

# 《化工行业企业温室气体排放管理体系》

## 编制说明

### 一、任务来源

《化工行业企业温室气体排放管理体系》依据中国节能协会团体标准制修订的相关要求编写。本方法学由北京化工大学、中国标准研究院、中化联合认证有限公司、福建利树股份有限公司等单位负责起草。

### 二、标准制定的意义和背景

在低碳经济背景下，作为国民经济的重要产业，化学工业在我国完成节能减排目标方面具有举足轻重的地位。走低碳经济发展道路已经成为化工行业的共识，也是化工企业不可推却的重要责任。

化工行业企业作为温室气体排放的主要来源，面临着巨大的减排压力，对如何进一步加强自身温室气体排放管理具有迫切的需求。企业温室气体排放管理工作最基本的内容就是温室气体排放数据的收集、核算和报告。任何数据收集、核算和报告工作的偏差和失误都会给企业的温室气体排放管理工作带来不可忽视的影响和经济损失。然而，我国目前企业层面的温室气体数据质量管理体系基础还比较薄弱，给企业的温室气体管理和减排目标的实现以及参与碳排放权交易带来很大的障碍。高质量的企业级数据管理是可测量、可报告、可核查（MRV）体系的根基，是引导国家政策制定的风向标，同时也是正确评估节能减排工作成效的必要前提。因此，中国亟需在企业中建立并实施温室气体数据质量管理体系，有效的解决我国碳排放权交易中有关数据质量的问题。帮助企业掌握温室气体数据质量管理工作的操作流程和技术能力，逐步增强企业的自身温室气体管理的能力建设，提高企业温室气体排放数据质量管理水平。

企业通过建立环境管理体系和能源管理体系，并对其温室气体排放进行核算与核查，可以在某种程度上实现温室气体管理工作。但由于其各自侧重点不同，在实际操作中很难形成一个系统的有机体。因此，为加强企业对温室气体排放的管控，完善政府主管部门对节能减排的目标考核体系，建议对现有的管理标准进行有机整合，研究建立并实施企业温室气体管理体系标准，为实现我国工业领域的温室气体减排奠定良好的工作基础。

化工行业是工业领域排放量大户，调研过程发现企业的控制温室气体的整体能力建设严重不足，《化工行业企业温室气体管理体系》对于促进化工行业管理控制温室气体工作可以作为参考。

### 三、标准制定过程

(1) 2018.09-2018.11, 北京化工大学项目组根据国家重点研发计划课题《造纸及石油化工等典型行业企业温室气体管理重要标准研究及试点应用(2016YFF0204401)》的要求, 开展《化工行业企业温室气体排放管理体系》的前期研究工作。

(2) 2018.12.20, 召开指南起草讨论会, 成立指南起草工作组, 确定指南的总体框架和任务分工。分工上涵盖国内在该领域比较有代表性的研究机构、企业、以及中国石化联合会、清华大学等专家。

(3) 2019.04.05-2019.04.20, 起草工作组对各位专家贡献的内容进行合并后对全文统稿完成指南草稿第1稿。

(4) 2019.04.25. 召开指南审稿会, 讨论指南修改内容。

(5) 2019.05.28, 起草工作组根据讨论结果对指南内容进行完善, 提交征求意见稿。

### 四、指南结构和内容说明

#### (一) 指南结构

本指南结构按照国家标准委对国家标准起草的原则和GB/T 1.1《标准化工作导则第1部分: 标准的结构和编写规则》的具体要求, 确定指南的框架、体例和主要内容。指南结构如下:

- 范围;
- 规范性引用文件;
- 术语和定义;
- 企业所处的环境;
- 领导作用;
- 策划;
- 支持;
- 运行;
- 绩效评价;

——改进。

## （二）指南主要内容的说明

### 1、范围；

本标准 of 石油化工生产企业采用温室气体管理体系提供了指导框架，旨在通过温室气体管理体系的有效运行，帮助企业实现温室气体管理的预期结果，包括促进温室气体管理绩效、履行合规义务、实现温室气体管理目标等。

本标准仅适用于以石油化工生产为主营业务的企业，对于石油化工生产企业具有普遍适用性，包括不同性质、类型和规模的企业。石油化工是指以石油、天然气及其产品为原料，生产、储运各种石油化工产品的炼油厂、石油化工厂、石油化纤厂或其联合组成的工厂。

### 2、规范性引用文件；

本标准的编制和使用过程中，规范性引用了以下文件。其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则

GB/T 32151 温室气体排放核算与报告要求

GB/T 19001 质量管理体系要求

GB/T 23331 能源管理体系要求

GB/T 24001 环境管理体系要求与及使用指南

GB/T 19011 管理体系审核指南

GB/T 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 33761 绿色产品评价通则

**表1 引用对照表**

标准章节结构	引用
术语和定义	GB/T32150, GB/T24001
企业所处的环境	/
领导作用	/
策划	GB/T 33761
支持	/
运行	GB50984, GB50016, GB/T 19001
绩效评价	GB 17167, GB/32151, GB/T21367,

