

作业 10：大作业

陈达贵 深蓝学院

从以下几个题目中，选择一个作为大作业。要求写一个相对详细的实验报告 (包括所实现算法的整体，细节，结果等)

1. 参考 https://github.com/junxiaosong/AlphaZero_Gomoku, 使用 MCTS 实现微型版 AlphaGo 下五子棋
2. 参考 <http://vizdoom.cs.put.edu.pl/research>, 在 vizdoom 平台上尝试各种 RL 算法
3. 选择一个 Gym 环境，对比各种深度强化学习算法，重点关注 PPO 等
4. 开放式 Project, 选择一个自己感兴趣的项目，尝试用强化学习去解 (注：需要把项目描述的比较详细)

注：大作业主要考察的是 1, 做完整项目的能力，2, 自学新知识的能力。强化学习的效果除了正确的算法实现外，跟超参数调优和计算资源有较大的关系。所以这里大家不必过分关注强化学习的效果，主要是关注整个流程的完整性，必要时可以简化环境。