

◇ 开局起步 “十五五”

# 做足做活“农头工尾”增值大文章

贵州省人民政府发展研究中心课题组

习近平总书记强调，要积极发展农产品加工业，优化产业布局，推动农村由卖原字号向卖制成品转变，把增值收益更多留在县域。贵州省“十五五”规划纲要提出，推进县域农业特色主导产业差异化发展，持续提升农产品精深加工能力，推动农业“接二连三”。农产品加工业是构建乡村产业链的核心，一头连着农业、农村和农民，一头连着工业、城市和市民，沟通城乡，亦工亦农，是推进乡村全面振兴和发展县域经济的重要支撑。做足做活“农头工尾”大文章是推进三产融合发展、促进农产品价值链提升、带动农业增效和农民增收的关键所在。

“十四五”时期，我省大力发展农产品加工业，坚持用“工业锅”炒香“农业菜”，努力赋予农产品“第二次生命”。全省农产品加工转化率从2020年的51%提升到2025年的70%。“十五五”时期，贵州提出，到2030年实现农产品加工业与农业总产值比达2:1的目标。同时，突出比较优势发展乡村特色产业，推动农村一二三产业深度融合。聚焦特色优势农业产业成片的规模优势，发展壮大纺织服装、生态食品、健康医药“三大特色产业”，着力构建现代化农产品加工业体系、生产体系、经营体系和服务体系，统筹推进农产品梯次加工，推进多元化开发、多层次利用、多环节增值，不断优化从“田间”到“车间”的产业链条，加快形成工农互促的良性发展格局，努力实现

“以工哺农增效益、以工兴农增活力、以工联农增收”美好愿景。

聚焦优势产业、优势工艺、优势产区，构建现代化农产品加工业体系。紧扣优势产业和龙头企业发展需要，坚持“缺什么、补什么”，推动工农协调、城乡融合、区域分工，促进农产品“应加尽加”和制成品“要料有料”，实现良性互动和循环发展。聚焦优势产业打造农产品加工链条。立足特色优势农产品品种特点、规模基础，优先补齐初加工，保证一次增值；加快补齐精深加工，实现二次增值；探索发展深加工，争取三次增值，补齐梯次加工产能，发挥好以农养工作用。聚焦优势工艺发展特色农产品加工。推动非物质文化遗产在农产品加工领域的创造性转化和创新性发展，突出地理标志或民族风土物风情。比如，发展息烽阳明贡、贞丰糯米饭、天柱血酱鸭等地标美食；炮制苗药、侗族、布依族等少数民族医药；织造民族服装和安顺屯堡传统服装；生产箫笛、木雕、竹编等手工艺品。聚焦优势产区推动区域分工协作。以县城为中心，充分考虑自然条件、区位优势、资源禀赋、文化传统等因素差异，因地制宜错位发展特色加工、分工协作补位发展优势加工、串珠成链顺位发展精深加工，探索符合实际、各具特色的强县富民产业发展模式，着力打造“一链引领、多业协同、全域联动”的产业体系。

补齐原料供应、科技创新、冷链物流

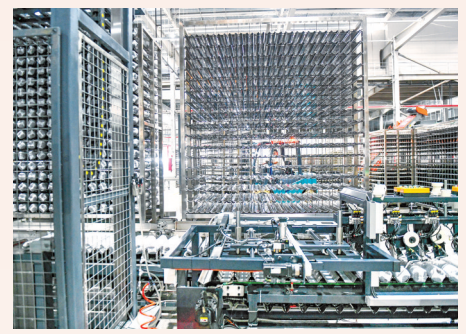
短板，构建现代化农产品加工业生产体系。聚焦优势农业产业，坚持守正创新，用好传统工艺资源和现代科技创新，着力构建具有贵州特色的现代化农产品加工业体系，促进农业和工业深度融合发展。围绕加工需要布局农业规模生产，补齐原料供应短板。根据食谱种菜、方剂栽药、服装原料养畜，通过抓点、成片、带面，推进优势农业产业和优势加工企业向优势区域聚集发展。鼓励开展科技联合攻关，补齐科技创新短板。强化工艺创新、产品创新，引导企业广泛与省内外高校、科研院所开展合作，研制新配料、开发新产品、研发新工艺、生产一系列具有食用、药用、美容、保健等价值的商品。着力提高流通服务质效，补齐冷链物流短板。以农产品储运需求为导向，提高“最先一公里”集货能力，提高中段干支线运输规模，提高“最后一公里”服务质量，加快推进数字转型应用、合理布局，加快完善冷链物流基础设施和冷链运输干支线建设。

