

项目结题验收单

项目名称	基于多维融合知识服务平台构建未来学习中心				
主持人	古田	 职务/职称	副馆长/副研究馆员		
所在单位	(加盖单位公章) 石河子大学图书馆				
专 家 意 见	<p>一、项目总体评价</p> <p>本项目围绕“基于多维融合知识服务平台构建未来学习中心”的核心目标，立足边疆高校教育资源分布不均、技术应用滞后的现实需求，以石河子大学为试点，系统探索了图书馆服务转型的创新路径。项目设计逻辑清晰，方法科学，成果显著，完成了预期研究目标，为高校图书馆向知识服务深度转型提供了可复用的实践范式，具有重要的区域示范价值。</p> <p>二、研究内容与成果验收</p> <p>成功构建资源融合、信息素养、战略情报分析、未来学习四大核心平台，实现了跨学科资源整合、虚实场景融合及用户服务升级。资源融合平台覆盖 30 万+科研实体，信息素养平台形成分层递进培养体系，未来学习平台通过元宇宙技术重塑学习场景，技术架构与功能设计达到预期。</p> <p>集成人工智能、知识图谱与元宇宙技术，开发多模态检索引擎、AR 虚拟书架导航等工具，资源获取效率提升 3 倍以上，技术应用具有前沿性与实用性。提出“资源+空间+服务+社群”四位一体服务模式，构建虚实联动的沉浸式学习生态，为第三代图书馆发展提供了新范式。</p> <p>三、存在问题与改进建议</p> <p>虚实场景融合的适配性仍需优化，AIGC 生成内容与教学需求的匹配率有待提升。建议加强跨学科知识图谱的动态演化能力，探索多模态交互技术的迭代升级。成果在边疆高校的普适性验证不足，建议联合兵团教育局建立区域联盟，完善“平台+联盟”协同机制，推动服务模式规模化应用。</p> <p>四、验收结论</p> <p>项目紧扣国家教育数字化战略，聚焦边疆高校痛点，兼具理论创新与实践意义。多维融合知识服务平台的构建，不仅推动了图书馆服务转型，更为区域教育公平与产学研协同提供了新思路，社会效益显著。</p> <p>整体研究采用“需求驱动-技术融合-场景协同”三维研究框架，通过问卷调查、文本分析、技术原型开发等系统性方法，验证了假设的可靠性。数据采集样本量大、维度全面，分析工具（如 BTM 模型）应用得当。</p>				
专家签字	李光	叶雨	唐志红	张强	孙向峰
职务/职称	副研究馆员	研究馆员	副研究馆员	副研究馆员	副研究馆员



项目编号：2024044

CALIS 全国农学文献信息中心研究项目 结题报告

项目名称：基于多维融合知识服务平台构建未来学习中心

项目关键词：多维融合；知识服务平台；未来学习中心

项目单位（盖章）：石河子大学图书馆

通信地址：新疆石河子大学图书馆（邮编：832003）

项目主持人：古田

联系电话：13325669269

电子邮件：565053619@qq.com

提交日期：2025-5-18

目 录

1. 研究背景、目的及意义.....	2
1.1 研究背景.....	2
1.2 研究目的及意义.....	2
2. 研究内容及方法.....	3
2.1 用户需求调研.....	3
2.2 平台架构设计.....	4
2.2.1 资源融合平台.....	5
2.2.2 “四位一体”信息素养平台.....	6
2.2.3 战略情报分析平台.....	6
2.2.4 未来学习平台.....	7
2.3 多维知识融合平台运行保障机制.....	7
3. 结论与建议.....	8
3.1 主要结论.....	8
3.2 优化建议.....	8
3.2.1 深化技术融合创新，构建智能化知识服务底座.....	8
3.2.2 优化多维服务体系，提升知识服务效能.....	9
3.2.3 健全协同发展机制，完善可持续发展生态.....	9
3.2.4 为知识服务的长效运行提供制度保障.....	9
4. 项目成果.....	9
5. 主要参考文献.....	10

基于多维融合知识服务平台构建未来学习中心

关键词：多维融合；知识服务平台；未来学习中心

1. 研究背景、目的及意义

1.1 研究背景

教育部高等教育司吴岩司长(时任)在出席教育部高校图工委成立 40 周年庆祝大会上强调：“将鼓励高校依托图书馆试点建设一批‘未来学习中心’，通过文献资源整合、空间流程再造，构建智慧学习空间，鼓励探索团队式、协作式、主题式学习，把图书馆建成信息服务中心、学生学习中心、教学支持中心，改革传统人才培养模式，探索新时代育人新范式”。2023 年，为了顺应高等教育发展趋势，满足教育变革背景下人才培养机制的新需求，教育部高等教育司把“探索推进未来学习中心试点，发挥高校图书馆优势，打造支撑学习方式变革的新型基层学习组织”写入 2023 年工作要点，强调高校图书馆需发挥基层组织的创新优势，构建多元化生态空间与学习场景，探索数字时代育人新范式。

当前，我国高校图书馆未来学习中心建设已进入实质性探索阶段，呈现出规模化推进与差异化实践并行的特征。高校图书馆主要从资源、空间、平台和用户四个维度展开系统性建设：在资源层面，通过整合如图书、期刊、数据库多源学术资源、推进校内跨部门共建共享机制（如山东大学中央知识库）、开发智能推荐系统（如中国人民大学基于用户画像的资源推送）及挖掘特色馆藏（如北京理工大学“采-藏-研-展-宣-教”六位一体模式），实现学习资源的精准配置与动态优化；在空间重构方面，高校通过搭建多元学习场景（如山东大学划分小组讨论区、个人学习区、休闲区）、打造虚实融合环境（如清华大学“从游空间”的智能化改造）、优化动静分区（如西安交通大学设置安静学习区与动态交流区），将传统图书馆转型为“人-场-物”深度融合的智慧学习空间；在平台建设方面，西北工业大学构建的智慧图书馆门户整合大数据与物联网技术，兰州大学开发的智慧服务平台实现资源与服务的全链条关联，武汉大学推动线上线下融合平台支持跨学科教学；在用户服务方面，高校强调全人教育（如吉林大学“一体两翼”培养计划）、信息素养教育（如北京理工大学分层递进式课程体系）及技术与课程融合（如四川大学“三智系统”嵌入教学全过程）。这些探索为高校图书馆探索未来学习中心提供了实践范本，但边疆高校因资源分布不均、技术应用滞后等问题，仍需探索适配区域特色的建设路径。

1.2 研究目的及意义

本研究旨在构建“多维融合知识服务平台”，推动高校图书馆从传统文献服务

向知识服务深度转型，探索适应数字时代的未来学习中心建设路径。基于智慧图书馆的硬件设施与创新服务理念，平台以跨学科知识融合为核心，通过整合图书、期刊、数据库等多源学术资源，结合虚拟现实（VR）、增强现实（AR）与人工智能（AIGC）技术，平台致力于打破学科壁垒与物理空间限制，构建覆盖文字、图像、音视频及虚实场景的沉浸式学习环境，推动图书馆从传统文献服务向知识服务深度转型。基于用户需求调研，平台聚焦资源动态适配、智能服务升级与场景创新融合，通过知识图谱构建跨学科资源关联网络，实现从知识检索到创新应用的全链条转化，形成“人机协同、虚实共生”的新型服务模式，为第三代图书馆发展提供实践范本。

研究立足边疆高校特殊需求，以石河子大学为试点，着力破解教育资源分布不均、技术应用滞后等现实问题。一方面，平台通过开放获取资源动态更新、定制化信息素养课程及元宇宙学习场景，缩小区域教育差距，助力边疆师生跨越数字鸿沟；另一方面，结合新疆生产建设兵团（以下简称：兵团）区域战略需求，推动农学与人工智能等学科交叉融合，构建“智慧农业知识库”与专利导航工具，促进科研成果向生产力转化。这一探索不仅为图书馆智慧化转型提供新动能，更通过教育公平实践与产学研协同创新，为边疆高校构建开放、共享、可持续的学术生态提供全新可能，为区域经济社会高质量发展注入活力。

