

文/图 羊城晚报记者 马勇 陈强
彭纪宁 陈卓栋
通讯员 谭耀广

4月21日下午，被业界称为海水稻发现者的陈日胜，风尘仆仆地从台山赶到江门市区。他此行目的是要领取新注册成立的“江门市日胜抗逆性水稻研究院”牌照。这家新成立的民办非企业单位，旨在开展耐盐碱水稻育种、盐碱害虫防治水稻生长研究。

去年，陈日胜来到台山海宴镇华侨农场南丰村，承包了750亩由盐碱地垦造出来的水田试种海水稻，晚造亩产超过900斤。今年早造，陈日胜扩大了在南丰村的种植面积，一口气种了近4500亩海水稻，按照去年晚造的收获情况，盐碱地有望变“大粮仓”。

五百多粒种

偶然的发现成为研究起点

有了“喝”海水的稻谷 盐碱地也能变大粮仓

陈日胜与海水稻的缘分，要追溯到34年前。

据陈日胜回忆，1986年，他受湛江农业专科学校老师罗文列之邀，陪着老师一起到湛江当地沿海调查红树林资源。一天，他在湛江遂溪县城月镇燕巢村海边茂密的芦苇地里，看到一株比人还高、看似芦苇却结穗的植物，穗呈青白色，里面果实剥开一看，竟是红色的像米又像麦的颗粒。罗文列上前查看后，断定这是生长在盐碱地里的野生海水稻，告诉陈日胜这很可能是一个还没有被人们认知的新物种，并嘱咐他摘些种子回去研究。

“老师算是给我布置了一个作业，让我好好研究培育它。”时隔多年，陈日胜依旧记得当时取下的那株野生海水稻种子一共522粒。

1987年开始，毕业于林果专业的陈日胜，开始了“跨界”进行海水稻育种。陈日胜发现，最开始海水稻的同一批种子不会同时抽穗，于是得年复一年地进行选种，通过繁育选择优良株系进行种子提纯和繁

殖。如此选种到1991年，陈日胜才定型品系，在10个株系中收获种子3.8公斤，因它在1986年被发现，于是名为“海稻86”。

陈日胜在测试出海水稻具有耐盐耐碱的特殊能力后，便自掏腰包跑到全国各地去考察盐碱地。“跑了国内好多地方，主要是到不同的盐碱地测试，观察海水稻耐盐碱性状表现，在不同的积温带表现，以及在不同品系盐碱地表现。最开始在黑龙江一个盐碱地种植海水稻，结果发现它却不结穗，于是就得进一步研究。”

2014年9月1日，“海稻86”通过农业部颁布的农业植物新品种保护公报。

从第一次发现海水稻，到被官方承认，陈日胜一直是海水稻育种“个体户”。这是一个耗时又费钱的工作，为了筹措资金，陈日胜搞过不少副业，甚至卖过房。30多年来，陈日胜没觉得苦，反而乐在其中。“我一直记得老师罗文列说过，中国乃至全球的盐碱地那么多，海水稻研究成功了，这是一件多么有意义的事情。”

4月下旬，位于台山市海宴镇南丰村的海水稻种植基地里，高高矮矮的稻苗一片绿色，焕发出勃勃生机。3月5日，江门市春耕生产现场会就在这个种植基地举行，现场演示了农用无人机播撒技术、海水稻播种等新农技，并通过5G网络直播。

南丰村靠近大海，离陈日胜的种植基地不远处就是红树林。海边的土地由于盐碱度过高，农作物难以生长。海宴镇有关负责人告诉记者，村民们曾经尝试过种植海水稻、玉米和甘蔗，发现效益不高，最后只能丢荒。

今年早造，陈日胜在去年流转的750亩水田的基础上，又承包了邻近地块近3000亩土地，全部种上了海水稻。“附近还有一个800多亩的蔬菜种植基地，需要进行轮作，上半年也被我们承包了，所以今年早造在海宴的海水稻种植面积近4500亩。”

