

风从三峡来

柳洁

万里长江自西向东流去，到四川盆地东沿犹如一把利斧劈开巫山山脉，形成雄壮险峻的长江三峡。

“朝辞白帝彩云间，千里江陵一日还”“曾经沧海难为水，除却巫山不是云”……风从三峡来，带着时代的磅礴。

三峡人

7月15日，湖北宜昌秭归县坛子岭观景平台水雾弥漫。当天，三峡水库增开3个泄洪孔至9孔泄洪，出库流量增至每秒4.3万立方米，腾出足够防洪库容。

远观三峡大坝，磅礴的洪水翻腾着巨浪，如9条巨龙从泄洪孔喷涌冲泄而下。闭上眼睛，仿佛可以听到大自然的心跳。

站在坝顶望去，泄洪闸前雾气腾腾，洪水如脱缰野马，奔腾远去，发出雷鸣般的巨响，激荡着无尽的狂野。三峡大坝左右岸电站厂房内，26台发电机组全部开启运转，电能源源不断送往全国各地。

时间回到21年前，大学还未毕业的我，在长江水利委员会《人民长江报》实习，那是我第一次与三峡结缘。

3月初的一天，总编辑交给我一个任务：给三峡工程的监理们“画像”，描画的是一个先进集体、4位典型个人。

第一次单独出差，既忐忑又兴奋，西陵峡畔的三峡工程所在地湖北宜昌市，成为我职业生涯的起点。第一位采访对象是时任长江委三峡工程建设监理部副总监张小厅，他是理工男，坚定细致、沉默寡言。无论问什么问题总是回答，“是”“嗯”。万般无奈，只好通过采访他的同事、家人来加深对他的了解。

第二天，我跟着监理们来到三峡大坝浇筑现场，顺着混凝土仓内数十米高垂直的钢筋网小心攀爬，细心检查钢筋布置情况，来回检查模板的缝缝、加固等工序。不一会儿，身上就沾满了水泥。短短4天采访，我熟悉了一群三峡工程人，更感受到了从三峡吹来的一股强劲春风。

再访三峡，来到三峡左岸电站厂房内，巨大的圆形平台十分吸睛。“我们现在就站在70万千瓦水轮机组正上方，它是电站的心



船舶行驶在长江三峡湖北省宜昌市秭归县水域。郝家裕摄(中经视觉)

脏，有几十米高。”厂长刘海波掏出一枚一元硬币，立在平台上，硬币纹丝不动，“这是一个检查机组是否正常运行的简易方法，如果硬币倒了，说明机组运行有问题”。

对中国人来说，70万千瓦级水轮机组，曾是一个可望不可及的梦想。2003年6月，三峡工程首次蓄水发电，刘海波回忆：“当时第一台机组组装完毕，进入调试阶段。运行时，这台国外进口的机组发生了剧烈振动。”

“当时心里别提多着急了，没想到国外的技术到了中国就掉链子。”刘海波说，近1个月的反复论证、研究和实验，专家们终于找到了振动原因。“我们必须拥有自己的先进水轮机技术！”刘海波对自己说。

为改善引进机组的设计缺陷，三峡建设者果断放弃国外X型叶片设计，在世界上首次将L型叶片应用于大型水轮机上，不但解决了振动问题，水能转化效率也进一步提高。

从三峡左岸电站到右岸电站，距离只有1公里多。这1公里，中国水轮发电机组研制水平跨越了与国外30多年的差距。自三峡工程起，从70万千瓦级到百万千瓦级，中国水装备一跃而起。

长江最美是三峡。两岸奇峰陡立，峡中碧波荡漾，形成独一无二的地质奇观。三峡也是“诗的峡谷”，李白、杜甫、元稹、刘禹锡等都在这里留下千古名句，塑造出中国文学史上的诗词地标。

星空为幕，三峡为台，楚韵为风，汉赋为雨。7月13日，一台讲述人们心中“三峡”的大型歌舞剧《三峡千古情》在湖北宜昌上演。大禹开江的浩浩汤汤、楚风国韵的瑰丽浪漫、血战长坂的三国雄风、昭君出塞的家国大爱、高峡出平湖的时代壮举……专属中国人的三峡浪漫正在上演。

“氢舟”行

“噢……噢，哟……嘿”，清冽、悠长、激昂，如山鹰划破天际的回响，时而低沉、时而高亢。这是夔州博物馆内，曾任德国外交官马克斯·弗瑞兹·魏司夫妇于1911年用蜡盘录音机录下的三峡号子的原声播放。

