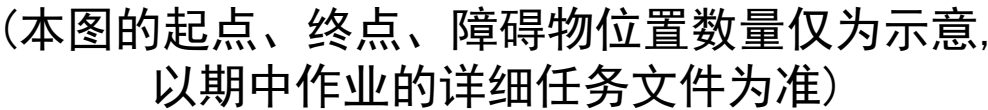
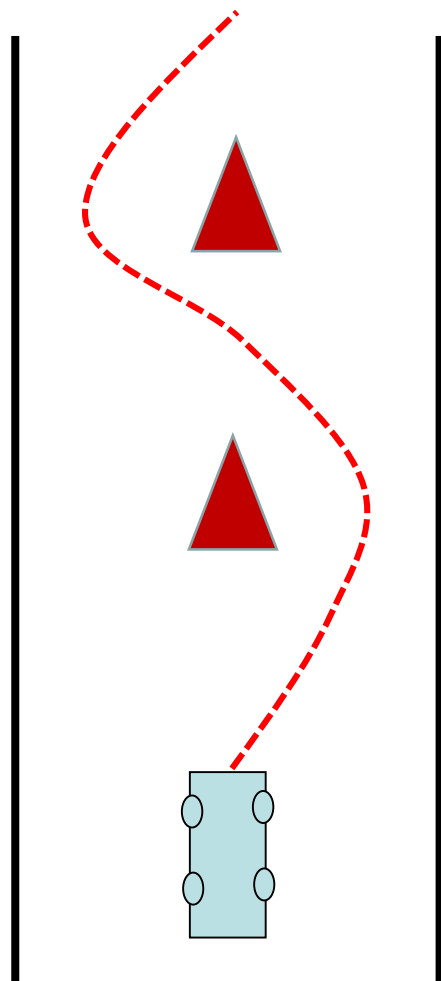


期中作业 - 跑跑卡丁车

- 任务：
 - 沿理科楼道走一圈、后半段有障碍物需S弯绕障行驶
 - 以下情况视为任务失败：碰撞、不能S弯绕障碍、不能到达终点区域
 - 1-2人/组，分组完成



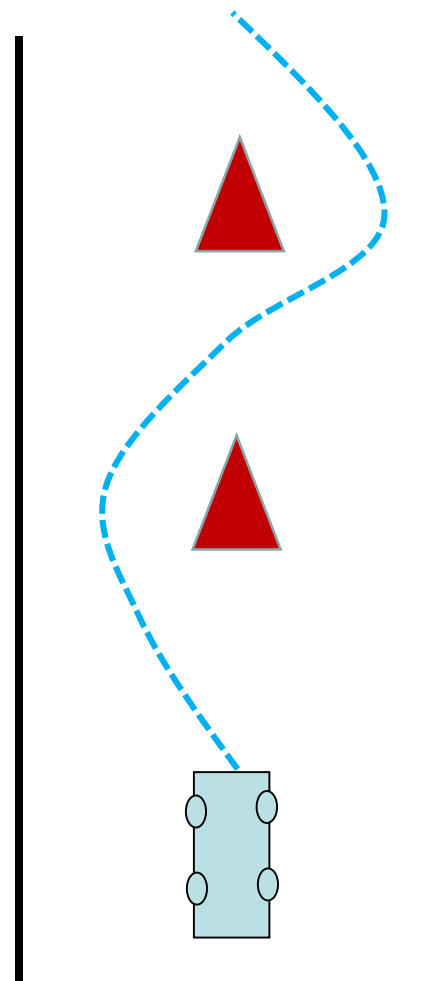
S弯绕障



两者均可



不能撞/压障碍物



两者均可

- 系统设计

- 按Behavior-based基于行为的机器人架构进行系统设计
 - 参考课件：7.机器人控制架构、第18-26页
- 闭环运动控制，包含速度控制（纵向控制）和角度控制（横向控制）
 - 比如PD、PI、PID控制等完成机器人运动控制
 - 参考课件：6.运动控制、第8-18页

