# 云桌面使用手册

# 修订说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 修订日期 | 版本号 | 修订内容 | 备注 |
| 1 | 2025.5.13 | v1.0 | 初版 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 目录

[云桌面使用手册 1](#_Toc1301)

[修订说明 2](#_Toc5989)

[目录 3](#_Toc19119)

[第一章 文档说明 4](#_Toc17744)

[第二章 安装软件 5](#_Toc24161)

[2.1. 服务器系统 5](#_Toc25860)

[2.2. 系统设置 5](#_Toc21896)

[2.3. 安装Hyper-V 8](#_Toc18657)

[2.4. 安装云桌面软件 9](#_Toc27033)

[第三章 模板虚拟机 11](#_Toc31442)

[3.1. 使用镜像 11](#_Toc503)

[3.2. 制作镜像 11](#_Toc15692)

[3.3. 创建虚拟交换机 25](#_Toc21873)

[第四章 云桌面管理平台 27](#_Toc14664)

[4.1. 登录 27](#_Toc10462)

[4.2. 主页 27](#_Toc26875)

[4.3. 用户管理 28](#_Toc7025)

[4.3.1. 新增用户 28](#_Toc3419)

[4.3.2. 管理用户 28](#_Toc14000)

[4.4. 云桌面管理 31](#_Toc11434)

[4.4.1. 新建云桌面 31](#_Toc26429)

[4.4.2. 管理云桌面 32](#_Toc19117)

[4.4.3. 云桌面绑定GPU 33](#_Toc27859)

[4.5. 磁盘管理 34](#_Toc20273)

[4.5.1. 新增磁盘 34](#_Toc793)

[4.5.2. 磁盘绑定 35](#_Toc30213)

[4.5.3. 磁盘解绑 37](#_Toc21064)

[4.6. GPU管理 37](#_Toc15262)

[4.7. 模板配置 38](#_Toc28076)

[第五章 客户端 38](#_Toc5117)

[5.1. Windows客户端 38](#_Toc6029)

[5.1.1. 登录 38](#_Toc25991)

[5.1.2. 修改密码 40](#_Toc32004)

[5.2. 安卓客户端 40](#_Toc20474)

# 文档说明

# 安装软件

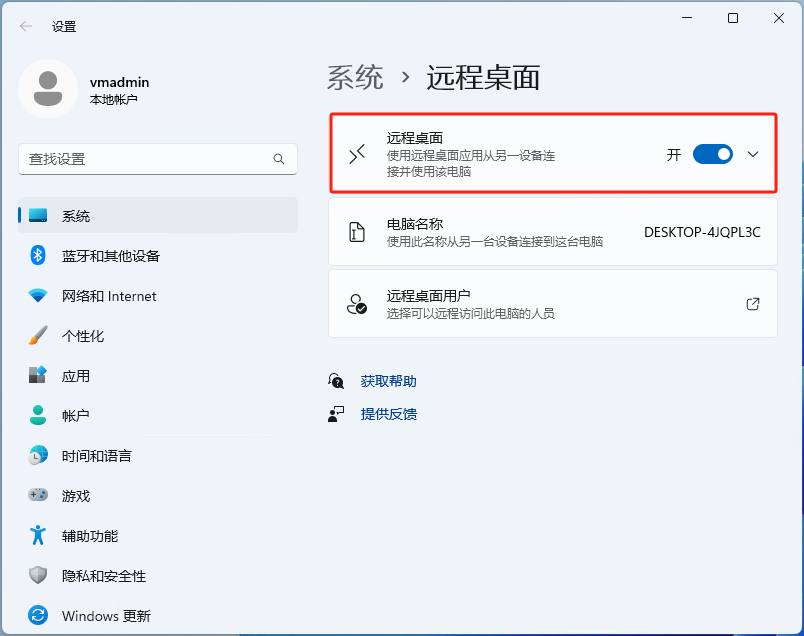
云桌面使用环境分为客户端和服务端，服务端需要在本地服务器上安装云桌面的后台服务程序。

## 服务器系统

1. 本地服务器的操作系统，建议从微软官方网站下载Windows 11专业版22H2的官方ISO文件，系统版本名称为Win11\_22H2\_Chinese\_Simplified\_x64v1.iso。
2. 安装系统过程：略。
3. 安装硬件驱动过程：略。intel\_chipset\_win\_10.1.18807.8279\_pv
4. 显卡驱动安装最新版。511.79

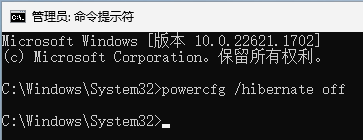
## 系统设置

1. 服务器系统安装完成后，要在“系统”－“远程桌面”中打开远程桌面。

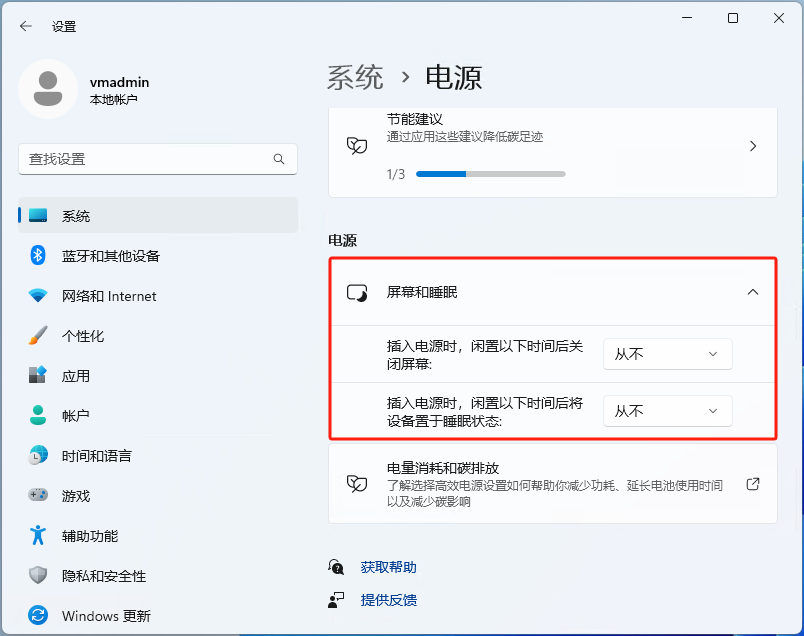


1. 关闭休眠模式。

用管理员模式打开cmd，输入命令“powercfg /hibernate off”。

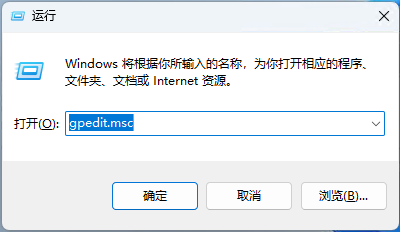


在“系统”－“电源”中把屏幕和睡眠设置成“从不”。

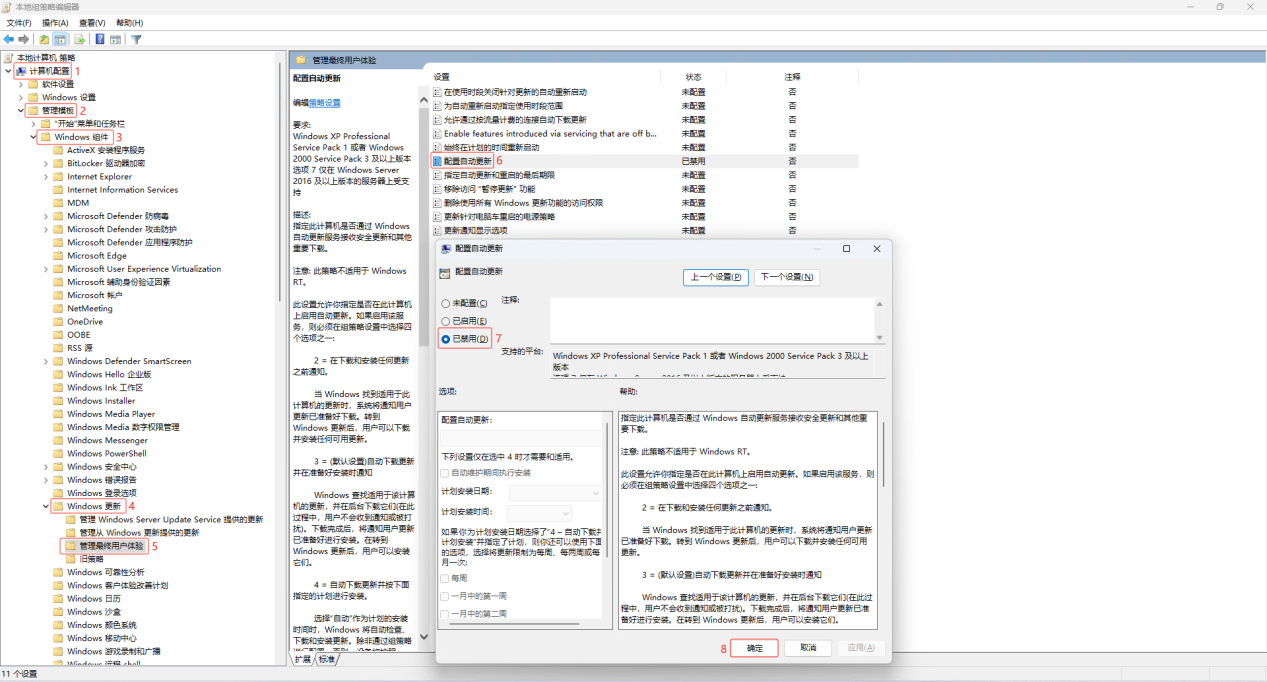


1. 为避免系统更新带来的潜在问题，建议关闭自动更新功能。同时，为了确保云桌面的稳定性，显卡驱动也建议保持当前版本，不要进行后续更新。

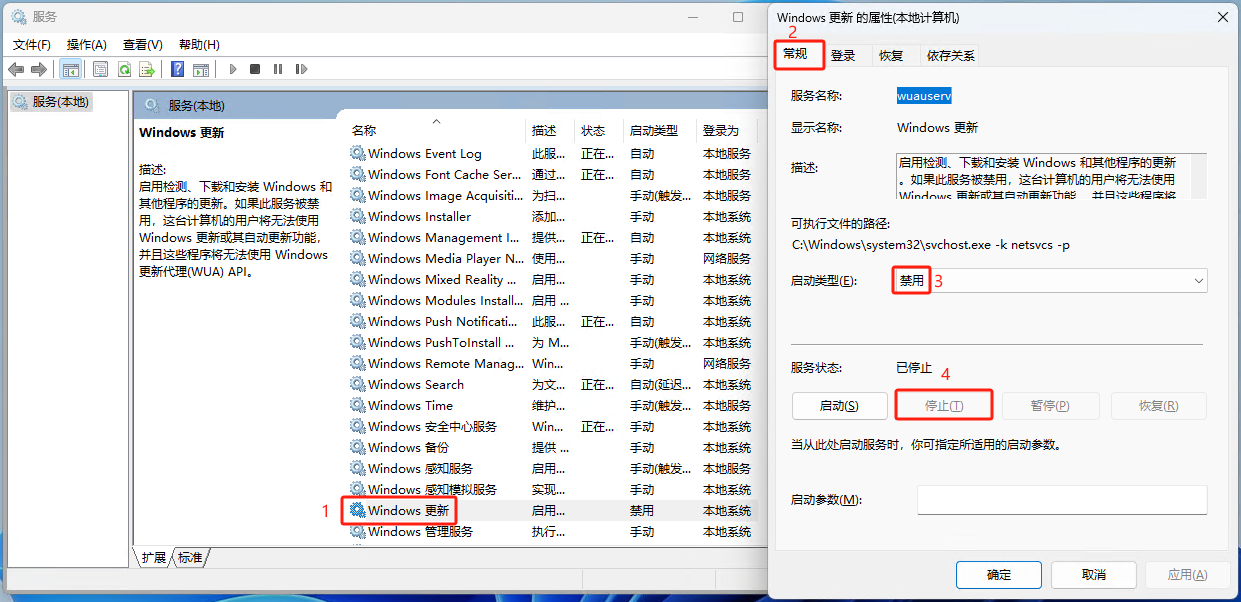
第一步：Win + R调出运行窗口输入“gpedit.msc”打开。



依次展开“计算机配置”－“管理模板”－“windows组件”－“windows更新”－“管理最终用户体验”，然后到右侧双击打开【配置自动更新】，将其设置成“已禁用”。



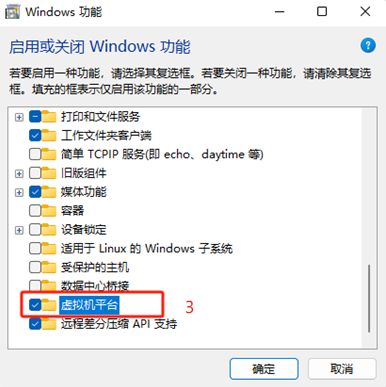
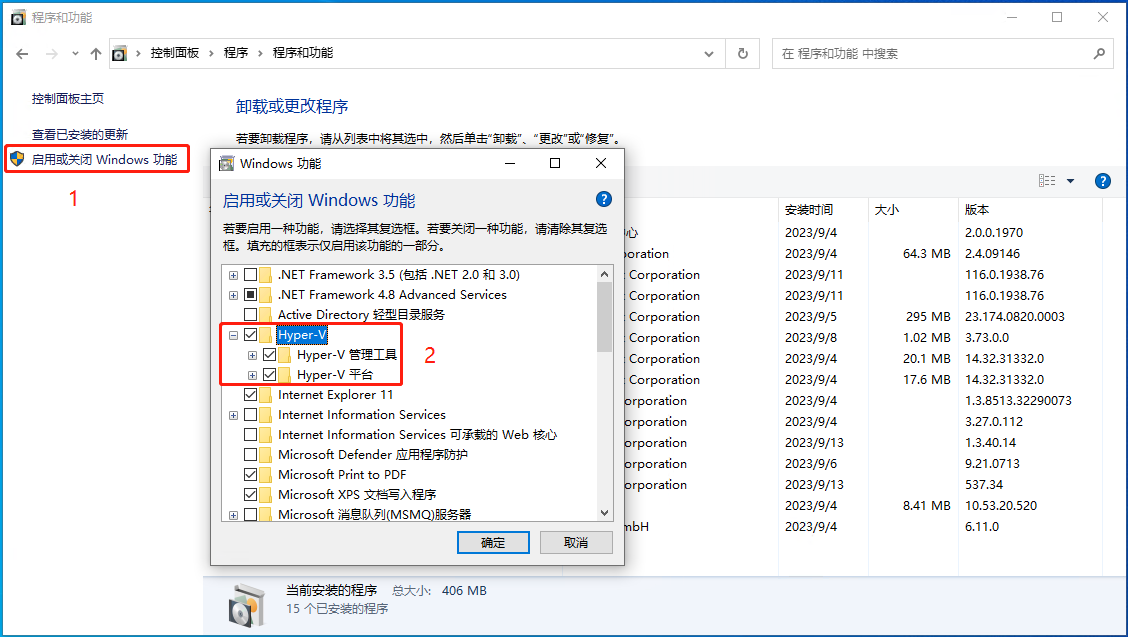
第二步：Win + R调出运行窗口输入“services.msc”打开，打开“Windows 更新”－“常规”，停止服务状态，禁用启动类型。在“恢复”中都设置为无操作。





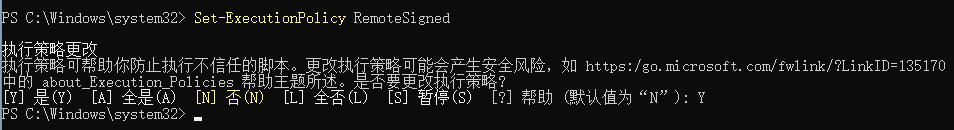
## 安装Hyper-V

打开“控制面板”－“程序和功能”－“启用或关闭Windows功能”，把Hyper-V相关的都勾选上，滑动到最下面勾选“虚拟机平台”，点击“确定”。完成安装后，请重启服务器以应用更改。

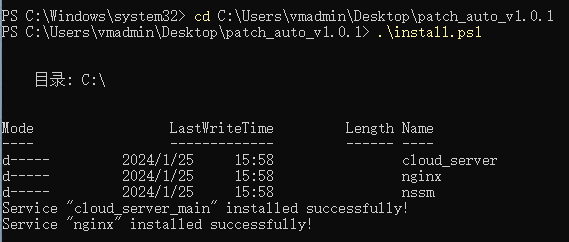


## 安装云桌面软件

1. 以管理员身份运行Windows PowerShell（以下简称PowerShell），输入命令“Set-ExecutionPolicy RemoteSigned”，执行策略更改，然后输入“Y”。



1. 在PowerShell里进入patch\_auto\_v1.0.3文件夹（文件夹路径按实际情况填写），输入命令“\install.ps1”执行install程序。

