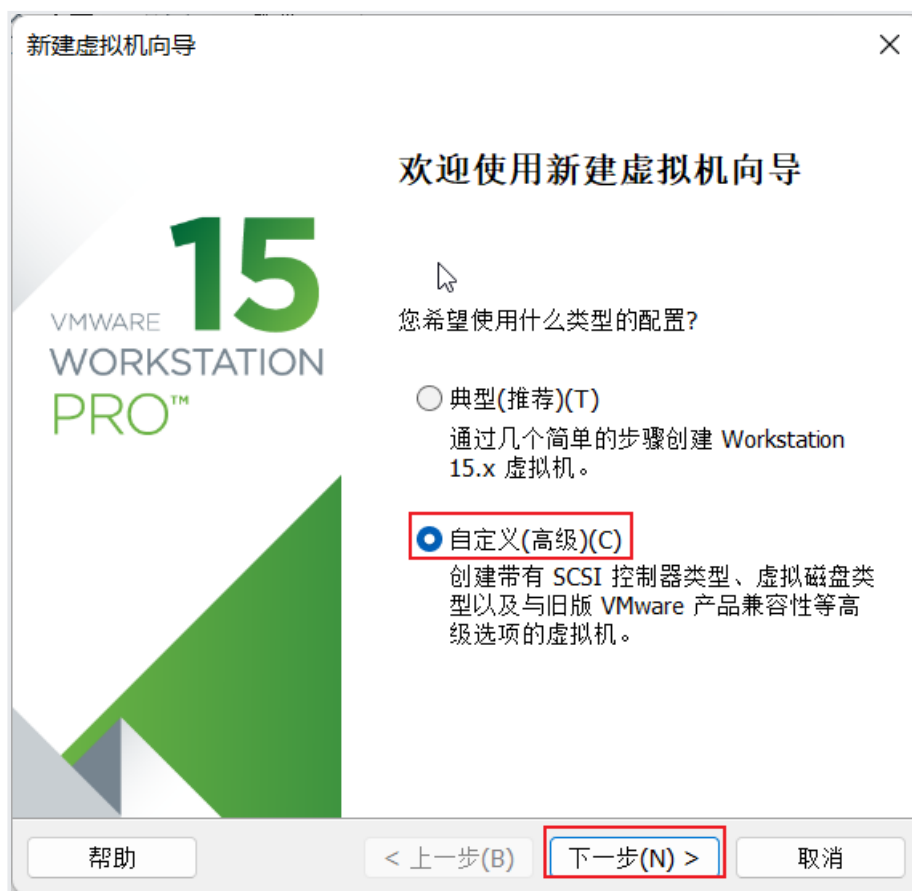


# Ubuntu的安装与配置

## 1 安装

打开VMware Statton, 点击创建新的虚拟机



后面几乎就是按照默认选项安装：

## 安装客户机操作系统

虚拟机如同物理机，需要操作系统。您将如何安装客户机操作系统？

安装来源：

☐ 安装程序光盘(D):

无可用驱动器

☐ 安装程序光盘映像文件(iso)(M):

E:\Document\Virtual Machines\ubuntu-22.04.1-deskto

浏览(R)...

☒ 稍后安装操作系统(S)。

创建的虚拟机将包含一个空白硬盘。

帮助

< 上一步(B)

下一步(N) >

取消

## 选择客户机操作系统

此虚拟机中将安装哪种操作系统？

客户机操作系统

☐ Microsoft Windows(W)

☒ Linux(L)

☐ VMware ESX(X)

☐ 其他(O)

版本(V)

Ubuntu 64 位

帮助

< 上一步(B)

下一步(N) >

取消

## 命名虚拟机

您希望该虚拟机使用什么名称？

虚拟机名称(V):

Ubuntu教学

填写虚拟机的名称

位置(L):

E:\Document\Virtual Machines\Ubuntu教学

指定虚拟机的位置

浏览(R)...

