









【版权声明】

©2013-2025 腾讯云版权所有

本文档(含所有文字、数据、图片等内容)完整的著作权归腾讯云计算(北京)有限责任公司单独所有,未经腾讯云 事先明确书面许可,任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成 对腾讯云著作权的侵犯,腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【商标声明】

# 🕗 腾讯云

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算(北京)有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的 商标,依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可,任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复 制、修改、传播、抄录等行为,否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯,腾讯云将依法采取措施追究法律责 任。

【服务声明】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况,部分产品、服务的内容可能不时有所调整。 您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定,除非双方另有约定,否则, 腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【联系我们】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务,及相应的技术售后服务,任何问题请联系 4009100100或 95716。



# 文档目录

#### 快速入门

创建文件系统及挂载点 在 Linux 客户端上使用 CFS 文件系统 在 Windows 客户端上使用 CFS 文件系统 在 Linux 客户端上使用 CFS Turbo 文件系统 使用控制台或 CFS 客户端助手挂载文件系统



# 快速入门 创建文件系统及挂载点

最近更新时间: 2024-08-13 17:29:41

# 简介

您可以通过文件存储控制台,在文件系统页面创建文件系统及挂载点。下面将为您详细介绍如何创建文件系统及挂载 点。

# 操作步骤

## 步骤一:注册腾讯云账号

<u>点此注册腾讯云账号</u>。如果您已在腾讯云注册,可忽略此步骤。

#### 步骤二: 进入文件系统界面

登录 文件存储控制台,在左侧导航栏单击**文件系统**,进入文件系统列表页面,点击创建。

#### 步骤三:结合业务诉求,选择合适类型的文件系统

可根据实际需要进行灵活选择,文件类型可参见存储类型及性能规格,选中后单击下一步:详细配置。

#### 步骤四: 配置文件系统

1. 在弹出的详细配置窗口中,按需填写。

字段	必选	含义
文件系统名称	是	制定文件系统的自定义名称。
地域	是	选择所需要创建 CFS 文件系统的地域。
可用区	是	选择所需要创建 CFS 文件系统的可用区。
文件协议	是	选择文件系统的协议类型,NFS 或 SMB 。 • NFS 协议更适合于 Linux/Unix 客户端。 • SMB 协议更适合于 Windows 客户端。 • Turbo 系列仅支持私有客户端使用,无需选择文件系统协议。
数据源	否	可选择使用快照创建文件系统。快照是腾讯云提供的一种数据备份方式,通过 对指定文件系统进行完全可用的拷贝,使该备份独立于文件系统的生命周期。 基于快照可以创建新的文件系统,这样文件系统在初始状态就具有快照中的数 据。

选择网络	是	指定文件系统所任的 VPC 及于网,该 VPC 网络内的英例可挂载访问文件系统,创建流程详见 网络规划。
权限组	是	每个文件系统必须绑定一个权限组,权限组规定了一组可来访白名单及读、写 操作权限。
定期快照	否	可选为文件系统设置定期快照,快照可恢复由用户误删,病毒感染等情况导致 的数据异常。
存储量	是	【 仅 Turbo 系列需填写存储量 】,因 Turbo 系列为独占集群,所以有最小 的集群规模和扩容步长的限制。其中 Turbo 标准型的初始最小集群为 20TiB,扩容步长为10TiB。Turbo 性能型的初始最小集群为10TiB,扩容 步长为10TiB。
网络类型	是	【 仅 Turbo 系列需选择网络类型 】,创建Turbo类型时,需要选择云联网的 网络方案 。
云联网	是	【 仅 Turbo 系列需填写云联网 】,需选择一个现有云联网或新创建一个。详 细用途可参见 <mark>云联网介绍</mark> 。
Turbo IPv4 CIDR	是	【 仅 Turbo 系列需填写网段 】,此项的目的是为 Turbo 相关组件预留IP地 址段。需保证所选网段和希望与 Turbo 做信息通讯的云上其他实例的地址段 不冲突,同时为保证 IP 地址的数量,掩码范围需在16-24位之间。示例: 10.0.0.0/24
自动扩容策略	否	【 仅Turbo系列提供自动扩容 】,自动扩容策略可在达到容量阈值后,自动进 行扩容,降低容量超额风险。
标签	否	<ul> <li>若您已拥有标签,可以在此处为新建文件系统添加标签。</li> <li>若还未拥有标签,请先到 标签控制台 创建所需要的标签,然后再为文件系统绑定标签。或者您也可以在文件系统创建完成后,再为文件系统添加标签。</li> </ul>

指定文件系统所在的 VPC 及子网,该VPC网络内的实例可挂载访问文件系

2. 单击立即创建,创建文件系统及挂载点。

# 步骤五:获取挂载点信息

腾讯云

1. 当文件系统创建完毕后,回到文件系统列表。

2. 单击已创建的文件系统名称,进入文件系统挂载点信息页面。

3. 获取 Linux 下的挂载命令以及 Windows 下的挂载命令(建议复制控制台提供的挂载命令执行挂载操作)。

# 在 Linux 客户端上使用 CFS 文件系统

最近更新时间: 2025-02-17 10:45:52

本文为您详细介绍如何在 Linux 客户端上使用 CFS 文件系统。

# 前提条件

- 创建文件系统前,确认已有可用的 VPC 及子网,建议设置 Linux 云服务器与 CFS 文件系统的 VPC 在同一可 用区内,以降低网络延迟,获得更好的使用体验。若无 VPC 及子网,请参见 快速配置私有网络 进行配置。
- 创建文件系统前,确认已有可用的 Linux云服务器,若无 Linux 云服务器,请参见 快速配置 Linux 云服务器 进行购买配置。

() 说明:

