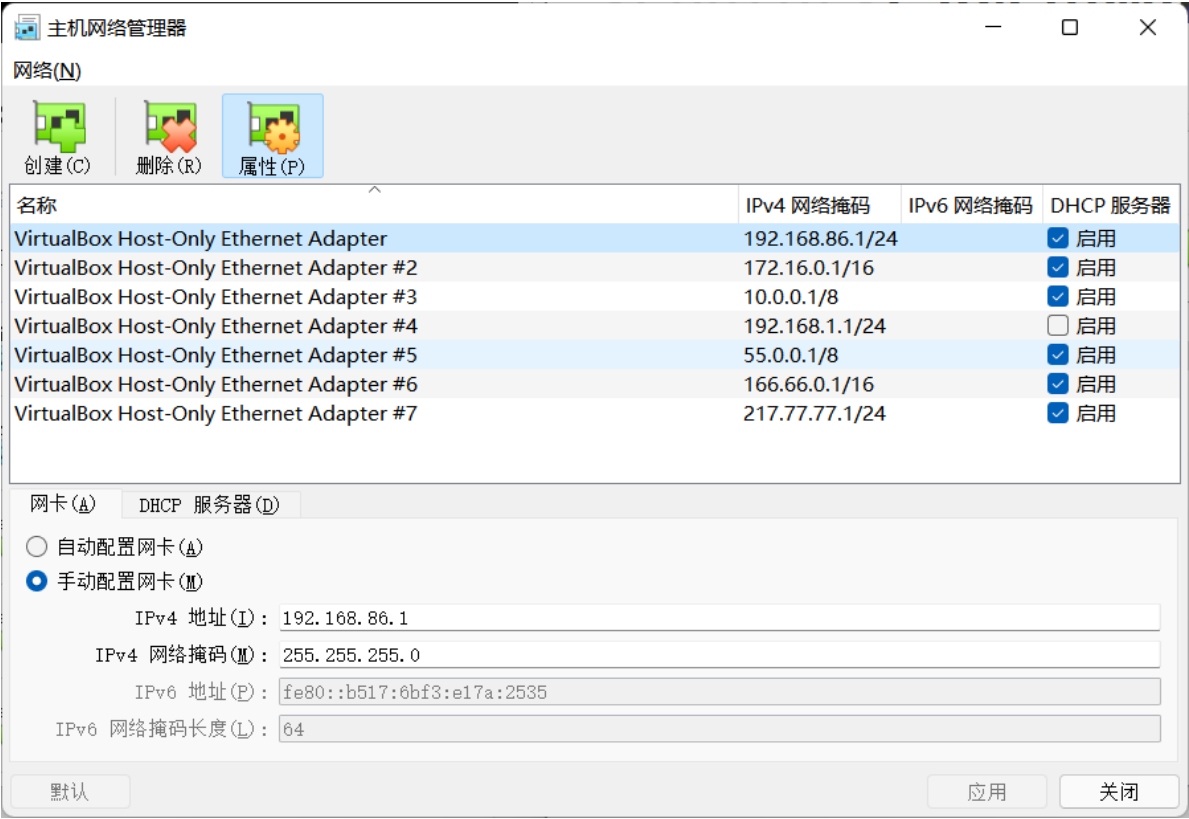


# Lab4 用Windows2003实现网关-网关VPN

PB19051183 吴承泽

## 4.2 实验设计

VirtualBox中新建5个虚拟机，分别命名为ServerA、ServerB、Router、ClinetA、ClinetB。其次，分别使用虚拟网卡模拟局域网，网络的配置如下：



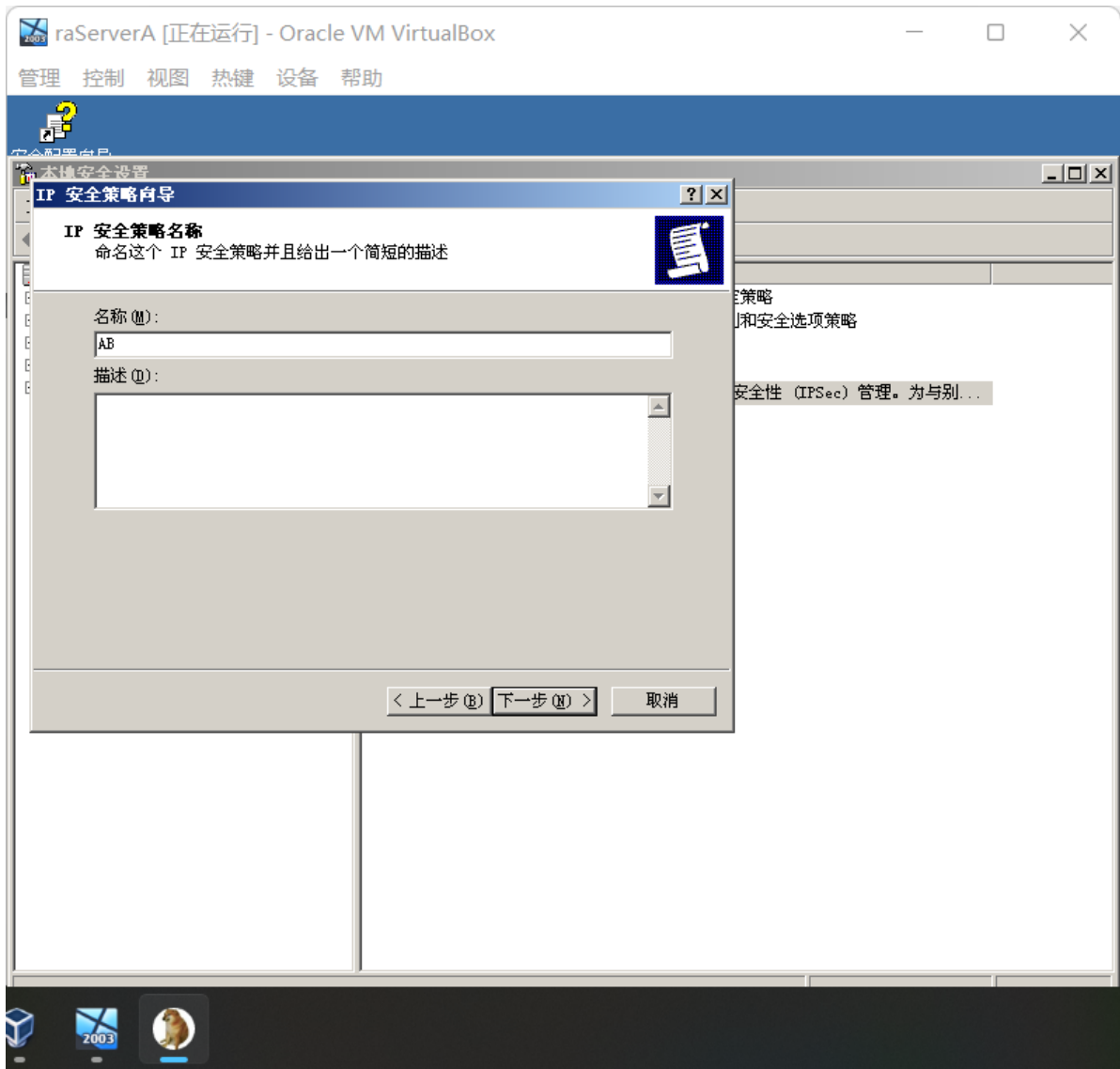
实验所用的IP配置如下：

| 机器名      | 系统及必备软件  | 虚拟网络             | IP 地址信息  |
|----------|--|------------------|--|
| Client A | Windows Server 2003<br>或任何其他 Windows   | VMnet1           | IP: 192.168.86.202<br>Subnet Mask: 255.255.255.0<br><b>GateWay: 192.168.86.203</b>   |
| Server A | Windows Server 2003  | VMnet1<br>VMnet5 | IP: 192.168.86.203<br>Subnet Mask: 255.255.255.0<br>GateWay:<br><br>IP: 55.55.55.203<br>Subnet Mask: 255.0.0.0<br><b>GateWay: 55.55.55.233</b> |
| Router   | Windows Server 2003<br><b>必须安装 Wireshark 软件</b><br><a href="http://www.wireshark.org/">http://www.wireshark.org/</a> | VMnet5<br>VMnet6 | IP: 55.55.55.233<br>Subnet Mask: 255.0.0.0<br><b>GateWay:</b><br><br>IP: 166.66.66.233<br>Subnet Mask: 255.255.0.0<br><b>GateWay:</b>          |
| Server B | Windows Server 2003  | VMnet6<br>VMnet3 | IP: 166.66.66.213<br>Subnet Mask: 255.255.0.0<br><b>GateWay: 166.66.66.233</b><br><br>IP: 10.0.0.213<br>Subnet Mask: 255.0.0.0<br>GateWay:     |
| Client B | Windows Server 2003<br>或任何其他 Windows   | VMnet3           | IP: 10.0.0.202<br>Subnet Mask: 255.0.0.0<br>GateWay: 10.0.0.213  |

