

200多位专家学者把脉

“寿光模式”有了新内涵

□ 本报记者 石如宽 戴玉亮

4月13日至14日,新时代创新提升“寿光模式”研讨会在寿光举行。200多位国家有关部委、高校、智库的专家学者齐聚寿光,重点围绕乡村“五大振兴”,深入研讨未来“寿光模式”的发展路径和重要举措,赋予“寿光模式”新的时代内涵。

“从寿光发展实践中抽象和提取重要的理论概念,揭示‘寿光模式’在走好中国道路、讲好中国故事、传播中国声音中的重要作用,使新时代‘寿光模式’能够成为中国理论、中国制度的有机组成部分。”新时代创新提升“寿光模式”研究课题组成员刘岳说。

中央党校发展经济学教研室主任、博士生导师施红说,以往的“寿光模式”是1.0版,现在是2.0版。大家应该更多地关注高质量的农业、高质量的农产品、高质量的人民生活水平,和未来发展相匹配。

中央党校国际战略研究院原副院长、东北财经大学中国战略与政策研究中心主任周天勇

认为,寿光的成功,首先是农业与市场结合的典范,其次是农业发展促进工业发展,再就是促进了现代服务业的发展,如物流、科技服务、信息服务等。

山东省委政策研究室副主任明子春认为,“寿光模式”的创新提升,特别是乡村振兴样板的打造,应该朝着组织化、标准化、智慧化三个方向努力。

北京大学马克思主义学院副院长王在全认为,要创新提升“寿光模式”,得做好四篇文章。一是做好“寿光模式”这个品牌文章,尤其是蔬菜这个全球品牌,建设一个全球产业总基地。二是注意一二三产业的融合发展,向两端延伸,打造完善的产业体系。三是做好文化生态文章,在乡村振兴中打好文化牌、生态牌。四是做好基层党建文章,打造现代化的乡村治理体系。

山东省政法委二级巡视员张海涛认为,“寿光模式”不仅开辟了一条提高农业产业化水平,推进农业高质量发展之路,而且探索出了一套基层社会治理的好经验、好做法。“寿

光模式”要始终立足新时代,面向现代化,充分发挥县域在社会治理中承上启下的作用,加快基层治理的现代化水平。

中国物流大宗商品交易市场物流分会副会长兼秘书长周旭说,“寿光模式”之所以成功,就是在农业供给侧改革方面通过创新找到了新的发展方式。“寿光模式”升级版,要把握三个重点。一是通过降本增效,通过标准化生产和标准化运输,实现高质量发展。二是加快资源要素整合,实现从田间地头到餐桌的完整产业链延伸,做到优质优价。三是强化数字引领,主动研究数字技术尤其是互联网技术的革新创新,主动利用互联网、物流网改造升级农业产业,实现更大规模发展。

中国社会科学院经济研究所中国现代经济史研究室主任、研究员赵学军认为,“寿光模式”要在目前的研究基础上,以发展的眼光,挖掘整理当前寿光在发展中的创新性工作,包括农业保险、农业金融等现代农业元素,深化和丰富“寿光模式”内涵。

潍坊科技学院乡村振兴与县域经济研究中

主任张友祥认为,“寿光模式”的新时代内涵是以农业供给侧改革为主线,以蔬菜品牌化和生产标准化为引领,以农业与二三产业融合发展为抓手,积极推动农业工厂化、农民职业化、乡村宜居化、城市智慧化和城乡一体化。

浙江大学公共管理学院教授、浙江大学农村发展研究院研究员靳相木说,“寿光模式”必须把握“立足国家、眺望全球”的时空站位,要把握产业发展过程中产生的新机制、新特征,通过农业产业化推动社会现代化,实现城乡一体化发展。

浙江省常山县县委常委、宣传部长余凤说,常山县主要通过“五个坚持”推动乡村振兴工作,希望对寿光有所借鉴。一是坚持“两山理论”,做大做强常山农业标准、常山特产、常山旅游、常山健康等产业。二是坚持全域花园概念,融入宋词文化,打造生态、休闲的常山慢生活概念,提升宜居水平。三是坚持文化引领,推进核心价值观念普及、推进哲学进农村等。四是坚持农民增收、改善民生的施政方针。五是坚持党建引领,努力完善乡村治理体系。

