实验四、路由器协议配置与管理

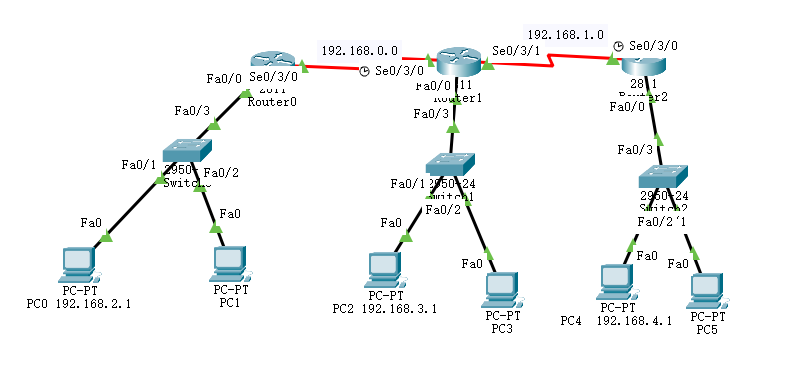
1. 实验目的

掌握RIP协议和OLSR协议的基本配置方法

1. 实验内容
   1. 对路由器进行正确的RIP协议配置。

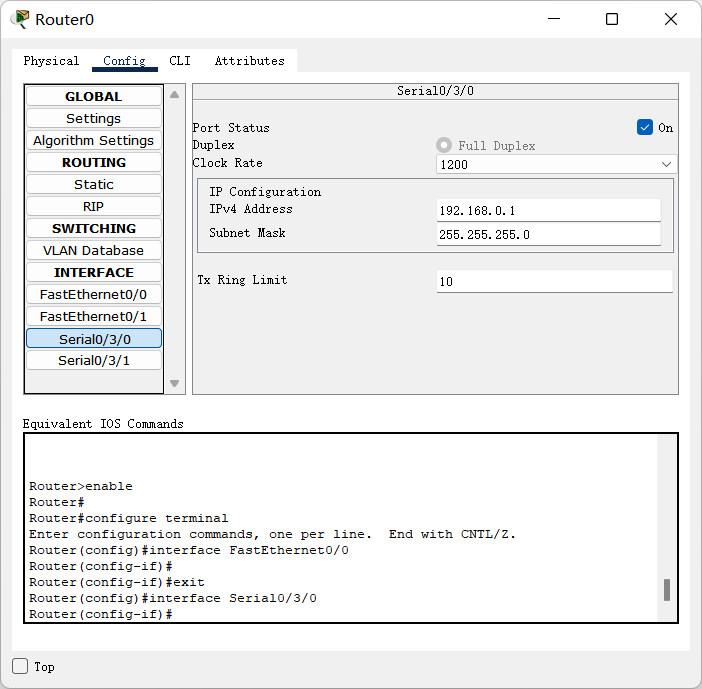
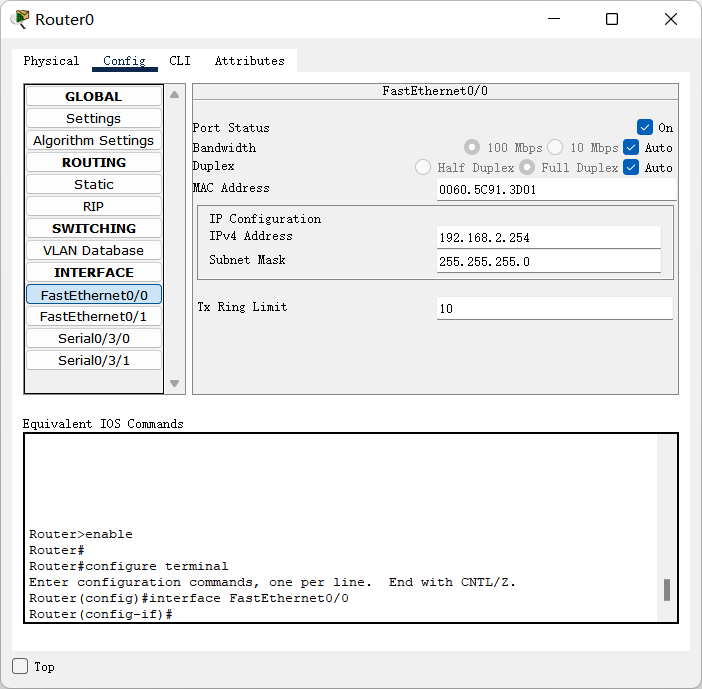
实验步骤

