天翼云·迁移必备组件

安装指南

中国电信股份有限公司云计算分公司

目 录

1 前言

为保障迁移后的云主机安全稳定运行并且正常使用天翼云提供的其他服务，用户需要针对自己迁移的系统类型对应检查安装相应的组件。本文件详细介绍了不同节点不同系统对应需要安装的组件以及组件的作用和安装方法。

2 windows 系统

2.1 配置虚机激活

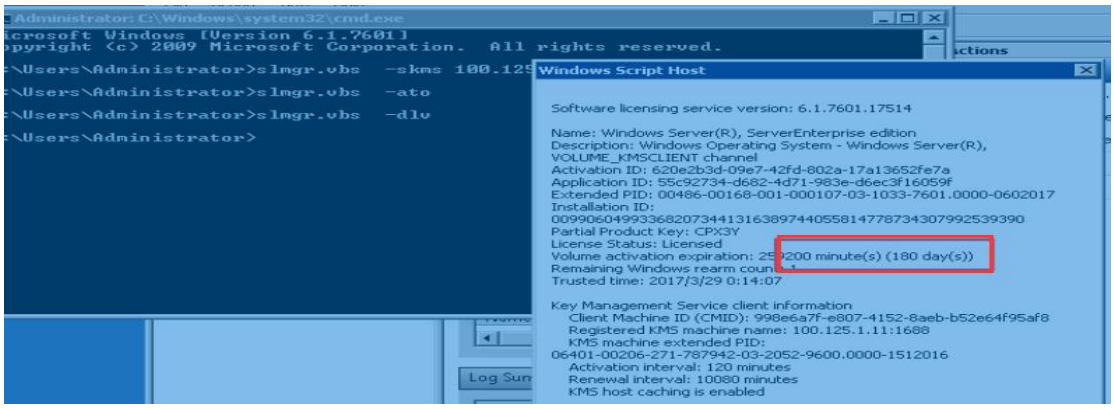
（若不激活会影响系统正常功能使用）

1、进入 cmd 命令行界面

2、执行 slmgr.vbs -skms 100.125.0.31，提示激活页面。

3、执行 slmgr.vbs -ato 激活 kms

4、执行 slmgr.vbs -dlv 查看激活是否为 180 天，如果是激活正常



2.2 cloud-init 安装配置

（cloud-init 主要负责密码相关，卸载掉可能导致页面注入密码不生效，另外，一键重置密码 agent 也依赖于 cloud-init，卸载掉会导致重置密码功能不可用）

1、获取路径：

从 Cloudbase 官方网站获取对应的 Windows 版本 Cloudbase-init 软件并安装的至虚拟机。

cloudbase 官网：http://www.cloudbase.it/cloud-init-for-windows-instances/。

Cloudbase-init 分为稳定版本和 Beta 版本两种。

- 稳定版本获取路径：

64 位：https://www.cloudbase.it/downloads/CloudbaseInitSetup_Stable_x64.msi

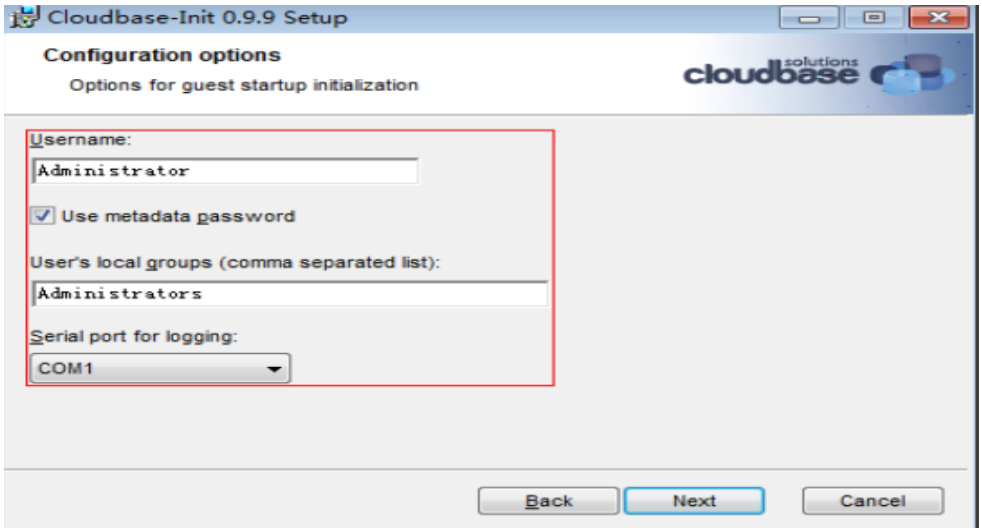
32 位：https://www.cloudbase.it/downloads/CloudbaseInitSetup_Stable_x86.msi

