

## 网桥配置

ip[]网关，掩码以及网卡名字，根据实际情况进行调整，文档为示例

单网卡（或者无需内网）的宿主机，创建外网网桥即可

添加网桥

```
brctl addbr br0  
brctl addbr br1
```

如出现：-bash: brctl: command not found

可执行命令：yum install bridge-utils 进行安装

### 外网网桥搭建：

注：eth0[]eth1为网卡名字，以实际名字为准

```
vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

物理网卡的配置ifcfg-eth0

```
BOOTPROTO=none  
DEVICE=eth0  
NM_CONTROLLED=no  
ONBOOT=yes  
BRIDGE=br0
```

```
vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-br0
```

网桥的配置ifcfg-br0

```
DEVICE=br0  
ONBOOT=yes  
TYPE=Bridge  
NM_CONTROLLED=no  
BOOTPROTO=static  
IPADDR=xx.xx.xx.xx  
NETMASK=xx.xx.xx.xx  
GATEWAY=xx.xx.xx.xx  
DEFROUTE=yes  
DNS1=114.114.114.114  
DNS2=8.8.8.8
```

### 内网网桥搭建：

```
vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth1
```

物理网卡的配置ifcfg-eth1

```
BOOTPROTO=none  
DEVICE=eth1  
NM_CONTROLLED=no
```

```
ONBOOT=yes  
BRIDGE=br1
```

```
vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-br1
```

网桥的配置ifcfg-br1

```
DEVICE=br1  
ONBOOT=yes  
TYPE=Bridge  
NM_CONTROLLED=no  
BOOTPROTO=static  
IPADDR=xx.xx.xx.xx  
NETMASK=xx.xx.xx.xx  
DEFROUTE=yes
```

重启网络

```
service network restart
```

升级内核并重启系统

```
yum -y install  
https://mirrors.coreix.net/elrepo-archive-archive/kernel/el7/x86_64/RPMS/kernel-  
lt-5.4.273-1.el7.elrepo.x86_64.rpm
```

```
grub2-set-default 'CentOS Linux (5.4.273-1.el7.elrepo.x86_64) 7 (Core)'
```

```
reboot
```

### 受控端安装

受控端一键安装方式(XXXX-XXXX-XXXX-XXXX为序列号)

```
Number=XXXX-XXXX-XXXX-XXXX Install_Path=/usr/local bash -c "$(curl -L -k  
https://upload.apayun.com/soft/controller/kvm/zkvm_install.sh )"
```

```
=====
                        欢迎使用 ZKEYS
                        领先的IDC行业解决方案提供商
                        Copyright © 2002-2020 zkeys.com. All Rights Reserved
=====
[# ] 2% 开始安装
[## ] 10% 环境检测
[##### ] 20% 环境配置
[##### ] 35% 下载ZKvm
[##### ] 45% 安装准备
[##### ] 55% 安装ZKvm
[##### ] 70% 配置ZKvm
[##### ] 90% 启动ZKvm
[##### ] 100% 安装成功
正在检查授权...

授权成功
安装结束.
=====

                        ZKEYS UNIX平台受控端已成功安装并启动

ZKvm服务占用端口：50666
  ZKvm主服务：ZKvmd
  ZKvm守护服务：ZKvmGuardd
启动ZKvm服务方式：sudo /etc/init.d/ZKvmd start;
                   sudo /etc/init.d/ZKvmGuardd start;
停止ZKvm服务方式：sudo /etc/init.d/ZKvmGuardd stop;
                   sudo /etc/init.d/ZKvmd stop;
您的通信密钥：E924D1DDFB829B384E7FEDF74535D3
=====
```

## ZKvm相关说明

- ZKvm的配置文件说明

Zkvm安装后，默认安装在 `/usr/local/ZKEYS/ZKvmd/` 目录下，配置文件在conf目录下，日志文件在log目录下。

