

发展林下新型消费

周勇

中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《提振消费专项行动方案》提出：“支持新型消费加快发展。深入实施数字消费提升行动，大力培育品质电商。开展“人工智能+”行动，促进“人工智能+消费”“开辟高成长性消费新赛道”“开展健康消费专项行动”。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》（以下简称“十五五”规划建议）提出：“发展林下经济，壮大林草产业。”从2024年写入中央一号文件，到2025年首次写入《政府工作报告》，再到纳入“十五五”规划建议，林下经济重要性得以充分体现。《国家林业和草原局关于促进林下经济发展的若干措施》提出，“强化林下经济科技支撑。组织科研机构和院校开展林下经济应用技术研究和集

成，加强技术成果集成示范推广应用。完善林下经济技术标准体系。”当前，新型消费已经全方位渗入森林场景，有必要进行深入分析，以发挥林下消费对经济发展的基础性作用。

一、我国林下新型消费发展现状

我国林下新型消费在政策驱动、技术赋能与需求升级的多重作用下，已从传统林下经济的“产品供给”向“场景体验+价值消费”转型，形成多业态协同、多区域崛起的发展格局。规模体量增长快，基础供给扩容，新型消费占比稳步提升。

依托庞大的林下经济基础规模，我国林下新型消费实现快速增长。2024年全国林下经济年产值突破1万亿元，覆盖林地面积达6亿多亩，带动

3400万人从业，为新型消费提供了坚实的供给基础。其中，森林食物作为核心载体，年产量超2亿吨，人均占有量达140公斤，已成为继粮食、蔬菜之后的第三大农产品类别，从初级食材向高端食品、功能产品延伸的新型消费品供给趋势明显。区域增长数



游客在山东冠县中华第一梨园进行视频直播。赵坤供图

据更能体现新型消费的活力：云南林下经济总产值从2019年的650亿元跃升至2023年的1481亿元，其中野生食用菌、林药等高端品类占比超40%；广西林下经济产值超1300亿元，金秀瑶族自治县发展林药精深加工，产品进入消费市场，农户获得回报，年人均增收



百人采茶忙。英德市林业局供图

4000元；江西峡

江开发林下新型消费服务，林旅融合项目2024年产值同比增长37%，远超传统种植增速。这些数据也从需求侧印证了新型消费对林下经济的增值带动作用。

当前我国林下新型消费也形成了鲜明的区域发展格局，各地基于资源禀赋，形成特色产业集群。整体而言，我国林下新型消费呈现“东南沿海引领、西南边疆崛起、北方特色补充”的区域格局，各地因地制宜，初步实现差异化发展。其中，东南沿海地区以数字赋能与融合消费为核心。浙江安吉的“竹林+运动+民宿”、丽水的“苔藓+跨境电商+碳汇”模式领跑全国。福建沙县将林下食材与餐饮IP结合，打造“沙县小吃+林下药材”供应链。西南边疆地区聚焦林药与生态食品。云南野生食用菌产量全国第一，草果、天麻等林药种植面积超10万亩。广西金秀的黄花倒水莲、田林的八渡

笋形成规模化基地，带动数万农户增收。北方地区主打特色品类与康养服务。吉林林下参产值近100亿元，黑龙江依托寒地森林资源发展林下浆果加工，山东、辽宁探索“森林康养+温泉”融合业态。全国已建成649个国家林下经济示范基地、37个林特类中国特色农产品优势区。这些载体成为相关区域新型消费的核心引擎，如安徽亳州中药材市场带动周边林下药材直销全国，年交易额超1000亿元。

二、林下新型消费的内涵及特征

1. 核心内涵

林下新型消费是指依托森林下层空间及林缘资源，以生态优先、科技赋能、体验升级为原则，融合数字技术、健康理念与空间创新，涵盖实物消费、服务消费与生态价值消费的新型经济形态。其创新意义，或者说革命性意义在于，突破了传统林下经济初级生产、简单销售模式，实现了森林资源



