



面向核心任务 支持教师发展 ——以中国科学技术大学图书馆为例

宁劲 张雪娟

2026年6月25日



<https://lib.ustc.edu.cn>

中国科学技术大学是为“两弹一星”事业而创办的一所大学。建校60年来，学校坚持红专并进、理实交融的校训，敢为人先，锐意进取，培养了大批德才兼备的优秀人才，取得了一系列举世瞩目的科研成果，为党和国家事业发展作出了重要贡献。希望你们全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，传承科教报国、追求卓越的精神，瞄准世界科技前沿，立足国内重大需求，**潜心立德树人，执着攻关创新**，在基础性、战略性工作上多下功夫，努力办出中国特色世界一流大学，为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，为建设创新型国家、建设世界科技强国作出新的更大的贡献。



目录

CONTENTS

1 背景与研究

2 中国科大图书馆的实践探索

3 教师发展支持服务未来展望



1.1 国家政策背景



1 教育科技人才一体发展

党的二十届三中全会明确提出，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革

- 完善立德树人机制，健全师德师风建设长效机制，提升教师教书育人能力
- 优化区域教育资源配置，推进教育数字化
- 统筹强化关键核心技术攻关，加强国家战略科技力量建设，深化科技成果转化机制改革
- 加快建设国家战略人才力量，完善青年创新人才发现、选拔、培养机制

2 教育强国建设纲要

中共中央 国务院《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》提出“建设高素质专业化教师队伍，筑牢教育强国根基”

- 实施教育家精神铸魂强师行动，推动教育家精神融入教师培养培训全过程
- 提升教师专业素质能力，健全高校教师发展支持服务体系，完善分级研训体系
- 深化高校人才评价改革，突出创新能力、质量、实效、贡献导向，科学认定标志性成果

3 教育数字化

《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》提出：

- 将人工智能技术融入教育教学全要素全过程，通过智能学伴等探索人机协同教学新模式
- 以人工智能技术推动科研范式变革，提高科研组织效率，提高成果转化效率
- 建立基于大数据和人工智能支持的教育评价机制
- 深化人工智能助推教师队伍建设行动，将数字素养融入教师教育课程体系

高校教师发展内涵已不断拓展延伸至**教学、科研、师德师风、数字素养与职业发展**等多个维度，对相关支撑体系的系统性、连续性与协同性提出了更高要求

1.2 高校图书馆如何系统支持教师发展？



系统性

围绕教学、科研、人才评价、文化育人等关键场景，整合图书馆资源、平台与服务优势，构建系统性支持服务框架

连续性

贯穿教师入职适应、教学科研开展、成果传播与职业发展全过程，提供分阶段、递进式支持服务

协同性

联动学校职能部门、院系、图书馆联盟与区域高校，推动资源共建共享与服务协同供给，提升服务水平

中国科大图书馆以教师发展需求为导向，经过多年实践，逐步构建覆盖校内与区域，贯通教学、科研、人才评价、文化育人等场景的支持服务体系

目录

CONTENTS

1 背景与研究

2 中国科大图书馆的实践探索

3 教师发展支持服务未来展望



2.1 学校概况与服务需求



中国科学技术大学是1958年我党为“两弹一星”事业创办的红色大学，隶属于中国科学院，以前沿科学和高新技术为主，兼有医学、特色管理和人文学科，是国家首批“985、211”重点高校。学校现有34个学院（含8个科教融合学院）、先进技术研究院、附属医院，在上海、苏州、北京、深圳等地设有研究机构等。

师资力量

共有教学与科研人员3375人。其中，两院院士等高层次人才846人，青年人才（45岁及以下）571人

科研教学

建有国家同步辐射实验室、合肥微尺度物质科学国家研究中心等18个国家级科研机构；合肥先进光源等6个国家重大科技基础设施

学科建设

两度入选“双一流”建设高校，11个学科入选世界一流学科建设名单。现有34个一级学科博士学位授予点

理学（数、理、化、天、地、生、材）
未来技术学院—量子科学和技术
交叉科学（国家实验室、国家研究中心、卓越中心）
大科学装置和支撑系统（同步辐射、合肥先进光源、大视场巡天望远镜和国际合作中心）

