

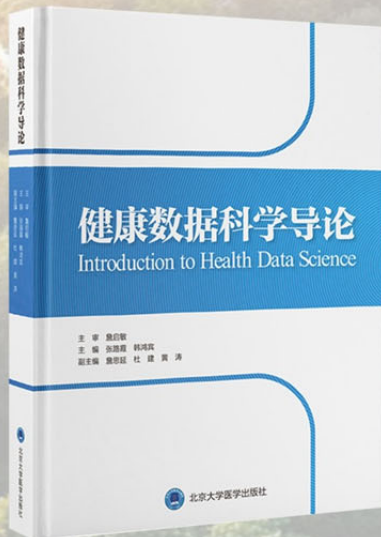
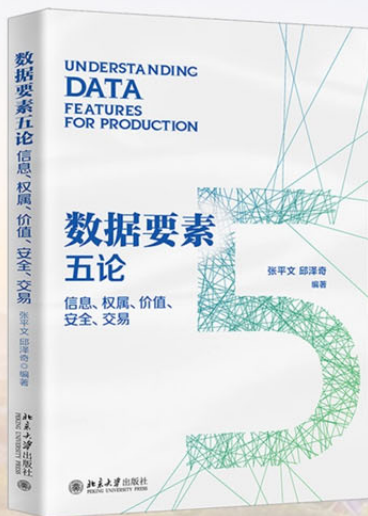


北京大学
PEKING UNIVERSITY

“数字与人文”领域建设工作简报

2022年第5期(总第5期)

2022年9月



北京大学“数字与人文”领域建设委员会办公室/北京大学社会科学部 编

编者按

今年2月，学校第1046次校长办公会、十三届党委第211次常委会原则通过了北京大学“数字与人文”年工作方案，将2022年确定为“数字与人文”年，并成立了北京大学“数字与人文”领域建设委员会。

会议强调，在科技与人文深度融合、理论与实践日益交汇的环境下，要以“数字与人文”年为契机，充分发挥北大多元学科的优势，重构学科布局，促进学科交叉，助力协同创新，推动“研学智用产”一体化建设，在更高起点上推动“双一流”建设。

会议指出，要扎根中国大地，以现代科技为方法引导，以人文精神为价值引领，用前沿技术和传播手段挖掘展现中华文明，开辟智能社会治理的新领域，通过现代科技解决人民经济社会生活的现实问题，思考和回应智能社会对人类生存秩序带来的根本性挑战，以创新确立中国特色哲学社会科学的主体性。

会议强调，要加强实验室、数据中心、信息系统等新型基础设施建设，提高信息服务能力，提升社会资源汲取力度、整合能力和利用效率，为高水平的人才培养和学术研究提供有力支撑，服务国家和地方发展战略。各院系要积极结合“数字与人文”年主题，组织学术讨论、推广和宣传，开展跨学科教学研究项目。

根据学校战略，“数字与人文”领域以“科技为人文赋能，人文为科技赋值”为宗旨，深化学科交叉，助力协同创新，关注中国和人类面临的重大问题，在更高起点上推动“双一流”建设，为数字智能时代的发展贡献中国智慧。学校各院系及相关单位为落实“数字与人文”年的战略规划，结合各自研究方向与工作实际，开展了系列活动。



目 录

“数字+法治”

- 法学院举行“数字时代的法治建设”系列论坛1
- 吴志攀、张纯合著《图像与法律》出版.....2
- 法律人工智能实验室核心智能法律技术科研进展3
- 国家市场监管总局与北京大学联合设立数字经济监管研究基地4
- 法学院与中电工程公司共同推进合规机器人和企业法务智能平台研发新模式.....5

“数字+经济”

- 龚六堂：数字经济就业的特征、影响及应对策略6
- 黄卓、王萍萍：金融科技赋能绿色金融发展：机制、挑战与对策建议.....7
- 黄益平主编新书《平台经济：创新、治理与繁荣》发布8
- 大数据分析与应用技术国家工程实验室推进数字经济专题研究9
- 北京大学重庆大数据研究院数字经济部分成果 12

“数字+治理”

大数据分析与应用技术国家工程实验室数字治理院士咨询项目已基本完成.....	14
张平文、邱泽奇编著《数据要素五论：信息、权属、价值、安全、交易》发布	16
数字技术助力乡村振兴	16
政府大数据与公共政策实验室开发项目终期评审会召开	18

“数字+医疗健康”

詹启敏、韩鸿宾等合著《健康数据科学导论》正式出版	20
医学人文讲堂第102期：中国内分泌发展管窥	21
郭超课题组首次量化证明北京奥运会可有效促进儿童健康成长	22

“数字+人文”

数据可视化助力全国科普、美育文化活动	24
外国语学院举办第五期院长茶座“数字人文与外语学科的新机遇”	26
视觉与图像研究中心主办“瓦尔堡在中国”工作坊暨学术论坛	27
第二次青藏科考“地质演化与人类适应”专题交流会举行	28
社科部举办“节气沙龙”之秋分篇“面向文献整理与人文研究的汉语统一时间标尺平台”	30
新工科沙龙——设计学：艺术、科技与人文的融合共建	31

“人工智能+人文社科”

哲学系宗教学系在人工智能领域的交叉学科建设	33
教育学院开展智能教育教学研究活动.....	35
2022全国人工智能院长论坛在京举办	36
鄂维南教授主讲“AI for Science”	38

数据和方法

国家统计局-北京大学数据开发中心微观数据服务取得佳绩	39
彭一杰课题组发文提出解决大规模复杂随机系统个性化决策问题的高效仿真优化方法.....	40

管理服务

国家自然科学基金委员会管理科学部、交叉科学部发布项目通知	42
中国高校产学研创新基金支持项目发布2022年申报通知.....	43
学科建设办公室发布《北京大学新工科交叉青年专项申请指南（2023年度）》的通知.....	44

“数字+法治”

法学院举行“数字时代的法治建设”系列论坛

数字技术的迅猛发展对数字时代的法治建设提出了新的挑战。法学院在9月份举办“数字与法治”系列论坛，本届论坛的主题为“全球视野下的隐私与数据保护法”，邀请了来自日本、欧洲、美国的知名学者与中国学者共同探讨这一核心主题。

9月1日，论坛第一场由明治大学全球治理研究科教授 Yuasa Harumichi（汤浅垦道）主讲，他以“日本个人信息保护立法的转变”为主题，介绍了日本个人信息保护法的特点、法律体系及实施情况，并与参会同学就逝者个人信息保护、跨境数据传输等问题进行讨论。讲座由北京大学法学院博士后研究人员、东京大学法学博士李胡兴主持，校内外两百余名师生线上参与活动。

9月8日，论坛第二场由美国乔治华盛顿大学法学院讲席教授、TeachPrivacy 公司创始人 Daniel J. Solove 主讲，Solove 指出目前以欧盟的《通用数据保护条例》为代表的隐私法过度依赖隐私权来保护隐私，隐私权的作用是有限的，它只能作为隐私保护的辅助机制，并就如何构建保护隐私权的模式进行讨论。讲座由北京大学法学院院长助理、助理教授彭鐔主持，校内外三百余名

师生线上参与。

9月22日，论坛第三场由挪威奥斯陆大学私法系法学教授、挪威计算机与法律研究中心主任 Lee Andrew Bygrave 主讲，他以“自动化决策的法律规制”为主题开展了一场两小时的线上学术讲座，主要讲述2016年通过的欧盟《一般数据保护条例》(General Data Protection Regulation)中关于自动化决策规定的应用现状及问题，讲座由北京大学法学院胡凌副教授主持，校内外近四百名师生参与其中。

