

弥合鸿沟，特殊教育数字化转型在路上

◎本报记者 孙明源

在前不久的第33个“国际残疾人日”，国家中小学智慧教育平台特殊教育版块上线。“特教政策”“特教师资”“特教经验”“特教教材”“融合教育”“特教活动”“教学资源”7个栏目亮相，汇集了1000余条特殊教育、融合教育数字资源。

教育部相关负责人表示，特殊教育版块的建设与上线是推进国家教育数字化战略行动的重要举措，是完善国家中小学智慧教育平台资源体系建设的重要一环，将助力残疾学生弥合数字鸿沟。

如何弥合数字鸿沟？特殊教育数字化转型意义为何重大？科技日报记者就此采访了相关专家。

弥补教育资源相对不足的短板

“相比健全人，残疾学习者在获取和使用信息通信技术方面更易遇到障碍。课程内容僵化、缺乏辅助技术的支持、学习材料不适宜残疾学生使用、教学方式无法满足残疾学生多样化学习需求等，均可能成为特殊教育高质量发展的绊脚石。”陕西师范大学教育学院特殊教育系教授郭文斌告诉记者。

郭文斌进一步解释，当前，大数据、5G、人工智能、云计算、区块链等数字技术迭代更新，加速了教育数字化与产业数字化发展进程。在此背景下，个人、群体、地区和地区之间在获取技术和信息方面的差异逐渐增大，数字化教学设备和教育资源配置不均造成的信息鸿沟正阻碍着教育公平。

不过，数字化在造成鸿沟的同时，也蕴含着解决这一问题的潜力。当下的特殊教育数字化转型进程，目的正是化解原有的困局。

北京师范大学教授、博士生导师，教育部教育信息化战略研究基地（北京）副主任童莉莉提及，相比普通教育，特殊教育拥有的资源少，师资、教材、课程等均比较缺乏。而数字化可以在促进特殊教育发展方面提供助力。

“借助数字化，一份优质教学资源可以被复制为很多份，并得到快速传播和推广。这是数字化转型推动特殊教育发展，促进教育公平的途径之一。”童莉莉说。

郭文斌分析，由于身体功能限制，残疾学生的学习方式及需求存在显著个体差异，过去传统教学方法下，学生只能采用单一学习方式，残疾学生的需求难以被满足，导致很多人学习积极性不高，课堂参与度也比较低。

但是，数字技术可以根据学习者的学习风格、兴趣和需要提供定制化的学习体验，从而较好地满足不同程度、不同类型残疾学生的个性化发展需求。

此外，数字技术本身就是残疾学生参与现代社会生活需要掌握的重要技能，是他们终身学习的重要保障，也和他们的未来工作息息相关。因此，在特殊教育中加入数字技术内容很有必要。

“数字素养关乎人在学习生存当中的主体性，因此对于残疾人等弱势群体，我们要尤其重视数字素养的提升。”郭文斌呼吁。

建设公共平台 助力数字化转型

常德市特殊教育学校（以下简称“常德特校”）校长龙明忠认为，特殊教育尤其需要因材施教。而这种因材施教，需要数字化技术的辅助。

例如，在常德特校，学生的分班依据不是年龄，而是对学生测评的结果，这种测评即通过信息技术来实现。能力和需求比较接近的学生会被分入同一个



图为北京市盲人学校的学生在学习音频制作。

新华社记者 李欣摄

班级。

“使用信息技术后，学生们在课堂上的专注力明显提高了。所以，我要求老师们每门课程都要融入信息技术。”龙明忠说。

数字化转型体现在特殊教育的方方面面。

长沙市特殊教育学校党委书记聂兵介绍，该校将智慧校园建设纳入学校五年发展规划，着力打造机器人教室、人工智能课堂助教系统实验室等数字化平台，并开设包括机器人编程在内的五大创客优能课程，构建智能化、情景式的数字课堂，力求实现校园管理智能化、学生成长数据可视化、评估系统动态化以及日常教学数字化。

“数字技术变革为创设特殊教育无障碍学习环境提供了便利条件，也提供了开放共享的数字资源。同时，数字技术更能满足教育主体的个性化需求，这些都是数字技术的能力和优势。”郭文斌建议，可以在现有平台和资源的基础上，建设国家特

