

背景：

用vmware创建虚拟机，操作系统选择ubuntu14.04.5，创建了两个虚拟网卡，管理网卡选择了NAT模式，外部网卡选择了仅主机模式。

问题描述：

用集成脚本成功搭建openstack环境后，创建的实例无法上网

解决方案：

1. 作为外部网卡的网络适配器不应该选为仅主机模式。 之前只想着两个网卡的网络要隔离，选择了两个不同的网段，但是一旦要考虑到实例连接物理网络，首先需要这个外部网卡能够连接物理网络。因此，将作为外部网卡的虚拟网卡设置为桥接模式（复制物理网络连接模式）是最简单的解决方式。
另外：“NAT模式”物理机上测试是成功的，但要开混杂模式。。我尝试在vmware里面用命令行开启混杂模式，但是，实例仍然无法连接物理网络，应该是vmware本身的问题，建立的虚拟网卡不支持混杂模式，即使你在虚拟机内开启了混杂模式。
[如果有尝试成功的可以分享下经验]
2. 如果仍然不能上网，可能是桥接模式没有启动成功。建议尝试关闭无线网卡、virtualbox建立的虚拟网卡等。查看vmware-编辑-虚拟网络编辑器，vMnet0表示的就是桥接模式。一般开启成功会有显示。

3. 外部网络的创建也要注意

首先需要查看本地物理网络配置，我的物理网络是这样子的(是开启dhcp模式的):

```
以太网适配器 以太网:

   连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : sysu.edu.cn
   IPv4 地址 . . . . . : 172.18.219.1
   子网掩码 . . . . . : 255.255.252.0
   默认网关. . . . . : 172.18.216.1
```

那么在创建外部网络的时候，需要参考这样的一个网络配置。

网络 / ext_net 编辑网络

网络概述

名称ext_net

标识c9e5d4e9-ccb0-48ad-999d-72b157627720

项目标识ef9e19fa555f4a67ac30491be6395244

状态活动

管理状态启动

共享False

外部网络True

MTU1500

供应商网络

网络类型：flat

物理网络：default

段标识 -

子网

+ 创建子网 删除子网

<input type="checkbox"/>	名称	网络地址	IP 版本	网关 IP	Actions
<input type="checkbox"/>	subnet172	172.18.216.0/22	IPv4	172.18.216.1	编辑子网

Displaying 1 item

编辑子网



子网 *

子网详情

子网名称

subnet172

更新与网络相关联的子网。可单击“子网详情”选项卡以进行高级配置。

网络地址 ⓘ

172.18.216.0/22

网关 IP ⓘ

172.18.216.1

☐ 禁用网关

« Back

下一步 »

编辑子网



子网 *

子网详情

☒ 启用 DHCP

为子网指定其他属性。

分配池 ?

172.18.216.100, 172.18.216.110

DNS 名称服务器 ?

主机路由 ?

« Back

保存

要注意的是，如果外部网络的配置填写错误的话，也有可能导致上不了网。具体的配置内容还需要根据自己电脑物理网络来。

4. 如果你修改了外部网络的内容，此时最好是对路由器清除网关，然后再重新设置网关，确保你外部网络的配置修改生效了。
5. 还是不能上网，查看自己的安全组设置



安全组设置有点像ip-table，设置入口和出口，这里主要需要设置的是TCP/ICMP/UDP等。

6. 一般来说，我们测试自己网络问题可以这样来测：



实例连接在内部网络vxlan100，分配了浮动ip。当ping外部域名不成功时，尝试下ping域名对应的ip地址，排除dns问题。如果不是dns的问题，再逐步分析的方法来检验自己的网络问题，首先ping内网网关、然后ping浮动ip，再ping外部网络的网关，ping外部网络的子网网关。这样子逐步排查，看是哪个地方出了问题。

7. 不能ping通网络也有可能是**DNS的原因**。排查方式如下：

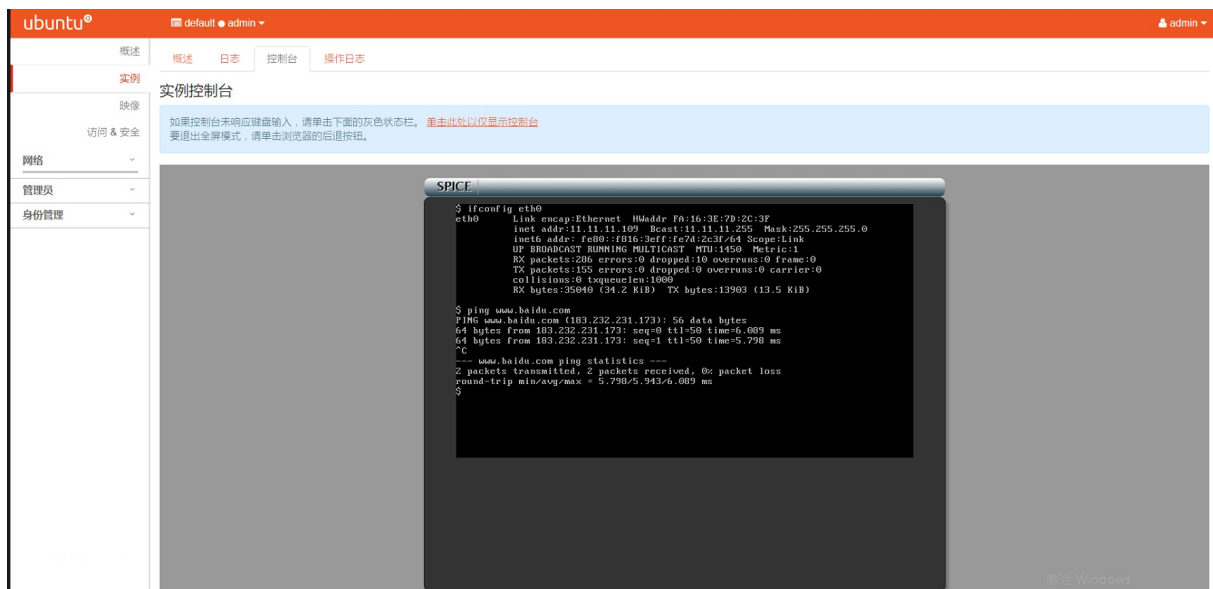
a. 尝试 ping `www.baidu.com`，查看报错信息

b. 尝试 ping `$BAIDU_IPADDR`，尝试直接ping百度的ip

如果ping通了，说明就是dns的问题，这时候你可以去改 `/etc/resolv.conf`，修改nameserver的值，尝试改成了 `10.8.8.8` 或其他DNS服务器（具体可以参考因为dns无法上网的解决方案）

如果ping不通，应该还不是dns的问题，找找其他原因。

8. 实例连接物理网络测试：



9. 利用xshell连接实例测试:

