



中华人民共和国国家标准

GB/T 47671—2026

温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 燃气发电

Greenhouse gases—Quantification method and requirements for carbon
footprint of products—Gas fired power generation

2026-07-02 发布

2027-02-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 量化原则 3

5 量化目的 3

6 量化范围 4

7 清单分析 5

8 影响评价 9

9 结果解释..... 10

10 产品碳足迹报告 11

附录 A（资料性） 燃气发电产品碳足迹量化常用因子缺省值 12

附录 B（资料性） GWP 参考值 13

附录 C（资料性） 产品碳足迹报告(模板) 14

参考文献 18

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电力企业联合会和全国碳排放管理标准化技术委员会(SAC/TC 548)共同归口。

本文件起草单位：中国电力企业联合会、中国华能集团有限公司、华能碳资产经营有限公司、中国标准化研究院、北京中创碳投科技有限公司、中国石油大学(北京)、中海石油气电集团有限责任公司、浙江浙能碳资产管理有限公司、中国华电集团碳资产运营有限公司、东方电气集团东方汽轮机有限公司、河南豫信数智科技有限公司、深圳能源售电有限公司、国家能源集团电力营销中心有限公司、核电运行研究(上海)有限公司、华电电力科学研究院有限公司、中国电力企业联合会电力建设技术经济咨询中心。

本文件主要起草人：张晶杰、罗发青、包英捷、宋尧、杨帆、石丽娜、刘羿鑫、杨桦、刘宇、贾兆鹏、高雪晴、徐秉声、周群博、杨万荣、张晨昕、舒涛、王建良、纪舒悦、陈衍、段长宇、唐旭、唐进、刘莉、吴以涵、范诚、方宇、侯明军、曹保攀、刘贤荣、冯田丰、龙腾、王建峰、杜歆欣、魏玲、董博、雷雨蔚、王晨龙。

温室气体 产品碳足迹量化方法与要求

燃气发电

1 范围

本文件确立了燃气发电产品碳足迹的量化原则,规定了量化目的和范围、清单分析、影响评价、结果解释和产品碳足迹报告等内容。

本文件适用于燃气发电产品碳足迹量化。

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 15135 燃气轮机 词汇
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB/T 24040 环境管理 生命周期评价 原则与框架
- GB/T 24044 环境管理 生命周期评价 要求与指南
- GB/T 24067 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南
- GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则
- GB/T 32151.1—2015 温室气体排放核算与报告要求 第1部分:发电企业
- GB/T 32151.2—2015 温室气体排放核算与报告要求 第2部分:电网企业
- GB/T 32151.16—2023 碳排放核算与报告要求 第16部分:石油天然气生产企业
- DL/T 904 火力发电厂技术经济指标计算方法
- DL/T 1365 名词术语 电力节能

3 术语和定义

GB/T 24040、GB/T 24044、GB/T 24067、GB/T 32150、GB/T 15135 和 DL/T 1365 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

燃气轮机 gas turbine

把热能转换为机械能的连续式旋转机械(单机),包括压气机、加热工质的设备(例如燃烧室)、透平、控制系统和辅助设备。

[来源:GB/T 15135—2018,2.1]

3.2

热电联产 combined heat and power generation;CHP

同时向用户供给电能和热能的生产方式。

[来源:DL/T 1365—2014,4.4.30,有修改]