



# 惠安：“三化”协同激活新质农业生产

田园逐梦处,乡村正焕新。新技术催生的发展动能在田垄间拔节生长,循环农业的理念串联田畴与溪流,特色种植的智慧渗透乡野沃土,这幅生机勃勃的乡村图景,正成为惠安农业农村发展动人的现实。为加快推进新质农业生产的发展,惠安以智能化技术赋能农业升级,以绿色化理念构建生态体系,以特色化发展培育本土品牌,以“三化”协同推进,为惠安农业高质量发展注入强劲动能,助力乡村振兴战略实施,谱写现代农业发展新篇章。

## “算法种菜”驱动农业智能化

走进黄塘镇的盛丰农业蔬菜基地,一幅现代农业的“科技图景”展现眼前——这里的蔬菜不仅“躺”在地上,还住上了“楼房”。立体种植架内种了6层生菜,单位面积产量提升3倍,智能化的“水肥一体化系统”精准灌溉,让蔬菜“喝”得刚刚好。

“立体种植能使蔬菜的生长周期快一个星期左右,并且有效减少病虫害,让口感变得更好。”盛丰农业科技发展有限公司总经理郑旭东介绍道。

一台电脑,就可以控制大棚里的温、光、水、气、肥,为蔬菜量身打造最合适的生长环境,这一幕场景发生在晋江市江村的蔬菜生产基地。

“我们建设了蔬菜生产基地智能温控大棚,改变了以前靠天吃饭的情况。”晋江市江村党支部书记郑心阳表示。智能温控大棚能够精准控制温度,配置物联网后能实现蔬菜全流程实时监控管理。目前,全县蔬菜生产基地智能温控大棚物联网覆盖率达75%以上。

这样的创新实践,正是惠安农业机械化发展的生动注脚。

近年来,惠安坚持以走马埭为样板,将农业机械化作为推动农业现代化的关键引擎,积极引进先进设备,探索“胡萝卜—早稻”轮作模式,推广“五新”技术,实现了从耕整地、播种、移栽到收获的全流程机械化作业,蔬菜生产机械化水平位居全省前列,入选第一批全国农业生产全程机械化示范县(主要农作物类)创建名单。

据了解,截至目前,惠安全县蔬菜种植面积达8.35万亩,蔬菜产量超25万吨。为进一步提升惠安蔬菜机械化程度,3月27日,农业



智能化栽培技术助力农业发展(惠安县农业农村局供图)

农村部农业机械化总站联合福建省农业农村厅,在惠安举办了全国露天蔬菜生产全程机械化技术装备培训班暨福建省蔬菜生产全程机械化现场推进会。活动现场,25家企业的60台(套)先进蔬菜生产机具逐一亮相,大显身手。现场人员观摩了蔬菜种植的全程机械化作业流程,以及设施蔬菜机械化育苗、植保、水肥一体化、蔬菜加工流水线等产前、产中、产后作业环节,对高效、精准、智能化的作业效果给予一致好评。

不少专家学者表示,这场活动不仅赋能惠安蔬菜机械化生产,也深度聚焦福建省蔬菜产业与机械化发展现状,深入剖析了泉州市推动蔬菜机械化发展的宝贵经验与创新做法。

“蔬菜产业是典型的劳动密集型产业,本次活动将有助于提升惠安蔬菜机械化程度。”福建农林大学农学院教授、福建省蔬菜产业技术体系首席专家何水林说道。

“蔬菜机械化因生产而兴,生产因机械化而盛。本次活动将更加扎实地推进蔬菜机械化科技创新工作,为蔬菜产业和现代农业高质量发展作出积极贡献。”福建农林大学党委书记赖海榕说道。

## “贝壳调土”推动农业绿色化

“这片胡萝卜种植地使用了玛塔牡蛎壳土壤调理剂后,最明显的效果就是增产增收,一亩地最少可以增收13%,最高的可以达到43%。”泉州玛塔生态科技有限公司总

经理王永忠说道。而这一切,还要从这片土地的“脱胎换骨”说起……

“之前因为多轮耕种、种植密度大、施肥不合理等原因导致了土地酸化,影响了蔬菜产量。现在,我们通过近1800亩的酸性土壤施用270吨玛塔牡蛎壳土壤调理剂,土壤pH值从5.11提升至6.05,有机质含量较施用前提高37.6%,生菜产量也提高了20%。”走马埭现代农业产业园项目负责人林舒远介绍道。

