

“心语”

哨兵



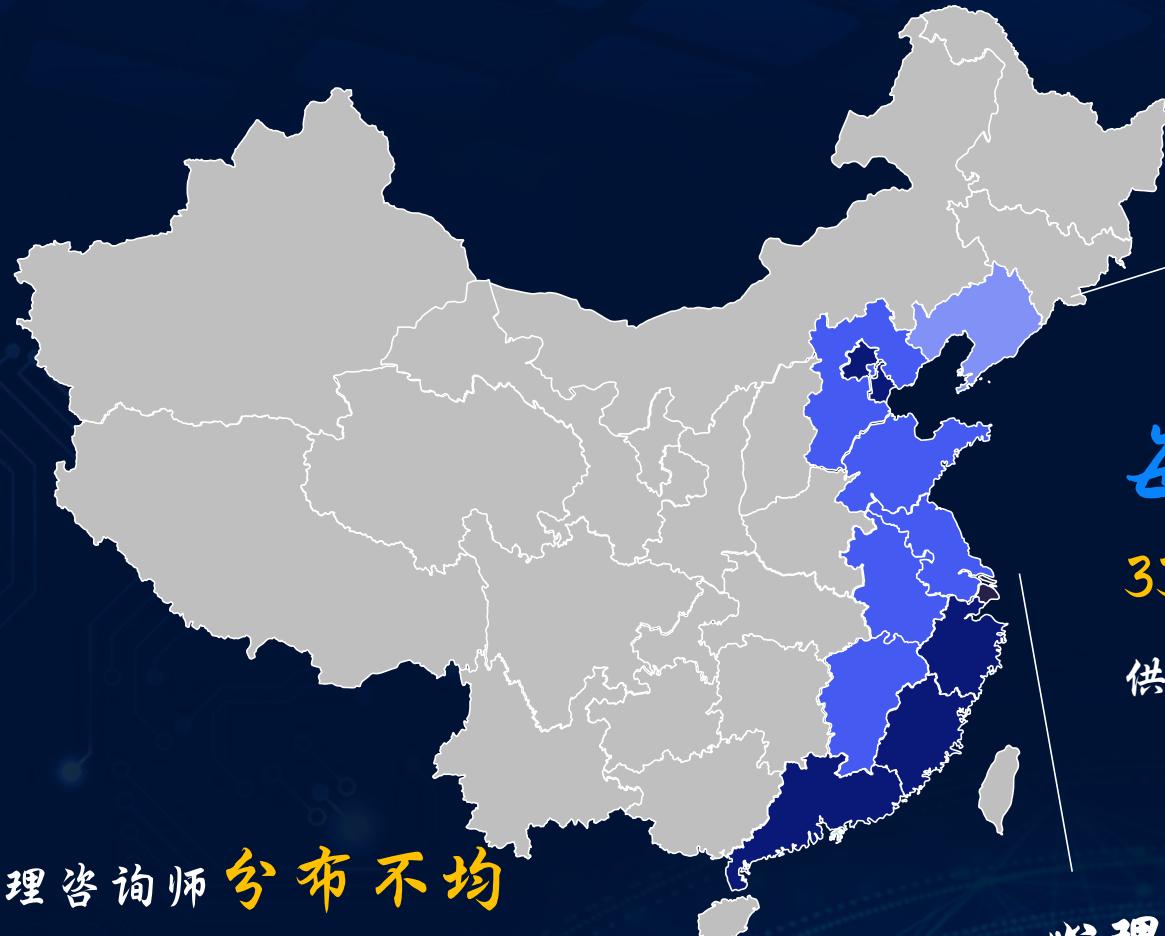


项目背景

Project Background

项目背景

心理咨询师分布不均
发达城市资源丰富
偏远地区难以收到服务

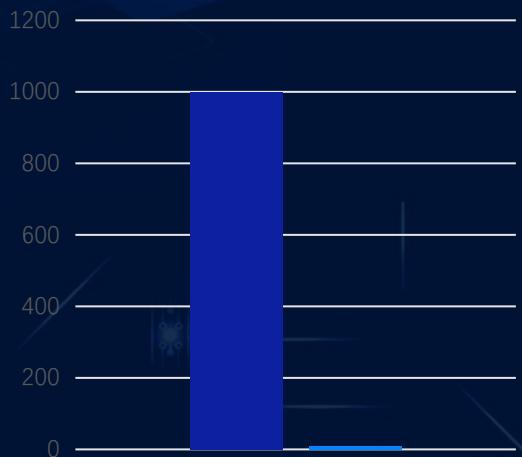


心理咨询师培养周期长

心理咨询师
数量有限

每十万儿童仅有
33名心理咨询师
供需比例严重失调

咨询比例



深挖心理咨询

进行咨询实践

高强的学习压力

1450 万高考人数



不良的家庭环境

35% 单亲家庭的比例

4.7% 患社交焦虑障碍
面临的社交困境

儿童心理问题

90% 青少年接触短视频

短平快的信息流

学习环境与成长环境等均会导致青少年的心理障碍



关注青少年心理健康是全社会共同的责任！



作品介绍

Research content

项目介绍



心语哨兵

孩子的“小医生”
家长的“好帮手”
心灵的“净化器”

智能对话

根据青少年具体情况生成个性化建议回复，与青少年进行朋友式的人性化交流，帮助青少年缓解压力，舒缓青少年情绪。

情感雷达

实时解析对话中的情感波动，自动划分情绪风险等级，支持复杂句式及混合复杂情感等多维识别，准确识别青少年情感。

实时预警

判断情绪风险等级，根据情况采取不同报警方式，例如危险状况向家长端发送邮件，高危险状况立即与家长电话联系。

家长监控

家长可以通过平台看到学生危险语录，随时了解学生心理状况，密切关注孩子情况，防患于未然。

本项目“心语哨兵”通过实时对话分析、情感识别及分级预警机制，精准捕捉焦虑、抑郁等情绪波动，结合敏感词过滤与正向引导策略，实现早期心理危机预警。

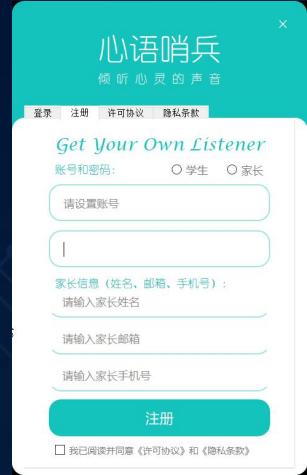
创新点在于构建“监测-反馈-干预”闭环体系，突破传统监管滞后性，为家长实时报警，促进家庭协同防护。项目兼顾隐私保护与用户接受度，旨在降低青少年心理疾病发生率，优化社会心理健康资源配置。成果预期形成“预防为主、干预为辅”的智能防护模式，推动青少年心理健康管理迈向主动化、精准化。

The screenshot displays several windows of the Heart Sentry platform:

- Chat Now:** Shows a list of new conversations and user information (Username: 123, User Type: student). It includes buttons for "开始新对话" (Start New Conversation), "个人信息" (Personal Information), "更换头像" (Change Avatar), and "退出登录" (Logout).
- Record Management:** Shows a list of records with timestamps and content snippets, such as "高危_20250227_你好，我想自杀". It includes buttons for "学生报告" (Student Report) and "情绪趋势" (Mood Trends).
- System Settings:** Shows sections for "许可协议" (License Agreement), "一、定义" (Definition), "条款" (Terms), and "收集信息" (Data Collection). It includes a detailed description of the platform's purpose and data handling.
- Parental Monitoring:** Shows a list of student records with names like "中危_20250130_妈妈明明白白" and "中危_20250210_又一堆积心事". It includes buttons for "系统设置" (System Settings) and "个人信息" (Personal Information).