```
[root@localhost ZKvmd]# ls
conf  log  nydb  nylib  other  script  verserv  ZKvm  ZKvmGuard  ZKvmUpdate
[root@localhost ZKvmd]# pwd
/usr/local/ZKEYS/ZKvmd
[root@localhost ZKvmd]#
```

### 配置文件config.ini说明

1. 单网卡的宿主机，配置文件的in\_switch\_name则留空
2. [path]的相关路径，需要在宿主机手动创建
3. 回调地址设置主控网站的地址

假设主控网站地址是：`http://www.test.com`

`notify_url=http://www.test.com`

```

1 [base]
2 #ZKvm监听端口(ZKvm Listening Port)
3 port=50666
4 #外网网桥名
5 out_switch_name=br0
6 #内网网桥名
7 in_switch_name=br1
8 #默认的回调地址
9 notify_url=http://192.23.8.212:8080
10 #序列号
11 number=
12 #ZKvm版本号(ZKvm Version)
13 version=1.0.0.0
14 #宿主机id
15 master_id=
16
17 [config]
18 #通信密钥(Secret Key)
19 secret_key=abcdefgl23
20
21 [path]
22 #模板路径
23 template_path=/home/kvm/template
24 #磁盘默认存储路径
25 disk_path=/home/kvm/instance
26 #备份存储路径
27 back_path=/home/kvm/backup
28 #noVNC的token目录
29 token_path=/home/kvm/noVNC-1.1.0/utils/websockify/token
30
31 [timer]
32 #虚拟机删除定时器的探测频率;7200表示每个7200s检测一次
33 delete_detection_time=7200
34 #虚拟机延迟删除天数;5表示5天后实际删除
35 delete_actual_time=5
36
37 [backup]
38 #备份日期:表示每月1号15号备份数据,多选以逗号隔开
39 back_date=1,15
40 #备份时间:23表示23点开始备份
41 back_time=23
42 #备份保留多少份:3表示保留3份备份数据
43 back_num=3
44

```

## 日志文件说明

在日志目录下有3个日志文件

1. 受控程序的日志ZKvm.log[]该文件记录自动化任务日志与ZKvmd服务的日志
2. 守护进程的日志ZKvmGuard.log
3. 受控升级日志ZKvmUpdate.log

```

[root@localhost log]# ls
ZKvmGuard.log ZKvm.log ZKvmUpdate.log
[root@localhost log]#

```

## 镜像目录结构

例如:

config.ini 配置文件设置的镜像存放目录为/home/kvm/template

即在此目录下创建相应的文件夹，存放镜像文件。

镜像文件名和文件夹名称需保持一致

```
[root@localhost CentOS_6.8_64]# pwd
/home/kvm/template/CentOS_6.8_64
[root@localhost CentOS_6.8_64]# ls
CentOS_6.8_64.qcow2
```

### 卸载受控方法

1. 备份受控配置文件

```
cp /usr/local/ZKEYS/ZKvmd/conf/config.ini ~/config.ini
```

2. 删除受控软件（业务不受影响，不会关机重启等。）

```
rpm -e ZKvm-2.0.0-9.x86_64
```

```
rm -rf /usr/local/ZKEYS/ZKvmd
```

3. 重新安装受控

```
Number=xxxx-xxxx-xxxx-xxxx Install_Path=/usr/local bash -c "$(curl -L -k https://upload.apayun.com/soft/controller/kvm/zkvm_install.sh )"
```

4. 停止ZKvmd服务

```
sudo /etc/init.d/ZKvmGuardd stop && sudo /etc/init.d/ZKvmd stop
```

5. 还原受控配置文件

```
cp ~/config.ini /usr/local/ZKEYS/ZKvmd/conf/config.ini
```

6. 重启服务

```
sudo /etc/init.d/ZKvmGuardd start && sudo /etc/init.d/ZKvmd start
```

### 虚拟机自动化日志

每次自动化任务都会在虚拟机服务器内生成日志，可登录虚拟机查看，可使用宿主机ip:虚拟机vnc端口进行连接。

Windows虚拟机自动化日志 C:\Windows\vm\init.log

Linux虚拟机自动化日志 /opt/vm\init/.vm\init.log