

『天堂绿肺』养成记

到城市生态建设标杆
西溪湿地：从污水横流



▲ 4 月 1 日，船只在西溪湿地水道上行驶（无人机照片）。新华社记者翁忻旸摄



▲ 4 月 1 日，船只行驶在西溪湿地的水道上。新华社记者翁忻旸摄

今天来到杭州，除了游览风光旖旎的西湖，很多人还会一路向西，去约会一个野趣横生的湿地，这里春天百花盛开，夏天浓绿满眼，秋天芦花飞雪，冬天疏影横斜。

很多老杭州人，惦记着童年在这里摘柿子的美好记忆，很多文化人，对这里的文史遗迹如数家珍。此地有《长生殿》作者洪升的祖居、清代著名文人高士奇接待康熙的高庄、苏东坡、张岱等均曾在此留下诗画墨宝。人们是如此热切地想要给予它各种赞美，甚至还传说，这里水泊遍布，湾荡曲折，可能就是施耐庵写《水浒传》的创作背景，还有人寻章摘句、乐此不疲地探讨《红楼梦》和这里的渊源，也成红学一家之言。

这里是西溪湿地，中国首个国家湿地公园。历史上，西溪是和西湖、西泠并称杭州“三西”的名胜之地。

过度开发无序发展，曾污水横流

2005 年，杭州西溪国家湿地公园开园。当时的西溪湿地保护区，总面积 10.08 平方公里，是罕见的城市中的次生湿地，是中国第一个也是唯一的集城市湿地、农耕湿地、文化湿地于一体的国家湿地公园。

湿地位于杭州西北，有“天堂绿肺”之称，具有涵养水源、净化水质、调蓄洪水、美化环境、调节气候等生态功能，分布有维管束植物 85 科 182 属 221 种、浮游植物 7 门、6 个植被型组。保留下来的老柿树在一期工程内就有 2802 棵。湿地内的鸟类资源也极其丰富，有 12 目 26 科 89 种，占杭州所有鸟类总数的近 50%。形成人与自然和谐共生的奇妙美景。

西溪发现于东晋，发展于唐宋，兴盛于明清，历史上占地面积达到 60 平方公里。古称河渚，“曲水弯环，群山四绕，名园古刹，前后踵接，又多芦汀沙渚”。曾经是杭州最优美的画卷，以“一曲溪流一曲烟”的典型江南水乡风光而著称。和西湖的热闹烟火气不同，西溪的格调是“冷、野、淡、雅”。无数文人墨客在这里留下了他们深谋远虑的履痕。在大量的诗词书画作品中，它既是一幅男耕女织的田园图，又是高士梅妻鹤子的隐居图。据史料记载，一千多年前，宋高宗赵构看到西溪美景，赞叹：“西溪且留下。”康熙、乾隆均曾南巡至西溪并留下诗作。

但是在长达 1800 多年的演化中，历经盛衰，西溪这一不可多得的城市湿地资源受到了破坏。本世纪初，人们在这里看到的是和今天截然不同的景象。杂草丛生，污水横流，路边散布着企业厂房，杂乱民居点缀其间。历史上的美好画卷已荡然无存。很多文人甚至不知道杭州还曾有这样的人文和风景兼具的宝地。

衰败的西溪不仅没有了原生湿地景

观，整个面积也只剩下约 11 平方公里。尤其自上世纪九十年代开始，由于城市扩张，大量房地产商在这里从事开发建设，最多时竟达 60 多家。当地农民自发形成的养殖业，影响了西溪水质。据 2002 年的统计，当地蒋村乡有 415 户家庭从事这个行当，生猪头数超过了 2.5 万，污染严重。

几十亿元先期投入不求经济回报

2002 年底，为了保护西溪的水资源，杭州市、西湖区、蒋村乡三级政府率先对西溪全境实施了生猪“禁养”，结束了西溪水域长期经受生猪排泄污染的历史，并开展了环境综合整治，全面实施生活垃圾外运处理。但污染依然在加剧，沉重的压力让综合治理不胜负荷。

2002 年，杭州市委市政府作出实施西溪湿地综合保护的决策，杭州市第九次党代会把实施西溪湿地综合保护工程列入了“十大工程”，准备在接下来的若干年里大力整治，恢复其留在历史画卷里的青青芦苇、夹岸杨柳、清溪绵延之胜景。目标是打造成为“天堂”杭州集自然风光与人文景观于一身的“第二西湖”。

