



# 天翼云镜像服务 用户使用指南

天翼云科技有限公司

## 修订记录

修订时间	修订内容
2018/12/24	初次修订

---

# 目录

---

<b>1</b>	<b>产品定义</b>	<b>3</b>
1.1	产品定义	3
1.2	产品功能特性	3
<b>2</b>	<b>快速入门</b>	<b>4</b>
2.1	通过云主机创建 WINDOWS 私有镜像	4
2.2	通过云主机创建 LINUX 私有镜像	5
2.3	配置 WINDOWS 云主机	6
2.4	配置 LINUX 云主机	8
2.4.1	设置云主机的网卡属性	8
2.4.2	清理网络规则文件	9
2.4.3	配置云主机的密码属性	10
2.4.4	卸载云主机的数据盘	10
<b>3</b>	<b>镜像管理</b>	<b>12</b>
3.1	通过镜像创建云主机	12
3.2	镜像管理	13
3.2.1	修改镜像	13
3.2.2	删除镜像	13
<b>4</b>	<b>常见问题</b>	<b>14</b>
4.1	使用镜像创建云主机，可以指定系统盘大小吗？	14

---

---

4.2	基于云主机制作镜像是免费的吗? .....	14
4.3	一个帐号最多可以创建多少个私有镜像? .....	14
4.4	使用私有镜像创建的云主机, 是否可以与生成镜像的云主机硬件规格不同? .....	14
4.5	云主机创建私有镜像的时候一定要关机吗? .....	14
4.6	WINDOWS 私有镜像创建的弹性云主机的密码是什么? .....	14

# 1 产品定义

## 1.1 产品定义

镜像服务（CT-IMS, Image Management Service）是弹性云主机实例可选择的运行环境模板，一般包括操作系统和预装软件。镜像服务包括公共镜像、私有镜像二种类型。通过云镜像用户可以在云主机实例上实现应用场景的快速部署。

## 1.2 产品功能特性

镜像服务（IMS）为用户提供简单方便的镜像自助管理功能。镜像服务同时配套提供一个可高度管控、灵活使用的管理平台，实现对镜像内容灵活、快速管理。

镜像服务具有以下功能：

- 提供常见的主流操作系统公共镜像
- 通过镜像创建云主机
- 通过云主机生成新的私有镜像
- 查询镜像信息
- 修改私有镜像信息
- 删除已有的私有镜像

## 2 快速入门

本节重点主要介绍如何创建和使用私有镜像。私有镜像是用户基于云主机创建的个人镜像，仅用户自己可见。包含操作系统、预装的公共应用以及用户的私有应用。通过私有镜像创建云主机，可以节省您重复配置云主机的时间。

### 2.1 通过云主机创建 Windows 私有镜像

创建私有镜像的云主机所使用的操作系统不同，本节为您介绍如何通过云主机创建 Windows 私有镜像。

前提条件：已有安装 Windows 操作系统的云主机。

操作步骤：

1. 确保创建私有镜像所使用的云主机网卡设置为 DHCP 的方式动态获取网络地址，系统默认满足此配置，如果用改变过配置，则满足要求配置的具体配置操作请参见 2.3 配置 Windows 云主机。
2. 登录天翼云控制中心，切换到相应节点；
3. 在服务列表中选择【镜像服务】；
4. 在【镜像】列表页面，单击【创建私有镜像】；



5. 在镜像配置页面，单击【选择】；

创建镜像

\* 源:  云主机

\* 云主机:  选择云主机

\* 名称:

描述:

取消 立即创建

- 从弹出的云主机列表中选择相应的云主机，单击【确定】按钮。当前关机状态的云主机才可以用来创建私有镜像，如果选择的云主机状态是“运行中”，请先关机；



- 确认镜像参数，单击【立即创建】按钮；
- 镜像创建时间与镜像文件本身大小有关可能稍慢，当镜像的状态为“正常”时，表示创建完成。

## 2.2 通过云主机创建 Linux 私有镜像

本节为您介绍如何通过云主机创建 Linux 私有镜像。

前提条件：已有安装 Linux 操作系统的云主机。

操作步骤：

- 确保创建私有镜像所使用的云主机网卡设置为 DHCP 的方式动态获取网络地址，系统默认满足此配置，如果用改变过配置，则满足要求的具体配置操作请参见 2.4.1 设置云主机的网卡属性。

