ICS 29.240
CCS F 20

中华人民共和国国家标准

GB/T 45905.9—2025

电力现货市场运营
第9部分:市场力监测与缓解

Electricity spot market operation—
Part 9: Market power monitoring and mitigation

2025-08-01 发布　　2026-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

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　总体原则 …… 1
5　事前市场力监测与缓解 …… 1
6　事后市场力监测与缓解 …… 4
7　市场力监测与缓解的结果评估 …… 5

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。

本文件是GB/T 45905《电力现货市场运营》的第9部分。GB/T 45905已经发布了以下部分：

——第1部分：术语；

——第2部分：省级技术支持系统；

——第3部分：省间技术支持系统；

——第4部分：负荷预测；

——第5部分：新能源参与电力平衡计算方法；

——第6部分：调频容量管理；

——第7部分：备用容量管理；

——第8部分：多周期电力电量平衡计算方法；

——第9部分：市场力监测与缓解；

——第10部分：运营评估。

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。

本文件由全国电网运行与控制标准化技术委员会(SAC/TC 446)归口。

本文件起草单位：国家电网有限公司、国网山西省电力公司、北京清大科越股份有限公司、国网山东省电力公司、国网甘肃省电力公司、国网河北省电力有限公司、北京电力交易中心有限公司、广西电网有限责任公司、广东电网有限责任公司电力调度控制中心、云南电网有限责任公司、清华大学。

本文件主要起草人：孙大雁、杨军峰、王超、马珂、张超、赵兴泉、崔达、王雅楠、李增辉、王扬、方鑫宇、匡洪辉、包磊、邹鹏、武力、张志、常亮亮、任蓓蓓、刘翼肇、张国强、周蕾、张晓斌、刘丹丹、吕昊、纪鹏、郑文彬、郭涛、赵越、郭鸿业、吴洋。

引　言

为进一步落实国家深化电力体制改革加快构建新型电力系统的决策部署，支撑电力现货市场高质量建设及公平、公正运营，同时助力现货市场环境下电力系统安全、稳定、绿色、高效运行，制定本系列标准。

GB/T 45905《电力现货市场运营》从术语、省级技术支持系统、省间技术支持系统、负荷预测、新能源参与电力平衡计算方法、调频容量管理、备用容量管理、多周期电力电量平衡计算方法、运营评估等方面，全面涵盖了电力现货市场运营各环节。GB/T 45905 拟由 10 个部分构成。

——第 1 部分：术语。目的在于规范电力现货市场运营及电网运行的相关术语和定义，为规范、高效建设和运营电力现货市场提供指导。

——第 2 部分：省级技术支持系统。目的在于规范省级技术支持系统的系统架构、功能要求、性能要求、数据交互、可靠性保障、安全防护等技术要求，作为省级技术支持系统设计、研发、建设和运行的依据。

——第 3 部分：省间技术支持系统。目的在于规范省间技术支持系统的系统架构、功能要求、性能要求、数据交互、可靠性保障、安全防护等技术要求，作为省间技术支持系统设计、研发、建设和运行的依据。

——第 4 部分：负荷预测。目的在于规定电力现货市场下负荷预测的基本技术要求，用于指导电力市场运营机构、经营主体和电网企业开展电网短期和超短期系统负荷预测、母线负荷预测及用户负荷预测。

——第 5 部分：新能源参与电力平衡计算方法。目的在于规范电力现货市场环境下，风电、光伏等新能源在不同尺度参与电力平衡的原则、计算方法和基础数据要求。

——第 6 部分：调频容量管理。目的在于规范现货市场中调频容量设置的总体要求及计算方法，明确调频容量评价及调整方法，提升调频市场规范性及现货市场合规运营水平，指导省级/区域电网开展调频容量管理工作。

——第 7 部分：备用容量管理。目的在于规范备用容量配置、备用容量互济、备用容量恢复等要求，指导省级/区域电网开展备用容量管理工作。

——第 8 部分：多周期电力电量平衡计算方法。目的在于规定多周期电力电量平衡计算的基本要求、数据要求、计算方法和结论分析，用于指导省级及以上电网在调度生产组织、现货市场运营等过程中开展多周期(年、月、周、日)电力电量平衡工作。

——第 9 部分：市场力监测与缓解。目的在于规范省级/区域电力现货市场中市场力的监测方式和缓解措施，为市场力监测与缓解提供指导。

——第 10 部分：运营评估。目的在于规范省级/区域电力现货市场运营的评估要求、评估指标、评估方法等，为电力现货市场运营评估提供指导。

电力现货市场运营
第9部分:市场力监测与缓解

1 范围

本文件规定了电力现货市场中市场力监测与缓解的总体要求、结果评估要求,确立了事前、事后市场力监测与缓解的流程。

本文件适用于省级/区域现货市场的市场力监测与缓解。

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 45905.1 电力现货市场运营 第1部分:术语

3 术语和定义

GB/T 45905.1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 总体原则

4.1 电力现货市场监测经营主体的市场力行为,市场力监测指标偏离正常范围时,结合现货市场规则执行市场力缓解措施,在事前或事后缓解市场力行为对现货市场的影响。

4.2 电力现货市场在市场出清前,宜采用本文件推荐的事前市场力监测指标,对市场供需形势、竞争情况和申报行为等方面进行评估,在确认行使市场力的经营主体后,宜采用本文件推荐的事前市场力缓解措施进行市场力缓解。

4.3 电力现货市场在市场出清后,宜采用本文件推荐的事后市场力监测指标,对市场电价情况、执行结果和结算数据等方面进行评估,在确认行使市场力的经营主体后,宜采用本文件推荐的事后市场力缓解措施进行市场力缓解。

5 事前市场力监测与缓解

5.1 事前市场力监测与缓解流程

事前市场力监测主要用于监测发电经营主体参与市场交易的情况,监测指标分为结构性指标和行为性指标,可先开展结构性指标监测,待结构性指标偏离现货市场规定的限值后,再开展行为性指标监测。现货市场根据结构性指标和行为性指标计算结果,对市场力行为开展事前市场力缓解措施。