

“环境、发展与人权：现代化进程中的绿色低碳发展”国际研讨会举行

□□ 农民日报·中国农网记者 房宁 见习记者 黄敬慈

8月15日，由中国人权发展基金会、中国大唐集团共同主办的“环境、发展与人权：现代化进程中的绿色低碳发展”国际研讨会在北京举行。来自全球30多个国家和地区的百余名专家学者、驻华使节、国际组织代表齐聚一堂，就推动绿色低碳发展、促进全球生态文明建设进行交流。

经济社会发展绿色化、低碳化被认为是现代化的基本特征之一，也是实现人类可持续发展与人的全面发展、促进世界人权事业发展进步的必然要求。良好生态环境是最普惠的民生福祉，解决损害群众健康的突出环境问题，实现青山常在、绿水长流、空气常新，才能满足人民群众日益增长的美好生活需要。

据了解，进入新时代以来，中国以前所未有的决心和力度推进生态文明建设，地级及以上城市空气质量优良天数比例达到86.8%，成为全球大气质量改善速度最快的国家，并通过保障好公众的生存

权、发展权和健康权、环境权等基本权利，让人民群众享有更多、更普惠、更可持续的绿色福祉，在优美生态环境中享受更加美好的生活。

据介绍，截至2024年6月，中国可再生能源发电装机容量达到16.53亿千瓦，同比增长25%，约占中国发电总装机的53.8%。风电光伏发电合计装机11.8亿千瓦，已超过煤电装机11.7亿千瓦。10余年来，中国以年均约3%的能源消费增速支撑了年均超过6%的经济增长，单位国内生产总值能耗下降26.8%，成为全球能耗强度降低最快的国家之一。

本次国际研讨会发布了“加强生态文明建设 推进绿色低碳发展”共同倡议。倡议指出，当前全球气候变化和环境问题日益严重，对人类生存和发展构成严重威胁，迫切需要全球共同努力，携手推进绿色低碳转型，共建绿色美好未来。研讨会还设置了三场平行论坛，对绿色低碳发展的国际经验、绿色低碳发展的中国理念与品牌实践、构建绿色低碳发展的全球共识等内容开展深入研讨。

国际橡胶树泛基因组学与育种技术专题研讨会在海南举办

□□ 张雪 农民日报·中国农网记者 邓卫哲

日前，由中国热带农业科学院与国际橡胶树泛基因组学国际研讨会联合主办的2024IRRDB国际橡胶树泛基因组学与育种技术专题研讨会在海南三亚举办。

来自印度橡胶研究所、日本理化研究所可持续资源科学中心、马来西亚橡胶局、缅甸橡胶种植与生产商协会、泰国橡胶局、越南橡胶研究所、中国热带农业科学院、中国科学院、中国农业科学院、华中农业大学、海南大学、云南省热带作物科学研究所等7个国家的13个政府、科研机构和企业90多名专家参加会议。

本次会议旨在探讨育种3.0时代橡胶树基因组学最新进展及其在橡胶育种研究中的应用，促进分子育种与传统育种相结合，推动橡胶树育种研究进展。会议邀请了中国科学院院士李家洋、华中农业大学教授金双侠、中国农业科学院研究员张兴坦、IRRDB会上拉姆利·本·奥斯曼、中国热带农业科学院香料饮料研究所研究员胡松分分别作了橡胶草、棉花、橡胶树、咖啡等作物基因组学与育种方面的主旨报告。来自中国、日本、马来西亚、泰国、印度、斯里兰卡6个国家的橡胶专家作了国家报告。IRRDB会上的17位基因组学、分子生物学和育种领域的知名科学家围绕橡胶树基因组学、遗传改良和育种技术等分享了他们的前沿研究进展和成功经验。

会议期间IRRDB成员国代表举行了关于建立橡胶树泛基因组联盟并开展基因组育种合作的圆桌会议，探讨下一步在

材料、数据共享和育种技术研发等方面的合作计划。

据悉，中国热带农业科学院已与IRRDB开展了长达45年的科技合作。IRRDB是国际三大天然橡胶组织之一，属于学术型非官方组织，共有中国、马来西亚等22个成员国。1980年，经国家多个部委批准，中国热带农业科学院代表我国正式加入IRRDB，并一直与IRRDB及各成员国保持紧密联系，参加了该组织的合作研究、人才培养、种质交换、学术会议等一系列活动，获益匪浅，有力推动了我国天然橡胶产业的发展。