围绕企业雁阵、品牌阵型、销售半径，构建现代化农产品加工经营体系。积极推进经营主体培育、品牌建设、渠道拓展，促进农产品加工企业规模化、集约化、专业化、组织化、品牌化发展，提高农产品加工业经营能力。培育农产品加工企业雁阵。全力培育一批“顶天立地”的领军企业、“铺天盖地”的中小企业、“枝繁叶茂”的微型企业和个体工商户，探索构建一批农产品加工业联合体。打造农产

品加工品牌阵型。坚持市场主导、政府推动，实施行业部门联合推荐、专家委员会技术支撑、经营主体广泛参与的品牌建设机制，着力构建品牌结构体系、完善品牌标准体系、健全品牌评价体系。延伸农产品加工产品销售半径。积极融入共建“一带一路”，大力“引进来，走出去”；拓展国内外两个目标市场，布局线上线下两种销售渠道，不断优化供给端、创新流通端、激活市场端，释放农产品加工品的消费潜力，引领供需结构升级，有力有效推动农产品消费扩容升级。

建好行业协会、专业商会、研究会，构建现代化农产品加工服务体系。建立“政府、协会、商会、学会”产业发展联席机制，发挥好联系政府市场、服务企业、促进交流交往等作用，凝聚力量共同推动农产品加工业高质量发展。围绕服务业发展，建好行业协会。充分发挥好行业协会的作用，研判产业发展、服务政府决策、帮助企业纾困、促进政府和市场、产业和企业深度合作。围绕服务企业投资，建好专业商会。以商会为平台，通过分享产业发展机遇、共同承担发展责任、集体抵御发展风险、促进企业有序互助发展。围绕服务技术创新，建好研究会。统筹产学研联合开展营养(功效)评价、工艺创新、产品研发等科技攻关和文化挖掘、文学创作、文艺创新等文化赋能，提高农产品加工的“含金量”“含新量”“含绿量”。

(执笔者：姜贵和)



黔西南州安龙县黔山商业公司菌棒生产车间。贵州日报天眼新闻记者 刘朝富 摄

◇ 大家理论

近日，省委城市工作会议在贵阳召开，提出，认真践行人民城市理念，因地制宜推动城市高质量发展、内涵式发展，加快建设贵州山地特色现代化人民城市。推进以人为核心的新型城镇化，构建层级清晰、功能互补、网络畅通、彰显山水人文特色的现代化城市体系，是加快建设贵州山地特色现代化人民城市的关键路径。

## 构建山地特色现代化人民城市体系

张领 李琳杰 杨清

坚守在地性，筑牢现代化城市体系发展之根。在地性是现代化城市体系建设的逻辑起点，核心在于确立因地制宜的空间演进范式。贵州“八山一水一分田”的地貌特征与多民族交融的文化底色，决定了其城镇化必须遵循自然本底与人文脉络。要坚持生态优先与集约导向，将生命共同体理念融入国土空间规划，严守生态保护红线与城镇开发边界，推动城市形态与地形地貌有机结合；深挖本土文化基因，将传统村落保护、民族特色风貌与现代城市功能相融合，探索山水人文特色的新型城镇化路径。

激活创新性，赋予现代化城市体系时代之魂。创新性是现代化城市体系能级跃升的核心引擎，是衡量城市治理现代化与空间重构能力的关键标尺。面对新一轮科技革命、人口结构变迁与绿色低碳转型的现实需求，城市治理智慧化精细化亟须新式突破。要紧扣“数字贵州”与新质生产力布局，推动大数据、人工智能、物联网与城市基础设施建设深度融合，构建感知敏捷、响应高效、富有韧性的智慧城市治理基础架构；聚焦产业升级与要素流动新趋势，以产城融合、职住平衡为导向，创新土地复合利用、投融资机制与公共服务供给模式，处理好规划与留白的关系，推动城市发展从规模扩张向内涵提质转型，以制度创新与技术赋能重塑城市功能定位。

健全系统性，夯实现代化城市体系支撑之基。系统性是现代化城市体系高效运转的内在要求，体现为层级合理、功能协同、网络互联的空间组织形态。优化系统性空间格局，要统筹区域协调发展与中心带动战略，做强贵阳贵安都市圈核心引擎，培育遵义、六盘水等区域性中心城市，分类推进以县城为重要载体的城镇化建设，构建大中小城市与小城镇协调发展的空间矩阵。同时要破除行政分割与要素流动壁垒，坚持人口、产业、城镇、交通一体规划，完善综合立体交通网与跨区域基础设施互联互通，推动产业布局、生态廊道、公共服务同网同环，实现城乡融合、区域协同与功能互补，提升城市体系整体承载力、辐射力与运行效能。

