“90后土专家”看好现代农业发展前景

耕好“自家地” 种好“中国粮”

记者乡间行 JI ZHE XIANG JIAN XING

昨日，骄阳似火，在双水镇木江村的连片水稻田里，几台崭新的联合收割机在金黄稻浪中“驰骋”，留下一道道丰收的印迹。其中一台收割机的驾驶者张永发满头大汗地对记者说：“现在是台风季节，我们要趁好天气，抓紧时间收割，为晚造插秧腾出位置。”

张永发是双水镇一位“90后”“土专家”，他经营的双水镇文发农业种植场（以下简称，文发农场）以规模化、集约化的种植模式吸引包括袁隆平团队在内的各方目光。他本人也获得了“江门市十大杰出高素质农民”“广东省农机使用一线土专家”“新会农技驿站土专家”“广东省农业乡土专家”“葵乡最美科技工作者”等荣誉。

从什么都不懂的“小白”到专家，张永发的嬗变之路，折射出新时代我国新型农民的成长之路。

文/图 江门日报记者 黄胜

今年，文发农场早造水稻获丰收，农业机械化大大提升了收割效率。

A

从进城打工到回乡务农

张永发1990年出生于双水镇的一个普通农民家庭，从小跟着父亲在田间劳动。父亲面朝黄土背朝天，辛苦劳作而收益不高的状况让他对务农产生了抵触情绪。因此，2009年高中毕业时，张永发选择进城打工。

但一次偶然事件，改变了他的人生道路。

2010年8月，张永发代父亲参加华南农业大学举行的农业技术培训。在这次培训中，张永发接触到了当时最新的农业机械，以及先进的现代农业种植模式。他发现，采用现代农机和新技术，可以极大改善务农的辛苦，同时解决生产效率低和劳动力缺乏的问题，现代农业前景广阔。张永发萌生了投身现代农业的想法。培训结束后，他辞去了城里的工作，返乡投入田野中。

但在劳作中，张永发和父亲经常意见不一致，父亲固执地认为人工种植比机器种植要好。为了说服父亲，张永发与他进行了一场“对决”。他们各负责一块面积、地力相当的土地，分别采用人工和机械的方式种植。结果，机械种植不仅省时省力，亩产也更高。事实胜于雄辩，父亲终于认可了张永发的做法。

回乡种田当年，张永发便向亲戚朋友借了50万元启动资金，购买了一整套农业机械设备，包括自动插秧机、无人植保机、自动收割机等，在自家田探索机械化种植。

B

从经营家庭农场到建立示范基地

2015年，张永发与父亲一起成立了文发农场，张永发任负责人。

创业之初，农场只有3.3公顷（50亩）地。在村委会的帮助下，农场与村民协商，流转了一部分土地，盘活了一部分闲置土地，将农场规模扩大到10.67公顷（约160亩），初步做到了规模化、集约化种植。为了提高农机使用率，张永发为附近农户提供农田托管服务和农机租借服务。

2017年，新会区农业农村综合服务中心看中文发农场规模化、集约化的种植模式，在此设立“新会区水稻新品种新技术试验示范项目基地”，引进优质水稻新品种，并推广农业生产全程机械化、一次性施肥、有害生物综合防控、稻秆回田、冬种蔬菜、综合提升地力等新技术。

2019年，新会区农业农村综合服务中心把南方高端优质稻品种展示项目放在了文发农场，150多个优质水稻种子在此种植、展示，吸引众多优质种子研发单位、营销单位和专业技术人才关注。

2020年，袁隆平团队也看中了文发农场，将3个超级稻品种放在文发农场试验种植，当年便打破了水稻全国最高亩产纪录。同年，该农场成为市级示范家庭农场、广东省农业科学院水稻研究所科技合作基地，是目前广东省农业科学院水稻研究所在省内唯一的家庭农场式科技合作基地。

今年7月8日，国家水稻产业技术体系江门综合试验站组织有关专家对该基地约7公顷的“华航51号”示范田进行测产。经测产，应用“精量穴直播技术”的示范田亩产达到563.18公斤，与人工撒播相比，每亩增产10%以上；“减量10%固体肥机械化高效追肥模式”有效提高肥料利用率5%–10%，增产5.75%，达到了减肥增产的效果。

“我国普遍存在化肥用量大，利用率不高的问题，机械化高效追肥模式在新会区示范点起到了带动作用，有助于该技术在广东省的推广和应用，提高我国化肥利用率。”华南农业大学副教授杨文武表示。

“发展现代农业离不开良田、良种、良法、良态，新会示范基地取得了良好的示范效果。农业生产效益不高，张永发能长期坚持，很不容易！”中国工程院院士罗锡文点赞道。

目前，文发农场拥有翻土机、插秧机、植保无人机、收割机、粮食烘干机、粮食初加工设备等机具，涉及耕田、平田、育插秧、植保、收割、烘干、初加工等各个生产环节，大大提高了生产效率，初步实现水稻生产全程机械化。该农场吸引周边大量农户前来参观学习，带动了一批农户加入机械化生产队伍。

C

从农机“小白”到省级“土专家”

今年4月的一天，在文发农场的稻田里，一架无人植保机升空，来回穿梭，把农药均匀地撒入水田中。不到20分钟，就播撒完一大块地。操控无人机的人正是张永发。

“刚开始，我是一名什么都不懂的‘小白’，只能从头学起。通过参加培训、自己揣摩，农场的农机和无人机都被我摸熟了。同村的不少伙伴还经常向我请教呢！”张永发说。

除了学农机操作，张永发还学习种植技术、田间管理、经营管理等。2021年，他参加了“广东精勤农民网络培训学院”项目，掌握了不少水稻种植知识，还学会了如何防治红火蚁、红蜘蛛等病虫害。

