



五年后的图书馆:清华大学图书馆“十五五”努力方向

金兼斌*

摘要 文章基于对今后五年影响大学图书馆发展的一些关键因素的分析,对清华大学图书馆“十五五”期间的重点工作进行展望。文章认为,数智技术对社会生产和管理方式的结构变革、高等教育的范式革命、学术出版的生态重塑,是理解今后五年图书馆发展走向的三大关键。基于此,文章提出智能化信息基础设施建设、机构知识库建设、资源建设与服务的智能化、强化图书馆的文化育人和智库功能,将是今后五年清华大学图书馆努力的重点方向。

关键词 智慧图书馆 人工智能 机构知识库 学术出版 信息基础设施 “十五五”规划
分类号 G258.6

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2026.01.002

引用本文格式 金兼斌.五年后的图书馆:清华大学图书馆“十五五”努力方向[J].大学图书馆学报,2026,44(1):15-18.

在国家加快建设世界重要人才中心和创新高地的新阶段,数智技术、高等教育模式以及学术出版体系正在经历深刻变革。大学图书馆将不止是传统意义上的文献保障机构,其正在成为大学乃至社会知识生产体系的关键基础设施,成为国家科研数据和学术资源的关键节点。未来五年,即“十五五”时期,是我国为基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发展的关键时期。这既是清华大学实现2030年迈入世界一流大学前列目标、为2035年强国建设作出重要支撑的关键五年,也将是图书馆功能和角色重新调整的重要转型期。

1 影响和决定一流大学图书馆定位和发展的三大关键因素

大学图书馆作为大学教学、科研和人才培养的学术支撑服务机构,其定位和发展,是随其服务对象和环境的变化而与时俱进的。笔者认为,以下三方面因素,将会深刻型塑五年后图书馆的形态和功能。

1.1 数智技术对社会生产和管理方式的结构变革

我们正处于通用人工智能突破的前夜,而人工智能是人的延伸。数智技术正在重新定义并深刻重构社会物质和精神产品的生产方式。种种信息和迹象表明,当今世界和社会最前沿、先进的那部分人和机构,已逐步从基于动手的操作性生产,转向基于

“动口”的指令性、驱动式生产和管理,而指令、驱动的对象,则是功能日渐强大和完善的智能体和机器人^[1],央视春晚对此作了最新的注解。就今后若干年大学和图书馆的应用场景而言,从学术论文写作到创意内容生成,人工智能的参与程度会越来越高,定义图书馆价值的资源和服务的性质、类型、内涵,都可能发生重大变化。一方面,各种资源的来源和构成方式大幅扩展,数据在馆藏资源中的占比和重要性不断上升^[2];另一方面,自然语言处理、智能推荐、自动标引等技术正在深刻推动图书馆在资源加工处理、日常管理与服务提供方面的变革与创新^[3-4]。智慧图书馆概念在技术驱动与社会选择的双重作用下正越来越具象化。图书馆必然将从“文献资源中心”加速向“大学数据中心和知识创新关键基础设施”转变。

1.2 高等教育的范式革命

现代高等教育的发展,从来都和其所处的国家和社会的需求与期待相互塑造、相互成就。世界正处于百年未有之大变局中,这一变局自然也包括高等教育范式的变革。简而言之,工业革命前,大学主要基于“全人教育”之理念,为社会培养具备较高综合素养的政商及社会文化精英;工业革命以来,大学主要基于“专业教育”之理念,通过学科分科为社会培养各领域各行业专业性技术人才。而如今,人工智能、物联网、大数据、区块链等技术的突破性发展,正在实质性

* 金兼斌,ORCID: 0000-0002-2907-3284,邮箱:jinjib@tsinghua.edu.cn.



