

ROS机械臂开发

—— 10. 总结与展望

总结

ROS机械臂开发

1. Linux基础简介

Linux简介

命令行使用基础

C++/python编程基础

2. ROS基础理论

ROS架构与组成

ROS通信机制

ROS关键组件

3. ROS机器视觉应用

ROS摄像头驱动

摄像头内参标定

ROS+OpenCV应用

二维码识别

物体识别

4. 移动机器人SLAM与导航

Spark机器人简介

ROS中的SLAM功能包简介

ROS导航框架简介

5. 机器人操作平台MoveIt!

工业机器人简介

MoveIt!简介

ROS机械臂URDF建模

MoveIt!机械臂可视化控制

uArm可视化控制实验

6. 机械臂仿真系统

完善机器人模型

ROS中的控制器插件

MoveIt!+Gazebo仿真系统

7. MoveIt!编程接口

MoveIt!编程接口

关节空间运动规划

笛卡尔运动规划

碰撞检测

运动学插件的配置

8. 综合应用开发

机器视觉与机械臂应用

pick&place中的关键技术

uArm编程控制实验

Spark+ uArm抓取实验

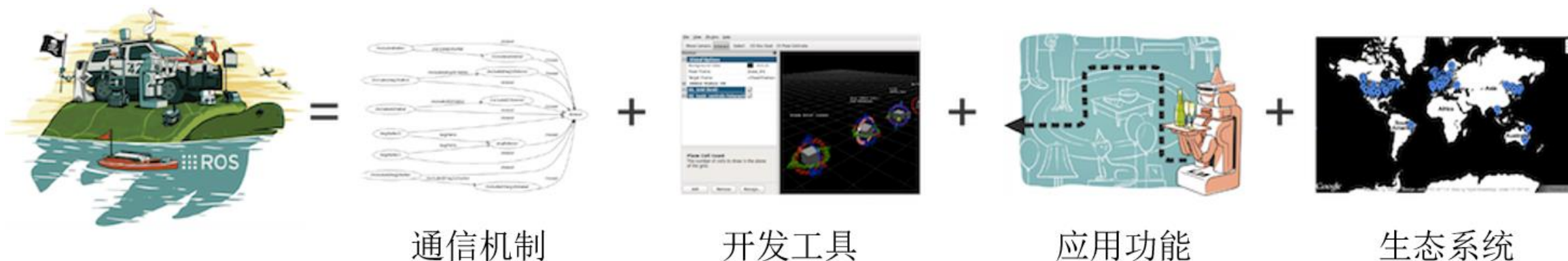
9. ROS机械臂开发实例

ROS中的常用机械臂

ROS-I工业机械臂应用

基于ROS的机械臂控制系统开发

10. 总结与展望

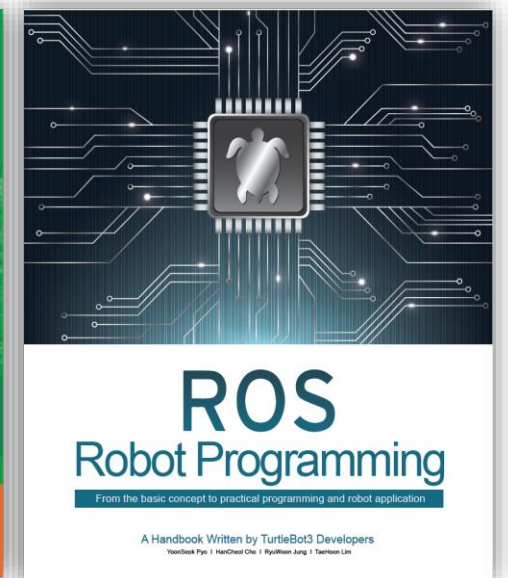
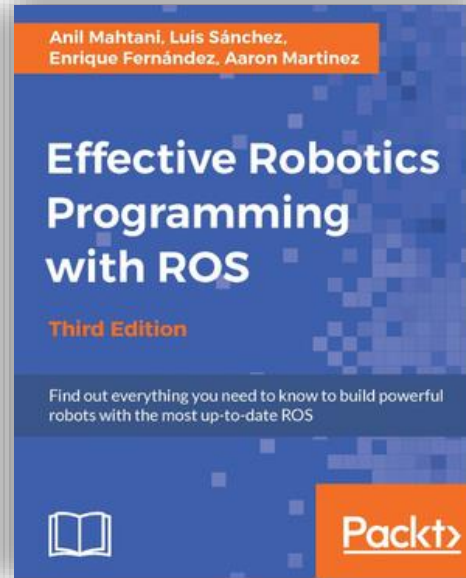
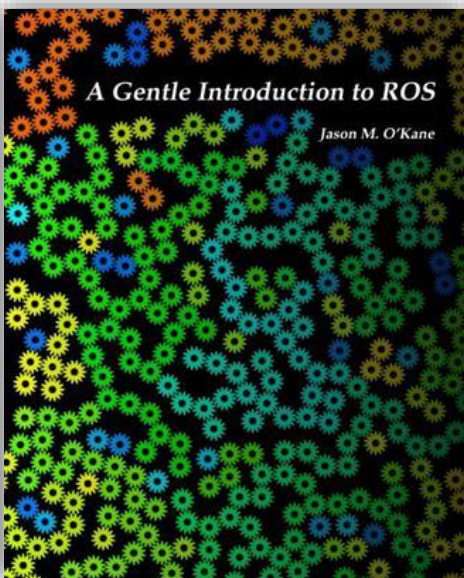
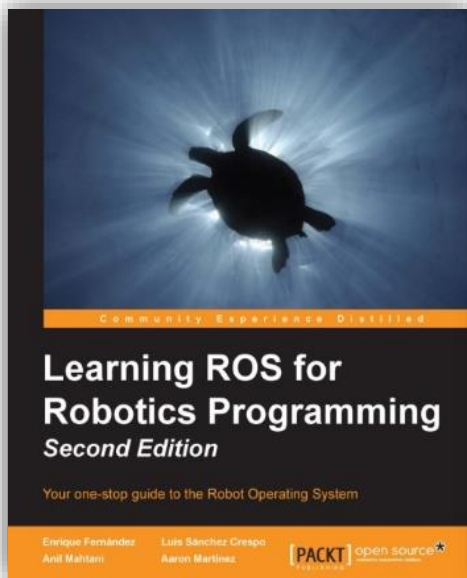
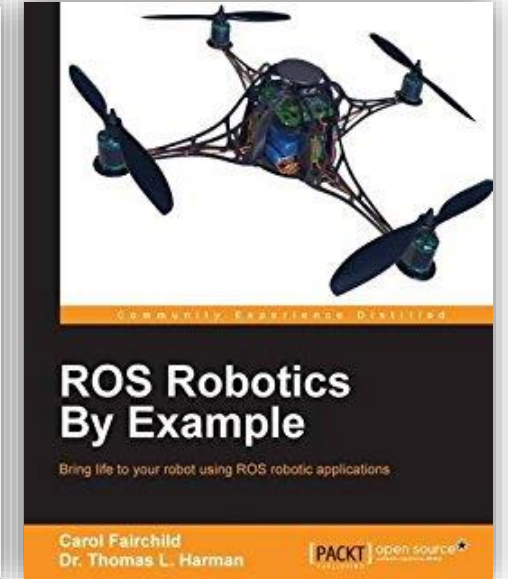
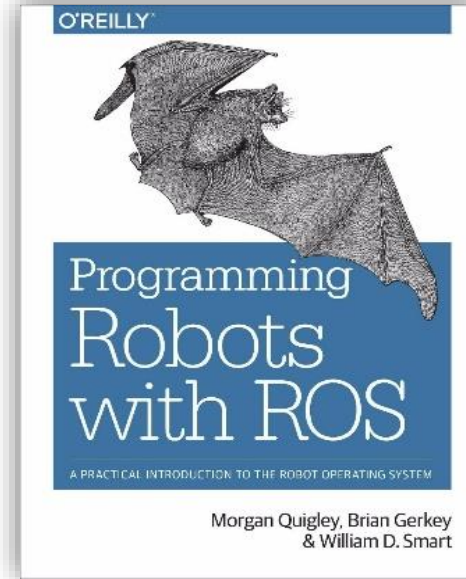
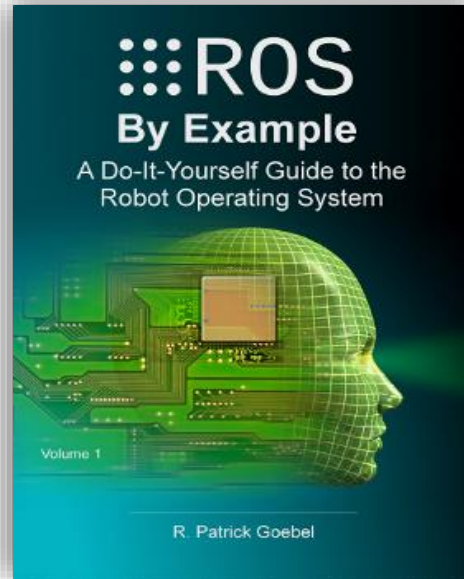
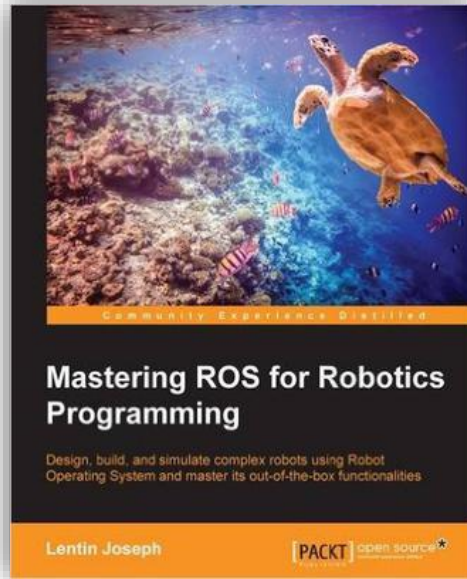


