

中国森林康养产业现状与消费需求研究

Research on the Current Situation and Consumer Demand for Forest-based Wellness in China

曹璞渊 唐 玲* 刘华周 贾俊丽 李凡凡
CAO Puyuan TANG Ling* LIU Huazhou JIA Junli LI Fanfan

(江苏省农业科学院休闲农业研究所, 南京 210014)
(Institute of Leisure Agriculture, Jiangsu Academy of Agricultural Sciences, Nanjing, Jiangsu, China, 210014)

文章编号: 1000-0283(2024)08-0011-09
DOI: 10. 12193 / j. laing. 2024. 08. 0011. 002
中图分类号: TU986
文献标志码: A
收稿日期: 2024-04-30
修回日期: 2024-06-24

摘 要

中国正加速推进“健康中国”和“乡村振兴”双重战略的实施, 森林康养满足了国民健康和旅游双需求, 是休闲农业发展的新形态。近些年, 国内出台了一系列政策支持森林康养产业的发展, 也有学者进行相关论证实验, 但鲜有结合产业现状问题及消费市场需求, 总结符合国情的产业趋势研究。研究通过分析中国森林康养产业建设发展现状及其存在问题, 归纳国内森林康养旅游趋势, 并通过问卷调查进一步阐述森林康养的市场需求和业态发展动态, 总结了今后国内森林康养发展对策; 推进各省省级森林康养基地的选取与认定工作、多渠道铺设森林康养理念和目的地宣传、高质量打造数字化森林康养环境、建设多层次多元化森林康养项目体系、联合多方领域专家跨界合作研究。

关键词

森林康养; 休闲农业; 发展现状; 需求分析; 发展趋势

Abstract

China is accelerating the implementation of the dual strategies of “Healthy China” and “Rural Revitalization”. Forest-based wellness meets the dual needs of national health and tourism and is a new form of leisure agriculture development. In recent years, China has introduced a series of policies to support the development of forest-based wellness, and some scholars have conducted relevant demonstration experiments. However, only some studies on industry trends combine the industry’s current status and consumer market demand to summarize industry trends that align with national conditions. This article studies the current status and existing problems of the construction and development of the forest-based wellness industry in China, summarizes the domestic forest-based wellness tourism trends, further elaborates on the market demand and industry development trends of forest-based wellness through a questionnaire survey, and summarizes the future development of forest-based wellness in China. The countermeasures are to promote the selection and identification of provincial forest health and wellness bases, promote forest-based wellness concepts and destinations through multiple channels, create a high-quality digital forest-based wellness environment, build a multi-level and diversified forest-based wellness service system, and unite experts from various fields for cross-border collaborative research.

Keywords

forest-based wellness; leisure agriculture; development status; demand analysis; development trend

曹璞渊

1994年生/女/江苏南京人/硕士/研究方向为森林康养产业与政策理论研究

唐 玲

1983年生/女/安徽马鞍山人/硕士/副研究员/研究方向为绿色康养与农业景观规划设计研究

刘华周

1965年生/男/湖北武汉人/硕士/研究员/研究方向为休闲农业理论政策研究

党的二十大报告, 将“健康中国”列为
2035年基本实现社会主义现代化的总体目
标之一。2022年, 习近平总书记在参加首都
义务植树活动时指出, “森林是水库、粮库、
钱库和碳库”。随着中国生态文明建设与健
康中国战略的推进, 森林等自然环境对人身

基金项目:

国家自然科学基金青年基金项目“休闲农业经营主体非研发创新行为研究: 投入与效率”(编号: 72204100); 江苏省林业科技创新与推广项目“健康中国战略背景下江苏森林康养产业创新发展研究”(编号: LYKJ[2022] 11)

*通信作者 (Author for correspondence)
E-mail: tangling1983@126.com

心健康的重要性日益突显，森林康养作为一个新型产业，国外已开展理论研究和实践案例^[1-2]。研究表明，森林康养能改善睡眠质量低下、高血压等亚健康问题，对于人的生理和心理健康具有良好促进作用^[3-11]。近年来，中国森林资源持续增长，森林覆盖率达23.04%，为发展森林康养提供了良好的资源条件。目前，国内正全方位支持森林康养产业的建设，通过政策指导、实践引领等方式逐步推进森林康养的发展与优化。森林康养作为休闲农业的一种形态，目前鲜有结合产业现状问题及消费市场需求，总结符合国情的产业趋势研究。因此，开展相应研究，对

加快中国森林康养产业高质量发展具有重要指导意义。

1 中国森林康养产业发展情况

1.1 政策与实践发展历程

政策层面，国家为促进国民健康，提倡森林康养，逐步颁布政策和法律支持森林康养产业的建设，出台了一系列政策文件（表1）。2016年，国家林业局颁布《林业发展“十三五”规划》中提出要重点发展森林休闲康养产业，开发休闲康养等服务体验产品。2017年，党的十九大报告中提出健康中国发展战略，为中国大健康产业发展指明了

方向。2019年，新修订的《中华人民共和国森林法》第四十九条明确，可以合理利用森林景观等资源，适度开展森林旅游，给予了法律上的支持。2019年3月，国家林业和草原局等四部门联合印发了《关于促进森林康养产业发展的意见》，提出了中国森林康养产业发展的总体要求、主要任务和保障措施，明确了其在财政、金融、用地、科技、人才等方面的政策。2024年中央一号文件中重点提出要大力发展森林康养、生态旅游等新业态，推进乡村深度融合发展。国家关于发展森林康养产业政策的逐年推进，给地方政府、经营主体提供了广阔的发展空间和

