



“双一流”背景下数字 资源建设的挑战和机遇

北京大学图书馆 姚晓霞

2019.05.28 南宁

目录

一 / “双一流”环境与高校图书馆再定位

二 / “双一流”环境下高校图书馆数字资源建设热点

三 / 高校图书馆数字资源建设的挑战和机遇

PART

01

**“双一流”环境
与高校图书馆再定位**

高校“双一流”建设发展背景

- 国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》。

- 《教育部2016年工作要点》提出：加快一流大学和一流学科建设

2015年
10月

2016年
2月

2017年
9月

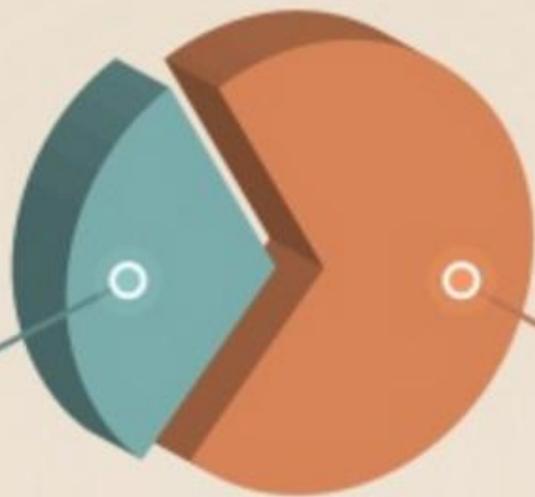
2018年
8月

- “双一流”建设高校及建设学科名单公布，“双一流”建设进入实施操作阶段。

- 教育部、财政部、国家发改委制定印发《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》。

根据三部委《关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单的通知》

一流大学建设高校
共计 **42所**



一流学科建设高校
95所



高校图书馆再定位

- 图书馆是支持高校教学与学科发展的信息化基础设施，应积极规划和投身于“双一流”建设中。
- “双一流”建设，图书馆新定位：

01

学术资源建设

02

学术成果传播

03

学科知识服务

04

学习共享空间

双一流 “对高校图书馆资源建设的需求”

- “双一流”建设环境下，高校图书馆以**用户需求为导向**，建设资源服务体系：



以用户为中心，是图书馆资源建设的基本理念，也是“双一流”环境下图书馆应坚持的基本原则

1



图书馆对用户行为和需求的数据进行挖掘解析，有助于构建更符合用户需求的资源体系

2



用户需求促进图书馆资源结构与服务转变：资源类型更多元、资源组织更专业、资源服务更加个性化

3

“双一流”对高校图书馆资源建设的需求

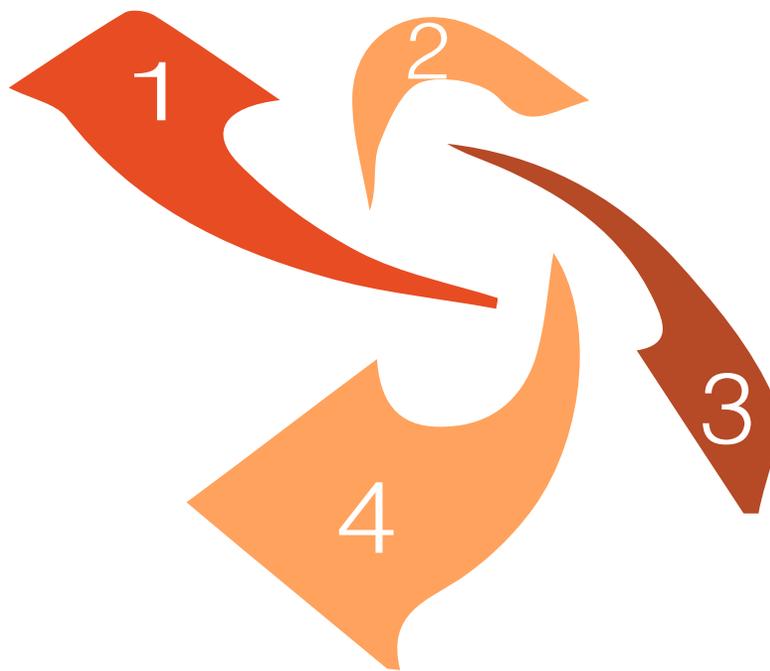
- 学科建设的水平体现高校的核心竞争力，也是创建一流大学的基础与关键
- “双一流”建设环境下，高校图书馆需要按**学科**组织建设数字资源体系：

资源结构

优化配置学科资源结构

资源服务

学科服务、学科竞争力分析等



资源建设

对学科资源进行更深度、更精准地组织和揭示

资源评估

基于学科的资源分析，提高资源专业性和学术资源品质

PART

02

“双一流”环境下高校图书馆数字资源建设热点

1、特色资源建设

- “双一流” 学科建设，要以学科为主线，从全球视角着眼资源特色化建设，向国际一流高校看齐
- 高校图书馆在“双一流”建设中，学科资源建设和优化与学校学科发展规划需要保持同步，加强对重点学科文献资源建设的力度，建设反映学科领域特色、结构较为完整、具有规模性和专性的特色文献资源