高通量质谱农药残留快筛平台落户寿光

20秒筛查200多种农残

□ 记者 戴玉亮 石如宽 报道

本报寿光讯 4月20日下午,寿光检测集团高通量质谱农药残留快筛平台实验室内,工作人员用连接设备的“探针”在一个苹果上轻轻一划,20秒后,屏幕上就显示出苹果农药残留的种类及含量。结果显示,苹果检测出多菌灵,但在安全范围之内。用同样的方法检测当地出产的一种韭菜,结果未检测出农药残留。

高通量质谱农药残留快筛平台,为全国首创。“该项设备和技术是我院质标所联合台湾中山大学、山东国投鸿基、安捷伦公司成立四方联合实验室共同研发,通过寿光检测集团反复应用验证,在中国农科院质标所的指导下共同完善了应用方法标准库,最终使得技术平台落地应用。”省农科院副院长张立明说,该平台技术的特点是,仅需20秒即可检测农产品中的农药残留,且一次性筛查农药种类多达200以上。

据介绍,目前常用的农药残留检测方法有两种,一是基于色谱-质谱的仪器检测方法,另一个是基于酶抑制法的快速检测法。但仪器检测方法周期长,操作复杂,对技术人员要求高,投入大,只能在实验室检测,无法现场检测。酶抑制法无法定性定量,灵敏度低,假阳性率假阴性率高,检测农业种类少,只能检测部分有机磷和氨基甲酸酯类农药。

“从监管到生产,都需要一种能适用现场检测的可靠的农药残留快速检测技术。”张立明说。

2015年9月,台湾中山大学与省农科院签署合作备忘录,合作研发农药残留快速筛查技术。去年7月9日,农药残留快速筛查质谱移动平台发布。这是一种基于热脱附-电喷雾-原位电离技术的农药残留质谱快速检测技术。样品准备1到2个小时,单个样品单次测试时间只需20秒,阴性产品1分钟可重复3次,阳性产品两三分重复3至5次,一天可以完成200至300个样品测试。该平台还有一个特点就是检测的农药品种多,可以检测239种农药,并可以根据需求增加农药品种。

与实验室方法相比,这个平台定性准确。实测样品苹果、番茄、菠菜、豇豆等,检出的烯酰吗啉、吡蚜酮、吡虫啉、啉虫脒、多菌灵等农药,与实验室方法高度吻合。

“解决了目前传统检测受时间空间人力财力限制大,现有快筛技术假阳性率高,检测种类有局限性等一系列关键技术瓶颈,将为政府部门的现场执法和全面监管,为实施果蔬产品市场准入与合格认证制度提供技术支撑。”张立明说。

目前,寿光检测集团已与寿光市10个镇街签订了委托检测协议,依托该平台,可为1000多家村头地边蔬菜交易市场和农村集市提供快速检测服务,每年可快速检测蔬菜样品20万批次。

