

编号：CTC-TQ-OP10

工厂碳中和认证实施规则

V1.1

目 录

- 1.适用范围
 - 2.认证依据文件
 - 3.对认证审核人员的基本要求
 - 4.数据质量要求
 - 5.温室气体量化方法
 - 6.初次认证程序
 - 7.监督审核程序
 - 8.再认证程序
 - 9.暂停、撤销或注销认证证书
 - 10.认证证书和认证标志
 - 11.受理转换认证证书
 - 12.申（投）诉管理
 - 13.认证记录的管理
 - 14.其他
- 附录 A 工厂碳中和认证审核时间要求

1 适用范围

本程序规则适用于 CTC 开展的工厂碳中和等认证工作，可为申请方/受核查方/获证组织进行工厂碳中和认证提供指导。

2 认证依据文件

CTC Q0001-2024《工厂碳中和认证技术规范》

3 对认证审核人员的基本要求

3.1 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能源/环境管理体系审核员注册资格。

3.2 认证人员应当遵守与从业相关的法律法规，对认证审核活动及相关认证审核记录和认证审核报告的真实性承担相应的法律责任。

3.3 审核组至少有一名具备中国认证认可协会（CCAA）注册的温室气体管理师，审核组总成员人数不低于 4 人。

4 数据质量要求

4.1 总则

近工厂碳中和认证中应确保碳排放数据完整准确：

a)数据完整性：按照数据取舍准则，判断是否已收集各生产过程的主要消耗和排放数据。

b)数据准确性：能耗、包装、原料与产品运输等数据需采用组织生产运营统计记录。

4.2 活动水平数据

应选择与选定的量化方法要求相一致的温室气体活动数据，对每一个活动数据的来源及数值进行评审。评审的内容应包括活动数据的单

位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理等。需采用抽样方法进行验证的，抽样原则、抽样方法和样本数量应具有代表性。如果活动数据的获取使用了监测设备，应确认监测设备是否得到了维护和校准。

将每一个活动数据与其他数据来源进行交叉核对，其他数据来源可包括燃料购买合同、能源台账、月度生产报表、购售电发票、供热协议及报告、化学分析报告、能源审计报告等。

4.3 排放因子

应对每一个排放因子的来源及数值进行核实，并重点关注以下内容：

——对支撑数据样本较多，需采用抽样方法进行验证的，抽样原则、抽样方法和样本数量应具有代表性；

——对采用缺省值的排放因子，应与核算指南中的缺省值一致；

——对采用实测方法获取的排放因子，应对排放因子的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理等内容进行评审。

按照数据质量依次递减的顺序，排放因子分为下列六类，应优先选择数据质量较高的排放因子：

a) 测量/物料平衡法获得的排放因子：包括两类，一是根据经过计量检定、校准的仪器测量获得的数据；二是依据物料平衡法获得的因子，例如通过化学反应方程式与质量守恒推估的因子；

b) 相同工艺/设备的经验系数获得的排放因子：根据相关经验和证

据由相同的工艺或者设备获得的因子；

c) 设备制造商提供的排放因子：由设备的制造厂商提供的与温室气体排放输出相关的系数计算所得的排放因子；

d) 区域排放因子：特定的地区或区域的排放因子；

e) 国家排放因子：特定国家或国家区域内的排放因子；

f) 国际排放因子：国际通用的排放因子。

5 温室气体量化方法

5.1 总则

温室气体量化时可采用排放因子法、物料平衡法和实测法。应根据所选定的量化方法对温室气体排放进行计算，相关结果应以吨二氧化碳当量（ tCO_2e ）表示。

a) 排放因子法：温室气体排放量=温室气体活动数据×排放因子×增温潜势 GWP

b) 物料平衡法：一些化学反应等过程中涉及物质质量与能量的产生、消耗及转化，可以利用物料平衡的方法来计算某些排放源的温室气体排放量。

c) 实测法：基于碳排放在线监测系统，汇总得到相关碳排放量。

5.2 不同领域的量化方法

认证机构应选择适宜的温室气体量化方法、量化核实碳排放量，可依据的标准包括 ISO 14064-1、工业企业温室气体排放核算和报告通则、温室气体排放核算与报告要求的行业系列标准。

