

云南省生物医药产业发展 综合分析报告 2018




云南省生物医药产业推进组办公室 编



云南省生物医药产业发展 综合分析报告 2018

云南省生物医药产业推进组办公室 编

 云南出版集团

 云南科技出版社

· 昆 明 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

云南省生物医药产业发展综合分析报告 . 2018 / 云南省生物医药产业推进组办公室编 . -- 昆明 : 云南科技出版社, 2021.11

ISBN 978-7-5587-3947-7

I . ①云… II . ①云… III . ①生物医学工程—产业发展—研究报告—云南 IV . ① F426.77

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2021) 第 233650 号

云南省生物医药产业发展综合分析报告 2018

YUNNAN SHENG SHENGWU YIYAO CHANYE FAZHAN ZONGHE FENXI BAOGAO 2018

云南省生物医药产业推进组办公室 编

出品人: 温翔
策划: 李非
责任编辑: 杨志能
助理编辑: 杨梦月
责任校对: 张舒园
责任印制: 蒋丽芬

书号: ISBN 978-7-5587-3947-7
印刷: 云南金伦云印实业股份有限公司
开本: 787mm × 1092mm 1/16
印张: 7.75
字数: 135 千字
版次: 2021 年 11 月第 1 版
印次: 2021 年 11 月第 1 次印刷
定价: 49.00 元

出版发行: 云南出版集团 云南科技出版社
地址: 昆明市环城西路 609 号
电话: 0871-64101969

版权所有 侵权必究

编 委 会

主 任：王学勤 阮朝奇

副主任：侯树谦 高 俊 胡启相

委 员：丁 鲲 李 晞 叶金龙 成 民 杨 蓉

主 编：胡启相

副主编：杨 燕 王 莉 高 勇

撰 稿：叶金龙 丁建琪 王光宇 王 莉 张 元

杨少杰 李亚凡 苏 灿 余 波 杨 昕

李盛辉 杨 鹏 严靖婷 杨 燕 赵冬瑜

姚 波 赵 蓉 高 勇 徐 磊 张 燕



目 录

第一章 云南省生物医药产业发展概况·····	1
一、国内发展环境基本情况·····	1
二、云南省生物医药产业发展基本情况·····	3
第二章 云南省生物医药产业细分领域发展情况·····	6
一、中药材种植情况·····	6
二、医药制造业发展情况·····	12
三、医药商贸运行情况·····	14
四、医疗健康服务发展情况·····	28
五、科技研发情况·····	51
第三章 主要州（市）发展情况·····	56
一、昆明市·····	56
二、玉溪市·····	58
三、楚雄州·····	60
四、文山州·····	62
五、昭通市·····	66
六、普洱市·····	67
七、西双版纳州·····	70
八、大理州·····	72
九、丽江市·····	74



十、保山市	79
十一、红河州	81
十二、临沧市	83
十三、曲靖市	84
十四、怒江州	86
十五、迪庆州	87
十六、德宏州	89
第四章 云南省重点企业、重点品种发展情况	92
一、主要经济指标完成情况	92
二、医药工业重点企业运行情况	93
三、重点品种发展情况	96
第五章 与全国及重点省（自治区、直辖市）对比分析	101
一、全国发展情况	101
二、上海市	104
三、江苏省	107
四、四川省	109
五、贵州省	111
第六章 生物医药相关政策	114
一、国家及相关部委政策	114
二、云南省相关政策	117



第一章 云南省生物医药产业发展概况

一、国内发展环境基本情况

（一）宏观经济环境

2018年，面对错综复杂的国际环境和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务，我国经济保持了总体平稳、稳中有进的发展态势。全年经济发展主要目标任务完成较好，国内生产总值突破90万亿元，增长6.6%；城镇新增就业1361万人；全年居民消费价格指数（CPI）温和上涨2.1%；进出口增长9.7%。

