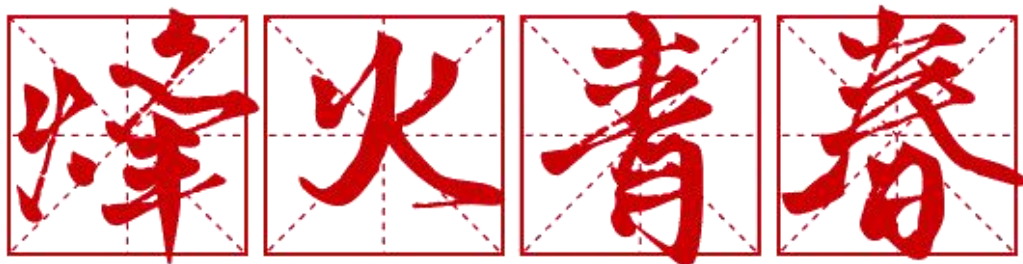




上海图书馆  
开放数据竞赛  
SHANGHAI LIBRARY OPEN DATA CONTEST



研读红色经典 · 梳理人物图谱 · 回溯百年伟业

报告团队：南大小分队

报告人：陈琼

答辩日期：2021年11月27日



# 目 录

01

## 团队介绍

南大小分队

02

## 作品介绍

首页发现、人物图谱、经典阅读、个人管理

03

## 技术分享

技术实现方案

04

## 经验分享

产品、开发、其他

# 团队介绍

**团队中文名称：**南大小分队

**团队英文名称：**NJUers

**团队简介：**一群有梦想、有干劲、有热情的年轻人，热爱互联网产品设计与开发，立志于做出能够改变大众生活的产品。



陈琼 | 产品设计  
南京大学硕士在读



高梦茹 | 产品设计  
南京大学硕士在读



李晓彤 | 前端开发  
同济大学硕士在读



李小乐 | 后端开发  
南京大学硕士在读



马博闻 | 后端开发  
南京大学硕士在读

## 作品概述

- ▶ 发现模块---首页
- ▶ 人物图谱模块
- ▶ 经典阅读模块
- ▶ 个人管理模块

研读红色经典，梳理人物图谱，  
回溯百年伟业，体会烽火青春。

恰逢中国共产党建党一百周年，为促进公众了解建党历程、铭记革命先烈，本团队旨在开发一款红色文献阅读借阅、红色人物知识图谱、红色史料考古、个性化学习管理为一体的多功能党史学习小程序，激发用户学习红色知识的兴趣。



体验版二维码

烽火青春

从救亡图存的中国走到  
富强民主的新中国

# 简介：首页发现



日历功能

## 1990年的今天 钱穆 去世



钱穆 (1895年7月30日—1990年8月30日)，字宾四，笔名公沙、梁隐、与忘、孤云，晚号素书老人、七房桥人，斋号素书堂、素书楼。中国近现代历史学家、思想家、教育家，国学大师。

