

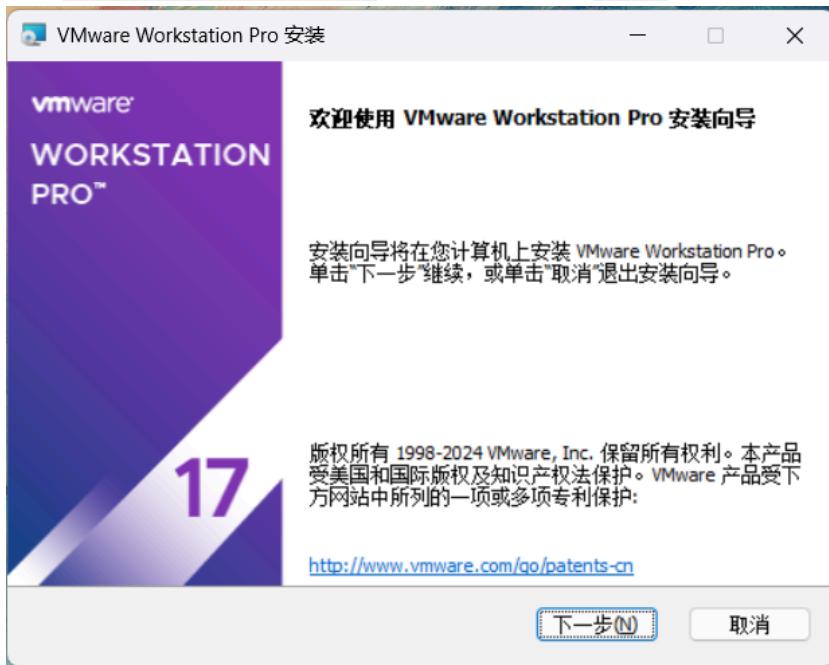
# 环境配置：运行 Linux 系统

此任务书为必做任务书，所有任务环境均需要在 Linux 系统上进行

## 使用虚拟机运行 Linux 系统

### 运行 VMware

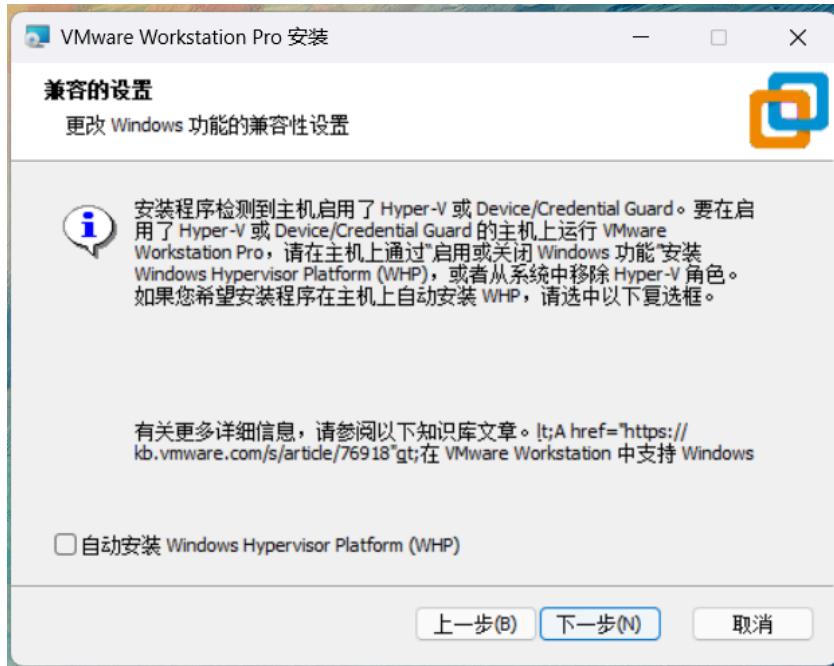
1. 运行 `VMware Workstation Pro` 的安装程序，点击 `下一步`



