

# Catalyst交換機電纜、聯結器和AC電源線指南

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[控制檯和輔助埠電纜](#)

[我使用哪條RJ-45乙太網電纜？](#)

[連線到集線器、交換機、路由器和工作站的電纜](#)

[最常見的電纜聯結器](#)

[GBIC和SFP聯結器](#)

[Catalyst 6500/6000交換器聯結器和纜線](#)

[Catalyst 5500/5000聯結器和纜線](#)

[Catalyst 4500/4000交換器聯結器和纜線](#)

[Catalyst 3750聯結器和纜線](#)

[Catalyst 3560/3560E聯結器和纜線](#)

[SFP模組跳線](#)

[Catalyst 3550聯結器和纜線](#)

[Catalyst 2970聯結器和纜線](#)

[Catalyst 2950/2955聯結器和纜線](#)

[Catalyst 2940聯結器和纜線](#)

[Catalyst 2900/3500 XL聯結器和纜線](#)

[Catalyst交換機的交流電源、聯結器和電源線](#)

[Catalyst 6500/6000系列交換器電源和纜線](#)

[Catalyst 5500/5000系列交換器電源和纜線](#)

[Catalyst 4500/4000系列交換器電源和纜線](#)

[Catalyst 2900/3500XL、2940、2950、3550和3750系列交換器電源和纜線](#)

[RJ-21到RJ-45引腳輸出模式](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

本檔案是Catalyst 6500/6000、5500/5000和4500/4000系列交換模組和Catalyst 2900/3500 XL、2940、2970、2950/2955、3550和3750系列固定組態交換器電纜和聯結器的指南。還涵蓋這些交換機的交流電源、聯結器和電源線。

## 必要條件

### 需求

您應識別交換機/Supervisor、交換模組或電源的部件或型號，以便有效地使用本文檔。通過目視檢查執行此操作，或者在可能的情況下發出[show module](#)命令。

## 採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

## 慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

## 控制檯和輔助埠電纜

不同的Catalyst Supervisor Engine使用反轉或直通纜線將終端或資料機連線到主控台連線埠。有關如何將終端或資料機連線到Catalyst系列交換器的控制台連線埠的資訊，請參閱以下檔案：

- [將終端機連接至 Catalyst 交換器的控制台連接埠](#)
- [將資料機連線到Catalyst交換器上的控制台連線埠](#)

第3層(L3)交換器或模組上的輔助(AUX)連線埠的運作方式與路由器上的AUX連線埠大致相同，並用於連線資料機。有關如何將數據機連線到AUX埠的資訊，請參閱[數據機 — 路由器連線指南](#)。

## 我使用哪條RJ-45乙太網電纜？

有關RJ-45非遮蔽雙絞線(UTP)乙太網電纜的一個常見問題涉及如何區分卷式電纜、直通電纜和交叉電纜，以及何時使用它們。使用[控制檯和AUX埠佈線指南](#)的[RJ-45佈線型別](#)部分中的比較指南，檢視這些電纜之間的區別。

## 連線到集線器、交換機、路由器和工作站的電纜


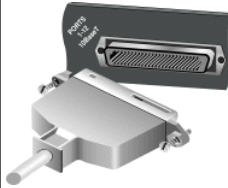
交叉和直通電纜用於將交換機埠或介面連線到網路裝置。請參閱下表以瞭解何時使用每種纜線型別。在左側列中查詢裝置，並將其與頂行中的其他裝置匹配。這兩個裝置的交叉點提供了連線它們所用的電纜型別。



	中心	交換器	路由器	工作站
中心	交叉	交叉	直	直
交換器	交叉	交叉	直	直
路由器	直	直	交叉	交叉
工作站	直	直	交叉	交叉

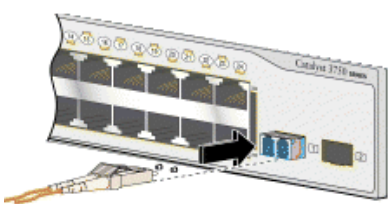
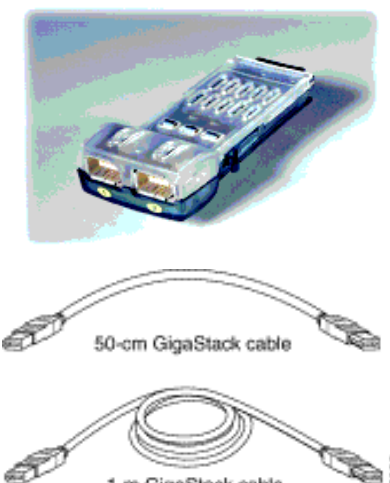
註：執行Cisco IOS®軟體（原生）的Catalyst交換器上的連線埠可以設定為作用第2層(L2)或第3層(L3)連線埠。當您將RJ-45電纜從充當路由器埠的第3層埠連線到其它裝置時，請使用上表。總而言之，無論埠配置為處於第2層（交換機埠）還是第3層（路由器埠）模式，所用電纜都不會改變。