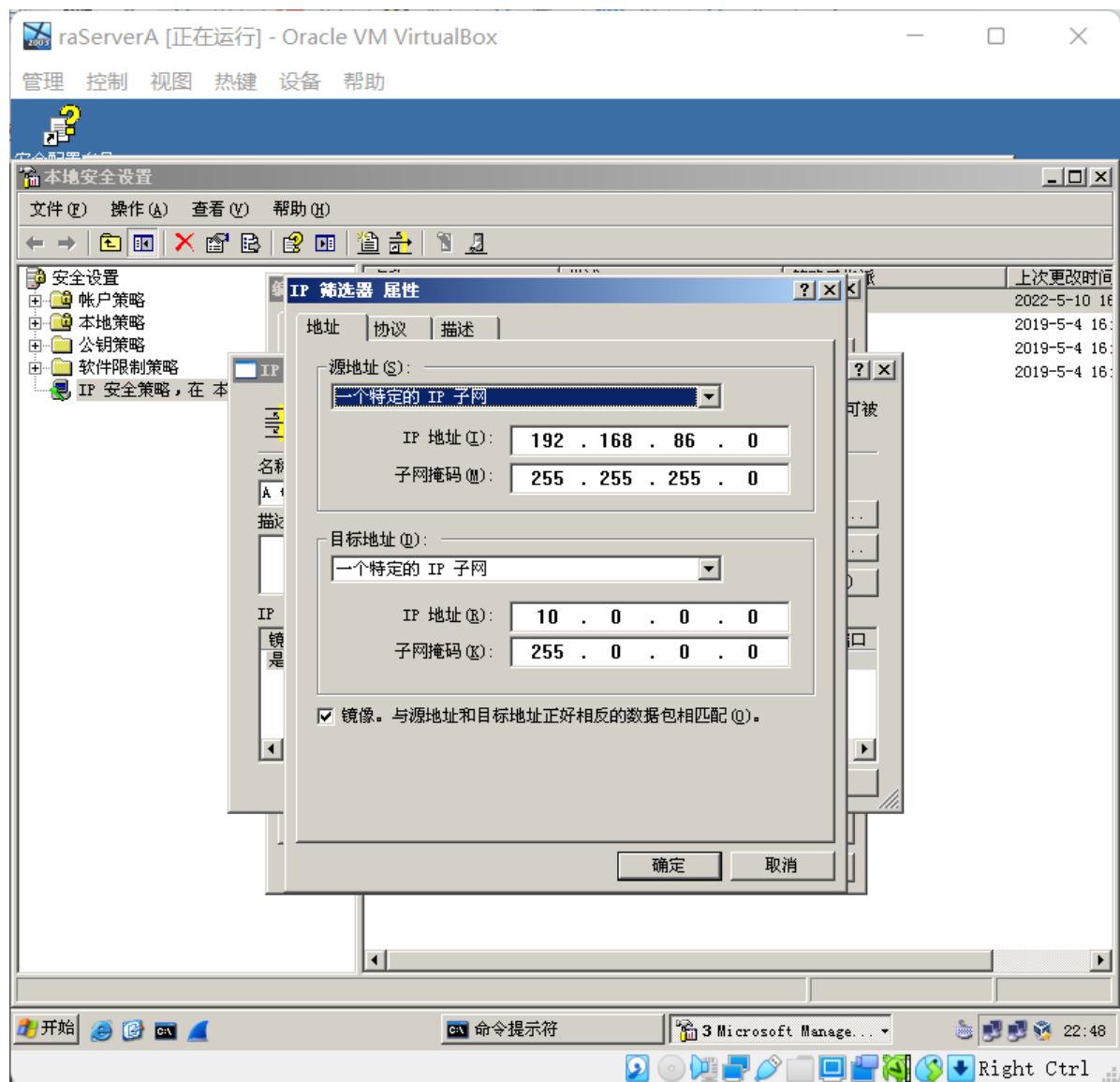
## 4.3 实验步骤

### 4.3.1 创建ServerA的IPSec策略

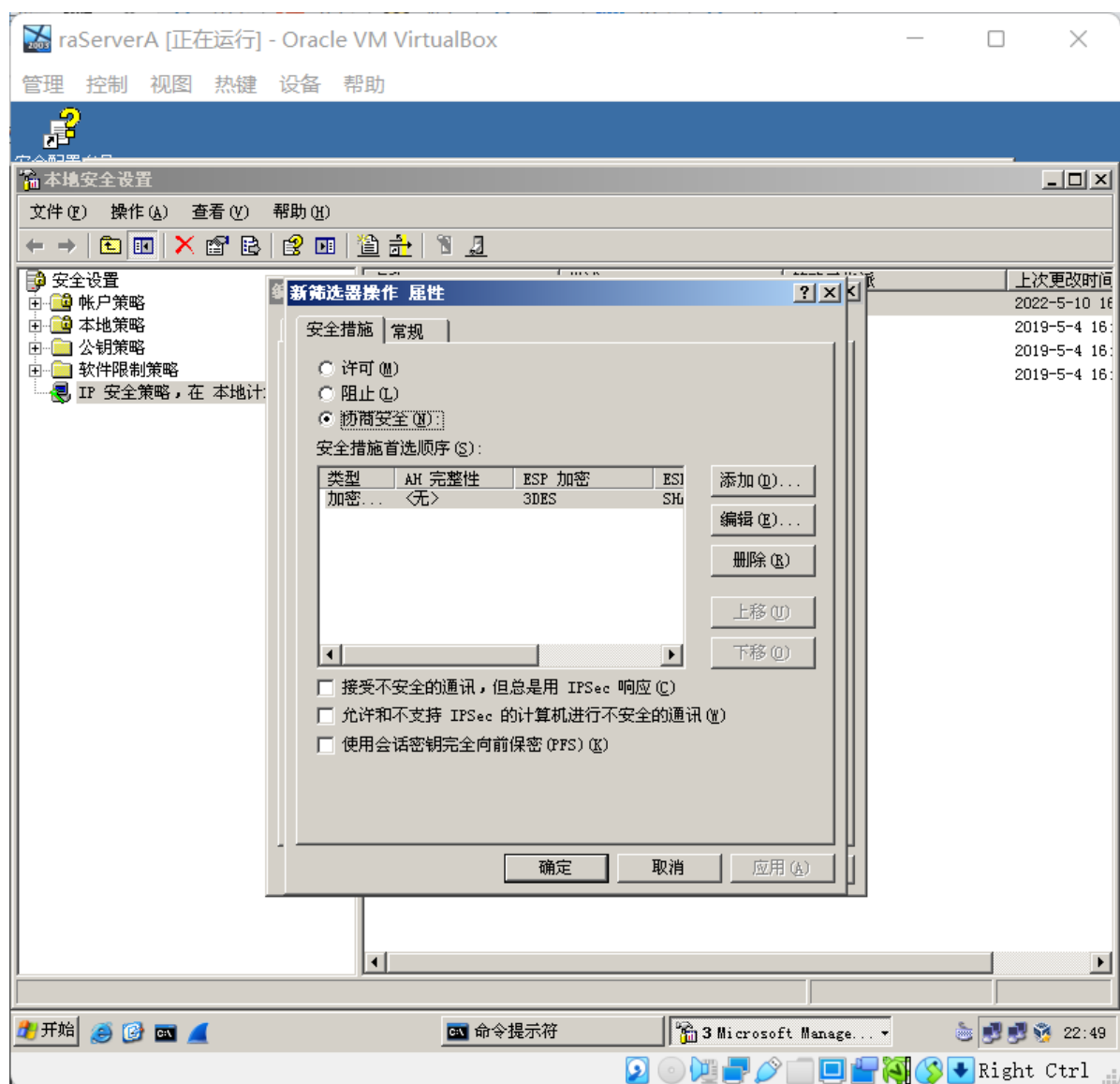
在管理工具中打开本地安全策略，根据提示进行设置：



