



(/)

在线留言 (/xjb.cas.cn/zxly/) | 院长信箱 | 纪检邮箱 | 网站地图 (http://xjb.cas.cn/gbwzdt/) | 联系我们
(http://xjb.cas.cn/gblxwm/) | 邮箱登录 (https://mail.cstnet.cn/) | 中国科学院 (http://www.cas.cn/) | ENGLISH
(http://english.xjb.cas.cn/)

请输入关键字

首页 (/) > 新闻动态 (../..) > 传媒视角 (../)

【科技日报】为塔克拉玛干沙漠织就“绿色围脖”

18M

发布时间: 2024-12-19 | 【大 中 小】

科技日报记者 梁乐 朱彤

给塔克拉玛干沙漠织一条“绿色围脖”，难度有多大？作为中国最大、世界第二大的流动沙漠，塔克拉玛干沙漠面积33.76万平方公里，环绕沙漠一圈，相当于北京到乌鲁木齐的距离。

近日，在塔克拉玛干沙漠南缘的新疆于田县，随着最后宽50米、长100米沙地栽上了胡杨、梭梭、红柳等固沙苗木，围绕塔克拉玛干沙漠边缘全长3046公里的绿色阻沙防护带实现全面锁边“合龙”。

新疆林业和草原局生态保护修复处处长王振锡说，在塔克拉玛干沙漠生态治理中，科技支撑作用显著。南疆多地通过对治理区域风沙危害情况、气象条件、水文条件的梳理和分析，提出了行之有效的治沙模式。

科学种植实现生物治沙

王振锡告诉记者，在给塔克拉玛干沙漠锁边的过程中，应用最广泛的是生物治沙法，也就是通过种草、灌木或乔木等植物进行固沙。

近几十年来，居住在沙漠边缘的各族群众用“土办法”植树造林，在水源相对充足的区域开荒种田，但由于缺乏科学的种植技术，生态恢复速度较慢。

为解决这一问题，新疆林业和草原局组织国内多家科研院所，汇编新疆及西北涉及荒漠化防治、造林绿化、森林草原资源的各项成果257项，整理科研项目信息146项，筛选新疆“三北”攻坚战适用植物222种、重点推广47种，集成相关技术模式47种，为全区林草科研、推广、教学、生产和管理部门提供成果信息指导和推广依据。

例如，中国林科院科技高地团队在新疆和田地区昆玉市建设南疆抗逆林木种质资源库，以促进荒漠植物多样性保育，为固沙苗木选育和扩繁奠定基础。以野外搜寻采集和从其他植物园引种的方式，团队采集了20多种荒漠植物种质资源，并成功繁育了1万多株种苗，为和田地区的固沙造林提供优质的苗木资源。

2022年公布的全国第六次荒漠化和沙化监测结果显示，新疆荒漠化土地减少1955.74平方公里、沙化土地减少242.84平方公里，首次实现了荒漠化和沙化土地面积“双缩减”。

新疆林业和草原局荒漠化防治处副处长王刚说，下一步，新疆将巩固提升锁边成效，努力打造全国防治荒漠化的典范，为筑牢我国北方生态安全屏障贡献力量。

沙漠里引入“蓝色海洋”

在新疆阿克苏地区沙雅县盖孜库木乡的沙漠边缘，一片蓝色的“光伏海洋”引人注目。这是中国电建沙雅县25万千瓦光伏产业园区低碳转型新能源项目基地。

在这座产业园附近的平坦沙地上，一条条滴灌带整齐排列。这里将陆续栽种10万株梭梭苗。

浩瀚沙漠，水从哪里来？“水，就藏在地下。”中国科学院新疆生态与地理研究所研究员陈亚宁告诉记者，塔克拉玛干沙漠气候干旱，地面蒸发量远大于降水量，很难存住地表水。但在沙漠之下，却有着丰富的地下水资源。特别是近二十年来，随着全球变暖，南疆地区的地表径流量明显增加，使得地下水位显著抬升。

陈亚宁说，在生态修复区配备光伏电站，可有效解决大量抽水的用电问题，确保植物平稳度过较为脆弱的三年生长期。沙雅县林业和草原局胡杨林保护中心副主任王开彦说，与动力电取水治沙相比，光伏发电取水具有经济环保、绿色低碳的优势。以每眼机井灌溉2000亩测算，光伏发电第一年可节省资金13.3万元，第二年起每年节省资金16万元。

沙雅县位于塔克拉玛干沙漠北缘，防沙治沙形势严峻。曾经，在沙化区域种植的梭梭林等沙生植物由于缺水很难存活。2023年底，通过招商引资，当地规划实施“光伏+治沙”，项目年发电量达3.6亿度，既为沙雅县提供绿电支持，又可带动水泵抽取地下苦咸水，对梭梭林进行灌溉。项目区内还配套有滴灌带、灌溉排渠等设施，使梭梭成活率达到90%以上。

这一光伏治沙模式是新疆近年来探索和总结出的防沙治沙典型经验之一。如今，在塔克拉玛干沙漠边缘阻击战中已经得到大面积应用。

科技赋能沙产业发展

新疆和田地区于田县曾是我国受风沙危害最严重的地区之一，随着防沙治沙的深入推进，当地生态环境逐渐恢复，并形成以肉苁蓉为主的沙产业链。

于田县奥依托格拉克乡塔吾哈孜村村民艾则孜·买提肉孜告诉记者，肉苁蓉是一种寄生在红柳、梭梭根部的多年生草本植物，具有较高的药用价值，被誉为“沙漠人参”。在以前，肉苁蓉多是野生的，私自采挖会破坏生态环境。2009年开始，艾则孜·买提肉孜尝试人工种植肉苁蓉，随着当地人工红柳、梭梭种植面积逐渐扩大，他的肉苁蓉种植面积也从最初的9亩发展到现在的950亩。他的成功吸引了更多村民加入肉苁蓉种植的队伍中。如今，于田县肉苁蓉年产量达4万吨，占全国产量的85%。

同样处于防沙治沙重点区域的尉犁县，则把小小的罗布麻变成了大产业。尉犁县拥有160万亩的原生态罗布麻资源。近年来，当地通过围栏封育、引洪灌溉、免耕补播等人工措施，密植罗布麻30万亩。

有了产业基础，尉犁县依靠科技创新进一步挖掘产业潜力。据了解，该县与中国科学院、中国农业科学院等9家科研院校建立合作关系，挂牌成立“国家罗布麻研究中心”“罗布麻科技小院”，系统攻关罗布麻育种、脱胶、混纺等关键技术。尉犁县由此培育了罗布麻茶、蜜、药物、保健品、服装、板材等市场优势产品，探索出罗布麻全产业链发展的“尉犁模式”。



(//www.cas.cn/)

版权所有 © 中国科学院新疆分院 京ICP备05002857号-1
(<https://beian.miit.gov.cn/>) 京公网安备110402500047号
地址：中国新疆乌鲁木齐市新市区科学一街341号 邮政编码：830011

电话：0991-3835430 Email: web@ms.xjb.ac.cn 网站
标识码:bm48000025



(//bszs.conac.
method=show