瞿塘雄，巫峡秀，西陵险。从湖北秭归香溪口至宜昌南津关，西陵峡全长66公里，滩多水急，西陵峡著名的青滩、崆岭滩和腰叉河是过往船工闻之生畏的险滩。

黄业保，“帝航7777”轮船长，15岁开始“跑船”，至今已有40年。“那时走三峡航道要经过许多险滩，上行的时候要‘绞滩’，在过险滩时把船绞上去，否则就可能触礁沉船。下行的时候，一进峡口水流急、漩涡多，到了洪水期更难走。”

黄业保还记得，有一年，三峡航道突然遭遇大风大雾天气，能见度极低。船舶无处靠泊，只能硬着头皮前行。“船舶本来是上行入川，等到风停雾散，才发现船舶已经失去了方向。”想起当时的情形，这位老“舵把子”至今还有些后怕。

三峡工程建成蓄水，改善了宜昌至重庆660公里的航道，航道通航标准从三级升

为一级，不仅万吨级船队能直达重庆，还实现了全年全线昼夜通航，“自古川江不夜航”成为历史，千里峡江成为连通中国东中西部发展的“水上高速公路”。

“长江水肉眼可见变清澈了，经常看到三五成群的江豚在江中嬉戏。”黄业保对这些年长江三峡的变化深有感触。

位于三峡库区湖北省秭归县茅坪镇的沙湾，是下行前往三峡大坝过闸货轮的锚泊地。长江干流第一个水上综合服务区——长江三峡通航综合服务区，便坐落在这片水域。靠泊服务区的货轮通过岸电系统直接取电用电。“用上岸电后，不仅大大节约了成本，船舶噪声也小多了。”黄业保感叹。

如今，峡江主航道上，国内首艘以氢燃料为动力的“三峡氢舟1”号已开始运营。

今年4月，笔者在西陵峡乘新能源游船前行，江水波澜不惊，和煦暖风里，“氢舟”翩然而过了万重山。

当船只经过宜昌西陵峡的三峡人家景区时，作为非物质文化遗产表演的三峡号子，仍让人感受到当年纤夫拉船的艰辛。

出南津，别西陵，江面忽然伸展，水流突然舒缓，视觉顿感开阔。江上绿水白帆，岸上碧野千里，别有一番情趣。

在宜昌临江坪锚地，“大洋86”号货轮停泊于此等待通过葛洲坝船闸。7天航行中，船上产生了3立方米生活污水。船长李永江打开手机，点击“净小宜”小程序，提交了一份污染物交付订单。

“订单来了，咱们出发。”附近的污染物接收船“亲水环保1”号船长张首之在“净小宜”小程序上接单。

15分钟后，两船会合，生活污水通过排污泵被抽到“亲水环保1”号。污水交付完成后，两位船长的手机上同时收到“净小宜”生成的船舶污染物接收电子联单，交付时间与数量一目了然。接下来，这些生活污水将由码头接单转运，泵入市政生活污水管网。

长江航道规划设计研究院总工程师李明说，随着“电化长江”“氢化长江”加快推进，越来越多的“绿色方舟”正在黄金水道上游浪畅行。

新跨越

笔者到访时，宜昌市夷陵区下起大雨。站在夷陵区太平溪镇“高峡平湖”观景平台远眺，烟雨中的三峡大坝更显雄伟。夷陵，由“水至此而夷，山至此而陵”得名。

顺田间石阶而下，抬眼望去，“落佛茶旅新村”数百亩观光茶园尽收眼底，搭配着别致的亭阁、小桥流水，目光所及皆是美景。

“夷陵自古以茶闻名，享有‘陆羽茶经第一州’的美誉。”落佛村党支部书记望家焱说，在三峡后续工作的扶持下，落佛村鼓励村民改良茶树品种，对茶园、果园提档升级，茶叶产量和品质得到有效提升。

长江三峡不止以险峰秀水著称，也因盛产脐橙闻名于世。三峡一带各县市四

季产橙、轮番上市，脐橙成了农民增收致富的“黄金果”。

走进秭归县城，柑香路、金橘路、红橙路、橘颂路纵横交错；放眼县域，橘岭坡、橘子树湾、柑子树岭、柚子树包分布乡野。

在秭归县国家电子商务示范基地华维电商物流园内，鲜橙经过选果、清洗、包装，每天发往全国各地300多吨。

位于长江三峡北侧的兴山县，是进出神农架国家公园的门户，也是长江三峡、神农架、武当山“两江两山”黄金旅游线的重要节点。依托险峻山势、奔腾流水，兴山大力开发和利用旅游资源。

