

三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)

国家林业和草原局中南调查规划设计院

二〇二二年三月

林业调查规划设计证书：中国林业工程建设协会甲 A00-003 号

工程咨询单位甲级资信证书：中国工程咨询协会 12100000444885225H-19ZYJ19

质量管理体系认证证书：0202002642R2M

院 长：周学武

分管副院长：贺东北

主管副总工程师：杨 帆

项目负责人：陈胜兰 黄 峥

项目承担部门：工程咨询设计处

处 长：李向阳

副 处 长：范志浩 桂来庭 刘扬晶

项目名称：三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）

编制单位：国家林业和草原局中南调查规划设计院

参加人员：

李向阳	教授级高工
范志浩	高级工程师
桂来庭	教授级高工
刘扬晶	高级工程师
陈胜兰	工程师
黄 峥	工程师
蓝 丹	工程师
陆鹏飞	高级工程师
张家阳	工程师
李新建	高级工程师
姚厚斌	高级工程师
刘伦忠	高级工程师
丁 山	工程师
张 超	工程师
余宇晨	工程师
田 欣	工程师
王莹洁	工程师
罗金龙	工程师

工程咨询单位甲级资信证书

资信类别： 专业资信

单位名称： 国家林业和草原局中南调查规划设计院
住 所： 湖南省长沙市香樟东路143号
统一社会信用代码： 12100000444885225H
法定代表人： 周学武 技术负责人： 贺东北
证书编号： 12100000444885225H-19ZYJ19
业 务： 市政公用工程， 农业、林业， 生态建设和环境工程

此证书仅供三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）项目使用



发证单位：中国工程咨询协会

2019年07月30日



中华人民共和国国家发展和改革委员会监制

林业调查规划设计资质证书

单位名称：国家林业和草原局中南调查规划设计院

院

法定代表人：周学武

资质等级：甲 A 级

证书编号：甲 A00-003

有效期至：2023 年 12 月 31 日

业务范围：

森林资源、野生动植物资源、湿地资源、荒漠化土地、草原修复和保护等调查监测和评价；森林分类区划界定；建设项目使用林地可行性报告编制；森林资源规划设计调查；实施方案编制；林业专项核查和资源认定；林业作业设计调查；林业工程规划设计；营造林工程监理；林业数表编制；国家、地方或行业林业标准制定。

发证机关（印章）

2018 年 12 月 31 日

此证书仅供三江源森林康养产业发展规划（2021-2035）项目使用



北京中大华远认证中心

(北京市西城区阜成门外大街乙22号 100833)

质量管理体系认证证书

证书号:02020Q2642R2M

国家林业和草原局中南调查规划设计院
国家林业局中南林业调查规划设计院环发新技术公司

(统一社会信用代码:1210000044488525H 91430100183897331J)

体系适用范围:

审核地址:中国湖南省长沙市雨花区香樟东路143号

注册地址:中国国家林业和草原局中南调查规划设计院;湖南省长沙市香樟东路143号;国家林业局中南林业调查规划设计院环发新技术公司;湖南省长沙市雨花区香樟东路143号

产品/服务范围:国家林业和草原局中南调查规划设计院:农业、林业、市政公用工程、生态建设和环境工程的工程咨询,林业调查规划设计;国家林业局中南林业调查规划设计院环发新技术公司:农林行业(营造林工程、森林资源环境工程)设计

质量管理体系符合:GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015《质量管理体系 要求》

发证日期:2020年11月26日;有效期至2023年7月13日

注:认证注册范围不包括未获得有效的国家规定的相关行政许可、资质许可的产品/服务范围;

自初审/再认证审核认证决定之日起,每间隔不超过12个月必须接受一次监督审核,并经审核合格证书方为有效;

证书信息可通过国家认监委官方网站(www.cnca.gov.cn)或扫描下方二维码查询。

此证书仅供三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)项目使用

主任签发:



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C020-M



目 录

前 言	1
第一章 总 则	3
第二章 规划背景	6
第一节 森林康养产业发展历程	6
第二节 三亚市森林康养产业发展的必要性	16
简要专题一：森林康养的定义及其内涵	19
第三章 森林康养资源与产业发展条件	20
第一节 自然条件	20
第二节 社会经济	22
第三节 森林康养资源	26
第四节 SWOT 分析	35
简要专题二：森林康养相关概念辨析	43
第四章 森林康养市场分析	44
第一节 客源市场分析与定位	44
第二节 康养人群规模预测	49
简要专题三：森林康养实践研究	53
第五章 森林康养产业发展思路	54
第一节 形象定位	54
第二节 指导思想	54
第三节 原则和依据	55
第四节 规划衔接	60
第五节 规划范围和期限	62
第六节 发展目标	63
简要专题四：森林康养的主要环境要素	64
第六章 森林康养产业发展布局	65
第一节 布局思路	65
第二节 发展布局	66
简要专题五：森林康养需求浅析	70
第七章 森林康养产业体系规划	71
第一节 三亚市森林康养产业发展定位	71
第二节 森林康养产业体系规划	71

第三节 森林康养相关产业发展规划	77
简要专题六：森林康养产品类型	81
第八章 森林康养重要任务规划	82
第一节 森林康养小镇规划	82
第二节 森林康养基地规划	88
第三节 森林康养村庄规划	115
第四节 森林康养人家规划	118
简要专题七：森林康养植物推荐	121
第九章 森林康养重点工程规划	122
第一节 森林康养环境优化工程	122
第二节 森林康养步道规划工程	129
第三节 森林康养食药产品培育工程	135
第四节 森林康养文化建设工程	137
简要专题八：森林康养政策梳理	143
第十章 支持体系规划	144
第一节 加强森林康养生态保护	144
第二节 完善森林康养基础设施	145
第三节 加强智慧森林康养建设	146
第四节 设立森林康养科研平台	147
第五节 制定森林康养规范体系	148
第六节 优化森林康养宣传推广	149
第十一章 保障体系规划	150
第一节 法规政策保障	150
第二节 组织保障	151
第三节 机制保障	152
第四节 安全保障	153
第十二章 投资估算与效益分析	154
第一节 投资估算	154
第二节 分期建设	156
第三节 资金筹措	157
第四节 效益分析	157

附表

表 1 三亚市森林康养产业规划（2021-2035）项目一览表

表 2 各单位意见及采纳情况汇总表

表 3 专家意见及采纳情况汇总表

附件

附件 1 各单位意见回函

附件 2 专家签名表

附件 3 专家评审意见

附件 4 三亚市政府关于印发《规划》的通知

附图

图 1 区位分析图

图 2 卫星影像图

图 3 行政区划图

图 4 河流水系图

图 5 高程分析图

图 6 道路交通现状图

图 7 土地利用现状图

图 8 森林资源分布图

图 9 林地结构分布图

图 10 林种起源分布图

图 11 林地权属分布图

图 12 林龄结构分布图

图 13 自然保护地分布图

图 14 文化资源分布图

图 15 客源市场分析图

图 16 森林康养总体布局图

图 17 森林康养游线规划图

图 18 重点项目分期规划图

前 言

随着人口的老龄化和亚健康状态的普遍化，人们对健康绿色的生活方式更加向往。党的十九大报告指出“人民健康是民族昌盛和国家富强的标志。”“实施健康中国战略，完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务。”林业以自己的方式打造健康中国，森林康养作为新业态已经成为林业经济新的增长点。发展森林康养，是科学、合理利用森林资源，践行绿水青山就是金山银山理念的有效途径，是实施健康中国战略、乡村振兴战略的重要措施，是促进林业供给侧结构性改革的必然要求，是满足人民美好生活需要的战略选择，是发展全域旅游的重要抓手，意义十分重大。

为全面贯彻党的十九大精神，中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》，要求“推进生态产业化和产业生态化”，“科学合理推动生态产品价值实现……打造旅游与康养休闲融合发展的生态旅游开发模式”。国家林业和草原局、民政部、国家卫生健康委员会、国家中医药管理局（四部门）联合印发《关于促进森林康养产业发展的意见》（林改发〔2019〕20号），意见提出，到2022年建设国家森林康养基地300处，到2035年建设1200处，向社会提供多层次、多类型、高质量的森林康养服务，满足人民群众日益增长的美好生活需要。

2016年至2020年，中国林业产业联合会持续公布了6批827家森林康养基地试点（建设单位）；2020年6月，四部门联合公布第一批国家森林康养基地96家，三亚市南岛森林康养基地入围。

为深入贯彻落实中央文件精神，充分利用三亚森林康养资源优势，发挥优质森林资源的生态服务功能，促进三亚林业供给侧改革和林业经济转型，满足人民群众不断增长的健康需求，三亚市林业局起草了《三亚市促进森林康养产业发展的意见（试行）》，并委托国家林业和草原局中南调查规划设计院开展了《三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)》的编制工作。

国家林业和草原局中南调查规划设计院在综合分析三亚市开展森林康养产业建设的资源禀赋、基础条件和发展潜力的基础上，通过现场调查和相关资料整理分析，提出了构建“1小镇、10基地、25村庄、100户人家”的森林康养网络体系格局的规划方案，并于2021年6月完成了征求意见稿。

在规划过程中，先后得到了三亚市林业局、资规局以及其它相关单位（部门）的大力支持和帮助，在此一并表示衷心感谢！

由于时间紧迫，加之水平有限，不可避免存在许多不足之处，敬请各位专家同仁指正。

《三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)》编制组

2021年10月

第一章 总 则

一、项目名称

三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）。

二、规划范围

规划范围包括整个三亚市的行政管辖范围，包括海棠、吉阳、天涯、崖州 4 个行政区及育才生态区，共有居委会 57 个，村委会 92 个，自然村 491 个。此外包括三亚市管辖的南田、南新、立才、南滨四个国营农场。

三、规划期限

项目建设期限为 15 年，即 2021 年~2035 年，基准年为 2020 年，分近、中、远三期。近期 5 年：2021~2025 年；中期 5 年：2026~2030 年；远期 5 年：2031~2035 年。

四、总体目标

积极利用“健康中国”国家战略等机遇，培育一批产品丰富、功能显著、设施完备、特色突出、服务优良的热带森林康养基地（广义），构建标准完善、管理有序、融合发展的森林康养服务体系；以点带面、稳步推进，形成布局清晰、特色明显的森林康养产业群，力争到 2035 年，建设 5 个国家级森林康养基地，三亚市全域建成国家级森林康养城市、全国一流森林康养基地示范区、世界级主动健康消费目的地。

五、主要建设内容

1、森林康养产业体系规划

依托三亚市优越的森林康养资源与产业发展条件，将森林康养与民族医学（心理医学）行业、养老产业、文化教育事业、生态农业、体育事业、母婴产业分别融合形成三亚特色森林康养产业6大类融合模式——医养模式、银色康养模式、文教体验模式、农养模式、运动康养模式、孕婴乐养模式及40种康养项目类型。

2、森林康养重要任务规划

构建以1个森林康养小镇为引领，10个森林康养基地为主体，25个森林康养村庄为基础，100户森林康养人家为补充的森林康养网络体系格局。

表 1-1 森林康养重要任务规划汇总表

项目名称	面积 (公顷)	数量	单位	规划主题	建设用地（公顷、%）				
					现状	空间 规划	本规 划	新增	新增 占比
一 小镇	700	1	个	中医康养、民俗乐养	63.63	173.84	173.84	-	-
二 基地	--	10	个		71.22	55.88	216.43	160.55	1.92
1 南岛	1385	1	个	综合性康养家园	4.23	0.3	41.55	41.25	2.98
2 亚龙湾	4240	1	个	奇幻森林康养	23.57	5.62	63.6	57.98	1.37
3 天使·净心谷	66	1	个	净心谷地、康养秘境	5.89	11.2	11.2	-	-
4 凤岭	1170	1	个	归园田居	17.37	9.89	35.1	25.21	2.15
5 凤凰谷	276	1	个	生态共享康养	16.48	27.87	27.87	-	-
6 北山	881	1	个	心灵花园	1.39	0.08	26.43	26.35	2.99
7 南新	51	1	个	康养旅居	0.18	0.07	1.53	1.46	2.86
8 保国	123	1	个	夕阳红森林家园	0.84	0.72	3.69	2.97	2.42
9 立新	107	1	个	山地运动-研学康养	0.32	0.08	3.21	3.13	2.92
10 立才	75	1	个	南药康养	0.96	0.05	2.25	2.2	2.93
三 人家	--	100	户	原汁原味、心之归宿	不作规划				
四 村庄	--	25	个	返璞归真、世外桃源					

3、森林康养重点工程规划

森林康养环境优化工程：康养林改培面积 1507 公顷；森林景观优化改造面积 3965 公顷。

森林康养步道规划工程：康养步道里程规划共计 64.24 公里。

森林康养食药产品培育工程：包括南药培育工程、有机食品培育工程。

森林康养文化建设工程：包括森林文化、长寿文化、南药文化、民俗文化、宗教文化。

六、投资估算与效益分析

三亚市森林康养发展规划建设投资 88.50 亿元。其中，森林康养小镇投资 15.00 亿元，森林康养基地投资 66.00 亿元，森林康养人家投资 5.00 亿元，森林康养村庄投资 2.50 亿元。按建设进度划分，近期投资 28.30 亿元；占建设投资的 31.98%；中期投资 29.20 亿元，占建设投资的 32.99%，远期投资 31.00 元，占建设投资的 35.03%。截至 2035 年，三亚市森林康养产业预计创收 671.86 亿元。

第二章 规划背景

第一节 森林康养产业发展历程

一、森林康养产业的概念及发展背景

1、森林康养产业的概念

国际社会广泛认为，自然康养（森林康养）起源于德国，是基于历史悠久的欧洲传统自然疗法发展形成的旨在增强机体抵抗力、锻炼机体调节能力、消除身体不适并促进健康生活方式。

国家林业局发布的《森林康养基地总体规划导则》（LY/T2935—2018）中定义“森林康养资源”为凡能使到访者放松身心、调节身体机能、增进（维持）身心健康的自然界森林、湿地生态系统和人文景观等各种资源。“森林康养产业”是指以优质的森林、湿地生态系统资源为依托，融入旅游、休闲、医疗、运动、养生、养老、认知、体验等健康服务新理念，形成多元组合、产业共融、业态共生的商业综合体。

2、社会背景

（1）中国已步入老龄化社会

当前中国已进入老龄化社会，且呈现深度老龄化趋势。根据第七次全国人口普查公报（2021年），我国60岁及以上人口的比重上升5.44个百分点，老龄人口达到2.64亿，从国际范围来看，我国将成为第二大老龄化国家，老龄人口的养老问题受到了广泛

关注，也成为难以回避的社会问题。

人口老龄化对医疗健康产业提出了新的要求，直接推动了医疗健康产业投资规模的增加。老龄人群更注重身体保养和健康预防，健康理念更强，消费偏好更加贴近自然、森林等具备绿色概念的产品。

（2）亚健康状态趋于常态

亚健康状态人群已经占据中国社会较大比重，随着整体生活节奏的不断加快以及不良生活习惯等带来的持续性影响，在生理、心理及社会适应方面失衡的亚健康状态问题变得越来越突出：①世界卫生组织的调查显示，社会商业人群中 20% 的人是患者、75% 为亚健康人群，全球有 87% 的都市人有生态移民的愿望。世界银行针对中国慢性病做的调查数据称，在今后的 20 年，40 岁以上人群，慢性病的发病人数会增长三倍。②据《中国城镇居民心理健康白皮书》，中国有高达 73.6% 的人群处于心理亚健康状态，社会发展的负向张力使得亚健康状态凸显。③国家卫健委数据显示，我国 17 岁以下儿童、青少年，约有 3000 万人受到情绪障碍和行为问题困扰。

医学家认为，森林康养是干预和解决亚健康状态的最佳方法之一。森林康养让人们挣脱城市的喧闹和压力，远离拥挤的钢筋混泥土空间，走到森林中去，呼吸清新的自然空气，沐浴阳光，放松精神，同时通过适当的活动，充分感受森林气息，从源头上消除亚健康状态的诱因，以达到健身治病目的。

(3) 产业结构升级，发展模式转变

当前经济社会发展形势要求我国加快转变经济发展模式，产业结构升级是适应环境保护要求的必然结果。森林康养产业属于典型的第三产业，其依托于森林等自然资源，在开发自然资源的同时更加注重对自然资源的保护，创造社会效益的同时也能创造良好的生态效益，森林康养产业发展是实现“绿水青山就是金山银山”的重要途径。据世界旅游组织报告，全球约 50% 的游客到访过森林、湿地等生态景观。“森林+”已经成为旅游业的新业态。

(4) 森林生态价值和服务价值体现的新业态

森林康养是建设生态文明、发展生态文化的重要载体，是满足人民日益增长的美好生态需求、共享生态福祉的重要场所。森林康养是林业产业继木材经济、林下种养、森林旅游之后体现森林生态价值和服务价值的一种新业态。森林康养的市场前景广阔，现代人类对健康的渴求更加迫切，森林康养将为满足人民群众健康需要提供有效的解决途径。

3、政策背景

(1) 国家层面

党的十九大作出“实施健康中国战略”的重大决策部署，为康养产业发展和康养消费升级创造了更为良好的发展条件，习近平总书记在十九大报告中提出：“实施健康中国战略”，“人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志”。2018 年我国首部《健康管理蓝皮书：中国健康管理与健康产业发展报告（2018）》发

布，对我国健康管理与健康产业发展新趋向、新挑战与新策略进行了展望。

近三年的中央 1 号文件多次提及森林康养、健康养生、养老服务、乡村旅游、休闲游憩等服务产业的发展方向及其发展重点。

《中共中央、国务院关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》（2017 年中央 1 号文件）提出充分利用“旅游+”、“生态+”等模式，推进农业、林业与旅游、教育、文化、康养等产业深度融合。鼓励丰富乡村旅游业态和产品，发展富有乡村特色的民宿和养生养老基地……大力改善休闲农业、乡村旅游、森林康养公共服务设施条件。

《中共中央、国务院关于实施乡村振兴战略的意见》（2018 年中央 1 号文件）鼓励实施休闲农业和乡村旅游精品工程，建设和培育一批设施完备、功能多样的美丽休闲乡村、休闲农庄（园）、休闲观光园区、国家森林步道、康养基地、森林人家、乡村民宿、特色小镇等，增加农业生态产品和服务供给。

《中共中央、国务院关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》（2019 年中央 1 号文件）要求充分发挥乡村资源、生态和文化优势，发展适应城乡居民需要的休闲旅游、餐饮民宿、文化体验、健康养生、养老服务等产业。

（2）林草行业层面

2016 年 1 月，《国家林业局关于大力推进森林体验和森林养生发展的通知》提出有条件的森林公园、湿地公园、林业系统自

自然保护区以及其他类型森林旅游地，要把发展森林体验和森林养生纳入总体规划，大力加强硬件、软件建设，积极打造高质量的森林体验和森林养生产品。在完善相关制度、标准的基础上，建立一批森林体验基地和森林养生基地，不断提高专业化服务水平，更好地满足人们日益增长的森林体验和森林养生需求。2月，《关于启动全国森林体验基地和全国森林养生基地建设试点的通知》印发，标志着由林业主管部门推动的全国森林体验基地和全国森林养生基地试点建设工作正式启动，各地政府积极响应，利用本地自然条件，大力推行森林康养产业试点。

2016年5月，《林业发展“十三五”规划》提出要大力推进森林体验和康养，强调重点发展森林旅游休闲康养产业，开发和提供优质的生态教育、游憩休闲、健康养生养老等生态服务产品。

2018年2月，国家林业局发布《森林康养基地总体规划导则》，规定了森林康养基地规划的任务、原则、选址、建设条件分析与评价、功能区划布局，以及森林康养产品、设施、服务、营销、生态系统保护等体系规划的技术要求。

2019年2月，《国家林草局关于促进林草产业高质量发展的指导意见》指出：要积极发展森林康养。编制实施森林康养产业发展规划，以满足多层次市场需求为导向，科学利用森林生态环境、景观资源、食品药材和文化资源，大力兴办保健养生、康复治疗、健康养老等森林康养服务。建设森林浴场、森林氧吧、森林康复中心、森林疗养场馆、康养步道、导引系统等服务设施。

加强林药材种植培育、森林食品和药材保健疗养功能研发。推动实施森林康养基地质量评定标准，创建国家森林康养基地。

2019年3月，《国家林草局、民政部、卫健委、中医药局关于促进森林康养产业发展的意见》指出发展森林康养产业，是科学、合理利用林草资源，践行绿水青山就是金山银山理念的有效途径，是实施健康中国战略、乡村振兴战略的重要措施，是林业供给侧结构性改革的必然要求，是满足人民美好生活需要的战略选择。要求优化森林康养环境、完善康养基础设施、丰富康养产品、建设康养基地、繁荣康养文化、提高康养服务水平。

2021年5月，中国林业产业联合会下发《关于开展2021年国家森林康养试点建设基地认定工作的通知》，通知决定，2021年将遴选部分自愿采用和符合森林康养国家团体标准的单位开展国家森林康养试点建设基地的认定工作。认定分为“全域森林康养试点建设市”、“全域森林康养试点建设县(市)、乡(镇)”、“国家森林康养试点建设基地”和“中国森林康养人家”。

二、国际森林康养产业发展状况

目前德国已经具有了比较成熟、完整的产业模式，自然疗法纳入医保体系，可医保报销，享受医保报销的自然疗养地将近400家，已成规模，国民每年可享受3周的自然疗养医保福利。德国模式的自然疗养地医疗，是结合各地自然环境的优势，采取诸如以水疗法、植物疗法、运动疗法、营养疗法等相关自然疗法进行健康管理。

日本主要有两种森林康养模式，一种是森林疗法模式，通过循证医学的措施等相关地域的森林环境进行实证评估，并以此为依据认定森林环境对人体健康影响的功效；另一种是森林浴模式，就是不拘泥于循证医学的实证，只是在良好的森林环境中活动，以达到促进健康的作用。日本在对森林疗法的循证医学研究方面走在了前面，并且已经有 65 个通过了循证医学实证的基地。

韩国模式与日本大同小异，两种模式都有，但以福祉性模式的自然休养为主，时间较长，韩国已经建设了百余处自然休养林，并且把自然休养林的康养等养生项目打包做成福祉卡，国民可凭福祉卡免费预约一定数量的森林养生项目。

三、国内森林康养产业发展状况

1、总体发展状况

随着中国经济社会的发展，人民消费能力显著提升，健康意识和生活品质意识显著提高，在国家政策导向和产业环境支撑下，康养旅游市场成长迅速，成为旅游业和相关产业发展的热点。中国已经初步形成以森林、温泉、海滨、医疗等资源为主要依托，以运动休闲、康体养生度假、康疗旅游、养老度假、文化康养等多种模式综合发展的格局。目前，国内初步形成了围绕发达城市群（长三角、珠三角、京津冀）和特色资源（北方森林草原、西南生态文化、海南生态气候、山东滨海）的重要康养旅游目的地区域，形成发展出了一批以康养旅游为主要产品类型和品牌目标的企业。

森林康养是时代发展的潮流和趋势，契合我国国情与林情，是社会发展的必然需求。在政策上，近几年国家全力支持森林康养产业的发展，出台了一系列的相关政策，并且正在逐步完善森林康养基地认证的服务体系。

2、国内森林康养基地建设现状

2016年2月，国家林业局森林旅游工作领导小组办公室印发《关于启动全国森林体验基地和全国森林养生基地建设试点的通知》，开展国家森林康养基地试点遴选。

2016年至2020年，中国林业产业联合会持续公布了6批827家森林康养基地试点（建设单位），确定了四川省洪雅县等74个县（区、市）为“全国森林康养基地试点建设县（市、区）”；确定了山西省阳城县蟒河镇等71家单位为“全国森林康养基地试点建设乡镇”；确定了山西省沁源县景凤森林康养人家等122家单位作为“中国森林康养人家”。

2020年6月，国家林业和草原局、民政部、国家卫生健康委员会、国家中医药管理局（四部门）联合公布国家森林康养基地（第一批）名单，包括三亚市南岛森林康养基地、内蒙古牙克石市、天津市九龙山森林康养基地等96家。

过去五年中，森林康养产业发展初具规模，根据2018、2019年度372个全国森林康养基地试点建设单位的数据统计，基地总面积达215.8万公顷，总投资2598.9亿元，总收入309亿元，总利润35.5亿元，客流量总人数超过1.34亿人次。

四、海南及三亚森林康养产业发展现状

2019年11月，海南省省长沈晓明指出：“要把健康产业作为海南自由贸易试验区优先发展的产业”“在建设全岛自贸试验区和中国特色自贸港背景下，健康产业在海南产业布局中具有特殊重要的地位，要进一步统一思想、提高认识，努力将其打造成为海南支柱产业。”

《海南省旅游发展总体规划（2017-2030）》确定了海南以建设绿色、生态、类型多样的森林康养品牌基地为引领，打造国际知名的森林康养目的地和森林康养大省的战略发展目标，到2030年，海南形成集旅游、医疗、养生、康复、保健、教育、文化、体育等于一体的森林康养产业体系。

《海南省健康产业发展规划（2019-2025年）》提出将海南打造成为全国健康产业先行先试试验区、健康产业高质量融合集聚发展示范区、健康产业科技创新驱动综合示范区、健康“一带一路”重要战略支点、全球健康旅游目的地。明确“一核两极三区”的健康产业发展空间布局，南部健康产业增长极以三亚市为中心，面向国际医疗旅游游客高标准打造国际化中医药健康旅游示范区。

《海南省康养产业发展规划（2019-2025年）》提到将康养产业打造成为健康产业的重要组成部分，重点打造康养服务业，将海南建设成为业态丰富、品牌集聚、环境舒适、特色鲜明的亚洲康养中心、国际康养目的地。

《三亚市人民政府办公室关于印发2019年市政府工作报告重点工作责任分工方案的通知》第28条提出，“依托市中医院高标准打造国际化中医药健康旅游示范区，加快推进南岛国家森林康养基地等项目，全力推动我市森林康养产业发展，促进我市林业供给侧改革和林业经济转型，满足人民群众不断增长的健康需求。”

目前，三亚的亚龙湾热带森林旅游区森林康养基地、海南诺尼实业有限公司三亚崖城基地、南岛森林康养基地、三亚天使·净心谷国家森林康养基地等多家单位已被列入森林康养试点基地，其中，三亚市南岛森林康养基地纳入四部门公布的第一批森林康养基地，其余各康养基地均处于建设初期试点阶段。

表 2-1 海南森林康养基地试点建设单位名单

编号	森林康养基地名称	试点批次-年份	正式纳入与否	备注
1	亚龙湾热带森林旅游区森林康养基地	第二批-2017		三亚市
2	霸王岭国家森林公园森林康养基地	第二批-2017	正式	
3	山水风情森林康养基地	第二批-2017		
4	海南诺尼实业有限公司三亚崖城基地	第三批-2017		三亚市
5	南岛森林康养基地	第三批-2017	正式	三亚市
6	海南蓝洋温泉国家森林公园	第三批-2017		
7	海南尖峰岭国家森林公园	第三批-2017		
8	海南省三亚天使·净心谷国家森林康养基地	第四批-2018		三亚市
9	海南省保亭呀诺达雨林国家森林公园康养基地	第四批-2018		
10	海南省五指山仁帝山国家森林公园康养基地	第四批-2018	正式	
11	海南省海口市美兰区红树林艺术森林康养基地	第五批-2019		
12	海南省乐东县尖峰岭热沐吧森林康养基地	第五批-2019		

编号	森林康养基地名称	试点批次-年份	正式纳入与否	备注
13	海南省三亚市吉阳区罗蓬绿色文旅森林康养基地	第五批-2019		三亚市
14	海南省沉香文化农业旅游观光园森林康养基地	第五批-2019		
15	海南省中国林科院热带林业研究所试验站森林康养基地	第五批-2019		
16	海南省屯昌·宝树谷森林康养基地	第六批-2020		
17	海南省琼中黎族苗族自治县百花岭雨林森林康养基地	第六批-2020		
18	海南省陵水黎族自治县东高岭森林康养基地	第六批-2020		
19	海南省昌江黎族自治县七叉温泉森林康养基地	第六批-2020		
20	乐东永涛花梨谷森林康养基地		正式	

注：数据截至 2021 年 6 月

第二节 三亚市森林康养产业发展的必要性

一、森林康养产业的兴起是社会发展的必然

自海南列为国际旅游岛建设以来，阳光海岛沙滩成了海岛旅游名片。随着人口老龄化社会的到来，越来越多的旅游者希望在享受阳光沙滩的同时，能够拥有健康生活。海南省人口老龄化问题比较突出，从图 2-1 可以看出，海南省 2017 年至 2019 年 60 岁以上老年人口比例逐年上升。三亚因其特殊的地理，环境，气候条件吸引了全国各地候鸟型老人前来养生养老，据报道，2019 年在三亚的候鸟老人达 140 多万。人口老龄化问题已经成为党和国家高度重视的问题，大力建设和发展与经济社会发展相适应的养老服务已经成为一项民生大事。

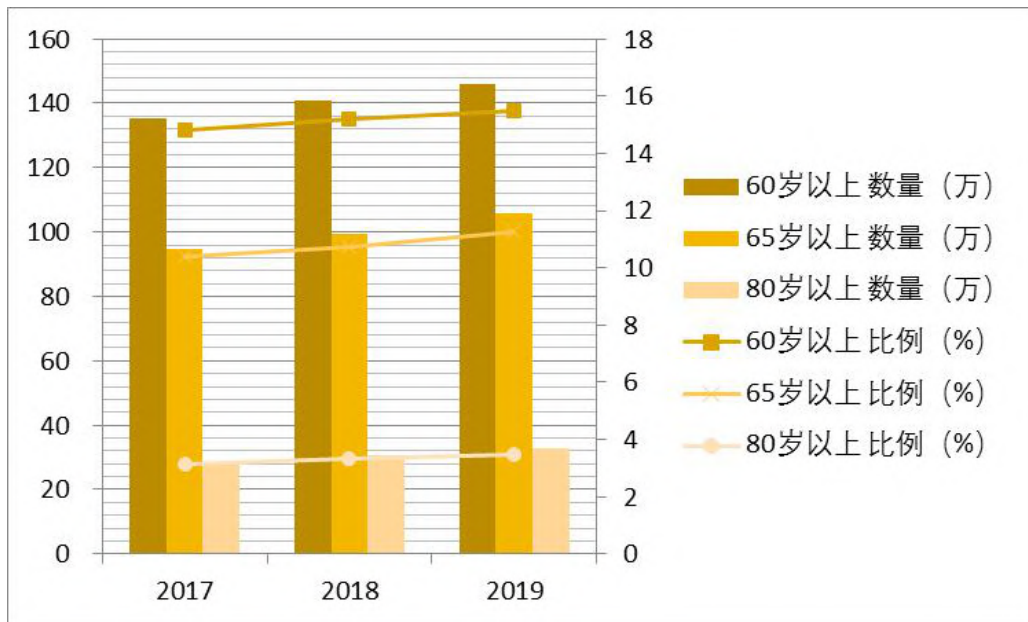


图 2-1 2017-2019 年海南省老年人口数据对比图

老龄人口更加注重身体保养和健康预防，健康理念更强，消费偏好更加贴近自然、森林等具备绿色概念的产品。因此，从生活水平提升和人口老龄化的社会发展趋势来看，三亚作为中国唯一处于热带的国际海滨旅游城市，为更好地满足本地刚需和更广阔的全国乃至国际市场需求，森林康养产业的兴起是社会发展的必然。

二、森林康养是实施“健康中国”战略的必然

十九大报告指出：人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志，要完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务。“健康中国”战略是实现“两个一百年”奋斗目标的必然要求。2020年，新冠肺炎疫情突如其来，对我国经济社会造成较大影响，也必将推动很多领域产生深刻变革。健康中国战略加速实施，是必然趋势。

森林特有的生物资源，能为人们提供特定的疗养体验。森林疗法能有效解决肥胖、高血压、高脂血症等严重的健康问题和一些精神疾病。在众多长期处于亚健康状态的城市居民群体中，森林康养已经受到热烈的欢迎。此外，森林康养具有资源的不可替代性、方式的可持续发展性。在未来，森林康养活动将成为人们提高生活质量的首要选择，是实施“健康中国”战略的必然趋势。

三、森林康养是实施“乡村振兴”战略的必然

“森林康养”试点，不仅是中国森林资源功能转型的新尝试，更是大健康产业与旅游业融合的新起点。森林康养产业的发展，能够发挥山区的资源优势，给广大林业单位、林场和乡村带来重大的发展机遇，同时也是促进脱贫致富，打赢脱贫攻坚战的有效途径和渠道。林地可以借此盘活，林、农产品、农村劳动力以及民房民居在大环境和大政策的感召之下进一步整合，实现新的腾飞。因此，森林康养是推动百姓绿色增收致富、实现乡村振兴的必然趋势。

简要专题一：森林康养的定义及其内涵

一、森林康养的定义

森林康养是以森林生态环境为基础，以促进大众健康为目的，充分利用森林生态资源、景观资源、食药资源和文化资源，并与医学、养生学有机融合，开展保健养生、康复疗养、健康养老等服务活动。

发展森林康养，是科学、合理利用林草资源，践行绿水青山就是金山银山理念的有效途径，是实施健康中国战略、乡村振兴战略的重要措施，是林业供给侧结构性改革的必然要求，是满足人民美好生活需要的战略选择。

二、森林康养的科学内涵

1. 以森林资源和环境为基础。森林康养是以森林生态环境为基础，以促进大众健康为目的，发展森林康养首先需要有一定规模的以地带性乡土植物为主体的森林植被，以满足区域优质人居环境的生态服务需求。其次是良好的森林环境，包括优美的森林景观、优质的生活水源、良好的空气质量、较高的负氧离子含量、丰富的植物精气、适宜的温度和湿度、相对安静的环境等。

2. 以人的健康需求为导向。森林康养是以促进大众健康为目的的，不同健康状况的人群对森林康养的需求不一样，有诸如维持身体健康、修复身体健康、寻求心理健康、寻求身心健康等多样性的康养需求。发展森林康养就必须以不同人群的康养需求为导向，有针对性地设置能够满足不同需求的康养项目，开发不同类型的森林康养产品。

3. 以科学的健康知识为支撑。森林康养不是一般意义上的森林旅游，必须以科学的健康知识为支撑的。森林康养项目的建设和森林康养产品的开发，都必须有科学的健康理论和健康知识作为指导，而且这些健康理论和知识必须让游客充分了解、并参照指导自身的康养活动。

4. 以完善的森林康养产品为依托。完善的森林康养产品体系是发展森林康养的基石。一是需要尽可能多供给地满足不同人群康养需求的森林康养产品。二是要根据不同人群的差异化需求，通过智慧提示、书面指导、课堂教授等模式，科学供给多样化的森林康养产品及其服务。

5. 以完备的配套设施为保障。完备的森林康养配套设施包括森林康养基地外部和内部的配套设施。

第三章 森林康养资源与产业发展条件

第一节 自然条件

一、地理位置

三亚市位于海南岛最南端，地理坐标为东经 $108^{\circ}56'30''\sim 109^{\circ}48'28''$ ，北纬 $18^{\circ}09'34''\sim 18^{\circ}37'27''$ 。三亚东邻陵水县，西接乐东县，北毗保亭县，南临南海。全境东西长 91.6 公里，南北宽 51 公里，陆域总面积 1920.75 平方公里，管辖海域面积约 3226 平方公里，岸线长 263.29 公里。

二、地形地貌

三亚市地形地貌主要受北部五指山支脉向南辐射延伸以及南海海浪长期侵蚀和堆积作用影响形成，呈北高南低之势，北部山高岭峻，峰峦连绵；南部平原沿海岸线呈东西向分布。地貌类型依次分布为山地、丘陵、台地和平原，城区地形起伏，错落有致。

全市遍布有大小山峰 200 多座，最高海拔 1090 米，南北穿插，由北向南延伸。大小山岭将沿海地带自然分隔成单个平原和海湾，同时在牙龙岭、虎头岭、鹿回头岭、马岭和南山等处，山岭陡崖直插大海，形成海蚀崖岸地形。

三、气候

三亚市地处北回归线以南的热带北缘，属热带海洋性季风气候区。受海洋性气候影响较大，光照资源丰富，光照充足，高温

多雨，台风频繁，四季不明显，长夏无冬，旱季雨季分明。

1、光照

三亚阳光充足，全年日照时间约 1963.1 小时，日照率 58%。其中七月份为一年中日照时数最长月份。全年太阳辐射量 130.6 千卡/平方厘米，全年总热量为 251015 千卡。

