信息时代科研范式变革校长圆桌会议举行

共同勾勒“一带一路”高校合作生动图谱

□本报记者 李志峰 何春阳 实习生 卜俊丹

11月7日上午，作为首届“一带一路”科技交流大会的重要活动之一，信息时代科研范式变革校长圆桌会议在重庆悦来国际会议中心举行。来自阿曼、塞尔维亚、埃塞俄比亚、蒙古、摩洛哥、南非、马来西亚、澳大利亚等共建“一带一路”国家的高校校长代表和哈尔滨工业大学、北京理工大学、香港大学等国内高校校长、师生代表近200人参加了会议。

会议由重庆市人民政府主办、重庆大学承办。塞尔维亚科学、技术发展和创新部国务秘书米罗斯拉夫·特拉亚诺维奇，重庆市委常委、统战部部长卢红，中国工程院院士、重庆大学校长王树新出席会议并致辞。阿曼高等教育、科学研究和创新部部长拉赫玛·易卜拉欣·马赫鲁奇，中国科学院院士、哈尔滨工业大学校长韩杰才，中国工程院院士、北京理工大学校长龙腾，中国科学院院士、大连理工大学校长贾振元出席会议。

高校如何打破学科壁垒，促进传统学科与信息学科、基础学科及新兴学科交叉融合，主动融入国家和地区发展大局？与会嘉宾围绕“人工智能引领科研范式变革”“新科研范式下的国际交流合作”两大主题，共同探讨“一带一路”高校科技创新合作的新思路，共同勾勒“一带一路”高校合作的生动图谱。

11月7日，信息时代科研范式变革校长圆桌会议在重庆悦来国际会议中心举行。 记者 罗皓 摄/视觉重庆

【声音】

“在‘一带一路’倡议下，加强国际研发交流与合作，来应对人工智能时代的到来。”

——摩洛哥穆罕默德一世大学校长亚辛·扎格洛尔

“新时代科技创新面临的新挑战，对探索‘一带一路’双边和多边科技创新合作机制提出了新要求。”

——中国科学院院士、大连理工大学校长贾振元

“要持续推动全球大学间信息、知识和资源的共享，积极拓展国际科研合作的广度和深度，不断探索新的合作模式与路径。”

——教育部科学技术与信息化司副司长李楠

教育系统要让年轻人做好准备 应对人工智能技术发展

“不同国家的研究人员在合作时，汇集不同的观点、知识和专业技能，会激发创新并加速科学进步。”摩洛哥穆罕默德一世大学校长亚辛·扎格洛尔提出，在“一带一路”倡议下，加强国际研发交流与合作，来应对人工智能时代的到来。

亚辛·扎格洛尔认为，共建国家的合作，能够推动资源和基础设施共享，促进全球科学界的包容性和公平性，使发展中国家的科学家能够获得更为先进的设施、技术和专业知识，从而更有效地解决气候变化等全球问题。他建议，可以通过构建联合研究方案等方式，实现知识、资源和人才的跨境流动。

人工智能时代的未来将朝什么方向发展？大学将何去何从？“我们要洞察未来、把握未来，唤醒我们的学生。”黑山下戈理察大学校长维斯林·乌克提克认为，要通过教育系统让年轻人做好准备，以此来应对未来社会人工智能技术的发展。高质量共建“一带一路”将给教育系统带来从死记硬背到专心研究、从专家教育到自由教育的重大转变。

如何应对人工智能引领下，科研范式的时代变革？韩杰才认为，从力量组织上看，要探索突破学科边界的“大师+团队”交叉合作，打造一大批以战略科学家领衔的有组织科研团队；从平台支撑上看，要建设支撑共建共享的“大科学工程”平台集群，集聚全球“大脑”为攻破复杂巨系统问题合纵连横。而高质量共建“一带一路”将为实现以上两方面突破持续注入强劲动能。

“人工智能技术是把双刃剑，我们不仅要讨论未来科学发展，也要考虑在治理方面达成共识。”拉赫玛·易卜拉欣·马赫鲁奇提出，人类不应该牺牲隐私权等权益来获取经济利益，各国要重视相关政策制定，以推动人工智能管控治理。