基础功能

账号注册

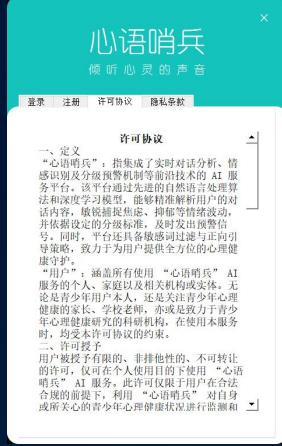


学生家长
不同页面注册
学生输入
家长号码
家长注册登录时
关联学生账号
及身份证
实现
双端联动

语言选择
支持双语



隐私条款

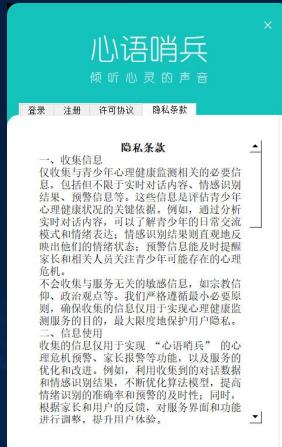


许可协议

让用户充分了解
心语哨兵

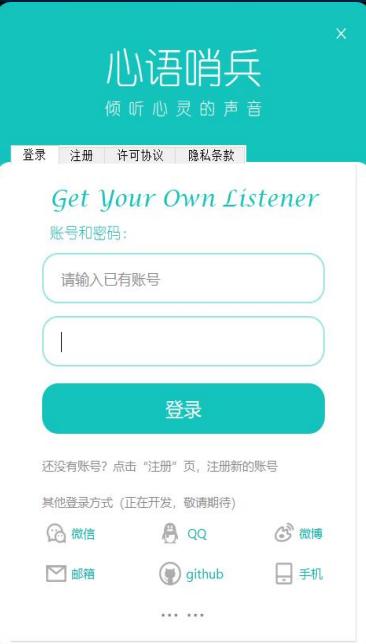


学生隐私加密
双方隐私保护
给用户更
安心的体验



账号登录

与心语哨兵相遇
点击登录



开启您的
心灵健康之旅

核心功能



一、智能对话及日志记载

①



多模态情绪感知，穿透语言表层

②



动态认知引导，打破机械应答桎梏

③



日志记载危机透明化，打造黄金窗口



系统深度融合语义、语境与表达习惯三重分析，通过情感向量映射技术解析对话中的隐藏情绪

区别于传统问答机器人，系统采用认知阶梯对话架构：从情绪共鸣到认知重构，最终导向行为建议，形成符合心理学规律的渐进式引导

打破传统企业把控的日志黑盒，使用Python中的logging模块，通过逻辑分支和评分算法实现日志记录历史对话的局部记载，以便获取数据进行实时监控。



核心功能



二、情感雷达

灵敏探测危险词汇，精准评分进行反馈



进行归一化处理

识别到两句短句中分别含有
“难受”、“自杀”

逐句分析

通过算法自我评估，
计算风险等级

“难受”

“自杀”

