

目录

| | |
|-----------|---|
| 目录 | 1 |
| 产品概述 | 2 |
| 产品功能 | 2 |
| 集成管理 | 2 |
| 自动拓展 | 2 |
| 安全设置 | 2 |
| 按需付费 | 2 |
| 产品优势 | 2 |
| 共享访问 | 2 |
| 弹性扩展 | 2 |
| 无缝集成 | 2 |
| 安全可靠 | 2 |
| 低成本 | 2 |
| 应用场景 | 2 |
| Web服务内容管理 | 2 |
| 企业文件共享 | 2 |
| 容器应用 | 3 |
| 大数据应用 | 3 |
| 名词解释 | 4 |
| 文件存储KFS | 4 |
| 挂载点 | 4 |
| 文件系统 | 4 |
| NFS协议 | 4 |
| CIFS协议 | 4 |
| 产品类型及性能 | 4 |
| 说明 | 4 |

产品概述

文件存储KFS (Kingsoft Cloud File Storage, KFS) 是为KEC实例、裸金属服务器提供了一种可扩展的共享文件存储服务，提供标准的文件访问协议（NFS和CIFS），现有应用无需任何修改即可挂载使用，适用于内容管理、企业办公文件共享以及媒体处理等场景；

文件存储KFS 使用简单，用户无需调节自身业务结构，或者是进行复杂的配置，通过简单的配置操作即可完成文件系统的接入和使用；创建文件系统及挂载点，创建云主机实例，在云主机上挂载创建的文件系统。

产品功能

集成管理

支持 NFS v3.0, CIFS/SMB2.0/SMB2.5/SMB3.0 协议， 用户可以使用标准操作系统挂载命令来挂载文件系统。

自动拓展

支持根据文件容量大小自动扩展文件系统存储容量，扩展过程不会中断请求和应用，确保独享所需的存储资源，同时减少管理的工作和麻烦。

安全设置

具有极高的可用性和持久性，每个存储在 KFS实例中的文件都会拥有3份冗余。支持 VPC 网络，支持通过访问控制赋予用户KFS的操作权限。

按需付费

按实际用量付费且无最低消费或前期部署及后期运维费用。多个 KEC可以通过 NFS 或 CIFS/SMB 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。

产品优势

共享访问

多个KEC或者裸金属服务器可以共享访问一个KFS文件系统，实现应用程序间的文件共享，可节省大量拷贝以及数据同步时间；

弹性扩展

文件存储KFS支持自动弹性扩展，Scale-Out横向扩展能力，对应用或服务无影响；

无缝集成

文件存储KFS提供标准的NFS和CIFS访问协议，支持主流Linux和Windows操作系统，另外KFS可通过标准的 POSIX 接口对文件系统进行访问操作；

安全可靠

KFS具有极高的服务可用性以及数据可靠性，底层数据支持冗余保护；

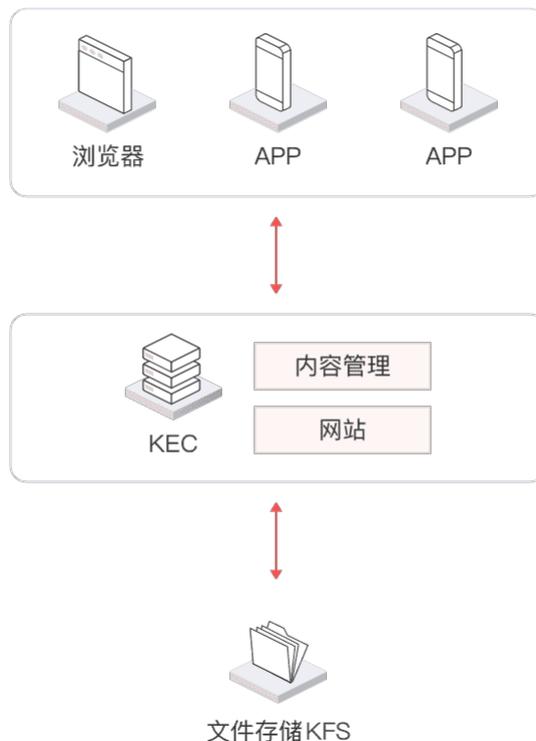
低成本

单个文件系统可线性扩展，相比购买高端文件存储设备，大幅降低拥有成本；

应用场景

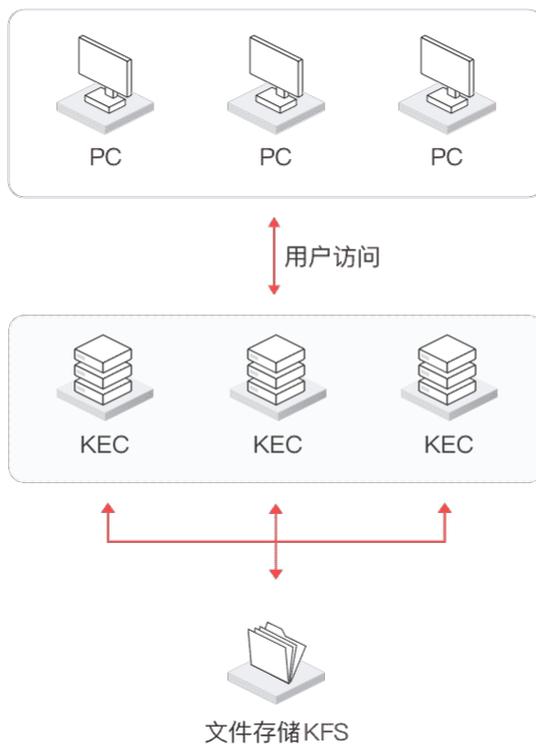
Web服务内容管理

KFS具备高可靠、高吞吐等特性，可用于各种Web服务内容管理，为网站、在线发行和存档等应用程序提供数据信息。



企业文件共享

企业内部，公司员工可以从不同的计算终端访问集团公司共享文件，如安装包、文档、驱动等，方便分支机构员工访问集中数据。集团管理员可以使用KFS来创建文件系统，提供给分支机构员工访问。



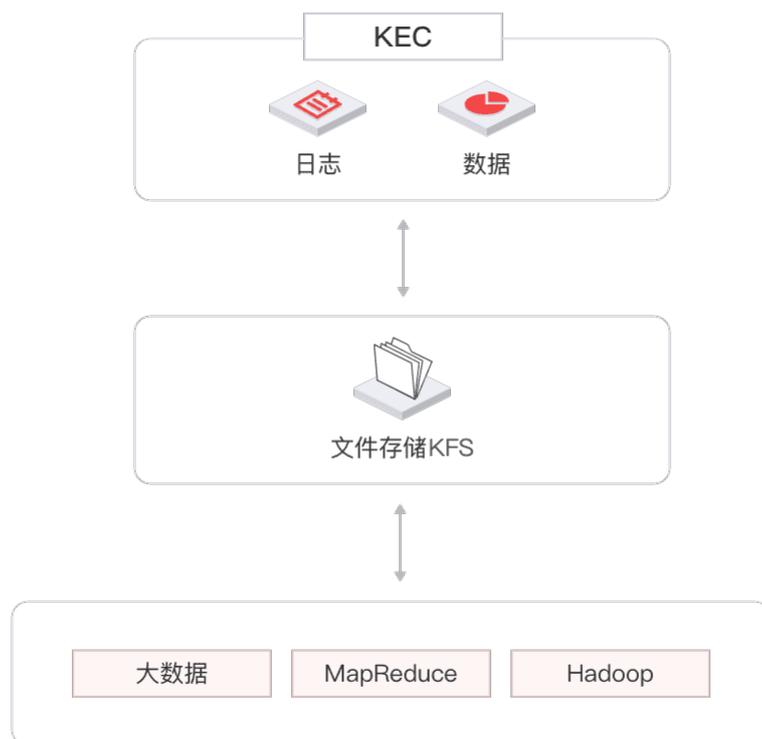
容器应用

金山云容器引擎运行在您的私有网络中，高品质的 BGP 网络保证镜像极速上传下载，支持海量容器秒级启动，极大提高部署的效率。每次启动时都需要访问原始数据的容器，需要一个共享文件系统，KFS可提供共享空间，适合容器存储。



大数据应用

KFS具备大数据应用程序所需要的高吞吐、海量存储、写后读一致性等特性。KFS具备通用的文件接口，且具备文件锁等文件语义，适用于通过文件接口交互的工作负载，如服务器日志处理与分析。



名词解释

文件存储KFS

文件存储KFS是公有云存储类型的一种，为云服务器、裸金属服务器和容器等计算产品提供标准的文件访问接口（NFS/CIFS）的云存储服务，具备高容量、高性能、多共享、高稳定的特性。

挂载点

每个文件系统都会提供一个挂载点，挂载点是VPC内终端子网分配出来的一个访问目标地址（即IP地址），用户在操作系统内部可以通过指定挂载点的IP地址挂载该文件系统到本地。

文件系统

文件系统挂载到计算节点后是操作系统内的一个目录，用户可以在目录内创建文件进行增删改查读写。

NFS协议

NFS（Network File System），即网络文件系统。一种使用于分散式文件系统的协议，通过网络让不同的机器、不同的操作系统能够彼此分享数据。多台实例安装NFS客户端后，挂载文件系统，即可实现实例间的文件共享。Linux客户端建议使用NFS协议。

CIFS协议

CIFS（Common Internet File System），通用Internet文件系统，是一种网络文件系统访问协议。通过CIFS协议，可实现Windows系统主机之间的网络文件共享。Windows客户端建议使用CIFS协议。

产品类型及性能

KFS目前只提供容量型规格，具体说明请见下表。

| 项目 | 容量型性能参考 |
|--------|--------------|
| 带宽上限 | 最大带宽可达16Gbps |
| IOPS上限 | 最高IOPS可达40K |
| 时延 | 3~10ms左右 |
| 最大容量 | 0~400TB |

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。
- 相关的性能指标测试可查看[KFS性能测试](#)。