信息与智能学部（计算机、信息、大数据、软件、微电子、网络安全）
工程科学（工程、能源、环境、生态、碳中和研究院）
核科学技术学院
实验工场

管理与商学（统计、金融、工商管理、管理科学）
人文和社会科学（科技史、科技传播、语言与认知、科技哲学）



2.1 学校概况与服务需求



校内需求

教师：文献资源、科研情报、成果传播、数字素养、价值认同



院系：学科资源建设、科研平台支持、教师能力发展



管理部门：学术数据治理、科研绩效分析、人才引进评估



区域需求

教师：网络课程建设、在线教学支持、数字教学能力提升



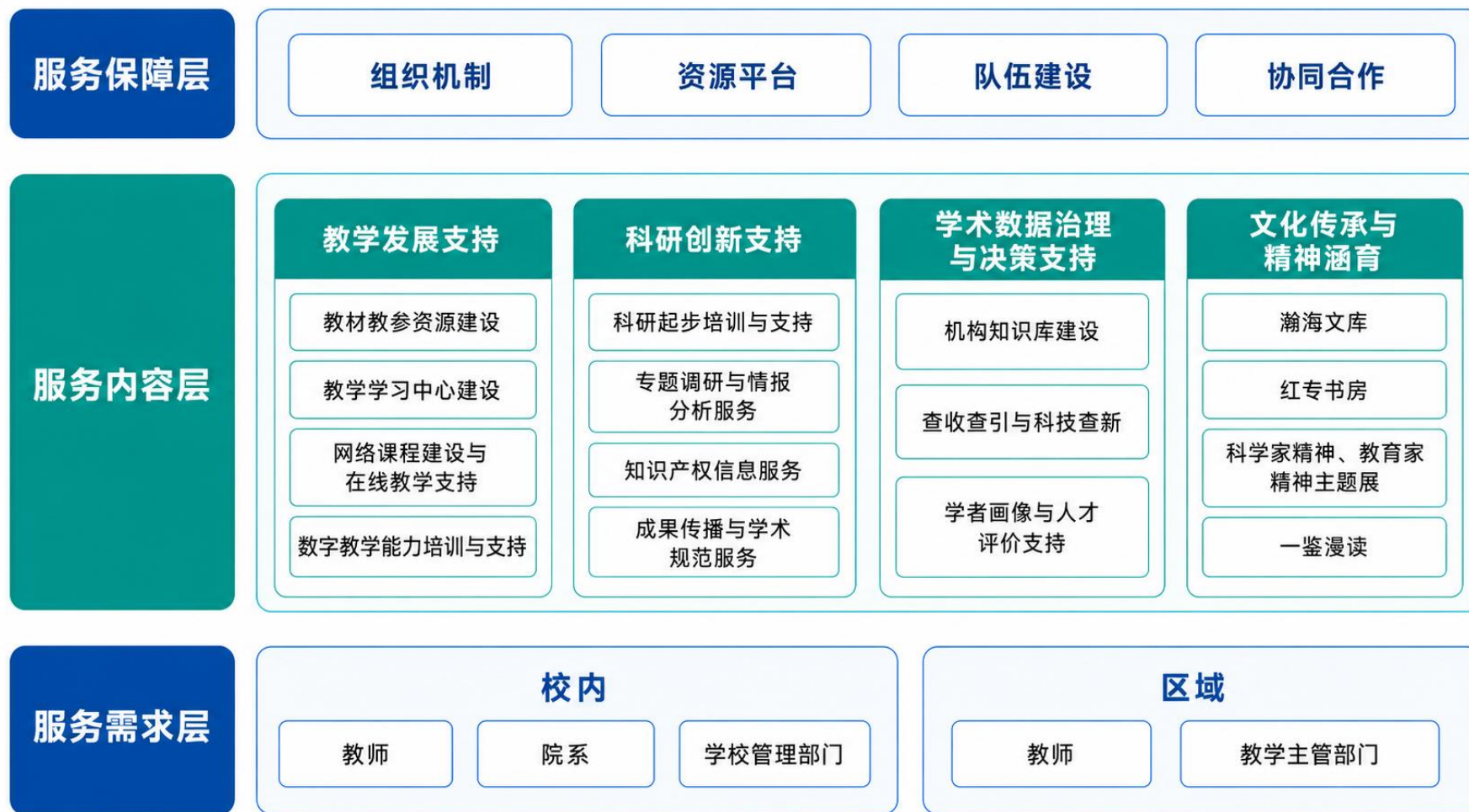
教学主管部门：网络课程建设与在线教学支持管理



联盟成员馆：跨校资源共建共享以支撑教学科研管理



2.1 教师发展支持服务体系



以用户需求为导向，以服务内容为核心，以服务保障为支撑

2.2 面向教师发展的服务内容



2.2.1 教学发展支持



(1) 教材教参资源建设