登录 CVM 需要使用管理员账号(统一为 root,Ubuntu 系统用户为 ubuntu)和购买时设置的密码。

• 创建 CFS Turbo 文件系统,请参见 在 Linux 客户端上使用 CFS Turbo 文件系统 进行配置。

# 操作步骤

#### 步骤1: 创建文件系统及挂载点

详细步骤请参见 创建文件系统及挂载点 文档。

#### 步骤2: 连接实例

本部分操作介绍登录 Linux 云服务器的常用方法,不同情况下可以使用不同的登录方式,此处介绍控制台登录,更 多登录方式请参见 登录 Linux 实例 。

1. 在 云服务器 列表的操作列,单击登录即可通过 VNC 连接至 Linux 云服务器。

2. 输入账号和密码即可登录。

#### () 说明:

该终端为独享,即同一时间只有一个用户可以使用控制台登录。

#### 步骤3:验证网络通信

挂载前,需要确认客户端与文件系统的网络可达性。您可以通过 telnet 命令验证,例如 telnet 192.168.1.1 111。 具体各个协议及客户端要求开放端口信息如下:

文件系统协议	客户端开放端口	确认特定端口连通性
NFS 3.0	111,892和2049	telnet 111、892和2049



NFS 4.0	2049	telnet 2049
CIFS/SMB	445	telnet 445

#### () 说明:

若连接失败,请检查客户端安全组规则,确保允许访问上述特定端口,并包含云文件系统 IP 地址在源和目 标地址网段内,更多信息请参见 添加安全组规则 。

#### 步骤4: 挂载文件系统

#### 方法一:通过控制台挂载

您可以通过 控制台安装 CIFS/NFS 客户端,并挂载相应的文件系统,具体操作步骤请参见 使用控制台挂载文件系 统 。

#### 方法二:通过命令行挂载

挂载 NFS 文件系统

- **1. 安装并启动 NFS 客户端。确保系统中已经安装了** nfs-utils 或 nfs-common , 安装方法如下:
  - O CentOS:

sudo yum install nfs-utils

○ Ubuntu 或 Debian:

sudo apt-get install nfs-common

2. 创建待挂载目标目录。命令如下:

mkdir <待挂载目标目录>

示例:

```
mkdir /localfolder/
mkdir /localfolder/test
```

3. 挂载文件系统。



NFS v4.0挂载

使用下列命令实现 NFS v4.0挂载。

//以下命令可以到 CFS 控制台-文件系统详情-挂载点详情中获取,由于部分旧版本文件系统不支持 noresvport 参数,具体挂载命令请以控制台建议命令为主。配置 norevsport 参数后,在网络重连时使用新的 TCP 端口,可以保障在网络异常到恢复 期间、客户端和文件系统的连接不会中断,建议启用该参数。 //另,部分旧版本 Linux 内核需要使用 vers=4 挂载,若使用 vers=4.0 挂载有异常,可以尝试修改为 vers=4。

sudo mount -t nfs -o vers=4.0,noresvport <挂载点 IP>:/ <待挂载目录>

• 挂载点 IP: 指创建文件系统时,自动生成的挂载点 IP。

- 目前默认挂载的是文件系统的根目录 / 。在文件系统中创建子目录后,可以挂载该子目录。
- 待挂载目标目录: 在当前服务器上,需要挂载的目标目录,需要用户事先创建。

△ 注意:

<挂载点 IP>:/ 与 <待挂载目标目录> 之间有一个空格。

#### 示例:

• 挂载 CFS 根目录:

//以下命令可以到 CFS 控制台-文件系统详情-挂载点详情中获取,由于部分旧版 本文件系统不支持 noresvport 参数,具体挂载命令请以控制台建议命令为主。配 置 norevsport 参数后,在网络重连时使用新的 TCP 端口,可以保障在网络异常 到恢复期间、客户端和文件系统的连接不会中断,建议启用该参数。 //另,部分旧版本Linux内核需要使用 vers=4 挂载,若使用 vers=4.0 挂载有 异常,可以尝试修改为 vers=4。 sudo mount -t nfs -o vers=4.0,noresvport 10.0.24.4:/ /localfolder

• 挂载 CFS 子目录:

//以下命令可以到 CFS 控制台-文件系统详情-挂载点详情中获取,由于部分旧版 本文件系统不支持 noresvport 参数,具体挂载命令请以控制台建议命令为主。配 置 norevsport 参数后,在网络重连时使用新的 TCP 端口,可以保障在网络异常 到恢复期间、客户端和文件系统的连接不会中断,建议启用该参数。 //另,部分旧版本 Linux 内核需要使用 vers=4 挂载,若使用 vers=4.0 挂载 有异常,可以尝试修改为 vers=4。



sudo mount -t nfs -o vers=4.0,noresvport 10.0.24.4:/subfolder
/localfolder

NFS v3.0挂载

使用下列命令实现 NFS v3.0挂载。

sudo mount -t nfs -o vers=3,nolock,proto=tcp,noresvport <**挂载点** IP>:/<fsid> <**待挂载目录**>

• 挂载点 IP: 指创建文件系统时,自动生成的挂载点 IP。

• 待挂载目标目录: 在当前服务器上,需要挂载的目标目录,需要用户事先创建。

▲ 注意:

<挂载点IP>:/<FSID> 与 <待挂载目标目录> 之间有一个空格。

挂载 CFS 子目录示例如下:

```
sudo mount -t nfs -o vers=3,nolock,proto=tcp,noresvport
10.0.24.4:/z3r6k95r /localfolder
```

4. 查看挂载点信息。

挂载完成后,请使用如下命令查看已挂载的文件系统:

mount -l

如果页面信息较多,为了方便查询,您也可以使用 grep 筛选相应的文件系统类型。

mount -1 | grep nfs //用于筛选出所有nfs类型的文件系统
mount -1 | grep lustre //用于筛选出所有的Turbo文件系统

也可以使用如下 df 命令查看该文件系统的容量信息。

df -h

▲ 注意:

腾讯云

- 为避免后续误操作,非特殊需求情况下强烈建议不要对已挂载 CFS 文件系统或其他文件系统 的目录重复执行挂载(mount)操作。
- 当待挂载目录存在重叠、包含关系,df-h无法显示所有文件系统挂载结果,建议结合 mount-l,查看所有挂载点信息。

例如,文件系统 A 被同时挂载到 /root/ 和 /root/localfolder/ 下,使用 mount -1 能够查询到所有的挂载点信息,使用 df -h 只能查询到 /root/ 下的文件系统,卸载 root 目录下的文件系统后,再次执行 df -h ,才能查询到 /root/localfolder/ 目录下的文件系统。

