

许昆林王新伟会见出席辽苏科技合作大会暨辽宁省产业技术研究院成立大会嘉宾代表

本报讯（辽宁日报记者 方 亮 王 奇）10月15日，省委书记许昆林、省长王新伟在沈阳会见出席辽苏科技合作大会暨辽宁省产业技术研究院成立大会嘉宾代表。

许昆林、王新伟代表省委、省政府对各位嘉宾的到来表示欢迎，对大家长期以来对辽宁振兴发展的关心支持表示感谢。许昆林说，深化科技协同创新是认真贯彻落实习近平总书记关于东北地区与东部地区部分省市对口合作重要指示精神的有力抓手，也是辽苏两省实现优势互补、互利共赢的共同选择。对口合作近十年来，两省把科技创新摆在突出位置，完善会商对接机制，强化资源要素双向流动，产学研合作持续深化，研发联合体建设迈出坚实步伐，人才交流日益密切，跨区域科研协作效能不断增强，共同承担230项科技专项攻关，推动近8000项成果转化应用，两省间技术交易总成交额突破450亿元，形成平台共建、人才互通、成果共享的系统性协同格局。

许昆林指出，当前，我们正深入贯彻落实习近平总书记对辽宁的重要讲话和重要指示精神，夯实基础、全面发力，一体推进教育科技人才发展，坚持以科技创新引领产业创新，加强创新资源统筹和力量组织，建设高能级科创平台，强化关键核心技术

攻关，大力培育创新主体，系统构建科技成果转化体系，大力“引育留用”人才，畅通科技、产业、金融良性循环，加快建设具有全国影响力的区域科技创新中心，走实走好高质量发展、可持续振兴的新路子。希望大家以此次辽苏科技合作大会为契机，充分发挥各自优势，大力支持推动辽苏科技合作，深度参与辽宁省产业技术研究院建设，携手开展项目培育、技术攻关和新产品开发，推动更多科技成果高效转化应用；加强与辽宁高校、科研院所、企业合作，协力突破“卡脖子”难题，积极开展中试验证和场景示范，引入更多优质项目、优质资本，实现更深层次更高水平的合作共赢。我们将全力打造营商环境最佳口碑省，持续优化创新环境，加强政策供给，完善常态化沟通对接机制，提供全生命周期服务保障，为大家搭建更优平台、创造更好条件。

江苏省政协副主席杨岳，中国工程院院士、中国电子科技集团首席科学家陆军，中国科学院院士、南京大学常务副校长郑海荣，科技部二司副司长石磊，江苏省科技厅副厅长高飞，诚迈科技股份有限公司董事长王继平，江苏省精创电气股份有限公司董事长李敏先后发言。大家表示，辽宁在国家发展大局中具有重要战略地位，产业基础坚实，大学大院大所众多，科教

资源富集，应用场景丰富，特别是近段时间以来，辽宁抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，培育壮大新兴产业，前瞻布局未来产业，采取一系列举措全面提升科技创新效能，越来越多的高端创新资源、领军企业、优秀人才汇聚辽宁，辽苏科技合作大有可为。我们将持续关注、深入对接辽宁科技和产业发

展需求，依托辽宁省产业技术研究院等平台引入更多创新资源要素，加强产学研用协同创新，围绕联合攻关、成果转化、人才引育、产业生态构建等拓展务实合作，为深化辽苏对口合作、推动辽宁全面振兴贡献更大力量。

会见前，许昆林、王新伟等领导和部分嘉宾共同参观辽苏科技合作成果展。

省领导赵承、王利波；科技部、江苏省有关负责同志，来自长三角的高校、科研院所、企业和投资机构负责人等30位嘉宾参加。

据悉，辽苏科技合作大会10月15日至17日在沈阳举行，大会以“创新共融 聚力同行”为主题，开展对接洽谈、专题研讨和江苏创新主体“地市科技行”等系列活动。辽宁省产业技术研究院借鉴江苏成熟运营模式，聚焦科技成果转化，建立协同创新机制，构建创新体系生态，孵化硬核科技企业，助力培育壮大新质生产力。