1. 如图搭建拓扑图

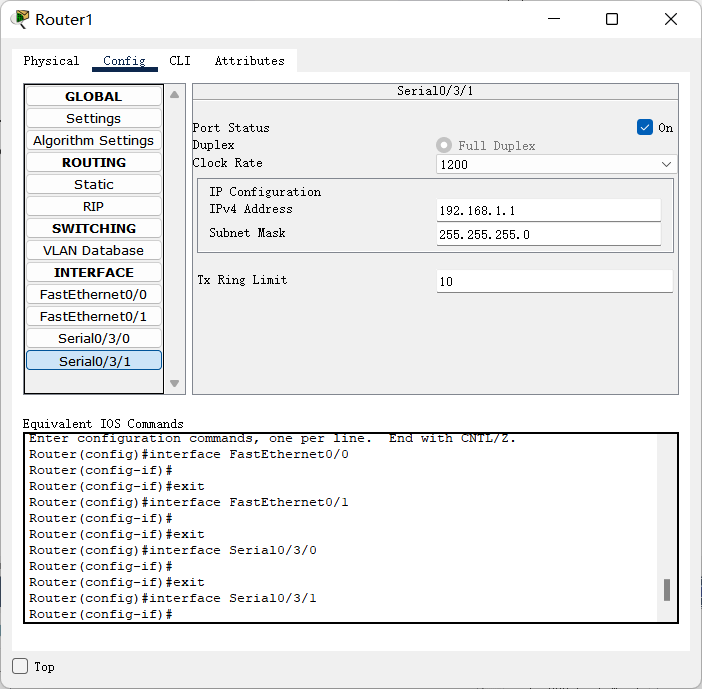
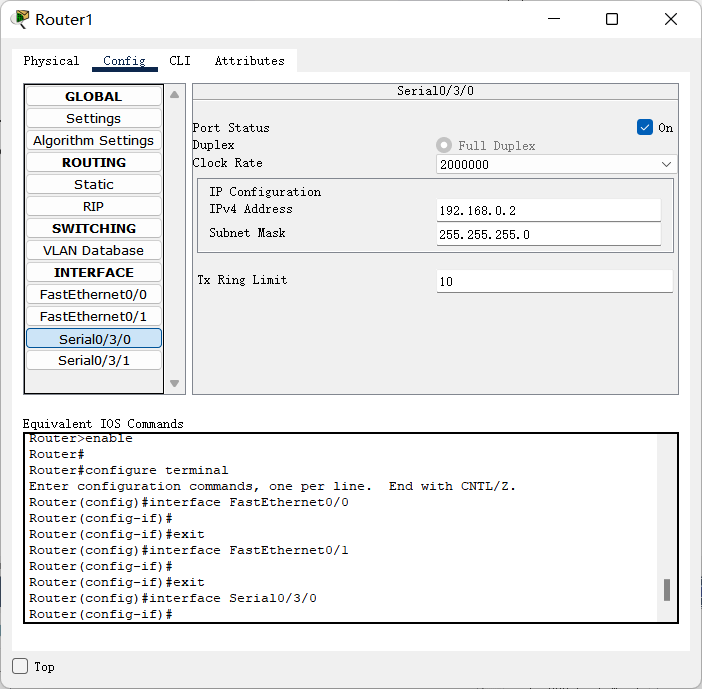
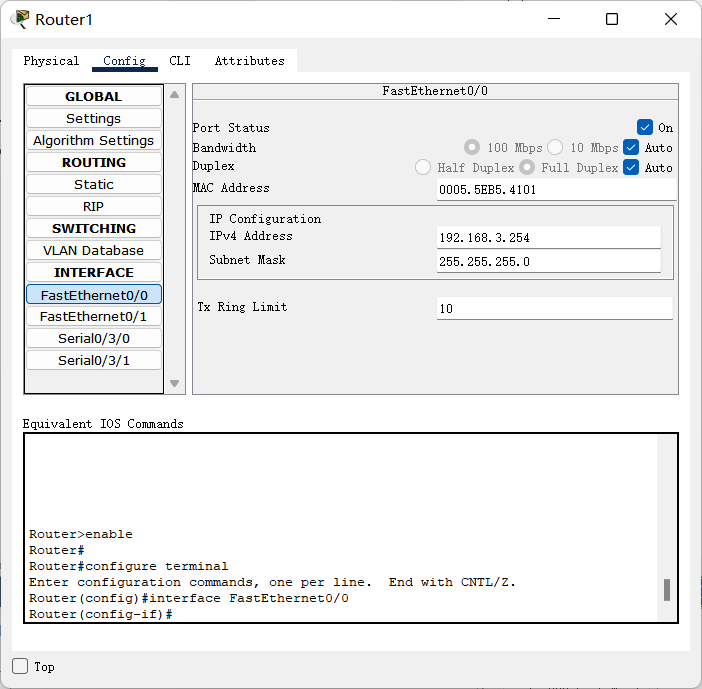


