

# 广西壮族自治区林下经济发展 “十四五”规划

广西壮族自治区林业局

二〇二二年五月







# 目 录

前 言.....	1
第一章 发展现状.....	3
第一节 发展成效.....	3
一、产业规模稳步壮大.....	3
二、助农增收作用明显.....	3
三、经营组织化程度明显提升.....	4
四、品牌打造初见成效.....	4
五、产品流通体系初具雏形.....	5
第二节 存在问题.....	5
一、林区基础设施较薄弱.....	5
二、科技支撑不足.....	5
三、资金投入不足.....	6
四、产业融合度有待提高.....	6
第三节 机遇与挑战.....	6
一、发展机遇.....	7
二、面临挑战.....	8
第二章 发展思路.....	9
第一节 指导思想.....	9

第二节	基本原则	9
第三节	主要目标	10
第四节	发展布局	12
一、	桂北发展区	12
二、	桂西发展区	12
三、	桂中发展区	13
四、	桂东发展区	13
五、	桂南发展区	13
第五节	主要模式	14
一、	林下生态种植	14
二、	林下生态养殖	14
三、	林下采集加工	14
四、	森林景观利用	15
第三章	主要任务	16
第一节	做优林下特色种养产业	16
一、	积极推广林下中药材种植	16
二、	积极发展林下食用菌栽培	16
三、	科学发展林下生态养殖	17
第二节	做强林下产品精深加工产业	17

一、松脂采集加工.....	17
二、香精香料采集加工.....	18
三、中药材采集加工.....	18
<b>第三节 优化森林景观利用产业.....</b>	<b>19</b>
一、建设都市森林旅游康养产业群.....	19
二、建设林区休闲旅游景点.....	19
三、建设乡村休闲生态旅游景观.....	20
<b>第四节 打造林下经济特色知名品牌.....</b>	<b>20</b>
一、精选重点发展品种.....	20
二、开展“提品质创品牌”专项行动.....	20
三、推进特色品牌宣传塑造工作.....	21
四、构建高效的销售网络.....	21
<b>第五节 构建林下经济产品质量安全保障体系.....</b>	<b>22</b>
一、完善质量标准体系.....	22
二、构建质量安全监管体系.....	22
<b>第四章 重点工程.....</b>	<b>24</b>
<b>第一节 林下经济特色示范引领工程.....</b>	<b>24</b>
一、创建林下种植业为主的示范县.....	24
二、创建林下经济示范林场.....	24

三、建设一批林下中药材“定制药园” .....	25
四、建设高质量林下经济示范基地.....	25
<b>第二节 林下产品加工产业振兴工程.....</b>	<b>26</b>
一、建设中药材区域性品种产地现代化加工基地.....	26
二、培育一批林下产品加工强县.....	26
三、推动区域优势特色集群发展.....	27
<b>第三节 林下经济信息支撑工程.....</b>	<b>28</b>
一、建立林下经济大数据平台.....	28
二、建立自治区级林下经济电子商务平台.....	28
三、建设国有林场农村电子商务终端.....	28
<b>第四节 新型经营组织引领工程.....</b>	<b>29</b>
一、壮大特色龙头企业.....	29
二、培育林下经济产业化联合体.....	29
三、培育林下经济“专精特新”企业.....	30
<b>第五章 投资估算与效益评价.....</b>	<b>31</b>
<b>第一节 投资估算与资金来源.....</b>	<b>31</b>
一、投资估算.....	31
二、资金来源.....	33
<b>第二节 效益评价.....</b>	<b>34</b>



一、经济效益.....	34
二、生态效益.....	34
三、社会效益.....	35
<b>第六章 保障措施.....</b>	<b>36</b>
<b>第一节 强化组织保障.....</b>	<b>36</b>
一、加强组织领导.....	36
二、加强社会化服务体系建设.....	36
<b>第二节 加大政策扶持力度.....</b>	<b>36</b>
一、健全管控制度、完善基础设施.....	36
二、完善财政金融扶持政策.....	37
三、扩大保险支持力度.....	37
四、因地制宜制定落实产业发展用地政策.....	38
<b>第三节 加强科技创新体系建设.....</b>	<b>38</b>
一、培育壮大林下经济人才队伍.....	38
二、建立林下经济专家库和产品目录.....	39
三、开展林下经济技术专项研究.....	39
四、强化种业管理与良种优品研究.....	40
五、实施“互联网+科技”行动.....	40

附表： 1. 广西林下经济发展“十四五”期各市目标  
规划表

2. 广西林下经济发展“十四五”期重点建设  
项目计划表

附图： 1. 广西林下经济发展“十四五”规划—发展  
总体布局图

2. 广西林下经济发展“十四五”规划—林下  
中药材发展布局图

3. 广西林下经济发展“十四五”规划—林下  
食用菌栽培布局图

4. 广西林下经济发展“十四五”规划—林下  
养禽发展布局图

5. 广西林下经济发展“十四五”规划—林下  
养畜发展布局图

6. 广西林下经济发展“十四五”规划—林下  
产品采集加工布局图

7. 广西林下经济发展“十四五”规划—森林  
景观利用布局图

# 前 言

根据中国林学会发布的《林下经济术语》（T/CSF 001-2018），林下经济（non-timber forest-based economy）是依托森林、林地及其生态环境，遵循可持续经营原则，以开展复合经营为主要特征的生态友好型经济。包括林下种植、林下养殖、相关产品采集加工、森林景观利用等。

2010年，自治区人民政府办公厅印发《关于大力推进林下经济发展的意见》（桂政办发〔2010〕191号），推动了广西林下经济的快速崛起。2016年，自治区人民政府办公厅印发《关于加快促进广西林下经济产业转型升级的若干意见》（桂政办发〔2016〕163号），促进了广西林下经济产业的转型升级。10年时间，广西林下经济产值由135亿元增长到1235亿元，成为助推扶贫脱贫，促进农村、农业发展的重要产业。“十四五”时期，是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，恰逢“两个百年目标”交接、巩固脱贫攻坚成果与乡村振兴衔接、供给侧结构性改革的深化等重要历史节点。习总书记在2020年7月30日召开的中央政治局会议上，就“十四五”规划工作作出重要指示，“必须加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进，实现发展规模、速度、质量、结构、效益、安全相统一。”