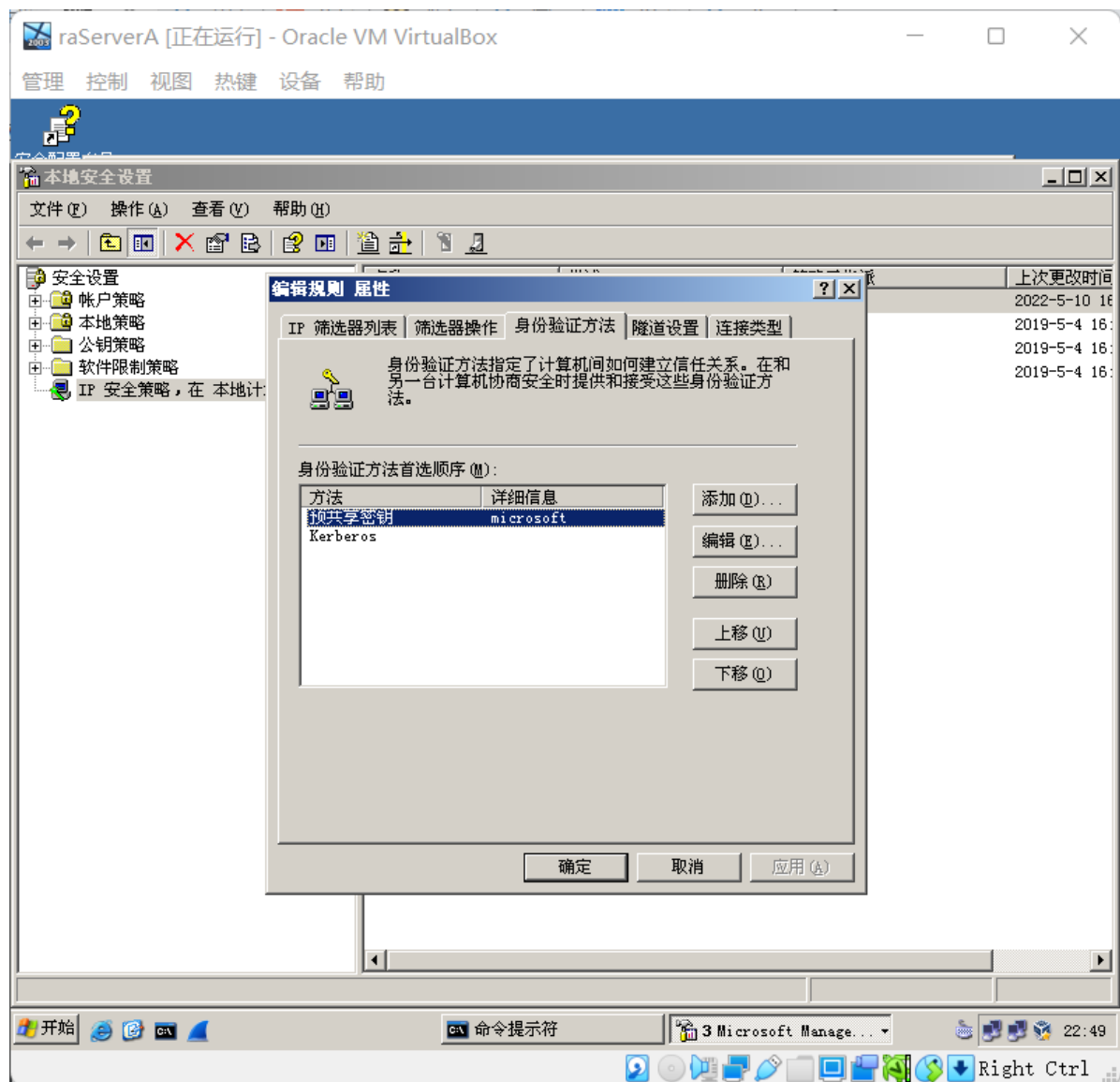
AtoB的IP筛选器属性如下所示：



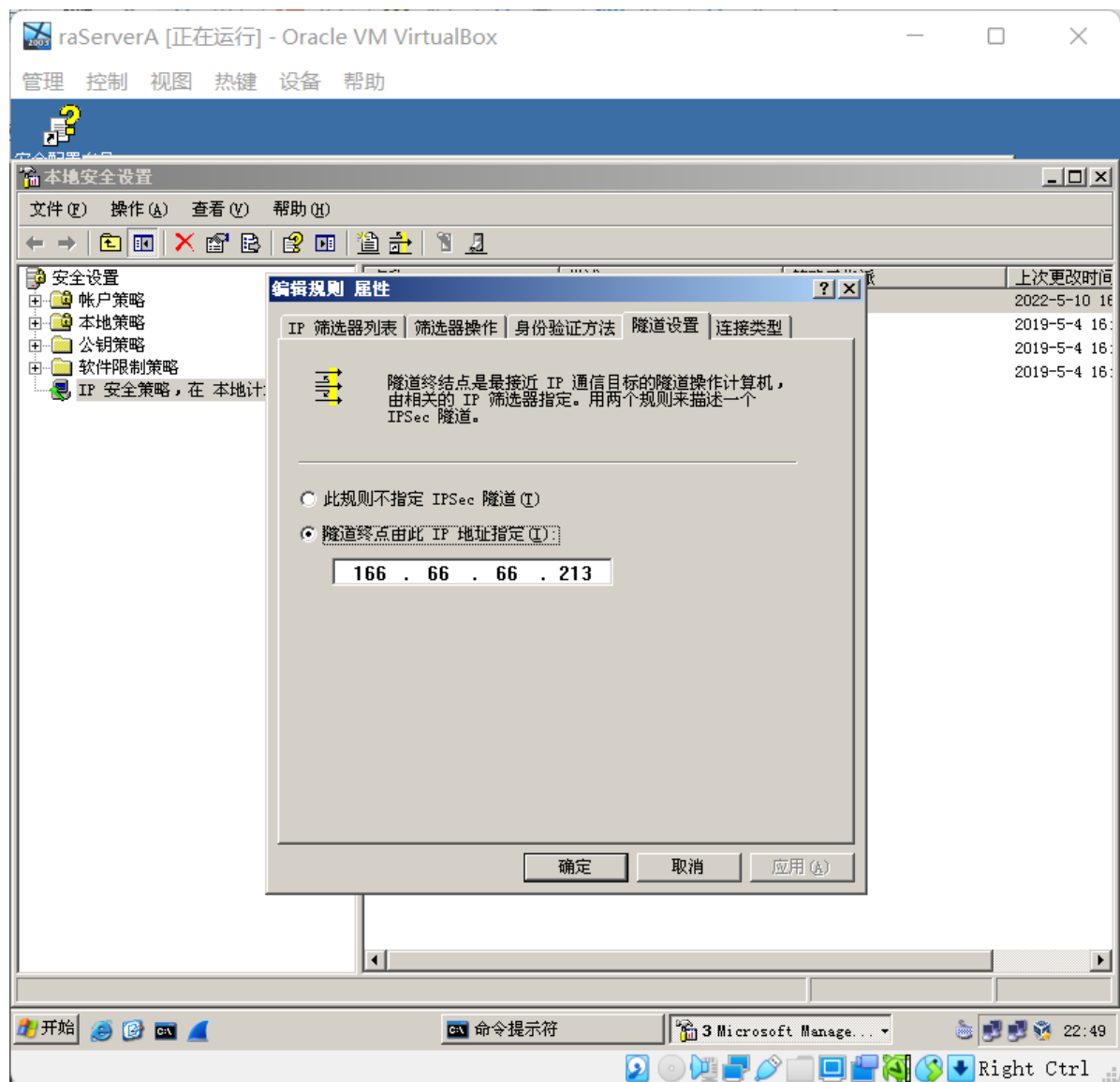
筛选器操作如下所示：



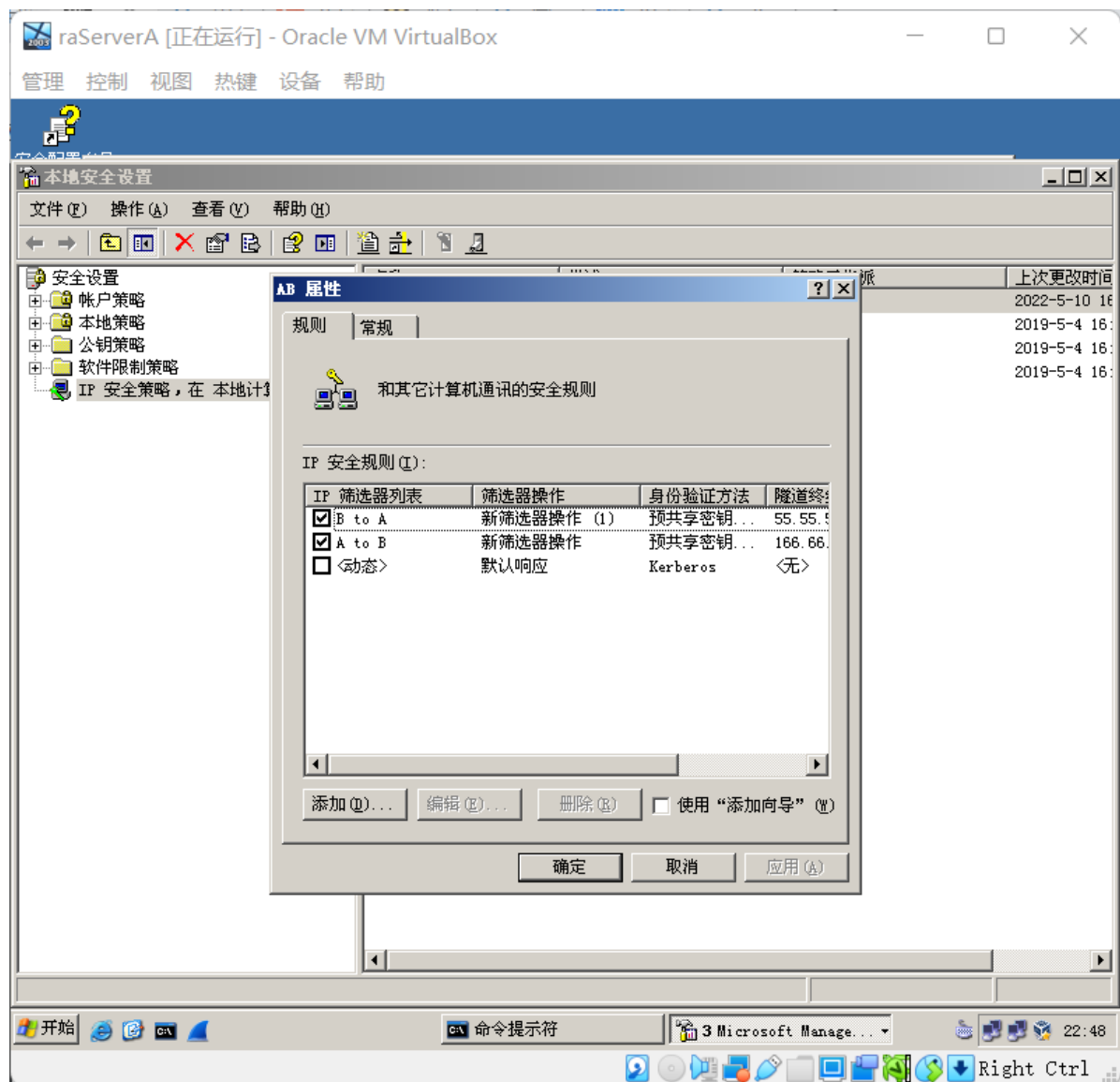
身份验证方法如下所示：



隧道设置如下所示:

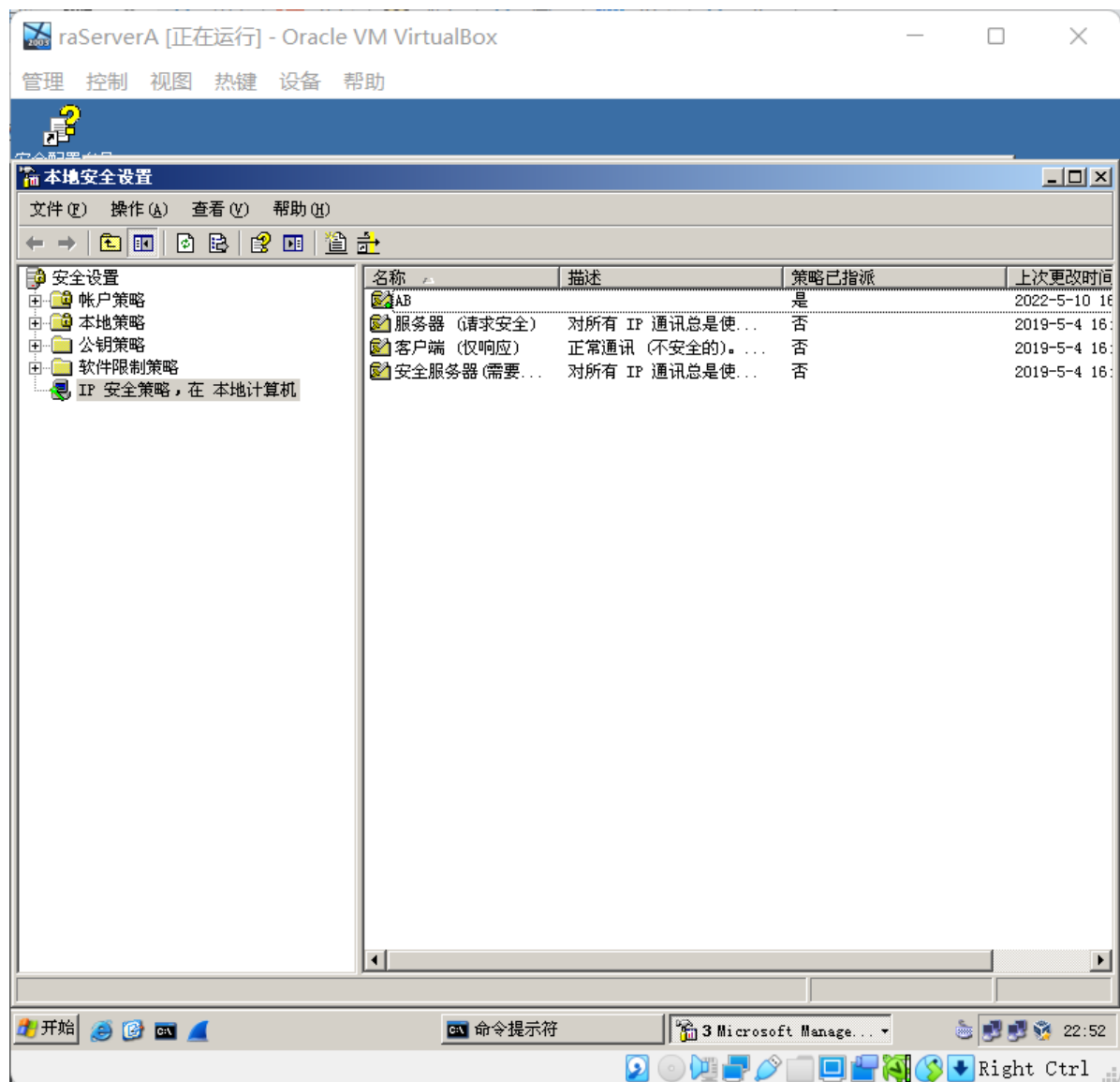


同理，创建IP筛选器列表“B to A”，配置配置完如下所示：

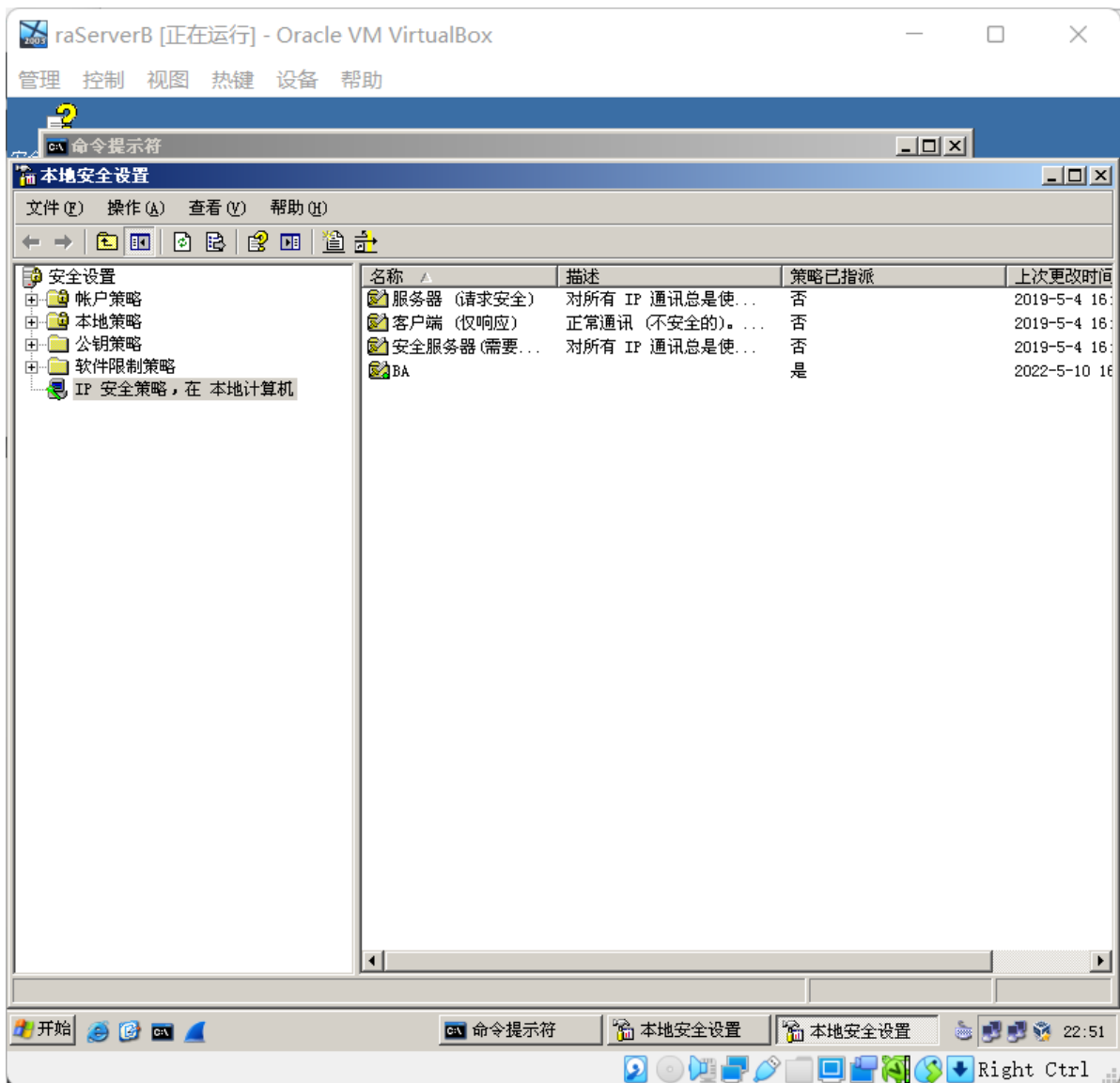


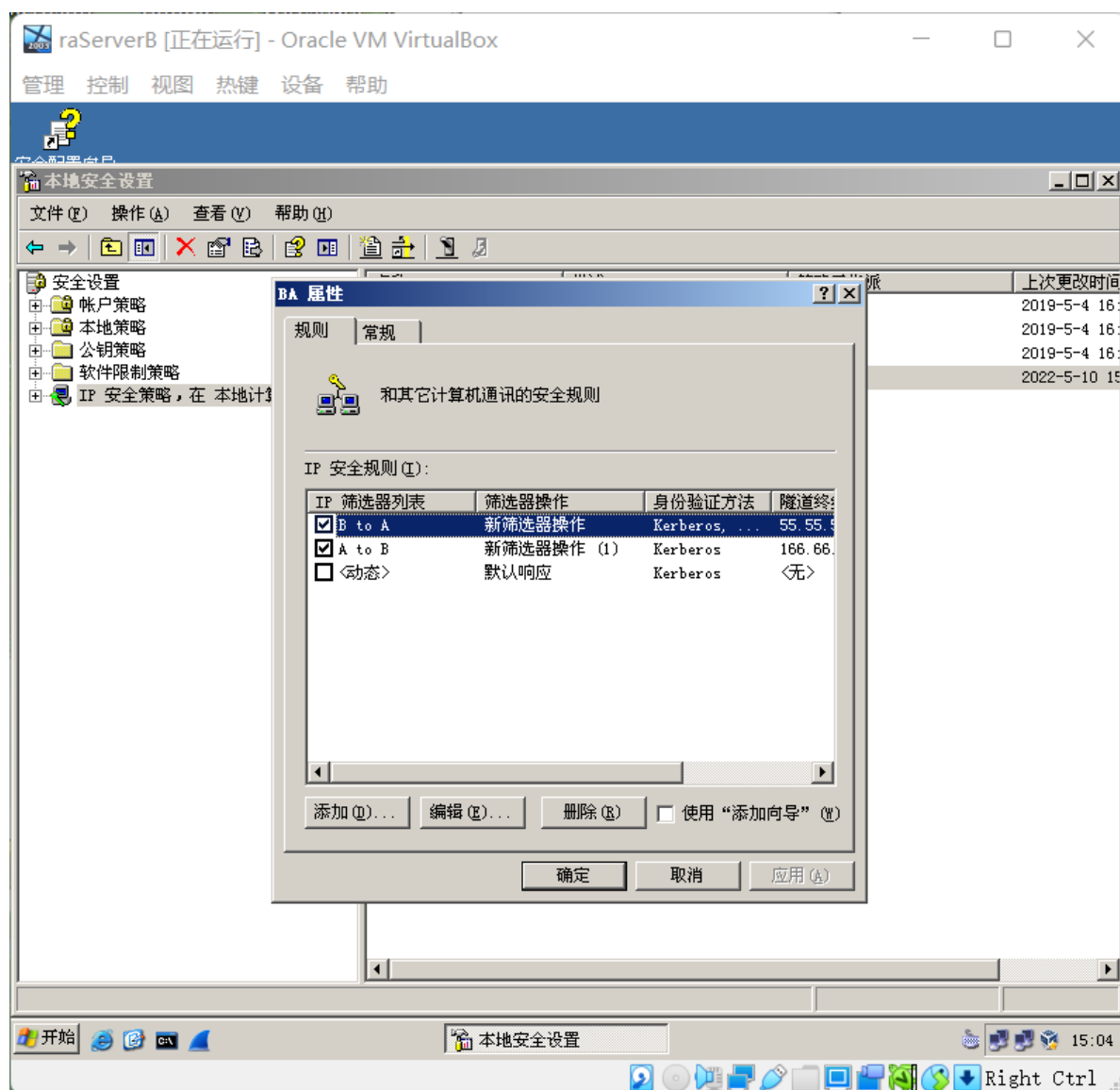
最终设置的结果如下：





同理，设置从ServerB至ServerA的IP策略，设置如下：

