



北京大学  
PEKING UNIVERSITY

# 关于高校数智化转型的制度化思考

——以北京大学为例

蒋广学

# 目 录

1

高校数智化转型的背景和意义

2

数智化转型的难点与痛点

3

北京大学的探索实践

4

前瞻与预判

# 引言

- 习总书记深刻指出：“网信事业代表着新的生产力、新的发展方向。”随着网信事业相关技术的不断成熟，数字化、智能化正在成为助推我国科技跨越发展、产业与社会治理优化升级、生产力整体跃升的关键力量；
- 党的十九大开启了建设“双一流”、建设教育强国的新征程；
- 党的二十大首次将推进教育数字化纳入工作报告，大会报告有多处提及利用信息技术、人工智能、物联网，加快建设网络强国、数字中国等的重要论述；
- 2023年3月全国两会结束之后，国家数据局宣告成立，负责协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用。

新时代以来，党和国家做出的重要论断和重大部署，都在顺应**数字化、智能化**的时代趋势。

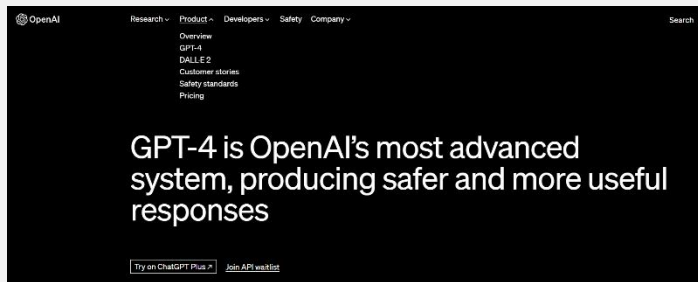


# 引言

2022年11月底，人工智能对话聊天机器人ChatGPT面世，迅速在社交媒体上走红，短短5天，注册用户数就超过100万，到2023年1月末，其月活用户已突破1亿。

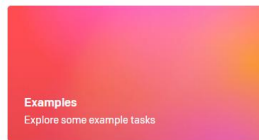
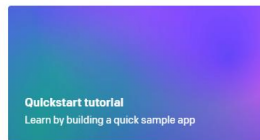
在2023年3月全国两会上，有人大代表提出：类ChatGPT可能是人工智能最大技术跃迁，应当加快推进中国认知智能大模型建设，在自主可控平台上让行业尽快享受AI红利，让每个人都有AI助手。

同时多家学术期刊发表声明，完全禁止或严格限制使用ChatGPT等人工智能机器人撰写学术论文，多所高校也有类似的说法和规定。

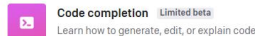
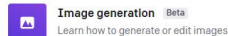
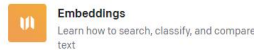
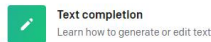
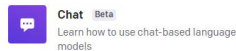


## Welcome to OpenAI

### Start with the basics



### Build an application



# 一、高校数智化转型的背景和意义



北京大學  
PEKING UNIVERSITY

# 高校数智化转型的背景和意义

随着新一轮科技革命和产业变革加速演进，人工智能、大数据等新一代信息技术加速突破应用，因应社会发展和时代发展需要，以信息化推进教育体系的深层次、系统性、革命性变革，支撑引领教育现代化，已是刻不容缓。

2022年初，《教育部2022年工作要点》发布，将实施教育数字化战略行动作为重点任务进行部署，提出“强化需求牵引，深化融合、创新赋能、应用驱动”，“加快推进教育数字转型和智能升级”。数字化、智能化转型已成为教育改革发展的重心，是高等教育高质量发展的重要引擎和创新路径，将引发高等教育支撑体系的重塑和再造。



## 教育部司局函件

教科信司〔2022〕29号

### 关于印发《教育部科学技术与信息化司 2022年工作要点》的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

现将《教育部科学技术与信息化司2022年工作要点》印发给你们，供工作中参考。

附件：教育部科学技术与信息化司2022年工作要点



北京大学  
PEKING UNIVERSITY

# 高校数智化转型的背景和意义

2023年2月23日，全国24所高校与教育部管理信息中心签订战略合作协议，在数据服务方面开展全方位合作，要建立长期、稳定、可持续的合作伙伴关系。

2023年3月1日，教育部发布《国家教育数字化战略行动2022年工作总结和2023年工作要点》，梳理总结了2022年教育数字化的工作；在此基础上，明确教育数字化将围绕二十大提出的“推进教育数字化，建设终身学习的学习型社会、学习型大国”的战略部署而实施推进。

## 2022年工作总结

- 战略部署
- 需求为先（国家教育平台）
- 安全为要
- 强基固本（标准规范、技术支撑）
- 示范引领（地方试点）
- 国际影响力

.....

