知我机构, 抽样计划需进行适当调整。

2.7 新增/减少场所

当新场所加入已认证的多场所网络时, 新场所应被考虑作为一个独立的集合, 以确定样本量。在证书中加入一个或多个新场所后, 应在现有场所的基础上添加新场所, 以确定将来的监督或再认证审核所需的样本量。如果场所的数量减少, 则应评审样本量, 以确保抽样准则能够被证实。

附件 6 温室气体管理体系认证证书 (样本)



温室气体管理体系认证证书

注册地址: *****

责任方名称: *****

经营地址: *****

活动范围: *****

责任方在*****年*****月*****日发布的温室气体排放和清除的量化和报告符合以下准则要求:

ISO14064-1:2018

覆盖时间段: *****

第 1 类: 直接温室气体排放和移除: *****

第 2 类: 外购能源的间接温室气体排放: *****

我机构根据 ISO 14064-3:2019 的核查准则对责任方的温室气体量化报告进行了核查, 该声明公正地表达了温室气体数据和信息, 符合商定的合理保证等级。核查意见: 未经改动的。

证书编号: *****

核查报告日期: *****

证书发布日期: *****



签发

发证机构: 苏州莱标标准认证有限公司

机构地址: 江苏苏州高新区横山路 111 号 5 栋 5 层 506 室 (215011)

机构网址: www.LQA-cert.com