

VMWare 虚拟系统上网设置详解

很多网友安装了 VMWare 虚拟机，但是在虚拟机上网问题上却卡住了。现在我详细的，具体的讲解。

VMWare 提供了三种工作模式，host-only(主机模式)、NAT(网络地址转换模式)、bridged(桥接模式)。

1. host-only(主机模式)

在某些特殊的网络调试环境中，如何要求将真实环境和虚拟环境隔离开，这时你就可采用 host-only 模式。在 host-only 模式中，所有的虚拟系统是可以相互通信的，但虚拟系统和真实的网络是被隔离开的，VMWare 虚拟机不能访问互联网。

提示：在 host-only 模式下，虚拟系统和宿主机器系统是可以相互通信的，相当于这两台机器通过双绞线互连。

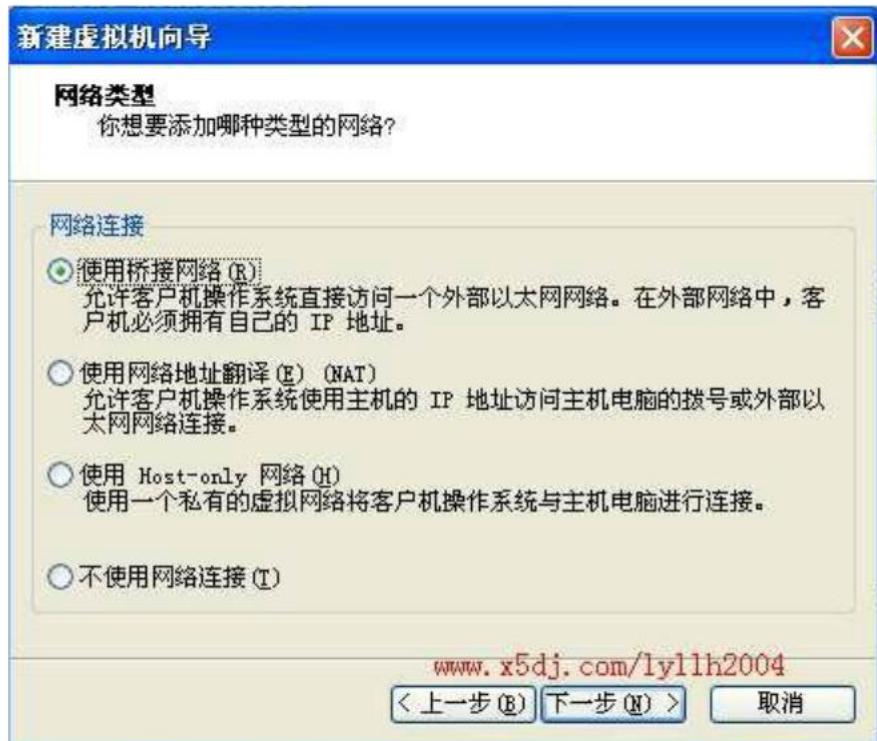
在 host-only 模式下，虚拟系统的 TCP/IP 配置信息(如 IP 地址、网关地址、DNS 服务器等)，都是由 VMnet1(host-only) 虚拟网络的 DHCP 服务器来动态分配的。

如果你想利用 VMWare 创建一个与网内其他机器相隔离的虚拟系统，进行某些特殊的网络调试工作，可以选择 host-only 模式。

配置虚拟系统工作模式

在实际的工作中，由于用户的需求不同、调试环境的要求不同，不同的用户需要选择不同的工作模式，也许是 bridged (桥接) 模式，也可能是 NAT 模式或 host-only 模式。不管选择使用何种工作模式，将虚拟系统配置成相应的工作模式是非常简单的，在“新建虚拟机向导”对话框中就可以完成。

在“新建虚拟机向导”对话框中一路点击“下一步”按钮，进入“网络类型”对话框后，就可以选择你所使用的工作模式。在“网络类型”对话框中有四个单选项，分别为 bridged (桥接) 模式、NAT 模式、host-only 模式、不使用网络连接，选择你需要使用的工作模式后，点击“下一步”按钮，就可完成虚拟系统工作模式的配置。



注意：1. 要确保 VMware Network Adapter for VMnet8 处于启用状态，这个是 NAT 网络模式要用的虚拟网卡。注意这个网卡的 IP 地址，不需要做手动设置，切记！

2. 把你虚拟机中操作系统的“本地连接”也设置为自动获得 IP、自动获得 DNS 服务器（在虚拟机中，右键“本地连接”一双击“Internet 协议”，看看是不是自动的吧！固定 IP 的也在里面改！）

