

## 组网及说明

## 1 配置需求或说明

## 1.1 适用产品系列

本案例适用于WAC380、WAC381、MSG系列的AC。

## 1.2 配置需求

信道规划和功率调整将是WLAN网络的首要的、最先实施的优化方法。在实际的安装部署中，为了保证信号覆盖的质量，必须部署相应数量的AP，造成AP的覆盖范围出现重叠，AP之间互相可见。如果所有的AP都工作在相同信道，这些AP只能共享一个信道的频率资源，造成整个WLAN网络性能较低。WLAN协议本身提供了一些不重叠的物理信道，可以构建多个虚拟的独立的WLAN网络，各个网络独立使用一个信道的带宽，例如使用2.4G频段时可以使用1、6、11三个非重叠信道构建WLAN网络，使用5G频段时可以使用36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 149, 153, 157, 161, 165多个非重叠信道构建WLAN网络。



同时信道规划调整需要考虑三维空间的信号覆盖情况，无论是水平方向还是垂直方向都要做到无线的蜂窝式覆盖，最大可能的避免同楼层和上下楼层间的同频干扰。

强烈推荐：无线网络在实际部署时，无论是2.4G频段或5G频段，建议都采用20MHz模式进行覆盖，以加强信道隔离与复用，提升WLAN网络整体性能。（注意：我司AP在802.11an 5G频段默认为40MHz频宽方式，802.11AC 5G频段默认为80MHz频宽方式）。

信道规划和功率调整将是WLAN网络的首要的、最先实施的优化方法。完成信道规划就相当于完成了多个虚拟WLAN网络的构建。AP发射功率的调整需要逐个关注每个虚拟WLAN网络，通过调整同一信道的AP的发射功率，降低这些AP之间的可见度，加强相同信道频谱资源的复用，提高WLAN网络的整体性能。

## 配置步骤

## 2 配置命令

## 2.1 信道规划

# 设置ap3的5G射频的工作信道为6。

```
<sysname> system-view
```

```
[sysname] wlan ap ap3 model WA4320i-AGN
```

```
[sysname-wlan-ap-ap3] radio 1
```

提示：radio1代表5G，radio2代表2.4G

```
[sysname-wlan-ap-ap3-radio-1] channel 6
```

## 2.2 频宽规划

# 配置ap3的5G射频的带宽模式为20MHz。

```
<sysname> system-view
```

```
[sysname] wlan ap ap3 model WA4320i-AGN
```

```
[sysname-wlan-ap-ap3] radio 1
```

```
[sysname-wlan-ap-ap3-radio-1] channel band-width 20
```

## 2.3 功率规划

# 配置ap3的5G射频的最大传输功率为15dBm。

```
<sysname> system-view
```

```
[sysname] wlan ap ap3 model WA4320i-ACN
```

```
[sysname-wlan-ap-ap3] radio 1
```

```
[sysname-wlan-ap-ap3-radio-1] max-power 15
```

注意：不建议开启动态功率调整功能。由于终端本身会实时关注周围AP信号强度，如果开启动态功率调整，可能会导致终端无端漫游，使用效果变差。

## 配置关键点