- Beta 版本获取路径：

64 位： https://www.cloudbase.it/downloads/CloudbaseInitSetup_x64.msi

32 位： https://www.cloudbase.it/downloads/CloudbaseInitSetup_x86.msi

2、安装配置 Cloudbase-Init，一定要注意 Username、User’s local groups、Serial port for logging 参数与 Use metadata password 如下截图



3、无需勾选任何选项，点击“finish”即可

4、在 cloudbase-init 安装路径的配置文件“C:\Program Files\Cloudbase Solutions\Cloudbase-Init\conf\cloudbase-init.conf”的最后一行，增加配置项“netbios_host_name_compatibility=false、first_logon_behaviour=no”，使 Windows 系统的 hostname 长度支持到 63 个字符，取消首次登陆修改密码功能

5、在 Cloudbase-init 安装路径的配置文件“C:\Program Files\Cloudbase Solutions\Cloudbase-Init\conf\cloudbase-init.conf”中增加配置项“metadata_services=cloudbaseinit.metadata.services.httpservice.HttpService”，配置

agent 访问 openstack 数据源。

2.3 安装驱动

（驱动程序用于系统正常启动、识别磁盘以及支持远程桌面功能，卸载掉可能导致机器无法正常启动）

请参考附录文档中的“在 Windows 系统中安装驱动 pvdriver 和 Windows 上安装驱动 VMTools”章节操作。

2.4 安装配置一键重置密码 agent

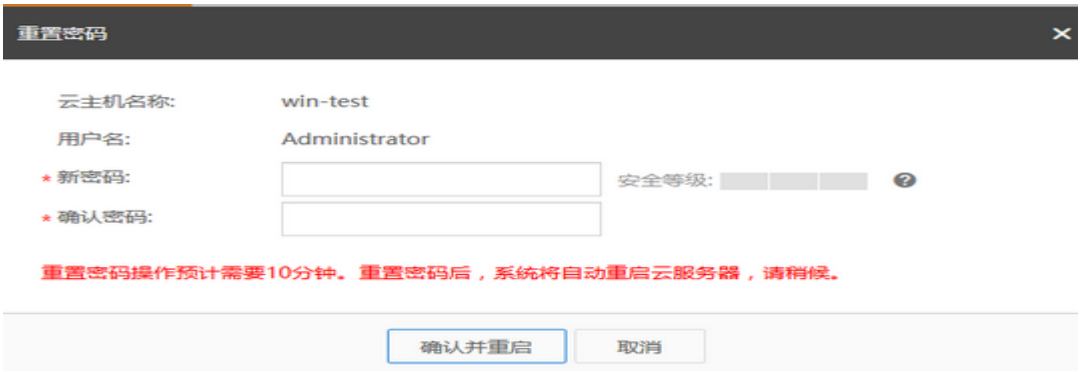
（主要用于支持页面重置密码功能，卸载掉会导致页面重置密码功能不可用）

1、通过下载 http://oos.ctyunapi.cn/downfile/helpcenter/CloudResetPwdAgent%20%282%29.zip 至系统内

2、解压缩 CloudResetPwdAgent.zip，双击 cloudResetPwdAgent_ondepend.windows 与 updateAgent_ondepend.windows 目录下的 setup.bat 进行安装。

3、查看任务管理器-服务，若找到 cloudResetPwdAgent 服务和 cloudResetPwdUpdateAgent 服务，安装成功

4、登录控制台，确认是否可以出现正常的重置密码框以及重置密码后是否生效



2.5 开启远程桌面

在虚拟机操作系统单击“开始”，右键单击“计算机”，选择“属性”，进入“计算机属性”区域框。在左侧界面中，单击“远程设置”进入“远程桌面”区域框，勾选“允许运行任意版本远程桌面的计算机连接”。（注意一定不能勾选“仅允许运行使用网络级别身份验证的远程桌面的计算机连接”）

