

# ROSE HA for Linux

## 安装配置文档



作者: lwheke

邮箱: [lwheke@163.com](mailto:lwheke@163.com)

MSN: [lwchengang@hotmail.com](mailto:lwchengang@hotmail.com)

---

## 目录

一、安装 rose ha.....	- 3 -
二、配置 Rose HA.....	- 15 -
三、卸载 Rose HA.....	- 22 -
四、Rose HA 常用的命令、工具及故障处理方法.....	- 23 -

## 一、安装 rose ha

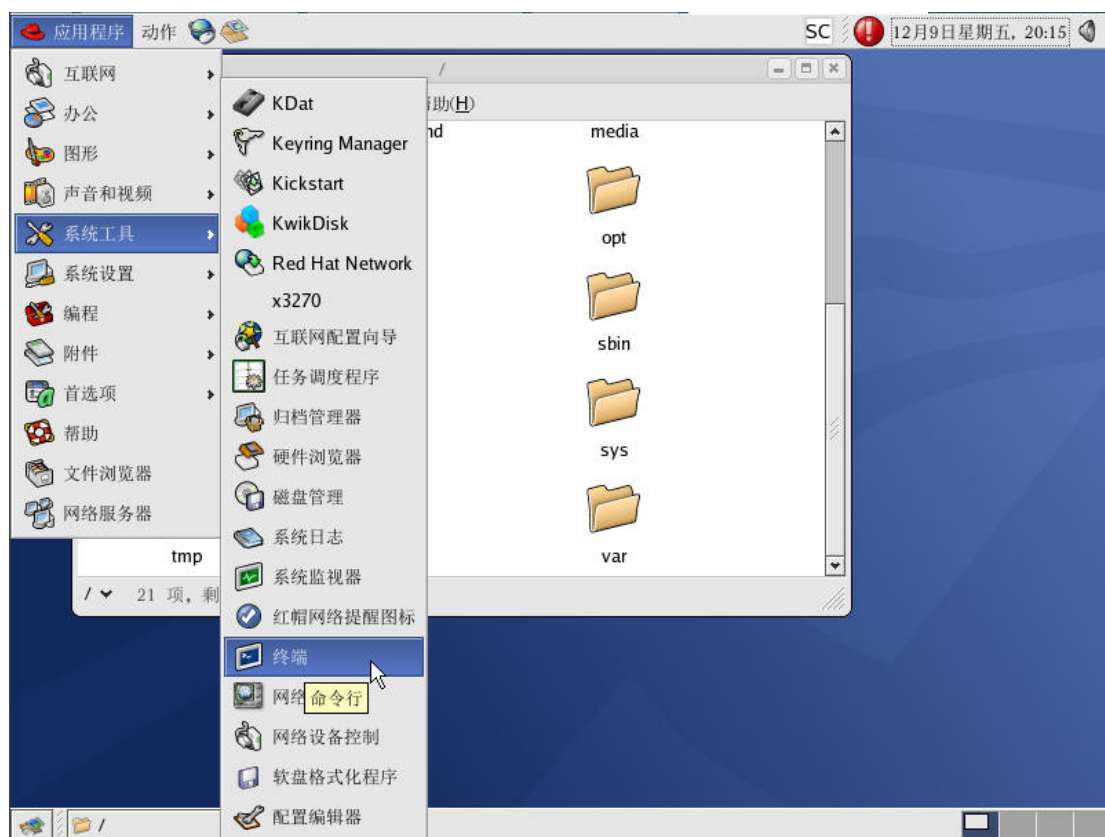
首先将光盘放进光驱



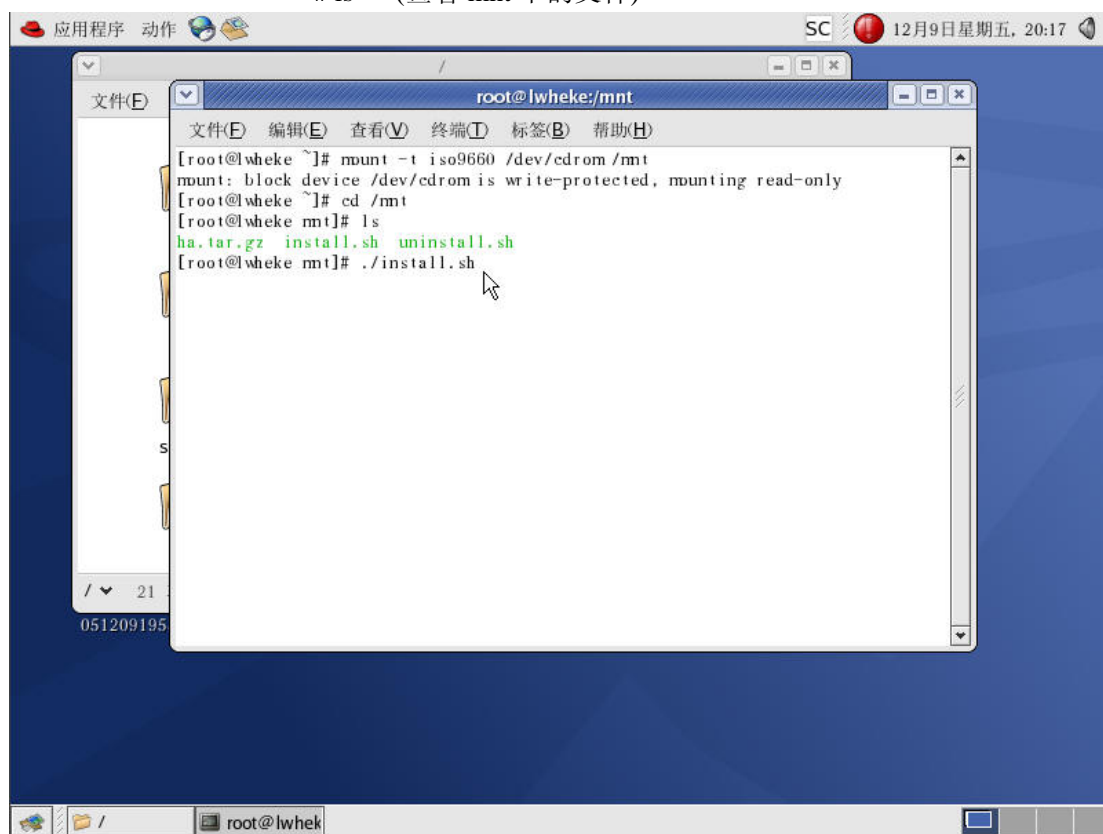
计算机—CD-ROM 双击打开 将三个文件复制到系统的某个文件夹下或是将光驱 mount 到/mnt 下。



