**寒假集训总结**

我本赛季以来至集训结束所负责的项目有：

1. 辅助步兵的装配

作为步兵组的一员，我参与了麦轮步兵的轮组装配，虽然做的只是很小的一部分，但帮助我更好地了解了步兵机器人的结构以及装配上可能会出现的一些问题。

1. 平衡步兵底盘设计

集训期间我参与了现版平衡步兵的维护，对自己的装配能力有一定提高。我还与一位学长一起设计平衡步兵底盘，期间我感受到了自己能力的不足，还需要多多跟各位学长请教，多找各种开源资料学习。

1. 邓车三代装配

该项目还未开始，所以刚入队时我并没有做什么实际工作。对此做出的反思是：没有任务时应主动找兵种组组长或者机械组组长，要多来战队了解别人的工作。

通过这些项目，我感觉我的集训还算充实但也有一点小小的遗憾，往后应该更主动一点，为战队作出更多贡献。在参与的过程中，我的机械设计、装配等能力也在慢慢地提升。

团队合作方面，我在参与每一个项目时都会与学长或者其他同学交流，暂时没有出现什么问题。但目前为止，交流范围仅限于步兵组和学长，希望下个学期可以与其他组别的同学多一些沟通，对他们组的机器人也有一定的了解。教训或心得如下：

1. 机械绘图设计时要给拧螺栓的工具留位置
2. 紧固件不能马上上紧，要等零件都固定后再上紧
3. 机械的同学应该多去观察电控走线
4. 机械组要多和电控组，视觉组沟通
5. 使用打印机先检查料盘
6. 画图设计紧固件尺寸时要留有一定裕度
7. 切齿轮的时候齿轮模数注意要一样
8. 设计底盘要考虑到电子元器件，走线等问题，要方便维护
9. 轴承等需要过盈配合的零件难以安装时可以用胶锤
10. 要两位学长面审后才能发加工

个人感觉现在的团队制度非常合适，对每个成员定期进行观察、面谈，团队进度的规划、催促效果不言而喻。在此基础上我认为可以多组织一些对内的培训、讲座，布置作业，以照顾一些没有任务的同学，让他们提升能力。队内的氛围可以感受到在逐渐升温，寒假集训让我认识乐很多新朋友，和学长的相处没有想象中的隔膜。希望运营组可以多多组织团建活动。

入队之前，我就一直对机器人的制造很感兴趣，期望能够了解机器人的机械设计和一些机器的驱动原理，战队正好给了我这样一个机会。再后来逐渐了解了机甲大师比赛，我深深为他的比赛形式所吸引。本赛季我的小目标是，在机械组更快速地成长，学习更多巧妙实用的机械结构，为战队贡献力量。

特别感谢徐志灏学长给我技术上、工作能力上的巨大帮助，感谢他能耐心地回答我的问题，为我提供帮助。同时感谢队长、肖萧学姐和郭诗羿学长不厌其烦地为我答疑解惑，教会了我很多作为一个符合要求的机械组成员应该做的事情。还有许许多多其他友好的队友，他们给予的帮助还是温暖，都让我在寒假集训中度过了一段充实而愉悦的时光。