

转型与重构

高校图书馆架构调整与功能跃迁

陈凌

2024年12月4日，杭州

壹

---

困境与努力

---

## “心脏”还是“阑尾”？

2024年10月23日，江苏省图工委资源建设专业委员会上，  
南京大学副馆长绍波在作题为《AI驱动下高校图书馆资源建设的新  
动向》报告时，尖锐发问：

**图书馆是“心脏”还是“阑尾”，发展由谁主导？**

# 高校图书馆的“微波炉”困境

- 图书馆近20年发展可谓突飞猛进，无论是资源量、馆内的信息化（自动化、智能化）程度、环境的舒适度都有极大的提高，更是在学科服务、阅读推广、学科竞争力分析、知识产权服务等诸多方面拓展了很多新业务能力，但仍然阻止不了**逐渐边缘化的趋势**。
- 绝大部分人对图书馆的认识还是：文献资源保障和空间服务。
- 高校图书馆的发展观念和实践仍然停留在数字化升级阶段，落后于高等教育乃至全社会数字化转型的步伐。

## 微波炉困境：

大多数人购买了包括蒸煮、烧烤等功能齐全的微波炉，但只习惯上使用它的加热功能。

# 图书馆的努力

- 数字图书馆、智慧图书馆建设
- 共建共享、数字资源之集团采购模式
- 系统升级，全方位信息化
- 智能设备
- 空间改造
- 业务外包
- 阅读推广
- 学科服务、机构库、学科竞争力分析、知识产权与专利服务
- .....

# 不断恶化的局面

- 馆员编制压缩，馆员职业生涯发展空间受限
- 经费削减或相对减少，发展乏力
- 学校发展规划中边缘化的图书馆，定位过于传统
- 自身信息化、智能化、数字化建设受制于上游生态和商家产品
- .....

在全社会数字化转型、教育数字化转型（高等教育深层次改革）发展大潮下，高校图书馆越来越边缘化。

# 天花板与地板

- 先进的高校图书馆已经到了发展的天花板

靠信息化升级或靠一些“亮点”无法改变图书馆的传统形象与地位；

“以用户（服务）为中心”停留在理念和浅表，无法融入用户场景；

图书馆的传统“重资源、重管理”底盘结构限制了突破自身的可能

- 相当多的发展中图书馆还在地板上无法起身

人员、经费、资源、空间缺口巨大；

无法重复先进图书馆曾经的发展模式

贰

---

环境与机遇

---

# 教育数字化

- 二十大报告明确提出：“推进**教育数字化**，建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国。”
- 习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时强调，“**教育数字化**是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。进一步推进数字教育，为个性化学习、终身学习、扩大优质教育资源覆盖面和教育现代化提供有效支撑”。
- 《教育部2022年工作要点》正式提出“实施**教育数字化**战略行动，加快推进**教育数字转型和智能升级**。”

# 2024全国教育大会

- 习近平总书记讲话指出：

**教育是强国建设、民族复兴之基。……确立到2035年建成教育强国的奋斗目标，……推动新时代教育事业取得历史性成就、发生格局性变化……**

**深入实施国家教育数字化战略，扩大优质教育资源受益面，提升终身学习公共服务水平。**

- 高教司周天华司长《深入学习贯彻全国教育大会精神 构建自强卓越的高等教育体系》

……四是智能赋能，实施人工智能赋能高等教育战略行动。……**实施慕课西部行计划2.0，支持西部高校优先建设一批优势特色和新建专业，推动高水平教育资源向中西部地区倾斜。**……构建人工智能赋能教育新场景，将各领域人工智能最新发展和应用融入专业课教学，促进课程体系和教学内容的更新迭代甚至重构；……**支持建设集知识服务、个性学习、教学支持于一体的未来学习中心。**

# 《无限的可能：世界高等教育数字化发展报告》

——2022年12月9日，在“世界慕课与在线教育大会”上发布

世界高等教育数字化行动的九点共识：

- 一是深化系统变革，塑造包容公平有韧性的**教育生态**；
- 二是升级基础设施，夯实教育数字化转型的**支撑体系**；
- 三是创新教学模式，引领科技赋能的**课堂革命**；
- 四是优化支持服务，满足个性化、终身化**学习需求**；
- 五是提升数字能力，激发教育信息**技术**应用的**潜能**；
- 六是完善保障机制，打造教育提质增效**智能化助推器**；
- 七是直面学习危机，加强国际化、多元化**教育场景供给**；
- 八是应对复杂形势，共筑安全可信的**智慧化治理体系**；
- 九是推动开环建设，构建跨部门、跨区域**数字化共同体**。