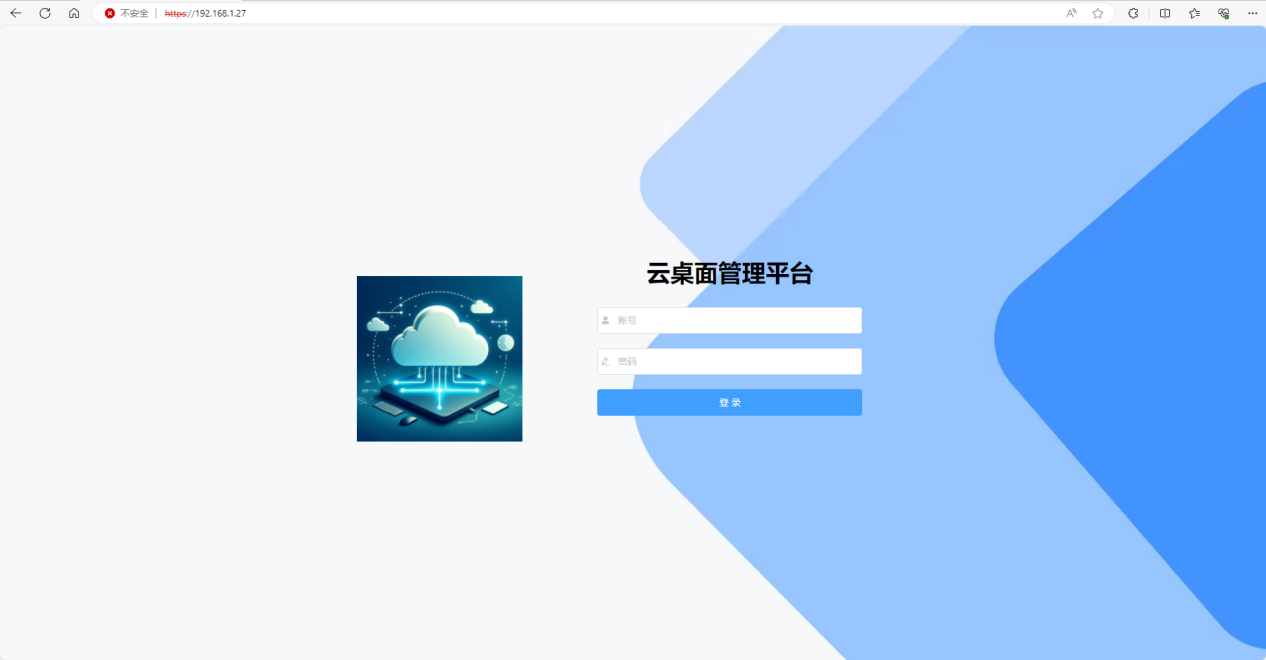


没有提示报错就说明安装成功。

1. 为确保访问顺畅，您可以选择关闭服务器的防火墙，或者将8080和8090端口添加到防火墙的白名单中。



1. 在网页输入服务器的IP，例如：http://192.168.1.27，进入云桌面登录界面。



默认的用户名和密码均为vmadmin，为保障安全，强烈建议您在首次登录后立即修改密码。

# 模板虚拟机

虚拟机的镜像模板可以使用厂家提供的，也可以自己制作新的镜像模板。

## 使用镜像

如果使用厂家提供的镜像模板，则把镜像文件放到随意路径的文件夹内，例如：D:\\VM4。然后用记事本打开C:\\cloud\_server路径下的settings.yaml文件，并修改下图标记处。



标记1，模板虚拟机存放路径，根据实际情况修改，文件夹之间用“”隔开。

标记2，云桌面存放路径，根据实际情况修改，文件夹之间用“”隔开。

标记3，新增磁盘存放路径，根据实际情况修改，文件夹之间用“”隔开。

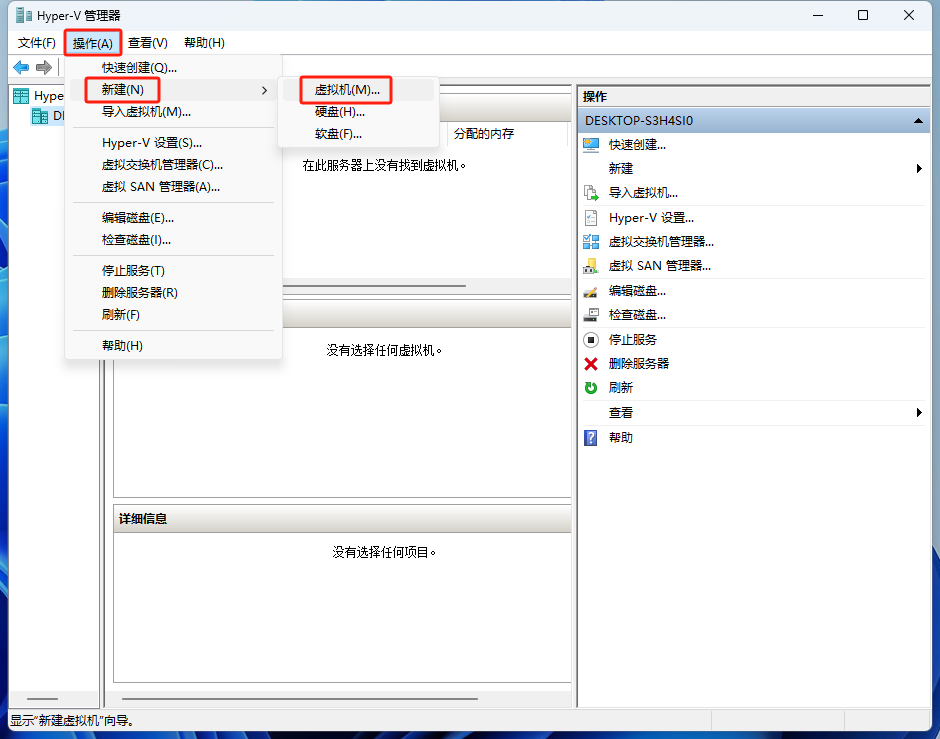
模板虚拟机系统的用户名和密码都是vmadmin。

## 制作镜像

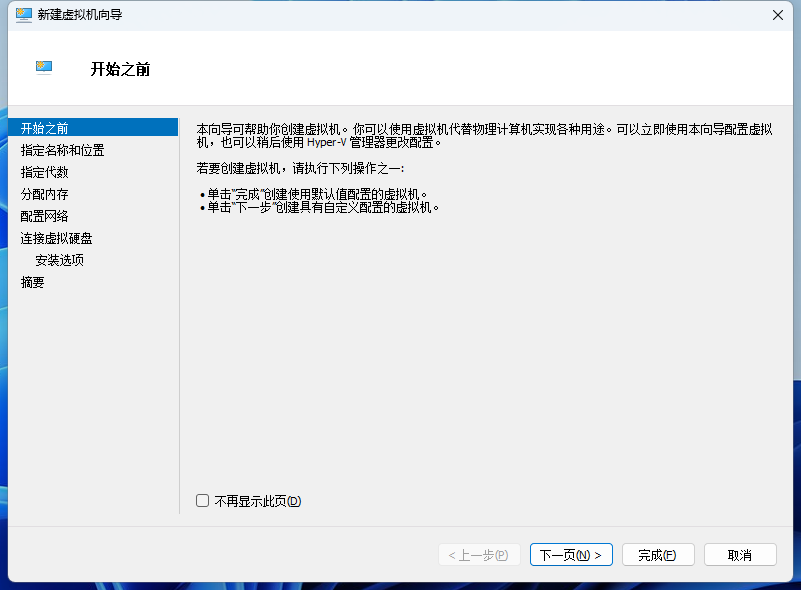
如果自己创建模板，创建步骤如下：

1. **创建模板虚拟机**

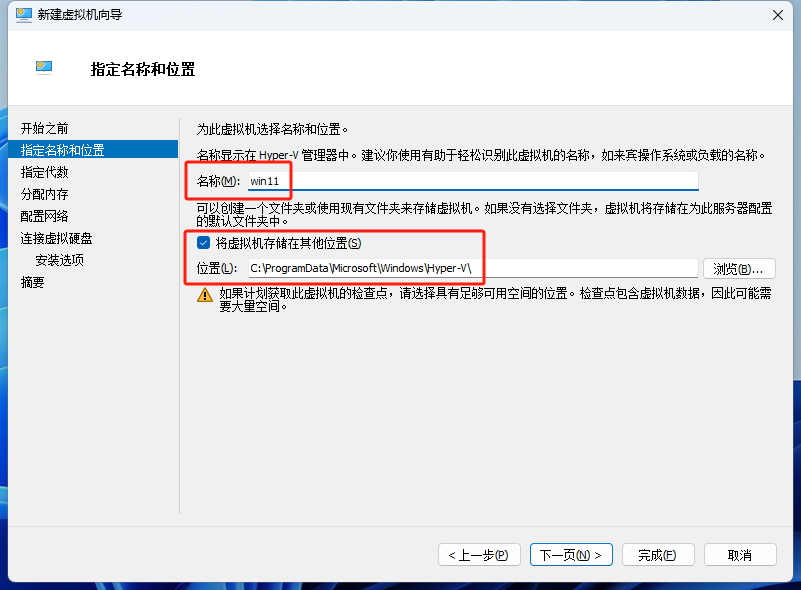
打开Hyper-V，选择“操作”－“新建”－“虚拟机”。



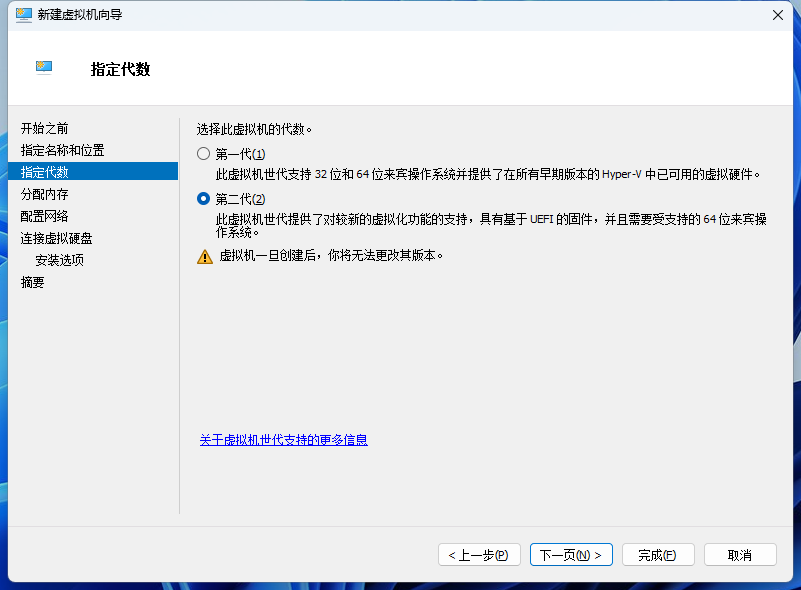
“开始之前”，选择“下一页”。



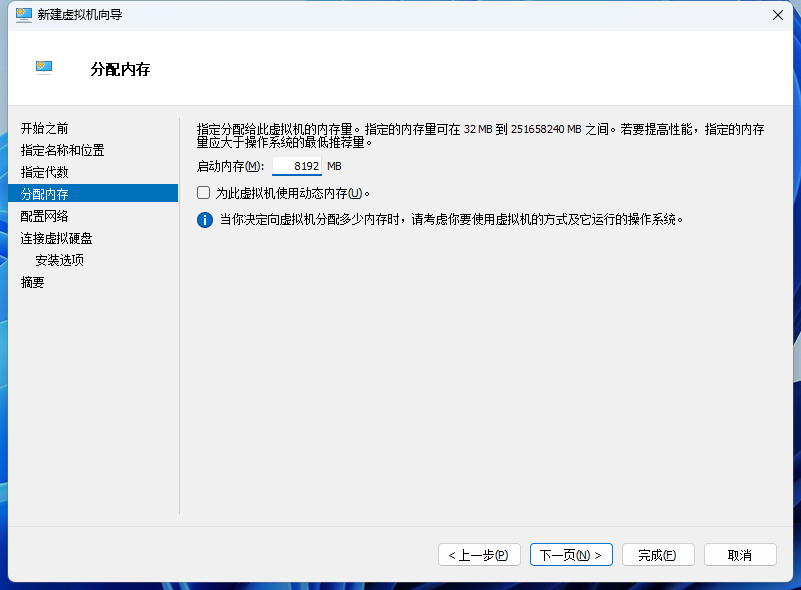
“指定名称和位置”，名称随意填写，位置——创建新文件夹存放虚拟机，下一步。



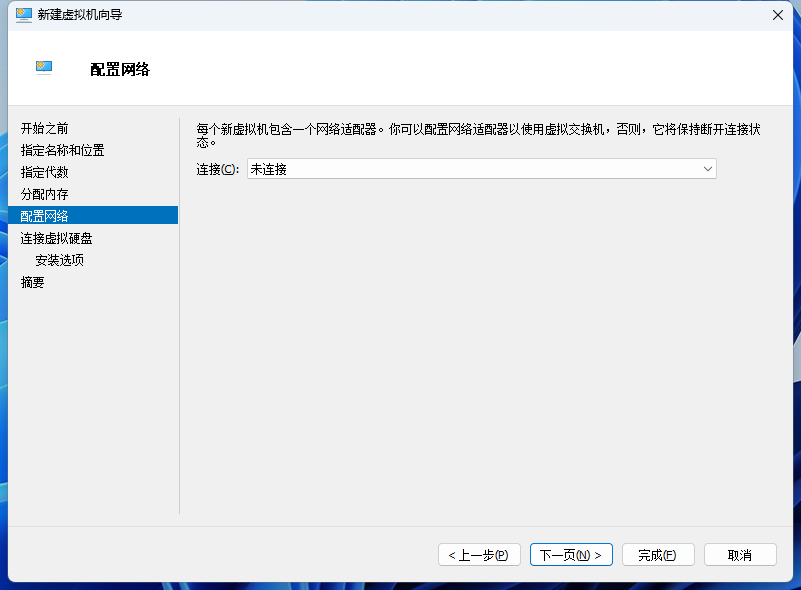
“指定虚拟机代数”，建议选择“第二代虚拟机”，然后点击下一步。



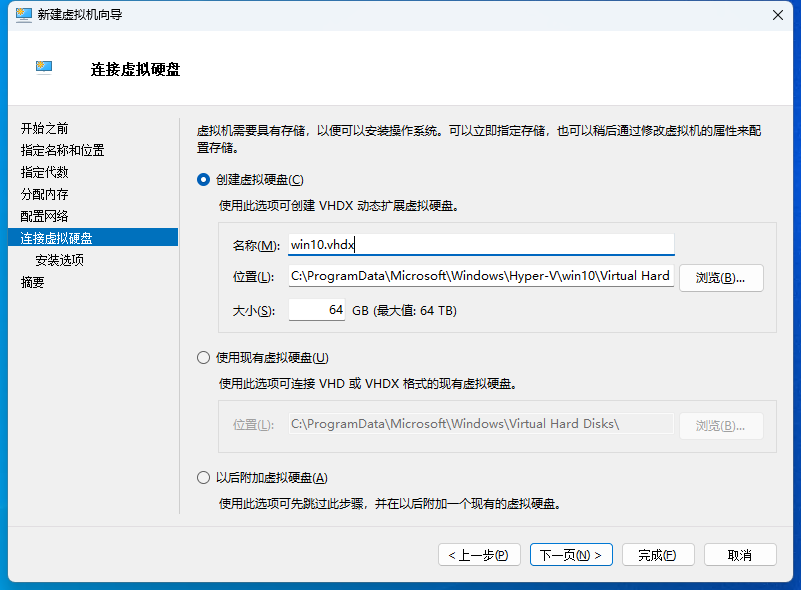
“分配内存大小”，建议至少分配8GB内存，并确保取消勾选“使用动态内存”选项，然后继续下一步。



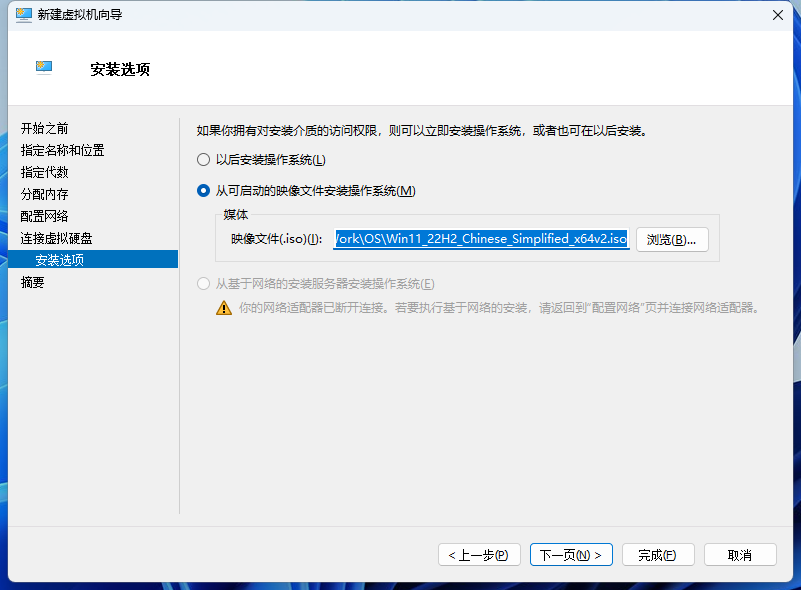
“配置网络”，选择“未连接”，下一步。



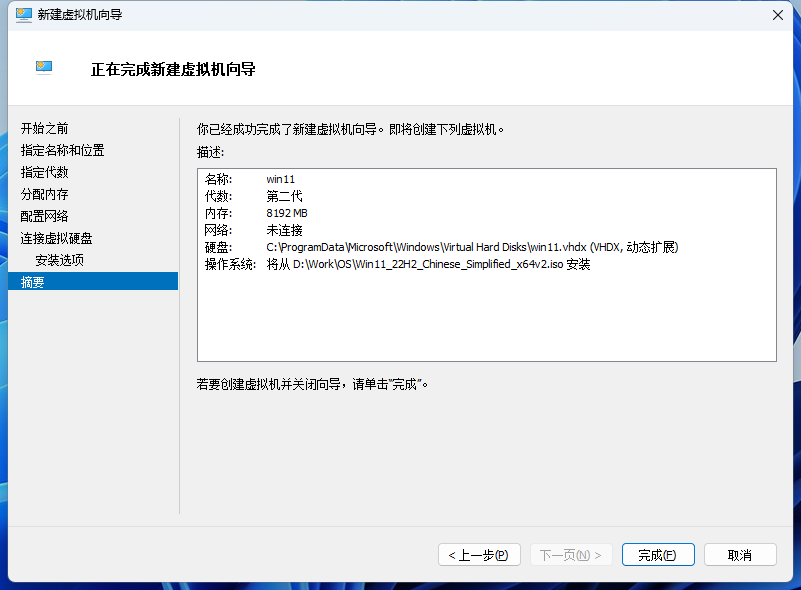
“连接虚拟硬盘”，选择“创建虚拟硬盘”，设置“名称”“位置”和“大小”，建议硬盘大小不要低于60G，下一步。



