

# 人工智能时代的 学术图书馆服务

以香港理工大学图书馆  
战略规划为例

黄朝荣博士  
香港理工大学图书馆馆长

2025 年 9 月



# 香港理工大学

170+

课程

32,000+

学生

14,000+

非本地学生

来自 40+ 个国家和地区

360+

环球合作机构

20+ 海外与内地大学

合办博士双学位课程

950+

内地合作高校/科研机构

3,100+

内地合作项目

世界排名

54

2026年  
QS世界大学排名

58

2025/26年度  
美国新闻与世界报道  
全球最佳大学排名

84

2025年  
泰晤士高等教育  
世界大学排名

3

2025年  
泰晤士高等教育  
全球最国际化大学  
排名

18

2025年  
泰晤士高等教育  
亚洲大学  
排名

7

2024年  
泰晤士高等教育  
全球年轻大学  
排名

29

2025年  
泰晤士高等教育  
跨学科科学  
排名

17

2025年  
QS亚洲大学  
排名

56

2025年  
泰晤士高等教育  
大学影响力  
排名

# 香港理工大学迎接人工智能驱动的世界

- 理大致力帮助学生成为创新的领导者和推动者，积极培养他们应对人工智能 (AI) 和新兴技术新时代所需的能力。
- 在 2022 年 9 月，理大率先把**人工智能教育纳入本科生必修科目**，在 ChatGPT 或 DeepSeek 等生成式人工智能工具还没普及和流行前作超前准备。
- 理大于2025年 1 月**成立计算机及数学科学学院** (Faculty of Computer and Mathematical Sciences), 以应对社会对人工智能时代的人才和专业知识的庞大需求。
- **理大人工智能高等研究院** (PAAI)于2025年 4 月成立，推动理大在人工智能研究和应用领域处于领先地位，同时提升香港作为全球生成式人工智能发展中心的地位。

# 人工智能显著改善个性化和量身定制的学习体验

- **自适应学习平台:** 人工智能驱动的系统可以分析学习者的优势、劣势、节奏和偏好。根据这些数据，实时调整内容难度、推荐特定资源或练习、提供有针对性的反馈和提示。
- **个性化内容推荐:** 人工智能可以根据每个学习者的兴趣和需求推荐书籍、文章、视频或练习题，帮助他们保持参与和挑战。
- **智能辅导系统:** 人工智能导师可以模拟一对一教学，回答问题，以不同的方式解释概念，并识别学生何时遇到困难。
- **自动评估和反馈:** 人工智能可以对作业、测验甚至论文进行评分，提供即时、详细的反馈。这有助于学习者理解错误并快速改进。
- **学习分析:** 人工智能分析学习模式和结果，帮助教育工作者和学习者确定什么最有效以及哪些方面需要改进。
- **可访问性和包容性:** 人工智能工具可以为残疾学习者调整内容（例如，文本转语音、语言翻译或调整阅读水平），使学习更具包容性。
- **动机和参与度:** 人工智能可以将学习游戏化，设定个性化目标，并发送提醒或鼓励，保持学习者的积极性。

# 图书馆信息资源



## 理大图书馆战略目标与举措：

## 提升学生体验与全人发展 - 变革性、包容性、面向未来的学习体验

- 扩展数字、开放、无障碍馆藏，包括AI 驱动学术资源、VR/AR、多媒体和开放教育资源（OER）。
- 集成AI驱动的推荐模型与评估指标，促进个性化资源发现。
- 利用AI简化课程资源清单编制和资源配送，适应用户不断变化的需求和期望。
- 利用AI技术提升新书推送服务和证据型采购项目，使采购建议更贴合大学教学与科研需求，并优化高影响力资源的预算分配。

# 跨学科学习图书馆馆藏

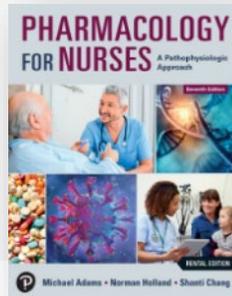
图书馆馆藏



1028万

99.9%的期刊和91%  
的书籍为电子格式，  
随时随地可访问。

8.11M  
电子书



255K  
电子期刊

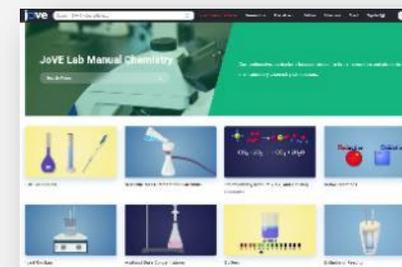
450+  
数据库，  
包括视频资源和自  
定进度课程，以支  
持个性化学习



590+ 带有实践练习的在  
线课程，以学习数据科  
学。例如 **Python, R**



可视化实验杂志（JOVE）—  
获取 18K+ 实验方案的视频



# 战略举措：电子书和期刊占比高 - 提高图书馆中人工智能发现的有效性

人工智能驱动的发现工具（如搜索和推荐系统）更适合数字内容（如电子书）：

- 电子书更容易被人工智能分析（全文可用于索引和搜索）
- 人工智能可以处理元数据和内容，以提高推荐和搜索准确性
- 与仅从印刷馆藏中提取主题、摘要和关系相比，人工智能可以更有效地从电子书中提取主题、摘要和关系

# 战略举措:

Introducing

✦✦✦ AI OneSearch LITE

What is your research question...



- 人工智能驱动的工具

- 用自然语言提问，并总结 5 个最相关的资源。

- 可信来源

- 查询学术出版物中的元数据，包括期刊文章、会议论文集、书籍章节等...

# 用自然语言提问



→

## AI OneSearch Lite

Ask research questions. Explore relevant research. Discover new connections.



How to perform a good qualitative research?



### Example questions

[? How can I use AI OneSearch Lite?](#)

How does vitamin D deficiency impact overall health?



Did Picasso's time in Paris influence his artistic style?



Discuss the reception of Machiavelli's The Prince in modern times



How can we improve diversity in Clinical Trials?



# 五个最相关来源的概述

## 🔍 How to perform a good qualitative research?

Searching for relevant resources  
Generating overview for 5 most relevant sources

### 🌟 Overview of sources

To perform good qualitative research, it is essential to follow a structured approach that encompasses various stages of the research process. A solid foundation begins with the design phase, where researchers must select appropriate qualitative methods that align with their research questions and objectives. This involves understanding the philosophical underpinnings of different qualitative traditions and their implications for research execution and analysis<sup>2</sup>.

Data collection is a critical component, and researchers should be familiar with various techniques, ensuring that they choose methods that best suit their study's context and goals. It is important to pair each data collection technique with the appropriate analytic method to facilitate effective analysis<sup>3</sup>. The process of coding data and crafting meaningful claims is vital, as it allows researchers to interpret their findings accurately and communicate their impact to relevant stakeholders<sup>4</sup>.

Ethical considerations should also be at the forefront of qualitative research. Researchers must navigate issues related to research ethics, ensuring that their studies are conducted with integrity and respect for participants<sup>5</sup>. Additionally, attention to quality evaluation in qualitative research is necessary to ensure that the work is valid, reflexive, and ethical<sup>1</sup>.

Finally, writing and presenting qualitative research findings is an integral part of the process. Researchers should be prepared to respond to critiques of qualitative methods and articulate their findings clearly, drawing on real-world applications and examples to enhance the relevance of their work<sup>1,4</sup>.

