

# Homework

## Task Implementing DQN、PG（选做）

1. **(coding)** 在 `CartPole-v0` 环境中实现DQN算法.最终算法性能的评判标准：环境最终的reward至少收敛至180.0.
2. **(optional coding)** 在 `CartPole-v0` 环境中实现A2C算法.最终算法性能的评判标准：环境最终的reward至少收敛至180.0.

## Submission

作业提交内容：需提交一个zip文件，包括代码以及实验报告PDF。实验报告除了需要写writing部分的内容，还需要给出每题的reward曲线图以及算法。

zip文件命名格式: 20220421\_张三\_实验11；如果需提交不同版本，则命名格式：20220421\_张三\_实验11\_v2等。

作业提交方式： [zhangyc8@mail2.sysu.edu.cn](mailto:zhangyc8@mail2.sysu.edu.cn)

相关代码下载地址： <https://github.com/joenghl/2022AI/tree/main/Homework/Experiment>

相关环境的说明文档： <https://www.gymnasium.ml/>

作业提交截止日期：2022年07月14日

## Supplement

我们给出环境(`cartpole`)的训练曲线图作为参考。