2. 研究内容及方法

本研究以“用户需求驱动、技术融合创新、场景服务协同”为主线，围绕多维融合知识服务平台构建目标，通过用户需求调研明确需求痛点，结合人工智能、知识图谱与元宇宙技术，建设资源融合平台、“四位一体”信息素养平台、战略情报分析平台、未来学习平台四大核心平台，以此构建支撑未来学习中心的知识服务平台，打造沉浸式学术交流与知识创新场景。

2.1 用户需求调研

本研究通过问卷调查与文本分析，系统梳理石河子大学图书馆用户的核心需求与行为特征，为平台设计提供实证依据。调查覆盖该校 19 个学院的 1,031 名师生（本科生 73.91%、研究生 17.94%、教师 8.15%），结果显示，81.08%的受访者对现有纸质资源表示“满足”或“基本满足”（均分 3.97/5），但用户群体差异显著：本科生满意度最高（4.04 分），教师最低（3.58 分），反映出专业资源深度与教学科研需求间的矛盾。从资源类型看，考试类、休闲类通识图书满意度较高，而本专业图书（“不能满足”占比 7.60%）、跨学科相关图书（缺口 47.53%）及工具书（利用率仅 29.39%）的不足尤为突出，49.76%的用户呼吁加强本专业资源建设，38.41%希望扩充休闲类资源，体现需求多元化特征（如表 1 所示）。

表 1 用户满意度视域下资源类型需求

满意度	本专业图书	与本专业相关图书	英语、计算机等考试用书	就业、创业类图书	休闲、消遣类图书	工具书	其他	总计
满足（5分）	134	98	75	74	102	46	35	275
基本满足（4分）	265	276	172	171	217	137	72	561
一般（3分）	75	80	38	36	53	33	17	142
不能满足（1分）	39	36	12	10	24	17	7	53
总计	513	490	297	291	396	233	131	1031

进一步通过贝叶斯主题模型（BTM）对 444 条主观反馈分析发现，用户关注焦点集中在资源全面性（权重 0.76）、更新及时性（权重 0.21）与获取便利性（权重 0.03）三大主题（详见表 2）。如“专业书籍种类不足”“新版教材缺位”“检索系统复杂”等高频词项揭示了资源采购动态性不足、荐购响应滞后、导航功能薄弱等核心问题，为后续平台设计提供了明确方向。

表 2 图书馆资源需求 BTM 模型分析

主题	主题权重	主题要点	词项
Topic1	0.76	资源全面性	图书 图书馆 书籍 专业 借阅 资源 种类 查询 更新
Topic2	0.21	资源及时性	图书 更新 版本 相关 专业 信息 荐购 电子 借阅
Topic3	0.03	资源便利性	新书 进入 环境 挑选 具体 观看 编排 顺序 馆藏

此外，用户调研表明，43.26%的受访者因传统服务效率不足而依赖网络求助或文献传递，55.97%的用户因不熟悉排架方法导致资源获取困难，36.86%对检索方式存在困惑。与此同时，38.7%的用户将图书借阅用于休闲需求，体现学习与场景融合的迫切性。对此，资源融合平台通过 AR 虚拟书架导航与多模态检索引擎，实现物理书架扫描即时定位图书并同步获取电子资源链接，依托学科知识图谱的智能推荐算法，精准对接教学与科研需求；未来学习平台在元宇宙场景中构建虚拟休闲阅读空间，集成 AIGC 驱动的个性化书单推荐与社群互动模块，满足用户多元化学习体验。平台以用户行为数据为核心驱动力，将效率瓶颈转化为技术迭代契机，将场景需求升维为虚实融合创新，最终推动图书馆从基础资源供给向深度知识服务的系统性跨越。

2.2 平台架构设计

基于“用户需求驱动-技术融合创新-场景服务协同”的三维设计逻辑，结合用

户需求调研结论与智慧图书馆发展趋势，本研究构建了多维知识融合的立体化平台架构。石河子大学图书馆与超星集团合作，以人工智能、知识图谱、元宇宙技术为底层支撑，通过资源融合平台、“四位一体”信息素养教育平台、战略情报分析平台及未来学习平台四大核心模块的协同运作，实现从资源供给到知识创新的全链条服务升级。



2.2.1 智慧图书馆管理平台

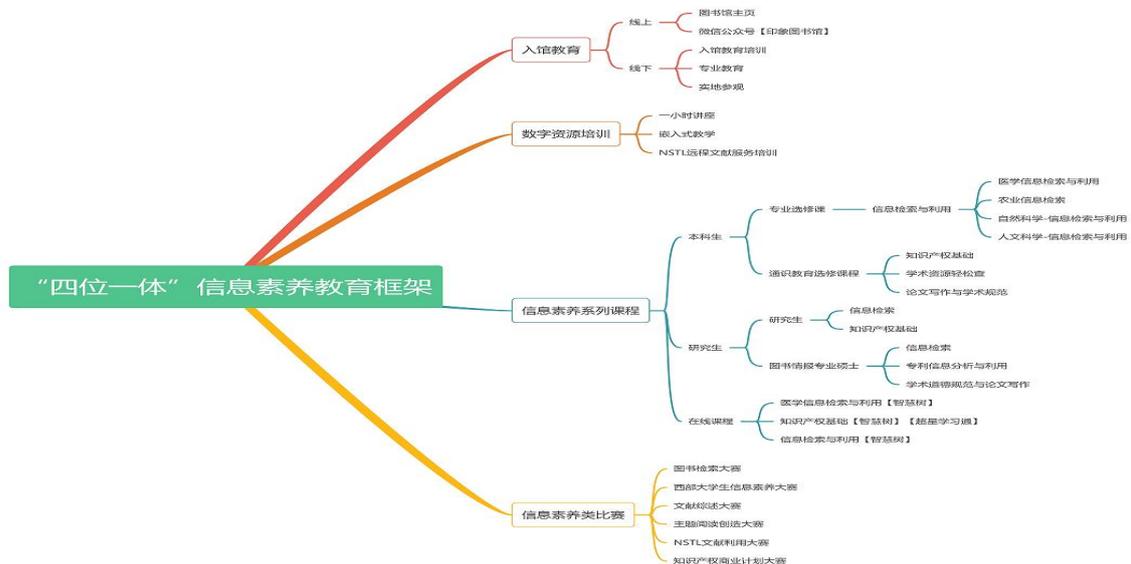
采用基于微服务架构的新型智慧图书馆管理平台，依托中央知识库和微服务平台，实现用户统一管理，数据统一管理，应用统一管理和全终端发布统一管理，彻底解决石河子大学多校区总分馆统一管理、馆藏中外文纸电资源目录元数据统一管理、纸电一体化智能采选、全终端统一揭示发布和电子资源生命周期追踪管理等纸电一体化管理。采用新一代图书馆服务平台（LSP）实现石河子大学各分校区图书馆与总馆统一运行，解决图书馆多年来多个异构系统并行存在的信息孤岛现象。建立石河子大学用户行为与运行大数据分析决策支持系统，全面汇集、分析、监控图书馆运行状态、资源利用和用户行为，提供系统、实时、高效、准确的可视化数据分析化应用环境。

2.2.2 资源融合平台

作为基础支撑与资源枢纽，资源融合平台秉持知识服务以用户为中心、需求导向及共建共享的核心理念。针对石河子大学临床医学、农林等优势学科需求，平台通过纸电一体化采购、管理与揭示体系，构建跨载体资源智能关联网络。开放获取资源建设方面，专业团队动态追踪学术 OA 资源，优化加工与更新机制，打破师生文献获取壁垒。结合人工智能技术，平台完成资源二次分类聚合与知识图谱绘制，深度关联教学专业知识体系，助力学生实现知识元、知识链、知识面到知识空间的系统性建构，并通过智能对话系统实时解答读者资源使用难题，真正形成纸电一体、多源融合、开放共享、智慧获取的资源保障服务体系，为学校人才培养、情报研究、智库建设及学术交流提供坚实且精准的资源支撑。