- 2011年起规模化体系化建设，包括Elsevier、Wiley、Springer等国际权威平台电子图书累计**90万**余种
- 陆续引进可知电子书、科学文库等国内优质电子教材教参资源
- 持续推进馆藏纸本教材教参数字化

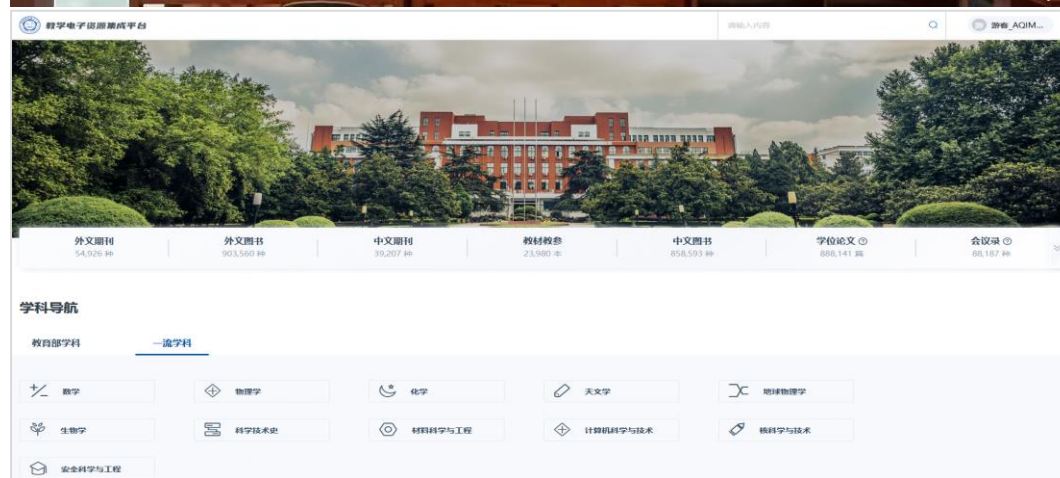
(2) 教学学习中心建设

- 打造线下教学支持空间，围绕主干课程设置八大学科区，陈列高流通率教材教参，并设有新书展示与研讨交流区
- 以学校学科与课程分类为框架，建成教学电子资源集成平台，汇聚指定教材教参**2.3万**余种
- 引进纸电一体化揭示平台，促进数据联通与业务流程一体化

纸电融合

课程与学科
建设导向

平台揭示与
业务一体化



2.2.1 教学发展支持



(3) 网络课程建设与在线教学支持

中国科大图书馆作为安徽省高校数字图书馆总馆，在省教育厅指导下，成立**安徽省网络课程学习中心（国家智慧教育平台子平台）**，承担慕课建设、平台运营、项目管理等，服务区域教育数字化转型

