

屯昌县沉香产业中长期发展规划

(2023-2030年)

第一章 规划背景

沉香是瑞香科沉香属 (*Aquilaria* Lam.) 植物在自然或人工诱导因素下木质部受到伤害分泌出树脂和树体组织的混合物,形成的含树脂的木材。沉香是我国传统珍稀药材,具有“行气止痛、温中止呕、纳气平喘”和“治疗胃痛、止喘、镇静安神”等药用价值。以沉香作为药剂的国药准字中成药 160 多个,其中药品名称中冠以“沉香”二字多达 103 个。

沉香是世界极品香料,是东南亚国家、中东地区国家传统名香,位居我国四大香料“沉檀龙麝”之首位,具有祛除异味、提神醒脑、濡养身心的作用。人们用沉香木或沉香制作成书籍、毛笔、摆件、珠串、精油、纯露等日常生活用品。沉香各类产品远销中东各国,是日本、韩国的香生活与文化必需品。沉香文化已成为许多国家传统文化的一部分。

沉香集药用、香料、宗教文化与收藏等价值于一体,深受人们追捧,享有“药中黄金”“香中之王”“木中舍利”等盛誉。海南自古盛产沉香,是沉香树原生分布区和沉香主产地。海南生产的沉香,品质最为上乘,古时称为“崖香”,素有“琼脂天香”

“一片万钱，冠绝天下”的美誉。屯昌县沉香产业发展历史悠久、底蕴深厚，在全省享有“沉香之乡”的美誉，目前沉香种植面积约 1.88 万亩，占全省沉香种植面积的 13.4%，已造香千余亩，从事沉香种植的企业及合作社有 20 多家，具备进一步发展壮大的产业基础。

新时期，为贯彻海南省第八次党代会、屯昌县第十四次党代会以及屯昌县委县政府关于沉香产业发展专题会议精神，按照《海南省沉香全产业链创新发展规划（2023-2030 年）》《海南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《关于促进中医药在海南自由贸易港传承创新发展的实施意见》《海南省人民政府办公厅关于印发海南省中药材保护与发展实施意见》相关要求，结合屯昌县沉香产业实际情况，编制了本规划，明确未来 8 年屯昌县沉香产业发展的总体要求、发展目标、主要任务和重点建设内容，并提出了配套保障措施，为屯昌县沉香产业良性发展提供遵循。

第二章 产业现状与存在问题

一、产业现状

（一）种植业

沉香属植物全世界约有 21 种，野生植物资源中分布较广的是白木香（*A. sinensis*）、马来沉香（*A. malaccensis*）、贝卡利沉香（*A. beccariana*）、柯拉斯那沉香（*A. crassna*）、

丝沉香 (*A. filaria*)、毛沉香 (*A. hirta*)、小果沉香 (*A. microcarpa*)，国际上种植的沉香品种主要来源于上述沉香树野生资源。白木香为我国生产沉香最为主要的乡土基原树种。我国种植的沉香树多为野生种驯化栽培的农家品种，经审(认)定的品种不多。海南现有 13 个经海南省林木品种审定委员会审(认)定的沉香树品种(详见附件 1)，为国内沉香树品种审(认)定最多的省份，这些品种在全省种植面积正逐步扩大。目前全国沉香种植面积超过 100 万亩，主要分布在广东、海南、广西、云南、福建等地，其中广东种植面积占一半以上，海南种植面积约 14 万亩(详见附件 2)。屯昌县种植沉香树约 1.88 万亩，约占全省 13.4%，沉香产量约 40 吨。

(二) 加工业

国际上尚未形成沉香产品加工中心，印度尼西亚、马来西亚、越南、泰国等东南亚国家均开展沉香产品加工，产品主要以精油为主。

我国沉香产业加工体系较为完备。沉香加工产品主要有沉香熏香、沉香文玩饰品、沉香药品、沉香日化品等 4 大类 300 多种(详见附件 3)。2022 年全国沉香加工业产值 100 多亿元。福建省是我国进口沉香粗加工基地，广东省是国内沉香加工及贸易集散地。

海南现有医药、健康养生、宗教、日化和工艺收藏等不同业态沉香产品 100 余款，其中沉香文玩饰品、熏香品等初级加工产

品占 90%以上，销售额最大的单品为沉香烟，2022 年度销售额约 1.6 亿元。

屯昌县沉香加工业还处于起步阶段，仅有少数几家企业生产线香、沉香叶茶、沉香叶酒等初级加工产品，急需挖掘沉香传统功效与拓展沉香新功能，强化精深加工，加大新产品研发力度，培育沉香加工业。

（三）贸易业

世界沉香每年贸易量约 200 至 300 亿美元，主要来自印度尼西亚、马来西亚和越南，主要目的地为沙特阿拉伯、阿联酋、日本和中国。以马来西亚、印度尼西亚、越南、缅甸等为主的东南亚国家，占据全球 90%的沉香贸易出口份额。中东国家进口印度尼西亚沉香比例最高，约占 60%至 70%。

2021 年我国进口沉香（原木、木块、木片、木粉、木屑、提取物等）123 吨，主要来源为印度尼西亚、泰国等国家；出口沉香（线香、木片、提取物等）350 千克，主要出口到美国、沙特阿拉伯、中国香港等国家和地区。截至 2022 年底，海南省主要综合性沉香企业销售额 2 亿元（详见附件 4）。屯昌县现有沉香种植企业及合作社共 20 多家，发展规模较大的有海南海香园投资有限公司、海南明和香业有限公司、屯昌英扬沉香有限公司等，年销售额约 3600 万元。

（四）科技创新

沉香作为传统药材和名贵香料备受关注。针对沉香种质资

源、新品种选育及应用、物质基础与活性成分研究与挖掘、产品开发等开展了系列研究，在明确沉香植物学、繁育等基本特性的基础上，完成了白木香染色体水平基因组测序，分离鉴定化合物500个以上；选育系列新品种13个，配套嫁接繁育技术体系；研制整树结香、通体结香等高效结香技术，可使单株结香产量提高40%-50%，奠定了产业发展基础。形成沉香林业行业标准等涉及白木香种子种苗、鉴定与质量分级、加工等系列标准；建立了沉香质谱数据库，具备了沉香检验检测CMA资质和司法鉴定资质（详见附件5），为产业可持续发展提供了质量监测保障。

二、存在问题

（一）种植规模不足以支撑产业深度发展。目前，屯昌沉香种植面积约1.88万亩，已造香仅千余亩，无法满足中医临床、中药产业、加工业和康养产业发展的需要，仍需加大种植力度，扩大种植规模和造香面积。

（二）种苗繁育和标准化规范化种植技术推广应用不足。一方面良种繁育体系待规范，存在亲本来源不清、见种即采、苗木质量参差不齐的现象。另一方面，沉香树本身生长时间长，投入周期长，农户积极性不高。因受沉香高价格宣传影响，农户“惜树”现象严重，不愿投入结香。目前，全县沉香树应用通体结香等技术科学结香的沉香树并不多，大部分沉香树没有标准化规范化种植、结香。种树、产香、产品三者没有进入良性循环。

（三）产品、业态特色不够突出。当前沉香产品以原材料初

加工为主，线香加工、文玩制作等不成规模，产品同质化明显，科技含量和附加价值不高。新产品特别是沉香相关快消品开发投入不足，缺乏具有屯昌特色的优势产品。县域沉香产业与文化旅游以及大健康产业融合不够。

（四）龙头企业带动发展不足。屯昌县约 20 多家，数量占海南全省已注册沉香相关企业的 2.2%，与种植面积占比 13.4% 的种植规模不成比例，其中规模较大的明和香业集团有限公司、海南海香园投资有限公司和屯昌英扬沉香开发有限公司等销售额均未过亿元，行业龙头企业发挥带动作用不足，促进沉香贸易发展不够。

（五）质量追溯体系和贸易体系有待建立。屯昌县沉香缺乏统一的产品认证、标识、透明的信息源追溯和产品质量检测，应制定切实可行的监督措施，完善质量保障体系，创建具有公信力的沉香消费环境。沉香贸易的特殊性需要建立配套的贸易体系。屯昌县目前尚无沉香专门交易市场或配套贸易单元，缺乏统一联动和融入全省沉香产业的沉香综合交易平台，沉香贸易体系亟待建立。

（六）产业集聚度不高，国际化程度不强。屯昌县沉香企业相似度高、关联度低，企业之间尚未建立紧密利益联结机制，各企业上下游产品配套不足，未形成覆盖全产业链的产业集群，产业集聚度不高。屯昌县沉香相关市场主体与国外先进企业交流合作较少，利用海南自由贸易港开放优惠政策不足，开拓海外市场

能力较弱，产业国际化程度不强。

第三章 发展潜力分析

一、发展优势

（一）自然优势。屯昌县属热带季风气候，年平均气温 23.5℃，平均年降雨量 1960-2400 毫米，年平均日照在 1990-2100 小时之间。屯昌县属丘陵地带，低山丘陵起伏，受台风灾害影响较小，土层中夹有母岩半风化物，土壤属于半粘土性土地，土壤肥力较高，土壤呈弱酸性，几乎全境土壤均适合种植沉香树（详见附件 6），为规模化种植沉香树提供了良好环境。

（二）区位优势。屯昌县位于海南中部，是中部六市县之一，毗邻琼海、定安、澄迈、琼中四个市县，县域内高速公路、国道、省道、县道全线贯通，交通发达，已形成从屯昌县到北（海口）、东（万宁）、西（儋州）的 1 小时交通圈，可为屯昌县沉香产业发展提供有力交通保障。

（三）产业优势。从全省来看，屯昌种植面积占全省 13.4% 左右，比例较高，在沉香种植方面有一定优势。屯昌县人民政府与科研单位共建沉香科研基地（中心），为沉香产业发展提供科技支撑。县域内已有 20 家沉香种植企业及合作社（初具规模的沉香企业 3 家），并建立了具有苗木培育、生态种植、人工结香技术、沉香初加工等专业技术水平的生产基地，具备一定产业优势。

（四）传统优势。屯昌县沉香产业发展历史悠久，在全省享有沉香之乡的美誉，已形成发展沉香产业的优良传统。上世纪五十年代末，广东省在屯昌县乌坡镇创建了乌坡药材试验站，是当时国内唯一的南药种植基地，至今还保存着海南最早的人工种植面积最大的沉香林。从上世纪七十年代初期开始，海南屯昌英扬沉香有限公司董事长王英扬先生便在屯昌开始沉香小规模育种与试验种植，是海南发展沉香最早的地区。现存海南沉香以屯昌县种植最久、树龄最长。

二、潜在挑战

沉香树为热带地区树种，气候和自然环境对沉香树生长和结香影响较大。屯昌地处海南省中部，较南部地区容易受低温冷害威胁，对沉香树生产造成一定影响。沉香树种植、管理、采收、勾香等均为依赖人力为主的劳动密集型作业方式，沉香生产面临着劳动力成本增加的压力。屯昌县加工业基础较为薄弱，从事沉香加工特别是深加工主体欠缺，可用于沉香贸易服务的场所和条件不足，贸易体系不强。

三、发展机遇

（一）政策机遇。2018年，国务院印发《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》，指出要推进农业结构调整，以各地资源禀赋和独特的历史文化为基础，有序开发优势特色资源，做大做强优势特色产业。2022年2月26日，海南省人民政府印发实施《海南省创新型省份建设实施方案》，其中沉香列为做强做优热

带特色高效农业十五大品种产业之一。2022年5月海南省第八次党代会报告更是提出将沉香列为海南省的“六棵树”之一，着力于打造海南百姓的“摇钱树”，促进百姓增收的“经济树”，大美海南的“生态树”“形象树”。2022年5月24日，时任海南省委书记沈晓明到屯昌县视察调研，就屯昌县推动沉香产业发展给予清晰指导和大力支持。海南自由贸易港高度开放的政策环境为沉香产业发展注入新的活力。2023年9月5日，海南省科学技术厅、海南省林业局联合印发《海南省沉香全产业链创新发展规划（2023-2030年）》，为新时期海南省沉香产业发展指明了方向。海南自由贸易港关税制度设计，为海南沉香种植、加工、出口赋予了极大的优惠，将有效促进沉香产业技术、人才、资本和创新要素聚集融合，为屯昌沉香产业发展提供了前所未有的机遇。

（二）市场机遇。随着国际贸易升温和东南亚国家经济发展提速，沉香国际市场环境总体向好。国内随着人们生活水平和健康观念的提升，沉香的需求逐渐增温，市场缺口大。海南自由贸易港建设将为沉香进出口、加工、消费创造广阔市场前景。目前，广东东莞市、中山市、茂名市等大力发展沉香产业，着力打造沉香品牌，推动沉香文化复兴。广西、云南等省份也逐步扩大沉香种植规模，发展沉香产业。周边地区沉香产业的发展 and 人们对于健康消费的新需求为海南省沉香产业发展带来良好的市场机遇。

第四章 发展思路与目标

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大及中央农村工作会议精神，贯彻落实习近平总书记考察海南时的重要讲话精神，深入贯彻海南省第八次党代会、屯昌县第十四次党代会和屯昌县委县政府关于沉香产业发展专题会议精神，围绕“以沉香为龙头，着力发展以南药种植、生物制药、中医药养生为主的全生命周期大健康产业”的产业发展方向，充分利用好屯昌县沉香传统优势、沉香科技优势和海南自由贸易港政策优势，扩大沉香种植面积，提高良种覆盖率，推进科学规范种植，强化产品精深加工，提升整体贸易水平，深入挖掘沉香文化，做强沉香文旅产业，全链条推进屯昌县沉香产业发展。

二、基本原则

发展沉香产业是屯昌县委县政府谋划的支柱产业发​​展战略，也是海南省委省政府为屯昌提出的发展新课题。找准屯昌县在海南自贸港建设和海南省沉香产业发展中的定位，立足屯昌现有沉香产业基础，系统谋划，全面布局，以沉香产业为龙头和抓手，努力将屯昌县打造成海南“香谷”。

（一）坚持规模适度

牢固树立“绿水青山就是金山银山”的生态理念，坚持推动屯昌县经济、社会、环境协调发展，坚持发展与效益并重，实现速度与结构、数量和质量相统一，形成科技支撑、适度规模的生

产基地，推进沉香产业可持续发展。

（二）坚持市场导向

充分发挥市场在资源配置中的基础性作用，以市场需求为导向，科学规划，合理布局药用沉香和香用沉香，满足市场对沉香产品安全化、优质化和多样化需求，屯昌县政府鼓励、引导企业积极推进，实现产业发展与市场需求相协调。

（三）坚持科技支撑

围绕产业链，打造创新链，依托现有沉香产业科技创新基础，培育一批高水平、专业化的技术研发中心。整合和利用屯昌县内外优势力量，加强产学研用紧密合作，推动沉香产业科学发展。

