

在Catalyst Center中配置Catalyst 9800 WLC的每设备配置

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[相关产品](#)

[背景信息](#)

[每设备配置与基于意图的调配](#)

[可配置区域](#)

[功能历史记录](#)

[限制](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[步骤1.为Catalyst Center准备Catalyst 9800](#)

[步骤2.将控制器分配到站点并重新同步](#)

[步骤3.启用每设备配置](#)

[步骤4.创建WLAN配置文件](#)

[步骤5.预览和部署更改](#)

[步骤6.将WLAN映射到策略标记中的策略配置文件](#)

[步骤7.克隆现有RF配置文件](#)

[步骤8.为接入点分配标记](#)

[步骤9.删除配置对象](#)

[验证](#)

[在Catalyst Center上](#)

[在Catalyst 9800上](#)

[带外更改](#)

[故障排除](#)

[未显示Enable Per-Device Configuration选项](#)

[在只读模式下打开每设备配置](#)

[调配任务失败](#)

[对控制器所做的更改不会显示在Catalyst Center中](#)

简介

本文档介绍如何使用Catalyst Center中的每设备配置来管理现有的Catalyst 9800无线LAN控制器。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Catalyst 9800配置模型(无线LAN(WLAN)配置文件、策略配置文件以及策略、站点和射频(RF)标签)
- Cisco Catalyst Center库存、站点层次结构和设备调配

开始之前，请确保：

- Catalyst Center运行版本2.3.7.9或更高版本。
- Catalyst 9800运行Cisco IOS XE版本17.12或更高版本。
- Catalyst 9800位于Catalyst Center资产中(通过发现手动添加、通过逗号分隔值(CSV)文件导入添加，或通过Prime数据迁移工具添加)，其状态为Managed。
- 在Catalyst 9800 (netconf-yang,TCP端口830) 上启用网络配置协议(NETCONF)，并在Catalyst Center中配置NETCONF凭证。
- 站点层次结构存在。
- 控制器尚未调配基于意图的 (网络配置文件) 调配。如果有，Per-Device Configuration将在只读模式下打开。

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Catalyst Center版本3.2.3
- Cisco Catalyst 9800-CL无线控制器，Cisco IOS XE版本17.18.4a
- 本地模式9178I下的思科接入点

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。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

相关产品

本文档还可与以下硬件和软件版本一起使用：

- Cisco Catalyst Center版本3.1.x。配置功能按不同的菜单名称分组，如“可配置区域”中所述。
- 运行Cisco IOS XE版本17.12或更高版本的Catalyst 9800系列无线局域网控制器

背景信息

Catalyst Center通常通过基于意图的调配来管理无线控制器：您可以在站点级别定义无线设计(服务集标识符(SSID)、网络配置文件、RF配置文件和型号配置),Catalyst Center将生成并推送控制器配置。对于已经运行生产配置的控制器，此方法需要在设计中重新创建配置或学习配置。

在Catalyst Center版本2.3.7.9中，不再使用“学习设备配置”工作流程，并且引入了Catalyst 9800系列无线LAN控制器(WLC)的每设备配置。“按设备配置”允许您直接从Catalyst Center创建、编辑、克隆和删除单个控制器上的配置对象，其方式类似于控制器Web界面。借助该工具，Cisco Catalyst Center可以管理现有（棕地）控制器，而无需将其配置移至基于意图的网络配置文件。默认情况下禁用该功能，并且每个控制器都启用该功能。

每设备配置与基于意图的调配

每设备配置	基于意图的调配	
配置的来源	控制器上存在的对象	站点级设计（网络配置文件、网络设置、型号配置）
最适合	灰场控制器，特定于控制器的设置	绿地部署、标准化多站点设计
需要重新设计	无	是，对于现有控制器
软件定义接入（SD接入）无线	Not Supported	受支持
在同一控制器上共存	不支持。使用基于意图的调配进行调配的控制器以只读模式显示“每设备配置”	-

可配置区域

在版本3.2.3中，设备详细信息窗口的Configuration选项卡将控制器功能分组，如下表所示。菜单名称显示在GUI中。可用选项取决于在控制器上运行的Cisco IOS XE版本。

菜单	功能
SSID	WLAN配置文件、策略配置文件、远程LAN配置文件、远程LAN策略、策略标记、802.11be配置文件
RF	RF配置文件、无线电配置文件、RF标记、多BSSID配置文件、URWB网络配置文件、RF默认值
无线接入点	AP加入配置文件、网格、功率配置文件、Flex配置文件、站点标签、日历配置文件
标记映射	AP初始化、标记映射（标记优先级、静态、基于位置和基于规则的映射）
安全	AAA、AAA策略、ACL、EAP、URL过滤器、访客用户、Web身份验证、TrustSec、WPP、LSC、AP证书策略
全球无线	CleanAir、高吞吐量、媒体参数、ATF、网络参数、全局参数、RRM、高级、mDNS、组播、位置、国家/地区、思科DNA集成设置、AP策略、无线地理定位
服务	本地策略、QoS、AVC、EoGRE、媒体流、访客LAN、排除的客户端
第 2 层	VLAN、接口、发现协议
网络设置	DNS、DHCP池、HTTP/HTTPS、SNMP、NTP
第 3 层	路由
管理	设备、用户管理、AP升级配置
移动性	移动性



