

北京交通大学软件学院·2020小学期

# 基于情感分析的智慧养老系统 项目总结



### 目录

1	项目概述	2
	项目可交付成果	
	代码工作总结	
4	项目评价	3
5	组员感想	3

### 1 项目概述

基于情感分析的智慧养老系统是一个人工智能项目。通过摄像头实时拍摄到的画面,用计算机视觉技术实时分析老人的情感、分析是否有人摔倒、分析是否有人闯入禁止区域、分析老人是否有和义工互动并追踪义工、分析是否有陌生人出现并追踪陌生人。一旦上述事件发生,该事件会立即插入到数据库中。这些事件数据被实时地更新在报表中,管理人员因此可以迅速做出反应。

本系统分为 2 部分,分别是 Web 用户界面和基于计算机视觉的摄像头(群组),其中,系统 Web 用户界面仅供系统管理员使用。系统管理员使用该系统不仅可以管理老人、工作人员和义工的信息,包括录入、查看等,还可以得到实时的事件报警,如陌生人入侵、陌生人追踪等。

#### 2 项目可交付成果

名称	类别
项目章程	文档
需求规格说明书	文档
系统设计说明书	文档
用户手册	文档
项目总结	文档
基于情感分析的智慧养老系统	Web 页面/代码
摄像头群组程序	代码
服务器程序	代码

#### 3 代码工作总结

	行数
前端	4199
后端	1132
摄像头	2758

#### 4 项目评价

项目完成进行了完整的项目管理和系统分析与设计流程,通过获取原型设计的方法加速了系统分析与设计的过程。在立项初期,通过制定项目章程,明确了项目的范围和抽象的需求等,为后续项目的管理提供了指导依据。项目通过进行每日站会和进度汇报以及甘特图进行开发管理,使得项目能按时交出达到预期目标的高质量的项目成果。总体来看,项目执行情况较好。

#### 5 组员感想

作为项目组组长,带领组员真正做到了学以致用,根据项目和小组情况制定了项目管理 机制和系统分析与设计方法,利用项目管理的方法和工具,及时应对项目执行过程中暴露的 问题,最终保证了项目能够按时交付达到预期目标的高质量的项目成果。

在系统分析与设计方面,遵守系统分析与设计中的 FAST 框架,分析项目存在的问题和机会,制定项目章程,进行需求分析并形成需求规格说明书等。

在软件体系结构方面,活学活用,在开发过程中使用了工厂模式、责任链模式等设计模式,提高了开发效率和项目质量。

在软件测试方便,使用控制流测试方法进行了白盒测试,完成了模块测试、集成测试和 系统测试等。

在系统开发方面,通过阅读文献资料和开源平台代码,对系统的计算机视觉部分代码进行设计和实现,巩固了人工智能基础课程学习的理论和模型,同时也拓展了自己的视野,对开发能力有一定的提升。

有所不足的是,由于对 Web 界面开发和敏捷开发不甚熟悉,在本次项目中没有参与到 其他部分的开发中,虽然进行了多次迭代,但没有用敏捷开发的方法进行管理。 通过这个项目, 我接触了很多全新的领域, 收获了很多。

——罗瑶

因为前期对项目需求的了解透测,沟通的高效,设计合理,分工明确,开发过程十分顺利且高效。本次小学期是我大学以来开发过最快速、质量最高的团队项目。

--施卓余

通过这次项目,了解到了一些计算机视觉的知识,也亲身体验了一个项目从立项到最终展示的全过程,获益匪浅,前端、后端、计算机视觉三部分通过 github 的形式分开管理,也极大加强了开发效率。