2018年全年，第一产业增加值64734亿元，增长3.5%，较上年下降1.5个百分点。农产品总量稳定增长，能够满足居民正常生活所需，但结构已经不能满足日益提升的居民生活水平。2018年全年，第二产业增加值366001亿元，增速为5.8%，较上年下降了0.1个百分点。采矿和建筑业是第二产业增速下滑的主因，制造业增加值全年保持在6.2%的水平，高出工业0.4个百分点。2018年全年，第三产业增加值469575亿元，增长7.6%，较上年下降了0.3个百分点。在政策主动调整的基础上，房地产业与金融业低速增长，信息传输、软件和信息技术服务业成为第三产业的主力，全年产出增速达到30.7%。2018年全年，工业增加值增长6.2%，较上年下降0.4个百分点。三大门类中，采矿业产出增长2.3%，扭转了2017年负增长的状态，回升3.8个百分点；制造业产出增长6.5%，较上年下降0.7个百分点，是拖累工业产出的主要因素；电力、燃气和水的生产和供应业产出增长9.9%，较2017年上升1.8个百分点。2018年全年，高技术制造业产出增长11.7%，远超6.2%的工业总水平，是支撑工业产出增长的主动力。

2018年，云南省生产总值（GDP）17881.12亿元，较上年增长8.9%，高于全国2.3个百分点。其中，第一产业增加值2498.86亿元，增长6.3%；第二产业增加值6957.44亿元，增长11.3%；第三产业增加值8424.82亿元，增长7.6%。全省人均生产总值37136元，较上年增长8.2%。分门类看，采矿业增加值增长6.6%；制造业增加值增长10.9%；电力、



热力、燃气及水生产和供应业增加值增长 17.7%。

（二）医药产业经济运行概况

1. 医药工业主营业务收入增长平稳

从国家统计局数据看，2018 年，我国医药制造业总体经济运行平稳，主营业务收入 25840 亿元，同比增长 12.7%，增幅高于全国工业平均值 4.2 个百分点。各子行业中，增长最快的是化学制药工业和卫生材料及医药用品工业。

2. 医药工业利润总额稳定增长

从国家统计局数据看，2018 年医药制造业实现利润 3364.5 亿元，同比增长 10.9%，增幅高于全国工业平均值 0.6 个百分点。各子行业中，生物生化制品工业、卫生材料及医药用品工业、药用辅料及包装材料和医疗器械工业的利润增幅高于全国平均值，分别增长 13.0%、17.2%、12.7% 和 24.2%；医疗器械工业因电子科技与产品融合的创新，市场潜力不断被挖掘，利润增幅继续扩大；制药机械行业面临转型升级压力，利润同比下降 60.7%。

3. 药品终端市场销售额增速持续下降

根据米内网数据，2018 年中国药品终端市场总销售额为 17131 亿元，同比增长 6.3%。2013—2018 年，中国药品终端市场总销售额复合增长率为 9.3%，增速呈现逐年下滑趋势。

根据国家药品监督管理局数据，2018 年我国零售药店总数（含连锁和单体药店）489063 家，较 2017 年增加 35325 家，同比上升 7.79%。按年末人口总数计算，2018 年我国零售药店店均服务人数为 2853 人，下降 6.87%；零售药店连锁率为 52.24%，上升 1.72 个百分点；零售连锁企业共 5671 家，比 2017 年新增 262 家，平均每家连锁企业的门店数量从 2017 年的 42 家上升至 45 家。单体药店数量为 233596 家，比 2017 年上升 4.05%。

4. 医药出口稳中求进，进口量增价减

据中国海关数据统计，2018 年，我国医药保健品进出口额 1148.51 亿美元，同比下降 1.56%；我国医药产品出口额为 644.22 亿美元，同比增长 5.96%，继续保持较高增速；我国医药产品进口额 504.29 亿美元，同比下降 9.75%，为近五年进口额首次出现降低。

5. 中国医疗机构发展情况

据卫生健康事业发展统计公报，2018 年，全国医疗卫生机构数达 99.7 万个。其中，医院 3.3 万个，基层医疗卫生机构 94.4 万个，专业公共卫生机构 1.8 万个。与 2017 年相



比全国医疗卫生机构增加 10785 个，其中，医院增加 1953 个，基层医疗卫生机构增加 10615 个，专业公共卫生机构减少 1862 个，公立医院减少 265 个，民营医院增加 2218 个。