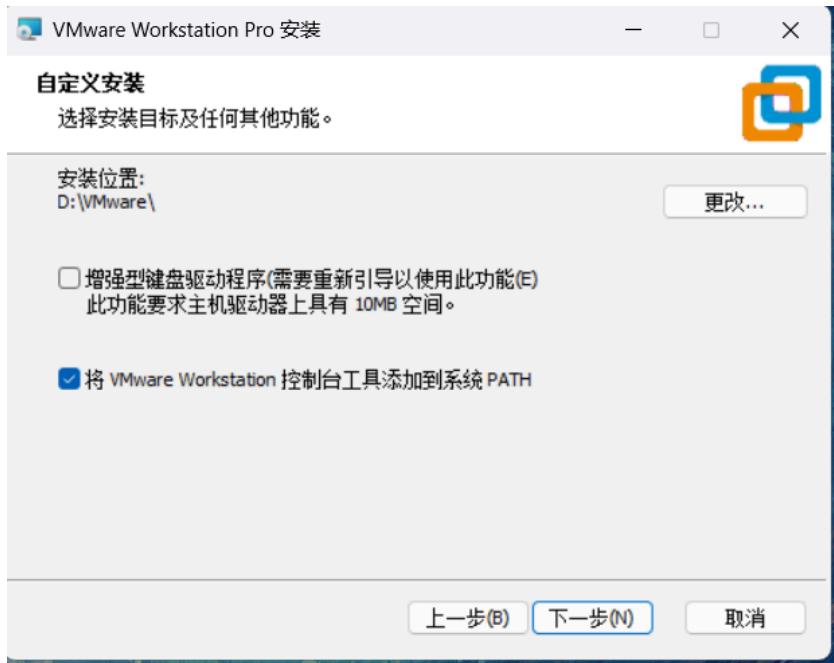
2. 接受协议 并点击 `下一步`



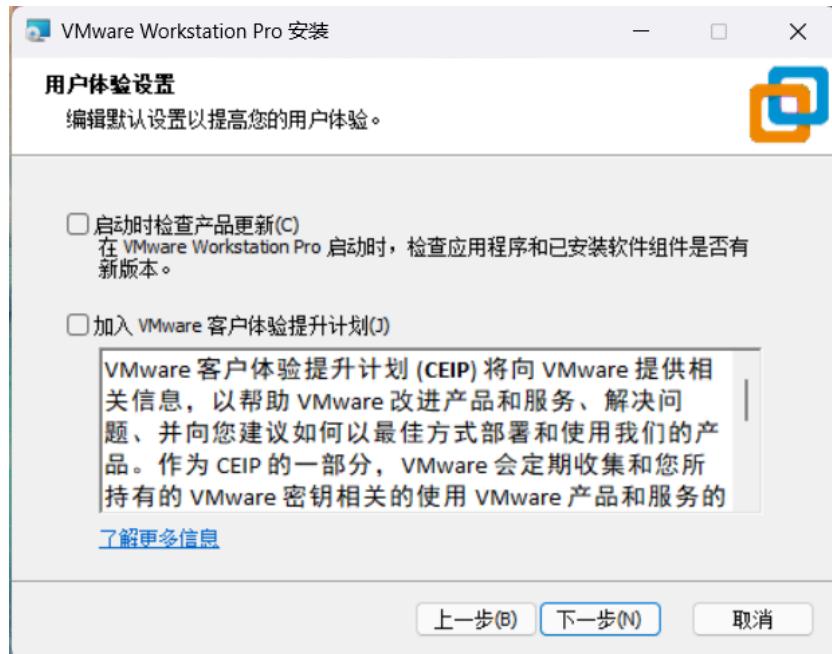
### 3. 不建议使用 Hyper-V



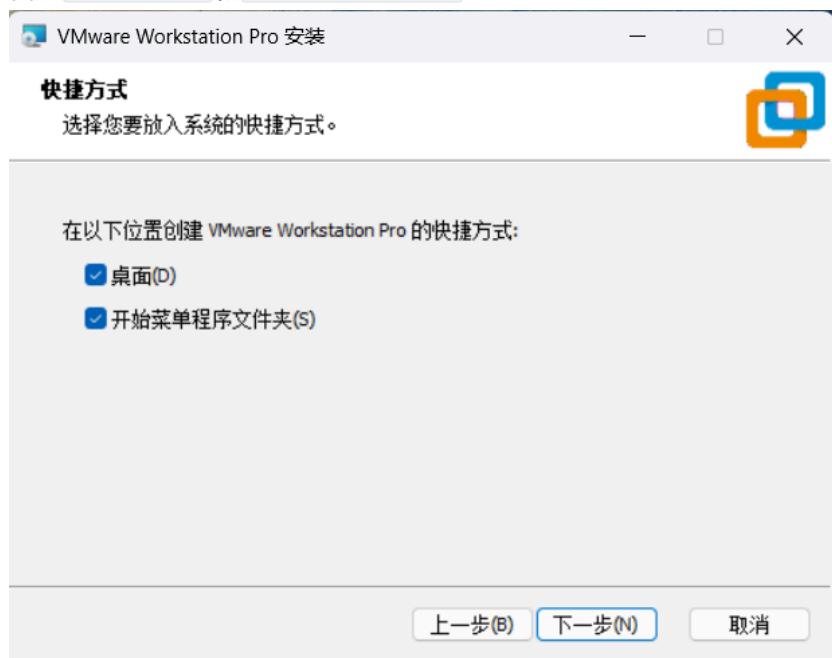
### 4. 选择安装位置 并点击 下一步



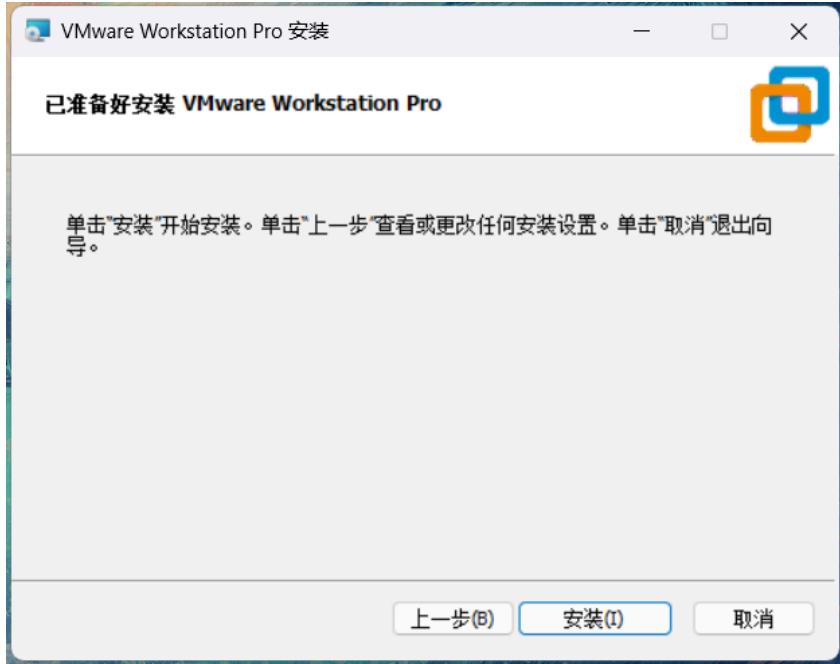
5. 取消勾选 启动时检查产品更新 和 加入VMware 客户体验提升计划



6. 自选 创建快捷方式 和 开始菜单程序文件夹