2020年11月，国家发展改革委、国家林草局、科技

部、财政部、自然资源部、农业农村部、人民银行、市场监管总局、银保监会、证监会等 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》（发改农经〔2020〕1753 号），提出：发展木本粮油和林下经济产业是丰富农产品供给结构、助力国家粮油安全、促进林区山区群众稳定增收、实现资源永续利用的重要举措。”2021 年 4 月，《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中明确提出“优化发展林下经济”。为全面深入贯彻国家、自治区对“十四五”规划和林下经济工作的总体部署，准确把握全区林下经济产业发展的新情况和新要求，谋划好未来五年产业发展目标和任务，促进全区林下经济高质量发展，自治区林业局决定编制《广西壮族自治区林下经济发展“十四五”规划》（以下简称《规划》），并组织了广西森林资源与生态环境监测中心、广西林下经济产业协会、广西大学、广西中医药大学、广西药用植物园、广西兽医研究所、广西林业科学研究院等单位的技术人员共同参与《规划》的编制工作。

该《规划》提出了“十四五”时期全区林下经济发展的指导思想、目标、任务和主要举措，是指导“十四五”时期全区林下经济发展的纲领性文件。

# 第一章 发展现状

“十三五”期间，各地认真贯彻落实国家和自治区的决策部署，大力发展林下经济，取得了较大成效，各项规划目标已全部完成，促进了农民增收，助力了脱贫攻坚。

## 第一节 发展成效

### 一、产业规模稳步壮大

2020年，广西林下经济发展面积达6820.57万亩，比“十二五”期末增长了28.84%；林下经济产值突破千亿元大关，达到1235亿元，比2015年增长73.01%，年均增长率11.6%（详见表1）。全区林下经济发展面积和产值连续10年位居全国先进行列。

表 1 林下经济发展规模统计表

类别	面积（万亩）			产值（亿元）		
	2015年	2020年	增幅（%）	2015年	2020年	增幅（%）
合计	5293.77	6820.57	28.84	714.25	1235.69	73.01
林下种植	1361.38	2066.88	51.82	171.90	377.89	119.83
林下养殖	1667.82	2019.74	21.10	337.01	487.91	44.78
林下采集加工	1426.21	1648.13	15.56	121.19	184.54	52.27
森林景观利用	838.36	1085.82	29.52	84.14	185.36	120.29

### 二、助农增收作用明显

2020年，全区林下经济惠及农户340万户、林农1505万人，占农村居民总数的62%；全区农村居民人均年可支配收入13676元，其中经营净收入5619元（一产4016元、二产220元、三产1383元），来自林下经济的收入1505元，占农村居民人均可支配收入的11%、占经营净收入的27%。由此可见，林下经济助农增收成效明显。林下经济产业已成为巩固脱贫攻坚成果，助推乡村振兴发展的新引擎，是当前农村经济增长最快的领域之一。

### **三、经营组织化程度明显提升**

“十三五”期间，林下经济经营主体进一步由单一农户向农民专业合作社、企业、林场等规模发展，全区现有各类林下经济经营企业1020家，同比增长30%；从事林下经济的农民专业合作社1176个，同比增长7.5%；参与林下经济生产的农户达340万户；组建了广西林下经济产业协会和区直林场林下经济绿色产业联盟；新增各类林下经济示范基地457个，总量达到1005个，同比增长83%。

### **四、品牌打造初见成效**

广西林下经济已发展形成林下种植、养殖、采集加工、旅游等4大类、38种主要模式，林下经济产品种类超过200种。据不完全统计，至2020年底，全区现已注册的林下经济产品商标超100个，品牌市场影响力和美誉度日渐提升。全区获得“三品一标”认证、且证书处于有效期内的林下经

济产品共 95 个。

## **五、产品流通体系初具雏形**

“十三五”期间，林下经济产品营销渠道、营销模式多样化，流通销售网络初步形成。大宗产品生产企业与加工销售企业直接对接，形成相对固定的销售渠道，一些生产企业建立了直销网点。部分企业或农户依托各类行业协会、产业联盟等行业组织，多维度地宣传推广，扩大了林下经济产品的影响力和知名度，拓展了销售领域。采取“互联网+订单农业+基地+农户”的发展模式，带动农户参与林下经济生产，打通林下产品进城“最后一公里”。

## **第二节 存在问题**

### **一、林区基础设施较薄弱**

多数林区比较偏远，基础设施（水、电、路等）条件较差，难以开展机械化作业，导致经营成本较高。一些林下经济生产经营服务设施用地落实困难，按现行林业设施用地管理政策法规，林下经济生产经营服务设施使用林地较难获得主管部门行政审批，制约了产业规模发展。

### **二、科技支撑不足**

基层缺少有经验、有技术的林下经济科技人员，不能及时解决群众生产中遇到的技术难题。技术研究储备不足，林下经济生产中的一些关键技术，尚缺乏系统的研究。同

时，林下产品缺乏生产标准和产品标准，低端产业和产品多，精品或名品不多，高端产业和产品不多。品牌知名度低，缺少高端品牌，绿色生态产品供给不足。

### **三、资金投入不足**

当前，资金缺乏成为制约林下经济产业高速发展的主要瓶颈。“十三五”期间，自治区财政虽提供了林下经济发展专项补助资金，但资金有限，且投入分散。市、县财政也难给予扶持，财政投入无法满足林下经济发展的需求。林下经济项目融资渠道不畅通，门坎较高。小微企业和个体经营业主融资困难，其他金融资本和社会资金投入少，造成林下经济产业投资渠道单一，发展资金匮乏。

### **四、产业融合度有待提高**

林下经济加工业“短板”问题突出，产品加工转化率低，初级加工多，精深加工业缺乏。产业集群化程度低，经营组织化、集约化程度不高，一二三产业之间的利益联结机制不健全。全区从事林下经济生产的农户达340万户773万人，小微经营实体居多，林下经济龙头企业、农民专业合作社和农民个体的联系不紧密，没能发挥应有的带动作用，在生产、加工、销售和社会化服务等方面风险共担能力较弱。

## **第三节 机遇与挑战**



## 一、发展机遇

——全面推进乡村振兴为林下经济提供了更广阔的空间。产业振兴是乡村振兴的关键。发展林下经济是帮助山区、林区农民致富最有效、最直接的途径，是农村产业振兴的重要突破口，潜力巨大。扶持林农发展林药、林菌、林畜、林禽、森林旅游等特色产业，推进林下经济发展壮大，以带动林农增收致富。通过各项优惠政策，鼓励农民大力发展林下经济，对广西实施乡村振兴战略有着重要作用。

——相关政策支持为林下经济发展提供了制度保障。新修订的《中华人民共和国森林法》及国家 10 部委联合发布《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》中都明确提出发展林下经济。2021 年 4 月，《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出“优化发展林下经济”。同年 11 月，国家林业和草原局印发了《全国林下经济发展指南（2021—2030 年）》，对“十四五”时期林下经济发展总体思路、发展布局、主要任务等提出了具体要求。

——食品安全意识增强为优质林下产品生产提供了契机。绿色产业成为国家大力倡导和重点扶持的产业。绿色食品有严格的认证标准，绿色食品的质量远远高于普通食品，吸引消费者更多关注并消费绿色食品。因此，林下养殖的鸡、猪、牛、羊等优质绿色生态肉类产品市场需求增长较快，

