

“互联网+”赋能在校大学生 旧服装循环时尚模式的构建研究

何代忠 邓楠
成都师范学院

摘要 本研究分析了在校大学生旧服装循环时尚模式构建的必要性与可行性。该模式利用“互联网+”赋能大学校园旧服装循环时尚的流程及节点,以数字化平台为枢纽,以C2C2B2B架构整合在校大学生、学校相关部门、合作企业等行为主体,以内容社交及信用积分为激励驱动力,以线上线下服务融合闭环为支撑点,以期打造一个大学校园场景下的旧服装回收循环使用新业态,这不仅能解决大学校园旧服装的闲置问题,更有助于打造融经济价值、社交乐趣和环保教育意义于一体的校园循环经济业态。并在大学校园场景中加以实践,取得一定成效。

关键词 “互联网+”赋能;在校大学生;旧服装循环时尚模式

DOI <https://doi.org/10.6938/iie.080203> 文章编号 2664-5327.2026.0802.61-70

随着全球变暖加剧、资源环境约束趋紧,发展更高质量、更可持续的循环经济增长模式已成为国家、行业及企业层面的共识和选择。作为仅次于全球最大污染行业(石油化工)的时尚产业,对其产生的旧服装多以焚烧或填埋方式处置。顾明明认为,目前我国对旧服装也通常采取简单粗暴的丢弃或焚烧,存在回收利用率低、回收利用技术与国际先进水平差距较大、市场格局分散、竞争秩序不规范等问题^①。随着快时尚兴起,“穿一次即弃”的消费文化不断强化,致使服装的生命周期进一步缩短,这既造成巨大资源浪费,也导致严重环境污染。据2025年教育部及相关权威部门发布的最新数据显示,全国普通、职业本专科共有在校生3891.26万人,其中2025届毕业生规模达到1222万人。马庆等人认为,我国在校大学生,作为时尚消费主力军和数字原住民,更注重个体时尚表达和独特风格展示^②。王英姿提出,在校大学生也是

基金项目: 2022年四川省大学生创新创业项目:“互联网+”服务创新打造循环时尚新模式(编号:S202214389134)

作者简介: 何代忠,男,1971年5月出生,重庆市忠县人,成都师范学院经济与管理学院副教授,研究方向为新经济产业发展。
通讯地址:四川省成都市温江区海科路东段99号成都师范学院经济与管理学院,邮政编码:611130, Email: 344713465@qq.com;
邓楠,女,2001年6月出生,四川省南充人,成都师范学院贸易经济专业学生,研究方向为贸易经济。

© The Author(s) 2026. **Article History:** Received: 15 January 2026; Accepted: 20 February 2026; Published: 15 March 2026 (online), 15 March 2026 (print). CC BY-NC-ND 4.0.

产教融合研究 (Réngōng zhínéng jiàoyù yánjiū) *Integration of Industry and Education*, ISSN 2664-5327 (Print), ISSN 2664-5335 (Online). Published by Creative Publishing Co., Limited 开元出版有限公司 (CPCL®). <https://iie.hk>, <https://cpcl.hk>, Email: cpcl@cpcl.hk.

① 顾明明.我国废旧纺织品回收利用发展现状及趋势[J].环境保护,2024,52(11):42-45.

② 马庆,王泽尤.21世纪以来中国社会的时尚价值变迁——以《人民日报》“时尚”报道为中心的考察[J].中南民族大学学报(人文社会科学版),2024,(11):169-177,203,204.

“互联网+服装”模式下的庞大消费群体^①,其闲置的旧服装量十分巨大。如何循环利用这些仍有使用价值的旧服装,循环时尚作为一种以商品高效、循环利用为核心的产业发展模式,就成为大学校园践行循环经济的核心利器之一。

一、构建在校大学生旧服装循环时尚模式的可行性分析

新质生产力语境下,循环经济已从单纯的末端治理转向前端设计与全生命周期管理,旨在寻求经济学效益与生态学效益的双向赋能。在校大学生群体不仅是互联网原住民,更是文化消费的前沿阵地。以此为切入点构建旧服装循环时尚模式,其可行性主要植根于宏观政策引导、内在消费需求觉醒、资源再利用潜力释放以及现有回收路径的模式重构四个层面。

(一) 国家层面的顶层设计及政策规划的全面支持与驱动

自国家主席习近平 2020 年 9 月在第 75 届联合国大会一般性辩论上庄严宣告中国“双碳”目标(即 2030 年前碳达峰,2060 年前碳中和)以来,我国自上而下的政策供给体系迅速成型。围绕《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《2030 年前碳达峰行动方案》等核心政策文件,国家持续释放推动绿色低碳循环转型的政策红利。2021 年,国务院印发的《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》中更是明确指出,必须着力构建和完善废旧物资循环利用体系^②。在此背景下,旧服装资源的循环再生已在宏观层面成为落实“双碳”目标的关键举措之一。随后颁布的《“十四五”循环经济发展规划》在“重点任务三”中明确鼓励“互联网+二手”模式的规范化发展,并在教育系统层面鼓励推动在各级各类学校设置旧书、旧物分享节点与交换机制^③。综上所述,将旧服装循环时尚模式下沉至大学校园场景,不仅是对国家宏观生态文明战略的微观呼应,更是循环经济理念在高校教育空间的在地化实践与落地深化。