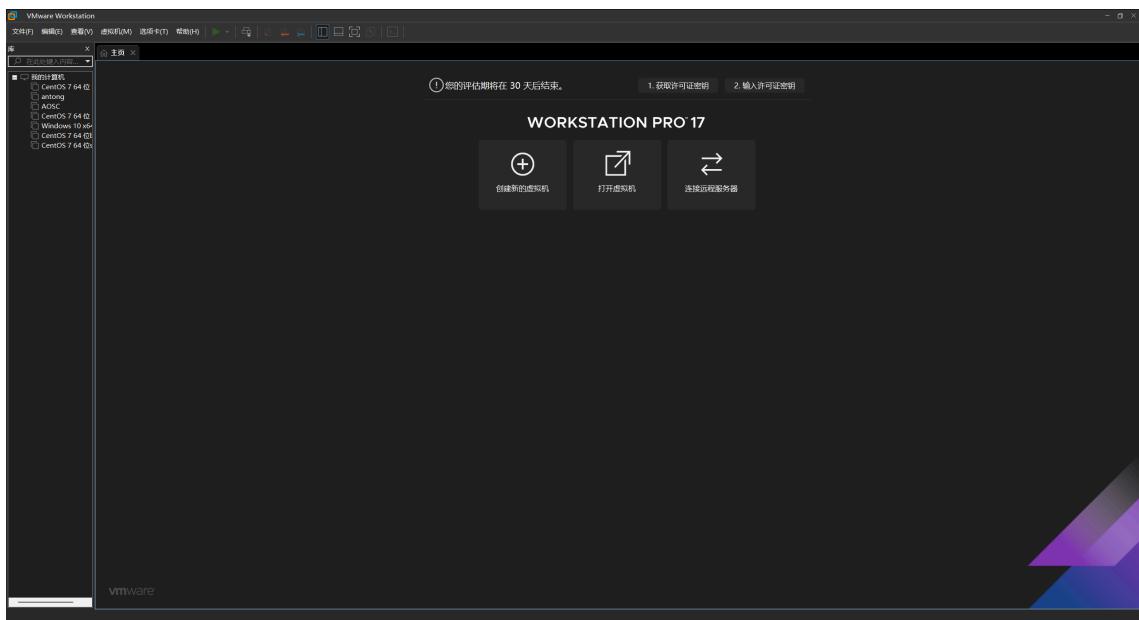


## 7. 点击 安装



## 运行 Linux

### 1. 打开 VMware , 点击 创建新的虚拟机



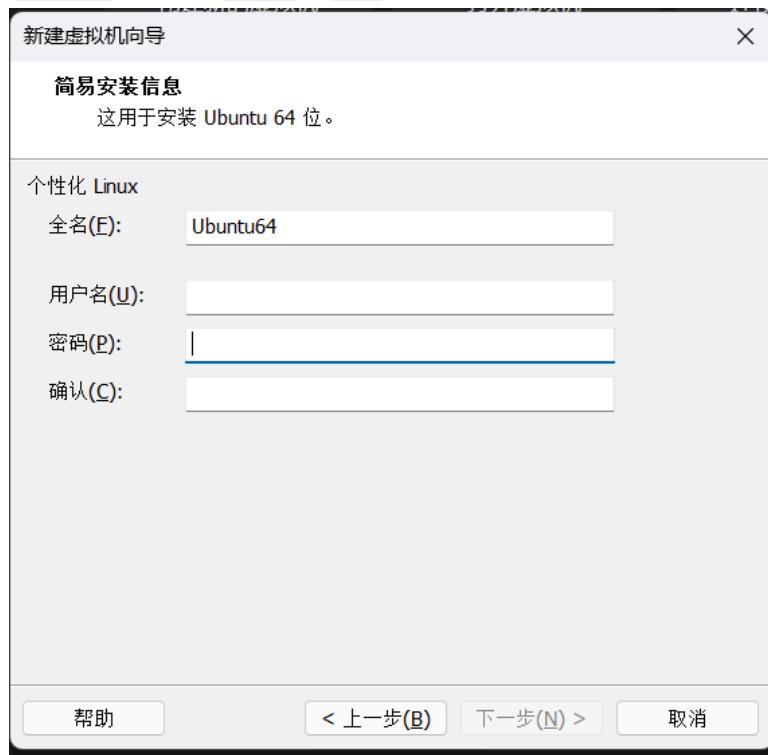
2. 点击 **下一步**



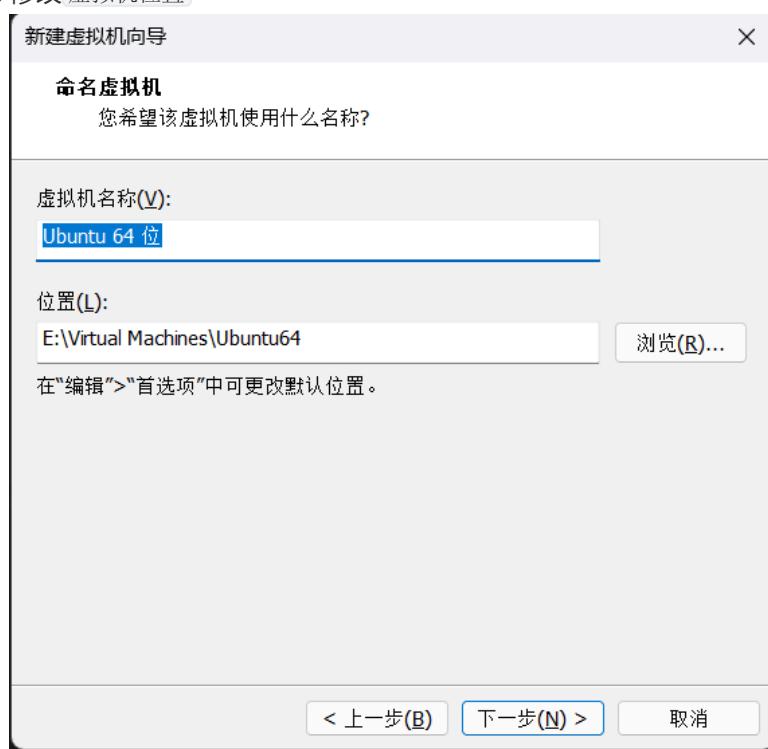
3. 选择光盘镜像，点击 **下一步**



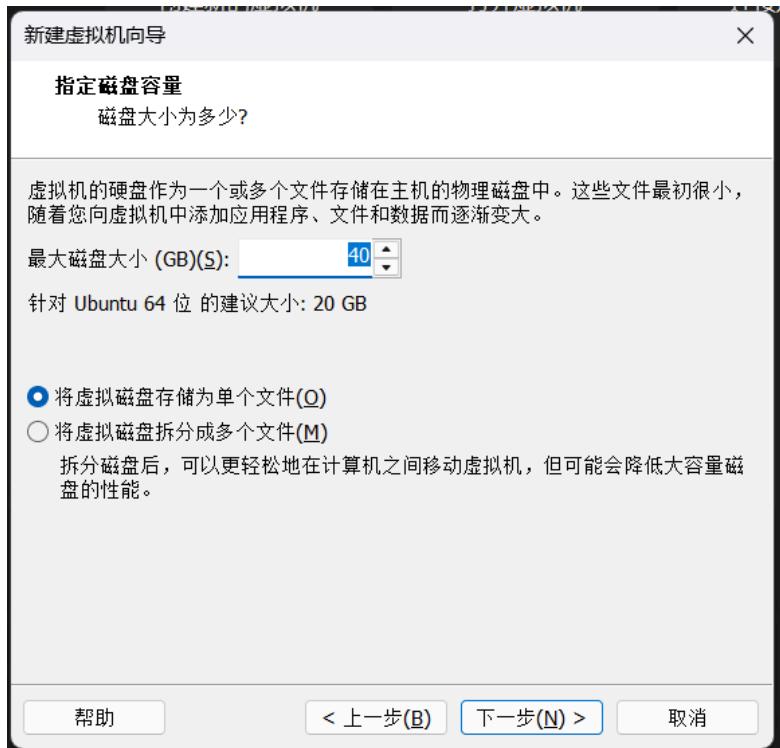
4. 填写信息，并记住用户名和密码