注意：在版本3.2.2中对菜单进行了重新组织。在版本2.3.7.x和3.1.x中，相同的功能分组在WLAN、RF、AP加入、Flex配置文件、标记、安全、全球无线电、全球无线、其他、第2层、网络设置、第3层和管理下。

功能历史记录

Catalyst Center版本	Change (更改)
2.3.7.9	引入了每设备配置。不建议使用“了解设备配置”。
2.3.7.11	Cisco IOS XE 17.18.1的802.11be增强功能
3.1.3	其他参数。配置接入点可添加虚拟LAN(VLAN)标记、域名系统(DNS)、LAN端口和基本服务集(BSS)颜色。跨控制器克隆配置文件。AP预备。Microsoft Azure上的Catalyst 9800-CL。
3.2.2	菜单重组。基于HTTPS的思科TrustSec(CTS)、基于IPv6的SGT交换协议(SXP)、MACsec。支持Cisco IOS XE 17.18.2和26.1.1。警告存在不安全的选项，例如轻量可扩展身份验证协议(LEAP)。

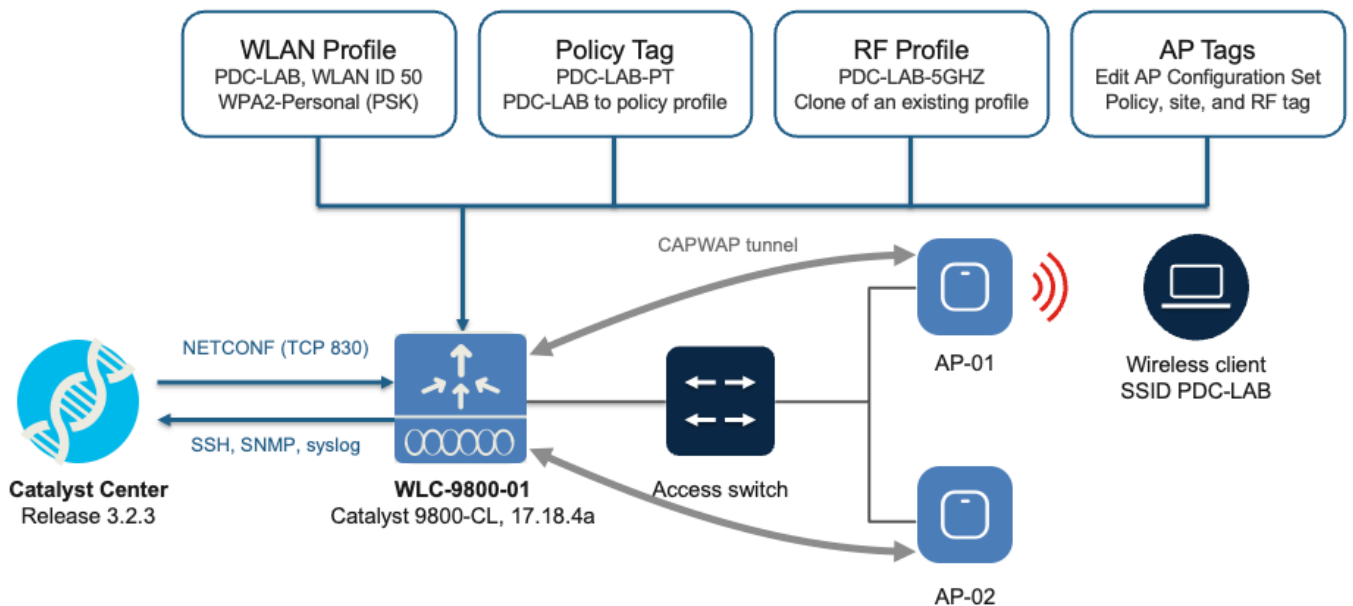
限制

- 每个设备的配置和基于意图的调配不能在同一控制器上一起使用。
- 不支持SD接入 (交换矩阵) 无线。
- AI-Enhanced Radio Resource Management(RRM)仅支持Enable Without Device Provisioning选项，仅支持保证使用案例。
- 支持第3层静态路由，无需虚拟路由和转发(VRF)。
- 在IPv6部署中，每设备配置继续支持IPv4配置 (版本3.2.3) 。
- 在控制器上启用“按设备配置”后，无法禁用该配置。使用该工具创建的配置对象可随时进行编辑或删除。

配置

网络图

下图显示本示例中使用的拓扑。Catalyst Center通过NETCONF管理控制器，而接入点通过无线接入点的控制和调配(CAPWAP)加入控制器。



配置

在本示例中，控制器已运行WLAN、标记和配置文件，例如在棕地部署中。每设备配置用于添加WLAN、预览和部署WLAN、将其映射到策略标记中的策略配置文件、克隆RF配置文件以及为AP分配标记。每个设备配置中的每次更改都使用相同的审核和调配、预览和部署流程，如步骤5中详细显示。

步骤1.为Catalyst Center准备Catalyst 9800

Catalyst Center使用NETCONF来读取和写入控制器配置。确保在控制器上启用了NETCONF：

```
WLC# configure terminal
WLC(config)# netconf-yang
WLC(config)# end
```



注意：NETCONF需要aaa new-model和一个由正在使用的身份验证、授权和记帐(AAA)方法列表授权的权限级别15用户。在生产控制器上，请勿未经检查就更改现有AAA方法列表，因为这会影响管理员访问。