然而,在过去,牡蛎壳却是令人头疼的存在。“牡蛎壳壳取肉后,牡蛎肉销往各地,但牡蛎壳留在了本地。村前村后、大街小巷都堆放着牡蛎壳,臭气熏天,引来很多苍蝇蚊虫,路过都得捂鼻子。”一位牡蛎养殖户户笔笔者。

惠安作为传统渔业强县,牡蛎养殖面积达3万亩,牡蛎产量占全县海水养殖产量90%以上。每年产生废弃牡蛎壳约9.5万吨,这一数量约占全市30%、全省5%。这些废弃牡蛎壳长期堆积,不仅占用耕地、海岸线,还影响人居环境。

为此,惠安创新探索“牡蛎养殖—废弃利用—土壤改良—碳汇交易”模式,通过引进玛塔公司研发利用牡蛎壳废弃物制作成农业土壤调理剂,用于改善土壤酸性、降污固碳。同步配套制定《土壤改良碳汇核算技术规范》,打通“核算—认证—交易”全链条。该模式开辟了碳汇生态产品价值实现实践路径。



净峰镇竹荪基地迎来竹荪采摘季(郭君勇摄)

2024年12月9日,“走马埭现代农业示范区土壤改良碳汇交易签约仪式”在惠安成功举办,这是全国首宗土壤改良碳汇交易,标志着全国首宗土壤改良碳汇交易正式落地,也标志着惠安在推动绿色农业和碳汇产业发展方面迈出了重要一步。

“土壤改良完成后,每亩地可用于碳汇交易的标的,大约相当于3吨等效的二氧化碳排放量。其中,一部分来自土壤有机质提升增加的固碳量,另外一部分来自化肥减量带来的氧化亚氮减排。”中国科学院城市环境研究所碳中和研究中心主任林剑艺介绍道。

“土壤改良碳汇项目为土地增加了一个输送营养的‘新管道’,为农业碳汇开辟了一个新途径,不仅提升了公众对于农业作为绿色产业的认知,也为今后的土壤改良工作增添了新活力。”农业农村部全国农业技术推广服务中心首席专家高祥照说道。

## “雪裙仙子”舞动农业特色化

近日,净峰镇西头村竹荪种植基地迎来了采摘季。走进竹荪基地,只见一朵朵洁白如雪、身姿婀娜的竹荪,从土里探出脑袋,像是“雪裙仙子”,显得格外鲜嫩。

“今年2月试种2亩多,现在已经是采摘的季节,每亩产量大约在2500公斤到3000公斤左右,市场价是每公斤12.5元。”净峰镇西头村党支部书记张钦强说道。

2024年10月,西头村与福建农林大学

国家菌草工作技术研究中心签署了合作协议,在农林大学李晶博士、刘凤山博士的团队指导下,于今年2月在西头村进行竹荪的小面积试种。村委会工作人员严格按照科学流程完成了铺料、接种、覆土、覆草等关键种植工序。经过3个多月的精心培育与耐心等待,基地里的竹荪终于迎来了丰收时刻。

“这只是西头村特色乡村振兴之路的一次尝试。下一阶段我们村还将继续采取‘企业+乡贤+专业人员’的技术合作模式,走上特色产业之路,持续壮大村集体经济。”张钦强表示。

在推动特色农业产业化的进程中,惠安还创新构建了“政策+服务”双轮驱动机制,为农业发展提供全方位保障。在政策方面,县级财政投入500万元扶持设施农业,金融机构授信1.5亿元,发放“乡村振兴贷”3.2亿元。在服务方面,县农业农村局积极协助相关企业对接海关部门,打造“绿色通道”,实现“7×24小时”查检、“云签发”等措施。

这套组合拳成效显著,以盛丰农业为代表的农业企业快速成长,年出口蔬菜突破10万吨大关,产品远销10余个国家和地区,2024年出口额达2.5亿元,实现35%的高速增长。

“三化”协同,动能澎湃。惠安正以智能化、绿色化、特色化“三化”协同为笔,饱蘸新质生产力之墨,在广袤田野间奋力书写农业现代化的精彩答卷,绘就产业兴、生态美、百姓富的乡村振兴新画卷。

(惠宣)