产品结构性需求缺口较大，为林下经济的快速发展提供了很好的契机。

——大健康产业发展为林下经济提供了更广大的市场。2020年我国人均GDP已超过1万美元，消费结构升级加快，城乡居民的消费需求呈现个性化、多样化、高品质化特点，休闲观光、健康养生消费渐成趋势。2020年我国大健康产业规模达到8.73万亿元，预计未来五年年均增长率超过10%。大健康大保健产业体系中的中医药产业，保健品、功能食品、健康食品等产业均与林下经济紧密相关，市场增量空间大。

## 二、面临挑战

当前林下经济发展面临的挑战主要来自三个方面：一是受资源和环境双重约束越来越紧，如何在保障生态安全的前提下实现林下经济的规模化发展，促进农民增收、企业增效；二是农村劳动力供给不足，企业面临着劳力短缺、人力成本增高等问题，实现林下经济产业化经营的难度加大；三是新冠肺炎疫情对世界经济格局产生冲击，国际形势动荡，世界经济严重衰退，国际贸易和投资萎缩，产业链、供应链循环受阻，给我国经济社会发展带来了极大的不确定性，市场风险增大。

## **第二章 发展思路**

### **第一节 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，以及自治区党委政府对发展林下经济的系列决策部署，落实新发展理念和高质量发展要求，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，以“建设壮美广西 共圆复兴梦想”为目标，以市场需求为导向，以实施重点工程为抓手，以重点项目为载体，补短锻长，促进重点产业聚集发展，形成多个区域优势主导产业集群；实施林产、林化、林下一体化发展战略，发展高级业态，提升产业质量，加快培育壮大发展新动能，促进生态产业化和产业生态化，推动林下经济产业化发展迈上更高层次，筑牢在全国前列地位，为助力乡村振兴和壮美广西建设作出新贡献。

### **第二节 基本原则**

——坚持生态优先，绿色发展。全面践行“绿水青山就是金山银山”理念，贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，使产业结构、生产方式与资源环境承载力相匹配，确保生态系统安全；林下经济与森林从属共生，形成良性循环发展，促进“产业生态化、生态产业化”。

——坚持市场主导，有序发展。发挥政府扶持引导作用，营造公平竞争、有序发展的市场发展环境。大力开展内引外联，广泛联系区内外林下产品加工企业，签订产销加合同，明确数量、价格和质量标准。引导下游精深加工企业与农民专业合作社、农（林）场、种养大户等林下经济生产主体发展订单种养。支持国有农（林）场与大型林下产品加工企业直接建立原材料“点对点”生产供应关系。

——坚持因地制宜，突出特色。尊重自然规律和林业发展特点，发挥自然禀赋优势，因地制宜，准确定位区域发展方向，突出地方优势与特色，重点培育地方特色主导产业，做到宜种则种、宜养则养，适地适品，走差别化发展路子。

——坚持以质为先，量质共进。实现发展规模、速度、质量、结构、效益、安全相统一；走高质量绿色生态发展道路，不单纯追求数量规模，推行现代化规模种植和规模养殖，增强市场竞争力。

——坚持示范引领，龙头带动。以林下经济示范基地建设为依托，发挥示范引领作用，充分发挥龙头企业和农民专业合作社组织的辐射带动作用，发展适度规模经营，提高林下经济发展的组织化、集约化经营水平。

### **第三节 主要目标**

到 2025 年，实现林下种植、养殖等第一产业提升发展，

林下采集加工等第二产业稳步发展，森林景观利用等第三产业较快发展。战略性新兴产业取得突破，林下经济一二三产业融合发展水平明显提升；打造主导产业突出、特色鲜明、产业链条完整、利益联结紧密的特色产品产业集群，林下经济产业发展内生动力持续增强。“十四五”期末全区林下经济实现“双稳、双增、双创”目标。双稳：林下经济发展面积稳定在 7000 万亩左右，林下经济产品种类稳定 200 种左右；双增：林下经济总产值增加到 1400 亿元，单位面积林下经济产值增加到 2000 元/亩，累计惠及林农 1500 万人次；双创：创建全区林下经济示范县 10 个以上，创建国家级林下经济示范基地 20 个以上。期末，把林下经济发展成为广西现代特色生态经济的重要产业，打造成壮美广西的绿色名片。

**表 2 林下经济“十四五”发展主要目标指标表**

序号	名称	2020 年		2025 年	
		面积(万亩)	产值(亿元)	面积(万亩)	产值(亿元)
1	全区总额	6820.57	1235.69	7000	1400
2	林下种植	2066.88	377.89	2150	450
3	林下养殖	2019.74	487.91	2080	500
4	林下采集加工	1648.13	184.54	1670	250
5	森林景观利用	1085.82	185.36	1100	200
6	林下经济示范县	—		10 个	

序号	名称	2020 年		2025 年	
		面积(万亩)	产值(亿元)	面积(万亩)	产值(亿元)
7	国家级林下经济示范基地	—		20 个	
8	产值超 100 亿元的林下经济产业	—		5 个	

注：上表指标均为预期性指标。

## 第四节 发展布局

以自然地理条件及物候时空分异为基础，综合林下经济特色资源分布、优势主导产业现状与发展潜力等情况，按照因地制宜、彰显特色、统筹推进、突出重点的原则，将全区划分为桂北、桂西、桂中、桂东、桂南五大区域打造林下经济产业圈。

### 一、桂北发展区

范围包括柳州市、桂林市、贺州市，辖 32 个县（市、区）。

区域发展定位：推进林下经济与旅游、教育、文化、健康养老等产业深度融合，着力培育森林文旅康养品牌，带动林下种植、林下养殖、竹藤编织等其他林下经济产业的发展，打造桂风特色森林旅游先导示范区。

### 二、桂西发展区

范围包括百色市、河池市，辖 23 个县（市、区）。

区域发展定位：重点发展林下生态养殖，仿野生中药

材、林下菌，推行有机和近自然生态种植、养殖，打造近自然林下经济生态产业示范区。

### **三、桂中发展区**

范围包括来宾市、贵港市，辖 11 个县（市、区）。

区域发展定位：以发展现代林下生态养殖业为主线，香精香料、传统道地中药材等林下产品精深加工和森林旅游康养为两翼，打造绿色循环林下经济产业圈。

### **四、桂东发展区**

范围包括玉林市、梧州市，辖 14 个县（市、区）。

区域发展定位：以现代林下生态养殖为主线，香精香料、中药材、蜂蜜等林下产品精深加工和森林旅游康养为两翼，打造绿色循环林下经济产业示范区。

### **五、桂南发展区**

范围包括南宁市、钦州市、防城港市、崇左市、北海市，辖 31 个县（市、区）。

区域发展定位：以发展壮大香精香料、松脂、中药、健康食品等林下产品精深加工业为主线，林下种养和森林旅游康养为两翼，以加工业拉动林下种植、养殖和森林旅游康养产业的发展，形成特色鲜明、分工有序、联动发展的复合增长林下经济产品精深加工产业带，打造林下经济创新驱动高质量发展示范区。