验证NETCONF进程是否运行：

WLC# show platform software yang-management process

confd:正在运行
nesd :正在运行
syncfd:正在运行
ncsshd:正在运行
dmiauthd :正在运行
nginx :正在运行
ndbmand :正在运行
发布 : 正在运行
gnmib :没有运行

步骤2.将控制器分配到站点并重新同步

1. 导航到调配>库存。
2. 选择控制器，然后选择Actions > Provision > Assign Device to Site。选择控制器所服务的建筑，然后单击Assign并等待，直到控制器显示Managed和Reachable。
3. 单击控制器名称以打开设备详细信息窗口，然后选择View Device Details。

 WLC_vicerril.nms.cisco.com As of: 12:41 PM

[View Device Details](#) [View 360](#) [Run Commands](#)

Reachable | Health 10 | Uptime 55 days 22 hrs

IP Address	10.10.10.10 
Family	Wireless Controller
Image Version	17.18.4a (Distribution Pending)
Site	.../...
Provision Status 	Success

Show More

4. 设备详细信息页面打开，菜单显示控制器的状态以及Enable per-device configuration、View 360、Run commands和Refresh选项。

← All devices

✱ wlc9800 [REDACTED] ✓ Reachable ✓ Managed

[Enable per-device configuration](#) [View 360](#) [Run commands](#) [Refresh](#) Last updated: 10 hours 51 minutes ago ⓘ

Summary Details Configuration Security Field notices Compliance

General

IP address 10 [REDACTED]

Site Global/[REDACTED]

Device model Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller for Cloud Device role ACCESS

Uptime 107 days 2 hrs 37 mins

步骤3.启用每设备配置

← All devices

✱ wlc9800 [REDACTED] ✓ Reachable ✓ Managed

[Enable per-device configuration](#) [View 360](#) [Run commands](#) [Refresh](#) Last updated: 10 hours 51 minutes ago ⓘ

Summary Details Configuration Security Field notices Compliance

General

IP address 10 [REDACTED]

Site Global/[REDACTED]

Device model Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller for Cloud Device role ACCESS

Uptime 107 days 2 hrs 37 mins

1. 启用控制器的每个设备配置并确认
2. 重新同步控制器(Actions > Inventory > Resync Device) , 以便Catalyst Center读取当前配置。

← All devices

✱ WLC_vicerril.nms.cisco.com ✓ Reachable ✓ Managed

[Manage 2 APs](#) [View 360](#) [Run commands](#) [Refresh](#) Last updated: 6 minutes ago ⓘ

Summary Details Configuration Security Field notices Compliance

General

IP address 10 [REDACTED]

Device model Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller for Cloud

Device role ACCESS

Uptime 55 days 22 hrs 50 mins

Site Global/[REDACTED]

3. 设备详细信息中的新选项显示该WLC管理和注册的AP数量
4. 在控制器的设备详细信息窗口中, 单击Configuration选项卡。

重新同步后, Configuration选项卡显示标签Per-device configuration, 并列出控制器的现有对象。左侧菜单将功能分组(SSID、RF、AP、标记映射、安全、全局无线、服务、第2层、网络设置、第3层、管理和移动), 每个表提供来自其他WLC的Add和Clone。

← All devices

WLC_vicerril.nms.cisco.com Reachable Managed

Manage 2 APs View 360 Run commands Refresh Last updated: 6 minutes ago

Summary Details **Configuration** Security Field notices Compliance

Search Features

SSID >

RF >

AP >

Tag Mapping >

Security >

Global Wireless >

Services >

Layer 2 >

Network Settings >

Layer 3 >

Administration >

Mobility

WLAN Profiles ⓘ

Per-device configuration ⓘ ⚠

WLAN Profiles (20) + Add Clone from another WLC

Search for WLAN Profile Name or WLAN ID or SSID Name or Wi-Fi

0 Selected Actions ▾

☐	WLAN Profile Name	Status	WLAN ID	SSID Name
☐	test	↑	5	test
☐	[REDACTED]	↑	35	[REDACTED]
☐	[REDACTED]	↑	36	[REDACTED]
☐	[REDACTED]	↑	100	[REDACTED]
☐	[REDACTED]	↑	15	[REDACTED]
☐	[REDACTED]	↑	34	[REDACTED]

标签旁边的信息图标显示：每个设备的配置允许通过直接编辑此页面上的配置进行更改。



注意：启用后，无法禁用每设备配置。

步骤4.创建WLAN配置文件

- 在Configuration选项卡中，选择SSID > WLAN Profiles，然后单击Add。
- 在General中，配置：
 - 无线网络名称 (SSID):PDC-LAB
 - WLAN ID:50(范围为1至4096;使用控制器上未使用的ID)
 - WLAN配置文件名称:PDC-LAB
 - SSID状态:管理员状态已启用

General

Security

Layer 2

Layer 3

AAA

Advanced

11be

11ax

11k

11v BSS

Device Analytics

Max Clients

Off Channel Scan

Miscellaneous

General

The General tab allows to define the basic WLAN profile properties such as the name, the SSID, the WLAN ID, radio policy and so on.