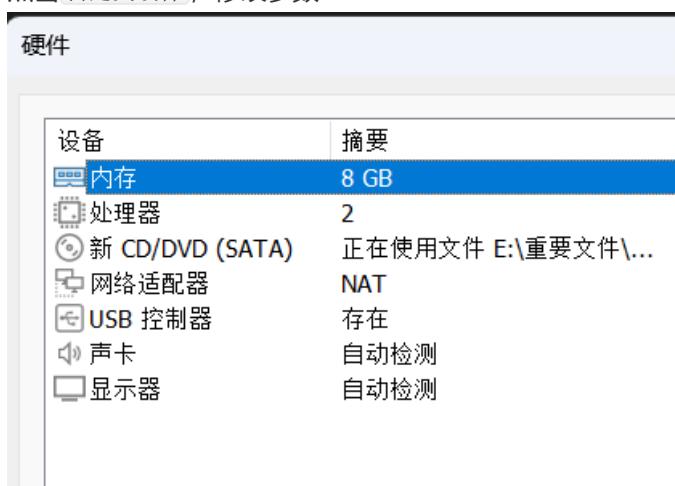
5. 修改虚拟机位置



## 6. 修改 虚拟机占用磁盘大小，并将虚拟磁盘存储为单个文件

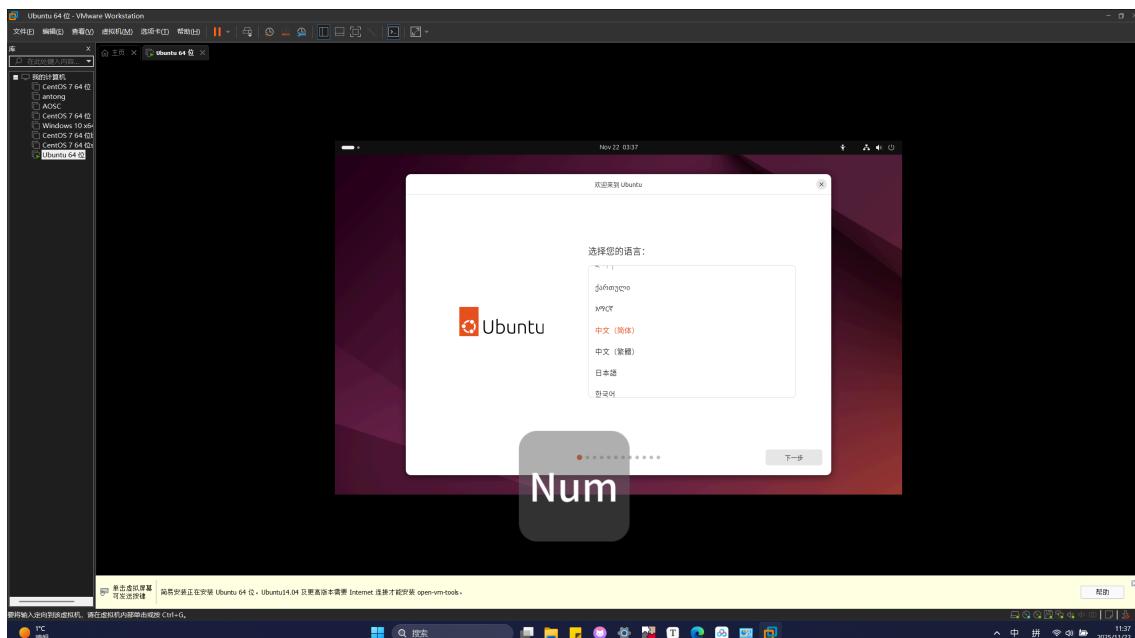


## 7. 点击 自定义硬件，修改参数

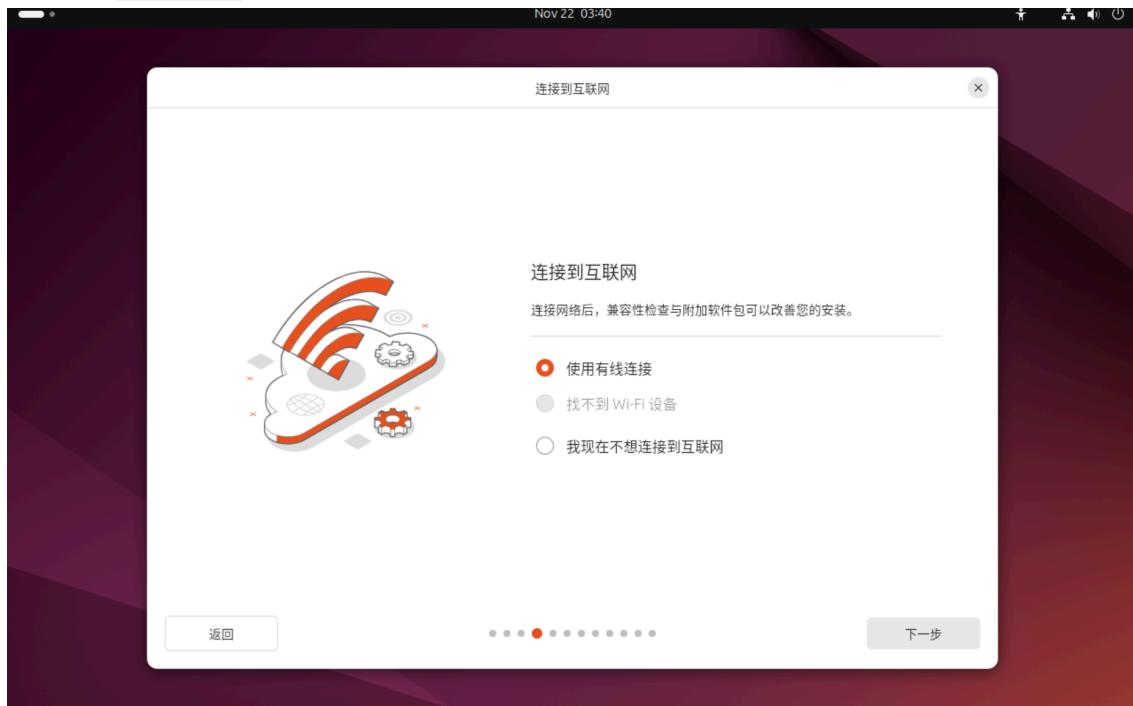


## 8. 完成后进入 Linux 系统的引导，需要稍等片刻

## 9. 选择 语言



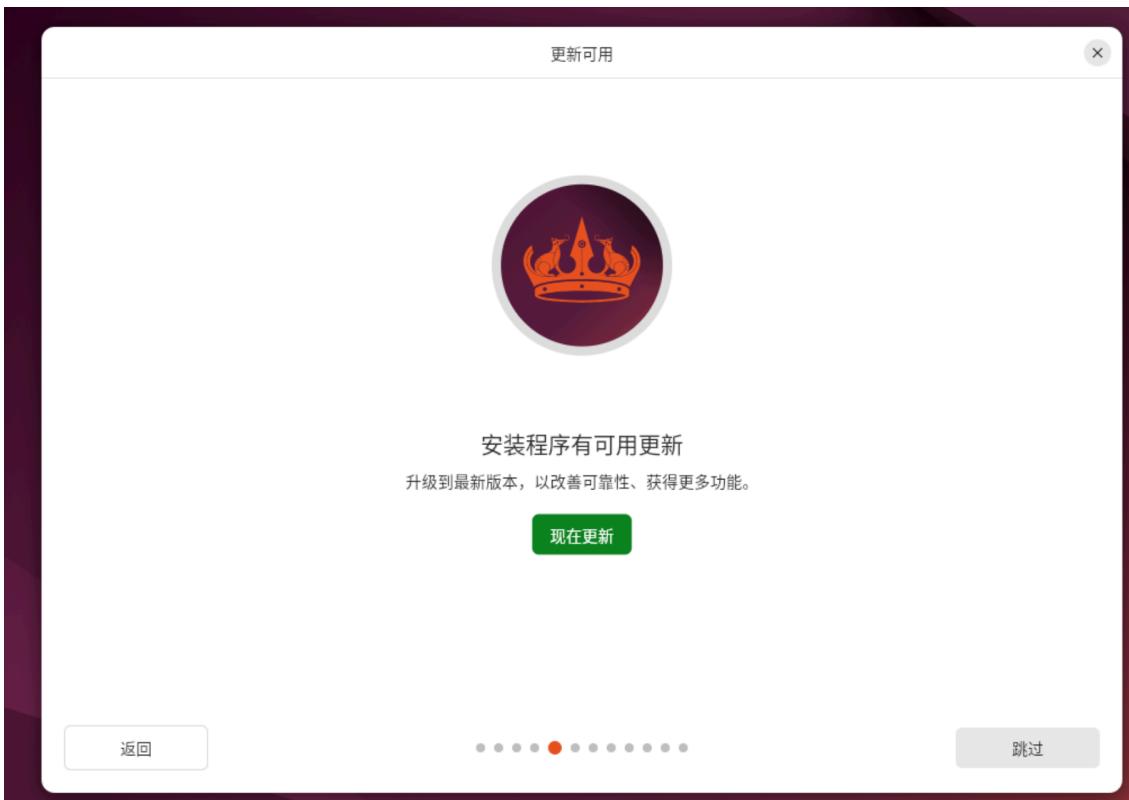
## 10. 键盘选择 英语(美国)



