

# 教育开放：于变局中开新局

本报记者 张保淑

8月13日，在中国海南省海口市举行的一场合作协议签订仪式引起了广泛关注。引人瞩目的原因在于两个方面：一是签订合作协议的主体特别。协议双方分别是志在打造自由贸易港的中国海南省人民政府和德国著名高校比勒费尔德

应用科技大学。二是协议内容特别。根据协议，德国比勒费尔德应用科技大学获得在海南自由贸易港独立办学资格，将开设中国境内第一所境外高校独立办学项目，并将面向全球招生，实现了中国教育对外开放新的突破。



中英合作开办的宁波诺丁汉大学。

## 与区域发展战略同频共振

仔细阅读海南省与比勒费尔德应用科技大学签订协议的具体内容，深入了解合作的背景，不难发现，此次合作虽然是聚焦办学和人才培养，但其重大战略意义远超出了教育领域。根据协议，德国比勒费尔德应用科技大学将引入德国“实践嵌入式”高等教育模式，开办大学学士学位和硕士学位教育，首批拟开智能物流、智能科技、应用自动化、数据科学、工业设计与服务等专业，计划2021年首期招生。其办学重要目的之一是培养高素质、国际化人才，推动德国优质企业资源落户海南，更好促进德国在华企业发展，参与海南自由贸易港建设。

为支持该办学项目尽快落地，海南省有关方面特别是项目所在地的海口洋浦经济开发区管委会正积极推进相关准备和筹备工作，并规划建设中德产业园，为校企合作、人才培养、科技成果转化和产业化以及德国大学伙伴企业的人驻等提供大力支持。此外，配套工作也在积极推进中，其中包括建设洋浦外国语学校、洋浦国际幼儿园，提高医院保障水平，为办学提供人才落户、教师出入境免签、教师个人所得税优惠、入境基建材料及教学设备予以优惠等。

海南率先实现中国教育对外开放突破得益于自由贸易港建设战略。今年6月下发的《海南自由贸易港建设总体方案》提出，把深化教育对外开放作为自贸港建设的重要支撑。2019年7月出台的《关于支持海南深化教育改革开放实施方案》提出，创建国际教育创新岛、打造“留学海南”品牌、建设21世纪“海丝”教育新航标等。

教育对外开放与区域发展战略的互促共进是新时代发展的一大特征，这不仅体现在海南自贸港建设中，而且在粤港澳大湾区和雄安新区建设中也凸显出来。2019年2月出台的《粤港澳大湾区发展规划纲要》提出，支持大湾区建设国际教育示范区，引进世界知名大学和特色学院，推进世界一流大学和一流学科建设。在“千年大计”之城雄安新区，相关规划提出打造教育开放新标杆。具体来说，该

规划纲要表示，培育建设一批国际学校、国际交流合作示范学校；统筹科研平台和设施、产学研用一体化创新中心资源，构建高水平、开放式、国际化高等教育聚集高地。

## 参与塑造全方位开放格局

区域发展战略中的教育开放项目是新时代中国教育对外开放的硕果。浙江大学教育学院教授徐小洲指出，党的十八大以来，多项教育对外开放纲领性文件出台，教育对外开放政策不断完善，中国教育对外开放工作迈入提质增效新时代，成为中国全方位对外开放新格局的重要组成部分。

2016年4月，《关于做好新时期教育对外开放工作的若干意见》出台，完成了对该领域工作的顶层设计，对相关工作进行了重点部署，其中包括提高留学教育质量、提升涉外办学水平、促进教育领域合作共赢、实施“一带一路”教育行动，成为推动教育对外开放工作的行动指南。在此基础上，教育部制定了《推进共建“一带一路”教育行动》，推动与一大批“一带一路”沿线国家签署学历学位互认协议，促进一些实力雄厚的国内高校“走出去”办学。到目前为止，我国高校在近50个国家设立了100多个不同类型和层次的境外办学机构和项目。

今年6月，《教育部等八部门关于加快和扩大新时代教育对外开放的意见》出台，这是在新冠肺炎疫情重塑全球政治经济格局、我国外部发展环境更加错综复杂的特殊背景下出台的，宣示了我国坚持教育对外开放不动摇的决心以及在危机中育新机、于变局中开新局的信心。该文件推出系列改革措施，比如，授予“双一流”建设高校一定外事审批权，探索高校国际会议分类审批的管理办法。再比如，要求在借鉴“双元制”等办学模式、引进国外优质职业教育资源方面取得政策突破，鼓励有条件的国内职业院校与企业携手参与国际产能合作。同时，着手打造“一带一路”国际技能大赛等品牌赛事，扩大国内有关技能赛事的国际影响力。

