

# 云服务器ECS

## 快速入门(Linux实例)



# 快速入门(Linux实例)

## 快速入门(Linux实例)

### 快速入门 ( Linux 实例 )

本文档包含以下内容：

- 概述
  - 文档目的
  - 读者对象
- 快速入门流程图
- 步骤 1：配置选型
- 步骤 2：创建 Linux 系统实例
- 步骤 3：登录实例
  - 从 Windows 环境登录 Linux 实例
  - 从 Linux 或 Mac OS X 环境登录 Linux 实例
  - 使用管理控制台登录实例
- 步骤 4：格式化和挂载数据盘
- 步骤 5：示例：使用镜像部署环境
  - 示例 I：从镜像市场购买镜像（操作系统+应用）、部署环境
  - 示例 II：阿里云 Linux 一键安装 Web 环境（仅应用，不包含操作系统）

## 概述

### 文档目的

本文档介绍了如何快速创建 Linux 系统实例、远程连接实例、部署环境等。旨在引导您一站式完成实例的创建、购买、远程登录和快速环境部署。

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**。

### 读者对象

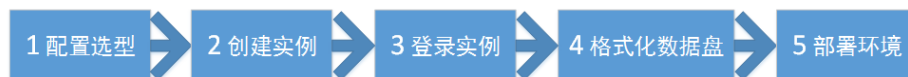
本文档作为快速入门参考，适用于以下读者对象：

- 想要了解如何购买 ECS 云服务器实例、部署环境的初级用户
- 已经购买云服务器 ECS，但不知道如何快速部署环境的用户
- 云服务器 ECS 实例中安装 Linux

本文档是针对售卖页用户的。API 用户，请参考 API 文档。

## 快速入门流程图

下图显示了创建和使用云服务器 ECS 实例的流程。



一般购买和使用云服务器 ECS 实例遵循以下步骤：

1. 配置选型
2. 创建实例
3. 登录实例
4. 格式化数据盘
5. 部署环境

### 1. 配置选型

阿里云推荐以下几种配置组合方案，能够满足大部分用户的需求。

- **入门型**：1 核 1 GB 1 MB，适用于访问量较小的个人网站初级阶段
- **进阶型**：1 核 2 GB 1 MB，适用于流量适中的网站、简单开发环境、代码存储库等
- **通用型**：2 核 4 GB 1 MB，能满足 90% 云计算用户，适用于企业运营活动、并行计算应用、普通数据处理
- **理想型**：4 核 8 GB 1 MB，用于对计算性能要求较高的业务，如企业运营活动、批量处理、分布式分析、应用 APP 等

这些推荐配置只是作为您开始使用云服务器 ECS 的参考。阿里云提供了灵活、可编辑的配置修改方式。如果在使用过程中，发现配置过高或过低，可以随时修改配置，进行升级或降级。

关于推荐配置的更多详细信息，请参考[云服务器 ECS -推荐购买](#)。

确定了配置方案后，您就可以开始创建云服务器 ECS 实例了。

### 2. 创建 Linux 系统实例

登录 [云服务器管理控制台](#)。

输入账号登录。如果尚未注册，单击 [免费注册](#)。

定位到 [云服务器ECS > 实例](#)。单击 [创建实例](#)。



选择付费方式：**包年包月** 或 **按量付费**。如果选择 **按量付费**，请确保账户余额至少有 **100元**。如无余额，请进入 **充值页面** 充值后再开通。

选择地域。有时候也被称为“节点”，是指实例所在的地理位置。您可以根据您的用户所在的地理位置选择地域。与用户距离越近，延迟相对越少，下载速度相对越快。例如，您的用户都分布在华北地区，则可以选择 **北京**。

**注意：**

- 不同地域间的内网不能互通。
- 实例创建完成后，不支持更换地域。
- 不同地域提供的可用区数量、实例系列、存储类型、实例价格等也会有所差异。请根据您的业务需求进行选择。

选择网络类型。目前，仅某些地域提供两种网络类型。

- 如果您想使用经典网络，选择**经典网络**；
- 如果您需要使用逻辑隔离的专有网络，选择**专有网络**。

选择实例，包括实例系列、I/O 优化实例、和实例规格。不同地域提供的实例规格会有所差异。

选择网络带宽。如果选择 **0 MB**，则不分配外网 IP，该实例将无法访问公网。如果您选择了 **按量付费**，同时选择**0 MB**固定带宽，则同样不分配外网IP，而且 **不支持0MB带宽升级**，因此请谨慎选择。