## 第五节 主要模式

“十四五”期间，重点推进林下生态种植、林下生态养殖、林下采集加工和森林景观利用 4 大类 33 种林下经济主要模式。

### 一、林下生态种植

林下生态种植重点发展中药材、食用菌、牧草（与猪牛羊养殖结合）、茶、果、花卉、种苗以及野菜种植采摘，即林药、林菌、林茶、林果、林菜、林苗、林草、林花等 8 种模式。合理利用桉树、油茶林等林下资源，积极发展穿心莲、草珊瑚、益智等广西区域特色药材。

### 二、林下生态养殖

科学规划，合理布局，合理确定林地生态承载量，突出名特优新品种，推广良种良法和生态循环发展模式，确保生态与产业良性循环发展。养殖选址应远离饮用水水源地、自然保护区、风景名胜区，优先利用经济林和用材林地，小散规模的林下养殖可按规定适度利用生态公益林地。林下生态养殖重点发展 4 种模式。即：林下养禽，包括鸡、鸭、鹅、鸽子等；林下养畜，包括猪、牛、羊、兔等；林下特种养殖，包括野猪、梅花鹿、灵长类动物等；林下养蜂。

### 三、林下采集加工

“十四五”期间，林下采集加工业重点发展具有广西优



势和特色的松脂采集加工、香精香料、中药采集加工、竹笋采集加工、饮品饮料加工、竹藤芒棕编织等 6 种模式。培育扶持一批具有较大规模、发展潜力大、辐射带动能力强的龙头企业，形成“龙头企业（公司）+协会+基地+农户”的经营格局，实现上下游产业之间的有机衔接，推进产业向规模化、智能化、精细化和安全化的方向发展。

#### **四、森林景观利用**

森林景观利用重点发展城郊森林庄园、森林人家、森林特色小镇、蜜蜂小镇、森林体验基地、森林康养基地、森林生态文化旅游示范区等 7 种模式。科学利用全区各地林区的自然景观和人文历史景观等生态旅游资源，与林下经济示范基地相结合，开发与打造一批原始森林探险游、林区避暑休闲生态游、森林体育游、森林养生游、“森林人家”体验游、乡村休闲旅游、花木观光等特色森林旅游线路。

## 第三章 主要任务

### 第一节 做优林下特色种养产业

#### 一、积极推广林下中药材种植

结合广西油茶“双千”计划、国家储备林工程等的实施，推广林下中药材种植。积极推广林下中药材生态种植、野生抚育和仿野生栽培等生态培育技术。每个发展片区选择1—2个县，每个县培育1—3个具有较高市场识别度和较强市场竞争力的中药材优势品种，发展一批种植规模上10万亩的林下中药材种植大县。重点建设县（市、区）为横州、融水、融安、资源、全州、蒙山、岑溪、北流、陆川、桂平、覃塘区、田林、那坡、南丹、天峨、昭平、江州区、金秀、防城区等。

#### 二、积极发展林下食用菌栽培

制定产品标准化生产规程，积极推广食用菌标准化示范种植，培育优质林下食用菌标准化生产基地。探索推行智能化、信息化生产经营方式和平台建设，对食用菌生产、加工等全过程进行智能管控，提升精细化管理水平；大力推广成熟的生产管理模式，打造区域示范。以灵芝、红椎菌、香菇，以及牛肝菌、茶树菇等珍稀菇类为重点，发展一批年产值超1亿元的林下食用菌栽培重点县。重点建设县（市、区）为浦北、融水、上林、马山、蒙山、天峨、平

南、灌阳、八步区、昭平、苍梧、龙州、全州等。将浦北、融水建设成为年产值超 5 亿元的林下食用菌栽培强县。

### **三、科学发展林下生态养殖**

加强林下养殖对提高土壤养分、减轻林木虫害、抑制杂草生长等方面的科学研究，积极推广科学实用的林下生态养殖技术。聚焦肉鸡、肉鸭、肉鹅、肉猪、肉牛、肉羊等优良本地品种，重点培育和扶持平果、都安、环江、八步区、钟山、兴宾区、柳城、兴宁区、钦南区、钦北区、浦北、灵山、苍梧、龙圩区、兴业、博白、福绵区、陆川、北流、容县等县（市、区）发展林下生态养殖产业，培育一批年产值超 10 亿元的林下生态养殖大县，打造玉林、钦州、百色等多个年产值超 100 亿元的林下生态养殖强市。

## **第二节 做强林下产品精深加工产业**

以林业产业园区建设为依托，鼓励企业实施“种植（养殖）基地+龙头企业+产品深加工”一体化建设，带动推广机械化、智能化作业生产，延长产业链，提升价值链。加快林下经济产品精深加工业发展，培育若干林下经济产品深加工企业集团，优先在松香、香精香料、中药材等品种的深加工方面实现较大突破。

### **一、松脂采集加工**

加强宏观调控，严格执行自治区人民政府作出的“一县

一厂”规定及行业准入制度，整合现有松脂企业布局，关、停、并、转一批经济效益差、产品竞争力不强、规模小的松脂加工企业及无证生产小厂，走集团化、规模化、系列化的发展之路。构建松脂深加工科技支撑体系，加快技术创新力度，突破松脂产品精深加工技术瓶颈，创新生产工艺。扶持优质龙头企业加大技术改造和产品创新，促进产业转型升级。推进松脂加工产业园建设，打造梧州—防城港—玉林—百色—钦州—崇左—来宾为轴心的松脂产业集群。

## 二、香精香料采集加工

注重专用机械的研发，加快生产机械化、自动化、智能化转型；加大产业前沿技术研发力度，破解产业发展技术瓶颈问题，掌握精深加工产业核心技术，促进香精香料产业换档升级。以梧州、贵港、玉林、钦州、防城港、崇左、来宾、百色、河池为核心，打造八角肉桂产业集群；以玉林为核心，打造沉香产业集群。

## 三、中药材采集加工

——构建广西林下中药材产地加工体系。引进知名中药材饮片加工企业或鼓励有实力企业在道地药材产区建立加工基地，建设清洁、规范、安全、高效的现代化中药材加工基地；加快道地药材生产基地产地贮藏设施设备建设；对中药材生产过程产生的非药用部位、药材及饮片加工过