2.2.3 “四位一体”信息素养平台

信息素养是数字化时代个体驾驭知识资源、实现终身学习与创新发展的核心能力，是提升国家与社会整体竞争力的重要战略要素。围绕入馆教育、数字资源培训、系列课程与竞赛实践四大模块，构建分层递进的信息素养教育体系。线上云平台通过图文、视频多维度展示资源布局与借阅规则，线下体验中心依托实地操作演示，助力新生快速熟悉服务环境。针对医学、农林等学科需求，开展临床数据库、特色农业资源库专场培训，结合 EndNote 等工具实操指导，提升数字资源利用效率。课程体系采用混合式教学模式，本科生侧重基础检索技能，研究生强化科研数据分析能力，教师聚焦高阶数据挖掘技术。竞赛模块通过检索大赛、数据处理设计等活动，形成“以赛促学、以学促用、以用促改”的良性循环，全方位覆盖师生信息素养培养需求，推动图书馆信息素养教育向纵深发展，为学校人才培养提供有力支持。

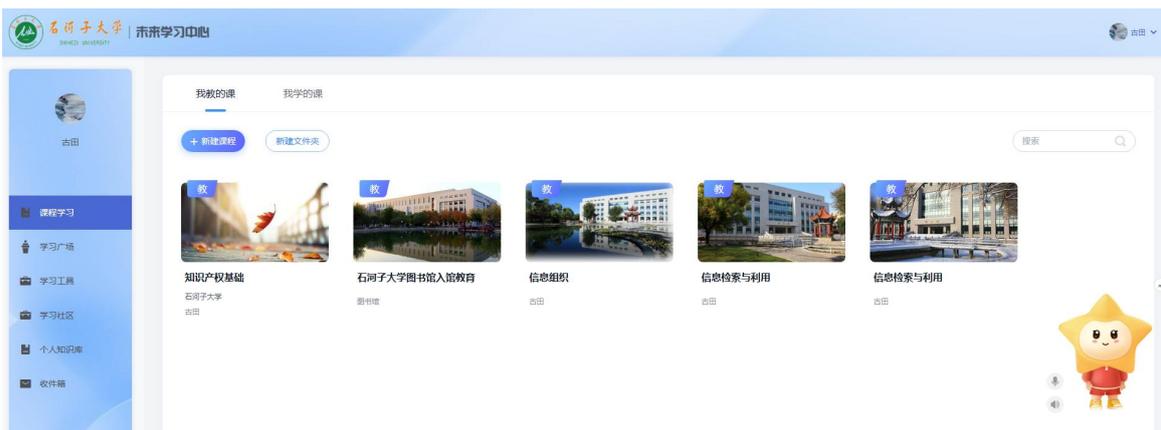


2.2.4 战略情报分析平台

战略情报分析平台深度融合图书情报专业技能与多学科需求，打造支撑学科建设、科研创新与社会服务的智能知识服务引擎。平台依托人工智能与知识图谱技术，整合 Web of Science、CNKI、ESI 等 16 类数据源及校内科研数据，构建包含 30 万+科研实体的动态数据库。依托 LDA 主题模型与智能 ETL 工具，实时追踪学科热点及 ESI 前 1% 高被引论文，生成涵盖学科产出趋势、合作网络、专利转化效率等 12 个维度的竞争力可视化报告，为学科布局优化提供数据支持。聚焦兵团农业与生态治理需求，开发专利导航工具与技术路线图，输出产业政策研究报告，推动科研成果转化。知识产权服务模块提供专利挖掘、布局到转化的全链条支持，并通过培训赋能师生与企业科研人员，促进产学研深度融合。

2.2.5 未来学习平台

未来学习平台以元宇宙与 AIGC 技术深度融合为核心驱动力，重塑图书馆知识服务形态，构建面向教育教学发展的“未来学习中心”，成为引领图书馆知识服务革新的前沿阵地。该平台打破传统服务边界，以元宇宙虚拟空间为载体，深度嵌入 AIGC 大模型，为师生创设多样化创新场景。通过虚拟现实技术搭建沉浸式学习环境，结合 AIGC 智能交互功能，提供实时知识检索、智能问答、个性化学习路径规划等服务，推动师生从知识接收者转变为主动创新者，深度参与知识服务与知识创新的全流程，带来情景化、精细化、技术化与智慧化的知识服务新体验。在资源整合与学术生态构建层面，图书馆充分发挥优质学术资源与空间资源的聚合效应，创新打造“空间+资源+馆员+学者”四位一体的知识服务新模式。以未来学习平台为枢纽，整合海量学术文献、前沿研究成果与数字资源，依托实体空间与虚拟场景相结合的复合型学术交流平台，吸引国内外顶尖学者入驻。通过线上线下联动的学术沙龙、前沿讲座、科研协作等活动，促进知识的高效传播与深度创新，构建开放、共享、协作的学术生态体系，为教育教学质量提升与科研创新发展注入强劲动能。



2.3 多维知识融合平台运行保障机制

为确保多维知识融合的立体化平台架构长效、稳定运行，全方位支撑资源融合平台、信息素养平台、战略情报分析平台及未来学习平台协同运作。本研究从组织管理、技术运维与质量评估三个维度构建保障体系。

组织管理方面，成立跨部门专项工作组，统筹协调图书馆各业务部门、超星公司技术团队及校内科研机构，形成常态化沟通协作机制。同时组建学科服务小组，由学科馆员牵头对接各学院，实时收集用户反馈，确保平台服务精准贴合教学科研需求。技术运维方面，引入云计算与分布式存储技术，保障资源融合平台的数据存储与处理能力可随业务增长弹性扩展。并与超星公司人工智能、元宇宙等前沿技术应用，定期开展技术研讨与升级，持续优化平台算法模型与交互体验，为用户提供流畅、稳定的服务环境。质量评估以用户满意度为核心，通过平台使用日志分析的方式，监测资源检索响应速度、培训活动参与度、情报分析报告交付时效等指标；

结果评估采用问卷调查、访谈调研等形式，收集师生、科研团队及企业用户对平台功能完整性、资源准确性、服务专业性的反馈意见。结合评估结果，建立 PDCA 循环改进机制，定期发布平台优化方案，动态调整服务策略，推动图书馆知识服务质量持续提升，为学校“双一流”建设与区域社会发展提供坚实支撑。

3. 结论与建议

3.1 主要结论

本研究紧密围绕边疆高校知识服务转型需求，以石河子大学为实践载体，构建了适配区域特色的多维融合知识服务平台，形成支撑未来学习中心的创新体系。通过构建资源融合、信息素养、战略情报、未来学习四大核心平台，成功打造了支撑未来学习中心的多维融合知识服务体系，显著提升了石河子大学图书馆的资源服务效能与用户体验。资源融合平台通过纸电一体化整合与知识图谱构建，实现 30 万+ 科研实体数据互联互通，为未来学习中心提供了跨学科、跨载体的资源池，有效缓解了边疆高校优质资源供给不足的矛盾。“四位一体”信息素养平台从入馆教育到竞赛实践的全链条培养体系，提升了师生驾驭知识服务平台的能力，夯实了未来学习中心的用户基础。战略情报分析平台依托 110 个中外文数据源的深度挖掘，为学科发展与区域战略提供决策支持，强化了未来学习中心的科研服务属性。未来学习平台以元宇宙与 AIGC 技术重塑学习场景，实现从知识获取到创新的全流程数字化升级，成为未来学习中心的创新引擎。

尽管平台取得阶段性成果，但在技术融合深度与生态可持续性方面仍需突破，在支撑未来学习中心建设的深度与广度上仍存在不足。

3.2 优化建议

3.2.1 深化技术融合创新，构建智能化知识服务底座

未来学习中心的构建需以多维融合知识服务平台为基石，人工智能与知识图谱的协同创新是推动知识服务体系智能化转型的核心路径。未来需强化算法模型的自主进化能力，通过跨学科知识网络的动态重构，实现资源关联从单一维度向多维度融合的跃迁。重点突破学科知识体系的动态演化机制，构建覆盖教学、科研与区域发展的多层次知识服务框架。在虚实场景融合层面，需依托沉浸式交互技术与智能感知系统，优化学习场景的适配性与用户体验的持续性。通过多模态交互技术的迭代升级，构建人、资源、环境三位一体的服务网络，推动技术服务与教育需求形成动态平衡。与此同时，需建立技术伦理审查机制，在数据安全与隐私保护框架下推动技术创新，确保技术服务于教育本质，避免技术应用与人文价值的割裂。