滚动轮播当日出生/去世的红色人物



首页发现

每日动态更新红色历史上的今天，增加读者的互动感



党史上的今天

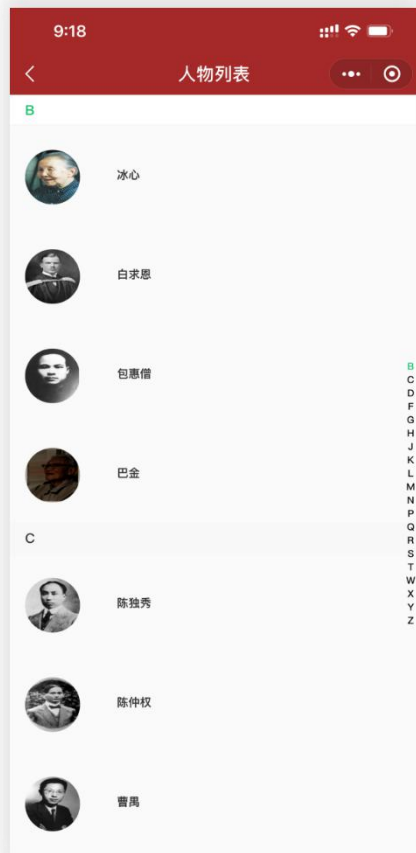
实时爬取外部网站数据，呈现当天重要论述和党史回眸

# 简介：人物图谱



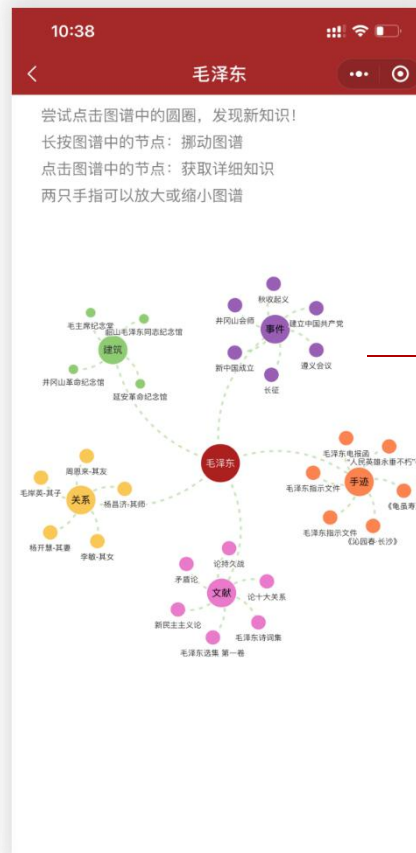
## 人物检索功能

- 搜索框直接检索
- 推荐人物搜索
- 热门分类海报搜索



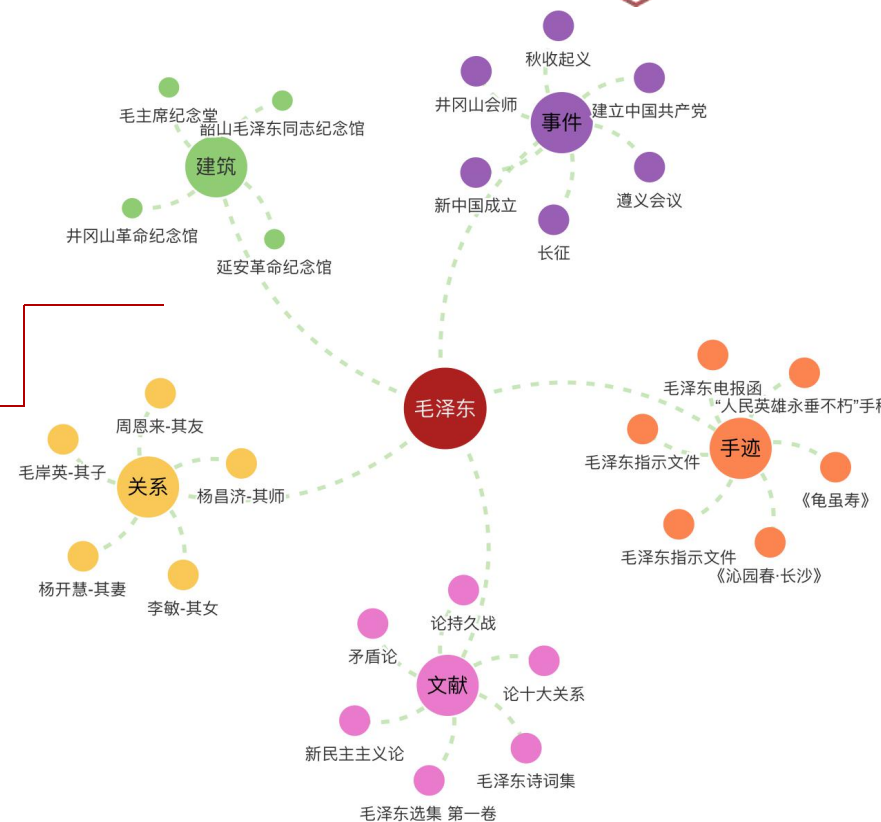
## 全部人物列表

- 汇集近百位红色人物，根据姓氏首字母排序便于用户查找



## 人物知识图谱

- 以该人物为中心，对其人物关系/事件/文献/手迹/建筑介绍



知识图谱是为了打破一般红色小程序列表态的信息呈现方式：

- 尽可能缩短用户找到想要了解的信息的时间
- 将数据关联的隐藏逻辑通过图的形式可视化呈现，达到知识梳理的效果

# 简介：人物图谱



## 人物生平

字润之。湖南湘潭人。1918年4月，和蔡和森等组织进步团体新民学会。1919年五四运动前后，接受和宣传马克思主义，创办《湘江评论》，传播革命思想。1920年秋创建湖南共产主义组织。1921年7月出席中国共产党第一次全国代表大会。会后，任中共湘区委员会书记，领导长沙、株洲、安源等地工人运动。1923年6月当选为中共三届中央委员，任中央局秘书、中央组织部部长。1924年国共合作后，被选为国民党候补中央执行委员，任国民党中央代理宣传部长，《政治周报》主编，第六届农民运动讲习所所长。1926年11月任中共中央农民运动委员会书记。1927年5月被选为中共五届候补中央委员，任中共湖南省委书记。大革命失败后，出席了中共中央八七会议，当选为临时中央政治局候补委员，提出了“政权是由枪杆子里取得”的武装夺取政权的思想。会后，任中