Wireless Network Name (SSID)*

PDC-LAB

Length: 1 to 32

WLAN ID*

50

Range: 1 to 4096

WLAN Profile Name*

PDC-LAB

Length: 1 to 32

SSID State

☒ Admin Status

☒ Broadcast SSID

3. 在Security > Layer 2中，选择Personal，并保留WPA2(Wi-Fi Protected Access 2)、AES(CCMP128)和PSK (预共享密钥) 身份验证密钥管理(AKM)。将PSK Format设置为ASCII并输入Pre-Shared Key。默认第2层选项为Enterprise。高级包含11be、11ax、11k和11v设置。

Q Search

General

Security

Layer 2

Layer 3

AAA

Advanced

11be

11ax

11k

11v BSS

Device Analytics

Max Clients

Off Channel Scan

Miscellaneous

Layer 2

Configure Layer 2 Security policies for WLAN. WLANs with the same SSID must have unique Layer 2 security policies.

EnterprisePersonalStatic WEPOpen SecuredOpen

Most Secure

A password (Pre-Shared Key PSK with WPA2 encryption) is needed to access the wireless network.

MAC Override Authorization List

WLAN Authorization List

☐ Mac Filtering

☐ Lobby Admin Access

WPA Parameters

☐ WPA

☒ WPA2

☐ WPA3

☐ GTK Randomize

WPA2/WPA3 Encryption

☒ AES(CCMP128)

☐ GCMP128

☐ CCMP256

☐ GCMP256

Auth Key Management

Cancel

Review and Provision

4. 点击审核和调配。

Q Search

General

Security

Layer 2

Layer 3

AAA

Advanced

11be

11ax

11k

11v BSS

Device Analytics

Max Clients

Off Channel Scan

Miscellaneous

Layer 2

Configure Layer 2 Security policies for WLAN. WLANs with the same SSID must have unique Layer 2 security policies.

Auth Key Management

☒ PSK [?](#)

☐ Easy-PSK [?](#)☐ FT + PSK [?](#)☐ PSK-SHA256 [?](#)

PSK Format*

ASCII [?](#)

PSK Type*

Unencrypted [?](#)

Pre-Shared Key*

..... [Show](#) [?](#)

Protected Management Frame (802.11w)

Status*

Disabled [?](#)

Fast Transition (802.11r)

Fast Transition Mode*

Adaptive Enabled [?](#)

☐ Over the DS [?](#)

Cancel

Review and Provision

步骤5.预览和部署更改

1. 在Provision窗格中，选择部署方式：

- 现在立即部署。当System > Settings > Visibility and Control of Configurations在部署前强制执行预览时（如本实验所示），此选项不可用。
- 稍后安排部署。
- Preview and Deploy(Recommended)会准备配置，以便您在不影响运行网络的情况下查看配置，并在以后进行部署。

2. 选择Preview and Deploy，输入Task Name（此示例使用PDC-Create-WLAN-PDC-LAB），然后单击Apply。

Provision

i Learn how the Visibility and Control of Configurations feature helps optimize your workflow.
[More](#)

i This workflow supports enforcing network administrators and other users to preview configurations before deploying them on the network devices. To configure this setting, go to [System → Settings → Visibility and Control of Configurations](#) ✕

☐ Now

☐ Later

☒ **Preview and Deploy (Recommended)** ⓘ
Allows previewing device configurations and deploying them at any time. View status in [Tasks](#)

Task Name*

PDC-LAB-SSID-Deployment

[Cancel](#)

Apply

3. Catalyst Center显示第2步，共3步：准备设备和配置模型，同时计算配置。要稍后再审阅，请点击退出并在稍后预览。工作项保留在活动>任务中。
4. 在第3步（共3步）：预览配置，点击控制器名称。Configuration to be Deployed显示基于YANG(Yee Another Next Generation)数据模型（默认视图）的NETCONF负载。对于WLAN，负载使用Cisco-IOS-XE-wireless-wlan-cfg模型。

PDC-LAB-SSID-Deployment

As of: 1:36:57 PM [Refresh](#)

Step 3 of 3: Preview Configuration

Review the device configuration provided below by clicking on each device. When you are done reviewing, click Deploy. Click [Exit and Preview Later](#) to defer the review. The deferred review can be found in the [Tasks](#) menu.

Status: ✔ Ready

Q Search by device n...

WLC_vicerril.nms.cisco.com ✔

Device IP 10.10.10.10

Site Global/10.10.10.10

Configuration to be Deployed

Q Search configuration

View by Source • All

YANG - All

27 Line(s)

```
1 <wlan-cfg-data xmlns="http://cisco.com/ns/yang/Cisco-IOS-XE-wireless-
2 <wlan-cfg-entries >
3   <wlan-cfg-entry >
4     <profile-name><![CDATA[PDC-LAB]]></profile-name>
5     <wlan-id>50</wlan-id>
6     <auth-key-mgmt-psk>true</auth-key-mgmt-psk>
7     <auth-key-mgmt-dot1x>false</auth-key-mgmt-dot1x>
8     <psk>*****</psk>
9     <psk-type>clear</psk-type>
10    <apf-vap-id-data >
11      <ssid><![CDATA[PDC-LAB]]></ssid>
12      <wlan-status>true</wlan-status>
13    </apf-vap-id-data>
14    <wlan-radio-policies >
15      <wlan-radio-policy >
16        <band>dot11-5-ghz-band</band>
17        <slot0>true</slot0>
18        <slot1>true</slot1>
19        <slot2>true</slot2>
```

[Exit and Preview Later](#)

[Discard](#)

[Deploy](#)

- 单击YANG_TO_CLI以查看生成的CLI，它是等效于YANG负载的命令行界面(CLI)。如窗口所示，此CLI仅是预览，不得直接应用于设备。

PDC-LAB-SSID-Deployment

As of: 1:35:19 PM [Refresh](#)

Step 3 of 3: Preview Configuration

Review the device configuration provided below by clicking on each device. When you are done reviewing, click Deploy. Click [Exit and Preview Later](#) to defer the review. The deferred review can be found in the [Tasks](#) menu.