催生第四次工业革命。所谓“分久必合”,未来高等教育的组织模式和培养目标,或将不再局限于传统学科的分科式专门人才培养,而是重新回归到为社会培养具有较高综合素养的人才——具备基本文理和工程素养,并拥有自主学习和开放适应能力的毕业生^[5-6]。高等教育的组织模式,也将从基于单一学科的人才培养,逐步向以社会真实需求和问题为导向、多学科敏捷组合交叉支撑的模式转变。值得关注的是,这种转变和国家自党的二十大以来强调并提出的“教育、科技、人才一体化发展”战略相呼应。而高等教育模式的这种转变,离不开人工智能驱动的未来学习方式与学习环境的再造。这些趋势要求大学图书馆需要以更加创新、开放、高效的方式来支撑新高等教育范式下的教学、科研与人才培养工作。

1.3 学术出版的生态重塑

在笔者看来,与人工智能对内容生产所带来的革命性变革几乎同步且同等重要的,是另外一个日渐清晰的趋势,即在学术出版中占主导地位的商业性学术出版逻辑和模式,也面临重大的历史性变革。不同开放获取出版模式的探索,诸如预印本平台等各种论文分享机制的兴起,地缘政治博弈背景下的机构知识库建设,科研数据开放政策的推进,量化绩效考评体系催生的“论文工厂”乱象和科研诚信危机,以及大学图书馆和学术出版商围绕日益高昂的资源订阅费进行的博弈^[7-10],所有这些,都正在共同推动科学出版的变革。在我国,做大做强基于本土、面向世界的学术出版已经成为重要国策^[11];而一流大学通过顶层设计和规划,策略性整合其优势学科、图书馆和出版社的力量,强化其在社会知识生产和学术资源加工与运营生态中的位势,与既有商业性学术出版模式形成某种互补和制衡,既有必要,也有可能。由此,大学图书馆也将从传统的资源服务中心,扩展为兼具学术资源生产、加工和服务能力的学术性支撑机构和知识生产基础设施。

基于以上认识,清华大学图书馆在“十五五”期间将在以下方面进行重点建设和探索。

2 清华大学图书馆“十五五”发展重点

2.1 智能化信息基础设施建设

清华大学图书馆在“十四五”期间已经开始面向智慧服务启动一系列信息化、智能化基础设施建设项目,包括盘点图书馆核心数据资源并与大学数据中台互联互通、初步建成更敏捷高效的图书馆数据中台、示范性搭建人机协同的智能工单咨询服务系统,以及面向师生用户开通个人知识中心等。“十五

五”期间,图书馆将进一步加强顶层设计和系统规划,全面梳理建设面向未来的、特别是面向人工智能技术的图书馆支撑性基础设施,明确这些基础设施的建设路径和实施路线图。基于这些基础设施,清华大学图书馆将在“十五五”期间与校内外相关合作伙伴合作,逐步建成智慧化能力服务体系,为满足师生快速迭代的个性化知识服务需求提供敏捷灵活的基础支撑。

2.2 机构知识库建设

国家层面和机构层面的知识库建设将成为“十五五”期间的重中之重,而大学知识库也已经成为大学国际排名和科研影响力的重要基础^[7]。就清华大学图书馆的机构知识库建设而言,将对具有清华大学属性的各种学术资源进行系统梳理和统筹管理,建立清华大学学术资产数字地图,覆盖论文、实验数据、软件、专利等,并通过元数据自动化生成与智能关联,提升科研数据和科研成果的可使用度和可信度,并基于相关资源的所有者信息与校内的科研、人事、教学等管理系统进行关联,成为大学治理的关键基础设施的一部分。“十五五”期间,清华大学图书馆将在现有清华大学学者库(<https://thurid.lib.tsinghua.edu.cn/>)基础上,进一步丰富学者库的关联资源类型;清华大学图书馆也将继续和国内外出版商合作,做大做强 OpenSign 这个开放获取公益性学术资源平台(<https://opensign.lib.tsinghua.edu.cn/home>),争取在资源数量和服务水平上跃上新台阶。在此基础上,清华大学图书馆将努力推动校内各院系和研究所的各类科研数据的汇交工作,并协同校内机构制定有关数据的共享使用许可规则,推动清华大学在开放科学、开放数据方面的实践探索。