## 人物介绍

人物生平介绍



## 人物关系

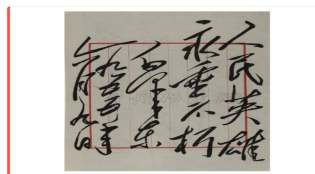
其妻

## 人物生平

字云锦。湖南长沙人。毛泽东夫人。1921年加入中国共产党后，在中共湘区委员会担任机要和交通联络工作，协助毛泽东开展工人运动。1923年后，随毛泽东在上海、广州、武汉等地从事工人运动、农民运动和妇女运动。大革命失败后回长沙郊区坚持斗争。1930年10月被国民党逮捕，11月14日在长沙英勇就义。（来源：《中国近现代名人辞典》）

## 人际关系

显示与中心人物的关系及该人物的简介



## “人民英雄永垂不朽”手稿

人民英雄纪念碑高37.94米，主要立面向着天安门，碑石上镌刻着毛泽东同志亲笔书写的“人民英雄永垂不朽”8个镏金大字。这幅碑题是毛泽东同志于1955年6月9日题写的，毛泽东同志从所题写的碑题中选出2幅派工作人员送至首都人民英雄纪念碑兴建委员会，并让工作人员带口信说，要多请专家们提意见，看哪一幅可以用。如果认为写得不够好，还可以重写。

## 手迹/文献

显示文献或手迹的图片及介绍



时间：1935年1月

相关人物：毛泽东、秦邦宪、朱德、陈云等

遵义会议是指1935年1月中共中央政治局在贵州遵义召开的独立自主地解决中国革命问题的一次极其重要的扩大会议。是在红军第五次反“围剿”失败和长征初期严重受挫的情况下，为了纠正博古、王明、李德等人“左”倾领导在军事指挥上的错误而召开的。这次会议是中国共产党第一次独立自主地运用马克思列宁主义基本原理解决自己的路线、方针和政策方面问题的会议。这次会议，在极端危急的历史关头，挽救了党，挽救了红军，挽救了中国革命，在中国共产党和红军的历史上，是一个生死攸关的转折点。1961年，遵义会议会址被国务院列为第一批全国重点文物保护单位。2005年，被评为国家AAAA级旅游景区。2018年11月24日，入选“第三批中国20世纪建筑遗产项目”。

