

# 配置AP1810W LAN端口映射

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[将RLAN映射到AP LAN端口](#)

[AP以太网端口上局域网端口数据的本地交换的WLC示例](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

## 简介

本文档介绍如何在AP1810W的本地外部有线LAN端口上配置VLAN到以太网端口映射，并提供了在接入点(AP)本地桥接流量以及在无线LAN控制器(WLC)上进行中央交换的示例配置。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 有关中继和交换机端口配置的基本知识，可支持使用中继的AP和WLC。
- 有关在统一无线局域网控制器上使用动态接口和远程局域网功能(RLAN)的基本知识。
- 有关详细的[产品信息](#)，请参阅《Cisco AP1810W产品手册》和《Cisco 1810W部署指南》，了解其他部署主题信息。

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 思科统一无线局域网控制器支持8.2.130.0\*版代码
- 思科AP1810W无线接入点

**\*强烈建议在使用AP1810W时安装TAC推荐的AireOS**

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

## 背景信息

思科AP1810W双频接入点是下一代AP，并继承了AP702W。它将802.11n/ac无线功能与外部千兆

以太网端口结合在一个小型封装中，以便在宿舍和酒店房间或任何地方无线和本地有线连接选项等领域提供无线和有线解决方案。1810W提供三个LAN端口，其中一个端口还提供以太网供电(PoE)功能。

## 配置

### 注意：

— 在AP1810W上实施LAN端口映射的过程与AP702w不同。此过程仅对AP1810W有效，不应与AP702w相混淆。

— 连接到AP1810W的LAN端口的设备的流量本地桥接不支持本地模式。如果AP181W配置为本地模式，则LAN端口数据将基于RLAN到出口接口映射在WLC上集中交换。如果AP处于FlexConnect模式，并且RLAN配置了本地交换，则支持AP上LAN端口数据的本地桥接。请参阅Cisco Bug ID [CSCva56348](#) - AP1810W Support Local Switching of LAN Port in Local Mode。

1810W上的端口到VLAN映射配置首先需要在WLC上配置RLAN。WLC上的RLAN条目将用于创建逻辑定义，该定义将应用于AP上的以太网端口。每个LAN端口可以单独映射到相同或唯一的RLAN。连接到AP1810W上LAN端口的设备的流量可以在AP以太网端口本地桥接，或在WLC上集中交换——其控制将在RLAN配置中处理。本地模式AP1810Ws的所有LAN端口流量将在WLC上集中交换。

提醒一下，确保AP交换机端口上的中继配置正确，并定义和允许正确的VLAN。在配置之前，还验证FlexConnect AP的FlexConnect VLAN支持和VLAN映射信息是否正确。如果VLAN支持和AP上的本征VLAN配置不正确，则可能导致客户端数据处理不当。

## 将RLAN映射到AP LAN端口

要将RLAN映射到AP LAN端口，请完成以下步骤：

1. 在WLC上创建RLAN条目。
2. 选择RLAN上的客户端流量是在WLC上集中交换还是在AP的以太网端口上本地桥接。
3. 如果RLAN将映射到的给定LAN端口的流量应在AP本地交换，请在RLAN上启用FlexConnect本地交换并提供VLAN ID。
4. 创建AP组。
5. 将1810W添加到AP组。
6. 添加要映射到AP组的RLAN。
7. 在AP组上配置RLAN到LAN端口映射。

