

认证认可行业标准草案编制说明

1. 基本信息

1.1 标准草案名称	中文	碳管理体系 要求及使用指南		
	英文	Carbon management systems-requirements with guidance for use		
1.2 与国际标准和国外先进性标准一致性程度情况	☐ 等同采用 ☐ 修改采用 ☐ 非等效采用 ☒ 未采用	标准编号		
		英文名称		
		中文名称		
1.3 任务来源	批准立项的文件名称和文件号	认监委关于下达《温室气体审定与核查机构要求》等33项认证认可行业标准制修订计划项目的通知（国认监[2022]3号）	计划编号	2022RB002
1.4 制（修）订	☒ 制定 ☐ 修订（被修订标准名称及编号： ）			
1.5 起止时间	2022年9月——2026年12月			
1.6 标准起草单位	中环联合（北京）认证中心有限公司、北京绿伞科技股份有限公司、 青岛海信日立空调系统有限公司、浙江吉利控股集团有限公司、乐捷家居股份有限公司、海尔空调器有限公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司、山东盛恒电力设备有限公司 、上海金标文化创意股份有限公司、莱茵检测认证服务（中国）有限公司、浙江新导向标识有限公司、上海沐睿科技服务有限公司、通标标准技术服务（上海）有限公司 等			
1.7 起草组成员	崔晓冬、陈轶群、邓秋玮、曹婧、侯荣、杨璐、张文强、 李永、林永青、王弄璋 、李琴、刘娟、张智、代勇、朱江、梁润成、张琼 、王俊莹、李韧、雷雨欣、申娜等			
1.8 标准体系表内编号	ICS03.120.20 A 00			
1.9 调整情况	未调整			

2. 背景情况

2.1 目的、意义 (工作开展背景及要求)	我国提出碳达峰、碳中和重大战略目标，将双碳工作纳入生态文明建设整体布局。各类组织面临国家及地方碳排放管控、碳市场履约、绿色贸易壁垒、供应链低碳要求、碳信息披露、碳中和声明、碳资产运营等多重现实需求。目前国内已有大量组织开展碳排放核算、碳盘查、碳减排、碳资产管理等工作，但多数工作集中在碳排放数据核算层面，缺少一套完整、系统的碳管理体系标准化管理框架，企业碳管理碎片化，碳目标、碳评审、风险识别、碳资产、碳交易、碳中和管理缺少统一体系化要求，不同机构实施碳管理咨询、体系评价工作的口径不一，不利于组织系统性提升碳绩效。 同时，国际贸易领域碳边境调节、产品碳足迹、国际碳信息披露机制对国内组织提出新的挑战；国内零碳工厂、零碳园区、湘林碳票、CCER 自愿减排、地方双碳政策不断出台，组织亟需一套完整的管理体系标准，把碳排放核算、减排策划、碳资产管控、碳交易履约、碳中和实施融入组织整体业务流程。 本标准遵循管理体系高阶架构，采用 PDCA 循环模式，整合温室气体核算、风险机遇识别、碳评审、碳绩效参数、碳基准、碳资产-碳中和-碳交易评审、数据质量管理、设计-采购-运行全流程控制、内审管理评审、持续改进全套管理要素。标准可为各类组织建立、实施、保持和改进碳管理体系提供统一依据，也可作为碳管理体系第三方认证、评价、审核提供技术基础。帮助组织实现：履行碳相关合规义务；识别碳风险与机遇；系统化管控碳源碳汇；持续改进碳绩效；规范碳资产、碳交易、碳中和管理；支撑碳信息披露、绿色供应链、绿色低碳转型，助力全社会双碳目标落地。本标准适用于各行各业，无论组织规模、所有制形式，工业、服务业、园区、政府机构均可参照使用。
2.2 与国内外相关标准、文献的关系	国际层面，ISO 14064-1:2018 规定组织层面温室气体量化与报告；ISO 管理体系高阶结构（HLS）为各类管理体系标准统一框架。但是国际标准缺少面向组织完整碳管理体系的综合要求，没有将碳资产、碳交易、国内自愿减排、地方碳政策、供应链碳管控等本土化要素纳入。 国内现有标准：GB/T23331-2020《能源管理体系 要求》、GB/T24001-2016《环境管理体系 要求及使用指南》，分别针对能源、环境管理；GB/T32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》以及 GB/T32151 系列重点行业核算标准，重点解决碳排放“怎么算”的技术问题，但未覆盖完整管理体系全流程；GB17167《用能单位能源计量器具配备和管理通则》规范能源计量器具配置。 GB/T 46566-2025《温室气体管理体系 要求》是我国推荐性国家标准，遵循