6 初次认证程序

6.1 受理认证申请

6.1.1 认证机构应向申请组织至少公开以下信息：

- (1) 可开展认证业务的范围，以及获得认可的情况。
- (2) 本规则的完整内容。
- (3) 认证证书样式。
- (4) 对认证过程的申投诉规定。

6.1.2 认证机构应当要求申请组织至少提交以下资料：

- (1) 认证申请书，申请书应包括申请认证的生产和经营活动范围及活动情况的说明。
- (2) 审核组能查阅工厂碳中和认证有关的文件资料和相关记录；
- (3) 审核组能够现场考察落实的建设工程碳中和措施；
- (4) 为审核组提供进行工厂碳中和认证所必须的设施和条件，并指定联络人员。

6.1.3 认证机构应对申请组织提交的申请资料进行评审，根据申请认证的活动范围及场所、员工人数、完成审核所需时间和其他影响认证活动的因素，综合确定是否有能力受理认证申请。

对被执法监管部门责令停业整顿或在全国企业信用信息公示系统中被列入“严重违法企业名单”的申请组织，认证机构不应受理其认证申请。

6.1.4 对符合 6.1.2、6.1.3 要求的，认证机构可决定受理认证申请；对不符合上述要求的，认证机构应通知申请组织补充和完善，或者不受理认证申请。

6.1.5 签订认证合同

在实施认证审核前,认证机构应与申请组织订立具有法律效力的书面认证合同,合同应至少包含以下内容:

(1) 申请组织获得认证后持续有效运行工厂碳中和。

(2) 申请组织对遵守认证认可相关法律法规,协助认证监管部门的监督检查,对有关事项的询问和调查如实提供相关材料和信息的承诺。

(3) 申请组织承诺获得认证后发生以下情况时,应及时向认证机构通报:

①客户及相关方有重大投诉。

②工厂发生安全事故。

③相关情况发生变更,包括:法律地位、生产经营状况、组织状态或所有权变更;取得的行政许可资格、强制性认证或其他资质证书变更;法定代表人、最高管理者变更;生产经营或服务的工作场所变更等。

④出现影响工厂碳中和运行的其他重要情况。

(4) 申请组织承诺获得认证后正确使用认证证书、认证标志和有关信息,不利用工厂碳中和认证证书和相关文字、符号误导公众认为其产品或服务通过认证。

(5) 在认证审核实施过程及认证证书有效期内,认证机构和申请组织各自应当承担的责任、权利和义务。

(6) 认证服务的费用、付费方式及违约条款。

6.2 审核策划

6.2.1 审核时间

6.2.1.1 为确保认证审核的完整有效，认证机构应以附录 A 所规定的审核时间为基础，根据申请工厂覆盖的边界范围、特性、技术复杂程度、认证要求和体系覆盖范围内的有效人数等情况，核算并拟定完成审核工作需要的时间。在特殊情况下，可以减少审核时间，但减少的时间不得超过附录 A 所规定的审核时间的 30 %。

6.2.1.2 整个审核时间中，现场审核时间不应少于总审核时间的 80 %。

6.2.2 审核组

6.2.2.1 审核组至少有一名具备中国认证认可协会（CCAA）注册的温室气体管理师。必要时可以聘请有关的技术专家协助现场审核工作。

6.2.2.2 技术专家主要负责提供认证审核的技术支持，不作为审核员实施审核，不计入审核时间，其在审核过程中的活动由审核组中的审核员承担责任。

6.2.2.3 审核组可以有实习审核员，其要在审核员的指导下参与审核，不计入审核时间，不单独出具记录等审核文件，其在审核过程中的活动由审核组中的审核员承担责任。

6.2.3 审核计划

6.2.3.1 认证机构应为每次审核制定书面的审核计划（第一阶段审核不要求正式的审核计划）。审核计划至少包括以下内容：审核目的，审核准则，审核范围，现场审核的日期和场所，现场审核持续时间，

审核组成员（其中：审核员应标明认证人员注册号;技术专家应标明专业代码、工作单位及专业技术职称）。

6.2.3.2 为使现场审核活动能够观察到工厂运行情况，现场审核应安排在认证范围覆盖的生产正常运行时进行。

6.2.3.3 在审核活动开始前，审核组应将审核计划交申请组织确认，遇特殊情况临时变更计划时，应及时将变更情况通知申请组织，并协商一致。

6.3 实施审核

6.3.1 审核组应当按照审核计划的安排完成审核工作。除不可预见的特殊情况外，审核过程中不得更换审核计划确定的审核员。

6.3.2 审核组应当会同申请组织按照程序顺序召开首、末次会议，申请组织的最高管理者及与工厂碳中和相关的职能部门负责人员应该参加会议。参会人员应签到，审核组应当保留首、末次会议签到表。申请组织要求时，审核组成员应向申请组织出示身份证明文件。

