

# MDS Heartbeat 消息 , Cisco ICM CallRouter-to-CallRouter私有网络

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Conventions](#)

[用户数据协议](#)

[MD心跳线和信息包特定](#)

[MD心跳线细分](#)

[Related Information](#)

## [Introduction](#)

本文解释什么组成一个用户数据协议(UDP)信息包 , 以及Cisco智能联络管理(ICM)消息发送服务(MD)心跳线消息的功能。

## [Prerequisites](#)

## [Requirements](#)

Cisco 建议您了解以下主题 :

- 如何传输IP信息包 , 与在UDP数据包转移方法的一个重点。
- Cisco ICM和与MDS进程产生关联的心跳机制。

## [Conventions](#)

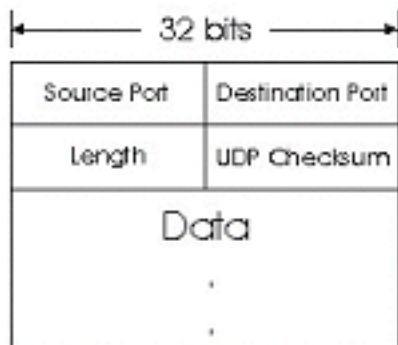
Refer to [Cisco Technical Tips Conventions](#) for more information on document conventions.

## [用户数据协议](#)

UDP采取从应用进程的消息 , 为多路复用或多路解编的服务附有来源和目的地端口号字段 , 添加两个另外的字段 , 并且通过发生的分段对网络层。网络层封装分段到IP数据包 , 然后做出尝试提供分段到接收主机。如果分段到达接收主机 , UDP使用端口号、IP源和目的地地址提供在分段的数据到正确的应用进程。

**Note:** 使用UDP没有在发送和接受传输层实体之间的握手在发送分段前。为此 , UDP没有连接。

这是[UDP数据包的](#)示例 , 以及UDP数据包的属性 :



- **没有连接设施**— UDP炸开，不用正式预备。所以，UDP不引入延迟建立连接。
- **连接州的UDP**不保持连接状态，并且不跟踪这些参数中的任一个。为此，当应用程序运行UDP而不是传输控制协议(TCP)时，服务器专用于一个特定应用程序典型地支持许多活动客户端。
- **无条理由发送费率**— UDP发送数据的速度由应用程序生成数据的费率，来源的功能(例如CPU和时钟频率)和对互联网的访问带宽只约束。然而，接收主机不一定接受所有数据。当网络被堵塞时，UDP传输的数据的很大一部分可以丢失的归结于路由器缓冲区溢出。所以，接收速度由网络拥塞限制，即使发送的费率没有约束。

## MD心跳线和信息包特定

### MD心跳线细分

发出MD心跳线在Cisco ICM CallRouters之间的每100毫秒在专用网络。心跳线的构成如下：

```
/* Heartbeat messages */
struct heartbeat {
    DWORD          seqno;          // Sent in both directions
                                // Sequence number of this Heartbeat
};
```

MD心跳信息包包含一个目的地地址、源地址、长度和是该特定的心跳线序号的数据。

当ICM CallRouter被循环时，MD心跳线序号开始于0(零)和增量由一个与被发送的每心跳线。

在每ICM CallRouter的MDS进程发送一个单向的心跳信息包每100女士。MD记录，与适当的跟踪位集，注意失败的心跳线，当ICM CallRouter的接收端不收到在选定的超时内时的此信息包，通常设置为100女士。只有当想念五个连续心跳线时，应用程序采取纠正措施。注意的CallRouter边五想念心跳线发出一TCP重置。

如果两ICM CallRouters同时被循环，在MD心跳线发送的MD序号包含相似的序号。

## Related Information

- [Cisco ICM rttest实用程序](#)
- [开启跟踪](#)
- [如何使用Dumplog程序](#)
- [Technical Support & Documentation - Cisco Systems](#)