库布其 盈盈绿色锁沙海

本报记者 **刘发为**

六月的库布其，放眼望去，绿色在视野中延展。乘车行驶在穿沙公路上，两旁树木林立，很难想象，这里曾经是一片寸草不生的沙漠。

“库布其”是蒙古语的音译，意思是“弓上的弦”，这形象地展示了它的地理位置。库布其沙漠位于内蒙古自治区鄂尔多斯市北部，横卧在黄河“几”字弯怀抱里，是中国第七大沙漠，总面积达1.86万平方公里。

中国社会科学院社会发展研究中心等发布的《生态安全绿皮书：西部国家生态安全屏障建设发展报告（2019）》中显示，改革开放以来，库布其沙漠治理取得了举世瞩目的成就：有效治理沙区超过6400平方公里，绿化超过3200平方公里，涵养水源超过240亿立方米，近1/3的沙漠完成了由“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变，生物多样性逐步恢复，生态环境得到了明显的改善，区域沙尘天气比20年前减少了95%。

照片说明：

图①：工作人员利用无人机种树。

图②：库布其沙漠一角，水草丰美。

图③：光伏板下进行甘草平移种植。

图④：工作人员正在查看种质资源情况。

图⑤：俯瞰库布其沙漠。

（亿利集团供图）

“沙进人退”记忆深

库布其当地人深受沙患之苦很多年。不少人在童年的回忆中，都对一种味道记忆深刻，那就是沙子味。

沙子是啥味？没有人能说得清，但曾经的那些年头，这里的人们只要睁开眼，便能见到沙子的存在，门窗缝里、头发上、地上……几乎无处不在。那时候，当地人对沙漠有一种深深的畏惧：这漫漫沙漠是走不完的。

鄂尔多斯市杭锦旗独贵塔拉镇杭锦淖尔村村民高毛虎回忆说：“那时候的经历，想想都让人觉得难受，生活环境很差。这茫茫无际的大漠，怎么可能治理呢？怎么可能变好呢？”

回忆起小时候的经历，杭锦旗独贵塔拉镇乌兰木独村村民张向前也深有感触。“以前，我们家就住在沙漠边缘，每次来一场大的沙尘暴，家里的房子就会被沙子掩埋，所以，我们只能被迫一步步往后退，搬家是常有的事。”沙进人退，黄沙一步步挤压着当地人的生活空间。

那时候的沙漠，给当地人带来了太多不便。“从村里到杭锦旗，虽然直线距离很近，但因为中间隔着沙漠，要绕开沙漠走，最少也要两三天的时间才能到。”在张向前的记忆中，沙漠严重阻隔了当地人与外界的联系。

因为风沙肆虐，当地自然条件十分恶劣，库布其经济发展水平始终上不去。“最初时，本地没有活干，我出去打工，由于缺少技能，也赚不了几个钱；不久后，我回到村里，种地的收入也只能勉强维持温饱。”张向前曾经的生活中，漫漫黄沙不仅遮蔽了看得见的路，掩埋了人住的房屋，也给当地人的生活蒙上了一层黄色的阴影。

曾经，独贵塔拉镇道图嘎查的村里有一个女人难产，等送到医院的时候，发现孩子已经因为缺氧死去了。不仅如此，村里的农牧民连自己的农耕放牧都困难重重，种上一点庄稼在地里，稍不留神就会被黄沙掩埋了。茫茫沙海，给当地人的生命安全造成了威胁，也阻碍了孩子们求学的道路。因为黄沙阻隔，村里没有学校，孩子上学困难，因为没有文化，也就会越来越穷。库布其农牧民许多都搬走了，选择逃离这片没有生机的沙漠。

库布其，这片曾经的水草丰美之地，是不是只能任由黄沙肆虐？尽管有人离开，但也有人选择了坚守，留在这片土地上的人民选择了行动。

科学治沙育希望

库布其生态环境向好的改变，从种树那一刻开始。虽然，这种改变一开始并不容易。

高毛虎参加了第一条穿沙公路的修建，也从那时起加入了种树的“大部队”。“刚开始的那些年，我们往大漠深处种树，经常要一次背上七八天的粮食，在沙漠里扎帐篷住。那时候很苦的，万一遇到一场沙尘暴，辛辛苦苦栽种的树就没了。”