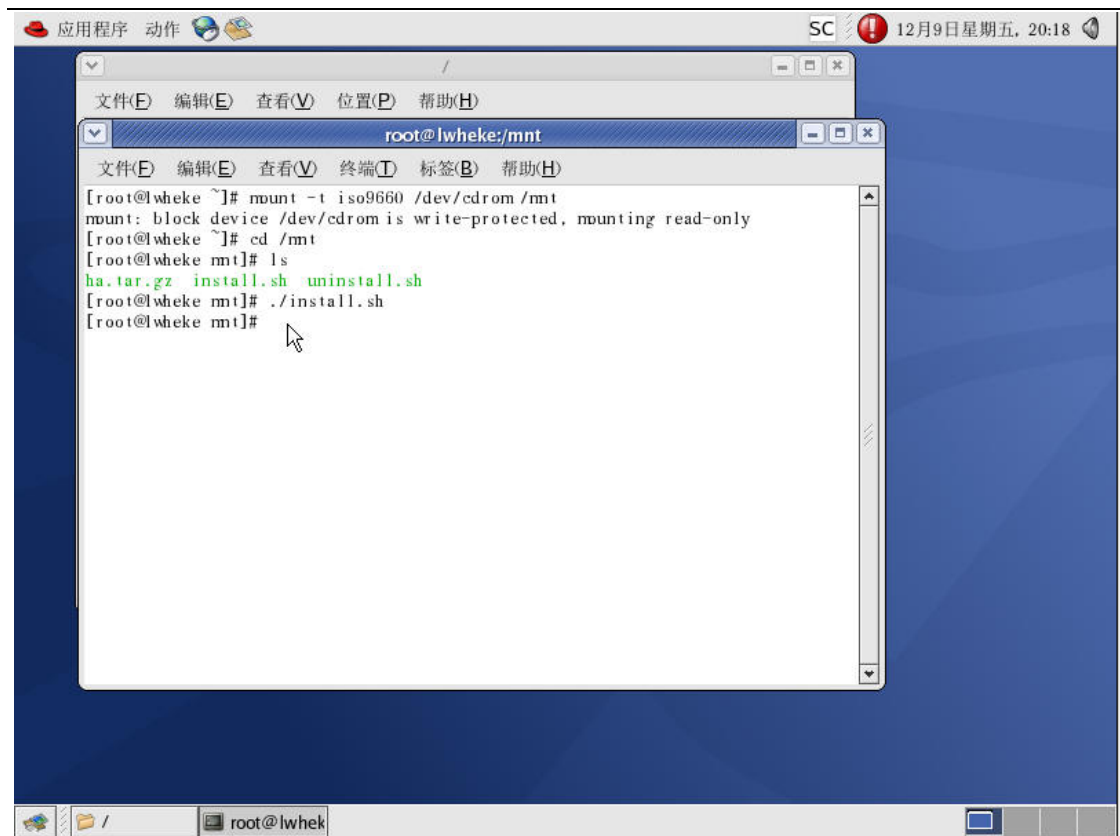
系统工具—终端（将光驱挂载到 mnt 文件夹下）



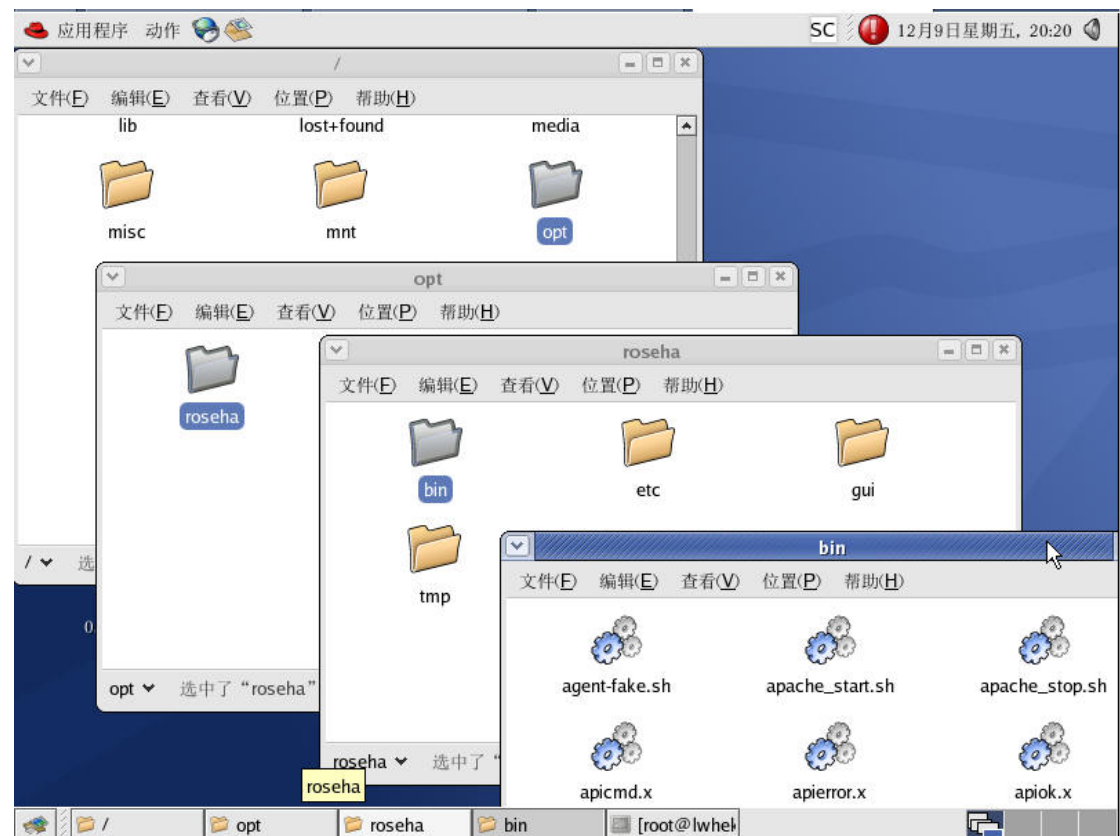
在终端窗口下一次键入：`# mount -t iso9660 /dev/cdrom /mnt`（挂载设备）  
`# cd /mnt`（进入 `mnt` 文件夹）  
`# ls`（查看 `mnt` 下的文件）



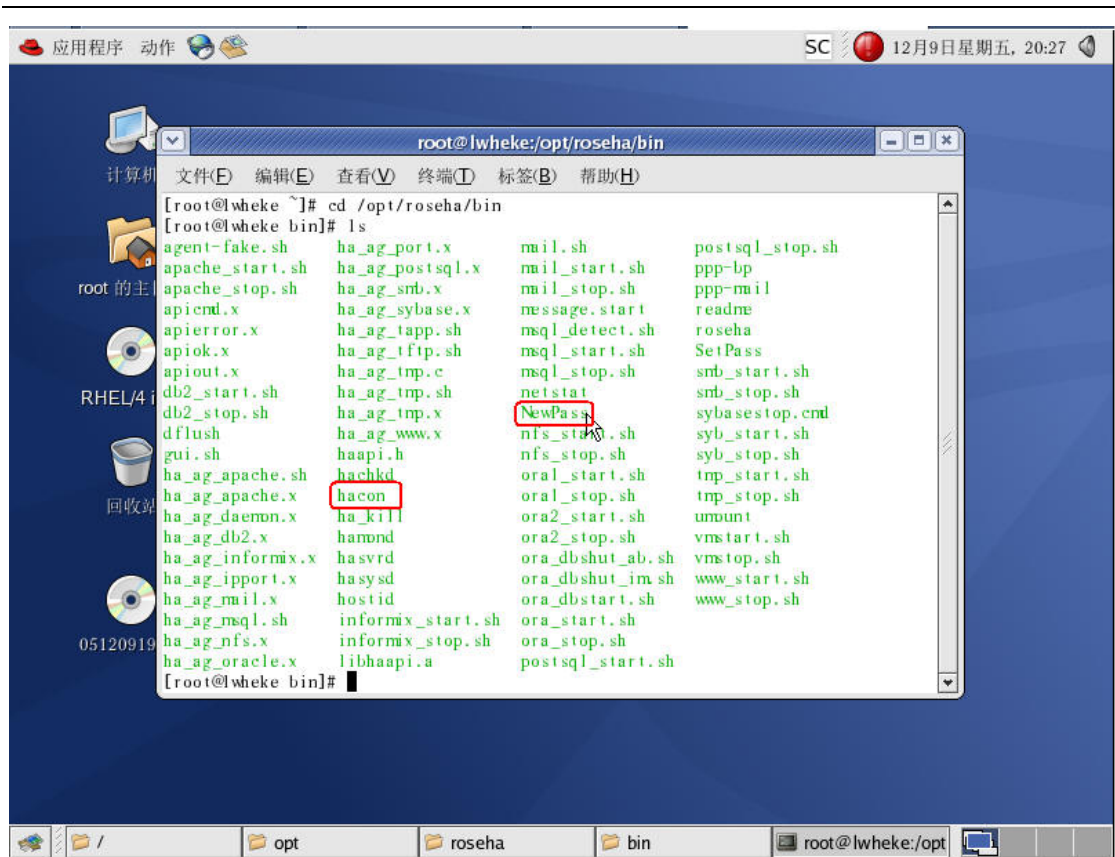
安装 `rose ha`，进入到 `mnt` 目录下  
运行 `# ./install.sh`



