

教育发展与变革：智能时代  
2025世界数字教育大会特别报道

中国·武汉 2025年5月14日—16日

## 共同打造世界数字教育新生态

联合国教科文组织总部教育信息化与人工智能教育部门负责人苗逢春：

这次大会交流议题广度更广、深度更深

中国教育部举办世界数字教育大会，三次大会的主题及议题从关注教育信息化到教育智能化，体现了智能技术对全球教育转型变革产生的深刻影响。本次大会探讨的议题广度更广、深度更深，为更好成就人的全面发展具有重要意义。

在迅猛、不可逆转的智能化变局中，全球教育正在经历结构性调整。在这样的背景下，人工智能课程建设成为国际教育发展趋势。目前中国在人工智能课程建设的广度上取得不少经验，但更需要将人工智能+学科的融合上不断探索符合学科和跨学科发展规律的结合点。不仅是中、外，各国都需要在人工智能与学科人才培养的深度融合上找到新路径。这需要各国积极探索人与机器协同发展的深层关系、做好实践经验总结，从而增强人才竞争力和韧性。相信本次大会将为推动全球各国加强交流合作提供新的助力。

(本报记者黄璐采访整理)

澳门大学校长宋永华：

应重点培养学生广义的情商能力

AI(人工智能)作为强大的工具和高级助手，在IQ(智商)方面取得了可观的进步，但是在EQ(情商)方面才刚刚开始，尚未真正涉及情感理解、价值判断、社会互动等复杂能力。

在人工智能时代，大学面临的“全人教育”任务更重，应重点培养学生的独立思考、批判性思维、理性判断、家国情怀、社会责任感等广义的EQ能力，这样才能驾驭人工智能，更好服务人类社会进步。

AI可能会取代一部分人的工作。作为大学，我们的培养目标，不能只是为了让学生找到第一份工作，而是要培养他们在今后的生活中不断迎接挑战的能力、持续学习的能力，从而能够有一个幸福的人生，所以广义的情商教育更重要。

迎接人工智能时代的加速到来，澳门大学开设了面向全校学生的AI通识课，出台了规范AI使用的指南，要求学生明确标注AI生成内容比例，强调学术诚信，同时我们的书院制帮助教师更好地了解学生的能力，防范AI滥用。

(本报记者欧娟采访整理)

泰国格乐大学副校长查兰·马卢利姆：

期待中泰更多数字教育交流与合作

智能时代，数字教育已成为全球教育发展与变革的关键路径。2025世界数字教育大会对国际教育界来说是一次十分重要的盛会，中国在教育数字化方面的发展速度让我十分吃惊。我所在的泰国格乐大学也在努力探索“人工智能+教育”方面的教育，希望通过世界数字教育大会这个宝贵的平台，与中国以及其他国家在教育数字化方面开展更多交流与合作。

2023年5月，我校与武汉软件工程职业学院合作，成立武汉软件工程学院海外学习中心，为中资企业的泰国本土员工开展“中文+大数据”技能培训。我们还与武汉高校多次开展学术交流，让学生深入了解中国文化。下一步，我们将举办泰国格乐大学学习中心夏令营，让更多泰国学生走进中国，学习中国文化，我们也欢迎中国学生来泰国格乐大学学习交流。

(本报记者李萍采访整理)

以“舞台与银幕的中国气度”为主题

## 中国艺术大讲堂第三讲举办

本报讯(记者 焦新)近日，中国艺术大讲堂第三讲在长春师范大学会堂举办。本次大讲堂以“舞台与银幕的中国气度”为主题，采取线上线下相结合的方式。此次活动邀请专家以“扎根人民 扎根生活——文艺工作者德艺双馨之路”“文艺创作之魂——从表演到银幕的中国气度”为题授课，引导学生树立正确的艺术观和创作观，提升专业素养和综合能力，更好地服务教育强国、文化强国建设。

据了解，中国艺术大讲堂以学习贯彻习近平文化思想为主线，集聚艺术领域优质资源，将生动的中国艺术实践转化为高质量的中国艺术金课，着力推进艺术领域新文科建设，创新艺术人才自主培养模式，探索构建中国自主的艺术人才培养体系。此次第三讲活动共有来自教育部高等学校戏剧与影视类专业教指委的专家、20余所高校的500余名师生现场参加，全国高校艺术类专业师生26万余人线上观看。

充分展现学生人工智能素养与创新能力

## 辽宁办中小学人工智能教育活动周

本报讯(记者 刘玉)辽宁省首届中小学人工智能教育活动周启动仪式日前在沈阳师范大学举行，活动周从5月10日持续到5月18日。以此次活动周为契机，辽宁省将持续深化中小学人工智能教育实践，积极构建以人为本的创新教育生态。