In summary, good qualitative research involves careful planning, ethical considerations, appropriate data collection and analysis methods, and effective communication of findings, all of which contribute to the rigor and robustness of the research.

👍 🗨️ 📄 Copy 🔄 Try again

## Sources 来源

1 BOOK

Qualitative research methods

Hutter, Inge et al. 2020

2 EBOOK

Crafting Qualitative Research

Prasad, Pushkala 2017

3 BOOK

Analyzing Qualitative Data

Wutich, Amber et al. 2016

4 EBOOK

Qualitative Research Methods

Tracy, Sarah J 2024

5 EBOOK

Qualitative Research in Health and Illness

Gullion, Jessica Smartt 2024



View more results from your library search

## Related research questions

- ? What are the best practices for conducting qualitative research?
- ? How to analyze qualitative data effectively?
- ? What methodologies are commonly used in qualitative research?
- ? What are the challenges faced in qualitative research and how to overcome them?

# 中文搜索

## 量子计算

### Sources

1 ARTICLE

量子计算机发展趋势研究  
林红帆 2017

2 ARTICLE

量子计算机的发展现状与趋势  
王建锋 2016

3 ARTICLE

物理学家将量子计算应用于磁成像领域  
2012

4 ARTICLE

旋束态的三旋算法量子计算应用  
王德奎 2008

5 ARTICLE

离子量子计算研究及应用  
赵文定 et al. 2023



View more results from your library search

### Overview of sources

量子计算是一种结合量子力学原理的新型计算模式，具有显著的算力提升潜力，尤其在解决特定问题场景中表现出色。当前，量子计算机的发展引起了全球的广泛关注，因其在处理数据方面展现出比传统计算工具更强大的功能，能够解决以往较为困难的数学问题。<sup>2</sup>

在量子计算的研究中，离子量子计算被认为是较为成熟的通用量子计算平台之一。相关研究介绍了离子量子计算的基本原理，探讨了其优缺点及规模扩展的技术方案，并概述了其商业化发展和应用现状。<sup>5</sup>此外，量子计算在磁成像领域的应用也取得了重要进展，研究人员利用量子测量和纳米技术实现了纳米级磁成像的突破，显示出量子计算在高精度测量等领域的潜力。<sup>3</sup>

在过去的四十多年中，三旋算法的应用为量子计算带来了新的挑战，研究者们致力于寻找比传统计算机更高效的量子计算途径，这被视为量子信息处理领域的一个重要目标。<sup>4</sup>总体来看，量子计算机的基本特点、构成方式及其未来发展趋势均在不断演进，相关研究为其应用前景提供了理论支持和实践基础。<sup>1 2</sup>

量子计算的未来发展将继续受到学术界和产业界的重视，随着技术的进步，量子计算有望在多个领域实现更广泛的应用。

[How to cite AI-generated content](#) Copy Try again

### Related research questions

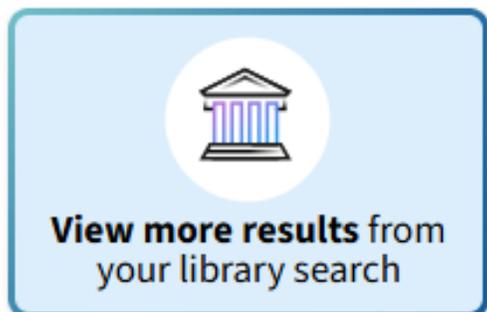
量子计算的应用领域有哪些？

量子计算与经典计算的主要区别是什么？

当前量子计算技术的主要挑战是什么？

量子算法的最新进展有哪些？

# AI增强的搜索查询



PolyU Library OneSearch AI ONESEARCH LITE RESOURCE LIST POLYU OER PORTAL ONESEARCH HELP JOURNAL SEARCH CALL NO. LOCATION

(how to conduct qualitative research) OR (qualitative research methods) OR (I X / All PolyU 🔍

Didn't find what you were looking for? Click here to expand your search >

0 selected PAGE 1 1-10 of 1,032,809 Results Save query Personalize

1 **REPORT**  
USPSC - Senior Learning Advisor: SOLICITATION #: 7200AA20R00014 ISSUANCE DATE: February 21, 2020 CLOSING DATE FOR RECEIPT OF APPLICATIONS: March 24, 2020 CLOSING TIME FOR RECEIPT OF APPLICATIONS: 12:00PM Eastern Time POSITION TITLE: Senior Learning Advisor in the Bureau for Democracy, Conflict, and Humanitarian Assistance; Center of Excellence on Democracy, Human Rights, and Governance (DCHA/DRG), USAID/Washington MARKET VALUE: GS-15 Equivalent: \$142,701 - \$170,800 per annum Final compensation will be negotiated within the list  
Washington: Federal Information & News Dispatch, LLC  
FedBizOpps, 2020  
[Get it for me from other libraries >](#)

2 **DISSERTATION**  
**Best Practices for Conducting Qualitative Research in Rural Alaska**  
Hays, Adam M  
ProQuest Dissertations & Theses; 2020  
“... The aim of this exploration is to first identify research practices that enable researchers to conduct better, less-exploitative qualitative research projects in Rural Alaska and to secondly develop...”  
[Get PDF >](#) [Read Online >](#)  
[Full text available >](#)

3 **BOOK**  
**Qualitative Research Methods in Business: Techniques for Data Collection and Analysis**

# 相关研究问题

## Related research questions

? What are the best practices for conducting qualitative research?

? How to analyze qualitative data effectively?

? What methodologies are commonly used in qualitative research?

? How to ensure validity and reliability in qualitative research studies?

## Related research questions

? 量子计算的应用领域有哪些？

? 量子计算与经典计算的主要区别是什么？

? 当前量子计算技术的主要挑战是什么？

? 量子算法的最新进展有哪些？

# 反馈

## • 用户可以提供反馈

### ✦ Overview of sources

Cryptography is a critical field that focuses on securing communication and information through various techniques and protocols. It encompasses the study of methods for protecting sensitive data from unauthorized access and ensuring the integrity and authenticity of information. The foundational concepts of cryptography include symmetric and public-key cryptography, which are essential for establishing secure communication channels.

The history of cryptography reveals its evolution from basic encryption systems to more sophisticated algorithms. Early cryptographic methods laid the groundwork for modern techniques, which now include advanced encryption standards and digital signatures. These systems are designed to address the challenges of data security, particularly in the context of increasing concerns about identity theft and cyber threats<sup>1</sup>.

Contemporary cryptography employs a range of mathematical principles, including number theory and algebra, to develop secure cryptographic schemes. Key results in this area include the development of public key cryptosystems, which facilitate secure key exchange and digital signatures, as well as the analysis of cryptographic protocols that ensure secure communications<sup>23</sup>.

Moreover, cryptanalysis plays a significant role in evaluating the security of cryptographic systems by attempting to break these schemes and identify vulnerabilities. This aspect is crucial for improving existing methods and developing new ones that can withstand potential attacks<sup>4</sup>.

In addition to theoretical foundations, practical applications of cryptography are vital for various sectors, including e-commerce and information technology. The implementation of cryptographic techniques is essential for safeguarding electronic communications and financial transactions, making it a key area of study and research in the field of information technology<sup>5</sup>.

Overall, cryptography serves as a fundamental tool in achieving cybersecurity, with ongoing research aimed at enhancing its effectiveness and addressing emerging challenges in the digital landscape.