程产生的下脚料等进行资源化利用，延伸产业链，提高综合收益；构建中药材生产全过程溯源体系。

——构建广西林下中药材深度开发全链产业体系。完善产地清洗、干燥、挑选分级、修整切制等初加工业体系。引进现代干燥技术，将远红外干燥、微波干燥、真空冷冻干燥、高压电场干燥、热泵干燥等新型的科学技术应用在中药材干燥中，提升中药材保鲜能力，最大程度保持药效。探索推进中成药（中药饮片、提取剂、提取液等）、中药保健品、食用药膳、美容化妆品等新产品开发。

### **第三节 优化森林景观利用产业**

#### **一、建设都市森林旅游康养产业集群**

以全区 14 个地市为核心，辐射带动周边森林旅游康养业发展。探索建设以设施、生态、观光休闲、会展等为特征的都市现代农（林）业综合体发展模式，推进林下经济与旅游、教育、文化、体育、健康养老等产业深度融合，积极开拓农家乐、森林人家、休闲养生等富有广西特色的经营模式。

#### **二、建设林区休闲旅游景点**

依托森林、花海、茶园、花木场、种养场等森林风光，发展森林人家、森林健康氧吧、生态体验、花卉苗木观光、特色动植物观赏等业态，开发“后备箱”“伴手礼”等旅游产

品，建设林区特色休闲旅游景点。

### **三、建设乡村休闲生态旅游景点**

结合实施乡村振兴战略、“美丽广西·幸福乡村”及“森林乡村”建设工程，充分挖掘和利用乡村振兴地区的林业生态旅游资源，积极发展森林人家、森林体验基地、森林康养基地、森林生态文化旅游示范区、星级乡村旅游区以及农家乐等新业态，推进欠发达地区的林下生态旅游发展，促进乡村振兴。

## **第四节 打造林下经济特色知名品牌**

### **一、精选重点发展品种**

聚焦传统优势特色产品，林下种植的道地药材、金花茶、红椎菌，林下养殖的优质肉鸡、肉猪、肉牛和蜂蜜产品，林下产品采集加工的松脂、八角、肉桂、柠檬桉、山苍子、桂花、白千层、沉香、岗松、香茅草和藤芒棕编织等产品，从各大类模式中精选 1—3 个品种，重点挖掘、扶持及打造，并以此带动其他品种发展。

### **二、开展“提品质创品牌”专项行动**

支持发展无硫加工、无黄曲霉毒素、无高毒农药、无重金属超标、无抗生素和无环境激素超标及全程可追溯的“六无一溯”中药材种植；有序推广使用高效和易降解的生物和微生物农药农肥，以及“三避三诱”生物防治等绿

色植保技术。组织林下经济产品开展“三品一标”认证，支持相关企业参与腾讯“安心农产品计划”地理标志农产品品牌助力行动，提升地标林下经济产品品牌影响力。积极挖掘和培育“桂”系列以及地理标志产品系列品牌文化，创建防城金花茶、浦北红椎菌、融水灵芝、环江香牛、宁明八角香鸡等以“产地名+产品名”构成的区域公用品牌 20 个以上；创建以企业名称为品牌名称的企业品牌 30 个以上，产品品牌 50 个以上。

### **三、推进特色品牌宣传塑造工作**

依托广西林下经济产业协会和区直林场林下经济绿色产业联盟，共同推进林下经济产品市场开拓、行业形象塑造等工作。支持各地开展林下经济特色产品推介、营销和宣传活动，运用自媒体、广告媒介、节庆策划、展会博览等加强林下经济产业及产品宣传；利用好中国—东盟博览会、中国—东盟林业合作论坛等高端平台，广开渠道，抓准商机，挖掘潜在客户。着力提升林下经济产品品牌的社会知名度、市场美誉度、消费者忠诚度，打造一批有市场影响力的知名特色区域品牌。

### **四、构建高效的销售网络**

构建长网短网互补、线上线下结合的灵活运用多元化销售网络，支持全区各地发展线下体验店；加快推进线上线下林下经济专业市场的建设，建设一批区域性专业化

的林下经济产品市场。依托玉林“中国南方药都”和南宁“全国中药材进口第一大口岸城市”的资源优势，做大做强中药材专业市场，香精香料市场，打造全国领先、辐射东盟的中药材集散中心。

## **第五节 构建林下经济产品质量安全保障体系**

### **一、完善质量标准体系**

引导企业、科研院所、高校等多机构联合，推进林下经济产品标准或质量标准的制订，成熟一个品种打造一个标准，逐步形成体系。开展林下经济产品原产地保护，推动企业标准化生产，鼓励行业协会、生产企业制定和实施严于国家标准的企业标准，建立企业标准自我声明和监督制度。优先将林下经济示范基地的产品纳入有机绿色产品认证管理范围。重点制订林下种植灵芝、铁皮石斛、五指毛桃、广西莪术、山豆根、鸡血藤、鸡骨草、两面针、砂仁、田七、天冬等中药材，以及林下养殖蜂蜜、土鸡等禽畜团体标准。

### **二、构建质量安全监管体系**

加强检测和评价技术研究，完善林下经济产品检测体系和质量评价体系。建立以数据快速采集、信息即时查询、认证管理和技术信息服务为主要功能的林下经济产品信息管理体系、产品全过程溯源体系。健全第三方质量检测体



系，强化林下经济产品质量监管及结果运用。加强上市产品市场抽检，严厉打击产品生产过程中的违法行为，从源头强化产品质量监管。

## 第四章 重点工程

### 第一节 林下经济特色示范引领工程

#### 一、创建林下种植业为主的示范县

聚力发展“一品一产”“一县一业”“多县一带”，重点扶持自治区林下经济重点建设工程，及市、县林下经济主导产业中的重点建设项目。各地可依托生态资源优势和产业基础，聚焦广西“桂十味”道地药材和区域特色药材、食用菌、花卉、茶叶、禽畜、香精香料、松脂、竹藤芒棕编织等产业中的 1—2 个，培育为县域优势特色林下经济主导产业。积极引导林下经济二、三产业向县城、重点乡镇等方向集中，建设一批主导产业明确、产业规模显著、发展潜力良好、示范带动作用强的林下经济产业示范县。

#### 二、创建林下经济示范林场

充分发挥林场自然资源、经济资源、人文资源、技术资源和人才资源的禀赋和优势，落实创新驱动战略，强化市场导向，细分市场，突出重点，务实选择一专多辅的林下经济模式，划定重点发展区域，建设一批“小而精、特而美”的“一场一品”特色林下经济示范基地、示范林场。实施起步即以打造品牌为目的的林下经济项目，培育林下经济特色和拳头产品，构建可持续发展的林下经济产业体系，打造多场成片、产业关联、协同共进的发展新格局。

