

一垄梨树“手搭手”，一只“眼睛”管千亩

——平度果品种植用上高科技

夏季是梨树生长的关键期，农谚讲，早枣涝梨。今年，平度市的降水量较往年有所偏少，当地梨农正忙着引水灌溉、施肥追肥，为秋季丰收打基础。可与当地梨农们下地干活时的“着急忙慌”不同，该市李园街道汇勤农业的梨园里因为用上了多项高科技，一派从容淡定。

高科技一： 智能施肥系统

“我们的果园面积目前在1800亩左右，梨树种植面积为750亩，约10万棵。”汇勤农业总经理聂易田告诉笔者，这么大的果园，如果采用传统灌溉和施肥方式，一遍下来大概需要3至5个劳动力整整一周的时间。眼下正是灌溉施肥最忙的时候，可果园内加上这位总经理，也只有5名管理人员。原来，该果园采用了国内最为先进的智能施肥系统，水肥在中控车间按比例调好

后，由智能施肥机加压，沿着滴管线路输送到每棵果树，实现精准灌溉、精细施肥。“用肥量、灌溉时间都有程序设定，其他工作全自动完成，只要2个人就能干了。”聂易田表示，智能施肥系统对灌溉、施肥的精确把握，有利于梨树种植标准化。

高科技二： 连体栽培技术

说起标准化，就不得不提该果园内在梨树上采用的“连体栽培技术”。

在果园的技术示范区内，该公司的技术总监赵学礼对该技术进行了演示。一垄一年生的梨苗，只有一根主枝干，第一棵梨苗枝头向南侧弯曲嫁接到第二棵梨苗的主干上，第二棵的枝头嫁接到第三棵的主干上，以此类推。一垄梨苗，就像排着队的小朋友，手臂前后相搭，在玩搭火车的游戏。

“看似很简单，但对嫁接技术和嫁接后管理的要求都非常高。”赵学礼表示，梨树单枝连体型栽培技术目前还处于探索推广阶段，但通过到日本的考察学习来看，嫁接后的果树之间的营养互通，见果期、丰果期可提前一年实现，在光照、水、透风、营养供给等方面更为稳定，果实品质更为稳定。

此外，如果一排果树中一旦出现病株，传统种植模式下，该病株需要替换补栽，必然会造成减产。而采用连体嫁接的病株主干截除后，由树体保证营养供给，基本不会影响果枝产果。“果树嫁接完成后，两垄之间再架起拱棚固定坐果枝，这样便于以后除草、修剪、喷药，乃至收获等多种田间植保机械的综合运用。”赵学礼补充道。

高科技三： 智慧农业检测系统

如此少的人员又是如何管理好

偌大的果园的？“多亏了与青农大的产学研合作成果转化。”聂易田来到整个果园的管理“中枢”，一台电脑，一根网线，一个巨大的显示器。“配合果园内的高清高分辨率监视器，可以观测到每棵果树的生长情况。”聂易田介绍，该果园去年启用了由青农大园艺学院设计的智慧农业监测系统，可对梨树全生长周期进行监测，配合已经成熟的物联网技术，可以对果树的病虫害、土壤湿度、气温等进行实时地数据采集判断。“如果某一棵果树发现病虫害，系统会自动报警提醒，相关数据也会向园艺学院的专家教授传递汇总，提出防治建议，并依托互联网和大数据，建立生长模型，未来可以指导农业生产。”

通过多种智慧农业先进技术的推广运用，平度市汇勤农业产业园在果品种植上初步实现了农业生产的适度规模化、生产标准化和全程机械化，果品品质更稳定，优级果

率高，价格也比普通梨高1元/公斤。其梨树种植成本相应减少20%，每亩投入节省2000元左右，人工成本更是大幅降低。同时，综合使用糖、蜜、鸡蛋、豆浆作为果树营养剂，果实具有很好的抗氧化性。“目前，除了梨，我们还尝试把这系列技术运用到桃、李子、葡萄等果品的标准化生产上。”聂易田表示，该企业还向平度市的东阁街道、白沙河街道等多个村庄梨农免费提供技术指导，进行托底收购，推广面积近500亩，已带动百余户农民增收致富。