6.3.3 审核过程及环节

6.3.3.1 初次认证审核，分为第一、二阶段实施审核。

6.3.3.2 第一阶段审核应至少覆盖以下内容：

（1）结合现场情况，审核组根据审核计划与审核内容，采取提问、洽谈、文件资料查阅、现场考察等方法，取得确切的证据，记录现场审核情况，对申请方工厂碳中和建设情况进行评价。

（2）结合现场情况，审核组能查阅工厂碳中和认证有关的文件资料和相关记录，包括财务结算凭证；考察落实的建设工厂碳中和措施；

(3) 为审核组提供进行工厂碳中和认证所必须的设施和条件，并指定联络人员。

6.3.3.3 在下列情况，第一阶段审核可以不在申请组织现场进行，但应记录未在现场进行的原因：

(1) 申请组织已获本认证机构颁发的其他有效认证证书，认证机构已对申请组织的工厂有充分了解。

(2) 认证机构有充足的理由证明申请组织的生产经营或服务的技术特征明显、过程简单，通过对其提交文件和资料的审查可以达到第一阶段审核的目的和要求。

除以上情况之外，第一阶段审核应在受审核方的生产经营或服务现场进行。

6.3.3.4 审核组应将第一阶段审核情况形成书面文件告知申请组织。对在第二阶段审核中可能被判定为不符合项的重要关键点，要及时提醒申请组织特别关注。

6.3.3.5 第二阶段审核应当在申请组织现场进行。重点是审核工厂是否符合 CTC Q0001-2024 工厂碳中和认证技术规范。应至少覆盖以下内容：

(1) 在第一阶段审核中识别的重要审核点的过程控制的有效性。

(3) 对工厂碳中和覆盖范围的管理及控制情况。

(4) 申请组织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。

(5) 申请组织的内部审核和管理评审是否有效。

6.3.4 申请材料:

- (1) 营业执照
- (2) 工厂近三年能源消耗情况
- (3) 环评验收文件复印件
- (4) 节能报告/节能审查意见 (适用时)
- (5) 碳排放报告或碳排放核查报告
- (6) 中和证明文件 (适用时)

6.3.5 发生以下情况时, 审核组应向认证机构报告, 经认证机构同意后终止审核。

- (1) 受审核方对审核活动不予配合, 审核活动无法进行。
- (2) 受审核方实际情况与申请材料有重大不一致。
- (3) 其他导致审核程序无法完成的情况。

6.4 审核报告

6.4.1 审核组应对审核活动形成书面审核报告, 由审核组组长签字。审核报告应准确、简明和清晰地描述审核活动的主要内容, 至少包括以下内容:

- (1) 申请组织的名称和地址。
- (2) 申请组织活动范围和场所。
- (3) 审核的类型、准则和目的。
- (4) 审核组组长、审核组成员及其个人注册信息。

(5) 审核活动的实施日期和地点, 包括固定现场和临时现场; 对偏离审核计划情况的说明, 包括对审核风险及影响审核结论的不确定

性的客观陈述。

(6) 叙述从 6.3 条列明的程序及各项要求的审核工作情况，其中：对 6.3.3.5 条的各项审核要求应逐项描述或引用审核证据、审核发现和审核结论。

(7) 识别出的不符合项。

(8) 审核组对是否通过认证的意见建议。

6.4.2 认证机构应保留用于证实审核报告中相关信息的证据。

6.4.3 认证机构应在作出认证决定后 30 个工作日内将审核报告提交申请组织，并保留签收或提交的证据。

6.4.4 对终止审核的项目，审核组应将已开展的工作情况形成报告，认证机构应将此报告及终止审核的原因提交给申请组织，并保留签收或提交的证据。

6.5 不符合项的纠正和纠正措施及其结果的验证

6.5.1 对审核中发现的不符合项，认证机构应要求申请组织分析原因，并提出纠正和纠正措施。对于严重不符合，应要求申请组织在最多不超过 6 个月期限内采取纠正和纠正措施。认证机构应对申请组织所采取的纠正和纠正措施及其结果的有效性进行验证。如果未能在第二阶段结束后 6 个月内验证对严重不符合实施的纠正和纠正措施，则应按 6.6.5 条处理，或者按照 6.3.3.5 条重新实施第二阶段审核。

