

# 了解工业无线接入点上的天线端口分配

## 目录

---

[简介](#)

[背景信息](#)

[IW9165E天线端口分配](#)

[天线安装说明](#)

[IW9167天线端口分配](#)

[天线安装说明](#)

[URWB支持的天线](#)

---

## 简介

本文档介绍工业无线接入点上的天线端口分配，特别针对IW9165和IW9167型号。

## 背景信息

这些AP可作为Wi-Fi 6或思科超可靠无线回程(Cisco URWB)运行。Wi-Fi 6技术在工业或室外场所带来了更高的密度、更高的吞吐量、更多的信道、更高的能效，以及更高的安全性。Cisco URWB提供超可靠的无线连接，可在无法运行光纤或成本过高的情况下移动资产或扩展网络。

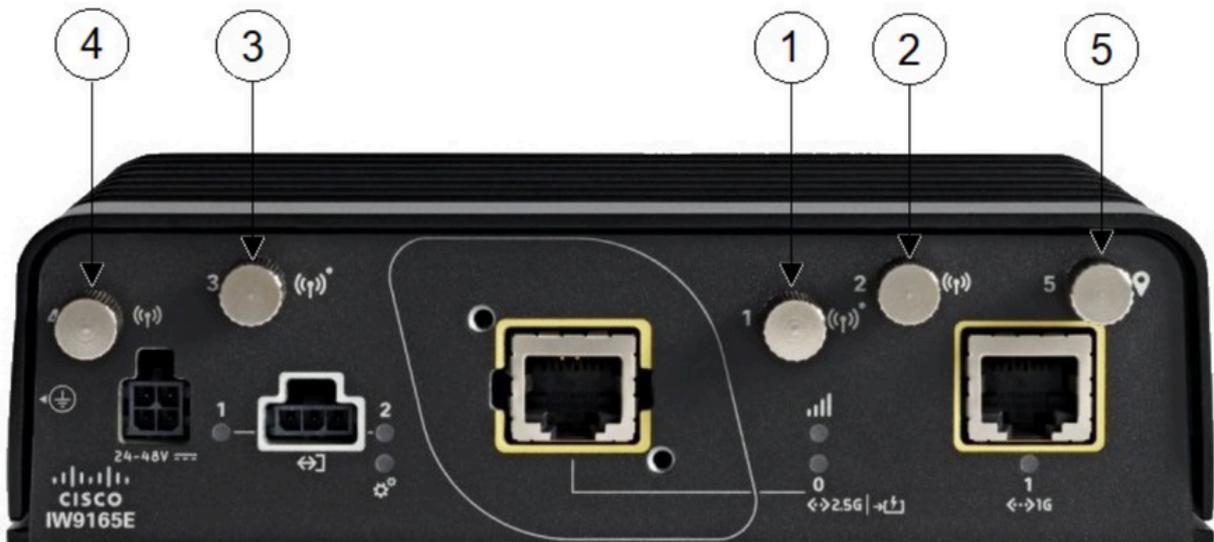
## IW9165E天线端口分配

IW9165E系列无线接入点配备两个2x2无线电。

- 5-GHz 2.×射频：20、40和80 MHz信道
- 5/6-GHz 2.×射频：20、40、80和160 MHz信道



天线有4个RP-SMA端口。根据要求，IW9165E可以安装全向天线、定向天线或两者的组合。



如果仅使用一个2x2无线电，则可以使用两个端口1、2或端口3、4。如果同时使用两个2x2无线电，则可以使用具有相同配对的所有4个端口，即端口1、2和端口3、4。端口1、2只能使用5 GHz，端口3、4在可用时可以同时使用5 GHz和6 GHz。

### 天线安装说明

- 如果全向天线连接到任一无线电台，则每个无线电台的天线必须间隔至少3英尺。（1米）垂直分开，以避免两个无线电之间的干扰。

- 如果两个无线电都连接了定向天线，请将它们间隔至少10英尺。(3米)垂直分开或至少5英尺(1.5米)水平分开，其主梁至少相隔90度。
- 如果两个独立的全向天线连接到任一无线电的两个端口(端口1和2或端口3和4)，请至少间隔2.5英寸。(6厘米)分开，以获得最佳性能。

