好药如何产得出、能成势

"四大药都"中药产业发展调查

近年来,随着《中医药振兴发展重大工程实施方案》等一系列利好政策的出台和人民群众对中医药服务需求的 提升,中药产业进入加速发展阶段。不过,在快速发展的同时,也存在中药材质量良莠不齐等问题。如何推动中药 产业高质量发展?质量和结构瓶颈如何突破?优质中药产品创新稀缺问题怎么解决?经济日报记者相继走访安 徽亳州市、江西樟树市、河南禹州市、河北安国市"四大药都",从产业链的不同环节一探中药产业的发展现状。

在全国17个专业药材市场中,安徽亳州 市、江西樟树市、河南禹州市、河北安国市四 地因其悠久的中药历史文化及千亿级中药 材交易量而被称为"四大药都"。国内多个 产区的中药材在这里集散、交易,"四大药 都"也在种好药、售好药、制好药的产业链上 积极探索,在这里可以触摸产业发展的现状 和趋势。

源头守住质量根脉

"药材好,药才好。"优质、道地中药材是 中药产业高质量发展的重要保障。如何从源 头守住药材的质量根脉?"四大药都"不约而 同地选择在标准化种植方面下足功夫。

亳州拥有亳芍、亳菊、亳花粉、亳桑皮等 知名产品,亳药标准化种植和种质资源保护 示范园项目占地面积720亩,其中道地药材四 大亳药占地270亩。亳州市农业农村局局长 黄恺介绍,亳州拥有地产药材260多种,2022 年中药材种植面积122.6万亩,约占安徽省中 药材种植面积的55%,产值42.6亿元,标准化 种植面积44万亩,均居全省首位。

走进亳州药用植物组培繁育中心,植物 工厂里布设了各类环境传感器,亳菊、白及、 半夏、亳白芍等240多种组培种苗在此生长。 "这些种苗在可控环境条件下可缩短育苗周 期、保证秧苗质量,有效解决优良种苗缺乏的 产业发展瓶颈。"亳州兴禾农业发展有限公司 总经理助理刘凯说。

亳州市药业发展促进局副局长祝文山介 绍,在中药材种植方面,亳州成功获批国家基 本药物中药材种子种苗(安徽)繁育基地;推 进中药材种植质量追溯体系建设,建成数字 中药材示范园10个;建立30余种中药材组培 快繁技术体系,年扩繁良种2000余万株。已 在全国率先建成区域性中药饮片生产信息化 追溯体系,并运用到192家中药饮片生产企

走进安国现代中药农业园区,空气中弥 漫着淡淡药香,在中药种业科技孵化基地,恒 温恒湿大棚内的育苗架上,麦冬、百合、铁皮 石斛等种苗生机勃勃。"标准化种植是培育道 地药材的关键。"河北中药材学会副理事长叩 根来介绍,"园区通过对几十种道地中药材种 子进行种苗培育、种植和管理,形成一系列标 准化技术规范。

安国市中药都药博园种植部负责人陈亚 峰说,安国市深入实施"1+10+100"工程:1万 亩现代中药种业基地,10万亩中药材规范化 种植基地,并以此带动太行山、燕山及其腹地 近100万亩中药材种植,从源头保障道地中药 材质量上乘。

安国市市长梁忠林说:"目前,安国市中 药材常年种植面积达到15万亩,良种覆盖率 达到95%以上,生产标准化率达到85%以上, 年提供商品中药材近5.5万吨,总产量占河北 省中药材总产量70%以上。"

针对中药材种植规模不大、质量不高的 发展短板, 樟树市则聚焦"三子一壳"(吴萸 子、黄栀子、车前子和枳壳)道地药材,引导资 源要素集聚,建设中药材道地优势产区。目 前,樟树市中药材种植面积达50.77万亩,其 中"三子一壳"种植面积33.57万亩。

"樟树市建立了枳壳种苗 DNA 谱库和采 穗圃,逐步完善枳壳种苗繁育质量标准体系, 形成从种子种苗、种植、加工到流通使用的中 药材全过程质量追溯体系。还实现对中药 材、中药饮片类检测的全覆盖。"樟树市中医

药产业发展中心主任廖春红说。

千亿交易量,日上市中药材2800余种, "禹州市建立了中药材保护区、中药材规 范化种植示范基地等多个平台。目 前禹州拥有中药材种植面积 入 …… 药市由中 41万亩,建设连片基地 国(亳州)中 200多个,中药材标 药材专业 准化生产基地 市场和 25 个;实现 年产中药 材 5.5 万 吨,年 产值 安徽亳州市康美中药城摊位联营区。 拳宁宁摄

