

垦地联动培育种质资源，促进文旅融合，助推保亭红毛丹产业转型升级

# 山野果子变身自贸港甜蜜IP

红毛丹。王智供图



八月的保亭，山是绿的，枝头是红的。

在保城镇一处红毛丹种植基地，漫山遍野的红毛丹挤挤挨挨。剥开那层毛茸茸的软壳，莹白的果肉探出头来，一口咬下，汁水迸溅，清新明快的甜直抵喉间。

一代代农垦人选育、嫁接、扩繁、推广，从几株苗到连片示范园，从单一品种到“保研5号”“保研6号”“保研7号”相继问世。

品种选出来了，推广还得跟上。过去很长一段时间，保亭的红毛丹品种较为杂乱，产量不高，品质也参差不齐。种植户梁绍佳种了二十年红毛丹，对此深有体会。“以前种的品种果小、量少，口感也一般，卖不出好价格。”他说，这是当时许多果农共同的烦恼。

有好品种，更要有好园子。

去年11月，海垦金江农场公司与海南南繁种业集团有限公司携手打造“一场一品”红毛丹种植示范基地。首期167亩，主栽“保研6号”“保研7号”等优良品种，后续还将扩展到三至四百亩。

这个基地跟传统果园不太一样。智能监控覆盖每一块地，数字化系统记录每一棵树的长势，水肥一体化精准滴灌到每一条根。不是靠天吃饭，而是靠数据管园。标准化、数字化、智能化——这些词不再是实验室里的概念，而是落地在了保亭的山头上。

科技的力量还藏在更细微的地方。

近年来，保亭农业服务中心与海垦科学院签约，不仅选育更优新品种，更要研发和推广丰产栽培技术。

如今，保亭红毛丹种植面积达5.18万亩，全产业链年产值达5.8亿元，惠及农户6600余户，是中国最大的红毛丹生产基地。

每年盛夏，红毛丹丰收的热情点燃了整个保亭的文旅热潮。

保亭将红毛丹打造成节庆IP，谋划红毛丹火红丰收季活动——让游客在品尝鲜果的同时，走进果园、走进乡村、走进当地人的生活日常，以水果为媒，让文旅“常鲜”。

## 良种扎根 厚植产业根基

转机来自“换冠”技术的推广。近年来，在保亭政府部门的政策和经费支持下，海南南繁种业集团有限公司旗下海南省农垦科学院集团有限公司（以下简称海垦科学院）大力推广和普及红毛丹“换冠”技术。据统计，目前保亭3570亩低产园完成改造，产量提升40%以上。

如今，“保研7号”已是市场上的主栽品种，果肉厚、汁水足、糖度高、稳产性好，一上市便站稳了脚跟，成为种植户心中的“当家品种”。

但海垦种业人没有停下脚步。

作为生食水果，红毛丹有一个“痛点”——果核上一层坚硬而脆的保护膜往往与果肉紧密相连，食用时需仔细剔除。因此，肉核分离成为红毛丹优良品种选育中一项重点攻关任务。

保亭与海南农垦企业紧密协同，将种质资源保护和开发作为重要抓手，全力破解种业“卡脖子”难题。

## 科技落地 果园换了新颜

在保城镇种植户梁小萍的红毛丹果园里，一株株茁壮成长的红毛丹树上，悬挂着一个个“小瓶子”。

“瓶子会散发出桔小实蝇雌虫的性信息素，诱捕雄虫，减少雌虫交配机会，从而降低产卵危害，红毛丹也就不会被虫蛀。”海垦科学院技术人员介绍，这种绿色防控生物技术不仅提高了水果品质，也大幅降低了农药使用量，目前已在全县许多果园推广。

“过去，种红毛丹碰到问题我们老想着要打药。但这几年在专家指导下，才知道生态防控是更高明的手段。”梁小萍说，在专家指导下，她不仅学会了使用生物试剂诱虫等生态防控技术，还学会了有机种植技术。

