

楚雄州生物医药产业发展“十二五”规划

前 言

根据国家“十二五”规划《纲要》和关于加快发展生物医药等战略性新兴产业的相关要求、《云南省人民政府关于促进生物医药产业发展若干政策》、《云南省生物医药产业发展“十二五”规划》，以及州委、州政府的发展思路，编制《楚雄州生物医药产业发展“十二五”规划》。

一、“十一五”时期天然药业发展情况

（一）基本情况

“十一五”期间，我州的天然药业发展工作在州委、州人民政府的正确领导下，坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，努力克服国际金融危机以及国家医药政策调整等宏观经济环境带来的严峻挑战，围绕目标，创新思路，着力推进各项重点工作，在各级各部门、各医药企业的共同努力下，各项工作取得新成效，为“十二五”时期实现快速发展奠定了基础。

1. 天然药业产业体系基本建立。天然药业经过多年的发展，尤其是“十五”、“十一五”期间不断夯实发展基础，到目前已基本形成以中成药产品为主，彝族医药文化为内涵，由中药材种植生产、制药工业、市场营销和科技研发组成的，中成药、民族药、西药制剂、保健食品、功能食品、医疗器械与药用包装材料生产协调发展的医药经济产业体系。到2010年底，全州通过GMP认证的制药企业13户，即：云南盘龙云海药业有限公司、云南龙发制药有限公司、云南金碧制药有限公司、楚雄老拨云堂药业有限公司、楚雄云中

制药有限公司、云南万裕药业有限公司、云南万鹤鸣药业有限公司、云南三圣药业有限公司、楚雄天利药业有限公司、楚雄太阳药业有限公司、大姚恒元饮片有限责任公司、云南新世纪中药饮片有限公司和楚雄金塔气体有限公司。13户GMP制药企业获准生产片剂、胶囊剂、颗粒剂、散剂、糖浆剂、酞剂、酒剂、丸剂、合剂、口服液、浸膏剂、擦剂、锭剂、滴眼剂、眼膏剂15种剂型以及原料药、中药饮片。有医疗器械生产企业3户，药用包装材料生产企业3户，能生产医疗器械8个品种、药用包装材料1个品种、药用包装容器1个品种。有药品流通批发企业19户，药品零售企业877户。从事中药材种植、流通和种植技术研究的企业9户，从事中药材种植的组织（含协会）10个，个体户85户，全州中药材保有种植面积5万多亩。天然药业的产业体系基本建立，产业构架、产业格局初步形成，产业不断发展壮大。2010年，全州天然药业实现总产值12.35亿元，比2005年的4.36亿元增加7.99亿元，年均增长23.2%；实现增加值3.2亿元，比2005年的1.47亿元增加1.73亿元，年均增长16.8%。

2. 医药工业不断发展壮大。我州通过营造环境、改善服务、招商引资、加大扶持力度等措施，促进了医药工业快速、健康发展。全州医药工业企业的数量不断增加，企业规模、技术装备水平和生产能力有了进一步提高。通过GMP认证的制药企业从2005年的9户增加到2010年的13户，药品生产线从原来的51条增加到60余条，药品剂型由14种增加到15种，药品生产能力从8000吨增加到10000吨，年中药材前处理和提取能力达到

13000 吨。制药企业资产总额从 6.8 亿元增加到 11 亿元。2010 年全州医药工业实现产值 7.52 亿元，比 2005 年的 3.63 亿元增加 3.89 亿元，年均增长 15.7%，医药工业产值占全州天然药业产值的比重为 61%。

3. 重点技改项目顺利建成。2007 年 6 月盘龙云海药业二期 GMP 技改新建 5 条生产线项目顺利建成，企业由原来 3 个剂型扩展至 8 个剂型。2008 年，云中制药二期技改扩建项目建成。2009 年，新入驻天然药物产业园区的天利药业异地搬迁生产线技改项目建成投产；云中制药三期丸剂车间技改扩建项目建成投入使用；楚雄老拨云堂科技研发中心建设项目主体工程建成；新世纪药业中药饮片 GMP 生产线建设项目建成投产；云南本草精素科技开发公司一期租赁天利药业公司厂房实施企业孵化，建设一条制剂生产线项目建成投入试生产。

4. 中药材种植面积稳定发展。“十一五”期间，全州累计种植中药材 15.8 万亩，中药材种植保有面积达到 5 万亩左右。培育了一批有一定实力的中药材种植、加工和营销企业，云南白药集团优质种源繁育有限公司、武定新源药业有限公司、双柏县天泉药业有限公司、大姚恒元堂中药材种植协会、楚雄和康中草药有限公司、楚雄百草岭药业有限公司等企业生产规模稳步扩大，成为楚雄州中药材种植、加工和营销的主力军。经过逐年发展和筛选，中药材种植优势品种逐渐显现，种植面积逐年增加，种植品种逐渐集中到白扁豆、重楼、草乌、云木香、露水草等几个优势品种上来，主要集中在双柏、武定、禄丰和大姚四个县。双柏县、武定县中药材种植面积分别突破万亩，中药材种植对促进农业产业结构调整 and 促进农民增收发挥了积极作用，两县被省科技厅和省食品药品监督管理局认定为“云药之乡”。

5. 企业市场开拓能力不断增强。到 2010 年底，我州已有 19 户药品流通批发企业、877 户药品零售企业。我州药品生产经营企业以国家新医

改政策出台、医疗卫生体制改革和药品流通体制改革为契机，积极申报国家和省基本用药目录、医保用药目录、新农合用药目录、检验试剂和医用耗材招（跟）标采购目录，从政策层面推动我州药品扩大市场，取得了积极成效。我州企业生产的药品品种有 61 个列入国家基本药物目录 2009 年版（307 个品种）中，其中西药（化学药）24 个，中药内科用药 37 个；有 186 个进入《云南省基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》（2010 年版）；有 3 户企业（老拨云堂药业、龙发制药、金碧制药）生产的 12 个品种（普乐安片、诺氟沙星片、元胡止痛片、牛黄上清片、对乙酰氨基酚片、归脾丸、明目地黄丸、碳酸氢钠片、南板兰根片、强力枇杷露、大青叶片、陈香露白露片），增补为云南省 2010 年基本药物用药品种。

6. 新药研发、引进和申报工作取得成效。“十一五”期间，我州进一步加大新药研发和申报工作力度，相关职能部门加强服务，新药研发取得了明显成效。2005 年我州企业拥有国家药品批准文号 268 个，到 2010 年底拥有国家药品批准文号已达 328 个，拥有自主知识产权并获国家药品批准文号的新药 25 个，国家中药保护品种 8 个，保健食品批文 5 个。我州制药企业共有全国独家生产品种 31 个。排毒养颜胶囊、灵丹草颗粒、复方仙鹤草肠炎胶囊、咽舒系列产品、陈香露白露片、拨云系列眼药、普乐安片、紫灯胶囊、红花逍遥胶囊、辅酶 Q₁₀原料药等成为我州的知名品牌和特色产品。为了尽快提高我州新药研发和技术创新能力，州人民政府聘请了国内相关行业的 20 位知名专家为我州天然药业发展工作顾问。州级有关部门积极组织各种交流活动，为我州企业与科研院所、知名医药企业搭建交流合作平台。

7. 彝族医药体系建设取得重大突破。“十一五”期间，我州完成了 153 个彝族药材品种标准的编制工作，并以《云南省中药材标准》（2005 版第二册·彝族药）、《云南省中药材标准》（2005 版第四册·彝族药）和《云南省中药材标准》

