

向“新”而行 赋能企业高质量发展

本报记者 王嵩娟

新质生产力和传统生产力有何不同?我们又面临着哪些机遇和挑战?又如何赋能企业高质量发展?4月11日,2024中关村论坛系列活动——新质生产力赋能企业高质量发展论坛在人民政协报社举行,与会全国政协委员、业内专家以及相关企业负责人围绕这些问题展开探讨。

发展新质生产力正当其时

“新质生产力的提出有着深厚的时代背景。本世纪以来,我国经济正在经历由高速增长向高质量发展转变。”十二届全国政协常委、中国工业经济联合会会长、工信部原部长李毅中表示。

李毅中提供的数据显示,本世纪我国人均GDP从1053美元上升到约1.27万亿美元,跨越“中等收入陷阱”。

经济高速发展的背后则是科技创新能力的显著增强。

资料显示,目前我国人才资源总量达2.2亿人,2022年研发人员全时当量达635.4万人年,稳居世界第一。2023年,全社会研发投入超过3.3万亿元,居世界第二位。得益于科技创新投入和人才资源的大幅增加,进入创新型国家行列,2023年我国授予发明专利权92.1万件,有效发明专利499.1万件,签订技术合同95万项,在2023年全球创新指数排名中居第十二位。

无疑,党的十八大以来,我国科技事业实现了历史性、整体性、格局性重大变化,科技创新成果不断涌现,创新能力持续提升,为培育和发展新质生产力奠定了坚实基础。

“新一轮科技革命和产业变革与我国加快转变经济发展方式形成历史性交汇,面向前沿领域及早布局、提前谋划新质生产力,是不容错过的重要战略机遇。”全国政协参政议政人才库特聘专家、全国工商联原副主席庄聪生也表达了相同的观点。

“新质生产力符合经济规律,是高质量发展的新动能,是科技创新带动产业变革的有效途径。”李毅中说。

“新质生产力的本质,就是以更大的决心,以科技创新引领产业全面振兴,以产业升级构筑竞争优势,以生产力提升赢得发展主动权。加快形成新质生产力是夯实全面建设社会主义现代化国家物质技术基础的重要举措。在向‘新’而行的新时代新阶段,探索、践行、推动、发展新质生产力已成为中国工业下一步发展的重要使命,也是扎实推进中国高质量发展,实现中国现代化的重要命题。”全国政协委员、甘肃省工业和信息化厅副厅长黄宝荣表示。

在与会委员们看来,发展新质生产力正当其时。

起点在“新”,关键在“质”

和传统生产力相比,新质生产力“新”在哪里?我们还需要作哪些改变?

“有别于传统生产力,新质生产力的起点在于‘新’,关键在于



“质”,落脚于生产力,是包容了全新质态的生产力。”十三届全国政协委员、中国社会科学院原副院长高培勇表示,新质生产力的“新”源自科技创新,不仅涉及领域新,而且技术含量高,体现了数字经济时代的新要求。

“当前要转变发展方式,从主要依靠劳动力、资源、投资等要素增量,转向依靠科技创新、管理升级带动。”李毅中表示,“特别要在丰富拓展劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合生产力三要素上下功夫。”

据了解,目前,我国全社会R&D投入达3.33万亿元,占GDP 2.64%。但用于基础研究2212亿元,仅占6.64%(发达国家20%左右)。

“要大力加强基础研究、原始创新,多维度推进自主创新,仍要重视应用技术,注重国际交流合作,以及科技成果转化、产业化,带动产业创新发展。”李毅中强调。

中国企业联合会党委书记、常务副会长兼秘书长朱宏任认为,传统生产力理论中强调的劳动者、劳动资料、劳动对象的内涵均出现了变化,新质生产力赋予了它们全新的含义。当前要以新质生产力的发展提振经营主体的信心、激发经营主体争创一流的勇气、找准经营主体加强创新的方向、提高经营主体补链强链的能力,在发展新质生产力的潮流中大跨步前进,努力迈向世界一流。