## 事件

提取事件发生的时间与相关人物



## 介绍

韶山毛泽东同志纪念馆是湖南省韶山管理局直属正处级事业单位，为全国唯一一家系统展示毛泽东主席生平事迹、思想和人格风范的纪念性专题博物馆。馆名由邓小平于1983年4月20日题写，包括生平展区、专题展区、旧址群等部分，总建筑面积32955平方米，占地面积148亩，事业编制110名，国家财政全额拨款，现馆藏文物、文献、资料6.3万件，其中毛泽东晚年生活遗物6400余件，陈列展览面积16453平方米，为全国优秀爱国主义教育示范基地，国家一级博物馆。

生平展区始建于1964年，2013年即毛泽东同志120周年诞辰之际完成改造，正式对外开放。现有基本陈列《中国出了个毛泽东》，并定期推出特别展览。建馆以来，邓小平、江泽民、胡锦涛、习近平等党和国家领导人先后来馆视察。

## 地址

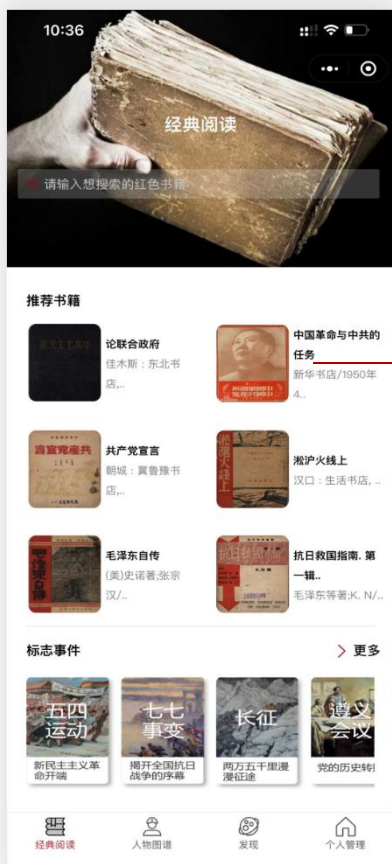
湖南省湘潭市韶山市张旭路3号



## 建筑

通过链接百度地图显示建筑的位置信息

# 简介：经典阅读



## 书籍检索功能+事件分类

搜索框直接检索，或通过标志性事件进行分类查阅



## 收藏/已读+分享评论

对书籍进行收藏或已读标注，分享给微信好友或评论该书籍



## 在线阅读功能

依托小说阅读器模式提供电子版资源在线阅读

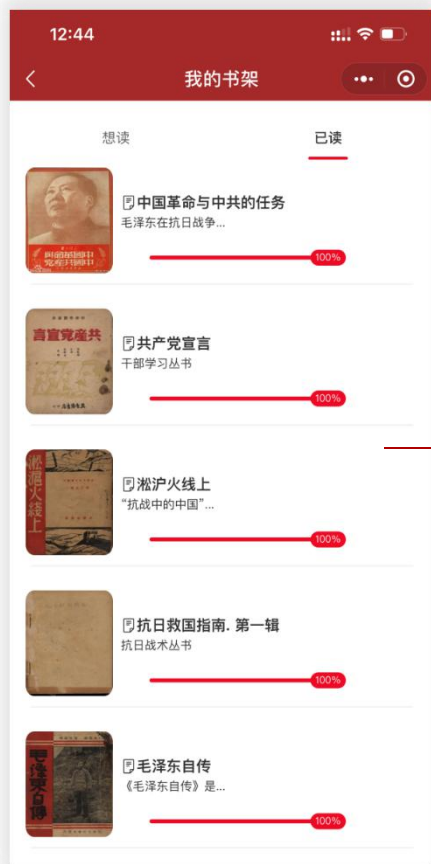


## 线下借阅指南

对于无电子资源的古籍，提供线下借阅信息