1. 配置端口ip

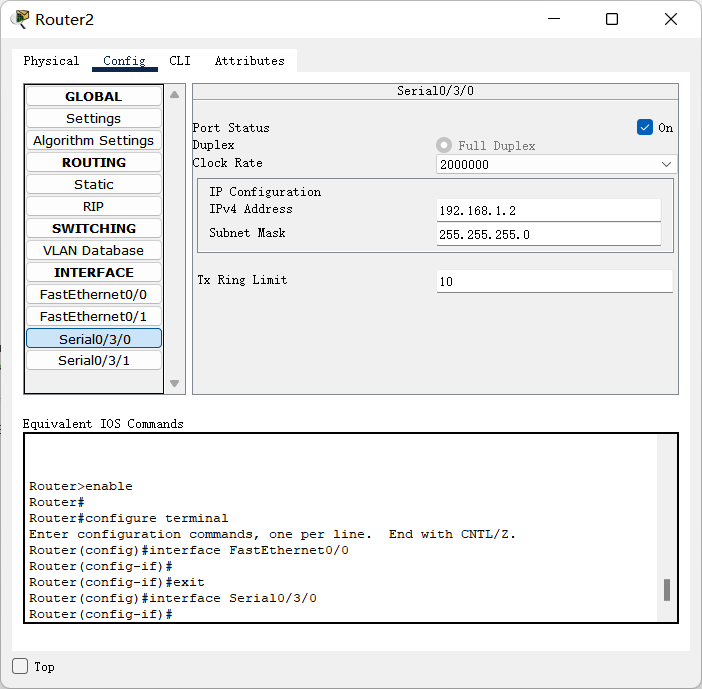
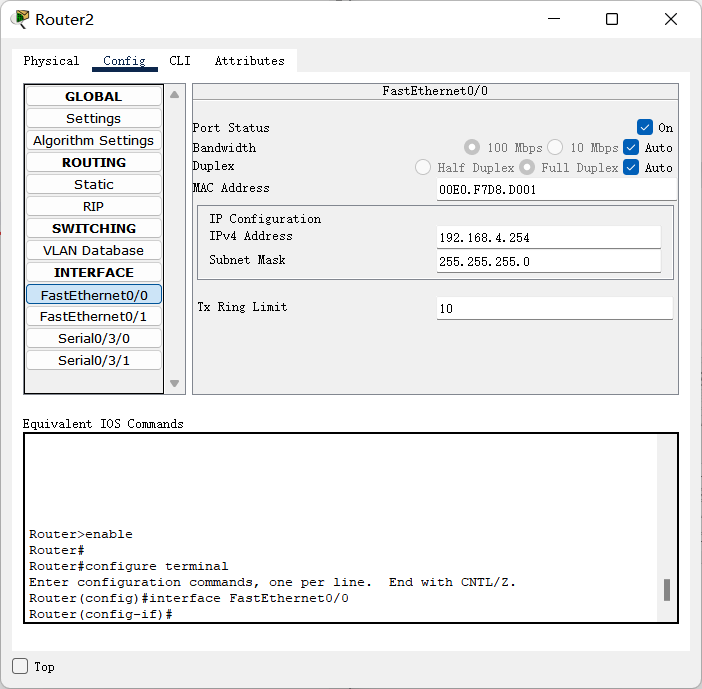
Router0