2、降水

三亚雨水充沛，全市多年平均降雨量 1640.3 毫米，旱、雨季极其明显，11 月至翌年 4 月为旱季，降水量仅占全年降水量的 5~15%；5 月至 10 月为雨季，降水量可达全年降水量的 85%~95%，尤其是 8 月和 9 月，雨量更为集中，占全年降水量的 34~43%。

3、气温

三亚全年温热，年平均气温 26.5℃，七月平均最高气温 28.3℃，一月平均最低 20.7℃，历年最高气温 35.9℃，极端最低气温 13.5℃。

4、灾害性天气

三亚属中度风害地区，台风是三亚最大自然灾害，主要集中在 7~10 月。热带气旋及其伴随的暴雨和风暴潮是三亚海域主要的海洋灾害。

四、河流水系

三亚市境内有独流入海的河流 11 条，根据三亚市水资源分布情况，可分为中、东、西部三个水系。中部水系以三亚河为主，包括大茅水，以福万、水源池、半岭水库为城市供水源。东部水

系以藤桥河为主，包括藤桥西河和藤桥东河；西部水系以宁远河为主，该河流域面积 1020.4 平方公里，为三亚第一，海南第四大河。三亚市主要水库有大隆水库、半岭水库、抱古水库、赤田水库、福万水库、水源池水库、汤他水库，集水面积共 749 平方公里，总库容 46800 万立方米。

五、土壤

三亚市土壤有 6 个土类，6 个亚类，22 个土属，42 个土种。自然土壤以砖红壤、赤红壤为主，及燥红壤、山地黄壤、潮沙泥土、滨海砂土等，从整个土壤分布来看，有较明显的垂直分布规律。

第二节 社会经济

一、行政区划与人口

三亚市现辖海棠、吉阳、天涯、崖州 4 个行政区及育才生态区管理委员会，共有居委会 57 个，村委会 92 个，自然村 491 个，居民小组 674 个，村民小组 890 个。此外，三亚市还管辖南田、南新、立才、南滨四个国营农场。

根据第七次全国人口普查结果，三亚市 2020 年全市常住人口 103.14 万人；按区域分，海棠区 11.35 万人，吉阳区 44.73 万人，天涯区 35.37 万人，崖州区 11.69 万人；按年龄构成，0-14 岁人口占比 17.67%，15-59 岁人口占比 71.92%，60 岁及以上人口占比

10.42%。按民族分，汉族占总人口的 60.3%；黎族占总人口的 36.2%；其余占比 3.5%。

二、经济概况

2020 年，三亚市全市生产总值（GDP）695.41 亿元，按可比价格计算，比上年增长 3.1%。其中，第一产业增加值 79.16 亿元，增长 2.2%；第二产业增加值 113.30 亿元，增长 3.0%；第三产业增加值 502.95 亿元，增长 3.2%。三大产业结构为 11.4:16.3:72.3。

三、道路交通

三亚市位于我国最南端，依山傍海，是海南省南部的中心城市和交通通信枢纽，是中国沿海连接东盟国家的前沿要塞，是泛珠江三角洲经济圈、东盟经济圈、太平洋经济圈的交汇处，也是我国东南沿海对外开放黄金海岸线上最南端的对外贸易重要口岸。三亚市带状分层的空间布局使城市主要交通流向与城区拓展方向相一致，目前基本已形成集公路、航空、铁路、港口于一体的大交通体系，构成外围疏导过境交通、内部交通相衔接的交通构架。

表 3-1 三亚市公路、铁路现状统计表

序号	类型	道路名称	长度(km)
1	铁路	海南环线高铁	95.03
2		粤海铁路(海榆西线)	60.13
3	高速	G98 海南环线高速	94.29
4	国道	G223	43.19
5		G224	29.03
6		G225	69.24
7	省道	S216	12.08
8		S314	37.63
9	县道	X820	16.39
10		X822	7.53
11		X823	8.77
12		X836	5.94
13		X827	32.82
14		X835	16.34
15		X831	3.69
16		X834	10.46
17	总计		542.56

1、公路

三亚市公路(含高速、国道、省道及县道)总长度 387.4 公里,依托 G98(海南环线高速)、国道 G223(海榆东线)、国道 G224(海榆中线)、国道 G225(海榆西线)形成“⊥”型主骨架,承担三亚主要对外公路联系,市内与省道、乡道、县道、乡村公路等道路相互联通,形成了完整的公路交通体系。

2、航空

三亚凤凰国际机场位于三亚市以西 20km 处,是中国国内的运输大机场之一,承担着三亚通往国内乃至世界的重任。现已开通

北京、上海、广州、沈阳、武汉、青岛、深圳等国内 23 个城市航线和新加坡、澳门、香港、马来西亚、泰国、汉城、大阪、东京 9 条国际航线。

3、铁路

粤海铁路将三亚与大陆通过铁路连接，环岛快速铁路通道构成了南部以三亚为中心的海岛“三小时生活圈”。三亚市铁路总里程 155.16 公里。

4、港口

三亚目前拥有 7 个港口，分别为三亚港、榆林港、南山港、六道港、鸿港、铁炉港、肖旗港。2019 年货物运输周转量 10.74 亿吨公里，旅客运输周转量 140.49 亿人公里，港口货物吞吐量 114.94 万吨。

四、旅游业

2020 年，受新冠肺炎疫情疫情影响，旅游人数降幅较大，全市接待过夜游客人数 1714.40 万人次，同比下降 25.3%。其中，过夜国内游客 1699 万人次，下降 22.9%；过夜入境游客 15.41 万人次，下降 83.0%。全年旅游总收入 424.74 亿元，比上年下降 26.9%，其中国内旅游收入 417.73 亿元，下降 20.5%；旅游外汇收入 10158 万美元，下降 87.5%。旅游饭店平均开房率为 50.89%，比上年降低 20.92 个百分点。全市列入统计的旅游宾馆(酒店)262 家，其中，五星级酒店 14 家，四星级酒店 16 家，三星级酒店 6 家。拥有客房 61427 间，比上年增加 2553 间；拥有床位 100977 张，比上年

增加 3958 张。

五、医疗卫生

全市共有医疗卫生机构 466 家，其中：医院 31 家、基层卫生院 10 家、社区卫生服务中心（站）12 家。市辖区内的三级以上医院 9 家。全市医疗卫生机构床位 5159 张，其中，医院病床位 4608 张，卫生院病床位 156 张。全市卫生技术人员 7391 人，其中，执业医师 2409 人，助理医师 299 人，注册护士 3435 人。

第三节 森林康养资源

一、森林生态资源

三亚市森林总面积约 13.46 万公顷，森林覆盖率为 69%，全市建有公园 41 个，公园面积 845.90 公顷，城市建成区绿地面积 2173.57 公顷，绿地率 38.1%，建成区绿化覆盖率 42.3%。市域主要森林旅游区空气负离子年均浓度介于 7148~10244 个/立方厘米，动植物资源丰富，据相关资料记载，境内有维管束植物 1838 种（含栽培品种 516 种）。境内分布的陆生野生动物多达 300 余种，其中兽类 50 种，鸟类 300 余种。

三亚市森林风景资源数量众多、类型丰富。全市主要森林风景资源单体数量高达 239 处，有森林、温泉、岩洞、田园、人文风情及遗迹等。从类型上涵盖了森林风景资源全部五大类型，其中包括凤凰岭等 92 处地文资源、亚龙溪等 28 处水文资源、亚龙

湾蝴蝶谷等 51 处生物资源、黎族风情等 56 处人文资源和大竹岭云雾奇观等 12 处天象资源。

三亚市森林风景资源集群品质较高，潜力巨大。拥有一级资源集群 8 个、二级资源集群 16 个和三级资源集群 6 个，森林风景资源总体品味较高，开发潜力巨大。

三亚市数量丰富、类型齐全、品质较高的森林生态资源为森林康养提供了强有力的资源基础。

二、气候环境与空气质量

三亚市属热带海洋性季风气候区，全年温热，年平均气温 26.5°C。2020 年全年空气质量达标（API<100）365 天，空气质量达标率 100%。细颗粒物（PM2.5）平均浓度 11 微克每立方米，同比下降 21.4%。拥有污水处理厂 15 个，城镇生活污水集中处理率 100%。垃圾无害化处理率为 100%。

三亚市曾经荣获“国家级生态示范区”、“国家园林城市”、“国家卫生城市”、“中国人居环境奖”“美丽山水城市”等多项殊荣。

三亚市良好的气候环境与空气质量，为森林康养产业的发展提供了良好的自然条件。

三、水资源环境等

1、集中式饮用水源地水质状况

2020 年，三亚市集中式饮用水源地立才农场南强水库、育才生态区明善五、六队和育才生态区明善一、二、三队 3 个农村地

表水饮用水源地水质均为地表水Ⅱ类，立才农场南岛片区红星水库水源地水质为地表水Ⅲ类，大隆水库、福万-水源池水库、半岭水库水质均为地表水Ⅱ类，赤田水库集中式饮用水源地为地表水Ⅲ类，均符合国家生活饮用水源地水质要求，城市集中式饮用水源水质优良率为 100%。

2、地表水水质状况

2020 年，岭曲村桥、南塔电站、雅亮（大隆水库库心）等 11 个断面水质类别为Ⅱ~Ⅲ类，地表水水质优良率为 91.7%。

3、近岸海域水质状况

2020 年，水质优良率 92.9%。合口港近岸、亚龙湾、坎秧湾近岸等 13 个监测点位水质均为第一类海水。

4、滨海旅游区及海水浴场海水水质状况

2020 年，三亚市亚龙湾、大东海、三亚湾等 7 个滨海旅游区海水水质均为第一类海水，水质总体状况优。

优质的水资源环境为森林康养产业饮用水源及滨海健身、戏水体验创造了物质条件。

四、旅游资源

三亚市海洋面积 3500 平方公里，海岸线长 258.6 公里，有 19 个港湾、68 个岛礁，是中国唯一的国际性热带滨海旅游城市，又被称为“东方夏威夷”，拥有 5A 级旅游景区 3 家、4A 级旅游景区 6 家、3A 级旅游景区 4 家以及海棠湾、亚龙湾、大东海等知名海湾和蜈支洲岛、西岛等网红岛屿。

三亚三面环山，形成怀抱之势，山、海、河三种美景自然融合，众多山头也提供了眺望大海、河湾和城市景观的制高点。海水清澈、能见度高，水温适中，全年适合游泳；三亚市区有三亚东、西两条河流穿城而过，两岸自然生长的红树林绿影婆娑，四季常青，生机盎然，是著名的白鹭栖息之地。这里聚集着阳光、海水、沙滩、森林、动物、温泉、岩洞、田园风光、民俗风情、历史古迹等优质资源，是驰名中外的避寒度假胜地、休闲度假的天堂。

极具特色的景观资源为三亚市森林康养产业发展打下了良好的市场基础。

五、中医药资源

海南动植物药材资源丰富，素有“天然药库”之称。4000多种维管束植物中可入药的约有2000种，占全国的40%，药典收录的有500种，经过筛选的抗癌植物有137种、南药30多种，最著名的是4大南药：槟榔、益智、砂仁、巴戟。动物药材和海产药材资源有鹿茸、牛黄等近50种。

海南有着南药医学人才库，以及全国率先开发南药产业的优势。海南的黎苗医药源远流长，发展至今已经有三、四千年的历史，已成体系，尤以其内病外治的疗法闻名中外，成为民族医药的独立分支。海南的黎苗族人民在长期的生产活动和与疾病、伤害作斗争的实践中，积累了丰富的、宝贵的医疗经验，成为我国传统医药宝库中的一部分。

目前从事海南本地中药材资源研究开发的科研机构较多，形成雄厚的科研力量，主要有中国医科院药用植物研究所海南分所、海南热带药用植物研究开发重点实验室、海南省南药资源保护与开发重点实验室、热带药用资源化学教育部重点实验室(海南师范大学)、中国热带农业科学院热带生物技术研究所。

海南南药黎药产业蓬勃发展，其中，中成药生产的企业现有30余家，益智、槟榔、高良姜、沉香、裸花紫珠、铁皮石斛等特色药材均得到了快速发展。

在政府大力支持下，丰富的中草药资源为开展不同类型的森林康养体验活动提供了医疗保障。

六、健康产业资源

1、医疗服务水平稳步提升

三亚市荣获“全国基层中医药工作先进单位”，获评全国17家国家首批中医药服务出口基地之一。市中医院入选国家第三批中医住院医师规范化培训基地，中医疗养院参加2020年中国特色旅游商品大赛获2个金奖1个银奖。市人民医院荣获2020年海南省科学技术进步二等奖，被评为“高级卒中中心”。市妇幼保健院获得国家孕产期保健特色专科建设单位。

公立医疗机构全部已开设老年人便利服务绿色通道。医养结合试点单位三亚哈尔滨医科大学鸿森医院荣获2020年全国“敬老文明号”。

2、中医健康服务贸易成果丰硕

三亚市中医院自2002年以来，结合三亚得天独厚的旅游资源，创新开展了“中医疗养游”，18年来，接待外宾9万余人次，2018年获批“中医药健康旅游示范基地”建设单位，2019年入选国家中医药服务出口基地。2017年12月，三亚市中医院阿拉木图中医中心在阿拉木图挂牌运营，成为海南省首家“走出去”的公立医院，加强了“一带一路”沿线国家中医药的交流与合作。除三亚市中医院龙头单位外，24家社会力量举办的中医医疗机构积极开展中医特色康体养生服务，形成了中医药健康旅游和服务贸易的百花齐放的局面。

3、健康会展、健康金融、健康科技等健康产业配套支撑作用不断增强

健康会展：中国（三亚）国际大健康与美容产业博览会成为全省首个通过UFI认证的品牌博览会。此外，三亚成功举办2019国际康养产业博览会，开办三亚国际医疗健康产业高峰论坛、三亚康养中医养生旅游发展论坛。

健康金融：泰康保险集团、人寿保险公司、阳光人寿保险等一批健康服务相关保险金融机构相继入驻，此外，三亚将设立新兴产业母基金，规模为10亿元，重点支持医疗健康等新兴产业发展。

健康科技：“互联网+健康”发展取得突破，人口健康信息化平台为健康大数据发展提供强力支撑；“东华博育云、圆心科技”

等“数字+健康”领域优质企业相继入驻三亚，目标建设智慧健康医疗产业园，打造智慧医疗中心。

4、健康产业集聚发展格局已初步成型

三亚海棠湾现代服务产业园集中打造医疗板块，现已集聚高端医疗机构、康养企业数十家，包括集医疗、保健、教学、科研功能于一体的三级甲等综合医院解放军总医院海南分院、北京大学口腔医院三亚分院、三亚广安门医院等国内著名专科医院，有国寿健康公园、恒大国际合作医院、上工谷等康养旅游项目，健康产业集聚发展格局已初步成型。

七、文化资源

1、民俗文化

三亚市地处琼南地区，是一个多民族聚居的城市。黎、苗、回传统文化源远流长，具有独特魅力。黎族作为海南岛特有的民族，具有悠久的历史，创造了灿烂的文化，在建筑、纺织、酿酒等方面的原始技艺已经成为我国珍贵的文化遗产，黎族的船型屋、黎锦、山兰酒等特色文化已经成为三亚乃至海南岛的文化标签。回族是三亚第二大少数民族，且具有重要的民俗宗教文化旅游开发价值。苗族是三亚第三大少数民族，蜡染、刺绣、银饰等成为苗族文化中具有吸引力的构成部分，逐步形成了具有当地特色的传统文化。《黎族打柴舞》和《崖城民歌》于2006年入选国家级非物质文化遗产保护项目记录，《黎族原始制陶》等7项目分别于2007年和2009年入选省级非物质文化遗产保护项目名录，《钻

木取火》等 11 项入选市级非物质文化遗产保护项目记录。

2、长寿文化

2014 年海南荣膺“世界长寿岛”，而位于三亚市的南山，则是岛中长寿之最。自 1999 年农历 9 月 9 日国际老人节以来，每年都会举办以“尊老爱老、健康养生”等为主题的“中国南山长寿文化节”，开展长寿老人展、长寿养生论坛、老年人联欢会等一系列活动。

3、宗教文化

三亚市有佛教、伊斯兰教、基督三个宗教教派，有宗教信仰徒约 1.1 万人。经政府批准登记设立的宗教活动场所 9 处：一是佛教的南山寺；二是伊斯兰教清真寺 6 处：南寺、南开寺、古寺、北大寺、西寺、东寺；三是基督教教堂 2 个：红沙教堂和南边海渔村教堂。

4、候鸟文化

三亚四季温暖湿润，秋冬时节，大批北方游客被这里温暖的气候吸引至此过冬，同时在“国际旅游岛建设”的推动下，全国各地乃至国外游客热衷于到三亚度假，假期结束便又离开三亚，候鸟人群集中出现在 11 月到次年 2 月及各法定节假日期间。这些人来自不同地区，拥有不同生活习惯、思维模式、饮食文化，在三亚聚集时交流碰撞而形成了独特的文化形态——候鸟文化。候鸟文化也成为了三亚城市文化中一个特色，不仅拉动了三亚的内需和消费、候鸟人口的流动也为三亚提供了补充型劳动力，为三

亚旅游业乃至三亚经济的发展进一步奠定了基础。

5、其他文化

以多次在美丽之冠举行的世界小姐总决赛和每年举办的国际兰花节为代表的美丽文化；以南繁育种基地、国家水稻公园为代表的南繁文化；以天涯海角景区一年一度的“中国婚庆文化节”为代表的婚庆文化；以三亚别称、鹿回头美丽传说为代表的鹿城文化；以“海上吉普赛人”——疍家人为代表的疍家文化；以三亚千古情、海棠秀、酒吧一条街为代表的娱乐休闲文化等。

综上，丰富的文化资源是三亚休闲旅游与文化融合发展的优势所在，多样的文化资源为三亚市森林康养产业发展提供了软实力，极大地提升了产业附加值。

八、森林康养资源评价

三亚市优越的森林康养资源基本满足森林康养产业发展的要求，其中良好的空气质量和水资源质量，为森林康养产业发展提供了良好的自然条件。丰富的森林资源是培育优质森林康养产品的重要物质基础，丰富的中草药资源为开展不同类型的森林康养体验活动提供了医疗保障。较高的宜居指数和幸福指数为森林康养客群助添了吸引力。日趋雄厚的健康产业基底，为森林康养发展提供了强有力的医疗、科技、金融支撑。

表 3-2 三亚市森林康养资源（部分）评价表

评价因子	评价标准		评价
森林覆盖率	70%~90%	优秀	
	50%~70%	良好	良好
	30%~50%	一般	
负氧离子含量	含量≥50000 个/cm ³	优秀	
	含量 10000~50000 个/cm ³	良好	良好
	含量 3000~10000 个/cm ³	一般	
空气质量	《环境空气质量标准（GB3095-2012）I级标准》	优秀	优秀
	《环境空气质量标准（GB3095-2012）II级标准》	良好	
	《环境空气质量标准（GB3095-2012）III级标准》	一般	
水资源质量	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I类水质标准	优秀	
	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标	良好	良好
	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标	一般	
城市宜居指数	《中国宜居城市研究报告》——中科院 2016 年公布	全国第三	宜居
幸福感指数	《中国宜居城市研究报告》——中科院 2016 年公布	全国第十	幸福感强

第四节 SWOT 分析

一、三亚市森林康养产业发展的优势

1、气候环境宜居

三亚地处我国最南部，在我国所处的纬度最低，具有宜人的海岛气候，呈典型的热带季风气候，有“终年皆是夏，一雨便成秋”之说，使其成为冬可避寒、夏能消暑的休闲、度假胜地。三亚遍地皆绿，森林覆盖率达 69%。全省空气质量总体优良，优级天数比例 100%。集中式饮用水源水质优良率为 100%。近岸海域水质为优，绝大部分近岸海域处于清洁状态，水质优良率 92.9%。

2016 年 6 月 14 日，中国科学院对外发布《中国宜居城市研究

报告》，三亚宜居指数在全国 40 个城市中位居第三。三亚市曾经荣获“国家级生态示范区”、“国家园林城市”、“国家卫生城市”、“中国人居环境奖”、“美丽山水城市”等多项殊荣。

2、森林资源宜养

三亚市森林资源丰富，类型多样，可以满足不同人群在康复、保健、治疗、疗养等方面的健康需求，奠定了森林康养产业的根基。三亚市森林总面积约 13.46 万公顷，森林覆盖率 69%，有抱龙森林公园、琼南岭省级森林公园、南山洞中山省级森林公园、三亚市甘什岭省级森林公园、亚龙湾热带森林公园、临春岭森林公园六大森林公园。主要森林旅游区空气负离子年均浓度介于 7148~10244 个/立方厘米，远超世界卫生组织规定清新空气 1000~1500 个/立方厘米的标准，对人体健康极有利。同时，三亚市南药黎药资源丰富，类型多样，隶属省份海南素有“天然药库”之称，中医药康养产品对俄罗斯等境外游客的吸引力日益增强。

海南为“世界长寿岛”，截至 2017 年底，海南省百岁老年人共有 1565 名，平均每 10 万人口中有百岁及以上老年人 17.13 人，百岁老人比例全国第一。位于三亚市的南山是岛中长寿之最。

3、文化资源丰富

三亚市少数民族村寨繁多，文化资源丰富，有国家级非物质文化遗产《黎族打柴舞》《崖城民歌》《黎族原始制陶》等 7 项省级非物质文化遗产，《钻木取火》等 11 项市级非物质文化遗产。依据《三亚市少数民族特色村寨建设发展规划》，到 2022 年，将

在全市少数民族村范围内，创建 5 个海南省少数民族特色村寨，培育 12 个具有改造条件的候选发展村寨；到 2025 年，创建 5 个中国少数民族特色村寨，创建 12 个海南省少数民族特色村寨。

4、旅游产业基础良好

三亚市是以旅游业为主行业的旅游城市，地处海南岛的最南端，南临南海，地理位置优势明显，是具有热带海滨风景特色的国际旅游城市，又被称为“东方夏威夷”，入选 2018 中国最佳旅游目的地城市第 15 名，全市共有 A 级及以上景区 14 处，其中，5A 景区 3 处，4A 景区 6 处。“吃、住、行、游、购、娱”配套齐全的度假旅游接待设施与服务体系已基本建成，海、陆、空交通体系、公共服务设施正在逐步完善，服务人员数量不断增加，为康养产业发展奠定了良好基础。

二、三亚市森林康养产业发展的劣势

1、市场竞争力弱

三亚市多年开发滨海旅游和度假旅游，目前旅游市场主要为度假旅游市场，森林康养产品尚未形成统一开发、宣传的具有较大影响力的整体品牌，较之于国内外已有的知名康养旅游目的地，市场竞争力较弱，比如山林资源方面逊于张家界和桂林等，人文资源方面则弱于源远流长的黄河文化等。

2、资源整合有待加强

目前三亚市康养旅游涉及的资源范围广，但各类资源发展不均，其中海洋旅游产品远成熟于其他类旅游产品，温泉旅游、医

疗旅游和森林旅游发展较缓，气候旅游仍未成规模，康养旅游的资源机构和机构彼此分离，尚未形成成熟的康养旅游产品。同时在同类型康养旅游产品中，存在开发机构分散，规模不均等问题，缺乏科学的开发规划，康旅资源有待进一步整合。

3、康养林质量不高

森林康养根本依托是森林资源本身，如何达到森林康养的需求是先决条件。当前，三亚市森林康养林质量普遍不高，人工林占了相当部分比重，林种单一，林分质量不高，景观效果有待加强，森林康养林的建设未能得到相关政府部门的高度重视，如何积极推进抚育、更新、造林等森林经营措施，调整林分密度、优化林分结构、改善林木生长环境等，这对森林康养产业的持久健康发展作用巨大。

三、三亚市森林康养产业发展的机遇

1、海南国际自由贸易港背景下的新机遇

2018年4月，党中央决定支持海南全岛建设自由贸易试验区。9月24日，国务院颁发《中国（海南）自由贸易试验区总体方案》（以下简称方案），《方案》指出，在进行海南产业布局的安排上，要以旅游业、现代服务业、高新技术产业为主导。推动现代服务业聚集发展，提升高端旅游服务能力，这些利好政策将对海南森林康养产业未来发展带来巨大机遇。主要体现在以下两个方面：

（1）森林康养产业等医疗旅游大有作为：按照《方案》要求，

海南自由贸易区建设，其产业重点在服务业的创新聚集发展上。借助海南岛得天独厚的自然条件，以政策为导向，发展森林康养等医疗旅游，是未来海南岛旅游业发展的重要板块。搭乘海南岛建设国际旅游消费中心的快车，做好医疗旅游产品开发，积极推广医疗旅游市场，将海南岛建设成亚洲医疗旅游消费目的地，给三亚市发展森林康养带来全新的机遇。

(2) 入境游市场未来可期：《方案》中指出，要推动海口、三亚与“一带一路”国家和地区扩大包括第五航权在内的航权安排，吸引相关国家和地区航空公司开辟经停海南的航线。另外，自2018年5月1日起，海南省实施59国人员入境免签政策。提振海南入境游市场，贴合市场需求规律，未来海南的入境游市场将随着海南建设全球性自由贸易港的步伐不断发展壮大，为三亚市森林康养产业的长足发展提供了市场保障。

2、健康中国战略下的新机遇

《健康中国2030》规划的出台，标志着中国进入健康新时代，大健康产业迎来了春天。在经历新冠肺炎疫情后，群众增强了敬畏自然、追求健康的意识，森林康养等绿色健康生活方式越来越受到人们的青睐，“想要身体好，常来海南岛”已成为旅游热门话题，三亚市凭借一流生态气候条件、“长寿岛”品牌优势，是建设全国健康养生消费释放的重要承接地。

3、海南省健康产业发展规划实施带来新机遇

《海南省健康产业发展规划（2019-2025年）》提出发展多样

化康复治疗服务业。依托海南独特的气候条件和丰富的森林、高负氧离子空气等资源，以及南药、黎药和海洋药物等特色，通过药浴、针灸、中药民族药药疗等多样化服务形式，面向国内外市场提供高品质健康疗养、慢性病疗养、职业病疗养、运动康复、老年病疗养等健康产品和服务。

海南的旅游产业经过近三十年发展，形成一定规模，但仍以度假游为主，缺乏高端的康养休闲场所，中医药——南药特色的森林环境康养场所尤其缺乏。在海南省健康产业发展规划的实施阶段，突出南药特色森林康养的市场空白给三亚市以南药为主题的森林康养产业发展带来了新机遇。

四、三亚市森林康养产业发展的挑战

1、森林康养产业仍处于初级阶段

森林康养从政策或产业化市场化等来看，均处于初级阶段。森林康养顶层层面有部分政策的出台，但整体的政策体系尚未完全建立，且缺少进行产业化促进的具体落地支持细则政策，使得政策层面的鼓励和引导，难以真正落实到社会资本的进入热情上。

从现有的森林康养类项目的开发和市场表现上，一类仅仅围绕客群所在地进行都市城郊型的休闲、旅游、游憩等功能开发，康养功能的挖掘极为初级。另一类依赖于天然优势森林资源的项目开发，从森林的自然和景观价值出发，与旅游休闲度假等相结合，康养功能缺少体系化、特色化、多维度的体现。

2、缺乏实证研究、整体市场接受程度不高

目前，森林康养在部分民众心中已经有一定的认识，即良好的森林环境能为人类健康服务，人们已经开始从被动到主动、从盲从到自愿的走入森林，但总体来说，整体市场接受程度不高。

未建立康养行业协会，缺乏统一规范的康养产品开发的行业标准和认证体系。关于森林康养的有效性，森林医学的研究已具备理论基础，但在临床实践中或森林康养实践中如何操作，还有待发展完善。只有把森林对人体健康的作用进行了量化、标准化的实证，对医疗机构才会有说服力，才能被广大民众接受。

3、康养人才缺乏

从事森林康养产业的从业人员中，存在服务人员素质参差不齐、服务水平不高、缺乏疗养康复专业知识的情况，森林康养产业的相关从业人员，大部分来自于旅游行业，很少具备医学知识，尤其是疗养、康复、心理咨询等专业技能，这就使森林康养产业“空有其表”，未能有真才实学，不能够达到“康养”的目的。森林疗养师、森林讲解员、心理咨询师等森林康养专业人才匮乏，没有完整的森林疗养服务人员等级培训和资格认证体系。

五、总结

三亚丰富的森林资源和怡人的生态环境等，赐予三亚独一无二的绿水青山和碧海蓝天，发展森林康养产业是抓住海南国际自由贸易港、大健康时代背景下的新机遇，也是现代旅游的新型产业形态和新型消费业态。目前，海南森林康养产业的发展还处于

起步阶段，与广大人民群众对健康生活的需求差距甚远，机遇与挑战并存，需要不断地探索和学习。政府各部门要高度重视，切实把政策红利落到实处，将森林康养产业发展列入重要议事日程，出台有针对性的扶持政策和配套措施，推动森林康养产业发展。

简要专题二：森林康养相关概念辨析

一、森林康养与森林医学、森林疗养和森林养生

森林医学是从医学的角度研究森林对人体所具有的治疗、康复、保健和疗养功能的学科。森林疗养是通过让参与人员置身于森林之中，有效地利用森林环境，同时辅助其他必要的疗法和人为干预，通过享受森林带来的愉悦和快乐的同时，达到疾病预防、减压、康复、保健等效果的替代治疗方法。而森林养生则是指游客选取适合养生的森林区域，通过参加养生项目达到内在心理轻松和外在身体健康的良好状态的一种旅游方式。

森林疗养主要是针对疾病的预防，压力的缓解，病体的康复，以森林医学为核心，以医学实验数据为依据，其主要目标群体是亚健康人群和不健康人群，必须有医学专业性强的辅助设施。森林养生重点在于“养”字上，包括保养、涵养和滋养。森林康养是以维持和修复健康为主，并不严格地需要医学的佐证，重点定位于对人群的康复作用，适合所有人群。

因此，森林医学是森林疗养、森林养生和森林康养的医学基础，森林疗养和森林养生是森林康养的重要形式和核心产品。

二、森林康养与生态康养、康养旅游

生态康养是指在有充沛阳光、适宜湿度、洁净空气、安静环境、优质物产、良好市政条件以及完善的配套设施等良好人居环境中生活，并通过运动健身、休闲度假、医药调节等一系列活动，已达到调养身心，实现健康长寿的目的。

康养旅游则是指通过养颜健体、营养膳食、修心养性、关爱环境等各种手段，使人在身体、心智和精神上都达到自然和谐的优良状态的各种旅游活动的总和。

森林康养作为生态康养的一种重要形式，而生态康养又是康养旅游的一种形式，因此，森林康养也是康养旅游的一种形式。

三、森林康养与森林旅游

森林康养是依托森林景观资源和良好生态环境，开展保健养生、康复疗养、健康养老等主题旅游服务活动，游-医-养相结合，实现游客身心健康于旅游活动过程的综合性森林旅游工程，是现代森林旅游的重要组成部分。

第四章 森林康养市场分析

第一节 客源市场分析与定位

一、先行客源

青壮年，高学历、高收入、高职位人员，经常参加户外运动的人员，对于森林康养的认可度较高，将他们作为森林康养的首批客源，将有助于森林康养快速被接受，并起到较好的向更广泛的人群推广的示范效应。

1、青壮年

青壮年是社会发展的中坚力量，家庭的核心角色。他们往往承受着较大的压力，同时经济相对充足。青壮年作为森林康养的先行客源，在其体会到森林康养所带来的益处后，可以将这一相对新鲜的休闲方式，介绍给其他年龄阶段的人员，尤其是儿童和老人，带动更多年龄阶段的人参与到森林康养中来。

2、高学历、高收入、高职位人群

针对高学历、高收入、高职位人群进行森林康养，较容易被认可，有利于森林康养在起步阶段被公众接受。同时，这三类人群在社会中有较好的示范作用，他们往往处于被尊重、被追求、被模仿的角色，他们将森林康养的益处口口相传，能够起到很好的社会宣传效果。

3、经常参加户外活动的人群

经常参与户外活动的公众对森林医疗保健功能的认知度较高，森林康养对其较容易被接受。同时，经常参加户外活动的人们，属于公众中相对权威的户外达人，他们对森林康养的认可，能够有效地带动周边人员参与到森林康养中来，可以起到较好的示范作用。

4、传统旅游人群

目前公众对于森林康养的认知与健康和休闲旅游关系密切，传统旅游人群也是森林康养的重要先行客源。休闲旅游是人们所熟悉的产业模式，在森林康养这一新兴事物没有被大众普遍接受的阶段，进行森林康养可以考虑将广大的休闲旅游人员作为客源，以有利于森林康养理念的宣传与推广。观光旅游仍是目前国内旅游产品市场上的主流产品，国人注重亲情和社会交际，加之居民可支配收入的增加，亲朋好友利用节假日自驾旅游已逐渐成为旅游的主要方式。以观光旅游核心吸引因素为基础，重点针对亲友自助游群体，用好当地丰富的森林文化资源，深度挖掘森林体验游市场，也是森林康养产业值得关注的部分。

二、重点客源

森林康养在日本、德国、韩国已有一定的发展历史，这些国家的经验及专家分析显示，老年人、城市亚健康人群、儿童、青少年等，都可以是森林康养的重点客源。

1、老年人

健康管理和养老问题已成为国家和个人最为关切的话题。通过发展森林康养产业，鼓励民间资本、外商投资等进入养老健康领域，推动医养结合，促进发展“银发经济”，中国是全球老龄产业市场潜力最大的国家之一。中老年人多数身体都处于健康不稳定状态中，有足够的闲暇时间和经济条件，他们对康养旅游有浓厚的兴趣，期望通过旅游养生，在旅游过程中达到获取养生知识、健身延寿的目标。

2、城市亚健康人群

世界卫生组织根据半个世纪的研究成果，将“健康”定义为“不但是身体没有疾病或虚弱，还要有完整的生理、心理状态和社会适应能力”。据世界卫生组织一项全球性调查结果表明，全世界真正健康的人仅占 5%，经医生检查、诊断有病的人也只占 20%，75%的人处于亚健康状态。在亚健康人群中，城市中产阶级对自身健康关注程度高，支付能力强，森林康养可满足这部分人群调理亚健康状态的需求。

3、儿童、青少年

近年来在世界范围内，幼儿户外活动明显减少这一现象越来越受到关注，现代社会的孩子们普遍与大自然缺乏联系。很多医学专家认为在自然环境中的时间减少，是孩子肥胖、注意力不集中、自闭、感觉统合失调的重要原因。在这样的背景下，让孩子回归大自然的森林教育逐渐引起人们的关注，以儿童疗愈、亲子

出游、研学旅行和学校第二课堂等需求为支撑的森林教育，正在形成一个独立产业。

三、客源地理空间分布

森林康养的客源地理空间分布，可以参考传统旅游的客源地理空间分布，与此同时，鉴于不同森林康养产品的不同属性，发展森林康养不仅要注重传统旅游客源分布区，更侧重挖掘森林康养的独特市场，采取“立足三亚，辐射海南，拓展全国市场，吸引国际访友”的基本策略。

1、短途市场——一级市场

短途市场是三亚森林康养的主要一级市场，在接待的总人数中占比最大，大约在40%~60%。短途市场所涵盖的是当天往返或者周末可往返的地理区域，随着交通便捷性的大力提升，短途市场的地理范围越来越大。从交通的费用及普及情况来看，短途市场以三亚为主，可辐射海南本省市场。短途市场是森林康养发展的基础和市场开发的首要目标，是被森林康养资源和产品强烈吸引的地区。

根据已有研究，三天两晚的森林康养疗效可使自然杀伤细胞的增加持续一个月左右，若将森林康养作为一项利民的福祉，需要经常性地地进行。这使得三亚地区森林康养的预期客源以交通便捷为首要考虑因素。针对森林康养的短途市场，应重点开发森林疗养、森林体验、森林教育、观光娱乐等森林康养业态。

2、中长途市场——二级市场

中长途市场是三亚森林康养的主要二级市场，在接待的总人数中，占有较大比例，是具有较大发展潜力的地区。中长途市场针对的是距离三亚比较远，交通不如短途市场方便的中国地理地区。从目前我国交通发展来看，可以涵盖我国大部分地区。中长途市场使得三亚森林康养的发展模式，具备全国的示范效应，可能成为中国森林康养发展方向的重要参考，价值不容小觑。

三亚作为中国最南端的城市，交通发达，全国大部分地区可到达。三亚作为旅游胜地，是全国各地公众的旅游目的地。来自全国各地的公众，都可能是三亚森林康养的客源。针对中长途市场，应重点开发高品质的森林体验、避寒度假、养生、疗养地医疗和森林养老等类型的森林康养产品。