表1 中国森林康养产业相关政策文件及规划
Tab. 1 Policy documents and plans related to forest-based wellness in China

序号 No.	年份 Year	文件名 File	制定部门 Formulating department	主要内容 Main content
1	2013	关于促进健康服务业发展的若干意见	国务院	整合当地优势资源, 发展养生、体育和医疗健康旅游
2	2016	“健康中国2030”规划纲要	国务院	大力发展中医药健康旅游
3	2016	关于大力推进森林体验和森林养生发展的通知	国家林业局	积极打造高质量的森林体验和森林养生产品
4	2016	林业发展“十三五”规划	国家林业局	重点发展森林旅游休闲康养产业
5	2017	2017年中央一号文件	国务院	大力改善休闲农业、森林康养公共服务设施条件
6	2017	关于开展森林特色小镇建设试点工作的通知	国家林业局	大力探索培育发展森林观光游览、休闲养生新业态
7	2018	2018年中央一号文件	国务院	实施休闲农业和乡村旅游精品工程, 建设康养基地
8	2018	乡村振兴战略规划 (2018–2022年)	国务院	开发农村康养产业项目
9	2019	2019年中央一号文件	国务院	发展休闲旅游、健康养生等产业
10	2019	关于促进林草产业高质量发展的指导意见	国家林业和草原局	编制实施森林康养产业发展规划, 科学利用森林资源, 进行森林康养服务
11	2019	关于促进森林康养产业发展的意见	国家林业和草原局	2035年前建成全国森林康养服务体系, 建设1 200处国家森林康养基地, 建立专业人才队伍
12	2021	关于实现巩固拓展生态脱贫成果同乡村振兴有效衔接的意见	国家林业和草原局等	脱贫地区继续推动森林康养等生态产业转型升级
13	2021	“十四五”林业草原保护发展规划纲要	国家林业和草原局、国家发展和改革委员会	培育森林康养等新业态新产品
14	2021	全国林下经济发展指南 (2021–2030年)	国家林业和草原局	建设森林康养产业集群, 形成全面的森林康养产业格局
15	2022	林草产业发展规划 (2021–2025年)	国家林业和草原局	构建森林康养产业体系, 加强森林康养环境监测, 推进公共服务设施建设
16	2022	林草中药材产业发展指南	国家林业和草原局	大力开发中医药与森林康养服务相结合的产品
17	2024	2024年中央一号文件	国务院	培育森林康养等新业态

强有力的扶持催化。

实践层面，中国多个省份积极发展森林康养产业，2012年北京率先提出“森林康养”理念，四川、湖南等省率先开展了森林疗法的探索^[12]。2017年以后，响应政府号召与市场需求，四川、湖南、贵州、福建、江西、河南、广东等省陆续开展省级森林康养基地的建设与认定工作，快速推动以森林康养为中心的新产业经济^[12-15]。国家顺应广大市场需求和规范管理需要，推进了国家级森林康养基地的认定与创建，从2016年开始至2023年为止已认定了1 682家国家级森林康养试点建设单位。2018年国家林业局出台了《森林康养基地总体规划导则》《森林康养基地质量评定》两项行业标准，为地方森林康养基地的建设提供指导意见，并明确规定了国家级森林康养基地的验收标准。2020年，国家林业和草原局等四部门联合认定了96家国家森林康养基地（图1），通过分析其分布情况可以发现，东南部地区的国家级森林康养基地空间分布层次较为明显，福建、江西、湖南等省形成了高密度区，其中福建省国家级森林康养基地数量位于全国第一；而江苏、上海等华东地区以及新疆、青海等西北部地区的森林康养基地分布较为分散，数量较少。

1.2 中国森林康养研究现状

国内森林康养相关论证工作起步虽晚，但已有学者进行了一系列康养效益研究，并证明了森林康养活动对于改善人体身心健康是科学有效的，且能够减轻社会医疗的负担。早在1982年，国内就有专家提出应关注森林环境与人体健康的关系，并出现了森林浴场、森林疗养基地等场所。自1985年开始，森林保健、绿地保健等关键词频出，有关专家进行了空气净化、固碳释氧等相关研

