



中华人民共和国国家标准

GB/T 17545.1—1998
idt ISO/IEC 10035-1:1995

信息技术 开放系统互连 联系控制服务元素的无连接协议 第1部分:协议规范

Information technology—Open systems interconnection—
Connectionless protocol for the association control
service element—Part 1: Protocol specification

1998-11-05 发布

1999-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	III
ISO/IEC 前言	IV
引言	V
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	2
3.1 参考模型定义	2
3.2 命名和编址定义	2
3.3 服务约定定义	2
3.4 表示服务定义	2
3.5 ACSE 服务定义	2
3.6 应用层结构定义	3
4 缩略语	3
4.1 数据单元	3
4.2 应用协议数据单元的类型	3
4.3 其他缩略语	3
5 约定	3
6 协议综述	3
6.1 服务提供	3
6.2 表示服务的使用	3
6.3 模型	4
7 规程元素	4
7.1 A-UNIT-DATA 传送	4
7.2 扩充性规则	6
8 到无连接表示服务的映射	6
8.1 A-UNIT-DATA 传送	6
9 APDU 的抽象语法定义	7
10 一致性	7
10.1 声明要求	7
10.2 静态要求	8
10.3 动态要求	8
11 优先	8
附录 A(标准的附录) 状态表	9
附录 B(提示的附录) 分配的客体标识符值的汇总	10

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 10035-1:1995《信息技术 开放系统互连 联系控制服务元素的无连接协议 第1部分:协议规范》。

GB/T 17545 在《信息技术 开放系统互连 联系控制服务元素的无连接协议》总标题下,目前包括以下两个部分:

第1部分(即 GB/T 17545.1):协议规范;

第2部分(即 GB/T 17545.2):协议实现一致性声明(PICS)形式表。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准的附录 B 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由电子工业部标准化研究所归口。

本标准起草单位:电子工业部标准化研究所。

本标准主要起草人:郑洪仁、张晓涛。

ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)和 IEC(国际电工委员会)是世界性的标准化专门机构。国家成员体(它们都是 ISO 或 IEC 的成员国)通过国际组织建立的各个技术委员会参与制定针对特定技术范围的国际标准。ISO 和 IEC 的各技术委员会在共同感兴趣的领域内进行合作。与 ISO 和 IEC 有联系的其他官方和非官方国际组织也可参与国际标准的制定工作。

对于信息技术,ISO 和 IEC 建立了一个联合技术委员会,即 ISO/IEC JTC1。由联合技术委员会提出的国际标准草案需分发给国家成员体进行表决。发布一项国际标准,至少需要 75% 的参与表决的国家成员体投票赞成。

国际标准 ISO/IEC 10035-1 是由 ISO/IEC JTC1“信息技术”联合技术委员会的 SC21“开放系统互连、数据管理和开放分布式处理”分委员会与 ITU-T 共同制定的。等同文本为 ITU-T 建议 X.237。

本标准为第二版,它用来取代第一版(ISO/IEC 10035:1991)。第二版对第一版作了技术修改。

ISO/IEC 10035 在《信息技术 开放系统互连 联系控制服务元素的无连接协议》总标题下,目前包括以下两个部分:

- 第 1 部分:协议规范
- 第 2 部分:协议实现一致性声明(PICS)形式表

附录 A 构成为本标准的一部分;附录 B 仅提供参考信息。

引 言

本协议规范是为了便于信息处理系统互连而制定的一组标准之一。它与开放系统互连参考模型(GB 9387.1)所定义的一组标准中的其他标准有关。参考模型把互连标准化的范围细分成一系列规模可管理的规范的层。

开放系统互连的目的是使用互连标准之外的最少的技术协定来达到信息处理系统的互连,这些信息处理系统:

- 来自不同制造厂商;
- 在不同的管理之下;
- 具有不同的复杂程度;和
- 具有不同的技术。

本协议规范规定了联系控制服务元素(ACSE)的 A-UNIT-DATA 服务的协议。A-UNIT-DATA 服务在利用无连接表示服务的各应用实体之间提供信息传送。这种服务适用于广泛范围的应用进程通信要求。

本协议规范还包含一个根据状态表描述 ACSE 协议机的附录。这个协议机与联系控制协议机(ACPM)有关。

本协议规范中定义的协议使用了无连接表示服务(见 GB/T 15695)。

中华人民共和国国家标准

信息技术 开放系统互连 联系控制服务元素的无连接协议 第 1 部分:协议规范

GB/T 17545.1—1998
idt ISO/IEC 10035-1:1995

Information technology—Open systems interconnection—
Connectionless protocol for the association control
service element—Part 1: Protocol specification

1 范围

ACSE 支持面向连接和无连接两种通信方式。ACSE 服务定义(见 GB/T 16688)包括两种通信方式。本标准提供无连接通信方式的协议规范。面向连接通信方式的协议规范已包含在 GB/T 16687 内。

本协议规范规定:

- a) 应用实体之间传送信息的规程;
- b) 表示 A-UNIT-DATA ACSE APDU 的抽象语法。

按照下述方式定义 A-UNIT-DATA 规程:

- a) 通过使用无连接表示服务在对等 ACSE 协议机之间的交互;
- b) ACSE 协议机与其服务用户之间的交互。

这些规程适用于希望在开放系统互连环境中用无连接方式通信的系统之间的通信实例。

本标准还对实现这种规程的系统规定一致性的要求。它不包括可用来证明一致性的测试。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 9387.1—1997 信息技术 开放系统互连 基本参考模型 第 1 部分:基本模型
(idt ISO/IEC 7498-1:1994)

GB/T 9387.3—1995 信息处理系统 开放系统互连 基本参考模型 第 3 部分:命名和编址
(idt ISO 7498-3:1989,eqv CCITT X.650:1992)

GB/T 15128—1994 信息技术 开放系统互连 面向连接的基本会话服务定义(idt ISO/IEC 8326:1987)

GB/T 15129—1994 信息处理系统 开放系统互连 服务约定(idt ISO 8509:1987)

GB/T 15695—1995 信息处理系统 开放系统互连 面向连接的表示服务定义(idt ISO/IEC 8822:1994)

GB/T 16262—1996 信息处理系统 开放系统互连 抽象语法记法一(ASN.1)规范
(idt ISO/IEC 8824:1990)

GB/T 16263—1996 信息处理系统 开放系统互连 抽象语法记法一(ASN.1)基本编码规则规