



中华人民共和国国家标准

GB/T 16724.3—1997
idt ISO/IEC 8882-3:1991

信息技术 系统间的远程通信和信息交换 X.25 DTE 一致性测试 第3部分:分组层一致性测试套

Information technology—Telecommunications and
information exchange between systems—X.25-DTE conformance
testing—Part 3:Packet layer conformance test suite

1997-05-26 发布

1998-05-01 实施

国家技术监督局 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	2
4 缩略语	3
5 一致性	3
6 测试套信息	3
7 TTCN 抽象测试套	15
8 基于提取测试选择规则的 PICS 和 PIXIT 的使用	499
附录 A(标准的附录) 测试汇总表 X.25-DTE 测试概要表	614

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 8882-3:1991《信息处理 系统间远程通信和信息交换 X.25 DTE 一致性测试 第3部分 分组层一致性测试套》。

通过制定这项国家标准,有利于我国对网络产品进行一致性测试。

鉴于本标准主要规定数据链路层一致性测试参数和用例,为了使用方便、准确,在参数表中保留原文。

GB/T 16724 在《信息技术 系统间远程通信和信息交换 X.25 DTE 一致性测试》总标题下,目前包括以下3个部分:

- 第1部分:基本原理;
- 第2部分:数据链路层一致性测试套;
- 第3部分:分组层一致性测试套。

本标准的附录 A 是标准的附录。

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。

本标准的起草单位:清华大学。

本标准主要起草人:吴建平、尹霞、毕军。

ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)和 IEC(国际电子委员会)构成国际性标准的专门机构。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 与 IEC 共同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各国家成员体投票。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 8882-3 是由 ISO/IEC JTC1“信息技术”联合技术委员会制定的。

ISO/IEC 8882 在《信息技术 系统间远程通信和信息交换 X.25 DTE 一致性测试》总标题下,目前包括以下 3 个部分:

- 第 1 部分:基本原理;
- 第 2 部分:数据链路层一致性测试套;
- 第 3 部分:分组层一致测试套。

附录 A 是标准的附录。

引 言

本标准中定义了一套测试,用来评估数据终端设备(DTE)对于 GB/T 14399(X.25 LAPB)和/或 ISO/IEC 8208(X.25 分组层)的一致性。GB/T 14399 和 ISO/IEC 8208 允许 DTE 面向数据端接收设备(DCE)与 CCITT X.25 相一致,或者 DTE 面向一个 DTE 同 GB/T 14399 和/或 ISO/IEC 8208 相一致。ISO/IEC 8208 同时允许与局域网联接。

CCITT X.25(1980)和 X.25(1984)是从 DCE 的角度编写的,因此并不能指定 DTE 的操作。然而,由于需要与 X.25 DCE 通信,因此它隐含包括 DTE 的推荐操作。在本系列标准中关于 X.25(1980)和 X.25(1984)的测试以 CCITT X.25 所定义的 DTE 操作特征为基础。

本标准面向分组层,用来估价与 ISO/IEC 8208 的一致性,以下的规程和指南都在 ISO/IEC 9646 中定义。

当 X.25 用于提供 OSI 网络层服务时,本标准中定义的一致性测试可以用于检验所需协议元素的实现。

测试套用测试例表示法 TTCN 这种抽象形式描述。TTCN 在 ISO/IEC 9646-3 中定义,这个抽象测试的集合并不适用于对每一个公共网或每一种 DTE 的所有测试。

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

X.25 DTE 一致性测试

第3部分:分组层一致性测试套

GB/T 16724.3—1997
idt ISO/IEC 8882-3:1991

Information technology—Telecommunications and
information exchange between systems—X.25-DTE conformance
testing—Part 3:Packet layer conformance test suite

1 范围

本标准说明了一组抽象测试,它用来校验数据终端设备(DTE)所用的 X.25 协议的实现与相应国家标准之间的一致性。

本标准:

- a) 说明了 PIXIT 形式;
- b) 描述了 PICS 与测试套的关系;
- c) 描述了 PIXIT 与测试套的关系;
- d) 说明了一套用 TTCN 图表示法的抽象测试。

本标准定义了用来访问公用或私用分组交换网的 DTE 在分组层的操作与 CCITT X.25(1980, 1984)的一致性测试或其他 DTE 与 ISO/IEC 8208 的一致性测试。把测试套说明为可执行的/机器可处理的 TTCN 不在本标准的范围内。

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 9387—88 信息处理系统 开放系统互连 基本参考模型(idt ISO 7498:1984)

GB/T 14399—1993 信息处理系统 数据通信 高级数据链路控制规程 与 X.25 LAPB 兼容的 DTE 数据链路规程的描述(idt ISO 7776:1986)

ISO/IEC 8208:1990 信息技术 数据通信 数据终端业务的 X.25 分组层协议

ISO/IEC 8208:1990/Amd. 3 信息技术 数据通信 数据终端业务的 X.25 分组层协议补篇 3:一致性要求

ISO/IEC 8882-1:1993 信息技术 系统间的远程通信和信息交换 X.25 DTE 一致性测试 第1部分:基本原理

ISO/IEC 9646-1:1991 信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第1部分:一般概念

ISO/IEC 9646-2:1991 信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第2部分:抽象测试套规范

ISO/IEC 9646-3:1991 信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第3部分:树表处理系统(TTCN)