3.2.2 优化多维服务体系，提升知识服务效能

资源建设机制的创新需突破传统文献资源的边界，构建跨学科知识整合与特色资源开发的双向驱动模式。通过智能推荐算法与用户画像技术的协同优化，实现从资源供给到知识应用的精准转化，形成覆盖教学支持、科研创新与区域特色发展的分层服务体系。在服务供给模式上，需推进空间服务与数字服务的深度融合，以用户行为数据为驱动，构建场景化、个性化的服务供给网络。通过动态学习行为分析自动匹配资源类型与服务形态，形成“需求感知—资源适配—服务反馈”的闭环生态。同时需强化用户参与机制，建立知识共创激励机制，通过社群化协作平台激发师生参与内容生产与服务优化的主动性，最终形成开放共享、持续进化的服务生态，增强用户对知识服务体系的认同感与归属感。

3.2.3 健全协同发展机制，完善可持续发展生态

跨领域协同创新机制的构建需打破部门壁垒，建立图书馆与教学科研机构、技术企业的常态化合作框架。通过智能合约技术与区块链技术实现多方主体的权责分配与利益共享，确保服务流程的可追溯性与透明度。在动态优化机制层面，需构建包含资源更新、技术迭代与质量评估的三维制度体系，建立覆盖资源建设标准、技术应用规范与服务质量评价的动态管理模型。通过数据驱动的持续反馈机制，实现平台服务的自我迭代与功能升级，为知识服务的长效运行提供制度保障。

3.2.4 为知识服务的长效运行提供制度保障

平台需立足边疆教育发展需求，构建覆盖资源下沉、能力建设与生态优化的区域服务矩阵。在资源建设层面，重点开发具有地域特色的知识服务模块，整合区域特色文化与产业知识体系，推动特色知识成果的跨区域共享。能力建设方面需建立分层递进的数字素养培育体系，通过虚拟教研室与在线协作工坊，提升边疆师生利用知识服务工具开展教学科研的能力。生态优化层面需构建“平台+联盟”的协同发展模式，联合区域高校共建知识服务共享网络，通过标准化接口实现资源共建效率提升。同时需关注技术普惠性，开发多语言支持模块与适老化服务功能，缩小数字鸿沟。通过总结实践经验形成可推广的服务模式，为同类高校提供区域示范样本，助力区域教育公平与特色创新的双向赋能。

4. 项目成果

[1] 代月琴, 古田, 何嘉欣. 未来学习中心建设背景下高校图书馆文献资源建设路径探究*—基于石河子大学的用户需求与行为特征分析[J]. 图书馆界, 2025 (2)

[2] 已搭建“石河子大学图书馆多维融合知识服务平台”

[3] 《基于智慧图书馆的多维融合知识服务平台建设报告》

5. 主要参考文献

- [1] 兰利琼. “智慧图书馆”与“未来学习中心”的内涵耦合—面向《中国教育现代化 2035》的思考与分析[J]. 中国大学教学. 2022(9)74-79
- [2] 樊亚芳, 李琛, 王青青, 宁劲. 高校图书馆未来学习中心建设与服务实践—以中国科学技术大学图书馆为例[J]. 大学图书馆学报. 2022(4)5-10
- [3] 杨静, 贺聪, 魏继勋. 一流大学建设背景下的图书馆知识服务体系构建—以北京理工大学图书馆为例[J]. 图书情报工作 2023. v67(23)38-48
- [4] 卢美辰. 基于建构主义理论的高校图书馆学科知识服务平台构建策略[J]. 图书馆工作与研究, 2024, (05):54-62.
- [5] 张建伟, 李月琳, 张泰瑞. 知识服务平台用户检索与推荐交互行为关系研究[J]. 情报理论与实践, 2024, 47(11):186-193.
- [6] 贾楠. 我国“双一流”高校图书馆未来学习中心建设现状与发展策略研究[J]. 图书馆学研究, 2025, (04):25-33.
- [7] 张斌, 祝小静, 闫雪, 等. 面向未来学习的学术资源保障平台建设研究[J]. 大学图书馆学报, 2025, 43(02):5-15.
- [8] 毛李洁, 李津, 刘瑶, 等. 发挥高校图书馆在未来学习中心的连接价值——清华大学图书馆从游空间育人新范式的探索与实践[J]. 大学图书情报学刊, 2025, 43(02):16-21.
- [9] 赵兴胜, 姚晓彤. 大资源观:关于未来学习中心视阈下高校文献资源建设问题的若干思考[J]. 图书情报工作, 2025, 69(04):114-123.
- [10] 潘颖, 张菁菁, 张明平, 等. 基于供需理论的高校图书馆未来学习中心内容模型构建及应用研究[J]. 图书馆学研究, 2024, (12):21-26.
- [11] 胡亚丽. AIGC 技术与未来学习中心制度互构的理论因应与实践路径[J/OL]. 图书馆工作与研究, 1-22[2025-05-17].
- [12] 蒋逸颖. 国内高校图书馆未来学习中心的建设现状及特点分析[J]. 图书馆研究, 2025, 55(01):24-34.
- [13] 章洁, 刘伟. 教育数字化赋能大学图书馆未来学习中心建设研究[J]. 图书馆工作与研究, 2024, (10):57-65.

附件 1 论文

代月琴, 古田, 何嘉欣. 未来学习中心建设背景下高校图书馆文献资源建设路径探究*—基于石河子大学的用户需求与行为特征分析[J]. 图书馆界, 2025(2)

The image shows a screenshot of a CNKI (China National Knowledge Infrastructure) article page. The article title is "未来学习中心建设背景下高校图书馆文献资源建设路径探究——基于石河子大学的用户需求与行为特征分析". The authors are listed as 代月琴¹, 古田², and 何嘉欣¹. The affiliations are 1.石河子大学信息科学与技术学院 and 2.石河子大学图书馆. The abstract discusses the need for library resource construction in the context of future learning centers, emphasizing user needs and behavioral characteristics. The article includes keywords, funding information (2024年度CALIS农学中心研究项目), DOI (10.14072/j.cnki.tsgj.2025.02.001), and subject classification (G258.6;G253). The publication date is 2025-05-19 16:32. The page also features a table of contents on the left and various reading and download options at the bottom.

附件 2 石河子大学图书馆多维融合知识服务平台 [学科分馆](#)

—— 智慧服务 ——

服务指南 更多 >

-  NSTL兵...
-  知识产权
-  读者荐购
-  空间预约
-  文献传递
-  校外访问
-  馆藏分布
-  借阅规则

教学研究 更多 >

-  学科馆员
-  信息素养
-  论文提交
-  教材教参
-  学术快讯
-  文献来源
-  科技查新
-  查收查引

资源建设 更多 >

-  馆藏查询
-  中文数据库
-  特色资源
-  外文数据库
-  电子图书
-  试用数据库
-  开放获取...
-  讲座培训


石河子大学图书馆
SHIHEZI UNIVERSITY LIBRARY
古田

首页 > 简单列表

学院

- 化学化工学院 (149)
- 机械电气工程学院 (1...)
- 水利建筑工程学院 (1...)
- 食品学院 (94)
- 信息科学与技术学院(...)
- 农学院 (151)
- 动物科技学院 (80)
- 医学院 (225)
- 药学院 (100)
- 生命科学学院 (85)

展开 >

搜索 默认排序

全部
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
更多 >

史学概论

课程代码: ZB19010
专业: 历史学
学年学期: 2023年秋季

中国近代史(下)

课程代码: ZB18004
专业: 历史学
学年学期: 2023年春季

旅游服务英语

课程代码: ZB17415
专业: 旅游管理
学年学期: 2023年秋季

旅游目的地管理

课程代码: ZB17414
专业: 旅游管理
学年学期: 2023年秋季

旅游市场营销

课程代码: ZB17413
专业: 旅游管理
学年学期: 2023年春季

旅行社运营与管理

课程代码: ZB17408
专业: 旅游管理
学年学期: 2023年春季

景观规划与设计

课程代码: ZB17385
专业: 人文地理与城乡规划
学年学期: 2023年春季

城市详细规划

课程代码: ZB17382
专业: 人文地理与城乡规划
学年学期: 2023年秋季

石河子大学
首页
数据中心
决策分析
用户管理
...

