

# 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 17.14.1](#)

[IOS XE 17.13.1](#)

[都柏林17.12](#)

[17.12.3](#)

[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

本檔案介紹尋找適用於Catalyst 9800無線LAN控制器(C9800 WLC)的最可靠Cisco IOS XE軟體的指南。

## 背景

本文檔中的資訊適用於C9800 WLC的不同外形，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支援的存取點型號包括

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

這些建議考慮了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，新發佈的版本 ( 維護版本或新代碼系列 ) 在現場至少需要2-3週的吸收時間，並且僅當未報告災難性問題時，它才成為思科一般建議的候選版本。我們透過內部測試、TAC案例等收到反饋時，會經常更新這些建議。

## TAC 建議組建

IOS XE 17.14.1

Cisco IOS XE 17.14.1 為短期版本，不含任何預定的 MR。此版本支援的新功能列在[17.14發行版本註釋](#)中

這是第一個支援CW9800M和CW9800H1/2 WLC的版本。這些WLC只能運行高於17.14的版本。

## IOS XE 17.13.1

Cisco IOS XE 17.13.1 為短期版本，不含任何預定的 MR。此版本中支援的新功能在[17.13發行版本註釋](#)中列出

## 都柏林17.12

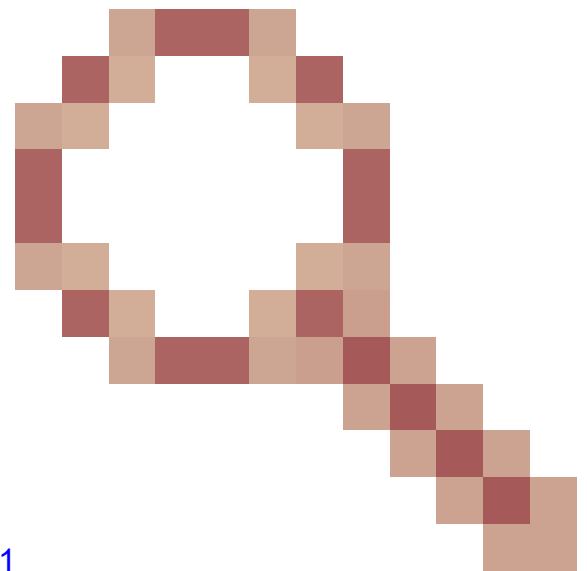
[17.12版本說明](#)中列出了此版本中支援的新功能。Cisco建議對所有部署都使用17.12.3。建議此時同時使用17.9.5和17.12.3。

17.12比17.9的主要優勢包括：

- 更多國家/地區支援6GHz
- 對5和6GHz使用單一WPA2+WPA3 SSID的可能性。
- 基於RRM的演算法，用於跨WNCd進程對AP進行負載均衡

## 17.12.3

Cisco IOS XE 17.12.3是17.12系列中的第二個漏洞修復版本。這是使用17.10.1版或更高版本中支援的功能或硬體的所有部署的建議版本。



如果您有SD-Access部署，請注意思科漏洞ID [CSCwj04031](#)

：當客戶端釋放IPv6本地鏈路地址時，WLC會強制SGT為0。如果受到影響，請聯絡TAC獲取SMU修補程式。

## 17.12.2

Cisco IOS XE 17.12.2是17.12系列中的第一個漏洞修復版本，其中包括[CVE-2023-20198](#) [CVE-2023-20273](#) / [CSCwh87343](#)的修復版本。這是使用17.10.1版或更高版本中支援的功能或硬體的所有部署的建議版本。

## 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](#)。此版本支援的新功能在[17.11.1發行版本註釋](#)中列出。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](#)。此版本中支援的新功能在[17.10.1發行版本註釋](#)中列出。對於從17.10.1開始支援的所有功能和硬體，建議使用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。 Cisco建議對所有部署都使用17.9.5。

