

世界灌溉工程遗产

始建于宋代,集围垦、灌溉、养殖等于一体——

# 桑园围 岭南的水利传奇

本报记者 刘泰山 姜晓丹

从广东省佛山市南海区西樵山的上空俯瞰,可以清楚看到:以西樵山为中心,西江、北江一南一北,包裹住一片河网密布、村舍散落的橄榄状地带。这是桑园围的核心区域。

桑园围位于佛山市南海区和顺德区境内,始建于宋朝,后经数次修筑完善,逐渐形成集围垦、灌溉、防洪、抗旱、交通、运输、养殖等多种功能于一体的大型基围水利工程。2020年12月8日,佛山桑园围入选为第七批世界灌溉工程遗产,成为我国首个以基围水利为主体的世界级遗产。

桑园围建成年代之久远、古闸之多、围内地域面积之大、众多历史遗存保留之完好,在国内外的古代水利灌溉工程中十分罕见,至今仍发挥着重要水利功能。



## 助力非遗活化,重识身边的桑园围

“桑园围在哪里?”“晚上爸爸妈妈带你到江边散步,走的路就是桑园围的围基……”在龙江镇左滩村的桑园围和龙江水利历史展示馆内,讲解员梁秀霞耐心回答参观学生的提问,“生活在这里,桑园围就在身边,但很多人可能没有意识到。”

展示馆位于西江与北江的第二个交汇点——甘竹溪入口处,也是整个桑园围下游围处。桑园围成功申遗2天后,该展示馆向公众开放。下一步,佛山市还打算依托桑园围工程遗产,筹备建设桑园围博物馆、水情教育基地。桑园围内有3处佛山市文物保护单位、4处区级文物保护单位。另外,“松塘村—民乐寨—吉水寨—西樵山—烟桥何氏大宗祠—下北石塘—探花桥—九江吴家大院”被列入广东省历史文化游径名单,正策划实施旅游保护开发。

“要在桑园围的保护与发展中找到平衡点,结合实际,古为今用,保持景观和文化的原真性,避免过度建设和生搬硬套。”有一次,李永生得到消息,一座古桥在修缮的时候,当地要将五孔桥变为四孔桥,他立即反对,“桑园围是历史的遗产,必须修旧如旧,在此基础上焕发出新活力。”

“申遗成功不是结束,而是一个新的开始。”对于未来的发展,李永生设想多种可能性,“可以与全域旅游、乡村振兴相结合,有序推进遗产区域环境整治、碧道建设、生态景观提升、遗产修复与展示等工作。”

目远眺,万亩桑基鱼塘水光点点。桑基鱼塘高效高产,催生了蚕桑经济。李永生介绍,明清时期,南海西樵一带成为广东省最著名的蚕桑之乡、丝绸重镇。清光绪年间,西樵山筒村蚕桑业兴盛,不到两公里河段修建了58处埠头。“民乐有个寨,家家纺织声”,“一船蚕丝出,一船白银归”,描述的就是当年缫丝业盛况。

如今,民乐老街旧楼斑驳,石板路仍在,车辆、行人川流不息。两旁售卖土产、杂货、日用品的铺面一家挨一家,遮阳棚把天空挤成一线,可以想见昔日“缫丝重镇”的繁华景象。

## 灌溉方式别具智慧,人与自然和谐共生

作为珠三角灌溉农业发展的里程碑,珠三角基围与长江中游垸田、长江下游圩田并列,成为我国古代圩田水利开发三种模式,而桑园围无疑是珠三角基围水利最具代表性的工程。“桑园围内古水利工程与古村落完美结合,人与自然和谐共生,体现了先民对乡村美好生活的追求与实践。”佛山市科诚工程监理有限公司总经理陈彦文研究桑园围30余年,对桑园围的历史沿革如数家珍。他说,“这些水利设施为桑基鱼塘生态农业提供支撑,是可持续发展的典范;与围内古村落布局和建筑有机融合,为安全、良好的人居环境提供保障。”

1972年,西樵镇七星村被联合国教科文组织评为“桑基鱼塘”农田示范区。1981年开始,联合国教科文组织与广州地理研究所合作,在顺德勒流设立观察站,开展研究,以便在世界热带亚热带地区推广推广基塘农业的模式和技术成果。2019年,佛山基塘农业系统入选第五批中国重要农业文化遗产名录。

