

# 阿里云 云服务器 ECS

个人版快速入门

文档版本：20190814

# 法律声明

---

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

## 通用约定

格式	说明	样例
	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 <b>禁止：</b> 重置操作将丢失用户配置数据。
	该类警示信息可能导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 <b>警告：</b> 重启操作将导致业务中断，恢复业务所需时间约10分钟。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 <b>说明：</b> 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	设置 > 网络 > 设置网络类型
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	单击 <b>确定</b> 。
<code>courier</code> 字体	命令。	执行 <code>cd /d C:/windows</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
##	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid Instance_ID</code>
[ ]或者[a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ }或者{a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>swich {stand   slave}</code>

# 目录

---

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 个人版快速入门概述.....	1
2 准备工作.....	2
3 步骤 1：配置选型.....	3
4 步骤 2：创建ECS实例.....	4
5 连接ECS实例.....	6
6 格式化数据盘.....	7
6.1 Windows格式化数据盘.....	7
6.2 Linux格式化数据盘.....	8
7 释放ECS实例.....	13
8 623常用操作导航.....	14

# 1 个人版快速入门概述

---

本文档介绍如何使用控制台快速创建、连接以及释放实例。

云服务器 ECS 实例，有时候也被称为阿里云服务器、云服务器、云服务器 ECS 等。为避免引起误解，本文一律使用 云服务器 ECS 实例 这一名称，简称 实例。

本文档仅适用于控制台操作。如果您是 API 用户，请参考 [#unique\\_4](#)。

## 快速入门流程

1. 完成[准备工作](#)。
2. [配置选型](#)。
3. [创建实例](#)。
4. [连接实例](#)。
5. 如果配置了数据盘，Linux 实例需要 [格式化和挂载数据盘](#)，Windows 实例需要 [格式化数据盘](#)。
6. [释放实例](#)。

## 2 准备工作

---

在使用云服务器ECS前，您需要完成本文中的准备工作。

- [注册阿里云账号](#)。
- [绑定信用卡或 PayPal 账号](#)。
- 如果需要购买中国大陆地域的 ECS 实例，必须 [实名认证](#)。
- 如果要创建专有网络（VPC）类型的ECS实例，需要在目标地域 [创建一个专有网络和交换机](#)。
- 安全组是一种虚拟防火墙，每个实例必须属于至少一个安全组。系统提供一个 [默认安全组](#)，您也可以在目标地域 [创建一个安全组](#) 并 [添加能满足您业务需求的安全组规则](#)。

## 3 步骤 1：配置选型

阿里云提供了10大分类、200多款实例规格来满足用户在不同应用场景、不同业务负载下的性能需求。

本文仅介绍适合个人用户的配置。这些推荐配置只是作为您开始使用云服务器ECS的参考。

类型	实例规格	云盘	公网带宽	适用场景
入门型	1 vCPU 1 GiB 内存（ecs.xn4.small）	40 GiB 高效云盘	1 Mbps 公网带宽	访问量较小的个人网站初级阶段。
基础型	1 vCPU 2 GiB 内存（ecs.n4.small）	40 GiB 高效云盘	2 Mbps 公网带宽	流量适中的网站、简单开发环境、代码存储库等。
通用型	2 vCPU 4 GiB 内存（ecs.n4.large）	40 GiB 高效云盘	2 Mbps 公网带宽	满足90%云计算初级用户的需求，适用于企业运营活动、并行计算应用、普通数据处理。
进阶型	4 vCPU 16 GiB 内存（ecs.sn2ne.xlarge）	40 GiB 高效云盘	5 Mbps 公网带宽	中大规模访问量的网站、分布式分析及计算场景和 Web 应用程序。

关于实例规格的更多信息，请参见 [实例规格族之 xn4](#)、[实例规格族之 n4](#) 及 [实例规格族之 sn2ne](#)。

阿里云提供了灵活的配置修改方式。如果在使用过程中，发现配置过高或过低，可以使用 [升降配](#) 修改配置。

更多实例规格，请参见 [#unique\\_17](#)。

关于网站架构案例和应用场景的更多详细信息，请参考 [网站解决方案](#)。

确定了配置方案后，您就可以开始创建云服务器ECS实例了。

## 4 步骤 2：创建ECS实例

本文以入门级实例规格族为例，介绍如何使用控制台快速创建一个实例。详细的创建信息和更多创建方式，请参见 [使用向导创建实例](#) 章节。使用API创建实例，请参见 [#unique\\_21](#)。

