综合论文训练记录表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学生姓名** | 何蔚然 | **学号** | 2012011318 | **班级** | 计23 |
| **论文题目** | 基于深度学习的视频跟踪方法研究与实现 | | | | |
| **主要内容以及进度安排** | 视频图像中运动物体的检测、识别与跟踪技术在军事、交通、生物医学、社会安全、智能家居等领域具有广阔的应用前景。随着以多核CPU、GPU为代表的计算能力的增强，深度学习方法在图像理解、语音识别等领域的应用取得突破性进展。面向微流体生物芯片数字PCR液滴检测与跟踪的需求，本论文基于深度学习方法，研究一般场景下的同类型多物体视频跟踪问题。即，给定第一帧中所要追踪物体的包围盒信息后，算法根据随后每一帧图片计算出要追踪的所有物体的包围盒。算法主体架构为蒙特卡洛粒子滤波方法，并使用深度学习模型对算法中的“粒子”进行评分，预期实现高效率、高精确度、高鲁棒性的视频检测与跟踪系统。论文的进度安排如下：  2016.01.06-2016.02.06：完成工程框架搭建，使用传统方法写出粒子滤波demo，并能整合现有数据集完成初步跑分；  2016.02.07-2016.03.31：试验各类机器学习模型，根据跑分确定最佳模型；  2016.04.01-2016.04.30：完成模型调优，针对具体应用完成demo，针对某一数据集刷分，验证模型性能；  2016.05.01-2016.05.31：整理实验数据，完成论文撰写。  **指导教师签字：**  **考核组组长签字：**  **年 月 日** | | | | |
| **中期考核意见** | **考核组组长签字：**  **年 月 日** | | | | |
| **指导教师评语** | **指导教师签字：**  **年 月 日** | | | | |
| **评阅教师评语** | **评阅教师签字：**  **年 月 日** | | | | |
| **答辩小组评语** | **答辩小组组长签字：**  **年 月 日** | | | | |

**总成绩：**

**教学负责人签字：**

**年 月 日**