2018 年，全国医疗卫生机构总诊疗人次 83.1 亿人次，比上年增加 1.3 亿人次，增长率 1.6%。居民平均到医疗机构就诊 6 次。公立医院诊疗人次 30.5 亿，占医院总数的 85.2%；民营医院诊疗人次 5.3 亿，占医院总数的 14.8%。

6. 中国卫生总费用投入情况

据卫生健康事业发展统计公报，2018 年我国卫生投入高于同期 GDP 增速，达到 57998.3 亿元，同比增长 10.3%，卫生费用占 GDP 的比重持续提升，达 6.4%。其中，政府卫生支出 16390.7 亿元，占 28.3%；社会卫生支出 24944.7 亿元，占 43%；个人卫生支出 16662.9 亿元，占 6.4%。

二、云南省生物医药产业发展基本情况

2018 年，云南省生物医药产业实现主营业务收入 1685.9 亿元，同比增长 12.8%；实现增加值 519.61 亿元，同比增长 12%。其中，天然药物及健康产品原料种植养殖业实现主营业务收入 315.16 亿元，同比增长 24.9%，种植面积 794 万亩，稳居全国第一；生物医药产品制造业实现主营业务收入 626.27 亿元，同比增长 18.6%，生物技术药继续保持高速增长，实现主营业务收入 31.5 亿元，同比增长 37%，中药饮片加工企业完成主营业务收入 68.7 亿元，同比增长 11%；生物医药产品商贸流通业实现主营业务收入 744.47 亿元，同比增长 4.2%。

1. 部分州（市）增速明显

昆明市规模以上医药制造业完成工业总产值 201.83 亿元，同比增长 7.4%，工业增加值同比增长 9%。楚雄州生物医药产业实现产值 117.44 亿元，同比增长 27.69%，工业增加值同比增长达 22.1%。玉溪市生物医药产业增加值同比增长 22.9%。文山州以三七为主的生物医药产业实现主营业务收入 161.5 亿元，工业增加值同比增长 12.2%。保山市生物医药产业实现主营业务收入 45.56 亿元，增加值同比增长 10.1%。

2. 重点项目进展顺利

2018 年，全省实施生物医药产业亿元以上重点项目 55 项，计划总投资 295.35 亿元，



累计完成投资 110.63 亿元。其中，新开工项目 16 项、续建项目 31 项、竣工项目 8 项。云南白药和云南植物药业混改进展顺利。云南新世纪中药饮片生产线、云南白药二期物流中心、昆明积大制药二期工程、云南大唐汉方制药生产线等一批建设项目竣工。投资 6 亿元的中国药滇中新区产业园、投资 5.2 亿元的昆明中药厂中药饮片（中药配方颗粒）生产线、投资 4.28 亿元的文山市天士力三七产业园区、投资 4.89 亿元的云南白药集团文山七花有限责任公司等一批建设项目预计 2019 年建成投产。四川禾邦民族医药创新产业园、神威施普瑞药业有限公司整体搬迁、云南龙发制药 GMP 厂房、云南白药健康产业、丽江映华甾体激素原料药及生产线、云南克雷斯制药产权收购及新建制药基地等一批项目建设顺利推进。

3. 招大引强成果丰硕

省科技厅与省投资促进局共同征集、策划和发布 2018 年产业重点招商引资项目 150 个，总投资额超过 1600 亿元；共同组织赴上海、浙江开展石斛产业招商，赴北京开展“健康生活目的地”推介，赴重点目标企业开展上门招商。省投资促进局、省科技厅、省工业和信息化厅、省农业农村厅、省卫生健康委等部门和相关州（市），采取“以商招商、合作招商、自主招商、项目招商”等方式，积极推进招商引资工作。据不完全统计，全省生物医药亿元以上招商引资签约项目超过 20 个。省科技厅分别与河北神威药业、四川德仁堂公司、深圳波顿集团、深圳卫光生物公司、四川新绿色药业公司正式签订招商引资合作协议，签约落地 10 亿元以上项目 5 个，总投资 130 亿元。同时，与吉林兴参实业公司签约落地 3 亿元项目 1 个；省投资促进局、省工业和信息化厅、省农业农村厅积极推动国药集团、康美药业、天士力集团、康恩贝集团、上药控股公司、北京通盈投资集团、天江一方药业等一批知名药企落地昆明、普洱、昭通、大理、丽江、保山等州（市）。