2. 清理 udev 配置规则，具体操作请参见 2.4.2 清理网络规则文件。
3. 配置私有镜像创建的 Linux 云主机密码初始化执行命令，具体操作请参见 2.4.3 配置云主机的密码属性。
4. 卸载创建私有镜像所使用的云主机中挂载的所有数据盘，具体操作请参见 2.4.4 卸载云主机的数据盘。
5. 登录天翼云控制中心；
6. 单击 ，选择【镜像服务】；
7. 在【镜像】列表页面，单击【创建私有镜像】；
8. 在镜像配置页面，单击【选择】，从弹出的云主机列表中选择相应的云主机。当前关机状态的云主机才可以用来创建私有镜像，如果选择的云主机状态是“运行中”，请先关机。
9. 填写镜像的基本信息，如镜像名称等，单击【立即申请】按钮；
10. 确认镜像参数，勾选“我已阅读并同意”，单击【提交申请】按钮；

## 2.3 配置 Windows 云主机

如果创建 Windows 私有镜像所使用的云主机网络配置是静态 IP 地址，用户需要将该云主机的网卡属性修改为 DHCP 方式。

本节操作以 Windows Server 2008 操作系统为例。其他操作系统配置方法略有区别，请参考对应操作系统的相关资料进行操作，文档中不对此进行详细说明。

前提条件：已登录创建 Windows 私有镜像所使用的云主机。

操作步骤：

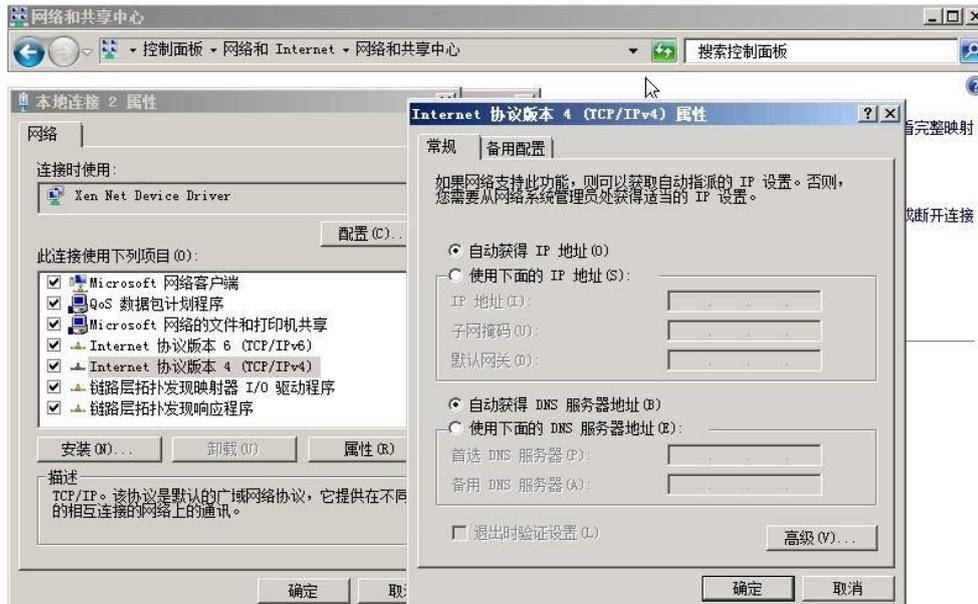
1. 登录待创建私有镜像的云主机，登录云主机的具体操作请参见《弹性云主机用户使用手册》；
2. 在云主机上选择【开始】【控制面板】；
3. 单击【网络和 Internet】；
4. 单击【网络和共享中心】；



5. 选择您已经设置为静态 IP 的连接;



6. 单击【属性】，选择您配置的协议版本;
7. 在【常规】页签中勾选【自动获得 IP 地址】和【自动获得 DNS 服务地址】，单击【确定】;



