

# 信号质量错误 (SQE)

---

## SQE 心跳 ( Heartbeat )

SQE心跳设计解决在主机不知道以太网的更早版本的问题收发器是否连接。它通过提供大约冲突一 usec 执行此在发射的末端以后。在主机的以太网控制器将记录此事件，并且设置主机能检查它的标志。

Heartbeat/SQE从收发器只返回到连接的主机或单元。它在网没有放置。

必须为中继器禁用检测信号或网将断开，由于重复载波的中继器。不重要什么类型的载波，他们重复它。如果检测信号打开，出现：

1. 中继器传送到端口A。
2. 中继器对端口A.的终止传输。
3. 波尔特A返回检测信号。
4. 中继器指示载波。
5. 中继器重复展开1 usec到9.6 usec的载波到其他端口并且执行片段延伸。

这是它本身的问题不，带宽浪费。在32传送对该分段后，一些中继器算作是检测信号冲突和分区。

通常，主机将记录此事件作为冲突或成帧错误，并且认为将必须再发出数据包，浪费更多带宽。它也许均等认为没有好数据包，并且所有有错误。

如果有有检测信号的两个站点打开，则延长的片段彼此将碰撞。在32传送对对后，两分段将关闭由于自动分区。这几乎将发生，在第一数据包发送之后，因为他们反复响应直到一或两分段分区的同一个片段。

通常，主机将记录返回的延长的片段检测信号作为冲突、成帧错误或者slot侵害，并且相信将必须重新传输，使用更多带宽。

## 摘要

- 检测信号是仅本地收发器和某类主机系统之间。
- 如果主机系统是计算机、网桥或者路由器，检测信号是功能用户是否启用它，并且是否软件和硬件支持SQE。
- 如果主机系统中继器、集线器或者集中器，检测信号必须关闭。这也包括集中器用内部网桥或路由器。

---

## 相关信息

- [工具和资源 - Cisco Systems](#)
  - [交换机产品支持](#)
  - [LAN 交换技术支持](#)
  - [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)
-