
DevPulse 智能问答助手

界面原型设计答辩

团队 DevPulse

福州大学 2601_FZU_SE 《软件工程实践》

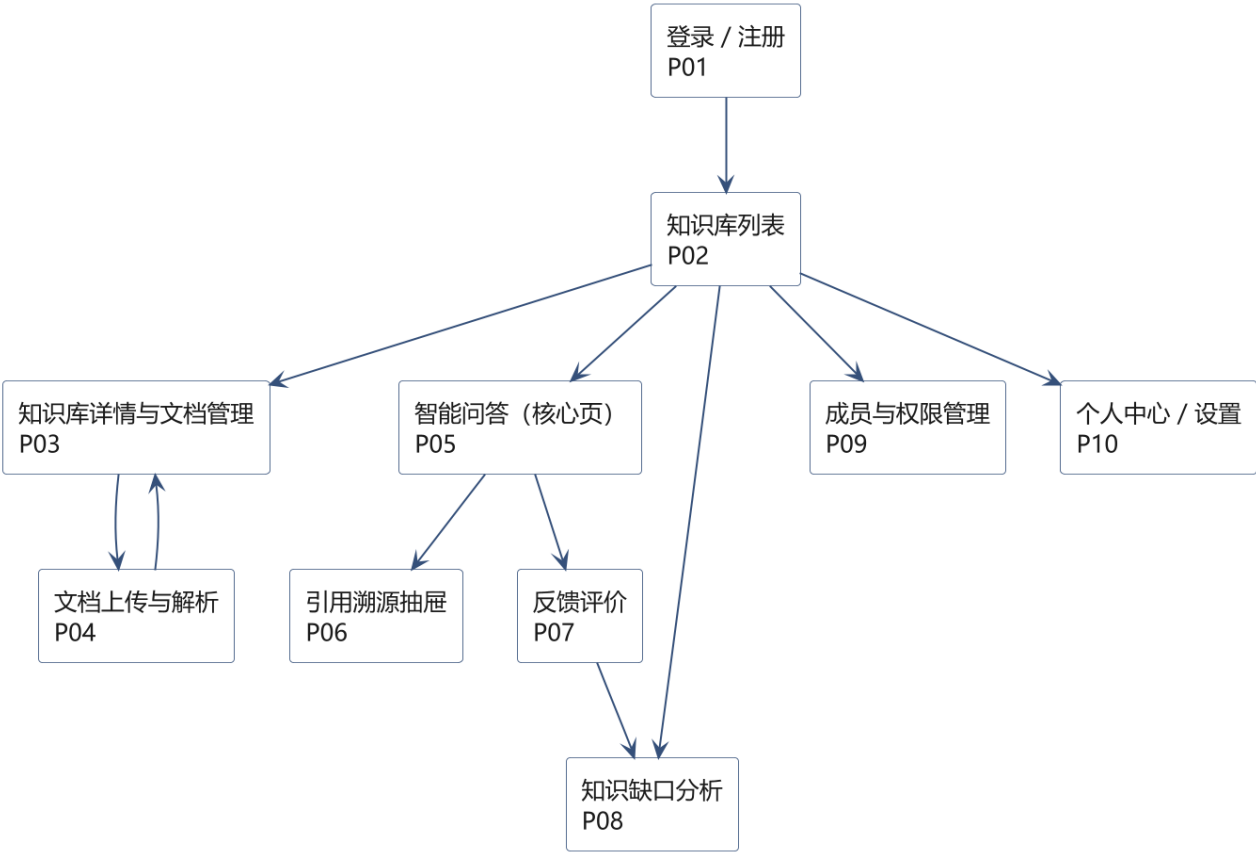
2026 年 10 月

原型设计目标与设计原则

设计目标：没有参与过项目的人，不读说明书也能完成从上传资料到获得带引用答案的全过程。

- 01 主链路优先：问答主链路的五个页面做高保真，管理类页面做中保真，把时间投在最高频的路径上。
- 02 引用可见：答案下方直接展示引用来源，不允许把出处藏在二级页面里。
- 03 状态完整：核心页面完整设计空态、加载态、错误态与无权限态，避免出现白屏但没有提示。
- 04 交互一致：全站统一按钮、输入框、卡片与提示的样式和位置，降低学习成本。