雾霭缭绕中，几十丈高的高岚瀑布从半山腰奔流而下，阳光透过雾气折射出七彩光晕，唯美又壮观，游客一边惊呼一边举起手机拍照。这是国家4A级景区高岚朝天吼景区的一幕。

“景区不仅安置了大量人员就业，还拓宽了当地百姓的增收渠道。”昭君旅游公司副总经理沈学勇说，特产、水果、拖鞋、防晒衣、水瓢……周边的老百姓搭上了旅游致富的顺风车，从“靠天吃饭”到“借景生财”，在家门口吃上生态饭和旅游饭。

在宜都市，一尾在江海中洄游了1.5亿年的鲟鱼在宜都市“上岸”后，“鲜”出百亿好“钱”景，又漂洋过海“游”向世界。

2016年，为助力长江大保护，宜都市全面拆除清江、渔洋河养殖网箱，推动“鲟鱼上岸”。如何做到“拆网箱不拆产业”？宜都市引进湖北清江鲟鱼谷特种渔业有限公司，建设国内最大的陆上人工鲟鱼养殖基地。

“很多养殖户养了20多年鱼，经验丰富，他们‘上岸’以后，我们便作为人才引进过来。”湖北清江鲟鱼谷特种渔业有限公司总经理季坚义说。

“清江生态越来越好，我们打心底里高兴。”曾是鲟鱼养殖户的高坝洲镇天平山村村民邓中正，“上岸”后来到了鲟鱼谷，见证了鲟鱼产业从无到有、有序扩张到良性发展的跨越。

风从三峡来，吹拂着亮堂堂的房屋、沉甸甸的果实、红扑扑的笑脸。



三峡游船停泊在湖北省宜昌市秭归旅游港口。吴承忠摄(中经视觉)

文化中国行

夏日南疆，大漠戈壁，烈日当头，中午热起来如同烧烤中的馕坑。看着守护了28年的克拉克库都克烽燧静静屹立眼前，吾甫尔·库尔班心中充满了踏实与平静。

熟练地抚摸着查看文物保护单位标志石碑、标识设施，漫步环绕烽燧四周，仔细检查有无破坏痕迹，掏出钳子加固铁丝围栏……日复一日，年复一年，吾甫尔·库尔班相信，守护的长城烽燧一定会屹立不倒。

新疆点状分布着大量烽燧、戍堡、驿站等长城体系的重要组成部分。位于天山南麓的尉犁县长城资源丰富，孔雀河烽燧群被列为国家级文物保护单位，共包括11座烽燧，分布于孔雀河沿岸，长达150公里。这其中，绝大多数散布在塔克拉玛干沙漠无人区，克拉克库都克烽燧就是其中一座。

1996年，吾甫尔·库尔班从新疆师范大学地理系毕业后，进入尉犁县文化体育广播电视和旅游局(文物局)，承担起孔雀河烽燧群的保护工作。

戈壁上的路不好走，更不容易找。散布大漠戈壁的烽燧，距离县城直线距离近的有20多公里，远的有上百公里。

“从小生活在尉犁县，没想到家乡的戈壁至今

长城烽燧耀天山

马呈忠

还屹立着烽燧。”看到平坦的戈壁滩上，突然间冒出类似炮台一样的建筑，吾甫尔·库尔班激动不已。去给距离最远的烽燧立保护碑，吾甫尔·库尔班走了三天三夜。

常年野外奔波，在沙漠里迷路、陷车、爆胎是家常便饭，这也练就了吾甫尔·库尔班过硬的“自救”本领。尤其夏天，突然袭来的山洪让人防不胜防，有时车陷进泥里，有时路被切断，只能靠随身携带的铁锹和地上捡来的红柳枝开辟生路。只要记住每个烽燧的坐标方向，朝目标走总能抵达。

2019年至2021年，新疆维吾尔自治区文物考古研究所连续3年对克拉克库都克烽燧遗址进行主动性考古发掘。

“重要的区域要筛上6遍，把字比较多的文书称为‘骆驼’，中等的称为‘羊’，小的称为‘兔子’，每发现一个‘骆驼’

大家都会欢呼雀跃，但对‘兔子’我们也不放过——指甲盖大小的文书残片无一遗漏。”新疆文物考古研究所研究馆员、克拉克库都克烽燧遗址项目负责人胡兴军说，当时考古工地发掘中的“筛沙子”工作让人记忆犹新，垃圾堆中的千年灰尘萦绕在发掘区域，考古人员站在尘土飞扬的筛子旁，就像站在“仙境”中，每个人身上都落满了历史的尘土。