据介绍，辽宁省教育系统计划到2030年实现中小学基本普及人工智能教育，满足面向未来的创新型人才培养需求，全面提升学生人工智能应用技能和素养，赋能强省建设迈上新台阶。

活动周期间将举办包括人工智能教育成果展示交流、人工智能与教育改革创新研讨会、中小学生智能素养提升实践活动和人工智能助推教师队伍建设专题培训等活动。沈阳市教育局等10个教育部门、大连市中山区中心小学等30所中小学进行现场案例展示。全省有212支中小学参赛队伍、499名中小师生参与中小师生信息素养提升实践活动，充分展现了全省中小师生人工智能素养与创新能力。

## 智能快车，出发向未来

(上接第一版)

从基础教育到终身学习，从课堂之内到“处处能学、时时可学”，展览涵盖基础教育、职业教育、高等教育、终身教育、国际教育和未来教育六大核心板块，50多个展项集中呈现国家教育数字化战略布局及政策成效，生动展示数字教育融入教育教学各领域的丰富实践。

来自摩尔多瓦主流媒体“信息标签”通讯社的记者罗克娜娜认真浏览每个展台。她说：“中国有丰富的数字教育经验，这对所有国家的人来说都是不可思议的。中国如此开放，将经验与全世界共享。”

## 看前沿技术构建教育新场景

“水下机器人已到达作业深度，正在寻找目标物。”在哈尔滨工程大学“深海探险家：水下机器人作业虚仿实践平台”前，人头攒动。

该校船舶工程学院教授管英飞告诉记者，海洋环境复杂多变，管道连接、油气开采等深水作业只能依靠水下机器人。但水下机器人课程理论性强、不够直观，理解难度较大。“学校自主研发的水下机器人作业虚仿实践平台，通过运动仿真、视觉仿真和人机交互等技术，构建逼真的虚拟作业空间，学生能够深入学习水下机器人的运动控制与建模方法，沉浸式掌握其操作及作业流程。即使在1500米深海，作业情况也能精准模拟。”

展览融合人工智能、多模态交互等前沿技术，构建虚实交融的沉浸式观展体验，让观众目不暇接。

科大讯飞AI黑板呈现“未来课堂”新形态：语文课上，虚拟人司马迁与学生开启跨越时空的对话；数学课上，动态数字转换、3D模型剖分等技术将抽象的数学公式与几何图形转化为可视化内容。南京文化职业学院通过扩展现实技术，将故宫、卢浮宫等景点“搬”到学生眼前……

“展览中让我感受最深的就是人工智能等前沿技术的应用。”湖北三峡职业技术学院三峡低空经济研究院副院长王正根说，“人工智能等技术正在颠覆传统教育模式。学生获取知识的方式改变了，教师的身份、教育的形式

也要发生变化。教师更要成为学生学习的引领者，帮助学生更好地应用新技术来掌握知识技能。”

## 看智慧赋能开启教育大变革

“在荷兰，机器人已经在小学运用。我要借这次机会，见识人工智能如何平衡教和学的关系。”荷兰阿姆斯特丹自由大学人工智能系教授弗兰克·范·哈梅伦说。

“智能时代，教育何为”是世界共同的议题。展览成为智慧共享的平台。

2022年，湖北省宜昌市西陵区唐家湾小学成立，正值国家智慧教育公共服务平台上线，学校开启了国家平台赋能长江生态教育新样态的探索之路。该校党总支书记魏丹介绍，学校依托国家平台打造湖北省级专家团队工作室，采用“一课多师、优师同堂”双师课堂模式，带动教师队伍成长；鼓励学生成为课程建设的“小先生”，制作主题微课上传平台；利用数字化手段，将生态教育宣讲“主课堂”搬到长江边，真正让生态教育“活”起来。

更多经验在展览中呈现——

数字技术如何助力乡村教育？中国联通利用“5G+AI”技术，依托国家智慧教育公共服务平台开展专递课堂，将丹江口的茶香飘入土垭镇中心学校的课堂，并以家校社联动模式，开展亲子共读茶道、茶农技能数字化培训等，该经验被联合国教科文组织农村教育中心列为典型案例。

数字技术如何让特殊教育更精准科学？湖北省襄阳市特殊教育学校应用脑电波、面部识别技术辅助评估筛查，为学生定制个性化课程；模拟情境体验，让康复训练不再枯燥。

……

展览不断加深中外观众的共识：数字教育公平、全纳、开放、共享等优势，为解答教育如何更好地服务现代化和人的全面发展提供了新路径。一批批观众走进展览，提问、拍照、记录。应该相信，更多的交流与合作将助力彼此奔赴更加开放、更加智能的教育新阶段。

本报武汉5月14日电

## “梅”烦恼，没了！

(上接第一版)