(二) 在校大学生参与旧服装循环时尚的内生动力与需求觉醒

作为 Z 世代群体的典型代表,在校大学生在时尚消费领域展现出强烈的价值主张。秦萌的实证研究表明,相较于其他年龄圈层的消费者,当代在校大学生不再单纯迷恋品牌溢价,而是更为关注商品背后的环保属性与可持续性承诺,他们从心理底层更加推崇二手时尚理念,更乐于倡导闲置物品的循环利用^④。根据张倩芸等人针对西安和咸阳地区 300 名在校大学生的问卷调查,高达 90.8% 的受访群体对二手服装共享及其发展前景持积极乐观态度。在参与动机方面,66.3% 的大学生将其视为践行公益环保的切入点,另有 54.08% 的人将其作为优化个人财务分配、节省生活开支的理性选择^⑤。张湑等针对华东地区 290 名大学生的调查也印证了这一点:超过 86.79% 的被调查者认为应大力支持旧衣回收箱的常态化流转,逾 70% 甚至呼吁引入专业机构进行规范化运营管理^⑥。种种数据表明,青年学生群体不仅具备强烈的环保焦虑感与社会责任意识,其对于旧服装循环再分配的需求已完成从“被动接受”向“主动谋求”的内源性觉醒,这也构成了商业大范围落地的坚实民意与心智基础。

(三) 在校大学生旧服装流转的沉淀库存与巨大提升空间

尽管需求意愿强烈,但当前的供给端与处置现状却暴露出极大的资源闲置与浪费。张倩芸的调研显示,

① 王英姿. 互联网+服装模式下消费者行为研究——基于哈尔滨商业大学 100 份问卷调查数据分析 [J]. 今日财富,2019(18):101-103.

② http://www.nys.gov.cn/publicity_gtzyj/wjzc25/28040

③ https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/202107/t20210707_1285527.html

④ 秦萌. 时尚产品中绿色设计的研究与应用 [D]. 北京:北京服装学院,2017.

⑤ 张倩芸,陆格格. 大学生旧衣回收现状及其共享态度调查 [J]. 纺织报告,2021,40(1):43-44.

⑥ 张湑,娄小琴,姜婉艺,包伟. 华东地区大学生服装消费与旧衣处理探究 [J]. 天津纺织科技,2025(4):38-42.

超过半数的在校大学生经常因服装更迭快、丧失新鲜感、冲动消费及款式老化等原因积压大量闲置衣物,且即便校园内配置了回收箱,仍有逾 50% 的学生因缺乏信任或流程繁琐而未能有效利用。张湑的数据进一步刻画了这一群体的消费轮廓:大学生衣物平均使用寿命低于两年的比例高达 74.06%,直接将旧服装长期闲置的比例超过半数,而曾对仍具使用价值的旧衣实施“直接抛弃”的比例竟高达 34.43%。王文慧在天津地区展开的调研^①以及杨芳等学者^②的研究成果也互为印证:大量本可循环使用的服装,被当作工业垃圾直接焚烧或填埋处理,或长年堆积在家中造成空间挤占。这种海量闲置与粗放抛弃的反差,直观地暴露出我国高校封闭生态内的资源错配痛点。反过来看,这一痛点也恰恰构成了极具爆发潜力的市场蓝海——若能通过结构性创新将这部分长期处于“休眠”状态的优质旧衣引入系统化的循环时尚网络,其所释放的物质价值与减碳效益将是难以估量的,足以为校园新型商业模式的孕育提供可持续的数据及物质养料。

(四) 在校大学生旧服装进入循环时尚的回收路径亟需数字重构

从现有的基础设施来看,传统的旧服装回收路径主要依赖物理隔离的两大渠道。一是快时尚品牌商自身发起的门店回收计划,但囿于门店选址通常扎堆于城市核心商业综合体,难以垂直渗透至离散的大学生校园腹地,其实际辐射效能受限;二是第三方环保机构在校园内零散布局的传统铁皮回收箱及部分线上收衣平台。虽然互联网回收平台的介入一定程度上重塑了物理供应链链条,但其运营模式的普遍适用性在大学校园场景中频繁遭遇水土不服。据张湑的调查,了解且使用过线上旧衣回收平台小程序的在校大学生仅占 13% 左右,超过一半的学生对其完全处于认知盲区。赖美龄等人的研究证实,大多数在校大学生虽支持环保理念,但更倾向于使用操作更为透明、社区属性更强、并能提供在线社交估值的校园专属独立 App 或定点回收站^③。这说明,泛社会化的旧衣回收体系无法精准满足 Z 世代对于社交货币、参与感与信任背书的多重诉求。因此,打破旧有物理界限,依托“互联网+”和大数据架构,专门针对大学生的生活轨迹与圈层文化,量身定制并系统构建一套兼具社交属性、积分激励与线上线下柔性融合的旧服装循环时尚模式,已不仅是商业创新,更是破局校园环保困境的必然选择。