6.6 认证决定

6.6.1 认证机构应该在对审核报告、不符合项的纠正和纠正措施及其结果进行综合评价基础上，作出认证决定。

6.6.2 认证决定人员应为认证机构管理控制下的人员，审核组成员不得参与对审核项目的认证决定。

6.6.3 认证机构在作出认证决定前应确认如下情形：

（1）审核报告符合本规则第 6.4 条要求，审核组提供的审核报告及其他信息能够满足作出认证决定所需要的信息。

（2）反映以下问题的不符合项，认证机构已评审、接受并验证了纠正和纠正措施的有效性。

①在持续改进工厂碳中和有效性方面存在缺陷，实现目标有重大疑问。

②对实现工厂碳中和目标具有重要影响的关键点的监视和测量未有效运行，或者对这些关键点的报告或评审记录不完整或无效。

③其他严重不符合项。

（3）认证机构对其他一般不符合项已评审，并接受了申请组织计划采取的纠正和纠正措施。

6.6.4 在满足 6.6.3 条要求的基础上，认证机构有充分的客观证据证明申请组织满足下列要求的，评定该申请组织符合认证要求，向其颁发认证证书。

（1）申请组织的园区符合标准要求且运行有效。

（2）认证范围覆盖的园区符合相关法律法规要求。

（3）申请组织按照认证合同规定履行了相关义务。

6.6.5 申请组织不能满足上述要求或者存在以下情况的，评定该申请组织不符合认证要求，以书面形式告知申请组织并说明其未通过认

证的原因。

(1) 受审核方的工厂碳中和有重大缺陷,不符合 CTC Q0001-2024《工厂碳中和认证技术规范》要求。

(2) 发现受审核方存在重大安全问题或服务质量相关严重违法违规行为。

6.6.6 认证机构在颁发认证证书后,应当在 30 个工作日内按照规定的要求将认证结果相关信息报送国家认监委。

7 监督审核程序

7.1 认证机构应对持有其颁发的工厂碳中和认证证书的组织(以下称获证组织)进行有效跟踪,监督获证组织持续运行工厂碳中和并符合认证要求。

7.2 为确保达到 7.1 条要求,认证机构应根据获证组织的产品和服务的碳排放风险程度或其他特性,确定对获证组织的监督审核的频次。

7.2.1 作为最低要求,初次认证后的第一次监督审核应在认证证书签发日起 12 个月内进行。此后,监督审核应至少每个日历年(应进行再认证的年份除外)进行一次,且两次监督审核的时间间隔不得超过 15 个月。

