

视觉中国

兖州“创二代”新玩法： 用生产汽车的思路造农机

本报记者 王延斌
通讯员 张美荣 张树峰

拿下“全国综合实力百强区”和“全国工业百强县”头衔并不是一件容易的事情，但位于山东省西南部的小城兖州并不打算止步于此。凭借着130亿元的产业盘子和涵盖耕、种、收的全产业链条，兖州区委书记王宏伟打算将其打造为“兖州经济增长的一号动力”。

龙头带动，一木成林： 一个“山拖”与120个“山拖”

距离略显老旧的大门还有二百米的地方，兖州区农机局局长周广明突然扬手指向前方：“前面就是山拖的厂子”。

始建于1960年的山东拖拉机厂(以下简称“山拖”)是新中国成立后建设的第二家拖拉机厂，也是中国农机战线的“老字号”，鼎盛时期，以其为龙头的山东拖拉机产业几乎占据了全国产量的半壁江山。由此，山拖的兴盛成为兖州人独特而自豪的记忆。但随着时代演进，民企崛起，山拖几经易手，现已被五征集团全资并购。

在周广明看来，“东家”换了，但山拖的“品质没换”，其生产的“山拖泰山TS”系列拖拉机、飞动柴油机等产品，以性能可靠、坚固耐用而畅销全球，现已出口到世界60多个国家和地区。

在采访中，记者了解到，在如今兖州651平方公里的土地上，不仅仅山拖屹立不倒，120多家企业以农机而聚、而兴，在集群化发

如履薄冰，诚惶诚恐： 只有一个想法，如何过好今天

“徐祥谦是一位打不垮的斗士。”这是兖州日报记者张树峰对徐祥谦的评价——后者个头不高，故事不少。

作为一位有着25年创业经历的老农机

在国内农机行业持续“寒冬”的大背景下，这句话透露着自信，也充满着底气。要知道，这里被德国克拉斯、美国爱科、意大利纽荷兰等多家全球农机巨头看做“配套大本营”，也诞生了十多项填补国内空白的核心技术……但内外合力，并不能拼凑起兖州深挖农机装备潜力的所有故事。

从“星期天工程师”到自主研发，从中央一号文件到农机补贴，从父辈创业到“创二代”崛起，都蕴含着产业振兴的关键角度。

展过程中，行业年收入以40%的速度增长。周广明说，这些企业的创始人或多或少的与山拖有关——他们或出身于山拖的管理层，或曾是山拖的工人，骨子里怀有对农机的深刻理解和深厚感情，“希望将山拖跨越60年而保持常青的独特品质保持下去”。

“原先农民收割小麦，是在炎炎烈日下，面朝黄土背朝天，挥汗如雨；现在坐在树荫下，喝着茶，上百亩的小麦半天就收割完了。这是科技进步的魅力。”周广明担任农机局长多年，对这一行有着独特的观察，他告诉科技日报记者，正因为看到了技术在农业市场上的价值，大约1992年左右，相当一部分兖州籍技术骨干、农机干部从体制内走出去，投身创业的大潮中，他们首先从为山拖做配件起步，逐步走到产业上游去，如今，有不少企业已经成长为高新技术企业，其生产的拖拉机或者采、种、收农业机械在很多方面甚至超越了“师傅”山拖。

人，徐祥谦创办过两个企业，全都成功了。八年前，他创办的山东大金丰机械有限公司如日中天，被进入中国市场的美国爱科集团看中收购。

这让徐祥谦不甘心，在大丰机械的隔壁，他成立了山东大金丰机械有限公司。从大丰到金大丰，加了一字，符合了徐祥谦的心思：农机行业有“金矿”，但需要往产业链的深处做，寻找高附加值。他对技术痴迷，坚信专一、专业才是深耕之道，将收割机序列做深、做精，直至成为收割机行业的翘楚。

在金大丰集团的院子里，几十台收获机已“名花有主”，不少经销商甚至提前在农机上做上记号抢购，出现了“一天销售60台农机”的纪录。去年，仅仅是收获机序列，这家企业就收获了五个亿产值，这与国内农机销售遇冷的境遇形成反差。

所有这一切，与徐祥谦的坚守有关，“技术

农机“超人”： 拥抱新技术走出新路子

郑振华只有37岁，但他却是山东国丰机械有限公司研发团队年龄最大的人。他告诉科技日报记者，“我们的团队平均年龄29岁，朝气蓬勃，对农机市场有独到的理解。”