试验台既要满足多种去核要求，又可调节去核速度。在不断调试中，时间一天天过去，而杨梅采收期短，王正根常常急得睡不着觉。关键时刻，学校给予了大力支持，学校党委书记徐庆平、校长钟秋明分别召开乡村振兴产业技术推进会，并迅速立项拨款，支持杨梅去核机研发。

通过2000多次对照试验，王正根终于找到一种最佳去核工艺——管型

刀去核法，可将杨梅鲜果去核果肉破损率控制在6%以内。今年3月25日，第一台小型杨梅鲜果去核机试运行成功。去核机克服了现有方法去核效率低、果肉破损率高的弱点，一人一小时能完成25公斤杨梅鲜果去核工作。

靖州杨梅产业协会会长梁平和表示，杨梅去核机投入使用，预计帮助靖州每户梅农增收2万元，靖州近万户梅农和20多个杨梅合作社，可实现年增收2000万元。

西班牙IE大学大中华区总负责人万家阳：

## 让不同国家的优质教育资源共享互鉴

当前，以生成式人工智能为代表的智能技术加速迭代发展，如何构建开放、协作的治理框架，让不同国家的优质教育资源共享互鉴，是推动全球数字教育与创新的关键，所以我特别关注“全球数字教育治理：开放、共享与互鉴”这一议题。本次大会的举办展现了中国作为大国的责任担当。

作为全球数字教育的实践先锋，中国教育部打造的国家智慧教育公

共服务平台已经成为世界第一大教育资源数字化中心和平台，让优质教育资源得以普惠共享。这些创新实践为全球推进教育数字化转型提供了切实可行的解决方案。此外，中国还通过“一带一路”教育合作和世界数字教育大会等平台，积极推动国际标准和资源共享。可见，中国不仅是数字教育的实践先锋，更是全球教育协作的积极倡导者。

(本报记者黄璐采访整理)

西北师范大学教育技术学院院长郭炯：

## 推动数字教育国际合作层次水平不断提升

3年来，教育部主办世界数字教育大会，虽然都聚焦数字技术与教育变革，但我明显感受到理念、认知与实践的变化。从关注基础建设到关注应用深化，再到生态构建，这种变化很好地回应了联合国全球教育变革倡议。

今年，大会还专设教育数字化成果展。通过一组组数据、一张张图片、一个个鲜活案例，能够感受到中国积极推进教育数字

化战略的丰硕成果，为全球数字教育的发展提供了新的思路 and 方向，也提供了更丰富的实践经验和更广阔的合作空间。同时，我也深切感受到大会推动数字教育国际合作层次水平不断提升，交流对话广度深度不断延伸。中国正在积极推动数字教育国际合作，与世界各国共同打造数字教育未来新生态。

(本报记者黄璐采访整理)

(上接第一版)

在制作火星救援车这一任务驱动下，学生的团队精神和合作意识得以激发。作为这一项目课程的“幕后英雄”，神龙小学教育集团的教师为学生搭建了专属AI伴学智能体，为学生提供自主学习及合作探究“保驾护航”。

“学校设有集体备课工作室，老师们连线高校教授、企业工程师，通过国家中小学智慧教育平台的名师课堂专区，进行线上线下联合教研，实现了‘AI数字教师’进课堂。”神龙小学教育集团总校长韩瑾表示，数字技术的快速发展，正在重塑教育生态。

在现场参观的澳门圣保禄学校校长陈信望感叹此行大开眼界：“从小深入了解科学技术，对学生发展创新思维大有裨益。神龙小学教育集团在数字教育方面的用心投入，是国家大力发展数字教育的一个缩影。”他表示，希望日后能带领教师再来神龙小学教育集团交流学习。

武汉软件工程职业学院：

## 创新型“数字工匠”这样造

轻敲键盘输入指令，机械臂末端的雕刻刀开始精准地上下游走，几分钟后，一尊栩栩如生的哪吒模型就成型了；启动语音指令系统，微型智能生产线上的机器人小车立刻行动，自动完成取料、运输，再将机械臂制作好的成品送回仓库……

当中外嘉宾走进武汉软件工程职业学院“智能制造开放型区域产教融合实践中心”时，只见2200平方米的基地里，激光雕刻设备、工业机器人、数字孪生系统等先进装备有序排布，构成了一幅“未来工厂”的生动图景。

武汉软件工

程职业学院副校长孙美华介绍，学校“立足武汉造，主打光谷牌”，对产教融合、专业设置、课程建设、国际合作等方面进行了全方位重塑，着力培养既有专业技术背景又有数字化素养的创新型“数字工匠”。学校专业设置中电子信息类与智能制造类专业占比超50%。

“今天的参观和体验让我更加深刻地感受到了人工智能等前沿数字化技术如何更好地应用于职业教育教学，这正是我们迫切需要学习和提高的。”参观结束后，利比亚职业技术教育与培训、STEM教育及特殊全纳教育助理部长小纳撒尼尔·K·西斯科顿收获颇丰，他期待中国能把相关的教学经验和软硬件设备以更多语种形式呈现，以便更多国家学习和引进，让“中国经验”可以“全球共享”。

