

VM的网络连接方式





VM的三种网络连接模式

New Virtual Machine Wizard

Network Type
What type of network do you want to add?

Network connection

- ☐ Use bridged networking
Give the guest operating system direct access to an external Ethernet network. The guest must have its own IP address on the external network.
- ☒ Use network address translation (NAT)
Give the guest operating system access to the host computer's dial-up or external Ethernet network connection using the host's IP address.
- ☐ Use host-only networking
Connect the guest operating system to a private virtual network on the host computer.
- ☐ Do not use a network connection

Help < Back Next > Cancel



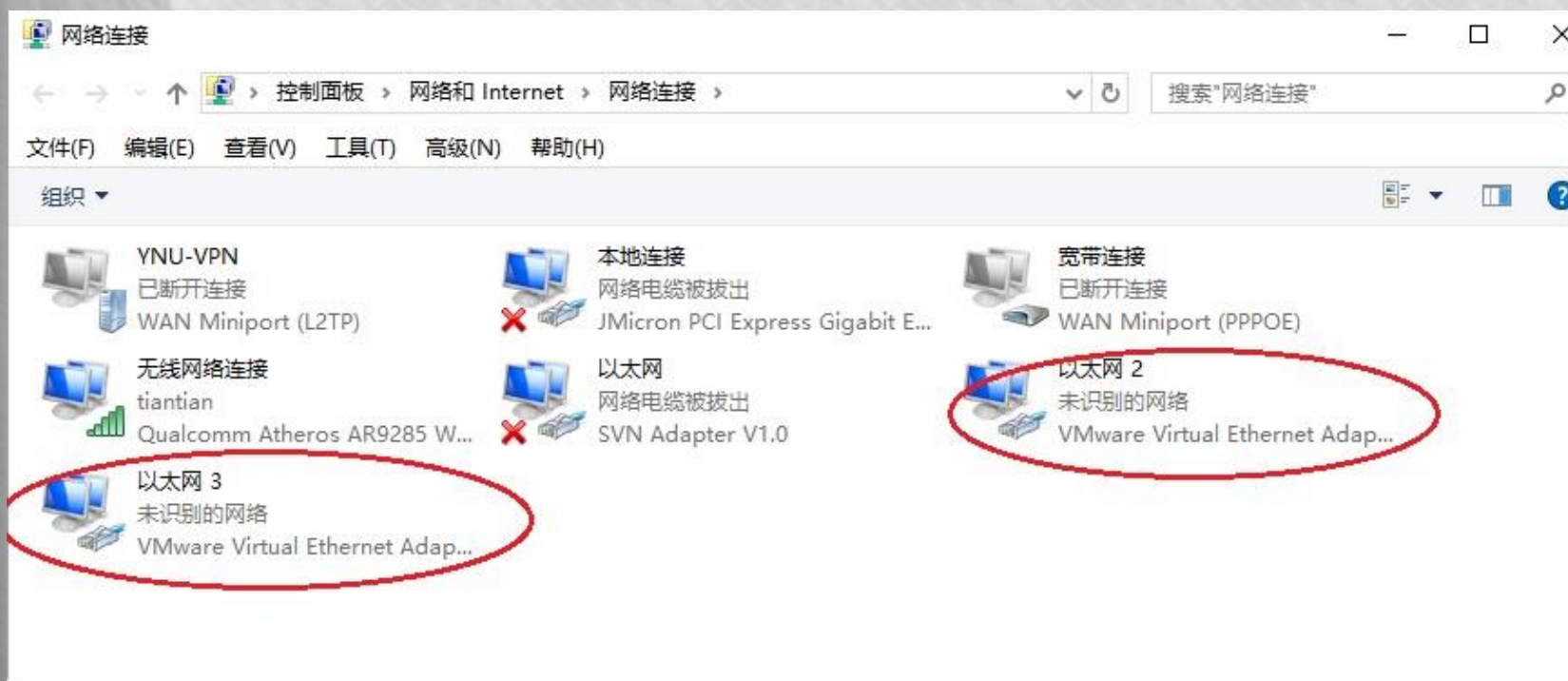
VM的三种网络连接模式

- ◆桥接网络 (Bridged Networking)
- ◆NAT (Network Address Translation)
网络地址转换
- ◆Host-Only模式