陈日胜透露，在南丰村的基地，既是示范基地，也是科研基地。“今年早造，我们在里面种植了超3000种育种材料，应该是全世界海水稻材料最全的种植基地了，我们要对这些材料进行测试，考察它们的种植表现。”陈日胜告诉记者，他希望把这里产的“海水稻”种子推广到世界各地。

者，去年收割时，江门市农业局水稻所过来测过，最低产的是910斤，高产的是980多斤。

海水稻最开始只是单季稻品种，但是经过陈日胜执着地培育研究，对其进行一代又一代优中选优，如今已经发展到双季稻品种，单季亩产也大提高。

今年早造，陈日胜在去年流转的750亩水田的基础上，又承包了邻近地块近3000亩土地，全部种上了海水稻。“附近还有一个800多亩的蔬菜种植基地，需要进行轮作，上半年也被我们承包了，所以今年早造在海宴的海水稻种植面积近4500亩。”

陈日胜告诉记者，他希望把这里产的“海水稻”种子推广到世界各地。

翻一番的效果

探索更多种植技术和模式

在陈日胜位于南丰村的种植基地，记者发现一些水田的四周，都有1米宽的沟渠，里面的水在不断地流动。陈日胜告诉记者，他们团队在这里探索稻虾、稻蟹共生模式，“海水稻比一般稻谷高，稻田很适合养殖稻虾，可以进一步提高稻田综合效益。”据陈日胜测算，稻蟹、稻虾共养模式，亩产效益至少提高一倍。

据了解，台山当地素有养青蟹的传统。去年，台山青蟹协会就已与陈日胜合作，种植了200亩海水稻，探索海水稻与台山青蟹共养模式。结果发现，海水稻稻梗粗壮，稻叶细长至1米有余，可以帮助青蟹防害避暑，收割后的水稻头还可以调节水质，使青蟹的口味更佳，产量增加5%。

“海水稻一方面可以吸附并分解蟹塘的有害藻类，平衡水质环境，减少青蟹疾病发生，另一方青蟹能清除田中的杂草、吃掉害虫，其排泄物可以肥田、促进水稻生长。”陈日胜指出，稻蟹、稻虾共养这一模式，能让稻蟹产生的氮氨等成分成为水稻的肥料。水稻在吸收养分的同时，也能实现土壤的改良。

陈日胜认为，目前全国的盐碱地存量很大，一旦能将这些地利用起来，中国的粮食产量将得到很大的提升。“如何提高种植水稻的效益，让老百姓种水稻有更多的钱，也是很重要的一个问题。所以，我们会开展更多种植研究项目，把最好的技术和方式摸索出来，推广给老百姓。”

资料显示，中国有大量的盐碱地分布，如果都能垦造成水田，种上海水稻，不仅可以解决粮食问题，更可以有效增加补充耕地指标，缓解用地压力。陈日胜告诉记者，“广东的沿海滩涂盐碱地就有将近300万亩，如果都种上海水稻，一造亩产900斤，那一造就可以增加27亿斤稻谷。”

在今年4月14日海南三亚举行的国家耐盐碱水稻技术创新中心试验现场观摩及建设推进会上，中国工程院院士袁隆平就提出，在10年内，选育出耐盐度在千分之三至千分之六、耐碱在pH9以上的耐盐碱水稻品种，且年推广面积达1亿亩，平均亩产300公斤，这样每年就可增产300亿公斤粮食，这些粮食可以养活近8000万人口。



陈日胜

严防疫情境外输入，广东招募储备5900名外语志愿者

从口岸到社区，他们遍布五道防线

链接

21名外籍志愿者获评“广州市社区友好使者”

“广州是一个让人感动的城市”

5月6日下午，广州市外籍志愿者交流会在广州天河猎德社工服务站举行，来自美国、安哥拉、喀麦隆、法国、加拿大、意大利、印度等15个国家的25名志愿者及家属受邀参加，其中21人被授予“广州市社区友好使者”荣誉称号。