3. 当然是将虚拟机的上网方式选为 NAT。

在虚拟机里安装好操作系统，启动虚拟系统，打开 IE 浏览器，这时候正常的话虚拟机就可以上网了，切记！！虚拟系统中的网卡也不需要做任何设置。

右键你要设置的虚拟机选“设置”（因为有的不止虚拟一台），在“硬件”中选“以太网”，将右边的网络连接改为 NAT 一确定。

4. 点菜单栏里的“编辑”一选“虚拟网络设置”，先将“自动桥接”给去掉（去掉钩钩），再选“DHCP”开启 DHCP 服务，点“开始”一应用，再按同样的方法开启“NAT”的功能。

5. 最重要的是你的两个服务必须开启：VMware DHCP Service 和 VMware NATService。具体操作如下：开始——设置——控制面板——管理工具——服务，确保 VMware DHCP Service 和 VMware NAT Service 服务已经启动。

关于虚拟机使用 NAT 不能上网的若干问题

许多朋友，在使用 VMware Workstation 的时候，创建的虚拟机使用 NAT，但在虚拟机中却不能上网，原因可能如下：

1、主机是 Windows XP Professional SP2 或者是 Windows Server2003 SP1，如果是这样，则需要把 VMnet1、VMnet8 的防火墙关闭。

方法是：右击“本地连接”选择属性→高级→设置，在“Windows 防火墙”对话框中单击“高级”，将 VMnet1 和 VMnet8 前面的“√”去掉就可以。

2、你的主机安装了瑞星、江民或者天网防火墙，或者其他防火墙软件，这些防火墙软件你没有进行正确的配置，导致 VMware 不能通过其内置的 NAT 功能共享上网，这时，可以把第三方的防火墙软件关闭。

3、你可能在 VMnet8 或者 VMnet1 启用了 XP 内置的“Internet 连接共享”，你要知道，使用 VMware 的 NAT 功能，你不需要在 主机上启用共享，因为 VMware 已经内置了 NAT 的共享。如果是这样，请去掉这些共享，然后重新启动 VMware 的 NAT 服务(或者重新启动计算机)

4、可能是你使用了 VMware Workstation 的“绿色”版或者“精简”版。如果是这样，请使用完整版本安装。如果你需要中文，可以安装中文的汉化补丁。

推荐作法：

主机不安装第三方的防火墙软件，安装 VMware Workstation 的完整版本(就是从 VMware Workstation 网站或者一些下载网站下载的 VMware Workstation 的英文版(VMware-workstation-5.5.3-34685 的大小是 92.4M)，安装汉化补丁，修改 XP 的防火墙，让 VMnet1 和 VMnet8 不使用防火墙(主机网卡使用)。创建虚拟机使用 NAT 网卡，在虚拟机中设置为“自动获得 IP 及 DNS 地址”，这样做，一般情况下都可以直接上网。

关于 VMware 用 NAT 与主机共享上网的一般设置

虚拟机的网络连接里的“本地连接”就用“自动获取 IP 地址”就好，有固定 IP 的需要到“Internet 协议”设置。(右键“本地连接”→双击“Internet 协议”，看看是不是自动的吧！固定 IP 的也在这里改！)

1. 当然是将虚拟机的上网方式选为 NAT 咯。右键你要设置的虚拟机选“设置”(因为有的不止虚拟一台)，在“硬件”中选“以太网”，将右边的网络连接改为 NAT 一确定。

2. 点菜单栏里的“编辑”→选“虚拟网络设置”，先将“自动桥接”给去掉(去掉钩钩)，再选“DHCP”开启 DHCP 服务，点“开始”→应用，再按同样的方法开启“NAT”的功能。

2. NAT(网络地址转换模式)

使用 NAT 模式，就是让虚拟系统借助 NAT(网络地址转换)功能，通过宿主机器所在的网络来访问公网。也就是说，使用 NAT 模式可以实现在虚拟系统里访问互联网。NAT 模式下的虚拟系统的 TCP/IP 配置信息是由 VMnet8(NAT) 虚拟网络的 DHCP 服务器提供的，无法进行手工修改，因此使用 NAT 模式虚拟系统也就无法和本地局域网中的其他真实主机进行通讯。

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，只需要宿主机器能访问互联网，虚拟机就能访问互联网。

设置上网方式：本机网上邻居属性-->VMnet8 属性-->TCP/IP 属性-->常规与备用配置都设定为自动获取，虚拟机网上邻居 TCP/IP 都设定为自动，虚拟网络设置设定如下面图所示

