

湖南安化黄精综合产值突破70亿元——

冰碛岩上长出“黄金”产业链

本报记者 杨迅

湖南安化地处湘中腹地，不仅是黑茶的原产地，还孕育出“冰碛岩上的仙草”——多花黄精。被称为湘中药库的安化，也享有“中国多花黄精之乡”的美誉。

如今，“安化黄精”已成功获得国家农产品地理标志、国家地理标志证明商标、国家地理标志产品三项国家级认证，更先后入选农业农村部“2024年第一批农

耕农产品记忆索引名录”和“2024年第三批全国名特优新农产品名录”，品牌含金量不断提升，市场辨识度与竞争力持续增强。

从明代嘉靖年间《安化县志》中“药类”的寥寥数笔，到如今综合产值突破70亿元的“黄金”产业。小小一株草，实现了从深山到世界的发展。



湖南广码农业开发有限责任公司净化车间内，工人加工安化黄精。
本报记者 杨迅摄

沃土生金，一株“多花”的发展坚守

“黄精三兄弟，安化老大哥”，这句业内流传的俗语道出安化黄精的品质优势。全国黄精有30多种，但能被纳入《中国药典》的仅有“三兄弟”：多花黄精、鸡头黄精与滇黄精。安化县聚焦发展多花黄精这一个品种。

走进坐落在安化县柘溪镇的湖南广码农业开发有限责任公司厂房车间，只见自动化设备高速运转，浓郁的中草药香气扑面而来。董事长李定球是土生土长的安化人，曾是广益社区的党支部书记，对这片土地的特性了然于心。“我们这里最特别的，就是脚下的石头。”李定球指着远处的群山说道。

这种石头，名为冰碛岩，形成于6亿—7亿年前，全球查明储量的冰碛岩85%都集中在安化。历经岁月风化，独特的岩层形成了黏沙适度、富含锌、硒等微量元素的土壤，如同一座天然的“营养库”，为黄精的生长提供了不可复制的生态温床，安化黄精因此被誉为“冰碛岩上的仙草”。

“我们要把产品品质做到最好。”李定球说。在回村任职前，他在长沙做中药材生意，深知品种纯正的重要性。2017年回乡后，他在城山脚下办农庄时发现乡亲们有采食黄精的习惯，且外地客商频频上门求购。依托当地民众食用黄精养生的千年传统，李定球看到发展村集体经济的路子。2022年，他注册成立湖南广码农业开发有限责任公司，盘活了村里荒废20多年的硅铁厂，将其改建成现代化的洁净车间。

在这里，每一块黄精都要经历一场漫长的“修行”。从9月开挖季开始，鲜黄精要历经“五揉五滚”去除根须，再进行“九蒸九晒”的古法炮制。总经理王岳拿起一块乌黑油亮的即食黄精介绍：“你看，我们全部采用纯手工精修切片，剔除木质化的头尾和虫洞，只留最好的部分。九蒸九晒，蒸一次晒三天，颜色由黄转褐再变黑，20到30天的周期，只为去除麻舌刺喉感，让更多糖

充分转化。”对品质的追求，让广码农业的黄精即食产品受到市场欢迎。

在品牌建设上，安化更是打出了一套“组合拳”。安化县中医药健康产业发展服务中心主任刘勇介绍，为了让品牌深入人心，县里不仅在京湘等地的高铁站、地铁站投放线下广告，还积极拥抱新媒体时代浪潮，通过小红书、抖音等新媒体平台，系统展示安化黄精的产地生态、种植过程、非遗工艺与人文历史，推动品牌影响力从业内市场向大众市场延伸。

攻坚克难，依靠科技谱写“致富经”

如果说土壤决定了黄精的品质下限，种苗则决定了产业的生命上限。

在安化县江南镇思贤村的山坳里，安化中源农业发展有限公司的育苗大棚内绿意盎然。负责人蒋丰登蹲在苗床旁，指尖轻轻拨开一株多花黄精幼苗根部的土壤，仔细观察须根的生长情况。这位皮肤黝黑的汉子，因对安化黄精产业的突出贡献，于2022年入选湖南省“十佳农民”。他介绍，眼下正是安化黄精生长的关键时期，基地坚持标准化育苗，黄精种苗培育周期固定在28个月，从选种到管护都做得细致扎实。

“最开始就是上山采药换钱，那时候哪懂什么育苗。”蒋丰登回忆说，安化黄精种植过去多依赖采挖野生块茎，不仅成本高，而且种源混杂，品质难以保证。蒋丰登意识到，要想让产业走远，必须解决种苗的问题。

2019年前后，随着安化县将中药材产业定为支柱产业，蒋丰登抓住机遇，全身心投入到多花黄精的种苗繁育技术攻关中。在与湖南农业大学的专家团队合作下，他的基地逐渐摸索出一套成熟的育苗体系。记者走进大棚，看到满满“科技范儿”：遍布的传感器实时监控着氮、磷、钾及温湿度，棚顶安装的喷头可以洒水和施水肥，摄像头24小时记录着苗情变化。

