

QB

Q/ CECC-ZCP/CJ-02-2025

# 中电联（北京）检测认证中心标准

## 组织碳中和管理导则

2025-9-9 发布

2025-9-9 实施

中电联（北京）检测认证中心有限责任公司 发布

## 目录

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 前 言 .....                       | 3  |
| 引 言 .....                       | 4  |
| 0.1 背景 .....                    | 4  |
| 0.2 碳中和管理方法 .....               | 4  |
| 0.3 策划-实施-检查-改进（PDCA）循环 .....   | 4  |
| 0.4 与其他管理体系标准的兼容性 .....         | 5  |
| 0.5 本文件的益处 .....                | 5  |
| 1 范围 .....                      | 6  |
| 2 规范性引用文件 .....                 | 6  |
| 3 术语和定义 .....                   | 7  |
| 3.1 组织 organization .....       | 7  |
| 3.2 碳中和 Carbon Neutrality ..... | 7  |
| 3.3 碳排放量 Carbon emission .....  | 7  |
| 3.4 碳抵消量 Carbon offset .....    | 7  |
| 3.5 碳配额 Carbon allowance .....  | 8  |
| 3.6 碳信用 Carbon credit .....     | 8  |
| 3.7 碳汇 Carbon sink .....        | 8  |
| 3.8 边界 Boundary .....           | 8  |
| 3.9 范围 Scope .....              | 8  |
| 4 组织环境 .....                    | 8  |
| 4.1 理解组织所处环境 .....              | 8  |
| 4.2 理解相关方的需求和期望 .....           | 9  |
| 4.3 确定碳中和管理体系的范围 .....          | 9  |
| 4.4 碳中和管理体系 .....               | 9  |
| 5 领导作用 .....                    | 10 |
| 5.1 领导作用和承诺 .....               | 10 |
| 5.2 碳中和方针 .....                 | 10 |
| 5.3 组织的角色、职责和权限 .....           | 11 |
| 6 策划 .....                      | 12 |
| 6.1 应对风险和机遇的措施 .....            | 12 |
| 6.2 碳中和相关数据收集的策划 .....          | 14 |
| 6.3 碳排放量核算的策划 .....             | 14 |
| 6.4 碳汇的策划 .....                 | 14 |
| 6.5 碳抵消量核算的策划 .....             | 15 |
| 6.6 碳中和管理目标及其实现的策划 .....        | 15 |
| 6.7 变更的策划 .....                 | 16 |
| 7 支持 .....                      | 16 |
| 7.1 资源 .....                    | 16 |
| 7.2 能力 .....                    | 17 |
| 7.3 意识 .....                    | 17 |

|       |                    |    |
|-------|--------------------|----|
| 7.4   | 信息交流 .....         | 18 |
| 7.5   | 文件化信息 .....        | 19 |
| 8     | 运行 .....           | 20 |
| 8.1   | 碳中和的策划和控制 .....    | 20 |
| 8.2   | 绿色低碳管理 .....       | 21 |
| 9     | 绩效评价 .....         | 24 |
| 9.1   | 监视、测量、分析和评价 .....  | 24 |
| 9.2   | 内部审核 .....         | 24 |
| 9.3   | 管理评审 .....         | 25 |
| 10    | 改进 .....           | 25 |
| 10.1  | 总则 .....           | 25 |
| 10.2  | 不符合和纠正措施 .....     | 25 |
| 10.3  | 持续改进 .....         | 26 |
| 附录 A: | 组织碳中和管理绩效统计表 ..... | 27 |

## 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。

本文件由中电联（北京）检测认证中心有限责任公司提出。

本文件起草单位：中电联（北京）检测认证中心有限责任公司技术管理处、中电联零碳园区标准化工作组。

本文件主要起草人：潘苏东、张良华。

# 引 言

## 0.1 背景

气候变化是 21 世纪人类生存和发展所面临的共同挑战，受到世界各国人民和政府的高度关注。伴随着政治、经济和环境等因素影响，世界各国对温室气体的排放量的控制相继提上国家战略决策层面。我国也提出了“2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和”的战略目标，并已被纳入生态文明建设的总体布局。

