

- 准备工作
  - 下载并安装V-REP机器人仿真软件 <http://coppeliarobotics.com/downloads.html>
  - 熟悉软件界面与基本操作: 用户手册 <http://coppeliarobotics.com/helpFiles/index.html>
- 任务1: 智能小车平台建模
  - 参考文档中Tutorial - BubbleRob tutorial 部分, 学习:
    - 车身与轮子物理模型的设计
    - 动力学模型等参数的设置
    - 传感器的添加与使用
    - 驱动关节的设计与控制
    - 控制脚本的编写
    - ...
  - 实现要求:
    - 搭建一个四轮小车, 小车搭载一个单目彩色摄像头
    - 尺寸(如长宽高)及底盘参数(如速度限制)可参考DJI RoboMaster S1进行设计  
<https://www.dji.com/cn/robomaster-s1/specs>
    - 不采用麦克纳姆轮
    - 编写简单脚本使得小车能呈S型路线行走, 当碰到障碍物后能够绕行
  - 提交内容:
    - report/实验报告.pdf
    - src/项目文件
- 任务二预告
  - 实现基于单目图像的巡线小车