

从七月一号开始备赛到现在整整四个月过去了。

为什么会沉迷于机器人科技竞赛呢，我觉得主要有这些原因。  
一方面是喜欢这种专注于一件事，从无到有去学习，去设计，去实现，去打磨的经历。另一方面是在备赛中能够申请和调用资源，通过多方协调和团队合作，来共同达成一个仅凭个人力量难以实现的目标。

创新港泳池临时使用申请

申请人刘世卿(学号 2234112267)因项目需求对所研制的 auv 进行水下性能测试(电驱动, 下水前清洗), 特此申请使用西安交通大学创新港校区游泳池场地。使用期间保证游泳池水质不受实验和机器人影响。使用时间:2024 年 10 月 30 日 6:00 - 11:00。

西安交通大学水下机器人队关于  
参赛报名顺序调换申请书

尊敬的 robocup 暨中国机器人大赛、  
世界杯中国赛组委会办公室:

CUP 小组人员分工

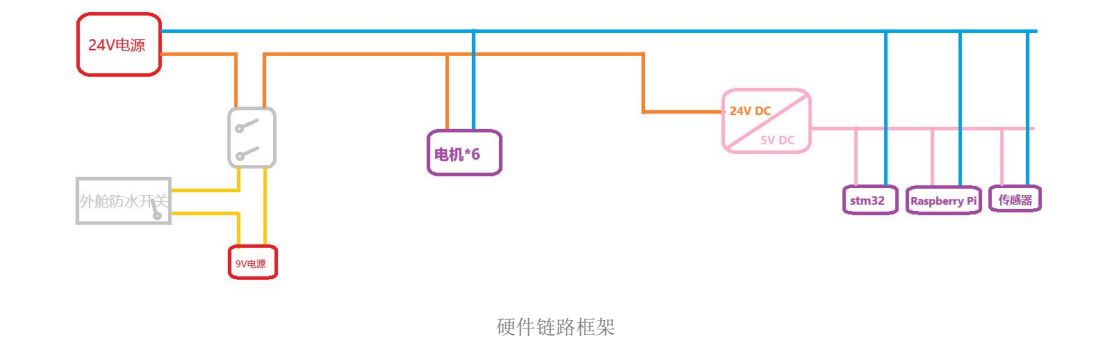
陈禹佑, 杜祎建: 机器人整机设计, 加工与组装。  
刘世卿, 崔博文: 电控, 视觉代码编写。  
熊清哲, 孙竞顺: 硬件电路设计。

进度规划 (至 7.24)

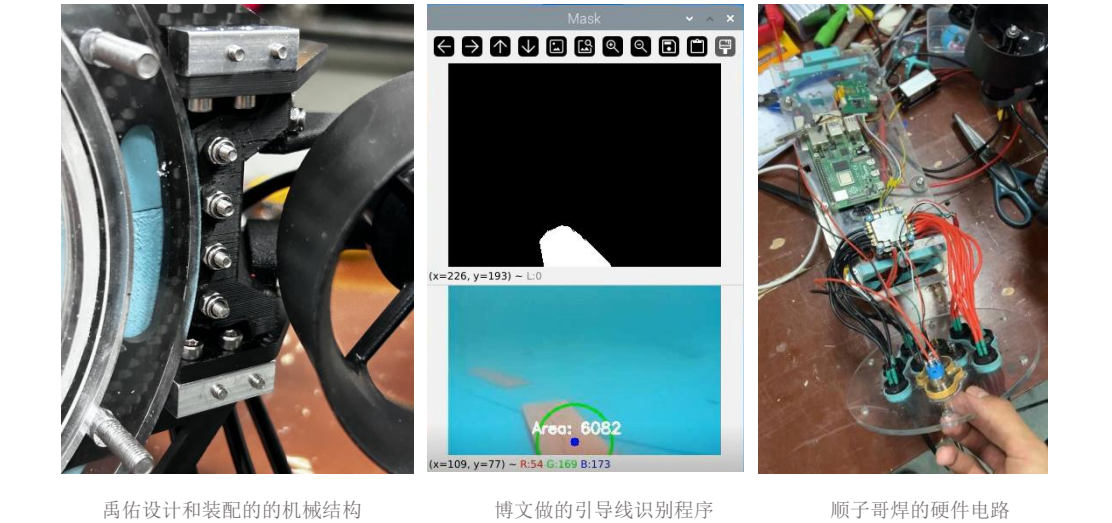
机械: 以 mate 比赛原型机为参考, 加工组装出第一版机器人 (负责人陈禹佑)。  
代码: 电控视觉相互配合, 编写完成第一版代码 (负责人刘世卿)。  
硬件: 完成仓内电路设计搭建 (负责人孙竞顺)。