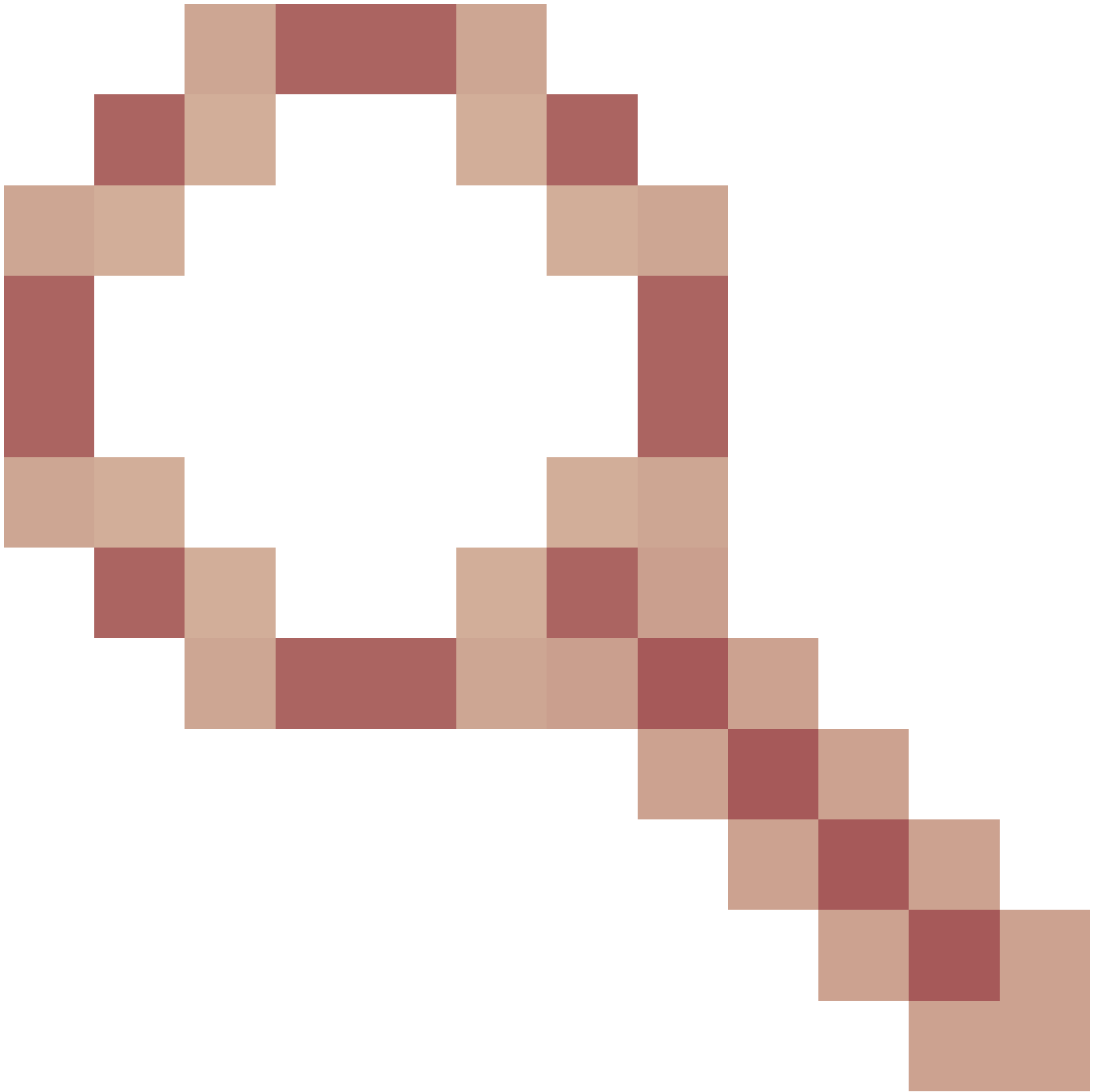
---

### 附註：

- 1) SMU和APSP需要網路優勢許可證。對於使用Network Essentials許可證的部署，可在17.9升級映像中提供漏洞修復，該映像可從思科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，並應用包含對部署中的AP型號進行修復的APSP。
- 

