

应用型本科高校文献资源“精准建设”模式研究——基于金盘系统数据的挖掘与分析

陈龙 周柏海

苏州大学应用技术学院, 江苏昆山, 215300;

摘要: 在高等教育数字化转型的浪潮的冲击下, 应用型本科高校的人才培养的需求发生重大变化, 应用型本科高校图书馆正遭遇一场前所未有的资源供给危机: 经费投入的边际效能持续走低, 而读者的需求却呈现出极度碎片化的特征。传统的“经验式”采访逻辑已难以适应这一变化, 导致资源供给与教学需求严重错位。为破解这一困局, 本研究以江苏省高校图工委课题为契机, 选取苏州大学应用技术学院为实证样本, 尝试引入大数据思维重塑资源建设流程。我们利用金盘系统沉淀的流通日志, 绘制出“多维画像”, 并据此推行了一套涵盖“核心学科精准映射”、“读者决策采购”及“特色资源定制”的三维建设方案。研究证实, 这种基于大数据的精准建设模式能有效调节供给侧与需求侧的动态平衡, 是从“规模扩张”转向“内涵建设”的有效路径。

关键词: 文献资源建设; 精准服务; 用户画像

DOI: 10.64216/3080-1494.26.04.084

引言

随着我国高等教育结构调整的深化, 应用型本科高校已成为服务地方区域经济发展的重要力量。不同于“双一流”高校侧重基础理论创新, 应用型高校的办学定位在于培养具备高阶实践能力的技能型人才。这一根本定位决定了其图书馆文献资源建设必须走出一条不同于研究型大学的特色之路。

然而现实往往是骨感的。长期以来, 受制于教育部本科教学合格评估中“生均图书量”等硬性指标的压力, 许多应用型高校图书馆在资源建设上陷入了“唯规模论”的误区。以苏州大学应用技术学院为例, 虽然近年来馆藏总量稳步增长, 但“结构性贫困”问题日益凸显: 一方面, 为了凑数而采购的大量低码洋、低学术价值的“特价书”, 导致复本过剩; 另一方面, 师生真正需要的行业标准、工程案例、职业资格认证等“即用型”资源却严重匮乏。

导致上述问题的根源, 在于采访决策过程中的“数据黑箱”。传统的文献采访模式主要依赖书商提供的MARC征订目录, 采访馆员往往凭借主观经验进行勾选。这种“由卖方主导”的模式切断了“馆藏”与“教学”之间的逻辑链条。与此同时, 在图书馆广泛使用的金盘管理系统中, 沉淀了海量的读者流通数据、检索日志。遗憾的是, 这些数据长期仅被用于借还操作的记录, 未能经过清洗与挖掘, 转化为指导采购的决策依据。基于此, 本

文旨在构建一套可视化的“精准建设”模式, 通过挖掘沉睡的业务数据, 解决“买什么”、“买多少”、“怎么买”三大核心问题。

1 国内外研究现状与评述

在欧美发达国家, 高校图书馆的资源建设早已跨越了“馆员主导”的传统阶段。美国普渡大学最早提出了“读者决策采购”模式, 验证了其提升资源利用率的成效, 基于大数据的循证采访已成为常态, 通过分析读者报告, 图书馆能够以“先试用后付费”的模式精准锁定高价值资源。此外, 强调利用数据分析实现区域协同保障, 这些研究为应用型高校从“拥有”向“获取”转型提供了理论先导。

国内研究主要集中在评价体系构建与采访模式创新两个维度。在评价体系方面, 柯平等学者构建了基于用户感知的服务质量评价模型。张晓青专门针对应用型本科高校, 提出了包含“专业契合度”、“职业资格保障率”等特色指标的评价体系。在技术应用方面, 随着“智慧图书馆”概念的兴起, 利用数据挖掘技术优化采访流程成为热点。谢强分析了PDA模式在中文图书采购中的本土化改造路径, 认为经费分配机制是PDA能否持续的关键。