教育科技人才三位一体发展 深化新科研范式下国际交流合作

“孤立不是新科研范式转换下的最好选择。”蒙古科技大学校长那木楠·托木普列布建议，共建国家各高校可通过三种方式实现范式转换：创建集体行动项目院校网络；为实施可持续发展目标打造和展示转型领导力；创建和使用数字化平台协调集体行动。

“国际合作已成为各国共同加速科技进步、构建人类命运共同体的重要手段，而新时代科技创新面临的新挑战，对探索‘一带一路’双边和多边科技创新合作机制提出了新要求。”贾振元建议，面向未来，高校要牵头构建人才、项目、平台等方面全方位、深层次的国际合作格局。

“当前，全球化时代科研范式持续变革，研究主体从个体到协作，组织模式从小作坊到大团队，研究领域从学科单一走向交叉融合，地域界限从传统封闭到开放共享，驱动因素从实验、计算、理论走向大数据，科研范式变革亟须高水平国际合作。”龙腾阐述了国际合作赋能教育、科技、人才三位一体发展的重要作用和意义，建议从构建国际化教育体系、打造国际化科研平台等方面着手，促进合作与创新、知识共享、人才培养，解决共同挑战，推动可持续发展。

教育部科学技术与信息化司副司长李楠表示，新科研范式下，国际交流合作面临前所未有的机遇与挑战，最重要的是要持续推动全球大学间信息、知识和资源的共享，积极拓展国际科研合作的广度和深度，不断探索新的合作模式与路径。

【相关新闻】

共建国家12所高校成立科技合作联盟

本报讯 （记者 李志峰 实习生 卜俊丹）11月7日下午，由重庆市人民政府主办、重庆大学承办的“一带一路”大学科技合作联盟（简称iUNRC）成立大会在重庆大学举行。今后，该联盟将以高质量研究与教育为目标，秉持“共商、共建与共享”原则，促进全球大学间分享信息、知识与资源，加强科研合作的互联互通。

iUNRC由重庆大学发起成立，首批成员单位包括重庆大学、哈尔滨工业大学、北京理工大学、大连理工大学、埃塞俄比亚安博大学、白俄罗斯国立大学、蒙古科技大学、文莱大学、黑山下戈理察大学、摩洛哥穆罕默德一世大学、南非比勒陀利亚大学、马来西亚理科大学12所共建“一带一路”国家高校。

“iUNRC的成立，既是‘一带一路’科技交流大会信息时代科研范式变革校长圆桌会议的重要成果，也是推动共建‘一带一路’进入高质量发展新阶段的具体举措。”中国工程院院士、重庆大学校长王树新表示，重庆大学将借助这一平台，加快构建“一带一路”常态化科技交流机制，汇聚更广泛的全球大学科技资源，服务“一带一路”科技创新与合作需求。

市委教育工委书记、市教委主任刘宴兵表示，希望借助iUNRC，集聚一批具有国际影响力的高校、科研机构，集聚更多战略科学家、一流科技领军人才和创新团队、优秀青年科技人才，不断创新科技合作模式，充分发挥科技创新引领作用，为高质量发展持续增添动力和活力。

“在iUNRC，各成员单位的合作是连接不同文化和学科的纽带，是一座屹立在共建‘一带一路’倡议基础上的桥梁。”马来西亚理科大学副校长哈比巴·A·瓦哈布表示，iUNRC将重点关注大数据促进可持续发展、气候行动和教育数字化转型等关键领域，共同致力于解决紧迫的全球性问题。

开放科学圆桌会举行

开放获取知识资源 促进科研合作与共享

□本报记者 李珩 张亦筑

如何破除知识获取壁垒？如何构建开放科学基础设施？11月7日，由中国科学院主办，中国科学院文献情报中心承办，重庆市科技局协办的开放科学圆桌会在渝举行。来自国内外的著名科学家、著名高校和科研机构负责人围绕“突破开放科学障碍，促进科技交流与合作”主题开展深入研讨，4位嘉宾作了报告。