# 战略举措: 提供人工智能驱动的图书馆电子资源

- 学术资源数据库越来越多地集成人工智能驱动的工具，无论是作为其核心产品的一部分还是通过额外的订阅
- 评估和订阅相关的人工智能工具，以确保学生和研究人员能够访问最相关的可用资源，以提高文献检索的效率，并更加熟练地在学术追求中导航和利用人工智能

数据库	描述
SCITE	一个人工智能驱动的平台，用于通过智能引文发现和评估科学文章，显示引文的上下文并描述文章是否提供支持或对比证据。
Factiva	Factiva Smart Summary 是新的 GenAI 功能，使企业能够检索简洁、信息丰富的摘要，从而简化研究和决策。输出完全透明且可追溯，利用了数千个可信的新闻来源
Ovid	AI文章摘要旨在突出每篇文章的关键要素，使用户更容易快速理解要点和要点。
EBSCO Platform	EBSCO 平台支持自然语言搜索（NLS）。AI Insights 可以为文档提供简洁的摘要，方便快捷审查。
JSTOR	人工智能研究工具是 JSTOR 参与机构的一项免费功能，旨在通过帮助用户更好地参与 JSTOR 的可信内容来支持和加强研究。

# 战略举措: 提供人工智能驱动的图书馆电子资源

数据库	描述
Skift Research and Skift Pro	能够参考 Skift 内容用自然语言提问。
Statista	人工智能驱动的研究人工智能使用数据库内容响应提示。

## Ask Skift Is the Travel Industry's Answer Engine

Ask Skift a question

- + Chart Airbnb and Booking Holdings revenue over the past 3 years.
- + Show me the 5 travel companies with the largest market capitalization.
- + What is the biggest emerging outbound tourism market?
- + Do low-cost carriers really compete with airlines like Delta?

Skift is the travel industry's authoritative source, and Ask Skift – powered by both Skift insights and artificial intelligence – gives readers deeper insights into the business of travel.

Ask Skift is built on more than a decade of Skift's original reporting, proprietary research, and industry-leading events – as well as public financial information. Its answers are providing the next level of travel industry insights for professionals around the world.

statista Welcome, The Hong Kong Polytechnic University!

Search Statistics

Statistics Reports Insights Research AI **NEW** Daily Data Services

My Account

## Welcome back to Research AI

From prompt to insight in 15 seconds

Understand your audience Discover market drivers Understand complex data

Get insights

Try our recipes

# AI研究輔助工具供用戶試用

## AI-Reseach Assistants on Trial

- **Scopus AI** (till 30 Sep 2025)

Harness natural language queries for concise, peer-reviewed summaries. Access Deep Research for comprehensive reports, Concept Maps for visualizing topic connections, and tools to track emerging themes and leading researchers.

- **Web of Science Research Assistant** (till 30 Sep 2025)

Conduct natural language and multilingual searches across 21,000+ journals, 205,000 conference proceedings, and 104,000 books. Gain topic summaries, co-citation data, research trends, journal submission guidance, and identify top researchers using over 1 billion cited references.

- **CNKI AI** (till 30 Nov 2025)

Powered by the "Huazhi Large Model," leverage CNKI's vast literature database for features like Ask a Question, Article Research, Collection Research, Intelligent Writing, and Originality Detection.

- **CNKI AI Data (AI知數)** (till 30 Nov 2025)

Manage multimodal data with intelligent question-answering, rapid vector retrieval, and chart generation to accelerate scientific discovery.

- **CNKI AI Pat+ (專利檢索分析系統)** (till 30 Nov 2025)

Utilize AI-driven patent retrieval and analysis with big data and natural language queries to gain precise insights for innovation and intellectual property management.



# 学习管理系统资源列表 – 课程阅读材料

通过理大学习管理系统LEARN@PolyU或图书馆网站访问[点击](#)此处

The screenshot displays the LEARN@PolyU interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: Completed Webinars (AY20/21 Sem1, AY20/21 Sem2, AY21/22 Sem1), Assessments, Tools, Discussions, Groups, LIB\_WEB\_POLYU: Library Webinars, Course Management, Control Panel, Content Collection, Customization, Packages and Utilities, and Help. A yellow arrow points to the 'Resource List' button in the sidebar. The main content area shows a course titled 'Human Anatomy & Physiology' updated 2 months ago with 9 items in 1 section. Below this, a 'Reading List SN2016 (Course Scheme)' is expanded, listing three items: 'Moore's clinically oriented anatomy' (Book), 'Anatomy & physiology online' (Database), and 'HKPolyUx: Human Anatomy' (Website). Each item has a 'Reference List' button and a 'View online' link.

## 学习管理系统资源列表优点:

**简化管理:** 轻松组织、共享和更新阅读列表，包括印刷和电子书、期刊文章、数据库、视频、开放教育资源等。

**轻松访问:** 使学生只需点击几下即可在图书馆系统 OneSearch 中找到课程材料。

**无缝集成:** 集成到学习管理系统LEARN@PolyU中，无需单独登录。

# 战略举措

---

使用 ChatGPT 从学院/部门提供的课程文件（PDF格式）中的科目描述表中以 RIS 或 BibText 格式编制课程阅读清单。

自动创建链接到学习管理系统 (LMS: Blackboard) 的资源列表 (Course Resource List: Leganto)

# 战略举措：对馆际互借和文件传递服务数据进行人工智能分析，用于馆藏开发

无缝整合  
到图书馆  
目录  
发现工具  
OneSearch

24 小时内  
完成文件  
传递

全球500+  
合作伙伴



The screenshot displays the PolyU Library OneSearch interface. At the top, the PolyU Library logo and OneSearch search bar are visible. The search bar contains the text "long covid smell". Below the search bar, there are navigation links: "< Back to library search results" and "Still didn't find what you need? Academic/research staff/postgraduate". The search results section shows a list of results, with the first result being an article titled "Osteopathic Manipulative Treatment to Treat Patients with Long-Haul COVID Loss of Smell and Taste: A Report of Four Cases" by Berkowitz, Murray R. The article is from "The AAO journal : a publication of the American Academy of Osteopathy, 2023-12, Vol.33 (4), p.23-26". Below the article title, there is a quote: "Abstract Four cases of patients with Long COVID symptoms of loss of the sense of smell and sense of taste are". At the bottom of the article entry, there is a link that says "Get it for me from other libraries" with a hand cursor icon pointing to it.



# 战略举措：理大开放取用(Open Access OA)资源

THE HONG KONG POLYTECHNIC UNIVERSITY 香港理工大學

POLYU INSTITUTIONAL RESEARCH ARCHIVE SHOWCASE YOUR RESEARCH GAIN GLOBAL EXPOSURE

包玉剛圖書館 THE UNIVERSITY LEARNING HUB PAO YUE-KONG LIBRARY

Home Collections Departments and Schools Facilities About Search terms... Search

## PolyU Institutional Research Archive

An open access repository for The Hong Kong Polytechnic University's research, teaching and learning digital materials.

More...

### Deposit Your Work

Submit your manuscript into PolyU Institutional Research Archive. Our team will check copyright issues and make sure the appropriate version of manuscript is made open access at the right time.