4. 科技创新成效明显

2018 年，以“大品种研发及工艺标准提升”“生物技术及临床医疗技术研发”“中药材资源保障及开发”“医养平台建设”为重点，组织实施生物医药重大科技专项项目 19 个，支持财政经费 1.62 亿元。新争取科技部支持项目 22 个，经费 1.3 亿元。新认定重点实验室 3 个、工程技术研究中心 2 个、省级临床医学研究中心 4 个、“云药之乡”7 个、高新技术企业 46 户、科技型中小企业 83 户；新建生物医药领域院士专家工作站 19 个；引进千人计划“高层次人才”5 人、“青年人才”66 人、“高层次创新创业团队”3 个；培养万人计



划“省科技领军人才”5人、“青年拔尖人才”12人，中青年学术和技术带头人后备人才18人、技术创新人才12人、创新团队4个。中国医学科学院医学生物学研究所I型III型脊髓灰质炎减毒活疫苗糖丸和液体剂、昆药集团股份有限公司注射用血塞通100mg规格等3个品种获药品生产注册批件，云南沃森生物技术股份有限公司研发的13价肺炎球菌多糖结合疫苗预计将于近期上市销售，成为国内首个、全球第二个获批上市的13价肺炎结合疫苗。云南白药集团股份有限公司痛舒胶囊获美国FDA批准开展II期临床研究，成为FDA批准进入临床研究的第一个中国民族药。中国科学院昆明植物研究所抗抑郁症天然药物1类新药奥生乐赛特完成II期临床研究，中国医学科学院医学生物学研究所完成F基因型腮腺炎减毒活疫苗II期临床研究、乙脑纯化疫苗III期临床研究现场工作。昆药集团股份有限公司治疗缺血性脑卒中天然药1类新药注射用KPCXM18和长效降糖药物苏帕鲁肽注射液、中国医学科学院医学生物学研究所人用灭活疫苗轮状病毒疫苗、金环蛇毒抗菌肽获得国家1.1类新药、云南沃森生物技术股份有限公司四价流感病毒裂解疫苗2个规格等获国家药物临床批件。昆明贝泰妮生物科技有限公司薇诺贝贝舒润滋养霜系列新产品获国产非特殊用途化妆品备案登记证。云南中医药大学研发了以苍艾多功能精油、榄斛含片、余甘子固体饮料等为代表的一系列中医药健康产品。良宝大白及1号、云岭佛手1号等2个中药材品种获得品种鉴定证书，有望培育成为产业发展新增长点。生物医药领域75项成果获得省级科技奖励（其中特等奖1项，一等奖9项）。紫皮石斛食品安全、昭通天麻系列等21项地方标准颁布实施。

5. 政策措施保障进一步强化

省委、省政府印发《关于推进中药饮片产业的若干意见》《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的实施意见》。省科技厅、省发展改革委联合印发《云南省生物医药产业施工图》《云南省生物医药产业发展三年行动计划（2018—2020年）》。省药监局、省工业和信息化厅共同印发《关于开展云南省中药配方颗粒研究试点工作的通知》。省农业农村厅印发《云南省中药材产业三年行动计划（2018—2020年）》。省商务厅牵头印发《关于推进中药材及中医药追溯体系建设的实施意见》。省卫生健康委牵头制定《云南省实施“定制药园”工作方案》。省药监局出台《云南省设置“农村便民药柜”工作实施方案》《云南省中药材中药饮片标准制定修订工作》。楚雄州出台《云南省楚雄彝族自治州彝医药条例》，建立产业推进目标责任机制。



