

2020.9.17

作品集

By 唐琦

女 28岁 | 本科 经济学 | 3年产品设计经验

交互设计师

01 学生移动端（重调研） Page 02

简要介绍一个产品的前期调研工作。

02 教师微信端（重流程） Page 08

简要介绍一个相对完整的项目流程。

03 教师PC端（重细节） Page 13

详细讲述一个需求从收集到落地的细节。

01 学生移动端（重调研）

项目现状：已完成

项目历时：三个月

项目背景：

为了统一团队成员对学生移动端的认知，提高学生移动端的用户体验，探索未来可能的发展机会。

我的角色：

交互设计师，负责学生移动端的行业分析、人物画像及场景分析、产品分析、竞品分析、流程设计、交互元件库构建等。

项目流程：

- 1.1 使用场景分析
- 1.2 产品分析
- 1.3 竞品分析
- 1.4 流程设计
- 1.5 交互元件库构建

产品链接：

<https://xixixiangshang.com/>

1.1 使用场景分析

目的：

了解K12学生的产品使用场景，为后续设计提供参考。

过程：

首先，通过查阅知网期刊、调研报告等方式获取关于k12学生手机使用情况的二手数据；然后，根据资料分析学生的日常学习场景，并结合公司产品的使用限制条件，分析出学生与公司产品可能的接触点；最后，综合以上数据及分析结果，模拟出两种典型的场景故事。

结果：

得出被动学习型和自主学习型两种用户模型及对应的两个场景故事。



ciwong.com

自主学习型

性别：女
年龄：15岁
年级：初三
成绩：优秀
手机：小米5s
网络：4G
地点：家里
关键特征：临近中考，自律性较强，爱思考，爱科幻小说
描述：
小丽放学回家后，把所有作业都完成了，距离睡觉还有两个小时。想到自己在英语听说方面和班上优秀的同学还有一些差距，老师说平时要多听听说练习才能进步，中考听说考试最好不要失分。自己必须抓紧练习了。可是一个人对着英语书读，也不知道自己读得怎么样，在家也没有人能及时告诉自己发音是否标准，回答是否准确，语法是否准确，能得到多少分...这可怎么办？
APP目标：
听说课除了给出分数，还要告知用户发音情况，并提供改进意见。

