

# 《智能计算系统》实验课开发平台用户使用说明-v2.0

修改内容	文档版本	创建日期
《智能计算系统》实验课开发平台手册	v0.1	2020-10-19
2.0实验规格设置容器过期时间	v0.2	2021-01-21

## 用户手册

### 注册寒武纪论坛登录账号

- 登录寒武纪官网<<http://cambricon.com>>，点击**开发者->开发平台**，进入**用户中心**登录页面。



- 点击 **没有账号？立即注册**
- 输入用户名、手机号、验证码、登录密码进行注册

用户名

手机号

验证码

发送验证码

邮箱

设置登录密码

再次确认密码

注册

[ 已有账号, 立即登录 ]

[ 忘记密码? ]

## 用户登录

### 开发平台登录

- 可选择**密码登录**或**短信登录**两种方式登录到开发平台



- 登录完成后，进入寒武纪开发平台首页：<http://devplatform.cambricon.com:30080>

## 平台使用指南

### 存储管理

选择**存储管理**页面，点击右上角**添加存储卷**



填写存储卷名称，比如 wangjie-storage 、选择存储卷大小 100GB

+ 添加存储卷

\* 存储卷名称 ?

wangjie-storage15/200

\* 存储卷大小 (GB) 可使用 1014 GB

100

点击【添加】按钮，存储管理页面会显示已创建成功的存储卷。

存储管理					
创建持久存储卷。持久存储卷可同时挂载在多个应用、任务等资源中。适用于需要保存数据集、推理结果、模型等数据的场景。					
Q 名称					
+ 添加存储卷					
名称	大小	读写权限	创建时间	状态	操作
wangjie-storage	100 GB	读写	2021-01-22 15:14	正常	...

## 创建开发容器

在“开发容器”列表页面，点击右上角的【添加开发容器】

填写开发容器名称、用户名、单选按钮选择规格、添加存储卷。

镜像选择：public-server/mlu270\_ubuntu16.04-for-student:v1.4.0，tag版本号，代表实验章节的序号。

创建开发容器

\* 开发容器名称 ?

wangjie-server14/20

\* 用户名

root

密码

\* 镜像

public-server/mlu270\_ubuntu16.04-for-student-1.4.0

v2

\* 规格 ☐ 显示可用配额

	名称	使用时长	每小时金额	MLU	GPU	CPU ?
<input type="radio"/>	《智能计算系统 1.0》上课规格	不限	0.000000	1张MLU270	无GPU	4核 / 30核
<input checked="" type="radio"/>	《智能计算系统 2.0》上课规格	200h	0.000000	1张MLU270	无GPU	4核 / 30核