### 三、建设一批林下中药材“定制药园”

实施中药材回归森林行动计划，推广林下绿色仿野生种植，重点培育适宜林下种植的广西“桂十味”道地药材和区域特色药材品种。引导中医药企业与农民专业合作社、种植大户等中药材生产主体共建“定制药园”；支持国有农（林）场与中医药企业直接建立中药材“点对点”生产供应关系。高标准打造一批林下连片种植的广西“桂十味”道地药材和区域特色药材示范基地，推动一批大型医药企业到国有林场建设原料药材供应基地。到 2025 年，全区林下中药材种植面积达到 500 万亩左右。

### 四、建设高质量林下经济示范基地

依托六万大山、九万大山、十万大山等山脉走向，集聚资源、集中力量，结合各类农林产业示范园区建设，按照林下生态养殖、种植示范区、示范企业、示范项目的创建要求和标准，多点布局创建集种植、养殖、加工、物流、休闲、观光等多功能于一体，一二三产业融合的高质量林下经济示范基地。

#### 专栏 1 林下经济特色示范引领工程

1. 建设“一场一品”示范林场 13 个；培育年产值超 5000 万元的林下经济特色产业示范林场 10 个；在中药材种植、食用菌栽培、生态养殖、林下产品加工等领域培育年产值超 10 亿元的林下经济产业示范县 10 个。
2. 建设松树、杉木、桉树、油茶、核桃、板栗、龙眼、荔枝人工林以

## 专栏 1 林下经济特色示范引领工程

及天然阔叶林等 10 大森林类型的林下种植中药材研究示范基地。

3. 推动 10—20 家大型医药企业到国有林场建设一批规模上 1000 亩的林下道地中药材“定制药园”。

4. 建设一二三产业融合的国家级林下经济示范基地 20 个以上。

## 第二节 林下产品加工产业振兴工程

### 一、建设中药材区域性品种产地现代化加工基地

引导医药企业在国有林场开展种植、产地初加工及仓储物流等建设。建设一批现代化中药材区域性大品种产地主加工基地，扶持有条件的中药材流通企业做大做强。支持以黄精、杜仲、灵芝、铁皮石斛、葛根、肉桂、山银花、天麻及药食两用蔬菜等为原料产品和养生保健品的开发。推动林下中药材种植基地建设与乡村旅游、文化推广、健康养老、生态建设等产业深度融合，在全区打造一批中药种植加工康养服务示范基地。

### 二、培育一批林下产品加工强县

聚焦松脂、香精香料、中药材、竹藤芒棕编织等特色优势产业，重点扶持宁明、平南、藤县、岑溪、苍梧、北流、博白、桂平、右江区、防城区等县（市、区），培育一批林下产品加工（含精深加工）年产值超 10 亿元的县（市、区）。

### 三、推动区域优势特色集群发展

聚焦广西“桂十味”道地药材和区域特色药材、食用菌、蜂蜜、花卉、茶叶、禽畜、香精香料、松脂、竹笋采集、竹藤芒棕编织等特色产业，依托资源优势和产业基础，以健全利益联结机制为核心，促进各生产经营主体间的合作与互补，引导各主体有序集中，集成可利用要素资源，实现资源要素共享与创新性资源互补，培育品种品质优良、规模体量较大、融合程度较深、带动力强的区域性优势特色林下经济产业集群。“十四五”期间，重点培育林下生态养殖禽畜、林下养蜂、松脂加工、香精香料加工、特色中药材等产业集群。

#### 专栏 2 林下产品加工产业振兴工程

1. 建设 2—3 个现代化中药材区域性大品种产地主加工基地。
2. 建设中药材种植康养服务示范基地 5 个以上。
3. 扶持 1—2 家植物源生物农药生产示范企业及 1—2 家中药兽药生产示范企业发展壮大，培育绿色植保生物农药、无抗中药兽药产业。
4. 打造 5 个以上年产值超 100 亿元的优势特色林下经济产业集群。  
即：以南宁—玉林—贵港—梧州—桂林为轴心的广西林下中药材产业集群；以梧州—防城港—玉林—百色—钦州—崇左—来宾为轴心的广西松脂产业集群；以玉林—贵港—梧州—防城港—钦州为轴心的香精香料产业集群；以梧州—桂林—贺州—玉林—钦州—南宁为轴心的林蜂产业集群；以南宁—钦州—玉林为轴心的林下生态养殖禽畜产业集群。

## **第三节 林下经济信息支撑工程**

### **一、建立林下经济大数据平台**

依托自治区数据共享交换平台、林业数据中心建设，汇集种植、养殖、科研、林产加工、商贸流通、市场监管、海关等相关部门数据资源，构建广西林下经济产业大数据平台，畅通产业信息渠道，切实解决生产与需求脱节问题，推进产业的高质量发展。

### **二、建立自治区级林下经济电子商务平台**

大力扶持林下经济移动互联网、物联网等信息化发展，加快省级和市级“互联网+”林下经济产品线上展销平台和信息化平台建设，突破分散经营的制约，实现与大市场的无缝对接。升级改造区直林场林下经济绿色产业联盟现有的电子商务平台，对其平台给予扶持，不断完善其平台设施及服务手段，提升服务功能，提高业务人员管理、推介和服务能力。

### **三、建设国有林场农村电子商务终端**

实施“互联网+”林下经济产品出村进城行动，完善林场、乡村信息网络基础设施，引导电商、物流、商贸、金融、供销、邮政、快递等各类电子商务主体到乡村、林场布局，构建农村、林场购物网络平台。依托利用林场店、农家店、农村综合服务社、村邮站、快递网点、林下经济产品购销代办站等发展林场、农村电商末端网点。加强林场、农村电子商

务人才培养。支持林下经济企业参与阿里巴巴“村播计划”“春雷计划”，通过数字化提升、内销开拓、企业出口、金融扶持等措施，助力企业进行数字化转型。

### 专栏 3 林下经济信息支撑工程

1. 构建广西林下经济产业大数据平台。
2. 升级改造区直林场林下经济绿色产业联盟电子商务平台。
3. 建设国有林场电商购物网络平台 1 个，国有林场电商末端网点 200 个以上，农村电商末端网点 500 个以上。

## 第四节 新型经营组织引领工程

### 一、壮大特色龙头企业

积极培育专业大户、家庭农场、农民专业合作社、农业产业化龙头企业等新型农业经营主体和新型职业农民；积极发展行业协会和产业联盟；以整合扩大种植养殖产业规模、提升单位效益、提高精深加工、冷链贮运和营销能力为重点，集中优势资源，扶持壮大一批特色、名优产业的龙头企业。引导企业采取兼并重组、股份合作、资产转让等形式，建立大型林下经济企业集团，打造知名企业品牌，提升龙头企业在林下经济产业发展中的带动能力。指导地方培育龙头企业，形成国家级、自治区级、市级龙头企业梯队，打造林下经济产业发展的“领头雁”。

