动态信息

江苏海门
三大园区推进三产融合

日前，记者从江苏海门市农业农村局了解到，为促进农业技术、信息等先进生产要素更快应用于农业生产，海门市近年重点建设了星期七生态农业园、智谷绿海农业园、海永生态农业园等三大重点农业园区，全力推进农业一二三产业融合发展。

海门地处美丽富饶的长江三角洲，拥有58公里长江岸线和25公里海岸线，辖区沟河纵横，农产品有以蜜甜瓜、西瓜、草莓、枇杷为代表的四特瓜果，以香沙芋、山药、香芋、洋扁豆为代表的四特蔬菜，以青玉米、青毛豆、青蚕豆、青花生为代表的四青作物，还有海门山羊和京海黄鸡等畜禽产品。立足农业特色，近年来海门市以农业园区建设为载体，促进农业生产基地发展、加工聚集、旅游融合，构建“特色成块、基地成片、产业成带、集群发展”的生产格局。

据了解，近年来海门市政府共计投入8000余万元用于扶持、奖励三大重点农业园区一二三产业，有效促进了园区的一二三产融合发展。目前，这三大园区共有一产企业8家，二产企业2家，三产企业3家，一二三全产业链企业4家，每年经济产值超3亿元。2019年，海门市政府又开始在三星镇建设以花卉为主题、占地面积为1000亩的凤栖谷农业园区。

在建设三大重点农业园区的同时，海门还通过政府财政扶持、税费金融扶持、成果奖励等政策，鼓励大园区里建设小园区。众多小园区内分别吸纳了农产品种植、加工、休闲、流通等一大批不同的经营主体，将农业一二三产业有效融合在了一起。

据介绍，建立农业园区，促进一二三产业融合发展，在农民就业增收方面发挥了积极作用。当地政府通过土地流转的形式，吸纳一二三产经营主体进驻园区流转土地，农户每亩每年可增加800元—1200元的租金收入，同时当地村民有优先进入该园区企业就业的资格。据不完全统计，截至目前，三大园区共计为3000余名村民提供了就业岗位，通过就业每名村民年增收2万—3万元。

本报记者 常力强

海南海口江东新区
建设瑶城美丽乡村田园综合体

日前，笔者从海南省发展控股有限公司了解到，该公司正在江东新区演丰镇建设瑶城美丽乡村田园综合体，通过统筹实施田园景观化改造工程、老旧房屋艺术化提升利用工程、高标准农田改造工程、片区旅游化提升工程，打造宜居宜业宜游的特色田园综合体。

据了解，瑶城村美丽乡村田园综合体建设项目占地686亩，其中91%为现状农林用地，9%为现状村庄，采用政、企、民合作模式，规划为高端民宿、金融商务、创意集市等功能区，实现国企产业投资、政府景观提升、农村资源共享、农民分红保障。同时，作为江东新区首个美丽乡村示范点，瑶城村也将探索村企共建新机制，坚持生态治理和产业导入双轮驱动，高起点、高标准打造美丽乡村示范点。

该田园综合体立足瑶城村老村实际，最终选择不砍树、不拆房，保留乡土特色，“一房一策”因户制宜进行升级改造，让老屋焕发新活力。项目运营后，会优先雇用本地农民从事院落管家、领种专员等服务型岗位，后期对村民进行专业技能培训，提供多种就业岗位。项目建成后，村民可将自家农副产品或手工艺品在项目中的创意集市上售卖，让村民在家门口就可以工作，稳定增加收入。

吴涛

山东阳谷
瓜果园区春种忙

惊蛰节后，山东省聊城市阳谷县定水镇瓜果园区在做好疫情防控的同时，积极组织农民错时、分散、有序地投入春耕生产。图为近日，在该镇东崔村种植园区，农民在大棚内栽种洋香瓜苗。