ROS是一个工具，也是一种生活方式，
但他并不完美，也不是机器人开发的全部

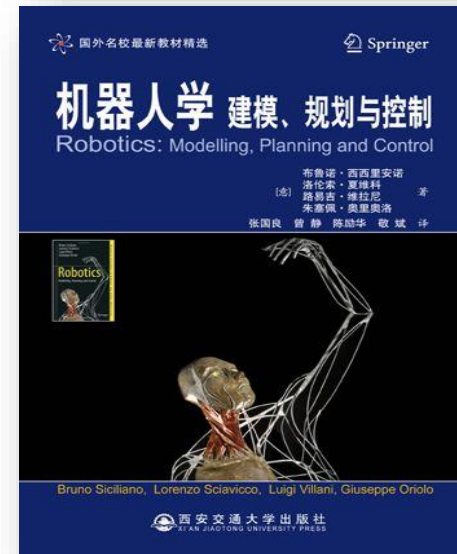
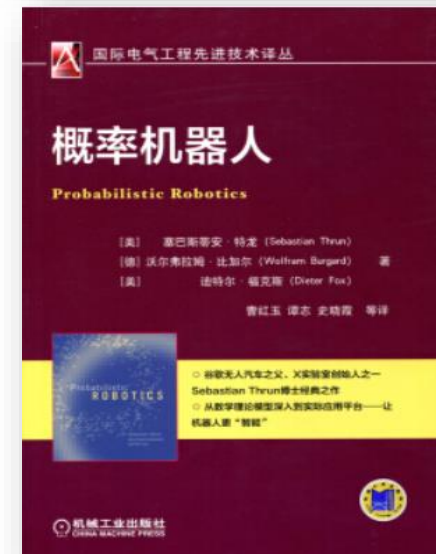
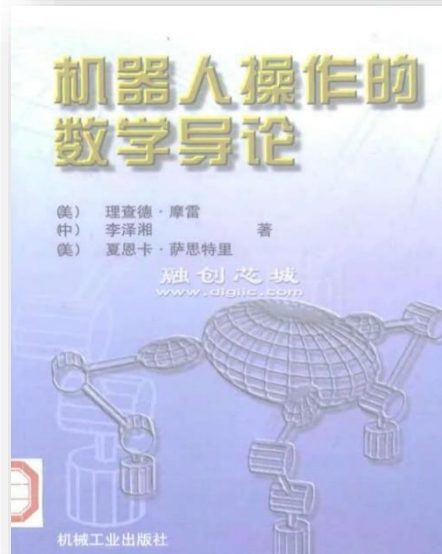
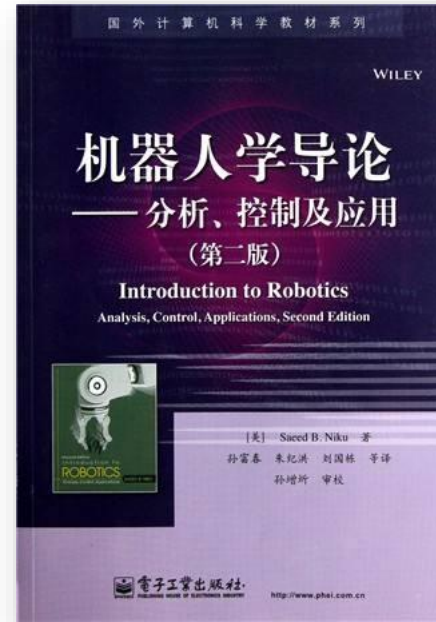
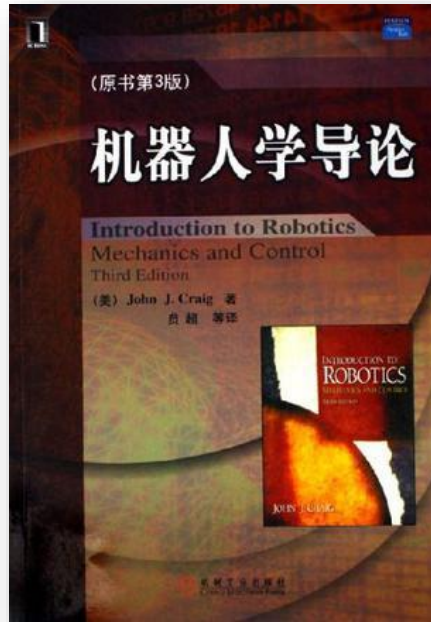
What is ROS? The name “robot operating system” is arguably a misnomer. Defining ROS succinctly is difficult, since it encompasses myriad aspects, including style of programming (notably, relying on loosely-coupled, distributed nodes); interface definitions and paradigms for communications among nodes; interface definitions for incorporation of libraries and packages; a collection of tools for visualization, debugging, data logging and system diagnostics; a repository of shared source code; and bridges to multiple useful, independent open-source libraries. **ROS is thus more of a way of life for robot programmers than simply an operating system.** Definitions of ROS are drawn from the following sources.

From the ROS wiki (<http://wiki.ros.org/ROS/Introduction>):

展望



展望



怕什么真理无穷，进一寸有一寸的欢喜。

——胡适

Thank you!