

附件

林草中药材产业发展指南

前 言

随着人们对健康生活的需要日益增长，对高品质中药材的需求越来越大。发挥林草资源优势，通过生态种植、野生抚育和仿野生栽培等生态培育方式生产中药材，可提供安全、高效、绿色、有机的优质药材，满足社会对高品质中药材的需求。

林地、草地是绝大多数药用植物的自然繁衍地，利用林草资源发展中药材产业，潜力巨大，优势明显。第一，利用林下土地资源生产中药材，不与粮争地，契合国家关于耕地“非粮化”“非农化”的要求。第二，林草中药材生长环境条件优越，极少受过农药、化肥、除草剂等污染，空气质量优良，具备培育绿色、有机中药材的天然优势。第三，林草资源生境丰富多样，可满足多种生态特性药材的生长需要。第四，林草资源多分布在边远地区和经济欠发达地区，发展中药材产业，可促进当地经济发展，巩固和拓展脱贫攻坚成果。

国家林草局高度重视发展林草中药材产业。2019 年，国家林草局、民政部、国家卫生健康委、国家中医药局联合印发《关于促进森林康养产业发展的意见》，要求充分发挥中医药特色优势，大力开发中医药与森林康养服务相结合的产品；加强森林康养食材、中药材种植培育，森林食品、保健品等研发、加工和销售。2020 年，国家发展改革委、国家林草局等 10 部门联合印发

《关于科学利用林地资源 促进木本粮油和林下经济高质量发展的意见》，要求积极探索林药、林菌等多种森林复合经营模式，有序发展林下种植业，并明确了用地等支持政策，推动林下中药材生态培育等林下经济高质量发展。2021 年，国家林草局、国家发展改革委联合印发《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》，将林草中药材列入优势特色产业重点项目，提出了林草中药材生态培育的规划目标和重点任务。

为贯彻落实《中共中央 国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》《国务院办公厅关于加快中医药特色发展若干政策措施》等文件要求，大力发展林草中药材产业，制定本指南。

第一章 总体思路

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，积极践行绿水青山就是金山银山理念，在坚决维护生态安全的前提下，科学合理利用林草资源，充分发挥其生境优势，以中药材生态培育为核心，建设林草中药材种质资源保护、良种繁育和种植基地，推进药材生产加工及储藏物流等配套服务体系建设，打造独具特色的林草中药材产业体系，形成林间、林下、草地产药，以药养林养草的良性循环，实现可持续发展。

二、基本原则

坚持保护优先，合理利用。严守生态保护红线，以不采伐林木、不破坏地表森林植被、不改变林地用途、不污染环境为前提，优先实施人为干扰较少的培育模式，严禁毁坏林地、草地和森林

草原植被，实现严格保护与合理利用紧密结合，生态效益与经济效益、社会效益有机统一。

坚持因地制宜，科学发展。根据林草资源的区域性气候、土壤和水资源条件，以道地药材为主体，选择适宜的药材种类，采用合理的培育模式，科学规划产业布局，形成生产规范、产品优质、规模适度的林草中药材生产体系。

坚持市场主导，融合发展。遵循市场规律，对标市场需求，合理确定品种和规模。构建良种扩繁、种植加工、仓储物流相匹配的中药材产业链，有效对接中药大健康产业特定需求。

坚持绿色环保，规范生产。严格管控化学农药、化肥等投入品使用，加强生产技术、流程、环节等规范与管理，保障中药材质量安全。

第二章 重点任务

一、加强资源保护

严格遵守《森林法》《草原法》《水土保持法》《野生动物保护法》《森林法实施条例》《野生植物保护条例》《国家级公益林管理办法》等相关法律法规和规章制度。严格保护野生药用生物资源，根据资源种类和分布情况，保护种质资源及药材产区生态环境。科学选育品种，杜绝外来有害生物。加强投入品管理，强化绿色生产。

二、建设生态培育基地

根据区域地理环境、植被类型、气候土壤条件、生境特点，推行林草中药材生态培育，选育优良品种，分区域按品种建设林草中药材生态种植、野生抚育和仿野生栽培基地。选择适宜的药

材种类，采用适合的生产方式和技术模式，严控肥料、农药等投入品使用，生产质量安全、有效、稳定可控的绿色或有机中药材。

三、建设产地初加工与仓储物流基地

依据区域药材生产规模、种类及产地加工要求，兼顾区域经济和交通状况，在林草中药材主产区，分区域建设药材产地加工与流通基地。建设规模适度的药材初加工、仓储、物流（集散市场）场区及其配套设施，配置相应的生产设备和机具，保证所产药材得到及时加工和收储，方便销售和运输。

四、完善产业服务体系

顺应林草中药材产业发展需要，提供生产技术、信息、质量检测等服务。技术服务包括：承担技术开发、提供技术支持、组织技术培训，对种子种苗、农药、肥料等投入品进行质量把关等；信息服务包括：提供区域拟生产药材的社会需求信息，辅助决策（生产品种及规模），收集、发布区域产品信息，辅助销售等；质量检测服务包括：对区域所产药材质量进行检测，制定林草中药材质量标准，提供药材生产质量溯源服务等。

第三章 生态培育

一、培育方式

（一）生态种植。在维护森林、草原生态功能的前提下，在已经郁闭成林的人工林等人为干预形成的较为稳定的生态系统内种植中药材，禁用化学农药和化学肥料等可能污损环境或影响药材品质的投入品，应用生态学原理和现代技术，培育绿色优质中药材。

