中国沙漠最大淡水湖未来10年或将干涸，“跨省求水”3年水位将涨3厘米

“神湖”缩水 拉锯战继续

中国青年报·中青在线记者 卢义杰

求了3年，被预测未来十年或将干涸的“中国最大的沙漠淡水湖”红碱淖，终于在10月19日等来上游内蒙古自治区的水库开闸“跨省补水”了——100万立方米，这意味着，湖的水位将上涨3厘米，而它年均下降速度则是30～60厘米。

这个毛乌素沙漠边缘的湖泊地处内蒙古、陕西交界，近八成面积在陕西。多年以来，陕西掷重金将该湖打造为知名景区，它是全世界最大的遗鸥繁殖地与栖息地，面对干涸警报，陕西归咎于内蒙古在上游的打坝截流。内蒙古对此否认并回击陕西独占旅游资源。相互指责之间，红碱淖面积近20年已缩水近半。

两省区像极了一对相爱相杀的情侣，利益始终是其分分合合的关键。曾经，他们携手捕鱼，待鱼群锐减，陕西率先在旅游业发力，内蒙古几乎出局。当陕西察觉上游被修建水库、希望重启合作的时候，内蒙古一度不置可否；而此后双方会商，内蒙古开闸放水，陕西又觉“3年得水3厘米”仅是“杯水车薪”，内蒙古却坚称已“力度很大”。

沿湖村落的生存方式也随着这场拉锯战而颠覆。由于几近无鱼可捕，一大批渔民下船上岸、另谋出路，有的甚至十多年前就买了骆驼，改做牧民。

“不放到国家层面没法解决。”两省区受访人士均表示，在这水资源紧张的沙漠边缘，上下游矛盾不除，干涸困局难破。

6月18日，遗鸥在红碱淖觅食、飞翔。 王 警／视觉中国

资源共享的渔业时代

老张现年61岁，是原陕西红碱淖国营渔场工人。上世纪70年代他入行的时候，红碱淖生机勃勃，水沃鱼肥，好手捕到六七十斤的大鱼根本不算什么，甚至夜晚偷渔的村民把车开到湖边，“一拉网也能顺个二三十斤”。

鼎盛时期，渔场共五六十名村民一起劳作，另有三四十人活跃在鱼苗养殖场。渔业发展几乎象征着红碱淖的兴起。该湖有“神湖”之称，上世纪30年代仅1.3平方公里，历经农田排水、严重水灾之后，60年代陡增至67平方公里，70年代也基本稳定在“60大关”。这在西北风沙区中实属难得。

从今天的行政区划上看，陕西占据着该湖大约80%的水面、90%的湖岸，其余属内蒙古。若把湖大致看做三角形，则湖西北一边紧邻内蒙古鄂尔多斯伊金霍洛旗，东部、南部均为陕西榆林神木县地界。

前述渔场原场长杨凤鸣告诉中国青年报·中青在线记者，1958年，两个河北人发现了红碱淖的渔业价值，他们办了手续，分别在陕西、内蒙古两侧建起渔场，陕西的渔场隶属榆林八大农场之一的马莲河农场，“起初比较简陋，就是搭着帐篷，捕鱼，晾干后拉走卖钱”。

多年过去了，两省区交界的村民因捕鱼屡有冲突，甚至打架拆房。上级获知此事，要求坐下协商。

“搁置争议，共同开发，两个渔场都逐渐做大了。”杨凤鸣说，同一湖泊捕鱼难分彼此，于是，两个渔场每年开一次协调会，确定各自出多少船只、渔网、鱼苗以及分成比例等等。最好的时候，红碱淖上渔船达100多条，年产量100多万斤。

内蒙古红碱淖渔场的捕捞队老队员也记得，他们“夏天拉网、冬天挂网”，年产量一度不错。

然而，日子慢慢开始难熬了。多名受访村民回忆，鱼群数量在90年代之后大不如前，退伍返乡、重操旧业的老张也感到“没什么鱼可捕”了。杨凤鸣则表示，彼时，他的渔场年产量已锐减为二三十万斤。