第二章 云南省生物医药产业细分领域发展情况

一、中药材种植情况

2017年，云南省中药材产业种植面积747万亩，较上年增长12.38%，占全国6700万亩的11.1%，居全国第一位，是全国道地药材主要产区之一。全省中药材农业产值351.8亿元，加工产值371.6亿元，加工产值与农业产值比达到1.06:1；云南省中药材种植主营业务收入252亿元。

2018年，云南省中药材种植面积达794万亩，较上年增长5.92%，种植面积继续保持全国第一。种植产量104万吨，农业产值360.5亿元；全省中药材种植工业总产值4719万元，较上年同比增长72.48%；主营业务收入315.16亿元，增长率25.06%。

云南省把中药材产业发展和精准扶贫相结合，在贫困地区全面推广中药材产业。目前，全省有10万多农户参与中药材产业，中药材种植覆盖了88个贫困县。当前，中药材产业作为生物医药产业中发展较快的产业之一，已经成为促进农业农村经济发展的重要支撑和实现贫困农户精准脱贫的重要产业。

表2-1 2017—2018年中药材产业统计表

州(市)名称	2017年种植面积(亩)	2018年种植面积(亩)	2017年产量(吨)	2018年产量(吨)	2017年农业产值(万元)	2018年农业产值(万元)
合计	7473618	7944205	909799.9	1040095.7	3518970.3	3605290.9
昆明市	160413	200732	23443.9	21883.2	197974.3	212992.9
曲靖市	810468	813418	236221.3	275571.9	422185.7	460362.9
玉溪市	62834	70657	49013.8	56108.8	39005.2	42952.6
保山市	334587	400776	26679.0	27363.2	218181.9	237174.8
昭通市	285754	319781	43637.8	28786.8	291953.9	240145.2
丽江市	226880	248744	25502.8	62956.5	109579.0	129081.8
普洱市	242858	264477	12273.6	12776.6	218091.0	240449.9



续表 2-1

州(市)名称	2017年种植面积(亩)	2018年种植面积(亩)	2017年产量(吨)	2018年产量(吨)	2017年农业产值(万元)	2018年农业产值(万元)
临沧市	481761	501872	18671.7	30072.1	90803.8	111358.4
楚雄州	189360	200022	26760.0	27244.8	101674.5	122217
红河州	1073518	1145980	135402.5	131086	417385.5	460959.2
文山州	1452760	1438685	151257.7	162285.1	723299.1	635988.3
西双版纳州	266179	279713	9329.1	10807.3	95097.3	104906.9
大理州	481587	500163	106031.3	124518	371190	409431.1
德宏州	201811	240808	8472.5	19586.7	78510.4	64471.6
怒江州	1075371	1174844	13013.8	17845.9	65912.7	47524.6
迪庆州	127477	143533	24089.1	31202.8	78126	85273.7

(一) 种植面积区域分布

全省中药材产业种植区域在分布上以产业链为主线,以昆明、曲靖、玉溪、楚雄、红河、文山等产业园区为依托,在滇中、滇南、滇东南、滇西北、滇东北等种植适宜区发展道地优势大宗药材;在保山、红河、文山、普洱、西双版纳、德宏、临沧等地发展南药种植。在全省中药材种植(养殖)主产区布局30个重点县(市、区),配套建设标准化、规模化、集约化基地。2018年,文山州、怒江州、红河州三个州的中药材种植面积突破100万亩,面积50万亩以上的有曲靖市、临沧市、大理州。

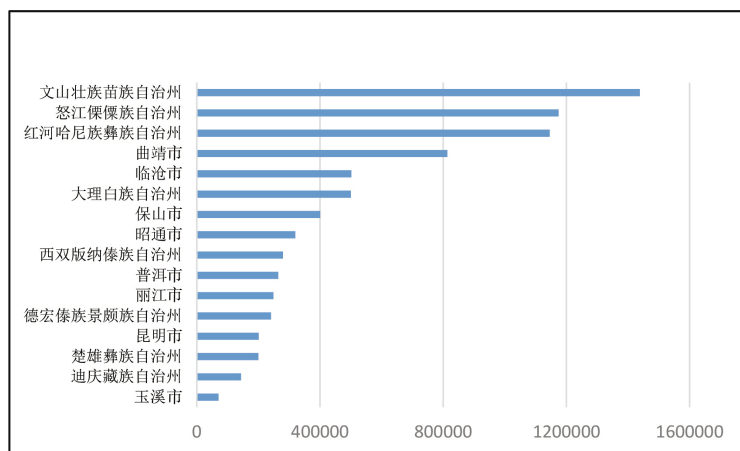


图 2-1 2018 年全省中药材种植面积分布(单位: 亩)