（二）野生抚育。利用存有一定数量野生药用生物种群的原

生自然生态群落，在维护其生态功能的前提下，根据药用生物的生物学和生态学特性及群落生态环境特点，采用科学技术措施对群落进行保护、抚育，使其药用生物种群恢复或壮大，药材产量和品质提高，使其资源量达到具有经济利用价值的水平。确定合理的利用周期、适宜的采收方法和采集强度，生产质量近似于野生的药材。

（三）仿野生栽培。在适于某种目标药材生长的原生或类似环境中，若目标药材较少或没有分布，可以采用适宜方法栽培目标药材，使其生物种群个体数量达到适合规模化生产药材的水平，并模仿野生药材的生长条件进行抚育管理，培育质量近似野生的药材。

二、培育模式

（一）林药混作模式。利用林下或树体及空间资源培植中药材。宜种植具有一定耐阴性的种类，可采用生态种植、野生抚育或仿野生栽培生产方式。

（二）林药间作模式。利用林下空间间作培植中药材。可用于经济林、用材林，幼林期林地光照充足，适宜间作多种药材，成林后林地光照减弱宜间作具有一定耐阴性的种类，可采用生态种植或仿野生栽培生产方式。

（三）药草混生模式。在不开垦草原、不破坏原生植被前提下，增补或引种药用植物培育中药材，适于多种中生旱生阳性药用植物种植，可采用仿野生栽培或野生抚育生产技术方式。

（四）药草间作模式。药用植物与牧草等草本植物带状间作种植栽培中药材，适于绝大多数药用植物种类，可采用生态种植

或仿野生栽培生产方式。

（五）药用林木栽培模式。利用林地资源培育乔木、灌木、竹子等药用植物生产药材，药用部件包括根、茎、枝条、树皮、树叶、树脂、花、果实及种子等。可一种单独栽培，也可多种间作种植，可采用乔灌木复层种植，林冠上层为喜光的药用乔木，中下层为耐阴性药用小乔木、灌木或草本。可采用生态种植或仿野生栽培生产方式。

（六）资源综合利用模式。利用林木根、茎、枝、叶或废弃木料、树皮等材料培育中药材。适于培育寄生性药用植物、药用菌物或药用动物，可采用仿野生栽培的生产方式。

第四章 区域布局

一、区域划分类型

以区域性气候、土壤和地理环境条件为基本要素，以林草资源分布及群落特征为重要条件，以区域性社会经济水平和历史形成的药材产区状况为参考要素，兼顾林草管理体系，将全国划分为9个林草中药材生产区，包括大小兴安岭林区、长白山林区、三北防风固沙林草区、黄土高原水土保持林区、黄淮海地区林区、长江中下游地区林区、云贵川地区林草区、岭南地区林区、青藏高原林草区。

二、生产药材种类遴选

按以下原则遴选可生产的药材资源种类：一是选择区域内自然分布的种类，或引种栽培多年且药材质量优良的种类；二是选择市场需求的种类，所选种类应被《中华人民共和国药典》（以下简称《药典》）或地方政府颁布标准收载，或被现代本草典籍

记载且其药材、提取物或衍生品须有市场流通；三是选择可在林区或草原适度规模化生产的种类；四是优先选择道地药材种类。

（一）可进行生态种植的种类。一是区域内有适合生长的气候、土壤及人工林地、人工草地等资源；二是具有成熟的适度规模化生产技术；三是具有较高经济价值和较大社会需求。

（二）可进行野生抚育的种类。一是区域内有一定野生资源蕴藏量；二是适合进行野生抚育；三是具有经济价值和社会需求。

（三）可进行仿野生栽培的种类。一是区域内有自然分布，或具有适合生长的气候、土壤及林草土地资源；二是适合采用仿野生栽培技术进行适度规模化生产；三是具有一定经济价值和社会需求。

三、主要生产区布局

（一）大小兴安岭林草中药材生产区

1.区域自然环境：地处黑龙江省北部和东北部，内蒙古自治区东北部，包括大兴安岭和小兴安岭两个林区。属中温带、寒温带季风气候，土壤类型主要为漂灰土（棕色针叶林土）和暗棕壤（暗棕色森林土和灰色森林土），植被为寒温带针叶林和温带针阔叶混交林。

2.主要药材资源：

（1）《药典》收载种类：人参、防风、五味子、龙胆（龙胆、条叶龙胆、三花龙胆）、平贝母、细辛、关黄柏、刺五加、赤芍、黄芩、黄芪（膜荚黄芪）、桔梗、苦参、玉竹、白鲜皮、党参、白薇、威灵仙、苦杏仁、山楂叶、穿山龙、远志、升麻（兴安升麻、大三叶升麻）、紫菀、秦艽、南沙参（轮叶沙参）、白附子、

百合、徐长卿、草乌、地榆、天麻、猪苓、绵马贯众（粗茎鳞毛蕨）、槲寄生。

（2）其他典籍记载种类：金莲花、返魂草、满山红（兴安杜鹃）、关苍术、缬草（北缬草）、手掌参、龙牙楸木。

（3）引种栽培药材：水飞蓟、牛蒡子、雪菊、月见草等。

3.可生态种植药材：人参、平贝母、细辛、龙胆、赤芍、防风、关黄柏、五味子、黄芪、桔梗、黄芩、玉竹、白鲜皮、金莲花、返魂草等。

4.可野生抚育药材：关黄柏、五味子、刺五加、赤芍、玉竹、黄芪、草乌、苦参、穿山龙、升麻、紫菀、白鲜皮、威灵仙、白薇、地榆、山楂叶、绵马贯众、金莲花、返魂草、满山红、关苍术、缬草、龙牙楸木等。

