AI 角色扮演网页 — 用户画像（Persona）& 用户旅程地图（User Journey Map）

日期：2025-09-24  
版本：v1.0（面向 MVP：先“文本→文本”，后续接入 ASR/TTS 与情绪识别）

0. 背景与范围（Scope）

**产品目标**：

让用户搜索并与喜欢的“角色”（如：哈利波特、苏格拉底等）进行对话（MVP 先文本→文本），逐步升级为语音聊天（ASR/TTS）与基础情绪识别（情感标签驱动回复风格）。

**MVP 范围**：

- 角色设定卡（性格/口吻/知识边界）

* 文本对话（启发式追问、口语纠错要点、结构化笔记 3 技能骨架可复用）
* - 历史会话/收藏夹
* - 语音（ASR/TTS）、情绪识别（后续迭代）

**关键假设**：

- 核心早期用户来自“英语学习/教育场景/内容创作者”三类；

* 角色设定的“稳定口吻 + 可解释边界”决定满意度；
* - 低延迟与稳定性>炫酷功能。

1. 目标用户分层（Segments & Priority）

| Segment | 画像关键词 | 使用动机 | 场景 | 优先级 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 学习者（英语/哲学/历史） | 大学生/考生/自学者 | 练口语/泛读、带趣味的知识探索 | 与角色讨论剧情/观点；做口语纠错与关键词笔记 | ★★★★☆（主攻） |
| 教育工作者 | 中学/大学教师、培训讲师 | 课堂互动、苏格拉底式提问、备课引子 | 课堂演示、小组讨论、家庭作业提示 | ★★★★☆ |
| 内容创作者 | B 站/小红书/抖音 UP | 趣味脚本、角色同人桥段、互动素材 | 生成对话脚本、分享卡片 | ★★★☆☆ |
| 泛娱乐粉丝 | IP 粉、二次元 | 代入感与陪伴、角色延展 | 日常闲聊、剧情脑洞 | ★★☆☆☆ |

**Primary Persona**：学习者（英语学习 + 知识探索）

2. Persona（3 张）

Persona A｜林晨（23）— 英语学习者 & 影迷（主画像）

* **基本信息**：大三在读，iPhone + 笔记本；通勤碎片时间多；YouTube/B 站重度用户。
* **动机/目标**：
  + 用喜欢的角色“陪练英语”，提升**关键词捕捉**与**表达流利度**；
  + 轻负担获取剧情/知识；对“可保存要点卡片”有刚需。
* **行为特征**：
  + 1～3 分钟短对话为主；喜欢**自动要点提炼**与**纠错高亮**；
  + 接受轻量注册，但不愿复杂设置。
* **痛点**：
  + 生词多、听力抓不住关键词；
  + 平台人设不稳、回答“出戏”；
  + 延迟与中断严重影响沉浸。
* **成功判据（KPI）**：
  + 首次 3 分钟内连贯 5 回合；
  + 收藏/要点卡 ≥1；次日复访。
* **引述**： > “我需求学术正确，并且希望**像角色本人**那样陪我练习，还能**帮我标关键词**与纠错。”

Persona B｜周某（29）— 初中英语老师 & 教育博主

* **动机/目标**：
  + 课堂用“角色引子”带讨论；
  + 生成**苏格拉底式问题串**、可投屏的讨论要点卡。
* **行为特征**：
  + 关注**内容可控性/可解释性**与**学生安全**；
  + 课前 15 分钟快速备课。
* **痛点**：
  + 需要**可审阅、可引用**的回答依据；
  + 校园网络/权限限制；
  + 未成年合规与敏感话题过滤。
* **成功判据**：一节课内产出 2～3 个可投屏卡片，学生参与度↑。

Persona C｜张弈（27）— 短视频创作者（科普/趣味）

* **动机/目标**：
  + 生成“角色×热点”的**对话脚本**；
  + 一键导出**分镜/字幕草案**。
* **行为特征**：
  + 在 PC 端长时段编辑；
  + 关注可商用授权、版权风险。
* **痛点**：
  + 口吻不稳、风格不统一；
  + 导出不便、格式杂。
* **成功判据**：单次 10～15 分钟得到可改编脚本。

3. Jobs To Be Done（主画像 A）

* **When** 我想用熟悉 IP 以低心理负担练英语 **I want to** 快速开始与“角色”对话并被适度追问 **so I can** 形成可复习的关键词与句型卡。
* **验收标准（AC）**：
  1. 搜索角色 < 10 秒有命中； 2) 首次响应首字节 TTFB < 2 s；
  2. 每回合提供“关键词高亮/一键加入要点卡”；
  3. 会话结束可导出/收藏； 5) 角色口吻一致，越界时给出边界提示。

