

五. ROS 命令

④ ROS shell / rosbash

命令	重要度	命令释义	详细说明
roscd	★★★★	ros+cd(changes directory)	移动到指定的ROS功能包目录
rosls	★☆☆	ros+ll(lists files)	显示ROS功能包的文件和目录
rosetc	★☆☆	ros+ed(editor)	编辑ROS功能包的文件
roscp	★☆☆	ros+cp(copies files)	复制ROS功能包的文件
rospd	☆☆☆	ros+pushd	添加目录至ROS目录索引
rostd	☆☆☆	ros+directory	显示ROS目录索引

⑤ 执行命令

命令	重要度	命令释义	详细说明
roscore	★★★★	ros+core	master (ROS名称服务) + roscout (日志记录) + parameter server (参数管理)
roslaunch	★★★★	ros+run	运行节点
roslaunch	★★★★	ros+launch	运行多个节点或设置运行选项
rosclean	★☆☆	ros+clean	检查或删除ROS日志文件

运行roscore. 对系统引入日志文件

⑥ 信息命令

命令	重要度	命令释义	详细说明
rostopic	★★★★	ros+topic	确认ROS话题信息
rosservice	★★★★	ros+service	确认ROS服务信息
roscmd	★★★★	ros+node	确认ROS节点信息
roscmd	★★★★	ros+param(parameter)	确认和修改ROS参数信息
roscmd	★★★★	ros+bag	记录和回放ROS消息
roscmd	★★☆☆	ros+msg	显示ROS消息类型
roscmd	★★☆☆	ros+srv	显示ROS服务类型
roscmd	★★☆☆	ros+version	显示ROS功能包的版本信息
roscmd	☆☆☆☆	ros+wtf	检查ROS系统

命令	详细说明
roscmd list	查看活动的节点列表
roscmd ping [节点名称]	与指定的节点进行连接测试
roscmd info [节点名称]	查看指定节点的信息
roscmd machine [PC名称或IP]	查看该PC中运行的节点列表
roscmd kill [节点名称]	停止指定节点的运行
roscmd cleanup	删除失连节点的注册信息

命令	详细说明
rostopic list	显示活动的话题目录
rostopic echo [话题名称]	实时显示指定话题的消息内容
rostopic find [类型名称]	显示使用指定类型的消息的话题
命令	详细说明
rostopic type [话题名称]	显示指定话题的消息类型
rostopic bw [话题名称]	显示指定话题的消息带宽 (bandwidth)
rostopic hz [话题名称]	显示指定话题的消息数据发布周期
rostopic info [话题名称]	显示指定话题的信息
rostopic pub [话题名称] [消息类型] [参数]	用指定的话题名称发布消息

命令	详细说明
rosservice list	显示活动的服务信息
rosservice info [服务名称]	显示指定服务的信息
rosservice type [服务名称]	显示服务类型
rosservice find [服务类型]	查找指定服务类型的服务
rosservice uri [服务名称]	显示ROSRPC URI服务
rosservice args [服务名称]	显示服务参数
rosservice call [服务名称] [参数]	用输入的参数请求服务

命令	详细说明
roscmd list	查看参数列表
roscmd get [参数名称]	获取参数值
roscmd set [参数名称]	设置参数值
roscmd dump [文件名称]	将参数保存到指定文件
roscmd load [文件名称]	获取保存在指定文件中的参数
roscmd delete [参数名称]	删除参数

命令	详细说明
roscmd list	显示所有消息
roscmd show [消息名称]	显示指定消息
roscmd md5 [消息名称]	显示md5sum
roscmd package [功能包名称]	显示用于指定功能包的所有消息
roscmd packages	显示使用消息的所有功能包

命令	详细说明
rossrv list	显示所有服务
rossrv show [服务名称]	显示指定的服务信息
rossrv md5 [服务名称]	显示md5sum
rossrv package [功能包名称]	显示指定的功能包中用到的所有服务
rossrv packages	显示使用服务的所有功能包

ros 用 bag 保存各种信息并在需要时回放

命令	详细说明
roscmd record [选项] [话题名称]	将指定话题的消息记录到bag文件
roscmd info [文件名称]	查看bag文件的信息
roscmd play [文件名称]	回放指定的bag文件
roscmd compress [文件名称]	压缩指定的bag文件
roscmd decompress [文件名称]	解压指定的bag文件
roscmd filter [输入文件] [输出文件] [选项]	生成一个删除了指定内容的新的bag文件
roscmd reindex bag [文件名称]	刷新索引
roscmd check bag [文件名称]	检查指定的bag文件是否能当前系统中回放
roscmd fix [输入文件] [输出文件] [选项]	将由于版本不同而无法回放的bag文件修改成可以回放的文件

命令	重要度	详细说明
catkin_create_pkg	★★★★	自动生成功能包
catkin_make	★★★★	基于catkin 构建系统的构建
catkin_eclipse	★★☆☆	把用catkin 构建系统生成的功能包修改，使得可以在Eclipse 环境中使用
catkin_prepare_release	★★☆☆	发布时用到的日志整理和版本标记
catkin_generate_changelog	★★☆☆	发布时生成或更新CHANGELOG.rst文件
catkin_init_workspace	★★☆☆	初始化catkin 构建系统的工作目录
catkin_find	★☆☆	搜索catkin

构建用户创建或下载的功能包

命令	重要度	命令释义	详细说明
rospack	★★★★	ros+pack(age)	显示与ROS功能包相关的信息
roscmd install	★★★★	ros+install	安装ROS附加功能包
roscmd dep	★★★★	ros+dep(endencies)	安装该功能包的依赖性文件
roscmd locate	☆☆☆☆	ros+locate	与ROS功能包信息有关的命令
roscmd create-pkg	☆☆☆☆	ros+create-pkg	自动生成ROS功能包 (用于旧的roscmd系统)
roscmd make	☆☆☆☆	ros+make	构建ROS功能包 (用于旧的roscmd系统)