

# 我国高校图书馆信息素质教育

## 40年回顾与展望

刘万国 孙波 黄颖

2024年6月25日

# 目录

**01** 信息素质与数字素养

**02** 我国高校图书馆信息素质教育发展回顾

**03** 未来展望

## 引言：

“信息素养” 提出50年，  
“数字素养” 提出近30年，  
信息素质教育40年。

信息技术快速迭代，社会数字化进程加快，信息素养与数字素养叠加融合：  
**数字素养与技能。**

国民数字素养与技能上升为世界各国国际竞争力和软实力的关键指标。  
纳入各国发展战略。

**庆祝， 纪念， 展望， 总结借鉴。**

01

# 信息素质与数字素养

# 互联网 崛起与发展

- 1994年中国接internet 64K国际专线开通
- 1996年推出搜狐网站

在美嘉国芝加哥开发出最早的一套BBS系统

1994年

1995年

1995年

1997年

谷歌成立开启搜索引擎时代

1995年推出服务与网络编程的Java语言。APP小程序

1989年

- 1989年万维网制成，推出世界上第一个所见即所得的超文本浏览器/编辑器 WEB1.0 .个人电脑联入网络。
- 1991年出现世界上第一个网站 <http://info.cern.ch>
- 1993年新浪网提供互联网综合门户服务

微软发布windows 1.0操作系统开启用户图形化操作界面时代。降低门槛

1974年

提出TCP/IP协议.定义了全世界的计算机之间，通讯传输数据的规则。书未同文，车可同轨，世界互联之基。

1978年

1985年

1. 1974年提出TCP IP协议.定义了全世界的计算机之间, 通讯传输数据的规则,
2. 1978年在美嘉国芝加哥开发出最早的一套BBS系统
3. 1985年微软发布windows 1.0操作系统开启用户图形化操作界面时代
4. 1989年推出世界上第一个所见即所得的超文本浏览器编辑器 WEB1.0。  
1991年出现世界上第一个网站 <http://info.cem.ch>  
1993年新浪网提供互联网综合门户服务。
5. 1994年中国接internet 64K 国际专线开通。  
1996年推出搜狐网站。
6. 1995年微软公司推出MSN在线服务, 开启文字、语音、图片、视频即时通讯时代, 同年推出 IE1.0浏览器,  
1995年雅虎创立, 开启互联网的门户时代
7. 1995年推出服务与网络编程的Java语言。APP时代。
8. 1997年谷歌成立开启搜索引擎时代。
  
9. 1998年WEB 2.0时代开启,  
1999年腾讯推出免费聊天工具QQ; 2004年社交网Book Facebook推出; 2005年视频社交网站YouTube诞生.2006年微博社交网站Twitter诞生; 2011年推出微信, 2016年推出抖音。 1998年京东成立; 1999年阿里巴巴成立; 2000年百度公司创立。
10. 1999年全媒体时代开启
11. 2008年云计算时代开启, 微软发布其公共云计算平台 (Windows Azure Platform) , 由此拉开了微软的云计算大幕。云计算在国内也掀起一场风波, 许多大型网络公司纷纷加入云计算的阵列。2009年, 阿里建立首个“电子商务云计算中心”。
  
12. 2009年开启了区块链, 去中心化交易。
13. 2021年元宇宙元年, 虚实共生。
14. 2022年生成式AI ,人工智能大模型。ChatGPT大模型。解放脑力。

# 网络世界 元宇宙 提升全社会算力

- 1998年 WEB 2.0时代开启,
- 1999年腾讯推出免费聊天工具QQ
- 2004年社交网 Facebook推出
- 2005年视频社交网站YouTube诞生
- 2006年微博社交网站Twitter诞生
- 2011年推出微信
- 2016年推出抖音
- 1998年京东成立
- 1999年阿里巴巴成立
- 2000年百度公司创立

开启了区块链，去中心化交易

元宇宙元年，虚实共生

生成式AI，  
人工智能大模型  
ChatGPT大模型  
解放脑力

数字盲、科技盲  
数字鸿沟，数字移民

全媒体时代开启

2009年

2021年

2022年

2008年

1999年

1998年

- **2008年云计算时代开启**
- 微软发布其公共云计算平台（Windows Azure Platform），由此拉开了微软的云计算大幕
- 云计算在国内也掀起一场风波，许多大型网络公司纷纷加入云计算的阵列
- 2009年 阿里建立首个“电子商务云计算中心”
- **平台、软件、设施服务，大众创业，万众创新**

# 信息素质

信息素养主要包括以下 8 种素养：  
①数字素养，②计算机素养，③比特素养，④网络素养，⑤数据素养，⑥学术素养，⑦图书馆素养，⑧媒体素养。

聚焦于接触信息的目的和获得信息的过程，强调定义需求和  
问题、**批判性地**、负责任地/  
合乎**道德地**使用相关信息

4大场景

## 1974年

美国信息产业协会主席保罗·泽考斯基（Paul Zurkowski）在提交给美国国家图书馆和信息科学委员会（NCLIS）的提案中首次提出。  
**计算机的应用能力。**

