

ICS 35.100.30
L 78



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低层服务

**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

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。

广东省网络空间安全协会受控资料

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项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。

广东省网络空间安全协会受控资料

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。

广东省网络空间安全协会受控资料

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

- b) 网络层 **network layer**
- c) 数据链路层 **data link layer**
- d) 服务 **service**
- e) 服务数据单元 **service data unit**
- f) 数据链路服务 **data link service**
- g) 协议控制信息 **protocol control information**

3.2 网络层体系结构定义

本标准采用 GB/T 15274 中定义的下列术语：

- a) 子网 **subnetwork**
- b) 依赖于子网的收敛协议 **subnetwork dependent convergence protocol**
- c) 依赖于子网的收敛功能 **subnetwork dependent convergence function**
- d) 子网访问协议 **subnetwork access protocol**

3.3 网络层编址定义

本标准采用 GB/T 15126 中定义的下列术语：

- a) 子网连接点 **subnetwork point of attachment**

3.4 数据链路服务定义

本标准采用 GB/T 17547 中定义的下列术语：

- a) 数据链路服务访问点地址 **data link service access point address**
- b) 数据链路连接 **data link connection**

4 缩略语

CLNP 无连接方式网络协议

DL 数据链路层

DLSDU 数据链路层服务数据单元

PDU 协议数据单元

QoS 服务质量

SDU 服务数据单元

SN 子网

SNDCF 依赖于子网的收敛功能

SNDCP 依赖于子网的收敛协议

SNICP 独立于子网的收敛协议

SNAcP 子网访问协议

SNPA 子网连接点

SNCR 子网连接参考

SNSDU 子网服务数据单元

5 依赖于子网的收敛功能

5.1 一般模型

由协议所设想的并结合使用无连接方式子网访问协议的实子网来提供低层服务的一般模型如下所述。由 **CLNP** 生成的 **SN-UNITDATA Request** 导致由依赖于子网的收敛功能生成相应的子网特定的 **UNITDATA request**。与无连接方式数据单元交付给其目的地相关联的一个子网特定 **UNITDATA indication** 的接收,使得 **SNDCF** 对该 **CLNP** 生成一个 **SN-UNITDATA Indication**。

由 **CLNP** 所设想的并结合使用有连接方式子网访问协议的实子网来提供低层服务的一般模型如

下所述。由 **CLNP** 生成的 **SN-UNITDATA Request** 使得某个连接(逻辑信道、逻辑链路或等价物)在 **SN-User-data** 的传输中成为可能。若某个连接不能成为可用,则 **SN-UNITDATA Request** 就被丢弃。包含 **SN-User-data** 的子网特定的 **PDU** 的接收使得 **SNDCF** 对该 **CLNP** 生成 **SN-UNITDATA Indication**。

在实子网被设计成既可使用无连接方式子网访问协议,也可使用连接方式子网访问协议时,可通过使用无连接方式来得到由 **CLNP** 所设想的低层服务。

5.2 子网用户数据

SN-Userdata 由一有序的多个八位位组组成,并在规定的子网连接点之间透明地传送。

为了支持长度至少为 512 个八位位组的服务数据单元要求 **CLNP** 所设想的低层服务。

如果已知包括在一特殊 **PDU** 传输中的所有子网所支持的最小服务数据单元的长度大到足以不需要进行分段,那么既可以使用全协议也可以使用非分段协议子集。

从带有规定本协议(**GB/T 17179**)的协议标识的子网收到的数据应依据本标准来处理。

注:带有其他协议标识的数据应被忽略,因为它们可能已被支持旨在使用本协议的附加协议的实现发送了。

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

本条定义了 **OSI** 数据链路服务到 **GB/T 17179.1** 假设的低层服务的映射。在 **OSI** 数据链路服务定义中定义了两种类型的数据链路服务:无连接服务和连接方式服务。**SNDCF** 是为提供这两种类型服务方式中的任何一种子网定义的。

5.3.1 无连接数据链路服务使用的 **SNDCF**

为提供 **CLNP** 所假设的低层服务而定义的原语直接映射到无连接数据链路服务所定义的 **UNITDATA Request** 和 **UNITDATA Indication** 上。依赖于子网的收敛功能执行无连接数据链路服务到 **CLNP** 假设的低层服务的映射。映射的过程如下:由 **CLNP** 生成的 **SN-UNITDATA request** 导致由依赖于子网的收敛功能生成的 **DL-UNITDATA request** (在 **GB/T 17547** 中描述)。对应的 **DL-UNITDATA indication** 提示 **SNDCF** 对 **CLNP** 生成 **SN-UNITDATA indication**。在提供这两种服务映射的网络实体之间没有明显的依赖于子网的收敛协议控制信息的交换。

