



中华人民共和国国家标准

GB/T 16506.3—1996
idt ISO/IEC 8880-3:1990

信息技术 系统间的远程通信和信息交换 提供和支持 OSI 网络服务的协议组合 第 3 部分:提供和支持无连接 方式的网络服务

**Information technology—Telecommunication and information
exchange between systems—Protocol combinations to
provide and support the OSI Network Service
Part 3: Provision and support of
the connectionless-mode Network Service**

1996-12-26 发布

1997-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
信息技术 系统间的远程通信和信息交换
提供和支持 OSI 网络服务的协议组合
第 3 部分:提供和支持无连接
方式的网络服务

GB/T 16506.3—1996

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码: 100045

<http://www.bzcbs.com>

电话: 63787337、63787447

1997 年 10 月第一版 2005 年 1 月电子版制作

*

书号: 155066·1-14081

版权专有 侵权必究
举报电话: (010) 68533533

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 8880-3:1990《信息技术 系统间的远程通信和信息交换 提供和支持 OSI 网络服务的协议组合 第 3 部分:提供和支持无连接方式的网络服务》。

GB/T 16506 在《信息技术 系统间的远程通信和信息交换 提供和支持 OSI 网络服务的协议组合》的总标题下,包括以下 3 个部分:

- 第 1 部分:一般原则;
- 第 2 部分:提供和支持连接方式网络服务;
- 第 3 部分:提供和支持无连接方式网络服务。

本标准的附录 A 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:电子工业部第十五研究所。

本标准主要起草人:张保栋、李韵琴、黄家英。

ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)是由各个国家标准化机构(ISO的成员体)联合组成的一个世界性组织。该组织通过其各个技术委员会进行国际标准的制定工作。凡是对于已设有技术委员会的某一专业感兴趣的每一个成员体,都有权参加该技术委员会。与ISO有联系的官方和非官方国际组织也可参与国际标准的制定工作。ISO与国际电工委员会(IEC)在电子技术标准化的所有方面都进行密切合作。

各个技术委员会提出的国际标准草案,须先分发给各成员体表决通过后,再由ISO理事会批准为国际标准。根据ISO工作导则,国际标准至少需要投票成员体的75%赞成。

国际标准ISO/IEC 8880-3是由ISO/IEC JTC1信息技术 第一联合技术委员会制定的。

ISO/IEC 8880在《信息技术 系统间的远程通信和信息交换 提供和支持OSI网络服务的协议组合》的总标题下,包括以下3个部分:

第1部分:一般原则;

第2部分:提供和支持连接方式网络服务;

第3部分:提供和支持无连接方式网络服务。

附录A仅提供参考信息。

引 言

本系列标准提供了一种框架,用于理解涉及提供和支持 OSI 网络服务的一组标准。

在 OSI 参考模型体系结构的某些层次中,有可能将单层协议标准规范指定在一个位置,在此可以找到为理解如何提供层服务所需要的全部信息,但在网络层是不可能的,因为必须适应的子网技术和互连策略太多,以至不可能使用单个 OSI 网络层协议规范。因此,本系列标准的意图是用作在各种环境中能使用网络层协议提供 OSI 网络服务的各种方法的单个信息参考点。

ISO 8348/Add.1 定义了 OSI 无连接方式的网络服务。ISO 8348/Add.2(见附录 A)包括了网络层寻址。GB/T 15274 概述了体系结构的框架,用来定义网络层协议和描述能参与提供网络服务的各种现实世界组成部分的关系。本系列标准描述了 GB/T 15274 网络层体系结构和国际标准网络层协议在实际情况中提供网络服务的应用。

