

CCNA考点精析---IP路由表分析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/271/2021_2022_CCNA_E8_80_83_E7_82_B9_c101_271731.htm 当frame到达路由器的接口后，路由器检查frame中的目标地址字段，如果目标地址为路由器接口的地址或者广播地址的时候，路由器把packet从frame中剥离出来，传递给network layer，然后packet中的目标地址将被检查，接下来还要检查protocol字段，最后再发送给合适的进程，如果packet是可路由的，路由器会查找自己路由表中寻找相应的路由条目，路由条目至少包含两个要素：1、目标地址，这个地址是路由器必须能够到达的地址；2、到达目标地址的指针，这个指针也就是我们平时在路由表中看到的Via.或者是平时听说的next-hop（下一跳）路由器根据packet中的目标地址字段，在路由表中执行查询，查询的精确程度按如下顺序递减：1、主机地址 2、子网地址 3、汇总网络号 4、主类网络号 5、超网号（super net） 6、默认路由如果在执行完所有的表查询后，还没有找到匹配的条目，则丢弃packet，并回送一个（Destinnation Unreachable）ICMP不可达的报文给发送方 在CISCO路由器上要查看路由表，可以使用特权命令：show ip routeR1#sh ip routeCodes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2 E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2 ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route o - ODR, P -

periodic downloaded static route Gateway of last resort is not set
C 192.168.123.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0 1.0.0.0/24 is
subnetted, 3 subnets C 1.1.1.0 is directly connected, Loopback0 C
1.1.2.0 is directly connected, Loopback1 C 1.1.3.0 is directly
connected, Loopback2 C 192.168.14.0/24 is directly connected,
Serial1/2 如果你只想检查静态的路由条目，则可以在show ip
route命令后加上static参数，依此类推..... 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