**注意：**如果RLAN上启用了FlexConnect本地交换，但AP处于本地模式，则LAN端口数据将在WLC上集中切换到RLAN所映射的动态接口。

## AP以太网端口上局域网端口数据的本地交换的WLC示例

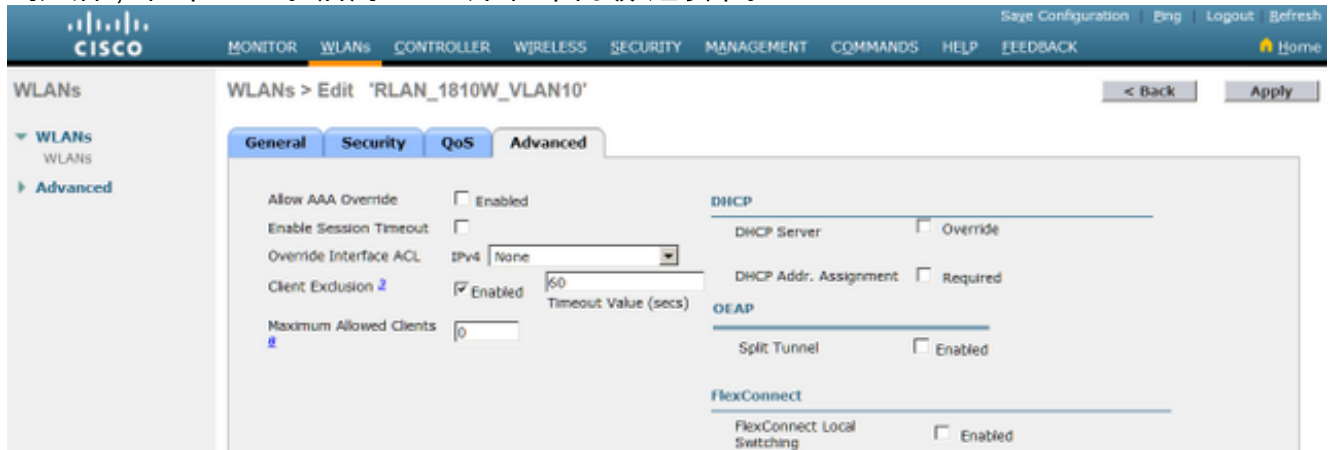
请完成以下步骤：

1. 在WLC上创建RLAN。单击 **Apply**。

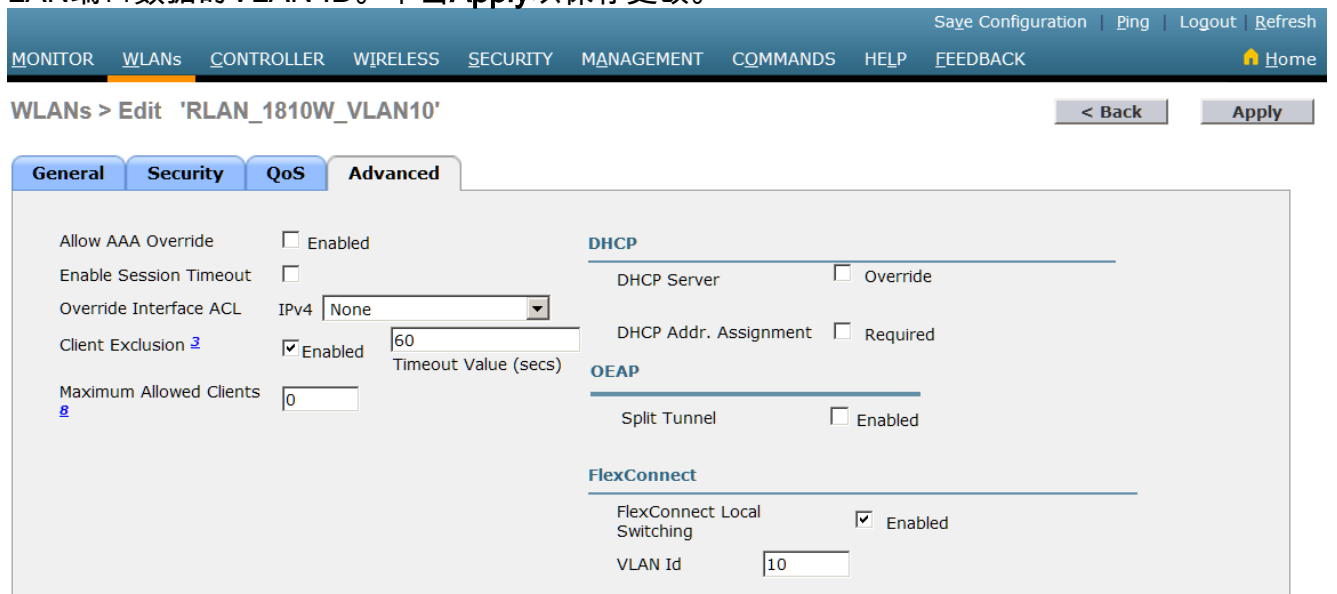


**注意：**创建新RLAN时，默认情况下会启用MAC过滤。如果未使用，请务必禁用。

- 创建后，单击RLAN。启用RLAN并单击“高级”选项卡。



- 选中FlexConnect Local Switching复选框。在VLAN Id字段中，输入此RLAN将在AP本地映射LAN端口数据的VLAN ID。单击Apply以保存更改。



**注意：**如果RLAN上启用了FlexConnect本地交换，但AP处于本地模式，则LAN端口数据将在WLC上集中切换到RLAN所映射的动态接口。**注意：**如果RLAN上启用了本地交换，则LAN端口数据将始终映射到Advanced选项卡上提供的VLAN ID。如果在AP上或在Flexconnect组级别配置了AP特定Flexconnect VLAN支持映射，则在RLAN上配置的VLAN ID **将始终优先**。但是——如果RLAN上启用了AAA覆盖，并且RADIUS发送特定VLAN映射，则该值将优先于RLAN的VLAN ID值。

- 创建AP组，并在WLANs选项卡下将RLAN添加到组。添加正确的RLAN后，单击Add。

WLAN SSID: RLAN\_1810W\_VLAN10(7)

Interface /Interface Group(G): management

SNMP NAC State:  Enabled

Buttons: Add, Cancel

WLAN ID	WLAN SSID(2)(6)	Interface/Interface Group(G)	SNMP NAC State

注意：当前不支持RLAN端口映射的AP级别配置。但是，GUI中确实有一个部分用于在AP级别启用/禁用端口。任何更改都将覆盖组级别，并应保留为默认值。

5. 单击AP组的Ports/Module选项卡。

LAN Ports

LAN (4)(5)	ENABLE	POE	RLAN