## 重构

教育新生态  
教育新模式  
教育新流程

# 人工智能重塑未来教育

从长远来看，人工智能对教育发展的影响主要有以下四点：

- 一是要重视培养受教育者适应未来社会的价值观和是非判断能力。
- 二是要重视建构机器智能高度发展后的社会伦理道德体系。
- 三是要转向对受教育者创新思维等高阶能力的培养。
- 四是要加快建设学习型社会的步伐。

从中短期来看，人工智能给教育带来了六个方面的影响。

- 一是影响培养目标。
- 二是影响学习方式。
- 三是影响教学方式。
- 四是影响师生关系。
- 五是影响教育内容。
- 六是影响教育管理。

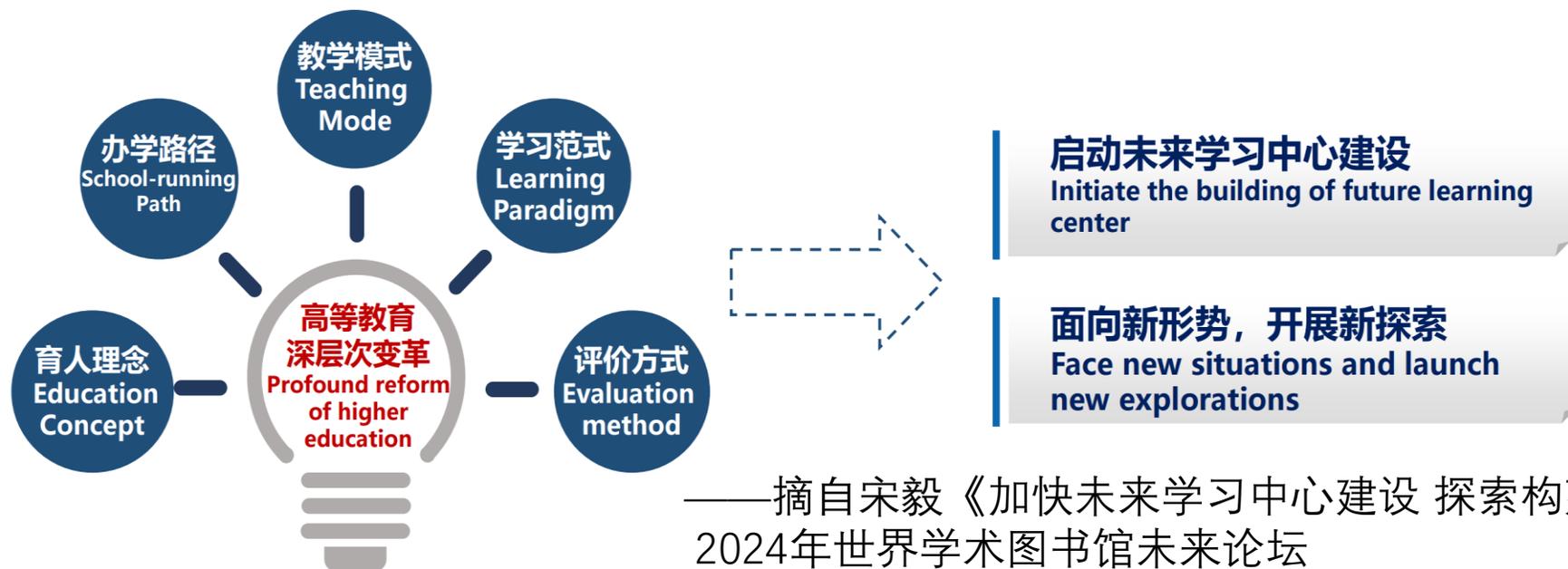
# 人才培养新模式与教育教学改革一瞥

- 基础学科系列“101计划”，是拔尖创新人才培养的一项筑基性工程，重点任务为建设一批有高阶性、创新性和挑战度的一流核心课程；一批反映国际学术前沿、具有中国特色的一流核心教材；一支一流教师团队和一批科教融汇产教融合的一流实践项目。
- 推进基础学科和“四新”关键领域核心课程建设，即在基础理科、文科和医科相关领域，以及新工科、新农科、新医科、新文科相关领域以课程、教材、教师、实践项目等教学基础要素“小切口”，牵引教育教学模式“大改革”。
- “四新”建设都要把握三个要点：新专业、专业的新要求、交叉融合再出新。  
“四新”建设首先是一场人才培养模式的重大变革。
- 六卓越一拔尖：卓越工程师、医生、法治人才、农林人才、教师、新闻传播人才和基础学科拔尖人才。通过实施“六卓越一拔尖”计划2.0，全面推进新工科、新医科、新农科、新文科建设。

# 建设未来学习中心

## 塑造“人工智能+”高等教育新生态

Shaping a new “AI+” ecosystem for higher education



——摘自宋毅《加快未来学习中心建设 探索构建数字时代学习新范式》，  
2024年世界学术图书馆未来论坛

- 要为学生提供更全面的学习体验，以学生为中心，特别是以学生学习发展为中心