2.6 其他

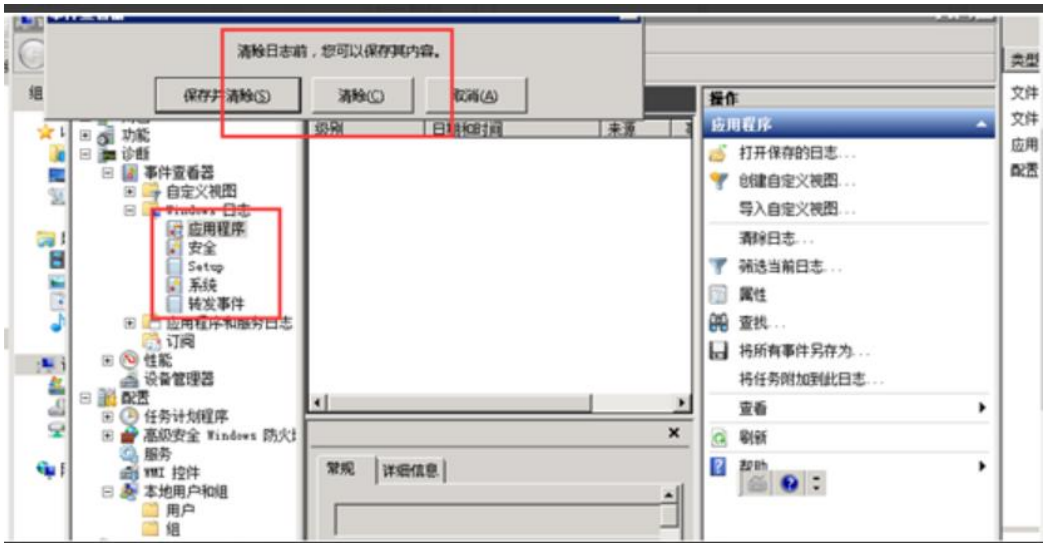
1、确认时间是否正确，如不对，需修改

2、关闭 IE 增强的设置、休眠功能、自动共享、自动播放功能，删除 windows 自带计划任务（可

选）

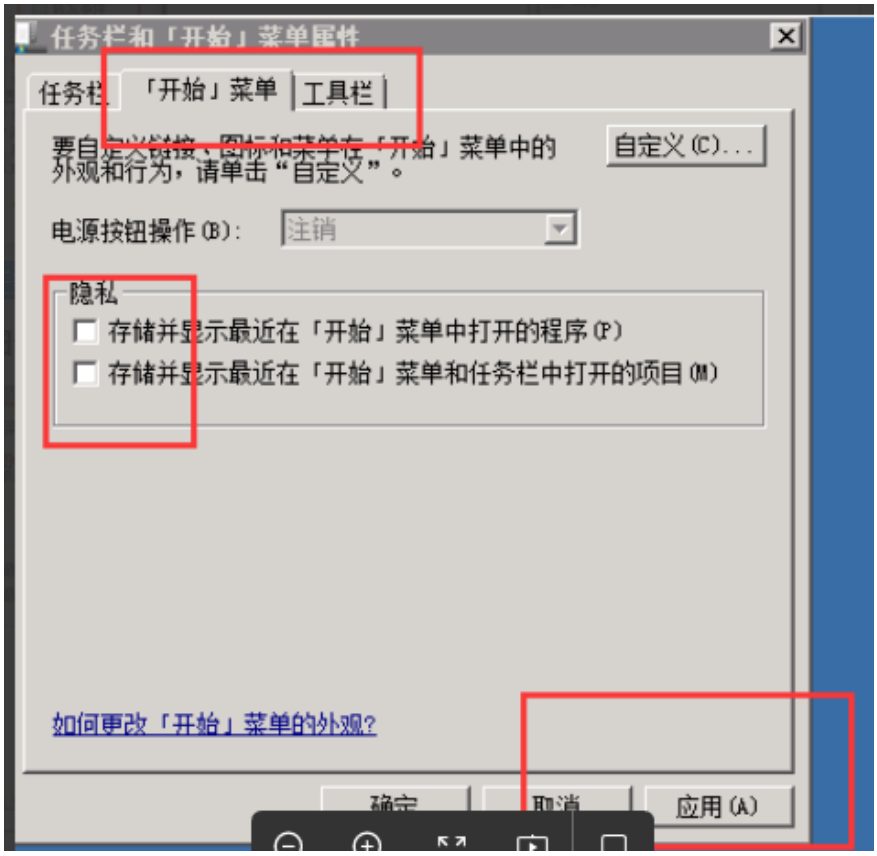
3、开启 windows 自动更新功能，对 windows 进行更新

4、清除系统日志



5、清除任务栏记录

将如下截图勾选去掉确认后再次勾选上即可



3 Linux 系统

3.1 Denyhost 安装配置

（功能主要是防护 ssh 暴力攻击，卸载掉会降低系统安全性）

Ubuntu 系列 denyhosts 配置

tar -zxf DenyHosts-2.6.tar.gz && cd DenyHosts-2.6 && python setup.py install && cd /usr/share/denyhosts/ && \