（四）坚持融合发展

健全产业链，扩大沉香人工种植，发展沉香产品加工业和服务业，带动一二三产融合发展，在县域打造以沉香为龙头，着力发展以南药种植、中药制剂、健康养生为主的全生命周期大健康产业。

三、发展目标

（一）总体目标

力争用 8 年时间，培育屯昌沉香十亿级规模产业，将屯昌打造为全国知名“香谷”。到 2030 年，新增沉香良种种植面积 2 万亩，全县沉香种植面积发展到 3.88 万亩，力争成为全省种植沉香面积最大的县。培育一批种植、加工、贸易龙头企业，打造国际沉香交易中心，建设一批沉香主题康养旅游景区、博物馆、

特色小镇，全县沉香产业年产值迈入十亿级，实现沉香种植、加工、贸易、大健康产业等全产业链高质量发展。

（二）阶段目标

2023 年到 2026 年，全县新增沉香种植面积 1.2 万亩，沉香树种植面积达 3.08 万亩，年人工结香面积稳定在 1000 亩以上，沉香产量达 50 吨，产值达 3 亿元以上，药用沉香和香用沉香生产格局基本形成，沉香加工体系初具规模，品牌效应初步显现。

2027 年到 2030 年，新增沉香树种植面积 0.8 万亩，全县沉香种植面积发展到 3.88 万亩，年人工结香面积稳定在 2000 亩以上，沉香产量达 100 吨，产值达 10 亿元，药用沉香和香用沉香生产格局成熟稳定，沉香加工体系日臻完善，沉香贸易体系稳健发展，品牌效应充分发挥。

第五章 产业发展布局

一、总体布局

聚焦屯昌沉香全产业链高质量发展，坚持品牌和产品引领，加工和贸易带动，推进以传统白木香为主，白木香和易结香品种协调发展。围绕“两基地、一中心”总体布局屯昌县沉香产业发展，即打造“优质沉香原料基地、高质量沉香产品加工基地、国际沉香交易中心”。

二、种植区域布局

按照药用和香用沉香品种，统筹规划、合理布局种植优势区，

引导分散种植向规模化、区域化聚集，优先发展南坤、坡心、屯城、新兴等传统优势产区和枫木、乌坡等宜林区、低效林改良区。南坤、坡心、屯城、新兴以发展药用传统白木香为主，枫木、乌坡等以发展易结香品种为主。

三、加工区域布局

根据产业基础和现实条件，以屯城镇为中心布局沉香原料加工、香料制作与饮片炮制等传统沉香产品加工基地。以屯昌县南药健康产业园为中心布局药用沉香及制品、高端康养产品、日化用品等沉香产品精深加工基地。引导形成沉香产品初加工和精深加工产业集群。

四、贸易区域布局

依托初加工和精深加工产业集群，在屯城镇布局沉香博物馆、信息服务平台、电商平台等，在坡心镇、乌坡镇等地建设沉香产业小镇。依托县产城融合示范区以及屯城镇、坡心镇现有沉香产业布局和硬件条件，以沉香产业小镇、沉香国际博览园和沉香产业园为基础平台，协同打造国际沉香交易中心。

第六章 主要任务

一、合理规划沉香种植

按照因地制宜、突出重点、统一规划、集中连片的原则，依据全县林地规划要求，综合考虑与其他作物规划的有机衔接，制定沉香树种植区域规划，按照药用、香用沉香进行统筹规划、合

理布局沉香树种植区，引导分散种植向规模化、区域化聚集，优先在宜林区、低效林改良区发展沉香种植。

二、推进沉香规范化种植

推进沉香种植业本底调查，扩大沉香树种植面积，特别是沉香良种种植面积，到 2030 年，全县沉香种植面积发展到 3.88 万亩，良种覆盖率超过 80%。结合沉香基地规范化种植实际情况，推动“优质沉香原料种植基地认证”，施行规范化种植，构建溯源系统，保障沉香原料规范化生产。

三、推进沉香产品加工

根据药用和香用沉香产品加工需求，引进、培育沉香加工主体，或分类扶持有条件的企业建立初加工生产线和精深加工生产线，完善顺应市场需求和发展的沉香加工体系，壮大屯昌县沉香加工市场主体。推动建立沉香产品加工产业聚集区，更加精准对接市场需求，生产沉香快消品和文玩产品。

四、构建沉香质量保障体系

一是制定符合屯昌县实际的沉香产业化标准体系，重点开展种子种苗、种植、结香、质量分级、沉香制品及质量溯源等标准研制，健全以药用和香用为核心的质量整体控制标准体系，提升沉香质量控制水平。二是推进沉香种植基地 GAP 延伸检查，建立生产溯源体系，实现来源可查、去向可追、责任可究。三是建立沉香质量认证平台，强化对药用沉香、香用沉香及其制品质量检测力度，实现对沉香质量和生产资料全面监管，确保屯昌县沉香

产品及其制品质量安全。

五、推动沉香产业市场主体发展

加强龙头企业引进，以形成产业核心竞争力为目标，以企业为主体，围绕产业技术创新链，运用市场机制集聚创新资源，实现上下游企业、科研院校等机构有效结合，技术支撑屯昌县沉香产业发展。通过上门招商、精准招商，针对开发医药类沉香、日化类沉香、工艺生产类沉香等加工、贸易产业，引进业内标杆企业、培育壮大本土企业，形成产业集群，打造国际沉香交易中心。

六、推进沉香科技创新

加强推进与省内外知名科研院所和大学共建屯昌沉香研究院，依托屯昌研究院开展沉香品种培育、技术研发和推广工作。重点开展沉香种质资源的收集和保存、人工结香技术、质量检测和产品开发等方面的研究。柔性引进国内外沉香领域研究专家在屯昌建立专家工作站，支持国内外沉香新技术、新产品的研发和成果在屯昌转化。

七、打造沉香产业综合体

打造包含沉香生产示范功能区和沉香文化体验功能区在内的沉香产业小镇。充分发挥屯昌县沉香产业传统优势，推进建设沉香国际博览园。利用海南自由贸易港政策优势，收集全世界不同品种沉香资源。集中展示沉香标准化种植技术、不同结香技术、理香勾香技术、文旅产品加工技术 4 大门类产品以及香道文化。集中培养造香、品香、鉴香、香道类基础性技能型人才，重点引

进沉香产品研发的高端科研人才、工匠型、非遗传承型等各类人才。推进镇园融合，打造集种质资源保存、技术推广、人才培养、科学普及、休闲旅游、文化宣传于一体的沉香产业综合体。

八、打造以沉香为引领的“大健康+”产业发展模式

加快推动沉香产业与大健康等产业新业态融合发展，引导沉香旅游消费产品设计、生产与营销。在屯昌县域打造一批集科普示范、休闲康养、旅游观光、文化宣传为一体的沉香文化特色精品旅游线路，拓展“以沉香为龙头，着力发展以南药种植、生物制药、中医药养生为主的全生命周期大健康”产业发展模式。

第七章 建设内容

一、生产提升工程

（一）扩大沉香新品种种植规模

加大沉香优良品种的规模化繁育，优先在新兴镇、坡心镇等主要区域等镇建设标准化、专业化、规模化优良种苗繁育基地3-5个，完善基础设施，配套检验检测、包装储运等设施，实现年育苗能力达100万株。根据沉香树种植品种结构调整和优化沉香树种植布局，扩大沉香种植面积2万亩。

（二）建设标准化种植示范基地

按照产业化和标准化要求，在全县范围内建立具有一定规模和影响力的沉香标准化生产示范基地，推进沉香种植GAP基地建设，提高生产的规范化水平。以沉香树种植集中连片、增产潜力