今年7月，省种子总站、海南南繁

## 品牌打响 更新产业面貌

七仙岭全球热带水果博览中心，每逢丰收季，红毛丹种质资源圃里笑声不断，人们蹲下身子捡拾掉落的红毛丹果实，在果林间拍照打卡，坐在树荫下品尝刚摘下的鲜果。在科普区里，讲解员带着一批批研学团队认识不同品种，讲述红毛丹的故事。

依托果博中心，垦地联动将红毛丹的科研、培育、展示、文旅串成了一条线。

果博中心相关工作人员表示，在果博中心，种质资源圃不再只是科研人员

2022年5月，海南南繁种业集团盘活20世纪60年代引种的红毛丹种质资源，成功申报省级红毛丹种质资源圃，依托园中440株不同性状的红毛丹种质资源，寻找新生代“种子选手”。

资源圃里，每一棵树都挂着标牌，上面分别写着020号、212号、289号等编号。这是为了更好地保存和研究这些珍贵种质资源，科研人员为每棵红毛丹树都定制了“身份编码”和“专属档案”。

“这不仅红毛丹的‘博物馆’，也是我们培育新品种的底气所在。”

海垦科学院相关工作负责人介绍，该公司组织科研团队收集整理现有红毛丹种质资源，并分别从叶片、茎枝、花果等方面开展生物学特性分析，目前已系统完成97份种质资源的果实性状测定，创新运用电子辐射诱变育种技术开展攻关，成功获得一批综合性状优良的育种材料。

种业集团、省优稀水果产业技术体系等多家单位，共同主办2026海南保亭热带水果产业绿色发展论坛。论坛上，专家学者、种植大户、企业代表坐在一起，只聊红毛丹种植的实际问题——怎么施肥更合理？果园废弃物如何利用？怎样减少化肥用量又不减产？会后，大家直奔果园，现场看、现场问、现场学。种植户拉着专家问个不停，场面热烈而务实。

不少果农逐渐转变观念——良好的生态是农业的基础，要珍惜环境，利用科学手段，在青山绿水中种出好产品。

从绿色防控到标准化规程，从数字化管园到产学研一体，科技正在为保亭红毛丹产业铺就一条提质增效的新路。

独守的“后台”，它正在变成农文旅融合的“前台”——游客在这里看到的是品种的丰富与科技的加持，从另一角度擦亮了保亭红毛丹这块金字招牌。

站在今天回望，红毛丹产业的每一次跨越，都是垦地联动不断深化的见证。

北纬18度的阳光依旧灿烂，山风拂过，果园沙沙作响。那一串串挂满枝头的“红宝石”，正酝酿着下一个更加饱满的收获季。

（本报保城8月6日电）

## 海星集团与中国进出口银行海南省分行座谈

本报讯（海南日报全媒体记者邓钰 通讯员吴彦）日前，海南省农垦投资控股集团有限公司（以下简称海星集团）与中国进出口银行海南省分行在海口举行座谈会，就深化银企合作、加大融资支持、拓展跨境业务、盘活海外资产及创新政策性金融工具等方面展开深入交流。

据了解，近年来，中国进出口银行海南省分行与海星集团不断深化银企合作，在海星企业“走出去”与“引进来”过程中发挥了重要作用。目前，该行已将海星集团纳入首批全球战略客户名单，并将在定价、期限、授信等方面给予更大的支持力度。

座谈中，双方表示将深化合作，紧密结合海星“十五五”规划，在垦区更新、重点项目融资授信、跨境业务、海外资产盘活等方面探索“融资+融智+融商”的综合作模式，推动海垦全产业链升级。

## 海南橡胶开展2026年大学生入职培训

本报讯（海南日报全媒体记者邓钰 通讯员陈浩田）近日，海南天然橡胶产业集团股份有限公司（以下简称海南橡胶）2026年大学生入职培训在海口举行，36名新入职大学生将参加为期6天的系统培训，通过企业文化学习、全产业链业务实训与基层实践锻炼，完成从校园学子到海胶人的角色转变。