特色资源建设



三、“当代中国社会生活资料”介绍

时间跨度：20世纪50-80年代

60余万件

300多万页

90%以上是手写资料

对于研究解放后中国社会的发展极为重要

多家中外研究机构已表示了强烈的访问需求

基层组织文书资料

机构数据资料

个人书信

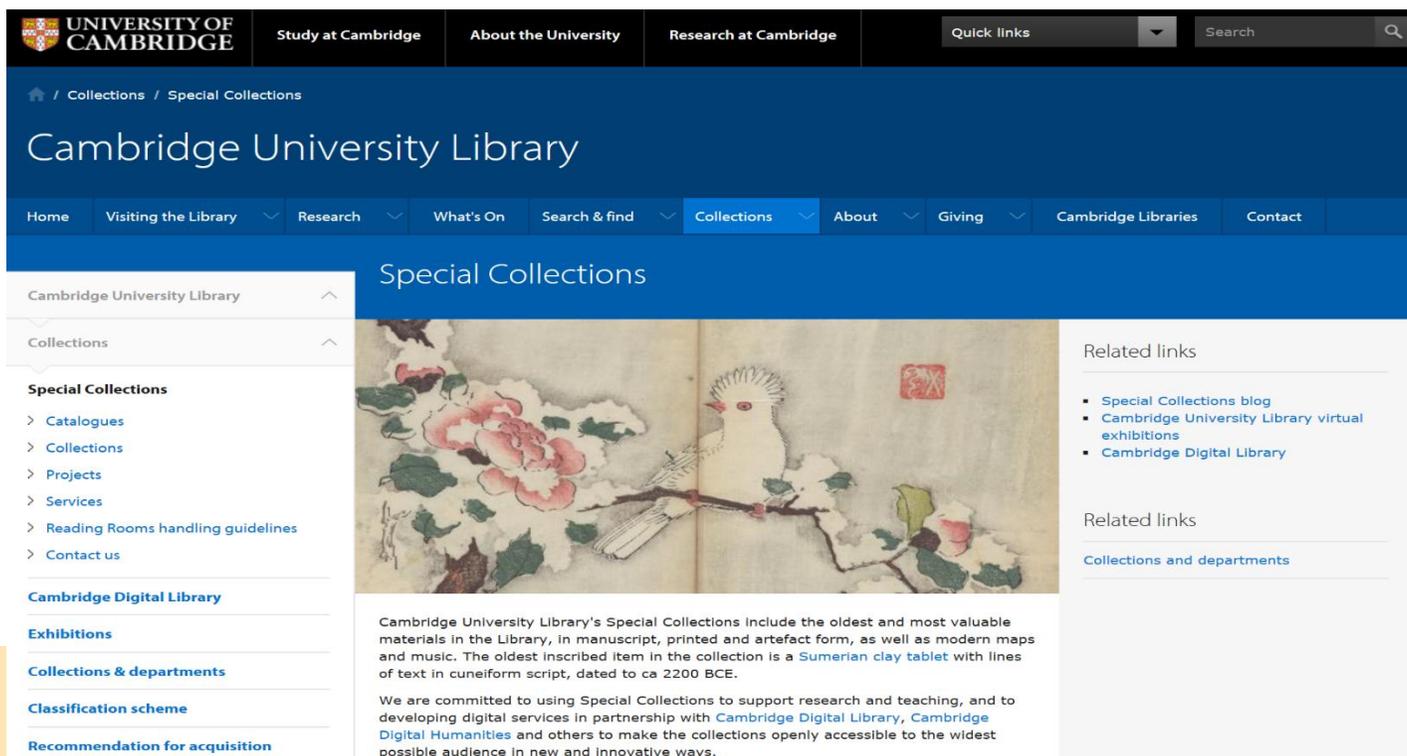
个人日记、笔记

特色资源建设

■ 剑桥大学特藏资源

■ 包含古老、有价值的资源

■ 手稿、印刷品、手工艺品、现代地图、音乐等。



UNIVERSITY OF CAMBRIDGE

Study at Cambridge About the University Research at Cambridge Quick links Search

Home Visiting the Library Research What's On Search & find Collections About Giving Cambridge Libraries Contact

Special Collections

Cambridge University Library

Special Collections

- Catalogues
- Collections
- Projects
- Services
- Reading Rooms handling guidelines
- Contact us

Cambridge Digital Library

Exhibitions

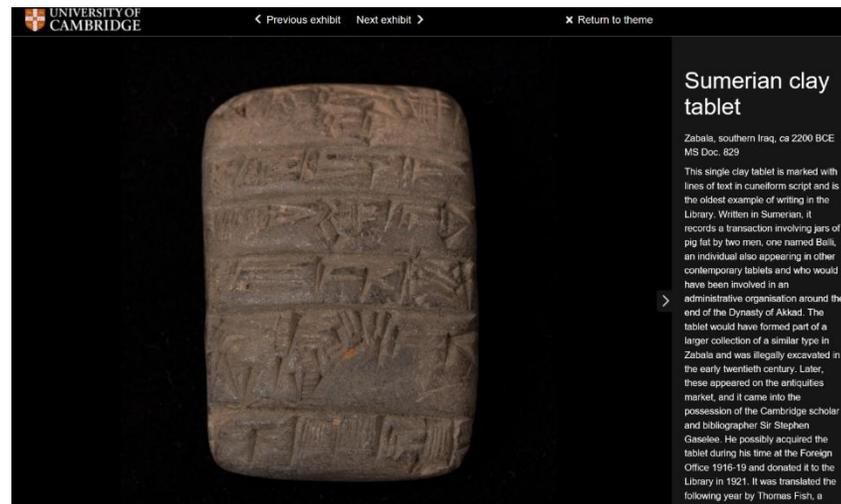
Collections & departments

Classification scheme

Recommendation for acquisition

Cambridge University Library's Special Collections include the oldest and most valuable materials in the Library, in manuscript, printed and artefact form, as well as modern maps and music. The oldest inscribed item in the collection is a [Sumerian clay tablet](#) with lines of text in cuneiform script, dated to ca 2200 BCE.