9月28日，论坛第四场由美国乔治城大学法学院 Mark Cluster Mamolen 法律与科技讲席教授 Julie E. Cohen 主讲，她以“平台、隐私权和隐私治理”为主题，介绍平台的概念，并从经济和政治角度剖析平台造成的隐私问题，基于对常见三种法律治理框架的批判性思考，提出构建隐私治理新进路的设计。讲座由北京大学法学院长聘副教授戴昕主持，校内外两百余名师生参与。

信息来源：法学院

吴志攀、张纯合著《图像与法律》出版

近日，吴志攀、张纯的合著《图像与法律》在北京大学出版社出版。本书是吴志攀教授开设的《图像与法律》课程内容的整

理稿，还邀请了北医三院眼科专家张纯结合医学实践撰写了专章（本书第十一讲）。本书以图像为线索，为读者讲解图像中反映出的法律问题。主要内容包括：网络图像传播与法律面临问题，图像与非法集资，图像与著作权，图像与肖像权，图像与网络暴力，漫画与诉讼，图像与医患关系，表情包的法律问题，图像的创意保护边界，图像与审判，刷脸与法律，图像与证据，偷拍的法律问题，图像时代与法治社会。吴志攀教授以深厚的法律功底和精湛的艺术造诣，行走于艺术与法学之间，书籍内容既包含理性的法哲学见解，又体现感性的艺术欣赏思维。

信息来源：法学院

法律人工智能实验室核心智能法律技术科研进展

围绕促进智能技术和人文学科交叉融合发展的目标，法学院法律人工智能实验室侧重于立法、司法、执法、法律服务、法律知识生产和运用方面的智能技术研究和产品开发，并以新技术应用为基础和契机，提升相关工作的效率和效果，助力法治道路的探索和法治事业的建设和发展。

目前在法律文本解析方面，实验室已完成法律文书中英文翻译，处理合同、招股书、判决等法律文书的中英文转换，可实现

法律文书中英文纠错、中文改写、法律文书自动生成等功能开发。独创人工智能逻辑推理引擎，将法律逻辑的三段论与事实抽取相融合，以“聪明的问出正确的问题”代替机械的表单式网络咨询；同时彻底抛弃罗列法条的咨询方式，实质性地给出可实操的法律咨询结论。结合自研数字人技术，以人性化的互动获取事实信息，从此告别传统的、简单的、无休止的做选择和填空。

现已发布通用法律智能专利 5 项，人工智能法律咨询平台预计于 9 月份正式开始投入落地应用，这一应用真正将公共法律服务推进到人工智能时代，目前已处试用阶段。

信息来源：法学院

国家市场监督管理总局与北京大学联合设立数字经济监管研究基地

9 月，国家市场监督管理总局与北京大学联合设立“数字经济监管研究基地”，深化双方在数字经济监管领域的长期合作。“数字经济监管研究基地”依托校内虚体研究机构“北京大学电子商务法研究中心”具体承建，法学院薛军教授担任基地负责人。

作为部校合作的智库机构，“数字经济监管研究基地”将充分发挥北京大学多学科优势，从法律、经济、管理、信息技术等

领域，重点支撑国家市场监督管理总局在网络交易监管、消费者权益保护、互联网广告、平台经济反垄断和反不正当竞争等领域的工作，以数字经济市场监管中出现的实际问题为重点，通过决策建言、立法研究、案件论证、课题攻关等方式为国家市场监督管理总局提供智库支持。

未来，双方希冀通过共建“数字经济监管研究基地”拓展多层次、全方位的合作，涵盖数字经济领域重大理论和前沿问题研究、培养数字经济复合型人才、建立数字经济监管领域专家库、组织境内外学术交流等，共同推动数字经济监管领域的法律法规制度建设，切实提高我国数字经济监管能力水平，服务国家与社会。

信息来源：法学院

法学院与中电工程公司共同推进合规机器人和企业法务智能平台研发新模式

为深入贯彻习近平总书记关于教育工作要“深化产教融合、校企合作”的重要工作指示，践行习近平法治思想，落实全面依法治国战略。法学院与中国电力工程顾问集团有限公司以法治、产业、科技、创新为核心，共同谋求产教融合发展的新使命、新理念与新模式。

人工智能与法律的产业融合将更加有效地促进创新要素的顺畅流动。以智慧法律服务开发为契机，为国有企业改革创新集聚新智慧。在智能企业法务平台建设方面，以新能源业务相关法律法规、案例、通行惯例、办事指南、实践操作等来源广泛的规则为基础，对数字化的新能源项目合规的规则和指南实现智能检索。同时试点式地应用人工智能逻辑推理引擎实现合规机器人的研发，采用人机多轮交互问答方式，针对新能源项目招投标流程中的经典法律问题，形成新能源建设企业应用 AI 提升合规水平的样板。校企融通合作可以形成强大的综合优势，最大限度实现创新型人才培养、科技成果研发和技术应用落地的“零时差”，以新思路抢抓新机遇，以优势互补形成合力，为法学学科双一流建设催生新实践，合作共赢的同时为双方联合实验室的建立奠定基础。

信息来源：法学院

“数字+经济”

龚六堂：数字经济就业的特征、影响及应对策略

9月5日，光华管理学院第196期《研究简报》发布龚六堂教授文章，探讨数字经济就业的特征、影响及应对策略。数字经济是我国国民经济的重要组成部分，其将对不同地区、不同产业和

不同人群的就业产生不同影响，给我国就业市场带来新的机遇和挑战。目前我国数字经济的总量规模持续增长，但所占 GDP 的比重与发达国家相比仍有一定差距。我国数字经济发展还面临地区之间、产业内部发展的不均衡局面。为了更好地适应数字化时代下的新型劳动关系，应进一步健全就业促进机制和就业优先政策体系，加快建设数字经济多层次人才培养体系，推动我国就业结构优化，实现更加充分、更高质量的就业。

信息来源：光华管理学院

黄卓、王萍萍：金融科技赋能绿色金融发展：机制、挑战与对策建议

9月27日，国发院承泽观察发布黄卓、王萍萍合著评论文章，探讨金融科技赋能绿色金融发展相关问题。发展绿色金融已成为我国重要的国家战略，总体来看，我国绿色金融还处于发展的初级阶段。近年来，金融科技在中国迅速崛起并深刻改变了金融业态，也将全面赋能绿色金融的发展。随着金融科技的快速发展，大数据、云计算、区块链、人工智能等数字技术在绿色金融领域得到了广泛应用。这不仅有效地解决了绿色金融发展过程中出现的各种问题，而且从多个方面赋能绿色金融的发展。但金融科技在赋能绿色金融发展的同时也面临着数据安全、隐私保护、技术

风险等挑战，需要市场各个参与主体的共同思考和应对。为了更好地促进金融科技全面赋能绿色金融，推动中国绿色金融的高质量发展，未来需要完善政策制度设计，加强信息基础设施建设，引入沙盒监管机制平衡风险和创新，强化绿色金融科技人才培养。

信息来源：国家发展研究院

黄益平主编新书《平台经济：创新、治理与繁荣》发布

近期，国家发展研究院平台经济创新与治理课题组发布研究成果结集而成的新书《平台经济：创新、治理与繁荣》。依托于课题组扎实的调研成果，该书指出平台经济发展的现状、成就及未来挑战。从全球范围来看，中国平台经济发展位处于相对领先的地位，目前排在世界第二。但近两年的发展速度有所放缓。平台经济带来了诸如支持经济增长、提高效率、控制风险、改善普惠等好处。但其发展也带来了一些新的挑战，如平台所具有的规模经济的特点可能引发赢者通吃、一家独大，甚至反竞争行为。平台经济虽然提供了门槛低、灵活性高的就业机会，但也存在外卖员和快递员社会保障缺失和工作条件不好等普遍问题。数字金融具有普惠性特征，但算法也可能引发算法歧视、算法黑箱等问题。