AI 进课堂，带来哪些变化

在河南省郑州市第十三中学七年级的数学课上，老师随手画下一个平面图形，智慧黑板便生成了对应的3D立方体模型，旋转、切割、展开，抽象的立体几何变得可触可感；在广东省佛山市南海区狮山镇官窑中心小学，老师通过国家中小学智慧教育平台推送预习资源，平台集成的AI系统自动采集分析数据，生成可视化学情报告，帮助老师“以学定教”；北京市景山学校京西实验学校落地“小悟空空间站”，学生可自主选课、自主选择学习路径，AI助教实时推送资源。

当前，人工智能正加速进入学习场景，教育领域出现“AI赋能”热潮。

但AI热潮的背后，教育要在多大程度上追求智能化、自动化？学校教育中人工智能的使用边界在哪里？近日，第八屆智能教育论坛暨中国教育技术协会智能教育专业委员会第二届学术年会在广东珠海召开。论坛以“智变 重构 焕新·智能时代的未来课堂”为主题，探讨智能时代的未来课堂图景。

为因材施教提供助力

“AI进课堂”带来很多积极变化。北京大学教育学院教授汪琼总结，过去课堂可能60%的时间讲基础内容，20%用于提高，10%兼顾综合素质；在技术增强环境下，学校可以用更多时间去做更综合、更复杂的事情，而这些过去往往被放在课堂之外。

中国教育技术协会副会长钟晓流认为，技术真正赋予教育的自由，是让个体获得更多自主选择、主动创造和充分发展的可能。AI可以帮助教师从批改、统计等重复劳动中解放出来，使他们有更多时间去倾听、激励，用温暖的眼神关注每一个学生。技术越深入，越要追问教育本质：课堂重点从来不是成绩，而是人的成长。

“过去，教师常将更多注意力放在举手发言的学生身上，其余学生受到的关注相对较少。”钟晓流指出，AI可以在后台实时计算全班有效学习时间、普遍卡顿环节、连续滞后学生，教师眼前不再是模糊的“差不多”，而是精准的效率表盘。这让“一个都不能少”从理想变为可操作、可追踪的现实。

安徽省合肥市第八中学校长章伟则从基础教育观察出发表示，人工智能使教学由过去“点对面”变为课堂上“点对点”。课后通过分析学生作业数据，教师可以实现个性化精准辅导，交流互动也更加立体。

警惕人的主体性被弱化

但“AI进课堂”同样带来一些问题，最令人担忧的一点，是人的主体性被弱化。华南师范大学教师发展中心

主任胡小勇提到一种可能的课堂新形态：教师用AI备课、出题，学生用AI做题，教师再用AI改卷。“在这样的闭环中，只有机器发生了学习。”他说。

这一担忧非常现实。2025年，中国青少年研究中心对全国7个省份8500余名中小学生的调查显示，中小

学

生AI使用率超六成，其中超七成用AI辅助完成作业，另有超两成受访学生表示“更愿意依赖AI思考、不想自己思考”。

华东师范大学教育学部副主任顾小清提醒，人工智能时代，学生的思维过程有可能被取代。学生需要亲身磨炼信息加工、知识理解和基于理解进行创造的能力，而AI的使用影响了这一过程。对教师而言，问题同样存在。北京师范大学教育学部教授胡咏梅提出，在教学中使用AI工具后，教师的专业判断力是增强还是弱化了，还需观察。

汪琼进一步指出，有些知识学生

不内化，思维就没有流畅性；能查到网上资料，不代表能正确地运用。“知道和掌握是两回事。”她认为，如果把认知过程“外包”给人工智能，没有亲身体验，就不会转化为元认知。

教育系统正发生结构性变化

新技术走进课堂不是新鲜事，但现今的变化与以往不同。钟晓流提示，以前把装备搬进教室、把课件放到网上，那叫技术应用；现在的AI赋能使教育正在经历从技术应用到生态重构的深刻变革。课堂正逐渐变成“师一生一机”三元协同的新生态，人机协同、数据驱动、虚实结合、个性适配……这意味着课堂运营逻辑正在改变。

北京师范大学校务委员会副主任陈丽长期从事“互联网+教育”理论与实践的研究，她认为，以人工智能为典型代表的颠覆性技术，改变了社会对人才的需求，因此也改变了人才培养目标。同时，知识的内涵、生产传播组织方式都在变化，整个教育系统正发生结构性变化。

一年多来，《中小学生生成式人工智能使用指南（2025年版）》《教师生成式人工智能应用指引（第一版）》等接连印发，分学段明确人工智能使用规范，划出数据安全与伦理底线；全国509所人工智能教育基地校正先行先试，把探索沉淀为可推广的经验。