陈清林 孙纪刚 摄

河南方城
蔬菜园区促增效

近年来，河南省南阳市方城县博望镇学习山东寿光经验，建设蔬菜园区推行蔬菜保护性栽培，规模种植区域辐射到22个行政村，其中面积最大的尚庄村蔬菜园区面积1400余亩，建温棚460座，亩均年收入超2万元。在蔬菜园区建设中，该镇先后推广运用二膜三膜覆盖、无土育苗、配方施肥等20多项新技术，实现了蔬菜生产从露地种植向保护性栽培转变，从单一种植向间作套种转变，从追求产量向提质增效转变，从只用化学肥料向粪肥、化肥配套使用转变，从采用化学农药防虫治病向生物防治转变。图为近日在尚庄村千亩蔬菜园区大棚内，农民在为番茄整枝抹杈。

李善喜 潘新贺 摄

乡村产业振兴排头兵

柴达木盆地崛起“红色”产业
——探访青海省都兰县国家现代农业产业园

本报记者 郜晋亮 文/图

在青海大漠红枸杞加工车间的生产线上，一瓶瓶枸杞汁整齐排列，等待装箱。车间里弥漫着枸杞的果香。新鲜的枸杞在这里经过清洗、打浆、过滤等几道工序之后，被灌入只有50毫升容量的小瓶子里，然后通过线上或线下销往全国各地。除了枸杞汁，冻干枸杞也有不错的市场销售业绩。

这个加工车间所处的位置，正是农业农村部、财政部认定的第二批国家现代农业产业园——海西蒙古族自治州都兰县枸杞产业园。这里是全国连片种植规模最大的枸杞基地，也是海拔最高的连片枸杞种植基地，同时还是全国单位面积产量最高的枸杞种植基地，历史最高纪录亩产鲜果2600公斤。

强大的产出能力是产业发展的基础支持，更是创建国家现代农业产业园的必备要素。经过两年多的创建，产业园每年生产枸杞鲜果超过10万吨，一二三产综合年产值超过40亿元。循着产业园的创建轨迹，一条聚焦主导产业、依托科技创新、突出绿色发展、带动农户增收的枸杞现代产业发展之路渐渐清晰。

产业园大漠红枸杞有限公司的枸杞汁生产线。

突破死循环 拉长产业链

每到秋天，当北方许多地区的农田被浸染成一片金黄时，这里十多万亩成熟的枸杞却会呈现出绚烂的红色。驱车在这座柴达木盆地的小城中，你一定会为这种景象惊叹。成熟的枸杞鲜果一部分将制成干果直接进入市场，一部分则会被用来加工成冻干果、枸杞果汁、枸杞酒、泡腾片等产品。

都兰县枸杞产业园区管委会主任刚巴特尔说：“产业园的创建必须有强大的生产能力做保障，而传统的种植方式已经不能适应产业园的发展。因此，我们加快优化枸杞生产基地布局，集中打造了连片种植规模最大、单产产量最高、产品品质最优的种植示范基地18.03万亩，让产业园里结出的每一颗枸杞都有过硬的品质。”

有了种植端的保障，提升改造加工端就可以成为产业起飞的主要推动力，打破以往“种植、收获、制干、出售”低端、廉价的死循环，创建现代农业产业园，都兰县必须谋变。寻找一条精深加工的新路，它所创造的价值必定是卖原材料无法比拟的。

为此，产业园通过招商引资，引进青海兴诺杞业发展有限公司、青海大漠红枸杞有限公司、都兰唐白生物科技有限公司等一批竞争力强、带动作用明显的大中企业，同时鼓励农民专业合作社参与产业园建设。目前，产业园已建成枸杞生产线40余条，开发生产不同类型、不同包装的鲜干果、籽油、浓缩汁、干粉、果酒、泡腾片等系列产品40余种。

