

情绪早期干预系统

基于多模态情绪观察的校园心理支持原型

—— 语音 + 文本 + 图像 × 情绪观察 × 可视化反馈 ——

适合年级：9-11年级

学科标签：计算机 / 人工智能 / 心理学 / 生物医学

项目类型：纯软

项目方向：AI视觉心理学

本项目聚焦情绪线索观察、记录与支持表达，不涉及诊断、治疗或临床承诺。

一、项目信息

1.1 项目基础信息

项目项	内容
项目类型	纯软
适合年级	9-11年级
项目方向	AI视觉心理学
班型规模	5人项目小组
项目周期	2026暑期
课程时长	30课时（5天×6小时）
最终产出	软件原型 + 项目说明文档 + 展示脚本

1.2 项目标签与适配信息

字段	内容
适合年级	9-11年级
学科标签	计算机 / 人工智能 / 心理学 / 生物医学
项目类型	纯软
项目方向	AI视觉心理学

二、项目背景：为什么我们要学习这个项目？

2.1 为什么孩子可以通过这个项目接触 AI + 心理学场景

这个项目选的不是“高门槛心理学模型”，而是孩子和家长都能理解的日常情绪场景。语音里的语气、文字里的表达、图片里的表情，都是生活里随手就能接触到的材料。孩子从这些材料出发，就能自然进入“AI 如何帮助整理情绪线索、心理学如何帮助理解人的状态”这个交叉场景。

也就是说，这门课不是先讲模型，再硬找一个心理学名词贴上去，而是先讲“人会怎么表达情绪”，再让 AI 去帮忙把这些线索整理成看得懂、讲得清的结果。

2.2 项目边界：做观察，不做诊断

这里的“早期干预”是广义的支持流程与沟通表达，不是诊断、治疗或临床判断。孩子在项目里做的是：

- 观察多种输入里的情绪线索。
- 把线索整理成统一结果页。
- 用更友好的方式提示“当前状态”和“建议怎么回应”。
- 让家长、老师或同学更容易理解，而不是给出医学结论。

2.3 家长先看懂：这个项目到底在做什么

家长最关心的问题	这个项目怎么回答
孩子是不是在学很抽象的 AI？	不是。孩子会从语音、文字、图像这些熟悉输入做起，最后做成一个能演示的小系统。
这个项目是不是医疗项目？	不是。它只做情绪观察和支持表达，不做诊断、治疗或承诺效果。
孩子最后能做出什么？	一个可以打开、可以操作、可以讲清楚的原型页面，以及说明文档。
为什么这类项目有价值？	因为它把“技术理解人”这件事做成了看得见的作品，孩子能学到场景思维、表达能力和边界意识。

2.4 孩子会在项目里完成什么

五天里，孩子会围绕“输入 - 观察 - 汇总 - 展示”这条主线推进项目。先确认系统要看什么、不能看什么，再把语音、文本、图片三类信息整理成统一结构，最后做成一张一眼能看懂的情绪状态卡和一个完整的演示原型。

2.5 通过这个项目重点培养什么

- 学会把不同来源的信息放到同一个场景里理解，而不是只看单一输入。
- 把识别结果做成孩子能讲、家长能看、老师也能理解的反馈页面。
- 形成“技术服务于理解和沟通”的意识，而不是把 AI 当成简单打分工具。
- 理解健康科技项目的边界，知道什么可以做，什么不能夸大。

三、课程内容

3.1 学习方式

课程会围绕一个明确成品推进，边学边做，确保孩子每天都有可见进展。内容不会停留在概念讲解，而是会不断回到真实场景、页面结构和展示效果上，让孩子知道每一步为什么要做、做完能看到什么。

3.2 课程安排

Day	主题	时长	内容	产出
Day 1	场景理解与项目边界	6h	从校园、家庭和自我记录场景出发，明确这个系统要帮谁看、看什么、不能看什么。	完成场景图与边界说明
Day 2	多模态输入与情绪线索	6h	认识语音、文本、图片三类输入各自能提供什么线索，并整理成统一字段。	完成输入-输出映射表
Day 3	情绪卡与反馈逻辑	6h	设计状态卡、提示语和记录方式，让结果既能被看懂，也不显得像“诊断”。	完成反馈流程与文案草稿
Day 4	原型页面与可视化	6h	完成上传、记录、结果展示和历史回看等页面结构，补充可视化表达。	系统页面基本成型
Day 5	联调、演示与文档	6h	做页面联调、整理演示脚本和项目说明，统一项目表达。	软件原型 + 项目说明文档

3.3 核心工具与方法

模块	内容
核心方法	多模态信息整理、情绪线索归纳、支持性反馈设计
实现方向	Vue 页面 / Python 接口 / 模型调用 / 结果封装
项目重点	场景边界、隐私意识、沟通表达、可视化展示
成果表达	情绪状态卡、流程图、项目说明文档