杭州市在出台《西溪湿地综合保护总体规划》的基础上，计划在 2004 年投资 40 亿元，将西溪湿地建成“中国江南城市湿地公园”。西溪湿地综合保护工程定下“六大原则”——生态优先、最小干预、修旧如旧、注重文化、可持续发展、以人为本。

2003 年 9 月，经过反复论证，西溪湿地综合保护首期工程正式启动，采取了外迁农居，恢复湿地生态、挖掘历史遗留等一系列举措，西溪湿地保护区旅游专项规划也浮出水面。规划按照“保护第一、生态优先”原则，突出植被、地形地貌的原生性，大半湿地面积禁止游客进入，其余部分的游客日流量也控制在五、六千人左右，以确保湿地水体能够自然净化游客产生的可降解污染物，并且只设置必要的步行游览道路和非机动船舶类交通工具。规划将西溪湿地旅游资源的保护开发分为“三区一廊三带”，采取搬迁整治、封闭封育等措施，恢复原始沼泽、田园风光和鸟类物种，营造特有的水域、地貌、动植物和历史人文景观。

西溪湿地保护区域内的村民实行撤村建居并全部外迁安置。涉及人数计 13000 多人，安置在杭州市西湖区紫巢湿地的一个新建社区。当地政府还制定了一个“开发性安置计划”，对被收购征用的农用地给予 10% 留用地指标，用于村集体举办企业项目，发展壮大集体经济；同时，部分农转居人员由从事第一产业改为从事旅游服务、商贸等第三产业。

西溪湿地综合保护工程负责人强调说，杭州市政府这几十个亿的先期投入不求经济回报，不求任何用地性质的更改，投入的用意在于还西溪 30 年前的生

态佳境，维护这片“城市之肺”的原生态。

要 GDP 还是要“绿肺”，有过争议

2005 年 4 月 30 日开园时，对外开放的是湿地公园一期工程，约 3.46 平方公里。二期和三期分别于 2007 年、2008 年建成后有限开园。一期工程中保留的原生态区和生态恢复区占了一期工程的 94%。其中保留和恢复的建筑面积仅占搬迁村民住房建筑面积的 24% 左右。据市政府负责人称，湿地水域景观中最精华部分已得到完整保护。

围绕保护工程，一度有过一些议论。首当其冲是土地财政的利益问题。那些年，杭州已和很多城市一样，房价飞涨，土地极为值钱，当时最高拍到 1800 万元一亩。在工程启动前，西溪湿地原址已受到严重破坏，入驻了不少房地产公司，一度被杭州人称为“房地产西进”浪潮，每个项目都意味着巨大的财政收入和 GDP 数字，开展保护工程意味着要动这块巨大的蛋糕。但市、区政府不为利益所动，做了大量的工作，将这些项目一家家地劝说退出。如果从经济的角度讲，眼前以及今后相当长一段时间，这个湿地保护工程对杭州市来说真是“亏大了”。当时，相关负责人坦言，整个工程总投资巨大，资金回收几乎没有可能，自立项起，就定位为“保护工程”，不以盈利为主要目的。市委市政府多次强调，湿地具有涵养水源、净化水质、调节气候等生态功能，是城市的“绿肺”，而且西溪湿地还有深厚的历史人文积淀，要将“生态优先、最小干预”放在首位。

不仅没有大肆招徕游客，反而有一系列“拒客”举措

在这样的指导思想下，这个保护工程在开园之后，不仅没有大肆招徕游客增加旅游收入，反而采取了一系列“拒客”的举措。既失去了房地产的大笔土地出让款，政府还要投入 40 亿元建设款。市里有关领导说，实际上这点门票钱连湿地公园的日常运作都维持不了。但是，从整个城市看，杭州拥有了强有力的城市“绿肺”，拥有了全国第一个国家湿地公园，城市的品位大大提升，这种“增值”将惠及子孙后代，远不止眼前的这点利益。经营城市，既考虑经济数字，同样也要经营文化软实力和环保“绿色实力”，为城市的可持续协调发展作综合考虑。借地生的“财”，既生现实的真金白银，生经营文化软实力和环保“绿色实力”所需要的资金，也生由“软实力”所带来的长远的巨大效益。

