

## ROS 初始化 sudo rosdep init 失败解决方法

AI 航团队

在安装完 ROS 以后，通常情况下初始化很容易出错，可按照以下方法进行尝试，由于目前网站的访问比较难，可以尝试不同的网络、手机热点等多种方式。

### 解决方法 1:

(1) 安装完 ROS 后，初始化指令 `sudo rosdep init` 失败，提示: `sudo: rosdep: command not found` 按照以下方式解决:

```
1 | sudo apt install rospack-tools
```

之后运行 `sudo rosdep init` 即可

```
su@su: /
su@su:~$ sudo rosdep init
[sudo] password for su:
sudo: rosdep: command not found
su@su:~$ sudo apt-get install ros-melodic-desktop-full
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树
正在读取状态信息... 完成
ros-melodic-desktop-full 已经是最新版 (1.4.1-0bionic.20200604.144635)。
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 205 个软件包未被升级。
su@su:~$ sudo rosdep init
sudo: rosdep: command not found
su@su:~$ sudo apt install rospack-tools
[sudo] password for su:
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树
正在读取状态信息... 完成
将会同时安装下列软件:
  librospack0d python-rosdep
下列【新】软件包将被安装:
  librospack0d python-rosdep rospack-tools
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 205 个软件包未被升级。
需要下载 89.1 kB 的归档。
解压后会消耗 337 kB 的额外空间。
您希望继续执行吗? [Y/n] y
获取:1 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports bionic/universe arm64 librospack0d arm64 2.4.3-1build1 [81.0 kB]
获取:2 http://packages.ros.org/ros/ubuntu bionic/main arm64 python-rosdep all 0.19.0-1 [3,216 B]
获取:3 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports bionic/universe arm64 rospack-tools arm64 2.4.3-1build1 [4,852 B]
已下载 89.1 kB，耗时 15秒 (5,823 B/s)
debconf: delaying package configuration, since apt-utils is not installed
正在选中未选择的软件包 librospack0d:arm64。
(正在读取数据库 ... 系统当前共安装有 203000 个文件和目录。)
准备解包 .../librospack0d_2.4.3-1build1_arm64.deb ...
正在解包 librospack0d:arm64 (2.4.3-1build1) ...
正在选中未选择的软件包 python-rosdep。
准备解包 .../python-rosdep_0.19.0-1_all.deb ...
正在解包 python-rosdep (0.19.0-1) ...
正在选中未选择的软件包 rospack-tools。
准备解包 .../rospack-tools_2.4.3-1build1_arm64.deb ...
正在解包 rospack-tools (2.4.3-1build1) ...
正在设置 librospack0d:arm64 (2.4.3-1build1) ...
正在设置 rospack-tools (2.4.3-1build1) ...
正在设置 python-rosdep (0.19.0-1) ...
正在处理用于 libc-bin (2.27-3ubuntu1) 的触发器 ...
```

(2) 安装完 ROS 后，初始 `sudo rosdep init`，显示:

ERROR: cannot download default sources list from:

<https://raw.githubusercontent.com/ros/rosdistro/master/rosdep/sources.list.d/20-default.list>

Website may be down.

如下图:

```

su@su: /
正在设置 rospack-tools (2.4.3-1build1) ...
正在设置 python-rosdep (0.19.0-1) ...
正在处理用于 libc-bin (2.27-3ubuntu1) 的触发器 ...
su@su:~$ sudo rosdep init
ERROR: cannot download default sources list from:
https://raw.githubusercontent.com/ros/rosdistro/master/rosdep/sources.list.d/20-default.list
Website may be down.
su@su:~$ cd /etc
su@su:/etc$ sudo chmod a+rw hosts
su@su:/etc$ cd ..
su@su:/$ sudo rosdep init
Wrote /etc/ros/rosdep/sources.list.d/20-default.list
Recommended: please run

    rosdep update

su@su:/$ rosdep update
reading in sources list data from /etc/ros/rosdep/sources.list.d
Hit https://raw.githubusercontent.com/ros/rosdistro/master/rosdep/osx-homebrew.yaml
Hit https://raw.githubusercontent.com/ros/rosdistro/master/rosdep/base.yaml
Hit https://raw.githubusercontent.com/ros/rosdistro/master/rosdep/python.yaml
Hit https://raw.githubusercontent.com/ros/rosdistro/master/rosdep/ruby.yaml
Hit https://raw.githubusercontent.com/ros/rosdistro/master/releases/fuerte.yaml
Query rosdistro index https://raw.githubusercontent.com/ros/rosdistro/master/index-v4.yaml
Skip end-of-life distro "ardent"
Skip end-of-life distro "bouncy"
Skip end-of-life distro "crystal"
Add distro "dashing"
Add distro "eloquent"
Add distro "foxy"
Skip end-of-life distro "groovy"
Skip end-of-life distro "hydro"
Skip end-of-life distro "indigo"
Skip end-of-life distro "jade"
Add distro "kinetic"
Skip end-of-life distro "lunar"
Add distro "melodic"
Add distro "noetic"
Add distro "rolling"
updated cache in /home/su/.ros/rosdep/sources.cache