We are committed to using Special Collections to support research and teaching, and to developing digital services in partnership with [Cambridge Digital Library](#), [Cambridge Digital Humanities](#) and others to make the collections openly accessible to the widest possible audience in new and innovative ways.



We will grow, promote and exploit our unique and distinctive collections, making them more visible and more central to research, teaching and learning.

-----剑桥大学图书馆2015-2018战略规划

2、学科资源建设

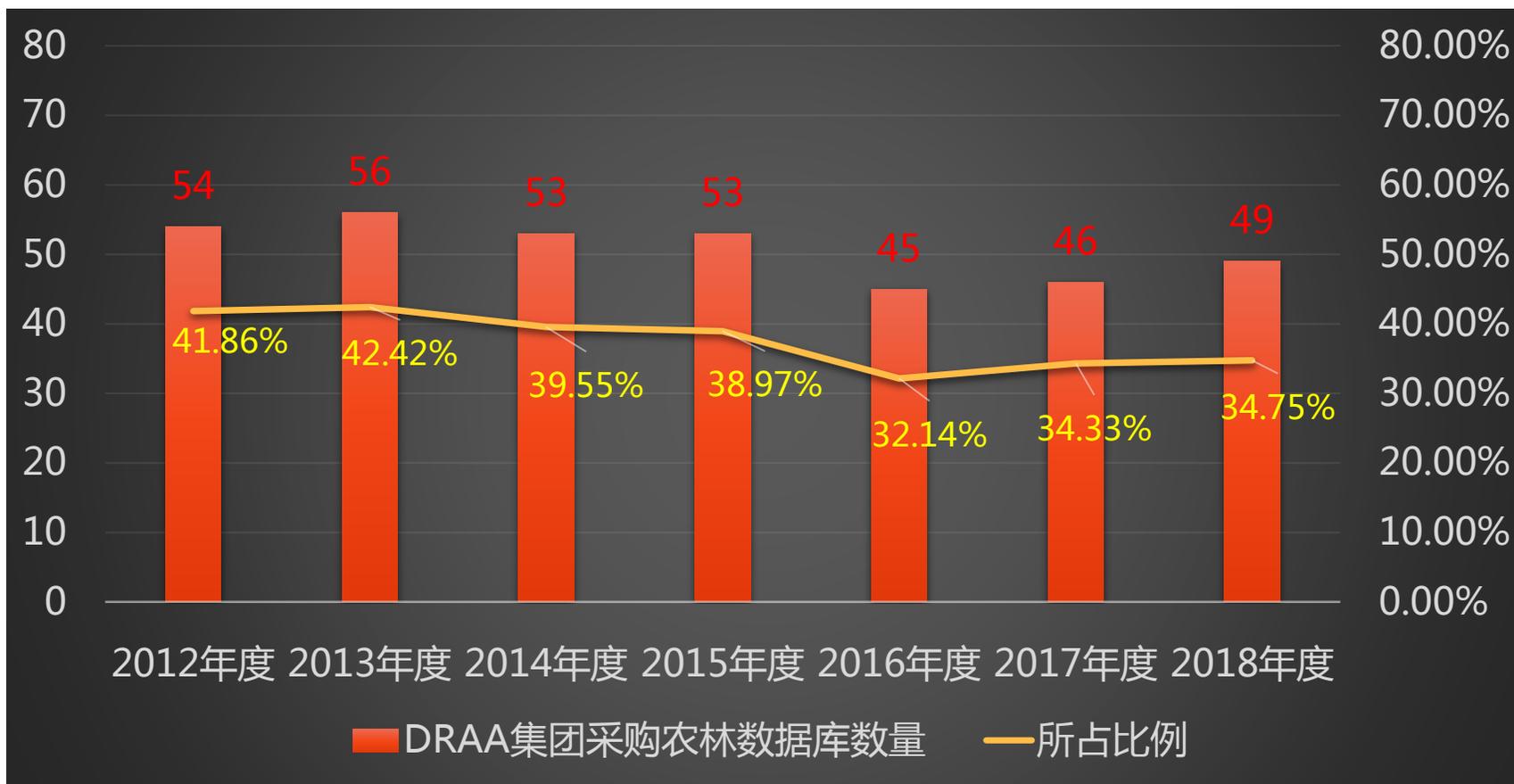
2018年集团采购的141个数据库根据学科划分为人文、社科、理、工、农林、医六大类，各学科数据库数量及所占比例如下：