(五) 技术基础与组织协同条件的成熟: 数字中枢与校园治理的低成本耦合

从技术可行性而言,大学校园的数字基础设施与移动互联网渗透率为该模式的“轻资产落地”提供了现实土壤。一方面,在校大学生长期处于高频在线与社交化媒介使用状态,微信小程序等低门槛载体能够以近乎零学习成本承接注册认证、商品发布、信息匹配与聚合支付等核心功能;另一方面,LBS 定位、二维码交付、即时通讯与云端表单等“成熟而稳定”的通用组件,足以支撑旧衣交易与回收在校园内的短链路闭环运行。更关键的是,循环时尚平台并不需要在初期追求重硬件与高算力投入,而可以通过 MVP 思路以模块化功能逐步叠加:先以实名担保交易与积分核算实现“能用”,再以内容社区、KOC 激励与分拆分级机制实现“好用”,最后通过 API 接口把校外洗护、再生回收与品牌以旧换新等资源纳入协同,实现“可扩展”。这种渐进式技术路径显著降低了试点风险,使模式能够在资金与周期受限的创业环境中仍具备可启动性与可迭代性。

从组织可行性而言,高校本身拥有相对完备的治理结构与高度密集的线下节点网络,可为该模式提供天然的“组织操作系统”。在校园场景中,校团委、学生会、环保社团、寝室长网络与志愿服务体系可以迅速承担起宣传动员、活动组织、点位管理与规则共识的建立;菜鸟驿站、校园商超、生活广场等既有空间则能够作为交付与回收的低成本服务节点,承接线下交接与体验触点。若进一步将平台参与与第二课堂、劳动教育、志愿时长认定等育人机制相衔接,循环时尚便不再是“额外的环保任务”,而能够转化为一套可被制度化嵌入的常态化校园实践,从而显著提升用户持续参与意愿与平台运行的稳定性。

① 王文慧,彭军.大学生旧服装处置的低碳意识研究[J].纺织科技进展,2020(5):32-35.

② 杨芳,杜鹃,肖雪.大学生旧衣服 DIY 的调查研究——以成都师范学院为例[J].轻纺工业与技术,2023,(3):244-246.

③ 赖美龄,魏依妮,何婉颖.在校高校推行旧衣回收模式优化及对策分析——以广东金融学院为例[J].商业经济,2023,(13):164-166.

综上,在政策牵引、需求觉醒、供给沉淀与路径重构的共同作用下,叠加校园数字基础设施与组织协同条件的成熟,构建面向在校大学生的旧服装循环时尚模式已具备明确的现实可行性。基于上述可行性论证,下一部分将进一步从运营架构、驱动机制与服务闭环三个维度,对在校大学生旧服装循环时尚模式进行系统化设计与结构化呈现。

二、在校大学生旧服装循环时尚模式的设计

目前基于“互联网+”的旧服装回收平台的商业模式有4种,分别是C2B2C、C2B2B、B2C和C2C。在B2C、C2C商业模式中,消费者与平台企业的关系较为简单和直接,但很难确保交易商品品质的客观性及可信性,也不利于提高平台的整体交易率;而C2B2C、C2B2B商业模式,则立足于用户体验设计,买卖双方角色可自由转换,可形成良性互动与往复循环,能有效破解前两种商业模式的堵点,激发用户参与积极性,提高用户参与度。因此,本研究依托于C2B2C、C2B2B两大商业模式,构建在校大学生旧服装循环时尚模式(C2C2B2B),该模式主要包含运营架构、驱动机制、服务保障闭环等板块。在该模式中,“互联网+”并非简单地将线下业务线上化,而是通过“互联网+”全面赋能大学场景中旧服装的整个回收循环使用流程,以提高用户体验好感为核心来重塑价值链。为此开发的平台APP,既是一个集智能交易、社群互动、线上线下服务对接、环保教育于一体的综合性交易数字生态系统,也是大学校园内所有废旧服装循环时尚活动的总接入口和交易调度中心。

(一) C2C2B2B: 运营模式架构与数字化枢纽

在数字经济浪潮下,构建跨越多重边界的“互联网+”平台是突破传统校园闲置物品交易瓶颈的首要步骤。如图1所示,本模式架构摒弃了单一的线性消费流,转而依托一个集实时匹配、智能推荐与社区构建于一体的“衣圈时尚”数字生态中枢。

从技术实现逻辑来看,“衣圈时尚”并非单一功能的交易页面集合,而是一个由“前端触点层—业务中台层—数据决策层—线下履约层”共同构成的轻量化平台系统。前端触点层主要依托微信小程序、校园公众号与二维码场景入口,承担用户注册、实名认证、商品发布、即时沟通、订单确认与积分展示等交互任务;业务中台层则负责承接用户、商品、订单、信用、积分、内容社区与回收工单等核心对象的流程编排,实现二手交易、回收分流、服务预约与活动运营等多模块的统一调度;数据决策层重点围绕用户画像、商品标签、交易热度、回收流向及碳减排估算等指标,构建起平台运行的算法支持与可视化治理看板;线下履约层则通过回收点、服务驿站、志愿者网格与合作商户网络,将线上撮合结果转化为可被实际执行的交付行为。四层结构相互咬合,使旧服装循环不再停留于松散的信息发布,而能够演化为可追踪、可量化、可治理的校园数字化服务体系。