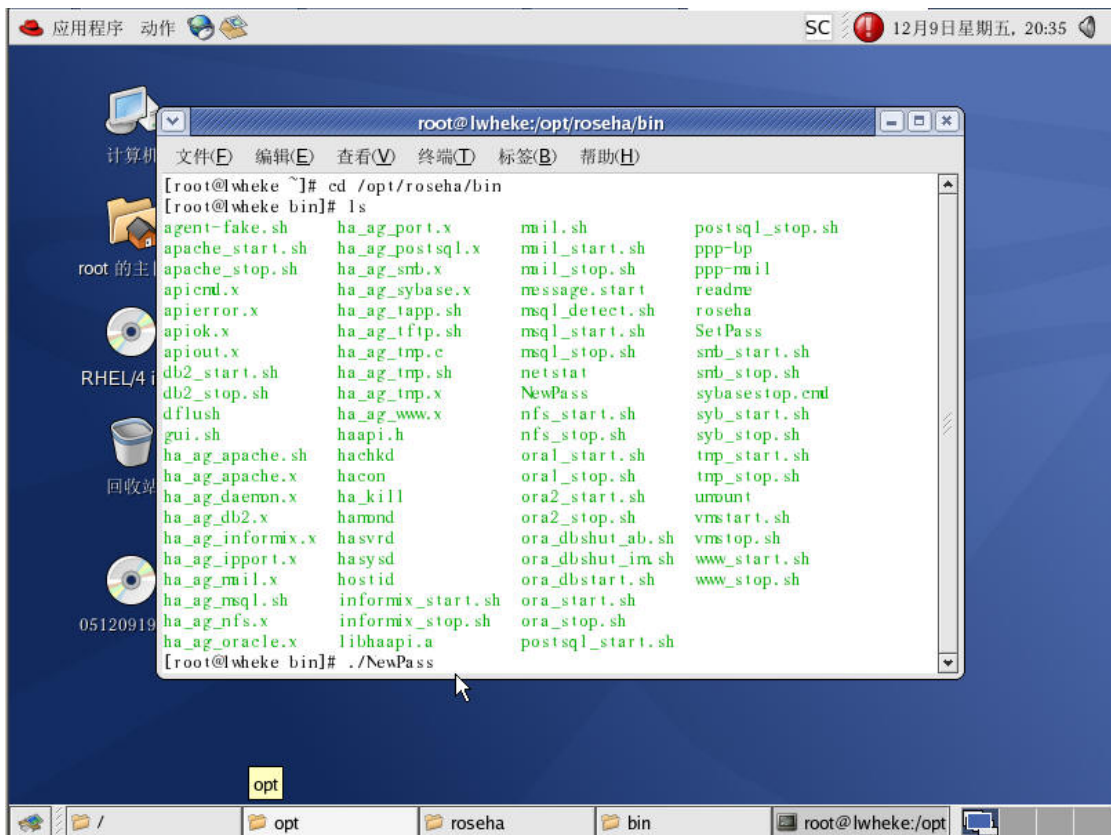
可检查 /opt/roseha/bin 面是否有文件存在



两个较为重要的文件 NewPass 修改密码（第一次运行需要修改密码）

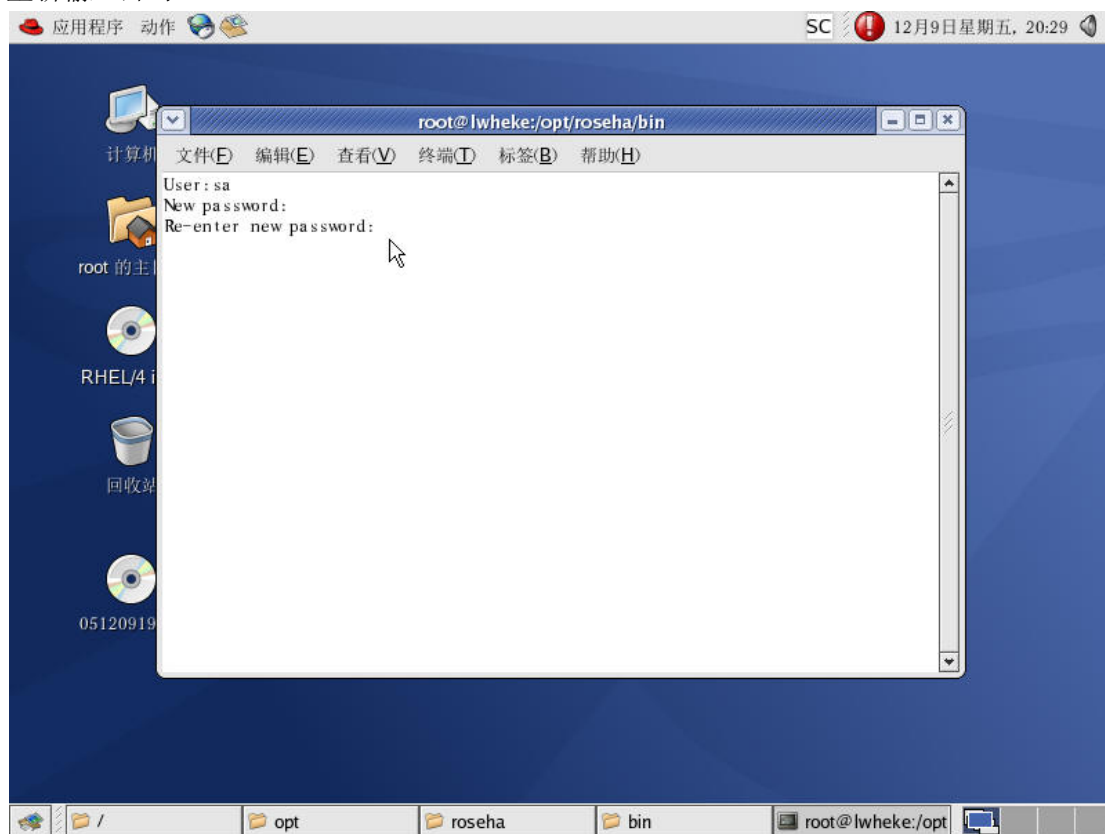


运行 # ./NewPass 按照下图进行

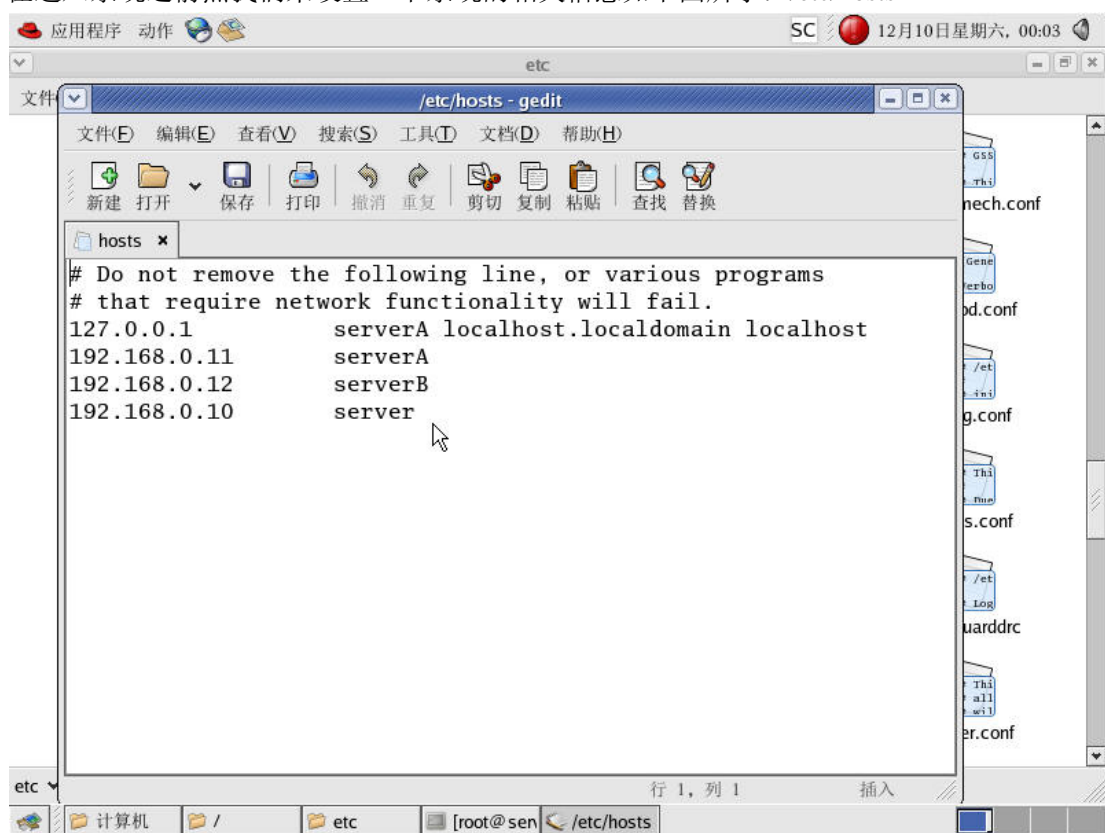




按照提示首先 User : ha ( 管理员的用户名 ) New password : 密码 Re-enter new password 重新输入密码