——冯焓

## 开发排期表

6月29日-7月12日 团队: 唐麒项目组 交付物: (填写文档链接或commit版本) 开发周期: 今日日期: 7-12 2020年7月13日 6月 交付物 部门 工作细节 负责人 https://www.figma.com/file/XMtPgFI50BOA 罗瑶 1 2qOK4BiTNx/%E5%B0%8F%E5%AD%A6%E6%9C 原型设计 UI %9F?node-id=0%3A1 施卓余 1 https://shimo.im/docs/tPE11OzLa2kT4BJm/ 搭建/架构设计 施卓余 https://github.com/Shzhuoyu/cv\_backend/c ommit/ec70ae73e18771805e76a2c4888b29 数据库 冯晗 c3ef46a642 https://github.com/Shzhuoyu/cv\_backend/c ommit/84adf77e636cd7fe5d06b01f0e9d77d 基本 0.8 0.9 ed547621d https://github.com/Shzhuoyu/cv\_backend/commit/fd87ca2621ec05357667ab18ec22e6 人员管理 15f6943237 功能接口开发 后台服务器 https://github.com/Shzhuoyu/cv\_backend/commit/a6355dbdfdcfe89158b01b1f924b14 统计报表 0.2 0.4 646dfcedec 施卓余 https://github.com/Shzhuoyu/cv\_backend/c ommit/c25d2061ffe10b1c078190d9d5d79e 0.2 websocket 3e82d2f375 接口测试 接口文档 http://192.144.229.49:8000/api/docs/ 将数据库 bug修改 重建符合 头像上传 数据库修改 t格式修 导出excel 三范式 搭建/架构设计 https://shimo.im/docs/VMAPViRROvS8eaga 施卓余 1 1 axios 施卓余 头像上传 视频流传输 封装 echart表 罗瑶 全局css样式 基础控件 人员管理 0.6 施卓余 机位操控 个人设置 冯晗 界面(包括组件) 前端 登入注册

	统论	十报表		罗瑶								
	<u> </u>	主页			0.3	1						
				 施卓余	0	0.6						
	前后端接口	ŀ		罗瑶	0	0.3						
	通知显示优化	ŀ										
				 施卓余								
	界面优化	-										
				施卓余								
	bug测试			罗瑶								
	监控画面的实时显 上		https://github.com/Tang1705/CVofSSE/commit/ac5ffb9900d25bfb3eb2628eb826f154566eab2c									
	采集人脸数据		https://github.com/Tang1705/CVofSSE/commit/7ce93bec84b5614d67f9ba80d3f6cbf9f9541df3									
	训练人脸识别模型	<b>型</b>	https://github.com/Tang1705/CVofSSE/commit/96157ff19e1dd2660ecefca2a7e637330e 93f3d8	唐麒								
CV	训练情感分析模型	<b>型</b>	https://github.com/Tang1705/CVofSSE/commit/84acd2f1b2cfc040700b90d81e189372eaf1c4c2									
	训练摔倒检测模型	<b>Ū</b>	https://github.com/Tang1705/CVofSSE/commit/80bb3c7f70a9cf21704d4c90113000e84 3106da8									
	检测义工老人互动	动										
	检测禁止区域入侵	륫		罗瑶								
	算法优化、重构、割	整合		唐麒								
YEAR A	版本测试及问题修	:复										
测试	可发布版本到用户群	体验										
	项目章程			唐麒								
	需求规格说明书			罗瑶、冯焓								
	系统设计			唐麒、施卓余								
交付文档	用户手册			罗瑶								
	项目管理			唐麒								
	项目总结											
	_ ### <del>***</del> ***											
答辩	中期答辩											
	终期答辩											

		日	期: 2020年6月29日		
会议主题		团队组建与项目理解			
主持人	唐麒	会议时间	9:00-9:30		
参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓			
		内容			
1. 确定小组成员,是					
	目组组长,负责项目管:				
	资料,理解项目内容,1		求;		
4. 确定 figma、gith	ub、石墨文档等作为项	目管理工具。			
	<b>△</b> ://	<b>冶 /</b> ±			
		总结 2.7.5.日等理工具、対抗	5月形成了一字的理题		
会议主要明确了项目组组成和项目组长,确定了项目管理工具,对项目形成了一定的理解和想法。					
<b>作版/</b> 本。					
签字	唐麒	确认时间	2020年6月29日		

日期: 2020年6月29日

会议主题	项目需求分析			
主持人	唐麒 会议时间 10:00-11:00			
参与人员				
会议内容				

- 1. 根据用户需求确立系统需求, 明确了系统由 Web 用户界面和依托于摄像机群组的计算机视觉两部分组成;
- 2. 初步确定了计算机视觉部分有直播推流、人脸识别、微笑检测、摔倒检测、互动检测和入侵检测几个功能;
- 3. 明确主要由唐麒负责计算机视觉部分的开发,罗瑶负责 Web 用户界面的开发,施卓余负责服务器和 Web 用户界面的开发,冯焓负责数据库设计、辅助开发和文档撰写、测试等;
- 4. 制定 WBS, 形成甘特图;
- 5. 细化开发任务分配和项目开发里程碑;
- 6. 制定第一天开发任务。