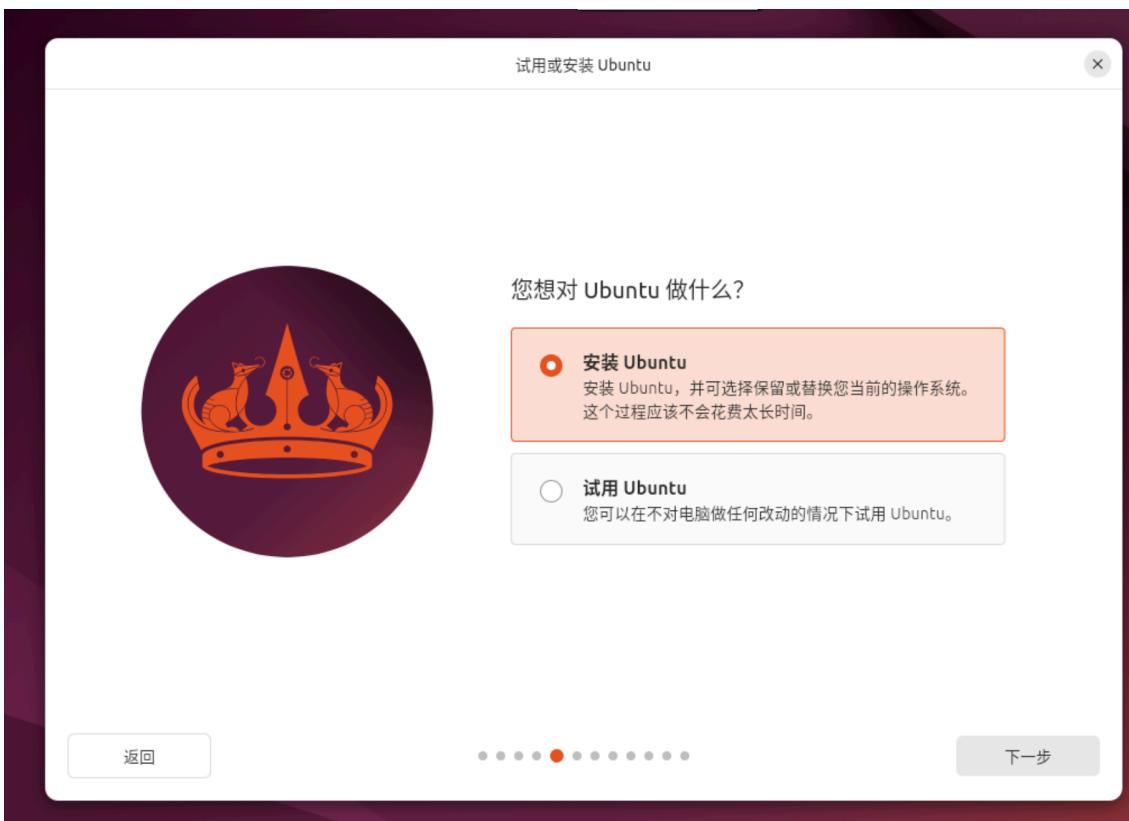
## 11. 下一步



## 12. 跳过



### 13. 选择 安装Ubuntu



### 14. 选择 交互式安装



15. 选择默认集合



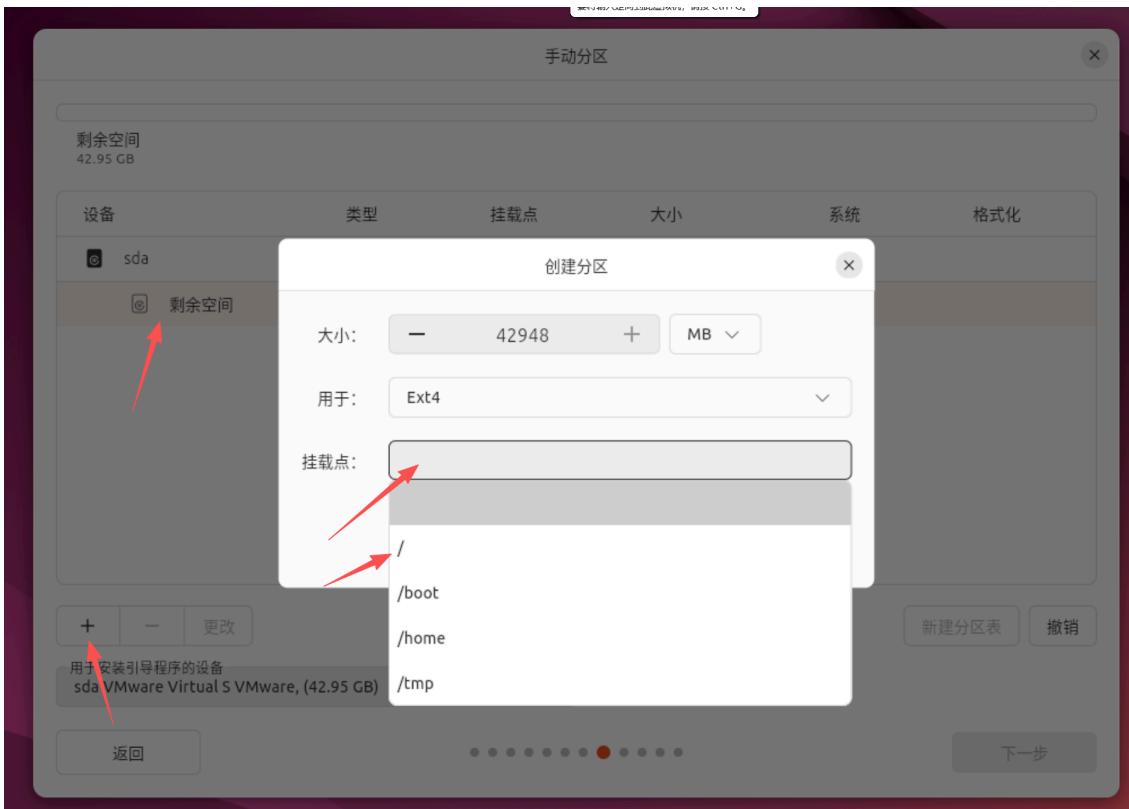
16. 勾选为图形和Wi-Fi硬件安装第三方程序 和 下载并安装对其他媒体格式的支持