秉持开放性，拓展现代化城市体系发展路径。立足贵州发展定位，持续深化产城融合，打造一流旅游城市。积极融入共建“一带一路”，用好西部陆海新通道，积极对接粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈建设，打通对外经贸与物流大通道，嵌入国内国际双循环节点网络。搭建跨区域协作与要素对接平台，推动产业梯度转移、科创资源导入与人才柔性流动，将贵州的比较优势转化为开放合作新动能；以高水平制度型开放优化营商环

境，增强高端要素集聚能力，在更广阔空间配置资源、参与分工，以开放型现代化城市体系重塑发展路径。

(作者单位分别为贵州财经大学、贵阳职业技术学院。本文系省社科规划课题[25GZZB10]阶段性成果)

## 破解贵州特色农产品出口的“密码”

欧国武 袁晓红 兰卿

贵州省“十五五”规划纲要提出，积极开拓重点国际市场，围绕“六大产业集群”和“三大特色产业”，健全产业与外贸联动互促机制，推动外贸扩量提质增效。生态价值转换、供应链模式重构、通关便利化创新，有效推动了茶叶、辣椒、食用菌等贵州特色农产品出口实现质量跃迁，其内在逻辑在于将生态优势通过制度创新转化为贸易优势，将特色资源通过组织创新转化为竞争优势。

农产品出口实现从“量”的积累到“质”的跨越。贵州农产品出口呈现出三个显著的结构变化。一是出口体量稳步增长，品类结构持续优化。2025年贵州省农产品(不含烟丝)出口额达8.39亿元，共有196种农产品实现出口。出口额排名前三的品类为茶叶、蔬菜及食用菌、辣椒(调味品)，分别占进出口总额的27%、18%和12%。今年一季度，全省鲜活鱼类出口10154吨、货值30898万元，同比分别增长340.1%和190.5%，出口规模和增速均创同期新高，鳊鱼、黑鱼、草鱼等多个品种首次实现出口，品类丰富度持续提升。二是优势单品实现全国领先。红茶出口均价居全国首位，抹茶出口规模稳居全国第一。2025年，鲟鱼出口710吨、货值超2000万元，出口规模位居全国首位。活鱼出口整体达12816吨、货值42107万元，同比分别增长192.7%和74.3%。今年一季度，这一优势进一步巩固，鲟鱼出口量已占全国四分之一以上。三是出口主体不断壮大，市场持续拓宽。

从企业端看，全省出口备案企业数量持续增长。截至2026年一季度，已有13家鲟鱼养殖企业获得出口备案资质，6家企业获准农业国际贸易高质量发展优质主体。从区域看，多地实现突破性进展。例如，2025年毕节市农产品出口货值突破1亿元，推动南瓜条、马铃薯、苹果、鸡蛋等21种农产品出口，其中，苹果、鲜食用菌、鸡蛋三类出口量分别占全省同类产品的100%、96.92%、80.54%。

生态价值转换、供应链模式重构、通关便利化创新，三重动力驱动出口质量跃迁。一是生态价值的制度性兑现。贵州低纬度、高海拔、少工业污染、土壤洁净、水质优良、森林覆盖率高的生态禀赋转化为国际“硬通货”。贵州茶叶进入欧盟市场、鲟鱼进入东南亚及俄罗斯市场，其根本前提是产地生态的不可复制性。2025年，贵州中药材(含中式成药)出口同比增长383.3%，冷冻辣椒出口同比增长534%。这表明，贵州长期坚持生态优先、绿色发展，已切实转化为农产品出口的核心竞争力。二是供应链组织方式的集约化重构。近年来，“龙头企业+综合保税区+基地”模式有效破解单户产量小、分拣成本高、品控不稳定的难题。以贵州万辉国际贸易有限公司为例，该企业2024年入驻贵阳综合保税区，2025年全年农产品出口额1832万元、出口量2000余吨，产品涵盖土豆、脐橙、咸宁白菜等，远销中东、东南亚、日韩及欧美市场，总营业额达2.4亿元。2026年一季度出口500余吨，出口额超1000万元，同比翻

