

# Discussion on the Development of Forest Therapy Industry in National Nature Reserve of Beijing Songshan

Dan Wang<sup>1\*</sup>, Yanli Zhang<sup>2,3#</sup>, Jigui Wu<sup>1</sup>, Wanjie Jiang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Songshan National Nature Reserve Administration, Beijing

<sup>2</sup>Guangan Forestry Bureau, Guangan Sichuan

<sup>3</sup>Guangan Society of Forestry, Guangan Sichuan

Email: danwang0403@163.com, #31773328@qq.com

Received: Dec. 8<sup>th</sup>, 2016; accepted: Dec. 22<sup>nd</sup>, 2016; published: Dec. 26<sup>th</sup>, 2016

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

---

## Abstract

This paper describes the development model of forest therapy at home and abroad. Taking Beijing Songshan Forest Reserve as an example, the study explored the development of forest therapy industry. Based on developing trend of times, wide development space, good social and economic base, pleasant climate, unique topography and resources, a “Culture + Sport + Forest Spa” development model of forest therapy is proposed. Insisting on ecological priority, combination of Chinese medicine and health care, local characteristics as the most important task, creating high forest therapy base, the Songshan scenic area was divided into two functional areas of forest experience area and health care area. In the reserve comprehensive system will be implemented to improve facilities, and strengthen the development of qualified personnel, so as to improve service levels and to protect the stable development of forest therapy industry.

## Keywords

Forest Therapy, Development Model

---

\*第一作者。

#通讯作者。

# 北京松山国家级自然保护区森林疗养产业发展的探讨

王丹<sup>1\*</sup>, 张艳丽<sup>2,3#</sup>, 吴记贵<sup>1</sup>, 蒋万杰<sup>1</sup>

<sup>1</sup>北京松山国家级自然保护区管理处, 北京

<sup>2</sup>广安市林业局, 四川 广安

<sup>3</sup>广安市林学会, 四川 广安

Email: danwang0403@163.com, #31773328@qq.com

收稿日期: 2016年12月8日; 录用日期: 2016年12月22日; 发布日期: 2016年12月26日

## 摘要

本文阐述了国内外森林疗养发展特点, 并以北京松山森林旅游景区为例, 探讨森林疗养产业的发展。松山保护区在充分利用时代发展趋势、广阔发展空间、良好社会经济基础、宜人气候、独特地貌和资源等有利条件的基础上, 提出“森林文化 + 运动 + 温泉”的森林疗养发展模式。坚持生态优先、中医保健结合、地方特色为主、高端打造四项原则, 将景区划分为森林体验区和养生保健区两大功能区, 并实施综合配套体系完善设施, 以及加强从业人员队伍建设提高服务水平, 保障松山森林疗养产业健康平稳发展。

## 关键词

森林疗养, 发展模式

## 1. 国内外森林疗养发展历程

目前, 不同国家和地方对森林疗养的称谓不同。其中日本和德国称之森林疗法, 韩国称之森林休养, 我国台湾地区称之森林调养, 四川、湖南等地区称之森林康养[1]-[6]。森林疗法、森林休养、森林调养和森林康养均属于森林疗养的范畴, 但称谓不同, 研究重点也不同, 森林疗法与按摩、针灸等一样, 是一种替代疗法, 是森林疗养的手段, 而森林休养、森林调养和森林康养是森林疗养要达到的目的。因此, 森林疗养的基本含义是以森林医学为理论基础, 利用特定森林景观和生态环境资源, 在森林中开展安息、散步等活动, 实现增进身心健康、预防和治疗疾病的目标。森林疗养具有预防、治疗、康复和保健等属性, 其作用机理是当人们在森林里进行活动时, 通过感官感受到各个森林环境要素(天空的色彩、远山的轮廓、芬多精、落叶、鸟鸣、溪流声等)对其产生的影响, 以达到治疗的效果。

### 1.1. 国外森林疗养概括

森林疗养起源于德国, 之后推广到日本、俄罗斯、美国和韩国等地。各国为适应各地区的民情和林情, 提出了各具特色的森林疗养发展模式。在这些模式中, 以德国、日本和韩国的发展特点最具有代表性。20世纪60年代, 德国科学家 K. Franke 首次提出森林中新鲜空气、树干等产生的挥发物质对支气管哮喘、肺部炎症等疾病具有显著疗效[7]。80年代开始, 德国对公务员实行强制性的森林疗养, 促使公费