“安装选项”，选择“从可启动的映像文件安装操作系统”－“映像文件”，通过点击浏览来选择iso文件，虚拟机和物理机使用同个版本的系统。下一步。



“摘要”，点击完成。

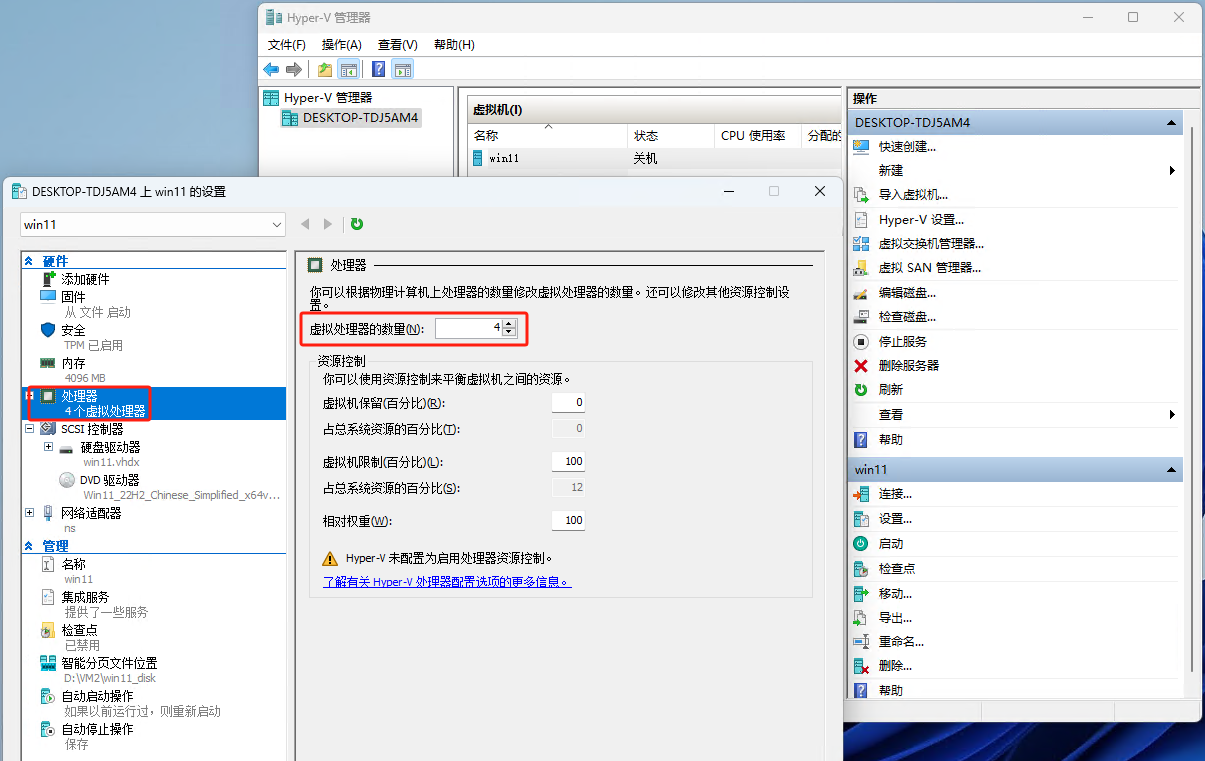


1. **安装模板虚拟机系统**

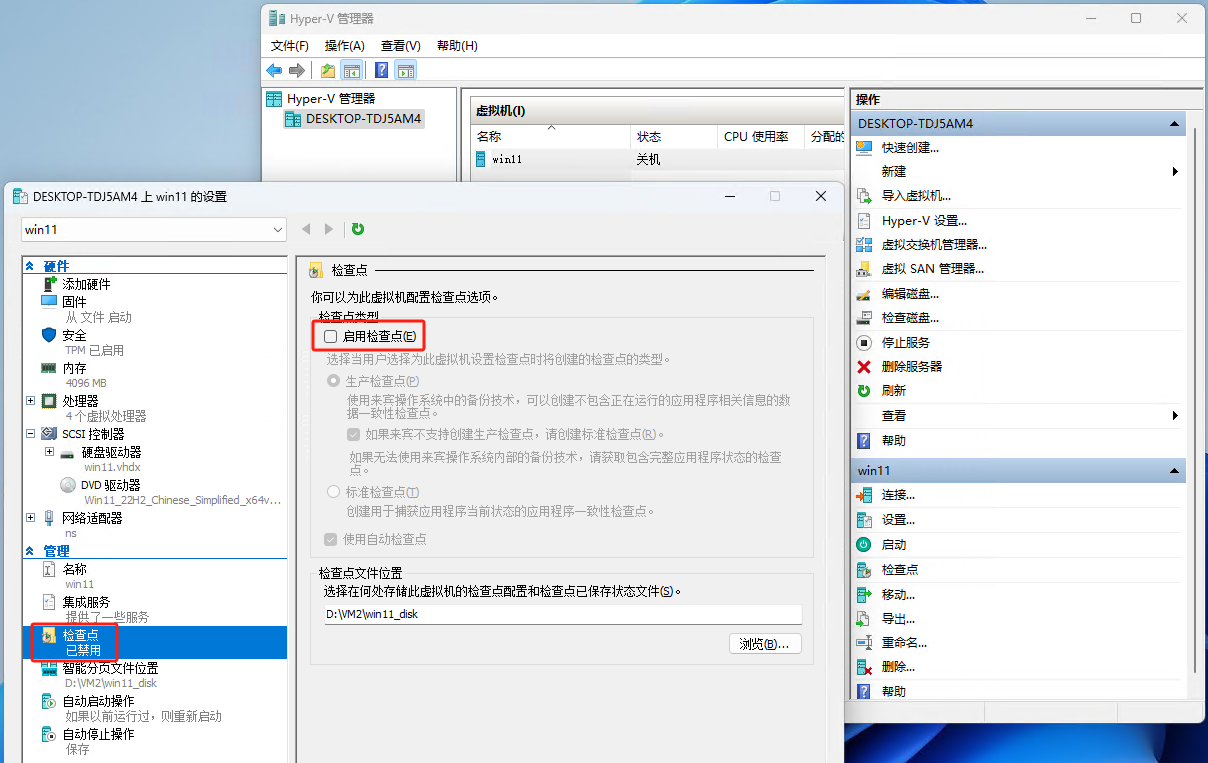
在模板虚拟机安装win11系统之前，需要修改“安全配置”。打开Hyper-V管理器，选择创建好的虚拟机，点击“设置”－“安全”，勾选“启用安全启动”和“启用受信任的平台模块”。（如果虚拟机安装的是win10系统则不需要勾选“启用受信任的平台模块”）



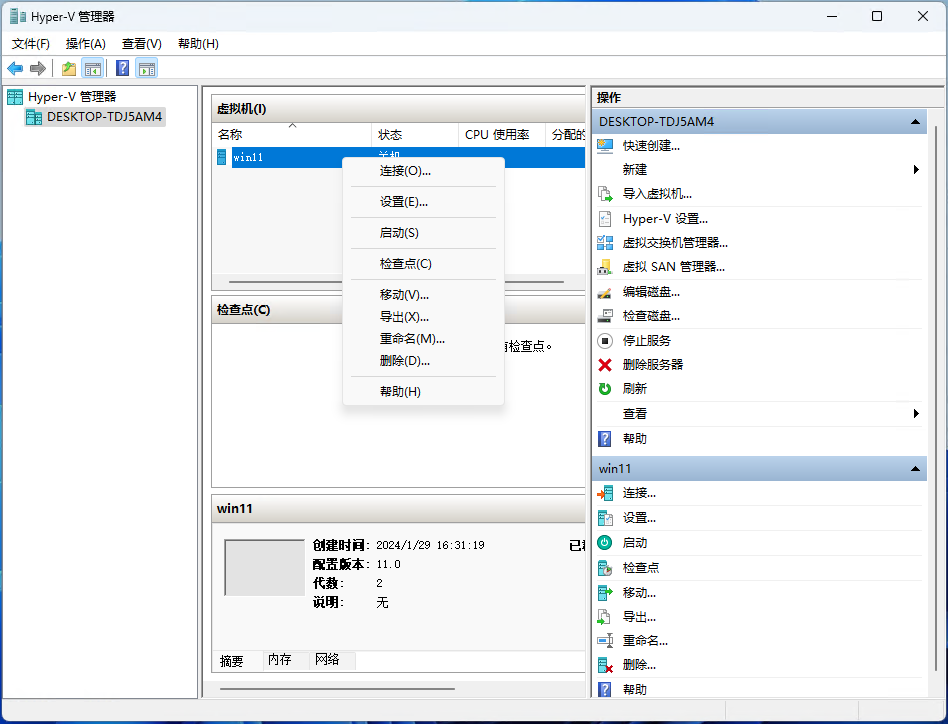
点击“处理器”，建议虚拟处理器的数量改为“4”。



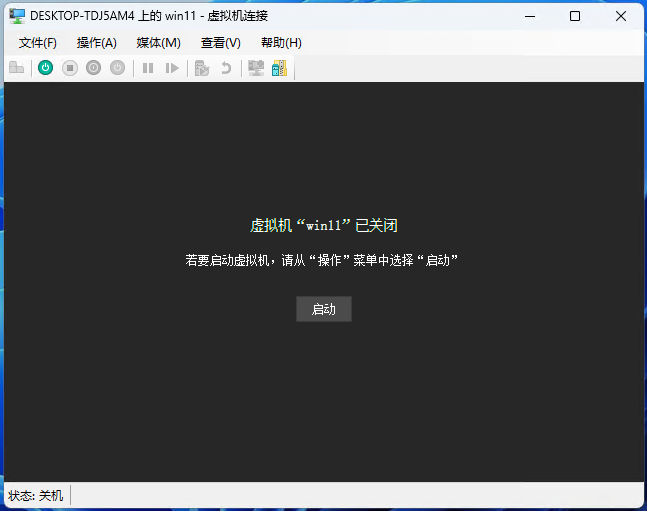
点击“检查点”，取消勾选“启用检查点”。

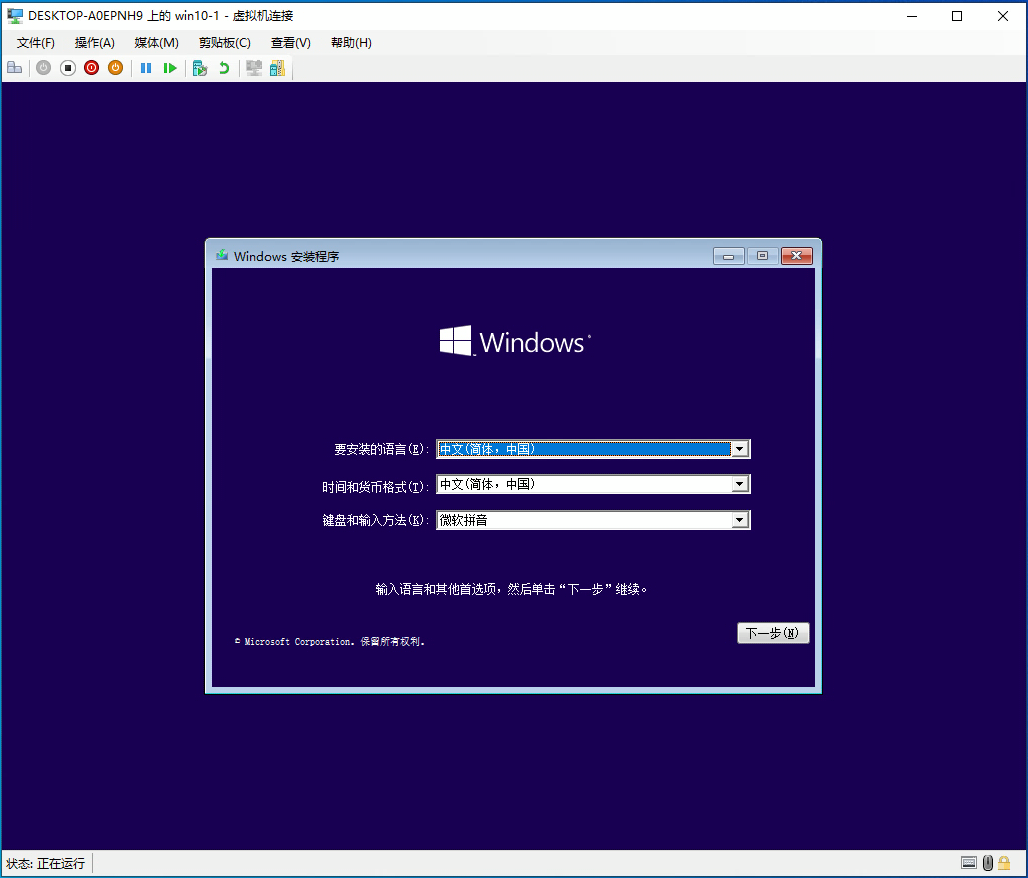


在Hyper-V管理器，选择创建好的虚拟机，点击“连接”。



点击“启动”，如果在创建虚拟机时“指定代数”那一步，选择了“第二代”，那么这里点完启动后，要不停地按空格键才能进入安装界面。





安装系统过程：略。

注意：

配置模板虚拟机系统时，在网络配置步骤，若未见“我没有Internet链接”选项，则按Shift+F10键，输入命令OOBE\BypassNRO.cmd并回车，系统将自动重启，随后即可进行离线配置。



进入模版虚拟机系统后，按照本手册第2.2章节的[系统配置](#_系统设置)，来配置模板虚拟机系统，然后安装需要的应用软件。

1. **更改GPU信息**

当云桌面绑定GPU后，还需要GPU的驱动，才能在云桌面系统中使用GPU。

在本地服务器中打开“设备管理器”，右击显卡选择“属性”，点击“驱动程序”－“驱动程序详细信息”，在“驱动程序文件”中找到nv开头的文件名称并记下。

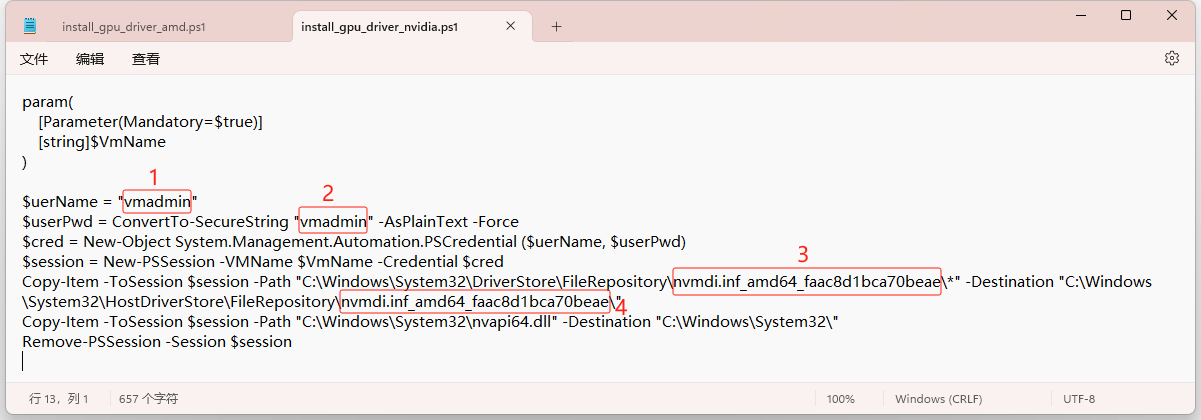


在宿主机C:\cloud\_server\script这个路径下，用记事本打开install\_gpu\_driver\_nvidia.ps1文档，该文档里有几处需要修改，修改位置如下图所示：