针对平台经济的监管措施和规范，课题组提出“在发展中规

范，在规范中发展”的原则，给出了十条政策建议。这些建议旨在改善监管政策的协调，减少“运动式监管”和“监管竞争”，使监管成为一种日常性行为，从而使平台经济发展得更加规范。平台经济作为一个新的经济现象，其发展产生的反垄断、数字这种新的生产要素如何配置、使用、交易和定价等，许多问题值得继续深入的思考与研究。政府、平台以及其他平台参与者应该共同努力，让中国的平台经济具备持续的国际竞争力。

信息来源：国家发展研究院

大数据分析与应用技术国家工程实验室推进数字经济专题研究

大数据分析与应用技术国家工程实验室是由北京大学牵头、联合多家共建单位，由国家发展与改革委员会与2017年批复建设的国家级科研基地，并于6月14日获批成为“全国两化融合标委会数字经济标准工作组（TC573/WG9）”首批成员单位。实验室已建成一支涵盖数据科学、统计学、机器学习、运筹学、高性能计算、工业工程、自然语言处理以及其他与大数据相关专业背景的高水平优秀团队，已产出一系列重大科研成果。实验室现任主任为张平文院士和鄂维南院士。

实验室承担探索建设北京大学大数据学术创新链的使命，努

力实现基础研究与重大应用之间的有效对接。一方面，实验室已经整合包括数学学院、工学院、信息科学学院、王选所、交叉学院等多个院系资源，依托实验室平台进行有组织的科研活动，承担大量国家级科研项目，并创新地开展人才联聘的工作（至 2022 年 3 月与包括校内文科院系在内的 5 家单位签订了联聘协议）；实验室下社科类博士后的招聘已取得初步进展；许多教授正在重庆与长沙研究院的建设与科研工作中发挥着重要作用。另一方面，实验室作为枢纽平台，链接北京大数据研究院、北京大学重庆大数据研究院、北京大学计算与数字经济研究院（筹）等新型应用研究实体，通过产学研转化，促进标志性科研成果的产生与应用落地的实现。

近期实验室成员参与的学术研讨活动

7 月 29 日，2022 全球数字经济大会数据要素峰会在国家会议中心召开。峰会以“创造数据价值——新场景、新模式、新生态”为主题，由北京市经济和信息化局、朝阳区人民政府和北京金融控股集团联合举办。来自相关政府部门、高校、科研机构、企业的专家汇聚一堂，围绕数据要素市场建设、交易所发展路径、数据基本制度和数据安全治理等热点议题深入交流探讨。

会上，中国科学院院士、北京大学党委常委、副校长，大数

据分析与应用技术国家工程实验室主任张平文以“生态视角引领规制建设，激发数据活力”为题作主旨演讲，提出认识数据要素是数字经济面对的三个重要问题之一，想要激发数据要素活力，既需要依靠技术手段，但更为重要的是规制建设。张平文院士介绍了国家工程实验室近年来所做数字生态研究的相关成果，认为数字生态视角在引领数字规制建设方面具有理论优势，并基于此为数据交易所的建设实践提出了一些具体建议。

在峰会平行论坛讨论中，北京大学工学院副院长、教育部长江学者特聘教授、大数据分析与应用技术国家工程实验室核心成员、北大计算与数字经济研究院副院长宋洁以“数据价值评估与展望”为题作主旨演讲，提出数据价值评估是数字经济发展中的重要问题。宋洁教授提出一方面，针对企业内部数据价值评估，需要将机理模型与数字化转型规律相融合，构造数据驱动模型进行数据价值分析；另一方面，在数据要素市场中，通过对市场激励方式、合作博弈建模求解分析市场均衡下的数据价值。宋洁教授介绍了国家工程实验室近年来所做数据价值研究的相关成果，对数据估值方法有较为全面的总结与认识，并介绍了数据价值评估在双碳能源领域应用的案例，并基于此为数据价值评估的未来趋势提出了看法。

信息来源：大数据分析与应用技术国家工程实验室

北京大学重庆大数据研究院数字经济部分成果

作为《重庆市数字经济“十四五”发展规划》创新基础设施建设重点工程中的“高端研发平台”，北京大学重庆大数据研究院立足西部（重庆）科学城，面向国家战略和重庆产业应用的创新需求，重点攻克大数据智能化和数字化转型的核心科学技术问题和创新应用瓶颈，促进科技成果转移转化，培育孵化科技企业，加快前沿技术的基础研究成果向试验发展创新和应用创新的转化，推进产业数字化与数字产业化，为重庆打造全国领先的数字经济创新发展试验区和全球数字经济创新发展高地，建设“智造重镇”“智慧名城”，提供有力支撑。

目前，围绕数字经济领域产业技术研发、科技企业孵化、科技成果转化、高端人才集聚等重点工作，研究院已引进并落成 2 个中心、14 个实验室，在岗人员 170 人，科研人员占比 84.71%，包括 2 位院士科研团队、12 位国家级人才、36 位海外引进人才，硕博学历占比 64.12%。截至 2022 年 9 月，研究院累计签订合作协议 30 项，累计签约 4397.8 万元，累计申请专利 8 项，获批 5 项，发明专利 3 项、外观专利 2 项；申请计算机软件著作权 6 项，获批 6 项。有 4 个实验室共 5 项创新成果公开发布，已孵化北太振寰（重庆）科技有限公司。

从咨询服务整体来看，研究院数字化转型促进中心，致力于整合国际一流水平的产学研资源，打造数字化转型的“推进器”，区域产业转型升级的“加速器”，全国数字经济发展的“样板间”。数字化转型促进中心基于研究院各实验室新一代数字技术应用和集成创新的优势力量，以“企业数字化转型咨询与规划服务”成功入选重庆市第二批“专精特新”中小企业服务包名单，持续为区域提供标准化的智能诊断服务、数字化转型咨询服务以及方案匹配服务。

从研发攻关细分来看，研究院注重从核心技术突破，筑牢生态平台底座。研究院数值计算实验室已研发发布中国首款国产通用型科学计算软件——北太天元数值计算通用软件，打破国外科学计算软件在国内的长期垄断格局，填补领域空白。从海量数据分析突破，做强智能应用平台产品。中医药大数据实验室将海量数据与人工智能技术深度融合，赋能智慧中医药一体化服务，研发发布“智慧中医药一体化服务平台”。提升数据资源处理能力，深度参与数据价值开发。

新型智慧城市实验室聚焦AI在城市治理中的应用，已经开发完成产业经济决策平台和社会风险决策平台。正在研发智慧住建平台、智能招商平台，加强公共数据开发共享、推动政务信息化

共建共用、提高数字化政府服务能力。区块链与数据安全实验室依托完整的区块链技术体系与产品体系，涵盖内生安全、高效扩展、自主可控的联盟链平台 RegChain、开源国密算法工具箱 GmSSL、受控隐私区块链密码框架等核心技术和产品。开源大数据智能决策实验室研发的西太平洋战略态势系统聚焦西太平洋的海域感知，为国家安全与国际安全等领域的研究提供数据赋能和实证支撑，为国家机关、军队、智库和全国高校等各类用户提供一流的数据和态势产品，助力智能决策。

信息来源：重庆大数据研究院

“数字+治理”

大数据分析与应用技术国家工程实验室数字治理院士咨询项目已基本完成

该项目负责人为张平文、邱泽奇。项目从国别和区域研判数字治理的机理，基于大数据技术，对中美欧数字治理格局形成清晰判断，预判数字治理竞争乃至对抗的潜在焦点，提出相应的中国参与世界数字治理的方向和策略。该项目由三个专题构成：专题 1 为数字治理格局研判体系构建，专题 2 为美欧数字治理格局研判感知，专题 3 为中国的数字治理格局和应对美欧的策略。该

