

搬走黑煤山，再造金沙滩

我国首例退港还海实践为城市系上生态“绿丝带”

新华社济南12月14日电(记者王凯)山东省日照市日前实施了我国首例港口工业岸线退港还海、修复整治生态岸线项目，实现“港、产、城、海”绿色、协调发展，一片生态“绿丝带”正在城市黄金海岸线上徐徐展开。

港城矛盾凸显促退港还海

山东港口日照港1986年开放，到目前已拥有两大港区、68个生产性泊位，货物吞吐量超4亿吨，是一座现代化综合性世界级大港，也是我国西煤东输、北煤南运的重要能源港。

经过30多年发展，港口和市区已融为一体，港口煤炭作业区给周边居民的生活造成严重影响。

“小时候出来玩，干净的鞋回家就变黑了。开窗后不一会儿地上就有一层煤灰。”山东港湾建设集团员工刘鲁说，自己从小就住港口附近，曾经脏乱差的环境让附近居民怨声载道。

此外，这片区域紧邻当地著名旅游景区，城市生态旅游岸线至此戛然而止，极不协调。

为有效解决港、城发展矛盾，2015年，日照市开始着手规划退港还海工程。2016年6月，在财政部、原国家海洋局组织的中国“蓝色海湾”整治行动实施方案专家评审会上，日照退港还海项目获高票通过，并被认定为我国首例港口工业岸线退港还海、修复整治生态岸线项目。2016年11月26日，该项目正式开工。

按照规划方案，日照港将石臼港区东作业区2个10万吨级煤码头及煤炭作业区逐渐迁移至远离城区的南作业区。在此过程中，日照港会同有关部门对腾出的煤炭堆场及港口岸线实施环境整治修复，并再造一条沙滩，未来将该区域打造成当地居民亲海旅游景区，实现“退港还



◀ 山东省日照市退港还海项目部分区域正在施工中(资料图片)。新华社发

海，还海于民”。

目前，该项目主要工程已初步完成，海洋生态环境、城市环境和空气质量均得到极大改善。站在弧形灯塔防波堤尽头处，湛蓝清澈的海水倒映着蓝天白云，海鸥不时飞掠过水面。不远处，一条长约2公里、占地46万平方米的人造沙滩宛如一面“金绸缎”，与周围灯塔旅游景区和谐相融，珍稀海洋生物也频频出现在这片海域。

与此同时，煤炭作业区迁移等工程已进入尾声，一条生态“绿丝带”正在城市黄金海岸线上徐徐展开。

环保技术资金多困制约

据了解，在项目实施过程中，日照港克服了

环保、技术、资金等多项困难。

日照市海洋发展局二级调研员朱景友说，再造沙滩时产生的浑水，极易污染海洋环境。此外，造沙滩约需450万立方米沙子，如从陆地挖沙将会破坏生态环境。技术问题也是摆在港口人面前的一道难关。

据日照市发展和改革委员会副主任唐仕升介绍，除非有特殊方法，否则目前还无法在日照这样平直的海岸线上直接造出沙滩。

此外，该项目总预算约150亿元，这对日照港来说负担很重，钱又从哪来？

针对以上困难，项目建设负责人、日照港港达管道输油有限公司副总经理赵昌年表示，日照港邀请中国海洋大学等多家高校和科研

机构反复研讨，创新提出了做曲线形长堤的办法来造沙滩，并利用港内疏浚航道的泥沙来吹填沙滩，辅之以拦污屏等设备保护环境。

此外，日照港还创新研发了自动水幕式喷淋装置等10余项绿色环保新技术，不仅节约资源，还最大限度保护海洋环境。

为解决融资难题，当地政府投入资金4亿元，带动社会资本超40亿元，形成多元化、可持续资金保障融资机制。待工程全部完工后，随着土地开发升值，港口建设收益将逐渐提升，最终得以偿还所有建设投资。

退港还海三大启示可提供借鉴

专家表示，日照实施的退港还海项目有三大启示：

第一，应加强港口退港还海科技创新研究。山东港湾建设集团经营管理室副主任胡小文说，我国应从景观再造、海洋生态保护、港区迁移、港口转型等涉及退港还海的领域进行科技创新研究，为国内外更多港口开展此类工程提供借鉴。

第二，应系统规划退港还海后的协调发展路径。朱景友表示，我国应系统规划退港还海后港口转型、城市发展、环境保护之间绿色、协调发展，最大限度释放退港还海的生态效益、经济效益和社会效益。

第三，应加快谋划我国港口绿色转型升级。山东港湾建设集团党委书记、执行董事、总经理王建波说，我国港口应将绿色理念融入港口转型中，坚持把港口发展与资源利用、环境保护有机结合，实现港口长期可持续发展。

