

OSPF路由协议的五种报文类型思科认证 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/630/2021\\_2022\\_OSPF\\_E8\\_B7\\_AF\\_E7\\_94\\_B1\\_c101\\_630754.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/630/2021_2022_OSPF_E8_B7_AF_E7_94_B1_c101_630754.htm)

1 HELLO报文(hello packet) 周期性的发送给本路由器的邻居，使用的组播地址224.0.0.5。BR和BDR发送和接受报文使用的组播地址是224.0.0.6。HELLO PACKET内容包括一些定时器数值、DR、BDR、以及自己已经知道的邻居。HELLO 时钟的值与路由收敛速度、网络负荷大小成正比。缺省情况下，PTP、BROADCAST类型接口发送HELLO报文的时间间隔的值为10秒；PTMP、NBMA类型接口发送HELLO PACKET时间间隔为30秒；

2 DD报文 ( Database description packet ) 相邻路由器直间互发DD报文，报告对方自己所拥有的路由信息内容包括LSDB中每一条LSA摘要（摘要是指LSA的HEAD，通过改HEAD可以唯一标识一条LSA），这样做的目的是为了减少路由器之间传递信息的量，因为LSA的HEAD只占一条LSA的整个数据量的一小部分。根据HEAD，对端路由器就可以判断出是否已经有了这条LSA。DATABASE DESCRIPTION PACKET 有两种（1）空DD 报文，用来确定MASTER/SLAVE关系。确定MASTER/SLAVE关系后，才发送有路由信息的DD报文（2）带有路由信息的DD报文，收到有路由信息的DD报文后，路由器比较自己的数据库，发现对方的数据库中有自己需要的数据，则向对方发送LSR（LINK STATE REQUEST）3 LSR 报文（LINK STATE REQUEST PACKET）两台路由器之间互相交换DD报文后，知道对端的路由器有那些LSA是本地LSDB所缺少的或者对端更新的LSA，这时需要发送LSR报文向对方

请求所需的LSA。内容包括所需要的LSA摘要。4 LSU报文（LINK STATE UPDATE PACKET）用来向对端路由器发送所需要的LSA，内容是多条LSA的集合5 LSACK报文（LINK STATE ACKNOWLEDGMENT PACKET）由于没有使用可靠的TCP协议，但是OSPF包又要求可靠的传输，所以就有了LSACK包。它用来对接收到的LSU报文进行确认。内容是需要确认的LSA的HEAD. 更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库 思科认证更多详细资料 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)