17. 选择 手动分区



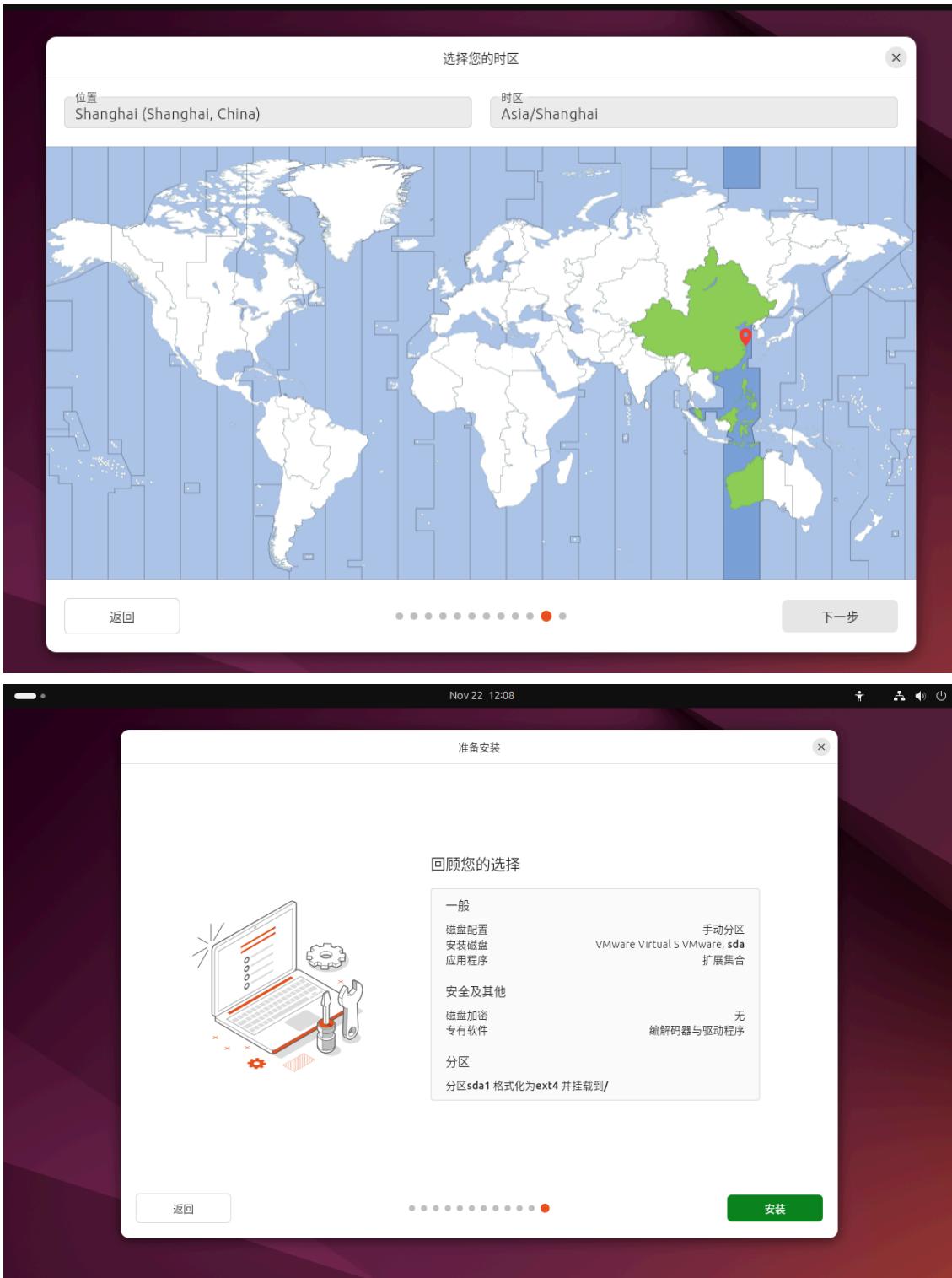
18. 选择硬盘 并 添加挂载点



19. 设置账号密码并牢记



20. 选择时区并安装

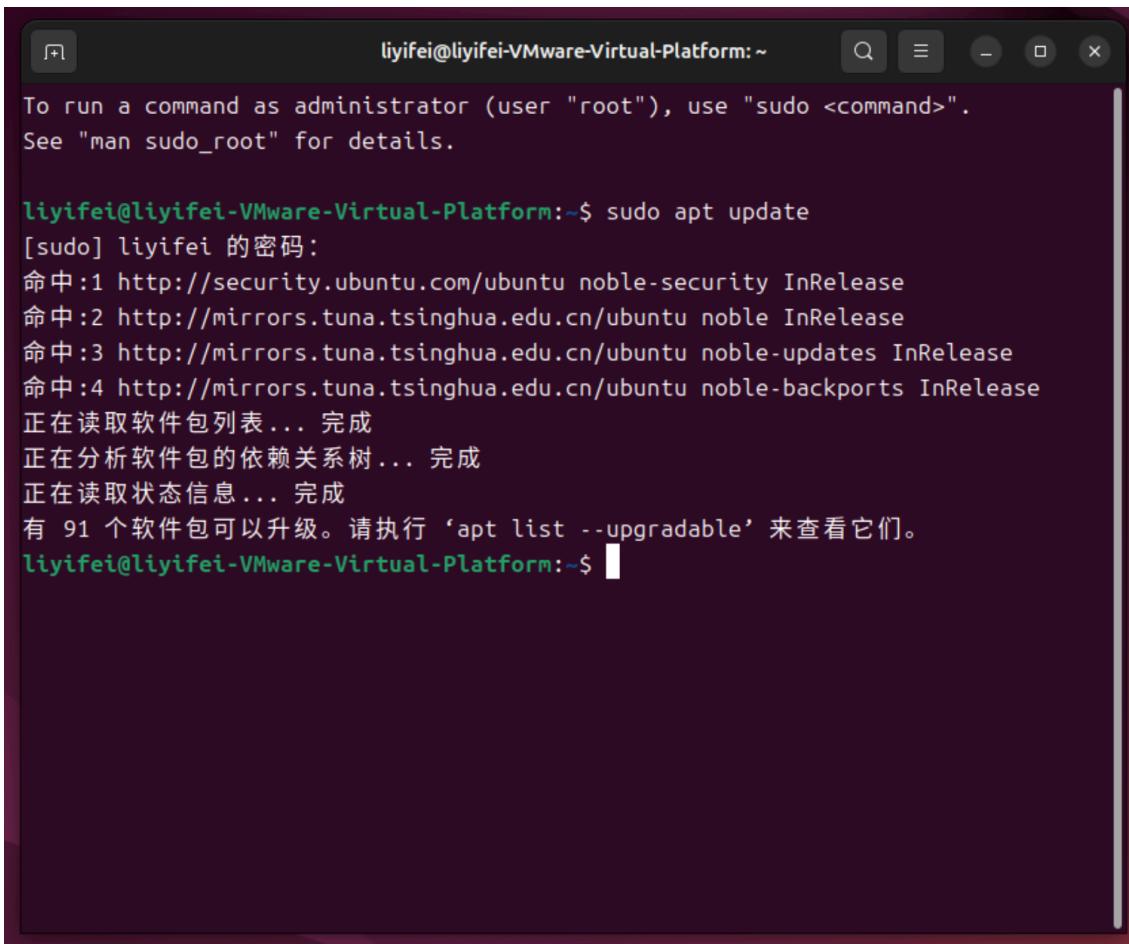


21. 之后就是漫长的等待了，请全程保持网络畅通，待完成后点击 [立即重启](#)

