

### 组网及说明

不涉及

### 问题描述

CAS中虚拟机使用一段时间后，CAS平台显示虚拟机磁盘空间超过虚拟机实际磁盘空间，导致磁盘占用过大。

### 过程分析

原因1：虚拟机快照会占用存储空间；

原因2：虚拟机长期读写存储会占用额外的磁盘空间。

### 解决方法

linux虚拟机解决方法。

使 1、用convert命令释放由于快照造成的磁盘空间过大的问题。

1.1、将虚拟机关机；

1.2、在虚拟机磁盘所在的路径项执行，`qemu-img convert -O qcow2 testdisk testdisk.convert`，testdisk是转换前的文件，testdisk.convert是转换完成后生成的文件，新建虚拟机，磁盘使用转换完成的testdisk.convert文件。

2、使用fstrim虚拟机释放linux虚拟机长期读写造成的磁盘空间过大。

2.1、确保虚拟机没有多级镜像；

2.2、使用mount命令确认虚拟机文件是ext4或者xfs；

2.3、确认虚拟机磁盘类型为高速scsi，如果不是，虚拟机关机，卸载磁盘，重新添加，选择高速scsi。

2.4、启动虚拟机，在虚拟机内部用命令：`fstrim` 挂载点，进行释放，挂载点可以在虚拟机内部用 `df -h` 命令查看。

window虚拟机释放存储空间方法。

1、先使用Sdelete工具在虚拟机中将所有空闲空间置零，在开始菜单—运行—输入cmd—执行Sdelete e64.exe -z d:

2、关闭虚拟机，离线转换。在虚拟机磁盘所在的路径项执行，`qemu-img convert -O qcow2 testdisk testdisk.convert`，testdisk是转换前的文件，testdisk.convert是转换完成后生成的文件，新建虚拟机，磁盘使用转换完成的testdisk.convert文件。