

# WSL+VSCode安装手册

俞贤皓 2023.11.20

- 一份比较简易的安装手册
  - 参考 [微软 - WSL安装](#) 与 [VSCode - Developing in WSL](#)
- 多谢张cy舍友电脑

## 1. 什么是WSL

- 全称: Windows Subsystem for Linux
- 作用: 在Windows操作系统中提供Linux操作系统的环境

## 2. 安装WSL

- 环境: Windows 11 专业版 22H2 22H2 x64
- 按下 `ctrl + R`, 打开运行窗口
- 输入 `cmd`, 打开命令提示符/终端
- 输入 `wsl --install -d Ubuntu-22.04`, 开始安装WSL (发行版为Ubuntu 22.04 LTS)
- 等待一段时间后, 会提示一下内容

◦

```
C:\Users\Administrator>wsl --install -d Ubuntu-22.04
正在安装: 适用于 Linux 的 Windows 子系统
已安装 适用于 Linux 的 Windows 子系统。
正在安装: Ubuntu 22.04 LTS
已安装 Ubuntu 22.04 LTS。
请求的操作成功。直到重新启动系统前更改将不会生效。
```

- 重启电脑!
- 按下 `win` 键, 在搜索框输入 `ubuntu`, 选择Ubuntu 22.04.2 LTS并打开
- 接下来按提示完成基本配置
- 等待一段时间后, 若提示一下内容, 则wsl安装成功!

◦ Welcome to Ubuntu 22.04.2 LTS (GNU/Linux 5.15.133.1-microsoft-standard-WSL2 x86\_64)

```
* Documentation: https://help.ubuntu.com
* Management:   https://landscape.canonical.com
* Support:       https://ubuntu.com/advantage
```

```
This message is shown once a day. To disable it please create the
/home/yxh_xianyu/.hushlogin file.
```

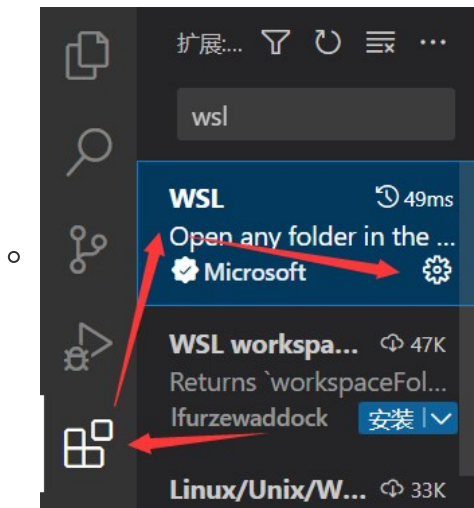
```
yxh_xianyu@Zcy:~$
```

- 这个时候, 你的电脑中就有一个 Linux环境了。

## 3. 安装VSCode

- 自己装一下就好了
  - [官网链接](#)

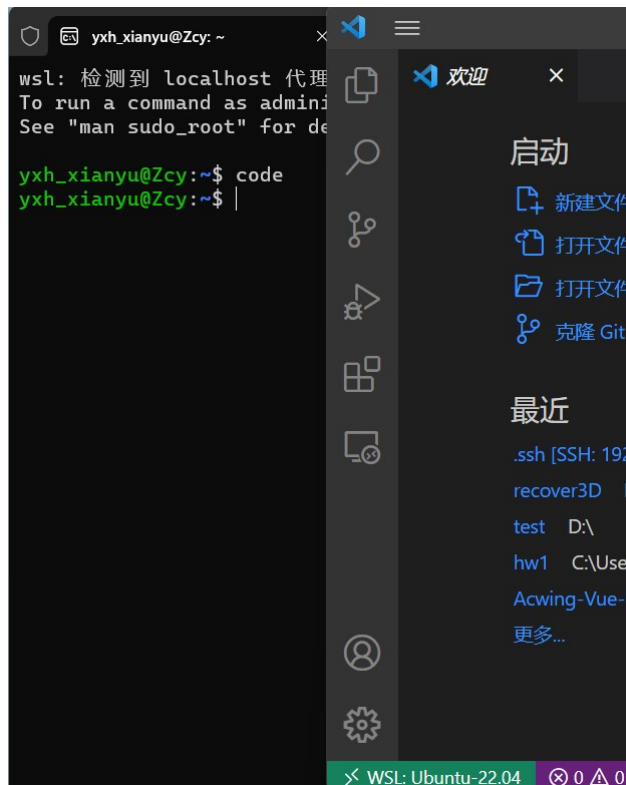
- 打开VSCode，在左侧的扩展(Extension)菜单中，搜索 `wsl`，选择第一个并安装