5.可仿野生栽培药材：人参、五味子、关黄柏、刺五加、防风、黄芩、桔梗、白鲜皮、赤芍、黄芪、苦参、玉竹、升麻、威灵仙、白薇、绵马贯众、金莲花、返魂草、手掌参等。

6.生产模式：林下宜采用林药混作模式。

（二）长白山林草中药材生产区

1.区域自然环境：地处黑龙江中南部，吉林和辽宁东部地区，包括长白山脉范围内的林区。属中温带季风气候，土壤类型主要为暗棕壤，植被为温带针阔叶混交林。

2.主要药材资源：

（1）《药典》收载种类：人参、平贝母、龙胆、细辛、关黄柏、刺五加、五味子、黄芪（膜荚黄芪）、赤芍、黄精、玉竹、党参、益母草【茺蔚子】、远志、紫花前胡、白屈菜、白头翁、

草乌、升麻、淫羊藿（朝鲜淫羊藿）、仙鹤草、北豆根（蝙蝠葛）、穿山龙、槲寄生、天麻、绵马贯众、石韦（有柄石韦）。

（2）其他典籍记载种类：返魂草、金莲花、接骨木、高山红景天、东北红豆杉、蛇足石杉、龙牙楸木、宽叶杜香、大叶小檗等。

（3）引种栽培药材：西洋参、紫苏、牛膝等。

3.可生态种植药材：人参、西洋参、细辛、五味子、平贝母、赤芍、龙胆、白鲜皮、玉竹、桔梗、淫羊藿、升麻、金莲花、返魂草等。

4.可野生抚育药材：关黄柏、五味子、刺五加、北豆根、赤芍、紫花前胡、白屈菜、白头翁、黄芪、玉竹、穿山龙、草乌、升麻、淫羊藿、仙鹤草、绵马贯众、石韦、金莲花、返魂草、接骨木、高山红景天、东北红豆杉、龙牙楸木、宽叶杜香、大叶小檗等。

5.可仿野生栽培药材：人参、西洋参、五味子、关黄柏、龙胆、黄芪、赤芍、升麻、桔梗、刺五加、白鲜皮、黄精、玉竹、威灵仙、淫羊藿、穿山龙、白头翁、草乌、远志、紫花前胡、绵马贯众、金莲花、返魂草、龙牙楸木等。

6.生产模式：林下宜采用林药混作模式。

（三）三北防风固沙区林草中药材生产区

1.区域自然环境：东起黑龙江、吉林、辽宁西部地区，西至新疆自治区，囊括内蒙古全境及宁夏大部、甘肃河西走廊和河北坝上地区，区内分布阴山、贺兰山、祁连山、阿尔泰山、天山及昆仑山等山脉。东部和西北部属中温带大陆性气候，西南部属暖

温带大陆性气候，土壤有栗钙土、棕钙土、灰钙土、灰漠土和灰棕漠土等多种类型，植被有半干旱、干旱和荒漠草原以及荒漠等多个类型，山地则分布针叶林、阔叶林或针阔叶混交林，人工林绝大多数为防风固沙林。

2.主要药材资源：

(1)《药典》收载种类：甘草、麻黄、桔梗、防风、黄芪(蒙古黄芪)、黄芩、柴胡、赤芍、苍术、知母、苦参、白鲜皮、玉竹、黄精、辽藁本、款冬花、远志、党参、菟丝子、王不留行、牛蒡子、蒲公英、枸杞子【地骨皮】、肉苁蓉、郁李仁(郁李、欧李、长柄扁桃)、苦杏仁、桃仁、大枣、沙棘、紫草(内蒙紫草、新疆紫草)、银柴胡、天山雪莲、伊贝母、威灵仙、草乌、翻白草、香加皮、地榆、茵陈、白头翁、百合(细叶百合)、篇蓄、葶苈子(独行菜)、委陵菜、瓜子金、苍耳子、漏芦、老鹳草、益母草【茺蔚子】、旋覆花【金沸草】、蒲黄、芦根、车前子、蒺藜、阿魏、西河柳、锁阳、罗布麻叶、甘松。

(2)其他典籍记载种类：金莲花、香青兰、华北蓝盆花、珠芽蓼、百里香、墓回头、百蕊草、补血草(二色补血草、大叶补血草)、马蔺子、手掌参、一枝蒿、异叶青兰、高山红景天、苦豆根(子)、沙冬青、胡桐泪、沙枣、骆驼蓬等。

(3)引种栽培药材：红花【白平子】、北沙参、牛膝、板蓝根、雪菊等。

3.可生态种植药材：甘草、黄芪、枸杞子、肉苁蓉、郁李仁、苦杏仁、桃仁、大枣、麻黄、防风、苍术、赤芍、黄芩、柴胡、党参、白鲜皮、桔梗、款冬花、苦参、蒲公英、秦艽、紫草、天

山雪莲、伊贝母、金莲花、香青兰、华北蓝盆花、手掌参、红花、板蓝根、雪菊等。

4.可野生抚育药材：甘草、麻黄、苍术、赤芍、黄芩、柴胡、党参、白藓皮、苦参、郁李仁、沙棘、西河柳、香加皮、地榆、玉竹、黄精、威灵仙、白头翁、旋覆花、蒲黄、芦根、罗布麻、肉苁蓉、锁阳、紫草、阿魏、天山雪莲、苦豆子、金莲花、墓回头、香青兰、华北蓝盆花、珠芽蓼、马蔺子、骆驼蓬等。

5.可仿野生栽培药材：甘草、麻黄、防风、苍术、赤芍、黄芪、黄芩、柴胡、辽藁本、苦参、知母、肉苁蓉、锁阳、桃仁、苦杏仁、郁李仁、大枣、白藓皮、银柴胡、紫草、阿魏、伊贝母、百合、款冬花、蒲公英、白头翁、蒲黄、天山雪莲、金莲花、香青兰、华北蓝盆花等。