○ mount -I 执行结果:



#### ○ df -h 执行结果:

[root@VM-0-13-opencloud	dos ~]:	# df ·	-h		
Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/vda1	50G	5.3G	42G	12%	/
devtmpfs	4.0M	0	4.0M	0%	/dev
tmpfs	841M	24K	841M	1%	/dev/shm
tmpfs	337M	6.2M	331M	2%	/run
tmpfs	169M	8.0K	169M	1%	/run/user/0
文件系统A	10G	32M	10G	1%	/root
[root@VM-0-13-opencloud	dos ~]	#			



[root@VM-0-13-opencloud	dos ~]	# umou	unt /ro	oot	
[root@VM-0-13-opencloud	dos ~]	# df ·	-h		_
Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/vda1	50G	5.3G	42G	12%	/
de∨tmpfs	4.0M	0	4.0M	0%	/dev
tmpfs	841M	24K	841M	1%	/dev/shm
tmpfs	337M	6.2M	331M	2%	/run
tmpfs	169M	8.0K	169M	1%	/run/user/0
文件系统A	10G	32M	10G	1%	/localfolder
		-			

挂载 CIFS/SMB 文件系统

**1. 安装并启动 CIFS 客户端。确保系统中已经安装了** cifs-utils , 安装方法如下:

sudo yum install cifs-utils.x86\_64 -y //CentOS

2. 创建待挂载目标目录,命令如下:

mkdir <待挂载目标目录>

示例:

mkdir /local/
mkdir /local/test

3. 挂载文件系统,命令如下:

```
# 参数说明:
# vers: 支持2.1或者3.0协议版本,默认挂载为1.0
# uid: 挂载成功后,文件所属的用户。如果未设置 uid,则默认 uid=0。
# gid: 挂载成功后,文件所属的用户组。如果未设置 gid,则默认 gid=0。
# uid/gid 参数主要针对某些应用运行时需要检查文件所有者,此时需要指定 uid 和
gid 为应用账户
# noperm: 客户端不做权限检查,如果遇到权限拒绝的问题,可以加上此参数
# actimeo: 客户端缓存的文件属性元数据时间
# nocase: 如果使用1.0版本挂载,默认会区分大小写,会导致 linux cifs 客户端
创建的大小写同名文件在 windows 客户端访问时出现问题,windows 不区分大小写。
```





df -h
 ♪避免后续误操作,非特殊需求情况下强烈建议不要对已挂载 CFS 文件系统或其他文件系统的目录重复执行挂载(mount)操作。
 当待挂载目录存在重叠、包含关系,df -h 无法显示所有文件系统挂载结果,建议结合mount -l,查看所有挂载点信息。

步骤5: 卸载共享目录



当某些情况下需要卸载共享目录,请使用如下命令。其中 "目录名称" 为根目录或者文件系统的完整路径。

sudo umount <**目录名称**>

示例:

sudo umount /local/test

#### △ 注意:

当待挂载目录存在重叠、包含关系, df -h 无法显示所有文件系统挂载结果,建议结合 mount -1 , 查看所有挂载点信息。

# 步骤6:终止资源

您可以从腾讯云控制台终止文件系统。进入腾讯云 文件存储控制台,选中需要终止的文件系统,单击**删除并确认**, 即可删除文件系统。

#### ▲ 注意:

文件系统删除后,资源不可恢复,建议您删除文件系统之前,使用快照功能备份资源。



# 在 Windows 客户端上使用 CFS 文件系统

最近更新时间: 2025-04-01 11:19:02

本文为您详细介绍如何在 Windows 客户端上使用文件存储(Cloud File Storage,CFS)系统。本指引以 Windows Server 2012 R2为例,其他版本操作系统,例如 Windows Server 2008及 Windows Server 2016操作方法相同。

# 前提条件

- 创建文件系统前,确认已有可用的 VPC 及子网,建议设置 Windows 云服务器与 CFS 文件系统的 VPC 在同一可用区内,以降低网络延迟,获得更好的使用体验。若无 VPC 及子网,可参考 快速配置私有网络 进行配置。
- 创建文件系统前,确认已有可用的 Windows 云服务器。若无,可参考 快速配置 Windows 云服务器 进行购 买配置。

#### () 说明:

登录 CVM 需要使用管理员账号 (统一为 Administrator ) 和购买时设置的密码。

• Turbo 系列文件系统暂不支持 Windows 操作系统,只支持 Linux 操作系统,如您想了解,可参考 在 Linux 客户端上使用 CFS Turbo 文件系统 。

# 操作步骤

#### 步骤1: 创建文件系统及挂载点

详细步骤请参见 创建文件系统及挂载点。

#### 步骤2: 连接实例

使用标准方式登录 Windows 实例,如需使用其他登录方式,可参考 登录 Windows 实例。

#### 步骤3:验证网络通信

挂载前,需要确认客户端与文件系统的网络可达性(需要在 Windows 客户端启用 Telnet 服务)。可以通过 telnet 命令验证(例如 telnet 192.168.1.1 445),具体各个协议及客户端要求开放端口信息如下:

文件系统协议	客户端开放端口	确认网络连通性
NFS 3.0	111、892、2049	telnet 111、892、2049
CIFS/SMB	445	telnet 445

🕛 说明:

Windows 暂时不支持使用 NFSV4挂载。若连接失败,请检查客户端安全组规则,确保允许访问上述特 定端口,并包含云文件系统 IP 地址在源和目标地址网段内,更多信息请参见 添加安全组规则 。

#### Windows 客户端启用 Telnet 服务参考

腾讯云

打开控制面板,选择**程序/程序与功能**,单击**启用或关闭 Windows 功能**,找到并勾选 Telnet 客户端选项即可。

启用或关闭 Windows 功能

?