“处理好新质生产力和传统生产力之间的关系,要一手抓培育壮大新兴产业和布局建设未来产业,一手抓改造提升传统产业。”黄宝荣说。

黄宝荣以西老工业基地为例进一步阐述。

“西北老工业基地发展新质生产力,首先要把握好‘立’与‘破’的关系,其次要把握好‘有所为’和‘有所不为’的关系,依托资源禀赋、产业基础、科研条件等,聚焦国家所需和自身所能,以科技创新为引领,有选择地推动新兴产业、新模式、新动能发展,因地制宜发展新质生产力,打开新型工业化新局面。”黄宝荣说。

在高培勇看来,“绿色”是新质生产力的深层底色,必须以发展方式创新推进全面绿色转型,坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。

“建构与新质生产力相适应的新型生产关系,首先要聚焦于以企业为代表的经营主体关切,围绕持续优化市场化、法治化、国际化的营商环境展开,给各类经营主体松绑,让包括民营企业和外资企业在内的各类经营主体稳定预期,服下‘两个毫不动摇’的‘定心丸’。”高培勇说。

对于民营企业来说,更要抓住发展新质生产力的机遇乘势而上。

“新质生产力为民营企业的发展带来了新机遇,要引导民营企业培育壮大新兴产业、建设未来产业,走资源节约、生态友好的发展道路,因地制宜改造提升传统产业。当前,要着力打通束缚新质生产力发展的痛点、堵点、难点、卡点,构建有利于新质生产力发展的创新生态,营造鼓励创新、允许试错、宽容失败的氛围,大力培育和弘扬企业家精神,充分调动民间投资积极性,增强企业家的预期和信心。”庄聪生认为。

企业已闻风而动

事实上,随着新质生产力在中国加快形成和各项利好政策陆续出台,一些有远见的企业家已敏锐感知这难得的历史机遇,正闻风而动。

作为“专注于有色金属新材料工程技术研究和高新技术产业培育孵化”的中央企业,中国有研历史悠久,为我国有色金属工业技术体系和工业体系的建设作出了积极的贡献。成立70年来,始终走在行业工程技术科技创新的前列,持续推动我国有色金属工业的转型升级和发展。

正是不断尝到科技创新的甜头,对于发展新质生产力,有研更是牢牢抓住机遇。

全国政协委员、中国有研科技集团董事长赵晓晨表示,有色金属新材料的持续创新为新技术和新产业涌现提供了广阔空间,促进了新质生产力

的发展,而新质生产力的发展又进一步拓展了有色金属新材料的应用与创新空间,催生了更多新兴产业和新业态。

“为加快发展新质生产力,中国有研将着力发挥行业关键核心技术的托底功能、行业科技创新和产业培育的引领功能、行业转型升级的赋能功能,持续推动我国有色金属工业的转型升级和高质量发展。”赵晓晨说。

操作系统是支撑和保障数字技术广泛应用的关键基础软件,是数字技术产业链中承上启下的重要组成。经过多年的发展,国产自主操作系统现阶段已经取得了较大突破。作为国产操作系统的代表,麒麟软件打造的安全创新操作系统产品,目前已在包括天问一号、嫦娥五号、神舟系列载人飞船、空间站“天和”核心舱、“梦天”实验舱等大国重器上实现了应用部署。

全国政协委员、麒麟软件有限公司董事长湛志华表示,“发展新质生产力,对操作系统的要求进一步提升。对于操作系统企业而言,要牢牢抓住转型升级的机遇与红利,更要切实发挥好支撑保障作用,持续优化资源配置、提高产业效率,不断提升产品能力和完善配套生态。”

如今,新质生产力已经在实践中加快形成,并展示出对企业高质量发展的强劲推动力、支撑力。对于企业来说,不能等待、不能观望。

“企业不必等待某项技术完全成熟,而要瞄准时机、抓住机遇大力发展新质生产力。”广联达科技股份有限公司董事长、总裁袁正刚认为,新质生产力不是简单的技术,用一个软件就可以学会,它需要在实践中应用并不断打磨,同时需要相应的管理变革和产业链变革。