作为中国资本市场唯一的天然橡胶全产业链上市公司，海南橡胶正全力推进世界一流天然橡胶全产业链科技集团建设。本次培训紧密围绕海南橡胶人才强企战略展开，课程涵盖职业生涯规划与发展、安全教育培训等专题教学，还设置了团建拓展、压力管理与沟通赋能等互动教学环节。

培训期间，学员前往海南农垦博物馆参观学习，深入了解中国天然橡胶事业的发展历程；赴龙江分公司开展沉浸式实践教学，走进胶林体验割胶、收胶作业；还将参观种苗基地、收胶站及金联橡胶加工厂，全面了解天然橡胶从种植到加工的全产业链流程。

海南橡胶相关负责人表示，此次培训旨在推动新入职大学生深刻领悟农垦艰苦奋斗精神，牢固树立扎根基层、实干兴业的职业理念，为集团储备青年后备力量，筑牢橡胶产业人才根基。

## 文昌垦地联动打造联农带农特色产业

本报讯（海南日报全媒体记者邓钰 通讯员吴川言）日前，文昌市政府组织多个职能部门前往海南农垦东路农场公司，围绕打造荔枝、文昌鸡等联农带农特色产业展开调研。

近年来，海垦东路农场公司着力发展荔枝、文昌鸡两大特色产业，从培育优势种源，打造标准化基地以及提升产品品质等多方面着手，持续优化产业发展，并以技术帮扶、销路拓展等多种模式带动周边农户发展。

调研中，垦地双方围绕如何立足资源禀赋，推进产业链补链延链、品牌强链工作深入探讨，明确将从提高文昌鸡、荔枝品质着手，持续提升市场竞争力，并将从强化品牌建设发力，让好产品叫得响、卖得好，还将持续扩大发展规模，探索多元化联农带农机制，带动周边职工群众实现就业增收。

## 海星企业与省农业学校推进产教融合

本报讯（海南日报全媒体记者邓钰 通讯员柯雨君）日前，海南省农业学校赴桂林洋国家热带农业公园开展专项调研座谈，聚焦实习实训基地共建、专业岗位精准对接、教师企业实践、研学项目联合开发等议题深入交流，达成初步合作共识。

据了解，目前，桂林洋国家热带农业公园打造生态热带新果园，已种植73种名优稀特热带水果，在种质资源培育等方面积累丰富经验；以神农文化园为载体，丰富农耕文旅体验，开发研学课程；建设农业梦工厂智慧大棚，植入物联网智慧农业等现代化技术，打造农文旅融合的现代化农业园区。

调研中，双方详细探讨园区运营模式、产业规划及人才需求，将依托各自资源优势，深化常态化校企合作，共育高素质现代农业技能人才，助力海南热带特色高效农业高质量发展。

## 海星企业赴甘肃布局玉米种业链条

本报讯（海南日报全媒体记者邓钰 通讯员陈永康）近日，海南南繁种业集团有限公司赴甘肃张掖开展玉米制种产业专题调研，并与当地种企共同探索种业南北协作模式，打通南北良种繁育协同发展通道，持续推进玉米种业发展。

据了解，张掖地处河西走廊，光照充足、昼夜温差大，是国内重要玉米制种基地，拥有完善的规模化制种产业链条。该集团目前已在张掖打造“海垦玉520”制种示范基地，实施标准化播种、水肥一体化管理、病虫害绿色防控等全周期田间管护，并记录该品种在西北生态区的生长表现与栽培技术参数，进一步摸底当地规模化制种作业流程、关键技术要点、生产成本构成与基地运营管理模式。