(2005 版第六册·彝族药) 出版, 由云南省食品药品监督管理局颁布实施。为加强彝族医药的理论建设, 充实彝族医药体系, 云南省彝族医药研究所(州中医院) 在 2004 年编撰出版了《中国彝族医学基础理论》、《中国彝族药学》的基础上, 又完成了《中国彝医方剂学》的编撰工作和《中国彝医临床学》第二稿的撰写, 并列入云南省科技厅“州市党政一把手科技工程”计划“楚雄州彝药特色产业基地建设”项目内容; “中国彝族药材标本库建设”项目获 2007 年度云南省科学技术进步奖三等奖; “独一乌二泡洗方法治疗跟骨骨刺临床研究”获楚雄州 2007 年度科技进步三等奖; 州中医院彝医骨伤科已被批准为国家级重点民族医专科建设单位。

8. 天然药业招商引资工作积极推进。全州各级各部门将招商引资作为加快我州天然药业发展的头等大事, 优化招商环境, 创新招商方式, 认真抓好落实, 天然药业招商引资取得了积极进展。一是建成投产一批项目。楚雄天利药业异地搬迁生产线技改项目建成投产; 本草精素生物科技有限公司建设制剂生产线提取人参皂甙 Rg1 项目已完成孵化并进行试生产; 云南新世纪药业公司投资 5000 万元的中药饮片厂项目建成投产; 楚雄经济开发区管委会与云南白药集团合作利用万裕药业闲置厂房开发生产健康产品项目已投入试生产。二是正在建设一批项目。云南保元堂药业公司投资 3000 万元的异地搬迁技改项目、昆明宇斯药业大输液异地建设项目、楚雄和创药业有限公司投资 3500 万元的制药生产线建设及产业化项目、四川鑫森投资公司投资 5000 万元的年产 400 吨皂素和 120 吨双稀醇酮项目等。三是签订了一批医药招商引资项目协议。州彝药所与金汇(香港) 控股公司合作成立楚雄彝族医药开发有限公司的投资合作项目、云南佑生制药有限公司整体搬迁扩建项目、云南积华生物科技有限公司建设项目、云南楚源药业有限公司新型药用包材及药用辅料项目、云南金七制药有限公司异地 GMP 技改扩建项

目等。四是创新招商方式, 盘活存量资产招商取得了成效。太阳药业与丹麦 Pharma Nord 公司签订了 10 年期“法尔诺顿”牌辅酶 Q₁₀ 保健食品中国区总代理合同; 万裕药业由楚雄开发区管委会对其实行整体托管, 已引进 3 户有实力的药业企业入驻生产经营, 取得明显成效; 万鹤鸣药业由楚雄开发区配合法院对其资产进行整体拍卖, 建立退出机制, 促进药业健康发展。五是一批招商项目正在洽谈推进。如云南云科制药科技公司、昆明振华制药厂到楚雄投资项目等。

(二) 存在的主要问题

1. 总量较小, 产业支撑能力弱。我州天然药业发展虽然初具规模, 但其总量仍然较小, 2010 年天然药业增加值占全州 GDP 的比重仅为 0.8%。天然药业在全州经济总量中的比重太小, 距离支柱产业的要求差距比较大。

2. 制药企业多而小, 规模实力不强。全州 13 户 GMP 药品生产企业中, 除盘龙云海药业外, 其他企业生产经营规模都还较小, 有的企业甚至还处于资产闲置、生产经营困难的境地。2010 年, 全州 13 户 GMP 药品生产企业产值上亿元的仅有 1 户, 超过 5000 万元的也只有 4 户。盘龙云海药业的产值虽然占到全州医药工业产值的 50% 左右, 但在全省制药企业工业产值排行也只排在第 7 位。

3. 市场营销滞后, 缺乏品牌带动。2010 年全州医药生产企业销售收入上亿元的仅有 2 户(盘龙云海药业和云白药集团武定种源繁育公司), 销售收入在 5000 万元至 1 亿元的也只有 2 户(金碧制药、广泰生物科技有限公司)。全州药品单品种销售收入上 500 万元的有 15 个品种, 其中上亿元的只有 1 个, 1000 至 5000 万元的有 4 个。企业名特产品不多, 市场份额不大。产品销售长期以来成为制约我州天然药业发展的瓶颈。

4. 技术创新能力弱, 科技研发投入不足。我州制药企业的技术创新能力普遍较弱, 科技研发投入严重不足, 政府投入引导资金不足, 企业拥有自主知识产权的品种不多, 以企业为主体的产、

学、研结合的创新体制机制尚未形成。企业仍集中生产一些比较成熟、技术要求相对较低的药品品种。

5. 产业结构不合理, 产业体系不完善。我州的制药企业主要以生产中成药、天然药物为主, 产品结构单一。在产业体系中, 中药材种植、市场销售、研发环节薄弱, 没有形成完整的产业链。

6. 政策不够完善, 专业人才不足。促进天然药业发展的政策、措施还需进一步完善。产业发展所需的高素质综合管理人才和专业技术人才缺乏, 不能适应产业快速发展对人才的需求。

二、发展面临的形势

(一) 发展的机遇

1. 国家加快培育战略性新兴产业为生物医药产业发展带来机遇。国家“十二五”规划《纲要》以及《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》已明确将生物医药产业作为战略新兴产业之一来重点培育。国内生物医药行业将迎来国家更多的政策和资金支持。

2. 国内外医药市场快速增长为医药产业发展带来空间。随着经济和社会的发展, 人们生活水平和对健康要求的提高, 全球药品产销量呈现稳定快速上升态势。据世界制药情报公司(IMS)预测, 未来数年世界药品市场将以年均8.4%的速度增长。全球医药业在快速发展中, 药物结构发生明显变化, 化学制药保持主导地位, 生物制药快速崛起, 天然药物呈现强劲的增长势头。

改革开放三十多年, 中国经济发生了翻天覆地的变化, 随着GDP的迅猛增长, 人均卫生费用增长64.13倍, 人均用药水平增长92.1倍, 达到377.8元/人年, 已接近中等发达国家的水平。在我国经济持续快速发展, 人民收入水平不断提高, 国家加大对卫生投入以及人口老龄化等多重因素的作用下, 近十年我国药品市场始终保持20%以上的增长。中国药品市场占世界药品市场的份额从1979年的0.88%上升到2008年的8.25%。中

国已成为美国、日本之后全球第三大药品市场。据预测, 到2018年, 中国将超过日本成为美国之后的全球第二大药品市场。

3. 国家实施新医改政策和推出创业板为医药产业发展带来契机。国家新医改政策的实施和创业板的推出, 促进中国医药行业投融资环境发生重大改变。

2009年, 我国正式启动了新一轮医药卫生体制改革, 3年内我国基本医疗保险将覆盖城乡90%以上的居民, 全国有超过12亿的居民享有基本医疗保障, 由此将释放出巨大的医药消费潜能。另外, 随着人民生活水平的提高和我国人口老龄化的加剧, 医药消费稳步增长, 医药市场也将持续增大。

2009年, 国家发改委与财政部启动实施新兴产业创投计划, 首批试点成立的20只基金中, 就有7只为专业性生物医药产业创投基金, 国内银行、保险业也陆续针对生物医药产业推出包括股权投资, 风险投资等金融服务产品。创业板的推出, 促进中国医药行业投融资环境发生重大变化。中国医药行业的投融资环境的改善, 预示中国医药企业科技创新, 医药科技成果产业化以及医药企业的发展, 借助资本经营实现跨越发展的环境和条件进一步改善。

4. 桥头堡建设及滇中经济区建设给我州生物医药产业加快发展带来机遇。《国务院关于支持云南省加快建设面向西南开放重要桥头堡的意见》中明确提出加快楚雄绿色产业基地、冶金化工基地、民族文化旅游产业基地建设。《滇中经济区一体化发展总体规划》中也确定要把楚雄建设成为全省重要的生物医药产业基地。我州生物医药产业又迎来新的发展机遇。