湖面此后也明显减少。陕西的鱼苗养殖场工人发现，从70年代遗留的湖畔处朝北散步，大约花40分钟才能到如今的湖边，“差不多3公里”。附近前庙壕村一名村民说，他小时候在临湖草地放羊，三四十年后，草地一连数里取代了湖泊。

村民那时并不知道，根据陕西省农业遥感信息中心的监测，1997年，红碱淖面积尚有57平方公里，到了2015年仅剩31.51，缩水44.7%。对于以“碱”著称的红碱淖，湖面下降，碱度骤升，鱼类生存越发艰难。

气候干旱恐怕并非湖泊缩水的唯一因素。有科研团队发现，虽然数十年来红碱淖地区总体呈变暖趋势，但分析多年数据发现，湖泊面积变化与气温、降水、蒸发量有一定相关性，但相关性不显著。

90年代初，陕西省领导到红碱淖视察，杨凤鸣借机诉苦，“省领导拍了拍我的肩膀说，搞旅游吧，要支持可以找他”。

“一头独大”的旅游公司

“旅游主要是对面陕西在搞。”在红碱淖内蒙古一侧的村民印象中，上世纪90年代中期起，陕西的旅游业发力了：湖泊东岸建起了水上乐园、三星级宾馆，卡丁车、沙地摩托被运入北岸，西岸与南岸开始别具草原及沿海风情，而伴随游客的尖叫，喷水船、滑翔机日益在湖面、半空中频繁穿梭。

布局完成之时，村民发现陕西的渔场不见了，取而代之的是注册资本550万元的旅游公司。

内蒙古红碱淖渔场一名老职工回忆，相较陕西，他们没拿到投资，也不收门票，“宝贝”只有几艘快艇，“人多的时候放个3艘，少的话一两艘，只是为了补贴渔场，没全心搞旅游”。基础设施则“蜷缩”在西北岸的一小段——这是国务院2001年调整行政区划时划入的，此前曾有争议。其余90%的湖岸全是陕西旅游公司的天下。

内蒙古的渔场逐渐出局，中国青年报·中青在线记者看到，渔场大院门柱已有瓷砖脱落，牌匾文字开始模糊，院内几排平房紧闭，边上还在圈养土鸡。

“砸钱”3亿元的陕西则一路领跑，神木县旅游局副局长、红碱淖风景名胜区管理办公室主任党亚波介绍，红碱淖目前是国家4A级景区、陕西省十大风景名胜区，“年营业额高峰时达1700多万元”。

合作因渔业萧条而一去不返了。湖内，两个省区的快艇不能在彼此码头靠岸；而湖外，陕西1996年主导修建的环湖公路，至今仍有7公里交界地带因遭到反对而搁浅。村民间也互有摩擦。

此后，两省区赶上了煤业发展突飞猛进的时光。上世纪80年代，神木探明了世界性特大煤田，一名学者更是发现，若放眼含所有河流在内的红碱淖流域，“95%以上的地下都蕴藏煤矿”“每平方公里储量达2000万吨以上”。对于各占1500平方公里流域面积一半的陕西、内蒙古来说，工矿企业均“磨刀霍霍”。

尽管都是“靠水吃水”，但在杨凤鸣看来，投入巨资并独占鳌头的陕西，显然比内蒙古更有保护红碱淖的动力，“毕竟我们有100多名员工，对方只有二三十人”。他开始驱车巡湖，发现哪家企业搞破坏，就马上向政府举报、找媒体曝光。企业关停一处，绿化随之紧跟覆盖，杨凤鸣称，对峙紧张的时候，“有人扬言出钱买我的人头”。

后来，内蒙古关闭了一部分工厂，退耕还林、退耕还草也陆续在红碱淖流域展开。

陕西只关了极少数企业，包括一家老碱厂，因为沿湖早不允许建工业项目。“我和厂长是好朋友，但为这事吵过架。我问，你也是搞化工的，建在这儿有没有污染？他答，有，但企业要生存。”杨凤鸣提高了声音，“我说，不管生存不生存，你不能污染我的水！”

上游截流，下游质疑

红碱淖周边各方角逐的时候，往北80公里，鄂尔多斯也正酝酿一场变革。2004年起，该市在几乎一片荒漠中规划着可容纳100万人生活的新区——康巴什，并将市府驻地迁入。外媒曾称其为“鬼城”，但当地官员寄予厚望，“人迟早会来”。