纵观现有文献, 虽然关于“大数据”和“精准服务”的理论探讨较多, 但存在两点不足: 一是宏观理论多, 微观实操少, 缺乏可供一线馆员直接操作的数据清洗与画

像构建手册；二是针对性不强，大多数研究未区分“学术型”与“应用型”高校在资源需求上的本质差异。鉴于此，本研究以苏州大学应用技术学院为实证对象，将宏观的“精准供给”理论落地为微观的“金盘数据分析策略”，旨在探索一套可复制的新范式。

2 基于金盘系统的数据架构与处理机制

要实现“精准”，首要任务是打通数据孤岛。本研究成立了专门的数据处理小组，对金盘系统后台沉淀的原始数据进行了严格的 ETL 处理。本研究的数据源并不局限于单一的借还记录，而是涵盖了三个维度的全量数据：馆藏基底数据取自金盘编目模块。重点关注 MARC 数据的“606 字段（主题词）”，用于后续的学科聚类分析。流通交互数据（Behavior Data）：提取了近三年的借还记录、OPAC 检索日志。特别提取了“借阅终端类型”字段，以区分是柜台借阅还是自助借还机借阅。用户属性数据（User Data）：通过对接教务系统，导入全校本科专业的课程设置及毕业设计选题方向，形成了包含年级、专业等维度的读者信息库。

原始数据中存在大量“脏数据”，必须进行清洗以确保分析的信度。首先是剔除工作噪音，我们剔除了馆员因编目加工、倒架修补产生的内部借还记录如通常借还时间间隔小于 1 小时的数据。其次是修正假期偏差，考虑到寒暑假期间借阅时长会自然延长，我们在计算“平均借阅周期”指标时，对落在 1-2 月及 7-8 月的数据进行了加权平滑处理。最后是隐私脱敏，严格遵守数据安全规范，对读者的敏感信息进行了加密处理。

利用关联规则挖掘算法，我们对清洗后的数据进行了建模。数据显示，“机械电子工程”专业的学生，除了高频借阅 TH（机械仪表）类图书外，对 TP391（人机交互）、F406（工业企业管理）的关联借阅度高达 0.68 17。这表明该专业学生的知识需求已呈现跨学科交叉特征。同时，系统将年借阅量超过 30 册的“核心读者”自动聚类，识别出“考研深造型”和“技能实操型”两类典型群体。

3 应用型本科高校文献资源“精准建设”的实施路径

基于数据画像分析，图书馆年全面启动了文献资源精准建设改革，重点实施“三位一体”的建设策略。

3.1 基于专业画像的“核心书目”智能过滤

针对应用型人才培养的实际需求，我们彻底摒弃了

以往“大而全、广撒网”的粗放式采购策略，建立了“出版社白名单+时效性阈值”的双重智能过滤机制，从源头把控入藏质量。构建动态评分模型，实施差异化加权：依据历年流通率与引用数据，系统构建了出版社质量评分模型。针对我校重点工科专业，对“机械工业出版社”、“电子工业出版社”等行业权威社的权重系数设定为 1.5，确保核心专业资源的优先覆盖；而对于纯文科类或综合性较弱的出版社，在工科学目遴选自动执行降权或剔除处理。设立时效性“熔断”机制，杜绝技术滞后：针对计算机（TP）、电子通信（TN）等技术迭代周期极短的学科，我们在采访系统中植入了“熔断”算法。凡出版时间超过 3 年的科技类新书（经典教材与基础理论除外），系统将自动拦截并触发预警，需经学科馆员人工二次审核其技术现势性后方可订购。这一举措从根本上遏制了过时技术书籍“进馆即沉睡”的资源浪费现象。

3.2 读者决策采购常态化运行

为彻底打破采供双方的信息壁垒，解决“图书馆买的读者不看，读者想看的图书馆没买”的痛点，我馆联合江苏凤凰新华书店等主要供应商，深化了“云端选书”服务模式。

由“代为做主”转向“按需下单”：通过 OPAC 系统与移动图书馆 APP 的底层接口对接，我们将采购权直接赋予师生。师生在检索缺藏图书时，可直接点击“一键荐购”。系统后台设置了智能规则，对于单价 100 元以内的非教材类图书，只要符合馆藏排重与学科基本原则，系统将自动匹配书商库存并直接生成订单，无需人工干预。该模式将传统的“采访-查重-订购-编目-上架”周期由平均 2 个月压缩至 1 个月以内，部分畅销书实现“周级”上架，极大满足了师生对时效性资源的即时需求。

