

云南省科学技术厅

A

公开

对云南省十三届人大三次会议 第 0296 号建议的答复

阮鸿献代表：

您提出的关于促进云南省中医药产业链智慧化创新发展的建议，已交由我们研究办理，现答复如下：

一、关于“智慧中药种植”的建议

(一) 全省中药材产业发展基本情况

2019 年全省中药材种植面积 872.68 万亩(含药食两用药材，下同)，产量 94.95 万吨，种植面积和产量居全国第一。目前我省已建成了滇东南三七、滇东北天麻、滇西北高山药材、滇中民族药道地药材和滇西南南药特色药材 5 大中药材种植基地；形成文山三七、红河灯盏花、铁皮石斛（版纳、普坪、红河、保山）、临沧滇龙胆、丽江云木香、昭通天麻、丽江滇重楼，以及腾冲、弥渡美洲大蝶，程海螺旋藻等一批具有一定规模的重要中药材品种种植（养殖）基地。中药材产业综合产值 1076.70 亿元，其中：

农业产值从 325 亿元，加工产值 502 亿元，加工产值与农业产值之比从 0.98:1 提升到 1.29:1。

（二）优势品种绿色基地不断增长

重点推进中药材绿色、有机、标准化基地建设，支持道地药材良种繁育、绿色基地建设。2019 年全省共建设中药材标准化基地 126 万亩，与上年度基本持平。其中，获得绿色认证的基地面积 44958 亩，获得有机认证的基地面积 31984 亩，绿色、有机认证基地面积比上年度增长 53.4%。

以县级行政区域为单位，组织认定和支持建设“云药之乡”60 个。“云药之乡”等项目实施对区域产业结构调整、农民增收致富起到了较好的示范带动作用，得到了社会各界和各级政府部门的高度认可。同时，主动开展“进企业、下基层、解难题、送服务”工作，如积极帮扶文山三七种植基地第一批通过国家 GAP 基地认证，协调解决三七总皂昔对照品换批问题，进行了“三七极细粉”中药饮片炮制规范提升工作。

随着基地建设的稳步推进，我省中药材种植优势品种逐渐形成。从种植规模看，三七、天麻、重楼、云木香、砂仁等 17 个品种种植面积突破 10 万亩，云当归、滇黄精、茯苓、石斛、粗茎秦艽等 9 个品种种植面积达 5 万亩以上（5-10 万亩）；从农业产值看，三七、重楼、砂仁、石斛、天麻等 10 个品种的农业产值超过 10 亿元，云木香、当归、粗茎秦艽、灯盏花、银杏等 21 个品种的农业产值超过 1 亿元（1-10 亿元）。

（三）溯源体系推动产业发展

通过对各方资源的有效整合和利用，初步建成“来源可知、去向可追、质量可查、责任可究”的中药材流通追溯体系。目前，已在云南白药集团的一批下属公司、云南三七科技等企业较好地建立了追溯体系。在中药材流通追溯体系建设过程中，勇于开拓创新、充分运用“大数据+社会化参与+行业协会+公共服务”的新理念，目前已有380余户中药材各类企业进入大数据平台，平台采集的非结构化数据5000多万条，结构化数据2100万条，对主要产品实现从种植、加工到流通销售的全产业链，实现大数据追溯，且与商务部的国家追溯平台实现数据对接，公众可通过一定的渠道查询相关信息，初步达到了来源可查、去向可追、责任可究。对于维护人民群众生命健康权益、促进中药材行业规范有序发展发挥了积极的作用。2019年以来，通过追溯体系系统产生的中药材对外订单达1300吨，品种发展到10个。

二、关于“智慧中药制工业”的建议

2019年，我省组织开展了工业互联网公共基础平台、钢铁冶金行业应用平台和烟草行业应用平台，开展了28家企业三化改造，包括了昆药集团、昆明中药厂、云南白药、玉溪嘉和等中医药和生物制药企业。

中医药是我省生物医药产业的重要的内容，是我省重点培育和打造的重点产业之一。长期以来，我省高度重视中医药产业的高质量发展和产业的转型升级，鼓励并积极支持中医药企业采用新一代信息通信技术与先进制造技术深度融合，改造提升现有生产工艺技术和设备，并致力于贯穿于设计、生产、管理、服务等

制造活动的各个环节，以实现全产业链的全面提升和发展。从 2016 年起，中医药试点示范项目 14 项，占全部项目的 17%，投资 28 亿，占全部投资的 10.8%。

目前，我省组织实施的重点中医药企业智能制造试验示范项目，如云白药气雾剂、白药膏涂布智能车间示范项目、云白药健康产业项目，云南植物药业药品制造智能物流示范，昆药集团天然植物药创新基地三七提取智能车间示范项目，昆明中药厂中药综合智能制造示范项目，云南生物谷马金铺产业基地注射剂生产线智能化改造，昆明龙津药业注射用冻干粉针剂智能工厂等一批项目初步建成投产，为我省中医药产业的发展建立了试验示范，为构建基于 5G、大数据、工业互联网的智能中药工业奠定了基础。

