兴安盟林下中药材产业发展指南（试行）

为规范利用林业用地种植中药材活动，保护和合理利用森林资源，促进林药持续健康发展，根据《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国森林法实施条例》《内蒙古自治区森林管理条例》《全国林下经济发展指南（2021—2030年）》等有关法律、法规和相关文件规定，结合我盟实际编制本指南。

一、基本原则

坚持生态优先、保护优先，以林为主、以药为辅，合理利用森林资源，促进林、药共同发展的原则。优先实施人为干扰较少的培育模式，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、产品质优、规模适度的林下中药材产业体系。

二、利用范围

按照国务院关于发展林下经济的指导意见和《全国林下经济发展指南（2021—2030年）》相关要求，我盟发展林下中草药应优先利用商品林和国有林场开展林下经济活动，据统计全盟总面积329.86万亩，其中，符合已有森林经营方案的国有林场面积16.05万亩（详见附表2）、商品林和公益林（国家一级公益林外）面积313.81万亩（详见附表3）。

三、发展布局

根据我盟大兴安岭向草原过渡地带地形分布和我盟林草生态建设划分的北部大兴安岭生态屏障区、中部浅山丘陵生态修复区、南部科尔沁沙地锁边区和各级各类自然保护地“三区一地”保护格局，将我盟林下中药材种植划分三个区域。

（一）北部野生抚育区

**1、野生抚育。**林草中药材野生抚育是指在保持生态系统稳定的基础上，对原生境内自然生长的中药材，根据其生物学特性及群落生态环境特点，主要依靠自然条件、辅以轻微干预措施，提高种群生产力的一种中药材生态抚育模式。

**2、抚育模式。**依据我盟林草中药材原生性特点和生境状况，综合考虑气候、土壤、水分、养分等条件及其影响因素，充分结合目标中药材资源分布和蕴藏量，合理确定林草中药材资源保护、原生境保育与采收利用相协调的抚育模式。我盟野生抚育主要以封育模式（全封、半封、轮封）为主。

**3、抚育区域。**在阿尔山市，科右前旗阿力得尔以北索伦镇、德伯斯镇，扎赉特旗巴彦乌兰苏木、新林镇、阿尔本格勒镇、阿拉达尔吐苏木、胡尔勒镇、巴达尔胡镇、巴彦扎拉嘎乡等区域内选择野生中药材集中分布、无污染、有经营潜力的区域，远离污染源和强人类活动区域（工矿、城镇等）作为抚育区。环境空气质量应符合环境空气功能一类区质量要求。设立在生态保护红线、公益林和各类自然保护地内的野生抚育区，其位置、功能分区和抚育活动要符合相关规定。

**4、抚育对象。**根据当地野生中药材资源分布、道地药材利用传统、抚育价值和生产潜力，建议以苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等作为主要抚育对象。

（二）中部仿野生栽培区

**1、仿野生栽培。**林草中药材仿野生栽培是指在生态条件相对稳定的自然环境中，根据中药材生长发育习性及其对生态环境的要求，遵循自然法则和规律，模仿中药材野生环境和自然生长状态，再现植物与外界环境良好生态关系的中药材生态培育模式。

**2、栽培模式：**依据目标林草中药材在适生境的天然生长状态和野生条件要素，充分利用自然生态条件和特征，我盟仿野生栽培主要采用林荫栽培、野生撒播等模式。

**3、栽培区域：**在科右前旗阿力得尔苏木以南大石寨镇、俄体镇、归流河镇、巴日嘎斯台乡、察尔森镇、额尔格图镇、跃进马场等区域，扎赉特旗音德尔镇、巴彦高勒镇等南部区域内选择森林、草原、荒漠、湿地等未被污染、自然环境适宜、远离污染源，且符合国家有关规定的区域作为栽培区域。优先选择中药材道地产区，在非道地产区，选定的栽培区应与目标中药材品种原生境土壤、气候等条件类似，并充分论证其种植适宜性。

**4、栽培品种：**遵循适地适药、良种优先原则，选择性状稳定、适宜性强的林草中药材品种，优先选择本地区道地品种、优良乡土品种和种植实验成功的引种品种，建议以苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等作为主要栽培品种。

