

腾讯云文件存储CFS-文件安全存储服务 企业文件存储平台

产品名称	腾讯云文件存储CFS-文件安全存储服务 企业文件存储平台
公司名称	昆山昱唯网络科技有限公司
价格	5.00/月
规格参数	品牌:腾讯云 产品:文件存储CFS
公司地址	花桥国际商务城曹新路70号
联系电话	17601404160

产品详情

文件存储（Cloud File Storage，CFS）提供了可扩展的共享文件存储服务，可与腾讯云的CVM、容器、批量计算等服务搭配使用。CFS提供了标准的NFS及CIFS/SMB文件系统访问协议，为多个CVM实例或其他计算服务提供共享的数据源，支持弹性容量和性能的扩展，现有应用无需修改即可挂载使用，是一种高可用、高可靠的分布式文件系统，适合于大数据分析、媒体处理和内容管理等场景。

文件存储接入简单，您无需调节自身业务结构，或者是进行复杂的配置。只需三步即可完成文件系统的接入和使用：创建文件系统，启动服务器上文件系统客户端，挂载创建的文件系统。

使用优势集成管理

CFS 可以支持 POSIX 文件系统访问语义（例如强数据一致性和文件锁定）。腾讯云计算资源可以通过 NFS v3.0/v4.0 协议来挂载 CFS 文件存储。

CFS 提供控制台界面，让您可以轻松快捷地创建和配置文件系统，节省部署时间和降低维护文件系统工作量。

自动扩展

CFS 可以根据文件容量的大小自动对文件系统存储容量进行扩展，同时不中断请求和应用，确保独享所需的存储资源，同时降低管理工作的时间成本，减轻工作量。

安全可靠

CFS 采用三副本的分布式存储机制、具有极高的可靠性。系统确认数据在三个副本中都完成写入后，才会返回写入成功的响应；后台数据复制机制能在任何一个副本出现故障时，迅速通过数据迁移等方式复制一个新副本，时刻确保有三个副本可用，为您提供安全放心的数据存储服务。CFS 文件存储数据跨机架存储，可靠性达 99.9999999%（9个9）。

CFS 可以严密控制文件系统的访问权限，通过基础网络或 VPC 网络的安全组、并搭配权限组来实现访问权限控制。

成本低廉

CFS 可以动态调整需求容量，而无需提前调配存储。您只需按使用量付费，无最低消费或前期部署、后期运维费用。

多个计算节点可以通过 NFS

协议共享同一个存储空间，而无需重复购买其他的存储服务，也无需考虑缓存。

CFS 文件存储提供了标准型及性能型两种类型的文件系统，以下表格介绍了各类文件系统的特性，优势及使用场景。

文件系统类型特点优势使用场景

存储空间随写入量弹性扩容，最大容量160TB

吞吐随文件系统容量线性扩容，最大300MB/s

最大 IOPS 4K（4KB大小文件随机读写）

性能型

存储空间随写入量弹性扩容，最大容量2PB

吞吐随文件系统容量线性扩容，最大40GB/s

最大 IOPS 60K（4KB大小文件随机读写）

性能公式

标准型和性能型单文件系统的吞吐量，与已写入存储量关系如下表：

文件系统类型性能公式

吞吐量（MB/s）= 存储量（GB）x 0.1 + 100

性能型

吞吐量（MB/s）= 存储量（GB）x 0.2 + 200

说明：

以上性能均是文件系统能提供的能力，若希望达到文件系统的性能上限、通常需要多计算节点进行多线程的压力读写。

以下是 CFS 文件存储已开放使用的地区：

注意：

已售罄地区主机或服务若需要使用文件存储，建议在该地域下选择一个 VPC

、在其他有的资源可用区下创建子网，然后在该子网下创建 CFS 文件系统，详情请参阅 [挂载帮助](#)。

地域资源可用区适用的存储类型

北京	北京一区	
	北京二区	
	北京三区	
	北京四区	
	北京五区	
上海	上海二区	
	上海三区	
	上海四区	
	上海五区	
广州	广州二区	
	广州三区	

	广州四区
南京	南京一区
成都	成都一区
重庆	重庆一区
中国香港	中国香港一区
上海金融	上海金融一区
	上海金融二区
深圳金融	深圳金融一区
	深圳金融二区
新加坡	新加坡一区
东京	东京一区
硅谷	硅谷一区
孟买	孟买一区
首尔	首尔一区
多伦多	多伦多一区
企业文件共享	

CFS 提供的存储服务适合员工众多且需要访问和共享相同数据集的组织。管理员可以使用 CFS 来创建文件系统并为组织中的客户端设置读、写权限。

高性能计算及大数据分析

CFS 提供了高性能计算及大数据应用程序所需的规模和性能、计算节点高吞吐量、写后读一致性以及低延迟文件操作，特别适合机器学习、AI 训练、服务器日志集中处理和分析等场景。

流媒体处理

视频编辑、影音制作、广播处理、声音设计和渲染等媒体工作流程通常依赖于共享存储来操作大型文件。强大的数据一致性模型加上高吞吐量和共享文件访问，可以缩短完成上述工作所需的时间。

内容管理和 Web 服务

CFS 可以作为一种持久性强、吞吐量高的文件系统，用于各种内容管理系统，为网站、在线发行、存档等各种应用存储和提供信息。

专用软件环境

CFS 提供了政府、教育、医疗等行业传统服务架构迁移上云的基础，通常专用软件需要共享同一个文件存储系统，且仅支持 POSIX 标准协议操作。

限制与说明限制条件

CFS 支持的文件系统协议：NFS v3.0/v4.0，CIFS/SMB（近期公测已结束，后续开放时间敬待通知）。

标准型单文件系统容量上限：160TB（其中，金融专区及中国香港地区单文件系统容量上限为40TB），性能型单文件系统容量上限2PB。

标准型单文件系统支持不超过1000个计算节点挂载，性能型单文件系统支持数万计算节点挂载。

每个用户在每个地区文件系统个数上限为10个（含标准型及性能型）。

最大单文件大小：8TB。

相关说明UID 与 GID 说明

当使用 NFS v3.0协议时，如果本地账户不存在文件所属的 UID 或 GID，则会直接显示 UID

和 GID；若 Linux 本地账户中存在文件所属的 UID 或 GID，则将会根据本地的 UID 和 GID 映射关系显示相应的用户名和组名。

当使用 NFS v4.0协议时，如果 Linux 内核版本高于3.0，则 UID 和 GID 规则与 NFS v3.0协议相同；若本地内核版本低于 3.0，则所有文件的 UID 和 GID 都将显示 nobody。

在 Linux 内核版本低于3.0下使用 NFS v4.0 协议挂载文件系统时，建议不要对文件或目录执行 change owner 或 change group 操作，否则该文件或目录的 UID 和 GID 将变为 nobody。

CIFS/SMB 协议支持情况

协议版本支持：支持 CIFS，SMB 1.0及以上的 SMB 协议版本。但不建议使用 SMB 1.0协议挂载，因为 SMB 1.0与 SMB 2.0及以后的版本相比，由于协议设计的巨大差异在性能和功能的上有严重的不足，同时，由于支持 SMB 1.0或更早协议版本的 Windows 产品都已经完全退出微软支持的生命周期。

不支持用户用 NFS 和 SMB 访问同一个文件系统，不支持通过广域网直接访问 SMB 文件系统。

只提供在文件系统级的读写权限控制，不提供文件/目录级别的 ACL 权限控制。

不支持 Sparse files，文件压缩，网卡状态查询，重解析点（Reparse Point）等 IOCTL/FSCTL 操作。

不支持交换数据流（Alternate Data Streams）。

不支持 SMB Direct，SMB Multichannel，SMB Directory Leasing，Persistent File Handle 等 SMB 3.0 及以上版本的一些协议功能。