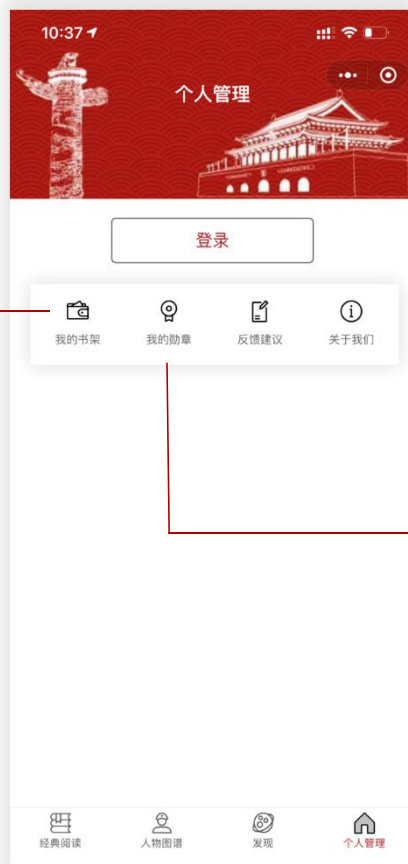


# 简介：个人管理



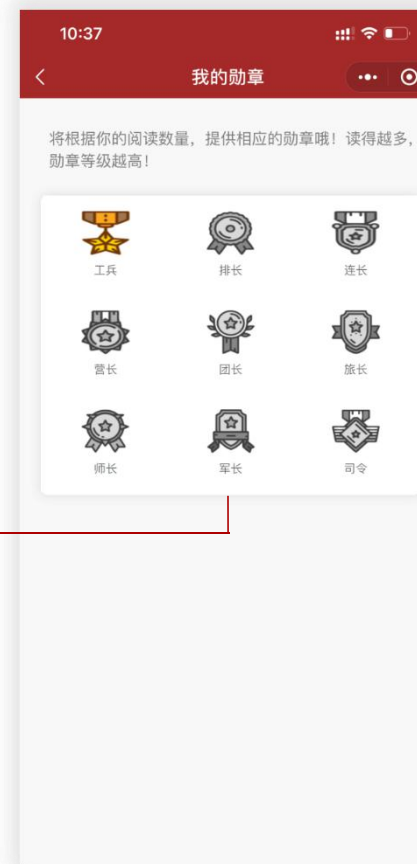
## 我的书架

记录用户收藏的想读和标注的已读书籍信息



## 用户登录

完成微信登录，即可记录用户个性化数据



## 我的勋章

根据阅读书籍的数量点亮不同等级的勋章，激励阅读



## 用户层

- 增加动态更新的页面，确保用户**每天打开小程序都能看到新东西**
- 分享、标记、撰写评论等功能，**提升用户参与度**，增强用户粘性
- 知识图谱打破列表态信息的呈现模式，**减轻用户的阅读负荷**



## 技术层

- 前端知识图谱、小说阅读器等功能
- 后端数据库对**大量数据和数据关联的存储设计**
- 用户为书籍打标签、评论和分享书籍功能的实现



## 数据层

- 原始数据存在字段缺失和数据错误，需要进行**数据搜集和补充**，例如通过网络爬虫获取外部数据
- **大批数据的分类和整理**，包括近百位红色人物的知识关联数据、六千多本红色文献的事件分类

## 前端

- echart可视化组件实现数据可视化
- 使用vant-ui第三方组件实现书籍卡片，人物列表，评论分享，阅读器等功能
- 地图接口，实现了涉及地点的即开即用



## 后端

- 后端数据库设计，以人物为核心，关联各类数据，支撑知识图谱的搭建
- 基于fastapi开发各类数据接口，为前端功能实现服务
- 对于文献资料的缺失字段，通过网络爬虫的方式获取互联网资源进行补充