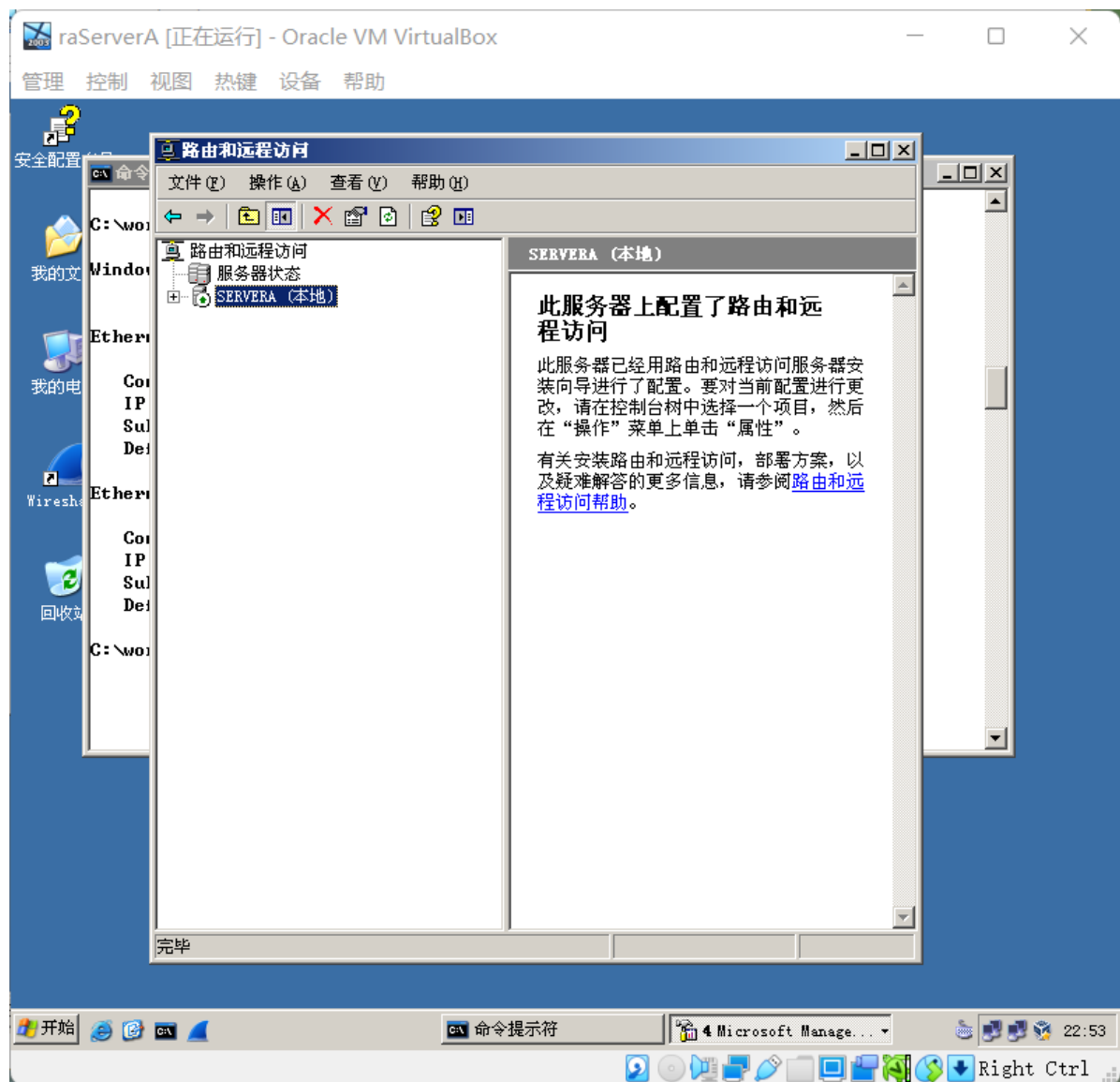




同时创建ServerB的IPSec策略，与4.2几乎相同，在此不再赘述。

### 4.3.3 配置远程访问/VPN服务器

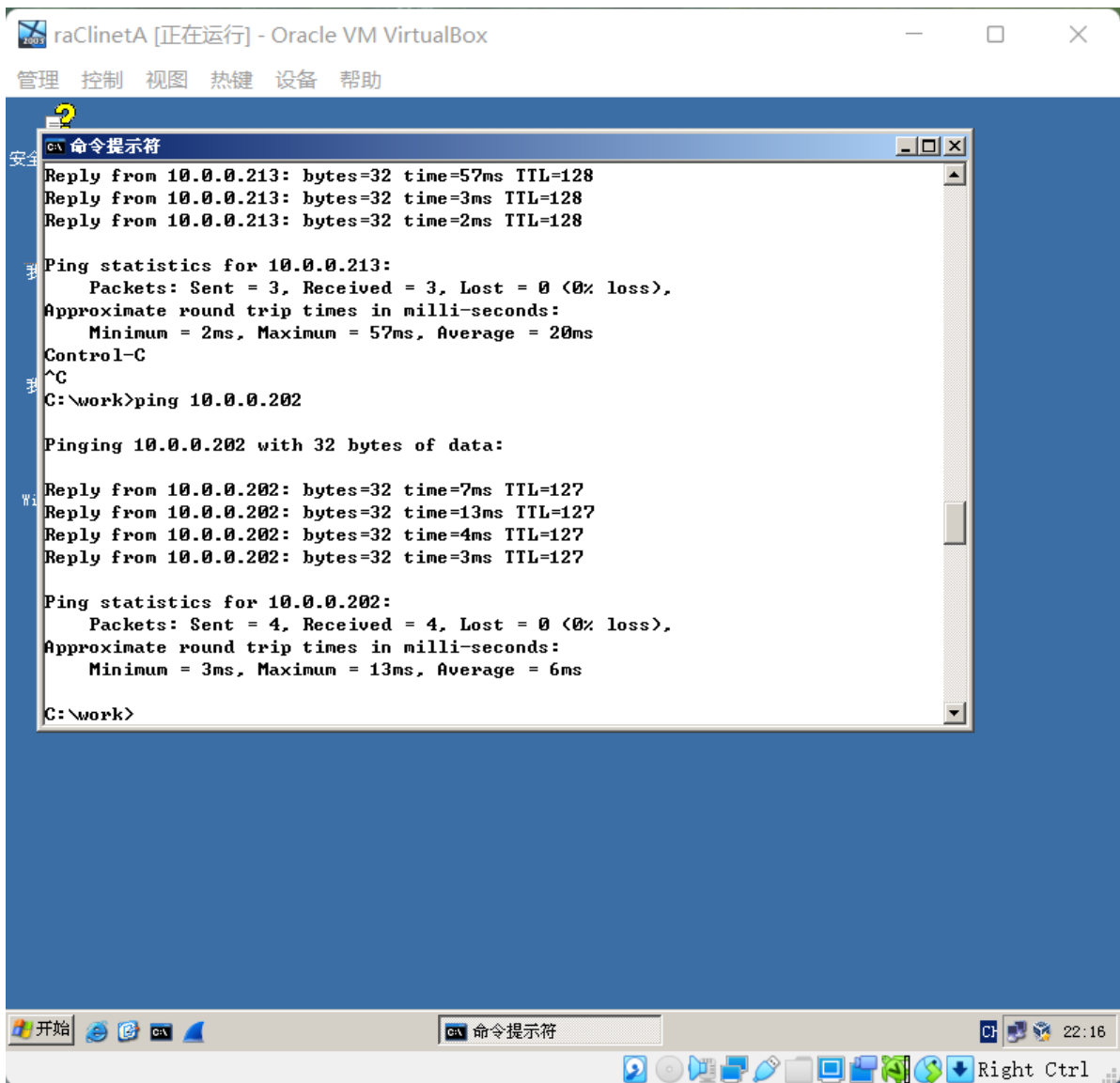
配置路由和远程访问：



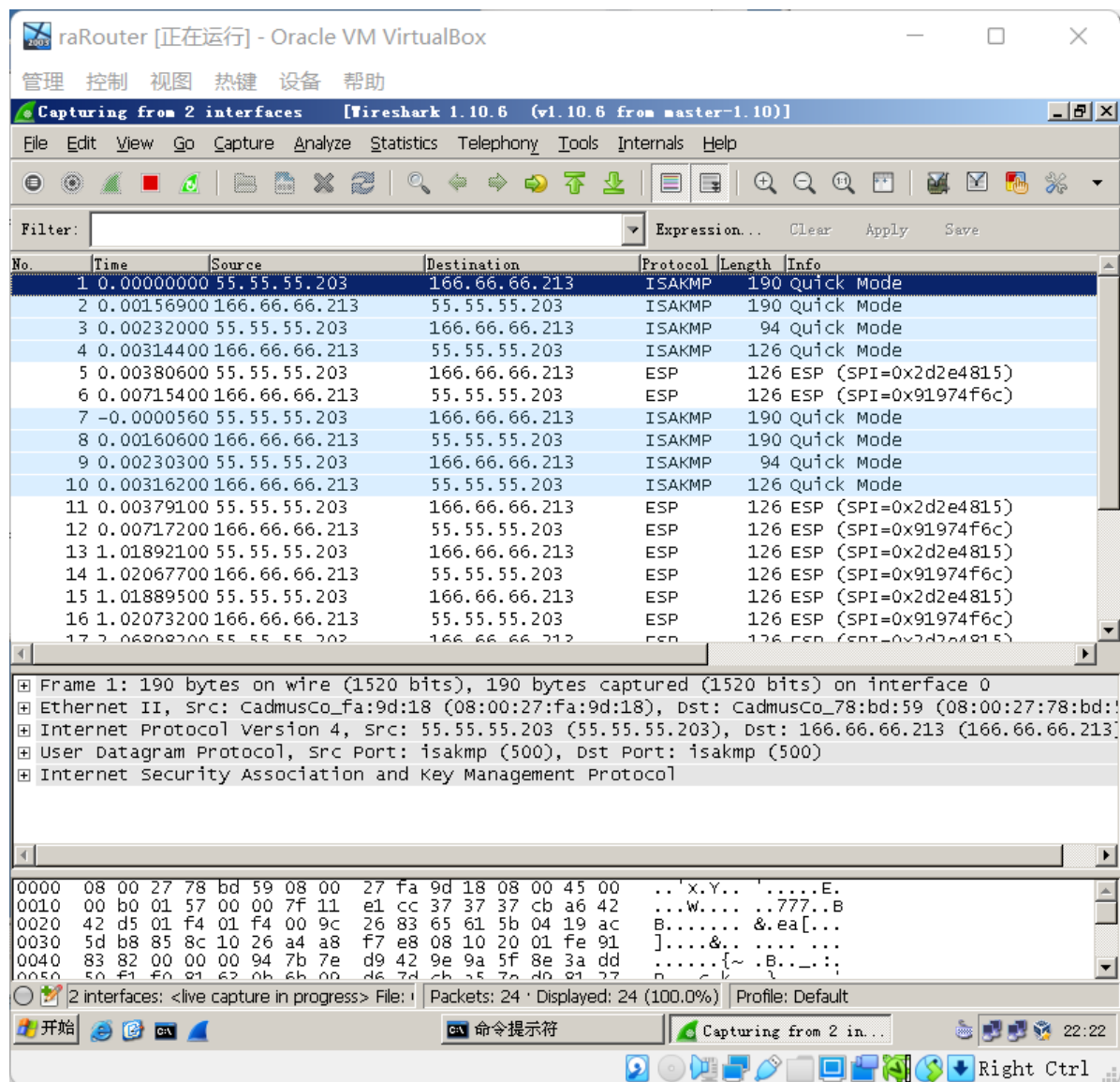
上图是我已经配置好的远程访问操作，配置完成后，ServerA与ServerB互联互通。

