



# 中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 18700.4—2002/IEC TS 60870-6-602:2001

---

## 远动设备和系统 第 6-602 部分：与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 TASE 传输协议子集

Telecontrol equipment and systems—  
Part 6-602: Telecontrol protocols compatible with  
ISO standards and ITU-T recommendations—  
TASE transport profiles

(IEC TS 60870-6-602:2001, IDT)

2002-11-29 发布

2003-06-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
2.1 一般标准 .....	1
2.2 国际标准协议子集 .....	1
3 缩略语 .....	4
4 TASE 远动通信体系结构 .....	5
4.1 体系结构模型 .....	5
4.2 子网访问 .....	5
5 传输协议子集 .....	6
5.1 引言 .....	6
5.2 T 协议子集 .....	8
5.3 L 协议子集 .....	13
6 中继 .....	13
6.1 无连接模式网络服务(CLNP)的中继 .....	13
6.2 连接模式网络服务(ITU-T X.25)的中继 .....	14
参考文献 .....	15

## 前 言

IEC TS 60870-6-602:2001《运动设备及系统 第 6-602 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 TASE 传输协议子集》以国际标准技术规范形式出版,经研究,我国将以指导性技术文件等同采用。

随着网络通信技术的发展,运动实时数据传输也逐渐向网络化发展。IEC TC 57(电力系统控制及其通信)技术委员会制定的 IEC 60870-6 系列标准《运动设备和系统 第 6 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动通信协议》就是适应这一发展的需要而制定的。该标准包含了 TASE.1 和 TASE.2 两组协议子集。为了实现与国际标准接轨,我们选择采用其中 TASE.2 协议子集,以逐步为电力行业标准 DL/T 476—1992《电力系统实时数据通信应用层协议》的应用升级换代。

IEC 60870-6《运动设备和系统 第 6 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动通信协议》是一个标准文件系列,与 TASE.2 有关的有以下部分:

IEC 60870-6-1 第 6-1 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动通信协议 应用环境及标准结构

IEC 60870-6-2 第 6-2 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动通信协议 OSI 1 至 4 层基本标准的应用

IEC 60870-6-503 第 6-503 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动通信协议 TASE.2 服务和协议

IEC TS 60870-6-602 第 6-602 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 TASE 传输协议子集

IEC 60870-6-702 第 6-702 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动通信协议 提供 TASE.2 应用服务的端系统功能导则

IEC 60870-6-802 第 6-802 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动通信协议 TASE.2 对象模型

为使用户能全面了解该标准的内容,使其得到更好贯彻和实施,达到促进实时数据通信进一步发展的目的,将逐步等同采用该国际标准系列中与 TASE.2 相关部分。

《运动设备和系统 第 6 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议》目前包括以下四个:

GB/T 18700.1—2002 运动设备和系统 第 6 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 第 503 篇:TASE.2 服务和协议(IEC 60870-6-503:1997,IDT)

GB/T 18700.2—2002 运动设备和系统 第 6 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 第 802 篇:TASE.2 对象模型(IEC 60870-6-802:1997,IDT)

GB/T 18700.3—2002 运动设备和系统 第 6-602 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 TASE 传输协议子集(IEC 60870-6-602:2001,IDT)

GB/T 18700.4—2002 运动设备和系统 第 6-702 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 在端系统中提供 TASE.2 应用服务的功能协议子集(IEC 60870-6-702:1998,IDT)

本指导性文件仅供参考。有关对本指导性技术文件的建议和意见,向国务院标准化行政主管部门反映。

其中 5.2.2 中“在连接模式网络服务(CONS)……”,原文为“……(CLNS)……”,可能有误。

本指导性技术文件由国家经济贸易委员会提出。

**GB/Z 18700.4—2002/IEC TS 60870-6-602:2001**

本指导性技术文件由全国电力系统控制及其通信标准化技术委员会归口。

本指导性技术文件起草单位：国家电力调度通信中心、福建省电力公司电力调度通信中心、国家电力公司电力自动化研究院、中国电力科学研究院、华中电力调度通信中心、华东电力调度通信中心。

本指导性技术文件主要起草人：邓兆云、陶洪铸、袁和林、辛耀中、杨秋恒、姚和平、韩水保、李根蔚。

# 远动设备和系统

## 第 6-602 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 TASE 传输协议子集

### 1 范围

《远动设备和系统 第 6 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议》的本部分为指导性技术文件,它描述在控制中心、电厂和变电站的分布式 SCADA/EMS 应用在以国际标准协议子集(ISP)为标准的广域网中使用《远动设备和系统 第 6 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议》协议系列时的传输协议子集。本传输协议子集实际上使用标准或事实上的标准(包括 TCP/IP)在任何类型的传输介质上的连接模式或无连接模式的网络服务。

本传输协议子集为远动通信体系结构(TCA)的一部分。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本指导性文件的引用而构成本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分。然而,鼓励达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

#### 2.1 一般标准

GB/T 17179(所有部分) 信息技术 提供无连接方式网络服务的协议(idt ISO/IEC 8473)

GB/T 16976—1997 信息技术 系统间远程通信和信息交换 使用 X.25 提供 OSI 连接方式网络服务 (idt ISO/IEC 8878:1992)

GB/T 16966—1997 信息技术 连接到综合业务数据网(ISDN)的包式终端设备提供 OSI 连接方式网络服务(idt ISO/IEC 9574:1992)

ISO/IEC 8072:1996 信息技术 开放系统互联 传输服务定义

ISO/IEC 8073:1997 信息技术 开放系统互联 提供连接模式传输服务的协议

ISO/IEC 8348:1996 信息技术 开放系统互联 网络服务定义

ISO/IEC TR 8802(所有部分) 信息技术 系统间的远程通信和信息交换 局域网和城域网 特定要求

ISO/IEC TR 9577:1999 信息技术 网络层协议标识 ITU-T 建议 X.121:2000 公共数据网国际编号方案

#### 2.2 国际标准协议子集

本段列出了目前所有可以在远动系统中实现的 ISP。对于 SCADA/EMS 可以使用 TASE 协议子集 IEC 60870-6-701 (TASE.1)和 IEC 60870-6-702(TASE.2)。

GB/T 18700.1—2002 远动设备和系统 第 6-503 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 TASE.2 服务和协议(IEC 60870-6-503:1997,IDT)

GB/T 18700.2—2002 远动设备和系统 第 6-802 部份:与 ISO 标准和 ITU-T 建议相兼容的远动协议 TASE.2 对象模型(IEC 60870-6-802:1997,IDT)