阿卜杜·哈基姆是一名在广州做生意的也门商人，他还有一个中文名字：徐大海。刚过完春节，徐大海看到新冠肺炎疫情的新闻后心急如焚，自己在网上通过“荔湾区志愿服务”平台报名成为一名疫情防控志愿者。每天8-12点，他准时守在广州荔湾区龙溪大道广佛出入口的联控检查站，与中国志愿者一起，检查进入广州的车辆，为司乘人员测量体温。“我在中国很多年，我爱这个城市，我爱这个国家，我要为这个城市做点什么。”徐大海还把自己的志愿服务经历分享到了微信朋友圈，并带领26名也门人成为志愿者。

其诗闻是一名美国姑娘，从小在广州长大。3月23日，其诗闻从美国回到广州。她在交流中分享了自己从美国回到广州亲身经历。“我们从下飞机到进入隔离酒店，我看到很多热情的工作人员，他们可以用流利的英语甚至是手语、俄语等跟我们沟通。在隔离酒店，也有很多翻译帮助我们。后期回到小区居家隔离时，我们也收到很多来自街道、居委会的关心关爱。”她说，“广州是一个非常让人感动的城市，我们非常感动，想为这个城市做点贡献，做中美沟通的桥梁。”

来自意大利的主持人罗密欧说，意大利发生疫情后，中国第一时间给予帮助。很多外国人想知道中国抗疫的情况是怎样的，于是，他通过脸书(Facebook)直播，把中国抗疫最真实的情况分享给全球网友。他在直播中无数次告诉网友们，要做好三件事：戴口罩、勤洗手、不出门。

羊城晚报记者 张璐瑶



留学生志愿者参与社区防疫志愿服务

要闻·焦点

2020年5月7日/星期四/要闻部主编/责编 赵鹏/美编 夏学群/校对 朱晓明

在广州生活的外籍人士说：“这座城市让我们很有安全感”

羊城晚报讯 记者周聪、通讯员增宣摄影报道：海外疫情愈演愈烈，外防输入压力持续增大。大量外籍人士生活工作的广州一度备受关注。特殊时期，在穗外籍人士的生活是怎样的？他们如何看待中国的防控措施？“五一”期间，记者走访了广州增城多个社区的外籍人士，了解他们的生活情况和想法。

周雅来自南太平洋岛国巴布亚新几内亚，目前在广州外语外贸大学读研。17年前，她跟随着家人来到广州。“生活在这里很开心，中国是我的第二故乡。”周雅说。

4月底，周雅主动加入了增城西园社区志愿者服务队。她和社区工作人员及其他志愿者一起，开展防疫宣传和检查工作(下图，右二为周雅)，还当起翻译，为社区防疫工作人员和外籍居民搭起沟通桥梁。“五一”假期这几天，周雅都与她的伙伴们穿梭在大街小巷张贴海报，手持宣传单上门入户，宣传防疫知识和防控措施。“疫情不分国界，我愿能为第二故乡尽微薄之力。”

Josh和Tegan是一对夫妻，他们去年8月来到广州，居住在增城百花社区。去年12月中旬，他们趁寒假回到了家乡南非与父母团聚。

今年3月初，夫妻两人回到中国。Tegan说：“一开始我的父母反对我们来中国，担心我们在返程途中可能会增加感染风险。但是我们说服了父母，搭上飞机辗转两个国家后回到广州。”

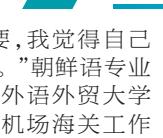
“当我们回到社区后，社区工作人员就马上跟我们取得了联系，并和医生一起上门为我们做了身体检查和信息登记。在随后的14天里，他们为我们准备了充足的蔬菜水果、生活物资以及提供各种便利服务，令我们感到特别暖心，特别有安全感，像是回到家一样。”Josh说。