国丰机械是郑继立于1992年成立的，奋斗了20多年后，他选择将掌舵的重任交给儿子郑振华。民企交棒的故事并不是今天才出现的，但对于兖州农机企业群体来说，交棒问题并不过于棘手，起码年轻一代愿意接手。

2014年，郑振华从国内知名车企辞职，加入了父亲的公司，如今已挑起了大梁——国丰机械这几年的销售产值连年飙升，证明着郑振华的能力，但他的“玩法不一样”。比如，按照农机行业的惯例，每一台新产品与对应的平台相辅相成，但汽车业的从业经历告诉郑振华，一个平台可以诞生不同的“明星”机型，这几年，他正是这么干的。

“这台玉米播种机，从建苗、施肥到收割全程实现自动化，效率高、成本低，在亩产增加15%的基础上，每年节省三万多人工费。”郑振华告诉记者，目前这台机器在玉米主产区的中标率很高，自2015年底研发立项到

和品牌支撑着市场。当前，我们拥有自己的桥箱生产线，将控制收获机、收割机等控制中枢关键技术牢牢掌控在手，不被卡脖子，这是竞争的根本。”

成绩有目共睹，但接受科技日报记者采访时，这位土生土长的兖州人却表现得尤为“不满足”，深刻的危机感驻于心头：“每一天我都如履薄冰，诚惶诚恐，只有一个想法，如何过好今天？现在大形势很严峻，行业面临着洗牌的可能，我们做专、精、特，但规模还没上来，你知道没有规模，利润哪里来？这是必须要解决的问题。”

在采访中，记者发现，深刻的危机感，让兖州农机的创业者们不敢大意，他们加强研发力量，寻求科技帮助。

2016年初小规模生产只用了3个多月的时间，成果转化之快，为产品占领市场赢得先机。成功不是偶然的，其背后的产学研模式值得注意，“由客户、农机爱好者、院校教授以及企业生产者组成的创新开放社区，能够快速捕捉客户需求的同时也能便捷、廉价地获得优秀的脑力资本。”

这些“不一样”，在国丰的车间里随处可见。比如，郑振华建设了国内少有的玉米收获机制造数字化车间，采用机器人自动焊接、焊接质量在线检测、智能排产等技术；引入了App软件“种地宝”，通过互联网+、大数据，做到农机信息的互联互通。现在，农机也可以拥有“大脑”，通过智能化机械的打造让农机网络更“互通”。

“创一代”与“创二代”保持着默契。对技术的痴迷，深深地影响到父与子的价值取舍。一方水土养育起一代创业者。兖州农机业的故事表明：他们是农田里的“超人”，不怕吃苦，勤于研发，专一专注；当“接力棒”交到“创二代”手中后，他们热情拥抱新时代，拥抱“互联网+”、大数据、云计算、智能制造等新技术，走出了一条新路子。

数说创新

500万 大湾区发布工业互联网10条

近日，记者从广州黄埔区、广州开发区获悉，该区针对工业互联网产业，出台《广州市黄埔区 广州开发区促进工业互联网产业发展办法》(以下简称工业互联网10条)。据悉，这是粤港澳大湾区首个区县级工业互联网专项政策。

黄埔区、广州开发区对新落户本区的工业互联网服务商，最高可获200万元奖励。对取得发展并获得成果者，可获更丰厚奖励。如对参与建设工业互联网标识解析二级节点并取得良好应用效果的工业企业、工业互联网服务商、工业互联网协会或联盟按参与投资额30%给予补贴，最高不超过300万元；支持面向汽车、航空航天、石油化工、机械制造、电子信息、生物医药、船舶制造、定制家居、能源等行业升级需求建设，并取得良好应用效果的特定行业工业互联网平台，给予最高300万元平台建设费用，补助不超过平台建设总投入的30%。

奖励额度最高的，则是为“对安全稳定、资源丰富、服务完善、创新活跃且取得良好应用效果的跨行业跨领域工业互联网平台”，给予最高500万元平台建设费用，补助不超过平台建设总投入的30%。

根据工业互联网10条，从外地迁入或投资该区的工业互联网企业，或者已经在该区从事工业互联网行业并有研发所得者，均可享受高额政府奖励。(记者叶青 通讯员徐海波)