2.3 资源建设与服务的智能化

“十五五”期间,借助数智技术的深度应用,大学图书馆有望在资源建设、馆藏与空间管理、读者服务、学科服务等方面,全面推进管理与服务创新。目前可以预见的一些人工智能赋能图书馆日常工作的场景,包括文献自动编目、智能化读者咨询服务、图书自动上架和智能盘点、人机协作的情报分析和查新服务等等^[12]。这是对现有图书馆日常业务的智能化改造升级。此外,随着大学教育改革和人才培养模式的调整,图书馆必然需要开展并提供新的服务,特别是强化对大学教学、科研、人事、学生事务等相关职能部门工作的支撑力度,因此,图书馆的部门结构或需要进行系统性调整,而不同部门的人员配置也将重新评估和分配。通过引入智能化技术和服务节省下来的人力,将会充实到图书馆进一步需要



强化的功能和部门工作中,如新型学科服务和大学智库功能。

2.4 强化图书馆的文化育人功能

图书馆是清华大学所蕴藏和承载的丰厚的历史和文化资源的富集地。清华大学图书馆主馆四期建筑前后横跨一百多年,本身就是一本折射中国近现代史、近现代高等教育史和现代图书馆发展史的“大书”。“十五五”期间,清华大学图书馆将通过馆史室建设、清华文库建设和大师书屋建设,系统挖掘清华大学历史上文史和科学大家的各种实物资料和珍贵史料,并借助最新的展示和传播手段,丰富师生对清华精神文化内核的认知,强化其对清华传统、历史、文化、价值的认同。同时,将持续推进图书馆珍贵历史馆藏和特色馆藏建设,加大对馆藏古籍、甲骨、特藏资源的挖掘和利用,充分挖掘馆藏资源的史料价值和文化价值,通过组织有关展览、讲座、研讨会,进一步整合图书馆多个阅读推广品牌活动,强化馆藏资源的活化利用和文化育人功能,创新其组织形式,使图书馆真正成为校内的文化高地。

2.5 强化图书馆作为大学发展的智库功能

图书馆作为大学的支撑服务机构和数据、资源中心,天然具备对学科发展、前沿科研方向和人才队伍进行动态监测和前瞻分析的能力^[13]。“十五五”期间,图书馆除了传统的文献资源服务和情报支持,应该努力深度参与到大学重要变革和发展的决策支撑工作中,通过专业分析,为学校领导和职能部门提供各种决策所需的关键信息和建议,逐渐从大学的支撑服务机构,走向大学重要的协同治理者。为此,“十五五”期间,清华大学图书馆将进一步加强图书馆发展研究部的功能和职责,强化与学校政策研究室、教务处、研究生院、科研院、人事处等职能部门的日常联系,不定期向学校领导报送各种主题专报。

3 结语

综上,“十五五”时期,是清华大学进入世界一流大学前列的重要战略窗口期,数智技术的发展、高等教育的范式变革、学术出版的生态重塑,都要求图书馆进行与时俱进的变革创新。通过以上对“十五五”期间一些重点发展方向的阐述和展望,清华大学图书馆希望以更强烈的时代责任感、更清晰的战略自觉、更坚定的改革魄力,为学校建设世界一流大学提供关键支撑。

