

塔里木河下游形成历史最大湖面

本报首席记者 郑蔚

“塔里木河断流了！”

从上世纪七八十年代以来，我国第一大内流河塔里木河断流、尾间台特玛湖干涸的消息不时传来。这不仅让人焦虑，而且带给人们更多的似乎是无奈：塔里木河南面有我国最大的流动性沙漠——塔克拉玛干沙漠，塔河中下游的北面还有库鲁克塔格沙漠。尽管塔里木河过去还曾通过孔雀河注入罗布泊，但谁能保证两大沙漠中间的塔里木河长流不息、台特玛湖最终逃过消失在沙漠中的命运呢？

这个秋季，记者却在塔里木河下游的大西海子水库看到了“秋水共长天一色”的美景：曾经几近干涸的水库碧波荡漾，洁白的芦花在秋风中摇曳，水鸟静静地停在胡杨树枝上。塔里木河下游的大西海子水库的新老泄洪闸都敞开闸门，清澈的塔里木河水轰鸣着分别注入老塔里木河和齐文阔尔河，向300多公里外的台特玛湖奔去。

“从2000年国家治理塔里木河到现在，大西海子水库向尾间台特玛湖输水，已经超过了68.5亿立方米，大约相当于输送了500多个杭州的西湖。”塔里木河流域干流管理局办公室副主任肖玉磊说，“台特玛湖从沙漠中一个干了底的湖床，又重新形成了511平方公里的湖面和湿地，为历史最大值。”

这简直不可思议。塔里木河和台特玛湖何以重现生机？沙漠中消失的绿洲，何以逆袭？



曾干涸见底（见小图）的台特玛湖今又重现湖水、湿地的美景，218国道穿湖而过。 肖玉磊 摄

塔里木河的故事

“南疆母亲河”，呵护的不仅是南疆



盐生草



盐节水



盐穗木

沿着218国道，从库尔勒驱车前往塔里木河下游的大西海子水库，有200多公里路。但若沿着塔里木河的输水堤走，可对塔里木河治理有更直观的印象。虽然增加了车程，却十分值得。

输水堤岸的两侧是十字方格的拦沙坝，拦沙坝下柽柳、骆驼刺、盐生草等荒漠植物连片地生长着。在靠近塔河河岸的绿洲里，胡杨林茂盛的树冠已经由绿转黄，正在迎来一年中它最美丽的季节，而塔里木河水从它的脚下静静地东流而去。

“塔里木素有‘南疆人民的母亲河’之誉，”塔里木河流域管理局办公室副主任王雪英说。塔里木河干流全长1321公里，但它自身不产流。历史上，塔里木河流域曾有阿克苏河、喀什葛尔河、叶尔羌河、和田河、开都—孔雀河、迪那河、渭干河与库车河、克里雅河和车尔臣河等九大水系汇入，流域总面积达102万平方公里，流经5个地(州)的42个县(市)和4个兵团师的45个团场，流域内生活着人口逾1200多万人。

上世纪50年代以后，由于自然及人为等多重因素，塔里木河的水源仅缩减为阿克苏河、和田河、叶尔羌河、开都—孔雀河这4条河，于是形成了塔河“四源一干”的格局。

塔里木河治理，国家从2001年启动实施。“记得在塔河治理刚开始不久，我们从库尔勒沿着218国道往大西海子水库走，一路上遇到被风沙掩埋的路段竟然197处之多。有的地方，掩埋的沙丘堆得很高，我们的越野车翻过去都有点费力，越野车一小时也只能跑

30多公里，所以218国道又被当地人称为‘死亡公路’。”新疆自治区政府专家顾问团生态顾问、中科院新疆生态与地理研究所研究员徐海量说，“我们当时的感觉是，再不治理，别说这218国道，就连这塔里木河都快给塔克拉玛干沙漠给吞噬了！”

