

求真

近期,一些视频博主使用室内甲醛检测试剂盒,测出多种食用菌和蔬菜中有甲醛,引发关注。用室内甲醛检测试剂盒检测食用菌甲醛含量是否科学?记者采访了有关专家。

国家食用菌产业技术体系岗位科学家,上海市农业科学院食用菌研究所副所长、研究员宋春艳表示,甲醛检测试剂盒是专门用来检测室内、家具等特定空间内甲醛的半定量检测产品,需要在特定的环境条件下使用,容易受到环境中其他因素的干扰,导致检测结果产生偏差。农产品甲醛含量的检测有专门方法,网上短视频中的测试方法并不科学,结果更不可信。

宋春艳和她的团队用同样的蔬菜样本,用行业标准中正确的检测方式和室内甲醛检测试剂盒进行对比,发现两者测试结果完全不同。结果表明,某蔬菜的显色结果比空白值还低,显示甲醛不超标。可见,室内甲醛检测试剂盒不能用来检测农产品的甲醛含量。

若想检测农产品甲醛含量,该用什么方法呢?

“由于食品基质的复杂性,对不同食品通常采用不同的检测方法,目前主要有分光光度法、气相色谱法、液相色谱法等。”中国检验检疫科学研究院副院长兼总工程师陈颖告诉记者,目前,主要的商业化甲醛检测试剂盒检测原理是空气中的甲醛与酚试剂反应生成嗪,嗪在酸性溶液中被高价铁离子氧化成蓝绿色化合物,根据生成化合物颜色的深浅进行半定量判别,也叫酚试剂法。测定食用菌中甲醛可以采用农业行业标准《NY/T 1283-2007 香菇中甲醛含量的测定》和天津市地方标准《DB12/T 883-2019 食用菌中甲醛的测定 高效液相色谱法》。

宋春艳表示,不同于农药残留、重金属和食品添加剂等,目前国内对食用菌、蔬菜中内源性甲醛制定了相应的检测标准,但并没有制定限量标准。值得一提的是,这些甲醛并不是人为添加或环境污染所致的,而是在其生长、采收保鲜或干燥过程中自然代谢产生的。相关研究表明,人工栽培的食用菌中甲醛含量的食品安全风险可以忽略不计。

有关专家表示,对于非权威来源的信息一定要谨慎对待,特别是看似“科学”的伪科学,看似有理有据,但常常真假混杂,以偏概全、混淆概念、颠倒因果或忽略前提,缺乏相关科学常识很难分辨真假,需要借助专业机构的力量查证。

本版编辑 孟飞 辛自强 美编 王墨晗

中国经济网记者

杨秀峰

佟明彪

# 太空水稻结籽收获多

## 科创之声

近日,一批珍贵的水稻种子随神舟十四号3位航天员一起回家,引起了关注。这是人类首次在太空收获稻种——经过空间站里120天的培育生长,中国在国际上首次完成太空水稻“从种子到种子”的全生命周期培育。

太空水稻种植,是我们奔赴星辰大海必须点亮的技能。水稻是人类主要的粮食作物,养活世界上近一半的人口,也是深受中国人喜爱的主粮。此前,国际上只完成了拟南芥、油菜、豌豆和小麦在太空“从种子到种子”的培养,水稻不在其列。成功繁殖种子,可以保证植物在太空完成世代交替,生生不息,为人类在太空的长期生存提供后勤保障。

如今,在探索太空的过程中,食物等生存必需品补给都依赖地球上运输,成本极为昂贵。一位美国科学家曾透露,把1磅(约0.45

千克)食品送上国际空间站需要花费约1万美元。未来,人类如果想探索更遥远的深空,就需要开辟太空农场。在太空农场里种植粮食和蔬菜,不仅能减少空间站、月球基地、火星基地的食物补给压力,还是构建人造生态系统的重要一环,能帮助回收废水、制造氧气、净化空气。

太空水稻成功结籽,预示着中国航天将为人创造出一个更加美好的未来。此次实验中,我们不仅完成了水稻“从种子到种子”的全生命周期培育,还在国际上首次尝试空间再生稻技术。在中国空间站内,水稻剪枝后仅20天就再生出2个稻穗,并最终收获了再生稻的种子。再生稻又称称孙子,是种一次收获两回的水稻。水稻收割了一茬后,利用稻桩上存活的休眠芽,在适宜的环境条件下,再长一茬水稻,再收一季。该技术可以大大增加单位体积中的水稻产量,为空间作物的高效生产提供了新的思路和实验证据。也就是说,中国人不仅在太空种出了水稻,还开辟出高产大