SN-UNITDATA 原语的参数映射到 **DL-UNITDATA** 原语的过程如下;**SN-Destination-Address** 和 **SN-Source-Address** 的参数被分别运送至 **DL-Destination-Address** 和 **DL-Source-Address** 参数中。用在 **SN-UNITDATA request** 和 **indication** 原语中的地址就是 **GB/T 17547** 中描述的数据链路服务访问点地址。

SN-Quality-of-Service 参数被传送。可得到的 **QoS** 在发出 **DL-UNITDATA request** 之前是已知的。**DLSDUs** 之间没有区别。

SN-Userdata 参数在 **DL-Userdata** 参数中被运送。子网必须能够支持 5.2 中定义的服务数据单元的要求。

5.3.2 连接方式数据链路服务使用的 **SNDCF**

为 **CLNP** 假设的低层服务而定义的原语直接映射到连接数据链路服务的原语上。依赖于子网的收敛功能执行连接数据链路服务到 **CLNP** 假设的低层服务的映射。映射的过程如下:

在接收来自 **CLNP** 机的 **SN-UNITDATA request** 时,**SNDCF** 确定是否有一数据链路的连接已经存在于该源地址和目的地址对之间以便传送用户数据。如果是这样的话,它将发出一包含 **SN-Userdata** 的 **DL-DATA request** 作为 **DL-Userdata**。

如果不存在一数据链路的连接,那么本地的/主叫的 **SNDCF** 发出一 **DL-CONNECT request**,它带有在 **SN-UNITDATA request** 中规定的源或目的数据链路服务访问点地址,并等待一 **DL-CONNECT confirm**。**SN-Quality-of-Service** 参数被运送。可得到的 **QoS** 在 **DL-CONNECT request** 发出之前是已知的。对使用加快数据没有要求。

当远程的/被叫的 **SNDCF** 从数据链路层接收到一 **DL-CONNECT indication** 时,它发出一 **DL-**

CONNECT response。一旦对应的 **DL-CONNECT confirm** 被本地的/主叫的 **SNDCF** 接收,就可能发出一运送用户数据的 **DL-DATA request**。当远程的/被叫的 **SNDCF** 从数据链路层接收了一个 **DL-DATA indication**,它发出一运送相应目的和源地址以及 **SN-Userdata** 的 **SN-DATA indication**。**SN-Userdata** 参数在 **DL-Userdata** 参数中运送。子网必须能够支持 5.2 中定义的服务数据单元要求。

在 **SN-Userdata** 传输之前打开一数据链路的连接的机制和定时是本地事情。数据链路连接的打开可以由下述动作起始:

- a) 在没有合适的的数据链路连接可用的情况下,同时又到达了一个要传送的 **SNSDU**;
 - b) 等待一现存的数据链路连接的本地请求队列达到一个阈值大小,此时应能得到一个附加的数据链路连接(如果可能)以维持请求的 **QoS**;或者
 - c) 系统管理的明显干预。
- 冲突的检测和纠正在数据链路层中解决。

当已经确定清除数据链路连接时,本地的/主叫的 **SNDCF** 发出一 **DL-DISCONNECT request** 原语,规定它本身(本地数据链路服务用户)作为释放的始发者,及规定在 **GB/T 17547** 中定义的原因代码。一旦 **request** 原语已经发出,本地 **SNDCF** 就考虑该数据链路连接已释放,并重新开始空闲状态处理。当 **SNDCF** 接收了对应的 **DL-DISCONNECT indication**,就完成了数据链路释放阶段,远程的 **SNDCF** 也重新开始空闲状态的处理。

也可以通过数据链路服务的提供者或被叫数据链路服务的用户起始数据链路连接的释放以拒绝一个连接。在这些情况中,由本地 **SNDCF** 采取的动作与上述相同。在 **SNDCF** 传输 **SN-Userdata** 之后释放数据链路的连接的机制和定时也是本地事情。引起 **SNDCF** 清除数据链路连接的事例有:

- a) 一个或多个 **PDU** 传输之后的超时周期期满;
- b) 使用一特定的接口打开一可替换的、从本地网络实体到不同的远程网络实体数据链路连接的需要;
- c) 系统管理的明显干预;或
- d) 提供者起始的数据链路连接的清除。

注 1:对这里所描述的 **SNDCF** 的正确操作,不需要动态地打开或关闭数据链路的连接。不排除从系统一开始,就使用永久的数据链路的连接或使数据链路的连接保持在打开的状态。

超时周期可以用来确定何时应清除一数据链路的连接(如当一数据链路的连接已经空闲了很长一段时间)或何时应打开一附加的数据链路的连接(如当有非常长的等待初始的连接的数据单元队列)。

实现可以选择在数据链路连接已经空闲了一段时间之后加以清除。如果为此目的选了定时器,其用法如下:当数据链路的连接对 **SNSDU**s 的传输可用时,定时器以表示该数据链路的连接保持空闲的最大的时间周期的值起始。每当一数据单元被低层服务传输时,定时器都要重置该初始值。如果没有数据单元排队等待处理,且该定时器到期,则该数据链路连接就也被清除。

超时值的选择是本地事情。

注 2:当有一非常长的等待该初始连接的数据单元队列时,可以打开附加的数据链路连接。确定这样的附加数据链路的连接何时被清除的超时周期可以短于初始的数据链路连接的超时周期。(超时周期也可以是定长的时间周期。)如果要传输的数据单元队列达到某个阈值(可能是 0),实现可以选择关闭所有附加的数据链路的连接。

注 3:超时周期可在经济上的和实现特定的准则的基础上进行选择。如果给定的子网授权没有足够的持续时间用来使一数据链路的连接保持打开,并且如果有责任打开数据链路的连接的话,那么,可以选择超时周期,以便该数据链路的连接在较长的时间周期内保持打开。超时周期也可以根据每天的时间、通信负载(最近以来的平均值)或其他因素而变化。

附录 A¹⁾
(标准的附录)
PICS 形式表

A1 引言

声称与本标准一致的协议实现的供应者应填写下列协议实现一致性声明(PICS)形式表。

已填好的 PICS 形式表就是对该实现的 PICS。PICS 是已实现协议的能力和选项的声明。PICS 有多种用途,包括:

- 由协议的实现者,用作检查表单,以便通过监督来减少与本标准不一致的风险;
- 由实现的供应者和获得者,或潜在的获得者,用作实现能力的详细指示,说明了它与标准的 PICS 形式表所提供的共同理解基础的相对关系;
- 由实现的用户或潜在用户,用作初始检查与另一个实现进行互工作的可能性的基础(注意:尽管互工作从来未能保证,但对互工作的故障往往能从不兼容的 PICSs 中预测出来);
- 由协议测试者,用作选择合适的测试的基础,根据这些测试来对实现一致性的声称进行评价。

A2 缩略语和特殊符号

A2.1 状态符号

M 必备的。

O 任选的。

O. <n> 任选的,但至少要求支持一组由相同数字<n>标记的选项。

X 禁止的。

<pred>: 条件项符号,包括谓词标识(见 A3.4)。

^ 逻辑非,施加到条件项的谓词。

A2.2 其他符号

<r> 某项的接收方

<s> 某项的发送方

A3 填写 PICS 形式表须知

A3.1 PICS 形式表的通用结构

PICS 形式表的第 1 部分,即实现标识和协议概要,是按照指出的充分标识供应者和实现者两者所必需的信息来填写。

PICS 形式表的主要部分是一张具有固定格式的调查表,它被分为若干主条;每个主条又分成包含一组单独项的进一步的子条。对调查表各项的答案放在最右边的一列,它或者是简单地标出一个答案以指明一个受限的选择(通常为“是”或“否”),或者录入一值或值的集或范围。

注:对某些项,从一组可能的答案中能适用两种或两种以上的选择。这种情况下,对所有相关的选择都应作出标记。

每一项由在第 1 列中的引用项标识;第 2 列包含了要回答的问题;第 3 列包含在本标准正文中规定该项的一个或多个引用材料。其余各列记录了该项的状态——不管该支持是必备的、任选的、禁止的还是有条件的——并为答案留出了空格(见 A3.4)。