塔里木河发发可危的命运与极其重要的特殊地位，引起了党中央、国务院的高度关注。

2001年6月，国务院正式批复了《塔里木河流域近期综合治理规划报告》。该项目总投资达107.39亿元，主要是通过实施灌区节水改造、平原水库节水改造、地下水开发利用、河道治理、博斯腾湖输水系统、生态建设保护、山区控制性水利枢纽、流域的水资源统一调度管理等九大类工程与非工程措施，实现了“四源一干”总节水量达到了26.6亿立方米。在年平均来水条件下，塔河干流阿拉尔来水量达到46.5亿立方米，开都—孔雀河向塔河干流供水4.5亿立方米，向大西海子水库以下下泄生态水超3.5亿立方米，让塔里木河流域重现绿洲，生机盎然。

截至目前，塔河流域管理局先后组织实施了18次向塔里木河下游生态输水，使累计下泄生态水量达68.5亿立方米。自2011年至2016年的5年里，每年平均下泄5.25亿立方米，超过了规划报告确定的年均下泄3.5亿立方米生态水的任务。水头13次到达塔里木河的尾间台特玛湖，最大形成了500多平方公里湖面。输水结束了塔河下游河道连续断流30年的历史，实现了“水

流到台特玛湖，塔里木河干流上中游林草植被得到有效保护和恢复，下游生态环境得到初步改善”的规划目标。

虽成效显著，但记者仍心存疑虑：将这相当于500个西湖的巨大水量注入台特玛湖，其意义何在？为什么要将如此珍贵的水源从南疆的绿洲引入塔克拉玛干沙漠？此处年降水量不过50多毫米，而潜在的年蒸发量却高达3000—4000毫米。因此即使一江清流能注入罗布泊，不是最后也得都被蒸发掉而干涸吗？

徐海量对此有独到见解：“你去大西海子水库的路上，有没有看到高架铁路正在建造？”

这提醒了记者。一路上，确实见到连接青海格尔木和新疆库尔勒的格库铁路高架线正在如火如荼地建设中。

“迄今为止，从新疆前往内地的铁路线只有乌鲁木齐——哈密这一条通道。正在建设的格库铁路，是新疆通往内地的第二条铁路通道，其战略意义不可小觑。按照格库铁路新疆段的线路设计，格库铁路将三次跨越塔里木河。保证塔里木河生态水文过程的完整性，可见其重要性。”徐海量说。

来自中铁一局格库铁路新疆段铺架项目部的消息说，自今年6月3日开铺以来，已完成铁路铺轨逾96公里。

塔里木河的生死，不仅关系着南疆的塔里木河流域1200多万各族人民的生存安全，而且事关整个新疆的战略安全。

如今，在218国道上，日夜奔驰着内地前往新疆的油罐车。“毫无疑问，塔里木河的生死，未来还关系着国家的能源战略安全。”徐海量强调说。

部搬迁。

危难时刻，还是要抓住塔里木河治理这个主要矛盾。2000年，自治区成立了塔里木河流域水利委员会。2011年，自治区加大流域水资源管理体制力度，将现有的源流管理机构整建制移交给塔里木河流域管理局，建立了协调高效的塔里木河水资源统一管理新机制，“以水定地”，严禁非法开荒。2016年，全面贯彻最严格的水资源管理制度，塔里木河流域水量分配方案转到了“三条红线”用水总量控制指标上来。

终于，塔里木河源源不断的清流又重抵达大西海子水库。从2012年9月起还宣告退出农业灌溉，衍变为全疆唯一的纯生态水库，国务院批复的规划报告还明确该水库每年向老塔里木河和齐文阔尔河下泄河水3.5亿立方米，水头直达300多公里外的台特玛湖。“去年，大西海子水库下泄生态水达到了6.76亿立方米。”塔里木河流域管理局水量调度处处长何宇说。

如今，34团9连已经种有2000多亩人工防护林、1000亩梭梭和2000亩黑枸杞，在“风头”的位置上挡住了“沙头”的侵袭。

富云说，34团曾经弃耕的12万亩耕地，如今九成已经复耕。

采访结束时，徐著颇为自豪地说，“你下次再来，我带你去看我们团里全疆最大的马鹿养殖基地。”

胡杨林的故事

300多年不死，是维系生态系统的“建群种”

何宇告诉记者，截至今年10月9日，塔里木河已向流域内胡杨林重点保护区应急生态补水19.96亿立方米，完成计划任务的197%，这使得胡杨林生态的自然修复能力得到有效提升和改善。

