

海南省林下经济高质量发展规划  
(2024—2030 年)

(征求意见稿)

海南省林业局

2023 年 11 月

# 前 言

林下经济是依托森林、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。2023年9月，习近平总书记在黑龙江考察时指出，森林是集水库、粮库、钱库、碳库于一身的大宝库。要树立增绿就是增优势、护林就是护财富的理念，在保护的前提下让老百姓通过发展林下经济增加收入；2023年10月，在江西考察时指出，要发展林下经济，开发森林食品，培育生态旅游、森林康养等新业态。

2012年7月，国务院办公厅印发了《关于加快林下经济发展的意见》（国办发〔2012〕42号），鼓励各地合理利用森林资源，科学发展以林下种植、林下养殖、相关产品采集加工和森林景观利用等为主要内容的林下经济。2020年11月，十部委联合印发《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11月，为进一步引导和推动全国林下经济高质量发展，巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，国家林业和草原局印发了《全国林下经济发展指南（2021—2030年）》。

2013年7月，海南省人民政府办公厅印发了《关于大力发

展林下经济促进农民增收的实施意见》，促进广大农民发展林下经济，增加收入，实现“生态受保护、农民得实惠”。2022年11月，中共海南省委农村工作领导小组印发了《海南省林下经济高质量发展实施方案（2023—2025年）》。2023年3月，中共海南省委、海南省人民政府印发《关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的实施意见》（琼发〔2023〕1号），明确我省要建设10万亩林下经济种养示范基地。通过各级政府推动，目前海南省林下经济总面积约65万亩，产值约48亿元、从业人数约21万人。

为全面深入贯彻国家、省对林下经济工作的总体部署，落实冯飞书记重要批示精神，加强林下经济发展顶层规划，准确把握全区林下经济产业发展的新情况和新要求，谋划林下经济发展目标和任务，促进全省林下经济高质量发展，省林业局决定编制《海南省林下经济高质量发展规划（2024—2030年）》（以下简称《规划》）。该《规划》提出全省林下经济发展的指导思想、目标、任务和主要任务，是指导全省林下经济发展的指导性文件。

# 目 录

<b>第一章 规划背景 .....</b>	<b>1</b>
第一节 发展背景 .....	1
第二节 发展现状 .....	2
第三节 存在问题 .....	3
第四节 发展条件 .....	5
<b>第二章 发展思路 .....</b>	<b>8</b>
第一节 指导思想 .....	8
第二节 基本原则 .....	8
第三节 编制依据 .....	9
第四节 规划期限和目标 .....	11
<b>第三章 发展布局 .....</b>	<b>13</b>
第一节 林地利用范围 .....	13
第二节 主要发展模式 .....	14
第三节 区域布局 .....	19
<b>第四章 重点任务及工程 .....</b>	<b>22</b>
第一节 扩大林下经济产业规模 .....	22
第二节 建设高质量示范基地 .....	28
第三节 打造林下经济产品品牌 .....	30
第四节 建立林下产品流通体系 .....	31
第五节 加强支撑体系建设 .....	32
第六节 维护林下经济产品质量安全 .....	34

<b>第五章 效益评价 .....</b>	<b>36</b>
第一节 经济效益 .....	36
第二节 社会效益 .....	36
第三节 生态效益 .....	37
<b>第六章 保障措施 .....</b>	<b>38</b>
第一节 加强组织领导 .....	38
第二节 健全要素保障 .....	38
第三节 强化科技支撑 .....	39
第四节 加大宣传力度 .....	39

# 第一章 规划背景

## 第一节 发展背景

林下经济是依托森林、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。在不砍树的条件下，科学充分利用林下土地资源和林荫优势从事种植、养殖等，从而增加经济收入的一种立体复合生产经营模式，实现农林牧各业资源共享、优势互补、循环相生、协调发展。

我省林下经济已从林下间作套种发展为诸多新模式。如以乔灌草立体复合经营为代表的林花、林菜模式，实现林下空间利用最大化，有效增加经济效益；以保生态、增效益为导向的林药、林菌模式，林下仿野生栽培铁皮石斛、灵芝、竹荪等南药或菌类，通过有效保护森林资源和森林环境，提升产品生态附加值，实现多功能效益；合理利用森林景观资源的多种功能和森林内多种资源的森林旅游、森林康养，满足人们对生态、经济和文化等需求。

海南省委、省政府高度重视林下经济发展，将林下经济作为处理保护与发展关系、解放和发展林业生产力、增加农民收入的有效途径。2013年，省政府办公厅印发《关于大力发展林下经济促进农民增收的实施意见》（琼府办〔2013〕114号），计划利用5年时间，力争全省林下经济发展面积达到1000万亩，人均增收2000元以上的农民达到400万人。重点培育以林下种植、

林下养殖、林下产品采集加工、林下旅游为主的 4 种形式林下经济，并确定了林苗、林药、林菌、林茶（油茶）、林驯（野生动物驯养繁殖）、林蜂、林鸡、林畜（猪牛羊）、林下产品采集加工、林下旅游等 10 大重点项目。2022 年，中共海南省委农村工作领导小组印发《海南省林下经济高质量发展实施方案（2023-2025 年）》，以橡胶、槟榔和芒果三种经济林为基础，结合各市县自然资源条件和种植习惯，采用“1+N”的模式（一种主导产业+N 个特色产业），充分挖掘和创新利用林地空间、光热、土地、微生物等资源，壮大区域主导产业规模，引领特色产业发展。建立一批典型模式和示范基地，做大做强传统产业，引领发展新兴特色产业，延长产业链和塑造品牌，辐射带动不同模式的发展。

## 第二节 发展现状

海南省认真贯彻落实国家和省的决策部署，大力发展林下经济，取得了一定成效，促进了农民增收，助力了脱贫攻坚。

至 2020 年，海南省累计推荐评定国家级和省级林下经济示范基地 119 个(其中国家级 11 个、省级 108 个)。全省林下经济累计从业人数达 61.45 万人，面积 270.88 万亩，总产值 160.35 亿元。林农人均林下经济年收入 2.5 万元。

但因新冠疫情影响，我省林下野生动物驯养繁殖基本被清理，林下经济发展受到极大影响。经初步统计，目前我省林下经济总面积约 65 万亩，仅占可发展林地面积 1762.6 万亩的 3.7%，

产值约 48 亿元、从业人数约 21 万人。林下种植、林下养殖两种发展模式占比最大，面积合计超过全省林下经济总面积的 80%，产值合计超过全省林下经济总产值的 60%。其中：林下种植面积约 46 万亩，产值约 10 亿元，从业人数约 8.5 万人，种植的品种主要有：斑兰、益智、石斛、砂仁、粽叶、灵芝、茵草、棕榈藤和魔芋等。林下养殖面积约 8 万亩，产值约 29 亿元，从业人数约 10 万人，养殖的品种主要有：鸡、鸭、鹅、猪、蜜蜂、蚯蚓等。林下采集加工面积约 4 万亩，产值约 2 亿元，从业人数约 2 万人，采集的品种主要有：棕榈藤、蜂蜜、魔芋、花卉、南药、茶叶等。海南省森林景观利用产业起步晚、发展慢，但拥有得天独厚的森林资源、地理气候优势，发展空间巨大，现已开发利用面积约 7 万亩，产值约 7 亿元，从业人数约 0.5 万人。