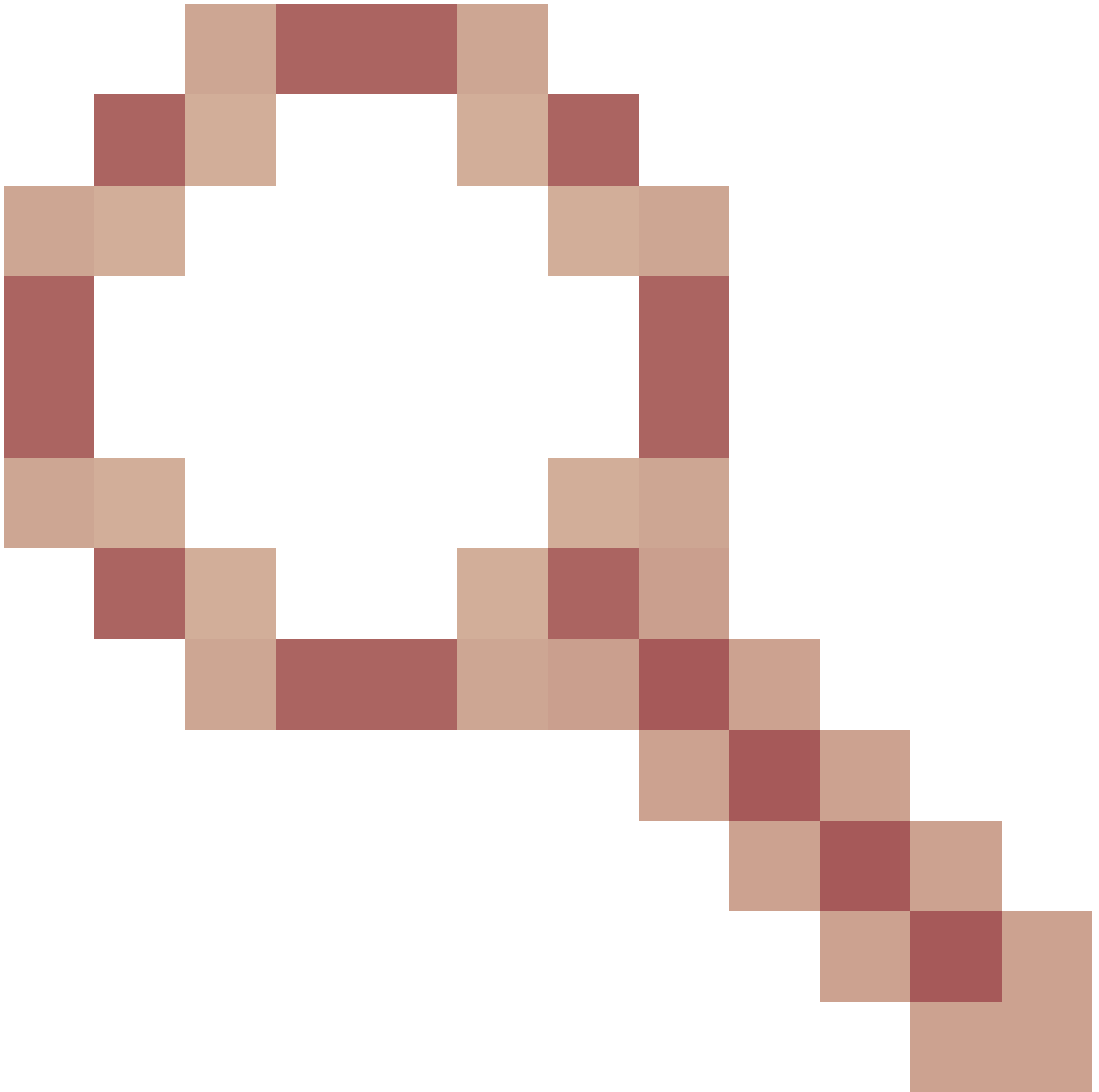
## 17.9.5

Cisco IOS XE 17.9.5是一個漏洞修復版本，可修復17.9.4a和APSP涵蓋的所有問題。如果您有9162個AP，請注意[CSCwj45141](#)，



這是從17.9.4APSP8開始的問題

如果您有SD-Access部署，請注意思科漏洞ID [CSCwj04031](#)

