# QG工作室周记

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名：黄锐智 | 组别：人工智能 | 年级：21级 | 周次：第 1 周 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **生活随记** | 7.14 过了四天才想起来要写周记这回事，这四天也是按着师兄给的计划按部就班地学习，前四天的任务是看一篇关于多智能体系统的一些基础概念的文章，因为是中文所以看起来还是比较舒服，也挺好懂，有空余时间也解决了一些生活上的杂事（网购一些物资啥的）或者学习准备数模比赛，学习生活还算是很充实。今天应该算是第二次康乐，跟工作室的小伙伴去打了好久篮球，大家都很好聊，打球过程也有说有笑的，感觉很快就可以熟悉起来了，就是太久没运动了，这么忽然打一次是真的累瘫了。  7.16 平常还是有在正常的学习，就是一整天都盯着文献读，晚上回去一个人在宿舍压根没有想睡觉的意思，还习惯晚上学习结束回去做一下运动、吃个宵夜，结果完全没有睡意，老是搞得很晚睡觉，就把自己弄得第二天很困，果然还是应该好好睡觉才算是。全英论文还是一样看不动，又想锻炼一下不要直接机翻，要什么时候能练到不用翻译工具直接生啃论文就好了。今天小组开组会，我负责做这次的组会会议记录，大家把自己的这周的学习情况都讲了一遍，感觉大家都好牛，还是比别人学得慢了点，还是应该尽量改改自己的学习习惯。新的培训计划也出来了，现在就不是只学MAS了，多方向一起学，而且中期考核和第二阶段的论文复现，感觉挑战有点大呀，继续加油学吧。  7.17 现在是打算先把CAV第一阶段任务的论文复现一下，之后剩下的时间学DP。飞池真的学的飞快哈哈，我论文都没啃完，他就已经复现的差不多了。今晚是第三次康乐，和大家打了几把UNO，后来人就散了各玩各的了，我们小组的都在玩王者，插不进去哈哈，只能自己耍了几把单机。还有今天终于是按时睡觉了，以后也要继续保持。 |
| **学习**  **开发**  **比赛**  **情况** | 这周主要学习的是MAS的基础知识，主要包括：   1. 一些理论框架和研究分析的方法   图论和矩阵论  L和P矩阵的性质（谱特性）   1. 一些最基本的算法   比较深入学习：   * 连续时间下的一致性算法 * 离散时间下的一致性算法 * 切换拓扑的一致性算法（周期连通）   了解：   * 带约束的一致性算法 * 高速一致性算法 * 基于一般化函数的分布式一致性算法 * 带时滞的一致性算法 * 基于一致性的卡尔曼滤波器  1. 一些应用   蜂拥，聚集，编队，同步，  以及阅读了一篇关于CAV的论文——《Feedback-based platoon control for connected autonomous vehicles under different communication network topologies》，讲述的是一个通过速度位移反馈实现多车辆的编队控制，最终收敛于固定的一列队列的空间结构的算法。 |
| **一周总结** | 学习上能按照安排的培训任务基本完成，学习了一些MAS的基础知识和阅读了一篇CAV的论文，学习生活还是比较充实。但是跟同组的小伙伴比起来还是是逊色不少，主要是学习习惯还不够好，也因为没好好睡觉导致比较难长时间集中注意力。学习上的主动性还是差了点，任务之外的东西学的不多。  生活方面，除了生活节奏不太规律其他倒还好，留校一个人在宿舍也是挺快乐的，还有这么多人一起在工作室学习。康乐活动也都有好好参加。 |
| **存在问题**  **未来规划** | 1. 休息问题，晚上回宿舍就不要搞其他了，赶快洗洗睡的好； 2. 不够专注，看中文的时候还好，能坚持看上一天，看英文的时候看不懂就偶尔会走神，今后多加锻炼提高自己的文献阅读能力； 3. 学习的主动性差了点，任务之外的东西学太少了，有时间还是应该像其他人那样多把涉及的数学原理深入学习一下才好； 4. 和同伴的学习交流少了点，可以多点沟通，向同学和师兄多问点问题； 5. 运动还是少了点，晚上回宿舍可以适当健健身啥的； |
| **导师评价** |  |