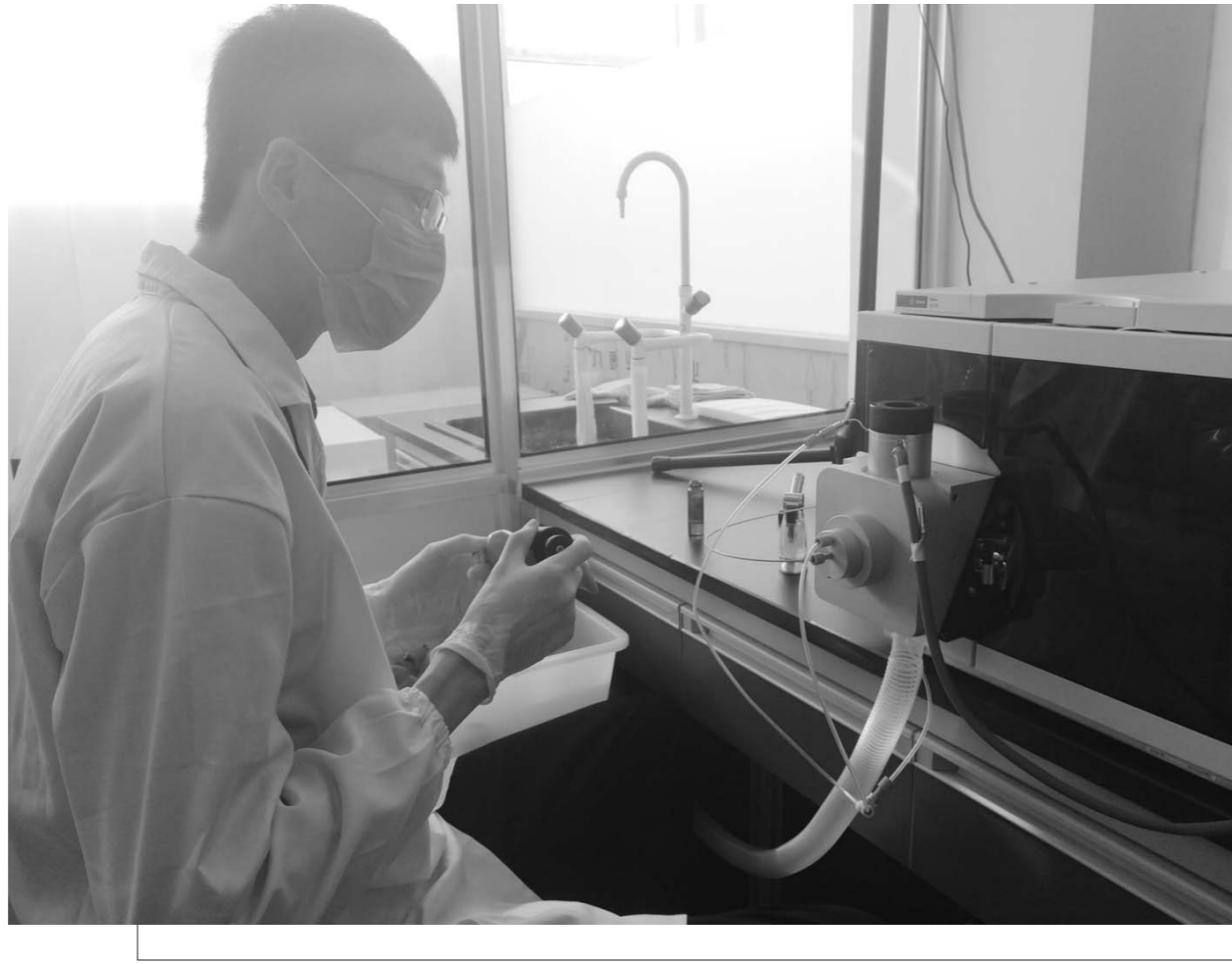
“我们还依托平台开发了农产品检测大数据管理平台,实现对蔬菜农残数据的智能

判读和分析,为政府加强蔬菜监管提供科学的检测分析数据。”寿光检测集团董事长王德亭说。

“山东省农科院以产业技术需求为导向,联合多方开展协同创新,解决了农产品质量安全快速筛查的关键技术瓶颈,并在生产一线快速应用推广,这是一个产学研紧密结合的成功

案例。”中国农科院副院长梅旭荣说。

目前,省农科院质标所正在开展定量方法和标准技术研究,编制快速筛查技术标准4项,为平台的应用提供技术支撑。据介绍,该平台在政府监管、市场监管、农资打假、农业生产与科研上都可以应用,可建立风险因子多元防控信息网,对农药残留进行综合防控。



□ 石如宽 报道
戴玉亮 报道
寿光检测集团工作人员在使用质谱农药残留快筛平台,对蔬菜和水果样品进行检测。

寿光：集中宣传医疗保障

□ 记者 石如宽 报道

本报寿光讯 4月22日,寿光市医疗保障局工作人员走进孙家集街道边线王村,走进农户、走上街头,现场向村民发放宣传材料,为村民介绍欺诈骗保行为的有关内容并宣传新的

医保政策。在街道主要路口、村卫生所宣传栏张贴了宣传海报和宣传标语。

此举是响应国家医疗保障局在全国范围内开展一个月的“打击欺诈骗保维护基金安全”集中宣传月活动。“加强医疗保障基金监管,

坚决打击欺诈骗保行为,宣传解读医疗保障基金监管法规与政策规定,强化定点医药机构和参保人员法治意识,营造全社会关注并自觉维护医疗保障基金安全的良好氛围。”寿光市医疗保障局局长黄树忠说。

全国蔬菜质量标准高峰论坛在寿光召开

智慧农业是未来农业发展方向

□ 本报记者 石如宽 戴玉亮

“智慧农业是我国未来农业的发展方向。”4月18日,在寿光举行的2019中国设施蔬菜国际品种展示交易会暨第二届全国蔬菜质量标准高峰论坛上,中国工程院院士、国家农业信息化工程技术研究中心主任赵春江说。