- 要构建内容多样、方法灵活的综合学习体系，提供满足不同人、不同需要的高等教育

——2022年5月，第三届世界高等教育大会

# 未来学习中心建设的目标——推动高等教育学习（端）革命

坚持以学生为中心的教育理念，深化高等教育教学改革，分类试点建设一批未来学习中心。有效整合分散在各教育环节的各类型学习资源及场地环境，打造面向学生的智慧化个性化学习新空间，探索“智能+”时代主题式新型基层学习组织建设，依托教育数字化手段及学习科学理论，创新学习范式，探索集知识服务、学习支持、教学支持为一体的未来学习中心建设标准、建设路径和运行机制，引领传统学习向智慧学习转变，满足学生自主学习、协作学习、朋辈学习、研究学习、智慧学习等多样化学习需求，加强沉浸式深度学习体验、先进学习辅助工具体验，持续提升终身学习能力，发展“处处能学、时时可学、人人善学”的富于效率、充满活力学习新生态。

通过 3~5 年努力，建设一批理念创新、技术先进、资源丰富、机制完备、成效突出的未来学习中心，打造一批新型基层学习组织和学习新范式典型案例，建设一批能够充分运用各类型教育资源及条件的数字化学习平台，形成一批学习技术研究标准及实践成果，全面促进学习者学习模式及能力提升，推动高等教育学习革命，全面提升高等教育教学质量。

# 高教司2023年工作要点（2023年3月29日）

## 三、实施系列“101计划”，全面推进教育教学改革

……探索推进未来学习中心试点，发挥高校图书馆优势，整合学校各类学习资源，利用新一代信息技术，打造支撑学习方式变革的新型基层学习组织。……

2021年12月24日，时任高教司司长吴岩在“大学图书馆现代化新征程”（高校图工委成立40周年）学术研讨会开幕式上的讲话：

我们将鼓励一批高校依托图书馆试点建设一批“未来学习中心”，通过文献资源整合、空间流程再造，构建智慧学习空间，鼓励探索团队式、协作式、主题式学习，把图书馆建成信息服务中心、学生学习中心、教学支持中心，改革传统人才培养模式，探索新时代育人新范式。