进一步而言,该平台的技术重点不在于追求复杂炫目的重资产系统,而在于通过低门槛、强适配、可扩展的数字化模块,构建一套真正匹配大学校园场景特征的最小闭环。其一,在身份可信层面,平台可接入“学号/教育邮箱/手机号”三重认证,并辅以校区、院系、宿舍片区等空间标签,形成适用于半熟人社会的实名信任网络;其二,在商品数据层面,通过结构化字段录入、图片上传规范、成色分级标准与标签词库设计,把原本高度模糊的非标准服装信息转译为可被检索、推荐与比较的数据对象;其三,在算法分发层面,可综合用户浏览行为、收藏偏好、尺码区间、风格倾向与地理距离进行多因子排序,优先推送“高匹配、近距离、低摩擦”的交易机会;其四,在履约与风控层面,通过延时确认收货、异常申诉、信用扣分、二维码核验交付和订单留痕,降低骗取货物、虚假描述与临时爽约等风险。由此,平台不仅承担了“连接供需”的传统功能,更以技术手段重塑了信任生成、交易提效与风险治理的基本机制。

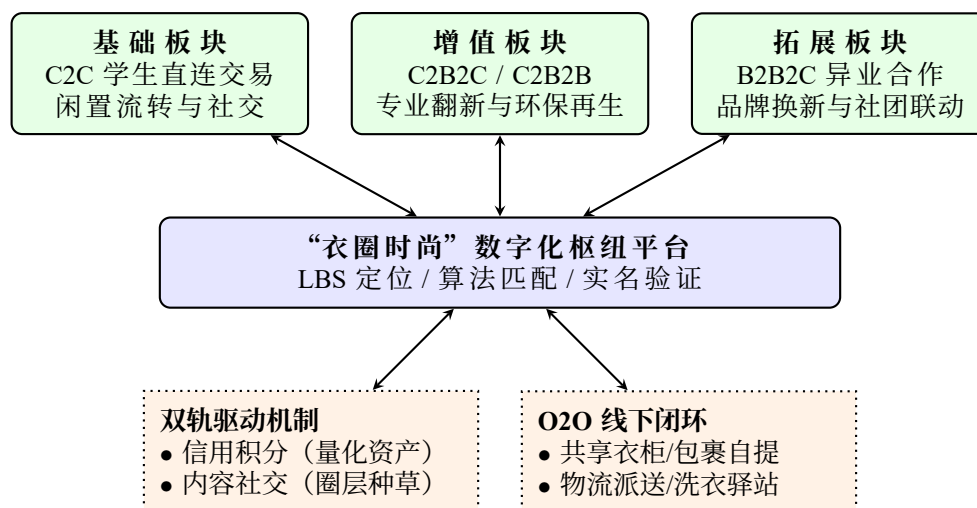


图 1: “互联网 +” 赋能的旧服装循环时尚模式 (C2C2B2B) 结构图

1. 运营基础板块：C2C（大学生对大学生）——建立基于半熟人社交的高互信数字集市。旧服饰交易作为典型的非标准品（Non-standard Goods）流转，其核心痛点在于信息不对称与信任缺损。在校大学生通过平台发布、浏览并交易个人闲置服装，平台底层则依托高强度的“校园内联网 + 学号/教育邮箱”交叉认证体系，利用大学校园天然的“半熟人社会”属性，构建一道抵御虚假信息与欺诈行为的信任防火墙。在匹配效率方面，系统后端摒弃了低效的搜索式货架逻辑，转而通过融合 LBS（基于地理位置的动态服务）与多模态 AI 推荐算法，智能抓取学生的尺码数据、穿搭偏好以及校园微气候等标签，实现供给端与需求端的“千人千面”式精准信息分发。这种同校、同校区甚至同楼栋的极短物理交易半径，彻底免除了传统电商的物流成本。此外，平台配置有基于区块链存证概念的标准化交易担保（如延期解冻支付）与校园信用评议机制，大幅削减了交易摩擦与心理戒备，使闲置服装的校园内网流转达到极速运转的状态。

为了使该 C2C 基础板块真正具备工程意义上的稳定性，平台在交互层与数据层之间还需设置一套“发布—审核—分发—成交—评价”的标准化流程。具体而言，卖方上传旧服装信息后，系统先根据类目、品牌、尺码、材质、季节与成色标签自动生成标准化详情页，并结合图像识别辅助判断服装颜色、轮廓与明显瑕疵位置，以减少人工描述偏差；随后进入平台的轻审核环节，对模糊图片、异常低价、重复铺货及敏感词内容进行自动拦截或提示修正；在分发阶段，推荐引擎并非简单追逐点击率，而是同时考虑交易成功概率、线下交接便利度与用户信用等级，优先把商品推送给距离近、需求强、履约记录好的潜在买家；订单生成后，系统再通过聊天留痕、二维码核销、延时确认与评价回流机制，把一次交易沉淀为后续推荐与信用更新的数据样本。如此一来，平台便形成了从信息生成到行为反馈的连续学习回路，使校园二手服装交易能够随着使用规模增长而不断提升匹配精度与运行效率。

2. 运营增值板块：C2B2C 与 C2B2B 双模态并行——打造非标品的梯级分流与逆向物流增值网络。针对全品类废旧服装在成色、材质与文化附加值上的巨大差异，平台创新性地引入了“梯级分流预检机制”。(1) 针对低价值废弃服装（C2B2B 循环）：对于破损严重、尺码模糊或发黄起球的低成色衣物，传统模式通常束手无策。平台通过在校内枢纽位置乃至各宿舍楼栋配置物联网智能感知回收箱，学生投入衣物后，回收箱的边缘计算模块能够基于衣物重量及品类进行自动测算并秒级下发“碳积分”。平台定期进行统一揽收，并与拥有资质的专业废纺分拣与逆向物流企业实现接口对接，对废旧衣物实施“开松纺纱”等物理环保再生或化学分解处理。更为关键的是，处理终端生成的精确减排当量数据（GHG Reductions）会通过接口以可视化图表的形式反哺至大学生的 APP 个人主页，从而在物质闭环之外，形成了一道直击人心的生态价

