

中国电力企业联合会标准

《继电保护智能运维检修 第 1 部分：管控系统检验》

（征求意见稿）

编 制 说 明

标准编制工作组

2023 年 05 月

# 中国电力企业联合会标准

## 《继电保护智能运维检修 第 1 部分：管控系统检验》

### （征求意见稿）编制说明

#### 1 任务来源

根据中电联标准〔2022〕121 号文计划编号 T/CEC 20221041 项目计划进行制定。

#### 2 制定本标准的必要性

智能变电站继电保护二次系统朝着“数字化、网络化、信息化”方向发展，电网规模不断迅速扩大，继电保护运维业务的快速增长，运维人员数量的相对紧缺，因此需要推进继电保护智能运维检修技术的应用，构建变电站继电保护智能运检架构和体系，推动继电保护运检模式的新变革，保障设备和电网安全稳定运行。

继电保护远程智能运行管控系统通过对保护运行状态全景感知与智能巡视，实现电网故障及保护动作行为的智能诊断、保护装置的缺陷智能诊断及运行状态评估，从而实现对继电保护装置的全面远程智能管理和控制。

作为继电保护智能运维检修的组成部分，继电保护远程智能运行管控系统功能的正确性对继电保护智能运维非常重要，相关的国家、行业规范对管控系统的功能、性能、安全性等方面的要求进行了详细规定，但是对管控系统自身功能的检验尚无统一的标准。

作为继电保护智能运维检修标准体系的一部分，本标准的制定，可以进一步规范继电保护智能运维管控系统在功能、性能、安全性等方面的检验方法，为系统的出厂测试、入网检测及现场验收提供依据，有必要制定管控系统检验的技术规范。

#### 3 标准的主要参编单位

中国南方电网电力调度控制中心、广东电网有限责任公司电力调度控制中心、广东电网有限责任公司广州供电局、广东电网有限责任公司中山供电局、广东电网有限责任公司佛山供电局、广东电网有限责任公司梅州供电局、广东电网有限责任公司汕头供电局、深圳供电局有限公司、云南电网有限责任公司电力调度控制中心、广西电网有限责任公司电力调度控制中心、海南电网有限责任公司电力调度控制中心、国网江苏省电力有限公司、国网浙江省电力有限公司杭州供电公司、许昌开普检测研究院股份有限公司、中国电力科学研究院有限公司、国网天津市电力公司电力科学研究院、国网湖南省电力有限公司电力科学研究院、国网山东省电力公司电力科学研究院、北京四方继保工程技术有限公司、南京国电南思科技发展有限公司、上海泽鑫电力科技股份有限公司、南京南瑞继保工程技术有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、长园深瑞继保自动化有限公司、山东山大电力技术股份有限公司。

#### 4 工作简况

标委会秘书处按照中电联的要求，于 2022 年 10 月组建了电力企业联合会标准《继电保护智能运维检修 第 1 部分：管控系统检验》的制定工作组。

2023 年 2 月 10 日，通过腾讯会议召开了标准制定的第一次工作组讨论会，全体工作组成员讨论确定了标准内容及编写分工，落实了标准的进度安排。

2023 年 4 月 11 日，在广州通过线下会议召开了标准制定的第二次工作组会议，讨论了标准制定的初稿，提出了进一步的修改意见。

2023 年 4 月 21 日，标准工作组对标准草案进行了修改，编制形成了标准的征求意见稿

和编制说明。

## 5 标准制定主要依据

本标准制定主要依据是：

GB/T 7261-2016 继电保护和安全自动装置基本试验方法

GB/T 40599-2021 继电保护及安全自动装置在线监视与分析技术规范

DL/T 860（所有部分）变电站通信网络和系统

DL/T 1455-2015 电力系统控制类软件安全性及其测评技术要求

DL/T 1782-2017 变电站继电保护信息规范

DL/T 2378-2021 变电站继电保护综合记录与智能运维装置通用技术条件

DL/T 2531-2022 继电保护远程智能运行管控技术导则

N/BT XXXXX-202X 变电站继电保护综合记录与智能运维装置检测规范

T/CEC XXXXXX 继电保护智能运维移动终端技术规范

## 6 采标情况

无

## 7 标准名称变更说明

无

## 8 编制原则

本标准的编写格式和规则遵照 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》。

## 9 标准性质的建议

建议本标准为中国电力企业联合会标准。