

广州“六展合一” 搭建进口食材展贸平台

广州将“六展合一”，打造一场展览规模达10万平方米的饮食业盛会，并致力引进全球优质食材，让舌尖上的中国更加丰富多元。这是记者从21日举办的2024中食展(广州)新闻发布会暨大湾区果蔬、渔业产业交流会上获悉的。

据介绍，2024中食展(广州)暨广州国际食品食材展览会，携手Food2China Expo广州国际食品饮料展览会、Wine to China酒展、广州(江南)国际果蔬产业博览会、广州国际渔业博览会等“六展合一”，将于9月25日至27日在广交会展馆B区举办。

广州市贸促会(广州国际商会)主任杨勇表示，通过整合行业资源，打造这场规模达10万平方米的行业盛会，并同期举办30多场主题论坛、行业赛事及互动体验等配套活动，全方位展示饮食业全产业链，搭建饮食业国际展贸平台。

据介绍，展会设置了品牌食品、精品果蔬、进口食品、餐饮食材、渔业水产、综合食品、大健康以及食品设备等八大主题，全方位展示从原材料到成品的全产业链布局，将汇聚全球40多个国家及地区的超2000家优质品牌企业参展，预计吸引10万名专业观众到场。

展会致力将进口优质食材资源与中国消费升级需求相结合，聚焦引进全球各地优质食品、果蔬、水产品等。据了解，今年展会主办方将邀请连锁餐饮、团餐、外卖、酒店、航空物流、乡厨等渠道卖家，加速B端渠道及业务拓展。同时，特邀大型商超、便利店、食品批发市场等传统零售渠道以及直播带货、生鲜电商、社区团购等新兴零售渠道，助力企业B、C两端发力。

此外，为深入挖掘买家的采购需求，主办方将在展会现场针对重点客户展位进行双向引荐，并按不同品类及渠道举办专场商务配对会，帮助展商与采购商精准对接。

(王华 许闻笛)

第七届小龙虾产业大会 暨第三届江西永修龙虾节举行

5月19日，2024第七届小龙虾产业大会暨第三届江西永修龙虾节在江西永修举行。

本次大会由中国水产流通与加工协会、永修县农旅协会主办，中国水产流通与加工协会小龙虾产业分会、水产养殖网、江西稻田综合种养产业技术体系、中国食文化研究会河鲜专业委员会、永修县农业农村局等单位承办。大会以“行稳致远 推进小龙虾产业高质量发展”为主题，旨在助力永修小龙虾产业做大做强，提升永修龙虾节的知名度和美誉度，促进小龙虾产业持续健康发展。

会上，永修县委书记秦岭向现场参会代表介绍永修县小龙虾产业的现状。他表示，近年来，永修县大力发展无环沟的稻虾连作模式，通过清水灌田生态种养，出产的小龙虾深受消费者青睐和市场欢迎。首创“农田种养一张图”模式，小龙虾种养面积突破26万亩，稳居全省第一。全省最大的小龙虾交易市场高峰期日均交易量突破200吨。一批预制菜加工项目全面投产，年加工产能达3万吨以上，永修小龙虾已从季节“网红”变成全年“长红”。冷链物流全面升级，16小时内即可抵达全国500多个城市。2023年，永修县大力发展龙虾垂钓、餐饮、休闲观光等多元消费业态，精心打造了“虾客天下”美食街，开设了永修龙虾南昌旗舰店，开通了小龙虾定制免费公交，持续点亮夜间经济，到永修吃虾已成为一种新风尚。

九江市人民政府副市长熊晋喜在致辞中提到，九江集名山名江名湖于一体，好山好水赋予了九江农产品的山水之灵，生长出来的农产品、稻渔水产，绿色健康，让人吃得放心。永修的小龙虾产业，从无到有、从少到多，从弱到强，走出了种稻养虾、收入增加的共富新路；形成了虾稻共生、产值倍增的发展模式；