此外，中国热带农业科学院曾主办4次IRRDB年会，3位专家获IRRDB研究金奖。2020年，为表彰IRRDB在海南省天然橡胶事业发展中作出的突出贡献，海南省政府授予IRRDB海南省国际科学技术合作奖。

天然橡胶是7万多种工业制品的原料，只能从橡胶树中大量提取，在高端制造领域具有不可替代性。了解橡胶树基因组构成对提高橡胶产量和改善品质，促进育种技术创新发展至关重要。近年来，中国热带农业科学院在橡胶树基因组学和遗传转化技术研究方面取得重要进展，连续发布多个高质量的橡胶树参考基因组，成功研制了首款橡胶树基因组种芯片“热研一号”，为加快橡胶树新品种培育提供了有力支撑。

此次研讨会将进一步促进中国与IRRDB其他成员国的合作，扩大与世界热区的天然橡胶科技合作，推动天然橡胶产业提质增效。

上相继发言，他们纷纷对中国农业大学提供的支持表示感谢，同时承诺将全力和中国农业大学合作，促进农业发展，实现消除饥饿和贫困。

中国农业大学人文与发展学院、国际发展与全球农业学院教授李小云表示，中国农业大学人文与发展学院、国际发展与全球农业学院十多年来致力于推动非洲农业减贫和非洲农业发展，这些工作将有助于提升在乌干达启动的示范村项目。

2023年11月，中国农业大学组团访问乌干达，并与布索加发展联盟签署促进乡村发展转型的合作协议，这是中国农业大学继在坦桑尼亚实施“小技术大丰收”和“小日子大营养”系列促进乡村减贫项目之后，在乌干达的新尝试。

智慧监管，助力地方经济高质量发展

“当前飞行高度85米，视野清晰……”日前，在无人机的配合下，杭州海关所属丽水海关对辖区青田县东源村出口香樟种植场基地开展核查工作。通过无人机，大范围、近距离掌握基地作物种植、农药使用、杂草防治等田间管理情况。

丽水市盛产优质农产品，出口需求旺盛。但该市“九山半水半分田”，果园、种植场布局分散，且位于地形崎岖地带，给海关监管带来挑战。立足监管工作实际，丽水海关打造“智慧果”出境果园管理平台，开展无人机智能化辅助作业，有效解决传统监管方式作业效率低下、监管精度不高、系统数据不全、人员交通安全隐患等问题。

“从传统的人车盘山出动，到现在的山脚无人机起降监管，使用智能化设备后，我

把农机“4S店”开到斐济去

——记援斐济北岛三期农业项目专家组副组长、农机专家马腾飞

□□ 农民日报·中国农网记者 董家琛

8月12日至21日，斐济共和国总理西蒂蒂尼·兰布卡应邀对中国进行正式访问。兰布卡惊叹于中国的发展和取得的成就，表示此访获益良多。

在斐济这个如珍珠般散落在南太平洋的美丽岛国上，有这样一群中国人，他们远离迷人的风景，深入艰苦的农村，致力要用“中国经验”提升斐济水稻产量，帮助当地农民增收致富。

与援斐济北岛三期农业项目专家组内其他有着多次援外经验的“援外老兵”不同，这是副组长、农机专家马腾飞首次参加援外工作。自2023年7月首度抵达斐济起，13个月的时间里，马腾飞在斐济北岛的农机“4S”工程开展得如火如荼，成果显著。

高质量培训是传递技术的良方

“国内农业机械化领域的主要工作我基本都做过了，这是我进行援外工作的基础，也给了我作为中国农机专家代表的信心。”马腾飞说。

今年37岁的马腾飞，已与农机相伴十余年。在北京读研及广西工作期间，他曾先后从事农机化行政管理、质量管理、补贴政策、安全生产等多项农机化工作，参与编著《中国农业机械化发展报告(2004—2014)》、广西“十三五”“十四五”农机化发展规划等文献，主持或参与编写了近10个(篇)农机化标准和研究论文。

马腾飞平日热衷于阅读全球时政新闻，也一直希望利用自己的专业特长为受援国农业发展和中国外交事业作出贡献。在获得了家人的支持后，他报名参加农业部国际交流服务中心组织实施的援斐济北岛第三期农业发展技术援助项目，并成功入选。

马腾飞与另一名专家驻扎在更为偏僻的斐济北岛，他在履行农机专家职责同时，也负责项目在当地的宣传和组内的宣传工作，由于翻译等驻扎在主岛，因此又兼任着北岛的翻译和部分管理工作。