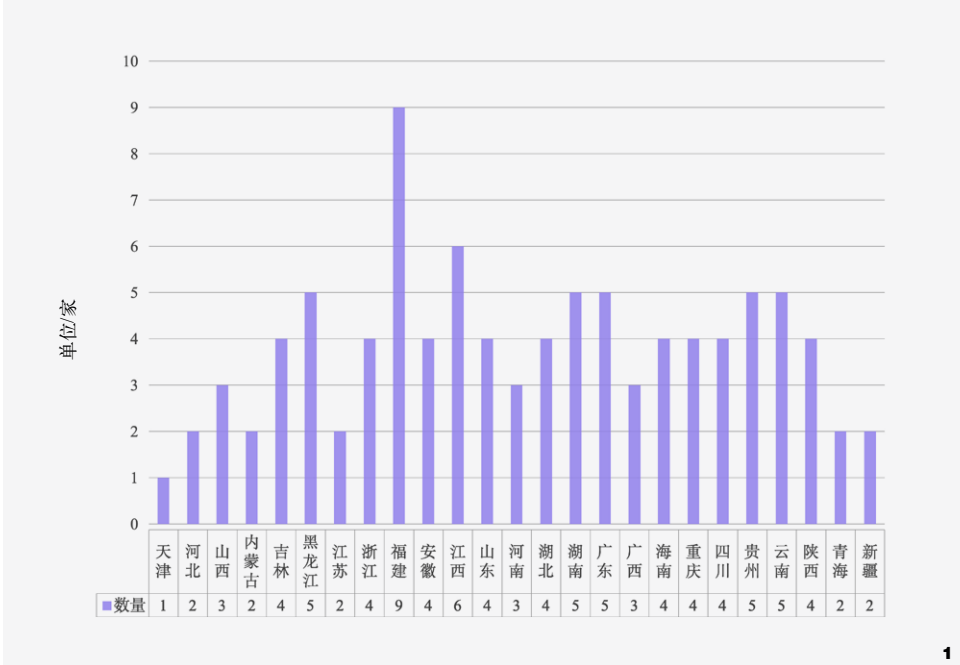


图1 国家森林康养基地（第一批）分布情况
Fig. 1 China's national forest-based wellness bases

究^[16]。2015年前后，随着部分省份提出并重视森林康养、森林浴，有学者开始进行森林浴、森林疗养相关的康复效果研究。李博等^[3]证明了飞行员睡眠质量在森林环境中疗养要优于传统疗养。王国付^[6]在2010–2013年间做了人体多项生理指标在森林浴后产生变化的对比试验，证明了森林浴可改善高血压症状、减少心血管疾病的发病风险，并可加快慢性阻塞性肺疾病患者的健康恢复，该实验进一步证实了森林康养确实可以作为医疗辅助施行。

从2016年国家提出大力发展森林康养和养老产业后，更多的专家学者开展森林康养相关研究，主要集中在康复效果、基地建设、发展模式等方面。为进一步验证森林康养对身心健康指标的改善作用，李敖彬^[9]、张嘉琦等^[9]对游客在进行森林游憩活动前后的身体状况进行对比，均发现血压、心率等各项

生理指标和心理压力指标皆有所改善。马艳红等^[17]对慢性腰腿疼痛患者实施森林浴结合物理疗法后发现患者的疼痛感明显减轻，生活质量均显著提高；刘艳波等^[18]研究得出森林挥发物可降低糖尿病患者的应激反应及血清相关应激激素水平；李晨等^[19]研究得出短期森林疗养能够有效改善年轻人的心肺健康和心理压力问题。除此以外，还有相关学者在康养基地相关建设标准、康养资源评价等方面进行论述，刘朝望等^[20]构建了森林康养基地建设适宜性的评价指标体系，提出评价方法以及等级评定标准，并从上位规划和功能分区两个方面探讨基地空间布局，以及如何做好森林康养产品的设置。潘洋刘^[21]、赖晓华^[22]等运用层次分析法等方法，构建了符合中国国情的森林康养资源开发利用评价指标体系，为中国森林康养基地建设规划提供参考。同时，为了解森林康养需求和主观

态度,探索森林康养市场定位及产品开发方式,探究环境禀赋与游客感知间的耦合关系,各地学者也进行了实地调查研究^[23-27]。研究发现群众对于森林康养的概念、内涵和功能认知不清晰,大多停留在游乐、观景层面,且森林康养产品的同质化严重,缺乏创新能力。但是,目前国内仍缺乏联合医疗养老、旅游服务、森林抚育、规划设计等领域专家针对森林康养建设规划的科学性和可行性的研究,并存在各基地的建设缺少专业性指导等问题。

2 中国森林康养发展面临的问题

2.1 康养场所分布不均

中国国土幅员辽阔,森林资源丰富,森林康养产业在迅速成长期,但由于各省对森林康养的重视程度不一,各地区发展森林康养进程有断层趋势,全国森林康养产业形成不均衡的发展局面。目前已认定的森林康养基地分布不均匀,东部地区的森林康养基地相对匮乏,致使国内森林康养的发展有地域局限性,有康养需求且经济水平较高的华东地区人群在平日难以近距离接触森林康养产业,并有逐渐流出至国外森林康养市场的趋势。

2.2 群众认知度较低

森林康养的理念与政策的宣传工作停留于政府部门层面,官方媒体对森林康养产业进行向下宣传的工作有滞后性。虽然已有大量的森林康养基地建成,但公众仍然对森林康养这一概念感到陌生,且因为森林旅游和森林康养的界定不明确,消费者无法准确区分两者的差异,严重阻碍康养经济健康发展^[28]。同时,由于民营企业等社会资本对森林康养的内涵和前景认知不深,存在很

大的信息差,导致森林康养产业的资本投入缓慢,而以国家林场等政府为经营主体的森林康养基地发展积极性不高,产生了森林康养竞争力较弱等问题,无法形成健康上进的市场环境。

2.3 市场定位不明确

目前森林康养的相关服务项目体系还在摸索中搭建,消费者对森林康养的期望与实际感知差距较高,相关从业人员素质、产品性价比、公共服务设施等方面都亟需加强管理与改善^[15,29]。各基地缺乏对不同地区客源的消费需求研究,以及缺少如何应对不同年龄、性别、团体的人群在森林康养基地中不同的康养消费渴望而创造出有针对性的康养产品的能力。低质量森林康养体验无法得到消费群体的共鸣,市场定位不准确的森林康养基地将无法发挥应有的价值,整体呈现同质化现象严重,社会地位难以提升的现象。