6.生产模式：林下宜采用林药混作模式，草原宜采用药草混生和药草间作模式。

（四）黄土高原水土保持区林草中药材生产区

1.区域自然环境：北起长城，南至秦岭，西抵乌鞘岭，东到太行山，包括山西大部、陕西中北部、甘肃中东部、宁夏南部和青海东部，太行山、秦岭、吕梁山、六盘山等山地的部分或全部处在其中。东部和南部属暖温带半湿润大陆性季风气候，西部和北部属于半干旱大陆性季风气候，土壤主要为黄绵土、褐土、垆土、黑垆土等类型，植被为暖温带阔叶林为主，人工林主要为水土保持林和经济林。

2.主要药材资源：

（1）《药典》收载种类：甘草、黄芪（蒙古黄芪）、麻黄、

银柴胡、党参、桔梗、黄芩、知母、当归、大黄、半夏、玫瑰花、苍术、苦参、地黄、射干、柴胡、远志、款冬花、秦艽、红芪、沙苑子、胡芦巴、牛蒡子、连翘、山楂【山楂叶】、苦杏仁、酸枣仁、桃仁、枸杞子【地骨皮】、大枣、花椒、柏子仁、皂荚刺、沙棘、山豆根（蝙蝠葛）、香加皮、金银花、黄精、玉竹、瓜子金、紫菀、白头翁、威灵仙（棉团铁线莲）、地榆、仙鹤草、蒺藜、地肤子、天仙子、冬葵子、甘遂、京大戟、狼毒等。

（2）其他典籍记载种类：九节菖蒲、列当、毛叶小檗、百蕊草等。

3.可生态种植药材：党参、当归、甘草、黄芪、黄芩、大黄、柴胡、远志、半夏、知母、地黄、苍术、苦参、秦艽、黄精、玉竹、山楂、玫瑰花、连翘、射干、款冬花、沙苑子、胡芦巴、九节菖蒲等。

4.可野生抚育药材：甘草、黄芩、知母、苍术、麻黄、苦参、款冬花、连翘、苦杏仁、桃仁、酸枣仁、柏子仁、沙棘、白头翁、威灵仙、山豆根、香加皮、甘遂、京大戟、狼毒、毛叶小檗等。

5.可仿野生栽培药材：甘草、黄芪、黄芩、黄精、玉竹、柴胡、远志、苍术、赤芍、知母、半夏、苦参、麻黄、银柴胡、款冬花、红芪、射干、白头翁、瓜子金、威灵仙、连翘、苦杏仁、桃仁、大枣、酸枣仁、玫瑰花、柏子仁、皂荚刺、花椒、九节菖蒲、百蕊草等。

6.生产模式：林下宜采用林药混作模式。

（五）黄淮海地区林草中药材生产区

1.区域自然环境：北起长城，南至桐柏山、大别山北麓，西

倚太行山和豫西伏牛山，东濒渤海和黄海。属温带大陆性季风气候，土壤主要为棕壤、褐土，植被主要为暖温带落叶阔叶林。

2.主要药材资源：

(1)《药典》收载种类：山药、地黄、牛膝、丹参、柴胡、桔梗、白芍、牡丹皮、苍术、白术、百合、白芷、紫菀、薏苡仁、板蓝根【大青叶】、射干、玉竹、半夏、知母、黄芩、远志、菊花、瓜蒌【天花粉】、北沙参、苦参、益母草【茺蔚子】、荆芥、紫花地丁、蒲公英、白附子、黄芪（膜荚黄芪）、黄精、薄荷、艾叶、蒲黄、半枝莲、夏枯草、野菊花、金银花、山楂【山楂叶】、山茱萸、辛夷、杜仲【杜仲叶】、槐花【米】、苦杏仁、桃仁、郁李仁、枸杞子、大枣、连翘、桑白皮【桑叶、桑枝、桑椹】、银杏叶【白果】、木瓜、玫瑰花、酸枣仁、柏子仁、南五味子【滇鸡血藤】、五加皮、皂荚刺【大皂荚、猪牙皂】、穿山龙、虎杖、南沙参、徐长卿、白头翁、白薇、补骨脂、墨旱莲、漏芦、猫爪草、小蓟、蒺藜、白茅根、芦根、旋覆花、香附、苍耳子、马齿苋、蛇床子、篇蓄、茜草、升麻、茵陈、翻白草、薤白、香加皮、葛根、茯苓、猪苓、灵芝、天麻、菟丝子、千金子、冬凌草等。

(2)其他典籍记载种类：问荆、牛至、九节菖蒲、百蕊草等。

(3)引种栽培药材：红花【白平子】、西洋参等。

3.可生态种植药材：丹参、柴胡、黄芩、桔梗、黄精、白芍、苍术、知母、射干、玉竹、半夏、菊花、野菊花、瓜蒌、半枝莲、夏枯草、金银花、南五味子、山楂、山茱萸、牡丹皮、冬凌草、西洋参、茯苓、猪苓、灵芝、天麻等。

4.可野生抚育药材：连翘、苦杏仁、桃仁、酸枣仁、柏子仁、

南五味子、野菊花、黄精、玉竹、艾叶、款冬花、冬凌草、徐长卿、葛根、虎杖、紫花地丁、薤白、白头翁、白薇、茜草、芦根、蒲黄、香附、旋覆花、香加皮、漏芦、牛至等。

5.可仿野生栽培药材：丹参、柴胡、桔梗、黄芩、黄精、知母、玉竹、苍术、瓜蒌、夏枯草、紫花地丁、蒲公英、款冬花、冬凌草、金银花、山茱萸、苦杏仁、桃仁、郁李仁、大枣、酸枣仁、连翘、苦参、桑白皮、南五味子、辛夷、柏子仁、槐花、皂荚刺、穿山龙、野菊花、艾叶、射干、补骨脂、白薇、茜草、南沙参、薤白、徐长卿、墨旱莲、西洋参、牛至、九节菖蒲等。

