

- DOI:10.15881/j.cnki.cn33-1304/g4.2025.02.004.
- [7] 孙硕, 胡小勇, 穆肃, 等. 师范生教学基本技能智能实训模型及应用研究[J]. 电化教育研究, 2024(6): 113–120. DOI:10.13811/j.cnki.ier.2024.06.014.
- [8] Camacho-Collados J, Rezaee K, Riahi T, 等. TweetNLP: Cutting-edge natural language processing for social media[C]// Proceedings of the 2022 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing: System Demonstrations. Abu Dhabi, U.A.E.: Association for Computational Linguistics, 2022: 38–49. DOI:10.18653/v1/2022.emnlp-demo.5.
- [9] GitHub. (2023). CodeSearchNet Dataset. GitHub Repository. <https://github.com/github/CodeSearchNet>
- [10] 吉朝明. 基于学习者画像的混合式精准教学模式的构建与应用[J]. 中国现代教育装备, 2024(9): 180–183. DOI:10.3969/j.issn.1672-1438.2024.09.044.
- [11] 龚玉清, 朱云, 梁艳春, 等. 计算机应用基础课程的“四新”思政融合路径探索[J]. 计算机教育, 2024(5): 41–46. DOI:10.3969/j.issn.1672-5913.2024.05.008. CNKI 全文
- [12] 林伟豪, 何杰光, 刘婷婷, 等. 一种改进的多学习教与学优化算法[J]. 广东石油化工学院学报, 2018, 28(01): 33-38.

# Research on the construction and operation of campus knowledge platform based on sharing economy

Chenrui Zhang

Southwest Yiyou Middle School, Shanghai, 200030, China

## Abstract

Guided by the principles of the sharing economy, this study addresses the coexistence of idle learning materials and demand within high school campuses by designing and implementing a knowledge-sharing platform named "Xin Chuan Ge". The research elaborates on the platform's construction logic, technical implementation through WeChat Mini Programs, and a comprehensive operational model encompassing resource acquisition, data entry, borrowing, and promotion. Through analyzing user data and operational challenges during the platform's initial launch, this study validates the feasibility and effectiveness of this model in promoting resource circulation, reducing learning costs, and building learning communities. The findings provide replicable practical models and theoretical references for similar campus sharing initiatives.

## Keywords

sharing economy; knowledge sharing; campus platform; WeChat Mini Program; operation model

# 基于共享经济的校园知识平台构建运营研究

张宸睿

上海市西南位育中学, 中国·上海 200030

## 摘要

本文以共享经济理念为指导, 针对高中校园内学习资料闲置与需求并存的现象, 设计并实践了一个名为“薪传阁”的校园知识共享平台。研究重点阐述了该平台的构建逻辑、以微信小程序为载体的技术实现方案、包含资料获取、录入、借阅、推广在内的完整运营模式。通过分析平台上线初期的用户数据与运营挑战, 本文验证了该模式在促进资源循环、降低学习成本、构建学习共同体方面的可行性与有效性, 为同类校园共享项目的建设提供了可复制的实践范本与理论参考。

## 关键词

共享经济; 知识共享; 校园平台; 微信小程序; 运营模式

## 1 引言

在高考改革持续深化、学习资料时效性要求不断提高的背景下, 高中毕业生所积累的笔记、错题本等宝贵学习资料往往面临闲置与废弃, 而低年级学生却亟需这类高质量且贴近实际的学习材料。传统分散的捐赠与传递方式效率低、覆盖窄, 难以实现资源的大规模、可持续流动。共享经济理念强调资源使用效率最大化与“使用权”优先, 为校园知识资源的流转提供了重要启示。构建一个规范、高效、数字化的知识共享平台, 能够有效对接供需双方, 推动资源在校园内有序流通与高效利用<sup>[1]</sup>。

研究聚焦于“薪传阁”平台的实践案例, 系统阐述该平台从理念提出、架构设计到落地运营的全过程, 旨在探索以共享平台为载体的校园知识传承新模式, 促进学习资源的

可持续循环与学生共享意识的培养。

## 2 平台构建的理论基础与核心理念

平台构建遵循共享经济的核心原则, 致力于激活闲置资源、建立信任机制并创造协同价值。

将毕业生闲置的学习资料系统整合为可复用、可传承的“知识资产”, 实现从个人持有到校园共享的转变。结合微信生态实名认证与规范化的借阅流程, 构建可信、可控的资源共享环境。毕业生实现知识价值的延续, 获得精神认同与实物纪念; 低年级学生以低成本获取高质量、高相关度的学习资源; 学校层面形成“受助—助人”的良性循环, 增强校园凝聚力, 推动学风建设<sup>[2]</sup>。

## 3 校园共享平台的系统构建与运营实践

### 3.1 平台技术架构与实现

为最大化用户便利性与推广效率, 选择微信小程序作为核心载体, 构建一个轻量、高效、易于传播的校园知识共

**【作者简介】**张宸睿(2008-), 男, 蒙古族, 中国内蒙古呼和浩特人, 从事共享经济研究。

享平台<sup>[3]</sup>。核心流程为：主页浏览 -> 点击学科 / 推荐 -> 进入列表 / 详情 -> 一键下载 / 预览。整个过程流畅自然，完全在微信环境内完成，非常适合校园场景下的学习和资料共享需求。

