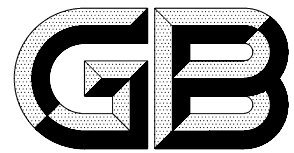


ICS 35.100.30
L 78



中华人民共和国国家标准

GB/T 17972—2000
idt ISO/IEC 8881:1989

信息处理系统 数据通信 局域网中使用 X.25 包级协议

Information processing systems—Data communications—
Use of the X.25 packet level protocol in local area networks

2000-01-03 发布

2000-08-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	I
ISO/IEC 前言	II
引言	III
第一篇 总则	1
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 缩略语	2
5 低层考虑	3
6 包级考虑	3
第二篇 与 LLC2 型规程一起操作	4
7 系统参数	4
8 启动操作	5
第三篇 与 LLC1 型规程一起操作	5
9 LLC1 型规程的适用性	5
10 系统参数	5
11 启动操作	6
12 使用广播能力	6
第四篇 一致性要求	8
13 一致性	8

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 8881:1989《信息处理系统 数据通信 局域网中使用 X.25 包级协议》。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由中国电子技术标准化研究所归口。

本标准起草单位：中国电子技术标准化研究所。

本标准主要起草人：徐冬梅、黄家英、冯惠。

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 8881 是由联合技术委员会 ISO/IEC JTC1 信息技术分技术委员会制定的。

引 言

GB/T 15629 规定了访问局域网(LAN)的媒体访问控制(MAC)和逻辑链路控制(LLC)规程。本国标准规定了按在 GB/T 16974 中所规定的 X.25 包级协议(PLP)(X.25/PLP:1980 和 X.25/PLP:1984)的用法,以提供超出使用 MAC 和 LLC 规程可得到的附加能力。这些附加能力包括支持 LAN 站上 OSI 连接网络服务的能力,如在 GB/T 16976 中规定的,以及把终端连接到承担分组装/拆设施的 LAN 站上的能力(例如参见:GB/T 11591—1989《公用数据网中的分组装/拆设施》、GB/T 11596—1989《起止式数据终端进入本国公用数据网的分组装配/拆卸设施的 DCE/DTE 之间的接口》和 GB/T 11597—1989《分组装拆(PAD)设施与分组式 DTE 或另一个 PAD 之间交换控制信息和用户数据的规程》)。

X.25/PLP 提供了以下几个功能能力,但并不仅限于此:

- a) 多路复用——支持多数据流的能力;
- b) 编址信息的传送——传送编址信息,包括 OSI 网络服务访问点地址;
- c) 分段和重装——把数据单元分成较小包的能力以便在 LAN 上传送以及把包重新组装成原数据单元的能力。
- d) 流量控制——对于每个数据流而言,控制发送和接收数据终端设备(DTE)之间的数据流量的能力;
- e) 加快数据的传送——在正常流量控制规程之外传送少量数据的能力;
- f) 差错控制——在包级上检测差错的能力;以及
- g) 复位和重新启动——万一碰到差错不可恢复的情况,在包级上重新初始化通信路径的能力。

当在 LAN 中使用 X.25/PLP 时,X.25/PLP 以点对点(DTE 对 DTE)方式操作并且不插入包交换网络。LAN 站对于每个 DTE/DTE 接口(即:对于与它通信的每个站)运行一个包级实体。

ISO/IEC/TR 10029 描述了互工作单元的操作,该互工作单元可把 LAN 站上的某个 X.25 包级实体连接到另一个 X.25 包级实体上。

中华人民共和国国家标准

信息处理系统 数据通信 局域网中使用 X.25 包级协议

GB/T 17972—2000
idt ISO/IEC 8881:1989

Information processing systems—Data communications—
Use of the X.25 packet level protocol in local area networks

第一篇 总 则

1 范围

本标准涉及使用在 GB/T 16974 中规定的并在 GB/T 15629 LAN 之上操作的 X.25 包级协议。

本标准的第二篇规定了使用 GB/T 15629.2 定义的逻辑链路控制(LLC)2 型规程的 X.25/PLP 的操作。本标准的第三篇规定了使用 GB/T 15629.2 定义的逻辑链路控制(LLC)1 型规程的 X.25/PLP 的操作。

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—1998 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 15629.2—1995 信息处理系统 局域网 第 2 部分:逻辑链路控制(idt ISO 8802-2:1989)

GB/T 16974—1997 信息技术 数据通信 数据终端设备用 X.25 包层协议
(idt ISO/IEC 8208:1995)

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)

ISO/IEC 8348:1996 信息技术 开放系统互连 网络服务定义

ISO/IEC/TR 10029:1989 信息技术 系统间远程通信和信息交换 X.25 互工作单元的操作

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 参考模型定义

本标准采用在 GB/T 9387.1 中定义的下列术语:

- a) OSI 网络服务 OSI Network Service
- b) OSI 网络服务访问点地址 OSI Network Service Access Point address

3.2 编址定义

本标准采用在 ISO/IEC 8348 中定义的下列术语:

- a) 子网连接点地址 Subnetwork Point of Attachment address