

县、市人民政府，州直各委、办、局：

现将《红河州“十四五”生物医药产业发展规划》印发给你们，请认真贯彻执行。

2022年1月14日

（此件公开发布）

红河州“十四五”生物医药产业发展规划

为深入贯彻落实习近平总书记关于中医药工作的重要指示，传承精华，守正创新，加快推进生物医药现代化、产业化，推动生物医药产业高质量发展，为建成世界一流“三张牌”示范区、沿边开放示范区、民族团结进步示范区提供产业支撑，根据《云南省“十四五”生物医药产业创新发展规划》《红河哈尼族彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，制定本规划。

一、发展现状、主要做法

（一）发展现状

“十三五”期间，州委、州政府高度重视生物医药产业发展工作，深入贯彻习近平总书记关于中医药工作的重要指示和考察云南重要讲话精神，把生物医药产业作为红河州重点培育的百亿级产业，规模稳步扩大，创新能力显著增强，政策环境日益优化，经济效益不断提高，主营业务收入从2015年55.04亿元增加到2020年86.4亿元，年均增长率达18.6%，完成了“十三五”规划确定的发展目标。全州中药材种植面积达125万亩，占全省中药材种植面积的八分之一；中药材产量15.28万吨（干重），同比增长22.6%；弥勒灯盏花药业“灯盏细辛”被评为云南省绿色食品品牌“10大名品”；云河药业排名国家“中药企业品牌百强”之列，获“中国驰名商标”；红河云百草进入全省医药企业前十名，弥勒、泸西、红河、绿春、屏边、金平被评为云南省“云药之乡”，红河灯盏花、泸西除虫菊获地理标志保护产品。

1. 中药材种植形成规模。红河州具有全国少有的“立体森林”特点，是云南省“中华生物谷”的重要基地，被誉为“滇南生物基因库”。红河州境内有野生种子植物229科1530属5667种，其中：裸子植物8科17属29种、被子植物221科1513属5638种，是云南及中国植物种类最为丰富的地区之一。其中，乔灌木植物占全国总数的1/4，是我国重要的生物物种资源基因库。红河州已查明记载的中药材资源种类911种，占全省的14%。其中，植物药770种、动物药140种、矿物药1种，具有发展生物医药产业的资源基础和条件。红河州适合多种中药材生长，生物医药资源丰富，常规种植中药材品种约50种。从种植情况看，中药材种植面积稳步增长，2020年，全州中药材种植面积达125万亩，占全省中药材种植面积的八分之一左右。种植面积达5000亩以上的有12种（含药食同源），其中，草果36.9万亩、砂仁19.9万亩、生姜12.4万亩、八角8.8万亩、三七8.2万亩、南板蓝根7.4万亩、红豆杉1.8万亩、银杏1.7万亩、白芨1万亩、黄精0.9万亩、重楼0.9万亩、肉桂0.5万亩、辣木0.5万亩。此外，还有石斛、沉香、草乌、当归、葛根、枇杷、工业大麻、灯盏花、万寿菊等。从产量和产值看，2020年，全州中药材产量15.28万吨（干重）、增长22.6%，综合产值93.33亿元、增长4.23%。其中，三七1.01万吨、产值15.74亿元，生姜5.49万吨、产值7.78亿元，草果0.78万吨、产值3.09亿元，砂仁0.12万吨、产值2.14亿元，八角0.28万吨、产值1.43亿元，南板蓝根1.28万吨、产值0.97亿元。从种植分布情况看，各县市均有中药材种植，种植面积排名前六位的县市为屏边、金平、绿春、蒙自、红河、建水，产值排名前六位的县市为泸西、蒙自、屏边、个旧、建水、弥勒，有2千亩以上规模标准化中药材基地的县市为金平、屏边、泸西、元阳、红河、石屏、河口。从种苗培育看，全州大部分中药材种植种苗以当地品种为主，各县市依托本地中药材资源优势，扩大云南道地药材、特色农产品优良品种的育苗量，加快培育通关藤、白芨、生姜、滇黄精、滇重楼、金果榄、毛慈菇等种苗，积极引进培育辣木、沉香、菲牛蛭等新品种。

2. 中药材加工稳中有升。红河州从种植到成药大多以原料销售为主，中药材加工能力较低，河口、绿春等县没有中药材精深加工企业，大部分为种植户简单烘制，少部分在初加工厂进行加工，精深加工主要集中在云河药业、云百草、博浩生物和弥勒灯盏花公司等少数制药企业，中药材精深加工占比低。2020年，全州从事中药材加工企业41户，中药材加工产品产量59514.9吨、增长26.33%，

加工产值 20.3 亿元。全州现有规上医药制造企业 14 户（含持证药企 7 户），逐步形成中药制剂、西药制剂、生化药制剂、原料药等 12 个生产剂型的综合制药产业，中成药、化学药品和原料药三大类产品有 80 个品种、100 余个规格，其中中成药生产、销售量均占 90% 以上。2020 年，全州医药制造业完成营业收入 17.6 亿元。

3. 中药材销售快速发展。从销售地点看，统计数据显示，2020 年，红河州灯盏花、重楼、黄精、砂仁、板蓝根、白芨、三七、生姜等 8 种主要中药材，绝大多数销往全国中药材批发集散地，三七销往文山，白芨、黄精等销往安徽亳州、广西玉林、河南安国等。部分中药材加工产品通过一心堂、健之佳、东骏等连锁药店销往全国各地。从销售方式看，全州中药材产品以传统销售为主，兼有零星网络销售。从交易市场看，县市有一些零散自发的中药材销售集市，规模较大的为蒙自市海边寨中草药交易市场，目前全州尚未形成规范化、规模化、专业化的中药材交易市场。

4. 中药材企业初具规模。截至 2020 年，全州有中药材企业 88 家，其中集中药材种植、生产、加工、销售为一体的中药材企业 33 家，2020 年全州生物医药加工企业销售年收入 2000 万元以上的有红河麟源、金平十里药材、云南弥勒灯盏花、红河博浩等 20 家，主营收入 1 亿元以上的有云河药业、云南唐人生物、泸西博浩、屏边大围山生物制药、云百草药业、云南弥勒灯盏花 6 家。

（二）主要做法

1. 完善体制机制，加强组织领导。近年来，州委、州政府高度重视生物医药产业发展，把生物医药产业作为我州六大重点产业之一来抓。一是健全工作机制。认真贯彻落实《中共中央 国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》《中共云南省委 云南省人民政府关于促进中医药传承创新发展的实施意见》《云南省人民政府关于推进中药饮片产业发展的若干意见》等文件精神，下发《关于调整完善州生物医药产业推进工作机制的通知》等文件，明确由分管副州长担任生物医药产业推进组组长，科技主管部门为主抓部门，发改、工信、农业农村、商务、卫健等 17 个州直部门为成员单位。进一步明确生物医药产业推进组的主要职能及办公室、成员单位职责任务，强化组织领导和统筹协调，推进中药材产业发展。制定出台《红河州中药饮片产业发展部门联席会议制度》，明确联席会议制度工作规则及部门职责、主要职能，由州工信局主要领导为总召集人，发改、科技、卫健等 11 个州直部门为成员，共同推进中药饮片产业发展。二是突出规划引领。制定出台了《红河州生物医药和大健康产业发展规划（2016-2020 年）》，明确产业发展目标和政策措施，着力推进中药材产业发展。通过 5 年的努力，红河州中药材产业初步成为具有一定科技含量、经济效益好、特色鲜明、生物医药资源优势得到一定发挥的新经济增长点。2021 年州政府工作报告，明确提出“十四五”期间要大力发展生物医药和大健康服务业，加快中药饮片、中药配方颗粒产业发展，促进中医药传承创新发展。

2. 加强资源调查，加大政策支持。一是加强中草药资源调查。州级相关部门积极组织开展生物药材品种和分布、应用等情况的普查，摸清中药资源底数，加强保护利用，形成普查成果并编撰成书加以充分应用。各县市积极开展中药材资源调查，河口县开展了第四次全国中药资源普查；开远市开展了中药资源普查工作；绿春县编订了《云南省绿春县常见药用植物图鉴》。二是加大政策支持。我州结合脱贫攻坚产业扶持政策，制定补助标准，加大中药材产业扶持及种植培训力度，扶持一批中药材种植企业及建档立卡户发展中药材产业。红河县出台了《红河县中半山区特色农业扶持方案》，对种植中药材的农户进行扶持，每亩补助 200 元。三是加大指导扶持。州级相关部门积极指导金平、泸西、石屏、屏边 4 县市 6 家企业、合作社成功入选云南省“定制药园”。积极组织申报省级中药饮片专项资金扶持，2018 年以来，共争取省级中药饮片专项资金 3026 万元。

3. 推进基地化种植，加快规模化发展。一是种植基地建设步伐加快。部分县市因地制宜引进和培育一批中药材种植基地及企业，道地药材林下仿野生种植得到发展，发展了一批林下仿野生种植基地。建水丰山公司 550 亩林下仿野生黄精种植基地、元阳县新街林下黑三七种植基地、金平十里药材公司种植基地等，促进中药材种植朝着基地化、规模化、规范化方向迈进。二是新型主体不断发展。加快新型农业经营主体培育，逐步建立“公司+基地+农户（或专业合作社）”的发展模式，参与中药材产业开发的企业与农村经济合作组织日益增多，群众种植中药材的积极性不断提高。弥勒市形成具有一定种植规模的中药材种植专业合作社 11 个，河口县有中药材农民专业合作社 4 个，石屏县发展中药材农村经济合作组织 3 个。

4. 加大企业培育力度，推进专业化发展。一是加强企业培育提升。实施“专精特新”民营中小企业培育提升工程，2018—2020年，全州共认定“专精特新”医药企业5户，每户给予一次性奖励10万元。组织申报省级民营小巨人医药企业1户（云河药业）；实施中小企业成长工程，截至2020年，获批中医药企业共9户。积极引进贵州百灵、华润圣火、云南生物谷等战略合作伙伴，推动生物资源加工及生物制药产业发展，带动我州中药材产业企业发展。二是加强企业药品认证。目前，全州共有持证药品生产企业7户，共有80多个品种、110余个规格的药品生产批准文号，其中单一品种年销售上千万元的特色中成药产品5个。三是加强科研力量。企业科研能力不断提升，云河药业拥有通过GMP标准认证的12个剂型共74个品种规格的药品现代化生产线；云南弥勒灯盏花药业项目（生物谷）生产设备引进国内外中高端产品和国际先进生产工艺。科技、农业农村等相关部门积极开展科研及科技项目申报，推动中药材产业培育发展。屏边县中草药培育驯化基地共人工驯化野生中药材品种132个。充分发挥院士、专家工作站作用，加强专家指导，朱有勇院士多次深入弥勒、建水等中药材基地进行现场指导。

5. 实施精准招商，推动重点项目落地。近年来，红河州瞄准中药材行业龙头企业开展精准招商，加大协调服务力度，促进重点项目落地。2020年，全州实施生物医药产业类招商项目26个，协议总投资79.44亿元，到位资金5.08亿元。先后引入广州中大达安、江苏华源医疗科技等龙头企业26户，带动灯盏花、石斛、三七等中药材示范种植和精深加工。华润圣火药业、云南生物谷大健康产业园、云南林艳芳傣药等项目落户弥勒市绿色食品加工中心，已建成2户规模以上中药材加工项目。积极推动“云南生物谷药业整体搬迁”项目落地弥勒。

6. 强化质量标准，打造“红药”品牌。一是加强产品质量监管。制药企业严格按《药品生产质量管理规范》（GMP）生产药品，确保质量安全。云河药业、云南生物谷、大围山生物制药等制药企业先后通过GMP认证；积极推进中药材标准化规范化种植，泸西灯盏花种植基地通过GAP认证。二是加强品牌培育。开发了一批具有一定知名度和红河特色的产品，积极推进龙血竭、灯盏花、砂仁、枇杷叶等特色原料药产品发展，强化专利保护、品牌包装，积极打造“红药”品牌，提高市场竞争力。弥勒灯盏花药业“灯盏细辛”被评为云南省绿色食品牌“10大名品”；云河药业排名国家“中药企业品牌百强”之列；红河云百草进入全省医药企业前十名；弥勒、泸西、红河、绿春、屏边、金平被评为云南省“云药之乡”。三是积极发展民族药。金平金岭生物瑶药公司研发的“金瑶”“圣瑶”牌瑶族浴袋系列产品获得“中国著名品牌”称号，带动全县累计种植瑶药5364亩。屏边红河苗乡生物药业不断推动人工驯化野生中药材种苗种植，带动苗药产业发展。四是加强品牌认证。我州中药材“三品一标”认证及商标注册取得新进展，云河药业获“中国驰名商标”，红河灯盏花、泸西除虫菊获地理标志保护产品。

二、存在问题

（一）种植水平低，组织化程度不高。从种植情况来看，全州中药材产业发展在统筹规划、合理布局等方面还有差距，中药材主要分布在弥勒、泸西、屏边、红河、金平、绿春6个“云药之乡”的山区半山区，主要以散户种植为主，“龙头企业+专业合作社+基地+种植户”种植模式还不普遍，大多种植周期长、基础条件差、资金投入大，呈现“小、散、弱”的状况，组织化程度不高，规模化、标准化种植水平低。从管理情况来看，全州中药材种植企业和种植户缺乏统一的种植标准和技术指导，经营理念、市场研究、产品开发、品牌意识不强，播种、除草、施肥、打药、采收等环节主要依靠以往经验和人工完成，标准化种植率仅为14.9%，离标准化、绿色化、科学化种植要求还有较大差距，中药材质量参差不齐，抵御自然灾害和市场波动双重风险能力弱。从种苗培育来看，尚未形成统一规范、管理科学的中药材种苗培育基地。部分中药材种植企业和种植户虽然对野生中药材种苗进行人工驯化培育，但大多以一代植株的种子或分株培育种苗，试验设施设备简陋，自主培植种苗能力水平低。云南茗谷中药材种植公司开展了金果榄种苗培育，但规模小、水平低。

（二）产业链条短，未形成产业发展闭环。中药材作为全州六大重点产业之一，目前尚未形成完整产业链，中药材种植、加工、流通、销售各环节与中医药产业发展没有实现有机衔接，一二三产业融合发展不够。从种植与加工衔接来看，全州中药材种植企业和种植户与加工企业联系不够紧密，尚未建立利益联结机制，没能实现抱团发展，出现了种植企业和种植户将中药材原料销往全国各地，加工企业又从全国各地收购中药材原料的状况。云南俊港中药饮片公司生产数十种中药饮片，原料采购主要来自全国各地，对红河本土中药材原料加工占比较少。从加工环节来看，全州中药材产业加工大

多处于烘干、切片、中药饮片等粗加工阶段，对中药材药用成分提取、中药配方颗粒生产、中药制剂生产还处在起步阶段，处于中药材产业链的中低端，资源优势没有转化为经济效益。从销售环节来看，目前，州内尚未形成中药材原料及产品销售集散中心，缺乏成规模、上档次的中药材及产品专业市场。除部分中药材原料由药材采购商直接收购或在州内销售外，大部分中药材原料及初加工产品销往昆明、文山、安徽、广西、河南等地。

（三）专业人才少，创新能力不强。从人才来看，全州中药材产业发展中乡土人才、实用技术人才占有一定比例，但“高”“专”“精”人才较为紧缺。中药材种植、中药材精深加工、中药制造等高层次专业人才和科研团队不足，缺乏从事高新技术和新产品开发研究人才，以及善经营、懂业务、会管理的高层次管理人才，制约了中药材产业向高端化、高附加值方向延伸拓展。从创新发展来看，全州中药材发展缺少产学研一体化高端平台、研发中心，缺乏第三方检验检测中心及研究机构，对中药材含量、成分、品质检验等，均需送到昆明等地检验检测。缺少产业发展综合服务机构，对中药材种植、采收、加工炮制、制剂生产、质量检验、储存运输等方面综合服务和技術不到位，全州中药材产业创新发展能力不足。

（四）龙头企业少，市场竞争力较弱。从企业来看，目前，全州共有规上医药制造企业 14 户，其中，中药饮片加工 8 户、占到 57.14%，中成药生产 5 户，生物药品制品制造 1 户，中药材龙头企业示范带动作用不充分。从品牌来看，目前，全州种植中药材 50 余种，尚未经过道地药材认证，拥有国家地理标志保护产品 2 个，分别是红河灯盏花、泸西除虫菊。全州中药材种植品种同质化严重，特色不特、品质不高，缺乏产品竞争力，市场占有率低。从销售情况来看，全州 88 户中药材种植、加工、销售企业和 1502 户药品零售门市都主要选择销售州外药品。受中药饮片利润低、新冠肺炎疫情等因素影响，全州中药材产品流通市场受阻，部分制药企业停工停厂，中药材原料库存较多。云南云杏生物公司原以生产银杏产品为主，随着企业转型转产改为生产工业大麻，受产品出口受阻，处于停工停产状态。

三、面临形势

（一）生物医药产业发展战略形成。中共云南省委、云南省人民政府《关于促进中医药传承创新发展的实施意见》《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》相继出台，省、州加快推进以生物技术药、现代中药、仿制药为重点的生物医药产业高质量发展。

（二）生物医药产业发展条件良好。红河州的药材拥有量居于全省前列，近几年也保持高速增长状态，建立了中药材流通追溯体系，拥有灯盏花、虎力散、龙血竭等系列优势特色产品，享有一定的知名度。红河州气候类型立体多样，生物资源十分丰富，拥有 911 种中药材资源。红河州地处中国—东盟两大市场的结合部和昆明、河内两大城市辐射的交汇点，区位优势、优势明显。具有建设面向东南亚出口产品生产基地、转口贸易基地等发展外向型经济的良好条件，省委省政府红河现场办公会要求红河要建设成为沿边开放示范区。

（三）区域内产业发展竞争激烈。云南省各州市具有相关生物医药资源和产业优势的昆明、玉溪、楚雄、文山、保山、普洱等地已建立起了相应的产业基地和产业园区，成为发展生物医药产业的先行区，并且在医药化工、生物制药、保健品生产及医疗保健服务等方面已形成一定的产业优势。未来，围绕市场、资源、人才、技术等地区间竞争将更加激烈，亟需全力打造具有地区特色的产业综合功能和核心产业。

（四）医改政策促进医药行业高质量发展。医药产品属于特殊商品，产品的研发、生产和销售对政策因素的依赖性强，产业发展受政策调控的影响程度深。药品监管、中药辅助用药目录、新版医保目录、“4+7”带量采购等各项政策持续调整，促使医药企业加大科技创新投入，走高质量发展路子，从粗放式发展向精细化发展模式转变，产品也从仿制向原始创新转变。同时，以移动医疗、云计算、大数据、物联网为代表的信息技术开始渗透到生物医药产业的各个环节。

四、发展的总体要求

（一）发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入学习贯彻习近平总书记关于中医药的重要指示和考察云南重要讲话精神，遵循中医药发展规律，传

承精华，守正创新，加快推进中医药现代化、产业化，推动中医药事业和产业高质量发展。按照省委、省政府红河现场办公会精神，深入实施《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》，聚焦生物医药产业发展，以创新发展为引领，紧扣做优一产、做强二产、做大三产，实施大抓产业行动计划，持续推进重点产业发展的思路。坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持突出重点领域、项目导向合理、全社会参与、量力而行的基本原则，以培育和引进大企业、发展地方优势品种、打造大品牌、构建标准基地为目标，重点围绕优质原料产业、中药饮片加工和生物医药工业、生物医药商贸业等领域，做大做强生物医药产业，打造成红河州百亿元产业，努力把红河州建成世界一流“三张牌”示范区、沿边开放示范区、民族团结进步示范区。

（二）发展原则

——政府引导，市场主导。创新体制机制，合理配置政府资源，突破政策瓶颈、培育和壮大市场主体、释放企业活力和市场潜力，构建完善的市场和政策体系。充分发挥市场供求机制、竞争机制、价格机制和土地潜在资源价值，引导生物医药产业可持续发展，以市场需求为导向，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。

——创新驱动，提质发展。围绕产业链，布局创新链，构建一批高水平的公共服务平台、专业研发平台，突破一批技术、储备一批成果、研发一批产品、转化一批成果，促进生物医药产业高质量发展。加快突破重点领域和关键环节，着力培育一批重点产品、重点企业和产业基地。

——立足优势，突出特色。立足红河区位、生态、环境、资源、民族等优势，突出道地药材、民族医药、经典名方、经方验方等特色，强化产品的质量和标准，加速产业转型升级。

——人才优先，开放合作。让人才成为生物医药产业的第一资源，大力引进和培育高层次创新创业人才，建设院士专家工作站和产业创新平台，补齐产业创新人才缺乏的短板。强化对外开放合作，推进产业科技合作平台、人才、团队落地红河，构建面向东盟的生物医药产业合作开放平台。

（三）发展目标

通过 5 年左右的努力，进一步提升“红药”品牌的影响力和市场份额，把红河打造成为面向西南、辐射南亚东南亚的中药材交易中心。力争到 2025 年，全州生物医药产业主营业务收入达 150 亿元，年均增长 10%左右，其中，生物医药制造业营业收入达到 45 亿元，年均增长 10%以上。建立 11 个道地优势药材良种繁育基地、29 个规范化种植养殖基地、11 个良种中药材苗圃基地，中药材种植面积达到 130 万亩，产量 18 万吨，农业产值 50 亿元。