西溪湿地综合保护工程启动之初，有不少热心市民提出，湿地有独特的生态系统，和西郊等传统的景区公园不一样，所以需要专业的规划、设计、施工。作为第一个国家湿地公园，杭州在保护工程的专业性上做出了不少努力。河道、鱼塘必须是

斜坡堆土，让各种生物有生长繁殖的环境；堤塘边打下柳树桩，原来施工时考虑松木在水里不会腐烂，准备用松木桩打堤，但是本地村民提出，松木是死桩，不能生根发芽，而柳树桩是活桩，会生根发芽，在堤岸上盘根错节，裨益丰富生态；草皮也必须是原生态的，西湖边那种所谓的高级草皮和这里的野生状态是两码事；污水直排被淘汰，管网配置到角落角落；对原生态保护区以及生态恢复区只将部分封闭小面积水体连通，利于物种自由交流，吸引水鸟栖息；保留和恢复作为次生湿地标志的鱼塘达 383 个，原有的柿子树一棵都没少。在湿地保护过程中，这样的例子很多，群众性和专业性、科学性和民主性在西溪湿地的规划实施中得到了体现。

围绕西溪湿地是“完全保护”还是“也要利用”，曾经出现了一些讨论。杭州始终把生态保护牢牢摆在第一位，尽最大努力保持湿地生态和水环境，在此基础上发挥科研、教育、观光功能。为加强生态保护，在湿地一期工程内设置了费家塘、虾龙滩、朝天暮渡、包家埭和合建港五大生态保护区和生态恢复区。入口处设湿地科普展示馆，园区内设多处观鸟区、群鸟飞翔，人景相融。杭州在湿地保护的科技含量上下了很大功夫。定位世界最高水准，由国际知名的建筑事务所竞标打造湿地科普研究展示平台。最终建筑大师矶崎新（于 2019 年获普利兹克奖）的设计方案中标，建成了造型独特，寓意深远的西溪湿地博物馆，充分展示湿地生态多样性及悠久人文历史，以强烈的视觉冲击力成为重要地标。

在保护的基础上做好开放，杭州动足了脑筋，制订了很多“框框”。当时决定，西溪湿地一期工程的东部 2.4 平方公里培育区实行完全封闭，西部 1.78 平方公里封育区实行一定年限的全封闭保护。不少专家认为，西溪湿地和西湖不同，其意境是“冷、野、淡、雅”，不能热闹，人一多就没有什么观赏价值了。但是党委政府相关负责人认为，限制客流量不完全是为了“好看”，其中还有更深远的考虑，那就是生态保护的弦绝不能松。开放第一年的“五一”黄金周还采取了“限客”措施，控制旅游人数，以湿地水体能自然降解游客在湿地公园活动所产生的污染为重要指标，控制在每天 6000 人左右，其中一期工程游客人数控制在 3000 人左右。游船、游步道等都严格按最高控制游客量设定，尽量减少设施配备对湿地景观的影响。有关部门还通过信息系统随时公布湿地公园饱和“警戒线”，路线就会采取观光巴士暂时停发等系列措施。此后随着湿地公园面积的扩大，环境容量和相关配套技术的提升改进，相关的口子进行了适时的收放调整。目前，整个杭州西溪国家湿地公园瞬时最大游客承载量为 41600 人，日最大游客承

“千变”沙洲喜见海鸥归

新华社福州电（记者林超）3 月末，多云无风，福建漳州东山县岐下村的内海平静得像一面镜子。61 岁的村民陈炎松驾驶着小舢板，从星罗棋布的渔排间轻巧地驶过，在“镜面”上留下一道长长的波浪。

从岐下村码头到鱼骨沙洲的水路有 10 多分钟，老陈已经记不得走了多少遍，但每次到了沙洲，他又会察觉到些许不同。“没有人能踏上同一片鱼骨沙洲。”老陈听起来颇有几分禅意的话，却是鱼骨沙洲过去几十年来“千变万化”的真实写照。

