《电化学储能监测平台数据信息技术规范》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: 2023 年 4 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;

2023 年 5月开始, 标准编写组向各单位进行调研分析,收集资料。2023 年6月标准编写组根据意见和建议,完成标准初稿,2022年6月-7月,标准编写组对初稿进行讨论修改后形成标准草案。

2023 年8月国网综合能源服务集团有限公司在北京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电化学储能监测平台的数据采集相关 资料,通过整理分析,确定了标准主要技术内容,主要由国网综合能源服务集团 有限公司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: 国网综合能源服务集团有限公司、安徽继远软件有限公司。

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 电化学储能电站和储能监测平台的数据采集及应用实践为基础, 遵守国家有关法律、 法规, 符合团体标准要求, 目的在于规范电化学储能电站和储能监测平台之间数据 的安全接入, 确保储能监测平台数据采集安全, 提升储能电站的高效安全运行。

在标准编制过程中,主要依据GB/T 36549-2018 电化学储能电站运行指标及评价、GB/T 36558 电力系统电化学储能系统通用技术条件、GB/T 36572—2018 电力监控系统网络安全防护导则等文件。

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, 由数据内容、数据采集、数据传输、数据存储、数据应用、数据安全组成。对电化学储能电站和储能监测平台之间数据的接入制定了规范, 规范了电化学储能电站的上传的数据内容,规定了用户侧电化学储能电站、电源侧电化学储能电站和电网侧电化学储能电站的安全数据方式,并规定了数据存储、数据的应用及数据的安全相关内容, 保障数据在采集、传输、应用等的保密安全性。

3.解决的主要问题

通过编制电化学储能监测平台数据信息技术规范,解决当前用户侧电化学储能电站、电源侧电化学储能电站和电网侧电化学储能电站与储能监测平台的数据的交互,规范了数据采集内容、数据精度、数据类型、传输方式、数据应用等,保证数据质量,提高数据安全。

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, 组织实施了储能场站与储能监测平台的数据接入, 联合国网综合能源服务集团有限公司旗下的江苏淮安官塘储能电站、红湖储能电站、

新疆洛浦储能电站、柯坪储能电站、安徽金寨储能电站, 开展 了场站的数据按照标准规范稳定、完全的接入到储能检测平台, 结果表明, 按照本标准规定要求进行数据采集、数据传输、数据应用, 能够完全满足电化学储能电站与储能监测平台的数据安全、稳定的互通需求。

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"

本标准规定了电化学储能电站接入储能监测平台的数据内容、数据采集、数据传输、数据存储、数据应用、数据安全的技术要求, 丰富了不同场景的电化学储能电站数据的安全上传方式, 通过建立数据接入的数据内容、传输方式、安全防范等技术标准, 规范化储能场站与储能监测平台的整体数据接入的标准。

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) 规定相关从事固定翼无人机激光扫描数据采集作业人员或团体,按 照此标准相关要求开展作业。
- (2)中国电工学会牵头推广《电化学储能监测平台数据信息技术规范》,组织企业、单位进行试点应用。
- (3)建议对电化学储能监测平台数据信息技术规范进行持续跟踪,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。