	ISO高阶管理体系架构，采用PDCA循环模式，规定组织温室气体管理体系通用要求，适用于各类组织开展温室气体排放清除、碳资产、碳交易、碳中和的体系化管理，为国内组织温室气体治理提供国家层面基础框架。本文件《碳管理体系要求及使用指南》认证认可行业标准与 GB/T 46566-2025 二者架构同源，均采用PDCA、生命周期观点、风险思维，覆盖领导作用、策划、支持、运行、绩效评价、改进完整管理要素，但二者标准属性、定位、侧重点存在差异： （1）标准定位与用途不同：GB/T 46566-2025 为通用管理体系国家标准，面向各类组织建立温室气体管理体系，通用性强，条款以原则性通用要求为主；本文件属于认证认可行业标准（RB/T），立足认证认可、第三方评价、体系审核场景，在通用管理要求基础上强化可操作、可验证的实施细节，适配碳管理体系认证审核实践需要。 （2）实施指南与附录差异：GB/T 46566-2025 正文以管理要求为主，无配套实操附录；本标准在各章节设置指南内容，并有 A-E 共 5 个资料性附录，分别提供多维度碳评审实操指南、碳绩效参数示例、风险机遇识别方法示例、碳数据收集模板、温室气体量化方法与碳数据质量分级要求，为组织落地实施、审核人员开展现场评审提供直接可参照工具。 （3）实践颗粒度差异：本标准进一步细化组织-项目-产品/服务-活动多层面碳评审实施路径；细化不同层级（企业、部门、生产单元、设备、供应链产品）碳目标指标建立方法；细化国内地方双碳政策、湘林碳票、零碳工厂、供应链低碳管控等本土化场景要素；细化碳数据质量分级、活动数据与排放因子分级判定规则，对设计、采购、外包、变更控制的审核控制点做更具体规定。 （4）二者兼容关系：组织可以再参考本标准建立和实施碳管理体系，完善实施细节，用于内部改进或者第三方认证评价；本标准与 GB/T 46566-2025不冲突，引用其核心管理逻辑，同时补充认证场景需要的细化实施与审核指引。 本文件参考上述国内外标准，借鉴能源管理体系、环境管理体系成熟的PDCA 管理模式，结合我国碳市场、CCER、地方碳票、碳中和实践，补充碳评审、碳绩效参数、碳基准、碳资产-碳中和-碳交易评审、全生命周期设计采购运行控制、碳数据质量分级、多层面（组织-项目-产品-活动）评审指南等本土化要素。本标准与 GB/T23331、GB/T24001 体系架构兼容，支持组织开展多体系整合运行；与国内温室气体核算标准配套使用。
--	---

3. 编制过程

3.1 分工情况	中环联合（北京）认证中心有限公司负责标准总体组织协调、调研分析、标准起草及修改完善。其他单位对标准文本提出补充意见。
3.2 起草阶段	研究通过文献研究、比较研究、专家咨询、实证研究等方法开展研究工作。 2022年10月，成立标准工作组，开展国内外相关标准比对分析，研究确定标准初步框架；并开展针对性调研，提出标准项目建议； 2022年11月-2023年2月，组织标准起草工作组核心成员，确定标准主要内容，研究起草标准，形成标准初稿； 2023年3月-4月，针对标准初稿，组织召开内部会议，讨论标准相关内容，修改完善形成标准初稿第二稿； 2023年5月，对标准初稿第二稿征求起草组成员意见，对关键内容进行完善，形成征求意见稿；5-6月，面向外部专家征求意见；结合专家意见，完善标准文本及相关材料； 2024年5月29日，组织专家、起草组单位成员召开标准研讨会,对标准内容进一步进行讨论；随后对标准内容进行完善。 2025年6-7月，邀请相关专家对标准的起草方向和重点再次进行讨论。拟进一步突出标准在使用指南的作用，增加温室气体量化、碳评审、碳绩效参数、数据质量保障要求等内容，8月起对标准内容补充修改。 2026年5月，针对标准要求，组织技术验证。
3.3 征求意见阶段	2026年8月，完成标准征求意见稿，拟公开征求意见。
3.4 标准预审查阶段	

