



中华人民共和国国家标准

GB/T 47657—2026

温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 燃煤发电

Greenhouse gases—Quantification method and requirements for carbon
footprint of products—Coal 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） 燃煤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 14

附录 C（资料性） 产品碳足迹报告(模板) 15

参考文献 19

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、国家能源集团电力营销中心有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、北京低碳清洁能源研究院、中国标准化研究院、龙源(北京)碳资产管理技术有限公司、国能大渡河新能源投资有限公司、国能锦界能源有限责任公司、国家能源集团泰州发电有限公司、国能吉林江南热电有限公司、国能长源荆门发电有限公司、国能河北沧东发电有限责任公司、国能浙江北仑第一发电有限公司、国能三河发电有限责任公司、国能常州第二发电有限公司、中国大唐集团有限公司、中国中煤能源集团有限公司、华能碳资产经营有限公司、中国科学院重庆绿色智能技术研究院、核电运行研究(上海)有限公司、中广核太阳能开发有限公司、中国华电集团有限公司山东分公司、华电电力科学研究院有限公司、中国华电集团碳资产运营有限公司、中国大唐集团绿色低碳发展有限公司、中国地方煤矿有限公司、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、冯田丰、陈旭伟、闫楠、王安、杨帆、王恩军、石丽娜、刘潇、谷尔雪、杨明、邹祖建、周林、赵路、陈博、丁天朗、于伟静、王充实、贾瑞、顾朋喜、李锐、田相峰、杨昊、陈德强、沃海乔、赵志广、张玉娜、王霖晗、葛恒春、苏国新、匡智奇、肖俊超、左克祥、陈晶明、徐微、卓岳、陈衍、宋尧、李哲、龙腾、秦雯雯、王建峰、王莉、陈令强、庞晓晋、王桢、鲁凤鹏、杨兴荣、陈忠、段长宇、任健、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

燃煤发电

1 范围

本文件确立了燃煤发电产品碳足迹量化原则,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。

本文件适用于燃煤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 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB/T 24040—2008 环境管理 生命周期评价 原则与框架
- GB/T 24044—2008 环境管理 生命周期评价 要求与指南
- GB/T 24067—2024 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南
- GB/T 32150—2015 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
- DL/T 904 火力发电厂技术经济指标计算方法

3 术语和定义

GB/T 24040—2008、GB/T 24044—2008、GB/T 24067—2024、GB/T 32150—2015 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

燃煤发电 coal fired power generation

利用以煤炭为主的化石燃料,在锅炉中燃烧加热水生成蒸汽,驱动汽轮机旋转,带动发电机生产电能。

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]

3.3

供热量 heat supply

统计期内机组(或电站)向外供出的热量。

[来源:DL/T 1365—2014,5.3.1.5]