参考文献

- 宁殿霞,位涛涛. 数智时代的人工智能发展与数字劳动解放[J]. 陕西师范大学学报(哲学社会科学版), 2025, 54(3): 51-61.
- 李俊豪,祁天娇. “馆藏即数据”:计算范式驱动下的 GLAM 馆藏数据化[J/OL]. 中国图书馆学报, 1-20[2026-01-08]. <https://link.cnki.net/urlid/11.2746.G2.20251208.0835.002>.
- 苏云. 从“互联网+”到“人工智能+”:不断升级的图书馆发展引擎[J]. 图书与情报, 2017(6): 55-59.
- 刘飘飘,陈臣. 基于知识图谱和读者特征的图书馆智能检索与推送研究[J]. 新世纪图书馆, 2025(6): 62-68, 92.
- 黄超. 高等教育人才自主培养质量持续提高——访中国高等教育学会副会长张大良[N]. 人民日报, 2023-05-30(13).
- 岳祥芝. 教育部高等教育司副司长武世兴:深化高等教育综合改革 提升拔尖创新人才自主培养质效 [EB/OL]. [2025-12-11]. <https://app.xinhuanet.com/news/article.html?articleId=547de469a371df89aae64f1cc5284940>.
- 柯平,毛雅君,金兼斌,等. 迈向教育强国:图书馆的新使命、新作为与新贡献[J]. 图书馆建设, 2025(5): 15-35.
- 雷雪,姚长青,赵伟,等. 开放科学环境下学术出版模式变革与应对思考[J]. 中国科技期刊研究, 2025, 36(7): 861-868.
- 王霁霞,杨斯雅. 人工智能生成技术引发的科研伦理失范与系统性治理研究[J]. 河南大学学报(社会科学版), 2026, 66(2): 9-16, 152.
- Open Access 2020. 17th Berlin open access conference: moving OA forward—from transformation to collective responsibility [EB/OL]. [2025-12-05]. <https://oa2020.org/b17-conference/>.
- 喻思南. 着力打造世界一流科技期刊[N]. 人民日报, 2025-04-07(19).
- Harada T, Sato S, Nishiura M. Using generative AI to improve library book classification accuracy: the role of increased training data[M/OL] // Oliver G, Frings-Hessami V, Du J T, et al. Sustainability and empowerment in the context of digital libraries. Singapore: Springer Nature Singapore, 2025: 241-249 [2026-01-08]. https://link.springer.com/10.1007/978-981-96-0868-3_20.
- 张彪,陈云伟. 面向未来场景的研究型图书馆服务体系研究[J]. 图书情报工作, 2025, 69(21): 25-35.

作者单位:清华大学图书馆,清华大学新闻与传播学院,北京,100084

收稿日期:2026年1月2日

修回日期:2026年1月8日

(责任编辑:王菲)



The Library in Five Years: Development Priorities of Tsinghua University Library During the 15th Five-Year Plan Period

JIN Jianbin

Abstract: Based on an analysis of key factors that are expected to fundamentally shape the development of university libraries in the next five years, this article identifies the key tasks for Tsinghua University Library during the upcoming 15th Five-Year Plan period. The author identifies three transformative dynamics that will critically influence the future trajectory of academic libraries: the structural transformation in social production and management driven by digital-intelligence technologies, the ongoing paradigm shift in higher education, and the evolving ecology of global academic publishing. Building on this analysis, the author proposes five major areas for Tsinghua University Library to advance and enhance. First, the construction of future-oriented, AI-enabled library infrastructure. Building on the progress of the 14th Five-Year Plan, which included the integration of core library data with the university's central data platform, the creation of an agile library data hub, the pilot of a human-machine collaborative intelligent consultation system, and the launch of a personal knowledge center for faculty and students, the Library will further strengthen top-level design and systematic planning, establishing an intelligent, capability-driven service system that provides agile support for the highly personalized research needs of faculty and students. Second, the development of an institutional repository and knowledge infrastructure. The Library will enrich Tsinghua University Institutional Repository with expanded resource types and continue to scale up OpenSign open-access academic resource platform, strategically aggregating Tsinghua University's diverse academic assets and fully leverage them to strengthen the university's contribution to national development. Third, the upgrading of resource organization and service delivery mechanism. AI-enabled tools will optimize library operations, while departmental restructuring and staff realignment will enable the Library to reinforce disciplinary support, improving both efficiency and effectiveness. Fourth, the strengthening of the library's cultural cultivation functions. By leveraging its rich historical and special collections, the Library will deepen engagement with the university's intellectual heritage to cultivate intellectual vitality and foster community engagement. Fifth, the enhancement of the library's think tank capabilities. The Library will provide data-informed analysis and strategic insights to support evidence-based decision-making and strategic innovation, collaborating closely with academic, research and administrative units. It is believed that by accomplishing these five priorities, Tsinghua University Library will significantly contribute to the university's aspiration to become a world-class institution.

Keywords: Intelligent Library; Artificial Intelligence; Institutional Repository; Academic Publishing; Information Infrastructure; 15th Five-Year Plan