

X.25常见问题

目录

[简介](#)

[能否创建在Annex G的X.25地图？](#)

[从什么时候支持AODI？](#)

[什么是目的X.25 hold-queue命令？](#)

[什么是目的hold-queue命令？](#)

[为什么是输入队列增加X.25协议？](#)

[思科是否支持从DEC的差距在CMNS？](#)

[窗口和数据包大小如何被处理在本地确认？](#)

[支持寻找组？](#)

[思科是否支持X.75？](#)

[思科支持哪个X.25版本？](#)

[转换为什么停止工作在升级以后到Cisco IOS软件版本12.0？](#)

[在路由的X.25，什么首先来？](#)

[在Cisco IOS软件版本11.2的XOT与版本11.3或以上一起使用？](#)

[XOT是否支持我在我的serial interfaces能配置的命令？](#)

[如何能重路由在serial interfaces配置的X.25地图？](#)

[什么是X.25的最大速度？](#)

[能否使用在ISDN的X.25协议？](#)

[思科是否支持接近的用户组？](#)

[什么是特殊关于x25 encapsulation ietf命令？](#)

[支持的优先级队列在X.25？](#)

[X.25支持压缩？](#)

[在哪里能找到结算和诊断信息？](#)

[在哪里能找到常规表示？](#)

[IP地址如何为国防数据网络\(DDN\)和Blacker Front End \(BFE\)翻译？](#)

[如何确定正确T1值？](#)

[X.25是否支持故障切换？](#)

[其中是什么协议转换和能找到关于协议转换功能的更多信息？](#)

[相关信息](#)

简介

X.25是定义了WAN通信的一个国际电信联盟电信标准化部门协议标准用户设备和网络设备如何建立并维护连接。X.25是编解码器在易出错的网络。本文讨论某些关于X.25的常见问题

Q. 能否创建在Annex G的X.25地图？

A. Annex G支持仅X.25路由和信息包组合/分拆器(PAD)呼叫。同样是真的连接模式网络服务

(CMNS)和X.25 over TCP (XOT)。您能传送RFC1536 X.25呼叫，但是您不能在Annex G数据链路连接标识符(DLCI)产生它。

为了运载IP和X.25流量在帧中继接口，您需要使用两DLCI或通过XOT运载支持IP的X.25流量在DLCI，而不是Annex G DLCI。欲知参考[Annex G \(基于帧中继的X.25\)](#)文档的更多信息。并且请参阅[配置X.25 over Frame Relay \(Annex G\)](#) (Cisco® IOS软件版本的12.2)文档。

Q. 从什么时候支持AODI ？

A. 总是在动态ISDN (AODI)从Cisco IOS软件版本11.3(3)T支持。欲知更多信息，[总是参考On/Dynamic ISDN \(AO/DI\)](#)。

Q. 什么是目的X.25 hold-queue命令 ？

A. X.25 hold-queue命令用于指定最大信息包的数量每个虚拟电路保持在尝试前创建另一条虚拟电路(SVC)。如果另一个VC不可能创建，数据包丢弃。请参阅[X.25命令参考](#)(Cisco IOS软件版本12.2)欲知更多信息。要创建另一个VC，您需要X是VC数量可以同时是开放的往同一个目的地的[x25 nvc X命令](#)。

Q. 什么是目的hold-queue命令 ？

A. hold-queue <length> {in/out}命令是低级命令控制多少接收的缓冲区可以是未清的在路由器。驱动程序将拒绝接受新建的数据，一旦超过了接口输入限额，可能一次只被治疗某些在路由器的收到的信息包被处理了。此should命令与X25 hold-queue命令不混淆和与链路接入程序平衡(LAPB)和X.25没有连接，在事实之外LAPB监控输入限额状况并且发出Receiver Not Ready (RNR)，当服务能不再接收帧时。请参阅[Cisco IOS接口命令参考](#)(Cisco IOS软件版本12.2)欲知更多信息。