（三）南部生态种植区

**1、生态种植：**林草中药材生态种植是指在保持生态系统稳定的基础上，遵循生态学和生态经济学原理，采用清洁化生产、绿色防控等生态培育措施种植药用植物，保证中药材的质量和安全，实现生态经济良性循环的中药材生态培育模式。

**2、种植模式：**根据中药材品种的生长特性和种植区环境特点，采用不同的生态种植模式培育中药材。我盟生态种植主要采用林下种植、间套作种植、轮替种植等为主。

**3、种植区域：**在乌兰浩特市葛根庙镇、太本站镇、义勒力特镇等区域，突泉县宝石镇、学田乡、六户镇、永安镇、太平乡等区域，科右中旗代钦塔拉苏木、高力板镇、杜尔基镇、额木庭高勒等区域选择森林、草原、湿地等未被污染，自然环境适宜，远离污染源，且符合国家有关规定的区域。优先选择道地中药材产区，在非道地产区，应充分论证其种植适宜性和生态风险。

**4、品种选择：**遵循适地适药、良种优先原则，结合自然条件建议以苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等作为主要种植品种。

四、其他要求

（一）种源要求

**1、种源选择。**选择的种源应符合中药材相关标准要求，优先选择道地产区、具有中药材种子种苗生产经营资质单位所繁育的种苗。

**2、种源质量。**中药材种苗应当符合国家、行业或者地方标准，没有标准的，应当明确生产基地所使用种苗等级与相关质量要求。禁止选用转基因的种质或繁殖材料。

**3、种源检疫。**从本旗县以外调运的中药材种苗，应当按国家要求实施检疫。

（二）种植要求

**1、种植区选定。**三种种植模式的种植区域均要选择未被污染、自然环境适宜，且符合国家有关规定的区域。结合自然地理条件，优先选择道地中药材产区。在非道地产区，应充分通过种植适宜性论证及其生态风险评估后科学选定。

**2、土地整理。**土地整理要严格按照相关规定和标准，采取作业保护和水土保持措施，避免造成土壤污染和水土流失。

**3、播种栽植。**根据所选中药材种类（品种）的繁殖方式，采用种子直播、育苗移栽、根茎埋植等方式种植。

**4、科学施肥。**根据所种植的中药材养分需求特性和土壤供肥保肥特性，科学制定肥料使用技术规程，合理使用肥料，并应符合国家林业和草原局关于林草中药材生态种植、野生抚育、仿野生栽培三个通则的有关要求，禁止施用化学肥料及有害物质超标的肥料。

**5、有害生物防控。**遵循“预防为主、综合防治”原则，加强林下中药材有害生物的调查监测。根据有害生物种类、发生规律和危害特点，科学制定防治方案，因地制宜选用自然调控防治、物理防治、生物防治等绿色防控技术防治。禁止使用化学农药。

（三）采收与初加工

**1、采收时期。**参照传统采收经验和现代研究成果，根据药材的品种、入药部位和气候条件确定适宜的采收时间，确保药材质量。

**2、采收方法。**采收过程应保证中药材药用部位的完整，防止外源性污染物或者破坏，同时避免产生水土流失、土地沙化等生态环境问题。

**3、净选分级。**将采收后的药材，明确药用部位、非药用部分和异物范围，采用适宜方法去除非药用部位及异物，按不同大小、粗细等进行分级，以便于加工利用。

**4、干燥处理。**干燥处理应在保证药材质量的前提下，借鉴优良的传统方法，确定适宜的干燥方法。采用直接晾晒时，应明确晾晒方法、晾晒时间及注意事项等。采用设施设备进行干燥时，应明确设施设备、温度控制等要求。

**5、特殊加工。**涉及需要蒸、煮、烫、熏等特殊加工要求的中药材，应根据传统加工方式，结合相关标准要求，采用相应的初加工技术，明确加工的时间、流程等要求。中药材初加工过程中，禁止使用有毒、有害物质用于防霉、防腐、防蛀虫，禁止采取硫磺熏蒸的方式加工药材，禁止一切染色增重、漂白、掺杂使假等行为，确保中药材质量。

（四）全过程管控

**1、投入品管控。**种植过程中严格农药、肥料等投入品管控，严禁使用对生态环境和人体健康有毒有害的投入品。

**2、种植过程监测。**在生态种植全过程中，定期对生产安全、种植活动、产品质量、环境影响和生态状况等进行监测和记录。根据监测结果，及时调整种植方案，采取应对措施。

**3、产品质量检测。**依据《中国药典》相关规定，对产品的质量、药残留成分等检测，保证产品质量达标。

（五）加强地方标准建设

鼓励林下中药材生产经营主体申报地方标准，规范种植技术规程，提高产品品质。地方标准的技术要求不得低于强制性国家标准的相关技术要求。

（六）档案管理与人员培训

加强档案管理与人员培训，并对林下中药材种植活动相关的台账、文件、图册、音像等资料及时建档管理，明确专人负责、长期保存。

（七）在符合本指导意见基本要求基础上，林草中药材野生抚育、仿野生栽培、生态种植应当符合中药材生产质量管理规范（GAP）的相关要求。

（八）各旗县市林业和草原主管部门、盟农垦集团、五岔沟林业局、白狼林业局要本着保护和合理利用森林资源、促进中药材产业稳定健康发展的原则，根据本地资源现状、中药材发展需求，编制利用林业用地发展中药材规划、指导意见、配套措施或技术方案，确定近五年的发展规模，并落实到年度、单位、具体地块。要坚决防止盲目扩大规模，浪费林地资源，冲击中药材产业健康发展，导致“一哄而上、一哄而散”现象的发生。

（九）本指南自印发之日起生效，试行期一年。

附件：1.兴安盟中药材分布示意图

2.兴安盟现有林下中草药种植情况统计表

3.国有林场范围内可利用林地面积统计表

4.各旗县市可发展林下经营活动统计表

附件1



附件2

兴安盟现有林下中草药种植情况统计表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **地区** | **种植单位** | **种植品种** | **2021年**  **栽植面积（亩）** |
| 兴安盟 |  |  | **87570** |
| 突泉县 |  |  | **11300** |
| 东风林场 | 柴胡 板蓝根 射干 | 5000 |
| 太本林场 | 柴胡 板蓝根 射干 | 6300 |
| 科右前旗 |  |  | **48000** |
| 巴日嘎斯台乡 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 7000 |
| 科尔沁镇 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 10000 |
| 居力很镇 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 1000 |
| 大石寨镇 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 3000 |
| 额尔格图林场 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 7100 |
| 俄体镇 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 1000 |
| 察尔森林场 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 5600 |
| 额尔格图镇 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 5000 |
| 索伦镇 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 300 |
| 海力森林场 | 黄芩、桔梗、防风、赤芍、苍术等 | 8000 |
| 扎赉特旗 |  |  | **2500** |
| 内蒙古大岭中药材种植有限公司 | 黄芩 | 1000 |
| 中心林场 | 板蓝根 、芍药 | 1500 |
| 阿尔山市 | 杜拉尔林场 | 返魂草 、赤芍 | **1120** |
| 乌兰浩特市 |  |  | **24650** |
| 白音花林场 | 月见草、地肤子、苏子 | 2000 |
| 胜利林场 | 板蓝根、桔梗、苏子、防风、苦参等 | 21650 |
| 乌兰哈达林场 | 板蓝根、桔梗、防风、赤芍 | 1000 |

附件3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 国有林场范围内可利用林地面积统计表 | | | | | | |
| **序号** | **旗县市** | **林场名称** | **可利用林地面积（亩）** | **区域** | **种植模式** | **适种品种** |
| 1 | **科右**  **中旗** | 好腰苏木林场 | 3700 | 生态种植区 | 林下种植、间套作种植、轮替种植模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 2 | 义和塔拉林场 | 15000 |
| 3 | 红星林场 | 23706 |
| 4 | 代钦塔拉林场 | 8870 |
| 5 | 杜尔基林场 | 13125 |
| 6 | 哈日诺尔林场 | 10935 |
| 小计 | | | 75336 |  |  |  |
| 7 | **扎赉**  **特旗** | 中心林场 | 31000 | 仿野生栽培区 | 林荫栽培模式、野生撒播模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 8 | 额尔吐林场 | 7790 |
| 11 | 小城子林场 | 300 |
| 12 | 神山林场 | 300 | 野生抚育区 | 封育模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 小计 | | | 39390 |  |  |  |
| 16 | **突泉县** | 东风林场 | 8390 | 生态种植区 | 林下种植、间套作种植、轮替种植模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 17 | 太本林场 | 5204 |
| 20 | 蛤蟆甲林场 | 5000 |
| 小计 | | | 18594 |  |  |  |
| 21 | **科右**  **前旗** | 额尓格图林场 | 2300 | 仿野生栽培区 | 林荫栽培模式、野生撒播模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 23 | 察尔森林场 | 2000 |
| 24 | 乌兰大坝林场 | 2828 |
| 25 | 大青山林场 | 2000 |
| 26 | 兴隆林场 | 3600 | 野生抚育区 | 封育模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 27 | 海力森林场 | 380 |
| 小计 | | | 9128 |  |  |  |
| 28 | **乌兰浩特市** | 白音花林场 | 14017.15 | 生态种植区 | 林下种植、间套作种植、轮替种植模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 29 | 胜利机械林场 | 3800 |
| 30 | 乌兰哈达林场 | 300 |
| 小计 | | | 18117.15 |  |  |  |
| 合计 | | | 160565.15 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 附件4  各旗县市可发展林下经营活动统计表 | | | | | | |
| **旗县市** | **地类** | | **可利用面积**  **（亩）** | **区域** | **种植模式** | **适种品种** |
| 兴安盟 | 合计 | | **3138126.6** |  |  |  |
| 人工林地 | 商品林 | 1503049.4 |  |  |  |
| 公益林 | 1635077.2 |  |  |  |
| **乌兰浩特市** | 人工林地 | 商品林 | 907.4 |  |  |  |
| 公益林 | 84862.9 |  |  |  |
| 义勒力特镇 | 人工林地 | 商品林 | 0.0 | 生态种植区 | 林下种植模式、间套作种植、轮替种植模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 公益林 | 30806.7 |
| 葛根庙镇 | 人工林地 | 商品林 | 491.4 |
| 公益林 | 23059.3 |
| 城郊办事处 | 人工林地 | 商品林 | 0.0 |
| 公益林 | 1470.4 |
| 乌兰哈达镇 | 人工林地 | 商品林 | 293.4 |
| 公益林 | 27835.2 |
| 太本站镇 | 人工林地 | 商品林 | 122.5 |
| 公益林 | 1691.3 |
| **科右前旗** | 人工林地 | 商品林 | 598333.8 |  |  |  |
| 公益林 | 350474.1 |  |  |  |
| 阿力得尔苏木 | 人工林地 | 商品林 | 47253.2 | 仿野生栽培区  仿野生栽培区 | 林荫栽培模式、野生撒播模式  林荫栽培模式、野生撒播模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等  苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 公益林 | 16039.0 |
| 巴日嘎斯台 | 人工林地 | 商品林 | 102992.7 |
| 公益林 | 84717.4 |
| 察尔森镇 | 人工林地 | 商品林 | 36043.0 |
| 公益林 | 16029.7 |
| 大石寨镇 | 人工林地 | 商品林 | 77306.2 |
| 公益林 | 91300.9 |
| 德伯斯镇 | 人工林地 | 商品林 | 24690.4 |
| 公益林 | 4227.5 |
| 俄体镇 | 人工林地 | 商品林 | 67214.9 |
| 公益林 | 21526.9 |
| 额尔格图镇 | 人工林地 | 商品林 | 73191.9 |
| 公益林 | 30321.2 |
| 归流河镇 | 人工林地 | 商品林 | 40691.8 |
| 公益林 | 29055.8 |
| 居力很镇 | 人工林地 | 商品林 | 36620.1 |
| 公益林 | 30611.7 |
| 科尔沁镇 | 人工林地 | 商品林 | 46773.5 |
| 公益林 | 7233.3 |
| 满族屯满族乡 | 人工林地 | 商品林 | 7572.4 | 野生抚育区 | 封育模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 公益林 | 6002.6 |
| 索伦镇 | 人工林地 | 商品林 | 17400.8 |
| 公益林 | 2242.7 |
| 桃合木苏木 | 人工林地 | 商品林 | 10922.6 |
| 公益林 | 2780.3 |
| 乌兰毛都苏木 | 人工林地 | 商品林 | 9660.4 |
| 公益林 | 8385.2 |
| **科右中旗** | 人工林地 | 商品林 | 416038.2 |  |  |  |
| 公益林 | 543925.2 |  |  |  |
| 巴仁哲里木镇 | 人工林地 | 商品林 | 360.7 | 生态种植区 | 林下种植模式、间套作种植、轮替种植模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 公益林 | 8099.6 |
| 哈日诺尔苏木 | 人工林地 | 商品林 | 650.1 |
| 公益林 | 9646.8 |
| 吐列毛杜镇 | 人工林地 | 商品林 | 20170.9 |
| 公益林 | 26181.7 |
| 额木庭高勒苏木 | 人工林地 | 商品林 | 21966.9 |
| 公益林 | 55791.2 |
| 杜尔基 | 人工林地 | 商品林 | 20592.6 |
| 公益林 | 43203.0 |
| 代钦塔拉苏木 | 人工林地 | 商品林 | 24406.5 |
| 公益林 | 108430.5 |
| 新佳木苏木 | 人工林地 | 商品林 | 78234.0 |
| 公益林 | 36449.7 |
| 巴彦呼舒镇 | 人工林地 | 商品林 | 57440.6 |
| 公益林 | 14006.1 |
| 高力板镇 | 人工林地 | 商品林 | 77777.3 |
| 公益林 | 41285.5 |
| 巴彦淖尔苏木 | 人工林地 | 商品林 | 45629.6 |
| 公益林 | 54104.7 |
| 巴彦茫哈苏木 | 人工林地 | 商品林 | 28048.2 |
| 公益林 | 89159.4 |
| 好腰苏木 | 人工林地 | 商品林 | 40760.7 |
| 公益林 | 57566.9 |
| **扎赉特旗** | 人工林地 | 商品林 | 263970.0 |  |  |  |
| 公益林 | 589215.0 |  |  |  |
| 新林镇 | 人工林地 | 商品林 | 39525.0 | 野生抚育区 | 封育模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 公益林 | 45870.0 |
| 阿尔本格勒镇 | 人工林地 | 商品林 | 10455.0 |
| 公益林 | 37065.0 |
| 巴达尔胡镇 | 人工林地 | 商品林 | 60.0 |
| 公益林 | 44805.0 |
| 胡尔勒镇 | 人工林地 | 商品林 | 35895.0 | 仿野生栽培区 | 林荫栽培模式、野生撒播模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 公益林 | 36825.0 |
| 巴彦高勒镇 | 人工林地 | 商品林 | 41385.0 |
| 公益林 | 108585.0 |
| 音德尔镇 | 人工林地 | 商品林 | 66615.0 |
| 公益林 | 117540.0 |
| 图牧吉镇 | 人工林地 | 商品林 | 1350.0 |
| 公益林 | 29325.0 |
| 好力保镇 | 人工林地 | 商品林 | 12225.0 |
| 公益林 | 22515.0 |
| 阿拉达尔吐苏木 | 人工林地 | 商品林 | 7920.0 | 野生抚育区 | 封育模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 公益林 | 28785.0 |
| 巴彦乌兰苏木 | 人工林地 | 商品林 | 20010.0 |
| 公益林 | 7935.0 |
| 巴彦扎拉嘎乡 | 人工林地 | 商品林 | 21525.0 |
| 公益林 | 44160.0 |
| 宝力根花苏木 | 人工林地 | 商品林 | 5190.0 | 仿野生栽培区 | 林荫栽培模式、野生撒播模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 公益林 | 32130.0 |
| 努文木仁乡 | 人工林地 | 商品林 | 1815.0 |
| 公益林 | 33675.0 |
| **突泉县** | 人工林地 | 商品林 | 223800.0 |  |  |  |
| 公益林 | 66600.0 |  |  |  |
| 宝石镇 | 人工林地 | 商品林 | 30150.0 | 生态种植区 | 林下种植模式、间套作种植、轮替种植模式 | 苍术、赤芍、防风、黄芩、桔梗、黄芪等 |
| 公益林 | 12000.0 |
| 学田乡 | 人工林地 | 商品林 | 24000.0 |
| 公益林 | 4500.0 |
| 六户镇 | 人工林地 | 商品林 | 30450.0 |
| 公益林 | 12300.0 |
| 永安镇 | 人工林地 | 商品林 | 27000.0 |
| 公益林 | 8100.0 |
| 杜尔基镇 | 人工林地 | 商品林 | 14700.0 |
| 公益林 | 2850.0 |
| 九龙乡 | 人工林地 | 商品林 | 12000.0 |
| 公益林 | 1350.0 |
| 太平乡 | 人工林地 | 商品林 | 18000.0 |
| 公益林 | 3000.0 |
| 水泉镇 | 人工林地 | 商品林 | 22500.0 |
| 公益林 | 4500.0 |
| 突泉镇 | 人工林地 | 商品林 | 45000.0 |
| 公益林 | 18000.0 |