



# 团 体 标 准

T/CCAA 39—2022

---

## 碳管理体系 要求

Carbon management systems—Requirements

2022-06-15 发布

2022-06-15 实施

---

中国认证认可协会 发布  
中国标准出版社 出版

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 组织所处的环境 .....	4
4.1 理解组织及其所处的环境 .....	4
4.2 理解相关方的需求和期望 .....	5
4.3 确定碳管理体系的范围 .....	5
4.4 碳管理体系 .....	5
5 领导作用 .....	6
5.1 领导作用和承诺 .....	6
5.2 碳方针 .....	6
5.3 组织的角色、职责和权限 .....	6
6 策划 .....	7
6.1 应对风险和机遇的措施 .....	7
6.2 碳目标、指标及其实现的策划 .....	9
6.3 变更的策划 .....	10
7 支持 .....	10
7.1 资源 .....	10
7.2 能力 .....	10
7.3 意识 .....	10
7.4 信息交流 .....	11
7.5 文件化信息 .....	11
8 运行 .....	12
8.1 总则 .....	12
8.2 设计控制 .....	12
8.3 采购控制 .....	12
8.4 运行控制 .....	13
9 绩效评价 .....	13
9.1 碳绩效和碳管理体系的监视、测量、分析和评价 .....	13
9.2 内部审核 .....	14
9.3 管理评审 .....	14

10 改进 .....	15
10.1 不符合和纠正措施 .....	15
10.2 持续改进 .....	15
附录 A (资料性) 碳排放数据收集示例 .....	16
A.1 碳排放量 .....	16
A.2 活动数据及其来源 .....	16
A.3 排放因子及其来源 .....	17
A.4 主要产品信息 .....	18
附录 B (资料性) 碳评审指南 .....	19
B.1 组织层面碳评审 .....	19
B.2 项目层面碳评审 .....	20
B.3 产品/服务层面碳评审 .....	21
B.4 活动层面碳评审 .....	22
参考文献 .....	23

## 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。

本文件由中国认证认可协会提出并归口。

请注意本文件的其他内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件起草单位：中环联合(北京)认证中心有限公司、中国认证认可协会、上海质量管理科学研究院、碳排放权登记结算(武汉)有限责任公司、北京绿色交易所、海南省质量协会、山东新一代标准化研究院有限公司、北京金融科技产业联盟、中国船级社质量认证有限公司、深圳市计量质量检测研究院、方圆标志认证集团有限公司、华夏认证中心有限公司、中鉴认证有限责任公司、深圳市环通认证中心有限公司、冶金工业教育资源开发中心、大唐碳资产有限公司、国家电投集团碳资产管理有限公司、华能碳资产经营有限公司、湖南省循环经济研究会、内蒙古低碳发展研究院、深圳市家具行业协会、中国林产工业协会木塑专委会、益海嘉里集团、上汽大众汽车有限公司、安徽海螺集团中碳(安徽)环境科技有限公司、美克国际家私(天津)制造有限公司、中国惠普有限公司、立邦涂料(中国)有限公司、北京东方雨虹防水技术股份有限公司、圣奥科技股份有限公司、北京黎明文仪家具有限公司、广东华润涂料有限公司、安徽森泰木塑集团股份有限公司、顺德锡山家居科技有限公司。

本文件主要起草人：张小丹、李喜俊、陈华、陈轶群、刘清芝、崔晓冬、刘汉武、邹毅、张杲、陈燕、张博崙、聂丽琴、邓秋玮、曹婧、杨璐、侯荣、薛靖华、张五一、蒋婷、翟雅男、周泓、叶俊生、蔡晓红、张燕天、史伟伟、刘潇、贾会朝、王家宇、杨以楼、周傲、贾乐、杨丽娜、刘嘉、张道鹏、王举纲、彭焜、顾少军、刘芳、陈长辉、崔叶、卢翔、张俊生、石韧、唐道远、王屏生。

# 引 言

## 0.1 总则

人类实现可持续发展目标,实质是实现经济、环境和社会三者的持续平衡和协同发展。然而,随着工业化和城镇化进程的加快,气候变化、生态系统退化和生物多样性减少等给环境造成的压力不断增大,其中温室气体排放,导致并加速了全球气候变暖,已经成为各国政府部门、经济领域和公众在未来几十年所面临的重大挑战之一。在经济社会发展全面绿色转型的进程中,组织需要采用体系的思维方式全面分析面临的碳风险和机遇。

本文件以生命周期碳管理为理念,采用风险和机遇思维,遵循“策划-实施-检查-改进”(PDCA)的基本逻辑和持续改进的管理原则,为组织开展碳管理活动、提升碳管理绩效提出了要求。本文件基于“监测、报告、核查”(MRV)碳管理模式,在组织、产品/服务、项目、活动等不同维度,具体设定符合组织实际的碳管理措施,帮助组织在国内外碳政策、碳机制的大背景下,积极应对碳风险、抓住碳机遇、提升碳绩效,持续提高组织竞争力,为推动实现“双碳”目标奠定基础。

本文件规定的碳管理体系要求为遵守适用法律法规要求的组织在管理温室气体方面提供了基本运作内容和要求,以及改进机会。通过将碳管理活动融入到组织的战略方向、决策制定过程和业务过程,与其他业务的优先项相协调,并将其纳入组织的整体管理体系中,最高管理者就能够更好地应对碳风险和机遇,实现一定的碳管理绩效。

本文件不拟增加或改变组织的法律法规要求。

## 0.2 本文件的基础

本文件运用生命周期理念和风险思维,从以排放或减排结果为导向的碳管理方式向产品/服务生命周期过程碳管理理念转变,控制或影响组织与碳有关的各项活动,主要涉及能源系统(包括外部提供的),主要能源使用,产品、服务和(或)过程的设计、采购、运营、交付和处置,防止气候影响的因素被无意地转移到生命周期的其他阶段,促进组织实施自愿碳减排和碳中和行动,以及环境友好的和可巩固市场地位的可选方案,以获得财务和运营的收益。同时,本文件强调在生命周期过程中识别碳管理重点、系统策划、有效运行、带动企业上下游供应链和产业链共同提升碳管理绩效。

## 0.3 本文件的方法论

本文件描述的碳管理体系以“策划—实施—检查—改进”(PDCA)为基础,形成一个环环相扣、环中有环、循环运行、螺旋上升、持续改进的管理模式,将碳管理融入组织现有的管理模式和实践中,为组织提供了一个循环渐进的过程,以实现持续改进碳管理的预期结果。

图1展示了本文件采用的结构如何融入PDCA模式,它能够帮助新的和现有的使用者理解系统方法的重要性。