

以现代科技为支撑 打造现代农业发展新高地

从化作为广州市生态屏障，是连接广东北部乡村和南部城市的重要桥头堡，一方面拥有庞大的农业试验场景，另一方面又具备高科技人才与技术的强大支撑，具备开展人工智能农业科技的先天条件。

为全力开启现代农业发展新格局，近年来，从化区以乡村振兴战略为统领，以促进农民增收为目的，以科技创新为支撑，以品牌培育为路径，加快推进全区农业供给侧结构性改革，全力培育农业发展新动能，着力打造科技农业、特色农业，构建更高质量、更强竞争力、更有效益的现代农业体系。2019年至今，全区共申报创建6个省级现代农业产业园，其中，花卉产业园更被纳入国家现代农业产业园创建管理体系。

数字化农业重新定义农活

5G加持浇灌出农业“科技之花”

通过农田数字采集站，实时监测稻田的大气湿度、土壤温湿度等数据，相关数据经5G传输到终端“智慧大脑”，生成稻田的“体检报告”，最后进行科学判断、科学种植……位于风云岭森林公园山脚下的艾米农场作为我区新增的艾米稻香小镇的核心启动区，这里用数字化和生态种植的实践重新定义未来农活。

艾米稻香小镇位于街口街团星村，是从化区2019年启动建设的第二批特色小镇之一，规划面积3000多亩，以优越的生态环境和千亩水稻田为应用场景，是街口街、城郊街、艾米集团携手共建的人工智能农业科技小镇。该小镇的艾米数字农田系统就是以数字农田为手段，打破我国目前对15.5亿亩基本农田管理形成的“信息孤岛”，形成全域基本农田管理“一张图”，真正实现农田管理数字化、现代化。

在稻田里，竖起了一个个约2米高、自带太阳能帆板的设备，这便是“5G田”的“核心武器”之一——农田数字采集站。通过农田数字采集站，可以实时监测稻田的大气湿度、每日光照、每日余量、每日蒸发量以及土壤温湿度、土壤电导率、土壤PH值等数据，采集站所收集的相关数据经5G传输到终端“智慧大脑”。“5G让数据采集传输得更快速、更稳定、更准确，便于利用数据分析管理田间的所有信息，作出判断。”艾米生态人工智能农业首席运营官何淑红说，5G信息技术的全面介入，让信息传输更快速，让艾米数字农田系统的全阶段实施更精准，是万物互联中“无形的手”，为数字农业、智能农业的实施提供了远超4G传输效率的先进技术支持。

提起传统农业，不少人第一反应便是“靠天吃饭”。让90后海归创业青年广州市启迪

农业发展有限公司总经理邓迪方印象深刻的便是每年的旱季“雨水匮乏，洒在地表的有机肥完全吸收不进去。”

2015年12月底，邓迪方从美国毅然回到家乡，在鳌头镇的鹿田村将1500亩的绿化林租用下来种植玫瑰柑。为了彻底解决干旱问题，管理好她的玫瑰柑，邓迪方从灌溉手段入手，她铺设了管道灌溉系统，不仅可以用于浇灌，水肥也可以通过管道流入土地。为了灌溉更加均匀合理，邓迪方专门找管道公司设计了灌溉口的布局位置，甚至还用上了无人机。

广东是柑橘黄龙病肆虐最严重的地区。邓迪方曾听说过因为黄龙病导致果农损失惨重的案例。“传播速度太快了，只要果园里一棵树患上，全果园都不能幸免。”邓迪方说。为了对付柑橘产业的“克星”——黄龙病，邓迪方的玫瑰柑基地在广东省农科院、华南农业大学等单位的指导下研究综合防控技术。2018年5月，该基地被国家农业农村部认定为“国家现代农业(柑橘)产业体系示范园”以及“柑橘黄龙病综合防控示范园”。

眼下，在从化的这片热土上，农业“科技之花”正在美丽绽放。像艾米农场、玫瑰柑基地这样的企业，在我区还有不少。现代农业要靠科技“点睛”，我们也期待科技在农业生产中发挥作用，助力乡村振兴。

蛋鸡养殖实现智能化

推动农业生产方式转型升级

随着现代化技术的引入，我区农业发展呈现了新气象。养殖业作为农业产业的重要一环，我区积极促进养殖业发展方式转变，养殖场发展走向现代化，花卉产业园、荔枝产业园、壹号蛋鸡产业园等省级产业园正在全面建设中，目前我区大型现代化养殖场建设初见成效。