DevPulse 信息架构与导航结构



导航设计的三个决定

- 01 全局最多两级导航，用户不会在层级中迷失。
- 02 当前所处的知识库在页面上方持续可见，随时知道自己在哪个知识库提问。
- 03 无权限的入口直接不展示，避免点击后才报错。

页面清单与保真度

共十个页面，其中 P02 至 P06 构成问答主链路，按高保真绘制。

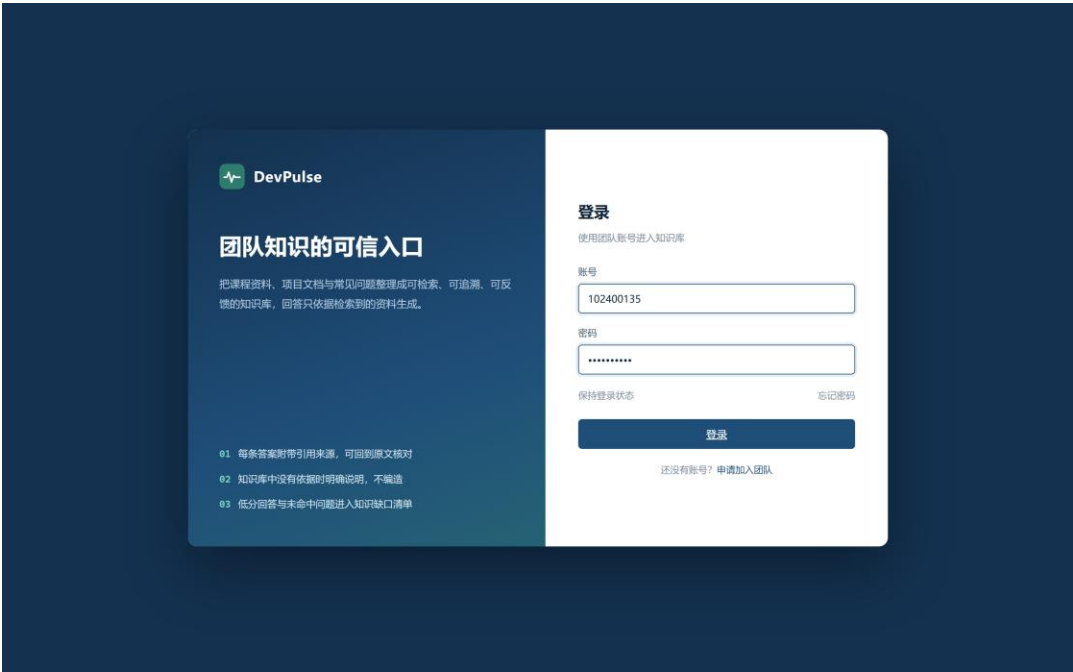
编号	页面	保真度	编号	页面	保真度
P01	登录 / 注册	中保真	P06	引用溯源抽屉	高保真
P02	知识库列表	高保真	P07	反馈评价	中保真
P03	知识库详情与文档管理	高保真	P08	知识缺口分析	中保真
P04	文档上传与解析	高保真	P09	成员与权限管理	中保真
P05	智能问答	高保真	P10	个人中心与设置	中保真

