

传统制种基地的现代辩证法

■本报记者 张李杨 朱敏 通讯员 潘雨妍 黄巧艳

6月29日，遂昌县新路湾镇大马埠村的“稻虾轮作”田里，一群家长正带着孩子弯腰观察水面。6岁的豆豆忽然尖叫：“爸爸快看！这只龙虾的钳子比我的手指还粗！”父亲王伟迅速用抄网协助，将这只巨大的虾捞起，引得周围的家长纷纷拍摄记录。这片洋溢着欢乐的农田，如今既是省级水稻制种基地，又是当地知名的龙虾垂钓乐园。

田埂上，全自动育秧流水线精准运作，移送秧盘整齐码垛，与附近亲子游团队的欢声笑语形成有趣的呼应。“稻虾轮作”模式，使土地利用率大幅提升。每年4月，从嘉兴引进的优质小龙虾苗入田，5月举办龙虾节吸引游客，7月排水后旋即启动智能化水稻制种。龙虾养殖大户雷利芳算过账：小龙虾亩产量125公斤，亲子游附加消费800元，加上水稻良种销售，综合收益是传统种植的1.5倍。

以自动化制种与龙虾产业为起点，这个百年制种重镇正在生态价值转化的过程中，逐步打破传统农业的边界，走向一个多元化、现代化的未来。

绿浪里的“黄金试验田”

盛夏的大马埠村，连片稻田翻涌着绿浪，稻叶在风中沙沙作响。与之形成鲜明对比的，是一片没有种植作物的水田。这100亩土地，便是“稻虾轮作示范基地”。

一大早，雷利芳身着防水服，手持捕捞网，在水塘中低头搜寻。他的目标是小龙虾，捕捞季节从每年5月中下旬开始，直到6月底，“今年的养殖技术精进了，预计小龙虾的亩产量能超过125公斤。”尽管小龙虾的价格较高峰期有所回落，但雷利芳并不担心，“薄利多销照样挣钱。亩均纯利润超过3000元，稻谷收益是稳产的‘保底’。”

成功的背后，是一场由“稻虾轮作”引领的农业变革，它源于新路湾镇与嘉兴南湖区大桥镇于去年签订的“山海共富”协议。

作为全省最大的杂交稻制种基地，新路湾有4250亩肥沃良田，而大桥镇由桥村则以“江南龙虾第一村”而闻名，通过“稻虾轮作”，当地带动200户农户实现了“收入翻三倍”。两地通过党建联建，促成技术与市场资源的共享，黎金根等嘉兴养殖能手定期赴遂昌指导，“半年养虾半年种稻”的模式，让大马埠村的农田亩均效益从3000元跃升至8000元。

得知“稻虾轮作”从田间改造成虾苗、水草、饲料和技术服务供给都能获得支持后，雷利芳第一时间选择了加入。

在稻虾基地，工作人员将沉在水中的地笼提起，一只只小龙虾蹦跳着现身，个个体形饱满、腮白腹净，“看这‘炮头’虾，一公斤能卖出70元的好价，即使市场上大部分龙虾的价格只有10多元，我们也不愁没钱挣。”雷利芳笑着说，每次在微信朋友圈发图，当天的小龙虾就会被提前预订，“即使是遂昌县城的龙虾馆，也不一定拿到货”。

雷利芳介绍成功秘诀时提到，优质的种苗和良好的栖息环境是关键。遂昌有优质水源，水温低，小龙虾的生长期比在“老家”嘉兴还长10到15天，龙虾的个头因此更大，肉质也更紧实。

此外，基地还种植了伊乐藻，既净化了水质，又能辅助精饲料提供天然营养，使小龙虾无需“泡药去污”处理，简单清洗后就能烹饪食用。

更重要的是，“稻虾轮作”模式打破了传统农业的单一生产模式，提高了生态价值的转化率。在每年的7月到11月，稻田作为“虾塘”使用，龙虾食用稻茬、杂草、害虫，还为水稻田提供了天然养料肥料，稻田的水质也因此得到了改善。

“小龙虾+”的农旅创新

每逢节假日，大马埠村的水塘边总是人头攒动，游客们手持钓竿，沉浸在钓虾的乐趣中。稻田成了人们的休闲乐园，小龙虾在水中穿梭，成为田园风光的一部分。

“钓小龙虾是我们童年的回忆，现在带着孩子来体验一把！”许多游客展开“钓虾竞赛”，也为户外露营、采摘体验、特色餐饮带来了人气。小龙虾这个夏日美味，现在和运动、乡村文化活动紧密结合，打开了更多元的消费场景。

今年5月，以“龙虾为媒，话山海共富”为主题的遂昌首届小龙虾争霸赛在新路湾镇开赛。清晨，荷花池畔的欢声笑语打破宁静，伴随着锣声响起，50名选手一展身手。水面因钓竿的摆动泛起层层涟漪，随之而来的是阵阵欢呼。梁建强一家战绩斐然，2个塑料桶里装满了青壳红螯的小龙虾，身旁的孩子小心翼翼地战利品装进特制的透气虾笼。