得分1

得分2

总得分

及时反馈
及时安慰

NO

报警？

YES

采取报警机制

核心功能



三、实时预警

根据分数段划分了实时预警操作，一旦确定分数到达报警阈值，立刻执行报警机制，达到**实时预警**

实时预警

中危：

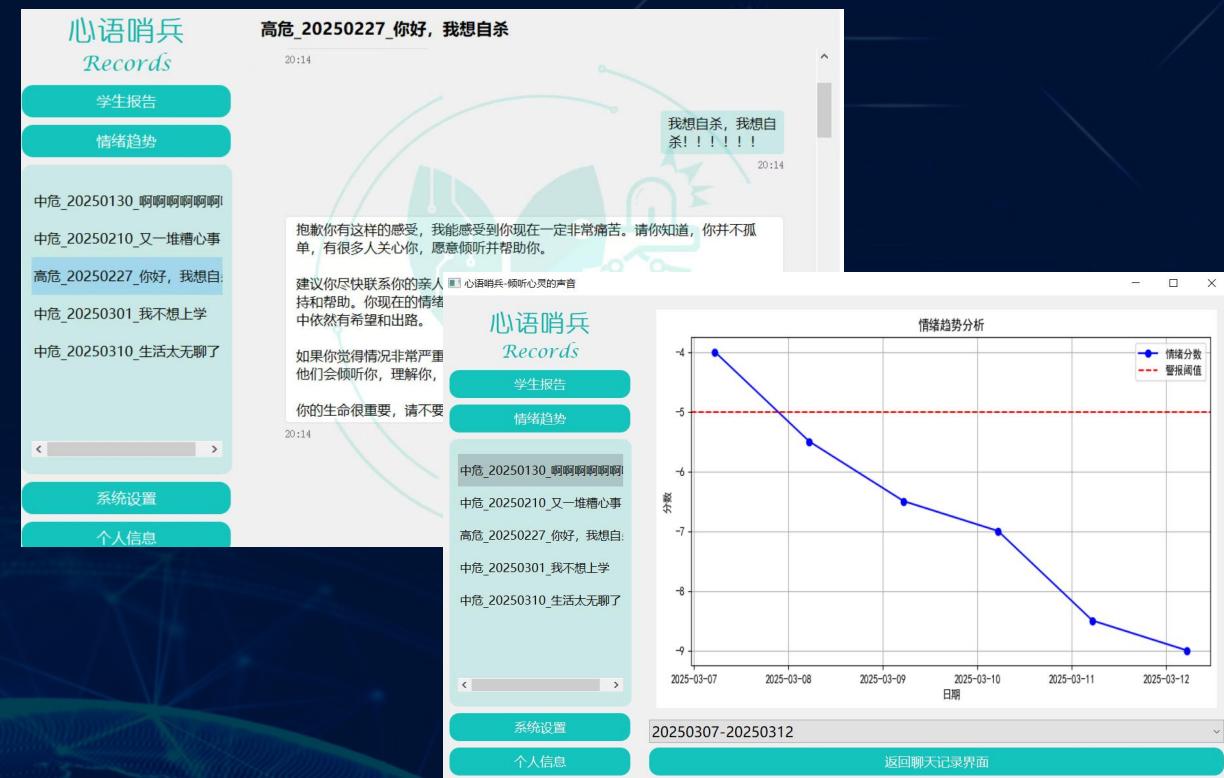
向家长发送邮件，
及时引起家长关注，
由家长进行疏导

高危：

直接与家长联系，
通过电话告知，
建议由医生介入

四、家长监控

家长借助“心语哨兵”平台的敏感词分析器，对学生对话内容**实时监控**，一旦发现危险语录，便能迅速获取关键信息。



项目优势

01 优化思维和决策

采取适当情绪调节措施，准确评估情境和信息，作出更明智的决策

02 提高情绪认知和意识

有助于个体加深对自身情绪的认知和意识，逐渐发展出对情绪起因，模式和变化的敏锐觉察

情绪监控



独特性 03