Status: ✔ Ready

ⓘ

[WLC_vicerril.nms.cisco.com](#) ✔

Device IP 10.
Site Global/ ⓘ

Configuration to be Deployed ▶ □

View by Source • All ▾

Generated CLI - All ☰ ▶ □

10 Line(s)

Below is the "CLI preview" of the effective configuration change on the device after applying the YANG configuration payload. This CLI configuration should not be applied directly by logging onto the device.

```
1 wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
2 security wpa psk set-key ascii 8 . . . . .
3 no security wpa akm dot1x
4 security wpa akm psk
5 no shutdown
6 radio policy dot11 24ghz
7 radio policy dot11 5ghz
8 slot 0
9 slot 1
10 slot 2
```

Exit and Preview Later Discard Deploy

此示例的已生成CLI为：

```
wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
security wpa psk set-key ascii 8 <encrypted-key>
no security wpa akm dot1x
security wpa akm psk
radio policy dot11 24ghz
radio policy dot11 5ghz
slot 0
slot 1
slot 2
```

- 单击Deploy。在“部署”窗格中，选择立即（或更后），确认任务名称，然后单击提交。
- 导航到活动>任务，然后打开任务。任务类型为PROVISION，当控制器接受配置时，状态更改为Success。

PDC-LAB-SSID-Deployment

Task

PROVISION

Completed

Success

Start

End

Oct 28, 2026 1:38 PM

Oct 28, 2026 1:38 PM

As of: 1:40:30 PM

TASK PROGRESS

Stop

1

1

0

0

0

0

Total

Success

Failed

Stopped

In Progress

Not Started

This task was created to deploy configuration that was previously previewed as a work item.

[View Work Item Details](#)

Hostname

WLC_vicerril.nms.cisco.com

IP Address

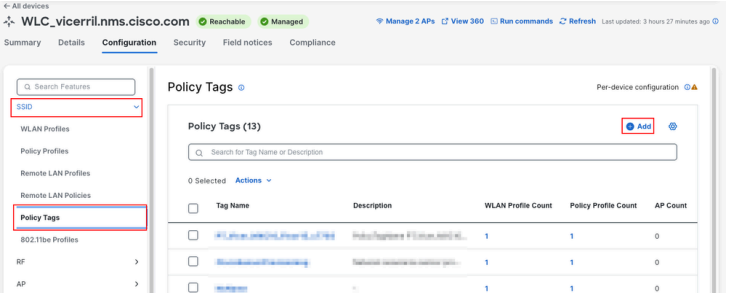
10

Status

Success

步骤6.将WLAN映射到策略标记中的策略配置文件

- 如果WLAN需要专用策略配置文件（例如，使用不同的VLAN），请首先在SSID > Policy Profiles和Add中创建它。本示例使用现有的default-policy-profile。



- 选择SSID > Policy Tags，然后单击Add。
- 在Create Policy Tag中，输入名称PDC-LAB-PT。
- 在WLAN Profile - Policy Profile Mapping中，单击Add，选择WLAN配置文件PDC-LAB和策略配置文件，然后保存映射。
- 单击Review and Provision，并按照步骤5中的说明完成部署。

Create Policy Tag



Tag Name*

Length: 1 to 32

Description

Length: 0 to 64

WLAN Profile - Policy Profile Mapping (1)

+ Add

0 Selected **Actions** ▾

☐

WLAN Profile ▾

Policy Profile

☐

PDC-LAB

default-policy-profile

1 Record(s)

Show Records: 25 ▾ | 1 - 1 < 1 >

Cancel

Review and Provision

步骤7.克隆现有RF配置文件

克隆会重新使用控制器的现有对象作为起点。

1. 选择RF > RF Profiles，选择现有配置文件（例如，Low_Client_Density_rf_5gh），然后选择Actions > Clone。

WLC_vicerril.nms.cisco.com Reachable Managed Manage 2 APs View 360 Run commands Refresh Last updated: 3 hours 27 minutes ago

Summary Details **Configuration** Security Field notices Compliance

Search Features

SSID >

RF

RF Profiles

Radio Profiles

RF Tags

Multi BSSID Profiles

URWB Network Profile

RF Defaults

AP >

Tag Mapping >

RF Profiles

Per-device configuration

RF Profiles (2) Add Clone from another WLC

low...