专栏 1 规划指标		
指标名称		目标
物医药产业主营业务收入		150 亿元
物医药制造业营业收入		45 亿元
造业年均增长率		10%
重点企业数量	10 亿元以上	1 户
	5—10 亿元	2 户
	1—5 亿元	3 户
	0.5—1 亿元	10 户
发投入强度		1.5% 以上
破核心关键技术		20 个以上
产品数量	物新产品	10 个以上
	康新产品	20 个以上
上企业研发机构覆盖率		70% 以上

专栏 2 产业年度目标						
	主营业务收入 (亿元)					
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
生物医药产业	86.4	97.1	109	120.9	133.5	150
其中：生物医药工业	30.82	33.28	35.94	38.81	41.91	45.26

(四) 发展布局

综合考虑红河州境内自然资源状况，原料药种植现状，产业发展基础，交通便利条件等综合因素，按照发挥优势，挖掘潜力，提升发展水平，优化结构的要求，作如下规划布局。

1. 一核

蒙个开弥创新发展核。依托蒙个开弥产业、人才、技术等要素支撑，强化开远健康产业融合发展平台的引领作用，激活个旧生物医药技术、品牌资源的带动功能，发挥蒙自开放合作的环境优势，弥勒生物谷大健康产业园项目建设，重点布局现代生物制药、健康产品制造、高端健康服务业及新业态。力争将蒙个开弥建设成为支撑红河州生物医药产业创新发展的驱动核。

2. 两区

根据区域产业发展和园区基础，形成南北两个组团式产业聚集区。北部产业加工流通聚集区：依托蒙个开弥创新驱动核，突出蒙自、个旧、开远、建水、石屏、弥勒、泸西 7 县市的生物医药深加工优势，主要布局道地中药材和特色生物资源种植及加工业、生物制药业、医养健康服务业等。南部山区保护开发区：突出金平、屏边、红河、元阳、绿春、河口 6 县的生物资源优势，主要布局原料基地建设、中药（民族药）生产制造、养老养生康体旅游等产业。结合沿边生态安全屏障建设，坚持在保护中开发、在开发中保护，重点建设金平、屏边、红河、绿春保护性开发健康产业走廊，加强濒危珍稀药材的挖掘、整理、抚育、驯化、推广、种植，推进特种动物驯养、繁育等保护性开发产业。

3. 三极

依托种植、医药、旅游、技术、人才等产业资源优势，挖掘发展潜力，形成弥勒、泸西、金平三个生物医药和大健康产业发展增长极。在弥勒率先建成全省领先的医药保健品深加工、养老养生、健康旅游的综合发展极；在泸西率先建成省内知名的生物医药种植、加工，健身、康体等为特色的综合发展极；在金平率先建成“长寿之乡”民族药种植加工，药膳生产加工，休闲度假的综合发展极。

五、发展重点

（一）大力推进中药材科学规范种植

加强对全州中药材产业发展统筹规划、合理布局，鼓励和引导中药材产业向规模化、标准化、现代化、绿色化方向发展。建成总产值亿元以上的 10 个左右中药材规范化、规模化种植基地，到 2025 年，生物医药种植面积达到 130 万亩。一是推进道地药材科学规范种植。加大中药材道地产区环境保护，推行中药材规范化种植，发展生态种植、仿野生栽培、半野生栽培等种植模式，加强绿色综合防控技术应用，积极推广绿色、有机认证。将草果、砂仁、生姜、八角、灯盏花、南板蓝根等优势主栽品种种植区域规划纳入红河州高原特色现代农业发展“十四五”规划，在国家允许的地类中适当扩大单品产业规模，推进石斛、白芨、黄精、金铁锁、丹参、当归、红花、葛根、桑葚、辣木、藤茶等潜力品种开发，促进中药材品种多样化。以“云药之乡”为重点，加快推进中药材基地建设。鼓励引导在人工商品林开展林下中药材种植。二是打造“一村一品”专业村。结合实施乡村振兴战略，把推动中药材产业发展作为乡村振兴的重要抓手，加大林下药材、森林药材开发和扶持力度，大力培育一批单品优势突出、产业规模化组织化程度高、联农带农效果好、市场竞争力强的“一村一品”中药材专业村，推动形成特色中药材集群发展产业带。三是建设高标准优质原料基地。围绕打造世界一流“绿色食品牌”，加快建设中药材标准化种植基地、中药材良种繁育基地，以弥勒、泸西、屏边、红河、金平、绿春 6 个“云药之乡”为重点，加快优质中药材种源繁育，推行中药材质量标准，做好地理标志认证，提高中药材种植示范基地和良种繁育基地建设水平。推行中药材种植技术标准，强化规范化管理，加强中药材种植技术指导，大力发展“定制药园”，支持医药企业直接种植或确定原料药材供应基地，提高中药材整体质量和效益。四是建设良种繁育基地。以灯盏花、三七、南板蓝根、生姜、砂仁、滇重楼、石斛等大品种中药材，云茯苓、云木香、草乌、黄精等市场紧缺药材品种为重点，针对种源退化等问题，加强中药材驯化种植及良种选育繁育。加强石斛、重楼、三七等野生中药材种质资源的调查、搜集、鉴定、保存及人工驯化栽培技术研究，保护种质和遗传资源，支持对“金平人参”（黑三七）等特色植物进行品种鉴定、药用价值研究和安全性评价。到 2025 年，全州建立 11 个道地优势药材良种繁育基地、29 个规范化种植养殖基地、11 个良种中药材苗圃基地。

专栏 3 高标准优质原料基地

弥勒：灯盏花、万寿菊、三七

泸西：灯盏花、草乌、三七

屏边：砂仁、草果、八角

红河：草果、南板蓝根、葛根、桑葚、辣木、藤茶

金平：南板蓝根、草果、砂仁

绿春：草果、八角

（二）培育壮大中药材产业

强化项目政策资金支持，促进全州中药材种植、加工、流通、销售全产业链发展，提升中药材产业发展水平。一是积极引进大企业大品牌。加大招商引资力度，瞄准生物医药国际国内大企业大品牌，实施精准招商，吸引具有市场影响力、竞争力的知名中医药企业到红河设立区域总部及研发中心、技术中心、采购中心，进一步加快生物谷大健康产业园项目建设，推动云南生物谷总部搬迁落地弥勒，辐射带动全州中药材产业发展。二是培育壮大现有企业。全面落实各级政府对中医药企业的扶持政策，加大对目前生产经营困难、面临停工停产但有发展潜力的企业扶持力度，积极支持灯盏花等中药材产业二次开发和标准提升，把产业联动发展作为推动弥泸一体化进程的重要内容和抓手，统筹协调、科学谋划，推动泸西红灵公司、泽生公司与弥勒生物谷联动发展。支持中药材种植、加工、流通企业融合发展、抱团发展，积极推行“龙头企业+专业合作社+基地+种植户”生产经营模式，引导企业与合作社、种植户建立长期稳定的合作关系和利益联结机制，实现中药材产供销一体化发展，延伸产业链、提高附加值。加快推进药食同源产业融合发展，以弥勒绿色食品加工中心为载体，加强保健食品、中药饮片、药食同源产品等健康类产品开发与生产，把弥勒打造成全省中药材产业发展重要基地。三是实施中药材产业发展优惠政策。落实国家和省级支持中药现代化发展、扶持高新技术企业、乡村振兴以及招商引资等方面的税收优惠政策，在土地流转、建设用地、金融信贷等方面给予倾斜支持，对中药材种植企业和种植户实行税费减免政策，促进中药材产业健康发展。

专栏 4 引进大企业大品牌

中国国药集团

云南鸿翔药业有限公司

华润三九医药有限公司

四川昇锐制药有限公司

上海凯宝药业股份有限公司

上海复星（集团）股份有限公司

上海和黄药业有限公司

（三）推动中药材产业创新发展

一是促进中药质量提升。推进中药材、中药饮片标准体系建设，提升中药饮片炮制水平和产品质量。推动生产企业、研究单位联合开展质量标准、炮制规范研究，系统构建中药标准化服务支撑体系和信息化追溯体系。鼓励红河学院、红河卫生职业学院联合州中医医院、企业开展产业关键技术研发和成果产业化应用。提升现代中药及制剂开发应用水平，扩大植物提取物研发生产规模，进一步拓展国内外市场。进一步完善药品及医疗机构制剂研发体系，做好相关产品开发和工艺优化及申报注册工

作；严格按照规定做好传统工艺配制的医疗机构中药制剂的备案工作。二是加强中药材质量控制。加强珍稀濒危野生药用植物保护，支持替代品研发利用。严格农药、化肥、植物生长调节剂等使用管理，分区域、分品种完善中药材农药残留、重金属限量标准。倡导中医药企业自建或以订单形式联建稳定的中药材生产基地，推动中药材产业扶贫。建立健全第三方质量检测体系，制定实施《中药材生产质量管理规范》的激励政策，鼓励中医药企业自建中药材追溯系统并接入省级平台。三是促进中医药健康服务业发展。推进植物提取和精深加工，发展红河州特色高附加值植物原料药。推进食药物质资源开发利用，发展中药膏方和食疗（药膳）产业。研发生产健康产品，鼓励社会力量举办中医养生保健机构，建成一批中医药特色养生养老示范基地。鼓励各县市充分利用全州丰富的旅游和自然资源优势，发展中医药健康旅游，推进太极拳、八段锦等中医传统运动保健与体育休闲产业融合，建设一批中医药健康旅游示范基地和康体休闲体验园。

专栏 5 天然提取物重点产业

除菊产业：重点布局在泸西，主要从除虫菊中提取菊酯，生产农业用、家用杀虫剂，生产日用化工产品。

银杏产业：重点布局在泸西，主要开发银杏心脑血管药品、食品、保健品。

工业大麻产业：重点布局在泸西、红河等县市，从大麻花叶中提取 CBD（大麻二酚），加强 CBD 在医疗领域、保健品、食品以及护肤品中的开发应用；探索工业大麻在食品饮料、纺织纤维、复合材料等多个领域的应用。

菲牛蛭产业：重点布局在红河，开展菲牛蛭人工养殖技术和菲牛蛭冻干技术研究，加强菲牛蛭的临床应用研究。

香料产业：重点布局在南部的金平、屏边、河口、绿春、红河、元阳 6 县，主要种植香茅草、香叶（摸摸香）、山苍子、肉桂、八角、花椒、草果、灵香草等各类香料植物；主要提取香茅油、香叶油、山苍子油、肉桂油、八角油、花椒油、草果油、灵香草油、香荚兰油等产品，加强生物医药、日用化工、食品加工，以及餐饮行业等方面的开发运用。

（四）打造“红药”知名品牌

一是开展新一轮野生中药材资源普查。及时更新中药材资源保护名录，把保护珍稀濒危特色中药材资源，作为生物多样性保护的重要内容来抓，积极推动中药材资源可持续发展。二是建立健全药材质量追溯体系。依托云河药业、红河云百草、生物谷等企业，加快制定主推中药材品种生产技术规程、标准，严格农药、化肥、植物生长调节剂等使用管理，完善中药材农药残留、重金属限量标准，确保全州中药材质量安全、可控。大力推进中药材追溯体系建设，推动中药材企业建设追溯体系，健全中药材第三方质量检测体系。三是加强地理标志管理和品牌创建。巩固提升“红河灯盏花”地理标志产品和云南绿色食品“十大名品”知名度和影响力，继续加大创建力度，争取更多红河中药材产品成为地理标志产品、进入云南省绿色食品“十大名品”系列、云南省“十强”企业、“20 佳”创新企业名单。坚持政府主导，优化品牌创建服务，组织企业参加国内外各种中药博览、药品展销会、中医药研讨会等活动，引导企业增品种、提品质、创品牌“三品”行动，提升红河州中药材的知名度、信誉度，着力打造系列“红药”知名品牌。

专栏6 健康产品领域项目重点

保健食品项目：依托红河葛根种植基地，开发速溶葛根粉、泡饮葛根片、葛根面条、葛根茶、葛根蜜、葛根酒等葛根保健食品。

营养食品项目：依托弥勒葡萄、蒙自枇杷、石榴、建水石榴、泸西桃、梨，开远、弥勒、泸西蔬菜等种植基地，积极开发果蔬营养食品、酵素产品。

长寿食品项目：依托金平“长寿之乡”品牌优势，发展绿色长寿食品，重点围绕砂仁、草果等药食同源植物，挖掘长寿饮食潜在资源。

（五）大力发展中药配方颗粒

一是鼓励州内中医药企业提升现代中药提取技术。加强中药配方研发，完善中药配方颗粒质量标准体系，推动全州中药材产业向中高端发展。二是研究中药配方颗粒与饮片共煎、传统饮片等效性问题。实现中药用药科学化、标准化、规范化、现代化。三是鼓励州内生产企业申报中药配方颗粒生产。支持中药配方颗粒品种纳入医保药品目录。四是做好中药配方颗粒备案工作。对省外生产的中药配方颗粒州内医疗机构确需使用的，依据相关规定及时予以备案。

专栏7 中药饮片领域科技开发和产业建设项目

红河州中药配方颗粒研发及产业化

红河州特色中药配方颗粒生产工艺、质量体系及等效性研究

红河州特色中药新型粉末饮片质量评价与研究

红河县新型冻干中药饮片建设

（六）构建中药材产业市场流通体系

一是加快红河中药材产业集聚地建设。在蒙自或弥勒建设全州统一的中药材交易专业市场，努力实现价格形成、产业信息、技术交流、物流集散等功能，打造面向西南、辐射南亚东南亚的中药材交易中心。二是加强中药材现代物流体系建设。加强中药材物流体系配套建设，建设现代中药材仓储物流中心，构建种植养殖、加工、包装、仓储、运输和销售为一体的中药材流通体系。充分利用国内中药材知名网站和地方政府网站，积极推送红河中药材品牌与供求信息。促进“互联网+物流”发展，打造现代化智慧物流，拓展中药材电商销售渠道。三是加强对中药材质量监管。严厉打击制售假冒伪劣药品的违法行为，加强中药制剂药品不良反应监测和药物警戒工作，推进中药材种植企业和种植户诚信体系建设，加大失信联合惩戒力度，确保中药材制品质量安全。