约6亿元。"禹州市人大常委会主任、中医药健 康产业高质量发展专班常务副专班长刘璐

保障中药材标准化种植的持续性和高标 准,关键要让药农真受益。在"四大药都"采 访,记者深切感受到,中药产业已经成为一个

"今年我家种植白芍的收入能有8万元。" 中药材白芍种植专业村亳州市谯城区十河镇 大周村村民李敏说。在亳州,800多个中药材 种植专业村带动了百万以上的药农增收致 富。近年来,亳州积极发挥中药龙头企业、合 作社、家庭农场的带动和引领作用,在扩大中 药材规范化种植的同时加大科技投入,提升 中药材品质。如种植白芍30万亩,每亩可为 药农创造产值约1.7万元。"白芍种植周期一 般为3年至5年,药农们可以套种芝麻、玉米 等作物。"在协和成中药材种植基地负责人谭 艳芳看来,中医药产业已成为强村富民的"良 药良方"。

种植中药材枳壳则让樟树市吴城乡塘 下村这个原来"全村无产业、增收无来源、发 展无带动"的"三无村",收获了看得见、摸得 着的经济效益。61岁的塘下村村民付新根 种了几十年地,如今成为当地中药材示范基 地的股东。樟树市推出"五四一"联农带农 模式,利润按公司、农户、合作社5:4:1比例 分配。

樟树市农业农村局局长尹斌介绍,樟树 市量身定制多种利益联结模式,如"土地流 转+劳务用工"模式,让农民实现"一块土地两 份收入";"结对扶持+自主创业"模式鼓励支 持樟树国家现代农业(中药材)产业园内龙头 企业、专业合作社、种植大户等新型经营主体 与有意愿创业的农户开展结对帮扶,免费提 供种苗、技术培训、生产指导、订单收购等

在安国,按照"企业指导、农户执行"原 则,政府通过搭建"公司+合作社+农户+基 地"对接签约现场会等平台,为药农及时提供 市场信息、栽培技术、收购销售等服务,实现 订单收购、优质优价,有效降低种植风险、扩 大企业盈利,叫响品牌。"目前安国市中草药 种植产值达到18亿元,亩产效益平均达到 6000元以上,中药材种植有力带动了农民增 收和乡村振兴。"安国市农业农村局党组书记

药市转型何处去

在中药材产业链条中,中药材市场是重 要环节。多年来,国内17个专业药材市场也 随着产业发展起起伏伏。在"产地直供"模式 对中药材市场交易量冲击日益加大等因素影 响下,中药材专业市场该如何转型?

9月9日,为期约1个月的2023国际(亳 州)中医药博览会暨第39届全国(亳州)中药 材交易会在亳州康美中药城国际会展中心

"亳州有100多万人从事与中医药相关的 产业。2022年,亳州市中医药产业规模达 1664.1亿元,中医药流通贸易额达1265亿 元。"亳州市委书记杜延安介绍。

自2020年开始建设"世界中医药之都"以 来,亳州市初步形成中药材种植、中药饮片加 工、中成药制造、中药颗粒剂生产、中药商贸 流通、中药科研和中医药文化旅游等全产业 链体系,已成为全球最大的中药材交易中心 和全国最大的中药饮片、中药提取物、中药保 健饮品生产基地。

每天约有5万至6万客商涌

亳州中药材商品交易中心构成,两个交易市 场,一个传统、一个现代。

中国(亳州)中药材专业市场又叫康美中 药城,是2013年建成的国际现代化中药材专 业市场。这里从零售、批发到期货交易,从采 购、加工、仓储到大型现代物流中心,形成了 完整的一体化中药材商业产业链。2023年 1月至6月,中国(亳州)中药材专业市场累计 贸易额394.3亿元,同比增长18%以上。

"没有我们这里买不到的药!"康美中药 城总经理哈宾义边走边说,"市场占地面积达 1000亩,药企2000多家,摊位总量超8000个, 占全国同类市场交易总额近1/3。"

而"买全球、卖全球"的升级版,则是2019 年开业的亳州中药材商品交易中心。走进亳 州中药材商品交易中心有限公司,只见现代 化的仓储、智慧药市大数据中心、国际香料城 等现代化设施依次展现。

公司副总经理苏树涛告诉记者,商品交 易中心的商业模式是布局中药全产业链,运 用"中药材+互联网"打造中药材全产业供应 链创新平台,推动中药产业转型升级。2023 年上半年,市场交易额已达200亿元左右。

2023年上半年,亳州中医药流通贸易额 约750亿元,预计年底将突破1500亿元。

樟树药交会也已实现从传统药交会向 "云上会展"的转型。通过探索拓展"互联网+ 药交会""互联网+中医药"等产业新业态,樟 树药交会逐步引入新媒体平台、VR/AR虚拟 技术、大数据、云计算等实现"云上会展"。 2022年,樟树药交会成交额达220.6亿元,其 中"互联网+药交会"交易平台成交额达87.7

