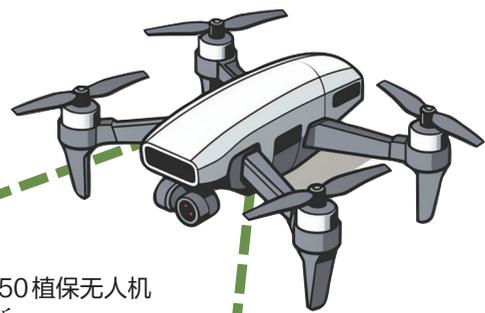


我的家乡 很酷

璧山篇

新农人田野间飞出好日子



档案1 大疆T50植保无人机

年龄:1岁半 体重:52公斤

技能:为农田播种、喷洒农药、施肥、杀虫、茎叶除草等。

档案2 大疆机场2

年龄:1岁 体重:34公斤

技能:远程制定飞行计划,可7×24小时无人值守作业,巡查农田、病虫害监测等。

站在田坎边就能播种施肥,坐在办公室就可以“巡检”农田,这番农作场景已在璧山区健龙镇新石村成真。近日,重庆晚报记者来到该村走访,发现为当地农业插上“数字翅膀”的“黑科技”,竟然是它!



新石村刚安装好的巡田无人机机场



新石村村民为植保无人机作业做准备



谭永琳在用无人机“巡检”稻田

387块稻田信息 1台无人机两天采完

新石村户籍人口3056人、1318户,但实际常住人口仅650余人,其中老人占比达到70%左右,壮劳力缺失。“全村有1930亩耕地,主要作物是水稻和玉米。”璧山区人大代表、健龙镇新石村党委书记代伟说,村里老年人居多,发展数字农业,正好可弥补村里壮劳力不足的问题。

2022年,新石数字农业(重庆)有限公司在新石村成立了友贵新种植股份联合社,流转1300亩稻田专门从事水稻数字化种植。综合利用无人机、大数据、数字化农业管理平台等手段,参与水稻种植、生长、管护、收割全过程。

友贵新种植股份联合社理事长谭永琳介绍,在稻田测量阶段,通过无人机航拍,将总面积1300亩的387块稻田,进行数字化信息采集。包括面积、高程、坡度、水源等大小参数,1台无人机两天即可采集完毕,并对数据信息进行运算分析后,汇集至数据库,进入数字化农业管理平台。

要是以前,如果仅仅依靠人工手持竹竿、皮尺等工具进行测量,1300亩地需要5个人忙上近一个月;就算利用GPS手持设备进行测量,一个人也要干上一周。

插秧播种阶段 平均每亩地省200元

走进新石村稻田,成片水稻植株绿油油的,即将进入拔节孕穗期。重庆晚报记者注意到,农田里的水稻植株并不是印象中那样,一排一排生长得很稀疏。

“这些水稻都是通过无人机直播的,所以不像传统人工插秧或机插秧那样整齐划一。”谭永琳介绍道,由于农作物种植和生长有时限,要是通过传统人工种植,1300亩地集中种植根本不能完成。

传统耕种方式需要先育秧,再插秧。谭永琳计算,平整一块50亩大小的稻田育秧,仅整田掏沟、播撒覆膜,就需10个人忙活一周,就算是用育苗盘进行集中育苗,50亩地也要10个人干上整整两天;而在插秧时,1300亩地用两台6行插秧机要连续作业两周左右。而利用无人机直播,不仅省去了育秧环节,装载着60公斤种子的农业无人机每起飞一架次,短短15分钟就可完成30亩稻田直播,平均每天完成200亩,一周左右就能将1300亩稻田播种完成。

“虽然无人机直播的种子成活率略低于人工插秧,但在亩均产量上相差无几。更重要的是,在插秧播种阶段,平均每亩地还可以节约200元成本。”谭永琳提到,相比于传统耕种方式动辄数十人不同的是,无人机直播只需一名飞手和两名助手协作。操作人员还不用下田,站在路边就可完成。

植保无人机能装载100余斤,最大载量可以达到160斤,不仅能让农业人员站在田坎路边播种,还可以进行喷洒农药、施肥、杀虫、茎叶除草等。

坐办公室巡田 可轻松精准施药除草

“这块稻田里长了一些杂草,要请技术人员按情况处理。”22岁的无人机飞手向应龙一边操作机器,一边叮嘱身旁的助手在APP终端上传杂草坐标,便于下一步精准施药除草。

向应龙是友贵新种植股份联合社与璧山职教中心合作的无人机飞手兼无人机专业讲师。他说,现阶段正是水稻管护的重要阶段,稻田是否长了杂草、是否有病虫害,都需要实时关注。

“如果全靠人力去‘巡检’农田,需要的人力和时间成本太大,而无人机大半天时间就能将1300亩稻田巡完。”向应龙说,无人机可以通过多光谱识别农作物的长势,技术人员可通过无人机拍到画面和一些数据初步判断水稻是否长了杂草、是否缺水缺肥、是否遭遇病虫害。最后,农技人员会视情况,对无人机巡查到的稻田情况进行处理。

在稻田旁,一个白色的正方形盒子引起重庆晚报记者的注意。“这是我们刚安装好的无人机机场,等调试好后,坐在办公室就能操作无人机‘巡检’农田。”向应龙说。

促农增收

有效解决农业生产 缺乏壮劳力困境

“无人机”来到新石村,村民们也从中受益。新石村6组村民张小军私人承包了100多亩地种植水稻,打药、施肥等阶段也均依靠无人机,每亩支付20-30元。

新石村1组71岁的郑元清将家中的3亩地流转给了友贵新种植股份联合社,他算了一笔账,按水稻亩产1000斤,稻谷1.5元一斤计算,3亩田种一季水稻只有4500元的收入,还需要除去种子、肥料、人力成本。而如今,他每年收取2000多元的土地租金,平日在联合社打工管理稻田,80元/天,收入翻了几番。

“新石村的数字农业示范点建设,有效解决了全村农业生产缺乏壮劳力的困境,借助数字化手段,提高了生产效率。”代伟介绍,经测算,新石村1300亩稻田平均亩产500公斤,2023年综合收益为320万元,相比之前的175万元增收80%左右。

记者手记

低空经济成为 “新农人”的新天地

开着“飞机”“玩着”电脑,就能把田种好,这是过去农民们想都不敢想的农作方式。无人机作为一种新质生产力,不仅让农作物增产丰收有了十足底气,也让农业高质、高效发展有了科技支撑,为乡村振兴和农民增收注入了新活力。

更可喜的是,低空经济带来了新机遇、新职业,成为“新农人”的新天地。向应龙告诉我们,越来越多的年轻人选择在乡野田头“起飞”,新石村如今已是璧山职教中心学生们的无人机实训基地。不仅如此,璧山区的退伍军人也在此进行了无人机驾驶员、数字农业相关培训,变身“新农人”奋战在乡村振兴新阵地。

相信,未来会有更多人将汗水挥洒在广袤大地,为乡村振兴注入无限可能,共同绘就美丽乡村的生动画卷。

重庆晚报-厢遇记者 张春莲
实习生 郭馨 摄影报道
部分图片由受访者提供

无人机正在喷洒作业