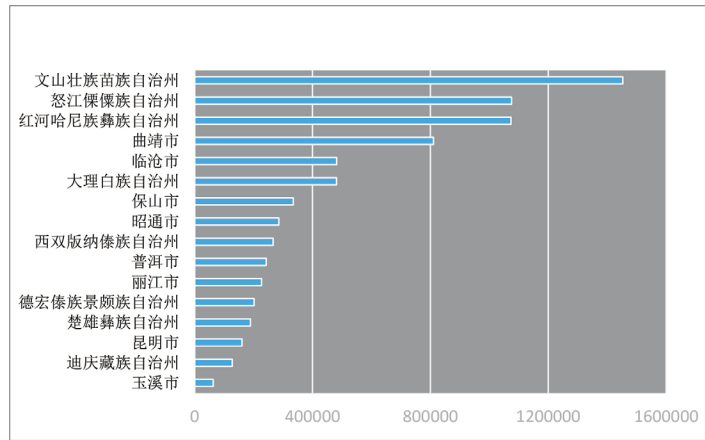


图 2-2 2017 年全省中药材种植面积分布 (单位: 亩)

(二) 种植产量区域分布

2017 年全省中药材种植产量 90.98 万吨。其中，曲靖市、文山州 2 个州（市）的中药材年产量均超过 15 万吨，红河州、大理州年产量超过 10 万吨。2018 年全省中药材产量 104 万吨，比上年增长 12.5%。其中，曲靖市超 27 万吨，文山州、红河州、大理州三个州均超过 10 万吨，成为我省中药材主要产出区域。

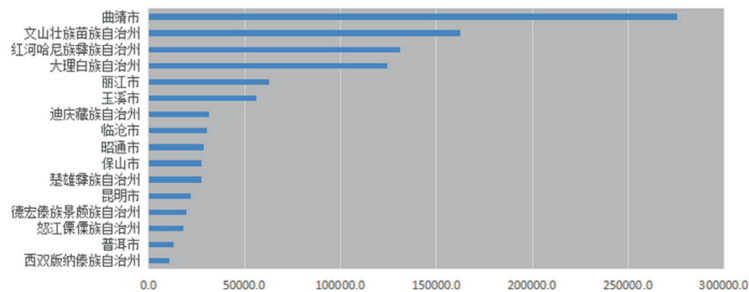


图 2-3 2018 年全省中药材产量分布 (单位: 吨)

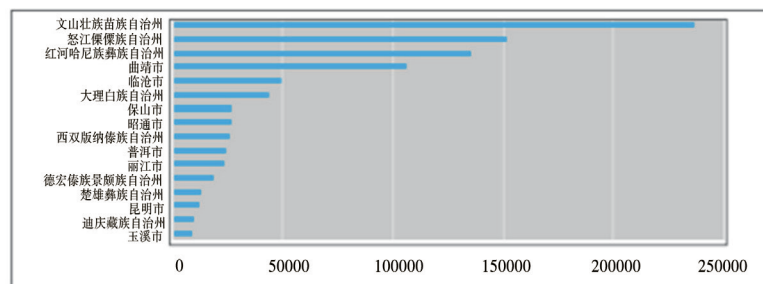


图 2-4 2017 年全省中药材产量分布 (单位: 吨)



（三）主要中药材品种种植面积

2017年，种植面积10万亩以上的有17种中药材。其中，草果种植面积最大，达174.97万亩；其次为八角74.96万亩、生姜62.1万亩、三七50.98万亩、砂仁41.06万亩、红豆杉23.73万亩、滇龙胆22.87万亩、薏仁19.91万亩、续断18.31万亩、红花15.14万亩、茯苓13.74万亩、银杏13.68万亩、云木香12.74万亩、石斛12.62万亩、滇重楼12.24万亩、黄连11.24万亩、附子11.24万亩。

