

注意：

以下命令在任一节点 ceph-node* 机器上执行。

执行以下命令 kvm8913.raw 更换为自己存储池的文件即可

存储操作

查看 rdb 基本信息

```
rbd info volumes-pool/kvm8913.raw
```

查看 rdb 真实占用空间

```
rbd diff volumes-pool/kvm8913.raw| awk '{ SUM += $2 } END { print SUM/1024/1024 " MB" }'
```

导出存储磁盘文件

```
rbd export volumes-pool/kvm8913.raw kvm8913.raw
```

将raw格式磁盘文件转成qcow2格式

```
qemu-img convert -O qcow2 kvm8913.raw kvm8913.qcow2
```

ceph存储镜像更新

如果已上传的镜像模板已经有开通的机器了，请勿删除原始镜像，如果删除会导致用该模板开通的机器异常。以下操作只是将旧模板改名，并没删除

```
# 查看 volumes-pool
rbd -p volumes-pool ls
# 更改名称
rbd rename volumes-pool/CentOS_7.2_64 volumes-pool/CentOS_7.2_64_old_20210121
```

The terminal window shows the following command sequence:

```
root@ceph-node0:~# rbd -p volumes-pool ls
CentOS_7.2_64
[REDACTED]
[REDACTED]

root@ceph-node0:~# rbd rename volumes-pool/CentOS_7.2_64 volumes-pool/CentOS_7.2_64_old_20210121
root@ceph-node0:~# rbd -p volumes-pool ls
CentOS_7.2_64_old_20210121
[REDACTED]
[REDACTED]

root@ceph-node0:~#
```

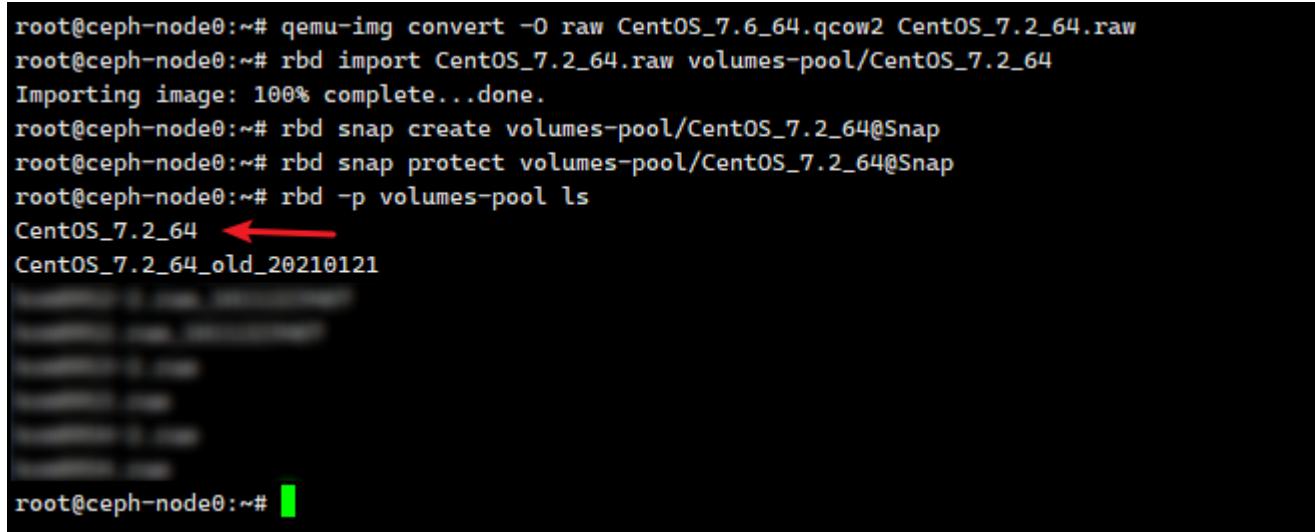
首先下载镜像解压上传至存储节点，将磁盘格式转换为raw[这里以 CentOS_7.2_64 镜像为例]

```

# 执行如下命令提示 Command 'qemu-img' not found, 则需安装工具 apt install qemu-utils -y
qemu-img convert -O raw CentOS_7.6_64.qcow2 CentOS_7.2_64.raw
# 导入磁盘文件
rbd import CentOS_7.2_64.raw volumes-pool/CentOS_7.2_64
# 创建镜像快照
rbd snap create volumes-pool/CentOS_7.2_64@Snap
# 将镜像快照置于保护状态
rbd snap protect volumes-pool/CentOS_7.2_64@Snap

```

以上操作完成后，新开机器就会使用我们刚刚添加的镜像。



```

root@ceph-node0:~# qemu-img convert -O raw CentOS_7.6_64.qcow2 CentOS_7.2_64.raw
root@ceph-node0:~# rbd import CentOS_7.2_64.raw volumes-pool/CentOS_7.2_64
Importing image: 100% complete...done.
root@ceph-node0:~# rbd snap create volumes-pool/CentOS_7.2_64@Snap
root@ceph-node0:~# rbd snap protect volumes-pool/CentOS_7.2_64@Snap
root@ceph-node0:~# rbd -p volumes-pool ls
CentOS_7.2_64 ←
CentOS_7.2_64_old_20210121

```

刚刚添加的镜像还可以通过主控查看，位置：生产 - 云服务器 - 宿主机 - 管理 - 镜像列表，显示缺失的是 volumes-pool 中还没有导入的镜像。



ID	操作系统类别	操作系统名称	镜像目录名称	获取被控镜像	操作
0	-	-	-	CentOS_7.2_64_old_20210121	添加操作系统
822	Ubuntu	cent_ubuntu_1604_64	Ubuntu_16.04_64	缺失	
813	Ubuntu	cent_ubuntu_1804_64	Ubuntu_18.04_64	缺失	
817	CentOS	centos_7.6_64_64	CentOS_7.6_64	缺失	
819	CentOS	centos_7.4_64	CentOS_7.4_64	缺失	
820	CentOS	centos_7.2_64	CentOS_7.2_64	正常	