空稻的技术路线。

难怪海外网友评论说,中华民族有耕田的天赋,甚至将在中国空间站种植水稻称为“神农血脉觉醒”。虽然有点夸张,却也反映了中国人和平利用太空的精神传承。中国人素来“民以食为天”,再生稻在中国有着1700年的悠久种植历史。无论在地球还是在太空,粮食都是人类生存的硬核根基。有了中国航天人的贡献,“人类成为多行星物种”大概率可以梦想成真。

太空种植还有望丰富地球上老百姓的餐桌。太空育种的社会经济效益显著。中国1987年首次将农作物种子送上太空,数十年来持续借助航天技术开展育种研发,累计搭载植物种子、菌种、试管苗等4000余种,经过国审和省审的航天育种新品种超过200个,累计种植面积超过1.5亿亩,产业化推广创造经济效益超过2000亿元。

太空微重力、高真空等独特条件能诱发种

子遗传基因发生改变,这种改变有好有坏,就像开盲盒。在以前的太空育种中,种子送上太空一段时间,回到地球后选出发生良性基因改变的幸运儿,再经过多年筛选、繁育、测试、鉴定,耗时6年到8年才能最终进入市场。此次在轨获得的水稻种子能否变异成优良品种还不能确定,需要漫长的试验过程。但可以确定的是,中国空间站时代的到来,将为太空育种研究提供更多资源保障,为实现种业科技自立自强作出更大贡献。

中国航天事业已经迎来了空间站时代,太空种植必将蓬勃发展,成为中国人探索宇宙、开创未来的坚强后盾!



宋春艳

## 第五次经济普查活动即将开始——

# 首次统筹开展投入产出调查

本报记者 熊丽

## 视点

中国新闻奖专栏

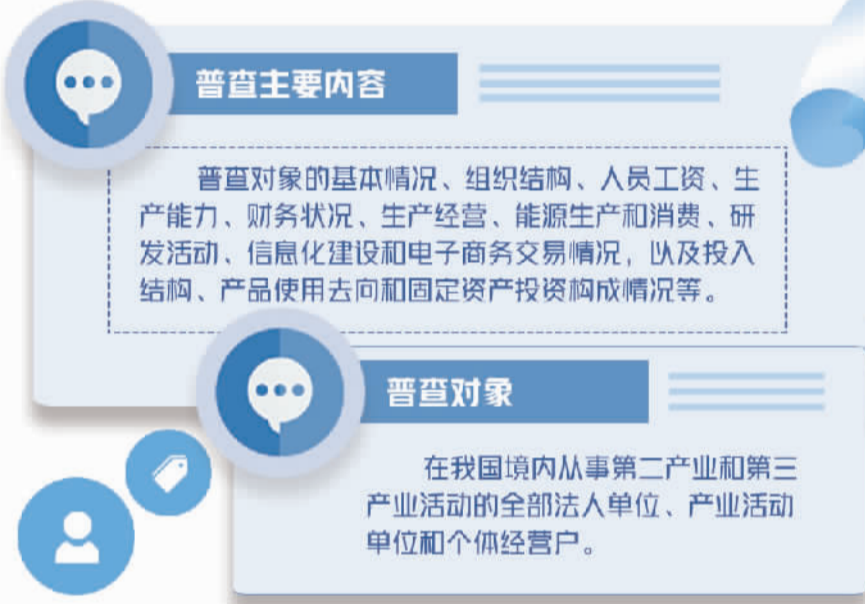
国务院日前印发通知,根据《全国经济普查条例》的规定,决定于2023年开展第五次全国经济普查。普查对象是在我国境内从事第二产业和第三产业活动的全部法人单位、产业活动单位和个体经营户。

按照《全国经济普查条例》规定,经济普查每5年进行一次,分别在逢3、逢8的年份实施。与开展“四经普”的2018年相比,国际国内形势不断发展变化,我国经济呈现出更多新特征。

第五次经济普查最大的变化是首次统筹开展投入产出调查。按照国务院要求,自1987年起每5年进行一次全国投入产出调查(逢2、逢7的年份)并编制当年的投入产出表。通过投入产出调查收集国民经济每一个行业、每一类产品投入与产出的数据,利用投入产出调查资料编制投入产出表,可以系统地反映国民经济各部门之间的经济技术联系,量化国民经济结构和重要比例关系。目前,我国已分别于1987年、1992年、1997年、2002年、2007年、2012年和2017年进行了七次全国投入产出调查。