	GB/T 19011
改进	/

### 3、术语和定义；

本章主要给出了二十一个定义和术语，包括温室气体、管理体系、温室气体管理体系、温室气体方针、温室气体排放等。

### 4、企业所处的环境；

本章说明企业所处的内外部环境，化工企业在建立、实施、保持和持续改进温室气体管理体系时，需充分理解自身及其所处的具体环境，考虑与其战略宗旨相关并影响其实现温室气体管理体系预期结果的能力的内部因素及外部因素。可考虑的内部因素包括企业的经营宗旨、生产条件、企业文化、知识技能等方面，可考虑的外部因素包括文化、社会、政治、法律、监管、财政、技术、经济、自然以及竞争环境，无论是国内的、区域的或地方的。

本章适用于分析化工企业充分理解自身及其所处的具体环境，从中确定那些需要应对和管理的风险和机遇，并采取后续的风险和机遇的应对措施。。

### 5、领导作用；

本章首先论述了领导作用与承诺、温室气体方针企业的角色、职责和权限。企业的最高管理者作为决策者，应对管理体系负责。其主要职责包括决策、提供资源和支持、绩效改进等。最高管理者，应当亲自参与或对执行层进行指导，确保体系在实施层有效运行。温室气体方针，为企业在温室气体管理工作上指明了方向。方针应与企业生产经营宗旨相一致，方针的建立，解决了管理的方向性问题，是体系运行管理的基础，也是检验体系运行结果的准则。最高管理者应在确定的温室气体管理体系范围内建立、实施并保持温室气体管理方针。最高管理者应确保在企业内部分配并沟通相关角色的职责及权限。

本章适用于化工企业中温室气体管理体系有关的人员了解其对提高温室气体管理绩效的作用。这些岗位涉及体系的策划、运行、绩效评价和改进。

### 6、策划；

本章描述了应对风险和机遇的措施以及温室气体目标及其实现的策划。企业需确定其温室气体管理体系范围内的潜在紧急情况，特别是那些可能具有温室气体影响的潜在紧急情况。化工企业需建立并保持温室气体评审的准则，包括评审的方法，按照准则和方法在所界定的温室气体管理体系范围内，实施温室气体评审。

本章适用于化工企业对温室气体排放的策划以及如何将实现温室气体目标的措施融入其运营过程。

## 7、支持；

本章从资源、能力、意识、信息交流和文件化信息五个方面论述了如何支持企业建立、实施、保持和持续改进温室气体管理体系。

本章7.1节提出企业应确定并提供建立、实施、保持和持续改进温室气体管理体系所需的资源。

本章7.2节提出企业应确定对温室气体管理绩效和履行合规义务有影响的岗位，确定并满足这些岗位人员的能力要求。

本章7.3节提出企业可通过必要的培训、交流、考核、奖惩、企业文化建设等方式确保员工具备适当的温室气体管理意识。

本章7.4节认为企业应建立、实施并保持与温室气体管理体系有关的内部与外部信息交流所需的过程。

本章7.5节说明企业应进行文件的建立和更新以及文件化信息的控制。

本章适用建立温室气体排放体系需要的化工企业的支持。

## 8、运行

本章说明了企业从生命周期观点出发，识别与温室气体管理体系有关的过程，针对这些过程确定运行准则，按照运行准则进行过程控制。运行准则的确定取决于过程运行的特点，包括风险和机遇、温室气体评审结果、合规义务等要求。企业可根据过程特点及其对温室气体管理体系的影响确定控制措施和程度。

本章适用于化工企业保持运行准则文件、运行过程和结果的记录的过程。

## 9、绩效评价

本章主要描述了化工企业温室气体管理体系的绩效评价。化工企业应对影响温室气体绩效的关键特性进行监视、测量、核算、分析与评价，并确定其时机和方法。组织应对监视、测量、核算、分析与评价的结果予以记录，以为满足符合性要求及持续改进温室气体管理体系提供证据。企业应按规定的时间间隔进行内部审核，当特定情况（如组织机构、产品品种、生产规模变化）发生时，应在适宜的时机增加内审，通过提供下列温室气体管理体系的信息。

本章适用于评价化工企业温室气体管理体系的有效性

## 10、改进

本章主要叙述了本指南还需要改进的地方。企业需依据绩效评价结果确定改进的机会，并实施必要的措施以实现温室气体管理体系的预期结果。企业可采取纠正、纠正措施、持续改进、突破性变革、创新和重组等方式以实现改进。改进的具体实施方法和内容可以与企业的其他管理体系方面的改进或企业现有的如QC小组活动、一并考虑或合并实施。

本章适用于化工企业温室气体排放指南需要改进的地方。

标准起草组

2019年05月