医疗费用下降了 30%，且公务员的健康状况得到提高。1982 年，日本林野厅首次引进德国的森林疗法，之后将森林浴纳入健康生活方式。截止 2013 年，日本已经认证了“医疗福祉型森林”、“疗养保养型森林”和“预防生活习惯病森林”3 种类型的森林疗养基地 57 处，还有 300 余处正在申请认证[8]。韩国森林疗养发展非常迅速，从 1982 年提出自然康养林建设以来，目前已建设 158 处自然休养林、173 处森林浴场、4 处森林疗养基地和 1148 千米林道[9]。

## 1.2. 国内森林疗养概括

森林疗养在我国其实词新意不新，早在 2000 多年前就被古人认识并利用。西汉枚乘在《七发》中就写道“游涉于云林，周池于兰泽，弭节于江寻”，可以“陶阳气，荡春心”[10]。中国古代皇帝长期居住的地方不是皇家园林便是避暑山庄，众多达官贵人也纷纷效仿，如北京颐和园、承德避暑山庄和杭州胡雪岩故居等，这些都是我国早期森林疗养的历史物证。这种“疗养”在古代仅流行于权贵之间，不成规模，也不能被普通老百姓享用。从 20 世纪中期我国开始逐渐推广服务大众的森林疗养产业，其中台湾地区发展较早，1965 年以来共建设森林浴场 40 余处；大陆地区从 80 年代开始设置森林浴场、森林康养基地，如北京“红螺松林浴园”、浙江天目山“森林康复医院”、四川“玉屏山森林度假区”等[7]。近年来，北京、四川、湖南和浙江等地率先开展森林疗养试验，同时国家林业局与地方相关部门携手，积极与德国、日本、韩国等国开展国际合作，且已获得初步进展。但我国森林疗养在理论研究和生产实践方面仍处于起步阶段，参与者少，涉及面窄，尚未建立完整的理论体系，且没有形成相应的产业链和经济效应。

## 1.3. 北京森林疗养概括

自 2012 年，北京市率先推动森林疗养工作以来，已在松山自然保护区、西山公园和八达岭公园开展多项森林疗养项目，建设了多个森林疗养步道和设施，初步形成了北京地区森林疗养基地建设技术标准[6]。北京市园林绿化局累计培训 2 批次 100 多名森林讲解员；首届森林疗养师第三次集中培训已结束，第四次培训也在积极筹备中；北京市森林疗养基地认证工作也在松山保护区和密云等地陆续试点，森林疗养推广工作已经初见成效。但是，森林疗养工作面临的形势已与四年前发生了较大变化，在推动森林疗养实际工作中也存在着诸如概念不清、发展思路不明、缺乏科学研究数据支撑等各种问题。因此，北京市森林疗养产业发展任重而道远，我们还需不断努力。

## 2. 北京松山国家级自然保护区概括

### 2.1. 基本情况

松山自然保护区位于北京市西北部延庆区海坨山南麓，距北京市中心 90 公里，距延庆县城 25 公里。该区地处燕山山脉的军都山中，总面积 4671.36 公顷，西、北分别与河北省怀来县和赤城县接壤，东、南分别与延庆区张山营镇佛峪口、水峪等村相邻，地理坐标为东经 115°43'44"~115°50'22"，北纬 40°29'9"~40°33'35"。保护区地形复杂，海拔高度变化较大，从最低处的 627.6 m 到最高处的 2198.4 m。

保护区始建于 1963 年，是我国建立较早、地位十分重要的自然保护区之一。1986 年经国务院批准为森林和野生动物类型的国家级自然保护区，主要保护对象是落叶阔叶林、油松林和珍稀动植物。2000 年松山森林旅游区被评为市级风景名胜区，2014 年被评为国家 AAAA 级旅游景区。