大的区域为主，以新品种为核心，配套标准化生产和混交造林模式，推广病虫草害绿色防控技术，争取通过国家 GAP 延伸检查，提升沉香产量与品质。重点在屯城镇、坡心镇、枫木镇、乌坡镇等镇建设 3-5 个沉香树标准化种植示范基地，总面积 500 亩。

（三）建设人工结香技术示范基地

因地制宜，多措并举，在屯城镇、枫木镇、坡心镇、乌坡镇等镇建立人工结香技术示范基地 6-8 个，大力推广人工结香技术，人工结香沉香树面积占比提高 20%，全面提高屯昌县沉香产量与品质。

（四）建设初加工和精深加工基地

扶持企业建立加工基地，在屯城镇新建或改造沉香原料加工、香料制作与饮片炮制生产线 5 条，完善产品初加工操作规范，确保产品质量。在乌坡镇建立沉香精深加工基地，新建或改造药用沉香及制品、高端康养产品、日化用品等生产线 5 条，开发沉香功能性大健康产品 10-20 种，培育年销售额在 500 万元以上单品 1-3 个，形成一批拳头产品，提高产品附加值。

二、市场主体培育工程

（一）引进沉香知名企业

根据沉香产业发展需求，按照全产业链发展布局，重点引进从事精深加工和贸易的知名企业 2-3 家进入屯昌发展，快速壮大市场主体。

（二）培育本土龙头企业

按照全产业链发展布局培育 2-3 家能够带动全县沉香产业升级的龙头企业，推进产业化发展，从种植端到加工端到贸易端快速壮大本土市场主体。

（三）扶持沉香种植大户

积极推动落实《屯昌县沉香种苗培育基地和种植示范基地建设补助实施方案》，安排沉香产业发展专项资金，专项支持全县沉香产业发展，通过种苗补贴、种植奖励、技术指导等方式扶持沉香种植大户 8-10 个，快速奠定沉香产业基础，稳定上游市场主体。

三、品牌培育工程

（一）培育知名品牌、打造区域品牌

积极争取和充分利用“海南沉香（香）”和“海南沉香（中药材）”2 项地理标志证明商标优先使用权，构建“区域品牌+企业品牌”品牌体系。重点打造屯昌沉香区域品牌，打造屯昌沉香地理标识，打造国内外知名企业品牌 2-3 个、省内知名企业品牌 3-5 个，不断提升品牌价值和认可度。加大对区域品牌和重点龙头企业品牌宣传推介力度，提升屯昌沉香品牌知名度。

（二）建设海南沉香博物馆

通过社会投资和征集展品的方式在屯昌屯城镇建设海南沉香博物馆，同步建设电子博物馆，弘扬海南沉香历史、文化和科技。一方面，借助“海南沉香”的独特优势和知名度，通过接待推广、观光旅游和研学培训等方式推介海南沉香博物馆，进一步

扩大屯昌沉香品牌知名度。另一方面，以博物馆为依托，开展线上线下产品展览，通过集中进行品质鉴定，促进沉香产品线上线下同步销售。

（三）构建溯源与鉴定体系

采用现代信息技术，探索“互联网+”模式，建设沉香产业物联网平台，构建从种植、加工、收购、储存、运输、销售到使用的沉香全过程可追溯体系，提高屯昌沉香质量安全“公信力”。依托现有科研机构和条件，在屯城镇、乌坡镇建设2-3家有沉香检测资质的第三方质量检验检测机构，配套完善检测设施设备，加强药用沉香质量安全监管，完善沉香产品鉴定平台。加快海南文玩沉香鉴定大数据平台建设，打造政府部门监管、新闻媒体参与监督、权威科技鉴定的社会公信服务平台，定期发布有关信息。

（四）宣传沉香文化

通过海南国际沉香旅游交易博览会、海南国际香业展览会暨沉香产业科技创新发展大会（简称海香会）等活动扩大影响力。建设屯昌县“沉香大道”，绿化树种全部用沉香。酒店及重要公共场所使用沉香香薰。深度挖掘沉香文化内涵，发挥屯昌县沉香文化自然资源、历史资源和人文资源优势，培养一批沉香产业文化人才，组织开展香道大赛、文化研讨会，通过创作文学作品、书画作品、工艺美术作品等艺术作品不断提升屯昌沉香文化的影响力。

四、贸易发展工程

（一）建设产业园

依托屯昌现有产业集群，以建设沉香产业小镇为契机，在屯城镇建设沉香加工产业园，提高海南沉香原料、半成品及成品深加工水平。除鼓励中大型企业入驻园区外，更鼓励小作坊、小型企业通过合资合作、并购参股等形式扩大生产规模并入驻产业园区，形成企业集群，构建立体的、多重交织的产业链环，切实延长沉香加工链条，实现原材料集约化配置和产业提质增效。在交通条件适宜地选址建立沉香精深加工基地，培育沉香原料及沉香半成品加工企业，引进知名医药企业，新建沉香中药、高端保健品、日化用品以及保健养生服务用品生产线，使产业园成为屯昌沉香产业发展的“引擎”。

（二）打造国际沉香交易中心

立足海南省沉香道地产区优势、海南自贸港建设政策优势和县产城融合示范区建设优势，以沉香产业小镇、沉香国际博览园和沉香产业园为基础平台，推进三者功能联动，搭建国际沉香交易平台，内容涵盖集上市商与交割商、投资交易商资格席位、保荐商与服务商、中介代理机构、检测评估、交易保险、仓储、物流等于一体的聚散地；各地沉香协会以及研究会、科研机构等单位所设分支机构及联络点；金融投资及基金投资集中办公室；海南省沉香产业联合会沉香投资交易委员会认证中心；新建沉香博览厅以及沉香文化博物馆；新建沉香教育培训学校和沉香一带一

路文化交流中心；新建沉香产业示范园区，包含世界沉香优质种子库、育种育苗基地、种植示范区、结香示范区、粗加工区、康养基地、文创产品研发中心、新技术新产品展示中心等，以自由贸易港建设为契机逐步将屯昌打造为国际沉香交易中心。

（三）建设仓储物流体系

加强产地物流、仓储设施建设，提高仓储能力和物流水平，减少流通过程中的损失，保障产品在流通过程中的质量，提高流通效率。健全产地初级批发市场和配套检测设施建设，提高原料交易规范化水平。

（四）建设“互联网+”营销体系

创建“互联网+”营销体系，依托抖音、微信小程序、淘宝等大流量平台，打通沉香线上交易渠道，孵化地区电商平台，通过网络直播带货等新型互联网营销模式，打造网红产品，带动沉香产品销售。

第八章 保障措施

一、加强组织领导，强化组织保障

深入推进落实协调推进机制，研究制定具体的政策措施，统筹协调沉香产业发展规划的组织实施。各有关部门要根据职责加强组织领导、强化工作协调、建立目标责任制，明确责任主体。各镇要结合当地资源禀赋和产业基础，加强组织领导，制定行之有效的措施，层层细化目标任务，确保各项措施落实，共同推进

屯昌沉香产业的发展。

二、加强政策扶持，强化政策保障

各级单位要建立沉香产业稳定的投入增长保障机制，积极发挥公共财政资金的引导作用，吸引民营资本、社会资本和境外资本投资沉香产业，建立多元化投资融资渠道，为规划的全面实施提供资金保障。加大对屯昌沉香产业的投入，落实沉香树良种良苗补贴和结香补贴、沉香树标准化基地建设等激励政策。鼓励金融机构改善金融服务，在风险可控的前提下，加大对沉香产业的信贷投放，引导企业进行技术改造、产业升级和生产基地建设。

