

创新融资方式，推动特色经济林规模化发展

社会资本铺就绿色经济带

□ 本报记者 杨国胜 张鹏
本报通讯员 李芳 白佃林

如果想了解诸城贫困地区的近况，不妨走一遭马耳山环山路。

诸城皇华镇曾经有8个省定贫困村，多散布在道路两侧，这里的田地多山石岭地，过去，连年撂荒，如今已成为一条绿色经济示范带。

沿路行至皇华镇小庄沟村北，占地1200亩，种植着19.2万棵矮化苹果的扶贫产业园让人震惊，栽植第二年，不少果树已结出拳头大小的果子。立足园区林地资源，结合精准扶贫工作大局，诸城市把发展特色林业和改善民生作为林业转型升级的核心内容，提出了林业扶贫的新思路。皇华镇政府先利用扶贫资金，建立矮化苹果产业园。据产业园负责人彭志亭介绍，为实现扶贫资金保值增值，稳步推进贫困群众脱贫致富，皇华镇政府与山东盛泰润农业科技签订合作协议，将示范园转交企业运营，建立“龙头企业+生产基地+合作社+贫困村”运作模式，实行园区化管理，资源整合、利益共享。如今，果树、植保、土肥等专家组成技术指导小组，充实盛泰润矮化苹果扶贫产业园。

近年来，诸城市以生态富民为目标，重视

发展特色经济林产业，按照“建设园区、强化科技、壮大龙头、打造品牌、提质增效”的总体要求，全力构建高产、优质、高效、生态、安全的特色经济林产业体系，实现产业富民和生态诸城建设协同推进。记者从诸城市林业局获悉，到目前，该市经济林发展面积12.2万亩，其中榛子、优质板栗、矮化苹果、大樱桃、富硒金梨、猕猴桃等特色经济林面积8万多亩，经济林年产值6亿元，建成万亩板栗园、万亩榛子园、万亩果品生态产业园、万亩绿茶园和北方最大的林果苗木组培繁育中心——诸城国家级农林科技孵化器。

特色经济林产业发展迅速，关键在于当地的主体培育方式。“我们确立以园区谋划产业、以基地带动产业、以家庭农场搞活产业的总体思路，积极培育龙头企业、合作社、家庭农场等多种新型经营主体，这里的重要推动力就是工商资本。”诸城市林业局局长张青武说，工商资本在资金、技术、管理、人才等方面有优势，推动特色经济林向规模化发展。

目前，诸城市有170家工商企业参与重点园区建设，华欣铸造、金盛园地产、大源园林、万亩集团、东方园艺等30多家企业建设特色经济林园区40多个，今年新种植榛子、矮化苹果、大樱桃、优质板栗、核桃等1.5万亩，

带动2万农户发展经济林。不少新业态也在创新运作方式，诸城市果润板栗专业合作社围绕板栗发展，依托昌城古板栗园，在周边村庄扩大发展面积，建成万亩板栗基地，其中包丰、金平优质板栗达到3000亩；诸城市大榛子专业合作社流转胡沟、福台岭、上康岭等村庄土地，规划建设万亩榛子基地，已建成面积7300亩。诸城市北端茗茶茶叶生产专业合作社采取“合作社+品牌+企业+基地+农户”的方式，建成万亩北方绿茶基地。诸城市大樱桃专业合作社充分发挥自属育苗的优势，与农户联合共建千亩大樱桃保护地栽培基地。

为加快现代林果业发展和鼓励农业产业结构调整，诸城市还建立林果发展专项资金2000万元，实施规模化林果园区贷款贴息和基础设施配套补贴政策，加大对林果产业园的用地保障和基础设施配套支持，集中发展规模300亩以上的特色经济林园区，同时扶持农林科技孵化器建设，投资6000多万元，建设了科研中心、组培中心、智能温室、示范园区等功能区，建成山东省最大的矮化苹果组培育苗基地，为特色经济林发展提供支持。

“坚持用工业化、园区化思维谋划特色经济林产业发展，充分利用现有荒山荒滩、缓坡丘陵等林地，结合退耕还果还林，积极打造产业镇、特色村，全市三年规划发展特色经济林

面积10万亩。”张青武说。

同时，诸城市专门制定《动员社会力量投资造林绿化补助办法》，鼓励创新林业融资方式，推广华山林科林权抵押贷款融资模式，实施退耕还果还林；推广东方园艺公司“龙头企业+合作社+农户+金融平台”的运营模式，开展合作社内部信用互助融资。还创新土地流转模式，探索由过去一次性支付租赁费交易方式向财产性入股分红合作模式转变，形成惠农利益联结机制。健全市、镇、社区三级农村土地流转服务平台和纠纷调解仲裁体系，鼓励农民在自愿前提下采取互换并地的方式解决承包地，发展适度规模经营。