3、境外市场——三级市场

境外市场属于三亚森林康养的三级市场，属于机会市场与边缘市场。按客源地分析，2019年（2020年受疫情影响相关官方数据未公布）三亚市接待外国游客72.8万人次，台湾、澳门、香港游客17.3万人次，其中排前三位的国家分别是俄罗斯、韩国、印度尼西亚；按洲排名前三位依次为亚洲、欧洲、美洲。

三亚作为具有热带海滨风景特色的国际旅游城市，境外旅游人员众多。根据境外森林康养发展渊源及关注程度，利用国际市场对中华文明的向往，可通过发展具有三亚特色的森林康养产业，开发境外市场。结合各国的经济发展水平，将亚洲、欧洲、美洲

确定为森林康养境外市场的主体，近期应重点开拓以俄罗斯、韩国、印度尼西亚为主的核心市场，以马来西亚、新加坡、美国、泰国、澳大利亚为主的特色市场，产品应以高品质森林体验和康养地疗养为主。

第二节 康养人群规模预测

一、森林康养环境容量预测

1、估算原则

康养产业作为社会—经济—自然复合生态系统，环境容量应兼顾到自然、社会、经济各个方面，以“安全性、忍耐度、满足性”为准则。

安全性原则：康养人群外出游览安全是第一位的，环境容量估算必须是在自然资源、环境质量得到保护的前提下，使康养人群的安全得到保障。

忍耐度原则：环境容量以维护资源价值和保护环境质量为前提，不能超过资源保存和环境质量保护的“忍耐度”。

满足性原则：环境容量必须保证康养人群游览及观光要求得到满足。

2、估算方法

（1）日环境容量

日环境容量计算目前普遍采用的方法有三种，即面积法、卡

口法和线路法。

根据三亚市景观结构特征、游览形式以及地形、地貌等因素确定日环境容量为计算方法，本次规划的日环境容量采用面积法进行测算，整个市域内仅部分地区属于康养产业区域，包括规划的森林康养基地 8374 公顷及森林康养小镇 700 公顷（森林康养村庄及森林康养人家根据接待能力确定，暂不做估算）。森林康养利用面积取 8374 公顷。每位游客应占有的合理面积参考标准为 1000 平方米，康养基地日均开放时间按 12 小时计，每天可供游览时间平均为 8 小时。

计算公式：

$$C=A*D/a$$

式中，C——环境日容量（人次/天）；

A——可游览的面积（平方米）；

a——每位康养人群应占有的合理面积（平方米/人）；

D——周转率（D=景区开放的时间/游完全面积所需时间）。

作为规划设计中控制开发强度的依据，为保证生态环境和康养舒适度，日环境容量为 13.61 万人次/天。

（2）年环境容量

根据三亚市资源条件，结合森林康养主要功能等因素，确定其适游天数为 360 天。其中森林康养旅游旺季为 11 月～次年 3 月，计 150 天；平季为 4 月～6 月、10 月，计 120 天；淡季为 7 月～9 月，计 90 天。按照旺季以理论日容量的 60%，平季以理论日容量

的 40%，淡季以理论日容量的 20%进行计算。

计算公式：

$$G_{季}=G_{日}*N*K$$

$$G_{年}=G_{淡}+G_{平}+G_{旺}$$

式中， $G_{年}$ ——年环境容量（万人次）；

$G_{季}$ ——淡、平、旺季环境容量（万人次）；

$G_{日}$ ——日环境容量（人次）；

N ——淡、平、旺季旅游天数（天）；

K ——旅游系数。

经计算，年环境容量为 2123.32 万人次，见下表：

表 4-1 年环境容量计算表

旅游季节	时间（天）	旅游系数（%）	年环境容量（万人次）
旺季	150	60	1,224.99
平季	120	40	653.33
淡季	90	20	245.00
总计	360		2,123.32

二、康养人群规模预测

据国家林业和草原局统计，2019 年全国森林旅游游客量达到 18 亿人次，占国内年旅游人数的近 30%，森林康养是森林旅游的中高端组成部分，结合三亚市森林康养资源条件及旅游情况，森林康养人群规模按全部游客的 15%取值。

根据三亚市旅游和文化广电体育局统计数据，2019-2020 年全市平均共接待过夜游客 2004 万人次，基准年 2020 年森林康养人

群规模按其 10%取值，即 200 万人次。2021-2025 年，森林康养产业建设量小，休闲康养设施渐成规模，康养人群人数逐步增加，增长率取 5%；2026-2030 年，康养设施基本建成并投入运营，康养人群明显增加，增长率取 10%；2031-2035 年，开发建设平稳，客源相对稳定，康养人群平均年递增率 8%。详见下表：

表 4-2 2021-2035 年森林康养人群规模预测表

年份	年递增率 (%)	年康养人群数量 (万人次)	年份	年递增率 (%)	年康养人群数量 (万人次)
2020	-	300.60	2028	10	510.64
2021	5	315.63	2029	10	561.70
2022	5	331.41	2030	10	617.87
2023	5	347.98	2031	8	667.30
2024	5	365.38	2032	8	720.69
2025	5	383.65	2033	8	778.34
2026	10	422.02	2034	8	840.61
2027	10	464.22	2035	8	907.86

根据上表，三亚市森林康养产业规划截至期末（2035 年）的年接待康养人群规模为 907.86 万人次，适游天数 360 天，日康养人群规模为 2.52 万人次。

综上，规划期内康养人群规模未超出环境容量，生态上可行。

简要专题三：森林康养实践研究

省区	实践研究进展
北京	<p>2012年北京率先引入森林康养的概念。随后在市内各大林场及自然保护区组织开展疗养基地、森林体验中心等建设；先后邀请日本、韩国专家来北京讲学，组织了森林疗养师的培训；引进日本森林疗养基地的认证体系，开始了松山疗养基地的示范认证工作；发挥高校科研院所多学科、跨领域理论研究和人才富集优势，依托森林康养研究中心，开展校企合作，进行森林康养行业标准制定、决策咨询、教育培训、基础理论研究与应用研究实践。</p>
四川	<p>森林康养产业得到重视发展始于2014年末，是森林康养起步较快、发展较好的省份之一；2015年以来省政府层面制定出台了森林康养发展意见、基地建设标准、基地评定办法和“十三五”森林康养发展规划。具体政策明确了“一区两片三带”的发展格局，强调了森林康养服务业的价值；举全省之力成立联盟、召开森林康养研讨会、启动课题研究等。从2015年起，先后四批确定了省级森林康养基地224处。森林康养产业的总资本累计达500亿元。</p>
湖南	<p>紧随四川省的步伐，湖南省也逐渐重视森林康养的产业价值。2016年省林业厅和省发改委发布了《湖南省森林康养发展规划（2016~2025年）》，湖南省成为国内首个将森林康养规划提升至省级层面的省份。该规划指出，湖南省将以国内森林康养大省为目标，融合旅游业、医疗养生业、文化教育业等业态，打造全面的森林康养产业体系，跻身国内外著名森林康养目的地之列。</p>
贵州	<p>贵州省人民政府紧紧抓住国家生态文明试验区建设契机，持续举办贵阳生态文明国际论坛，2017年的分论坛还专门设立“大生态+森林康养”专题研讨会，探讨贵州如何利用森林资源优势创建自己独特的绿色经济新模式，目前，贵州省发布了三批共52家省级森林康养试点基地，建立了森林康养基地地方标准。</p>
浙江	<p>2019年以来，浙江省大力促进森林康养产业实现跨越式发展。一是强化顶层设计。下发《关于加快推进森林康养产业发展的意见》，强化产业的政策引导。二是建立长三角森林旅游和康养战略合作关系。浙苏沪皖四省市林业主管部门联合签署《长三角森林旅游和康养产业区域一体化发展战略合作协议》。三是强化森林康养建设主体的培育，共有10家单位入选国家森林康养基地、森林体验基地和森林养生基地。</p>
台湾	<p>台湾在欧洲、日本森林浴研究的基础上，在延续其研究精华的同时，增加了展现台湾地域环境优势的地方特色。自1956年以来，先后建设森林游乐园和森林浴场共70余处。</p>

第五章 森林康养产业发展思路

第一节 形象定位

“仙居山海间，康养三亚林”

备选定位：

“乐居康养山海角，心有林栖三亚城”

“中国热带雨林森林康养天堂”

“康养三亚，心有林栖”

“仙居天涯，康养海角”

“宜居颐养，山海三亚”

“长寿仙林，康养三亚”

“乐居仙林，康养三亚”

“宜居颐养，天涯海角”

“三亚仙林，康养天堂”

第二节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以建设生态文明、实施健康中国战略、助力乡村振兴为统领，积极践行“绿水青山就是金山银山”理念，充分发掘和利用三亚市森林生态资源、空气与气候资源、食药资源、文化资源，通过加强森林康养

各要素的有机融合，大力培育森林康养新业态，精心打造森林康养品牌，全力构建集生态、休闲、养生、保健、运动、教育于一体的三亚森林康养产业体系，全面提升三亚森林康养发展质量和综合效益，有效促进林业供给侧结构性改革和生态产品价值实现，努力为公众提供更多更优质的森林生态产品，助力三亚新的绿色经济增长，推动三亚生态文明试验区建设。

第三节 原则和依据

一、规划原则

1、生态优先，合理利用

尊重自然、保护自然、顺应自然，对自然环境和历史人文环境最小干扰和影响，避免大拆大建。在保护好森林、湿地生态系统环境的前提下，高效、合理利用森林康养资源，促进（维持）人们身心健康。

2、因地制宜，突出特色

应充分结合基地资源和环境特征，突出地域森林康养资源特色，强调森林康养产品差异化，避免同质化重复建设。

3、引领发展，协同推动

推动林业与旅游、健康、医疗、体育、养生、养老、疗养、教育等产业融合，形成三亚市森林康养产业体系和布局，注重区域协同，与土地利用规划、林地保护利用规划、自然保护地

规划、生物多样性保护、人文景观资源保护规划相衔接。

4、尊重市场，积极创新

以森林康养市场为导向，引进先进理念、技术，鼓励和推进森林康养产品的创新，推动森林康养基地可持续发展。

二、规划依据

1、政策文件

(1) 《习近平总书记在庆祝海南建省办经济特区 30 周年大会上的讲话精神》（2018 年 4 月 13 日）。

(2) 《中共中央国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》（2018 年 4 月）；

(3) 《中共中央 国务院关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》（2019 年中央一号文件）；

(4) 《中共中央 国务院关于深入推进农业供给侧结构性改革 加快培育农业农村发展新动能的若干意见》（中发[2017]1 号）；

(5) 《中共中央办公厅 国务院办公厅关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》（中办发〔2021〕24 号）；

(6) 《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》（2018 年中央一号文件）；

(7) 《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》（国发[2013]35 号）；

(8) 《国务院关于促进健康服务业发展的若干意见》（国发[2013]40 号）；

(9) 《国务院关于促进旅游业改革发展的若干意见》（国发[2014]31号）；

(10) 《国家林业局关于大力推进森林体验和森林养生发展的通知》（林场发[2016]3号）；

(11) 《国家林业局森林旅游工作领导小组办公室关于启动全国森林体验基地和全国森林养生基地建设试点的通知》（林场旅字[2016]17号）；

(12) 《关于促进健康旅游发展的指导意见》（国卫规划发[2017]30号）；

(13) 《国家林业局关于加快推进城郊森林公园发展的指导意见》（林场发[2017]51号）；

(14) 《国家林业局办公室关于开展森林特色小镇建设试点工作的通知》（办场字[2017]110号）；

(15) 《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）；

(16) 《国家林业和草原局 民政部 国家卫生健康委员会 国家中医药管理局关于促进森林康养产业发展的意见》（林改发[2019]20号）；

2、法律法规

(1) 《中华人民共和国森林法》（2019年12月28日修订）；

(2) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修订）；

- (3) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月修订）；
- (4) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）；
- (5) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2018年10月26日修订）；
- (6) 《中华人民共和国旅游法》（2013年）；
- (7) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2011年国务院588号令修订）；

3、技术标准

- (1) 《森林康养基地总体规划导则》(LY/T2935-2018)；
- (2) 《关于开展2021年国家森林康养试点建设基地认定工作的通知》（中产联〔2021〕19号）；
- (3) 《国家级森林康养基地标准》（T/LYCY012-2020）；
- (4) 《国家级森林康养基地认定办法》（T/LYCY014-2020）；
- (5) 《国家级森林康养基地认定实施规则》（T/LYCY013-2020）；
- (6) 《中国森林认证 自然保护地森林康养》（LY/T 3245-2020）；
- (7) 《森林康养基地质量评定》(LY/T2934-2018)；
- (8) 《森林康养基地命名办法》（T/LYCY015-2020）；
- (9) 《森林体验基地质量评定》（LY/T 2788-2017）；
- (10) 《森林养生基地质量评定》（LT/T 2789-2017）；

- (11) 《国家森林步道建设规范》（LT/T 2790-2017）；
- (12) 《生态露营地建设与管理规范》（LT/T 2791-2017）；
- (13) 《国家康养旅游示范基地》（LB/T 051-2016）；
- (14) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (15)《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》
（GB 15618-2018）；
- (16) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试
行）》（GB36600-2018）；
- (17) 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；
- (18) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (19) 《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2016）；
- (20) 《养老设施建筑设计规范》（GB 50867-2013）；

4、全国性规划

- (1) 《国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- (2) 《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》（2021 年）；
- (3) 《“十四五”文化和旅游发展规划》（2021 年）；
- (4) 《“健康中国 2030”规划纲要》（2016 年 10 月）；
- (5)《国民旅游休闲纲要(2013—2020 年)》(国办发[2013]10 号)。

5、地方规划及文件

- (1) 《大三亚健康产业发展规划》（2021 年 1 月）；

- (2) 《海南省旅游发展总体规划（2017-2030）》（2017年11月）；
- (3) 《海南省健康产业发展规划（2019-2025年）》（2019年1月）；
- (4) 《海南省康养产业发展规划（2019-2025年）》（2019年5月）；
- (5) 《海南省三亚市国家森林城市建设总体规划（2019-2030年）》（三府[2021]34号）；
- (6) 《三亚市少数民族特色村寨建设发展规划（2020-2025年）》（2020年6月）。
- (7) 《海南省人民政府办公厅关于加快发展自驾车旅居车旅游的实施意见》（琼府办[2017]207号）；
- (8) 《三亚市人民政府办公室 关于印发2019年市政府工作报告重点工作责任分工方案的通知》（2019年1月）；
- (9) 《三亚市关于促进森林康养产业发展的意见（试行）》（2019年9月）。

第四节 规划衔接

一、海南省健康产业发展规划

依据《海南省健康产业发展规划（2019-2025年）》，海南省构建“一核两极三区”的健康产业发展格局，三亚市属于南部健

康产业增长极，以三亚市为中心，面向国际医疗旅游游客高标准打造国际化中医药健康旅游示范区，推进中医药服务贸易发展形成以运动、营养、心理、环境非医药健康干预服务为特征的主动健康管理连续服务城市运营体系。

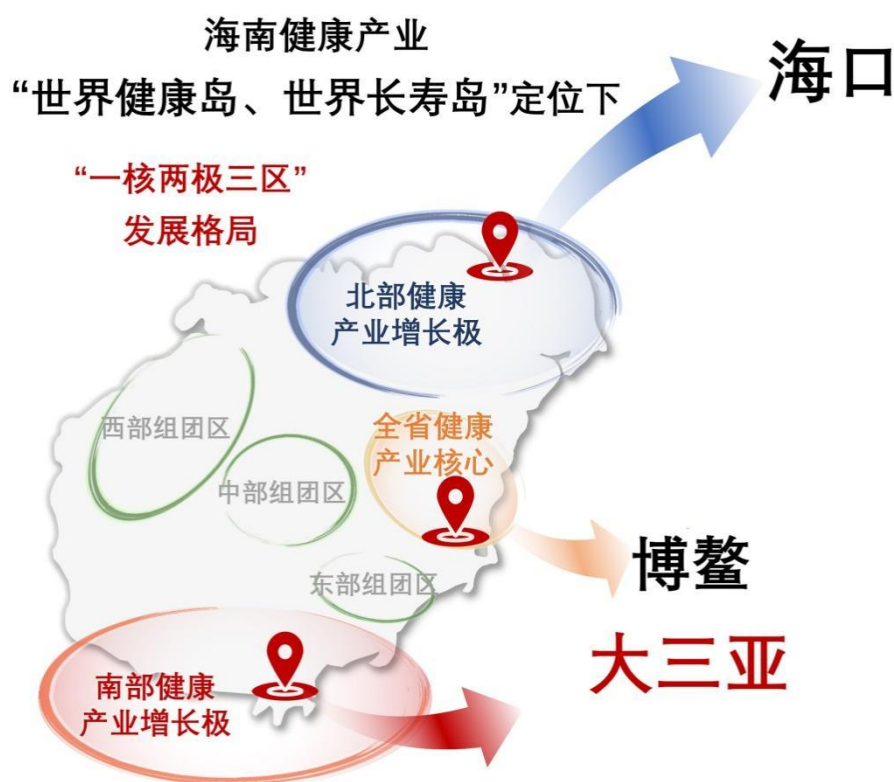


图 5-1 海南省健康产业发展格局

二、海南省康养产业发展规划

根据《海南省康养产业发展规划（2019-2025 年）》，三亚属于南部中医药康养旅游区，以中医药康养为核心，整合民族文化、森林资源，热带雨林疗养、健康管理服务、气候治疗等，打造综合性康养产业基地。

三、大三亚健康产业发展规划

依据《大三亚健康产业发展规划》（2021 年 1 月），三亚市

健康产业总体定位为“世界级主动健康消费目的地”，重点项目包括森林健康疗养、南药黎药产业及中医健康服务等。

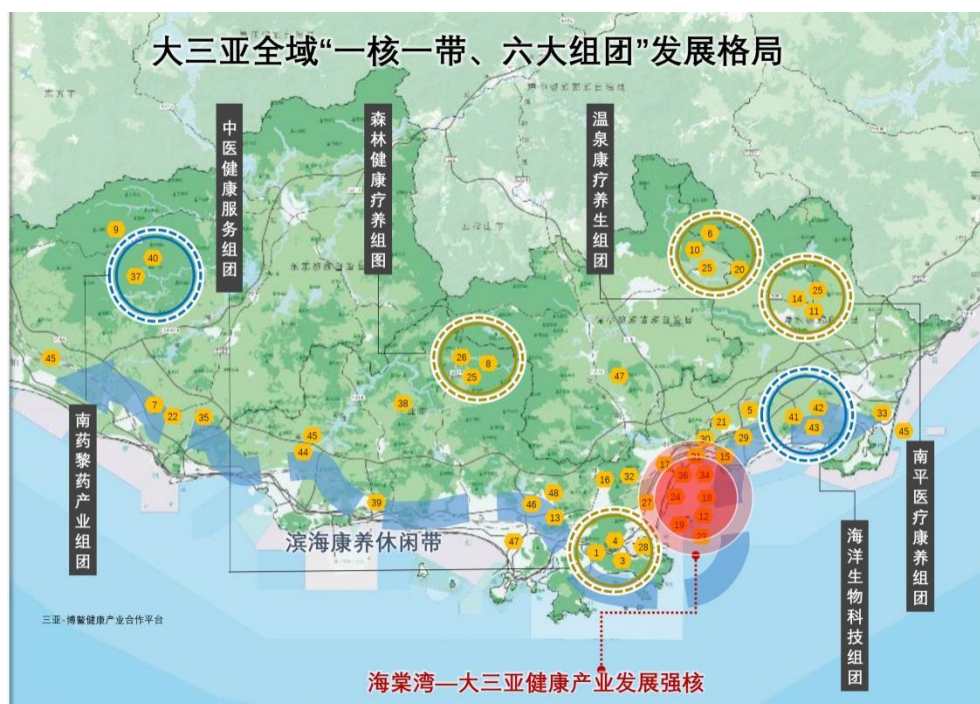


图 5-2 大三亚健康产业发展格局

第五节 规划范围和期限

规划范围：三亚市行政区域范围。包括海棠、吉阳、天涯、崖州 4 个行政区及育才生态区，共有居委会 57 个，村委会 92 个，自然村 491 个。此外包括三亚市管辖的南田、南新、立才、南滨四个国营农场。

项目建设期限为 15 年，即 2021 年~2035 年，基准年为 2020 年，分近、中、远三期。近期 5 年：2021~2025 年；中期 5 年：2026~2030 年；远期 5 年：2031~2035 年。

第六节 发展目标

积极利用“健康中国”国家战略及海南国际自由贸易区（港）、海南国际旅游岛、国家生态文明实验区、旅游消费中心发展建设机遇，培育一批产品丰富、功能显著、设施齐备、特色突出、服务优良的热带森林康养基地（广义），构建标准完善、管理有序、融合发展的森林康养服务体系；以点带面、稳步推进，形成布局清晰、特色明显的森林康养产业群，力争到2035年，建设5个国家级森林康养基地，三亚市全域建成“地方党政部门高度重视森林康养、森林康养环境优良、基础设施完善、森林康养产品丰富、医疗设施条件健全、管理机构和制度健全、安全保障有力、信誉良好，带动能力强、各级相关森林康养（产业）发展规划出台，财政、金融、税收、土地等扶持政策实施”的国家级森林康养城市，努力建设成全国一流森林康养基地示范区、世界级主动健康消费目的地。

简要专题四：森林康养的主要环境要素

一、森林环境

1. 森林覆盖率：衡量一个地区的绿化程度。森林与空气负氧离子的浓度直接相关，森林覆盖率越高，负氧离子浓度越高。负氧离子有利于哮喘、支气管炎、高血压、冠心病等疾病康复。

2. 负氧度：空气中负氧离子的含量浓度。一般森林空气负氧离子达 700 至 3000 个单位。

3. 精气度：森林中存在的植物精气状况。植物精气是植物释放的以芳香性碳水化合物萜稀为主的气态有机物。

二、居住环境

1. 洁净度：一般用空气洁净度和环境噪声强度来衡量。当 pm2.5 值低于 35ug/m³ 时，空气洁净度为优。当噪声达到 100dB 时，会感到刺耳、难受，甚至引起暂时性耳聋；当噪声超过 140dB 时，会引起视觉模糊，呼吸、脉搏、血压都会发生波动。

2. 湿度：据科学实验，人体最适宜的健康相对湿度在 45%-65%RH 之间，这时人体感觉比较舒适，而且有利于人体健康。

3. 高度：据生理卫生实验研究，最适合人类生存的海拔高度是 800m-2500m。世界著名的长寿地区大多都接近 1500m 的海拔高度。

三、饮食环境

1. 优产度：主要指农产品等地方物产的品质优劣程度，绿色、有机农产品占农产品总量的比重是衡量一地优产度高低的一个重要指标。

2. 水质洁净度：主要指范围内地表水和地下水水质良好程度，应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的 II 类以上标准，视野范围内地表无黑臭或其他异色异味水体，基地外部五公里范围内无污染源。

第六章 森林康养产业发展布局

第一节 布局思路

以三亚市优质的热带雨林、季雨林资源为依托，以目标人群的森林康养需求为根本出发点，以康养载体（森林康养小镇、森林康养基地、森林康养村庄、森林康养人家）为带动点，结合森林疗法及重点工程建设进行综合性康养家园、森林探奇、净心谷地、归园田居、生态共享庄园、森林养老院等功能建设项目的布局，以景观营造和保护为重点，结合森林康养片区目前建设现状和自然地理环境进行综合布局。同时将森林文化、长寿文化、中医-南药文化、民俗文化、宗教文化等有机融入到森林康养的规划布局体系中。使森林康养的各类疗法水平得到充分发挥，体验者的

的养身、养心、养性等需求得到更好的满足，森林康养景观环境资源得到有效的保护，康养文化得到充分彰显和传播（图）。

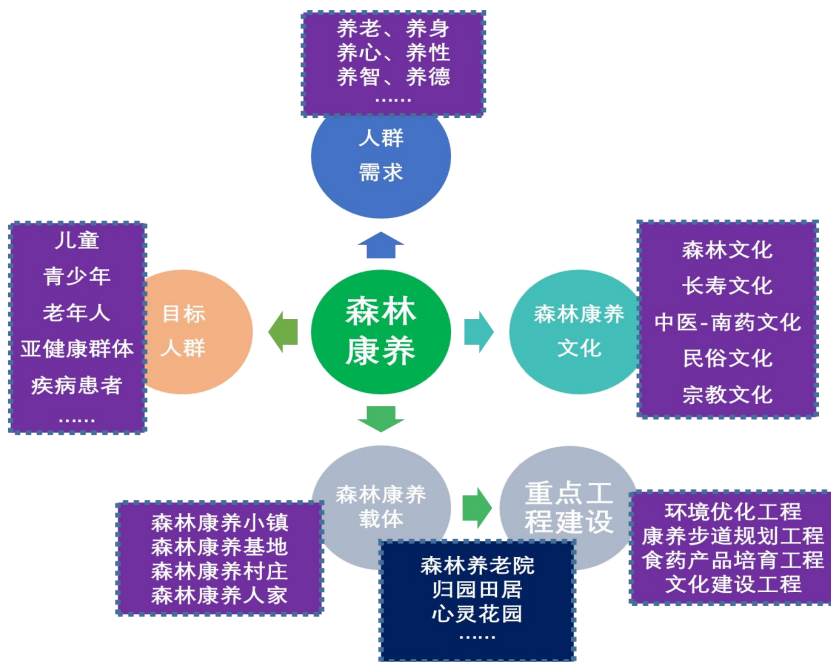


图 6-1 规划布局总体构思

第二节 发展布局

立足三亚市森林资源以及康养资源特色及分布特点,按照《三亚市国土空间总体规划(2020-2035)》建设发展要求,构建以1个森林康养小镇为引领,10个森林康养基地为主体,25个森林康养村庄为基础,100户森林康养人家为补充继而推动三亚市全域建设国家级森林康养城市的多形式森林康养产业体系,形成“1小镇、10基地、25村庄、100户人家”的森林康养网络体系格局(详见本章节末图6-2/6-3),其中:

1 小镇:育才森林康养小镇。依托育才生态区良好的生态环境及森林资源,在育才生态区管委会所在地建设森林康养小镇,打造为引领三亚市森林康养产业健康持续发展的示范品牌。

10 基地:吉阳区3个、天涯区3个、育才生态区2个、海棠区1个、崖州区1个——南岛森林康养基地(天涯区)、亚龙湾森林康养基地(吉阳区)、天使·净心谷森林康养基地(吉阳区)、凤岭森林康养基地(崖州区)、凤凰谷森林康养基地(天涯区)、北山森林康养基地(海棠区)、南新森林康养基地(吉阳区)、保国农场森林康养基地(育才生态区)、立新森林康养基地(天涯区)、立才森林康养基地(育才生态区),其中南岛、亚龙湾、天使·净心谷、凤岭、凤凰岭5个森林康养基地建设成为国家级森林康养基地,10个森林康养基地构成三亚森林康养产业的主体。

25 村庄:结合《海南省三亚市国家森林城市建设总体规划

（2019-2030年）》及《三亚市少数民族特色村寨建设发展规划（2020-2025年）》，打造海棠区北山村、青塘村；吉阳区罗蓬村、博后村；天涯区文门村、槟榔村、先进村；崖州区南山一、二村、椰子园村、朗典村；育才生态区南塔村、后靠村、那门村、马亮村、青法村等25个森林康养村庄，其中国家级森林康养村庄10个，构成三亚市森林康养产业的重要基础支撑。

100户人家：发展森林康养人家作为森林康养产业体系的补充，让当地群众参与到森林康养产业中，共享绿色发展带来的机遇，强化原住民的支持，增加可持续发展动力。参考国家级森林康养人家标准，结合经工商或民政部门登记注册的生态农庄、特色民宿、专业合作社、专业大户、家庭林场等，评估认定100户森林康养人家，其中国家级森林康养人家10户。

具体分期发展布局如下：

近期（2021~2025年）：①选取发展基础条件较好的4家森林康养基地建成三亚市森林康养基地示范点并逐步建成国家级森林康养基地：南岛森林康养基地（已公布为国家级）、亚龙湾森林康养基地、天使·净心谷森林康养基地、凤凰谷森林康养基地。②森林康养小镇建设进度完成40%；③森林康养村庄8个；④森林康养人家30户。

中期（2026~2030年）：①发展凤岭森林康养基地、北山森林康养基地、南新森林康养基地，其中将凤岭森林康养基地建成国家级森林康养基地。②森林康养小镇建设进度完成70%；③森

林康养村庄 12 个；④森林康养人家 40 户。

远期（2031~2035 年）：①发展保国、立新、立才森林康养基地。②森林康养小镇建设进度完成 100%；③森林康养村庄 5 个；④森林康养人家 30 户。

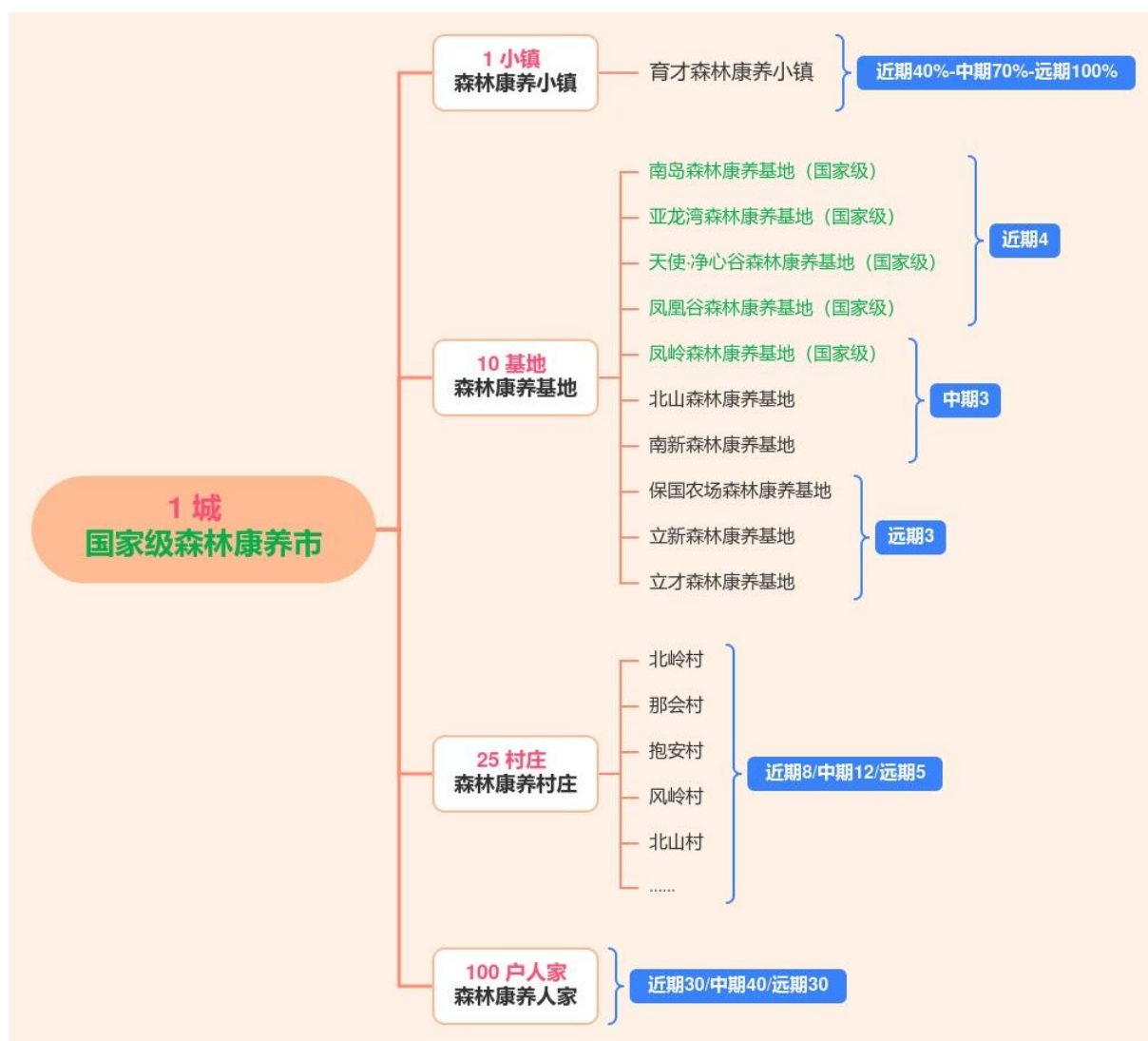


图 6-2 森林康养产业发展布局架构图

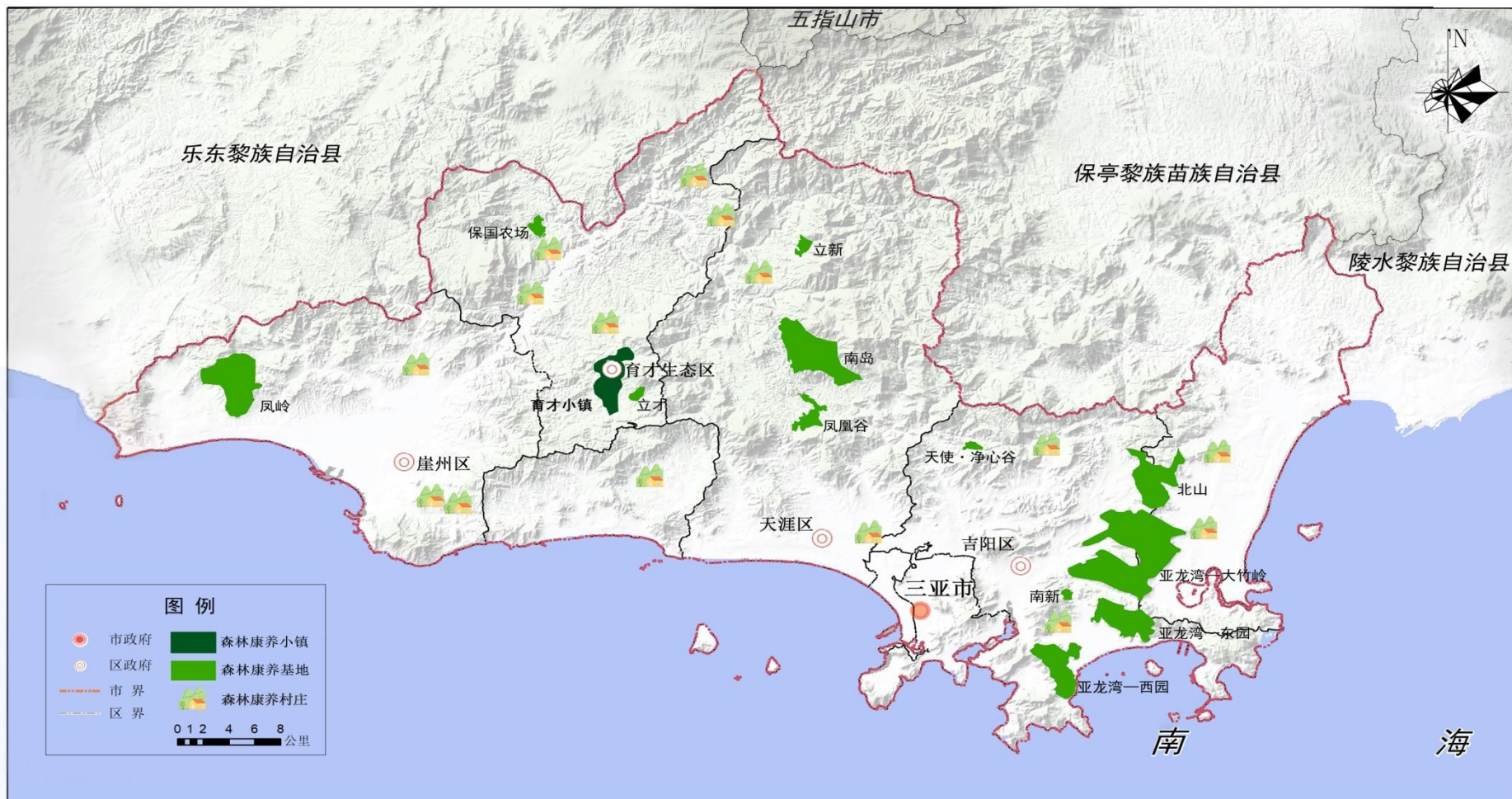


图 6-3 森林康养总体布局图

简要专题五：森林康养需求浅析

一、健康需求

进入 21 世纪，健康问题俨然成为人民生活中的大问题，如何提高生活质量、增进身心健康成为人们的主要关注点。随着智能创新时代的到来，人们将会拥有更多的闲暇时间。在全民追求健康生活的大环境下，康养旅游的需求也将会迎来“爆发式”增长。森林康养属于大健康工程的重要组成部分，它既可以作为传统医疗服务体系的外延，又可以为亚健康人群和各类疾病人群提供治疗和康复场所。因此，追求健康生活的人必然会选择回归森林、回归自然，森林康养的建设既满足了追求健康群体的需求，又高度切合健康中国的时代主题。