4. 用户旅程地图（主画像 A｜文本→文本 MVP）

| 阶段 | 触发/场景 | 用户任务（前台） | 心智 & 情绪 | 关键痛点 | 机会点/设计要点 | 指标（MVP） | 服务蓝图（后台） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 发现 Discover | 社媒短视频/同学推荐 | 进入落地页、浏览角色示例 | “真的像本人吗？”🙂 | 信息噪音，价值不清晰 | **演示对话** + 关键词卡片样例 + 口吻保证 | LP→试用 CTR，跳出率 | 角色示例缓存、匿名试用令牌 |
| 进入 Onboard | 首次访问 | 选择“快速试用”或注册 | “先试试看。”🤔 | 注册阻力 | 免登录 5 回合试用；注册即同步历史 | 首回合启动率 | 限流/风控、匿名会话桶 |
| 选角 Search | 搜索“Harry Potter/苏格拉底” | 点选角色卡，读设定 | “别出戏就好。”😊 | 无检索命中/太多同名 | 角色卡含**口吻样句/边界声明**；相似角色推荐 | 角色命中率、点卡率 | 向量检索/别名索引、冷启动回退 |
| 首聊 First Chat | 输入第 1 句 | 获得 1st 回复 + 追问 | “像本人！别太慢。”😊 | 延迟、回答跑题 | TTFB<2s，**首轮追问**与**关键词高亮** | RTT、满意度 CSAT | 低温响应模板、对齐提示器、安全过滤 |
| 深聊 Deepen | 连续 3–7 回合 | 追问/纠错/要点卡累积 | “被带着说下去。”😍 | 纠错过重打断流 | 轻量纠错（悬浮高亮）+ 一键加入要点卡 | 回合数、要点卡数 | 轻纠错器、术语本、节奏控制 |
| 结束 Save/Share | 会话收尾 | 保存/导出要点卡 | “下次接着聊。”🙂 | 导出/回看不便 | 收藏夹 + 导出 Markdown/图片卡 | 收藏率、导出率、D1 | 会话持久化、导出服务 |
| 复访 Retain | 第二天提醒 | 一键续聊/复盘测验 | “形成习惯。”🙂 | 无触发、忘记打开 | 次日**复盘卡** + 续聊入口 | D1/D7 留存 | 定时任务、简报生成 |

**阶段验收（AT）**： - A/B：首屏“演示对话 + 要点卡”是否显著提升 LP→试用； - 技术：TTFB<2s、RTT<4s（P50），角色一致性评分≥0.85； - 体验：用户 3 分钟内≥5 回合、收集≥1 张要点卡。

5. 异常路径 / 边缘场景（Edge Cases）

* **无结果/同名多**：给出近似角色与“创建自定义角色”入口；
* **越界/安全**：敏感内容被拦截→以角色口吻给“边界说明 + 安全替代提问”；
* **网络/延迟**：>4s 提示“正在召唤角色…”，先回短句 + 继续加载；
* **权限**：未来语音需麦克风权限预检测与模拟演示；
* **学习进度**：断网/退出后自动恢复到上次节点。

6. 指标与埋点（MVP）

| 目标 | 指标 | 定义 | 目标值（首月） |
| --- | --- | --- | --- |
| 触达/转化 | LP→试用 CTR | 访问落地页到进入试用 | ≥18% |
| 首体验 | 首回合 TTFB/RTT | 首字节 / 完整回复时延（P50） | <2s / <4s |
| 参与度 | 会话回合数 | 单会话有效回合 | ≥6 |
| 功能价值 | 要点卡使用率 | 会话含≥1 卡的比例 | ≥45% |
| 口碑 | CSAT/NPS | 5 分满意度 / 推荐度 | CSAT ≥4.3 |
| 留存 | D1/D7 | 次日/7 日回访 | D1≥25%，D7≥10% |

7. 需求→功能映射（从痛点反推 MVP）

| 痛点 | 设计对策 | MVP 实现 |
| --- | --- | --- |
| 角色“出戏” | 角色卡 + 边界声明 + 风格判定 | 设定卡模板、对齐提示器 |
| 关键词抓取难 | 高亮关键词 + 一键要点卡 | 关键词抽取、收藏夹 |
| 延迟影响沉浸 | 低温模板 + 逐字流式 | 流式输出、占位骨架屏 |
| 无法复盘 | 会话要点卡导出 | Markdown/图片导出 |
| 搜索命中差 | 别名/同义索引、相似推荐 | 向量检索 + 回退兜底 |

8. 后续迭代（展望）

* **ASR/TTS 语音**：噪声鲁棒、断句策略、打断重说；
* **情绪识别**：仅作为“回复风格权重”输入，避免过拟合人格评判；
* **课堂模式**：多用户投屏、可审阅问题串、合规开关；
* **创作模式**：脚本导出（SRT/分镜 Markdown）。

附：可用性测试要点（招募 8–12 人）

* 任务：搜索角色→对话 5 回合→保存 1 张要点卡→次日复访；
* 指标：SUS、完成率、错误率、TTFB、主观角色一致性评分；
* 访谈：口吻一致性/边界可理解性、要点卡是否有学习价值。