徐小洲指出，新时代教育对外开放取得的成就离不开改革开放以来积累的

经验和奠定的基础。1978年，第一批公派留学生项目启动，成为新时期教育对外开放发端的标志，而后双向留学规模逐步扩大。进入新世纪，特别是加入世界贸易组织之后，中国教育对外开放向纵深领域发展，颁布了首个合作办学行政法规——《中外合作办学条例》，探索在海外设立汉语教学机构，举行“汉语桥系列比赛”“汉语水平考试”等。教育领域全方位对外开放格局逐步构建起来。

## 为国际教育治理做出贡献

对新时期中国教育对外开放的发展历程特点，北京师范大学国际与比较教育研究院教授刘宝存认为大体上可以归结为几大转变。价值取向上从规模导向转到提升质量。改革开放后，双向留学迅速发展，人员大幅增加并保持较高规模。十八大以后，接连出台措施，促进质量提升。管理方式上从集中统一到简政放权。随着办学自主权扩大，开展国际教育和交流日益成为学校法定权利。与此同时，改革自费留学中介服务管理政策，省级教育行政部门自主性进一步扩大，留学简政放权不断深入推进。开放形式上从单一到全方位。教育对外开放从留学教育的单一维度很快拓展至学历互认、合作办学、境外办学、教师

互派、学生互换、学分互认、学位互授联授等，形成了全方位、多层次、宽领域的教育对外开放格局。

当今世界处在大发展、大变革、大调整时期。近年，全球化遭遇逆流，包括教育交流与融合在内的全球化进程面临新的挑战。突如其来的新冠肺炎疫情打乱了国际交往的秩序，带来新的不确定性，冲击国际教育交流。新形势下，中国继续打造“一带一路”教育行动升级版，扩大教育国际公共产品供给，积极分享在“停课不停学”、有序复学复课等方面的经验做法，向国际社会特别是广大发展中国家提供力所能及的帮助。

2019年2月颁布的《中国教育现代化2035》把“开创教育对外开放新格局”列为面向教育现代化的十大战略任务之一，并明确了未来教育对外开放的总体思路和实践路径。当前，中国正按照既定目标和步骤，积极参与全球教育治理，推动教育对外开放迈向全新高度。刘宝存指出，在参与全球教育治理方面，中国可多方向发力，为全球教育治理贡献中国方案。为此，他建议深度参与国际教育规则的研究制定，从国际教育规则的制定者向制定者转变，更好掌握国际教育合作主动权；培养和支持优秀人才赴国际教育组织任职服务，扩大参与全球教育治理的“话语权”。



上海纽约大学是中美教育合作与交流的典范。



蒋昌俊肖像画。本栏目画家 张武昌绘

## 创新交易风控助力数字经济

近年来，随着信息和网络技术的进步、社会消费方式和交易习惯的转变，中国互联网金融交易得到了快速发展，尤其是在普惠金融推进之下，市场空间和发展潜力被进一步放大。2016年，中国互联网金融占国民生产总值的比重为6.9%，居世界第二位。在未来相当长一段时期，中国互联网金融将继续保持快速、稳定增长势头，对国民经济的可持续发展具有重大战略意义。

在互联网经济快速发展过程中，交易欺诈问题日益严重，而现有风控技术以身份认证为核心，难以应对攻击者通过窃取或者窃取用户的身份认证信息、骗过身份认证实施的非法行为；同时，主要面向特定的应用场景，如支付风险，缺乏普适性和系统性，难以应对各种网络交易跨行业组合欺诈的一致博弈性等共性问题，难于保证用户金融资产和个人信息安全。

2006年10月，两位好友到我的实验室交流。他们知道，我一直做并发系统理论工作，希望能为网络交易反欺诈提出新的方法。当时，针对这一问题，应用的主要是传统网络安全技术，效果不理想。传统网络安全技术主要对付“强攻”，而现在面临的核心问题是对付“智取”，也就是如何应对攻击者通过窃取或者窃取用户的身份认证信息，骗过身份认证实施的非法行为。

