

为库布其沙漠系上绿腰带

本报记者 乔雪峰



如果说环绕鄂尔多斯的800公里黄河如同一座巨大的弓,那么库布

这座位于鄂尔多斯市境内的我国八大沙漠之一,横跨400多公里、宽 50多公里,总面积近18000多平方公里,金沙如海、沟壑纵横。大自然既 为人类提供了丰富多彩的旅游、矿产和土地资源,又给人类的生存带来 近日,记者随同内蒙古防沙治沙协会的专家学者,深入库布其沙漠一线, 巨大的威胁。

据内蒙古防沙治沙协会云秀梅会长介绍,库布其沙漠"北扩、东移、 南侵"的速度非常快,不但威胁沿河农田,增加黄河泥沙,而且埋压草原 牧场,严重影响沙区百姓生活。

现在,库布其沙漠的治理进展如何,人民的生产生活好起来了吗? 对近些年的防沙治沙成果和模式进行了调研。



防沙治沙战略

"五位一体"

从上世纪70年代开始,在库布其沙漠, 一场为生存开始的生态大战拉开了帷幕。 从分区治理、林牧一体化的生态畜牧业到 林板、林纸、林饲、林能、林景一体化的五化 产业格局,从最初的"三北"防护林建设到 后来增加的环京津风沙源治理示范区、天 然林资源保护、退耕还林、退牧还草等六大 工程,几十年来,生态治理一直是库布其沙 漠的核心。

据内蒙古防沙治沙协会统计,仅2000年 以来,国家累计投入林业建设资金60亿元, 日元贷款10.33亿元,完成防沙治沙、生态建 设任务2025万亩。

从上世纪70年代初期到现在,经过40多 年几代人的艰苦努力,库布其沙漠逐步形成 了310万亩高标准人工林、200万亩灌木、 400万亩人工及飞播牧草以及长438公里、宽 1公里至3公里、总面积228万亩的锁边林 带,城市防护林17.85万亩、碳汇林19.57万 亩,植被覆盖率达到75%,输入黄河的泥沙不 断减少,为黄河安全构造了生态屏障。

沙漠治理也大大提升了人们的环境意 识,"绿色发展、科学发展"已经在鄂尔多斯各 级领导干部思想深处扎下了根。

从"沙逼人退"到"沙退人进",把荒漠化 防治、产业化发展作为战略支点,鄂尔多斯总 结出了"政府主导、国际支援、国家立项、企业 投入、百姓参与"的"五位一体"防沙治沙战 略,实现了生态效益、经济效益、社会效益的 多赢。如今的库布其,由西至东、从南到北, 到处是绿意盎然,生态环境实现了由严重恶 化到整体遏制、大为改善的历史性转变。

防治模式

长期坚持 不断优化

在漫长的防沙治沙实践中,鄂尔多斯人 总结出了可以推广到全世界的经验,首要的 就是长期坚持的决策模式。

从上世纪50年代的"禁止开荒、保护牧 场",60年代的"种树种草基本田",70年代的 "农牧林水综合治理",80年代的"植被建设是 最大的基本建设",到本世纪初提出的"禁牧 休牧、建设绿色大市",库布其沙漠的防沙治 沙事业也一步一步前进,被一届一届的政府 游景区;内蒙古汉森葡萄酒业集团,从2004年 推向新阶段。

开发以来,一系列国家重大项目实施,地方政 多万公斤,年产值达到7000余万元。 府抓住这新的机遇,大规模开展了人工造林、 封山育林、飞播造林,有效地推进了沙漠防治 的进程。2000年,鄂尔多斯市在全区率先提 出并强力推行了禁牧休牧、划区轮牧、恢复生 态的举措,开始实施收缩转移、生态移民、恢 复植被的重大战略,极大地减轻了开荒、过牧 等人为破坏对生态环境形成的压力,提升了 治沙造林、飞播种草、荒漠化治理的工程效果 和管理效果。



目前,库布其沙漠已经实现了从"沙逼人退"到"沙退人进"的历史性转变,到处绿意盎然。将沙漠分而治之的穿沙公路总里程已经达到 1450公里,从根本上改变了过去"今年治理、明年埋没"的被动局面。