二、养老需求

根据第七次全国人口普查公报（2021 年），我国 60 岁及以上人口的比重上升 5.44 个百分点，老龄人口达到 2.64 亿。面对庞大的老年群体，养老服务业将是最大的老龄产业，拥有广阔的市场。森林康养作为一种新兴的养老方式，以森林资源为依托，配套医疗养生等服务功能，能够很好地满足老年人追求舒适、健康的生活需求，并且多数老年人属于离退休人员，应该将老年消费群体视为森林康养的主要客户人群。因此，森林康养的产品设计应该在养老服务方面做出合理规划，基于森林康养的养老服务会是未来养老服务业的重要发展方向。

三、亲子需求

当前各类儿童少年游乐场所颇受家长和孩子们的青睐，如果建立森林学校，设置森林课堂，将原来位于城市深处的各种课外辅导课程移步到森林环境中，对家长和孩子来说都将会是新产品。森林学校不仅远离聒噪雾霭的城市，而且可以能够让他们亲近自然，在森林中体验自然、享受自然。青少年成长过程中需要绿色启蒙，需要与大自然的近距离接触，并且已经有越来越多的家长们已经将孩子带入了森林环境中参与系列游乐活动。因此，亲子森林学校应作为未来森林康养基地规划设计项目的重要选项，国内的亲子需求市场广阔。

第七章 森林康养产业体系规划

第一节 三亚市森林康养产业发展定位

以"两山理论"为指导,大力发展森林康养;以市场需求为导向,精准定位细分市场;以当地优势资源为依托,创建森林康养基地;以"森林康养+旅游"为抓手,开发多元化系列产品;政府搭台主导,政策扶持,企业唱戏,做活做大市场。

第二节 森林康养产业体系规划

经过实地考察及前文分析,依托三亚市优越的森林康养资源与产业发展条件,将森林康养与民族医学(心理医学)行业、养老产业、文化教育事业、生态农业、体育事业、母婴产业分别融合形成三亚特色森林康养产业6大类融合模式——医养模式、银色康养模式、文教体验模式、农养模式、运动康养模式、孕婴乐养模式及40种康养项目类型,详见图7-1。

一、与民族医学融合发展打造森林医疗康养

1、规划思路

中国的传统医药学、养生学、营养学已经引起了越来越多的人关注,中医养生、针灸、食疗日益成为人们的热门话题。因此,将这些中医保健的元素融合到旅游产品的设计和组合中,让旅游

者在“保健旅游”的过程中对中国的传统医药学、养生学、营养学有更深刻的体验。

2、项目建设类型

国际气候疗养中心、个性化健康管理中心、职业病康复中心、医学美容中心、特定病种康养中心、中药养生植物园、健康食疗中心等。

3、规划案例

南岛森林康养基地、天使·净心谷森林康养基地、立才森林康养基地。

二、与心理学科融合发展打造森林养心康养

1、规划思路

据《中国国民心理健康发展报告（2019~2020）》调查结果，2020年94.0%的调查对象认为心理健康工作是重要的，与2008年87.9%的相比，提高了6.1个百分点。以心理学学科为依托，萃取“东方养生智慧+西方养生科技”，发展森林养心康养。

2、项目类型

心理健康咨询疗养中心、心理健康科普馆、森林禅修、森林瑜伽、森林太极、森林气功、心灵树洞、森林音乐、植物精气浴等。

3、规划案例

北山森林康养基地、天使·净心谷森林康养基地。

三、与养老养生融合发展打造银色森林康养

1、规划思路

随着老龄化社会的到来，养老服务产业发展迅速。中医药除在医疗、药品、保健品领域外，讲究养、护、调、治的中医养生，针、灸、蒸、熏等健康保健，药膳饮食等将大展身手。

2、项目类型

森林养老院、森林康复中心、森林疗养中心、森林颐养中心、森林养生苑、高端养老旅居基地等。

3、规划案例

保国森林康养基地、南新森林康养基地、南岛森林康养基地。

四、与文化教育融合发展打造森林体验康养

1、规划思路

文化体验是人们现代旅游需求的重要内容，深入挖掘宗教文化、民族民俗文化等文化内涵，把古老的历史价值和现代的文化价值自然地融合起来，让旅游目的地由内而外自然，尽显独有特质，凝聚成强大的吸引力和包容力，让游客浸润其中、尽情感受。以发掘文化、表现文化、营销文化来升级森林康养旅游产品，是森林康养产业在体验经济时代的发展出路。

2、项目类型

森林客栈、森林研学、自然教育课堂、森林民俗文化体验馆（黎族打柴舞、苗族盘皇舞、黎族传统话剧）、森林民俗传统技艺体验馆（黎族传统纺染织绣技艺、黎族原始制陶技艺体验馆、滕竹编织作坊）、黎族民间故事主题景点等。

3、规划案例

森林康养小镇、森林康养村庄、南岛森林康养基地。

五、与生态农业融合发展打造绿色庄园康养

1、规划思路

随着人们生活水平的提高，健康意识逐步增强，绿色食品行业发展迅速。可以依托优越的自然生态环境大力生产无公害、安全健康林、农副产品，打造绿色森林康养产品。

2、项目类型

归园居、民宿、养生黎家乐、民族长寿餐厅、森林采摘乐园、农业科普园、黎家农耕体验园等。

3、规划案例

凤岭、凤凰岭森林康养基地、森林康养村庄、森林康养人家。

六、与体育运动融合发展打造森林运动康养

1、规划思路

《2020 大众健身行为与消费研究报告》指出，随着消费观念的转变和全民健身的快速发展，健康意识已经逐渐深入人心。森林活动组委会印发《全国三亿青少年进森林研学教育活动方案》提出到 2025 年，基本建立“全国三亿青少年进森林”研学教育活动体系。森林运动康养可整合山地旅游资源，积极依托大型体育赛事开展旅游活动，开发不同类型的运动健身旅游产品；利用生态优势，推进户外项目建设，打造有影响力的户外运动旅游基地；培育形成集休闲娱乐、运动健身、户外体验为一体的集聚区。

2、项目类型

绿林氧疗庄园、森林露营基地、森林拓展、丛林穿越、森林CS、定向运动、山地马拉松、山地自行车、森林极限运动、森林球类运动等。

3、规划案例

亚龙湾森林康养基地、立新森林康养基地。

七、与母婴产业融合发展打造妇孕婴幼森林康养

1、规划思路

2021年5月，中央决定全面放开三孩政策，母婴市场迎来井喷式发展。以母婴健康养护服务为核心，重点打造集产前检测、产后恢复、胎儿早教、小儿推拿等各类围绕妇孕婴幼群体的康养服务体系。

2、项目类型

月子会所、孕养辅导中心、家庭情商课堂、儿童森林乐园、森林手作坊等。

3、规划案例

南岛森林康养基地。

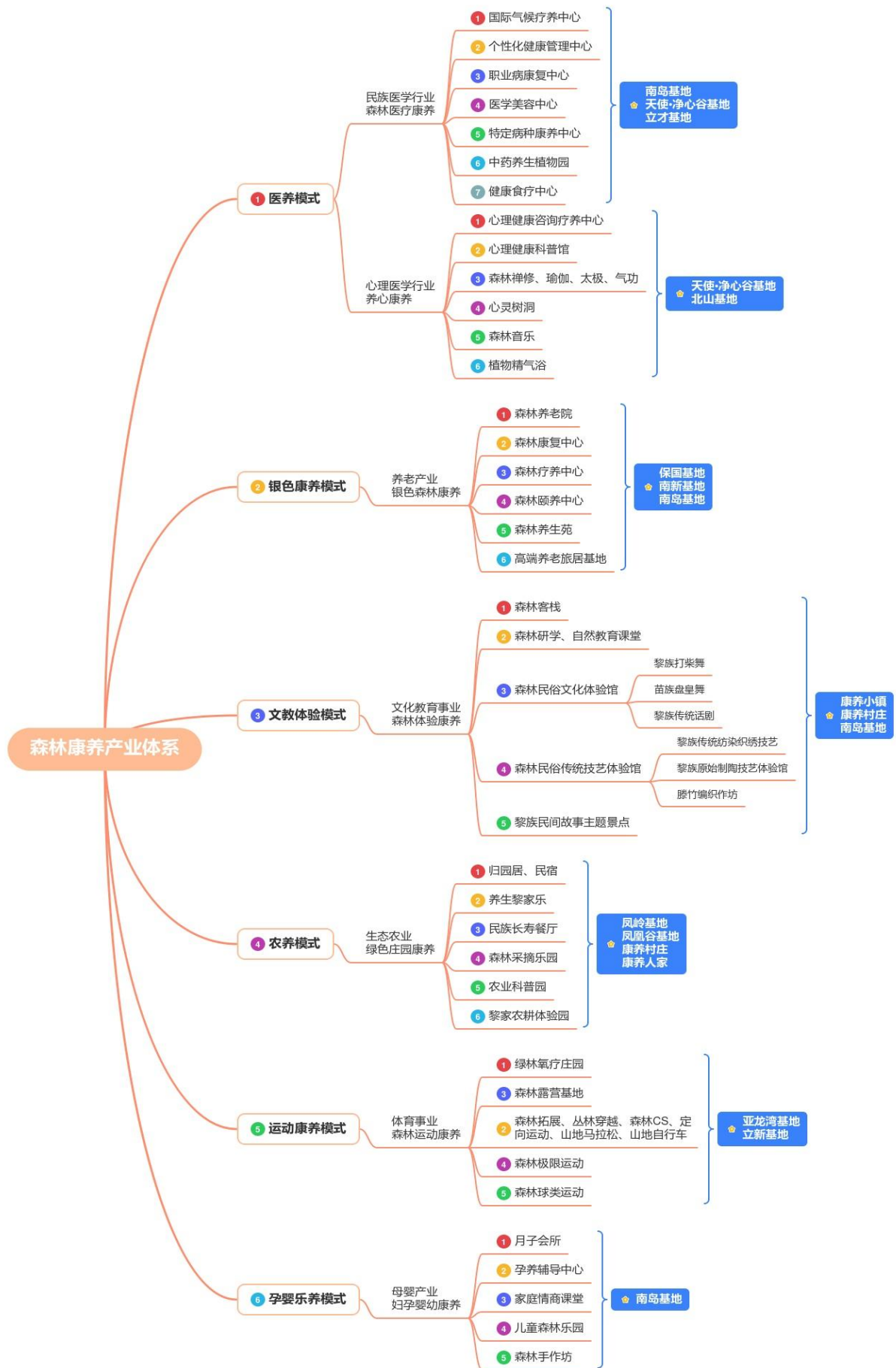


图 7-1 森林康养产业体系

第三节 森林康养相关产业发展规划

一、森林康养医疗产业

通过政府推动、机构探索、社会协作等方式，充分发挥森林康养基地森林覆盖率高、景观优美、负氧离子和植物精气含量高的优势，加大配套系统化、精细化的医疗服务设施建设力度，巩固提升本地现有森林康养基地能力和水平，引入国际医疗机构，优化配置组合医疗卫生资源，开展健康管理、高端体验、美容养颜、康复疗养等医疗健康服务，强化森林康养品牌建设。

医养联动——通过外医联体、专科联盟等方式以解放军总医院海南医院、三亚市中医院、北京大学口腔医院三亚分院等先进医疗机构为引领提升森林康养区域本地医疗技术水平与服务能力

博鳌互动——全面联携合作发展，积极促进三亚博鳌充分互动。嫁接博鳌政策及医疗技术优势，促进三亚博鳌森林康养医疗产业链联动。

由政府牵头，面向三亚重点医疗机构、健康管理服务机构等，搭建集医联体服务、合作促进、信息分享、前端健康管理、产业服务于一体的公共服务平台。

二、森林康养养老产业

推动森林养老机构与医疗机构通过设立长期分诊室、专家定期会诊讲座、绿色通道等形式进行合作。完善专业养老配套服务：加强智能养老监护设备等硬件配套，建立包括紧急救援、生活照

料、家政服务等功能的健康养老服务信息平台。

摆脱单一地产租售业务模式，对接国际先进机构，布局国际化森林养老旅居业态，推动前沿科技在智慧养老产业应用，引入国际知名机构，在基础体检以外拓展基因筛查、超前防癌、健康干预等多元化高端健康管理，推动健康养老高质量发展，打造国际森林养老旅居圣地。

三、森林康养文化产业

深入挖掘本地特色文化内涵并与森林康养结合，通过特色项目打造，发展本地康养文化体验，逐步形成本地品牌吸引力；通过对身处的“大文化圈”文化特色进行本土化培育，形成新品牌，通过康养文化交流等形式，面向“大文化圈”外区域形成吸引力，带动产业发展。

强化中医药文化国际宣传与交流，打造线上“中医药文化宣传展”、“中医药旅游商品展”等活动，通过先进机构境外设立的中医机构强化国际市场推广。

四、森林康养教育产业

与相关学校进行平台对接，实现线上线下相结合，完善森林康养教育方式。通过平台建设完善森林康养教育标准化体系，创建教育资源信息库，将三亚市打造成为全省一流的森林康养教育最高阵地。

针对森林康养从业者，建设技能培训基地、考核中心；针对青少年和学龄前儿童，开发森林康养体验教育课程，引导和扶持

企业或个人发展森林康养教学基地，开发具有本地特色的品牌森林康养体验教育活动，促进森林康养观光旅游向参与化、互动化、趣味化的体验方向发展，实现森林康养体验教育产业化。同时兼顾森林康养体验教育的公益属性，用于当地中小學生开展森林康养体验、自然教育和森林康养文化学习。

五、森林康养体育产业

将热带雨林特色森林等生态自然环境、山地和峡谷等地形地貌环境以及适宜的特色气候条件结合健康与健康衍生服务进行深入开发，联合上工谷运动医学与康复中心打造国际运动森林康养基地，打造特色健康疗养体验、户外康体运动赛事等多种服务项目，如森林健步、森林骑行、森林瑜伽、森林太极、森林马拉松、森林户外拓展、溯溪攀岩等特色森林康养运动项目，着力打造国际性森林康养运动品牌，促进产业联动。

提高全民健身的公共财政收入，坚持政府主导、部门协同、全社会共同参与的可持续发展建设方针，既要多渠道增加投入，又要提高资金使用绩效，不断完善体育基础设施，满足群众多层次的康养体育健身需求。

六、森林康养母婴产业

依托公共服务平台，联合三亚市人民医院、三亚市妇幼保健院，引导和扶持企业或个人发展森林康养母婴产业，为孕妇提供医护后休养服务，对母婴提供科学康养服务，对婴幼儿提供科学养育服务，对年轻家庭提供亲子度假和学前教育服务。

基于 5G、区块链、物联网、移动医疗等新兴技术，加强妇婴专科医联体合作、出生缺陷罕见病三级防控体系搭建、多学科诊疗远程平台建设和多渠道便民服务模式的一系列创新实践，探索“互联网+妇幼森林康养”的建设模式和实现路径。

七、森林康养食药产业

由三亚市旅文投牵头，对接引入国际顶尖设计大师，选择道地健康产品（如南药黎药、果蔬）进行创意式设计，塑造极具辨识度的城市标志产品。

引进中药健康产品、生态食品龙头企业，聚焦砂仁、益智仁、热带有机水果等海南特色康养资源，结合森林康养基地规划，建设特色南药黎药（生态果蔬）种植区、南药黎药（生态果蔬）精深加工区、中药材（生态果蔬）科普展馆以及食药品牌餐厅，实现区域食药资源全产业链布局和高水平利用。

依托大三亚丰富的南药黎药、健康农产品资源，结合自贸港贸易自由便利化政策优势，以中医药为主题举办具有国际影响力的特色健康产品展会，举办国际健康产品交流活动，提高健康产品海外知名度，推广南药、黎药、生态果蔬文化底蕴与品牌价值，拓展潜在市场规模。

简要专题六：森林康养产品类型

活动类型	主要内容	康养作用	空间营造	适宜范围
养生型	森林漫步、森林慢跑、森林骑行、登山、森林马拉松、森林探险划船、溯溪等	完善身体机能、心肺健康、降低血压、消除疲劳、	设置多样化的地形和景观空间，趣味性体验	健康人群、亚健康人群、不健康人群
养心型	森林瑜伽、森林太极、森林八段锦、森林五禽戏、垂钓、森林冥想、注意力及记忆力练习等	缓解压力、提高注意力等	以开敞性、半开敞性和封闭空间为主的步道景观空间营造	健康人群、亚健康人群、不健康人群
养智型	动物观测、植物认知、文化探寻、科研考察、自然科普、森林教育、森林勘探等	学习森林动植物、森林安全、环境保护、生态文明等有关知识	以封闭性、覆盖性景观空间为主进行设计	健康人群、不健康人群
养德型	植物品德、森林开悟等	树立良好的道德观、环保理念和低碳生活方式的	以开敞性、半开敞空间和垂直空间为主	健康人群
养情型	森林游赏、中草药采集、果树采摘、森林摄影、绘画写生、森林朗读等	调节心理状态、培育闲情逸致	以开敞性、半开敞性、覆盖性和垂直空间为主进行设计	健康人群

第八章 森林康养重要任务规划

第一节 森林康养小镇规划

一、森林康养小镇的选址

育才生态区隶属于天涯区，位于天涯区中北部，是一个黎苗族聚居的山区，育才生态区管委会位于省际公路天新线 17 千米处，距三亚市区约 40 公里，交通较便利。生态区总人口约 2.6 万人，辖 10 个行政村，71 个自然村，92 个村民小组，林地管护面积约 21140 公顷，森林覆盖率达 84.2%，较三亚市森林覆盖率高 22%，辖区内国家重点建设工程——大隆水库，是三亚市重要的生态屏障和水源保护地，被誉为“三亚之肺”和“三亚的后花园”。育才生态区四面环山、植被茂密多样、山地资源丰富、民风淳朴，发展森林康养具有得天独厚的优势。

结合育才生态区森林康养资源禀赋条件及森林康养小镇规划方向，确定森林康养小镇选址布局于该生态区，具体范围系以育才生态区管委会驻地为中心向四周延展，总面积 700 公顷。

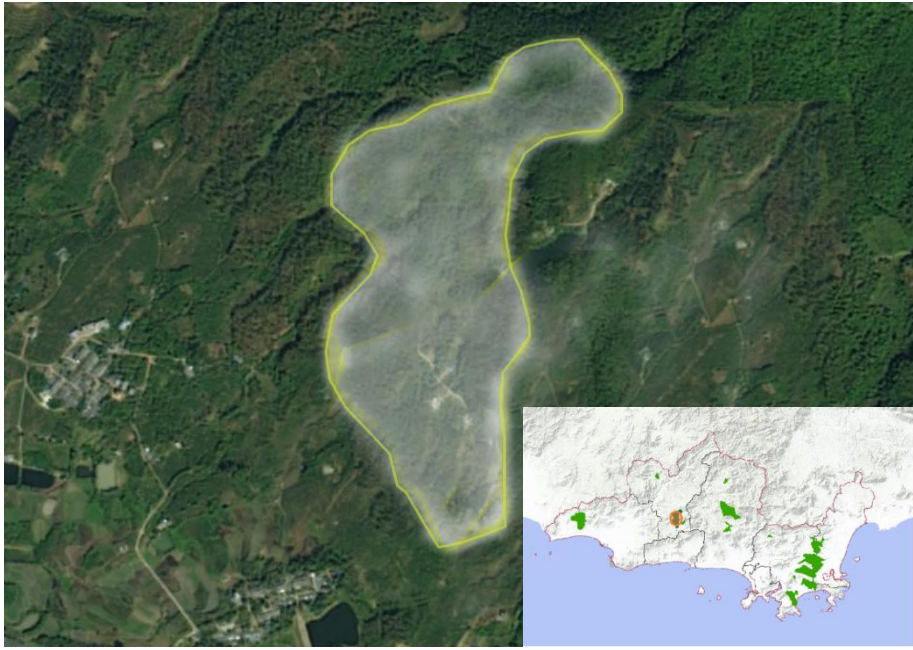


图 8-1 森林康养小镇位置图

二、森林康养小镇发展规划

现状：森林康养小镇以镇中心向周边延展，呈现景象依次为镇中心-田园-村庄-山水，镇中心所在街道分布有银行、医院、学校等，生活较便利，康养小镇林地面积 400 公顷，占比 57%，耕地、建设用地等非林地面积 300 公顷，占比 43%；林地类型主要为芒果林、槟榔林及橡胶林，其中芒果林面积 222.29 公顷，占比 32%；槟榔林面积 92.30 公顷，占比 13%；橡胶林面积 50.00 公顷，占比 7%；森林覆盖率 56.84%，乔木林平均郁闭度 0.65，小镇及周边 15 平方公里范围内森林连片面积大于 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源。小镇西北部毗邻大隆水库，山水相依，景观优美。



图 8-2 森林康养小镇现状图

规划主题：中医康养、民俗乐养

定位：充分发挥育才生态区“三亚之肺”和“三亚的后花园”的区位优势，以民俗文化为支撑，以“中医药”大健康产业作为小镇特色和发展引擎，整体带动健康养生、乡村旅游、现代林业、休闲度假、返乡创业等现代服务业综合发展，创新开发运营模式，构建独具三亚优势的国家级森林康养小镇。

主要建设项目规划：中医药文化博览园、黎药历史文化长廊、中医药美容馆、中医药商业街、民俗风情街等。

配套建设项目规划：特色民宿、森林康养木屋、康养步道、黎族彩绘摄影基地、黎族民间故事主题景点等。



图 8-3 森林康养小镇规划意向图（1）



图 8-4 森林康养小镇规划意向图（2）

三、森林康养小镇建设规划

1、建设用地控制指标规划

（1）森林康养小镇用地现状

森林康养小镇总面积 700 公顷，其中，林地 419.63 公顷，占比 59.95%；农用地 76.19 公顷，占比 10.88%；水域 140.55 公顷，

占比 20.08%；建设用地 63.63 公顷，占比 9.09%，详见表 8-1。

(2) 森林康养小镇国土空间规划用地指标

依据《三亚市总体规划（空间类 2015-2030）》（省政府同意入库版），森林康养小镇林地规划面积 325.15 公顷，占比 46.45%；农用地 153.03 公顷，占比 21.86%；水域 47.99 公顷，占比 6.86%；建设用地 173.84 公顷，占比 24.83%，详见表 8-1。

(3) 本规划建设用地控制指标规划

根据森林康养小镇规划内容，结合用地现状及空间规划建设用地指标，本规划不新增建设用地规划指标，详见表 8-1。

表 8-1 森林康养小镇用地现状统计表

地类	统计口径	面积（公顷）
林地	现状	419.63
	空间规划	325.15
农用地	现状	76.19
	空间规划	153.03
水域及其他用地	现状	140.55
	空间规划	47.99
建设用地	现状	63.63
	空间规划	173.84
	本规划	173.84
	新增	-
	新增占比	-
总计		700

①空间规划统计口径：

农用地：基本农田、园地、耕地、其他农用地

建设用地：城镇建设用地、乡村建设用地、旅游建设用地、其他独立建设用地、风景名胜设施用地、其他设施用地、公路用地、铁路用地

水域及其他：未计入水库水面的河流湖泊水面、滩涂、特殊用地、水工建筑用地、自然保留地

②国土三调（现状）统计口径：

农用地：耕地

建设用地：交通运输用地、工矿用地、住宅用地、商服用地

水域及其他：水域用地、湿地、特殊用地、草地、其他土地、公共用地

③新增占比：新增面积/基地面积

2、接待能力控制指标规划

康养场地接待能力：每位游客应占有的合理面积参考标准为 1000 平方米，康养基地日均开放时间按 12 小时计，每天可供游览时间平均为 8 小时，由此计算日均接待能力。

森林康养住宿、餐饮设施接待能力：每位游客配置住宿面积为 10000 平方米以上，住宿设施接待能力最低 50 人次/日；餐饮设施接待能力设置为住宿的 5 倍。

表 8-2 森林康养小镇接待能力控制指标

序号	面积 (公顷)	主题	森林康养 服务中心 (个)	康养场地 接待能力 (人次/日)	住宿设施接 待能力(人 次/日)	餐饮设施 接待能力 (人次/日)
1	700	民俗乐养 中医康养	1	10500	200~700	1000~ 3500

3、配套设施规划

森林康养服务管理规划包括森林康养服务设施、森林康养配套设施、森林康养基地管理，规划内容及要点详见下表：

表 8-3 森林康养基地配套设施及管理规划

建设项目		建设内容
森林 康养 服务 设施	解说标 识系统	导向牌、基地概况解说牌、环境保护解说牌、科普教育解说牌， 参考标准——GB/T51223
	智慧服 务系统	无线 5G 网络或宽带网络接入服务，建立二维码服务系统和提供扫码服务；运行稳定、能实时查询的森林康养基地信息网站；参考 标准 LB/T021
森林 康养 配套 设施	停车场	分布：主出入口、服务中心；与环境、规模相协调
	内部 交通	舒适的行车、人行交通设施体系；与环境协调；内部转运以公共 型、共享型为主
	环卫 设施	生态厕所分布：服务中心、步道沿线、场地周边、住宿餐饮区、 停车场等；参考标准 GB/T18973 的 A 级；GB7959

建设项目		建设内容
	安全设施	安全救助场所、应急疏散场所和设施设备、消防设备、器具和火警监控系统、安全预警机制和突发事件应急联动机制、森林康养基地安全手册
森林康养基地管理	管理机构	专职管理部门、林业主管部门监督管理
	管理人员	配备1名（含）以上、经过专职培训的森林康养指导员，聘请森林康养咨询业务、接待与管理人员若干人
	管理制度	森林康养管理、服务、人员培训、安全生产、产品营销等

4、建设标准及要求

参照《关于开展2021年国家级森林康养试点建设基地认定工作的通知》中国家级森林康养基地标准，实时更新，依据申报时点最新评定标准。

森林康养规划区内建设用地应布局严格控制在生态保护红线和永久基本农田范围之外，避让生态保护红线、永久基本农田以及Ⅰ级、Ⅱ级保护林地范围。

第二节 森林康养基地规划

一、森林康养基地选址

1、选址条件

参照《森林康养基地总体规划导则》，结合三亚市森林资源实际情况，确立条件如下：

- ① 基地周边森林连片面积不少于1000公顷，其中近成熟林

超过 30%。

② 基地森林覆盖率大于 60%。

③ 郁闭度：基地内森林平均郁闭度 0.6 以上。

④ 基地面积不小于 50 公顷的集中区域，权属清晰，无争议。

⑤ 具备良好的交通条件。

⑥ 基地周边 1 公里范围内无污染源，距工业区、矿山、城镇等人为活动密集区域 3 公里以上或有良好阻隔。

⑦ 设立在各类自然保护地内的森林康养基地，其位置、功能分区和森林康养活动内容要符合上位规划的要求，并遵守相关的法律法规。

2、森林康养基地规划

本规划期内，建成不同空间层次的“森林康养基地”10 个，其中国家级森林康养基地 5 个：南岛、亚龙湾、天使·净心谷、凤岭、凤凰谷森林康养基地，详见下表：

表 8-4 三亚市森林康养选址条件基地概况

单位：公顷、%

序号	森林康养基地	位置	面积	开发现状	森林康养基地选址条件						
					周边森林连片面积	森林覆盖率	郁闭度	基地面积权属	交通条件	污染源	符合上位规划
1	南岛森林康养基地	天涯区中部	1385	开发中	>1400	95.43	0.75	>50 公顷, 权属清晰	便利	无	符合
2	亚龙湾森林康养基地	吉阳区东南部	4240	开发中	>2000	97.63	0.75	>50 公顷, 权属清晰	便利	无	符合
3	天使·净心谷	吉阳区西北部	66	开发中	>1000	60.91	0.70	>50 公顷, 权属清晰	便利	无	符合
4	凤岭森林康养基地	崖州区西部	1170	开发中	>1000	96.92	0.60	>50 公顷, 权属清晰	便利	无	符合
5	凤凰谷森林康养基地	天涯区中南部	276	开发中	>1000	63.97	0.60	>50 公顷, 权属清晰	便利	无	符合
6	北山森林康养基地	海棠区中南部跨吉阳区	881	待开发	>1000	99.22	0.70	>50 公顷, 权属清晰	便利	无	符合
7	南新森林康养基地	吉阳区东南部	51	待开发	>1000	99.64	0.60	>50 公顷, 权属清晰	便利	无	符合
8	保国森林康养基地	育才生态区北部	123	待开发	约 1000	91.60	0.70	>50 公顷, 权属清晰	较便利	无	符合
9	立新森林康养基地	天涯区北部	107	待开发	>1000	93.19	0.65	>50 公顷, 权属清晰	较便利	无	符合
10	立才森林康养基地	育才生态区南部	75	待开发	约 1000	97.41	0.65	>50 公顷, 权属清晰	较便利	无	符合

注：周边森林面积系指基地及周边 15 平方公里范围内，集中连片森林面积。

二、森林康养基地现状及发展规划

1、南岛森林康养基地

位置及面积：南岛森林康养基地位于天涯区中部，距离三亚市区约 22.5 公里，距凤凰机场 15.5 公里，距环岛高速公路 10.0 公里，交通便利，基地面积 1385 公顷。



图 8-5 南岛森林康养基地位置图

现状：南岛森林康养基地是目前三亚市唯一被国家正式公布的森林康养基地，基地内山水相依，峰峦叠嶂，碧水如镜，森林康养环境优良，已建成多座森林木屋及部分康养步道等森林康养基础设施。基地内以其他阔叶林、橡胶林、槟榔林为主的乔木林占比较大，其中，阔叶林面积 780.98 公顷，占比 56%；橡胶林 242.78 公顷，占比 18%；槟榔林 182.91 公顷，占比 13%，森林覆盖率达 95.43%，乔木林平均郁闭度 0.75，基地及周边 15 平方公里范围内森林连片面积大于 1400 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源。



图 8-6 南岛森林康养基地现状图

规划主题：综合性康养家园。

定位：依托优质的森林康养环境，以生态保护为核心，打造集生态保护、医疗康养、体验教育、休闲度假于一体的综合性森林康养产业示范基地。

主要建设项目规划：

①生态保护类：海南省生物多样性保护示范基地、三亚市珍贵树种种质基因库、海南珍稀乡土树种种植基地；

②医疗康养类：妇孕婴幼儿康养乐园、海南中医药康养产业示范基地、高端养老旅居基地；

③体验教育类：森林研学示范基地、自然教育课堂。

配套建设项目规划：

健康诊疗管理中心、高端森林木屋群、诺丽酵素食疗苑、月子会所（孕养科普中心、产后康复中心、宝宝阳光房、音乐熏陶感知训练馆）、森林亲子乐园、家庭情商讲堂等。



图 8-7 南岛森林康养基地规划意向图（1）



图 8-8 南岛森林康养基地规划意向图（2）

2、亚龙湾森林康养基地

位置及面积：亚龙湾森林康养基地位于吉阳区东南部，由东园、西园及大竹岭三片区组合而成。距离三亚市区约 18 公里，紧邻县道 X822，距离 223 国道约 3 公里，距亚龙湾火车站 12 公里，交通便利，基地面积 4240 公顷，其中东园 758 公顷、西园面积 746 公顷，大竹岭面积 2736 公顷。

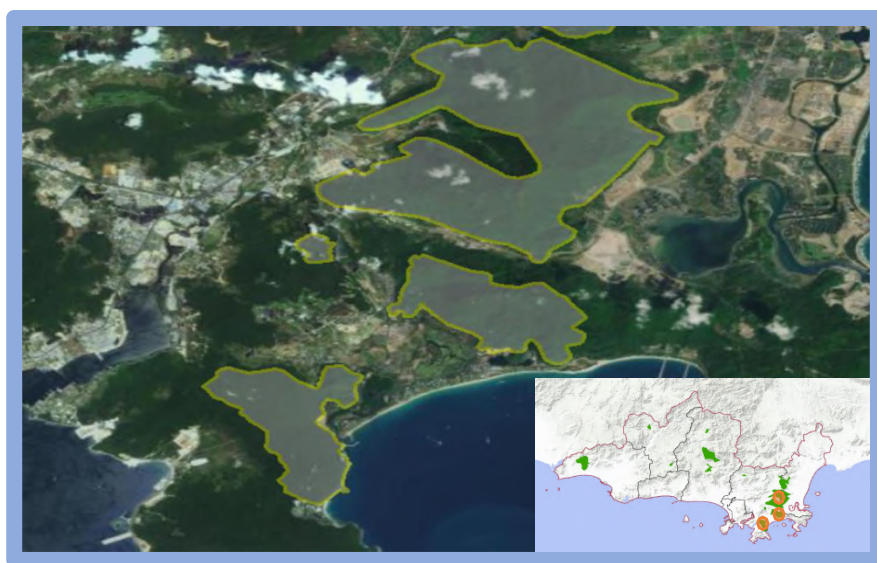


图 8-9 亚龙湾森林康养基地位置图

现状：亚龙湾森林康养基地毗邻海湾，依托亚龙湾优质热带海滨风景区，基础设施建设成熟，集现代旅游五大要素——绿色、新鲜空气、海洋、沙滩、阳光于一体，如诗如画的自然风光、舒适完善的旅游度假设施和独具特色的旅游项目已成为旅游者向往的度假天堂。东园片区即亚龙湾热带森林公园于 2009 年开园，目前经营情况良好，景区内网红玻璃栈道、索桥、千里伞等著名景点云集，近三年年客流量约 280 万人次，是三亚众多景区中的明星。西园及大竹岭片区则尚未开发。

基地内阔叶林面积 4028 公顷，占比高达 95%。森林覆盖率达 97.63%，乔木林平均郁闭度 0.75，基地及周边 15 平方公里范围内森林连片面积大于 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源。



图 8-10 亚龙湾森林康养基地待开发区现状图

规划主题：奇幻森林康养（不含已建项目）

定位：以独特的山海相连格局为空间背景，以丰富的热带森林资源为基础，以知名的景区品牌为起点，围绕森林主题开发，建设融观光休闲、中医康养、科普教育、山地运动、影视创意、自然探奇、森林文化展示于一体的康养文化旅游区。

主要建设项目规划：南药谷、南国药膳坊、中医文化展示苑、森林养生论坛、电影技术体验馆、雨林迷宫、蝴蝶仙境、森林露营地、雨林探奇树屋、梦幻海棠观景亭等。

配套建设项目规划：空中索道连廊、森林火车观光廊道等。



图 8-11 亚龙湾森林康养基地规划意向图

3、天使·净心谷森林康养基地

位置及面积：天使·净心谷森林康养基地位于吉阳区西北部，距离三亚市区约 16 公里，距环线高速 10 公里，距三亚站 15 公里、亚龙湾站 18 公里，交通便利，基地面积 66 公顷。



8-12 天使·净心谷森林康养基地位置图

现状：天使·净心谷森林康养基地是目前三亚市基础设施建设相对最好的森林康养基地，依据《天使·净心谷森林康养基地总体规划》（2018-2025），基地内已建成一栋四层中医康养大楼，一楼设大堂、康养中心、餐厅，二、三楼系客房，四楼系客房+宴会厅，此外，已

建成药用植物绿廊、康养步道、负氧离子监测系统、古代著名医药学家石碑连廊等。基地内以阔叶林为主，面积为 22.33 公顷，占比 34%，其次是芒果林，面积 7.13 公顷，占比 11%，无（非）林地 19.89 公顷，占比 30%。森林覆盖率 60.91%，乔木林平均郁闭度 0.7，基地及周边 15 平方公里范围内森林连片面积大于 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源，实属“净心谷地、康养秘境”。



图 8-13 天使·净心谷森林康养基地现状图

规划主题：净心谷地、康养秘境

定位：充分利用自身资源和区位优势，大力发展高端森林康养产品，能够满足高层次康养人群需求，成为森林康养服务目的地。

主要建设项目规划：森林养生体验馆、禅道养生馆、中医康养中心、家庭式疗养住宅等。

配套建设项目规划：负氧离子呼吸场、中药养生植物园、健康食疗中心、森林瑜伽场、康养步道、森林野外课堂、标识系统等。



图 8-14 天使·净心谷森林康养基地规划意向图

4、凤岭森林康养基地

位置及面积：凤岭森林康养基地位于崖州区西部凤岭，西邻三更村，东至三公里村，南隔 G98 海南环线高速与崖州湾相望，距离三亚市区约 42 公里，交通较便利，基地占地面积 1170 公顷。