v2  
v3  
v3-update1  
v4  
v5  
v7

\* 到期时间 2021-01-30 18:52

取消

确定

### 开发容器名称建议

开发容器建议以姓名命名，比如： wangjie-server

### 开发容器用户名和密码建议

开发容器用户名 使用root

密码可以不设置，会随机生成12位的口令

### 挂载存储卷到开发容器

存储卷挂载路径建议挂载至用户家目录，如： /workspace

存储卷

wangjie-storage

/workspace

+ 添加

取消

确定

注意事项

- 选择"《智能计算系统 2.0 》上课规格", 创建开发容器。

CPU (核数)	内存 (GB)	根目录存储 (GB)	MLU卡数量	MLU卡型号
30	30	15	1	1张MLU270

- 开发容器使用时长200小时，容器到期前，及时备份重要数据至存储卷。

登录和拷贝文件

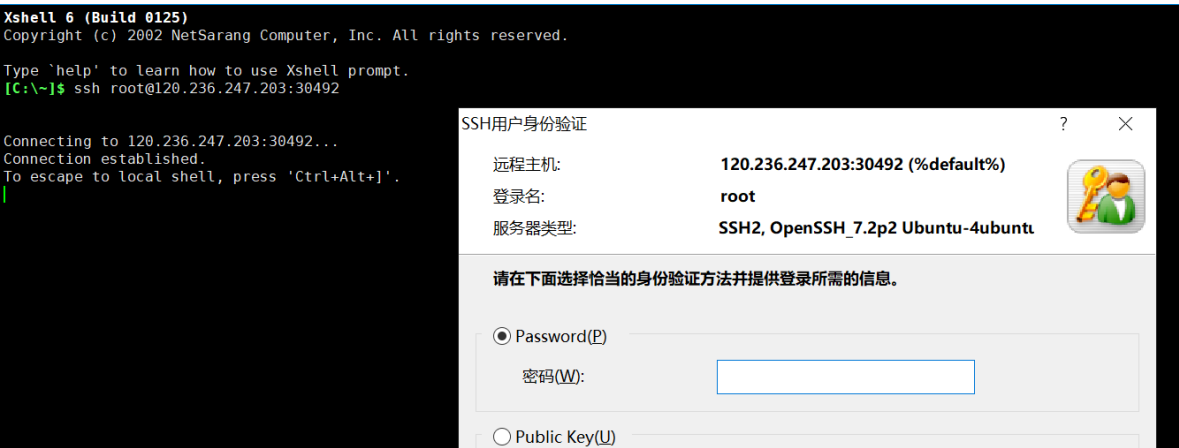
1.远程登录开发容器

进入左侧侧边栏，选择【开发容器】， 点击开发容器名称，展开开发容器详情、规格、存储卷等详细信息。

打开本地Xshell或SecureCRT等登录工具，以wangjie-server为例：

```
$ ssh root@120.236.247.203 -p 32553
Connecting to 120.236.247.203:32553...
Connection established.
To escape to local shell, press 'Ctrl+Alt+J'.
```

登录密码可在开发容器详情页，在密码一行点击显示查询。



2.删除开发容器

进入左侧侧边栏，选择【开发容器】， 删除开发容器用两种方式：

- 选择需要删除的开发容器名称，展开开发容器详情页面下方点击删除。
- 选择需要删除的开发容器名称，在操作栏中点击删除。

3.挂载卷方式拷贝文件

- 平台支持通过web页面上传、下载文件

- 进入平台左侧边栏【存储管理】，点击存储卷名称进入存储卷目录；
- 上传：点击【上传】按钮，上传本地文件到存储卷；
- 下载：点击需要下载的文件名称，下载文件到本地。



#### 4.登录开发容器执行命令拷贝文件

在开发容器列表可以获取到 SSH/SCP 用的 IP 地址 `<ip>`、端口号 `<port>`。

点击开发容器记录，可以查看具体的详情，会显示用户名和密码。默认用户名是 `root`。

登录之后可以通过 `passwd` 命令修改密码。

- SSH 登录命令示例

```
ssh -p <port> root@<ip>
```

- SCP 拷贝文件命令示例

```
scp -P <port> ./local/path root@<ip>:/remote/path
scp -P <port> root@<ip>:/remote/path ./local/path
```

- Linux 和 Mac 用户可以直接在命令行中使用上述命令。Windows 用户可以下载Xshell、PuTTY 来使用。

### 模型和数据集的存储路径

模型数据 在容器中的路径：`/opt/Cambricon-Test/models`

数据集 在容器中的路径：`/opt/Cambricon-Test/datasets`

注意：模型和数据集为只读状态。

### 用户代码的存储路径

环境目录：`/opt/code_chap_XXX_student`

## FAQ

### 是否支持 `cnmon`？

`cnmon` 是用于检测 MLU270 卡的状态的工具，它通过访问 `/dev/cnmon_dev` 设备节点，来获得驱动层卡片的详细信息，目前支持使用。

- 虚拟机

```
cnmon
```

### 前端能使用什么浏览器访问？

能够使用 Chrome、Firefox、Edge、Safari7+、IE11 进行访问。

### SSH 超时断开连接

通过改变连接工具的一些默认配置，把 keepalive 的配置打开起来即可：

- SecureCRT：会话选项 - 终端 - 反空闲 - 发送 NO-OP 每 xxx 秒，设置一个非0值；
- PuTTY：Connection - Seconds between keepalive(0 to turn off)，设置一个非0值；
- iTerm2：profiles - sessions - When idle - send ASCII code；
- Xshell：session properties - connection - Keep Alive - ；  
Send keep alive message while this session connected. Interval [xxx] sec。

## 开发容器被删除，数据还能找回来吗？

- 如果用户数据存放在存储卷所挂载的目录下，那么开发容器被删除，数据是不会丢失的。即，可再启动一台开发容器挂载同一个存储卷。用户数据仍是可以使用的。
- 如果用户数据未存放在存储卷所挂载的目录下，那么开发容器被删除，数据是丢失的。