河南南召林下种植百合。吕兆宇 摄

从“生产要素”向“消费场景”的价值跃升。这种跃升主要以“人工智能+”“数字消费”“低空消费”等为导向，符合现代绿色消费理念，通过政策赋能、新路径探索来完成。发展林下新型消费体现践行“两山”理念与提振消费战略的有机结合。

林下新型消费具有三重内涵：一是供给内涵。其发展依托数字技术实现生态化种养植和精准化供给相结合。二是消费内涵。主要通过场景创新满足健康化需求和体验式消费。三是价值内涵。借助制度设计推动经济收益和生态效益协同，如安徽金寨杉木林下种植竹荪的实践，正是通过高端菌菇品类等品种优化、科技特派员指导等技术赋能、合作社组织销售等市场对接，达成全链条升级，实现了从传统种植到新型消费供给的转型。

2. 主要特征

林下新型消费不同于传统消费，具有鲜明特征。

一是生态性与经济性统一。林下新型消费以不破坏森林主体功能为前提，通过空间复合利用实现生态保护与经济的双赢。浙江遂昌在马尾松林下发展蜜蜂养殖，既保护了森林生态系统，又通过精深加工开发蜂蜜面膜等高端产品，实现亩均收益提升8倍，创造了生态价值优先、经济价值跟进

的双赢局面。

二是科技赋能与业态创新融合。人工智能、大数据、物联网等技术贯穿消费全链条。在消费品供给方面，福建尤溪引入冻干技术，将鲜香菇转化为高附加值冻干产品，保质期从3个月延长至2年。在消费需求满足方面，AI需求预测模型通过分析社交舆情数据，提前预判山

野肉品消费趋势，降低供应链波动风险，形成技术创新、业态升级、消费扩容的良性循环。

三是需求引领与供给优化的适配。林下新型消费精准对接健康消费、体验消费等新型消费需求，推动供给体系从产品导向向需求导向转型，如四川青川依托唐家河保护区，打造“森林康养+民俗体验”基地，通过康养导师指导、民俗活动体验等服务，将游客平均停留时间从1天延长至3天，实现了供给与需求的精准匹配。

四是政策驱动与市场主导的协同。政策红利为林下新型消费创造了条件，市场机制保障了消费业态的可持续性。“十五五”规划建议“发展林下经济”的政策导向，与《提振消费专项行动方案》“支持新型消费”的部署形成合力。安徽金寨的“最低价收购协议”、江西铜鼓的“四统一”养殖模式，通过市场机制激活了经营主体的积极性。

三、林下新型消费的分类

基于《提振消费专项行动方案》等系列消费政策文件和《国家林业和草原局关于促进林下经济发展的若干措施》等林下经济文件、相关学术文献，

以及实际业态特征，可将林下新型消费分为数字消费、健康消费、低空消费、融合消费四大类，各类别既相互独立又彼此渗透。

1. 林下数字消费品或者服务

以数字技术为核心驱动力，涵盖智慧生产、精准营销、溯源服务全过程，是林下新型消费的基础支撑。林下数字消费还可进一步细分为多个子类：一是智慧种植赋能型。即通过物联网监测、AI病虫害识别等技术实现标准化生产，如贵州瓮安在国储林项目中，利用传感器实时监测灵芝生长的温湿度条件，结合AI模型优化种植方案，亩产孢子粉提升30%。二是品质电商营销型。依托电商平台实现林下产品品牌化销售，如江西铜鼓通过统一包装和区块链溯源，在电商平台推出林下生态蜜，扫码可查看养蜂基地与采蜜时间，售价从每公斤80元升至180元。三是数据驱动决策型。运用大数据分析消费趋势，指导生产与营销，如某牛肉供应商通过AI模型监测“山野火锅”话题热度，提前上调华东仓备货量40%，避免断货损失120万元。

2. 林下健康消费品或者服务

紧扣“健康中国”战略与健康消费专项行动，以“生态疗愈+药食同源”为核心，是林下新型消费的高价值链条和赛道。

林下健康消费还可进一步细分为多个子类：一是森林康养服务型。融合医疗、养老、文旅资源，提供专业化康养服务，如湖北神农架林区与三甲医院合作，打造“森林疗愈+医疗干预”基地项目，针对亚健康群体推出呼吸疗法、草药调理等套餐，客单价达每人3000元。二是药