1 Selected **Actions**

Edit

Clone

Delete

	RF Profile	Admin Status	Band	Description	RF Tag	AP Configuration Sets
☐	Low...	↑	2.4 GHz	pre configured Low Client De...	0	0
☒	Low_Client_Density_rf_5gh	↑	5 GHz	pre configured Low Client De...	0	0

2 Record(s) Show Records: 25 1 - 2 < 1 >

- 在General中，输入RF Profile Name PDC-LAB-5GHZ，然后根据需要调整802.11、RRM、802.11ax、Advanced和802.11be部分中的参数。
- 单击Review and Provision，并按照步骤5中的说明完成部署。

Clone RF Profiles Profile

Q Search

General

802.11

RRM

Trap Thresholds

Coverage

TPC

DCA

802.11ax

Advanced

802.11be

General

RF Profile Name*

PDC-LAB-5GHZ i

Length: 1 to 32

Description

pre configured Low Client Density
rfprofile for 5gh radio

Length: 0 to 64

Radio Band*

5 GHz i

☒ **Status** i

NDP Mode*

Auto i

Cancel **Review and Provision**



提示：要从同一Catalyst Center管理的另一个Catalyst 9800复制对象，请在对象类型的表中使用Clone from another WLC。

步骤8.为接入点分配标记

1. 在设备详细信息窗口的标题中，单击Manage APs。操作接入点表显示每个AP的策略标记、站点标记、RF标记和标记源。下表显示上次控制器重新同步后的网络状态。

Access Points

This Operational Access Points tab displays the state of the network only after the controller has been resynced. To configure other AP and Radio Parameters, launch the [Configure Access Points](#) workflow.

Operational Access Points (2)

Export

Click here to apply basic or advanced filters or view recently applied filters

0 Selected Edit AP Configuration Set Assign AP to Site

As of: Oct 28, 2026 5:16 PM

	AP Name	IP Address	AP Ethernet MAC Address	Connection Status	Policy Tag	Site Tag	RF Tag
☐	AP	10.	cc:	Reachable	default-policy-tag	default-site-tag	default-rf-tag
☐	UR	10.	cc:	Reachable	default-policy-tag	Meraki_auto	default-rf-tag

2 Record(s)

Show Records: 25 1 - 2 < 1 >

2. 选择AP并单击Edit AP Configuration Set。
3. 选择Policy Tag (例如 , PDC-LAB-PT) 、 Site Tag和RF Tag。
4. 单击Review and Provision , 并按照步骤5中的说明完成部署。

AP Ethernet MAC Address

CC

i

Policy Tag*

default-policy-tag

i

Site Tag*

default-site-tag

i

RF Tag*

default-rf-tag

i

Cancel

Review and Provision



警告：标记更改可以使AP重新加入控制器或重置其无线电，这将断开其客户端的连接。在维护窗口中规划生产AP的标记更改。更改标记之前，请记录AP的当前标记，以便可以恢复它们。

步骤9.删除配置对象

Per-Device Configuration还会使用相同的预览和部署流程从控制器中删除对象。本示例删除WLAN PDC-LAB:

1. 选择SSID > WLAN Profiles，选择PDC-LAB，然后选择操作>删除。
2. 确认警告确实要删除选定的WLAN配置文件吗？使用Yes。
3. 按照步骤5所述完成部署。YANG负载对WLAN条目使用delete操作，生成的CLI为：

```
no wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
```

Device IP 10.10.10.10 

Site Global/10.10.10.10 

Configuration to be Deployed



 Search configuration

View by Source • All ▾

Generated CLI - All



1 Line(s)

Below is the "CLI preview" of the effective configuration change on the device after applying the YANG configuration payload. This CLI configuration should not be applied directly by logging onto the device.

```
1 no wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
```

Exit and Preview Later

Discard

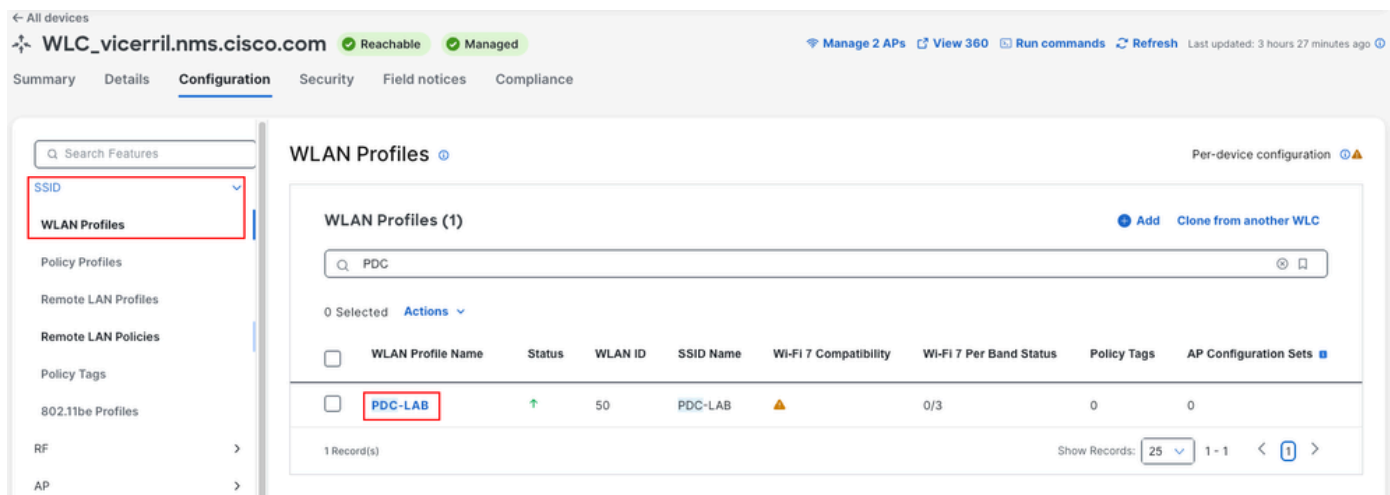
Deploy

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

在Catalyst Center上

- 调配任务在活动>任务（映像8）中显示成功。
- 在控制器的Configuration选项卡中，会列出新对象。在本示例中，SSID > WLAN Profiles列出了PDC-LAB，其WLAN ID为50，如映像14所示。WLAN尚未映射到策略标记，因此其策略标记计数为0。