位置1，改成系统安装完成后第一次创建的账号的名称。

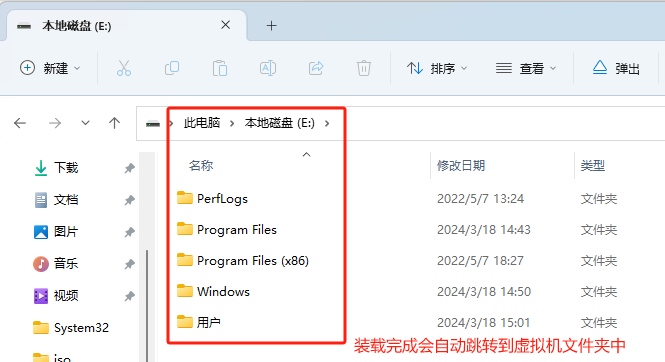
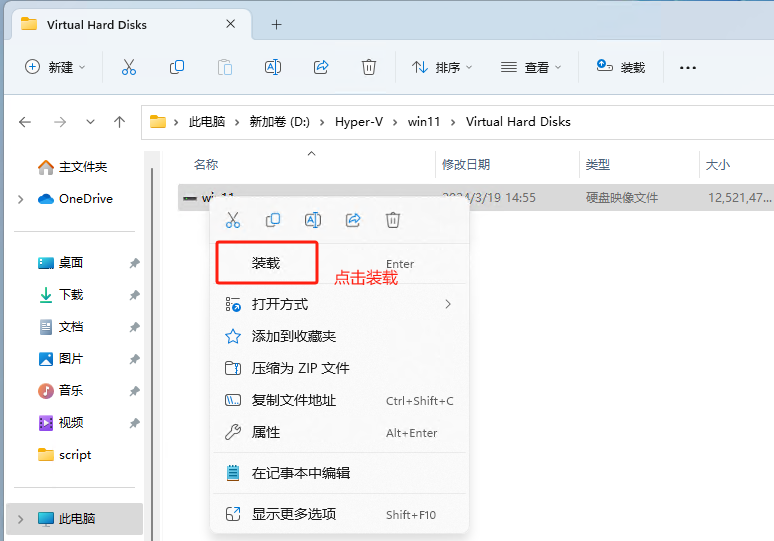
位置2，改成系统安装完成后第一次创建的账号的密码。

位置3和4，改成之前在“驱动程序文件”里面看到的nv开头的文件名称。

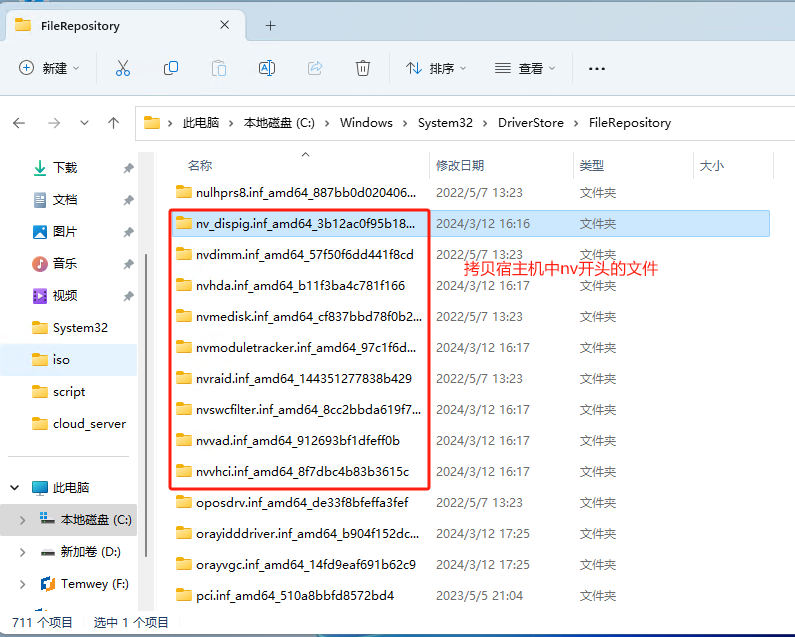


1. **复制GPU文件**

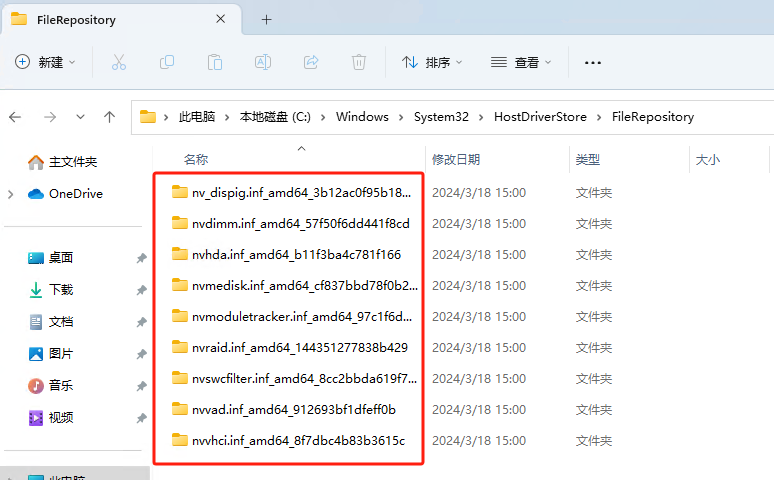
在确保虚拟机关闭状态下，点开“我的电脑“在存放虚拟机文件夹中“Virtual Hard Disks”－右键“win11-1”－“装载”



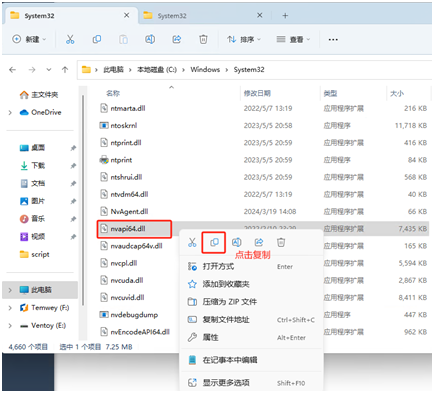
在宿主机的“C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository”目录下，查找以nv开头的文件并进行复制。

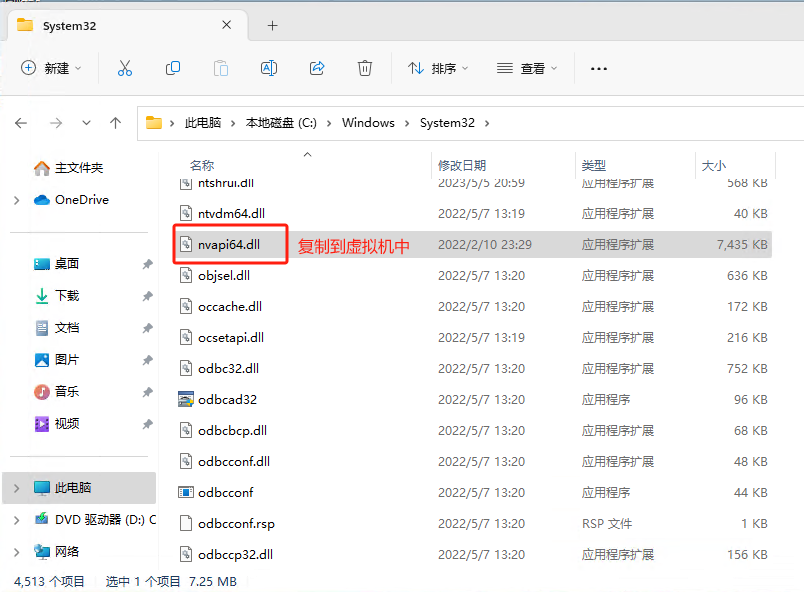


将宿主机nv开头的文件复制到虚拟机装载盘中—“C:\Windows\System32\HostDriverStore\FileRepository”“HostDriverStore和FileRepository自行创建，需要使用管理员权限”



将宿主机“C:\Windows\System32\nvapi64.dll” 复制到虚拟机装载盘中—“C:\Windows\System32 ”

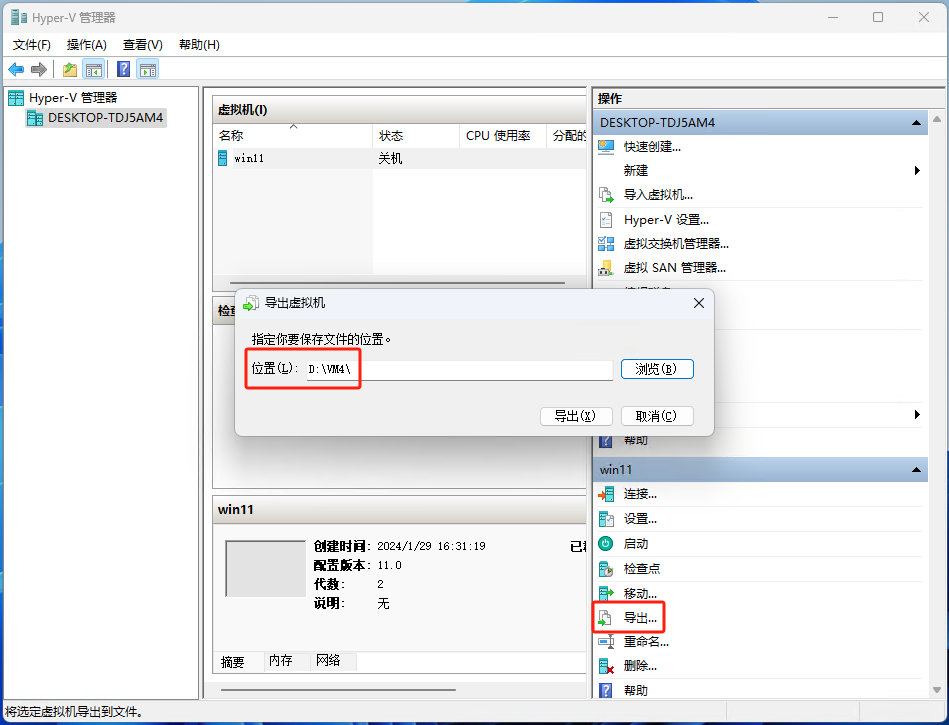




将文件复制完成后，需要先将装载盘弹出才能开启虚拟机

1. **导出模板虚拟机**

系统配置完成后，关机。待虚拟机完全关闭后，点击“导出”按钮，并将文件保存至settings.yaml文件中预设的template位置，例如D盘的VM4文件夹。



1. **重启服务和宿主机**

把模板虚拟机导出到文件夹后，需要重启服务和宿主机才能在云桌面控制台显示。

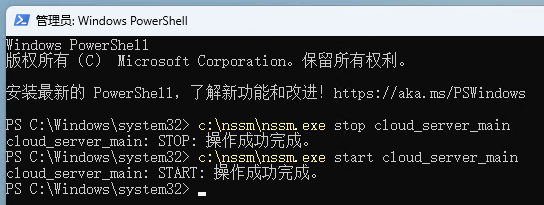
用管理员权限打开PowerShell，输入以下命令来重启服务：

关闭服务

c:\nssm\nssm.exe stop cloud\_server\_main

打开服务

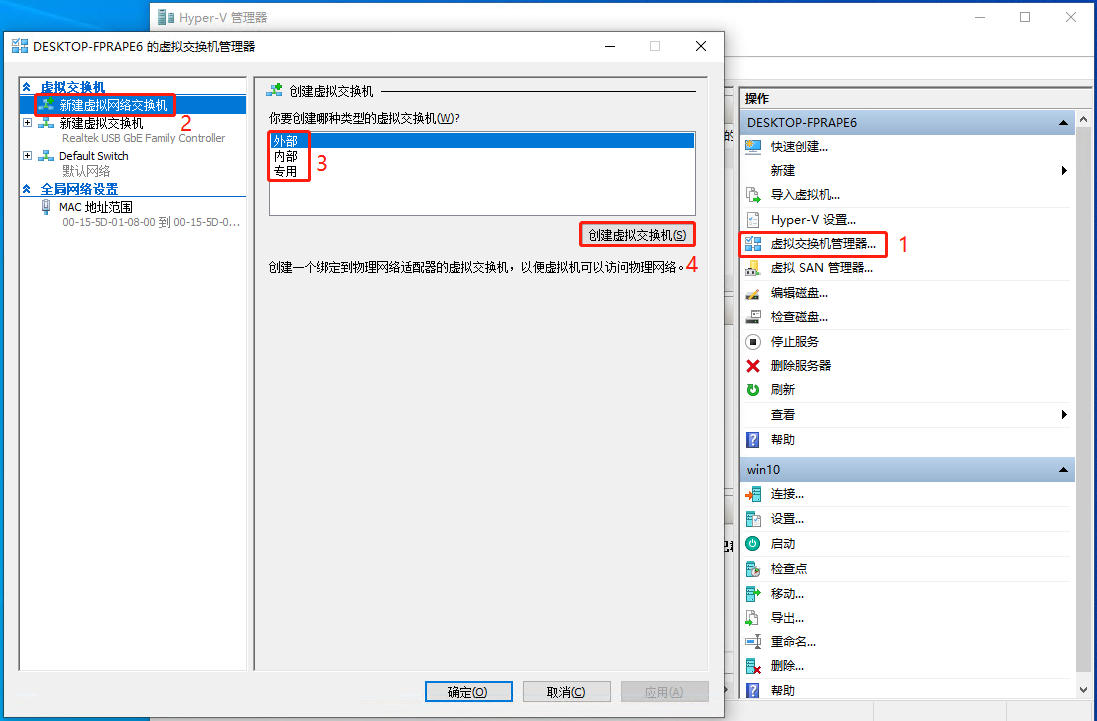
c:\nssm\nssm.exe start cloud\_server\_main



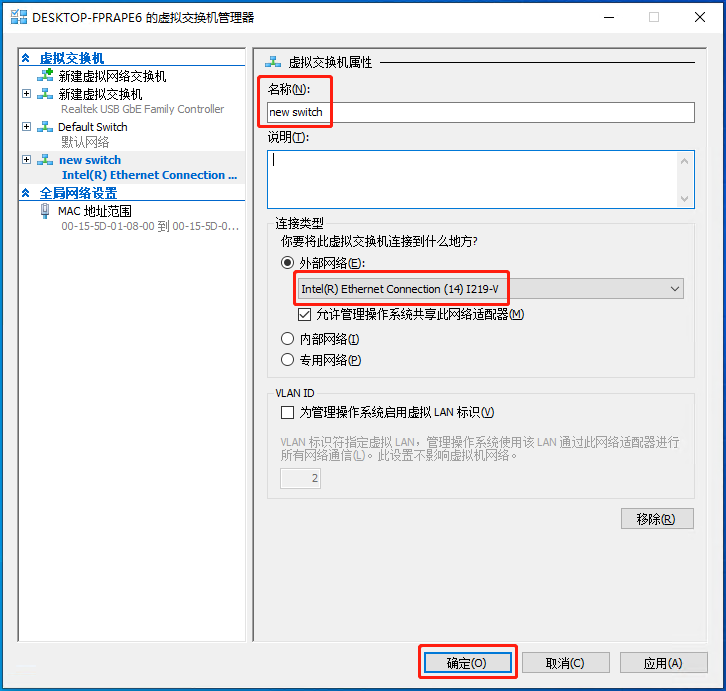
## 创建虚拟交换机

通过云桌面创建虚拟机之前，需要新建一个虚拟交换机连到物理机的网卡上。

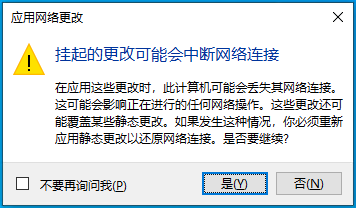
打开Hyper-V，选择“虚拟交换机管理器”－“新建虚拟网络交换机”，虚拟交换机的类型选择“外部”，点击“创建虚拟交换机”。