中央知识库 > 主面板

今日元数据信息

28678

元数据信息

1,225,266,134

资源包信息

1432

资源库信息

1095

正在使用的单位

3278

487,521,484

期刊

150725833

中文期刊 30.90%

30,089,680

图书

6673405

中文图书 22.10%

336795651

外文期刊 69.08%

23416275

外文图书 77.82%

20,954,831 篇

29,744,125 篇

25,528,071 条/部

233,393,808 篇

165,535,365 篇

4,678,780 篇

12

石河子大学图书馆 SHIHEZI UNIVERSITY LIBRARY



新疆兵团军垦博物馆

马列主义兵团精神
热爱祖国 无私奉献
艰苦创业 开拓进取

全部 期刊 图书 硕博论文 会议 报纸 外文文献

请输入你的搜索内容 检索

资源

兵团文献数据库

CORPS LITERATURE DATABASE

兵团史	兵团志	兵团年鉴
一三七团简史	新疆生产建设兵团动物疫病志	兵团年鉴 2012
六十一团简史	军户农场志 1958-2002	兵团年鉴 2020
红耀二牧场简史	二十五团志	兵团年鉴 2014

各师文献数据库



第一师 第二师 第三师 第四师 第五师 第六师

石河子大学学位论文管理系统

DEGREE THESIS MANAGEMENT SYSTEM

- 关于图书馆论文提交系统上传pdf全文提示有js脚本 解决方案
- 石河子大学博硕士学位论文提交指南

多媒体资源

MULTIMEDIA RESOURCES

视频



雪人
雷蒙·布力格1978年创作的《雪人》，现已成为世界上最受欢迎的经典绘本之一。受到一代又一代儿童的喜爱，全球销量超550万册。1992年，由该作品改编的同名电影，获英国奥斯卡金像奖...

七个会议
2008年尼刻奖、2018年布克奖★《半泽直树》编剧、直木奖得主、日本百万级畅销作家池井户润又一杰作！人气远超东野圭吾，日本书店店员最爱作家！毕业、求职、升迁、离职.....写尽上...

相册



特藏研讨区图片
石河子大学图书馆

服务

特色推荐



农七师年鉴2019 农九师年鉴2019 兵团年鉴2020 兵团年鉴2019 兵团年鉴2018 兵团年鉴2015

征集公告

04 论优质人工智能
2020-08

04 人工智能应用于电网调控的关键技术分析
2020-08

04 基于人工智能技术的大数据分析方法研究进展
2020-08

服务指南



资源简介 特藏一览
征集与推介 联系我们

联系方式
邮编: 832000
地址: 新疆石河子市北四路
版权所有: 石河子大学图书馆

相关链接
石河子大学图书馆

总访问量: 1178 今日访问量: 1

回到顶部 联系电话

石河子大学图书馆知识管理系统

首页 研究单元和专题 作者 文献类型 学科分类 知识图谱



付福
石河子大学图书馆 馆长



张安文
石河子大学图书馆 副馆长



吕娟
石河子大学图书馆 副馆长

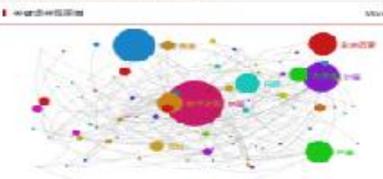


赵伟
石河子大学图书馆 副馆长

最新内容

- 《1921：大石匠与地下的革命故事》

知识图谱



石河子大学图书馆

最新学术成果

本单位学术成果

- 《1921：大石匠与地下的革命故事》

最新学术成果

- 《1921：大石匠与地下的革命故事》

学科资源推荐

资源推荐

- 《1921：大石匠与地下的革命故事》

重要数据库

- CNKI
- 万方
- SpringerLink
- 维普
- 知网
- 超星
- 博看
- 读秀
- 龙源
- 维普
- 知网
- 超星
- 博看
- 读秀
- 龙源

学科机构

- 石河子大学图书馆

学科专家

- 付福
- 张安文
- 吕娟
- 赵伟
- 付福
- 张安文
- 吕娟
- 赵伟
- 付福
- 张安文

论文写作

- 《1921：大石匠与地下的革命故事》

学科关键词



学科资源统计

- 资源总量: 157230
- 电子图书: 1254
- 纸本图书: 2654
- 期刊: 151271
- 学位论文: 4760

附件 3

基于智慧图书馆的多维融合知识服务平台建设研究报告

1. 研究背景、目的及意义

1.1 研究背景

教育部高等教育司吴岩司长(时任)在出席教育部高校图工委成立 40 周年庆祝大会上强调:“将鼓励高校依托图书馆试点建设一批‘未来学习中心’,通过文献资源整合、空间流程再造,构建智慧学习空间,鼓励探索团队式、协作式、主题式学习,把图书馆建成信息服务中心、学生学习中心、教学支持中心,改革传统人才培养模式,探索新时代育人新范式”。2023 年,为了顺应高等教育发展趋势,满足教育变革背景下人才培养机制的新需求,教育部高等教育司把“探索推进未来学习中心试点,发挥高校图书馆优势,打造支撑学习方式变革的新型基层学习组织”写入 2023 年工作要点,强调高校图书馆需发挥基层组织的创新优势,构建多元化生态空间与学习场景,探索数字时代育人新范式。

当前,我国高校图书馆未来学习中心建设已进入实质性探索阶段,呈现出规模化推进与差异化实践并行的特征。高校图书馆主要从资源、空间、平台和用户四个维度展开系统性建设:在资源层面,通过整合如图书、期刊、数据库多源学术资源、推进校内跨部门共建共享机制(如山东大学中央知识库)、开发智能推荐系统(如中国人民大学基于用户画像的资源推送)及挖掘特色馆藏(如北京理工大学“采-藏-研-展-宣-教”六位一体模式),实现学习资源的精准配置与动态优化;在空间重构方面,高校通过搭建多元学习场景(如山东大学划分小组讨论区、个人学习区、休闲区)、打造虚实融合环境(如清华大学“从游空间”的智能化改造)、优化动静分区(如西安交通大学设置安静学习区与动态交流区),将传统图书馆转型为“人-场-物”深度融合的智慧学习空间;在平台建设方面,西北工业大学构建的智慧图书馆门户整合大数据与物联网技术,兰州大学开发的智慧服务平台实现资源与服务的全链条关联,武汉大学推动线上线下融合平台支持跨学科教学;在用户服务方面,高校强调全人教育(如吉林大学“一体两翼”培养计划)、信息素养教育(如北京理工大学分层递进式课程体系)及技术与课程融合(如四川大学“三智系统”嵌入教学全过程)。这些探索为高校图书馆探索未来学习中心提供了实践范本,但边疆高校因资源分布不均、技术应用滞后等问

题，仍需探索适配区域特色的建设路径。

1.2 研究目的及意义

本研究旨在构建“多维融合知识服务平台”，推动高校图书馆从传统文献服务向知识服务深度转型，探索适应数字时代的未来学习中心建设路径。基于智慧图书馆的硬件设施与创新服务理念，平台以跨学科知识融合为核心，通过整合图书、期刊、数据库等多源学术资源，结合虚拟现实（VR）、增强现实（AR）与人工智能（AIGC）技术，平台致力于打破学科壁垒与物理空间限制，构建覆盖文字、图像、音视频及虚实场景的沉浸式学习环境，推动图书馆从传统文献服务向知识服务深度转型。基于用户需求调研，平台聚焦资源动态适配、智能服务升级与场景创新融合，通过知识图谱构建跨学科资源关联网络，实现从知识检索到创新应用的全链条转化，形成“人机协同、虚实共生”的新型服务模式，为第三代图书馆发展提供实践范本。

研究立足边疆高校特殊需求，以石河子大学为试点，着力破解教育资源分布不均、技术应用滞后等现实问题。一方面，平台通过开放获取资源动态更新、定制化信息素养课程及元宇宙学习场景，缩小区域教育差距，助力边疆师生跨越数字鸿沟；另一方面，结合新疆生产建设兵团（以下简称：兵团）区域战略需求，推动农学与人工智能等学科交叉融合，构建“智慧农业知识库”与专利导航工具，促进科研成果向生产力转化。这一探索不仅为图书馆智慧化转型提供新动能，更通过教育公平实践与产学研协同创新，为边疆高校构建开放、共享、可持续的学术生态提供全新可能，为区域经济社会高质量发展注入活力。