## 最常見的電纜聯結器

以下圖表顯示了Catalyst交換機上使用的一些最常見的電纜型別和聯結器。

RJ-45	RJ-21 Telco
	
<p>此指令用於連線10/100或10/100/1000乙太網路連線埠和1000Base-T Gigabit介面轉換器(GBIC)或小型可插拔(SFP)GBIC連線埠。10/100/1000乙太網路埠必須使用四根5類、5e類或6類雙絞線。</p>	<p>這是用於連線到10/100BASE-TX RJ-21電信介面。使用5類UTP電纜和凸式RJ-21。</p>

MT-RJ光纖	SC光纖
	
<p>用於連線100Base-FX光纖埠。將多模光纖(MMF)電纜與MT-RJ聯結器配合使用。</p>	<p>用於連線100Base-FX、1000Base-SX、長波長/長程(LX/LH)和ZX光纖埠或GBIC。使用MMF或單模光纖(SMF)光纜。</p>

LC光纖	GigaStack
	 <p>50-cm GigaStack cable</p> <p>1-m GigaStack cable</p>
<p>這是用於連線SFP光纖模組埠。</p>	<p>此指令用於連線GigaStack GBIC連線埠。Cisco GigaStack技術使用專有GBIC和纜線。</p>

**StackWise**



此指令用於連線到Catalyst 3750交換器後面板上的StackWise連線埠。Cisco StackWise技術使用專有的聯結器和電纜。

## GBIC和SFP聯結器

許多Catalyst交換器、Supervisor Engine和交換模組皆具有可移除的Gigabit介面轉換器(GBIC)或小型可插拔式(SFP)型聯結器。以下圖表顯示了Catalyst交換機上使用的一些最常見的GBIC和SFP聯結器。

註：Catalyst 2950交換機用於演示。

<p><b>1000Base-X</b></p>	<p><b>1000Base-T</b></p>
<p>這使用SC光纖聯結器和MMF或SMF電纜。部件號：WS-G5484(1000Base-SX GBIC)WS-G5486(1000Base-LX/LH GBIC)WS-G5487(1000Base-ZX GBIC)</p>	<p>它使用RJ-45接頭和電纜。部件號：WS-G5483(1000Base-T GBIC)</p>
<p><b>WS-X3500-XL GigaStack GBIC</b></p>	<p><b>SFP模組</b></p>
<p>這使用Cisco Gigastack聯結器和電纜。部件號：X3500-XL(GigaStack GBIC)</p>	<p>這使用LC光纖聯結器或RJ-45用於1000Base-T SFP。部件號：GLC-T(1000Base-T SFP)GLC-SX-</p>

	MM(1000Base-SX SFP)GLC-LH- SM(1000Base-LX/LH SFP)GLC-ZX- SM(1000Base-ZX)
--	--

GBIC和SFP支援取決於平台和軟體版本。有關GigabitEthernet系統要求以及GBIC系統要求、粗波長分波多工器(CWDM)GBIC、Gigastack GBIC和SFP系統要求，請參閱以下文檔：

- [在Catalyst交換機上實施千兆乙太網的系統要求](#)
- [Catalyst GigaStack GBIC安裝指南](#)
- [1000BASE-T GBIC安裝說明](#)
- [Gigabit介面轉換器\(GBIC\)模組和Small Form-Factor Pluggable\(SFP\)GBIC模組安裝資訊和規格](#)

## Catalyst 6500/6000交換器聯結器和纜線

識別交換機機箱和交換模組部件號。使用下表將部件號與所用的聯結器和電纜型別進行匹配。

**註：**本指南不涵蓋Catalyst 6000光纖服務模組(OSM)的電纜或FlexWAN卡的埠介面卡電纜。

有關OSM佈線和規格，請參閱[光纖服務模組安裝和驗證說明](#)。

有關FlexWAN埠介面卡的資訊，請參閱[FlexWAN和增強型FlexWAN模組安裝指南](#)。

交換模組部件號	聯結器型別	電纜說明
WS-X6148-RJ45V WS-X6248-RJ45 WS-X6348-RJ45 WS-X6348-RJ45V WS-X6548-RJ45 48 10/100或10/100線內電源乙太網埠WS-X614 8-GE-TX WS-X6148V-GE-TX WS-X6548-GE-TX WS-X6548V-GE-TX 48 10/100/1000或10/100/1000線內電源乙太網埠(1000Base-T)WS-X6748-GE TX 48 10/100/1000乙太網埠 (僅用於Supervisor 720)	RJ-45 (用於10/100和1000Base-T埠)	5類、5e類或6類UTP
WS-X6516-GE-TX 16 10/100/1000 Base-T千兆乙太網埠	RJ-45 (用於1000Base-T GBIC)	5類、5e類或6類UTP
WS-X6148-RJ21V WS-X6248-TEL WS-X6248A-TEL WS-X6348-RJ21V WS-X6548-RJ21 48埠 10/100乙太網埠	RJ-21 telco (4個聯結器)	5類UTP電纜
WS-X6024-10FL-MT 24 10Base-FL埠WS-X6224-	MT-RJ光纖	SMF/MMF光纖

100FX-MT WS-X6324- 100FX-MM WS-X6324- 100FX-SM WS-X6524- 100FX-MM 241 0Base- FX埠		
WS-X6416-GE-MT 16 100Base-FX千兆乙太網埠 (1000 Mbps)	MT-RJ光纖	MMF光纖
WS-X6408-GBIC WS- X6408A-GBIC WS-X6416- GBIC WS-X6516-GBIC WS-X6516A-GBIC WS- X6816-GBIC 8或16個 GBIC模組插槽	RJ-45 ( 用於 1000Base-T GBIC )	5類、5e類 、6類UTP
	SC光纖 <sup>1</sup> ( 1000BaseSX/ LX/ZX和CWDM GBIC )	MMF光纖
WS-X6501-10GEX4 1埠 10-Gigabit乙太網WS- X6502-10GE(帶光纖介面 模塊(OIM))1埠10- Gigabit乙太網WS-X6704- 10GE 4埠10-Gigabit乙太 網 ( 僅用於Supervisor 720 )	SC光纖	SMF或色 散位移 SMF光纖
WS-X6724-SFP 24 SFP模 組插槽 ( 僅用於Supervisor 720 )	RJ-45 ( 用於 1000Base-T SFP )	5類、5e類 、6類UTP
	LC光纖 ( 用於 1000Base- SX/LX/ZX SFP )	SMF/MMF 光纖

<sup>1</sup> LX/LH GBIC需要在GBIC和MMF之間使用模式調節跳線。如需詳細資訊，請參閱[在Gigabit乙太網路和10 Gigabit乙太網路鐳射型傳輸中使用模式調節跳線](#)。

## Catalyst 5500/5000聯結器和纜線

識別交換模組部件號。使用下表將部件號與所用的聯結器和電纜型別進行匹配。

**注意：**本指南不涵蓋Catalyst 5000光纖分散式資料介面(FDDI)和銅纜分散式資料介面(CDDI)纜線、Catalyst 5000 ATM纜線或Catalyst 5000權杖環纜線。

交換模組部件號	聯結器型別	電纜說明
WS-X5013 WS-X5014 24或48 10-Base-T乙太網 埠WS-X5113 WS-X5223 12或24 100Base-TX乙太網 埠WS-X5203 WS-X5213A 12 10/100乙太網埠WS-WS x5224 WS-X5225R WS- X5234-RJ45J45 24個 10/100乙太網埠	RJ-45	3類或5類 UTP電纜 1



WS-X5012 WS-X5012A WS-X5020 48埠10Base-T 乙太網埠WS-X5239-RJ21 48 10/100乙太網埠	RJ-21 telco	3類或5類 UTP電纜
WS-X5015-MT 24 10Base-FL 埠WS-X5236-FX-MT WS-X5237-FX-MT 24 100Base-FX	MT-RJ光纖	SMF/MMF 光纖
WS-X5114 WS-X5201 WS-X5201R 12個100Base-FX埠	SC光纖 ( 用於 100Base-FX )	SMF/MMF 光纖
WS-X5403 3埠GBIC模組插 槽WS-X5410 9 GBIC模組 插槽	SC光纖 ( 用於 1000BaseSX/LX/ ZX GBIC )	SMF/MMF <sup>2</sup> 光纖

<sup>1</sup> 3類UTP電纜傳輸資料的速度最高可達10 Mbps，因此僅適用於10 Mbps的網路裝置。Catalyst 5000 10Base-T電信交換模組可以使用3類電纜，但所有其他10/100 Base-TX交換模組都需要5類電纜。

<sup>2</sup> LX/LH GBIC需要在GBIC和MMF之間使用模式調節跳線。如需詳細資訊，請參閱[在Gigabit乙太網路和10 Gigabit乙太網路鐳射型傳輸中使用模式調節跳線](#)。

## Catalyst 4500/4000交換器聯結器和纜線

有關Catalyst 4500交換模組的詳細規格，請參閱[模組概觀](#)。

有關Catalyst 4000交換模組的詳細規格，請參閱[Catalyst 4000交換模組](#)。

## Catalyst 3750聯結器和纜線

識別交換機機箱部件號。使用下表將部件號與所用的聯結器和電纜型別進行匹配。

註：Catalyst 3750交換機隨附一根0.5米的StackWise電纜，可用於連線後面板上的StackWise埠。您也可以向思科銷售代表訂購以下StackWise纜線：

- CAB-STACK-50CM= ( 0.5米電纜 )
- CAB-STACK-1M= ( 1米電纜 )
- CAB-STACK-3M= ( 3米電纜 )

部件號	聯結器型別	電纜型別	電纜/聯結器規格
WS-C3750-24TS WS-C3750-48TS 24個或48個 10/100乙太網埠和 2個或4個SFP模組 插槽	RJ-45 ( 用於 10/100埠 )	5類、5e類 或6類 UTP電纜	<a href="#">Catalyst 3750 硬體指南</a>
	SFP:LC光纖 ( 用 於1000Base- SX/LX ) 或RJ- 45 ( 用於	SFP:SMF/ MMF光纖 , 或 Cat5、	

	1000Base-T )	5e或6	
WS-C3750G-24TS 24 10/100/1000和 4個SFP模組插槽	RJ-45 ( 用於 10/100/1000埠 )	5類、5e類 或6類 UTP電纜	
	SFP:LC光纖 ( 用 於1000Base- SX/LX ) 或RJ- 45 ( 用於 1000Base-T )	SFP:SMF/ MMF光纖 , 或 Cat5、 5e或6	
WS-C3750G-24T 24 10/100/1000乙 太網埠	RJ-45	5類、5e類 或6類 UTP電纜	
WS-C3750G-12S 12 SFP模組插槽	SFP:LC光纖 ( 用 於1000Base- SX/LX ) 或RJ- 45 ( 用於 1000Base-T )	SFP:SMF/ MMF光纖 , 或 Cat5、 5e或6	

## Catalyst 3560/3560E 聯結器和纜線

識別交換機機箱部件號。使用下表將部件號與所用的聯結器和電纜型別進行匹配。

部件號	聯結器型別	電纜型別	電纜/聯結器規格
WS-C3560-8PC	RJ-45(10/100)	兩對 5類 、 5e類 或 6類 UTP	<a href="#">Catalyst 3560硬體指南</a> 另請參閱 <a href="#">思科小型可插拔(SFP)收發器模組維護和故障排除</a> 。
	RJ-45(10/100/1000)	4對 5類 、 5e類 或 6類 UTP	
	SFP(100Base-FX/LX/BX)	LC光纖 SMF/ MMF	
WS-C3560-24TS、WS-C3560-48TS、WS-C3560-24PS、WS-C3560-48PS	RJ-45(10/100)SFP(1000Base-T)	兩對 5類 、 5e類 或 6類 UTP	

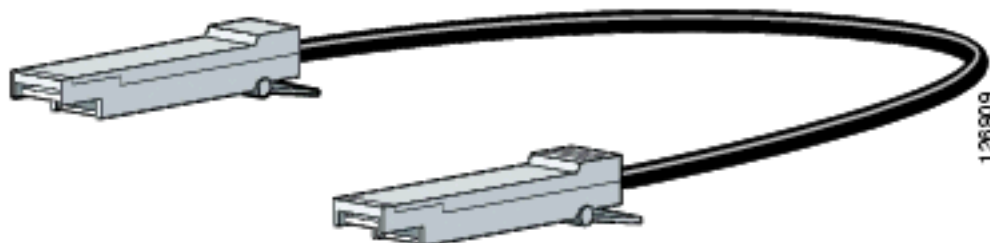


	SFP(1000Base-LH/SX/ZX)	LC光纖 SMF/MMF	
WS-C3560G-24TS、WS-C3560G-48TS、WS-C3560G-24PS、WS-C3560G-48PS	RJ-45(10/100/1000)SFP(1000Base-T)	4對5類、5e類或6類UTP	
	SFP(1000Base-LH/SX/ZX)	LC光纖 SMF/MMF	
WS-C3560E-24TD、WS-C3560E-24PD、WS-C3560E-48TD、WS-C3560E-48PD、WS-C3560E-48PD-F	RJ-45(10/100/1000)SFP(1000Base-T)	4對5類、5e類或6類UTP	
	SFP(1000Base-FX、1000Base-LH/SX/ZX)	LC光纖 SMF/MMF	
	基於X2(10GBASE-SR/LR/ER)	SC光纖 SMF/MMF	

## SFP模組跳線

Catalyst 3560交換機支援SFP模組跳線、1/2米銅纜無源電纜，每端帶有SFP模組聯結器。跳線可以連線級聯配置中的兩台Catalyst 3560交換機。

部件號	說明
CAB-SFP-50CM=	Cisco Catalyst 3560 SFP互連纜線(50 dcm)



## Catalyst 3550 聯結器和纜線

識別交換機機箱部件號。使用下表將部件號與所用的聯結器和電纜型別進行匹配。

註：某些Catalyst 3550交換器支援GigaStack GBIC，這需要CAB-GS-50CM（0.5米纜線）或CAB-GS-1M（1米纜線）的Cisco專有纜線。

部件號	聯結器型別	電纜型別
WS-C3550-12T 10 10/100/1000乙太網 埠和2 GBIC模組插 槽WS-C3550-12G 2 10/100/1000乙太 網埠和10 GBIC模組 插槽WS-C3550-24- SMI、WS-C3550- 24-DC-DC SMI WS-C3550-48-SMI WS-C3550-24-EMI WS-C3550-48-EMI 24或48個10/100乙 太網埠和2個 GBIC模組插槽WS- C3550-24PWR- EMI24 10/100個內 聯電源乙太網埠和 2個GBIC模組插槽	RJ-45（用於10/100或 10/100線上供電或 10/100/1000埠）	5類、5e類 、6類UTP
	GBIC:RJ-45，適用於 1000Base-T GBIC 或 SC光纖（適用於 1000Base-SX/LX/ZX和 CWDM GBIC）或 Gigastack GBIC	GBIC:5類 、5e類、 6類UTP 或 MMF/SMF 光纖或 <i>GigaStack</i> 電纜
	MT-RJ光纖（用於 100Base-FX埠）	MMF光纖
WS-C3550-24-FX- SMI 24個100Base- FX埠和2個GBIC模 組插槽	GBIC:RJ-45，適用於 1000Base-T GBIC 或 SC光纖（適用於 1000Base-SX/LX/ZX和 CWDM GBIC）或 Gigastack GBIC	GBIC:5類 、5e類、 6類UTP 或 MMF/SMF 光纖或 <i>GigaStack</i> 電纜

## Catalyst 2970 聯結器和纜線

部件號	聯結器型別	電纜型別
WS-C2970G-24T 24 10/100/1000乙 太網路	RJ-45	5類、5e類或 6類UTP
WS-C2970G- 24TS 24 10/100/1000和 4個SFP模組插槽	RJ-45（用於 10/100/1000埠） SFP:RJ-45（用於 1000Base-T）或LC光 纖（用於1000Base- SX/LX/ZX）	5類、5e類或 6類UTP SFP:Cat5、 5e或6 UTP或 SMF/MMF光

## Catalyst 2950/2955 聯結器和纜線

識別交換機機箱部件號。使用下表將部件號與所用的聯結器和電纜型別進行匹配。

**注意：**本指南不介紹 [Catalyst 2950 長距離乙太網\(LRE\)交換機](#)。

**註：**某些 Catalyst 2950 交換器支援 GigaStack GBIC，這需要 CAB-GS-50CM ( 0.5米纜線 ) 或 CAB-GS-1M ( 1米纜線 ) 的思科專有纜線。

部件號	聯結器型別	電纜型別
WS-C2950-12和WS-C2950-24 12個或24個10/100乙太網埠	RJ-45	5類、5e類或6類 UTP 電纜
WS-C2955C-12和WS-C2950C-24 12個或24個10/100乙太網埠和2個100BASE-FX埠	RJ-45 ( 用於10/100埠 )	5類、5e類或6類 UTP 電纜
	MT-RJ光纖	MMF光纖
WS-C2950G-12-EI、WS-C2950G-24-EI、WS-C2950G-24-EI-DC和WS-C2950G-48-EI 12、24或48個10/100乙太網埠和2個GBIC模組插槽	RJ-45 ( 用於10/100埠 )	5類、5e類或6類UTP
	GBIC:RJ-45，適用於1000Base-T GBIC 或SC光纖 ( 適用於1000Base-SX/LX/ZX和CWDM GBIC ) 或 Gigastack GBIC	GBIC:5類、5e類、6類 UTP 或 MMF/S MF光纖 或 GigaStack電纜
WS-C2950SX-24和WS-C2950SX-48-SI 24個或48個10/100乙太網埠和2個1000BASE-SX埠	RJ-45 ( 用於10/100埠 )	5類、5e類或6類UTP
	MT-RJ光纖 ( 用於1000BASE-SX埠 )	MMF/S MF光纖
WS-C2955T-12 WS-C2950T-24 WS-C2950T-48-SI 12、24或48個10/100乙太網埠和2個10/100/1000乙太網埠	RJ-45	5類、5e類或6類 UTP 電纜

WS-C2955S-12 12個 10/100乙太網埠和2個 100Base-LX埠	RJ-45 ( 用於 10/100埠 )	5類、 5e類或 6類UTP
	MT-RJ光纖	SMF光 纖

## Catalyst 2940聯結器和纜線

識別交換機機箱部件號。使用下表將部件號與所用的聯結器和電纜型別進行匹配。

部件號	聯結器型別	電纜型別
WS-C2940-8TT-S 8個 10/100乙太網埠和1個 10/100/1000埠	RJ-45	5類、 5e類或 6類UTP
WS-C2940-8TF-S 8個 10/100乙太網埠、1個 100BASE-FX埠和1個SFP模 組插槽	RJ-45	5類、 5e類或 6類UTP
	MT-RJ光纖	MMF光纖
	SFP:RJ-45 ( 用 於1000Base- T ) 或LC光纖 ( 用於 1000Base-X )	SFP:Cat5 、5e或6 UTP 或 SMF/MM F光纖

## Catalyst 2900/3500 XL聯結器和纜線

識別交換機機箱或擴展模組部件號。使用下表將部件號與所用的聯結器和電纜型別進行匹配。

註：本指南不涵蓋WS-C2912-LRE-XL或WS-C2912-LRE-XL交換機。

註：某些Catalyst 3500XL交換器支援GigaStack GBIC，這需要Cisco專有的纜線CAB-GS-50CM或CAB-GS-1M。

Catalyst 2900/3500XL交換器		
交換機機箱部件號	聯結器型別	電纜說明
WS-C3508G-XL 8 GBIC模 組插槽	SC光纖 ( 用於 1000Base- SX/LX/ZX GBIC ) 或 Gigastack GBIC	MMF/SM F光纖
WS-C3512-XL WS-C3524- XL WS-C3524-PWR-XL WS-C3548-XL 12、24或 48個10/100或10/100線內電 源乙太網埠和2個GBIC模組 插槽	RJ-45 ( 用於 10/100埠 )	5類UTP
	GBIC:SC光纖 ( 用於 1000Base- SX/LX/ZX GBIC ) 或 Gigastack GBIC	GBIC:M MF/SMF 光纖或 GigaSta ck電纜

WS-C2912-XL WS-C2924-XL 12或24個10/100乙太網埠	RJ-45	5類UTP
WS-C2924C-XL 22個10/100乙太網埠和2個100Base-FX埠	SC光纖 ( 用於100Base-FX埠 )	MMF光纖
<b>含擴充插槽的Catalyst 2900XL交換器</b>		
<b>交換機機箱部件號</b>	<b>聯結器型別</b>	<b>電纜說明</b>
WS-C2924M-XL 24個10/100乙太網埠和2個擴展插槽	RJ-45	5類UTP
WS-C2912MF-XL 12 100Base-FX埠和2個擴展插槽	SC光纖 ( 用於100Base-FX埠 )	MMF光纖
<b>Catalyst 2900XL擴充模組</b>		
<b>交換機機箱部件號</b>	<b>聯結器型別</b>	<b>電纜說明</b>
WS-X2914-XL WS-X2914-XL-V 4 10/100乙太網埠WS-X2922-XL 2 10/100乙太網埠	RJ-45	5類UTP
WS-X2922-XL-V 2 100Base-FX埠WS-X2924-XL-V 4 100Base-FX埠	SC光纖 ( 用於100 Base-FX )	MMF光纖
WS-X2931-XL 1 GBIC模組插槽	SC光纖 ( 用於SX/LX GBIC )	MMF光纖
WS-X2932-XL 1 GBIC模組插槽	RJ-45 ( 用於1000Base-T GBIC )	
WS-X2951-XL 1 ATM-OC-3	RJ-45 ( 用於ATM-OC-3 )	5類UTP
WS-X2961-XL 1 ATM-OC-3	SC光纖 ( 用於ATM-OC-3 )	MMF光纖
WS-X2971-XL WS-X2972-XL 1 ATM-OC-3	SC光纖 ( 用於ATM-OC-3 )	SMF光纖

## Catalyst交換機的交流電源、聯結器和電源線

在本節中，您將看到Catalyst 6500/6000、5500/5000和4500/4000系列以及Catalyst 3750、2950、2940和2900/3500XL系列交換機的交流電源、電源聯結器和電源線的摘要。有關國際電源要求、直流電源要求和其他技術規範，請參閱下一節中相應表格中的電源安裝指南。

不同的模組需要不同的功率。內聯電源模組為IP電話供電。Cisco有內聯電源模組為IP電話供電。您必須選擇正確的電源，才能支援交換機上的各種線卡、模組和Supervisor引擎。思科提供稱為[思科功率計算器](#)的工具，可用於為交換機選擇正確的電源。啟動[Cisco Power Calculator](#)，填寫產品系列、管理引擎、輸入電壓、線卡和PoE裝置數量。IP電話是PoE裝置的示例，大多數IP電話屬於IEEE 802.3af裝置 — 第2類(7W)。然後功率計算器會顯示不同電源選擇的結果。從中選擇所需的電源。如果輸入電壓在200至240伏交流電之間，則電源以最大容量成功運行。

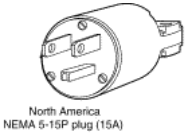
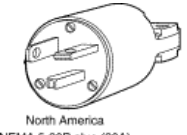
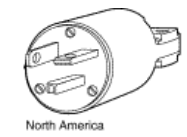
### Catalyst 6500/6000系列交換器電源和纜線

下表是北美標準中可用電源和電纜的快速參考。有關詳細規格，請參閱[Catalyst 6500電源規格](#)。以下幾點值得注意：

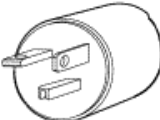

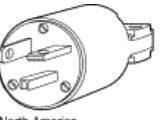
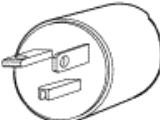


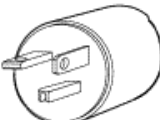

- 950W(PWR-950-AC)、950W DC(PWR-950-DC)和1400W AC(PWR-1400-AC)僅用於Catalyst 6503和Catalyst 6503-E交換機。
- 1000W和1300W電源只能與Catalyst 6506、6509和6509-NEB-A交換機一起使用。使用1000W和1300W電源時，管理引擎SUP32和SUP720不相容。
- 使用完全填充的Catalyst 6513交換機時，兩個2500 W電源沒有完全冗餘。
- 如果在低範圍輸入 ( 100至120 VAC ) 下運行2500 W電源，則它在完全填充的Catalyst 6509、Catalyst 6509-E、Catalyst 6509-NEB或Catalyst 6509-NEB-A交換機中不是冗餘電源。
- 2500W、2700W和3000W電源可在兩種不同電壓水準 ( 110Vac和220Vac ) 下運行。電源輸出取決於提供的輸入交流電源。下表顯示電源輸出：
- 交流電源線通過硬接線連線到4000W電源(WS-CAC-4000W-US=)。它僅支援NEMA L6-30。
- 6000W電源不能安裝在Catalyst 6503、Catalyst 6503-E和Catalyst 6504-E交換機機箱中。
- 當機箱Catalyst 6506、6509、6509-NEB和6509-NEB-A使用6000W電源時，其最大輸出為4000W。與Catalyst 6506-E、6509-E和6513一起使用時，最大輸出為6000W。
- 6000W電源有兩個交流電源輸入。以下是交流輸入和相應淨功率輸出的各種組合：**註：如果您有110Vac電源輸入，則必須連線6000W電源的兩個交流輸入才能為交換機供電。**
- Catalyst 6500系列交換機允許在同一機箱中混合使用交流輸入和直流輸入電源。

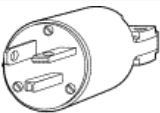
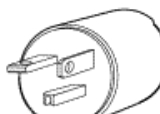


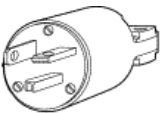
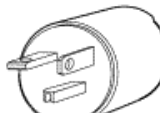

這些模組具有不同的電源要求，某些配置需要的功率超過了單個電源所能提供的功率。電源管理功能允許您為所有已安裝模組提供兩個電源的電源。但是，在此配置中不支援冗餘，因為兩個電源的總功率在任何時候都不大於一個電源的容量。有關電源備援的詳細說明，請參閱Catalyst 6500軟體組態指南[電源管理和環境監控](#)一章。

**註：**本檔案未討論Catalyst 6500/6000系列交換機當前已發貨的電源的總功率或從每個Catalyst 6500/6000系列線卡提取的總功率。如需此資訊，請參閱[Catalyst 6000系列交換器電源管理](#)檔案。

Catalyst 6500/6000			
電源部件號	電源線部件號	聯結器型別	電源安裝指南
PWR-950-AC 950W電源 WS-CAC-1000W 1000W電源	CAB-7KAC-15 AC電源線，北美，15A	 North America NEMA 5-15P plug (15A)	<a href="#">Catalyst 6500/6000</a>
WS-CAC-1300W 1300W電源供應器	CAB-7513AC交流電源線，北美 (110Vac, 20A)	 North America NEMA 5-20P plug (20A)	
PWR-1400-AC 1400W電源供應器	CAB-7513AC=北美交流電源線 (110Vac, 20A) CAB-AC-2500W-US1=	 North America NEMA 5-20P plug (20A)	



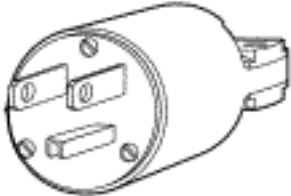
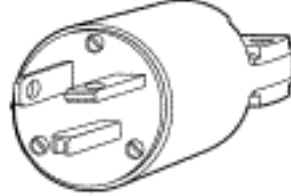
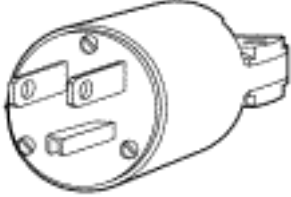
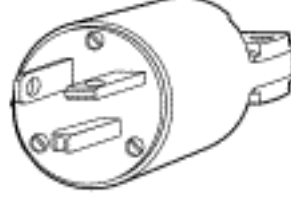
	250Vac 16A, 直刀片 NEMA 6- 20插頭	 North America (Non-locking) (2500W power supply) NEMA 6-20 plug (20A)
	CAB-AC- C6K-TWLK= 250Vac 16A, 扭鎖 NEMA L6- 20插頭	 North America (Locking) (2500W power supply) NEMA L6-20 plug (20A)
WS-CAC- 2500W 2500W AC電 源供應器	CAB- 7513AC交流 電源線, 北 美 (110Vac, 20 A)	 North America NEMA 5-20P plug (20A)
	CAB-AC- 2500W-US1 250Vac 16A, 直刀片 NEMA 6- 20插頭	 North America (Non-locking) (2500W power supply) NEMA 6-20 plug (20A)
	CAB-AC- C6K-TWLK 250Vac 16A, 扭鎖 NEMA L6- 20插頭	 North America (Locking) (2500W power supply) NEMA L6-20 plug (20A)
PWR-2700- AC/4 2700W AC電源供應 器	CAB- 7513AC交流 電源線, 北 美 (110Vac, 20 A)	 North America NEMA 5-20P plug (20A)
	CAB-AC- 2500W-US1 250Vac 16A, 直刀片 NEMA 6- 20插頭	 North America (Non-locking) (2500W power supply) NEMA 6-20 plug (20A)
	CAB-AC- C6K-TWLK 250Vac 16A, 扭鎖 NEMA L6- 20插頭	 North America (Locking) (2500W power supply) NEMA L6-20 plug (20A)
WS-CAC- 3000W 3000 W AC輸入電	CAB- 7513AC= 110Vac	

源	20A , NEMA 5-20插頭	 North America NEMA 5-20P plug (20A)
	CAB-AC-2500W-US1= 250Vac 16A , 直刀片 NEMA 6-20插頭	 North America (Non-locking) (2500W power supply) NEMA 6-20 plug (20A)
	CAB-AC-C6K-TWLK= 250Vac 16A , 扭鎖 NEMA L6-20插頭	 North America (Locking) (2500W power supply) NEMA L6-20 plug (20A)
WS-CAC-4000W-US 4000W AC電 源供應器	通過電纜連 線到電源 250Vac 30A	 North America (Locking) (4000W power supply) NEMA L6-30 plug (30A, 250V)
WS-CAC-6000W 6000W AC電 源供應器	CAB-7513AC= 110Vac 20A , NEMA 5-20插頭	 North America NEMA 5-20P plug (20A)
	CAB-AC-2500W-US1= 250Vac 16A , 直刀片 NEMA 6-20插頭	 North America (Non-locking) (2500W power supply) NEMA 6-20 plug (20A)
	CAB-AC-C6K-TWLK= 250Vac 16A , 扭鎖 NEMA L6-20插頭	 North America (Locking) (2500W power supply) NEMA L6-20 plug (20A)