项目体系框架是从数字生态的视角出发搭建的。该框架主要对一个国家从以下四个维度进行考察：数字基础、数字能力、数字应用、数字规制。这四个维度也构成了用于研判中美欧数字治理格局的指标体系的四个一级指标。在此基础上，课题组已经构建并完善了相应的二、三和四级指标，并从各国际组织（如联合国、世界银行、欧盟、国际电信联盟、世界贸易组织、经济合作与发展组织等）、互联网企业（佰腾专利网）和平台机构（如 Web of Science 等）收集了相应的研究数据。

课题组已在核心期刊发表多份学术论文

3 月份，《电子政务》2022 年第 3 期“专题研究：数字生态”刊发了北京大学张平文院士课题组“中美欧数字治理格局研判关键问题研究”项目成果，项目执行人邱泽奇教授为专题撰写了导语。课题组论文《中国数字生态指数的测算与分析》、《良好数字生态与数字规则体系构建》、《国际数字生态指数的测算与分析》于《电子政务》同期发表。6 月份《西安交通大学学报（社会科学版）》2022 年第 3 期发表课题组两篇论文《数字化转型中的国家治理变化》和《中美欧数字经济与贸易比较研究》。

信息来源：大数据分析与应用技术国家工程实验室

张平文、邱泽奇编著《数据要素五论：信息、权属、价值、安全、交易》发布

9月份，由张平文、邱泽奇编著，北京大学出版社出版的新书《数据要素五论：信息、权属、价值、安全、交易》正式发布。该书从信息、权属、价值、安全、交易五个维度出发，汇聚不同学科背景的既有文献，整合现有观点，对数据要素的多维特性进行探讨，以丰富人民对数据要素的认知，凝聚共识，澄清数字时代的发展与治理迷思，为未来的相关创新提供起点。

信息来源：数字治理研究中心

数字技术助力乡村振兴

黄季焜教授带队赴浙江省调研数字乡村建设

9月18-21日，新农村发展研究院院长黄季焜教授带队到浙江省德清县和临安区调研数字技术助力乡村振兴的情况。调研组成员包括北京大学现代农学院易红梅副教授、博士后研究员胡雯博士和何煦博士、博士生张航宇，以及江西农业大学吴春雅副教授，相关地区农业农村部门领导陪同调研。

调研组一行重点考察数字技术在乡村治理、农业生产、公共服务、文旅电商和教育培训中的应用实践。在对莫干山镇五四村

“数字乡村一张图”、德清县新田农庄、德清市洛社镇东衡村生态循环农业、“天目云农”数字平台 2.0、皮园农场、白牛村电商大楼等数字技术应用实例的考察中，调研组与当地农户、企业、村干部等人员进行座谈交流，研讨数字技术助力乡村振兴中的应用问题与创新实践。

此次调研是课题组开展的数字技术助力乡村振兴项目的一部分，旨在通过数字乡村典型县案例研究，深入理解数字乡村建设的内涵与特点，识别数字技术应用的驱动力量和限制因素，并以典型县数字技术典型应用场景为重点总结数字乡村建设的经验与不足。

易红梅副教授作“数字技术与县域经济快速、包容和可持续发展”的报告

为贯彻落实北京大学和中国农业科学院战略合作协议，9月22日，应中国农业科学院茶叶研究所（以下简称“茶叶所”）茶业经济与文化研究团队邀请，现代农学院副教授、新农村发展研究院副院长易红梅出席茶叶所“青年学术论坛”，并作了题为“数字技术与县域经济快速、包容和可持续发展”的学术报告。报告会由茶叶所人事处处长任淑敏主持，所长助理、科技处处长姚明哲研究员等二十余位青年专家和研究生参会。

易红梅副教授分享了对我国数字乡村建设的观察体会。通过介绍数字技术在不同场景下的应用，指出了当前数字乡村建设面临顶层设计、供需匹配、可持续性、人才供给以及包容性等重大挑战。随后，易红梅副教授介绍了北京大学新农村发展研究院县域数字乡村课题组发布的《县域数字乡村指数》及主要发现。我国县域数字乡村建设在稳步推进，但区域间存在较大差异。东部地区的数字建设优势明显，西部和东北地区的数字建设较为落后。易红梅副教授还针对当前数字技术在助力县域经济发展中存在的诸多问题提出了“快速、包容、永续、惠民”的发展建议。报告结束后，参会师生围绕数字经济对实体经济的价值、数字技术发展是否会扩大区域经济差距以及效率与公平抉择等问题展开了深入讨论。

信息来源：现代农学院

政府大数据与公共政策实验室开发项目终期评审会召开

9月28日下午，北京大学政府大数据与公共政策实验室开发项目终期评审会于廖凯原楼134会议室成功举办。政府管理学院严洁副院长主持评审会，计算机学院李晓明教授、政府管理学院金安平教授、社会科学部副部长郭琳老师和清华大学政治学系张小劲教授担任评审专家，李晓明教授任评审专家组组长。八个项

目团队就项目进展情况向评审组做了详细汇报，全部获得通过。

薛领教授介绍了《重大区域发展战略对国土空间格局的影响评估与政策模拟》项目，该团队未来计划在空间规划文本大数据分析、双碳目标下的国土空间优化等方面展开深入研究；张波副教授汇报了《“住房政策监测与有效性评估”平台初步建设》项目研究成果；张洪谋助理教授汇报了《城市交通与土地利用仿真平台》进展情况；刘伦助理教授的《乡村生产、生活空间数字治理指标体系建设》项目通过以主流媒体报道为依据的评估方法，提供覆盖全国并细化至地级行政单位的数字乡村建设进展评估，为各地相关工作开展提供及时参考。

曾渝助理教授汇报了《慢性病医保政策监测与大数据平台》项目开发情况；杨立华教授介绍了《环境污染群体性事件案例库》项目建设及成果情况；何增科教授介绍了《中国治理创新数据库》的进展情况；杨凤春教授介绍了《中国地方政府治理和公共服务基本数据采集与政府指数体系开发研究》项目数据采集、清理和入库等工作情况并介绍了编写的研究报告以及中国城市政府指数开放平台、中国城市政府公开数据库等。

评审专家组对实验室各项目的研究工作及所取得的研究成果予以肯定，并围绕项目完成度、研究成果所具备的学术价值、应

用价值和社会意义、成果的发展空间、创新性等方面进行了分析探讨，提出了继续深入探索的建议。后续实验室将根据此次考评结果和专家建议进一步开展相关工作，完善平台建设。

信息来源：政府管理学院

“数字+医疗健康”

詹启敏、韩鸿宾等合著《健康数据科学导论》正式出版

近日，由北京大学健康医疗大数据国家研究院院长詹启敏主审、副院长张路霞与北京大学医学部医学技术研究院院长韩鸿宾共同主编的新书《健康数据科学导论》正式出版。该书围绕健康医疗数据、数据科学技术以及两者深度融合在医学领域碰撞出的应用展开论述，旨在系统介绍学科的内涵、体系和发展。考虑到不同国家医疗卫生体系的巨大差异，在本书的编纂过程中非常注重结合我国国情进行内容撰写。

此外，编者团队基本涵盖了健康数据科学涉及的所有学科领域。跨学科团队在前沿技术与医学实践、学科交叉与医学本质、数据特征与医学价值中寻求平衡，力求体现学科脉络和内涵，为学科和领域的发展带来有意义的影响。

全书分为总论、数据与数据治理、方法、应用共四篇，全面

论述了健康数据科学的学科内涵及发展趋势、健康数据科学的基本理论和研究方法及其在健康医疗实践和研究中的具体应用。通过阅读本书，可以使读者建立起对健康医疗大数据相关领域的宏观认知，立足健康医疗领域，结合人工智能等前沿技术，也为从事健康医疗领域的大数据研究分析、决策与管理工作的专业人士提供借鉴。值得一提的是，为了方便不同专业背景的读者阅读时不感枯燥和艰深，“方法”和“应用”篇中均设具体案例并进行思路性讨论。