## 0.2 碳中和管理方法

碳中和是指组织在特定时间内，各项活动总体上实现碳排放量和碳抵消量之和接近或为零，达到近零碳排放。

本文件提供了目标导向、系统化、基于数据和事实过程的要求。对组织的原材料、设备、能源使用、工艺方法、检测测量等方面以及采购、生产、储存、运输、销售、使用等环节实现系统地科学地碳中和管理。

## 0.3 策划-实施-检查-改进（PDCA）循环

本文件组织建立和实施碳中和管理体系，以及提出为提高体系有效性时可采用的过程方法：策划-实施-检查改进 (PDCA) 循环。本文件将碳中和管理融入到组织现有的业务过程中，并有效结合组织的采购、生产、储存、运输、销售、使用等各项活动，循环渐进地实现持续改进，最终实现碳中和目标。

在碳中和管理中，PDCA 方法描述如下：

一策划：建立所需要的碳中和管理目标和过程，以实现与组织的碳中和管理方针相一致的结果；

—实施: 实施所策划的过程;

—检查: 依据碳中和管理方针、目标和运行准则, 对实施过程进行监视和测量, 并报告结果;

—改进: 采取措施持续改进碳中和绩效和碳中和管理体系。

#### **0.4 与其他管理体系标准的兼容性**

本文件符合 GB/T 20000.7 (修改采用 ISO Guide72:2001) 对管理体系标准给出的要求, 包括 HLS 高阶架构、核心正文以及具有具有核心定义的通用术语, 目的是方便组织实施多个管理体系标准。

#### **0.5 本文件的益处**

本文件的有效实施可为组织提供改进碳中和绩效的方法, 促使相关组织转变能源结构, 推动产业升级、重新配置资产, 实现绿色低碳循环经济转型, 促进组织在全球产业链重构浪潮中占领优势, 助力组织实现碳中和目标。

# 组织碳中和管理导则

## 1 范围

本文件规定了组织建立、实施、保持和持续改进碳中和管理体系的要求。

本文件适用于任何规模、类型和性质的组织。

## 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 23331 能源管理体系 要求及使用指南

GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南

GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则

ISO 14064-1 第一部分 组织层面上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南 (Greenhouse-Part1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emission and removal)

ISO 14067 温室气体 产品碳足迹 量化的要求的准则  
(Greenhouse gases—Carbon footprint of products—  
Requirements and guidelines for quantification)

中电联标准 CEC/T 1255 零碳园区评价规范 (Evaluation  
Specification of Zero carbon Zone)

中电联标准 CEC/T 1254 零碳园区核算技术规范 (Technical Specification of carbon accounting in zero-carbon zone)

### 3 术语和定义

GB/T 23331、GB/T 24001、GB/T 32150、ISO 14064-1 和 ISO 14067 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1 组织 organization

为实现其的目标而有着其自己的职能部门及职责、权限和关系的个人或团队。

注 1: 组织的概念包含但不仅限于: 专销商、公司、法人团体、商行、企业、政府机构、合伙制企业、慈善团体或公共机构、或它的部分或组合、或园区, 而不论注册与否、公有的或私有的。