学科类型	人文	社科	理	工	农林	医
数据库数量	51	66	76	67	49	61
数量变化	+3	+8	+3	+2	+3	-3
所占比例	36.17%	46.81%	53.9%	47.52%	34.75%	43.26%

注：基于2018年DRAA集团采购的141个数据库，其中大部分数据库内容涉及到不同学科，因此这些数据库在各学科中都纳入计算。

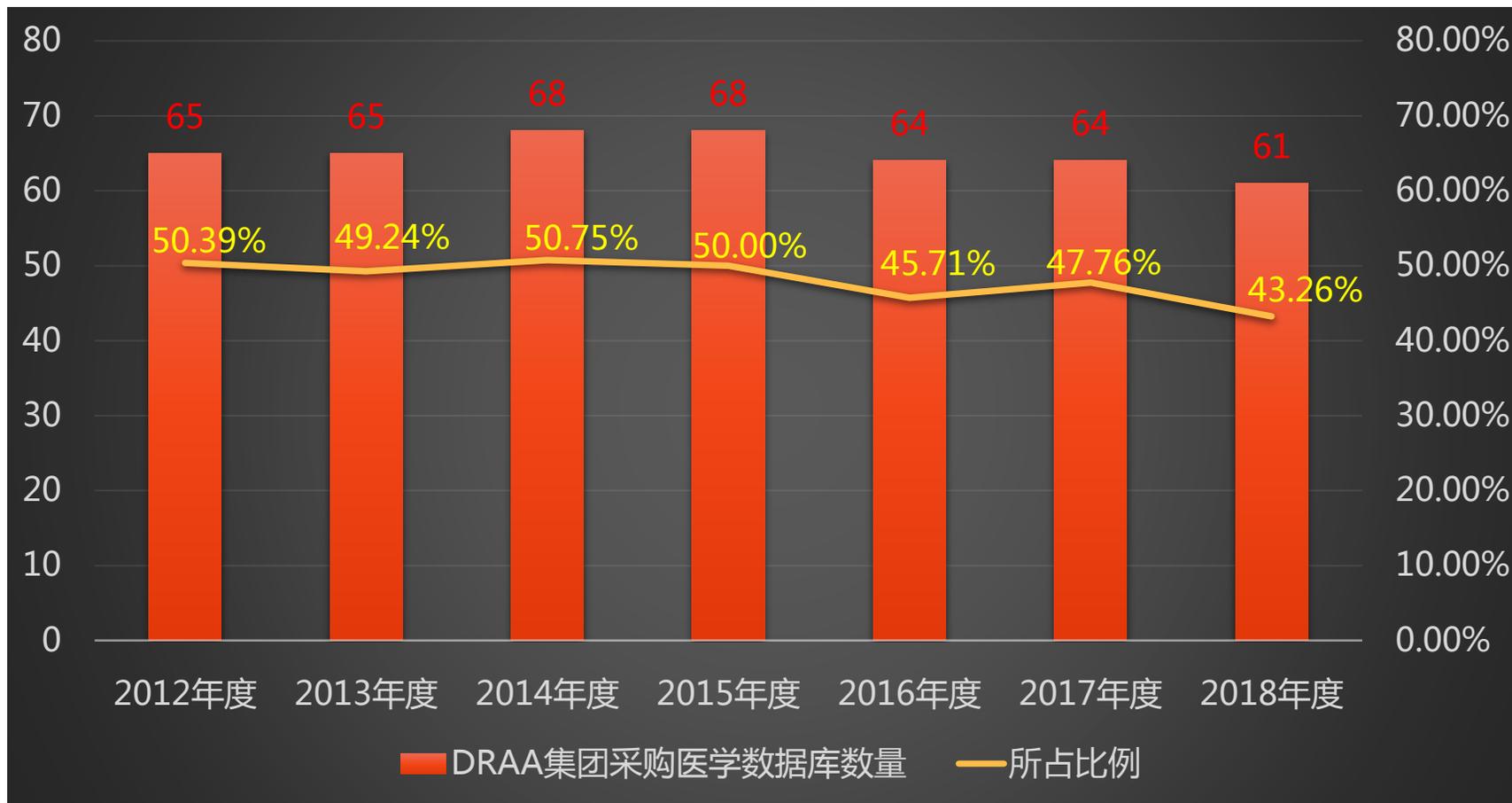
学科资源建设

■近七年DRAA集团采购**农林**数据库数量



学科资源建设

■近七年DRAA集团采购**医学**数据库数量



学科资源建设

- **中国财经教育资源共享联盟：**
- 平台促进中国财经教育资源的自建共享、共建共享和开放共享
- 助力高校人才培养和学科建设
- 推进高校财经图书资料领域的全面合作
- 目前40余所财经高校成员馆



中国财经教育资源共享联盟

为提升中国财经高校图书馆的学术服务能力水平，积极保障和支持中国财经高校的学科建设、人才培养和社会服务，2017年9月由上海财经大学图书馆、浙江财经大学图书馆、对外经济贸易大学图书馆、西南财经大学图书馆、东北财经大学图书馆、哈尔滨商业大学图书馆、中南财经政法大学图书馆、中央财经大学图书馆、北京工商大学图书馆、首都经济贸易大学图书馆和北京百智享科技有限公司联合发起成立了中国财经教育资源共享联盟。

