


好累啊

嵌入式系统导论实验课

感谢你们为北京环保事业做出的贡献。————习近平赠



上个星期...

- 套路是放几个视频

SLAM

- simultaneous localization and mapping
- 同时定位与建图；简单来说就是——认路
- 有的用激光雷达做（比如google的cartographer）；有的人用摄像头做（单目、双目）
- ROS上有许多SLAM算法及对应的数据集可以远观和褻玩

ROS

- Robot operation system, 一套框架, 底层提供硬件驱动, 软件层面支持通用的文件格式。毕竟穷, 买不起一个150K的激光雷达, 我们主要用它的仿真功能。
- 但是, 你需要一个Ubuntu

本周任务—安装ROS

- Ubuntu 14.04, 15.04 请参考：
<http://wiki.ros.org/jade/Installation/Ubuntu>
- Ubuntu 15.10, 16.04 请参考：
<http://wiki.ros.org/kinetic/Installation/Ubuntu>
- 基本上根据教程就是复制|粘贴，然后在下载的时候去吃饭拉屎；注意过程中选择**Desktop-Full Install**；实验报告讲道理就是跟以前一样，.md放到你的github仓库里

下周任务——体验—cartographer

- Cartographer是Google开源的一个SLAM算法，基于激光雷达以及IMU（惯性处理单元）
- https://github.com/googlecartographer/cartographer_ros
- 仓库中提供了cartographer在ROS中的安装流程：<https://google-cartographer-ros.readthedocs.io/en/latest/>，以及激光雷达的数据集（会放在FTP中）。具体流程下周更新，大神大腿赶紧伸出来。