新区及周边靠什么供水？札萨克河进入了决策者视线。2005年年底，该河中下游建了水库，总库容5000万立方米。4年之后，紧邻新区的阿勒腾席热镇也需扩充水源，附近的蟒盖兔河则修起了蓄水池。

这两条河流触动了神木县敏感的神经。该县多名官员告诉中国青年报·中青在线记者，红碱淖是一个封闭的洼地，无河流流出，只有7条季节性河流汇入，其中起主要作用的就是札萨克河、蟒盖兔河，而另有3条十多年前早已干枯。然而，打坝截流之后，两条河流下游在卫星遥感图中的面积越来越小，如今几乎无法找到。

今年10月中旬，记者在札萨克水库看到，大坝以北大致为方形蓄水区域，一片湛蓝，大坝以南几乎全是草地树木，一片枯黄。南边的坝底无水流过，只有一处大约4米高、3米宽的泄水洞，闸门紧闭，洞前通道遗留着雨后积水，部分已被晒干。

该河下游的内蒙古乌兰陶勒盖村多名村民对记者说，打坝之前，札萨克河在有的河段丰水期可宽百米以上，水可没过成年男子胸部；而截流之后，水库没有向下游放水，这处河段在雨水丰润的时候宽20米左右，水深大多到脚踝，不再超过膝盖。有的河段还长起了树木，或被种了草。

“打坝之后，红碱淖面积缩小速度加快了。”陕西省农业遥感信息中心一名工程师此前曾公开表示。该中心监测数据显示，2000～2006年，红碱淖面积下降了5.9平方公里，约损失12.4%；2006～2012年则减少8.1平方公里，约减少19.7%。

情况此后还在恶化。由于湖泊缩水，湖的PH值飙升至9.8，湖心岛由13个锐减至两个，遗鸥的繁殖与栖息地越来越小。17种淡水鱼也相继绝迹，多名餐厅老板称2007年后就难买到捕捞的鱼，内蒙古红碱淖渔场员工也说，他们在2007年前后就停止了捕捞。

但鄂尔多斯官员认为，截流10年对红碱淖并无决定性影响。该市水务局副局长江原曾对央广网解释，该市2000年以后进行了生态移民，恢复当地植被，雨水下渗能力特别强，地下水可以对红碱淖实现侧向的优势补给。同时，近年气候干旱，各地表径流自然会减少。

在神木县官员的账本中，两河显然是见效最快的破局钥匙。党亚波告诉中国青年报·中青在线记者，红碱淖现约32平方公里，年蒸发量约2000mm，降雨量大约400mm，即使多算一些，那么湖泊一年仍有4800万立方米需从河流、地下水等渠道补给，才能保证不继续缩水。

然而，周边地下水已呈下降趋势。陕西省水工程勘察规划研究院数据显示，地下水水位在1995～2000年之间降幅最大，年均减少16cm。河流因而也更受重视。

“这两条河流在上游的年径流量，加起来就有1500万立方米。”神木县水务局副局长孙砚逊说，两河入湖处缺乏水文资料，但他们2006年以来每年都派人到大坝上游测算。在陕西官员看来，陕西入湖的七卜素河年径流量已有300万～600万立方米，若两河大坝能放水，4800万立方米的“任务”会减轻不少。

启动会商3年后换来3厘米水位

在伊金霍洛旗官员看来，他们绝非红碱淖的破坏者。公开资料显示，该旗重视红碱淖流域生态建设，实行了取水许可、水资源有偿使用等制度，严格管理和保护地下水，并严格控制土地开发和扩灌。在该旗2014年成功申报的成吉思汗国家森林公园中，红碱淖流域的内蒙古范围也被纳入了保护区域。

不过，在蟒盖兔河上修建蓄水池的2009年，陕西坐不住了。红碱淖景区当年协办了一次国际研讨会，该湖缩水成为重要议题。杨凤鸣称，他邀请了40多家媒体，国家有关部门、国际组织也与会讨论。不少专家建议内蒙古开闸放水，到最后，内蒙古一个处长说，“这需要两省区协调，我个人也很痛心。”

