



CISCO CATALYST 3560 系列交換器

產品概述

Cisco Catalyst 3560 系列交換器是一種固定組態的企業等級交換器，在高速乙太網路和超高速乙太網路（Gigabit Ethernet）組態中，包括了 IEEE 802.3af 和前 Cisco 標準的乙太網路線上供電 Power over Ethernet (PoE)功能。Cisco Catalyst 3560 是一款完美的存取層交換器，適用於小型企業 LAN 存取或分公司的網路環境，它同時結合了 10/100/1000 和 PoE 組態可使客戶獲得最大的生產力和投資保障。並支援新的應用，例如 IP 電話、無線存取、視訊監視、建立管理系統及遠端視訊等等。客戶可在整個網路範圍中建置智慧型服務—像是進階 QoS、限速(rate limiting)、存取控制清單(ACLs)、多點傳播管理及高效能 IP 路由—同時保有傳統 LAN switching 的簡易性。Cisco Catalyst 3560 系列提供免費有用的 Cisco Network Assistant 網管，它是一個集中式管理應用程式可簡化管理建置 Cisco 交換器、路由器和無線存取器。Cisco Network Assistant 提供了設定精靈，可以大幅簡化完成整合網路和智慧型網路服務的建置。

組態配置

Cisco Catalyst 3560系列包括下列交換器(請參考圖1和2)：

- Cisco Catalyst 3560G-24TS—24個乙太網路10/100/1000連接埠含4個小型可插拔式Small Form-Factor Pluggable(SFP)的Gigabit Ethernet連接埠、1RU
- Cisco Catalyst 3560G-48TS—48個乙太網路10/100/1000連接埠含4個SFP的Gigabit Ethernet連接埠、1RU
- Cisco Catalyst 3560-24PS—24個乙太網路10/100連接埠(內含PoE)和2個SFP的Gigabit Ethernet連接埠、1RU
- Cisco Catalyst 3560-48PS—48個乙太網路10/100連接埠(內含PoE)和4個SFP的Gigabit Ethernet連接埠、1RU
- Cisco Catalyst 3560G-24PS—24個乙太網路10/100/1000連接埠(內含PoE)和4個SFP的Gigabit Ethernet連接埠、1RU
- Cisco Catalyst 3560G-48PS—48個乙太網路10/100/1000連接埠(內含PoE)和4個SFP的Gigabit Ethernet連接埠、1RU

Cisco Catalyst 3560系列提供了standard multilayer software image (SMI)或enhanced multilayer software image (EMI)兩種軟體版本。SMI功能組包括進階QoS、線速、存取控制清單(ACLs)和basic static及Routing Information Protocol (RIP)路由功能。EMI提供更豐富的企業級的功能，包括進階hardware-based IP單點傳播和 IP多點傳播路由以及policy-based routing (PBR)。在初步部署之後，「Cisco Catalyst 3560 EMI升級套件」會給予使用者靈活的升級至EMI。

圖 1. Cisco Catalyst 3560 10/100 PoE交換器



圖 2. Cisco Catalyst 3560 10/100/1000交換器



POWER OVER ETHERNET

Cisco Catalyst 3560系列有關於Cisco IP電話、Cisco Aironet®無線存取器，或任何相容IEEE 802.3af 設備的部署，提供較低的整有擁有成本(TCO)。PoE移除了必需配置牆上電源至每一可使用PoE設備的電源需求，並排除了在其他IP電話和WLAN部署中必須的額外電源線路成本。Cisco Catalyst 3560 24個連接埠PoE組態可以同時支援24個全功率PoE連接埠，每一埠有15.4W給予最大功率設備支援。充分運用「Cisco Catalyst智慧電源管理」的優點，48個連接埠PoE組態可以傳送足夠的電力去支援24個連接埠、48連接埠，每一埠有7.7W，或任何之間的組合傳達支援必要的電力。當Cisco Catalyst 3560交換器與「Cisco RPS 675備援電力系統」結合的情況下，可為聚合語音及資料網路取得電源最大可利用性，以確保防止內部電源供應錯誤的發生和防護不中斷電源供應(UPS)系統電源運行中斷的可能性。

GIGABIT 乙太網路

在1000 Mbps的速度下，Gigabit乙太網路能提供符合最新和發展中的網路需求的頻寬、減少瓶頸和提升效能，同時增加對現有基層結構投資的回收。現今的工作者對網路有更高的需求、執行多重同步的應用程式。例如，工作者可以透過IP視訊會議參加小組電話會議、寄出10-MB試算表給會議參與者、將最終行銷視訊廣播給小組評估，以及查詢客戶關係管理資料庫，以獲得最新的即時意見回饋。同時，可支援多重Gigabyte系統備份，並會將最新的病毒更新傳送給用戶端。Cisco Catalyst 3560提供了在現有「Category 5」銅纜線上智慧擴充網路超過100 Mbps，以及同步支援PoE以獲得最大產能和投資保障的方法。

網路中的智慧

今日的網路進展是為了應付以下四種網路端的發展：

- 桌上型電腦運算能力的增加
- 引進頻寬密集的應用程式
- 網路上高敏感資料的擴充
- 多重裝置類型，像是IP電話、WLAN存取點和IP視訊攝影機的呈現

這些新的需求正與許多現有的任務性應用程式搶佔資源。因此，IT專業人員必須仔細評估網路端，以便有效率地管理資訊和應用程式。

隨著各公司逐漸依賴網路做為策略性商業基層結構，所以確保它們的高可用性、安全性、延展性和控制變成前所未有的重要。藉由增加LAN的存取功能，客戶便可享受穩定的網路傳輸。

使用「Cisco Catalyst智慧型乙太網路」交換器，Cisco Systems®可協助公司實現將智慧服務新增至他們網路的優點。此項功能的部署可

以應付具急迫性的需要且應付未來的網路擴充、且足夠安全以保護機密資訊，以及能夠區分及控制資料流，對進一步最佳化網路操作亦極為關鍵。

安全性的增強

有了Cisco Catalyst 3560系列所提供的廣泛安全性功能，商業可以保護重要資訊、讓未授權的人們無法進入網路、保護隱私權，以及維持營運不致中斷。

「Cisco身份識別網路服務」(IBNS)提供驗證、存取控制，以及安全性原則系統管理，以保護網路連線性和資源的安全。Cisco Catalyst 3560系列中的Cisco IBNS，可防止未授權的存取，並協助確保使用者只能獲得他們所指派到的權限。且提供了動態系統管理細微層級網路存取的能力。使用802.1x標準和「Cisco存取控制伺服器」(ACS)，無論從哪裡連線至網路，使用者都可以在驗證時指定一個VLAN或ACL。這種設定可以讓IT部門啟用強大的安全性原則，僅需最少量的系統管理運作。

為了對抗DoS和其他攻擊，ACL可針對依來源及目的MAC位址、IP位址或TCP/UDP連接埠拒絕封包，用以限制對網路敏感部份的存取。ACL檢查可以在硬體中完成，因此在以ACL為基礎的安全性時，轉送效能不會因而犧牲。

連接埠安全性可以用來依據它所連接的裝置上的MAC位址，限制一乙太網路連接埠上的存取。它也可以用來限制插入一交換器連接埠的裝置總數目，因此保護交換器免於MAC洪流攻擊，以降低無線存取點或集線器的風險。

使用動態主機設定通訊協定(DHCP)探查，可以藉由僅允許DHCP請求(但非回應)，來防止不信任使用者面的連接埠的DHCP偽裝。此外，「DHCP介面追蹤器」(選項82)可藉由以交換器連接埠識別碼加大對主機IP位址的請求，啟動對IP位址指派的細微控制。還可藉由使用「動態ARP偵測」(需要EMI)和「IP來源防衛」(需要EMI)，防止IP位址偽裝。

「MAC位址通知」功能可藉由寄送警告給管理站台，以便讓網路系統管理員知道使用者在何時何地進入網路，用以監控網路和追蹤使用者。「Private VLAN Edge」功能可隔絕交換器上的連接埠，協助確保資料流可直接由進入點，透過虛擬路徑流通至匯集裝置，不會影響其他的連接埠。

「安全Shell (SSH)通訊協定第2版」、Kerberos和「簡單網路管理通訊協定第3版」(SNMPv3)可將系統管理及網路管理資訊加密，保護網路免於竄改及竊聽。TACACS+或RADIUS驗證可達到交換器的集中式存取控制，並限制未授權使用者無法變更設定。此外，交換器本身可以設定本機使用者名稱和密碼資料庫。交換器Console有十五種權限等級，以及Web為基礎的管理介面上的兩種層級，提供了給予不同系統管理員設定不同層級的功能。

可用性及延展性

Cisco Catalyst 3560系列配備了完整的功能，是具有第三層IP Routing及第二層Spanning-tree的功能，讓網路更具延展性及可用性。

Cisco Catalyst 3560交換器具高效能、並以硬體為基礎的IP路由。以「Cisco Express Forwarding」為基礎的路由架構，可以獲得增加的延展性及效能。這種架構可以進行非常高速的檢查，同時也兼顧設備的穩定性及延展性。除了動態IP單點傳播路由之外，Cisco Catalyst 3560系列也具有群播支援的網路所需。硬體中的「通訊協定獨立多重傳播」(PIM)和「網際網路群組管理通訊協定」(IGMP)功能，讓Cisco Catalyst 3560系列交換器成為密集群播環境的理想選擇。

針對Spanning-tree Uplink，交換器啟用了更快速的容錯保護改善網路可用性。若其中一個連結失敗，可調整路由通訊，就像是「開放最

短路徑優先」(OSPF)或「改良式內部閘道器路由通訊協定」(EIGRP)，在連結失敗後使用路由通訊協定對封包重新導向，可達成比使用Spanning-Tree更快速的容錯。此外，路由的Uplink可使用相同成本路由(ECR)執行負載平衡，達到最佳的頻寬使用。且路由的Uplink可藉由消除對網路骨幹不必要的廣播資料流，將LAN存取更達到最佳化。

在群播環境中，Cisco Catalyst 3560提供了節省頻寬功能。和網路Core Switch以Uplink相連，可傳送既有相同群播的資料流至需要的LAN。例如，如果三位使用者分別指派給三個不同的VLAN，而他們都需要群播資料ABC，如果交換器不具備Uplink功能的話那麼群播資料ABC的三份資料必須由路由器傳送至交換器。使用Cisco Catalyst 3560交換器對核心部署IP路由，可以讓使用者建立可調整、具有豐富群播的網路。

對於標準「Spanning-Tree」像是「每VLAN跨樹系Plus」(PVST+)、UplinkFast和PortFast的改進功能，皆可將網路存留時間延長。PVST+可在冗餘連結上進行第2層負載共用，以有效地使用冗餘設計中所獲得的額外容量。UplinkFast、PortFast和BackboneFast皆可大幅降低標準30至60秒的「跨樹系通訊協定」收斂時間。「迴圈防衛和橋接通訊協定資料單位」(BPDU)保衛，可提供避免「Spanning-Tree」迴圈的情況。

進階 QoS

Cisco Catalyst 3560提供極佳的多層次、細微的QoS功能，以協助確保網路資料流經過分類及列出優先順序，並以最佳的處理方式避免網路擁塞。QoS的組態可透過自動QoS (AutoQoS)，它是一種可以設定Cisco IP電話通話品質，達成適當分類及出口佇列。這可以將資料流優先順序設定及網路可用性予以最佳化，而不用做複雜的設定。

Cisco Catalyst 3560可以分類、標示、佇列及排程進入封包，並可以在出口佇列及排程封包。封包分類可以在各種不同的資料流之間區分類型，並依據第二層和第三層QoS欄位執行原則。

為了QoS，Cisco Catalyst 3560系列交換器會首先辨別資料流或封包群組，然後使用「差異服務代碼點」(DSCP)欄位，或802.1p服務類(CoS)欄位來分類或重新分類這些群組。分類和重新分類可依照來源或目的IP位址、來源或目的MAC位址，或是第4層TCP或UDP連接埠所指定的準則為基礎。在進入時，Cisco Catalyst 3560會做檢查，以判斷封包是否在設定檔內、標示以變更分類標籤、通過或是拒絕設定檔封包之外，以及依據分類佇列封包。在所有連接埠上皆支援控制板和資料板ACL，以協助確保每一封包都能獲得適當的處理。

Cisco Catalyst 3560支援每一連接埠四個出口佇列，讓網路系統管理員在為LAN上的各種不同應用指派優先順序時，更能區分清楚和明確。在出口，交換器會執行排程和擁塞控制。排程是一種決定佇列處理順序的演算法或處理程序。Cisco Catalyst 3560系列交換器支援成形循環配置資源(SRR)及嚴格的優先順序佇列。SRR演算法可協助確保差異性的優先順序。

這些QoS功能可以讓網路系統管理員將任務性和頻寬密集資料流，像是企業資源規劃(ERP) (Oracle等)、語音(IP通話資料流)，以及電腦輔助設計(CAD)或電腦輔助製造的優先順序(CAM)，可以定出比較不具時間急迫性的應用程式，像是FTP或電子郵件。例如，將大型檔案下載至線路櫃交換器的一個目的連接埠，造成語音資料延遲，就是非常不樂意看到的結果。這種狀況QoS便可藉由確保語音資料流適當分類，使該語音網路資料流具有優先順序。其他的應用，像是Web瀏覽，則可以列為低優先順序。

Cisco Catalyst 3560系列可以透過它對「Cisco認可資訊分級」(CIR)功能的支援，執行分級限制。透過CIR，頻寬可以低至8 kbps的增量獲得保障。頻寬可依據數種準則加以配置，包括MAC來源位址、MAC目的位址、IP來源位置、IP目的位址和TCP或UDP連接埠編號。在網路環境需要服務層級，或當網路管理員必須控制給予特定使用者的頻寬時，頻寬配置就是非常重要的。

管理

新的「Cisco快速設定」功能可簡化一交換器的初步設定。使用者現在擁有透過Web瀏覽器設定交換器的選擇，避免了更複雜的終端模擬程式，以及命令列介面(CLI)使用。「快速設定」可藉由協助技術層級較低的人員快速而簡單地設定交換器，降低部署的成本。

「Cisco Network Assistant」是一種以PC為基礎的網路管理應用程式，可支援最高250位使用者。「Cisco Network Assistant」為Cisco交換器、路由器和WLAN存取器提供了集中式的管理。它支援廣泛的Cisco Catalyst智慧交換器，範圍從Cisco Catalyst 2950到Cisco Catalyst 4506。透過使用者易用的圖像式介面，使用者可以設定及管理廣泛的交換器功能，也可啟動Cisco路由器和Cisco無線存取器的裝置管理員。只要按幾下滑鼠，就可以啓用Cisco推薦的安全性、可用性及QoS功能，而不需要參考詳細的設計指南。安全性精靈會自動限制對伺服器敏感資料的未授權存取。Smartports和精靈可以為網路系統管理員節省許多時間、避免人為錯誤，並協助確保交換器的設定乃是為應用程式所最佳化的。「Cisco Network Assistant」可以從Cisco.com下載，它是免費提供的。

除了「Cisco Network Assistant」之外，Cisco Catalyst 3560系列交換器也使用SNMP網路管理平台，像是CiscoWorks for Switched Internetworks提供大量的管理。受CiscoWorks的管理，可對Cisco Catalyst交換器加以設定及管理，以達成後端對後端裝置、VLAN、資料流和原則的管理。此外，「CiscoWorks Cisco資源管理員基本要件」這項以Web為基礎的管理工具，協助提供自動化的詳細目錄收集、軟體部署、網路變更的簡易追蹤、檢視裝置可用性，以及快速隔絕錯誤狀況。

表格1列出了Cisco Catalyst 3560系列的功能及優點。表格2列出了硬體規格，而表格3則列出了電力規格。表格4列出了管理及標準支援，而表格5提供了安全及符合法規資訊。

表格 1. Cisco Catalyst 3560系列交換器硬體

說明	規格
效能	<ul style="list-style-type: none">32-Gbps交換結構(Cisco Catalyst 3560G-24TS和Catalyst 3560G-PS，以及Cisco Catalyst 3560G-48TS和Catalyst 3560G-48PS)、17.6-Gbps交換結構(Cisco Catalyst 3560-48PS)、8.8-Gbps交換結構(Cisco Catalyst 3560-24PS)64位元封包轉送速率：38.7 Mpps (Cisco Catalyst 3560G-48TS和Catalyst 3560G-48PS，以及Cisco Catalyst 3560-24TS和Catalyst 3560-24PS)、13.1 Mpps (Cisco Catalyst 3560-48PS)，和6.6 Mpps (Cisco Catalyst 3560-24PS)128-MB DRAM32-MB快閃記憶體(Cisco Catalyst 3560G-24TS和Catalyst 3560G-24PS，以及Cisco Catalyst 3560G-48TS和Catalyst 3560G-48PS)、和16-MB快閃記憶體(Cisco Catalyst 3560-48PS和Catalyst 3560-24PS)最高可設定至12,000個MAC位址最高可設定至11,000個單點傳播路由可設定最高至1000個IGMP群組和多重傳播路由、可以最大乙太網路封包大小9018位元(巨大封包)，設定最高至9000位元的最大傳輸單位(MTU)，以便橋接在Gigabit乙太網路連接埠上，以及最高至1546位元，在10/100連接埠上橋接「多重通訊協定標籤交換」(MPLS)標記封包。
接頭及纜線	<ul style="list-style-type: none">10BASE-T連接埠：RJ-45接頭、兩對第3、4或5類未包覆雙絞銅線(UTP)纜線10BASE-T PoE連接埠：RJ-45接頭、兩對第3、4或5類UTP纜線電源接腳1、2(負)和3、6(正)100BASE-TX連接埠：RJ-45接頭、兩對第5類UTP纜線100BASE-TX PoE連接埠：RJ-45接頭、兩對第5類UTP纜線、電源接腳1、2(負)和3、6(正)1000BASE-T連接埠：RJ-45接頭、兩對第5類UTP纜線1000BASE-T SFP式連接埠：RJ-45接頭、兩對第5類UTP纜線1000BASE-SX、-LX/LH、-ZX和CWDM SFP式連接埠：LC光纖接頭(單一/多重模式光纖)管理主控台連接埠：RJ-45對DB-9纜線供PC連線；在外部連線方面，使用RJ-45對DB-25母資料終端配備(DTE)轉接器(可單獨由Cisco訂購，零件編號ACS-DSBUASYN=)

<p>電源接頭</p>	<p>客戶可以藉由使用內接電源供應，或是Cisco RPS 675來提供交換器的電源。接頭位於交換器的背面。</p> <p>內接電源供應接頭</p> <ul style="list-style-type: none"> 內接電源供應是自動調整範圍的單品。 內接電源供應支援100到240 VAC之間的輸入電壓。 使用供應的AC電源纜線，將AC電源接頭與AC電力插座相連。 <p>Cisco RPS接頭</p> <ul style="list-style-type: none"> 本接頭提供了使用AC輸入，並提供交換器DC輸出的選購Cisco RPS 675的連線。 本接頭提供了可支援最高至六個外部網路裝置的675W RPS，並且一次可為一個故障裝置提供電力。 當內接電源供應的相連裝置故障時，本接頭會自動感應，並提供電力給故障的裝置，防止網路資料流損失。 僅可將Cisco RPS 675 (機型PWR675-AC-RPS-N1=)與冗餘電源供應插座相連接。
<p>指示燈</p>	<ul style="list-style-type: none"> 每連接埠狀態LED：連結完整性、停用、活動中、速度、完整雙倍指示、套用PoE、PoE錯誤，和PoE停用指示。 系統狀態LED：系統、RPS、連結狀態、連結雙倍、連結速度和PoE指示
<p>尺寸 (高x寬x深)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Catalyst 3560-24PS：1.73 x 17.5 x 11.81吋(4.4 x 44.5 x 30.0 cm) Cisco Catalyst 3560-48PS：1.73 x 17.5 x 14.85吋(4.4 x 44.5 x 37.7 cm) Cisco Catalyst 3560G-24TS/PS：1.73 x 17.5 x 14.9吋(4.4 x 44.5 x 37.8 cm) Cisco Catalyst 3560G-48TS/PS：1.73 x 17.5 x 16.1吋(4.4 x 44.5 x 40.9 cm)
<p>重量</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Catalyst 3560-24PS：11.3 lb (5.1 kg) Cisco Catalyst 3560-48PS：13.2 lb (6.0 kg) Cisco Catalyst 3560G-24TS：12 lb (5.4 kg) Cisco Catalyst 3560G-24PS：13.5 lb (6.1 kg) Cisco Catalyst 3560G-48TS：14 lb (6.4 kg) Cisco Catalyst 3560G-48PS：15.5 lb (7.03 kg)
<p>操作環境範圍</p>	<ul style="list-style-type: none"> 操作溫度：32至113°F (0至45°C) 儲存溫度：-13至158°F (-25至70°C) 操作相對濕度：10 至85%(非冷凝) 操作海拔：最高至10,000英尺(3049m) 儲存海拔：最高至15,000英尺(4573m)
<p>音響雜訊</p>	<ul style="list-style-type: none"> ISO 7779：在大氣溫度25°C下非直接日照位置操作 Cisco Catalyst 3560-24PS：42 dBa Cisco Catalyst 3560-48PS：42 dBa Cisco Catalyst 3560G-24TS：42 dBa Cisco Catalyst 3560G-48TS：48 dBa Cisco Catalyst 3560G-24PS：38–44 dBa Cisco Catalyst 3560G-48PS：52–58 dBa
<p>平均故障間隔時間(MTBF)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Catalyst 3560-24PS：224,100小時 Cisco Catalyst 3560-48PS：173,500小時 Cisco Catalyst 3560G-24TS：230,700小時 Cisco Catalyst 3560G-24PS：186,300小時 Cisco Catalyst 3560G-48TS：173,400小時 Cisco Catalyst 3560G-48PS：147,000小時

表格 2. Cisco Catalyst 3560系列交換器的電力規格

說明	規格
<p>最大電力消耗</p>	<p>485W (Cisco Catalyst 3560-24PS)</p> <ul style="list-style-type: none"> 消散電力：115W、每小時393 BTU PoE：370W <p>530W (Cisco Catalyst 3560-48PS)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 消散電力：160W、每小時546 BTU • PoE：370W <p>100W (Cisco Catalyst 3560G-24TS)</p> <p>540W (Cisco Catalyst 3560G-24PS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消散電力：170W、每小時534 BTU • PoE：370W <p>160W (Cisco Catalyst 3560G-48TS)</p> <p>590W (Cisco Catalyst 3560G-48PS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消散電力：220W、每小時690 BTU • PoE：370W
AC輸入電壓及電流	<ul style="list-style-type: none"> • 100–240 VAC (自動調整範圍)、5.5–2.8A、50–60 Hz (Cisco Catalyst 3560-24PS和Catalyst 3560-48PS) • 100–240 VAC (自動調整範圍)、3.0–1.5A、50–60Hz (Cisco Catalyst 3560G-24TS和Catalyst 3560G-48TS) • 100–240 VAC (自動調整範圍)、8.0–4.0A、50–60Hz (Cisco Catalyst 3560G-24PS和Catalyst 3560G-48PS)
電力分級	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Catalyst 3560G-24TS：0.10 kVA • Cisco Catalyst 3560G-48TS：0.16 kVA • Cisco Catalyst 3560G-24PS：0.52 kVA • Cisco Catalyst 3560G-48PS：0.56 kVA • Cisco Catalyst 3560-24PS：0.485 kVA • Cisco Catalyst 3560-48PS：0.530 kVA
DC輸入電壓(RPS輸入)	<ul style="list-style-type: none"> • +12V at 7.5A (Cisco Catalyst 3560-24PS和Catalyst 3560-48PS)、10.5A (Cisco Catalyst 3560G-24TS)、17.5A (Cisco Catalyst 3560G-48TS)、14A (Cisco Catalyst 3560G-24PS和Catalyst 3560G-48PS) • –48V at 7.8A
PoE	<ul style="list-style-type: none"> • 每連接埠最大供應電力：15.4W • PoE專用總電力：370W

表格3. Cisco Catalyst 3560系列交換器的訂購資訊

零件編號	說明
WS-C3560-24PS-S	<ul style="list-style-type: none"> • 24個乙太網路10/100連接埠和2個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • IEEE 802.3af和Cisco前標準乙太網路線上供電 • 安裝標準多層軟體影像檔(SMI) • 基本RIP和靜態路由，可升級為完全動態IP路由
WS-C3560-24PS-E	<ul style="list-style-type: none"> • 24個乙太網路10/100連接埠和2個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • IEEE 802.3af和Cisco前標準乙太網路線上供電 • 安裝改良式標準多層軟體影像檔(SMI) • 進階IP路由
WS-C3560-48PS-S	<ul style="list-style-type: none"> • 48個乙太網路10/100連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • IEEE 802.3af和Cisco前標準乙太網路線上供電 • 安裝標準多層軟體影像檔(SMI) • 基本RIP和靜態路由，可升級為完全動態IP路由
WS-C3560-48PS-E	<ul style="list-style-type: none"> • 48個乙太網路10/100連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • IEEE 802.3af和Cisco前標準乙太網路線上供電

所有內容版權所有 © 1992–2004 Cisco Systems, Inc. 保留所有權利。重要注意事項及隱私權聲明。

	<ul style="list-style-type: none"> • 安裝改良式標準多層軟體影像檔(SMI) • 進階IP路由
WS-C3560G-24TS-S	<ul style="list-style-type: none"> • 24個乙太網路10/100/1000連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • 安裝標準多層軟體影像檔(SMI) • 基本RIP和靜態路由，可升級為完全動態IP路由
WS-C3560G-24TS-E	<ul style="list-style-type: none"> • 24個乙太網路10/100/1000連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • 安裝改良式標準多層軟體影像檔(SMI) • 進階IP路由
WS-C3560G-48TS-S	<ul style="list-style-type: none"> • 48個乙太網路10/100/1000連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • 安裝標準多層軟體影像檔(SMI) • 基本RIP和靜態路由，可升級為完全動態IP路由
WS-C3560G-48TS-E	<ul style="list-style-type: none"> • 48個乙太網路10/100/1000連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • 安裝改良式標準多層軟體影像檔(SMI) • 進階IP路由
WS-C3560G-24PS-S	<ul style="list-style-type: none"> • 24個乙太網路10/100/1000連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • IEEE 802.3af和Cisco前標準 • 安裝標準多層軟體影像檔(SMI) • 基本RIP和靜態路由，可升級為完全動態IP路由
WS-C3560G-24PS-E	<ul style="list-style-type: none"> • 24個乙太網路10/100/1000連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • IEEE 802.3af和Cisco前標準乙太網路線上供電 • 安裝改良式標準多層軟體影像檔(SMI) • 進階IP路由
WS-C3560G-48PS-S	<ul style="list-style-type: none"> • 48個乙太網路10/100/1000連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • IEEE 802.3af和Cisco前標準乙太網路線上供電 • 安裝標準多層軟體影像檔(SMI) • 基本RIP和靜態路由，可升級為完全動態IP路由
WS-C3560G-48PS-E	<ul style="list-style-type: none"> • 48個乙太網路10/100/1000連接埠和4個SFP式Gigabit乙太網路連接埠 • 1RU固定組態、多層交換器 • 傳送至網路邊緣的企業級智慧服務 • IEEE 802.3af和Cisco前標準乙太網路線上供電 • 安裝改良式標準多層軟體影像檔(SMI) • 進階IP路由
CD-3560G-EMI=	<ul style="list-style-type: none"> • SMI版本Cisco Catalyst 3560G-24TS、Catalyst 3560G-24PS、Catalyst 3560G-48TS和Catalyst 3560G-48PS的改良式多層軟體影像檔(EMI)升級套件 • 進階IP路由
CD-3560-EMI=	<ul style="list-style-type: none"> • SMI版本Cisco Catalyst 3560-24PS和Catalyst 3560-48PS的改良式多層軟體影像檔(EMI)升級套件 • 進階IP路由
PWR675-AC-RPS-N1=	Cisco RPS 675含一個接頭纜線
CAB-RPS-1614=	Cisco RPS 675用1.2m纜線供外部裝置連接用
RCKMNT-1RU=	Cisco Catalyst 3560的備用機架架設套件
RCKMNT-REC-1RU=	Cisco Catalyst 3560的1RU凹入式機架架設套件

GLC-LH-SM=	Gigabit乙太網路SFP、LC接頭、LH收發器
GLC-SX-MM=	Gigabit乙太網路SFP、LC接頭、SX收發器
GLC-ZX-SM=	Gigabit乙太網路SFP、LC接頭、ZX收發器
GLC-T=	Gigabit乙太網路SFP、RJ-45接頭、10/100/1000BASE-T收發器
CWDM-SFP-1470=	Cisco CWDM SFP 1470 nm、Gigabit乙太網路和1G/2G FC (灰色)
CWDM-SFP-1490=	Cisco CWDM SFP 1490 nm、Gigabit乙太網路和1G/2G FC (紫色)
CWDM-SFP-1510=	Cisco CWDM SFP 1510 nm、Gigabit乙太網路和1G/2G FC (藍色)
CWDM-SFP-1530=	Cisco CWDM SFP 1530 nm、Gigabit乙太網路和1G/2G FC (綠色)
CWDM-SFP-1550=	Cisco CWDM SFP 1550 nm、Gigabit乙太網路和1G/2G FC (黃色)
CWDM-SFP-1570=	Cisco CWDM SFP 1570 nm、Gigabit乙太網路和1G/2G FC (橘色)
CWDM-SFP-1590=	Cisco CWDM SFP 1590 nm、Gigabit乙太網路和1G/2G FC (紅色)
CWDM-SFP-1610=	Cisco CWDM SFP 1610 nm、Gigabit乙太網路和1G/2G FC (棕色)
CAB-SM-LCSC-1M	1m光纖單一模式LC對SC接頭
CAB-SM-LCSC-5M	5m光纖單一模式LC對SC接頭

若想獲得更多關於 Cisco 產品的資訊，請連絡：

- 美國及加拿大地區：(免付費電話) 800 553-NETS (6387)
- 歐洲：32 2 778 4242
- 澳大利亞：612 9935 4107
- 其他：408 526-7209
- 全球資訊網URL：

<http://www.cisco.com>