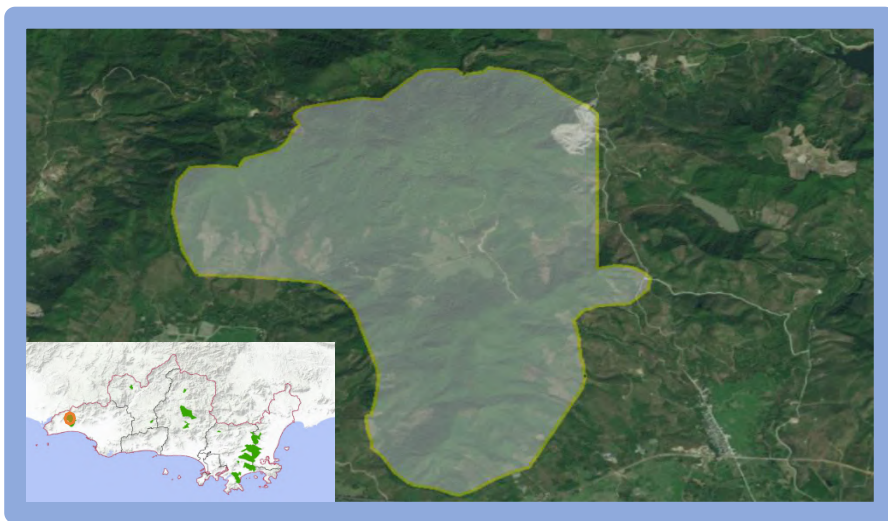


图 8-15 凤岭森林康养基地位置图

现状：凤岭森林康养基地中心区域地势平坦，以诺丽果田为主，南部与北部山峦起伏，在山顶可将崖州湾海景尽收眼底。区域范围内以阔叶混交林、芒果为主要树种，其中，阔叶混交林面积 882.79 公顷，占比 75%，芒果林 170.68 公顷，占比 15%；森林覆盖率达

96.92%，乔木林平均郁闭度 0.6，基地及周边 15 平方公里范围内集中连片森林面积大于 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源，森林景观较优美，森林环境良好。



图 8-16 凤岭森林康养基地现状图

规划主题：归园田居

定位：连接都市、生活与农林业，打造绿色生产、林旅休闲、养生宜居、文化娱乐于一体的绿色林、农产品供应基地、田园森林康养度假基地。



主要建设项目规划：归园居、康养餐饮、林果采摘乐园、森林科普园等。

配套建设项目规划：有机食品种植区、亲子农庄、生态农场体验园、黎家农耕体验园等。

图 8-17 凤岭森林康养基地规划意向图

5、凤凰谷森林康养基地

位置及面积：凤凰谷森林康养基地位于天涯区中南部，距离三亚市区约 20 公里，西临县道 X827，距高铁三亚站 10 公里、凤凰国际机场 15 公里，交通便利，基地面积 276 公顷。



图 8-18 凤凰谷森林康养基地位置图

现状：凤凰谷森林康养基地内集合了林、果、水、田，人造景等，呈自然野趣与人造景观相混合的景观特征。基地已进行部分开发，具备休闲公园的基础设施，包括绿道、环湖栈道、休闲餐厅、山顶花园、停车场等。基地整体坡度较缓，以槟榔林、橡胶林为主，其中，槟榔林面积 82.50 公顷，占比 30%；橡胶林 58.31 公顷，占比 21%，非（无）林地 94.04 公顷，占比 34%，森林覆盖率 63.97%，乔木林平均郁闭度 0.60，基地及周边 15 平方公里范围内森林连片面积大于 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源。



图 8-19 凤凰谷森林康养基地现状图

规划主题：生态共享康养

定位：以特色共享体验为主题，以共享模式生产运营，从一、二、三产业融合战略方向，打造全产业链支撑运营的生态共享庄园森林康养基地。

主要建设项目规划：共享药耕园、生态林下农庄、农事共享体验乐园、线上共享认养系统。

配套建设项目规划：生态康养主题民宿、生态共享集市等。



图 8-20 凤凰谷森林康养基地规划意向图

6、北山森林康养基地

位置及面积：北山森林康养基地位于海棠区西部边缘，横跨吉阳区 and 海棠区，距离三亚市区约 34 公里，紧临海南环线高速，距亚龙湾站 10 公里，交通便利，基地面积 881 公顷。



图 8-21 北山森林康养基地位置图

现状：北山森林康养基地地势较高，基地外往东片区地势低缓，视野开阔，山顶往东（约 8 公里）目及之处可眺望大海，与蜈支洲岛旅游风景区隔海相望，基地外围东南角为湾应水库，水库水面面积约 20 公顷。基地内阔叶林占绝对优势，面积 772.06 公顷，占比达 88%，森林覆盖率高达 99.22%，乔木林平均郁闭度 0.7，基地及周边 15 平方公里范围内森林连片面积大于 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源，森林景观优美，森林环境宜人。



图 8-22 北山森林康养基地现状图

规划主题：心灵花园

定位：萃取“东方养生智慧+西方养生科技”，形成一站式健康养心产业链体系，以“养心、文化、科技”为主题，打造集养心度假、文化休闲、主题体验、心理学科会议论坛等功能为一体的养心基地。

主要建设项目规划：心理健康咨询疗养中心、森林宣泄、心灵树洞、心理健康科普文化馆等。

配套建设项目规划：森林禅修、绿道、森林瑜伽、森林太极、森林音乐体验、植物精气浴等。

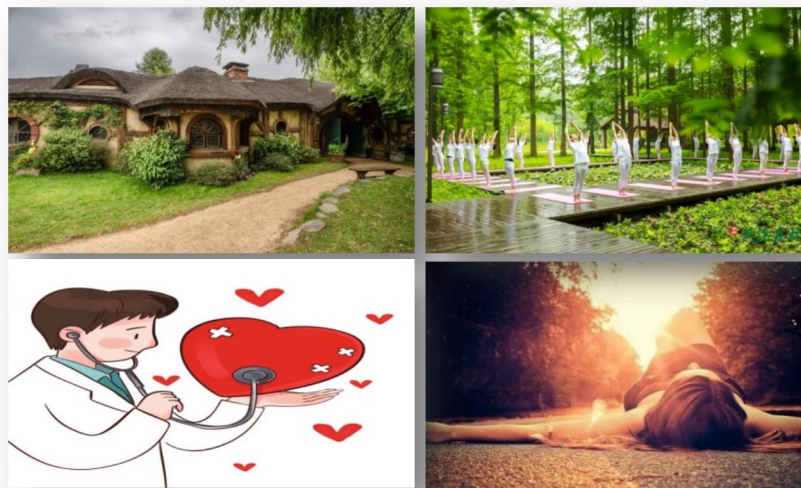


图 8-23 北山森林康养基地规划意向图

7、南新森林康养基地

位置及概况：南新森林康养基地位于吉阳区东南部，距离三亚市区约 18 公里，紧邻省道 S216，距离亚龙湾站 5 公里，交通便利，基地面积 51 公顷。



图 8-24 南新森林康养基地位置图

现状：南新森林康养基地毗邻亚龙湾风景区，位于九曲水库以西，基地与水库之间被省道 S216 贯穿，车流量较大，九曲水库以保障亚龙溪下游生态和景观用水为主、灌溉为辅，水质优良。基地内以橡胶林及其他阔叶林为主，其中阔叶林面积 27.91 公顷，占比 55%；橡胶林面积 11.50 公顷，占比 23%。森林覆盖率达 99.64%，乔木林平均郁闭度 0.6，基地及周边 15 平方公里范围内森林连片面积大于 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源。基地森林与水库景观相融，呈现山环水抱的美景。



图 8-25 南新森林康养基地现状图

规划主题：康养旅居

定位：依托区位优势及优美的森林景观资源，打造集休闲度假、康体养生、旅游商业服务等为一体的旅居秘境。

主要建设项目规划：颐养苑、康体中心、森林客栈、森林康养木屋、高端商务旅居馆等；

配套建设项目规划：森林步道、森林太极馆、亲子乐园等。



图 8-26 南新森林康养基地规划意向图

8、保国森林康养基地

位置及面积：保国森林康养基地位于育才生态区北部保国农场范围内，距离三亚市区约 60 公里，紧邻省道 S314，离凤凰国际机场 35 公里，交通较便利，基地面积 123 公顷。

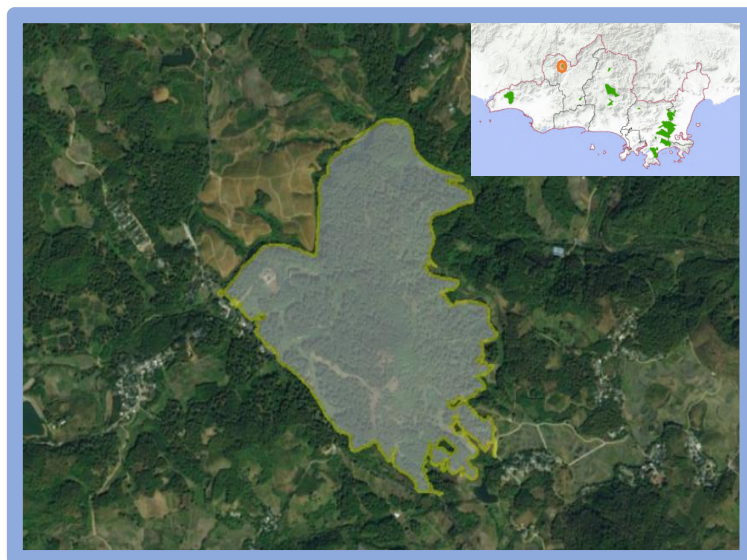


图 8-27 保国森林康养基地位置图

现状：保国森林康养基地内森林大树参天，绿树成荫，地势较平缓，78%的林地均系橡胶成熟林，面积 95.48 公顷，其次是槟榔林约占 11%，面积 14.14 公顷。森林覆盖率 91.6%，乔木林平均郁闭度 0.7，基地及周边 15 平方公里范围内森林连片面积约 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源，森林景观优美，森林环境宜人。



图 8-28 保国森林康养基地现状图

规划主题：夕阳红森林家园

定位：以养老为主题，以森林资源为基础，依托优美的森林环境和丰富的森林景观资源，打造以“吃住娱医护养”为一体的一站式度假型持续照料机构式特大型森林养老基地。

主要建设项目规划：乐享之家、医疗康复中心、健管中心、老年活动中心等。

配套建设项目规划：管理服务用房（商店、银行）、森林康养步道、森林太极运动场、森林音乐广场等。



图 8-29 保国森林康养基地规划意向图

9、立新森林康养基地

位置及面积：立新森林康养基地位于天涯区北部，距离三亚市区约 37 公里，距 X827 县道 3 公里、距高铁三亚站 25 公里，交通较便利，基地面积 107 公顷。

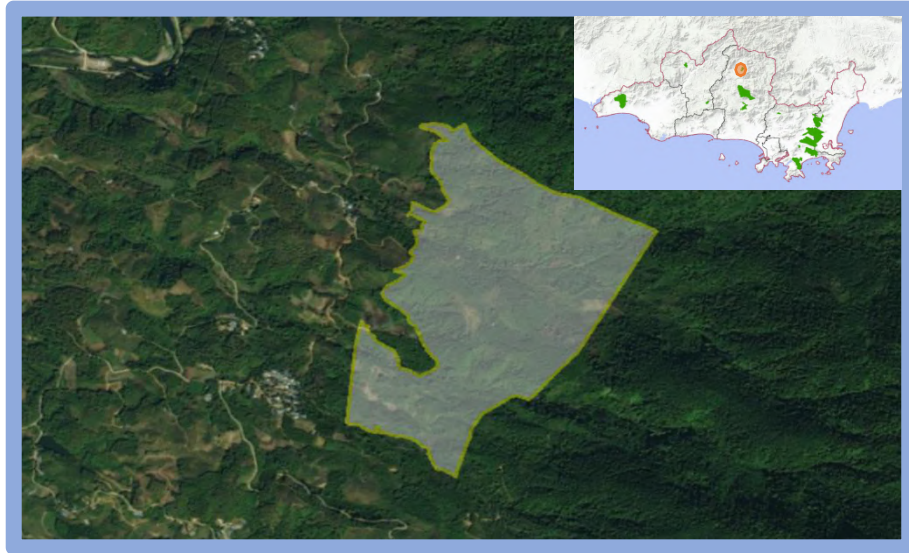


图 8-30 立新森林康养基地位置图

现状：立新森林康养基地林相较好，地势较高，坡度较陡，以槟榔、橡胶林、其他阔叶林为主的乔木林占比较大，其中，槟榔林面积 48.99 公顷，占比 46%；橡胶林 29.02 公顷，占比 27%；其他阔叶林 16.70 公顷，占比 16%，森林覆盖率 93.19%，乔木林平均郁闭度 0.65，基地及周边 15 平方公里范围内森林连片面积大于 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源，森林景观较好，森林环境较好。



图 8-31 立新森林康养基地现状图

规划主题：山地运动-研学康养

定位：以山地森林景观为基础，打造精品山地运动、研学线路，构建以康养产品为依托、以运动休闲设施为支撑的都市森林运动-研学康养基地。

主要建设项目规划：青少年森林研学教育活动营地、绿色中国自然大课堂、森林活动志愿者联盟、丛林穿越、森林拓展运动、山地自行车、山地马拉松、森林球类运动等。

配套建设项目规划：森林木屋、森林露营基地等。

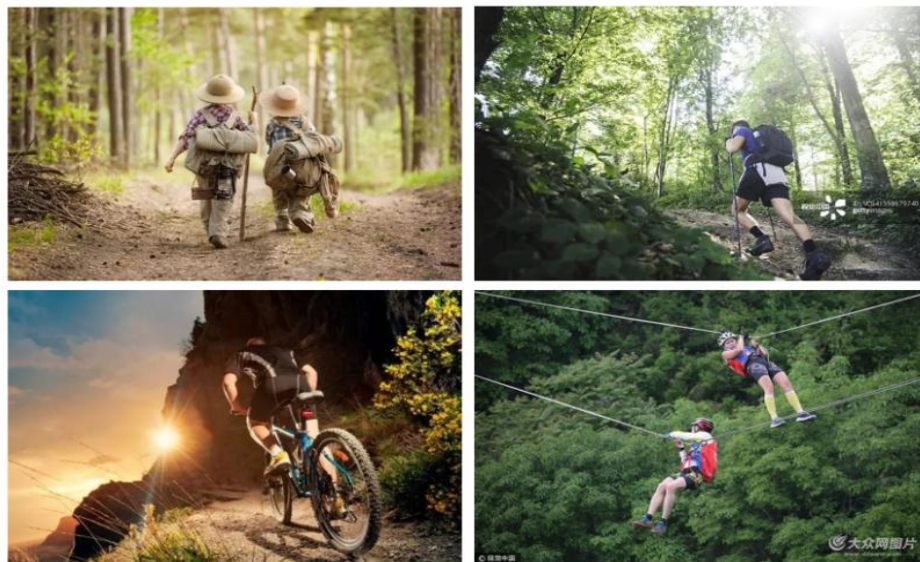


图 8-32 立新森林康养基地规划意向图

10、立才森林康养基地

位置及面积：立才森林康养基地位于育才生态区南部，距离三亚市区约 40 公里，距 S314 省道 2 公里、三亚凤凰国际机场 15 公里，交通较便利，基地面积 75 公顷。

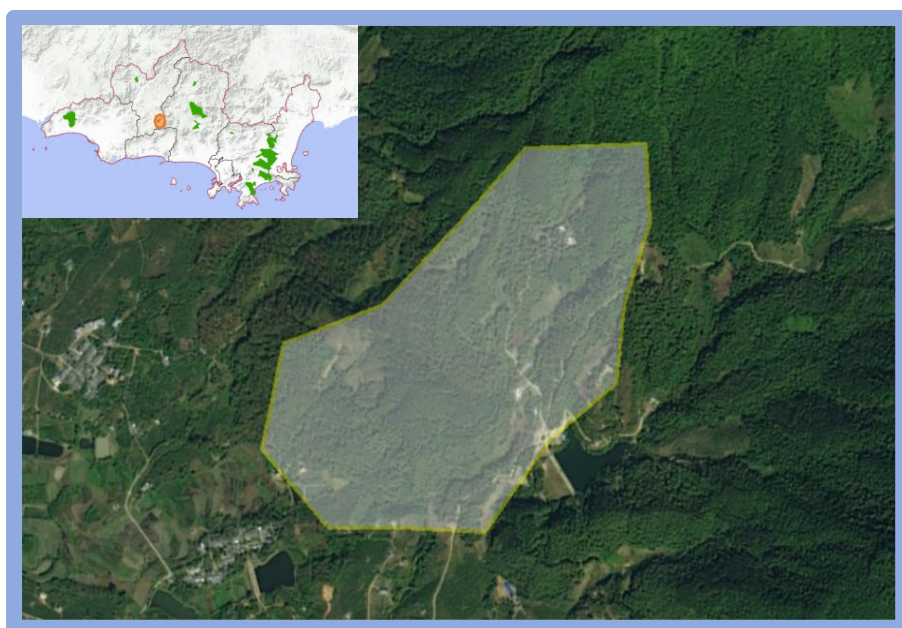


图 8-33 立才森林康养基地位置图

现状：立才森林康养基地位于阜尖岭片区，围绕千篇水库西北坡延展，千篇水库是一宗以灌溉为主并结合防洪的小型水库，设计灌溉面积约 33 公顷。基地东北角有一貌似观音端坐的巨石，当地人又把阜尖岭叫做观音山，在山脚下抬头就能看到观音石，目前有众多四周信众携贡品在山脚下朝奉。基地内以橡胶林、桉树林、芒果林为主的乔木林占比较大，其中，橡胶林面积 45.76 公顷，占比 61%；桉树林 13.32 公顷，占比 18%；芒果林 11.29 公顷，占比 15%，森林覆盖率达 97.41%，乔木林平均郁闭度 0.65，基地及周边 15 平方公里范围内森林连片面积约 1000 公顷，权属清晰无争议，附近无污染源，森林景观较优美，森林环境良好。



图 8-34 立才森林康养基地现状图

规划主题：南药康养

定位：结合中草药资源、森林资源及观音山景观，融合“南药养身、自然养性、问佛养心”三大理念，打造集南药培育、中药疗养、生态观光、山地度假、佛教体验为一体的森林康养基地。

主要建设项目规划：南药荟萃园、南药康养论坛、南药科研基站、南药药膳养生体验馆、南药康养医疗中心等。

配套建设项目规划：森林康养步道、灵山精舍、森林冥想、森林禅修、森林瑜伽、森林八段锦、南药药浴馆等。

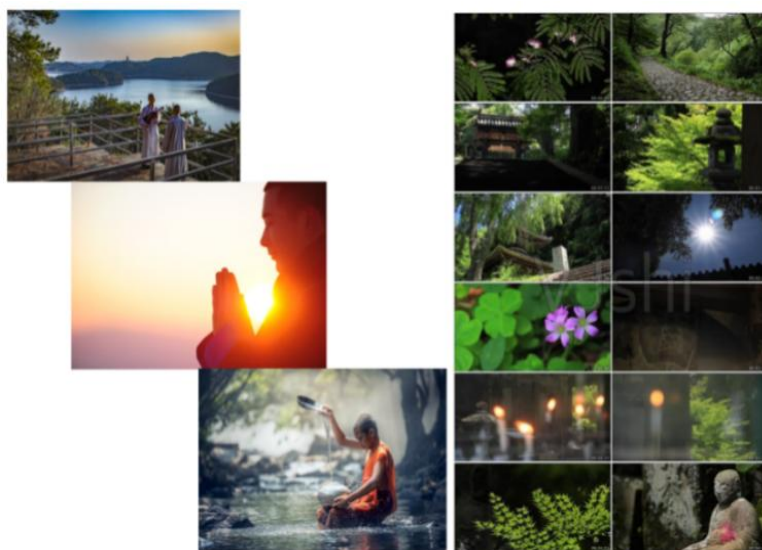


图 8-35 立才森林康养基地规划意向图

三、森林康养基地建设规划

1、建设用地控制指标规划

(1) 森林康养基地用地现状

森林康养基地总面积 8374 公顷，其中，林地 8154.22 公顷，占比 97.38%；农用地 36.88 公顷，占比 0.44%；水域 111.68 公顷，占比 1.33%；建设用地 71.22 公顷，占比 0.85%，详见表 8-5。

(2) 森林康养基地国土空间规划用地指标

依据《三亚市总体规划（空间类 2015-2030）》（省政府同意入库版），森林康养基地林地规划面积 8052.93 公顷，占比 96.17%；农用地 222.55 公顷，占比 2.66%；水域 42.64 公顷，占比 0.51%；建设用地 55.88 公顷，占比 0.67%，详见表 8-5。

(3) 本规划建设用地控制指标规划

根据森林康养基地规划内容，建设游客中心及康养、餐饮、住宿等接待服务设施，已申请建设用地指标并纳入空间规划的基地按实际申请指标规划；未申请建设用地指标或暂未纳入空间规划的基地，本规划按照原则上不超过基地面积 3%的比例进行规划控制，详见表 8-5。

表 8-5 森林康养基地用地现状统计表

单位：公顷、%

基地名称	总计	林地		农用地		水域及其他用地		建设用地				
		现状	空间规划	现状	空间规划	现状	空间规划	现状	空间规划	本规划	新增	新增占比
南岛	1385	1,340.54	1,306.44	6.60	54.78	33.64	23.48	4.23	0.30	41.55	41.25	2.98
亚龙湾	4240	4,175.94	4,145.98	-	78.66	40.49	9.74	23.57	5.62	63.60	57.98	1.37
天使·净心谷	66	58.08	53.88	-	0.92	2.03	-	5.89	11.20	11.20	-	-
凤岭	1170	1,150.52	1,153.80	-	6.30	2.11	-	17.37	9.89	35.10	25.21	2.15
凤凰谷	276	205.96	180.63	25.56	58.45	28.00	9.05	16.48	27.87	27.87	-	-
北山	881	879.54	879.86	-	0.96	0.08	0.10	1.39	0.08	26.43	26.35	2.99
南新	51	50.82	49.12	-	1.81	-	-	0.18	0.07	1.53	1.46	2.86
保国	123	117.05	105.93	2.90	16.35	2.20	-	0.84	0.72	3.69	2.97	2.42
立新	107	102.70	104.36	1.78	2.56	2.20	-	0.32	0.08	3.21	3.13	2.92
立才	75	73.07	72.93	0.04	1.76	0.93	0.26	0.96	0.05	2.25	2.20	2.93
总计	8374	8,154.22	8,052.93	36.88	222.55	111.68	42.64	71.22	55.88	216.43	160.55	1.92

①空间规划统计口径：

农用地：基本农田、园地、耕地、其他农用地

建设用地：城镇建设用地、乡村建设用地、旅游建设用地、其他独立建设用地、风景名胜设施用地、其他设施用地、公路用地、铁路用地

水域及其他：未计入水库水面的河流湖泊水面、滩涂、特殊用地、水工建筑用地、自然保留地

②国土三调（现状）统计口径：

农用地：耕地

建设用地：交通运输用地、工矿用地、住宅用地、商服用地

水域及其他：水域用地、湿地、特殊用地、草地、其他土地、公共用地

③新增占比：新增面积/基地面积

2、接待能力控制指标规划

康养场地接待能力：每位游客应占有的合理面积参考标准为1000平方米，康养基地日均开放时间按12小时计，每天可供游览时间平均为8小时，由此计算日均接待能力。

森林康养住宿、餐饮设施接待能力：每位游客配置住宿面积为10000平方米以上，住宿设施接待能力最低50人次/日；餐饮设施接待能力设置为住宿的5倍，养老、旅居等主题基地酌情考虑。

表 8-6 森林康养基地接待能力控制指标规划

单位：公顷、个、人次/日

序号	森林康养基地	面积	主题	森林康养服务中心	康养场地接待能力	住宿设施接待能力	餐饮设施接待能力
1	南岛	1385	妇孕婴幼康养	1	20800	500~1400	2500~7000
2	亚龙湾	4240	奇幻森林康养	3	63600	1000~2100	5000~10500
3	天使·净心谷	66	净心谷地康养秘境	1	1000	50~100	250~500
4	凤岭	1170	归园田居	1	17600	500~1200	2500~6000
5	凤凰谷	276	生态共享康养	1	4100	150~300	750~1500
6	北山	881	心灵花园	1	13200	400~900	2000~4500
7	南新	51	康养旅居	1	800	50~100	250~500
8	保国	123	夕阳红森林家园	1	1800	100~500	500~1500
9	立新	107	山地运动-研学康养	1	1600	100~200	500~1000
10	立才	75	南药康养	1	1100	50~100	250~500

3、配套设施规划

参照“森林康养小镇建设规划”。

4、建设标准及要求

国家级森林康养基地：参照《关于开展 2021 年国家级森林康养试点建设基地认定工作的通知》执行，实时更新，依据申报时点最新评定标准。

非国家级森林康养基地：参照并最大程度向最新国家级标准靠拢。

森林康养规划区内建设用地应布局严格控制在生态保护红线和永久基本农田范围之外，避让生态保护红线、永久基本农田以及 I 级、II 级保护林地范围。

第三节 森林康养村庄规划

一、主题

返璞归真、世外桃源。

二、定位

按照乡村地理位置、自然禀赋、生态环境状况，结合乡村振兴战略及美丽乡村建设规划，以保护生态环境，维护自然生态的原真性和完整性为前提，按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明的目标，结合“三亚市少数民族特色村寨建设发展规划”，努力建成“村美、业兴、家富、人和”的森林康养村庄，为游客营造返璞归真的世外桃源，助力乡村振兴。



图 8-36 少数民族特色村寨

三、建设项目规划

主要建设项目规划：

住宿类：康养民宿、民宿客栈。

康养食品类：有机果蔬采摘园、有机餐厅。

生态种植、养殖、加工类：土特产售卖行，垂钓休闲庄园、家禽生态养殖基地、鱼蟹有机养殖区、良种苗种孵化场、生态饲料加工厂、有机食品加工厂。

休闲文化类：黎族打柴舞、崖州民歌、苗族盘皇舞、黎族传统纺染织绣技艺、黎族原始制陶技艺、黎族民间故事、苗寨风光、农耕体验、长寿谷、黎乡风情等。

配套建设项目规划：停车场、康养步道等。

四、规划数量

规划期间，建成不同特色的森林康养村庄 25 个。优先发展海棠区北山村、青塘村；吉阳区罗蓬村、博后村；天涯区文门村、

槟榔村、先进村；崖州区南山一、二村、椰子园村、朗典村；育才生态区南塔村、后靠村、那门村、马亮村、青法村。

五、建设条件及要点

①区域内森林等自然资源丰富，森林覆盖率 50%以上，林区天然环境健康优越，林相优美，负氧离子含量高。②景观资源丰富，区域内自然水系水质在二级及其以上，大气等环境指标优良。③周边无大气污染、噪（音）声污染、水体污染、土壤污染、农药污染、辐射污染、热污染等污染源。④基础设施完善，具备良好的交通条件，可达性较好，区域内部道路体系完善。⑤区域内具备与康养主体功能相适应的森林康养服务。⑥尊重原生态景观及文化，一村一特色，避免同质化的现象。



图 8-37 森林康养村庄图规划意向图

第四节 森林康养人家规划

一、主题

原汁原味、心之归宿。

二、定位

森林康养人家系通过以良好的森林生态环境和有游憩价值的景观、景点为依托，开展富有地方特色的森林人家旅游活动，以专业合作社、生态农庄、特色民宿、专业经营大户、家庭林场为经营主体，为城市游客提供价廉物美的吃、住、游、娱、购等服务，营造放松自我、无忧无虑、乐在其中的氛围，让游客找到心的归宿，感受家的温馨，继而带动乡村旅游发展。

三、建设项目规划

主要建设项目规划：康养民宿、时令农家菜、垂钓休闲山庄、南药（饲养）家禽养殖、绿色蔬菜种植、鱼蟹有机养殖区、热带百果园、新鲜采摘体验、农产品销售等。

配套建设项目规划：停车场、康养步道等。



图 8-38 森林康养人家规划意向图

四、规划数量

森林康养规划期间，建成不同空间层次的“森林康养人家”不少于 100 户，其中国家级森林康养人家 10 户。

五、建设条件及要点

国家级森林康养人家：参照《关于开展 2021 年国家级森林康养试点建设基地认定工作的通知》标准：①面积不小于 25 公顷的集中区域，与毗邻区域的森林总面积不少于 200 公顷，森林覆盖率大于 30%，近成熟林面积占森林面积比例超过 30%，平均郁闭度 0.4 以上；②基础设施较完善；③具有一定的森林康养产品；④编制了专业的森林康养（产业）规划或森林康养基础建设实施方

案；⑤具有参加学习交流培养森林康养专业服务人才，具有较好的服务水平和管理能力；⑥带动当地农民参与，促进当地就业和增收，有效推动乡村振兴；⑦土地权属清晰，无违规违法占用林地、农地、沙地、水域、滩涂等行为，基础设施建设合法合规，经营主体为依法登记注册的合法经营主体，3年内无重大负面影响。实时更新，原则上依据申报时点最新评定标准。

非国家级森林康养人家：参照并最大程度上向最新国家级森林康养人家标准靠拢。

简要专题七：森林康养植物推荐

一、观赏植物

1、观花植物：凤凰木、黄花风铃木、大花紫薇、白玉兰、红花羊蹄甲、羊蹄甲、红千层、木棉、黄槿、鸡冠刺桐、火焰木、黄槐、美丽异木棉、巴西野牡丹、大叶龙船花、扶桑、狗牙花、龙船花、软枝黄蝉、三角梅、硬枝老鸭嘴、鸳鸯茉莉、朱樱花、大花芦莉、阔苞菊、蔓马缨丹、琴叶珊瑚等。

2、观叶植物：鸭脚木、春羽、面包树、苏铁、菩提树、印度胶榕、鱼尾葵、短穗鱼尾葵、变叶木、鹅掌藤、红车、红花檵木、红桑、花叶假连翘、黄金榕、金脉爵床、彩叶扶桑、红背桂、彩叶草、草海桐、虎尾兰、旅人蕉等。

3、观果植物：芒果、莲雾、火龙果、黄皮、龙眼、番石榴、荔枝、红木、金橘、柚子、薜荔、波罗蜜、番木瓜、酸豆、乌墨、五月茶、杨桃、菠萝等。

4、观形植物：椰子、高山榕、黄葛榕、加拿利海枣、酒瓶兰、红刺露兜、狐尾椰、蒲葵、雨树、秋枫、水石榕、霸王棕、小叶榕、银海枣、垂枝暗罗、大王椰、辣木、龙血树、南洋杉、幌伞枫、矮棕竹、百合竹、软叶刺葵、散尾葵等。

二、精气植物

沉香、桉、柠檬桉、月桂、檀香、香樟、楠木、阴香、白兰、含笑、香茅、艾纳香、依兰香、香露兜、红花鸡蛋花、鸡蛋花、糖胶、九里香、马樱丹、黄金香柳、梔子、米兰、兰花、花叶艳山姜、细辛、藿香、藿香蓟、鸡屎藤、香附子、紫茉莉、灰莉、罗勒、迷迭香、薄荷、香芹、除虫菊、艾蒿、茵陈蒿、泽兰、万寿菊、鳢肠、银灰菊、万寿菊、印楝、苦楝、川楝、迷迭香、小冠薰、荆芥、胡椒、鱼藤、心叶荆芥、薄荷、香柏、薰衣草、橄榄、柠檬、茴香、野菊等。

三、食药植物

槟榔、巴戟天、砂仁、益智、胡椒、肉豆蔻、黄瓜菜、马齿苋、芦荟、仙人掌、石斛、紫苏、薄荷、百合、决明子、肉桂、余甘子、佛手、益母草、积雪草等。

第九章 森林康养重点工程规划

第一节 森林康养环境优化工程

一、康养林优化工程

1、规划原则

(1) 安全舒适性原则

安全舒适是康养林规划设计和建设需要坚持的基本原则，环境的舒适安全可以有利于减少环境本身的压力对人的负面影响，对于森林康养林而言，场地的自然属性存在安全隐患，因此需要在规划设计中充分对安全舒适性进行考虑。具体安全舒适原则包括场地的安全性、导向清晰性、安静性、环境质量优良性及可接近性等。

(2) 合理配植益健植物原则

益健植物具有保健和杀菌的多种作用，在康养林培育上，植物配植设计要根据当地的乡土益健植物和植物不同的功效进行合理的组合，从色彩、质感、群落搭配等各个方面进行考虑，使康养林的益健植物环境更加具有理疗作用、回归自然，帮助人们放松、减少压力，同时还应根据基地的林分特征重视对保健型生态群落的建立。

(3) 充分利用原有场地，保护为主，适当改造的原则

康养林原有场地中具有丰富的疗法因子，各类景观单元如溪流、湖泊及具有康养保健作用的植被群落、树木花卉等对体验者康养效果的提升具有较好的疗效，在康养林设计和培育时应充分挖掘这些已有的康养保健资源，对现状条件较好的疗法因子在规划设计和培育中要进行有效的维护，对现状较差的从规划设计和改造角度采取合理的提升措施，提高康养林的质量。

（4）景观空间环境多样性原则

康养林景观空间的多样性和不同需求层次有关，基地中由于体验对象的复杂性，如某些需要个人环境感官治疗空间的人群，则需要相对私密的空间，而有些则需要跟人进行交往、相互倾诉能够满足多个个体活动参与的空间则需要拥有能够进行多个个体参与的较大疗法空间。因此应注意各种不同类型空间的营造，以满足不同人群对不同康养空间的需求，以便为体验者提供个性化的场所。

（5）增加运动锻炼和体验机会原则

森林康养的主要方式就是通过康养林中的体验活动来达到人的身心放松最终实现身心的疗愈，而运动锻炼和体验机会的增加能够减缓人的身心压力，给身体带来生理和心理的诸多益处，同时还有利于人体心血管循环状况的改善，在康养林规划设计中应同时考虑不同人群锻炼及体验需求，结合需求进行康养项目的设计。

2、康养林优化

(1) 康养林优化规模

三亚市森林康养基地及森林康养小镇普遍森林覆盖率较高，植被以阔叶林、橡胶林、槟榔林、芒果林为主。

各基地现状植被结构及康养林改培面积详见下表：

表 9-1 康养林改培面积统计表

序号	康养基地	优势树种占比 (%)			森林覆盖率 (%)	改培面积 (公顷)
		1	2	3		
1	南岛	阔叶混(56)	橡胶(18)	槟榔(13)	95.43	267
2	亚龙湾	阔叶混 (95)			97.63	188
3	天使·净心谷	阔叶混(34)	芒果(11)	非林地 (30)	60.91	37
4	凤岭	阔叶混 (75)	芒果 (15)		96.92	251
5	凤凰谷	槟榔(30)	橡胶(21)	非林地 (34)	63.97	213
6	北山	阔叶混 (88)			99.22	48
7	南新	阔叶混(55)	橡胶(23)		99.64	8
8	保国	橡胶 (78)	槟榔 (11)		91.6	27
9	立新	槟榔 (46)	橡胶 (27)	阔叶混 (16)	93.19	60
10	立才	橡胶 (61)	桉树 (18)	芒果 (15)	97.41	29
11	森林康养小镇	芒果 (32)	槟榔 (13)	橡胶 (7)	56.84	379
合计						1507

(2) 康养林优化措施

根据分布地理条件和生态环境，采用师法自然、人为适度改造的辅助措施，将森林康养林培育成为林分结构合理、分布均匀、康养功能突出、树形优美、视觉良好、区域特色鲜明的优质森林。重点对林分质量较低、树种单一的人工林进行改造，对部分无林地新植培育康养林。植物搭配上以保护为主，适当补种一些能刺激人五感的植物，比如香花植物、香叶植物和香果植物等，通过

森林疗法达到治愈疾病或净化心灵的作用。

对规划范围内的人工林实施抚育间伐，砍去病劣株，补植阔叶树，形成结构更为稳定的混交林；对局部长势较好树种进行保留，定向培育成大径级林木。

原有植物精气含量高、对康养活动有益的树种应予以保留。对长势不良、无法达到森林康养功效的林分，实施提质改造，补植精气植物及具有不同养生功能的树种，改善林分单一的结构，提高植物精气含量，保持植被类型多样性——视觉型、听觉型、嗅觉型、味觉型、触觉型等。具体措施：①以具有养心、润肺功能的植物（半边莲）为主，主要补植区域为养心基地、住宿区、科普宣教区、森林疗养中心等。②以具有安神调气、镇痛功能的植物（沉香）为主，如森林疗养中心、森林颐养院、森林禅修-森林瑜伽-森林八段锦锻炼区、养心基地等地。③以具有防癌养生功能的植物（海南粗榧）为主，如长寿谷、森林颐养院、森林疗养中心、森林怡养苑、禅道养生苑等地。④以挥发物具有杀菌功能的植物及具有驱蚊功能的植物（薄荷）为主，如住宿区、接待区、各类康养场地等。⑤在中医理论的指导下，利用原始地形地貌，以具有食疗效果的果蔬规划地方特色采摘园，如常见的水果木瓜、山竹、莲雾等。