信息来源：医学部科研处

医学人文讲堂第 102 期：中国内分泌发展管窥

9月19日上午，北京协和医院内分泌科主任医师、北京协和医学院人文和社会科学学院客座教授李乃适应邀做题为“中国内分泌发展管窥”的专题讲座。本次讲座由北京大学医学人文学院陈琦副教授主持，北京大学博雅特聘教授张大庆老师担任评论人。讲座线上线下同步开展，近四十位师生参与了本次讲座并展开了热烈的讨论。

讲座主要包括中国古代对内分泌疾病的描述、现代内分泌学溯源、中国近现代内分泌学成就举隅、中国当代内分泌学成就

管窥四个方面的内容。在近两个小时的讲座中，李乃适教授详细梳理了中国内分泌学的发展历程与发展中的重要时间节点，并多维度地介绍了为内分泌学发展做出杰出贡献的人物。李乃适教授还以上世纪我国历时超过 50 年的碘营养状况调查为例，对公共卫生在预防地方性甲状腺肿和地方性克汀病中发挥的作用进行了简要的阐述。讲座结束后，李乃适教授与师生们针对内分泌学的未来研究、民国时期内分泌病的诊疗方式等问题展开了热烈的讨论。评论人张大庆教授表示，李乃适教授对我国内分泌发展史的讲解十分科学、严谨，同学们也要系统地、科学地书写医学史。

信息来源：医学人文学院

郭超课题组首次量化证明北京奥运会可有效促进儿童健康成长

人口研究所郭超研究员课题组首次量化证明了 2008 年北京奥运会对儿童健康成长的积极作用，即可同时降低儿童营养不足和营养过剩的风险。相关研究成果于 2022 年 3 月 3 日以“Association between Olympic Games and children’s growth: evidence from China”为题，在线发表于运动科学 JCR 排名第一期刊 British Journal of Sports Medicine。该研究得到了国家自然科学基金的支持。

课题组以 2008 年北京奥运会作为自然实验，运用三重差分的方法，分析了以北京奥运会为代表的重大体育赛事与儿童发育迟缓、低体重、超重和肥胖之间关联。研究发现举办北京奥运会可有效降低儿童低体重（OR="0.12；95% CI：0.02 - 0.69）和超重（OR="0.43；95% CI：0.19 - 0.98）风险，且这种作用在男女童之间不存在异质性；但北京奥运会对肥胖的潜在预防作用则更多体现在女童之中，即可使女童肥胖风险显著降低（OR="0.24；95% CI：0.06 - 0.94），在男童中却不显著。

该研究表明，未来奥运会的主办国应积极发扬奥运健康遗产，更加关注其对儿童成长和发展的长期潜在积极影响。该研究对于中国成功战胜 SARS 疫情后举办的 2008 年夏季奥运会与儿童成长的关系的发现，亦可为此次新冠疫情常态化防控期间成功举办的 2022 年北京冬奥会的后续健康效应相关研究提供启示，有助于我们更全面地评估奥运会与儿童成长的关联，为后新冠疫情时期大型活动举办的决策选择提供了参考。

信息来源： 人口研究所

“数字+人文”

数据可视化助力全国科普、美育文化活动

《可视化看中国》参与全国科普日

《可视化看中国》是可视化与可视分析实验室开展的长期可视化科普尝试，在 2022 年全国科普日期间（2022 年 9 月 15 日至 21 日）更新上线。（<http://vis.pku.edu.cn/vis4china/>）网站旨在通过可视化帮助大众全面了解中国历史文化、经济发展、科技进步等方面，目前选取了实验室的系列科研中的相关工作，以及北京大学历年开设的研究生和本科生可视化课程、面向全国的可可视化研究生暑期学校中的部分优秀学生课程设计作品，涵盖中国的文化历史，经济发展，科技进步等各方面。希望借助可视化科技的力量帮助大众更加全面地理解中国，展望未来发展。

该网站提供的一些典型可视化演示案例包括：中国城市空气质量可视化、中国天文台站和望远镜的时空和参数分布可视化、120 年来中国铁路建设引发的全国城市间可达时间可视化、中国 500 强企业可视化、“历年十大考古新发现”可视化等。目前网站包括了 48 个不同的案例，并且还在不断增长中。

信息来源：智能学院

《大运河流域名人轨迹地图》参展浙江美术馆《大地史诗——中国大运河主题艺术展》

由可视化与可视分析实验室制作的《大运河流域名人轨迹地图》可视化项目受邀参加于 2022 年 8 月-10 月在浙江美术馆举办的《大地史诗——中国大运河主题艺术展》。该项目由袁晓如教授指导，参与学生包括罗煜楚（智能学院博士生），李晨（中央美术学院硕士生），李明宣（信息学院本科生）。

《大运河流域名人轨迹地图》是在展现中国古代名人地理轨迹的总体情况的基础上对运河文化的探索。借助交互式的时间轴与地图，作品打开一扇历史的窗口，引领观者的目光，由名人移动的总览地图开始聚焦到一条条曾途经运河的名人轨迹，呈现千年运河书写的文化篇章。

在多人轨迹总览视图中，使用轨迹采样聚合算法，提取了显著且具有代表性的移动方向，使用箭头绘制在地图上，在总览视图中，通过点击箭头或左侧的详情面板，可以看到对应聚合移动中具体包含的名人，用户可以选择感兴趣的名人，进入到展示这个名人轨迹的单人轨迹展示页面中。当前的系统中人物轨迹数据有多个来源，包括 CBDB 的中国历代人物传记数据库，以及中南大学王兆鹏老师提供的的唐宋文学编年地图部分相关数据。

信息来源：智能学院

外国语学院举办第五期院长茶座“数字人文与外语学科的新机遇”

9月16日下午，第五期外国语学院院长茶座活动在新楼咖啡书苑举行。本次院长茶座邀请北京大学信息管理系王军教授主讲，围绕“数字人文与外语学科的新机遇”的主题展开交流。院长陈明教授以及从事或有兴趣参与数字人文领域研究的师生代表20余人参与了此次交流活动。

王军教授介绍了数字人文的概念，并指出人文学者的研究工具、议题和方法视角正在向数字化的方向转变。陈明院长介绍了外国语学院教师参与学校数字人文专项项目和数字人文作品展的情况，并指出苏祺、成沫、刘琳琳三位老师代表学院参加了数字人文作品展，展现出外院教师在学科交叉和原始创新方面的巨大潜力。与会教师结合自身专业和实践，交流数字人文相关的经验和积累，在文献来源、技术基础、与本学科结合的可能性方面做了深入探讨。

外国语言文学学科既是民族文化表达形式，也是中外文化交流的桥梁，通过数字人文平台，可以以更加生动形象的形式展示中外文明互鉴的内容，促进中外文化交流。陈明院长鼓励外国语学院的教师要立足自身研究，开阔学术视野，在数字科技助力下，

不断开拓人文研究的新方式和新领域。

信息来源：外国语学院

视觉与图像研究中心主办“瓦尔堡在中国”工作坊暨学术论坛

9月17日至18日，“瓦尔堡在中国”工作坊暨学术论坛在线上成功举行。本次论坛由北京大学历史学系视觉与图像研究中心主办，中国美术学院艺术人文学院、上海外国语大学世界艺术史研究所协办，经历史学系教授朱青生、艺术学院教授李洋召集，来自汉堡大学、北京大学、中国人民大学、清华大学、复旦大学、中国美术学院、香港城市大学、中央美术学院、华中师范大学、四川大学、上海外国语大学、牛津大学等多所院校的专家学者和青年学者就瓦尔堡的图像学思想展开了工作坊研究与主题发言和讨论。