三、关于“为实施全产业链的智慧化创新发展，须同时配套的政策试点或实施”的建议

（一）关于“支持和推进全产业链产品质量的第三方检测机构的组建和发展”的建议

我省制定出台的《云南省道地药材中成药质量标准提升工作实施方案》、《云南省人民政府关于推进中药饮片产业发展的若干意见》文件，提出了重点培育和引进 2-3 家国内有影响力的 CRO（医药研发合同外包服务机构），由省科技厅牵头，重点建设 1-2 个国内有影响力的中药质量标准研究服务平台和第三方检验检测机构，加大中药质量标准科研能力建设。2016 年以来，省科技厅安排中医药研发创新和服务平台建设财政科技经费 2322 万元，支持云药资源品质检测公共创新平台、云南省中药材良种繁育中心、云南天然药物活性筛选及成药性评价中心、云南省中药

农业工程技术研究中心、云南省药用植物生物学重点实验室、云南省中医药学分子生物学重点实验室、云南省中药和民族药新药创制企业重点实验室等 9 个中医药领域研发和公共服务平台建设；支持云南中医药大学开展生物医药技术转移示范机构建设，加快云南省中医药成果技术转移示范。

（二）关于“出台适宜的投融资政策，更好的扶持和服务于智慧化发展的需要，如制定贴息及项目资金支持政策等”的建议

出台了《云南省人民政府关于加快生物医药产业高质量发展的若干意见》《云南省人民政府关于推进中药饮片产业发展的若干意见》等一系列文件，有力地推动了我省生物医药产业的发展，为我省生物医药产业发展提供了政策保障。省科技厅通过生物医药重大科技专项、云南省科技厅—云南中医药大学联合专项、基础研究计划等多个科技计划，从基础、临床、产业 3 个环节全链条支持中医药产业。2017 年以来，省科技厅对中药材标准研究和良种繁育及规范化种植，特色药用动物养殖及开发，配方颗粒、冻干饮片、破壁饮片等研究开发，中药开发及质量控制，民族药医院制剂开发与使用，神威药业云南省现代中药（民族药）创新技术研发及产业化等项目给予持续支持，组织实施相关科技计划项目 57 项，共支持财政科技经费 2.26 亿元。

（三）关于“全面支持实施智能制造的省内试点中药配方颗粒生产企业的产品推广使用，允许省标配方中药颗粒饮片产品进入有中医坐堂的社会药房，并纳入医保目录”的建议

我省于 2018 年 5 月 22 日联合印发《关于开展云南省中药配

方颗粒研究试点工作的通知》，确定了 5 家配方颗粒和 2 家中药破壁饮片的试点企业名单。共受理云南神威施普瑞药业有限公司 515 个品种，昆明中药厂有限公司 305 个品种，云南天江一方药业有限公司 300 个品种，鸿翔中药科技有限责任公司 318 个品种，4 家中药配方颗粒试点企业共计 1438 个中药配方颗粒品种，现已完成复核检验、审评及备案工作。

我省率先明确中药配方颗粒政策参照中药饮片政策执行，将省内企业 6477 条中药饮片纳入医保支付范围，基本做到应纳尽纳；将中药饮片和中药配方颗粒纳入门诊慢性病、特殊病用药范围；全省中医医院、中西医结合医院中药处方分别占门诊药物处方的 56.8%、37.9%，中药饮片处方分别占门诊药物处方的 32.8%、26.9%。近期，国家医保局征求《基本医疗保险用药管理暂行办法（征求意见稿）》意见，其中明确将二次加工的中药饮片（含中药配方颗粒、破壁饮片）列为“不纳入国家医保目录”的范围。我省已向国家医保局书面建议，将中药配方颗粒是否纳入医保支付的权限下放到省级医保部门。

根据原国家食品药品监督管理总局《中药配方颗粒管理暂行规定》等相关政策规定，中药配方颗粒目前处于临床试用阶段，试点研究企业应在我省二级以上医疗机构遴选中药配方颗粒临床科研试用单位，医疗机构遵循试用自愿原则，选择试点研究企业试制的中药配方颗粒，由中药配方颗粒生产企业配送到使用单位，禁止在市场上流通。