1.2 产品分析



目的：

了解个性化精准推送功能，为以后的相关功能设计做铺垫。

过程：

首先明确分析目的，根据目的寻找对应的产品（今日头条）；然后体验产品并收集和整理相关数据和报告；最后设计文档大纲、填充文档细节，并最终转化为PPT，使内容可视化。

结果：

使团队成员均对个性化精准推送的机制和有了初步了解。

1.3 竞品分析

目的：

按内容类型来对比竞品的优势劣势，为产品的优化提供参考。

过程：

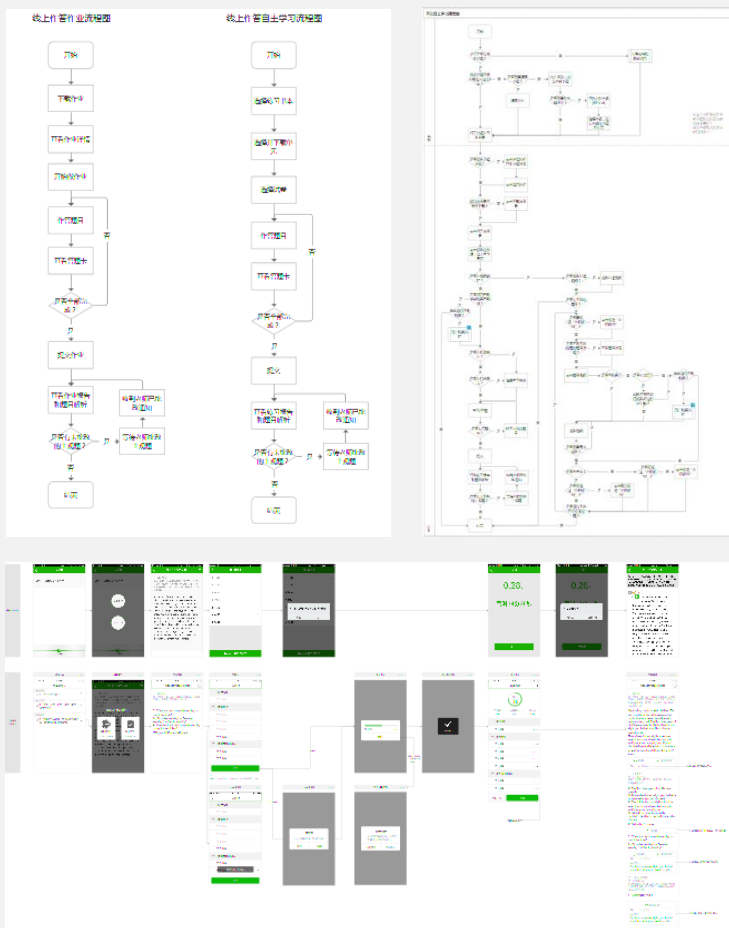
一、确定需要做竞品分析的四大类型；二、寻找对应的一类竞品，列出竞品清单；三、每种类型重点体验三个竞品；四、从用户、定位、功能等几个方面进行对比分析，找到共性和差异；五、分别完成四份竞品分析报告。（以上工作为团队完成，我只负责其中的两份竞品报告）

结果：

输出的四份竞品分析报告直接对后续学生移动端的产品设计及运营工作提供巨大的参考价值。



1.4 流程设计



目的：

针对目前App现有的流程进行梳理，发现在流程上可以优化的点。

过程：

首先，体验现有App的全部流程，并整理成流程图；然后，从使学生能快速高效完成作业的用户目标出发，分析流程上是否有冗余或不畅；最后，针对发现的问题重新设计相对应的流程图和页面。

结果：

交互设计部从优化流程和体验的角度，为下个产品迭代提出145个优化点，其中42项被列入产品需求池，将在后续迭代中逐渐落地。



1.5 交互元件库构建

目的：

为了习网交互原型的统一性和规范性，提高交互原型的制作效率，需要构建公司的交互元件库。

过程：

首先，寻找相关资料，观察其他公司的交互元件库；然后，结合公司实际情况，总结归纳出8类常用的元件，并确定元件库的规范；最后，使用Axure制作rplib元件库，并分发给公司产品 and 交互部门同事使用。