在快速适应了住宿、饮食、工作习惯等差异后，马腾飞开始对斐济农业机械化发展现状进行调研。据不完全统计，截至2023年，斐济水稻种植面积2813公顷，但大中型农机仅有100台左右，其中拖拉机70余台。斐济水稻生产机械化主要集中在耕地和收获环节，其中耕整地机械化率超过80%，收获机械化率在70%以上，其他环节种植机械化率几乎为0。

马腾飞认为，斐济在农业机械化上主要存在两方面问题：一是农机具缺乏，斐济人口不多，农业生产对机械依赖程度高，但除拖拉机、收割机可以满足需求外，罕见其他机具，导致全程机械化水平低下；二是农机保养维修困难，斐济



4月，马腾飞（左二）在斐济开展农机配件需求调查。

薛传泽 摄

缺乏机械师和机械维修保障体系，农机设备长期缺乏保养，加之购买配件难，一旦机械发生故障，多靠机手自行修理，效率低下。

为了帮助提升斐济农业机械化水平，马腾飞在当地组织机械化生产培训班4期，内容涵盖水稻全程机械化生产、机械化收获、机械化烘干作业等，培训当地技术人员和农民130人次。

“确保培训质量是提升农民配合度和积极性的基础。”马腾飞说，“每次培训前，我会先去了解农民在机械化生产中的问题和需求，提前半个月开始准备英文课件，配上生动的插图或视频，并持续练习我的英文发音，确保农民听得懂、有收获，让每个参训农民都成为‘回头客’。”

同时，马腾飞还牵头在项目示范稻田举办机械化技术现场会，演示机械化收获技术和操作，让农民实地感受机械化作业的高效与便捷，从而提升学习技术的意愿。

可持续性项目成败的关键

在马腾飞及同组专家们的共同努力下，项目已初见成效。

截至目前，专家组建设的5个水稻试验示范田，已为斐济生产稻种约15吨。马腾飞已组织建立水稻机械化生产示范基地12亩，开展示范基地水稻耕整地、分厢开沟、收获、清选等机械化生产；排查援斐农机设备32类、110台，并制定包括15种机械设备的460余件配件在内的农机配件援助计划；对当地技术人员进行6次以上水稻收获机、拖拉机、烘干机及使用指导和维修指导。

专家组的各位专家深知，虽然本期项目还未结束，但他们未来总有一天要离开斐济。必须保障项目的可持续性，才能切实改善当地农民的生活，不让专

家组三年的努力白费。

“中国经验不一定全部适用于斐济，我们会在实践中提炼最适合当地实际生产的知识和技术，编成系统性的图册作为当地技术部门和农民生产的工具书，内容涵盖育种、催芽、播种、病虫害防治、水管理和机械使用等水稻生产的方方面面。这样项目结束后，当地农户再遇到问题，就能自行翻看图册寻找解决方案。”马腾飞介绍说。

由于斐济的农户大多只有小学文化水平，专家组选择了一些上过初中、沟通比较顺畅的青年作为带头人进行培养。“在北岛，我们物色了三位青年带头人。我们会重点邀请他们听培训，带他们一起为农户指导病虫害防护。”马腾飞说，“这样通过手把手地培养，只要他们认真学习，我们相信，项目结束后他们就能成为中国技术在当地的代言人。”

知识和技术最终要落地，让当地水稻普遍增产丰收，惠及基层农民，这样农民才会有持续学习运用新知识、新技术的动力。

目前，马腾飞和同组专家在北岛已建立了两个示范基地，确立了50个减贫示范户，其中大多数是入不敷出或“年光”的家庭。专家组计划通过帮扶，使他们的水稻增产30%以上，每户增收3000元人民币，基本摆脱贫困。

在专家团队指导下，纳布瓦鲁的一户稻农种了10亩早稻，收成1.3吨，盈利约4000元人民币；布阿省的一户稻农种植了20亩早稻，收成2.2吨，盈利约6800元人民币。

“我们第一次去他们家的时候，看到他们温饱也成问题，衣服上全是破洞，现在他们的生活条件有了明显改善。”马腾飞说，“不论是示范田还是这些减贫示范户，只要水稻能增产、收入能增加，周边的农户就会模仿我们的种

植管理技术，慢慢形成示范效应与规模效应，我们中国的水稻技术就能在当地生根繁衍。这是比技术手册更好的项目延续形式。”

爱与感激是远渡重洋的动力

在斐济的一年多时间，马腾飞已完全融入当地人的生活。工作之余，他会和当地农业站同事一起踢足球、打排球，与邻居分享专家组种植的新鲜蔬菜，与生活上经常无偿帮助当地农民，与当地人民建立了深厚的友谊。“我们专家组出行的途中，沿路的斐济农民经常会用‘你好’‘Mr.Ma(马先生)’等和我们打招呼，我们也会主动用斐济语‘Bula(你好)’‘Vinaka(多谢)’等回应他们。”马腾飞说。