1) 关于 PICS 形式表的版权解除。

本标准的用户可以自由地复制本附录中的 PICS 形式表,以使它能用于它的预期用途,而且可以进一步出版已填写好的 PICS。

供应者也可以提供进一步的信息,这些信息可分类为附加信息或异常信息。当出现这类信息时,每类进一步的信息要分别用标记为 **A**⟨i⟩或 **X**⟨i⟩的项在另外一条中提供,以便相互引用,其中,⟨i⟩是对该项的任何无二义性的标识(例如,一个数字);对它的格式及表示没有其他限制。

包括任何附加信息及异常信息在内的已填好的 **PICS** 形式表,是以问答形式对该实现的协议实现一致性声明(**PICS**)。

注:当一种实现可以多种方法配置时,一个单独的 **PICS** 能够描述所有这样的配置。然而,如果能使信息的表示更容易和更清晰的话,那么供应者就有提供一个以上 **PICS** 的选择能力,而每个 **PICS** 都涉及该实现的配置能力的某一子集。

A3.2 附加信息

附加信息项允许供应者提供进一步的信息以帮助解释 **PICS**。不企图或不希望它提供大量的信息,在没有任何这种信息的情况下也可认为 **PICS** 是完整的。一些例子可以表达若干方法的一种概括,用这些方法单个实现可能被建立起来,以便在各种环境和配置下操作,或者,这些例子也可以表达在特定应用需要时排除若干特征(尽管是任选的特征)的简短理由,而这些特征在本协议实现中通常仍然是存在的。

附加信息项的引用,可以在调查表中紧接任何答案填写,并且可以包含在异常信息项中。

A3.3 异常信息

供应者希望用与指定要求相矛盾的方法(在任何条件业已加上之后)来回答带有必备状态或禁止状态的项,这或许是偶然发生的情况。在支持列中对此找不到预先写出的答案;而是,供应者应将缺少的答案连同异常信息项的 **X**⟨i⟩引用一起填入支持列中,并且应在异常信息项自身中提供一个适当的理由。

用这种方法要求,异常信息项的实现不符合本标准的规定。

注:对于上述情况的一个可能理由是,在该标准中已经报告了某种缺陷,希望对此进行纠正来更改该实现未满足的要求。

A3.4 条件状态

A3.4.1 条件项

PICS 形式表中包含了若干有条件的项。这些有条件的项的适用状态(必备的、任选的或禁止的),取决于某些其他项是否得到支持,或取决于是否支持其他项的值。

许多情况下,该项按照该方法是否完全适用是有条件的,以及当这种项适用时,这种状态也是有条件的。

若一组项必须得到适用性的相同条件,在该组的首标处要出现关于该条件的单独的初步问题,如果选择了“不适用”的答案,使用须知要跳转到调查表的后一位置。否则,在状态列中通过一个或多个有条件的符号(在单独的行上)来指出各个有条件的项。

有条件的符号形式为“⟨pred⟩;⟨x⟩”,其中“⟨pred⟩”为 A3.4.2 中所述的谓词,而“⟨x⟩”为状态符号 **M**、**O**、**O**、⟨n⟩或 **X** 中的一个符号。

如果条件项的任一行中的谓词的值为真(见 A3.4.2),那么该条件项是可用的,且其状态由该谓词后的状态符号来指出;该答案列仍按通常的方式标记。如果谓词的值为假,那么应在相关行上标记出不适用(**N/A**)答案。多行有条件的项中的每一行都应被标记,但最多只有一行将要求一个答案,但 **N/A** 除外。

A3.4.2 谓词

谓词是下述几种情况之一:

a) 在 **PICS** 形式表中某一项的项引用——如果该项标记为被支持,其对应谓词的值为真,否则为假;

b) 在 **PICS** 形式表中的其他地方(通常在主要能力一章中或在包含有条件项部分的结果处)所定义的谓词用的谓词名称(见以下描述);或者

c) 逻辑非符号“ \wedge ”加在项引用或谓词名称的前面——如果略去“ \wedge ”符号形成的谓词的值为假,则谓词的值为真,反之亦然。

谓词名称的定义为下列之一:

a) 项引用,按上述 a) 求值;

b) 含有比较操作符(=, <, 等等)的关系式,对于将数字值作为其答案的项,至少有一个操作数是项引用;当每个项引用被在支持列中填入的项的值代替时,如果关系式保持了作为项引用的答案,则该谓词为真;或者

c) 如同 a) 和 b), 使用布尔操作符“AND”, “OR”和“NOT”及括号的简单谓词进行组合而构成的布尔表达式;如果该简单谓词按上述方式解释时,若该布尔表达式的值为真,则该谓词的值也为真。

