

《构网型电化学储能电站并网性能评价方法》

编制说明（征求意见稿）

一、工作简况

1. 主要工作过程

起草（草案、调研）阶段：2024年5月，根据中国电工技术学会标准制修订计划，成立标准编写组，讨论确定了标准的主要内容及分工。

2024年6月开始，标准编写组向各单位进行调研分析，收集资料。2024年7月标准编写组根据意见和建议，完成标准初稿，2025年8月，标准编写组对初稿进行讨论修改后形成标准草案。

2024年12月国网新疆电力有限公司电力科学研究院通过线上会议召开了第一次标准的专家评审会，对标准草案进行讨论修改，形成了征求意见稿。

2. 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

标准编写组收集了近几年来国内相关构网型电化学储能电站相关资料，通过整理分析，确定了标准主要技术内容，主要由国网新疆电力有限公司电力科学研究院牵头完成标准初稿编制，其他参与单位配合编制，并负责收集相关资料、提出建议。

主要参与单位有：国网新疆电力有限公司电力科学研究院、国网新疆电力有限公司电力调度控制中心、北方工业大学、国网冀北电力有限公司电力科学研究院、阳光电源股份有限公司、华为数字能源技术有限公司、南京南瑞继保电气有限公司。

二、标准编制原则和主要内容

1. 标准编制原则

本标准按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构与起草规则》的规定起草，遵循科学性、先进性、经济性，坚持实事求是，以先进的构网型储能现场测试实践经验为基础，遵守国家有关法律、法规，符合团体标准要

求，目的在于加强构网型电化学储能电站并网性能评价的技术要求，提高评价的准确性和可靠性。

在标准编制过程中，主要依据《GB/T 36547 电化学储能电站接入电网技术规定》、《GB/T 42717-2023 电化学储能电站并网性能评价方法》等文件。

此外，本标准同时依据并参考查阅了《中国电工技术学会标准化工作管理办法（试行）》（电技学发字〔2022〕051号）有关规定。

2. 标准主要内容

本标准主题章分为六章，由总体要求、评价项目与内容、并网设备评价、功能和基本性能评价、并网性能评价、评价结论组成。总体要求规定了构网型电化学储能电站评价内容、具体要求，评价项目与内容规定了构网型电化学储能电站应评价的并网设备、功能和基本性能、并网性能三项评价项目及其评价内容， 并网设备评价规定了构网型电化学储能电站并网设备评价要求，功能和基本性能评价规定了构网型电化学储能电站功能和基本性能评价要求， 并网性能评价规定构网型电化学储能电站并网性能评价要求，评价结论规定了单项评价结论和总体评价报告要求。

3. 解决的主要问题

当前，构网型电化学储能电站的并网性能评价缺乏统一、规范的标准，导致评价结果参差不齐，难以形成有效的比较和参考。本标准通过明确评价内容、评价方法和评价要求，为构网型电化学储能电站的并网性能评价提供了统一的标准，增强了评价结果的准确性和可比性。

4. 主要技术差异

本标准为新制度标准，无主要技术差异。

三、主要试验（或研制）情况

按照本标准条款要求，组织实施了构网型电化学储能电站的并网性能评价，联合北方工业大学、南京南瑞继保电气有限公司、华为数字能源技术有限公司、阳光电源股份有限公司等多家单位，开展35 kV集中式和组串式构网型电化学储能电站并网性能评价工作，结果表明，本标准通过详细规定评价项目与内容、并网设备评价、

功能和基本性能评价以及并网性能评价的具体要求，为评价工作提供了明确的技术指导和依据。

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”

通过规范构网型电化学储能电站的并网性能评价，确保电站与电网的兼容性和稳定性，降低因储能电站并网不当引发的电网故障风险，从而提升整个电力系统的安全性和稳定性。本标准的制定为储能产业提供了明确的技术导向和评价标准，有助于推动储能技术的标准化和规范化发展。这将促进储能企业之间的良性竞争，提高产品质量和技术水平，加速储能产业的成熟和壮大。

六、“与国际、国外对比情况”

本标准没有采用国际标准，制定过程中未查到同类国际标准，未对国外的样品、样机进行测试，总体技术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

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准保持一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

标准编制过程中广泛征集了专家意见，所有意见均按照标准编制程序进行了是否采纳，不存在重大分歧意见。

九、标准性质的建议说明

建议本团体标准的性质为推荐性团体标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

(1) 规定相关从事构网型电化学储能电站并网性能评价作业人员或团体，按照此标准相关要求开展作业。

(2) 中国电工技术学会牵头推广《构网型电化学储能电站并网性能评价方法》，组织企业、单位进行试点应用。

(3) 建议对构网型电化学储能技术进行持续跟踪，确保本规范的先进性。

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。