会议总结

会议完成了人员的分工和组织管理,提出了较为合理的项目目标,制定了项目的 WBS, 形成了甘特图。

签字	唐麒	确认时间	2020年6月29日

日期: 2020年6月29日

会议主题		数据库设计				
主持人	施卓余	会议时间	15:00-16:00			
参与人员		冯焓				
1. 确定使用数据库	管理工具;					
2. 确定数据库中的	表为老人信息表、工作	人员信息表、义工信息表	表、事件表、系统管理			
员表和账户表;						
3. 根据功能性需求	,设计不同的表。尽量	遵循第三范式或 BC 范克	₹.			
	会议	总结				
初步完成了数据库表	的设计,安排冯焓按照	设计实现数据库中的表	结构			
		T				
签字	施卓余	确认时间	2020年6月29日			

日期: 2020年6月29日

会议主题	会议主题							
主持人	施卓余	会议时间	16:15-17:00					
参与人员		罗瑶						
	会议内容							
1. 根据需求确定主	要的 Web 界面和大致布	ī局;						
2. 细化不同的界面的	的布局安排;							
3. 利用 figma 原型	工具设计 Web 原型界面	ī,在设计的同时将需求	く 具体化。					
完成了功能性需求的:	细化和原型界面的设计		方法加快系统分析与					
设计的速度								
	施卓余	确认时间	2020年6月29日					
本十	旭千木	바꾸 사/ 비기 [미]	2020 + 0 万 23 口					

		日	期: 2020年6月29日			
会议主题		项目进度汇报				
主持人	唐麒	会议时间	19:30-20:00			
参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓				
	会议	人内容				
1. 分别从计算机视		设计和原型设计等几个	方面汇报工作进度;			
2. 明确项目遵循系	明确项目遵循系统分析与设计、软件结构体系等课程的开发流程和开发模式;					
3. 审核并修改数据	审核并修改数据库设计、原型设计中存在的问题;					
4. 修改甘特图;						
5. 明确第二天开发	任务。					
	会议总结					
	项目第一天执行情况良好,按照预期完成了既定目标,并超前完成了部分内容。					
	见阶段完成了视频推流、原型设计和数据库设计等任务,确定了计算机视觉开发采用的模					
型,但注意到在原型	设计和直播推流中仍存	在问题留待解决。				

签字	唐麒	确认时间	2020年6月29日

日期: 2020年6月30日

会议主题 会议时间 8:30-8:40 参与人员 罗瑶、施卓余、冯焓 会议内容  1. 明确上次会议中留存问题的解决情况; 2. 更新进度和任务安排; 3. 组织人员分配、安排冯焓搭建计算机视觉环境; 4. 形成项目章程、指导项目开发。  会议总结 前一天的留存问题得到了较好的解决,(初步) 形成了项目章程这一关键性的过程文档,有利于指导项目管理。				期: 2020年6月30日
参与人员 罗瑶、施卓余、冯焓会议内容  1. 明确上次会议中留存问题的解决情况; 2. 更新进度和任务安排; 3. 组织人员分配,安排冯焓搭建计算机视觉环境; 4. 形成项目章程,指导项目开发。  会议总结 前一天的留存问题得到了较好的解决,(初步)形成了项目章程这一关键性的过程文档,有利于指导项目管理。	会议主题		每日站会	
会议内容  1. 明确上次会议中留存问题的解决情况; 2. 更新进度和任务安排; 3. 组织人员分配,安排冯焓搭建计算机视觉环境; 4. 形成项目章程,指导项目开发。  会议总结  前一天的留存问题得到了较好的解决,(初步) 形成了项目章程这一关键性的过程文档,有利于指导项目管理。	主持人	唐麒	会议时间	8:30-8:40
1. 明确上次会议中留存问题的解决情况; 2. 更新进度和任务安排; 3. 组织人员分配,安排冯焓搭建计算机视觉环境; 4. 形成项目章程,指导项目开发。  会议总结  前一天的留存问题得到了较好的解决,(初步) 形成了项目章程这一关键性的过程文档,有利于指导项目管理。	参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓	
2. 更新进度和任务安排; 3. 组织人员分配,安排冯焓搭建计算机视觉环境; 4. 形成项目章程,指导项目开发。  会议总结  前一天的留存问题得到了较好的解决,(初步)形成了项目章程这一关键性的过程文档,有利于指导项目管理。		会议	内容	
3. 组织人员分配,安排冯焓搭建计算机视觉环境; 4. 形成项目章程,指导项目开发。  会议总结  前一天的留存问题得到了较好的解决,(初步) 形成了项目章程这一关键性的过程文档,有利于指导项目管理。	1. 明确上次会议中	留存问题的解决情况;		
4. 形成项目章程,指导项目开发。	2. 更新进度和任务	安排;		
会议总结 前一天的留存问题得到了较好的解决,(初步)形成了项目章程这一关键性的过程文档, 有利于指导项目管理。	3. 组织人员分配,	安排冯焓搭建计算机视	觉环境;	
前一天的留存问题得到了较好的解决,(初步)形成了项目章程这一关键性的过程文档,有利于指导项目管理。	4. 形成项目章程,	指导项目开发。		
前一天的留存问题得到了较好的解决,(初步)形成了项目章程这一关键性的过程文档,有利于指导项目管理。				
有利于指导项目管理。	前一天的留存问题得			
				ハ ME  エH ] V 型   I   1
签字     唐麒     确认时间     2020 年 6 月 30 日		0		
签字     唐麒     确认时间     2020 年 6 月 30 日				
签字     唐麒     确认时间     2020 年 6 月 30 日				
签字     唐麒     确认时间     2020 年 6 月 30 日				
签字     唐麒     确认时间     2020 年 6 月 30 日				
签字     唐麒     确认时间     2020 年 6 月 30 日				
签字     唐麒     确认时间     2020 年 6 月 30 日				
签字   唐麒   确认时间   2020 年 6 月 30 日				
<u> </u>	<b>%</b> ★ - 宀	<b>市</b>	74. N n± 2:3	2020 年 6 日 20 日
				2020年6月30日