值观隐性教育闭环。(2) 针对高价值旧服装的专业化翻新通道 (C2B2C 增值): 致力于构建“驻地化、微场景”的创客生态。平台作为渠道代理, 以零抽成的形式积极吸纳本校服装设计及相关院系的专业社团、大学生个人创客以及校园周边的优质商户入驻。由这些“手作达人”与专业主体, 为普通学生的二手衣物提供涵盖深度清洁、无痕修补、解构重组以及二次元/国风定制化改造的“非标溢价服务”。这一举措既赋予了陈旧衣物焕然一新的二次生命体验与更高维度的潮流社交价值, 又实质性地为校园微利创客、艺术学生提供了极佳的真实商业试炼场, 为校园内的创意经济 (Creative Economy) 赋予了生生不息的创新动能。

若从技术治理视角进一步展开, 该增值板块的关键在于构建一套“前端预检+后台分级+工单路由+结果回传”的闭环处理链。首先, 平台可在用户提交回收申请时引导其录入服装品类、面料、破损程度、污染情况与预期去向等基础信息, 并结合图片识别模型对衣物外观完整度、色差、污渍面积与可修复程度进行辅助判别, 初步划分为“可直接流转”“可翻新增值”“可环保再生”三类通道; 其次, 系统后台基于规则引擎自动生成分拣工单, 并按照宿舍片区、预约时间窗与回收点负载, 将任务动态分派给志愿者网格、驿站管理员或合作商户, 降低人工调度的混乱与空转; 再次, 在进入合作处理环节后, 每件衣物都可绑定唯一编号或二维码身份, 实现从校内回收、暂存分拣、翻新加工到再生处置各节点的状态留痕与可追溯查询。如此既避免了传统旧衣回收中“投进去就不知道去向”的信任断裂, 也使平台具备了面向校方、企业与学生的过程透明度。

与此同时, 碳积分与服务价值的计算也需要技术系统提供稳定支撑。对于进入 C2B2B 通道的衣物, 平台可根据重量、材质类别、估算再生率与合作机构返回的处理结果, 调用预设的减排系数模型生成个人减碳记录, 并同步更新校园班级、院系或社团层面的集体排行榜; 对于进入 C2B2C 通道的衣物, 则可以将清洗、修补、改造、上架、成交等多个环节拆解为标准状态节点, 用于核算服务时长、人工投入、材料成本与增值幅度, 进而形成面向创客团队和合作商户的收益分账依据。更进一步, 当平台积累起足够多的衣物材质、工艺处理与成交反馈数据后, 还能反向优化分级阈值、翻新报价与回收点布设策略, 使增值板块不只是简单的回收后处理环节, 而逐步演化为一个具备数据自学能力的校园逆向供应链中枢。

3. 运营拓展板块: B2B2C (平台—合作方—大学生) ——跨界资源整合与 ESG 理念的顶层协同。为了弥补纯校园社群在重资产服务能力上的天然短板, 平台设置了严苛的准入与绿洗 (Greenwashing) 排查机制, 定向邀请具有经过认证的 ESG (环境、社会和公司治理) 可持续发展理念的外部 (快) 时尚品牌、品牌洗护连锁乃至设备租赁商跨界入驻。这些外部 B 端主体可以依托校园平台巨大的年轻世代流量池, 开展诸如“以旧折抵换购”、“高端礼服/面试正装的校园租赁订阅”、甚至“潮流联名周边换购”等增益服务, 推动大学生从传统的“所有权消费”向先进的“使用权共享”过渡。在校园管理层面, 平台将团委、学生会及各大环保先锋社团重塑为“核心公益节点”; 他们不仅可以通过平台聚合算力, 周期性发布闲置冬衣捐赠山区大凉山等指令, 还可以统筹举办“环保时装创意周”、“零废弃寝室挑战”等深度活动。这种多点开花的全景式整合, 彻底唤醒并盘活了大学校园内潜藏的物流、资金与智力资本等各项资源红利, 将单一的商贸平台升维成了一个复合型的校园社会治理与文化塑造载体。

若从平台治理与接口协同的角度审视, B2B2C 板块的核心并不只是“引入合作方”, 而是建立一套可审核、可接入、可评价的合作生态管理机制。首先, 在准入前端, 平台可围绕企业资质、服务能力、可持续承诺、价格透明度与既往口碑记录设置标准化审核表单, 并建立“白名单+动态复审”制度, 对存在虚假环保宣传、履约不稳定或用户投诉集中的主体实施限流、整改直至清退; 其次, 在系统接入层面, 平台可为外部品牌商、洗护商与租赁服务商开放标准化接口或商户后台, 实现活动提报、库存同步、订单接收、核销确认、售后反馈与数据回传的流程联通, 避免合作关系停留于低效率的人工对接; 再次, 在服务展示

层面，平台需要依据用户画像、消费场景与校园节律对外部服务进行差异化编排，例如在毕业季优先展示正装租赁与旧衣换购，在换季节点突出洗护焕新与改造联名，以提高资源配置的场景适配度与触达效率。