叁

---

思考与定位

---

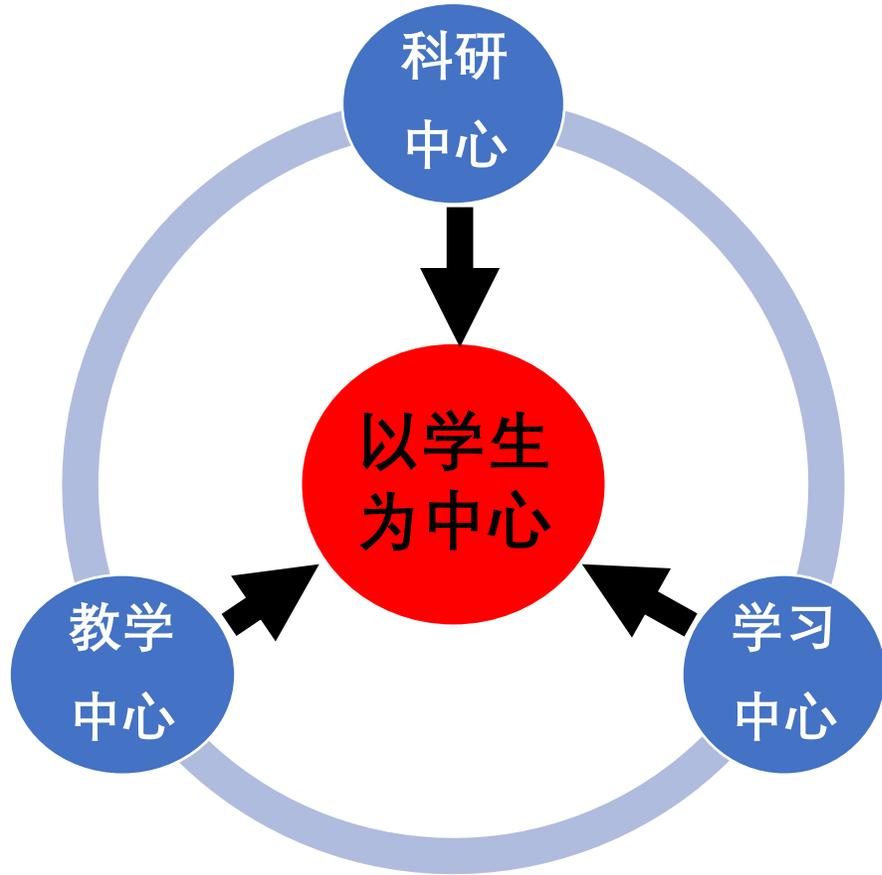
# 高校图书馆的价值体现

- 1、作为独立机构存在的图书馆（如公共馆）的价值，和作为二级机构的图书馆（如高校图书馆、科学院图书馆）价值主张是不同的，二级机构的价值实现在于是否在其所属机构实现自身价值中发挥作用。
- 2、高校馆的价值一定是在大学的价值体系中来体现的。即使是高校馆的社会功能，也应是作为所属大学整体社会功能、服务社会的一个部分，而不是有独立于大学之外的、独自发挥的社会功能。
- 3、大学的核心价值在人才培养。高校图书馆的价值只能在相应高校人才培养这个维度上来实现。

# 高校图书馆不是一个纯粹的图书馆

- 高校图书馆提高自身的专业能力的目的，不是追求成为更专业、更先进的图书馆，而是为了更好地服务于新时代的高等教育。
- 馆员是“战士”，图书馆是“作战平台”，资源与空间是“武器”和“弹药”，教学、学习、科研等是“战场”。
- 高校图书馆是大学教育体系中不可或缺的重要组成。每个高校图书馆相适配于本校，是独一无二的存在。

# 未来的学校 (示意)



教学中心：人才培养模式、教学方法、课程教材、学习生涯指导、教学设施……

学习中心：自主式学习、协作式学习、项目式学习、素质能力培养、学习资源……

科研中心：创造知识、专业培养、科学研究、学科体系……

学术信息服务体系 (未来图书馆)  
数字化底座支撑服务体系  
运行管理服务体系

……

# 高校图书馆的本质是什么？

## 《普通高等学校图书馆规程》

第二条 高等学校图书馆（以下简称“图书馆”）是学校的**文献信息资源中心**，是为人才培养和科学研究服务的**学术性机构**，是**学校信息化建设的重要组成部分**，是**校园文化和社会文化建设的重要基地**。图书馆的建设和发展应与学校的建设和发展相适应，其水平是学校总体水平的重要标志。

第三条 图书馆的主要职能是**教育职能和信息服务职能**。图书馆应充分发挥在学校人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新中的作用。

第四条 图书馆的主要任务是：

- （一）建设全校的文献信息资源体系，为教学、科研和学科建设提供文献信息保障；
- （二）建立健全全校的文献信息服务体系，方便全校师生获取各类信息；
- （三）不断拓展和深化服务，积极参与学校人才培养、信息化建设和校园文化建设；
- （四）积极参与各种资源共建共享，发挥信息资源优势和专业服务优势，为社会服务。