3 中国森林康养消费需求

3.1 森林康养旅游需求与趋势

现代旅游者有在旅游中求补偿、求解脱、求平衡的“三求心理”,想要了解森林康养旅游消费者行为,就必须首先了解消费者的需要。旅游需要与旅游目标的产生引发了旅游动机,是消费者的动力源泉^[30]。康养旅游是依托自然生态与文化环境,结合观赏、休闲、养老等形式,以达到强身健体等目的的活动^[31]。根据国家统计局发布的2022年国民经济和社会发展统计公报,除了衣食住行和通讯,医疗保健和教育文化娱乐支出占总支出的18.7%,说明国民对于健康和教育文化等方面有较高的重视,康养旅游的出现满足了现代社会的新需求。中国森林康养旅游消费者需求主要有4点趋势:

(1) 康养旅游需求稳步增长。中国旅游研究院于2024年2月发布的《中国休闲发展年度报告(2023-2024)》中指出,2019-2023年,城镇居民每日平均休闲时间均逐步增长,其中2023年有较大幅度的提升;同年发布的《中国国内旅游发展报告(2023-2024)》中指出,2023年的旅游热词有“康养旅游”“自驾出游”“旅居结合的休闲度假游”,且康养有年轻化的趋势;到21世纪中叶,中国将有35%人口超过60岁,养老人群将是森林康养市场的主力军;除此以外,亚健康人群、青少年人群也有强烈的康养需求^[32]。国内森林康养各层人群需求旺盛,市场前景广阔。

(2) 近程康养旅游是市场主流。后疫情时期,全国旅游流动量急速上升,但监测数据显示,2023年周边出游人次在季节性波动中呈现加速增长的发展态势,国内旅游市场虽然全面复苏,但近程旅游依然是国内旅游的主流市场,“本地人游本地”和相邻省份之间的“省际游客”构成了现阶段国内旅游市场的主要人群。同时,随着社会老龄化的发展,将产生巨大的银发人群的康养市场需求,但由于身体行动能力的减弱,大部分的老年人更倾向于近距离的康养活动。

(3) 高品质康养场景建设是重中之重。良好环境和优质服务,是游客选择目的地的重要依据。康养旅游应重视身心健康与五感感受,主要包括服务质量、产品性价比、时长把控良好等特征要素^[33]。除此以外数智化场景的营建是目前重要趋势,《中国旅游住宿业发展报告(2023-2024)》中指出,为实现酒店的精细化管理与创收,大部分酒店有向智慧酒店转型的趋势。智能化的服务接待、健康检测、环境监测系统是未来森林康养旅游的主要发展方向。

(4) 创新性康养产品需求量较大。内容

创新、服务创新和设备设施等产品的迭代速度在逐渐加快。互动式、体验式、个性化休闲方式逐渐获得青少年和银发群体的喜爱。与传统观赏型休闲相比，疫情后人们更偏向于互动和体验式休闲，愈发注重对休闲产品的感受、体验和享受的过程。为适应快节奏生活，出现了轻度假、泛休闲产品的旅游产品概念。同时，为响应国家对于新质生产力的号召，康养产品为适应市场需要进行必要的更新与升级。

3.2 问卷调查与数据分析

为佐证人们对于森林康养的需求以及对森林康养产品的偏好，本研究于2023年7月19日至8月19日在网络发放问卷调查，最终收回有效问卷共计322份，运用SPSS Statistics 26.0.0软件进行方差分析，探究今后森林康养的消费趋势。由于不同年龄和性别消费观念有一定的差异，本调查根据年龄段和性别将调查对象分为“青年女士”“青年男士”“中年女士”“中年男士”“老年女士”“老年男士”6种类型(图2)。

为了解调查对象的精神压力状况，向受试者询问精神压力的程度和频率，将二者和不同人群类型交叉分析(表2)后发现，中年男士的精神压力程度最高，老年男士的精神压力程度最低，青年男士和中年男士的精神压力频率最高，青年男士的压力程度和压力频率的平均值均比同年龄类型的女士高，老年人群的精神压力相对较低。

为了解调查对象康养方式以及对森林康养的群众认知度，向受试者询问平日康养目的地和对森林康养的了解程度以及参与度(是否参与过森林康养)(图3)。分析康养目的地倾向(表3)后发现，“森林生态场所”的响应率(选项被选择次数/所有选项被选择