11月6日，开放科学圆桌会议在重庆悦来国际会议中心举办。 记者 张锦辉 摄/视觉重庆

南非国家研究基金会CEO富卢费洛·内尔瓦蒙多：

开放科学将释放非洲发展的能力潜力

富卢费洛·内尔瓦蒙多分享了非洲开放科学2063愿景。他指出，当前，全球面临很多挑战，如气候变化、粮食安全、公共卫生健康等，因此，非洲设立了《2063年议程》，旨在建设一个基于包容性增长和可持续发展的非洲、一个和平安全的非洲等。

“非洲的科研强度不够，主要是获得的资源不够。这对于开放科学发展而言，既是鸿沟也是机遇。”他说，在非洲，开放科学的障碍首先在于意识，其次是政策不足。

如何让开放科学促进非洲科技发展？富卢费洛·内尔瓦蒙多认为，开放科学是非洲的“必选项”，比如人力资源、基础设施等必须向全球开放，做到互学互鉴。因此，非洲建立了开放科学平台，旨在召集和协调非洲开放科学的利益、人员、机构和资源。他介绍，南非还推出了“科学资助委员会”计划，将资助创新科研项目，保证科研人员获得充足的资金。

“开放科学是通过参与、合作和知识民主化整合非洲大陆的一种手段，将释放非洲发展的能力和潜力。”富卢费洛·内尔瓦蒙多说。

比利时开放科学项目总监罗恩·德克尔：

开放数据是数据驱动科学研究的趋势

“开放科学可以更好地连接科学和我们的经济社会。”在罗恩·德克尔看来，科学知识应当是一种所有人都能够获得的公共产品。

开放数据是开放科学的核心要素之一，但遗憾的是，有的科学家不愿意分享他们的数据，把数据看作一种资产。“目前，我们也采取了一些激励机制，让科学家愿意分享他们的数据。”罗恩·德克尔表示，在开放数据的过程中，也要注意误用数据带来的风险。

罗恩·德克尔着重介绍了EOSC（欧洲开放科学云）平台。作为欧盟委员会2016年提出的欧洲云计划的重要组成部分，EOSC平台联合欧洲现有的分布式科学数据基础设施，旨在打造一个开放、无缝访问的虚拟环境，为欧洲科研人员及各领域的专业人士提供跨境、跨领域的科研数据存储、管理、分析与再利用服务。

“为什么要打造EOSC平台？因为复杂的科学和社会需要合作，而开放数据也是数据驱动科学研究的趋势。”罗恩·德克尔希望更多科研人员能够获取并分享彼此之间的科研数据，进一步推动科研数据的开放共享。

中国科学院文献情报中心副主任张智雄：

中国贡献了全球29%的开放获取论文

张智雄认为，开放的学术交流是开放科学的核心。开放科学要实现3个目标：一是开放获取知识资源，使多语种科学知识可获得、可使用、可重复使用；二是促进科研合作与共享，即通过开放数据促进数据的开放性和重用性，通过开放的平台和基础设施增加科学合作和信息共享，造福全世界；三是向社会开放科学研究进程，包括开放科学知识的创造、评价和交流过程。

“20年来，中国积极推动开放式学术交流，也出台了一系列措施推动开放科学。”张智雄举例说，数据显示，开放获取论文在2022年达到全球论文总数的46.5%，意味着全球近一半的论文是开放获取的。其中，中国贡献了全球29%的开放获取论文。

张智雄表示，中国科学院正在构建开放型学术交流，如，积极推动开放获取和开放科学相关政策的制定；建立Pubscholar公益学术平台，提供公共学术资源的搜索发现、内容获取、交流和共享；在“开放出版”“开放数据”等领域开发一系列的平台和工具。“开放学术交流对促进开放科学和科技创新具有重要作用，我们期待与全球科学团体、平台和出版商合作，建设开放的学术交流基础设施。”张智雄说。

