

ICS 27.100

F 21

备案号: 14612-2004

**DL**

# 中华人民共和国电力行业标准

DL / T 860.73 — 2004  
/ IEC 61850-7-3:2003

---

## 变电站通信网络和系统

### 第 7-3 部分: 变电站和馈线设备的 基本通信结构 公用数据类

Communication networks and systems in substations

Part 7-3: Basic communication structure for substation and feeder equipment  
Common data classes

( IEC 61850-7-3: 2003, IDT )

2004-10-20 发布

2005-04-01 实施

---

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	2
5 属性列入的条件 .....	2
6 公用数据属性类型 .....	3
6.1 总则 .....	3
6.2 品质 Quality .....	3
6.3 模拟值 analogue value .....	6
6.4 模拟值的配置 configuration of analogue value .....	7
6.5 范围配置 range configuration .....	8
6.6 带瞬变指示的步位置 step position with transient indication .....	8
6.7 脉冲配置 pulse configuration .....	8
6.8 原发者 originator .....	9
6.9 单位定义 unit .....	10
6.10 向量定义 Vector .....	10
6.11 点定义 Point .....	10
6.12 控制模式定义 CtlModels .....	10
6.13 操作前选择定义 sboClass .....	10
7 公用数据类规范 .....	10
7.1 概述 .....	10
7.2 命名空间 .....	11
7.3 状态信息的公用数据类规范 .....	11
7.4 测量值信息的公用数据类规范 .....	17
7.5 可控状态信息公用数据类规范 .....	27
7.6 可控模拟信息的公用数据类规范 .....	33
7.7 状态定值公用数据类规范 .....	34
7.8 模拟定值公用数据类规范 .....	35
7.9 描述信息公用数据规范 .....	38
8 数据属性语义 .....	40
附录 A (规范性附录) 单位及其倍数 .....	49
附录 B (资料性附录) 功能约束 .....	52

## 前 言

IEC / TC57 制定了《变电站通信网络和系统》系列标准，该标准为基于通用网络通信平台的变电站自动化系统唯一的国际标准。该系列标准具有一系列特点和优点：分层的智能电子设备和变电站自动化系统；根据电力系统生产过程的特点，制定了满足实时信息和其他信息传输要求的服务模型；采用抽象通信服务接口、特定通信服务映射以适应网络技术迅猛发展的要求；采用对象建模技术，面向设备建模和自我描述以适应应用功能的需要和发展，满足应用开放互操作性要求；快速传输变化值；采用配置语言，配备配置工具，在信息源定义数据和数据属性；定义和传输元数据，扩充数据和设备管理功能；传输采样测量值等。并制定了变电站通信网络和系统总体要求、系统和项目管理、一致性测试等标准。迅速将此国际标准转化为电力行业标准，并贯彻执行，将提高我国变电站自动化水平，促进自动化技术的发展，实现互操作性。

本部分是 DL/T 860《变电站通信网络和系统》系列标准的一部分。DL/T 860 系列标准是：

DL/T 860.1 变电站通信网络和系统 第 1 部分：概论

DL/T 860.2 变电站通信网络和系统 第 2 部分：术语

DL/T 860.3 变电站通信网络和系统 第 3 部分：总体要求

DL/T 860.4 变电站通信网络和系统 第 4 部分：系统和项目管理

DL/T 860.5 变电站通信网络和系统 第 5 部分：功能和设备模型的通信要求

DL/T 860.6 变电站通信网络和系统 第 6 部分：与变电站有关的 IED 的通信配置描述语言

DL/T 860.71 变电站通信网络和系统 第 7-1 部分：变电站和馈线设备的基本通信结构 原理和模型

DL/T 860.72 变电站通信网络和系统 第 7-2 部分：变电站和馈线设备的基本通信结构 抽象通信服务接口（ACSI）

DL/T 860.73 变电站通信网络和系统 第 7-3 部分：变电站和馈线设备的基本通信结构 公用数据类

DL/T 860.74 变电站通信网络和系统 第 7-4 部分：变电站和馈线设备的基本通信结构 兼容的逻辑节点类和数据类

DL/T 860.81：变电站通信网络和系统 第 8-1 部分：特定通信服务映射（SCSM） 映射到 MMS ISO/IEC9506 第 1 部分和第 2 部分以及 ISO/IEC8802-3

DL/T 860.91：变电站通信网络和系统 第 9-1 部分：特定通信服务映射（SCSM） 通过串行单方向多路点对点链路采样值传输

DL/T 860.92：变电站通信网络和系统 第 9-2 部分：特定通信服务映射（SCSM） 通过 ISO8802-3 传输采样值

DL/T 860.10 变电站通信网络和系统 第 10 部分：一致性测试

本部分等同采用 IEC 61850-7-3：2003《变电站通信网络和系统 第 7-3 部分：变电站和馈线设备的基本通信结构 公用数据类》。

本部分的附录 A 是规范性附录，附录 B 是资料性附录。

本部分由中国电力企业联合会提出。

本部分由全国电力系统控制及其通信标准化技术委员会归口并负责解释。

本部分由国电自动化研究院负责起草，中国电力科学研究院、国电南京自动化研究院、四方公司参加起草。

本部分主要起草人：何卫、谭文恕、刘佩娟、曹冬明、马文龙、任雁铭。