### 2.2. 旅游资源

#### 2.2.1. 自然资源丰富多彩

松山保护区内有丰富的自然景观资源，主要为生物、地质地貌和水体等景观，各具特色。

1) 森林浩瀚，物种多样。松山地带性自然植被为暖温带落叶阔叶林和针阔混交林，森林植被基本保

持自然状态, 野生动植物资源十分丰富, 且区内保存着面积达 170 公顷华北地区唯一的大片天然次生油松林, 在北京市生态保护中占有十分重要的位置, 是北京市以及周边地区生态环境的重要屏障。截止 2014 年统计发现, 动物资源中有 1 种国家一级保护野生动物, 18 种国家二级保护野生动物, 8 种北京市一级保护野生动物, 32 种北京市二级保护野生动物。野生植物资源中, 有 2 种国家二级保护野生植物, 4 种北京市一级保护植物, 48 种北京市二级保护植物。另外, 保护区还有大型菌类资源 3 纲 6 目 23 科 55 种。

2) 峻岭逶迤, 峰峦奇特。保护区内以黄岗岩峰丛地貌最为奇特, 其独特的地质结构与丰富的森林资源相融, 形成了神奇的群峰叠翠景观; 构成了类型多样的岩石景观, 如三叠水、顶水鲨和鸳鸯岩等景点。

3) 溪泉多姿, 温泉细滑。保护区无数山泉溪流喷涌而出, 或小溪萦绕, 或激流奔荡, 或瀑布高悬, 皆各成景致, 如百瀑泉、松月潭、听乐潭等景点, 可赏可玩。松山温泉古今闻名, 水温在 45 摄氏度左右, 日出水量 2000 立方米, 泉水中含钾、镁、硫、铁等 27 种元素, 其中氟离子含量高达 12 毫升/升, 对皮肤病、关节炎、类风湿症、局部神经痛等疗效显著。

4) 云蒸霞蔚, 天象多彩。保护区地势高峻, 气候温湿, 天象随时而变, 四季景观别有韵味。日出绚丽, 晚霞灿烂, 春有百花, 夏有凉风, 秋有彩叶, 冬有冰雪。雨过天晴彩虹飞驾, 白云似海, 仿佛置身于瑶池仙境中一般。

### 2.2.2. 现代化设施和谐自然

松山森林旅游区资源开发利用定位为亲近绿色、感受自然。30 年来, 始终坚持以保护为主、合理利用、加强管理的原则, 主动履行社会责任, 按照绿色循环低碳的理念进行景区设施规划建设, 建立了游客中心、生态厕所、观鸟台、观景台等基础设施。同时, 坚持把弘扬科普精神、普及科学知识和传播科学方法作为科普教育的指导思想, 积极完善科普教育设施, 建立了标本馆、科普教室、自然讲堂、森林自然讲解标识标牌等。

### 2.2.3. 生态环境资源得天独厚

松山保护区森林覆盖率达 90% 以上, 是北京地区重要的森林浴场。北京市环保局公布的 2015 年北京空气质量状况数据显示, 且全年 PM10 和 PM2.5 平均浓度分别为 101.5 和 80.6 微克/立方米, 全市 PM2.5 浓度呈现由南向北逐渐降低的趋势(图 1)。在 16 区中延庆区 PM2.5 浓度最小(61.0 微克/立方米), 比最高区域大兴区降低了 37%, 尤其是位于延庆县西北部松山保护区, PM2.5 浓度明显低于延庆城区及其他地区。同时, 保护区生态监测点的数据也表明 2015 年冬天全市 PM2.5 和 PM10 浓度较高时, 松山保护区两种颗粒物浓度平均为 73.38 和 41.66 微克/立方米, 均优于北京市年均水平, 尤其是 PM10 浓度低于国家二级标准(70 微克/立方米); 2016 年春天 PM2.5 浓度下降到 43.17 微克/立方米, PM10 略有上升, 为 93.44 微克/立方米。据测定, 北京市四环路以内的市区, 空气负氧离子浓度为 300~400 个/立方厘米; 近郊区林区平均为 700~1000 个/立方厘米; 松山自然保护区三叠水为 8000~10,000 个/立方厘米。而在山泉、瀑布地带, 尤其是茂密的森林中, 空气中负氧离子每立方厘米可达 10~100 万个。