cp denyhosts.cfg-dist denyhosts.cfg && cd /usr/share/denyhosts && cp daemon-control-dist daemon-control && \

```
chown root daemon-control     && chmod 700 daemon-control     && cd /etc/init.d   && ln -s
/usr/share/denyhosts/daemon-control denyhosts

 (cat | tee /usr/share/denyhosts/denyhosts.cfg) <<EOF

SECURE_LOG = /var/log/secure

HOSTS_DENY = /etc/hosts.deny

PURGE_DENY = 5h

BLOCK_SERVICE   = sshd

DENY_THRESHOLD_INVALID = 10

DENY_THRESHOLD_VALID = 10

DENY_THRESHOLD_ROOT = 10

DENY_THRESHOLD_RESTRICTED = 1

WORK_DIR = /usr/share/denyhosts/data

SUSPICIOUS_LOGIN_REPORT_ALLOWED_HOSTS=YES

HOSTNAME_LOOKUP=YES

LOCK_FILE = /var/lock/denyhosts

#SMTP_HOST = localhost

#SMTP_PORT = 25

#SMTP_FROM = DenyHosts <nobody@localhost>
```

#SMTP_SUBJECT = DenyHosts Report

AGE_RESET_VALID=5d

AGE_RESET_ROOT=25d

AGE_RESET_RESTRICTED=25d

AGE_RESET_INVALID=10d

DAEMON_LOG = /var/log/denyhosts

DAEMON_SLEEP = 30s

DAEMON_PURGE = 1h

EOF

sysv-rc-conf --level 0123456S denyhosts on （sysv-rc-conf 系统默认未安装，需进行 apt-get install sysv-rc-conf -y 安装操作）

如果 denyhosts 启动异常，如下截图。执行：cp /usr/local/bin/denyhosts.py /usr/bin/denyhosts.py && touch /var/log/secure

CentOS 系列 denyhosts 配置

tar -zxf DenyHosts-2.6.tar.gz && cd DenyHosts-2.6 && python setup.py install && cd /usr/share/denyhosts/ && \

cp denyhosts.cfg-dist denyhosts.cfg && cd /usr/share/denyhosts && cp daemon-control-dist daemon-control && \

```
chown root daemon-control     && chmod 700 daemon-control     && cd /etc/init.d   && ln -s
/usr/share/denyhosts/daemon-control denyhosts

    (cat | tee /usr/share/denyhosts/denyhosts.cfg) <<EOF

SECURE_LOG = /var/log/secure

HOSTS_DENY = /etc/hosts.deny

PURGE_DENY = 5h

BLOCK_SERVICE   = sshd

DENY_THRESHOLD_INVALID = 10

DENY_THRESHOLD_VALID = 10

DENY_THRESHOLD_ROOT = 10

DENY_THRESHOLD_RESTRICTED = 1

WORK_DIR = /usr/share/denyhosts/data

SUSPICIOUS_LOGIN_REPORT_ALLOWED_HOSTS=YES

HOSTNAME_LOOKUP=YES

LOCK_FILE = /var/lock/subsys/denyhosts

#SMTP_HOST = localhost

#SMTP_PORT = 25

#SMTP_FROM = DenyHosts <nobody@localhost>
```

#SMTP_SUBJECT = DenyHosts Report

AGE_RESET_VALID=5d

AGE_RESET_ROOT=25d

AGE_RESET_RESTRICTED=25d

AGE_RESET_INVALID=10d

DAEMON_LOG = /var/log/denyhosts

DAEMON_SLEEP = 30s

DAEMON_PURGE = 1h

EOF

chkconfig --add denyhosts && chkconfig --level 0123456 denyhosts on

检查 Denyhost 服务启动是否正常

/etc/init.d/denyhosts status 与 ps -ef | grep denyhosts 状态正常且有进程，说明配置正常。（进一步判断重启后 denyhost 进程依然存在）

3.2 Cloud-init 安装配置

（cloud-init 主要负责密码相关，卸载掉可能导致页面注入密码不生效，另外，一键重置密码 agent 也依赖于 cloud-init，卸载掉会导致重置密码功能不可用）