#### 4.3.4 ping 测试(Client A)

在Client A中输入Ping 10.0.0.202，得到的输出为：



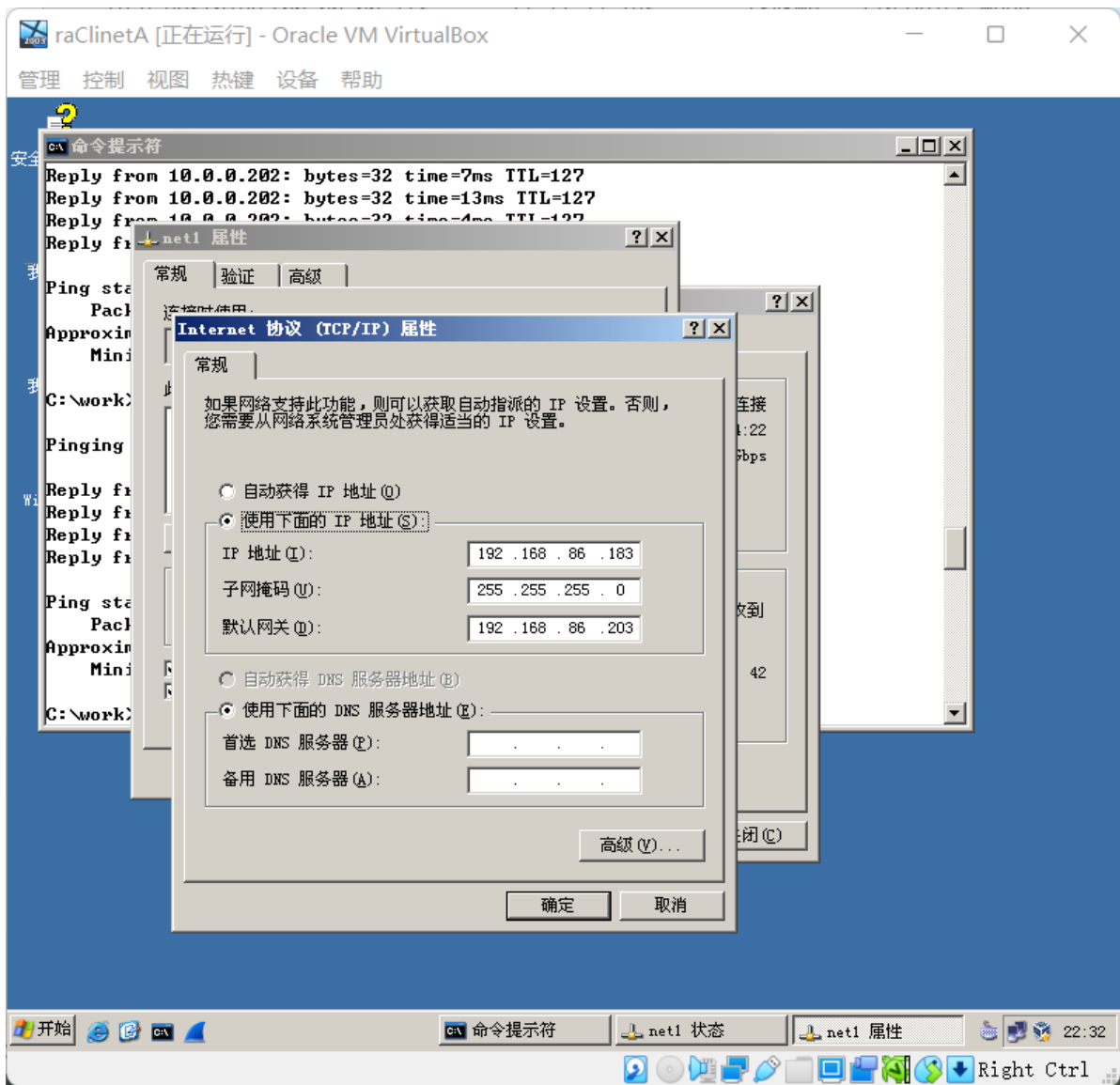
发现可以ping通，通过Wireshark监听所得到的数据包如下所示：



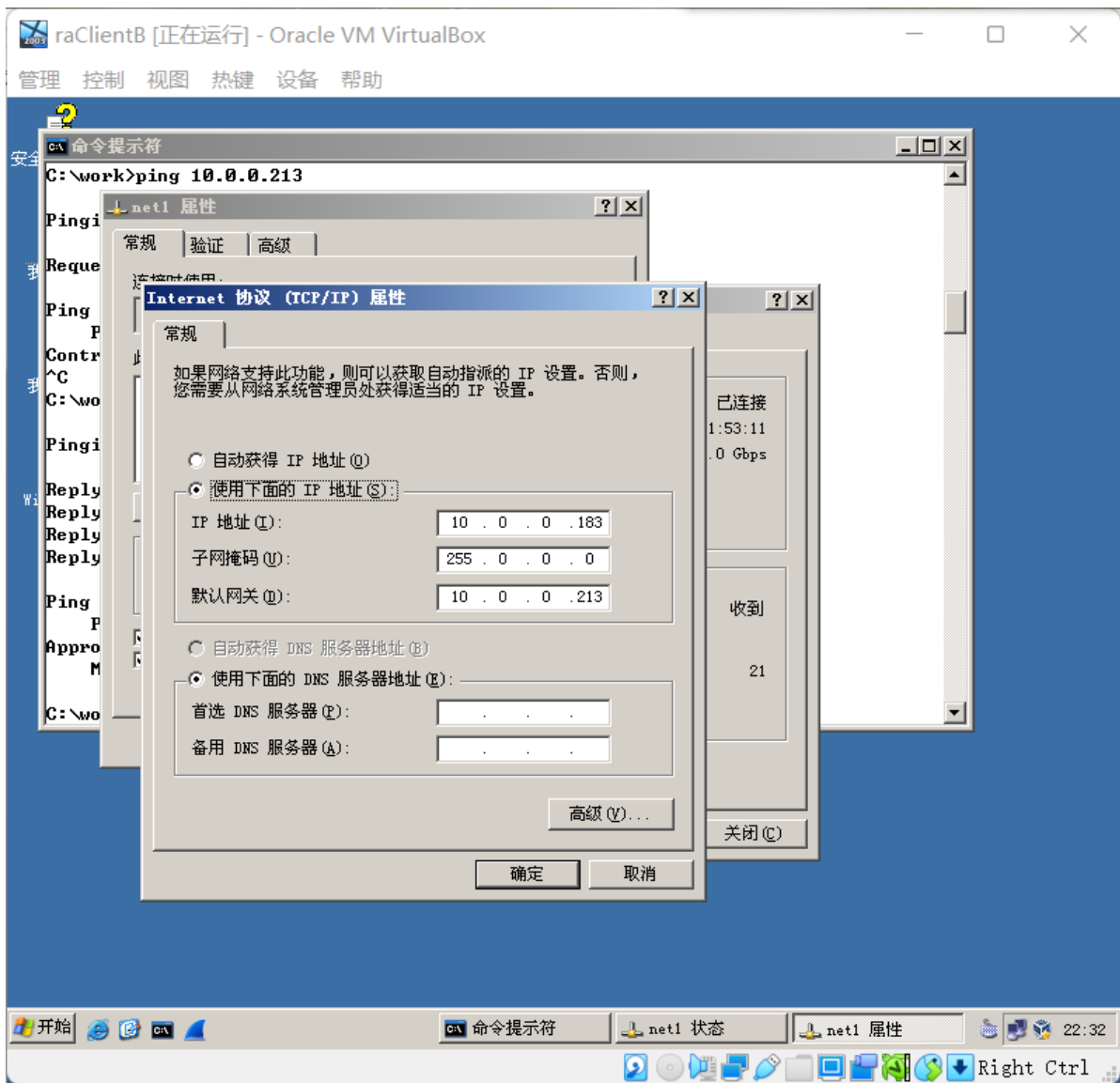