除十个页面外，另外绘制了空态、加载态、错误态与无权限态四种状态，用于说明系统在异常情况下的表现。

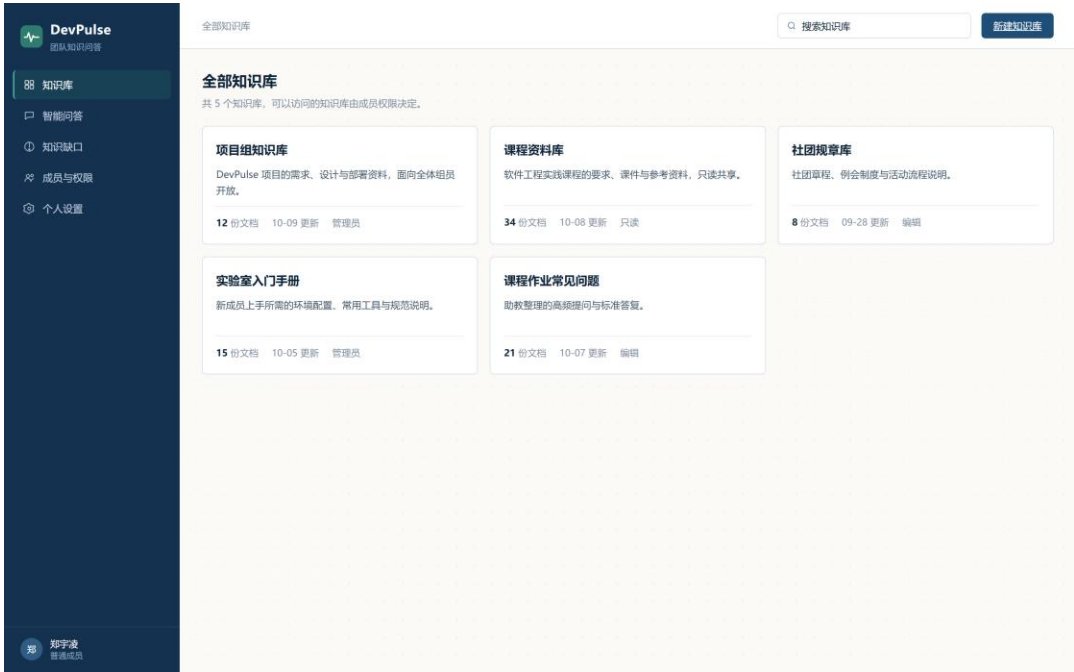
关键路径一：登录并选择知识库

5

用户登录后进入知识库列表，列表按权限过滤，只展示可访问的知识库。



P01 登录 / 注册



P02 知识库列表

关键路径二：上传文档并完成解析

文档列表展示解析状态，上传后可以看到切分进度，失败的文件可以直接重试。



P03 知识库详情与文档管理



P04 文档上传与解析

核心页面：智能问答

7

界面的四个关键点

- 01 提问与回答左右分栏，回答按步骤组织，可以直接照着执行。
- 02 关键结论后带编号引用标记，点击后展开原文。
- 03 答案下方固定展示引用卡片，包含文档名、章节与相似度。
- 04 检索为空时明确说明没有依据，不编造答案。