二、森林景观优化工程

1、森林景观总体现状

(1) 树龄较大的阔叶林具有较高保护价值和观赏价值

森林康养规划区内阔叶林分布广泛，近、成、过熟林占比约16%（表 9-2），树龄较大的阔叶林具有非常高的观赏价值。

表 9-2 龄组统计表

龄组	面积占比 (%)
幼龄林	54.01
中龄林	24.54
近、成、过熟林	15.62
其他	5.83
总计	100.00

（2）橡胶林、槟榔等人工林分布面积大，景观效果单一。基地内的人工林植被以橡胶、槟榔、芒果为主，整体生长良好，但局部地区生长较差，景观效果不佳，部分林分郁闭度过大，林分结构不合理，林地生产力低，且不利于开展各项森林康养和体验活动。

2、森林景观改造规划

（1）森林景观改造内容

①生态景观林封禁保育

森林保育区是森林康养区重要组成部分，是开展森林康养的基础。对康养区域范围内植被保存完好、景观类型丰富多样、群落结构稳定的生态景观林，宜采取封禁保护措施，重点保护大龄古树群及珍稀濒危植物资源，促进植被的自然演替。

②生态景观林改造

山地景观：根据当地的具体情况，合理利用地形地势，立足于土地、气候和森林资源优势，开发山地资源，打造山地景观。

可以先进行合理的地形改造，利用地形组织森林康养基地的空间，通过森林环境形成丰富的景域，满足人们的康养需求。

森林景观：以景观生态学为指导理论，清除有害有刺植被，补种适量乡土保健树种，打造森林景观特色，保护生物多样性，尽最大可能减少对生态系统的破坏，维持森林生态平衡。挖掘出当地的森林文化，体现出当地的地域特色。在森林康养基地的节点和游线组织方面，适量增加观赏植物，结合森林产品的打造，增加森林康养基地的景观价值。

道路景观：规划范围内现有公路多为泥质、碎石公路，大部分地段没有硬化及绿化。须新建或对现有公路进行改造，公路绿化要遵循有利于交通安全及坐车观景的原则；在交叉口附近，应留出安全视距与空间；在有景可赏的地段则要适当改造原有的植被，留出观景窗口供游客沿途欣赏。树种选择应以乡土树种为主，做到适地适树，所选树种应抗性较强，便于人工管理；树种配植应错落有致，层次分明，与周边环境相协调。

游道景观：游道包括森林康养步道、登山步道、游步道和亲水木栈道，尽可能沿原有山间小路修建，修建时要保持原生态，不破坏路边原有的植物群。在植被稀疏较空旷的地方可选择栽植灌木种类及药用草本。如果选址内有水资源，可以在水上规划观景亭廊、观景桥、观赏船和竹筏等休闲交通形式。

水体景观：在康养区域水域内进行水体两岸和水面的植物种植，打造出具有特色的水体景观，水体旁的植物应该与康养基地

的地形地貌、道路系统和配套设施相统一，运用乡土植物灵活的进行规划，避免形成单一乏味的水体景观，形成具有层次感的景观空间。还需要注意利用山地地形的雨水资源进行景观化的利用，把雨水利用、林产品生产和水体景观营造紧密结合，形成整体系统的水体景观。

休闲设施景观：打造森林康养基地的休闲设施景观，包括休闲体验类建筑与小品的规划、管理设施的规划和服务设施的规划等。建筑设施、标识系统、垃圾桶和休闲座椅等应该采用生态材料，色彩和风格与整个基地相协调，观景亭应采用木质的材料，体现生态性原则，将休闲设施充分融入森林环境中，可以利用常春藤等藤本植物软化配套设施的硬质感，丰富休闲设施的景观层次，带给游客更佳的体验感。

康养配套设施景观：康养配套设施应包括森林瑜伽场、森林冥想场、食疗中心、科普中心、康养民宿和森林露营场地、综合服务管理区等可以开展森林康养的配套设施。在进行森林康养基地景观规划时，需要对这些康养配套设施通过景观手法进行处理，利用轴线的组织、隔景与障景和引导与指示等手法，合理运用康养配套设施丰富康养基地的景观空间，增加景观层次。

停车场的植物绿化，应根据具体的地形、地势进行植物配置。在停车场内采用规则式种植高大庇荫的乔木，形成疏林停车场。在停车场周边采用乔、灌、草三层形成立体生态林隔离带，既可阻隔噪声和不良景观，又使游人在进入停车场时便感受到浓郁的

绿色氛围。

(2) 森林景观改造规模

依据各基地森林景观现状，结合森林康养发展定位及产品规划，经统计，各基地森林景观改造规模详见下表：

表 9-3 森林景观改造规模统计表

序号	康养基地	封育面积（公顷）	改造面积（公顷）
1	南岛	750	600
2	亚龙湾	1400	1800
3	天使·净心谷	20	40
4	凤岭	800	350
5	凤凰谷	60	200
6	北山	700	160
7	南新	20	25
8	保国	50	60
9	立新	15	80
10	立才	25	50
11	森林康养小镇	70	600
合计		3910	3965

注：亚龙湾森林康养基地未统计已开发东园片区。

第二节 森林康养步道规划工程

森林康养步道是以生态系统完整性、原真性较好的森林环境为依托，串联起一系列丰富的自然与人文斑块的重要景观廊道系统，是引导人们亲近与体验自然环境的途径。

一、规划原则

1、生态优先原则

以生态学为指导，保护当地植物群落的完整性，不破坏良好的自然森林景观，避免滥砍树木、毁林垦荒、不影响周边生物的生境或栖息地；不改变自然生态系统的结构、组成与演变，形成植物、水景、动物相生相融的生态景观，规划建设对自然环境干扰较少的环境友好型森林康养步道。

2、以人为本原则

在路线选择、功能设计、服务配套、尺度把握、安全保障等方面要处处体现“以人为本”的人文关怀，要以游客的情境体验为核心，把人作为主角，把周边环境作为布景，进行人性化设计，使游客在游览中得到美好体验。

3、地域文化原则

森林康养步道景观应成为地域文化展示的载体，在其规划过程中应该尊重地域生态环境的场所特征，适应当地的自然地形地貌和水文条件，凸显地域文化特点，展现和延续地方文化，实现生态、景观、文化的和谐融合。

4、因地制宜原则

森林康养步道规划要注重实地踏勘、现场调查，以整体和系统的观点将步道系统与相关联的地形地貌、气候土壤、社会经济等客体因素进行统筹考虑。合理划定步道规划范围，将森林中可利用地段逐个规划设计优化，实现森林康养步道周边空间环境资源的最大化利用。

5、景观美学原则

森林康养步道规划建设既要强调交通连接、休闲游憩、康体娱乐等实用功能，更要突出景观观赏功能。依托丰富多样的森林自然景观资源，将园林美学中的空间处理和艺术手法借鉴运用在森林康养步道的路线规划中，通过灵活运用远借、邻借、仰借、俯借、应时而借等手法将森林康养步道线路进行整体规划布局，突出森林康养步道系统的艺术性和审美功能，以达到功能、效益和景观美学的完美结合。

二、规划类型及规模

根据规划好的康养产品类型、服务对象与提供的康养服务的形式，将森林康养步道大致分为漫步观景步道、健身强体步道、科普教育步道、生态体验步道四类，各类型规划区特点如表 9-4 所示，各基地康养步道里程规划如表 9-5 所示：

表 9-4 森林康养步道规划类型

类型	规划区域（特点）
漫步观景步道	具备良好的自然风景或人文古迹
健身强体步道	游憩地主入口区、度假区、游乐区、森林浴区
科普教育步道	动植物种类丰富、多种生态系统并存、古树名木集中、地质地貌特殊
生态体验步道	采摘、农耕、手作体验区

表 9-5 森林康养步道规划里程统计表

序号	康养基地	步道（公里）
1	南岛	8.4
2	亚龙湾	14.69
3	天使·净心谷	1.83
4	凤岭	7.72
5	凤凰谷	3.75
6	北山	6.7
7	南新	8.4
8	保国	2.5
9	立新	2.33
10	立才	1.95
11	森林康养小镇	5.97
合计		64.24

三、设计要点

1、线形设计要点

在步道线形设计时曲线美大于直线美，要多选用曲线如 S 形、卵形、C 形、“之”字形等。具体选用哪种类型取决于地形状况。如果地形比较平缓、开阔，选用 S 形、C 形较好；如果地势陡峭，则采用“之”字形。选用以上线形，无论从高处远眺还是从近处

观看，都会感觉到步道线条优美、舒畅、和谐、游客走起来也比较舒适，不会有单调的感觉。但当制高点有中心景点的时候，也可以直代曲，如仰视直线拾级而上，通过两侧森林形成主道，给人以震撼和崇敬的感觉。

2、步道台阶设计

在步道空间中，台阶是最简单、最常见的空间过渡形式，可以在心理上给人以暗示和提醒，让人预感变化的到来。森林康养步道台阶可以形成一个空间，有明显的向心性，台阶的数量越多，高度越高，其向心性就越强，围合感和空间感也越强。配合其他园林设计要素丰富台阶的景观，起到引导视线的作用。注重台阶形式美、韵律美和光影美，以满足人们对美的心理需求。

3、坡度设计

根据《边坡工程相关标准》与《建筑边坡工程技术规范》等相关规范与标准，坡道的坡度一般为 $1/12\sim 1/6$ 。在此基础上，森林康养步道旁的边坡也应以亲近自然的生态做法为主，保持步道的排水通畅。面层光滑的坡道，坡度不宜大于 $1/10$ ，粗糙材料和设防滑条的坡道，坡度可稍大，但不应大于 $1/6$ 。应采用耐久、耐磨和抗冻性好的材料，一般多采用混凝土坡道，也可采用天然石坡道等。坡度大于 $1/8$ 的坡道需做防滑设施，可设防滑条或做成锯齿形，天然石坡道可对表面做粗糙处理。

4、长度设计

观景步道控制在 8 公里以内，超过 8 公里应与公路、水路、

缆车等其他交通方式衔接。一般健身步道在 0.5~4 公里以内，老少皆宜；特殊健身步道可达十公里以上，分段设置，供不同游客选择。科学科普步道不应超过 2 公里，游程大多控制在 1 小时内，以老少皆宜为设计原则。用作管理的步道，一般设置在 500 米以内。若超出上述范围，则依据实际情况进一步优化设计。

5、宽度设计

一般公共游步道的最小宽度为 1.2 米，通常宽度为 1.5~3 米。主路应串联主要景点、景物与观赏点，形成主要游览线，宽度大于 2 米；次路应串联其他景点、景物与观赏点，形成一般游览线，路宽 1.5~2 米。若有野区小径，可设置在 0.8~1.5 米，局部有特别要求的则适当拓宽宽度。日本森林疗法协会要求森林康养步道设计中先应有时长在 15 分钟左右供轮椅通行的无障碍步道，再提供初次体验者的 1~2 公里的平坦或缓坡的康养步道，最后布局长距离和高强度的步道。各森林康养区域可参照执行。

6、铺装材料与形式设计

森林康养步道常用材料为青石板、花岗石、小青砖、木材、合成材料、金属、复合材料、废弃物回收进行二次利用的材料等，根据步道所需要表达的意境，合理搭配铺装材料形成景观序列，一条道路上的铺装应该在统一中富有变化。

第三节 森林康养食药产品培育工程

一、南药培育工程

南药(以黎药为主)作为海南传统健康资源,在海南已有 3000 多年的应用历史,是海南省劳动人民与疾病斗争的智慧结晶。将南药资源特色引入三亚市森林康养建设,丰富森林旅游内容,提升森林旅游的品质,将有助于提升三亚市在旅游业的影响力。同时南药特色健康产品可以借助森林康养推动南药产业升级,助力乡村振兴、促进三亚市经济发展。

1、规划范围

立才森林康养基地、凤凰谷森林康养基地、天使·净心谷森林康养基地、森林康养小镇、森林康养人家、森林康养村庄等。

2、品种规划

《海南黎药》《黎药学概论》《黎族医药》《中国南药志》《南药文化》《南药古籍文献辑要》《中国缅甸传统药物纲要》等专著对南药、黎药进行了广泛的搜集及深入的研究,应时合势,规划范围内南药培育可参考上述专著并结合规划区域实地情况选择合适的南药品种进行开发。

南药药膳产品规划:本草鸭、东山羊药膳汤、灵芝元鱼、沙参玉竹煲老鸭、天麻汽锅鸡、参芪鸽烫、良姜炖鸡块、酒炖鳗鱼、鹅肉益气汤等。

3、规划要点

① 结合规划区及周边已有南药产业情况，确定各规划区南药优势品种，避免重复性和跟波种植而可能导致滞销，造成林农经济损失。

② 组织相关科研单位开展南药预防和治疗慢性疾病的科学研究，确定不同慢性疾病康复的推荐南药黎药品种以及不同慢性疾病在三亚市最佳康复地区，营造特定疾病调养恢复区，如“高良姜胃病疗养区”、“沉香助眠疗养区”等，逐渐形成康复治疗与南药培育有机结合的特色健康养生产业。

③ 在养生保健预防治疗领域，食疗的作用不容否认，但需要在中医理论指导下根据“三因制宜”（因人、因时、因地）的原则使用。杜绝虚假浮夸的宣传导致盲目食疗而伤身。

④ 挑选具三亚特色或具有较高园艺园林价值的珍稀中草药进行繁育，打造南药标准化种植产业的基础，通过自身资源优势、技术优势，引导当地林农开展科农商合作。

二、有机食品培育工程

1、规划范围

森林康养小镇、森林康养人家、森林康养村庄等。

2、品种规划

主食：有机大米、地瓜、玉米等。

果蔬：贵妃芒果、牛奶莲雾、陵水圣女果、椰子、红毛丹、山竹、榴莲、菠萝蜜、皇帝蕉、四角豆、五指山野菜、革命菜、

丝瓜、黄瓜、豆角、水瓜、苦瓜、冬瓜、芹菜、茄子、韭菜、南瓜、四季豆、荷兰豆以及尖椒香菜等。

家禽：林下走地鸡、散养鸭、生态猪、牛、羊等。

鱼蟹：生态养殖和乐蟹、马鲛鱼、三文鱼、带鱼、鲳鱼、秋刀鱼、红杉鱼、福寿鱼、塘虱等。

3、规划要点

生态种植：使用微生物技术和轮作制，增加土地的氮肥和氯肥，使地下水保持清洁。不施化肥、不洒农药，生产出无公害绿色食品和有机食品。

生态养殖：利用无污染的土地或水域及天然饵料，或者运用生态技术措施，改善养殖水质和生态环境，投放无公害饲料。

第四节 森林康养文化建设工程

森林康养文化，是以疗养、观光、度假、探险等形式为主体的森林康养活动与相关从业人员、康养基地、顾客等群体共同创造，经过积淀而形成的精神与物质文明的总称。积极建设森林康养文化有利于提升康养活动的质量和内涵，丰富顾客的体验感受。同时将森林文化、长寿文化、南药文化、民俗文化、宗教文化等文化有机融入到森林康养中，使康养文化得到充分彰显和传播。

一、森林康养文化类型

1、森林文化

(1) 热带雨林森林生态文化

“村头有一棵百年老榕树，村后是一片大森林”，海南农村当地人认为这是“风水好”，对人有利。这背后正隐藏着人们朴素的“生态观”意识：在他们眼中，人与大自然是和谐统一、相互依存的，保护好自然，自然会反过来保佑人类。三亚人民在长期的生产活动形成了独特的热带雨林森林生态文化。

(2) 丰富多彩的动植物生态文化

三亚市动植物资源丰富，境内有维管束植物 1838 种，其中蕨类植物 22 科 72 种，裸子植物 7 科 26 种，被子植物 98 科 1740 种。境内分布的陆生野生动物多达 300 余种，其中兽类 50 种，鸟类 300 余种。绚丽多彩的植物与动物资源景观，构成了丰富的森林动植物生态文化。

(3) 宝贵的农垦文化

20 世纪 50 年代初解放军上万转业复员官兵、大批南下干部、归国华侨、当地群众等踊跃投身农垦建设，为了实现国家的战略目标，热爱祖国、不辱使命、披荆斩棘，创造了在北纬十八度以北大面积成功种植天然橡胶的奇迹，建成了中国最大的天然橡胶生产基地。农垦精神所形成的独特文化是农垦人在长期的艰苦创业历程中创造形成的巨大精神财富，既是农垦人思想境界精神风貌的真实写照，也是农垦人自强不息开创伟业的力量源泉。

2、长寿文化

慢节奏生活文化：慢节奏，轻时光，高品质，是三亚当地人生活的写照。慢生活是当地人的一种健康心态，一种向往幸福的生活态度。当地的老爸茶文化、传统的农耕文化、走街串巷的邻里文化搭配上旖旎秀美的田园风光，是人们向往的舒适生活。

清淡饮食文化：三亚市当地饮食皆以清淡为主，当地传统菜肴倡导“食鲜”的饮食理念，比如“斋菜煲”。斋菜煲作为当地食鲜菜式之一，是利用当地有机时令蔬菜，以特色煲仔烹饪出的传统菜式。此菜肴能更好的保留新鲜食材营养成分，是当地人长寿秘诀之一，符合现代社会倡导的健康养生观念。

将慢节奏文化、清淡饮食文化与森林康养相结合，让森林康养游客在森林康养旅程中融入当地慢生活当中，享受清淡饮食文化熏陶，使其更加关注心灵、健康、传统、有温度的生活方式，增加幸福感，从而提升森林康养游品质及吸引力。

3、中医、南药文化

中医—南药历史文化：以南药（黎药）历史文化长廊为载体，内容依据《史记》《辞海》《中国医学通史》《中医史》《海南黎药》《黎药学概论》《黎族医药》《中国南药志》《南药文化》《南药古籍文献辑要》和《中国缅甸传统药物纲要》等史料，结合每个历史时期中医的新发现及社会贡献，把重要事件和人物通过背景与环境、叙事情节的连续与转折、不同时空视角的自由切换、复杂多样事物的穿插和重叠展现，将中医药文化的主要人物

和事件进行艺术展现。

药膳文化：药膳文化是传统医学知识与饮食文化相结合的产物，涉及到食材开发、烹饪工艺、风俗习惯、饮食思想、审美艺术等多方面内容的文化现象，长期以来被视为我国优秀传统文化的一部分，也是党的十八大报告中“中国文化软实力”的重要体现。海南是南药主产地之一，中药材资源丰富。南药不仅入药，亦入菜，以中医学理论为指导，将南药与菜品相结合，形成极具三亚特色的药膳文化，到三亚市森林康养基地度假，既可以感受到浓浓的传统文化氛围，领略南药历史文化的风采，又可以亲身尝试传统药膳文化所带来的味蕾体验。

4、民俗文化

三亚是以黎族为主的多民族聚集地，民俗文化包括各类非物质文化遗产和传统特色民俗节日文化，将民俗文化渗透至森林康养中，丰富了森林康养的文化内涵，同时也是认识历史的需要，是文化创新的需要，是保护文化多样性的需要。其中：①非物质文化遗产包括：黎族打柴舞、崖州民歌是三亚市国家级非物质文化遗产，崖州民歌主要包括《十送情郎》《梁生歌》《张生歌》《孟丽君》和《驻春园》；省级非物质文化遗产包括：黎族传统纺染织绣技艺、苗族盘皇舞、黎族原始制陶技艺、黎族民间故事；市级非物质文化遗产包括钻木取火技艺；②传统特色民俗节日文化包括：黎苗三月三、“二月二”龙抬头、海南国际椰子节等。

5、宗教文化

三亚市主要信仰的宗教有佛教、道教、伊斯兰教和基督教。佛教以三亚南山文化旅游区佛教文化苑最具影响力；伊斯兰教清真寺有 6 座，主要分布在凤凰镇；基督教教堂位于红沙镇新民街。

基督教、佛教和伊斯兰教三大宗教中都有许多弃恶扬善的具体内容：基督教道德的核心内容是“十诫”和“信”、“望”、“爱”；佛教宣扬大慈大悲、众生平等、诸恶莫做、众善奉行、自净其意；劝善戒恶是伊斯兰伦理文化的重要内容。全国宗教工作会议肯定“信教群众也是建设中国特色社会主义的积极力量”，党的十六大确立了全面贯彻党的宗教信仰自由政策等宗教工作基本方针。

将宗教文化与森林康养相结合，为游客打造宗教福地、心灵栖息地，合理利用宗教道德的核心价值观，对引导和规范森林康养到访游客遵纪守法、洁身自好、热爱和平、服务人群、推崇公义和维护社会稳定等有着积极的作用。

三、森林康养文化产品规划及建设布局

1、产品规划

森林文化：标示牌、宣教长廊、许愿树、森林博物馆等；

长寿文化：老爸茶馆、农耕体验乐园、农家乐等；

中医、南药文化：中医（南药）历史文化长廊、药膳坊等；

民俗文化：民俗文化展览馆、民俗文化歌剧院等；

宗教文化：森林教堂、禅林颐寿山庄、禅林文化中心等。

2、建设布局

森林康养文化布局如下表所示，长寿文化主要融合于养老、养心森林康养基地及森林康养小镇、森林康养人家及森林康养村庄；南药文化全方位融合于森林康养；民俗文化主要体现在森林康养村庄、森林康养小镇、森林康养人家、凤岭森林康养基地等；宗教文化主要与立才森林康养基地、北山森林康养基地等融合。

表 9-6 森林康养文化布局

森林康养载体		森林文化	长寿文化	南药文化	民俗文化	宗教文化
森林康养基地	南岛	★★★	★★	★	★	
	亚龙湾	★★★	★★	★★	★★	
	天使·净心谷	★★★	★★★★	★★		★
	凤岭	★★		★★	★★	
	凤凰谷	★★	★★	★★	★★	★
	北山	★★	★★	★	★	
	南新	★★	★★	★		
	保国	★★	★★★★	★★	★	★
	立新	★★★		★	★	
	立才	★★		★★★★	★★	★★★★
森林康养小镇		★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★
森林康养村庄		★★	★★	★★	★★★★	★★
森林康养人家		★★	★★	★	★★★★	★★

注：3个★代表文化融合度高，2个★表示较高，1个★表示一般。

简要专题八：森林康养政策梳理

政策文件	发布时间	发布部门	政策内容
中央1号文件			
《关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》	2017年	中共中央、国务院	提出利用“旅游”、“生态”等模式，推进农业、林业与旅游、教育、文化、康养等产业深度融合。丰富乡村旅游业态和产品，发展富有乡村特色的民宿和养生养老基地。大力改善休闲农业、乡村旅游、森林康养公共服务设施条件。
《关于实施乡村振兴战略的意见》	2018年	中共中央、国务院	做强建设和培育一批设施完备、功能多样的美丽休闲乡村、休闲农庄（园）、休闲观光园区、国家森林公园步道、康养基地、森林人家、乡村民宿、特色小镇等；增加农业生态产品和服务供给。积极开发观光农业、游憩休闲、健康养生、生态教育等服务。
《关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》	2019年	中共中央、国务院	指出发展乡村旅游服务业。充分发挥乡村资源、生态和文化优势，发展适应城乡居民需要的休闲旅游、餐饮民宿、文化体验、健康养生、养老服务等产业。
专项文件			
《关于促进健康服务业发展的若干意见》	2013年9月	国务院	提出鼓励有条件的地区面向国际国内市场，整合当地优势医疗资源、中医药等特色养生保健资源、绿色生态旅游资源，发展养生、体育和医疗健康旅游。
《关于大力推进森林体验和森林养生发展的通知》	2016年1月	国家林业局	指出有条件的森林旅游地，要把发展森林体验和森林养生纳入总体规划，积极打造高质量的森林体验和森林养生产品。建立一批森林体验基地和森林养生基地，不断提高专业化服务水平，更好地满足人们日益增长的森林体验和森林养生需求。
《关于启动全国森林体验基地和全国森林养生基地建设试点的通知》	2016年2月	国家林业局	提出把发展森林体验和森林养生作为森林旅游行业管理的重要内容，以抓好、抓实森林体验和森林养生基地建设为切入口，不断满足大众对森林体验和森林养生的多样化需求。
《中国生态文化发展纲要（2016-2020年）》	2016年4月	国家林业局	提出森林文化、生态旅游、休闲养生等生态文化产业，正成为最具发展潜力的就业空间和普惠民生的新兴产业。
《林业发展“十三五”规划》	2016年5月	国家林业局	提出要大力推进森林体验和康养，强调重点发展森林旅游休闲康养产业，开发和提供优质的生态教育、游憩休闲、健康养生养老等生态服务产品。
《关于促进林草产业高质量发展的指导意见》	2019年2月	国家林草局	指出要积极发展森林康养。编制实施森林康养产业发展规划，以满足多层次市场需求为导向，科学利用森林生态环境、景观资源、食品药材和文化资源，大力兴办保健养生、康复疗养、健康养老等森林康养服务。推动实施森林康养基地质量评定标准，创建国家森林康养基地。
《关于促进森林康养产业发展的意见》	2019年3月	国家林草局、民政部、卫健委、中医药局	指出以建设生态文明和美丽中国为主线，以服务健康中国和促进乡村振兴为目标，以优化森林康养环境、完善康养基础设施、丰富康养产品、建设康养基地、繁荣康养文化、提高康养服务水平为重点，向社会提供多层次、多类型、高质量的森林康养服务。
《十四五林业草原保护发展规划纲要》	2021年7月	国家林草局、国家发改委	提出要培育新产业新业态，发展林下经济，培育森林康养、自然教育等新业态新产品，打造林草生态旅游目的地，引导退出特色生态旅游精品线路。

第十章 支持体系规划

第一节 加强森林康养生态保护

一、生态环境保护

遵守三亚市生态保护红线，对生态公益林地、天然林、基本农田做到严格保护，不占用自然保护地重要保护区域，建设项目尽量不占或少占用林地，确需占用林地的，应尽可能占用保护等级较低的林地，并依法办理林地征占用手续，严格执行林地占补平衡制度。

二、森林资源保护

保护森林资源，开发建设项目应尽量规避植被较好区域，尽量不影响或破坏现有的水土保持设施，补植森林植被残损部分，以恢复植被的完整性，促使其在自然状态下进行演替。对珍稀濒危植物物种进行保存和繁育，建立定期监测机制，对古树名木进行重点保护，对生长环境遭到破坏的树木指定科学有效的保护和复壮技术方案，提升植物景观档次。引入外地植物必须经过严格的论证和检验检疫，以防止携带病虫害和干扰本土植物生长。

三、水资源保护

加强对水渠、河道等水域的保护，积极营造水源涵养林木，汇水线附近的村庄，禁止直接向水中排放污水，必须铺设污水排放官网，建立完善合格的污水处理设施，水库、溪流、泉水等水

体，除按规划要求整修、利用外，应当保持原状，不得截流、改向或作其他改变，禁止在汇水区区域设置建筑、构筑物等，确保汇水区域畅通无阻。未经许可，任何单位和个人不得建设取水工程和设施，不得经营水资源。

四、野生动植物及其栖息地保护

严格执行国家和地方有关法律法规，加强巡护管理；对市域内特有物种和珍稀物种开展救护、种质资源收集和保存工作；防止人为破坏以及病虫害、火灾等自然破坏，加强林地征收占用管理，控制林地流失。制定严格有效的野生动物保护管理规章制度；严禁乱捕滥猎等违法行为，保护野生动物栖息地。

第二节 完善森林康养基础设施

一、打造森林康养游览路线

提升森林康养区域道路通达及交通指引标志设置水平。建设森林康养交通网，推进干线公路与森林康养基地“最后一公里”通达工程，增设森林康养服务区、驿站、自驾车营地等配套设施，打造森林康养游览路线，如食疗康养路线、养心康养路线、银色康养路线、运动康养路线等。

二、其他配套基础设施提升

加强森林康养区域水电设施、垃圾收运及污水处理等基础设施建设。森林康养基地大多集中在山区，环境复杂、地形多变，

在规划、设计和建设施工过程中更要做到严格执行标准，压实各相关部门的责任，确保工作效率。

第三节 加强智慧森林康养建设

一、加强 5G 基础设施建设

加强 5G、人工智能、物联网等新型基础设施建设，实现康养场所免费 Wi-Fi、通信信号、视频监控全覆盖，主要旅游消费场所实现在线预订、网上支付，A 级以上景区、森林康养设施全部实现智能导游、电子讲解和实时信息推送。逐步推进康养基地电子门禁系统、景区监管信息系统、触摸屏查询系统、文物数字化管理系统、环境监测系统和卫星遥感系统、GPS 车辆调度建设，实现对市域森林康养设施进行数字化管理和调控指挥。

二、搭建森林康养营销平台

森林康养小镇、森林康养基地、森林康养村庄、森林康养人家开通官方微博，搭建微信平台，实时传递森林康养动态，实现微营销。让森林康养人群在行程前，通过微博、微信、官网、各大 APP 等了解当地的详细信息，实现康养推介、咨询发布、在线预订、康养人群互动等一站式服务。构建跨网络、跨终端的数字康养营销渠道。

三、引进森林康养智慧医疗

推进三亚市卫生健康综合管理信息化建设，探索与数字媒体

（平台）建立合作模式，打通医院间的数据流动与共享，消除信息孤岛，构建以人工智能为核心技术的临床辅助诊断系统，推进中医远程医疗服务，创新中医医疗服务模式，充分应用“互联网+医疗”，向森林康养人群提供健康咨询、健康体检、网上预约挂号等便捷式服务。

第四节 设立森林康养科研平台

一、建立森林康养技术研发机构

结合三亚市自身优势，建立森林康养研究中心，有针对性的开展森林康养技术研发活动，根据森林康养保健、预防、康复、治疗四个层次的目标，在森林康养环境特征和指数监测、森林医学疗效、森林康养技术规范、康养食品开发等方面加大研究力度，重点加大森林康养环境和适宜人群的有效性与安全性的科学研究，为阐释森林康养理论基础和科学内涵提供科学依据，为突破产业发展的技术瓶颈提供科技支撑。

二、加强与科研院所交流合作

加强同相关科研院所、森林康养产业发展先进单位的合作交流，强化先进理念、技术、模式与经验，引进和本土化创新实践。联合国内外知名医院，高等院校、研究机构，有效融合林业、旅游、农业、环保和医疗医生等多学科领域的理论和技术，加强产学研联合，促进技术创新所需各种生产要素的有效组合，提高科

研成果转化。

第五节 制定森林康养规范体系

一、完善森林康养设施质量管理体系

根据森林康养小镇、基地、村庄、人家技术标准，完善森林康养设施质量管理体系，对住宿、餐饮、自然教育、体育、医疗、疗养等设施采取平时督查、不定时抽查和年终综合检查等多种形式开展管理工作，依照各项标准，结合三亚市当地实际情况及时发现问题，对不符合项要针对原因采取切实有效的纠正和预防措施，并跟踪验证纠正措施的效果。通过规范管理、规范工序、规范操作，有助于减少质量事故和安全事故的发生率，保证森林康养措施质量水平的稳定和提高。

二、完善森林康养环境指标监测体系

建立并完善科学合理的森林康养环境指标监测体系，监测对象主要包括气象、空气、水质、土壤、噪音、生物多样性和森林资源等，将监测对象质量指标化、定量化、数据化，利用直观数据作为森林康养资源水平的重要评估依据，利用技术的导向性作用，加强对森林康养资源的保护、利用和管理。

第六节 优化森林康养宣传推广

一、森林康养品牌营销推广

通过对森林康养的观光、体验，给予康养人群全方位的感官体验，建立三亚市森林康养品牌认知。采用线上重点建立森林康养基地的微信、微博平台，兼顾综合网媒合作、政府官网推介、门户网站推广、网络社区推广等渠道进行宣传，从而满足当今社会群体中全年龄阶段的现实需求，使康养品牌更符合大众消费心理与需求，为提高康养品牌推广效率奠定基础。

二、森林康养热点营销推广

创新森林康养营销推广手段，结合当下市场康养热点话题组织康养研讨会，邀请公众认可度高、学识广博的森林康养专家等参会，利用学术探讨、学术交流、学术考察等方式抢占康养品牌话语权，营造三亚市森林康养文化氛围。

以林业局联合总工会、文旅局等作为牵头单位，充分利用当前新媒体、互联网+等新模式，加大森林康养产业宣传推介，介绍森林康养的理念、政策和发展趋势，普及森林康养的内涵、作用和意义，营造良好的舆论环境，推进森林康养知识传播，进一步开拓客源市场。

第十一章 保障体系规划

第一节 法规政策保障

一、加大财政支持力度

财政部门在建设初期要加大对森林康养产业的资金支持力度，重视生态文化教育和项目营销服务等多方面的投入。同时进一步完善各项基础设施建设，给森林康养产业一个优秀的发展土壤；完善政府投融资平台，提供多渠道的资金服务，为森林康养产业配套设施建设提供充足的资金保障。

二、加强土地要素保障

首先要确保康养建设用地的生态，落实好项目用地的各项指标。确保康养项目的林地定额，做好林地使用的各项审批工作，提高审批效率。其次，更是要严格执行土地保护利用原则，保证可持续发展，在充分考虑到土地生态承载力的情形下，发挥已有的基础设施，确保强度，发展森林康养产业的设施建设。

三、吸引社会资本参与

以森林旅游市场需求规律为政策导向、企业经营为载体，鼓励引导和支持其与各级医疗、保健、体育等卫生管理部门和机构的合作。鼓励引导经营企业帮助其与林场、村集体、农户等各类森林康养经营主体共同建立经营权与利益分配相联结的机制，实现森林康养资源的优化合理配置和集约化、规模化的经营。在稳

定和优化森林资源所有权属的基础上，按森林康养所有权、管理权与森林康养经营权有机分离的管理原则，放活森林康养经营权，对各类森林康养经营资源所有权实行了市场化的配置。通过资本运作，首先吸引到投资，搞好更多基础设施建设，才能有更广阔的发展前景。

四、制定森林康养配套政策

制定与国家级森林产业康养基地经济发展相配套的税费扶持、融资贷款、招商引资等扶持政策，建立健全支持森林康养基地生态保护和康养基地经济一体化发展的产业扶持政策和体系。对已经评定合格为国家级森林产业康养基地的民营企业，优先享受社会资本和科研补贴减免等支持政策，可以参照德国，将森林康养项目纳入公务员疗休养机制。

先把受众目标对准社会最为庞大的中层架构，推动产业发展，然后慢慢根植森林生态、康养理论，使得全民都有所了解，完成森林康养的整套体系建设。

第二节 组织保障

切实加强领导，市委市政府成立康养产业发展领导小组，市领导任组长，下设办公室，办公室主任由市发改委领导担任，各相关部门主要领导任成员。建立党委领导下的政府主导、部门协同、社会参与的规划推进机制，形成多方联动、密切配合、携手

共进的强大合力，及时协调解决康养产业发展中的问题和困难。针对康养产业的每个领域建立产业项目专班制度，由市领导牵头，根据实际情况把森林康养产业发展列入各部门的重要议事日程，出台有针对性的扶持政策和配套措施，推动森林康养产业发展。科学制定各年度发展目标，对实施过程中存在的重大问题及时进行综合协调，在客观环境发生重大变化和较大程度偏离规划目标时，及时提出规划调整议案，报请领导小组审议批准后执行，并相应调整和修订各区域发展规划和建设目标。同时，进一步编制森林康养产业重点领域和重点项目的专项规划，确保森林康养产业健康有序发展。

实施“双层管理”模式，成立由发改委领导组织的联席会议制度，协调解决康养发展中遇到的具体问题，并加强与上级有关部门的对接沟通；设立由专家学者、知名企业家等组成的康养产业决策咨询委员会，就森林康养产业发展重大规划、政策和项目征求专家意见和建议，为森林康养产业发展提供智力支持，并对重大项目进行论证把关。

第三节 机制保障

全面深化改革，在森林康养产业发展中突出市场地位，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。进一步简政放权，着力改善政府审批服务，简化项目审批环节，建立森林康养产业市场准