输入交换机名称（名称可以随意填写），选择要桥接的网络适配器，点击“确定”。



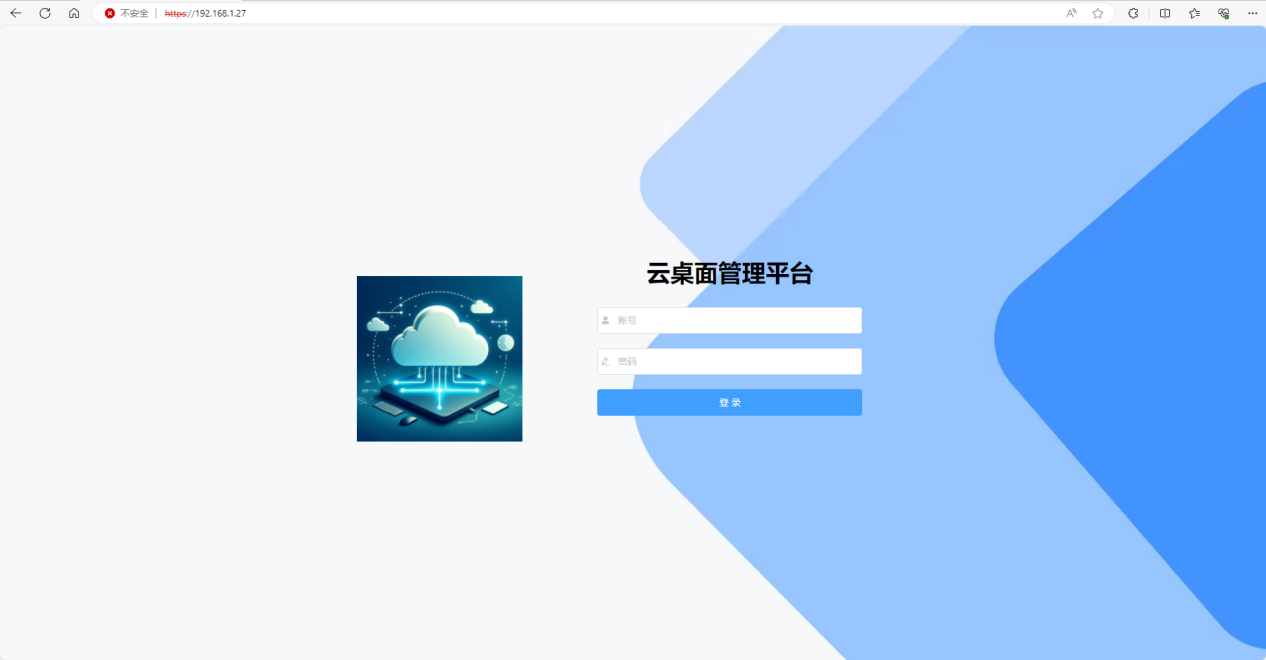
系统将提示你更改可能会中断网络连接的警告，选择“是”，网络会中断并重连。



# 云桌面管理平台

## 登录

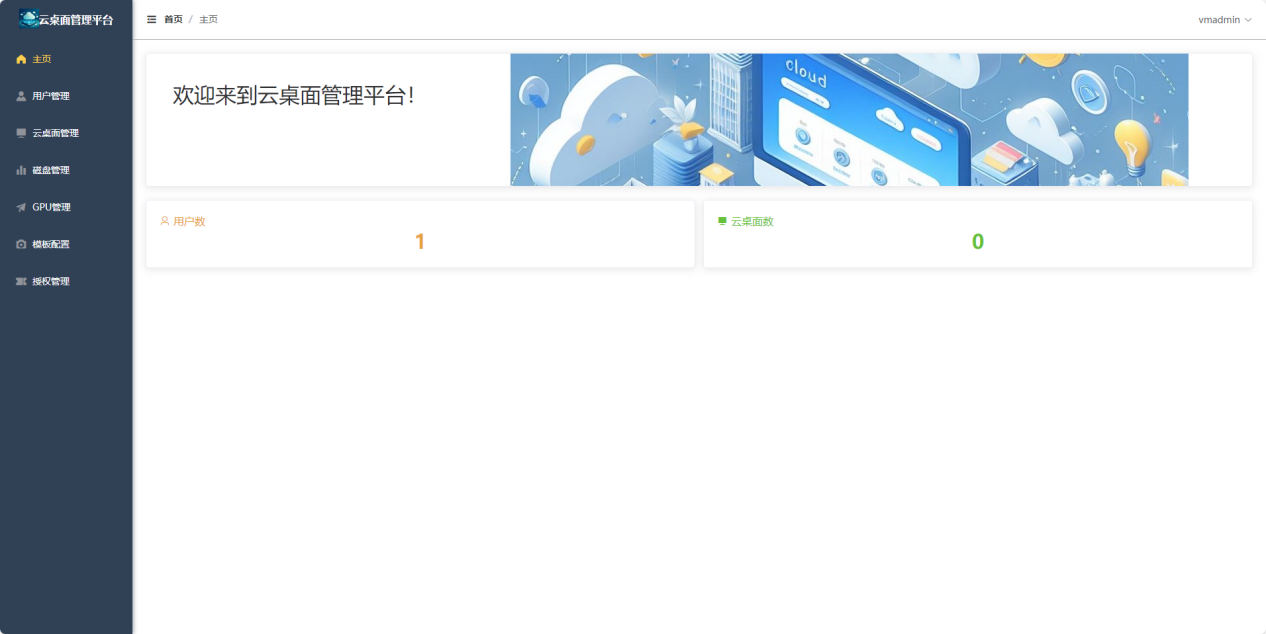
在网页输入服务器的IP，例如：http://192.168.1.27，进入云桌面管理平台登录界面。



云桌面管理平台默认用户名和密码都是vmadmin。建议登录后修改密码。

## 主页

主页显示用户数量和云桌面数量。



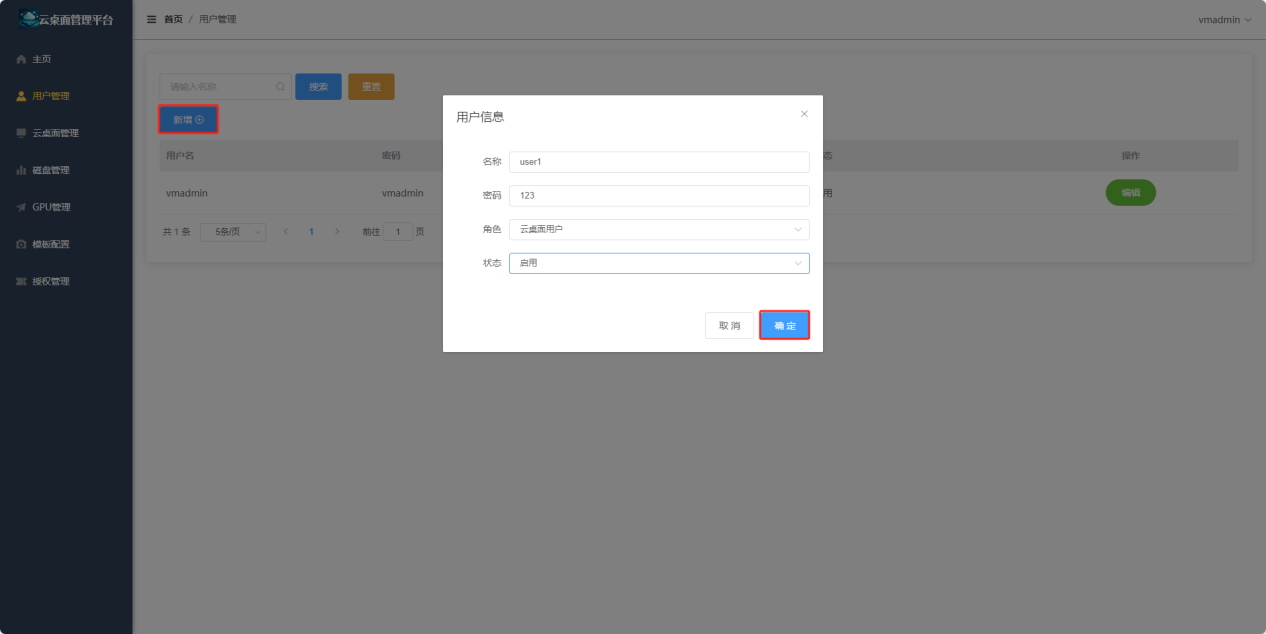
如果要退出当前用户登录，把鼠标指向右上角的用户名，并点击“退出”。

## 用户管理

用户管理页面可以新增和管理用户。

### 新增用户

在用户管理页面，点击“新增”。



在弹出的对话框中填写“名称”“密码”“角色”和“状态”，点击“确定”。

名称：用户登录云桌面系统时需输入的账号名称，创建后不可更改，建议避免使用中文或特殊符号。

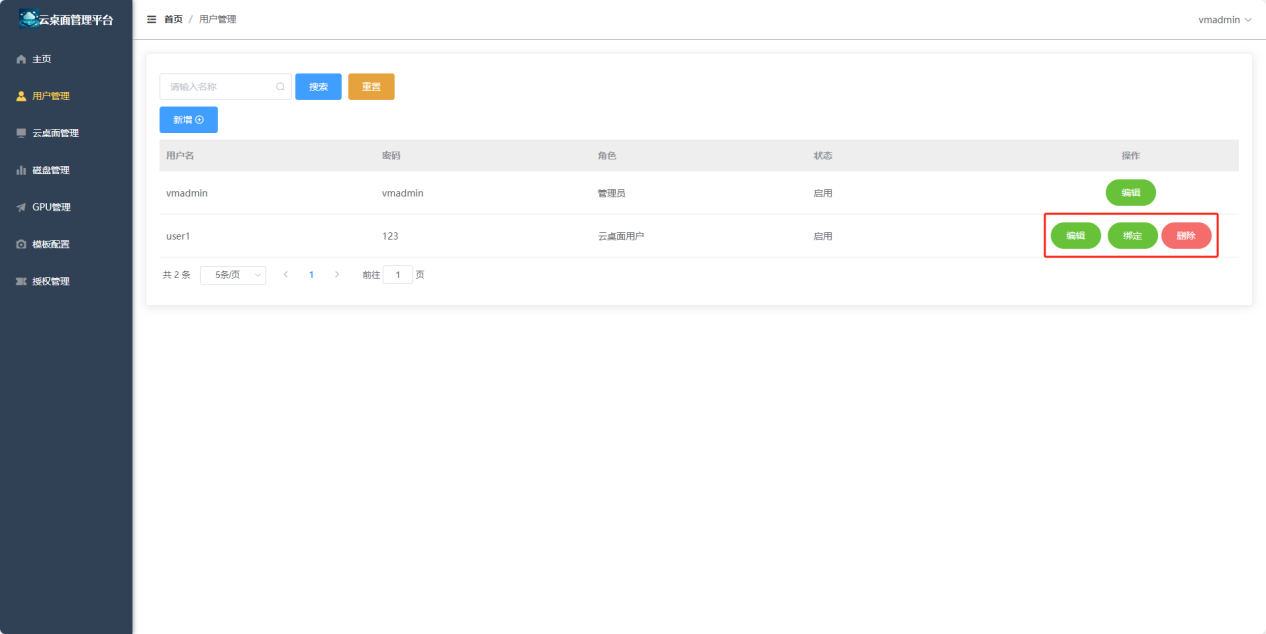
密码：建议设置时不含中文或特殊符号，以增强安全性。

角色：代表用户权限，分为‘管理员’和‘云桌面用户’。‘管理员’可登录云桌面管理平台，‘云桌面用户’则不能。但两者在绑定云桌面后，均可登录云桌面系统。

状态：分为“启用”和“禁用”。

### 管理用户

新增用户后，可以通过用户右侧的操作按钮来进行管理。



1. **编辑用户**

点击“编辑”按钮。



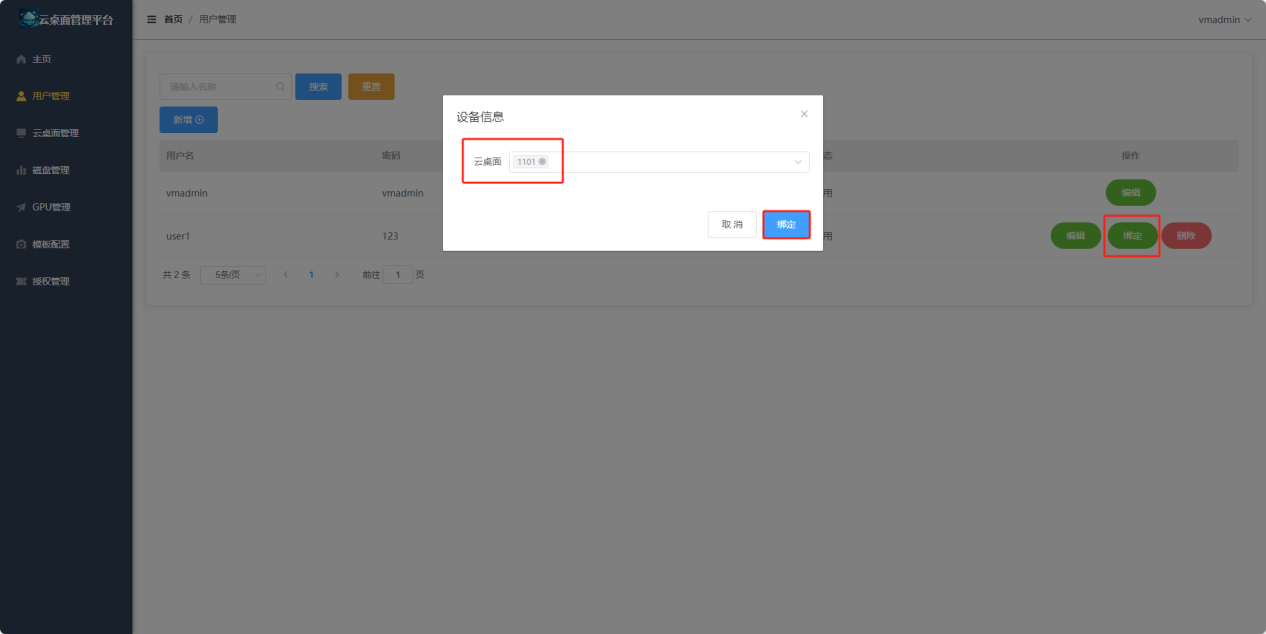
可以修改用户的“密码”“角色”和“状态”。

注意：用户名称无法修改，只能重新创建。

1. **绑定用户**

用户要登录到云桌面就需要把该用户跟云桌面绑定。

在云桌面开机状态下点击“绑定”按钮。在弹出的对话框中，选择要绑定到的云桌面名称，点击“绑定”。点完“绑定”后会有几秒钟的反应时间，此时请不要多次点击“绑定”。



绑定操作结束后，用户可于云桌面管理页面中查看所属用户状态，以确认绑定信息已成功显示。



绑定用户后需要重启一下该云桌面才能生效。

注意：

1. 默认管理员用户vmadmin无法绑定云桌面。
2. 所要绑定的云桌面必须是开机状态。
3. 一个用户可以绑定多个云桌面，但每个云桌面只能绑定一个用户。
4. **删除用户**

