

ICS 29.240
K 45



中华人民共和国国家标准

GB/T 36273—2018

智能变电站继电保护和安全自动装置 数字化接口技术规范

Digital interface technical specification for relaying protection and security
automatic equipment in smart substation

2018-06-07 发布

2019-01-01 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、缩略语	1
4 总则	2
5 虚端子接口规范	2
6 物理接口规范	2
7 压板配置	3
8 过程层二次回路建模	3
9 对相关设备的要求	3
10 工程配置文件	4
附录 A (资料性附录) 回路实例配置文件格式要求	6

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并归口。

本标准起草单位：中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司、南京南瑞继保电气有限公司、国网江苏省电力公司电力科学研究院、国家电网公司国家电力调度控制中心、中国南方电网有限责任公司、国网重庆市电力公司、国网冀北电力有限公司、广东电网有限责任公司电力调度控制中心、电力规划总院有限公司、国网湖南省电力公司电力科学研究院、国网河南省电力公司电力科学研究院、贵州电网有限责任公司电力科学研究院、北京四方继保自动化股份有限公司、许继集团有限公司、国电南京自动化股份有限公司。

本标准主要起草人：张忠华、吕航、高磊、李铁民、李力、蒋航、史泽兵、宋亮亮、曾志安、高旭、邓旭阳、陈志蓉、朱维钧、韩伟、王宇、孙晓勇、燕俊、王增超、姚亮、苏黎明、邓茂军。

智能变电站继电保护和安全自动装置 数字化接口技术规范

1 范围

本标准规定了智能变电站继电保护和安全自动装置的虚端子接口规范、过程层物理接口规范、压板配置、过程层二次回路建模、对相关设备的要求、工程配置文件。

本标准适用于智能变电站中 110 kV(66 kV)及以上电压等级的各种继电保护和安全自动装置(以下简称“装置”),110 kV(66 kV)以下电压等级的装置参照执行。

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 14285—2006 继电保护和安全自动装置技术规程
- GB/T 30155—2013 智能变电站技术导则
- GB/T 32890—2016 继电保护 IEC 61850 工程应用模型
- GB/T 34132—2017 智能变电站智能终端装置通用技术条件
- GB/T 51071—2014 330 kV~750 kV 智能变电站设计规范
- GB/T 51072—2014 110(66)kV~220 kV 智能变电站设计规范
- DL/T 282 合并单元技术条件
- DL/T 860(所有部分) 变电站通信网络和系统
- DL/T 1663—2016 智能变电站继电保护在线监视和智能诊断技术导则

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 14285—2006、GB/T 30155—2013、GB/T 51071—2014、GB/T 51072—2014、DL/T 860、DL/T 282 界定的术语和定义适用于本文件。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

- CID:IED 实例配置(Configured IED Description)
- CRC:循环冗余码校验(Cyclic Redundancy Check)
- GOOSE:面向通用对象的变电站事件(Generic Object Oriented Substation Events)
- ICD:IED 能力描述(IED Capability Description)
- IED:智能电子设备(Intelligent Electronic Device)
- SCD:全站系统配置(Substation Configuration Description)
- SSD:系统规范描述(System Specification Description)