

N22

备案号:1200—1998

**DL**

# 中华人民共和国电力行业标准

DL/T 645—1997

---

## 多功能电能表通信规约

Multi-function watt-hour meter communication protocol

1998-02-10 发布

1998-06-01 实施

---

中华人民共和国电力工业部 发布

## 前 言

制定本标准是为统一和规范多功能电能表的费率装置与数据终端设备进行数据交换时的物理连接和协议。

标准的编写参照了国际标准 IEC 关于本地和总线数据通信的有关内容，同时结合我国电力系统多功能电能表使用中的实际情况。信息量的确定是以电力行业标准《多功能电能表》为依据。

本标准，物理层采用了 IEC1107 中的光学接口部分，同时吸收了当前我国电力系统中普遍采用的 RS-485 标准串行电气接口和调制型红外光接口；链路层中的字节格式、帧格式参照 IEC1142 中的有关内容；树状结构的数据信息编码格式参考 IEC1107 有关内容；数据域传输时采用余 3 编码原则；在数据分组、标识编码方面保证了传输数据的快捷方便，兼顾了信息的可扩充性。

本标准的实施将规范费率装置的通信接口，有利于计量产品质量的提高，对用电管理部门改革人工抄表，实现远方信息传输，提高用电管理水平起到推进作用。

本标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准的附录 C 是提示的附录。

本标准由电力工业部安生司提出。

本标准由电力工业部电测量标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：山东省电力工业局。

本标准主要起草人：郭金英、鲁国才、张雁、徐民、卢兴远、吴维一。

## 目 次

### 前言

1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 术语 .....	1
4 物理层 .....	2
5 链路层 .....	5
6 数据标识 .....	7
7 应用层 .....	9
附录 A (标准的附录) 数据标识编码 .....	15
附录 B (标准的附录) 状态字、特征字和错误信息字 .....	29
附录 C (提示的附录) 电能测量四象限的定义 .....	30