1. 围绕MARL研究方向，做survey工作。以论文《A survey and critique of multiagent deep reinforcement learning》2019-AAMAS为参考，总结MARL挑战性问题。现有方法如，observation history， joint Q-value function， reward design只能解决小规模的智能体。针对大规模智能体的协同问题采用区域划分，域内智能体强协同，域外智能体弱协同的机制，和上周调研的应用问题，多车辆协同停车，天然契合。接下来调研现有文献的解决方案和不足。
2. 使用MiniMaxQ算法，实现2个智能体的零和随机博弈，1vs1足球赛。
3. 学习多智能体经典算法MADDPG，并实现单智能体上的DDPG.