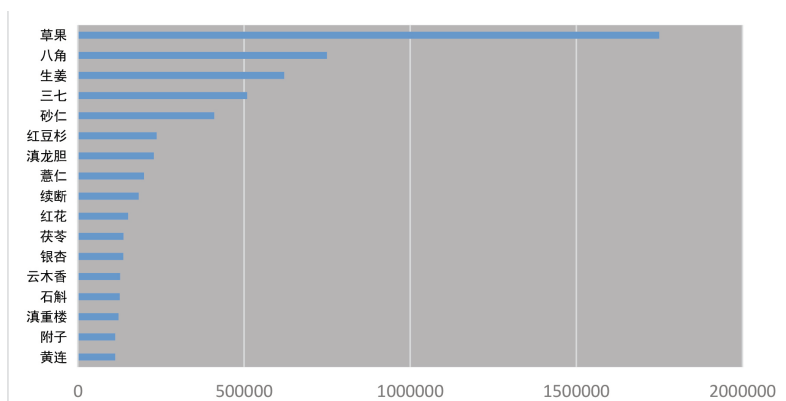


图2-5 2017年全省主要中药材品种种植面积（单位：亩）

2018年，种植面积10万亩以上的有16种药材。其中，草果种植面积最大，达188.04万亩；其次为八角77.63万亩、生姜65.84万亩、三七58.24万亩、砂仁51.02万亩、红豆杉25.98万亩、滇龙胆23.65万亩、续断20.31万亩、木香17.43万亩、滇重楼15.47万亩、薏仁14.46万亩、当归13.99万亩、银杏13.97万亩、红花13.80万亩、南板蓝根12.67万亩、黄连11.24万亩。

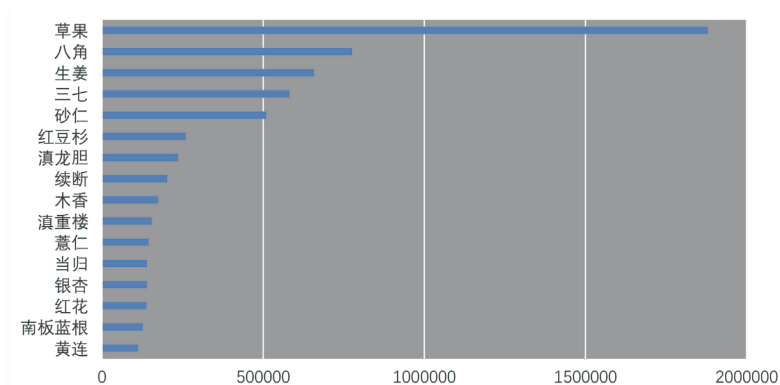


图2-6 2018年全省主要中药材品种种植面积（单位：亩）



（四）主要中药材品种农业产值

2017年，全省中药材农业产值超过351亿元，文山州、曲靖市、红河州排名前三。农业产值10亿元以上的有8种药材，分别为三七98.1亿元、重楼36.46亿元、生姜29.30亿元、石斛28.54亿元、草果23.29亿元、天麻21.49亿元、八角13.18亿元、砂仁11.84亿元。产值1亿元以上的有22个品种，其中，黄柏种植面积仅3.7万亩，产量4862吨，产值却过亿；而黄连面积达11.23万亩，产量只有191吨，农业产值3808.1万元。