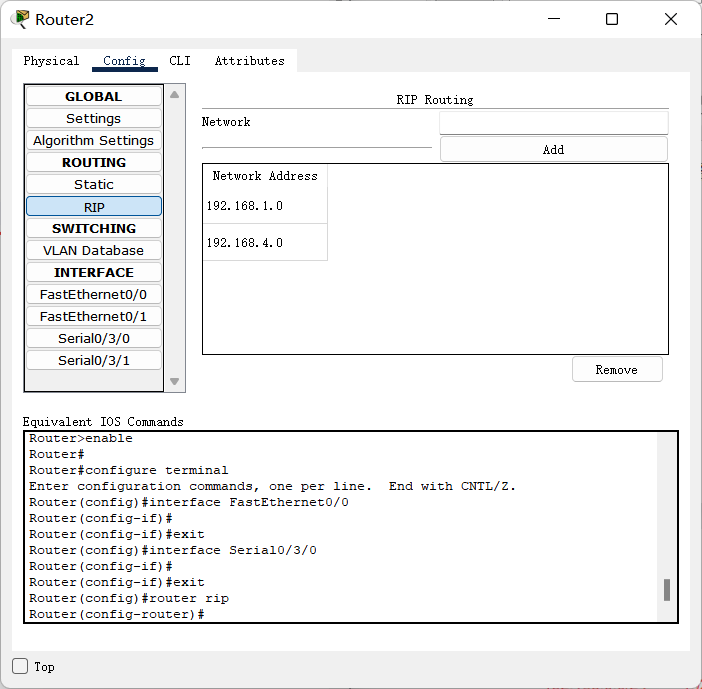
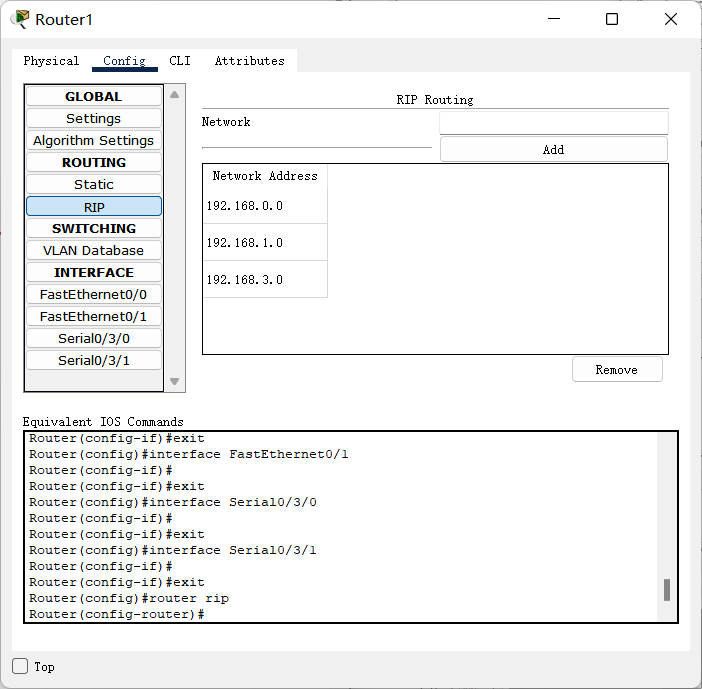
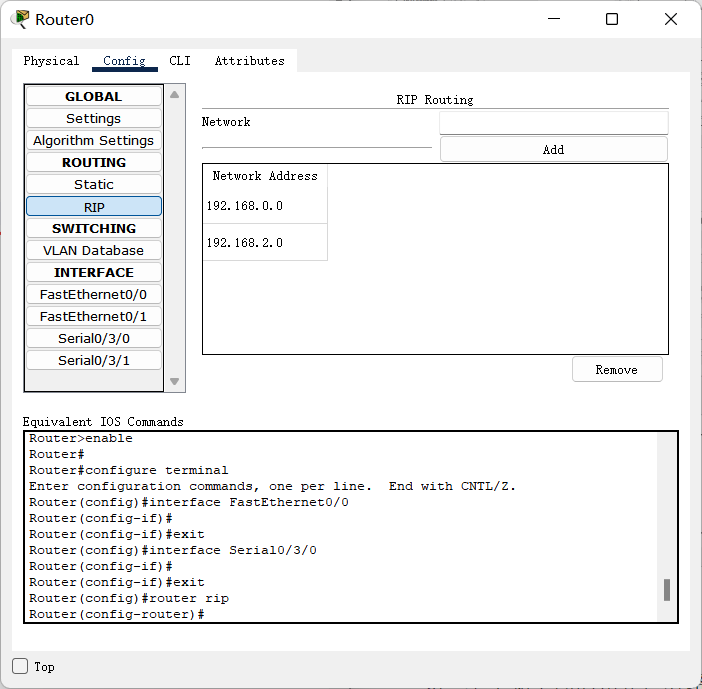
Router1