### 操作步骤

1. 登录 [云服务器ECS管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击 **实例**。
3. 在 **实例列表** 页面，单击 **创建实例**，进入 **创建** 页面。
4. 完成 **基础配置**。
  - a) 选择 **计费方式**。本示例中，选择 **按量付费**。
  - b) 选择**地域和可用区**，如华东 1，可用区默认选择随机分配。



说明：

实例创建完成后，不可更改地域和可用区。

- c) 选择**实例规格并设置实例数量**。

可供选择的 [#unique\\_17](#) 由您所选择的地域决定。本示例中，选择 **所有代 > x86计算 > 入门级（共享） > 共享基本型xn4**。
  - d) 选择**镜像**。本示例中，选择**公共镜像**。
  - e) 选择**存储**。本示例中，仅使用系统盘，默认选择**40 GiB高效云盘**。
5. 单击 **下一步：网络和安全组**，完成网络和安全组设置。
    - a) 选择**网络类型**为 **专有网络**。本示例中，选择**默认专有网络**和**默认交换机**。
    - b) 设置**公网带宽**。

本示例中，选择 **分配公网IPv4地址** 为实例分配一个公网IP地址，并选择 **按使用流量** 对公网带宽计费。
    - c) 选择**安全组**。如果您没有创建安全组，可以使用**默认安全组**。
    - d) 添加**弹性网卡**。如果所选实例规格不支持弹性网卡，跳过这一步。
  6. 单击 **下一步：系统配置**。

您可以选填此页面中的选项，建议您设置 **登录凭证** 和 **实例名称**。本示例中，选择**自定义密码**，并将实例名称设为ecs-01。
  7. 单击 **下一步：分组设置**。您可以选填此页面中的选项，有多台实例时，建议添加**标签**方便管理。
  8. 单击 **下一步：确认订单**。确认所选配置，您也可以单击**编辑图标**返回修改配置。



9. 阅读和确认 云服务器ECS服务条款，然后单击 创建实例。

#### 预期结果

单击 管理控制台 回到控制台，一般需要1~2分钟完成实例创建。单击刷新按钮，新建的ECS实例状态变为 运行中，表示实例创建成功。

#### 后续步骤

Windows实例创建成功后，实例的操作系统内部需要进行初始化，一般需要2~3分钟，初始化期间请不要重启实例。初始化完成后，您可以 [连接ECS实例](#)。如果您创建了非I/O优化的Windows实例，则需要10分钟完成初始化。

## 5 连接ECS实例

创建ECS实例后，您可以通过多种方式连接并登录ECS实例。本文介绍在ECS管理控制台使用管理终端快速连接并登录ECS实例，以便进行本地管理。

### 操作步骤

1. 登录[ECS管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，选择实例与镜像 > 实例。
3. 在顶部状态栏处，选择地域。
4. 在实例列表中，找到已创建的实例ecs-01。在操作列，单击远程连接。
5. 在弹出的远程连接密码对话框，复制密码，并单击关闭。



#### 说明：

连接密码仅在第一次连接管理终端时显示。记下该密码以便日后使用此密码连接管理终端。

6. 在弹出的输入远程连接密码对话框中，粘贴密码，单击确定。
7. 登录ECS实例。根据实例的操作系统，执行不同的操作：
  - 如果是Linux实例，输入用户名root和[创建ECS实例](#)时设置的实例登录密码。
  - 如果是Windows实例，在管理终端界面的左上角单击发送远程命令 > CTRL+ALT+DELETE，进入Windows实例的登录界面。输入[创建ECS实例](#)时设置的密码即可登录。

如果您忘记了ECS实例登录密码，请[重置实例密码](#)。

## 6 格式化数据盘

---

### 6.1 Windows格式化数据盘

本文描述如何为Windows实例的全新数据盘创建一个单分区并挂载文件系统。您也可以根据业务需要，对数据盘进行多分区配置。

#### 风险提示

- 磁盘分区和格式化是高风险行为，请慎重操作。本文描述如何处理一块全新的数据盘，如果您的数据盘上有数据，请务必为数据盘[创建快照](#)，避免数据丢失。
- 云服务器ECS仅支持数据盘分区操作，不支持系统盘分区操作。如果您强行使用第三方工具对系统盘做分区操作，可能引发系统崩溃和数据丢失等未知风险。