诸城南大源园林以花卉苗木、特色经济林为主导，以观赏奇花异草、品尝特色林果相配套，打造出新的生态文化旅游品牌。山东大源建设集团与大黑龙沟等6个自然村联合，采用企业+社区+合作社+农户的模式，充分发挥大源的资金和产业优势，结合社区荒岭荒滩整治，通过土地流转，规划建设而成。山东大源建设集团副总经理朱跃忠介绍说，园林带动当地居民400多人就近就业，全年约接待游客20万人次，实现了园区旅游收益和农户采摘收益的双赢，实现了林区景区、田园变公园，农产品变旅游商品，“企业+农户”、“林业+旅游”和谐发展的新局面。

谈话走进家

廉政记心头

□张鹏 徐春光 王鹏飞 报道
本报诸城讯 诸城市纪委近期在全市范围内开展家访活动时。

诸城市纪委近期印发了《谈心谈话家访制度》，按照制度要求，集中安排了一次家访活动。家访人员由部门单位领导班子和成员，各派驻纪检组长、各室(部、中心)负责人组成，按照逐级家访的原则进行家访。按照《谈心谈话家访制度》要求，采取“三看三问一提”的方式，利用晚上或休息日时间深入到干部家中，看住房环境向家境情况，看家庭成员意见建议，看家庭氛围问关系和谐，与干部家属面对面交流，深入了解和评估干部家庭情况，掌握好干部的思想动态、心理诉求，帮助解决实际困难，提醒家属加强监督，共同营造和谐、幸福、文明的家庭氛围和浓厚的廉洁文化氛围。

诸城市纪委向每位家访人员发放了《家访了解干部情况记录表》，每位家访干部要按照表格要求，记录好被家访人的家庭基本情况、家访情况、家属提出的意见建议等，并在家访结束后，将表格统一交回市纪委组织部，由市纪委组织部整理形成家访台账，同时针对台账所反映出的问题，有针对性地约访相关纪检监察干部或者其家属，帮助其解决相关问题，达到防微杜渐的目的。

阿里巴巴首个养殖联盟

试点区域在诸城启动

□记者 张鹏 报道

本报诸城讯 如何通过平台整合的优势降低养殖户的养殖成本，为养殖户提供高品质的产品，实现农产品的精品化和品牌化进程？取消中间环节，让养殖户从家门口直接拿到厂区直供产品。7月19日，阿里巴巴农村淘宝联合信得科技集团成立全国首个养殖联盟试点区域，并在诸城市淘宝运营中心举行了启动仪式。

阿里健康事业部区域经理杨槐说：“希望通过联合信得科技这样有丰富产品线 and 成熟保健方案的养殖服务企业成立养殖联盟，更好地为中小养殖户赋能，实现S2B的模式。同时，通过村淘小二将周围的中小养殖户集合到村淘平台，形成集采优势，改变供应链模式，在不增加成本的前提下为养殖联盟提供高品质产品。”

据信得科技电商部总经理苏辉介绍，阿里本次农村淘宝的养殖联盟吸引阿里乡村事业部的参与，并为养殖联盟的合作厂家信得科技实行二维码溯源，从源头保障肉蛋食品的安全。信得科技保健饲料作为天猫、淘宝和村淘三大平台，饲料类目第一家二维码溯源的产品供应商上线。

此次养殖联盟选择在诸城试点，阿里巴巴正是看中当地良好的电商基础。据了解，近年来诸城大力发展电子商务，2015年12月，被山东省确定为首批电子商务示范县。2014年12月，阿里巴巴集团与诸城市签订战略合作协议，携手共推电商新平台。去年5月，阿里巴巴农村淘宝诸城服务中心正式成立，这是阿里巴巴“农村淘宝千县万村”项目在潍坊的第三个服务点。诸城农民足不出户便能通过电子商务平台购买到物美价廉的商品，也能将当地农产品销售到全国各地。目前，诸城农村淘宝社区(村)级服务站达到44家。

园区成为农业品牌

“孵化器”

