



# “长江口二号”出水,打开近代上海的“时光宝箱”

□ 孙丽萍

2022年11月24日夜间,一艘中部开口的打捞工程船——“奋力”轮,怀着刚刚从长江口横沙水域海底打捞而出的清代晚期木质沉船“长江口二号”,在拖轮牵引之下缓缓驶向黄浦江畔的上海船厂船坞。

长江口二号古船整体打捞和迁徙项目是中国水下考古重大事件,也是世界首个古船考古发掘、整体迁徙、文物保护与博物馆建设同步实施的考古和文物保护项目。它标志我国水下考古取得重大突破,为世界水下考古贡献中国技术、中国经验、中国方案。

集全国水下考古精兵强将之力,历时8年寻觅打捞,长江口二号古船终于重见天日。如同一只封存近代上海丰富信息的“时光宝箱”,未来它将如何一一解密文物悬念,又将向世界诉说怎样的上海故事?



2022年11月21日清晨拍摄的“奋力”轮“怀抱”古船的画面



2022年3月2日,“长江口二号”古船打捞启动仪式在上海外高桥码头举行

## 出水——清代古船重见天日

2022年3月2日,国家文物局和上海市人民政府联合宣布启动长江口二号古船考古与文物保护项目,消息震动中外。

在长江出海口水域,水浊流急、瞬息万变,寻找水下文化遗产犹如大海捞针,水下打捞亦是极大的挑战。浑水环境是中国乃至世界水下考古至今最难跨越的瓶颈。长江口水下能见度极低,基本“伸手不见五指”。

由此,拥有全球顶尖高端装备制造实力和工程施工技术的上海,组织了一支技术“天团”——他们由交通运输部上海打捞局联合上海隧道股份、上海电气等企业组成,集成当前世界最先进的打捞工艺、技术路线、设备制造,最终研究形成世界首创的“弧形梁非接触文物整体迁移技术”来打捞长江口二号古船。

同时,科学家们也跨界“组团”,以最硬核的科技赋能中国水下考古和水下打捞,催生出不少技术创新,包括水

下沉船自动识别辅助系统、全球首艘智能化立体采样无人艇、机器人水下考古装备等“黑科技”。

2022年9月6日,“长江口二号”整体打捞工程主作业船“大力”号到达长江口横沙水域,开始在海面施工作业。长江口二号古船出水进入了“倒计时”阶段。

2022年11月20日深夜,长江出海口横沙水域,两艘巨型工程轮——“大力”号和“奋力”号灯火通明。它们的使命,是携手将我国迄今水下考古发现的体量最大的木质沉船成功打捞出水。

在水下,22根量身定制的巨大弧形梁已经准备就绪,顶部是威力强劲的隧道盾构掘进装置,尾部搭载推力巨大的推进装置,构成水下整体打捞沉船的“神器”。它可以沉船底部快速掘进,击穿长江口海底厚厚的泥沙甚至岩石杂物,将沉船连泥带水抱进怀中。

随后,整个长江口二号水下考古遗址,包括古船船身、海水和淤泥,被紧紧包裹在22根巨型钢铁弧形梁构成的“考古沉箱”中,总重量达8800余吨,以每小时约4米的速度被提升浮出水面。

20日与21日交替的凌晨时分,万物沉寂,大海无波……“奋力”轮中央散开的巨大“月池”中,逐渐出现许多快速旋转翻涌的水涡。海水变得如此躁动,像在宣告水下将有“活物”一跃而出。

21日凌晨零时40分,中国水下考古新的里程碑时刻——长江口二号古船断裂的桅杆顶端探出了水面!在此起彼伏的惊叹和拍照声中,百年清代沉船沧桑的身躯缓缓浮现,显露真容——爬满了藤壶,厚裹着淤泥,唯有它



2022年11月21日清晨,工作人员准备绑扎固定古船船体的物件

身上分割各舱室的“横隔板”如人体肋骨般历历可见……

长江口二号古船被确认为目前中国乃至世界上发现的体量最大、保存最为完整、船载文物丰富的古代木质沉船之一,此次被成功整体打捞出水、重见天日,不仅可为深化中华海洋文明研究和文明交流互鉴研究提供珍贵实证,亦将向世界讲述上海故事。

## 寻找——漫漫8年“大海捞针”

从2015年到2022年,漫漫8年间,每当水下考古工作者看不到希望之际又会柳暗花明,长江口二号古船这个“时光宝箱”重见天日的过程跌宕起伏,一波三折。

“对于水下考古来说,沉船考古是永恒的主题。”国家文物局考古研究中心副主任孙键说。

据介绍,我国水下考古起步于上世纪80年代末,比国际上略晚,但是有自己的优势,已经形成了“国家主导、地方配合、各部门合作”的模式。中国水下考古从小到小、从弱到强,从单纯水下打捞发展到水下遗产保护、展示应用等全方位领域。

与此同时,凭海临风的上海,作为国际重要航运中心和海上丝绸之路的重要一环,在水下考古方面的记录却是空白。

上海对水下文化遗产展开了大规模的普查,将目光锁定在一艘晚清著名船只——“万年青”号炮舰。它是近代中国海军的“处女舰”,完全由中国研发制造,1868年开工建造,1869年下水,1887年在吴淞口外水域被英国船只碰撞沉没。