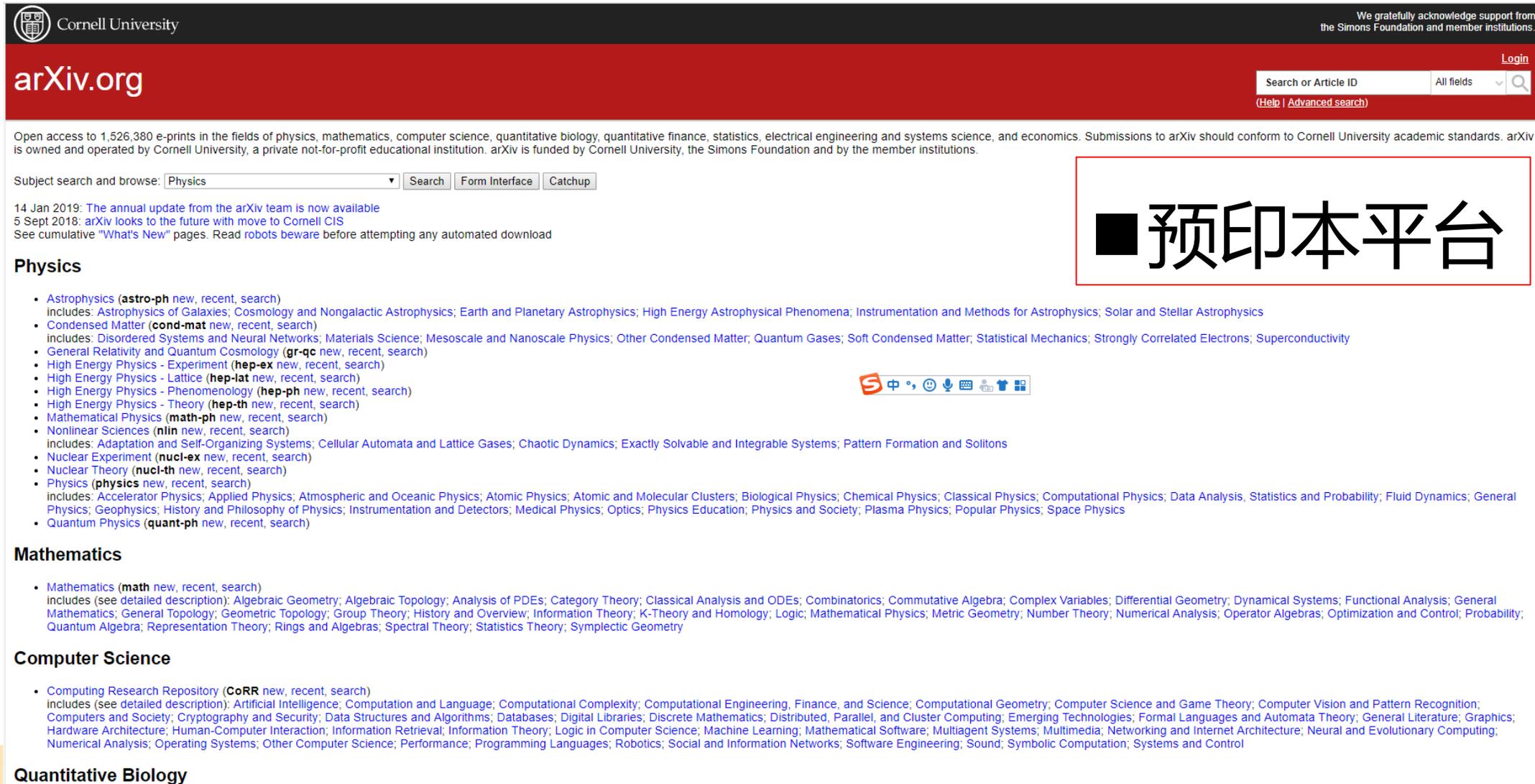
[了解详情](#)

知识服务平台



- 学位论文库**
中国财经教育资源共享平台
- 特色资源库**
中国财经教育资源共享平台
- 机构知识库**
中国财经教育资源共享平台
- 财经博导库**
中国财经教育资源共享平台
- 外文期刊库**
中国财经教育资源共享平台
- 商业数据库**
《商业数据库》统计了联盟各校商业数据

3、OA资源建设



The screenshot shows the arXiv.org website interface. At the top left is the Cornell University logo. The main header is red with the arXiv.org logo on the left and a search bar on the right. The search bar contains the text "Search or Article ID" and "All fields" with a search icon. Below the search bar are links for "(Help | Advanced search)" and a "Login" button. The main content area is white and contains a paragraph about open access to e-prints. Below this is a subject search section for "Physics" with buttons for "Search", "Form Interface", and "Catchup". There are also news items from January 2019 and September 2018. A large red box on the right side of the page contains the text "预印本平台" (Preprint Platform). Below the news items are sections for "Physics", "Mathematics", and "Computer Science", each with a list of sub-fields and their descriptions. At the bottom is a section for "Quantitative Biology".