日期: 2020年6月30日

			,,, ==== , = , , == , ,	
会议主题	项目进度汇报			
主持人	唐麒	会议时间	17:00-17:30	
参与人员		施卓余、罗瑶、冯焓		
	会议	内容		
1. Web 用户界面、	服务器和计算机视觉依	次汇报项目进度;		
2. 根据甘特图评估	项目进展情况;			
3. 更新项目人员组织	织安排和进度安排。			
	스iù			
项目完成了人脸识别:			 界面初具规模。	
· 项 日 元 成 1 八 应	り」RCロ371 交, /ロ4両ロ7刀 を	坐平列配し天机, 时辆	が画切光が大。	
签字	唐麒	确认时间	2020年6月30日	

		E	3期: 2020年7月1日
会议主题		每日站会	
主持人	唐麒	会议时间	8:30-8:40
参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓	
	会议	内容	
1. 明确昨天开发中	是否存在遗留问题和个。	人无法解决的问题;	
2. 明确当日工作按	排,督促项目组成员形	成项目里程碑,今早完	成第一次迭代;
3. 陈述计算机视觉	部分开发现状和模型介	绍,保证全组成员接触	<b>独到计算机视觉开发部</b>
分和 Linux 开发耳	不境。		
通整了 Web 用户界面			A. 熟悉 Linux 操作系
	F发工作,其余成员按照		
, in _ in _	77 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	T .		T
签字	唐麒	确认时间	I 2020 年 7 月 1 日

日期: 2020年7月1日

会议主题		项目进度汇报			
主持人	唐麒	会议时间	17:00-17:30		
参与人员		施卓余、罗瑶、冯焓			
	会议	内容			
1. Web 用户界面、	服务器和计算机视觉依	次汇报项目进度;			
2. 根据甘特图评估7	项目进展情况;				
3. 更新项目人员组织	织安排和进度安排				
		总结	d bb the end and t		
服务器基本功能开发:			数笑检测开发完成,通		
过与 Face++提供的人 	、脸识别和微笑检测接口	1对比,效果牧好。			
ダウ	<b>宝</b> ₩	<b>海江</b> 山海	2020 年 7 日 1 日		
签字	唐麒	确认时间	2020年7月1日		

日期: 2020年7月2日

会议主题	每日站会		
主持人	施卓余	会议时间	8:30-8:40
参与人员	唐麒、罗瑶、冯焓		
会议内容			

- 1. 介绍前后端完成情况,进行交付物展示;
- 2. 根据开发计划和完成情况确定第二次版本迭代周期;
- 3. 根据第一版用户反馈(小组成员),形成新的用户需求,使得需求渐进明细;
- 4. 修改 WBS 和甘特图, 重新确定人员组织安排。