越来越多学者此后注意到了这个课题，打坝之外的其他人为因素也获重视。内蒙古大学一支科研团队负责人告诉中国青年报·中青在线记者，该团队研究鄂尔多斯高原的湖泊30多年。他们获取了内蒙古、陕西的红碱淖流域2006年6月、2011年6月两期TM遥感影像。土地利用分类后发现，5年间，水体面积减少了10.77平方公里，而农田、居民地分别增加了705.6平方公里、538.19平方公里。

剧增的农田和居民地增加了用水，也减少了入湖水量。中国工程院2003年一项调研结果显示，两省区2000年在红碱淖流域的总灌溉净耗水约500万立方米，而1990年仅40万立方米。一些生态林1995年也耗水400万立方米。对此，内蒙古、陕西多年前均已开始进行节水灌溉改造，并尝试生态移民。

党亚波说，湖周边矿产开采也威胁湖泊，最严重的是内蒙古马泰壕煤矿，距红碱淖直线距离不足4公里，开采后可能破坏含水层，甚至导致湖底渗漏。该矿附近村民告诉记者，该矿建成多年了，但开采一段时间后已被要求停产。

“地下水是红碱淖的供给水源，按常理，含水层和湖泊有联系，但具体数据还没掌握。”西安科技大学测绘科技与技术学院讲师岳辉告诉记者，他们正进行量化研究，以获得更多论据。

尽管两省区对缩水原因并未完全取得共识，但治理问题终于摆上议程。水利部黄河水利委员会加强协调，做了诸多调查，两省区则在2013年举行了红碱淖湿地保护省际合作会商第一次会议，两年后，他们决定在《红碱淖流域水资源综合规划》批复之前，每年通过札萨克水库补水100万～150万立方米。批复之后每年再视气候、蓄水情况另行商定。

“为了放水，我们做了一年的准备，沿河每个地方都去看过。”伊金霍洛旗水务局一名官员透露，2015年鄂尔多斯正式决定放水100万立方米，他们进行了大量清障、测量工作。内蒙古知情人士告诉记者，放水原本拟在今年10月18日下午，但下游临时有赛马场反馈放水可能会淹没跑道，便改定次日。

孙砚逊称“补水”为“历史性的时刻”，但等了3年，100万立方米仅能使红碱淖水位上升3厘米，他又感叹是“杯水车薪”。

官员坦言“起因还是利益”

10月19日是札萨克水库放水的日子。中国青年报·中青在线记者现场看到，上午10点多，鄂尔多斯、榆林的水务等部门负责人来到札萨克水库，停产许久的马泰壕煤矿也派负责人参会。与会人士透露，此次“补水”拟由该矿向水库付费。

鄂尔多斯还带来了测量水文数据的技术人员。“放水要‘签字画押’，讲证据的。”神木县多名官员说，双方此前对100万立方米的算法也有争议：内蒙古坚持，这个量从水库放水时测算，而陕西认为“起码得以入湖数据为准”，因为水流沿河8公里或将消耗大半，湖面可能连3厘米都上涨不了。

内蒙古方案最终胜出。现场工作人员介绍，开闸的流量起初是每秒0.1～0.2立方米，视河道情况逐渐增加到每秒2～3立方米，12天左右全部放完。伊金霍洛旗官员则对担心放水影响自家林地的村民解释：“放的水很小。而且下游红碱淖快干了，要顾全大局。”

“其实力度已经很大。”内蒙古一名深谙札萨克水库情况的人士告诉记者，该水库蓄水量常年不及1100万立方米的死水位，而低于死水位将造成水库效率降低、损耗加剧。今年雨水丰润，水库也只蓄水1000万立方米，“100万立方米已是以往半年的供水量”。

江原早前接受中央电视台、中央人民广播电台采访时也称，该水库多年平均蓄水450万立方米，由于水位未达到泄水洞水面以上，放水得靠泵抽，而鄂尔多斯年均取水60万立方米。不过，鄂尔多斯官员在10月19日的会议现场表示未经该市宣传部同意不接受采访，当晚，记者向该市宣传部有关负责人短信表达了采访请求，截至发稿，未获回复。

