

不用植树，不必种草，仅仅“休养”一年多，在浑善达克沙地的一隅，就出现生态恢复奇迹——

遏制沙尘暴 不靠人力借天力

程 曦 张东操

2002年春季，我国北方大片退化草地上，沙尘依然肆虐。在内蒙古浑善达克沙地的腹地，一个名叫巴音胡舒的嘎查(村子)里，却有一片绿色的天然草场正生机勃勃地滋长着。

村里住着72户牧民，土地有11万亩。全村几千头牛、羊的“口粮”则全部由区区450亩人工的玉米高效地提供，牛羊不再四处啃草，而是津津有味地嚼着水灵鲜嫩的英红玉米。玉米高效地周围，是近10万亩日渐萌生的草场，在1年多以前这里是流动或半流动的沙地。

这简直就是一个奇迹！但它却主要是自然本身创造的。

生态学家、中科院植物研究所研究员蒋高明博士说：“草场的生态是可以自然恢复的，遏制沙尘暴最关键的不是治沙，而是管住人。”

这里是中科院在浑善达克沙地进行天然草场生态恢复的一个试验点。这里的草场也曾在长期的过度天然放牧中走向衰退，但仅仅一年多的时间，它就重新焕发了青春。在这里诞生了一个全新的治沙模式：“以地养地”。

作为京津周边的重点沙

源区，浑善达克的名字对人们来说并不陌生。每年春天，这里的大量沙尘频频搭乘狂风袭击我国北方的大片国土，所到之处，黄沙蔽日、春光失色。

中科院植物研究所蒋高明博士说，长期以来无节制地放牧早已超出天然草场的自我恢复能力。多年的损失、再损失，大自然肯定会给我们“算总账”。2000年，浑善达克的流动沙丘面积由1960年的不足2%扩大到33.1%，全旗已有79.2%的土地被沙地和荒漠化土地覆盖。失去茵茵碧草的遮蔽，浑善达克变成了令人挠头的重点沙源区。

防沙治沙的行动早已展开，效果却并不明显，大片草场仍在不断退化。

原因何在？蒋高明说，症结在于人们认识上

(上接第112页)自己不够格，完全配不上这里。如果你有一点像我，你就会这样喃喃自语：“天哪！录取办公室搞错了，他们一定是把我和另一个卡莉弄混了。”

你们的一生中很可能多次有这种不适感。但慢慢地，你赢得了几次成功，在工作中证明了自己。你失败过，但是挺了下来。那种恐惧感开始一点点消失了。瞧，你自己的巨著又翻过去了两百页。你开始了提炼的过程，更开始定位自己的人生了。

(《世界之窗》2002年第5期)

的误区。提起防沙，人们首先想到的就是植树造林。“其实树挡不住沙，即使在沙地里种下了也根本无法成林，这是自然界 46 亿年来铁的规律。”蒋高明打了个比方，在沙地里种树，就好比在上面插一排筷子，间距太大，根本起不到固沙的效果。此外，沙地干燥的环境无法支撑森林所需的大量水分。密集植树只会破坏水平衡系统，前种后死的例子比比皆是：锡林郭勒盟几十年来一直在种树，可直到现在全盟的森林覆盖率仍很低。事实上，只有用科学方法种出的草场才能真正覆盖沙地。

再比如每年的飞机播种造林。一次“飞播”需要花费大量财力、物力，效果却好比“打补丁”，而且种下的品种还不一定适合在当地生长。此外，“飞播”并没有结合当地老百姓的切身利益，你治理，他不一定珍惜，很难达到预期效果。

风沙源的治理要靠投入，更要讲方法。2000 年 11 月，作为“中科院西部行动计划”的一部分，浑善达克试验区项目正式启动。蒋高明等人先后在内蒙古多伦县、正蓝旗和白音锡勒牧场建立了 3 个试验区，覆盖土地总面积 75 万亩。5 年为期，他们要做的，就是为该地区乃至更大范围内风沙环境的综合治理探索一条可行之路。

他们找到了“以地养地”的“1/10 递减”治理模式。简单说，就是利用小范围的人工高效地为大批牲畜提供饲料，从而使大面积的天然草地获得喘息之机，自然得以修复。他们的理论是：“种植 1 亩人工草地，可使 10 亩天然草地得以合理利用，从而使 100 亩沙地（退化草地）得到恢复。”蒋高明说这是“向自然学习”，尊重自然界的演进规律。与投入巨大的人工植草相比，“以地养地”的模式具有明显优势。

蒋高明等人在贺日斯台苏木的巴音胡舒嘎查选了 4 万亩湿地，这个村属于典型的浑善达克沙地环境。在当地政府的支持下，试验人员帮助牧民们打水井、发电，又手把手教祖辈放牧为生的他们去种地。

2001 年，他们在村子里种下了 450 多亩英红玉米。英红玉米生长期短，牲口爱吃，是内蒙古多伦等地常见的饲用玉米品种。6 月初播种，9 月中旬收割，1 亩地的平均产量高达 3000 多公斤（鲜重）。450 亩地产出的玉米不仅基本解决了村里所有牲畜的“口粮”问题，还可以被运出外卖。与



450 亩人工草地



1 年前的固定沙丘如今已有可喜变化

之形成鲜明对比的是，在退化严重的草场上，1 亩地仅能产 5 公斤左右的草（鲜重）。

牛羊吃惯了英红玉米，开始对天然干草“不屑一顾”。仅仅 1 年多光景，试验田周围的大片天然草场就得到了良好的恢复。

不仅如此，试验区还取得了很好的经济效益。技术人员引导牧民们养鸡、养奶牛、种胡萝卜。据他们估计，今年产出的作物、牛奶等如能全部卖出，将获得上百万元的收入。照此速度发展下去，两三年内就有望收回全部启动资金。

“把钱投在 1% 的土地上”，其余的事情交给自然界自己去办。正是在这个看似简单、质朴的思路指导下，浑善达克的试验取得了令人难以置信的成功。

现在，草场恢复阶段最关键、也最难熬的春天已经到来，不过蒋高明显然对他们的试验点信心十足。他们计划在今年把高效地扩大到 1000 亩，亩产争取达到 5000 公斤。等春天过去，蒋高明将再赴正蓝旗。到那时迎接他的，将会是更加青翠逼人的广袤草场。

（《中国青年报》2002 年 4 月 17 日）