## 创意描述文档

本项目是一款融合了人工智能情绪识别与对话分析的创新型心理健康评估平台,致力于为用户提供科学、智能、个性化的心理健康自测与情绪管理服务。其核心创意在于通过摄像头采集用户面部图像,利用深度学习模型自动识别用户的情绪状态,并结合 AI 驱动的多轮对话,生成个性化的心理分析与建议,实现了情绪识别与心理对话的有机结合。

项目整体采用前后端分离的架构,后端基于 Flask 框架开发,前端则通过 HTML、CSS 和 JavaScript 实现交互界面。用户进入系统后,首先被引导开启摄像头并拍摄面部照片,系统会调用大模型 API,自动检测面部表情并输出主要情绪及置信度分布。该过程由 emotion/face\_emotion.py 模块负责,能够精准区分愤怒、厌恶、恐惧、高兴、悲伤、惊讶、中性等多种情绪。

在获取初步情绪后,系统通过 emotion/question\_generator.py 模块,结合识别到的情绪动态生成引导性问题,开启与用户的多轮情感对话。每一轮对话内容都会被记录,用户可随时结束对话。对话过程中,AI 会根据用户的回答不断调整提问策略,采用共情式、开放式的引导方式,帮助用户更深入地表达和梳理内心情感。对话结束后,emotion/emotion\_summary.py 模块会综合用户所有回答与情绪分布,调用大语言模型(如星火认知大模型)生成详细的心理状态总结与个性化建议,帮助用户更好地理解自身情绪与心理状态。

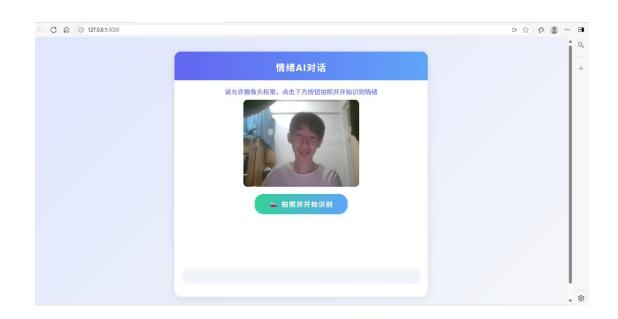
前端界面友好,支持实时拍照、对话输入、AI 分析进度提示等功能,提升了用户体验。系统还具备良好的可扩展性,支持更换或升级情绪识别模型、对话模型,便于后续功能拓展。项目结构清晰,代码模块化,便于维护和二次开发。

本项目的创新点在于:

- 1) 将 AI 情绪识别与心理对话深度融合,实现了自动化、个性化的心理健康评估;
- 2) 调用大模型 API 推理, 保护用户隐私, 提升响应速度;
- 3) 多轮对话与情绪数据结合,生成更具针对性的心理分析报告;
- 4) 支持多种情绪类型识别,适应不同用户的心理状态:
- 5) 前后端分离设计,便于系统升级和跨平台部署。

该系统适用于心理健康自测、情绪管理训练、心理咨询辅助、教育心理测评等多种场景,具有广阔的应用前景。未来可进一步集成语音识别、自然语言理解、情绪干预建议等功能,打造更智能、更全面的心理健康服务平台。

效果图如下所示:





好的,我明白了。那在听歌的时候,有没有哪首歌或者哪种类型的音乐特别能触动你的心灵呢?是因为它唤起了某些回忆,还是因为它的旋律、歌词让你感到特别的安慰或共鸣?分享一下,也许会让我们更好地理解你的喜好和感受。

## 情绪总结与建议:

心理情感总结: 根据面部表情识别结果和用户的回答内容,可以判断用户当前的情绪状态主要是开心和放松。在放假期间,用户表达了对假期的期待和喜悦,想要享受轻松的时光,并且有听音乐的愿望。这表明用户目前没有明显的情绪困扰或压力来源。 建议: 1. 继续享受您的假期时光,做一些让您感到快乐的事情,比如听喜欢的音乐、阅读或者与亲朋好友聚会。 2. 尝试一些新的活动或爱好,这不仅能丰富您的假期生活,还可能帮助您发现新的兴趣点。 3. 如果有任何小烦恼或担忧,不妨记录下来,假期结束后再一一解决,这样可以让您更加专注于当下的快乐时光。 4. 保持积极的心态,记得给自己一些休息和放松的时间,这对保持良好的情绪状态非常重要。 希望这些建议能帮助您更好地享受您的假期!

■ 重新开始