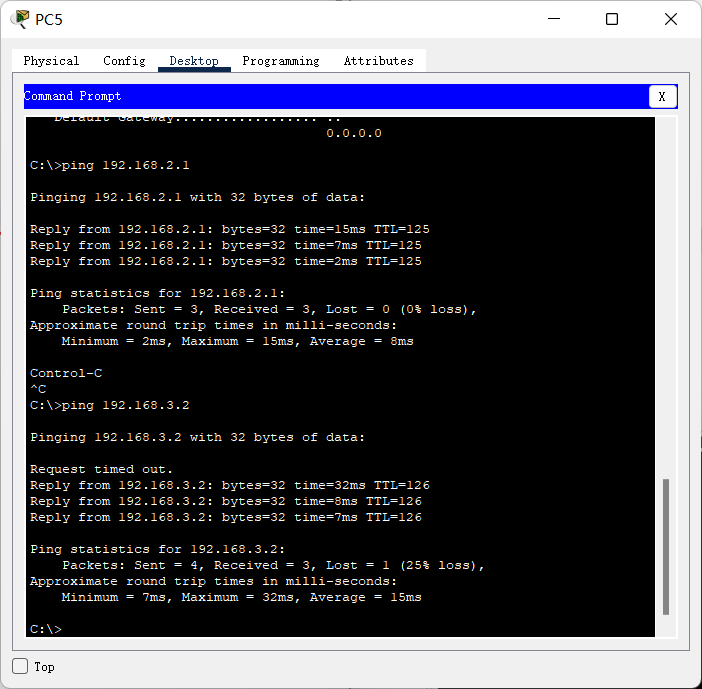
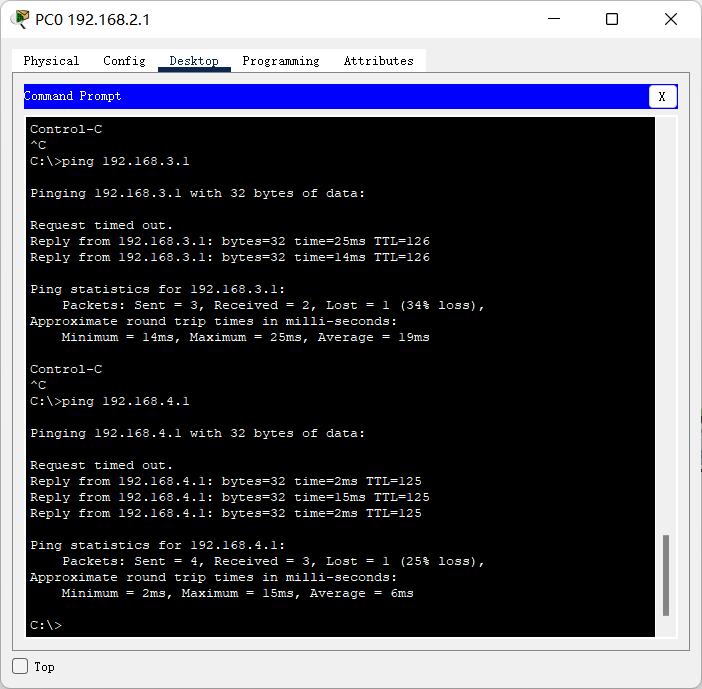
Router2