四、课程结束后的产出

4.1 最终成果

收获类型	家长可以看到什么
软件/网站原型	一个能实际打开、操作和讲解的页面，能演示语音、文字、图片输入后的情绪反馈。
项目说明文档	一份把场景、功能、页面和边界讲清楚的说明文档，方便家长快速理解项目。
展示表达能力	孩子能把“为什么做这个项目、它解决什么问题、结果怎么展示”讲得比较完整。

4.2 能力提升

能力维度	孩子会得到什么
项目理解	知道一个项目怎样从真实场景出发，最后落到页面和结果展示上。
跨学科连接	能把计算机、人工智能、心理学和生物医学放进同一个项目故事里。
成果表达	学会从场景、功能和展示三个角度介绍自己的作品，而不是只说“我用了什么技术”。
AI 协作开发	了解怎么借助 AI 拆需求、改文案、理清页面结构，并持续优化项目。

4.3 认知变化

- 孩子会慢慢理解，项目不是把知识点一项项堆起来，而是围绕一个场景把它们串成完整体验。
- 会建立“先想清楚给谁看，再决定怎么做”的项目思维。
- 能把情绪观察、页面展示和沟通反馈放在同一条线里理解。
- 认识到软件项目不只是写代码，还包括表达、边界和用户感受。

五、适合人群

5.1 理想学员画像

判断项	说明
年龄 / 年级	9-11年级
适合起点	对 AI、心理学，或者“技术怎么帮助理解人”这类问题感兴趣
兴趣方向	对 AI视觉心理学、计算机、人工智能方向有兴趣
时间投入	能连续参加 5 天项目制学习，并愿意完成展示输出

5.2 特别适合

- 对“人和技术怎么更好沟通”这类问题有兴趣，想做一个有现实感的项目。
- 希望在短周期内完成一个能演示、能讲述、还能继续扩展的作品。
- 愿意参与实际操作、反复调整和成果表达，而不是只看演示。
- 想试试 AI 在情绪观察和反馈表达里的实际作用。
- 想做一个既有技术表达，又有场景温度的作品集项目。

5.3 不太适合

- 不能连续参加完整项目周期，或不愿意参与展示与复盘。
- 更接受纯听课式学习，不太愿意自己动手做。
- 只想系统学传统语法课，对项目制和 AI 协作式开发不感兴趣。
- 期待项目给出诊断、治疗或临床结论。

六、课程价值

6.1 对孩子的价值

价值维度	对孩子意味着什么
五天内看得见的成果	在 2026暑期 的 30课时（5天×6小时） 内完成一个能演示的原型，知道自己确实做出了东西。
对未来方向的直观认识	通过这个项目，直观感受 AI、心理学和产品表达能怎么结合，而不是只停留在概念上。
把成果讲清楚的能力	学会把项目背景、页面逻辑和展示效果组织成一个完整故事。

价值维度	对孩子意味着什么
边界与责任意识	知道情绪科技可以帮助观察和沟通，但不能替代专业诊断或治疗。
后续继续深化的空间	后续可以继续补充更多输入方式、丰富反馈文案或扩展展示页面。

6.2 对家长的价值

价值维度	家长可以如何判断
时间效率	5 天集中学习，目标明确，产出可见。
产出是否清晰	最后能看到软件原型和项目说明文档，不是只有课堂笔记。
方向是否匹配	能帮助家长判断孩子是否适合继续往 AI、心理学或人机交互方向探索。
是否能看懂	家长不用懂模型，也能看懂孩子到底做了什么、为什么这样设计。
后续是否能延展	项目可以继续补充功能和展示内容，适合做后续作品集延展。

七、常见问题

Q：这个项目是在做心理诊断吗？

A：不是。课程只做情绪线索观察、记录和可视化表达，不输出疾病判断或治疗建议。

Q：孩子为什么适合做这个方向？

A：因为情绪表达来自日常对话、文字和表情，孩子更容易理解场景；AI 负责整理和展示，心理学负责帮助理解人的状态与沟通。

Q：五天结束后，家长能实际看到什么？

A：能看到一个可打开、可操作的页面原型，以及一份能把项目讲明白的说明文档和展示脚本。

Q：这个项目更偏兴趣体验，还是会做出完整成果？

A：它不是单次体验课，而是围绕一个明确场景完成一个可展示的项目原型。

Q：孩子没有心理学基础可以参加吗？

A：可以。课程不会先讲复杂理论，而是从“怎么看懂情绪线索、怎么把结果表达清楚”开始。

Q：如果孩子做完后还想继续深化，可以吗？

A：可以。当前版本先完成第一阶段展示，后续还能继续补充输入方式、优化页面和丰富反馈内容。

八、参考资料

- 相关学科方向：计算机 / 人工智能 / 心理学 / 生物医学 / 人机交互。
- 课程主题关键词：多模态情绪观察、情绪计算、校园支持原型、可视化反馈。
- 本文档为课程介绍版，具体课堂案例、演示细节和最终展示形式会根据学生基础与课堂进度做适度调整。