食同源产品型。开发林下中药材、森林食品等健康产品，如云南南华在核桃林下种植青梅，通过发酵技术开发青梅酵素，附加值提升10倍以上，成为高端健康食品供给的典型。三是营养膳食体验型。结合林下食材打造特色餐饮场景，如湖南通道推出“草药采摘+佻药理疗+林下餐饮”套餐，游客可体验佻药泡脚、食用林下菌菇火锅，实现健康认知、体验消费、品牌认同的相互强化。

3. 林下低空消费品或者服务

《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》明确提出，“发展通用航空和低空经济”，2025年《政府工作报告》更将低空经济纳入提振消费专项行动。这标志着低空经济已成为全面深化改革、高质量发展、消费提振的重要抓手。响应低空经济政策部署，依托森林空间，发展低空观光、作业等消费形态，低空消费由此成为林下新型消费的蓝海领域。林下低空消费还可进一步细分为多个子类：一是低空观光旅游型。通过直升机、消费级无人机等开展森林景观游览，如云南西双版纳热带雨林推出“直升机雨林探秘”项目，游客可俯瞰原始森林景观，配套无人机航拍服务，客单价达每人2000元。二是低空作业服务型。利用



湖南新化黄精种植示范基地。陈凯军 摄

无人机开展林下种植管护与消费品运输，如福建尤溪在菌菇基地部署无人机，实现精准施肥、病虫害监测，同时通过无人机短途运输鲜菇至冻干车间，损耗率降低 5%。三是航空运动融合型。结合森林地形开展滑翔伞、动力三角翼等消费型运动，如浙江安吉在竹林景区周边建设滑翔伞基地，推出“竹林滑翔+林下露营”套餐，年接待游客超 10 万人次。

4. 林下融合消费品或服务

整合多业态形成复合消费场景，实现“1+1>2”的价值增值，是林下新型消费的主流形态。林下融合消费还可进一步细分为多个子类：一是“康养+文旅”融合型。通过文化元素植入旅游、康养等业态，提升服务附加值，如四川青川“森林康养+民俗体验”基地、湖南通道“森林瑜伽+侗族文化”综合体，均体现了这一融合原理，后者带动农户年均增收超 3 万元。二是“农业+电商+文创”融合型。通过跨界融合，推出新的消费模式，如湖北郧阳在木瓜林下基地，通过“合作社+企业”模式，开发木瓜果酒、木瓜文创产品，在电商平台向消费者同步销售，综合产值达 1.8 亿元。三是“碳汇+消费”融

合型。将消费者剩余、企业收益和生态价值结合起来，推出新型消费品或服务，如浙江丽水将竹林碳汇与林下产品绑定，消费者购买石斛产品可获赠碳汇证书，实现“消费即减排”的生态价值认同。

四、林下新型消费的促进

林下新型消费的发展是政策、科技、需求、产业四大要素协同作用的结果，也是其它领域向林下消费跨界的体现。促进的路径包括政策引导方向、科技突破瓶颈、需求拉动增长、产业提供支撑。

1. 政策驱动林下新型消费

政策通过顶层设计、资源配置与机制创新，为林下新型消费提供发展保障，这体现在三个方面。一是战略引领。“十五五”规划建议将林下经济纳入国家战略，2024 年中央一号文件与 2025 年《政府工作报告》的连续提及，确立了林下经济和林下新型消费的政策地位。《提振消费专项行动方案》提出的“数字消费提升行动”“人工智能+行动”，则明确了技术赋能的政策方向，生态经济与新型消