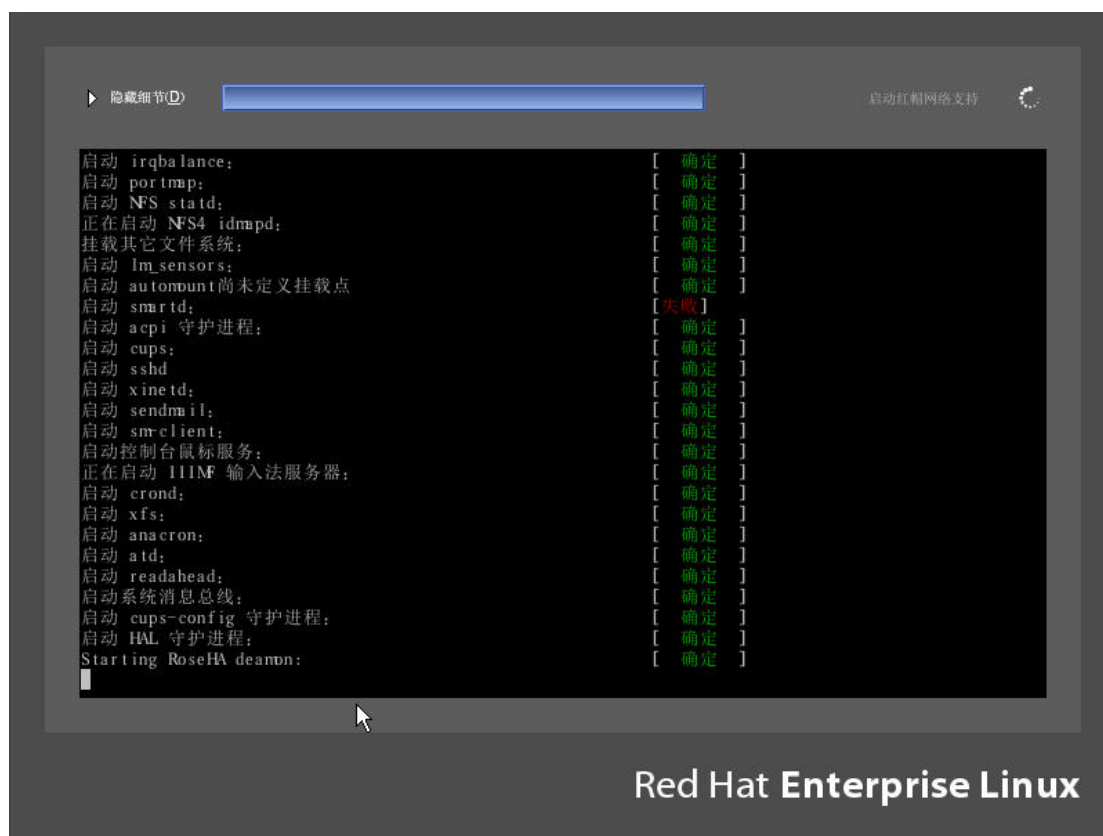


在进入系统之前然我们来设置一下系统的相关信息如下图所示: /etc/hosts

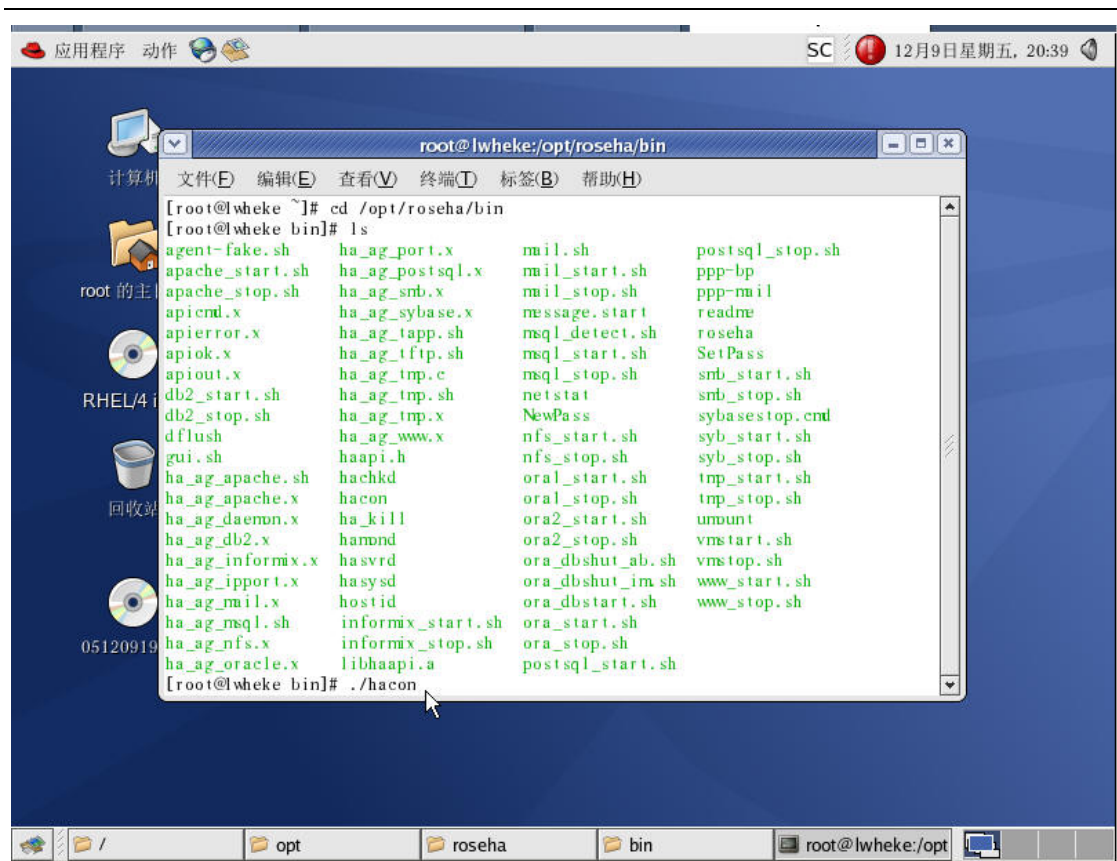




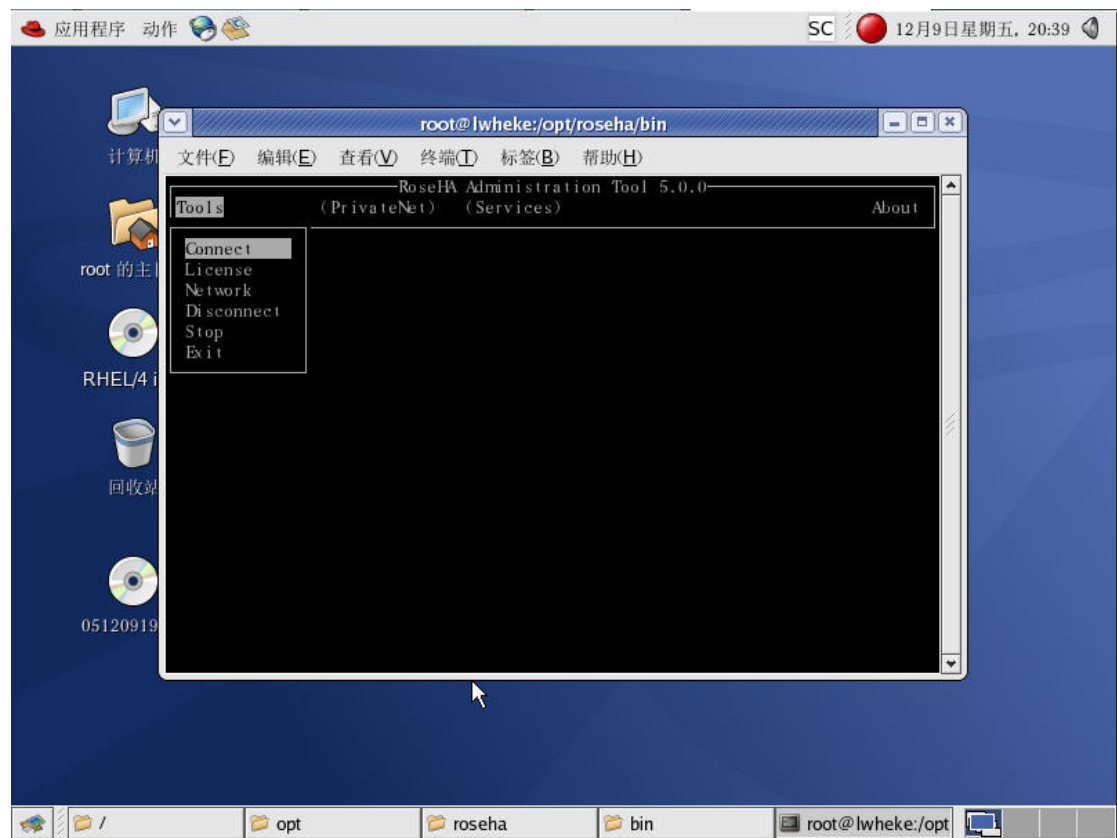
设置完毕后重新引导系统确定 starting RoseHA dearm 服务启动正常



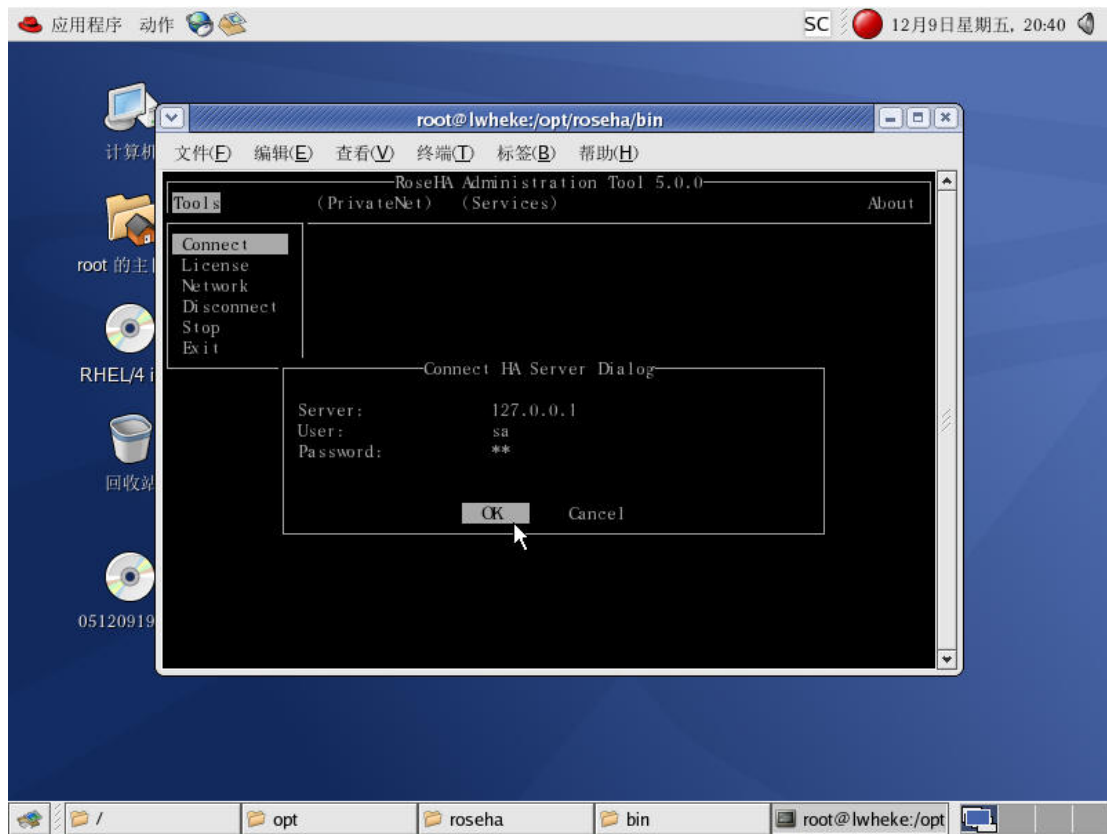
在/opt/roseha/bin 下运行# ./hacon 运行 rose ha 的管理界面