## 安装开发软件

### VSCode

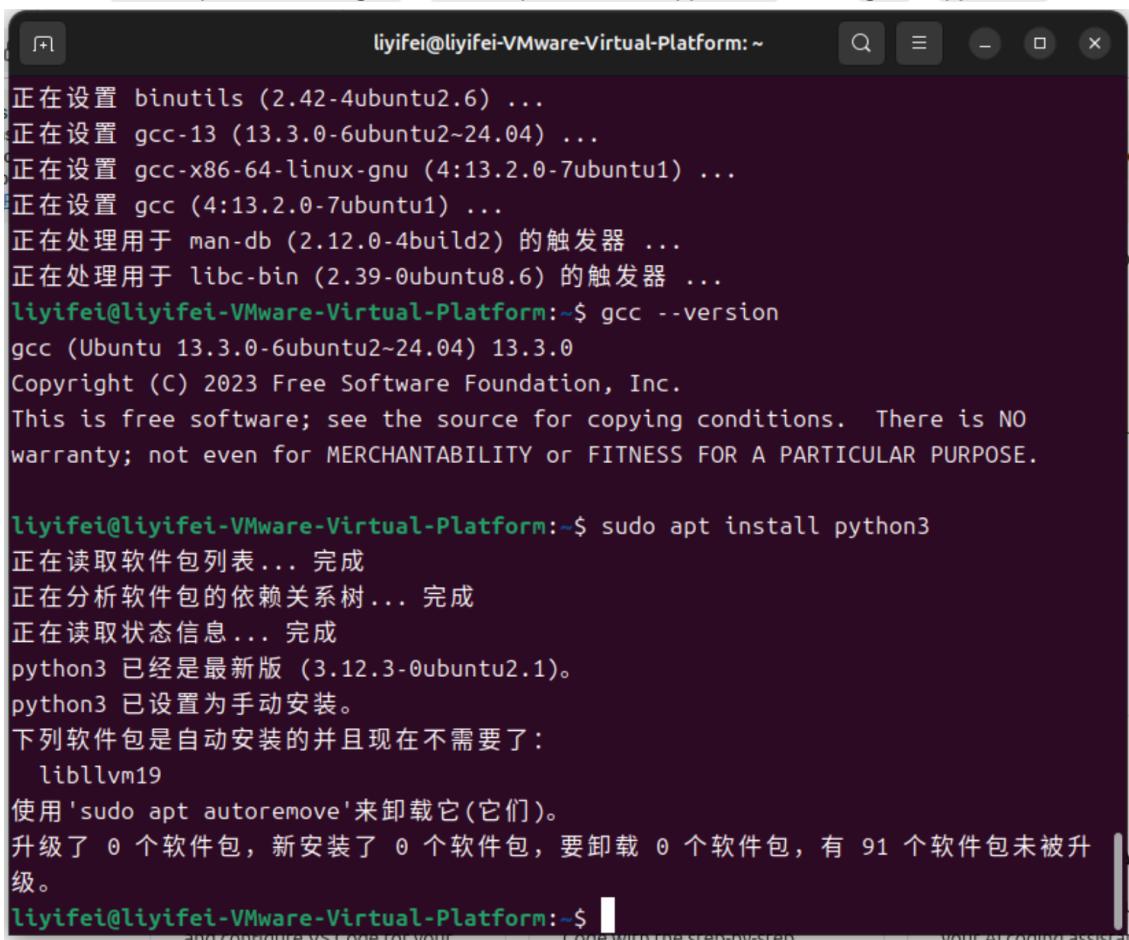
1. 更新软件，点击虚拟机，按 `control + alt + t` 打开终端，接着输入 `sudo apt update`，然后输入密码



```
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~$ sudo apt update
[sudo] liyifei 的密码:
命中:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security InRelease
命中:2 http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ubuntu noble InRelease
命中:3 http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ubuntu noble-updates InRelease
命中:4 http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ubuntu noble-backports InRelease
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树... 完成
正在读取状态信息... 完成
有 91 个软件包可以升级。请执行 ‘apt list --upgradable’ 来查看它们。
liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~$
```

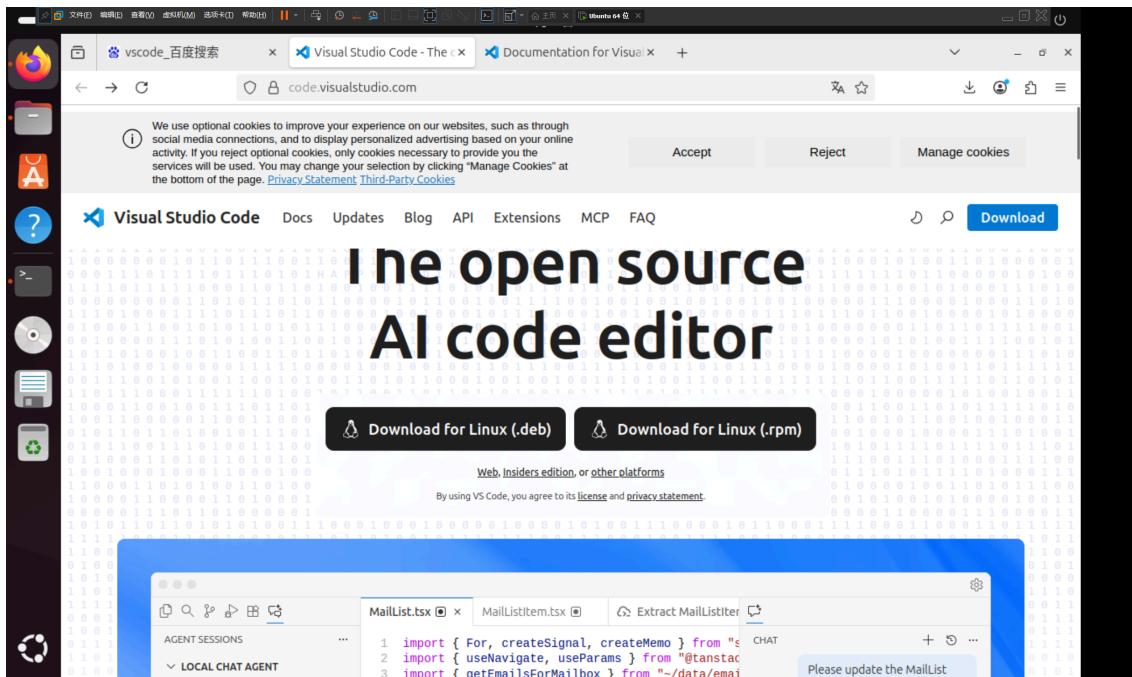
2. 接着输入 sudo apt install gcc 和 sudo apt install python3，安装 gcc 和 python3



```
正在设置 binutils (2.42-4ubuntu2.6) ...
正在设置 gcc-13 (13.3.0-6ubuntu2~24.04) ...
正在设置 gcc-x86-64-linux-gnu (4:13.2.0-7ubuntu1) ...
正在设置 gcc (4:13.2.0-7ubuntu1) ...
正在处理用于 man-db (2.12.0-4build2) 的触发器 ...
正在处理用于 libc-bin (2.39-0ubuntu8.6) 的触发器 ...
liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~$ gcc --version
gcc (Ubuntu 13.3.0-6ubuntu2~24.04) 13.3.0
Copyright (C) 2023 Free Software Foundation, Inc.
This is free software; see the source for copying conditions. There is NO
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~$ sudo apt install python3
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树... 完成
正在读取状态信息... 完成
python3 已经是最新版 (3.12.3-0ubuntu2.1)。
python3 已设置为手动安装。
下列软件包是自动安装的并且现在不需要了：
  libllvm19
使用 'sudo apt autoremove' 来卸载它(它们)。
升级了 0 个软件包，新安装了 0 个软件包，要卸载 0 个软件包，有 91 个软件包未被升
级。
liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~$
```

3. 接着打开浏览器，下载 vscode 的 deb 格式的包



4. 待下载完成后，打开下载目录，在此空白地区右键打开终端



5. 输入 `sudo dpkg -i`，接着按 `tab` 键补全目录或直接把包拖动到终端内

```
liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~/下载$ sudo dpkg -i code_1.106.2-1763572306_amd64(1).deb  
[sudo] liyifei 的密码:  
正在选中未选择的软件包 code。  
(正在读取数据库 ... 系统当前共安装有 154027 个文件和目录。)  
准备解压 code_1.106.2-1763572306_amd64(1).deb ...  
正在解压 code (1.106.2-1763572306) ...  
正在设置 code (1.106.2-1763572306) ...  
正在处理用于 gnome-menus (3.36.0-1.1ubuntu3) 的触发器 ...  
正在处理用于 desktop-file-utils (0.27-2build1) 的触发器 ...  
正在处理用于 shared-mime-info (2.4-4) 的触发器 ...  
liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~/下载$
```

