

串行电缆连接指南

文档ID12219

已更新：八月01，2006

 [下载 pdf文档](#)

 [打印](#)

[反馈](#)

相关产品

- [Cisco RPS 600冗余电源系统](#)
- [Cisco AS5300系列通用网关](#)
- [思科90系列客户端设备](#)
- [Cisco AccessPath系统](#)
- [Cisco AS5800接入服务器](#)
- [思科6700系列多服务接入平台](#)
- [Cisco 1100系列路由器](#)
- [Cisco 12000 系列路由器](#)
- [Cisco 1000 系列路由器](#)
- [思科6400系列宽带汇聚路由器](#)
- [+请显示更多](#)

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[概述](#)

[DTE 或 DCE ?](#)

[阳极或阴极](#)

[发信号](#)

[订购](#)

[Cisco 7000 系列电缆](#)

[Cisco AGS+ 电缆](#)

[Cisco 4000 系列电缆](#)

[NP-2T 电缆](#)

[NP-4T 电缆](#)

[Cisco 3000 系列电缆](#)

[Cisco 2500 系列电缆](#)

[Cisco 500- CS 系列电缆](#)

[相关信息](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

简介

本文将指导您完成成为网络选择正确的串行电缆的进程。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备创建的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您是在真实网络上操作，请确保您在使用任何命令前已经了解其潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

概述

设置所有路由器的重要部分之一是选择串行电缆将路由器连接到网络的串行设备。有许多看起来功能类似的不同串行电缆，查找正确的电缆时要注意。本文将指导您完成成为网络选择正确的串行电缆的进程。

要选择正确的串行电缆，需要回答三个问题：

- 路由器是否连接到数据终端设备 (DTE) 或数据通信设备 (DCE)？
- 电缆上是否需要凸头连接器或凹头连接器？
- 设备需要什么信令标准？

有了这些问题的回答以及路由器型号，您可以发现后面表格所要求的电缆的部件编号。

DTE 或 DCE ?

通过串行接口通信的设备可分为两类：DTE 电缆和 DCE 电缆。这些不同类型设备之间的最重要区别是：DCE设备提供了时钟信号，可为总线上的通信调速。与设备一起提供的文档应指出它是 DTE还是DCE (部分设备有一个跳线用来选择任一模式)。如果您在说明文件中找不到该信息，请使用以下一般使用指南帮助选择适当的类：

	DTE	DCE	可选择的 DTE 或 DCE*
--	-----	-----	-----------------------

设备	终端、数据服务单元/信道服务单元(DSU/CSU)、复用器	调制解调器	集线器、路由器
性别	马累	阴极	二者之一
*可选择的设备通常包括跳线、交换机或者用来选择DTE或DCE的软件命令。			

阳极或阴极

连接器的类别可通过检查连接器确定。如果引脚从连接器底部突出，则连接器为凸头。如果连接器有插入引脚的孔，则连接器为凹头。请参阅图片，确定所需的连接器。

发信号

大量不同标准定义了串行电缆上的信令(包括EIA/TIA-232、X.21、V.35、EIA/TIA-449、EIA-530和HSSI)。每个标准均定义了电缆上的信号，并指定了电缆端部的连接器。连接设备的文档应该说明用于该设备的信令标准。如果您在本文中未能找到这个信息，请利用以下插图，选择所需的信令标准。选择与设备连接器匹配的连接器的，而不只是看起来相似的连接器的。

订购

要订购串行电缆和其他 Cisco 产品，请联系您的本地帐户管理员或拨打 800-553-6387 联系 Cisco 客户服务。

Cisco 7000 系列电缆

	CX-FSIP4	CX-FSIP8	CX-HIP	CX-MIP-1CT1	CX-MIP-2CT1
所需数量	1-4	1-8	1	1	1
EIA/TIA-232 DTE	CAB-232MT(=)	CAB-232MT(=)	--	--	--
EIA/TIA-232 DCE	CAB-232FC(=)	CAB-232FC(=)	--	--	--
EIA/TIA-449 DTE	CAB-449MT(=)	CAB-449MT(=)	--	--	--
EIA/TIA-449 DCE	CAB-449FC(=)	CAB-449FC(=)	--	--	--
V.35 DTE	CAB-V35MT(=)CAB-AB-	CAB-V35MT(=) CAB-V35FT(=)	--	--	--