“以前靠天吃饭，现在我们靠科技吃饭。”蒋丰登指着一排排整齐的种苗说。经过数年的努力，中源农业的育苗中心已成为“湖南省唯一的湘黄精良种繁育基地”。这里的种苗不仅满足了安化本地15万余亩黄精种植的需求，更成了输出到全国各地的“香饽饽”。

除了中源农业，安化还有嘉沃种养专业合作社、和睦家庭农场等一批新型经营主体，他们通过“企业+合作社+农户”的模式，将优质种苗分发到千家万户，全县超过12万农民嵌入这条“黄金”产业链，户均年增收超过万元。安化县龙塘镇农民黄先岩此前是贫困户，因为种植黄精，一年能有十来万元的收入，实现了脱贫。在广东打工的儿子、儿媳也回来帮忙。黄先岩感叹：“存钱在银行，不如多种黄精，把钱存在山上。”

从初学者到“育苗专家”，蒋丰登用十多年时间，见证了安化黄精从“散养”到“芯片自给”的全过程。如今，他还时常受邀，给安化的黄精种植户上课，传授黄精育苗的诀窍。

出海远航，将“中国仙草”推向世界

有了历史积淀和产品质量，安化黄精的目光，已投向了更广阔的蓝海。

在长沙市雨花区博瑞医药健康产业集团的总部，副总裁吴珊时常看着办公室墙上的世界地图。她此前供职于一家海外企业，旅美生活12年，曾全面负责集团海外业务，在美国、日本、英国等地设点布局。

2023年底，一通来自安化的电话，让吴珊放下海外的工作与生活，回到家乡。她受命全面负责博瑞安化多花黄精的全产业链开发。“家乡要把黄精打造成第二张名片，我要贡献一份力量。”吴珊说。

在吴珊看来，安化黄精出海，卖的不仅是产品，更是一种生活方式和文化。“各国文化和法规制度存在差异，直接向国外推介黄精，难度较大。外国人不容易听懂。我们要把‘仙草’翻译成他们能理解的语言。”吴珊说。

依托集团的国外布局，吴珊构建了多元化的海外销售网络。在美国，黄精片、黄精花茶等产品成功入驻大中华等知名连锁门店，通过半岛、凯悦等华人餐饮连锁机构走进海外餐桌；在英国、希腊市场，主打电商渠道的精致黄精产品；与江南大学等顶尖机构的研发力量合作，将黄精提取成粉剂，作为功能性食品原料，加入到法棍等西方美食中，借助在西方美食上的创新，扩大黄精在海外消费者中的知名度。

今年，吴珊还计划将黄精向欧洲其他国家进行推广。“我们的黄精产品已经销往东南亚、中东、非洲的多个国家和地区。”吴珊自豪地说，海外市场，亚裔群体对黄精接受度最高，而通过中医文化传播，越来越多的外国人也开始认可这种“中国仙草”的养生功效。

出海之路并非一帆风顺。不同国家的食品法规差异巨大，需要逐一研究适配；语言障碍导致品牌故事难以完整传递……面对这些挑战，吴珊和团队为海外合作伙伴提供专业培训，组织讲粤语的厨师专项学习产品知识，确保准确传达黄精的文化内涵和功效；每季度推出3—4款新品，持续优化产品形态以适应不同市场需求；借助中非经贸博览会等平台，通过“以物易物”等方式拓展非洲市场。吴珊说，下一步计划将黄精产品打入欧洲更多国家，让这株来自冰碛岩的“中国仙草”香飘全球，让世界感受中医药文化的独特魅力。

如今，在博瑞医药的文化展厅里，有关于介绍黄精的详细图文资料，和历代诗人的相关诗文摘录，华佗的《华氏中藏经》、孙思邈的《千金要方》，和其他多位中医名医的典籍中，对于黄精的功效都有记载。吴珊常常亲自客串讲解员，为来访的客商和研学团队讲述黄精的前世今生。

从李定球坚守的土地，到蒋丰登培育的种苗，再到吴珊努力开拓的出海渠道，安化黄精走过了一条清晰的进阶之路。它不仅仅是一株植物，更是安化人民遵循自然法则、依靠科技创新、借助文化力量的结晶。

(陈焱对本文亦有贡献)



安化县乡村景色。
龚高翔摄(人民视觉)

技术助力齐鲁大地春耕春管

赵昊 朱元璞

当下，正值山东春耕春管关键时节。山东省嘉祥县满庄镇，一架大疆T100植保无人机正舒展“翅膀”，在绿油油的麦田上空掠过，喷洒出细密的水雾。嘉祥县乡情农作物种植专业合作社负责人徐小占站在地头，眼睛盯着空中的无人机，手里的操作屏幕上实时显示着无人机的飞行轨迹和作业数据。