高校图书馆的本质是与学校发展相适应的“学术信息服务体系”，既支持人才培养，又是人才培养队伍中的一员。

# 怀进鹏部长讲话

- “学会学习、学会共处、学会做事、学会做人”的教育“四大支柱”在数字时代更加厚实有力、顶天立地。

——2023年世界数字教育大会主题报告《数字变革与教育未来》

- 要推动创新教育融入教育活动全过程，将人才培养模式从“知识传授为主”转向“能力素质培养为先”。

——教育部召开学习贯彻落实习近平总书记给中国国际大学生创新大赛参赛学生代表重要回信精神座谈会上讲话。

# 高校图书馆的发展愿景

（北美）研究图书馆协会（The Association of Research Libraries, ARL）在2016年发布的一份名为《战略构想与设计：拓展与升级》的报告中明确描述了其中期愿景：

到2033年，学术图书馆将从其作为大学内部知识服务提供者的角色，转变为高等教育生态系统中有着最丰富资源的学习和研究合作伙伴。

图书馆将不再是校园中孤岛似的存在，而是逐步成为大学教育、研究与管理活动的参与者和协作者，是高等教育生态系统中各类活动的协作平台。

# 对高校图书馆定位的思考

1. 高校图书馆是高校内学术信息服务与保障体系的主要责任者、统筹建设者和运营服务主导者。
2. 高校图书馆不再是一个类似后勤式的辅助单位，而是重要的育人机构和场所，是高校育人体系中的一个重要组成，在学校育人体系和模式中，分别起到育人辅助、育人伙伴和育人主体三种角色的作用；
3. 高校图书馆通过学术研究、资源建设与管理、专业队伍建设、场所设施规划建设运营来实现自身的新定位。

# 角色定位：从辅助到伙伴、主体

## 1. 育人辅助（传统图书馆角色的升级）

提供各类支持教学和学习的基础性资源（初级产品）：系统性有组织的动态信息资源保障和学习空间、支持特殊教学方式的教学空间（图书馆有优势）

## 2. 育人伙伴（基于数字化转型的“产业”升级）

基于“全链条”育人场景的嵌入服务（带有专业知识附加值的工业产品），成为育人各环节不可或缺的伙伴（教师教学的伙伴、学生学习的伙伴）。

## 3. 育人主体（学校内的一个特殊教学单位）

图书馆不仅仅是服务场所，同时也是由专业馆员团队主导的“学堂”和“实训基地”，填补学校育人环节的空缺，丰富完善学校育人体系。

肆

---

转型与重构

---

# 数字化转型、数字化升级、数字化转型

	数字化转型 Digitization	数字化升级 Digitalization	数字化转型 Digital transformation
对象	业务处理中的实物	各个业务的流程	整体的业务运营方式
目标	将非数字对象转换为计算机可以处理的形式。	业务流程的信息化（数字化）	在一个新型的数字化环境中发展出新的业务模式和新的核心竞争力
思维	面向可操作的计算机思维 便于计算机处理	面向当前状况的工具性思维 优化流程管理、提升质量效率	面向未来的、生态领域的、全面系统的整体性思维+数字化思维 管理理念、组织架构、人员配备、运营方式、工作职能等进行系统性的创新与变革
表现	实物数字（据）化	业务数据化	数据业务化
例子	纸书的数字化，模拟信号的录像带转为数字格式	自动化系统、自助借还、自动盘点、座位预约、图书荐购	

## 华为：

所谓数字化转型，即通过新一代数字技术的深入运用，构建一个全感知、全联接、全场景、全智能的数字世界，进而优化再造物理世界的业务，对传统管理模式、业务模式、商业模式进行创新和重塑，最终实现业务成功。

# 图书馆转型

1. 把探索“未来学习中心”建设，作为启动图书馆全面转型的一个抓手，一个滩头阵地。
2. 环境扫描：全方位了解高校图书馆未来生存的环境，以探索“未来学习中心建设”为抓手，打开视野，深入调研和了解当前高等教育生态的发展、未来人才培养的目标和方式、本校发展的方向和目标、本校教育教学改革带来的变化和运作模式。
3. 确立目标：结合本校发展规划，确定图书馆中长期（15年）的目标，和每五（或每三年）的阶段性目标：图书馆转型发展是一个长期的过程，需要持续发力，久久见功。
4. 选好路径：从图书馆的“底盘”改造入手，从**“资源底盘”向“服务底盘”转型**，梳理基本业务，调整运行管理模式，培养新型馆员（组建“别动队”，从能力培养入手）。
5. 共建生态：积极参与共建共享、积极推动支持图书馆转型发展的新产业链、新业态。

