

# 排除BR350网桥故障

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[排除网桥故障](#)

[排除网桥硬件故障](#)

[排除RF故障](#)

[软件更新](#)

[其他问题](#)

[Related Information](#)

## [Introduction](#)

本文包括Cisco Aironet BR340和BR350系列网桥的基本故障排除。本文不包括任何问题与安全或生成树协议(STP)有关。

## [Prerequisites](#)

## [Requirements](#)

There are no specific requirements for this document.

## [Components Used](#)

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco Aironet BR340和BR350系列网桥
- 所有VxWorks BR340和BR350软件版本

这些假定也被做：

- 在您在塔或天窗上前安装网桥，在测试实验室请配置他们并且保持他们相当靠近。
- 新建网桥箱外是，默认情况下，根网桥。术语“根网桥”在本文不是指生成树根，但是对“802.11b根”。在802.11b网络中，只可以有一个根网桥。如果有一个点到点网桥连接，必须配置一个网桥作为根，并且其他一定是无根的。根网桥不能与另一个根网桥谈。IP地址可以分配到静态网桥通过DHCP或。切记两个网桥为同一条信道(频率)设置。如果安装多个网桥对，请在使用在相邻对之间的非重复信道。在802.11b，有不交迭的三条信道：1，6和11。您应该运行信道是最不繁忙的在目标无线电频率(RF)环境里的载波测试发现。

## Conventions

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

## 排除网桥故障

### 排除网桥硬件故障

完成这些步骤：

1. 检查在网桥的LED状态。中间LED被标记状态。如果状态LED闪存，它意味着网桥没有彼此被锁定。当两个网桥互相发现，并且RF链路建立(即网桥是关联的)，状态LED是深绿色。当有超过在一个单点对多点配置时的两个网桥，即使一个无根的网桥不是关联的，并且一个无根的网桥是关联的，状态LED根网桥是固定的。底部LED被标记以太网。如果以太网LED闪动红色，链路没有在网桥的纸的反面建立。通常，直通电缆从网桥使用到集线器或交换机，并且交叉电缆使用从一个网桥到另一个，或者从一个网桥直接地对一个有线客户端。
2. 做Telnet或控制台连接成网桥。验证同样服务集标识(SSID)在两个被配置了网桥。SSID区分大小写。检查每个网桥的角色;一应该是根和无根的其他。检查关联表发现远程网桥是否是列出的。连接网桥的IP地址在相反方的检查链路的连接。
3. 如果问题持续，并且链路不设立，请重置网桥对他们的默认值并且重新配置有基本设置的网桥发现链路是否出来。

### 排除RF故障

如果根和无根的网桥不与彼此产生关联，请执行RF故障排除。

1. 视行切记有在根和无根的网桥之间的视觉和无线视域。检查保证菲涅耳区域没有被阻碍。提高天线高度为了清除菲涅耳区域可能是必要的。如果网桥是超过分开六英里，地球的曲度在菲涅耳区域侵犯。关于其他帮助，请参见[室外网桥范围计算工具](#)。
2. 天线保证使用适合的天线，并且天线安置和对准线是正确的。
3. 天线选择天线是网桥安装的一个重要部分。Cisco提供不同的种类不同的应用程序的网桥天线。请参见[Cisco Aironet天线及配件参考指南](#)关于其他信息和详细资料在每个天线型号。有两天线：提供360度覆盖)的全向天线(提供各种各样的覆盖)的定向天线(
4. 天线增益天线增益在dBi和dBd (0 dBd被测量= 2.14 dBi)。如果天线的增益上升，覆盖区域的宽度天线提供断开。覆盖区域或辐射图用程度被测量。波束宽度和他们有水平的和垂直的评定，这些角度被称为。更宽的角度意味着更宽的覆盖，而更小的角度(典型地与更加高赢利)意味着更多覆盖。在多数安装中，应该在垂直的极化(对地面的天线垂线上安装天线)。在无线电技术遇到的功率、电压和当前的范围是太清楚的以至于不能表示在一线性等级。结果，(dB，一贝耳的十分之一)使用根据分贝耳的一把计算尺。分贝耳不指定功率、电压或者当前的大小，但是相当，在两值的一个比率的他们之间。单元dbm是功率电平相对1毫瓦特(兆瓦)。要切实的一个重要关系是：

$$0 \text{ dBm} = 1 \text{ mW} \quad \text{Power (dBm)} = 10 \log (\text{power in mW}/1 \text{ mW})$$

例如，如果放大器有输出的20 W，其在dbm的输出是43 dbm：

$$\text{Power (dBm)} = 10 \text{ Log} (20000/1) = + 43 \text{ dBm}$$

如果使用一根高赢利全向天线，请切记安放在一个正确的高度。全向天线在天线的提示附近发热在多福饼形状的信号。如果天线没有正确地安放，很可能，信号可能在目标接收机天线通过。关于此题目的更多信息，请参见[RF功率值](#)。

5. 天线安置恶劣的天线安置(例如输送管录制对金属对象)能引起许多问题。切记天线杆结构是固

定的。一个恶劣的天线杆结构的示例是在风反复挥动在边栏安放的一个。切记天线架置是天气认证。Cisco Aironet网桥没有设计对天气被服从，除非在封入物包含。请务必没有水在或在天线电缆，并且天线电缆被接地。天线电缆没有设计保护在同轴传输线路移动的网络设备免受静电或雷电冲击。

6. 天线对准校正工具和载波测试指向在正确的方向的天线是非常重要的。Cisco有一个轻型工具，天线对准校正工具，被打制到帮助调整在正确的方向的天线操作系统的网桥。也提供载波繁忙测试帮助避免信道是较不繁忙的RF干扰和发现。
7. 传输线路避免使用长，同轴天线电缆。越长电缆，越高在该电缆的信号损失。RF能量运载在天线和无线设备之间通过同轴电缆。实际分贝耳损失取决于电缆类型选择的，但是Cisco低损耗电缆遭遇大约6 dB电缆的每100英尺。损失在两个传送和收到的信号发生。如果电缆直径更大，损失被减少，但是更加厚实的电缆是更加昂贵的。切记电缆没有在任何情况下起皱。最后，当传输的频率(信道)时增量，这样做执行信号损失。
8. 如果信号穿过玻璃，在玻璃的金属色彩能降低信号。
9. Rain、雾和其他环境状况降低信号。
10. 联邦通信委员会(FCC)部件15.204禁止使用在他们未确认的系统的放大器。

## [软件更新](#)

为了更新VxWorks软件，请参见[升级网桥固件](#)并且遵从程序。

Cisco Aironet BR340和BR350系列网桥能运行仅VxWorks固件。为了从尝试升级到Cisco IOS软件恢复，请参见[升级VxWorks固件从控制台](#)并且遵从程序。

## [其他问题](#)

为了排除在无线网桥网络的其他常见问题故障，请参见[用无线桥接网络排除常见问题故障](#)。

## [Related Information](#)

- [无线产品支持](#)
- [Cisco Aironet以太网桥接和WGB FAQ](#)
- [Cisco Aironet 350系列](#)
- [WLAN无线电覆盖区域扩展名方法](#)
- [执行地点勘察](#)
- [室外网桥范围计算工具](#)
- [修理断开的无线LAN连接](#)
- [影响射频通信的问题的故障排除](#)
- [诊断和排除故障](#)
- [无线/移动性技术支持](#)
- [Technical Support & Documentation - Cisco Systems](#)