## 2.3. 森林旅游现状分析

松山森林旅游区由生物、地貌、水体、天像四大景观组成, 包括百瀑泉、松月潭、鸳鸯岩、三叠水、听乐潭、雷劈石、回声崖、雄狮饮水、金蟾望月、飞龙壁等 30 余处景点。随着电视、纸媒、网络等多种方式的宣传, 松山旅游区在国内外已有较高的知名度。据统计, 旅游区全年旅游人数超 3 万人(表 1), 2015 年的游客数量已恢复到有五一黄金周时期, 与 2007 年相当。其客源主要来自北京, 其次是河北及内蒙周边大中城市、县级城市; 游客主要目的是休闲观光度假, 而疗养和文教科技的比例较少; 出游方式以自主游为主, 其次是旅行社组织和单位组织; 大部分游客在松山逗留 1 天, 其次是逗留 2 天, 约占 20%;

游客消费能力不高, 大部分人均总消费在 500 元以下(表 2)。2015 年日平均接待游客数超过 300 人次; 8 月每天接待游客超过 500 人次, 周末游客数量突破 1000 人次。

## 2.4. 综合评价

丰富的自然资源、得天独厚的生态环境, 使松山成为一座天然的自然博物馆。保护区的建立不仅在生物多样性保护方面具有极为重要作用, 而且在开展科学研究、教学实习和旅游等方面也具有非常重要的意义。同时, 北京常住人口多, 人口老龄化加快, 雾霾天气等环境问题日益突出; 随着冬奥会、园博园和延庆森林旅游的大力发展, 必将吸引大量国内外游客前来观光旅游。而森林疗养正是以优质的森林资源为基础, 以充分保持和发挥森林植被和环境功效为前提, 以适度的现代化设施为辅助, 以科学的医疗监测数据为依据, 以健康的衣食住行为保障, 以亚健康、老年人和病体康复人群为主要目标群体, 以城镇居民为主要服务对象。因此, 松山保护区发展森林疗养产业的市场前景十分广阔。

## 3. 北京松山发展森林疗养产业分析

### 3.1. 有利条件

#### 3.1.1. 时代发展的必然趋势

过去几十年, 中国工业文明发展迅速, 走过了西方国家二百余年的工业化道路, 社会物质财富总量与人均可支配收入大幅提升, 但以此付出沉重代价, 面临的生态破坏、环境污染、气候异常、食品污染

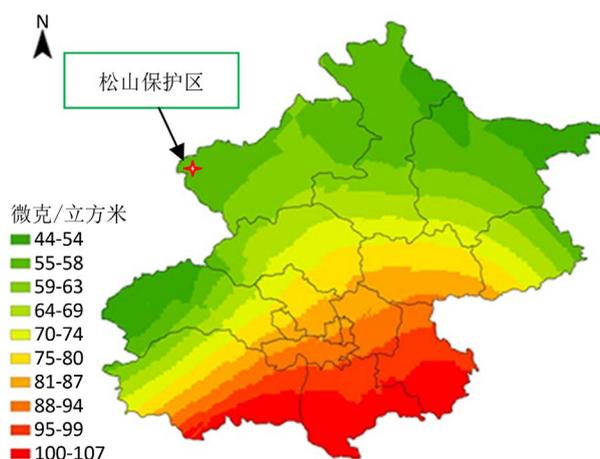


Figure 1. The spatial distribution of PM2.5 concentration from Beijing in 2015

图 1. 2015 年北京市 PM2.5 浓度空间分布图

Table 1. Tourist numbers of Songshan Reserve in recent ten years (Unit: ten thousand people)

表 1. 近 10 年来松山保护区游客数量(单位: 万人)

年度	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
游客人数	6.9	6.8	5.7	3.5	4.7	4.7	4.1	3.0	4.5	4.5	5.7

Table 2. Tourist composition of Songshan Reserve in 2015 (Unit: %, people)

表 2. 2015 年来松山保护区游客组成情况(单位: %和人)

客源		目的		出游方式		逗留天数		消费能力		日均接客量
北京市	其他	观光	疗养	自驾	组团	1 天	2 天	<500 元	>500 元	
75	25	90	5	80	20	70	30	75	25	318

等一系列问题日益突出。这些环境问题不仅影响了国民的身体健康，也唤起全社会对转变经济发展方式和身体健康与养生的关注。目前，森林疗养已经成为了我国林业发展的必然阶段、必然产物和必由之路。国家林业局高度重视森林疗养理念的引进和推广工作，已努力将森林疗养纳入国家和林业“十三五”发展规划，并将其作为今后工作的重点。我们有理由相信，森林疗养还将成为我国生态林业、民生林业建设的最佳实践，成为发展生态林业、民生林业的重要内容，成为壮大林业产业体系的新的增长点，成为增强林业部门职能的重要抓手和途径。

