



中华人民共和国国家标准

GB/T 36549—2018

电化学储能电站运行指标及评价

Operation performance index and evaluation of electrochemical
energy storage station

2018-07-13 发布

2019-02-01 实施

国家市场监督管理总局
中国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	1
4 总则	2
5 储能电站运行指标	2
6 储能电站运行评价	8
附录 A (资料性附录) 电化学储能电站运行指标统计报表	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由全国电力储能标准化技术委员会(SAC/TC 550)归口。

本标准主要起草单位：上海电力设计院有限公司、中国电力科学研究院有限公司、国网新源张家口风光储示范电站有限公司、中国南方电网有限责任公司调峰调频发电公司、国网上海市电力公司、江苏华富储能新技术股份有限公司、大连融科储能技术发展有限公司。

本标准主要起草人：龚春景、吴福保、叶军、张军军、叶季蕾、郭家宝、薛金花、李臻、张宇、杨波、王皓靖、李勇琦、于童、陈继忠、董弋荻、伍科、闫涛、陶以彬、王晓丽、刘鸿轩、刘汉民、秦筱迪、吴战宇、马步云。

电化学储能电站运行指标及评价

1 范围

本标准规定了电化学储能电站运行指标的内容和统计方法,以及运行效果评价的原则和要求。

本规范适用于额定功率不小于 500 kW 且额定能量不小于 500 kW·h 的电化学储能电站,其他规模的储能电站可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 36558 电力系统电化学储能系统通用技术条件

DL/T 1815 电化学储能电站设备可靠性评价规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电化学储能电站 **electrochemical energy storage station**

采用电化学电池作为储能元件,可进行电能存储、转换及释放的电站,由若干个不同或相同类型的电化学储能系统组成。

注:除储能系统外,还包括并网、维护和检修等设施。

3.2

电化学储能系统 **electrochemical energy storage system**

以电化学电池为储能载体,通过储能变流器进行可循环电能存储、释放的系统。

注:一般包含电池系统、储能变流器及相关辅助设施等。对于接入 10(6)kV 及以上电压等级的电化学储能系统,通常还包括汇集线路、升压变压器等。

3.3

电化学储能单元 **electrochemical energy storage unit**

由电化学电池、与其相连的功率变换系统以及电池管理系统组成的,能独立进行电能存储、释放的最小储能系统。

3.4

储能电站额定功率 **rated power of energy storage station**

电站内各储能单元额定功率的总和。

3.5

储能电站额定能量 **rated energy of energy storage station**

电站内各储能单元额定能量的总和。

3.6

上网电量 **on-grid energy**

电化学储能电站向电网输送的电能量。