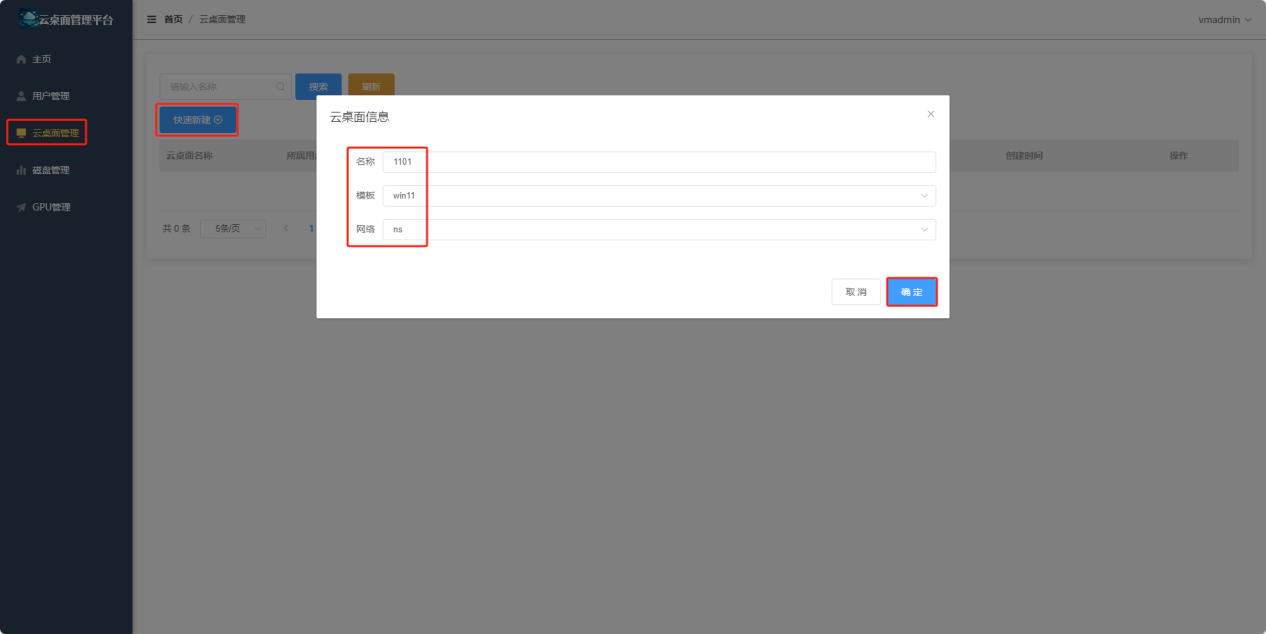
不需要的用户，可以通过点击对应的“删除”按钮来删除。

## 云桌面管理

云桌面管理页面可以新增和管理云桌面。

### 新建云桌面

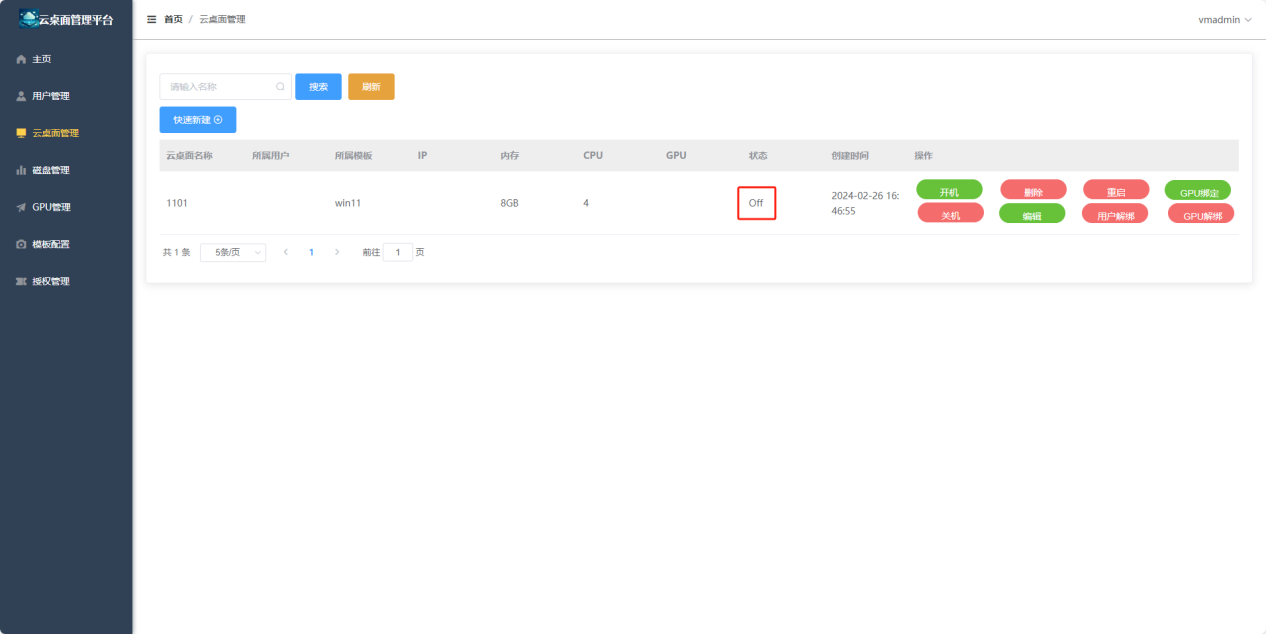
点击“快速新建”，填写好“名称”“模板”和“网络”，点击“确定”。



名称：即云桌面的标识，一旦新建将无法更改，故建议避免使用中文或特殊符号。

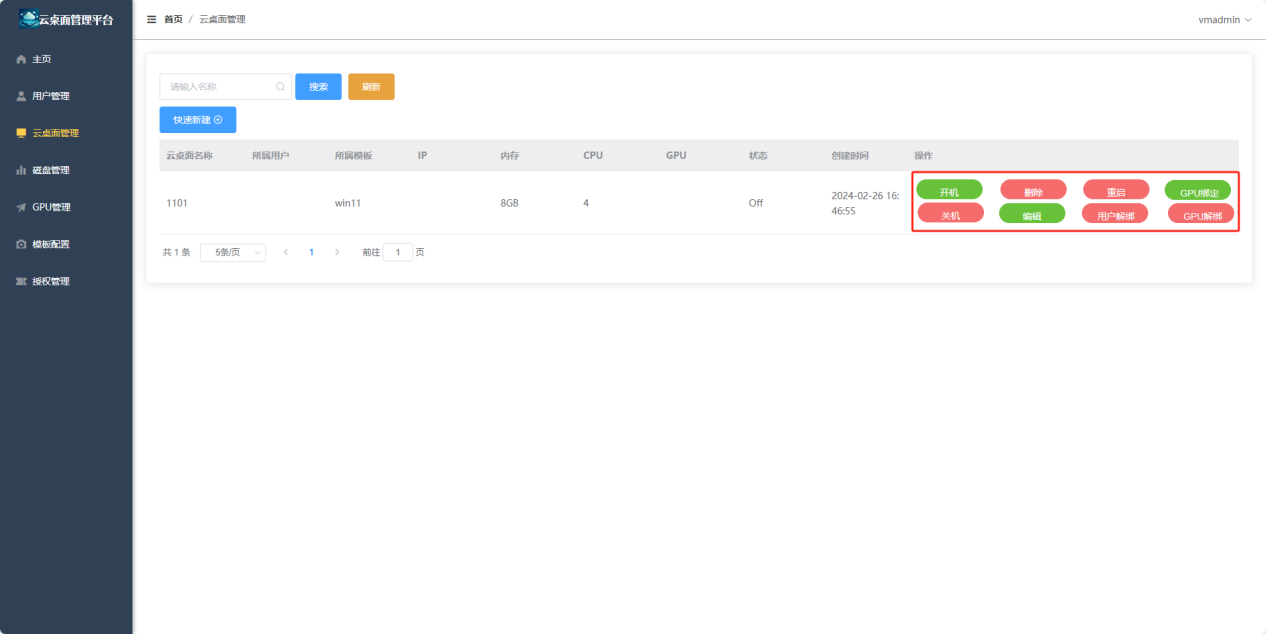
模板和网络：可以查看本手册的第三章来创建。

云桌面新建完成后，页面会出现云桌面信息，状态为“off”的话，说明创建成功。



### 管理云桌面

新建云桌面后，可以通过云桌面右侧的操作按钮来管理。



1. **开关机和重启**

开机：点击“开机”按钮，云桌面状态为“booting”。当开机完成后，状态为“running”。若网络连接采用DHCP，IP地址将自动显示；若未采用DHCP，则需手动在系统内配置IP地址。

关机：点击“关机”按钮，会有确认提示，等状态变为“off”说明关机完成。

重启操作：点击“重启”按钮后，通常约30秒即可完成重启，期间云桌面的显示状态保持不变。若需通过状态显示确认重启是否成功，建议使用开关机操作进行验证。

1. **删除云桌面**

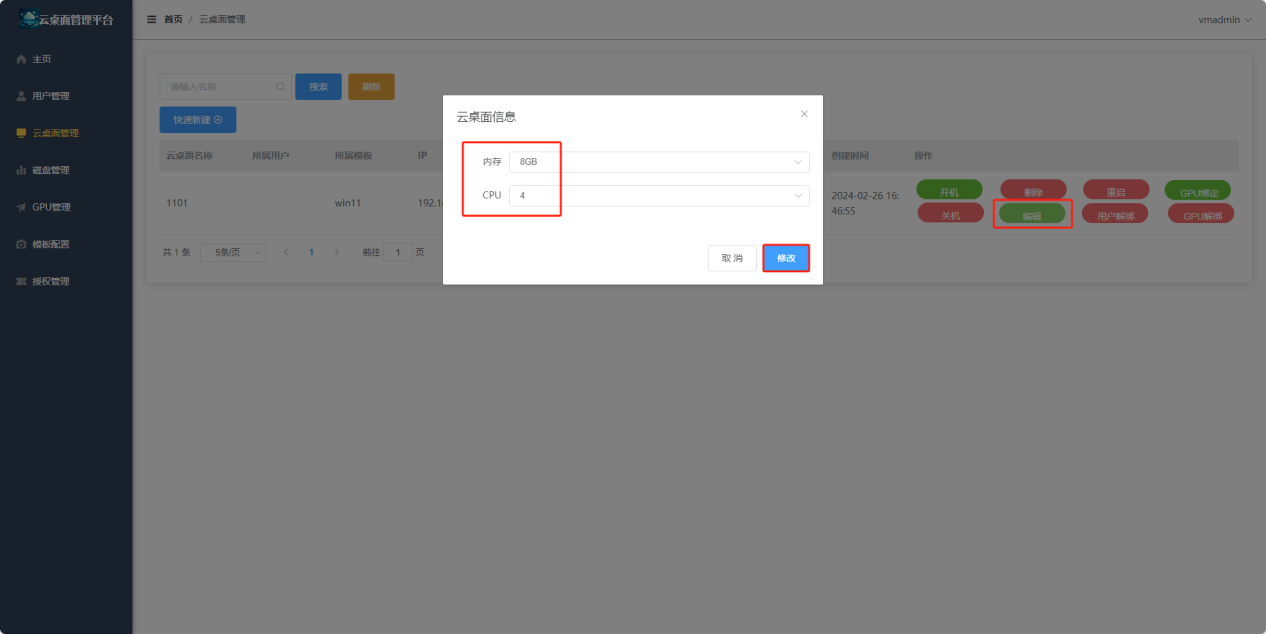
不需要的云桌面，可以通过点击对应的“删除”按钮来删除。

1. **用户解绑**

当云桌面需要更换绑定的用户时，要先解绑用户后，才能重新绑定。当云桌面处于“running”状态时，点击右侧的“用户解绑”按钮，稍等几秒后页面将提示解绑成功，此时云桌面的“所属用户”栏将显示为空白。

1. **编辑云桌面**

点击“编辑”按钮，在弹出的对话框中，可以修改云桌面的内存大小和CPU核数。



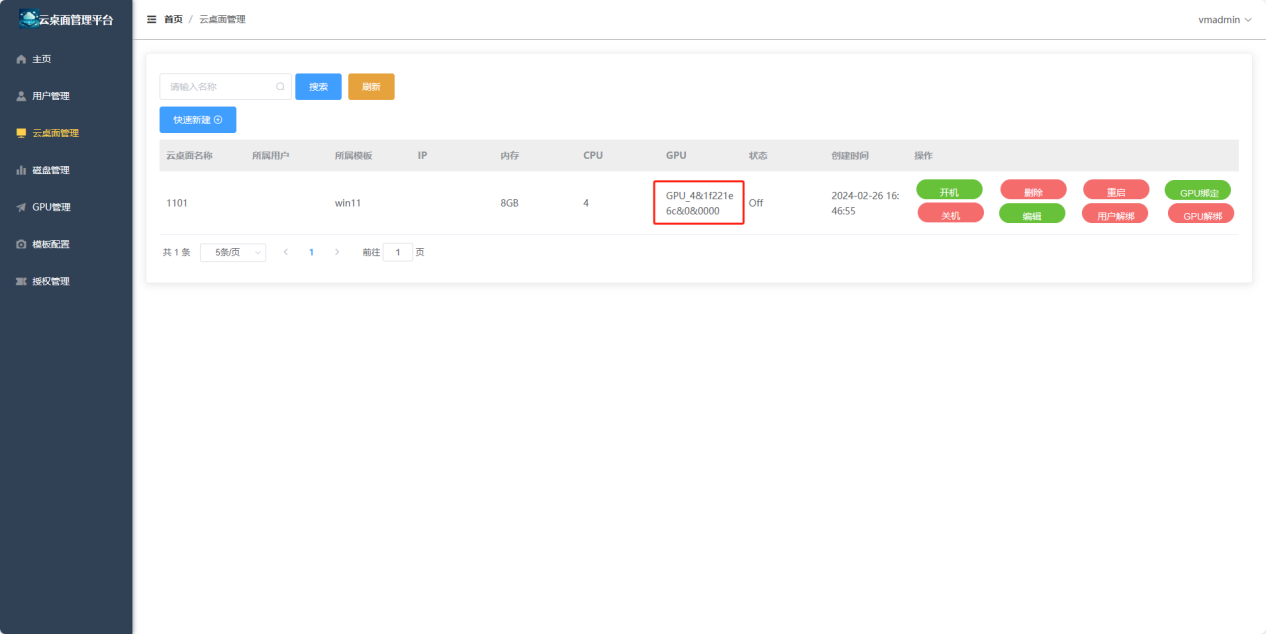
### 云桌面绑定GPU

1. **GPU绑定**

如果云桌面要用到GPU，则需要绑定GPU。在云桌面为关机状态时，点击“GPU绑定”按钮，选择绑定的目标GPU名称，点击“绑定”。点击“绑定”后，对话框会有几秒钟的时间停留，此时后台正在绑定，请不要多次点击“绑定”按钮。