#### 自动分区操作步骤

无论是随实例一起购买的数据盘，还是单独购买或创建的数据盘，无论是不大于2 TiB还是大于2 TiB的数据盘，都可以通过系统自动完成分区格式化操作。

- 随实例一起购买的数据盘：创建实例后，您可以[远程连接实例](#)，并在实例内部的磁盘管理页面查看分区情况。
- 单独购买或创建的数据盘：
  1. [创建数据盘](#)。
  2. [挂载数据盘](#)。
  3. 在ECS控制台或通过API（[RebootInstance](#)）[重启ECS实例](#)。
  4. [远程连接实例](#)。
  5. 在实例内部的磁盘管理页面查看分区情况。

数据盘自动分区的执行结果是一个单分区，挂载的是NTFS文件系统。

#### 手动分区操作步骤

本操作步骤仅适用于不大于2 TiB的数据盘，大于2 TiB的数据盘，请参见[分区格式化大于2 TiB数据盘](#)。示例步骤以Windows Server 2012 R2 64位操作系统为例，分区并格式化一块20 GiB的数据盘。

1. [远程连接实例](#)。
2. 在Windows Server桌面，右键单击开始图标，选择磁盘管理。
3. 查找到未格式化分区的数据盘（如磁盘 2），其处于脱机状态。

4. 右键单击磁盘 2 周边的空白区，在弹出菜单中，选择联机。

联机后，磁盘 2 的状态显示为没有初始化。

5. 右键单击磁盘 2 周边的空白区，在弹出菜单中，选择初始化磁盘。

6. 在初始化磁盘 对话框里，选择磁盘2，并选择磁盘分区形式：

- MBR 目前仍是最常用的分区形式，但是，MBR 只支持处理不大于 2 TiB 的数据盘，而且，只支持分 4 个主区，如果您要将磁盘分成更多的区，需要将某个主区作为扩展区并在其中创建逻辑分区。
- GPT 是一种新的分区形式，早期版本的 Windows 不能识别这种分区形式。GPT 能处理的数据盘容量由操作系统和文件系统决定。在 Windows 操作系统里，GPT 最多可以支持 128 个主分区。

在本示例中，我们选择 MBR 分区形式，并单击确定。

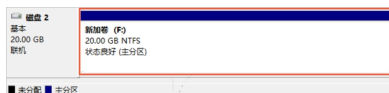
7. 在 磁盘管理 窗口，右键单击磁盘 2 的未分配区域，选择新建简单卷。

8. 在新建简单卷向导中，完成以下操作：

- 单击下一步。
- 指定卷大小：指定简单卷大小。如果您只要创建一个主区，使用默认值。单击下一步。
- 分配驱动器号和路径：选择一个驱动器号（即盘符），如本示例中选择 F。单击下一步。
- 格式化分区：选择格式化设置，包括文件系统、分配单元大小和卷标，确认是否执行快速格式化和启用文件和文件夹压缩。这里使用默认设置。单击下一步。
- 开始创建新简单卷。当向导对话框里出现以下截图中的信息时，说明已经完成新简单卷的创建。单击完成关闭新建简单卷向导。

## 执行结果

格式化分区完成后，磁盘管理中磁盘 2 的状态如下图所示。



您可以在这台电脑中查看到新建的驱动器新加卷 (F:)。至此，您就可以开始使用这个数据盘了。

## 6.2 Linux 格式化数据盘

本文描述如何为 Linux 实例的全新数据盘创建一个单分区并挂载文件系统。您也可以根据业务需要，对数据盘进行多分区配置。



说明：

本文操作仅适用小于等于2 TiB的数据盘。大于2 TiB的数据盘，请参见[分区格式化大于2 TiB数据盘](#)。

#### 风险提示

- 磁盘分区和格式化是高风险行为，请慎重操作。本文描述如何处理一块全新的数据盘，如果您的数据盘上有数据，请务必为数据盘[创建快照](#)，避免数据丢失。
- 云服务器ECS仅支持数据盘分区操作，不支持系统盘分区操作。如果您强行使用第三方工具对系统盘做分区操作，可能引发系统崩溃和数据丢失等未知风险。仅允许在扩容系统盘后做扩展分区或新增分区操作，具体操作请参见[扩展分区与文件系统\\_Linux系统盘](#)。

#### 准备工作

- 单独[购买的数据盘](#)必须先[挂载数据盘](#)才能格式化。随实例一起购买的数据盘，无需挂载。
- 在ECS控制台的云盘页面中，选择更多 > 修改属性查看数据盘的设备名。