新华社香港12月13日电(记者洪雪华)2009年的一天，一群人聚集在香港观塘玛丽诺书院里一棵树龄70多年的南洋杉前，一遍又一遍地喊着“反对砍树”的口号。

树艺师李国文被入围住，根本无法靠近那棵树，他是当天负责砍树的人。警察很快赶到现场维持秩序，20多米高的南洋杉最终结束了生命。

“树艺师最不想做的事就是砍树。”李国文说，那棵南洋杉根部受损严重，流淌出像胶水一样黏稠的树液，随时会倒塌，危及行人安全，学校才决定移除。

但树艺师更多时候是给树看病，他们也被称为“树医生”。香港特区政府发展局数据显示，香港注册树艺师有1000多人，有超过100万棵树需要管理。

“树其实跟人一样，也有脾气性格”

长期在户外工作，李国文的皮肤黝黑，但饱满的精神状态丝毫没有显示出他已经63岁了。他有一套树艺师工作装备：安全帽、护目镜、攀树绳、油锯链锯等。

给树看病，李国文会“望闻问切”，观察树干、树皮、树叶，闻闻树的气味。有的树叶卷曲发枯，树液也正常的少，可能遇到了病虫害。

“树其实跟人一样，也有脾气和性格。”李国文说，春天是树木最活泼的季节，到了冬天，很多树木落叶后变得光秃秃的，更适合修剪。敲击树干时，年轻健康的树声音浑厚，老树、病树的声音则软弱无力。

一名合格的树艺师，至少要认识两三百种树木。只有足够了解树木品种，才知道哪些树木坚韧、哪些树木柔弱而容易感染真菌。

香港树艺行业里，有树艺技工、攀树师、树艺师等工种。树艺技工和攀树师主要负责修剪和处理树木，树艺师则为树木的生长提供方法和建议，工作内容包括树木危险评估、健康状况检查、处理树木伤口、撰写评估报告等。

李国文曾是香港市政局的公务员，有着多年的树木管理工作经验。2007年，他成为国际树木学会注册树艺师，开始扎根香港树艺行业。“我和树木打交道20多年，把它们当成朋友。”

协调人和树的关系

“如果一个树艺师不懂攀树，只能算半个树艺师。”他说，帮树木看病很多时候要攀爬上去才能找到病因。

李国文也是一名专业攀树师。小时候趁家人不注意，他经常偷偷爬上自家果园的龙眼树和荔枝树。八年前，李国文打破了自己攀树纪录，攀爬上一棵位于美国的80多米高红杉树。

除了给树看病，树艺师还要协调人和树的关系。有人投诉树木根部挤爆了水泥路，有树艺师到现场检查后发现并不是树木的问题。有工程要挖路，树艺师要施工人员保证不会伤害到路上的树。公路两边种树，树艺师建议选择树冠窄、树身高的树，以方便来往车辆通行。行人路种树，树冠不能太低，否则行人路过去会撞到头。

李国文记得在大屿山西北部的沙螺湾，有一棵400多年的老樟树，六个成年人手拉手才能抱住树干，他特地去见过那棵树。2004年，香港特区政府选定了约500棵树木编入《古树名木册》，不少百年古树位列其中。

在他看来，人和树的关系应该是亲密的。

发现树的美丽

2008年，香港树木管理工作引起社会关注。

那年8月，赤柱一棵老树倒塌压死了一名年轻女子。媒体报道后，全港一片哗然。有人组织抗议活动，声讨树木管理工作的缺失。

2010年，香港特区政府发展局成立树木管理办事处，但政府各个部门对树木养护的安排仍有不足之处，在树木管理的分工上，也存在分歧。

香港没有统一的树艺师注册制度。不少树艺师证书由国外树木学会颁发，拿到证书后还要积累数年工作经验，才能“持证上岗”，给树看病。

“参加我课程的学员大概有一半会加入树艺行业。”如今，李国文的身上有更多标签：香港树木学会课程导师，雇员再培训局树艺课程导师，树艺及园艺行业培训咨询委员会委员。

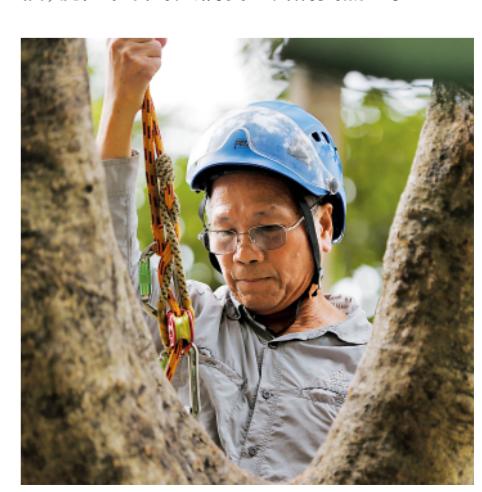
除了香港树木学会，雇员再培训局、香港职业训练局、香港浸会大学等机构和院校都开办了树艺相关课程，旨在培养更多专业人才。

2016年，香港特区政府成立树艺及园艺行业培训咨询委员会，为树艺行业建立一套行业标准，也为将来引入树木管理人员注册制度做准备。

2019至2020年财政预算案中，特区政府建议投放2亿港元设立“城市林务发展基金”，鼓励学生修读树艺课程。记者问，香港树艺行业还要多久才能发展成熟？李国文说，至少十年吧。