殊教育智慧公共服务平台。这个平台不仅提供教学资源，还应提供针对我国特殊教育教师及家长的数字工具箱，以及包容性教育指导手册。

同时，国家特殊教育智慧公共服务平台应拓展线上交流板块，可以帮助特殊教育教师与专家沟通，解答教师在教育教学过程中遇到的技术问题，促进教师专业化发展。

目前，我国特殊教育的数字化转型依然存在各地发展程度不一、信息不透明、评价标准不统一等状况。对此，郭文斌建议，应结合我国各地特殊教育学校整体发展现状，制定数字转型时代的特殊教育评估监测方案，以指导地方和特殊教育学校教育教学实践的数字化转型策略。“我们可以把国家平台资源及高校的智力资源调动起来，针对特殊教育全环节的数字应用情况实施定期评估与指导。此外，应当注意到数字化是手段而非目的，我们需要关注受教育者的主体性，不能本末倒置。”郭文斌说。

第五届光召论坛在湖南长沙举行

科技日报讯（记者俞慧友）第五届光召论坛日前在湖南长沙举行。会上，六名来自湖南师范大学“周光召班”的优秀青年学子荣获“光召创新奖学金”。

光召论坛以“两弹一星”元勋、中国科学院资深院士周光召先生的名字命名，旨在进一步弘扬先生厚德载物、求真创新的学术思想和科学精神，汇聚一批学术大师投身拔尖创新人才培养。该论坛为湖南省科技人才交流提供了良好学术平台。

本届大会由湖南光召科学技术基金会、中国科学院理论物理研究所主办，由湖南师范大学承办。湖南省科技厅厅长朱皖说，湖南以“光召科技奖”、光召论坛为载

体，在广大青年学子中播撒崇尚科学、崇尚创新的种子，形成了良好的社会影响。

中国工程院院士、湖南师范大学校长刘仲华说，在周光召先生帮助下，该校与中国科学院理论物理研究所、中国科学院物理研究所等科研院所建立了深厚的合作关系。从联合培养研究生到共同成立湖南省“2011”协同创新中心，再到支持建立彭恒武科教合作中心、开设“周光召班”、举办光召论坛等，湖南师范大学与科研院所的每一次合作都为该校物理学科的发展带来了极大的助益。以学校“周光召班”为例，从2018年设立起，短短6年时间，其已入选湖南省基础学科拔尖学生培

养基地、“中国科学院大学科教结合协同育人行动计划”的“联合培养本科生项目”等重要基地和项目。同时，他表示，湖南师范大学以“周光召班”等拔尖创新人才培养基地为抓手，强化基础学科建设，开展有组织的基础研究，积极培养具有国际视野的基础学科拔尖创新人才，为湖南省实现“三高四新”美好蓝图提供了强大智力支撑。

会上，理论物理学家、中国科学院院士孙昌璞以《周光召的科学精神与面向需求的基础研究》为题，湖南大学教授文双春以《人工智能时代，读大学到底读什么？怎么读》为题，分别作了大会主题报告。

孙昌璞从科学发展论角度介绍了面向国家需求的基础研究的内涵与特征，阐述了周光召同志在这方面的科学实践以及由此展现出的科学精神。

人工智能深刻影响着人类的方方面面。文双春在报告中提出了大学生必须解答的一个现实问题，即读大学到底读什么、怎么读，才能适应人工智能的发展。他以自己从事的物理专业为例，与大学生进行了交流。

另悉，自1996年湖南光召科学技术基金会创立以来，共有74名优秀科技工作者获“湖南光召科技奖”，24名优秀青年学子获“光召创新奖学金”。

专家建议——

新时代传播人才培养应向“智”而行

◎本报记者 杨思晨

扫描二维码，一本童话书随即展现在眼前，伴随着悠扬的音乐翻动书页，《小红帽》《海的女儿》等经典童话故事以图文并茂的形式精彩呈现……这是北京师范大学新闻传播学院AI媒体作品创作展中展出的一项作品。在北京师范大学新闻传播学院，像这样利用人工智能技术进行媒介创作的作品还有很多。

随着科技的飞速进步和社会的不断发展，如何培养适应未来的新时代传播人才，成为教育界关注的焦点。近日，2024·新街口Y·未来媒体大会暨北京师范大学新闻传播学院建院十周年论坛举

行，多位专家学者围绕智能时代如何培养文理交融的复合型传播人才以及新文科建设等议题进行了探讨。

人工智能技术开辟 行业发展新局面

人工智能等新技术正深刻地改变着我们的工作和生活。对于新闻传播学科而言，人工智能技术不仅改变了新闻的生产方式和传播方式，还助其丰富内容形式、拓展服务领域，为传媒行业的发展开创了新局面。