##### 说明：

数据盘的设备名默认由系统分配，I/O优化实例的数据盘设备名从`/dev/vdb`递增排列，包括`/dev/vdb`–`/dev/vdz`。如果数据盘设备名为`dev/xvd*`（\*是a–z的任意一个字母），表示您使用的是非I/O优化实例。

#### 操作步骤

本示例使用I/O优化实例，操作系统为CentOS 7.6，为一块新的20 GiB数据盘（设备名为`/dev/vdb`）创建一个单分区，分区格式使用MBR，挂载的是ext4文件系统。



##### 说明：

如果您需要使用GPT分区格式，请参见[分区格式化大于2 TiB数据盘](#)。

1. [远程连接实例](#)。
2. 运行`fdisk -l`命令查看实例上的数据盘。



##### 说明：

执行命令后，如果不存在`/dev/vdb`，表示您的实例没有数据盘。确认数据盘是否已挂载。

### 3. 依次执行以下命令以创建一个单分区数据盘：

- a. 运行 `fdisk -u /dev/vdb`：分区数据盘。
- b. 输入 `p`：查看数据盘的分区情况。本示例中，数据盘没有分区。
- c. 输入 `n`：创建一个新分区。
- d. 输入 `p`：选择分区类型为主分区。



#### 说明：

本示例中创建一个单分区数据盘，所以只需要创建主分区。如果要创建四个以上分区，您应该创建至少一个扩展分区，即选择 `e (extended)`。

- e. 输入分区编号并按回车键。本示例中，仅创建一个分区，输入 `1`。
- f. 输入第一个可用的扇区编号：按回车键采用默认值 `2048`。
- g. 输入最后一个扇区编号：本示例仅创建一个分区，按回车键采用默认值。
- h. 输入 `p`：查看该数据盘的规划分区情况。
- i. 输入 `w`：开始分区，并在分区后退出。

```
[root@ecshost~]# fdisk -u /dev/vdb
Welcome to fdisk (util-linux 2.23.2).
Changes will remain in memory only, until you decide to write
them.
Be careful before using the write command.
Device does not contain a recognized partition table
Building a new DOS disklabel with disk identifier 0x3e60020e.

Command (m for help): p
Disk /dev/vdb: 21.5 GB, 21474836480 bytes, 41943040 sectors
Units = sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk label type: dos
Disk identifier: 0x3e60020e
Device Boot Start End Blocks Id System

Command (m for help): n
Partition type:
p primary (0 primary, 0 extended, 4 free)
e extended
Select (default p): p
Partition number (1-4, default 1): 1
First sector (2048-41943039, default 2048):
Using default value 2048
Last sector, +sectors or +size{K,M,G} (2048-41943039, default
41943039):
Using default value 41943039
Partition 1 of type Linux and of size 20 GiB is set

Command (m for help): p

Disk /dev/vdb: 21.5 GB, 21474836480 bytes, 41943040 sectors
Units = sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
```

```
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk label type: dos
Disk identifier: 0x3e60020e
Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/vdb1 2048 41943039 20970496 83 Linux

Command (m for help): w
The partition table has been altered!

Calling ioctl() to re-read partition table.
Syncing disks.
```

#### 4. 运行命令 `fdisk -lu /dev/vdb` 查看新分区。

如果出现以下信息，表示新分区 `/dev/vdb1` 创建成功。

```
[root@ecshost~ ]# fdisk -lu /dev/vdb

Disk /dev/vdb: 21.5 GB, 21474836480 bytes, 41943040 sectors
Units = sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk label type: dos
Disk identifier: 0x3e60020e

Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/vdb1 2048 41943039 20970496 83 Linux
```

#### 5. 运行命令 `mkfs.ext4 /dev/vdb1` 在新分区上创建一个文件系统。

本示例中，创建一个 `ext4` 文件系统。您也可以根据自己的需要，选择创建其他文件系统，例如：如果您需要在 Linux、Windows 和 Mac 系统之间共享文件，可以使用 `mkfs.vfat` 创建 VFAT 文件系统。