	V35F T(=)				
V.35 DCE	CAB- V35F C(=)C AB- V35M C(=)	CAB- V35FC(=) CAB- V35MC(=)	--	--	--
X.21 DTE	CAB- X21M T(=)	CAB- X21MT(=)	--	--	--
X.21 DCE	CAB- X21F C(=)	CAB- X21FC(=)	--	--	--
HSSI	--	--	CAB- HSI1= , CAB- , HNU L=(M)*	--	--
EIA/TIA- 530 DTE	CAB- 530M T=	CAB- 530MT=	--	--	--
/Channe lized	--	--	--	CAB- 7KCT1D B15 CAB- 7KCT1N ULL*	CAB- 7KCT1 DB15 CAB- 7KCT1 NULL*
除非另有说明，否则 DTE 为凸头，DCE 为凹头，M = 凸头，(=) 表示备用产品。* 允许路由器背靠背连接。					

CAB-232MT(=) CAB-232FC(=) CAB-449MT(=) CAB-449FC(=) CAB-V35MT(=) CAB-V35FT(=)
CAB-V35FC(=) CAB-V35MC(=) CAB-X21MT(=) CAB-X21FC(=) CAB-530MT= CAB-HSI1= CAB-
HNUL=(M) CAB-7KCT1DB15 CAB-7KCT1NULL

Cisco AGS+ 电缆

	AGS+
所需数量	可选
EIA/TIA-232 DTE	CAB-R23=
EIA/TIA-232 DCE	CAB-R23=
EIA/TIA-449 DTE	CAB-R44=
EIA/TIA-449 DCE	CAB-R44=
V.35 DTE	CAB-VTM(=) , CAB-VTF(=)
V.35 DCE	CAB-VCM(=) , CAB-VCF(=)
X.21 DTE	---
X.21 DCE	CAB-X21CF=
HSSI	CAB-HSI1= , CAB-HNUL=(M)*
EIA/TIA-530 DTE	---

除非另有说明，否则 DTE 为凸头，DCE 为凹头，M = 凸头，(=) 表示备用产品。* 允许路由器背靠背连接。

CAB-R23= CAB-R44= CAB-VTM(=) CAB-VTF(=) CAB-VCM(=) CAB-VCF(=) CAB-X21CF= CAB-HS11 CAB-HNUL=(M)

Cisco 4000 系列电缆

	NP-2T	NP-4T
所需数量	1-2	1-4
EIA/TIA-232 DTE	CAB-NP232T(=)	CAB-232MT(=)
EIA/TIA-232 DCE	CAB-NP232C(=)	CAB-232FC(=)
EIA/TIA-449 DTE	CAB-NP449T(=)	CAB-449MT(=)
EIA/TIA-449 DCE	CAB-NP449C(=)	CAB-449FC(=)
V.35 DTE	CAB-NPV35TV2(=)	CAB-V35MT(=), CAB-V35FT(=)
V.35 DCE	CAB-NPV35CV2(=)	CAB-V35FC(=), CAB-V35MC(=)
X.21 DTE	CAB-NPX21T(=)	CAB-X21MT(=)
X.21 DCE	CAB-NPX21C(=)	CAB-X21FC(=)
EIA/TIA-530 DTE	CAB-3C530(=)	CAB-530MT(=)
除非另有说明，否则 DTE 为凸头，DCE 为凹头，M = 凸头，(=) 表示备用产品。		

NP-2T 电缆

CAB-NP232T(=) CAB-NP232C(=) CAB-NP449T(=) CAB-NP449C(=) CAB-NPV35TV2(=) CAB-NPV35CV2(=) CAB-NPX21T(=) CAB-NPX21C(=) CAB-3C530(=)

NP-4T 电缆

CAB-232MT(=) CAB-232FC(=) CAB-449MT(=) CAB-449FC(=) CAB-V35MT(=) CAB-V35FT(=) CAB-V35FC(=) CAB-V35MC(=) CAB-X21MT(=) CAB-X21FC(=) CAB-530MT(=)

