[**virtualbox中centos系统配置nat+host only上网**](https://www.cnblogs.com/leezhxing/p/4482659.html)

以前一直使用的是virtualbox的桥接模式，**桥接模式的特点**：

虚拟机和宿主机处于同等地位，就像是一台真实主机一样存在于局域网中，可以分配到一个网络中独立的IP。

虚拟机和宿主机之间能够互访。

如果网络断开，即便虚拟机和宿主机其实是在一台物理机器上，宿主机也不能够访问虚拟机。

配置方式看：<http://www.cnblogs.com/leezhxing/p/3703420.html>

现在改为nat+host only的方式主要是公司的安全部门做的太好了，没有授权的主机不能访问网络，因为桥接模式相当于虚拟一台真实的机器，所以NO。

**nat方式保证虚拟机能联网，host only保证虚拟机和宿主机能互访。**

说一下nat和host only的特点：

**NAT模式：**

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(NAT)虚拟网络的DHCP服务器提供的，无法进行手工修改，因此**虚拟系统也就无法和本局域网中的其他真实主机进行通讯**。

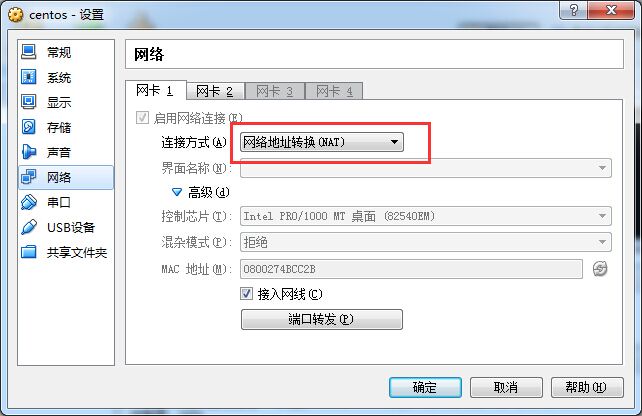
采用NAT模式最大的优势是虚拟系统接入互联网非常简单，你不需要进行任何其他的配置，只需要宿主机器能访问互联网即可。

**Host-only模式：**

Virtualbox在宿主机中模拟出一张专供虚拟机使用的网卡，所有虚拟机都是连接到该网卡上的，虚拟机可以通过该网卡IP访问宿主机，同时Virtualbox提供一个DHCP服务，虚拟机可以获得一个内部网IP，宿主机可以通过该IP访问虚拟机。如果单纯使用Host-only模式，则虚拟机不能连接外部公共网络。

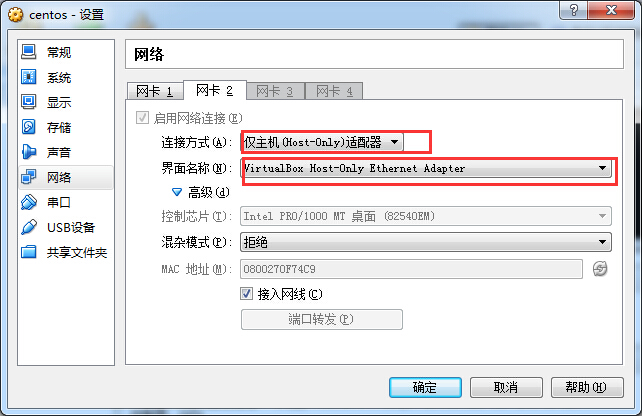
下面说一下配置方式：

1.我下载的是centos的网络版镜像[CentOS-6.5-x86\_64-netinstall.iso]，所以安装系统时需要联网,先配置一个nat网卡保证安装能正常进行。



只要把连接方式改为Nat就行了，其他都不用改，只要主机能上网就OK。

2.装完系统，搭好环境后，一般都在虚拟机上配置了几个域名，需要改物理机的host访问。但nat模式下物理机是不能发现虚拟机的存在的，需要添加一块host only网卡来实现互访。



添加网卡2，修改连接方式和界面名称，一般在virtualbox装完后，会生成一块host only网卡，对应的就是上边的名称。地址一般为：192.168.56.1，这里我们选用默认的即可。想添加或修改在管理-全局设定-网络下。

网卡添加完启动虚拟机，需要为网卡2配置eth1

拷贝eth0 : cp  /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0 /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth1

编辑eth1 : 只需修改DEVICE，HWADDR[mac地址]即可。HWADDR可以在上图中查看。附上一个我的。

[复制代码](javascript:void(0);)

DEVICE="eth1"

BOOTPROTO="dhcp"

HWADDR="08:00:27:0F:74:C9"

IPV6INIT="yes"

IPV6\_AUTOCONF="yes"

NM\_CONTROLLED="yes"

ONBOOT="yes"

TYPE="Ethernet"

UUID="aa9bae56-17a6-4eea-9f8b-712d66166cea"

[复制代码](javascript:void(0);)