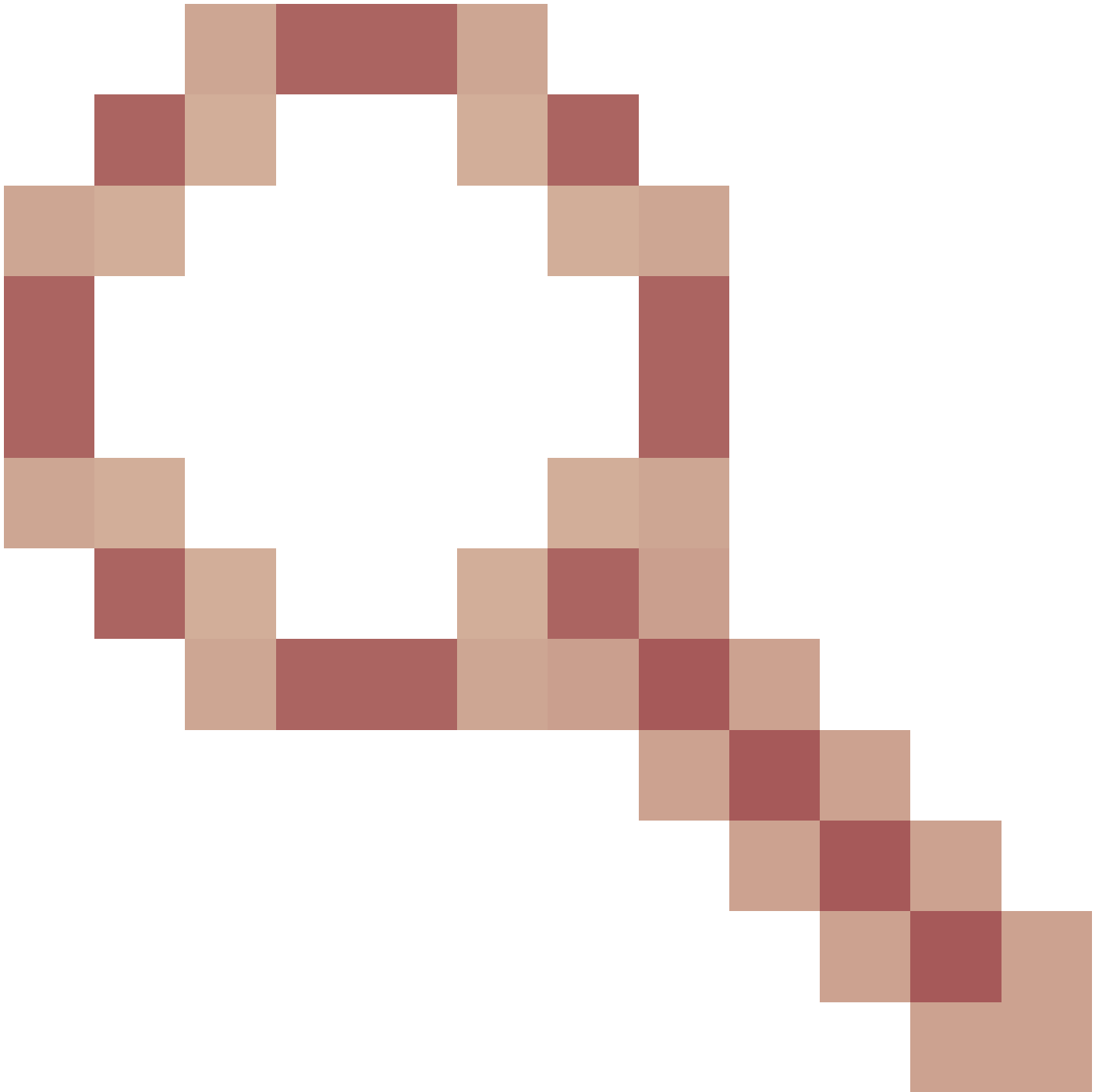


：當客戶端釋放IPv6本地鏈路地址時，WLC會強制SGT為0。如果受到影響，請聯絡TAC獲取SMU修補程式。

#### 17.9.4安

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

如果您有SD-Access部署，請注意思科漏洞ID [CSCwj04031](#)



：當客戶端釋放IPv6本地鏈路地址時，WLC會強制SGT為0。如果受到影響，請聯絡TAC獲取SMU修補程式。

#### 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與WLC意外分離且無法再次建立DTLS

[CSCwh74663](#) 3800由於RadarDetected標誌為TRUE而未將QoS資料幀傳送到下游

[CSCwh81332](#) 9130AP在升級到17.6.6後出現核心崩潰(針對[CSCwf](#)的回歸修復[87904](#))

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

[CSCwf53520](#) 運行版本17.9.2的Cisco 1815 AP：觀察到核心崩潰錯誤

[CSCwf93992](#) 2800 flex AP在延遲超過50毫秒時不處理EAP-TLS分段資料包

[CSCwf85025](#) C9166行AP具有國家/地區代碼GB，可在通道更改導致客戶端無法連線後降低txpower。

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

C9105、C9115、C9120 AP上帶有PC的[CSCwh08625](#)核心崩潰為\_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bug fix版本，它還會增加

- 產品分析支援
- 阿聯酋的行支援



注意：

1)[CSCwf83132](#)影響17.9.4和17.9.4a，這導致在移動組名稱更改後，客戶端無法在flexconnect AP上啟用11r的SSID上關聯。

---

17.9.4 SMU\_CSCwh87343 (冷SMU；需要重新載入)

17.9.4 SMU提供以下修復：

[CSCwh87343/ CVE-2023-20198 CVE-2023-20273](#) Cisco IOS XE軟體Web UI功能中存在多個漏洞。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包含在APSP1、APSP2和APSP5中的修復，並且還增加以下修復：