鱼骨沙洲位于岐下村内海与外海交界处。大潮从东岸退去，从西岸回来，形成的旋涡汇聚海砂，不断沉淀，造就了细长的鱼骨沙洲。鸟瞰之下，沙洲像是一尾脊背露出水面、奋力回游的大鱼。沙洲每天都在变化，涨潮时，沙洲面

原生态保护为城市“增值”



3 月 31 日，习近平总书记来到杭州西溪国家湿地公园察看湿地保护利用情况。习近平指出，湿地贵在原生态，原生态是旅游的资本，发展旅游不能牺牲生态环境，不能搞过度商业化开发，不能搞一些影响生态环境的建筑，更不能搞私人会所，让公园成为人民群众共享的绿色空间。

西溪湿地为人们所熟知，源于 2009 年冯小刚导演的电影《非诚勿扰》中 5 分钟、3 个景点的镜头。但其实西溪湿地是全国首个国家湿地公园，也是杭州发展的生态名片。西溪湿地“华丽转身”的过程，对于各地如何抛弃急功近利思想、践行绿色发展理念，具有启发意义。

西溪发现于东晋，发展于唐宋，兴盛于明清，占地面积曾达 60 平方公里。但此前由于城市建设、房地产开发等原因，2002 年时湿地只剩下 11 平方公里，垃圾污水横流，当地留存的前人诗词、匾额、碑刻等也大量流失。直到近些年，地方环保意识不断增强，西溪湿地才走上良性发展道路，人们才有机会领略曲水寻梅、渔村烟雨的美景。

依托丰富旅游资源而建的地产项目，几乎在中国每个省份甚至每个城市都有迹可循，不少地方以地产代替多元化、综合性的旅游开发，或以旅游的名义圈地盖楼，不但透支了旅游产业的未来，也对各种名胜、风景造成了不可逆转的破坏，这对于全社会来说都是不可承受

载量为 86600 人。

人与自然和谐相处、共生共荣

又到人间四月天，西溪湿地再次迎来一年一度的花朝节，草木沁香，群芳吐艳，人们徜徉湿地，赏红、种花、扑蝶、祭花神。

据了解，花朝节起源于武则天时代，二月十五的花朝节和元宵节、中秋节一起被视为当时三个最重要的“月半”节日。南宋建都杭州后，花朝节日益繁盛。据南宋周密《武林旧事》载：“杭城风俗，二月十五为花朝节。杭人有四时赏花的习俗，孤山探梅、荷塘泛舟、苏堤上玩芙蓉等。”据专家考证，历代杭城民间都十分重视花朝节。杭州有两处花神庙，节日中盛况空前，人们会为庭园中一切已开、未开的花木挂红着绿，以示庆贺；入夜则在花树上张挂“花神灯”，青年男女结伴漫步花丛灯影

积只有数亩；退潮后，沙洲面积可达 500 多亩，落下许多来不及逃走的水母。

沙洲每年都在变化，因为潮水和季风改变，每年初“鱼尾”摆向东南，到了年末，“鱼尾”又摆向西北。

在老陈的儿时记忆里，那时的沙洲有成片的野草，几株木麻黄树，数不清的海鸥和海龟在沙洲上栖息，调皮的渔家孩子时不时到沙洲上偷鸟蛋。老陈的美好回忆，止于上个世纪末沿海采砂业的兴起，海砂被抽取上岸，沙洲面积也渐渐缩小。2000 年初，涨潮之时甚至几乎看不见沙洲。10 多年前，当地党委政府开始严控采砂、严打盗砂。老陈欣喜地发现，采砂船消失了，沙洲渐渐又变大了。“现在海鸥又回来了，游客少的时候，沙洲上又能落几千只。”

的损失。

西溪也曾走过卖地生财之路——西湖区一度将土地出让给开发商，导致湿地面积越来越小。但随着绿色发展理念兴起，杭州摒弃了这条道路并清醒地意识到，充分保护原生态，立足长远，不搞过度商业开发，才是保证城市宜居的最大资本。最终，杭州得到了长远、丰厚的回报。

“理念一变天地宽”，随着原生态保护越做越好，西溪湿地的名气越来越大，湿地周边涌现了很多成功的商业模式，原本偏远的地方变成了杭州最有活力的地区之一。如今，西溪湿地不仅是人民群众共享的绿色空间，还促进了杭州旅游业的发展，并且带来众多产业的发展。