“经济普查与投入产出调查虽然目的不同,但组织流程相似,在调查对象、调查内容等方面存在重合,在相邻年份相继开展调查既增加基层负担,也不利于调查数据的协调应用。”国家统计局副局长阎涛表示。据介绍,2021年下半年,国家统计局在山西等6个地区组织开展专项试点,论证统筹开展两项调查的可行性和必要性。试点结果表明,在经济普查年份统筹开展投入产出调查利大于弊。一是统一调查时间,可以更加全面、系统地收集基层数据,有利于提高统计调查数据的协调性。二是统筹布置调查任务,可以消除重复调查内容,整合重复环节,有利于优化调查项目、减轻基层工作负担。三是协调调查结果,有利于实现经济总量和结构数据的更好衔接。

仲量联行大中华区首席经济学家兼研究部总监庞溟认为,在经济普查年份统筹开展投入产出调查,有利于充分利用已成功开展的四次经济普查和七次投入产出调查的经验,优化调查流程、整合调查内容、节约调查时间、减轻



调查负担,从而更好地协调、统筹总量分析和结构分析,纵向对比和横向比较、定性分析和定量分析,以便从尽可能丰富的层面、尽可能精准的角度考察和判断经济运行、社会发展的总体特征和全面情况。

“这次普查活动把投入产出首次纳入调查范围,对实现经济总量、结构数据协调衔接并提高普查效能,有重要的现实意义。”中国政策科学研究会经济政策委员会副主任徐洪才表示,投入产出是经济学上关于资源配置效率的概念,投入是成本,产出是成果,投入产出效果怎么样,资金使用是不是“好钢用在刀刃上”,对产业结构调整、转型升级和未来的高质量发展是不是产生重要的促进作用,都要通过这次调查摸清情况。

“过去几年,我国行业变动非常大,一些新兴行业如雨后天春笋般发展,特别是数字经济在国民经济中的作用越来越大,比重越来越高。”徐洪才表示,我们要摸清家底、做到心中有数,为未来的行业发展和科学规划决策提供扎实的统计数据基础。

作为一项重大国情国力调查,第五次全国经济普查将全面调查我国第二产业和第三产业发展规模、布局和效益,摸清各类单位基本情况,掌握国民经济行业间的联系,客观反映推动高质量发展、构建新发展格局、建设现代化经济体系、深化供给侧结构性改革以及

创新驱动发展、区域协调发展、生态文明建设、高水平对外开放、公共服务体系建设等方面的新进展。

“只有摸清底子,才能找准路子、压实担子。”庞溟认为,在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期,完全有必要在统计工作中全面了解新时期经济运行状况和经济社会发展新变化、新特征,在统计意义上搞清、搞实、搞细高质量发展的内涵与外延,在统计实践中梳理质量变革、效率变革、动力变革的规模、范围、结构和质量。

根据《通知》,第五次全国经济普查标准时点为2023年12月31日,普查时期资料为2023年年度资料。2022年为普查筹备阶段,2023年为普查准备阶段,2024年为普查组织实施阶段,2025年至2026年为普查资料开发应用阶段。《全国经济普查条例》规定,经济普查对象为数字经济在国民经济中的作用越来越大,比重越来越高。”徐洪才表示,我们要摸清家底、做到心中有数,为未来的行业发展和科学规划决策提供扎实的统计数据基础。

庞溟表示,通过精心组织的经济普查和更加现代化的统计调查,获得完整准确的统计信息,可以更好地为形势判断、科学决策和规划制定提供客观、真实、全面的基础依据,更好地实现建设现代化经济体系的发展目标。

# 创新人才建设机制 打造青岛海洋生物医药人才高地

青岛市市场监督管理局大力实施创新驱动、人才战略,在机制创新、资源配置、保障支持等方面积极探索,以建设国家局海洋中药质量研究与评价重点实验室为抓手,创新人才建设与发展机制,夯实“硬”基础,提升“软”实力,打造“活”平台,服务青岛海洋生物医药产业发展。

## 统筹谋划 打造人才创新平台

为更好地推进青岛市人才创新突破项目建设,青岛市市场监督管理局以“顶格推进、即时协调”为原则,成立重点实验室筹建工作领导小组,全面负责重点实验室平台建设。以“国家局海洋中药质量研究与评价重点实验室”获批运行为契机,在青岛蓝谷注册成立二级法人事业单位,以充分激发人才创新“活性”的运行模式,建立人才激活平台,为高端海洋中药领域专家与技术团队提供机会和舞台,助力青岛“海洋名城”建设和“蓝色药库”发展,使青岛成为海洋中药及海洋药物研发和创新的聚集地。