#### 4.4 做实验并写实验报告

修改ClientA和ClinetB的IPV4地址的最后一位为183，修改以下部分：

## ClientA

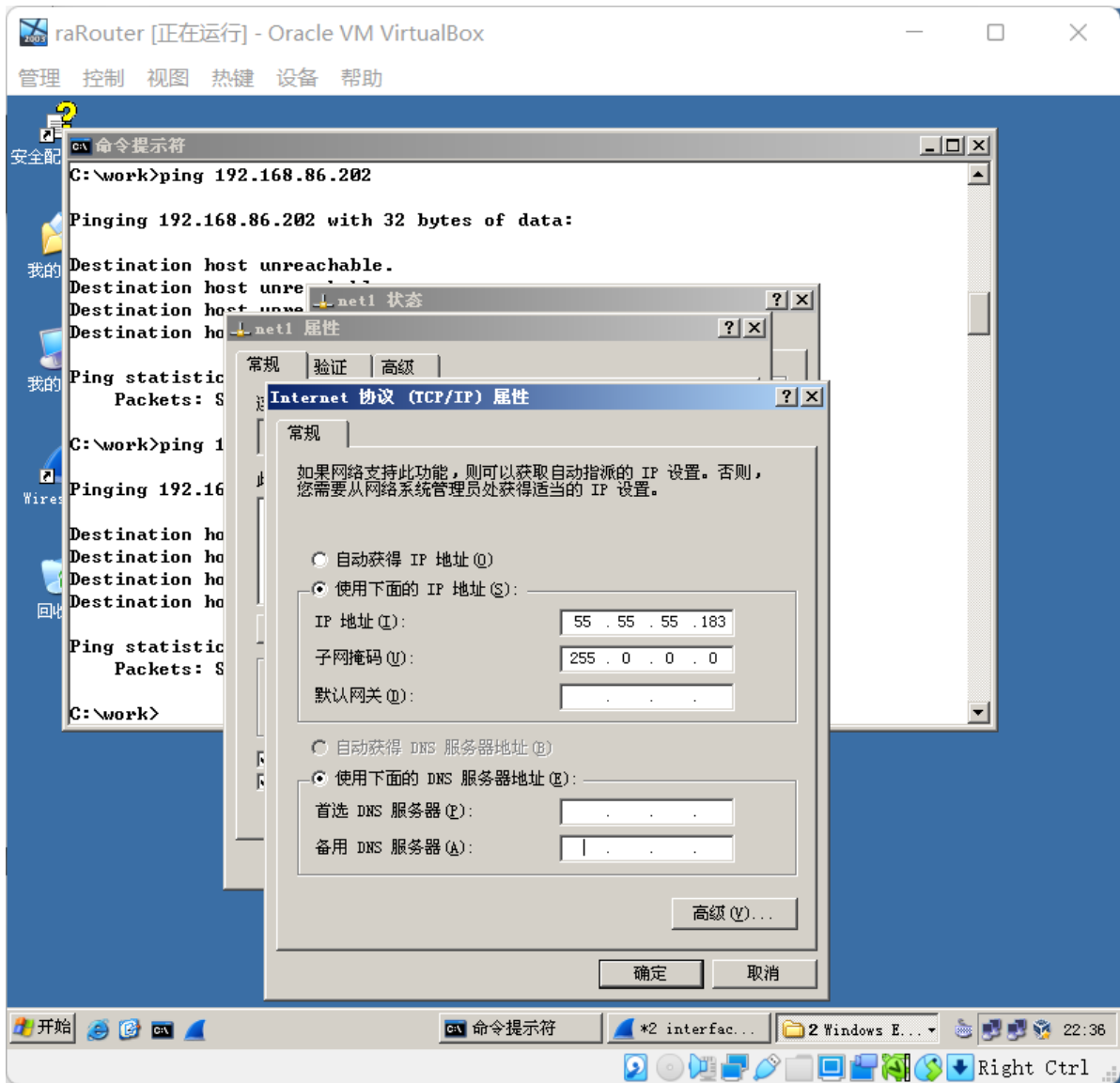


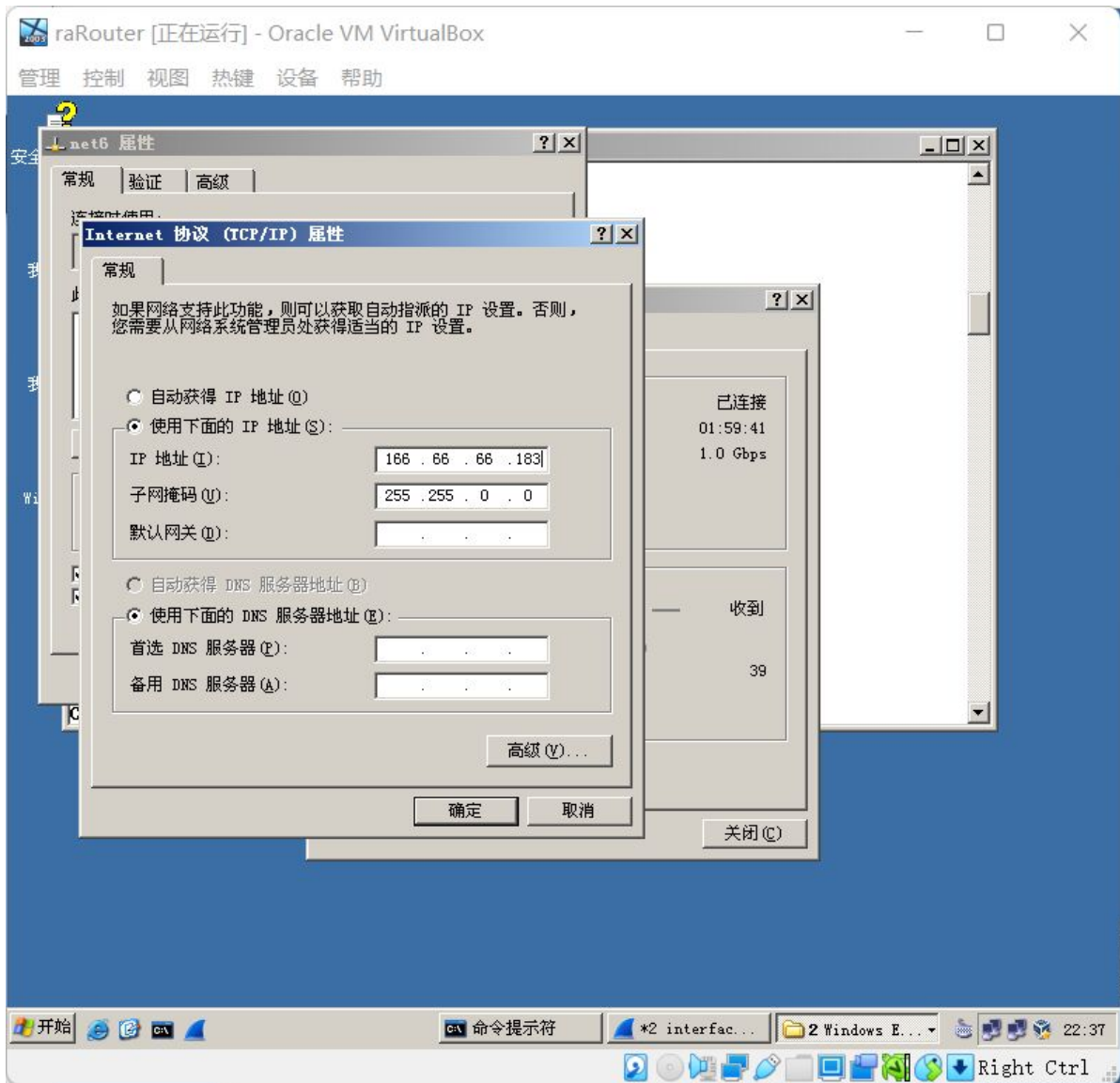
ClientB



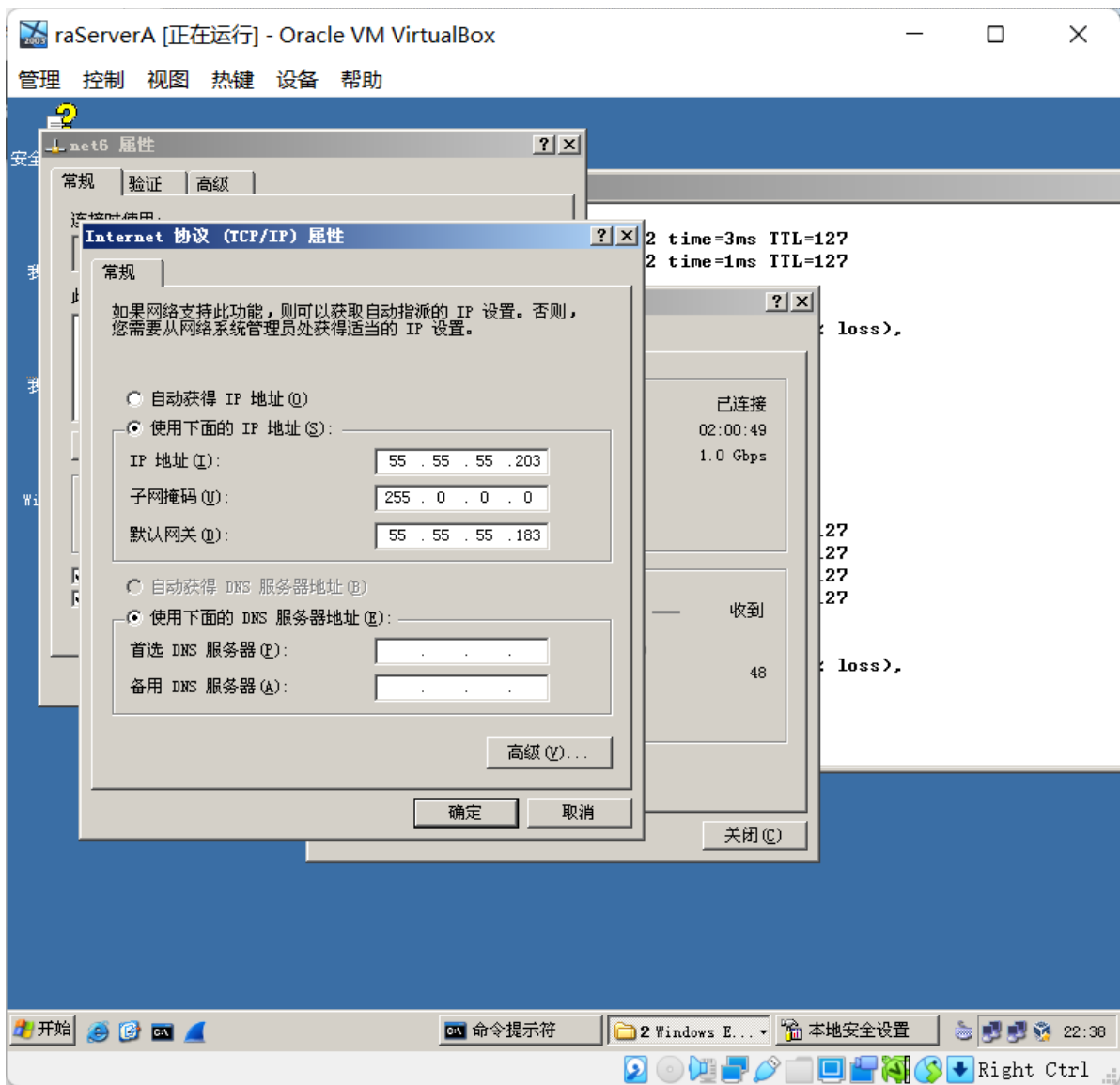