此外,以开放的心态争取国际合作,也是 库布其沙漠治理获得世界支持的重要原因。 在许多国际组织、国家和国际友人的关注下, 世界银行、日元贷款等国际金融组织积极投 资库布其。联合国"全球环境与发展奖"获得 者王文彪带领亿利集团,在库布其进行大规 模投入,并成功举办四届库布其国际沙漠论 坛,成为全球惟一致力于沙漠环境改善和沙 漠经济发展的国际平台,并将库布其沙漠防 治沙漠化的成功经验推向全球。

产业模式

生态建设和沙产业共赢

2005年以来,在库布其沙漠,一批率先 发展的企业纷纷调整产业结构,他们都把目 标锁定了新兴的沙产业。

东达蒙古王集团治理了53平方公里的沙 漠;恩格贝的建设者们,20多年累计投入10亿 多元,把昔日的荒漠沙地建成了如今的集多种 生态景观和生物多样性为一体的沙漠生态旅 开始在库布其沙漠最西段进行生态建设,累计 其次,积极争取国家项目之余,地方政府 投入6亿多元,成了带动当地葡萄产业发展的 多级投资,实施综合配套治理模式。西部大 龙头企业,种植葡萄3万多亩,产量达到1100

> 如今,在库布其沙漠,老企业延续着防沙 治沙的功勋,新企业积极加盟,沙产业越做越 大。大面积的防沙治沙工程,在有效改变当 地生态环境的同时,为沙产业的快速发展提 供了无限空间,并形成了通过经营沙漠逆向 拉动沙漠治理的良性循环格局。

处在库布其沙漠边缘的准格尔旗五家尧 村就是一个靠沙地农业发展沙产业的典型。 路边绿化同时设计、同时施工、同时验收,均 少,在改善空气质量的同时减少了京津冀

展沙区新农业,并实现了由小田变大田、由传 计,穿沙公路生态建设投资累计达到1.5亿 统劳动变机械化作业、由零散养殖变园区化 养殖、由无关联生产变循环利用,把6万亩农 田建设成了高标准、高产量的绿色、有机食品 基地,有机农产品认证12个,并注册了"五家 尧"、"蒙绿"、"树农"等品牌,2012年农牧民 人均纯收入达到23000多元。

更令人欣喜的是,近几年,工业型沙产 业、农业型沙产业、能源型沙产业和旅游型 沙产业在鄂尔多斯市蓬勃兴起,建成了杏 仁露、肉苁蓉、沙棘饮料、再生能源发电等 沙产业企业21家,年产值42.7亿元。沙漠 观光、沙漠探险等旅游产业享誉国内外,恩 格贝、响沙湾等20多处精品生态旅游景区, 年接待游客500多万人次,旅游收入50多 亿元。

云秀梅说:"正是有了企业投入沙漠防治, 库布其沙漠才会出现蓬勃兴起的沙产业。沙 里掘金,既为企业提供了新的创业模式,也为 沙漠治理和生态环境改善提供了新思路。"

建设模式

穿沙公路变成绿色通道

行车于库布其沙漠,一条条穿沙公路分 外引人注目,成为沙漠的最亮风景。

从第一条穿沙公路历经艰辛建成,到现 在沿黄公路、包茂高速、210线等14条公路从 这里通过,穿沙公路的总里程已经达到1450 公里,投入共计165亿元。

被沙漠埋没,坚持"绿随公路走"的举措,十分 上;输入黄河的泥沙不断减少,为黄河安全 重视道路两旁的防护与绿化,把工程建设与 构造了生态屏障,沙尘暴发生次数明显减 村民们通过土地整理整合、设备配套,积极发 在道路两边植树造林150米至300米。据统 地区沙尘暴数量。

元,绿化面积达到15万亩,把一条条穿沙公 路建设成了一道道绿色通道。

条条穿沙公路的绿化建设不仅为公路形 成了安全屏障,而且以工程措施把库布其沙 漠"切割"成若干"带状",为企业和老百姓"分 片"治理、由片扩展到面上治理创造了极好条 件,从根本上改变了过去那种"今年治理、明 年埋没"的被动局面。

