

每年春天，一场场横扫整个北方的沙尘暴让人心烦。几年前，科学界已对我国沙尘暴做出四大源区的认定和划分，其中阿拉善高原为沙尘暴最严重的发源地，而民勤盆地又是沙祸之首。

民勤盆地位于甘肃河西走廊中段北部，南北长约 140 公里，宽约 40 公里。它以一个巨大的绿洲插入阿拉善高原沙漠腹地，切断了浩瀚的巴丹吉林和腾格里两大沙漠向南部绿洲无情的推进。数千年来，民勤绿洲一直是阻止腾格里和巴丹吉林两大沙漠汇合的一个重要绿色屏障，在西北地理变化和稳定中起着重要的作用。而现在情况却发生了变化，“绿色屏障”的作用不复存在，所剩不多的绿洲在两大沙漠的夹击中急剧萎缩。据卫星遥感影像动态资料观测分析，民勤生态环境的恶化演变，已不仅是祸殃当地，而且对甘肃中东部、河套平原乃至整个华北地区的环境质量产生着重大影响。

民勤三面环沙，春天风多风大。据科学测报，民勤历年 3—6 月大风和沙尘暴平均日数仅次于和田，已升至 19.4 天，且频率日益增加，从春天扩展到秋天。2001 年出现 8 级以上大风 16 次，沙尘暴 14 次。尤其 1993 年 5 月 5 日的特大沙尘暴，持续了长达 5 个多小时，当时黄色云墙以排出倒海之势横扫河西大地，最大风速达每秒 25 米，树折屋倒，通讯中断，大批人畜伤亡，数万亩瓜田被毁……事后统计，河西走廊以及甘肃各地在那次风暴中死亡人数多达 85 人，伤者 264 人，失踪 31 人，兰新铁路停运 31 个小时，总经济损失多达 5.4 亿元。

民勤盆地位于河西走廊，像一棵树突向北伸入漫漫沙漠区，被腾格里沙漠和巴丹吉林沙漠夹击在中间。这样一来，民勤绿洲外围就有了多达 1 万公顷的流沙和 69 个风沙口，流沙以每年 3—4 米的速度向绿洲迅速逼近，严重地段前移速度达到 8—10 米，待治理的沙区达 60 万亩。仅这几年就有 15 万亩耕地和



62 万亩林地沙化。据气象部门专家分析，现在沙尘暴的沙尘并非完全来自腾格里和巴丹吉林沙漠，而大多是来自民勤绿洲边缘地带迅速沙化的耕地、弃耕地和撂荒地，以及绿洲内部众多散在的沙区地块。有不少曾是良田和丰茂植被的地方，现已处处沙堆，许多耕地被迫弃荒。而另一份资料提供的沙漠向民勤绿洲前移的数字则更为惊人：是每年 15—20 米！绿地越来越少，沙化地和沙堆沙区越来越多，沙进绿洲退、沙进人退的状况日甚。

民勤干旱少雨，蒸发强烈，年平均降水量 110 毫米，年蒸发量却高达 2644 毫米，两者之比为 24 倍。民勤位于河西走廊三大流域河石羊河流域最下游，现在已没有自产地表水，上游 10 座水库和灌溉区大量截水后，留给民勤的是一条干河和连声的长叹。“老天爷”唯一眷顾他们的是上游的灌溉渗漏水、冬春余水和汛期洪水，而这也只是“杯水车薪”。据介绍，石羊河水系因上游扩灌，进入民勤的地表径流由上世纪 50

年代的 5.42 亿立方米逐步减少到 90 年代的 1.52 亿立方米，平均每年减少 1000 万立方米，2005 年进一步减少到 0.5 亿立方米。这里 95% 的泉沟、泉湖已经完全干涸。而外调水资源——景电二期的空闲容量和灌溉间隙余水仅有 0.4 亿立方米，远远不能解民勤之渴。始建于 1958 年、被视为民勤 30 万民众生命线、号称亚洲最大的沙漠水库——民勤红崖山水库也于 2004 年首次干涸。民勤需水，只好靠大量超采地下水补充。自上世纪 60 年代起，民勤开始大面积开采地下水，高峰时打机井 1 万多口，年采地下水 2 亿多立方米，比合理提取量超出 1 倍多，而破坏性的提水使民勤盆地井深由几米发展到 60 米、100 米。地下水位已由上世纪 70 年代的 1—9 米，发展到现在的 12—28 米乃至 40 米。