VMware的几个虚拟设备

◆安装了VMware虚拟机后，会在网络连接对话框中多出两个虚拟网卡

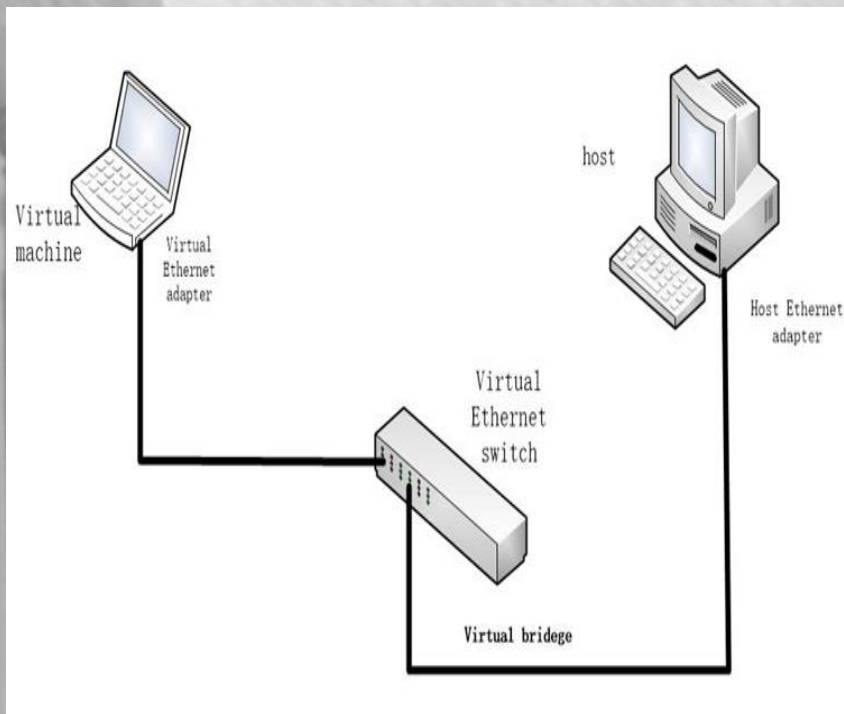




VMware的几个虚拟设备

- ◆ VMware Network Adapter VMnet1: Host用于与Host-Only虚拟网络进行通信的虚拟网卡
- ◆ VMware Network Adapter VMnet8: Host用于与NAT虚拟网络进行通信的虚拟网卡
- ◆ VMnet0: 用于虚拟桥接网络下的虚拟交换机
- ◆ VMnet1: 用于虚拟Host-Only网络下的虚拟交换机
- ◆ VMnet8: 用于虚拟NAT网络下的虚拟交换机

桥接网络



- ◆ 桥接网络是指本地物理网卡和虚拟网卡通过 VMnet0 虚拟交换机进行桥接
- ◆ 物理网卡和虚拟网卡在拓扑图上处于同等地位
- ◆ 虚拟网卡既不是 Adepter VMnet1 也不是 Adepter VMnet8

