

祁连山作证

——甘肃敦煌“沙漠都江堰”生态系统治理成果综述

□ 刘景

巍巍祁连山, 库姆塔格沙漠横亘绵延, 沙海茫茫。曾几何时, 敦煌人民饱受沙漠的侵蚀和洪水的肆虐, 严重威胁着当地人民群众生活环境和生命财产安全。

敢教日月换新天。“沙漠都江堰”工程经过近20年艰难探索与实践, 迎来了今日沙漠变绿洲、“水害”变“水利”, 洪水泥石流变清水的人间奇迹。寻水冰雪祁连山, 问道“沙漠都江堰”正是工程的

真实写照, 也展示了中国企业家的大智慧, 为世界荒漠化治理提供了中国方案。

敦煌飞天生态产业有限公司是甘肃敦煌市政府2001年重点招商引资进驻敦煌的企业, 通过18年的努力修建了保生态安全和民生安全的“沙漠都江堰”防洪排险生态治理综合体系工程。据中科院内陆河流域生态与水文重点实验室2017年监测数据显示: “沙漠都江堰”将祁连山西端1500平方公里成灾、107条河道聚积阳关的山洪灾害泥石流, 通过“沙

漠都江堰”分洪排险疏流调蓄工程, 生物过滤净化工程, 化害为利变害为宝, 将沙漠推出远离村庄5公里多, 生态治理防洪固沙134平方公里, 新增可利用的水资源2000多万方, 形成了三道保护敦煌阳关的坚实生态屏障, 受益保护面积900多平方公里。

该公司董事长何延忠先后被评为“全国十大杰出青年”、2013年“中国网事——感动中国十大人物”等多项荣誉。在改革开放40年之际, 中央电视台以“了不起的中国农民”的大

智慧对其进行了报道。在新时代的今天, 何延忠满怀信心地表示: “在践行习近平总书记生态文明观的道路上, 我们始终如一, 信心满满。感谢伟大祖国给我们提供了一个施展抱负的美好时代, 我们‘沙漠都江堰’生态治沙人一定要牢记习总书记在甘肃视察时的殷切嘱托, 为构筑国家西部生态安全屏障, 建设美丽中国做出我们民营企业应有的贡献。”

(本版图片由敦煌飞天生态产业有限公司提供)



治理前: 洪水沟河道, 沙化严重。

治理后: 通过“沙漠都江堰”渗透净化工程, 形成地下水, 使水位提高, 呈现一片生机勃勃的景象。

治理前后生态对比

“沙漠都江堰”生态治理工程, 将泛滥成灾洪水化害为利, 年新增可利用水资源2000多万立方米。

“沙漠都江堰”综合治理效益
“沙漠都江堰”综合治理效益显著, 首先体现在生态治理方面。通过“沙漠都江堰”渗透净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。其次, 通过生物过滤净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。最后, 通过生态治理工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。

“沙漠都江堰”综合治理效益
“沙漠都江堰”综合治理效益显著, 首先体现在生态治理方面。通过“沙漠都江堰”渗透净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。其次, 通过生物过滤净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。最后, 通过生态治理工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。

“沙漠都江堰”综合治理效益
“沙漠都江堰”综合治理效益显著, 首先体现在生态治理方面。通过“沙漠都江堰”渗透净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。其次, 通过生物过滤净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。最后, 通过生态治理工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。

“沙漠都江堰”综合治理效益
“沙漠都江堰”综合治理效益显著, 首先体现在生态治理方面。通过“沙漠都江堰”渗透净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。其次, 通过生物过滤净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。最后, 通过生态治理工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。

“沙漠都江堰”综合治理效益
“沙漠都江堰”综合治理效益显著, 首先体现在生态治理方面。通过“沙漠都江堰”渗透净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。其次, 通过生物过滤净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。最后, 通过生态治理工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。

“沙漠都江堰”综合治理效益
“沙漠都江堰”综合治理效益显著, 首先体现在生态治理方面。通过“沙漠都江堰”渗透净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。其次, 通过生物过滤净化工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。最后, 通过生态治理工程, 有效治理了洪水沟河道, 减少了泥沙淤积, 改善了河道生态环境。

“沙漠都江堰”综合治理效益报告缩图

美图配诗

沙漠都江堰路

翟万益

走过了几重重复
挡洪固沙
筑坝养鱼
锦鳞跃绿
绿色蔚起
江南风韵
令人神怡
无数赞许
沙漠都江堰
人类的创举
却怎遮挡得了
晴天霹雳
一个人的抗战
把三座山搬去
心灵的劳损可谓至极
阳关道竟这么难行啊
陇上的风风雨雨
酒泉的严寒冰冻
敦煌浓重的雾霾

喻动碎了的心
划动沉重的手
尽力将乌云拨去
新时代的铁人
身披金色的阳光
屹立在千里河西
屹立在祖国——
我们的土地
燃起篝火
举起酒杯
熊熊的烈火
把夜烧成灰烬
沙漠都江堰
我们的国家
我们的地球
在等待一场奇迹
(作者系中国书法家
协会副主席、中国书协教育委员会主任)



沙漠都江堰防洪固沙生态系统治理成果凸现

院士对“沙漠都江堰”的评价



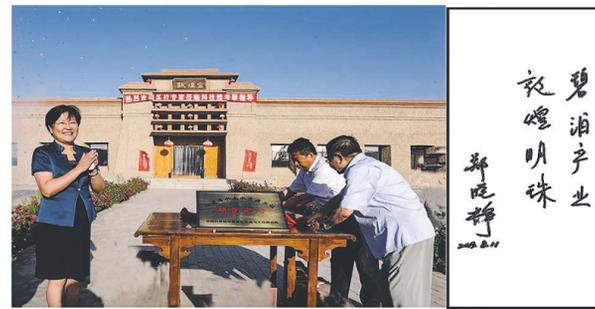
何延忠创造的“沙漠都江堰”确实了不起, 这项工程以治沙, 以水害治沙, 以沙害治水, 运用天人合一顺应自然的思路, 为防风固沙修复生态提供了一个好模式。

——周其凤院士



何延忠是个企业家, 确实很了不起, 他把“害”变成了“利”, 净化水增加了。一方面是因为工程浩大、设计巧妙、建成不易, 另一方面则是以“害”治“害”、“化”害“为”利”的治沙治水思路极具创造性和推广性, 是干旱内陆流域修复生态的一个成功模式, 完全可以推广应用。

——程国栋院士



“沙漠都江堰”工程是企业在实践中探索出的生态治理新模式, 这种模式为解决好敦煌生态和月牙泉水资源治理提供了依据, 可以将这种模式做得更加完善, 治理范围更加宽广, 让更多地方受益。

——郑晓静院士



“沙漠都江堰”工程所在地区, 降水少, 同时洪水比较集中。“沙漠都江堰”工程引导洪水进入地下形成“地下水”, 需要的时候再利用起来, 既解决了防洪安全的问题, 也解决了治沙的问题, 两者结合应该说是个非常新的思路。同时, 碧泊产业还把收集的水用来养鱼, 养鱼的水循环利用, 用来灌溉农业, 支撑特色产业的发展, 是循环经济的成功范例。

——康绍忠院士



这项工程历尽了千辛万苦, 历尽了常人所无法忍受的, 或者是常人无法想象的困难和矛盾, 我在座的各位去看看应该感到很振奋, 我觉得相关部门应该去总结, 应该把“沙漠都江堰”作为重要的一个内容, 也是我们领域行业里的科技进步、成果转化, 是为我们的行业增光的一个示范工程。

——曹福亮院士