这条路走通了，柴达木的枸杞产业将会迎来又一个春天。

当然，枸杞产业发展的链条还可以延伸得更长。国家现代农业产业园创建还有一个很重要的内容，挖掘农业生态价值、休闲价值、文化价值，推动农业产业链、供应链、价值链重构和演化升级，将产业园打造成为一二三产业相互渗透、交叉重组的融合发展区。枸杞产业能做些什么呢？

经过几年的探索，产业园积极拓展提升产业基地多种功能，挖掘当地乡村生态休闲、旅游观光等价值，建成大漠红AAA级工业旅游景区和宗加镇生态农业风情小镇，让农旅结合、产城融合向前迈进了一大步。或许下一个秋天，你不仅可以领略那一望无边的红，还可以感受一颗枸杞的“前世今生”。

迎战荒漠化 铺出绿色路

认真感受都兰县现代农业产业园这两年来的变化，不论是外在种植、加工，还是内在的管理、服务，都可以明显地看到创新发展、绿色发展的痕迹。刚巴特尔告诉记者，产业园创建之初，从种植到加工，从包装到销售，整个产业链条上都缺乏核心竞争力，究其根本是缺乏创新。

产业园的发展离不开创新。为了解决这一问题，产业园通过借“外脑”的形式，邀请中科院、中国农业大学、中国农科院等国家级科研机构和高等院校的知名专家，以及省内外的行业领军专家、学者等人才20余名，组成都兰县柴达木有机枸杞创新联盟，搭建高效栽培、资源快繁、产品研发三大平台。

蒲青是都兰县枸杞产业协会会长，也是青海昆仑河枸杞有限公司的董事长。谈起枸杞产业创新，蒲青深有感触地说：“有了这样强大的支撑，让从事枸杞产业的企业、合作社和省内外的科研院所在产、学、研方面衔接将更加紧密，有利于整合更多的优质资源，促进产业转型升级，产业园可持续健康发展。”

不仅如此，产业园还积极推动院士工作站落地。目前，“曹福亮院士工作站”研发中心及实验基地已成功落户产业园，正在开展全国枸杞种质资源圃规划及第一次全国枸杞野生资源考察、采集、测定、繁育工作，培育推广“柴杞”“青杞”良种苗木。

对现代农业产业园而言，创新是为了能够更好地实现绿色发展，而绿色发展同样也离不开创新。都兰县是柴达木盆地荒漠化防治核心区，生态环境特殊而脆弱，产业园创建的生态、绿色之路该如何走？

都兰县县长马永安表示，在产业园创建中把生态优先贯穿到创建始终，充分发挥枸杞在荒漠化治理中“节水、固沙、增绿”的优势，探索特色产业引领治理生态新模式，用产业化思路指导防沙治沙，在带动产业发展的同时，实现林地面积、森林覆盖率“双增长”，荒漠化和沙化面积“双减少”，探索出了一条多赢之路。

生态绿了，产业更要绿。产业园坚持以有机化生产为目标，大力推广使用植物源农药、生物有机肥，努力打造中国最优质枸杞产区。目前，产业园已通过欧盟ECOCERT、德国BCS、色瑞斯（CERES）等国际知名认证机构和中国国家绿色认证，已获得枸杞绿色食品认证面积8.5万亩，获得有机产品认证面积7.41万亩。

连接合作社 农民享红利

刚巴特尔说，现代农业产业园姓农，就是要以农为本，突出农业特色；务农，就是要围绕农业干，服务农业、农民；兴农，打通先进生产力入园的通道，全面激活市场、激活要素、激活主体，促进产业集聚、企业集群发展，把产业做大，使农民增收；为农，就是产业园要为了农民建，带动农民稳定增收。

张启发是都兰县宗加镇诺木洪村的村民，这些年靠种植枸杞，一家人搬进了楼房，也过上了小康生活。他告诉记者：“2006年开始种枸杞，到现在已经有十几年了。这些年诺木洪枸杞产业的发展，我都看在眼里。尤其是现代农业产业园的建设，不仅让大家的收入越来越稳定了，也给这里带来了新机遇。”