经过6年发展,现代化的安国数字中药都 备受关注。中央交易大厅的LED显示屏上, 滚动播放着中药材行情。"中央交易大厅可联 动全国60个道地药材基地,使种药人、寻药 人、卖药人、买药人、用药人之间互联互通,打 造优质优价、高效快捷和利益共享的产业价 值链条。"安国数字中药都有限公司总经理王

记者发现,不少商家门前贴有二维码。 安国市市场监督管理局局长杨青介绍,这是 安国数字中药都——数字本草追溯公共服务 平台,该平台实现了中药材从种植、采收、初 加工、仓储物流、饮片炮制、医院药店到终端 使用的全链条信息追溯。作为国家中药材流 通追溯体系建设试点,安国创新中药材电子 交易、第三方检测和产品质量全程追溯"三网 合一"新模式,加大在销售环节的标准化、数 字化、质量追溯体系建设,在种植源头和销售 渠道上保证中药材的道地性、安全性,实现了 药材"来源可知、去向可追、质量可控、责任可 究",进一步推动中药国际化和标准化。

稳步迈向现代化

中医药是中华民族的瑰宝,道地药材、炮 制技艺、经典名方等中药产业的"精华"如何 插上现代化产业化的翅膀,中药产业如何更 好地实现现代化转型发展,都是我国中药产 业实现高质量发展的关键所在。

在探寻中医药现代化发展路径过程中, "四大药都"守正创新,强化问题导向,在中药 饮片加工、配方颗粒、成药制造等过程中注重 研发新药;强化过程管控,保障中药品质;破 解竞争格局分散、产业集约化程度低的结构 性矛盾,培育了一批创新力强的中药特色企 业,形成了一批不同类型的产业集群。

一创新出新品。

走进河南禹州天源生物科技有限公司,记 者被展柜里摆放的青蒿素系列产品吸引。"我 们是一家生产中药饮片的高新技术企业,公司 已进军青蒿素及其衍生物等化学药以及营养 保健品等领域,生产的青蒿素及其衍生品深受 消费者喜爱。"公司副总经理黄绍克说。

河北安国金木集团也依靠创新来提高产 品竞争力。在该公司的植物细胞工厂,展示架 上一瓶瓶舞动的绿植引起了记者的注意。技 术人员介绍,玻璃瓶中的绿色胚芽是石斛胚 芽,整个培育过程需要6个月。这是金木集团 的核心科技——精准细胞培植技术,通过细胞 工程和基因工程技术,获得不受环境影响、无 污染、高安全系数、高药效成分的新型植物原 料。"精准药用植物细胞工厂可实现铁皮石斛 胚芽、人参不定根等品种的精准培植技术体 系。"金木集团常务副总裁刘进水介绍。

一集群强产业。

针对中药企业普遍规模较小且分散的现 状,伴随着不断壮大的药都市场成长起来的 亳州中药产业,着手汇聚资源,做大做强中药 企业,发展产业集群。

亳州市副市长薛冰表示,做大中医药制 造规模是实现亳州中药产业高质量发展的关 种植面积 (122.6万亩 产值(42.6亿元 江西樟树市 中药材 种植面积 (50.77万亩) 中医药产业实施 "机器换人"项目 175↑ 蓬勃生长。本报记者 林紫晓摄 河南禹州市 键工程。目 中药材 前,亳州市 种植面积(41万亩 共有药品生产企业 235 河北安国市 家,约占安徽省52%。亳 5.5万吨 州市壮大传统饮片产业 产值约(6亿元 中草药种植 集群,形成沪谯饮片、永刚 产值达(18亿元 饮片等一批产值达5亿元 以上的代表企业;推进提取 亩产效益平均达 产业集群,形成了以天祥药业为 代表的以提取为主要业务的企业;发展 6000元以上 成药产业集群,形成济人药业、雷允上药业等 拥有核心成药品种的代表企业。 同时,亳州积极引进大品种,加快产业布 局。2022年亳州新引进药品品种12个,累计 已有46个药品品种成功转入亳州生产。发展 中药配方颗粒,引导企业积极参与国家中药 配方颗粒标准制定,济人药业、协和成药业等 完成配方颗粒国标省标备案品种954个。 安国市则发力高标准建设河北省首