(二) 面临的挑战

1. 国家实施基本药物制度和加强药品监管改变医药产业竞争格局。新医改和基本药物制度的实施, 进一步强化了政府在药品使用、药品定价及药品政府集中采购等环节的决定权, 医药

产业的公益性进一步凸显。国家 SFDA 围绕加强药品监管出台的一系列新政策、法规,提高了药品注册的标准和要求,提升了药品生产、经营企业市场准入的门槛,加强了药品质量安全监管的力度,改变了药品销售的规则。国家政策的调整成为影响我国医药产业发展的关键要素,将推动整个医药行业的并购重组和流通体系的变革,从更深的层面引导企业调整结构,培育一批有实力和有品牌的企业,推进中国医药产业的优化和升级,改变中国医药市场的竞争格局。

2. 国际化进程加快带来更加激烈的全球化竞争。中国药品市场快速、持续的增长,以及新一轮医改方案的实施,使国际跨国制药巨头纷纷把医药市场开拓的重心向中国市场转移。外资企业在向中国引进新药的同时也开始布局非专利药的引进和生产,加快在中国建立研发中心,对中国药企实施并购,加强进入国家医保的谈判,主动降低药品价格,不断推出针对中国药品市场特点的药品组合,开始拓展之前他们少有涉足的二、三线城市,甚至农村药品市场。跨国药企进一步加大在华投资,加快融入中国医药经济发展的步伐,一方面对促进中国医药经济发展发挥积极作用,另一方面,也使中国医药企业面临更加开放,更加全球化的竞争。企业要想在竞争中立于不败,就必须通过技术创新和质量标准的升级,着力培育自己的核心竞争力,并在优势资源整合的基础上,实现集约化、规模化发展。而我州药业发展中存在的实力不强,总量不大,企业小、散、弱,资金投入不足,市场开发能力和创新能力弱等问题将使企业在激烈的市场竞争中经受严峻的考验。

(三) 发展的优势和潜力

1. 区位优势。楚雄州地处滇中腹地,东连省会昆明,西邻大理州和丽江市,南毗玉溪市和思茅市,北接四川省攀枝花市和凉山州,畅通的高速公路仅用一个半小时即可抵达昆明,已成为名符其实的昆明后花园,西距大理仅 165 公里,距丽江 365 公里,位于昆明—大理—丽江的黄金旅游线

上。昆瑞高速公路、320 国道、108 国道以及成昆铁路、广大铁路过境而过,境内广通火车站已成为中国西部南北、东西交通的枢纽站。广大铁路向西延伸将至西藏,向南延伸将与东南亚国家接轨,即可纳入“泛亚铁路”圈。楚雄是省会昆明出入滇西七州市的必经要道和北上四川省的重要通道,素有“省垣门户、迤西咽喉”之称,是云南桥头堡建设通道上的重要交通枢纽。

2. 资源优势。我州境内气候宜人,属亚热带季风气候类型,光热资源丰富,自然立体气候明显,有各种药材资源 243 科 1381 种,其中植物药 189 科 1292 种,动物药 54 科 76 种,矿物药 13 种,绝大多数为彝药。适宜的气候条件有利于发展种植多种中药材,为我州以彝药为特色的生物医药产业发展提供了资源保障。

3. 彝药特色优势。我州先后收集整理发掘出彝医学手抄本古籍 28 部,其中最早的为明代嘉靖年间的《双柏彝医书》,比李时珍的《本草纲目》还早 12 年,有记载的彝药标本 1013 种。1982 年,云南省组织编写了我国最早的彝药专著《彝药志》,收录了 103 种彝药。同时,楚雄州还先后编辑出版了《彝族医药史》、《彝族医药荟萃》、《楚雄彝州本草》等书籍。在理论研究方面,在国家中医药管理局的立项支持下,楚雄州编著出版了《中国彝族医学基础理论》、《中国彝族药学》两部彝族医药专著,现正在编著《中国彝医临床学》、《中国彝医方剂学》,基本建立了完整的彝族医药理论体系。我州联合多家研究机构,编制出版了《云南省中药材标准》(2005 年版·彝族药)三册,三册共收录彝族药材 153 个品种。我州还建成了中国彝族药材标本库,收集到彝药材标本 1137 种,蜡叶标本 3125 份,彝族药材样品 550 幅。目前,我州彝药已获得具有自主知识产权的新药证书及药品批准文号 23 个。

4. 市场竞争潜力。我州有自主知识产权的品种 25 个,生产的药品有 31 个是全国独家产品,有 86 个是省内独家产品,这些产品疗效确切,市场

竞争力强；我州彝医药体系基本建立，彝药有理论基础，州内生产的20多个彝药在市场上有一定影响，打造彝药品牌有理论和实践支撑；我州是许多地道药材种植的适宜区，中药材种植品质好、发展空间大。

5. 产业发展基础。经过“十五”、“十一五”的培育和发展，我州生物医药产业已经具备较好的发展基础。医药工业形成一定规模，企业数量不断增加，技术装备水平和生产能力进一步提高。新药研发、引进和申报工作取得成效，企业市场开拓能力不断增强。中药材种植面积稳定发展。彝医药体系建设取得重大突破。

三、指导思想、基本原则、发展思路和目标

（一）指导思想

坚持以邓小平理论、“三个代表”重要思想和党的十七大、十七届五中全会精神为指导，深入贯彻落实科学发展观，认真贯彻落实国家桥头堡建设战略和省委、省政府加快云药产业发展战略以及州委、州政府建设六大重点产业的发展思路，进一步解放思想，更新观念，坚持以科学发展为主题，以加快转变发展方式为主线，以市场为导向，以科技创新为支撑，以体制机制创新为动力，以培育优势企业和打造彝药品牌为重点，充分开发利用州内外两种资源、两个市场，全面提高企业的核心竞争力和产业的综合实力，努力把彝药打造成为全国知名品牌，把药业培植成全州经济发展新的增长点，树立“中国彝药之乡——云南楚雄”品牌形象。

（二）基本原则

——企业为主，政府推动。坚持以市场为导向，企业为主体，强化政府在统筹规划、营造产业政策环境、完善投融资体制、加强知识产权保护，以及在创新体系基础设施建设、产业化示范等方面的引导作用和推动力度。积极构建政府引导，企业和中介机构、服务组织参与，精简、高效的市场化服务体系。

——开放合作，集聚发展。强化招商引资，

坚持引进来与走出去相结合，充分利用两种资源、两个市场，积极参与国际国内合作，提高我州生物医药产业的国际化、现代化水平。整合药业资源，避免产业同构和恶性竞争；在重点区域集中投入，通过政府引导和市场选择，形成若干个各具特色，以大企业（集团）为核心，专业化中小企业协作配套的产业集群；发挥医药产业园区、基地等的辐射示范作用，促进全州生物医药产业发展跃上新台阶。

——科技支撑，创新优先。以原始创新和集成创新为重点，引进消化吸收再创新为辅助，形成以企业为主体、市场为导向、产品和技术为核心、产学研结合的创新体系，构建具有自主知识产权技术和产品的产业集群。应用先进适用技术改造提升传统产业，促进生物医药技术与特色生物资源的有机结合，实现对资源的深度开发和综合利用；通过技术创新，不断提升我生物医药产业的整体水平和综合竞争实力。

——突出彝药，打造品牌。塑造品牌是一项系统工程，包括理论体系建设、企业文化建设、产品核心竞争力、营销整合传播等综合因素。我州生物医药产业发展的特色和优势就是“彝药”。政府对“彝药”品牌的建设要作为一项长期的重要工作来抓，要在彝医药理论研究、彝药材标准建设、彝药的知识产权保护、开发彝药特色产品以及宣传等方面给予引导和重点扶持，通过政府推进和企业努力，尽快打响“彝药”品牌，把彝药的无形资产转变为有形资产，产生经济效益和社会效益。