论坛上,中国工程院院士、湖南农业大学校长、国家特色蔬菜产业技术体系首席科学家邹学校,中国农科院蔬菜花卉研究所所长孙日飞,中国种子协会蔬菜分会会长、国家蔬菜工程技术研究中心主任许勇也分别作了学术报告。

智慧农业什么样?赵春江以种苗工厂化自动化生产线为例作了讲解。在种苗自动化生产线上,使用多层立体栽培模式,土地产出率是传统育苗的10倍至20倍。采用营养液循环使用栽培,节水95%,零排放。集约化精细管理、自动化作业,提高人均生产率10倍以上。通过

智能控制技术,可以节省人工成本80%。

赵春江还提到农技智能语音问答,种植者有技术疑难,直接询问智能机器人。这种机器人对接全国农业科教云平台实时问答数据和专家经验,入库精准问答记录2000万条以上,并实时更新。这样的机器人主要用于品种选择、定植管理、病虫害防治、水肥决策、市场价格检索等应用场景。这种智能服务,还可根据用户实际需求定制专属功能。

“智慧农业的发展路径是,从‘组织化+规模化’到‘标准化+专业化’,再到‘智慧化(数字化+装备化)’,从而实现绿色可持续发展。”赵春江说。

邹学校作了蔬菜产业现状与发展方向的报告。报告称,中国是亚洲也是世界最大的蔬菜生产国和消费国,种植面积和产量均居世界第一。

“未来,功能蔬菜、观赏蔬菜等不同类型、不同品种的蔬菜将受到市场追捧。”邹学

校说,比如,降糖辣椒,对餐后高血糖的作用比较明显。观赏辣椒,目前是科技示范园、科普园、乡村旅游的重要观赏植物。

“名牌蔬菜的溢价效应在市场显现,人们开始关注产品的文化价值。”邹学校说。

孙日飞作了种子产业与新品种保护的报告。

中国一直以来都是全球最大的农业生产国,也是最大的种子需求国之一,农作物种子市场规模呈稳步上升趋势,成为仅次于美国的全球第二大种子市场。

“没有好的品种,就没有好的产品。种子的高附加值产生巨大的利益,有利益,就有竞争。有竞争,就要管理。”孙日飞说,以番茄为例,在欧洲1粒番茄种子可以卖到1欧元,1公斤番茄种子的市场价高达60万欧元。而对农民来说,良种的投入产出比会更高。

“保护植物新品种,是确保国家粮食安全、种业安全、生态安全的需要,也是鼓励育

种创新、提高企业竞争力、保护农民权益、提高消费者生活质量、推进农业现代化的需要。”孙日飞说。

许勇作了我国蔬菜品种与种苗质量管理现状及技术对策的报告。

许勇列举了我国蔬菜品种权保护目前存在的难题:申请积极性不高,品种保护的意识不强;审查批准时间太长(4年-6年),审批率低,保护不及时;企业维权意识不强,举证难度太大,查处力度不够等。

许勇提出加强蔬菜品种权保护的技术对策:构建国家统一的蔬菜新品种权保护品种,审定、鉴定、登记品种以及主栽品种与农家品种的DNA指纹库。采用分子检测技术筛选新品种权保护品种的近似品种,采用分子检测技术对派生性品种进行高通量检测与鉴别。在打击蔬菜伪劣种子上全面实施分子检测技术,通过快速鉴定遏制蔬菜假冒不法行为的泛滥蔓延。

国威智能：机器人取代包装工

□ 本报记者 石如宽

4月18日早上7点,山东国威智能设备股份有限公司总经理侯象洋接到斯洛伐克WOLTCARTON CORP总经理史密斯的电话。“配套模切机的码垛工业机器人,新安装了摄像头,与软件不匹配,能不能安排人来解决?”“我们马上调试,可以通过远程,尽快解决。”侯象洋说。

随后,侯象洋组织技术团队赶到办公室,在线连接斯洛伐克的这家公司,9点工业机器人恢复正常工作。

在2018年,国威智能生产的纸箱码垛机器人、全自动纸板打包机、全自动物流及仓储系统等智能设备已销售至德国、法国等欧洲市场。

“我们不是生产某台设备,而是提供整体设备解决方案,从流程上解决客户生产过程中遇到的各种问题,以机器人替代人工,从而实现增值。”侯象洋说。通过软件和硬件,国威智能把客户的生产设备连接起来,构建一个物联网平台,远程控制主机,与企业资源计划系统或者物料资源系统实现即时接口,将用工数量降低80%以上。