展示了养虾种稻、提质增效的生动实践。永修小龙虾已成为推动地方经济发展的新名片、健康生活的新时尚、助农增收的新动力。

江西省农业农村厅一级巡视员吴国昌在致辞中介绍，近年来，江西省抓住小龙虾这只市场“顶流”，成功创建了国家级江西鄱阳湖小龙虾产业集群，全省养殖面积已达270万亩，养殖产量28.5万吨，综合产值330亿。目前已扶持培育小龙虾相关省级农业产业化龙头企业9家，建成年繁育亿尾以上的小龙虾苗种繁育中心6个，培育各类小龙虾加工企业20余家，科学布局小龙虾综合性交易平台和产地交易市场20多个，基本形成了集繁苗、养殖、加工与流通、餐饮于一体的小龙虾全产业链，小龙虾产业从业人员数量已达30万人。特别是永修县立足自身优势，坚持外引内培，建立了全省最大小龙虾交易中心——永修虾谷，成为江西小龙虾养殖第一县，为推

进江西省渔业高质量发展作出了重要贡献。

大会同期参观考察了江西虾谷，开展了小龙虾产业高质量发展交流会、江西省小龙虾养殖技术培训会、首届《中华烹饪文化艺术家》百年师门工匠传承大会暨小龙虾烹饪创新大赛、江西优质农产品展示展销会等系列精彩活动。

高质量发展交流会上，多位国内专家学者及全国知名小龙虾餐饮企业负责人围绕国内外产业现状与趋势、市场与消费、养殖与餐饮、加工与贸易等议题对小龙虾产业进行深入剖析和把脉问诊，放眼全产业链各环节发展，和与会者分享探讨。

养殖技术培训会上，邀请权威专家就稻虾养殖如何控制密度、增加收益，池塘养殖如何提高产量规格以及小龙虾养殖盈利模式、产品设计思路等内容全方位讲解。

江西优质农产品展示展销会上，集中展

示全国小龙虾产业龙头企业的优质产品，市民们通过“听、看、尝”多渠道、沉浸式的体验感，边逛边品尝，一站式尽享琳琅满目的各类农产品。

首届《中华烹饪文化艺术家》百年师门工匠传承大会上，国内各路大师汇聚一堂，百家争鸣，群策群力弘扬小龙虾餐饮文化，推动品牌提升。

小龙虾烹饪创新大赛上，来自江西、湖北等小龙虾主产区的选手们争分夺秒、各展所长，以精湛的技术和独门的绝技征服评委和现场观众的味蕾。

近年来，江西省九江市永修县全面贯彻落实乡村振兴战略，聚力粮食安全，提升种养效益，引进总投资10亿元的“中国·稻虾乡里”产业基地项目，以龙头企业带动产业发展，产业覆盖养殖、销售、仓储、物流、加工、餐饮、农旅等全链条。2024年，永修县建成连片万亩以上稻虾养殖基地5个，千亩以上稻虾养殖基地30余个，全县稻虾养殖总面积达到26万亩；涉省级农业龙头企业6家，全县涉虾专业合作社400余个，自主种养农户超2700余户7500余人，直接受益农民15万人，全县农民年人均增收1500元以上。小龙虾已逐渐变成永修县名副其实的富民产业。

业内人士表示，本次小龙虾产业大会汇集千余位业界专家学者共话产业发展未来，为中国小龙虾产业发展献计献策，对打造区域公共品牌，完善稻虾产业链，推动小龙虾种养技术优化创新，搭建产业链交流合作发展平台，激发小龙虾产业发展潜能，促进经济活力持续释放具有积极作用，同时也将进一步助力小龙虾产业成为我国乡村振兴、强农富民、壮大县域经济的特色产业。

(据新华网)

让“丸散膏丹”不再“神仙难辨” ——看科技钥匙如何打开中医药宝库

“药有个性之专长，方有合群之妙用”。作为我国几千年来在与疾病作斗争过程中形成的智慧结晶，传统中医药借助数字化、智能化技术的广泛应用，正逐步将过去“丸散膏丹、神仙难辨”的中药说清楚、弄明白，为打开中医药宝库找到了突破口。但中医药行业依然面临相关标准缺失等问题，仍需进一步优化质量控制与安全保障，完善标准体系，推动中医药产业发展壮大。