金隅集团副总经理、冀东水泥股份有限公司董事长孔庆辉认为,大力发展新质生产力需要将绿色技术、数字技术与生产技术深度融合。企业要树立知行合一的精神,通过科技创新和人才驱动战略使传统产业获得新生。同时企业要积极推动组织变革,为企业生产技术创新储备创新型人才,并为此提供资金保障,不能让发展新质生产力成为口号、流于形式。

“公转铁”“公转水”是降低社会物流成本的有效途径。

二是发展多式联运。我国单位货物吨公里的物流成本远低于世界主要经济体。降低单一环节的物流成本基本已无空间。多式联运是集约高效的物流组织形态,从欧美国家经验来看,多式联运能够提高运输效率30%左右,减少货损货差10%左右,降低运输成本20%左右;根据交通运输部测算,多式联运占全社会货运量比重每提高1个百分点,可降低社会物流总费用约0.9个百分点,节约成本支出1000亿元左右。现阶段我国多式联运货运量占全社会货运量比例不足3%,一些发达国家达到10%左右。大力推动多式联运是降低社会物流成本的重要途径。

三是提升服务集约化水平。物流资源配置效率低、流通循环效率低是导致物流成本居高不下的关键因素。与发达国家工业企业相比,物流费用率、流动资产周转次数等反映物流效率指标差距明显。依托线上线下协同的供应链一体化服务平台,共享实体物流网络资源和集约化的仓储、运输、加工、金融等服务,实现供应链高效运行、上下游协调联动,是有效降低全链条物流成本的关键途径。

(作者系中储发展股份有限公司党委书记、董事长)

■聚焦北京国际科技创新中心建设

3D技术助力消化内镜检查又快又准

本报记者 王嵩娟

3D眼镜除了看电影还能干什么?在北京友谊医院,医生还可以用来做手术,使消化内镜检查又快又准。日前,记者跟随“2024中关村论坛——聚焦北京国际科技创新中心建设”主题采访活动采访时,便见识到了这款全球首创可用于消化内镜的单镜头3D内镜成像系统。

记者在友谊医院见到,医生正戴着3D眼镜为患者做肠镜检查,面前胡三块屏幕将患者的肠道呈现得更立体清晰,医生仅用十几分钟便完成了此次检查。

据介绍,消化道肿瘤包括食管癌、胃癌和结直肠癌,是我国发病率和死亡率最高的恶性肿瘤之一。这类疾病不仅严重威胁着人民健康,也消耗了大量的医疗资源。早期发现和精准诊断对于提高患者生存率至关重要。然而,在当前的肠镜检查中,微小或隐藏的病变往往难以识别。如何精准观察病变,特别是细微病变的真实形态,是一个亟待解决的问题。

“戴上3D眼镜后,画面立体感特别强。”北京友谊医院消化分中心第二党支部书记、消化中心实验室副主任朱圣韬告诉记者,“单目

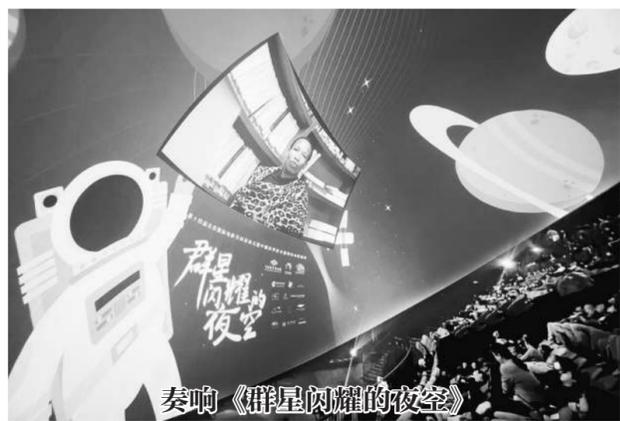
3D内镜的原理就是通过3D的立体结构,提高病灶的立体感,从而降低漏诊率,提高诊断效率。”