"四大药都"抢抓产业发展机遇

安徽亳州市

地产药材260多种

2022年中药材

一数字向未来。

以上企业55家。"安国现代

中药工业园区党工委副书记焦

家国家级绿色园区——现代中药工

业园区,逐渐成为京津中医药

企业外迁落户、知名中医

药企业布局京津的

业149家,其中规模

首选地。"目

前,园区入驻企

建伟说。

围绕构建现代化产业体系,樟树市开出 发展新"药方"。樟树市委常委、副市长罗明 琍介绍,樟树探索数字化服务产业新路径,加 快推进互联网、物联网、大数据、人工智能等 数字技术与中药产业深度融合,基本实现从 药材种植到生产销售、仓储配送、交易会展、 诊疗服务等全产业链数字化升级,向"数"而 行打造 数子约都。

在樟树,仁翔药业物流中心融合机械手 码垛、货到人拣选、自动补货系统等智能作 业模式,源源不断地将药品从恒温智能仓库 发往全国各地;仁和医药电商物流园采用全 自动智能化设备及软件,通过商品热度分析 规划爆品作业区,实现分区协调作业,日分 拣量可达11万单,拣选准确率达99.99%,减 少30%的人力。目前,樟树市中医药产业实 施"机器换人"项目175个,带动企业相关配 套投入超34亿元,重点领域生产装备数控化

一破局走出去。

在薛冰看来,亳州中医药产业从小、散、 乱到并购转型,从"扎捆出售"到饮片炮制,再 到成药制造打造自有品牌,一直处于不断地 破局中。如今加速推进中药走向全球,建设 "世界中医药之都",需要继续破局。

"协和成药业靠外贸起家,产品已卖到20 多个国家和地区,其中韩国占到70%。20多 年来,从卖药材到出售饮片、配方颗粒,一直 到现在把企业产值做到10多个亿。"亳州药企 安徽协和成药业董事长李素亮说,为推动转 型升级,协和成药业每年投入约3000万元用 于创新研发,如今已向花草茶、保健食品、香 精料等领域进军。

目前,亳州中医药产品进出口贸易涉及 80多个国家和地区。济人药业中药配方颗粒 获批进入德国主要城市药房销售,疏风解毒 胶囊成为英国政府"创新英国"立项资助的中 药项目……类似的创新探索仍在持续进

有探索、有迷茫,有传承、有创新,有困 境、有破局……在中药产业和文化积淀丰厚 的"四大药都"采访调研,记者感受到产业链 各环节面对中药产业发展机遇的跃跃欲试, 也了解到中药企业努力做大做强的创新与 探索。4个城市的相关负责人在接受采访时 均表示,将充分利用中药全产业链综合资 源,发挥布局全国的专业中药材交易市场 "城城联动"优势,加强联系与合作,互通有 无,探索合作机制,共同拥抱中药产业发展

文/本报记者 李佳霖 赖永峰 王胜强 刘 兴 林紫晓 杨子佩

工业、商业和服务业,其稳定 持续发展事关百姓福祉。随 着人们健康意识的提高和对 中药认可度的不断提升,中 药产业得到了快速发展。记 者在调研时深切感受到,当 前我国中药材产业、中药饮 片加工业以及中成药产业正 在稳步迈向高质量发展阶 段,同时也面临诸多问题与 挑战,在中药产业发展过程 中,更应坚持品质至上原则。

中药产业链贯通农业、

首先,始终树牢"质量第 一"意识。按照《中药材生产 质量管理规范》要求,引导农 业龙头企业、专业合作社建 设规范、标准的中药材规模 化示范基地和标准化绿色药 源基地。通过基地的示范带 动,形成中药材标准化、规模 化种植格局,进一步提升道 地药材品质

其次,强化监管,提高中 药产品的质量和安全性。除 严厉打击生产销售假劣中药 饮片、中成药等违法违规行 为外,要推动中药全产业链 追溯体系建设。中药材从生 产到最终消费的产业链很 长,要经过种植、采收、加工、 生产、包装、检测、运输、存 储、销售等多个环节。近年 来,国家进一步鼓励中药生 产经营者构建从中药材原料 种植到中药饮片、中成药生 产销售全过程标准化追溯体 系,实现来源可知、去向可

追、责任可究,推动生产各环节有效衔接,无缝监管

再次,注重创新中药研发,推动中药工业高质量发 展。要充分发挥政府引导作用,通过与高校、科研机构等 合作,引进先进技术和设备提高中药研发水平。鼓励企 业自主研发,开展中药饮片规范化炮制研究和中药配方 颗粒、中药提取物、超微饮片、破壁饮片、大健康产品等研 发生产,大力发展中医药科技创新型企业并形成集群

最后,加大国际化推广力度。在全球中医药市场日益 开放的大背景下,要通过与国际医药企业合作,推动中药 走出去。这样,优质的中药产品才能进入更广阔的市场

本版编辑 王薇薇 美 编 倪梦婷