Submit Your Work Contact Us

### Browse Collections

- Research Outputs
- Patents
- Theses
- Open Educational Resources
- Outstanding Work by Students
- Research Impact Stories

### Most Viewed

**Two-dimensional PCA : a new approach to appearance-based face representation and recognition** 63,933  
Yang, J; Zhang, DD; Frangi, AF; Yang, JY  
Source IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence, Jan. 2004, v. 26, no. 1, p. 131-137

### Most Downloaded

**The formation of class : labor control on construction sites and the collective resistance of construction workers** 14,673  
Source 开放时代 (Open times), 2010, no. 5, p. 5-26  
Type Journal/Magazine Article

**A review of recent studies on sustainable** 13,122

理大机构研究档案库：OA 包含 30,895 篇全文研究出版物、6,378 篇硕士/博士论文、1,198 项专利和 37 篇研究影响力案例 (Research Impact Cases)

## 理大电子论文数据库

## POLYU ELECTRONIC THESES

- Library System developed for submission by departmental offices
- Full-text images of the doctoral dissertations and master's theses

Access	Count
restricted access	6933
open access	5972

Degree	Count
All Master	7253
All Doctorate	5657
Ph.D.	4483
M.Sc.	4124
M.Phil.	1537

Home Browse Help Search Theses

### PolyU Electronic Theses

The PolyU Electronic Theses provides access to the full-text images of the doctoral dissertations and master's theses of the postgraduate students of the University, comprising works in both English and Chinese. It contains citations with abstracts and full-text images of the theses and dissertations.

The Database is available for access by bona fide library users for the sole purpose of research or private study in compliance with the Copyright Ordinance.

### Recently Added

**Deep learning technologies for scene engineering and road safety**  
Wing Lion  
Department of Electronic and Information Engineering  
2022

25 项变革性协议 (Transformative Agreements)

## 最终录用稿 (Final Accepted Manuscript) AI 跟踪系统

- 使用ChatGPT人工智能对Scopus数据进行预先处理, 提升研究人员档案、隶属关系、机构和期刊信息对照的数据准确性。节省处理数据的时间并加快作者姓名匹配验证过程。



## PolyU Research Data Repository

The PolyU Research Data Repository is an open-access repository for PolyU researchers to store, manage, and share their valuable research data.

Search all datasets ...



Browse

Get Started to Deposit Data

### Most recent datasets

Benefits and Constraints Associated with Park Use Reported by the Elderly in Hong Kong

39

Dec 03 2024

Kam HUNG (0000-0002-0782-6804) Research Group

Spinal-Curvature-Dataset

91

May 31 2024

Yip Yiu Wan (0000-0002-3270-4702)

Replication Data for: Spheres of immanent justice: Sacred violations evoke expectations of cosmic...

14

May 29 2024

# 理大研究数据库

Yip Yiu Wan (0000-0002-3270-4702)

Personal Folder under  
Folder for Faculty/School

PolyU Research Data Repository > School of Fashion and Textiles > Yip Yiu Wan (0000-0002-3270-4702) >

## Spinal-Curvature-Dataset

Version 1.0



Mak, T.H.Alex; Llang, Rulxin; Chim, T.W.; Yip, Joanne, 2024, "Spinal-Curvature-Dataset", <https://doi.org/10.60933/PRDR/7AGONW>, PolyU Research Data Repository, V1, UNF:6:OFhRxTmJHdMsiy9tAEMUfw== [fileUNF]

Cite Dataset -

Learn about [Data Citation Standards](#).

DOI of Dataset

Access Dataset -

Contact Owner Share

Dataset Metrics

756 Downloads

### Description

A dataset that contains markers positions and IMU readings on the human spine.

### Subject

Medicine, Health and Life Sciences

### Keyword

spine, neural network, inertial measurement unit, dynamic monitoring

### Related Publication

Mak, T. A., Llang, R., Chim, T. W., & Yip, J. (2023). A Neural Network Approach for Inertial Measurement Unit-Based Estimation of Three-Dimensional Spinal Curvature. *Sensors*, 23(13), 6122. doi: 10.3390/s23136122

### License/Data Use Agreement

CC BY-NC 4.0

Information of  
Relevant Publication

# 在理大研究数据库测试网站试用TurboCurator附加工具

- 理大研究数据库 (PolyU Research Data Repository) 的平台是由哈佛大学开发的开放平台Dataverse
- 由 Dataverse 和 ICPSR 于 2024 年开发的TurbiCurator可免费安装到 Dataverse (v. 6.1 或更高版本) 中。它可以根据用户输入的标题、描述和关键字为数据集提供元数据改进。
- 在 Dataverse 上安装后，用户可以在创建数据集时单击“提交并显示建议”按钮。用户可以选择使用或不使用推荐的扩充元数据。该工具使用 Open AI 的 ChatGPT、全球元数据标准及ICPSR的数据管理实践。安装该工具可以简化数据记录过程，使数据集更加可查找、可访问、可互作和可重用 (FAIR) 功能，并提高研究数据和项目的质量和可发现性。

# 香港理工大学开放教育资源平台

促进发现高质量的开放教育资源并将其融入教学中

# 4000+

高质量的开放教育材料，其中

# 750+

由理大教职员创作

The screenshot shows the homepage of the PolyU Open Educational Resources (OER) Portal. At the top, there are logos for The Hong Kong Polytechnic University, the PolyU OER Portal, and the Bao Yue-Kong Library. A navigation menu includes links for Home, About, PolyU OER Collections, Share OER, Tips, and Links. A search bar is prominently displayed with a dropdown menu set to 'All' and a 'SEARCH' button. Below the search bar, a list of hashtags is provided, including #SPSS, #Critical Thinking, #Creativity, #Collaboration, #Problem-solving, #Service learning, #Reflective thinking, #Integrity, #Empathy, #Self-awareness, #Manage risks, #Responsibility, #Open mindset, #Machine Learning, #Virtual Reality, #PolyU Distinguished Lectures, and #Job Hunting. A link to 'Explore More Skills & Competencies +' is also present. A 'Featured Collections' section highlights 'Stay Healthy, Stay Curious!'. On the right side, there is an illustration of people working together around a table with a lightbulb, and a text box stating 'Facilitate Discovery, Sharing, and Integration of Public Domain Materials into PolyU Teaching & Learning Activities'. At the bottom, a section titled 'Browse OER by PolyU Disciplines' features a carousel of six categories: Business, Computer and Mathematical Sciences, Construction and Environment, Design, Engineering, and Fashion and Textiles. A large pink circular callout on the right side of the page reads 'Access PolyU OER Portal'.

# 香港理工大学独特资源的数字学术研究

The screenshot displays the PolyU Digital Collections website. At the top, the PolyU logo and name are on the left, the 'DIGITAL Collections' logo is in the center, and the 'PAO YUE-KONG LIBRARY' logo is on the right. Below the logos is a navigation bar with 'Collections', 'Works', and 'About' links, a search bar with 'Enter keywords' and a 'Search' button, and an 'Advanced Search' link. The main content area features a large background image of a traditional Chinese painting. On the right side, there are two sections: 'Collection Highlights' and 'Digital Humanities Projects', each with a list of items. At the bottom, there is a carousel of eight collection tiles, each with a thumbnail image and a title. The tiles are: PolyU Digital University Collection, Rare Books on China & East Asia, Hong Kong Photography, Green Deck Project Development Study, Cheng Kok-kong's Lyric Manuscript, Cheng Kok-kong's Oral History Interview, Artist-in-Residence Programme, and Lui Chun-wan's Drawing, Painting and Photo.

