



中华人民共和国国家标准

GB/T 43509—2023

能源互联网交易平台技术要求

Technical requirements of energy internet trading platform

2023-12-28 发布

2024-07-01 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 |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 总体要求 | 1 |
| 5 平台体系架构 | 2 |
| 5.1 体系构成 | 2 |
| 5.2 主要参与者 | 2 |
| 6 应用功能 | 2 |
| 6.1 功能架构 | 2 |
| 6.2 基础应用功能 | 3 |
| 6.3 高级应用功能 | 4 |
| 7 支撑体系 | 4 |
| 7.1 安全防护 | 4 |
| 7.2 数据存储 | 4 |
| 7.3 系统交互 | 5 |
| 附录 A (资料性) 能源互联网交易平台应用功能说明 | 6 |
| 参考文献 | 8 |

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：国网上海能源互联网研究院有限公司、中国电力科学研究院有限公司、国家电网有限公司、国网上海市电力公司、国网浙江省电力有限公司、国网河北省电力有限公司、国网浙江综合能源服务有限公司、上海交通大学、上海电力大学、东南大学。

本文件主要起草人：刘海涛、左娟、王文博、邵平、艾芊、吕广宪、杨涌文、高赐威、季宇、何胜、杨争林、张翼、吴鸣、徐攀、吴心弘、严正、杨红磊、黄兴德、陈蕾、杨鹏、李琦芬、明昊、张颖、黄龙达、赵建立、徐重酉、蒋传文、张丽婷、宋梦、许崇鑫。

能源互联网交易平台技术要求

1 范围

本文件规定了能源互联网交易平台的总体要求,平台体系架构、应用功能和支撑体系等要求。
本文件适用于能源互联网交易平台的开发设计与运行管理。

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 20272—2019 信息安全技术 操作系统安全技术要求
GB/T 22239—2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
GB/T 42320—2023 能源互联网规划技术导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

能源互联网 energy internet

以电能为核心,集成热、冷、燃气等能源,综合利用互联网等技术,深度融合能源系统与信息通信系统,协调多能源的生产、传输、分配、存储、转换、消费及交易,具备高效、清洁、低碳、安全特征的开放式能源互联网络。

[来源:GB/Z 41237—2022,3.1.1]

3.2

能源交易品种 energy trading varieties

包括电、热、冷、气等类型可供交易的能源品种及能源数据、碳排放数据及用能权等可供交易的相关产品。

3.3

能源互联网交易市场 energy internet trading market

在能源互联网环境下,能源生产者与消费者之间通过协商、竞价等方式就各种能源交易品种进行交易,通过市场竞争确定价格和数量的机制。

3.4

能源互联网交易平台 energy internet trading platform

在能源互联网环境下,直接或通过媒介交换各种能源交易品种的生产、传输、分配、存储和转换协议,实现能源交易品种生产与消费间达成交易的开放式交易平台。

4 总体要求

能源互联网交易平台应符合下列要求: