

建議用於 Catalyst 9800 無線 LAN 控制器的 Cisco IOS XE 版本

目錄

[簡介](#)

[背景](#)

[TAC 建議組建](#)

[IOS XE 17.13.1](#)

[都柏林 17.12](#)

[17.12.2](#)

[都柏林 17.11.1](#)

[都柏林 17.10.1](#)

[庫比蒂諾 17.9](#)

[17.9.5](#)

[17.9.4安](#)

[17.9.4](#)

[17.9.3](#)

[17.9.2](#)

[17.9.1](#)

[庫比蒂諾 17.8.1](#)

[庫比蒂諾 17.7.1](#)

[邦加羅爾 17.6 版](#)

[17.6.6](#)

[17.6.5](#)

[17.6.4](#)

[17.6.3](#)

[17.6.2](#)

[17.6.1](#)

[邦加羅爾 17.5.1 版](#)

[邦加羅爾 17.4.1 版](#)

[阿姆斯特丹 17.3 版](#)

[17.3.7](#)

[17.3.6](#)

[17.3.5位元組](#)

[17.3.5安](#)

[17.3.4c](#)

[17.3.4](#)

[17.3.3](#)

[17.3.2a](#)

[17.3.1](#)

[阿姆斯特丹 17.2.1 版](#)

[阿姆斯特丹 17.1.1 版](#)

[直布羅陀 16.12 版](#)

[直布羅陀 16.11.1 版](#)

[直布羅陀 16.10.1 版](#)

[硬體 9800 WLC 的現場可程式化 \(FPGA\) 韌體](#)

[9800 WLC 的高可用性軟體維護](#)

[ISSU](#)

[Software Maintenance Upgrade \(SMU\) 修補程式](#)

[存取點服務套件](#)

[存取點裝置套件](#)

[指導方針和要求](#)

[Cisco.com 上不同 9800 的 SMU、APSP 及 APDP 映像位置](#)

[Software Defined Access \(SDA\) 注意事項](#)

[Inter Release Controller Mobility \(IRCM\)](#)

[如需 AireOS 建議代碼，請參閱：](#)

[Catalyst 9800 系列無線 LAN 控制器支援的功能](#)

簡介

本文說明尋找適用於Catalyst 9800無線LAN控制器(C9800 WLC)的最可靠Cisco IOS XE軟體的指南。

背景

本檔案中的資訊適用於C9800 WLC的不同機型，包括：

- 設備 (9800-40、9800-80、9800-L)
- 虛擬控制器 (私人和公用雲端中的 9800-CL)
- Catalyst 9000 系列交換器上的嵌入式無線控制器
- Catalyst 存取點上的嵌入式無線控制器 (EWC-AP)

C9800支援的接入點型號包括

- IOS型11ac Wave 1存取點(1700/2700/3700/1572) (並非在所有版本中)
- COS型11ac Wave 2存取點(1800/2800/3800/4800/1540/1560)
- COS型Catalyst 11ax 91xx系列存取點(9105/9115/9117/9120/9130/9136/9164/9166)

這些建議考慮到AireOS WLC與C9800 WLC的共存。以上建議涵蓋適用於 Catalyst 9800 WLC 的所有 Cisco IOS XE 軟體版本。通常情況下，新發佈的版本 (維護版本或新代碼系列) 在現場的浸泡時間最少為2-3週，只有在未報告災難性問題時，它才會成為思科一般建議的候選版本。當我們透過內部測試、TAC案例等接收意見回饋時，會經常更新這些建議。

TAC 建議組建

IOS XE 17.13.1

Cisco IOS XE 17.13.1 為短期版本，不含任何預定的 MR。[17.13](#)版本說明中列出了此版本支援的[新功能](#)

都柏林17.12

Cisco IOS XE 17.12.1是長壽命的17.12.x版本系列中的第一個版本。[17.12版本說明](#)中列出了此版本支援的[新功能](#)。對於從17.10.1、17.11.1和17.12.1開始支援的所有功能和硬體，建議使用17.12.2。

17.12.2

Cisco IOS XE 17.12.2是17.12系列中的第一個錯誤修復版本，其中包括[CVE-2023-20198 CVE-2023-20273 / CSCwh87343的修復版](#)。這是使用17.10.1或更高版本支援的功能或硬體的所有部署建議的版本。

都柏林17.11.1

Cisco IOS XE 17.10.1 為短期版本，不含任何預定的 MR。見[17.11 EoL公告](#)。[17.11.1版本說明](#)中列出了此版本支援的[新功能](#)。對於從17.10.1或17.11.1開始支援的所有功能和硬體，建議使用17.12.2

都柏林17.10.1

Cisco IOS XE 17.10.1 為短期版本，不含任何預定的 MR。請參閱[17.10 EoL公告](#)。此版本支援的新功能列在[17.10.1版本說明](#)中。對於從17.10.1開始支援的所有功能和硬體，建議您使用17.12.2

庫比蒂諾17.9

Cisco IOS XE 17.9.x是一款長期使用的列車，計畫使用多個MR。 思科建議對所有部署使用[17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP \(根據需要 \)](#) 或[17.9.4a + APSP\(根據需要\)](#)。

附註：

- 1)SMU和APSP需要Network Advantage許可證。對於具有Network Essentials許可證的部署，可在17.9升級映像中提供錯誤修正，該升級映像可從思科TAC請求。升級至升級映像需要停機。
 - 2)APSP是增量的，即每個APSP版本都包含所有以前版本的APSP的修復。
 - 3)評估APSP下的錯誤，並應用那些包含針對部署中的AP型號的修復程式的APSP。
-

17.9.5

Cisco IOS XE 17.9.5是一個錯誤修復版本，用於修復17.9.4a和APSP涵蓋的所有問題。它被認為是下一次17.9版列車的建議。

17.9.4安

發佈Cisco IOS XE 17.9.4a是為了解決[CVE-2023-20198 CVE-2023-20273 / CSCwh87343](#)中所述的Cisco IOS XE軟體Web UI功能中的多個漏洞。

17.9.4a APSP6(AP版本：17.9.4.201)

17.9.4a APSP6包含與17.9.4 APSP6相同的修復，即使AP版本標籤與17.9.4 APSP6不同。這些修復包括：

[CSCwh61011](#) Cisco 9120和9115 AP從WLC意外斷開，無法再次建立DTLS

[CSCwh74663](#) 3800由於RadarDetected標誌為TRUE而未向下游傳送QoS資料幀

[升級到17.6.6後](#)，[CSCwh8132](#) 9130AP發生核心緊急故障(CSCwf的回歸修復[程式87904](#))

[CSCwh60483](#) 9136I-ROW AP — 錯誤溫度讀數，關閉100度

[CSCwf53520](#)運行17.9.2版的Cisco 1815 AP：觀察到核心宕機崩潰

[如果延遲](#)超過50毫秒，[CSCwf93992](#) 2800 flex AP不會處理EAP-TLS分段資料包

[使用國家](#)代碼GB的[CSCwf85025](#) C9166行AP，可在通道更改導致客戶端連線失敗後降低功率。

[CSCwh02913](#)AP核心由於斷言而崩潰："TXPKTPENDTOT(wlc)== 0"失敗：檔案"wlc_mutx.c:4247"

[C9105](#)、C9115和C9120 AP上帶有PC的[CSCwh08625](#)核心宕機(_raw_spin_unlock)

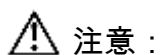
[CSCwf68131](#) C9105AXW — 壞塊監控

[CSCwf50177](#) C9105AXW — 大量壞塊

17.9.4

Cisco IOS XE 17.9.4主要是一個漏洞修復版本，它還會新增

- 產品分析支援
- UAE的行支援



注意：

1)17.9.4和17.9.4a受[CSCwf83132](#)影響，導致移動組名稱更改後，客戶端無法關聯flexconnect AP上啟用了11r的SSID。

17.9.4 SMU_CSCwh87343 (冷SMU；需要重新載入)

17.9.4 SMU提供修復

[CSCwh87343/ CVE-2023-20198 CVE-2023-20273](#) Cisco IOS XE軟體Web UI功能中的多個漏洞。需要重新載入WLC以應用此SMU。

17.9.4 APSP6(AP版本：17.9.4.206)

17.9.4 APSP5在APSP1、APSP2和APSP5中包括修復，並且還新增了以下修復：

[CSCwh61011](#) Cisco 9120和9115 AP從WLC意外斷開，無法再次建立DTLS

[CSCwh74663](#) 3800由於RadarDetected標誌為TRUE而未向下游傳送QoS資料幀

[升級到17.6.6](#)後，CSCwh8132 9130AP發生核心緊急故障(CSCwf87904的回歸[修復程式](#))

[CSCwh60483](#) 9136I-ROW AP — 錯誤溫度讀數，關閉100度

17.9.4 APSP5 (AP版本：17.9.4.205)

17.9.4 APSP5在APSP1和APSP2中包括修復，還新增以下修復：

[CSCwf53520](#)運行17.9.2版的Cisco 1815 AP：觀察到核心宕機崩潰

[如果延遲](#)超過50毫秒，CSCwf93992 2800 flex AP不會處理EAP-TLS分段資料包

17.9.4 APSP2 (AP版本：17.9.4.202)

17.9.4 APSP2包括所有APSP1修復，還新增以下修復：

[使用國家](#)代碼GB的CSCwf85025 C9166行AP，可在通道更改導致客戶端連線失敗後降低功率。

[CSCwh02913](#)AP核心由於斷言而崩潰："TXPKTPENDTOT(wlc)== 0"失敗：檔案"wlc_mutx.c:4247"

[C9105](#)、C9115和C9120 AP上帶有PC的CSCwh08625核心宕機(_raw_spin_unlock)

17.9.4 APSP1(AP版本：17.9.4.201)

17.9.4 APSP1為C9105AXW提供以下地址的修復：

[CSCwf68131](#) C9105AXW — 壞塊監控

[CSCwf50177](#) C9105AXW — 大量壞塊

17.9.3

Cisco IOS XE 17.9.3是一個錯誤修正版本，它還新增了


- 支援IW9167E
- 能夠在C9800上指定站點負載，以便在Wireless Network Control後台程式(WNCd)例項之間更好地平衡AP
- 重新引入對Wave 1接入點(1700/2700/3700/1572)的支援，但此支援並未超出正常產品生命週期支援的範圍。這些AP的功能與17.3上的功能相同，x >=4c支援從17.3.x升級到17.9.3。有關詳細資訊，請參見常見問題
- 在C9800上禁用AAA臨時記帳的命令

如果執行的版本是17.9.3，思科至少建議為[CSCwh87343](#)應用SMU和適用的APSP和[HTTP ACL](#)，直到WLC升級到17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要)

17.9.3 + SMU + APSP4 CCO映像，用於採用11ac wave 2 AP系列(2800、3800、4800、1560、6300)進行部署，以解決現場通知[FN74035](#) / [CSCwf67316](#)

17.9.3 + SMU + APSP5 CCO映像，用於採用11ax Catalyst AP系列(C9105)進行部署，以定址 [CSCwf68131](#)和[CSCwf50177](#)

17.9.3 + SMU + APSP3 CCO映像，用於所有其他部署。

-
-  注意：在升級到17.9.3之前，
- a. 如果C9800 WLC沒有運行17.3.6+APSP6、17.3.7或17.6.5，則通過WAN註冊到WLC的COS AP存在映像損壞的風險。請參閱[如何避免由於映像損壞而導致的引導環路](#)文檔，其中介紹了如何避免使存取點滯留在引導環路中，或如何恢復滯留在引導環路中的AP。
 - b. 將C9800-40上的ROMMON版本升級到17.7(3r)，以避免[CSCvp25150](#)。請參閱本文檔的FPGA部分，瞭解在其他平台上推薦的ROMMON版本以及ROMMON升級程式。
-

17.9.3SMU

17.9.3發佈了三個SMU，其中包括以下修復：

[CSCwf55303](#) RP連結啟動時，主動式WLC會重新啟動（無中斷，不需要WLC重新載入）

[CSCwe01579](#) 在rrm縮放期間在rrm_client_coverage_rssi_record_create處觀察到WNCd崩潰（需要WLC重新載入）

[CSCwf60151](#)內存洩漏，WLC上有公共觸發崩潰（無中斷，不需要WLC重新載入）

17.9.3 APSP5（AP版本：17.9.3.205）

17.9.3 APSP4為以下各項提供AP修復：

[CSCwf68131](#) C9105AXW — 壞塊監控

[CSCwf50177](#) C9105AXW — 大量壞塊

17.9.3 APSP4(AP版本：17.9.3.204)

17.9.3 APSP3為以下各項提供AP修復：

[CSCwf67316](#) - 2800/3800/4800/1560/IW6300可能檢測不到所需級別的雷達

17.9.3 APSP3(AP版本：17.9.3.203)

17.9.3 APSP3為以下各項提供AP修復：

[CSCwe73758](#) 9115 AX AP信標在5Ghz上停滯

[CSCwf07605](#) C9105AXW和1815W Mac裝置在AAA VLAN覆蓋後無法在乙太網埠中獲取IP地址

[CSCwe91394](#) Aeroscout T15e標籤，在將WLC升級到17.92或17.10.1後，由於額外的位元組導致未報告臨時資料

[CSCwf29742 FW](#)在運行80多個客戶端的組播和壽命時崩潰（12小時後）

17.9.3 APSP2(AP版本：17.9.3.202)

17.9.2 APSP2為以下各項提供AP修復：

[CSCwe32853](#) AP C9124AXI不會將RLAN流量轉發到上游網路。[南法06513662]

[CSCwd41463](#) Cisco 3800、4800 AP停止傳送IGMP成員報告

17.9.3 APSP1(AP版本：17.9.3.201)

17.9.3 APSP1為以下各項提供AP修復：

[CSCwd91054](#)當客戶端在Flex中心身份驗證部署中，使用舊PMKID執行粘滯金鑰快取(SKC)漫遊時，它們會陷入身份驗證狀態。

[在Spectralinkphone漫遊導致音訊問題](#) (如機器人語音) 後，CSCwe55390 3802AP將緩衝大約500ms的UP6/語音流量

[CSCwe04602 COS](#) AP在SDA交換矩陣WLAN中無法將流量轉發到無線客戶端約60秒

17.9.2版中的CSCwe66515 9136 AP未註冊來自客戶端的M2響應

[CSCwe88776](#)支援EWC的MAP在capwap init中等待3分鐘

17.9.2

Cisco IOS XE 17.9.2是錯誤修正版本，但幾個新功能除外 (有關詳細資訊，請檢視版本說明)。


17.9.2中提供了一些關鍵錯誤修復以及對某些Catalyst WiFi6接入點的更新版本的支援(請參閱[現場通知72424](#))。建議您升級到17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (如果需要) 或17.9.4a + APSP (如果需要)

17.9.2 APSP1

17.9.2 APSP1為[CSCwd80290](#)提供修復，該修復允許IW3700 AP即使在2022年12月4日之後加入C9800 WLC。有關詳細資訊，請參閱<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/wireless/aironet-700-series-access-points/218447-ios-ap-image-download-fails-due-to-expir.html>和現場通知FN72524。


17.9.1

Cisco IOS XE 17.9.1是長壽命的17.9.x版本系列中的第一個版本。這是第一個支援Cisco Catalyst 916x系列AP的版本。[17.9.1版本說明](#)中列出了此版本支援的新功能。建議您升級到17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (如果需要) 或17.9.4a + APSP (如果需要)

 注意：某些Catalyst WiFi6接入點的更新版本支援(請參閱[現場通知72424](#))不在17.9.1中，而在17.9.2中

庫比蒂諾17.8.1

Cisco IOS XE 17.8.1 為短期版本，不含任何預定的 MR。見[17.8.1 EoL公告](#)。此版本支援的新功能列在[17.8.1版本說明](#)中。對於從17.8.1開始支援的所有功能和硬體，建議您使用17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要)

 註：如果運行17.3.3，則使用C9130和C9124的部署需要在升級到17.8.1之前升級到17.3.4c

庫比蒂諾 17.7.1

Cisco IOS XE 17.7.1 為短期版本，不含任何預定的 MR。見[17.7.1 EoL公告](#)。[17.7.1](#)版本說明中列出了此版本支援的新功能。對於從17.7.1開始支援的所有功能和硬體，建議您使用17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要)

 注意:[CSCwb13784](#)會影響17.7.1，如果路徑MTU下降至1000位元組以下，CSCwb13784會阻止第2波和第11ax AP加入

邦加羅爾 17.6 版

Cisco IOS XE 17.6.x是一款具有多種MR的長時間運行系列。[17.6列列車僅需另外兩個磁流變元件](#)。請參閱[17.6壽命終止公告](#)。思科建議您為所有部署遷移至17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (如果需要) 或17.9.4a + APSP (如果需要) CCO映像。

17.6.6

Cisco IOS XE 17.6.6是僅用於修復錯誤的版本。

17.6.5

Cisco IOS XE 17.6.5是僅用於修復錯誤的版本，並在Policy Profile下新增配置以禁用臨時記帳。

17.6.5

17.6.4

Cisco IOS XE 17.6.4是僅用於修復錯誤的版本，在AP加入配置檔案下新增配置以啟用AP串列控制檯。17.6.4中提供了一些關鍵錯誤修復以及對某些Catalyst WiFi6接入點的更新版本的支援(請參閱[現場通知72424](#))。思科建議遷移至17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要)

17.6.4 APSP1

17.6.4 APSP為[CSCwd80290](#)提供修復，該修復允許IW3700 AP即使在2022年12月4日之後加入C9800 WLC。有關詳細資訊，請參閱<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/wireless/aironet-700-series-access-points/218447-ios-ap-image-download-fails-due-to-expir.html>和現場通知FN72524。

17.6.3

Cisco IOS XE 17.6.3 為僅修正錯誤的版本。它包含17.3.5a中的所有修復+ [CSCwb13784](#)的修復。

對於使用CMX或DNA Spaces的位置的客戶，請注意[CSCwb65054](#)。SMU (熱補丁) 發佈在cisco.com上。

17.6.4中提供了許多通過17.6.3版SMU補丁提供的錯誤修復，並且支援某些Catalyst WiFi6接入點的

更新版本(請參閱[現場通知72424](#))。思科建議遷移到17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要)

17.6.2

Cisco IOS XE 17.6.2增加了對少量功能的支援。

- 在MAC身份驗證失敗時支援使用Web身份驗證的802.1
- 在C9124AXI/E/D室外AP上提供網狀網和網狀網+ Flex支援
- 在802.11ac wave 2和11ax Catalyst AP上按客戶端雙向速率限制

17.6.2上的許多關鍵錯誤(例如[CSCwb13784](#))在17.6.4中得到解決，這些錯誤可在路徑MTU下降至1000位元組以下時阻止wave 2和11ax AP加入。思科建議遷移至17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要)

17.6.1

[17.6版本說明](#)中記錄了此版本支援的新功能。 17.6.1易受若干嚴重缺陷的影響，應予以避免。

邦加羅爾 17.5.1 版

Cisco IOS XE 17.5.1 為短期版本，不含任何預定的 MR。請參閱[17.5壽命終止公告](#)17.5發行說明中列出了此發行版[支援的功能清單](#)。對於從17.5開始支援的所有新硬體和功能，思科建議您遷移到17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要)

邦加羅爾 17.4.1 版

Cisco IOS XE 17.4.1 為短期版本，不含任何預定的 MR。請參閱 [17.4 生命週期結束公告](#)。17.4 支援的功能清單列在 [17.4 版本資訊中](#)。對於從17.4開始支援的所有新硬體和功能，思科建議您遷移到17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要)

阿姆斯特丹 17.3 版

Cisco IOS XE 17.3.x是一款壽命較長的系列，包含多個維護版本(MR)。17.3已達到[17.3生命週期終止公告](#)[中所述的軟體維護結束](#)。17.3的最後一個MR將僅發佈於2023年9月。 思科建議您為所有部署遷移到17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要) CCO映像。

17.3.7

Cisco IOS XE 17.3.7是17.3版本系列中的最後一個錯誤修正MR。對於希望使用17.3系列的客戶，思科建議使用17.3.7。

17.3.6

Cisco IOS XE 17.3.6主要是錯誤修正版本。它增加了對以下各項的支援

- 適用於9124 AXI/E/D存取點的網狀和網狀和靈活功能
- 某些Catalyst WiFi6接入點的較新版本(VID)(請參閱[現場通知72424](#))。

17.3.6 APSP7

APSP7將APSP5中的IOS修復和APSP6中的COS AP修復作為統一補丁提供。

17.3.6 APSP6，通過 [CSCwd89180](#)

17.3.6 APSP6取代17.3.6 APSP2並修復多個COS AP (11ac wave2和Catalyst 11ax) 缺陷：

[CSCvx32806 COS](#)-AP由於映像校驗和驗證失敗而停滯在引導環路中

[CSCwc32182](#) AP 1852無線電韌體崩潰(SF 06029787/06121536/06208256)

[CSCwc89719](#) AP1832由於無線電故障而崩潰 (無線電恢復失敗) (SF#06180501)

[CSCvz99036](#)思科接入點VLAN繞過本徵VLAN漏洞

[CSCwd37092](#) TCP下載緩慢，8.10.181.0/17.3.6中的TLS身份驗證失敗 — 2800/3800/4800系列

[CSCwc78435](#) 9130在帶外DFS事件上傳送不正確的通道清單導致客戶端連線問題

[CSCwc88148](#)驅動程式端mac掛起問題([CSCwc72194](#))的其他增強功能。

17.3.6 APSP5(通過[CSCwd83653](#))

17.3.6 APSP5提供了思科錯誤ID [CSCwd80290](#)的修復程式，該程式允許Cisco IOS AP即使在2022年12月4日後加入C9800 WLC。有關詳細資訊，請參閱

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/wireless/aironet-700-series-access-points/218447-ios-ap-image-download-fails-due-to-expir.html>和現場通知 FN72524。

17.3.6 APSP2(通過[CSCwd40096](#))

17.3.6 APSP2修復思科錯誤ID [CSCwd37092](#)

症狀：2800/3800/4800/1560/6300接入點的下載速度慢和EAP-TLS身份驗證失敗。若要確認錯誤，請在AP上運行#show controllers nss stats，並檢查INNER_CAPWAP_REASM_FAILED計數器是否遞增

解決方法：無；只有在C9800(在AP加入配置檔案下顯式禁用tcp-adjust-mss 1250)時才會出現TCP下載問題。啟用該設定可防止TCP下載緩慢，但UDP下載緩慢和EAP-TLS故障仍然存在。

它還包括思科錯誤ID [CSCvz99036](#)和思科錯誤ID [CSCwc78435](#)的修復程式。


17.3.5位元組

Cisco IOS XE 17.3.5b是17.3.5a的更新版本，包含通過17.3.5a上的SMU補丁和升級映像提供的錯誤修復。如需完整清單，請參閱[17.3.5b中已解決的缺陷](#)。

17.3.5安

Cisco IOS XE 17.3.5a包括以下幾個重要修復

- 修復WNCd中高CPU的已知觸發器 (探測器、ARP風暴等)
- CAPWAP keepalive優先順序，以防止WNCd CPU利用率高峰時AP下降。
- Syslog用於診斷SSID何時停止廣播和CLI恢復機制。請參閱[CSCwb01162](#)。


 **注意:**[CSCwb13784](#)會影響17.3.5a CCO映像，如果路徑MTU下降到低於1000位元組，則會阻止wave 2和11ax AP加入；如果路徑MTU下降到低於1500位元組，則會阻止Cisco IOS AP(1700/2700/3700)加入。
修復：發佈到cisco.com的SMU (熱修補程式) 提供了問題的修復，必須應用。

17.3.4c

Cisco IOS XE 17.3.4c修復了17.3.4中的幾個重要和廣泛影響錯誤。


17.3.4

Cisco IOS XE 17.3.4 為僅修正錯誤的版本。

 註：如果運行17.3.3，則使用C9130和C9124的部署需要在升級到17.8.1(17.9.1)之前升級到17.3.4c。

17.3.3

Cisco IOS XE 17.3.3 為僅修正錯誤的版本。

 **注意：**17.3.3易受到CSCvy的[攻擊11981](#)
症狀：WNCD崩潰
觸發器：如果AP名稱為32個或更多字元，則存在導致此崩潰的記憶體損壞
解決方法：確保AP名稱的字元數等於或小於31。

17.3.2a

雖然 Cisco IOS XE 17.3.2a 是維護版本，但也推出了錯誤修正以外的功能。這些功能包括

- 智慧型授權使用原則 [GUI 設定僅適用於 17.4.1]
- OEAP 個人 SSID
- AP 授權使用序號 [延伸至除了提供 wlancc+FIPS +LSC 憑證之外的所有其他 AP]
- 保證與 IoT 服務共存 (不含 iCAP)
- 連線至雲端 DNA-C 的 TLS 通道

17.3.1

Cisco IOS XE 17.3.1 推出了對下列硬體和解決方案的支援

- 9105I 和 9105W 存取點

- 9800CL 的更高輸送量範本
- Catalyst 9K 交換器上的嵌入式無線控制器 (非 SDA)
- 使用者定義網路 (UDN) 和 UDN 行動應用程式
- 控制器的 BLE 管理
- IOT 模組管理

如需完整清單，請參閱 [17.3 版本資訊](#)

阿姆斯特丹 17.2.1 版

Cisco IOS XE 17.2.1 為短期系列，不含任何預定的維護版本。請參閱 [17.2 生命週期結束公告](#)。由於 [現場通知 FN70577](#) 和 [CSCvu24770](#) 的緣故，適用於 C9800 的所有 17.2.x 版本均已延期。思科建議對所有部署遷移至 17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或 17.9.4a + APSP (根據需要)。

阿姆斯特丹 17.1.1 版

Cisco IOS XE 17.1.1 為短期版本，不含任何預定的維護。請參閱 [17.1 生命週期結束公告](#)。由於 [現場通知 FN70577](#) 和 [CSCvu24770](#) 的緣故，適用於 C9800 的所有 17.2.x 版本均已延期。思科建議對所有部署遷移至 17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或 17.9.4a + APSP (根據需要)。


直布羅陀 16.12 版

Cisco IOS XE 16.12 是 9800 的第一個長壽命版本系列。16.12.1 引入了對這些硬體和解決方案的支援。

- 9800-L
- Google Cloud 上的 9800-CL
- 9120AXE、9130AXI
- Catalyst 存取點上的嵌入式無線控制器 (EWC-AP)

16.12.8

從 16.12.2 到 16.12.7 的所有 16.12.x 版本都是僅用於修復錯誤的版本。16.12.8 是此列車中最後計畫的 MR。請參閱 [16.12 生命週期結束公告](#)。思科建議您為所有部署遷移到 17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或 17.9.4a + APSP (根據需要)。

 附註：16.12.4a(16.12.1、16.12.1s、16.12.1t、16.12.2s、16.12.2t、16.12.3、16.12.3s) 之前的所有 16.12.x 版本均延期至地址 [CSCvu24770](#)。

直布羅陀 16.11.1 版

Cisco IOS XE 16.11.1 為短期版本，不含任何其他預定的維護。請參閱 [壽命終止 — 公告](#)。對於 16.x 中的所有功能，Cisco 建議對所有部署遷移到 17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或 17.9.4a + APSP (根據需要)。

直布羅陀 16.10.1 版

Cisco IOS XE 16.10.1是第一個正式支援Catalyst 9800 SKU的Cisco IOS XE軟體版本 (裝置 : 9800-40、9800-80 ; 專用/公共雲上的9800;9800-CL , 以及Catalyst 9300交換機上的9800軟體)。 Cisco IOS XE 16.10.1e是第一個支援Cisco DNA Center與Catalyst 9800整合的版本。 這是短期版本, 不計畫維護版本(MR)。請參閱[壽命終止 — 公告](#)。對於16.x中的所有功能, Cisco建議對所有部署遷移到17.9.4 + SMU_CSCwh87343 + APSP (根據需要) 或17.9.4a + APSP (根據需要)。

硬體 9800 WLC 的現場可程式化 (FPGA) 韌體

在實體Catalyst 9800 WLC(9800L、9800-40、9800-80)上, 除IOS-XE外, 還有另外兩個可升級的代碼。

- ROM Monitor(ROMMON) — 載入程式在C9800裝置上初始化硬體並引導IOS-XE軟體。 您可以執行下列命令來檢查設備上執行的 ROMMON 版本。

```
#show rom-monitor chassis {active | standby} R0
```

- PHY : 這是指實體層, 具體來說為共用連接埠配接器 (SPA) 模組, 可支援 C9800 設備上的前端分配和上行鏈路連接埠。 您可以執行下列命令來檢視設備上執行的 PHY 版本。

```
#show platform hardware chassis active qfp datapath pmd ifdev | include FW
```

通常發佈新韌體是為了保護系統的健康狀況 (溫度感測器、風扇、電源等), 並解決物理埠內外的資料轉發問題。 思科建議升級至可用的最新 **FPGA 韌體**。 升級程式, 以及如果在升級[C9800 FPGA中記錄了新韌體發佈的具體缺陷](#)。 表1列出了每個平台的版本。

	ROMMON	乙太網路PHY	光纖 PHY
9800-L-F	16.12(3r)	不適用	17.11.1
9800-L-C	16.12(3r)	17.11.1	不適用
9800-40	17.7(3r)	不適用	16.0.0
9800-80	17.3(3r)	不適用	16.0.0

9800 WLC 的高可用性軟體維護

C9800 提供多項功能, 可確保在部署生命週期之軟體維護階段的可用性。這些功能包括服務中軟體更新 (ISSU)、滾動式 AP 升級、冷修補和熱修補 (可因應 WLC 瑕疵或 PSIRT、AP 修補程式 (可因應特定 AP 的修正以及在現有控制器代碼上支援更新的 AP 型號))。

ISSU

ISSU 支援是在 17.3.1 中推出，且僅限於長期版本 (17.3.x、17.6.x 及 17.9.x)。換言之，可使用 ISSU 的範圍是

1. 長期主要版本中，例如：17.3.x 至 17.3.y、17.6.x 至 17.6.y、17.9.x 至 17.9.y
2. 在長壽命主要版本之間，例如17.3.x到17.6.x、17.3.x到17.9.x

注意：這僅限於當前支援的長壽命版本之後的兩個長壽版本。

「未」支援 ISSU 的範圍

1. 在短壽命版本系列的次要版本中，例如17.4.x到17.4.y或17.5.x到17.5.y
2. 在短期釋放系列的次發行版和主要發行版之間，例如17.4.x到17.5.x
3. 長期與短期版本之間 (17.3.x 至 17.4.x 或 17.5.x 至 17.6.x)。

Software Maintenance Upgrade (SMU) 修補程式

C9800同時支援冷修補和熱修補，從而可以將錯誤修復作為軟體維護升級(SMU)檔案提供。

- 熱修補：不需要重新載入系統，表示 WLC 和 AP 可繼續運作。在使用 9800 現況轉換 (SSO) 配對的情況下，SMU 安裝程序會將修補程式套用至兩個機箱。
- 冷修補：冷修補需要重新載入系統。在使用 9800 SSO 配對的情況下，無須停機即可套用冷修補程式。

存取點服務套件

適用於存取點 (AP) 軟體瑕疵的修正可透過存取點服務套件提供。這需要重新載入 AP，但不需要重新載入 9800 WLC。

存取點裝置套件

您可以在現有 WLC 代碼上取得對更新 AP 型號的支援，而不需要升級 WLC 代碼。此 AP 將僅支援現有 WLC 代碼中提供的功能。

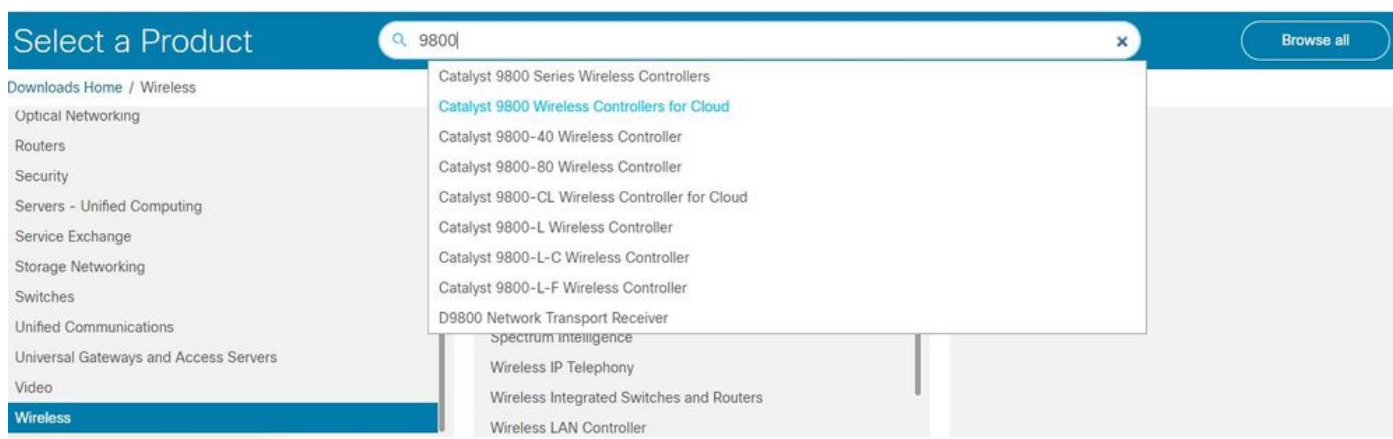
指導方針和要求

1. SMU補丁僅針對長壽命版本 (如16.12、17.3、17.6、17.9等) 在其發佈MD後生成補丁程式。
2. SMU 只能套用到至少執行 Network Advantage 授權的 9800 WLC。請參閱[不同授權的無線功能對照表](#)
3. 適用於大多數部署的SMU會發佈到cisco.com，供客戶自行下載。
4. SMU 或修補程式無法進行所有錯誤修正。錯誤修正涉及的代碼變更通常決定了可修補性。
5. 基於每個缺陷評估SMU的適用性。如果您的C9800符合資格獲得SMU補丁 (根據其許可)，並且您需要針對特定缺陷的SMU，請與Cisco技術援助中心(TAC)聯絡，以評估該錯誤。

請參閱 [C9800 WLC 修補指南](#)，以瞭解這些功能的詳細資料。

Cisco.com 上不同 9800 的 SMU、APSP 及 APDP 映像位置

步驟 1. 導覽至 [Downloads Home](#)，然後在搜尋欄中搜尋 9800 選擇產品，選擇 9800 外形規格適用您。



步驟 2. 在 Software Type 選單中，根據需要選擇 SMU、APSP 或 APDP。



Software Defined Access (SDA) 注意事項

請一律參閱 [SDA 相容性對照表](#)，以瞭解最適合 SDA 的代碼組合建議。當中會列出 Cisco DNA Center、Identity Service Engine (ISE)、交換器、路由器及無線 LAN 控制器代碼的特定代碼組合，且這些代碼已經過思科 SDA 解決方案測試團隊測試。

Inter Release Controller Mobility (IRCM)

- 2504/7510/vWLC控制器不支援IRCM，且只有5508/8510/5520/8540/3504平台支援。
- 為了與AireOS WLC實現版本間控制器移動(IRCM)相容性，
 - TAC建議所有部署都使用AireOS 8.10.190.0。
 - 對於其環境中具有舊WLC或存取點 (無法升級到AireOS 8.5) 的部署，TAC建議 [8.5.182.108 \(隱藏帖子 \)](#) IRCM代碼。

注意：並非所有8.5代碼版本都支援IRCM。cisco.com上提供的8.5 IRCM版本包括8.5.164.0、8.5.164.216、8.5.176.0、8.5.176.1、8.5.176.2、8.5.182.104。

如需 AireOS 建議代碼，請參閱：

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/wireless/wireless-lan-controller-software/200046-tac-recommended-aires.html>

Catalyst 9800 系列無線 LAN 控制器支援的功能

[版本資訊](#)

[每個版本的 Cisco IOS XE 無線功能清單](#)

[AireOS 與 Cisco IOS XE 功能的比較表](#)

[Wave 2 與 11ax 存取點的 FlexConnect 功能對照表](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。