Router



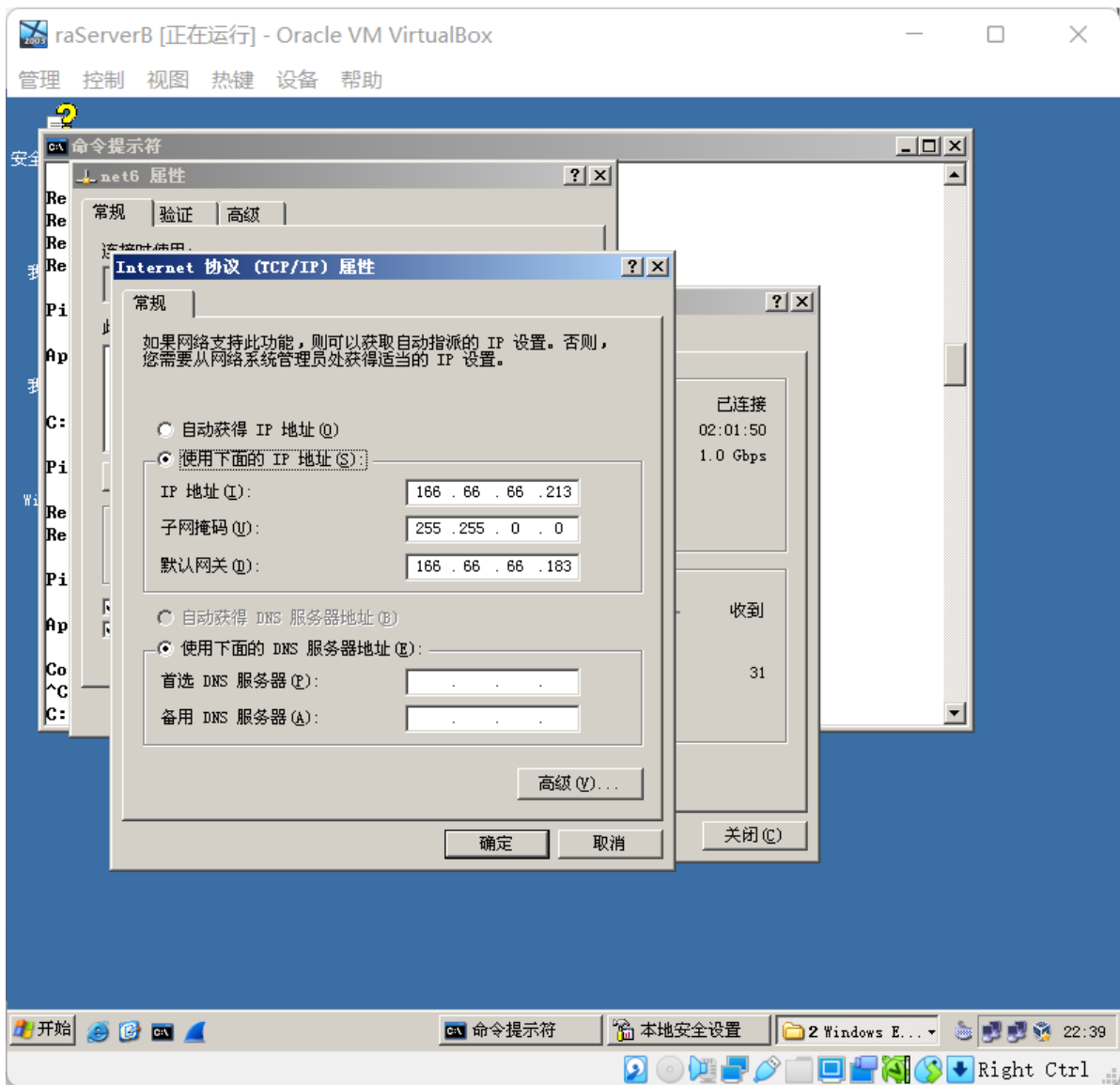




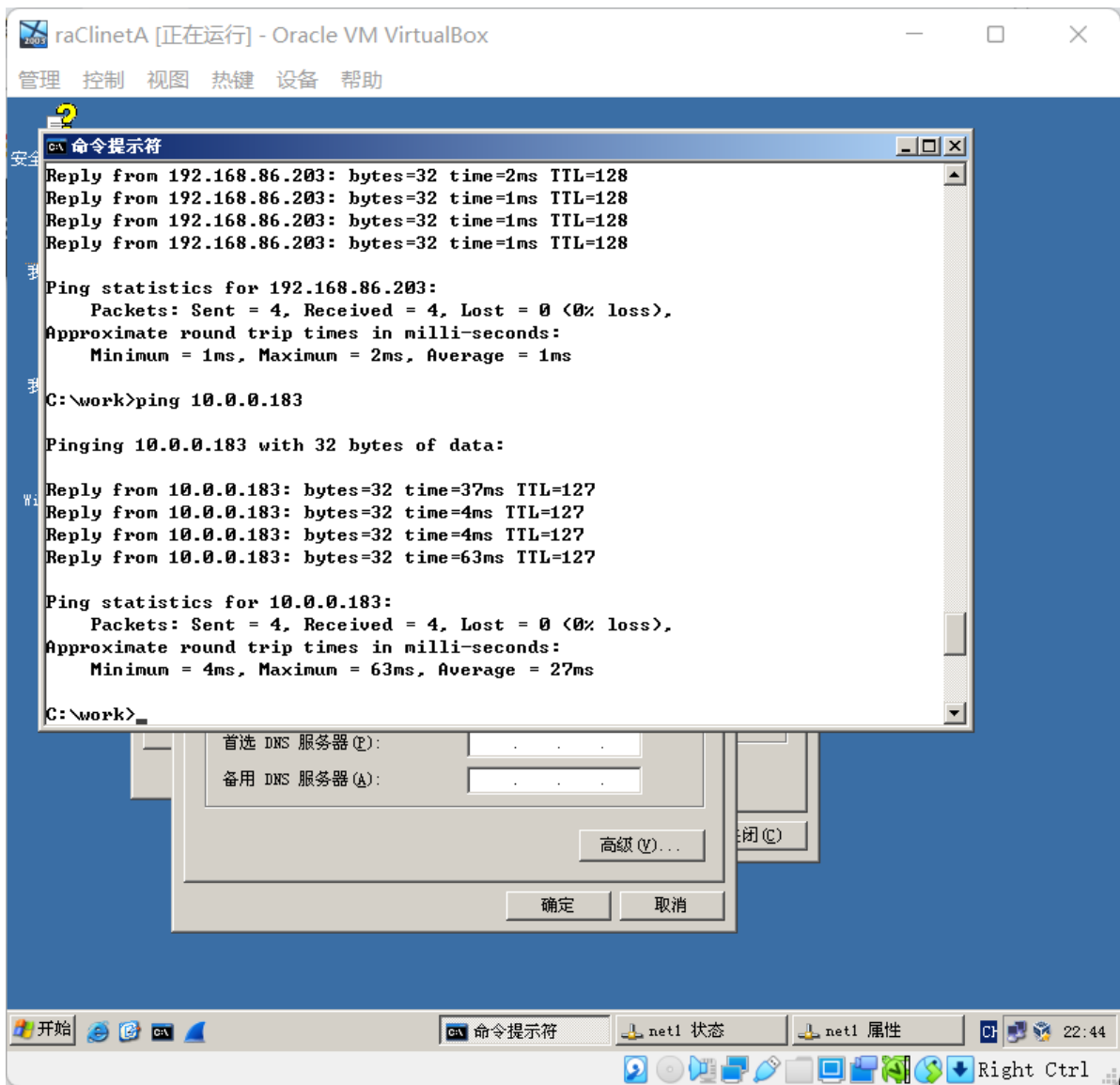
ServerA



ServerB



最终从ClientA Ping 10.0.0.183至ClientB，最终结果如下：



此时，修改后的ClientA与ClientB也可以通过局域网进行通信。