

今年春节前后的海南芒果黄金销售期，三亚市场的芒果价格大幅下跌，田头收购价由往年的四五元一斤，猛跌到2元多一斤，许多果农出乎意外地亏大钱。但果农刘胜禄在乐东千家镇承包的630株台农品种芒果树，因为芒果的品质好，不仅没有跌价，反而卖出高价，田头收购价最高卖6元一斤，芒果收入比去年增加近10万元，纯收入20万元，是上年的3倍。他很感激海南雷丰芒果合作社的大学生创业团队：“大学生技术员教我给芒果树科学施肥、打药，芒果品质才好，我才能赚大钱。”近日，记者看到他的芒果树仍然管理得很好，明年初芒果丰收有望。

海南已建100多个国家级和省级农业标准化示范区，每一个农业种植标准化示范区，都需要多年实践，探索出其完整系统的标准化种植技术。近几年海南与国际农业交流加快，农作物标准化种植技术往往融入国际先进的操作规范，追求生态环保有机，追求达到国际水准的农产品品质，促农增收。

示范区的标准化种植技术如何在全省更大范围推广，福泽更多农民，目前面临一些难题。但记者近日在调查中发现，海南三亚芒果标准化种植示范区却大不一样，因为有了海南雷丰合作社的大学生创业团队，其反季节芒果标准化种植技术被推广到陵水、乐东、东方、昌江等市县，服务600多户果农，全省20多万亩芒果园受惠。

一个土洋结合有技术含量的合作社

海南雷丰芒果合作社理事长雷孔佃钻研的《一种芒果反季节栽培方法》，获国家专利证书。他建立与国际标准接轨的海南芒果标准化种植示范体系，把厚达300页的全球良好农业操作规范（欧盟GAP标准）、复杂的芒果种植技术，简化成薄薄几张纸的农事月历。陵水英州镇五岭村芒果种植大户肖根葵拿着今年的农事月历说：“哪天施肥、什么时候剪枝，我一看就懂。”

雷丰芒果合作社与德国、西班牙的大学，以及中科院、中农大、华农大、中国热科院等合作，建有土壤实验室，检测不同地域



青春之花 寂靜綻放

文图
海南日报记者 刘袭



大学生技术员给三亚果农开“药方”。

HK 码上读



剪辑 / 李玮竟

海南雷丰芒果合作社大学生创业团队

农业示范区的标准化种植技术如何在全省更大范围推广，福泽更多农民，目前面临一些难题。但记者近日在调查中发现，海南三亚芒果标准化种植示范区却大不一样，因为有了海南雷丰合作社的大学生创业团队，其反季节芒果标准化种植技术被推广到陵水、乐东、东方、昌江等市县，服务600多户果农，全省20多万亩芒果园受惠。

作物植株营养状况和土壤的重金属、有机质和大中微量元素，制定符合欧盟GAP标准的作物全生育期解决方案等。

42岁的合作社副理事长雷孔畴毕业后，一头扎在陵水搞农业。2013年，很多果农向他咨询解决芒果种植技术难题，他忙不过来，突然想到：“海南芒果面积70万亩，大量果农需要标准化种植技术。应组建一支大学生创业团队，推广标准化种植技术。”他迅速招聘海南大学、山西农业大学等毕业的研究生、本科生，组建13人的大学生创业团队，给三亚、陵水、乐东、东方、昌江等地的果农提供全程技术服务。目前，大学生创业团队直接到600多户果农的芒果园提供技术服务，通过互联网为果农提供技术咨询服务，技术服务20多万亩的芒果园。

大学生创业团队推行生态环保的“农耕革命”，颇为艰难。常年驻在乐东千家镇的技术员张明海的妻子挺着大肚子，快要生了，但他照顾不了妻子，从福建老家请母亲来照顾。“我一周连一天休息都保证不了。我全程跟踪服务芒果树3万株，通过互联网服务芒果树5万株，汽车换全新的4个轮胎，跑芒果园都跑到一年。”

海南大学农学院研究生孙海东是黑龙江人，常年驻在东方境内的公爱农场，快30岁了，还没找到女朋友。“这里晚上7点钟后，场部的街墟上就看不到人，真是太寂寞。心中没有服务‘三农’的理想和信念，难以坚持。”

