

■影像 ■故事 ■读图 ■讲述



▲九月十九日，通过五年的试验种植，内蒙古乌兰布和沙漠“沙漠土壤化”中试科研基地里郁郁葱葱，成为了沙漠中的绿宝石。

5年变出万亩绿洲 ——重庆交大科研团队治沙记



▲9月19日，内蒙古乌兰布和沙漠“沙漠土壤化”中试科研基地，萝卜从沙漠中迸发了出来。



▲9月28日，内蒙古乌兰布和沙漠“沙漠土壤化”中试科研基地，沙漠中大片植物引来了许多小昆虫在此安家。



▲9月19日，内蒙古乌兰布和沙漠“沙漠土壤化”中试科研基地，沙漠中种植的向日葵茎秆粗壮。



▲9月19日，内蒙古乌兰布和沙漠“沙漠土壤化”中试科研基地，荒漠生态恢复区里遍地长满了美丽的沙生植物。

授利用力学原理将手中的散沙变为可以种出植物的土团。
▲九月二十八日，内蒙古乌兰布和沙漠“沙漠土壤化”中试科研基地，易志坚教授



□文/图 记者 万难

2017年8月，在内蒙古乌兰布和，我第一次见到此前从未想象过的——沙漠中的广袤绿洲。

早就听闻这片茫茫大漠上的沙粒会随风而起，从阿拉善出发，越过内蒙古高原，飘到千余公里外，形成可怕的沙尘暴。重庆交通大学的科研团队就在这里治沙，他们的目标，是把沙漠变成能种植农作物的土地。

沙漠里能种出什么东西？正当我疑惑的时候，眼前豁然出现了一片绿洲。惊叹之余，汽车爬上了沙漠公路的高点，一望望不到边的现代化农场映入我的眼帘。

作为一名从业多年的摄影记者，我见过不少美景和奇观，但没有任何地方给我带来过这样直击心灵的震撼。研究团队的带头人易志坚教授向我介绍：实验证明，土壤化后的沙子能够成为植物的理想载体，而一种从植物中提取的纤维黏合剂，正好可以保证这些由沙子转变而来的土壤能存储水分、养分和空气，同时还可以滋生微生物。经过前期多次成功的模拟种植试验，2015年年底，科研团队决定走出实验室，真正干上一场。

在乌兰布和沙漠边缘、黄河西边两公里处，科研团队在面积为25亩的沙漠区域上首次施展拳脚。这块沙漠没有名字，研究团队索性就称为“25亩”。2016年，经过治理，科研团队在“25亩”种上了苜蓿、玉米、向日葵等几十种植物。这些植物不仅成功生根发芽，而且长势喜人。有了植物，青蛙、田鼠等小动物也被吸引而来，在这里安家了。

“25亩”的成功，让重庆交通大学的科研团队信心倍增。2017年，他们找到一块更大的无名地，称之为“10000亩”，并在这里进行更大规模的试验。在经历了三次失败的试种后，一茬茬嫩芽终于从乌兰布和沙漠中长了出来，且日渐茁壮。在卫星遥感画面中可以看到，在磴乌穿沙公路旁、阿拉善左旗巴音树嘎查附近，出现了一大片地毯式的绿洲。

此后，从内蒙古乌兰布和到四川若尔盖，再到新疆塔克拉玛干，重庆交通大学的科研团队一直在治沙道路上耕耘着。截至2021年9月，研究团队已经完成沙漠生态恢复建设17000多亩。

从此，这些沙漠里有了牧草，有了粮食，有了瓜果和蔬菜。而我则一路惊叹，一路见证，一路记录。



▲九月二十日，内蒙古乌兰布和沙漠“沙漠土壤化”中试科研基地，荒漠生态恢复试验区的沙生植物长得郁郁葱葱。



▲9月18日，内蒙古乌兰布和沙漠“沙漠土壤化”中试科研基地，参加“沙漠土壤化生态恢复技术及应用”项目成果评价会的专家们查看高粱根系。

▲9月19日，内蒙古乌兰布和沙漠“沙漠土壤化”中试科研基地，科研人员在高粱地里收集数据。



▲9月20日，内蒙古乌兰布和沙漠，重庆交大力学治沙团队在易志坚教授的带领下来到试验地周边的沙漠踏勘。