本次工作坊暨学术论坛相对集中地呈现了阿比·瓦尔堡引入中国的历史全貌，深入分析了瓦尔堡的生平和思想特征，以及《记忆女神图集》形成前后的经过和蕴含的艺术史与文化科学的巨大阐释潜能，体现出中国学者的独特角度与阐释立场。在尽可能还原和分析瓦尔堡的图像方法的同时，这种方法在今天依然可以激活艺术史与图像研究，中国学者不仅能够因循这些路径审视当代

问题，更能通过在中国生发的研究对瓦尔堡思想进行延伸和再发展，架构起东西方图像史、图像理论的桥梁。

信息来源：视觉与图像研究中心

第二次青藏科考“地质演化与人类适应”专题交流会举行

9月8日上午，第二次青藏科考系列学术交流活动“地质演化与人类适应”专题交流会在临湖轩西厅举行。北京大学副校长张平文介绍了北大十余年来在教育援藏、医疗援藏、干部人才援藏、支撑西藏地区战略决策和科技成果转化等方面的工作进展与重大成果突破。张平文指出，青藏高原在气候环境、历史文化、国家安全等方面都具有重要战略意义，为进一步做好援藏工作、加强涉藏研究，学校主动发挥文理工医多学科优势，于今年6月成立北京大学青藏高原研究中心，聘请朱彤院士为中心主任，并计划用5到10年时间，将青藏高原相关研究培育为北大新的学科增长点。

科技部战略规划司二级巡视员薛强介绍了本场交流会的相关情况。第二次青藏科考启动实施5年来，坚持人文科学和自然科学联合研究，重视文化遗产保护传承，深入探究地理环境对历史文化形成延续的影响，对实现重现地球“第三极”演进历史、刻

画“世界屋脊”形成演化过程、理解高寒文明演变历史、阐释中华民族多元一体演进格局等，都具有重要意义和深远影响。本场“地质演化与人类适应”专题交流会旨在进一步围绕如上重要科学问题进行跨学科、跨部门领域的深入研讨。

在主题报告环节，中国科学院青藏高原研究所所长陈发虎院士作题为“人类走上高原和高寒文明发展”的报告；北京师范大学宋长青教授作题为“过去 2000 年青藏高原族群地缘互动行为与气候环境的关联分析”的报告；中国科学院古脊椎动物与古人类研究所所长邓涛研究员作题为“演化枢纽——走出青藏的生物与征服高原的人类”的报告；北京大学地球与空间科学学院张进江教授作题为“青藏高原东北缘第四纪北向生长与荒漠化”的报告，聚焦“阿尔金-祁连-河西走廊”组成的高原东北缘，揭示构造作用、青藏高原隆升与环境演化相互耦合作用。

主题报告后，与会部门和各方专家进一步就科考成果的传播与深化、文化遗产保护与传承、中华文明探源等问题进行了深入交流。出席交流会的还有来自科技部、中科院、中宣部、文旅部、教育部等单位的相关负责同志和科考队员代表。

信息来源： 环境科学与工程学院、科学研究部

社科部举办“节气沙龙”之秋分篇“面向文献整理与人文研究的汉语统一时间标尺平台”

9月23日中午，社会科学部在百周年纪念讲堂咖啡厅正式启动“数字与人文领域专项支持计划”之“节气沙龙”系列活动，并邀请图书馆朱本军研究馆员作主题为“面向文献整理与人文研究的汉语统一时间标尺平台”的秋分篇首场报告。根据本次活动主题，社会科学部特别邀请数字人文研究中心王军，王选计算机研究所郭宗明、高良才，全国高校古委会吴国武，儒藏中心杨韶蓉，智能学院袁晓如，历史学系陈侃理、郭津嵩，科学技术与医学史系张藜，城市与环境学院王长松，政府管理学院张洪谋，中华人民共和国史研究中心黄江军，外国语学院刘琳琳，国际关系学院赖华夏等嘉宾出席并进行评议与交流。活动由社会科学部副部长郭琳主持。

朱本军作为项目负责人，就该项目的缘起、系统平台当前以“四分历”为基础约1350年（公元前1130至公元220年）的步推算法、改历规则、历谱编排与历点核验进展，以及时间本体构建、平台在汉籍整理与人文研究中的应用前景等进行了汇报。与会专家就统一时间标尺平台助力传统古籍文献整理与研究的学术价值、在东亚乃至全球文明谱系中阐释中华文明的独特性意义、

应注意的问题，以及数字与人文交叉合作的相关问题进行了深度交流。

本次沙龙为与会专家学者打造了一个轻松愉快的研讨氛围，大家各抒己见，既有拓展性的观念交流和资源共享，也针对该课题提出了积极的意见和建议，取得了较好的效果。今后，社会科学部将继续组织“节气沙龙”系列活动，为正在探索中的数字与人文交叉研究提供精准支持，促进不同学科之间的交流与互动。

信息来源：社会科学部

新工科沙龙——设计学：艺术、科技与人文的融合共建

9月27日下午，“新工科下午茶·学科交叉沙龙”第三期活动在百周年纪念讲堂四季庭院举行。本期沙龙由新工科建设办公室、数字人文研究中心主办，社会科学部、学科建设办公室协办，以“设计学：艺术、科技与人文的融合共建”为主题，邀请北京大学数字人文研究中心主任、信息管理系教授王军担任召集人，社会科学部副部长、艺术学院教授向勇及工学院助理院长李咏梅协助组织，来自工学院、计算机学院、智能学院、艺术学院、建筑与景观设计学院、信息管理系、新闻与传播学院、心理与认知科学学院、公共卫生学院及相关职能部门共二十余个单位四十余

名师生参与研讨。

彭锋教授以“美好生活与当代设计”为题，探讨设计创新如何为美好生活赋能。刘谋斌教授以“工业软件与创新设计”为题，介绍工学院“以工促设”的具体实践，并指出工学院拥有“工业创新与数字设计”研究团队及工业设计工程专业硕士等创新教育探索，期待与其他学科在设计学领域有更为深入的交流与合作。

俞孔坚教授着重探讨如何发挥北大优势，创办一流设计学科。他提出，北大建设的设计学科基于多学科交叉融合，应有三个优先的学科基础：一是要以系统集成和美学为内核，二是各个具体设计门类间要建立内在联系，三是要反哺渗透到理文医工等多学科。设计学科要国际化，也要保有自己的体系，他建议成立一个相对独立的设计学部，将创造性思维和创造性地解决问题作为主要评价标准。

袁晓如教授以“技术·设计·领域——可视化实践中的交叉创新”为题，结合自身在可视化领域的教学科研体会进行了分享。祝帅教授简要介绍了北京大学广告学专业三十年的发展历史，并从“交叉学科门类‘设计学’一级学科的设置”切入，分析设计学的学科沿革。张鹏翼以“信息产品中的交互设计与用户体验设计”为题，介绍了信息管理系在交互设计领域的研究与教学实践。

嘉宾们围绕设计学交叉合作路径、设计学科人才培养等问题展开讨论。他们认为，设计学科所涉研究领域跨度大、研究范式不同，研究者间更需增进沟通交流、相互理解包容；建议从交叉课程、交叉项目等方式入手，逐步打通校内设计相关领域研究，促进交叉合作及力量整合；要加强设计学科人才培养方面的顶层设计，可以考虑将“设计”作为通识教育的一部分，为学生打下“美”和“技术”的基础。

信息来源：数字人文研究中心

“人工智能+人文社科”

哲学系宗教学系在人工智能领域的交叉学科建设

近五年来，哲学系宗教学系通过开设课程、组建新的研究机构、主持重大项目攻坚等，集合优质学术资源，持续推进人工智能领域的交叉学科建设，并产出专著、论文等一系列代表性成果。