在“编辑”>“首选项”中可更改默认位置。

< 上一步(B)

下一步(N) >

取消

## 处理器配置

为此虚拟机指定处理器数量。

处理器

处理器数量(P):

2

每个处理器的内核数量(C):

2

处理器内核总数:

4

帮助

< 上一步(B)

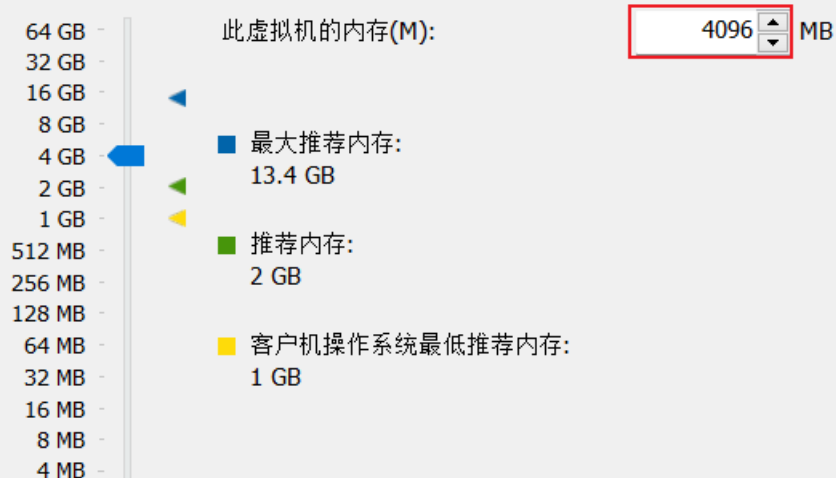
下一步(N) >

取消

## 此虚拟机的内存

您要为此虚拟机使用多少内存?

指定分配给此虚拟机的内存量。内存大小必须为 4 MB 的倍数。



帮助

< 上一步(B)

下一步(N) >

取消

## 选择 I/O 控制器类型

您要使用何种类型的 SCSI 控制器?

I/O 控制器类型

SCSI 控制器:

- ☐ BusLogic(U) (不适用于 64 位客户机)
- ☒ LSI Logic(L) (推荐)
- ☐ LSI Logic SAS(S)

帮助

< 上一步(B)

下一步(N) >

取消

## 选择磁盘类型

您要创建何种磁盘？

### 虚拟磁盘类型

- ☐ IDE(I)
- ☒ SCSI(S) (推荐)
- ☐ SATA(A)
- ☐ NVMe(V)

帮助

< 上一步(B)

下一步(N) >

取消

## 选择磁盘

您要使用哪个磁盘？

### 磁盘

- ☒ 创建新虚拟磁盘(V)
- 虚拟磁盘由主机文件系统上的一个或多个文件组成，客户机操作系统会将其视为单个硬盘。虚拟磁盘可在一台主机上或多台主机之间轻松复制或移动。
- ☐ 使用现有虚拟磁盘(E)
- 选择此选项可重新使用以前配置的磁盘。
- ☐ 使用物理磁盘 (适用于高级用户)(P)
- 选择此选项可为虚拟机提供直接访问本地硬盘的权限。需要具有管理员特权。

帮助

< 上一步(B)

下一步(N) >

取消

指定磁盘容量

磁盘大小为多少?

最大磁盘大小 (GB)(S):

针对 Ubuntu 64 位 的建议大小: 20 GB

☐ 立即分配所有磁盘空间(A)。

分配所有容量可以提高性能，但要求所有物理磁盘空间立即可用。如果不立即分配所有空间，虚拟磁盘的空间最初很小，会随着您向其中添加数据而不断变大。

☐ 将虚拟磁盘存储为单个文件(O)

☒ 将虚拟磁盘拆分成多个文件(M)

拆分磁盘后，可以更轻松地计算机之间移动虚拟机，但可能会降低大容量磁盘的性能。

帮助

< 上一步(B)

下一步(N) >

取消

已准备好创建虚拟机

单击“完成”创建虚拟机。然后可以安装 Ubuntu 64 位。

将使用下列设置创建虚拟机:

名称:

Ubuntu教学

位置:

E:\Document\Virtual Machines\Ubuntu教学

版本:

Workstation 15.x

操作系统:

Ubuntu 64 位

硬盘:

20 GB, 拆分

内存:

4096 MB

网络适配器:

NAT

其他设备:

4 个 CPU 内核, CD/DVD, USB 控制器, 打印机, 声卡

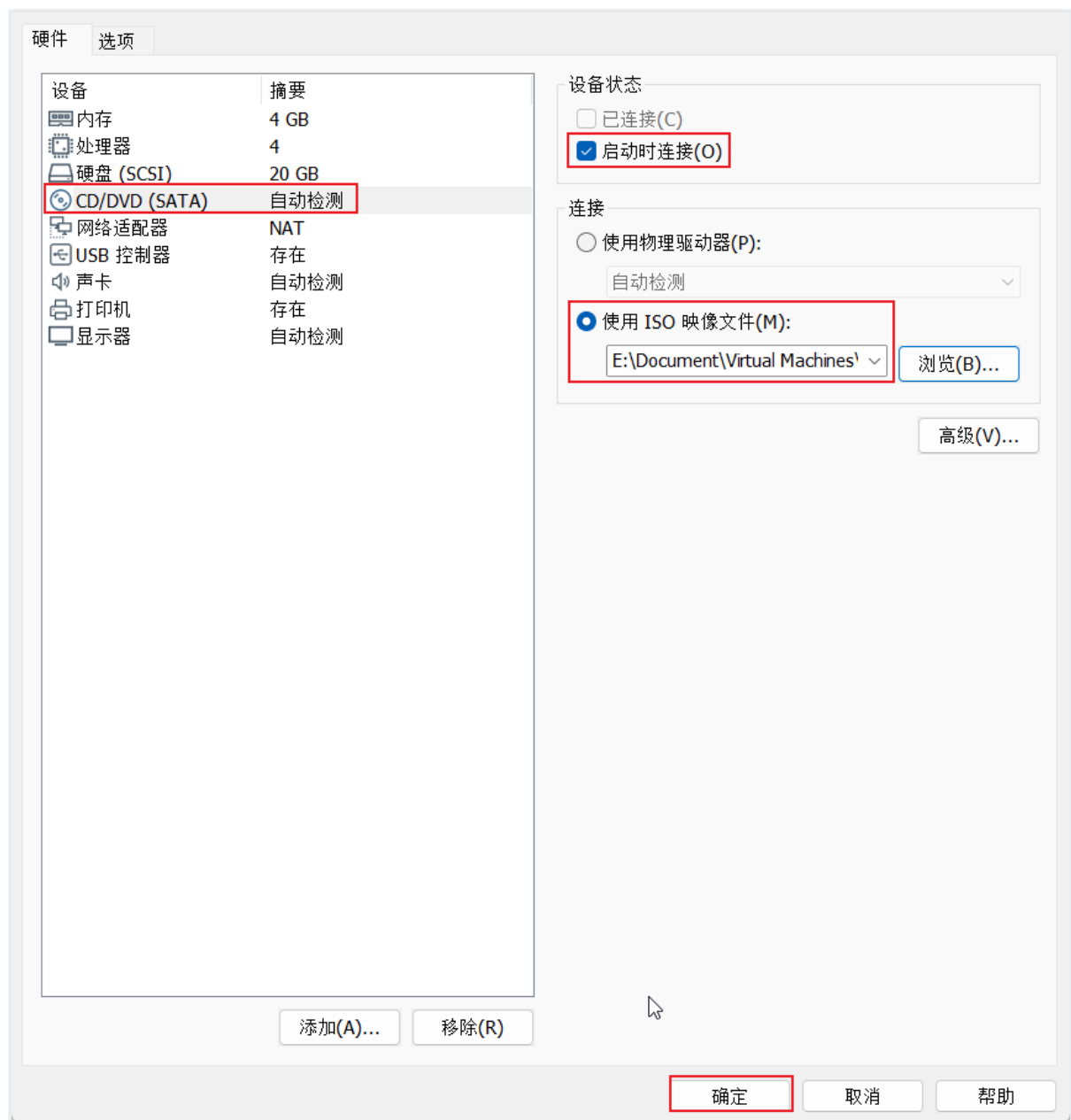
自定义硬件(C)...