连续3年田野工作，清理出房址、木栅栏、踏步、灰堆等12处，出土文书等各类文物1400多件。出土文书表明，克拉克库都克烽燧遗址为唐代沙堆烽故址，属于安西四镇焉耆镇下一处基层军事管理机构。这一发现被评为“2021年度全国十大考古新发现”。

作为烽燧发掘工作的参与者，吾甫尔·库尔班深感不易，考古工地上缺水缺电缺信号，夏天高温炙烤，蚊虫肆虐；冬天风雪严寒，冷风透骨。烽火狼烟早已散去，唯有坚守保护，才能让屹立大漠戈壁上的

古老烽燧续写新传奇。

吾甫尔·库尔班喜欢将保护的烽燧拍成照片、视频，通过社交平台分享给身边人，让大家知道尉犁县烽燧是万里长城的延伸。

如今，这一“分享”有了更大的平台。2023年12月29日，尉犁县长城国家文化公园开园。尉犁县丝绸之路·长城文化博物馆馆长樊志鑫说，公园设计灵感来源于孔雀河烽燧群——博物馆建筑如耸立的烽燧，游客仿佛触摸留在秦砖汉瓦上的时光。延绵2万多公里的长城，“浓缩”在这建筑面积5000平方米的长城文化博物馆里。

融合声光电的展示手段，引领着观众沉浸式体验从山海关到西域地区不同的长城景观，感受万里长城的魅力。开馆至今，累计已有5.2万余人次到此参观。如今，博物馆谋划着如何更好地融入当地文旅发展大局，让长城故事走得更远。



华灯初上，彩霞满天，三峡船闸的北线上街、南线街正同时通行，一派繁忙景象。郝家裕摄(中经视觉)

商家生活中的经济学

近年来，网购发展势头迅猛，各类购物节层出不穷。每到大促那几天，网络延迟、抢不到货、运力紧张等问题就会影响购物体验。为此，商家和平台想出了很多应对方法，预售便是其中之一。

为什么商家爱预售？最直接的好处，就是提前知道能卖多少。

商家怕什么？怕进货太多卖不出去，怕热销商品不够卖导致客户流失。通过预售，能对未来销售量做出较为精准的预测，从而解决备货和周转问题。如果遇到购物节，预售还能提前制造话题、增加活动曝光度，唤醒消费者的潜在需求，卖醒打了个时间差，也缓解了平台在购物节期间的流量压力。

在预售中，很多商家利用“锁定效应”，通过先付定金的方式“锁定”客户。预售定金一般都不高，不会让消费者感到“肉疼”。由于不少消费者存在“损失厌恶”，即便后来不想要这个商品了，为了不损失定金，还是会选择付尾款。

对消费者来说，预售模式也有好处。不少人还记得，以前每到购物节，拖着黑眼圈守着零点的到来，“戳烂”屏幕就为抢到自己心仪的商品。预售相当于提前买了“确定性”，而且一般来说预售都相对划算，定金还能“膨胀”抵现使用，提前锁定了低价！

如今的预售早已不是购物节的专利，变得更加日常。比如，很多小而美的设计师品牌在与消费群体磨合后，上新时也会采取预售的形式，这也是某种程度上的“饥饿营销”，有利于树立品牌形象，提高用户的忠诚度。再如，季节性极强的生鲜品类也会在采摘季到来前，以相对优惠的价格预售。

然而，预售也有让消费者越来越“不确定”的地方，就是等待的时长。有些商品的预售期从15天到45天甚至更多，还分为第一批、第二批等，商家发货越来越慢，这又是为什么呢？

简单来说，是因为商家“亏怕了”。曾有商家对媒体哭诉，自家女装退货率高达80%，成本和库存压力难以承受。为了控制成本，商家会根据预售订单量先订制一部分商品试水，看看市场反响再订制第二批。长时间的等待，让一些“可买可不买”“先试试再说”的买家适时放弃了预售，从而最大限度地提高了成交量。但站在消费者的角度，这种不确定的预售影响了用户的消费体验：想要的商品不能立马拿到手，只能苦苦等待，甚至有部分商家到了承诺时间还迟迟不发货……

在诸多不便因素下，还愿意等预售订单发货的买家，想必是真心需要。对消费者来说，只要最后的产品“物超所值”，等待就是值得的。但预售这种销售形式，要想走得更远，还需兼顾买卖双方的诉求，质量、价格与服务，缺一不可。