而在“鲜锋对决”小龙虾烹饪赛上，来自遂昌县城的6家知名餐饮企业同台竞技。炒锅被颠至半空，蒜蓉的辛香、十三香的醇厚、熟醉的酒香弥漫在空气中，游客们闻香而来，纷纷涌到现场。获奖的严记龙虾馆负责人严建军告诉记者，新路湾养殖的小龙虾个头大、肉质肥美，烹饪后味道鲜甜，“已经被列入我们的重点采购清单。”

从单纯的水产到融入乡村体验的小龙虾，已经不再是一个普通的农产品。它的出现，打破了传统农业的单一性，使得稻田不只生“粮”，还生“金”；塘水不仅是“水”，也泛起了“银”。大马埠村的成功，让我们看到了农业与文化、旅游、消费市场的融合潜力，也让这片土地的人们走上了一条可持续发展的新路。

制种产业的“工业浪漫”

上周末，雷利芳送走了最后一拨来抓龙虾的游客，望着清完塘的水田告诉记者，几天后，这里就将迎来新的忙碌。

不远处，农事服务中心的工人们正在将翠绿的秧苗装车。“马上要插秧了，现在手机下单就能搞定。”雷利芳用轻松的语气，讲述了一场深刻的农业变革。

走进农事服务中心育秧中心，只见机械的韵律取代了往昔的手工作业。伴随着机械嗡鸣，一个个秧盘在传送带上有序排列，铺土、播种、浇水、覆土等一系列工序一气呵成。在流水线的尾端，一条机械臂快速而精准地将秧盘移送至指定地点码垛。这一自动化、智能化的过程不仅大幅降低了人力成本，也显著提高了育秧的效率和秧苗的质量。

这套全自动育秧流水线的优势在于其精准性，它能精确控制铺土、投芽和浇水的量。“每小时生产的秧苗超过1000盘，播种均匀度能达到95%。”据宁波市大宇矢崎机械制造有限公司的技术人员张瑜介绍，以往需要大量人力完成的育秧工作，现在只需要四五个工人就能在流水线上完成，劳动强度减少了70%—80%。与传统的手工育秧相比，全自动化育秧不仅提升了技术水平，还能有效应对恶劣天气，提高出苗率，并能与多种插秧机兼容。

但科技创新并非简单替代。在恒温暗室完成48小时催芽后，秧苗会被移至露天秧田“练苗”。“就像孩子既要温室呵护也要户外锻炼。”制种辅导员程远平的比喻，道出辩证法则：机械化作秧保障基础产能，传统秧田则锤炼作物抗逆性。这种“双轨制”育秧，使今年首批机插杂交稻制种苗返青期缩短3天。

育苗自动化只是新路湾制种现代化的一个缩影。如今，农事服务中心可以根据农户的实际需求，提供包括“全程机械化作业服务+数字农业+烘干加工”在内的“1+N”服务，确保制种产业全程机械化率提升至85%以上。

“以前我们很多工序都得靠人工完成，现在有了机械设备，每个环节都变得更简单了。”机械化的推动，使雷利芳在传统的稻田管理中看到了更多的可能性。

当传统农业被注入科技力量，生态优势就能承载起更深远的产业发展。在这片沃土上，越来越多的“雷利芳”从面朝黄土转向面朝屏幕，乡村振兴的种子深深扎根，生长成愈加欣欣向荣的“绿水青山”与“金山银山”。

记者手记

新旧融合背后的乡村转型

本报记者 张李杨

遂昌新路湾镇的田埂旁，全自动育秧流水线的机械臂快速舞动，不远处，传来钓虾少年的欢笑声。这场“稻虾轮作”实践，是乡村在现代化进程中寻求平衡的智慧探索——科技赋能不是对传统的简单替代，而是对土地价值的多维唤醒。

在这里，养殖的小龙虾超越了单一农产品属性。钓竿在稻田边划出优美弧线，烹饪的香气弥漫乡野，原本的生产空间被重新定义为情感消费的载体。机械流水线的高效运转，解构了“面朝黄土”的传统宿命，农民通过手机轻点就能调度插秧服务。这些场景揭示着现代农业的核心命题：科技必须服务于人的多重需求，既解放生产力，更释放土地的生态与人文价值。

自动化育秧系统与露天秧田的“双轨制”实践更具象征意义。恒温暗室催生秧苗后仍需回归自然练兵，恰如乡村振兴的根本逻辑——无人机可以飞越田野，但作物根系必须深扎土壤；屏幕能传递数据，而五谷丰登最终取决于阳光雨露。科技与乡土经验在此形成共生关系，共同守护着农耕文明的韧性根基。

真正的农业现代化，既接纳机械的精密，也保留泥土的温度；既追求产量效益，也呵护田间的童声笑语。随着钓竿与机械臂在绿浪中和谐共处，我们看到的不仅是欣欣向荣的农业图景，也是一个传统产业在时代浪潮中找到了属于自己的现代韵律。