# 高校图书馆转型要素分析



## 资源（原材料）

- 文献资源
- 数据资源
- 软硬件工具与平台资源
- 外购或外协服务资源

## 馆员（人力资源）

- 自有团队
- 雇佣团队（外包人员）
- 协作团队（共享体系、合作伙伴）

01

02

03

05

04

服务  
(产品)

## 组织架构（生产、经营与管理体系）

- 决策管理机制
- 管理制度与业务规范
- 部门设置
- 学校决策管理与协同机制

## 设备软件（生产工具）

- 硬件设备、云设备（IaaS）
- 各类软件系统、软件工具、人工智能工具
- 网络通讯设备
- 视频等信息采集设备

## 空间（生产与经营场所）

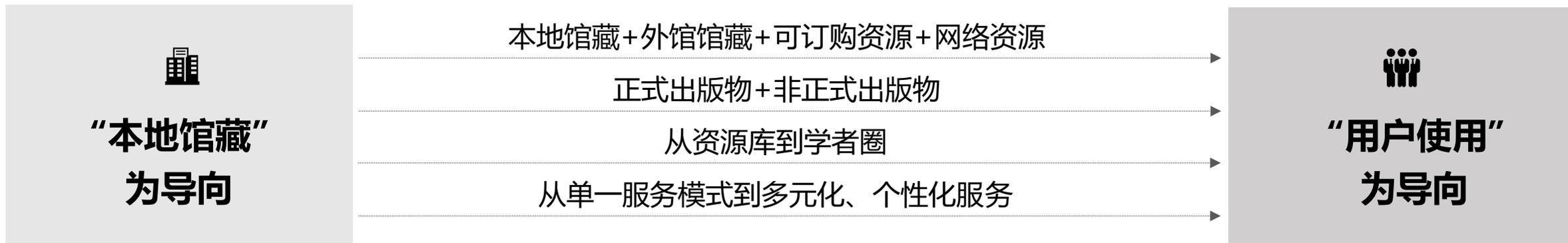
- 物理空间：馆舍（含配套基础设施）与校园其他场所，
- 虚拟空间：图书馆平台与其他网络平台