详细步骤：

1. 把你的虚拟网卡 VMnet8 设置为自动获得 IP、自动获得 DNS 服务器，启用。

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。

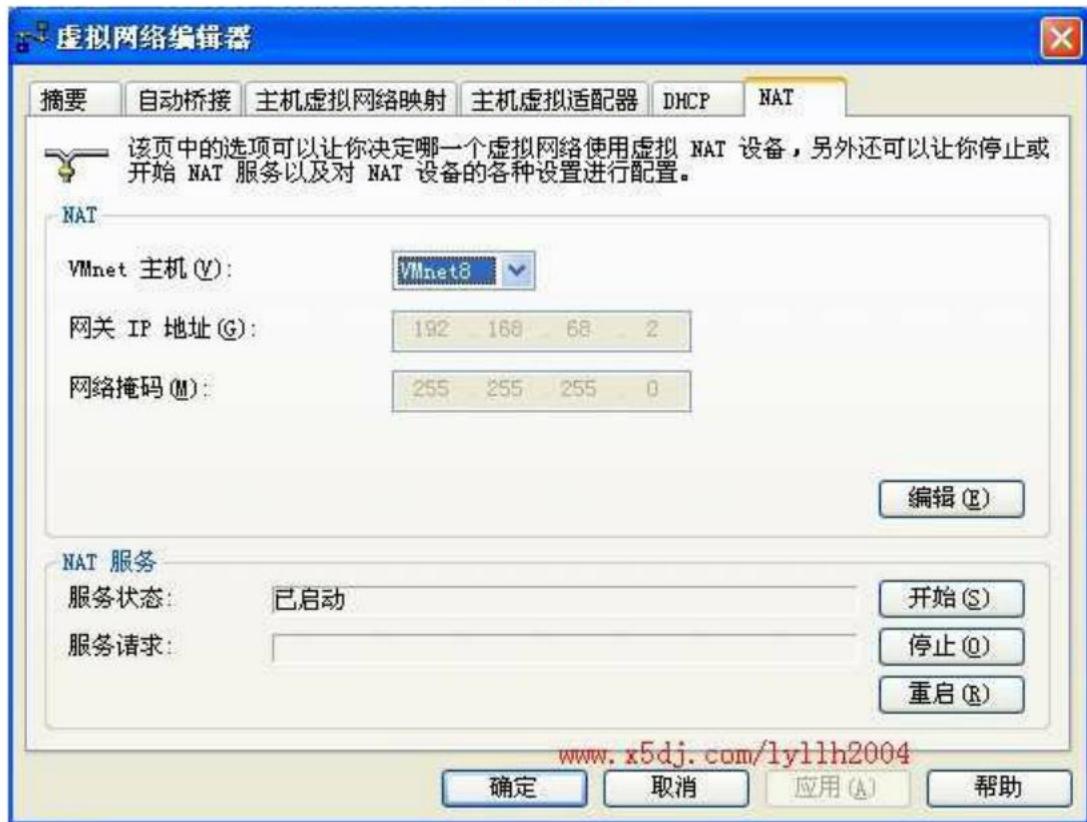
注释：以上所提到的 NAT 模式下的 VMnet8 虚拟网络，host-only 模式下的 VMnet1 虚拟网络，以及 bridged（桥接）模式下的 VMnet0 虚拟网络，都是由 VMWare 虚拟机自动配置而生成的，不需要用户自行设置。VMnet8 和 VMnet1 提供 DHCP 服务，VMnet0 虚拟网络则不提供。



点击 VMnet8, 再点击开始按钮



点击开始按钮



3. bridged(桥接模式)

在这种模式下，VMWare 虚拟出来的操作系统就像是局域网中的一台独立的主机，它可以访问网内任何一台机器。在桥接模式下，你需要手工为虚拟系统配置 IP 地址、子网掩码，而且还要和宿主机器处于同一网段，这样虚拟系统才能和宿主机器进行通信。同时，由于这个虚拟系统是局域网中的一个独立的主机系统，那么就可以手工配置它的 TCP/IP 配置信息，以实现通过局域网的网关或路由器访问互联网。

使用桥接模式的虚拟系统和宿主机器的关系，就像连接在同一个 Hub 上的两台电脑。想让它们相互通讯，你就需要为虚拟系统配置 IP 地址和子网掩码，否则就无法通信。

如果是你是局域网上网方式，虚拟机使用网桥连接方式，只要设置虚拟机的 IP 地址与本机是同一网段，子网、网关、DNS 与本机相同就能实现上网，也能访问局域网络。

如果你是拨号上网方式，虚拟机使用此种方式连接，就要在虚拟机内系统建立宽带连接、拨号上网，但是和 宿主机不能同时上网。

NAT 的上网方式的特点

1. 主机的虚拟网卡不用设置（默认为自动获得）
2. 虚拟系统中的网卡不用设置（默认为自动获得）

这两条两个实现的前提是虚拟的 dhcp 服务器正常工作

第二种方式上网：桥接方式

虚拟机选择“桥接”，桥接之后便可以直接上网了，但是不能和主机共享资料，所以我采用“共享”的方式，使得虚拟机共享主机网卡，从而达到上网和共享主机资料的目的。

在网上邻居----属性---ADSL--属性---高级----Internet 连接共享-----把底下的“允许其它计算机.....”那项勾上，然后选择底下的选项为“本地连接”-----确定