

WSL2 和ROS2 的食用方法

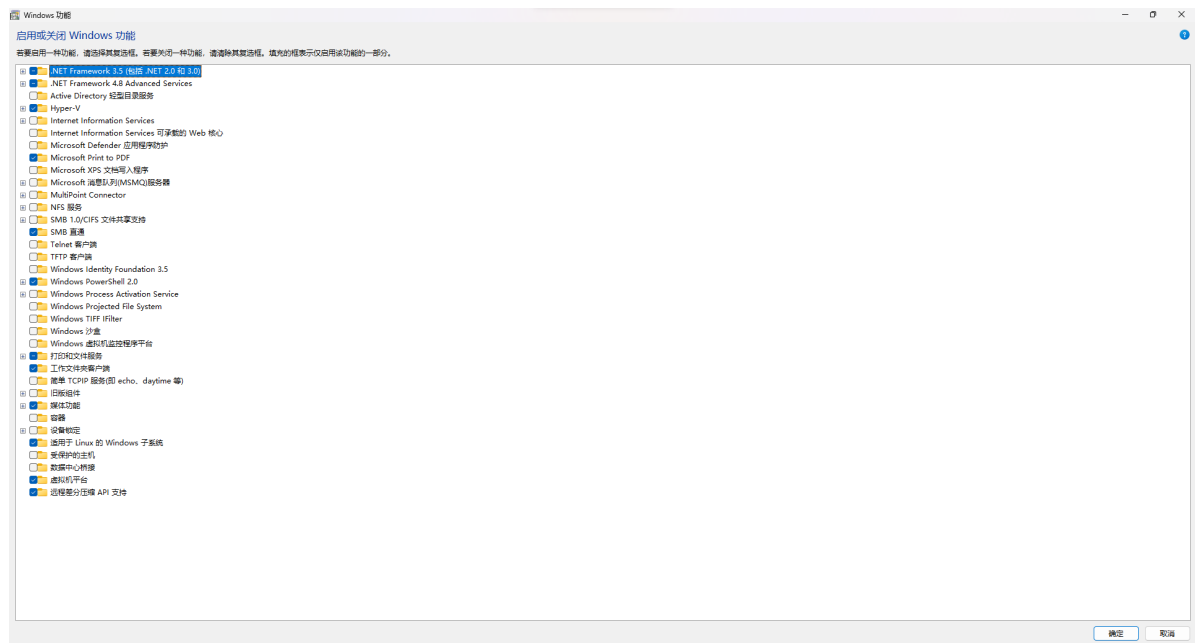
环境准备

win11专业版，更新至最新版本，确保C盘具有30G以上的剩余空间、内存8GB以上

在控制面板的“启用或关闭windows功能”中打开了以下选项

- Hyper-V
- 适用于Linux的Windows子系统
- 虚拟机平台

建议安装Windows的“终端”应用



WSL2 安装

在使用管理员身份打开的Windows `PowerShell` 中使用以下命令安装wsl

```
wsl --install
```

下载并安装[WSL内核更新包](#)

```
https://wslstorestorage.blob.core.windows.net/wslblob/wsl_update_x64.msi
```

设置默认的WSL版本为WSL2

```
wsl --set-default-version 2
```

在Microsoft Store中搜索并安装 `ubuntu 22.04LTS`，安装完成后进入系统完成注册。



ROS2 安装

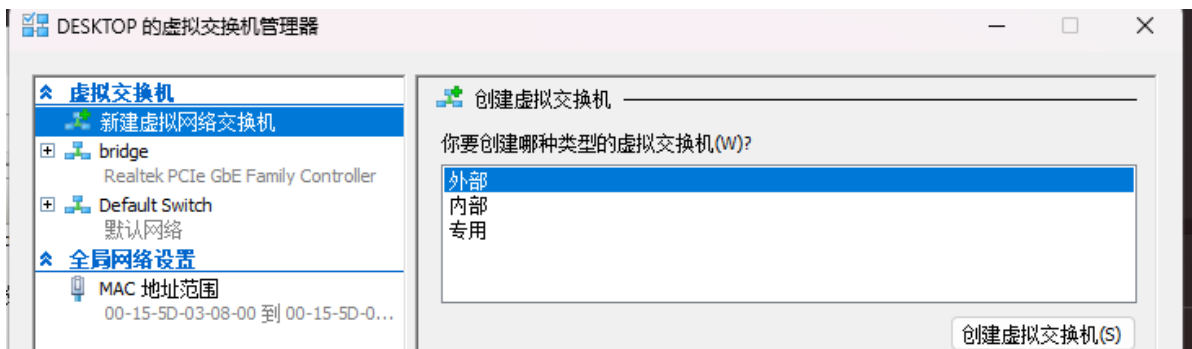
使用[鱼香ROS机器人](#)提供的一键安装脚本

```
wget http://fishros.com/install -O fishros && . fishros
```