市面上对话大模型基本不具备情绪监控系统，本项目填补该部分空缺

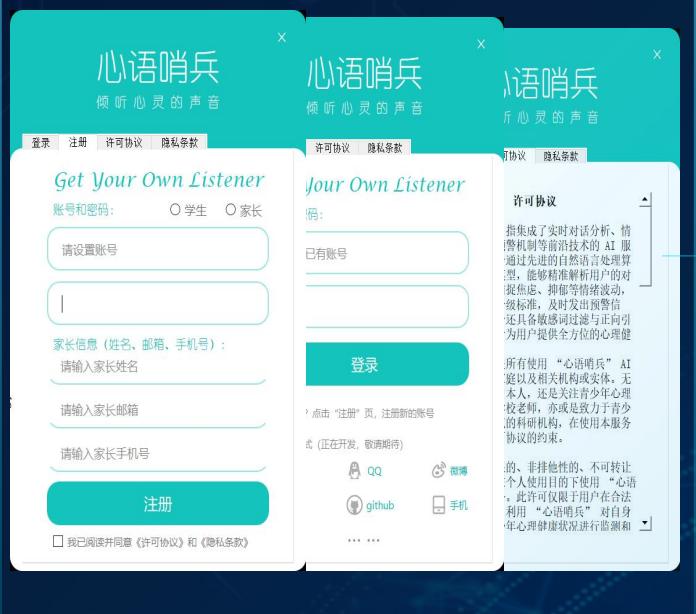
正向引导 04

个体提供了对自己情绪状态的客观观察和评估基础，有助于更有效地选择和运用适合自己的情绪调节策略，如深呼吸、放松技巧、正向思维等，从而减少情绪的负面影响。

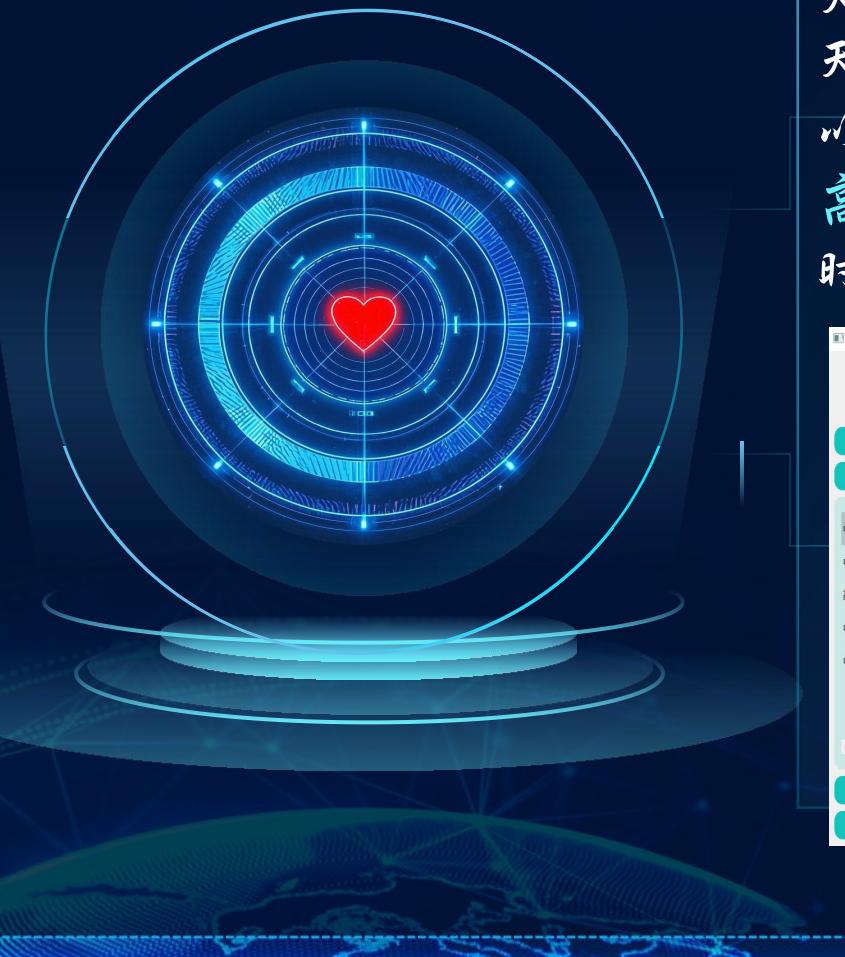
项目优势

05 用户界面交互良好

“心语哨兵”系统界面简介美观，布局合理、元素协调，操作便捷流畅，易于用户使用，兼具实用与观赏价值，提升用户体验。

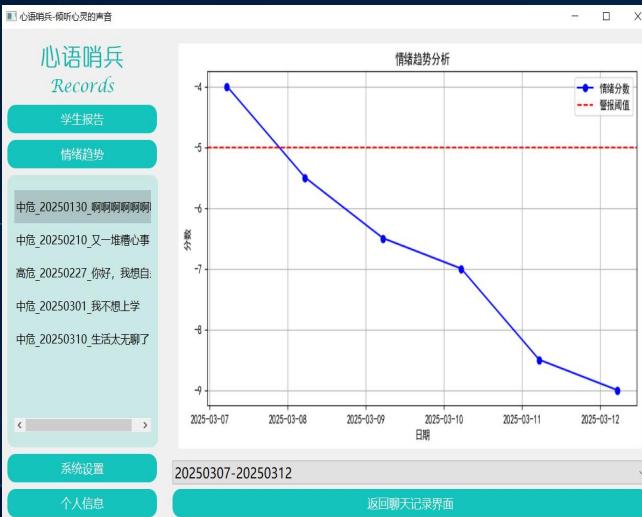


情绪监控



06 情绪驱使

折线图将直观地展示从某一天到某一天的情绪变化，聊天记录存在多条，但只展示以下两个危险程度（中危、高危）的聊天记录以及相应时间，属于“保护隐私”