珠三角城市化进程加快,许多农田被改为城市和工业建设用地,桑园围耕种面积逐渐缩小。上世纪90年代初,桑园围内灌溉农田仍有20多万亩,目前尚存6.2万亩。尽管如此,桑园围历史与现实价值却不容小觑。1998年6月29日,特大洪水来袭,樵桑联围水闸崩塌。南海、顺德数万军民以桑园围吉赞横基和东基作第二道防线,保住了围内人民生命财产安全。

## 变水患为水利,催生发达缫丝业

桑园围修筑后,防洪排涝自如,水稻种植面积迅速扩大,成为“粤东粮仓最大之区”。据《桑园围志》记载,乾隆五十九年(1794年),“桑园一围,地连两邑,堡分十四,烟火万家,东、西两堤,长亘百余里,贡献五千有余,为广属中基围最大之区。”每逢大旱之年,周边许多地方农田无法适时耕作,“而围民早已得水灌溉,翻犁播种,踊跃春耕。”

桑园围内,水利系统发达,生态环境良好,开启了珠三角大规模农业开发的先河,独具岭南特色的农业生态系统——“桑基鱼塘”也应运而生。村民通过堤围、河涌、闸闸灌排,开发洼地、河滩,改造水塘养鱼,塘边植桑养蚕。这样,蚕沙喂鱼,塘泥肥桑,形成良性生态循环。

登上西樵山南边的制高点——石燕岩,极

一排保存完好的石碑说,这些碑文记录了民乐寨的历史。

史载,唐代中后期,部分中原人士为躲避战乱陆续南迁珠江三角洲。然而,珠江洪水频发,严重威胁村民居住和生产安全。北宋徽宗崇宁、大观年间(1102—1110年),广南路宪张朝栋牵头治理,在西樵山下沿西江、北江筑堤防洪。明洪武二十九年(1396年),九江堡乡绅陈博民请旨,率众筑坝甘竹滩,堵塞倒流港,连接西北两江防洪堤,桑园围雏形初显。此后,经过历代修筑加固,形成基围、河涌、闸闸三位一体的灌溉体系,具备防洪、排涝、挡潮、抗旱、灌溉、水运等功能,18世纪末已成为我国古代最大的基围水利工程。

“桑园围是一项独创性圩田水利系统工程,它巧妙地利用了珠三角地势低洼、河涌众多的生态特点,重点构筑堤坝、闸闸、水塘、沟渠。”佛山市水利局局长李永生介绍,“部分闸闸使用‘人’字形水闸门,能够根据围内外、上下游水情调节,内涝水位高时自动开启,进行排水,外潮或洪水水位高时自动闭合挡潮,十分科学。”

一座半圆石拱桥接通老街,两扇厚重木闸门静候水面。几名游人踏着麻石台阶下到河边,仰拍桥洞上方光绪四年间刻的“民乐寨”3个大字。

这座古老的寨闸位于广东省佛山市南海区西樵镇民乐社区,是桑园围里众多寨闸之一。古桥、古闸、古渡、古埠、古井,在这里比比皆是,它们组成了一个庞大而系统的水利工程——桑园围。

## 联基成围,护百姓,保安澜

桑园围“出名”之后,参观者络绎不绝。几幅巨大的展板放在民乐寨桥上,供游人了解桑园围的前世今生。

“我家就住河边,小时候挑河水做饭,夏天跳进河里洗澡、摸鱼。”年逾八旬的老人梁树煊回忆往事,眼神明亮起来。他指着民乐寨旁

图①:坐落于西樵镇的古闸——民乐寨。图②:西樵镇桑基鱼塘全景。

资料图片

## 桑园围灌溉工程遗产清单

- 周长83.86千米, 围堤4段, 堤防工程全长64.84千米
- 围内面积265.4平方千米
- 河涌水系共57条, 其中, 干涌14条, 主要支涌43条
- 历史寨闸共63座, 其中, 保存完好的寨闸30座, 遗址尚存的古寨闸14座, 封堵寨闸9座, 原址重建寨闸10座
- 水利碑刻16通, 洪水题刻共4处
- 古桥共32座



假日观察

## 巧用技术手段,改变呈现方式 云观艺 有新意

本报记者 王珏

中国歌舞剧院的舞剧《李白》,国家大剧院八重奏音乐会、北京民族乐团元宵节音乐会……春节期间,国家大剧院线上演出品类繁多。如今,各类文艺活动纷纷上网,与观众“云上”相见。丰富的形式、繁多的内容,线上线下联动成为节日期间文化活动新特点。