2. 研究内容及方法

本研究以“用户需求驱动、技术融合创新、场景服务协同”为主线，围绕多维融合知识服务平台构建目标，通过用户需求调研明确需求痛点，结合人工智能、知识图谱与元宇宙技术，建设资源融合平台、“四位一体”信息素养平台、战略情报分析平台、未来学习平台四大核心平台，以此构建支撑未来学习中心的知识服务平台，打造沉浸式学术交流与知识创新场景。

满足 (5分)	134	98	75	74	102	46	35	275
基本满足 (4分)	265	276	172	171	217	137	72	561
一般 (3分)	75	80	38	36	53	33	17	142
不能满足 (1分)	39	36	12	10	24	17	7	53
总计	513	490	297	291	396	233	131	1031

进一步通过贝叶斯主题模型 (BTM) 对 444 条主观反馈分析发现, 用户关注焦点集中在资源全面性 (权重 0.76)、更新及时性 (权重 0.21) 与获取便利性 (权重 0.03) 三大主题 (详见表 2)。如“专业书籍种类不足”“新版教材缺位”“检索系统复杂”等高频词项揭示了资源采购动态性不足、荐购响应滞后、导航功能薄弱等核心问题, 为后续平台设计提供了明确方向。

表 2 图书馆资源需求 BTM 模型分析

主题	主题权重	主题要点	词项
Topic1	0.76	资源全面性	图书 图书馆 书籍 专业 借阅 资源 种类 查询 更新
Topic2	0.21	资源及时性	图书 更新 版本 相关 专业 信息 荐购 电子 借阅
Topic3	0.03	资源便利性	新书 进入 环境 挑选 具体 观看 编排 顺序 馆藏

此外, 用户调研表明, 43.26%的受访者因传统服务效率不足而依赖网络求助或文献传递, 55.97%的用户因不熟悉排架方法导致资源获取困难, 36.86%对检索方式存在困惑。与此同时, 38.7%的用户将图书借阅用于休闲需求, 体现学习与场景融合的迫切性。对此, 资源融合平台通过 AR 虚拟书架导航与多模态检索引擎, 实现物理书架扫描即时定位图书并同步获取电子资源链接, 依托学科知识图谱的智能推荐算法, 精准对接教学与科研需求; 未来学习平台在元宇宙场景中构建虚拟休闲阅读空间, 集成 AIGC 驱动的个性化书单推荐与社群互动模块, 满足用户多元化学习体验。平台以用户行为数据为核心驱动力, 将效率瓶颈转化为技术迭代契机, 将场景需求升维为虚实融合创新, 最终推动图书馆从基础资源供给向深度知识服务的系统性跨越。

2.2 平台架构设计

基于“用户需求驱动-技术融合创新-场景服务协同”的三维设计逻辑，结合用户需求调研结论与智慧图书馆发展趋势，本研究构建了多维知识融合的立体化平台架构。石河子大学图书馆与超星集团合作，以人工智能、知识图谱、元宇宙技术为底层支撑，通过资源融合平台、“四位一体”信息素养平台、战略情报分析平台及未来学习平台四大核心模块的协同运作，实现从资源供给到知识创新的全链条服务升级。

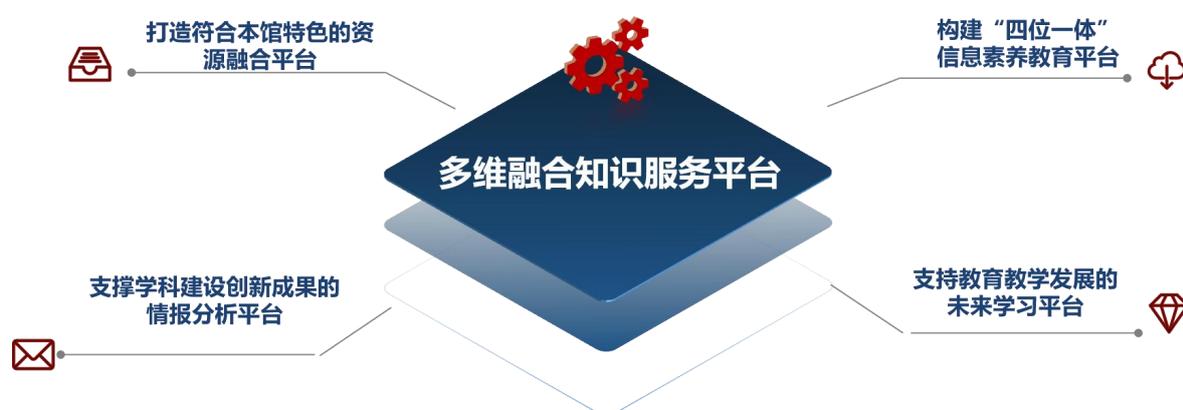


图 2 多维融合知识服务平台

2.2.1 智慧图书馆管理平台

智慧图书馆是知识服务的一种高级形态，它依托智慧设备，充分运用创造性智慧对知识进行检索、整理、分析、重组，形成实用性的知识增值产品，从而有效地支持用户的知识应用和知识新，并将知识转化为生产力的服务。石河子大学图书馆采用基于微服务架构的新型智慧图书馆管理平台，依托中央知识库和微服务平台，实现用户统一管理，数据统一管理，应用统一管理和全终端发布统一管理，彻底解决石河子大学多校区总分馆统一管理、馆藏中外文纸电资源目录元数据统一管理、纸电一体化智能采选、全终端统一揭示发布和电子资源生命周期追踪管理等纸电一体化管理。采用新一代图书馆服务平台（LSP）实现石河子大学各校区图书馆与总馆统一运行，解决图书馆多年来多个异构系统并行存在的信息孤岛现象。建立石河子大学用户行为与运行大数据分析决策支持系统，全面汇集、分析、监控图书馆运行状态、资源利用和用户行为，提供系统、实时、高效、准确的可视化数据分析化应用环境。

2.2.2 图书馆用户行为与运行大数据分析决策

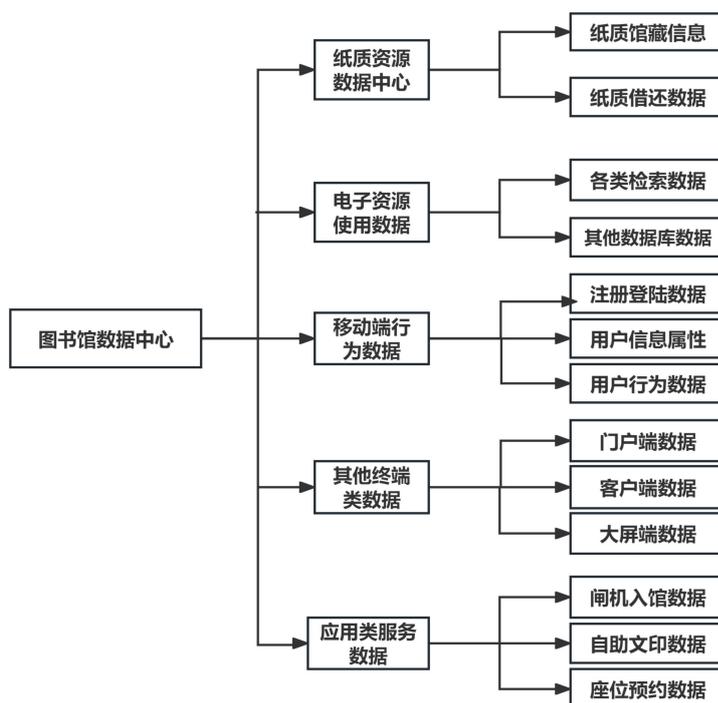


图 3 图书馆数据中心

建立石河子大学用户行为与运行大数据分析决策支持系统,全面汇集、分析、监控图书馆运行状态、资源利用和用户行为,提供系统、实时、高效、准确的可视化数据分析化应用环境。