费的政策合力得以形成。二是资源支持。中央财政通过专项补贴、项目扶持等方式注入资金，如安徽金寨为竹荪种植农户提供每亩 800 元的成本补贴；云南永仁制定《方山民宿服务标准》等 7 项规范，定期开展星级评定，对达标农户给予每户 5000 元改造补贴，降低了新型消费供给的进入门槛。三是制度保障。地方政府通过标准制定、组织创新等优化发展环境，比如江西铜鼓推行“统一蜂种、统一技术、统一包装、统一溯源”的“四统一”模式，浙江遂昌建



广东广州流溪河国家森林公园人气旺。黎明供图

立蜂蜜活性成分萃取技术标准，为林下新型消费供给及满足提供制度规范。

2. 科技赋能林下新型消费

科技通过重构生产函数、优化消费体验、降低交易成本，成为林下新型消费的核心驱动力，具体表现为以下方面：一是生产效率提升。物联网、AI 等技术突破传统种植养殖的瓶颈，如贵州瓮安在国储林项目中，通过传感器实时监测灵芝生长数据，结合 AI 模型优化种植方案，实现亩产提升 30%；福建尤溪引入冻干技术，将鲜香菇加工转化率从 60% 提升至 90%，附加值增长 2 倍以上。二是消费体验升级。数字技术创造沉浸式、个性化消费场景，如浙江丽水开发“虚拟苔藓森林”元宇宙场景，用户可线上认养苔藓并线下收获产品。四川青川在森林步道部署智能穿戴设备，为游客提供实时心率监测与疗愈指导。三是流通成本降低。区块链、大数据技术优化供应链与营销链路，如江西铜鼓通过区块链建立蜂蜜溯源系统，解决了“信任缺失”导致的溢价难题。AI 需求预测模型通过舆情分析提前预判需求，将肉品供应链损耗率降低 5 ~ 8 个百分点。

3. 需求拉动林下新型消费

居民消费升级与新型需求崛起，为林下新型消费提供市场空间，这呈现出三个方面的特征：一是健康需求的刚性增长。“大健康”理念推动药食同源、生态疗愈等消费扩容。2025 年“山野自然”类话题在抖音播放量破 1 亿，“山野烤肉”“森林康养”等类话题浏览量达百万级，带动林下健康产品

销量大增长。二是体验需求的品质升级。消费者从购买产品转向体验消费场景，推动林下消费从实物向服务延伸，如四川青川“森林民宿+民俗体验”项目，通过场景创新使农户年均增收从 5000 元提升至 4 万元，这印证了体验需求的拉动作用。三是社交需求的传播赋能。当前，社交媒体成为林下新型消费的重要传播载体，如杭州“林下火锅”话题通过抖音传播实现周环比增长 183%，带动牛肉订单增长 37%，由社交传播引致需求爆发大爆发，再由需求爆发引到供应链敏捷响应。

4. 产业融合推动林下新型消费

林下产业与数字经济、文旅、医疗等产业的跨界融合，拓展了消费边界，形成产业链延伸、价值链提升、消费链扩容的多向互动。一是纵向融合。以“种植—加工—销售”的全链条升级，提升产品附加值，如湖北郧阳木瓜产业从“鲜销为主”升级为“鲜果+果酒+文创”的全链条开发，产值增长 3 倍。浙江遂昌蜂蜜产业从“原料销售”延伸至“活性成分萃取—保健品生产”，利润率提升至 40%。二是横向融合。与文旅、医疗等产业跨界形成新业态，如湖北神农架林区“森林康养+医疗”、湖南通道“森林瑜伽+侗族文化”等模式，是通过产业融合使林下消费从“单一产品”转向“复合服务”，客单价大为提升。三是空间融合。依托林地空间复合利用，实现一产和三产协同，如安徽金寨杉木林下种植竹荪、浙江安吉竹林下发展滑翔运动，均通过空间多功能利用，实现了农业生产与消费服务的有机结合。

周勇：中国社会科学院数量经济与技术经济研究所研究员，中国社会科学院大学教授、博士生导师，中国社会科学院创新工程项目首席研究员；中央和国家机关第七、第八批援藏干部；中国作家协会会员、中国民族文学学会常务理事；出版著作 20 余部，在核心期刊上发表论文 150 多篇。