“起初是免费给合作社社员提供技术服务，最近两年开始有偿服务，每斤芒果收一角钱的技术服务费。”雷孔畴告诉记者，合作社一直都在贴钱扶持大学生创业团队，期待扩大服务规模、介入芒果销售环节后，获得盈利。“我们不为钱，就想保护土壤生态，生产高品质的农产品，实现可持续性发展。”

在寂静芒果园当防 疫治病的“医生”

陵水英州镇崩田村一片625亩地的芒果园，是国家热作标准化芒果示范园。村民钟义苏承包了70多亩2315株芒果树。

芒果树是2000年种植的，他承包时发现芒果树像久病的人，很虚弱，树皮不是青绿的，而是干枯的，叶芽很短小，明显营养不良。有的芒果树开花很少，有的芒果树看起来很壮，但不结果。他心里忐忑：“是否会亏大钱？”大学生创业团队的技术员符圣按照全球良好农业操作规范（欧盟GAP标准），全程监管钟义苏的芒果园。“贵妃芒果好看不好吃，因为品质持续降低。我全力提高芒果树的健康水平，提高芒果品质，才能卖好价钱。”他不是猛施肥，而是检测树叶和土壤，看缺什么就补什么，让体弱的芒果树逐渐恢复健康。

11月8日，记者在果园看到，贵妃芒果树几乎每根枝条都开花。钟义苏告诉记者：“反季节芒果，最难开花的就是贵妃。经过两三年的调养，芒果树都长得很健康，花开喜人。”看今年芒果树开花的态势，他估算每株芒果树的产量，将比去年增长近20斤。种芒果10年的他感慨：“积累多年的老经验不行了。”

53岁的胡永江是三亚吉阳区田独村的村民，他种台农品种芒果树600株，种芒果10年了，赚钱的年份少，亏钱的年份多。他对大学生创业团队的傅衍毅说：“去年才摘芒果3万斤，一斤才卖1.5元，亏钱。”连亏了两年，他请求大学生创业团队的技术帮助。

记者在胡永江的果园看到芒果树枝头上整齐地结满花生米大小的芒果。傅衍毅对胡永江说：“果太多，要疏果，台农这么小就要开始塑果型了，让果拉长、膨大，否则，以后果型长不好。”他在一张

处方笺大小的专用纸上，给芒果树开“药方”：450斤水，配九二零赤霉酸生长调节剂2瓶，植健果100毫升，植健旺100毫升，可以喷洒100株芒果树。

“我不懂如何准确催花，不懂防病治病，芒果树病又很多。”种芒果10年，胡永江现在才知道自己的老经验是无效的。今年在技术员的贴心服务下，他满园的芒果树9月催花顺利。10月底接连两天下雨，芒果花遇到雨天易受病虫害侵入，发黑烂掉。雨过天晴，技术员及时赶到果园，开“药方”预防病虫害，保住了满枝头的芒果花。“今年芒果产量有4.5万斤，明年春节前可摘果。这是我第一次春节前卖果，估算收入16万元。”

帮助果农把高品质 芒果卖出高价钱

在乐东千家镇大安水库附近的一片山坡，果农刘绍武16年前开垦出30亩芒果园，密植1500株台农品种芒果树，芒果总是一斤才卖1.8元、2元。他对记者说：“我的种植技术不行，开花不齐，严重落果，令人头大。”收购商到他的芒果园，挑三拣四，嫌这嫌那，把收购价压很低。

大学生创业团队的技术员张明海2013年开始全程跟踪服务，逐渐把刘绍武的芒果树调养好，结出高品质的芒果，提高产量。看到品质好的芒果卖低价，去年张明海提出与他合作销售芒果，保底价2元，溢价部分二八分成，他得八成。在张明海的精心管护下，今年4月芒果喜获大丰收，产果8万多斤，比前些年增产一倍。利用合作社与国内大超市合作的销售平台，他的高品质芒果收购价平均每斤3.2元。

他告诉记者：“卖芒果收入23万元，除去2.3万元的技术服务费和销售提成，比往年纯收入增加近两倍。”