

# Cisco Aironet 340 系列网桥上的错误统计数据

## 目录

- [简介](#)
- [先决条件](#)
- [要求](#)
- [使用的组件](#)
- [规则](#)
- [连接到网桥并且浏览菜单](#)
- [控制台](#)
- [Telnet](#)
- [HTTP](#)
- [菜单 导航](#)
- [无线电错误统计](#)
- [接收错误](#)
- [发送错误](#)
- [以太网错误统计](#)
- [接收错误](#)
- [发送错误](#)
- [相关信息](#)

## 简介

本文解释错误的原因在Cisco Aironet 340系列网桥的并且建议操作缓和潜在问题。

Cisco Aironet 340系列的菜单系统桥接提供在以太网接口和无线接口发生错误情况的总结。当某些事件列出作为错误时，不是所有的错误负影响网络;一些错误为网桥被使用的情况是正常。

**注意：**在大多数情况下您必须运行在网桥的最新的可用的软件。如果经历异常的行为，请升级在网桥的固件，在您广泛地前排除故障。

您能下载最新的在[思科的](#)软件和驱动程序[下载\(仅限注册用户\)](#)页。

参考[升级在Cisco Aironet 340系列网桥的固件](#)关于固件升级的更多信息。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的前提条件。

## [使用的组件](#)

本文档中的信息根据Cisco Aironet 340系列网桥。

## [规则](#)

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

## [连接到网桥并且浏览菜单](#)

最普通的方式访问网桥的菜单系统是：

- 对控制台端口的直接控制台连接
- 网桥的内部IP地址的远程登录会话
- 对网桥的内部IP地址的HTTP连接

## [控制台](#)

为了通过控制台或串行端口获得访问，必须连接网桥到终端或运行终端仿真程序的PC。请使用—9 Pin阳极到9 Pin凹头直通电缆连接控制台端口到终端或运行终端仿真程序的PC的串行端口。设置会话对：

```
9600 bits per second (bps)
No parity
8 data bits
1 stop bit
Xon/Xoff flowcontrol
```

## [Telnet](#)

如果执行网桥的初始配置到点IP地址分配，您能使用Telnet命令连接到IP地址和获得访问到菜单系统。

```
C:\WINDOWS> telnet <IP address of the bridge>
```

出现的菜单与您看到的那些是相同的，当您使用直接控制台连接时。

## [HTTP](#)

您能使用Web浏览器连接到访问的网桥对菜单。输入此位置或地址框您的浏览器：

```
http://<IP address of the bridge> [ENTER]
```

**注意：**从HTTP的菜单看上去与控制台菜单不同。然而，同样选项存在。而不是您能键入命令的文本框，其中每一个菜单选项是超链接。点击适当的超链接访问您希望的子菜单。

## [菜单导航](#)

选择从主菜单的统计信息。统计菜单提供信息清除关于网桥的性能的。然而，本文只设想选项#2—无线电和#3—以太网。关于其他显示的信息，参考[使用Cisco Aironet 340系列网桥](#)。

## [无线电错误统计](#)

无线电错误统计数据显示提供无线电接收机和发射器错误详细的汇总。为了访问错误统计显示，请选择**Main > Statistics > Radio**。

RADIO ERROR STATISTICS			
Receive		Transmit	
Buffer full frames lost	0	Retries	45
Duplicate frames	0	Max retries / frame	7 +7
CRC errors	0	Excessive retries	0
		Queue full discards	0
Enter space to redisplay, C[lear stats], q[uit]:			

## 接收错误

### 丢失的缓冲区全双工帧

此错误指示编号帧丢失的由于缺乏在单元的缓冲空间。

当网桥接收帧时，网桥必须缓冲帧，直到他们发送对以太网。如果看到很大数量的这些错误，请检查以太网错误统计传输问题。

### 复制帧

帧数量不止一次接收的此错误显示。此错误通常生成由于帧确认的损耗。

### CRC 错误

CRC错误指示帧数量接收与无效CRC。当接收方空闲时，这些错误通常生成由于从附近的无线数据流的干扰，但是能也发生由于恶劣的无线链路特性或随机的无线电噪声。

如果看到CRC错误大量，请进行这些操作：

- 检查视距(LOS)在发射器和接收方之间。设法保证LOS是确切。
- 更改频率到一个与较少干扰。
- 保证天线和电缆为无线链路的距离是适当的。下载[天线计算工具](#)(Microsoft Excel格式)并且验证您的连接物理单元的配置。