## 1979年

美国信息产业协会（IIA）吸纳保罗·泽考斯基“信息素质”概念的内核和对“信息素质”的研究成果。  
**信息用于工作场景。**

## 1987年

美国图书馆协会(ALA) 专门成立“总统信息素质委员会以多维研究信息素质。

## 1989年

美国图书馆协会（ALA）发布《总统信息素质委员会最终报告》。识别什么时候需要信息，并有能力定位、评估和有效地使用所需的信息。  
**信息意识。**

## 1999年

英国大学和国家图书馆协会（SCONUL）提出“七柱”模型(“Seven Pillars”Model)；于2011年发布《信息素质七柱模型: 2011年更新》

## 2000年

美国大学与研究图书馆协会（ACRL）《高等教育信息素质能力标准》

以道德的方式收集、使用、管理、综合和**创建信息**和**数据的意识与信息技能**

## 2013年

UNESCO 《媒体和信息素质: 政策和战略指导方针》

## 2015年

ACRL发布《高等教育信息素质框架》

**综合素养**，信息的反思性发现、对信息是如何产生和评价的理解，以及信息在知识生产和参与学习社区中的合理使用



# 数字素养

数字素养与技能是数字社会公民学习工作生活应具备的数字获取、制作、使用、评价、交互、分享、创新、安全保障、伦理道德等一系列素质与能力的集合。

“读写”方式变革来认识“数字素养”，“数字素养”指的是在数字环境中灵活利用文字、图像和声音（多媒体）技术呈现信息的能力。

## 1995年

美国加州大学洛杉矶分校英语名誉教授理查德·A·兰纳姆（Richard A. Lanham）在《科学美国人》发表了“数字素养（Digital Literacy）”



## 2004年

数字素养不仅仅包括使用软件或操作数字设备的能力；它包括大量复杂的认知、运动、社会学和情感技能，用户需要这些技能才能在数字环境中有效地发挥作用。

以色列开放大学特拉维夫学院教育与心理学教授约拉姆·埃舍特·阿勒卡莱（Yoram Eshet-Alkalai）提出数字素养：数字时代生存技能的概念框架：五种类型的素养：

## 2013年

- 欧盟发布《欧盟公民数字胜任力框架》DigComp1.0，数字素养：能够自信地、批判地以及创造性地使用信息技术以实现工作、就业、学习、休闲、社交目标的能力。
- ALA提出数字素养是一种认知及技术技能



## 2017年

欧盟发布 DigComp2.1

## 2017年

国际图联发布了《国际图联数字素养宣言》  
数字素养是指利用数字工具并发挥其潜能的能力



## 2018年

联合国教科文组织发布《全球数字素养技能参考框架 4.4.2》

增加了“设备与软件操作”“职业相关的能力”两个素养域，并在“问题解决”素养域中增加了“计算思维”。框架中，数字素养包含了信息素养、媒介素养等。

## 2021年

我国中央网信办发布《提升全民数字素养与技能行动纲要》  
综合素养，四大场景



## 2022年

- 欧盟发布DigComp2.2（2022）

罗伯特·J·巴龙：数字素养是个人访问、导航、理解并为现代数字信息经济做出贡献所需的一系列技能。

《Digital Literacy》 First published: 09 May 2019

## 2022— 2024年

中央网信办、教育部、工业和信息化部、人力资源社会保障部近日联合印发《提升全民数字素养与技能工作要点》。



# 信息素质教育向数字素养与技能教育跃升

我国信息素质教育实践主要在高等教育和基础教育两个领域，其中，高等教育领域是主战场，高校图书馆是主力军。我国高校图书馆40年信息素质教育，走过了艰难的发展历程，取得了丰硕成果，积累了宝贵经验，为接续的“数字素养与技能教育”奠定了一方面基础，开辟了一条渠道。

02

# 我国高校图书馆信息 素质教育发展回顾

# 我国高校图书馆信息素质教育发展回顾

□ 回顾我国高校图书馆40年信息素质教育发展，可分为起步阶段、发展阶段和稳步提升阶段。

（一）起步阶段——手工检索

（二）发展阶段——计算机检索

- 传统的文献检索、单机检索向网络检索过渡，文献检索课程内容转向网络数据库检索教学。

（三）稳步提升阶段——教学模式多元化

- 近20年，随着信息大环境的变化，嵌入式教学、MOOC、翻转课堂等新概念被引入到信息素质教学领域，信息素质教育向个性化、多元化发展。

# 我国高校信息素质教育取得的成就

- (一) 出台了系列推动信息素质教育工作的政策文件**
- (二) 建立了上下联动的组织机构**
- (三) 编写出版了内容丰富的课程教材**
- (四) 师资队伍不断发展壮大**
- (五) 信息素质教育普及率逐渐提升**

