

# 配置WLC以限制每个WLAN的客户端

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[WLC上的客户端限制](#)

[配置](#)

[配置 WLC](#)

[验证](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文档介绍如何设置可连接到Cisco统一无线网络(CUWN)中WLAN的客户端数量的限制。

## 先决条件

### 要求

在尝试此配置之前，请确保您具备思科统一无线网络(CUWN)的基本知识：

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 运行固件版本7.0.116.0的4400无线局域网控制器(WLC)
- 1131轻量接入点(LAP)
- 运行软件版本4.0的802.11a/b/g无线LAN客户端适配器

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。

## WLC上的客户端限制

每个WLC平台对其支持的WLAN客户端数量都有上限。下表显示了各种控制器平台的上限：

WLC平台	最大客户端数量
Cisco 2100系列控制器	350
Cisco 2500系列控制器	500
Cisco 4400系列控制器	5000
Cisco 5500系列控制器	7000
Cisco Flex 7500系列控制器	20000
WiSM2	10000

为了获得更多控制权，WLC还提供选项来定义连接到每个WLAN的客户端数量。此功能在您想要限制连接到网络的客户端（例如，访客客户端）数量时非常有用，它还可以确保网络中的WLAN带宽得到有效使用。

默认情况下，此值设置为0，这意味着可以连接到WLAN的客户端数量没有限制。

**注意：**目前，您无法限制连接到LAP的客户端数量。某些LAP对客户端关联有限制。有关此功能的详细信息，请参阅WLC配置指南的[轻量接入点的客户端关联限制](#)部分。

下一部分介绍如何配置WLAN上的客户端的最大数量。

## 配置

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

在此配置示例中，LAP注册到WLC。用户连接的两个WLAN（LAP1和LAP2）已配置。本示例介绍如何配置这些WLAN，以便在任何时候，WLAN LAP1仅接受25个客户端，而WLAN LAP2接受50个客户端关联。

## 配置 WLC

此过程假设WLAN（LAP1和LAP2）已配置，并介绍如何在这些无线局域网上启用最大客户端功能。

1. 在 WLC GUI 中，单击 WLANs。此时将出现 WLANs 页。此页面列出在WLC上配置的WLAN。



2. 单击WLAN ID 1以选择WLAN LAP1。系统将显示WLAN Edit页面。
3. 单击 **Advanced** 选项卡。

WLANs > Edit 'LAP1'

**General** Security QoS Advanced

Allow AAA Override	<input type="checkbox"/> Enabled
Coverage Hole Detection	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Enable Session Timeout	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="1800"/> Session Timeout (secs)
Aironet IE	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Diagnostic Channel	<input type="checkbox"/> Enabled
IPv6 Enable <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>
Override Interface ACL	<input type="text" value="None"/>
P2P Blocking Action	<input type="text" value="Disabled"/>
Client Exclusion <sup>3</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled <input type="text" value="60"/> Timeout Value (secs)
Maximum Allowed Clients <sup>9</sup>	<input type="text" value="25"/>
Static IP Tunneling <sup>12</sup>	<input type="checkbox"/> Enabled

4. 在Maximum Allowed Clients字段中输入允许的最大客户端数量。本示例对LAP1使用25。
5. 对WLAN LAP2重复这些步骤，并将允许的最大客户端限制配置为50。

WLANs > Edit 'LAP2'

General Security QoS Advanced

Allow AAA Override  Enabled

Coverage Hole Detection  Enabled

Enable Session Timeout  1800  
Session Timeout (secs)

Aironet IE  Enabled

Diagnostic Channel  Enabled

IPv6 Enable

Override Interface ACL None

P2P Blocking Action Disabled

Client Exclusion  Enabled 60  
Timeout Value (secs)

Maximum Allowed Clients 50

Static IP Tunneling  Enabled

注意：要通过WLC CLI完成此配置，请使用以下命令：`config wlan max-associated-clients max-clients <wlanid>`

## 验证

您可以使用`show wlan <wlan id>` 命令验证配置，如以下示例代码所示：

```
(Cisco Controller) >show wlan 1
WLAN Identifier..... 1
Profile Name..... LAP1
Network Name (SSID)..... LAP1
Status..... Enabled
MAC Filtering..... Disabled
Broadcast SSID..... Disabled
AAA Policy Override..... Disabled
Network Admission Control
  Radius-NAC State..... Disabled
  SNMP-NAC State..... Disabled
  Quarantine VLAN..... 0
Maximum number of Associated Clients..... 25
Number of Active Clients..... 0
Exclusionlist Timeout..... 60 seconds
Session Timeout..... 1800 seconds
CHD per WLAN..... Enabled
Webauth DHCP exclusion..... Disabled
Interface..... vlan50
Multicast Interface..... Not Configured
```

## 相关信息

- [思科无线LAN控制器命令参考，版本7.0.116.0](#)
- [Cisco 无线 LAN 控制器配置指南 7.0.116.0 版](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)

## 关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。