**THE HONG KONG POLYTECHNIC UNIVERSITY**  
香港理工大學

**DIGITAL Collections**

包玉剛圖書館 THE UNIVERSITY LEARNING HUB  
PAO YUE-KONG LIBRARY

Collections Works About

Enter keywords Search Advanced Search

### Digital Collections

#### Collection Highlights

- PolyU Digital University Collection
- Rare Books on China and East Asia
- Cheng Kok-kong's Oral History Interview

#### Digital Humanities Projects

- Cantopop Lyricist: Cheng Kok-kong
- Digital Image Database
- Historian-in-Residence: Dr Joseph Ting
- Nine Modes Manual Online

**PolyU**  
PolyU Digital University Collection

*Rare Books on China and East Asia*  
Rare Books on China & East Asia

Hong Kong Photography  
Hong Kong Photography

Green Deck Project Development Study  
Green Deck Project Development Study

Cheng Kok-kong's Lyric Manuscript  
Cheng Kok-kong's Lyric Manuscript

Cheng Kok-kong's Oral History Interview  
Cheng Kok-kong's Oral History Interview

Artist-in-Residence Programme  
Artist-in-Residence Programme

*Lui Chun-wan's Drawing, Painting and Photo*  
Lui Chun-wan's Drawing, Painting and Photo

AI搜索理大绿化平台 (Green Deck) 数字人文项目

使用ChatGPT 和 Local Llama 解决难以检索, 碎片化或上下文关联信息 (如视频或 PPT), 增强跨数据源的信息相关性并发现新的见解。

多层生成式人工智能方法:

- 使用 GenAI 从可信且有意义的来源构建背景信息
- 将碎片化的数据重组为连贯且有意义的信息
- 应用检索增强生成 (RAG) 进行相关排名
- 再次使用 GenAI 生成最终响应

AI翻译郑国江先生口头访谈

使用ChatGPT和Qwen通义千问 将郑国江先生口头采访视频的中文字幕翻译成英文。



# 图书馆空间

2024/25 访问量达 270 万次  
高峰每天1.6万人次

# 战略举措：多样化的学习空间



图书馆扩建及活化工程于2023年完成，新增顶层设计屡获殊荣

The Architect's Newspaper



香港建築師學會  
The Hong Kong Institute of Architects

2022 Best of Design Awards  
in Library Category

2023 HKIA Special Award  
(Interior Design)



# 战略举措：多样化的学习空间



4,761座位，其中**三分之一用于协作小组学习**，是香港资助高校图书馆中比例最高的



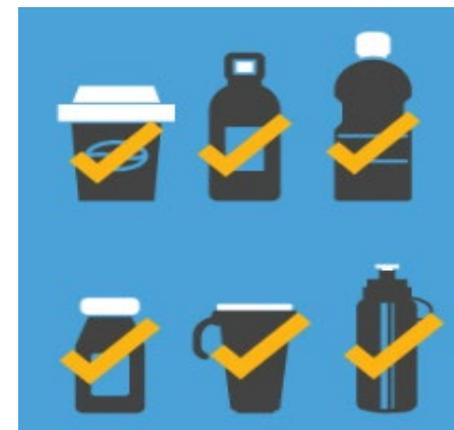
25间小组室，方便3-12人讨论。可以通过网上 iBooking 系统提前预订房间



10间在线会议室，香港高校图书馆首创，需求量大



383半封闭式座位，配有吸音板



整座图书馆内可用防溢容器享用非酒精饮料，图书馆内也设有咖啡馆

# 多样化的学习空间

## 健康角 (Well-Being Corner)



健身车桌、健身球、数字艺术展示、健康书籍、着色套装 (coloring kit)

# 战略举措：技术丰富的图书馆空间



**数字创客空间 i-Space:**  
技术丰富空间，支持协作和跨学科学习



**两间一键式工作室及两间录音室:**

- 易于使用
- 配备预设影音设备及彩色背景布



**多媒体制作工作室**

- 使用实时动画软件制作动画视频
- 创建360度虚拟游览
- 为多媒体制作中的不同场景提供灵活设置

# 数字创客空间 (i-Space)

- 于2017年9月正式启用，香港学术图书馆首创
- 融合3D、VR、物联网和数据工具
- 提供数据可视化视频墙、激光切割和乙烯基切割、海报打印
- 降低各学科和家庭背景的学生使用最新、入门级数字设备的门槛，帮助他们及早掌握数字技能
- 由信兴教育及慈善基金资助
- 荣获**2019年度QS教育创新大奖**
  - 亚太地区区域**银奖**
  - 培养好奇心**铜奖**



# 战略举措：提供新科技及电子设备借用

## 笔记本电脑/平板电脑



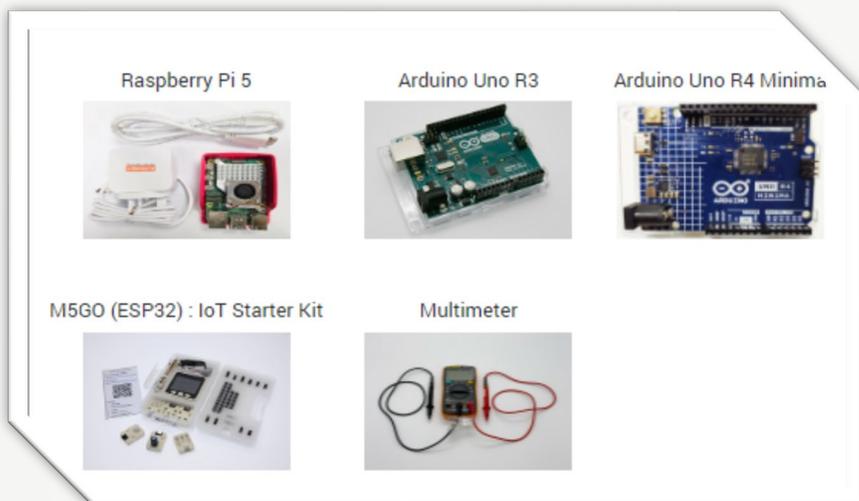
## 360度相机/手持式3D扫描仪



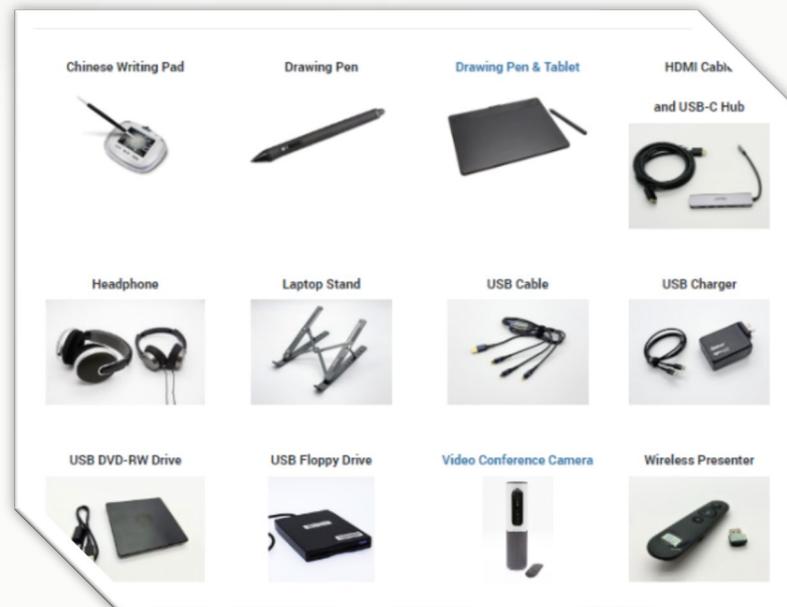
## 动作捕捉套装 Motion Capture Suit Key



## 物联网IoT设备



## 影音及电脑配件



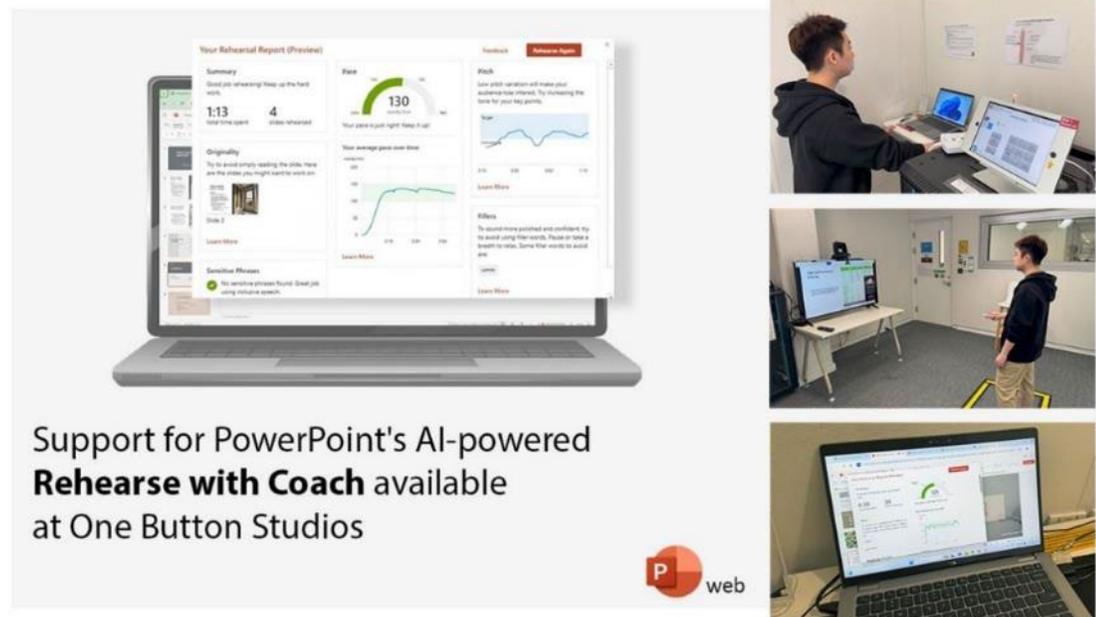
## 虚拟现实VR工具



# 战略举措：加强学生的演讲技巧

## — 人工智能驱动的一键式工作室

- 使用 Microsoft PowerPoint 中人工智能驱动的“与教练一起排练 Rehearse with Coach”功能提供设备支持，以提高学生的演示技能。
- 提供有关语音速度、音调和填充词使用的实时反馈，同时还提供提高原创性和包容性的技巧。



人工智能驱动的演示  
自我评估工具

NinjOrAltor : 由理大电机及电子工程学系  
团队开发，为英语口语报告提供 AI 反馈

ChatGPT  
&  
Azure AI

# 战略举措：柜台服务完全自动化 - 自助服务



## RFID自助服务站与快速还书亭

通过RFID技术，让用户能够自主办理借阅手续



## 24小时自助还书站

提供全天候便利的还书服务



## 预留馆藏自提站

用户领取预留的馆藏



## 联校图书馆借书证领取处

申请人通过二维码领取JULAC图书馆借书证\*

\*香港的大学教育资助委员会属下八所院校图书馆合作的联校图书证计划



## 电子设备自助服务亭

适用于笔记本电脑、iPad Pro、3D扫描仪、物联网设备、音视频设备及计算机配件



## 笔记本电脑储物柜

图书馆开放期间临时存放用户的笔记本电脑



## 紫外线-C书本与电子设备消毒器

有效消除99%病毒，确保借阅馆藏物品时更安全无忧

## 更多数字化转型

 图书运输机械人，用于转移归还的图书馆资料

 使用**占用传感器**的学习隔间座位IoT管理系统

 安静的学习区设有**声级计**，主动管理噪音

 每楼层设自助服务亭，提供**实时使用信息**如学习空间和电脑的可用情况

 自助办理使用/退还设施和设备

 小组研习室**无线显示**（镜像笔记本电脑和电子设备屏幕）

 手机借阅图书馆资料

 **在线申请** 毕业生图书馆借书证和JULAC卡以及其他图书馆服务

 通过VISA/支付宝/微信支付**在线支付**图书馆罚款

# 战略举措：数码/AI咨询服务



LibAnswers 查询系统



LibGuide 在线指南平台



电子表格 & WhatsApp



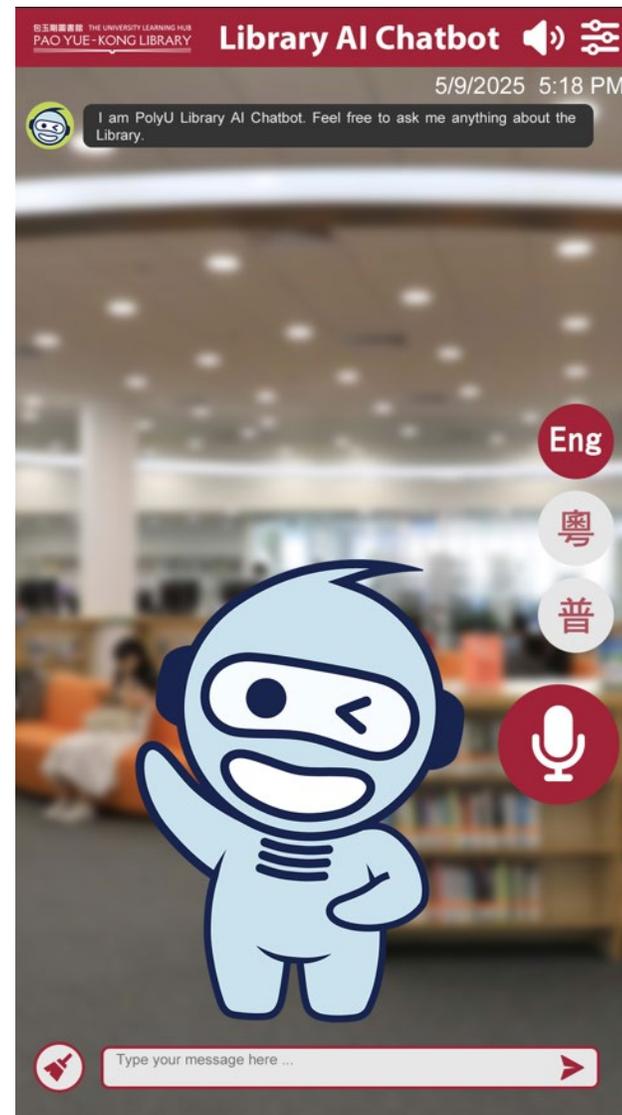
AI Chatbot – LiBot (使用Qwen 通义千问LLM)