### 二、培育林下经济产业化联合体

积极推广“公司+合作社（家庭农场）+农户+基地”的新型经营组织形式，着力构建以龙头企业为核心，以农民专业合作社为重要载体，以农产品行业协会为纽带，以专业农户为基础的四位一体的产业化组织体系。鼓励林下产品加工企业通过订单收购、建立风险基金、返还利润、参股入股等多种形式，与林农结成稳定的产销关系，形成权利责任明确、治理结构完善的利益联结机制。有序推进林地经营权入股林下经济产业化经营。支持林下经济行业企业开展横向合作经营、代管经营、多元开发等业务，逐步推进林下经济产业向规模化、集群化方向发展。

### 三、培育林下经济“专精特新”企业

聚焦打造培育一批主营业务突出、竞争力强、成长性强、创新能力强的林下经济中小企业“创新阵营”，促进中小企业绿色发展、创新发展和转型发展。针对纳入培育的“专精特新”中小企业进行指导和服务，及时掌握企业运行情况，聚焦扶持政策，帮助企业解决实际问题 and 困难，促进中小企业转型升级。

#### 专栏 4 林下经济新型经营组织引领工程

1. 培育自治区级龙头企业 10 个以上，市级龙头企业 20 个以上。
2. 培育林下经济产业化联合体 50 个以上。
3. 培育林下经济“专精特新”企业 10 个以上。



# 第五章 投资估算与效益评价

## 第一节 投资估算与资金来源

### 一、投资估算

“十四五”期间，全区林下经济发展预计固定资产投资331亿元，年均投资66.2亿元，按产业类型分：

林下种植 51.8 亿元，占 15.6%；林下养殖 185.6 亿元，占 56.1%；森林景观利用建设 45.0 亿元，占 13.6%；林产品加工建设 29.5 亿元，占 8.9%；配套基础设施建设 3.2 亿元，占 1.0%；支撑体系工程建设 16.0 亿元，占 4.8%。详见表 3。

**表 3 林下经济“十四五”发展投资估算表**

序号	建设内容	建设规模		投资额 (亿元)	备注
		单位	数量		
<b>1</b>	合计			<b>331</b>	
<b>1.1</b>	<b>林下种植</b>		<b>10.7</b>	<b>51.8</b>	
1.1.1	林药模式	万公顷	8.7	39	新增
1.1.2	林菌模式	万公顷	1	7.5	新增
1.1.3	林花模式	万公顷	0.5	3.8	新增
1.1.4	林菜等其他模式	万公顷	0.5	1.5	新增
<b>1.2</b>	<b>林下养殖</b>			<b>185.6</b>	

序号	建设内容	建设规模		投资额 (亿元)	备注
		单位	数量		
1.2.1	林鸡模式	亿羽	3	18	新增
1.2.2	林鸟模式	亿羽	1	6	新增
1.2.3	林猪模式	万头	50	75	新增
1.2.4	林牛模式	万头	5	45	新增
1.2.5	林羊模式	万头	5	37.2	新增
1.2.6	林兔模式	亿只	0.5	3.8	新增
1.2.7	林蜂模式	万箱	5	0.6	新增
<b>1.3</b>	<b>森林景观利用</b>			<b>45.0</b>	
1.3.1	都市森林旅游康养	个	50	25	新增
1.3.2	林区休闲旅游景点	个	500	15	新增
1.3.3	乡村休闲旅游景点	处	500	5	新增
<b>1.4</b>	<b>林下产品加工</b>		<b>55</b>	<b>29.5</b>	
1.4.1	香精香料等	万吨	20	14	新增
1.4.2	竹笋等加工	万吨	10	3	新增
1.4.3	中药等	万吨	25	12.5	新增
<b>1.5</b>	<b>配套基础设施</b>		<b>4700</b>	<b>3.2</b>	
1.5.1	林区便道（新建）	公里	1500	1.5	新增
1.5.2	林区步道（新建）	公里	2500	1.3	新增
1.5.3	林区输电网线	公里	500	0.3	新增
1.5.4	林区供水管线	公里	200	0.1	新增

序号	建设内容	建设规模		投资额 (亿元)	备注
		单位	数量		
<b>1.6</b>	<b>支撑体系建设</b>			<b>16</b>	
1.6.1	示范工程建设			10	
1.6.2	科技支撑工程建设			3.5	
1.6.3	信息化工程建设			1	
1.6.4	质量安全保障体系建设			1.5	

## 二、资金来源

林下经济发展资金由中央投资、地方筹措、金融贷款和业主自筹等多渠道多方式筹集解决，原则上以企业等经营者投入为主，财政资金引导为辅。

2016年中国人民银行、国家发展改革委等7部门联合印发《关于金融助推脱贫攻坚的实施意见》（银发〔2016〕84号），2017年国家发改委、原国家林业局、国家开发银行、农业发展银行联合印发《关于进一步利用开发性和政策性金融推进林业生态建设的通知》（发改农经〔2017〕140号），在金融政策方面对林下经济发展予以大力支持。中央财政资金继续支持木本油料营造、改造、林木良种培育和油料经济林产业发展等，将符合条件的种植养殖、采集和初加工常用机械列入农机购置补贴范围。

统筹林业改革发展、国家储备林、乡村振兴等方面的项目资金，支持林下经济发展。合理运用贴息、补助、奖

励、资本金注入、政策性保险保费补贴等财政资金的导向和杠杆作用，引导社会资本和金融机构资金参与林下经济发展。

## **第二节 效益评价**

### **一、经济效益**

根据全区林下经济发展规模，按现阶段物价水平估算，“十四五”期末，全区林下经济产业产值将达到 1400 亿元，其中，林下种植业产值 450 亿元；林下养殖业产值 500 亿元；林下采集加工业产值 250 亿元；林下旅游业产值 200 亿元。

### **二、生态效益**

林下种植和养殖为主的林下经济活动能够为森林提供充足的有机肥，改善生态环境，促进林木生长，提高林地生产力和综合效益，使森林资源得到保护、培植和扩展；林农开展林下经济活动使得他们在林地的劳作时间大大延长，对树木的松土、浇灌以及病虫害防治等更加及时，从而促进林木的生长；林下经济活动加速了森林的新陈代谢，提高了林分的质量，从而构建稳定的森林生态系统，保护和培育森林资源，增加林地的生物多样性。同等条件下，发展林下经济的树木与未发展林下经济的树木相比生长速度可提高 15% 左右。发展林下经济，是实现近期得利，长期得林，以短养长，长短协调发展的良性生态循环生产模