——有效保护，持续发展。加强我州药业资源的保护与合理利用，强化对具有商品化开发潜力的野生动植物资源的监督管理，避免掠夺式开发；探索合理的野生动植物驯化和产业化发展道路。重视种质资源发掘、保存与新品种定向培育，对特有、濒危生物资源实施抢救性保护、人工培育或扩繁，实现对资源的高效、可持续利用。

——统筹规划，协同发展。着眼于楚雄经济

社会长远发展和构建循环经济的战略需求，加强传统医药产业的龙头企业与原料基地一体化建设，依靠科技进步，推进传统医药产业优化升级；将现代生物医药产业作为战略性新兴产业进行超前谋划、合理布局，力争在重点领域取得突破。实现传统医药产业和现代生物医药产业的协同发展。

（三）发展思路

紧紧围绕“把药业建设成全州支柱产业，把彝药打造成全国知名品牌”的总体要求，以“调结构、转方式、打基础、强招商、树品牌”为主线，更加注重产业结构建设，延伸产业链，构筑包括天然药物（中药、彝药）、植物原料药（提取物）、天然保健品（保健食品、特殊化妆品、日化产品）、医疗器械及医用材料（药包材、药用辅料）、生物医药等医药加工，以及中药材种植、研发、医药营销等在内的大生物医药产业体系；更加注重科技创新和中药材基地建设，加强彝族医药体系建设，打牢产业基础；更加注重招商引资，加快楚雄医药园区建设，做大产业总量；更加注重打造彝药品牌，鼓励重组上市，推动市场开拓，做大做强优势企业，推动我州生物医药产业发展跃上一个新台阶。

（四）发展目标

“十二五”期间生物医药产业发展的总体目标是：到2015年，生物医药产业总产值达到60亿元以上，力争达到80亿元，年均递增37%以上，生物医药产业增加值年均递增30%以上，占全州生产总值的比重明显提高，成为全州经济发展新的增长点，楚雄州成为云南省重要的药品制造加工基地和全国彝药研发生产基地。

1. 企业培育目标：争取每年引进和建成2户以上新的医药生产企业，到“十二五”期末，争取培植年产值10亿元以上的企业1—2户，年产值5亿元以上的企业3—5户，年产值1亿元以上的企业15户左右，并以这些企业为核心，建立以资产为纽带，跨地区、跨所有制的大公司或大集团。制药企业、中药材种（养）植企业、医药流通企

业与专业院校及科研院所相结合，走集团化发展的路子，初步形成有彝族药特色、技术先进、品种结构合理、有规模经济效益的骨干企业群。

2. 技术创新目标：到2015年，全州拥有自主知识产权的新药达到35个左右。每年新增药品批准文号5个左右，保健食品批准文号3个左右。每年有3至5个新产品投放市场。

3. 中药材种植目标：到2015年，构建较为完善的中药材产业科技支撑体系，建成一批中药材规范化种植基地，打造一批药材品牌产品，培育一批创新型种植与加工龙头企业。到2015年，中药材种植面积达15万亩，同时发展药用动物养殖。药材年产量达到5万吨，实现产值5亿元，从业人员10万人，把我州建设成为重要的中药材产业基地。

4. 彝族医药体系建设目标：完成《中国彝医临床学》、《中国彝医方剂学》两本书的编撰出版，继续开展《彝医内科学》、《彝医外科学》、《彝医骨伤科学》、《彝医妇科学》等的编写工作，到2015年，初步建立起一套较为完善的彝族医药理论体系；每年开发3—5个疗效确切的彝药新产品，形成彝药产品系列；加快建设彝族医药研究中心、彝族医药博物馆；建设彝族医药临床基地，完成国家级重点专科彝医肿瘤科和省级重点专科彝医肛肠科、彝医推拿科的建设，建成彝医特色突出，集临床、科研、教学为一体的现代化彝医院，力争使云南省彝医医院申报成为三级甲等医院，达到国家药品临床研究基地建设标准。

5. 品牌建设目标：到2015年单品种销售1000万元以上的品种达20个以上，其中单品种销售过5000万元的品种达15个以上，过亿元的品种达到5个以上。努力打造1—3个全国知名品牌。

四、主要任务和产业布局

（一）主要任务

1. 着力调整产业结构

推进企业技术进步，支持企业尽快完成新版GMP改造。加强企业技术创新，加快企业技术中

心建设和升级,对企业现有的全国独家品种、中保品种、自主知识产权品种等加快二次开发步伐。积极培育发展健康产品、植物提取物产业。通过调整产业结构,促进产业技术进步和产业升级。

2. 推进产业集群发展

(1) 天然药物、中药、民族药产业集群。以盘龙云海药业为龙头,州内三分之二以上药品生产企业构成的中药、民族药、天然药物产业集群,是支撑我州生物医药产业的最大和发展基础最好的产业集群。着力推进盘龙云海品牌建设,充分利用盘龙云海的品牌和营销网络优势,逐步带动州内药品生产企业的联合、整合,由单个企业的实力转化成为具有市场竞争力的企业集团,实现规模效益,打造我州制药行业的航空母舰。充分开发利用老拨云堂眼科用药的传统品牌优势,引进战略合作伙伴,积极支持企业上市,做强企业,努力打造老拨云堂中药眼科用药品牌,建设中国知名的中药眼科用药生产基地。

(2) 植物原料药、植物提取物产业集群。以楚雄太阳药业已建成的年产30吨辅酶 Q_{10} 原料药生产线及其拥有自主知识产权的18个生产技术专利为基础,加大招商引资力度,加快联合重组步伐,积极引进战略合作伙伴,实现以提供产品为主转变为战略资本合作。同时,加快辅酶 Q_{10} 保健食品批文的争取,加强与海内外同行业最具竞争实力的企业的合作,积极开发辅酶 Q_{10} 下游系列产品,延伸产业链,实现规模化、产业化发展,形成辅酶 Q_{10} 产业集群。加快云南本草精素生物科技开发有限公司参精素(人参皂甙Rg1)提取及产业化项目建设。

(3) 天然保健品、特殊化妆品、日化产品产业集群。积极促进广泰生物科技开发有限公司,楚雄瑞福康生物科技开发有限公司、楚雄百草岭药业发展有限公司、云南爱尔发生物技术有限公司等“十一五”期间逐步发展起来的天然保健食品生产企业加快发展,推进企业之间的联合,开发我州丰富的绿色生物资源。支持云南白药集团

股份有限公司、楚雄天利药业有限公司在楚雄建厂,开发生产特殊化妆品、日化产品等健康产品。努力打造天然保健品、特殊化妆品、日化产品产业集群,使之成为我州生物医药产业发展又一新的增长点。

(4) 中药材种植及饮片加工产业集群。以云南白药集团武定中药材优质种源繁育公司、武定新源药业公司、云南新世纪药业有限公司、大姚恒元饮片公司等为龙头,带动全州中药材基地建设。积极发展中药材初加工、中药饮片加工。

(5) 药用包装材料、医疗器械产业集群。以楚雄宝丰药用包装材料有限公司为基础,利用其已取得国家药品监督管理局《药品包装用材料和容器注册证(I类)》的优势,通过技术改造和技术升级,建设发展为规模化、专业化的药用包装材料生产企业;以云南燃二化工有限公司玻璃输液瓶厂为基础,加快输液瓶产业化项目建设;以楚雄州医用器具有限公司(姚安)和云南邦桥节能科技公司及其所拥有的专利技术为依托,发展先进适用的医疗器械。积极引进工艺技术先进的新型药用包装材料项目。