- 在管理AP中，操作接入点表显示分配给每个AP的标记（图11）。

在Catalyst 9800上

您可以在控制器CLI或设备详细信息窗口标题中的Run commands（命令运行程序）运行这些命令。

- show running-config | section wlan PDC-LAB — 显示Catalyst Center推送的WLAN配置。
- show wlan summary — 列出控制器上配置的WLAN及其状态。
- show wireless tag policy detailed PDC-LAB-PT — 显示策略标记的WLAN到策略配置文件的映射。
- show ap tag summary — 显示每个AP的策略、站点和RF标记以及标记的来源。
- show logging | include DMI-5-AUTH_PASSED|NDBMAN-5-CONFIG_I — 显示Catalyst Center进行的NETCONF会话和配置更改。
- show wireless client summary — 列出关联的客户端及其状态。

以下是部署后控制器上的WLAN配置：

```
WLC# show running-config | section wlan PDC-LAB
wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
  radio policy dot11 24ghz
  radio policy dot11 5ghz
  slot 0
  slot 1
  slot 2
  security wpa psk set-key ascii 8 xxxxxxxx
  no security wpa akm dot1x
  security wpa akm psk
```

控制器日志显示Catalyst Center(10.X.X.X)打开了NETCONF会话并配置了无线功能：

```
WLC# show logging | include DMI-5-AUTH_PASSED|NDBMAN-5-CONFIG_I
Oct 27 21:22:58.653: %DMI-5-AUTH_PASSED: Chassis 1 R0/0: dmiauthd: User 'USERX'
authenticated successfully from 192.168.10.10:62453 for netconf over ssh.
External groups: PRIV15
Oct 27 21:24:13.977: %NDBMAN-5-CONFIG_I: Chassis 1 R0/0: ndbmand: Configured
feature 'wireless' from 192.168.10.10:62453 via NETCONF user dnac
session 5311, transaction-id 5924
```

%NDBMAN-5-CONFIG_I消息显示已配置的功能、Catalyst Center地址和NETCONF用户名。

在AP使用策略标记后，将客户端连接到PDC-LAB，并使用show wireless client summary确认客户端达到运行状态。

带外更改

Catalyst Center会检测在Catalyst Center外部所做的更改，例如从控制器CLI或Web界面所做的更改。如Per-device configuration标签旁边的警告图标所解释（映像15），这些更改将在下次资产同步时导入，并且可能导致冲突。要保持配置的一致性，请使用Catalyst Center进行所有支持的配置。