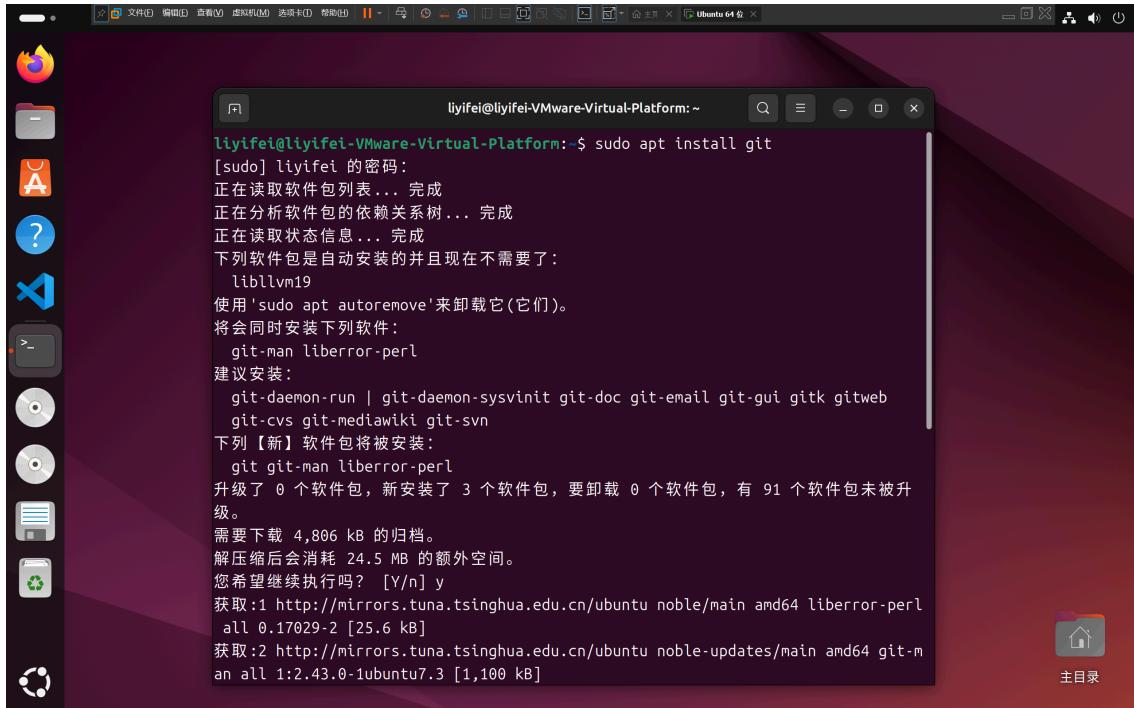
6. 接着点击左下角图标，可以找到 vscode，请右键把它固定到左侧快捷栏，并打开



7. 恭喜你已经完成了环境配置的所有任务，vscode 具体配置请自行探索，欢迎你进入到 Linux 的世界

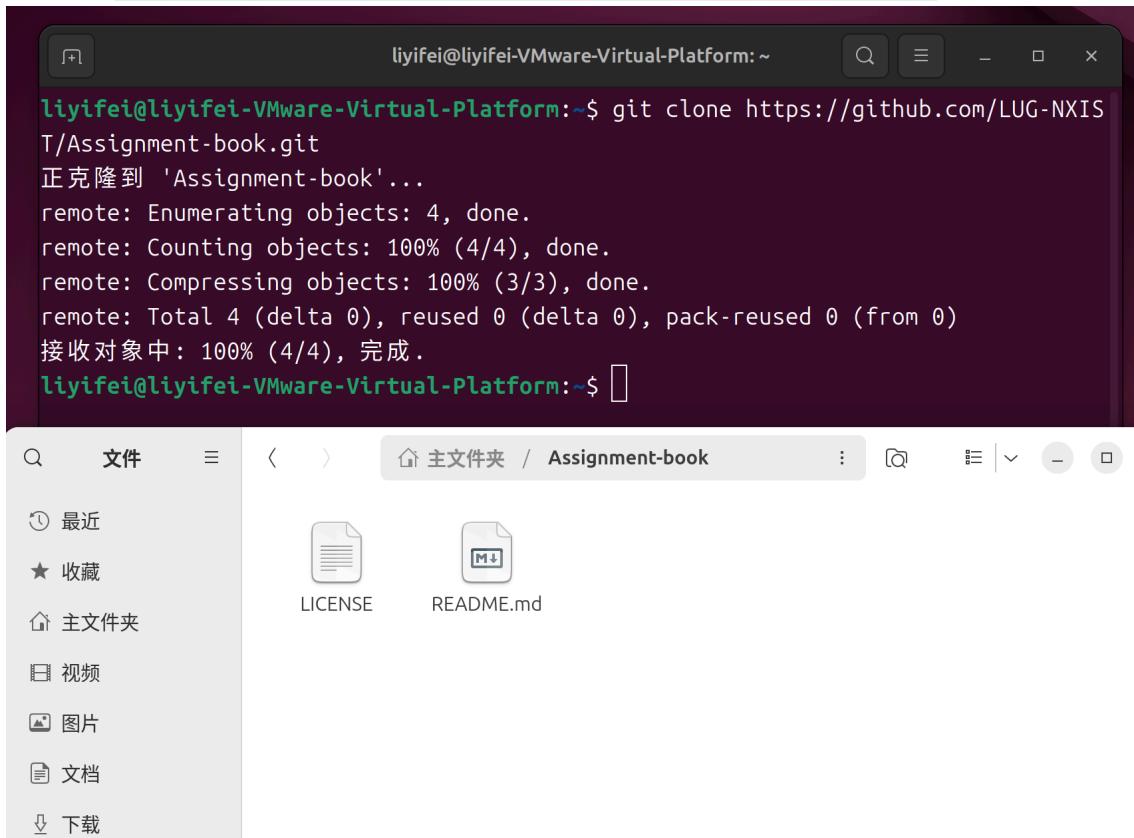
## Git

- 按 `ctrl + alt + t` 打开终端，输入 `sudo apt install git` 安装 git



```
liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~$ sudo apt install git
[sudo] liyifei 的密码:
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树... 完成
正在读取状态信息... 完成
下列软件包是自动安装的并且现在不需要了:
  libllvm19
使用'sudo apt autoremove'来卸载它(它们)。
将会同时安装下列软件:
  git-man liberror-perl
建议安装:
  git-daemon-run | git-daemon-sysvinit git-doc git-email git-gui gitk gitweb
  git-cvs git-mediawiki git-svn
下列【新】软件包将被安装:
  git git-man liberror-perl
升级了 0 个软件包, 新安装了 3 个软件包, 要卸载 0 个软件包, 有 91 个软件包未被升级。
需要下载 4,806 kB 的归档。
解压缩后会消耗 24.5 MB 的额外空间。
您希望继续执行吗? [Y/n] y
获取:1 http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ubuntu noble/main amd64 liberror-perl
all 0.17029-2 [25.6 kB]
获取:2 http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ubuntu noble-updates/main amd64 git-m
an all 1:2.43.0-1ubuntu7.3 [1,100 kB]
```

- 接着输入 `git clone https://github.com/LUG-NXIST/Assignment-book.git` 克隆任务仓库



```
liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~$ git clone https://github.com/LUG-NXIST/Assignment-book.git
克隆到 'Assignment-book'...
remote: Enumerating objects: 4, done.
remote: Counting objects: 100% (4/4), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
接收对象中: 100% (4/4), 完成.
liyifei@liyifei-Virtual-Platform:~$
```

文件夹视图显示的内容：

- 主文件夹 / Assignment-book
- 文件：LICENSE, README.md

恭喜，你已经完成了 Lab0 环境配置的所有任务

推荐阅读：

- [Pro Git](#)
- [鸟哥私房菜 - 基础学习篇目录 - for CentOS 7 - 鸟哥的 Linux 私房菜](#)
- [Linux Beginner Tutorials | Linux.org](#)
- [Linux 命令大全 | 菜鸟教程](#)