□ 本报记者 张鹏
本报通讯员 王先军 徐桂军

7月，骄阳似火。7月20日，记者走进诸城市龙都街道现代农业示范园内，看到施工人员正顶着烈日，抢抓建设进度。该园区一期工程规划建设26栋冬暖式大棚和1栋智能温室大棚，配套设施果蔬交易中心和农产品初加工车间，目前工程已经过半，建成后将成为集种植休闲采摘、农业科普、加工销售于一体的现代化农业园区。

“我们这个园区规划有三大板块，一个板块建设26栋冬暖式温室大棚，主要以种植果树、蔬菜为主，二是建设日分拣能力30吨的初加工车间1栋，三是建设日流通能力50吨的批发市场1处。到目前，建设的冬暖式温室大棚、加工车间、果蔬交易中心主体已经完成，下一步我们将加快工程进度，争取10月1日前全部完成。”园区负责人李玉会告诉记者。

诸城市龙都街道坚持以农业增效、农民增收为目标，着力推进农业供给侧结构性改革，加快农业园区建设步伐，全面构建现代农业产业体系，打造高效品牌农业新优势，确保使园区成为农业品牌“孵化器”。

记者了解到，龙都现代农业示范园作为龙都街道今年新招引的农业项目，是由诸城金房置业公司和青岛金诺机电设备有限公司投资建设，总规划面积1000亩，计划投资1亿元，通过建设高效现代农业示范园、瓜菜交易中心和农产品初加工三大板块，实现一、二、三产业融合，助力全街道新六产发展。

今年以来，龙都街道以全面振兴农业为目标，积极推进“三调两提”，根据街道区位、产业实际，重点发展设施农业，近郊休闲观光农业，并结合重点园区建设，积极研究谋划田园综合体建设，带动以点带面工作，全面提升农业产业效益和产业链增值效益，进一步打造现代农业产业发展水平。按照市场引导、突出特色、多元投资、规范建设的原则，加大宣传、引导、培训力度，积极落实扶持政策，通过龙头企业自建、农民合作社创办、工商资本助力、家庭农场带动等方式，规划建设飘香小镇城市菜园、大源植物园、山东鲜果汇生态农业示范园、玉带优质蔬菜种植基地、亿樱农庄、康馨玫瑰园等8个500亩以上的农业种植园区。到目前，该街道完成流转的7686亩土地，已完成种植面积1256亩，其中瓜菜面积为950亩，果菜面积为306亩，已建成大棚面积130亩。

新型石墨烯臭氧催化剂

入选省中小微企业

创新竞争行动计划

□记者 张鹏 报道

本报诸城讯 日前，诸城企业山东锦利程环境科技有限公司申报的“新型石墨烯臭氧催化剂暨生物膜-平板膜生物反应器污水处理装置”项目，以总分第一的成绩成功晋级“山东省中小微企业创新竞争行动计划”。

该公司与院校联合，创新开发的石墨烯臭氧催化剂属于三相流化床，相对目前市面上的固定床产品，其对废水的COD去除率更高，而且初始投资可以节约50%以上的投资；同时，针对小水量的医疗诊所废水与生活污水处理，开发出生物膜-平板膜生物反应器污水处理装置，使用MBR与臭氧催化相结合，能够保证废水的达标排放，实现环保要求。新型石墨烯臭氧催化剂对COD200毫克/升的各种工业废水，处理时间为30分钟，其COD去除率能够达到50%以上，B/C能提高到0.3以上；生物膜-平板膜生物反应器污水处理装置针对COD<500毫克/升的医疗诊所废水与生活污水处理，出水满足一级A标准，达标排放。

据悉，为深入贯彻落实省委、省政府《关于深化科技体制改革加快创新发展的实施意见》，积极探索促进新旧动能转换的新路径、新措施，省科技厅会同省财政厅、山东省银监局、省知识产权局共同启动“山东省中小微企业创新竞争行动计划”，分为电子信息、新材料、新能源及节能环保、生物医药、先进制造、互联网及移动互联网、现代农业、海洋科技等8个领域。其中新能源及节能环保领域共有188家新锐企业申报，经过专家初评，7月12日省科技厅发布新能源及节能环保领域初选公示，一批注重产学研、创新性强、成长性好的中小微企业在竞争中脱颖而出。

“千人计划”专家达成合作意向22项

产学研合作助力新旧动能转换

□记者 张鹏
通讯员 吕光玉 张永鹏 报道

本报诸城讯 7月21日至23日，诸城市举行“千人计划”专家诸城行活动，18位国内外高层次人才齐聚，与80家企业开展交流对接洽谈，共达成合作意向22项。

活动期间，与会专家实地考察了超然首信空间、农林科技孵化器、迈赫机器人公司、惠发公司等，表示将继续发挥自身技术、信息、人才等资源优势，强化与诸城企业的对接洽谈，找到更多的合作共赢点，助推企业产业转型升级。