Q. 为什么是输入队列增加X.25协议 ？

A. 一个增加的输入队列的原因可以是，因为接口有处理许多个的流量，特别是当那些数据包为路由器时是注定的，例如简单网络管理协议(SNMP)。当使用X.25传输IP时，您需要片断IP数据包到几X.25数据包。

例如，IP数据包能片断到五X.25数据包。那些X.25数据包中的每一符合M位，除了最后一个。在远程Cisco路由器上您需要等待最后数据包重建原始IP数据报。在我们的以上示例中，前四数据包(那个用M位)需要排队。这些在接口的输入队列排队。这只发生，如果呼叫在路由器终止(例如，如果终止与x25 map)。

如果很多呼叫在路由器终止，(例如IP和限定式逻辑链路控制[QLLC])输入队列可能增长，因为所有VC发送M位数据包。这能有一个副作用，因为路由器发送在Layer2的一个RNR，当输入队列到达了最大数量时。使用hold-queue x in命令，您能调整输入队列。

Q. 思科是否支持从DEC的差距在CMNS ？

A. 思科不支持差距。差距是传输从VAX的X.25在DECNet网络服务协议的一份所有权DEC协议(NSP)链路到X.25网关解压缩X.25信息并且寄它给X.25网络。要获取与Cisco IOS软件的相似的功能，请使用[连接模式网络服务\(CMNS\)](#) (也被称为缺点用DEC术语)。CMNS使用X.25逻辑链路控制，类型2 (LLC2)，在与DECNet PhV和P.S.I版本5或以上的VAX可以达到。

Q. 窗口和数据包大小如何被处理在本地确认 ？

A. 首先，请尝试协商呼叫的一致数据包大小。如果不能执行，因此(是一个的原因该信息包大小协商禁用)和本地确认启用，则电路的把柄分段和重组根据X.25建议。

在下面的示例中的，序列1为128配置，并且serial0为256配置：

```
3d22h: Serial1: X.25 I D1 Data (131) 8 lci 1024 M PS 5 PR 4
    !--- Two packets of 128 incoming. 3d22h: Serial1: X.25 I D1 Data (131) 8 lci 1024 M PS 6 PR
4 3d22h: Serial0: X.25 O D1 Data (259) 8 lci 1024 M PS 5 PR 4 !--- One packet of 256 outgoing on
other interface. 3d22h: Serial1: X.25 O D1 RR (3) 8 lci 1024 PR 7 3d22h: Serial1: X.25 I D1 Data
(131) 8 lci 1024 M PS 7 PR 4 3d22h: Serial0: X.25 I D1 RR (3) 8 lci 1024 PR 6 3d22h: Serial1:
X.25 I D1 Data (131) 8 lci 1024 M PS 0 PR 4 3d22h: Serial0: X.25 O D1 Data (259) 8 lci 1024 M PS
6 PR 4 3d22h: Serial1: X.25 O D1 RR (3) 8 lci 1024 PR 1 3d22h: Serial1: X.25 I D1 Data (131) 8
lci 1024 M PS 1 PR 4 3d22h: Serial0: X.25 I D1 RR (3) 8 lci 1024 PR 7 3d22h: Serial1: X.25 I D1
Data (131) 8 lci 1024 M PS 2 PR 4 3d22h: Serial0: X.25 O D1 Data (259) 8 lci 1024 M PS 7 PR 4
```

Q. 支持寻找组？

A. 支持是、寻找组和X.25负载均衡。此功能在[Cisco IOS软件版本12.0\(3\)T](#)介绍。欲了解更详细的信息参考[配置X.25负载均衡](#)。

Q. 思科是否支持X.75？

A. [ITU-T](#) (以前CCITT)定义X.75标准(在提供数据传输服务)的公共网络之间的信息包交换的信令系统支持X.25公共数据网的互连。[思科不实现此。](#)

传送在—LAPB会话的一异步字符数据流在ISDN B信道的协议栈也呼叫X.75，虽然唯一的相似性它必须X.75是使用LAPB作为X.75共享与X.25)的链路层协议(。思科呼叫此LAPB终端适配器(LAPB-TA)，并且支持这。参考的[ISDN LAPB-TA](#)欲知更多信息。