结果：

公司的交互原型输出物更为规范，统一性和效率得到明显提升；同时，协作设计变为可能。



02 教师微信端（重流程）

项目现状：1.0 版本已上线

项目历时：一个半月（不含用户访谈）

项目背景：

随着智能手机的兴起，随时随地能够使用产品变得越来越重要。公司现有的教师PC端过于厚重，已经无法满足用户需求，需要新增教师微信端。

我的职责：

负责教师微信端 1.0 版的需求收集和分析、方案设计、项目跟进，直到最后测试验收上线。

项目流程：

- 2.1 用户访谈
- 2.2 需求分析
- 2.3 方案设计
- 2.4 项目跟进

产品链接：

<https://xixixiangshang.com/>

2.1 用户访谈

目的：

1、收集现有学生移动端的问题。2、了解老师对PC端新增功能的看法。3、了解市面上主要的竞品信息。

过程：

设计用户访谈表，明确访谈方向和内容；在销售人员带领下进入学校，与事先约好的6位老师面谈；整理并分析访谈内容，得出对后期工作有参考价值的结论。

结果：

收集问题和建议21个，对新功能的看法4个，一类竞品2款。此外，发现老师对新增老师移动端的需求较为迫切。

1、问题反馈		提及次数
学生反馈有时无法上传、无法下载。	1、	1、
提交后分数不对，得分高于总分。	1、	1、
占手机空间。	2、	2、
学生端有时出现黑屏现象，提交不了作业。	1、	1、
数据单一。	1、	1、
21~23期听说得分异常低。	1、	1、
2、改进建议		提及次数
有手机端，在户外也能用。	1、	2、
可控制不让玩其他应用，要做完作业才能玩。	1、	1、
下载后不占手机内存，只占用存储空间。	1、	1、
拷贝到U盘后的文件夹名称应该以人名或班级来命名。	1、	1、
布置作业时想同时布置多个班级的学生的作业。	1、	1、
布置作业时想同时布置多个班级的作业。	1、	1、
增加对学生分组功能，可按组、跨组布置作业。	1、	1、
可随时发布作业。	1、	4、
布置作业时，想直接预览书籍的全部目录内容，现在流程上还要先选择班级，再选择书，再选择单元才能看到目录内容。	1、	1、
希望可以设置到作业截止日期后就不能再做作业。	1、	1、
对某一阶段文本布置作业，如排序等，进行配套练习。	1、	1、
题型多样化，不要只是阅读，希望有语法、测试、听写、选择、排序等多种题型。	1、	3、
希望按班级推送作业。	1、	1、
收作业后应有统计区域。	1、	1、
希望在已有统计次数的基础上扩展，增加总分和平均分的统计，可维继时间越长越好。学生端和老师端都需要。	1、	2、
3、对新功能的看法		提及次数
对纸质有配套练习、微课堂、前测、后测、中测。	1、	1、
有好的资源就行，如语法。	1、	1、
要可以把文件直接推送去就好。	1、	1、
一般都用自己以前的课件，觉得应该还会有用。	1、	1、
4、竞品的优势		
不用老师批改。	1、	
有配套练习。	1、	
题型多样，不仅有所力，还可以布置多种资源。	1、	
手机也能布置作业。	1、	



2.2 需求分析

模块	子模块	功能	描述	关联模块	状态	备注	实现
作业	布置作业	选择书籍	默认上一次布置过的一本书籍，可手动更换。	学生端	已确认		
		选择内容	书籍列表可按类别和年级筛选，可搜索。	学生端	已确认		
		选择布置对象	可以布置到试卷的层级，不再深入则留下的小题和模式选择。	学生端	已确认		
	查看作业	发布作业	作业对象只有整个班级，默认不选。	学生端	待确认	待确认教师人	不需求。
		作业列表	作业列表（文本+语音）、作业名称、截止时所有默认，可手动修改。	学生端	已确认	待确认	PC端已实现功能，手机端暂时没有，未实现。
		详情	查看老师布置的作业和该作业的详情。	学生端	待确认	待确认	PC端已实现功能，手机端暂时没有，未实现。
我	注册	注册	查看作业中各试卷的完成人数，对应每个人的用户名、提交时间、得分	学生端	待确认	待确认	PC端已实现功能，手机端暂时没有，未实现。
		登录	只查看作业中各试卷的完成人数，对应每个人的用户名、提交时间、得分	学生端	待确认	待确认	PC端已实现功能，手机端暂时没有，未实现。
		退出登录	只查看作业中各试卷的完成人数，对应每个人的用户名、提交时间、得分	学生端	待确认	待确认	PC端已实现功能，手机端暂时没有，未实现。
	消息接收方式	消息接收方式	提供客服电话和信息化服务专员的联系方式（微信、手机号）	学生端	待确认	待确认	PC端已实现功能，手机端暂时没有，未实现。
		消息内容	提供客服电话和信息化服务专员的联系方式（微信、手机号）	学生端	待确认	待确认	PC端已实现功能，手机端暂时没有，未实现。
		客服	提供客服电话和信息化服务专员的联系方式（微信、手机号）	学生端	待确认	待确认	PC端已实现功能，手机端暂时没有，未实现。