番，新增印度脐橙市场。企业同步推进10亿元食品加工产业园建设，这种“种植在全省、加工在综合保税区、通关在筑城”的一体化模式，解决了出口贸易中的“标准难”难题；单日加工能力达数千吨级、仓储容量数十万吨的规模效应，使得原本分散的农产品被转化为符合国际交割标准的工业品。三是通关便利化的制度性支撑。贵阳海关推行的“预约查验、即检即放”“关‘助’发展”服务指引等措施，有效降低了制度性交易成本。属地查验“绿色通道”的开通，使得鲜活水产品从出池到装箱的时间大幅压缩。从企业实践看，贵州习普生物科技有限公司自建海外仓，2025年茶叶出口额约4500万元，同比增长15%；2026年一季度出口额1200万元、同比增长22%。这种高效通关与海外仓布局的结合，正是制度创新赋能企业发展的典型案例。

推动“黔货出山”向“黔品出海”能级跃升的战略思路。推动贵州农产品出口从“量的积累”迈向“质的飞跃”，需从以下四个方面着力：一是强化“链式思维”，推动产业集群化发展。充分发挥综合保税区政策叠加优势，推动农产品加工向园区集聚。支持龙头企业向上游整合种植养殖基地、向下游拓展海外营销网络，构建“种植—加工—仓储—物流—出口”全链条闭环。积极吸引周边区域优质农产品到贵州进行精深加工和转口贸易，打造西南地区农产品加工贸易枢纽。借鉴“抱团出海+海外仓”模式，带动相关企业

业共同开拓国际市场，“以大带小、集群出海”。二是突出数字赋能，构建全链条可追溯体系。依托数字产业集群建设优势，加快建设全省农产品出口质量安全追溯平台。推动出口企业建立从源头到口岸的全程数字化记录，将产地环境、农事操作、检测报告等信息透明化呈现。数字溯源不仅是质量安全的保障，更是构建品牌信任、实现差异化定价的重要工具。特别是对于鲟鱼、抹茶等已形成规模优势的品类，数字化追溯体系的建立将有助于进一步巩固国际市场地位。三是主动对接高标准国际经贸规则。深入研究RCEP等自贸协定中的原产地规则、通关便利化和检验检疫互认安排。支持企业开展GAP、有机认证、雨林联盟等国际认证，提升品质保障能力。设立农产品出口技术性贸易措施专门服务窗口，为企业提供标准查询、合规指导和应对支持。四是深化“品牌出海”，提升价值链位势。支持企业从“产品出口”向“品牌出口”转型。鼓励有条件的龙头企业在重点目标市场建设海外仓、展示中心和营销网络，直接触达终端消费者。围绕茶叶、刺梨、辣椒、鲟鱼等特色品类，打造一批具有辨识度和国际市场认可度的区域公用品牌。支持邦朵茶业等企业在巩固非洲市场的同时开拓中东市场，支持贵茶茶业在巩固日本、欧盟市场的基础上拓展新兴市场，推进市场多元化布局。

(作者单位分别为贵州省农业科学院、西南大学)

◇ 实践与思考

## 让人才培养精准对接产业需求

康梅花

习近平总书记指出，促进高质量充分就业，是新时代新征程就业工作的新定位、新使命。随着人工智能技术的迅猛发展和加速迭代，积极探索人工智能时代促进大学生就业的创新路径，推动人才培养与产业需求精准对接，构建“能力培养—政策支持—服务保障—市场对接”的大学生就业支持体系，推动教育链、人才链与产业链、创新链深度融合，是实现高校毕业生高质量充分就业的有效路径。

人工智能深刻重塑就业生态。当前，人工智能正以前所未有的广度和深度融入经济社会各领域，人工智能在生产就业替代效应的时候，也创造了大量新的就业机会，对大学生的人工智能素养提出了全新要求。值得关注的是，人工智能素养本身是一个复合型概念，涵盖知识态度、使用技能、扩展应用、安全伦理等多个维度，是个体适应人工智能时代技术发展、在与人工智能协作过程中所需要具备的综合素质的集合。将人工智能素养纳入大学生就业能力培养体系，不仅是提升就业竞争力的现实需要，更是推动高等教育与产业需求精准对接的战略选择。人工智能赋能大学生就业，本质上是技术要素与人力资本的深度融合过程。一是完善职业生涯规划，推动劳动力供需结构匹配。人工智能辅助的精准测评工具可以帮助学生全面认知自身能力倾向与职业适配度，从而制定更加科学合理的职业发展路径。二是提升就业搜寻能力，优化人力资源配置。智能化招聘平台通过大数据分析和智能匹配算

