

# 目 录

1 WLAN射频负载均衡 .....	1-1
1.1 WLAN射频负载均衡配置命令 .....	1-1
1.1.1 display wlan radio-load-balance status service-template.....	1-1
1.1.2 wlan radio-load-balance access-denial .....	1-3
1.1.3 wlan radio-load-balance enable .....	1-4
1.1.4 wlan radio-load-balance rssi-threshold .....	1-5

# 1 WLAN射频负载均衡

本特性的支持情况与设备型号有关，请以设备的实际情况为准。

产品型号	说明
WA5630X	支持
WA5620E-T	支持
WA5530	支持
WA5530-SI	支持
WA5510E-T	不支持
WA5320X	支持
WA5320X-E	支持
WA5320X-SI	支持
WAP723-W2	支持
WAP722X-W2	支持

## 1.1 WLAN射频负载均衡配置命令

### 1.1.1 display wlan radio-load-balance status service-template

**display wlan radio-load-balance status service-template** 命令用来显示绑定了指定无线服务模板的 Radio 的射频负载均衡状态。

#### 【命令】

```
display wlan radio-load-balance status service-template template-name  
client mac-address
```

#### 【视图】

任意视图

#### 【缺省用户角色】

```
network-admin  
network-operator
```

#### 【参数】

**template-name**: 无线服务模板名称，为 1~63 个字符的字符串，不区分大小写。

**client mac-address**: 扫描到指定客户端的 Radio 的射频负载均衡信息。其中，*mac-address* 为客户端 MAC 地址，格式为 H-H-H。

## 【举例】

# 显示绑定了无线服务模板 st1 并且扫描到 MAC 地址为 702d-2249-33bf 的客户端的 Radio 的射频负载均衡信息。

```
<Sysname> display wlan radio-load-balance status service-template st1 client 702d-2249-33bf
Current radio load balancing mode: session
Threshold: 2
Gap: 1
Band ratio (5 G/2.4 G): 2/1
Total radios: 4
```

APID	RID	Sessions	Balanced(Y/N)
1	2	10	N
3	1	2	Y
4	1	2	Y
4	2	2	Y

表1-1 display wlan radio-load-balance status service-template 命令显示信息描述表

字段	描述
Current radio load-balance mode	负载均衡模式，取值包括： <ul style="list-style-type: none"><li>• session: 会话模式</li></ul>
Threshold	会话门限值
Gap	会话差值门限值 (本字段仅在配置了会话差值门限值时显示)
Band ratio (5G/2.4G)	5GHz、2.4GHz频段客户端比例 (本字段仅在配置了5GHz、2.4GHz频段客户端比例时显示)
APID	AP ID
RID	Radio ID
Session	当前射频上线客户端数量
Balance(Y/N)	负载均衡状态： <ul style="list-style-type: none"><li>• Y: 达到负载均衡</li><li>• N: 未达到负载均衡</li></ul>

# 显示绑定了无线服务模板 st1 并且扫描到 MAC 地址为 702d-2249-33bf 的客户端的 Radio 的射频负载均衡状况。

```
<Sysname> display wlan radio-load-balance status service-template st1 client 702d-2249-33bf
Current radio load balancing mode: session
Threshold: 2
Gap: 1
Band ratio (5 G/2.4 G): 2/1
Total radios: 2
```

```
APID    RID    Sessions    Balanced(Y/N)
```

```
-----
1       1       10          N
1       2       2           Y
```

表1-2 display wlan radio-load-balance status service-template 命令显示信息描述表

字段	描述
Current radio load-balance mode	负载均衡模式
Threshold	会话门限值
Gap	会话差值门限值 (本字段仅在配置了会话差值门限值时显示)
Band ratio (5G/2.4G)	5GHz、2.4GHz频段客户端比例 (本字段仅在配置了5GHz、2.4GHz频段客户端比例时显示)
APID	AP ID
RID	Radio ID
Session	会话值
Balance(Y/N)	负载均衡状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>Y：达到负载均衡</li> <li>N：未达到负载均衡</li> </ul>

### 1.1.2 wlan radio-load-balance access-denial

**wlan radio-load-balance access-denial** 命令用来配置射频负载均衡功能拒绝客户端关联请求的最大次数。

**undo wlan radio-load-balance access-denial** 命令用来恢复缺省情况。

#### 【命令】

```
wlan radio-load-balance access-denial access-denial
```

```
undo wlan radio-load-balance access-denial
```