3.3 聚焦“产教融合”的特色资源定制

依托昆山市雄厚的制造业产业背景，我们针对特色专业群建设了微型特藏库，其中最具有代表性的是“智能制造”标准特藏库。针对 T 类（工业技术）图书因技术迭代过快导致流通率逐年下降、内容严重滞后的现状，我们转变思路，实施“标准优先”策略。对内容陈旧、标准废止的过时工艺手册进行精准剔旧，释放宝贵的物理空间与采购预算。集中资金引入最新的 GB 国家标准、ISO 国际标准全文数据库。这一举措让师生能够第一时间获取行业最新的技术规范，确保教学内容与企业生

产标准同频共振,将“沉睡”的库存书转变为活跃的“生产力”,显著提升了文献资源在实训教学中的支撑效能。

4 实证分析与绩效评估

改革实施以来,通过对金盘管理系统(GDLIS)后台数据的持续追踪与深度挖掘,各项关键指标均呈现出显著的优化趋势。馆藏“书龄”显著年轻化,紧跟技术前沿:针对技术更新最快的计算机类馆藏,其平均出版“书龄”由改革前的5.8年大幅缩短至3.2年。这一数据表明,馆藏资源的时效性已基本与IT行业18-24个月的技术摩尔定律周期相匹配,有效支撑了前沿技术的教学需求。“零借阅”率大幅下降,资源利用更高效:数据显示,2025年入藏的新书中,入库半年后的“零借阅”比例被严格控制在12.5%以内,较2024年的26.7%下降了超过一半。这有力证明了“双重过滤”与“PDA模式”在提升选书精准度方面的巨大成功。

通过经费效能精准重塑,提升师生满意度,在年度总经费维持零增长的硬约束下,我们通过做减法——大幅削减低利用率的大型丛书复本,精准投向了学生刚需强烈的考研辅导类及职业资格考证类资源。这一“拆东墙补西墙”的精准调配,直接回应了学生的切身需求,使得学生对图书馆资源的满意度评分由78.5分跃升至92.3分,实现了经费效益与读者口碑的双赢。

5 保障机制与结语

为了确保“精准建设”模式的长效运行,必须建立配套的保障机制。我们建立了“1+N+X”的采访组织架构。“1”即图书馆采访中心,“N”即二级学院学科联络员,“X”

即通过PDA模式直接参与建设的广大学生³¹。同时,建立年度“资源质量健康体检”制度,对入藏1年仍未被借阅的图书进行追踪分析,倒逼采访质量提升。

实践证明,大数据时代,数据是图书馆新的生产要素。依托金盘系统沉淀的业务数据,构建“精准建设”模式,是破解应用型高校图书馆资源建设困境的“金钥匙”。该模式的核心价值在于变“以书为本”为“以人为本”,变“经验决策”为“数据决策”。未来,随着AIGC技术的发展,我们还将探索利用大模型技术对读者隐性需求进行预测,推动资源建设从“精准匹配”向“智慧预判”进阶。

参考文献

- [1]柯平,邹金汇.用户画像在图书馆精准服务中的应用研究[J].图书馆学研究,2019(02):28-34.
- [2]吴建中.高质量发展背景下图书馆资源建设的转型与思考[J].中国图书馆学报,2022,48(01):4-13.
- [3]谢强,王文娟.高校图书馆PDA模式的实践与思考——以XX大学为例[J].图书馆建设,2021(03):102-106.
- [4]张晓青.应用型本科高校文献资源建设质量评价体系研究[J].现代情报,2023,43(05):112-118.
- [5]刘炜.图书馆数字化转型的下一站:数据智能[J].大学图书馆学报,2021,39(06):5-10.
- [6]陈臣.基于大数据的图书馆个性化智慧服务体系构建研究[J].情报资料工作,2020,41(03):94-100.

本文系“2024年江苏省高校图工委一般课题《应用型本科高校图书馆文献资源建设综合评价指标体系的构建研究》(项目编号:2024JTYB38)”的研究成果。