更进一步，该板块还应承担平台对外部资源进行价值筛选与公共治理嵌入的责任。为防止 B 端商业逻辑挤压学生主体性，平台可建立合作项目的多维评价机制，将用户满意度、履约完成率、环保贡献度、价格合理性与校园文化契合度纳入综合评分，并定期向校方管理部门与学生组织输出合作评估报告。对于涉及旧衣回收再生、捐赠流转与碳减排认定的合作事项，还可要求合作方回传关键凭证数据，如回收数量、处理方式、去向说明与减排测算结果，以支撑平台进行 ESG 真实性核验和成果展示。这样一来，B2B2C 不再是简单的资源外包，而是被纳入校园平台统一的数据标准、服务规则与价值导向之中，进而构成连接校内需求与校外能力的制度化协同接口。

表 1: 在校大学生旧服装循环时尚模式的模块与技术支持对应表

模块	核心功能	关键技术/机制	预期效果
C2C 基础交易	闲置服装发布、匹配、成交与评价	实名认证、结构化标签、图像识别辅助审核、LBS 推荐、延时确认与信用留痕	提升供需匹配效率，降低非标准品交易中的信息不对称与失信风险
C2B2C/C2B2B 增值分流	回收申请、分拣分级、翻新增值、环保再生	图片预检、规则引擎派单、二维码追溯、工单流转、减排系数模型、分账核算	实现旧衣梯级利用与逆向物流协同，增强资源转化率与碳减排可视化水平
B2B2C 协同拓展	品牌换购、洗护服务、租赁订阅与公益联动	准入审核、标准接口、库存与订单同步、履约反馈、ESG 凭证回传、动态评价机制	连接校外专业服务能力，扩大平台服务边界并抑制绿洗与低质合作
内容社交驱动	穿搭分享、DIY 教学、KOC 传播与活动运营	UGC 社区、标签锚定、话题推荐、校园节点运营与裂变传播机制	提升用户活跃度与圈层扩散能力，推动绿色理念向日常审美与社交表达转化
信用积分体系	记录环保贡献、交易信誉与激励反馈	行为积分模型、等级权益、积分兑换、排行榜与可视化报告	将偶发性环保行为沉淀为可持续参与动力，增强用户留存与平台信任基础
O2O 服务闭环	线下交接、回收投放、服务预约与课程联动	自助交接点、驿站协同、预约系统、服务节点网络、减碳月报与育人认定接口	打通线上线下履约链路，实现商品循环、服务触达与价值教育的协同闭环

（二）驱动机制：内容社交引擎与信用积分体系的同频共振

1. 打造内容社交引擎，激发大学生交易流量的内生动力与用户粘性。第一，在平台内部嵌套独立的穿搭分享社区，鼓励大学生上传诸如“旧衣新穿”、“百变复古”等买家秀作品，通过锚定商品标签促成直接转化；第二，开设 UGC 创意工作坊版块与 DIY（改造与手作）教程集，由具备较高审美素养的校园达人与合作社团主导，系统传授旧衣缝补、裁剪、染色技巧，将传统的“废物利用”升华为极具个体表达张力的“创意实践”；第三，结合“毕业季”、“环保日”、“新生月”等关键节点，策划高频度的话题讨论与线上挑战赛，制造校园内的网络狂欢与传播热潮；第四，培育并孵化各个圈层的校园 KOC（关键意见消费者），以头部达人的时尚属性引导校园亚文化圈层，产生强大的“种草”裂变效应。

2. 设置合理的信用积分体系，夯实平台交易信任底座。平台搭建了一套基于行为经济学的环保贡献量

化模型。在该体系中,大学生可基于交易履约完整度、物流流转时长、客观购后评价及不良行为检举等表现,动态积累信用积分池。高阶信用积分不仅可解锁诸如优先推荐位、免押试穿及专属虚拟头衔等特权,更能以折算率抵扣线下洗护服务费、参与高价值盲盒抽奖或直接兑换联名环保商品。该路径不仅将大学生的绿色偶发行为逐步转化为持续、可视化的个人虚拟资产沉淀,更为其深耕环保循环实践提供了持续发力的驱动引擎。

(三) 服务闭环保障: 服务节点网络的线上线下柔性融合 (O2O)

从数字孪生走向实体落地,必须完成从信息流、资金流向服务流和教育流的多重闭环跃迁。一是形成顺畅的线上信息流闭环,确保涵盖商品发布、供需协商、聚合支付以及双向互评全周期的流程闭环;二是构筑高粘性的线下物流闭环,在大学校内宿舍苑区、物流中转站、食堂门禁等流量要道,按网格化部署轻量化的线下自助交接柜;三是与校内成熟的菜鸟驿站、校园商超及学生活动中心构筑联合服务网络,建立醒目的“循环衣橱”实体交互区;四是化“虚”为“实”,通过在生活广场路演区定期开展“跳蚤循环集市”、“以物易物 PARTY”等线下快闪活动,将线上蓄水池的社交流量下沉至实体交互空间中;五是编织柔性维保网络,吸纳校内外周边的干洗加盟店与缝纫改衣铺进入供应链系统,直接为平台消费者提供线上精准预约下的专属折扣服务;六是注重碳普惠绩效的传导,每月或每季度向注册用户出具专属的“个人减碳循环报告”,量化计算个人直接的温室气体削减额预估值,并在 APP 主页推送全体师生“环保减碳龙虎数据总榜”;七是将商业逻辑反哺于通识育人网络,横向联动教务处、校团委及思政课教研部,直接将该平台的公益参与度、创新履约率同《大学生创新与创业实务》、《思想道德与法治》等显性课程挂钩,实现创新学分的合理认定,彻底打通从商品循环到价值传导的终极教育闭环。

