45088棵树苗背后的沙漠情缘

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/30485.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

45088棵树苗背后的沙漠情缘。



“百万亩防风固沙生态林工程”所在地现状。倪思洁/摄



2024年3月，第一届“树友”回到刻有他们名字的石碑前合影留念。受访者供图



达汉桥（右）与“ 树友 ”一起为刚种下的沙枣树苗涂上红漆，防止水分蒸发。受访者供图



2024年3月春季义务植树期间，李德仁（左）与朱宜萱在生态林合影。受访者供图

■本报记者 倪思洁

10月29日早晨，塔克拉玛干沙漠里的温度还没有升起来。冷风中，一群身穿绿色、黄色冲锋衣的义务植树志愿者，挥起铁锹、坎土曼开始种树。他们所在的位置是新疆维吾尔自治区喀什地区麦盖提县，这是中国唯一一个被沙漠环绕的县城。

今年是他们在沙漠里种树的第十个年头。从2015年起，科学家夫妇——国家最高科学技术奖获得者李德仁、武汉大学遥感信息工程学院退休教授朱宜萱组织了16批志愿者，到麦盖提县义务植树。志愿者人数从第一届义务植树活动时的15人发展到第十六届的206人，年轻面孔慢慢多了起来。

此刻，沙丘已被县上的机械化车队铲为平坦的沙地。黑色的滴灌管把沙地分成长条。水珠从滴灌口渗出，落进沙地，留下小小的坑。10年前，正是这样的场景，打动了当时年过七旬的李德仁与朱宜萱。

“ 锁边 ”

新疆麦盖提县位于塔克拉玛干沙漠西南边缘，三面都是黄沙，沙漠面积占全县总面积的90%以上。

和所有在这里出生、长大的孩子一样，当地姑娘祖丽阿娅提 · 安外尔从小与沙为伴。

她的家在麦盖提县尕孜库勒乡农场。没通公路时，她从家里到县城大约要走30公里。从小学开始，祖丽就在县城里读书。为了上学方便，她平时住在县城里的外婆家，只有周末才回自己家。

2003年夏天，又是一个周日，6岁的祖丽照旧坐着外婆赶的马车回县城。刚进城，天突然暗下来，狂风裹着沙粒，直往祖丽的眼睛、鼻子里钻。祖丽还没反应过来，受惊的马就带着马车、她和外婆，一起翻进了旁边的小河里。祖丽呛了好几口水，最后被外婆从河里救了上来。

祖丽的外婆、父母早已习惯了沙尘暴。有时沙尘来得不那么突然，大家一看到天际线升起黄褐色的“ 云 ”，就赶紧往室内跑，并用塑料布封上窗缝和门缝，防止风沙钻进来。地里的棉花一年要种三五回，因为刚长到手指高的棉苗很容易被沙尘暴连根拔起。

每年，当地有150多天会起沙尘。灾害严重时，农田、房屋还会被掩埋。沙进一步，人退一步，沙再进一步，人再退一步。

2012年，退无可退的麦盖提县委、县政府决定开展“ 塔克拉玛干沙漠边缘阻击战 ”，计划在县城与沙漠的交界处种100万亩“ 锁边 ”林草。这个计划被称为“ 百万亩防风固沙生态林工程 ”。

“ 阻击战 ”打响后，当地的学生、村民都被动员起来。2014年3月，已经在麦盖提县实验中学读高二的祖丽，在学校的组织下，第一次到沙漠里种树。如今回忆起来，她只记得那黄沙一眼望不到边。

就在祖丽种树的半年后，2014年9月，麦盖提县委、县政府组织了一场“ 院士春秋论坛 ”。中国科学院院士、中国工程院院士李德仁偕夫人朱宜萱应邀出席论坛。为了考察当地“ 百万亩防风固沙生态林工程 ”进展，他们也走进了沙漠。

志愿

第一次走进这片沙漠时，朱宜萱留意到，滴灌管里的水一滴滴落进幼苗根处的沙地里。她看呆了：“ 小树苗就像婴儿吃奶一样，那么娇贵，那么不容易。 ”