[CSCwh61011](#) Cisco 9120和9115 AP與WLC意外分離且無法再次建立DTLS

[CSCwh74663](#) 3800由於RadarDetected標誌為TRUE而未將QoS資料幀傳送到下游

[CSCwh81332](#) 9130AP在升級到17.6.6後出現核心崩潰(針對[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，並且還增加以下修復：



[CSCwf53520](#)運行版本17.9.2的Cisco 1815 AP：觀察到核心崩潰錯誤

[CSCwf93992](#) 2800 flex AP在延遲超過50毫秒時不處理EAP-TLS分段資料包

17.9.4 APSP2 ( AP版本：17.9.4.202 )

17.9.4 APSP2包含所有APSP1修正程式，並新增下列修正程式：

[CSCwf85025](#) C9166行AP具有國家/地區代碼GB，可在通道更改導致客戶端無法連線後降低txpower。

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

C9105、C9115、C9120 AP上帶有PC的[CSCwh08625](#)核心崩潰為\_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是一個漏洞修復版本，它還會增加

- 支援IW9167E
- 能夠指定站點負載，以便在C9800上的無線網路控制後台程式(WNCd)例項之間更好地實現負載平衡
- 重新引入對Wave 1存取點(1700/2700/3700/1572)的支援，但此支援不能超出正常產品生命週期支援。這些AP的功能與17.3上的功能相同，並且從17.3.x升級到17.9.3支援x >=4c。有關詳細資訊，請參閱[常見問題解答](#)
- 在C9800上停用AAA臨時記賬的命令

如果運行的是17.9.3，思科至少建議對[CSCwh87343](#)應用SMU和適用的APSP和[HTTP ACL](#)，直到WLC升級到17.9.4 + SMU\_CSCwh87343 + APSP ( 如果需要 ) 或17.9.4a + APSP ( 如果需要 )

17.9.3 + SMU + APSP4 CCO映像，適用於採用11ac wave 2 AP系列(2800、3800、4800、1560、6300)的部署，用於解決[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，以解決[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未運行17.3.6+APSP6、17.3.7或17.6.5，則透過WAN註冊到WLC的COS AP存在映像損壞的風險。請參閱[如何避免因映像損壞引起的引導環路](#)文檔，以避免導致AP停滯在引導環路中，或恢復停滯在引導環路中的AP。
- b. 將C9800-40上的ROMMON版本升級到17.7(3r)，以避免[CSCvp25150](#)。有關其他平台上的ROMMON推薦版本以及ROMMON升級過程，請參閱本文檔的FPGA部分。
- 

### 17.9.3個標準單元

針對17.9.3發佈三個SMU，其中包括以下修復：

[CSCwf55303](#) 當RP鏈路啟動時，活動WLC重新啟動（無中斷，不需要WLC重新載入）

[CSCwe01579](#) 在rrm擴展期間的rrm\_client\_coverage\_rssi\_record\_create處觀察到的WNCd崩潰（需要WLC重新載入）

[CSCwf60151](#) WLC上的記憶體洩漏和pubd觸發崩潰（無故障，不需要WLC重新載入）

17.9.3 APSP5（AP版本：17.9.3.205）

17.9.3 APSP4針對以下內容提供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針對以下內容提供AP修復：

[CSCwf67316](#) - 2800/3800/4800/1560/IW6300無法檢測所需級別的雷達

17.9.3 APSP3（AP版本：17.9.3.203）

17.9.3 APSP3針對以下內容提供AP修復：

[CSCwe73758](#) 9115 AX AP信標停滯在5GHz

[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17.9.2或17.10.1後由於額外的位元組而不報告臨時資料

[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提供AP修復：

[CSCwe32853](#) AP C9124AXI不會將RLAN流量轉發到上游網路。[SF 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提供AP修復：

[CSCwd91054](#) Flex Central身份驗證部署中的客戶端使用舊PMKID執行粘滯金鑰快取(SKC)漫遊時，它們將進入身份驗證狀態。

[CSCwe55390](#) 3802AP在Spectralinkphone漫遊導致語音問題（如機器人語音）後緩衝大約500毫秒的UP6/語音流量

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

[CSCwe66515](#) 9136 17.9.2版中的AP未註冊來自客戶端的M2響應

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

## 17.9.2

Cisco IOS XE 17.9.2是除幾個新功能以外的錯誤修正版本（如需詳細資訊，請參閱版本說明）。

17.9.2中提供了幾處關鍵的Bug修復以及對於某些Catalyst WiFi6存取點更新版本（請參閱[現場通知 72424](#)）的支援。建議您升級到17.9.4 + SMU\_CSCwh87343 + APSP（根據需要）或17.9.4a + APSP（根據需要）