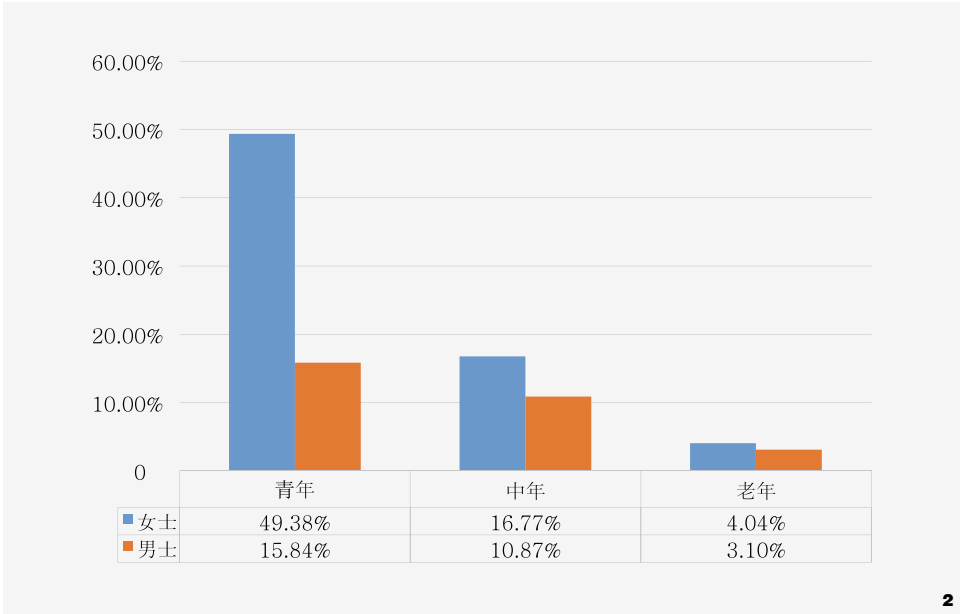


图2 调查对象类型 (样本: 322人)
Fig. 2 Type of survey respondents (sample: 322 people)

次数×100%)最高，其次是“乡村休闲景区”和“著名生态景区”，可以看出人们普遍倾向于去“自然类”和“乡村类”的康养场所。根据森林康养了解程度和参与度的交叉分析结果可以看出由于调查对象对森林康养的认知度较低，参加森林康养相关活动的频率普遍较低，因此森林康养的宣传还需加强。

通过询问受试者对于康养目的地的选择倾向，分析森林康养目的地的选址条件。根据消费者消费目的，将选址条件分为交通便利型、住宿型、自然型、文化型、体育型、娱乐型和医疗型。从表4中可以看出，选择“自然型”中“附近有很多自然风景”的响应率最高，达18.91%，其次“交通便利型”的

表2 不同人群类型的精神压力
Tab. 2 Mental stress among different types of people

人群类型 Crowd type	压力 Pressure	
	精神压力程度	精神压力频率
青年女士	3.72	3.84
青年男士	3.82	4.14
中年女士	3.50	3.81
中年男士	3.83	4.14
老年女士	3.15	3.38
老年男士	3.00	2.70
总平均	3.50	3.67

注：根据问卷选项1至5计算平均值，1为程度最低，5为程度最高。

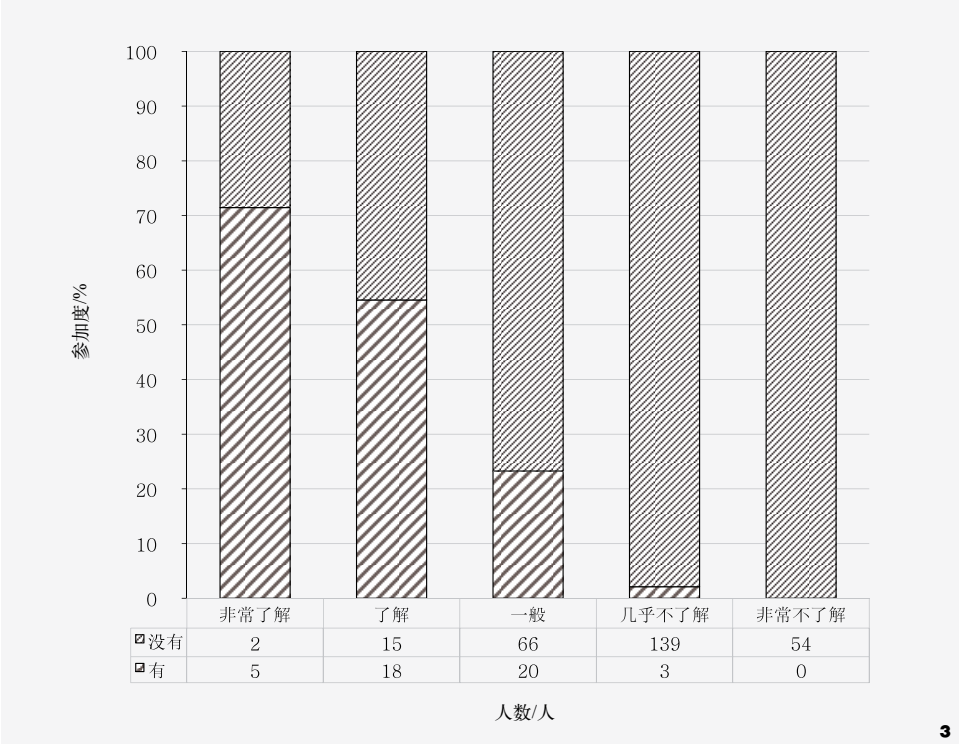


图3 森林康养的了解程度和参与度交叉分析
Fig. 3 Cross-analysis of understanding and participation in forest-based wellness

表3 调查对象的康养目的地
Tab. 3 The respondent's wellness destination

场所 Wellness destination	人数/人 Number of people	响应率/% Response rate
著名生态景区（A级旅游景区等）	140	15.77
森林生态场所（森林康养基地等）	150	16.89
乡村休闲景区（农家乐等乡村游）	142	15.99
园艺等手工制作场所	34	3.83
商场购物场所	84	9.46
度假区（酒店民宿）	91	10.25
疗养院/养老院	13	1.46
游乐园	53	5.97
美容院	26	2.93
餐饮店	66	7.43
运动健身场所	68	7.66
其他	21	2.36