## 发送错误

### 重试次数

此种错误提供帧被重新传输次数的渐增计数，因为确认未接收。

通常ACK从远程看不到。这是一些常见原因：

- 将确认的数据包接收与CRC错误。
- ACK变为损坏在运送中。

因为您会对待CRC问题，请对待此问题。

另一种可能性是**距离参数**的不正确的配置。网桥之间的无线链路可以长。所以，无线电信号采取很长移动在无线电之间在链路的延迟比网桥等待ACK的时间长。**距离参数**用于调整用于无线电协议的多种计时器占额外的延迟。参考[使用Cisco Aironet 340系列无线网桥](#)关于配置细节。

### [最大重试次数/Frame](#)

此错误指示帧被重新传输时期的最大。过多重试指示质量差无线链路。

### [队列全双工丢弃](#)

此错误显示次数数据包没有传送的归结于过多重试对同一个目的地。如果数据包被注定对此地址比传输缓冲区，他们的共享占去更多丢弃只出现。

全双工丢弃出现的队列，当流量进入从快速以太网的网桥比网桥能转发在无线链路间的流量。当无线电传输队列得填满时，数据包丢弃。

如果无线链路是质量差，此问题发生。这意味着无线链路的有效吞吐量可以某种程度在11 Mbps之下(由于Crc和重试次数)。当大容积流量从以太网时移动，传输缓冲区获得全双工和丢弃帧。

### [保持断开](#)

保持断开指示无线发射机不可能传送的次数，因为接收方检测“载波繁忙”消息。很大数量的保持断开能发生由于在区域传送的许多其他无线局域网设备，或者由于其它设备出现，例如，无绳电话，在2.4GHz范围运行。

## [以太网错误统计](#)

以太网错误统计显示提供以太网错误详细的汇总。为了访问此以太网统计显示，Select菜单>**统计信息**>以太网。

ETHERNET ERROR STATISTICS			
Cleared 19:36:31 ago			
Receive		Transmit	
-----			
Buffer full frames lost	0	Excessive collisions	0
CRC errors	0	Deferrals	273
Collisions	2 +2	Excessive deferrals	0
Frame alignment errors	0	No carrier sense present	0
Over-length frames	0	Carrier sense lost	0
Short frames	0	Out of window collisions	0
Overruns	0	Underruns	0
Misses	0	Bad length	0
Enter space to redisplay, C[lear stats], q[uit] :			

### [接收错误](#)

## [丢失的缓冲区全双工帧](#)

此错误指示编号帧丢失的由于缺乏在单元的接收器缓冲区缓冲区空间。

缓冲区全双工帧Lost是副本对队列全双工丢弃无线电传输错误。如果无线电传输缓冲区全双工，从以太网的帧不可能为传输排队和缓冲直到没有空间保持。当空间不依然存在时，帧丢弃。

## [CRC 错误](#)

当一定数量的帧到达与无效CRC，CRC错误出现。

在以太网的Crc通常是布线问题的征兆。验证所有网络电缆连接是否是干净的，并且保证那里是能导致在布线的电磁干扰的没什么。

## [冲突](#)

冲突指示冲突发生的次数，当帧到达时。很大数量的冲突指示与一个以太网节点的一硬件故障在基础设施。

## [帧同步错误](#)

这些错误在不是多个的八的位指示帧数量接收与大小。偶然地，额外的位数据疏忽地附加到已传输数据包并且导致帧同步错误。

## [超过长度帧](#)

超过长度帧指示比配置的最大值长数据包大小接收的帧。

## [短帧](#)

短帧指示比允许最小信息包大小短64个字节接收的帧。

## [超出](#)

超出指示次数硬件接收先入先出(FIFO)溢出。这必须是少见的事件。

## [错过](#)

错过是就该丢失的缺乏在单元的缓冲空间的以太网数据包。

## [发送错误](#)

### [Excessive Collision](#)

这些传输错误显示次数发射失败由于额外冲突。此种错误通常指示帧的连续重试由于在以太网基础设施的大流量。

## [延期](#)

延期指示次数帧在发射前等待由于在电缆的活动。

### [额外的迟延](#)

这指示帧不能传送由于额外的迟延的次数，和通常指示帧的连续重试由于在以太网基础设施的大流量。

### [No Carrier Sense Present](#)

这些错误提供载波不存在的次数，当发射启动时。此种错误通常指示一问题用在以太网基础设施的一个电缆。

### [失去的载波侦听](#)

失去的载波侦听指示载波丢失在发射期间，时期的n棕土，和通常指示一问题用在以太网基础设施的一个电缆。

### [在窗口冲突外面](#)

此错误代表冲突发生的次数，在帧的第64个字节传送后。此错误通常指示一问题用在以太网基础设施的一个电缆。

### [Underrun](#)

Underrun指示硬件传输FIFO变得空在传输期间的次数。这是少见的事件。

### [Bad长度](#)

Bad长度指示尝试次数传输比配置的最大值长的帧数据包大小。

## [相关信息](#)

- [无线LAN技术](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)