## Catalyst 5500/5000系列交換器電源和纜線

下表提供了可用電源和電源線部件號的快速參考。

Catalyst 5002、5505、5500和5509		
電源部件號	電源線部件號	聯結器型別
WS-C5008B ( Catalyst 5002和	CAB-7KAC	

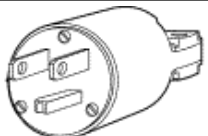
5505 )		 <p>North America NEMA 5-15P plug (13A for Catalyst 5000 series, Catalyst 5002 and 5505 switches) (15A for Catalyst 5509 switches)</p>
WS- C5508(Catalyst 5500)	CAB-7513AC	 <p>North America NEMA 5-20P plug (20A)</p>
W- C5518(Catalyst 5509)	CAB-7KAC	 <p>North America NEMA 5-15P plug (13A for Catalyst 5000 series, Catalyst 5002 and 5505 switches) (15A for Catalyst 5509 switches)</p>
	CAB-7513AC	 <p>North America NEMA 5-20P plug (20A)</p>

### Catalyst 4500/4000系列交換器電源和纜線

請參閱[Catalyst 4500系列硬體安裝指南 — 準備安裝](#)中的[交流供電系統的電源連線指南](#)部分，獲取電源、電纜和相應的部件號清單。

### Catalyst 2900/3500XL、2940、2950、3550和3750系列交換器電源和纜線

Catalyst 2900/3500、2940、2950、3550和3750交換器需要標準110V、15Amp AC輸入電源。

Catalyst 2900/3500XL、2940、2950、3550和3750			
電源部件號	電源線部件號	聯結器型別	電源安裝指南
內部不可更換的交流電源	CAB-AC=	 <p>North America NEMA 5-15P plug (15A)</p>	不適用

## RJ-21到RJ-45引腳輸出模式

所有Catalyst系列10/100TX電信交換模組都整合了行業標準的RJ-21聯結器，並且需要相容的5類佈線系統才能實現100 Mbps的資料速率。

5類電信電纜可以直接從思科訂購。請參閱[Cisco.com](http://Cisco.com)以瞭解訂購資訊。這是思科部件號的資訊。

型號	說明
CAB-5-M180M12 0-10= CAB-5-M180M12 0-5=	10英尺，凸式180度到凸式120度，5類電信電纜 5英尺，凸式180度到凸式120度，5類電信電纜
CAB-5-M120M12 0-10= CAB-5-M120M12 0-5=	10英尺，凸式120度到凸式120度，5類電信電纜 5英尺，凸式120度到凸式120度，5類電信電纜
CAB-5-M120HYD -10= CAB-5-M120HYD -5=	10英尺，凸式120度到(12)RJ-45s，5類電信電纜 5英尺，凸式120度到(12)RJ-45s，5類電信電纜

下表顯示Catalyst 10/100TX ( 和10BaseT ) RJ-21交換模組上的引腳輸出圖案。

RJ-21引腳編號	電線顏色	RJ-45引腳編號	連線埠號碼
26	白色/藍色	1	1
1	藍色/白色	2	
27	白色/橙色	3	
2	橙色/白色	6	
28	白色/綠色	1	2
3	綠色/白色	2	
29	白色/棕色	3	
4	棕色/白色	6	
30	白色/石板	1	3
5	石板/白色	2	
31	紅色/藍色	3	
6	藍色/紅色	6	
32	紅色/橙色	1	4
7	橙色/紅色	2	
33	紅色/綠色	3	
8	綠色/紅色	6	
34	紅色/棕色	1	5

9	棕色/紅色	2	
35	紅色/石板	3	
10	石板/紅色	6	
36	黑色/藍色	1	6
11	藍色/黑色	2	
37	黑色/橙色	3	
12	橙色/黑色	6	
38	黑色/綠色	1	7
13	綠色/黑色	2	
39	黑色/棕色	3	
14	棕色/黑色	6	
40	黑色/石板	1	8
15	石板/黑色	2	
41	黃色/藍色	3	
16	藍色/黃色	6	
42	黃色/橙色	1	9
17	橙色/黃色	2	
43	黃色/綠色	3	
18	綠色/黃色	6	
44	黃色/棕色	1	10
19	棕色/黃色	2	
45	黃色/石板	3	
20	石板/黃色	6	
46	紫色/藍色	1	11
21	藍色/紫色	2	
47	紫色/橙色	3	
22	橙色/紫色	6	
48	紫色/綠色	1	12
23	綠色/紫色	2	
49	紫色/棕色	3	
24	棕色/紫色	6	
50	紫羅蘭/石板	不適用	不適用
25	石板/紫色	不適用	不適用

## 相關資訊

- [交換器產品頁面](#)
- [LAN 交換支援頁面](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)