式。

### 三、社会效益

发展林下经济能优化农业结构，推进产业结构的调整，调动农民植树造林的积极性，维护了林业生态安全，推动了农业产业化发展和林业可持续发展。把林下闲置的土地高效地利用起来，有效地缓解了林业建设与农牧业发展的用地矛盾，为国家节约了大量的土地资源，符合当前我国发展循环经济、建立节约型社会的客观要求。林下经济是一种劳动密集型产业，林下经济活动给农民就业提供了广阔的空间。“十四五”期间，全区林下经济发展累计惠及1500万农业人口，参与林下经济发展的林农年人均林下经济收入达到1500元。

## **第六章 保障措施**

### **第一节 强化组织保障**

#### **一、加强组织领导**

林业部门积极发挥牵头作用，明确目标任务，完善政策措施，主动加强与发展改革委、财政、农业农村、中医药管理等部门的沟通协调工作。其他各相关部门要按照职责分工，紧密协作，形成合力，共同推进我区林下经济发展。

#### **二、加强社会化服务体系建设**

支持各地组建林下经济产业协会、林下经济科技服务中心和产业战略联盟，为林下经济经营主体提供更多科技培训、政策咨询、信息发布等产销服务。构建质检认证监测评价体系，制定权威性的地方性市场行业标准，提高标准化生产和信息化服务水平，使产品质量安全有保障，提升品牌公信。提供权威、专业的林下经济产品质量评估、检验检测服务。

### **第二节 加大政策扶持力度**

#### **一、健全管控制度、完善基础设施**

根据各地森林资源状况和农民种养传统，以县为单位制定林下经济发展负面清单，科学评估可发展林下经济的

林地范围及利用方式、规模以及利用强度，严禁在生态敏感区、生态脆弱区发展林下种植和养殖。在不影响森林生态功能的前提下，鼓励利用各类适宜林地，因地制宜发展林下经济产业。完善产业用地水、电、路、通信等基础设施，完善休闲农业和乡村旅游道路、供电、供水、停车场、观景台、旅客服务中心等配套设施，加强农村环境整治和生态保护，助推乡村振兴战略实施。

## **二、完善财政金融扶持政策**

充分发挥财政资金的引导作用和放大效应，适当调整产业扶持政策、财政资金投向政策，重点扶持林下经济示范基地、农民专业合作社和龙头企业等林业新型经营主体，重点投向自治区林下经济重点建设工程，市、县林下经济主导产业中的重点建设项目。制定以奖代补的资金投入激励机制，把发展林下经济与林业重点工程建设、农业产业结构调整、乡村振兴战略相结合，整合各种涉农资金支持林下经济生产。通过奖励、补贴、退税、抵押贷款、金融融资等方式扶持企业引进先进林下产品加工设备、工艺以及技改升级。将符合条件的林下经济产业贷款纳入政府性融资担保服务范围，对有关项目贷款给予贴息支持。

## **三、扩大保险支持力度**

组建各级林业产权评估、收储、担保公司，把林下经济项目作为重点评估、担保对象，支持林农各种额度的信

贷业务，鼓励、扶持原有评估、担保公司扩大对林下经济项目的评估、担保范围。将林下经济纳入国家储备林、广西油茶“双千”计划建设内容，争取获得储备林、油茶林信贷支持。激励和引导金融业开发适合林下经济项目发展的信贷产品，研究制定免担保信贷项目。建立林下经济产业投融资项目储备库，继续深入推进“政银企”对接工作。鼓励符合条件的林下经济企业上市、发行公司债券、企业债券，拓宽融资渠道。鼓励保险机构进一步扩大林下经济产业保险的业务范围。

#### **四、因地制宜制定落实产业发展用地政策**

落实国家发展改革委等 10 部委《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》（发改农经〔2020〕1753 号）相关用地政策。即用林地发展林下经济的，在不采伐林木、不影响树木生长、不造成污染的前提下，允许放置移动类设施、利用林间空地建设必要的生产管护设施、生产资料库房和采集产品临时储藏室，相关用地均可按直接为林业生产服务的设施用地管理，并办理相关手续。涉及将农用地和未利用地转为建设用地的，应当依法依规办理转用审批手续。

### **第三节 加强科技创新体系建设**

#### **一、培育壮大林下经济人才队伍**

加大林下经济专业技术人才、经营管理人才、销售人



才等的培养力度完善人才培养体系，提升林下经济产业人力资源开发和经营管理水平。以重大攻关项目、重大需求学科领域等为依托，积极汇聚人才，打造核心力量，培育林下经济科研创新团队。抢抓发达地区产业梯度转移机遇，引进和集聚梯次互补、影响力大、发展效益好的国内国际重点、龙头企业，不断吸纳先进科研院所、行业领军团队开展长期稳定的合作，不断提升本土企业科研与发展核心竞争力和造血能力，强化项目带动。

## **二、建立林下经济专家库和产品目录**

建立自治区、市、县三级林下经济技术指导专家库，增强基层生产经营技术支撑的力度，解决“最后一公里”科技困境的问题。建立自治区、市、县三级林下经济产业优先发展产品指导目录，引导各地产业发展方向，科学合理布局，走特色化、差异化发展道路，解决林下经济产品同质化问题。

## **三、开展林下经济技术专项研究**

以科技需求为导向，以项目建设为纽带，依托相关科研院所和大专院校成立林下经济研究部门，组建研究团队，创建院校企业合作、产学研用深度融合的科技创新平台。优先开展林下复合经营模式及配套技术研究及自动化、智能化专用机械研究。瞄准林下经济产业发展的前沿技术，破解产业发展技术瓶颈，研发精深加工产业核心技术，加快

林下经济科技成果和实用关键技术推广应用步伐，提高全区林下经济初级产品和精深加工产品的科技含量，推动广西林下经济产业高质量发展。

#### **四、强化种业管理与良种优品研究**

开展林下南药植物种质资源的收集保存、种质创新、资源利用研究工作。加强种苗基地建设，在中药材重点种植区域加快建设一批集约化、规范化、标准化种苗繁育基地，扩繁生产优质种子种苗，夯实中药材产业发展基础。完善种苗质量标准，加强种苗质量监管，规范种苗推广行为，建立种苗质量追溯体系，从源头上把好种苗质量关，严防劣质种苗流入市场。深入实施林下种植、养殖良种选育的联合攻关，推广适用配套的林下种植、养殖和采集技术标准 and 规范。

#### **五、实施“互联网+科技”行动**

推进“互联网+科技”应用，搭建林下经济科技数据库和科技信息平台，将符合林下经济产业应用的科研设施与仪器信息，以及科技人才资源、科技资金资源、科技信息资源、自然资源等信息纳入平台管理，消除科技资源供需双方的“信息不对称”，促进科技开发单位和潜在用户的供需对接，及时将最新科技成果、科技产品、先进技术装备应用到林下经济生产领域，提升林下经济产业的科技含量。