请参考附录文档中的“linux 系统安装 Cloud-Init”章节操作

3.3 安装原生的 XEN 和 KVM 驱动

（驱动程序用于系统正常启动、提供某些监控项以及磁盘识别，卸载掉可能会导致系统无法正常启动等问题）

请参考附录文档中的 “在 Linux 系统中安装原生的 XEN 和 KVM 驱动” 章节操作

3.4 修改 grub 的 UUID

请参考附录文档中的“linux 系统改修改 grub 的 UUID”章节操作

3.5 修改 fstab 的 UUID

请参考附录文档中的“linux 系统改修改 fstab 的 UUID”章节操作

3.6 安装一键重置密码 agent

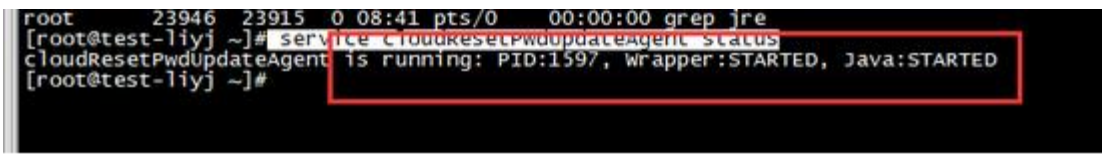
（主要用于支持页面重置密码功能，卸载掉会导致页面重置密码功能不可用）

1、通过 wget http://oos.ctyunapi.cn/downfile/helpcenter/CloudResetPwdAgent.zip （针对 32 位操作系统）或 wget http://oos.ctyunapi.cn/downfile/helpcenter/CloudResetPwdAgent%20%281%29.zip (针对 64 位操作系统)agent 软件包至系统内

2、解压缩 CloudResetPwdAgent.zip，执行命令 unzip CloudResetPwdAgent.zip && cd CloudResetPwdAgent && cd CloudResetPwdUpdateAgent.Linux/ && chmod +x setup.sh && sh setup.sh

3、确认服务是否启动。命令如下：

service cloudResetPwdUpdateAgent status 或者 ps -ef|grep jre



4、登录控制台，确认是否可以出现正常的重置密码框以及重置密码后是否生效

3.7 系统基础配置

1、时区设置

ln -sf /usr/share/zoneinfo/Asia/Shanghai /etc/localtime

2、关闭防火墙与 selinux

CentOS 6 系列系统配置：

/etc/init.d/iptables stop && chkconfig iptables off && setenforce 0 && sed -i '/^SELINUX/s/enforcing/disabled/' /etc/selinux/config && \

>/var/lib/dhclient/dhclient-eth0.leases >/dev/null 2>&1

##Optimize the SSH configuration file

sed -i 's/#UseDNS yes/UseDNS no/g' /etc/ssh/sshd_config

sed -i 's/UseDNS yes/UseDNS no/g' /etc/ssh/sshd_config

sed -i 's/GSSAPIAuthentication yes/GSSAPIAuthentication no/g' /etc/ssh/sshd_config

##network boot

```
sed -i 's/ONBOOT="no"/ONBOOT="yes"/g' /etc/sysconfig/network-scripts/*

sed -i 's/ONBOOT=no/ONBOOT=yes/g' /etc/sysconfig/network-scripts/*
```

CentOS 7 系列系统配置

```
systemctl stop firewalld.service && systemctl disable firewalld.service && setenforce 0 && sed -i
'/^SELINUX/s/enforcing/disabled/' /etc/selinux/config   &&\

>/var/lib/dhclient/dhclient-eth0.leases >/dev/null 2>&1

##Optimize the SSH configuration file

sed -i 's/#UseDNS yes/UseDNS no/g'   /etc/ssh/sshd_config

sed -i 's/UseDNS yes/UseDNS no/g'   /etc/ssh/sshd_config

sed -i 's/GSSAPIAuthentication yes/GSSAPIAuthentication no/g'   /etc/ssh/sshd_config

##network boot

sed -i 's/ONBOOT="no"/ONBOOT="yes"/g' /etc/sysconfig/network-scripts/*

sed -i 's/ONBOOT=no/ONBOOT=yes/g' /etc/sysconfig/network-scripts/*
```