陕西也试图“重归旧好”。一名官员向中国青年报·中青在线记者透露，神木县2015年曾找过伊金霍洛旗，商量共同组建一个合资公司，由于已投数亿的陕西资产较多，内蒙古可再出些现金作为共同资产，双方各派经营管理人员，最后按1∶5的占湖面积分成，“神木也愿让到三七开，实在不行四六也行，有的县领导觉得吃亏，但也认为是个解决的办法”。

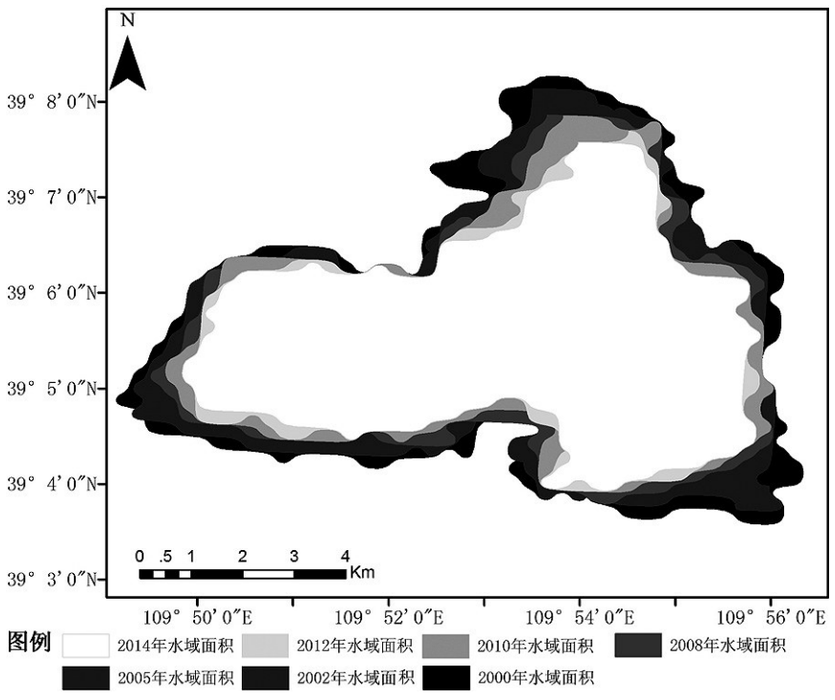
谈了两次之后，事情再无下文。内蒙古红碱淖渔场老职工告诉记者，他们还未闻此事，但感觉不太可能实现，因为红碱淖问题本来就存在争议，若无上级出面，合作难以成功。

事实上，争取国家层面保护的努力已在升级。2015年，陕西申请设立红碱淖为国家级湿地自然保护区，目前正接受评估。党亚波说，今年，红碱淖地区的降水是二三十年以来最大的，湖面垂直上涨了1.75米，但明年就不一定了，他希望尽快告别“看天脸色”的局面。

“你说我不对，我说你不对，你告状，我掐水，起因还是利益，原来没开发的时候双方都相安无事。”党亚波坦言，要想缓解矛盾，应该通过国家层面协调，将两省区的红碱淖流域作为一个整体来保护，哪怕是两省区谁也不要管了、改由国家林业局管理，否则，“双方还是会为这块地争吵，谁也不会放弃”。

（实习生姚晓岚对本文亦有贡献）

本报鄂尔多斯、榆林10月25日电



2000～2014年，红碱淖面积空间变化图。 西安科技大学测绘科学与技术学院 刘 英/供图

治理跨区域环境问题需加强顶层设计

实习生 姚晓岚
中国青年报·中青在线记者 卢义杰

上下游相互指责，而“中国沙漠最大的淡水湖”红碱淖近20年来面积缩水一半，并被预测未来10年或将干涸——事实上，在诸多水资源紧张的地区，这样的矛盾时常发生，由于不同行政区域间利益各异，地方政府面对纠纷也常叹骑虎难下。略微庆幸的是，红碱淖问题已获得相关省区重视，协调工作正在进行。

多名受访的环境科学、环境法学者告诉中国青年报·中青在线记者，治理跨区域环境问题需加强顶层设计，可设立跨省协调机构进行调解，加之以生态补偿机制为基础的财政横向转移支付制度，并向官员提倡绿色GDP发展理念，三管齐下，方可破局。

