



中华人民共和国国家标准

GB/T 16724.2—1996
idt ISO/IEC 8882-2:1992

信息技术 系统间的远程通信和 信息交换 X.25DTE 一致性 测试 第2部分:数据链路层 一致性测试套

Information technology—Telecommunication and information
exchange between systems—X.25-DTE conformance testing—
Part 2: Data link layer conformance test suite

1996-12-26 发布

1997-07-01 实施

国家技术监督局 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 定义和缩略语 | 2 |
| 4 一致性测试套——数据链路层 | 4 |
| 5 抽象测试套 | 15 |
| 6 基于 PICS 和 PIXIT 的抽象测试选择规则 | 192 |
| 附录 A(提示的附录) 一致性测试汇总矩阵 | 209 |
| 附录 B(提示的附录) TTCN 国际标准草案与国际标准的区别 | 220 |

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 8882-2:1992《信息处理——系统间远程通信和信息交换——X.25DTE 一致性测试——第 2 部分:数据链路层一致性测试套》。

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.25DTE 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。

本标准的附录 A 和附录 B 都是提示的附录。

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 8882-2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.25DTE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和附录B仅提供参考信息。

引 言

本标准是 X.25DTE 一致性测试套中的数据链路层部分,在树表结合标记法(TTCN)中描述。

本标准的第 1 部分解释本标准的目标及用途。

本标准的第 1 章指出了本标准的范围,它为本标准提供了实用性的客观基础。第 2、3 章分别指出了本标准使用的参考书目、定义和缩略语。第 4 章包括了有关一致性测试程序的信息。测试套结构由表 1 中的组和分组定义。这个条款也给出了测试套的概貌。第 5 章包含 X.25DTE LAPB 数据链路层协议的抽象测试套。最后,第 6 章提供了抽象测试的选择规则。

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 2 部分:数据链路层 一致性测试套

GB/T 16724.2—1996
idt ISO/IEC 8882-2:1992

Information technology—Telecommunication and information
exchange between systems—X.25-DTE conformance testing—
Part 2: Data link layer conformance test suite

1 范围

本标准定义了一个抽象测试套,它用来测试与 GB/T 14399 或 CCITT X.25(1980,1984)有关的 IUT 数据链路层的一致性。

数据终端设备(DTE)与以上国家标准或 CCITT 的一致性测试通过测试器与 DTE 之间的专门电路实现。要引起注意的是 CCITT X.25:1980 和 X.25:1984 是从 DCE 的角度来写的,因此并不明确定义 DTE 的操作。在这种情况下隐含表明一个 DTE 的操作被包括了,因为有与 X.25 DCE 通信的需要。本标准不包括 CCITT 推荐中给以的 LAP 过程的测试。

注:对扩展操作(modulo 128),多链路过程和 DTE-DTE 操作 GB/T 14399 在以后会有进一步讨论。

本标准是为三种可能交互工作情况设计的,在图 1 中表示,本标准指明了图 1 所示三种情况的测试,但承认并不是每个测试都能应用到某一种别的 DTE。一个测试选择过程必须被执行以确定一个测试在某 DTE 上的可应用性。这样的选择以 PICS 和 PIXIT 为基础。

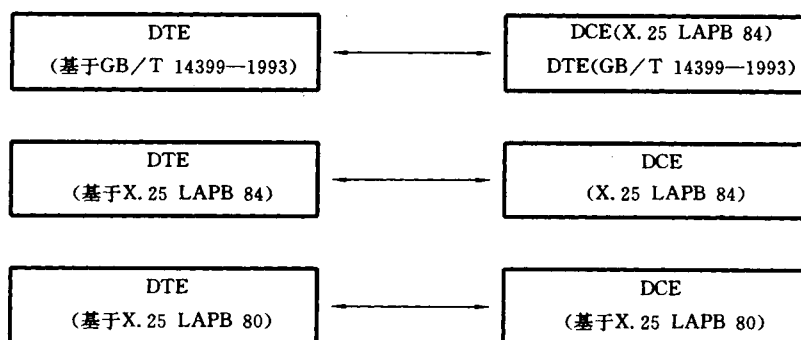


图 1 X.25-DTE/DCE 和 X.25-DTE/DTE 互工作的测试

在本标准的其余部分,术语“X.25 标准”表示全部三个 CCITT X.25:1980,CCITT X.25:1984 和 GB/T 14399 在内,否则将特别指明。

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。