### 3.1.2. 发展空间广阔

北京已成为拥有 2000 多万人口的大都市，正在努力建设世界城市。首先，森林疗养需求高。由于北京城市人口高度集中，在城市人工生态系统存在着环境污染严重、生物多样性欠缺、与自然环境割裂等诸多问题，再加上生活成本高、负担重、工作繁忙，给长期生活在城市里的市民带来紧张、压抑、烦躁等不健康症状，导致高血压、高血脂、糖尿病、肥胖症患者比例不断增高。北京市有必要充分利用广阔的森林绿地资源，建立森林疗养基地，发展森林疗养产业，以提高公众健康水平。

### 3.1.3. 社会经济基础好

森林疗养社会经济基础好。北京市 2015 年城镇人均收入达到 52,859 元，按世界银行对国家的分类标准，已达到中上等国家水平(收入在 3976~12,275 美元)，接近富裕国家；服务业占 GDP 比重首超 80%，与国际大都市纽约(89.3%)等的距离越来越小。这表明北京市民消费意愿和消费水平也在不断升级。据调查，北京市居民将越来越多的时间和支出于休闲、娱乐消费，特别是以“走出城市、回归自然”为理念的森林游憩活动增长迅速。

### 3.1.4. 气候宜人

松山森林旅游区气候为典型的山地气候，受海拔、地形影响，形成的小气候，气候宜人，是北京低温区之一，年均气温在 7℃，比市区气温低 4℃~10℃，比河北承德避暑山庄低 3℃左右，是北京及周边地区市民夏季避暑的理想圣地。松山优良的森林生态环境是人们返朴归真，回归大自然的理想场所。

### 3.1.5. 地貌独特

保护区内以黄岗岩形成的群峰叠翠景观，形态各异，包括鸳鸯岩、三叠水、雷劈石、回声崖、雄师饮水、金蟾望月、飞龙壁等多处景点。信步景区，一览大自然风采。山、水、石、林、古；雄、幽、险、奇、秀，给游人提供远望取其势，近视得其质，观形而悟神，怡神以治性的画境、诗境、意境美的享受。各具特色地貌景观有利于对森林疗养场所进行科学的功能分区，因地制宜地开发特色森林疗养线路。

### 3.1.6. 资源得天独厚

良好的森林资源是森林疗养产业发展的基础。保护区资源雄厚，独具特色。区内的海坨山海拔 2198.39 米，为北京市第二高峰。全保护区森林覆盖率高，生物多样性丰富，水资源充足。松山森林旅游景区是北京市为数不多的植被保持原始、现代化实施少、有山有水，山上溪流不断的景点。景区远离闹市，免去一切城市噪声，萦绕在耳边的只有鸟声、水声、风声、落叶声等，是一座天然大氧吧。漫步在景区，返璞归真，仿佛进入“世外桃源”，让人流连忘返。

## 3.2. 待解决问题

### 3.2.1. 提高社会对森林疗养的认识度

在我国森林疗养尚属新生事物，目前国家就森林疗养方面尚未出台相关的政策，北京市才刚刚引进这一理念，仅在松山保护区进行了初步试点。无论是政府、社会服务机构，还是普通百姓，都对其了解

不多，存在社会认知不足的问题。因此，需要各地各级旅游局、媒体、医疗保健、林业部门等相关政府职能部门协作，多途径、多层次加强宣传推广工作，引导政府部门和社会服务机构更新理念，了解森林疗养在提高市民社会福祉、保护森林资源、发展绿色产业等方面所具有的重要意义；引导社会公众了解森林疗养对促进身心健康的作用，积极主动参与森林疗养活动[11]。

### 3.2.2. 增加森林疗养功效的实证研究

森林疗养存在着与医学与林学结合不够，缺乏对森林疗养功效的实证研究等问题。基础研究相对薄弱，与国外有很大差距，特别森林医学的基础研究十分匮乏。目前全国各地对森林疗养宣传、介绍时，一手数据尚少，大多是借鉴日本、德国等国外的数据。中国要学习德国把森林疗养纳入医保体系，首先应有数据支持。森林疗养研究的是人与森林的关系，研究人员一定要具有综合性，不仅要有林学专业的，还要有医学、心理学、生理学等专业的，但最终要以林业部门为主。通过跨学科的综合实证研究，可尽快制定出符合中国国情的森林疗养系统，推进森林疗养的研究和应用。