“下一步，还要延伸果品产业链条，将之做大做强。”据悉，该企业今年还将建设梨产业种苗研发中心、果品自动化分选处理中心和农业观光体验中心，依托多项国内外领先的科技，探索出一条果品种植产业方面的路子。

农村大众报通讯员 杨发鹏
徐升川 王 慧

唐塔街道探索乡村治理模式

好商量议事会破移俗难题

农村大众报郓城讯（通讯员 宫庆鑫 张友申）郓城县唐塔街道办事处在推进移风易俗工作中，积极创新，擦亮“好商量议事会”品牌，破解辖区婚丧事操办难题，探索出乡村治理新模式。

移山易，移俗难。郓城县唐塔街道办事处司店村的一位老人亡故，其家属找到该村红白理事会，要求办个场面风光的葬礼。红白理事会建议事主一起上村里的“好商量议事会”会上议。会上，街道民政干部介绍了全街道移风易俗形势和国家政策，理事会成员给事主

算了经济账、精力账、人情账，村干部给事主讲了村规民约，在大家耐心劝说下，事主扭转了观念，办了一场简朴肃穆的丧礼。

有事好商量，众人的事由众人商量。郓城县唐塔街道“好商量议事会”制度逐渐被村民认可。为切实发挥“好商量议事会”的作用，该街道办事处还细化了工作流程。会前给各参会人员下书面通知，附上议题以便提前思考，“好商量议事会”通过商量议出办法，大家集思广益，一起破解一道道难题，形成独具特色的“唐塔乡村治理模式”。

快板唱出 正气歌

近日，济南市机场小学党员教师带领40名少先队员，一起走进空军某部队站，开展了“廉洁文化进军营”活动。

在本次活动中，队员们以快板表演、版画创作这样喜闻乐见的形式，把廉洁文化搬上舞台，送进军营。

（方圆 摄）



坚持党建引领，创新党建思路，将美丽乡村串点成线，以线带面，力促线上有风景，面上有前景

龙泉街道：下活乡村振兴这盘“棋”

“看得见山，望得见水”是许多城市人内心最柔软的乡愁。如何满足新居民寻觅乡愁的美好期待，同时又实现原居民对幸福生活的向往，一直是青岛市即墨区龙泉街道实施乡村振兴战略的出发点和落脚点。

依托域内山清水秀、环境优美的自然禀赋，街道攻坚克难、对症下药，分别以龙泉河、莲茵河为生态中轴，将柳林、台子、张家庄等10余个美丽乡村连点成线，以线带面，创新党建思路，凝聚发展合力，全力下活乡村振兴这盘“棋”。

难题一：农村人居环境差，乡村旅游线路单一、内容单调

破解：以线展开带全面，美丽乡村风景成片

“村庄基础设施陈旧落后，出门都不方便。”“村里环境脏乱差，没法跟城里比！”这些一直是限制农村发展的重要因素，也是乡村难以红火的症结所在。

破除顽疾，关键在对症下药、精准施策。

为满足村民对美好生活的新期待，在全面改善人居环境的同时，规避美丽乡村建设点出彩、线脱节、面单调的问题，龙泉街道在美丽乡村打造之初，按照一村一品牌、一村一特色的整体规划，串点成线，在西部以龙泉河为生态中轴，建设“柳

泉”文化的柳林村，景观别致的汪汪泊村和主打休闲采摘的俞家屯村风景线。东部以莲茵河为中轴，串联文化底蕴深厚的台子和水韵悠然的张家庄等美丽乡村，打造独具乡土特色的旅游线路。沿线游览，水古韵、绿水青山的乡村风景画跃入眼帘。

“龙泉街道设计的旅游线路很用心，景色多样、交通方便、接地气，真心不错！”来自青岛市南区的陈安刚带着家人第一次来，就被浓厚的乡村气息所吸引，决定留下来慢慢“品味”。

“单纯柳林——汪汪泊——俞家屯村这条线路，每年可吸引游客5万余人，街道的知名度和美誉度都大大提升。”街道镇村建设中心负责人侯宾介绍，另一条线路是以莲茵河为轴线串联的台子、张家庄等10个村庄的旅游线路，目前也正在不断完善，预计完成后，可接纳游客近50万人。