正如小纳撒尼尔·K·西斯科顿期待的那样，从“双育人”到“全球共享”，武汉软件职业学院正以数字化产教融合培养链对接国际产业链，学校“烽火产业学院”为印尼培养了第一批5G技术工程师，“丝路电商工坊”为南非培养了第一批跨境电商直播人才。同时，学校整体就业率连续5年超97%，其中85%扎根“中国光谷”核心区，为新一代信息技术产业集群输送了大量生力军，形成人才供给与产业升级同频共振的良性生态。

武汉大学：

## 为人才培养增加数智密钥

“机器人展示区为什么要摆一缸鱼？”记者走进武汉大学，实地参访该校数字化教育最新成果。

走近细看，三尾锦鲤和两尾机械仿生鱼和平共处。仿生鱼头部和尾鳍关节灵活，游动姿态流畅，遇到障碍物能自动躲避绕行，被锦鲤当成了同类。

“仿生鱼的灵感来源于我们本科生的一项竞赛作品，在教师指导下，与企业进一步联合研发制作了原型实验装置。”展会讲解员介绍，该项技术成熟后可搭载深度传感器、3D相机，应用于水体水质监测、珍稀水生物保护等领域。

一尾小小的仿生鱼，浓缩着多学科的智慧。“从观察真鱼的游动方式，到研究鱼类的肌肉分布，再到设计仿生鱼模型、选择合适的电路元件、对仿生鱼做编程控制，最后到整体的防水处理……”回忆仿生鱼原型装置的研发过程，武汉大学机械设计制造及其自动化专业本科生王同学认为，自己最大的收获是跨学科思维的提升。

近年来，武汉大学将数智教育作为推动教育改革的与发展的引擎，以系统性的规划和布局将数智教育融入人才培养全过程。在顶层设计上，发布2024版“数智+”人才培养方案，通过融入数智元素，全面提升学生的综合素质与创新能力；在课程改革层面，精心设计了“通识、赋能、应用、专业”四大类型课程。

虚拟现实校园骑行游览展示、依托人工智能算法实现无人驾驶的汽车实训平台、主动握手的人形机器人……在大学生工程训练与创新实践中心，一大批数智化教学、科研成果让人畅想高等教育的未来样貌。

“武汉大学有很多好的资源是我们学校没有的，我很想带回去。”美国弗罗斯特堡州立大学学术副校长、教务长拉里·威尔参观后说。

湖北开放大学：

## 大模型诊断助力果农丰产增收

时隔半年之久，湖北省枣阳市农技骨干、枣阳黄桃生态农业种植专业合作社负责人刘斌，仍时常会想起当时百里之外果农焦急的声音。那天，正在湖北开放大学参加智慧农业

培训的刘斌，突然接到村里果农打来的电话：“桃树枝体大面积出现分泌液，叶子还枯了，可咋办呢？”

“赶快上平台查一下！”得知刘斌的难题后，湖北开放大学培训学院院长刘茂财马上登录学校研发的数字大模型诊断平台，上传果农发来的黄桃树枝体照片后，很快在植物病变数据库中找到对应症状及解决方案。刘斌迅速拨回电话，并同步将相关视频传回村里，隔屏遥控，帮助果农处理病虫害问题。

他们所使用的数字大模型诊断平台，正是湖北开放大学通过植入省内农业专家经验、农作物病虫害防治和种植管理要点等农业知识图谱，形成的全链条农业知识库。刘茂财告诉记者，学校研发的包括该平台在内的智慧农业生态大模型，支持农技人员实时提问。

湖北是农业大省，如何服务新型职业农民技能提升需求，湖北开放大学下了功夫。“省内的主要农作物是水稻和油菜，学校制作了水稻和油菜的数字学习资料，还打造了智慧农业虚拟仿真系统。”刘茂财介绍，该系统通过“湖北省真实农业数据建模+农作物播种管收全过程虚拟动态推演”，解决农技培训中“学用脱节”和“试错代价高”的核心矛盾。

“今天展示的设备和技术，让我大开眼界，中国农业发展充满了智慧和科技。”一位来自巴基斯坦、从事农户培训的教育工作者在参观了湖北开放大学智慧农业教学后不由感叹。听到他的话，湖北省农业科学院研究员张沂笑着说：“现在湖北农业种植从‘望天收’变成‘拼科技’了。”

湖北开放大学校长陈志祥介绍，近年来，学校积极搭建数字化学习平台，建成湖北终身教育智慧教育平台；建设湖北省终身教育“领导驾驶舱”系统，构建了覆盖开放教育、社区教育、老年教育和学分银行的终身教育数字化治理体系。

本报武汉5月14日电