法，能够大幅提高求职者与岗位的匹配效率，降低信息不对称带来的成本。三是提升人力资本水平，增强劳动力供给质量。人工智能技术的融入使学生在专业知识之外获得技术应用能力、数据思维能力和复合型素养，显著提升其在就业市场的竞争力。四是提升风险管理能力，激发人才创新意识。人工智能时代的就业不确定性明显增强，具备人工智能素养的个体更能灵活应对产业结构调整 and 职业转型的挑战。

深化高校人才培养改革，筑牢人工智能素养根基。一是开设专门的人工智能素养课程，奠定素养基础。将人工智能通识教育纳入本科人才培养方案，从基础知识、应用技能到伦理规范，构建系统化、阶梯式的人工智能课程体系。教育部已部署面向人工智能应用领域启动征集供需对接就业育人项目，重点围绕人工智能算法、智能机器人等人才需求，提升高校学生对人工智能领域岗位认知、实习实践和就业能力。高校应以此为契机，加快人工智能相关专业、课程建设和师资培养。二是将人工智能素养融入思政课和专业课，形成育人合力。在思政课上引导学生正确认识人工智能技术发展的社会影响和价值导向，在专业课中强化人工智能技术与学科知识的交叉融合，提升学生的跨学科整合能力与技术应用能力。当前，部分高校已将人工智能技术全面融入“教—学—练—评—赛—创”各环节，系统提升学生的数智素养与创新能力，同时，开设人工智

能通识课，并将国产大模型等前沿技术纳入教学，取得了积极成效。三是强化实践教学环节，让学生在真实场景中锻炼人工智能应用能力。通过项目式学习、案例教学、虚拟仿真等方式，将人工智能工具应用嵌入课程设计和毕业设计，使学生在解决实际问题上掌握技术技能。

推动产教深度融合，打通供需对接通道。产教融合是破解人才供需结构性矛盾的关键举措。高校应主动对接产业需求，构建校企协同育人新机制。一方面，搭建校企合作平台，拓展实习实训渠道。通过与人工智能企业共建实训基地、联合实验室，让学生在本科阶段即有机会接触产业前沿技术和真实业务场景，缩短从校园到职场的适应周期。另一方面，深化校企联合培养，提升专业素养。高校可根据企业需求调整课程内容和教学实践，实现人才培养与岗位需求的精准对接，通过定向培养、订单班等形式，为企业输送实用型、复合型人才。此外，还应探索创新合作模式，如共建产业学院、开设微专业和职业能力培训课程等。依托教育部实施的就业能力提升“双千”计划，聚焦人才市场急需，建设一批大学生职业能力培训中心，联合企业开设微专业和职业能力培训课程，帮助学生更新知识结构。

创新就业服务模式，提升人岗匹配效能。积极推动大数据、人工智能等先进技术，推动就业服务从被动响应向主动供给转型。一是打造智慧就业服务平台。升级建设智能化国家大学生就业服务平台，开发人

工智能辅助的就业指导工具，通过智能匹配算法为毕业生精准推送岗位信息，提高求职效率。二是构建精准化服务体系。利用人工智能技术对毕业生进行多维度能力画像和就业意向分析，结合市场需求大数据，实现个性化推荐和差异化指导，为不同类型、不同专业的学生提供精准的就业服务。目前，人社部、教育部已启动“就业公共服务进校园百日行动”，面向2026届高校毕业生，开展就业政策、招聘服务、职业培训、职业指导、困难帮扶、创业服务“六进校园”服务，为高校毕业生提供专业化、精准化就业服务。各高校应以此为契机，将人工智能技术与就业公共服务深度融合。

强化政策协同保障，促进大学生高质量充分就业。人工智能时代促进大学生高质量充分就业，需要政府、高校、企业、社会协同发力。从政策层面看，应进一步完善就业优先政策体系，加大对高校人工智能教育和产教融合的支持力度。国务院《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》提出培育智能原生新模式新业态，鼓励有条件的企业将人工智能融入战略规划、组织架构、业务流程，推动产业全要素智能化发展，这为大学生创造了广阔的就业空间。从社会层面看，应营造尊重技术、鼓励创新、崇尚实干的就业文化氛围，引导大学生树立正确的就业观和成才观。高校应把就业教育作为全员、全过程、全方位、全领域育人的重要内容，将个人发展融入国家发展大局。

(作者单位：贵州大学)

本版责编：陈翔 张莹 杨香凌 王瑞 版式设计：蔡桂莉 陈欣欢