【小贴士】

什么是开放科学？

2021年，联合国教科文组织发布《开放科学建议书》，将开放科学定义为“一个集各种运动和实践于一体的包容性架构，旨在实现人人皆可公开使用、获取和重复使用多种语言的科学知识，为了科学和社会的利益增进科学合作和信息共享，并向传统科学界以外的社会行为者开放科学知识的创造、评估和传播进程”。

伦敦大学学院（UCL）副教务长、UCL出版社首席执行官保罗·艾里斯：

开放获取能帮助开放科学发展

“有些人说开放获取对开放科学来说没有什么用。我觉得这完全是胡说八道。”保罗·艾里斯在进行线上分享时说。

“我所在的出版社自2015年成立以来，出版的著作超过300部，这还不算其他期刊论文，并且电子书下载量惊人。”保罗·艾里斯介绍，这些著作被200多个国家和地区的学者下载过，下载量超过700万次。让他高兴的是，这当中有很多是中国学者。在这些著作中，下载量最高的是《世界如何改变社交媒体》，自2016年3月以来，其下载量已经达70多万次。

保罗·艾里斯说，从UCL出版社的数据可以看出，开放获取能帮助开放科学发展，让更多人去了解、阅读著作，而且这是更加公平的方式，因为人人都可以获取。

“UCL出版社开放获取的平台叫UCL Discovery，我们会把很多研究数据上传到该平台。”保罗·艾里斯介绍，自2008年以来，该平台的下载量呈逐年上升趋势，已累计达到3800多万次。UCL出版社还制作了门户网站Dart-europe，所有资源都是免费的，“对于欧洲学术界来说，这个门户网站是很重要的资源，其学术论文量已达到1300多万篇，为29个欧洲国家的580所大学提供了服务。”

第五届“一带一路”国际大数据竞赛闭幕

重庆邮电大学参赛队夺得特等奖

本报讯 （记者 白麟）11月6日，第五届“一带一路”国际大数据竞赛暨第九届百度&西安交大大数据竞赛，在首届“一带一路”科技交流大会上举行决赛，并于7日举行颁奖仪式。全球3809支队伍共4147人参加，涵盖548所高校（其中海外院校89所，覆盖19个国家和地区）。最终，来自重庆邮电大学的参赛队夺得唯一特等奖，来自福州大学等高校的15支参赛队伍分获一二三等奖。

本届大赛由联合国教科文组织国际工程科技知识中心（IKCEST）、中国工程科技知识中心（CKCEST）、西安交通大学和百度公司联合举办，以“社交网络中多模态虚假信息甄别”为竞赛赛题，鼓励选手采用多模态的技术手段，融合自然语言处理技术、计算机视觉技术建立模型，以应对图文形式的谣言。

百度高校合作部总监李轩涯表示，本次竞赛历时4个月，参赛人数达到历史新高，共产生16支队伍进入决赛。

获得特等奖的重庆邮电大学“与自己和解”队，参赛的5名选手全是研一学生。该队队长彭浩介绍：“主办方提供了1200条中英文和图文混合的信息，我们最终的甄别成功率达到了91.76%。”

彭浩表示，该参赛队首先是对数据梳理得比较好，其次是模型结构做得比较好。他们采用了一个双流的模型结构，能够让输入的文本和图像很好地交互融合，并采用了较为先进的算法，只提取最主要的信息，大幅提高了检测虚假信息的效率和准确度。

本次竞赛决赛评委、华东师范大学计算机科学与技术学院副院长贺樑说：“部分参赛队伍对题目有深层次的理解、剖析，想法有创新。应该让更多的学生认识到，要善于激发创新思维和原创方法。”

西安交通大学副校长洪军表示，此次竞赛充分体现了产学融合、产教融合的巨大潜力，“期待通过国际竞赛等平台进一步深化产学研合作，一起推动人才培养的创新发展。”

中国工程院副院长王辰表示，从获奖选手身上，人们看到了人工智能和大数据发展的希望，“竞赛举办5届以来，选拔了大批人工智能创新人才，为人工智能与大数据技术在共建‘一带一路’国家和地区的共享与发展贡献了一份力量。”

市人大常委会副主任屈谦参加了7日举行的竞赛闭幕式和颁奖活动。