### 第三节 存在问题

#### 一、思想认识不够

虽然我省在 2013 年已出台《关于大力发展林下经济促进农民增收的实施意见》，但林业、农业、财政、扶贫、交通、水利、科技等部门之间责任不明，缺乏有效协调配合机制，没有形成林下经济发展的合力。乡镇干部、经营主体，对林下经济概念认识不清晰、不到位，对什么样的林地可以发展林下经济，如何发展林下经济知之甚少。市县对林下经济宣传指导不够，推进措施不力，没有真正把发展林下经济作为农民增收、贫困户脱贫的重要途径。

## 二、基础设施保障薄弱

林地多处于山区、林区，地处偏远，基础设施条件较差，道路、水利、通信、电力等基础设施配套不足，难以开展机械化作业，相对耕地上集约经营，林下经济经营成本较高。林下经济生产经营设施用地落实困难，各市县对林下经济生产经营设施使用林地标准不统一，圈舍、管护房、加工用房、服务设施等各类配套设施难以办理使用林地手续。现行林地管理政策法规对发展林下经济限制太多，影响经营主体积极性。

## 三、三产融合发展有待加强

我省林下经济基本上还处在“小种植、小养殖、小采集、小经营”的四小阶段，没有形成区域化发展的布局，龙头企业少且弱，产业链不完善，规模化、标准化发展水平较低，以销售初级产品为主，精品和特色产品少。一是缺乏加工能力强、生产工艺先进的龙头企业，就近就地加工转化能力低。二是缺少设施先进、配套齐全、功能完善的专业批发市场，没有从根本上解决销售渠道问题，造成市场情况不明和产品销售不畅，无法获得流通环节和加工环节的综合效益，也会造成盲目的跟风现象。加上林下经济传统种养殖与农耕体验、森林康养、自然教育等结合不够，三产融合发展任重道远。

## 四、科技支撑薄弱

林下经济是一种综合经济，涉及领域多，专业性较强，而目前我省的林下经济模式大多处于发展初级阶段，许多典型模式没

有得到有效总结、提升和推广，特别在种质资源保护、良种繁育、道地药材挖掘、栽培模式和绿色、有机生产技术标准研发推广等方面相对滞后，亟待整合科技力量，加强联合攻关。

## 第四节 发展条件

### 一、有利的政策环境

党中央国务院、省委省政府高度重视林下经济发展。2021年中央一号文件明确提出促进木本粮油和林下经济发展。国务院办公厅《关于加快林下经济发展的意见》（国办发〔2012〕42号）、国家发改委、国家林业和草原局等十部委《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）等政策，为林下经济健康、有序发展指明了方向。新修订的《森林法》明确可以利用公益林林地资源和森林景观资源，适度开展林下经济、森林旅游。2023年省委1号文件《关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的实施意见》，明确提出要“建设10万亩林下经济种养示范基地”。

### 二、优越的地理气候

海南属热带海洋性季风气候，全年暖热，光热条件充足，素来被誉为“天然大温室”，海南岛年平均气温22—26℃，年日照时数1780—2600小时，光照率为50%—60%，光温充足，光合潜力高；雨量充沛，年降水量在1000毫米~2600毫米之间，年平均降水量为1639毫米。独特的地理条件和湿润温暖的气候条件适合发展多种林下经济模式，为林下经济高质量发展提供了

得天独厚的自然条件。

### 三、丰富的林地资源

我省林地面积 3660 余万亩，森林覆盖率达到 56%以上，森林、林地资源丰富。经分析，全省可用于发展林下经济林地面积 1762.6 万亩，其中：适宜利用林地 1207.8 万亩、限制利用林地 544.8 万亩。目前，全省林下经济利用林地面积 65 万亩，占可发展林下经济林地总面积的 3.7%，林地资源利用率低，开展林下经营尚有较大潜力。丰富的林地资源为林下经济裂变式发展提供充足的发展空间。

### 四、多样的生物资源

海南生物资源种类繁多，全省本土野生维管束植物有 4689 种，其中乔木 723 种，灌木 1246 种，草本 2315 种，藤本 405 种，491 种系海南特有种，约 83%的植物物种属于热带和亚热带的植被。海南有“天然药库”之称，可入药的植物约 2000 种，药典收载的有 500 种，南药 30 多种，最著名的四大南药为槟榔、益智、砂仁、巴戟。丰富的生物资源，确保我省在发展林下经济时可供选择的品种多、门类广、特色鲜明，为林下经济快速发展打下坚实的种质资源基础。

### 五、产业基础优势

近年来，我省涌现了一批新兴林下特色经济，如林下种植铁皮石斛、灵芝、益智等林药模式，林下种植竹荪、虎奶菇等林菌模式，林下种植斑兰、粽叶等林草模式，林下养殖文昌鸡等林禽

模式，以及林下养殖中华蜜蜂等林蜂模式。初步形成了一批林下经济龙头企业。截至目前，全省有国家林下经济示范基地 5 个，国家级林下经济示范基地 11 个，省级林下经济示范基地 123 个。

## 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，以及省委省政府对发展林下经济的决策部署，落实新发展理念和高质量发展要求，深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，在保护生态环境的前提下，以全国生态文明示范区和自由贸易港建设为抓手，以科学合理利用森林资源为基础，以提高林地综合效益为核心，以促进农民增收为目标，大力推进高质量示范基地建设、新型经营主体培育和市场流通体系构建，着力加强科技服务和监督管理，促进林下经济向绿色化、精品化、定制化、特色化、融合化发展，为建设国家生态文明试验区和推动乡村全面振兴提供有力支撑。

### 第二节 基本原则

#### 一、生态优先，绿色发展

在尊重自然、顺应自然、保护自然基础上，深刻认识和把握绿水青山就是金山银山理念的逻辑，注重与生态相协调，确保森林资源增长、生态优先。在生态区位重要地区或生态状况极为脆弱的地区，禁止发展可能对生态造成严重破坏的林下种植和养殖业。严格遵循国家重点生态功能区区划，严格林地用途管制，确保生态林业、民生林业协调发展。

## 二、因地制宜，特色发展

充分考虑气候条件、资源基础、立地条件和环境承载力，优化产业布局，突出优势和特色品种，因地制宜发展适合地方实际的林下经济发展模式。

## 三、政府引导，有序发展

加大政府扶持力度，实施扶强战略，重点支持市场前景广阔，对农民增收效果明显的林下经济模式，重点扶持龙头企业、林业专业合作组织、示范基地建设和市场流通体系建设。充分发挥市场配置资源的决定性作用，积极培育市场主体，营造良好市场环境，加强政府引导和监督管理，完善服务体系，促进林下经济健康可持续发展。

## 四、科技支撑，创新发展

加强科技支撑，加大与科研高校机构的合作力度，加强科技培训和实用技术指导，增强林下经济发展的科技水平。强化技术研发和推广，推动关键技术、重大产品创新突破，实现林下经济质量提升、结构优化、效益提高。

### 第三节 编制依据

#### 一、法律法规

1. 《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
2. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
3. 《中华人民共和国土地管理法》（2019年修正）；
4. 《中华人民共和国水土保持法》（2010年修订）；

