

甘肃省防沙治沙工作

甘肃省河西走廊：位于甘肃省北部，全长 1600 公里，沙尘暴经常侵袭这里。由于年降水量少和蒸发量大，河西走廊成为地球上最干燥的地方之一。

这块并不适应人类生存的地区却有一些肥沃的绿洲——它们依靠南部祁连山雪水融化后汇聚而成的地下水来维持生计。意大利旅行家马可·波罗当年穿越丝绸之路上的绿洲，前往蒙古的中都城。这些地下水使得农牧民几个世纪来繁衍生息。

今天，作为中国最贫困的省份之一，甘肃省正受到日益逼近的沙漠和有限水资源过度开发的威胁。

在巴丹吉林和腾格尔沙漠之间的一块贫瘠、荒凉的土地上，几十名农民正在地上种草以防止沙土入侵。农民李照罗赶着驴耕地种草。他停下手中的活儿说，“从这个山梁吹过来的沙尘暴很厉害，毁坏了庄稼和房屋。这些草障和明年将在此种的树将减少沙尘暴的影响。”

在几公里之外，农民朱康寿停下拖拉机，谈论水资源短缺问题：“过去每年我们可以几次从附近的一座水库取水，现在是每年只能取水一次。我们现在挖管井来维持粮食生产，但这种作法成本高，我们对地下水位下降感到担心。”

这块沙漠面积占甘肃省面积的比例已超过 30%。由于日益增长的人口——土地变为农田，毁林和其它自然植被过度使用，地下水，修水库和推广灌溉农业等因素——沙漠面积还在扩展。除此以外，过度放牧，大量毁林烧柴和种植耗水量多的庄稼等问题也使上述问题更加复杂。

该地区地下水位已从 50 年代的 8-12 米，降到目前的 100 米左右。

为了抑制这种趋势，亚洲开发银行提供了一笔 61 万美元的技术援助赠款，用来开发一种水资源管理统一方法以便能够控制和减少沙漠入侵。如果成功，还可以推广到其它地区。中国农村约有 30% 的土地面积受到沙漠化和水土流失的影响。

负责甘肃防治沙漠化工作的是设在武威县的甘肃沙漠控制研究所，它负责技术的应用，保持试验区和进行防风固沙技术培训。

武威-民勤绿洲的主要水源来自石扬河附近的红崖山水库，该研究所副所长赵明对水位下降作了一番解释：“这是因为灌溉需要更多的水量，庄稼水份蒸发量比自然植被的要高得多，而且由于受沙尘的影响，水库蓄水能力下降。农民的灌溉用水逐渐下降，他们只好靠打井取水补充农田用水，但是这种作法破坏了生态环境，使地面植被减少”。

甘肃省林业厅刘从十分乐观地表示，“尽管面临巨大挑战，这些问题可以加以解决。我们通过引黄河水来增加水量供应，同时建立防风固沙屏障，鼓励农民种植耗水量小的植物”。

甘肃省研究所官员正从供需两方面着手解决这个问题。

尽管风沙吞蚀了数以万计的良田，当地政府通过植树造林来减少损失，夺回土地。民勤县林业局局长何岑仁表示，“二十年前我们在一块地上栽种了36000亩梭梭，如今这些梭梭已长成林，有效地保护了土地和植被，它使附近村庄免受或少受风沙袭击。”

但是从需求方来看，研究所希望看到更快的成果。干旱气候适合多种庄稼，政府鼓励农民转向果园和葡萄园，这些地方如果灌溉得当，比种小麦、玉米耗水量小。此外，农民收入和利润增多。一个葡萄园的农民吴金荣说，“栽培葡萄后收入大幅增加。过去，他经常种小麦、玉米，但由于水源不足，产量和收入下降。二年前开始种葡萄，今年开始收获，每亩收入300元，高于小麦产值。”

该研究所一直帮助减缓沙漠入侵速度，但是亚行一位负责技术援助项目的主要负责人伊恩·福克斯说，“当前的挑战是确保有效、持续地使用日益减少的地下水。我们需要全面、统一地看待这个挑战，这意味着要减少一些生产活动以确保地下水的使用量不超过回补量。很明显，一些需水量大的庄稼不适应在此种植，还应改进灌溉技术；此外，还需要搬迁一些企业。”