据专家测算，以现有的地下水水量，民勤绿洲仅能维持 20 年。由于民勤生态脆弱，地下水严重超采，静水面急剧下降，原有植被已大面积死亡，荒



之首

林志

漠化持续蔓延，已到了临界线。民勤不仅原有天然荒漠迅速沙漠化，人工耕地也在严重荒漠化，荒漠化面积已近总面积的 97%，被公认为是全国乃至全世界最干旱、荒漠化危害最严重的地区之一，情况非常严重。民勤县待治理流沙区多达 60 万亩，因荒漠化危害而弃耕的地已达 30 多万亩，有 50 万亩天然灌木丛林处于死亡或半死亡状态，十几万亩人工林在衰败，近十万亩人工沙枣林死亡干枯。同时，由于地下水矿化度的迅速增长，民勤县的盐碱地也由 20 世纪 50 年代的 18 万亩，扩展到目前的 32 万亩。由此可见，民勤荒漠化蔓延的势头已相当迅猛。这正是就地起沙飞尘，造成非沙漠原因沙尘暴的源头之原因。

现在，以沙尘暴为主的各类自然灾害在民勤频频发生，农作物受灾面积达几十乃至上百万亩，经济损失每年都在一二个亿。特别是风沙最前沿的湖区，水比油贵，出现了“浇水像过年一样高

兴”、“嫁女儿要嫁到有水的地方”之类的民谚。现在，不少人自然地沦为“生态难民”，开始自发地去外乡寻找生路，流向河套地区及新疆。

由此可见，在风沙的肆虐下，民勤绿洲一旦失守，武威将唇亡齿寒，河西走廊将被南移的沙漠无情地拦腰斩断，整个甘肃乃至秦晋和整个华北地区的生态质量将会受到严重的影响。

二

在严酷无情日益剧烈的生态灾难面前，民勤人已意识到问题的严重性，自发起来植树种草，试图阻止风沙的侵害，但是人们的努力成效甚微。后来，治沙成为政府行为，在省地县各级科研和治沙机构的指导帮助下，民勤开始了更大规模的防沙治沙，并取得了一些成绩。但生态之神对人类破坏的报复，绝不是一日之功一时之力就可以消除和转变的。

西部大开发中，随着政府“一定要在保护生态环境的前提下进行开发建设”理念的提出，西部生态环境的保护和治理也提上了国家的议事日程。2001 年 7 月 30 日，时任国务院副总理温家宝在“石羊河流域生态环境恶化”的一份调查报告上做出严肃的批示：“石羊河流生态综合治理应提上议程。当务之急是建立流域统一管理机构，大力实施节水工程，有效地控制土地沙化和草场退化。决不能让民勤成为‘第二个罗布泊’。”民勤的生态问题成为甘肃全省乃至全国密切关注的热点话题。有关领导沉痛地说：“我们在处理与大自然的关系上曾经有认识上的误区，做了一些违背自然规律、违背科学规律的事情，结果受到大自然的惩罚。现在看来，超采水源、盲目垦荒，‘竭泽而渔’的经济发展方式，是造成今天如此生态恶化状况的根本原因。”

中国科学院寒区旱区环境与工程研究所专家们经过长期跟踪调查研究后提出：民勤盆地生态恶化，不仅仅是自然因素，主要因素是人为破坏所致，是人类的活动，是经济利益的驱动，是大量

的农业开垦，是流域上中游过度用水的本位主义，断了处于下游民勤绿洲的水源，如同塔里木河下游罗布泊的干涸和黑河流域下游居延海的濒临干涸一样。他们指出，要合理分配水资源，禁止超采地下水，从源头上治理民勤沙漠化；要调整产业结构，发展节水型高效农业和圈养型畜牧业；要坚决退耕还草，至少 10 年不变；同时开发风能和太阳能，解决农民生活中的能源问题，减少砍树烧草。还有专家提出，在民勤这样的濒危地区应果断圈定“无人区”，禁止人类活动，把人撤出来。科学界还提出了大量技术性、细节性的合理措施，都十分有价值。民勤县也制定了《民勤县 2001—2010 年生态环境综合治理规划》，提出计划用 10 年时间，使全县的生态环境得到改善，使荒漠化势头得到一定的遏制。

目前，甘肃省已成立了石羊河流域管理委员会；从 2003 年开始，启动了石羊河流域生态移民工作，迄今安置生态移民 7000 人；上中下游水资源分配方案也已成形。民勤将用 5 年时间关闭机井 1000 眼，减少地下水提取量 4000 万立方米，至目前已关闭机井 500 多眼，年少开采地下水 2000 万立方米。在 2006 年里，先期应急项目已经启动。石羊河流域计划到 2010 年，建立健全流域水资源统一管理制度，全面实现节水型生产，使民勤进水不少于 3 亿立方米，基本实现供需平衡；到 2015 年，将使民勤盆地地下水位有所回升，北部湖区逐步出现有限范围的旱区湿地和沼泽，生态系统将明显好转。

原本一片生机盎然的民勤绿洲，在人类的无知和无常行为中，变得面目全非，大自然给不尊重自然的人们一个难以悔补的惩罚。人们只想着眼前的生存，却砸了后代的饭碗。当他们不得不弃地抛舍，含泪离开祖祖辈辈生活过的家园，走向茫然和流离的时候，他们是否应反省自己的所作所为？但愿我们今天的醒悟和反省，那些痛改前非的豪言壮语，那些成捆的投资……不要再成为事后毫无意义的忏悔。