目前，张永发的朋友圈里有200多位农业领域的专家好友。他们成为张永发的“智囊团”。生产中遇到什么问题，张永发可以随时请教。

经过多年的学习和积累，张永发由“小白”变成了专家，取得了“水稻丝苗米品种种植工程师”职称，还被评为“江门市十大杰出高素质农民”“广东省农机使用一线土专家”“新会农技驿站土专家”“广东省农业乡土专家”“葵乡最美科技工作者”等。

张永发操作无人植保机播撒农药。

D

从耕好“自家地”到种好“中国粮”

张永发没想到，他的农场也可以为“中国种”“中国粮”作出贡献。

“我搞机械种植、办农场，最初是为了一家人的温饱，让父辈从繁重的体力劳动中解脱出来。自从农场成为试验基地，与专家打交道多了，我知道了端稳饭碗的重要性。作为一名农民，能够参与国家大计，我感到非常荣幸！”张永发骄傲地说。

“目前，我们有水稻田46.7公顷（700亩），其中，有4.4公顷（66亩）专门用于培育新品种。今年早造，我们培育了51个新品种，晚造也有40个新品种。”张永发说，他和请来的11个工作人员每天都像照顾自己的孩子一样，呵护着种植场里的每一株水稻。“受疫情影响，专家不方便过来。水稻种下后，我们几乎每天都去巡视，细致观察水稻的生长情况。一旦发现新情况，立刻与专家进行视频连线，然后按照他们的要求进行处理。”他补充道。

“试验种植过程中学到的新技术、新方法、新知识，我们会同步介绍给身边的农户。”张永发说，作为水稻新品种新技术试验示范项目基地，文发农场最大的收获就是能够接触更多、更科学的水稻种植技术。

“我们每年都举办各种观摩和展示活动，今年以来已办了十场，包括‘农机促春耕’现场会、早造优质水稻新品种新技术现场观摩会、稻田音乐会等。我们还邀请附近学校的学生免费来体验农耕等。”张永发表示，让现代农业发展成果为大众所了解，推广农业种植技术，是文发农场的责任。

据统计，2010年以来，张永发全面推广和实施水稻田农药减量控害技术、化肥减量增效水稻一次性施肥技术、水稻生产全程机械化技术、稻草回田、冬种蔬菜综合提升地力技术等。他通过组织新品种新技术现场培训和观摩会，平均每年带动从业人数60人。

“今年，我们将扩大农机社会化服务面积，争取达到133.3公顷（2000亩）。同时，加大农机购买力度，向‘无人农场’迈进。”张永发介绍。

在多年的工作中，张永发还发现许多农户存在卖粮难问题，许多品质好的米卖不出好价钱。2020年，张永发成立文发米厂，从事粮食加工，延长产业链，打造新会丝苗米品牌。该公司与农户签订合作协议，约定种植品种，承诺以高于市场价的价格收购，保证农户利益，让他们安心种粮。

有付出就会有回报。近年来，文发农场的收入连年增长，去年达300万元。今年，张永发被授予“新时代最美青年人”“葵乡最美科技工作者”称号。

谈到未来发展，张永发目光坚定：“我们的目标是将生产方式由机械化向绿色、智能信息化升级换代，运用智慧农机装备，让农业生产更加舒适、更加环保、更加高效、更加科学，带动周边农民朋友增加收入，实现共同富裕。”

“推广先进的种植技术、帮助村里改造基础设施、雇佣村内老人和妇女提高其家庭收入……文发农场在不断发展的同时还带动了周边农户共同致富，是产业乡村振兴的践行者。”双水镇木江村党总支书记伍美浓为文发农场点赞。

★记者手记

时代呼唤更多“张永发”

择业之变、能力之变、经营之变、境界之变，“90后”张永发从一个进城的打工人，变成了一个现代新型职业农民、省级“土专家”。

“谁来种地”和“怎样种地”是农业现代化的关键。

从个体角度看，张永发的成功得益于他爱学习、肯钻研。“张永发善于学习，种植水平和管理能力较高，作为文发农场的技术指导，我见证了他从种植水稻的‘门外汉’到‘土专家’的转变。”新会区农业农村综合服务中心高级农艺师李海先在接受记者采访时如是说。其次，张永发和他的农场具有鲜明的示范功能、组织功能和服务功能，既同步推广了新技术新应用，还带领周边村民走上致富道路。

从社会角度来看，农业生产经营者素质的高低，直接影响传统农业向现代农业转型的进程。新型职业农民是振兴乡村、发展现代农业的重要主体。培育新型职业农民对于加快推进农业现代化、推动农村经济社会发展、端稳中国人的饭碗具有重要意义。

张永发的成长，离不开各级政府部门、农业科研单位的帮助。有关部门应该继续加大扶持力度，培育更多新型农业经营主体，鼓励社会涌现更多“张永发”，可以多办培训班、加强现场技术指导、多给予贷款支持、多提供销售平台和信息服务等。

目前，我国农业农村经济发展已经到了必须更加依靠科技实现创新驱动、内生增长的历史新阶段。要把培育新型职业农民作为发展现代农业的基础性工程，让一大批能创新、敢创业的“张永发”成长起来，用他们的智慧把互联网科技融入农业中，实现智慧农业；把品牌意识带到农产品中，实现品牌农业，引领现代农业的发展方向。