

200/300系列託管交換器上的位址解析通訊協定 (ARP)組態

目標

ARP (地址解析協定) 用於跟蹤直接連線到交換機的所有裝置。交換機維護一個ARP表，該表包含連線到交換機的每台裝置的IP地址和MAC地址。當資料包需要路由到特定裝置時，交換機在其ARP表中查詢裝置的IP地址，以獲取目的裝置的MAC地址。ARP表提供了有關所連線的不同裝置的有用資訊。如果交換機無法判斷裝置是否已連線，則ARP表可以幫助確定此問題。此外，您還可以手動將裝置新增到ARP表中，這樣可以跟蹤哪些裝置屬於ARP表的一部分，從而增強網路安全性。

本文說明如何配置ARP，以及如何在200/300系列託管交換機上檢視裝置並將其新增到ARP表中。

適用裝置

- SF/SG 200和SF/SG 300系列

軟體版本

- 1.3.0.62

ARP配置

步驟 1. 登入到Web配置實用程式，然後選擇IP Configuration > ARP。ARP頁面隨即開啟：

ARP

☀ ARP Entry Age Out: sec. (Range: 1 - 40000000, Default: 300)

Clear ARP Table Entries: All
 Dynamic
 Static
 Normal Age Out

ARP Table

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status	
<input type="checkbox"/>	VLAN 1	192.168.1.1	a4:ba:db:c1:32:57	Dynamic	

步驟 2. 在 ARP Entry Age Out 欄位中，輸入地址保留在 ARP 表中的時間（以秒為單位），在此時間之後，該項將自動從 ARP 表中刪除。

步驟 3. 在 Clear ARP Table Entries 欄位中，按一下以下任一項：

- 全部 — 刪除 ARP 表中的動態和靜態條目。
- 動態 — 僅刪除 ARP 表中的動態條目。
- Static — 僅刪除 ARP 表中的靜態條目。
- 正常過期時間 — 根據 ARP 條目過期時間刪除動態條目。

步驟 4. 按一下「Apply」。

ARP 表

本節介紹 ARP 表以及如何向其中新增條目。

步驟 1. 登入到 Web 配置實用程式，然後選擇 IP Configuration > ARP。ARP 頁面隨即開啟：

ARP

ARP Entry Age Out: sec. (Range: 1 - 40000000, Default: 300)

Clear ARP Table Entries:

- All
- Dynamic
- Static
- Normal Age Out

ARP Table

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status
<input type="checkbox"/>	VLAN 1	192.168.1.1	a4:ba:db:c1:32:57	Dynamic

在ARP表下，您可以看到有關交換機可以訪問的裝置的資訊。有四個引數：

- Interface — 顯示裝置所連線的介面型別。
- IP地址 — 顯示裝置的當前IP地址。
- MAC Address — 顯示裝置的MAC地址。
- 狀態 — 顯示裝置是以動態地址還是靜態地址新增到ARP表中。

注意：要在ARP表中新增條目，請參閱新增條目部分。要編輯ARP表中的條目，請參閱編輯條目小節。

新增條目

ARP

ARP Entry Age Out: sec. (Range: 1 - 40000000, Default: 300)

Clear ARP Table Entries:

- All
- Dynamic
- Static
- Normal Age Out

ARP Table

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status
<input type="checkbox"/>	VLAN 1	192.168.1.1	a4:ba:db:c1:32:57	Dynamic

步驟 1. 按一下Add向ARP表新增條目。出現Add ARP視窗。

Note that only interfaces to which an IPv4 address is assigned are available for selection.

IP Version:

Interface:

- Port
- LAG
- VLAN

IP Address:

MAC Address:

步驟 2. 在Interface欄位中，按一下以下任一選項：

- 埠 — 此選項可讓您選擇特定埠。從「埠」下拉選單中選擇所需埠。
- LAG — 此選項可讓您選擇特定的鏈路聚合組(LAG)。從LAG下拉選單中選擇所需的LAG。
- VLAN — 此選項可讓您選擇特定虛擬區域網路(VLAN)。從VLAN下拉選單中選擇所需的VLAN。

注意: Interface欄位中顯示的選項僅適用於已啟用第3層模式的交換機。對於僅具有第2層功能的交換機，介面欄位將始終分配給預設管理VLAN。

步驟 3.在IP Address欄位中，輸入要新增到ARP表中的裝置的IP地址。

步驟 4.在MAC Address欄位中，輸入要新增到ARP表中的裝置的MAC地址。

步驟 5.按一下「Apply」以儲存組態。

編輯ARP條目

本節介紹如何編輯200/300系列託管交換器上特定ARP專案的屬性。

步驟 1.登入到Web配置實用程式，然後選擇IP Configuration > ARP。ARP頁面隨即開啟：

ARP

☀ ARP Entry Age Out: sec. (Range: 1 - 40000000, Default: 300)

Clear ARP Table Entries: All
 Dynamic
 Static
 Normal Age Out

ARP Table

<input checked="" type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	VLAN 1	192.168.1.1	a4:ba:db:c1:32:57	Dynamic

步驟 2.在ARP Table部分下，選中要編輯的ARP條目的覈取方塊，然後按一下Edit。出現Edit ARP視窗。

Interface:	VLAN 1
⚙ IP Address:	192.168.1.1 ▼
✳ MAC Address:	a4:ba:db:c1:32:57
Status:	<input checked="" type="radio"/> Dynamic <input type="radio"/> Static

步驟 3. 在 IP Address 下拉選單中，選擇裝置的可用 IP 地址。

步驟 4. 在 Status 欄位中，如果您使用動態 IP 地址，請按一下 Dynamic。否則，如果條目新增了靜態 IP 地址，請按一下 Static。

步驟 5. 按一下「Apply」以儲存組態。

步驟 6. (可選) 若要刪除 ARP 條目，請選中您要刪除的 ARP 條目的覈取方塊，然後點選 Delete。

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）。