在内蒙古防沙治沙协会的调研报告中, 记者看到了库布其人在沙漠治理实践过程中 创造出的各种防沙治沙技术:在植被结构上 采取了"草灌乔"模式,形成了乔木成带、行植 灌木、带间种草的格局;在丘陵沟壑区则采取 "沙棘封沟、拧条缠腰、松柏戴帽",提高了沙 漠植被覆盖,又为养殖业提供饲草;在工程实 施上采取了"网种播"模式,"沙中设障,障间 种灌,灌外播草";在黄河岸和八大孔兑等特 殊地区采取了"南围、北堵、中切割"模式,创 造了在南、北两侧营造锁边林草带,阻止沙漠 南侵、北扩、东移,中间修建穿沙公路进行切 割治理的经验……

经过40多年艰苦不懈的努力,库布其沙 漠,这个曾经的"死亡之海"变成了沙漠绿洲, 库布其人走出了一条与大自然和谐相处、在 改善生态的过程中追求生态效益的绿色发 展道路:大范围的防沙治沙、生态建设工程 把原来无法利用的沙漠边缘变成了良田、 草原和旅游度假村,新增农田20万亩、草原 200万亩,新建高标准旅游度假村20多个, 土地利用面积不断扩大;水土流失面积不 断控制,增加了有效灌溉面积,项目区土地 建设者们在修路过程中,为了使公路不 利用率由过去的17%提高到如今的55%以



"天路"遭遇垃圾围困

长江源区7天清理15万余件垃圾

本报记者 温宝臣

素有"天路"之称的青藏线正面临着被垃圾 围困的风险。近日,在由环保组织发起的青藏 线长江源区首次垃圾污染状况调查中,来自全 国各地的40名志愿者,在昆仑山口至唐古拉山 口的450公里青藏线沿线开始了为期一周的垃 圾状况调查。唐古拉山和昆仑山之间为长江源 区,著名的可可西里国家级自然保护区和三江 源国家级自然保护区就位于公路两旁。

"7天内,我们志愿者从海拔4000米以上 的一段青藏公路旁清理出多达159187件垃 圾。"环保志愿者杨欣在中华环境保护基金会、 绿色江河等环保组织发起的"清洁青藏线 保 护长江源"活动现场上说。

数据显示,在志愿者捡拾到的全部垃圾中, 塑料饮料瓶有63602个,占垃圾总数的40%; 易拉罐43546个,占垃圾总数的27%;塑料袋 及其他塑料包装 25588个,占垃圾总数的 16%。食品、饮料包装及其他生活物品包装占 到垃圾总量的97%,主要来自卡车司机和游客 的随意丢弃。

青藏高原的生态十分脆弱,冰川河流、雪山 草场、野生动物等受人为因素影响极大,生态环 境破坏和污染后难以恢复并可能引发连锁反 应。"青藏高原是我们的生态屏障,必须高度重 视它的环境保护!"中华环境保护基金会秘书长 李伟表示,希望通过此次活动唤起全社会对青 藏线沿线环境问题的重视。

曹妃甸湿地积极发展生态旅游



曹妃甸湿地位于河北唐山曹妃甸区, 是我 国北方最大的滨海湿地,总面积达540平方公 里。当地在做好环境保护的基础上发展生态旅 游,取得积极成效。

中石化启动"碧水蓝天"环保计划

3年投入230亿用于环保治理

本报讯 记者黄晓芳在浙江宁波召开的中 石化新闻发布会获悉:中国石化近期已启动"碧 水蓝天"环保计划,将在2013年至2015年三年 间,投入近230亿元用于环境治理。这是中国石 化历史上规模最大的环保治理行动,也是迄今为 止中央企业一次性投入最密集、涉及范围最广的 环保专项治理行动。

这项环保计划将突出推进污染物减排与达 标排放以及提升作业场所及企业周边环境质量, 包括油气回收、异味治理、无组织排放源挥发性 有机物检测与控制、噪声治理等,同时将积极治 理环保隐患,包括环境风险防控、地下水污染防 控、废渣处理、生态保护及固废处置中心建设等。

中石化镇海炼化总经理张玉明说,作为国内 最大的炼化一体化企业和中国石化旗下最大、赢 利能力最强的企业,镇海炼化2013年至2016年 将实施22个环保减排项目,总投资12.5亿元。

他同时表示,明年上半年,镇海炼化将推出 硫含量小于10ppm的国V汽油供应浙江地区,柴 油质量全面升级到国Ⅳ标准。2017年,柴油质量

升级到欧V质量标准。 据悉,通过这次专项治理,中国石化将在全 面完成国家下达"十二五"主要污染物治理减排 目标责任书要求的基础上,明显提升区域环境质 量,提升企业环境风险防控能力。

