# Alibaba Cloud 云服务器 ECS

個人版快速入門

檔案版本: 20200213

## 目錄

1	個人版快速入門概述	1
2	2 入門流程	2
	2.1 準備工作	2
	2.2 步驟 1: 配置選型	2
	2.3 步驟 2: 建立ECS執行個體	3
	2.4 步驟 3:串連ECS執行個體	4
	2.5 Windows 格式化資料盤	5
	2.6 Linux 格式化和掛載資料盤	6

II 檔案版本: 20200213

## 1個人版快速入門概述

## 快速入門流程

- 一般購買和使用Elastic Compute Service 實例遵循以下步驟:
- 1. 配置選型
- 2. 建立實例
- 3. 遠端連線實例
- 4. 如果是 Linux 實例,格式化和掛載數據盤; 如果是 Windows 實例,格式化數據盤

### 文檔目的

本文檔介紹了如何快速建立實例、遠端連線實例、格式化數據盤等。旨在引導您一站式完成實例的建立、登入和格式化數據盤。

Elastic Compute Service 實例,有時候也被稱為阿里雲伺服器、雲端服務器、Elastic Compute Service 等。為避免引起誤解,本文一律使用 Elastic Compute Service 實例 這一名稱,簡稱 實例。

## 讀者對象

本文檔作為快速入門參考, 適用於有以下需求的讀者:

- · 了解如何購買Elastic Compute Service 實例
- · 遠程登入實例、使用管理終端登入實例
- · 格式化和/或掛載數據盤

本文檔僅適用於控制台操作。如果您是 API 用戶,請參考 #unique\_10。

## 2入門流程

## 2.1 準備工作

在使用Elastic Compute Service前,您需要完成本文中的準備工作。

- : 註冊阿里雲帳號。
- · 綁定信用卡或 PayPal 帳號。
- · 如果需要購買中國大陸地區的 ECS 執行個體,必須 實名認證。
- · 如果要建立Virtual Private Cloud類型的ECS執行個體,需要在目標地區 <sub>建立一個專用網路和</sub>交換器。
- · 安全性群組是一種虛擬防火牆,每個執行個體必須屬於至少一個安全性群組。系統提供一個 預 設安全性群組,您也可以在目標地區 建立一個安全性群組 並 添加能滿足您業務需求的安全性群 組規則。

## 2.2 步驟 1: 配置選型

阿里雲提供了10大分類、200多款執行個體規格來滿足使用者在不同應用場景、不同業務負載下的 效能需求。

本文僅介紹適合個人使用者的配置。這些推薦配置只是作為您開始使用Elastic Compute Service的參考。

- · 入門型: 1 vCPU 1 GiB 記憶體(ecs.xn4.small),搭配40 GiB 高效雲端碟和 1 Mbps 公網頻寬,適用於訪問量較小的個人網站初級階段。關於執行個體規格的更多資訊,請參見 執行個體規格類型系列之 xn4。
- · 基礎型: 1 vCPU 2 GiB記憶體 (ecs.n4.small) , 搭配40 GiB高效雲端碟和2 Mbps公網頻 寬, 適用於流量適中的網站、簡單開發環境、代碼存放庫等。關於執行個體規格的更多資訊,請 參見 執行個體規格類型系列之 n4。
- · 通用型: 2 vCPU 4 GiB記憶體 (ecs.n4.large), 搭配40 GiB高效雲端碟和2 Mbps公網頻 寬, 能滿足90%雲端運算初級使用者的需求, 適用於企業運營活動、並行計算應用、普通資料 處理。關於執行個體規格的更多資訊, 請參見 執行個體規格類型系列之 n4。
- · 進階型: 4 vCPU 16 GiB記憶體 (ecs.sn2ne.xlarge), 搭配40 GiB高效雲端碟和5 Mbps 公網頻寬, 適用於中大規模訪問量的網站、分布式分析及計算場景和Web應用程式。關於執行 個體規格的更多資訊, 請參見 執行個體規格類型系列之 sn2ne。

阿里雲提供了靈活、可編輯的配置修改方式。如果在使用過程中,發現配置過高或過低,可以使用 升降配 修改配置。

更多執行個體規格,請參見 #unique\_17。

關於網站架構案例和應用場景的更多詳細資料,請參考網站解決方案。

確定了配置方案後、您就可以開始建立Elastic Compute Service執行個體了。

## 2.3 步驟 2: 建立ECS執行個體

本文以入門級執行個體規格類型系列為例,介紹如何使用控制台快速建立一個執行個體。詳細的建立資訊和更多建立方式,請參見<sub>建立執行個體</sub>章節。使用API建立執行個體,請參見#unique\_5。

#### 操作步骤

- 1. 登入 Elastic Compute Service管理主控台。
- 2. 在左側導覽列, 單擊 執行個體。
- 3. 在 執行個體列表 頁面, 單擊 建立執行個體, 進入 建立 頁面。
- 4. 完成 基礎配置。
  - a) 選擇 計費方式。本樣本中、選擇 隨用隨付。
  - b) 選擇地域和可用性區域、如華東 1、可用性區域預設選擇隨機分配。



## 说明:

執行個體建立完成後,不可更改地域和可用性區域。

c) 選擇執行個體規格並設定執行個體數量。

可供選擇的#unique\_17由您所選擇的地域決定。本樣本中,選擇 所有代 > x86計算 > 入門級(共用) > 共用基本型xn4。

- d) 選擇鏡像。本樣本中, 選擇系統鏡像。
- e) 選擇儲存。本樣本中,僅使用系統盤,預設選擇40 GiB高效雲端碟。
- 5. 單擊 下一步:網路和安全性群組、完成網路和安全性群組設定。
  - a) 選擇網路類型為 專有網路。本樣本中,選擇預設專有網路和預設交換器。
  - b) 設定公網頻寬。

本樣本中,選擇 分配公網IP地址 為執行個體分配一個公網IP地址,並選擇 按使用流量 對公網頻寬計費。

- c) 選擇安全性群組。如果您沒有建立安全性群組,可以使用預設安全性群組。
- d) 添加彈性網卡。如果所選執行個體規格不支援彈性網卡、跳過這一步。

6. 單擊下一步: 系統配置。

您可以選填此頁面中的選項,建議您設定 登入憑證 和 執行個體名稱。本樣本中,選擇自訂密碼,並將執行個體名稱設為ecs-01。

- 7. 單擊 下一步:分組設定。您可以選填此頁面中的選項,有多台執行個體時,建議添加標籤方便 管理。
- 8. 單擊 下一步: 確認訂單。確認所選配置, 您也可以單擊編輯表徵圖返回修改配置。
- 9. 閱讀和確認 Elastic Compute Service服務條款, 然後單擊 建立執行個體。

#### 预期结果

單擊 管理主控台 回到控制台,一般需要1~5分鐘完成執行個體建立。單擊刷新按鈕,新建的ECS執行個體狀態變為 運行中,表示執行個體建立成功。

## 2.4 步驟 3: 串連ECS執行個體

建立ECS執行個體後,您可以通過多種方式串連執行個體。本文介紹在ECS管理主控台使用 管理終端 快速串連並管理ECS執行個體。關於管理終端的詳情和更多串連方式,請參見 <sub>串連執行個體</sub> 章節。

#### 操作步驟

- 1. 登入 ECS管理主控台。
- 2. 在左側導覽列、單擊 執行個體。
- 3. 選擇地域、本樣本中、選擇華東1。
- 4. 在執行個體列表中、找到已建立的執行個體ecs-01。在 操作 列、單擊 遠端連線。
- 5. 在彈出的 遠端連線密碼 對話方塊,複製密碼,並單擊 關閉。



#### 说明:

串連密碼僅在第一次串連管理終端時顯示。記下該密碼以便日後使用此密碼串連管理終端。

- 6. 在彈出的 輸入遠端連線密碼 對話方塊中、粘貼密碼、單擊 確定。
- 7. 登入ECS執行個體。根據執行個體的作業系統, 執行不同的操作:
  - · 如果是Linux執行個體,輸入使用者名 root 和 步驟 2: 建立<sup>ECS</sup>執行個體 中設定的執行個體 登入密碼。
  - ·如果是Windows執行個體,在管理終端介面的左上方單擊發送遠程命令 > CTRL+ALT +DELETE,進入Windows執行個體的登入介面。輸入步驟 2:建立<sup>ECS</sup>執行個體 中設定的密碼即可登入。

如果忘記執行個體登入密碼,請 重設執行個體密碼。

## 2.5 Windows 格式化資料盤

如果在建立Windows執行個體時配了資料盤,您需要先格式化並分區資料盤後才能正常使用資料盤。

本文描述如何用一個新的資料盤建立一個單分區資料盤並掛載檔案系統。您也可以根據業務需要, 對資料盤進行多分區配置。本文僅適用於不大於 2 TiB 的資料盤,大於 2 TiB 的資料盤,請參考 #unique\_20。



## 警告:

- · 磁碟分割和格式化是高風險行為, 請謹慎操作。本文檔描述如何處理一個新買的資料盤, 如果 您的資料盤上有資料, 請務必對資料盤建立快照以避免可能的資料丟失。
- · Elastic Compute Service 僅支援對 資料盤 進行分區,而不支援對 系統硬碟 進行分區。如果 您強行使用第三方工具對系統硬碟進行分區操作,可能引發未知風險,如系統崩潰、資料丟失 等。

## 操作須知

單獨 購買的資料盤 需要先 掛載資料盤,然後才能進行格式化和分區操作。

隨執行個體時一起購買的資料盤、無需掛載、直接格式化並分區。

#### 操作步驟

在本樣本中,我們描述了如何在 Windows Server 2012 R2 64 位元作業系統上格式化並分區一塊 20 GiB 的資料盤。

- 1. 遠端連線執行個體。
- 2. 在 Windows Server 案頭, 按右鍵 開始 表徵圖, 選擇 磁碟管理。 未格式化分區的資料盤(磁碟 2) 處於 離線 狀態。
- 3. 按右鍵磁碟 2 周邊的空白區,在快顯功能表中,選擇 聯機。 聯機後,磁碟 2 的狀態顯示為 沒有初始化。
- 4. 按右鍵磁碟 2 周邊的空白區、在快顯功能表中、選擇 初始化磁碟。

- 5. 在 初始化磁碟 對話方塊裡,選擇 磁碟2,並選擇磁碟分割形式:
  - · MBR 目前仍是最常用的分區形式,但是,MBR 只支援處理不大於 2 TiB 的資料盤,而且, 只支援分 4 個主區,如果您要將磁碟分成更多的區,需要將某個主區作為擴充區並在其中建 立邏輯分區。
  - · GPT 是一種新的分區形式,早期版本的 Windows 不能識別這種分區形式。GPT 能處理的 資料盤容量由作業系統和檔案系統決定。在 Windows 作業系統裡,GPT 最多可以支援 128 個主要磁碟分割。

在本樣本中,我們選擇 MBR 分區形式,並單擊 確定。

- 6. 在 磁碟管理 視窗,按右鍵磁碟 2 的 未分配 地區,選擇 建立簡單磁碟區。
- 7. 在 建立簡單磁碟區嚮導 中,完成以下操作:
  - a. 單擊 下一步。
  - b. 指定卷大小: 指定簡單磁碟區大小。如果您只要建立一個主區,使用預設值。單擊下一步。
  - c. 分配磁碟機代號和路徑: 選擇一個磁碟機代號(即盤符),如本樣本中選擇 F。單擊 下一步。
  - d. 格式化分區:選擇格式化設定,包括檔案系統、配置單位大小和卷標,確認是否 執行快速格式化 和 啟用檔案和檔案夾壓縮。這裡使用預設設定。單擊 下一步。
  - e. 開始建立新簡單磁碟區。當嚮導對話方塊裡出現以下截圖中的資訊時,說明已經完成新簡單 磁碟區的建立。單擊 完成 關閉 建立簡單磁碟區嚮導。

格式化分區完成後、磁碟管理 中磁碟 2 的狀態如下圖所示。

您可以在 這台電腦 中查看到建立的磁碟機 新加卷 (F:)。至此,您就可以開始使用這個資料盤了。

## 2.6 Linux 格式化和掛載資料盤

如果在建立Linux執行個體時配了資料盤,您需要先格式化資料盤並掛載檔案系統後才能正常使用資料盤。

本文描述如何用一個新的資料盤建立一個單分區資料盤並掛載檔案系統。本文僅適用於使用 fdisk 命令對一個不大於 2 TiB 的資料盤執行分區操作。如果需要分區的資料盤大於 2 TiB,請參考 #unique\_20。

您還可以根據業務需要,對資料盤進行多分區配置。建議使用系統內建的工具進行分區操作。



警告:

- · 磁碟分割和格式化是高風險行為, 請謹慎操作。本文檔描述如何處理一個新買的資料盤, 如果 您的資料盤上有資料, 請務必對資料盤建立快照以避免可能的資料丟失。
- · Elastic Compute Service 僅支援對 資料盤 進行分區,而不支援對 系統硬碟 進行分區。如果 您強行使用第三方工具對系統硬碟進行分區操作,可能引發未知風險,如系統崩潰、資料丟失 等。

#### 操作須知

單獨 購買的資料盤 需要先 掛載資料盤,然後才能格式化。

隨執行個體一起購買的資料盤,無需掛載,直接格式化。

您需要知道掛載到執行個體的資料盤的裝置名稱: 您可以通過 ECS 管理主控台 > 磁碟詳情 > 磁碟 掛載資訊 查到資料盤的 裝置名稱。資料盤的裝置名稱由系統預設分配,從 /dev/xvdb 開始往後順 序排列,分布範圍包括 /dev/xvdb-/dev/xvdz。

## 操作步驟

在本樣本中,我們用一個新的 20 GiB 資料盤(裝置名稱為 /dev/xvdb)建立一個單分區資料盤並 掛載一個 ext3 檔案系統。使用的執行個體是 I/O 最佳化執行個體,作業系統為 CentOS 6.8。

- 1. 遠端連線執行個體。
- 2. 運行 fdisk -l 命令查看執行個體是否有資料盤。如果執行命令後,沒有發現 /dev/vdb,表示您的執行個體沒有資料盤,無需格式化資料盤,請忽略本文後續內容。
  - · 如果您的資料盤顯示的是 dev/xvd?, 表示您使用的是非 I/O 最佳化執行個體。
  - · 其中?是 a-z 的任一個字母。
- 3. 建立一個單分區資料盤, 依次執行以下命令:
  - a. 運行 fdisk /dev/vdb: 對資料盤進行分區。
  - b. 輸入 n 並按斷行符號鍵: 建立一個新分區。
  - c. 輸入 p 並按斷行符號鍵: 選擇主要磁碟分割。因為建立的是一個單分區資料盤, 所以只需要建立主要磁碟分割。



说明:

## 如果要建立 4 個以上的分區, 您應該建立至少一個擴充分區, 即選擇 e。

- d. 輸入分區編號並按斷行符號鍵。因為這裡僅建立一個分區,可以輸入 1。
- e. 輸入第一個可用的扇區編號:按斷行符號鍵採用預設值 1。
- f. 輸入最後一個扇區編號: 因為這裡僅建立一個分區, 所以按斷行符號鍵採用預設值。
- g. 輸入wq 並按斷行符號鍵, 開始分區。

```
[root@iXXXXXXX ~]# fdisk /dev/vdb
Device contains neither a valid DOS partition table, nor Sun, SGI
or OSF disklabel
Building a new DOS disklabel with disk identifier 0x5f46a8a2.
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)
Partition number (1-4): 1
First cylinder (1-41610, default 1): 1
Last cylinder, +cylinders or +size{K,M,G} (1-41610, default 41610
):
Using default value 41610
Command (m for help): wq
The partition table has been altered!
Calling ioctl() to re-read partition table.
Syncing disks.
```

4. 查看新的分區: 運行命令 fdisk -1。如果出現以下資訊, 說明已經成功建立了新分區 /dev/vdb1。

```
[root@iXXXXXXX ~] # fdisk -l
Disk /dev/vda: 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: 0x00053156
Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/vda1 * 1 5222 41942016 83 Linux
Disk /dev/vdb: 21.5 GB, 21474836480 bytes
16 heads, 63 sectors/track, 41610 cylinders
Units = cylinders of 1008 * 512 = 516096 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x5f46a8a2
Device Boot Start End Blocks Id System
```

/dev/vdb1 1 41610 20971408+ 83 Linux

- 5. 在新分區上建立一個檔案系統: 運行命令 mkfs.ext3 /dev/vdb1。
  - · 本樣本要建立一個 ext3 檔案系統。您也可以根據自己的需要,選擇建立其他檔案系統,例如,如果需要在 Linux、Windows 和 Mac 系統之間共用檔案,您可以使用 mkfs.vfat 建立 VFAT 檔案系統。
  - · 建立檔案系統所需時間取決於資料盤大小。

```
[root@iXXXXXXX ~]# mkfs.ext3 /dev/vdb1
mke2fs 1.41.12 (17-May-2010)
Filesystem label=
OS type: Linux
Block size=4096 (log=2)
Fragment size=4096 (log=2)
Stride=0 blocks, Stripe width=0 blocks
1310720 inodes, 5242852 blocks
262142 blocks (5.00%) reserved for the super user
First data block=0
Maximum filesystem blocks=4294967296
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
Writing inode tables: done
Creating journal (32768 blocks): done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done
This filesystem will be automatically checked every 37 mounts or 180 days, whichever comes first. Use tune2fs -c or -i to override.
```

- 6. (建議) 備份 etc/fstab: 運行命令 cp /etc/fstab /etc/fstab.bak。
- 7. 向 /etc/fstab 寫入新分區資訊: 運行命令 echo /dev/vdb1 /mnt ext3 defaults 0 0 >> /etc/fstab。



#### 说明:

Ubuntu 12.04 不支援 barrier,所以對該系統正確的命令是: echo '/dev/vdb1 /mnt ext3 barrier=0 0 0' >> /etc/fstab。

如果需要把資料盤單獨掛載到某個檔案夾, 比如單獨用來存放網頁, 請將以上命令 /mnt 替換成 所需的掛載點路徑。

8. 查看 /etc/fstab 中的新分區資訊: 運行命令 cat /etc/fstab。

```
[root@iXXXXXXX ~]# cat /etc/fstab
#
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Thu Feb 23 07:28:22 2017
#
```

```
# 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=3d083579-f5d9-4df5-9347-8d27925805d4 / ext4 defaults 1 1
tmpfs /dev/shm tmpfs defaults 0 0
devpts /dev/pts devpts gid=5,mode=620 0 0
sysfs /sys sysfs defaults 0 0
proc /proc proc defaults 0 0
/dev/vdb1 /mnt ext3 defaults 0 0
```

- 9. 掛載檔案系統: 運行命令 mount /dev/vdb1 /mnt。
- 10.查看目前磁碟空間和使用方式:運行命令 df -h。如果出現建立檔案系統的資訊,說明掛載成功,可以使用新的檔案系統了。

掛載操作完成後、不需要重啟執行個體即可開始使用新的檔案系統。

[root@iXXXXXXX ~]# mount /dev/vdb1 /mnt [root@iXXXXXXX ~]# df -h Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on /dev/vda1 40G 6.6G 31G 18% / tmpfs 499M 0 499M 0% /dev/shm /dev/vdb1 20G 173M 19G 1% /mnt