Ubuntu 系列系统配置

```
ufw disable && >/var/lib/dhcp/dhclient.eth0.leases   >/dev/null 2>&1

cat /etc/ssh/sshd_config | grep   ^#PermitRootLogin >/dev/null 2>&1

if [ $? = 1 ];then
```

```
sed -i 's/PermitRootLogin without-password/#PermitRootLogin without-
password/g'  /etc/ssh/sshd_config

sed -i 's/GSSAPIAuthentication yes/GSSAPIAuthentication no/g'  /etc/ssh/sshd_config

echo "PermitRootLogin yes" >> /etc/ssh/sshd_config

fi

cat /etc/ssh/sshd_config | grep ^PermitEmptyPasswords >/dev/null 2>&1

if [ $? = 1 ];then

sed -i 's/#PermitEmptyPasswords/PermitEmptyPasswords/g'  /etc/ssh/sshd_config

fi
```

SUSE 列系统配置：

```
SuSEfirewall2 stop && chkconfig SuSEfirewall2_init off && chkconfig SuSEfirewall2_setup off &&

>/var/lib/dhclient/dhclient-eth0.leases >/dev/null 2>&1

##Optimize the SSH configuration file

sed -i 's/#UseDNS yes/UseDNS no/g'  /etc/ssh/sshd_config

sed -i 's/UseDNS yes/UseDNS no/g'  /etc/ssh/sshd_config

sed -i 's/GSSAPIAuthentication yes/GSSAPIAuthentication no/g'  /etc/ssh/sshd_config

##network boot

sed -i 's/ONBOOT="no"/ONBOOT="yes"/g' /etc/sysconfig/network-scripts/*
```

sed -i 's/ONBOOT=no/ONBOOT=yes/g' /etc/sysconfig/network-scripts/*

SUSE 系统云主机内部修改主机名无法生效，需要修改/etc/sysconfig/network/dhcp 配置文件

DHCLIENT_PRIMARY_DEVICE="yes"

DHCLIENT_SET_HOSTNAME="no"

DHCLIENT_USE_LAST_LEASE="no"

3.8 清空系统残留配置文件，清除历史操作记录

#Centos 系统

>/var/lib/dhclient/dhclient-eth0.leases >/dev/null 2>&1

service denyhosts stop && >/var/log/secure && >/etc/hosts.deny

&& >/usr/share/denyhosts/data/hosts && >/usr/share/denyhosts/data/hosts-restricted

&& >/usr/share/denyhosts/data/hosts-root && >/usr/share/denyhosts/data/hosts-valid && service

rsyslog restart && service denyhosts start

(cat | tee /etc/hosts) << EOF

127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4

::1 localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6

EOF

rm -rf /etc/sysconfig/network-scripts/*bak && cd /var/log && touch btmp lastlog && chmod 644 btmp

&& chown root:utmp btmp && chmod 000 lastlog && rm -rf /root/.ssh/* && touch /var/log/secure

&& > /root/.bash_history && history -c

#Ubuntu 系统（Debian 系统）

> /var/lib/dhcp/dhclient.eth0.leases >/dev/null 2>&1

service denyhosts stop && >/var/log/secure && >/etc/hosts.deny

&& >/usr/share/denyhosts/data/hosts && >/usr/share/denyhosts/data/hosts-restricted

&& >/usr/share/denyhosts/data/hosts-root && >/usr/share/denyhosts/data/hosts-valid && service

rsyslog restart && service denyhosts start

(cat | tee /etc/hosts) << EOF

127.0.0.1 localhost

The following lines are desirable for IPv6 capable hosts

::1 localhost ip6-localhost ip6-loopback

ff02::1 ip6-allnodes

ff02::2 ip6-allrouters

EOF

rm -rf /etc/sysconfig/network-scripts/*bak && cd /var/log && touch btmp lastlog secure && chmod 644

btmp && chown root:utmp btmp && chmod 000 lastlog && rm -rf /root/.ssh/* && touch

/var/log/secure && > /root/.bash_history && history -c

#SUSE 系统

>/var/lib/dhclient/dhclient-eth0.leases >/dev/null 2>&1

service denyhosts stop && >/var/log/secure && >/etc/hosts.deny

&& >/usr/share/denyhosts/data/hosts && >/usr/share/denyhosts/data/hosts-restricted

&& >/usr/share/denyhosts/data/hosts-root && >/usr/share/denyhosts/data/hosts-valid && service

rsyslog restart && service denyhosts start

(cat | tee /etc/hosts) << EOF

127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4

::1 localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6

EOF

rm -rf /etc/sysconfig/network-scripts/*bak && cd /var/log && touch btmp lastlog && chmod 644 btmp

&& chown root:utmp btmp && chmod 000 lastlog && rm -rf /root/.ssh/* && touch /var/log/secure

&&> /root/.bash_history && history -c

4 附录

附录文档.pdf