< 上一步(B)

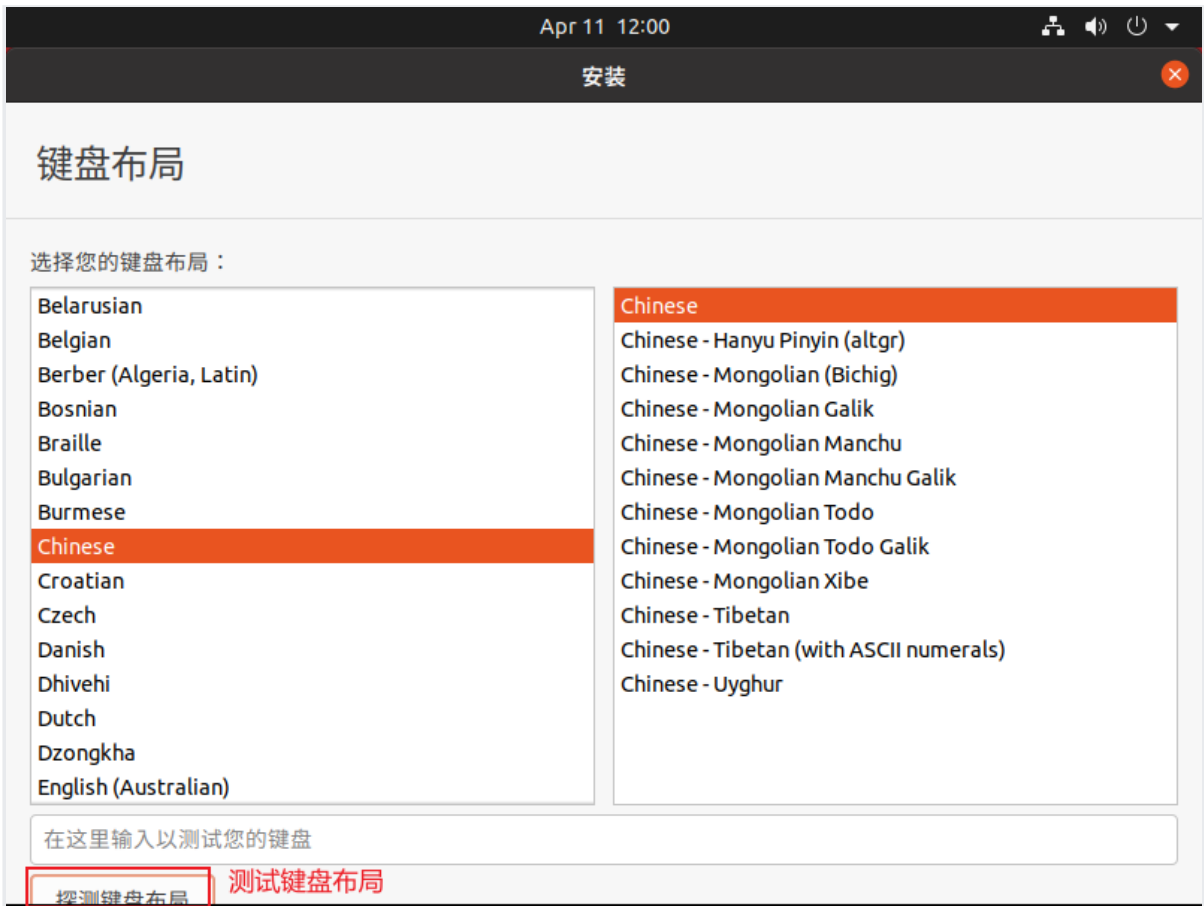
完成

取消

之后，点击编辑虚拟机设置，填入ISO映像文件的路径。



启动虚拟机，就会进入安装界面：







## 2 配置

安装好虚拟机，接下来我们就得配置虚拟机了。首先第一步，我们需要更换 apt (类似安卓的应用商店) 源。

### 2.1 更换apt源





测试最佳服务器，可能需要等一段时间



## 2.2 安装工具包

ctrl + alt + T: 打开终端

输入下面命令(不要输入\$符号):

```
$ sudo apt update                # 更新软件源
$ sudo apt install manpages-posix-dev  # 安装posix帮助手册
$ sudo apt install net-tools iproute2  # 安装网络工具包
$ sudo apt install gcc gdb vim        # 安装gcc gdb vim
```