在谓词或谓词定义中使用的每个项引用都在该项列中打一个星号来表示。

A4 标识

A4.1 实现标识

供应者	
询问有关 PICS 的联系点	
实现名称和版本	
整个标识所需的其他信息(如机器和/或操作系统名称及版本、系统名称)	
注	
1 只有前三项是对全部实现的要求;在满足整个标识的需求情况下可适当给出其他信息。	
2 对术语名称和版本应作适当地解释,以符合供应者的术语(如类型、系列、模型)。	

A4.2 协议概要

协议规范的标识	GB/T 17179. 4—2000 (ISO/IEC 8473-4:1995)
对 PICS 形式表的勘误或修正的标识	
所支持的协议版本	
是否已请求异常信息项(见 A3. 3)? (答案“是”意味着该实现不符合本标准的规定)	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
声明的日期	

A5 主要能力

项	能力	引用条号	状态	支持
SCLL	无连接数据链路服务	5. 3. 1	0. 1	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
SCOL	连接方式数据链路服务	5. 3. 2	M	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

A6 提供 OSI 无连接数据链路服务的子网使用的依赖于子网的收敛功能

A6.1 适用性

第 A6 章适用于支持第 A5 章中 SCLL 的实现。

A6.2 无连接数据链路服务的 SNDCF 功能

项	功能	引用条号	状态	支持
SCLLSNUD	至少 512 个八位位组的子网用户数据是由 SNDCF 透明地传送的吗?	5. 2	M	是 <input type="checkbox"/>
SCLLSNTD	转接延迟是由 SNDCF 先于处理用户数据之前确定吗?	5. 3. 1	M	是 <input type="checkbox"/>

A6.3 无连接数据链路服务的 **SNDCF** 多层次依赖性

项	依赖性	引用条号	要求	支持的值
SCLLSSg-r	$\langle r \rangle$ 最大的 SN 数据单元长度 (R_x)	8. 3	≥ 512	
SCLLSSg-t	$\langle s \rangle$ 最大的 SN 数据单元长度 (T_x)	8. 3	≥ 512	

A7 提供 **OSI** 连接方式数据链路服务的子网使用的依赖于子网的收敛功能

A7.1 适用性

第 **A7** 章适用于支持第 **A5** 章中 **SCOL** 的实现。

A7.2 连接方式数据链路的 **SNDCF** 功能

项	功能	引用条号	状态	支持
SCOLSNUD	至少 512 个八位位组的子网用户数据是由 SNDCF 透明地传送的吗?	5. 2	M	是 <input type="checkbox"/>
SCOLSNTD	转接延迟是由 SNDCF 在处理用户数据之前确定吗?	5. 3. 2	M	是 <input type="checkbox"/>
SCOCona	建立连接的考虑—— 在下列条件下,建立新连接吗: a) 没有合适的连接存在时?	5. 3. 2	0. 4	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
SCOConb	b) 队列长度达到阈值?		0. 4	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
SCOConc	c) 系统管理干预时?		0. 4	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
SCOCond	d) 用其他本地手段干预?		0. 4	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
*SCODisca	断开连接的考虑—— 在下列条件下,发生断开连接吗: a) 空闲定时器期满时?	5. 3. 2	0	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
SCODiscb	b) 需要重新使用电路时?		0	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
SCODiscc	c) 系统管理干预时?		0	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
SCODiscd	d) 提供者干预时?		M	是 <input type="checkbox"/>
SCODisce	e) 用其他本地手段干预时?		0	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

A7.3 连接方式数据链路服务的 **SNDCF** 的定时器

项	定时器	引用条号	状态	值	支持	支持的值
LIDL	链接释放	5. 3. 2	SCOLDisca ; 0	任意	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
LNC	附加链接	5. 3. 2	0	任意	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	

A7.4 连接数据链路服务的 **SNDCF** 多层次依赖性

项	依赖性	引用条号	要求	支持的值
SCOLSSg-r	$\langle r \rangle$ 最大的 SN 数据单元长度 (R_x)	5. 2	≥ 512	
SCLOSSg-t	$\langle s \rangle$ 最大的 SN 数据单元长度 (T_x)	5. 2	≥ 512	