

22 春 Python 与深度学习基础

第三次作业要求

作业内容：

1. 找一篇 2020 年以后的知名会议（如 CVPR, ICCV, NIPS, ICLR, MICCAI）和期刊（如 IEEE TPAMI, TIP, TMI）上发表的人工智能相关的文章，**翻译**其 Abstract 部分，写一篇翻译报告（附上原文与翻译后的中文）
2. **复现**这篇文章的主要工作，自行复现或使用作者提供的代码复现均可，对模型重新训练，并进行测试；写一篇复现报告，内容包含对这篇文章的理解，训练和测试的结果（与论文中结果的比较），所做的修改以及炼丹心路。（A4 纸，小四字号，单倍行距，标准页边距（上下 2.54cm, 左右 3.17cm），图文并茂，建议 8 页以内）
3. **制作 PPT**，通过**录屏展示**的方式（需要有画外音），**讲解**一下报告中的内容以及不方便在报告中展示的内容（如视频，声音，动画等）。

提交方式：

作业内容统一由**电子邮件**提交。

作业邮箱：python_dl_ustc22@163.com

邮件标题写明**学号姓名和第三次作业**，**正文中**写明**代码库链接**，**附件附上报告和视频**，**不要压缩**，**邮箱中不要附代码文件**，**代码我们只以链接中的为准**。考虑到学校邮箱有着附件容量的限制，可以使用其他邮箱发送，但请务必注明学号姓名。

提交最后期限：北京时间 2022 年 7 月 8 号 23: 59，**每迟 24 小时扣 2 分**

关于组队：

鼓励以个人形式完成作业（会有分数照顾），最多 2 人组队完成该作业。

评分细则：

1. 文章选择 （10+2 分）

文章类型符合要求 （5 分）

（非必须，奖励分） 论文与非信息类作者的专业相关 （2 分）

代码正确上传 5 分

2. 文章翻译 （10 分）

文章翻译正确，流畅，通顺，信达雅 （10 分）

3. 报告 （60+5 分）

简述文章的贡献和你以为的创新点 300 字 (10 分)

对代码结构进行描述 请简要描述各个代码文件的作用, 以及运行的逻辑。 (10 分)

对训练和测试过程进行描述(各种超参), 需含 loss 曲线的展示, 对时间的描述等 500-1000 字 (15 分) *个人组队会在此处给予分数照顾*

复现结果与文章所示结果的对比, 并分析结果不同的可能的原因 500-1000 字 (15 分) *个人组队会在此处给予分数照顾*

复现过程中的感悟、吐槽 (300-1000 字) (5 分)

无错别字, 语句通顺, 格式整齐, 排版良好 (5 分)

(非必须, 奖励分) 对代码进行了探索性修改, 描述修改经过, 并报告实验结果 (此处分数无上限, 但要求结果严格可复现, 提供完整的复现依据)

4. 视频 (20 分)

对论文的工作进行正确讲解 (5 分)

对报告中的内容进行合理化展示 (10 分)

视频清晰, 声音清晰, PPT 内容翔实 (5 分)

参考信息:

<https://paperswithcode.com/>