西溪湿地变成杭州著名的“聚宝盆”，依托的是“金镶玉”模式——所谓“玉”，就是西溪湿地；所谓“金”，就是围绕西溪湿地建设的各种综合体、产业城。随着西溪湿地这块“玉”越来越好，周边的“金”范围越来越大，西溪湿地成功吸引了阿里巴巴总部、未来科技城、梦想小镇、之江实验室等，已成为浙江乃至中国最吸引人的科技高地。

西溪湿地体现的积极保护理念，就是要把生态工程视为城市基础设施建设工程，因为生态工程的重要性并不亚于修路、架桥。事实证明，这样的生态工程带来的直接收益，绝不低于投资成本，它不仅能为社会创造数千亿元、数万亿元的价值，还将带动整个城市的增值。

（本报评论员裴立华）

中，赏花谈情；文人墨客，沏茶相邀，吟诗作词。整个杭城披红挂绿，百姓官员全民同乐，共同观赏春序正中、百花争艳的花朝佳节。从 2011 年起，杭州恢复花朝节，在西溪湿地举办。

传承历史文化，呈现独特韵味，这一切都建立在生态之美、保护为重的基础上。今天的西溪湿地，以水为灵魂，小心呵护自然对人类的馈赠，实施保护的总面积约为 11.5 平方公里，分为东部湿地生态保护培育区、中部湿地生态旅游休闲区和西部湿地生态景观封育区，河湖港汉、芦花翠鸟、充满自然野趣，统筹生产、生活、生态三大空间布局，已成为建设人与自然和谐相处、共生共荣的宜居城市的重要资源。西溪湿地建设，也成为城市生态环境重建和保护标杆。

（本报记者方益波）

塞罕坝人雄安建“秀林”

新华社石家庄 4 月 1 日电（记者曹国厂、高博）春风送暖，草木葱茏。在雄安新区“千年秀林”驿站周边，高挑的旱柳吐出新芽，挺拔的油松郁郁葱葱。这里是雄安新区 9 号地块一区造林项目，面积 1 万亩。

2017 年 11 月 13 日，“千年秀林”工程第一棵树立在 9 号地块一区植入沃土。如今，登上驿站二层平台远眺，大片丛林一直延伸到视线尽头。31 岁的黄雪晨对森林充满了感情。他说，目前新区总造林面积已达 31 万亩，树种达 200 多个。

黄雪晨 2012 年从河北农业大学林学院专业毕业后，一直在塞罕坝机械林场总场千层板林场担任施工员、技术员。

2017 年 4 月 1 日，设立雄安新区的消息传遍大江南北。次年 2 月份，黄雪晨

怀揣着梦想和激情，向上级单位递交了参与雄安新区建设的申请。通过面试后，正式加入新区生态建设大军。目前他是 9 号地块一区造林项目负责人。

黄雪晨说：“我报名来雄安新区的时候，全国各地正在学习塞罕坝精神。来到新区发现，这里更有挑战和实现自我价值的机会，接触各行各业的精英，能提高自身水平，让生命、事业更加丰富多彩。”塞罕坝位于河北省承德市北部，内蒙古浑善达克沙地南缘。1962 年，为了遏制“风沙紧逼北京城”的形势，国家建立塞罕坝机械林场，并配备一支 369 人的队伍，这支队伍来自全国 18 个省市，平均年龄不到 24 岁。半个多世纪来，三代塞罕坝人用青春、汗水甚至血肉之躯，在茫茫荒原上造林 112 万亩，筑起为京

津阻沙涵水的“绿色长城”，成为“生态文明建设范例”。

“作为第三代塞罕坝人，我想把自己所学的知识和在塞罕坝的工作经历，全部投入到新区建设中。”黄雪晨说，到新区后，他参与了 10 万亩苗圃兼用林、2018 年秋季造林、2019 年造林等项目。

黄雪晨说，先植绿、后建城，是雄安新区建设的一个新理念。如今在雄安这片热土上，绿色发展理念深入人心。当地村民说，随着树木增多，森林里野鸡、野兔、刺猬也常见了，就连多年不见的小蜥蜴也回来了。

“我有幸见证了雄安新区 31 万亩林地，约 1500 万株树木拔地而起，用最美的青春见证了层林尽染。”黄雪晨说。