测试项	ddl	责任人	备注
深度传感器	10月27日	刘世卿	传感器/解算板精度测试
超声波	10月27日	孙竞顺	精度测试/用途探讨
新机配重	10月27日	陈禹佑	
网线接头焊接	10月27日	孙竞顺	
视觉代码优化	10月28日	崔博文	
电控代码优化	10月28日	刘世卿	
探照灯选型	10月27日	刘世卿	
新机树莓派配置	10月28日	孙竞顺	代码移植, 固定ip, 开机自启
蓝色球识别	10月28日	崔博文	撞球任务, 调蓝色阈值
新机运动链路	10月28日	刘世卿	

最初与最后一次任务进度规划



很幸运能和志趣相投的伙伴一起共事：效率和技术都一流的博文，细心温柔的顺子哥，还有绝对靠谱的禹佑。每个人都有所专精，各司其职，共同为了一个更大的目标，分工协作，互相学习，又劳有所得，各取所需。一起熬夜测试，讨论方案，一起吃饭喝酒，聊天吹牛。



禹佑设计和装配的的机械结构

博文做的引导线识别程序

顺子哥焊的硬件电路



下班后的宵夜

11月1号“庆功宴”

我们走过弯路，代码的版本号见证着被一次次地调试否定下来的方案，207 的柜子上堆放着我们押注了众多心力却最终遗憾没能上场的新机；我们也很自豪，我们做的是这条赛道“开天辟地”的工作，没有能够借鉴的思路，没有成熟的技术路线，我们在四个月内做出了一套整机和识别控制方案，并在本科生的框架内，将这条路似乎是走到了尽头。

结果并不会赋予过程以意义或否定所有付出的努力，这段经历会成为我们的共同财富。



新版机子与装机效果



早上六点半从兴庆出发去创新港做测试

泳池中的顺子哥





凌晨两点打卡下班



在小二楼过生日的昕宇



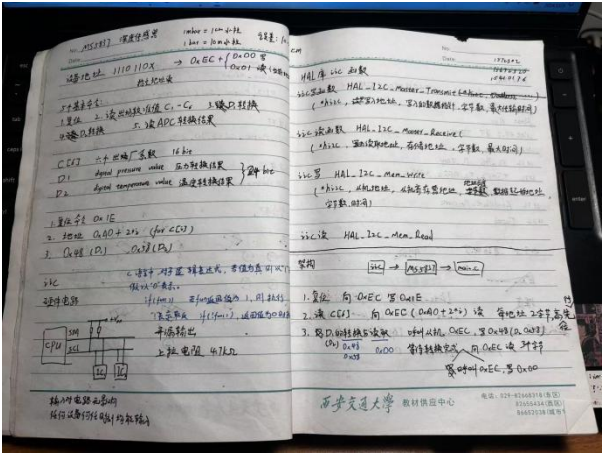
赛前十分钟的最后一次调试

在老师和师兄们的帮助下，我逐渐学会独立搭建机器人控制代码框架，熟悉多种通信逻辑和进行简单的数据解算。同时我也看到了自身的局限性，目前自己所做的绝大多数工作都还是在以学习为目的地重复造轮子，侧重点在积累经验而不是学习知识。话句话说，目前我所做的大多数事情，一个具有编程能力的初中生经过培训也完全能做到。

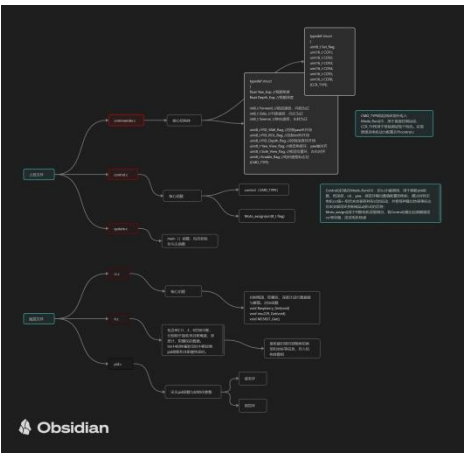


暑假小学期和大禹哥跑加工

保持思考，重视基础学科。穷究原理，洞悉本质，致广大而尽精微。



iic 通信与 ms5837 数据解算



整机代码控制逻辑框架

我还年轻，有理想也有野心。再过几个月也就要二十岁了，借此告别自己的过去，告别自己懵懂青涩又满腔热忱的青铜时代。