鄱阳湖逼近极枯水位



受降雨偏少、上游来水减少等因素影响, 中国最大淡水湖鄱阳湖出现严重低枯水位, 逼 近8米极枯水位线。

"大粮仓"有了"保护神"

本报记者 杜 铭



地处三江平原腹地的黑龙江省富锦市, 是我国重要的商品粮生产基地。对于当地的 种粮大户来说,要问他们气象局长是谁,估计没 几个人知道,但如果要问王艳是谁,却没有一个 不知道的。

"富锦气象"QQ群的群主,200多名种粮大户都 加入了这个QQ群。无论谁想要知道未来几天 什么天气、适不适合进行播种打药等农业生产 活动,只要打开QQ,随时就能得到王艳"一对 一"的专业气象服务。

除了气象预警大喇叭、电子显示屏、手机 短信等渠道外,富锦市气象局还创新服务形 式,通过网络即时通讯工具,把过去的单向信 息传播变为双向互动交流。

黑龙江省气象局党组书记、局长杨卫东 说:"气象为农服务的效益如何?标准只有一 个,那就是各级政府部门和广大农民满不满 意。"在近三年的公众气象服务满意度调查 中,黑龙江省一直名列前3名,2012年公众满 意度达到90.4%,获全国第一名。

么好处? 种了300亩玉米的种植大户刘义坤说: "以前地少,种地主要凭经验;现在承包了几百亩 地,气象信息对我们可是太重要了。从种到收, 每个农时季节,都离不开气象信息的帮助。"今年

原来,富锦市气象局技术员王艳同时也是 不利天气的影响,刘义坤的地玉米单产(测产)却 比去年增加了100斤,总增收2.1万元。

月,由于遭遇春涝,按照正常的播种进度,将 会错过玉米播种的最佳有效播期,给农业生 产带来难以估量的损失。富锦市气象局准确 预报了22日到28日全市以晴好天气为主,气 温有明显回升,有利于大田抢播抢种。当地 政府立即组织农民昼夜不间断地抢播、抢种、为粮食安全生产提供科技支撑。 抢插秧,到5月底,全市大田播种基本完成, 为全年粮食丰收奠定了良好的基础。据测 算,这次准确的过程预报,全市仅节省种子、 人工费用等直接经济效益就可达6.5亿元以 上,对农民来说,这可是真正的实惠。

气象服务农业生产的作用到底有多大? 黑龙江省农委副主任李世润打了个比喻:"农业 气象为农服务做到家了,能给农民带来什 生产的每一个环节都离不开气象信息,年初短 期预测'提个醒';中长期预报接近实际,重大过 程天气预报很准确。气象部门已从农业生产的 '哨兵'变为粮食丰产丰收的'保护神'"。

这个"保护神"的高度评价,可不是随随 虽然受了灾,由于科学使用气象预报,有效避免 便便就能得来的,跟着气象局工作人员走进

富锦市"现代农业万亩水田展示区",只见"30 米气象观测梯度系统"、"水稻生长实景监测 富锦市气象局局长王锦冬介绍,今年5 系统"……各式各样的现代化气象仪器让人 大感新奇:现在种田也这么"高科技"了?

"这些气象监测设备,可以随时将监测的 数据传送给气象部门,为气象为农服务信息 提供基础数据。"王锦冬说,这里将开展物质 循环、能量流动、水热平衡等变化规律分析,

记者来到佳木斯地面卫星站,更是大开 眼界。这里是黑龙江努力打造的"六个气象 为农服务样板"之一的"卫星遥感监测样 板"。利用风云气象卫星和卫星遥感技术,可 以对万亩水田展示区进行精准测量,并对种 植情况、作物大面积病虫害等进行监测。今 年黑龙江抗洪期间,卫星遥感技术也为动态 监测分析水情提供了依据。

看来,黑龙江这座"大粮仓"的连年增收, 真是离不开气象部门这位"保护神"。

左图 为保证气象信息的精准,现代农业 万亩水田展示区配备了各种现代化气象仪器。 本报记者 杜 铭摄

本版编辑 来 洁