关键路径三：引用溯源与反馈

点击引用标记后展开原文抽屉，核对无误可以标记有用，有问题则进入反馈流程。



P06 引用溯源抽屉

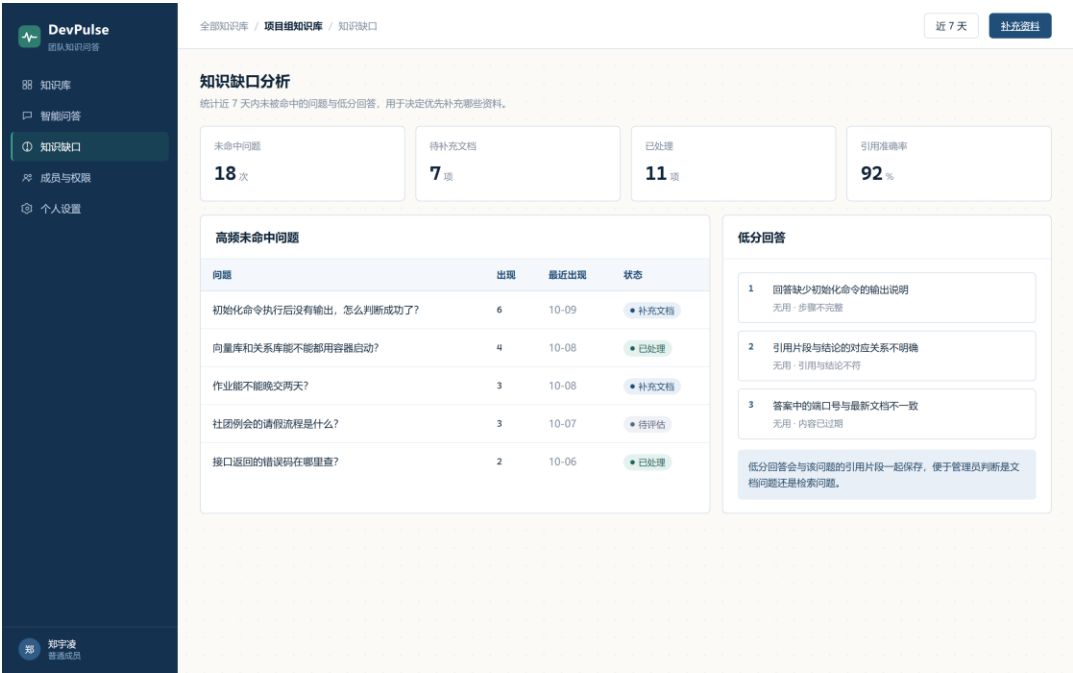


P07 反馈评价

管理端：知识缺口与权限管理

9

管理员据此决定补充哪些资料，并控制知识库的访问范围。



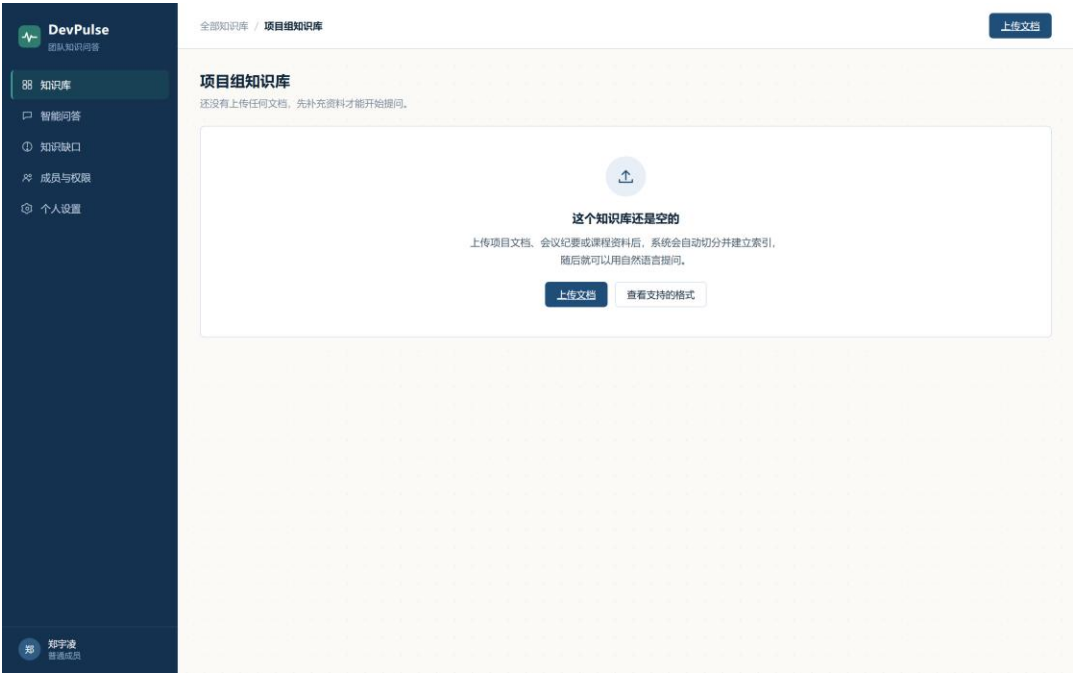
P08 知识缺口分析



P09 成员与权限管理

状态设计：空态与加载态

界面完整度主要体现在异常状态上，四种状态在原型中都已落地。



S01 空态：知识库还没有文档



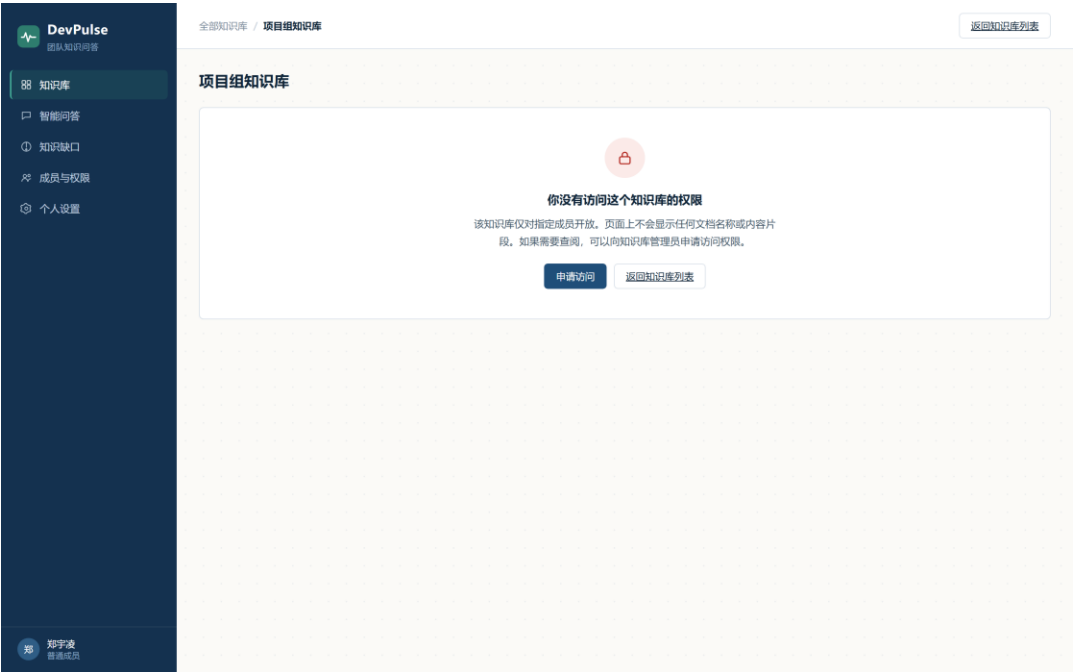
S02 加载态：模型流式生成中

状态设计：错误态与无权限态

错误态说明原因并保留已输入的内容，无权限态不泄露任何文档信息。



S03 错误态：模型超时后的重试



S04 无权限态：访问未授权知识库

类别	规范
主色	深蓝用于主按钮、选中态与关键强调元素
辅助色	灰阶建立文本层级；绿色表示成功，橙色表示警告，红色表示错误
字体与字号	全站同一无衬线字体；页面标题 20 px，区块标题 16 px，正文 14 px，辅助说明 12 px
间距	8 px 基准栅格，卡片内间距 16 px，模块之间 24 px
按钮与输入框	按钮分主要、次要、文字三级；输入框有默认、聚焦、错误三种状态
引用组件	统一为文档名、章节、相似度、片段摘要四段式结构

原型与需求的对应关系

每个页面都对应到具体需求编号，原型不是凭感觉画的。

页面	对应功能需求	对应界面验收条目
P01 登录 / 注册	FR-01	UI-01、UI-05
P02 知识库列表	FR-02	UI-01、UI-03
P03 知识库详情与文档管理	FR-03、FR-04	UI-01、UI-03、UI-04
P04 文档上传与解析	FR-03	UI-04、UI-05
P05 智能问答	FR-05、FR-07	UI-01、UI-04、UI-07
P06 引用溯源抽屉	FR-06	UI-07
P07 反馈评价 / P08 知识缺口	FR-08、FR-09	UI-01、UI-03
P09 权限管理 / P10 个人设置	FR-10、FR-11	UI-01、UI-06