“以前背着药箱下地，一天最多作业十几亩。现在有了无人机，单日作业几百亩轻轻松松，效率提升几十倍，这才是真正的‘科技干农活’！”徐小占说。

在山东省胶州市胶北街道智慧农田，种粮大户李伟经点

手机即可远程控制地埋伸缩式喷灌设备，实现千亩麦田精准灌溉、水肥一体作业，较传统漫灌节水30%。为应对用电高峰，国网胶州市供电公司配套新建10千伏线路8.2公里、增容变压器6台，为智慧农业提供稳定电力支撑。

山东省寿光市古城街道前疃村，连片高标准冬暖式大棚整齐排列。在番茄大棚里，只见农户配好药液，按下开关，自动喷机沿轨道匀速行进，20分钟便完成10亩大棚施药。“过去人工打药，一个棚要三四个小时，还喷不匀。现在机器作业，省工省力还精准。”种植户殷金华说。

4月7日，世界卫生日。今年国家卫生健康委将中国主题确定为“共享科技创新，携手共促健康”。从传染病防控到人工智能筛查慢性病，从中医药数智化到智慧养老……科技创新赋能医疗服务，点亮每一个人的健康福祉。

传染病防控跑出“加速度”

4月，气温升高，钉螺繁殖进入活跃期。安徽省铜陵市义安区血防站中心实验室主任、主管检验师刘志宏带领团队开展钉螺监测和血吸虫检测。2025年，安徽省“血防工作攻坚年”取得显著成效，14个县(市、区)顺利实现消除达标目标。

从全国看，各地正强化科技创新赋能，提升监测预警能力，全面推进血吸虫病消除工作。中国疾控中心寄生虫病所所长李石柱表示，要加快构建科研联合体，通过科技手段实现精准监测、精准干预，为早日消除血吸虫病贡献智慧力量。

截至2025年底，全国已连续多年没有血吸虫病急性感染病例，现患病例数降至历史最低。450个流行县中，已有94%的流行县实现消除目标。

不仅是血吸虫病，从传染病智慧化监测预警系统普及，到病原体快速基因测序技术应用，科技为我国传染病防控体系装上“千里眼”和“顺风耳”，让防线更加前置、响应更加高效。

数智驱动诊疗模式重塑

“片子拍完了，AI比我先知道心脏里有‘定时炸弹’。”在江苏省苏州市吴中区的一家社区卫生服务中心，刚刚做完常规胸部CT的李女士没想到，一次普通的肺部检查，竟顺便帮心脏做了一次“安检”。

这是人工智能深度融入临床诊疗的缩影。2025年，国家卫生健康委等部门公布《关于促进和规范“人工智能+医疗卫生”应用发展的实施

创新赋能医疗服务

——来自世界卫生日的观察

意见》提出，到2030年，基层诊疗智能辅助应用基本实现全覆盖，推动实现二级以上医院普遍开展医学影像智能辅助诊断、临床诊疗智能辅助决策等人工智能技术应用。

在北京，中国医学科学院阜外医院利用人工智能数据处理能力，对心血管影像进行快速、精准分析；在河北南皮县，人工智能逐步应用于县医院及部分基层卫生院的CT、超声等环节……各地积极探索，让人工智能辅助识别技术推动疾病风险识别关口前移。

科技不仅改变着现代医学，也让拥有数千年历史的中医药焕发新生。2024年，国家中医药管理局等部门公布《关于促进数字中医药发展的若干意见》强调，用3至5年时间推动大数据、人

工智能等新兴数字技术逐步融入中医药传承创新发展全链条各环节。

“让古老的中医药，于数字化浪潮中重焕蓬勃生机。”中国中医科学院广安门医院心血管科主任张振鹏表示，技术不是冰冷的代码，它是温度计，量出患者的焦虑，用智慧化解拥堵。

用“科技之智”护“银发之安”

截至2025年底，我国60岁及以上老年人口达3.2亿人，预计到2035年，这一群体数量将超4亿人。

夕阳无限好，人间重晚晴。“十五五”规划纲要明确提出，加强公共设施适老化改造，持续开展“智慧助老”行动，推动涉老高频事项便捷办理和服务场景简便易用，发展综合为老服务。

当前，智慧养老服务模式不断完善，更多银发群体享受到科技发展带来的时代红利。智能监测床垫能实时感知老年人的呼吸和心率，跌倒报警器可在老年人发生意外时第一时间通知家属……多元化的科技产品正一步步走进老年人日常生活，让更多家庭“用得起、用得好”。

中国医学科学院北京协和医学院护理学院副教授张欢表示，“科技之智”与“人文之暖”有机结合，老年人不仅能获得更安全、更便捷的健康照护，也能在数字化时代感受到更多尊严与温情。

科技创新是时代的引擎，共享健康是人类的共识。这条路，没有终点，只有一程又一程的接力。(据新华社北京电 记者李恒)



里，在山东省东营市广饶县李鹊镇的农田里，桁架式喷灌机正在为小麦浇水。
刘云杰摄(人民视觉)