



中华人民共和国国家标准

GB/T 43526—2023

用户侧电化学储能系统接入配电网 技术规定

Technical requirements for connecting user-side electrochemical energy
storage system to distribution network

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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 总体要求	2
5 功率控制	2
6 故障穿越	3
7 运行适应性	6
8 电能质量	7
9 启停	8
10 继电保护	8
11 信息与通信	8
12 电能计量	9
13 接入电网测试与评价	9
参考文献	10

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。

本文件由全国电力储能标准化技术委员会(SAC/TC 550)归口。

本文件起草单位：国网浙江省电力有限公司电力科学研究院、中国电力科学研究院有限公司、浙江华云清洁能源有限公司、国网江苏省电力有限公司镇江供电分公司、国网浙江省电力有限公司、国网上海市电力公司、南方电网科学研究院有限责任公司、浙江南都能源科技有限公司、阳光电源股份有限公司。

本文件主要起草人：张雪松、李鹏、许守平、胡娟、赵波、惠东、汪湘晋、许君杰、章雷其、张宇、马骏毅、陈文进、孔飘红、杨帆、刘维亮、李浩源、董栋、谭建国、曹晓辉、白浩、杨晓雷、郑怀华、孙东杰。

用户侧电化学储能系统接入配电网 技术规定

1 范围

本文件规定了电化学储能系统接入用户配电网的功率控制、故障穿越、运行适应性、电能质量、启停、继电保护、信息与通信、电能计量技术要求以及接入电网测试与评价。

本文件适用于通过 220 V 及以上电压等级接入用户配电网的新建、改建和扩建电化学储能系统的建设、接入、调试、试验、检测和运行,通过 380 V/220 V 电压等级接入公用电网的电化学储能系统参照执行。

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 13955 剩余电流动作保护装置安装和运行
- GB 14050 系统接地的型式及安全技术要求
- GB/T 14285 继电保护和安全自动装置技术规程
- 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/T 17215.321 电测量设备(交流) 特殊要求 第 21 部分:静止式有功电能表(A 级、B 级、C 级、D 级和 E 级)
- GB/T 19862 电能质量监测设备通用要求
- GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/T 24337 电能质量 公用电网间谐波
- GB/T 33982 分布式电源并网继电保护技术规范
- GB/T 36547 电化学储能系统接入电网技术规定
- GB/T 36558 电力系统电化学储能系统通用技术条件
- GB/T 36572 电力监控系统网络安全防护导则
- GB/T 39786 信息安全技术 信息系统密码应用基本要求
- GB 50057 建筑物防雷设计规范
- GB/T 50063 电力装置电测量仪表装置设计规范
- GB/T 50065 交流电气装置的接地设计规范
- DL/T 645 多功能电能表通信协议
- DL/T 698.45 电能信息采集与管理系统 第 4-5 部分:通信协议一面向对象的数据交换协议
- DL/T 2528 电力储能基本术语