哲学系开设了“人工智能、机器人与伦理”、“人工智能时代的人文主义”、“人工智能哲学”、“数学哲学计算机中的逻辑”、“语言、逻辑与计算”、“中国哲学思想数字化史料概论”等与人工智能及数字人文相关的课程，其中，“人工智能、机器人与伦理”相关课程建设项目获得北京大学2021年度教学成果奖一等奖。

为加强有组织的科研，哲学系在原有的虚体中心基础之上，成立了博古睿研究中心、哲学与人类未来研究中心、汉语哲学研究中心三个以交叉学科为导向的新的研究机构；组织了大量与人工智能有关的主要交叉学科活动，仅2021年至今就包括“跨学科视角中的人工智能”、“前沿科技、艺术与虚拟现实”、“脑机接口与未来社会”、“数字化治理的伦理落地”、“中国公众如何看待人工智能”、“人机共存的未来攻略”、“未来三十年的人类社会”等一系列研讨会和工作坊，还有大量讲座，积极促进了相关领域专家的交流研讨。在重大项目方面，周北海教授主持的国家社会科学基金重大项目“基于多学科视域的认知研究”联合了北大五个院系的科研力量，已顺利结项；刘哲教授受国家机器人标准化总体组委托，牵头进行了机器人伦理标准的研究。

目前哲学系推进人工智能领域交叉学科建设已经取得多项研究成果，出版专著《中国机器人伦理标准化前瞻（2019）》、《智能与智慧——人工智能遇见中国哲学家》，译著系列“博古睿中心机器人和人工智能伦理丛书”。多篇代表性中文论文，主要集中于人工智能相关的伦理反思与心灵哲学问题，发表于《中国社会科学》等期刊，如《人工智能时代的人文主义》（韩水法）、《智能体有自由意志吗》（南星）、《何以为人，人将何为——人工智能的未来挑战》（何怀宏）等；多篇代表性英文论文，主题集中于使

用逻辑学技术解决人工智能中的知识推理及规划问题，发表于《Artificial Intelligence》及 IJCAI 等国际顶级期刊及会议论文集，如 Planning-based knowing how: A unified approach（王彦晶）。

信息来源：哲学系

教育学院开展智能教育教学研究活动

“论智慧教育与智能教育的关系”主题讲座顺利举行

9月6日，北大教育论坛第262讲“论智慧教育与智能教育的关系”开讲。教育学院特邀西北师范大学智能教育研究院院长郭绍青教授作主题报告。本次讲座由教育技术系主任贾积有教授主持，来自北京大学和海内外其他高校的200余位师生听取了报告。郭绍青教授从四个部分对报告主题“智能教育”与“智慧教育”进行了论述：“人的智能、智慧与人工智能”、“智能教育与智慧教育的范畴”、“智能教育对智慧教育的支撑功能”、“坚定中国智慧教育的研究与实践”，并以团队开展的“互联网+师范院校支教新模式”为例，展示了智力资源驱动下，数字化课程、数字教育资源服务生态建设的过程与实践。

“智能教育社会实验研究”博士生在线学术论坛顺利召开

9月23-24日，在“研究生教育创新计划”的资助下北京大学国家智能社会治理（教育）特色实验基地举办了2022年“智能教育社会实验研究”博士生学术论坛。来自北京大学、香港大学等6所高校的8位青年学者进行学术报告。论坛还特别邀请了三位来自一线的教师向博士生们分享在大学博士生的指导下开展叙事教学研究的体会。

论坛根据汇报主题分两个晚上进行。9月23日晚活动主题为“人工智能教育应用研究的方法、路径与挑战”，旨在就方法层面探索人工智能教育应用的研究路径，为参会研究者提供研究路径和方法上的参考，涉及教师叙事研究、课堂环境实验研究。24日活动主题为“高效、无害的人工智能教育应用模式探索”，旨在呈现人工智能教育应用中的前沿选题以及相关的完整研究案例，扩展参会研究者的理论视野和问题视角。北京大学教育学院博士后乐惠骁和博士生沈苑担任了活动的主持人。两晚论坛累计参会人数达到近300人次。

信息来源：教育学院

2022 全国人工智能院长论坛在京举办

9月17日，由北京大学主办的2022全国人工智能院长论坛如

期举行。智能学院院长朱松纯围绕“智能学科前沿进展与展望”作主题报告。通过回顾人工智能的历史与现状，朱松纯给出了“从弱人工智能向通用人工智能转化，是人工智能发展的必经之路”的学科趋势研判。朱松纯认为，未来人工智能发展有三大趋势：一是计算机视觉、多智能体、机器人学、机器学习、认知推理、自然语言理解等六大领域的交叉、融合与统一；二是智能学科的对外与理工医等学科的交叉、升级、开拓；三是人工智能与人文社科的碰撞，以及未来人机共存的智能社会的治理问题。

以“新时代智能学科的定位与发展”为主题，来自北大和兄弟院校的智能学科负责人，围绕智能学科的内涵、外延、学科体系，智能科学与计算机科学的区别、各类高校的智能学科、智能学院与智能研究院如何协同发展等热点问题，线上线下展开了研讨。

本次论坛还发布了由北京大学和北京通用人工智能研究院共同编写的《人工智能人才培养方案》白皮书。白皮书旨在提出一套培养兼具学术品位、科学精神和人文素养的本硕博贯通式通用人工智能人才培养体系，其核心目标是为了培养面向世界前沿科技的人工智能复合型顶尖人才。

信息来源：智能学院

鄂维南教授主讲“AI for Science”

9月28日下午，前沿交叉学院本学期第一期“周三茶座”邀请到了中国科学院院士、北京大学国际机器学习研究中心主任、北京科学智能研究院院长、北京大学数学科学学院教授鄂维南为大家讲解“AI for Science”。中国科学院院士、北京大学物理学院王恩哥教授主持了此次茶座。

本次茶座从科学研究的基本范式切入，结合科学研究的最新进展，展现了AI for Science的重大价值，并结合北京科学智能研究院的情况，讨论了新形势下建立新科研基础设施、确立研究课题和目标、开拓工业制造新业态的路径。鄂维南教授指出，AI for Science未来发展潜力巨大。首先，能够推动下一代工业制造；其次，将科学研究从“小农作坊”向“安卓”模式转变，使建立新的平台科技，推动“社区建设”成为重要趋势；最后，由此形成彻底的交叉科学文化，即打破学科界限，打破理论、计算和实验之间的界限，打破科研与产业之间的界限。

韩启德教授、汤超教授、朱彤教授、王杉教授、李新征教授、俞孔坚教授等与会嘉宾针对AI for Science的现状，结合发言人的研究领域，讨论了从开普勒和牛顿范式的承接关系到机器学习对数据偏差的处理，从AI for Science与新一代工业制造的具体

案例到交叉科学实践的可能性等问题。

2018年夏天，AI for Science 会议在燕园举办，这是国际上首次运用该名称的研讨会。经过4年的发展，AI for Science 已经成为一种具有普遍性和共识性的理念。鄂维南教授带领团队成员，建立北京科学智能研究院，在构建开源社区和垂直整合团队方面取得巨大突破，使科学研究能够直面实际问题。

信息来源：前沿交叉学院

数据和方法

国家统计局-北京大学数据开发中心微观数据服务取得佳绩

9月30日，国家统计局-北京大学数据开发中心（以下简称“数据中心”）迎来了第1000位微观数据用户。数据中心位于北京大学光华管理学院1号楼309室，自2021年1月13日正式对外开放，已历时1年8个多月。在确保数据安全和严格执行防疫政策的前提下，为1000位用户提供2059小时数据使用服务，受理了来自28所高校和科研机构共119项微观数据使用申请，取得了一批研究成果。