5. 《国家级公益林管理办法》（林资发〔2017〕34号）；
6. 《海南经济特区林地管理条例》（2018年修正）；
7. 《海南省公益林保护建设规划实施办法》（琼府办〔2013〕18号）；
8. 《海南省生态保护红线管理规定》（2022年修正）。

## 二、标准规范

1. 《林下经济术语》团体标准（T/CSF 001—2018）；
2. 《油茶林下经济作物种植技术规程》（LY / T3046—2018）；
3. 《水土保持工程设计规范》（GB 51018—2014）。

## 三、相关文件

1. 《国务院办公厅关于加快林下经济发展的意见》（国办发〔2012〕42号）；我
2. 《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（2021年1月印发）；
3. 中共中央办公厅、国务院办公厅《深化集体林权制度改革方案》（2023年9月印发）；
4. 《国家林业和草原局关于促进林草产业高质量发展的指导意见》（林改发〔2019〕14号）；
5. 国家十部委《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）；
6. 《海南省林下经济高质量发展实施方案（2023—2025

年)》(琼委农〔2022〕13号)；

7. 《中共海南省委 海南省人民政府关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的实施意见》(琼发〔2023〕1号)；

8. 《全国林下经济发展指南(2021—2030年)》；

9. 《林草中药材产业发展指南》；

10. 《海南省林业高质量发展“十四五”规划》；

11. 《海南省森林康养产业发展纲要(2023—2030年)》。

## 第四节 规划期限和目标

### 一、规划期限

规划期限：2024年—2030年。

### 二、总体目标

到2030年，有序扩大林下经济产业发展规模，全省林下经济利用林地面积达到200万亩以上，优化林下经济产业布局，林下经济“三产”融合发展水平明显提升。着力培育扶持一批林下经济示范基地和龙头企业，打造区域公共品牌、绿色生态品牌。构建产品流通体系与社会化服务体系，加强林下经济产品加工与线上线下同步发展的市场流通体系，提高相关产品科技含量，提高市场敏锐度。培育企业、合作社等多种生产经营主体，稳步提升林农综合收入。全产业链综合年产值达到100亿元以上。

### 三、具体目标

——林下种植面积达到80万亩，重点发展林药、林菌、林花、林茶、林草等模式。建设道地药用植物资源种质保存库1处；

培育林下植物良种 10 个；建设种苗繁育基地 10 个。

——林下养殖面积达到 20 万亩，重点发展林禽、林畜、林蜂、林特等模式。建设种苗繁育基地 5 个。

——森林景观利用面积达到 100 万亩，重点发展以林下种植、养殖为依托，融合森林康养、生态旅游、自然教育、加工销售等三产。

——培育国家级林下经济示范基地 10 个，省级林下经济示范基地 50 个；森林景观利用示范基地 10 家；初加工示范企业 30 家；精深加工示范企业 5 家。

## 第三章 发展布局

### 第一节 林地利用范围

#### 一、优先利用的林地

发展林下经济应优先利用人工商品林，包括人工起源的经济林、用材林。在维持森林生态系统健康稳定的前提下，可适度规模化、集约化开展林下经济活动。应科学合理设置必要措施，防止加剧或造成新的水土流失。在国有林地范围开展林下经济活动，应遵循当地国土空间规划要求，科学开展森林经营方案编制，合理确定发展林下经济的林地利用规模。

#### 二、限制利用的林地

- （一）各类自然保护地一般控制区内的林地；
- （二）除一级国家级公益林外的其他公益林；
- （三）除划定为天然林重点保护区域外的其他天然林；
- （四）饮用水水源准保护区范围内的林地；
- （五）坡度 $\geq 25^\circ$ 的林地；
- （六）地方规定的禁养区范围内，禁止林下养殖。

在限制利用的林地内开展林下经济活动的，禁止进行全面林地清理，只能进行小块或穴状整地，禁止施用化学肥料和化学农药。在除一级国家级公益林外的其他公益林内，在符合公益林生态区位保护要求、不破坏森林植被、不影响整体森林生态功能发挥的前提下，经科学评估论证，适度发展林下经济。在除划定为

天然林重点保护区域外的其他天然林地内，在不破坏地表植被、不影响生物多样性保护的前提下，经科学评估论证，适度发展林下经济。在自然保护地一般控制区内发展林下经济，应严格遵守自然保护地管理的法律法规及政策。在饮用水水源准保护区范围内的林地开展林下经济，应严格遵守饮用水水源保护区管理的法律法规及政策，不造成新的水源环境污染。

### 三、禁止利用的林地

- （一）各类自然保护地核心保护区内的林地；
- （二）一级国家级公益林、林地保护等级为Ⅰ级的林地；
- （三）划定为天然林重点保护区域内的林地；
- （四）饮用水水源一级、二级保护区范围内的林地；
- （五）珍稀濒危野生动植物重要栖息地（生境）及生物廊道内的林地。

## 第二节 主要发展模式

以林地、森林资源为依托，加强科技支撑，大力发展林下种植、林下养殖和森林景观利用融合等多种业态，实现林、医、食、旅资源共享，优势互补，循环发展的立体复合种养模式。着力抓好林下种植、林下养殖和在种养殖基础上开发的三产融合等三类林下经济产业。结合油茶产业发展，充分利用油茶林，积极发展林下种植、养殖。

### 一、林下种植

#### 1.林药模式

利用林地空间和林荫优势以及药材喜荫特性，林下间种中药材，可以做到保护生态环境和保证林农长期收益双赢。

林地选择：选择郁闭或半郁闭、水肥条件较好、土壤无污染的阔叶林、针叶林下，可在经济林如橡胶、油茶等，用材林如马占相思、桉树、加勒比松、竹类等林分下发展。优先选择交通便利、集中连片、管理便捷的区域。

品种选择：遵循“适地适药”原则，优先发展海南道地中药材品种，如铁皮石斛、灵芝、益智、砂仁、巴戟天、五指毛桃、优盾草、牛大力、何首乌、金线莲、麦冬、草珊瑚等特色阴生南药、黎药等。对于引进的新品种要小范围试验，经评估确认后方可推广。

## 2.林菌模式

采用人工接种，培养菌丝体；菌丝体成熟后返回到适宜食用菌生长发育的林地环境，在近野生温度、湿度、通风、光照等环境中培养、采收。近野生栽培食用菌，充分利用现有林地资源，提高了产品质量，降低了生产成本，再现了食用菌产品的原生价值，且不占用耕地，基础设施标准低，资金投入较少，且食用菌生产周期短，降低了投资风险。

林地选择：选取郁闭度在 0.6 以上、林下空气湿度大、光照强度低、昼夜温差小、水质好、水量充足、林下较湿润的橡胶、马占相思、松类、天然次生林等林分。土壤重金属等环境条件应进行严格监测。

品种选择：遵循“适地适菌”原则，根据海南现有菌类资源种类，发展竹荪、虎奶菇、草菇、平菇、香菇、茶树菇、赤松茸、木耳等食用菌类。

### **3.林茶模式**

利用槟榔林、油茶林等林间光照强度和茶叶特有的需光特性，以较少破坏和保留原来林内的生态条件为前提，满足茶树对自然生境的要求，同时提高了土地利用率，增加了经济林产品的品种和数量，拓宽了林农的经济收入来源。