注 2: 如果该组织是一个更大实体的一部分, 那么此时术语“组织”仅是指该更大实体在碳管理体系范围内的那一部分。

#### 3.2 碳中和 Carbon Neutrality

在特定时间段内, 组织的碳排放量与碳抵消量之和接近或为零时的状态。

#### 3.3 碳排放量 Carbon emission

在特定时间段内, 组织在核算边界内生产、活动和服务过程中各环节产生的温室气体排放总量 (以二氧化碳当量的形式表示)。

#### 3.4 碳抵消量 Carbon offset

在特定时段内, 组织用来抵消碳排放量的二氧化碳总量 (以二氧化碳当量的形式表示)。

注: 目前主要包括碳配额、碳信用和碳汇量等方式。

### 3.5 碳配额 Carbon allowance

主管部门基于国家控制温室气体排放目标的要求，向被纳入温室气体减排管控范围的组织分配的规定时期内的碳排放额度。

注：单位碳配额相当于 1 吨二氧化碳当量的碳排放额度。

### 3.6 碳信用 Carbon credit

组织依据相关方法学，开发温室气体自愿减排项目，经过第三方的审定和核查，依据其实现的温室气体减排量化效果所获得签发的减排量。

注：国内主要的碳信用为“国家核证自愿减排量”（CCER）。

### 3.7 碳汇 Carbon sink

从大气中清除温室气体的过程、活动或机制。

注：碳汇主要分为林业碳汇、人工碳汇、草地碳汇、耕地碳汇和海洋碳汇等类型。

### 3.8 边界 Boundary

与温室气体管理相关的物理或组织边界。

### 3.9 范围 Scope

组织通过碳中和管理体系管理的一系列活动。

## 4 组织环境

### 4.1 理解组织所处环境

4.1.1 组织应确定与其实现碳中和战略目标相关并影响其实现碳中和管理体系预期结果的能力的各种外部和内部因素。

4.1.2 组织应对外部和内部因素的相关信息进行了监视和评审。

注 1：影响因素包括碳排放量和碳抵消量两方面的因素。

注 2: 考虑来自国际、国内、地区或当地的与温室气体排放相关的各种法律法规政策、社会和经济环境的因素,有助于理解外部因素。

注 3: 考虑与组织的价值观、战略目标、技术水平、规模和绩效等有关的因素,有助于理解内部因素。

## **4.2 理解相关方的需求和期望**

### **4.2.1 组织应确定:**

- a) 与碳中和管理体系有关的相关方;
- b) 相关方的需求和期望;

### **4.2.2 组织应监视和评审相关方的信息及其相关要求。**

注 1: 相关方的理解为政府、社会、消费者、组织所处产业链的上下游。

注 2: 相关方的需求和期望可以理解为阶段性的和总体性的。

## **4.3 确定碳中和管理体系的范围**

### **4.3.1 组织应确定碳中和管理体系的边界和适用性,以确定其范围。**

### **4.3.2 确定范围时组织应考虑:**

- a) 4.1 所提及的外、内部因素;
- b) 4.2 所提及的要求;
- c) 组织的活动、产品和服务;
- d) 实施和影响碳中和管理的权限和能力。

### **4.3.3 范围一经界定,该范围内组织的所有活动、产品和服务均应纳入碳中和管理体系。**

### **4.3.4 组织的碳中和管理体系范围应作为文件化信息,并为相关方可获得和保存。**

## **4.4 碳中和管理体系**

组织应按照本文件的要求，建立、实施、保持和持续改进碳中和管理体系，包括所需过程及其相互作用。

注：组织确定碳中和管理体系所需的过程及其相互作用的复杂程度应该根据组织环境决定，包括组织规模、活动、产品和服务的类型等。

## 5 领导作用

### 5.1 领导作用和承诺

最高管理者应通过以下方面，证实其对碳中和管理体系的领导作用和承诺：

- a) 对碳中和管理体系的有效性负责；
- b) 确保制定碳中和管理的方针和目标，并与组织环境相适应，与战略方向一致；
- c) 确保将碳中和管理体系要求融入组织的业务过程；
- d) 确保碳中和管理体系所需资源是可获得的；
- e) 就有效碳中和管理的重要性和符合碳中和管理体系要求的重要性进行沟通；
- f) 确保碳中和管理体系实现其预期结果；
- g) 促使人员对碳中和管理体系的有效性做出贡献；
- h) 促进持续改进；
- i) 支持其他相关管理人员在其职责范围内证实其领导作用。

### 5.2 碳中和方针

5.2.1 最高管理者应在界定的碳中和管理体系范围内建立、实施并保持碳中和方针，组织管理应遵循以下原则：