3.5 标准审查阶段	
------------	--

4. 主要技术内容的确定

本标准采用 ISO 管理体系高阶结构，遵循 PDCA 循环思想，吸收 GB/T23331 能源管理体系、GB/T24001 环境管理体系成熟管理逻辑，结合 ISO14064-1、国内温室气体核算系列标准，立足国内碳市场、双碳政策实践，构建完整碳管理体系，规定组织建立、实施、保持和改进碳管理体系的全部要求。标准包含正文 10 章以及 5 个资料性附录，可为第一方自我管理、第二方评价、第三方碳管理体系认证评价提供统一技术依据。

第 1 章 范围

规定本文件规定组织建立、实施、保持和改进碳管理体系的要求，目标是通过预防、清除、替代或削减碳排放，落实自愿碳减排，处置碳管理相关不符合，提升碳绩效。明确标准适用各类组织，不分规模、行业、所有制；基于生命周期视角管控可控制、可施加影响的碳源；本文件不规定具体碳绩效硬性指标；只有全部要求得到满足，组织方可声明符合本标准。

第 2 章 规范性引用文件

列出本文件引用的基础标准，包含计量器具、能源管理体系、环境管理体系、工业企业温室气体核算通则、ISO14064-1 国际标准，说明注日期、不注日期引用文件适用规则。

第 3 章 术语和定义

为五大类：与组织有关术语、与管理体系有关术语、与要求有关术语、与绩效有关术语、与碳有关的专项术语。一部分术语来源于 GB/T23331、GB/T24001、ISO14064-1 并做适应性修改；新增碳管理体系、碳管理方针、碳绩效、碳基准、碳资产、碳交易、碳中和等碳领域特有术语；明确本标准中“碳”作为温室气体简称的说明，统一概念口径，消除行业概念混乱。

第 4 章 组织所处的环境

对应 PDCA 输入环节。要求组织识别影响碳管理体系预期结果的内外部因素，覆盖国际绿色贸易规则、国内双碳政策、零碳建设政策等外部因素；以及组织碳战略、碳治理架构、碳数据质量、碳资产运营等内部因素；识别内外部相关方及其需求期望；科学界定碳管理体系边界与范围，边界内碳源碳汇不得随意排除；确定碳管理体系全部过程及相互作用，区分需要保持和保留的文件化信息。

第 5 章 领导作用

明确最高管理者的领导与承诺责任；建立文件化碳管理方针，方针包含合规义务、应对气候变化（碳达峰碳中和）、生命周期视角、持续改进承诺；分配碳管理体系建立实施保持改进的岗位、职责权限，明确向最高管理者报告碳绩效的责任岗位。

第 6 章 策划

本章为标准核心技术章节。6.1 应对风险和机遇：总则要求基于内外部环境、相关方、碳评审、合规义务识别风险机遇；规定碳评审核心过程，碳评审覆盖组织、项目、产品 / 服务、活动多个层面，评审内容包含碳源碳汇、碳排放清除、合规义务、碳资产、碳中和、碳交易；要求开展碳

排放与清除核算，识别重要碳源碳汇；梳理合规义务；建立分层级碳绩效参数；建立碳基准，明确碳基准需要调整的各类触发条件；专门设置碳资产、碳中和、碳交易评审条款；策划风险机遇应对措施；开展碳数据收集策划，规定数据收集计划、监视测量设备要求。6.2 碳目标指标及其实现策划：组织在各职能层次建立可测量碳目标、可量化指标，覆盖企业-部门-生产单元-设备-供应链产品层级；编制措施计划，明确做什么、资源、责任人、完成时限、绩效验证方法；6.3 变更的策划：当碳管理体系发生变更，评估变更后果、体系完整性、资源、职责分配，保留变更文件化信息。

