寒假集训总结

为了能更好地提升自身能力，我选择了加入我们的南工骁鹰机器人队。知道我们上一次拿了八强后，感觉压力山大，同时也定下了目标，努力充实自己，为了我们战队走得更远而努力。

进队以来，在上课期间，参与了大风车PCB板子的绘制，其中由于大风车的板子还是比较简单的，就是比较麻烦，要排列整齐，是比较考验耐心的。可惜，我们第一版的板子不符合要求（单片机放在了前面），后来将单片机放在了后面，同时在信号传输的起始加了一个二极管，才符合实际需求。这次PCB板的绘制使我明白了，不是什么东西都是一成不变的，得做出来，在调试过程中，看实际情况再做出修改，当然，最好是画板子时就考虑全面，不然很烧钱。

之后，在集训期间，在进一步学习电路设计的同时，绘制了SPI转CAN的PCB板，这是在刘师傅的基础上改的，技术方面没什么好说的，但是这个任务却让我更深刻地了解了硬件组的找合适芯片和元件的艰难（可能是我刚开始，找的方法不太对），由于刘师傅选的芯片没有了，我得自己去找合适的，好不容易找到了，给我们的梁大组长一看，不行，太贵了，找2块钱以下的，然后又开始寻找，考虑性能，考虑价格，考虑库存······最后，终于找到了！这，其实，也是别样的体验。

同时，我参与了大风车硬件部分的焊接及调试。我主要是焊接大风车上的灯条以及参与了转压模块的调试。期间，我终于体会到了战队熬夜的“快乐”。其中，有两天直接肝到了凌晨4点，记得一次是贴灯条，一次是转压模块烧了，在陈讯学长的主导下，查找原因以及修正，debug是真的难顶，毕竟上电突然烧了，这个锅还是很大的，需要小心行事，不过，后来，在自己的努力下，修好了，那种心情真的是，无法用言语形容。

还有，就是装甲板的PCB设计，设计也是比较简单，但是第一版完成后，又发现了问题（还是太菜，考虑问题不够全面），直到板子到手才发现，小灯珠要放在背面，寄了。于是开始第二版的修改。这次的失误，是我深刻认识到了，对简单的事务也不能掉以轻心，否则，还是会吃大亏的。

还有，一些帮电控焊接什么的，就一带而过了。

对于战队的管理制度还是比较认可，比如签到制度，任务汇报制度，一对一（或者二对一）私聊的制度。虽说，签到制度没有真正落实，但对我而言，还是有效的，每天按时签到（除了熬夜那两天外）。任务汇报制度，其实就是让我们总结自己干了什么，也方便管理层记录。至于私聊制度，相当于另类的聊天，和队长坤坤聊任务、聊感想，会让自己感觉更轻松。

另外，个人认为，队内的氛围，怎么说呢，几乎是在任务的时候交流，其它时候又好像不太熟的样子。开始的时候，我们组的人几乎都是单干，交流很少，现在熟悉了，交流就频繁了。可以看出，加深了解有助于完成任务的效率。说到这里，顺带提一下，各个组之间的配合似乎不太紧密，比如，在大风车这一方面，机械组和硬件组的沟通不够，导致安装的时候，装了又拆，拆了又装，太耗费时间了。提到大风车，我又想说，似乎我们对于布局什么都不懂，什么都要问陈讯学长，他一不在，就得空下来。这种局面似乎得改变，不然，学长们太累，而我们也没有提升。

进入战队后，遇到了很多人，或许，是早就认识的，或许，是刚认识不久的，在某些时刻，他们给予我帮助，或许，对他们来说，不值一题，但我还是想说谢谢。记得我们的梁大组长，为我们补知识，帮我们解决疑惑，帮我们分析任务，用他的话说，“我已经把我的毕生所学都教给你们了”，还记得他经常对我说“就你问的问题最多”······还记得，陈讯学长在我们犯错时的呵斥，给予我们任务指导，还记得坤坤转到706的巡查······战队集训生活确实是不一样的体验。

最后，应坤坤要求，总结十条心得。

1. 对简单的事务也不能掉以轻心
2. 在不同组配合完成某项任务时，不同组员加强沟通，以免出现各种不匹配的冲突
3. 按照战队的作息时间上班效率会更高
4. 线材，焊接元件的使用要节约，不要出现多的时候大量挥霍，紧急时刻又缺
5. 加强组员交流，遇到不会的，可以相互讨论，不能老是找组长
6. 学会和人打交道很关键
7. 焊接的线材要保证质量，不是完成任务就行
8. 增强自身能力才能更好完成任务
9. 学会省钱，买东西时要找物美价廉的
10. 推荐空闲时加强与其他队员交流，加深感情