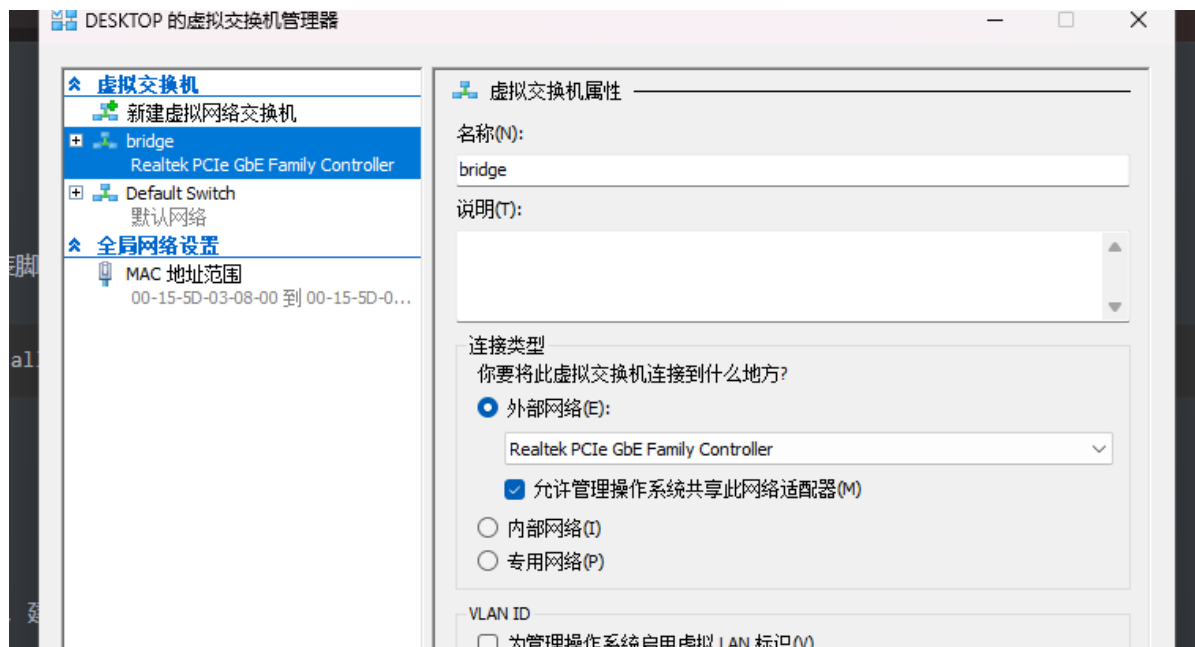
建议安装ROS2 Humble 桌面完整版

设置网络桥接

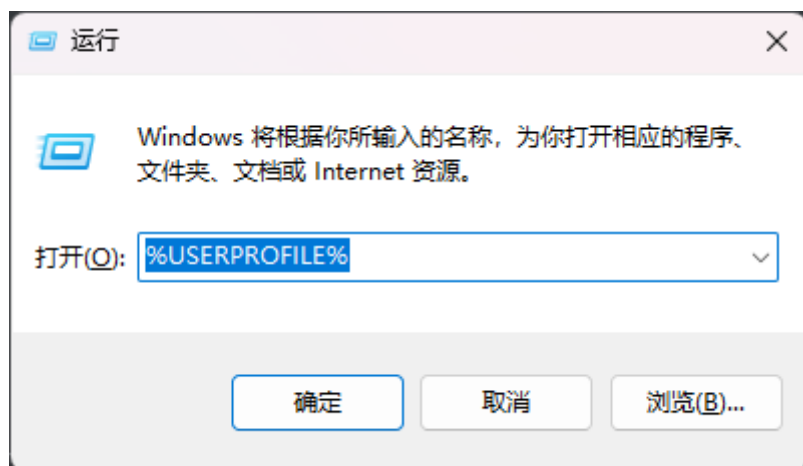
打开Hyper-V，开启虚拟交换机设置，建立一个外部虚拟交换机。



取一个正常的名字，然后保存设置。



进入当前用户目录 `USERPROFILE`



建立名为 `.wslconfig` 的文件，并在其中写入内容：

```
[wsl2]
networkingMode=bridged
vmSwitch=bridge#此处为之前设置的虚拟网卡的名字
ipv6=true
dhcp=true
```

重启计算机完成配置。

Webots安装

安装前请确保C盘有超过18GB的剩余空间

安装ros2的webots仿真插件

```
sudo apt install ros-$ROS_DISTRO-webots-ros2
```

运行E-Puck例程，并执行webots自动安装。安装完成后自动打开仿真页面

```
ros2 launch webots_ros2_epuck robot_launch.py
```

注意：webots仿真运行时严禁直接关闭计算机，否则会导致计算机启动后无法打开webots。