Q. 思科支持哪个X.25版本？

A. Cisco IOS软件总是支持X.25版本1984，并且这仍然是在Cisco IOS软件版本12.2的实际情形。在Cisco IOS软件版本11.3、，当配置时DDN或者BFE封装之前，使用的版本是1980年。如果封装是X.25，使用的版本是1984年，增加吞吐量值的版本1988。

Q. 转换为什么停止工作在升级以后到Cisco IOS软件版本12.0？

A. 在Cisco IOS软件版本11.2和前，与非标准草案标识符(PID)的转换呼叫不正确地接受。目的地址匹配没有指定呼叫用户数据(CUD)的第一转换条目。

此转换是准确在Cisco IOS软件版本12.0。应该指PID PAD (0x01000000)，并且CUD数据应该是空的(转换发生，如果PAD是0x01000000，但是没有，如果CUD的数据域包含数据)。转换线路应该匹配此值。这是必要的，因为PID是指应用程序如何处理呼入呼叫。在我们的情况中，转换总是PAD功能。如果路由器收到与不正确PID的一呼入呼叫，拒绝呼叫，因为，在远程主机，应用程序不是指一个PAD功能。

有接受的不参考PAD的呼入呼叫几应急方案。最普通x25 default-pad命令。请勿假设，与PID 0xC0000000的一呼入呼叫可以是被处理的无错的到路由器的填充申请。两个系统参考处理呼叫不同的方式。这能工作，但是X3参数某时不会交换，导致在终端或呼叫显示的不可读的字符被切断。

对于PID问题，如果呼叫接收与PID 0x01000F00，请尝试用反刍食物\001.*在translation命令(001这是八值)。请注意使用此配置缺点，如解释以上。

CUD数据部分，尝试转换。即请翻译X.25 10反刍食物。* tcp 1.1.1.1。这接受所有PAD呼叫(与PID 0x01000000)什么数据部分是。

参考[配置协议转换和虚拟异步装置](#)欲知更多信息。

Q. 在路由的X.25，什么首先来？

A. 对于呼入呼叫映射表有在路由表的优先级。如果找到一个匹配的地图PAD条目，完全应用，并且路由表没有参见。在没有找到之后，路由表参见[匹配的映射条目](#)。

对于呼出呼叫，在接口的一张已配置的地图不可能路由。其他呼叫、内部填充或者交换呼叫可以提交到路由表。总是使用第一可用的匹配。

Q. 在Cisco IOS软件版本11.2的XOT与版本11.3或以上一起使用？

A. 在Cisco IOS软件版本11.3及以上版本，当路由器请求[呼叫结算](#)它期待一个[明确的确认](#)，是默认行为端对端。在Cisco IOS软件版本11.2，[呼叫清除请求](#)的行为不同的。进行的Cisco IOS软件版本11.2发送一[清楚确认](#)要求隐藏命令xot-confirm-svc-reset在全局级别。除上述命令之外，`service tcp keepalive-in`和[service tcp keepalive-out](#)和XOT保活should命令在两Cisco IOS软件版本11.2及11.3路由器启用。这整理所有单个结束的SVC和TCP会话。

Q. XOT是否支持我在我的serial interfaces能配置的命令？

A. 目前，因为没有要执行此的接口，XOT不允许任何命令类似x25 default-pad。然而，一最新版本将支持[xot配置文件](#)。当前目标是Cisco IOS软件版本12.2-7.T。

Q. 如何能重路由在serial interfaces配置的X.25地图？

A. 您不能重路由x25 map命令希望发起的X.25呼叫。例如然而，[远程故障检测](#)是检测的远程故障一个有趣的功能-，其中第二个路由器可以被瞄准启动X.25地图。

Q. 什么是X.25的最大速度？

A. X.25支持至2 MB。您可以能运作以更高的速度，但是，如果尝试此，考虑进程电源必要以34 MB的速度处理4095个VC。这将有一个负面影响，因此推荐您保留速度2 MB。

Q. 能否使用在ISDN的X.25协议？

A. X.25封装ISDN支持是。X.25在物理或拨号模式可以配置。关于配置在物理模式的X.25的更多信息，参考[配置X.25](#)。关于配置在拨号模式的X.25的更多信息，参考[拨入的动态多重封装在ISDN](#)。关于配置在D信道的X.25的更多信息，参考[配置在ISDN的X.25](#)。