#### 会议总结

系统设计较好, 团队成员效率高, 三天完成了前后端的第一版开发, 计算机视觉部分能超前完成计划安排。

需要注意的是,第一版在展示的过程中,暴露出了需求分析的不充分,数据库设计的不良好等问题,在第二次迭代过程中要着力解决这些问题。

签字	施卓余	确认时间	2020年7月2日

		E	3期: 2020年7月2日				
会议主题		项目进度汇报					
主持人	罗瑶	会议时间	17:00-17:30				
参与人员							
	服务器和计算机视觉依						
	部分开发情况,现有模		报剩余功能开发思路;				
3. 根据甘特图评估							
	织安排和进度安排;						
5. 形成细化后的需							
0. No 200 Pd 100 Pd 101 Pd 101	3 3 3 5 1 5 0 3 1 0						
	A >>-	V /					
		总结	۸ <i>۲</i>				
	行了界面优化和逻辑优。						
	有模型进行优化,调整了	了	用了其余功能的设计思				
路。							
	罗瑶	确认时间	2020年7月2日				
ر عن	<i>У Р</i> Щ	1 L L L L L L L L L L L L L L L L L L L					

		E	∃期: 2020年7月3日			
会议主题		每日站会				
主持人	罗瑶	会议时间	8:30-8:40			
参与人员		唐麒、施卓余、冯焓				
	会议	内容				
1. 根据部分人员突	发状况进行工作安排调:	整;				
2. 汇报昨日留存问	题和个人无法解决的问题	题,集思广益提供解决,	思路, 最终形成解决方			
案;						
3. 跟进项目进度和	项目交付物提交情况。					
	会议	总结				
由于团队成员面临突	发状况而必须进行人员?	分工调整,在不影响进见	度的情况下, 调整冯焓			
	的模型对比,罗瑶完成了		觉的对接和开发, 施卓			
余完成前端和后端的	余完成前端和后端的迭代,唐麒完成剩余功能思路的实现。					
签字	罗瑶	确认时间	2020年7月3日			

			E	日期: 2020年7月3日
	会议主题		项目进度汇报	
	主持人	唐麒	会议时间	17:00-17:30
17.	参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓	
		会议	内容	
1. W	/eb 用户界面、	服务器和计算机视觉依	次汇报项目进度;	
2. 介	<b>r</b> 绍计算机视觉部	部分开发情况,完成了	OpenPose 的编译,形	成了推荐编译的环境,
ĵ	<b>r</b> 绍了主要特点等	等,完成了基于人体关键	键点识别的摔倒检测算	法
3. 相	限据甘特图评估 <sup>项</sup>	页目进展情况;		
4.	更新项目人员组织	织安排和进度安排;		
		会议	总结	
由于组	且员面临突发事项	页, 在调整任务分配后运		组员提出延长开发时
间(包	2括当晚和明早)	,从而赶上开发进度。		
	 签字	唐麒	确认时间	2020年7月3日
1	<u> </u>	1 活 歴	ᅥᅥᅥᆛᅥᆛᅥᆜ	1 4U4U <del>4</del> 1 /1 3 /1

		E	日期: 2020年7月4日		
会议主题		每日站会			
主持人	唐麒	会议时间	8:30-8:40		
参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓			
	会议	(内容			
1. 汇报进度完成情况	兄, 通过延长开发时间	,较好地弥补了之前拖忙	曼的进度, 但仍需要提		
高工作效率;					
2. 整理现阶段成果,	形成汇报思路;				
3. 安排当日工作安持	非,组织人员准备中期	答辩材料。			
	,				
	会议	人总结			
形成了基于人体关键,	点识别和背景差分法的	摔倒检测算法,实验效	果较好。		
形成了中期答辩思路、	从团队组成、项目立	项、基本方法、阶段成 <b>9</b>	果、未来工作等六个方		
面进行展示。					
	安排唐麒在进一步优化算法的同时准备答辩材料,其他组员帮助完成材料的整理。				
		,			

签字	唐麒	确认时间	2020年7月4日

日期: 2020年7月4日

会议主题		 中期答辩准备	1岁]. 2020 午 7 万 4 日
主持人	   唐麒	会议时间	17:00-17:30
参与人员	/白 /時代		11.00 11.00
グラババ	l 会ìù		
		k 3 - Eq.	
2. 答辩思路修改;			
2.			
4. 提交材料整合;			
4.			
6. 答辩问题修改。			
0. 合新问题修以。 			
对答辩进行演练,对	存在的问题进行改正,		现在取得的阶段性成
	管理和开发过程中存在		
签字	唐麒	确认时间	2020年7月4日

