

编辑手记

让农民种地挣钱

本报记者 张园

农，天下之本，务莫大焉。我国自古以农立国，创造了源远流长、灿烂辉煌的农耕文明，长期领先世界。岁月变迁，如今中国这个农业大国，正面临世界百年未有之大变局。在迈向中国式现代化的征程中，中国人必须把饭碗端在自己

手里，而且要装自己的粮食。3月19日，习近平总书记在湖南考察时强调：“让种粮也能够致富，进而吸引更多农户参与发展现代化大农业，真正把中国特色农业现代化之路走稳走扎实。”在今天的故事里，刘木华与孙东方有一个

共同的目标：让农民种地挣到更多钱。刘木华深入田间，研制出代替人工育秧的直播机；孙东方带动村民，改良了“十年九不收”的撂荒盐碱地……他们正是千千万万奋战在农业生产一线的政协委员的真实写照。从春耕夏耘，到秋收冬藏，从良种良田，到良机良机，多年以来，广大政协委员用技术助力农业高质量发展，用坚守谱写了农民丰收赞歌。今天，让我们跟随委员们走进田间地头，听听种地的故事。

全国政协委员优秀履职奖获得者系列报道

刘木华：抬头看路，低头耕耘

本报记者 张园

刘校长“偏心”农民，这是团队里大家公认的事儿。

证据是，刘木华这么多年极少发火，为数不多的几次生气，都是因为他们搞试验的时候，给农民添乱了。

团队研发了新的收割机，到“老表”（老乡的别称）的稻田里试验。年轻学生开收割机不熟练，不时碾轧或是漏割稻子。正蹲在田边跟“老表”说话的刘木华看着就火了：“你这么乱开，‘老表’家的收成怎么办？”

年少时操劳农活的经历，让刘木华格外珍视农民的每一份收成。在他的记忆里，小时候，全家人种地就是为了吃饱饭。而到了他上大学的20世纪90年代，国家经济越来越好，农民不靠种田也能吃饱饭了。但是，种地的人却变少了。

“因为农田劳作太累了，也产生不了多少经济效益，所以不少农民撂下田地外出打工了。”刘木华回乡看到，仍有不少农民因为没啥技术，只能守在家种地。

起初，报考江西农业大学，只因这是当时江西唯一的全国重点大学，但看着家乡面朝黄土背朝天的农民，刘木华的目标越来越坚定：要让农民种地不那么累，还要让农民种地能挣到钱。

——“多到田里去”——

2023年中央一号文件提出，鼓励有条件的地方发展再生稻。在那之前，刘木华已经蹲在再生稻田里，扒拉了好几年稻茬。

“再生稻像韭菜一样，割了一茬又一茬，确实省时省力还省肥。”田埂边，“老表”跟刘木华越聊越多，“但是第一茬收割后，稻茬被收割机轧倒不少，这样的话，第二茬稻子长不好，卖不上价钱。”

“‘老表’你说说，再生稻怎么收割更好呢？”刘木华不像农业专家，不像江西省科技特派团团长，反倒像一个捧着笔记本的学生。“‘老表’兴奋地分享：‘第一茬全部割矮点，稻茬就不会被收割机轧到，这样第二茬长得又齐又好。’刘木华一拍大腿：‘哎呀，原来是这么回事！’

当时，学生们在一旁听着，都以为回去得研制专用收割机，琢磨怎么割矮再生稻了。然而不久后，刘木华提出了两种不同的设计方案：一种是把稻茬尽量割矮，另一种则是把稻茬留得稍高点。

“有的农区收割完再生稻，还得接着种油菜。”刘木华跑了省外好几个农区，摸到了新情况，“稻茬割得矮，第二茬就成熟晚，耽误种油菜。咱们装满了‘粮袋子’，也得拎稳‘油瓶子’啊。”