但是，种树治沙并非仅仅种树这么简单，更是一场认知革命，需要用时间来改变人的固有观念。库布其刚开始种树的时候，有不少质疑声音。

亿利集团董事长王文彪从小在库布其沙漠地区长大，1988年，29岁的他被派到库布其沙漠腹地的一家盐场当厂长，在他的带领下，企业逐渐扭亏为盈，他开始把目光投向了种树治沙上。

当时，与他同乡、比他年长几岁的的韩美飞放弃了学校校长的“铁饭碗”，来到盐厂工作，他和厂里的其他领导都不支持大规模治沙，他们甚至想要通过一些“策略”让王文彪放弃治沙。“当时，农牧民也不理解盐场为什么要治沙，社会上也有很多流言蜚语，说我们盐场不务正业，公司开会时气氛一度很紧张，大家的脸色都不好看。”韩美飞说，“直到后来，年轻的王文彪厂长请求大家在治沙上支持他，希望能够继续大规模种下去。一厂之长把话都说到这份上了，大家也就只好硬着头皮继续干了下去。没想到的是，这一干就是三十多年。”

收获，总是会垂青默默坚守、不断求索的人。库布其的治沙人在一次种树休息间隙，发现浇树的水管中流出的水在沙地上冲出了一个小洞。是不是可以用这种方法种树？后来，科研团队对这种方法进行了相关的实验和研究，发现这一方法比传统种树方法的树木成活率要高很多，而且栽种的效率更高，只要十几秒便能种一棵树，便在此后大规模推广。后来的事实证明，这一方法让库布其的种树更加容易，也更加成功。

在库布其人看来，这一“发现”是偶然的，但这种偶然的背后，包含着每一个库布其人坚持不懈的努力。

伴随着积累越来越丰富的种树经验，库布其人也开始探索越来越科学的种树方法和理念。

“最早在库布其造林，主要靠天吃饭，后来，我们慢慢总结出了水气植树法的规律，成活率大大提高，每年绿化面积越来越大。如今，我们又研制出了无人机植树法，解决了偏远地区、高山陡坡等人不易到达地方的植树难题。”在亿利沙漠研究院副院长张吉树眼中，库布其治沙方法经过多年摸索和总结，不仅越来越多样化，而且也越来越科学。

库布其沙漠绿化到什么程度才算合适？目前对于库布其沙漠的治理，种树依然在进行，但已经不是唯一举措了，而是升级到了集沙漠治理、水环境治理、土壤修复等于一体的多元化综合治理方式。

在很多科研人员看来，生态平衡是科学治沙的灵魂。张吉树表示：“现在，我们会更加注重库布其地区的生态平衡，在造林过程中，合理规划栽种密度，让新造的树林与当地的降水等自然条件保持平衡，同时，栽种的植物也更加丰富，增加生物多样性的同时，让沙漠治理的效果更加稳定。”

绿化库布其沙漠并不是最终目的，最终还是要恢复当地的生态环境，同时让生活在这片土地的人民富起来。“治”和“用”需要合一。事实上，在库布其沙漠治理中，鄂尔多斯探索形成的“党委政府政策性主导、企业产业化经营、农民市场化参与、科技持续化创新”四轮驱动模式已经发挥出越来越大的作用。

记者曾两次踏上库布其的土地，在那日沙生态修复中心，记者看到，绿色标尺上的沙丘高度，已经比1988年降低了一半。

沙漠越来越绿了

库布其这片曾经的不毛之地，有越来越多种下的树活了下来，高毛虎说：“我们逐渐相信，沙漠是可以治的。”

原本要花费几天时间的路程，如今只要40分钟。几十年的治沙努力，让当地人的活动半径大大增加。治沙，彻底改变了当地人的生活。

曾经反对大规模治沙的韩美飞，如今已经成为库布其治沙的专家。在他看来，治沙不仅实现了粮食大丰收，沙漠里有了路，越来越多的外面人也能到库布其来了。“沙在降，树在长，每天都在变，每年都不一样了。”