		E	∃期: 2020年7月5日	
会议主题		中期答辩总结		
主持人	唐麒	会议时间	17:00-17:30	
参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓		
	会议	内容		
1. 总结答辩过程中	存在和发现的问题,提	出解决方案;		
2. 根据老师的建议	和项目现阶段完成情况	,重新组织人员分工。		
冯焓继续负责计算机视觉部分的模型对比和辅助其他功能的开发。罗瑶尽早完成计算机 视觉的对接,负责入侵检测的算法设计和实现。				
	唐麒	确认时间	2020年7月5日	

日期: 2020年7月6日

主持人         施卓余         会议时间         8:30-8:40           参与人员         唐麒、罗瑶、冯焓           会议内容	会议主题		 每日站会	7,931. 2020 — 7 7 3 0 12
参与人员 唐麒、罗瑶、冯焓 会议内容  1. 明确罗瑶完成前端剩余内容开发和优化; 2. 施卓余负责后端创新功能的实现和与计算机视觉部分的接口定义与实现; 3. 唐麒负责优化现有计算机视觉算法和实现交互检测功能; 4. 冯焓负责文档编写和任务书模型实现。  会议总结 重新安排了人员组织分工		施卓余		8:30-8:40
会议内容  1. 明确罗瑶完成前端剩余内容开发和优化; 2. 施卓余负责后端创新功能的实现和与计算机视觉部分的接口定义与实现; 3. 唐献负责优化现有计算机视觉算法和实现交互检测功能; 4. 冯焓负责文档编写和任务书模型实现。  会议总结  重新安排了人员组织分工				
1. 明确罗瑶完成前端剩余内容开发和优化; 施卓余负责后端创新功能的实现和与计算机视觉部分的接口定义与实现; 3. 唐麒负责优化现有计算机视觉算法和实现交互检测功能; 4. 冯焓负责文档编写和任务书模型实现。  会议总结  重新安排了人员组织分工				
2. 施卓余负责后端创新功能的实现和与计算机视觉部分的接口定义与实现; 唐麒负责优化现有计算机视觉算法和实现交互检测功能; 4. 冯焓负责文档编写和任务书模型实现。 会议总结 重新安排了人员组织分工	1. 明确罗瑶完成前			
4. 冯焓负责文档编写和任务书模型实现。 会议总结 重新安排了人员组织分工				义与实现;
会议总结重新安排了人员组织分工	3. 唐麒负责优化现法	有计算机视觉算法和实	现交互检测功能;	
重新安排了人员组织分工	4. 冯焓负责文档编	写和任务书模型实现。		
重新安排了人员组织分工				
		会议	总结	
	重新安排了人员组织:	分工		
签字     施卓余     确认时间     2020 年 7 月 6 日				
签字     施卓余     确认时间     2020 年 7 月 6 日				
签字     施卓余     确认时间     2020 年 7 月 6 日				
签字     施卓余     确认时间     2020 年 7 月 6 日				
签字     施卓余     确认时间     2020 年 7 月 6 日				
签字     施卓余     确认时间     2020 年 7 月 6 日				
签字     施卓余     确认时间     2020 年 7 月 6 日				
签字     施卓余     确认时间     2020 年 7 月 6 日				
签字   施卓余   确认时间   2020 年 7 月 6 日				
	签字	施卓余	确认时间	2020年7月6日

日期: 2020年7月6日

会议主题		项目进度汇报	
主持人	冯焓	会议时间	17:00-17:40
参与人员		唐麒、罗瑶、施卓余	
	会议	内容	
1. 罗瑶介绍前端完成			
2. 安排小组人员依然	次汇报今日工作和可交·	付成果;	
3. 对小组人员明日	工作进行安排和确认。		
	A >>-	V t-L	
		总结	四十四元之上)於山
	好,能根据不断调整的说		明大岁塔元风计算机
恍见部分对接,有于  	设计和实现入侵检测功	₹E。	
	冯焓	确认时间	2020年7月6日
~ ~ 1	一一一	htt N/ H î 🖂	2020 十 1 万 0 日