入、重点项目审批等方面的“绿色通道”。积极推进医疗卫生体制改革，探索森林康养与中医药保健服务的新型合作模式，鼓励支持企业与医疗、保健部门合作，发挥森林康养在替代医学、预防医学中的作用。探索康养医院进森林的试点，将符合规定的医院纳入医保协议管理范围。

第四节 安全保障

强化森林康养安全保障，建立健全“政府统一领导、部门依法监管、企业主体负责”安全责任体系，明确政府各相关部门安全监管职责，推动建立市域安全应急预警联动机制。完善安全设施设备，制定安全事故、医疗事故、地质灾害、物种安全和自然灾害应急机制，对森林康养小镇、森林康养基地、森林康养村庄和森林康养人家等建设项目强化安全检查，严格执行有关安全标准。加强森林康养安全风险研判和预警信息提示，突出重点领域和环节的安全监管，重要康养设施、游憩设施必须要按照规定进行审批和检测，严格控制康养人群流量，防止因拥挤踩踏发生群死群伤事故。加大对市场主体的安全督导和联合检查力度，规范线上森林康养企业和平台自助产品销售和管理。

第十二章 投资估算与效益分析

第一节 投资估算

一、估算依据

估算依据为国家和地方的相应政策法规、海南省及三亚市相关行业有关技术经济指标、先行市场价格和社会平均用工量等。造林及森林培育根据三亚市营造林现行市场价格进行估算，森林、林木管护费参照三亚市当地现行工资标准估算，基础设施建设费按专项规划概算计算。

《林业建设工程概算编制办法》（2002年）；

《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504号）。

二、投资估算

经计算，三亚市森林康养发展规划建设投资 88.50 亿元。其中，森林康养小镇投资 15.00 亿元，森林康养基地投资 66.00 亿元，森林康养人家投资 5.00 亿元，森林康养村庄投资 2.50 亿元。按建设进度划分，近期投资 28.30 亿元；占建设投资的 31.98%；中期投资 29.20 亿元，占建设投资的 32.99%，远期投资 31.00 元，占建设投资的 35.03%。详见下表：

表 12-1 三亚市森林康养产业投资估算表

单位：万元

项目名称	面积 (公顷)	数量	单位	建设投资	分期投资额			
					近期	中期	远期	
一	森林康养小镇	700	1	个	150000	60000	45000	45000
二	森林康养基地	--	10	个	660000	200000	215000	245000
1	南岛森林康养基地	1385	1	个	100000	50000	30000	20000
2	亚龙湾森林康养基地	4240	1	个	120000	60000	40000	20000
3	天使·净心谷	66	1	个	60000	40000	15000	5000
4	凤岭森林康养基地	1170	1	个	80000	50000	20000	10000
5	凤凰谷森林康养基地	276	1	个	60000		40000	20000
6	北山森林康养基地	881	1	个	80000		50000	30000
7	南新森林康养基地	51	1	个	30000		20000	10000
8	保国森林康养基地	123	1	个	50000			50000
9	立新森林康养基地	107	1	个	50000			50000
10	立才森林康养基地	75	1	个	30000			30000
三	森林康养人家	--	100	户	50000	15000	20000	15000
四	森林康养村庄	--	25	个	25000	8000	12000	5000
总投资					885000	283000	292000	310000

第二节 分期建设

本期划分三期进行建设。其中，近期为 2021-2025 年，中期为 2026-2030 年，远期为 2031-2035 年，主要建设内容见下表：

表 12-2 三亚市森林康养产业分期建设表

项目名称		分期建设		
		近期	中期	远期
一	森林康养小镇（进度）	40%	30%	30%
二	森林康养基地（个）	4	3	3
1	南岛	√		
2	亚龙湾	√		
3	天使·净心谷	√		
4	凤岭		√	
5	凤凰谷	√		
6	北山		√	
7	南新		√	
8	保国			√
9	立新			√
10	立才			√
三	森林康养人家（户）	30	40	30
四	森林康养村庄（个）	8	12	5

第三节 资金筹措

本项目属于经营性建设项目，兼顾社会公益性。通过积极开展招商引资，引导企业合理建设、科学运营，项目将取得较好的经济效益。项目建设资金全部来源于企业自筹资金和银行贷款，政府可采用政策优惠方式提供支持。

第四节 效益分析

一、社会效益分析

通过森林康养产业建设，优化投资环境，促进城乡协调发展，开展健康中国建设，实现生态优化、经济发展的绿色发展要求，同时增强地区吸引力，提升综合实力和形象定位。

通过建设森林康养基地，进一步提高森林资源质量，显著增加以森林康养基地为核心的生态休闲游憩地面积，为当地及周边居民提供生态服务游憩场所，从而提升人均生活质量水平，促进城乡居民身心健康，减少医疗成本投入。

森林康养基地的建设，合理开发利用森林优质资源，有利于产业结构升级改革，有利于引导农民爱绿护绿培绿，实现环境宜居，同时农民可就近务工，缓解劳动力出路问题。此外，项目开展后可以直接带动周边经济的发展，维护社会稳定，共同建设和谐社会。

二、生态效益分析

发展森林康养产业，遵循可持续发展理念，不断改善环境质量，有效保护现有森林资源，改善森林生态环境效益明显，对于促进生态文明建设具有重要作用，是落实“绿水青山就是金山银山”的重要举措。

森林康养基地的建设，提高了栖息地环境质量，有利于维护生物多样性，提升区域生物丰富度，促进森林生态系统良性可持续发展。

森林康养基地的建设，有助于发挥固碳释氧、生态屏障的功能，促进净化空气，提升三亚市空气环境质量；有利于改善环境小气候，促进森林康养基地周边空气循环与水循环；有利于发挥植物蒸腾作用，缓解城市热岛效应，促进舒适环境的建设；有利于通过释放芳香成分“芳多精”和抑菌物质功能，缓解人精神紧张，双重调节生理与心理活动；同时，建设也可为社区居民提供一个环境优美、设施较为齐全的生态旅游环境，吸引外地森林康养人群和当地居民观光游憩。

三、经济效益分析

经济效益是社会效益、经济效益的量化体现，主要通过景点门票、实践课程、旅游民宿等产品实现。建设森林康养基地，不断改善生态环境，为经济发展提供潜在驱动力和弹性发展空间，并将带来巨大经济效益，经粗略估计，截至 2035 年，三亚市森林康养产业创收 671.86 亿元。

表 12-3 三亚市森林康养产业经济效益预估表

年份	年康养人群数量 (万人次)	收入(万 元)	年份	年康养人群数量 (万人次)	收入(万 元)
2020	300.6		2028	510.64	408512
2021	315.63	94689	2029	561.7	449360
2022	331.41	99423	2030	617.87	494296
2023	347.98	173990	2031	667.3	667300
2024	365.38	182690	2032	720.69	720690
2025	383.65	191825	2033	778.34	778340
2026	422.02	337616	2034	840.61	840610
2027	464.22	371376	2035	907.86	907860
合计	6718577				

发展森林康养产业，加快推动区域经济转型升级，促进绿色环保健康产业的形成和发展。同时，可以有效带动区域旅游、餐饮、住宿产业发展，吸纳当地农户就业，增加农民收入，可以有效促进林业供给侧结构性改革，实现乡村振兴和区域经济发展。此外，有助于带动区域投资，将乡村振兴工作与森林康养建设紧密联系，带动就业并鼓励创业，增大区域经济发展能动性。通过合理利用自然人文资源，优化产业结构，增加产业附加值，扎实推进森林康养产业的建设。

附表 1 三亚市森林康养产业规划（2021-2035）项目一览表

	项目名称	面积（公顷）	数量	单位	规划主题	建设投资（万元）
一	森林康养小镇	700	1	个	中医康养、民俗乐养	150000
二	森林康养基地（个）	--	10	个	--	660000
1	南岛森林康养基地	1385	1	个	综合性康养家园	100000
2	亚龙湾森林康养基地	4240	1	个	奇幻森林康养	120000
3	天使·净心谷	66	1	个	净心谷地、康养秘境	60000
4	凤岭森林康养基地	1170	1	个	归园田居	80000
5	凤凰谷森林康养基地	276	1	个	生态共享康养	60000
6	北山森林康养基地	881	1	个	心灵花园	80000
7	南新森林康养基地	51	1	个	康养旅居	30000
8	保国森林康养基地	123	1	个	夕阳红森林家园	50000
9	立新森林康养基地	107	1	个	山地运动-研学康养	50000
10	立才森林康养基地	75	1	个	南药康养	30000
三	森林康养人家	--	100	户	原汁原味、心之归宿	50000
四	森林康养村庄	--	25	个	返璞归真、世外桃源	25000
	总投资	--	--	--	--	885000

附表 2 各单位意见及采纳情况汇总表

序号	单位	提出的意见	采纳情况	备注
1	市自然资源和规划局	根据“三区三线不重叠”的要求，建设用地不宜布局在生态保护红线和永久基本农田范围内，康养基地的选址和规划应避让生态保护红线、永久基本农田以及 I 级、II 级保护林地范围。	已采纳	
2	市卫健委	一、第二十三页，一。行政区划与人口部分，按照康养产业的人口覆盖面，建议按照海南省第七次全国人口普查主要数据结果，三亚 2020 年常住人口 1031396 人进行测算和研究。二、第 53 页，5、地方规划中列入我市已正式印发出台的《大三亚健康产业发展规划》。三、建议文本中充实目前我市森林康养的现状、相关政策等内容。四、为和《大三亚健康产业发展规划》内容紧密衔接，建议贵局在策划具体项目时结合该规划内容进行谋划。	已采纳	
3	崖州区人民政府	《三亚市森林康养产业发展规划 2021-2025 征求意见稿》第七章中关于南滨森林康养基地选址范围内（南滨农场与赤草村之间），经询问存在权属争议历史遗留问题，村民反映强烈。	已采纳	
4	吉阳区人民政府	无意见	已采纳	
5	天涯区人民政府	无意见	已采纳	
6	海棠区人民政府	无意见	已采纳	
7	育才生态区管理委员会	无意见	已采纳	
8	市统计局	无意见	已采纳	

序号	单位	提出的意见	采纳情况	备注
9	市旅游和文化广电体育局	无意见	已采纳	
10	市交通局	无意见	已采纳	
11	市生态环境局	无意见	已采纳	
12	市教育局	无意见	已采纳	
13	市民政局	无意见	已采纳	
14	市市场监督管理局	无意见	已采纳	
15	市农业农村局	无意见	已采纳	
16	天使净心谷	天使“净”心谷而不是天使“静”心谷	已采纳	
17	南岛康养基地	无意见	已采纳	
18	亚龙湾森林公园 康养基地	已直接向编制单位提出。	已采纳	

附表 3 专家意见及采纳情况汇总表

序号	专家	意见及建议	采纳情况	备注
1	黄金玲	1、编制《三亚市森林康养产业发展规划》对推动和促进三亚市森林康养产业发展具有积极作用，发展森林康养产业是绿水青山就是金山银山、生态价值转化和实现的途径，对三亚市的康旅融合、健康三亚、美丽三亚、国际消费城市等具有深远影响。	已采纳	
		2、三亚市森林康养产业处在发展初期，建议“重康轻养”，建议重视品牌建设和地理标志建设。	已采纳	已增加“中国热带雨林森林康养天堂”为备选形象定位，并在第七章第三节增加品牌建设内容
		3、对森林康养项目或产品，林业主管部门实行授权特许经营。	已采纳	第十一章第三节提出了相关表述
		4、重点工程加强与三亚旅游规划、国际消费城市、国土空间等规划的衔接和融合。	已采纳	与相关规划已进行衔接和融合
2	陈世清	1、形象定位“康养三亚，心有林栖”。	已采纳	第五章第一节已增加形象定位
		2、通过发展森林康养产业，实现四大转变：①实现 3S（阳光、海岸、沙滩）向 3H（健康、快乐、生态）转变；②实现三亚从海南国际旅游岛的大客厅转向大客房；③最终实现休闲度假及旅游向健康生活方式转变；④细分客源市场定位，实现避寒圣地避暑圣地相结合的转变。	已采纳	第五章第二节指导思想中融入了以上内容
		3、加强康养林经营，提升康养林质量与安全：①树种配置：补充招鸟惹蜂引蝶植物，增加悦耳赏目的项目；林下也可配套花卉、蘑菇为增加森林康养体验项目提供条件。②密度控制：郁闭度、透（通）视度；③营造生物防治林带，加强有害生物防控保护，保障森林的健康与安全。	已采纳	简要专题七增加了相关植物配置；“安全舒适性原则”为康养林优化工程第一原则。关于保障森林健康与安全的规划内容已在“支撑体系-森林资源保护”中描述。

序号	专家	意见及建议	采纳情况	备注
3	李征宇	1、补充三亚市城市总体规划等相关上位规划，在空间上进行衔接，加以比对分析说明。	已采纳	第八章森林康养小镇、基地等小节均紧密衔接国土空间规划，进行了用地分析说明
		2、产业形象定位的产品，地理标志未能突出特定地域的气候自然因素而形成的优势，建议调整优化。	已采纳	进一步完善了形象定位
		3、本规划在国内外及区域性宏观经济发展态势上，相关经济指标依据不足，需进一步补充分析完善。	未采纳	国内外发展情况对规划借鉴不大，进行了精简
		4、项目实施方案中，森林主体生态建设在产业结构升级调整时，森林生态修复，规划建设理论依据、政策依据、落实保障措施不足，需补充完善。	已采纳	第五章第三节补充了建设依据和政策
		5、补充三亚市及邻县森林生态资源的类别、分布、数量以及主要森林群落、各优势种群、种属。	部分采纳	第三章第三节完善了森林资源情况
		6、康养户、林、镇点状的益健植物配植原则与周边连片森林面状的归化性修复建设原则、理论依据、保障实施措施各自不同，建议单列论述。	已采纳	第九章第一节完善了康养林配置原则和建设方式
4	刘畅	1、《规划》中的森林康养基地等康养设施与海南省、三亚市国土空间规划相衔接，明确建设用地指标、设施。	已采纳	与相关规划已进行衔接和融合
		2、《规划》中的森林康养基地与各个省级森林公园、国家重点公益林有重叠，需对接相应自然保护地规划和管控要求。	已采纳	第八章第一节增加了康养基地建设标准及要求，明确要避开生态保护红线等
		3、在各项森林康养设施规划中，应进一步区分明确“续建（已建）”和“新建”设施项目。	已采纳	第八章各基地现状描述中已有所说明
		4、应在现有基础上进一步细化，完善森林乡镇、森林康养基地等设施的建设指标。	已采纳	第八章森林康养小镇、基地等小节均紧密

序号	专家	意见及建议	采纳情况	备注
				衔接国土空间规划,进行了用地分析说明
		5、康养产品、森林康养村庄、森林步道等规划内容均给出规划类型,但应细化对应建设内容,设施和项目。	部分采纳	第九章第二节增加了康养步道建设规模和内容,康养村庄建设内容结合森林城市建设同步进行
		6、国内外森林康养发展概况,论述不够严谨,对文本借鉴性不强,不必赘述。	已采纳	已进行了精简
		7、中医药资源属于健康产业资源,归类分析不清晰。	已采纳	中医药资源与森林康养产业具有直接而紧密的关系,故单列作介绍。
		8、现状森林康养人群缺少统计数据、分析。	已采纳	简要专题五中,进行了重点分析
		9、规划目标:森林康养小镇建设按目标完成度界定,过于模糊,应明确相应设施。	部分采纳	对康养小镇建设主要做概念规划,具体建设项目和建设进度在详细规划中明确
5	刘治昆	1、建议将第十一章提前到第九章,将第九章、第十章合并作为保障措施;	已采纳	已调整相关章节顺序
		2、发展目标建议要有具体目标,量化目标。	已采纳	发展目标已增加量化表述
		3、效益分析中,能用量化体现最好用数字表示一下,会比较直观。效益分析可以再细一些,丰富一下。	已采纳	经济效益已增加量化表述
		4、建议将基地、村庄按景观、生态环境、林业食品(产品),森林文化四类。	已采纳	第一章 总则已根据意见修改。

附件 1 各单位意见回函

(1) 自然资源和规划局 1/2

三亚市自然资源和规划局

三自然资编〔2021〕228号

三亚市自然资源和规划局 关于《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》的意见

三亚市林业局：

《关于〈三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）〉征求意见的函》（三林函〔2021〕535号）收悉。根据贵局提供的用地红线，10个康养基地总用地面积约5290公顷。经研究，提出意见如下：

一、经核查《三亚市总体规划（空间类2015-2030）》（修改完善版），其中约127公顷为城镇建设用地，约46公顷为乡村建设用地，约17公顷为旅游建设用地，约183公顷为基本农田，约36公顷为一般耕地，约1公顷为I级保护林地，约3512公顷为II级保护林地，约207公顷为III级保护林地，约919公顷为IV级保护林地（附件）。

二、经核查省政府2021年3月上报自然资源部的生态保护红线划定方案，10个康养基地共涉及占用生态保护红线3859公顷。

三、根据“三区三线不重叠”的要求，建设用地不宜布局在生态保护红线和永久基本农田范围内，康养基地的选址和

(1) 自然资源和规划局 2/2

规划应避让生态保护红线、永久基本农田以及 I 级、II 级保护林地范围。

附件：10 个康养基地在《三亚市总体规划（空间类 2015-2030）》（修改完善版）中的用地性质



（联系人：李菡；联系电话：88361216）

（此件不公开）

三亚市卫生健康委员会

三卫函〔2021〕380号

三亚市卫生健康委员会 关于《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》征求意见的复函

市林业局：

贵局转来的《关于三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)征求意见的函》(三林函〔2021〕535号)收悉，经研究，我委意见如下：

一、第23页，一、行政区划与人口部分，按照康养产业的人口覆盖面，建议按照海南省第七次全国人口普查主要数据结果，三亚2020年常住人口1031396人进行测算和研究。

二、第53页，5、地方规划中列入我市已正式印发出台的《大三亚健康产业发展规划》。

三、建议文本中充实目前我市森林康养的现状、相关政策等内容。

四、为和《大三亚健康产业发展规划》内容紧密衔接，建议贵局在策划具体项目时结合该规划内容进行谋划。

此函。

(2) 市卫健委 2/2

附件：《大三亚健康产业发展规划》

三亚市卫生健康委员会

2021年7月12日

(联系人：蔡晓晶，15120803633)

(此件不公开)

三亚市崖州区农业农村局

崖州农函〔2021〕591号

三亚市崖州区农业农村局 关于《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》征求意见的复函

市林业局：

来文《三亚市林业局关于〈三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）〉征求意见的函》（三林函〔2021〕535号）收悉。经研究，《三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）征求意见稿》第七章中关于南滨森林康养基地选址范围内（南滨农场与赤草村之间），经询问存在权属争议历史遗留问题，村民反映强烈。

特此函复。

附件：三亚市自然资源和规划局崖州分局关于《三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）》意见的函

三亚市崖州区农业农村局

2021年7月15日

(联系人：史进康；联系电话：88840401)

三亚市自然资源和规划局崖州分局

三亚市自然资源和规划局崖州分局 关于《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》意见的函

区农业农村局:

区政府转来三亚市林业局《关于<三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)>征求意见的函》(三林函〔2021〕535号)及相关资料收悉。经研究,《三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)征求意见稿》第七章中关于南滨森林康养基地选址范围内(南滨农场与赤草村之间),经询问存在权属争议历史遗留问题,村民反映强烈。

三亚市自然资源和规划局崖州分局

2021年7月13日



(联系人: 林莉, 联系方式: 88355825)

(此件不公开)

(4) 吉阳区人民政府

三亚市吉阳区农业农村局

三亚市吉阳区农业农村局 关于征求《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》征求意见的复函

三亚市林业局：

来文《关于征求《三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)》
征求意见的函》(三林函〔2021〕535号)已收悉，经研究，我
局无意见。

三亚市吉阳区农业农村局

2021年7月15日



(联系人：陈帮能 电话 13617514864)

(此件依申请公开)

(5) 天涯区人民政府

三亚市天涯区人民政府

三亚市天涯区人民政府 关于三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035) 征求意见的复函

三亚市林业局:

来文《关于三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)征求意见的函》(三林函〔2021〕535号)收悉,经研究,我区无意见。

此函。



(联系人: 韦韧, 88911766)
(此件不予公开)

三亚市育才生态区管理委员会

三育管委函〔2021〕802号

三亚市育才生态区管理委员会 关于对《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》征求意见的复函

三亚市林业局：

贵局《关于〈三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）征求意见的函〉（三林函〔2021〕535号）收悉。经研究，我区无意见。

此复。



（联系人：林德志，联系电话：18089871490）

（此件不予公开）

海南省三亚市统计局

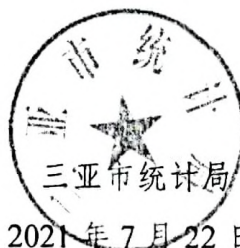
三统函〔2021〕112号

三亚市统计局关于 《三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)》 征求意见的复函

市林业局：

贵局发来的《三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)》
(征求意见稿)收悉。经研究，我局无意见。

此复。



(此件依申请公开)

(9) 市旅游和广电体育局

三亚市旅游和广电体育局

三亚市旅游和广电体育局 关于《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》意见的复函

市林业局：

你单位发来《关于〈三亚市森林康养产业发展规划
(2021-2035)〉征求意见的函》收悉，经研究，我局无意见。

三亚市旅游和广电体育局

2021年7月15日

(联系人：王莉莉，联系电话：88253583)

(此件依申请公开)

三亚市交通运输局

三亚市交通运输局 关于《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》征求意见的复函

三亚市林业局：

来文《关于〈三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）〉征求意见的函》（三林函〔2021〕535号）收悉。经研究，我局无意见。

此复



（联系人：邢增强，电话：88667712）

（此件不公开）

三 亚 市 民 政 局

三亚市民政局关于征求《三亚市森林康养产业 规划（2021—2035）》意见的复函

市林业局：

贵单位转来《三亚市林业局关于〈三亚市森林康养产业发展规划（2021—2035）〉征求意见的函》（三林函〔2021〕535号）已收悉，经研究，我局无意见。

此复。



（此件不公开）

（联系人：陈瑚，电话：88255944）

三亚市市场监督管理局

三亚市市场监督管理局 关于《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》征求意见的复函

三亚市林业局：

贵局发来《关于〈三亚市森林康养产业发展规划
(2021-2035)〉征求意见的函》(三林函〔2021〕535号)收悉。
经研究，我局无修改意见。

此复。

三亚市市场监督管理局

2021年7月19日

(联系人：王国鹏，联系电话：88267149)

(此件不公开)

三亚市农业农村局

三亚市农业农村局 关于三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)的复函

三亚市林业局:

来文《关于〈三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)〉征求意见的函》(三林函〔2021〕535号)收悉,经研究,我局无意见。

三亚市农业农村局

2021年7月21日

(联系人:辜鸣燕,联系电话:88225704)

(此件不公开)

三亚亚龙湾云天热带森林公园有限公司
关于三亚市森林康养产业发展规划
(2021-2035)
征求意见稿的回复

国家林业和草原局中南调查规划设计院：

贵院编制的《三亚市森林康养产业发展规划征求意见稿(2021-2035)》(以下简称意见稿)已收悉，现将我司意见反馈如下：

1、方案中对我们景区的康养产品定位不准。建议将我景区规划定位为“山地运动-研学康养”、“雨林生态度假养生”主题。其原因为：(1).现有产品的受众群体偏年轻化。如玻璃栈桥、雨林飞漂、丛林飞跃、高空滑索等项目运动性强、互动性高、趣味性足；(2).拥有成熟的研学产品及路线。如XD动感影院(其影片主要内容为海南地区各热带雨林动植物科普)和雨林魔幻迷宫等童趣设施。(3).具有丰富的体育活动举办经验。如与新浪合作举办山地马拉松活动、与三亚市各行业举办不同主题的户外登山活动、承办各汽车品牌新车山地驾驶的发布活动及承接各企事业单位户外团建活动等。另外，如按意见稿中将景区规划为“国际示范性养老康养”(意见稿中第83页)，对标相关规定要求，我司

需增加及完善相关配套设施设备。当前我景区受“规划红线”限制及“国务院风景名胜区管理条例”等法律法规管控，凡涉及新建、扩建、增建等都需向政府相关职能部门办理相关报批手续，此过程耗时费力且可能无法通过。

2、贵院编制的方案中，涉及到我景区的“餐饮用餐人数”，编制的目标人数为三千人，这个与我们的实际已经达到的人数严重不符。目前我景区在旅游高峰期，实际在景区内用餐的总人数已达八千人次以上（含鸟巢度假村的三个不同特色的餐厅、山顶观光客人专用的亚龙阁雨林餐厅、山顶天街上各家小吃餐厅等各处用餐的客人）。未来随着我们后续一些旅游、康养项目的推出，在我景区用餐的总人次目标应为一万人次以上，才是符合我们景区实际情况的。

3、在前不久三亚市制定《三亚市自然保护地规划方案》时，我公司已向三亚市政府提出了在亚龙湾森林公园北侧的大竹岭，建设“大竹岭森林康养旅游区”的建议方案，目前此方案已被采纳，并已在海南省上报国家林草局的方案中加以体现。今后，我公司现在经营管理的占地 1506 公顷的“亚龙湾热带天堂森林”公园，将与占地约 2700 公顷的“大竹岭森林康养旅游区”一起，合计占地 4200 多公顷，一并统合为“亚龙湾省级热带雨林森林公园”。目前，我公司正在策划、规划“大竹岭”项目的建设，现已拿出了《大竹岭森林康养旅游区概念性规划方案》（附后），敬请贵院研究、

参考，并在贵院的规划方案中加以吸收、体现。

以上，请贵院从为加快推进三亚康养产业规划进度的大局考虑及结合我司实际情况，酌情考虑上述意见。

三亚亚龙湾云天热带森林公园有限公司


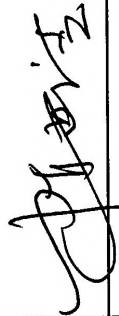
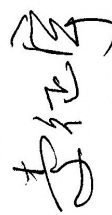


2021年8月2日



附件 2 专家签名表

专家签到表

2021年9月29日

姓名	单位	职务、职称	签名
黄金玲	广州大学	教授	
陈世清	华南农业大学	教授	
李征宇	三亚城市规划研究院	教授级高工	
刘畅	北京中林联林业规划设计研究院有限公司	高级工程师	
刘治昆	海南省林科院	高级工程师	

附件 3 专家评审意见

《三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）》

专家评审意见

2021年9月29日，三亚市林业局在三亚组织召开了《三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）》（以下简称《规划》）专家评审会，会议邀请5名专家（名单附后）组成评审组，相关单位的代表参加了会议。与会专家及参会代表听取了《规划》编制单位对《规划》的介绍，审阅了相关材料，经质询和讨论，形成评审意见如下：

一、《规划》以生态文明、绿色发展、健康中国等理念为指导，全力构建具有三亚特色的森林康养产业体系；《规划》的实施对推动三亚绿色发展方式转变、绿水青山就是金山银山和森林生态价值实现等具有重要意义和深远影响。

二、《规划》在综合分析三亚资源禀赋、基础条件和发展潜力的基础上，依托三亚市优质的森林康养资源，紧扣目标人群的森林康养需求，将森林康养与民族医学行业、健康产业等融合形成森林康养产业6大类模式，为三亚市森林康养产业的发展提供了具有针对性的规划方案，具有良好的指导意义。

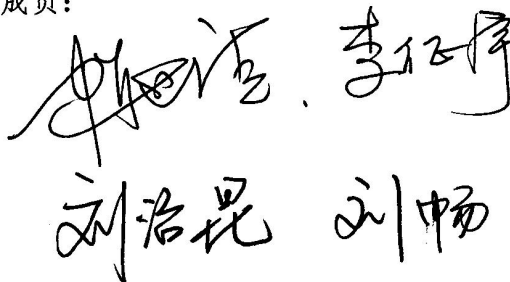
三、《规划》指导思想正确，森林康养产业发展方向和发展目标明确，空间布局合理，内容全面，主要任务和重点工程符合三亚实际和森林康养发展趋势，具有较强的创新性。

专家组同意《规划》通过评审。编制单位按照专家及相关部门的意见进一步修改完善。

专家组组长：



专家组成员：



2021年9月29日

三亚市人民政府文件

三府〔2022〕92号

三亚市人民政府 关于印发《三亚市森林康养产业发展规划 (2021-2035)》的通知

各区人民政府，各管委会，市政府直属各单位：

《三亚市森林康养产业发展规划(2021-2035)》于2022年2月10日经八届三亚市人民政府第4次常务会审议通过，现印发给你们，请认真贯彻执行。

附件：三亚市森林康养产业发展规划（2021-2035）

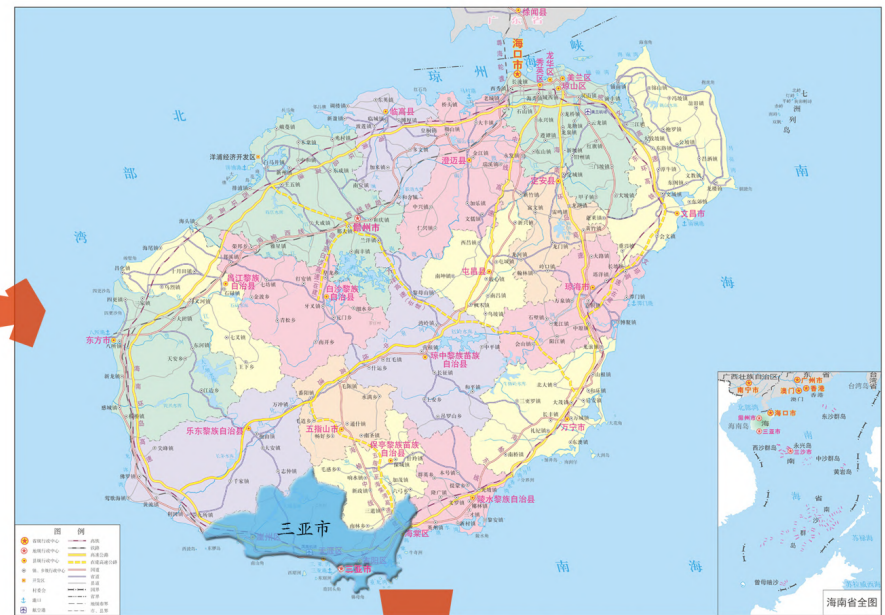


（此件主动公开）

三亚市人民政府办公室

2022年3月2日印发

— 2 —



三亚市位于海南岛最南端，地理坐标为东经 $108^{\circ} 56' 30'' \sim 109^{\circ} 48' 28''$ ，北纬 $18^{\circ} 09' 34'' \sim 18^{\circ} 37' 27''$ 。

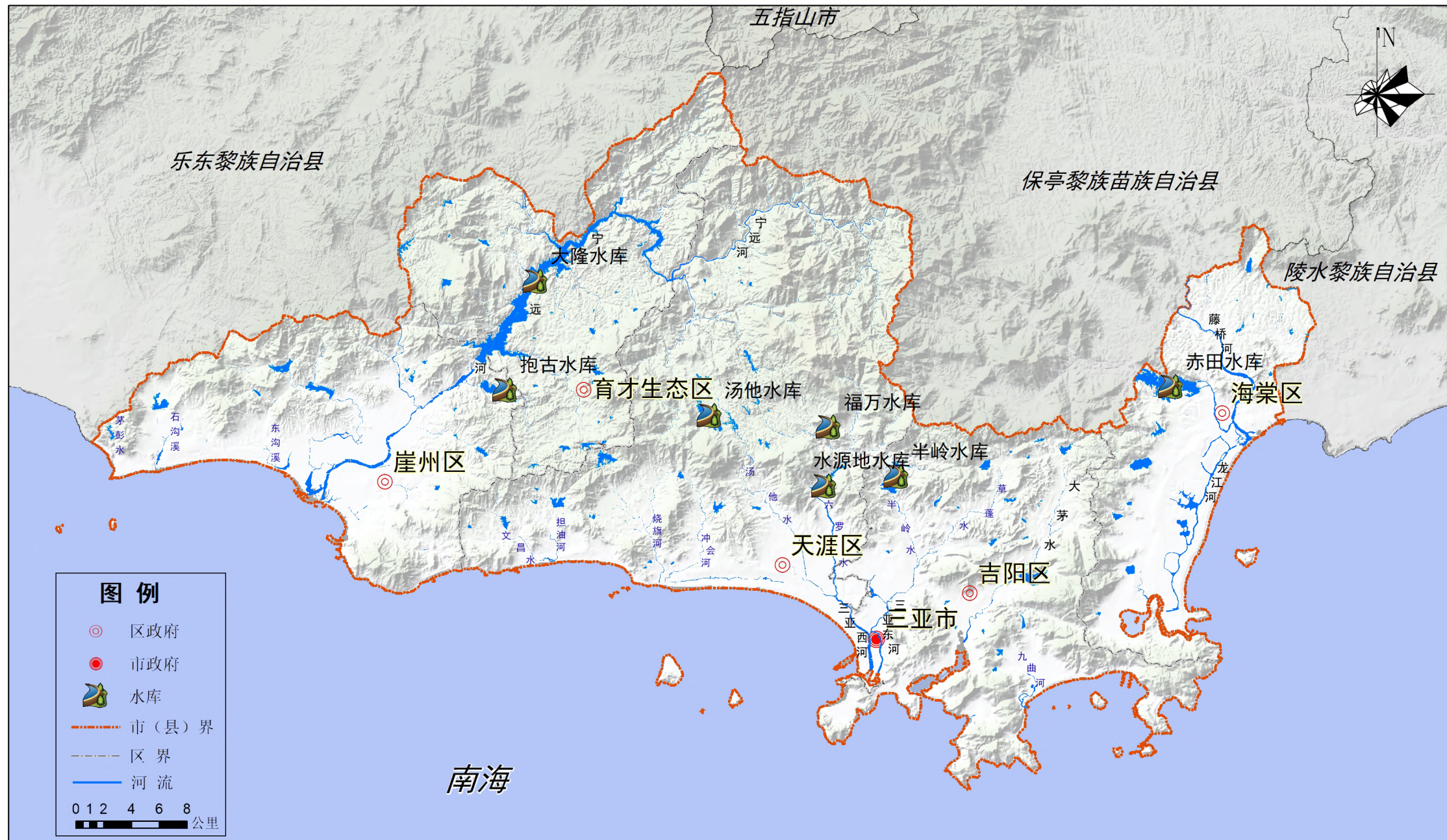
三亚东邻陵水县，西接乐东县，北毗保亭县，南临南海。

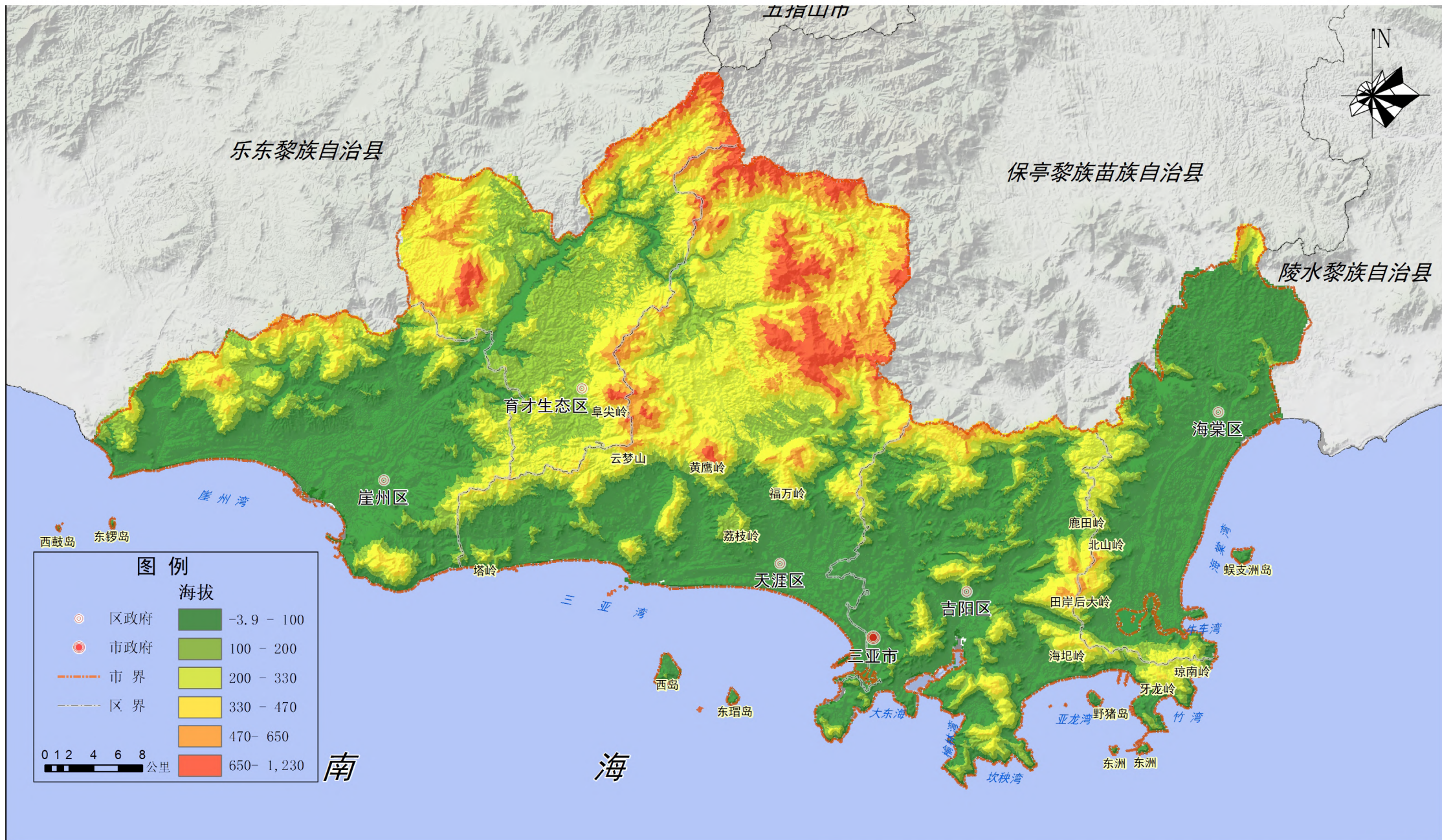
全境东西长 91.6km，南北宽 51km，陆域总面积 1920.75km²，管辖海域面积约 3226km²，岸线长 263.29km。