### 17.9.2 APSP1

17.9.2 APSP1為[CSCwd80290](#)提供修復，該修復允許IW3700 AP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Field Notice FN72524。

## 17.9.1

Cisco IOS XE 17.9.1是長期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。此版本支援的新功能在[17.9.1發行版本註釋](#)中列出。建議您升級到17.9.4 + SMU\_CSCwh87343 + APSP（根據需要）或17.9.4a + APSP（根據需要）

---

 注意：17.9.1不提供對某些Catalyst WiFi6存取點更新版本（請參閱[Field Notice 72424](#)）的支援，而17.9.2提供

---

## 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。請參閱[17.8.1 EoL公告](#)。此版本支援的新功能在[17.8.1發行版本註釋](#)中列出。對於從17.8.1開始支援的所有功能和硬體，建議使用17.9.4 + SMU\_CSCwh87343 + APSP（根據需要）或17.9.4a + APSP（根據需要）

---

 註：如果使用C9130和C9124進行部署，且運行的是17.3.3，則需要在升級到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。請參閱[17.7.1 EoL公告](#)。此版本支援的新功能在[17.7.1發行版本註釋](#)中列出。對於從17.7.1開始支援的所有功能和硬體，建議使用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，則會阻止第2波和11ax AP加入

---

## 邦加羅爾 17.6 版

Cisco IOS XE 17.6.x是一款具有多個MR的長命列車。**17.6列列車僅需再配備2名工作人員。請參閱[17.6生命終止公告](#)**。思科建議您遷移至17.9.5以進行所有部署。

### 17.6.6

Cisco IOS XE 17.6.6是僅限於Bug修復的版本。

### 17.6.5

Cisco IOS XE 17.6.5是僅限修復錯誤的版本，它增加策略配置檔案下的配置以停用臨時記帳。

### 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加入配置檔案下增加配置，以啟用AP串列控制檯。17.6.4中提供了幾處關鍵的Bug修復以及對於某些Catalyst WiFi6存取點更新版本(請參閱[現場通知72424](#))的支援。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 )

#### 17.6.4 APSP1

17.6.4 APSP為[CSCwd80290](#)提供修復，該修復允許IW3700 AP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Field Notice 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中的所有修復以及[CSCwb13784](#)的修復。

對於使用CMX或DNA Spaces定位的客戶，請注意[CSCwb65054](#)。SMU ( 熱門修補 ) 發佈在 [cisco.com](https://www.cisco.com)。

17.6.4中提供了許多透過17.6.3中的SMU修補提供的漏洞修復，並且支援某些Catalyst WiFi6存取點的更新版本(請參閱[Field Notice 72424](#))。Cisco建議遷移到17.9.4 + SMU\_CSCwh87343 + APSP ( 如果需要 ) 或17.9.4a + APSP ( 如果需要 )

### 17.6.2

Cisco IOS XE 17.6.2增加了對若干功能的支援。

- 在MAC身份驗證失敗時支援使用Web身份驗證的802.1
- C9124AXI/E/D室外AP上的網狀和網狀+ Flex支援
- 在802.11ac wave 2和11ax Catalyst AP上按客戶端進行雙向速率限制

17.6.2中的許多重大漏洞(例如[CSCwb13784](#))可在17.6.4中得到解決，這些漏洞可在路徑MTU下降至1000位元組以下時防止wave 2和11ax AP加入。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 )

## 17.6.1

此版本支援的新功能在[17.6發行版本註釋](#)中進行了記錄。 17.6.1易受若干嚴重缺陷的影響，必須加以避免。

## 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生命週期終止公告](#)此版本支援的功能清單列於[17.5發行版本註釋](#)中。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是一款具有多種維護版本(MR)的長效系列。17.3已達到[17.3生命週期終止公告](#)所述的軟體維護終止日期。17.3的最後一個MR是計畫於2023年9月發佈的僅psirt版本。如果您使用的是早期版本，思科建議您為所有部署遷移到17.9.5。

