

# roswtf 入门

AI 航 团队

## 1. 安装检查

roswtf 可以检查你的 ROS 系统并尝试发现问题，我们来试看：

```
$ roscd
$ roswtf
```

你将会看到如下类似的信息：

```
Stack: ros

=====

===== Static checks summary: No errors or warnings

=====

===== Cannot communicate with master, ignoring graph checks
```

如果你的 ROS 安装没问题，你应该会看到类似上面的输出信息，它的含义是： \* "Stack: ros": roswtf 根据你当前目录来确定需要做的检查，这里表示你是在 `rostack` 中启动 roswtf。 \* "Static checks summary": 这是有关文件系统问题的检查报告，现在的检查结果表示文件系统没问题。 \* "Cannot communicate with master, ignoring graph checks（无法与 master 连接，忽略图（graph）检查）": roscore 没有运行，所以 roswtf 没有做运行时检查。

## 2. 运行时检查(在有 ROS 节点运行时)

在这一步中，我们需要让 Master 运行起来，所以得先启动 roscore。

现在按照相同的顺序再次运行以下命令：

```
$ roscd
$ roswtf
```

你应该会看到：

```
Stack:
```

```
ros
```

```
=====
```

```
Static checks summary:
```

```
No errors or warnings
```

```
=====
```

```
Beginning tests of your ROS graph. These may take awhile...
```

```
analyzing graph...
```

```
... done analyzing graph
```

```
running graph rules...
```

```
...done running graph rules
```

```
Online checks summary:
```

```
Found 1 warning(s).
```

```
Warnings are things that may be just fine, but are sometimes at fault
```

```
WARNING The following node subscriptions are unconnected:
```

```
* /rosout:
```

```
* /rosout
```

既然 `roscore` 已经运行了所以 `roswtf` 做了一些运行时检查。检查过程的长短取决于正在运行的 ROS 节点数量，可能会花费很长时间才能完成。正如你看到的，这一次出现了警告：

```
WARNING The following node subscriptions are unconnected:
```

```
* /rosout:
```

```
* /rosout
```

`roswtf` 发出警告说 `rosout` 节点订阅了一个没有节点向其发布的话题。在本例中，这正是所期望看到的，因为除了 `roscore` 没有任何其它节点在运行，所以我们可以忽略这些警告。