## 2.3 设置静态IP地址

在实际工作中，我们往往会给服务器设置静态 IP 地址，这样服务器的 IP 地址就不会改变了。



找到详细信息页，记录红色方框中的信息：

取消(C)

有线

应用(A)

详细信息

身份

IPv4

IPv6

安全

链路速度

1000 Mb/秒

IPv4 地址

192.168.76.130

IPv6 地址

fe80::4a70:7f62:2735:c99d

硬件地址

00:0C:29:A5:B2:6F

默认路由

192.168.76.2

DNS

192.168.76.2

☒ 自动连接(A)

☒ 对其他用户可用(O)

☐ Restrict background data usage

Appropriate for connections that have data charges or limits.

忘记连接配置

找到 IPv4 页，输入对应的信息。完成后点击应用按钮。

取消(C)

有线

应用(A)

详细信息

身份

IPv4

IPv6

安全

IPv4 方式

☐ 自动 (DHCP)

☐ 仅本地链路

☒ 手动

☐ 禁用

地址

地址

子网掩码

网关

192.168.76.130

255.255.255.0

192.168.76.2

DNS

自动

打开

192.168.76.2

使用逗号分隔 IP 地址

路由

自动

打开

地址

子网掩码

网关

公制

## 2.4 配置远程连接

### Ubuntu上操作

安装好网络工具包后，我们就可以查看虚拟机的 ip 地址了。

```
ifconfig
```

接下来我们需要在虚拟机上安装 ssh

```
sudo apt install ssh
```

安装好之后，查看是否启动了守护进程（类似windows上的服务）sshd

```
ps -elf | grep sshd
```

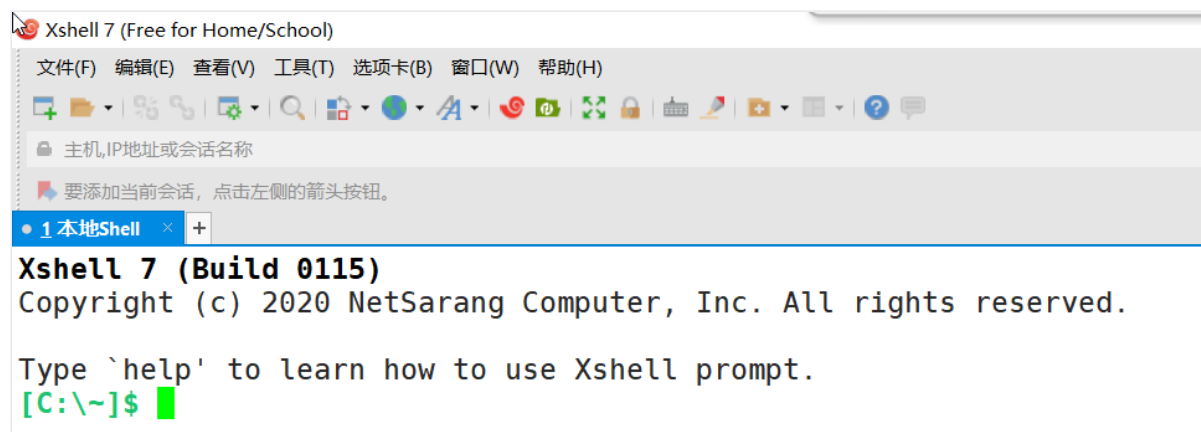
如果出现下面一行，则表明虚拟机上已启动了守护进程 sshd。

```
4 S root    959    1  0  80   0 - 18076 -    09:30 ?        00:00:00
/usr/sbin/sshd -D
```