作为曾经的女子测绘队队员，朱宜萱对在戈壁沙漠中求生的难处再清楚不过。1965年8月，26岁的朱宜萱曾带领一个测量组，在火焰山截山子南边几十公里的戈壁滩上做航空测绘外业。当时，给测量组送水的驼工迟到了3天，朱宜萱想起了测量队员吴昭璞渴死戈壁的事，心急如焚。拿起地图，她发现四周只有遥远的雪山和茫茫的戈壁，没有任何找到水的希望。幸运的是，就在大家几近绝望时，驼工终于出现了。

了解到麦盖提县在2012年到2014年的两年间种下了2万亩苗木后，站在幼苗间的朱宜萱被沙漠里顽强求生的幼苗和当地种百万亩林的雄心打动了。

她默默地估算：“ 两年，种了2万亩。当地规划种百万亩，就要100年。100年太久，我们到死都看不到。 ”

回酒店后，她与李德仁商量：“ 不如我们组织志愿者来义务植树吧？ ”

两人不谋而合。他们定了一条标准——所有衣食住行全部由志愿者自理，不能给当地添负担。

很快，第一批响应者出现了。他们都是李德仁、朱宜萱的知己和挚友。其中，有二人的大学同学俞美尔、张培仁、杨惠娥等，也有朱宜萱的“ 戈壁战友 ”王瑞芳等。2015年春天，在李德仁的支持下，朱宜萱一行15人从四面八方出发，走进了塔克拉玛干沙漠，种植白杨树苗。

“ 白杨树苗有2.5厘米粗，高1.8米左右，我们需要在沙地里挖一个长度、宽度、深度都是80厘米的树坑。沙子流得太快，这边挖、那边塌，‘ 树友 ’们不止一次在挖坑的时候滑进坑里，满手都是茧子。 ”王瑞芳回忆。

花了10天，互称“ 树友 ”的志愿者们在沙漠里种下第一批735棵白杨。

此时，坐在教室里的祖丽铆足力气，做着高考前最后的冲刺。她的志愿是“ 走出沙漠 ”。“ 我要好好学习，不然一辈子只能在沙漠里。 ”祖丽说。

那年夏天，就在李德仁、朱宜萱等人开始召集第二届“ 树友 ”时，祖丽考取了心仪的大学——武汉大学医学院，如愿走出沙漠。

归来

在武汉大学读书的祖丽，有了更广阔的视野，但每年寒暑假，她还是要回家看看。

2018年暑假，正在帮家里干农活的祖丽，偶遇在当地勘察地况的县领导。

发现祖丽谈吐不凡，县领导问：“ 你是大学生吗？ ”“ 是的。 ”祖丽答。“ 你在哪所大学上学？ ”“ 武汉大学。 ”听罢，对方激动起来：“ 你知道你们学校的老师每年都会来这里种树吗？ ”

祖丽瞪大了眼睛，惊讶又欣喜。暑假结束，她刚回到学校，就收到了来自朱宜萱的消息。

年龄相差58岁的一老一少，一见如故。朱宜萱向祖丽了解麦盖提县的刀郎文化、风土人情，还把“ 树友 ”们介绍给祖丽认识。祖丽则从朱宜萱和“ 树友 ”们身上学到了执着。“ 他们到这个年龄还在不停做研究、往前走，让人很佩服。 ”

今年秋天，祖丽正式加入“ 树友群 ”。在现场，她看到了很多与以往不同的种树新方法。这些方法是“ 树友 ”们一点点摸索出来的，使苗木的存活率从最初的30%左右提高到95%以上。

例如，种树有“ 三踩两提 ”的口诀。这是“ 树友 ”们向当地干部群众请教后总结出来的方法——挖坑、放苗、填沙后，用脚踩实，把树提起、放回，再踩实，再提、再踩，如此一来，树苗根系既能扎得稳，又能舒展开。