三、加强人才培养，强化人才保障

加强对沉香产业领域科技领军人才和骨干人才培养，建立产学研用专业人才培养队伍，夯实产业发展人才基础。加大沉香产业技术推广人员培养力度，促进产业技术推广和科技成果转化应用。加强香农和沉香生产一线工作人员培训，打造种植、结香、勾香等专业化从业队伍。加强沉香手工业者培养，提升沉香手工艺品制作水平。加强沉香鉴定师、香道师等专业人才培养，传承弘扬沉香文化。加强经营型、复合型人才培养，提升沉香产业化经营水平。

四、加强科技支撑，强化技术保障

加强与科研院所和大专院校的合作，建立沉香产业技术支撑机制，加强沉香研究院建设，支持开展沉香全产业链的技术创新，推进沉香精深加工，延伸沉香产业链，增加附加值。创新沉香技

术推广体系，加强基层推广队伍的培训，提升业务素质和专业水平，加快新品种、良种、新技术和新产品在屯昌的转化推广力度。

五、加强监督管理，强化监督保障

加强沉香质量监管和评估鉴定，规范沉香树种源和沉香全过程管理，净化市场，维护行业信誉。强化中药、健康产品和保健品等生产过程沉香投入的管理，严厉打击掺杂造假不法行为。加强市场供求监测，加大沉香市场不正当竞争行为的查处力度，维护沉香市场流通秩序。

六、加强宣传引导，强化舆论保障

围绕屯昌沉香品牌制定宣传计划，在机场、车站、宾馆、广场等重要公共场所，通过网络、电视、报纸、杂志等媒介，广泛宣传沉香知识，提高社会公众对屯昌沉香大品牌的认知度，营造沉香产业发展的良好氛围。在推进产业实施过程中，及时推广典型经验和成功做法，通过宣传教育转变香农观念，培育抗风险意识，提高生产技能。

- 附件：
1. 海南省沉香树主要品种及特性
 2. 国内沉香树种植面积情况
 3. 国内沉香产品种类及品类
 4. 海南省主要综合性沉香企业 2022 年度销售情况
 5. 具备沉香检验检测 CMA 资质和司法鉴定资质单位
 6. 屯昌县土壤种类及养分状况

7. 屯昌县沉香种植分布示意图
8. 屯昌县沉香产业中长期发展规划布局图
9. 屯昌县沉香产业中长期发展规划重点项目储备表

附件 1

海南省沉香树主要品种及特性

序号	研发单位	品种名称	品种性状
1	中国热带农业科学院热带生物技术研究所	热科 1 号	白木香黄油格类品种。所结沉香黄褐色，结香体积较普通白木香平均增加 30% 以上，沉香色酮类成份平均为普通白木香的 4.6 倍。
2	中国热带农业科学院热带生物技术研究所	热科 2 号	易结香类品种。该品种幼树可结香，所产沉香褐色，质地柔软，油脂含量高，微带辛辣。种植 5 年单株产量达 500g，沉香色酮类成份为普通白木香的 12.37 倍。
3	中国热带农业科学院热带生物技术研究所	热科 3 号	白木香黑油类品种。该品种为地道海南沉香品种，所结沉香黑褐色，质地硬、品质好、香气佳。倍半萜类成份是普通白木香的 2 倍，香气清新自然，穿透力强，所结沉香符合药典标准。
4	中国热带农业科学院热带生物技术研究所、海南大观沉香产业发展有限公司、海南那大农业开发公司	热科 5 号	易结香类品种。该品种所结沉香棕褐色，结香一年沉香乙醚浸出物相对含量达到 18% 以上，色酮类特征性成份是普通白木香的 4 倍以上；种植 5 年，单株产量可达 500 克。
5	中国热带农业科学院热带生物技术研究所、海南东峒沉香开发有限公司、海南石山岩生态农业有限公司	热科 6 号	易结香类品种。该品种所结沉香偏黑褐色，结香过程吊油快，结香面积大，易结大块沉香；结香一年乙醚浸出物含量达到 21% 以上，色酮类特征性成份是普通白木香的 4 倍以上。
6	中国医学科学院药用植物研究所海南分所、海南文笔生香沉香产业发展有限公司	棋香 21 号	易结香类品种。种植 3 年植株单株结香量可达到 700-800 克。其油脂丰富，所结沉香乙醇浸出物（45.01%）、乙醚提取物（27.83%）和色酮相对含量（33.66%）均较高；倍半萜含量高。
7		棋香 31 号	易结香类品种。种植 3 年单株沉香产量可达到 450-500 克。其油脂丰富，所产沉香的乙醇浸出物（33.63%）、乙醚提取物（23.5%）和色酮相对含量（25.77%）高；所产沉香中富含倍半萜。
8		棋香 41 号	易结香类品种。种植 3 年单株沉香产量可达到 500-600 克。其油脂丰富，乙醇浸出物（42.92%）、乙醚提取物（31.83%）和色酮

			相对含量（32.76%）高，富含倍半萜。
9	中国医学科学院药用植物研究所海南分所、海南中科奇楠沉香繁育有限公司	中科1号	易结香类品种。种植3年单株沉香产量可达到500克以上。油脂丰富，乙醇浸出物（42.05%）、乙醚提取物（32.33%）和总色酮相对含量（34.44%）高，富含倍半萜。
10	海南海香园投资有限公司	海香1号	白木香类品种。所产沉香质地柔软，油脂含量高，具甘甜的药性。沉香特征成分相对含量平均为85.79%，色酮相对含量达41.28%，是普通白木香的6.29倍。
11		海香2号	白木香类品种。所产沉香质地软，油脂含量高，特征成分相对含量74.16%，色酮相对含量平均为39.81%，是普通白木香的9.88倍。
12		海香3号	白木香类品种。所产沉香质地软，油脂含量高，沉香特征成分相对含量72.66%，总色酮相对含量平均为34.69%，是普通白木香的8.61倍。
13	海南红金貂沉香科技有限公司	红金貂1号	易结香类品种。具有易结香、结香时间短、产量高、香气好、通体结香等优点。

注：数据来源于海南省林业局。

附件 2

国内沉香树种植面积情况

编号	省份	种植面积（万亩）	占比
1	广东省	50	50%
2	广西壮族自治区	20	20%
3	海南省	14	14%
4	云南省	10	10%
5	福建省	3	3%
6	四川省、重庆市、江西省、贵州省等	3	3%

注：数据来源于海南省林业局、海南省科学技术厅、中国医学科学院药用植物研究所海南分所、中国热带农业科学院热带生物技术研究所

附件 3

国内沉香产品种类及品类

编号	种类	品类	市场份额
1	熏香品	竹签香、盘香、线香、沉香粉、沉香烟插、沉香原料等	68.20%
2	文玩饰品	沉香手串、沉香挂件、沉香摆件等	
3	药品食品	沉香丸、沉香饮片、沉香止痛贴、茶叶、沉香烟等	22.74%
4	日化品等	美容护肤品系列、沉香面膜、沉香精华液、沉香香皂、沉香香水、沉香精油、沉香空气净化剂等	9.06%
共 4 大类 300 种产品。			