环境的改变，也带来了乡亲们观念的改变。以前，为了能吃饱饭，让农作物产量尽可能产出得多，农药化肥使用量越多越好，而现在，化肥越少越好，大家都喜欢绿色生态的农产品。

当地牧民生活的变化，也可以从交通工具中得到印证。以前，都是骑骆驼，骑自行车，现在，几乎家家户户都有了汽车。

种树种草改变了沙漠的面貌，过去离开的人看到环境变好了，在家门口也能挣钱了，又纷纷回来了。有承包光伏的，有开农家乐的，有开沙漠冲浪车的，有做导游的，各式各样的生意让曾经沉寂的库布其沙漠热闹了起来。

位于杭锦旗的亿利库布其生态光伏示范项目区里，光伏板连绵不断，一方面通过地下种植甘草，增加沙地肥力，另一方面在光伏板间发展养殖业增收，板上发电、板下种植、板间养殖的模式日益成熟。

“我在外面种树，做光伏的工作，媳妇在家种向日葵，我们家里做的都是‘阳光产业’。”说到这，张向前笑了起来。是啊，这阳光产业，不仅受惠于阳光，更给当地人的心中带来了阳光。

张向前很谦虚：“我是一个庄户人，没有多大的本事，但我明白，只要肯干，就能有好的生活。”

环境变好了，教育也跟上了。张向前的侄女从当地的亿利东方学校毕业后外出求学，有一次回家的时候告诉他：“走出去才知道，我们的东方学校真的好，一点都不比城市里的学校设施差。”

如今，库布其沙漠里的风景，不仅仅是多了绿色，还有陆续修建起来的牧民新村。杭锦旗独贵塔拉镇道图嘎查牧民斯仁巴布一家如今住进了宽敞的新房，家里通上了自来水，手机也有信号了，家里也能看上电视了，门前还有平坦的柏油路。斯仁巴布在家门口附近的七星湖景区承包了几辆沙漠冲浪车，随着库布其生态环境的改善，四面八方的游客来到这里享受自然的魅力，斯仁巴布的生意也越来越好。

高毛虎的微信昵称是“种树人”，微信头像中，他和媳妇站在公路的旁边，笑容绽放在两个人的脸上，背景正是用树木“种”成的几个大字——“绿色中国梦”。

从忌惮沙漠，到治理沙漠，再到与沙漠共舞，这一场充盈绿色与希望的实践，正在库布其走向美好的未来。

记者手记

库布其人的赤子情怀

刘发为

两到库布其，每一次，都让我心潮澎湃。

第一次，我被满眼的绿意所震撼；第二次，我被这里的人们所打动。

治沙难不难？一想到这个问题，我便会不由自主地在脑海中勾勒出治沙伊始的画面：面对望不到边际的黄沙，库布其人扛起树苗走进大漠深处，这是怎样的一种决心；一阵沙尘袭来，刚种下的树苗还没来得及喘一口气，便被黄沙吞噬，但种树人的脚步却永不停歇，这又是怎样的一股定力。

数十年的不懈努力，无数的库布其人让这里换了新装。难得的是库布其人对治沙的坚持不懈，可贵的是他们对科学治沙的不断探索。

采访中，我一直在问自己：库布其人为什么一定要把这沙漠治理好？为了能更方便地走出沙漠，还是让自己的生活变得更加美好？这些都是原因，但更重要的是，从当地每个人的眼神中，我读出了他们对家乡库布其的浓浓赤子情。

是啊，因为他们对库布其这片土地爱得深沉。对自己家乡的热爱，才会让一代又一代人义无反顾地种下一棵又一棵绿色的希望。

如今的库布其，绿意渐浓。库布其人带着这片对家乡的赤子之心，又踏上了对库布其沙漠的综合治理、可持续发展的新征程。

祝福他们，祝福库布其。

库布其沙漠中的生态修复景观。新华社记者 **彭 源**摄

（本版责任编辑：**潘旭涛 彭训文 姜忠奇**）