为提高游客在龙泉的旅游体验，龙泉街道还投资4000余万元，高标准提升龙泉路、大田路、莲花山路等主要道路，实现旅游线路效益最大化，同时以与华侨城开展战略合作为契机，吸引培育一批民宿企业、休闲农业、乡村旅游、农耕体验的农旅文旅项目，把优美的山水资源转化为产业发展的核心竞争力，真正实现农业有奔头，农村有看头，农民

有盼头。

难题二：村庄、农庄单打独斗，品质服务参差不齐

破解：成立农旅产业联合党支部，整合优质资源，形成发展合力

“马上迎来油桃采摘季，今年游客数量预计在5万人左右，大家有要推出的旅游产品可以登记一下，有什么好建议也说说。”日前，农旅产业联合党支部会议召开，与会人员就采摘季如何更好举办纷纷提出各自看法。

为改变以往农庄、村庄单打独斗，自成一家，解决村庄产业发展难、集体增收难、村民致富难的问题，龙泉街道创新党建思路，成立了农旅产业联合党支部，将农旅产业的新型农业经营主体、属地村庄党支部和街道服务保障部门整合起来，并邀请专家能人、技能人才、优秀企业家等，通过座谈、设立专家站等方式，推动农业上规模、提品质、强服务。

“自从入了党支部，学了不少新经验，今年准备再完善一下园区规划，争取也创个景区！”汪河水北村昱和庄园负责人王昱龙说。

联合党支部的成立也加快推动了农村产权制度改革的落地落实。汪河水南村就是其中的获益者。据该村村委会主任修士赞介绍，通过农村土地高效流转，占地500余亩的

莲花山庄顺利落户，2018年被评为国家级3A景区，成为村庄集体增收致富的一大法宝。

美丽乡村，要让人们记得住乡愁，看得见希望，更要握得住幸福。村民修士赞给笔者算了一笔账。“土地流转前，平均每人有0.8亩地，种花生、玉米、小麦，收成好每年最多亩收入2000元，实施土地流转后，1亩地一年收入1000多元，像我们这些劳动力还可以到周边打工，每月能挣3000多元，日子真是越过越红火了。”

难题三：部分游园产品单一，游客稀少，收入微薄

破解：三产融合传帮带，打造产学研游融合发展示范区，助民增收

日前，在瑞草生态园，20余名工人正在茶园里忙着采茶。同为国家级3A景区，该园区在成功举办宠物狗马拉松比赛后，又投入到紧张忙碌的茶销售备货期。

然而在4年前，这里却是另一番景象。

生态园建立之初，园区主营茶叶种植和销售，产品单一，导致园区游客稀少，收入微薄。随着农村一二三产业融合发展倡导的提出，街道积极引导帮助园区搭上第一趟“高速列车”，构建“公司+基地+合作社+农户”的发展模式，与正大集团等龙头企业联合打造“三品一标”农产品基地，带动周边20余个村

庄发展高效经济作物及中草药种植、农产品营销、终端餐饮产业。目前产业园已累计投资近50亿元。

如今，瑞草园“化茧成蝶”，成为集科普、旅游、文化体验等为一体的产学研游新型园区。“最近园区用工达50人，但还不够，正准备从村庄再雇一些人过来。”瑞草园负责人吴连英说，随着园区规模和服务内容不断扩大，企业与周边5个村庄签订了战略合作协议，通过新型职业农民培训、农业项目推广、电商互动等方式，有效带动了周边村庄和村民增收。

此外，街道还与华侨城集团开展合作，依托莲花山、莲茵河等优质生态自然资源，规划建设“莲花山·莲花湾”乡村振兴示范区，沿河布局莲花湾农场、莲花山生态公园，整合莲花山、莲茵河等景观和域内新型农业经营主体、美丽乡村群落，打造山水廊道、田园骑行线、田园音乐厅和乡村博物馆之路等，将文化、艺术、音乐、运动、康养休闲融入山水田园，实现多业态融合发展，打造乡村振兴的样板和示范。

据悉，在莲花山庄和瑞草园等园区带动下，街道目前拥有大小生态园105个，占地5516亩，其中国家级3A景区两个，省农业旅游示范点两个，三品一标农产品8个。

农村大众报通讯员 孙静秋 李倩