为了能够带动更多的农户增收，产业园在尊重农民意愿和企业自主权的基础上，吸纳全部农民加入合作社（占比达100%），让当地农民真正参与枸杞全产业链开发；探索构建了“龙头企业+合作社+农户”“党支部+合作社+农户”等带动农民增收模式，让当地农民真正分享产业发展红利。

刚巴特尔表示，为了能建立与农户更加稳定、紧密的利益联结机制，产业园结合农村集体产权制度改革工作，利用村集体股份合作社，推进投入合作社的财政性资金等生产要素折股量化，建立保底分红机制。同时，创新方式，实现产业园龙头加工企业和所有专业合作社签订了枸杞种植协议和收购订单，村党支部和所有农牧户签订了帮扶协议。

当然，产业园创建为当地农民带来的发展红利还远不止于此。

每到枸杞采摘季节，都会有来自全国各地的数以万计的采摘工涌入产业园，为这里的餐饮住宿提供了增收机会。而产业园自身的发展，也创造出了电子商务、物流服务、旅游观光等新业态。由此，产业园鼓励并引导农民参与多种形态经济发展，让富余劳动力向二三产业转移。

千方百计拓宽农民增收渠道，换来的是看得见的增收账。相关统计数据显示，2019年底，产业园农民人均可支配收入达2.85万元，同比增长7%，分别高于青海省、海西州、都兰县平均水平148%、89%、112%，同时高出产业园认定条件82个百分点。“农民充分分享产业园发展成果，最终还是要体现在增收上。”刚巴特尔说。

一根甘蔗“两头”甜
——记广东农垦湛江垦区国家现代农业产业园

孙远辉 本报记者 常力强

广袤辽阔的雷州半岛大地上，大片大片的甘蔗田绵延起伏。

占地约18万亩，规划为“一园、一区、两基地”的广东农垦湛江垦区国家现代农业产业园，集蔗糖规模生产、加工转化、科技示范、品牌营销、现代服务和文旅融合互动发展为一体，打造“中国糖谷”，既种出了含糖量更高的甘蔗，也让当地农民尝到了产业发展的甜头，实现了一根甘蔗的“两头”甜。

科技引线串起种植加工链

坐落于湛江市郊区的广东省湛江农垦科学研究所，拥有农业农村部剑麻种质资源圃、菠萝资源圃、甘蔗品种圃、红江橙采穗圃、橡胶增殖采穗圃等一系列热作品种种质资源保存区，大片的试验田是产业园兴农最为坚实的科技支撑。“科研所在为产业园提供优质种苗的同时，还与国内多所高校和科研单位进行技术合作。”负责人刘建荣说。

目前，曾搭载天宫2号、神舟11号上天的30株甘蔗和剑麻，正在产业园的试验田内培育。其中甘蔗种苗“广垦1号”早熟含糖量超过13%，比普通品种高了1.5个百分点。这意味着每亩甘蔗可增产蔗糖51公斤，仅此一项，有望增加4000吨的蔗糖产量。“在高真空、强辐射、微重力、高洁净的特殊环境下，进入太空的甘蔗、剑麻试管种苗加速了生物界需要几百年甚至上千年才能产生的自然变异。”刘建荣说。

“建设产业战略高地，需要坚持以科技创新为驱动。”广东湛江农垦集团公司总经理兼产业园负责人黄香武说，除了在园区加强科研试验，产业园还与中国科学院过程工程研究所、中国热带农业科学院和航天神舟生物科技集团有限公司等10多家科研院校开展了科研合作。

在加工环节，2018年年初，国内首批膜法绿色制糖新技术在产业园糖厂中试车间成功试产，一举颠覆140余年传统制糖工艺。作为“黑科技”之一，制糖技术更环保、品质更高、成本更低。