第7章 支持

规定碳管理体系运行所需要素保障：资源（人力、知识技术、财力、信息、基础设施计量器具、工作环境）；人员能力要求；人员碳管理意识；内部-外部信息交流机制；文件化信息的总则、创建更新、控制要求，区分文件与记录，外部文件控制要求。

第8章 运行

运行通则要求基于生命周期、风险思维，建立设计、采购、生产、交付、运输、处置全流程运行准则；专门设置设计章节，要求新改扩建项目、产品生态设计阶段纳入碳绩效改进机会；设置采购章节，对能源、原辅材料、设备、碳服务供方提出碳绩效管控；运行控制章节明确对重要碳源碳汇、核算报告、碳资产、碳交易履约、碳中和实施过程的控制要求；变更控制，覆盖计划内变更与非预期突发事件带来的变更，保留变更控制文件。

第9章 绩效评价

9.1 监视测量分析评价：明确监视、测量、核算内容、频次方法；开展数据不确定性分析；计量器具校准检定；9.2 合规性评价：定期评价碳相关合规义务落实情况；9.3 内部审核：建立内部审核方案，审核碳管理体系符合性、方针目标实现、实施有效性；9.4 管理评审：最高管理者按周期开展管理评审，规定完整输入输出，输出包含碳绩效改进、方针目标调整、资源分配、能力沟通改进等，保留管理评审记录。

第10章 改进

规定发现不符合后的响应、纠正、原因分析、纠正措施实施与有效性验证；要求组织持续改进碳管理体系适宜性充分性有效性，并证实碳绩效得到持续提升。

资料性附录：

附录A 碳评审指南：分别给出组织层面、项目层面、产品/服务层面、活动层面碳评审完整框架，作为组织开展碳评审实操参考。

附录B 碳绩效参数示例：给出组织、部门、项目投资、产品服务、碳管理专项五大层级的绩效参数表示例，配套绩效参数-基准-目标关系示意图。

附录C 组织碳风险和机遇识别方法与示例：给出风险机遇识别步骤，从政策、技术、市场多维度提供风险机遇示例表。

附录D 碳排放数据收集示例：提供碳排放总量强度表、活动水平数据表、排放因子数据表、

产品产量表格模板，指导组织编制碳数据台账。附录 E 温室气体量化方法与碳数据质量要求：区分组织、产品、项目、活动不同层面适用核算标准；明确活动数据三等级、排放因子六等级质量分级，提出量化结果复核验证要求。

本标准所有附录均为资料性附录，不作为强制要求，用于给组织提供实施指南。

5. 验证情况（基础类标准除外）

5.1 验证单位情况	验证单位	验证人员	验证时间
	科尔卡诺有限公司	郭聪 彭迎革	2026年 5 月13-14日
			年 月 日
			年 月 日
			年 月 日
5.2 试验、验证、试运行过程			
5.3 验证数据分析			
5.4 试验、验证、试行评价			
5.5 其他应说明的情况			

6. 附加说明（可选项）

6.1 宣贯标准的建议		建议标准发布后及时进行标准宣贯			
6.2 修订和废除现行有关标准的建议		无			
6.3 重大分歧意见的处理经过和依据		无			
6.4 其他需要说明的情况		无			
6.5 参考文献		[1] GB/T 23331-2020 能源管理体系 要求 [2] GB/T 35770-2017 合规管理体系 指南 [3] GB/T 46566-2025 温室气体管理体系 要求 [3] DB11/T 1559-2018 碳排放管理体系实施指南			
联系人	邓秋玮	联系电话	13810436901	电子邮箱	dengqw@mepcec.com
注1：本格式的通用部分为第1章、第2章、第4章和第6章。 注2：3.4 适用于标准草案送审稿，3.5 适用于标准草案报批稿，3.6 中“预期的管理目标”适用于规程类标准，3.6 中“技术指标”适用于方法类标准，第5章适用于方法类标准编制说明的编写。 注3：3.1 和第6章为可选项，其余为必填项。					

编写日期： 2026年9月1日