



站在自己种的高大、茂盛的橄榄树下，陈新显得很「渺小」。
海南日报记者 曾毓慧 摄

十年栽成参天大树

嗨，「树」先生！

海南日报记者 曾毓慧

在人们的认知中，10年种出参天大树几乎不可能，但海南有位种树“奇人”栽种10余年的橄榄树，最大胸围已长至1.26米。

至于他种的海南黄花梨，其中一段分枝直径约17厘米，但芯材（格）约14厘米，这让黄花梨收藏者惊叹不已。

“只有先旺根，才能更好地旺杆、旺叶、旺果。”这位种树“奇人”名叫陈新，20岁时从广西来海南定居，30多年来，他辗转三亚、文昌、五指山、儋州、白沙等地从事植物研究，这期间有人对他的“旺根技术”半信半疑，甚至有人怀疑他使用了生长激素。对此，他不作太多解释，而是耐住寂寞，投入研究与实践，最终得到了业界专家学者的关注与肯定。



陈新种植的释迦挂果累累。
海南日报记者 曾毓慧 摄



陈新栽种的海南黄花梨芯材（格）很饱满。
受访者供图

再生稻，种一次收一年

今年6月中旬，又逢海南的早稻收成季节，在儋州市合罗农场的一个番石榴果园里，一片面积并不大但长势喜人的早稻种植试验田，引起了中国热带农业科学院水稻专家的关注。

这片占地10多平方米的早稻植株粗壮，有的稻穗已经压弯了稻秆，谷粒金黄，有的植株仍在抽穗、开花。打理这片农场的是白沙四季花果植物科学研究所所长陈新，他拔出一簇正在抽穗的稻秆，将植株根部的泥土冲洗干净后，即可清楚地看到，约有20厘米的主茎长在土层底下，较常规水稻深埋了约15厘米。仔细观察发现，这簇早稻再生苗多达26个分蘖，在每株稻苗的主茎分蘖节位上又长出有2至5个分蘖，且每个分蘖位均长有多条白色的根须。

陈新介绍，他采取深度种植稻苗的方法，施加自己制作的有机肥，促使稻株主根与侧根变得发达，提高稻株吸收水肥和抗旱、抗风能力，促进抽穗结实能力。

中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所水稻专家尹明教授在实地查看后认为，这种种植方法可促进早稻再生分蘖苗节位不定根的萌发、生长，当肥料、水分足够时，水稻的主茎上也发生多次分蘖，大部分分蘖也可以抽穗，可实现一次种植，收获二至三季再生稻，相当于一年的时间内都有收获，提高了早稻单位面积的产量。

其实，陈新种植再生稻运用的是他摸索出来的“旺根技术”，以前是用在树木身上，后来用在水稻上一样奏效。

百年参天树，十年能种成？

都说“树大根深”“根深叶茂”，可知根系对于固定植株，吸收水分及各种营养物质起着十分重要的作用。

自2013年起，在一片占地大约30亩的坡地农场里，陈新“不按套路”地栽种了海南黄花梨、斯里兰卡橄榄、沉香等珍贵林木和番石榴、黄皮等果树，将自己潜心钻研的“发酵肥料”浇灌根系，促进旺根的系列措

施付诸实践。

“对林木植物的研究，就是对树木生根、生长、开花、结果的研究，急不来，需要足够的时间与耐心来探索。”陈新介绍，以种植海南黄花梨为例，他从未施用植物生长激素或化肥，在持续浇灌发酵有机肥的同时，不断地往树干基部培上含有有机肥及腐质层的土壤，促使主干近地部位长出白根（不定根），并发展为强大的地表根群。这一技术尝试和成功，也引起了省内有关部门及高校科研工作者的关注与肯定。

斯里兰卡橄榄树在海南并不多见，在陈新的农场里，20余株斯里兰卡橄榄树大多已长至近20米高，撑起了一片片林荫，其中最大的胸围已达1.26米。

2012年8月至2013年11月，海南大学科研人员分批进驻这一种植基地开展调查研究，经科学测定树高与树径等指标，验收专家组一致认为，陈新独创的“旺根技术”应用于海南黄花梨、斯里兰卡橄榄与番石榴等栽培管理上，能比传统栽培法提升3至5倍的生长速度，提前2至3年投产，树体生物产量、品质与抗逆性也有明显提高，该项技术具有广阔的应用前景和推广价值，对海南的绿色农业和生态建设具有较强的实践指导意义，并建议有关部门进一步开展“旺根技术”作用机理的研究，加快建立推广应用体系，将该技术成果转化成为生产力。

无独有偶。2017年，海南省科学技术厅对“旺根技术对几种海南名特优经济果木的应用研究和示范”等7个项目进行验收结题，肯定了陈新独创的“旺根技术”促使植物根系发达的成效。

让树木吸收更多养分

2019年，在黄花梨“长个不长‘格’”的质疑声中，陈新亲手将一棵主干呈“Y”字形黄花梨拦腰锯断，经测量，其中一段分枝直径约17厘米，但芯材约14厘米，用事实回答了有些人对其“旺根技术”的半信半疑。

“就大约10年树龄的黄花梨而言，能长出这样粗壮的树干确实不多见，内芯长‘格’也较为饱满，相信随

着时间变久，这些‘格’的油脂及纹路也会越来越好。”海南省林业科学研究院一名高级工程师对此表示肯定。

在此后的5年时间里，为了不让黄花梨继续长“高”，陈新又“脑洞大开”地坚持每年数次修剪树冠，如今，那批黄花梨最粗壮的树干直径约有40厘米，但树高大多控制在2米左右。“估计已有超过半米的树干被埋在土层里，也长出了不少不定根。”陈新说。

中国热带农业科学院品资所的专家实地探访后认为，陈新往树干根部培土用的均是经发酵的有机肥、腐质土，较为松软，土粒间存有小空隙，不会抑制根系的呼吸。而且，在水分和养分充足等适宜条件下，可以诱发树干长出大量的不定根，可为林木生长汲取更多的水分与营养。

陈新10年前栽种的数十株番石榴树硕果累累，得益于他定期修剪不让“长高”，如今它们的树冠就像撑开的大伞一样，有的直径已超过10米。“你看，同一棵树上，既有将近1斤的熟果，也有乒乓球大小的幼果，还有刚开花估计下月就长出新果的，一年四季都是这样。”漫步在石榴园下，陈新如数家珍地介绍，每株石榴树一年最大产量在1000斤左右。在每株石榴树的树干根部，都隆起了半米多高的“土包”，只要用小刀又挖开就能看到底下早已长出一簇簇的须根系，也不乏大拇指一样粗的木质根系。

今年以来，由陈新创立的四季花果植物科学研究所还签约白沙的乡村振兴专项行动，帮扶当地发展特色种植产业。

“我认为‘旺根技术’既是民间智慧在农业生产中的积极实践，也是一项速生、高产、优质的果树栽培技术，值得科研单位、科研人员和创业实践者进一步探索、提升、交流、合作，希望能助力农业产业提质增效，助农增产又增收。”中国热带农业科学院尹明教授表示。

据介绍，为了更好地推广“旺根技术”，2022年初，陈新又在儋州与白沙交界处新租了约40亩坡地，用于栽种释迦、黄花梨、沉香、油茶等林木，如今，已有半数释迦挂果累累，收成在即，这位种树“奇人”的美好愿景正在一步步地落地、结果。■