

ICS 29.240.01
CCS F 10



中华人民共和国国家标准

GB/T 41235—2022

能源互联网与储能系统互动规范

Specification for interaction between internet of energy and
energy storage system

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
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	2
4.1 互动框架	2
4.2 一般要求	3
5 能量互动	3
5.1 电储能与能源互联网的 <i>能量互动</i>	3
5.2 其他类型储能与能源互联网的 <i>能量互动</i>	4
6 信息互动	4
6.1 项目信息	4
6.2 运行信息	4
6.3 交易信息	5
6.4 信息通信	5
7 业务互动	5
7.1 运行业务	5
7.2 市场业务	6
参考文献	7

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、国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、国网浙江省电力有限公司、国网山东综合能源服务有限公司、中国科学院电工研究所、广州智光储能科技有限公司、浙江南都能源互联网有限公司、中国化学与物理电源行业协会、国网河北省电力有限公司电力科学研究院、惠州亿纬锂能股份有限公司。

本文件主要起草人：刘海涛、吴鸣、屈小云、季宇、吕广宪、寇凌峰、于辉、丁保迪、袁晓冬、陈蕾、王瑞琪、冯彩梅、吴胜兵、谭建国、刘勇、李秉宇、蒙玉宝。

能源互联网与储能系统互动规范

1 范围

本文件规定了能源互联网与储能系统在能量互动、信息互动、业务互动方面应遵循的原则和应满足的技术要求。

本文件适用于能源互联网与储能系统之间的互动。

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 12325 电能质量 供电电压偏差
- GB/T 12326 电能质量 电压波动和闪变
- GB/T 14549 电能质量 公用电网谐波
- GB/T 15543 电能质量 三相电压不平衡
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 20270 信息安全技术 网络基础安全技术要求
- GB/T 24337 电能质量 公用电网间谐波
- GB/T 29873 能源计量数据公共平台数据传输协议
- GB/T 31366 光伏发电站监控系统技术要求
- GB/T 34120 电化学储能系统储能变流器技术规范
- GB/T 36270 微电网监控系统技术规范
- GB/T 36274 微电网能量管理系统技术规范
- GB/T 36674 公共机构能耗监控系统通用技术要求
- GB/T 36713 能源管理体系 能源基准和能源绩效参数
- GB/T 36951 信息安全技术 物联网感知终端应用安全技术要求
- IEC 61968(所有部分) 电力企业应用集成 配电管理系统接口 (Application integration at electric utilities—System interfaces for distribution management)

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; EI

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]