```

<https://blog.csdn.net/u014662384>

解决办法:

首先 `/etc` 目录下打开终端, 输入以下命令以更改 `hosts` 文件权限

```

1 | cd /etc
2 | sudo chmod a+rw hosts

```

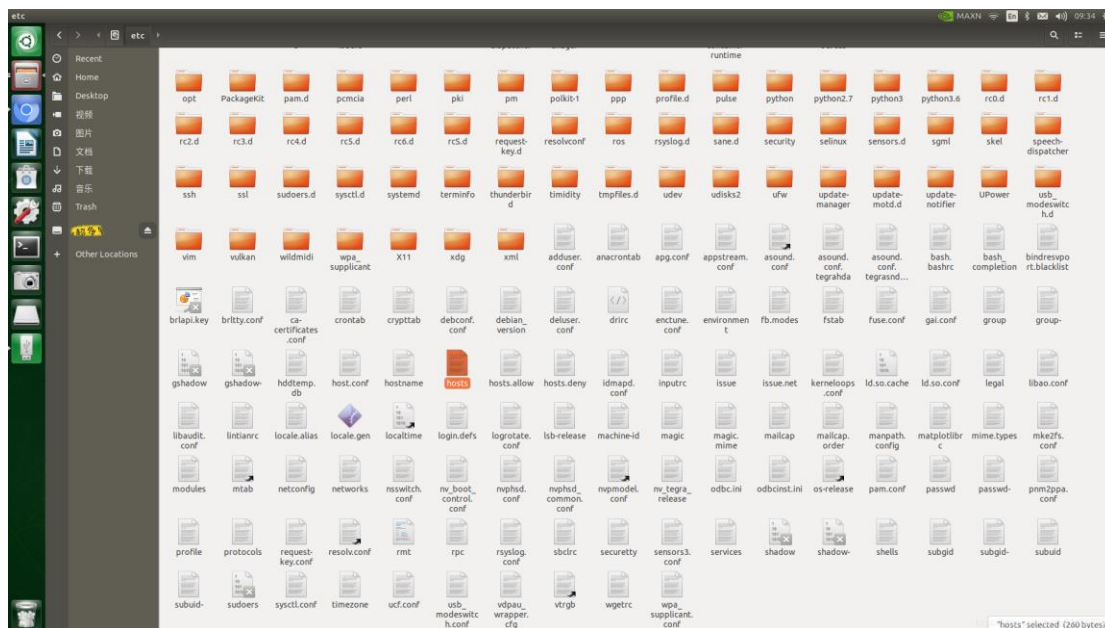
接着打开 `hosts` 文件, 在文件末尾添加以下内容, 并保存后退出

```

1 | 151.101.84.133 raw.githubusercontent.com

```

如果还不行, 在 `IPAddress` 网站中 ( <https://www.ipaddress.com> ), 输入 `raw.githubusercontent.com` 查询到真实 IP 地址, 替换以上的 IP



本文作者 CSDN 链接:

<https://blog.csdn.net/u014662384/article/details/106916673?spm=1001.2014.3001.5501>

### 解决方法 2:

近期不知什么原因, 方法 1 也不能保证一定成功了, 其实以上内容的作用是: 执行 `sudo rosdep init` 会在 `/etc/ros/rosdep/sources.list.d` 产生一个 `20-default.list` 的文件。执行 `rosdep update` 会在 `/home/xxx/.ros/rosdep/sources.cache` (`xxx` 是你的用户名) 产生一个文件夹, 里面有一堆缓存文件。

因此将这些文件拷贝过来, 理论上是可以直接使用的, 不需要再 `rosdep` 了, 但是注意, 如果时间相隔太久或者版本不一致, 可能导致文件失效。

具体可参考以下链接的关键点 3, 亲测该方法可以完成安装并且启动 `ros`, 但是稳定性无法得到验证。

[https://blog.csdn.net/weixin\\_39730025/article/details/113348458?utm\\_medium=distribute.pc\\_relevant.none-task-blog-baidujs\\_baidulandingword-0&spm=1001.2101.3001.4242](https://blog.csdn.net/weixin_39730025/article/details/113348458?utm_medium=distribute.pc_relevant.none-task-blog-baidujs_baidulandingword-0&spm=1001.2101.3001.4242)

### 解决方法 3:

以下方法也可以, 思路与方法 2 类似。

[https://blog.csdn.net/weixin\\_43311920/article/details/114796748](https://blog.csdn.net/weixin_43311920/article/details/114796748)