三、在校大学生旧服装循环时尚模式的落地实践

为验证上述理论框架的现实操作性与系统鲁棒性,本研究依托于“国家级大学生创新创业训练计划项目”,在我国西部地区 C 市某高校(在校生规模约 15,000 人)构建了一个封闭场景下的“活态实验室(Living Lab)”,进行了为期一年的实地行动研究。在项目开展前期的抽样调查与深度访谈阶段,受试群体的基线数据显示出的强烈资源错位特征,全面印证并支持了王文慧、张倩芸、张湑、杨芳等学者的研究结论。这确凿地表明,在校大学生废旧服装遭遇回收盲区与循环利用梗阻并非个别高校的孤立特例,而是深嵌于当今我国各级各类高等教育封闭系统中的典型结构性痛点。

基于这一核心痛点,项目运营团队自主开发并落地了名为“衣圈时尚”的在校大学生旧服装循环时尚专属生态平台,在校园生活腹地与核心动线枢纽全面贯通了 O2O(线上线下融合)运营闭环。在实体运作体系建设上,团队采取了“网格化渗透”策略:主动向下扎根,与各寝室长、校内外环保公益社团、校团委及学生会组织建立深度协作同盟,通过“志愿服务时长认定”等柔性激励机制,迅速孵化出一支具备高度粘性的去中心化运营团队。在线下节点布局上,团队精准绘制了学生的校园生活多频轨迹图,对原有的旧衣投放点位进行了全面拓扑优化,以此拉开 C2B 逆向物流业务的序幕。由于项目初创期存在智能硬件铺设的高昂壁垒,团队果断采取了敏捷开发思维,将初期难以落地的“智能投放箱”替换为“人工定点干预”模式,安排专员驻点负责衣物分拣揽收、用户信息人工采集及环保积分的后台折算。而在线上中枢构建上,“衣圈时尚”采取了“轻量化”策略,首发版本以微信小程序生态为挂载矩阵部署了 MVP(最小可行性产品)。该 MVP 搭载了实名认证下的 C2C 担保交易引擎、基于 LBS 的寝室楼梯级展示以及初始算力下的绿色循环积分沙盘。进入平稳运营期后,团队基于后台产生的海量交互漏斗数据与前端用户原声,开展了多轮高频的灰度测试与产品迭代,逐步将基础的 C2C 层级向上延伸,充实出了涵盖内容种草社区、

KOC 激励与线下 DIY 活动的完整 C2C2B2B 业态。在校企融合与教育渗透维度，更是取得了突破性进展——项目成功争取到学生处与教务处的行政支持，将该平台直接转化为本校大学生的通识实践教育第二课堂；同时积极延伸 B 端触角，不仅与校园周边的干洗终端、缝纫驿站及艺术设计社团工作室建立利益共享机制，更开始尝试利用 API 接口无缝对接属地快时尚企业的再生回收服务，从而显著拉升了校园 C 端用户的参与率、交易渗透率及长期的平台忠诚度。

在流程治理层面，团队将旧服装这一典型“非标准品”的落地风险拆解为“信息真实性—卫生安全—纠纷处置”三类关键问题，并以可执行的规则集进行前置约束：其一，在商品发布端设置结构化字段（尺码、材质、成色等级、瑕疵位置与真实拍摄要求），并通过统一的拍照指引与示例模板降低信息噪声；其二，在交付端引入“可选的清洁/消杀凭证”与“线下复核点”机制，允许交易双方在校园驿站或合作洗护门店完成简易质检与封装交接，显著削弱二手衣物交易中的心理障碍；其三，在争议端构建“延时放款+信用仲裁”的轻量化处置链路，结合校园实名体系与互评记录，对恶意退货、虚假描述等行为施加可见的信用惩罚，从制度层面提升平台交易的确定性与可预期性。

在运营扩散层面，项目团队以“学期节律”为抓手构建了低成本、可持续的流量增长路径：围绕开学季、换季与毕业季等旧衣集中释放窗口，开展“宿舍衣橱盘点周”“毕业季一键清仓”等主题活动，并将碳积分、志愿时长与校内第二课堂认证进行联动，形成“参与—获得—再参与”的循环激励回路。与此同时，平台在内容端强化“旧衣新穿”的风格叙事，通过穿搭挑战赛、改造工作坊与线下快闪展陈，把抽象的低碳理念转化为可观看、可模仿、可社交的具体生活方式，从而推动用户从一次性参与转向日常化的绿色消费惯习。

在可复制性与长效化层面，本次“活态实验室”实践提供了一个可迁移的最小落地方案：以轻量化小程序作为数字中枢，以网格化志愿运营补齐硬件短板，以校内既有驿站与商户网络承接线下交付，并通过模块化的“C2C 交易—C2B 回收—B 端协作”接口逐步扩展服务边界。更重要的是，平台在持续迭代中沉淀了与校园场景高度贴合的运营 SOP（如活动策划、点位管理、分拣分级、积分核算与风险处置），为后续在同类高校的横向复制、跨校联动乃至区域性协同提供了可直接调用的组织与流程资产，从而使“模式落地”不再依赖少数个体的经验驱动，而能够转化为可被标准化传递的治理能力。

