

OF学习之DR\_BDR选举规则 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/260/2021\\_2022\\_OF\\_E5\\_AD\\_A6\\_E4\\_B9\\_A0\\_E4\\_c101\\_260879.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/260/2021_2022_OF_E5_AD_A6_E4_B9_A0_E4_c101_260879.htm) 名词解释：Router ID

(RID) 1、所有物理端口ip地址最大者为RID，2、如有逻辑管理接口Loopback0，loopback1等，则逻辑端口ip为RID，有多个逻辑接口，ip大者为RID. 1、所有接口都为物理接口s0

: 192.168.1.1 atm3/0 : 192.168.2.1 e0 : 172.25.188.1 则RID

为192.168.2.1 2、有逻辑接口s0 : 192.168.1.1 atm3/0

: 192.168.2.1 e0 : 172.25.188.1，loopback0 : 10.0.1.1 loopback1

: 172.25.189.1 则RID为172.25.189.1. DR/BDR：在OSPF网络中

，各路由器之间不直接两两发链路状态信息，而是通过选举DR/BDR，DR为主，BDR为备份DR，把链路状态信息发给DR/BDR，由DR在组播给所有非DR/BDR的DROTHER路由器。OSPF（链路状态路由协议Link State routing protocol）也

和EIGRP（混合Hybrid routing protocol介于距离矢量路由协议和链路状态路由协议之间）类似，维护着3张表：1、邻居表

，2、拓扑表 3、路由表。有点区别的是EIGRP每样维护着三

张表：Neighbor table-appletalk，ipx，ip.Topology

table-appletalk，ipx，ip，Routing table- appletalk，ipx，ip. 选

举DR/BDR规则 当选举DR/BDR的时候要比较hello包中的优先级

（priority：设置命令 route（config-if）#ip ospf cost {priority}

0~255），优先级最高的为DR，次高的为BDR.不作修改默认

端口上的优先级都为1，在优先级相同的情况下比较Router ID

，RID最高者为DR，次高者为BDR，当你把相应端口优先级

设为0时，OSPF路由器将不能再成为DR/BDR，只能

为DROTHER. 链路状态信息的传播（在本区域内，骨干区域0，区域有2的32次方个，所有常规区域必须和骨干区域直接相连，除非开隧道OSPF虚电路）DR/BDR选举完成后，DROTHER就只和DR/BDR逻辑上形成邻居关系，DROTHER组播链路状态信息LSU到ALLDROTHER地址224.0.0.6，而只有DR/BDR监听该地址。而DR组播泛洪LSU的hello包到224.0.0.5，DROTHER监听该地址，以使所有非DR/BDR的OSPF路由器跟踪其它邻居的信息。这样做的好处，减少OSPF网络中的链路状态更新包，减少泛洪，降低路由协议本身占用链路带宽，并有效的避免了距离矢量路由协议如RIP中的环路等问题。 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)