## 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復MR。對於希望繼續使用17.3系列的客戶，思科建議使用17.3.7系列。

## 17.3.6

Cisco IOS XE 17.3.6主要是一個漏洞修復版本。它增加了以下支援：

- 適用於9124 AXI/E/D存取點的網狀及Mesh+Flex功能
- 某些Catalyst WiFi6存取點的更新版本(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修復作為統一修補程式提供。

### 17.3.6 APSP6(透過[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Bootloop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](#) Cisco存取點VLAN繞開本徵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](#) 驅動程式方面Mac掛起問題([CSCwc72194](#))的附加增強。

### 17.3.6 APSP5(透過[CSCwd83653](#))

17.3.6 APSP5提供了思科漏洞ID [CSCwd80290](#)的修復，該漏洞允許Cisco IOS AP即使在2022年12月4日之後仍加入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Field Notice FN72524。

### 17.3.6 APSP2(透過[CSCwd40096](#))

17.3.6 APSP2修復了思科漏洞ID [CSCwd37092](#)

症狀：2800/3800/4800/1560/6300存取點的下載緩慢和EAP-TLS驗證失敗。要確認Bug，請在AP上運行#show controllers nss stats並檢查INNER\_CAPWAP\_REASM\_FAILED計數器是否增加

解決方法：無；只有在C9800上在AP加入配置檔案下明確停用了tcp-adjust-mss 1250時才會看到TCP下載問題。啟用此設定可防止TCP下載速度緩慢，但UDP下載速度慢和EAP-TLS故障仍然存在。

它還包含思科漏洞ID [CSCvz99036](#)和思科漏洞ID [CSCwc78435](#)的修復。

### 17.3.5位元組


Cisco IOS XE 17.3.5b是17.3.5a的更新版本，它包含透過SMU修補提供的漏洞修復和17.3.5a上的升級映像。有關完整清單，請參閱[17.3.5b中已解決的缺陷](#)。

### 17.3.5安

Cisco IOS XE 17.3.5a的幾個重要修復包括

- 修復WNCd中已知的CPU使用率過高觸發器 ( 探測、ARP風暴等 )
- CAPWAP Keepalive優先順序劃分可以防止WNCd CPU使用率峰值時的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下降至1000位元組以下，它將阻止第2波和11ax AP加入，如果路徑MTU下降至1500位元組以下，將阻止Cisco IOS AP

---





(1700/2700/3700)加入。

修正：發佈至cisco.com的SMU（熱修補程式）提供問題的修正，必須套用。

---

#### 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漏洞。

#### 17.3.4

Cisco IOS XE 17.3.4 為僅修正錯誤的版本。

---



註：使用C9130和C9124進行部署時，如果運行的是17.3.3，則需要在升級到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[CSCvy11981](#)

症狀：WNCD崩潰

觸發程式：如果AP名稱為32個或更多字元，則記憶體損壞會導致此崩潰

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引入了對這些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。思科建議遷移到 17.9.4 + SMU\_CSCwh87343 + APSP ( 根據需要 ) 或 17.9.4a + APSP ( 根據需要 ) ，以便所有部署都適用。

## 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。思科建議遷移到 17.9.4 + SMU\_CSCwh87343 + APSP ( 根據需要 ) 或 17.9.4a + APSP ( 根據需要 ) ，以便所有部署都適用。

## 直布羅陀 16.12 版

Cisco IOS XE 16.12 是 9800 的第一個長期版本系列。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 版本都是僅限於 bug-fix 的版本。16.12.8 是本列車最後計畫的 MR。請參閱 [16.12 生命週期結束公告](#)。Cisco 建議您遷移到 [17.9.5](#) 以用於所有部署。



---

注意：16.12.4a 之前的所有 16.12.x 版本 (16.12.1、16.12.1s、16.12.1t、16.12.2s、16.12.2t、16.12.3、16.12.3s) 都延遲到地址 [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 建議遷移到 17.9.4 + SMU\_CSCwh87343 + APSP ( 根據需要 ) 或 17.9.4a + APSP ( 根據需要 ) ，以便所有部署都能使用

## 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，沒有計畫維護版本 (MR)。請參閱 [壽命終止-公告](#)。對於 16.x 中的所有功能，Cisco 建議遷移到 17.9.4 + SMU\_CSCwh87343 + APSP ( 根據需要 ) 或 17.9.4a + APSP ( 根據需要 ) ，以用於所有部署。