林地选择：选择五指山、白沙等海拔较高山区的林分。

品种选择：选择海南大叶种茶、鹧鸪茶。

### **4.林草模式**

林地选择：选择郁闭或半郁闭、水肥条件较好的用材林、经济林、竹林等林分。

品种选择：选择种植斑兰、粽叶、香草兰等，也可种植牧草。优先发展乡土植物，对于引进的新品种要小范围试验经评估确认后方可推广。

### **5.林菜模式**

根据林间光照程度和各种蔬菜的不同需光特性科学地选择种植不同种类、品种的蔬菜。

林地选择：选择郁闭或半郁闭、水肥条件较好的用材林、经济林、竹林等林分。

品种选择：根据林间光照强度和蔬菜的不同需光特性，在新

造林地和未成林的幼林地选择性种植鹿舌菜、野苘蒿、黄花草、蕨菜、木耳菜、雷公根、野芋等森林蔬菜。优先发展乡土植物，对于引进的新品种要小范围试验经评估确认后方可推广。

## **6.林花模式**

在林缘、林荫及林下空地培植苗木花卉。

林地选择：选择郁闭或半郁闭、水肥条件较好的用材林、经济林、竹林等林分。

品种选择：发展林花模式的主栽品种有兰花、散尾葵、巴西铁、发财树、冷水花、斑叶凤梨、姬凤梨、水塔花、琴叶榕、垂叶榕、石蒜类以及各种蕨类等。优先发展乡土植物，对于引进的新品种要小范围试验经评估确认后方可推广。

## **二、林下养殖**

### **1.林禽模式**

在林下放养或圈养鸡、鸭、鹅等禽类，利用林下空间供禽类活动，林下的草木、昆虫可补充鸡、鸭、鹅的饲料，鸡、鸭、鹅的粪便经过处理可做林地的肥料。

林地选择：选择排水良好、通风向阳且有搭建棚舍条件的林地，上层林木郁闭度较高的林分如桉树林、木麻黄林、松树林、竹林等。

品种选择：养殖当地优良特色品种的鸡、鸭、鹅等。

### **2.林畜模式**

利用林地上的草料放养牛、羊等家畜，必要时可先种植牧草，

再用牧草作饲料养羊、牛等家畜，形成林下种养殖的良性生态循环。

林地选择：在平原地区地势平坦的用材林林地或防护林林地中选择中龄林以上的林分，在林下适度放养牛、羊、猪等家畜，禁止在新造林林地上放羊或放牛，以免伤害幼树。

品种选择：养殖当地优良特色品种的牛、羊、猪等。

### **3.林蜂模式**

在林下放养蜜蜂。通常有两种模式：一是固定式，即选择林分较好，四季有花的固定林分内放养；二是随机式，即追随蜜源植物放养，范围不固定。

品种选择：海南中蜂、中华蜜蜂。

### **4.林特模式**

依托森林资源及其生态环境资源，在林内或林地边缘，驯养、繁殖、保护和开发利用特种经济动物。

品种选择：梅花鹿、灵长类动物、牛蛙、鳄鱼、龟类等。

## **三、林下产品采集加工**

大力发展林下产品的加工、流通和销售业，拓展林下经济产业链，提高经济效益。主要发展中药材、食用菌、森林蔬菜、竹藤采集加工等。

## **四、森林景观利用**

利用森林景观和林地资源发展森林康养、生态旅游、林家乐、农家乐等。随着现代化进程日益加快，人们生活节奏逐步加快，

生活空间日渐狭小，工作压力逐渐增高，生理和心理上的亚健康状态急剧放大，重返自然，亲近自然已经成为人们的主要休闲方式。在充分保护并利用当地自然和文化资源完整性的前提下，与林下种养、林下绿色产品消费结合起来，建立生态庄园、创建“森林人家”“农家乐”森林休闲娱乐和林下垂钓等项目，为游客提供休闲娱乐场所。

### 第三节 区域布局

以自然地理条件和林地分布为基础，结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，我省林下经济按照东部、西部、南部、北部、中部五个林下经济发展区进行建设。

#### 一、东部林下经济发展区

**区域范围：**琼海、万宁、陵水。

**区域概况：**该区域森林资源相对丰富，槟榔林分布较多，槟榔黄化病危害严重。该区域林业基础好，水资源丰富，自然、气候条件适宜发展林下经济。

**区域发展定位：**重点发展林禽、林特等林下生态养殖，林药、林菌等林下种植模式，推行有机和近自然生态种植、养殖以及三产融合。

#### 二、西部林下经济发展区

**区域范围：**儋州、澄迈、临高。

**区域概况：**该区域是我省西部商品林分布区，但总体上区内

的森林资源总量不足，森林覆盖率较低，林业生态建设滞后于经济社会发展。林下种植菌类、魔芋、棕榈藤等已初具规模，并有企业引领。

**区域发展定位：**以现有林下种植菌草、魔芋、棕榈藤等基础，重点发展林菌、林药、林草等林下种植模式，林下棕榈藤采集加工以及三产融合。

### 三、南部林下经济发展区

**区域范围：**三亚、东方、乐东。

**区域概况：**该区域林地资源丰富，有一定比例的天然林，旅游业发展较好，有森林景观利用发展基础。

**区域发展定位：**重点发展林菌、林菜、林果等林下种植模式，森林康养、森林旅游为主的森林景观利用。

### 四、北部林下经济发展区

**区域范围：**海口、文昌、定安。

**区域概况：**区域内地貌以平原为主，是我省人口密集、经济发达地区。但总体上区内的森林资源总量不足，森林覆盖率较低。目前，主要发展林禽、林花、林菌和森林旅游等林业特色产业。

**区域发展定位：**重点发展林花、林药、林菌、林苗等林下种植模式，林禽为主的林下养殖模式，森林观光、森林人家、林家乐等森林景观利用。

### 五、中部林下经济发展区

**区域范围：**五指山、屯昌、白沙、保亭、琼中。

**区域概况：**地区内分布有海南热带雨林国家公园，区域内地貌以中低山地为主，是我省天然林主要分布区，森林覆盖率高。生态区位重要，公益林占比较高，经济基础相对薄弱，林业在当地经济社会中占有重要地位。该地区是我省主要河流的发源地，是我省重要的生态屏障。

**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，着力培育森林康养、文旅品牌，带动林下种植、林下养殖等其他林下经济产业的发展，着重发展林药、林茶、林菌、林蜂等模式，打造海南特色森林旅游示范区。

## 第四章 重点任务及工程

以高质量示范基地建设为抓手，以龙头企业为依托，以订单销售为手段，扩大林下经济发展规模，重点加强示范基地、品牌打造、精深加工、市场营销体系和基础设施建设，加快三产融合发展，构建“种养游一体化、产加销一条龙”的产业化经营体系，促进林下经济绿色化、精品化、定制化、特色化、融合化发展。本次规划将林药、林菌、林花、林草、林茶、林下养殖与森林景观利用等作为我省林下经济重点发展领域。

### 第一节 扩大林下经济产业规模

#### 一、大力发展林下种植

##### （一）种质资源保护与选育

通过资源的收集、保存、开发、选育和良繁推广，加强林下中药材和海南大叶种茶种质资源保护，着重保护珍稀濒危野生药用植物资源；选育一批道地药材、食用菌、花卉、香草等优良品种；建设一批综合性或定向种质资源圃和种苗繁育基地。

