

工作空间 功能包

2022年11月5日 星期六 18:16

工作空间

工作空间 (workspace) 是一个存放工程开发相关文件的文件夹。

- src: 代码空间 (Source Space)
- build: 编译空间 (Build Space)
- devel: 开发空间 (Development Space)
- install: 安装空间 (Install Space)

```
catkin_ws
├── src
├── build
├── devel
└── install
```

catkin编译系统下的工作空间结构

- src: 放置功能包
- build: 编译时产生的文件
- devel: 放置编译时生成的文件 - 开发中
- install: 放置编译时生成的文件 - 开发后

在4个files的基础上可进行开发;  
开发code时须放入功能包

\$ catkin\_create\_pkg <package\_name> [depend1] [depend2] [depend3]

创建功能包

\$ cd ~/catkin\_ws/src  
\$ catkin\_create\_pkg test\_pkg std\_msgs rospy roscpp

编译功能包

\$ cd ~/catkin\_ws  
\$ catkin\_make  
\$ source ~/catkin\_ws/devel/setup.bash

同一个工作空间下, 不允许存在同名功能包  
不同工作空间下, 允许存在同名功能包

介绍语法  
编译规律 (库)

介绍Package的信息 (依赖, 作者。。。)

文件夹为功能包  
而非普通文件夹

mkdir catkin\_ws → mkdir src

创建功能包

\$ cd ~/catkin\_ws/src  
\$ catkin\_create\_pkg test\_pkg std\_msgs rospy roscpp

编译功能包

\$ cd ~/catkin\_ws  
\$ catkin\_make

设置环境变量

\$ source ~/catkin\_ws/devel/setup.bash

检查环境变量

\$ echo \$PYTHONPATH

catkin\_ws → 创建

Then  
设置环境变量  
source devel/ setup.bash  
检查

分区 21 讲 的第 1 页