LAN1 Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None
LAN2	<input type="checkbox"/>		None
LAN3	<input type="checkbox"/>		None

External module 3G/4G

LAN	ENABLE	RLAN
Module	<input type="checkbox"/>	None

6. 将所需的LAN端口映射到RLAN，然后单击Apply。

The screenshot shows the Cisco configuration page for 'Ap Groups > Edit 'APGroup\_1810W\_LAN1\_V10''. The 'Ports/Module' tab is selected, displaying the 'LAN Ports' configuration table and the 'External module 3G/4G' section.

LAN (4)(5)	ENABLE	POE	RLAN
LAN1 Z	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RLAN_1810
LAN2	<input type="checkbox"/>		None
LAN3	<input type="checkbox"/>		None

LAN	ENABLE	RLAN
Module	<input type="checkbox"/>	None

### 注意：

- 对于LAN端口1，支持PoE，可以启用或禁用。对于任何需要PoE（例如，I电话）的设备，请使用LAN1并在AP组上启用PoE。
- 请参阅Cisco Bug ID [CSCva90690](#) - 1810W LAN端口允许本地交换中未经身份验证的设备流量（在8.2.130.0及更高版本中已修复）

## 验证

要验证本地交换是否工作，请输入 `show mac address-table dynamic` 命令检查AP交换机上的MAC地址表，并验证所连接的客户端MAC地址是否在正确的端口和VLAN上获知。

如果在RLAN上启用本地交换时，LAN端口客户端数据流量是集中交换的，请验证AP上的FlexConnect VLAN支持和VLAN映射配置是否正确。

## 故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。