模块	子模块	功能	描述	关联模块	优先级	状态
作业	布置作业	选择书籍	默认上一次布置过的一本书籍，可手动更换。	学生端	高	已确认
		选择内容	书籍列表可按类别和年级筛选，可搜索。	学生端	高	已确认
		选择布置对象	可以布置到试卷的层级，不再深入则留下的小题和模式选择。（单选题和判断题除外，可以深入到判断题和句子）	学生端	高	已确认
	查看作业	发布作业	作业对象只有整个班级，默认不选。	学生端	高	已确认
		作业列表	作业列表（文本+语音）、作业名称、截止时所有默认，可手动修改。	学生端	低	已确认
		详情	查看老师布置的作业和该作业的详情。	学生端	低	已确认
我	注册	注册	查看作业中各试卷的完成人数，对应每个人的用户名、提交时间、得分	学生端	低	已确认
		登录	只查看作业中各试卷的完成人数，对应每个人的用户名、提交时间、得分	学生端	低	已确认
		退出登录	只查看作业中各试卷的完成人数，对应每个人的用户名、提交时间、得分	学生端	低	已确认
	消息接收方式	消息接收方式	提供客服电话和信息化服务专员的联系方式（微信、手机号）	学生端	低	已确认
		消息内容	提供客服电话和信息化服务专员的联系方式（微信、手机号）	学生端	低	已确认
		客服	提供客服电话和信息化服务专员的联系方式（微信、手机号）	学生端	低	已确认



目的：

确定要做老师移动端后，需明确第一个老师移动端应该具体先做哪些功能，以满足老师哪些需求。

过程：

先根据现有PC端做减法，草拟出最初的需求列表；再找到市场部、客服部、合作商反复讨论并收集意见；根据现有的资源和时间限制，对收集的需求进行分析并确定优先级；确定后组织召开需求说明会议，通知各方确定的需求和功能。

结果：

得到第一个版本的功能清单，共四大模块，14个功能点。

2.4 项目跟进

日期	修改内容
2017.3.30	<p>1.3.1 内容一行显示不完的，应分两行显示。 新增资源类型过滤规则。</p> <p>1.5.1 截止时间和字体颜色变化，避免误以为能修改。</p> <p>2.2.1 一键提交成功的提示形式改为toast。 暂时取消1分钟限制。 新增对视频课程作业的特殊处理。 优化页面排版。</p> <p>3.3.2 教育问答菜单改为联系客服。</p>



目的：

确保项目按照方案要求实施，并最终能成功上线。

过程：

与UI沟通视觉重点及情感化需求，确定UI稿后交付开发；开发过程中实施质量管控，即时检查开发结果是否满足要求，如有出入则跟催开发修改；如在开发过程中发现设计问题，即时修改方案并同步给团队成员；

