

# Project Two

预备工作

田锦东 2024.5.10

# 课程考核方式

- Assignment One: LLM使用与归类
- Project One: 搜索算法与问题求解
- Assignment Two: 知识推理
- Project Two: CV任务 (AimBoT)
- Project Three: 5月中旬布置
- 最终DDL: 17周周五 (6月21号)
- 期末考核: Project Two和Project Three二选一, 每人五分钟Presentation+五分钟提, 综合打分给成绩。



# Project Two

## AimBoT问题定义

AimBoT通常是指在视频游戏中使用的自动瞄准机器人（Aimbot）。这是一种作弊程序，**通过软件或脚本自动锁定敌人**，并在玩家发射武器时**自动瞄准敌人**。

AimBoT通常用于射击游戏，如第一人称射击游戏（FPS）或第三人称射击游戏（TPS），它们帮助玩家在游戏中获得非常精准的射击。



Csgo物理外挂

AimBoT简介视频：<https://www.bilibili.com/video/BV1Lq4y1M7E2>





# Project Two

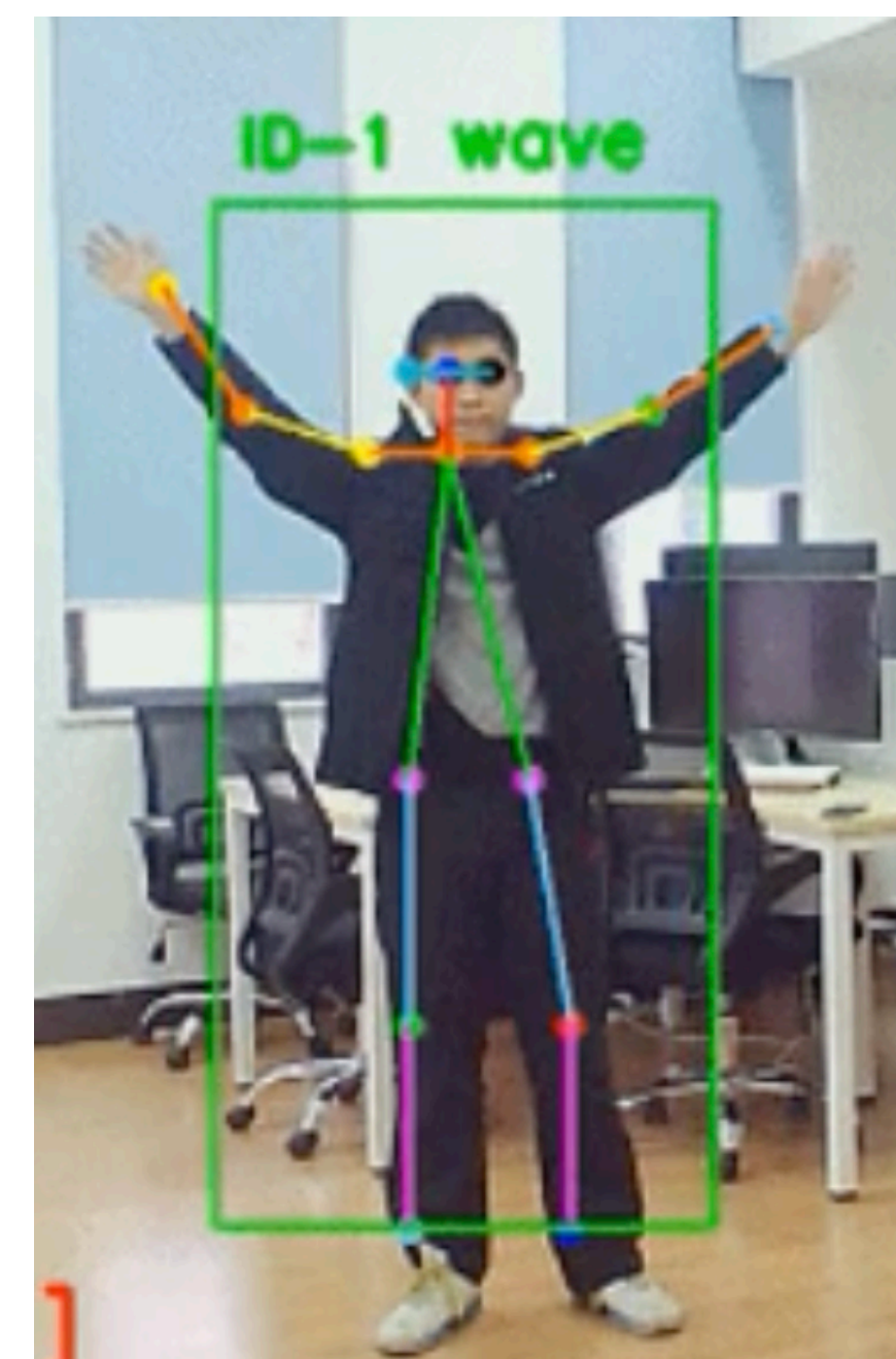