# 我国高校图书馆信息素质教育发展的经验总结

- (一) 政府是推动信息素质教育发展的关键**
- (二) 人才是信息素质教育发展的核心**
- (三) 教材是信息素质教育发展的基础**
- (四) 交流互鉴是信息素质教育发展的有效路径**
- (五) 个性化是信息素质教育发展的真谛**

# 我国高校图书馆信息素质教育发展中存在的问题

- (一) 高校对信息素质教育重视不够**
- (二) 师资的知识结构更新滞后**
- (三) 信息素质教育的内容有待优化更新**

03

# 我国高校图书馆信息 素质教育未来展望



# 未来展望

1974年

美国信息产业协会主席保罗·泽考斯基（Paul Zurkowski）在提交给美国国家图书馆和信息科学委员会（NCLIS）的提案中首次提出

2013年

- 欧盟发布《欧盟公民数字胜任力框架》DigComp1.0
- ALA提出数字素养是一种认知及技术技能

2001年

《关于在高等学校开设<文献检索与利用>课的意见》，标志着“信息素质教育”从国家层面起步

2017年

国际图联（IFLA）发布了《国际图联数字素养宣言》

2018年

联合国教科文组织发布《数字素养全球框架》

2021年

我国中央网信办发布《提升全民数字素养与技能行动纲要》

- 国内信息素质教育的标志性事件：全国高校信息素质教育学术研讨会召开
- 2002年，教育部印发了《普通高等学校图书馆规程（修订）》

2022年欧盟发布DigComp2.2

2022年、2024年

中央网信办、教育部等四部门推出《提升全民素养与技能工作要点》

国外

国内

# AI素养

□ 2020年，国际图联（IFLA）发布的《关于图书馆和人工智能的声明》中，进一步强调了图书馆在新技术发展中的作用。该声明鼓励图书馆积极运用人工智能和机器学习技术，创新信息管理和服务方式，并主动支持相关研究。同时，IFLA也强调了图书馆对用户进行AI素养教育的责任。

## 优势（Strengths）

对用户需求的了解；  
数据是AI的关键；  
以往在文本与数据挖掘（TDM）、数字人文、版权方面的经验；  
人们对图书馆作为信息来源的信任；  
专业知识共享；  
职业道德与专业技能；  
与机构内不同部门合作及促成其合作的成功案例；  
图书馆的开放和跨学科特性；  
图书馆行业女性较多，这能为相对缺乏多样性的AI行业带来改变。

## 劣势（Weaknesses）

图书馆技术开发能力有限；  
购买商业化AI类产品的成本；  
缺乏现成的适用于图书馆环境的产品；  
数据质量问题、数据缺乏、数据有使用限制、数据包含偏见、数据无包容性；  
在AI驱动的合作中与合作方产生理解上的差异；  
行业内对AI的不确定、焦虑和信心缺乏的情绪；  
图书馆的“专业招牌”似乎与AI无关；  
AI可能会跟保密、隐私、平等等方面的职业价值观相左；  
其他迫切事项，其中许多与图书馆员的专业身份更加密切相关。

## 机会（Opportunities）

通过内容描述、摘要、翻译及转录改善知识和馆藏的可访问性；  
利用AI完成日常任务；  
通过生成式AI改进知识创新；  
人们对信息可靠性的需求；  
合作、协作；  
基于更充足信息的决策；  
让工作具备更高价值；  
让供应商提供更好的产品；  
让AI相关准则的制定尽可能基于图书馆的价值观及原则。

## 威胁（Threats）

围绕人工智能的情绪、炒作和错误信息；  
AI领域的变化速度，且这是由外部因素推动的；  
偏见、隐私、保密等伦理问题；  
获取信息的新方法将改变人们对搜索等方面的预期。

□ 2023年11月20日，国际图联（IFLA）人工智能（AI）特别兴趣小组发布了《图书馆应对人工智能的战略响应》（Developing a library strategic response to Artificial Intelligence）工作文件；并通过SWOT分析法评估了图书馆在AI方面的总体战略地位（如左图）

□ 2024年4月，研究图书馆协会（ARL）发布了一套“图书馆人工智能指导原则”。

- 图书馆普及人工智能工具和技术，以培养所有人的数字素养。
- 图书馆致力于理解AI模型和应用中存在的失真和偏见。
- 图书馆倡导透明度和信息完整性。
- 图书馆相信“没有人类，就没有AI”。
- 图书馆优先考虑在使用AI工具、技术和训练数据时用户的安全性和隐私。
- 图书馆主张版权法足够灵活和强大，能够应对技术和人工智能交叉领域出现的许多版权问题。
- 图书馆协商保护数字信息的学术使用。

# 未来展望

在数智时代的大背景下，数字素养教育已经成为推动数字文明社会建设的重要一环。纵观全球，各国以及联合国都在积极倡导和推动数字素养教育的普及与发展。

我国在2021年11月发布了《纲要》，并在此后每年都制定行动方案，以明确数字素养与技能教育的工作目标，加大推动力度。这些举措不仅为数字素养教育注入了新的活力，也为我国数字素养教育的发展开辟了更加广阔的前景。

谢谢！

刘万国 2024年6月25日