

ROS1 安装教程

注：如遇无法解决的问题，请联系幻思创新工程师寻求协助。

1. Ubuntu 系统准备

在安装 ROS1 之前，需要确保个人电脑已运行 Ubuntu 20.04 系统。

（1）如果电脑已经安装了 Ubuntu 20.04，可直接进入后续 ROS1 安装步骤。

（2）如果电脑尚未安装 Ubuntu 20.04，可以通过虚拟机环境来运行。本手册提供了预装好的 VMware + Ubuntu 20.04 镜像文件，方便快速部署：

下载链接：<https://pan.baidu.com/s/1ddkmRu95Fqs50T7yl4laEQ>

提取码：9rjz

请先在电脑上安装 VMware 软件，然后导入该镜像文件，即可获得一个可直接使用的 Ubuntu 20.04 系统环境。

2. ROS1 安装

(1)配置源

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

然后会出现以下界面：

```
RUN Choose Task:[请输入括号内的数字]
---众多工具，等君来用---
ROS相关:
[1]:一键安装(推荐):ROS(支持ROS/ROS2,树莓派Jetson)
[4]:一键配置:ROS环境(快速更新ROS环境设置,自动生成环境选择)
[3]:一键安装:rosdep(小鱼的rosdep,又快又好用)
[9]:一键安装:Cartographer(内测版易失败)
[11]:一键安装:ROS Docker版(支持所有版本ROS/ROS2)

常用软件:
[2]:一键安装:github桌面版(小鱼常用的github客户端)
[6]:一键安装:NodeJS环境
[7]:一键安装:VsCode开发工具
[8]:一键安装:Docker
[10]:一键安装:微信(可以在Linux上使用的微信)
[12]:一键安装:PlatformIO MicroROS开发环境(支持Fishbot)
[14]:一键安装:科学上网代理工具
[15]:一键安装:QQ for Linux

配置工具:
[5]:一键配置:系统源(更换系统源,支持全版本Ubuntu系统)
[13]:一键配置:python国内源

[0]:quit

请输入[]内的数字以选择:█
```

接着，输入数字 5，回车，一键配置系统源

```
欢迎使用一键更换系统源,本工具由作者小鱼提供
欢迎使用一键换源工具,本工具由[鱼香ROS]小鱼贡献..
RUN Choose Task:[请输入括号内的数字]
请选择换源方式,如果不知道选什么请选2
[1]:仅更换系统源
[2]:更换系统源并清理第三方源
[0]:quit
请输入[]内的数字以选择:█
```

输入数字 2，回车，更换系统源并清理第三方源

```
RUN Choose Task:[请输入括号内的数字]
请问是否添加ROS和ROS2源?
[1]:添加ROS/ROS2源
[2]:不添加ROS/ROS2源
[0]:quit
请输入[]内的数字以选择:█
```

输入数字 1，回车，添加 ROS/ROS2 源

(2)安装 ROS

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

然后会出现以下界面：

```
RUN Choose Task:[请输入括号内的数字]
---众多工具，等君来用---
ROS相关:
[1]:一键安装(推荐):ROS(支持ROS/ROS2,树莓派Jetson)
[4]:一键配置:ROS环境(快速更新ROS环境设置,自动生成环境选择)
[3]:一键安装:rosdep(小鱼的rosdep,又快又好)
[9]:一键安装:Cartographer(内测版易失败)
[11]:一键安装:ROS Docker版(支持所有版本ROS/ROS2)

常用软件:
[2]:一键安装:github桌面版(小鱼常用的github客户端)
[6]:一键安装:NodeJS环境
[7]:一键安装:VsCode开发工具
[8]:一键安装:Docker
[10]:一键安装:微信(可以在Linux上使用的微信)
[12]:一键安装:PlatformIO MicroROS开发环境(支持Fishbot)
[14]:一键安装:科学上网代理工具
[15]:一键安装:QQ for Linux

配置工具:
[5]:一键配置:系统源(更换系统源,支持全版本Ubuntu系统)
[13]:一键配置:python国内源

[0]:quit
请输入[]内的数字以选择:█
```

然后我们输入 **1** 一键安装 → 不更换源安装 → 选择你 ubuntu 版本对应的 ros 版本(这里我们选择 ROS1 的 noetic) → 桌面版进行安装

(3)配置 rosdep

```
source ~/.bashrc
```

```
sudo apt install python3-rosdep python3-rosinstall python3-rosinstall-generator
python3-wstool build-essential
```

```
sudo rosdep init
```

```
rosdep update
```

到这里已完成 ROS1 安装。