“人工智能等新技术为媒体行业注入了新活力，为内容创作提供了优秀的工具和平台。”中国工程院院士、新疆大学教授

吾守尔·斯拉木认为，人工智能等新技术有助于创作新颖的文章、进行数据分析，实现报道的个性化呈现。

但当前，部分新闻从业者对于人工智能的认知和使用不够深入，因此，培养熟练使用人工智能等新技术的新闻传播人才显得尤为重要。围绕这一目标，高校展开了积极的实践，探索新技术赋能新闻传播人才培养的路径。

吾守尔·斯拉木介绍，新疆大学在AI技术领域进行了大量研发工作，并在多语言信息处理技术上取得了进展，实现了语音、图像、文字等多种模态信息的融合处理。这为新闻与传播领域的信息处理、内容分析和跨文化传播提供了新的工具和方法。

“我们建立了面向人工智能时代的人才培养方案，让学生在掌握传播规律的同时，能够用人工智能的手段生产国家、社会所需要的产品。”北京师范大学新闻传播学院院长张洪忠介绍，学院建立了“人工智能+传播学”的双学位项目，将于明年开始招生。“我们的目标是培养能够引领业界人工智能技术创新的人才。”张洪忠说。

中国人民大学新闻学院党委书记张辉锋介绍，学院引入计算机等学科的师资力量，将人工智能的相关课程和理念融入新闻传播学科的课程体系中。此外，学院还与中国人民大学高瓴人工智能学院展开合作，开发了“AI+新闻”特色课程。

学科交叉融合提供 人才培养新思路

学科交叉为新闻传播人才的培养提供了新的思路和方法。“我们要研究这种新现象，必须借助跨学科的手段。”张洪忠说，新技术的兴起也将催生新的传播方式和研究范式。

张洪忠介绍，北京师范大学新闻传播学院正在积极探索学科交叉融合的新文科发展道路。学院构建了面向未来的前沿交叉学科科研体系，打造了马克思主义新闻观与网络素养、传媒经济与认知神经传播、智能传播与计算传播、数字出版与数字影像、风险传播与数字治理5个团队。同时，学院设立传播工程奖，鼓励学术研究与工程实践的结合。“这是我们推动学科交叉融合的重要举措之一。”他说。

在推进学科交叉融合的过程中，如何避免同质化发展，是亟待解决的关键问题之一。同济大学新闻与传播专业凭借自身特色，探索出推进学科交叉融合的独特发展路径。

“同济大学新闻与传播专业设立的多个研究方向，都融入了跨学科的研究方法，实现了学科交叉的深度融合。”同济大学艺术与传媒学院副院长徐翔介绍，今年学院与文化和旅游部合作共建实验室。该实验室涵盖媒体数据、视听技术、VR/AR技术、数字虚拟人以及人机交互等多个方面，进一步推动新闻与传播领域的技术创新与融合发展。

党的二十届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出，分类推进高校改革，建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式，超前布局急需学科专业，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设和拔尖人才培养，着力加强创新能力培养。

优化学科专业结构，推进学科交叉和转型发展，是助力构建和完善高水平人才自主培养体系的重要手段。西安建筑科技大学（以下简称“西安建大”）牢记立德树人根本任务，担当“为党育人、为国育才”使命，坚持“四个面向”，大力加强一流学科建设，着力培养拔尖创新人才。

一是大力推进学科专业转型发展。学科专业是高等教育体系的核心支柱，是人才培养的基础平台。学科专业的结构布局直接关系到教育教学资源的配置分布，直接影响高等教育服务国家战略和区域发展的能力。近年来，西安建大主动把握经济社会发展新形势和建筑科技发展新趋势，提出构建“11445”发展新格局，大力推进“智能+、绿色+、健康+、国际+”的“四+”转型发展路径。学校通过深入实施一流学科攻坚行动，不断深化学科内涵建设，凝练学科方向，以“建筑科技”学科链群为轴线，不断补链、延链、强链，布局建设了一批新兴学科和交叉学科。整合学科优势资源，针对生态保护与工程、韧性城市规划、智能建造等领域的前沿科学问题和核心技术问题开展探索和攻关，培育产出了一批重大科研成果。成立交叉创新研究院，面向未来产业发展，围绕文物保护、新材料、新机电、智慧交通、智慧运维等领域，组建了一批高水平科研团队，建成了一批应用研究平台。加快发展和建设新工科，深化传统工科转型升级，去年，学校新增了智能建造、储能科学与工程、机器人工程、智能制造工程等本科专业。

