# QG工作室周记

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名：陈承东 | 组别：人工智能 | 年级：21级 | 周次：第 四 周 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **生活随记** | 这周平平无奇，主要还是在中期考核之后回归看论文的生活，8.7号进行了一次工一电影康乐，看的是侏罗纪世界3，然后这一天我们整组也是出钱买了一整个西瓜请大家吃嗷。这周给我的感觉就是回归看论文生活的话可以按时下班，回到宿舍相较于之前比较早，可以有更多的休息时间，然后昨晚跟高中同学视频了一下，他们说想要13号来我学校吃个晚饭，说没进来过广工。 |
| **学习**  **开发**  **比赛**  **情况** | 这周是前段时间主要是看了2篇论文，一篇是CAV的基于事件触发机制的双编队车辆换道，另一篇是润鹏师兄的motif，怎么说呢，第一篇的CAV感觉那个触发器是不是没说清楚，最后是用那个期望距离来做触发时刻的，有一个问题是复现出来的小车会在拉伸距离时候有部分小车显示的是倒车拉伸，这个地方比较不太符合常理，按理来说应该是相对减速拉伸的，所以这里其实完成的不太好，有待继续改进。然后是motif，这是一篇关于混合阶的多智能体控制。首先，我们之前写用于实现一致性的邻接矩阵都是低阶的，都是只是考虑了点与其邻居的相连边，没有挖掘出每个智能体的邻居的情况，很容易导致多只能题在大型和高密度的网络拓扑中收敛到许多的簇中，而运用了混合阶的混合矩阵就不一样，它还考虑了网络拓扑中多次出现的图形，比如三角形，四边形之类的，用于计算邻居们的相关关系，生成一个motif矩阵，同时也考虑低阶的邻接矩阵，用一个α来平衡这两个矩阵的关系。然后实验也证明motif矩阵确实收敛得比较快，而且收敛到一个共同值或者是几个簇（比较少）。然后由于接到考核通知说最终考核会设计比较多的MAS，所以我就去看了一下飞驰的motif的代码然后就开始去阅读新的DSG论文，目前进度是看到第5页，里面大概是讲了SDB和DSG两个算法，虽然还没搞太懂在讲什么，不过看摘要是说用来解决大规模和高密度的网络拓扑一致性问题的。 |
| **一周总结** | 这周总得来说还行，休息有好好休息，然后也是看论文，有不懂的还是有去交流探讨，然后该娱乐的还是有放松的时候。然后等这段时间结束之后再做相关的迎新交接工作和奖学金申报工作吧，一直想早点干的事一直拖着 |
| **存在问题**  **未来规划** | 因为最终考核提早了两天，所以我们看论文的速度得加快，12-22号，四舍五入等于10天，然后现在离考核还剩4天，还有3篇mas的论文还没看完，就是看论文的时间要多点，然后就是游戏和娱乐就暂时先放缓，等过完最终考核之后再好好回家放松（虽然只有2天半），然后估计我回家的那两天应该不会去看数模了，数模只能利用开学的前2周来学习和看往年论文了 |
| **导师评价** |  |