## 招贤纳士 形成人才聚集效应

重点实验室始终坚持“人才强室”理念,高度重视高层次专业技术人才引进和培养。实验室学术委员会汇集了中科院昆明植物所、北京大学、澳门大学、法国巴黎萨克雷大学等知名海洋生物医药领域的院士及专家,为实验室的发展问诊把脉、出谋划策。通过完善人才引进政策,积极引进“双一流”人才,搭建人才梯队,提高人才层次。依托蓝谷区域建设和发展优势,双方合作建设重点实验室人才创新平台,进一步畅通博士后等高端人才引进通道,形成人才聚集效应,推动青岛海洋生物医药产业发展。

## 多向联合 畅通人才发展渠道

实验室实施积极开放的人才政策,培育生机活力的人才创新平台,从纵向和横向两个维度探索实验室人才战略路

径,拓宽人才发展领域,畅通人才发展渠道。横向对接中国海洋大学、山东大学等高校院所,通过专题培训、座谈交流、学术会议等途径,使外部人才成为满足本实验室需求的有效供给。纵向通过充分发挥学术委员会委员的桥梁作用,接通与中科院昆明植物所、北京大学等高水平人才的桥梁,实现与院士、专家的面对面交流。

## 科研创新 推动人才突破提升

实验室持续强化科技创新机制改革,大力激发科技人才创新活力。以承担各类国家药品研究课题为契机,加快建设国家科研创新团队,点燃人才引擎,激活创新动能,提升软实力。近年来,实验室获得省市级科技进步二等奖多项,获聘国家药典委员会成员、省中药材标准审评专家多名,提升了青岛在国家、省药品标准制定领域的的话语权。通过高端人才的培养突破,形成头雁效应,驱动实验室人才水平大幅提升。

下一步,青岛市市场监督管理局将继续开展人才工作创新探索,不断完善人才创新建设机制,把青岛打造成为海洋生物医药创新发展的人才聚集高地。



人才创新团队正在开展海洋中药的质量控制研究

## 链接

# 天津完成国家试点

本报记者 周琳

日前,2023年开展的第五次全国经济普查专项试点工作在天津市滨海新区完成。天津作为“五经普”专项试点地区之一,提前在滨海新区、和平区、河西区、东丽区、武清区开展了专项试点工作,此次完成了试点任务。

天津市滨海新区统计局局长欧阳澍表示,本次专项试点滨海新区承担的具体试点任务是探索优化单位清查方式,试行手机采集、电子证照扫码、自主填报、行业智能赋码。为确保达到预期试点效果,充分反映滨海新区经济普查工作可能面临的具体问题,经认真研究,最终确定由滨海新区汉沽街、古林街和新城镇承担本次专项试点任务。

“作为滨海新区的重要功能区之一,天津港保税区目前正在全力以赴做好各种配合和相关准备工作,践行党建引领共同缔造理念,从组织领导、部门协同、方案制订、培训指导、试点宣传、任务落实等环节积极配合专项试点工作顺利推进。”天津港保税区管委会相关部门负责人说。

作为全国专项试点工作省份之一,天津市已参加了“五经

普”拟新增调查内容、新调查方法和新调查技术的科学性及可行性测试。同时,承担了主营业务填报结构化和行业智能编码、数字经济核心产业统计调查、限额以下批零零售单位商品零售类值和网上零售情况调查、优化单位清查方式(试行手机采集、电子证照扫码、自主填报、行业智能赋码)等试点任务。

天津市统计局有关负责人表示,通过专项试点工作,天津市提前了解了国家开展“五经普”的新思路、新方法,并在操作层面、技术层面等进行尝试,模拟了部分普查环节流程,对“五经普”的组织实施、方案设计、技术保障等工作进行了一次预演,验证了新内容、新方法、新技术。

天津市自2022年3月启动筹备工作以来,完成了市、区、乡镇(街道)筹备机构的组建,制定了5年工作规划。下一步,天津市将按照国家总体工作部署,做好天津“五经普”的统筹谋划、动员部署、方案设计、实施清查、普查登记等工作。坚持依法普查、科学普查、为民普查,坚持实事求是、改革创新,确保普查数据真实准确,全面客观反映经济社会发展状况。