



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12500—2008/ISO/IEC 8073:1997  
代替 GB/T 12500—1990

## 信息技术 开放系统互连 提供连接方式运输服务的协议

Information technology—Open systems interconnection—  
Protocol for providing the connection-mode transport service

(ISO/IEC 8073:1997, IDT)

2008-07-16 发布

2008-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
2.1 等同的国际标准 .....	1
2.2 技术内容上相等的成对标准 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 缩略语 .....	4
4.1 数据单元 .....	4
4.2 运输协议数据单元的类型 .....	4
4.3 TPDU 的字段 .....	5
4.4 时间和相关的变量 .....	5
4.5 其他 .....	5
5 运输协议的概述 .....	6
5.1 运输层提供的服务 .....	6
5.2 假定的网络层服务 .....	6
5.3 运输层功能 .....	7
5.4 运行在 CNOS 上的类和选项 .....	8
5.5 运行在 CLNS 上 4 类运输协议的特征 .....	10
5.6 运输层模型 .....	10
6 规程元素 .....	10
6.1 使用网络服务 .....	11
6.2 运输协议数据单元(TPDU)的传送 .....	12
6.3 分段和合段 .....	12
6.4 拼接和分割 .....	12
6.5 连接建立 .....	13
6.6 连接拒绝 .....	18
6.7 常规释放 .....	19
6.8 运行在 CONS 上的差错释放 .....	21
6.9 TPDU 运输连接的关联 .....	21
6.10 数据 TPDU 编号 .....	24
6.11 加速数据传送 .....	24
6.12 运行在 CONS 上失效后的重新分配 .....	25
6.13 TPDU 确认和保留 .....	26
6.14 重新同步 .....	28
6.15 运行在 CONS 上的复用和解复用 .....	30
6.16 显式流控制 .....	30
6.17 校验和 .....	30

6.18	冻结参照符	31
6.19	超时重传	32
6.20	重新排序	32
6.21	非活动控制	32
6.22	协议差错处理	33
6.23	运行在 CONS 上的分流和合流	34
7	协议类别	34
8	0 类规范——简单类	35
8.1	0 类的功能	35
8.2	0 类的规程	35
9	1 类规范——基本差错恢复类	36
9.1	1 类的功能	36
9.2	1 类的规程	36
10	2 类规范——复用类	37
10.1	2 类的功能	37
10.2	2 类的规程	37
11	3 类规范——差错恢复和复用类	38
11.1	3 类的功能	38
11.2	3 类的规程	39
12	4 类规范——差错检测和恢复类	40
12.1	4 类的功能	40
12.2	4 类的规程	40
13	TPDU 的结构和编码	50
13.1	有效性	50
13.2	结构	51
13.3	连接请求(CR)TPDU	53
13.4	连接证实(CC)TPDU	57
13.5	拆接请求(DR)TPDU	57
13.6	拆接证实(DC)TPDU	59
13.7	数据(DT)TPDU	59
13.8	加速数据(ED)TPDU	60
13.9	数据确认(AK)TPDU	61
13.10	加速数据确认(EA)TPDU	62
13.11	拒绝(RJ)TPDU	63
13.12	TPDU 差错(ER)TPDU	64
14	一致性	64
附录 A(规范性附录) 状态表		66
附录 B(规范性附录) 网络连接管理子协议		91
附录 C(规范性附录) PICS 形式表		109
附录 D(规范性附录) 校验和算法		131
附录 E(规范性附录) 在连接方式和无连接方式网络服务上运行 4 类的状态表		132