6.生产模式：人工林种植区域宜采用林药间作模式。

（六）长江中下游地区林草中药材生产区

1.区域自然环境：西起巫山、武陵山东麓，东到黄海、东海之滨，北接桐柏山、大别山南麓及黄淮海平原，南至武夷山和南岭山脉北麓。属亚热带季风气候，土壤北部为黄棕壤，南部为黄壤和红壤，植被为亚热带常绿阔叶林。

2.主要药材资源：

（1）《药典》收载种类：白术、白芷、白芍、白及、白前、前胡、延胡索、玄参、麦冬、郁金（温郁金）、莪术、莲子【莲房、莲子心、莲须、荷叶、藕节】、芡实、瓜蒌【天花粉】、浙贝母、湖北贝母、山麦冬、薄荷、射干、半夏、泽泻、何首乌、车前子【车前草】、丝瓜络、夏天无、夏枯草、白花蛇舌草、明党参、半枝莲、鱼腥草、益母草【茺蔚子】、肿节风、柴胡、菊花、野菊花、百合、艾叶、苍术（茅苍术）、铁皮石斛、石斛（霍山石斛）、天麻、淫羊藿、重楼（七叶一枝花）、石菖蒲、天南星（异

叶天南星)、玉竹、黄精(多花黄精)、杜仲【杜仲叶】、厚朴、黄柏、钩藤、乌梅、栀子、枳壳、枳实、青皮、山茱萸、吴茱萸、桑白皮【桑枝、桑叶、桑椹、桑寄生】、银杏叶【白果】、牡丹皮、金樱子、女贞子、蔓荆子、覆盆子、木瓜、山银花、鸡血藤、葛根、木通、广东紫珠、乌药、合欢皮【合欢花】、百部、香薷、天冬、土茯苓、菝葜、太子参、南沙参、虎杖、防己、三棱、淡竹叶、香附、蒲黄、凌霄花、功劳木(阔叶十大功劳)、娑罗子(七叶树、天师栗)、枸骨叶、木芙蓉叶、朱砂根、四季青、青风藤、海风藤、荜澄茄(山鸡椒)、连钱草、猫爪草、鹿衔草(鹿蹄草)、积雪草、绵萆薢、石吊兰、石韦、海金沙、狗脊、五倍子、天然冰片(龙脑樟树)、枫香脂、茯苓、猪苓、灵芝等。

(2) 其他典籍记载种类: 绞股蓝、金线莲、三叶青、青钱柳、白药子、博落回、杜衡、水龙骨、石蒜、海桐皮、山胡椒、地胆草、闹洋花、落新妇、香茶菜、猫人参、蛇根草、滴水珠、斑叶兰、百两金、阴地蕨、飞龙掌血、玉叶金花、紫金牛、南酸枣、红豆杉(南方红豆杉)、粗榧等。

(3) 引种栽培药材: 西红花等。

3.可生态种植药材: 百合、黄精、玄参、玉竹、延胡索、白芍、前胡、麦冬、浙贝母、薄荷、射干、夏枯草、半枝莲、白花蛇舌草、鱼腥草、肿节风、淫羊藿、天冬、瓜蒌、何首乌、太子参、明党参、牡丹皮、木瓜、栀子、覆盆子、菊花、野菊花、铁皮石斛、石斛、厚朴、钩藤、乌梅、枳壳、枳实、山茱萸、吴茱萸、银杏叶、鸡血藤、木通、重楼、石菖蒲、茯苓、灵芝、天然冰片、西红花、山银花等。

4.可野生抚育药材：葛根、虎杖、防已、乌药、前胡、百部、白前、钩藤、土茯苓、野菊花、艾叶、夏枯草、白花蛇舌草、肿节风、玉竹、黄精、淫羊藿、鸡血藤、木通、淡竹叶、金樱子、蔓荆子、覆盆子、枸骨叶、五倍子、木芙蓉叶、朱砂根、功劳木、广东紫珠、石菖蒲、连钱草、夏天无、菝葜、猫爪草、鹿衔草（鹿蹄草）、积雪草、绵萆薢、四季青、青风藤、海风藤、萆澄茄（山鸡椒）、石韦、枫香脂、绞股蓝、三叶青、白药子、博落回、落新妇、香茶菜、猫人参、水龙骨、海桐皮、山胡椒、地胆草、蛇根草、滴水珠、百两金、飞龙掌血、玉叶金花、紫金牛、粗榧等。

5.可仿野生栽培药材：百部、白前、半夏、玉竹、黄精、木瓜、杜仲【杜仲叶】、厚朴、木通、何首乌、白及、前胡、瓜蒌、苍术、天冬、土茯苓、射干、柴胡、夏枯草、肿节风、明党参、艾叶、鸡血藤、葛根、淫羊藿、铁皮石斛、霍山石斛、乌药、金线莲、天麻、茯苓、灵芝、虎杖、防已、南沙参、山银花、覆盆子、淡竹叶、鱼腥草、白花蛇舌草、香薷、野菊花、蔓荆子、广东紫珠、石菖蒲、天南星、鹿衔草、海金沙、狗脊、落新妇、香茶菜、猫人参、五倍子、天然冰片、绞股蓝、三叶青、青钱柳、红豆杉等。