URWB设置支持的天线：

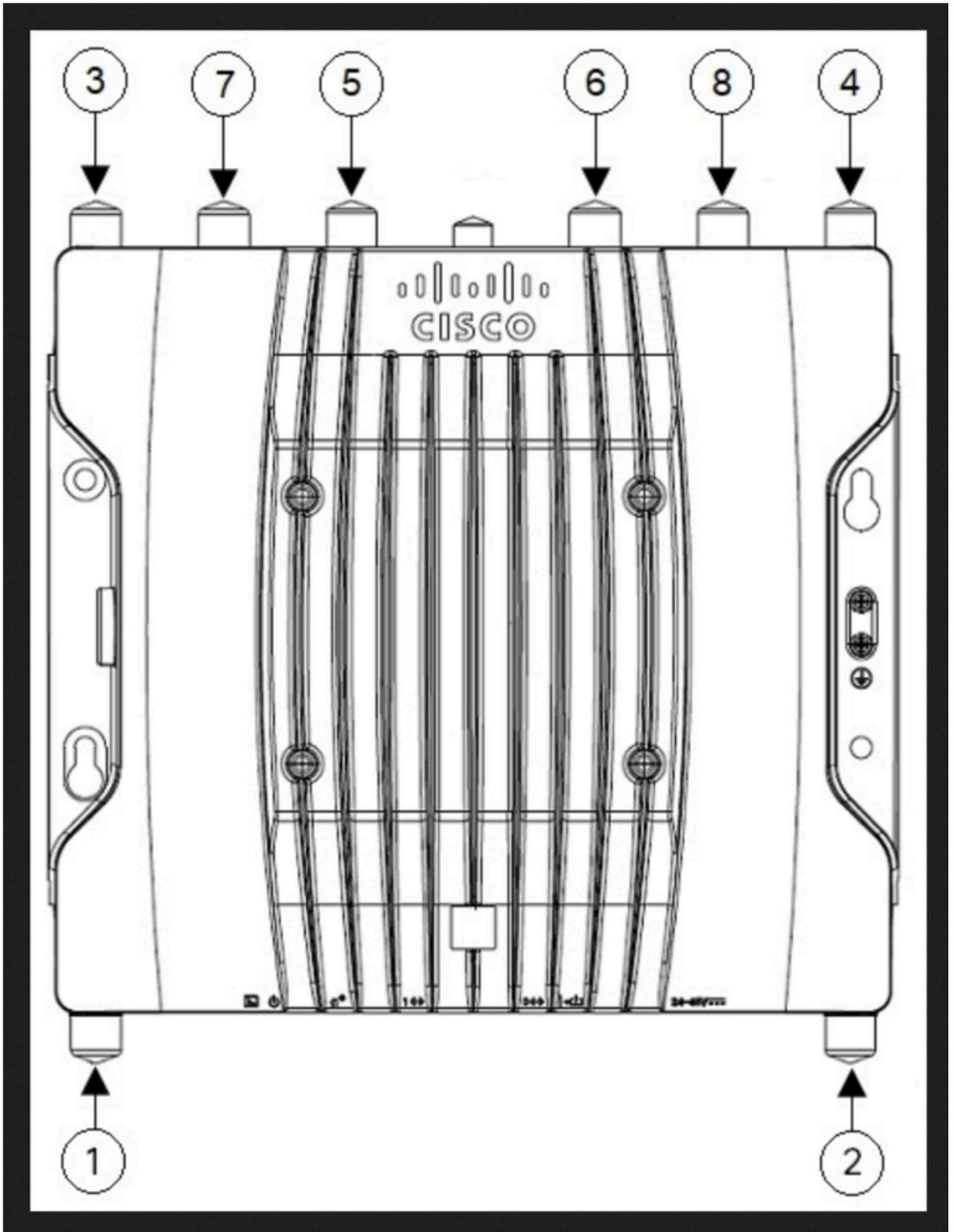
- IW-ANT-OMM-53-N=(5 GHz全向多极化天线)
- IW-ANT-PNL-59-N=(5 GHz双端口双斜面+/-45度极化定向面板天线)
- IW-ANT-SKS-514-Q=(5 GHz定向鲨鱼天线，双斜面+/-45度极化)
- IW-ANT-SKD-513-Q=(5 GHz双向Shark天线，双向+/-45度极化)