# 十年书香路 茶乡满庭芳

绘本课上,老师绘声绘色给学生讲述故事;诵读活动中,学生们大胆分享自己的读书心得……如今,茶乡随处可见属于书籍的一方天地,爱读书、读好书、善读书的氛围日渐浓厚。

近十年来,安溪青少年宫围绕打造“一宫一品”特色品牌,不断创新服务方式,深入开展全民阅读活动,让阅读成为茶乡青少年的生活方式,也让书香成为茶乡一道靓丽的风景。

## 筑平台引活水 打造茶乡书香品牌

“春天是祭坛上空飘浮着的鸽子的哨音……”走进安溪青少年宫的少儿读书吧,只见宽敞明亮的阅览室里,孩子们或安静阅读,或低声交流。书架上整齐陈列着各类经典书籍,从童话故事、科普读物到历史典籍,满足不同年龄段青少年的阅读需求。

2016年,安溪青少年宫重建正式完工,并经过多次构想、探讨,最终确定将阅读作为打造“一宫一品”特色品牌项目上报全国青少年宫协会。“我们不仅提供书籍,更希望打造一个具有书香气质的文化地标,让茶乡孩子爱上阅读。”安溪青少年宫主任黄建福道出了初衷。

打造品牌,需广纳资源,引入“活水”。青少年宫积极拓展渠道,链接各方资源。依托福建省少儿图书馆,设立青少年图书馆安溪青少年宫分馆,实现资源共享;获得后浪出版公司、泉州书城有限公司捐赠图书……自启用以来,安溪青少年宫得到社会各界支持,主管部门团委同时牵头成立青少年作家协会、泉州学生记者团安溪工作站,致力于为青少年提供更加多元、专业的文化服务。

“名家讲坛”是品牌建设的关键举措。2016年,著名文艺理论家、作家孙绍振应邀来到安溪青少年宫,举办首场文学讲座。此后,“名家讲坛”“名家进校园”“百日思维导读经典诵读”等系列活动陆续开展,王干、李师东、袁勇麟、陈天中等省内名家,吴奋勇、黄志专等本土作家,纷纷加持这个青少年文学创作交流分享的平台,“青春领读·书香安溪”文化品牌建设成效显著。

“近年来,我们举行了50多场大型宣讲、讲座,邀请省内外名家前来讲学,助力提高青少年写作水平、文化修



公益文学讲座

养和文学鉴赏能力。”黄建福介绍,赶上“世界读书日”和清明节、母亲节等特殊节点,还会根据不同主题举办相关活动。此外,连续五年的“公益小作家”班更是深受家长好评,也为茶乡培养了一批文学新苗。

同时,平台建设进一步向基层延伸。青少年宫积极参与推动全县学校区图书角建设,参与组织学校开展“书香浸润童年、阅读陪伴成长”读书月系列活动及“诗歌朗诵会”等活动,让阅读成为校园文化的重要组成部分。

此外,安溪青少年宫还开设“流动少年宫”活动,借助青少年宫独有的教育资源优势,由包阅班在內的县青少年宫10余名专业教师和兼职教师组成团队,先后到感德尾厝小学、团结村百年书塾“阅读空间”、湖头第三中心小学、魁斗中心小学开展义务送教上门活动,为乡村青少年搭建阅读看世界的平台。

## 重课程养习惯 书香种子植入心田

在安溪青少年宫,阅读不仅是获取知识,更是一次次滋养心灵的旅程。通过精心设计的课程体系和丰富的实践活动,青少年宫将阅读的种子深植于孩子们的心田,让良好习惯与美好品德伴随书香成长。

每到周末,安溪青少年宫四楼的阅读教室便热闹起来。孩子们在志愿

者老师的引导下,通过品读文字、角色扮演等方式,尽情感受阅读的乐趣。

“每年青少年宫都开设春季、暑期及秋季3期培训班,涵盖传统文化艺术、非遗、科创等九大门类30多个项目100多个班级。除了安排有特长、有责任心的教师兼职青少年宫辅导员,还要根据不同年龄段的孩子设置分类课程。”安溪青少年宫工作人员许雅敏介绍,课程丰富多彩、选择面广,如面向一年级到二年级开设的经典诵读基础,面向七年级和八年级开设的文学阅读与赏析等,均深受欢迎。

而众多课程中,专为幼儿园中班、大班儿童开设的幼儿绘本阅读课格外亮眼。“我们根据幼儿的年龄特点和兴趣爱好,精选涵盖故事、科普、艺术等多元主题的绘本,让他们在阅读的同时,丰富内心世界。”许雅敏说。

与此同时,绘本故事中所呈现的情感元素,是引导幼儿学会关爱、分享、勇敢等美好品质的一大助力。“围绕乡土文化、红色文化、非遗等丰富多彩的文化资源,将社会主义核心价值观巧妙融入阅读推广,可以引导青少年树立正确的价值观。”安溪家庭教育学会会长杨小霞说。