6.生产模式：林下宜采用林药混作模式，人工林种植区域宜采用林药间作模式。

（七）云贵川地区林草中药材生产区

1.区域自然环境：由云贵高原、四川盆地和秦巴山区组成，北起秦岭，南到滇桂、黔桂边境山岭，西起横断山，东到巫山、武陵山，东南至越城岭，主要包括四川、重庆、贵州和云南大部

及陕西秦岭以南地区。属亚热带季风气候及亚热带高原气候，土壤为红壤、黄壤和黄棕壤，植被主要为亚热带常绿阔叶林。

2.主要药材资源：

(1)《药典》收载种类：三七、重楼、天冬、半夏、干姜【生姜】、薏苡仁、何首乌、泽泻、龙胆（坚龙胆）、川芎、麦冬、续断、白芷、鱼腥草、青蒿、川乌、附子、姜黄、郁金、玄参、大黄、当归、黄连、黄精（滇黄精）、独活、南沙参、灯盏花、天花粉、南板蓝根、川牛膝、川木通、木通、草果、土茯苓、杜仲【杜仲叶】、厚朴、黄柏、秦皮、钩藤、川楝子【苦楝皮】、枳壳、山茱萸、吴茱萸、乌梅、青皮、梔子、桑白皮、牡丹皮、鸡血藤、大血藤、南五味子、细辛（华细辛）、红花龙胆、淫羊藿、金荞麦、山银花、百部、石斛、白及、山慈菇、天麻、珠子参（羽叶三七）、竹节参、川贝母、金果榄、青叶胆（濒危）、金铁锁（濒危）、茯苓、灵芝、雷丸、淡竹叶、女贞子、山豆根、白茅根、白蔹、石菖蒲、通草、小通草、仙茅、拳参、小叶莲（桃儿七）、密蒙花、常山、骨碎补、功劳木、岩白菜、谷精草、杠板归、红大戟、紫萁贯众、狗脊、五倍子、艾片（艾纳香）等。

(2)其他典籍记载种类：红豆杉（云南红豆杉）、绞股蓝、红毛七、太白米、祖师麻（黄瑞香）、窝儿七（中华山荷叶）、石仙桃、八角莲（濒危）、马尾连（多叶唐松草）、草血竭、铁棒锤、青羊参、昆明山海棠（根）、马蹄香、通光藤、紫金龙、朱砂莲、毛大丁草、岩陀、雪胆、岩陀（西南鬼灯檠）、吉祥草、头花蓼、猫须草、岩黄连、黑骨藤、通关藤、马比木、龙血竭等。

(3)引种栽培种类：红花【白平子】、木香、太子参等。

3.可生态种植药材：川芎、麦冬、续断、当归、三七、重楼、黄精、黄连、茯苓、灵芝、附子、半夏、石斛、天麻、白芨、山慈菇、川贝母、灯盏花、厚朴、天冬、太子参、木香、何首乌、龙胆、鱼腥草、玄参、大黄、枳壳、山茱萸、吴茱萸、栀子、鸡血藤、淫羊藿、金荞麦、珠子参、竹节参、金果榄、金铁锁、山豆根、石菖蒲、艾片、红豆杉、绞股蓝、山银花等。

4.可野生抚育药材：川贝母、岩白菜、淫羊藿、山豆根、金荞麦、天冬、何首乌、续断、黄精、独活、天花粉、川木通、土茯苓、钩藤、山银花、鸡血藤、大血藤、百部、金铁锁、金果榄、白茅根、白芨、通草、小通草、仙茅、拳参、小叶莲、密蒙花、常山、谷精草、骨碎补、红大戟、紫萁贯众、狗脊、五倍子、艾片、绞股蓝、红毛七、祖师麻、窝儿七、马尾连、草血竭、铁棒锤、青羊参、昆明山海棠、紫金龙、朱砂莲、通关藤、马比木、马蹄香、八角莲、岩陀、猫须草、毛大丁草等。

5.可仿野生栽培药材：三七、重楼、石斛、白芨、山慈菇、天麻、珠子参、竹节参、川贝母、金果榄、金铁锁、茯苓、天冬、百部、大黄、黄精、半夏、黄连、独活、续断、淫羊藿、金荞麦、木通、川乌、川牛膝、何首乌、鱼腥草、山豆根、南板蓝根、山银花、白茅根、川木通、南沙参、土茯苓、龙胆、红花龙胆、白芨、石菖蒲、通草、小通草、仙茅、拳参、太白米、小叶莲、常山、骨碎补、青叶胆、功劳木、岩白菜、谷精草、紫萁贯众、狗脊、杜仲【杜仲叶】、厚朴、黄柏、川楝子、钩藤、吴茱萸、鸡血藤、大血藤、五倍子、艾片、红豆杉、绞股蓝、石仙桃、八角莲、铁棒锤、昆明山海棠、毛大丁草、雪胆、吉祥草、头花蓼、

岩黄连、黑骨藤、猫须草等。

6.生产模式：林下宜采用林药混作模式，人工林种植区域宜采用林药间作模式。

（八）岭南地区林草中药材生产区

1.区域自然环境：包括广东、广西、福建、海南、台湾等省区。属于热带、亚热带季风气候，土壤以砖红壤、赤红壤为主，其次有红壤、黄壤、石灰土、磷质石灰土等，植被为亚热带常绿阔叶林、热带季雨林、雨林。