专栏8 中药材市场集散地建设和流通体系

上海期货交易中国（云南）自贸区红河片区中药材期货交易中心

中国（云南）自贸区红河片区中药材交易中心

红河州蒙自中药材交易专业市场

红河农高区中药材交易市场

六、重大工程

（一）龙头企业培育工程

贯彻落实《产业发展“双百”工程实施方案》，实施龙头企业培育计划，全面提高医药企业的综合竞争能力。做大做强龙头企业，培育一批有影响力的大企业大集团，发展壮大一批骨干企业，扶持发展中小企业，形成企业集群。按照“一事一议、一企一策”原则，进一步支持云河药业、红河云百草、生物谷、泽生生物等企业再上一个台阶。在中药、生物技术药、化学药、健康产品领域，选择一批成长性好的企业进行重点培育。支持企业围绕产业链，建设原料基地、生产基地，提升企业自动化、智能化、信息化水平。开展生物医药企业上市培育工作，推进云河药业等生物医药企业上市。

专栏 9 龙头企业培育目标	
营业收入	重点培育企业
10 亿元以上	云南生物谷药业有限公司
5 亿元以上	云南云河药业股份有限公司、红河云百草药业有限公司、云南大围山生物制药有限公司、俊港中药饮片药业有限公司
2—5 亿元	开远乐百博浩生物科技有限公司

（二）产业聚集区建设工程

依托蒙自经开区、红河综合保税区、自贸试验区红河片区优势，布局面向南亚、东南亚的开放型医药生产、保健品、营养食品加工生产线，打造生物医药产业发展的国际合作聚集区。争取在产业园区建设 1—2 个国家或省级研发平台、非临床药品安全性评价中心（GLP）和临床药品质量评价中心（GCP），构建药品筛选、成品药研究等技术公共服务平台。提升个旧、蒙自、弥勒、河口、红河、金平等县市产业园区特色生物资源生产加工水平，使之成为生物医药生产加工的重要产业集聚地。加强弥勒大健康产业园区建设，策划一批前期项目，实施一批重点项目，实施一批引进企业，推动项目、资金、人才等要素向园区聚集，加强园区公共研发和服务平台、产业孵化、基础设施、产业设施和人力资源条件建设，形成集研究开发、企业孵化、生产制造、物流配送为一体的区域性专业化园区。

专栏 10 产业聚集区建设工程	
名称	备注
自贸试验区红河片区	布局大健康、医药、保健品、营养食品加工业
红河综合保税区	推动生物医药、保健品、营养食品加工业
蒙自经开区	布局加工产业，延伸产业链，提高创新、研发和产业化水平。
弥勒大健康产业园区	推动生物医药、保健品、营养食品加工业

（三）红药品牌打造工程

积极支持企业培育申报商标注册，争创云南名牌、云南省著名商标、中国驰名商标及申请国家地理标志保护产品、地理标志证明商标。鼓励专业园区创建国家、省级知名品牌示范区，促进医药品牌集聚集约发展。坚持名企、名品、名牌联动发展，鼓励企业开展质量提升、品质升级和品牌营销。加

强药材品牌建设，建设中医药健康服务发展示范县、以道地药材为核心的中药材保护和发发展示范县。围绕《红河中草药》《中国哈尼族医药》《滇南本草》等著作以及哈尼族、彝族、苗族、瑶族等红河民族医药文化，宣传红河州发展生物医药产业的优势、特色、成效和企业、品牌、人物。举办年度生物医药产业发展论坛等活动，带动生物医药产业发展。到 2025 年，努力培育一批中国、云南名牌和驰名商标。

专栏 11 大品种培育目标		
预计销售规模	数量	拟培育大品种
5 亿元以上	5 个	灯盏花系列、银杏系列、万寿菊系列、龙血竭系列、虎力散胶囊
3—5 亿元	2 个	熊胆系列、葛根系列
1—3 亿元	6 个	三七系列、石斛系列、黄精系列、重楼系列、美藤果系列、南板蓝根系列、白芨系列

（四）创新服务提升工程

围绕生物医药全产业链发展需求，提升和建设一批产业公共服务平台和专业化研发平台，形成完善的生物医药研发和技术服务链，不断提升创新能力。以现代中药、配方颗粒、化学药、健康产品、提取物、原料药等领域为重点，支持以企业为主体，联合省内外科研机构，建设一批重点实验室、技术创新中心、工程研究中心、企业技术中心以及产业技术创新平台等研发和服务平台，支持企业与国内外知名专家团队、国内外有实力的单位共建各类研发平台，发挥“揭榜制”等创新项目模式，紧盯行业技术制高点，突破关键技术，制定新标准，研发新产品，提升新工艺。

专栏 12 公共研发服务平台建设项目
上海市生物医药科技发展中心红河分中心 红河州中药材种植加工和交易信息大数据平台 红河州生物医药产业大数据中心 红河州仿制药公共研发平台 红河州中药材种质资源库 红河州现代中药研发和中试公共服务平台 红河州中医药临床评价研究中心

（五）人才团队培引工程

支持红河学院、红河卫生职业学院设置生物医药专业，着力培养一批中药材及品质饮片加工人才。坚持问题导向，瞄准生物医药产业技术需求，结合红河州高层次人才引进计划实施，围绕产业链、创新链部署人才链，进一步加强生物医药产业高层次人才培养引进工作，支持多种渠道引进产业高端管理人才、科研领军人才、高层次技术人才和创新团队。加大人才引进培养力度，充分利用人才政策，引进和培养高层次中医药人才并按规定给予相应的财政经费支持。支持州中医医院设置中医（专长）

医师岗位，促进民族民间特色技术疗法的传承发展。支持医药卫生类高校与医院企业共建中医药实践教学基地，共同制定人才培养方案，共同协作育人。大力推进中医药职业教育和技能培训，加快培养中药材种植、中药炮制、中医药健康服务等技术技能人才。推进建设红河州生物医药产业发展协同创新团队和产业技术创新战略联盟。到2025年，遴选培养1名中医药领军人才、5名中医药学科带头人和10名中医药后备人才。

专栏13 人才团队培引工程

中国介入医学材料工程创新团队培引
红河州生物医药院士专家工作站建设
红河州生物医药产业发展顾问团队聘请
红河州生物医药产业高层次技术人员和创新团队引进
自贸试验区红河片区仿制药研发公共平台团队引进

七、保障措施

（一）强化组织领导

进一步完善由州政府分管领导牵头，州级有关部门、重点县（市）、科研机构组成的生物医药产业推进机制，明确工作职责；定期召开产业发展领导小组会议，研究产业问题，部署、检查工作情况，沟通信息，实行产业重点任务推进情况一月一调度、一季一通报、一年一评估制度；进一步完善横向联动机制，在产品研发、审批、生产、销售、使用等产业发展链条上以及监管和服务上主动作为，提升各部门推进生物医药产业发展的合力，共同打造红河生物医药产业发展的良好环境。

（二）加大政策支持

出台支持生物医药产业创新发展的具体措施，研究制定自贸试验区红河片区支持生物医药产业发展的政策措施，助力红河生物医药产业走出去、引进来。将涉及产业发展的重点工程和重大项目纳入省级相关发展规划，争取省级政策支持，获得更多各类项目和资金的扶持。积极争取将我州生产的高品质药品纳入国家基本医疗保险药品目录和国家基本药物目录，同等条件下优先纳入集中采购入围目录，提升州产药品在本州医疗机构采购比例。