研究结果表明,与普通2D肠镜相比,使用3D肠镜能够将息肉检出率提高1.54倍,腺瘤检出率提高1.45倍。

消化学科是友谊医院的重点和特色学科。在当天的采访活动中,北京友谊医院党委副书记、院长张澍田还专门介绍了医院的消化健康全国重点实验室。

据介绍,在北京市大力支持下,首都医科大学附属北京友谊医院联合中国医学科学院药物研究所、中国科学院苏州国科医工科技发展有限公司(集团)有限公司,于2022年9月申报“消化健康全国重点实验室”,并于2023年3月获批。三家单位形成了紧密合作的“产学研医”协同创新体系。

“消化健康全国重点实验室是北京市属机构唯一的医药健康领域全国重点实验室。未来,将瞄准国内外消化系统疾病的前沿研究,力争在消化系统重大疾病早期精准诊治、难治性消化系统疾病的防治等方面取得突破,为改善人民健康水平,助力‘健康中国2030’的实现作出更好贡献。”张澍田说。



由中国科技馆倾力打造、首部4K分辨率球幕特效电影《群星闪耀的夜空》,4月14日在中国科学技术馆球幕影院举行首映式。影片以独特的视角、创新的手法、高科技的视觉特效,展现了中国在航天科技领域取得的非凡成就,将中国优秀传统文化与现代科技完美融合,讲述了一个关于探索与发现、传统与现代的故事。

本报记者 贾宁 摄

“机器人来了!” ——第六届农科开放日见闻

本报记者 高志民

“快来看,这里有脑电波感应机器人!”随着一个小学生的喊声,是一群孩子们快乐的叽叽喳喳声。在北京市海淀区中国农业科学院马连洼院区广场,中国农业科学院第六届农科开放日暨海淀区“科普之春”活动现场,蜘蛛型机器人、足球机器人展台上围满了好奇的孩子们。

近年来,以机器人、大数据、人工智能为代表的新一代信息技术与农业深度融合,提速智慧农业发展,变革传统农业生产方式,成为我国农业农村发展的新引擎。

“中国农业科学院作为农业科研国家队,认真贯彻落实习近平总书记关于科普普及与科技创新同等重要的指示精神,坚持把党的领导贯穿到科技创新和科普工作全过程,将农业科普作为我院重要工作任务和义不容辞的责任。”农业农村部党组成员、中国农业科学院院长吴孔明介绍说,中国农业科学院依托优质农业科普资源,着力开展高质量农业科普,为确保粮食安全、促进乡村全面振兴,推动农业新质生产力加快发展,建设农业强国提供了有力支撑。

本次农科开放日活动由院科协技术协会与海淀科协携手举办,面向社会公众普及农业科学知识,促进农业科学知识的共享和传播。开放日以“科技普惠农 绿色健康生活”为主题,36个院属单位同步举办。活动现场,众多农业科技新成果纷纷亮相,使大家置身于农业科技的海洋,让人们深刻感受到农业科技为生活带来的便利和改变。

“橙”意满满的中青1877胡萝卜鲜榨汁赢来阵阵好评,一位阿姨感慨道:“从来就没有喝过这么好喝的胡萝卜汁。”庄飞云研究员介绍,这是课题组历经多年研发的“中国芯”水果型胡萝卜,可以满足都市

场需求的多样化。牡丹花期调控温室,黄色、红色等花色牡丹含芳吐蕊吸引观众驻足欣赏,张秀新研究员娓娓道来“异化色牡丹远缘杂交新品种”和牡丹文化的起源,并就药食同源话题和观众问答互动。“减脂美容”富含三醇二酸的农中脆玉3号黄瓜、清香美味可盐可辣的“中青15”西兰花等研究所自主研发的新品种惊艳亮相。各种果蔬咀嚼片、速溶果蔬粉、蔬菜脆等健康产品受到一致好评。