##### （二）扩大林下种植产业规模

发挥我省优越的自然条件，充分利用国家储备林、油茶林、橡胶林、槟榔林等林下空间，扩大林下种植产业发展，重点发展一批林下种植示范基地。至 2030 年，全省林下种植面积达到 80 万亩以上，实现年产值 20 亿元以上。

一是推广中药材生态种植、野生抚育和仿野生栽培等。重点

在五指山、白沙、昌江、琼中等市县发展一批林下中药材种植示范基地，支持白豆蔻、龙血竭等珍稀濒危中药材仿野生培育。

二是遵循“适地适菌”原则，根据我省现有菌类资源种类，制定产品标准化生产规程。重点在三亚、定安、白沙、临高等市县积极推广食用菌标准化示范种植，充分利用橡胶林开展竹荪、虎奶菇、香菇、赤松茸等食用菌类栽培。

三是重点在儋州、五指山、琼中、屯昌等市县扩大林下种植斑兰、粽叶、魔芋等林草模式的规模，向规模化、集约化发展。

四是以海口为中心，带动周边市县推广林下花卉鲜切叶发展。

五是结合油茶产业发展，发展林茶、林粮、林菜等林下种植模式。

### 专栏1 林下种植发展重点工程

**1.道地中药材种质资源保护工程。**开展林下道地中药材调查，摸清资源种类和数量，建立林下道地药用植物资源种质保存库1处。

**2.林下种植良种培育工程。**选育林下道地中药材良种2个、林下食用菌良种2个、林下花卉良种2个、林下香草等食用植物良种2个、林下茶叶良种2个。建设林下中药材种苗繁育基地2家，林下食用菌种苗繁育基地2家，林下花卉种苗繁育基地2家，林下香草等食用植物种苗繁育基地2家，海南大叶种茶种苗繁育基地2家。

**3.林下种植规模化发展工程。**全省林下种植面积达到80万亩，其中：林药模式面积25万亩，林菌模式面积25万亩，林花模式面积

10 万亩，林草模式面积 18 万亩，林茶模式新增面积 2 万亩。

## 二、科学发展林下养殖

### （一）优良种苗培育

培育文昌鸡、嘉积鸭、白莲鹅、东山羊、五脚猪、海南中蜂等优良本地品种，建立一批种苗繁育基地。

### （二）扩大林下养殖规模

加强林下养殖对提高土壤、病虫害、林地环境等方面的科学研究，积极推广科学实用的林下生态养殖技术。利用桉树林、木麻黄林、相思林、松树林、竹林等林下空间，发展林下生态养殖产业，培育一批林下养殖示范基地。至 2030 年，林下养殖面积达到 20 万亩以上，实现年产值 30 亿元以上。

## 专栏 2 林下养殖发展重点工程

**1.林下养殖优良种苗培育工程。**建立鸡、鸭、鹅、羊等种苗繁育基地 5 个，培育优良本地品种。

**2.林下生态养殖发展工程。**全省林下养殖面积达到 20 万亩，包括林下养鸡、鸭、鹅等禽类，牛、羊、猪等畜类，蜜蜂类等。

### 三、优化森林景观利用

结合国家公园、自然公园等资源分布现状，合理利用森林资源的景观功能，依据省内公路、铁路交通条件，合理设计点、线、面结合的森林旅游线路，同时布局有益人类身心健康的森林康养产业。重点开展包括森林康养、生态旅游、森林人家、林家乐、自然教育等。至 2030 年，森林景观利用面积达到 100 万亩以上，实现年产值 50 亿元。

#### （一）发展森林康养

充分发挥地理气候、民族文化、医药资源、国家公园优势，利用丰富优质的康养资源，培育一批具有竞争力的龙头企业、知名品牌、森林康养产品和森林康养基地；构建产品丰富、标准完善、管理有序、融合发展的森林康养服务体系；建立森林康养骨干人才队伍。建成基础设施基本完善、产业布局较为合理的区域性森林康养服务体系，形成森林康养功能突出，生态价值、经济效益兼顾的可持续发展的康养产业新业态。

立足资源优势，服务发展战略，发挥赋能作用，助力休闲度假、健康产业和生态旅游发展，构建山海联通、中部支撑、生产与服务相结合的森林康养产业格局。在三亚、琼中、保亭、乐东、

昌江等市县发展以林海眺望、赏叶、赏花、听鸟鸣、观溪、观石等景观与森林生态旅游相结合，集保健、旅游、休闲于一体的森林保健型康养基地；在三亚、五指山等市县发展以中医药疗法、气候疗法、芳香疗法、心理疗法等，针对国内外患病人群、亚健康人群及健康人群进行康复治疗、慢病管理、中后期康复养护、亚健康调理，集医疗、康复、旅游于一体的森林康复型康养基地；在陵水、白沙等市县发展以慢跑、漫步、瑜伽、太极、气功、康复运动和拓展训练等运动与体育健康旅游结合，集运动、康复、体育于一体的森林运动型康养基地；在儋州、保亭、乐东、屯昌等市县发展以森林冥想、森林禅修、自然教育等文化体验，集休闲、文化、旅游于一体的森林文化型康养基地；在儋州、琼中等市县发展以培育和提供有机食品、药用食材等高品质、高药用价值的食材制定饮食，集食疗、农业观光于一体的森林饮食型康养基地。

## **（二）加强生态旅游**

通过生态廊道和生态型交通网建设，使各自然公园与滨海湿地贯通连片，整体打造海南热带雨林品牌。深化生态旅游体验功能，打造森林特色小镇、森林乡村、主题博物馆、热带雨林户外运动、奇幻雨林等多元化特色旅游项目。完善森林观光、度假养生、运动探险、野生动物观赏、雨林科普等生态旅游产品体系。

## **（三）打造森林人家**

依托优良的森林生态环境，合理利用森林动植物资源和乡村

特色生态资源，融合森林生态文化、当地民俗风情和森林特色体验及产品，为游客提供具有森林特色的吃、住及林事参与、观光度假等服务体验的生态友好型接待单位，包括特色山庄、营地、村寨、民宿等。山庄或民宿的建筑要与森林的生态环境相吻合，尽量采用林木和石、草等就地可取的原始材料；营地可以在林下建设移动式森林旅居小屋、木屋、吊床或帐篷，游客在森林中可以充分地享受户外森林氧吧的舒适和乐趣；度假村寨应该尽量富有野趣，如鸟巢式树上木屋、椰子壳式房屋等森林仿生建筑，使林中的休息和住宿别有一番情趣。

#### （四）强化自然教育

森林景观除了给人们提供一个观光、度假、娱乐的空间外，也是一个环保教育的“大课堂”，可以使游客在娱乐的过程中接受自然与人类和谐共生的生态教育。通过“慢行游览步道和智慧数据平台”观赏森林生态系统内奇特的物种形态、群落结构、自然演化规律等，了解森林生态系统内部的物质、能量和信息流程与循环，认识森林所特有的保护物种、涵养水源、净化空气、美化和改良区域环境等多种功能。通过森林生态旅游，走向自然，学习和认识自然的价值，达到自觉地保护森林资源与环境的目

