

ICS 13.020.30

CCS K 13

T/CEC

中国电力企业联合会标准

T/CEC 1071—2025

温室气体 电力装备产品碳足迹量化方法 与要求 电力电缆（产品种类规则）

Greenhouse gases — Quantification methods and requirements for carbon footprint
of power equipment products — Power cable (Product category rules)

2025-03-04 发布

2025-06-30 实施

中国电力企业联合会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 量化目的	2
5 量化范围	2
6 清单分析	6
7 碳足迹影响评价	9
8 碳足迹解释	12
9 产品碳足迹报告	12
10 产品碳足迹声明	13
附录 A (资料性) 电力电缆数据收集模板	14
附录 B (资料性) 活动数据优先级和质量等级	17
附录 C (资料性) 电力电缆工艺流程图	18
附录 D (资料性) 产品碳足迹报告 (模板)	20
参考文献	24



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提出并归口。

本文件起草单位：国家电网有限公司、国网物资有限公司、中国南方电网有限责任公司、国网上海市电力公司、中国电力企业联合会科技服务中心有限责任公司、中国电力科学研究院有限公司、南方电网科学研究院有限责任公司、国家电网有限公司大数据中心、中国电气装备集团科学技术研究院有限公司、江苏上上电缆集团有限公司、江苏亨通电力电缆有限公司、绍兴电力设备有限公司、宁波东方电缆股份有限公司、重庆泰山电缆有限公司、南网碳资产管理（广州）有限公司、国网数字科技控股有限公司、上海久隆企业管理咨询有限公司、中电联（北京）检测认证中心有限责任公司。

本文件主要起草人：卓洪树、易建山、许沛丰、杨志栋、熊汉武、陈广、张兵、林显军、胡永焕、曲华磊、郗双源、李俊颖、迟永宁、惠宝军、周春雷、傅明利、方翔、王伟、鞠麟麟、王金淼、郑鹤军、何佳迅、张苗、云辰太、侯帅、杨珏、张光、张宇鹏、刘文思、毕超、赵涛、陈皓、陈晖。

本文件为首次发布。

本文件在执行过程中的意见或建议反馈至中国电力企业联合会标准化管理中心（北京市白广路二条一号，100761）。

温室气体 电力装备产品碳足迹量化方法 与要求 电力电缆（产品种类规则）

1 范围

本文件规定了电力电缆产品碳足迹量化的量化目的、量化范围、清单分析，以及碳足迹影响评价、碳足迹解释、产品碳足迹报告等内容。

本文件适用于低、中、高压电力电缆的产品碳足迹量化，为其他种类电缆产品碳足迹量化评估提供参考。

本文件仅对单一环境影响类型，即气候变化，不评价产品生命周期产生的其他方面环境的潜在影响，也不评价产品生命周期可能产生的社会和经济影响。

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 24025—2009 环境标志和声明 III型环境声明 原则和程序

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—2024 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南

ISO 14026: 2017 环境标签和声明 足迹信息传播的原则、要求和准则 (Environmental labels and declarations—Principles, requirements and guidelines for communication of footprint information)

3 术语和定义

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

3.1

电力电缆 power cable

由一根或多根相互绝缘的导体和外包绝缘保护层制成，将电力从一处传输到另一处的导线。

3.2

导体 conductor

电缆中具有传导电流特定功能的一个部件。

[来源：GB/T 2900.10—2013，2.1]

3.3

绝缘 insulation

电缆中具有耐受电压特定功能的绝缘材料组件。

[来源：GB/T 2900.10—2013，2.2]

3.4

屏蔽 screen

能够将电场控制在绝缘内部的一层或组合在一起的多层导电层。

如有需要，请通过如下方式联系本
机构索取相关认证依据（标准）全
文。

电话：0571-85067843

邮箱：wangxin@gac.org.cn