



中华人民共和国国家标准

GB/T 15124—94
ISO 7478—1987

信 息 处 理 系 统 数 据 通 信 多 链 路 规 程

Information processing system
—Data communication
—Multilink procedures

1994-07-16 发布

1995-03-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

0	引言	(1)
1	主题内容与适用范围	(1)
2	定义和参数	(2)
3	多链路帧格式	(3)
4	发送器操作	(4)
5	接收器操作	(6)
6	初始化 MLP	(9)
7	复位 MLP	(9)
附录 A	多链路复位规程的举例(参考件)	(11)

中华人民共和国国家标准

信息处理系统 数据通信 多链路规程

GB/T 15124—94
ISO 7478—1987

Information processing system

—Data communication

—Multilink procedures

本标准等同采用国际标准 ISO 7478—1987《信息处理系统 数据通信 多链路规程》。

0 引言

多链路规程涉及 ISO 开放系统互连(OSI)参考模型的层次,特别是物理层、数据链路层和网络层。多链路规程位于数据链路层。

多链路规程提供的功能有:从网络层接受数据单元,在一组并行数据链路上调度数据单元的传输和重传,以及把收到的数据单元重排序后交付给网络层。多链路规程具有如下基本特性:

- a. 在两个数据站之间提供多条连接以使服务经济可靠;
- b. 允许增加或减少连接而不中断多条连接所提供的服务;
- c. 通过均衡负荷,使一组连接的带宽利用最佳;
- d. 当有的连接发生故障时,连接组的服务质量适度下降;
- e. 向每一个多链路组提供一条通向网络层的单逻辑数据链路;
- f. 如果需要,在将收到的数据单元交付给网络层之前,可以进行重排序。

1 主题内容与适用范围

本标准规定多链路规程。在该规程中,处于数据链路层的多条并行数据链路用来在网络层实体之间,提供可变带宽的数据链路。多链路规程(MLP)作为数据链路层中一个新的较高的子层出现,在网络层与数据链路层的多条单数据链路协议功能(SLP_s)之间操作(见图 1)。

本标准不规定 SLP_s 向 MLP 指示多链路帧传输业已成功完成的方法。

多链路规程不排除利用具有不同时延特性和/或线路速率的单链路规程构成一个多链路组。

当本标准所规定的规程在一条或多条并行数据链路上使用时,数据链路两端在发送第一个多链路帧之前,必须了解将要使用该规程。这可通过下述方法实现:事先商定在该数据链路上的所有通信均采用该规程,或通过 SLP_s 之一协商使用该规程,或者通过其他途径。双方获得有关使用或不使用多链路规程共同理解的方法,在本标准中未作规定。