第二季稻茬要求高，又容易被碾压减产。刘木华琢磨来琢磨去，带着团队研制了扶正机，把倒下的稻茬再扶起来。没想到，“老表们”对这项新发明不感冒：“这扶正机老是对不齐行儿，开着麻烦得很。”看着田里歪歪扭扭的稻茬，刘木华觉得“老表”说得没错。他默默记下情况，回去又开始琢磨，要给扶正机加上视觉导航。

土地不平整怎么办？收割时能不能顺便施肥？不知不觉中，一个个难题被解决了。刘木华的许多灵感，都是在田里扒拉出来的，是蹲田埂上跟“老表”聊出来的。

团队里的刘兆朋博士说，平日里，刘木华不怎么干涉学生的研究细节，但有一句话他经常会问：“最近怎么没看见你到田里去？要多到田里去，多去看看实际生产情

刘木华

全国政协委员，民建江西省委副主任委员，江西农业大学副校长，2023年度全国政协委员优秀履职奖获得者。



刘木华（中）在江西省九江市都昌县与农民讨论再生稻种植。（图片由受访者提供）

况，问问‘老表们’的意见。”

而一旦站到田里，刘木华从来不会觉得自己比农民更懂种地，他总是乐呵呵地：“‘老表’，我来跟你学习了。”

乐呵呵的刘木华，也有沉默的时候。当谈起为何要研究白莲加工机械时，刘木华叹了口气，反问道：“你知道，以前的每一颗莲子是怎么剥出来的吗？”

在江西，种有50万亩白莲。每到夏秋，莲农们摘下成熟的莲蓬后，先把坚硬的莲子抠出，然后剥开绿色外壳，再搓去白色莲肉表面的一层皮，最后用牙签把苦涩的莲心捅出来，一颗莲子才算剥完了。即使一位熟练的技术农民，每天从早到晚也剥不了10公斤。

“每4到5千克鲜白莲，能加工1千克成品，售价不超过80元，手工成本就占了价格的30%左右。”江西省农业科学院农业工程研究所助理研究员徐谱庆介绍，“而且，现在给钱也很少有人愿意剥了，你看莲农的手就知道，这活儿太累了。”莲农们的手指关节肿胀、指甲黢黑，与雪白的莲子形成鲜明对比。

徐谱庆曾是刘木华的学生，2012年初，刘木华帮硕士阶段的他确定了研究目标——鲜莲子剥壳去皮一体机的小型化研究。

“刘老师告诉我，只有了解机器存在的问题，才能设计出真正符合市场需求的机器。”从前期调研阶段，刘木华就带着徐谱庆到农机生产企业和农户家里摸情况，而了解现有设计存在的不足后，刘木华干脆让他常驻企业，结合生产实际与企业合作研究。

10年时间过去，2022年秋天的采莲季，莲农们只需将成熟的白莲扔进机器铁皮斗里，喝杯茶的工夫，白白嫩嫩的莲子就咕嘟滚了出来。

也是在这年秋天，农业农村部公布了2019—2021年度全国农牧渔业丰收奖获奖名单——刘木华主持的“白莲莲子机械化加工技术装备创新及应用”获得了农业技术推广成果奖二等奖。

——“抓紧去干吧”——

在学术网站搜索刘木华近30年的论文，不难发现，他的研究分成了两个阶段。刚工作后的一段时间，他更关注农产品质量检测，而大约2010年之后，他的研究重心放在了农作物生产上面。

研究视角从“收获后”转为“收获前”，刘木华说，这跟江西农业发展阶段是分不开的。“早些年，农业经济条件有限，机械化生产设备在南方用得比较少。”因此，刘木华就去研究光学无损检测装备，希望帮着农民们把辛苦一年收获的农产品多卖钱点。

“一颗江西脐橙，个头大小、表皮色泽，有无疤痕，糖分多少，都会影响价格。”刘木华说，过去农民从树上摘下鲜橙直接售卖，实在卖不上价。而经过光学无损检测装备的商品化处理，把一颗颗脐橙分为不同的等级，再分别包装贴标，价格就提升了一大截。“检测速度很快，不损伤水果，就知道每一颗的品质。”想到与企业合作的这项研究帮农民多挣了不少钱，时隔多年，刘木华语气间依然难掩兴奋。