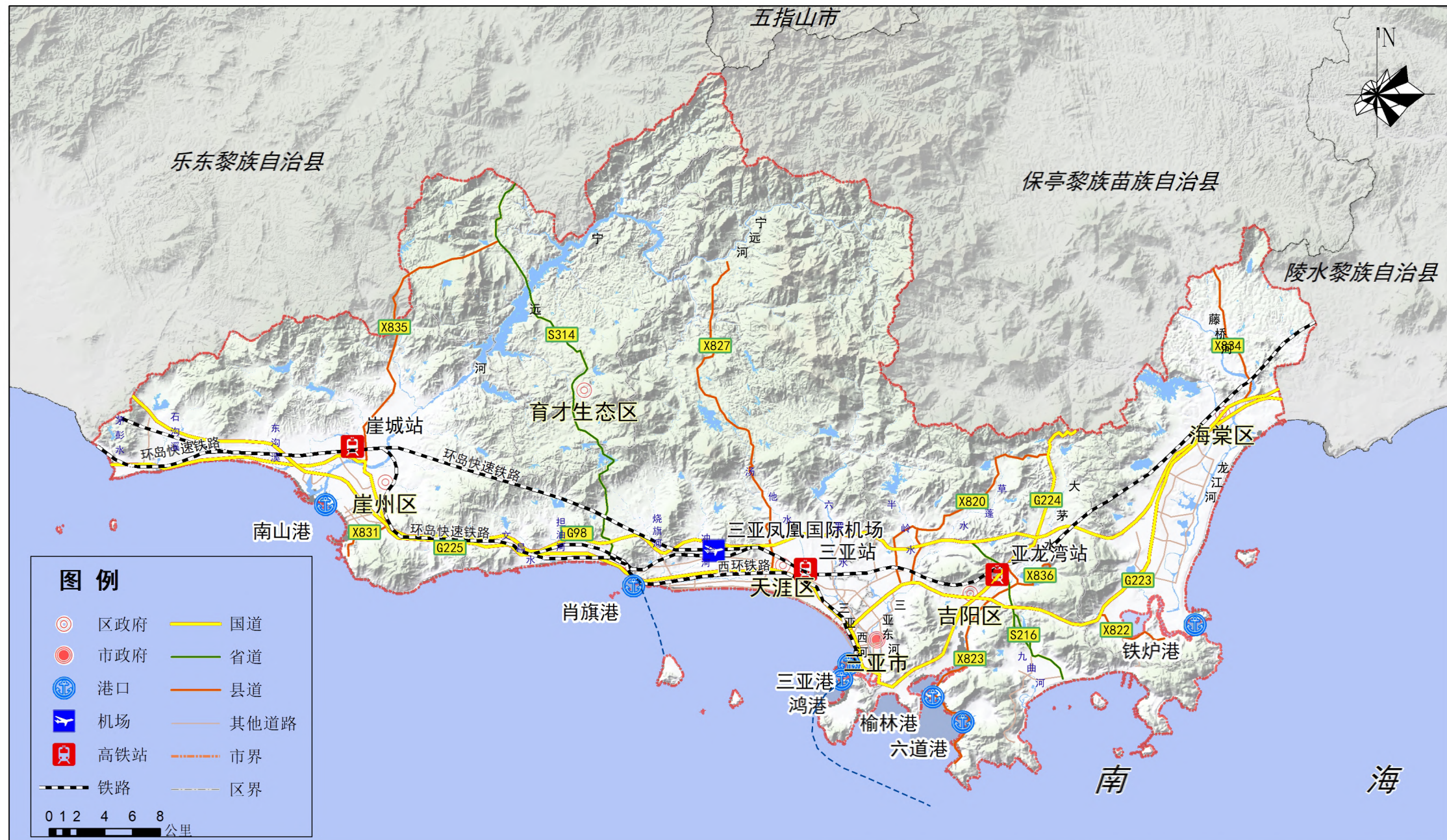


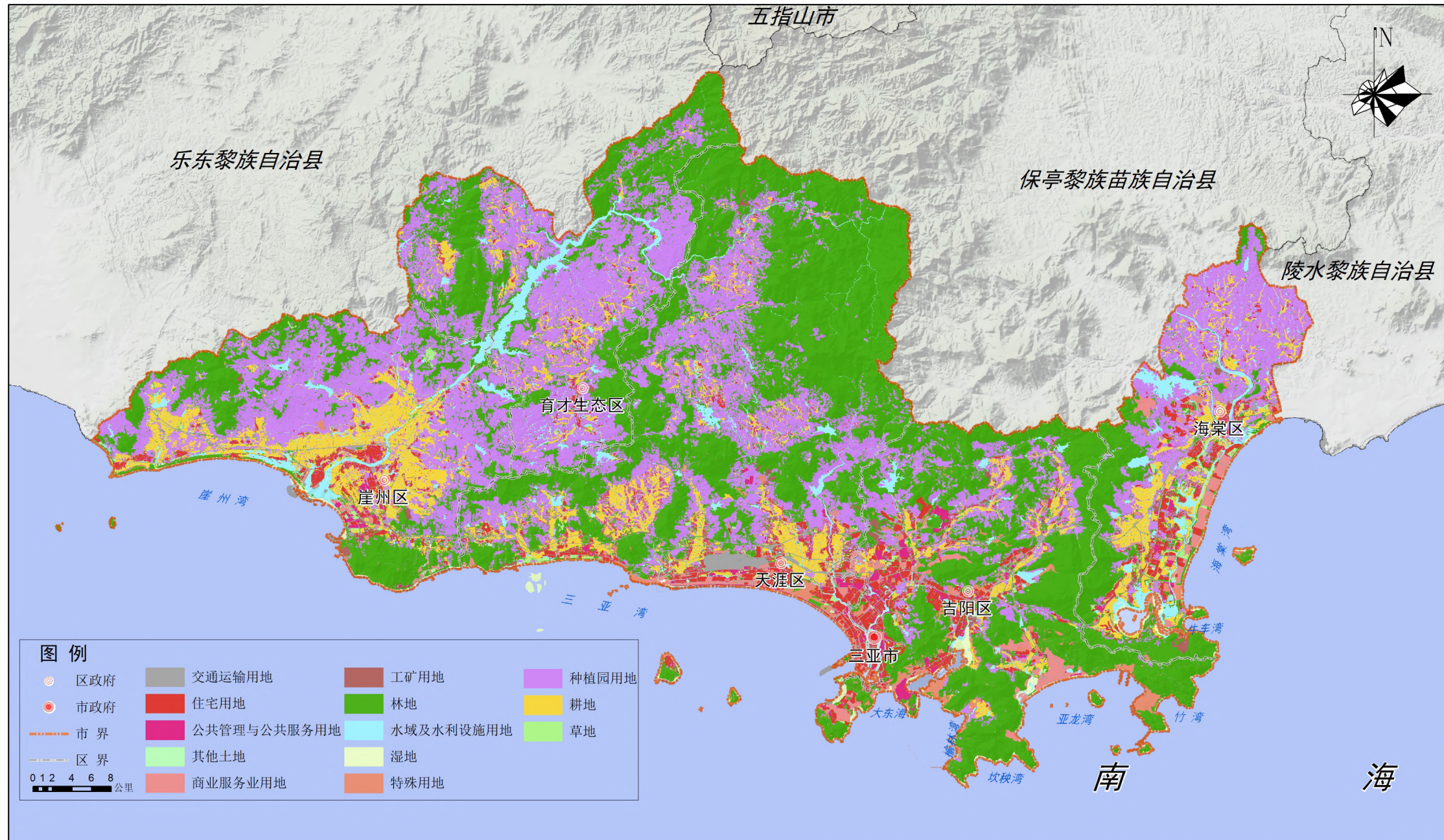


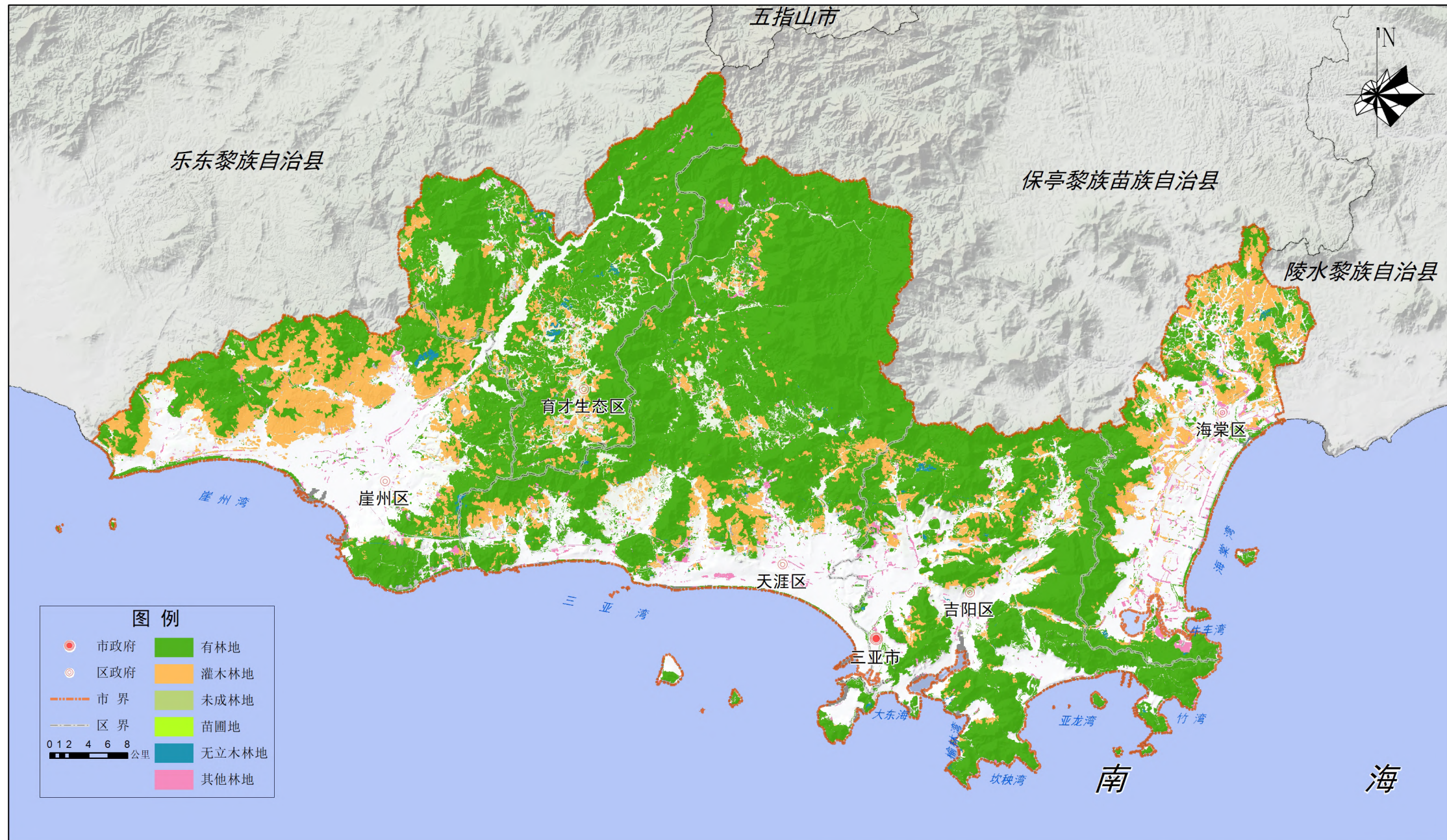


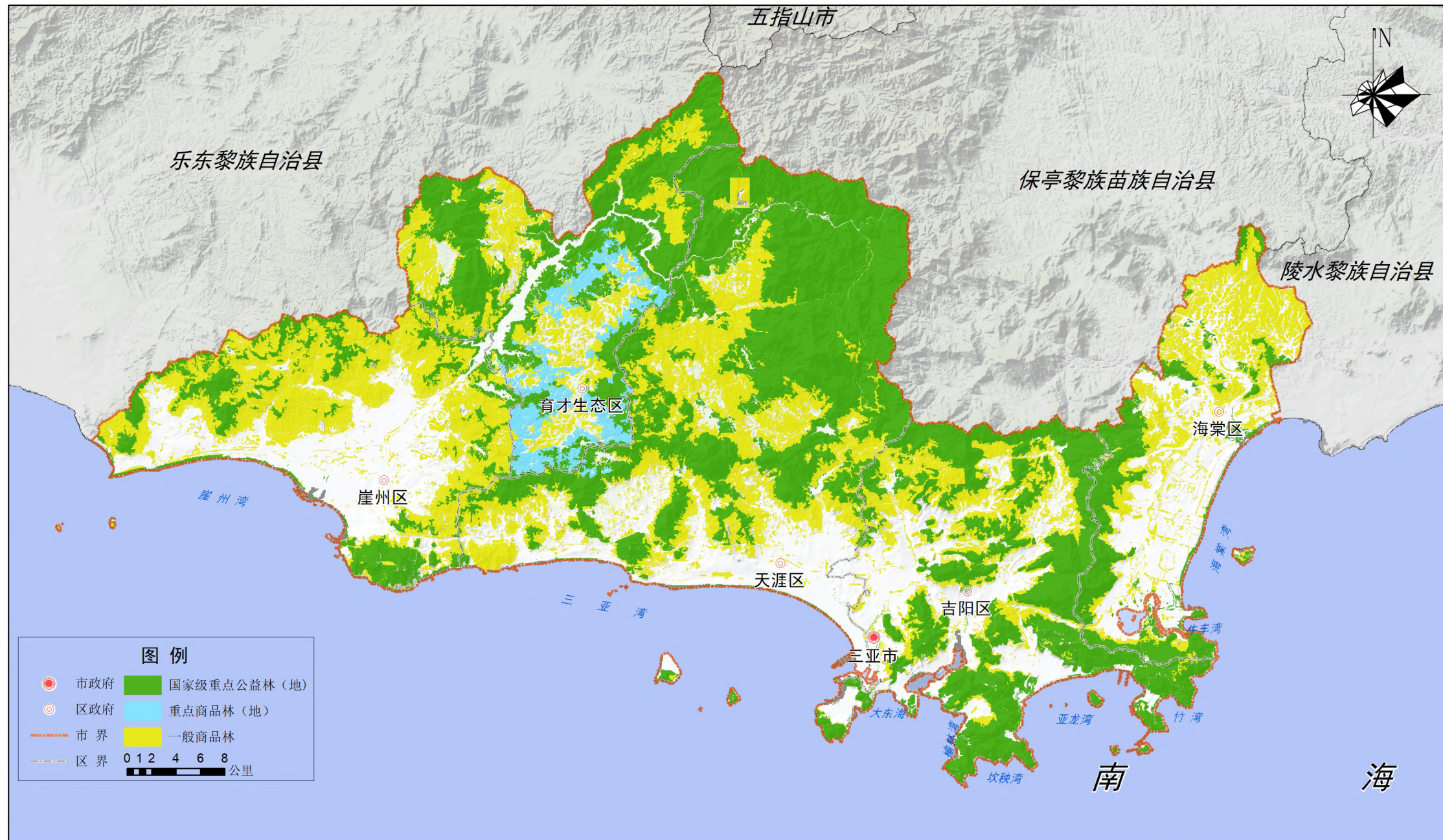


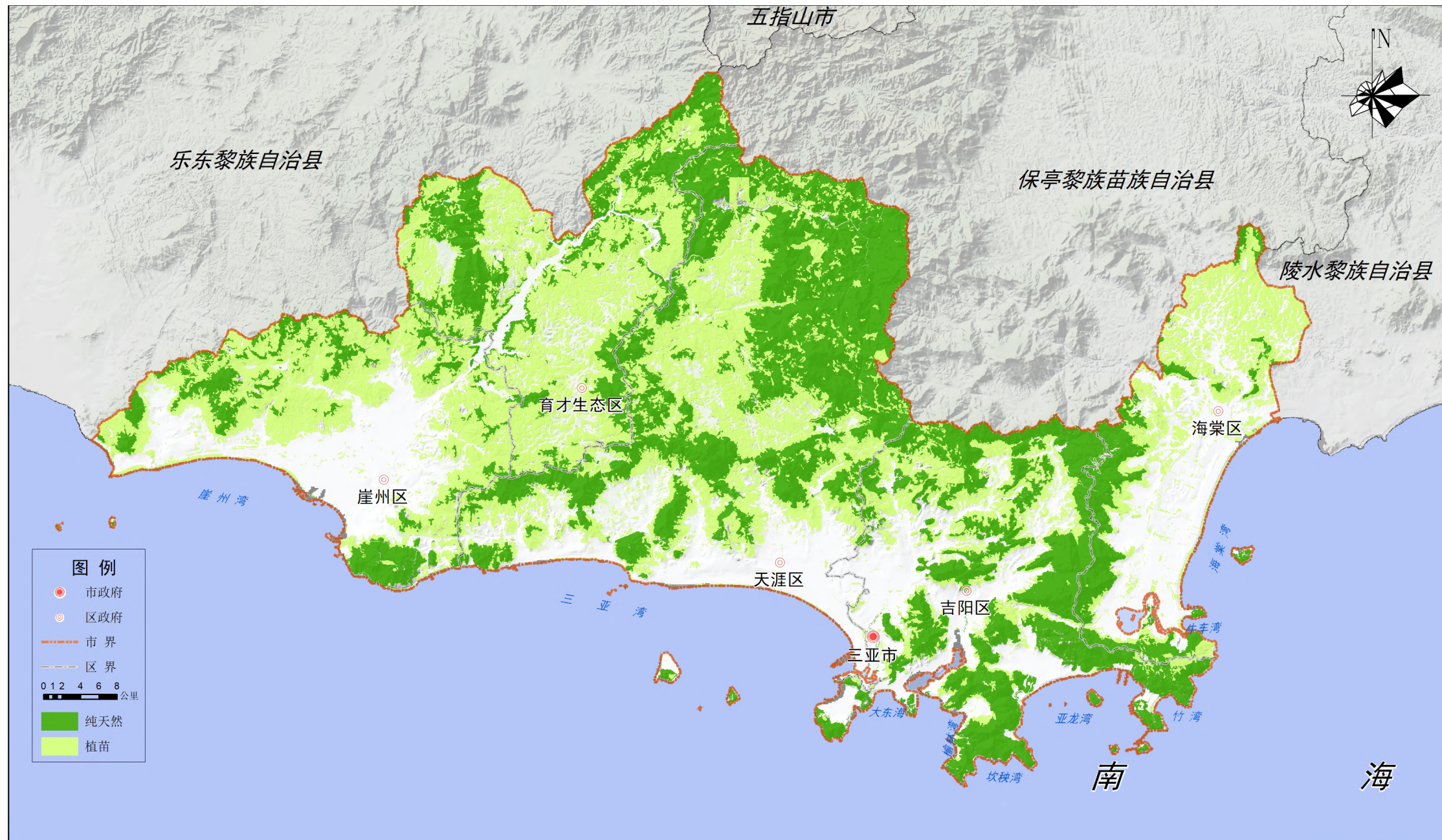


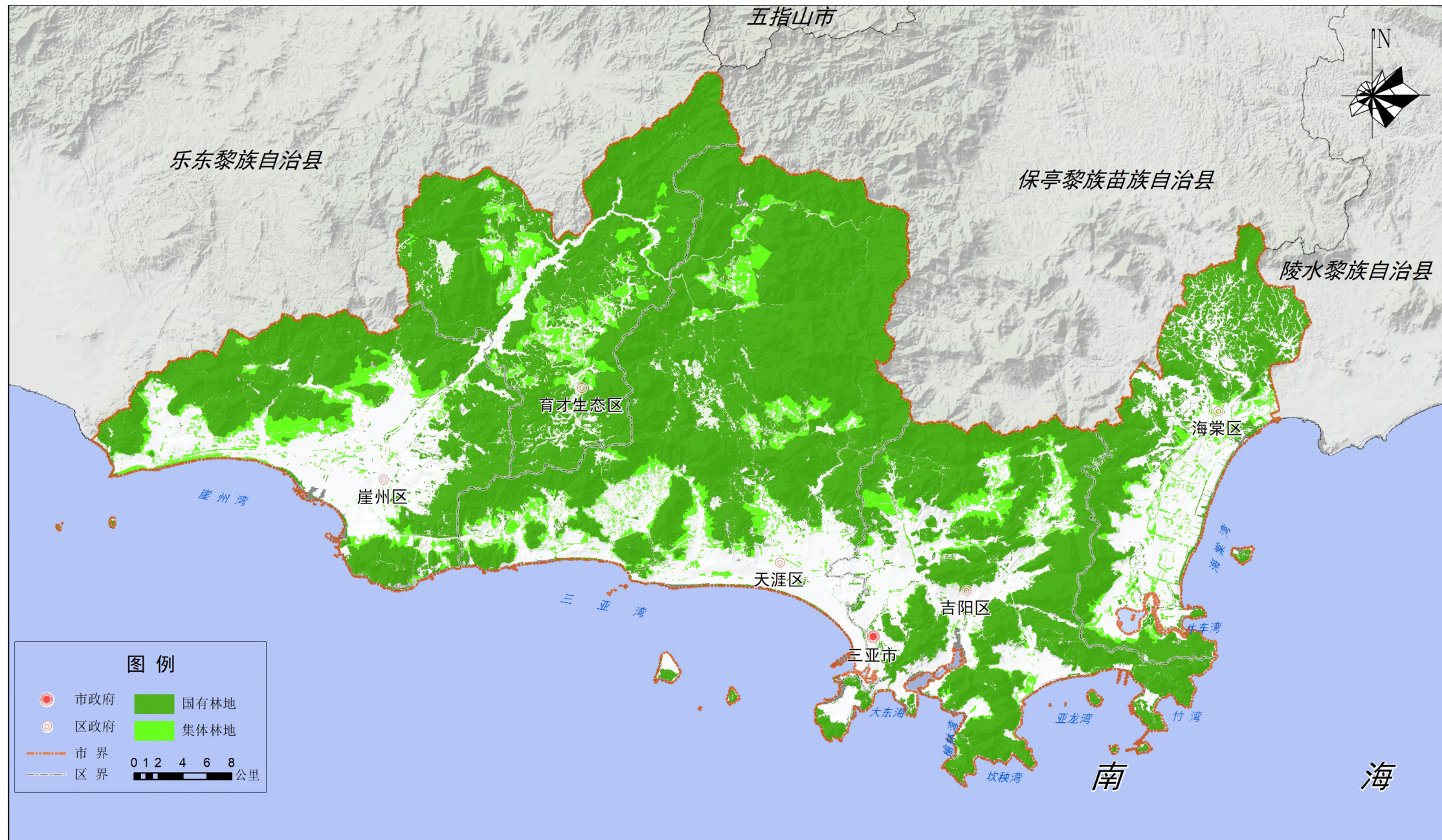


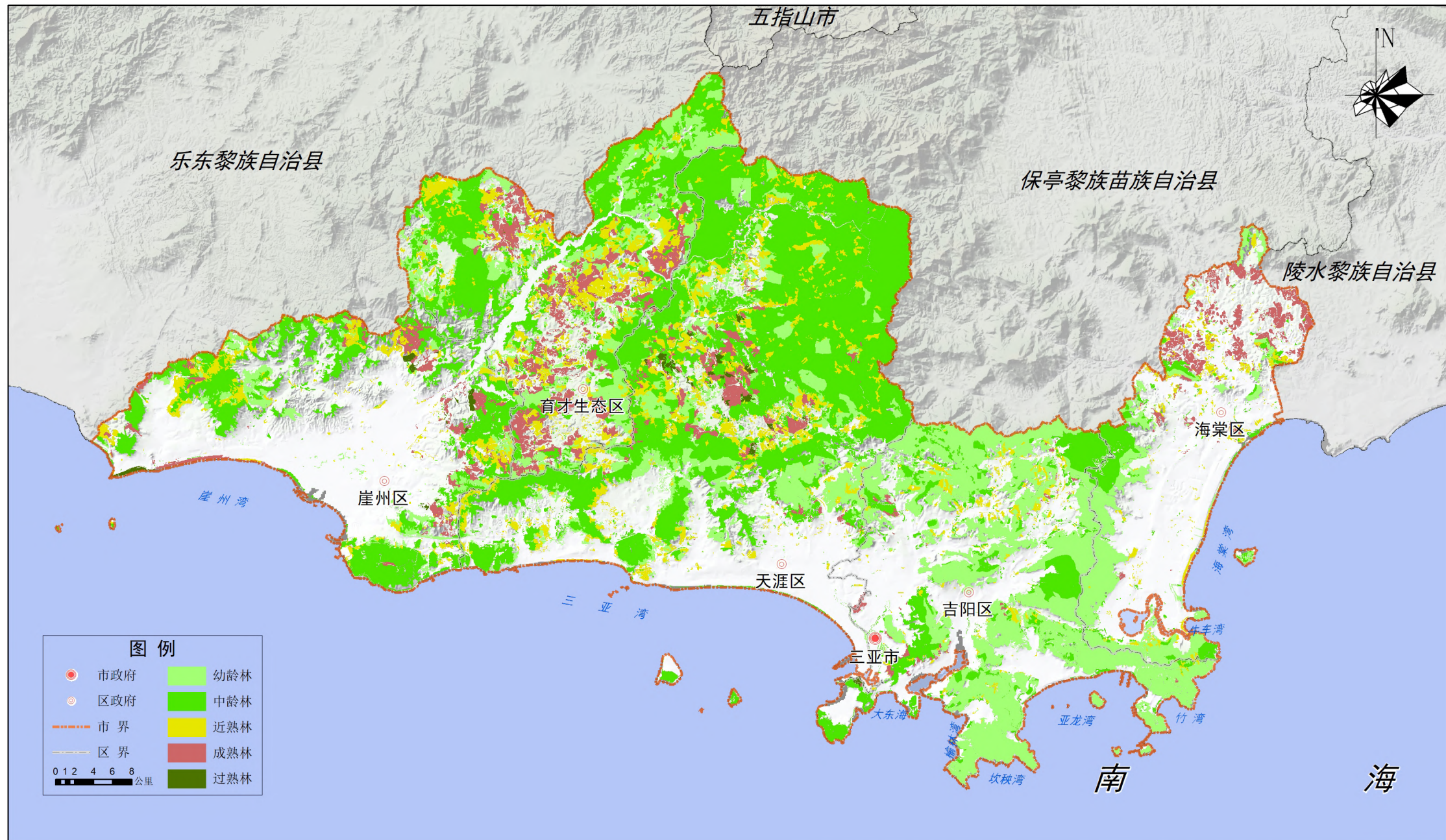


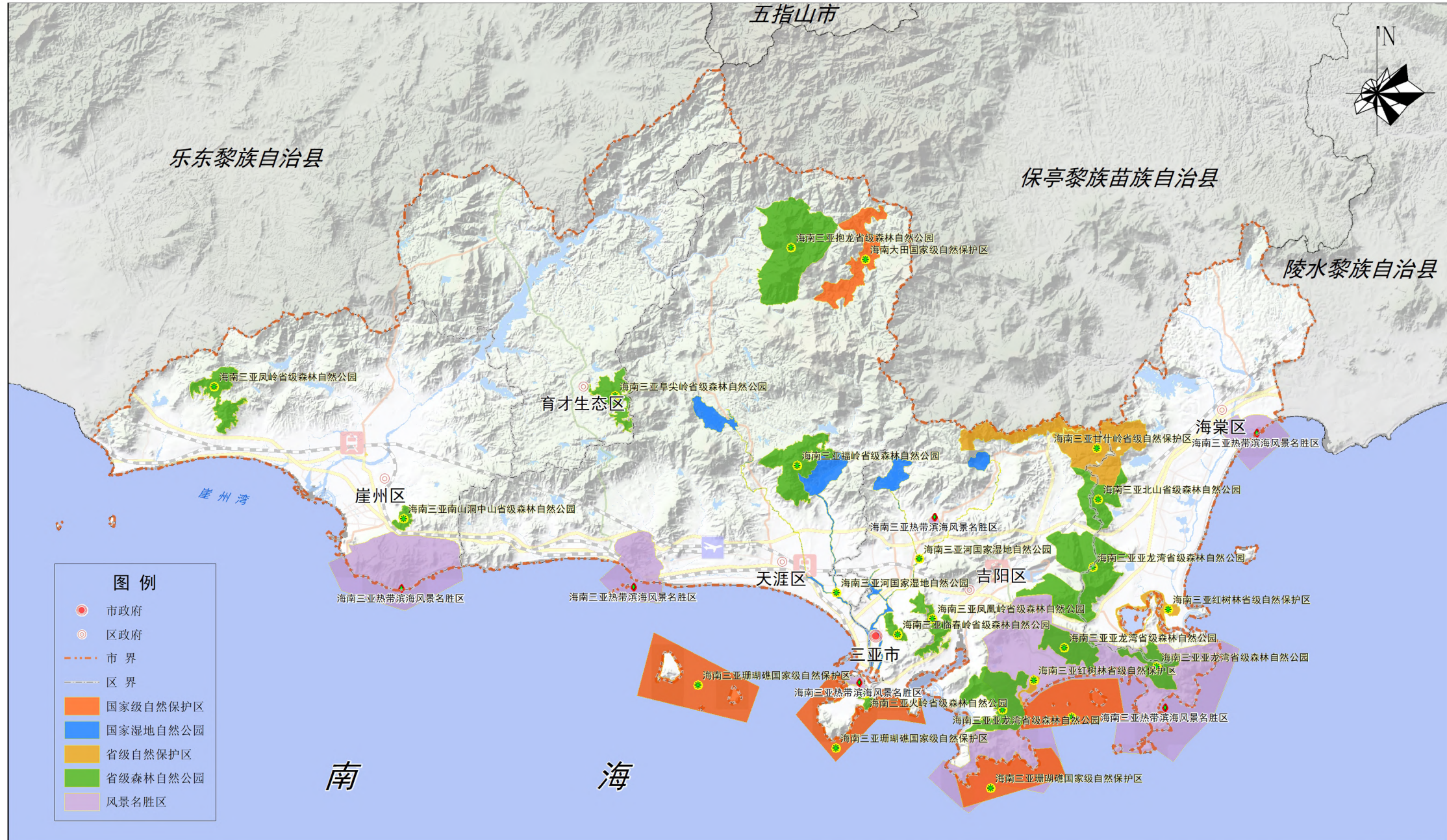


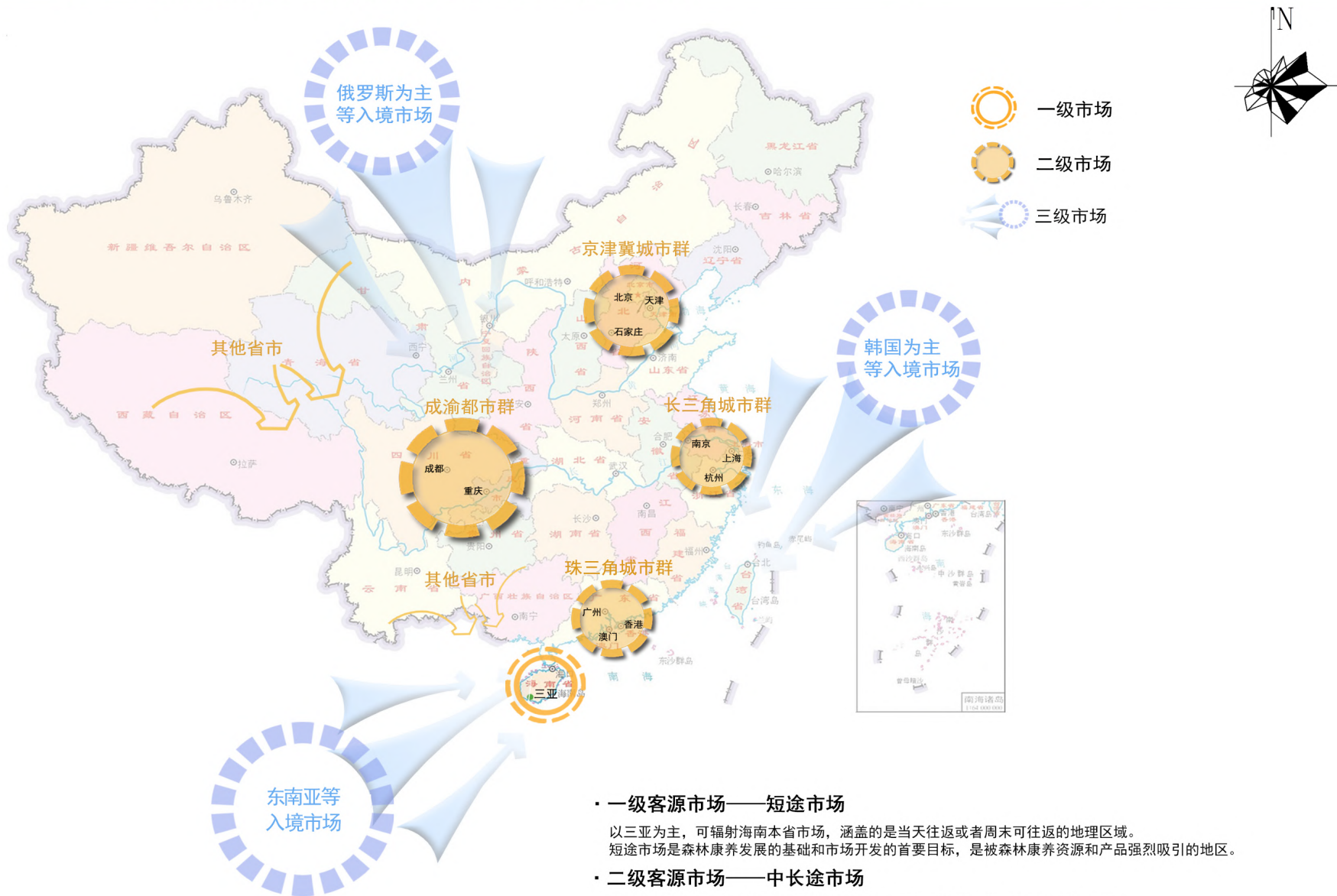












一级客源市场——短途市场

以三亚为主，可辐射海南本省市场，涵盖的是当天往返或者周末可往返的地理区域。短途市场是森林康养发展的基础和市场开发的首要目标，是被森林康养资源和产品强烈吸引的地区。

二级客源市场——中长途市场

距离三亚比较远，交通不如短途市场方便的中国地理地区，涵盖我国大部分地区。针对中长途市场，应重点开发高品质的森林体验、避寒度假、养生、疗养地医疗和森林养老等类型的森林康养业态。

三级客源市场——境外市场

亚洲、欧洲、美洲确定为森林康养境外市场的主体，近期应重点开拓以俄罗斯、韩国、印度尼西亚为主的核心市场，以马来西亚、新加坡、美国、泰国、澳大利亚为主的特色市场，产品应以高品质森林体验和康养地医疗为主。

