

调度自动化系统主站信息自动联调技术规范

编 制 说 明

目 次

1 编制背景	2
2 编制主要原则	2
3 与其他标准文件的关系	2
4 主要工作过程	2
5 标准结构和内容	2
6 条文说明	3

1 编制背景

本文件依据《浙电学通（2022）46号 关于印发浙江省电力学会2022年团体标准制修订计划（第二批）的通知》标准计划的要求制定。

调度自动化系统是电网调度运行和变电站集中监控建设的核心技术支撑，合理开展主子站信息联调是保障调度自动化系统安全可靠的关键。为适应新型电力系统的发展需要，需要进一步明确主子站信息自动联调功能，提升监控信息自动验收技术的标准化、规范化和智能化水平，特制定本文件。

本文件着重解决调度自动化系统主站信息自动联调的体系建设，明确主站信息自动联调技术标准、功能要求等，指导新（改）建变电站接入、调度自动化系统升级改造、集控系统建设等项目中的信息联通工作。

2 编制主要原则

本文件主要根据以下原则编制：

- 注重与信息联调领域相关国家标准、行业标准、企业标准等技术标准协调；
- 重点对调度主子站信息自动联调的总体要求、系统架构，主站信息自动联调装置技术标准、功能要求及安全防护要求等做出规定；
- 同时充分考虑调度自动化技术的现状和发展方向，确保标准的实用性、导向性和前瞻性。

3 与其他标准文件的关系

（1）协调一致性。

本文件遵从相关技术领域的国家法律、法规和行业有关规定。编制过程中，参考借鉴GB/T 36572《电力监控系统网络安全防护导则》、GB/T 4208《外壳防护等级（IP代码）》、GB/T 9813.1《计算机通用规范 第1部分：台式微型计算机》、DL/T 2413《变电站监控信息自动验收技术规范》、DL/T 634.5104《远动设备及系统：第5-104部分 传输规约-采用标准传输协议集的IEC60870-5-101网络访问》、DL/T 860《变电站通信网络和系统》、DL/T 5003《电力系统调度自动化设计技术规程》、Q/GDW 1680.2《智能电网调度控制系统 第2部分：名词和术语》、Q/GDW 1680.36《智能电网调度控制系统 第3-6部分：基础平台系统安全防护》、Q/GDW 11398《变电站设备监控信息规范》等标准文件，确保标准相关内容和已发布标准的一致性。

（2）知识产权说明。

本文件未涉及知识产权：

4 主要工作过程

本项标准制定主要工作过程部分包括：标准制定启动、标准初稿编制、标准征求意见稿编制、形成标准送审稿、开展标准审查、形成标准报批稿。

4.1 标准制定启动

2022年10月-11月，国网宁波供电公司根据调度自动化系统主站信息自动联调工作要求，提出了标准编制申请，承担此标准的编制工作，成立专项工作小组，并就标准内容开展讨论交流。

2023年6月，召开《调度自动化系统主站信息自动联调技术规范》启动会，讨论本标准编制目的、意义和原则，并确定工作机会和任务分工。

2023年7月，项目组开展了标准草稿编制工作，并组织内部研讨会议，对标准条款进行了修改讨论，形成标准草案。

2023年8月，项目组对自动联调装置应用单位开展调研，在省内征求专家意见，对标准内容进行了修改完善。

2023年9月，项目组对专家意见进行讨论，并以增强标准适应性为目的，修改标准草案，增补主站信息自动联调应用场景等内容，完善部分术语定义。

2023年10月，修改专家意见内容，形成正式征求意见稿，提交学会工作组，公开征求意见。

5 标准结构和内容

本标准按照《浙电学通〔2022〕46号 关于印发浙江省电力学会2022年团体标准制修订计划（第二批）的通知》的要求编写。本标准的主要结构和内容如下：

本标准共分为9章，

第1章至第4章分别为：范围、规范性引用文件、术语和定义，以及符号、代号和缩略语。

第5章为总体要求，简明扼要地提出了调度自动化系统主站信息自动联调总体要求；

第6章为自动联调基本架构，明确了自动化系统主子站信息联调基本架构、基本流程以及应用场景；

第7章为主站信息自动联调装置技术要求，明确自动联调装置在工作条件、硬件、性能、功能、界面以及技术指标方面的详细要求；

第8章为子站智能联调装置技术要求，简要说明子站智能联调装置所需的技术指标与性能；

第9章为安防要求，提出了调度自动化系统主子站信息自动联调安全防护满足要求。

本文件附录A为资料性附录，由第6章指明，给出了主子站信息自动联调与主站信息自动联调分别对应的网络架构；附录B为资料性附录，由第7章指明，提供了遥测、遥信、遥控、遥调的主站信息自动联调报告模板。

6 条文说明

无