### 专栏3 森林景观利用重点工程

**1.森林康养发展工程。**打造国家森林康养基地 27 个，省级森林康养基地 30 个，森林康养小镇 10 个。

**2.森林人家打造工程。**全省打造森林人家、林家乐 100 个。

## 第二节 建设高质量示范基地

### 一、林下种植示范基地

建设规模化、标准化的各类林下种植示范基地，单个示范基地面积不低于 200 亩。示范基地作为区域技术培训中心，通过示范基地建设展示规模化、标准化、集约化种植技术和经济效益，带动周边区域发展。同时，积极开展林下种植技术培训，为林下种植高质量发展奠定技术基础。

大力推广“公司+合作组织+基地+农户”、“公司+基地+农户”等运作模式进行“订单种植”，提高参与林下经济的农民人数，与农民结成紧密的利益共同体。通过基地、股份合作、专业合作社等途径，鼓励企业与合作社、农户之间建立稳定的产销合同和服务契约关系，认定一批国家级、省级林下种植示范基地，以品牌为载体，将分散的千家万户林下经济生产者联合成利益共同体，实现共享利益、共担风险。

### 二、林下养殖示范基地

建设规模化、标准化的各类林下养殖示范基地，单个示范基地年产值不低于 500 万元。采取“企业+基地+养殖户”的模式，企业负责选育扩繁、良种饲料供应、技术指导、屠宰加工与产品

销售。企业通过制定完善饲养、防疫、饲料安全、兽药使用等环节的技术规范，提高养殖场或养殖户的科学养殖水平，实行标准化管理，生产出安全、优质的动物产品，建设成为标准化养殖基地。

林下养殖基地可以采用放养与圈养相结合的方式。基地遵循生产高效、环境友好、产品安全、管理先进的经营理念，发挥示范引领作用。基地运行要采用节水、节料、节能的养殖工艺，畜禽粪污资源化利用技术与设施成熟先进，科学监测养殖区土壤因子指标变化，实现生态绿色循环发展；确保养殖废弃物处理和资源化利用水平高，提高疫病监控水平，严格执行兽用处方药制度、休药期制度等，坚决杜绝使用违禁药物，保证产品质量安全；培养或配备专业化技术人员，实现养殖基地精细化管理。

### 三、林下产品加工基地

在林下经济产品主产区建设产地初加工基地和交易市场，配套冷链仓储、物流等业态发展。集中建设产品清洗、分选、烘干、保鲜、包装等标准化初加工设施设备，推进林下产品就地加工，通过减损、提质，延长林下产品销售时间，促进产品销售增值。至 2030 年，结合种植养殖示范基地，培育产地初加工企业 20 家。

积极引进和培育加工生产林产品的大型企业，做好林产品的精深加工和产品研发，延长林下经济产业链，实现三产融合。至 2030 年，培育林产品精深加工企业 5 家。

#### 专栏 4 高质量示范基地建设重点工程

**1.林下种植示范基地建设。**建立规模化、标准化的各类林下种植示范基地 40 个，其中：林药种植示范基地 10 个，林菌种植示范基地 10 个，林花种植示范基地 5 个，其他林下种植示范基地 15 个。

**2.林下养殖示范基地建设。**建立规模化、标准化的各类林下养殖示范基地 10 个，包括林禽示范基地 5 个，林畜示范基地 2 个，林蜂示范基地 3 个。

**3.森林景观利用示范基地。**建成森林康养、生态旅游等森林景观利用示范基地 10 家。

**4.初加工示范企业培育。**结合种植养殖示范基地，建成产地初加工示范企业 30 家。其中，林下种植初加工企业 20 家，包括林药初加工 5 家、林菌初加工 5 家、林花初加工 3 家、林草初加工 3 家、其他林下种植加工 4 家；林下养殖初加工企业 10 家，包括林禽初加工 5 家、林畜初加工 2 家、林蜂初加工 2 家、其他林下养殖初加工 1 家。

**5.精深加工示范企业培育。**建成精深加工示范企业 5 家。其中，林下种植精深加工企业 3 家，包括林药精深加工 1 家、林菌精深加工 1 家、林草精深加工 1 家；林下养殖精深加工企业 2 家，包括林禽精深加工 1 家、林蜂精深加工企业 1 家。

### 第三节 打造林下经济产品品牌

#### 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、茶类、菌类等，林下养殖的优质禽类、畜类和蜂蜜产品，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、打造林下经济产品品牌

采用清洁化生产、绿色防控等生态培育措施种植药用植物。推广使用高效和易降解的生物和微生物农药农肥，以及生物防治等绿色植保技术。组织林下经济产品开展无公害农产品、绿色食品、有机农产品和农产品地理标志“三品一标”认证，打造地标林下经济产品品牌影响力。

积极挖掘和培育品牌文化，提升或创建海南大叶种茶、琼中斑兰、定安虎奶菇、文昌鸡、嘉积鸭、东山羊、五指山“蚂蚁鸡”、五指山小黄牛、儋州魔芋等以“产地名+产品名”构成的区域公用品牌 10 个；创建以企业名称为品牌名称的企业品牌或产品品牌 10 个。

## 第四节 建立林下产品流通体系

### 一、优化传统市场

针对不同林下经济产品的生产、仓储和流通特性，统筹产地、集散地、销地批发市场、集配中心建设，支持重要集散地、优势产品产地市场建设，重点培育区域性中心市场。强化物流骨干网络、检验检测、信息互通、冷链物流等配套设施建设。以森博会、农博会、冬交会等大型展会平台，促进林下经济产业发展交流和产品销售。大力推行订单生产，鼓励龙头企业与农民、专业合作

组织建立长期稳定购销关系。

## 二、健全林下经济信息平台

利用区块链、大数据、云计算等新技术手段，推广实施“互联网+林下经济”营销模式，推进传统营销模式与电商集群、直播带货等新兴营销模式合作发展。组织开展产品线上云交易、云招商，推进供给方与需求方、资源方与投资方高效对接。加强和规范平台管理，发挥电商平台资源、渠道优势，推进更多优质林下经济产品以便捷的渠道和方式开展交易。在林长制平台基础上建成林下经济产品信息平台，实现林超对接、电子商务、物流配送等现代化营销方式。

## 三、畅通产品流通体系

大力发展林下经济产品流通体系，统筹线上线下流通布局，建立健全覆盖产品收集、加工、运输、销售各环节的物流体系，建设以示范基地、生产经营主体为基础，通过集散地、批发市场、集配中心中转，供应直销平台、连锁超市等多种销售终端，逐步形成面向集团客户、城乡居民的林下经济产品流通体系。

# 第五节 加强支撑体系建设

## 一、加强科技支撑

### （一）加强科技推广与服务

鼓励高等院校、科研院所与林下经济企业加强合作，开展林下种植、养殖对森林培育影响的研究，集成一批林下育种、栽培、管理的成熟技术。推进高等院校、科研院所与林下经济产业基地