#### 【缺省情况】

射频负载均衡功能拒绝客户端关联请求的最大次数为 3。

#### 【视图】

系统视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin

#### 【参数】

**access-denial**: 射频负载均衡功能拒绝客户端关联请求的最大次数，取值范围为 2~10。

## 【使用指导】

如果客户端反复向某个 **Radio** 发起关联请求，且射频负载均衡功能拒绝客户端关联请求次数达到设定的最大拒绝关联请求次数，那么该 **Radio** 会认为该客户端不能连接到其它任何的 **Radio**，在这种情况下，**Radio** 会接受该客户端的关联请求。

## 【举例】

# 配置射频负载均衡功能拒绝客户端关联请求的最大次数为 4。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] wlan radio-load-balance access-denial 4
```

### 1.1.3 wlan radio-load-balance enable

**wlan radio-load-balance enable** 命令用来开启射频负载均衡功能。

**undo wlan radio-load-balance enable** 命令用来关闭射频负载均衡功能。

## 【命令】

```
wlan radio-load-balance enable [ mode session value [ gap gap-value |
band-ratio 5g-proportion 2.4g-proportion ] ]
undo wlan radio-load-balance enable
```

## 【缺省情况】

射频负载均衡功能处于开启状态。

## 【视图】

系统视图

## 【缺省用户角色】

network-admin

## 【参数】

**session value**: 会话门限值，取值范围为 1~120。

**gap gap-value**: 会话差值门限值，取值范围为 1~12。会话差值即当前 **Radio** 上的在线客户端数量与其它邻居 **Radio** 上的在线客户端数量最小者的差值。

**band-ratio 5g-proportion 2.4g-proportion**: 5GHz、2.4GHz 频段客户端比例，取值范围为 1~5。5GHz、2.4GHz 频段客户端比例即当前 AP 上某一客户端的所有邻居 **Radio** 上的 5GHz 客户端和 2.4GHz 客户端比例。本参数仅在 AP 同时存在 2.4GHz 和 5GHz 射频的时候配置才会生效。

## 【使用指导】

射频负载均衡功能仅支持会话模式，且提供两种负载方式：

- 会话差值门限：当 **Radio** 上的在线客户端数量达到或超过会话门限值，并且与其它邻居 **Radio** 上的在线客户端数量最小者的差值达到或超过会话差值门限值，则本 **Radio** 进行射频负载均衡。
- 5GHz、2.4GHz 客户端比例：
  - 当客户端对 5GHz 频段 **Radio** 发起关联请求时，若本 **Radio** 的负载达到或者超过设置的负载门限值，并且待上线客户端的所有邻居 **Radio** 上的 5GHz 客户端、2.4GHz 客户端比例

大于配置的比例，则本 Radio 进行射频负载均衡；若比例小于等于配置的比例，则本 Radio 不进行射频负载均衡。

- 当客户端对 2.4GHz 频段 Radio 发起关联请求时，若本 Radio 的负载达到或者超过设置的负载门限值，并且待上线客户端的所有邻居 Radio 上的 5GHz 客户端、2.4GHz 客户端比例小于配置的比例，则本 Radio 进行射频负载均衡；若比例大于等于配置的比例，则本 Radio 不进行射频负载均衡。

若配置 `wlan radio-load-balance enable` 命令但不指定 `mode session` 参数，则表示使用会话模式，会话门限值为 20、会话差值门限值为 4。若指定 `mode session` 参数但未指定 `gap` 或 `band-ratio` 参数，则表示使用会话差值门限方式且差值为 4。

#### 【举例】

# 开启会话模式的射频负载均衡功能，会话门限值为 4，会话差值门限值为 3。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] wlan radio-load-balance enable mode session 4 gap 3
```

### 1.1.4 wlan radio-load-balance rssi-threshold

`wlan radio-load-balance rssi-threshold` 命令用来配置射频负载均衡 RSSI 门限。

`undo wlan radio-load-balance rssi-threshold` 命令用来恢复缺省情况。

#### 【命令】

```
wlan radio-load-balance rssi-threshold rssi-threshold
undo wlan radio-load-balance rssi-threshold
```

#### 【缺省情况】

射频负载均衡 RSSI 门限值为 25。

#### 【视图】

系统视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin

#### 【参数】

*rssi-threshold*: 射频负载均衡 RSSI 门限值，取值范围为 5~100。

#### 【使用指导】

若 Radio 检测到客户端的 RSSI 值低于设定值，则不允许该客户端进入射频负载均衡判定流程（比较会话门限值等）；若 Radio 检测到客户端的 RSSI 值达到或超过设定值，则允许该客户端进入射频负载均衡判定流程并立即上报其信息。

#### 【举例】

# 配置射频负载均衡 RSSI 门限值为 40。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] wlan radio-load-balance rssi-threshold 40
```