3. 加强科技创新

加强医药科技创新是我州生物医药产业持续发展的强劲动力。坚持政府引导,企业为主,建立健全促进企业科技创新的激励机制,积极搭建生物医药产业发展的科技创新平台、彝药研发平台,尽快形成产学研相结合、相互渗透、互为补充的新药研究开发体系,不断提升我州生物医药产业的核心竞争力。充分吸收彝族医药优势和中医临床实践经验,优选一批民间验方、院内制剂、民族药方剂,开发特色产品。积极加强与国内科研机构的合作,引进开发一批疗效好、市场潜力大的新药品种。加快中药现代化,推广中药有效成份提取新工艺、新技术和新设备,提高制剂技术。加强彝族医药研究,加快彝药体系建设,保护实践经验丰富的彝族名医、彝族医药文献文物、彝族药地道药材等彝药文化资源。加强知识产权

保护，鼓励企业申报专利和中药保护品种，重视彝药知识产权保护。加强创业服务，搭建中介服务平台，为企业提供相关服务。

(1) 积极支持楚雄经济开发区天然药物产业园区云南高层次创新创业示范基地建设。面向以生物医药类高层次人才为代表的楚雄经济开发区所需的各类人才，建设体制机制全面创新、平台载体逐步完善、人才智力高度密集、科技创新活力凸现、高新产业快速发展的具有楚雄特色的人才基地。

(2) 积极支持云白药集团武定种源繁育公司与多所高等院校进行合作，开展中药材种植技术研究，大力推广种植中药材，带动农民增收致富，促进周边区域经济发展；

(3) 积极支持广泰生物科技有限公司与国家新药开发工程技术研究中心进行合作，在楚雄建设“国家新药研发工程中心楚雄民族药及生物资源产业化研发基地”，使之成为联结基础研究成果与项目工程化、产业化开发的桥梁和纽带；

(4) 加快推进楚雄州人民政府与中国医药工业研究总院共同开发彝族医药产业战略合作项目，争取3年内完成国家彝族医药工程研究中心建设，力争成为国家彝族医药重点实验室。

4. 建设药材基地

以国家中药现代化科技产业（楚雄）基地建设为依托，围绕医药龙头企业的发展需要，把加快生物医药产业发展同推进农业产业化、现代化相结合，加快建设原料基地。一是按照GAP规范要求，建立特色药材的规范化、规模化种植基地。充分发挥各地的中药材资源优势，根据区域化布局、科学化管理、规模化生产、集约化经营、社会化服务的原则，实现大宗、特色中药材的规范化生产，提高中药材产量和质量。二是保护野生资源，建立中药材良种繁育基地。加快中药材良种的培育、驯化、引进，建立种子种苗繁育基地，大力发展市场前景好、经济效益高的名优药材，实现我州生物医药产业可持续发展。

5. 加快项目建设

加快我州生物医药产业发展的关键在于项目。今后5年，要积极建设、培育一批重点项目：

(1) 楚雄天然药业园区建设项目。

(2) 昆明宇斯药业有限责任公司年产8400万瓶（袋）大输液生产线建设项目。

(3) 云南保元堂药业有限责任公司异地搬迁技改扩建项目。

(4) 云南白药集团公司健康产品产业化项目。

(5) 云南本草精素生物科技有限公司参精素（人参皂甙Rgl）提取及产业化项目。

(6) 云南天利药业二期建设项目。

(7) 云南新世纪药业有限公司中药饮片厂建设项目。

(8) 云南邦桥节能科技有限公司LED医用照明系统建设项目。

(9) 云南草本堂药业有限公司托管万裕药业现有生产线及品种实施产业化生产项目。

(10) 中国医药工业研究总院与楚雄州人民政府共同开发彝族医药产业战略合作项目。

(11) 楚雄和创药业有限公司投资3500万元建设GMP制药生产线及产业化项目。

(12) 云南铭奥生物科技有限公司建设年产400吨皂素和120吨双稀醇酮项目。

(13) 云南积华生物科技有限公司建设项目。

(14) 云南楚源药业有限公司新型药用包材及药用辅料项目。

(15) 云南金七制药有限公司滴丸药品生产车间异地GMP技改扩建项目。

(16) 云科药业GMP技改扩建项目。

(17) 昆明振华制药厂GMP建设项目。（项目内容详见附件二）

6. 完善流通体系

认真研究市场发展动态，建立灵活多样的市场营销网络，加大产品宣传力度。支持医药工业和医药商业按市场原则相互联合、参股，通过总经销、总代理等方式开拓市场。支持医药流通企

业发展,充分发挥其便利消费、稳定市场、扩大内需的作用。对医药商贸上规模企业,给予工业固定资产投资、技术改造、融资担保等相同政策的支持。支持医药流通企业成立医药物流中心,构建现代物流配送体系,适应医改政策,占领配送市场和份额,做强做大医药流通企业。引导我州医药生产企业和流通企业积极参与药物公开招标采购和统一配送。建立本地药品、医疗器械批发零售企业优先购销我州医药生产企业的产品机制,调动我州医药流通企业购销本地医药产品的积极性。积极支持企业争取我州生产的药品进入国家、省基本用药目录和医保用药目录。发展中药材交易市场,发展中药材物流仓储业,完善农贸市场的中药材交易功能。

7. 实施品牌战略

(1) 打造重点品种。重点培育和打造 20 个以上、单品种年销售 1000 万元以上的制剂品种,主要是:排毒养颜胶囊、灵丹草系列产品、复方仙鹤草肠炎胶囊、咽舒系列产品、红花逍遥胶囊、紫丹活血片、藿香正气水、黄藤素片、陈香露白露片、秋泻灵合剂、蒲地蓝消炎片、紫灯胶囊、拨云系列眼药、普乐安片、通窍鼻炎片、小儿麻甘颗粒、辅酶 Q₁₀原料药、三七皂甙、人参皂甙 Rg1、核桃乳保健食品、桃乐丝胶囊等。重点培育单品种年销售 0.5 亿到 1 亿元的品种 15 个以上:排毒养颜胶囊、灵丹草颗粒、复方仙鹤草肠炎胶囊、咽舒系列产品、拨云系列眼药、普乐安片、紫灯胶囊、红花逍遥胶囊、紫丹活血片、人参皂甙 Rg1、辅酶 Q₁₀原料药、三七皂甙、核桃乳保健食品等。重点培育年销售过亿元的品种 5 个以上:排毒养颜胶囊、复方仙鹤草肠炎胶囊、紫灯胶囊、人参皂甙 Rg1、辅酶 Q₁₀原料药等。(20 个重点品种情况详见附件三)

(2) 宣传“中国彝药之乡”和“彝药”品牌。在中央电视台、云南电视台做专题宣传报道,在全国主要医药专业市场开设楚雄州彝药产品展示厅(室),播放专题宣传片或广告,形成宣传窗

口。在省内交通主干道和国内主要专业市场树立“中国彝药之乡”文化为主题的大型宣传牌。

(3) 推进标准化建设。强化标准化知识的宣传和推广,推进 GAP 种植、GMP 生产、GSP 营销、QS 认证管理,以标准化的质量理念,打造“彝药”系列产品品牌。

8. 加强彝族医药开发

(1) 完善彝族医药体系。建立包括彝族医药临床、科研、教学、标准、药材种植、药品加工销售和彝族医药文化相互配套的彝族医药体系。继续推进彝药材标准体系建设。重视对彝医临床经验的研究,对目前在世老彝医的经验,进行抢救性整理,完善能够指导临床实践的彝族医药理论。以已经出版的《彝族医药史》、《中国彝族医学基础理论》、《中国彝族药学》和即将出版的《中国彝医方剂学》、《中国彝医临床学》等为基础,吸收各彝区专家参与,整理出彝医药学系列教材,为彝医药学全日制教学和执业资格考试打下基础。

(2) 加大彝药产业化开发。优选一批民间使用疗效好的单方、验方,以及彝族习用药材,开发药品、保健品、化妆品。加强对现有彝药品种的临床研究、疗效和药效分析研究,进行二次开发,增加适应症,增强疗效,扩大市场份额。深入挖掘彝药的文化底蕴,在产品标识上设计彝药标识,在有关产品说明书上有彝医彝药的解释,通过打彝药牌做出特色。