当时间来到2004年，国家设立了农机购置补贴，农民们购买农业机械的热情一下子点燃了，刘木华也顺应当地需求，开始研究适合南方农民在生产阶段用的农机。

而无论是当年研究光学无损检测装备，还是后来研究收割机、直播机、剥壳去皮机，刘木华带着团队稳步前进，几乎每年都能给农民带去新惊喜。

“刘老师会给课题组和每个学生都设定一个总体研究框架，并提出阶段性目标。”徐谱庆回忆，刘木华老师不会说过多加油鼓劲的话，他最常讲的一句话就是：“那就抓紧去干吧！”

时至今日，刘木华仍在探索，怎么用光学无损检测技术判断水果中的营养元素和污染元素。“这项技术瓶颈目前还没能突破。”但他的语气中并没有一丝苦恼，“那就继续试嘛。”

就如同研制水稻穴直播机时，核心的排种器必须适配江西不同水稻品种的播种。刘木华形容自己的这些水稻种子是“大的大，长的长，扁的扁，宽的宽”，高矮胖瘦，各不相同。各种参数调节，各种尺寸匹配，一次又一次，一次又一次。3年里试了成千上万次，终于研制出了适合江西生态的直播机。

但有时，团队里的年轻人遇到了科研瓶颈，难免情绪低落。刘木华想跟学生聊聊，又担心自己出言干涉，年轻孩子会感到拘谨。于是，他便找来团队里的其他年轻人，“你们年轻人能聊到一块，你去关心一下好吗？”

而等学生收拾好心情，向刘木华咨询专业建议时，他立刻投入了帮助。想到农机企业调研，他就当场联系；项目缺钱缺人，他就着手争取资金、招研究生；择业期迷茫了，他就帮着分析各地农业政策。

不知不觉中，刘木华团队研究人员的心中都少了一分动摇，转而习惯了另一件事：“那就抓紧去干吧。”

——“这个情况摸清了”——

6点30分从江西农业大学出发，9点钟到达合作的示范田。车就停在田边，下车就到农田察看问题，11点多跟农民告别，直接上车回学校。

这是加入刘木华团队5年来，刘兆朋再熟悉不过的一条路线，因为刘木华每年有100多天都在田里调研。“刘校长调研时不整虚的，到田里就是看问题，收集到情况就回去想办法。”能用技术解决的部分，刘木华就组织申请科研项目，不能解决的，就撰写提案或社情民意信息报送给全国政协。

今年3月2日，2023年度全国政协委员优秀履职表彰仪式隆重举行，站在台上的刘木华难得有些局促：“我能获得优秀履职奖，实在有点意外。”

回首看时，刘木华才发现，自己已经在政协履职的道路上走了这么远。这一路上，他始终没有忘记当年许下的愿望：要让农民种地不那么累，还要让农民种地能挣到钱。

近年每到下乡调研，刘木华都会发现，农村劳动力老龄化趋势日益凸显。今年全国两会期间，他提交了一件《加快粮食生产中无人化农场技术应用的提案》，希望农民站在田边或控制室里，就能遥控操作农机，“这样农村老两口也能种好地。”

事实上，5年前刘兆朋就已在刘木华的布置下，着手钻研无人农场技术。跟刘木华交流研究方向时，有一件事令他印象深刻。“我认为，视觉融合更适合南方丘陵不规则的地况，想优先研究这项技术。刘校长肯定了我的意见，但也提出了建议：虽然南方丘陵多，但从大方向上看，还是要优先考虑平原地区的种粮需求，先把高精地图做好。”

刘兆朋感觉这次交流，让自己的研究升高了一个维度：“他总是优先考虑目前国家最需要的是什么。”的确如此，近几年无人农场相关技术日趋成熟，到了该推广应用阶段，刘木华感到，“是时候提这件提案了。以后如果有新技术，我再改进、再提。”