“这项技术是我们和中科院过程工程研究所进行合作的成果，目前是全球首家采用物理制糖的糖厂。”产业园糖厂负责人张建华说，企业率先引入先进的人才机制，加强与高等院校和科研院所合作，推动膜法制糖技术应用于现代糖业。这项工艺技术革新，不但可以推动南方的蔗糖制造业高质量发展，还可以移植到北方的菜糖制造业上。利用该工艺生产出的白砂糖、红糖、糖浆，既实现了对甘蔗的100%利用，又满足了顾客对产品绿色无添加的需求。

惠农扶农激发返乡创业潮

曾多年在外打工的陈晓军现在已变身为产业园的新农人，流转了50多亩土地，“开启了热火朝天的新生活”。回忆起回乡种地的历程，陈晓军说，几年前遇甘蔗价格低迷，在农垦鼓励农业职工发展自营经济下，他筹措资金16万元，承包了20亩土地种植红心火龙果，确立了自己的“保主业、上副业”经营思路。经过一番搏杀，一举成了产业园发家致富的种植大户。

陈晓军并非个例，在产业园的创建中，已有近1000名农场职工和农村劳动力回流“家门口”创业。黄香武说，为了更好帮助农民和职工响应国家政策创新创业，产业园引进中国农业银行和粤垦小贷公司等金融机构，为农户提供最高30万元的无抵押、免担保产业贷款及免息借款；同时投资500万元探索实施折股量化新模式，利用财政奖补资金以类似优先股的形式为蔗农入股金丰糖厂，让蔗区蔗农成为股东享受“股息+分红”，项目已顺利实施2个周期，累计为8944户蔗农提供80万元的股息分红，让农户直接分享产业园惠农扶农政策。

近两年，产业园以蔗糖作为主导产业，先后引入20多家新型经营主体、近万人入园就业，实现社会总产值40.2亿元。每年培训新农人和农村务工人员近3000人次。建立带动农民创业创新示范基地，先后引导农户种植菠萝、释迦果、火龙果、嘉宝果、牛油果等77个热带亚热带水果品种1680亩。同时通过种苗供应和技术服务，示范带动周边农户发展优质果蔬基地近30万亩，年创收近60亿元。

生态循环构建闭合经济体

种植甘蔗会产生大量的蔗叶，而加工蔗糖则会留下大量的蔗渣。为了处理这些废弃物，真正构建起循环经济体系，产业园通过改建湛江广垦沃尔多原种猪场，建立起完整的闭合的生态系统。

走进产业园沃尔多原种猪场，蓝天白云下，映衬着利用处理后的污水和肥料种植的各色蔬菜和绿植，不远处沼气发电的机器正在工作着。负责人才永娟介绍说，猪场建设黑膜沼气池、沼液收集池、集污池及购置固废弃物治理等资源化利用设备，实现沼气年发电76.65万千瓦时，保障了养殖基地日常用电，还可年产有机肥1460吨。

目前，产业园已建成“养殖业—粪便—沼气—甘蔗—果蔬生产—养殖业”和“蔗叶综合利用”生态循环种养示范基地4万亩，实现畜禽粪污综合利用率达90%以上，减少化肥施用量近20%，节约生产成本10%以上。同时通过蔗渣蔗叶回炉供热及制造碎粒板、废糖蜜生产酒精和滤泥制成有机肥还田等方式，实现甘蔗“吃干榨净”，创建期实现循环经济效益1.8亿元以上，秸秆综合利用率达100%。

另外，产业园还采用雷州半岛民宿风格打造了粤西特色民宿建筑牛栏客栈，在周边规划建设了热带果蔬采摘园、蔗糖文化馆、航天科普馆、农耕文化体验园和多彩花卉展示园，打造出融体验性、娱乐性和观赏性于一体的农业休闲主题乐园。

“我们把推进工业升级的‘园区模式移植到农业发展中，聚集着生产、加工、科技、营销等现代生产要素，大力促进生态循环和三产融合，形成了农业高质量发展的‘组合拳’，有力推动农业全环节升级、全链条增值。”黄香武说。