26项 宁夏首个自助警务服务点投用

日前，宁夏回族自治区首个24小时自助警务服务点在银川市兴庆分局拾城巷警务室投入使用。依托互联网信息和数字传输技术，3类26项公安业务全部实现网上自助办理，身份证补办、交通违法自助处罚缴费等业务最快3分钟办结。

该自助警务服务点占地12平方米，充分考虑安全、便捷的要求，设置了身份证一体机、港澳台签注机和交通违法处理机。群众可通过电子触屏了解设备使用流程，实操办理车管、驾考、交通违法自助处罚缴费、出入境及身份证补办等与生活息息相关的公安服务业务。在自助一体机上办结业务后，群众可选择快速取证功能，补办的证件在10个工作日内送证上门。

兴庆区是银川市商贸和物流中心，立足辖区人流、物流、车流、信息流密集，公安服务业务需求逐年增大的特点，兴庆公安分局在借鉴湖北武汉等地先进经验的基础上，先后投入50余万元试点打造24小时自助警务服务点。

“与传统公安服务窗口相比，自助警务服务点突破了只有工作日上班时间才能办事的局限性，实现了办理形式的拓展、服务时间的延伸和警力资源的解放，真正做到‘让群众少跑路，让数据多跑路’。”民警表示。(王迎霞)

14个 中科院项目集中签约落户北碚

14个中科院项目集中签约，落地重庆北碚区。日前，重庆市科技局、北碚区政府和中科院重庆绿色智能技术研究院共同主办的“中国科学院院士、所长北碚行”在北碚举行，中科院系统的有关单位与北碚区政府、企业和西南大学签订了14项合作协议，包括5项战略合作框架协议和9项项目合作协议。

中国科学院院士都有为、张景中、曹春晓、中国工程院院士向仲怀、美国医学与生物工程院院士李长明5名院士及中科院系统相关领域专家30位出席活动。在院地合作项目签约仪式上，中科院重庆绿色智能技术研究院、中科院行政管理所、中科院成都文献情报中心、中科院空天信息研究院、国机集团科学技术研究院有限公司分别与北碚区政府签订了战略合作框架协议，重点聚焦新一代电子信息技术、人工智能、新材料、生物医药等前沿领域，开展科技创新、成果转化、人才培养等深度合作，建立战略性、紧密型的产学研用合作关系。

中科院系统的有关单位还与北碚区的企业、园区和医院等签订项目合作协议，包括高性能石墨烯集成电路封装、手术机器人操作手、基于石墨烯的早期肺癌便携式诊断仪、光学超精密高端装备、高性能芯片、氢能制备及利用、新型环保阻燃材料等。(记者雍黎)

13项 企业发英雄帖“围攻”技术难题

记者日前从TCL集团第六届技术创新大会暨第一届技术合作开放大会上获悉，该集团发布13项处于技术前沿的合作项目，希望引进全球顶尖的技术资源和公司研发人员一起解决重大、前瞻性的技术难题。

对外开放的技术合作项目中，该集团将在人工智能、新型显示等领域提供AI数据、研发算法、配套技术平台及研发人力与经费支持，针对有重大突破的技术可以进行IP合作。

当天，二十余位业界权威技术专家受聘成为TCL技术顾问，将携手助力公司开拓技术战略视野，洞察前沿技术趋势。同时，该集团还和香港大学签约建立港大-TCL人工智能联合研究院，并与中科院苏州纳米所等多家机构签订合作协议，共同拓展行业发展的新路径。

记者从现场得知，2018年该集团研发投入达56亿元，拥有12000多名研发技术人员。截至2019年5月，公司全球专利申请量为61234件，其中国内39011件，申请国外专利11067件，另有11156件的PCT国际专利申请。尤其是在量子点电致发光领域拥有822件公开专利，居全球第二名。(记者龙耿梅)

一季稻三茬虾，生态种养让老区走上脱贫路

第二看台

本报记者 张晔 通讯员 马一杏

眼下这个季节，最红火的是什么？当然是火辣辣的小龙虾！

进入6月以来，江苏省盱眙县黄花塘镇一派繁忙：今年第一茬小龙虾刚刚端上餐桌，插秧机已井然有序地播下优质9108水稻秧苗，而村民们也没闲着，马不停蹄地将第二茬虾苗投放到稻田水沟中……

黄花塘镇副镇长卢玉华笑呵呵地给记者算了一笔账：一亩田可以收获1000斤绿色粳稻，500斤小龙虾，净收入至少也有6000元，全镇仅剩的700多个贫困户今年可以全部脱贫。