## 2023年工作要点

- 培育建设一批数字教育科学实验室和工程中心
- 建设教育数字化大数据中心
- 建强用好智慧教育平台
- 增强服务学习型社会建设能力（分别针对青少年、银龄开展多样态学习场景）
- 举办世界数字教育大会
- 建设用于促进国家平台和地方平台对接的技术标准
- 提升安全保障能力和保障条件（领导小组、工作专班、加大投入、完善考核、数字教育学会）

.....



## 教育部办公厅

教办公厅函〔2023〕11号

### 教育部办公厅关于印发《国家教育数字化战略行动2022年工作总结和2023年工作要点》的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），各计划单列市教育局，新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校，部内各司局、各直属单位：

2022年教育部党组坚决落实习近平总书记关于教育和数字中国的重要论述，部署实施国家教育数字化战略行动，以国家智慧教育平台建设为战略抓手，一体推进资源建设、应用试点、政策研究、国际交流合作，在服务赋能大局、支撑“双碳”落地、有效促进教育公平和质量提升等方面取得了一系列重要成果。

2023年教育系统要深入贯彻党的二十大精神，以“推进教育数字化”为战略部署，纵深推进教育数字化战略行动，以更大力度开辟新赛道，更广泛注入新动能，为建设高质量教育体系，加快建设教育强国提供有力支撑。

根据工作需要，现将《国家教育数字化战略行动2022年工作总结和2023年工作要点》印发给你们，请结合实际抓好贯彻落实。



北京大学  
PEKING UNIVERSITY

## 二、数智化转型的难点与痛点



北京大学  
PEKING UNIVERSITY



## (一) 观念意识转变



高等学校信息化发展经历了几十年的历程，信息化的角色定位大致经历了“辅助-支撑-引领”的过程。然而，除网信工作者及相关专家认可信息化“引领”的定位，在相当多的师生员工心目中，信息化仍处于“支撑”，甚至是“辅助”的位置。

能否快速高效统一思想和认识，顺应时代和技术潮流，通过技术改进流程、提质增效，将在国内外竞争日益激烈，数字化、智能化高速发展的今天，相当程度上影响和决定教育事业发展改革的成效。

## (二) 制度体系转换



网络数字化、智能化相关技术应用及其革新，会塑造新业态，促使管理调整和完善。因此数字化、智能化转型必然要求规章制度体系与技术配套，原有的规章制度必须适应技术要求和业态需要，做出修订、废止或立新，从而形成新的规章制度体系，以此来改变管理服务部门的职责分工，调整或重新界定单位间的职能分界、业务边界，重新赋予师生员工相应的权利和义务。



### (三) 资源利益调整



原有的机构设置、管理办法、运行模式已经形成一种强大惯性，技术从业者在业务领域往往缺乏足够的话语权，能够参与或制定规划，却无力协调统筹有效执行落实。

在新的发展改革阶段必须要适应新的变化，数字化、智能化转型，需要从打破各自为政、信息孤岛的状态，统一谋划、统一标准、统一实施、统一权责，任何单位和个体都需要努力适应这种变化趋势，主动走出舒适区，着眼大局，谋求长远利益和整体效益。

### (四) 评价机制探索



网络教育部在加强教育管理信息化及教育新基建等若干重要文件中，对加强教育治理，建立教育信息化发展水平动态监测进行了强调。

对普通高校来说，网信评价机制至少包含两个维度：一是网信发展水平的常态化监测，二是网信投入效益的评估。在配合教育部年度调研的同时，很多高校都会形成年度网信发展水平的主要数据，但对各二级单位网信发展水平的监测，目前大部分高校尚未做到。同样，网信投入效益的评估，基本上尚未纳入很多高校的议事日程。