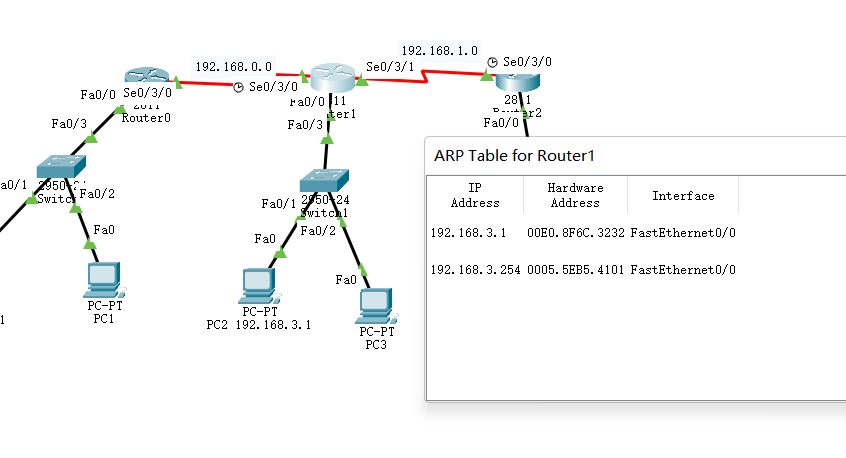
1. 配置RIP



1. 成功ping通

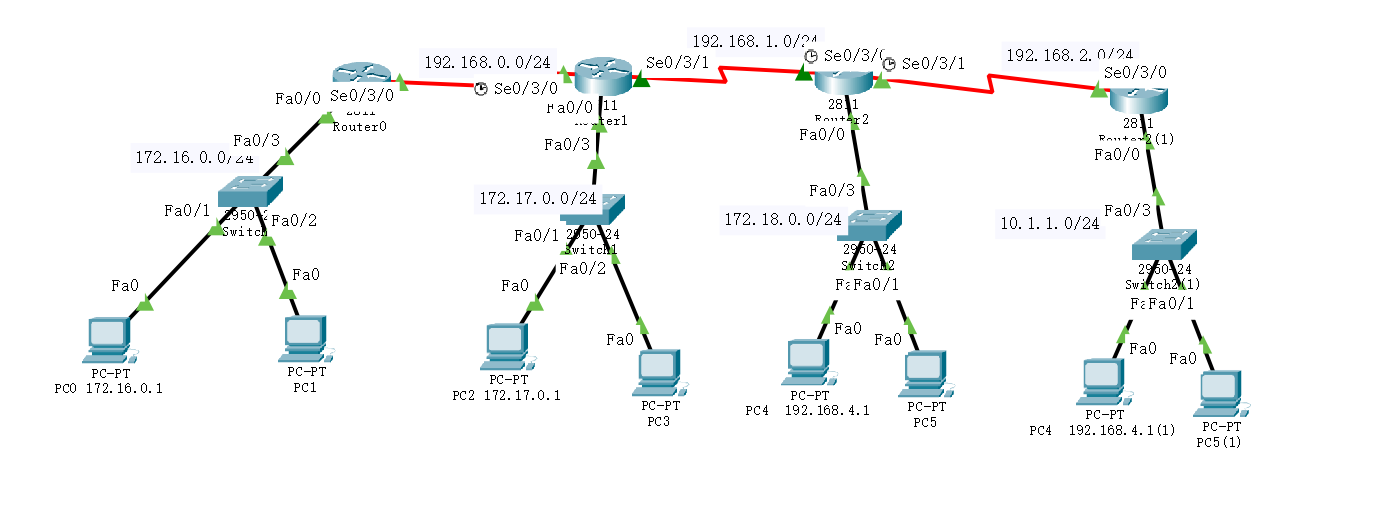


也可以看到ip跳转关系正确找到



* 1. 基于如下图的拓扑，对路由器进行正确的OSPF协议配置

1. 环境搭建



1. OSPF配置

Router1

1. Router#
2. %SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console
3. en
4. Router#conf t
5. Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
6. Router(config)#rou
7. Router(config)#router ospf 1
8. Router(config-router)#netwo
9. Router(config-router)#network 172.16.0.0 0.0.0.255 area 0
10. Router(config-router)#network 192.168.0.0 0.0.0.255 area 0
11. Router(config-router)#
12. Router(config-router)#end
13. Router#
14. %SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console