系统会自动获取 IP 地址。建议您保存原有的地址信息，方便后续修改回原有配置。

## 2.4 配置 Linux 云主机

### 2.4.1 设置云主机的网卡属性

如果创建 Linux 私有镜像所使用的云主机网络配置为静态 IP 地址，用户需要将该云主机的网卡属性修改为 DHCP 方式。

本节操作以 Ubuntu12.04 操作系统为例。其他操作系统配置方法略有区别，请参考对应操作系统的相关资料进行操作，文档中不对此进行详细说明。

前提条件：已登录创建 Linux 私有镜像所使用的云主机。

操作步骤：

1. 登录待创建私有镜像的云主机，登录云主机的具体操作请参见《弹性云主机用户使用手册》；
2. 在云主机上执行以下命令，使用 vi 编辑器打开“/etc/network/interfaces”文件；

```
vi /etc/network/interfaces
```

interface 文件配置信息如下：

```
auto lo
iface lo inet loopback
auto eth0
#iface eth0 inet dhcp
iface eth0 inet static
address 192.168.1.109
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.1.1
```

3. 按“i”进入编辑模式。
4. 删除静态 IP 设置的相关内容，然后将对应的网卡设置为 DHCP 方式。您也可以使用“#”注释掉静态 IP 设置的相关内容；示例：设置网卡为 DHCP 方式

```
auto lo
iface lo inet loopback
auto eth0
iface eth0 inet dhcp
```

如果您有多个网卡，请将剩余网卡按照上述方法设置为 DHCP 方式；示例：设置多个网卡为 DHCP 方式；

```
auto lo
iface lo inet loopback
auto eth0
iface eth0 inet dhcp
auto eth1
iface eth1 inet dhcp
```

5. 按“ESC”后，输入“:wq”，按“Enter”，保存设置并退出编辑器。

## 2.4.2 清理网络规则文件

本节介绍通过云主机创建 Linux 私有镜像时，如何清理网络规则文件。

前提条件：已登录创建Linux 私有镜像所使用的云主机。

操作步骤：

1. 登录云主机；
2. 在云主机上执行以下命令，查看网络规则目录下的文件；

```
ls-l /etc/udev/rules.d
```

3. 执行以下命令，删除网络规则目录下，文件名同时包含“persistent”和“net”的规则文件；

```
rm /etc/udev/rules.d/30-net_persistent-names.rules rm/etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules
```

命令中斜体部分会根据用户的实际环境有区别。

说明：删除网络规则后，请不要重启云主机，否则清理的网络规则又会重新生成。

### 2.4.3 配置云主机的密码属性

为了保证使用私有镜像创建的新云主机密码可设置，建议您在创建私有镜像前配置原云主机上的密码初始化脚本。

前提条件：已登录到创建 Linux 私有镜像所使用的云主机。

操作步骤：

1. 在云主机上执行以下操作，使用 vi 编辑器打开“rc”文件；
  - 如果云主机是 Ubuntu 或 Suse 操作系统，请执行以下命令。

```
vi /etc/init.d/rc
```

- 如果云主机是 CentOS 操作系统，请执行以下命令。

```
vi /etc/rc.d/rc
```

2. 检查文件中是否包含“sh /etc/init.d/setpasswd.sh”语句；
  - 如果不包含，请继续执行后续操作。
  - 如果包含，则无需执行后续操作。
3. 按“i”进入编辑模式；
4. 执行如下操作，在文件中增加命令语句；
  - 如果文件最后有“exit 0”，则在文件最后的“exit 0”前一行输入“sh /etc/init.d/setpasswd.sh”。
  - 如果文件最后无“exit 0”，则在文件最后一行输入“sh /etc/init.d/setpasswd.sh”。
5. 按“ESC”后，输入“:wq”，按“Enter”。

### 2.4.4 卸载云主机的数据盘

如果创建镜像所使用的原云主机挂载了多个数据盘，可能导致由私有镜像创建的新云主机无法使用。因此在创建私有镜像前，需要卸载原云主机中挂载的所有数据盘。

前提条件：已登录到创建 Linux 私有镜像所使用的云主机。

操作步骤：

1. 执行以下命令，查看当前云主机挂载的数据分区；

```
mount
```

回显包含类似如下信息：

```
/dev/xvde1 on /mnt/test type ext4 (rw)
```

2. 执行如下命令卸载挂载的数据盘；  
卸载前请确认数据盘上没有任何数据读写，否则会导致卸载失败。

```
umount /dev/xvde1
```

3. 执行以下命令编辑 fstab 文件；

```
vi /etc/fstab
```

4. 删除相关数据盘在“fstab”文件中的配置信息。“/etc/fstab”文件中记录了系统启动时自动挂载的文件系统和存储设备的信息，需要删除，如 0 中最后一行是数据盘在“fstab”中的配置信息；