北京大学环境科学与工程学院教授宋豫秦介绍，面对水资源省（区）际纠纷，中央有时会出面调解。以流经青海、甘肃、内蒙古的黑河为例，曾经位于上中游的青海、甘肃部分地区过度取水，导致处在甘肃部分地区和内蒙古的下游干涸，多处出现土地荒漠化现象，当地居民被迫生态移民。此后，中央出台刚性措施，规定上中游取水量，从而保证了下游水量。

不过，由中央出面调解省（区）际纠纷的情况并不多见。在区域性立法因地方保护因素而尺度较松，中央管辖调解又无法面面俱到的情况下，设立跨省协调机构十分必要。

在宋豫秦看来，虽然目前我国设有类似机构，但有的跨省协调机构存在互相扯皮、人浮于事的情况，“只会监管、观测，而缺失权力和执法能力”。这是因为一些机构不具备职权去调动各省资源，也无法有效指挥或参与各省的政策、规划、行动。

“只能是表面上的协调。”中国政法大学法学院副教授杨源也认为，一些机构的独立性较低，不仅信息来源极大依赖地方提供的数据，没有独立的监测系统，在财权上也仰仗地方支持。

记者注意到，2015年1月1日施行的新环保法已提出建立联防联控、跨行政区域协商机制。中国政法大学环境资源法研究所副所长杨素娟认为，虽然跨行政区域环境治理的条文已确立，但地方机构仍是地方政府下属的一部分，在监督和执法上都受制于地方政府。现在，应该建立由中央垂直管理的跨省协调机构，推动上下游、左邻右舍间的协商和管理。

事实上，若想治理保护一条河流，上游恐怕要比下游牺牲更多。关停工厂、禁止砍伐、组织清洁，这些上游必须采取的措施，有时也会让上游的经济发展掉进“下游”。有的业内人士还曾“调侃”：有些地区，真是“上游绿水青山饿肚皮，下游吃香喝辣要减肥”。

对此，有学者指出，解决之道，在于探索科学的生态补偿方式，让受益方掏钱，补给因保护环境而经济利益受损的另一方。在今年全国两会上，也有代表、委员提出，在某条河流中下游地区建立生态补偿机制，或将某地纳入国家级生态补偿试验区试点，协调周边地区合作。

杨素娟表示，如何进行生态补偿，目前国家还没有统一的立法，但已在林业、水利、环保部门尝试。“各地已有很多创新，都是有成效的。”宋豫秦告诉记者，目前，生态补偿还是雷声大雨点小，没有形成规范化、制度化、科学化，“补偿多少、怎么样补偿，现在仍在摸索”。

而经济利益往往正是水资源分配之争的关键原因。杨源认为，无论是截水、开矿还是旅游的过度开发，一些资源争议存在地方保护主义。据了解，新环保法推行之前，环境并未严格纳入对地方官员的政绩考评，这也使许多地方官员牺牲环境利益、追求经济利益，获得更多财政收入，以求政治上的晋升。

新环保法对此作出了完善，制定了环境保护目标考核制，将地方的环境质量作为地方官员政绩考量的一部分。宋豫秦透露，之后还将实行领导干部离任生态审计制度，若在某领导干部离任审计时发现任期内环境出现恶化，则该领导或将承担党纪和法律责任，“由此，领导干部应转变思想，不再以GDP论英雄”。

事实上，国内不少专家学者已经提出，绿色GDP核算有利于克服片面追求经济增长速度的倾向和促进经济增长方式的转变，从根本上改变“GDP唯上”的政绩观，增强公众的环境保护意识。

“环保和经济发展就是一架飞机的两个翅膀，缺少任何一个都不能平衡发展。”杨素娟说，只有经济和环保齐头并进，才能带来整个社会的发展，任何一个落下都会导致社会失序和经济震荡，“环保和经济是相辅相成的，都应得到重视和平衡”。

本报北京10月25日电

社址：北京海运仓2号 邮政编码：100702 电报挂号:5401 国内统一刊号CN11—0061 邮发代号1—9 报价：每月24.84元 零售：对开4版 每份0.40元 对开12版 每份1.20元 广告许可证：京东工商广字0106号