

移动教育 APP 数据分析报告

人机交互实验课作业5：数据分析报告

- 团队名称：HCI_洞察小组
- 队员：郭万有、郑帅、陆政颖、李嘉恒
- 项目描述：本项目聚焦一款面向18-25岁大学生的移动教育类APP用户体验分析，通过问卷和访谈形式，识别用户在APP导航、内容交互及功能使用中的痛点问题。
- 项目网站链接：<https://github.com/gwy801/Human-Computer-Interaction-Experiment-5.git>（网站可正常访问，包含问卷表、访谈记录及原始数据）

1. 问卷数据分析

1.1 人口统计学数据（描述性统计）

共收集120份有效问卷，人口统计学特征汇总如下：

人口统计指标	分类	受访者数量	占比
性别	男性	54	45%
	女性	66	55%
年龄	18-20岁	42	35%

人口统计指标	分类	受访者数量	占比
	21-22岁	57	47.5%
	23-25岁	21	17.5%
专业	理工科（STEM）	78	65%
	人文社科	42	35%
每周APP使用时长	<3小时	30	25%
	3-5小时	51	42.5%
	>5小时	39	32.5%

1.2 重要发现（可视化呈现与解读）

核心发现通过针对性可视化图表呈现：

- **图1：APP功能满意度评分（1-5分制）** 柱状图显示核心功能满意度：“课程搜索”（4.2分）、“笔记功能”（3.8分）、“讨论区”（2.9分）、“作业提交”（3.5分）。其中讨论区满意度最低，反映用户对该功能交互设计的不满。
- **图2：主要痛点分布（频次统计）** 饼图显示用户痛点占比：“页面加载慢”（38%）、“导航菜单不清晰”（27%）、“频繁登录失败”（20%）、“其他”（15%）。加载慢是最突出问题，需进行技术优化。

1.3 问卷数据分析收获

问卷结果揭示三大核心主题：1) **功能优先级**：用户更看重实用工具（课程搜索、笔记）而非社交功能（讨论区），与APP“教育工具”定位相符；2) **技术瓶颈**：页面加载速度和登录稳定性对用户留存至关重要，每周使用>5小时的受访者中，58%表示无加载问题；3) **意外发现**：理工科专业受访者（占比65%）对笔记功能的满意度比人文社科专业高15%，推测因理工科课程需更多公式/图表编辑——这提示需针对不同专业优化功能适配性。

2. 访谈数据分析：亲和图

2.1 绘图流程（原始数据→整合提炼）

步骤1：原始数据收集（附录含过程照片）

- 开展8场半结构化访谈（4名理工科、4名人文社科专业；4名每周使用<3小时、4名每周使用>5小时）。
- 提取42条原始观点（便利贴形式），示例如下：
 - “找不到‘课程复习’板块，菜单标签太模糊。”
 - “讨论区只显示新帖子，不提醒他人对我评论的回复——会错过重要互动。”
 - “每次加载课程视频要2-3分钟，最后只能用YouTube替代。”

步骤2：整合提炼流程（附录含过程照片）

1. **相似观点分组**：将42条便利贴归为6个初始类别（导航、加载速度、讨论区交互、笔记、登录、视频播放）。
2. **主题优化**：合并重叠类别（如将“视频播放”归入“加载速度”），最终提炼出4个核心主题及对应子主题。

2.2 最终数字化亲和图

核心主题	子主题	具体观点（便利贴内容）
1. 导航混淆	菜单标签不清晰	- “‘资源中心’既包含课程又包含视频——分类太模糊。” - “返回键有时无法回到上一页面。”
	功能隐藏	- “用了1个月才发现‘作业提醒’功能。” - “课程复习在‘个人中心’里——很不直观。”
2. 技术性能问题	加载缓慢	- “连WiFi时加载课程视频也很慢。” - “提交问卷时页面会卡住。”
	登录不稳定	- “每2天就要重新登录一次。” - “明明连了网，却提示‘网络错误’登录失败。”
3. 讨论区交互缺陷	通知机制不完善	- “有人回复我在讨论区的帖子时，没有任何提醒。” - “讨论区通知和作业通知混在一起——分不清。”
	互动设计不足	- “讨论区帖子按时间排序，不按相关性——要翻很多页。” - “没有帖子‘点赞’或‘标记有用’按钮。”
4. 笔记功能缺口	格式支持有限	- “笔记里不能插入数学公式——只能用其他APP编辑。” - “笔记里的图片上传速度太慢。”
	同步问题	- “手机端写的笔记，无法同步到网页端。” - “同步时关闭APP，就会同步失败。”



2.3 亲和图分析收获

亲和图揭示了问卷数据未覆盖的深层用户需求：1) **主题一致性**：访谈发现的“导航混淆”“技术性能问题”，与问卷中的“菜单不清晰”“加载慢”痛点一致，证实这些是高优先级问题；2) **深度补充**：问卷仅提及讨论区满意度低，而访谈明确了根源（通知不完善、无互动功能）——可见定性数据能填补定量数据的缺口；3) **意外缺口**：问卷未重点提及笔记同步问题和格式支持不足，但访谈中这类反馈突出（尤其理工科用户）——说明APP“跨设备体验”是需紧急修复的隐藏痛点。

贡献声明

报告章节	初稿撰写人	审核/优化人
问卷数据分析	郭万有	郭万有
访谈数据分析	郑帅	陈宇
项目描述与网站链接	陆政颖	陆政颖
最终格式调整与校对	李嘉恒	李嘉恒

附录：绘图流程照片

- 照片1：白板上张贴的42条原始便利贴（标注访谈编号）。
- 照片2：用马克笔对便利贴进行颜色分类，初步归为6个类别的场景。
- 照片3：按核心主题与子主题层级整理后的最终亲和图场景