今年5月初，中环红棉路美利酒店前，一棵百年古树节节分明开出了红粉相间的花朵，花朵随风飘落，市民们站在古树前，发出了惊叹声。

“美丽！”这是李国文常用的形容词。树艺师的幸福，就在于引导人们发现树的美丽吧。



可可西里的藏羚羊“幼儿园”



◀ 可可西里巡山队员达才给藏羚羊幼仔喂奶(十二月七日摄)。新华社记者王艳摄

严冬季节的可可西里滴水成冰。

上午九点，在索南达杰自然保护站驻站的巡山队员赵新录、邓海平、达才，带着奶瓶和奶壶，来到保护站后面的一片草地。

“可可西里户外太冷，手很容易粘在铁锁上。”邓海平小心翼翼地打开了围栏的门锁。

“奶爸”来了，远处8只小藏羚羊迅速跑到巡山队员身旁，用头蹭他们的裤腿、咬衣角，簇拥着向草地的低洼处移动。

“1只、2只、3只……8只都在，很健康。”邓海平告诉队员们。

在零下20多摄氏度的大风天，刚灌满热牛奶的奶瓶外挂满冰珠。赵新录用嘴试了试温度，赶紧把奶瓶喂到了小羊嘴里：“这8只小羊是今年从卓乃湖救回来的，只有5个月大，不能喝凉奶，会拉肚子。”

每年迁徙产仔季，来自青海三江源、西藏羌塘、新疆阿尔金山的母藏羚羊会来到可可西里卓乃湖集中产仔，然后再带着羊宝宝回家。

“羊在前面跑，狼在后面追”，长途跋涉

中，一些雌性藏羚羊不幸丧命，在茫茫荒野中留下新生的小藏羚羊。

“巡山时，无论是碰到和妈妈走散的小藏羚羊，还是其他受伤的动物，我们都会带回保护站照顾，久而久之，保护站就有了野生动物救助中心。”赵新录说，这所占地550亩的“幼儿园”分为大小两个网围栏区域，小围栏里养的是小藏羚羊和1只小黑山羊，大围栏里养了4只两岁的藏羚羊和1只成年藏羚羊。

“你们已经吃饱了，该换小个头儿的啦。”邓海平把奶瓶从三四只小羊的“围攻”中抽出，转身将最后剩余的半瓶奶喂给了其中一只瘦小的藏羚羊。

邓海平说，这只小羊体质差，刚来保护站就开始闹肚子，不吃不喝好几天，“喂完药，小羊还是不吃饭，我就把它抱到宿舍里盖上被子一起睡，每隔一两个小时喂一点儿水，再慢慢加一点儿牛奶，两天两夜没合过眼。”

喂完奶，8只小藏羚羊仍然紧紧黏着巡山队员，队员们走一步，小羊跟一步；队员们快跑，小羊也跟着跑。

“再过四五个月，这些小羊就不用喝奶了，等它们到两岁，就可以在大围栏里进行野化训练，逐渐减少和我们见面的次数，最终野化成熟回到大自然。”达才抚摸着其中一只小羊，擦干净它嘴角的牛奶。

据了解，这所在海拔4440米处的藏羚羊“幼儿园”，从2000年至今已经帮助300多只藏羚羊重回家园。

回到保护站，队员们站在火炉旁不停地脚取暖，身后挂着一张写着“高原卫士”的牌匾。

救羊、驻站、巡山……20多年来，百余名巡山队员先后来到可可西里，守护着这里的万物生灵。如今藏羚羊数量已从1997年的不足2万只，恢复到7万多只。

“虽然舍不得，但照顾小羊不是为了把它们留在身边。”邓海平说，自己最想看到的是成群的藏羚羊在可可西里奔跑、觅食，那才是可可西里最美的样子。

(记者王金金、王艳、蓝翔)
新华社西宁12月14日电

中国第一宗“雨水交易”顺利成交

新华社长沙12月14日电(记者史卫燕、刘良恒)中国水权交易所14日发布消息称，全国首宗水资源使用权交易顺利成交。这宗湖南省长沙市高新区雨水资源使用权交易的成功“落地”，标志着我国雨水资源等非常规水资源实现生态价值市场化进入了实践阶段。

长沙市海绵城市生态产业技术创新战略联盟秘书长刘波介绍，此次交易内容为湖南雨创环保工程有限公司以0.7元/立方米的价格对湖南高科物业有限公司集蓄的4000立方米/年的雨水资源进行收储，再以3.85元/立方米(低于当地自来水价20%)的价格转让给长沙高科

区市政园林环卫有限公司，用于园林绿化、环卫清扫作业用水，替代优质自来水。

中国水权交易所表示，下一步将通过扩

治愈树，也被树治愈

香港有位“树医生”

十三日摄)树艺师李国文攀树(十一月二十一日摄)新华社记者李钢摄