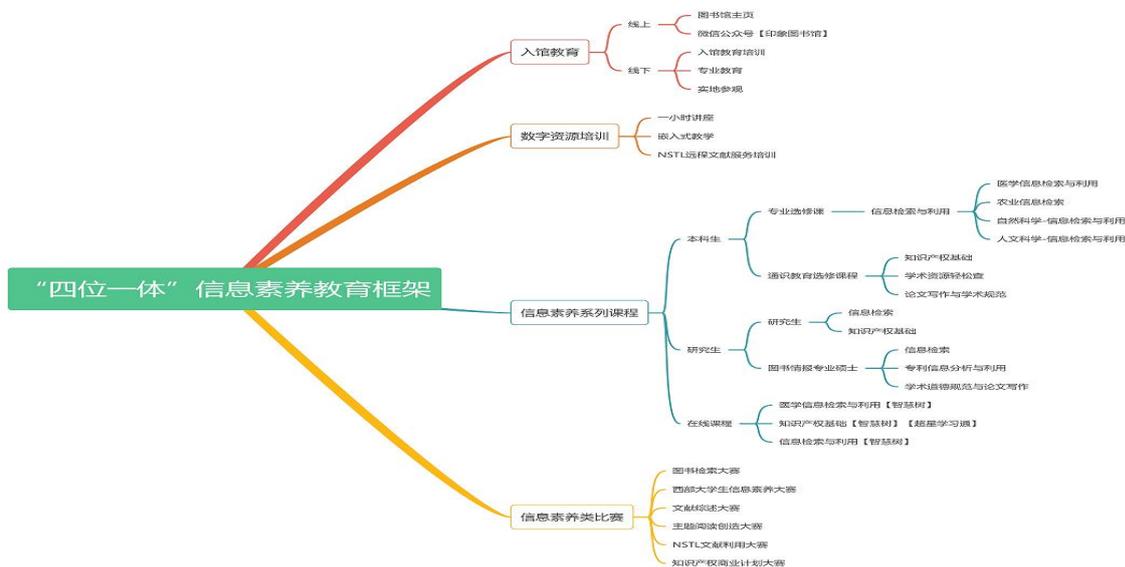
数据类型	数据内容
基础管理数据	空间数据 (温度、湿度、光照等), 业务数据, 设备数据, 财务数据等。
用户生成数据	用户基本信息, 用户行为数据, 社交媒体数据, 教学科研数据、科研成果数据等。
多源馆藏数据	纸本资源、电子图书、期刊数据库、古籍资源库、兵团特色特藏数据库、教参资源、机构知识库等。

2.2.2 资源融合平台

知识服务是高层次的信息服务，以知识开发和知识共享为基础，依靠智慧组织服务，强调主动地适合所有读者的需要，来实现知识服务的价值和效用。作为基础支撑与资源枢纽，始资源融合平台秉持知识服务以用户为中心、需求导向及共建共享的核心理念。针对石河子大学临床医学、农林等优势学科需求，平台通过纸电一体化采购、管理与揭示体系，构建跨载体资源智能关联网络。开放获取资源建设方面，专业团队动态追踪学术 OA 资源，优化加工与更新机制，打破师生文献获取壁垒。结合人工智能技术，平台完成资源二次分类聚合与知识图谱绘制，深度关联教学专业知识体系，助力学生实现知识元、知识链、知识面到知识空间的系统性建构，并通过智能对话系统实时解答读者资源使用难题，真正形成纸电一体、多源融合、开放共享、智慧获取的资源保障服务体系，为学校人才培养、情报研究、智库建设及学术交流提供坚实且精准的资源支撑。

2.2.3 “四位一体”信息素养平台

信息素养是数字化时代个体驾驭知识资源、实现终身学习与创新发展的核心



能力，是提升国家与社会整体竞争力的重要战略要素。围绕入馆教育、数字资源

图 4 信息素养教育框架

培训、系列课程与竞赛实践四大模块，构建分层递进的信息素养教育体系。线上云平台通过图文、视频多维度展示资源布局与借阅规则，线下体验中心依托实地操作演示，助力新生快速熟悉服务环境。针对医学、农林等学科需求，开展临床

数据库、特色农业资源库专场培训，结合 EndNote 等工具实操指导，提升数字资源利用效率。课程体系采用混合式教学模式，本科生侧重基础检索技能，研究生强化科研数据分析能力，教师聚焦高阶数据挖掘技术。竞赛模块通过检索大赛、数据处理设计等活动，形成“以赛促学、以学促用、以用促改”的良性循环，全方位覆盖师生信息素养培养需求，推动图书馆信息素养教育向纵深发展，为学校人才培养提供有力支持。

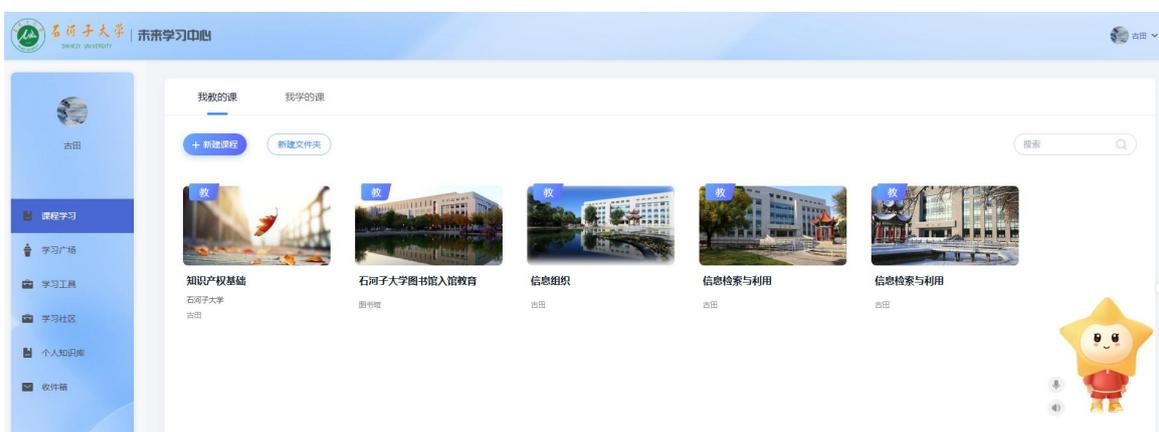
2.2.4 战略情报分析平台

战略情报分析平台深度融合图书情报专业技能与多学科需求，打造支撑学科建设、科研创新与社会服务的智能知识服务引擎。平台依托人工智能与知识图谱技术，整合 Web of Science、CNKI、ESI 等 16 类数据源及校内科研数据，构建包含 30 万+科研实体的动态数据库。依托 LDA 主题模型与智能 ETL 工具，实时追踪学科热点及 ESI 前 1% 高被引论文，生成涵盖学科产出趋势、合作网络、专利转化效率等 12 个维度的竞争力可视化报告，为学科布局优化提供数据支持。聚焦兵团农业与生态治理需求，开发专利导航工具与技术路线图，输出产业政策研究报告，推动科研成果转化。知识产权服务模块提供专利挖掘、布局到转化的全链条支持，并通过培训赋能师生与企业科研人员，促进产学研深度融合。

2.2.5 未来学习平台

未来学习平台以元宇宙与 AIGC 技术深度融合为核心驱动力，重塑图书馆知识服务形态，构建面向教育教学发展的“未来学习中心”，成为引领图书馆知识服务革新的前沿阵地。该平台打破传统服务边界，以元宇宙虚拟空间为载体，深度嵌入 AIGC 大模型，为师生创设多样化创新场景。通过虚拟现实技术搭建沉浸式学习环境，结合 AIGC 智能交互功能，提供实时知识检索、智能问答、个性化学习路径规划等服务，推动师生从知识接收者转变为主动创新者，深度参与知识服务与知识创新的全流程，带来情景化、精细化、技术化与智慧化的知识服务新体验。在资源整合与学术生态构建层面，图书馆充分发挥优质学术资源与空间资源的聚合效应，创新打造“空间+资源+馆员+学者”四位一体的知识服务新模式。以未来学习平台为枢纽，整合海量学术文献、前沿研究成果与数字资源，依

托实体空间与虚拟场景相结合的复合型学术交流平台，吸引国内外顶尖学者入驻。通过线上线下联动的学术沙龙、前沿讲座、科研协作等活动，促进知识的高效传播与深度创新，构建开放、共享、协作的学术生态体系，为教育教学质量提升与科研创新发展注入强劲动能。