## 4. WSL+VSCode

- 登入WSL后，在终端输入 `code`
- 若自动打开vscode，则成功！

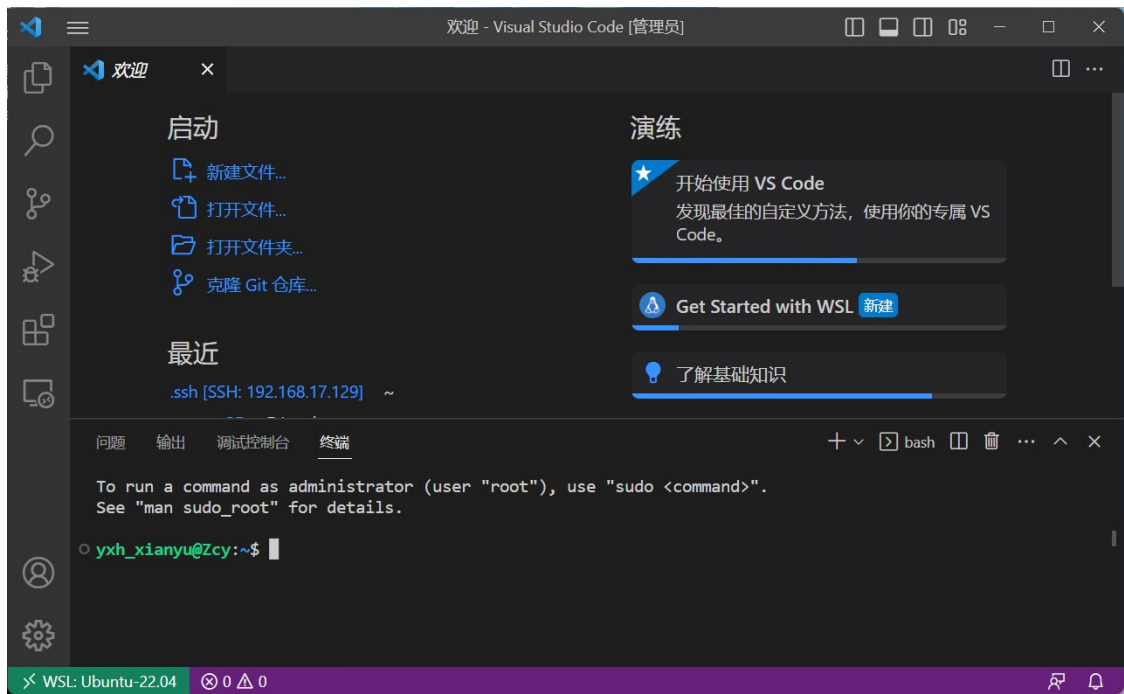
○



## 5. 配置GCC编译环境

- 在VSCode中，按下 `ctrl` + `~`，打开VSCode内置终端

○



- 在终端中输入以下命令

```
sudo apt update
sudo apt install build-essential # 需要按下回车确认
```

- 在终端中输入 `gcc --version`，若出现以下内容，则安装成功

```
yxh_xianyu@Zcy:~$ gcc --version
gcc (Ubuntu 11.4.0-1ubuntu1~22.04) 11.4.0
Copyright (C) 2021 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.
```

## 6. 使用wsl+vscode进行开发

- 在VSCode终端中输入 `code main.c`，打开一个名为 `main.c` 的文件
  - 往 `main.c` 中写入以下内容

```
#include <stdio.h>

int main() {
    printf("Hello, wsl!\n");
    return 0;
}
```

- 输入完毕后，按 `ctrl + s` 保存
- 继续在终端中输入以下内容

```
gcc main.c -o my_program # 编译：使用gcc编译main.c文件，编译结果命名为my_program
./my_program # 运行
```

- 若出现以下内容，则编译与运行成功

- 

```
● yxh_xianyu@Zcy:~$ gcc main.c -o my_program
● yxh_xianyu@Zcy:~$ ./my_program
Hello, wsl!
```