（三）加强要素保障

通过科学规划、盘活存量、引入增量等多种方式，进一步拓展生物医药产业发展空间，鼓励各产业园区在符合规划、环评条件下建设满足生物医药研发和生产企业需求的标准化厂房。统筹平衡用地、用电、用水、排污等指标，科学规划布局生物制药及创新药生产基地。鼓励园区规划建设用于保障园区人才引进、企业职工住宿的住宅。聚焦优势领域、优势品种，建立重点企业和项目库，对重点项目给予政策倾斜，优先提供土地、优化精简审批程序。

（四）加强融资支持

加大财政支持力度，支持重大研发成果转化、产业创新能力建设、生物医药原料基地建设等重点领域。设立生物医药产业投资基金，加强与各类投资公司、银行等金融机构合作，加大对生物医药企业的信贷支持力度，采取股权投资、债券融资、上市融资以及资产管理等多种方式，推进基地建设、产品开发、成果转化和产业化、企业培育、品牌打造、市场拓展等。

（五）强化信息共享

推进生物医药领域资源数字化、数字产业化、产业数字化建设。应用区块链、大数据、人工智能等现代信息技术，建设红河州中药材种植加工和交易信息大数据平台，进一步完善覆盖全州的生物医药企业、中药材基地及流通企业的产供销网络；发挥产业大数据平台作用，推进涉及研发、种植、生产、审批、销售、使用等环节的科技、农业农村、工信、药监、商务、卫健等部门的数据共享，打破部门数据壁垒。

（六）加强评估督导

建立规划实施情况动态评估机制，定期对县（市）、部门贯彻执行规划进行督导；构建重点企业运营和重大项目建设督导服务机制，加强重点企业运营监测和重点项目跟踪管理服务，“一事一议”帮助企业解决涉及政策、项目建设等方面的困难和问题，服务企业运营环境打造，服务项目早开工、早建设、早竣工、早投产。加强统计监测工作，修改完善《红河州生物医药和大健康产业统计监测办法》。

附件：规划指标、产业年度目标和发展重点工作责任分工

一、规划指标		
序号	指标名称	责任部门
1	生物医药产业营业收入（亿元）	州科技局、州发展改革委、州财政局、州工业和信息化局、州农业农村局、州商务局、州卫生健康委、州医保局，各县市人民政府
2	生物医药制造业营业收入（亿元）	州工业和信息化局、州科技局、州发展改革委、州财政局、州卫生健康委、州医保局，各县市人民政府
3	制造业年均增长率（%）	州工业和信息化局、州科技局、州发展改革委、州财政局、州卫生健康委、州医保局，各县市人民政府
4	重点企业数量（户）	州科技局、州工业和信息化局、州农业农村局、州商务局、州卫生健康委，各县市人民政府
5	研发投入强度（%）	州科技局、州工业和信息化局，各县市人民政府
6	突破核心关键技术（个）	州科技局、州工业和信息化局，各相关企业
7	新产品数量（个）	州科技局、州工业和信息化局，各相关企业
8	规上企业研发机构覆盖率（%）	州科技局、州工业和信息化局、州财政局，各县市人民政府
二、发展重点		
序号	主要任务	责任部门

1	大力推进中药材科学规范种植	州农业农村局、州农科院、州科技局、州发展改革委、州自然资源规划局、州乡村振兴局、州生态环境局
2	培育壮大中药材产业	州科技局、州发展改革委、州工业和信息化局、州农业农村局、州卫生健康委
3	推动中药材产业创新发展	州科技局、州发展改革委、州工业和信息化局、州农业农村局、州财政局
4	打造“红药”知名品牌	州科技局、州财政局、州发展改革委、州工业和信息化局、州农业农村局
5	大力发展中药配方颗粒	州工业和信息化局、州科技局、州发展改革委、州财政局
6	构建中药材产业市场流通体系	州商务局、州科技局、州财政局、州卫生健康委、州医保局
三、重大工程		
序号	专栏任务	责任部门
1	龙头企业培育工程	州工业和信息化局、州科技局、州发展改革委、州财政局
2	产业集聚区建设工程	州发展改革委、州科技局、州工业和信息化局、州自然资源规划局、州生态环境局
3	红药品牌打造工程	州工业和信息化局、州科技局、州发展改革委、州财政局、州市场监管局、州农业农村局
4	创新服务提升工程	州科技局、州工业和信息化局、州发展改革委、州财政局、州商务局
5	人才团队培引工程	州科技局、州工业和信息化局、州发展改革委、州财政局、州教育体育局

《红河州人民政府关于印发红河州“十四五”生物医药产业发展规划的通知》政策解读

《红河州“十四五”生物医药产业发展规划》（红政发〔2022〕号）（以下简称《规划》）已于2022年1月14日由红河州人民政府印发施行。为了便于有关部门、单位和社会各界更好地理解相关内容，现就《规划》主要内容解读如下：

一、关于《规划》制定的背景及意义

生物医药产业是国家重点发展的战略性新兴产业。发展生物医药产业，既是优化产业结构，加快构建绿色低碳循环产业体系的必然选择，也是培育新动能、构筑新高地、打造新支柱的关键着力点，更是助力乡村振兴、实现生态产业化、产业生态化的重要举措，对推动全州经济社会发展有着十分重要的意义。

红河州具有区位、资源、民族、环境等发展生物医药产业诸多优势。红河州气候类型立体多样，药材拥有量居于全省前列，地处中国—东盟两大市场的结合部和昆明、河内两大城市辐射的交汇点，区位优势独特、优势明显。

为深入贯彻习近平总书记关于中医药工作的重要指示和考察云南重要讲话精神，传承精华，守正创新，落实省委、省政府提出将生物医药产业作为云南重点培育的千亿级产业，州委、州政府将生物医药产业作为红河州重点培育的百亿级产业，加快推进生物医药现代化、产业化，为建成“三张牌”示范区、沿边开放示范区、民族团结进步示范区提供产业支撑。根据《云南省“十四五”生物医药产业创新发展规划》《红河哈尼族彝族自治州国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《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》等文件精神，结合红河州实际，编制本《规划》。

二、《规划》的基本框架

《规划》由7个部分构成，第一至第三部分主要阐述“十三五”生物医药产业发展取得成效、“十四五”生物医药产业发展存在的问题及面临的机遇和挑战。第四部分阐述生物医药产业发展的总体要求，主要包括发展思路、发展原则、发展目标、发展布局四个方面。第五部分阐述了生物医药产业的发展重点，明确了从大力推进中药材科学规范种植、培育壮大中药材产业、推动中药材产业创新发展、打造“红药”知名品牌、大力发展中药配方颗粒、构建中药材产业市场流通体系等重点工作。第六、第七部分分别阐述了生物医药产业的重大工程及规划实施保障措施。