注：数据来源于《海南省沉香全产业链创新发展规划（2023-2030 年）》

附件 4

海南省主要综合性沉香企业 2022 年度销售情况

序号	企业名称	企业概况	地址	产品开发状况	2022 年销售额 (万元)
1	海南明和农业开发有限公司	公司集种植、生产、加工、销售一体化运作，种植近 30 年白木香树 50 万株，注册资金 500 万，是屯昌县 A 级纳税企业。	屯昌县中建农场	主要产品有一品沉香烟，此外还生产传统沉香工艺品及沉香日化产品。	8600.00
2	海南国林沉香村生物科技有限公司	公司从事香业设备研发、生产以及香产品加工。建有沉香规范化种植基地 2100 余亩。在广东已建有成熟的全自动化沉香加工厂，每年的药用标准沉香生产能力可达 200 吨。	海口市秀英区南海大道沉香村庄园	主要产品有沉香采香设备、沉香精油提取设备、沉香日化产品、沉香保健用品、沉香养生香制品等。	160.00
3	海南海香园投资有限公司	公司从事研发海南土沉香的科技创新企业。所开发的海香 1 号、海香 2 号、海香 3 号获海南林木良种认定。发明白木香结香技术“微创生物不腐结香技术”。注册资金：3000 万。	屯昌县坡心镇	土沉香种苗销售、技术输出、线香、香粉、沉香茶。	300.00

序号	企业名称	企业概况	地址	产品开发状况	2022年销售额 (万元)
4	海南云海 粤林业有 限公司	公司目前在海南、云南、广东等地的造香基地每年可提供沉香原料百吨以上，沉香精油年生产量可达1000公斤以上，沉香纯露年生产量可达3000公斤。其中，沉香纺织品获发明专利并批量进入国内外市场。	海口市龙华区滨海大道南洋大厦2008	主要产品包括香品系列、美容保健系列、康养系列、工艺品系列等产品共68种。	2800.00
5	海南香里 文化产业 有限公司	公司成立于2014年，注册资金500万元。现拥有产品展馆800平方及1200平方现代化标准厂房，通过合作社种植沉香850亩，带动地方种植沉香5000多亩，公司旗下分店在海口、三亚、澄迈设沉香产品销售店，系列产品销售全国各地。	澄迈县公园路长升沉香园；澄迈县加乐镇文化北路（种植及加工基地）	主要产品有线香、佛香、盘香、香片、香粉、精油、手串、摆件、工艺品等。	2600.00
6	海口楠脂 香业有限 公司	公司注册资金600万元，集沉香种植、产品研发、销售为一体。公司拥有20多年的沉香种植经验和先进的沉香提取工艺，目前沉香种植基地已达2000多亩。	临高金牌	主要产品有金叶香、沉香护肤品、牙膏、茶叶、茶饮、线香、沉香纯油、沉香工艺品等。	560.00
7	海南香树 沉香产业 股份有限 公司	公司拥有六家全资子公司，总部设在海口江东新区演丰镇。注册资本1.5亿元人民币，2015年11月在新三板挂牌。国家高新技术企业，海南省林业、农业龙头企业，中国中药协会授予沉香行业唯一“沉香”优质道地药材示范基地、药用沉香示范基地，拥有沉香种植基地上万亩。	海口江东新区演丰镇	主要产品包括沉香中药材、香料、纯粉片、线香、精油、沉香皂、沉香空气净化剂、沉香茶等30余款产品，其中，沉香中药饮片及沉香中药材供应北京同仁堂、胡庆余堂、康美药业、三亚市中医院等国内大型药企及医院。	1500.00
8	海南那大 农业开发	公司成立于2010年，注册资金600万元，与热科院生物所、天津科技大学生物工程学院等合作开发出	儋州市南丰镇沉香产业园70号	主要产品有沉香精油、沉香按摩精油、沉香叶茶、沉香线香、沉香烟插、沉香清靚活力喷雾、	416.00

序号	企业名称	企业概况	地址	产品开发状况	2022年销售额 (万元)
	有限公司	多款沉香产品。2020年6月被省农业农村厅批准创建“南丰沉香产业小镇”，带动当地农民种植沉香。现已投入资金3000余万元，种植了600多亩沉香。		沉香焕采面膜、沉香红宝石黄金菁华液及沉香原料等。	
9	海南大观沉香产业发展有限公司	公司成立于2020年，注册资金2.2亿元。公司与热科院生物所达成战略合作。公司在海南省琼中县湾岭镇拥有2.2万亩《不动产权证》林地，兴建集科研、育苗、种植、造香、加工、销售、休闲体验于一体的沉香产业园区。	琼中县湾岭镇大观沉香琼中基地	公司开展沉香造香技术服务、并生产销售良种沉香苗、沉香艾灸、沉香牙膏、沉香薰香系列、沉香工艺系列、沉香精油系列等产品。	2100.00
10	海南娜古芳沉香科技有限公司	公司成立于2011年，从事沉香种植、技术培训及推广，以及沉香产品开发、生产、销售。公司与热科院生物所合作，拥有创新和产品研发团队30多人。	海口市龙华区金盘建设三横路6号金马大厦	主要产品有沉香精油、沉香线香、沉香盘香、沉香香水、沉香书签等。	350.00
11	海南文笔生香产业有限公司	公司致力于培育、种植沉香新品种，收集沉香种苗，在定安文笔峰基地开展新品种试验，筛选适合海南生长、产量高、品种优的沉香好品种。面向旅游、会议会展、养生礼品、美容日化、疫病防控等市场需求，研创各类沉香产品。	定安县龙桥镇文笔峰景区东侧	主要产品有熏香、原材、香·茶尊礼、护肤、洗护、首饰、养生保健等七大系列约60多个产品。	78.00
12	海南禹咏生物科技有限公司	公司成立于2009年3月，主要致力于茶叶的种植、生产、加工、研发销售以及沉香茶文化推广。在广东多地建立了茶园生产加工基地。注册资金500万元。	海口市龙华区滨海大道31号林业大厦1001房	沉香叶茶（杯中茶）、沉香叶茶（袋泡茶）系列、沉香叶茶（黄金叶）散茶、沉香叶茶（油叶）散茶、沉香叶茶（糖结）散茶等沉香茶系列产品。	96.00

序号	企业名称	企业概况	地址	产品开发状况	2022年销售额 (万元)
13	海南五指红农业科技发展有限公司	公司占地 1000 余亩，种植沉香 30000 余株，其中树龄 20 年以上的白木香 10000 余株，为海南成片面积最大白木香树林之一。	五指山市南圣镇文化农场	沉香精油、线香、香粉、沉香洗化用品、沉香茶及沉香文玩工艺品等。	87.80
14	海南昌明丰德沉香产业有限公司	公司采用 " 公司+基地+合作社+农户 " 模式，从事白木香种植、研发、生产销售，在澄迈、演丰基地拥有沉香种植面积 630 亩。	海南省海口市秀英区长流昌明村 288 号	主要产品有沉香叶茶、沉香叶酒、沉香灸、精油、线香、沉香手工皂、面膜、等	467.00
合计					20114.80

注：数据来源于《海南省沉香全产业链创新发展规划（2023-2030 年）》

附件 5

具备沉香检验检测 CMA 资质和司法 鉴定资质单位

序号	单位	资质
1	中国热带农业科学院热带生物技术研究所	CMA 资质、司法 鉴定资质
2	中国医学科学院药用植物研究所 海南分所	CMA 资质
3	海南省林业科学研究院（海南省红 树林研究院）	CMA 资质

注：数据来源于专题调研

附件 6

屯昌县土壤种类及养分状况

屯昌县土壤种类及养分状况

1. 淡泥砂砖土: 有机质含量 1.35%, 全氮 0.075%, 全磷 0.021%, 全钾 1.04%。该土种土体深厚、质地适中, 疏松, 易耕作, 宜种性广。