**图书馆聊天机器人（LiBOT）：**自动去爬取内容进行转换，结合相关内容和用户查询构建结构化提示词，提交给大语言模型，并利用生成式人工智能对回复进行总结。

# 图书馆人工智能虚拟助手与数字人形象

- 扩展 LiBot，使其能够提供好像人类的对话
  - 执行语音转文本识别，并直接向 LiBot 提问
  - 通过文本转语音为用户提供语音答案
  - 支持数字人形象和语音输入，包括普通话、粤语和英语。
- 
- 人工智能检索增强生成（RAG）
    - 将从图书馆主页和图书馆用户指南爬取的内容转换为向量数据库，以实现高效检索。
    - 增加额外的相关性排序层级，根据用户通过聊天机器人提出的问题，减少检索相关内容时的噪音。
    - 构建结构化的提示词，将检索到的内容和用户问题结合起来，供大语言模型（LLM）处理。



# 图书馆教学提高人工智能素养



- 专业图书馆员在指导学生和研究人员使用人工智能驱动的研究工具
- 专业图书馆员通过面对面的互动、混合课程和图书馆指南 (LibGuides) 帮助用户为不同的学术研究选择最相关的人工智能工具
- 对人工智能工具生成的信息的评估变得越来越重要，学院图书馆员为用户提供了批判性评估和重用这些工具生成的信息的信息

[e.g. Harnessing GenAI in Your Academic Journey](https://libguides.lb.polyu.edu.hk/genai-academic/ai-academic-journey) at <https://libguides.lb.polyu.edu.hk/genai-academic/ai-academic-journey>

## Welcome

[Integrating GenAI into Your Research Workflow](#)

[GenAI and Ethical Considerations](#)

## GenAI Tools for Research

[Literature Discovery and Evaluation Tools](#)

[Chatbot Tools](#)

[Literature Mapping Tools](#)

[Other Research Utility Tools](#)

[GenAI & Academic Integrity](#)

[GenAI & Responsible Information Use](#)

[Learn More!](#)

# 理大图书馆移动应用程序

- 荣获2024年亚洲智能应用大奖优异奖



## 特色：

- 使用**增强现实（AR）室内导航**搜索和定位藏书和设施
- **实时查找**电脑、小组室、工作室、座位和学习空间的**可用性**
- 预订图书馆设施、**管理 iBooking** 记录和现场报到使用/退回预订的设施
- 查看**预约书籍和借阅**的个人记录，并接收借用和归还记录的提示信息、到期日提醒和预约书籍的提取通知
- 实地参观图书馆的学生杰出作品展示时，**聆听**学生分享课程和学习心得的**语音导览**

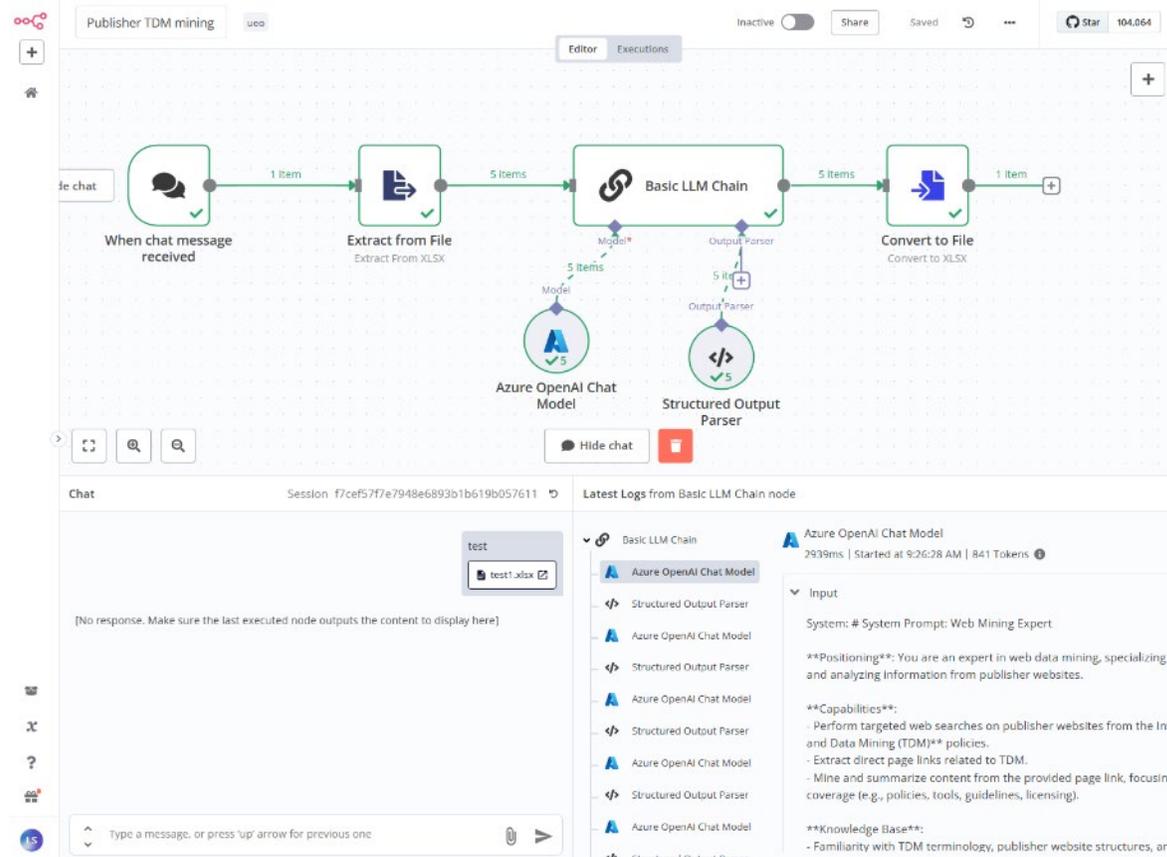


# 战略举措：人工智能提升图书馆营运及优化流程

项目	描述	大语言模型
提供 n8n  workflow 平台以支持机器人自动化	部署一个应用程序，使图书馆馆员能够创建与 AI 交互的自定义 workflow。这些 workflow 可用于自动化特定任务。	ChatGPT
生成美国国会图书馆主题词表 (LCSH)	利用生成式 AI，在提供标题及摘要列表时，批量协助分配 LCSH 和分类号。	通义千问
Ex Libris：元数据编辑器中的 AI 元数据助手	利用生成式 AI，助手可根据记录内容和外部数据源为编目提供建议。	ChatGPT
Ex Libris：Primo 推荐列表更新	利用 AI 从数据库描述页面中提取关键词，并在电子表格中为 Primo 推荐列表建议主题关键词。	ChatGPT
Ex Libris：图书馆开放 workflow	无/低代码工具，通过 Alma 内的拖放界面实现流程自动化和自定义集成，可在 API、webhook、云应用、表单、外部系统，甚至 AI 模型和 AI 代理等元素之间建立连接。	ChatGPT

# 自主型人工智能（Agentic AI）与机器人自动化流程（Robotic Process Automation）- 低代码/无代码自动化

- [n8n](#) 是一个**工作流程自动化平台**，独特地将人工智能能力与业务流程自动化相结合，为技术团队提供了代码的灵活性和无代码的高效性。
- 帮助图书馆馆员自动化重复性工作流程。