“附近有停车场”以及“住宿型”的“附近有特色民宿/酒店”的响应率依次较多，分别是10.72%和9.88%。以上数据可以说明森林康

养的实施场所选址时应更多地考虑自然条件、交通条件和住宿条件三个方面。

为了解调查对象康养项目消费偏好，向

受试者询问五感刺激喜好和森林康养项目选择意向。对比五感刺激喜好选择数据（表5），发现视觉、听觉和味觉三种感官的森林康养产品更加吸引人。而对于项目的具体选择意向方面，根据康养需求将森林康养项目分为养生类、医疗类、健身类、操作类、休闲类、文化类、饮食类、住宿类和其他。对4类人群进行卡方检验分析（表6）后得出，调查对象对于养生、休闲、操作、健身等方向的康养项目更感兴趣。各年龄层的女士相比男士对养生、医疗、操作、文化和饮食类别的项目更感兴趣；青年女士对养生类别的温泉浴和操作类别的植物精油、压花、插花、盆景等手工制作最为感兴趣；青年男士对养生类别的温泉浴最为感兴趣；中年男士对养生类别的温泉浴和操作类别的农事体验最为感兴趣；老年女士对饮食类别的健康生态饮食最为感兴趣，对其他项目也有较强的参加意愿。

3.3 结论

3.3.1 选址应注重自然生态和交通便利

通过调查，消费者更希望在自然的氛围中进行康养活动，且消费者休息日的康养场所通常会选择在森林生态场所、乡村休闲景区和著名生态景区这种生态类或乡村类的场所。同时，大部分人希望场所具备停车场，说明愿意驱车前来的消费者不在少数，选址时需考虑到私家车旅行者的需求以及使用公共交通工具的消费者。

3.3.2 森林康养项目设计应细分年龄层和性别

根据此次研究和调查可以得出，养生类、休闲类、操作类和健身类的森林康养项目是目前消费者较为关心的类型，是目前康养项目以及产品的主要发展趋势。但是根据不同年龄层和性别的人群类型，又可以细分

表4 森林康养目的地选择倾向
Tab. 4 Preference for choosing forest-based wellness destinations

类型 Type	条件 Condition	人数/人 Number of people	响应率/% Response rate
交通便利型	离公共交通车站近	48	4.52
	附近有停车场	114	10.72
	步行容易找到	52	4.89
	离家近	99	9.31
	离工作场所近	18	1.69
住宿型	离学校近	10	0.94
	附近有特色民宿/酒店	105	9.88
自然型	附近有度假房地产	35	3.29
	附近有很多自然风景	201	18.91
	附近有中草药资源	30	2.82
	附近有温泉	83	7.81
文化型	附近有公园	69	6.49
	附近有博物馆等历史/文化场所	58	5.46
体育型	附近有体育运动场所	28	2.63
娱乐型	附近有商场	23	2.16
	附近有美食餐饮店	72	6.77
医疗型	附近有医疗设施（医院/诊所）	12	1.13
	其他	6	0.56

表5 调查对象认为能够解压的五感刺激
Tab. 5 Five sense stimulations that survey respondents believe can relieve stress

五感刺激 Five senses	人数/人 Number of people	响应率/% Response rate
视觉（观赏美景等）	278	30.48
听觉（自然舒缓的音乐）	193	21.16
嗅觉（植物、美食香味）	148	16.23
味觉（品尝美食）	182	19.96
触觉（手工制作、触碰自然生物）	111	12.17

出更多的项目喜好趋势。因此，根据儿童、少年、青年、老年以及男女的区别，设计出专项森林康养菜单才能满足不同人群类型的需求。

3.3.3 森林康养产品注重五感刺激

即便五感对人体都有不同程度健康养生的效果，但从吸引力度上来看，视觉是最引人入胜的，其次是听觉和味觉。可见，让人

沉浸在生态、舒缓的氛围环境中是目前森林康养的主要消费方向。因此，在环境的打造上，不同形状、色彩、高度的植物的搭配、空间的变换和装饰物之间的相互碰撞与融合是需要重点思考的方向，并辅以听觉和味觉上的场景打造。

4 讨论

面对不断增长的森林康养需求，为加快

中国森林康养产业发展向快速成长期转型，有以下启示：

（1）推进省级森林康养基地的选取与认定工作。为满足国民近程森林康养的需求，解决森林康养基地分布不均问题，需要提高各省对森林康养产业的重视程度，学习广东等省森林康养基地的认定制度和执行力。各省需充分整合境内森林康养资源，深入挖掘当地特色自然资源、历史文化，结合康养内涵和医养结合场景营建技术，创建各有特色的森林康养基地。选取时重点抓取自然环境质量高的森林生态场所、乡村休闲景区和著名生态景区等区域，并优先考虑交通通达性和合理性较高、住宿承载量和服务环境优质的地区。

（2）多渠道铺设森林康养理念和目的地宣传。地方政府部门和森林康养经营主体应积极运用抖音、微信公众号、微博、小红书等数字新媒体对森林康养的理念、内涵及康养基地进行多角度、多层次、多形式、多途径地宣传推广。可跨领域联合医疗、体育、养老等部门共同将森林康养的专业知识和价值向公众科普，加强森林康养功能宣传，组织线下体验活动，鼓励广大群众和社会资本积极参与，感受森林康养与森林旅游的区别，加强森林康养在社会上的影响，提高森林康养的群众认知度^[19,34]，吸引更多社会资本投入。