结果：

产品验收通过，测试通过，产品成功上线。

03 教师PC端（重细节）

项目现状：已上线

项目历时：一个月

项目背景：

本产品是以校园地推为主，通过老师布置作业来让学生发生购买行为，老师也能通过产品减少作业批改时间、快速查看作业统计。而老师反馈布置作业时，书籍很难找。

我的职责：

负责教师PC端 的需求收集和分析、方案设计、项目跟进，直到最后测试验收上线。

项目流程：

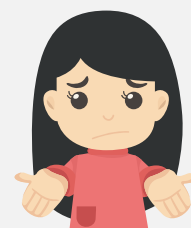
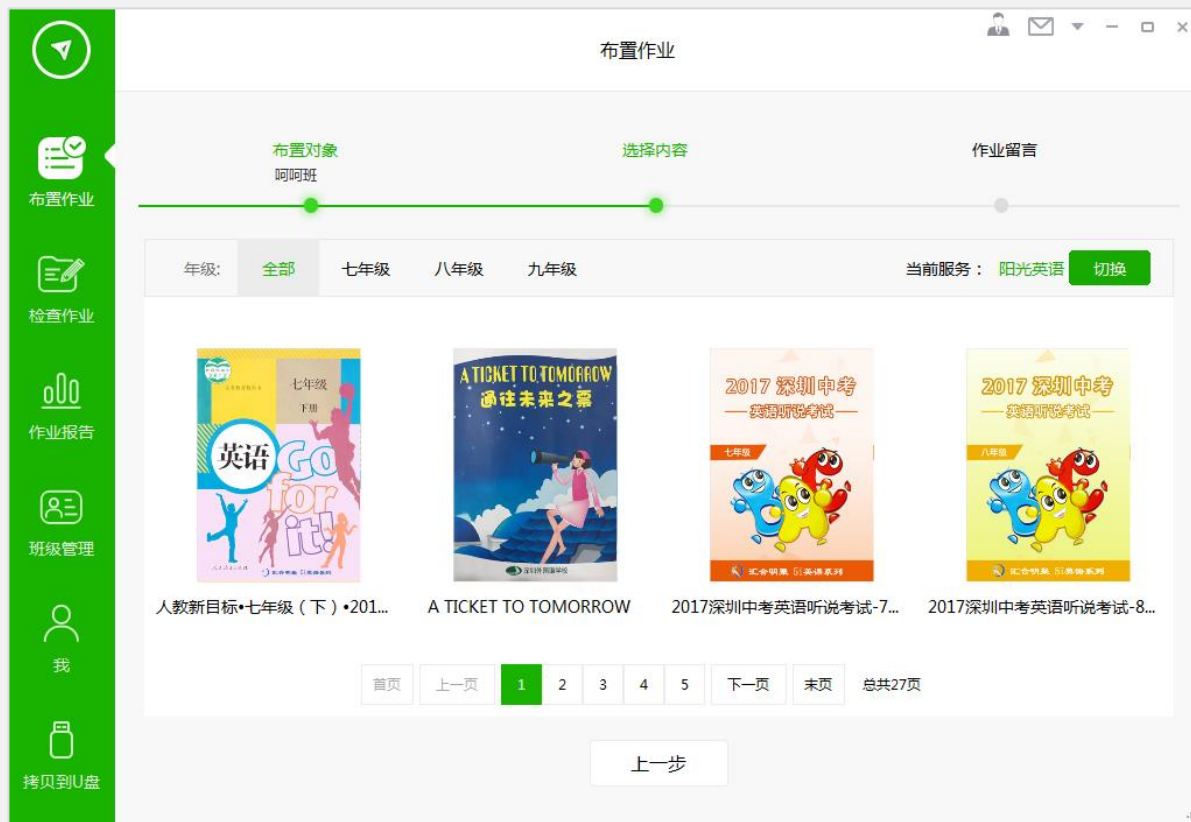
- 3.1 需求分析
- 3.2 需求评审
- 3.3 方案评审
- 3.4 项目跟进
- 3.5 项目总结

体验地址：

<http://xi.ciwong.com/>

3.1 需求分析

某天，我们收到了一条用户抱怨，于是，一个需求的一波三折之路就此展开...



“书太难找了！
能不能把我常用的书放前面啊？”

第一步，让我们回到问题本身：

问题一：什么是常用的书？

问题二：为什么书会难找？

3.1 需求分析

问题一：什么是常用的书？（通过老师的真实使用数据得出）

- 1、老师一个学期内常布置的书籍一般在 **2~5本**，只需解决这几本书的排序问题即可。
- 2、符合老师**所在年级**、教材版本的书籍。
- 3、**最近布置过**的书籍。
- 4、老师经常会来回布置含**同步练习和模拟考试**两种题型的书籍。

3.1 需求分析

问题二：什么书会难找？

布置作业

布置对象 阿阿班 选择内容 作业留言

年级: 全部 七年级 八年级 九年级 当前服务: 阳光英语 切换

缺少搜索功能

检查作业

作业报告

排序不够合理

班级管理

缺少记忆功能

我

拷贝到U盘

人教新目标•七年级(下)•201... A TICKET TO TOMORROW 2017深圳中考英语听说考试-7... 2017深圳中考英语听说考试-8...

首页 上一页 1 2 3 4 5 下一页 末页 总共27页

上一步

难以理解服务

书籍展现效率低

页码设计不合理

3.1 需求分析

问题二：什么书会难找？（通过体验产品和历史调研报告得出）

1、页面设计问题：

- （1）现有的书籍展现方式不够效率，一个服务中可能含上百本书，但每页只有4本书，不够合理。
- （2）翻页按钮设计有问题，只展示五个翻页按钮，而且没有跳页。这意味着当有二十几页时，必须两页一翻，非常繁琐。