阅读的成效在家庭中同样显现。“孩子自从去参加阅读公益讲座,学会许多高效的阅读方法,不仅开阔了视野,也交到许多爱读书的好朋友,希望以后可以开展这样的活动。”学生家长龚清惠说,现在孩子周末经常主动要

求去青少年宫看书上课,变化很大。

针对低龄儿童,青少年宫推出“亲子共读”计划,鼓励家长与孩子一起阅读绘本、讲故事,并定期举办“最美共读家庭”评选,营造家庭阅读氛围。“这些活动不仅让孩子们爱上阅读,也让他们学会思考和表达。”安溪青少年宫老师师说,通过多元化的阅读推广方式,能够让阅读从“被动任务”转变为“主动兴趣”。

“阅读不仅是一种习惯,更应成为茶乡的文化风尚。”黄建福表示,青少年宫将继续创新活动形式,为青少年搭建更多读书交流、探索未知的实践平台。

十年耕耘,安溪青少年宫以阅读为灯,照亮了万千青少年的心灵世界。当书籍成为孩子们探索世界的窗口,当书香成为茶乡最动人的风景,这座文化灯塔已然为安溪的未来注入最深厚的精神滋养。(陈颖文/图)



# 白濂水利枢纽工程 稳步推进

本报讯 作为福建省水利史上单体投资最大的水利工程,泉州白濂水利枢纽工程总投资达218.87亿元,自开工建设以来备受瞩目。近年来,各参建单位攻坚克难、抢抓进度,安全高效推进工程进展。

移民安置是白濂水利枢纽工程的重要环节。项目规划布局九个移民安置区,其中参内移民安置区规模最大,安置容量最高。前不久,剑斗镇参内安置点选房中心热闹非凡,安置户代表们早早到场,兴奋地讨论着心仪的楼层户型。在工作人员的引导下,安置户们按照“选房证顺序号”,有条不紊地开展选房工作。

“等了好几年,今天终于可以选房了,心情特别激动!政府的安置政策好,工作人员贴心,这里配套设施也很完善,交通方便,采光好,整体非常满意,就盼着早日住上新房了。”剑斗镇双洋村移民安置户代表林雪霞难掩喜悦之情。参内安置点占地421.5亩,分9个地块,预计安置移民约1.75万人。目前,累计991户完成选房,选取住宅1553套、店面633间,涉及面积分别达17.35万平方米和1.99万平方米。

“移民安置工作琐碎复杂,我们把服务平台设在选房现场一线,围绕政策答疑、选房引导、协议签订等重点,为群众提供优质服务,争取让大家一次性走完选房程序,早日入住新房。”泉州白濂水利枢纽工程移民搬迁安置芦田现场工作组组长林金龙介绍道。

移民安置工作稳步推进的同时,大坝主体工程建设也在如火如荼进行。项目现场机械轰鸣、车辆穿梭,建设者们抢抓有利时机,倒排工期、严把质量关。泉州白濂水利枢纽工程投资开发有限公司工程建设部经理陈湘莹表示:“目前,大坝坝基及厂房基础开挖已全部完成,正在进行15#—20#坝段207米—210米高程碾压混凝土浇筑施工,金属结构及机电设备也同步进场安装。”

据悉,大坝主体工程投资13.1亿元,计划于2027年3月基本完工。“我们将加大协调力度,解决大坝建设堵点难点,通过优化施工组织设计、细化施工进度安排、增加设备投入等措施,延长作业时间,全力推进工程进展。”泉州白濂水利枢纽工程投资开发有限公司副总经理马栋说道。

作为国务院加快推进建设的172项节水供水重大水利工程项目之一,泉州白濂水利枢纽工程意义重大。安溪县委紧盯年度目标任务,细化责任,统筹推进移民安置工作。截至目前,已累计完成投资169.87亿元,占比77.61%。其中,大坝主体工程建设完成投资4.67亿元;涉及安溪县的41个移民安置工程,已基本完工22个,完成投资5.3亿元,计划今年7月底前,完成安置移民人口约1.8万人。

安溪县委办业务部主任林伟灿表示:“下一阶段,我们将举全县之力,采用组团式推进和专班化管理,全力推进移民安置工程建设,全面开展移民搬迁安置工作,确保按时完成移民安置各项任务,力促工程如期建成。”(刘婷婷)