Q. 思科是否支持接近的用户组？

A. 可以。欲知更多信息，参考[配置X.25封闭的用户组](#)。

Q. 什么是特殊关于x25 encapsulation ietf命令？

A. 选择互联网工程任务组(IETF)使封装兼容与[RFC 1356](#)。

Q. 支持的优先级队列在X.25 ?

A. 优先级队列和自定义排列为X.25接口支持自Cisco IOS软件版本11.3。此示例在高优先级队列放置路由信息协议(RIP)数据包。

```
interface Serial0
  description Connection to Packet Handler ph3.F007 port 11
  ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
  no ip directed-broadcast
  encapsulation x25
  no ip mroute-cache
  x25 map ip 10.10.10.2 22222 packetsize 128 128
  x25 map ip 10.10.10.3 33333 packetsize 128 128
  x25 map ip 10.10.10.4 44444 packetsize 128 128
  priority-group 2
  !
  priority-list 2 protocol ip high udp rip
  priority-list 2 protocol ip low
```

关于优先级队列的更多信息，参考[配置优先级队列](#)。关于自定义队列的更多信息，参考[配置自定义队列](#)。

Q. X.25支持压缩 ?

A. 是，压缩在X.25可以使用。例如：

```
interface Serial3/0:2
  ip address 133.11.102.101 255.255.255.0
  encapsulation x25
  x25 address 3101
  x25 map ip 133.11.102.210 3210 broadcast compress
```

您需要每个X.25 VC一个字典，因为字典重置，当M bit=0接收时，并且您能收到与Mbit=1的被插入的X.25片段在多个VC。结果所需的内存是24 kb * VC编号压缩的。

注意： 压缩算法在每X.25数据包初重置。这意味着有效载荷压缩是更有效的，当使用时大数据包。

Q. 在哪里能找到结算和诊断信息 ?

A. 注意不是所有的结算和诊断标准。多数X.25建设者或者X.25主机应用他们自己的诊断。如果这是实际情形，参考正确文档记录。关于标准的诊断、参考的[X.25原因和诊断码的信息](#)。

Q. 在哪里能找到常规表示 ?

A. 常规表示是进行的不同的决策的一个好工具在X.25路由。常规表达式可以在[常规表达](#)文档找到。

Q. IP地址如何为国防数据网络(DDN)和Blacker Front End (BFE)翻译 ?

A. 参考[X.25 DDN封装](#)和[X.25 BFE封装](#)。

Q. 如何确定正确T1值 ?

A. 重新传输计时器(T1)确定一发送的帧多久能依然是未承认。要查找一个适当的值T1，请查找最大X.25数据包长度(例如128， 256， 1024)并且乘那以八获得一定数量的位。然后请由线路的速度分开在Kbps。这以毫秒提供传输时间。数据包的发射的时期对最近的交换机的是LAPB T1值的最低。

请使用一个“安全”要素三或四获得避免无用的重新传输的T1值。

对于19.2千位每秒线路和128个字节信息包，这导致值200毫秒。检查通常建议值的X.25网络供应商提供的信息。

请勿使用ping评估传输时间。这提供您时间在间整个网络和不在计时器适用的链路。

Q. X.25是否支持故障切换？

A. 是，故障切换支持与X.25。[x25 fail-over命令](#)在Cisco IOS软件版本12.1(1)T介绍。

Q. 其中是什么协议转换和能找到关于协议转换功能的更多信息？

A. 协议转换功能提供在用不同的协议的系统之间的透明协议转换。关于协议转换功能的更多信息是可在[配置协议转换和虚拟异步装置](#)。

[相关信息](#)

- [X.25技术支持页](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)