2、功能缺失问题：

- （1）缺少搜索功能，老师无法快速定位目标书籍。
- （2）排序不够合理，默认按生成时间升序，越新的书籍越靠后，而老师并非按书籍生成时间布置作业的。
- （3）缺少记忆功能。老师并不是每天都会布置线上作业，一般一周布置一次1~4次，频率较低，难以记住上次甚至上上次布置过的书籍，而系统也没有帮用户记住。

3、信息架构问题：

- （1）目前书籍包含在服务中，而老师对服务的概念难以理解，如涉及到跨服务选书的情况，老师更加找不到书。

3.1 需求分析

第二步，思考当前项目的制约因素（结合公司开发资源及其他产品线）

1、开发人员稀缺：

老师PC端和学生端关联紧密，需同时发布；但老师端只有1个开发人员，还同时参与另一个项目的迭代，而学生端有6个开发人员。

为保持基本一致的工期，尽量避免大幅度的改动。

2、教材版本数据不准：

目前的书籍出版后台对书籍版本的数据录入没有形成规范，导致教材版本数据不准确，无法应用于前端。

3、服务的概念只能弱化，不能删除：

目前书籍与使用有关，服务与收费有关。如删除服务的层级，将对导致运营管理后台和分成系统的巨大变动，成本太高。

4、现有用户习惯：

由于线下推广的原因，老师一般都有纸质书，现在已有的用户习惯根据大图封面和书名（最长13字）来找书，老用户也习惯根据页码来定位书籍。如果提高书籍展示效率，可能会影响到已有用户的使用习惯，需要在易用、效率和用户习惯之间做好平衡。

3.1 需求分析

第三步，将需求转化为功能（结合公司开发资源及其他产品线）

功能点1：把老师上次布置过的3本书籍排在最前面并标记。——优先级高，原因：

- 1、可以解决用户在再次布置作业时的找书问题；
- 2、相较人工排序或推荐，这种根据用户行为的排序更个性化，更精准。

功能点2：增加最大页码显示数。——优先级高，原因：

- 1、技术实现难度低；
- 2、不影响现有用户习惯；
- 3、提高了翻页的效率和易用性。

功能点3：在布置作业的选书页面添加书籍搜索功能。——优先级低，原因：

- 1、现有布局不支持添加搜索，页面布局需要大改，可能影响用户使用习惯；
- 2、功能较复杂，而web端正在开发，开发完成后可直接调用搜索功能；
- 3、已有两个新功能方便老师找书，可快速迭代后验证是否还需要新增搜索功能。

3.2 需求评审

需求评审时遇到的问题：



副总裁

要把书分两行显示。

这一版必须做搜索功能。



工程师

显示最近布置的三本实现起来很麻烦，就记录1本吧。

3.2 需求评审

思考&沟通：

意见1：要把书分两行显示。

思考&沟通：

1、询问副总裁的出发点，得知一是为了提高书籍展示效率，方便老师找书；二是出于商业目的，为了引导老师去浏览其他的书籍，布置更多的作业，从而让公司得到更多的收入。

2、分析可行性：

（1）由于时间和资源约束，当前的框架大小不能变，否则会造成与之相关联的其他页面全部需要重新调整，工作量巨大；

（2）在当前框架不变的前提下，把书分两行显示必然会产生滚动条，影响易用性，或使书籍封面过小从而难以辨认的问题。不论采用哪种方案，都会影响一致性和美观度；

（3）通过调查发现，老师目前之所以需要浏览，是因为没有把需要的书籍排在最前面，有了功能1就基本能满足老师找书的需求了。

结果：

与副总裁再次讨论，把以上分析结果逐一列出，仍然没能说服他。考虑到领导可能出于战略的思考，所以只能采纳此意见。

3.2 需求评审

思考&沟通：

意见2：这一版必须做搜索功能。

思考&沟通：

- 1、之前我考虑得不周全，搜索是为了方便老师首次选书布置作业，是用于精准定位，与把老师上次布置过的3本书籍排在最前面并标记的功能的使用场景是不同的。
- 2、考虑到老师有对应的线下书籍，使用搜索功能可以把线上书籍和线下书籍进行快速匹配和定位，因此搜索的价值是比较高的。

