

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18700.3—2002/IEC 60870-6-702:1998

---

## 远动设备和系统 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

Telecontrol equipment and systems—  
Part 6-702: Telecontrol protocols compatible with  
ISO standards and ITU-T recommendations—  
Functional profile for providing the TASE. 2  
application service in end systems

(IEC 60870-6-702:1998, 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 .....	III
IEC 引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语与定义 .....	2
4 缩略语 .....	2
5 功能协议栈 .....	2
6 一致性要求 .....	2
附录 A (规范性附录) ISPICS 要求一览表 .....	3
附录 B (资料性附录) 未来的发展 .....	20
参考文献 .....	21

## 前　　言

本部分是根据 IEC 60870-6-702:1998《远动设备和系统 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》制定的,与国际标准等同,在编写格式上符合我国国家标准 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分 标准的结构和编写规则》。本部分目录按章列出,仅保留原国际标准的 1 级目录。第 2 章“规范性引用文件”按 GB/T 1.1—2000 的规定,先列出国家标准,后列出国际标准。本部分按我国的习惯将国际标准叙述部分的语法格式作了部分修改。其余章节基本无变动。

IEC 60870-6《电力系统控制及其通信 第 6 部分:与 ISO 标准 ITU-T 建议兼容的远动协议》标准文件系列包含以下部分:

IEC 60870-6-1 电力系统控制及其通信 第 6-1 部分:与 ISO 标准 ITU-T 建议兼容的远动协议  
应用环境及标准结构

IEC 60870-6-2 电力系统控制及其通信 第 6-2 部分:与 ISO 标准 ITU-T 建议兼容的远动协议  
OSI 1 至 4 层基本标准的应用

IEC 60870-6-503 电力系统控制及其通信 第 6-503 部分:与 ISO 标准 ITU-T 建议兼容的远动协议  
TASE.2 服务和协议

IEC TS 60870-6-602 电力系统控制及其通信 第 6-602 部分:与 ISO 标准 ITU-T 兼容的远动协议  
TASE.2 传输协议子集

IEC 60870-6-702 电力系统控制及其通信 第 6-702 部分:与 ISO 标准 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 60870-6-802 电力系统控制及其通信 第 6-802 部分:与 ISO 标准 ITU-T 建议兼容的远动协议  
TASE.2 对象模型

《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》目前包括以下四个:

GB/T 18700.1—2002 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  
第 503 篇: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 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 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.2 传输协议子集(IEC 60870-6-602:2001, IDT)

GB/Z 18700.4—2002 远动设备和系统 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)

本部分采用的是其中的第 6-702 部分。

通过对国际标准的等同采用,使用户全面了解本部分的内容,有利于本部分更好的贯彻和实施,以促进实时数据通信的进一步发展。

本部分的附录 A 是规范性附录,附录 B 是资料性附录。

本部分由国家经济贸易委员会提出。

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。

本部分起草单位:国家电力调度通信中心、国家电力公司电力自动化研究院、华东电力调度通信中心、中国电力科学研究院、华中电力调度通信中心、福建省电力公司电力调度通信中心。

本部分主要起草人:姚和平、李根蔚、南贵林、辛耀中、杨秋恒、韩水保、袁和林、邓兆云。

## IEC 引言

本标准是 IEC 60870 的一部分,也是 IEC 60870-6 系列的一个标准,它定义了用于电力系统远程通信网络的功能协议子集。它在很大程度上是基于现有的 ISO/IEC 国际标准和国际标准协议子集 (ISP)。

功能协议子集的概念是 IEC 60870-6 系列结构的基础。功能协议子集的描述,它们的分类以及定义的方法在 IEC 60870-6-1 里表述。

远动应用服务元素协议子集(TASE.2 也称控制中心之间通信协议,ICCP)是一个应用级协议子集(A 协议子集),它提供了与控制中心应用的通信能力。处于应用层里的 TASE.2 在 IEC 60870-6-503 中规定。本标准精炼应用层协议以满足互操作性要求,并规定支持 TASE.2 的表示层和会话层的要求。TASE.2 工作在连接模式,因此 A 协议子集需要与各种 T 协议子集的传输层协议子集接口。

因为 TASE.2 是一个基于 MMS 的协议,所以它的功能协议子集(FP)也应基于 MMS 的协议子集。在 OSI 国际标准协议子集分类中,有 MMS 的 A 协议子集的分类。本标准大量使用 AMM11 协议子集。

**远动设备和系统  
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**

## 1 范围

本部分是《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》的一部分,是一个功能协议子集(FP),定义了在两个控制中心端系统之间 TASE.2 通信服务的条款。本部分支持的传输服务与互连控制中心端系统网络定义的传输功能协议子集一致。如图 1 所示。

FP 也定义了在端系统之间的 OSI 连接方式的表示层和会话层服务的规定。

ISO/ISP 14226 为 MMS 规定了 AMM11 协议子集,ISO/ISP 14226-1 和 ISO/ISP 14226-2 是 ISO/ISP 14226 的组成部分,它们涵盖了作为该 FP 的基础的各个协议子集。FP 与 ISO/ISP 14226 要尽可能地一致,通过引用保持兼容。除了 ISO/ISP 14226 以外,TASE.2 还有一些要求。这些要求在 FP 中规定。

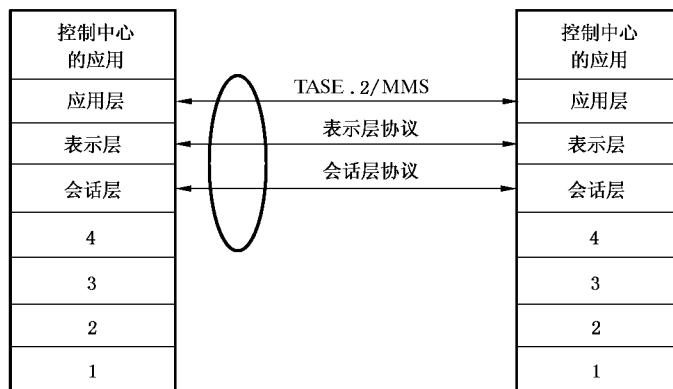


图 1 适用的功能协议子集

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过《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》的本部分的引用而构成为本部分的条款。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,鼓励根据本部分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。

GB/T 18700.1—2002 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  
第 503 篇:TASE.2 服务和协议

ISO/IEC 8327-2:1996 信息技术 开放式系统互连 面向连接的会话层协议 第 2 部分:协议实现一致性声明(PICS)形式表

ISO/IEC 8650-2:1997 信息技术 开放式系统互连 关联控制服务元素的协议规范 第 2 部分: