

# 智能计算平台快速使用手册

2022 年 10 月

本手册包含用户登录、虚拟机申请、虚拟机访问等基本操作，详细使用方法请查看平台用户手册。用户账号由管理员分配，分配完毕后才能使用本系统。

## 一 用户登录

1、建议使用谷歌或火狐浏览器访问 <https://10.191.44.1>。如提示“您的连接不是私密连接”，请忽略，点击“继续前往 10.191.44.1（不安全）”进入登录页面。



### 您的连接不是私密连接

攻击者可能会试图从 **10.191.44.1** 窃取您的信息（例如：密码、通讯内容或信用卡信息）。

[了解详情](#)

NET::ERR\_CERT\_AUTHORITY\_INVALID

☐ 您可以选择向 Google 发送一些系统信息和网页内容，以帮助我们改进安全浏览功能。[隐私权政策](#)

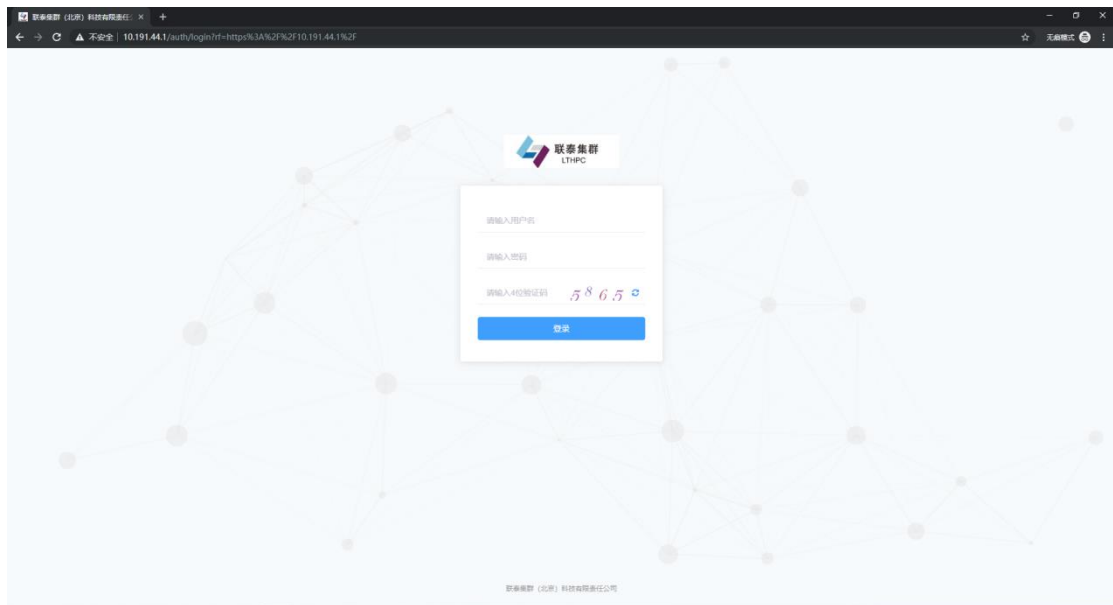
[隐藏详情](#)

[返回安全连接](#)

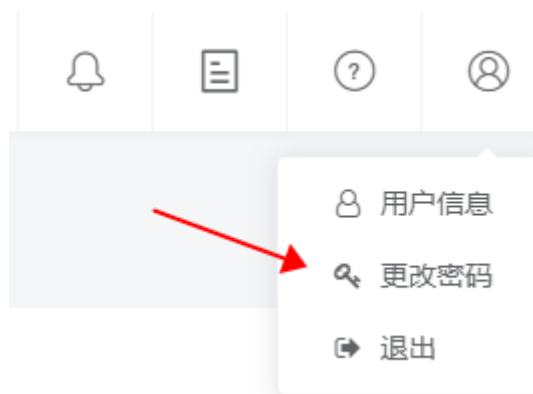
此服务器无法证明它是**10.191.44.1**；您计算机的操作系统不信任其安全证书。出现此问题的原因可能是配置有误或您的连接被拦截了。

[继续前往10.191.44.1（不安全）](#)

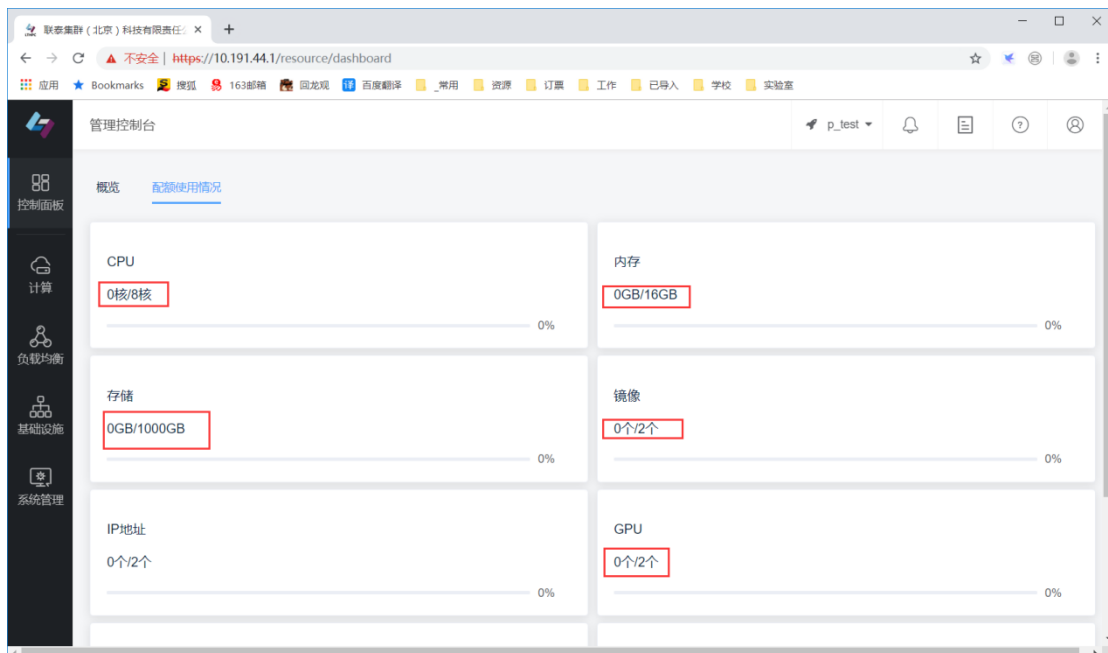




2、用户名为工号，密码为手机号，登录后可以自行修改密码。点右上角图标，下拉选择更改密码。

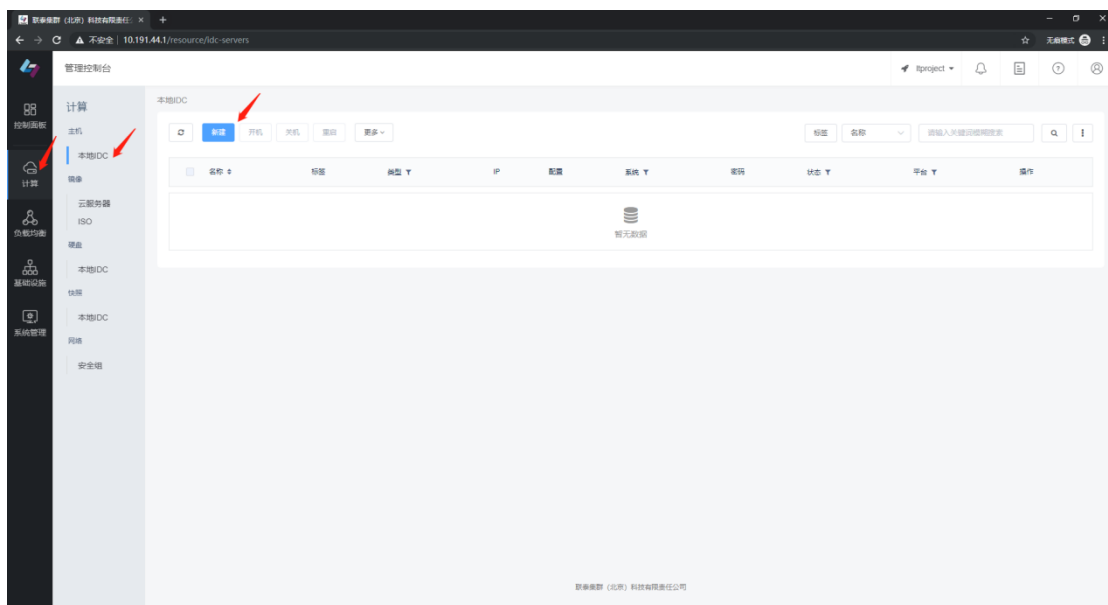


3、登录后在首页控制面板里面，点击“配额使用情况”，可以查看当前用户 CPU、内存、存储、GPU 的配额使用情况，后面虚拟机申请的配置总数不能超过这个配额。



## 二 虚拟机申请

1、在计算-本地 IDC 里可以查看已创建好的虚拟机列表，点上面的新建按钮，进入虚拟机配置填写界面。



2、选择或填写虚拟机配置信息。大部分选项可以使用“默认配置”即可，申请原因可不填写。CPU和内存推荐 1:2 的形式，比如选择 4 核 8G；操作系统请认真选择。GPU 卡有两种可选：英伟达的 2080Ti 和 V100。

← 本地IDC

基础配置

区域: Default zone1

指定项目: ltpjct

\* 名称 ①: testvm

数量: 1

平台 ①: OneCloud

是否配置GPU ①: ☒

GPU型号: NVIDIA/GeForce RTX 2080 Ti

GPU数量: NVIDIA/GeForce RTX 2080 Ti  
NVIDIA/Tesla V100 PCIe 32GB

目前 Windows 镜像仅支持 2080Ti 显卡，镜像可选 Win7、WinServer08R2、Win10

\* 操作系统 ①: 标准镜像 自定义镜像 从ISO启动

Windows Windows 7 (Windows-7-2080Ti)

CPU核数: 1核 2核 4核 8核

内存: 2GB 4GB 8GB 12GB

Windows 7 (Windows-7-2080Ti)  
Windows Server 2008 R2 (Windows-Server-2008-R2-2080Ti)  
Windows 10 (Windows-10-2080Ti)

Ubuntu 可选有 18.04 和 16.04

\* 操作系统 ①: 标准镜像 自定义镜像 从ISO启动

Ubuntu Ubuntu 18.04 (Ubuntu-18.04-Desktop)

CPU核数: 1核 2核 4核 8核

Ubuntu 18.04 (Ubuntu-18.04-Desktop)  
Ubuntu 16.04 (Ubuntu-16.04-Desktop)

还支持 CentOS 7

\* 操作系统 ①: 标准镜像 自定义镜像 从ISO启动

CentOS CentOS 7.6.1810 (CentOS-7.6-Desktop)

CPU核数: 1核 2核 4核 8核

CentOS 7.6.1810 (CentOS-7.6-Desktop)

3、下面可选配置，可自定义磁盘大小、数量。Windows 系统请选择 UEFI 启动，Linux 使用默

认的 BIOS 即可。系统盘大小默认均为 100G，建议单独挂载数据盘而不是将系统盘扩大。Linux 系统如果需要提前分区挂载，可以在创建的时候设置文件系统和挂载点。

CPU核数

1核2核4核8核12核16核24核32核

内存

2GB4GB8GB12GB16GB

\* 套餐

全部通用型计算优化型内存优化型

类型

规格

CPU (核)

内存 (GB)

通用型

ecs.g1.c2m2

2

2

已选择: ecs.g1.c2m2 (通用型 2核 2GB)

系统盘

GPFS

30

设置调度标签

数据盘

GPFS

10

设置挂载点 快速创建盘 设置调度标签

添加新磁盘

您还可选配 11 块

管理员密码

随机生成 关联密钥 保留镜像设置 手工输入

网络

默认 指定IP子网 指定调度标签

高级配置

安全组

默认 指定安全组

高可用 ①

引导方式

BIOS UEFI

4、配置填写确认无误后，单击然后提交工单（费用估算可以忽略），等待管理员审批，审批通过后虚机才会被创建好。提交工单后可以在工单中心中看到处理结果。如果配置填写错误，在管理员审批前可以自行撤销。

管理控制台

p\_test

工单

我发起的 待我审批 我已审批 我参与的

编号 请输入完整内容精确搜索

| 编号                          | 工单类型 | 资源名称        | 项目     | 流程状态 | 审批结果 | 执行结果 | 审批人              | 创建日期                 | 结束日期                 | 操作 |
|-----------------------------|------|-------------|--------|------|------|------|------------------|----------------------|----------------------|----|
| a285b88b-be34-11e9-9332-... | 主机申请 | test-ubuntu | p_test | 待审批  | -    | -    | cloudadmin,admin | 2019年08月14日 09:41:28 | -                    | 撤销 |
| 4596f00c-be33-11e9-9332-... | 主机申请 | test-ubuntu | p_test | 已撤销  | -    | -    | -                | 2019年08月14日 09:31:43 | 2019年08月14日 09:33:03 | 撤销 |

共 2 条 20条/页 < 1 > 前往 1 页

**注意：**选择 Windows10 操作系统时，必须在高级配置里面把引导方式改成 UEFI，否则系统无法正常启动。

操作系统: 公共镜像 自定义镜像 从ISO启动 主机镜像 主机快照

Windows Windows-10-20H2-100G

操作系统会根据选择的虚拟化平台和可用区域的变化而变化，公共镜像的维护请联系管理员

系统盘: GPFS 100GB [设置调度标签](#)

数据盘: + [添加新磁盘](#) 您还可以添加12块

管理员账号: Administrator

管理员密码: 随机生成 保留镜像设置 手工输入

网络: 自动调度 指定IP子网 指定调度标签

标签: 已有标签 新建标签

每个资源最多可绑定20个标签

**高级配置**

安全组: 默认 指定安全组

调度策略: 默认 指定宿主机 指定调度标签

引导方式: BIOS UEFI

远程终端协议: VNC SPICE

### 三 虚拟机访问方法

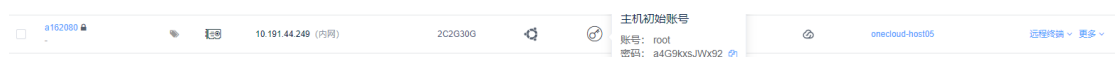
#### 1、Windows 类型虚拟远程连接使用方法

使用 Windows 自带的远程桌面工具连接使用即可。可以在平台内查看 IP 地址及用户名密码。



#### 2、Linux 类型虚拟远程连接使用方法

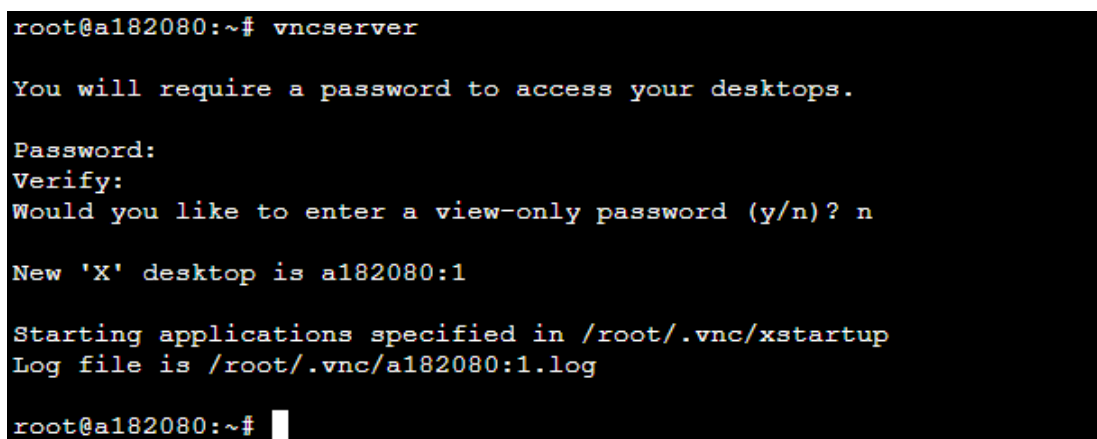
需要使用 Putty 等 SSH 连接工具和 VNC Viewer 工具，可以在平台内查看 IP 地址及用户名密码。



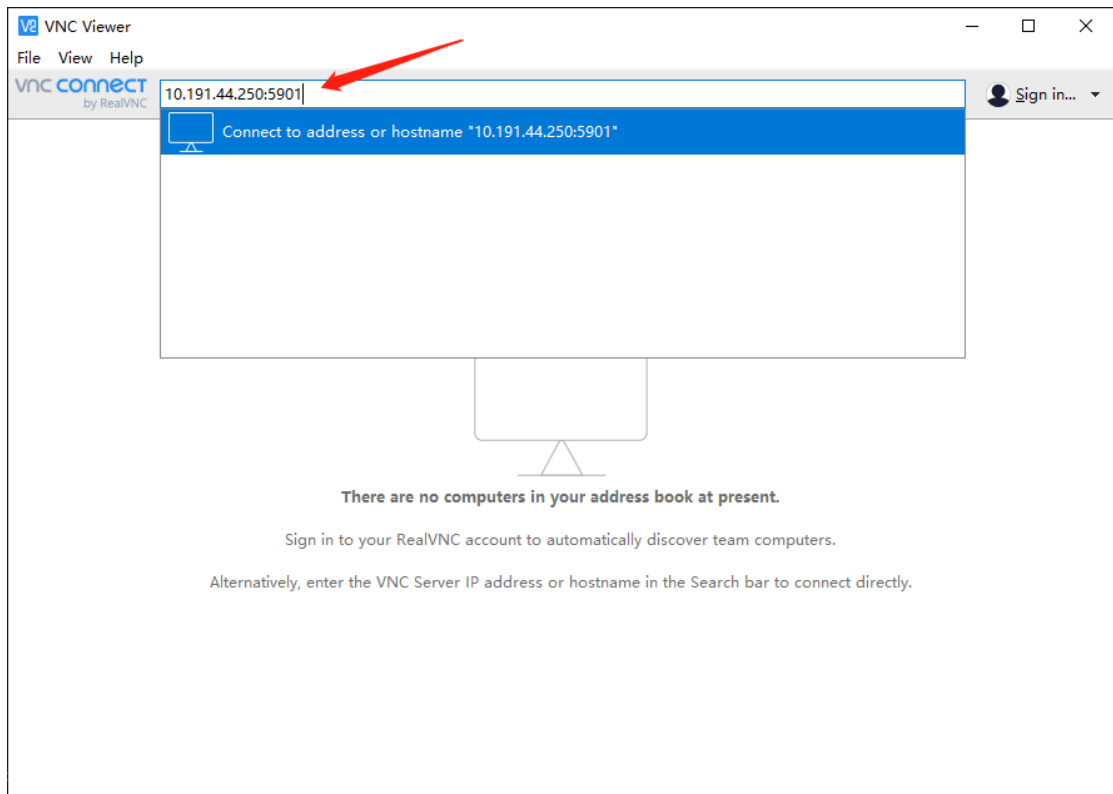
如果没有 Putty 等 SSH 连接工具可以使用平台自带的 WebSSH



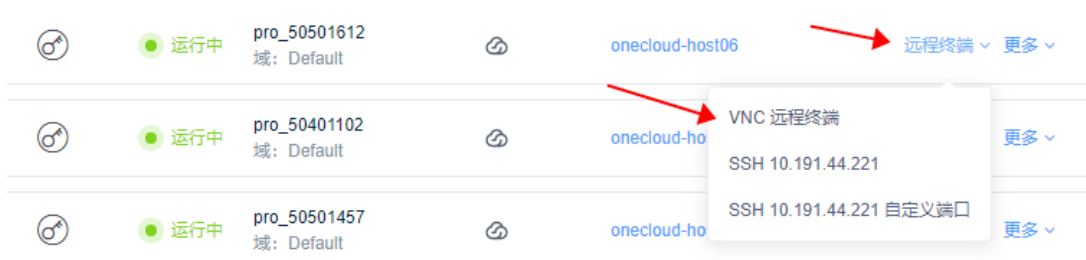
使用 VNC Viewer 前必须在虚拟机里面输入 `vncserver` 命令开启 vnc 服务，命令执行后要求输入一个密码，该密码专门用于 VNC Viewer。



然后使用 VNC Viewer 连接



如果以上方式无法登录，则可能是系统出现了问题，可以在云平台上，通过点击远程登录下的，VNC 远程登录查看具体原因。



正常的情况下也可以使用此工具，Linux 系统一般默认进制 root 登录，可以使用普通用户：ltuser 密码：ltuser 登录，然后终端里可以 sudo su -切换到 root。

**禁止更改 IP 预防冲突**

## 四 快照的使用

快照的作用主要是用于备份某一时间点的状态，后续可以恢复到此状态。

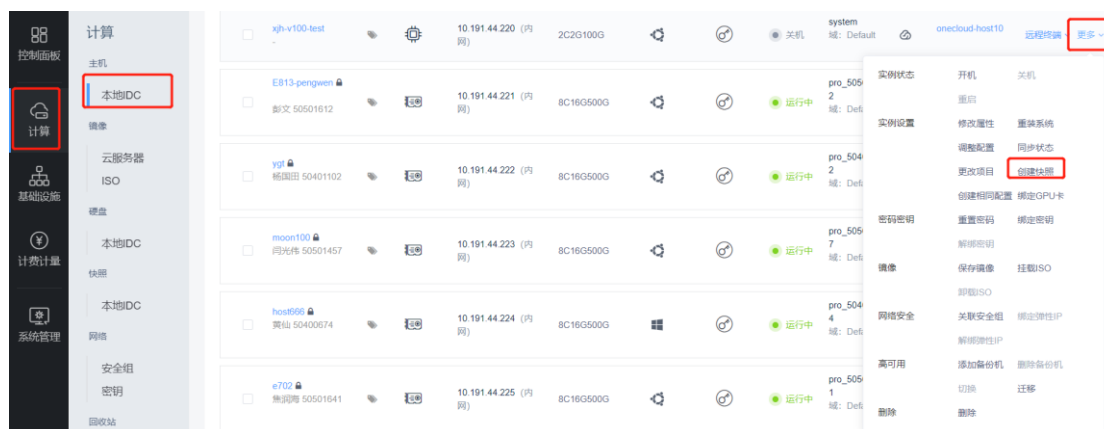
为了防止使用中系统出现问题而导致不必要的损失，建议对重要数据做好备份（备份到本地或云端），云平台层面也提供备份方式，和公有云使用方式一样。对于系统盘和数据盘均可以做快照，保持系统当时的状态，在出现问题后关机进行快照回滚，恢复当时的状态。数据盘也可以在



新建的时候选择从快照创建，来克隆之前磁盘的数据。（就是克隆的意思）

## 1、 创建快照：

计算->本地 IDC->选择虚拟机->更多->实例设置中创建快照



### 新建快照

提示：1. 状态异常的硬盘不支持创建快照。2. 私有云仅支持本地硬盘创建快照。

\* 选择磁盘

选择硬盘

\* 快照名称

vdisk\_moon100\_1568246303269712027 (数据盘,400G)

vdisk\_moon100\_1568246303170287314 (系统盘,100G)

你所选的 1个实例

| 云服务器    | IP            | 配置        |
|---------|---------------|-----------|
| moon100 | 10.191.44.223 | 8核16G500G |

确定

取消

2、管理快照，在快照页面可以查看已经创建的快照，并可以操作删除或者回滚，回滚需要关机才能进行。回滚后可以选择自动启动。

| 快照名称      | 硬盘                          | 平台 | 容量   | 硬盘类型 | 状态 | 项目                   | 服务器            | 创建时间                | 存储类型 | 操作      |
|-----------|-----------------------------|----|------|------|----|----------------------|----------------|---------------------|------|---------|
| snapshot1 | vdisk_Susetest_156704590... |    | 30G  | 数据盘  | 成功 | system<br>域: Default | Susetest<br>关机 | 2019年08月29 14:28:24 | 本地存储 | 回滚硬盘 删除 |
| qq        |                             |    | 200G | 数据盘  | 成功 | system<br>域: Default |                | 2019年08月19 15:31:33 | 本地存储 | 回滚硬盘 删除 |

## 回滚硬盘



提示：系统盘上该时刻之后的数据将被清除。请谨慎操作！  
只有已停止的实例和当前磁盘没有创建中的快照才可以回滚磁盘。

☒ 回滚硬盘后自动启动

你所选的 1个实例 ^ 将执行 回滚硬盘 操作，你是否确认操作？

| 快照名称      | 平台 | 硬盘类型 |
|-----------|----|------|
| snapshot1 |    | 数据盘  |

确定

取消

## 五 镜像的使用

镜像的作用是保存系统盘完整的数据，和快照不同的是：快照只是一个状态，机器删除后，快照就没用了。但是镜像是相当于拷贝了一份全量数据，即使机器已经删除，镜像也是可以正常使用的。

只有系统盘支持创建镜像，即在控制台上关机后的保存镜像操作，保存镜像后，新创建机器时可以使用此镜像，创建后系统盘数据和之前的机器一模一样，免去重复配置软件等繁琐的工作。数据库可以使用快照创建来保证数据盘的数据也一模一样。

- 1、 保存镜像，需要先关机。路径:计算->本地 IDC->选择虚拟机->更多->镜像中保存镜像



2、使用镜像，即创建的时候或者重装系统的时候，选择自定义镜像里自己保存的镜像。

是否配置GPU ① ☐

\* 操作系统 ① 标准镜像 自定义镜像 从ISO启动

CPU核数 Linux Ubuntu18.04-V100-cuda10.1-tf-pytorch.qcow2

12核 16核 24核 32核

Linux Windows

### 3、上传好镜像可以设置镜像私有化

路径：计算->镜像->云服务器->选择镜像->设置共享

|                          |  |       |     |    |                      |    |                      |   |
|--------------------------|--|-------|-----|----|----------------------|----|----------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Ubuntu18.04-V100-cuda10.1-tf-pytorch.qcow2   | QCOW2 | 18G | 可用 | system<br>域: Default | 私有 | 2019年09月05日 14:27:05 | 修改属性 删除 更多  |
| <input type="checkbox"/> | Ubuntu18.04-2080Ti-cuda10.1-tf-pytorch.qcow2 | QCOW2 | 17G | 可用 | system<br>域: Default | 私有 | 2019年09月03日 17:57:56 | <a href="#">设置为标准镜像</a><br><a href="#">设置为非标准镜像</a><br><a href="#">设置共享</a> |
| <input type="checkbox"/> | Ubuntu16.04-V100-cuda10.1-tf-pytorch.qcow2   | QCOW2 | 11G | 可用 | system<br>域: Default | 私有 | 2019年08月30日 12:10:58 |   |

选择自己项目

设置共享

你所选的 1个实例 将执行 设置共享 操作，你是否确认操作？

| 名称                                   | 格式    |
|--------------------------------------|-------|
| Ubuntu18.04-V100-cuda10.1-tf-pytorch | QCOW2 |

是否共享 ☒

共享范围 系统 当前域 项目

\* 项目 选择项目

VMware

test

取消

## 六 硬盘挂载

举例：新增加一块硬盘 sdb，将 sdb 分区，只分一个区，格式化，挂载到目录/ssl 下

### 1、查看现在已有的分区状态

命令: fdisk -l

```

[~]# fdisk -l

WARNING: GPT (GUID Partition Table) detected on '/dev/sda'! The util fdisk doesn't support GPT. Use GNU Parted.

Disk /dev/sda: 2000.4 GB, 2000398934016 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 243201 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000

   Device Boot      Start         End      Blocks   Id  System
/dev/sda1                1       243202     1953514583+   ee    GPT

Disk /dev/sdb: 960.2 GB, 960197124096 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 116737 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 4096 bytes
I/O size (minimum/optimal): 4096 bytes / 4096 bytes
Disk identifier: 0x00000000

Disk /dev/mapper/uy_398datanode2-lv_root: 53.7 GB, 53687091200 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 6527 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000

Disk /dev/mapper/uy_398datanode2-lv_swap: 8271 MB, 8271167488 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 1005 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000

Disk /dev/mapper/uy_398datanode2-lv_home: 1937.7 GB, 1937701339136 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 235578 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000

```

图中显示,有 sdb 硬盘,但是没有分区

## 2、添加新分区

命令: `fdisk /dev/sdb`

按照以下红框输入

N 回车

P 回车

1 回车

两次回车

W 回车

```

Command (m for help): n
Command action
  e   extended
  p   primary partition (1-4)
p
Partition number (1-4): 1
First cylinder (1-116737, default 1):
Using default value 1
Last cylinder, +cylinders or +size{K,M,G} (1-116737, default 116737):
Using default value 116737

Command (m for help): w
The partition table has been altered!

Calling ioctl() to re-read partition table.
Syncing disks.

```

### 3、用以下命令查看分区

命令： fdisk -l

```

Disk /dev/sdb: 960.2 GB, 960197124096 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 116737 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 4096 bytes
I/O size (minimum/optimal): 4096 bytes / 4096 bytes
Disk identifier: 0xc77f5f0a

   Device Boot      Start         End      Blocks   Id  System
/dev/sdb1            1       116737    937689921   83  Linux
Partition 1 does not start on physical sector boundary.

```

### 4、格式化分区

命令： mkfs -t txt4 -c /dev/sdb1

-t 制定要把磁盘格式化成什么类型

-c 在建立文件系统之前检查坏道，可能会很费时间，新硬盘一般不需要

### 5、挂载新硬盘

创建目录 命令： mkdir /ssd

挂载硬盘 命令： mount /dev/sdb1 /ssd

### 6、开机自动挂载硬盘

命令： echo "/dev/sda1 /ssd ext4 defaults 0 0">>/etc/fstab

## 七 虚拟机删除和释放资源

如果虚拟不再使用，需要删除才能释放资源，删除后系统将不再计费。具体删除步骤：

- 1) 删除前，首先要关闭虚拟机；
- 2) 如果想将来仍然使用该虚拟机，建议使用镜像功能备份该虚拟机，建议只备份系统，数据盘中的数据自行导出下载，镜像备份方法参见第五节；
- 3) 删除前要取消保护，方法是选中虚拟机界面中选中一个虚拟机，选择菜单更多-删除-设置删除保护，在设置删除保护对话框中选择“禁用”删除保护，然后单击确认。
- 4) 选择菜单-更多-删除-删除，在删除对话框中点击确认即可删除虚拟机。

| 名称       | 状态 | IP                | 密码 | 安全组     | 计费方式 | 平台 | 项目             | 区域            | 操作                                    |
|----------|----|-------------------|----|---------|------|----|----------------|---------------|---------------------------------------|
| xjh-test | 关机 | 10.191.44.247(私有) |    | Default | 按量付费 |    | system Default | Default zone0 | 远程控制 更多                               |
| test1    | 关机 | 10.191.44.219(私有) |    | Default | 按量付费 |    | system Default | Default zone0 | 实例状态 实例设置 密码密钥 镜像 网络安全 高可用 删除 远程控制 更多 |
| test04   | 关机 | 10.191.44.223(私有) |    | Default | 按量付费 |    | system Default | Default zone0 |                                       |
| test03   | 关机 | 10.191.44.224(私有) |    | Default | 按量付费 |    | system Default | Default zone0 |                                       |
| test02   | 关机 | 10.191.44.225(私有) |    | Default | 按量付费 |    | system Default | Default zone0 |                                       |

图 设置删除保护

设置删除保护

你所选的 1个虚拟机 将执行 设置删除保护 操作，你是否确认操作？

| 名称       | 状态 | 类型 |
|----------|----|----|
| xjh-test | 关机 |    |

删除保护：☐ 启用 ☒ 禁用

确定

取消

图 设置删除保护



## 八 联系方式

运营管理：实验中心，电话 周老师 61772387/徐老师 2834（回复管理、审批等问题）。

技术支持：联泰集群，18749678907（回复平台技术、使用等问题）。

相关工具下载地址：<ftp://10.191.44.1/>