2.主要药材资源：

（1）《药典》收载种类：三七、莪术、郁金、何首乌、粉葛、石斛、肉桂【桂枝】、苏木、槟榔【大腹皮】、荔枝核、龙眼肉、枇杷叶、乌梅、陈皮、沉香、九里香、巴戟天、高良姜、砂仁、益智仁、佛手、山豆根、防己、广金钱草、化橘红、罗汉果、余甘子、鸡骨草、鸡血藤、积雪草、布渣叶、两面针、肿节风、八角茴香、黄藤、香橼、狗脊、骨碎补、山银花、鸦胆子、千年健、草果、木蝴蝶、诃子、使君子、木鳖子、草豆蔻、巴豆、雷丸、棕榈、降香、丁公藤、榼藤子【过岗龙】、地枫皮、救必应（铁冬青树皮）、路路通【白胶香-树脂】、儿茶（煎膏）等。

（2）其他典籍记载种类：五指毛桃、岗梅、三叉苦、溪黄草、枳椇子、毕茛、牛大力、裸花紫珠、金线莲、黑老虎、千斤拔、地苧、桃金娘、灵香草、黑草、地胆草、鸡骨香、青天葵（毛唇芋兰）、乌菰莓、龙须藤、独脚金、倒扣草、天香炉、大风子、金耳环、石楠藤、山芝麻（全株或根）、穿破石、飞天禽劳、宽筋藤（中华青牛胆）、萝芙木、见血封喉、海南粗榧（枝、皮提

取物)等。

(3)引种栽培种类:广藿香、胡椒、穿心莲、胖大海、肉豆蔻、豆蔻、檀香、苏合香、马钱子、丁香、芦荟、番泻叶、辣木、藤黄(树脂)等。

3.可生态种植药材:槟榔、龙眼肉、荔枝核、乌梅、陈皮、化橘红、佛手、香橼、沉香、降香、肉桂、八角茴香、三七、罗汉果、莪术、郁金、石斛、巴戟天、高良姜、砂仁、益智仁、九里香、山豆根、防己、广金钱草、两面针、草豆蔻、五指毛桃、岗梅、三叉苦、溪黄草、牛大力、金线莲、广藿香、胡椒、穿心莲、豆蔻、辣木、山银花等。

4.可野生抚育药材:骨碎补、粉葛、山豆根、防己、广金钱草、鸡骨草、鸡血藤、积雪草、黄藤、千年健、丁公藤、槁藤子、地枫皮、救必应、路路通、儿茶、狗脊、溪黄草、牛大力、裸花紫珠、三叉苦、黑老虎、千斤拔、地苘、桃金娘、灵香草、黑草、地胆草、鸡骨香、青天葵、乌菰、龙须藤、独脚金、倒扣草、天香炉、大风子、金耳环、石楠藤、山芝麻、穿破石、宽筋藤、猴耳环、飞天禽劳、海南粗榧等。

5.可仿野生栽培药材:三七、石斛、巴戟天、何首乌、防己、山豆根、砂仁、益智仁、豆蔻、鸡血藤、八角茴香、肉桂、沉香、苏木、九里香、高良姜、广金钱草、余甘子、鸡骨草、积雪草、布渣叶、两面针、肿节风、黄藤、狗脊、千年健、草果、木蝴蝶、诃子、使君子、木鳖子、草豆蔻、降香、鸦胆子、巴豆、丁公藤、槁藤子、地枫皮、救必应、路路通、儿茶、五指毛桃、岗梅、三叉苦、溪黄草、枳椇子、牛大力、裸花紫珠、黑老虎、千斤拔、

地茶、桃金娘、灵香草、黑草、地胆草、鸡骨香、青天葵、乌菰莓、龙须藤、独脚金、倒扣草、天香炉、大风子、金耳环、石楠藤、山芝麻、穿破石、宽筋藤、猴耳环、胖大海、肉豆蔻、檀香、苏合香等。

6.生产模式：林下宜采用林药混作模式，人工林种植区域宜采用林药间作模式。

（九）青藏高原林草中药材生产区

1.区域自然环境：北起昆仑山，南至喜马拉雅山，西自喀喇昆仑山，东抵横断山脉，包括西藏自治区、青海中西部、四川西部和甘肃西南部等地区。属高原山地气候，土壤为黑毡土、毛毡土、巴嘎土、莎嘎土、高山漠土等类型，植被主要为青藏高原高寒植被。

2.主要药材资源：

（1）《药典》收载种类：冬虫夏草、红景天、胡黄连、羌活（羌活、宽叶羌活）、秦艽（秦艽、麻花秦艽）、甘松、大黄（唐古特大黄、药用大黄）、灵芝、川贝母（川贝母、暗紫贝母、梭砂贝母、甘肃贝母）、桃仁、赤芍（川赤芍）、龙胆、党参、岩白菜、珠子参、千里光、续断、金铁锁、土木香、川木香、沙棘、大戟、独一味（藏药）、小叶莲（藏药）、余甘子（藏药）、藏菖蒲（藏药）、洪连（藏药）、翼首草（藏药）等。

（2）藏药原料种类：绿绒蒿、手掌参、藏紫草、螃蟹甲、藏党参、铁棒锤、多刺绿绒蒿、马尿泡、莪达夏、雪灵芝、藏锦鸡儿、打箭菊、狭叶红景天、藏茜草、烈香杜鹃、短穗兔耳草、矮紫堇、悬钩木、藏马兜铃、波棱瓜子、伞梗虎耳草、金腰草、

唐古特乌头、风毛菊、无茎芥、西藏棱子芹、喜马拉雅紫茉莉等。

(3) 其他典籍记载种类：藏茵陈（川西獐牙菜、普兰獐牙菜）、蕨麻（鹅绒委陵菜）、雪莲花（水母雪莲花、绵头雪莲花）、红毛五加皮（红毛五加）、祖师麻、藏当归（阿坝当归）、山莨菪。