## IW9167天线端口分配

IW9167E无线接入点有三个4x4无线电，是一个三频AP。

- 2.4 GHz 4x4射频：20 MHz信道
- 5 GHz 4x4射频：20、40、80 MHz信道
- 5/6 GHz 4x4射频：20、40、80和160 MHz信道

AP上有8个N型天线端口。

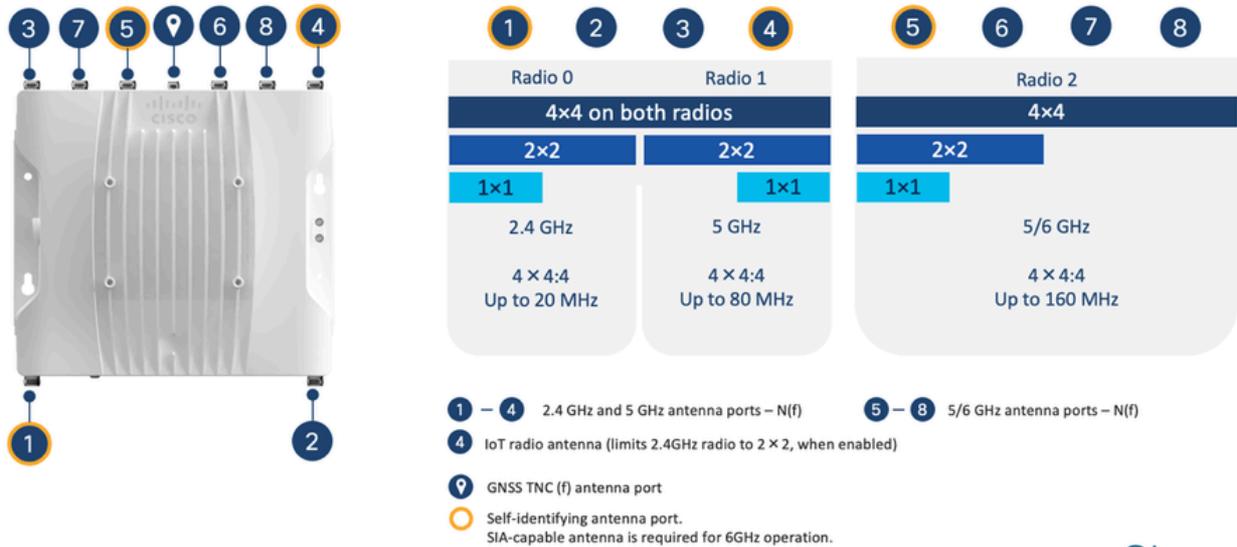


所有8个N型天线端口均按此处所示的顺序进行标记。

端口1、2、3和4支持2.4 GHz和5 GHz运行，端口5、6、7和8支持5 GHz。利用8个端口的组合，可

以支持4x4、2x2和1x1的不同配置。

## Flexible Antenna Assignment details



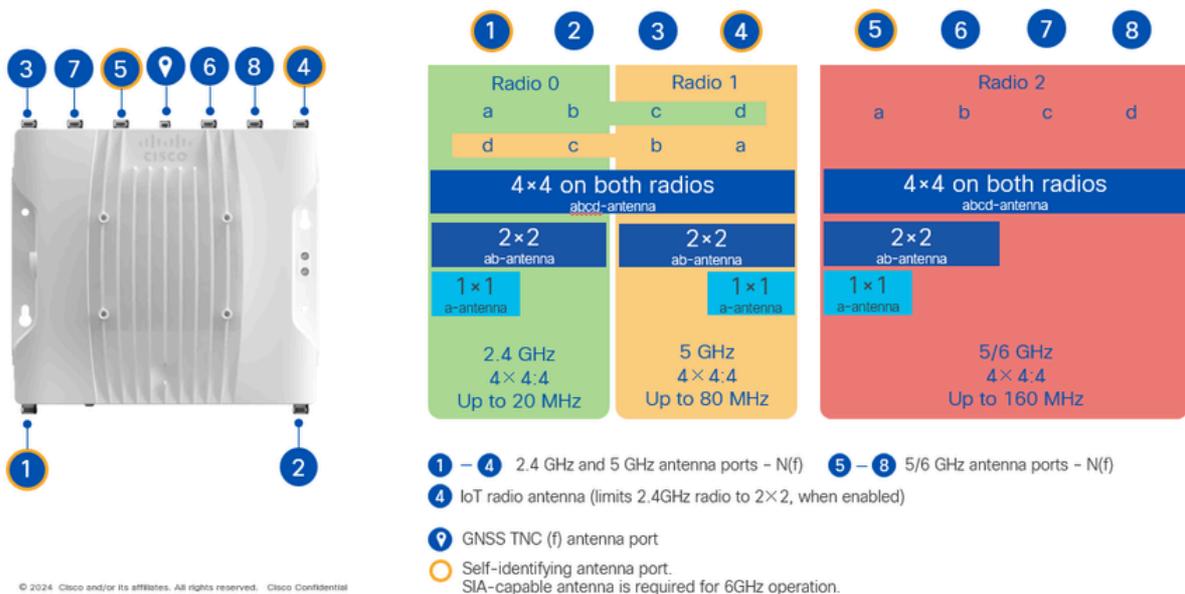
© 2024 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Confidential

38 Cisco IoT  
Technical Marketing Engineers

此图像有助于直观地了解8个端口如何用于不同的配置。

1. 如果在两个无线电上使用4x4，则对于无线电使用端口1 2 3 4，对于无线电使用端口5 6 7 8。
2. 如果使用2x2，则端口1 2用于2.4 Ghz，3 4用于5 Ghz，5 6用于5/6 Ghz。
3. 如果使用1x1，则端口1用于2.4 Ghz，端口4用于5 Ghz，端口5用于5/6 Ghz。

## Flexible Antenna Assignment details



© 2024 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Confidential