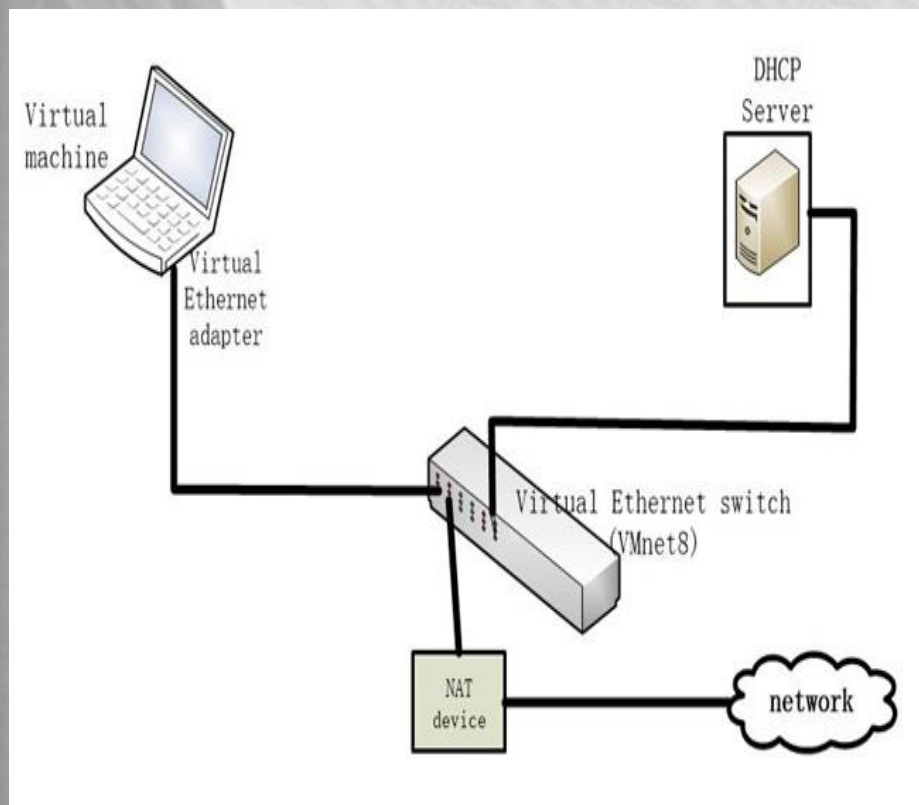


桥接网络

- ◆ VMware虚拟出来的操作系统就像是局域网中的一独立的主机，它可以访问网内任何一台机器
- ◆ 不过你需要多于一个的IP地址，并且需要手工为虚拟系统配置IP地址、子网掩码，而且还要和主机处于同一网段
- ◆ 如果你想利用VMware在局域网内新建一个虚拟服务器，为局域网用户提供网络服务，就应该选择桥接模式



NAT模式



- ◆ NAT网络中，会用到VMware Network Adepter VMnet8虚拟网卡
- ◆ 主机上的VMware Network Adepter VMnet8虚拟网卡被直接连接到VMnet8虚拟交换机上与虚拟网卡进行通信



NAT模式

- ◆使用NAT模式，就是让虚拟系统借助NAT(网络地址转换)功能，通过主机所在的网络来访问公网
- ◆使用NAT模式可以实现在虚拟系统里访问互联网
- ◆VMware提供了DHCP服务让子网的虚拟机可以方便的获得IP地址



NAT模式

- ◆有时虚拟机的网络设置需要手动设置网络时，一定要注意地址要VMnet8设定的网段内
- ◆主机将做为VMnet8的网关，也即虚拟网络VMnet8与现实局域网之间的路由器在两个网段间转发数据
- ◆VMnet8的特殊之处在于VMware为这个网段默认启用了NAT服务

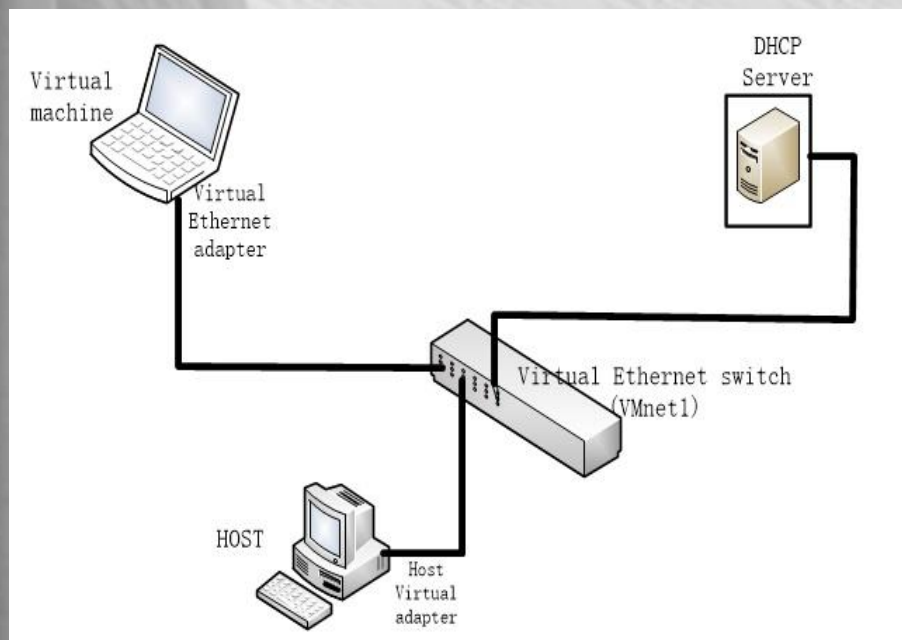


NAT模式

- ◆采用NAT模式最大的优势是虚拟系统接入互联网非常简单，你不需要进行任何其他的配置，只需要主机能访问互联网即
- ◆如果你想利用VMware安装一个新的虚拟系统，在虚拟系统中不用进行任何手工配置就能直接访问互联网，建议你采用NAT模式



Host-Only模式



- ◆ Host-Only模式下，虚拟网络是一个全封闭的网络，它唯一能够访问的就是主机
- ◆ Host-Only网络和NAT网络很相似，不同的地方就是Host-Only网络没有NAT服务，所以虚拟网络不能连接到Internet
- ◆ 主机和虚拟机之间的通信是通过VMware Network Adapter VMnet1虚拟网卡来实现的



三种模式的选择

- ◆在VMware的3中网络模式中，NAT模式是最简单的，基本不需要手动配置IP地址等相关参数
- ◆至于桥接模式则需要额外的IP地址，如果是在内网环境中还很容易，如果是ADSL宽带就比较麻烦了，ISP一般是不会大方的多提供一个公网IP的