Cornell University

We gratefully acknowledge support from the Simons Foundation and member institutions.

arXiv.org

Search or Article ID All fields

(Help | Advanced search)

Open access to 1,526,380 e-prints in the fields of physics, mathematics, computer science, quantitative biology, quantitative finance, statistics, electrical engineering and systems science, and economics. Submissions to arXiv should conform to Cornell University academic standards. arXiv is owned and operated by Cornell University, a private not-for-profit educational institution. arXiv is funded by Cornell University, the Simons Foundation and by the member institutions.

Subject search and browse:

14 Jan 2019: [The annual update from the arXiv team is now available](#)
5 Sept 2018: [arXiv looks to the future with move to Cornell CIS](#)
See cumulative "What's New" pages. Read [robots beware](#) before attempting any automated download

Physics

- **Astrophysics** ([astro-ph new](#), [recent](#), [search](#))
includes: Astrophysics of Galaxies; Cosmology and Nongalactic Astrophysics; Earth and Planetary Astrophysics; High Energy Astrophysical Phenomena; Instrumentation and Methods for Astrophysics; Solar and Stellar Astrophysics
- **Condensed Matter** ([cond-mat new](#), [recent](#), [search](#))
includes: Disordered Systems and Neural Networks; Materials Science; Mesoscale and Nanoscale Physics; Other Condensed Matter; Quantum Gases; Soft Condensed Matter; Statistical Mechanics; Strongly Correlated Electrons; Superconductivity
- **General Relativity and Quantum Cosmology** ([gr-qc new](#), [recent](#), [search](#))
- **High Energy Physics - Experiment** ([hep-ex new](#), [recent](#), [search](#))
- **High Energy Physics - Lattice** ([hep-lat new](#), [recent](#), [search](#))
- **High Energy Physics - Phenomenology** ([hep-ph new](#), [recent](#), [search](#))
- **High Energy Physics - Theory** ([hep-th new](#), [recent](#), [search](#))
- **Mathematical Physics** ([math-ph new](#), [recent](#), [search](#))
- **Nonlinear Sciences** ([nlin new](#), [recent](#), [search](#))
includes: Adaptation and Self-Organizing Systems; Cellular Automata and Lattice Gases; Chaotic Dynamics; Exactly Solvable and Integrable Systems; Pattern Formation and Solitons
- **Nuclear Experiment** ([nucl-ex new](#), [recent](#), [search](#))
- **Nuclear Theory** ([nucl-th new](#), [recent](#), [search](#))
- **Physics** ([physics new](#), [recent](#), [search](#))
includes: Accelerator Physics; Applied Physics; Atmospheric and Oceanic Physics; Atomic Physics; Atomic and Molecular Clusters; Biological Physics; Chemical Physics; Classical Physics; Computational Physics; Data Analysis, Statistics and Probability; Fluid Dynamics; General Physics; Geophysics; History and Philosophy of Physics; Instrumentation and Detectors; Medical Physics; Optics; Physics Education; Physics and Society; Plasma Physics; Popular Physics; Space Physics
- **Quantum Physics** ([quant-ph new](#), [recent](#), [search](#))



Mathematics

- **Mathematics** ([math new](#), [recent](#), [search](#))
includes (see detailed description): Algebraic Geometry; Algebraic Topology; Analysis of PDEs; Category Theory; Classical Analysis and ODEs; Combinatorics; Commutative Algebra; Complex Variables; Differential Geometry; Dynamical Systems; Functional Analysis; General Mathematics; General Topology; Geometric Topology; Group Theory; History and Overview; Information Theory; K-Theory and Homology; Logic; Mathematical Physics; Metric Geometry; Number Theory; Numerical Analysis; Operator Algebras; Optimization and Control; Probability; Quantum Algebra; Representation Theory; Rings and Algebras; Spectral Theory; Statistics Theory; Symplectic Geometry

Computer Science

- **Computing Research Repository** ([CoRR new](#), [recent](#), [search](#))
includes (see detailed description): Artificial Intelligence; Computation and Language; Computational Complexity; Computational Engineering, Finance, and Science; Computational Geometry; Computer Science and Game Theory; Computer Vision and Pattern Recognition; Computers and Society; Cryptography and Security; Data Structures and Algorithms; Databases; Digital Libraries; Discrete Mathematics; Distributed, Parallel, and Cluster Computing; Emerging Technologies; Formal Languages and Automata Theory; General Literature; Graphics; Hardware Architecture; Human-Computer Interaction; Information Retrieval; Information Theory; Logic in Computer Science; Machine Learning; Mathematical Software; Multiagent Systems; Multimedia; Networking and Internet Architecture; Neural and Evolutionary Computing; Numerical Analysis; Operating Systems; Other Computer Science; Performance; Programming Languages; Robotics; Social and Information Networks; Software Engineering; Sound; Symbolic Computation; Systems and Control

Quantitative Biology

3、OA资源建设



SCOAP³ – Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics

■ SCOAP3

<https://scoap3.org/>

Home

What is SCOAP³

SCOAP³ Partners

SCOAP³ Journals

SCOAP³ Repository

FAQs

Resources

Contact

Search



SCOAP³ is a global partnership of 3,000 libraries, funding agencies and research institutions from 46 countries and Intergovernmental Organizations.



