**2020-10-4学习阶段总结**

1. **所做事情**
2. 7,8,9月份主要是在看COVID-19相关的论文模型和实验，主要思路是以各地城市为网络节点构建网络模型，用OpenSky的航班数据量表示网络中节点度大小。在传统SEIR模型上考虑人口流动做改动和不同时间阶段隔离政策设置干扰项。
3. 看MRAM相关基础知识，8,9月份主要是学习《数字电路》和SRAM，DRAM基础知识，论文看的很早时期的文章，05年之前的，MRAM初始时期的文章。
4. **遇到问题**
5. 做代码测试时，难点在网络中城市节点构建和参数拟合，OpenSky只考虑了航班数据，地面交通数据不能获取，可能不具有完全代表性。第二个是参数拟合，我看了github中其他人的方法，照着方法在尝试。在求解模型方程是用的神经网络微分方程（NeuralODE），有文章用的这种方法（提供了代码），自己在尝试。
6. MRAM学习在看曾老师给的近两年的文章难看懂，就找了之前比较久远的文章，现在还没有完成综述内容，有框架思路，但很多简单原理（怎么来的，为什么这么做）还不知道，现在还不敢联系曾老师，等下一次组会看看。
7. **总结和计划**
8. 学校导师说疫情模型继续做下去和计算机关联不大了，很多是数学方法，可以先尝试做完或者放一放，做多层网络中信息的传播。导师自己也将做这个方面研究，可能以这为主要内容，设计毕业大小论文。
9. 上次9月24号信息存储会议，看到上海科技大学祝智峰教授讲MRAM的相关内容，思路打开了很多，会继续往下面学习。会结合深度学习知识（周围同学做深度学习较多，可以讨论学习）；和何老师他们研究了解前沿方向知识。