7.2.2 超过期限而未能实施监督审核的,应按 9.2 或 9.3 条处理。

7.2.3 获证工厂在监督抽查中被查出不合格时,自发出通报起 30 日内,认证机构应对该企业实施监督审核。

7.3 监督审核的时间,应不少于按 6.2.1 条计算审核时间人日数的 1/3。

7.4 监督审核的审核组，应符合 6.2.2 条和 6.3.1 条的要求。

7.5 监督审核应在获证组织现场进行，且应满足第 6.2.3.3 条确定的条件。

7.6 监督审核时至少应审核以下内容：

（1）上次审核以来工厂碳中和认证覆盖的活动及影响体系的重要变更及运行体系的资源是否有变更。

（2）按 6.3.3.2（4）条要求已识别的重要关键点是否按工厂碳中和认证的要求在正常和有效运行。

（3）对上次审核中确定的不符合项采取的纠正和纠正措施是否继续有效。

（4）工厂碳中和认证覆盖的活动涉及法律法规规定的，是否持续符合相关规定。

（5）获证组织对认证标志的使用或对认证资格的引用是否符合《认证认可条例》及其他相关规定。

（6）内部审核和管理评审是否规范和有效。

（7）是否及时接受和处理投诉。

（8）针对体系运行中发现的问题或投诉，及时制定并实施了有效的改进措施。

7.7 在监督审核中发现的不符合项，认证机构应要求获证组织分析原因，规定时限要求获证组织完成纠正和纠正措施并提供纠正和纠正措施有效性的证据。

认证机构应采用适宜的方式及时验证获证组织对不符合项进行处

置的效果。

7.8 监督审核的审核报告，应按 7.6 条列明的审核要求逐项描述或引用审核证据、审核发现和审核结论。

7.9 认证机构根据监督审核报告及其他相关信息，作出继续保持或暂停、撤销认证证书的决定。

8 再认证程序

8.1 认证证书期满前，若获证组织申请继续持有认证证书，认证机构应当实施再认证审核，并决定是否延续认证证书。

8.2 认证机构应按 6.2.2 条和 6.3.1 条要求组成审核组。按照 6.2.3 条要求并结合历次监督审核情况，制定再认证审核计划交审核组实施。

在工厂碳中和认证及获证组织的内部和外部环境无重大变更时，再认证审核可省略第一阶段审核，但审核时间应不少于按 6.2.1 条计算人日数的 2/3。

8.3 对再认证审核中发现的严重不符合项，认证机构应规定时限要求获证组织实施纠正与纠正措施，并在原认证证书到期前完成对纠正与纠正措施的验证。

8.4 认证机构按照 6.6 条要求作出再认证决定。获证组织继续满足认证要求并履行认证合同义务的，向其换发认证证书。

8.5 如果在当前认证证书的终止日期前完成了再认证活动并决定换发证书，新认证证书的终止日期可以基于当前认证证书的终止日期。新认证证书上的颁证日期应不早于再认证决定日期。

如果在当前认证证书终止日期前，认证机构未能完成再认证审核或

对严重不符合项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。

在当前认证证书到期后，如果认证机构能够在6个月内完成未尽的再认证活动，则可以恢复认证，否则应至少进行一次第二阶段审核才能恢复认证。认证证书的生效日期应不早于再认证决定日期，终止日期应基于上一个认证周期。

9 暂停、撤销和注销认证证书

97.1 认证机构应制定暂停、撤销认证证书或缩小认证范围的规定和文件化的管理制度，规定和管理制度应满足本规则相关要求。认证机构对认证证书的暂停和撤销处理应符合其管理制度，不得随意暂停或撤销认证证书。

9.2 暂停证书

9.2.1 获证组织有以下情形之一的，认证机构应在调查核实后的5个工作日内暂停其认证证书。

(1) 工厂碳中和认证持续或严重不满足认证要求。

(2) 不承担、履行认证合同约定的责任和义务的。

(3) 被有关执法监管部门责令停业整顿的。

(4) 持有的与工厂碳中和认证范围有关的行政许可证明、资质证书、强制性认证证书等过期失效，重新提交的申请已被受理但尚未换证的。

(5) 主动请求暂停的。

(6) 其他应当暂停认证证书的。

9.2.2 认证证书暂停期不得超过 6 个月。但属于 9.2.1 第（4）项情形的暂停期可至相关单位作出许可决定之日。

9.2.3 认证机构应以适当方式公开暂停认证证书的信息，明确暂停的起始日期和暂停期限，并声明在暂停期间获证组织不得以任何方式使用认证证书、认证标识或引用认证信息。

9.3 撤销证书

9.3.1 获证组织有以下情形之一的，认证机构应在获得相关信息并调查核实后 5 个工作日内撤销其认证证书。

（1）被注销或撤销法律地位证明文件的。

（2）拒绝配合认证监管部门实施的监督检查，或者对有关事项的询问和调查提供了虚假材料或信息的。

（3）出现重大安全事故，经执法监管部门确认是获证组织违规造成的。

（4）有其他严重违法违反法律法规行为的。

（5）暂停认证证书的期限已满但导致暂停的问题未得到解决或纠正的（包括持有的与工厂碳中和认证范围有关的行政许可证明、资质证书、强制性认证证书等已经过期失效但申请未获批准）。

（6）没有运行工厂碳中和认证或者已不具备运行条件的。

（7）不按相关规定正确引用和宣传获得的认证信息，造成严重影响或后果，或者认证机构已要求其纠正但超过 2 个月仍未纠正的。

（8）其他应当撤销认证证书的。

9.3.2 撤销认证证书后，认证机构应及时收回撤销的认证证书。若

无法收回，认证机构应及时在相关媒体和网站上公布或声明撤销决定。

9.4 获证组织主动申请不再保持认证证书时，认证机构应确认在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。