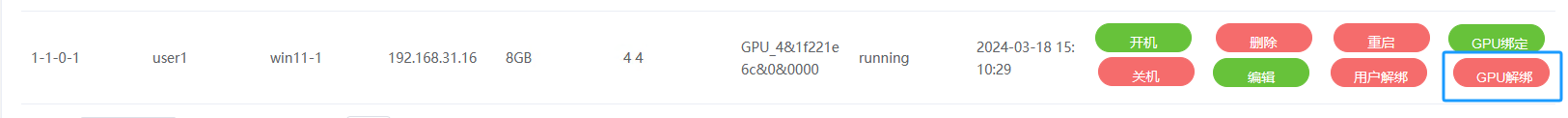
绑定成功后，对话框自动关闭，在云桌面的GPU状态中会出现信息。



注意：一张GPU最多绑定4个云桌面。

1. **GPU解绑**

若需更改已绑定的GPU，请先点击“GPU解绑”按钮以解除当前绑定。

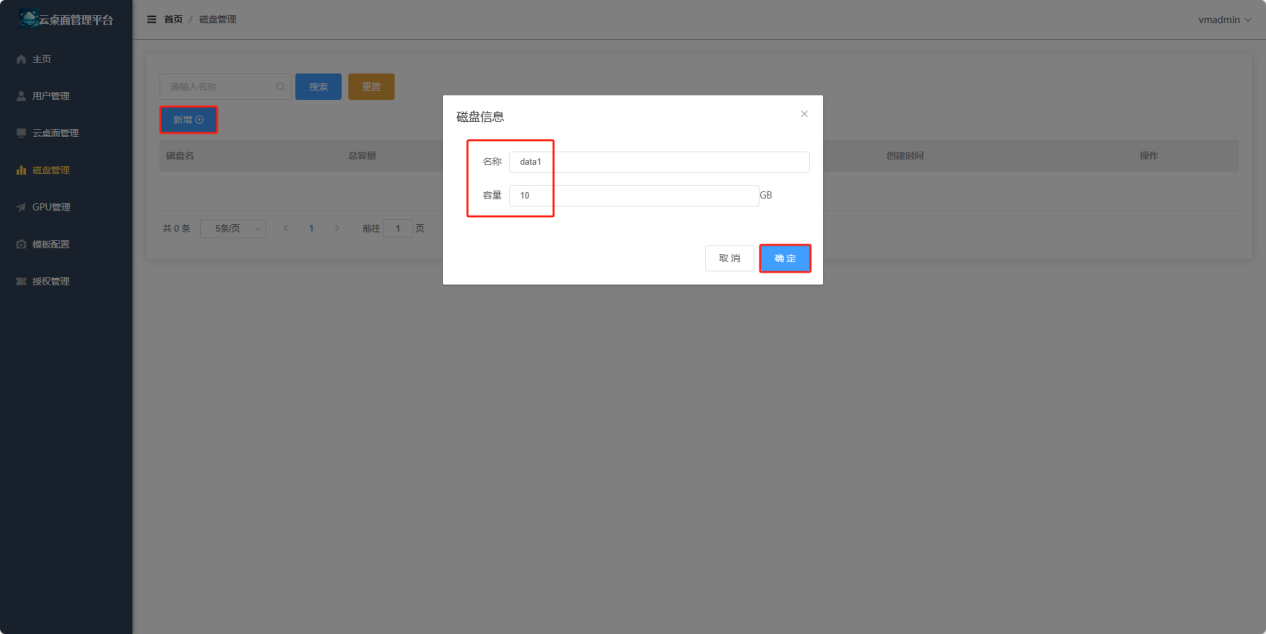


## 磁盘管理

磁盘管理页面可以新增空的盘符，绑定到云桌面上，当数据盘使用，以免云桌面系统崩溃导致数据丢失。

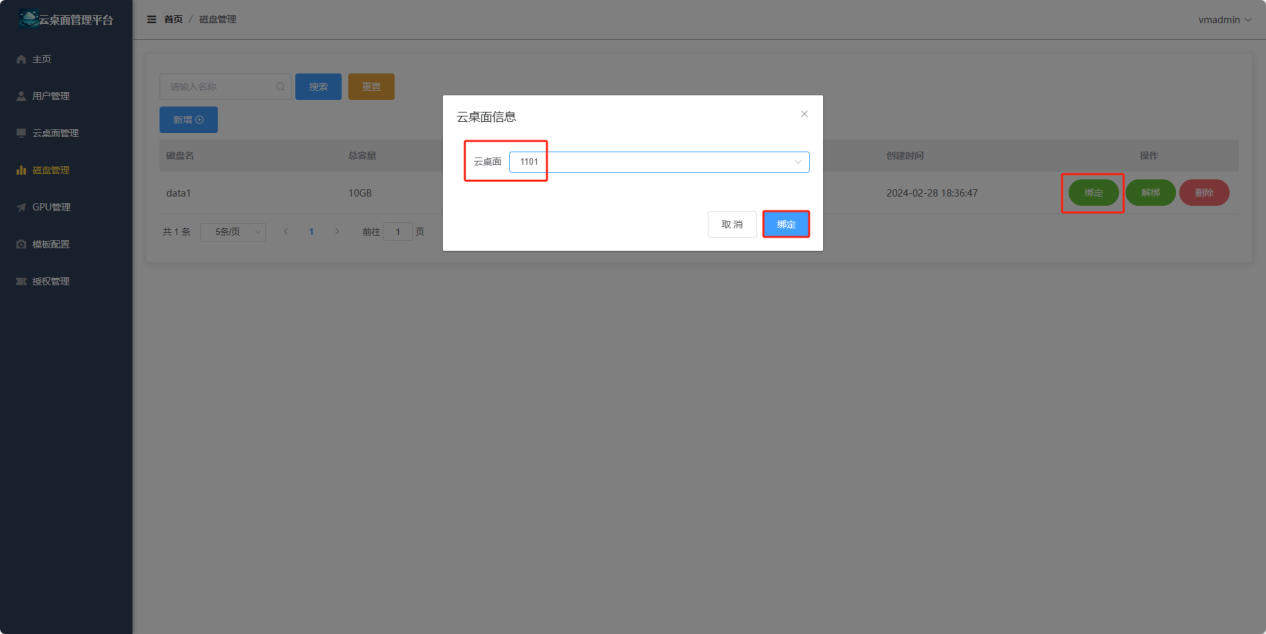
### 新增磁盘

点击“新增”按钮，在弹出的对话框中输入“名称”和“容量”，点击“确定”。点击“确定”后，系统将有几秒钟的处理时间，请耐心等待，避免重复点击。

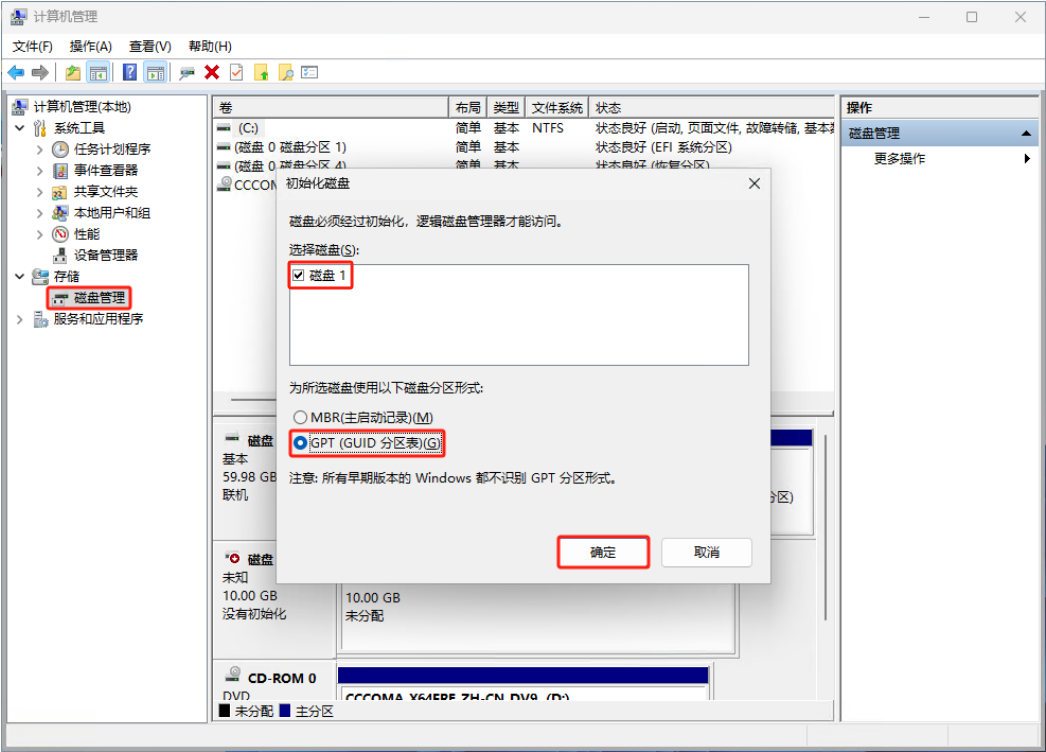


### 磁盘绑定

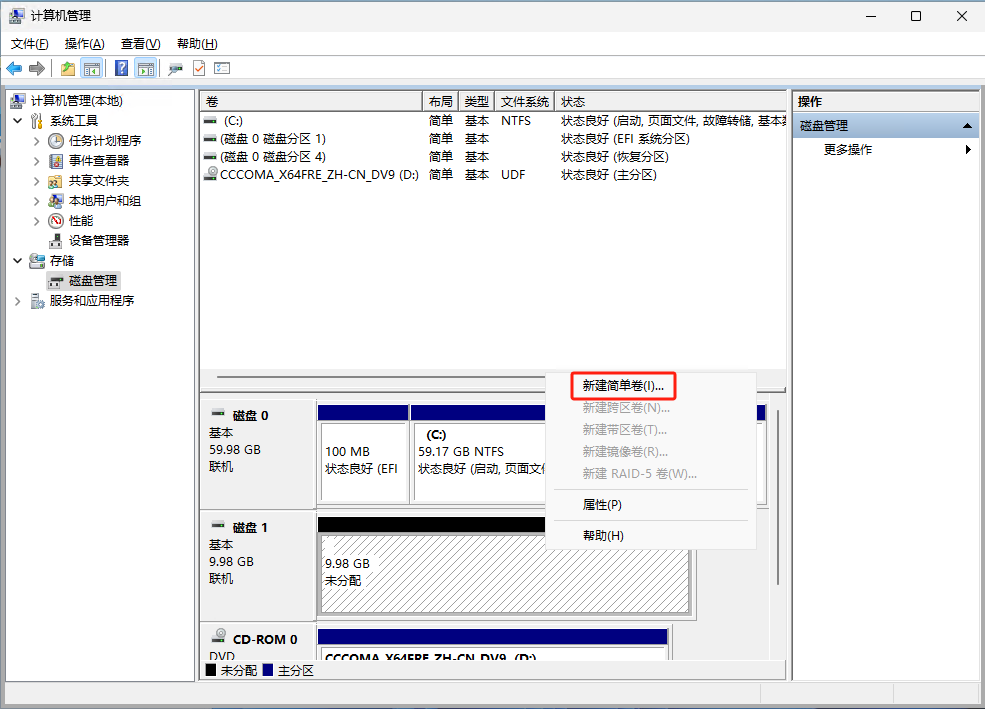
在目标云桌面为“off”的状态下，点击新增磁盘右侧的“绑定”按钮，在弹出的对话框中选择云桌面，点击“绑定”。



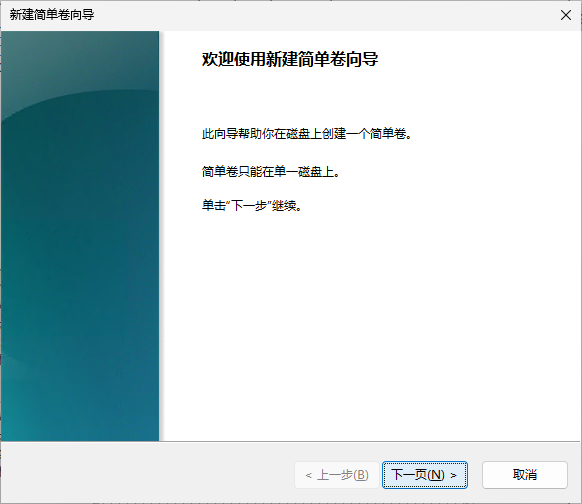
磁盘绑定完成后，会显示所属云桌面的名称。然后，登录到云桌面的系统，打开“计算机管理”－“磁盘管理”，出现“初始化磁盘”，选择默认的“磁盘1”，磁盘分区方式选择“GPT（GUID分区表）”，点击“确定”。



右击磁盘1，选择“新建简单卷”。



在弹出的“新建简单卷向导”中，按照默认选项一直选择“下一页”即可。



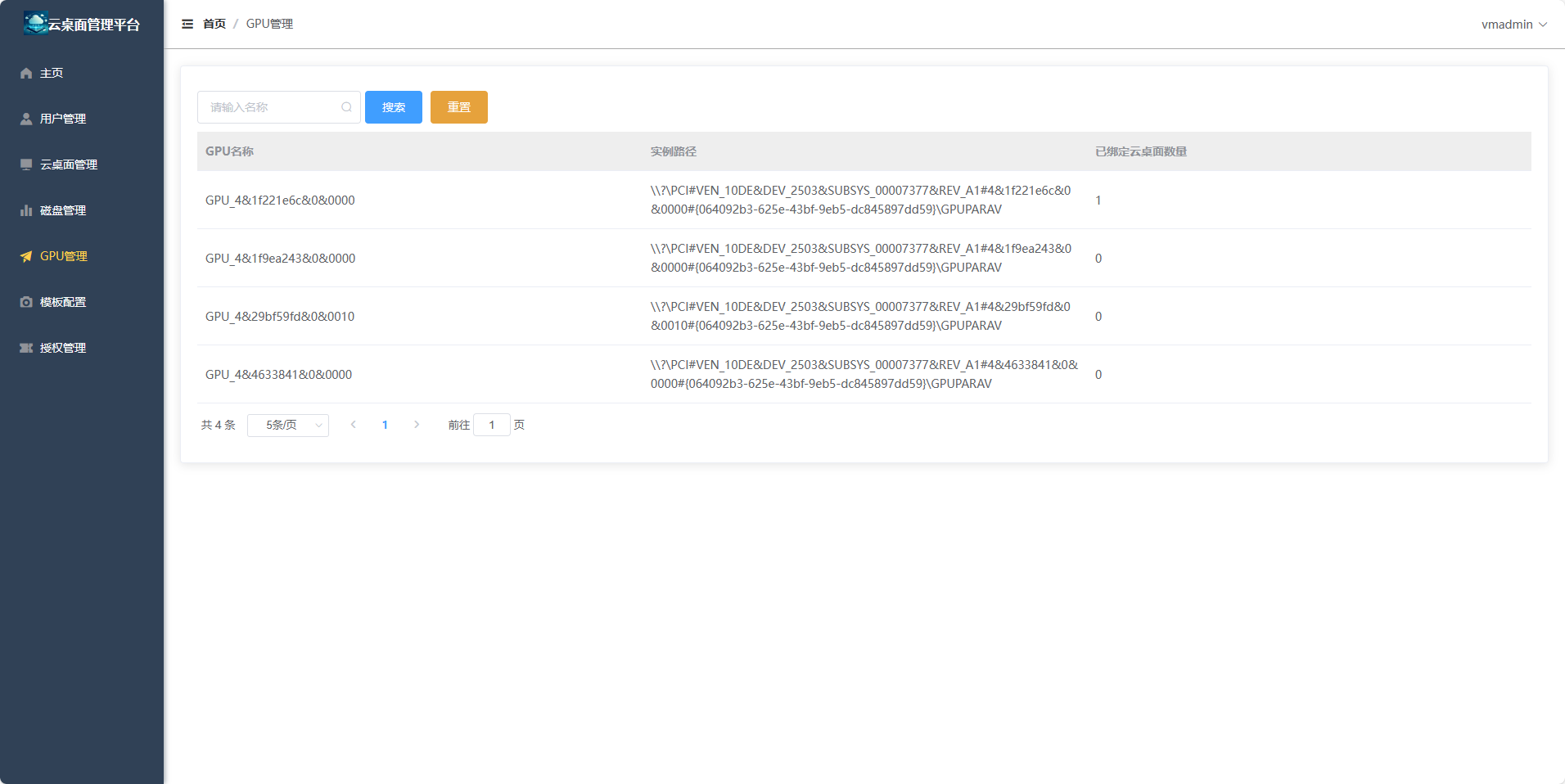
完成后，在云桌面系统里就会显示新的盘符。

### 磁盘解绑

解绑磁盘时，需要云桌面为关机状态，点击“解绑”按钮即可。

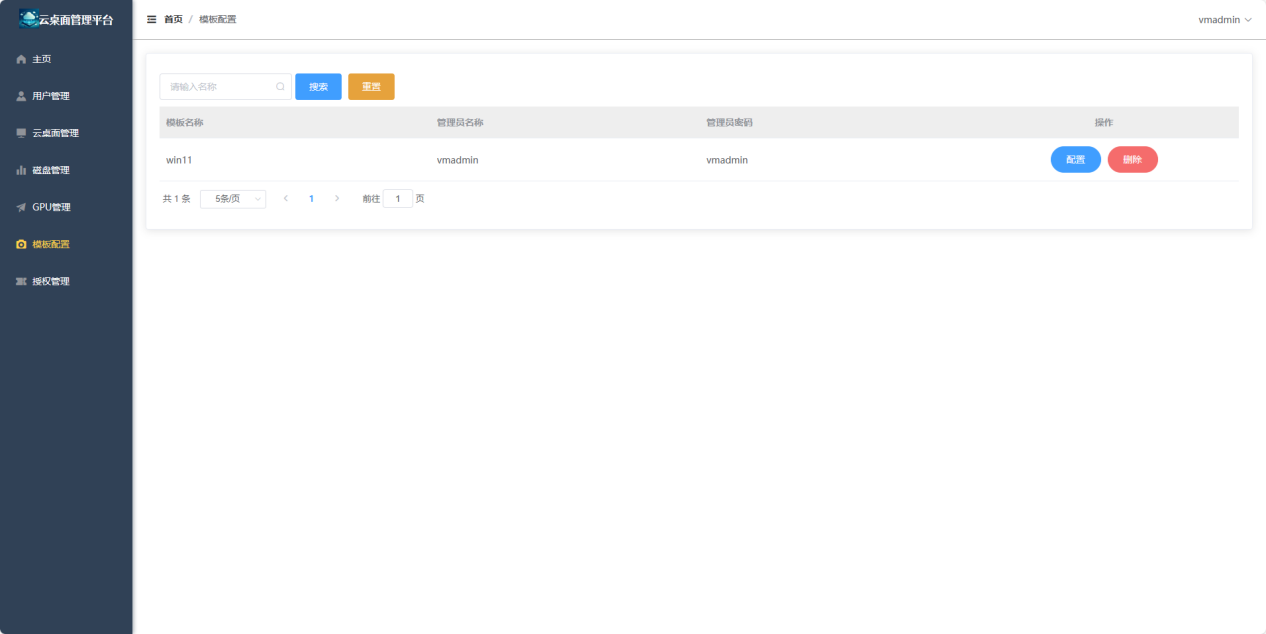
## GPU管理

GPU管理页面可以看到本地服务器上所有的GPU，每个GPU绑定的云桌面数量。



## 模板配置

模板配置页面显示已有模板的信息，可以通过配置来修改模板的管理员名称和密码。



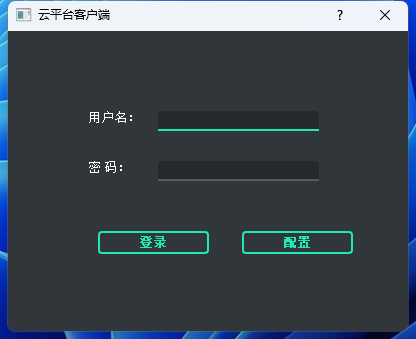
# 客户端

目前客户端分为Windows客户端和安卓客户端。

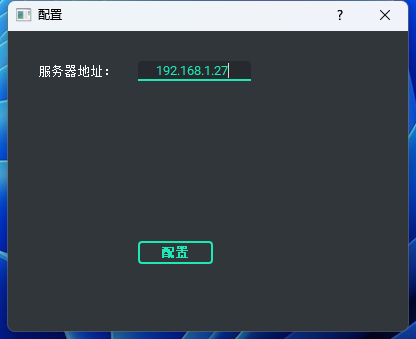
## Windows客户端

### 登录

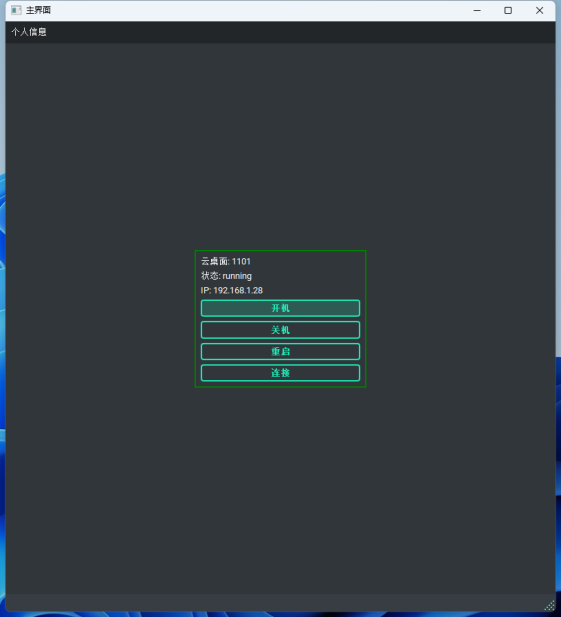
用户可直接在patch\_auto\_v1.0.3\client文件夹中找到并打开Windows客户端程序main.exe。