去年圣诞节前夕，与马腾飞一同驻扎北岛的水稻栽培专家身体不适，在当地多家医院治疗未见成效，后病情危急，只得临时买回国机票，但机场位于主岛，从北岛到机场的交通成了大问题。彼时司机已经休假，圣诞节期间的车船票一票难求。当地的农业站负责人得知情况后，当即放弃了与家人共度圣诞的机会，于12月24日下午和25日上午陪同马腾飞驱车近400公里，跑遍了附近各个小镇的售票点，最终买到了去往机场的车船票，中国专家得以顺利回国治疗，身体恢复良好。

除了当地普通农民和工作人员，专家组的辛勤工作也得到了斐济政府官员的认可。

今年3月初，斐济农业和水道部部长助理(职位等同于“常务副部长”)托马西来到专家组工作区域视察水稻灌溉渠清淤工程等工作，马腾飞向托马西报告了清淤工程进展和项目在北岛的整体实施情况，托马西对专家组的工作成果赞不绝口。

行程结束前的交流会刚开场，托马西见马腾飞坐在下面，便在自己身旁加了个凳子，邀请马腾飞与他一起坐在主位。“托马西对清淤工程情况很满意，他非常感谢中国专家的辛勤付出，还向我讲述了与中国驻斐济大使馆向他的友谊，与我真诚地交流了当地的困难和需求，鼓励我们再接再厉实施好后续项目工作。”马腾飞告诉记者。

“我们专家漂洋过海实施援助，虽然没有想过回报，但当地人心中的爱与感激深深地鼓舞着我们，给我们工作带来了源源不断的动力。”马腾飞坦言。

“援斐济第三期农业项目只剩下不到两年时间了，我们虽取得了一些成效，但还没达到预期。我希望两年后，本期项目的终点能够成为下期项目更好的起点，期望下期项目规格更高、领域更广、内容更翔实，推动中斐农业合作再上新台阶。”谈及中斐农业合作的前景，马腾飞充满期待。

从田间地头走向全球

——杭州海关“智关强国”加速农产品国际化

□□ 农民日报·中国农网记者 朱海洋 见习记者 方斐

浙江是中国高产综合性农业区，素有“鱼米之乡”之称，近年来该省农产品出口呈整体增长，已成为仅次于纺织品和机电产品的主要创汇商品。为进一步促进农产品“扬帆出海”，中华人民共和国杭州海关(以下简称“杭州海关”)积极开展“智关强国”行动，通过数字赋能、智慧监管、优化服务与提升通关效能等多方面的努力，助力乡村全面振兴。

智慧监管，助力地方经济高质量发展

“当前飞行高度85米，视野清晰……”日前，在无人机的配合下，杭州海关所属丽水海关对辖区青田县东源村出口香樟种植场基地开展核查工作。通过无人机，大范围、近距离掌握基地作物种植、农药使用、杂草防治等田间管理情况。

丽水市盛产优质农产品，出口需求旺盛。但该市“九山半水半分田”，果园、种植场布局分散，且位于地形崎岖地带，给海关监管带来挑战。立足监管工作实际，丽水海关打造“智慧果”出境果园管理平台，开展无人机智能化辅助作业，有效解决传统监管方式作业效率低下、监管精度不高、系统数据不全、人员交通安全隐患等问题。

“从传统的人车盘山出动，到现在的山脚无人机起降监管，使用智能化设备后，我

们的巡查效率大大提升，让山货‘飞出’国门更加高效便捷。”丽水海关科技科科长丁诚炜说。

在舟山群岛，巨轮穿梭不息，集装箱鳞次栉比，吊臂高空起舞……一直以来，传统人力上小岛监管效率不高困扰着舟山海关。8月初，随着远程查验试点模式实施，舟山海关通过该系统，让装载着39.3万吨进口铁矿石的“远千海”号轮在100多公里外的浪浪湖矿石中转码头卸货作业，待铁矿石装卸完成，查验无异常即可快速放行。

“我们加快推进水运进口散装矿产品远程查验、进境粮食江海联运监管在线等智慧海关项目建设，并通过‘前伸后延’将传统的进口大宗商品查验扩展集成为全链条监管，不断提高监管效能和服务水平。”舟山海关副关长周云良说。