“每分钟滴丸产量可达7万粒”

位于天津市北辰区的天士力高速滴制连续化产线厂房内，一座超高速滴丸机上，药液经快速冷却后变为一个个小丸。

“常规制作方法是在重力作用下自然滴制，而超高速滴制采用最高达10倍以上的重力加速度，每分钟滴丸产量可达7万粒。”天士力医药集团股份有限公司副总经理章顺楠说，这条天士力拥有自主知识产权的超高速滴制连续化产线，已经实现了中药材材料、滴制、脱油、包衣于一体的全流程数字化控制。

天士力医药集团股份有限公司董事长闫凯境说，近年来，天士力从药材生长源头抓起，构建了中药材质量追溯系统、智慧生产管理系统，打造“数智中药”研发新范式，实现中药全产业链、全生命周期的跨越式提升。

不少专家认为，中医药虽然传统，但并不落后。中医药与新一代数字技术、人工智能等现代技术信息融合后，蕴含着巨大的创新动能，不仅能够更好揭示中医药的科学价值，也有利于拓展中医药创新链、产业链、价值链。

位于天津市武清区的天津红日药业股份

有限公司生产车间内，操作人员只需要在控制室内点击一下鼠标，便可实现从投料到炮制、提取、浓缩、干燥、制粒的生产工艺全流程自动化生产。

“炮制是将‘花草虫石’制成中药饮片，提取是将中药饮片转为药液等其他形式的物质，这两个环节的质量管控尤为关键。”天津红日药业股份有限公司董事长吴文元说，企业已积累了10万多份红外指纹图谱，对配方颗粒药理、生产等方面进行质量数字化管控，不断改进工艺，提升产品质量。

一些中药企业还通过建立药材溯源、智能检测、售后服务等品质全链条数字化管理体系，为中医药传承创新、实现中医药现代化提供支持。

在达仁堂生产的速效救心丸包装盒上，一个溯源二维码清晰可见。津药达仁堂集团董事长张铭芮说，消费者仅需用手机扫一扫，就能了解到药材产区、生产加工工序、运输、质检环节等内容，药品监管部门也可对药品质量进行全流程监控。

张铭芮说：“近年来，我们利用AI大数据开发出‘产品数字全家桶’小程序，消费者通过扫码就可以查到针对该产品厂家联合专家医生做过科学研究，有利于药品的质量把控、加强消费者对药品的理解、帮助医生查阅药品相关数据文献。”

“科学的研究方法正在为传统医药注入新动能。”中国工程院院士张伯礼说，“利用数字技术，我们对名优中成药进行了二次开发，努力解决临床定位不准、药效物质不清、作用机制不明等问题，目前已应用于全国19个省市近家企业，使产值过亿元的中药品种从95

个增加到500余个。”

“数智中药”发展面临三重挑战

近年来，中药产业已进入智能化发展的“快车道”。国家中医药管理局印发的《“十四五”中医药信息化发展规划》，为推进中医药现代化和中医药产业高质量发展提供了支撑。

中商产业研究院发布的《2022—2027年中国中医药市场需求预测及发展趋势前瞻报告》显示，2020—2022年我国中医药市场规模由3938亿元增长至4507亿元，复合年均增长率达7.0%，预计2024年将超5100亿元。

然而，在中药大数据整合、算法选择与优化、质量控制标准化等方面，数智中药的发展并非一路坦途。

首先是数据质量影响药物安全。日前发布的《数智中药——现代中药的数智化发展白皮书》(以下简称“《白皮书》”)显示，中药产业链长，涉及环节多，数据的准确性和完整性直接影响到中药产品的安全性和有效性。吴文元说，传统中药材有1万多种，常用的有600多种，它们从种植到采收、炮制，会受到大气、水质、土壤、温湿度等环境因素影响，也会受到操作手法、认知、经验等人为因素的干预，药材原料差异大，一手数据难准确收集。此外，患者的临床信息牵扯到隐私与伦理问题，部分数据获取的合规性与安全性不完善，导致大量数据无法有效整合，从而影响了新药研发的数据支持和科学依据。

