## JasonLLLL-第二章作业

## 1.使用命令行,产生两只新海龟

a. 运行roscore, 启动ROS Master

b. 打开新Terminal, 运行rosrun turtlesim turtlesim\_node, 启动海龟仿真器

c. 打开新Terminal, 运行rosservice call /spawn "x: 5.0

y: 5.0

theta: 0.0

name: 'turtle2'", 产生新海龟2

d. 打开新Terminal, 运行rosservice call /spawn "x: 5.0

y: 5.0

theta: 0.0

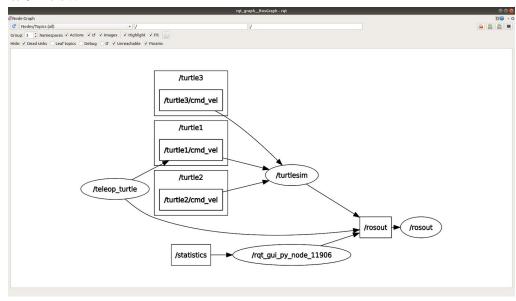
name: 'turtle3'", 产生新海龟3

e. 结果如图所示(注:海龟图库为随机抽取)



## 2.查看三只海龟计算图结构

- a. 运行rqt\_graph, 产生计算图结构
- b. 结果如图所示



## 3.使用命令行工具控制海龟做圆周运动,并显示位置曲线

- a. 运行rostopic pub -r 10 /turtle1/cmd\_vel geometry\_msgs/Twist "linear:
  - x: 0.5
  - y: 0.0
  - z: 0.0
  - angular:
  - x: 0.0
  - z: 0.5"
- b. 表示使用rostopic 发布 海龟1的速率为10Hz的geometry\_msgs/Twist消息,产生圆周运动
- c. 结果如图所示



- d. 运行rqt\_plot, 调节坐标轴, 显示turtle1位置曲线
- e. 结果如图所示