3.可生态种植药材：羌活、秦艽、甘松、大黄、红景天、胡黄连、川贝母、土木香、独一味、小叶莲、藏菖蒲、手掌参、山莨菪等。

4.可野生抚育药材：大黄、秦艽、甘松、羌活、红景天、胡黄连、川贝母、桃仁、土木香、川木香、沙棘、大戟、独一味、小叶莲、余甘子、藏菖蒲、洪连、翼首草、手掌参、绿绒蒿、藏紫草、螃蟹甲、藏党参、铁棒锤、甘青青兰、乌奴龙胆、藏锦鸡儿、打箭菊、狭叶红景天、藏茜草、烈香杜鹃、悬钩木、伞梗虎耳草、金腰草、唐古特乌头、风毛菊、西藏棱子芹、喜马拉雅紫茉莉、蕨麻、红毛五加皮、雪莲花、祖师麻、山莨菪等。

5.可仿野生栽培药材：羌活、秦艽、甘松、大黄、红景天、川贝母、桃仁、胡黄连、土木香、独一味、小叶莲、余甘子、藏菖蒲、洪连、翼首草、手掌参、雪莲花、铁棒锤、蕨麻、红毛五加皮、山莨菪等。

6.生产模式：林下宜采用林药混作模式，人工林种植区域宜采用林药间作模式，草原宜采用药草混生和药草间作模式。

第五章 保障措施

一、加强组织领导

各级林草主管部门要高度重视林草中药材产业发展，因地制

宜研究制定专项规划、实施方案和配套措施。加强与卫生健康、农业农村、中医药、药监等部门的沟通联系，积极争取建立工作机制，共同研究和推动解决林草中药材产业发展中的问题。

二、完善政策机制

鼓励各地建立持续稳定的多元投入机制，积极引导社会资本进山入林、投资林草中药材产业。完善金融服务机制，鼓励地方建立林草中药材投融资项目储备库，助推银企对接。在不破坏生态、森林植被和依法依规的前提下，可利用二级国家级公益林地和地方公益林地适度开展林下中药材种植。鼓励发展以生产药材为主要目的的商品林，推动规模化集约化经营。在国家林下经济示范基地、国家林业重点龙头企业、国家林业产业示范园区建设中，优先支持林草中药材基地、企业和园区。优先支持优质林草中药材产品进入森林生态标志产品名录。在重要林业节庆展会中，重点推介特色林草中药材产品。

三、强化科技支撑

围绕国家战略需求及中医药重大科学问题，加强林草中药材领域基础研究和科研攻关，突破一批产业化前景良好的关键核心技术。推进产学研协同创新，完善科研成果转化机制。构建林草中药材产业科技服务体系，建立专家咨询机制。开展基层职业技能培训，定向培养专业人才。鼓励林草中药材企业与科研院所合作，牵头组建产业创新联盟。

四、优化管理服务

完善林草中药材产业发展监管机制，探索建立负面清单管理制度，强化生产全过程质量安全控制。建立健全林草中药材标准

体系，加快推动标准化生产。完善产销对接机制，充分利用线上线下等多种方式及各类新零售模式，拓宽林草中药材产品销售渠道。鼓励各地搭建产业合作、招商引资、经贸洽谈平台，推动林草中药材优势产地、产品加工基地与中医药大健康企业直接对接。充分发挥行业协会等社会组织的桥梁纽带和行业自律作用，支持社会组织参与产业规划编制、标准制定、品牌建设等工作。运用各类媒体平台，宣传林草中药材产业。

附表

常用中药材年需求量分类统计表

年需求量	药材种类
10 万吨以上	花椒、枸杞子、胡椒
5-10 万吨	艾叶、龙眼肉、莲子、薏苡仁、八角茴香、甘草
1-5 万吨	黄芪、板蓝根、肉桂、党参、地黄、当归、山药、黄芩、三七、茯苓、山楂、虎杖、丹参、芡实、决明子、粉葛、桔梗、小茴香、百合、苦杏仁、陈皮、火麻仁、金银花、白芷、薄荷、草果、白术、白芍、川芎、瓜蒌（全、仁、皮）、广藿香、何首乌、麦冬
5000-10000 吨	天麻、夏枯草、大黄、野菊花、鸡血藤、菊花、蒲公英、黄精、栀子、玉竹、柴胡、桑椹、玄参、桂枝、石斛、半夏、乌梅、牛膝、穿心莲、泽泻、山茱萸、厚朴、香附、连翘、人参、酸枣仁、牡丹皮、北沙参、五味子、红花、太子参、延胡索、黄柏、益母草、苍术、苦参、赤芍、高良姜、砂仁、杜仲、木香、西洋参
1000-5000 吨	山银花、灵芝、荆芥、枳壳、玫瑰花、僵蚕、覆盆子、金钱草、红参、五倍子、菟丝子、防风、白花蛇舌草、车前子、郁金、独活、黄连、肉苁蓉、茵陈、天花粉、浙贝母、皱木瓜、水半夏、枇杷叶、远志、土鳖虫、续断、牛蒡子、知母、巴戟天、龙胆、地榆、天冬、淫羊藿、鸡内金、紫菀、地龙、款冬花、南沙参、半枝莲、秦艽、重楼、羌活、秦皮、鳖甲、钩藤、草河车、白及、枳实、平贝母、龟甲、射干、辛夷、猪苓、细辛、胖大海、全蝎、柏子仁
100-1000 吨	吴茱萸、佛手、水蛭、地肤子、通草、蝉蜕、青贝、蜈蚣、松贝、川贝、冬虫夏草
100 吨以下	金钱白花蛇、西红花