- 评价

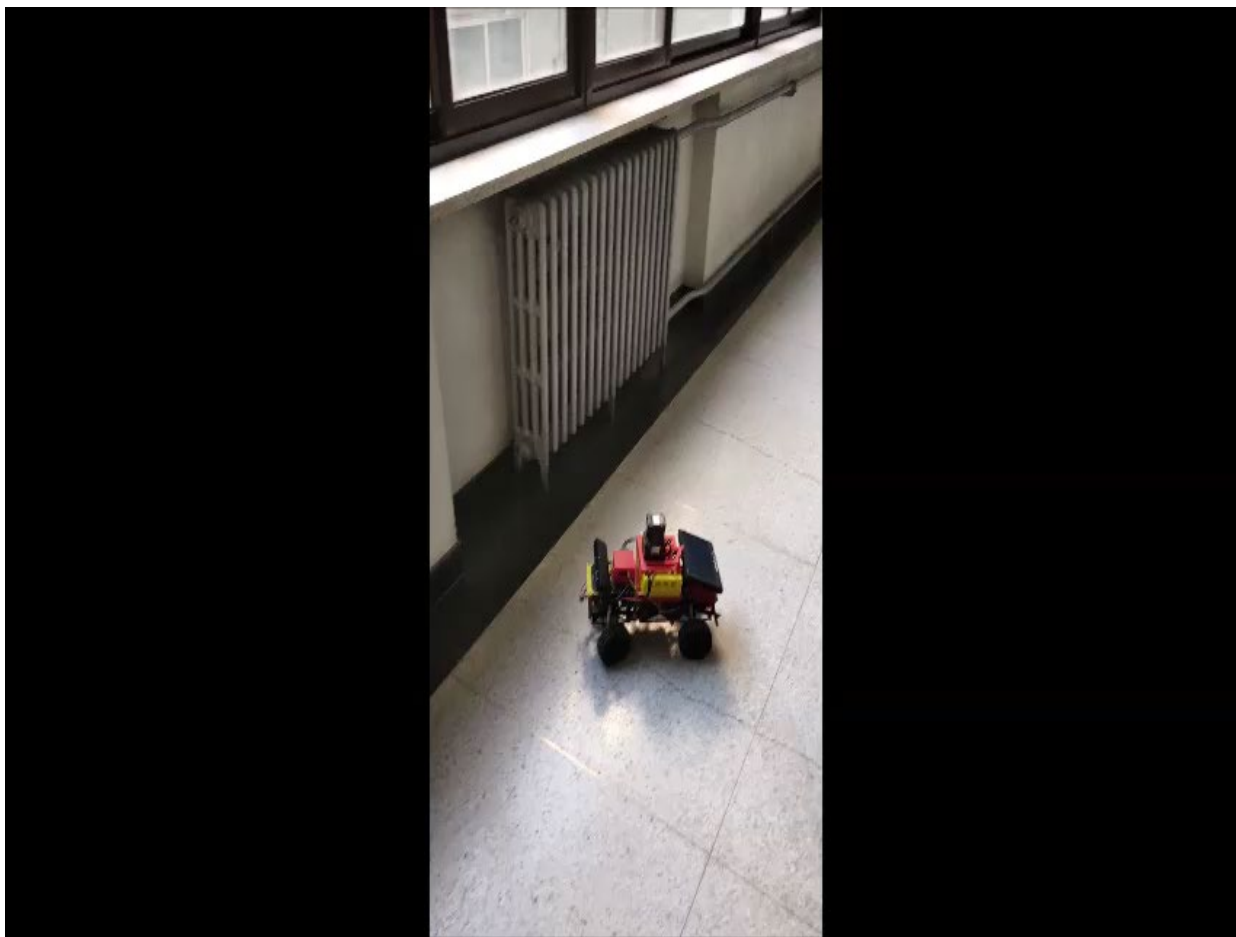
- 设计报告（A4 1页+）：至少包含以下内容
 - 系统设计：行为集（Behavior Set）、触发机制（Behavior Decision）、行为选择（Behavior Selection)的设计方案
 - 运动控制：速度控制、角度控制方法
- 比赛：比比谁跑得远、谁完成任务快

- 作业提交

- 设计报告、截止时间：11月12日（周日）
- 代码、截止时间：11月30日（周四）

严重伤害车辆的控制策略

严禁！！！！



红牌罚下