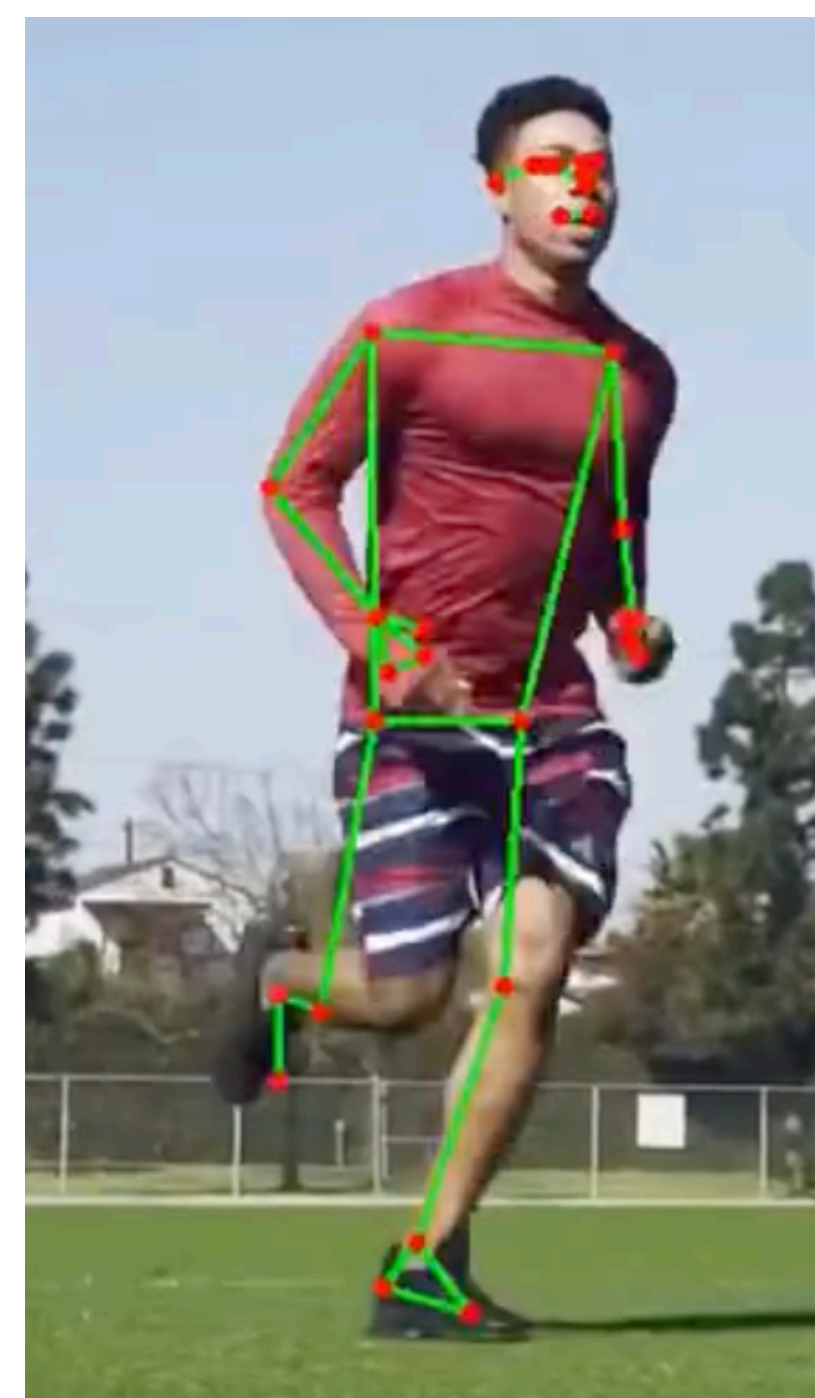
## AimBoT前置问题：调研

任务：计算机视觉定位（目标检测，人体关键点检测）

- Q1: 该用什么样的CV模型?
- Q2: 数据集如何得到?

AI常见问题

- Q1: 什么是Pre-train, 什么是fine-tune?
- Q2: 数据集格式是什么?
- Q3: 数据量不够, 是否需要Data Augment?
- Q4: 模型评估方式是什么?



# Project Two

## 结果展示方式

- 方法一：给出测试集的检测精度，并给出一些Case分析
- 方法二：输入一段游戏影像，现场展示
- 方法三：写一个自动化鼠标控制脚本，给予其游戏权限，现场展示对战效果
- 下节课发布难度分级（可以根据自身兴趣选择难度）



# Project Two

## 推荐链接

- 参考资料: <https://www.youtube.com/watch?v=L1inPnHMRlw>
- 数据集相关: <https://universe.roboflow.com/>
- 方法三的效果展示: <https://www.bilibili.com/video/BV1v5411x7Mr>
- 对比效果展示: <https://www.bilibili.com/video/BV1ux421Q7un>