			日期: 2020年7月7日
会议主题		每日站会	
主持人	唐麒	会议时间	8;30-8;40
参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓	
	会议	内容	
1. 根据项目目标和项	页目执行情况对项目管:	理安排进行调整;	
2. 对未来几天的工作	作安排进行调整;		
3. 安排罗瑶进行项目	目对接。		
4. 安排施卓余进行记	计算机视觉模型对比;		
5. 安排冯焓实现任金	务书内容。		
	A 330	V /.L	
# <del></del>		总结 <b></b>	
	况良好,调整每日站会等	安排, 个冉进行项目进,	度汇报,组织组员更多
地参与到计算机视觉部	<sup>邹分</sup> 的任务开友当中。		

			E	日期: 2020年7月7日
	会议主题		计算机视觉任务对接	
	主持人	唐麒	会议时间	9:00-10:30
	参与人员		罗瑶	
		会议	.内容	
1.	介绍计算机视觉	部分需求及执行情况;		
2.	帮助组员配置项	目环境;		
3.	分配项目开发任	务;		
4.		实现方案参考,安排组员	员及时反馈遇到的问题和	和形成的解决方案, 并
	说明理由。			
		A >>r	¥ /.+	
			.总结 	
			置依赖环境,安排入侵权	<sup>俭</sup> 测
京者	是分法为忠路, 熱	悉 OpenCV 操作为目的		
	签字	唐麒	确认时间	2020年7月7日

日期: 2020年7月8日

		Ţ.	3期: 2020年/月8日		
会议主题		每日站会			
主持人	冯焓	会议时间	8:30-8:40		
参与人员		唐麒、罗瑶、施卓余			
	会议	内容			
1. 唐麒介绍交互检测	测思路和实现情况,进				
2. 罗瑶介绍包括 yo	lo、R-CNN 等在内的物	体识别和追踪算法, 陈	述选择的方法和理由;		
3. 施卓余和冯焓介统	绍模型对比情况。				
 大家普遍参与到了计:	算机视觉任务的开发中				
计算机视觉部分的功能基本设计或实现。					
	冯焓	确认时间	2020年7月8日		
- <del></del>	<b>・</b> ラルロ	ふりんとH11~1			

日期: 2020年7月9日

会议主题		每日站会	
主持人	唐麒	会议时间	8;30-8:40
参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓	
	会议	内容	
1. 介绍计算机视觉	功能完成情况;		
2. 提炼拓展功能;			
3. 总结系统缺陷;			
4. 定义数据传输接	口。		
		总结	
	完成,部分性能有待进-	一步优化,定义了数据代	专输的接口, 当日主要
任务根据系统需求对个	代码进行重构。		
ケ 宀	<b>声</b> ₩	7名と1月4日	2020 年 7 日 0 日
签字	唐麒	确认时间	2020年7月9日

日期: 2020年7月10日

会议主题     每日站会       主持人     唐麒     会议时间     8:30-8:40       参与人员     罗瑶、施卓余、冯焓       会议内容       根据大创学校抽查和项目进度调整任务安排,组员主要工作调整到文档撰写和算法代优化的重心上来。	
参与人员 罗瑶、施卓余、冯焓 会议内容 根据大创学校抽查和项目进度调整任务安排,组员主要工作调整到文档撰写和算法 to	性能
会议内容	
根据大创学校抽查和项目进度调整任务安排,组员主要工作调整到文档撰写和算法性	性能
	性能
优化的重心上来。	
∧ \\\	
会议总结	
由于大部分组员面临学校抽查的情况,不得不对工作安排进行调整,同时应注意到项目	日官
理中存在的问题。	
<b>林</b> 台 <b>庄</b> 曲 <b>7</b> 7.1.0.1.2.3 0.0.0.4.5.1.0.4.0	
签字   唐麒   确认时间   2020 年 7 月 10	

日期: 2020年7月11日

会议主题		每日站会	
主持人	唐麒	会议时间	8;30-8;40
参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓	
	会议	内容	
1. 对项目管理中暴	露的问题进行总结;		
2. 更紧项目进度,7	督促解决遗留问题;		
3. 制定接口测试安排	<b>非</b> 。		
\\		总结	
	进行了评价,项目总体抗	丸行情况艮好,督促完原	成剩余问题, 进行界面
美化和迭代,计划下 <del>"</del>	十进仃接口测试。		
ダ 中	<b>主</b> ₩	<b>74.21</b> [14.45]	2020 年 7 日 11 日
签字	唐麒	确认时间	2020年7月11日