陈丽认为，课堂是教学变革的落

以创新赢得粮食安全

创新指向农业技术的纵深突破，体现在供给结构的主动调适上，其落脚点最终要回到种粮农民收益保障上。创新需要稳定的政策预期、持续的研发投入和一支沉得住、留得住、能战斗的农业科技人才队伍。

10月16日，2026年世界粮食日主场活动将在合肥举行。“创新当下，粮安未来”的主题旨在提醒我们——面对日益增多的全球性挑战，粮食安全这根弦不能松。对中国来说，只有持续创新，通过前瞻性解决方案，将中国饭碗牢牢端在自己手中，才能确保人人都能获得充足、多样、安全且富含营养的食物。

强调创新，源于外部不确定性的倒逼与内部结构性矛盾的叠加。从国际看，地缘冲突持续，叠加极端天气频发，国际能源、农资价格剧烈波动，全球粮食供应链的脆弱性暴露无遗，全球粮价大幅上涨。联合国粮农组织数据显示，9月粮农组织谷物价格指数环比上涨5.1%、同比上涨17.2%。从国内看，今年夏粮再创新高，秋粮有望再获丰收，但大豆对外依存度偏高，饲料粮刚性需求持续抬升，资源环境约束不断收紧，种粮比较效益偏低。创新是应对一系列困难与挑战的必由之路。

创新指向农业技术的纵深突破。随着藏粮于技战略的深入实施，我国农业科技进步贡献率已超过64%，农作物良种覆盖率超过96%，基本实现了“中国粮”用“中国种”；耕种收综合机械化率达到76.7%，农业生产基本实现“机器换人”。在育种领域，生物育种技术正在缩短新品种选育周期；优质食味稻、强筋弱筋专用小麦等品种的推广，让“种好粮”从愿景走向现实；抗逆品种推广应用，增强了农业气候韧性。在装备领域，智能农机与农业机器人的应用，正推动农业生产从经验驱动向数据驱动转型。

创新体现在供给结构的主动调适上。我国粮食产量连续两年突破1.4万亿斤，实现了谷物基本自给、口粮绝对安全，但粮食供需紧平衡状态未变，结构性短缺问题依然突出。从结构上看，口粮供给充裕，玉米等饲料粮供给相对偏紧；从品质上看，优质粮供给还不能很好满足人民群众日益增长的消费需求。破解这一矛盾，可优化种植结构，增加优质专用小麦、优质食味稻的种植面积；践行大食物观，向设施农业、江河湖海、森林草原、生物农业要食物，构建多元化的食物供给体系。倡导适度加工，推行全谷物行动计划，实现节粮减损与营养健康双赢。

创新的落脚点最终要回到种粮农民收益保障上。任何前瞻性的解决方案，如果不能让种粮农民有钱赚，都是难以持续的。健全种粮农民利益补偿机制，强化价格、补贴、保险等政策协同，落实粮食产销区省际横向利益补偿机制，让主产区抓粮不吃亏、农民种粮有收益。推动粮食产业高质量发展，通过发展订单农业、农业社会化服务等机制创新，解决好小农户与现代农业有机衔接的问题，让种粮在经济效益上形成可持续的吸引力。

创新还延伸至粮食全链条的数字化治理上。从田间到餐桌，物联网、区块链、大数据、人工智能等技术正在重塑粮食流通与监管方式。在储存环节，智能粮库实现温湿度自动调控与虫霉预警，储粮损耗率持续下降；在流通环节，粮食质量追溯体系让每批粮源可查可溯，守护“舌尖上的安全”；在消费环节，数据反馈反向引导生产端调整品种与规模，形成“需求牵引供给、供给创造需求”的动态平衡；在监管环节，实现穿透式监管，让粮食流向、库存变化、质量状况实时可见、全程可控。

创新需要稳定的政策预期、持续的研发投入和一支沉得住、留得住、能战斗的农业科技人才队伍。政策预期稳，科研人员才敢做长周期攻关，企业才愿投重资产研发；研发投入足，核心种源、高端农机等短板弱项才能被持续突破；人才队伍强，实验室成果才能真正落到田间地头。三者缺一不可，更需协同发力。

粮食安全的未来，根植于当下的每次创新。当每粒粮食承载着科技的力量，每块农田涌动着数据的洪流，中国饭碗必将端得更稳。

（人民网）

（经济日报）