当前诸城正处于深入推进“三区一城”建设的关键时期，更加渴求高层次创新型人才。这次“千人计划”专家诸城行活动，对于深化创新驱动战略和供给侧结构性改革，加快推进新旧动能转换、产业转型升级，具有重大意义。当地将进一步深化产学研合作，探索建立与高等院校、科研院所高层次专家的沟通联系机制，真正把政府的主导作用、企业的主体作用和专家的助推作用结合起来，切实提高自主创新能力和“人才工作不设门槛，人才经费上不封顶”，健全完善柔性引才机制，引进培育“高精尖缺”人才，促进产学研融合、联动发展，着力构筑区域人才高地。

□ 本报记者 张鹏
本报通讯员 丁瑞英

水鸭上楼，这里正在发生。

诸城南旅游路中段，一座座生产车间整齐排列，这里是集约化养殖设备专业生产商山东恒基农牧机械有限公司。

蛋鸡、肉鸡笼养，我们已经听得比较多，水鸭笼养，如何适应鸭子的本性？

在恒基农牧车间最南端，有一个专为试验设立的养殖车间，一座笼养设备里，一排排鸭子分层而居，早已在“楼上”居住多日。当记者走进车间，一群鸭子乱叫碰撞起来。“鸭子胆小，见到生人就会相互碰撞，所以我们一只笼舍内只养2只。”山东恒基农牧机械有限公司董事长陈洪伟说。解决鸭子互撞的本性容易，不过，最大的困难是鸭粪的处理。

鸭子因喜水，每吃一斤食物中大约有90%的水量，鸭舍上的汲水嘴是它们的最爱。鸭粪就变得湿漉漉难以清理，尤其是需要从低处输送到高处时，如果输送机运行太快，鸭粪就会在原地打转，太慢也会导致运输不出去。“这就需要根据运送的物料特性，调整输送机变频器速度，达到与鸭粪同频共振。”陈洪伟告诉记者。

就在几天前，国内最大的肉鸭养殖基地武汉神丹农业公司，从恒基农牧一次性订购14栋鸭舍，成为国内第一家笼养企业。一个鸭舍可养殖3万只鸭子，占地仅需要1500平方米，而散养则需要4倍以上的场地。

其实，早在2011年，当时成立没多久的恒基农牧就开始推出肉鸭笼养设备，那时全国基本没有生产这项设备的企业，恒基农牧就成为最早一批开拓此类市场的企业。因为笼养提供了一个更干净卫生的养殖环境，不易与外界疾病接触，防疫用药量大大减少，还提供了劳动生产率，集约化养殖设备市场迅速发展。

为了在市场中再次突出，恒基农牧开始吸收国外畜禽养殖设备巨头的理念和技术，通过一些简单的技术改进，却收到极好的效果。陈洪伟吸收德国希尔曼、日本星海泰等国际设备制造商的优点，把鸡笼的滚蛋角从9°改为6°，减少了破蛋率；用于拉动粪带的驱动轴，国内一般是不锈钢

水鸭上“楼”



恒基农牧工作人员正在检查集约化养殖设备。

材质，恒基农牧借用德国希尔曼技术，在驱动轴上加一层橡胶，不仅可以增加摩擦力，还可以减少对粪带的破坏，保证粪带不跑偏；在自动捡蛋过程中，陈洪伟采用间歇式设计，在立式集蛋机向中央集蛋机过渡中，保证每个环节的平缓。“国内同类产品破蛋率在2%以上，我们的破蛋率在0.1%左右，这得益于新技术的引进。”陈洪伟介绍说。

如今，陈洪伟开始用生产汽车的理念

和技术来进行农牧设备生产。“我订购了3台卡车机器人，用于笼舍骨架折弯单元的作业中，这个月就可上线调试，可以保证折弯过程中的质量和精度，重要的是节省了人工。”陈洪伟说，现在公司销售收入每年保持着20%以上的增幅，成为行业龙头企业，恒基系列成套产品和成套设备覆盖全国各省市，并远销60多个国家和地区，当前陕西、广东、湖北等地的客户订单已经排到了年底，正在紧张生产中。



“千人计划”专家参观诸城迈赫机器人。

□记者 张鹏 通讯员 张永鹏 报道