优化服务，为企业探寻商机保驾护航

浙江是秋冬西兰花的主产区，种植面积约占全国的五分之一。以西兰花为代表的国产蔬菜种子，实现了从依赖进口到自主培育出口，不仅打破了外国种子公司的垄断，近年来还推广到了国际市场。

为了帮助企业更好适应进口国对蔬菜种子的植物检疫要求，杭州海关所属钱江海关组织业务专家赴企业实地了解西兰花育种情况，指导企业完善质量管理体系，帮助企业成功取得出口资质。同时，开辟农产品通关“绿色通道”，优化企业出口的属

地查验流程和服务保障措施，确保种子出口“零延时”。

金华火腿、南乳汁、红糖馒头……时下的浙江，一些“老字号”国货正走出深巷，在海外市场占据了一定份额。为了让百年“老字号”企业更好开拓海外市场，杭州海关开展前端服务、中期指导、后期保障，并通过“线上申报+智能审核+自助打印”全流程线上服务，实现产品高效出口。同时，严格执行进出口食品安全监督抽检及风险监测计划，守护食品安全，助推“国味”香飘海外。

值得一提的是，杭州海关聚焦外贸走向，牵头了“外贸预测预警气象站”场景建设节点设计，运用前沿数据分析工具，基于各类内外部数据，开发建设“外贸晴雨表”，结合订单等外贸领先性指标，找准影响外贸发展的主要因素及其相关性，智能研判未来发展走势。自“智慧统计”场景开始建设以来，已构建场景累计使用的各类数据超1.2亿条，为外贸形势分析提供坚实的数据支撑。

提升效能，助力黄金航线“果香四溢”

8月伊始，杭州市区的气温已经超过四十度，跟气温一样火热的杭州空港的榴莲进口热潮。8月7日，一架装载着1.5吨进口榴莲的飞机顺利抵达杭州空港口岸，这些水果经杭州海关所属杭州萧山机场海关检验检疫放行后，直接由企业从口岸提货到本地的水果批发市场并销往全国各地。

中国是全球最大的水果生产国和消费国之一，也是最大的榴莲进口国，2023年，仅浙江的鲜榴莲进口额就达50.8亿元人民币。随着《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP)深入实施，各项低关税、快速检验检疫等政策出台，也让越来越多进口水果进入中国市场。

“当前正值榴莲的销售旺季，这段时间订单很多，借助杭州空港与泰国之间的航线，我们公司单日最大报关量接近4吨，主要进口泰国榴莲。”杭州鼎航国际货运代理有限公司报关员杨玲如是说。

此外，为了确保“果篮子”安全，杭州海关强化进口水果检验检疫，运用“智慧审证”功能，辅助校验植物检疫证书等单证内容格式，进一步把控证书信息的准确性与完整性，同时针对性开展进口水果剖果检查和有害生物检疫，严防外来物种入侵，严格落实安全监管抽检和风险监测计划，保障进口水果安全。

“在进口水果送检后，我们运用机器人流程自动化(RPA)，实现实验室检测结果的自动刷新和获取，确保检疫合格的进口水果可以第一时间通关并上市销售。”杭州萧山机场海关监管一科科长刘艳娟介绍。

中乌农业转型发展示范村项目启动

□□ 农民日报·中国农网记者 姚雯祎

在2024年中非合作论坛峰会即将召开之际，中国农业大学与乌干达布索加发展联盟在布索加大区纳马因戈地区纳马永贝村共同启动了马沙加村、布萨纳村和纳马永贝村的农业转型发展示范村项目(以下简称“示范村项目”)。

乌干达第三副总理纳卡达马出席示范村项目启动仪式并致辞。她认为，该项目不仅为三个村庄带来了发展前景，也将为布索加大区乃至乌干达全国产生示范效应。乌干达积极借鉴中国农业发展和减贫经验，希望示范村项目能把中国的成功发展经验带到乌干达乡村。

布索加大区议员代表、示范村所在地区负责人以及示范村代表等在启动仪式

重庆大足“甜蜜经济”引来冈比亚研学团“取经”

□□ 邓小强

日前，冈比亚研学团在中国养蜂学会专家的陪同下，来到重庆市大足区高坪镇，考察学习当地的养蜂技术和蜂蜜产业发展模式。高坪镇地处川渝交界处，是有名的养蜂大镇，全镇现有130户养蜂示范户，年产蜂蜜3万余公斤，生产的“楠蜜”牌蜂蜜、蜂蜜柠檬水等产品广受市场欢迎。

高坪镇镇长何泽良介绍，该镇森林覆盖率达60%，其中包括占地3000余亩的全国规模最大的野生楠木林区，是生产绿色、无公害天然蜂蜜的理想场所。目前，