Router1

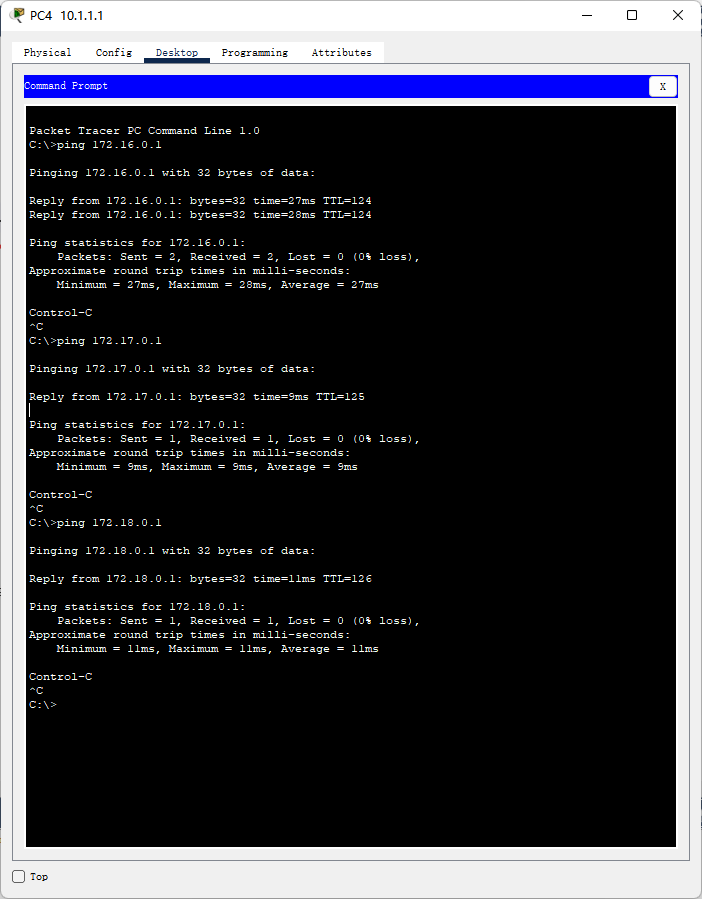
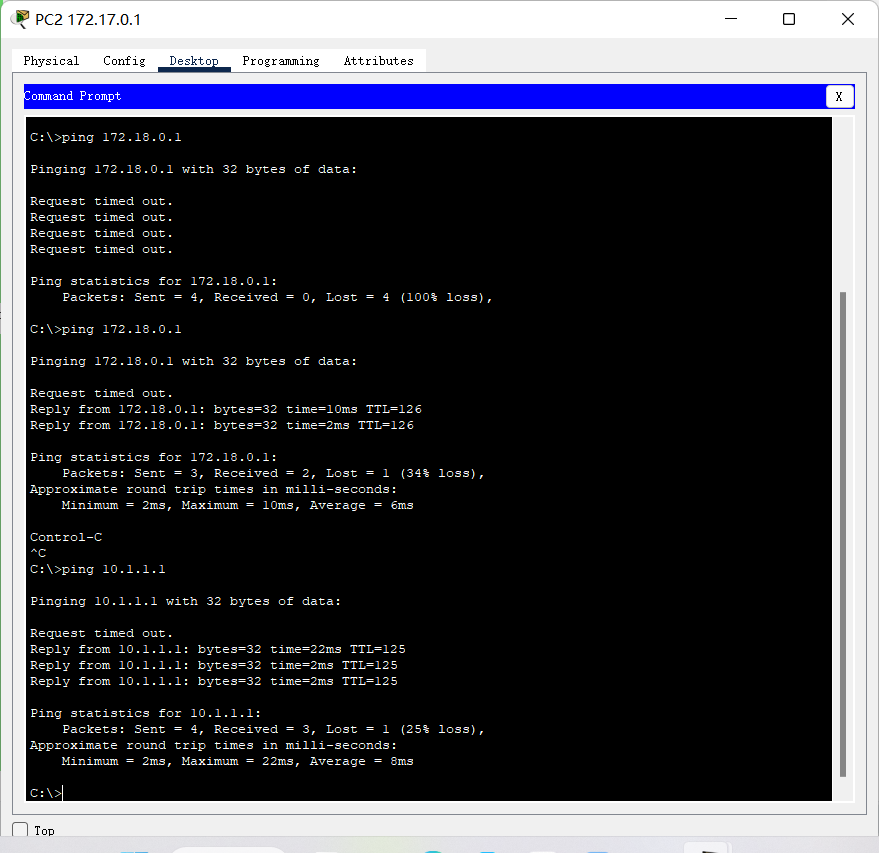
1. en
2. Router#conf t
3. Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
4. Router(config)#rout
5. Router(config)#router os
6. Router(config)#router ospf 1
7. Router(config-router)#net
8. Router(config-router)#network 172.17.0.0 0.0.0.255 area 0
9. Router(config-router)#network 192.168.0.0 0.0.0.255 area 0
10. Router(config-router)#network 192.168.0.0 0.0.0.255 area 0
11. 00:11:58: %OSPF-5-ADJCHG: Process 1, Nbr 192.168.0.1 on Serial0/3/0e
12. Router(config)#router ospf 1
13. Router(config-router)#network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0
14. Router(config-router)#end
15. Router#
16. %SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console

Router2

1. en
2. Router#rou
3. Router#conf t
4. Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
5. Router(config)#rou
6. Router(config)#router os
7. Router(config)#router ospf 1
8. Router(config-router)#net
9. Router(config-router)#network 172.18.0.0 0.0.0.254 area 0
10. OSPF: Invalid address/mask combination (discontiguous mask)
11. Router(config-router)#network 172.18.0.0 0.0.0.255 area 0
12. Router(config-router)#network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0
13. Router(config-router)#network 192.168.2.0 0.0.0.255 area 0
14. 00:14:09: %OSPF-5-ADJCHG: Process 1, Nbr 192.168.1.1 on Serial0/3/0 from LOADING to FULL, Loading Done
16. Router(config-router)#end
17. Router#
18. %SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console

Router3

1. Router#
2. %SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console
3. en
4. Router#conf t
5. Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
6. Router(config)#rou
7. Router(config)#router os
8. Router(config)#router ospf 1
9. Router(config-router)#netwo
10. Router(config-router)#network 10.1.1.0 0.0.0.255 area 0
11. Router(config-router)#network 192.168.2.0 0.0.0.255 area 0
12. Router(config-router)#end
13. Router#
14. %SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console
15. 验证



查看ARP表