在全国唯一的国家蔬菜种质资源中期库,来自中国农业科学院附属小学的同学,认真学习了蔬菜种质资源的重要性、多样性,并动手进行蔬菜种质标本瓶制作。在以“农业生物安全”为主题的展区,植保特色团扇、背包、T恤、扑克、拼图、书签等文创用品深受小朋友们欢迎。植保所还设置了“研究所科普活动宣传”“明明白白转基因”“舌尖上的安全”主题展板,宣传了植保科普工作。

“转基因作物安全吗?植物生物安全如何应对?”精彩纷呈的科普大讲堂中,农业专家和科研人员用通俗易懂的语言,深入浅出地讲解了农业科技的前沿技术和发展趋势,填补了公众对于农业科学知识的空白。丰富多彩、琳琅满目的科普集市上,各种有趣的农业科普展品与互动游戏让大家流连忘返。

活动当天,中国农业科学院科协还举行了“农科科普网”上线仪式。中国农科院6个研究所同时结对海淀区6所中小学,共同签署海淀区中小学走进农科院合作协议。

“农科开放日自2019年举办以来,线上线下参与的社会公众超2600万,通过展示农业科技新成果和科普知识,使公众增进了对农业科技的认知和了解,激发科技工作者对农业科技创新的决心。”吴孔明介绍说。

大力发展新质生产力

依托新模式新业态推动物流成本有效降低

房永斌

习近平总书记在2月23日中央财经委员会第四次会议上强调,物流是实体经济的“筋络”,联接生产和消费、内贸和外贸,必须有效降低全社会物流成本,增强产业核心竞争力,提高经济运行效率。这一重要讲话,充分体现了党中央降低全社会物流成本和中国物流行业改革发展的高度重视,为物流行业的改革发展指明了前进方向。

降低社会物流成本,必须以大局为重,准确把握国际国内形势,在自主创新中谋求发展,培育经济发展新动能。我国正在加快构建新发展格局,立足国内大循环,持续推动产业链供应链韧性和产业升级,发展壮大实体经济,实现中国式现代化。物流业是畅通国民经济循环的重要一环,有效降低全社会物流成本,对促进产业结构调整 and 区域协调发展、培育经济发展新动能、提升国民经济整体运

行效率具有重要意义。但当前我国物流成本占GDP比重为14.4%,这一指标在国际对比中仍处于高位。物流行业的产业支撑作用仍面临巨大挑战。

降低社会物流成本,必须发展物流新质生产力,因地制宜、因势利导,创新应用前沿技术,探索新模式、新业态。

一是发展人工智能,提高物流大数据分析能力。基于AI算法可以制定最优运输路线,减少运输时间和成本。扩大算法模型参数,可以构建出效率更高、维度更广的匹配模型,推动从“单笔业务最优”向“全局最优”的升级。

二是发展深度学习和机器人技术,加强智慧仓储建设。加强深度学习算法在订单处理的应用,可以实现智能货位分配和出入库,提升精细化管理水平;提升机器人、机械臂等设备和系统智能化程度,可以实现更高

速度、精度和安全性能;结合数字技术和物联网设备应用,可以实现各项作业降本增效。

三是加强AI技术在供应链数字化平台的应用。对供应链数据实时监控分析,可以提高响应速度和灵活性,优化资源配置;对全链条要素动态分析,可以支持资源优化、风险预警和策略方案的制定;打造智能客服系统,可以提供基于大模型、不限范围、更加精准的业务咨询。

降低社会物流成本,必须坚定不移全面深化改革,加强物流行业内部协同,提高集约化水平。

一是优化运输方式。我国主要运输方式中,公、铁、水路运输成本分别为约0.2-0.4元/吨公里、0.15元/吨公里、0.07-0.1元/吨公里,公路运输成本显著高于铁路和水路运输;货物运输物流结构中,大宗物资和工业品占比89%。大宗物资和工业品运输的