此行中，该集团与张掖市优立盛种业有限责任公司开展座谈交流，围绕玉米规模化代繁代育、种子分级加工、仓储物流、种子质量溯源、田间托管一体化服务等种业全链条业务深入研讨，就南北基地协同繁育、品种生态适应性鉴定、试验基地共建等潜在合作方向深入交流。



工作人员使用光照度传感器，测量林下光照情况。

## 胶林下种生姜 海星企业探索“立体农业”新模式

近日，儋州市大成镇，海南农垦橡胶林下种植生姜试验基地里，海南农垦科技集团有限公司科研团队测量林下种植的生姜株高、茎粗、叶面积等多个参数。

据了解，该集团依托试验基地，一方面开展生姜优抗新品种引进及高效栽培模式试验示范，为后续规模化生产提供新技术、产品及模式支撑；另一方面盘活林地空间资源，带动垦区职工及周边农民增收。

文/图 海南日报全媒体记者 邓钰



工作人员向农户推广林下生姜种植技术。

## 结缘消博会，海星热带水果冻品叩开日本市场大门 冷冻芒果“出海记”

展有限公司（以下简称海垦冷链）果蔬速冻加工厂厂长刘峰峰回忆说。

这得益于该公司的独家速冻技术。“半小时把芒果核心温度冻到-18℃，这‘速冻魔法’能让海南热带水果保持新鲜。”海垦冷链董事长张竞介绍，依托该公司自有冷链加工项目和技术支撑，可实现热带果品的速冻保鲜。

展会后，日方客商如约而至。今年5月，日方客商代表一行，直奔位于三亚市海棠区的海垦冷链加工厂。换上防尘服，穿过风淋室，他们仔细察看了芒果从去皮切块到速冻包装的每一道工序。

车间墙壁上，“党员示范岗”的红色标牌格外醒目，流水线上工人们有

条不紊地作业。

“他们问得最多的，不是价格，而是工厂的原料来源、生产过程、设备运行和消毒杀菌的流程。”刘峰峰表示，日方考察队伍边走边问，从原材料入库检测到车间生产，从真空包装到成品检测，每一个环节都要检查。“细致到工厂工艺流程图，果园用了什么药品，都要有备案、有记录。”

双方约定先发一批样品试水。今年“跑流程”，为明年“下大单”做准备。

“不仅是果子打动了客商，更是整个管理体系、生产架构让他们满意。”刘峰峰表示，与此同时，海南农垦系统有海垦红明荔枝基地、海垦神泉芒果基地等多个具备出口资质的果园，能够保障高品质热带水果的稳定供应。

于是，一场“首单”攻坚战开始了。该公司党支部将此次出口列为年度“书记项目”，党员技术骨干从原料入库检测、真空包装到成品检验，出库装车，全程驻守把关。

经过一系列出口审批流程。最终，装满速冻芒果块和速冻荔枝的包裹，满载“海南味道”启程远航，抵达日本。

日本客商将在当地举行品鉴会，并总结相关经验，为下一步合作奠定基础。长期客商已计划近期再度来华，就长期合作深入洽谈。

一箱样品的出海，背后是一整套冷链体系的支撑。2500平方米的10万级洁净生产车间和成熟的速冻锁鲜技术，保证了每一块芒果丁都色泽金黄、品质达标。与此同时，海垦“1+8+

N”三级冷链物流体系在全省陆续布局，让海南农产品从田间摘下，一小时进入全程冷链。

依托这些基础设施和技术优势，海垦冷链探索为海南农产品提供从田间到口岸的全程冷链保障，构建起“直采—代理—销售”一体化的跨境贸易链路。

张竞表示，公司正加速从传统仓储物流向国际化供应链服务商转型。

从一箱样品的漂洋过海，到未来批量订单的呼之欲出——海垦冷链的“出海记”，才刚刚写下第一个章节。依托海南自贸港的政策优势与开放场景，这条从垦区“链”向世界的冷链通道，正让越来越多的海南热带水果香飘海外。（本报三亚8月6日电）