

《数智化碳排放服务平台数据接入规范》编制说明

(征求意见稿)

一、工作简况

1 主要工作过程

1.1 起草(草案、调研)阶段:

2021年11月,成立标准起草工作组,确定主笔人、起草单位,确定工作方法及工作内容。

2021年11月至12月,成立标准编制工作小组,开展课题前期研究工作。

2022年1月至2月,标准起草工作组根据研究结果,形成《数智化碳排放服务平台数据接入规范》标准初稿。

1.2 征求意见阶段:

2022年3月,组织相关人员对《数智化碳排放服务平台数据接入规范》标准初稿开展研讨,编制工作组根据研讨意见对文本进行修订、完善,形成《数智化碳排放服务平台数据接入规范》草案。

1.3 送审阶段:

2022年3月,将《数智化碳排放服务平台数据接入规范》草案送审。

1.4 报批阶段:

2022年4月,编制工作组按照会议审查意见对标准送审稿作了进一步的修改、整理和完善,形成了标准报批稿、编制说明及其它相关文件,报至中国电工技术学会。

2 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

本标准由国网信息通信产业集团有限公司、国网江苏省电力有限公司南京供电分公司、天津市普迅电力信息技术有限公司共同负责起草。

主要成员:李强、李温静、赵峰、吕东东、周冬旭、董建强、李炳森、汪良、许洪华、朱正谊、刘涓钰、陈莹、张健、张雪成、朱传晶、杨俊伟、王维华。

所做的工作:标准起草工作组主要成员查阅并收集了数智化碳排放服务平台数据接入相关资料,通过整理分析,确立了主要规范内容,同时根据专家建议完成对标准的完善。

二、标准编制原则和主要内容

1、标准编制原则

1.1 本文件的编写格式按 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》的规定进行编写。与相关现行国家标准和行业标准相协调，同时考虑了数智化碳排放服务平台数据接入的实际情况。

1.2 本文件的起草符合产业发展的原则，本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则以及标准的目标、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性原则来进行本文件的起草工作。

2、标准主要内容

本指导性技术文件依据团体标准编制要求进行编制，为业务、生产等信息化系统数据及设备采集数据接入平台提供标准可行的技术指导，为平台数据集中化、标准化提供理论依据和功能支撑，促进数据信息的共享与交互。

标准规定了数智化碳排放服务平台数据接入的规范性引用文件、术语和定义、平台总体架构、碳数据接入架构、数据接入范围和对象、数据接入方式和数据传输模式。

(1) 前言：标准起草单位和主要起草人

(2) 范围：本部分规定了数智化碳排放服务平台数据接入的规范性引用文件、术语和定义、平台总体架构、碳数据接入架构、数据接入范围和对象、数据接入方式和数据传输模式。本部分适用于平台通过“采集终端接入”和“数据集成”两种方式，实现数据接入。

(3) 规范性引用文件：本指导性技术文件引用了国标、行标、地标等，以保证指导性技术文件条款的可依性和可行性。GB/T 2829-2002 周期检验技术抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）、GB/T 13384-2008 机电产品包装通用技术条件、GB/T 2589-2020 综合能耗计算通则、GB/T 4754-2017 国民经济行业分类、GB/T 13729-1992 远动终端通用技术条件、GB/T 13730-1992 地区电网数据采集与监控系统通用技术条件、GB/T 19582-2008 基于 Modbus 协议的工业自动化网络规范、GB/T 22240-2008 信息系统安全等级保护定级指南、GB/T 29873-2013 能源计量数据公共平台数据传输协议、DL/T 476-2012 电力系统实时数据通信应用层协议、DL5003-2005 电力系统调度自动化设计技术规程、Q/GDW11417-2015 统一权限平台接口规范。

(4) 术语和定义：对本指导性技术文件中会使用的术语进行定义，对后续内容描述提供了术语支持。包括数智化碳排放服务平台、政府部门、能源企业、电网公司、双碳服务商、双碳客户、接入方式、传输模式、采集终端、通讯协议、隔离装置。

(5) 平台总体架构：对平台的整体架构进行规定，以保证平台数据接入设计的规范性。

(6) 碳数据接入架构：对平台碳数据接入架构进行规定，以保证平台碳数据接入的规范性。

(7) 数据接入范围及对象：对接入数据的范围进行界定，确定需要接入哪些数据及数据的描述。包括包括数据接入范围、数据更新频率、政府部门接入数据范围和对象、能源企业接入数据范围和对象、双碳服务商数据接入范围和对象、双碳客户数据接入范围和对象。

(8) 数据接入方式：对不同的数据提供方规定了数据接入的方式，保证接入方式的统一。包括采集终端接入方式和数据集成接入方式，其中数据集成接入方式包括电力公司系统数据接入、社会平台数据接入和政府部门政务外网数据接入。

(9) 数据传输模式：对本指导性技术文件中各类型接入方式提出指导性传输模式建议。包括采集终端传输模式、数据集成传输模式和其他数据传输模式，其中数据集成传输模式包括电力公司典型系统数据传输模式、社会平台数据传输模式、政务外网数据传输模式。

(10) 附录：资料性附录，包括接入数据标准单位清单。

3、主要技术差异

目前国内外关于“双碳”服务平台数据接入规范还没有已经实施或在编的国标、行标也没有其他社会组织的类似团体标准已在实施或在编。本标准定位为团体标准，是对国家标准的补充，与相关技术领域的国家现行法律、法规、规章、政策及相关标准保持一致。

4、解决的主要问题

本标准规定了数智化碳排放服务平台数据接入的规范性引用文件、术语和定义、平台总体架构、碳数据接入架构、数据接入范围和对象、数据接入方式和数据传输模式。平台通过“采集终端接入”和“数据集成”两种方式，实现数据接入标准化、规范化管理。本标准填补相关技术标准空白，促进产业结构调整与优化升级，具有较强的可复制性和示范意义，具备从协会团体内向行业内推广的价值。应用此指导性技术文件有利于实现数据信息共享、融合，对于推进综合能源服务平台数据接入具有引领意义，有效推动能源企业业务模式创新和数字化转型。

三、主要试验（或验证）情况

本标准相关内容已在国网信息通信产业集团有限公司、国网江苏省电力有限

公司南京供电分公司、天津市普迅电力信息技术有限公司推广实施，并支撑数据接入规范在碳服务、智慧能源等领域的应用。

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本标准批准发布后，将为数智化碳排放服务平台数据接入提供统一明确的技术规范，进而推动数智化碳排放服务平台数据接入的标准化、规范化管理，有利于实现数据信息共享、融合，对于推进综合能源服务平台数据接入具有引领意义，有效推动能源企业业务模式创新和数字化转型。

六、与国际、国外对比情况

本标准没有采用国际、国外标准。

本标准在制定过程中未查到同类国际标准。

本标准在制定时未对国外的样品、样机进行测试。

本标准的总体水平属于国内领先水平。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准与相关法律、法规、规章及相关标准协调一致，没有冲突。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无

九、标准性质的建议说明

建议本文件以团体标准发布实施，为推荐性标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准批准发布 7 天后实施。

十一、废止现行相关标准的建议

无

十二、其他应予说明的事项

无