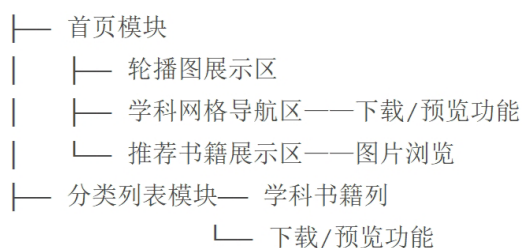


图 3-1 小程序设计流程图

### 3.1.1 技术选型与优势

前端：使用微信小程序原生框架（WXML、WXSS、JavaScript）。

后端：采用微信小程序云开发平台，利用其云数据库、云存储和云函数服务，无需自建服务器，极大降低了开发和运维成本。

优势：无需下载、即用即走；依托微信社交链，易于传播；统一的用户登录体系，体验流畅。

### 3.1.2 核心功能模块设计

智能资料库

数据结构：在云数据库中建立“书籍表”，核心字段包括 `_id`（唯一标识）、`title`（书名）、`subject`（学科）、`fileUrl`（电子文件地址）、`uploadTime`（上传时间）等，实现资料的标准化。如 3-1 表所示。

表 3-1 共享书籍的元数据信息

字段名	类型	说明
<code>_id</code>	String	文档唯一 ID（自动生成）
<code>title</code>	String	书籍名称
<code>subject</code>	String	学科分类（如：math）
<code>fileUrl</code>	String	电子书文件在云存储中的 FileID
<code>type</code>	String	资料类型（课本 / 笔记 / 试卷）
<code>uploadTime</code>	Date	上传时间

（2）分类与检索：提供按学科（九大学科）、资料类型等多维度分类导航，方便用户快速定位所需资源。用 `view` 件配合 `Flex` 布局。根据 ID 从云数据库获取该书籍的完整信息，并且可以实现下载功能，如图 3-1 所示。

（3）个性化推荐系统：首页设立“推荐用书”模块，可根据借阅热度、管理员精选或算法规则，向用户推送优质资料，提升资源发现效率。

（4）在线预览与下载：集成微信云存储，用户可在小程序内直接在线预览或下载电子版资料（如 PDF、Word 文档），实现了即时的知识获取。

（5）数据可视化后台：建立数据统计页面，以图表形式展示平台总书籍数量、总下载次数、用户访问量等关键运营指标，为优化决策提供数据支持。

## 3.2 共享资料搜集的宣传设计

为了克服资料收集的困难并扩大活动影响力，设计了完整的宣传体系张贴海报、散发传单与 PPT 宣讲的联动配合，从不同维度向学生传递“薪火相传”资料共享计划的心理理念与参与方式，取得了良好的响应效果。



图 3-2 英语科目导航区



图 3-3 推荐书目区显示



图 3-4 平台初期用户数据增长

宣传 PPT 以“薪火相传：让知识发光”为主题，说明项目起源于西南位育中学高一年级“我要做研究”主题教学课，课题名称为“共享经济视角下物品与空间共享在校园内的实践与探索”，增强了项目的真实性与可信度。强调在共享经济背景下，通过营造良好的共享环境，拓宽学生间资源共享与互助的渠道，实现资源高效利用与学习成本降低经济与环保价值：减少资源浪费，降低学生的经济负担，促进学长学姐与学弟学妹之间的经验传承，增强校园凝聚力，构建互助共进的学风。通过对比“高三资料的两种命运”——被废弃或通过共享焕发新生，激发学生的参与意愿。强调每一份资料都可能成为他人学习路上的“火炬”，包括笔记、错题集甚至一句鼓励的话语，通过“三步走”策略（扫码问卷—填写信息—捐赠资料）降低参与门槛。

宣传海报作为视觉突出的宣传媒介，突出“薪火相传”字样及“让知识发光”的标语，增强辨识度，简明展示项目意义、参与方式与二维码，方便学生快速获取信息，使用书籍、火炬等图标强化主题，校徽元素的融入也增强了归属感，明确指引学生通过扫码参与，推动从认知到行动的转化。海

报在校园公共场所的持续展示，有效提升了项目的知晓度和覆盖面。

### 3.2 精细化运营管理模式

平台的长期生命力依赖于精细化的运营，为此设计建立了资料生命周期管理档案。

**获取与激励：**通过校园海报、校园宣讲、班级推广及赠送定制纪念品（如校徽书签、钥匙扣）等多渠道激励毕业生捐赠，获取实体资料并筛选出 300 本左右和大量的电子资料。

**录入与审核：**捐赠者通过问卷提交资料信息，管理员后台审核后，依据标准元数据格式将资料信息录入云数据库，实体资料则分类存放于校内指定空间。

**更新与迭代：**建立反馈机制，定期根据用户评价和使用数据，剔除低质量资料，并持续补充新内容，保持资料库的活力与实用性。

**用户服务与规则：**

**借阅流程：**用户在线浏览预约，线下领取实体资料，并按期归还。规定每人每次限借三份，借期一周，超期可申