2.3 多维知识融合平台运行保障机制

为确保多维知识融合的立体化平台架构长效、稳定运行，全方位支撑资源融合平台、信息素养平台、战略情报分析平台及未来学习平台协同运作。本研究从组织管理、技术运维与质量评估三个维度构建保障体系。

组织管理方面，成立跨部门专项工作组，统筹协调图书馆各业务部门、超星公司技术团队及校内科研机构，形成常态化沟通协作机制。同时组建学科服务小组，由学科馆员牵头对接各学院，实时收集用户反馈，确保平台服务精准贴合教学科研需求。技术运维方面，引入云计算与分布式存储技术，保障资源融合平台的数据存储与处理能力可随业务增长弹性扩展。并与超星公司人工智能、元宇宙等前沿技术应用，定期开展技术研讨与升级，持续优化平台算法模型与交互体验，为用户提供流畅、稳定的服务环境。质量评估以用户满意度为核心，通过平台使用日志分析的方式，监测资源检索响应速度、培训活动参与度、情报分析报告交付时效等指标；结果评估采用问卷调查、访谈调研等形式，收集师生、科研团队及企业用户对平台功能完整性、资源准确性、服务专业性的反馈意见。结合评估结果，建立 PDCA 循环改进机制，定期发布平台优化方案，动态调整服务策略，推动图书馆知识服务质量持续提升，为学校“双一流”建设与区域社会发展提供坚实支撑。



图 5 未来学习中心建设框架

3. 结论与建议

3.1 主要结论

本研究紧密围绕边疆高校知识服务转型需求，以石河子大学为实践载体，构建了适配区域特色的多维融合知识服务平台，形成支撑未来学习中心的创新体系。通过构建资源融合、信息素养、战略情报、未来学习四大核心平台，成功打造了支撑未来学习中心的多维融合知识服务体系，显著提升了石河子大学图书馆的资源服务效能与用户体验。资源融合平台通过纸电一体化整合与知识图谱构建，实现 30 万+科研实体数据互联互通，为未来学习中心提供了跨学科、跨载体的资源池，有效缓解了边疆高校优质资源供给不足的矛盾。“四位一体”信息素养平台从入馆教育到竞赛实践的全链条培养体系，提升了师生驾驭知识服务平台的能力，夯实了未来学习中心的用户基础。战略情报分析平台依托 110 个中外文数据源的深度挖掘，为学科发展与区域战略提供决策支持，强化了未来学习中心的科研服务属性。未来学习平台以元宇宙与 AIGC 技术重塑学习场景，实现从知识获取到创新的全流程数字化升级，成为未来学习中心的创新引擎。

尽管平台取得阶段性成果，但在技术融合深度与生态可持续性方面仍需突破，在支撑未来学习中心建设的深度与广度上仍存在不足。

3.2 优化建议

3.2.1 深化技术融合创新，构建智能化知识服务底座

未来学习中心的构建需以多维融合知识服务平台为基石,人工智能与知识图谱的协同创新是推动知识服务体系智能化转型的核心路径。未来需强化算法模型的自主进化能力,通过跨学科知识网络的动态重构,实现资源关联从单一维度向多维度融合的跃迁。重点突破学科知识体系的动态演化机制,构建覆盖教学、科研与区域发展的多层次知识服务框架。在虚实场景融合层面,需依托沉浸式交互技术与智能感知系统,优化学习场景的适配性与用户体验的持续性。通过多模态交互技术的迭代升级,构建人、资源、环境三位一体的服务网络,推动技术服务与教育需求形成动态平衡。与此同时,需建立技术伦理审查机制,在数据安全与隐私保护框架下推动技术创新,确保技术服务于教育本质,避免技术应用与人文价值的割裂。

3.2.2 优化多维服务体系,提升知识服务效能

资源建设机制的创新需突破传统文献资源的边界,构建跨学科知识整合与特色资源开发的双向驱动模式。通过智能推荐算法与用户画像技术的协同优化,实现从资源供给到知识应用的精准转化,形成覆盖教学支持、科研创新与区域特色发展的分层服务体系。在服务供给模式上,需推进空间服务与数字服务的深度融合,以用户行为数据为驱动,构建场景化、个性化的服务供给网络。通过动态学习行为分析自动匹配资源类型与服务形态,形成“需求感知—资源适配—服务反馈”的闭环生态。同时需强化用户参与机制,建立知识共创激励机制,通过社群化协作平台激发师生参与内容生产与服务优化的主动性,最终形成开放共享、持续进化的服务生态,增强用户对知识服务体系的认同感与归属感。

3.2.3 健全协同发展机制,完善可持续发展生态

跨领域协同创新机制的构建需打破部门壁垒,建立图书馆与教学科研机构、技术企业的常态化合作框架。通过智能合约技术与区块链技术实现多方主体的权责分配与利益共享,确保服务流程的可追溯性与透明度。在动态优化机制层面,需构建包含资源更新、技术迭代与质量评估的三维制度体系,建立覆盖资源建设标准、技术应用规范与服务质量评价的动态管理模型。通过数据驱动的持续反馈机制,实现平台服务的自我迭代与功能升级,为知识服务的长效运行提供制度保障。

3.2.4 为知识服务的长效运行提供制度保障

平台需立足边疆教育发展需求,构建覆盖资源下沉、能力建设与生态优化的区域服务矩阵。在资源建设层面,重点开发具有地域特色的知识服务模块,整合区域特色文化与产业知识体系,推动特色知识成果的跨区域共享。能力建设方面需建立分层递进的数字素养培育体系,通过虚拟教研室与在线协作工坊,提升边疆师生利用知识服务工具开展教学科研的能力。生态优化层面需构建“平台+联盟”的协同发展模式,联合区域高校共建知识服务共享网络,通过标准化接口实现资源共建效率提升。同时需关注技术普惠性,开发多语言支持模块与适老化服务功能,缩小数字鸿沟。通过总结实践经验形成可推广的服务模式,为同类高校提供区域示范样本,助力区域教育公平与特色创新的双向赋能。

4. 主要参考文献

- [1] 兰利琼.“智慧图书馆”与“未来学习中心”的内涵耦合—面向《中国教育现代化 2035》的思考与分析[J].中国大学教学.2022(9)74-79
- [2] 樊亚芳,李琛,王青青,宁劲.高校图书馆未来学习中心建设与服务实践—以中国科学技术大学图书馆为例[J].大学图书馆学报.2022(4)5-10
- [3] 杨静,贺聪,魏继勋.一流大学建设背景下的图书馆知识服务体系构建—以北京理工大学图书馆为例[J].图书情报工作 2023.v67(23)38-48
- [4] 卢美辰.基于建构主义理论的高校图书馆学科知识服务平台构建策略[J].图书馆工作与研究,2024,(05):54-62.
- [5] 张建伟,李月琳,张泰瑞.知识服务平台用户检索与推荐交互行为关系研究[J].情报理论与实践,2024,47(11):186-193.
- [6] 贾楠.我国“双一流”高校图书馆未来学习中心建设现状与发展策略研究[J].图书馆学研究,2025,(04):25-33.
- [7] 张斌,祝小静,闫雪,等.面向未来学习的学术资源保障平台建设研究[J].大学图书馆学报,2025,43(02):5-15.
- [8] 毛李洁,李津,刘瑶,等.发挥高校图书馆在未来学习中心的连接价值——清华大学图书馆从游空间育人新范式的探索与实践[J].大学图书情报学刊,2025,43(02):16-21.
- [9] 赵兴胜,姚晓彤.大资源观:关于未来学习中心视阈下高校文献资源建设问题的若干思考[J].图书情报工作,2025,69(04):114-123.

[10]潘颖,张菁菁,张明平,等.基于供需理论的高校图书馆未来学习中心内容模型构建及应用研究[J].图书馆学研究,2024,(12):21-26.

[11]胡亚丽.AIGC 技术与未来学习中心制度互构的理论因应与实践路径[J/OL].图书馆工作与研究,1-22[2025-05-17].

[12]蒋逸颖.国内高校图书馆未来学习中心的建设现状及特点分析[J].图书馆研究,2025,55(01):24-34.

[13]章洁,刘伟.教育数字化赋能大学图书馆未来学习中心建设研究[J].图书馆工作与研究,2024,(10):57-65.