

能源电力碳排放监测服务平台功能导则

编 制 说 明

目 次

1 编制背景 2

2 编制主要原则 2

3 与其他标准文件的关系 2

4 主要工作过程 2

5 标准结构和内容 2

6 条文说明 3

1 编制背景

为贯彻落实 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和重大决策部署，认真落实《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》、《国家标准化发展纲要》、《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》、《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案》的相关要求，充分发挥标准推动平台建设的技术支撑和引领性作用，构建碳排放监测标准体系，推动形成集约节约、循环高效、普惠共享的绿色低碳发展新格局，服务保障碳达峰、碳中和目标顺利实现。碳监测平台建设规范的制定，有利于完善和构建符合双碳战略的整体标准体系架构，统筹各级政府、企业、相关机构对于碳达峰、碳中和进展的差异性需求，实现资源共享、互联互通，以确保平台功能健全、数据准确可靠。

2 编制主要原则

2.1 科学性原则

2.1.1 基于科学理论和方法

参考相关科学研究成果和国际国内标准制定的先进经验，确保标准内容符合科学原理和客观事实。例如，在确定能源电力碳排放监测服务平台的功能要求时，依据相关科学研究和实践经验，设定合理的监测分析、综合服务、碳账户、碳资产等功能模块及其具体要求。

2.1.2 遵循标准化原则

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》的规定起草标准，确保标准结构合理、格式规范，便于理解和实施。

2.2 实用性原则

充分考虑能源电力行业的实际需求和应用场景，确保标准能够切实指导能源电力碳排放监测服务平台的建设和运营。例如，在数据管理方面，考虑到数据来源的多样性和复杂性，设定了数据资源目录、数据模型管理、数据质量管理和数据服务管理等功能要求，以满足实际数据管理的需要。

3 与其他标准文件的关系

本标准是《信息技术 大数据 大数据系统基本要求GB/T 38673 - 2020》、《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求GB/T 22239 - 2019》等标准文件在能源电力碳排放监测领域的延伸。本标准在能源电力碳排放监测服务平台的功能要求和非功能要求方面进行了详细规定，这些规定基于但不限于上述相关标准文件所确立的基础和原则，同时也为其他相关标准在能源电力碳排放监测领域的进一步细化和完善提供了参考。

4 主要工作过程

标准目前已通过立项评审并完成草案编制，启动征求意见。

4.1 立项阶段

立项阶段包含提出立项申请和立项评审两个子阶段：

- a) 浙江省电力学会根据行业发展需求和双碳目标的要求，提出了制定能源电力碳排放监测服务平台功能导则的立项申请；
- b) 相关专家对立项申请进行评审，主要从项目的必要性、可行性、技术路线的合理性等方面进行评估。评审结果认为该项目符合行业发展趋势，具有重要的现实意义和应用价值，准予立项。

4.2 起草阶段

起草阶段包含组件起草小组和起草初稿两个子阶段：

- a) 由国网浙江省电力有限公司信息通信分公司、国网浙江省电力有限公司、国网综合能源服务有限公司、杭州电子科技大学等单位的专家和技术人员组成起草小组。
- b) 起草小组依据相关标准和行业实际需求，对能源电力碳排放监测服务平台的功能要求和非功能要求进行详细分析和研究，起草了标准的初稿。

5 标准结构和内容

本标准分为范围、规范性引用文件、术语和定义、符号、代号和缩略语、平台架构、功能要求、非功能要求等章节。各章节内容紧密围绕能源电力碳排放监测服务平台的建设和运营展开。

其中，功能要求章节详细规定了平台的应用入口、业务应用（包括监测分析、综合服务、碳账户、碳资产等）、应用支撑（包括数据管理、算法模型、应用管理、用户管理、基础引擎、运行监控、安全管理等）、数据仓库和数据来源等方面的要求；非功能要求章节则对平台的安全性、系统性能、可靠性和稳定性、开放性、可扩展性等方面进行了规定。

6 条文说明

以下对标准中的部分关键条文进行说明。例如，在功能要求的监测分析部分，对于碳监测的要求，规定应至少包含区域、领域、主要行业、重点企业作为碳排放主体进行监测，这是基于全面监测碳排放的需要，确保能够涵盖不同层面的碳排放情况。又如，在非功能要求的安全性方面，要求数据安全应包括数据安全汇聚、数据传输加密、数据安全存储、数据安全使用等内容，这是为了确保能源电力碳排放监测服务平台所涉及的数据的安全性和隐私性。