- **课程建设：**制定省级慕课建设标准，建设录播室，提供拍摄与教学设计指导，累计服务课程1500余门
- **平台运营：**自主建设安徽省网络课程学习中心“e会学”平台，支撑疫情期间全省大规模教学，2022年首批接入国家智慧教育公共服务平台
- **智能化升级：**响应“人工智能赋能教育行动”，开发知识图谱、AI助教、智能备课等工具
- **项目管理：**承担省级质量工程课程类项目立项审核、中期检查与结题验收组织工作



平台主页：<https://www.ehuixue.cn>



2.2.1 教学发展支持



(4) 教师数字素养与教学能力提升

构建“省级引领—区域协作—校本落实”三级培训机制，累计开展培训**99期**，覆盖全省上百所高校，惠及教师**15795人次**，切实赋能教师数字素养与教学能力提升

培训主题

- 人工智能在教学中的应用
- 课程思政设计与实践
- 课程建设探索与实践
- 混合式一流课程申报与教学实践
- 数字教材建设实践
- 慕课申报、建设与运营
- 教学创新大赛备赛经验分享
- 教学成果奖培育与申报技巧



安徽省网络课程学习中心实践成效

189万+

注册用户

3016门

上线课程

4.45亿+

平台访问量

7200+

教师用户

32门

国家级线上一流课程
职业教育国家在线精品课程

25门

国家级线上线下混合式
一流课程



2.2.2 科研创新支持



中国科大图书馆立足学校服务国家战略科技力量建设的使命定位，在为教师及团队提供常态化科研支持服务的基础上，持续深化面向重大科研平台、重点实验室与重大科技任务的专业情报服务

科研起步支持

- 联合学校党委教师工作部、人力资源部等部门，依托“众行课堂”平台开展专项培训，帮助新入职教师尽快熟悉科研支撑环境与资源
- 通过“学者拜访计划”等方式，主动深入科研一线了解教师实际需求与问题，为教师科研起步阶段提供针对性支持

研究过程支持

- 围绕研究实施需求，提供专题调研、学科热点与前沿分析等知识服务。建设11个重点学科导航门户，为教师科研活动提供学科资源一站式获取与信息发现服务
- 聚焦国家重大战略需求，围绕重大科研平台、重点实验室和重大科技专项，开展系统化、定制化的情报分析服务



典型服务案例



01. 服务深空探测领域国家战略科研前沿

持续服务于深空探测实验室，系统分析火星、月球和行星科学领域研究进展与前沿，开展火星探测任务科学载荷专题调研，为实验室核心科研攻关方向与技术路线选择提供了系统、可靠的情报依据

02. 服务深地探测领域重点实验室科研布局

面向中国科学院壳幔物质与环境重点实验室科研需求，完成汇聚板块边缘学科前沿分析报告，为实验室优化学科前沿布局和拓展科研合作提供情报参考

03. 服务重点实验室评估与发展规划

面向火灾安全全国重点实验室、核探测与核电子学国家重点实验室等国家级重点实验室，提供科研产出、学术影响力、科研绩效等多维分析服务，为实验室的评估申报与发展决策提供支撑

面向国家科研平台、重点实验室和专项任务深化专业情报服务，持续强化图书馆服务科研创新与学科建设的支撑能力



知识产权服务

国家知识产权局 教育部 确定2020年度国家知识产权试点示范高校的通知

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团知识产权(知识产权管理部门)、教育厅(委、局)、四川高校知识产权服务中心、教育部直属高校、其他部属直属高校:

为了贯彻落实党中央、国务院关于深化知识产权创造、保护、运用的决策部署,大力提升高校知识产权服务能力,根据《国家知识产权强国建设纲要(2021-2035年)》和《教育部办公厅关于推进国家知识产权试点示范高校建设的通知》(教办厅发〔2020〕8号)要求,国家知识产权局、教育部开展了国家知识产权试点示范高校认定工作。经申报、遴选、专家评审,决定认定2020年度国家知识产权试点示范高校(以下简称试点高校)20所,认定时间为2020年10月1日至2020年10月31日。