（四）关于“制定高端人才引进机制和奖励机制，包括个人

所得税减免等政策”的建议

一是围绕激励科研人员创新创业方面，实施了《云南省科学技术奖励实施细则》等系列创新配套政策，科技人才创新创业生态环境进一步优化。二是先后修订实施省高层次人才引进专项、省高端外国专家引进专项、省高层次创新创业团队引进专项等实施办法，建立完善高层次科技人才引进政策体系。截止目前，累计引进中医药相关领域高层次人才 2 位、高端外国专家 1 位、高层次创新创业团队 1 个。三是目前税收立法权高度集中于中央，除依据专门税收法律法规和《中华人民共和国民族区域自治法》规定的税政管理权限外，各地区一律不得自行制定税收优惠政策；未经国务院批准，各部门起草其他法律、法规、规章、发展规划和区域政策都不得规定具体税收优惠政策。我省将按照法律、行政法规的规定，认真落实相关税收优惠政策。

四、下一步工作计划

针对提案提出的建议，并结合我省建设中医药产业全产业链智慧化创新发展的内在要求，将在下一步工作中重点做好以下几方面的工作。

（一）加大源头监管力度和绿色基地建设，促进智慧农业发展

一是紧紧围绕中共中央、国务院《关于促进中医药传承创新发展的意见》加强中药质量监管的重点任务，抓好源头监管工作。加强珍稀野生药用动植物保护，贯彻落实好国家制定的中药材种子种苗管理办法，探索制定实施中药材生产质量管理规范的激励政策建立 10 种道地药材生产技术标准体系、等级评价制度。二

是做好产业基地摸底调查工作，开展“绿色食品牌”产业基地专题调研，全面摸清龙头企业基地、绿色有机基地、专供基地等不同基地的分布情况和发展现状。积极开展良种选育及扩繁推广，扶持培育一批优质中药材种子种苗专业化经营新主体，重点推进10个道地药材和特色药材良种选育基地建设。三是以三七、天麻、滇黄精、滇重楼、云木香等我省优势道地药材品种为主，强化中药材道地产区环境保护，推行优势中药材品种的规范化种植基地，以及生态种植、野生抚育和仿生栽培基地建设，确保道地药材品质和产量。四是以我省药食同源、新食品原料的药材为主，着力推进天麻、铁皮石斛、茯苓、当归、滇黄精等近20余种药材的标准化基地建设，尤其是绿色、有机认证基地建设，把环境优势、资源优势转化为产业优势。

（二）完善溯源体系建设，推动智慧中药发展

坚持高位推动，持续完善中药材流通追溯制度，着力做好顶层设计、统筹规划，充分发挥媒体作用，广泛邀请媒体参与舆论宣传，为中药材溯源体系建设营造良好的舆论氛围。鼓励各地结合本地实际，大胆创新，形成一批行之有效的可复制可推广经验，如文山州通过推行文山三七地理标志产品专用标、地理标志证明商标、国家中药材（文山三七）流通追溯体系统一标识“三标”联用，使三七产品质量追溯体系进一步完善。加大对龙头企业的指导力度，推动企业追溯体系建设，尽快实现一批道地药材的闭环流通。

（三）加强公共平台建设，服务智慧化创新发展

积极推动生物医药领域省实验室建设，以及北大云白药医学科技创新中心、云南生物资源数字化、中药（民族药）第三方检测和国际化注册等公共研发服务平台建设。同时，以推进生物医药行业工业互联网应用平台为抓手，构建支撑医药行业数字化转型发展公共基础设施，汇聚医药行业生产制造资源和服务能力，全力推动云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术在医药领域的建设和应用，促进医药行业全产业链融通发展。

（四）坚持人才培养和引进，提供人才保障

结合云南省高层次人才引进计划实施，进一步加强中医药产业领域特别是中药材种植、鉴别、传统炮制技术、新型饮片研发等方面的专业技术人才高层次人才培养和引进工作，为我省中医药产业高质量发展提供有力的人才支撑。

（五）加大政策支持，营造良好发展环境

一是积极研究推动成立重点产业发展基金有关事宜，力争出台更有力的智慧中药支持政策。二是积极用好医保相关政策，研究出台民族药、中药饮片、院内制剂纳入医保支付管理办法，努力为生物医药产业和中医药事业发展提供更多的支持。三是认真贯彻落实相关税收优惠政策，做好云南省“千人计划”“万人计划”等人才引进工作，加大税收政策宣传力度，优化纳税服务，实行名单制精准管理，为进一步推进中医药产业高端人才培育和发展等工作营造良好的税收环境。

（六）围绕中医药产业链部署创新链

贯彻落实《关于促进中医药传承创新发展的意见》，围绕中药材资源保护、挖掘和开发利用、良种繁育、标准化和规范化种植，以配方颗粒为代表的新型饮片开发，包括标准提升和工艺改进、新适应症挖掘、科学基础研究在内的中药大品种二次开发，经典名方开发，创新药和健康产品开发等领域，促进科技创新和开放交流，推动中药智慧产业高质量发展。

感谢您对我省科技工作的关心和支持！



2020年8月31日

(联系人及电话：徐磊，0871-63138976)

抄送：省人大常委会选联工委，省政府办公厅议案处。