三年前还欠有5000多万外债的贫困镇，如今可支配资金达2亿多元，丑小鸭变凤凰的秘诀就是江苏省农业科学技术研究院实施的“点穴式”精准扶贫科技扶贫。

科技扶贫把问号拉直

黄花塘镇是革命老区，新四军军部曾驻扎在这里达2年8个月之久。然而，农村集体经济增收乏力，自身“造血”功能欠缺，成为革命老区发展的羁绊。

“人均一亩三分地，户均不过十亩田”是昔日黄花塘镇农业情况的真实写照，“一季麦子一季稻”的传统耕作模式造成农田效益低迷。如何将传统农业和现代科技有机融合，碰撞出发展的火花？

2016年7月，黄花塘被确定为省级“点穴式”重点帮扶单位，江苏省农科院率先开展调研与帮扶工作，通过输送人才、配备项目、搭建平台等创新手段形式，打通增收“堵点”，唤醒产业活力。

江苏省农科院首先从编制“盱眙黄花塘革命老区现代农业产业扶贫规划”开始，把问号拉直。

“由于龙虾是盱眙特色支柱产业，我们因地制宜，在现有的水稻田上精准施策，实行稻虾共作。”李德新研究员介绍说。

留美归来的沈新莲研究员，2015年来到盱眙挂职副县长。非水产专业的沈新莲白天下地观察，晚上翻阅书籍，国内资料不足，她就翻阅国外书籍。

很快，黄花塘镇五星村的稻田边开挖出了1米宽的水沟。当年“稻虾共作”试验就获得成功。不到一年，“稻虾共作”在盱眙铺开3万多亩。

科研助力稻虾产业风生水起

今年春季，把小龙虾产业做到全国闻名的

湖北省，专门派出专家赶来学习。原来，黄花塘镇凭借着江苏省农科院首创的“一稻三虾”高产种养技术，一举夺得2018年全国稻渔种养模式创新大赛冠军，成为各地竞相学习的标杆。

2017年，江苏省农科院成立了“黄花塘革命老区博士服务工作站”，以全院专家团队为支撑，为革命老区提供新品种、新技术，为农业企业提供技术服务。

专家团队里，就包括与小龙虾打了21年交道的张家宏研究员。他为黄花塘镇带去了自己钻研多年的独出成果——“一稻三虾”种养模式，它在传统“稻虾共作”的基础上又增加一期成虾和一季虾苗，实实在在提高了老乡们的收成，堪称稻田养虾3.0版。

针对田间工程不配套、水草种植不合理、虾病蔓延发生快等生产户头疼的难题，张家宏通过潜心研究，提出了“三大、两水、两网”“一挺一浮一沉”三层草等具体有效的解决方法。“另外，我们还自主研发了稻田养虾专用肥和专用饲料，解决了稻和虾的绿色营养问题。”张家宏介绍。

正是得益于这些绿色种养和绿色防控手段，被小龙虾“亲吻”过的水稻，米质能达到国家绿色食品标准，卖出了每斤四五十元的高价。曾经作为小龙虾养殖副产品的水稻逐渐崛起，

“龙虾米”“稻虾米”走俏市场，真正实现“一田双收”“一水两用”、高产高效的目标。

藏粮于技革命老区产业兴旺

今天，黄花塘镇的“富春山居图”正徐徐铺展，因农业凋敝带来的困苦贫寒，正被产业兴旺的强劲势头取而代之。

目前，黄花塘镇的稻虾养殖户如雨后春笋，稻田养虾面积已达到了8万亩，产值约3.3亿元。

在黄花塘镇绿化村，年逾花甲的曹树科和老伴都患病严重，日子过得十分清贫。2018年，他在省农科院的帮助下承包了2亩土地，搞起“虾菇共生”，一年下来合计利润有12000元左右，高高兴兴地脱了贫。

在黄花塘镇，距离新四军军部不远处，一排排设施葡萄阵列而立。2018年，省农科院王西成副研究员又来盱眙挂职“接棒”，眼前这片郁郁葱葱的果园，正是他带给种植企业的富民产品。如今，全镇新增高效设施园艺面积1200亩。在盱眙县雨山茶场，以品茶、观光旅游为主的“田园综合体”正初展容颜，吸引游客闻香而来。

今年，省农科院与黄花塘镇政府签署共建淮安现代农业创新创业园合作协议，革命老区的农业产业，正迎来更多高层次人才返乡建设，转型升级欣欣向荣。