(3) 制定彝族医药保护与发展的地方性法规。国内藏医药、蒙医药、壮医药都有地方法规性质的发展条例。可由楚雄州先制定彝族医药单行条例,条件成熟后再上升为省的保护条例,通过条例的制定,以法定的形式进一步确认彝族医药的法律地位。

(4) 开展彝医药执业资格考试。开展彝医药执业资格考试,是彝族医药学学术成熟的标志,也是彝族医药发展壮大的重要基础之一。目前,彝医药学学术基本成熟,进一步创造条件后可

报请云南省中医药管理局，上报国家中医药管理局申请组织彝医药执业资格考试工作。

（二）产业布局

生物医药产业的发展布局，总体上围绕“一园区十基地”的思路，即在楚雄市建设楚雄医药园区，以发展医药工业为主；在全州十县市按照适宜品种，发展药材种植基地。

1. 医药工业

医药工业以产业基础较好的楚雄市内的楚雄医药园区为中心，向具有一定基础的大姚、姚安、禄丰、武定县辐射。

（1）制药企业：新建药品加工企业主要布局在楚雄医药园区。在楚雄经济技术开发区天然药物产业园现已开发建设 500 亩的基础上，规划修编新的医药园区，实现天然药业园区规划建成区总面积 8000 亩以上。继续培育、做大做强园区现有的 10 户制药企业。通过加大招商引资力度，完善优惠政策，引进一批投资规模较大、投资效益好、科技含量高、符合我州天然药业发展方向的生产企业，到 2015 年，使入园企业增至 20 户左右，把园区建成全州药品制造中心、科研中心、药品和药材的集散中心。

（2）药用包装材料和医疗器械生产企业：主要布局在楚雄、姚安及禄丰。以楚雄宝丰药用包装材料有限公司、楚雄州医用器具有限公司（姚安）、云南燃二化工有限公司玻璃输液瓶厂和云南楚源药业有限公司为基础，继续引进优势企业，加快发展药用包装材料和先进适用的医疗器械。

（3）植物原料药（植物提取物）、天然保健品（特殊化妆品、日化产品）：主要布局在楚雄，以云南本草精素生物科技有限公司、云南广泰生物科技开发有限公司、楚雄百草岭药业公司、牟定恒瑞生物科技有限公司、云南爱尔发生物科技公司等为基础，加快植物药提取、保健品和特色日化产品的开发。

2. 中药材种植

结合中药材的区域分布和基地布局，针对重

点中药材品种种植及加工龙头企业，建立和完善企业生产关键技术体系，提高药材生产经营的技术水平。引导资金、技术、人才等资源向龙头企业聚集，培育壮大中药材种植及加工龙头企业。大力发展经济合作组织，繁荣中药材产业经济。

（1）主导品种定位

“十二五”期间，重点推广种植白扁豆、红花、露水草、草乌、附子、黄芩等市场需求量大，种植技术成熟的品种，每个适宜品种州内种植面积达到 10000 亩以上，形成主导品种，产生规模效益。选择重楼、茯苓、乌骨藤、续断等特色、道地药材品种，加强优质种苗繁育和规范化种植技术研究，加大试验、示范和推广力度，逐步将其培育成为我州的药材主导产品和具有重要影响力的知名品牌，把楚雄建成该类药材的原产地、主产区。

（2）药材区域布局

楚雄州药材种植区域按海拔不同，划分为三类地区：

低海拔炎热地区：以元谋盆地、金沙江河谷、礼社江河谷为代表的炎热地区，重点发展喜热、耐旱的药材，如：白扁豆、红花、乌骨藤、薯蓣等，此类药材的比重占 20%。

中海拔温暖地区：为各县（市）的坝区、半山区，该区域气候温暖、土质肥沃、水利条件好，适宜种植多种药材，重点发展黄芩、桔梗、板蓝根、灯盏花、露水草等品种。此类药材的比重占 40%。

高海拔冷凉地区：即各县（市）的高寒山区，该区域气候冷凉、土质稍差、森林覆盖率高、生态环境好，适宜种植喜阴凉、湿润、生长周期长、经济价值较高的药材，重点发展重楼、云木香、半夏、草乌、附子、草乌、茯苓等品种。此类药材的比重占 40%。

以品种特色与地理相结合划分，建设两个产业带：以双柏、楚雄为中心，建立楚南优势、大宗药材产业带；以武定为中心，建立楚北特色、

地道药材产业带。

和发展优势，规划主要药材品种及发展规模，见下表：

(3) 楚雄州药材种植主要品种及布局

根据全州十县市的自然地理条件、产业基础

楚雄州 15 万亩中药材种植品种布局表

县 市	面积（亩）	主要种植品种
合 计	150000	
双 柏	30000	白扁豆、茯苓、何首乌
武 定	30000	重楼、草乌、附子、黄芩、续断
楚 雄	30000	乌骨藤、续断、草乌、露水草
禄 丰	20000	黄芩、金银花
大 姚	20000	云木香、虎掌草、午香草
南 华	4000	红花、茯苓
姚 安	4000	附子、桔梗、石斛
永 仁	4000	板蓝根、薯蓣、防风
元 谋	4000	适宜品种
牟 定	4000	葛根、杜仲

(4) 楚雄州药用动物养殖品种及布局

毛驴存栏达到 10000 头以上，布局在楚雄、禄丰、武定，规划进行驴胶提取加工；鹿存栏达到 1000 头以上，布局在楚雄；胡蜂，养殖 10000 群，布局在双柏，规划进行蜂毒、蜂胶产品开发。

五、保障措施

(一) 理顺工作体制

进一步充实和加强州生物医药产业协调领导小组和办公室，理顺政府推动药业发展的工作体制。涉及生物医药产业发展的相关工作机构原则上归属药业办管理和指导。进一步强化协调领导小组成员单位职责。发改委要加强产业发展规划和宏观政策指导；工信委要做好工业企业生产和企业技术改造工作；财政部门要加强对生物医药产业专项资金的监督管理；科技部门要加强组织新药研发和彝族医药研究，以及指导中药材种值的试验示范和中药材基地建设；食品药品监

督部门要加强指导企业开展 GMP、GSP、GAP 申报工作，以及新药和保健食品申报工作；卫生部门要做好彝族医药体系建设，以及指导企业申报国家基本药物目录和新农合用药工作；统计部门要把生物医药产业纳入国民经济统计指标体系，及时准确地提供产业发展情况；人力资源和社会保障部门要做好指导企业医保用药目录的申报工作，要加强医药人才引进，对长期从事医药生产、科研和企业高层管理人员和彝族医药名医进行选拔管理；环保、招商、农业、林业等相关部门要在各自的职责内做好工作，形成各部门联合合作的强大合力。

(二) 创新工作机制

进一步建立健全各项工作机制，着力调动企业自我发展的积极性和州级政府部门、县（市）人民政府（楚雄开发区）推动产业发展的主动性。建立健全产业发展的支持激励机制，在州委、州

人民政府现有促进工业发展、招商引资等各项政策的基础上，建立健全企业准入和退出机制以及鼓励企业实现发展目标激励措施，强化企业加快发展的内在动力。进一步建立健全州级部门联动机制和县（市）人民政府（楚雄开发区）工作目标考核激励机制，加大奖惩力度，对为推动生物医药产业发展做出突出贡献的单位和个人进行奖励，对未完成年度工作目标的单位和相关责任人进行问责，充分激发和调动各级各部门的积极性和创造性。