总结：依托**前后端分离的开发模式**，打通用户体验、前端交互和后端存储的数据连接，**提升项目开发效率与可扩展性。**

# 经验分享：产品

## 01.前期调研：面向用户vs面向数据？

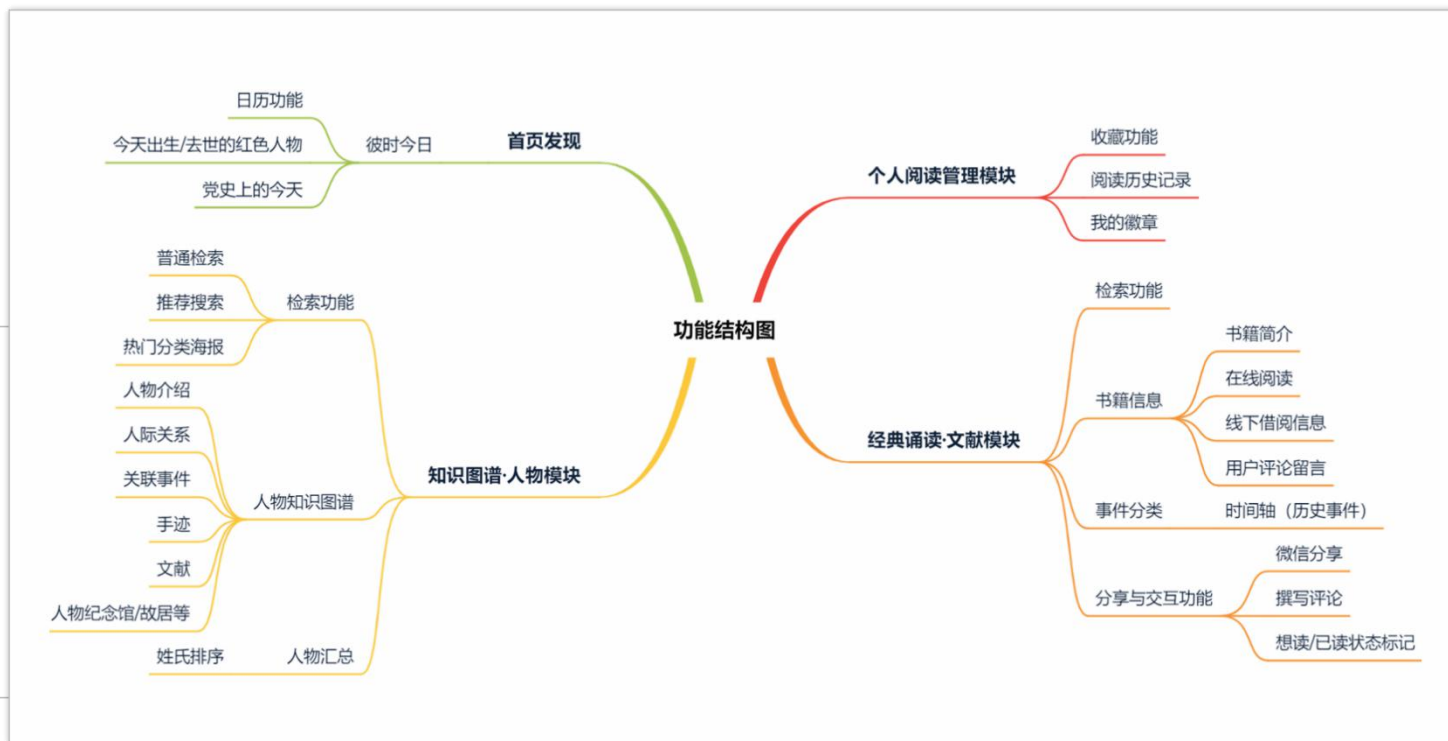
- 产品的定位：
  - 尽可能使用更多的数据
  - 做出有差异化的文化产品
- 调研用户需求、竞品分析
  - 内容、表现、推荐、交互