运营

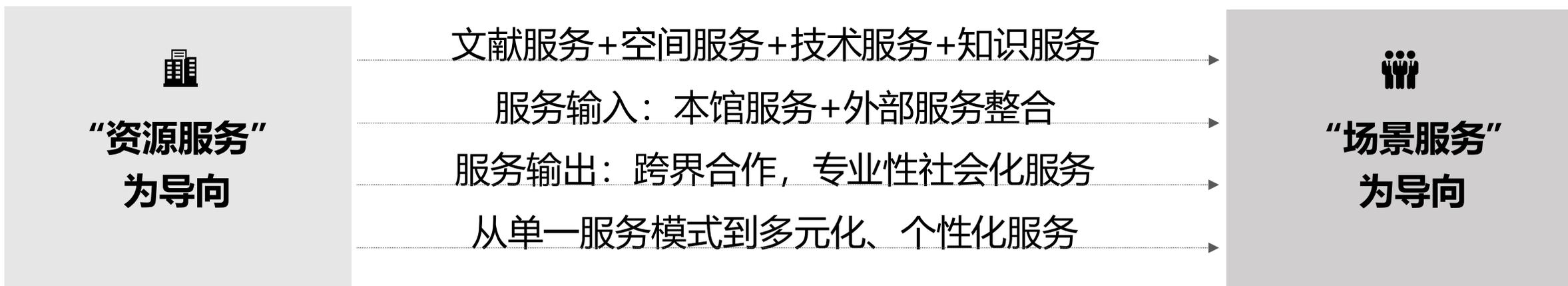
资金

# 资源与服务的转型

## 1. 大馆藏与大发现



## 2. 大服务与大数据



# 模式转型：机构调整与共性基础业务外包

## 1. 面向未来图书馆的机构调整

如圭尔夫大学图书馆的实践：

学习与课程支持团队、研究与学术支持团队、馆藏和内容服务团队、发现与获取团队、信息技术服务团队

## 2. 共性基础业务外包

采访、编目、流通、阅览室管理，甚至系统运营，尤其是云平台

## 3. 未来图书馆形态

章鱼化、云化（战区化）

# 技术平台：数据自管、业务自组、模式自选



## 智慧图书馆平台 (Android for Libraries)

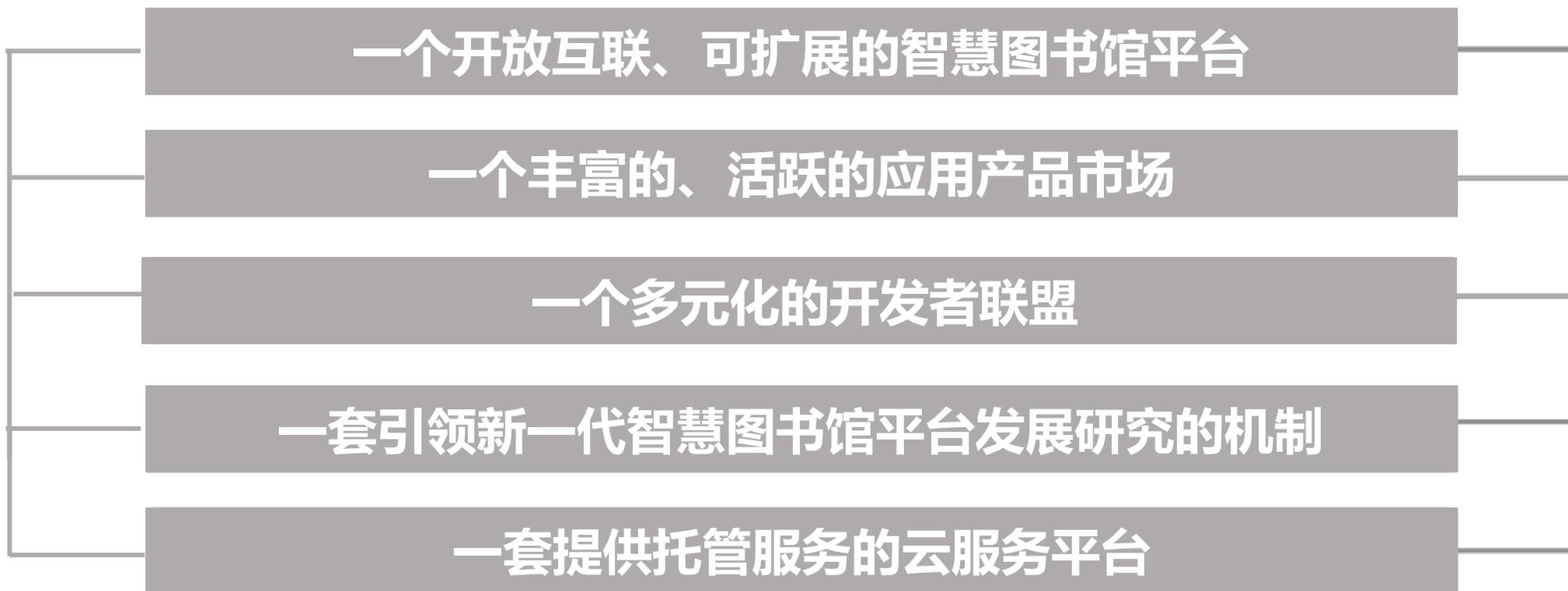
### 开发者联盟

图书馆技术队伍

信息技术企业

个人开发爱好者

# 生态建设：从“新业态”到“新模态”



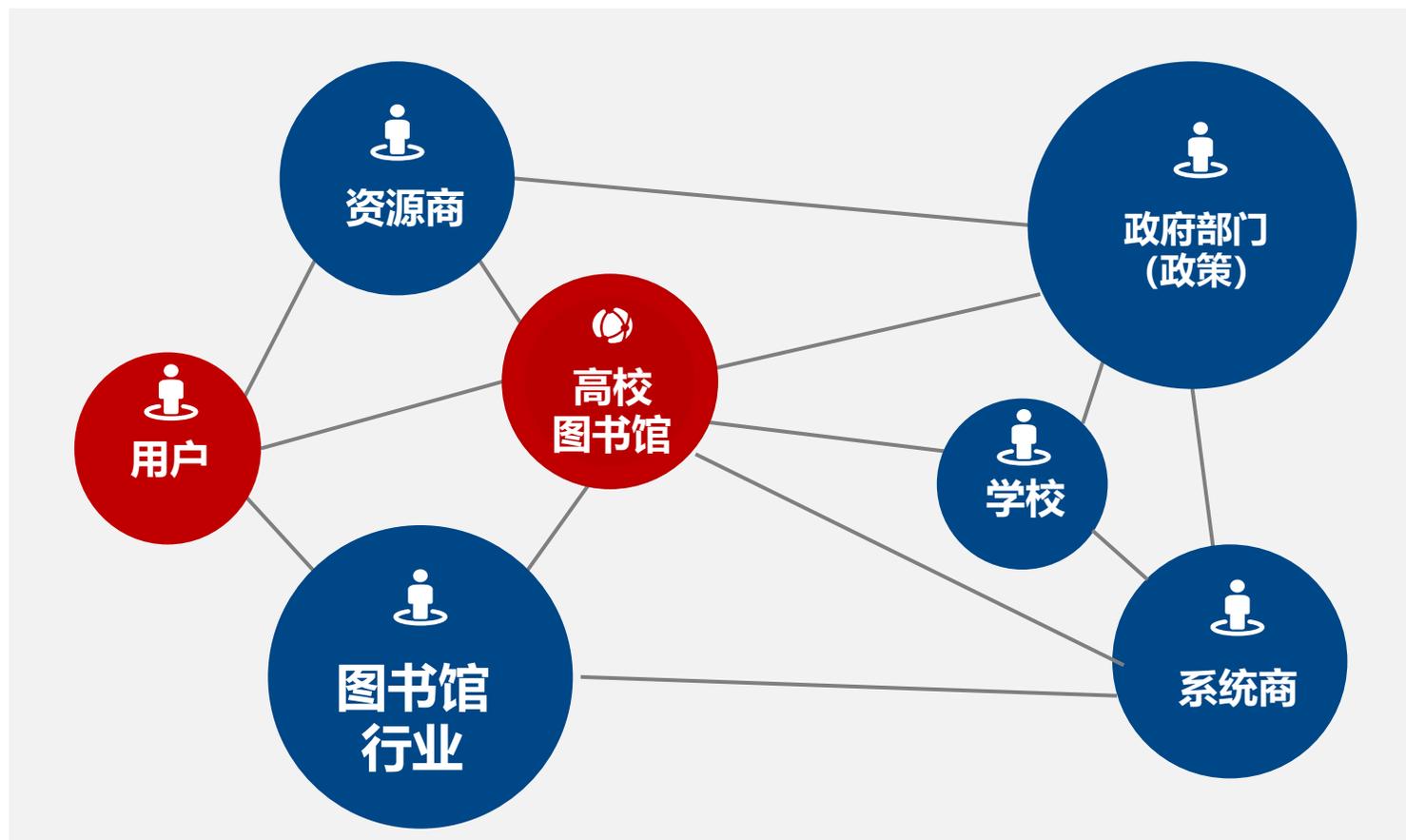
要建立一个支持图书馆发展的“生态环境”（新业态），探索一个面向未来的图书馆发展的“新模态”。

# 积极参与联盟建设是实现图书馆转型的一项重要工作

- 1、**改变形象**：通过形成定位共识，推动转型发展，改变高校图书馆的整体形象关系到高校图书馆的命运，要作为联盟的一个重要议题、重要工作来抓。
- 2、**坚定观念**：积极参与共建共享，促成、促进共建共享组织持续健康发展，是每一个高校馆的责任。共建共享工作是每一个高校馆自身建设的重要组成。
- 3、**扩展业务**：共建共享，不能仅仅停留在集团采购和文献资源共享层次，要从文献基础上，扩充到数据、知识、人力、软件和硬件等更多的相关资源层次。帮助成员馆充分利用其他共享组织资源、开放资源是区域联盟的重要工作内容。
- 4、**长效机制**：共建共享组织的机制建设是长期可持续的重要保障。
- 5、**生态建设**：图书馆及其上游产业是一个命运共同体。

# 大联盟：从“自我”到“生态”，从“我”到“我们”

- 从资源共同体到命运共同体
- 从群体组合到整体组合
- 全体相关的人和相关机构共同参与的运动
- 新时代的呼唤，共同的历史责任
- “大联盟”是高校图书馆共同发展的新机制



**感谢您的倾听， 敬请批评指正**