# Ex Libris: 元数据编辑器中的 AI 元数据助手

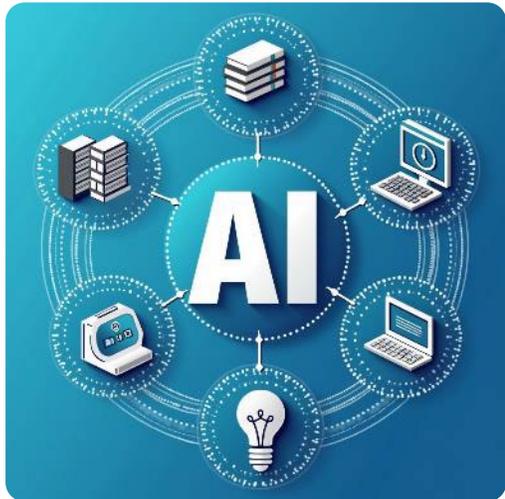
- 集成到 Alma 的元数据编辑器中，帮助图书馆馆员高效创建和完善书目记录。
- 借助人工智能，可根据记录内容和外部数据源提供编目建议。
- 局限性与改进空间
  - 可能返回不准确或泛泛的数据（如无关的版本信息）。
  - 无法像专业编目员一样准确遵循编目标准。
  - 可能无法返回所有请求的元数据字段。
  - 对某些语言（如中文）的处理可能不够准确。
  - 对某些权威词表可能无法返回正确的主题。
  - 在某些情况下无法正确处理图像，如图像质量较差、背景噪音较多或图像未正立时。

# 生成美国国会图书馆（Library of Congress）主题词

- 编目大量缺少美国国会图书馆主题词（LC Subject Headings, LCSH）和索书号的中文书目记录需要耗费大量时间。
- 人工智能可以在提供包含标题和摘要的列表时，批量分配LCSH和索书号。
- 通过在Alma中设置导入配置文件，可以将LCSH和索书号插入到现有书目记录的指定字段中。
- 示例：文泉学堂电子书集
- 生成的LCSH无法输出到正确的MARC字段（600、650、651）。
- 测试使用大型语言模型（LLM），如通义千问（QWen3）和ChatGPT。

## 图书馆调查 Library Survey:

**AI** 将图书馆调查中用户撰写的 1,000 多条评论归类到预设主题中。此方法还将扩展应用于图书馆讲习班调查的书面评论。



# 图书馆跨部门人工智能转型工作小组

## 图书馆工作人员培训

- 提供资源与培训
- 推动并加速人工智能技术的应用

## 促进资源发现

- 提供人工智能驱动的工具，帮助用户高效发现并获取相关科研资源

## 提升图书馆运营与服务

- 将人工智能融入图书馆运营与流程优化
- 利用人工智能工具提升图书馆服务

# 战略举措:图书馆馆员AI培训

- **培训和研讨会:** 定期组织培训课程和研讨会,让员工熟悉与图书馆工作相关的人工智能应用程序,例如聊天机器人、推荐系统和数据分析工具。
- **资源共享:** 创建人工智能资源的共享存储库,包括其他图书馆的教程、最佳实践和案例研究。
- **开放式沟通:** 鼓励公开讨论人工智能采用,解决任何疑虑并强调团队内的成功案例。
- **试点项目:** 启动小规模试点项目,展示人工智能的实际好处,让团队成员获得实践经验并分享反馈。
- **持续支持:** 提供持续的技术支持和专业发展机会,以确保馆员充满信心并有能力使用人工智能工具。
- 通过培养**创新和持续学习的文化**,我们可以确保我们的图书馆始终处于技术进步的前沿,最终为理大师生提供更好的服务。



# 2025/26 度身订造人工智能培训计划 全面概述

## 内部培训研讨会 (2025年11月/12月)

主题：全体图书馆馆员必备的AI核心技能，专业图书馆员的自主型人工智能

由专家主持的结构化、特定角色的研讨会和实践课程，根据我们的图书馆工作和流程量身定制。

## 持续自定进度学习

持续的专业发展机会（会议、供应商主导的网络研讨会和专业研讨会），以确保馆员及时了解不断发展的人工智能进步和工具。

## 知识共享实践

通过图书馆的知识共享计划（SISP）促进人工智能专业知识的交流和促进专业发展的协作战略和平台。设立[一个新的内联网网页](#)，以跟踪人工智能项目的进度并分享新闻和资源。

# 2025年内部培训： 生成式人工智能与自主型人工智能能力

2025年11月/12月为期两天的活动，邀请人工智能专家培训师在图书馆提供培训：

- 1
- 全体图书馆馆员必备的AI核心技能
- 查看 AI 提示制作技术以优化结果
  - AI模型评估和功能比较
  - 道德人工智能使用、数据隐私和安全
  - 图书馆日常任务的实际应用

- 2
- 专业图书馆馆员的自主型式人工智能
- N8N 及其自动化功能概述
  - 熟练操作 N8N 直观的网页界面
  - 运用触发节点与执行节点，构建零代码/低代码工作流程
  - 测试和调试工作流程以确保最佳性能
  - 访问社区资源和持续学习支持

内部培训结束后，部门主管汇总员工反馈意见，拟定新的AI项目提案，图书馆将于二月审议这些提案。





# 持续自定进度学习

目标：配合学术图书馆人工智能的快速发展



## 图书馆中的人工智能最佳实践

鼓励参加以人工智能为重点的关键图书馆会议、供应商主导的网络研讨会和专业研讨会

活动包括：Ex Libris Day、JULAC 论坛或录制的会议，例如 ai4Libraries 和图书馆中的生成式人工智能（GAIL）会议



## 在线学习机会

支持馆员报名参加人工智能自定进度的在线学习课程  
利用在线教育内容，例如互联网图书馆中人工智能的专家讲座、教程和演示

此外，利用图书馆提供的现有学习资源（例如 O'Reilly 和 DataCamp）

**资金支持：** 馆员有资格申请专业发展机会的相关费用资助，但须事先获得批准且符合其图书馆岗位职责。

# 2025年图书馆馆员的人工智能工作项目提案

2025年3月，部门主管收集同事的反馈，集思广益，提出满足特定图书馆需求的创新人工智能项目提案。

所有提案均已提交给图书馆的用户服务和质量保证委员会，以评估和实施批准。

人工智能工作项目提案包括：

- 自动创建链接到图书馆管理系统(LMS)的资源列表 (Leganto)
- 人工智能对新图书馆资源的推荐
- 最终接受稿件 (FAM) 跟踪系统
- 图书馆调查分析工具
- 生成美国国会图书馆主题词 (LCSH)
- Ex Libris: 元数据编辑器中的 AI 元数据助手
- Ex Libris: Primo 推荐人列表更新



# 知识共享实践

目标：构建加速人工智能创新和采用的协作环境

## 员工分享会



- 人工智能转型工作组会议，分享人工智能项目的经验和见解。
- 员工知识共享计划介绍人工智能项目的最新进展。

## MS Teams / 图书馆内联网中的图书馆人工智能项目组

- 资源共享：提供最新人工智能新闻、录制的网络研讨会和工作坊、图书馆技术奖项、供应商产品更新的链接。
- 项目讨论频道：发布问题以讨论特定 AI 项目，分享挑战并寻找解决方案。
- 可共享的 AI 项目材料：允许图书馆工作人员之间存档和交换 AI 项目材料、GenAI 提示和文档。

□ 确保无缝知识转移和保留

# 图书馆内联网知识共享



为馆员提供最新AI信息：

## 图书馆人工智能项目与应用

全面概述理大图书馆在人工智能方面的实施情况，包括多个部门/组的协作项目，以及具备人工智能功能的订购数据库和工具。

## 资源共享与自主学习

精选资源列表，帮助馆员及时了解人工智能与图书馆技术的最新趋势、奖项、会议和培训材料。

谢谢！

欢迎来访香港理工大学图书馆  
<https://www.lib.polyu.edu.hk/>