2. 淡麻砖土: 有机质含量 1.80%, 全氮 0.077%, 全磷 0.013%, 全钾 1.54%; 碱解氮 89.5ppm, 速效磷 1ppm, 速效钾 44ppm。该土种土体深厚, 耕作历史悠久, 耕层质地比较适中, 疏松易耕, 适种性广, 是种植热带作物面积最大的土种之一。

3. 澄迈泥砂砖土: 有机质含量 2.23%, 全氮 0.121%, 全磷 0.013%, 全钾 1.12%, 碱解氮 117.0ppm, 速效磷 3ppm, 速效钾 37ppm。该土种土体在 80cm 以内, 并且常夹有砾石, 具明显障碍因素。

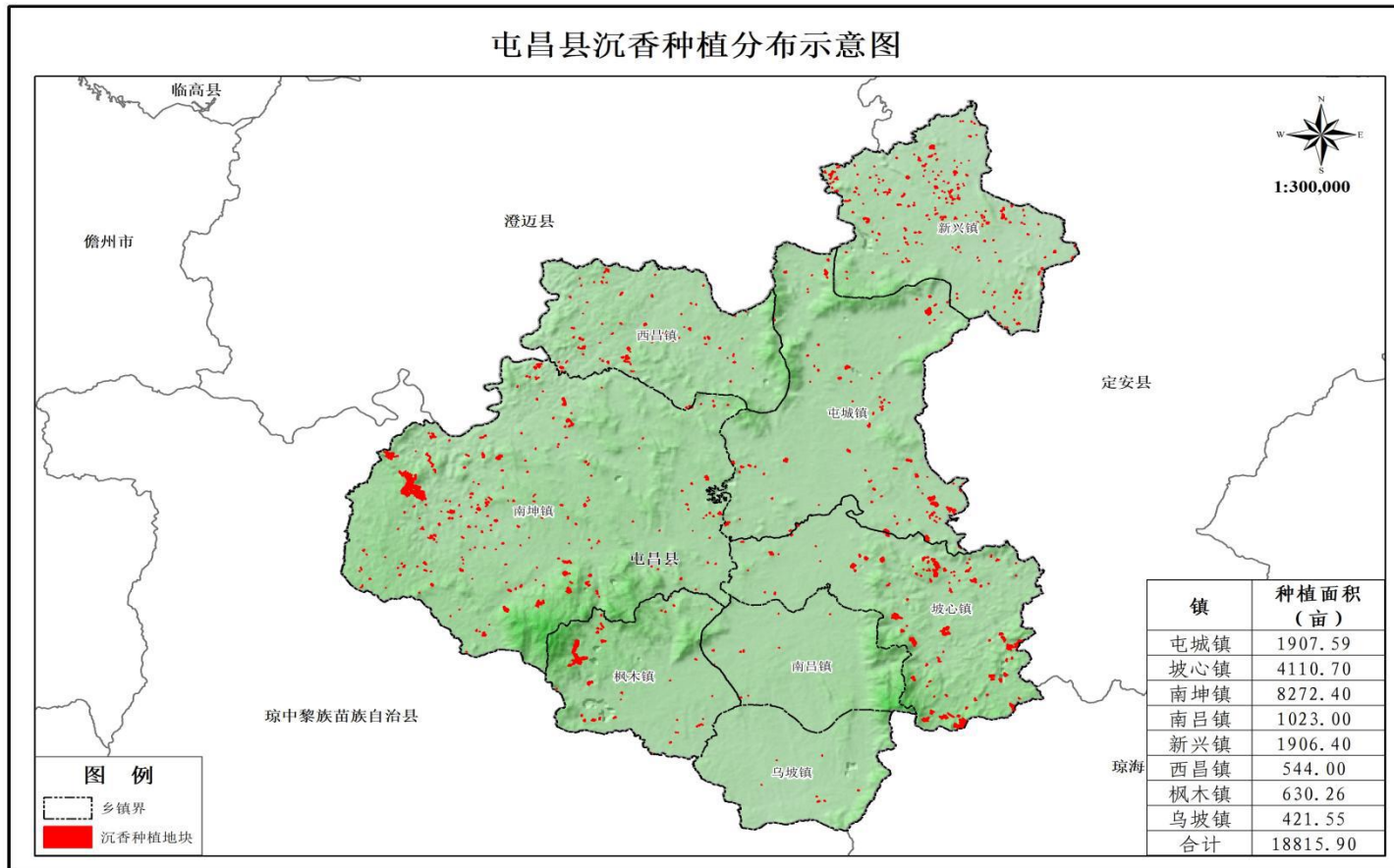
4. 麻黄砖土: 有机质含量 0.79%, 全氮 0.067%, 全磷 0.007%, 全钾 0.17%, 碱解氮 34ppm, 速效磷 2ppm, 速效钾 19ppm; 该土种宜种性广, 是重要土壤资源。

5. 泥砂黄砖土: 有机质含量 2.29%, 全氮 0.095%, 全磷 0.017%, 全钾 0.85%, 该土种土体较深厚, 有机质含量高。

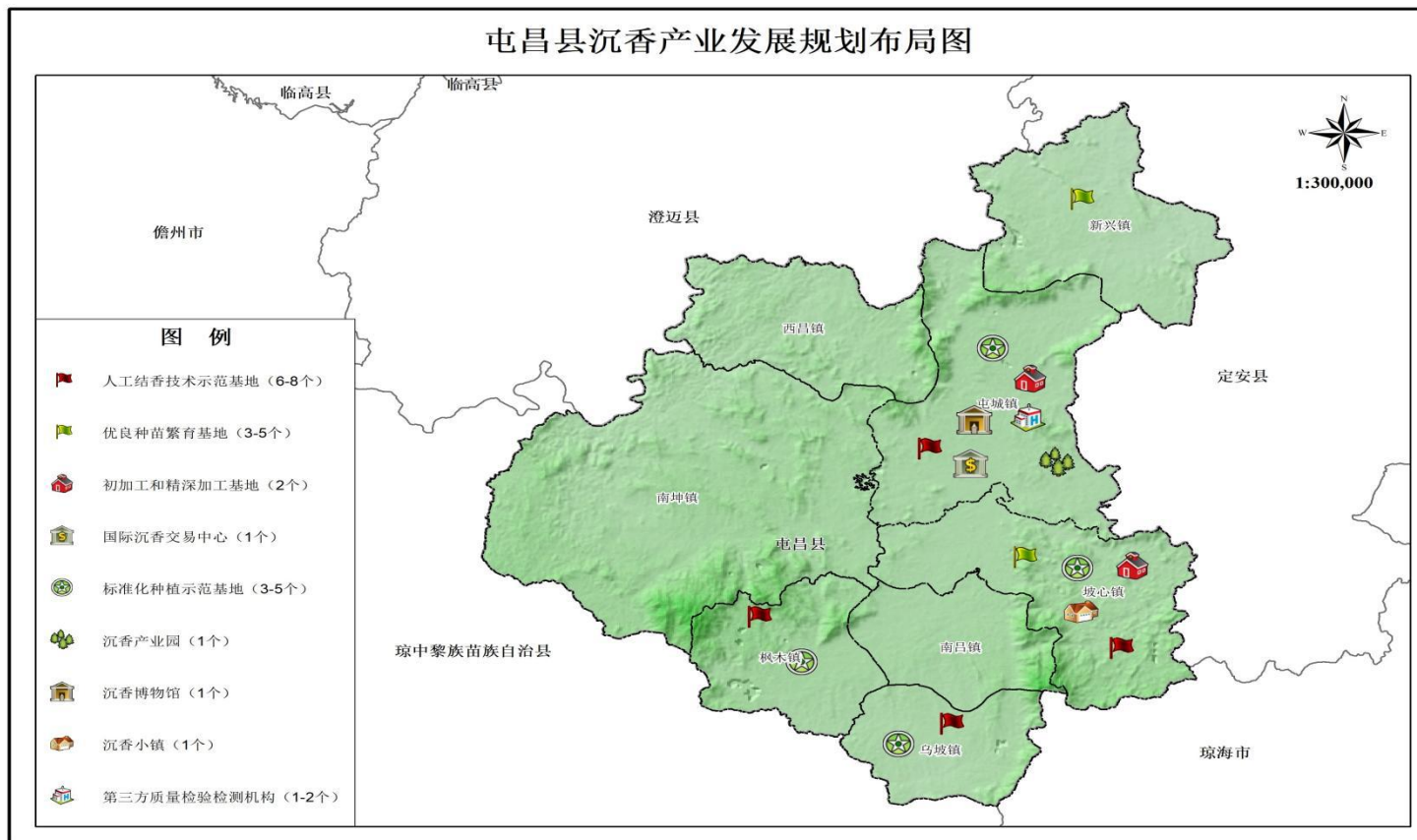
6. 麻泥土田: 有机质含量 2.42%, 全氮 0.124%, 全磷 0.021%, 全钾 2.36%, 碱解氮平均 129ppm, 速效磷平均 5ppm, 速效钾 51ppm; 该土种质地较适中, 通透性较好, 熟化程度较高, 土壤易耕作, 适种性广。