通过一段时间思考，我想到了当年在做博士论文时建立的网络并发系统的PN机行为理论以及在博士后报告中提出的基于PN机行为理论的分析方法。结合网络交易的特点，我逐步形成了网络交易系统的行为分析和认证方法并带领团队与支付宝合作研制了大规模分布式的交易支付风险实时防控平台与专用设备。在此基础上，我们将指标相关的逻辑分析与数据量化的模型计算相互融合与嵌入，形成系统科学的分析方法，创新性地提出了交易系统指纹验证、交易异常智能普检、专诊、会诊的递阶诊断云技术体系及风险智能分析方法，变专用技术为共性技术，建立了一套风控共性方法库，研制了一批风控工具集，建立了网络金融风险云平台，有效地解决了反欺诈一致博弈性和风控技术普适性问题，使得中国在该领域的技术达到国际领先水平，显著地提升了中国在互联网产业的国际地位。我们的研究成果得到国际多位院士的肯定评价，获得2016年国家科技进步二等奖等奖项，入围2019年乌镇世界互联网大会成果案例集。该项技术成功应用于支付、保险、网贷、贸易、电商、银行等多个领域，取得了显著的经济和社会效益。

回顾30年来的科研历程，我深切感受到，基础创新是破解科技难题的法宝。当今时代，科技发展日新月异，面对科技创新的挑战，我们要更加重视基础创新，要不断回顾领域发展历史，梳理演进脉络，找准切入点，开阔思路、大胆创新、严谨求实，着力求解难题。

随着大数据和人工智能技术的兴起，网络交易风险控制面临新的发展机遇。近年来，《自然》和《科学》报道了人工智能取得的重大进展成就，特别是深度学习正被应用于科学、商业和政府等领域，对信息科学领域的发展起到了重要推动作用。

当前，人工智能发展方兴未艾，基础理论研究和技术研究热度空前。中国学者和企业在网络信息服务应用方面的研究已取得了一系列成果，在此基础上，如果能够在基础理论和具有重要应用前景的技术问题上提出原创性的主流方法和核心算法，无疑将推动中国网络信息服务技术实现跨越式发展。随着大数据和深度学习在网络信息服务应用领域的不断深入，互联网基础设施的不断完善和提升，应用创新和商业模式创新层出不穷，互联网企业掀起新一波信息服务浪潮，消费互联网迅猛增长，产业互联网发展步伐进一步加快，互联网加速向金融、交通、教育、影视等传统领域渗透，人工智能技术在智能交通、互联网金融、智慧医疗等领域已取得了一些初步应用成果。可以预见，大数据、人工智能新的模型和技术将广泛地应用于各个领域，尤其是网络信息服务，必将对人类的生产方式和生活方式产生更深远的影响。

（作者为中国人工智能学会监事长、同济大学副校长、教授、英国布鲁诺尔大学名誉教授。）

## 科技名家笔谈

本版携手科学出版社推出

## 公告

北京市东城区人民政府于2017年7月21日作出的《北京市东城区人民政府关于望坛棚户区改造项目范围内房屋征收的决定》，对望坛棚户区改造项目范围内房屋及其附属物实施征收。因在对征收范围内部分房屋所有权人、承租人、相关权利人送达《北京市东城区人民政府征收补偿决定》《北京市东城区人民政府催告书》及被征收房屋及产权调换房屋评估报告过程中无法取得联系，依据《国有土地上房屋征收与补偿条例》（国务院令第590号）等法规及规范性文件的规定，现对涉及下列房屋的《北京市东城区人民政府征收补偿决定》《北京市东城区人民政府催告书》及被征收房屋及产权调换房屋评估报告进行公告送达，请下列人员（明细附后）及时与

我单位取得联系并办理领取相关文书事宜。若原房屋所有权人、承租人已故，请相关权利人（房产产权人的全体合法继承人；有权申请变更为新承租人的承租人在册户籍人员）与我单位联系办理上述事宜。自本公告发布之日起，经过60日即视为送达。

联系人：何刚

地址：北京市东城区新中街19号

电话：010-64047711-6526

工作时间：周一至周五，上午9:00-12:00 下午14:00-17:00

北京市东城区人民政府房屋征收办公室  
2020年8月20日

### 《北京市东城区人民政府征收补偿决定》送达明细

北京市东城区侯庄6号 常惠臣（已故）

### 被征收房屋及产权调换房屋评估报告送达明细

北京市东城区郭庄头条8号 刘淑华（已故）

### 《北京市东城区人民政府催告书》送达明细

- 1.北京市东城区桃杨路三条26号 李凤先、李家利、冯旭、冯振忠
- 2.北京市东城区桃杨路三条22号 万世钢、马跃斌、郝耀
- 3.北京市东城区琉璃井北里7号 李蕴珍（已故）
- 4.北京市东城区琉璃井北里16号 王秀芳（已故）
- 5.北京市东城区琉璃井路138号 杨素起、杨素洁、杨素花、杨素舫、张学敏