如果你只是为了加分和一时的兴趣很快就干不下去的话，就没必要继续看下去了。参加这个比赛需要花费的周期和精力是很多的，有时收获和付出不成正比的，不是随便混一下就可以达到。

英雄机器人对比赛胜负起至关重要的作用。惭愧！2021这版英雄代码没办法在赛场起到很大作用。我留在四份代码，只有底盘驱动，中期测评，超级对抗赛注释和未注注释，我只注释超级对抗的代码，是希望你们先对英雄机器人整体控制有一定的了解，知道我们对机器人有哪些地方控制不足，并对症下药。

好了，多的话就不说了，首先说一下我对你们的要求1.对所有电机和遥控器控制文档熟练掌握，电机的控制对机器人的影响是巨大的。英雄整体代码框架已经写完，不需要进行大改（如果你是看不上我的框架，想自己写，我也是没意见，非常认可），电机控制好可以减少整体功率的损耗，提升移动速度和运动轨迹。2.这个是需要机械和电控一起才能做的更好就是英雄机器人的射击控制，你们可以单独把射击部分单独取出来进行测试，什么样的结构可以在不超速的情况射的更远，不会卡弹，弹道更加光滑等，就需要一步一步进行测试。

1. 机械电控是一起的，需要经常进行商讨，不能互相各自做各自的事。我们这届就是这样，等机械做完才开始代码控制，这样对双方都是不友好的，无法达成更好的配合。这届英雄出现问题有这几个：底盘太低，弹道不够友好，摩擦轮加速效果太差，底盘架构导致机器人轮子外八等； 呃呃呃，我能说太多，免得被机械的打，不过有问题就提出来一起解决，毕竟机械电控一家亲。电控的问题我也在注释代码里写挺详细的，主要还是英雄射击问题。

大致能讲的也就这么多，不过还是得说一下我的感受和经历：我在电控干了一年，我写了FreeRTOS操作系统代码框架，写了裁判系统数据读取，超级电容控制，小陀螺。整体框架也写得差不多，你们可能觉得我干的挺多，但是只有打比赛的时候的才会发现，你与别的学校的差距到底有多少，我们写的代码逻辑是多么简单，控制多low，机器人的稳定性有多差，我们和他们的水平相差了好几年的。参加比赛才能知道有多少的不足，比赛失利队友的相互甩锅，天天熬夜的精神奔溃（我精神比较好，还没有达到这个地步，夸张了，哈哈哈哈），这些都是正常的，本意都是为了赢得比赛。这个比赛确实挺好的，电控，机械，算法，运营个部分各司其职，相互影响，共同进步，学到的东西并不是表面那么简单，得到收获受益终生。接下的路得交给你们了，多看比赛视频找到不足点，努力提升机器人的性能，遇到困难有什么需要帮助的我在注释代码里写下我的联系方式，乐于解答。