在此图中，IW9167E上的全部三个可用无线电配置均已可视化。

1. 如果需要1x1配置，可以使用此配置

无线电	端口	频率
无线电0	1	2.4 GHz
无线电1	4	5 GHz
无线电2	5	5/6 GHz

2. 如果需要2x2配置，可以使用此配置

无线电	端口	频率
无线电0	1、2	2.4 GHz
无线电1	3、4	5 GHz
无线电2	5、6	5/6 GHz

3. 如果需要4x4配置，可以使用此配置

无线电	端口	频率
无线电1	1、2、3、4	2.4/ 5 Ghz
无线电2	5、6、7、8	5/6 GHz

## 天线安装说明

- 请勿将全向天线直接连接到端口1 - 4和5 - 8。
- 要避免5 GHz无线电之间的干扰，请使用同轴电缆并安装一组至少3英尺的天线。（1米）远离直接连接到机箱的天线。
- 全向天线可以同时连接到端口1 - 4或5 - 8，但不能同时连接到两个5 GHz无线电的天线端口的任何组合。
- 如果将定向天线连接到两个5 GHz无线电，请将它们间隔至少10英尺。（3米）垂直分开或至少5英尺（1.5米）水平分开，其主梁至少相隔90度。

## URWB支持的天线

- IW-ANT-OMM-53-N= ( 5 GHz全向多极化天线 )
- IW-ANT-PNL-59-N= ( 5 GHz双端口双斜面+/-45度极化定向面板天线 )
- IW-ANT-SKS-514-Q= ( 5 GHz定向鲨鱼天线，双斜面+/-45度极化 )
- IW-ANT-SKD-513-Q= ( 5 GHz双向Shark天线，双向+/-45度极化 )
- IW-ANT-H90-510-N= ( 5 GHz双端口双极化喇叭天线 )
- FLMESH-HW-ANT-28 ( 5 GHz双端口双斜极化定向面板天线 )

## 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）。