二是持续强化科技创新支撑引领。科技是第一生产力，人才是第一资源，创新是第一动力。近年来，西安建大坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，优化重大科技创新组织机制，改进科技计划管理，强化基础研究领域、前沿交叉领域、重大工程领域前瞻性、引领性布局，统筹资源配置，完善激励机制，实现布局重大科研任务和发展高质量教育、培养高层次人才有机结合。依托高水平学术团队建设，加强有组织科研工作，大力推进重大重点项目布局，在关键领域不断实现创新突破。西安建大刘加平院士主持完成的“极端气候区超低能耗建筑关键技术及应用”项目获得2023年度国家科学技术进步奖二等奖，相关成果得到广泛应用，实现了极端气候区建筑空调与供暖零碳排放，对助力建筑业实现“双碳”目标作出了重要贡献。学校积极推进科技成果转化，不断深化“研究院+公司”成果转化模式，为经济社会高质量发展提供科技支撑。

三是不断加强拔尖创新人才培养。国家发展靠人才，民族振兴靠人才，拔尖创新人才更是引领科技创新与产业发展的关键力量。加强拔尖创新人才自主培养，要以新思路、新打法、新赛道不断催生人才培养体系建设的新动能。近年来，西安建大强化顶层设计和系统谋划，构建创新人才培养体系，注重人才培养的“有效供给”和“高质量供给”，不断培育适应经济社会发展的创新型人才。聚焦未来革命性、颠覆性技术人才需求，学校创新探索“学科融合、课程融合、资源聚合、产学研结合、中外联合”的人才培养模式，优化“本—硕—博”贯通的一体化人才培养机制，打破传统专业学科壁垒，推动专业学科交叉融合，促进理工结合、工工交叉。学校大力实施创新创业能力提升计划，围绕教育、实践、孵化三个层次，形成创新创业人才全链条培养模式，实现了在中国国际大学生创新大赛多项金奖的突破，连续三年在全国“挑战杯”系列竞赛中蝉联赛事“优胜杯”，连续四年在全国大学生数学建模竞赛中获得一等奖，三次荣获国际建协UIA大学生建筑设计竞赛全球最高奖，三次获得IFLA国际大学生景观设计竞赛全球第一名。此外，西安建大发起成立“丝路国际建筑科技人才联盟”，深化与世界知名大学战略合作，扩大国际科技交流，加强国际协同育人，通过成员高校常态化交流机制，为拔尖创新人才培养提供国际优质资源。

（作者系西安建筑科技大学校长）

教育传真

浙江工商大学发布

《人工智能时代创新型人才培养行动计划》

科技日报讯（记者江耘 通讯员廖嘉琪）12月18日，浙江工商大学发布《人工智能时代创新型人才培养行动计划》（以下简称《行动计划》）。《行动计划》一方面以“数字+”“AI+”为引擎，提出推出“BAT-X”人工智能课程群，升级公共基础课，开设应用通识课，优化高阶技术课，探索融合创新课；另一方面注重“人文+”“艺术+”，提出启动美育、体育及快乐校园计划。

近年来，浙江工商大学积极迎接技术革命对教育的机遇和挑战，从各领域全方位推动数字化改革，着力探索未来大学新形态。浙江工商大学党委书记郁建兴说，人工智能对教育的影响不只是赋能，更是重塑。

《行动计划》提到，人工智能时代的人才培养需要从知识型人才向创新型人才转变。这种变化不是简单的概念优化，而是学校人才培养定位、人才培养体系和人才培养路径的迭代升级，更关注学生创新性知识获取、创新性能力提升和创新性思维养成。

浙江工商大学校长王永贵介绍，面对数字化时代带来的挑战与机遇，学校积极响应国家政策，通过结合自身特色和优势，制定切实可行的培养方案，打造未来大学的新要素，实现教、学、管的全面数字化。

全国新文科教育研究中心主任、教育部新文科建设工作组组长樊丽明说：“《行动计划》是对新形势下新文科建设理念的创新实践。”



图为北京师范大学新闻传播学院教师曲慧为学生授课。

受访单位供图

优化学科专业布局 培养拔尖创新人才

◎赵祥模