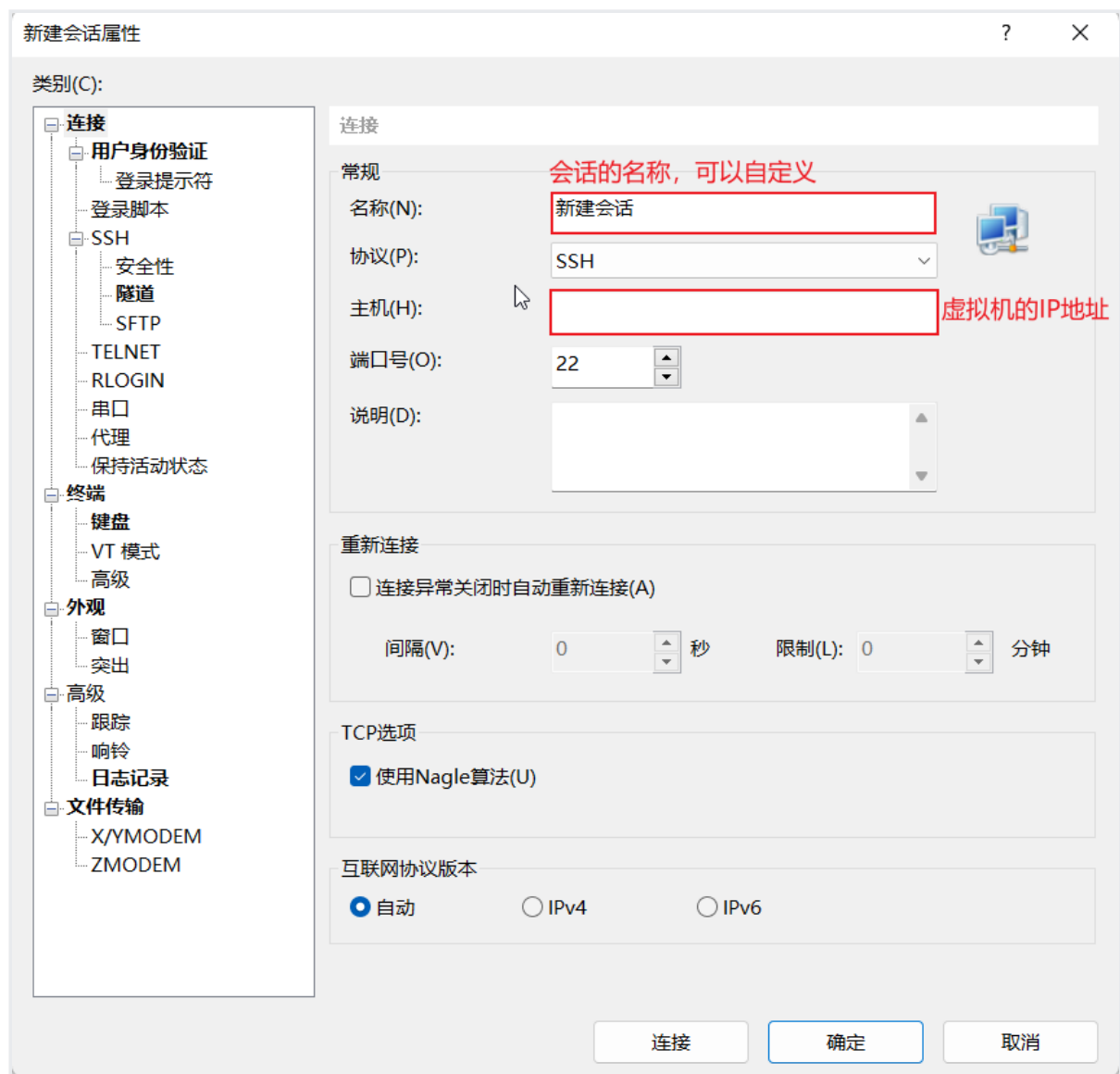
注：显示的信息可能不一样，只要出现 /usr/sbin/sshd -D 即可。

### Windows上操作

接下来，我们需要在 Windows 上安装远程连接工具（这里我们选择的是 Xshell）。安装好之后，双击 Xshell，我们会进入如下界面：