若要启用一种功能,请选择其复选框。若要关闭一种功能,请清除其复选框。填充的框表示仅启用该功能的一部分。



# 步骤4: 挂载文件系统

说明:
 建议 Windows 客户端使用 SMB 挂载 CFS文件系统。

# 挂载 CIFS/SMB 文件系统

```
通过命令行挂载
```

登录云服务器,以管理员身份打开 CMD 命令行工具,使用以下命令挂载文件系统:

net use <共享目录名称>: \\<挂载点外网IP地址>\FSID

示例:

net use X: \\10.10.11.12\fjie120



完成。

腾讯云



💿 🤏 映射网络驱动器	
要映射的网络文件夹:	
请为连接指定驱动器号,以及你要连接的	文件夹:
驱动器(D): X:	✓
文件夹(O): \\\10." ** *********************************	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
示例: \\server\share ☑ 登录时重新连接(R)	
□使用其他凭据连接(C)	
<u>连接到可用于存储文档和图</u>	片的网站。
	完成(F) 取消

4. 进入已经挂载的文件系统中,右键新建一个文件验证读写的正确性。

) (⊜) ∞ ↑  • Ì	≥台电脑 ▶	smbfilesha	re (\\10.15	Z:)	v C	搜索"smbf	fileshare (\\10.1	5 <b>,</b> 0
☆ 收藏夹	名称		•	修改	女日期	类型	大小	
🚺 下载				该文	件实为空。			
■ 桌面				-	170720			
📃 最近访问的位置								
			查看(V) 排序方式(O)	:				
			分组依据(P)					
📬 网络			刷新(E)					
			自定义文件夹(F)					
			粘贴(P)					
			粘贴快捷方式(S)					
			新建(W)	-	▶ 文件夹(F)			
			属性(R)		<ul> <li>1天建方式(S)</li> <li>PMD 图像</li> </ul>			
					SUNP Mase ■ 联系人			
				1	RTF 文档			
					文本文			
				l	】 压缩(zipped	)文件夹		
)个项目								:==

#### 挂载 SMB 报错解决

如果您是 Win10 或 Windows Server2019 及更高版本的操作系统,需要修改注册表,允许 Guest 访问 SMB。如不修改会有如下报错提示:





#### 🕛 说明:

关于此权限相关的改变,微软官方说明如下:

Guest access in SMB2 disabled by default in Windows  ${\ensuremath{\pi}}$  Overview of Server Message Block signing  $_{\circ}$ 

#### 请以管理员身份,运行如下指令: cmd 或 powershell 两种方式均可:

#### powershell

#### reg add

"HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanWorkstation\Parameters"
/v "AllowInsecureGuestAuth" /t REG\_DWORD /d 1 /f
reg add
"HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanWorkstation\Parameters"
/v "RequireSecuritySignature" /t REG\_DWORD /d 0 /f
net stop lanmanworkstation /y ; net start lanmanworkstation ; net
start SessionEnv

#### cmd

#### reg add

"HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanWorkstation\Parameters" /v "AllowInsecureGuestAuth" /t REG\_DWORD /d 1 /f && reg add "HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanWorkstation\Parameters" /v "RequireSecuritySignature" /t REG\_DWORD /d 0 /f && net stop lanmanworkstation /y && net start lanmanworkstation && net start SessionEnv

#### 挂载 NFS 文件系统

#### 开启并验证 NFS 服务

#### () 说明:

如果您之前开启过 NFS 服务,可跳过此步骤。

- 1. 登录服务器,单击 🕂 ,选择 控制面板 > 程序 > 启用或关闭 Windows 功能。
- 2. 在打开的添加角色和功能向导窗口,保持默认配置,连续单击5次下一步。
- 3. 在功能界面,勾选 NFS 客户端,单击下一步。

<b>b</b>	添加角色和功能向导	
选择功能		目标服务器 QCloud-VM
开始之前	选择要安装在所选服务器上的一个或多个功能。	
安装类型	功能	描述
服务器选择 服务器角色 功能 确认 结果	IIS 可承載 Web 核心       ^         Internet 打印客户端       IP 地址管理(IPAM)服务器         IP 地址管理(IPAM)服务器       ISNS Server 服务         LPR 端口监视器       ✓         VFS 容户端       Image: Comparison of the system of	通过 NFS 客户端,此计算机能够访 问基于 UNIX 的 NFS 服务器上的文 件。安装该客户端后,你可以将计算 机配置为连接到允许匿名访问的 UNIX NFS 共享。
	< 上一步(P) 下一步(P)	<b>√) &gt;</b>

- 4. 单击**安装**。
- 5. 重启云服务器,即可完成开启 Windows NFS 客户端服务。

#### 🕛 说明:

Windows 家庭版不包含 NFS 客户端选项,请使用 Windows Server 版操作系统或 Windows 专业版。

6. 打开 CMD 命令行工具,执行如下命令验证 NFS 服务是否启动。

#### mount -h

若返回 NFS 相关信息则表示 NFS 客户端正常运行中。



■ 管理	员: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.3	- 7600] ·   // 600分方板力
(c) 2013 Microsoft Corporat	ion。休宙所有权利。 ■
C:\Users\Administrator>moun	t -h
用法: mount [-o options] [	-u:username] [-p: <password *="" {="">] &lt;\\computername\shar</password>
ename> <devicename *="" ;=""></devicename>	
-o rsize=size	设置读取缓冲区的大小<以 КВ 为单位>。
-o wsize=size	设置写入缓冲区的大小(以,KB,为单位)。
-o timeout=time	设置_RPC 调用的超时值<以秒为单位>。
-o retry=number	() 宜 \$P\$ 关 取 的 重 试 () 数 。 - 公里 # # #
-o mtype=soft;hard	· 汉且发虹尖坐。 n lakift=jia lbigE lkaa5601 lgb2212-801-ppaj
-0 Tang-euc-Jpreuc-twreuc-A	指定田干文件和日寻名称的编码。
-o fileaccess=mode	指定文件的权限模式。
	这些模式用于在 NFS 服务器上创建的
	新文 <u>件。</u> 使用_UNIX 样式模式位指定。
-o anon	作为膵名用户装载。
-o nolock	· 禁用领定。 - 地学去昭夕盟上地结区八十市军的支州杰提
-o casesensitive=yesino	指定住服务器工机打区分入小与的义件直找。
-0 Sec-sys ikrus ikrustikrusp	
C:\Users\Administrat <u>or}_</u>	
-	

#### 添加匿名访问用户和用户组

1. 以管理员身份运行 CMD 命令工具,执行如下指令,修改注册表,允许匿名用户/用户组访问,并将 mount 的 Lock 参数置为1。

reg add
"HKLM\SOFTWARE\Microsoft\ClientForNFS\CurrentVersion\Users\Default\Mou
nt" /v Locking /t REG_DWORD /d 1 /f && reg add
"HKLM\SOFTWARE\Microsoft\ClientForNFS\CurrentVersion\Users\Default\Mou
nt" /v AnonymousGID /t REG_DWORD /d 0 /f && reg add
"HKLM\SOFTWARE\Microsoft\ClientForNFS\CurrentVersion\Users\Default\Mou
nt" /v AnonymousUID /t REG_DWORD /d 0 /f && reg add
"HKLM\SOFTWARE\Microsoft\ClientForNFS\CurrentVersion\Default" /v
AnonymousGID /t REG_DWORD /d 0 /f && reg add
"HKLM\SOFTWARE\Microsoft\ClientForNFS\CurrentVersion\Default" /v
AnonymousUID /t REG_DWORD /d 0 /f

2. 执行如下命令,重启 NFS 客户端服务,使修改的注册表生效。或者通过重启 Windows 系统,使修改的注册表 生效。

net stop nfsclnt && net stop nfsrdr && net start nfsrdr && net start

# nfsclnt

# ▲ 注意:

通过重启服务因windows操作系统自身的问题,有概率使注册表并未完全更新生效,优先建议您进行 重启机器的操作。

#### 挂载文件系统

登录云服务器,以管理员身份打开 CMD 命令行工具,使用以下命令挂载文件系统。其中,系统缺省子目录为 FSID。

mount -o nolock mtype=hard <挂载点IP>:/<FSID> <共享目录名称>:

示例:

mount -o nolock mtype=hard 10.10.0.12:/z3r6k95r X:

<u>小</u>注意:

挂载命令可登录 文件存储控制台 , 单击文件系统名称,在**挂载点信息**下一键复制 。

# 步骤5: 卸载文件系统

#### 通过 CMD 卸载

当某些情况下需要卸载共享目录,以管理员身份打开 CMD 命令行工具后,使用如下命令。其中 "目录名称" 为 根目录(如X:)或者文件系统的完整路径。

卸载 SMB/CIFS 文件系统:



卸载 NFS 文件系统:

sudo umount X:

通过图形界面卸载

要断开已经挂载的文件系统,只需鼠标右键单击磁盘,在出现的菜单中单击**断开**选项,即可断开文件系统的连 接。



# 步骤6:终止资源

腾讯云

# 注意: 文件系统删除后,资源不可恢复,建议您删除文件系统之前,使用快照备份资源。

您可以从腾讯云控制台终止文件系统。进入腾讯云 文件存储控制台,选中需要终止的文件系统,单击<mark>删除并确认</mark>, 即可删除文件系统。



# 在 Linux 客户端上使用 CFS Turbo 文件系 统

最近更新时间: 2025-03-19 15:08:12

# 操作场景

本文以标准登录方式(WebShell)登录实例为例,为您详细介绍如何在 Linux 客户端上使用 CFS Turbo 文件系 统。

更多登录 Linux 实例的方式请参见 登录 Linux 实例 。

# 前提条件

- 已 创建文件系统及挂载点。
- 已有可用的 Linux 云服务器,且操作系统类型及内核版本满足兼容性要求。若无 Linux 云服务器,可参考 快速 配置 Linux 云服务器 进行购买配置。
- 若文件系统使用云联网实现跨区通信,请确保云联网已关联 Linux 客户端的 VPC,并启用相应的路由,可参考 开始使用云联网 进行购买配置。
- 若文件系统使用 VPC,建议与 Linux 客户端的 VPC 设置在同可用区。
- 已双向放通 Turbo 所在 VPC 全部 IP 地址的988端口。

# 兼容性列表

操作系统类型	操作系统版本
CentOS	7.9、7.8、7.7、7.6、7.5、7.4、7.3、7.2
Ubuntu	22.04、20.04、18.04
TencentOS	3.1(TK4)、2.4(TK4)

△ 注意:

- 文件系统客户端安装是否成功,除了与操作系统版本有关,更重要的是内核版本是否满足要求,您可以
   通过 uname -r 查看内核版本号。
- 目前 Turbo 支持兼容性列表内云上默认公共镜像的内核,若有特殊内核的需求,可 提交工单 与我们联系。

# 操作步骤

# 方法一: 通过控制台进行挂载

您可以通过 控制台 安装 Turbo 客户端并挂载相应的文件系统,具体步骤请参考 使用控制台挂载文件系统 。

# 方法二:通过命令行挂载

#### 控制台登录 Linux 客户端

1. 登录 云服务器控制台。

- 2. 在实例列表中找到刚购买的云服务器,在右侧操作栏中单击登录。
- 3. 在弹出的登录 Linux 实例窗口,选择标准登录方式,单击立即登录。
- 4. 在打开的 WebShell 登录页面,输入用户名和密码,单击确定。

#### 开放网络端口

挂载 CFS Turbo 并行文件存储前,需要确认客户端与文件系统的网络可达性,请提前在安全组放开端口,具体信 息如下:

文件系统协议	端口方向	开放端口号
CFS Turbo	出+入	988、1018-1023

#### ▲ 注意:

需要放通对 CFS Turbo 服务端网络所有 IP 对应端口号的出+入。 例如:您创建 Turbo 时选择的云联网类型的 Turbo,指定的是11.0.0.0/24的网段。那么您的安全组需要 放通对11.0.0.0/24出+入的988、1018 – 1023端口,而不仅仅是放通挂载点的端口。

若连接失败,请检查客户端安全组规则,确保允许访问上述特定端口,并包含云文件系统 IP 地址在源和目标地址网 段内,更多信息请参考 <mark>添加安全组规则</mark> 。

#### 安装 CFS Turbo 客户端

执行如下命令,下载客户端工具,并执行自动化安装。

wget http://mirrors.tencentyun.com/install/cfsturboclient/tools/cfs\_turbo\_client\_setup && chmod a+x cfs\_turbo\_client\_setup&&sudo ./cfs\_turbo\_client\_setup

• 若返回如下信息,即表示安装成功。



[root@VM-0-8-centos ~]# sudo ./cfs\_turbo\_client\_setup ==Tencent Cloud CFS-Turbo Client Setup Tool== Version: 0.1 ==Linux System Basic Info== Current OS: centos 7 (Core) Current kernel version: 3.10.0-1160 Info: Download successfully Info: Try to download: kmod-cfsturbo-client.x86\_64.rpm Info: Download successfully Info: Verify successfully Info: Try to download: cfsturbo-client.x86\_64.rpm Info: Download successfully Info: Verify successfully Info: Try to download: cfsturbo-client-debuginfo.x86\_64.rpm Info: Download successfully Info: Verify successfully Info: Try to install kmod-cfsturbo-client.x86\_64.rpm, log: /tmp/cfs-turbo-install-20210610-115244.log Info: Install kmod-cfsturbo-client.x86\_64.rpm successfully Info: Try to install cfsturbo-client.x86 64.rpm, log: /tmp/cfs-turbo-install-20210610-115340.log Info: Install cfsturbo-client.x86\_64.rpm successfully Info: Try to install cfsturbo-client-debuginfo.x86\_64.rpm, log: /tmp/cfs-turbo-install-20210610-115342.log Info: Install cfsturbo-client-debuginfo.x86 64.rpm successfully

若返回如下信息,即表示暂不支持该内核版本,可提交工单与我们联系。



#### 挂载文件系统

- 1. 登录文件存储控制台,进入 文件系统 管理页面。
- 2. 单击需要操作的 Turbo 文件系统 ID/名称,选择挂载点信息页签。
- 3. 在挂载点信息页签的挂载命令中,单击 🖬,复制所需命令。

← cfs-^	
基本信息	<b>挂载点信息</b>
i) Turbo	o系列文件系统需要使用专用客户端挂载,请通过 <b>客户端助手 IZ</b> 或 <u>客户端安装工具</u> IZ 进行安装和挂载。
挂载点信即	a. a.
ID	
状态	可使用
网络信息	Default-VPC (vpc-5r) - Default-Subnet (subnetj)
IPv4地址	172.
权限组	默认权限组()
挂载命令	sudo mount.lustre 172. @tcp0:/c4 /cfs /path/to/mount
	<ul> <li>推荐使用以上命令进行挂载,获得更好的使用体验,如果对客户端数据同步机制、扩展属性有特殊要求,请使用特殊命令挂载。 &gt;</li> </ul>

- 切换至登录的实例,执行刚复制的挂载命令。关于挂载指令的说明如下,请根据实际的业务情况使用合适的挂载 指令。
  - 如果您希望支持扩展属性且所有操作默认为同步执行(机器重启不会丢数据,但性能会有损耗),请复制和 执行如下命令,例如:

sudo mount.lustre -o sync,user\_xattr 172.XX.XX.Qtcp0:/c4abcde/cfs
/path/to/mount

如果您希望支持扩展属性且无需强制同步执行(机器重启有可能会丢少量尚缓存在内存中的数据,但性能好),请复制和执行如下命令,例如:

sudo mount.lustre -o user\_xattr 172.XX.XX.XX@tcp0:/c4abcde/cfs
/path/to/mount

如果您无需支持扩展属性且无需强制同步执行(机器重启有可能会丢少量尚缓存在内存中的数据,但性能好),请复制和执行如下命令,例如:

sudo mount.lustre 172.XX.XX@tcp0:/c4abcde/cfs /path/to/mount

腾讯云

## 🕛 说明

- 若需要只读挂载,可在挂载时添加 -o ro 的指令。
- 支持对文件系统子目录挂载,修改对应的路径执行挂载指令即可。

当某些情况下需要卸载共享目录,请打开命令行终端后使用如下命令。其中 "目录名称" 为根目录(如 /path/to/mount )或者文件系统的完整路径。

sudo umount /path/to/mount

# △ 注意:

如果涉及到 NFS 客户端和 Turbo 客户端在同一台机器上使用时,请确保 NFS 客户端挂载的时候已加入参数 noresvport,避免 NFS 客户端占用了988端口,导致挂载时因端口占用而报错失败。

# 使用控制台或 CFS 客户端助手挂载文件系统

最近更新时间: 2025-04-01 11:19:02

# 简介

本文为您详细介绍如何使用控制台或 CFS 客户端助手安装 NFS/Turbo 客户端及挂载文件系统。

# 前提条件

- 已 创建文件系统及挂载点。
- 如需安装 NFS 客户端、挂载通用型文件系统,请参考 NFS 客户端内核选择 使用推荐的操作系统类型及内核版本,并放通相关端口,具体可参见 在 Linux 客户端上使用 CFS 文件系统。
- 如需安装 Turbo 客户端、挂载 Turbo 文件系统,请确认操作系统类型及内核版本满足兼容性要求,并放通相关端口,具体可参见 在 Linux 客户端上使用 CFS Turbo 文件系统。
- 使用控制台或 CFS 客户端助手进行挂载前, 云服务器已安装腾讯云自动化助手客户端, 具体可参见 安装自动化助手客户端。

# 操作步骤

通过控制台列表页挂载

推荐使用控制台进行挂载,更加简便快捷。

- 1. 登录 文件存储控制台 > 文件系统。
- 2. 在文件存储列表操作栏单击挂载。

件系统 🕲 广州(4	40) 🗸										
• CFS Turbo高性能并行 • 文件存储现已支持覆盖	i文件系统已开放使用 i全部子产品的预付考	, <u>点击查看规格</u> 记。 资源单位包, <u>点击了</u> 的	解预付费资源包详情 忆。								
创建 CFS客户	黨助手										多个关键字用竖线 "" 分隔
)/名称	监控	状态 ▼	使用量/总容量 🛊	低频存储量	吞吐上限 ③	可用区 ▼	私有网络ID/云联网ID	IP	存储类型 👅	协议 👅	操作
S-	di	可使用	0MiB/0GiB	0MiB	0MiB/s	广州四区	vpc-	10.0	Turbo标准型	TURBO	挂载 监控 创建快照 扩容 更多
8-	di	可使用	0MiB/0GiB	0MiB	0MiB/s	广州四区	vpc-	10.0.	Turbo标准型	TURBO	挂载 监控 创建快照 扩容 更多
S-	di	可使用	0MiB/0GiB	0MiB	0MiB/s	广州六区	vрс-	10.0	Turbo标准型	TURBO	挂载 监控 创建快照 扩容 更
S-	di	可使用	13.39TiB/41TiB	0MiB	4.1GiB/s	广州六区	vpc-	10.0	Turbo标准型	TURBO	挂载 监控 创建快照 扩容 更
S-	di	可使用	10GiB/10TiB	0MiB	2GiB/s	广州七区	vpc	10.0.	Turbo性能型	TURBO	挂载 监控 创建快照 扩容 更
S-	ılı	可使用	0MiB/20TiB	0MiB	2GiB/s	广州六区	con-	30.0	Turbo标准型	TURBO	挂载 监控 创建快照 扩容 更
S-	ılı	可使用	9.5TiB/20TiB	0MiB	2GiB/s	广州六区	vpc-t	10.0	Turbo标准型	TURBO	挂载 监控 创建快照 扩容 更

切换单页展示数量,批量选择执行挂载操作的云服务器,推荐勾选安装客户端监控,确认无误后,单击下一步。滑动列表可以查看重启自动挂载配置状态,详情请参见 自动挂载文件系统。

🗲 腾讯云



CFS客户端助手			
1 选择云服务器	> 2 安装/更新客户端 >	3 指定挂载参数	>
4 执行挂载			
地域	S 广州 V		
客户端	Turbo客户端 ~		
安装客户端监控	安装		
请选择实例 已选择0台C Lighthouse实例	:VM实例,0台	○ 云服务器 CVM 多个关键字	そ量级应用服务器 Lighthouse 用竖线 " "
ID/名称	实例操作系统	客户端安装状态 ⑦	实例状态 冚
	CentOS 7.7 64位	未安装	🔿 运行中
	Ubuntu Server 22.04 LTS 64位	未安装	😪 运行中
	Ubuntu Server 22.04 LTS 64位	已安装ifs 2.12.4_20250221_4799 453	😪 运行中
	Windows Server 2019 数据中心版	暂不支持	🕞 运行中
- 178	CentOS 7.7 64位	不支持自动安装①	🔿 运行中
		已安装lfs	<ul> <li>1 == 1</li> </ul>
	10	0 ∨ 条/页	1 /2页 ▶ ▶
下一步			

#### 文件协议客户端安装状态及对应说明:

状态	说明
未安装	未安装文件协议客户端,单击 <b>下一步</b> 会自动安装。
已安装	已安装文件协议客户端,如已安装 lfs 2.12.4_20240521_46238c4表示已安装 Turbo 客户端,单击 <b>下一步</b> 不会影响现有配置。
不支持自 动安装	部分服务器创建时未默认安装腾讯云自动化助手客户端,可参考 <mark>自动化客户端助手安</mark> 装指引 手动安装。再次使用控制台挂载或客户端助手,状态将更新为"未安装"。

了了拦截,心可奓	§考 NF5 各户场内核	《边洋 进行排草。	
各广场助于			×
◇ 选择 広服 券 器	〉 🖌 🖌 安装/更新客	<b>行端 〉</b> ③ 指定挂载者	参数 > 4 执行挂载
urbo客户端涉及内核模块	加载,安装预计需要1-2分钟,请	青耐心等待。	
urbo客户端涉及内核模块 <b> +选择1台实例    这</b>	加载,安装预计需要1-2分钟,请 <b>运行中: 0 成功: 1 失败:</b>	青耐心等待。 0	重试操作
urbo客户端涉及内核模块; <b>+选择1台实例</b> ID/名称	加载,安装预计需要1-2分钟,译 <b>运行中: 0 成功: 1 失败:</b> 执行状态 <b>下</b>	青耐心等待。 0 开始时间	重试操作
urbo客户端涉及内核模块) <b>、选择1台实例    运</b>	加载,安装预计需要1-2分钟,请 <b>运行中:0 成功:1 失败:</b>	青耐心等待。 0	重试操作

5. 指定挂载参数,单击**下一步**。您可以根据需要配置重启服务器自动挂载文件系统,详情可参见 自动挂载文件系统。

び 近洋 工服 労	器 〉 🗸 安装/更新客户端 〉 3 指定挂载参数 〉 4
挂载协议 *	Turbo协议
选择文件系统 *	cfs-40 st-turbo10hp
	客户端助手仅支持操作挂载同地域的实例
文件系统名称	-turbo10hp
容量	39GiB
类型	Turbo性能型
挂载本地路径 *	/root/turbo10hp-test
高级设置	
挂载命令 *	mkdir -p /root/turbo10hp-test & sudo mount.lustre 11.30.0 13@tcp0./0e 36/cfs /root/turbo10hp-test mount -l   grep /root/turbo10hp-test

分 腾讯云

# 🔗 腾讯云

✓ 选择云服务器	〉 🛛 💙 安装/更新客户端	〉 🕜 指定挂载参数	> 4 执行	圭载
共选择1台实例 道	运行中:0 成功:1 失败: <mark>0</mark>		重试想	操作
ID/名称	执行状态 🔻	开始时间	结束时间	
ins-f€ autocheck-u20	❷ 已完成	2024-08-30 17:30:28	2024-08-30 17:30:29	
共 1 条				

通过 CFS 客户端助手进行挂载

CFS 客户端助手与控制台操作上的主要区别在: CFS 客户端助手支持批量安装 NFS/Turbo 客户端,挂载参数需要指定某一个文件系统。

以下为操作步骤,您可根据需要进行使用。

- 1. 登录 文件存储控制台 > 文件系统。
- 2. 在文件存储列表上方单击 CFS 客户端助手。

<b>文件系统</b> 🕲 南京(4)	~									使用说明 [2]
<ul> <li>CFS Turbo高性能并行交</li> <li>文件存储现已支持覆盖台</li> </ul>	C件系统已开放使用 全部子产品的预付费	8, <u>点击查看规格</u> 记。 费资源单位包, <u>点击了(</u>	解预付费资源包详情 已。							
创建CFS客户端	助手								多个关键字用竖线 "" 分隔,多个过滤标签用回车	ac分詞 Q 🗘 🗘 ±
ID/名称	监控	状态 ▼	使用量/总容量 🛊	低频存储量	吞吐上限 (j)	可用区 ¥	私有网络ID/云联网ID	IP	存储类型 ▼ 协议 ■	操作
cfs 20240827	di	可使用	0MiB/160TiB		100MiB/s	南京三区	vpc-	10 00.10	通用标准型 NFS	挂戰 监控 更多▼
cfsimage	di	创建中	0MiB/0GiB	OMIB	0MiB/s	南京三区			Turbo标准型 TURB	3 挂载 监控 创建快照 扩容 更多 ▼
cfs.	di	可使用	0MiB/160TiB		100MiB/s	南京一区	vpc-	11	通用标准型 NFS	挂载 监控 创建快照 更多 ▼
cfs- st-turbo10hp	di	可使用	39GiB/10TiB	OMIB	2GiB/s	南京一区	ccn-I	11.	Turbo性能型 TURB	0 挂载 监控 创建快照 扩容 更多 ▼
共 4 条									:	20 ★ 条/页 H 4 1 /1页 > H

#### 3. 选择云服务器,单击**下一步**。

选择云服务器 > () 「川 () 「川 Turbo客户	<ol> <li>2)安装/更新宿户端 &gt; (3) 指</li> <li>、</li> <li>、<th>記注裁參数 &gt; 4 执行挂到</th><th>10</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></li></ol>	記注裁參数 > 4 执行挂到	10						
沪鐵路拉 (維持) 安装									
译实例 已选择0台CVM实例,	, 0台Lighthouse实例	mannest i ar m	dallar r	70017 17	eta intelatoret erre	11-10-10-100	○ 五服	务器 CVM 经量级应用服务器 Lightho	USB 多个关键字用竖线 T
In Sta	skansartravat	w/~wb/c8807.02 U	≫anK© 1 ④运行中	小用店 1	朱明央室 Ⅱ 标准型SA5 <mark>《</mark>		The Addition	940747页例24, 1 按量计费 2025-03-27 11:46:44创建	
1	Ubuntu Server 22.04 LTS 64位	已安装hs 2.12.4_20250221_4799453	<ul> <li>● 运行中</li> </ul>	广州六区	标准型SA5 ♥	878.ex	0.00	按量计费 2025-03-27 10:12:51创建	Ø
	Windows Server 2019 数据中心版	暂不支持	● 运行中	广州六区	标准型SA5	810-m	1000	按量计费 2025-03-25 10:58:40创建	Ø
	CentOS 7.7 6412	不支持自动安装①	→ 运行中	广州七区	标准型85	1754		按量计费 2025-03-24 10:36:18创建	Ø 2
	TencentOS Server 2.4	已安裝15 2.12.4_20230615_46238c4	🔿 运行中	广州七区	标准型36 2	2752		按量计费 2025-03-24 10:43:25创建	0
	TencentOS Server 2.4	已安装街 2.12.4_20230815_46238c4	⊗ 运行中	广州七区	标准型\$6	2755		按量计费 2025-03-24 10:43:23创建	Ø
	TencentOS Server 2.4	已安耕15 2.12.4_20230615_4623804	🛞 运行中	广州七区	标准型S6 🖬	p		按量计费 2025-03-24 10.43:24创建	0
								10 ~ 条/ 3	н ≼ 1 /16页

文件协议客户端安装状态及对应说明:

状态	说明
未安装	未安装文件协议客户端,单击 <b>下一步</b> 会自动安装。
已安装	已安装文件协议客户端,如已安装 lfs 2.12.4_20240521_46238c4表示已安装 Turbo 客户端,单击 <b>下一步</b> 不会影响现有配置。
不支持自 动安装	部分服务器创建时未默认安装腾讯云自动化助手客户端,可参考 <mark>自动化客户端助手安</mark> <mark>装指引</mark> 手动安装。再次使用控制台挂载或客户端助手,状态将更新为"未安装"。
暂不支持	暂不支持 Windows 系统。

4. 进入安装/更新客户端,成功安装后,单击**下一步**。为了保障可靠的存储服务,对部分已知缺陷内核操作系统进行了拦截,您可参考 NFS 客户端内核选择进行排查。

bo客户端涉及内核模块加载,安装预计需要1-2: 选择1台实例   运行中:0 成功:1	分钟,请耐心等待。 <b>失败: 0</b>			重试探
D/名称	执行状态 ▼	开始时间	结束时间	
т <mark>ь.</mark> к-u20	⊘ 已完成	2024-08-30 17:45:13	2024-08-30 17:45:14	
t 1 条				

CFS客户端助	₹			
💛 选择云服务器	> 💙 安装/更新教	客户端 〉 3 指定挂载	参数 > 4 执行挂	载
挂载协议 *	Turbo协议		Ŧ	
选择文件系统 *	cfs-4		<b>v</b>	
客	户端助手仅支持操作挂载同地域的	口实例		
文件系统名称 tc	Sec. all the			
容量 <b>ON</b>	ліВ			
类型 Tu	irbo性能型			
挂载本地路径*	/root/turbohp-test2		✔ 创建目录	
▶ 高级设置				
は <u>お</u> △へ・	mkdir -p /root/turbohp-test2 & sud	lo mount lustre		
11年秋中マ ~	@tcp0: 3/1 mount -I   grep /root/turbohp-test2	root/turbohp-test2		
重启自动挂载 🛈	<b>7</b>			
暂不挂载	下一步			
<b>成功挂载后,单击</b> 9	完成。			
CFS客户端助手				
✓ 选择云服务器 〉 ✓ 安装/更新	新客户端 〉 💙 指定挂载参数 〉 👍 执	行挂载		
共选择1台实例 运行中:0 成功:1 失	数: 0			重读
ID/名称	执行状态 ▼ ② 已完成	开始时间 2024-08-30 17:50 55	结束时间 2024-08-30 17:50 56	
<b>x-uzu</b> 共 1 条	-			