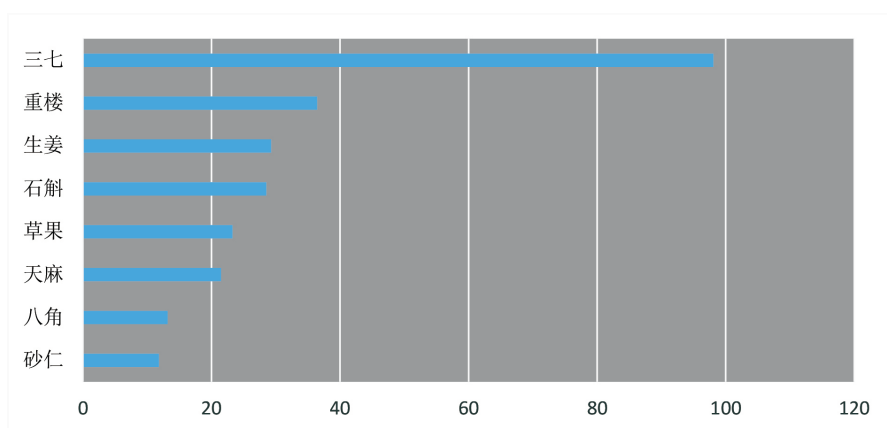


图 2-7 2017 年全省主要中药材品种农业产值（单位：亿元）

2018年，全省中药材农业产值达360亿元，较上年增长2.6%。其中，文山州最高，达63.60亿元，其次为红河州，46.10亿元，曲靖市排名第三，达46.04亿元；接下来为大理州40.94亿元，普洱市24.04亿元，昭通市24.01亿元，保山市23亿元，昆明市超过21亿元；此外，丽江市、楚雄州、临沧市、西双版纳州的中药材农业产值均超过10亿元。全省中药材农业产值达10亿元以上的有9种药材，分别为三七90.5亿元、重楼46.36亿元、生姜29.56亿元、天麻20.73亿元、草果20.12亿元、石斛16.48亿元、砂仁14.83亿元、八角12.79亿元、白及11.61亿元。产值达1亿元以上的品种有21种，分别是金铁锁、茯苓、当归、附子、续断、木香、薏仁、红花、秦艽、草乌、金银花、银杏、桔梗、滇龙胆、灯盏花、红豆杉、党参、黄精、葛根、南板蓝根、黄柏。其中，灯盏花种植面积仅2.4万亩，产值却超过2亿；而续断面积达20万亩，产值只有3.48亿元。

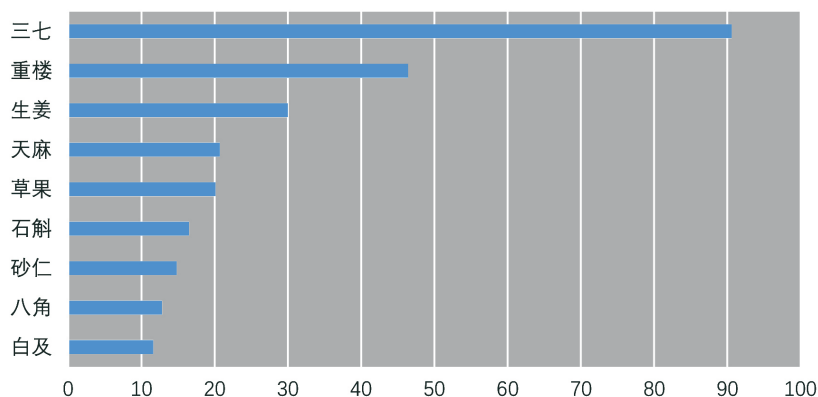


图 2-8 2018 年全省主要中药材品种农业产值 (单位: 亿元)

表 2-2 2017—2018 年中药材产业 16 个州 (市) 各统计数据排名比较汇总表

州 (市) 名称	种植面积排名		产量排名		农业产值排名	
	2017 年	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年	2018 年
昆明市	14	13	11	12	8	8
文山州	1	1	2	2	1	1
曲靖市	4	4	1	1	2	3
红河州	3	3	3	3	3	2
大理州	6	6	4	4	4	4
昭通市	8	8	6	9	5	6
普洱市	10	10	14	15	7	5
保山市	7	7	8	10	6	7
丽江市	11	11	9	5	9	9
德宏州	12	12	16	13	13	14
临沧市	5	5	12	8	12	11
西双版纳州	9	9	15	16	11	12
玉溪市	16	16	5	6	16	16
楚雄州	13	14	7	11	10	10
怒江州	2	2	13	14	15	15
迪庆州	15	15	10	7	14	13