现代农业要注重良种、良机、良法。刘木华思索，“以前我只懂良机，但自从成了政协委员，良种和良法的技术我也开始钻研，这样才能提出更专业的建议。”

不知不觉中，刘木华的学习边界已经大大拓宽。当看到农村缺乏人才，他进一步调研后提交了《让告老返乡的文化传统 在乡村振兴中焕发新机》的提案。当看到油茶产业只赚吆喝不赚钱，他分析了油茶品种、管护、标准，呼吁要让油茶既赚吆喝也赚钱。

刘木华的学生说，每次在田里或是企业了解完问题，他总会不由自主地说一句，“这个情况摸清了。”这句话仿佛在无形中，打下了一个个标记。

2024年，刘木华打下的标记还在增加……



孙东方在田间地头考察。（图片由受访者提供）

孙东方
山东省昌邑市政协委员，潍坊丰瑞农业科技有限公司总经理。

土地含盐量从10%以上降到1.7%以下；粮食亩产量从不足500斤跃升至近3000斤；盐碱地综合利用面积从3800余亩发展到10.2万亩；从单一种植小麦、玉米发展到种、养、加、文旅等产业一体融合发展；带动农民人均可支配收入从2.3万元增长至4万元……

在山东省昌邑市柳疃镇，有这样一位政协委员，凭着“踏踏实实就是干”的态度，广泛汇聚个人、集体、社会的力量，修渠建库，引淡水降盐碱，进行大面积土地整理和土壤改良，硬是把“十年九不收”的撂荒盐碱地开垦为吨粮田。

治理盐碱地的“关键一招”

昌邑市位于渤海莱州湾南岸，北部沿海滩涂地带土地盐碱化程度高，部分重盐碱地块土壤含盐量在10%以上，种植粮食作物难度大，遇到年景不好经常颗粒无收，土地大片撂荒。

“我出生在这里，从小感受着一代代昌北人的勤奋和艰辛，当时老一辈人流传着‘十年九不收’说法。”眼瞅着大片的土地收不了多少粮食，孙东方倍感焦虑，“必须从根本上解决水源和土质的问题。”

“引水！”从地理位置上看，青阜村往东距离潍河大约20里，引潍河水驱“盐”化“碱”，成为孙东方和村民们一起综合治理盐碱地的“关键一招”。

“光铺设管道就得投入1800多万元，什么时候能收回投资？”村民们看到这么大的一笔投资，一时也犹豫起来。但在孙东方看来，只要有可行性，想干的事就一定干成。他和家人商量，拿出全部积蓄投入到引蓄水工程建设上来。功夫不负有心人，孙东方的行动得到了有关部门的关注和支持，昌邑市水利局组织出具了项目论证报告，大规模的引水、蓄水工程全面展开。

铺设主管道55公里，修建37个蓄水池，终于把滚滚潍河水引到了青阜田间。饱受缺水困扰的青阜人群情振奋，齐心协力，充分利用闲置空地挖池塘建水库，把附近村庄和田野沟渠中的雨水全部收集到水库湾塘中。这些水库湾塘全部进行了防渗处理，旱能浇、涝能蓄，蓄水能力达到500万立方米，每年还可收集100多万立方米雨水。

潍河引水、井塘汇流、倒逼卤水，一系列淡水降盐压盐工程的实施有效终止了昌北滩涂水源短缺、海水倒浸、土地泛碱的难题。有了水，就可以进一步解决土质问题。“我们通过种植苜蓿、棉花、中药材等耐碱作物来逐步改良盐碱土壤。地块改良后，种上了玉米、小麦等主粮作物，一茬小麦，加上一茬玉米，夏秋两季，亩产能达到2500多斤。”孙东方说。

“只有挣钱了，老百姓才能跟着干”

土壤改良成功后，结束一家一户分散经营的状况，实行规模化种植势在必行。市里构建了“党支部+企业+合作社+农户”模式，孙东方以企业资金、设备、技术入股，青阜村集体以蓄水湾塘、“四荒地”入股，村民以承包土地入股，企业每年经营利润的60%进行股权分红。