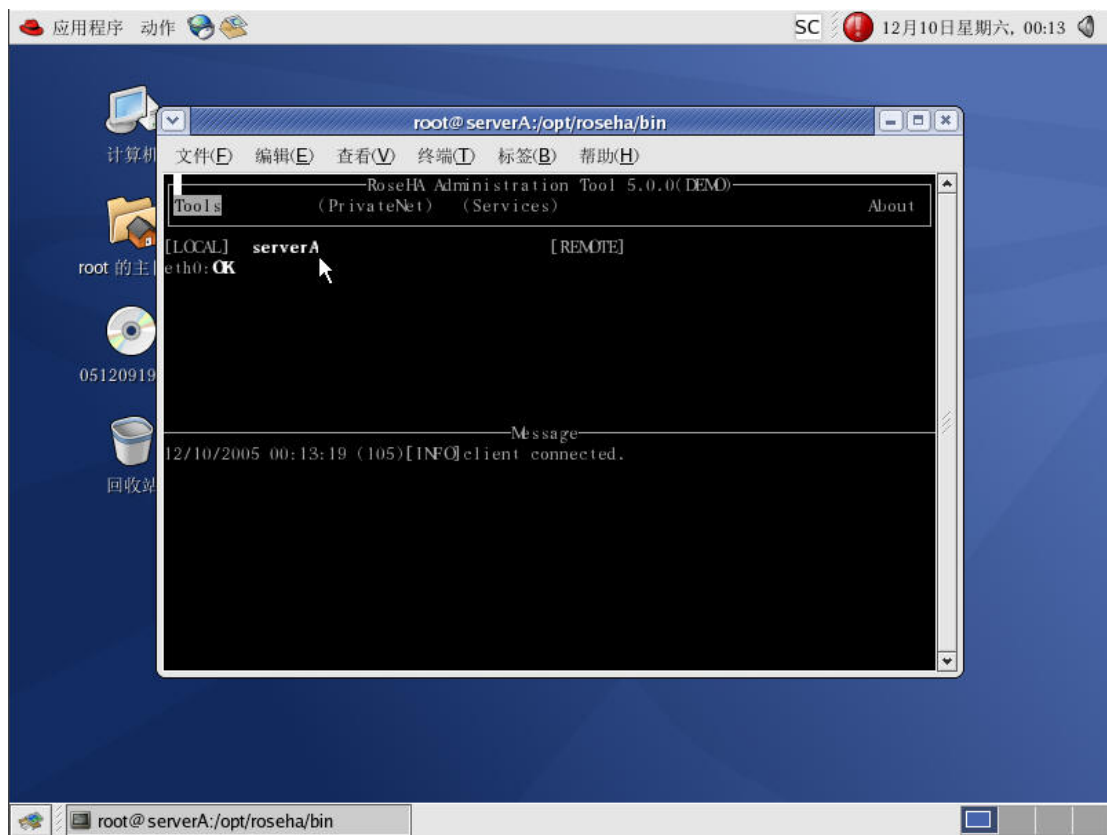
进入控制界面首先敲击回车选择 Connect 进入系统



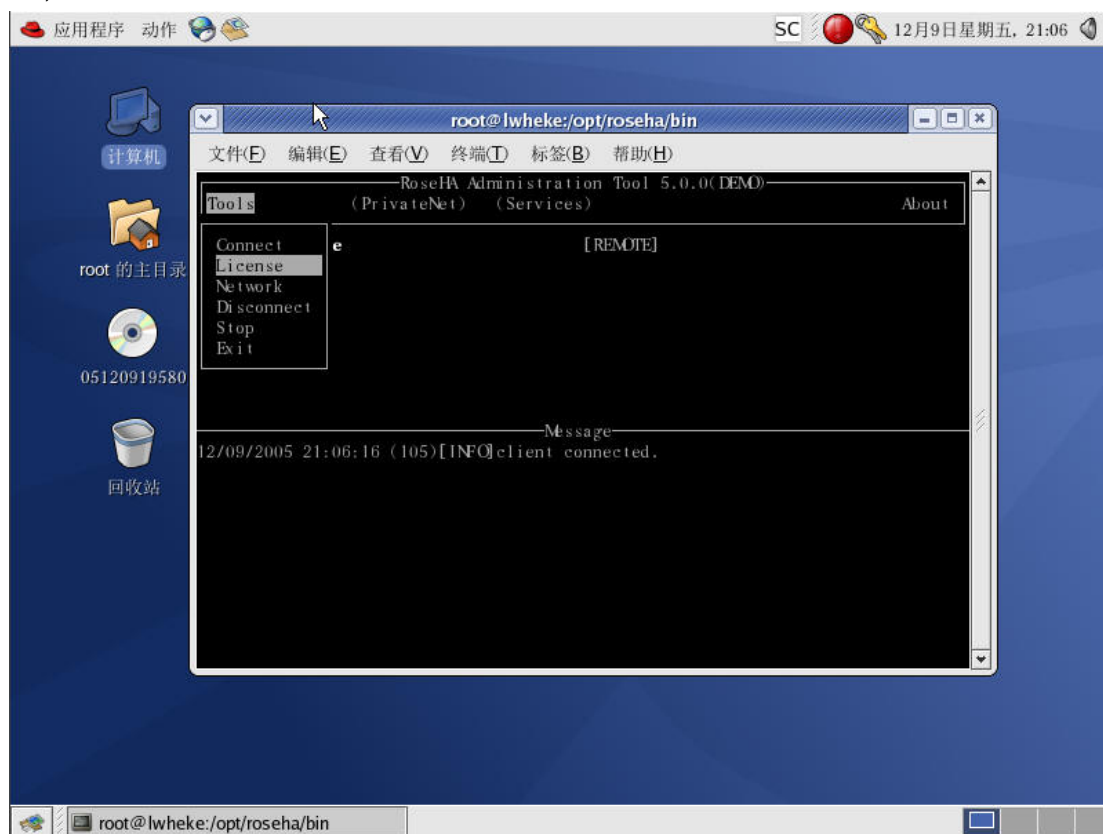
User 是上面我们设置的用户名 Password 也是我们设置的密码 全部输完 “OK”