数据中心持续致力于为用户营造良好的数据开发环境，在数据使用终端机安装多种常用正版统计软件，配备图书角、储物柜

和饮水机等设施供用户使用。通过多次举办数据使用讲座，帮助用户了解统计调查的设计思路、数据的搜集过程、口径含义和数据使用时应注意的问题。当用户使用数据过程中遇到有关技术问题，数据中心的老师及时给予释疑指导。

数据中心目前共开放 15 个微观数据集供研究人员现场使用。人口类调查微观数据集 4 个，包括第五、六、七次全国人口普查、2015 年 1%人口抽样调查微观数据集；住户类调查微观数据集 5 个，包括 2005、2008、2010、2013、2015、2017 年共 6 个年度的全国住户收支与生活状况调查，2018 年全国时间利用调查微观数据集；企业经营类调查微观数据集 5 个，包括第三次和第四次全国经济普查、2012-2019 年规模以上工业企业财务状况年度调查、2014-2016 年企业跟踪调查微观数据集；“三农”类数据集 1 个，即第三次全国农业普查微观数据集。

信息来源：国家统计局-北京大学数据开发中心

彭一杰课题组发文提出解决大规模复杂随机系统个性化决策问题的高效仿真优化方法

近期，北京大学光华管理学院彭一杰课题组以“Efficient Learning for Clustering and Optimizing Context-Dependent Designs”为题的文章被 Operations Research 接收。Operations

Research 发表决策科学中随机建模、仿真、优化等理论方法以及在能源环境、金融工程、运营管理和医疗服务等领域的应用，一直以来被认为是运筹与管理科学领域的旗舰期刊。

为了更有效地挖掘随机仿真样本信息，作者引入高斯混合模型刻画聚类现象，设计了高效近似方法将计算复杂度从指数速率降低到线性速率，解决了基于仿真的随机聚类方法理论与应用上的困难。对于仿真资源分配决策，该研究提出了动态采样策略，高效地利用了全局聚类信息和局部表现信息，实现了问题降维和优化加速。所提出的采样策略被证明具有相合性且能达到渐近最优的采样比率。在食道癌预防治疗个性化方案仿真优化问题中，相比已有方法所提出的采样策略（DSCO）在相同优化精度下（PCSW=0.7）可以节省至少 50%的仿真预算，或者在相同仿真预算下（ $T=2.4 \times 10^5$ ）提升至少 30%的优化精度。

此外，课题组所提出的随机聚类算法通过动态仿真采样挖掘出了“高血压患者应优先选择阿司匹林类药物并适当提高用量”等医学洞见。因此，所提出的仿真优化方法可以用更少的临床数据学习出更优的癌症预防个性化治疗方案，延长患者寿命，提高生命质量，降低死亡率，同时推理出具有可解释性的医疗建议。

彭一杰课题组近期以“Efficient learning for decomposing and optimizing random networks”为题的文章在国家自然科学

基金委主办的期刊 Fundamental Research 上发表。该研究以谷歌提出的 PageRank 网页排序方法为背景，提出了通过随机抽样高效学习随机网络的聚类并进行重要性排序的仿真优化方法，从理论上分析了算法的渐近性质，并应用在真实互联网排序问题中取得了相对传统方法更好的表现。

信息来源： 光华管理学院

管理服务

国家自然科学基金委员会管理科学部、交叉科学部发布项目通知

近日，国家自然科学基金委员会管理科学部开始征集 2023 年度重大项目立项领域建议，并连续发布《数据要素流通与治理的机制与政策研究》、《国家公园体制改革的政策研究》申请说明”以及“城市安全韧性与智慧运营基础科学问题研究”申请指南，支持和资助相关领域项目研究。

国家自然科学基金委员会交叉科学部发布了 2022 年专项项目（科技活动项目）申请的通知。专项项目（科技活动项目）用于资助与国家自然科学基金发展相关的战略与管理研究、学术交流、科学传播和科普平台建设等活动。本期专项项目（科技活

动项目)包括以下 3 种类型:交叉科学领域发展战略与管理研究;对交叉科学发展有益的专题研讨会议;对交叉科学领域发展发挥正向宣传作用的科学传播和科普活动。

信息来源: 科学研究部

中国高校产学研创新基金支持项目发布 2022 年申报通知

教育部高等学校科学研究发展中心设立“中国高校产学研创新基金”(以下简称创新基金),积极探索产学研创新实践,创新人才培养机制,推动建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。根据《关于申报 2022 年中国高校产学研创新基金的通知》的相关要求,创新基金设立“贝斯林智慧教育项目”,用以支持高校利用现代化信息技术在思政教育、新工科、新文科、新农科、新医科、交叉学科等领域的科研和互动教学改革创新研究。为促进信息技术与教育深度融合,创新基金设立“北创助教项目(三期)”,用以支持高校在人工智能、智能制造、新能源汽车、轨道交通、财税金融、数字艺术、网络安全、量子计算等领域的科研和教学改革创新研究。根据确定的研究内容,上述项目将为每个资助课题提供 10 万元至 50 万元的研究经费及科研软硬件平台支持。

信息来源: 科技开发部

学科建设办公室发布《北京大学新工科交叉青年专项申请指南（2023年度）》的通知

为充分发挥北京大学工程学科和基础学科的学科优势，激励青年科研人员突破学科壁垒、开展面向需求的学科交叉创新研究，培养高素质、宽视野的新工科复合型人才，培育潜在学科增长点，学科建设办公室设立了“北京大学新工科交叉青年专项”并发布《北京大学新工科交叉青年专项申请指南（2023年度）》，专项支持从事信息与工程科学和基础科学研究的青年科研人员面向经济社会发展需求，开展需求导向、目标导向的跨院系、跨学科交叉研究，开展联合攻关。其中，信息与工程科学研究指北京大学信息与工程科学部相关的研究方向，基础科学研究指校本部理科、人文、社科、经管以及医学部相关的研究方向。

信息来源：学科建设办公室



“数字与人文”领域建设 工作简报

2022年第5期（总第5期）

科技为人文赋能

人文为科技赋值

北京大学“数字与人文”领域建设委员会

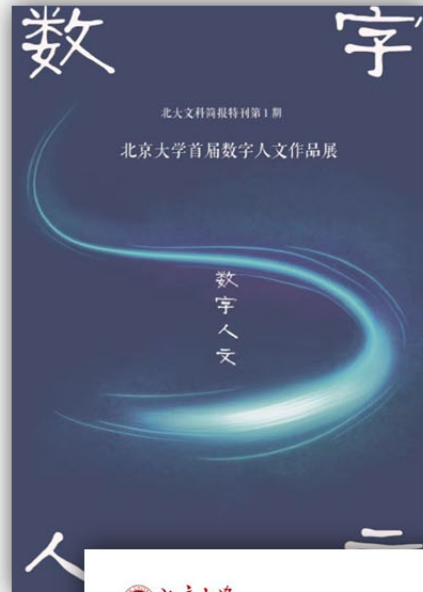
组长：郝平 龚旗煌

副组长：乔杰、王博、张平文、

孙庆伟（牵头）、张锦

成员：社会科学部、科学研究部（含新工科建设办公室）、学科建设办公室、党委宣传部、实验室与设备管理部、房地产管理部、昌平新校区管理委员会办公室、人事部、教务长办公室、研究生院、教务部、图书馆、人文学部、社会科学学部、经济与管理学部、理学部、信息与工程科学部、医学部负责同志

北京大学“数字与人文”领域建设委员会办公室/北京大学社会科学部 编



主办 北京大学社会科学部



工作资料
注意保存

北大智库工作简报

2022年第2期（总第2期）

同心筑梦 强国有我
“北京大学参政议政服务发展同心奖”表彰仪式



北京大学社会科学部 编