

从“土发明”到“黑科技”

——新技术新工具为治沙提供新“利器”



治沙工人在宁夏中卫市长流水沙区扎制草方格

上世纪50年代,被誉为“治沙魔方”的麦草方格在宁夏中卫县(今中卫市)被创造出来,确保了我国首条沙漠铁路——包兰铁路的畅通,并把沙漠向后逼退25公里。上世纪80年代,联合国开发计划署将“沙坡头治沙”模式向各国推广,成为中国最早向世界输出的治沙方案。

在风吹雨打日晒中,草方格寿命不过3年,有时还需要补扎维护。2019年,中国科学院西北生态环境资源研究院研究员屈建军团队研发出了升级版“治沙魔方”——“刷状网绳式草方格沙障”,固沙时间延长至5到6年,并可实现工业化量产。经过几年试验,如今开始逐步推广。

固定住沙面,阻止沙子流动后,接下来就在草方格里播下草籽、栽种苗木。凭借多年的一线治沙经验,中卫市国有林场总场工程师唐希明发明了“干”字形植苗器,将造林成活率提高了25%,劳动成本降低了50%。唐希明的“土发明”获得专利,有了专业名称“水分传导式精准型沙漠植苗工具”,不仅在当地大面积推广使用,如今还被推广到甘肃、新疆等地。

固沙后,沙漠中形成天然生物土壤结皮需要十年左右。中国科学院沙坡头沙漠试验研究站经过多年探索实践,研究出人工蓝藻结皮治沙技术。通过在草方格里喷洒人工培养的蓝藻液,两三年时间便可初步形成土壤结皮。

这些年,凭着锲而不舍的努力和科学治沙的精神,中卫市已经治理了150万亩沙地。固沙时间翻倍,生物土壤结皮加速形成,草木成活率显著提高,新的治沙技术和工具成为中国多地治沙的“利器”。

本组图片由冯开华 摄



治沙工人在宁夏中卫市境内的腾格里沙漠铺设刷状网绳式草方格沙障



治沙工人在将刷状网绳式草方格沙障的两端用沙子压住

本版图片均据新华社

雨后哈尼梯田

6月14日,位于云南省红河哈尼族彝族自治州元阳县的世界遗产地哈尼梯田雨后初霁,风景如画。

本组图片由王静颐 摄



这是6月14日在云南省红河哈尼族彝族自治州元阳县拍摄的哈尼梯田。



6月14日,游客在云南省红河哈尼族彝族自治州元阳县哈尼梯田游览。