# 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，除了 IOS-XE 以外，還有另外兩種程式碼片段可以升級。

- ROM Monitor (ROMMON) - 啟動程式在 C9800 裝置上初始化硬體並啟動 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
```

新韌體通常是為了保護系統的健康狀況（溫度感應器、風扇、電源供應器等），並解決在實體連線埠內外進行資料轉送的問題。思科建議升級至可用的最新 FPGA 韌體。升級過程以及如果在 [升級 C9800 FPGA](#) 中進行了記錄，那麼新韌體將針對哪些特定缺陷發佈。表 1 列出了每個平台的版本。

	ROMMON	以太網路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. 在長時間運行的主版本之間，例如，17.3.x 到 17.6.x，17.3.x 到 17.9.x

注意：這僅限於目前支援的長期發行版本之後的兩個長期版本。

### 「未」支援 ISSU 的範圍

1. 在短期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. 短期發行列車在次要版本和主要版本之間，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，可讓錯誤修正程式作為軟體維護升級(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僅支援現有WLC代碼中可用的功能。

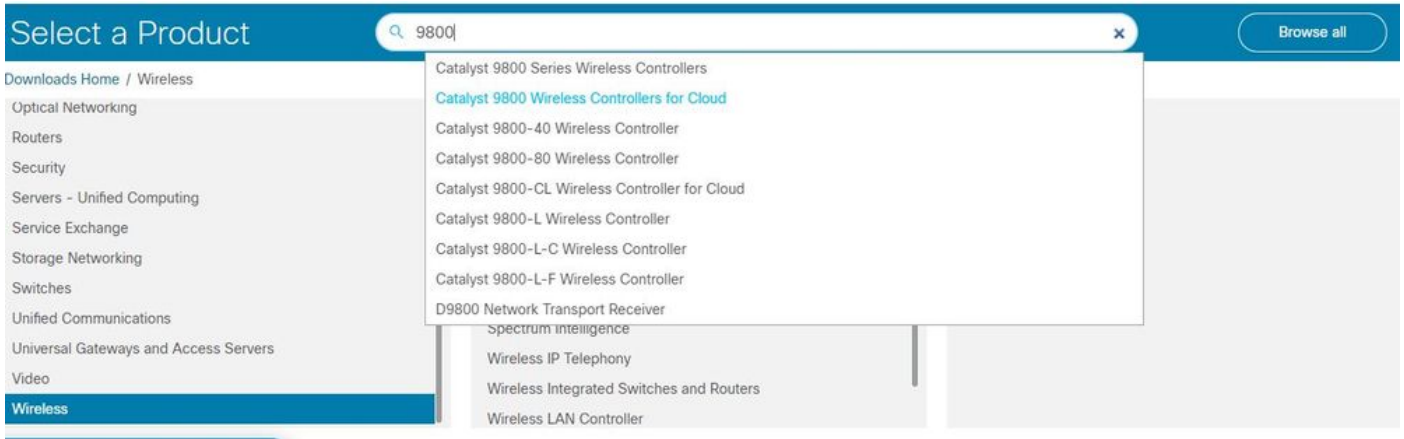
### 指導方針和要求

1. SMU修補程式僅在MD發佈後為長時間運行的版本 ( 如16.12、17.3、17.6、17.9等 ) 生成。
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. SMU的適用性按每個缺陷評估。如果您的C9800依據其授權符合SMU修補程式的資格，且您需要針對特定缺陷的SMU，請與Cisco技術支援中心(TAC)接洽，以評估Bug。

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. 導航到[下載首頁](#)，在搜尋欄中搜尋「9800」，選擇產品，選擇適合您的9800機型。



步驟 2. 從 Software Type 選單中，選擇 SMU、APSP 或 APDP ( 根據需要 )。

## Select a Software Type

[IOS XE Hardware Programmable Devices](#)

[IOS XE In-Service Software Upgrade \(ISSU\) Matrix](#)

[IOS XE ROMMON Software](#)

[IOS XE Software](#)

[IOS XE Software AP Device Pack](#)

[IOS XE Software AP Service Pack](#)

[IOS XE Software Maintenance Upgrades \(SMU\)](#)

[Management Information Base \(MIB\)](#)

[NBAR2 Protocol Packs](#)

[Wireless Lan Controller Web Authentication Bundle](#)

## 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，並且僅支援 5508/8510/5520/8540/3504 平台。
- 為確保 AireOS WLC 的版本間控制器移動性 (IRCM) 相容性，

- TAC建議將AireOS 8.10.190.0用於所有部署。
- 對於環境中具有較舊WLC或存取點的部署（無法升級至AireOS 8.5以上），TAC建議使用[8.5.182.108 \(隱藏文章\)](#) IRCM代碼。

註：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-aios.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）。