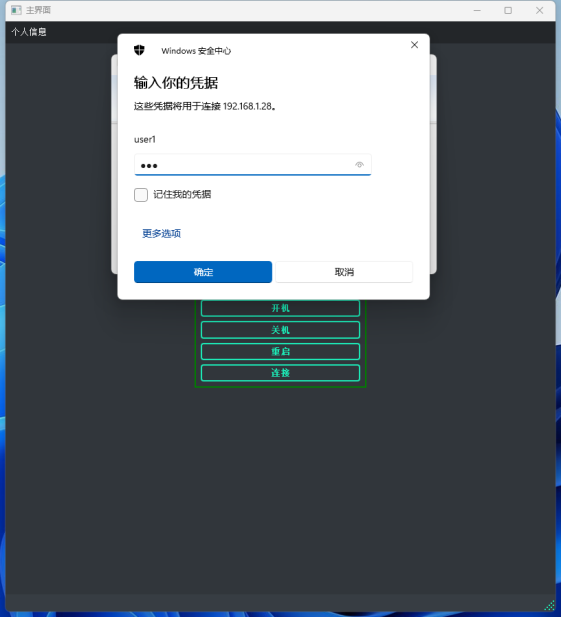
点击“配置”，输入服务器的IP地址，再点击“配置”。



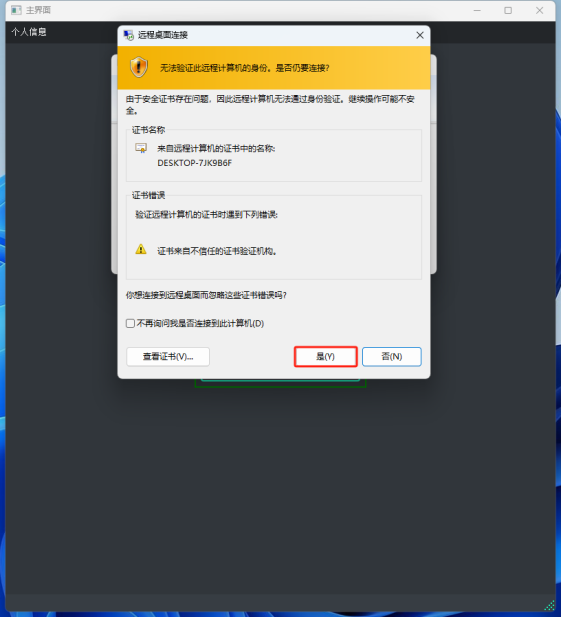
随后，输入操作员的用户名和密码，并点击“登录”按钮。



可以看到云桌面当前的状态和IP地址，点击“连接”，弹出对话框，输入操作员的用户名和密码，点击“确定”。

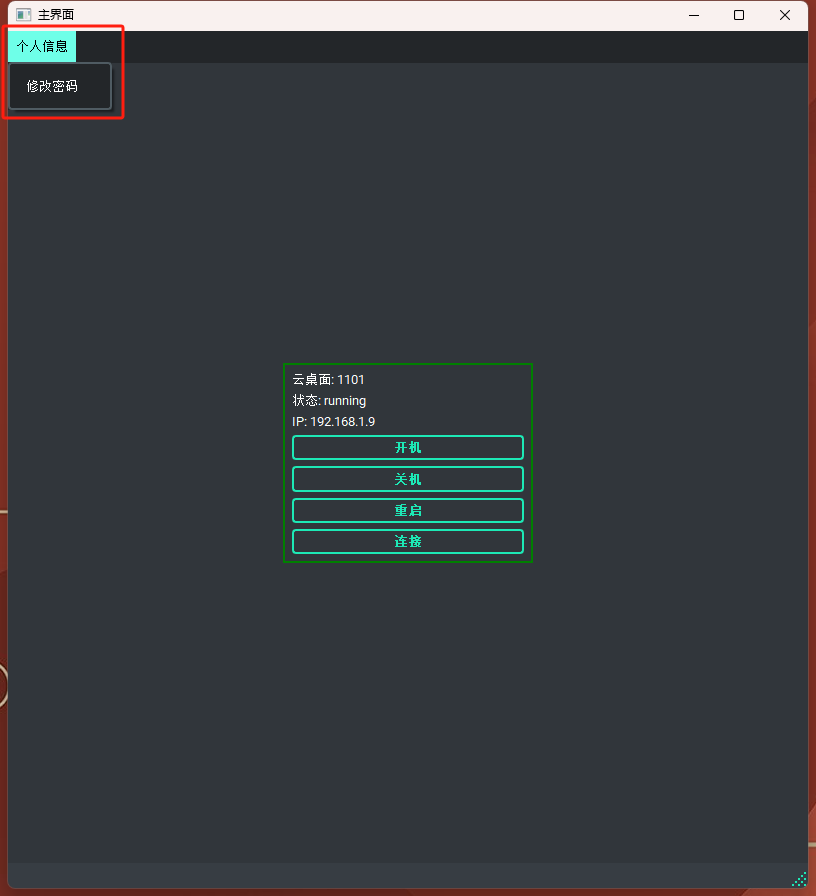


选择“是”，即可远程连接到云桌面系统。



### 修改密码

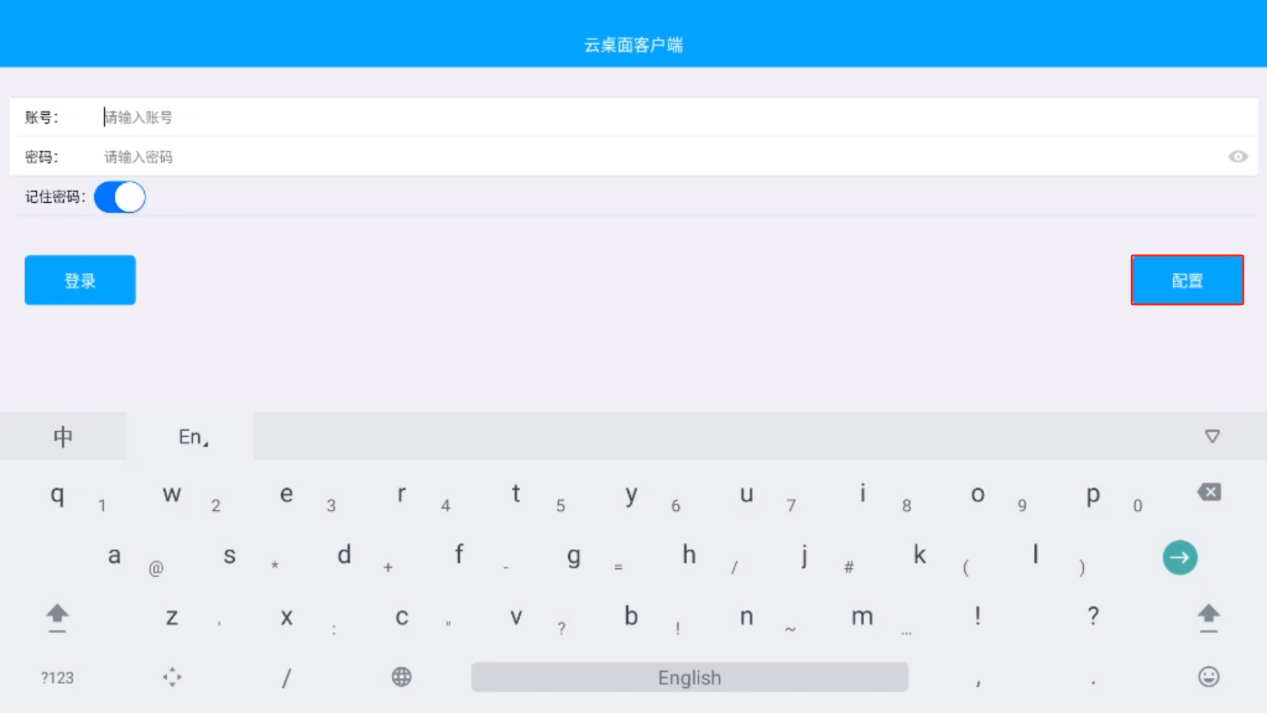
用户可以自行修改客户端的密码。点击右上角的“个人信息”－“修改密码”。



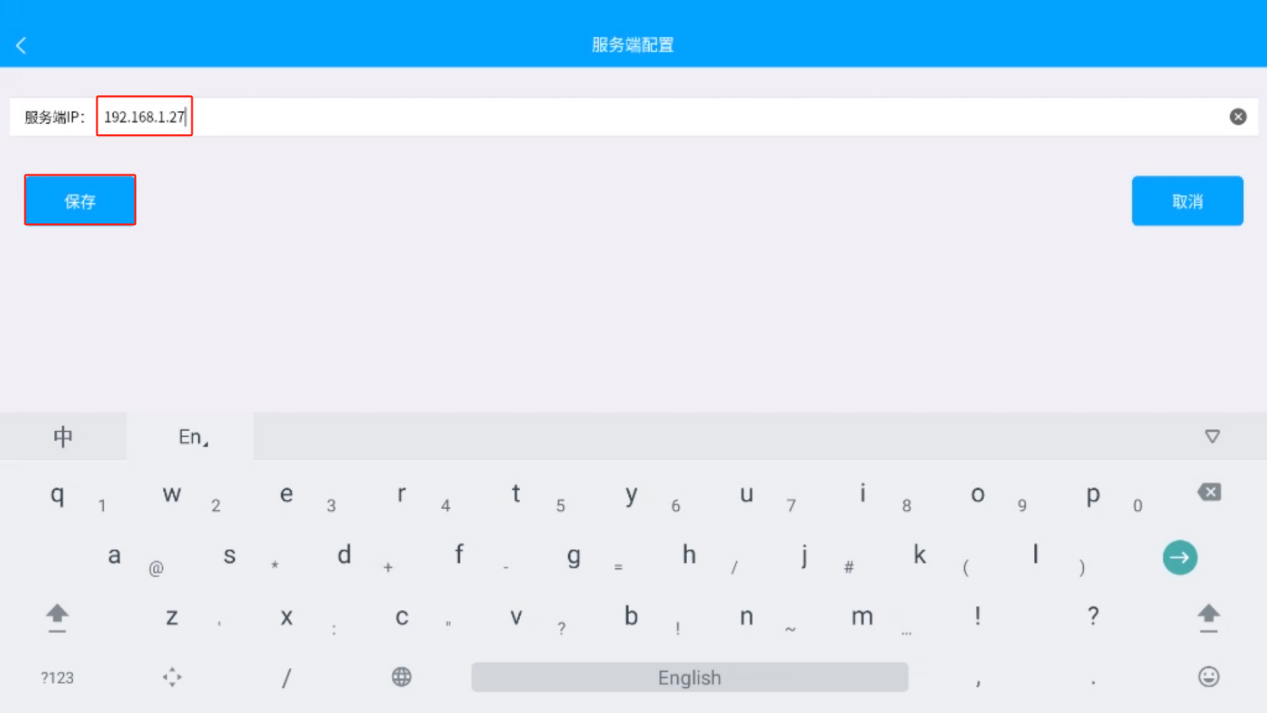
## 安卓客户端

用户只需打开安卓盒子，云桌面软件便会随开机自动运行。

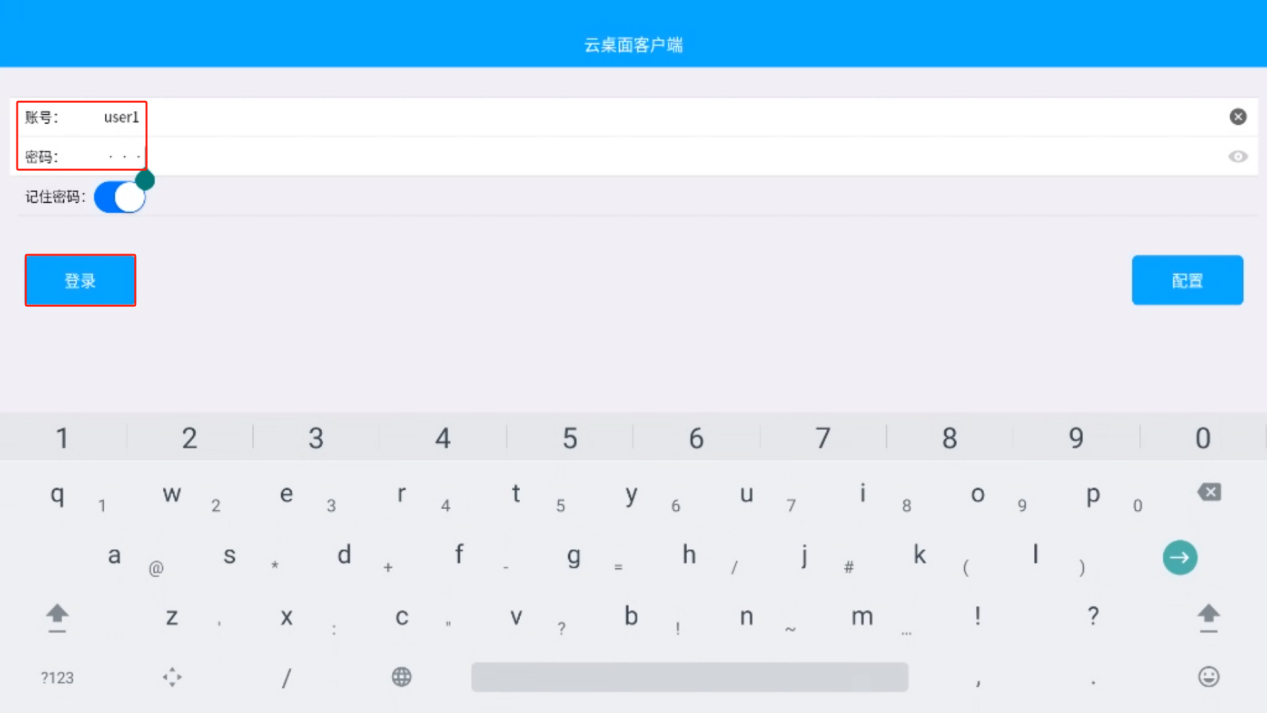
首次连接云桌面，需要配置，点击“配置”按钮。



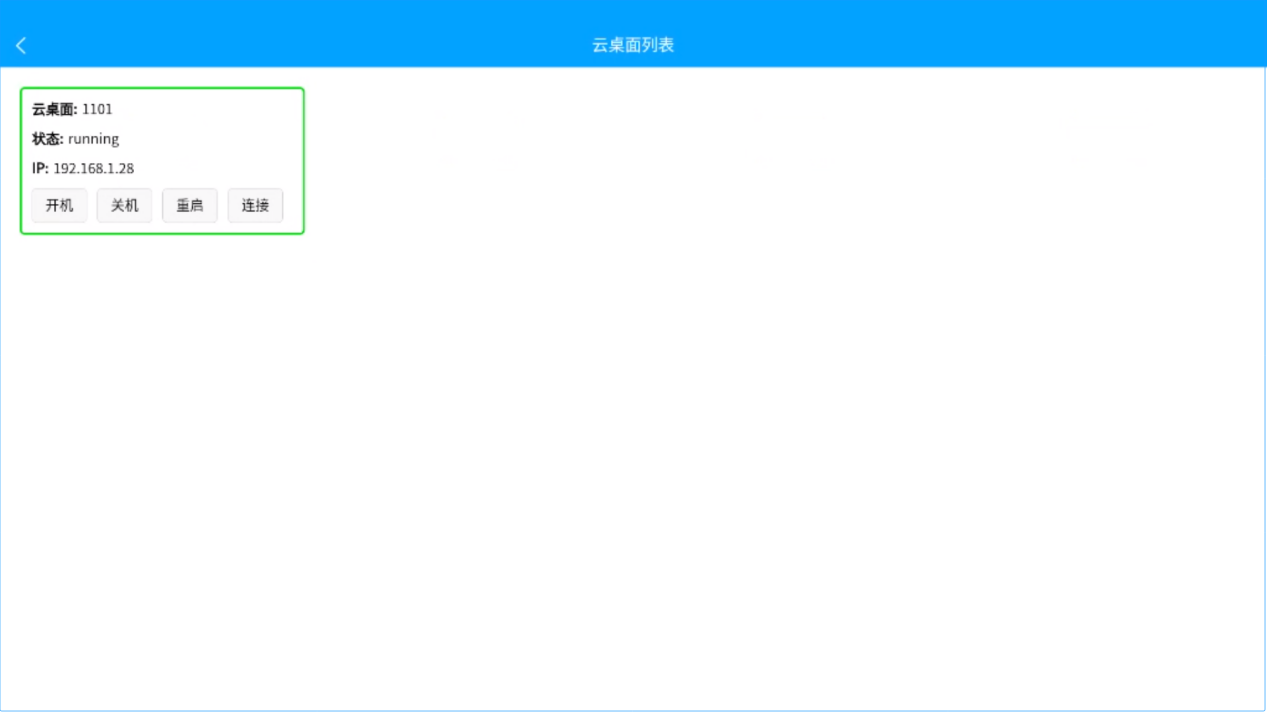
输入服务器的IP地址，点击“保存”。



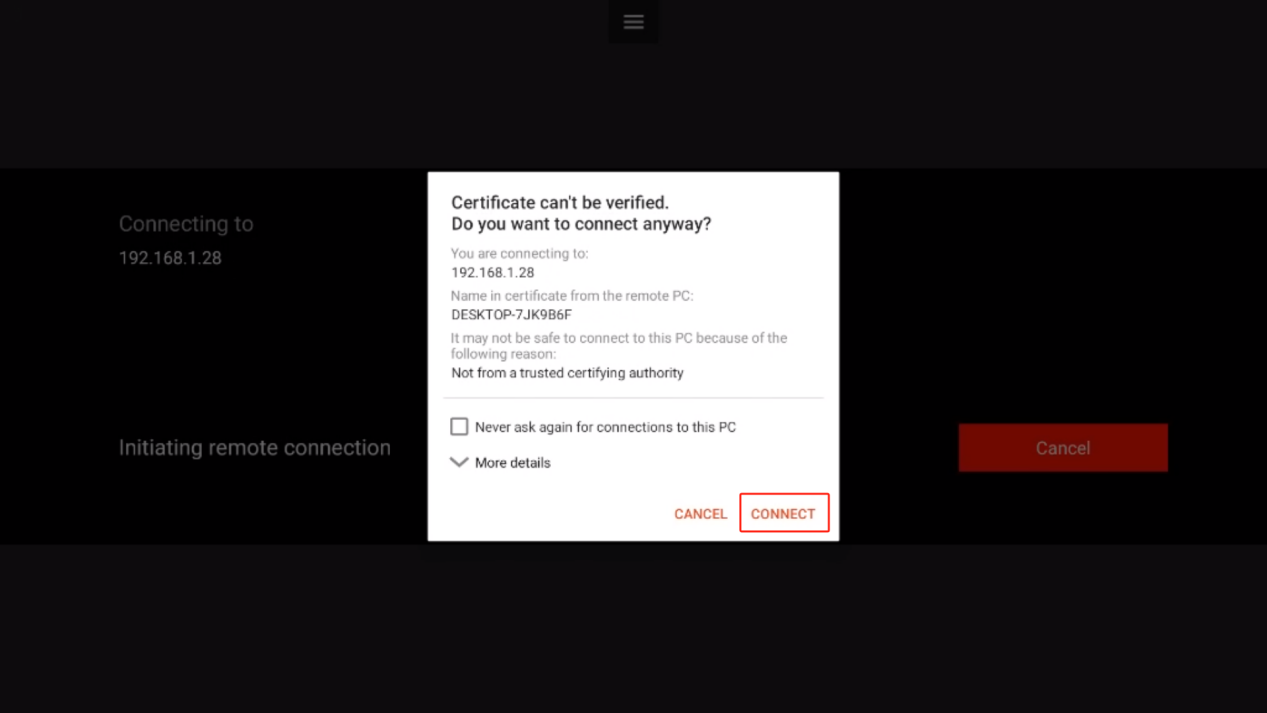
输入用户名和密码后，点击“登录”按钮。



登录到云桌面软件后，可以在列表里看到该用户绑定的所有云桌面。若需远程访问云桌面系统，请点击“连接”。



点击“CONNECT”。如果下次连接时，不想再显示这个提示，可以勾选上“Never ask again for connections to this PC”。



再次输入密码后，点击“CONNECT”按钮进行连接。



即可远程登录到云桌面。