Cisco 3000 系列电缆

	3102	3202	3104	3204
所需数量	1	1-2	1-2	1-2
EIA/TIA-232 DTE	CAB-3C232(=)	CAB-3C232(=)	CAB-3C232(=)	CAB-3C232(=)

EIA/TIA-232 DCE	--	--	CAB-3C232C(=)	CAB-3C232C(=)
EIA/TIA-449 DTE	CAB-3C449(=)	CAB-3C449(=)	CAB-3C449(=)	CAB-3C449(=)
EIA/TIA-449 DCE	--	--	CAB-3C449C(=)	CAB-3C449C(=)
V.35 DTE	CAB-3CV35V2(=)	CAB-3CV35V2(=)	CAB-3CV35V2(=)	CAB-3CV35V2(=)
V.35 DCE	--	--	CAB-3CV35V2C(=)	CAB-3CV35V2C(=)
X.21 DTE	CAB-3CX21(=)	CAB-3CX21(=)	CAB-3CX21(=)	CAB-3CX21(=)
X.21 DCE	--	--	CAB-3CX21C(=)	CAB-3CX21C(=)
EIA/TIA-530 DTE	CAB-3C530(=)	CAB-3C530(=)	CAB-3C530(=)	CAB-3C530(=)
除非另有说明，否则 DTE 为凸头，DCE 为凹头，M = 凸头，(=) 表示备用产品。				

CAB-3C232(=) CAB-3C232C(=) CAB-3C449(=) CAB-3C449C(=) CAB-3CV35V2(=) CAB-3CV35V2C(=) CAB-3CX21(=) CAB-3CX21C(=) CAB-3C530(=)

[Cisco 2500 系列电缆](#)

	2500
所需数量	1-2
EIA/TIA-232 DTE	CAB-232MT(=)
EIA/TIA-232 DCE	CAB-232FC(=)
EIA/TIA-449 DTE	CAB-449MT(=)
EIA/TIA-449 DCE	CAB-449FC(=)
V.35 DTE	CAB-V35MT(=) , CAB-V35FT(=)
V.35 DCE	CAB-V35FC(=) , CAB-V35MC(=)
X.21 DTE	CAB-X21MT(=)
X.21 DCE	CAB-X21FC(=)
EIA/TIA-530 DTE	CAB-530MT(=)
除非另有说明，否则 DTE 为凸头，DCE 为凹头，M = 凸头，(=) 表示备用产品。	

CAB-232MT(=) CAB-232FC(=) CAB-449MT(=) CAB-449FC(=) CAB-V35MT(=) CAB-V35FT(=)
CAB-V35FC(=) CAB-V35MC(=) CAB-X21MT(=) CAB-X21FC(=) CAB-530MT(=)

Cisco 500- CS 系列电缆

	8-16 端口
EIA/TIA-232 DCE	CAB-500DCM= , CAB-500DCF= , CAB-500RJ(=)*
EIA/TIA-232 DTE	CAB-500DTM(=) , CAB-500DTF= , CAB-500RJ(=)*
调制解调器	CAB-5MODCM(=) , CAB-500RJ(=)*
除非另有说明，否则 DTE 为凸头，DCE 为凹头，M = 凸头，(=) 表示备用产品。* 对于每个端口，必须订购 CAB-500RJ 和相应的连接器。	

注意： 500-CS 系列的命名规则与路由电缆有所不同。DCE 和 DTE 表示所连接设备的类型。例如，要连接终端 (DTE) 设备，请订购 CAB-500DTM (=) 或 CAB-500DTF=。

CAB-500DCM= CAB-500DCF= CAB-500DTM(=) CAB-500DTF= CAB-500RJ(=) CAB-5MODCM(=)

相关信息

- [技术支持 - Cisco Systems](#)

本文档是否是有用？[有](#) [没有](#)

感谢您的反馈。

[打开通讯案例](#) (需要[思科服务合同](#)。)

相关的思科支持社区讨论

[思科支持社区](#)是提出和解答问题、分享建议以及与同行协作的论坛。

有关本文档中所用的规则信息，请参阅 [Cisco Technical Tips Conventions](#)。

已更新：八月01，2006

文档ID12219