

中国治沙经验走向海外——

在撒哈拉沙漠“种下”新绿洲

本报记者 陈子涵

环 球 热 点

6月17日是联合国确立的世界防治荒漠化与干旱日。近年来，中国治沙实践吸引海内外广泛关注，多项技术成果远渡重洋，在全球多地推广应用。

在毛里塔尼亚，一片4公顷的绿色示范区成为沙漠中的一抹亮色。中国团队因地制宜将中国治沙经验落地撒哈拉沙漠，通过技能培训为当地培育年轻一代治沙力量，在与沙漠的对话中留下一段动人故事。



毛里塔尼亚努瓦克肖特首都国防护体系流沙固定试验区内，中毛项目成员合影。
本文图片均由受访者提供

因地制宜，“种下”一片新绿洲

在距离毛里塔尼亚首都努瓦克肖特70余公里处的沙漠深处，4公顷绿地静静铺展，在沙漠的映衬下格外醒目。

时隔15年，中国科学院新疆生态与地理研究所副研究员周娜，依旧清晰记得初次从飞机上俯瞰这片土地的情景，“沙漠仿佛没有尽头，努瓦克肖特的方形民居散落在黄沙中，几乎看不到一点儿绿色。”

毛里塔尼亚有约九成以上的国土被沙漠覆盖。这里地处撒哈拉沙漠西缘，淡水资源极度匮乏，风沙常年侵蚀道路与城镇，防沙治沙是当地发展的基本前提。

“毛里塔尼亚的撒哈拉沙漠环境跟新疆塔克拉玛干沙漠有所不同，主要产业为畜牧业，少有天然绿洲农业，可用于扎设草方格的秸秆资源非常匮乏。”周娜说，为了适应当地环境条件，防治流沙侵袭，团队进行了防沙措施的适应性改进。

中国团队在园区外围布设高立式尼龙防沙网，在旱季热风来临时，可有效阻挡风沙对园区植被的侵袭；布设低立式尼龙网固沙方格，将流沙固定在网格内，保护幼苗生长。



周娜（左一）与中方项目人员在园区中考察植物生长情况。

固定住沙子后，项目团队将中国的光伏发电扬水系统带到了项目园区。“这套系统通过光伏板发电带动水泵，把地下水抽到地面，通过铺设的管道和滴灌带，把水精准输送到植株根部。”周娜介绍道，“我们还引入了土壤墒情智能监测系统，可以根据实时监测的土壤水分、温度等数据，实现远程智能化灌溉。”

固沙、节水、改土、育种……“中—非绿色技术公园”内，在中非项目成员的共同努力下，35种荒漠化防治相关材料与产品像一块块拼图，搭建成撒哈拉沙漠西缘的新绿洲。

如今，阳光照射下，光伏系统和智能滴灌系统井然有序运行，洛神花、番茄、苏丹豆等植物在园区中伸枝展叶。这些蔬果除了供应园区饮食之外，大部分都无偿送给了周边居民。

“我们试种了多种作物，有很多品种是当地农学家和植物学家推荐给我们的。”周娜笑着说，“到了收获季节，秋葵、苏丹豆、辣椒长势喜人。看着满眼生机，觉得所有的辛苦付出都值得。”

在与沙漠打交道的过程中成长

走进“中—非绿色技术公园”，在田垄之间，时常可以看到毛里塔尼亚籍员工穆罕默德·伊塞勒穆的身影。他在工作间隙，经常用翻译软件与中方成员沟通项目细节，有时也跟同事们唠唠家常。

2023年，园区招募和培训了20名当地员工，有一些电工技术基础的穆罕默德就是其中之一。加入项目以来，他常驻园区，全身心投入到设备安装、田间管护、日常运维等各项工作中。

撒哈拉酷热的环境，给项目推进带来不小挑战。建设初期，因配套管件短缺，灌溉管道与阀门只能采用热熔连接，而沙漠白昼地表温度极高且昼夜温差大，热熔接口极易开裂渗水，滴灌系统频频出现故障。为此，团队采用适配性更好的电磁控制阀，实现了智能化管控，而新设备的安装与运维，也成了全新课题。

“这个我学得会，可以交给我。”穆罕默德说。夜幕降临，中方人员返程后，他独自留在园区摸索学习调试方法。当晚，一张张实拍照片就传到了中方团队手中：十余组电磁控制阀全部安装到位，管线排布规整。“心里特别暖，感觉技术上我们有了新的力量。”周娜回忆道。

“与沙漠打交道，要有付出百分百的努力，收获却只有百分之五十的心理准备。”周娜说，导师雷加强研究员的这句话，一直勉励着大家。从在沙地里栽下第一株固沙苗木，到建成4公顷示范园区，大家不断适应这里的一切，团队成员也在实战中完成了从学生到从业者的身份转变。

如今，园区已累计培训45名当地技术人员，他们学会了苗木养护、节水灌溉、光伏运维等实用技能，还为当地创造了120个就业岗位。目前，穆罕默德已经成长为园区核心成员。光伏、灌溉系统检修维护，他都能独立完成，还会定期和周娜对接，及时反馈作物长势与设备运行情况。

“越来越多的毛里塔尼亚人从最初的好奇观望，慢慢认可了项目的价值，最终选择加入我们，成为并肩前行的伙伴。”周娜说，“项目落地生根终究要依靠当地人加入。我相信未来这片土地上会绽放出更多绿意。”



毛里塔尼亚员工在项目园区安装智能灌溉网关及电磁阀。

与沙漠相处是人类共同的课题

实现人与沙漠和谐共生，是当前人类社会需要共同解析的生态命题。

2007年，非洲联盟发起非洲“绿色长城”计划，旨在沿撒哈拉沙漠南缘建设一条长7700至8000公里、宽15公里的植被带，以遏制沙漠南扩。

2025年12月，第四届塔克拉玛干沙漠国际论坛在毛里塔尼亚首都努瓦克肖特举行。来自毛里塔尼亚、塞内加尔、马里、苏丹、乍得、埃塞俄比亚等“绿色长城”计划参与国的200多位官员、专家和社区代表，专程走进“中—非绿色技术公园”参观考察。当看到在烈日照耀的沙海中，通过光伏提水、智能滴灌，长出成片的番茄、辣椒和洛神花，许多参会者发出了由衷的赞叹。

“我们的工作还没有结束，我们期待，未来能够通过这个示范项目让更多人看到人类与沙漠和谐共处的可能性。”周娜说。



第四届塔克拉玛干沙漠国际论坛上，中方团队成员向与会代表介绍“中—非绿色技术公园”项目。

70余载深耕，中国完成了从“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变。在新疆，环绕塔克拉玛干沙漠边缘全长3046公里的绿色阻沙防护带全面建成；库布其沙漠探索出“板上发电、板下种植”的光伏治沙模式，实现了生态与产业共赢。埃塞俄比亚、科威特、蒙古、埃及……国际治沙一线留下了越来越多中国科研人员的足迹，为全球荒漠治理持续输出智慧。

如今，“中—非绿色技术公园”4公顷核心示范区已基本交由毛里塔尼亚合作伙伴自主运维，外围连片固沙治理面积拓展至100公顷，一套可复制的生态恢复模式初步成型。“我们不会止步于此。”周娜说，希望借助国际论坛、学术研讨会等各类交流平台，持续分享中国治沙经验，让中国技术与理念惠及世界更多地区。

旱季即将结束，每逢节假日，在毛里塔尼亚广袤的沙漠中，时常会有民众搭起帐篷，或游玩，或度假。

“沙漠是一种自然景观，是毛里塔尼亚人的家园，也是人类共同的家园，如何与沙漠和谐相处是我们共同的课题。”周娜说，“敬畏、保护自然，既要守护人类的生存空间，也要探索与沙漠和谐相处之道，和谐共生才是最美好持久的。”

近日，第三届“友谊之夏 衡来衡往”中美青少年夏季文化交流活动在河北省衡水市举行。来自美国中央密苏里大学的12名师生，与衡水学院的青年朋友们一起，在13天里展开了一场跨越太平洋的青春对话。

跨洋重逢，一段友谊牵起两校情缘

活动期间，美国师生走进衡水学院，参观了办学成果展、食品实训室及各类标本馆，并与中国伙伴展开了深入的学术与生活交流。正是在衡水学院的校园里，一段跨越两年的友谊迎来了重逢。

“两年前，我在生物课上坐到一个叫星月的中国留学生旁边。后来我们成了实验搭档，一起在图书馆学习，一起去食堂吃饭。他告诉我，他来自衡水学院。”伯曼·吉利亚·莱利说起这段往事时，眼睛亮了起来。星月曾经对她说：“希望有一天你能来我长大的地方看一看。”

“现在我做到了。”吉利亚说，“我希望能在这里收获和当年与星月一样美好的友谊。”

衡水学院与美国中央密苏里大学长期保持校际友好合作，双方秉持互学互鉴理念，从最初的师生互访到如今联合举办“友谊之夏”品牌活动，在师生互访、国际化人才培养、科研合作等领域持续深化协作，建立了长效合作机制。

此次活动中，美国师生不仅见到了老朋友，也结识了新伙伴。“我们聊各自的大学学生活，作为同龄人，我们的快乐和烦恼很相似。”衡水学院学生感慨说。

沉浸体验，解锁生动有趣的中国文化

在探寻大运河千年文脉的行程中，美国师生来到故城大运河文化景区和二道河街区，并参与了非遗体验活动。

包饺子，是这次活动中笑声最密集的环节之一。学生特里·阿比盖尔·瑞安娜小心翼翼地捏起一张饺子皮，放馅、对折、捏褶，学得很认真。“这是我吃过最好吃的饺子！我真的停不下来。”瑞安娜说。

美国学生海因斯·蒙特利卡·莫妮亚对衡水方言产生了浓厚兴趣。当中国同学告诉她，“囊乎”是“暖和”的时候，她立刻跟着念了好几遍，发音虽略显生硬，但那股认真劲儿让全场爆发出热烈的掌声和笑声。

在二道河街区的川剧变脸表演现场，学生帕里斯·以利亚·迈克尔自告奋勇体验了中国鼓。他双手握住鼓槌，尝试模仿刚才演员的节奏。一开始手忙脚乱，但渐渐地找到了感觉，越敲越起劲，最后竟然敲出了一段像模像样的节奏。“太过瘾了！”他说。

除了这些生动体验，活动还安排了丰富的文化交流内容。双方共赴衡水湖湿地保护区开展生态保护专业交流，探访冀州古城、董仲舒故居，参观衡水老白干博物馆，体悟历史文脉与产业文化。两校还组织了中国画非遗体验等系列活动，为两国青年搭建了互学互鉴平台。

青春对话，交流不会止于这个春夏

从校园课堂到湖畔湿地，从历史古迹到非遗工坊，十几天的朝夕相处让两国青年真正走进了彼此的生活。

有的美国学生拿出手机里的照片，给中国同学看自己的家人和宠物；还有人说自己第一次用中文发了一条朋友圈，虽然只有“谢谢”两个字，但收获了好多中国同学的点赞。“我以前觉得，了解美国最好的方式是看电影、刷社交媒体。但现在我知道了，最好的方式是坐在一起，听对方讲他一天的真实生活。”感慨深有感触地说。

美国中央密苏里大学教师法里亚·杰奎琳·玛丽表示：“中美两国青少年之间需要了解的，远远不止彼此的文化符号。尽管来自不同国家，但年轻一代共同关心着气候变化、可持续发展、社会公平这些全球性议题。作为教育者，我希望这样的交流能持续下去。”

此次交流活动增进了中美青少年的情感联结与文化认同，展现了衡水的生态风貌、人文底蕴与城市形象。此后，交流团还将前往北京，登览八达岭长城，参观故宫博物院。

衡水学院国际合作与交流中心主任马云燕表示，期望通过这一平台，让中美青少年在真实接触中增进理解、建立友谊，为未来更广泛的校际合作夯实基础。



中美学生在河北衡水学院实验室内做实验。 受访者供图

全球品牌抢抓中国首发经济机遇

本报记者 王慧琼

英国高端护肤品牌伊芙珑在上海推出全球首个情绪疗愈概念店，沙特小众香氛品牌芮珪纳在中国布局首个实体体验空间，押注“嗅觉经济”……美国精奢商业观察网站近日刊文指出，全球品牌抢抓中国首发经济机遇。从国际大牌到小众新锐，将最新产品和体验在中国首发，正成为众多品牌的共同选择。

何为首发经济？

“不只是单纯的开店或发布新品，首发经济是指企业发布新产品，推出新业态、新模式、新服务、新技术，开设首店等经济活动的总称。”商务部研究院国际市场研究所所长许英明向本报介绍，其核心内涵在于“链式发展全过程”，涵盖了企业从产品或服务的首次发布、首次展出到首次落地开设门店，再到首次设立研发中心，最终设立企业总部的完整生命周期。

品牌愿意把最新、最具风险性的产品和体验放在哪里，意味着也要在此完成从概念落地到生态扎根的深度布局。因此，品牌选择在哪里首发，往往意味着首发地更强的行业定义权与资源虹吸力。

为何选择在中国首发？

美国精奢商业观察网站文章称，首发经济的底层逻辑是，中国不再只是巨大的消费市场，更是全球竞争力的终极测试场。“过去在中国的跨国企业习惯将全球产品进行本土化适配；如今，头部企业转向优先

在中国发布最前沿产品与理念，因为若能在高度竞争的中国市场存活，则意味着已通过全球市场的实战检验。”

“国际品牌抢抓中国首发机遇并非偶然，背后是中国日益成熟的首发生态。”许英明分析，中国从“适配地”转型为“首发场”，根本驱动因素是强大市场、供应链响应速度和消费生态全面升级所形成的综合效应。

2025年9月，中国财政部和商务部宣布开展为期两年的“首发经济”城市试点，支持试点城市开展新型消费模式、跨领域知识产权合作，特别是品牌的全球首发活动。今年以来，试点城市北京的CBD区域已落地20余家国际、国潮品牌首店；试点城市上海静安区2025年引进首店数量238家，2026年以来引进的首店已接近百家。

“中国拥有超大规模且多元包容的消费市场，消费需求迭代快，民众对新品的接纳速度极快。这种生态能够全面检验新品的普适性与差异化适配能力，快速输出真实有效的市场反馈。”许英明分析，中国还具备完善的供应链与成熟的数字化商业体系，线上线下融合的零售生态，以及丰富的营销渠道和消费场景，能够有力支撑新品的快速推广与迭代优化；此外，中国国内市场竞争力充分，用户评判标准严苛。这使中国市场天然具备高效试错、严格筛选的优势，让跨国品牌在此

“淬炼”产品，从而在全球范围内抢占竞争先机。

这种从“适配地”向“首发场”的转变将产生怎样的深远影响？

普华永道发布的《2025消费者之声全球调研—中国报告》指出，中国消费者对国际商品持开放态度，尤其青睐具备卓越品质、创新科技或独特文化叙事的产品。对于国际品牌而言，依靠“原产地光环”躺赢的时代已经终结，要想在中国市场续写成功，必须更精准和深度挖掘本土市场特征。

许英明分析认为，有超大规模市场、完善数字生态与消费多元细分等因素支撑，国际品牌选择中国作为首发地的转变具备坚实的可持续性，也将在对竞争格局、消费升级、全球产业链布局方面产生深远影响。

从竞争格局看，跨国品牌前沿产品将倒逼本土品牌摒弃同质化竞争，加速技术、设计与服务创新，推动行业优胜劣汰，形成高质量、更具活力的竞争生态。从消费层面看，国际前沿产品的持续输入，有望引导消费潮流迭代，推动中国消费结构从规模扩张向品质化、个性化升级。从供应链层面看，会推动部分跨国品牌将研发、测试、供应链等高附加值环节更多布局中国，助推中国从终端消费市场向全球消费创新策源地转型，提升中国在全球消费链条中的资源配置能力和影响力。



环 球 掠 影

马来西亚马六甲，第41届马六甲龙舟文化节现场，“友谊号”双桅龙舟首次海外展演亮相马六甲河，20余名中国划手和70余名马来西亚划手共同备赛。

张纹致摄（新华社发）