尽管受限于创新创业项目本身仅有 12 个月的周期时限以及相对拮据的初创启动资金流，该实验在运营后期的规模化扩张上有所收敛，但其核心价值在于——该项目已在真实的校园复杂微气候中，完整且流畅地跑通了 C2C2B2B 循环模式的全部上下游链路，成功兑现了前期设定的落地检验目标。这不仅为该模式向 C 市乃至全国同类乃至更高层级的高校进行复制、平移和推广铸就了具有极高信效度的实证范本，更具备深远的社会价值：于微观而言，它行之有效地化解了该试点高校海量废旧服装的处置危机，以润物无声的方式塑造了青年世代的绿色消费惯习（Green Habitus）；于宏观层面，则直接为国家“双碳”战略在教育系统的微缩落地贡献了直观的校园样板。更值得瞩目的是，该数字化平台在长达一年的动态运转中，沉淀了大量难以通过传统问卷捕捉的 Z 世代大学生时尚流转偏好与底层行为轨迹数据。这种显著的数据溢出效应，不仅为深深化了学界对校园循环经济体系的认知打开了真实视窗，更为日后广大的（快）时尚企业实施 ESG 战略转型与结构性可持续发展，沉淀了一批极具商业反哺价值的核心数字资产。

四、结论

面对全球气候危机与我国“双碳”战略规划의 纵深推进，探索高校封闭生态内闲置资源的循环利用机制，不仅是践行绿色生态建设的必然要求，亦是破解资源要素错配的破局之匙。本研究着眼于在校大

学生这一数字原住民消费群体,在深刻剖析当前旧服装更迭频次高、闲置体量大与传统回收路径受阻等深层痛点的基础上,创新性地提出并构建了基于“互联网+”赋能的在校大学生旧服装循环时尚生态模式(C2C2B2B)。

该模式突破了传统单线且物理隔离的静态回收瓶颈,以数字化中枢为核心架构,通过系统整合P2P高互信交易(C2C)、梯级专业分流与翻新体系(C2B2C/C2B2B)以及ESG跨界资源联动(B2B2C),彻底重构了从线上信息流至线下服务物流的全周期闭环流转机制。在内驱动力上,本模式深度契合Z世代的情感与社交特质,通过构筑“内容种草社区”与导入“碳信用积分资产模型”,有效地将学生的偶发性低碳意愿固化为了长效维系、高频复购的绿色消费惯习;在实体延展网络上,模式紧密依托大学校园特有的人文地缘肌理,前置部署了多点并举的O2O物流与服务交接端点。我国西部M高校为期一年的“活态实验室”行动实测充分证实,该平台在资金受限的初创环境中依然展现出卓越的市场穿透力与机制鲁棒性,不但直接消解了试验范围内的废旧资源沉淀压力,更留存了极具商业二次开发价值的微观行为数据池。

综上所述,“互联网+”主导下的旧服装循环时尚模式为重塑大学校园生态化、集约化运作提供了极具落地信效度的理论指引与操作蓝本。未来研究可在此基础上进一步扩大追踪样本量阶,并尝试引入更为前瞻的多模态深度学习算法,以期在“非标准闲置品自动化鉴权估值”与“全链路碳足迹精确溯源认证”等高阶维度实现技术突围,进而为全社会的宏观资源大循环系统贡献更为深邃的智力支撑。

引用本文 何代忠,邓楠,“互联网+”赋能在校大学生旧服装循环时尚模式的构建研究[J].产教融合研究,2026,8(2):61-70. <https://doi.org/10.6938/ie.080203>.

Cite This Article Daizhong HE, Nan DENG.(2026). The Research on the Construction of a Circular Fashion Model for Used Clothing of College Students Enabled by "Internet +". *Integration of Industry and Education(Chǎnjiào rónghé yánjiū)*, 8(2):61-70. <https://doi.org/10.6938/ie.080203>

The Research on the Construction of a Circular Fashion Model for Used Clothing of College Students Enabled by "Internet +"

Daizhong HE, Nan DENG

School of Economics and Management, Chengdu Normal University, No. 99 East Haike Road, Wenjiang District, Chengdu 611130, Sichuan, China

Abstract This study analyzes the necessity and feasibility of constructing a circular fashion model for used clothing among college students on campus. In the model construction, the "Internet +" is utilized to empower the process and nodes of used clothing circular fashion in university campuses. This model takes a digital platform as the hub, which integrates the main actors such as college students, relevant departments of the university, and cooperative enterprises through a C2C2B2B architecture. The model uses content social interaction and credit points as the driving force for incentives, and it relies on the closed loop of integrated online and offline services as the support point. The aim is to create a new business form of used clothing recycling and reuse in the university campus context, which not only solves the problem of idle used clothing on campus but also helps to build a campus circular economy business form that integrates economic value, social enjoyment, and environmental education significance. This model has been put into practice in the university campus context and achieved certain results.

Keywords "Internet +" empowerment; the college students; the circular fashion model for used clothing

[责任编辑:黄欣 cpcl@cpcl.hk]