序号	高校名称
1	北京理工大学
2	清华大学
3	上海交通大学
4	浙江大学
5	中国科学技术大学
6	复旦大学
7	南京大学
8	武汉大学
9	华中科技大学
10	中南大学
11	湖南大学
12	中南财经政法大学
13	暨大大学
14	暨大大学
15	暨大大学
16	暨大大学
17	暨大大学
18	暨大大学
19	暨大大学
20	暨大大学

关于公布全国专利文献服务网点名单的通知

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团知识产权(知识产权管理部门)、教育厅(委、局):

为贯彻落实《国家知识产权强国建设纲要(2021-2035年)》,加强知识产权公共服务体系建设,提升专利文献服务能力和水平,教育部、国家知识产权局联合开展了全国专利文献服务网点遴选工作。通过各单位自主申报、专家评审、公示等环节,最终确定了首批全国专利文献服务网点名单。现予以公布。

全国专利文献服务网点是专利文献服务体系建设的基础节点,是服务创新驱动和高质量发展的专利文献支持中心、专利文献资源中心和专利文献公共服务中心。

各省(区、市)知识产权局要加强与地方专利文献服务网点的管理、扶持和指导,充分发挥专利文献服务网点的优势,引导专利文献服务网点面向社会、提供普惠专利文献服务,专利文献资源、公共教育等基础性公益服务,持续提升服务能力,积极创新服务模式,为助力创新驱动、服务地方经济发展做出重要贡献。

特此通知。

附件:全国专利文献服务网点名单

序号	单位名称	地址
1	安徽量子技术研究院	合肥市明光路46号东方大厦22楼
2	中国科学技术大学图书馆	合肥金寨路96号

世界知识产权组织技术创新支持中心(TISC)

服务内容

- 专利情报检索
- 技术情报索引
- 技术情报分析
- 专利布局导航
- 专利价值评估
- 知识产权战略
- 知识产权管理
- 知识产权培训

中国科学技术大学文件

校办字〔2021〕124号

关于成立中国科学技术大学知识产权信息服务中心的通知

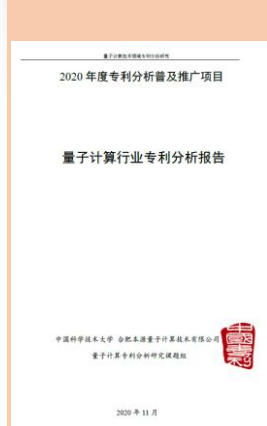
各院、系、重点科研机构、直属单位、附属医院、机关各部门:

为深入实施国家创新驱动发展战略,完善知识产权信息公共服务网络,提升学校创新能力,支持学校“双一流”建设,经2021年6月18日校长工作会议审议,党委常委会审议通过,决定成立中国科学技术大学知识产权信息服务中心,挂靠图书馆。

特此通知。

2021年7月28日

■ **人员:** 专利代理人资质7人、初级技术经理人5人 ■ **工具资源:** 权威专利平台、分析工具、专业学科资源库



联合科技成果转化院、法务办公室、各学院(学部)、省市知识产权机构、TISC中心机构

举办专利信息助力科研创新系列培训与知识产权科普活动

面向学校科技研究前沿、地方经济发展以及国家重大需求提供全链条知识产权信息服务

完成量子计算、光镊、钙钛矿太阳能电池、纳米制造装备、织物压力传感器、转基因作物等多个技术领域专利分析报告



成果传播与学术规范引导

- **开放获取支持：**依托机构知识库为教师提供预印本与正式出版物的存储、管理与分享服务；指导教师识别OA期刊、申请APC资助、规避掠夺性期刊风险
- **学术规范与科研诚信教育：**联合学校科技部开展学术规范与科研诚信专题培训和活动，并提供预警期刊信息与学术不端检测工具支持
- **AI应用与规范指引：**针对生成式人工智能带来的挑战，推出“智研达人”系列分享活动，探讨AI在科研中的应用方法、边界与规范。2025年共举办10场，场均参与约600人次