佳艺印刷包装有限公司是寿光最大的包装箱企业,2015年年产值约6000万元。该厂负责人燕兰堂面临的难题就是招工问题。“现在的人吃不了这个苦,不管花多少钱,根本就招不到人。没有人,就不敢接订单,企业发展很受限。”燕兰堂说。

侯象洋经观察发现,佳艺印刷包装有限公司纸箱生产开机的不超过40个,销售管理后勤人员20人,但从事搬运、翻箱、清点、理顺这些工作的却有170个人。“佳艺印刷厂的设备稼动率(一台机器设备实际的生产数量与可能的生产数量的比值)不足20%,有很大的改造空间。”侯象洋说。

国威智能开始与佳艺包装进行合作,提供了全自动纸箱打包码垛作业流水线等智能设备,构建排程系统、排单系统、送货排车系统等,完成了生产过程的物联网改造。

“现在糊箱机不用人工了,每小时可糊箱11000个。捆绳、点数、码垛都实现自动化了。原来在生产线上,纸板要一正一反落下,需要人工,现在全部通过工业机器人改造,实现了整个流程的智能化。我们的很多车间现在是无人车间。”燕兰堂说。

2016年,佳艺包装工人数由201人减少至128人,而产值从6000多万元增至1.4亿元。

“我们测算,佳艺包装的稼动率过去不足20%,现在达到80%以上。”侯象洋说。

2014年,侯象洋参加寿光市举办的“寿光籍高级人才家乡行”活动,卖掉了在温州创办多年的包装企业,回到寿光二次创业。他的智能工业机器人项目于当年被评为寿光市“双百人才计划”创业型人才项目。

早在2003年至2009年期间,侯象洋这个团队的多数成员在温州从事包装制造,他们首创网络联结生产系统获得工信部表彰。通过改变包装行业劳动密集型现状,侯象洋团队把原产值不足4000元的企业,用了不到两年的时间,做到了1.6个亿。

而作为智能设备,研发要求高,设计时间长,研发成本高。比如在纸箱纸板生产线上,在0.8秒钟的时间内翻转只有0.7毫米的纸板,是个难题,如何能不留痕迹又能高效地夹起纸板?侯象洋研发了智能识别系统,通过附带机构,在夹手上游进行压力检测,在翻转中带有滑动,从而保护纸品,提高效率,发现不良品也能及时抽出来。

2015年4月,上海国际瓦楞包装瓦楞展上,国威智能展示了世界上第一台气动式智能化纸箱打包机器人。

“当时只有日本才有同类产品,但效率远远不及我们。3天展会我们就收到70多个订单。”侯象洋说。

青岛啤酒也与国威智能展开全面合作,其啤酒箱全部采用了国威智能的全自动啤酒箱专用打包码垛缠膜智能作业流水线。山东、广东、黑龙江等十多个省份的很多包装企业已经使用了国威智能的设备。

目前,国威智能获得17项国家专利,10项软件著作权。侯象洋先后获得中国包装联合会纸制品委员会委员称号、潍坊市“创业兴潍”五一劳动奖章称号、寿光市“创业兴寿”五一劳动奖章称号。

中国 寿光蔬菜指数

生长速度加快,市场需求放缓

蔬菜价格继续下跌

□ 记者 戴玉亮 石如宽 报道

本报寿光讯 记者从寿光市物流园价格指数检验检测中心获悉,4月15日至21日这周,寿光农产品物流园蔬菜价格指数为142.73点,较上周159.33点下跌16.60个百分点,环比跌幅10.4%。蔬菜交易量环比减少15%,同比减少6%。

监测的10大蔬菜类别指数中,7类下跌3类上涨。其中,下跌明显的类别是白菜类、茄果类、甘蓝类、葱姜蒜类,环比跌幅分别是33.3%、23.4%、13.6%、8.5%。上涨的类别是水生菜、根菜类、瓜菜类,环比涨幅分别是5.5%、2.0%、1.9%。

据了解,两个方面原因影响指数下跌。一是受气温升高影响,各地蔬菜生长速度加快,市场需求放缓,蔬菜价格持续下降。二是省内及寿光本地菜供应持续增多,与外地菜相比,运输、包装等成本较低,导致了蔬菜价格下调。在4月22日至28日这周,气温持续升高,全国各地蔬菜产量继续加大,市场货丰量足,加上对外需求削弱,共同抑制菜价攀升。预计,蔬菜价格指数将保持走低趋势。