说明：

创建文件系统所需时间取决于数据盘大小。

```
[root@ecshost~ ]# mkfs.ext4 /dev/vdb1

mke2fs 1.42.9 (28-Dec-2013)
Filesystem label=
OS type: Linux
Block size=4096 (log=2)
Fragment size=4096 (log=2)
Stride=0 blocks, Stripe width=0 blocks
1310720 inodes, 5242624 blocks
262131 blocks (5.00%) reserved for the super user
First data block=0
Maximum filesystem blocks=2153775104
160 block groups
32768 blocks per group, 32768 fragments per group
8192 inodes per group
Superblock backups stored on blocks:
32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632,
2654208,
4096000

Allocating group tables: done
```

```
Writing inode tables: done
Creating journal (32768 blocks): done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done
```

6. (建议) 运行命令 `cp /etc/fstab /etc/fstab.bak` 备份 `/etc/fstab` 文件。
7. 运行命令 `echo /dev/vdb1 /mnt ext4 defaults 0 0 >> /etc/fstab` 向 `/etc/fstab` 写入新分区信息。



说明:

Ubuntu 12.04 系统不支持 `barrier`，您需要运行命令 `echo '/dev/vdb1 /mnt ext4 barrier=0 0 0' >> /etc/fstab`。

如要把数据盘单独挂载到某个文件夹，例如单独用来存放网页，则将命令中 `/mnt` 替换成所需的挂载点路径。

8. 运行命令 `cat /etc/fstab` 查看 `/etc/fstab` 中的新分区信息。

```
[root@ecshost~]# cat /etc/fstab
#
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Wed Dec 12 07:53:08 2018
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/
disk'
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for
more info
#
UUID=d67c3b17-255b-4687-be04-f29190d37396 / ext4 defaults 1 1
/dev/vdb1 /mnt ext4 defaults 0 0
```

9. 运行命令 `mount /dev/vdb1 /mnt` 挂载文件系统。
10. 运行命令 `df -h` 查看目前磁盘空间和使用情况。

出现新建文件系统的信息，表示挂载成功，您不需要重启实例即可以使用新的文件系统。

```
[root@ecshost~]# df -h

Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
/dev/vda1 40G 1.6G 36G 5% /
devtmpfs 234M 0 234M 0% /dev
tmpfs 244M 0 244M 0% /dev/shm
tmpfs 244M 484K 244M 1% /run
tmpfs 244M 0 244M 0% /sys/fs/cgroup
tmpfs 49M 0 49M 0% /run/user/0
/dev/vdb1 20G 45M 19G 1% /mnt
```



## 7 释放ECS实例

如果您不再需要一个ECS实例，请释放该实例，避免继续产生费用。

### 背景信息

对于VPC类型的ECS实例，如果没有启用实例停机不收费功能，实例停止后继续收费。对于经典网络类型的ECS实例，实例停止后继续收费。如果您不再需要一个ECS实例，请释放该实例，避免继续产生费用。更多信息，请参见 [停止实例](#) 和 [释放实例](#)。

本文介绍如何在控制台释放一个按量付费实例ecs-01。如果您创建的是包年包月实例，计费周期到期后实例会自动释放。



#### 说明：

如果实例中有数据，建议您在释放之前先 [创建快照](#) 备份数据。

### 操作步骤

1. 登录[ECS管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，选择实例与镜像 > 实例。
3. 在顶部状态栏处，选择地域。
4. 在实例列表中，找到要释放的实例ecs-01。在 操作 列，单击 更多 > 实例状态 > 释放设置。
5. 选择 立即释放，并单击 下一步。
6. 确认要释放的实例，并单击 确定。

### 预期结果

实例列表 页面上不再显示已释放的实例。

### 后续步骤

当您体验了从创建ECS实例到释放ECS实例的流程，可以尝试更丰富的操作。详情请参见[常用操作导航](#)。

## 8 623常用操作导航

---

在使用云服务器ECS时，您可能会遇到各种问题，比如远程连接、更换操作系统、扩容云盘、升高或降低实例配置、使用快照或镜像等。本文介绍了各种资源的常用操作，便于您参考。

### 使用须知和使用限制

使用ECS的注意事项，请参见 [#unique\\_39](#)。

使用ECS的资源规格限制，请参见 [#unique\\_40](#)。

### 创建并管理ECS实例

#### 一般操作

一般按以下步骤使用ECS实例：

1. 参考 [创建实例](#) 创建 ECS 实例。
2. 远程连接ECS实例。根据ECS实例使用的操作系统不同，使用不同的方式连接：
  - 无论什么操作系统，均能 [#unique\\_41](#)，一般用于故障排查和运维。
  - Linux或类Unix系统的实例：[#unique\\_42](#) 或者 [#unique\\_43](#)。
  - Windows实例：[#unique\\_44](#)。
3. [停止ECS实例](#)。
4. [#unique\\_46](#)。