（三）强化招商引资

招商引资是我州生物医药产业发展壮大的重要途径。要切实加强与省内外、国内外制药企业、研发单位、销售企业全方位、宽领域合作，在与大企业集团的合作中发展壮大企业。要力促医药生产企业之间、医药生产企业与研发单位之间、医药生产企业与销售企业加强合作，按照市场规律，积极推动我州医药生产企业与国内外知名医药销售企业加强合作，与国内外知名企业进行联牌经营，通过“联牌、靠牌、引牌”，走出一条以名牌抢市场、以名牌促发展、以名牌求效益的营销新路，主动打开医药产品市场销路，提高我州医药产品市场占有率。一是坚持务实招商。药业招商要围绕四个重点：围绕楚雄医药园区招商；围绕盘活企业，寻找合作伙伴，将现有企业做大做强招商；围绕中药材种植基地建设，引进药材种植企业招商；围绕将彝族医药研究成果转化招商。二是拓展招商方式。要由项目招商向园区招商转变，由一企一策招商向规范政策招商转变。三是建立招商网络。要依托驻外机构，依靠现有企业，发挥州天然药业顾问联系面广、人脉资源丰富的优势，建立遍布各地的招商网络。四是精心策划招商。要做好医药项目的包装策划工作，认真准备招商资料和招商项目册。五是打牢基础招商。要加强楚雄医药园区基础设施规划建设，完善园内相关基础设施建设。要积极探索融资平台建设、孵化器建设，引进风险投资。

（四）提供资金保障

继续建立州级生物医药产业发展专项资金，州财政要优先安排，并落实到位，保证州委、州人民政府出台的扶持政策落到实处。专项资金集中用于支持科技研发、鼓励企业联合重组、市场开拓、品牌打造及重点项目扶持、目标责任考核等，发挥财政资金“四两拨千斤”的作用。严格专项资金的使用和管理，最大限度地提高资金使用效益。州新型工业化专项资金、科技发展专项资金等每年也要安排一定资金，用于支持生物医药产业重点项目建设、重大技术改造和产品开发等。积极引导创业投资资金、社会民间资金加大对现代医药产业的投入；鼓励符合条件的企业进入资本市场，通过上市、发行企业债券、资产重组等方式筹措资金；积极争取国家和省有关专项资金支持；建立医药与金融的交流沟通机制，加强银企合作，积极营造政府引导，企业为主，社会参与的多元化投资格局。

（五）落实奖励扶持政策

一是认真贯彻州委、州人民政府扶持医药产业发展的政策措施。对已经出台的《中共楚雄州委 楚雄州人民政府关于加快天然药业发展的意见》（楚发〔2009〕13号）、《楚雄州天然药业目标责任考核奖励暂行办法》和《楚雄州医药企业发展业绩奖励暂行办法》（楚政办通〔2010〕35号），以及《楚雄州天然药业发展专项资金使用管理暂行办法》（州天然药业办〔2010〕4号）等扶持天然药业发展的一系列政策措施，要不折不扣落实到位。二是严格落实招商引资的各项优惠政策。对新建的招商引资项目，按楚雄州招商引资优惠政策享受相关优惠。

（六）加强对外交流与人才培养

打破地区、行业、所有制界限，按照“不求所在但求所用”的思路，积极吸引国内外高层次人才来楚雄发展生物医药产业。加强与大专院校、科研院所的联系与合作，充分发挥州人民政府药业发展顾问的作用，借助其人才、技术、信息、

市场等优势，帮助做好产业规划、产品研发、市场开拓、创意设计。鼓励企业和高校及科研机构广泛开展国际国内合作，支持创办高水平的全国甚至国际性的学术会议。

牢固树立人才是第一资源的理念，以培养高素质的经营管理人才和专业技术人才为重点，切实加强人才培养工作。通过培训、考察、奖励等措施，提高现有人才素质，激发创业活力，通过加强院校学科建设，加强后备人才，特别是专业技术人才的培养。对发展我州生物医药产业作出较大贡献的优秀科技人才、优秀厂长经理，由州人民政府根据其贡献给予奖励。楚雄医药高等专科学校、楚雄农校、州技工学校等，要围绕产业建设对人才的需求，加强医药人才、中药材种植人才和熟练技术工人的培养。同时，注重政府药业监管和服务部门专业人才的培养和引进。鼓励科技人员以技术成果、知识产权等方式入股，调动科技人员的积极性和创造性。解决好企业科技

和管理人才的户口、待遇、职称评定、子女入学等后顾之忧，吸引大批优秀人才为我州产业建设服务。

（七）加强统计监测和分析

将生物医药产业统计监测作为一项长期的重要的基础工作抓好，做好运行分析，掌握发展动态。一是加强生物医药产业的动态监测和运行分析工作。州统计局做好全州生物医药产业统计工作，及时报送有关统计资料。州药业办综合分析全州生物医药产业运行情况；二是完善生物医药产业统计制度。及时研究解决统计中出现的问题，修改完善《楚雄州天然药业统计办法》（2004年制定）及报表报送制度，定期研究确定生物医药产业统计重点监测企业名单。三是做好统计业务培训工作。对州内医药企业统计员、辖区内有医药企业的县（市）统计局工业统计人员、工业主管部门统计人员开展不定期的培训，提高统计业务工作水平。

附件 1:

楚雄州重点药业企业（项目）2015 年产值预测表

单位：万元

序号	企业名称	2010 年产值	2015 年预计产值
	合 计	119770	657000
1	云南盘龙云海药业有限公司	38109	50000
2	楚雄老拨云堂药业有限公司	3534	9000
3	云南楚雄云中制药有限公司	1753	6000
4	云南龙发制药有限公司	5360	15000
5	云南天利药业有限公司	6069	10000
6	云南新世纪中药饮片有限公司	—	15000
7	云南本草精素生物科技有限公司	—	15000
8	云南草本堂药业有限公司（万裕药业）	540	10000
9	云南楚雄太阳药业有限公司	227	20000
10	云南广泰生物科技开发有限公司	8893	80000
11	云南保元堂药业有限公司	— —	15000
12	昆明宇斯药业有限公司	— —	20000
13	云南白药集团股份有限公司	— —	150000
14	云南邦桥节能科技有限公司	— —	18000
15	云南积华生物科技有限公司	— —	60000
16	楚雄和创药业有限公司	— —	6000
17	云南楚源药业有限公司（云南丰华）		8000
18	云南金七制药有限公司		8000
19	昆明振华制药厂有限公司	— —	8000
20	云南云科药业有限公司（正在洽谈）	— —	50000
21	云南万鹤鸣药业有限公司	— —	5000
22	楚雄宝丰药包材	95	1000
	楚雄开发区小计	64579	579000
23	云南金碧制药有限公司（大姚）	6926	10000
24	白药集团武定优质种源繁育有限公司（武定）	44576	50000
25	云南铭奥生物科技公司		5000
26	大姚恒元饮片公司（大姚）	180	1000
27	云南三圣药业有限公司（禄丰）	963	4000
28	楚雄州医用器具有限公司（姚安）	295	3000
29	楚雄百草岭药业发展责任有限公司（楚雄市）	2250	5000

备注：未纳入上述合计数的项目有：中国医药工业研究总院与楚雄州人民政府共同开发彝族医药产业战略合作项目。2013 年实现产值突破 20 亿元，到 2015 年实现产值突破 50 亿元。

