

通过LDP协议建立和维护会话的相关操作思科认证 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__E9_80_9A_E8_BF_87LDP_E5_c101_644386.htm 可能好多人还不了解怎么对LDP协议设置进行优化，没有关系，看完本文你肯定有不少收获，希望本文能教会你更多东西。在这一阶段，希望建立会话的LSR向相邻LSR周期性地发送Hello消息，通知相邻节点本地对等关系。通过这一过程，LSR可以自动发现它的LDP对等体，而无需进行手工配置。LDP协议有两种发现机制：基本发现机制基本发现机制用于发现本地的LDP对等体，即通过链路层直接相连的LSR，建立本地LDP会话。这种方式下，LSR向特定端口周期性发送LDP链路hello消息，并携带特定端口所属标签空间的LDP标识符及其它相关信息。如果LSR在特定端口收到LDP协议链路hello消息，则表明可能存在一个可达的对等LSR。通过hello消息携带的信息，LSR还可获知在特定端口使用的标签空间。扩展发现机制扩展发现机制用于发现远端的LDP协议对等体，即不通过链路层直接相连的LSR，建立远端LDP协议会话。这种方式下，LSR向某一特定IP地址周期地发送LDP协议目标hello消息（targetedhello）。LDP目标hello消息以UDP分组的形式发往特定地址的知名LDP发现端口，LSR发送的LDP协议目标消息带有LSR希望使用的标签空间和其它可选信息。ComwareV3操作手册（MPLS）会话建立与维护对等关系建立之，LSR开始建立会话。这一过程又可分为两步：首先建立传输层连接，即，在LSR之间建立TCP连接；随后对LSR之间的会话进行初始化，协商会话中涉及的各种参数，如LDP协议版本、标签分发

方式、定时器值、标签空间等。LSP建立与维护LSP的建立过程实际就是将FEC和标签进行绑定，并将这种绑定通告LSP上相邻LSR。这个过程是通过LDP协议实现的，主要步骤如下：

当网络的路由改变时，如果有一个边缘节点发现自己的路由表中出现了新的目的地地址，并且这一地址不属于任何现有的FEC，则该边缘节点需要为这一目的地地址建立一个新的FEC。边缘LSR决定该FEC将要使用的路由，向其下游LSR发起标签请求消息，并指明是要为哪个FEC分配标签；收到标签请求消息的下游LSR记录这一请求消息，根据本地的路由表找出对应该FEC的下一跳，继续向下游LSR发出标签请求消息；当标签请求消息到达目的节点或MPLS网络的出口节点时，如果这些节点尚有可供分配的标签，并且判定上述标签请求消息合法，则该节点为FEC分配标签，并向上游发出标签映射消息，标签映射消息中包含分配的标签等信息；收到标签映射消息的LSR检查本地存储的标签请求消息状态。对于某一FEC的标签映射消息，如果数据库中记录了相应的标签请求消息，LSR将为该FEC进行标签分配，并在其标签转发表中增加相应的条目，然后向上游LSR发送标签映射消息；当入口LSR收到标签映射消息时，它也需要在标签转发表中增加相应的条目。这时，就完成了LSP的建立，接下来就可以对该FEC对应的数据分组进行标签转发了。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 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