

解决路由列表故障引发局域网异常计算机等级考试 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\\_\\_E8\\_A7\\_A3\\_E5\\_86\\_B3\\_E8\\_B7\\_AF\\_E7\\_c98\\_644630.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E8_A7_A3_E5_86_B3_E8_B7_AF_E7_c98_644630.htm) 路由器是实现内网与外网互联的重要设备，根据网络复杂程度可设置静态路由和动态路由。对于简单的网络设置静态路由可方便于管理，但路由列表设置不当会引发一些网络互联故障。近日，我部门(下称部门A)中有人反映不能访问上级部门(部门B)的网络。我从该人所用的计算机A1(IP地址为 10.20.12.11/24)上用ping命令向部门B网络中的计算机B1(IP地址为10.20.30.110/24)和B2(IP地址为 10.20.30.111/24)发送测试数据包，丢包率达100%，ping本部门的其它计算机则显示连接正常。检查其计算机IP设置，发现网关设置正确(正确网关为10.20.12.1)，于是怀疑路由器不能正常工作。回来我自己办公室，用本办公室计算机A2、A3测试，发现以下奇怪现象: (1) 在计算机A2(IP为10.20.12.12/24)上用ping命令分别ping部门B网络中计算机B1和B2，发现B1有正常回应，B2的回应率在 20%~50%之间.在计算机A3(IP为10.20.12.13/24)中用ping命令分别ping计算机B1和B2，回应显示连接正常，丢包率为 0。 (2) 将计算机A3的IP地址改为10.20.12.12/24后测试，ping得的结果同(1)中的计算机A2测试情况。 (3) 将计算机A2的IP地址改为尚未使用过的IP地址:10.20.12.22/24，测试与B1和B2的连接，结果显示正常，丢包率为0。 (4) 将计算机A1的IP地址改为尚未使用过的IP地址:10.20.12.23/24，测试与B1和B2的连接，结果显示正常，丢包率为0。故障分析 考虑到网络连通情况与本机IP地址有关，参考本单位网络拓扑结构图(如图1)，于是怀疑可能是由于

部门B网络的防火墙设置引发该故障。由于部门B与本部门分别位于城市中两个不同地方，不方便查看其防火墙设置，于是打电话询问。但该部门网络管理员告之其防火墙是针对网络IP段设置的，也就是说，该防火墙对于部门A的整个网络IP段都是允许访问的。分析以上原因，可能是本部门中某些计算机向部门B网络发送过非法访问信息，部门B的防火墙自动将该IP列入入侵计算机名单，屏蔽了其发送的IP数据包，从而引发网络连接不正常的现象。调查本部门中所有计算机，将不能正常访问外部网络(部门B网络)的计算机的IP更换为新的IP地址，问题暂时解决。但一个星期后，网络又出现故障，有几个原来能正常访问部门B计算机出现丢包现象，而有几个原来不能正常访问外部网络的IP地址却可以正常访问外部网络，看来问题可能不在防火墙上。在计算机上A2(IP地址为10.20.12.12/24)用Tracert 命令跟踪测试，现象如下: c: 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)