（3）高质量打造数字化森林康养环境。政府应联合科研院所出台森林康养基地建设指导意见白皮书，推进基地科学化、数字化、高质量发展。在森林康养场所的环境打造与设计上，在明确定位的基础上，在基础设施规划和景观配置以及活动器材选择上应主要突出生态、医养、健身、操作等功能，并在植物设计和空间围合上着重考虑色彩、

表6 不同人群类型的森林康养项目卡方检验
Tab. 6 Chi-square test of forest-based wellness services for different population types

森林康养项目 Forest-based wellness services		人群类型 Crowd type						总计 Total	响应率/% Response rate	χ ²
		青年女士 (159人) Young women	青年男士 (51人) Young men	中年女士 (54人) Middle aged women	中年男士 (35人) Middle aged men	老年女士 (13人) Old women	老年男士 (10人) Old men			
养 生	森林散步	117	38	40	28	10	5	238	13.46	3.718
	欣赏美景	62	23	24	16	6	4	135	7.64	1.230
	温泉浴	85	21	24	9	4	1	144	8.14	16.187
	花/中草药芳香浴	47	8	19	1	3	1	79	4.47	17.673
医 疗	健康咨询	14	3	11	0	1	1	30	1.70	12.213
	心理咨询	12	4	6	0	0	1	23	1.30	5.174
	体检	9	2	3	0	1	2	17	0.96	6.678
健 身	爬山	55	21	19	14	2	3	114	6.45	3.519
	森林瑜伽、太极拳等低强度运动	34	6	15	3	2	1	61	3.45	8.153
	骑行、跑步等高强度运动	22	7	5	6	0	1	41	2.32	3.382
操 作	手工制作	78	6	25	1	4	0	114	6.45	50.037
	农事体验	67	12	27	9	6	1	122	6.90	14.941
休 闲	露营	69	20	18	14	2	1	124	7.01	8.626
	钓鱼	25	20	9	7	0	5	66	3.73	22.374
	水上划船	33	16	12	3	1	0	65	3.68	10.851
	拍照录像记录	34	6	15	9	2	1	67	3.79	5.607
文 化	博物馆/科学馆等文化科普教育	30	4	9	4	2	2	51	2.88	4.211
	医药养生文化	17	2	13	2	3	1	38	2.15	13.910
	冥想等禅修	27	5	10	5	1	0	48	2.71	4.437
饮 食	健康生态饮食	40	8	18	4	9	3	82	4.64	21.199
	药膳美食	26	6	14	4	4	2	56	3.17	6.514
住 宿	体验与城市不同的居住环境	20	7	12	5	5	3	52	2.94	9.475
其 他	其他	0	1	0	0	0	0	1	0.06	5.330

注： 为有差异性的项目，φ（自由度）=5，p（显著性）=0.05，χ²（卡方值）=11.07，总样本数为322人。

空间、芳香等心理健康恢复因素，根据当地农产品特色搭建具有药食同源属性的数字化可食景观场景辅以舒心好听的音乐或自然的声响环绕，在视、听、味、嗅等感官上让人沉浸在生态、健康、舒缓、安心的氛围。根据当地资源禀赋优势，建设医养结合的森林康养空间，通过休闲、养生、养老等途径，

结合数字化检查、诊断、康复等手段，建立以预防疾病和促进大众健康为目的的森林医院、森林养老院^[35]。

（4）建设多层次多元化森林康养项目体系。针对同质化严重、缺乏创新的森林康养项目现状，需要根据不同类型的消费者需求进行精细化专项设计。根据此次问卷调查结

果，应重点开发具有养生、休闲、操作、健身等功能的森林康养项目。通过数字分析手段精准定位不同年龄层和性别的人群类型，又可细分出更多的项目喜好趋势，设计出专项森林康养菜单才能满足不同人群类型的市场需求^[36-37]。如针对女性群体应多设置芳香类、操作类和创作类的体验项目；针对老年

群体应多设置中医养生、森林浴等保健类项目；针对青少年应多设置自然教育、森林采摘等寓教于乐的科普项目。

(5) 联合多方领域专家跨界合作研究。面对现在森林康养市场参差不齐、定位不明确等建设问题，政府应积极联合医学、林学、旅游学、景观学等学科专家进行产学研合作，共同研究。在保全生态最大化的前提下，结合消费者康养需求，建立森林康养基地运营在场所选址、空间分布、种植设计、道路布局、项目设置等方面的详细的建设标准与规范，给予科学、专业的指导，让每个森林康养场所根据各地自然、文化特色，能够有合理、清晰的市场定位，并设置合理的森林康养项目。同时，政府应加强金融优惠和资金扶持政策，给开发企业提供支持，推进官方举行的森林康养师、园艺治疗师、医疗师、康复师的人才培训进度，促进融合发展所需的人才培养，共同打造园艺学、林学、康复疗养、健康保健和旅游服务等专业知识的复合型人才队伍。

注：文中图表均由作者绘制。

参考文献

[1] 陆献峰. 德国乡村振兴与森林康养的启示[J]. 浙江林业, 2018(09): 40-41.
[2] 朱建刚. 德国森林体验教育与森林疗养考察[J]. 国土绿化, 2017(02): 42-45.
[3] 李博, 聂欣. 疗养期间森林浴对军事飞行员睡眠质量影响的调查分析[J]. 中国疗养医学, 2014, 23(01): 75-76.
[4] 陈葩, 陈孝强. 森林浴对康复疗养员睡眠质量的影响[J]. 中国疗养医学, 2020, 29(7): 717-719.
[5] 周卫, 聂晓嘉, 池梦薇, 等. 森林康养消费者情绪状态对身心健康恢复的影响[J]. 林业经济, 2020, 42(09): 53-62.
[6] 王国付. 森林浴的医学实验[J]. 森林与人类, 2015(9): 182-183.
[7] 李春援. 城郊森林公园游憩与游人身心健康关系的研究[D]. 北京: 北京林业大学, 2009.