共建产业技术创新战略联盟、农林科教基地和协同创新中心。建立全省林下经济专家库，搭建专家信息化服务平台，线上线下点对点提供技术支撑服务。结合乡村振兴工作，组建专家团队和科技特派员队伍，到生产一线开展科技服务。加大林产品采集加工新技术、新工艺研究，研发新型高效加工技术，降低生产成本。加强林产品功效成分开发、副产物利用和高附加值产品研制，延长林下经济产业链，提升产业素质和产品附加值，增加农民收入。支持林下经济良种良法、近野生栽培、病虫害绿色综合防治、林机装备、循环利用、储藏加工、质量检测等关键技术的集成示范、成果推广与服务。

## **（二）加强人才队伍建设**

加强林下经济相关人才培养。支持高校林下经济专业建设，培养一批服务于林下种植养殖产业的技术专家，支持相关职业技术学院建设，完善研发、生产、管理、销售人才培养体系，充实基层林下经济人才队伍。推行产学研用联合培养，采取“订单培养”“校企共建”“绿色通道”等多种方式，为基层农技推广机构、林下经济企业和专业合作社等培养专业技术人才。

## **二、加强基础设施建设**

加大林下经济相关林区道路、水利、电力、通讯和网络等基础设施的投入力度，将其纳入所涉行业发展规划并优先安排。结合林下经济产业发展需要，将公共基础设施向山区和林区延伸。合理规划林区内道路建设，努力降低林道建设对生态环境的影

响。合理布局各类水利设施，积极推广节水灌溉技术，提高林区生产用水保障能力。将电力设施建设纳入当地农网供电系统，建设安全配套设施。加快 5G、千兆光纤等通讯基础设施在林下经济重点林区布设，满足产业的数字化需求。至 2030 年，打通林下经济基地“最后一公里”，实现所有 100 亩以上林下经济基地道路、供水、供电、通讯全覆盖。

加强流通交易设施建设结合全省农产品市场流通体系建设，整合资源，统筹推进林下产品流通骨干网络建设，优化市县批发市场、商品集散中心、物流基地布局，引导供销、邮政及各类企业把服务网点延伸到村，支持建设田头市场、仓储保鲜冷链物流设施，布局一批区域性冷链物流骨干节点。

## **第六节 维护林下经济产品质量安全**

### **一、完善质量标准体系**

推动食用林产品生产经营者建立健全产地环境管理、生产过程管控、包装标识、检验检测等制度。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。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、益智、砂仁、五指毛桃等中药材，林下种植食用菌以及林下养蜂、养鸡等地方或团体标准。

### **二、构建质量安全监管体系**

完善林产品质量安全监管体系，加强林下产品安全日常检测，定期发布林产品质量安全监测信息。建立全省统一的数据快

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。

加强对食用林产品生产经营过程的服务指导和监督检查，引导生产经营者依法、规范、科学使用农药化肥，推广有害生物绿色防控，严禁使用国家禁止、淘汰或未经依法许可的农药等投入品。建立健全食用林产品质量安全监测制度，确定重点监测品种和监测区域，积极开展食用林产品重点区域、集中区域产地环境和产品质量监测工作，加强信息公开，及时发布监测信息。

## 第五章 效益评价

### 第一节 经济效益

至 2030 年，全省新增林下种植养殖、森林产品采集及景观利用林地总面积 200 万亩以上，实现林下经济年产值增加 100 亿元以上，其中：林下种植年产值 20 亿元，林下养殖年产值 30 亿元，森林景观利用年产值 50 亿元，充分发挥森林环境优势，大力发展林下经济具有可观的经济效益。

### 第二节 社会效益

林下经济是劳动密集型产业，完成规划期内各项任务，可提供大量就业和创业机会，同时，通过延长产业链，还促进林区富余劳动力再就业。至 2030 年，将联结农村人口 90 万人以上，每人年均可增加劳动收入 5000 元。林下经济有效地带动信息服务、仓储物流、交通运输以及产品加工等上下游产业协同发展，通过招商引资和壮大本土企业，有效培养税源企业，增加地方财政收入，促进区域社会经济可持续发展。林下经济发展把森林空间及土地高效地利用起来，节约了大量的土地资源，缓解生产用地矛盾，同时有效利用森林资源优势，提高林地利用率，增加林地附加值，确保林地综合生产效益持续提高。林下经济发展，优化森林结构、改善森林景观，完善基础设施、产出绿色产品，不仅能

提高林农整体素质，改善林农生活水平和居住环境，还能很好的更好地满足人民日益增长的美好生活需要。林下经济发展在增加林农收入、促进区域经济发展、提高林地综合效益及增进民生福祉方面都具有明显作用。

### 第三节 生态效益

发展林下经济，转变了林农致富观念，从依靠山林产出木材变现，转向依靠林下经济谋发展，提升了林农护林育林的积极性，由被动管理转变为主动管理，使森林资源得到更加有效的保护。林下种植和采集通过间作、套种和保护林下珍稀动植物，增加人工林生物多样性，以耕代抚，间接抚育林木，促进林木健康生长。林下养殖饲养的动物通过传花授粉、捕食害虫、采食杂草，有效清理和分解林下枯落物和枯死木，形成生物群落互相制约的食物链，提高森林自我调控能力，有效防止森林火灾和森林病虫害的发生，比单一经营更能够有效改善生态环境，同时通过无害化处理的畜禽粪便为林木增加了大量有机肥源，形成良性生态循环。因此，只要科学合理规范林下经济活动行为，对生态环境产生的影响是积极的、正面的，具有较好的生态效益。

## **第六章 保障措施**

### **第一节 加强组织领导**

各级政府要把发展林下经济作为林业增效、农民增收、山区跨越式发展的重大举措来抓，既要尊重市场、创新机制，又要加强引导、作好服务。结合本地实际，抓好目标任务和重点工作的细化落实，出台有针对性的配套措施。各级林业主管部门要充分发挥牵头作用，具体负责产业规划、实施和监督检查，其他各相关部门要按照职责分工，紧密协作，形成合力，共同推进我省林下经济产业高质量发展。

### **第二节 健全资金政策**

坚持以市场投入为主，健全多元化投入机制，充分发挥各级财政资金引导作用，加大对林下经济种苗繁育、资源保护、科技推广、基础设施等公共性、普惠性支出的财政投入力度。

健全金融保障机制，推动金融资源向林下经济产业倾斜，推进林权抵押贷款，创新银林合作模式，探索开展林下经济特色保险，推进“林业保险+”制度创新。

### **第三节 健全要素保障**

推进集体林地所有权、承包权、经营权“三权”分置。进一步放活集体林地经营权，鼓励工商企业等社会资本流转林地经营权

发展林下经济产业基地。鼓励采取出租（转包）、入股、转让或其他符合有关法律法规和国家政策规定的方式，流转国有林场和集体林地经营权、林木所有权和使用权。允许通过租赁等方式有偿使用国有森林资源资产，用于建设林下经济产业基地。符合政策的可向不动产登记机构依法登记造册，颁发不动产权证书，切实保障土地流转各方合法权益。

健全用地保障机制，在保护生态环境的前提下，做好林下经济项目使用林地审核审批服务保障，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等，相关用地按直接为林业生产服务的设施用地管理。