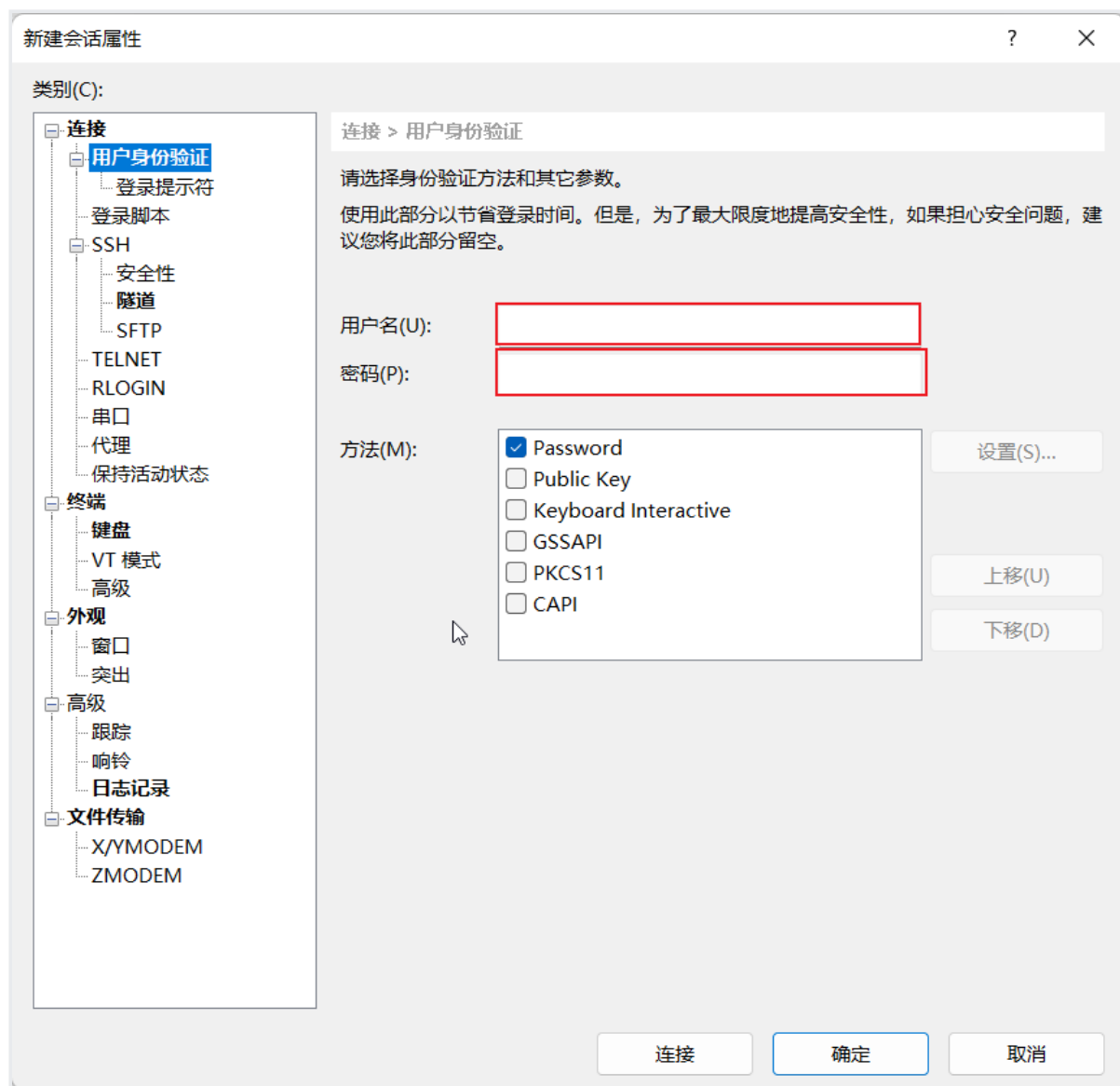


点击文件菜单，找到新建：



点击用户身份验证，输入用户名和密码：





不出意外的话，我们应该就能连上虚拟机了。

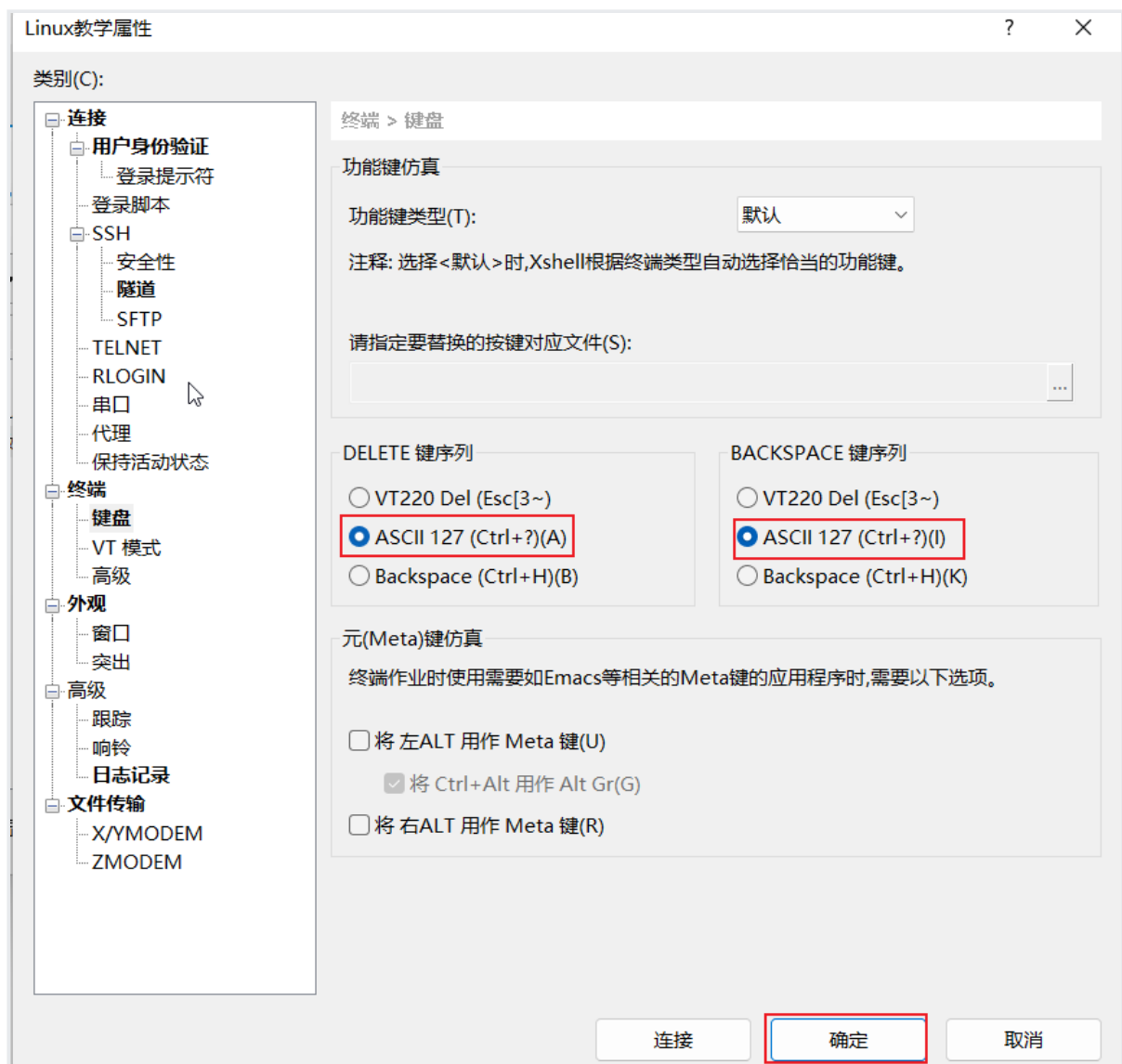
## 配置 Xshell

接下来，我们需要配置 Xshell，让我们的远程连接工具更好用。

1. 设置选择即复制，右键即粘贴。



2. 点击文件-->打开, 右键点击当前会话, 进入属性-->终端-->键盘, 将 delete 和 backspace 都修改为 ASCII, 然后重启会话。



### 3. 常用快捷键

快捷键	功能
1 Tab	命令补全
2 Ctrl + A	将光标移动到最前面
3 Ctrl + E	将光标移动到最后面
4 Ctrl + R	搜索以前的命令
5 方向键↑	上一条命令