“当年全村364户有359户以承包地入股，每户每年就增加了1000多元的收入。种地是个实在活，账谁都会算，只有种地挣钱了，老百姓才能跟着干。”孙东方说。土地大规模流转后，原先依附于土地的农民解放出来，有的进城打工，有的当地就业，村民不但有土地流转租金这块稳稳的收益，还可享受一份合作社股权分红。

青阜村以新型农业经营主体推动盐碱地综合利用项目化、产业化方式成功后，带动周围17个村参与盐碱地治理，更好地推进了跨区域、连片式盐碱地综合治理。“我们联合6家农民专业合作社成立了青阜农业专业合作社，托管土地面积达到10.2万亩。”

在大数据智能控制中心，农田里的庄稼长势和田间管理情况通过监控系统一览无余，各种田间管理设备可以通过远程控制实现有效的田间劳作。“目前核心区的一万亩高标准农田已全部实现智能化管理，坐在办公室里种大田不再是梦想。”

依托规模化种植优势，孙东方还成立了专门育种科技公司，联合高校院所建立起2000亩科研基地，每年进行2000多份种子资源筛选实验，找到具备高产、高抗逆、耐盐碱、耐干旱等优良品性的“优秀选手”，再拿到基地试种。

现代农业的发展离不开人才，孙东方与多所高校的专家团队保持了密切合作关系，每年平均五六百人次的农业科研团队在这里进行科研攻关。“我们与高校院所合作，已试种1600多个小麦品种。”



孙东方（右）在小麦返青分蘖期指导种植户田间管理。（图片由受访者提供）

孙东方：把『履职答卷』写在希望的田野上

通讯员 李锐 孙建树 褚东琳 商振鹏

履职“第一型”

“现在正是小麦返青分蘖的关键时期，要按照苗情和前期专家给我们的建议，采用自走式农药喷雾机进行打药，这种方式雾化效果更好，能促进小麦对药液的吸收，达到较好的施药效果。”

立春一年端，种地早盘算。每年3、4月份，孙东方都要到他熟悉的大田查苗情、看长势，这是他多年养成的习惯，也是他开春履职的“第一型”。

身在基层，孙东方始终把助力“农业强、农村美、农民富”作为履职出发点，每年都将“三农”问题作为调研选题的“第一方向”。在市政协组织的“知情明政”系列活动中，他重点聚焦“耐盐碱作物种植推广”等课题，与农业部门、农业龙头企业、合作社负责人及种粮大户深入交流，形成了45条部门“纳谏”问计清单、62条委员“献策”关注清单，“实施潍河引水和海绵村庄工程”“加强农作物耐盐碱新品种研发”等23条意见建议被有关部门采纳落实。

近年来，围绕“进一步加强耕地保护和利用”“发挥农业龙头企业引领作用”等课题，孙东方参与政协调研视察活动，撰写提交有关提案、社情民意信息20多件。

为了更好地推动盐碱地综合改造利用，有效拓展农业生产空间，孙东方提报了《关于加强盐碱地改造和综合利用，促进现代农业多元发展的建议》提案，从“全面摸清盐碱地资源状况”“加强农业水利基础设施建设”“强化盐碱地综合利用财政金融政策支持”等方面，提出意见建议。这件提案被列为全市重点提案，由主席会议成员牵头，组织政协专委会、农业、水利等职能部门，共同组成联合调研组，深入走访了卜庄镇、柳疃镇、下营镇等20多个受盐碱侵害的村庄，进行详细论证和实地考察，确保拿出盐碱地治理最优解。

昌邑市大力推动实施的引胶入潍8万亩盐碱地改良增产项目中，充分吸纳了孙东方提出的意见建议，通过河道串联、干支渠疏浚、固土蓄水等方法，对1.3万米河道干渠进行了修整联通，有效解决了胶莱河、防滹河、漩河流域农田灌溉问题，小麦每亩增产400多斤，年可增加效益3840万元。一件提案，交出了夯实粮食安全根基、助力乡村全面振兴的“委员答卷”。