附件 2

楚雄州生物医药产业发展“十二五”规划重点建设项目表

单位:万元

序号	项目名称	主要内容	总投资	效益情况
合计			51600	
1	楚雄天然药业园区建设项目	加快推进楚雄天然药业园区建设,完善基础设施建设,相关的供电、供水、污水处理等公共设施集中建设,为项目的引进、建设提供最好的条件。加快园区标准厂房、中试基地、重点实验室等建设。积极发展医药研发和相关中介机构,以及医药物流配送、中药材仓储物流业,完善园区的服务功能。目前规划的庄甸医药园区难于满足招商项目落地和药业发展的需要,要另行选址,规划修编新的医药园区,实现天然药业园区规划建设区总面积 8000 亩以上。		
2	昆明宇斯药业有限责任公司年产 8400 万瓶(袋)大输液生产线建设项目	项目选址于开发区绿色食品园区,占地面积 80 亩,拟新建符合现代企业标准的标准化厂房 20000m ² ,6000 万瓶/年塑料瓶大输液生产线和 2400 万袋/年非 PVC 软袋大输液生产线各一条。	8000	项目建成后 5 年产值达到 2 亿元。
3	云南保元堂药业有限责任公司异地搬迁技改扩建项目	由开发区投资在医药园区建设占地 30 亩,面积为 10000 平方米标准厂房提供给企业入驻,企业出资投入设备和装修并建设中药材前处理提取车间,以及胶囊剂、片剂、颗粒剂、丸剂和酒剂生产线。主要生产企业拥有的国药准字号独家专利洪光牌胃药系列和肾药系列产品。	3000	项目建成后的前 3 年产值分别达 3000 万元、4000 万元、5000 万元,最终目标年产值上亿元,每年上缴税金不低于 200 万元。
4	云南白药集团公司健康产品产业化项目	由楚雄开发区管委会出资承租云南万裕药业空闲厂房,改扩建为标准化工厂,提供给云南白药集团股份有限公司使用。云南白药公司筛选科技含量较高、具有一定市场竞争力的含药化妆品产品到楚雄开发区实现产业化生产。	2000	项目建成后 5 年产值达到 15 亿元。

楚雄州生物医药产业发展“十二五”规划重点建设项目表

单位:万元

序号	项目名称	主要内容	总投资	效益情况
5	云南本草精素生物科技有限公司开发有参精素(人参皂甙 Rg1)提取及产业化项目	一期项目利用开发区管委会出租提供的厂房建设一条参精素提取生产线,实施企业孵化,孵化期为3年。计划总投资400万元。二期建设待孵化期满后进入开发区天然药物产业园区新建厂房建设相应生产线,实施产业化发展。	4000	项目建成后年销售收入达到3000万元。
6	云南天利药业二期建设项目	项目占地面积15亩,建设综合楼、消毒药品车间、化妆品车间、接待中心、易燃易爆品库(酒精库)及厂区道路、照明、绿化等工程。	2000	项目建成后年销售收入达到1700万元,新增利润200万元。
7	云南新世纪药业有限公司中药饮片厂建设项目	占地66亩,建设中药材加工及提取、中药饮片生产车间和生产线。	5000	项目投产后,年产值8000万元,利税500万元。
8	云南邦桥节能科技有限公司LED医用照明系统建设项目	利用万裕药业原闲置厂房建设LED医用照明系列产品生产线。	500	项目建成后第一年产值1000万元,以后每年30%—50%递增。
9	云南草本堂药业有限公司托管万裕药业现有生产线及品种实施产业化生产项目	利用万裕药业原有生产线及品种,进行部分技改完善,实施产业化生产	1600	第一年产值5000万元,三年达1亿元。
10	中国医药工业研究总院与楚雄州人民政府共同开发彝族医药产业战略合作项目	3年内完成国家彝族医药工程研究中心建设,力争成为国家彝族医药重点实验室,研发出多项获国家注册批文的新药;将楚雄州中医院申报为国家药物临床试验机构。5年内中国医药工业研究总院新组建的机构或企业成为产学研一体化的大型企业集团;累计研发5个以上获国家注册批文的新药;楚雄州中医院达到国家三级甲标准。		2013年实现产值突破20亿元,到2015年实现产值突破50亿元。

楚雄州生物医药产业发展“十二五”规划重点建设项目表

单位:万元

序号	项目名称	主要内容	总投资	效益情况
11	楚雄和创药业有限公司 GMP 制药生产线建设及产业化项目	GMP 制药生产线建设。主要建设年产小容量注射剂 5 亿支、片剂 10 亿片、胶囊剂 15 亿粒生产线及年加工中药标准提取物 10 吨生产线。(绿色食品园区)	3500	
12	云南铭奥生物科技有限公司建设年产 400 吨皂素和 120 吨双烯醇酮项目	四川鑫森投资公司在武定投资建设年产 400 吨皂素和 120 吨双烯醇酮生产线	5000	
13	云南积华生物科技有限公司建设项目	项目由香港积华生物医药控股有限公司在云南投资成立的云南积华生物科技有限公司建设实施。主要生产还原型谷胱甘肽。(绿色食品园区)	6500	到 2015 年实现产值 60000 万元。
14	云南楚源药业有限公司新型药用包材及药用辅料项目	云南丰华医药包材有限公司投资建设。主要建设药用包装材料 6000 吨 / 年、药用辅料 5000 吨 / 年生产线。(庄甸医药园区)	3000	
15	云南金七制药有限公司滴丸药品生产车间异地 GMP 技改扩建项目	在主要建设年产七叶神安滴丸 160 万盒、血栓通滴丸 160 万盒、心达康咀嚼片 120 万盒生产线及配套仓库、质检中心、行政办公楼、倒班宿舍及其他配套设施。(庄甸医药园区)	2500	
16	云科药业 GMP 建设项目	项目主要进行 GMP 技改扩建	5000	
17	昆明振华制药厂 GMP 建设项目	(正在洽谈)		

楚雄州生物医药产业发展“十二五”规划重点培育品种

单位:万元

序 号	药品名称	企 业	基本情况	备 注
1	排毒养颜胶囊	云南盘龙云海药业有限公司	有自主知识产权、全国独家品种、	
2	灵丹草系列产品	云南盘龙云海药业有限公司	包括灵丹草颗粒、灵丹草片、灵丹草胶囊,有自主知识产权、全国独家品种,其中灵丹草颗粒为中保品种	
3	复方仙鹤草肠炎胶囊	云南金碧制药有限公司	有自主知识产权、全国独家品种、中保品种、进云南省自定比例范围的基本药物目录和医保目录、以及新农合药物目录	
4	咽舒系列产品	云南金碧制药有限公司	包括咽舒胶囊、咽舒口服液,有自主知识产权、全国独家品种	
5	红花逍遥胶囊	云南楚雄天利药业有限公司	有自主知识产权、全国独家品种、进国家医保目录、以及云南省自定比例范围的基本药物目录和医保目录	
6	紫丹活血片	云南楚雄天利药业有限公司	有自主知识产权、全国独家品种	
7	藿香正气水	云南楚雄天利药业有限公司		
8	黄藤素片	云南楚雄天利药业有限公司		
9	陈香露白露片	云南龙发制药有限公司		

楚雄州生物医药产业发展“十二五”规划重点培育品种

单位:万元

序 号	药品名称	企 业	基本情况	备 注
10	秋泻灵合剂	云南龙发制药有限公司	全国独家品种、中保品种、进云南省自定比例范围的基本药物目录和医保目录品种	
11	蒲地蓝消炎片	云南龙发制药有限公司		
12	紫灯胶囊	云南龙发制药有限公司	有自主知识产权、全国独家品种	
13	拨云系列眼药	楚雄老拨云堂药业有限公司	拨云眼膏、拨云复光散为全国独家品种,拨云锭为中保品种	
14	普乐安片	楚雄老拨云堂药业有限公司	进国家基本药物目录品种	
15	通窍鼻炎片	云南楚雄云中制药有限公司		
16	小儿麻甘颗粒	云南楚雄云中制药有限公司		
17	辅酶 Q ₁₀ 原料药	云南楚雄太阳药业有限公司	有自主知识产权	
18	三七皂甙、	云南三圣药业有限公司		
19	人参皂甙 Rg1	云南本草精素生物科技有限公司		
20	核桃乳保健食品	云南广泰生物科技有限公司		