#### 更改配置

如果当前的实例规格或网络配置无法满足业务需求，您可以变更实例规格、IP地址和公网带宽的配置，包括：

- 包年包月实例：[包年包月实例升级配置](#) 或者 [续费降配](#)
- [#unique\\_49](#)
- [#unique\\_50](#)
- [#unique\\_51](#)

如果当前的操作系统无法满足需要，您可以 [#unique\\_52](#)。

#### 计费管理

您可以 [按量付费转包年包月](#)。

您可以使用不同的方式续费包年包月实例：

- [手动续费](#)

- [自动续费](#)

## 精细化控制和管理ECS实例

您可以使用以下功能精细化控制和管理ECS实例：

- [#unique\\_56](#)
- [#unique\\_57](#)，包括 [#unique\\_58](#)
- [实例RAM角色](#)

## 创建并管理云盘

### 一般操作

当云盘作数据盘用时，一般按以下步骤使用云盘：

1. [#unique\\_60](#)。
2. [#unique\\_61](#)。
3. 在 [Linux格式化数据盘](#) 或 [Windows格式化数据盘](#)。
4. [#unique\\_62](#) 备份数据。
5. [#unique\\_63](#)。
6. [#unique\\_64](#)。

### 变更配置

如果已有的系统盘或数据盘的容量无法满足需求，您可以 [#unique\\_65](#) 或扩容数据盘。扩容数据盘，按操作系统类别需要执行不同的操作：[#unique\\_66](#) 或者 [#unique\\_67](#)。

### 维护云盘数据

如果云盘数据出错，您可以使用某个时刻的云盘快照 [#unique\\_68](#)。

如果要将云盘恢复到初始状态，您可以 [#unique\\_69](#)。

如果您想直接在一块新云盘中使用已有云盘中的数据，可以直接 [#unique\\_70](#)。

## 创建和管理快照

### 一般操作

一般按以下步骤使用快照：

1. 创建快照，可分为：
  - [#unique\\_62](#)。
  - [#unique\\_71](#)，并 [#unique\\_72](#)，定期自动创建快照。
2. [#unique\\_73](#)。

3. 为了节省快照存储空间，[删除不必要的快照](#)。

#### 使用快照

用于拷贝或恢复数据：您可以使用快照 [#unique\\_70](#) 或者 [#unique\\_68](#)。

用于快速部署环境：您可以使用系统盘快照 [#unique\\_75](#)，并 [#unique\\_76](#)。

#### 创建并管理自定义镜像

控制台上操作的一般都是自定义镜像。使用自定义镜像，您可以快速部署业务环境。

自定义镜像一般通过以下方式获取：

- [#unique\\_75](#)
- [#unique\\_77](#)
- [#unique\\_78](#)
- 不同地域之间 [#unique\\_79](#)
- 不同账号之间 [#unique\\_80](#)
- [#unique\\_81](#)
- [#unique\\_82](#)

您可以 [#unique\\_83](#) 备份环境。

#### 创建并管理安全组

##### 一般操作

一般按以下步骤使用安全组：

1. [#unique\\_84](#)。
2. [#unique\\_85](#)。
3. 将ECS实例 [#unique\\_86](#)。
4. [#unique\\_87](#)。
5. [#unique\\_88](#)。

##### 管理安全组及规则

为了方便部署业务，您可以跨地域、跨网络类型 [#unique\\_89](#)。

如果新的安全组规则对线上业务产生了不利影响，您可以全部或部分 [#unique\\_90](#)。

#### 创建并使用密钥对

一般按以下步骤使用密钥对：

1. [#unique\\_91](#)，或者 [#unique\\_92](#)。

2. [#unique\\_93](#)，或者在创建ECS实例时绑定密钥对。
3. [#unique\\_43](#)。
4. 解绑密钥对。
5. [#unique\\_94](#)。

#### 创建并使用弹性网卡

一般按以下步骤使用弹性网卡：

1. [#unique\\_95](#)。
2. [#unique\\_96](#)，或者在 [#unique\\_97](#)。
3. （可选）[#unique\\_98](#)。
4. [#unique\\_99](#)。
5. [#unique\\_100](#)。

#### 使用标签

您可以使用标签管理各种资源，提高效率。一般按以下步骤使用标签：

1. 新建并 [#unique\\_101](#)。
2. [#unique\\_102](#)。
3. [#unique\\_103](#)。