

思科交换机提供的三种交换模式思科认证 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\\_E6\\_80\\_9D\\_E7\\_A7\\_91\\_E4\\_BA\\_A4\\_E6\\_c101\\_644328.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_E6_80_9D_E7_A7_91_E4_BA_A4_E6_c101_644328.htm)

交换机在交换数据帧时可以选择不同的模式来满足网络和用户的需要，思科的交换机提供三种交换模式：存储转发模式 存储转发(Store-and-forward)模式是指交换机收完整个数据帧，并在CRC校验通过之后，才能进行转发操作。如果CRC校验失败，即数据帧有错，交换机则丢弃此帧。这种模式保证了数据帧的无差错传输，当然其代价是增加了传输延迟，而且传输延迟随数据帧的长度增加而增加。

快速转发模式 快速转发(Fast-forward)模式是指交换机在接收数据帧时，一旦检测到目的地址就立即进行转发操作。但是，由于数据帧在进行转发处理时并不是一个完整的帧，因此数据帧将不经过校验、纠错而直接转发，造成错误的数据帧仍然被转发到网络上，从而浪费了网络的带宽。这种模式的优势在于数据传输的低延迟，但其代价是无法对数据帧进行校验和纠错。

www.Examda.CoM考试就到百考试题 自由分段模式 自由分段(Fragment-free)模式是交换机接收数据帧时，一旦检测到该数据帧不是冲突碎片(collision fragment)就进行转发操作。冲突碎片是因为网络冲突而受损的数据帧碎片，其特征是长度小于64字节。冲突碎片并不是有效的数据帧，应该被丢弃。因此，交换机的自由分段模式实际上就是一旦数据帧已接收的部分超过64字节，就开始进行转发处理。这种模式的性能介于存储转发模式和快速转发模式之间。 编辑特别推荐: 关于思科认证考试的注意事项 Cisco认证总结CCNA重难点 思科

认证考试形式介绍 思科认证考试的八项注意 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](http://www.100test.com)