

王杰客

(+86)19905261399 ◇ jiw010@ucsd.edu

<https://jackywang2001.github.io>

教育背景

加州大学圣迭戈分校 **University of California San Diego**

2019 秋 - 今

数学学士在读

数学系

技能

熟练掌握图像分类和图像检索算法

扎实的数学和统计功底

熟悉 Java、Python (PyTorch)、Mathematica 等编程语言

实习经历

2018 七月 - 申港证券策略编程实习生，主要工作为实现一些股票购买策略并计算收益率、优化参数

项目经历

- 2020 八月：人物识别与检索 (ReID)

背景：人物从不同摄像头和不同场景被拍摄，难进行特征提取

过程：通过对卷积神经网络模型 (MobileNet-V2) 对 Market1501 数据集做迁移学习，起初得到 50% 的 Accuracy。经过 Label Smoothing 后，效果提升至 55%。最后引入 semi-hard Triplet Loss，结果提升至 75%。

- 2018 十一月 - 过山车排名系统

背景：题目取自美国高中生数学建模比赛 (HiMCM)，给了一份全球过山车的数据集，要求设计一个过山车排名系统。

过程：预处理完数据后，我们组主要使用熵权法来确定指标并用 TOPSIS 确定了排名报告，并且讨论了如何设计用户友好 APP 和推荐算法去发布排名。最终我们获得 Honorable Mention 奖项。

研究经历

2018 七月 - MIT CSAIL 高中生暑期项目

项目：智能识别空塑料瓶的垃圾桶

背景：垃圾瓶可能会经过一些形变或损坏；空瓶和有液体的瓶子难以区分

过程：我通过网络爬虫的方式筛选了四百多张塑料瓶的图片，使用 SURF 算法进行特征提取并用 BOVW 来保存特征，以进行特征匹配。最终在真实场景中，机器人能够识别 70% 的塑料瓶。