再如，种好的树苗外面要罩上用阻沙网卷成的网罩。这是“ 树友 ”们在尝试了用稻草绑树根、用

聚氯乙烯塑料管套树根等方法后，最终找到的办法，可以高效经济地防止树苗冬天被野兔、野鸡等小动物啃食。

祖丽还发现，新生的“ 树友 ”力量正在日渐壮大。有些“ 树友 ”来自测绘、航天、医学、石油勘探领域，有些“ 树友 ”来自政府部门、教育界、服务界，还有些“ 树友 ”带孩子一起来种树。一些来麦盖提县实习的大学毕业生也加入了队伍，成为志愿者的生力军。

除了受疫情影响那几年外，义务植树活动10年里举办了16届。“ 我们像候鸟一样，每年春天、秋天回到这里。 ”朱宜萱笑着说。

礼物

第16届义务植树活动开始前，朱宜萱几乎每天凌晨都会把增加了新名字的名单发到微信“ 树友群 ”里。这次活动的报名人数有206人，达到历史新高。而且，与往届不同，这次大家除了种树，还为麦盖提县带来了“ 礼物 ”。

85岁的李德仁、朱宜萱送去了一幅由珞珈三号02星拍摄的麦盖提县卫星图像。这张图是李德仁根据当地提出的需求，指导学生制作的“ 麦盖提县历年卫星遥感图 ”中的一张。“ 卫星遥感影像可以显示人工造林情况，对于精准监测管护林木有很大的帮助。 ”李德仁说。

70岁的中国航天科工集团第二研究院科技委原秘书长侯萍梅送去了一场科普报告。在麦盖提县实验中学，她从“ 两弹一星 ”的研制讲到防空导弹的发展。“ 我希望借种树的机会为当地学生讲讲航天科普，让他们将来能崇尚科学，热爱航天，从小立志，努力学习。 ”侯萍梅说。

“ 树友 ”们还为护林员、政府工作人员演唱了《祖国不会忘记》。这是很多“ 树友 ”都喜爱的一首歌。歌词里有这么一句：“ 不需要你认识我，不渴望你知道我，我把青春融进，融进祖国的江河…… ”

作为回馈，麦盖提县委书记陈强向“ 树友 ”们展示了“ 塔克拉玛干沙漠边缘阻击战 ”防沙治沙的最新布局图。图上新增了光伏电站、沙漠公路等。“ 10年来，我们从‘ 沙进人退 ’变成‘ 绿进沙退 ’。过去我们‘ 向沙漠要生存 ’，现在我们‘ 向沙漠要发展 ’。 ”陈强的话音未落，“ 树友 ”们的掌声便响了起来。

10年，很多人都感受到了变化。李德仁与朱宜萱10年前种下的白杨树已经长到10多米高。孩子们从乡里到县城，再也不用坐马车了，平坦的公路四通八达。沙尘暴天气从过去每年150多天减少至50多天。当地游客越来越多，祖丽爸爸也开起了出租车。

当一切都在向大家期望的方向发展时，老“ 树友 ”的人数却越来越少了。10年来，“ 树友 ”生病、离世的消息时不时传来。今年，参与过第一届义务植树活动的15位老“ 树友 ”中，只有不到一半的人再次回到麦盖提县走走看看。义务植树活动也设置了“ 报名者年龄必须在75岁以下 ”的限制。

最让朱宜萱感慨的是一位杭州“ 树友 ”。他因为生病无法实地植树，但每年坚持给团队捐款，起初捐3000元，后来捐5000元，再后来捐10000元，直到去世后，还由女儿出面捐了一次。

如今，朱宜萱将“ 领队 ”的职责交给了武汉大学退休教授达汉桥等“ 年轻 ”人。“ 他们年轻、强

壮、进取！长江后浪推前浪，‘树友’一代更比一代强！”朱宜萱说。

27岁的祖丽也下定决心：“以后，我每年都会回到沙漠里种树，把老师们的精神传承下去。”

麦盖提县的最新统计数据显示，“百万亩防风固沙生态林工程”完成了46万亩。在“树友”们的“历届义务植树统计”表格里，所植苗木“总数”一栏已更新为“45088棵”。

《中国科学报》(2024-11-20第4版综合)
作者：倪思洁 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发