Access the Repository

Articles funded by SCOAP³:

0

yesterday

200

last 30 days

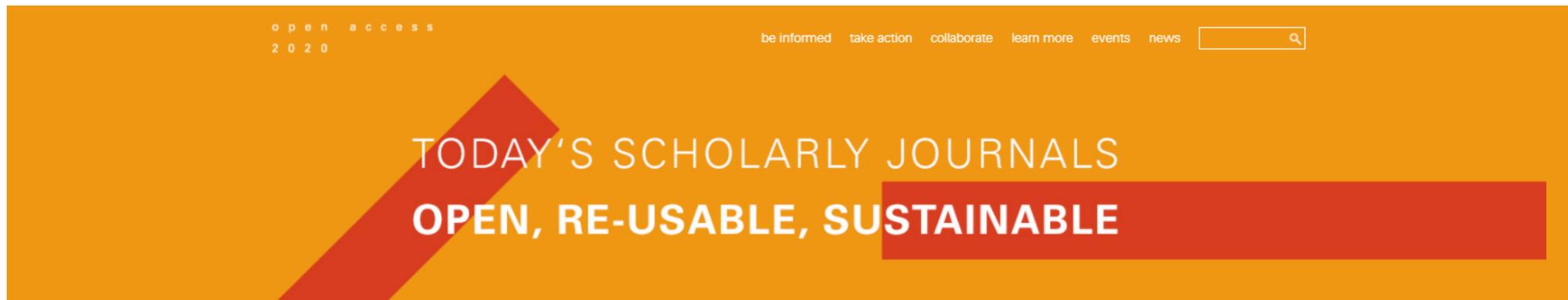
2 745

in 2019

27 722

since 2014

3、OA资源建设



14th BERLIN OPEN ACCESS CONFERENCE

Aligning strategies to enable Open Access | 3-4 December 2018 | Harnack House, Berlin

JOINT STATEMENT OF OA2020 AND COALITION S

Research performing and research funding organizations working together to accelerate the transition to open access

EXPRESSION OF INTEREST

Join the **list of institutions** around the world who have signed the **OA2020 Expression of Interest** and are taking active steps to **drive the transformation**.

VISION

OA2020 is a global alliance committed to **accelerating the transition to open access**.

■ OA 2020

<https://oa2020.org/>

3、OA资源建设



■ Plan S

About Plan S
Plan S is an initiative for Open Access publishing that was launched in September 2018. The plan is supported by cOAlition S, an international consortium of research funders. Plan S requires that, from 2020, scientific publications that result from research funded by public grants must be published in compliant Open Access journals or preprint servers.

[Read more](#)

<https://www.scienceeurope.org/coalition-s/>

3、OA资源建设



4、数据资源建设

研究数据作为重要的基础数据资源，已逐渐受到重视，多家高校已建立数据管理平台



调查数据



实验数据



观测数据



科研数据

数据资源建设

- 2018年4月，《科学数据管理办法》
- 图书馆启动对研究数据进行整理、分类、归档和服务的工作

国务院办公厅印发《科学数据管理办法》

国务院办公厅印发《科学数据管理办法》（以下简称《办法》）

进一步加强和规范科学数据管理，保障科学数据安全，提高开放共享水平，更好地为国家科技创新、经济社会发展和国家安全提供支撑

科学数据是国家科技创新发展和经济社会发展的重要基础性战略资源

《办法》明确了我国科学数据管理的

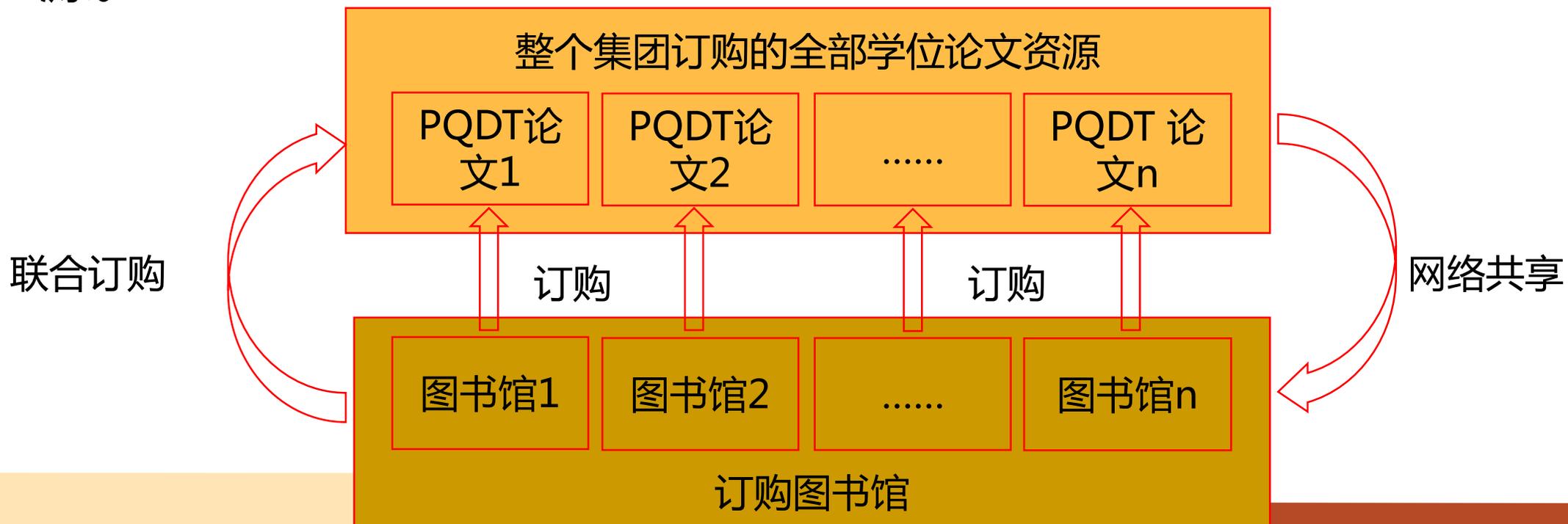
总体原则、主要职责、数据采集汇交与保存、共享利用、保密与安全等方面内容，着重从五个方面提出了具体管理措施



