**北华大学计算机科学技术学院**

**毕业设计答辩过程记录**

2023年6月2日

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学 号 | 201907030102 | 姓 名 | 董永泽 |
| 论文题目 | 基于OpenCV的动态视频监控及动作识别系统 | | |
| **答**  **辩**  **过**  **程**  **记**  **录** | 1. **项目陈述**   1．项目的解决方案：  使用QT框架实现GUI界面，调用OpenCV库实现对视频图像的基本操作，通过yolo算法实现目标的追踪识别。  2．项目主要功能：  视频的采集及显示、视频图像的捕获、对视频流中的移动物体进行识别、视频流的存储、图像的存储、视频录制功能、自动跟踪、图像显示和用户交互功能、视频播放功能  3．应用与技术上的创新：  使用了yolo算法实现对目标的追踪识别。   1. **回答问题**   问题1：动作识别系统中动作识别的含义  回答：在本系统中指通过算法，对视频流中的移动物体进行识别，并在视频流显示窗口，以方框的形式将移动物体框选显示。  问题2：系统的移植性如何  回答：本系统在yolo算法中使用了CUDA加速，只适用于支持CUDA编程的硬件。  问题3：为何采用yolo算法  回答：通过对任务书和需求分析，了解明确需求后，在使用帧间差分算法后发现实现效果不理想，后在寻找资料后选择了使用基于深度学习的yolo算法。   1. **修改建议**   1. 修改论文格式。  2. 修改论文中注册登录界面截图。  3. 考虑系统可移植性。 | | |