### 三、北京大学的探索实践



北京大學  
PEKING UNIVERSITY

顶层布局及机构调整

01

02

制度设计与体系变革

数据资源与突破抓手

03

04

投入机制与评价体系



## （一）顶层布局及机构调整

2005—2017：信息化建设与管理办公室



2017—2019：网信治理体系调整

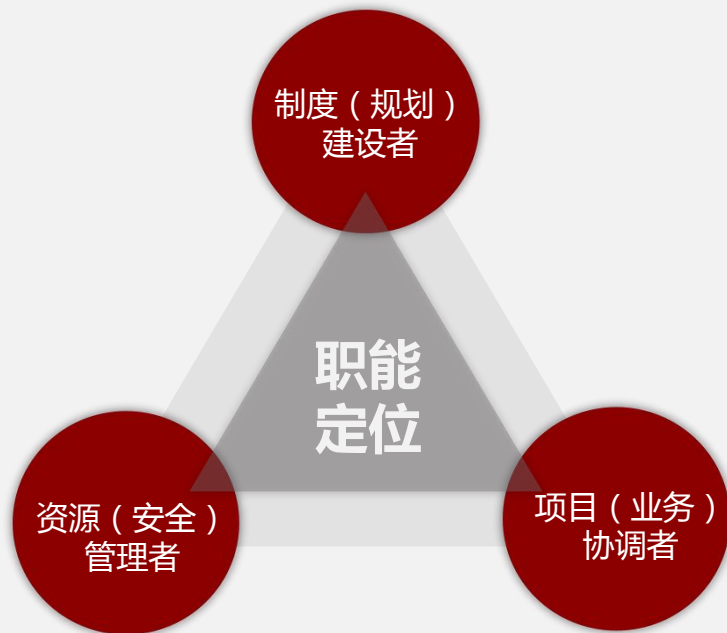
学校将原信息化建设领导小组调整为北京大学网络安全和信息化委员会，作为网信工作最高决策机关。为加强网信工作协调落实，学校成立网络安全和信息化工作小组，作为网信委协调机构。



2019—至今：网络安全和信息化委员会办公室

定位：北京大学网络安全和信息化委员会的常设办公机构、学校网信工作的归口管理部门。

划定了项目规划、资源管理和综合协调等三个内设机构及部门人员编制。



## （二）制度设计与体系变革

### 建设制度设计与体系变革

01

#### 网络安全方面：

《北京大学网络安全管理办法（试行）》、《北京大学官方新媒体平台日常管理及应急处置规程》、《北京大学网站管理办法》

02

#### 资源管理方面：

《北京大学大型软件（非科研类）购置审批管理办法（试行）》、《北京大学软件资产建账管理办法（试行）》

03

#### 校务信息数据管理方面：

《北京大学校务信息数据管理办法（试行）》、《北京大学校务信息数据共享审批管理规定》



### （三）数据资源与突破抓手

在制度建设方面，起草并发布《北京大学校务信息数据管理办法（试行）》《北京大学校务信息数据共享审批管理规定》，靠制度明确职责、规范流程、落实保障。



#### 校务数据治理体系

在机构建设方面，学校成立北京大学校务信息数据管理工作小组，并厘定了小组的主要职能和运行方式。数据小组由分管网信工作的校领导担任组长，分管保密工作的校领导担任副组长，办公室（数据办）设在网信办，负责日常运行。

在平台建设方面，采用目前业界最先进的数据4.0工艺平台，从而解决了数据治理中的技术水平和标准的难题；针对管理共享问题，探索构建了人（X）—事（Y）—时（Z）三维立体数据互动结构模型，从而解决了数据共享中的结构和模型问题。