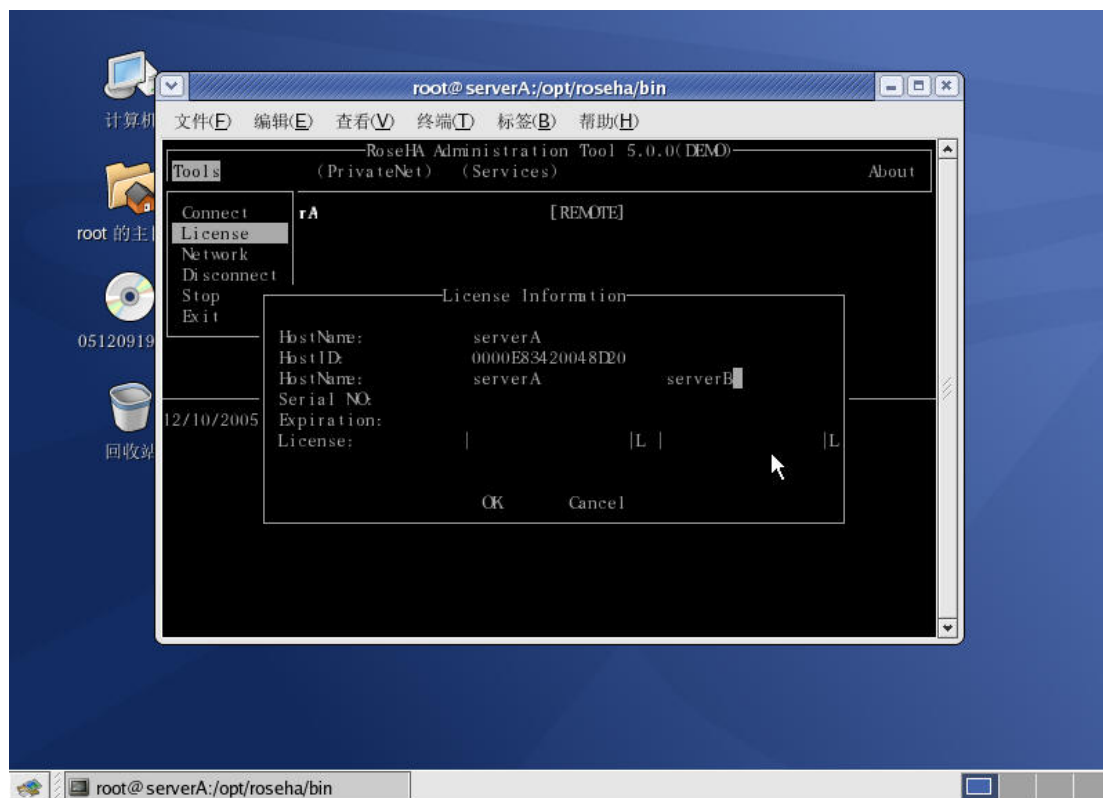
出现如下和面说明连接正常

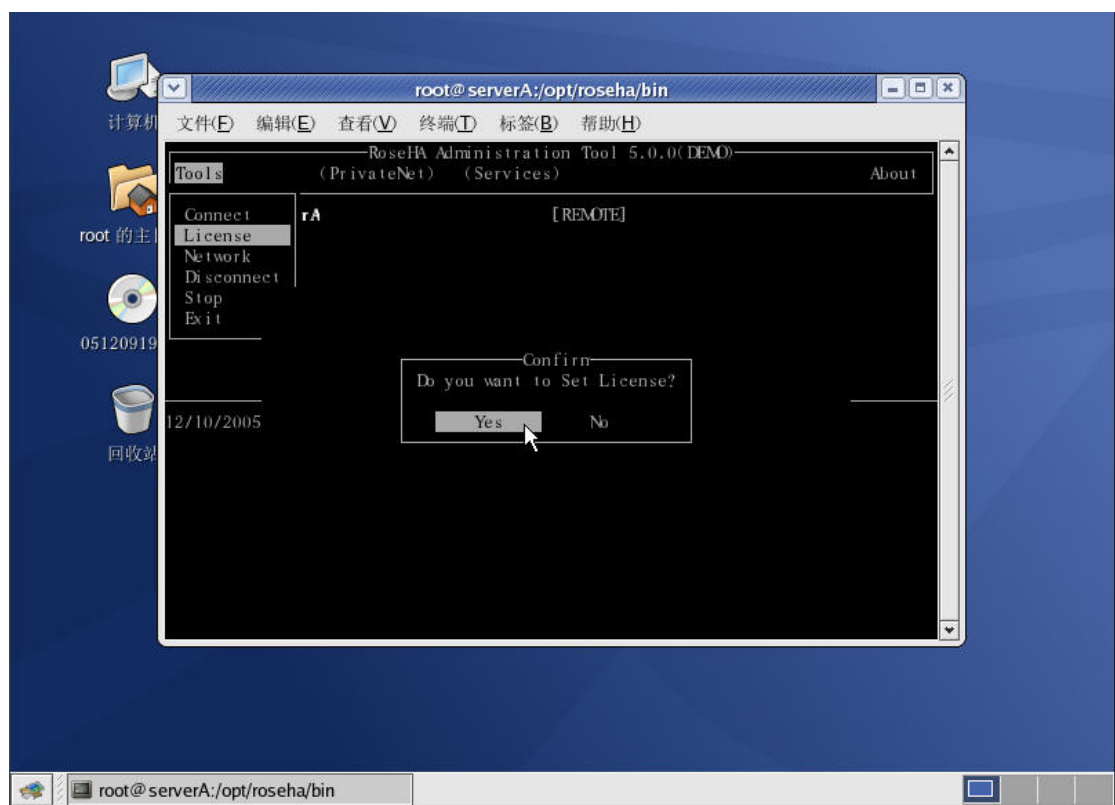


当我们没有拿到正式的 licence 授权之前我们就可以先享受 30 天的使用期,可是也需要设置一下

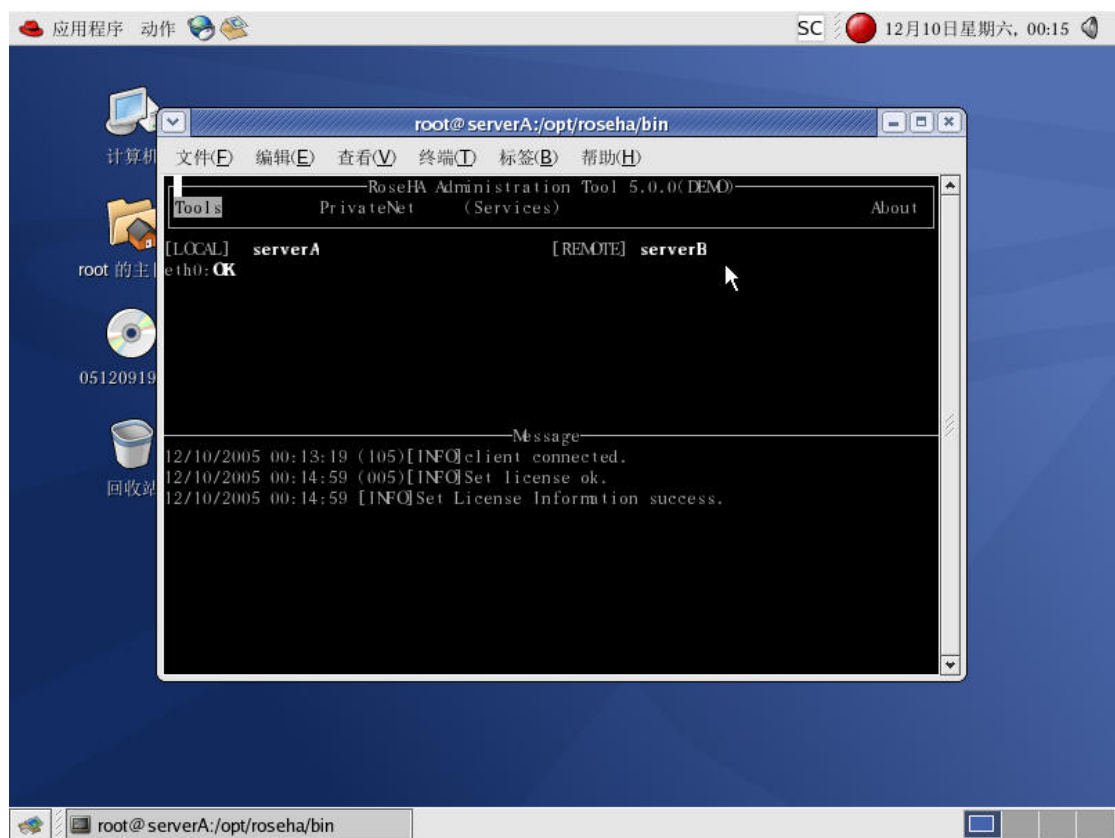


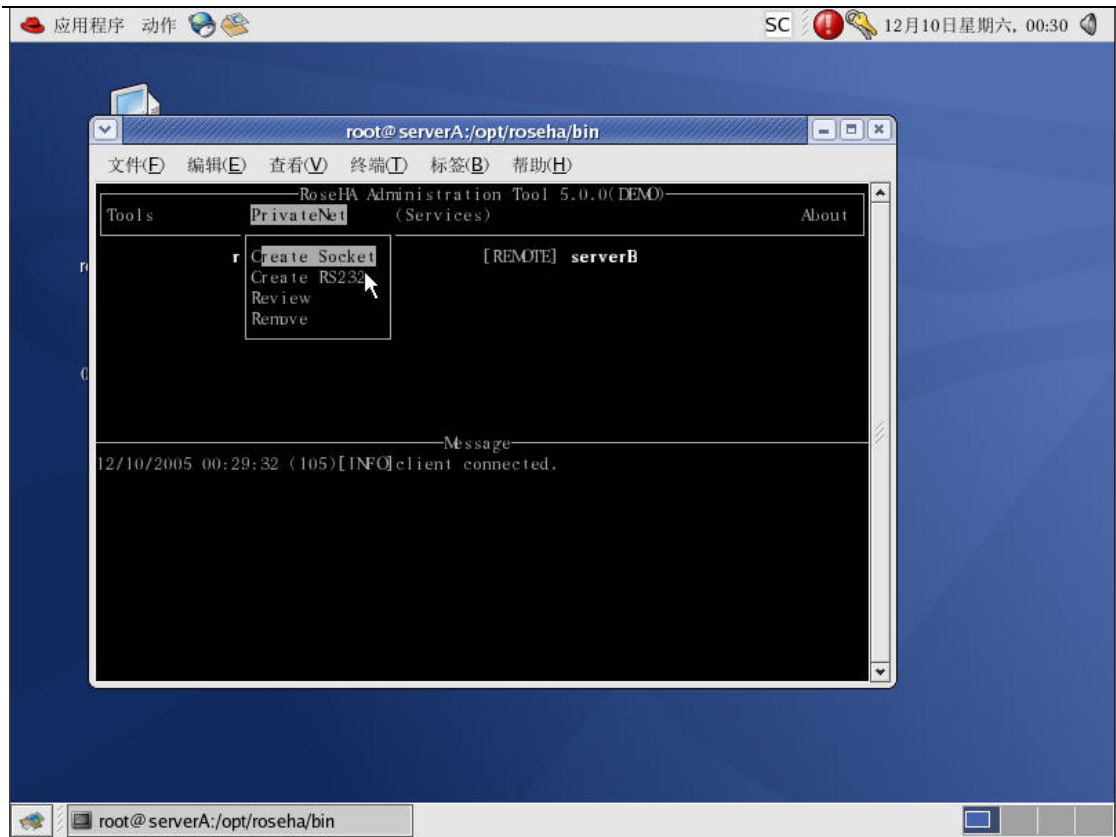
只要移动 Tab 键在 HostName: 处将本机的主机名 和对端主机名填写正确就可以了“OK”两边机器都需要进行设置





出现下图所示的 License Information success 说明我们可以用试用版了只要在一个月注册正式版产品就可以了！两边的服务器都需要做相同的设置





---

## 二、配置 Rose HA

### 1、管理界面的启动

# hacon

### 2、连接:

进入 Tools---Connect,输入 Server:localhost

User:root

Password:root

### 3、license 号输入:

进入 Tools---License,输入 HostName:左边为本机主机名, 右边为远程主机名。(把左边主机名输入后,按 Tab 键可把光标移动到右边,输入远程主机名,点击 ok)

### 4、创建 RS232 私网:

进入 PrivateNet---Create RS232,把两台主机的 DeviceName 改成/dev/ttyS0。

**注: 该操作在两台主机上都要做**

### 5、创建 socket 私网

进入 PrivateNet---Create Socket, 选择主机用于私网的地址, 输入远程主机用于私网的地址。说明: 这是两台机器通讯用的 IP 地址 (心跳 IP),

**注: 该操作在两台主机上都要做**

### 6、获取对方主机信息:

进入 Tools---Network,直接选中 AutoGet , OK。这样就会得到对方主机信息。

### 7、创建服务:

进入 Services---Create,

Type: ORACLE

IP Holding NIC: 分别选择两台主机所提供外界服务的网卡设备名 (如: eth0), 不能与心跳网卡在同一个设备上。

Active IP Address: 这是为外界数据库服务的 IP (虚拟 IP) 地址。此地址必须与公网的实际 IP 在同一网段上 (也就是与在 IP Holding NIC 中所选择的网卡实际 IP 在同一网段上)。