其次，中药的药性复杂、药效多样、配方繁杂，制备过程不透明会导致算法瓶颈。闫凯境说，数智中药需要利用人工智能算法对中药数

据进行分析，但不同算法对不同数据类型的处理效果不同，算法的选择和优化需要耗费大量的时间和人力资源，无法有效应用于实践中指导新药研发。浙江大学药物信息学研究所所长瞿海斌也认为，由于中药研发与制造的过程可视化程度不够，产品质量属性相关的关键参数与过程属性监测困难，导致算法难以实现既定目标。

行业标准的缺失也制约质量控制。业内人士表示，中药种类繁多，产品标准不一致，导致质量控制难以标准化。“以中药配方颗粒为例，600多种中医诊疗过程常用的中药配方颗粒中，拥有国家标准的不到一半，各省标准又差异较大，导致产品质量差异大、不可控。”吴文元说。此外，智能制造标准更是缺乏。天士力控股集团总裁朱永宏表示，数智中药的数字化、智能化技术可以为新药研发提供高效的生产手段，但目前缺乏统一、严格的数据标准和质量控制规范，将难以高质量地保证研发新药的准确性、安全性和有效性。

中医药现代化大有可为

专家认为，需进一步提升中医药全流程数据质量，保障数据安全，并对算法进行持续研发和优化，推动数智中药标准化、规范化建设，推动中药产业升级。

其中，中药大模型的建设是重要一环。朱永宏认为，算法是中药数智化的关键，需要对深度学习、自然语言处理、机器学习等不同算法持续研发和优化，解决数据采集、处理、分析和可视化等一系列技术难题，使中药数智化研究更加高效、精准。

日前，由天士力医药集团与华为云共同开发的“数智本草”中医药大模型发布；此前，由国家超级计算天津中心联合现代中医药海河实验室，以及天津中医药大学、天津大学、信创海河实验室等合作研发的“天河·灵枢”大模型装置发布。通过云计算、大模型等新型技

术手段，中医药理论和现代化研究的结合愈加紧密。天津中医药大学副校长郭义建议，不断优化人工智能、大数据方法，对几千来的中医经验挖掘整理，将老中医用药的经验、处方的规律、治病的经验标准化，使中医诊治更科学、更稳定。

专家认为，“数智中药”的质量控制需要大量的数据支持，包括中药的化学成分、药效、药理作用安全性等，需加强数据积累、质量与安全管理。华为云大数据与人工智能领域总裁尤鹏表示，数据获取需要通过实验、检测和分析等各种手段，数据积累则是将这些数据进行整理、分类、存储和共享，而实现数据积累需要建立高效的数据收集和存储系统、开发数据整合工具和质量控制工具。同时，需建立完善的数据安全管理和监控机制，确保数据安全和隐私，保证中药数据的真实性和平可度。

国家中药材产业技术体系岗位科学家、天津大学中药学带头人高文远说，中药疗效较为深奥，比如活血化瘀、理气、补脾，用现代术语都很好理解，必须建立相对科学的模型，借助人工智能、大数据，把中药到底什么治病、什么成分不治病、怎么治病讲清楚。

同时，随着新技术的不断涌现和中药数据的日益丰富，算法模型需要不断地进行更新迭代，以适应新的挑战。

此外，专家认为，中药标准体系建设还需加强。中国药科大学教授李萍称，利用现代科学技术解析中药的原理，建立鉴定科学的质量控制体系和国际标准的制定是中药国际化的重要抓手。

国家中医药管理局副局长闫树江表示，应构建以数据驱动的道地药材标准化评估体系，健全中药全链条追溯体系，充分发挥数字技术对中药产业发展的放大、叠加、倍增作用，打造创新链、价值链迭代升级的现代中药产业体系。

(王宁 宋瑞)

节约用水 从我做起

| 公益广告 |