示例：数据盘在 fstab 文件中的配置信息

```
root@ubuntu:~# cat /etc/fstab
# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
proc /proc proc nodev,noexec,nosuid 0 0
# / was on /dev/xvda1 during installation
UUID=8964a32e-81a0-4f96-8ee1-74934fa82809 / ext3 errors=remount-ro 0 1
# swap was on /dev/xvda5 during installation
UUID=5d23cc38-d4db-40c6-9548-1d9144e06c74 none swap sw 0 0
UUID=1924c5ad-d63f-4b0b-a658-2ae9e4d9a03d /mnt/test ext4 defaults 0 2
```

5. 执行以下命令，再次查看当前云主机挂载的数据分区；

```
mount
```

回显信息中不再包含数据盘分区的信息时，则表示卸载成功。

# 3 镜像管理

## 3.1 通过镜像创建云主机

您可以使用公共镜像或私有镜像创建云主机。使用公共镜像和私有镜像创建云主机的区别是：

- 公共镜像：创建的云主机包含所需操作系统和预装的公共应用，需要您自行安装应用软件。
- 私有镜像：创建的云主机包含操作系统、预装的公共应用以及用户的私有应用。

操作步骤：

1. 登录天翼云控制中心；
2. 在服务列表中选择【镜像服务】；
3. 单击【公共镜像】或【私有镜像】进入对应的镜像列表；
4. 在共有镜像所在行的【操作】列下，单击【申请云主机】；



或私有镜像操作下点击【申请云主机】；



5. 填写云主机配置信息，包括云主机名称、网络、数量等信息。参数详情请参考《弹性云主机用户使用手册》；
6. 单击【立即购买】；
7. 单击【提交申请】；
8. 返回云主机列表页，单击云主机列表右上角的刷新按钮查看云主机创建情况；
9. 初始化数据盘或其他相关操作，请参考《弹性云主机用户使用手册》。

## 3.2 镜像管理

### 3.2.1 修改镜像

只有私有镜像中状态是“正常”的镜像才允许用户修改镜像属性。可以修改镜像的名称和描述。

您可以选择通过以下任一种方式修改镜像的名称和描述信息。

在【私有镜像】页面的镜像列表中，单击镜像所在行【操作】列下的【修改】。



### 3.2.2 删除镜像

只有私有镜像中状态是“正常”的镜像才允许用户删除。发布状态可以单击镜像列表前的 → 查看。

在【私有镜像】页面的镜像列表中，单击镜像所在行【操作】下的【删除】。



## 4 常见问题

### 4.1 使用镜像创建云主机，可以指定系统盘大小吗？

使用镜像创建云主机，其系统盘大小不能任意指定，必须和镜像的系统盘大小相同。

### 4.2 基于云主机制作镜像是免费的吗？

基于云主机制作的私有镜像暂时是免费的。

### 4.3 一个帐号最多可以创建多少个私有镜像？

在当前阶段，您在一个区域内默认最多可以创建 10 个私有镜像。如果您需要创建更多的私有镜像，可以通过提交工单的方式，申请扩大配额上限。

### 4.4 使用私有镜像创建的云主机，是否可以与生成镜像的云主机硬件规格不同？

使用私有镜像创建的云主机，其系统盘大小不能任意指定，必须和镜像的系统盘大小相同。CPU、内存、带宽、数据盘可以根据需要进行其它修改。

### 4.5 云主机创建私有镜像的时候一定要关机吗？

是的。运行状态下的云主机，其内存可能会缓存正准备写入的数据，为了避免您制作的镜像出现数据丢失问题，请您在制作镜像前关闭云主机。

### 4.6 Windows 私有镜像创建的弹性云主机的密码是什么？

在通过私有镜像创建云主机时可以设置，也可于创建后在重置密码中设置。