### 3.2.3. 制定统一的行业标准与规划

我国当前近乎所有行业的特色是新领域一经发现，一窝蜂而上，造成很长时间的行业混乱。我国森林疗养产业尚处于起步阶段，在借鉴国际经验的同时，需及时制定森林疗养产业发展统一的标准和科学规划，确保这一新兴产业的健康发展。为此，可选择有条件的森林公园、自然保护区开展试点示范，建立国家与地区统一的技术标准，确保森林疗养基地建设质量和水平。一是以森林疗养基地建设为抓手，推进松山森林疗养基地示范，提出适合北京森林特点的推广模式。二是结合森林疗养基地建设，针对亟待解决的技术问题，联合卫生部门开展联合技术攻关。三是总结研究和示范成果，尽早出台森林疗养基地建设和森林疗养服务质量的相关标准。

### 3.2.4. 加大森林疗养资源的开发力度

由于目前松山旅游区景点以观赏为主，虽然旅游区的资源非常丰富，但参与性强的森林疗养项目较少，适合各层次疗养需求的森林疗养主题的产品开发力度不够，对游客的吸引力不强。森林疗养要适度开发利用，在森林承载范围内，着眼于盘活存量资源，把人为干扰降到最低，做好规划布局，防止大兴土木，尽量避免另起炉灶，这是引领保护区长远发展的执政理念和战略谋划，也是我们发展森林疗养产业的前提。保护区需要通过招商引资、国内外合作等方式，加大森林疗养基地的道路、高端医院、养老院等公共设施投资建设力度。

## 4. 松山森林疗养基地建设举措

### 4.1. 准确定位

森林疗养以在森林中的活动、休息为主，辅助各种如饮食、瑜伽、温泉等疗法。发展森林疗养需突出稀缺性和独特性，走特色之路在森林疗养产业发展布局中非常重要，比如中药养生、温泉疗法等[12]。由于森林疗养在国内兴起不久，规划与开发相对滞后，需了解国外的开发思路和设计，对森林疗养基地进行准确定位，打造特色品牌是非常必要的[13][14]。

松山保护区森林疗养的发展模式总体定位为“森林文化 + 运动 + 温泉”，在打造过程中必须坚持四项原则。1) 坚持生态优先。在森林疗养产业发展中要始终保护好生态，打造低碳、绿色生活。2) 坚持中医保健。建立一些观赏性和参与性强的中药材基地，将中医药养生与温泉和森林等优质自然资源相结合，开发观赏中药种植园、喝药茶、洗药浴、品药膳等中医疗养旅游项目，推出一些特色体验式项目，如让游客亲自体验中医“望、闻、问、切”的诊病技法和针灸、推拿疗法等。3) 坚持地方特色为主。把

具有民风民俗、森林食品等地方特色融入到森林疗养产业中，打造生态与人文相融合的新型产业形态。

4) 坚持高端打造。要高起点、高标准建设，高端打造具有全国示范性、区域影响力的森林疗养最佳目的地。

#### 4.2. 功能分区

森林疗养包含治疗、预防、康复和保健 4 个属性，集中在心理疾病、生活习惯病、疾病治疗后的健康恢复和休闲养生人群中。为满足消费者的需求，充分发挥森林疗养 4 大属性，将松山森林疗养基地划分为 2 大功能区。1) 森林体验区。在森林里建立森林教师、手工屋、自然学校等场所，让公众参与森林体验活动，一边认识森林一边感受自然之美，身心得到放松。2) 养生保健区。在林间、溪水边建立森林浴的最佳场所，开展运动疗、水疗和温泉疗。运动疗就是森林漫步，可以利用没有铺装过得原始步道、木屑铺装的步道、晒得发烫的大石板步道以及冰冷的泉水步道多种体验方式。水疗包括足部疗、腿部疗和手臂疗等。温泉疗包含药汤疗、鱼疗等。这些疗法不仅能放松身心，减轻压力和疲惫，还能美容养颜、保健、预防、缓解疾病。