2.2.2 科研创新支持



诚挚邀请 · SINCERE INVITATION

加入「科技文献支撑智能科研 (AI4S) 创新案例探索合作计划」

携手将顶级科技文献资源转化为
服务科研范式变革的智能创新动能
共同探索AI时代科技文献智能服务的
新标准、新模式、新价值

期待深入交流，共启新篇章

MAIN CONTENT

AI4S 科研工作流程

研究假设
实验验证
实验方案
研究结论

科研实践者

科研机构、各个领域科学家团队

- 提出AI4S 真实科研场景需求、数据集需求、工具功能需求
 - 参与知识图谱设计、数据集标注、模型训练、应用验证
 - 主导应用示范项目实施、科研成果产出、论文专利发表
 - 共享科研数据、算法模型、实验结果，支撑数据集迭代优化
- 优先免费/优惠使用合作计划产生的数据、工具、平台服务

资源供应方

出版机构、科技期刊、编辑部

- 提供一定数量支撑探索及示范的高质量资源（全文、元数据、图表、补充数据等）
- 参与数据标准制定、质量控制、合规审核
- 开放API接口、数据访问权限、技术文档，支持深度技术对接
- 共享出版领域知识、行业趋势、用户需求，共同优化产品与服务
- 按协议享有数据服务收益分成、成果署名权、品牌联合推广权

中国科学院
文献情报中心

文献情报机构

研究所图书馆、研究所数据中心、
文献情报技术团队

- 负责文献挖掘技术研发、知识图谱构建、数据集建设、工具平台开发

2.2.3 学术数据治理与决策支持



(1) 机构知识库建设与数据治理

- 承担智慧校园**学术数据治理项目**，协同校内多部门推进机构知识库建设，汇集期刊论文、会议论文、专利等多源异构学术成果，并通过数据中台实现与相关系统互联互通，推动学校学术成果统一整合与规范管理
- 支持教师自主认领、上传和管理个人学术成果，形成完整的**学者学术档案**
- 目前，该库已成为学校部分考核专项工作中学术成果数据的官方指定来源

25.1万

期刊论文

3.55万

会议论文

2.1万

专利文献



2.2.4 文化遗产与精神涵育



中国科大图书馆依托多校区馆舍、特色文化空间和文化育人活动，在校史校风传承、学术文化赓续、红色文化教育、科学家精神和教育家精神涵养等方面，发挥图书馆特有的作用



高新馆8楼 瀚海文库

2024年9月揭牌开放，现藏书近**5000册**，持续收集和展示不同时期中国科大人的著作、手稿等学术成果，构建连续可见的学术传承谱系



高新馆8楼 红专书房

以“红专并进”校训为内核，系统收藏马克思主义理论、党政理论及学校精神谱系类图书，并长期设有红色文化主题书展。瀚海文库与红专书房共同构成集学术传承与红色文化教育于一体的文化涵育场域

2.2.4 文化传承与精神涵育



东区馆4楼 两弹一星及院士表率展



西区馆2楼 严济慈生平陈列室



高新馆1楼 两弹一星及院士表率展



高新馆8楼 科学家精神展

中国科大图书馆取意“以史为鉴，漫游书海”，采撷不同院系学者视角，推出《一鉴漫读·科视界》栏目，旨在传递中国科大人在科研探索、科普传播、育人传承和阅读启迪过程中的智慧，展现他们独特的“悦”读风貌与精神“视界”。

本期，让我们跟随中国科学技术大学化学与材料科学学院朱彦武教授视角，探秘碳材料的无限可能，追寻基础研究的探索真义，体悟师者温度，感受阅读启迪。

视频叙事访谈栏目 一鉴漫读



- 线下：馆内常设固定展，结合“两季两月”开展主题文化活动，传承科学家精神、教育家精神，涵养师生人文情怀
- 线上：联合党委宣传部、组织部，2025年9月起推出系列视频叙事访谈栏目“一鉴漫读”（“科视界”+“红专导航”）