结果：

提高了这个功能点的优先级，由低改为高。

3.2 需求评审

思考&沟通：

意见3：显示最近布置的三本实现起来很麻烦，就记录1本吧。

思考&沟通：

- 1、只记录最近的一本书，无法满足需求。根据用户的使用数据来看，老师一个学期内常布置的书籍一般在 **2~5本**。
- 2、请教了技术部门负责人，得知另一条产品线也在同时开发此功能，可以复用，不存在实现麻烦的问题。
- 3、该产品线最多记录最近布置的4本书，也符合2~5本的适用范围。

结果：

我把方案微调，改为记录最近布置过的4本书。

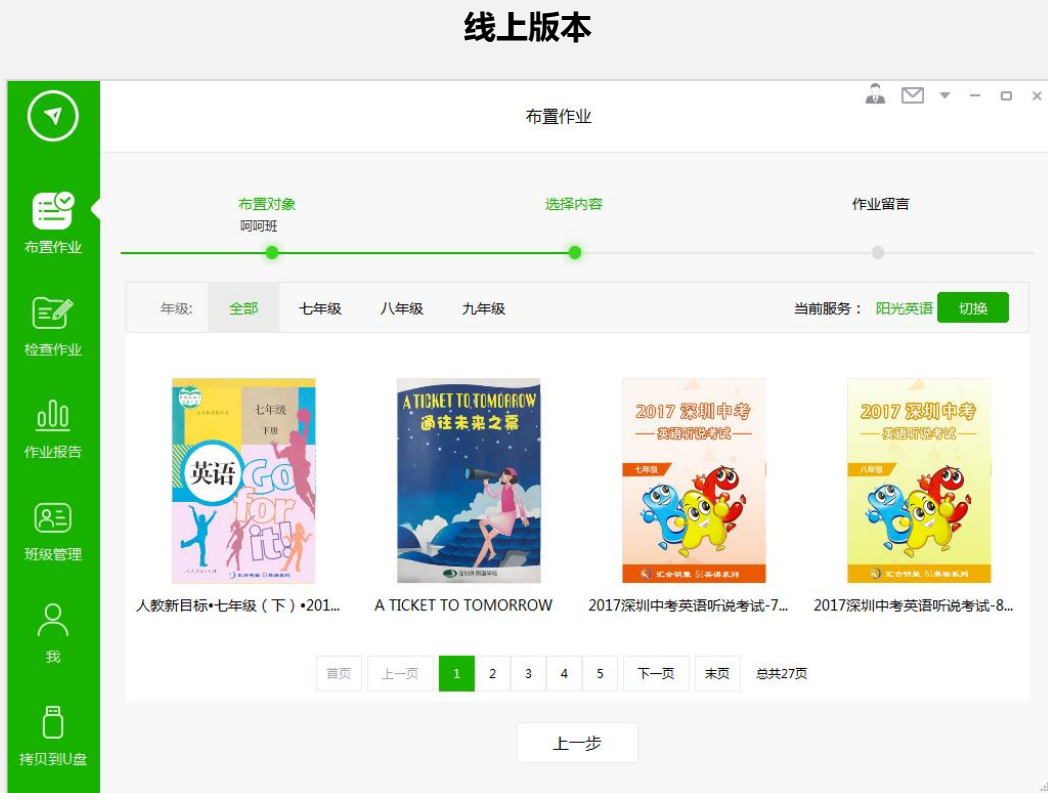


3.2 需求评审

经过与开发反复讨论后，最终确定该需求的功能列表如下所示：

序号	模块	功能	详细描述/方案	优先级	状态
1	布置作业	选择书籍	把老师上次布置过的4本书籍排在最前面并标记。	高	已确认
2			增加最大页码显示数。	中	已确认
3			提高书籍展示效率，分两行显示。	高	已确认
4			增加书籍搜索功能。	高	已确认

3.3 方案评审



规则：

- 1、书籍展示、排序规则；
- 2、搜索规则；
- 3、筛选联动规则、记忆规则。

3.3 方案评审

方案评审时遇到的问题：

“最近布置”的标识能不能去掉，实现起来有点麻烦。

没有显示服务名称字段。

这种设计好丑，我还是喜欢之前的...

