

如何使用以太网交换机连接MAC地址思科认证 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E5_A6_82_E4_BD_95_E4_BD_BF_E7_c101_644534.htm 以太网交换机厂商根据市场需求，推出了三层甚至四层交换机，但无论如何，其核心功能仍是二层的以太网数据包交换，这样将大大提高交换机的处理速率。交换机是一种基于MAC地址识别，能完成封装转发数据包功能的网络设备。交换机可以“学习”MAC地址，并把其存放在内部地址表中，通过在数据帧的始发者和目标接收者之间建立临时的交换路径，使数据帧直接由源地址到达目的地址。

- 1.交换机根据收到数据帧中的源MAC地址建立该地址同交换机端口的映射，并将其写入MAC地址表中。
- 2.交换机将数据帧中的目的MAC地址同已建立的MAC地址表进行比较，以决定由哪个端口进行转发。
- 3.如数据帧中的目的MAC地址不在MAC地址表中，则向所有端口转发。这一过程称为泛洪（flood）。
- 4.广播帧和组播帧向所有的端口转发。

以太网交换机了解每一端口相连设备的MAC地址，并将地址同相应的端口映射起来存放在交换机缓存中的MAC地址表中。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com