



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17179.4—2000  
idt ISO/IEC 8473-4:1995

---

## 信息技术 提供无连接方式 网络服务的协议 第4部分:由提供 OSI 数据链路服务的子网提供底层服务

Information technology—Protocol for providing  
the connectionless-mode network service—  
Part 4:Provision of the underlying service  
by a subnetwork that provides the OSI data link service

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
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义 .....	1
3.1 参考模型定义 .....	1
3.2 网络层体系结构定义 .....	2
3.3 网络层编址定义 .....	2
3.4 数据链路服务定义 .....	2
4 缩略语 .....	2
5 依赖于子网的收敛功能 .....	2
5.1 一般模型 .....	2
5.2 子网有户数据 .....	3
5.3 提供 OSI 数据链路服务的子网使用的依赖于子网的收敛功能 .....	3
附录 A(标准的附录) PICS 形式表 .....	5

## 前 言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 8473-4:1995《信息技术 提供无连接方式网络服务的协议:由提供 OSI 数据链路服务的子网提供低层服务》。

GB/T 17179 在《信息技术 提供无连接方式网络服务的协议》的总标题下,目前包括四部分:

第 1 部分:协议规范;

第 2 部分:由 GB/T 15629(ISO/IEC 8802)子网提供低层服务;

第 3 部分:由 X.25 子网提供低层服务;

第 4 部分:由提供 OSI 数据链路服务的子网提供低层服务。

近期将要制定第 5 部分:为在 ISDN 电路交换 B 信道上的操作所用的低层服务。

本标准的附录 A 是标准的附录。

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:北京庄和科技发展公司。

本标准主要起草人:王凌、段小航。

## 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 8473-4 是 ISO/IEC JTC 1 信息技术联合技术委员会制定的。

ISO/IEC 8473 在《信息技术 提供无连接方式网络服务的协议》的总标题下,由下列五部分组成:

- 第 1 部分:协议规范;
- 第 2 部分:由 ISO/IEC 8802 子网提供低层服务;
- 第 3 部分:由 X.25 子网提供低层服务;
- 第 4 部分:由提供 OSI 数据链路服务的子网提供低层服务;
- 第 5 部分:为在 ISDN 电路交换 B 信道上的操作所用的低层服务。

附录 A 为本标准的组成部分。

## 引 言

本标准是为便于开放系统互连而产生的一组标准之一。这一组标准包含了获得这种互连所要求的服务和协议。

本标准通过在 GB/T 9387.1 中定义的层次确定与其他相关标准的位置关系。特别地,它定义了 X.25 子网可以被用在网络层中,以提供有关被 GB/T 17179.1 定义的协议规定的抽象的低层服务。

为评价本协议的特定实现的一致性,有必要提供一个实现了哪些协议能力和选项的声明。这样的声明称为协议实现一致性声明(PICS),它在 GB/T 17178.1 中定义。可以为特定实现准备一个 PICS,其 PICS 形式表作为标准的附录包括在本标准的附录 A 中。

# 中华人民共和国国家标准

## 信息技术 提供无连接方式 网络服务的协议 第4部分:由提供 OSI数据链路服务的子网提供低层服务

GB/T 17179.4—2000  
idt ISO/IEC 8473-4:1995

Information technology—Protocol for providing  
the connectionless-mode network service—  
Part 4: Provision of the underlying service  
by a subnetwork that provides the OSI data link service

### 1 范围

本标准规定了由子网通过依赖于子网的收敛功能(SNDCF)的操作提供低层服务的方法,该子网为提供 GB/T 17547 中定义的 OSI 数据链路服务的子网,这种低层服务是在 GB/T 17179.1 定义的协议中所设想,SNDCF 如 GB/T 15274 规定。

本标准还提供了本协议的 PICS 形式表,符合 GB/T 17178.1 中规定的相关要求和相关指南。

### 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 15126—1994 信息处理系统 数据通信 网络服务定义(idt ISO/IEC 8348:1987)

GB/T 15274—1994 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 17178.1—1997 信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第1部分:基本概念  
(idt ISO/IEC 9646-1:1991)

GB/T 17547—1998 信息技术 开放系统互连 数据链路服务定义(idt ISO/IEC 8886:1996)

CCITT Rec. X. 212(1988) CCITT 应用所用的开放系统互连的数据链路服务定义

CCITT Rec. X. 290(1992) CCITT 应用的用于协议建议的 OSI 一致性测试方法和框架 一般概念

### 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 GB/T 9387.1 中定义的下列术语:

a) 网络实体 network entity