“全世界60%的胡杨在中国，中国90%的胡杨在新疆。新疆的胡杨林又集中在塔里木盆地，胡杨林面积达129.5万公顷，它是维系荒漠生态系统的主体。”新疆师范大学教授说。

胡杨树素有“生而一千年不死，死而一千年不倒，倒而一千年不朽”的美丽传说，但在徐海量看来这一说法缺乏科学依据。

“我也认为这个传说很美丽。所以每当我们听说哪里有哪怕一棵寿命上千年的胡杨树，我们就马上赶过去。但迄今为止，我们没有找到过一棵寿命达到一千年的胡杨树。我们找到寿命最长的胡杨树，测定下来树龄也只有300多年。”徐海量说。

胡杨树是不是特别耐干旱呢？徐海量说，也并非如此。在沙雅县第二国营牧场的沙漠公路两旁，有2万多亩枯死的胡杨林，被当地老百姓称为“魔鬼林”，原因就是塔里木河改道，此地50年没有来过塔里木河水了。

“胡杨不是旱生植物，也不是水生植物，它是中生植物。凡是有胡杨的地方，一定有一个前提条件，就是当地一定要有一场大水把土地漫漫一下，就是把地表层的盐洗出去一部分，它才能生长。你可以看到胡杨的分布，总体上是沿着塔里木河两侧的河岸分布的。因为洪水经过塔里木河时会浸没两侧河岸，给了幼苗期不耐盐的胡杨最好的生长机会。”他说。

但胡杨有超强的根系能力，它的根系是先往下长，最长可以深达10米，只要胡杨的根系越过地表的盐层，它就不怕盐了。而且成年胡杨横向的根系长度竟然可达100米。只要100米内有地下水，它的根系就自动找过去了，简直是一架“找水机器”。徐海量的研究曾试着挖过一棵小胡杨树的根，它在地面生长的只有30多公分高，但地下的根

系却有3米深。

虽然关于胡杨的美丽传说并无科学依据，但胡杨依然给荒漠带来了绿洲的美丽。胡杨是维系荒漠生态系统的“建群种”，因它有庞大的根系，就能固住水土。只要有一棵胡杨树活着，柽柳、罗布麻、骆驼刺、铃铛刺等十多种植物就都可以在胡杨周围生长。

据新疆生地所初步监测，目前孔雀河上游监测断面地下水埋深由补水前平均的-7.3米抬升到-0.32米；中游监测断面地下水埋深由补水前平均-16.71米抬升了1.12米。今年6月，塔里木河干流中草丰覆盖度较去年同期增大了108.3%，胡杨林生态的自然修复能力得到有效提升和改善。下游植被恢复和改善的面积达2285平方公里，而沙地面积减少854平方公里；植物物种也由17种增加到了52种。

塔里木河流域管理局提供的数据是，在生态应急补水前，孔雀河中游地下水水位埋深普遍大于-10米，超过沿河天然植被可利用地下水的极限埋深，局部地区甚至深达-30米以上；生态输水后，普遍抬升了2—4米。孔雀河下游260公里河道断流15年后重新通水，近河道50米范围内的胡杨明显开始恢复生机，一些凋枯假死状态的枝条开始重新吐绿，输水的生态效益已经显现。

但记者依然为台特玛湖不久也将成为咸水湖而“耿耿于怀”，徐海量研究员劝慰说，“地球上任何只有河水注入而没有河道流出的湖泊，必然成为咸水湖。但咸水湖一样有生态价值，首先它锁住了咸水湖一旦干涸后会形成的‘盐尘’，而盐尘一旦进入空中再化为酸雨回到地面，对植物和人的健康都很有害；其次，经过长期的进化，很多生物和植物已经适应了环境的变化。比如，大众都很喜欢的火烈鸟和芦苇等，实际上它们都是生活在咸水中的。咸水湖，也是大自然生态多样性的一部分。”

初冬时节，正是塔里木河最美的季节。来吧，你看到的不仅是生态多样性的美景，这里的每个风景，其实都是人和大自然的传奇。



昔日干枯的胡杨树下，又见羊群熙攘。

王汉冰 摄