#### **第四节 强化科技支撑**

整合我省农（林）业科研机构力量，建立林下经济技术创新联盟，健全科技创新、技术服务、产品开发等合作机制，加强林下经济新模式、新品种、新技术、新产品的研发和推广应用；完善产学研合作体系建设，建立跨学科协调创新合作机制，发挥各类科研平台的作用；实行林下经济产业科技人员结对帮扶机制，开展林技推广主体培训行动，通过派遣林业科技特派员、组建林业乡土专家队伍等形式，架起“专家”与“农民”之间的桥梁，为林下经济产业高质量发展提供强有力的科技支撑。

#### **第五节 加大宣传力度**

充分利用报纸、电视、网络、社交平台和数字媒介等各种渠

道，“多形式、多内容、多途径”措施广泛宣传林下经济发展的重要意义，及时总结各部门的好经验、好做法，树立产业发展的先进典型，激发各类新型林业经营主体发展林下经济，营造全社会关注和参与林下经济发展的良好氛围。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；利用好森博会、农博会、冬交会等平台，广开渠道，抓准商机，挖掘潜在客户。

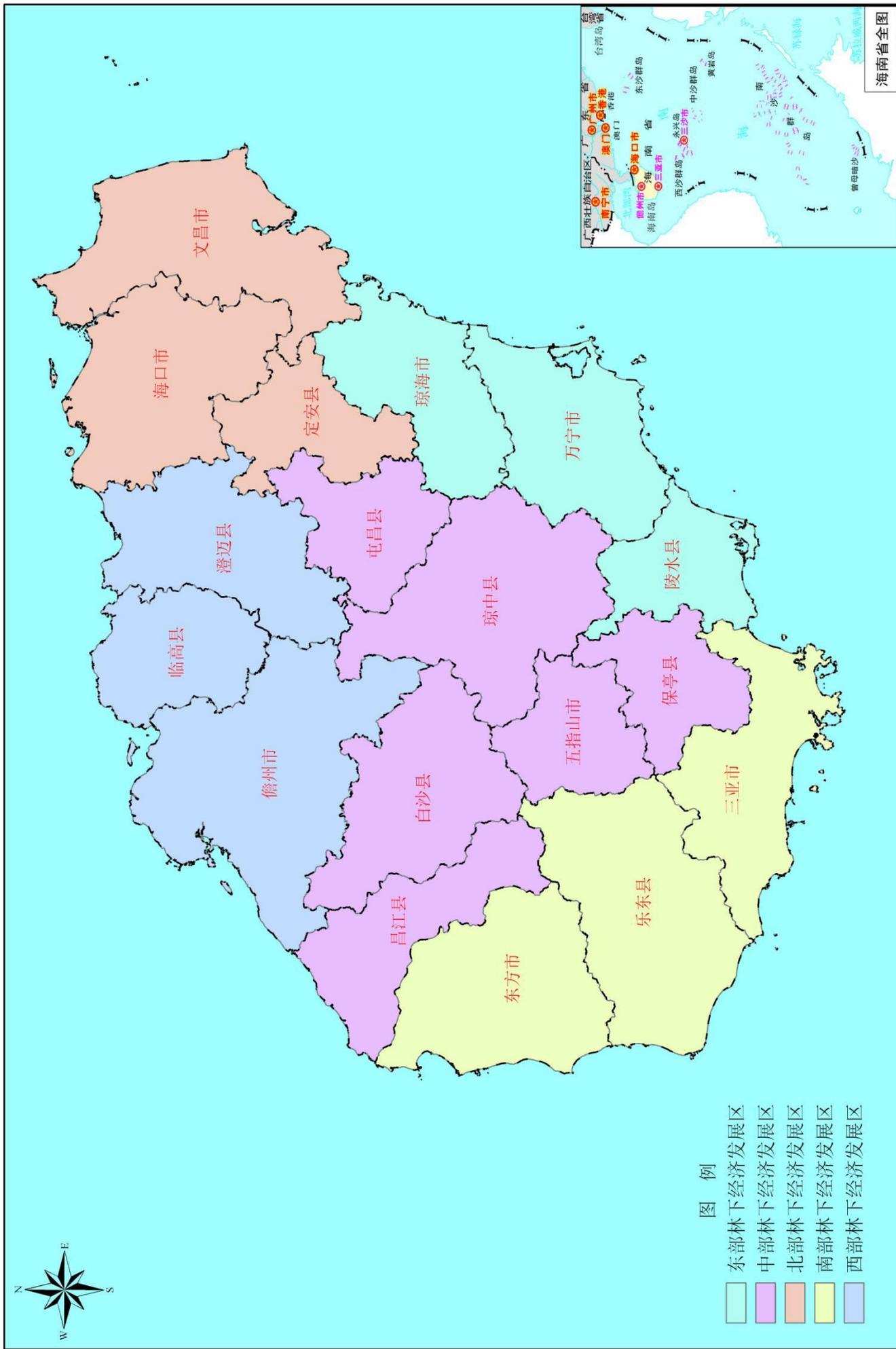
### 海南省林下经济发展任务规划表

单位：万亩

市县	合计	优先利用 区面积	限制发展区面积			规划任务			
			小计	林下种养均可	仅可林下种植	合计	林下种植	林下养殖	景观利用
<b>总计</b>	<b>1752.55</b>	<b>1207.75</b>	<b>544.80</b>	<b>166.80</b>	<b>378.00</b>	200.00	80.00	20.00	100.00
海口	112.63	58.43	54.20	0.14	54.06	8.17	3.87	0.97	3.33
三亚	78.74	41.85	36.89	12.94	23.95	12.46	2.77	0.69	9.00
五指山	25.16	18.65	6.51	4.06	2.45	11.88	1.24	0.31	10.33
琼海	127.56	87.35	40.21	6.09	34.12	14.47	5.79	1.45	7.23
儋州	198.83	156.80	42.03	7.52	34.51	17.15	10.39	2.60	4.16
文昌	139.25	70.39	68.86	23.18	45.68	11.66	4.66	1.17	5.83
万宁	98.68	63.28	35.40	6.33	29.07	10.48	4.19	1.05	5.24
东方	83.98	68.00	15.98	7.12	8.86	11.26	4.50	1.13	5.63
定安	59.12	44.48	14.64	4.16	10.48	7.37	2.95	0.74	3.68
屯昌	101.95	85.42	16.53	2.50	14.03	10.74	5.66	1.41	3.67
澄迈	128.23	104.02	24.21	7.08	17.13	11.61	6.89	1.72	3.00

市县	合计	优先利用 区面积	限制发展区面积			规划任务			
			小计	林下种养均可	仅可林下种植	合计	林下种植	林下养殖	景观利用
临高	76.83	60.36	16.47	2.31	14.16	8.00	4.00	1.00	3.00
白沙	74.39	39.80	34.59	27.08	7.51	8.60	2.64	0.66	5.30
昌江	48.93	38.22	10.71	6.42	4.29	8.32	2.53	0.63	5.16
乐东	105.95	70.09	35.86	20.41	15.45	10.60	4.64	1.16	4.80
陵水	54.00	29.06	24.94	4.96	19.98	5.81	1.92	0.48	3.41
保亭	65.38	36.24	29.14	4.37	24.77	9.73	2.40	0.60	6.73
琼中	172.94	135.31	37.63	20.13	17.50	21.70	8.96	2.24	10.50

# 海南省省林下经济高质量发展空间布局图



# 海南省林下经济展林地利用分布图