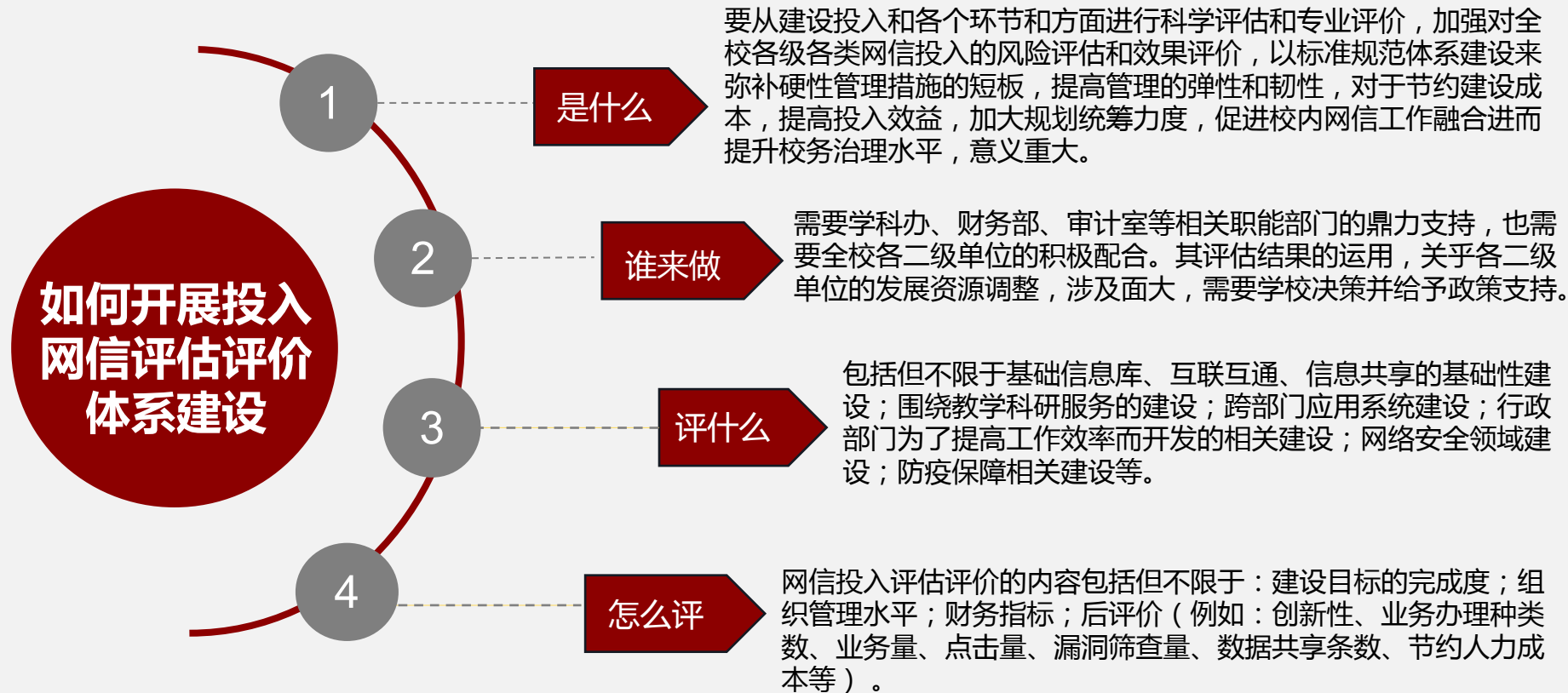


## （四）投入机制与评价体系





# 如何开展投入网信评估评价体系建设



## 四、前瞻与预判



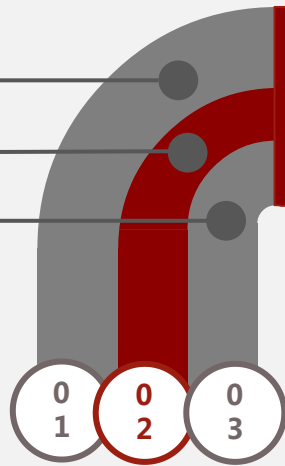
北京大学  
PEKING UNIVERSITY

## 前瞻与预判

高等教育数字化、智能化转型既是时代潮流、大势所趋，又是一个长期渐进、不断迭代和升级完善的过程，高校的网信工作者要有意识自觉，同时也要通过相应的工作体系，加强宣传教育引导，努力在高校内部不断凝聚共识，形成工作合力。

高等教育数字化、智能化转型是一项系统工程。除了迭代、升级原有的软硬件基础设施，配套的组织机构、管理制度、工作机制、工作流程及其背后的资源配置格局也必将进行适当的调适；这些说明变革的过程才刚刚开始，还远未结束。

学会越位思考：不应当只站在信息化从业者的立场来考虑教育信息化的问题；而应该站在教育工作者的立场，来考虑数字化、智能化如何参与、优化或替代传统教育的可能途径；甚至可以站在中国教育工作者的立场，来前瞻“中国式现代化”话语和实践体系中，高等教育现代化的中国式道路和模式问题。这样的教育信息化、数字化、智能化转型才能更加行稳致远。





北京大学  
PEKING UNIVERSITY

感谢各位