在居家观察期，Josh每天都会上网浏览新闻资讯，学会了如何使用手机上APP订购外卖。而Tegan喜欢通过看书消磨时间，她最近在读《孙子兵法》，感觉里面的内容非常有趣，能学习到很多知识，同时也让她对中国传统文化更加充满好奇和热爱。“中国传统文化博大精深，等疫情结束后，我们想体验更多的中国传统文化，深入了解中国文化的内涵，发现更多中国之美。”Tegan说。

为有效防范境外疫情输入，广东各级团组织第一时间招募储备外语志愿者，充实口岸检疫、医学观察隔离点、社区排查、发热门诊、医院救治“五道防线”的人员配备和工作保障，助力全方位织密织牢境外疫情输入防护网。

截至5月初，广东共青团在全省共招募储备外语志愿者达5900名，其中有180多名外籍留学生志愿者。他们协助开展来粤返粤人员的口岸接运、排查登记、医学观察、政策咨询、关心关爱等服务工作，累计上岗志愿者超3800人次。

“国家有需要，自己出力的时候到了”



“国家有需要，自己出力的时候到了”

“国家有需要，我觉得自己出力的时候到了。”朝鲜语专业的敖嘉欣是广东外语外贸大学第一批支援白云机场海关工作的志愿者，接到招募通知后，她主动报名，独自从东莞赶往广州加入支援队伍。

3月初，境外输入防控形势严峻，出入境关口业务压力陡增。广东外语外贸大学组织28名外语志愿者，在白云国际机场海关为外籍旅客提供多语种翻译服务和排查工作。同时，他们配合社区“三人小组”，为外籍人员开展一系列关爱服务。

郭雪云是华中科技大学同济医学院的在读研究生，近期她一直在越秀区某隔离酒店担任外语志愿者。当医护人员上门做咽拭子采集、体温检测、抽血

等工作时，郭雪云会陪同做翻译，转达外籍人员的饮食需求，安抚他们情绪等。目前，她已经为52名外籍人士提供帮助。

为了覆盖更多外籍人员，广州志愿者学院推出七期疫情防控“多语种微课堂”，向国际友人传播疫情防控经验及相关防护知识。“微课堂”通过多种渠道宣传推广，线上点击达35.2万人次。深圳、江门等地组织了1026名外语志愿者下沉社区，上门探访慰问居家隔离的外籍人员，做好检测、管理和保障服务等工作，并开通24小时外事服务专线。

留学生当志愿者，喜闻“乡音”解忧困



留学生当志愿者，喜闻“乡音”解忧困

在白云区的某隔离酒店，来自喀麦隆的广东外语外贸大学留学生顾文森、布隆迪籍留学生吉恩推着水果和午餐，一间间敲开酒店房间的门，为正在接受健康服务管理的非洲“老乡”送餐。

针对外籍人员较集中的社区，广州各区团委面向高校、社会招募外籍留学生等参与防疫志愿服务，充分发挥“乡音”“乡情”优势，着力争取外籍人员的理解、支持和配合。

广州市白云区团委通过校

民的问询、测温等工作。

此外，南方医科大学招募来自尼日利亚、坦桑尼亚、乌干达等13个国家、14名留学生组建国际医疗合作志愿服务队，协助广州市第八人民医院开展外籍无症状感染者的情绪安抚工作。深圳组建了一支有韩国、意大利、美国、哥伦比亚、法国、英国、日本等国际友人的志愿者队伍，协助开展上门慰问、分流转运、政策咨询和解释等工作。他们发挥母语优势，助力构筑群防群治、联防联控社区防疫防线。

在居家观察期，Josh每天都会上网浏览新闻资讯，学会了如何使用手机上APP订购外卖。而Tegan喜欢通过看书消磨时间，她最近在读《孙子兵法》，感觉里面的内容非常有趣，能学习到很多知识，同时也让她对中国传统文化更加充满好奇和热爱。“中国传统文化博大精深，等疫情结束后，我们想体验更多的中国传统文化，深入了解中国文化的内涵，发现更多中国之美。”Tegan说。