日期: 2020年7月11日

	会议主题					,,,,
	主持人	唐麒		会议时间		15:00-17:00
	参与人员		I	罗瑶、施卓余	È	
		,	会议			
1.	确定测试范围;					
2.	确定测试方法;					
3.	进行接口测试;					
4.	根据测试结果进	行代码复查;				
5.	循环测试。					
			会议			
	<sup>过</sup> 测试,发现了系统	<b></b>	解决	?了绝大部分问题,	GPU	现存不足的问题待解
决						
	签字	唐麒		确认时间		2020年7月11日
	ر ـــــــ	/H /W/\		-9.0 6 ( 1.3 ) [-1]		

日期: 2020年7月11日

会议主题		系统测试	
主持人	唐麒	会议时间	20:00-23:00
参与人员		罗瑶、施卓余	
	会议	内容	
1. 解决接口测试的	遗留问题;		
2. 进行单元测试和:	集成测试;		
3. 进行系统测试;			
4. 根据测试结果进	行代码复查;		
5. 循环测试。			
	会议	总结	
通过单元测试、系统》	测试等对系统的性能进行	了测试和评估, 找到了	7可能解决现存不足问
题的办法,系统中存在	在的问题基本得到了解	决。	
签字	唐麒	确认时间	2020年7月11日

日期: 2020年7月12日

会议主題     系统测试       主持人     唐麒     会议内容       对调整后的系统进行测试       会议总结       系统通过了系统测试,能保障功能性需求的满足,但部分功能性能较差,显存不足的问题       无法得到解决       签字     唐麒     确认时间     2020年7月12日				引期: 2020年7月12日
参与人员 罗瑶、施卓余、冯焓 会议内容 对调整后的系统进行测试 会议总结 会议总结 系统通过了系统测试,能保障功能性需求的满足,但部分功能性能较差,显存不足的问题 无法得到解决	会议主题		系统测试	
会议内容 对调整后的系统进行测试 会议总结 会议总结 系统通过了系统测试,能保障功能性需求的满足,但部分功能性能较差,显存不足的问题 无法得到解决	主持人	唐麒	会议时间	15;00-16;00
会议总结  会议总结  系统通过了系统测试,能保障功能性需求的满足,但部分功能性能较差,显存不足的问题 无法得到解决	参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓	
会议总结 系统通过了系统测试,能保障功能性需求的满足,但部分功能性能较差,显存不足的问题 无法得到解决		会议	内容	
系统通过了系统测试,能保障功能性需求的满足,但部分功能性能较差,显存不足的问题 无法得到解决	对调整后的系统进行流			
系统通过了系统测试,能保障功能性需求的满足,但部分功能性能较差,显存不足的问题 无法得到解决			<b>当</b>	
无法得到解决				
		まで小学が形に市がり/	かんこ, にロックリカリ 注形	オメ、チニ、、メピリァアイ゙メピロシルッロスヒン。 。
签字     唐麒     确认时间     2020 年 7 月 12 日	70公时到解次			
签字     唐麒     确认时间     2020 年 7 月 12 日				
签字     唐麒     确认时间     2020 年 7 月 12 日				
签字     唐麒     确认时间     2020 年 7 月 12 日				
签字     唐麒     确认时间     2020 年 7 月 12 日				
签字   唐麒   确认时间   2020 年 7 月 12 日				
签字   唐麒   确认时间   2020 年 7 月 12 日				
签字   唐麒   确认时间   2020 年 7 月 12 日				
<u> </u>		2.30	-6.11-15-	
	签字 签字	唐麒	<b>一                                    </b>	2020年7月12日

日期: 2020年7月12日

A 33 3 55			别. 2020 牛 / 月 12 口	
会议主题		项目总结		
主持人	唐麒	会议时间	17:00-18:00	
参与人员		罗瑶、施卓余、冯焓		
	会议	内容		
1. 形成答辩思路;				
2. 确认答辩内容和	材料;			
3. 确定答辩分工;				
4. 项目总结和质量	评估。			
		 总结		
会议对答辩(包括内容和分工)进行了安排,总结了项目取得的成果和现存的问题,对项				
目的执行情况进行了评估,总体上项目按照预期实现了项目目标。				
A 433 VI3 III 70 CE 13 3				
签字	唐麒	确认时间	2020年7月12日	