采取封闭式恒温智能化鸡舍饲养，采用自动喂料设备，科学建设清粪系统、乳头供水系统、湿帘降温系统、粪污处理系统等其它配套设施……这是壹号蛋鸡产业园的生产模式，如今产业园正以现代农业科学技术为抓手，逐步向规模化、集约化、自动化方向不断发展。

目前，壹号蛋鸡产业园以蛋鸡产业为第一主导产业，采用集育种、养殖、物流加工、营销、科技于一体的全产业链发展模式，建成后可实现300万羽蛋鸡育繁推一体化养殖示范基地，规模名列省内蛋鸡企业前茅。“园区建成将改变从化区蛋鸡产业传统养殖模式，推进蛋鸡产业现代化进程。”壹号蛋鸡产业园相关负责人表示，壹号蛋鸡产业园也是广州市最大的自动化蛋鸡养殖基地，形成现代蛋鸡养殖畜牧业良好示范，对推动我省农业生产方式转型升级意义重大。

如今，园区引入“科技助推产业，种业引领未来”理念，已成立广州市从化区壹号蛋鸡产业研究院，推进“无抗”养殖示范基地建设，实施优质种质资源保护与配套系开发选育工程、畜禽粪资源化利用技术应用示范等。

广东三天鲜畜牧有限公司作为壹号蛋鸡产业园核心企业，近年来，积极参与我区现代农业产业园建设。随着市场对养殖设备自动化智能化的需求不断提高，广东三天鲜畜牧有限公司蛋鸡养殖场采用了全环控鸡舍对蛋鸡进行全封闭全程自动化智能化笼养的养殖模式。

经过数道“关卡”消毒，笔者进入广东三天鲜畜牧有限公司蛋鸡养殖区域，可以看到所有鸡舍均经过密闭化处理，与外界人员严格隔离，基地采用全自动化现代化的鸡笼养殖设备，

从喂料、饮水、调温到拾蛋、蛋品分拣、装箱等都实现了自动化操作，借助这一智能化全自动蛋鸡养殖系统，生产效率大大提升，过去要十几人一起工作，现在仅需一名技术工人，既省时，又省心，不仅大大节约养殖成本，而且有利于蛋鸡健康生长，蛋鸡产蛋率和鸡蛋质量也实现双提升。

如今，壹号蛋鸡产业园不仅依托智能化技术推动我区现代农业建设，更大力推广蛋鸡产业品牌，以品牌效应带动园区知名度，通过“公司+基地+连锁店+农户”带动模式，落实订单回购农产品、积极推广优质有机肥应用、成立蛋鸡产业化联合体、敬老活动以及签订“千企帮千村”帮扶村集体修建农产品展示厅等措施，做强富民兴村，助力乡村振兴。

引进先进生产体系

打造生猪种业最强“芯”

去年下半年以来，国家、省、市出台了一系列支持生猪养殖发展的优惠政策，我区紧紧把握政策机遇，引进了温氏集团、新五丰集团、正邦集团、谷越科技、力智农业等一批大型现代化生猪养殖企业，今年还成功申报创建了省级从化生猪产业园，为从化生猪养殖产业高质量发展打下了坚实基础。

位于鳌头镇乌石村的广东谷越科技有限公司核心基因库（公猪站）作为广东省打造畜牧科技产业园的第一期重点项目，未来将引进最优质的种公猪、最先进的公猪站建设和生产设施设备、最尖端的基因组学检测和种猪选配技术，建成后将成为世界单一体量最大的种公猪站。

该公猪站采用世界先进的空气过滤系统、水过滤系统、猪舍排气净化处理系统、自动采精系统、精液气动传输系统、精液品质自动检测系统、精液自动稀释灌装分装等系统，全程实行智能化管理，能有效降低猪精被污染的风险，从而保障猪精的高品质。

“这里全部的猪舍都配有空调，在室内温度和室外温度有差距的时候，会通过微电脑自动去调节以达到恒温恒湿的状态，让猪群能够在一个非常舒适的环境下生活和生产。”广东谷越科技有限公司有关负责人介绍，未来谷越科技将以建设集世界一流核心基因库（公猪站）、技术研发、产品展销、人才培养、大数据平台于一体的现代畜牧科技产业园为宗旨，引进国内外最先进生产体系，打造具有国际先进水平和国内标杆的世界级育种平台，和同行企业共同打造我区生猪种业的最强“芯”。

发展现代化生猪养殖是重要的民生工程，是稳定“菜篮子”供应的重要举措。从化区应时而动，顺势而为，适时引进了大型现代化生猪养殖企业——温氏股份从化楼房式猪场基地，6月30日，该项目在鳌头镇新隅村开工建设。