晚会是深受人们喜爱的艺术形式,春节长假期间,文艺晚会纷纷“触网”,同样也营造出浓浓的过节氛围。2021网络春晚以“青春嘉年华”为主题,聚焦网络和青春,构成了融媒体时代一道别致的文化风景。在戏曲行业,不少戏曲从业者也在发声、化妆、戏曲故事等方面深入挖掘,主动拥抱变化,在网上探索与观众的互动方式,带领更多人领略戏曲的魅力。

大学生陈明喜欢在线上观看演出,他提到,“线上的演出,和现场的效果还是存在差异”。线上文艺,并不是简单地将文艺活动搬到网

上。对于制作方来说,线上文艺的内容要和线下的有所区别,要求线上内容更加精细准确。对于演职人员来说,网络平台对演员的妆发细节、表情管理也提出了新要求。

为此,各方都展开了探索。在技术上,国家大剧院首次尝试用“8K+5G”技术直播音乐会,打开了向科技要动能,以科技促发展的艺术传播新局面。目前,国家大剧院的线上系列演出获得破亿点击量。

网络春晚采用裸眼3D、AR效果,舞台通过数控装置实现不同的组合升降效果,并辅助灯光、大屏视觉语言,打造出丰富的空间感和新鲜度。现场还通过VR全景拍摄,让网友能够在播放终端自由调整观看视角,与舞台零距离互动。网络春晚总制片人唐晓艳说,希望融合科技、潮流,利用技术手段,唤起不同年龄层的青春记忆。

此外,线上文艺运用各种技术设备,摇臂、航拍、纪录片、戏中戏,多角度多层次地展现艺术魅力。突破剧场限制,也为制作方带来了发展新思路。国家大剧院线上演出导演田晨表示,线上演出促进了制作方在技术、演出策划包括传播方式等方面的创新。

剧作家曹禺的戏剧《雷雨》,在两个场景内集中展开了周鲁两家30年的恩怨情仇。由曹禺女儿万方创作的戏剧《雷雨·后》则讲述了在《雷雨》故事发生的10多年后,三位幸存下来老人的回忆。近日,连台戏《雷雨》《雷雨·后》在全国巡演。除了线下演出,连台戏《雷雨》《雷雨·后》还尝试了网络直播,吸引了82万人次在线观看。

制作人王可然说:“要想在线上较好复制现场效果,需要创作者加深对作品的理解,理解视频传播和舞台传播的差异,找到两者之间的最大公约数,抓住舞台艺术的核心,运用技术拓展剧场魅力。”

线上演出给艺术的呈现方式带来了新的变化。而如何打造线上文艺品牌、开拓传播渠道,成为亟待解决的问题。为此,业内人士建议,线上文艺可以配合线下演出计划,培养线上商业化体系,打造品牌化线上文艺活动,建立交互式新兴的文艺生态,探索文化技术融合体验。

(实习生苑博参与撰写)

## 四川成都三圣花乡重新亮相

# 为新春添一抹馥郁芬芳

本报记者 王明峰

距离成都市中心约30分钟车程的锦江区三圣花乡,被誉为成都市“后花园”,是市民们的都市田园胜地。日前,成都市锦江区举行了以“三圣万物生 花重锦官城”为主题的“花乡农居”亮相盛典,焕然一新的景区迎来了不少游客。

趁着周末阳光正好,不少游客前来“打卡”。“最让人期待的是花市的开放!”前来置办年货的市民告诉记者。

景区里,一座座玻璃花房在阳光的照耀下格外耀眼,各式花卉景观姹紫嫣红、花香四溢。成都祥虹园艺相关负责人龚祥介绍:“买年宵花是成都人过年的一种仪式。市民在线下展示厅参观,遇到喜欢的花卉,还能通过我们的微信公

众号或微信小程序购买,我们会及时为顾客把鲜花配送到家。”

“花乡农居”里除了花卉、舞狮、杂技、川剧变脸、国潮蜀韵汉服秀等表演也让人目不暇接。

在“花乡农居”游客中心,解说员殷维佳介绍,2019年以来,成都锦江区以“都市田园乡愁”为总体定位,从“优形态、强基建、营场景、提业态、厚文化”5个方面入手,通过历时两年的精心打造,让“花乡农居”成为一个全龄、全季、全时段的旅游地。

“留在成都过年,‘花乡农居’还有很多好项目,比如轻奢民宿、乡村休闲运动、民俗闹新春、‘十二月市’花市展!”小殷介绍说。