# 人工智能知识整理

## 数学,物理和概率论基础知识整理

三角函数

匀变速运动

玄切角

## C++ 基础知识整理

### Yaml 文件读写模块

Boost bind函数

## Git 知识整理

## Linux ubuntu 知识整理

### Ubuntu双系统安装

## Ros 机器人操作系统知识整理

### Ros kineitic 版本安装

### Ros 基础知识(包括基础概念，常用命令，各种文件介绍，主题，server的发布)

### Ros 各种类型消息发布订阅(包括odom，imu，sonar，pointCloud,Twist，scan)

例如将激光laserScan数据转成点云数据

### Ros tf 关系转换

### Ros 动态参数配置

### 结合底盘调试好odom 的发布，imu 的融合并了解卡尔曼滤波，并控制底盘移动

### 结合激光雷达学习 gmapping slam 建图

### 学习navigaition 导航(包括move\_base 学习，costmap 学习，全局规划global\_planner,局部规划local\_planner, amcl 学习)

### 融合深度摄像头 导航避障

### Cartographer 学习

### moveIt 机械手臂学习

### 视觉学习