作为生猪产业园的一部分，温氏集团现代化生猪养殖示范基地落户新隅村，不仅为新隅村带来了新的产业，而且通过“种养”循环可以改良土质，发展林果种植，延长产业链和生态链，将基地打造成为集养殖生产、科技示范、“种养”循环、生态环保的现代化美丽牧场，成为新隅村一道亮丽的风景线。

“对比传统养殖模式，我们的项目具有更加节省土地、自动化智能化程度更高、防疫体系更健全、环保处理工艺更先进等特点。这种模式将加快推动养猪业高质量发展进程。”温氏集团养猪事业部副总裁吴珍芳说。

据悉，当前，从化加快建设全省乃至全国乡村振兴示范区，践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，建设产业兴旺、生态宜居的美丽从化，是发展现代农业的坐标尺。温氏集团投资兴建楼房式现代化生猪养殖示范基地开工建设在为我区生猪养殖业注入新活力的同时，更为我区现代农业产业园创建工作添上浓重的一笔。

交易平台上线 信息港落地

花卉产业驶上智慧科技“快车道”

5月22日，由新开花谷网络科技有限公司打造的“易批花”现代花卉电子交易平台正式上线试运行；同日，花卉信息港项目正式中标公示。随着花卉交易平台的上线和信息港的落地，新开花谷再度扬帆起航，为带动从化花卉产业转型升级、助推国家级花卉现代农业产业园建设、实施乡村振兴战略开创了新的局面。

现代花卉产业具有高产值、高附加值、高税收、产业链条长等特点，有力辐射带动当地经济社会发展，成为各地大力发展的“朝阳产业”和“黄金产业”。

“花卉产业是我们从化特别是城郊街的主要产业，打造国家级农业产业园，花卉交易环节必不可少。”城郊街相关负责人表示，花卉产业作为发展乡村经济的新兴产业，对于推动乡村振兴有着巨大的助力。过去，我区花卉产业的发展停留在了研发、种植、推广、批发零售上，在产业流通的层面上却得不到进一步突破，在如何能更好地发展花卉产业这个迫切需要解决的问题上，新开花谷的诞生便成为我区推动花卉产业再上新台阶的重要举措。

新开花谷作为我区2020年重点产业项目，立足从化生态资源优势、广州花卉市场基础、区位优势，以“花卉电商+文化休闲”为特色，致力打造以花卉及衍生品交易为基础，集花卉会议与博览、花卉研发、休闲旅游、花卉集疏运等功能为一体的全球功能最全、独具色彩的花卉主题公园。

完善花卉产业链、提升附加价值，新开花谷为全区的花卉企业打通了销售流通的“断头路”，领衔花卉产业转型升级发展，实现了产业兴旺、助推特色农业走向现代化发展，同时也符合建设生态宜居城市的要求。一点带一片，城郊街以新开花谷为点，带动所在片区的城市更新改造，快速拓展城区建设规模的变化有目共睹，真正起到了辐射和带动从化西部走廊全面发展，推动城郊街乃至全区经济高质量发展的强大作用。同时，它更肩负着推动广清国家城乡融合实验区发展的重要使命，是乡村振兴城乡融合的现代农业大项目之一。

近期，由新开花谷网络科技有限公司打造的“易批花”现代花卉电子交易平台正式上线试运行，成为华南花卉交易市场“数据中心”，构建起互联互通的花卉产业生态圈，实现花卉产业的智慧建设及产业链上下游的协同发展。

新开花谷在建花卉信息港，更利用5G、物联网、VR/AR等技术手段，集成管理与展示从育苗、种植、加工到交易全产业链的实时数据、分析预测，形成“互联网+花卉科技”

集中展示的窗口。

此外，我区更借助广州打造“全国直播电商之都”的机遇，顺应电商直播潮流，在打造现代花卉电子交易平台的基础上，探索花卉直播带货模式，拓宽花卉销售渠道，面向大学生、种植基地、花店经营者、花农等，形成开放式花卉电商直播平台；建设电商创业孵化器，引入大学生电商创业团队，以“直播+助农+电商”新模式，引导广大花农向互联网要效益，带动村民创收增收。

眼下，从化区一批精品现代农业项目正在蓄势待发，一个个带民增收的特色项目正在走进千家万户，显示现代农业新走向，照亮农民脚下小康路。未来，从化区还将继续围绕“一花街、双核心、三片区”布局，加快项目建设，力争用两年时间把花卉产业园创建成国家现代农业产业园。加快推广产业园的新品种新技术，辐射园区周边农户发展特色现代高效农业，增加农民收入。在释放活力、提升效益、带领百姓增收致富的同时，推动乡村振兴，形成“产业旺、农民富、乡村美”的良好示范。