选择镜像。您可以选择公共镜像，购买完成后手动安装部署软件；也可以选择镜像市场提供的镜像，一般集成了运行环境和各类软。

- 公共镜像中的操作系统 License 无须额外费用（香港地域除外）。

选择操作系统的时候，注意以下内容：

Windows 系统：

- 系统内含正版激活，无须额外付费（香港地域除外）。
- 默认情况下，一个 Windows2003/2008 系统允许最多 2 个 Session 远程连接。如果您需要更多的连接数，请从微软单独购买远程桌面授权（RD授权）服务，费用自理。

- 适合于运行 Windows 下开发的程序，如.net等。
- 支持 SQL Server 等数据库（需自行安装）。
- 可以使用远程桌面方式登录进行管理。

Linux 系统：

- 最流行的服务器端操作系统，强大的安全性和稳定性。
- 免费且开源，轻松建立和编译源代码。
- 通过 SSH 方式远程访问您的云服务器。
- 一般用于高性能Web等服务器应用，支持常见的 PHP/Python 等编程语言，支持 MySQL 等数据库（需自行安装）。
- 推荐使用 CentOS。

选择存储。**系统盘** 为必选。您还可以根据业务需求，选择添加 **数据盘**。

**注意：** 不同地域提供的存储类型会有所差异。

设置实例的登录密码。

设置购买的时长和数量。

单击页面右侧价格下面的 **立即购买**。

确认订单并付款。

实例创建好之后，您会收到短信和邮件通知，告知您的实例名称、公网IP地址、内网IP地址等信息。您可以使用这些信息登录和管理实例。

很多重要的信息都是通过手机短信发送，因此请务必保持手机通信畅通。

### 3. 登录实例

根据您本地的操作系统，您可以从 Windows、Linux、Mac OS X 等操作系统登录云服务器。本节分别对这几种登录方式进行介绍。

云服务器 ECS 实例创建好之后，您可以使用以下任意一种方式登录服务器：

- 使用远程连接软件：常用的远程连接软件有 Putty、Xshell 等。
- **管理控制台的管理终端**：无论您在创建实例时是否购买了带宽，都可以通过管理控制台的管理终端登录实例进行管理。管理终端还可适用于以下场景：
  - 实例引导速度慢如启动自检，您可以通过连接管理终端查看进度；
  - 您的实例内部软件设置错误导致无法远程连接（例如防火墙设置出错），您可以通过连接管理终端进入后重新设置防火墙；
  - 应用消耗 CPU/带宽比较高，导致无法远程连接（例如被肉鸡，进程CPU/带宽跑满），您可以通过连接管理终端进入登录结束异常进程等。

- 手机：您也可以通过手机上的远程桌面 APP 连接实例。由于操作比较简单，此处不再赘述。

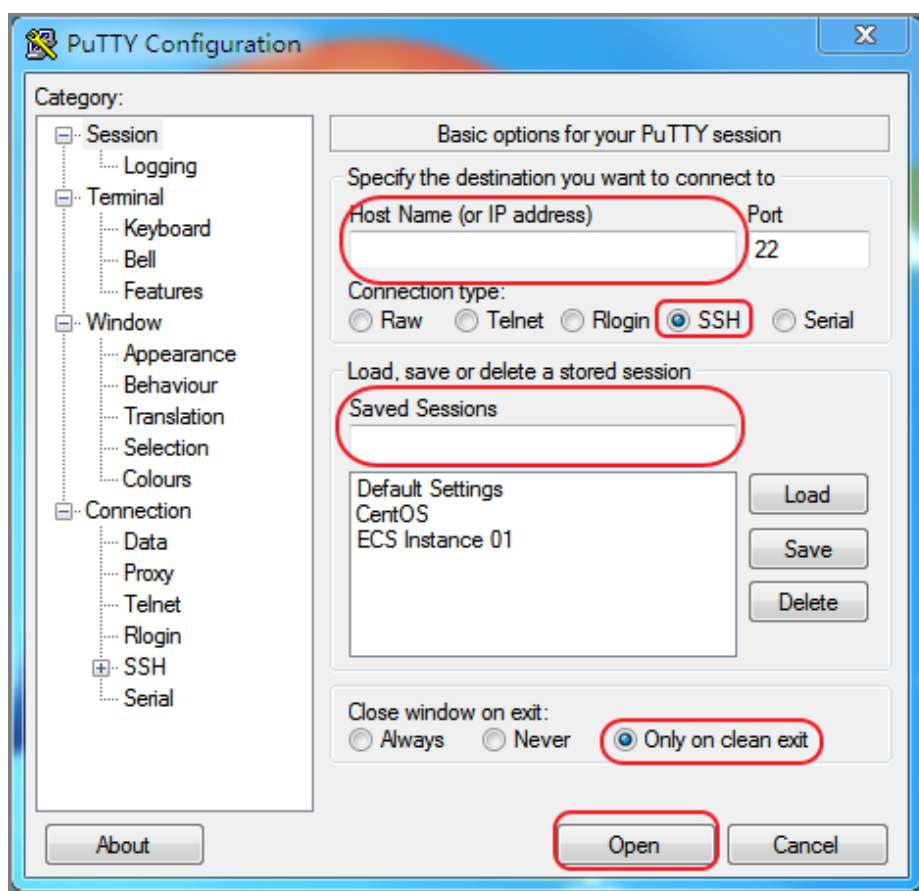
## 从 Windows 环境登录 Linux 实例

远程登录软件的用法大同小异。本文档以 Putty 为例，介绍如何远程登录实例。Putty 是免费工具，且不需要安装，在网上方便地下载到，下载地址：<http://www.putty.org/>

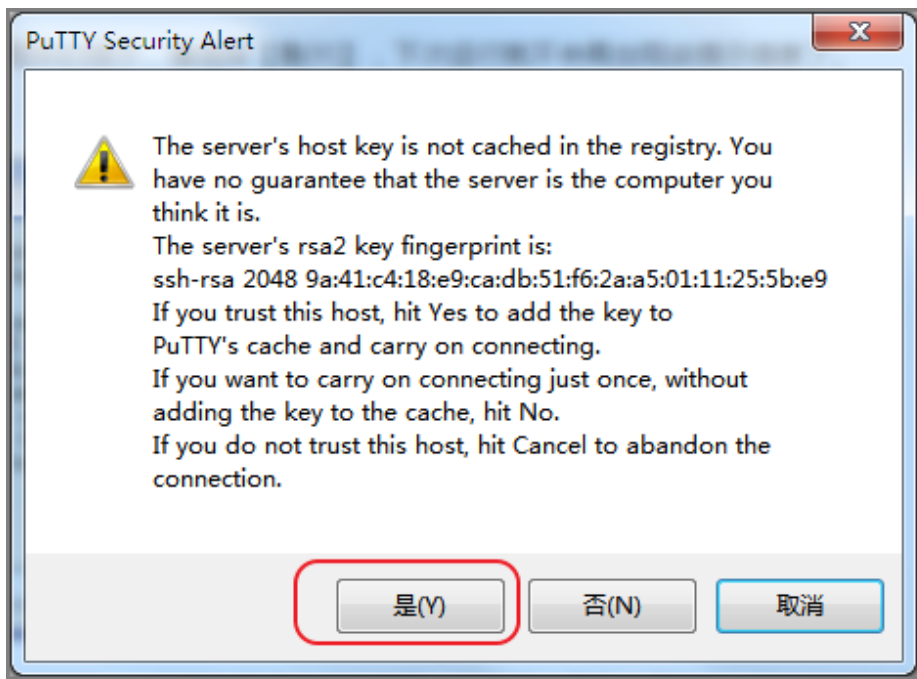
启动 Putty.exe 程序，进入 Putty 主界面。

在 **Host Name** 中输入实例的公网IP地址，在 **Saved Session** 中输入希望保存的名字，然后单击 **Save**，这样以后可以方便调用而不需要每次输入 IP 地址。

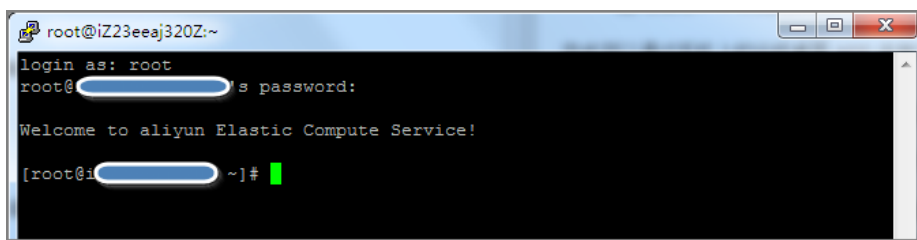
单击 **Open** 进行连接。



首次连接，会出现以下提示。单击 **是**。



根据提示，分别输入您的 Linux 云服务器 ECS 实例的用户名和密码。密码不会显示在屏幕上。输入完成后回车。



您现在成功连接到实例，可以进行操作了。

### 从 Linux 或 Mac OS X 环境登录 Linux 实例

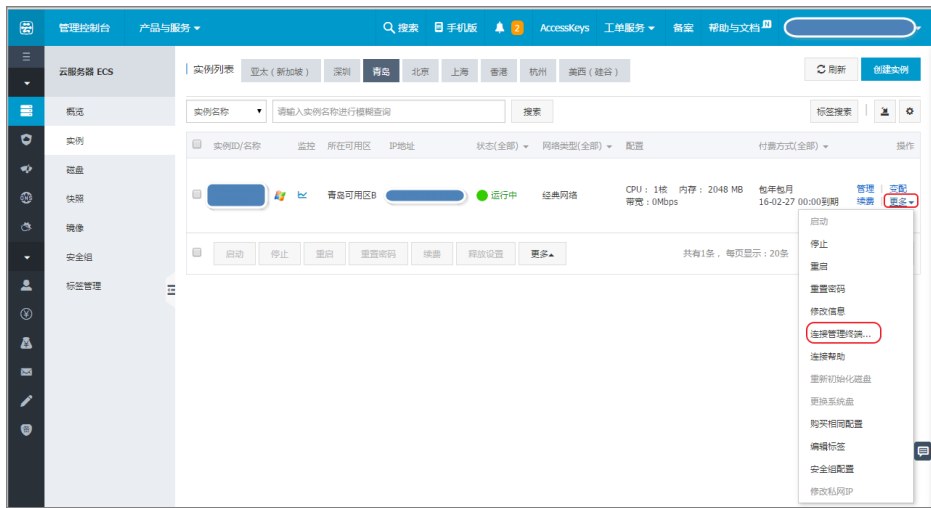
直接使用SSH命令进行连接，如：`ssh root@实例的公网IP`，然后输入该实例的 root 用户的密码，即可完成登录。

### 使用管理控制台登录实例

登录[云服务器管理控制台](#)。

找到要连接的实例。

点击右侧的 **更多** > **连接管理终端**。



第一次使用会提示 VNC 连接密码。该提示只出现一次，以后每次 VNC 登录时都需要输入该密码，**请务必记下该密码。**

如果忘记密码，单击右上角的 **修改管理终端密码**。

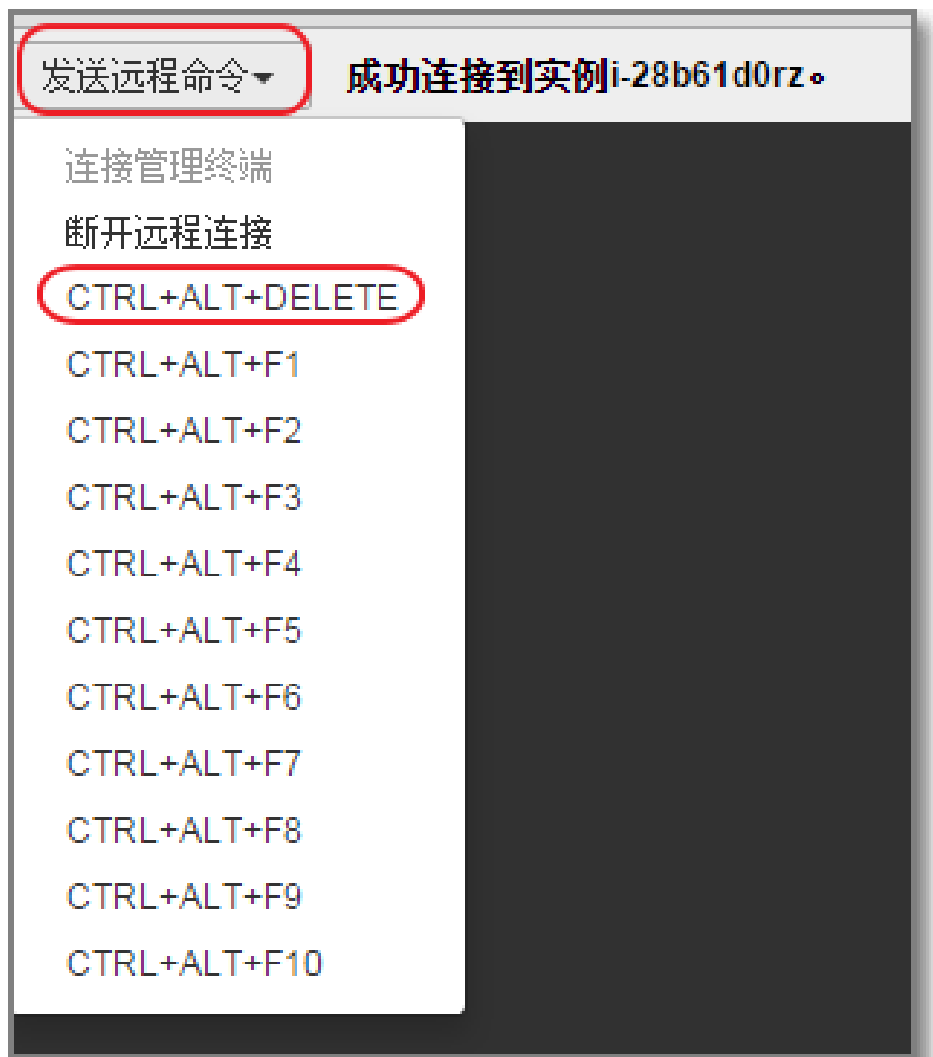


单击左上角的 **发送远程密令** 的 **连接管理终端**。输入VNC连接密码连接实例。





在管理终端界面发送远程命令 **CTRL+ALT+DELETE**，即可看到 Windows 服务器实例的登录界面。  
输入用户名和密码即可登录。



输入 VNC 口令后 Linux 服务器实例如果出现持续黑屏，说明系统处于休眠状态，按任意键可以激活，进入登录界面。

#### 4. 格式化和挂载数据盘

如果您在创建实例时选择了数据盘，在登录实例后，系统需要先格式化数据盘，然后挂载数据盘。

另外，您还可以根据业务需要，对数据盘进行多分区配置。建议使用系统自带的工具进行分区操作。

**注意：**云服务器 ECS 仅支持对 **数据盘** 进行二次分区，而不支持对 **系统盘** 进行二次分区（不管是 Windows 还是 Linux 系统）。如果您强行使用第三方工具对系统盘进行二次分区操作，可能引发未知风险，如系统崩溃、数据丢失等。

本操作适用于 **非 I/O 优化+SSD云盘 Linux**（Redhat、CentOS、Debian、Ubuntu）实例。对于 I/O 优化实例+SSD云盘数据盘分区挂载，建议使用 **脚本工具**：[auto\\_fdisk\\_ssd.sh](#)

使用远程连接工具，输入用户名 **root** 和密码登录到实例。

运行 **fdisk -l** 命令查看数据盘。**注意**：在没有分区和格式化数据盘之前，使用 **df -h** 命令是无法看到数据盘的。在下面的示例中，有一个 5 GB 的数据盘需要挂载。

如果执行了 **fdisk -l** 命令后，没有发现 **/dev/xvdb**，则表示您的实例没有数据盘，因此无需挂载。可以忽略这一章。

```
[root@xxxx ~]### fdisk -l

Disk /dev/xvda: 42.9 GB, 42949672960 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00078f9c

Device Boot      Start         End      Blocks   Id  System
/dev/xvda1   *            1         5222     41940992   83  Linux

Disk /dev/xvdb: 5368 MB, 5368709120 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 652 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000
```

### 3. 执行下列命令，对数据盘进行分区。

```
fdisk /dev/xvdb
```

根据提示，依次输入 **n**，**p**，**1**，两次回车，**wq**，分区就开始了。

```
[root@xxx ~]### fdisk /dev/xvdb
Device contains neither a valid DOS partition table, nor Sun, SGI or OSF disklabel          el
Building a new DOS disklabel with disk identifier 0x33eb5059.
Changes will remain in memory only, until you decide to write them.
After that, of course, the previous content won't be recoverable.

Warning: invalid flag 0x0000 of partition table 4 will be corrected by w(rite)

WARNING: DOS-compatible mode is deprecated. It's strongly recommended to
        switch off the mode (command 'c') and change display units to
        sectors (command 'u').

Command (m for help): n
Command action
   e   extended
   p   primary partition (1-4)
p
Partition number (1-4): 1
First cylinder (1-652, default 1):
Using default value 1
```

```
Last cylinder, +cylinders or +size{K,M,G} (1-652, default 652):
Using default value 652
```

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

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

执行 **fdisk -l** 命令，查看新的分区。新分区 xvdb1 已经创建好。如下面示例中的/dev/xvdb1。

```
[root@xxx ~]### fdisk -l
```

```
Disk /dev/xvda: 42.9 GB, 42949672960 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00078f9c
```

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/xvda1	*	1	5222	41940992	83	Linux

```
Disk /dev/xvdb: 5368 MB, 5368709120 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 652 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x33eb5059
```

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/xvdb1		1	652	5237158+	83	Linux

执行下列命令，对新分区进行格式化。格式化所需时间取决于数据盘大小。您也可自主决定选用其他文件格式，如 ext14 等。

```
mkfs.ext3 /dev/xvdb1
```

执行下列命令写入新分区信息。

```
echo '/dev/xvdb1/mnt ext3 defaults 0 0'>> /etc/fstab
```

完成后，可以使用 `cat /etc/fstab` 命令查看。

**注意：** Ubuntu 12.04 不支持 barrier，所以对该系统正确的命令是：

```
echo '/dev/xvdb1/mnt ext3 barrier=0 0 0'>> /etc/fstab
```

如果需要把数据盘单独挂载到某个文件夹，比如单独用来存放网页，可以修改以上命令中的 /mnt 部

分。

执行 `mount /dev/xvdb1 /mnt` 挂载新分区，然后执行 `df -h` 查看分区。如果出现数据盘信息，说明挂载成功，可以使用新分区了。

```
[root@xxx ~]### mount /dev/xvdb1 /mnt
[root@xxx ~]### df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/xvda1       40G   1.5G   36G   4% /
tmpfs            498M    0  498M   0% /dev/shm
/dev/xvdb1       5.0G  139M   4.6G   3% /mnt
```

## 5. 示例：使用镜像部署环境

您可以根据业务需要，选择下列任意一种方式部署云服务器 ECS 实例的使用环境：

- 镜像部署
- 手动部署

下表列出了两种部署方式的特点。一般推荐镜像部署。如果您需要个性化定制部署，建议使用手动部署。

对比项	镜像部署	手动部署
部署所需时间	3-5分钟，快速部署上云	1-2天。选择适合的操作系统、中间件、数据库、各类软件、插件、脚本，再进行安装和配置
专业性 IOPS	由运维过万级用户的优质服务商提供	依赖开发人员的开发水平
安全性	经过严格安全审核，集成最稳定安全的版本	依赖开发人员的开发水平
个性化	支持主流应用场景	可满足个性化的部署要求
售后服务	专业售后工程师团队支持	依赖运维人员的经验，或由外包团队支持

**注意：** 本文档只介绍通用的操作步骤。一般镜像软件安装包都包含了操作指南，请阅读镜像操作指南进行具体的安装和配置。

阿里云的[云市场](#)提供了丰富的镜像资源。有的镜像集成了操作系统和应用程序，有的镜像只包含应用程序。在创建实例时，您可以选择集成了操作系统和应用程序的镜像；在实例创建好之后，您可以选择仅包含应用程序的镜像。本节通过例子，对这两种应用场景分别进行了介绍。

**注意：** 云服务器 ECS 不支持虚拟化软件（如 KVM、Xen、Docker 等）的安装部署。

### 示例 I：从镜像市场购买镜像（操作系统+应用）、部署环境

使用镜像部署环境，其实质是用集成了操作系统和应用程序（如 PHP、MySQL 等）的镜像替换当前的系统盘。数据盘的数据则不会受到影响。因此建议您将系统盘的个人数据备份到数据盘中，或采用其他方式进行备份。

。

更换系统盘后，IP 地址不会改变。

如果您购买的实例已经开始运行，但是您想使用镜像市场中的镜像重新部署环境，操作步骤如下：

登录[云服务器管理控制台](#)。

找到需要重新部署环境的实例。

如果该实例刚刚创建，可以直接停止实例。如果实例已经运行了一段时间，您想保留其中的数据，请在操作前将数据备份到数据盘中。

**注意：在更换镜像后，系统盘的数据会全部被清空，服务器的自动备份的快照和手动备份的快照也将全部清空。因此务必做好数据备份工作。**

停止实例。



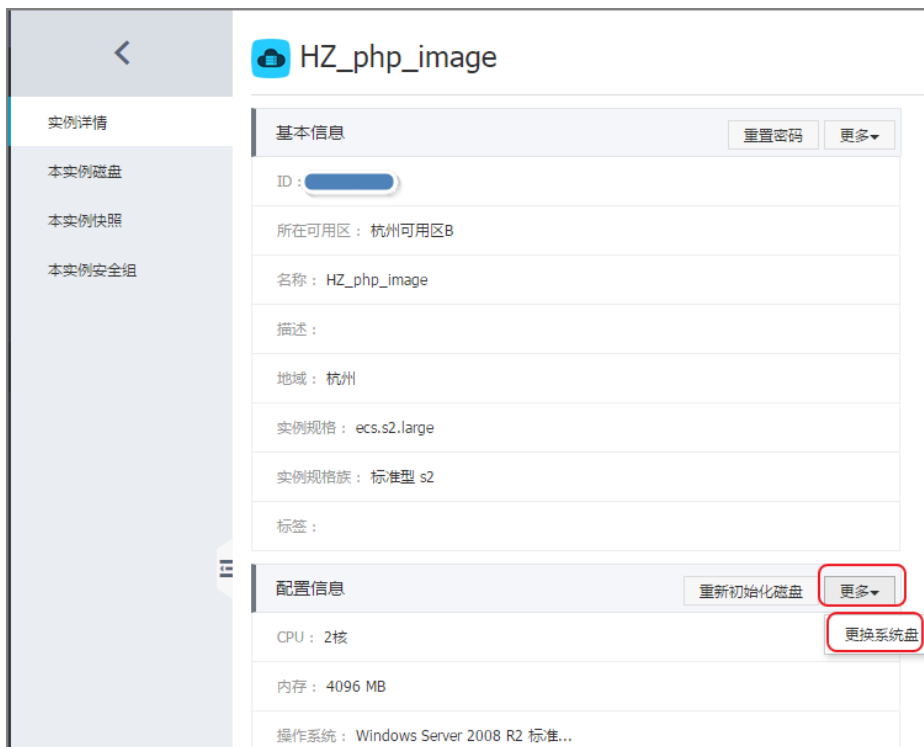
确认停止实例。



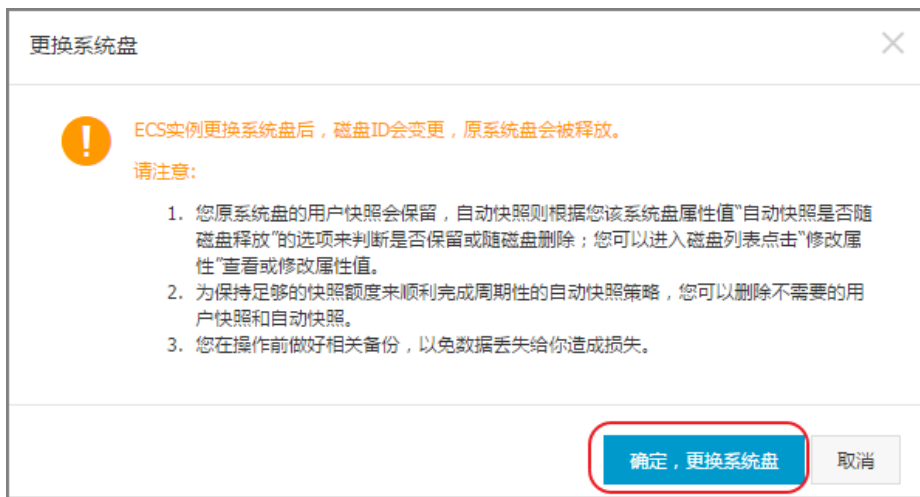
实例停止后，单击实例名称，或者单击右侧的 **管理**。



在左侧的 配置信息 中，单击 更多 > 更换系统盘。



在提示消息中，单击 确定，更换系统盘。



单击 **镜像市场**，然后单击 **从镜像市场选择（含操作系统）**。



镜像市场列表的左侧是镜像的分类。您可以根据分类，选择想使用的镜像。找到需要的镜像后，单击镜像右下方的 **同意并使用**。

注意在左侧最下方，有两个按钮：**已购买的镜像**和**已订阅的镜像**。如果您已经购买过镜像，可以直接单击**已购买的镜像**，选择镜像。



下图是选择已经购买的镜像的示例。单击 **同意并使用**。

**注意：**在此页面，不要单击镜像连接，否则会直接引导您到购买镜像页面，引起误解。



继续选择系统盘，输入登录密码，然后单击 **去支付**。

您会看到更换操作系统的提示。单击 **确定**。





您成功使用镜像部署了环境。现在可以启动、并登录实例，开始使用您的环境了。

## 示例 II：阿里云 Linux 一键安装 Web 环境（仅应用，不包含操作系统）

本节以CentOS为例，介绍如何使用阿里云镜像，一键部署Web环境。该示例不需要更换系统盘。

部署之前，请确保：

- 您的实例可以连接公网。
- 已经安装用于连接 Linux 实例的工具，如 Xshell 和 Xftp。本文将以此两个工具为例介绍操作步骤。

**注意：**阿里云 Linux 一键安装 Web 环境安装包暂不支持自动挂载 I/O 优化的数据盘。

在浏览器中打开阿里云的[云市场](#)。

搜索 **阿里云linux一键安装web环境**，然后购买该软件。

登录[云服务器管理控制台](#)。打开 **产品与服务 > 云市场**。

单击 **已购买的服务**。在 **阿里云Linux一键安装Web环境** 的右侧，单击 **管理**。

单击 **下载地址**，一键下载安装包。

解压缩安装包。

确保您安装了连接 Linux 实例的工具，如 Xshell 和 Xftp。

打开Xshell，设置登录实例所需的信息：登录账号、字符集编码选择 **UTF-8**。然后单击 **OK** 确认保存。

输入用户名 **root** 和密码。

单击 **Xshell** 工具栏的 **Xftp** 图标（新建文件传输），或通过 **窗口 > 传输新建文件**，或使用快捷键 **CTRL + ALT + F** 打开 Xftp，然后通过 **Xftp** 上传一键安装包文件。

依次键入以下安装命令。

```
chmod -R 777 sh-1.4.5
cd sh-1.4.5
./install.sh
```

根据需要选择 1 (nginx) 或者 2 (apache)。如直接回车，或输入错误字符，则默认选择 nginx。在示例中，此处选择 nginx。

**注意：**如果要使用 Java 环境（安装 tomcat+JDK），必须选择 nginx 服务器。

依次选择要安装的 nginx 版本、PHP 版本、MySQL 版本。

输入 **y** 开始安装。一般需要半个小时左右安装完毕。

检查安装结果，输入下面命令。

```
netstat -tunpl
```

端口与服务信息如下：

-9000: PHP进程服务。如果安装的是Apache，则没有此端口。

-3306: MySQL服务

-80: HTTPD 或者 nginx 服务

-21: FTP服务

登录 FTP 和 MySQL，输入以下命令，查看默认的 FTP 和 MySQL 的账号信息：

```
cat account.log
```

修改 FTP 密码：用 root 登录，执行下列命令，然后输入您的 FTP 新密码：

```
passwd www
Changing password for user www.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

修改 MySQL 密码。**注意：** -p 和旧密码之间没有空格；而 password 和新密码之间有空格。

```
mysqladmin -uroot -p旧密码 password 新密码
```

输入命令 `cat /alidata/website-info.log`，查看刚才安装软件的版本信息。至此所有配置结束。

安装 `phpwind` 和 `phpMyAdmin`。可以通过访问一键安装包默认安装的 `phpwind` 论坛进行安装。直接在浏览器中输入您的域名或者IP。如果是第一次访问 `phpwind`，系统会自动跳转到安装页面。单击 **接受** 进行安装。

选择数据库类型为 `MySQL`，数据库用户名和密码填写 `account.log` 中的用户名和密码。然后设置数据库名称、管理员账号和密码等信息。单击 **下一步**。

接下来访问 `phpMyAdmin`。在浏览器中输入域名，或者 `IP/phpmyadmin` 路径（如 <http://127.0.0.1/phpmyadmin>），访问 `phpMyAdmin`。输入 `MySQL` 用户名和密码，即可登录。

从 `phpMyAdmin` 即可操作 `MySQL`。

您已经成功部署了 Web 环境，可以开始制作和发布自己的站点了。

## 卸载一键安装包

如果需要卸载一键安装包，执行下列命令：

```
'''
chmod 777 -R sh-1.4.5
cd sh-1.4.5
./uninstall.sh
'''
```

## 环境目录

- 网站目录：`/alidata/www`
- 服务器软件目录：`/alidata/server`
- `MySQL` 目录：`/alidata/server/mysql`
- `PHP` 目录：`/alidata/server/php`
- `nginx` 目录（如有）：`/alidata/server/nginx/`
- `nginx` 配置文件：`/alidata/nginx/conf`
- `nginx` 虚拟主机添加，您可以修改 `/alidata/server/nginx/conf/vhosts/phpwind.conf`