项目优势

蒸馏技术生成1W十条高质量数据库



将复杂大模型的知识迁移至更轻量、高效的模型中，从而在保持高精度的同时降低计算成本，提升模型泛化性与可靠性。

大量心理对话数据，涵盖多重青少年常见情绪问题



校园压力



家庭矛盾



人际交往



自我认同



青春期情绪

项目优势

隐私加密



1. 日志自动分类不同情感等级言论记录
2. 家长端只展示孩子说出的
具有危险倾向的完整对话
3. 家长可以选择特定时间段
查看孩子言论的情绪波动



时刻保证
青少年生命安全
保障青少年隐私安全



隐私加密

——双方隐私保护

应用场景与用户价值-家庭教育应用



打破沟通壁垒

帮助家长发现孩子

隐藏的心理问题

建立亲子信位

通过实时监测和预警

家长可及时了解孩子情绪变化



科学干预指导

提供可操作的建议

避免“一刀切”式管教

为家长提供**科学的干预方法**

促进孩子健康成长



家庭心理支持

为家庭提供**心理支持服务**

帮助家长应对孩子

成长过程中的

心理问题



应用场景与用户价值-校园心理辅导应用

01



早期心理预警

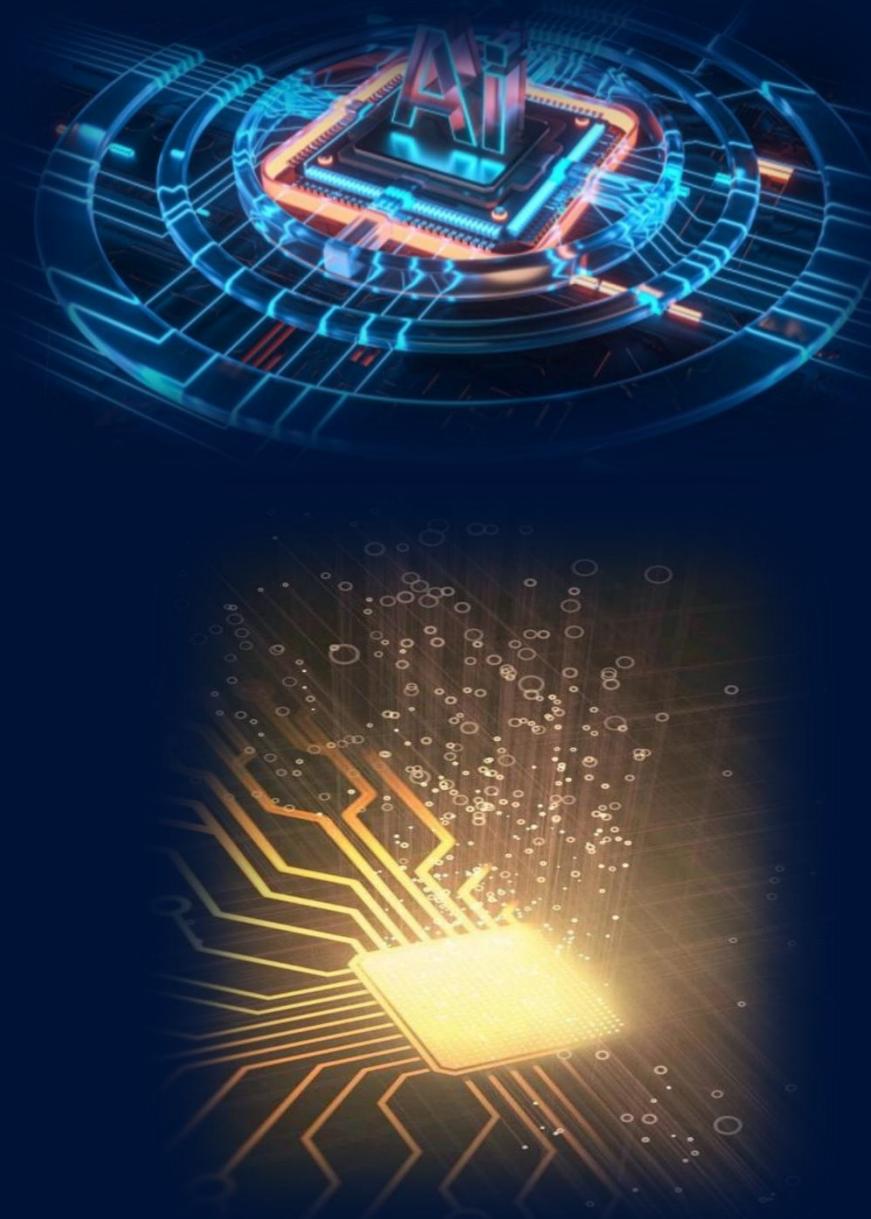
提升校园心理辅导效果
系统实时监测学生情绪状态
及时发现心理问题
为教师提供预警信息

02



数据化评估支持

为学校心理咨询中心
提供客观评估依据
直观展示学生心理状态变化
为辅导工作提供参考



未来规划与发展方向-当前成果

01

算法验证与优化

系统在千级测试数据中准确率超90%，

高危情绪识别零遗漏，

基于测试结果，持续优化算法，
提升系统性能和稳定性。

02

用户反馈与改进

收集用户反馈，
根据用户需求和建议，
优化系统功能
和用户体验



未来规划与发展发向

场景拓展

延伸至**成人**心理健康监测等领域，拓展系统应用范围，提升系统**适应性和通用性**。

生态共建

接入大数据平台，打造完整心理健康预警体系。与相关机构合作，共享数据资源，推动心理健康行业发展。

技术创新与升级

持续投入技术研发，**优化系统性能**。跟踪技术发展趋势，**不断升级系统**

感谢观看

恳请批评指正