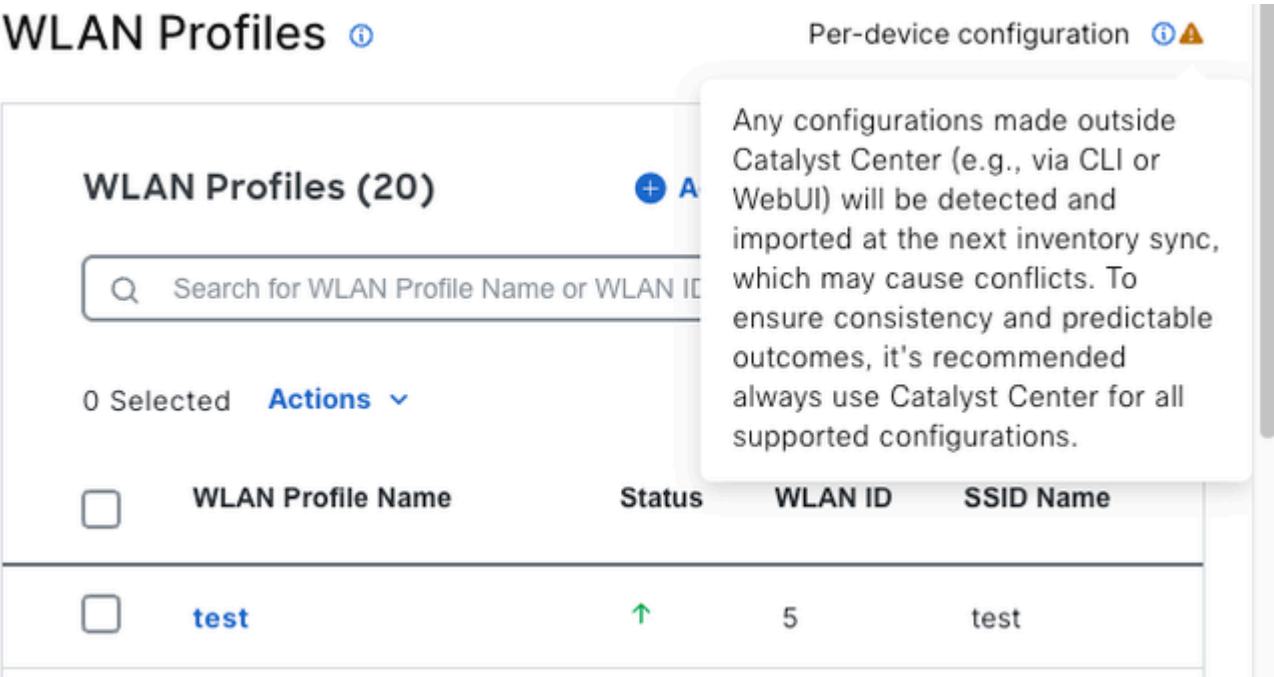


图15.有关在Catalyst Center外部进行的配置的警告

从版本3.1.3中，配置更改事件仅重新同步控制器。要刷新AP数据，请使用操作>资产>重新同步设备运行完全重新同步。

故障排除

本部分提供的信息可用于对配置进行故障排除。

未显示Enable Per-Device Configuration选项

- 确认Catalyst Center运行版本2.3.7.9或更高版本。
- 确认控制器是采用Cisco IOS XE 17.12版或更高版本的Catalyst 9800系列控制器。
- 确认在资产中控制器为Managed和Reachable。根据需要重新同步它。
- SD接入（交换矩阵）无线不支持每设备配置。

在只读模式下打开每设备配置

当控制器已经使用基于意图的（网络配置文件）调配进行调配时，这是预期结果。两个型号不能组合在同一控制器上。在设备详细信息窗口的Configuration选项卡中，显示标签Managed via Site-Based Network Profiles，其信息图标显示：此设备使用基于站点的网络配置文件进行管理。所有配置都处于只读模式。只能通过网络配置文件进行更改。

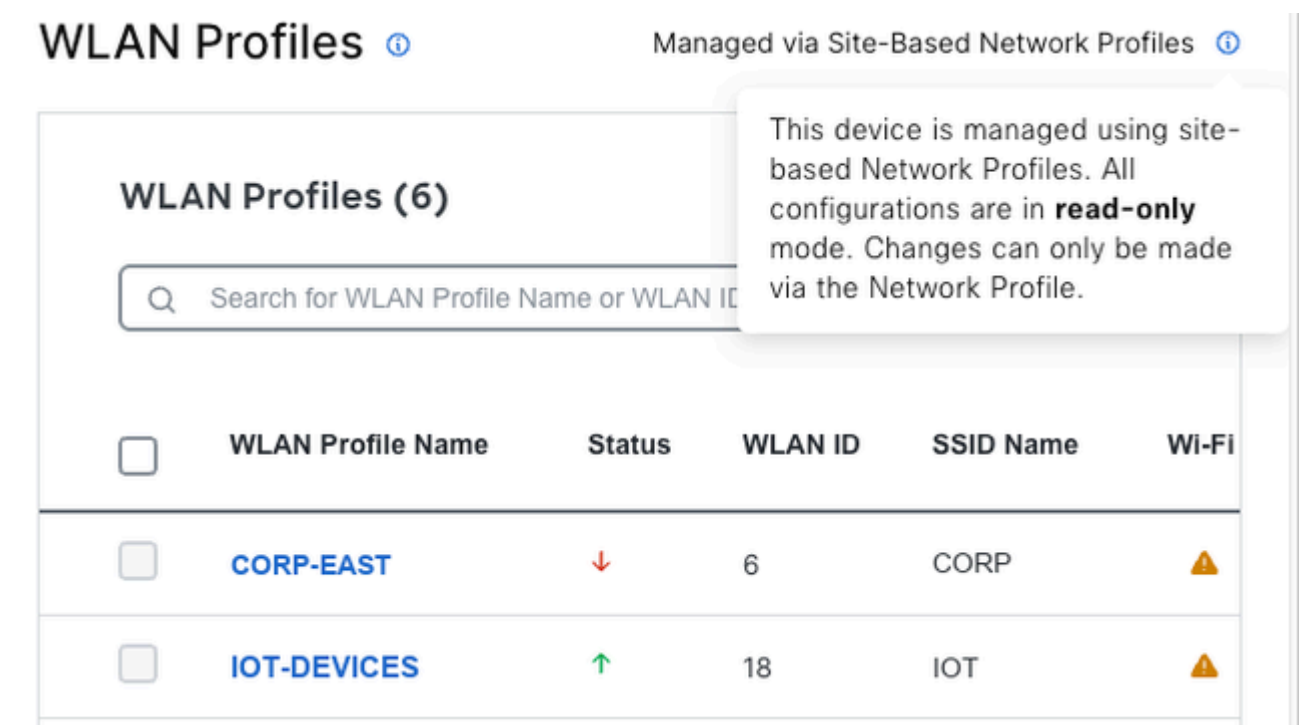


图16.由基于站点的网络配置文件以只读模式管理的控制器

调配任务失败

1. 在活动>任务中打开失败的任务，然后查看错误详细信息。
2. 重新同步控制器并重试。
3. 在控制器上，验证NETCONF:
 - show platform software yang-management process — 所有进程都必须显示Running。
 - show netconf-yang sessions — 列出活动的NETCONF会话，包括来自Catalyst Center的会话。
4. 确认Catalyst Center中的NETCONF(TCP 830)和Secure Shell(SSH)凭证有效，并且防火墙不会阻止Catalyst Center和控制器之间的连接。

对控制器所做的更改不会显示在Catalyst Center中

使用Actions > Inventory > Resync Device重新同步控制器。从版本3.1.3开始，配置更改事件仅重新同步控制器，而不重新同步其AP，因此需要完全重新同步才能刷新AP数据。

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）。