## 02.输出产品说明文档

- 产品定位
- 细分的功能模块
- 对应的数据使用

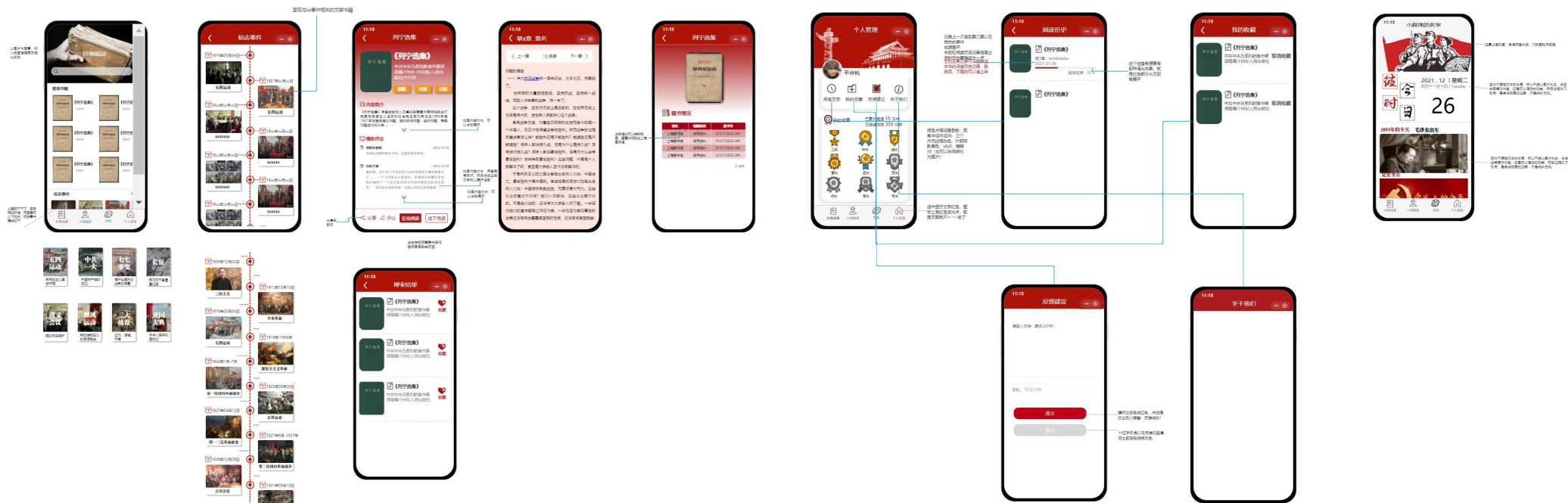
## 03.产品原型设计

- Axure设计
- 进一步调研类似产品的设计样式，模仿和创意并行



# 经验分享：产品

## Axure设计示例：



# 经验分享：开发

## 01.前端经验：

- 微信小程序有自己的一套框架和规范，和通常的web前端、app前端并不相通，所以选择什么样的前端承载方式要**慎重**！
    - 用户注册功能：调用用户信息需要使用小程序的一系列规则和接口。
    - 微信小程序上线后**代码包不可以超过2M**，很多图片数据需要存在数据库里
    - 微信小程序的通讯需要**基于https通讯协议**，请务必提前申请域名
    - .....
- 

## 02.后端经验：

- 数据库的设计及基础数据的录入要认真细致，确保数据间不存在冗余关系而影响后期开发
  - 对数据进行清洗时，要耐心仔细，补充外部数据时需要注意版权问题对应的数据使用
  - 基于python语言的**fastapi web**服务框架进行开发，利用**Postman**接口测试工具进行测试，并输出为json文档提供给前端进行调试使用
    - 具体什么语言的选择根据个人喜好
-

# 经验分享：其他

## 01.团队合作很重要！

- 虽然是一个小项目，还是要尽可能让不同的人各司其职，解放大脑
  - 定期沟通开发进展，共同解决问题，多找大佬问问题
  - 产品和开发打架怎么办？
    - 以理服人，以情动人orz
  - 想放弃怎么办？
    - 告诉自己，努力拉票蹭个人气奖！
- 

## 02.包装宣传很重要！

- PPT制作
  - 视频制作
  - 产品名称
  - Logo设计
  - 宣传文案
  - .....所有能够把亮点展现出来的方式都要考虑到位！
-



上海图书馆  
开放数据竞赛  
SHANGHAI LIBRARY OPEN DATA CONTEST

谢谢大家！