9.5 认证机构暂停或撤销认证证书应当在其网站上公布相关信息，同时按规定程序和要求报国家认监委。

9.6 认证机构应采取有效措施避免各类无效的认证证书和认证标志被继续使用。

10 认证证书和认证标志

10.1 认证证书应至少包含以下信息：

- (1) 认证机构的名称及其认证标志；
- (2) 认证委托人的名称、地址；
- (3) 认证依据标准和实施规则；
- (4) 认证模式；
- (5) 认证单元；
- (6) 发证日期和证书有效期；
- (7) 证书名称和编号；
- (8) 碳排放清单及中和附件；
- (9) 其他需要标注的内容。
- (10) 有效期的起止年月日，证书有效期不超过 3 年。

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。

(12) 证书查询方式。获证组织名称、地址、认证依据的规范性

文件和获准认证范围等列入 CTC “获证名录”。CTC 将定期更新该名录，社会公众可在国家认证认可监督管理委员会网站（www.cnca.gov.cn）或本公司网站（www.ctc.ac.cn）查询，或直接向 CTC 应对气候变化部查询（查询电话：010-51167386）相关获证名录。若获证组织因保密需要无意公开此信息，请通知 CTC。

10.2 初次认证的认证证书有效期最长为 3 年。再认证的认证证书有效期不超过最近一次有效认证证书截止期再加 3 年。

10.3 认证机构应当建立证书信息披露制度。除向申请组织、认证监管部门等执法监管部门提供认证证书信息外，还应当根据社会相关方的请求向其提供证书信息，接受社会监督。

10.4 认证标志

认证机构自行制定的认证标志的式样、文字和名称，不得违反法律、行政法规的规定，不得与国家统一的自愿性认证标志或其他认证机构自行制定并公布的认证标志相同或者近似，不得妨碍社会管理，不得有损社会道德风尚。

11 受理转换认证证书

11.1 认证机构受理组织申请转换为本机构的认证证书，应该详细了解申请转换的原因，必要时进行现场审核。

11.2 转换仅限于现行有效认证证书。被暂停或正在接受暂停、撤销处理的认证证书以及已失效的认证证书，不得接受转换申请。

11.3 被发证的认证机构撤销证书的，除非该组织进行彻底整改，

导致暂停或撤销认证证书的情形已消除，否则不应受理其认证申请。

12 申（投）诉管理

12.1 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，可以向机构提出投诉。

12.2 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。机构对申诉人（投诉人）、申诉（投诉）事项的信息应予以保密。

12.3 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）。

13 认证记录的管理

13.1 认证机构应当建立认证记录保持制度，记录认证活动全过程并妥善保存。

13.2 记录应当真实准确以证实认证活动得到有效实施。记录资料应当使用中文，保存时间至少应当与认证证书有效期一致。

13.3 以电子文档方式保存记录的，应采用不可编辑的电子文档格式。

13.4 所有具有相关人员签字的书面记录，可以制作成电子文档保存使用，但是原件必须妥善保存，保存时间至少应当与认证证书有效期一致。

14 其他

14.1 本规则内容提及 CTC Q0001-2024《工厂碳中和认证技术规范》指认证活动时该标准的有效版本。认证活动及认证证书中描述该标准号时，应采用当时有效版本的完整标准号。

14.2 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。

14.3 认证机构可开展工厂碳中和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工厂碳中和认证规则。

附录 A

工厂碳中和认证审核时间要求

有效人数	审核时间 第 1 阶段+第 2 阶段 (人天)	有效人数	审核时间 第 1 阶段+第 2 阶段 (人天)
1-5	1.5	626-875	12
6-10	2	876-1175	13
11-15	2.5	1176-1550	14
16-25	3	1551-2025	15
26-45	4	2026-2675	16
46-65	5	2676-3450	17
66-85	6	3451-4350	18
86-125	7	4351-5450	19
126-175	8	5451-6800	20
176-275	9	6801-8500	21
276-425	10	8501-10700	22
426-625	11	>10700	遵循上述递进规律

- 注：1.有效人数包括认证范围内涉及的所有人员（含每个班次的人员）。覆盖于认证范围内的非固定人员（如：承包商人员）和兼职人员也应包括在有效人数内。
- 2.对非固定人员（包括季节性人员、临时人员和分包商人员）和兼职人员的有效人数核定，可根据其实际工作小时数予以适当减少或换算成等效的全职人员数。
- 3.组织正常工作期间（如轮班制组织）安排的审核时间可以计入有效的管理体系认证审核时间，但往返多审核场所之间所花费的时间不计入有效的管理体系认证审核时间。