本系列标准的这一部分在本系列标准的第 1 部分提供的框架内,描述了通过国际标准化网络层协议提供和支持无连接方式的网络服务。

本系列标准的这一部分标识了它适用的环境,并规定了在这些环境中描述协议组合使用的各个标准的集合。

它还对声称提供 OSI 无连接方式网络服务的设备规定了一致性要求。

对于每种环境,可以规定一种或多种协议组合,但对一致性要求则仅规定了一种。其它环境和协议组合可作为本系列标准的补篇添加。

图 1 示出了本系列标准各部分的关系,它还示出了描述和定义网络层的其他标准。图 2 示出了提供和支持无连接方式网络服务的协议。

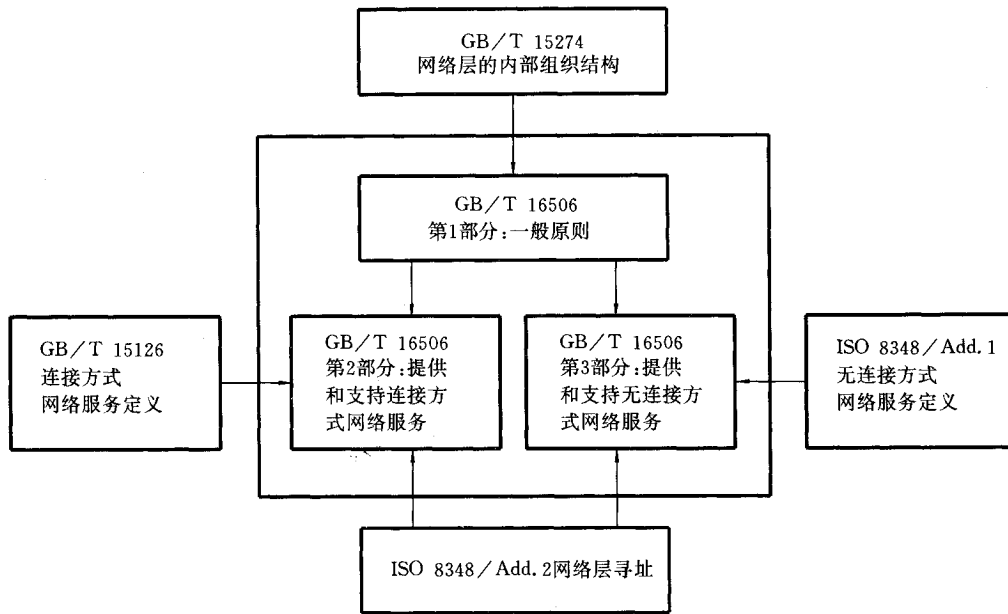


图1 GB/T 16506 的组织结构

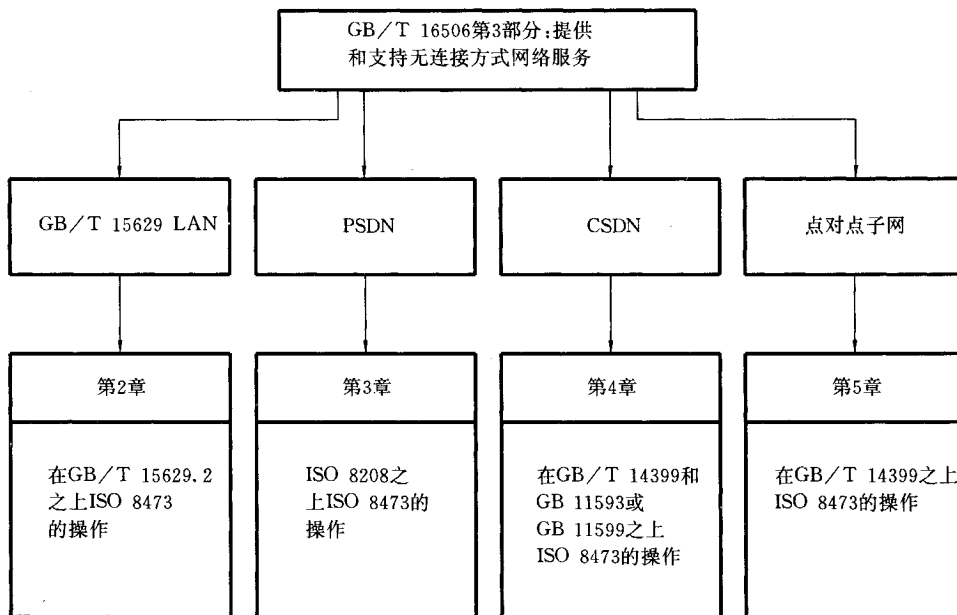


图2 提供和支持无连接方式网络服务的协议

中华人民共和国国家标准

信息技术 系统间的远程通信和信息交换
提供和支持 OSI 网络服务的协议组合
第 3 部分:提供和支持无连接
方式的网络服务

GB/T 16506.3—1996
idt ISO/IEC 8880-3:1990

Information technology—Telecommunication and information
exchange between systems—Protocol combinations to
provide and support the OSI Network Service
Part 3: Provision and support of
the connectionless-mode Network Service

1 一般原则

1.1 范围

本系列标准的这一部分描述了 GB/T 15126 中定义的无连接方式网络服务的提供和支持。本系列标准的这一部分的应用领域是 1.5 定义的环境。

1.2 引用标准

下列标准中所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所有标准均为有效。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 7421—87 信息处理系统 数据通信 高级数据链路控制规程 规程类别汇编(idt ISO 7809:1984)
- GB 9387—1988 信息处理系统 开放系统互连 基本参考模型(idt ISO 7498:1984)
- GB 11593—89 公用数据网络上同步工作的数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)间的接口(idt CCITT X.21:1984)
- GB 11599—89 与同步 V 系列调制解调器接口的数据终端设备(DTE)在公用数据网上的用法(eqv CCITT X.21bis:1984)
- GB/T 14399—93 信息处理系统 数据通信 高级数据链路控制规程 与 X.25LAPB 兼容的 DTE 数据链路规程的描述(idt ISO 7776:1986)
- GB/T 15126—94 信息处理系统 数据通信 网络服务定义(idt ISO 8348:1987)
- GB/T 15274—94 信息处理系统 开放系统互连 网络层的内部组织结构(idt ISO 8648:1988)
- GB/T 15629—1995 信息处理系统 数据通信 局域网(idt ISO 8802:1989)
- GB/T 16506.1—1996 信息技术 系统间的远程通信和信息交换 提供和支持 OSI 网络服务的协议组合 第 1 部分:一般原则(idt ISO/IEC 8880-1:1990)
- GB/T 16506.2—1996 信息技术 系统间的远程通信和信息交换 提供和支持 OSI 网络服务的协议组合 第 2 部分:提供和支持连接方式的网络服务(idt ISO/IEC 8880-2:1990)