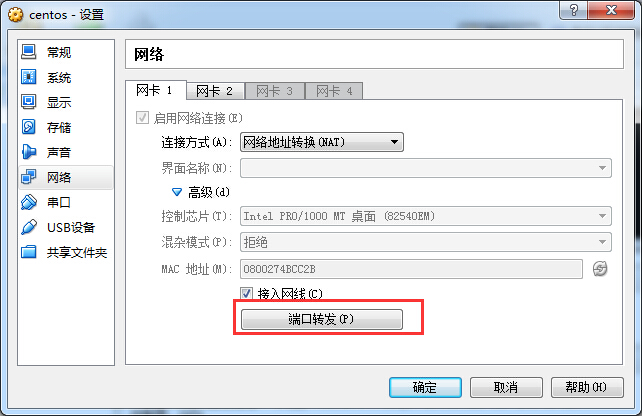
重启网卡即可：service network restart

会给虚拟机分配一个192.168.56网段的IP，通过物理机连接这个IP就ok了。

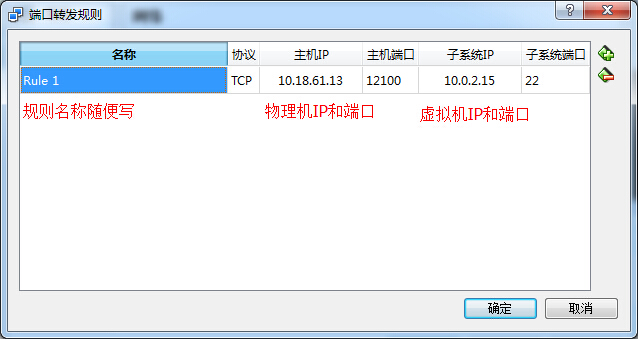
经过上边两步就能上网和互访了。

总结：

1.在只有nat的情况下，也可以通过设置端口转发规则来实现物理机访问虚拟机。

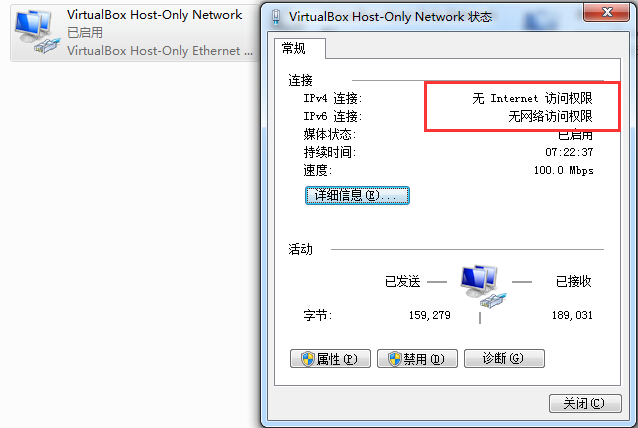


点击端口转发设置规则：



此时，相当于把虚拟机的22端口映射到本地的12100端口上，本地的Xshell就可以连接主机的12100端口来操作虚拟机了。

2.virtualbox生成的网卡是host only的，无网络访问权限是正常的。



通過代理上網

# Linux下常用程序的代理服务器(proxy)配置

Linux下有很多程序都只有命令行接口，对于这类程序，它们通过代理服务器(proxy)访问网络的方式也不尽相同。在本文中[Easwy](http://easwy.com/blog/)总结了一些常用Linux程序配置代理服务器的方法。

**[ 通用代理服务器配置 ]**

对于大多数Linux控制台程序，例如[Debian](http://easwy.com/blog/archives/tag/debian/)或Ubuntu中的**apt-get**和**aptitude**命令、[git命令](http://easwy.com/blog/archives/use_http_proxy_for_git/)、wget命令，这些程序都使用http\_proxy和ftp\_proxy环境变量来获取代理服务的配置。

方法是在你的~/.bashrc里加上类似下面的话：

export http\_proxy=http://username:password@proxyserver:port/

export ftp\_proxy=http://username:password@proxyserver:port/

如果你的代理服务器需要用户名和密码才能访问，需要填写上面的username和passwd部分，否则的话，省略这两部分。

例如，假设你的代理服务器为192.168.1.1，端口是8080，用户名为easwy，密码是123456，那么应该这样设置这两个环境变量：

export http\_proxy=http://easwy:123456@192.168.1.1:8080

export ftp\_proxy=http://easwy:123456@192.168.1.1:8080

这样配置之后，退出再登录一次，或者直接使用下面的命令source一下.bashrc：

source ~/.bashrc

现在，上述程序就可以通过代理服务器访问网络了。

**[ subversion的代理服务器配置 ]**

要配置subversion的代理服务器，需要修改$HOME/.subversion/servers文件，在此文件的[global]段加上：

http-proxy-host = 192.168.1.1

http-proxy-port = 8080

http-proxy-username = [easwy](http://easwy.com/)

http-proxy-password = 123456

现在**svn**就可以使用代理服务器访问版本库了。

**[ yum的代理服务器配置 ]**

如果想让CentOS中的**yum**可以通过代理服务器更新程序，则需要修改文件/etc/yum.conf，在此文件中加上：

**proxy=http://easwy:123456@192.168.1.1:8080**

现在使用**yum**就可以更新你的软件了。