[8] 李教彬, 张立丰, 杨永忠. 森林体验活动对人体生理指标影响的研究分析: 以福州鼓岭景区为例[J]. 林业科技, 2021, 46(3): 59-62.
[9] 张嘉琦, 龚梦柯, 吴建平, 等. 不同森林环境对人体身心健康影响的研究[J]. 中国园林, 2020, 36(2): 118-123.
[10] 王晨. 基于POE理论的综合性医院户外康复景观研究[D]. 南京: 南京农业大学, 2015.
[11] 徐海兵, 李晓储, 万志洲, 等. 中山陵景区构建桂花异龄复层混交景观保健林研究[J]. 林业实用技术, 2008(01): 3-6.
[12] 邓三龙. 森林康养的理论研究与实践[J]. 世界林业研究, 2016, 29(06): 1-6.
[13] 边策, 徐文彤, 党婧文, 等. 国家森林康养基地监测数据分析与建设实践[J]. 安徽农学通报, 2024, 30(05): 140-144.
[14] 刘丽佳, 田洋, 刘思羽, 等. 森林康养基地服务的消费者需求类型研究——基于卡诺模型及顾客满意度与不满意度系数分析[J]. 林业经济, 2021, 43(04): 83-96.
[15] 秦明达. 森林康养消费需求影响因素研究[D]. 北京: 北京林业大学, 2020.
[16] 郑胜男, 徐祥明. 森林康养研究进展综述[J]. 四川林业科技, 2023, 44(03): 32-38.
[17] 马艳红, 马阳, 刘阳, 等. 森林浴结合物理疗法对慢性腰腿疼痛患者疼痛情况与睡眠质量的影响[J]. 中国疗养医学, 2021, 30(04): 371-372.
[18] 刘艳波, 李燕, 王焕琦, 等. 敦化雁鸣湖镇森林康养区森林挥发物变化规律及康养缓解2型糖尿病患者应激反应[J]. 北华大学学报(自然科学版), 2021, 22(04): 421-431.
[19] 李晨, 刘珊, 楚梦天, 等. 短期森林疗养活动对年轻健康个体部分身心健康指标的影响[J]. 环境与职业医学, 2022, 39(01): 4-9.
[20] 刘朝望, 王道阳, 乔永强. 森林康养基地建设探究[J]. 林业资源管理, 2017(02): 93-96.
[21] 潘洋刘, 刘苑秋, 曾进, 等. 基于康养功能的森林资源评价指标体系研究[J]. 林业经济, 2018, 40(08): 53-57.
[22] 赖晓华, 聂华. 森林康养资源开发利用评价指标体系构建研究[J]. 北京林业大学学报(社会科学版), 2023, 22(02): 44-51.
[23] 郑冰思, 康幸桂. 森林康养与乡村振兴耦合协调研究——以福建省四地市为例[J]. 山东林业科技, 2023, 53(06): 17-23.
[24] 刘楠, 魏云洁, 郑姚闽, 等. 北京市森林康养旅游空间适宜性评价[J]. 地理科学进展, 2023, 42(08): 1573-1586.
[25] 王妍方, 何平鸽. 基于森林环境禀赋与游客感知的康养旅游研究[J]. 西南林业大学学报(社会科学), 2021, 5(04): 47-50.

[26] 陈云, 刘大均. 我国森林康养旅游供给的空间格局及影响因素研究[J]. 绿色科技, 2023, 25(24): 250-256.
[27] 黄妹, 李昌玉, 陶婷, 等. 森林康养旅游者的认知与需求分析[J]. 四川林业科技, 2021, 42(03): 120-125.
[28] 李茹. 江苏省森林康养产业优化对策研究[J]. 林业科技情报, 2024, 56(01): 109-111.
[29] 田明华, 王春波, 刘诚, 等. 森林康养消费意愿——行为与服务期望——感知调查及差距分析[J]. 林业调查规划, 2024, 49(03): 206-213.
[30] 薛欣, 雷铭. 旅游消费者心理与行为[M]. 北京: 旅游教育出版社, 2021: 1-6.
[31] 王赵. 国际旅游岛: 海南要开好康养游这个“方子”[J]. 今日海南, 2009(12): 12.
[32] 王春波. 中国森林康养需求分析及需求导向的产业供给研究[D]. 北京: 北京林业大学, 2019.
[33] 高小茹. 大众旅游背景下康养旅游的发展研究[J]. 旅游纵览(下半月), 2017(24): 21.
[34] 何林钧. 森林康养游客认知对重游意愿的影响机制研究[D]. 雅安: 四川农业大学, 2023.
[35] 陈雄伟, 陈楚民. 森林康养规划设计[M]. 北京: 中国林业出版社, 2021: 56-57.
[36] 张洋, 林楠, 吴成亮. 我国森林康养产业的供需前景分析[J]. 中南林业科技大学学报(社会科学版), 2019, 13(01): 89-95.
[37] 李轩, 谢海涛, 谢煜. 我国森林康养产业供给与需求“双侧”发展研究[J]. 中国林业经济, 2020(05): 74-76.