★ 2025年入选教育部场馆育人建设项目



组织机制保障

- **学校层面：**设立图书馆工作委员会和图书馆学术委员会，从发展规划与学术咨询层面为图书馆高质量发展提供指导
- **图书馆层面：**优化业务架构，修订完善相关规章制度与工作规范，明确各部门职责分工，规范核心业务流程
- **区域层面：**省教育厅和财政厅提供专项经费，省数图总馆统筹，成员馆参与相关项目工作，建立稳定的业务框架和运行保障机制

资源建设与平台支撑

- **资源建设方面：**电子资源经费占比达**95%**，国际资源占比**81%**；纸本图书以专业学术类为重，扩大电子图书、电子教材教参。同时，强化资源长期保存与利用建设，优化开放获取资源配置，拓展多元化资源获取渠道
- **平台建设方面：**基于汇文系统与Alma Starter平台，协同推进电子资源管理、馆藏组织与学术发现系统建设。推进学术数据治理与机构知识库建设，促进跨系统数据互通与资源共享



人才引进与能力建设

- **人才引进方面：**优化队伍学历与学科结构，引进多学科背景的高层次专业人才，推进专业化、复合型人才队伍建设
- **能力建设方面：**实施“馆员能力提升计划”，开展分阶段专项培训；选派骨干馆员赴国内外高水平图书馆交流访学；积极参与学术会议与业务案例比赛，构建结构合理、素质优良的专业化服务团队

校内外协同合作

- **校内层面：**与教务处、科研部、人力资源部、发规处等职能部门以及相关院系深度协同，嵌入教学、科研与管理全流程
- **校外层面：**依托省数图联盟，与省内高校图书馆协同开展文献资源共建共享、网络课程建设与推广等工作，持续拓展区域教师发展支持服务的协同供给能力

目录

CONTENTS

1 背景与研究

2 中国科大图书馆的实践探索

3 教师发展支持服务未来展望





推进资源服务一体化

- **强化核心资源保障：**永久使用、长期保存、替代预案
- **融入开放科学生态：**开放获取资源建设与转换协议实践
- **建设一体化平台：**推动资源、服务与技术协同融合
- **深化馆际协同共享：**推进资源共建、服务联动与优势互补

强化学术数据治理

- **夯实数据底座：**深化机构知识库建设，推进多源数据融合治理、标准化管理与跨系统互通
- **拓展人才情报服务：**围绕引才、育才、用才、评才，构建学者画像与人才数据库，拓展服务深度
- **优化学术评价体系：**构建含学术影响力、社会贡献与成果转化等多元、科学的学术评价指标体系

深化人工智能应用

- **融合核心业务：**推进AI技术与教学科研支持、学术交流与成果传播等业务深度融合
- **重构素养教育：**强化教师AI工具应用、人机协同、数据素养与学术规范等能力提升培训
- **加强风险治理：**协同防范算法偏差、知识产权、数据安全与学术伦理风险

推进智慧空间建设

- **重构空间服务：**推进未来学习中心建设，以数智技术驱动空间、资源与服务协同重构
- **赋能教研创新：**提供全过程的智慧教学、科研工具应用与精准科技信息服务
- **融合文化育人：**将科学家精神、教育家精神与大学文化融入空间设计与服务实践

面向未来，图书馆需要在“资源、技术、数据、空间”四个方面协同发力，提升教师发展支持服务的精准性、系统性与可持续性

数智时代赋予高校图书馆服务教师发展的新使命。面向教学改革、科研创新、数据治理与文化遗产的现实需要，图书馆应主动融入学校发展大局，持续深化服务边界，提升支撑能力，在助力教师成长、赋能学科建设、服务高等教育高质量发展中彰显更大作为。





敬请各位同仁批评指正!