#### 4.3. 完善设施

森林疗养基地的建立要积极实施综合配套体系，才能保障整个疗养产业体系具有系统性、协调性和互动性。综合配套体系是指在发展森林疗养产业过程中，需始终以打造世界一流森林疗养胜地为核心，以生态环境、居住品质、公共服务和基础设施为整体配套系统，加强各个配套圈层之间的耦合与协同，从而产生强大的发展驱动力、向心力和凝聚力，最终打造完备的森林疗养产业同心圆体系[15]。因此，需要按照圈层布局，合理分配和整合社会各类资源，逐步由主到次确立以森林疗养为核心的完整体系，制定科学的规划设计。一是加快森林步道、休息平台、网络实施、中药植物园等的建设，增进游客的养生体验。二是开展森林讲堂，针对私人定制化，设计压力管理、调节愤怒、自然睡眠治愈等课程。三是与医疗保健单位合作，开展森林自然疗养、亚健康理疗、养老养生等服务。

#### 4.4. 提高服务

发展森林疗养，除了要具备良好的森林资源作为基础外，还必须加强从业人员队伍建设，增强服务能力。国外森林疗养的快速发展与其具有熟悉森林疗养的医生、森林理疗师和森林向导等从业人员分不开。因此，需要培养一支技术过硬的从业队伍，完成对疗养活动的设计和疗养功能的挖掘。森林疗养基地建设首先应培训森林疗养医生，鼓励医生使用森林疗养作为替代疗法，提高森林疗养效果的权威性；其次是以森林理疗师为目标，培训心理咨询师、瑜伽等个人健身顾问，鼓励在森林中开展业务；最后，将熟悉当地道路、了解当地森林的村民，培养成为能够开展森林讲解的森林向导。

### 基金项目

北京市科技计划项目“北京森林文化发展技术支撑体系研究与示范”(Z131100005613009)。

### 参考文献 (References)

- [1] 森本兼囊, 宫崎良文, 平野秀树. 森林医学玉[M]. 东京: 朝倉书店, 2006: 26-43.
- [2] 上原 徹. 森林療養の手引き地域でつくる実践マニュアル[M]. 东京: 全国林業改良普及協会, 2007: 25-30.
- [3] 刘华亭, 编译. 绿的健康法[M]. 台北: 大展出版社, 1984: 125-127.
- [4] 徐启佑. 森林浴——最新潮的健身法[M]. 台北: 中国造林事业协会, 1984: 15-18.
- [5] 谢德智. 提升服务体系让玉屏山成为森林康养标杆[J]. 绿色天府, 2015(9): 44-47.

- [6] 南海龙, 王小平, 陈峻崎, 等. 北京森林疗养工作展望[J]. 河北林业科技, 2015(5): 53-55.
- [7] 肖光明, 吴楚材. 我国森林浴的旅游开发利用研究[J]. 北京第二外国语学院学报(旅游版), 2008, 30(3): 70-74.
- [8] 南海龙, 王小平, 陈峻崎, 等. 日本森林疗法及启示[J]. 世界林业研究, 2013, 26(3): 74-78.
- [9] 周彩贤, 张峰, 冯达, 等. 北京市以森林疗养促进公众健康对策研究[J]. 北京林业大学学报: 社会科学版, 2015, 14(2): 13-16.
- [10] 陈永前. 说客代医愈病的启示[J]. 医学文选, 1992(4): 29-30.
- [11] 郑群明. 日本森林保健旅游开发及研究进展[J]. 林业经济问题, 2011, 31(3): 275-278.
- [12] 郑婷. 森林疗养放飞梦想[J]. 绿色中国 a 版, 2016(3): 54-63.
- [13] 刘甜甜, 马建章, 张博, 等. 森林养生旅游研究进展[J]. 林业资源管理, 2013(2): 130-135.
- [14] 何彬生, 贺维, 张炜, 等. 依托国家森林公园发展森林康养产业的探讨——以四川空山国家森林公园为例[J]. 四川林业科技, 2016, 37(1): 81-87.
- [15] 苟景铭, 余雪梅. 加快四川森林康养产业科学发展的思考[J]. 四川林勘设计, 2016(1): 15-20.

**期刊投稿者将享受如下服务:**

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: [wjf@hanspub.org](mailto:wjf@hanspub.org)