年级和服务互相联动做不了！

图片太小，
用户会找不到书的。

自适应怎么显示？

一本书在多个服务时的
展现方式？

书籍名称排两行好丑...



副总裁



工程师



客服



市场

3.3 方案评审

问题归类及解决：

规则遗漏问题，补充规则：

1、自适应怎么显示？

——解决：补充自适应规则。

2、一本书在多个服务时的展现方式？

——解决：显示服务名称可以区分位于多个服务的同本书。

3、没有显示服务名称字段。

——解决：因为新增了搜索功能，所以服务名称也需要显示。

页面排版问题，征求UI意见：

1、这种设计好丑，我还是喜欢之前的...

——解决：UI认为OK，保持不变。

2、书籍名称排两行好丑...

——解决：改为一行显示，补充书籍名称显示规则。

3、图片太小，用户会找不到书的。

——解决：图片缩小影响用户找书的说法没有真实用户调研数据进行支撑，不予处理。

技术问题，与开发讨论达成一致：

1、“最近布置”的标识能不能去掉，实现起来有点麻烦。

——解决：去掉此标识对用户体验影响较大，请求开发攻克此困难。

2、年级和服务互相联动做不了。

——解决：讨论后发现底层数据无法直接做互相联动，但可以从服务联动年级。修改方案及规则，做单向联动。

3.3 方案评审

初稿



定稿



修改：

- 1、补充及修改若干规则；
- 2、新增服务名称显示；
- 3、变更书籍名称显示。

3.4 项目跟进

项目跟进时遇到的问题：



工程师

- 1、无法实现一页十本，最近布置的四本只能追加，即第一页最多会显示十四本。
- 2、最近布置过的书籍和其他书籍出现重复，而开发无法实现完全去重；
- 3、样式没有严格按UI设计稿做；
- 4、仅有的一个开发人员突然被安排介入到另一个项目，为保证项目按时完成，只能砍需求。

3.4 项目跟进

问题解决：

1、无法实现一页十本，最近布置的四本只能追加，即第一页最多会显示十四本。

2、最近布置过的书籍和其他书籍出现重复，而开发无法实现完全去重；

3、样式没有严格按UI设计稿做；

4、仅有的一个开发人员突然被安排介入到另一个项目，为保证项目按时完成，只能砍需求。

解决方案A：建议开发再研究一下第一页固定本数和去重的技术方案；

解决方案B：提供一个备选方案，既不会因为追加的4本导致页面混乱，又可以避免书籍重复给用户带来的困惑。

解决：把测试包发给UI，敦促UI提出修改意见，催促开发及时调整样式。

解决：根据需求优先级和紧急程度，把增加最大页码显示数的需求挪到下期实现。

3.4 项目跟进

备选的方案B：



区别：

最近布置的书籍单独列为一行；

作用：

- 1、不需要去重；
- 2、不需要固定第一页为10本书；
- 3、书籍封面较大，与之前的用户习惯较符合；

结果：

最后开发采取了方案A，攻克了技术难题，为了节约开发成本，方案B暂时搁置。

3.5 项目总结

收获：

- 1、持续的项目跟进，让我能快速发现问题，解决问题，而不是让所有问题都等到测试时集中爆发。
- 2、在项目关键节点需做好文字记录，以防以后扯皮；
- 3、产品文案需让用户易于理解，贴近用户认知；
- 4、产品方案需同时考虑商业目标、用户目标和实现成本，根据实际情况找到三者的平衡点。

不足：

- 1、需要提升自己的设计说服力；
- 2、尽量不要在开发过程中改方案；
- 3、对细节规则的把控能力仍需加强；
- 4、条件允许时，需对真实用户进行可用性测试，快速验证设计。

感谢您的耐心阅读 ~

CONTACT

@唐琦

手机：18218363357

邮箱：361957647@qq.com

主页：timikays.club



扫一扫加我微信哦~