三、《规划》的主要内容

（一）《规划》的指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入学习贯彻习近平总书记关于中医药的重要指示和考察云南重要讲话精神，遵循中医药发展规律，传承精华，守正创新，加快推进中医药现代化、产业化，推动中医药事业和产业高质量发展。聚焦生物医药产业发展，以创新发展为引领，紧扣做优一产、做强二产、做大三产，实施大抓产业行动计划，持续推进重点产业发展的思路。坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持突出重点领域、项目导向合理、全社会参与、量力而行的基本原则，以培育和引进大企业、发展地方优势品种、打造大品牌、构建标准基地为目标，重点围绕优质原料产业、中药饮片加工和生物医药工业、生物医药商贸业等领域，做大做强生物医药产业，打造成红河州百亿元产业，努力把红河州建成“三张牌”示范区、沿边开放示范区、民族团结进步示范区。

（二）《规划》的主要目标

通过5年左右的努力，进一步提升“红药”品牌的影响力和市场份额，把红河打造成为面向西南、辐射南亚东南亚的中药材交易中心。力争到2025年，全州生物医药产业主营业务收入达150亿元，年均增长10%左右，其中，生物医药制造业营业收入达到45亿元，年均增长10%以上。建立11个道地优势药材良种繁育基地、29个规范化种植养殖基地、11个良种中药材苗圃基地，中药材种植面积达到130万亩，产量18万吨，农业产值50亿元。

（三）《规划》的主要任务

《规划》从大力推进中药材科学规范种植、培育壮大中药材产业、推动中药材产业创新发展、打造“红药”知名品牌、大力发展中药配方颗粒、构建中药材产业市场流通体系等方面，提出了“十四五”时期的生物医药产业发展6项主要任务。

1. 大力推进中药材科学规范种植。《规划》提出要加强全州中药材产业发展统筹规划、合理布局，鼓励和引导中药材产业向规模化、标准化、现代化、绿色化方向发展。一要推进道地药材科学规范种植，二要打造“一村一品”专业村，三要建设高标准优质原料基地，四要建设良种繁育基地。

2. 培育壮大中药材产业。《规划》提出要强化项目政策资金支持，促进全州中药材种植、加工、流通、销售全产业链发展，提升中药材产业发展水平。一要积极引进大企业大品牌。实施精准招商，吸引具有市场影响力、竞争力的知名中医药企业到红河落地，辐射带动全州中药材产业发展。二要培育壮大现有企业。提出要全面落实各级政府对中医药企业的扶持政策，加大对目前生产经营困难、面

临停工停产但有发展潜力的企业扶持力度，支持中药材种植、加工、流通企业融合发展、抱团发展等有力措施。三要实施中药材产业发展优惠政策。

3. 推动中药材产业创新发展。《规划》提出一要促进中药质量提升。推进中药材、中药饮片标准体系建设，提升中药饮片炮制水平和产品质量。二要加强中药材质量控制。加强珍稀濒危野生药用植物保护，支持替代品研发利用。严格农药、化肥、植物生长调节剂等使用管理，分区域、分品种完善中药材农药残留、重金属限量标准。三要促进中医药健康服务业发展。推进植物提取和精深加工、食药物质资源开发利用，研发生产健康产品，鼓励社会力量举办中医养生保健机构，建成一批中医药特色养生养老示范基地。鼓励各县市充分利用我州丰富的旅游和自然资源优势，发展中医药健康旅游，推进太极拳、八段锦等中医传统运动保健与体育休闲产业融合，建设一批中医药健康旅游示范基地和康体休闲体验园。

4. 打造“红药”知名品牌。《规划》提出一要开展新一轮野生中药材资源普查。及时更新中药材资源保护名录，把保护珍稀濒危特色中药材资源，作为生物多样性保护的重要内容来抓，积极推动中药材资源可持续发展。二要建立健全药材质量追溯体系。大力推进中药材追溯体系建设，推动中药材企业建设追溯体系，健全中药材第三方质量检测体系。三要加强地理标志管理和品牌创建。巩固提升“红河灯盏花”地理标志产品和云南绿色食品“十大名品”知名度和影响力，继续加大创建力度，争取更多红河中药材产品成为地理标志产品、进入云南省绿色食品“十大名品”系列、云南省“十强”企业、“20佳”创新企业名单。

5. 大力发展中药配方颗粒。《规划》提出一要鼓励州内中医药企业提升现代中药提取技术。加强中药配方研发，完善中药配方颗粒质量标准体系，推动全州中药材产业向中高端发展。二要研究中药配方颗粒与饮片共煎、传统饮片等效性问题。实现中药用药科学化、标准化、规范化、现代化。三要鼓励州内生产企业申报中药配方颗粒生产。支持中药配方颗粒品种纳入医保药品目录。四要做好中药配方颗粒备案工作。对省外生产的中药配方颗粒州内医疗机构确需使用的，依据相关规定及时予以备案。

6. 构建中药材产业市场流通体系。《规划》提出一要加快红河中药材产业集聚地建设。通过建设全州统一的中药材交易专业市场，努力实现价格形成、产业信息、技术交流、物流集散等功能，打造面向西南、辐射南亚东南亚的中药材交易中心。二要加强中药材现代物流体系建设。加强中药材物流体系配套建设，建设现代中药材仓储物流中心，构建种植养殖、加工、包装、仓储、运输和销售为一体的中药材流通体系。充分利用国内中药材知名网站和地方政府网站，积极推送红河中药材品牌与供求信息。促进“互联网+物流”发展，打造现代化智慧物流，拓展中药材电商销售渠道。三是加强对中药材质量监管。严厉打击制售假冒伪劣药品的违法行为，加强中药制剂药品不良反应监测和药物警戒工作，推进中药材种植企业和种植户诚信体系建设，加大失信联合惩戒力度，确保中药材制品质量安全。

（四）《规划》的重大工程

1. 龙头企业培育工程。《规划》提出要贯彻落实《产业发展“双百”工程实施方案》，实施龙头企业培育计划，全面提高医药企业的综合竞争能力。做大做强龙头企业，培育一批有影响力的大企业大集团，发展壮大一批骨干企业，扶持发展中小企业，形成企业集群。

2. 产业集聚区建设工程。《规划》提出要依托国家级蒙自经济技术开发区、红河综合保税区、自贸试验区红河片区优势，布局面向南亚、东南亚的开放型医药生产、保健品、营养食品加工生产线，打造生物医药产业发展的国际合作集聚区。

3. 红药品牌打造工程。《规划》提出要积极支持企业培育申报商标注册，争创云南名牌、云南省著名商标、中国驰名商标及申请国家地理标志保护产品、地理标志证明商标。鼓励专业园区创建国家、省级知名品牌示范区，促进医药品牌集聚集约发展。坚持名企、名品、名牌联动发展，鼓励企业开展质量提升、品质升级和品牌营销。到2025年，努力培育一批中国、云南名牌和驰名商标。

4. 创新服务提升工程。《规划》提出要围绕生物医药全产业链发展需求，提升和建设一批产业公共服务平台和专业化研发平台，形成完善的生物医药研发和技术服务链，不断提升创新能力。

5. 人才团队培引工程。《规划》提出要支持红河学院、红河卫生职业学院设置生物医药专业，着力培养一批中药材及品质饮片加工人才。坚持问题导向，瞄准生物医药产业技术需求，结合红河州高层次人才引进计划实施，围绕产业链、创新链部署人才链，进一步加强生物医药产业高层次人才培养引进工作，支持多种渠道引进产业高端管理人才、科研领军人才、高层次技术人才和创新团队。到2025年，遴选培养1名中医药领军人才、5名中医药学科带头人和10名中医药后备人才。