Active SubnetMask: 虚拟 IP 的子网掩码。



---

**Agent Script:** 相应的监控脚本, 如: ha\_ag\_oracle.x。

**Start Script:** 相应的启动脚本, 如: ora\_start.sh。

**Stop Script:** 相应的停止脚本, 如: ora\_stop.sh。

**Active Volume:** 磁盘阵列两台主机共用的文件系统的设备名。如: /dev/sdb1

**Backup Volume:** 磁盘阵列两台主机共用的文件系统的设备名。Active Volume 应与 Backup Volume 的值相同。

**Mount Point:** 与 Active Volume,Backup Volume 值所对应的 mount 点。如: /oracle

SwitchBack:NO

## 8、Oracle9.2.0 的启动脚本

### (1)ora\_start.sh

```
#!/bin/sh
```

```
# This file: ora_start.sh
```

```
# Version: 4.0.1
```

```
HAHOME=`cat /etc/init.d/HAHOME`
```

```
export HAHOME
```

```
out=${HAHOME}/bin/APIOUT.x
```

```
JOBNAME=$2
```

```
# When Another Server are Down, You MUST sleep awhile.
```

```
# You can change this value to meet your requirement if need.
```

```
if [ "$1" = "anotherdown" ]
```

```
then
```

```
    /bin/sleep 30
```

```
fi
```

```
# DISKDEV=/dev/sda5
```

```
# MOUNTPOINT=/oracle
```

```
# $HAHOME/bin/dflush $DISKDEV
```

```
# fsck -a $DISKDEV
```

```
# if test $? -ne 0
```

```
# then
```

```
#     ${out} "[INFO] fsck $ {DISKDEV}....."
```

```
#     fsck -yf $DISKDEV
```

```
# fi
```

```
# mount $DISKDEV $MOUNTPOINT
```

济南洪恩世纪科技发展有限公司 [www.qlsoft.com](http://www.qlsoft.com) - 16 -

Tel:0531-88388519, Fax:0531-883881469

山东省济南市解放路30-1号 (国华经典1号楼2单元702室)

---

```

# mount | grep "${DISKDEV} on ${MOUNTPOINT} " >/dev/null 2>&1
# if test $? -ne 0
# then
#     ${out} "[INFO] Cannot mount ${DISKDEV}."
#     exit
# fi

$HAHOME/bin/ha_ag_oracle.x $JOBNAME 0
if test $? -eq 0
then
    ${out} "[INFO] The service <${JOBNAME}> has started."
    exit
else
    ${out} "[INFO] Start Oracle server...."
    su - oracle -c "$HAHOME/bin/ora_dbshut_ab.sh"
    su - oracle -c "$HAHOME/bin/ora_dbstart.sh"
fi

${out} "[INFO] Start shell <$0> finished."
(2) ora_dbstart
#!/bin/sh
# This file: ora_dbstart.sh
# Version: 4.0.1

HAHOME=`cat /etc/init.d/HAHOME`
export HAHOME
if test ! "$1" -o ! "$2"
then
    echo "ora_dbstart.sh: Message: ORACLE_SID LISTENER not specified."
else
    ORACLE_SID=$1
    LISTENER=$2

    export ORACLE_SID
fi

# start Oracle Instance
# You MUST choose a Oracle setup mode to meet your requirement.

# The nether lines for Oracle Version 9 or Later
sqlplus "/ as sysdba "<<!
startup

```

---

```
exit
```

```
!
```

```
# The nether lines for Oracle Version 8 or Older
```

```
# svrmgrl <<!
```

```
# connect internal
```

```
# startup
```

```
# exit
```

```
# !
```

```
# start Oracle listener
```

```
lsnrctl start $2
```

```
9、Oracle9.2.0的停止脚本
```

```
(1)ora_stop.sh
```

```
#!/bin/sh
```

```
# This file: ora_stop.sh
```

```
# Version: 4.0.1
```

```
HAHOME=`cat /etc/init.d/HAHOME`
```

```
export HAHOME
```

```
out=$HAHOME/bin/APIOUT.x
```

```
JOBNAME=$2
```

```
ERRORNUMBER=$3
```

```
${out} "[INFO] The service <${JOBNAME}> stop because of {${ERRORNUMBER}}."
```

```
# DISKDEV=/dev/sda5
```

```
# MOUNTPOINT=/oracle
```

```
$HAHOME/bin/ha_ag_oracle.x $JOBNAME 0
```

```
if test $? -eq 0
```

```
then
```

```
    ${out} "[INFO] Stop Oracle server immediate...."
```

```
    su - oracle -c "$HAHOME/bin/ora_dbshut_im.sh"
```

```
else
```

```
    ${out} "[INFO] Stop Oracle server...."
```

```
    su - oracle -c "$HAHOME/bin/ora_dbshut_ab.sh"
```

```
fi
```

```
sync
```

```
# $HAHOME/bin/UMOUNT $DISKDEV $MOUNTPOINT
```

```
# mount | grep "${DISKDEV} on ${MOUNTPOINT} " >/dev/null 2>&1
```

```
# if test $? -eq 0
```

```
济南洪恩世纪科技发展有限公司 www.qlsoft.com - 18 -
```

```
Tel:0531-88388519, Fax:0531-883881469
```

```
山东省济南市解放路30-1号 (国华经典1号楼2单元702室)
```

---

```

# then
#     ${out} "[WARNING] Cannot umount ${DISKDEV}."
# /sbin/reboot
# fi

${out} "[INFO] Stop shell <$0> finished."
(2) ora_dbshut_ab
#!/bin/sh
# This file: ora_dbshut_ab.sh
# Version: 4.0.1

COLUMNS=1024
export COLUMNS

HAHOME=`cat /etc/init.d/HAHOME`
export HAHOME

if test ! "$1" -o ! "$2"
then
    echo "ora_dbshut_ab.sh: ORACLE_SID or LISTENER not specified."
    LSNR_PID=`ps -ef | grep tnslnsr | grep -v grep | awk -F" " '{print $2}'`
else
    ORACLE_SID=$1
    LISTENER=$2
    echo "ora_dbshut_ab.sh: ORACLE_SID=$ORACLE_SID, LISTENER=$LISTENER."
    LSNR_PID=`ps -ef | grep tnslnsr | grep $LISTENER | grep -v grep | awk -F" " '{print $2}'`
fi

# Kill Oracle Listener

if [ EMPTY"$LSNR_PID" = EMPTY ]
then
    echo "Not found listener process <tnslnsr>!"
else
    echo "Kill oracle listener process <"$LSNR_PID">."
    kill -9 $LSNR_PID
fi

# Stop Oracle Instance
# You MUST choose a Oracle stop mode to meet your requirement.

# The nether lines for Oracle Version 9 or Later

```

---

```
sqlplus "/ as sysdba "<<<!
```

```
shutdown abort
```

```
exit
```

```
!
```

```
# The nether lines for Oracle Version 8 or older
```

```
# svrmgrl <<<!
```

```
# connect internal
```

```
# shutdown abort
```

```
# exit
```

```
# !
```



---

### 三、卸载 Rose HA

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cd /mnt/cdrom/Shell
#./uninstall.sh
```



---

## 四、Rose HA 常用的命令、工具及故障处理方法

### 1、相关命令：

查询 Roseha 进程的命令： #ps -ef | grep ha

hamond、hasysd、hachkd、hasvrd

停止 Roseha 进程的命令： #ha\_kill ha

手工启动 Roseha 进程的命令： #hamond

进入 Roseha 软件命令： #hacon

### 2、双机软件的开关机顺序

开机：先后依次开磁盘阵列，主机，备机。

关机：先后依次关备机，主机，磁盘阵列。

### 3、双机软件中的术语：

**Bring in:** 把服务带入双机，受双机软件管理。

**Bring out:** 把服务带出双机，不受双机软件管理。

**Take over:** 手工切换服务。在备机动作，来接管主机服务。

**Fail over:** 手工切换服务。在主机动作，来提交主机服务给备机。