注: 数据来源于中国土壤数据库。

屯昌县沉香种植分布示意图



屯昌县沉香产业中长期发展规划布局图



屯昌县沉香产业中长期发展规划 重点项目储备表

《屯昌县沉香产业中长期发展规划（2023-2030 年）》主要建设内容包括实施沉香生产提升工程、市场主体培育工程、品牌培育工程、贸易发展工程等 4 大重点工程，共储备 15 个重点项目。具体详见下表。

屯昌县沉香产业中长期发展规划重点项目储备表

规划工程	序号	项目名称	拟建设内容
一、沉香生产提升工程	1	种苗繁育基地建设项目	建设标准化、专业化、规模化优良种苗繁育基地 3-5 个，完善基础设施，配套检验检测、包装储运等设施，实现年育苗能力达 100 万株。根据沉香树种植品种结构调整和优化沉香树种植布局，在全县范围扩大沉香良种种植面积 2 万亩。
	2	标准化种植示范基地建设项目	推进沉香种植 GAP 基地建设，提高生产的规范化水平。以沉香树种植集中连片、增产潜力大的区域为主，以新品种为核心，配套标准化生产和混交造林模式，推广病虫害绿色防控技术，争取通过国家 GAP 延伸检查，提升沉香产量与品质。重点在屯城镇、枫木镇、坡心镇、乌坡镇等建设 3-5 个沉香树标准化种植示范基地，总面积 500 亩。
	3	人工结香技术示范基地建设项目	重点在屯城镇、枫木镇、坡心镇、乌坡镇建立人工结香技术示范基地 6-8 个，大力推广人工结香技术，人工结香沉香树面积占比提高 20%，全面提高屯昌县沉香产量与品质。
	4	产品加工基地生产线建设项目	扶持企业建立加工基地，新建或改造沉香原料加工、香料制作与饮片炮制生产线 5 条，完善产品初

规划工程	序号	项目名称	拟建设内容
			加工操作规范，确保产品质量。建立沉香精深加工基地。新建或改造药用沉香及制品、高端康养产品、日化用品等生产线5条，开发沉香功能性大健康产品10-20种，培育年销售额在500万元以上单品1-3个，形成一批拳头产品，提高产品附加值。
二、市场主体培育工程	5	沉香相关知名企业引进项目	重点引进太极集团重庆桐君阁药厂（主要产品为沉香化气片）、内蒙古天奇中蒙制药（主要产品沉香化滞丸）、中山市臻香堂沉香科技公司等从事精深加工和贸易的知名企业2-3进入屯昌发展，快速壮大市场主体。
	6	本土龙头企业培育项目	培育2-3家能够带动全县沉香产业升级的龙头企业，推进产业化发展，从种植端到加工端到贸易端快速壮大本土市场主体。
	7	沉香种植大户扶植项目	通过种苗补贴、种植奖励、技术指导等方式扶持沉香种植大户8-10个，快速奠定沉香产业基础，稳定上游市场主体。
三、品牌培育工程	8	知名品牌培育和区域品牌打造项目	重点打造屯昌沉香区域品牌，打造国内外知名企业品牌2-3个、省内知名企业品牌3-5个，不断提升品牌价值和认可度。加大对区域品牌和重点龙头企业品牌宣传推介力度，提升屯昌沉香品牌知名度。
	9	海南沉香博物馆建设项目	建设海南沉香博物馆，同步建设电子博物馆。通过接待推广、观光旅游和研学培训等方式推介海南沉香博物馆，进一步扩大屯昌沉香品牌知名度。以博物馆为依托，开展线上线下产品展览，通过集中进行品质鉴定，促进沉香产品线上线下同步销售。
	10	溯源与鉴定体系建设项目	建设沉香产业物联网平台，构建从种植、加工、收购、储存、运输、销售到使用的沉香全过程可追溯体系。建设2-3家有沉香检测资质的第三方质量检验检测机构，配套完善检测设施设备，加强药用沉香质量安全监管。建设海南文玩沉香鉴定大数据平台。
	11	沉香文化宣传项目	深度参与海南国际沉香旅游交易博览会、海南国际香业展览会暨沉香产业科技创新发展大会（简称海香会）等活动。深度挖掘沉香文化内涵。培养一批沉香产业文化人才。组织开展香道大赛、文化研讨会。创作文学作品、书画作品、工艺美术作品等文艺作品。
四、贸易发展工程	12	沉香产业园建设项目	引进中大型企业入驻园区，吸引小作坊、小型企业扩大生产规模并入驻产业园区，形成企业集群。建立沉香精深加工基地，培育沉香原料及沉香半成品加工企业，引进知名医药企业。新建沉香中药、高

规划工程	序号	项目名称	拟建设内容
			端保健品、日化用品以及保健养生服务用品生产线。
	13	国际沉香交易中心建设项目	建设集上市商和交割商、投资交易商资格席位、保荐商和服务商、中介代理机构、检测评估、交易保险、仓储、物流等于一体的聚散地；各地沉香协会/研究会、科研机构等单位所设分支机构及联络点；金融投资及基金投资集中办公室；海南省沉香产业联合会沉香投资交易委员会认证中心；新建沉香博览展示大厅/沉香文化博物馆；新建沉香教育培训学校和沉香一带一路文化交流中心；新建沉香产业示范园区，包含世界沉香优质种子库、育种育苗基地、种植示范区、结香示范区、粗加工区、康养基地、文创产品研发中心、新技术新产品展示中心。
	14	仓储物流体系建设项目	加强产地物流、仓储设施建设，提高仓储能力和物流水平，减少流通过程中的损失，保障产品在流通过程中的质量，提高流通效率。健全产地初级批发市场和配套检测设施建设，提高原料交易规范化水平。
	15	“互联网+”营销体系建设项目	创建“互联网+”营销体系；依托抖音、微信小程序、淘宝等大流量平台，打通沉香线上交易渠道，孵化地区电商平台；打造网络直播带货等新型互联网营销模式，打造网红产品，带动沉香产品销售。