5、共享资源建设

■ PQDT博硕士论文全文数据库：

- 参加联合订购的成员馆均可共享整个集团订购的全部学位论文资源。

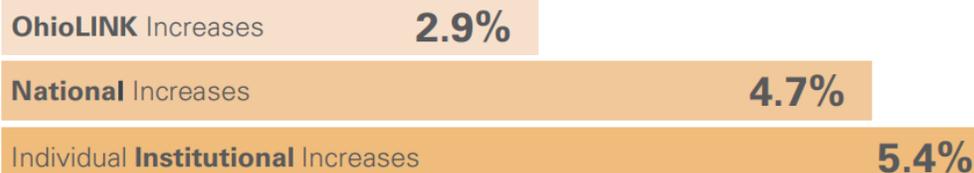


共享资源建设

■ OhioLINK 2017-2018年度 报告

- 联盟开展资源共建共享、联合采购、馆际互借、密集仓储等合作项目，为成员馆带来巨大的学术效益和经济效益。

OhioLINK Content Negotiation Pays Off



These increases reference journal content.

\$40,882,804
— IN AVOIDED COSTS —
OVER THE PAST 5 YEARS



MEMBERS PAY JUST
\$73.25
PER FTE



to provide the entire collection of OhioLINK resources

6、工具型资源建设

- 工具型资源建设对支撑科研、决策及深层次的知识服务有重要意义

数据分析
工具

SPSS Statistics

文献管理
工具

NoteExpress、
EndNote

专利分析
工具

DerwentAnalytic、
大为PatentEX专利 信息创新平台

协作互动
工具

笔记软件等

7、新媒体资源建设

- 依托新媒体移动服务平台，提供数字化、即时性的文献信息服务，满足读者多元化、个性化的需求



时效性高



互动力强



宣传力广



灵活多样

改善：

- 提高新媒体资源的可靠性
- 增强有效的采集、管理与服务手段

7、新媒体资源建设

序号	数据库名	用户数	数据库名
1	JOVE (视频实验期刊) 数据库	54	其他: 多媒体数据库
2	OCLC CAMIO艺术博物馆在线数据库	26	其他: 多媒体数据库
3	Oxford Art Online	7	其他: 多媒体数据库
4	Oxford Music Online	7	其他: 多媒体数据库
5	Alexander Street数据库	4	其他: 多媒体数据库

PART

03

**高校图书馆数字资源
建设的挑战和机遇**

“双一流” 环境图书馆资源建设的不足



■ 资源结构需要
进一步优化

■ 资源需要进一
步深度整合和
揭示

■ 资源利用率和
利用效果需要
进一步提高

“双一流”环境图书馆资源建设的挑战

- 高校图书馆资源建设如何服务于“双一流”建设仍需深入思考
- 一流学科资源有待完善
- 学术信息外延不断拓展，图书馆对学术信息的拥有率降低
- 单学科发展存在局限性，需要提高交叉学科资源建设质量
- 缺乏足够的采购经费保障

“双一流” 环境图书馆资源建设的优势

1

图书馆已建立起支持科研与教学的信息资源体系，资源的选择更加科学

2

图书馆能深入了解读者的资源需求及个性化需求，是资源和读者的桥梁

3

图书馆能及时融合资源、数据、技术等提供及时、灵活、有价值的服务

“双一流” 环境图书馆资源建设的机遇

- “双一流” 战略为图书馆学科资源建设与服务提供动力
- 高校图书馆是学校的文献信息资源中心，应主动调整资源策略，肩负起为“双一流”建设服务的责任
- 借助DRAA、CALIS等高校图书馆联盟，大力发展共享资源建设
- 开放获取环境下，资源的获取方式发生变化

结语：资源建设“四个突破”

- 突破“正式出版物”边界，未来图书馆的资源竞争将是以“非正式出版物”为核心的特色馆藏的竞争。
- 突破“资源服务”边界，由“资源库”走向“学术圈”，通过资源与用户之间的互动，让资源拥有生机，不断增长。
- 突破“馆级服务”单一模式，满足不同用户的多元化、个性化信息需求。
- 突破“基于本馆馆藏的服务”边界，馆藏从“拥有”转向“获取”，未来的“流通”不是基于本馆的服务，而是基于全球资源合作网的服务。


“本地馆藏”
为导向

本地馆藏+外馆馆藏+可订购资源+网络资源

正式出版物+非正式出版物

从资源库到学者圈

从单一服务模式到多元化、个性化服务


“用户使用”
为导向



谢谢！