2015年,在水下普查启动四五年之后,国家文物局考古研究中心、上海市文物保护研究中心等单位组成的水下考古队,在长江口水域反复搜寻,寻找“万年青”。

同年9月,交通运输部上海打捞局加入其中。拥有30多年水下作业经验的打捞局大队长袁立新记得,“当时传达的任务是——长江口有一条古沉船,至于是铁制的还是木制的,还不能确定,我们潜水员要下水去摸清楚,在可能的情况下,最好是把沉船的尺寸给‘摸’出来。”

然而,潜水员随后探明那只是一艘铁质的现代沉船,并非“万年青”号。费了九牛二虎之力得到的文物线索,就此中断。不仅如此,全国水下考古专家组成的这支队伍还经历了一次惊心动魄的搁浅事故。

但福祸相依,转机也随之到来:潜水员摸到了一个覆盖着厚厚渔网的大木桩。上海文物局保护研究中心主任翟杨兴奋地拿起电话向时任上海文物局副局长褚晓波报喜:“可能发现了个大家伙!水下摸到了大桅杆!”寻找一艘承载上海记忆的古沉船,似乎有了眉目。

然而,接下来的2016年,水下考古团队在长江口苦苦搜寻了大半年,竟一无所获。眼看由于天气水文等原因,潜水作业的时间窗口即将关闭,搜寻工作再次陷入“黑暗”。

天无绝人之路。最后一次下水作业时,潜水员摸到了一个外形奇特的瓷器。两天后,他们又一鼓作气,在水下发现了长约23米的木质船舷。

就这样,人们遇见了沉睡水下的“长江口二号”。如今,长江口二号古船的基本情况已经探明:这艘木质帆船确认年代为清代同治时期(公元1862—1875年),所在水域水深8至10米,船体埋藏于5.5米深淤泥中,残长约38.1米、宽约9.9米,已探明有31个舱室。从勘测情况看,推测为清代上海广为使用的沙船的可能性最大。

考古工作者对长江口二号古船的4个舱室进行小范围清理,舱内均发现有码放整齐的景德镇窑瓷器等精美文物。另外,在船体及周围还出水了紫砂器、越南产水烟罐、木质水桶残件、桅杆、大型船材、铁锚、棕缆绳、滑轮以及建筑材料等大量文物。

“以往打捞沉船都有偶然性、被动性,或是船只失事,或是抢救性打捞,而‘长江口二号’却非常独特。它的发现和打捞都是‘主动为之’,是上海在文物普查的主动性调查过程中发现的,这对今后我国大范围的水下文物普查‘摸清家底’和水下遗产考古与保护特别有启示。”孙键说,发现长江口二号古船,源于上海这座城市对自身历史文化执着的叩问。



“长江口二号”古船部分出水文物

## 回家——讲述近代上海传奇

2022年11月25日,“奋力”轮带着长江口二号古船驶向黄浦江畔的上海船厂旧址一号船坞。百年古船回到了百年船坞,可谓珠联璧合。这里的前身,是1900年外商创办的瑞德船厂,当年投资就高达数十万两白银,在近代史上亦是赫赫有名。

历时8年搜寻论证,经历79天海上施工奋战,未来还将在黄浦江畔的百年船厂船坞旧址上设计修建活态博物馆,集考古发掘、文物保护、展示教育、考古与非遗活态体验和国际化水下文化遗产科学研究等诸多功能为一体——上海水下考古首战的大阵仗、大气候令人瞩目。人们不免好奇:一艘清末沉船为何如此重要?

学者指出,眼下,考古工作者已经初步判定——长江口二号古船是一艘清同治年间的贸易商船,属于沙船船型的可能性极大。而上海素有“沙船之乡”。它的重见天日,对于上海近代史研究无疑有着特殊的意义和价值。

据《上海洋商史》一书,上海自设县建城以来,就处于长江三角洲这一“世界上人工水道的最大集合地区”。开埠前夕,上海航运的中心正是沙船业,年载航

能力约120万吨,向北有“北洋航线”,向南可达东南沿海甚至南洋。开埠之后,中外航运竞争激烈,上海港迅速跃升为中国航运中心和世界重要贸易港口。

沙船是见证上海“以港兴市”成为现代大都会的重要航运载体。它的形象亦因此醒目地出现在上海市市徽上。当时的上海沙船行业可谓“顶流”,直接推动了钱庄业、布业、北货业等在城市中兴起并繁荣。

然而,短短二三十年中,沙船经历了“领袖百年、富庶江南”的高光时刻,也经历了在外商钢铁货轮竞争之下的逐渐衰败。

在19世纪下半叶,全球帆船时代宣告终结。像“长江口二号”这样的快速木质帆船,依然全力以赴,与西洋蒸汽轮船竞争角力了一段时间。“在帆船消失的同时,仍有一些大型的中国沙船远航至日本、马尼拉和新加坡。与此同时,上海成了由外国轮船公司控制的巨大海运枢纽中心,航线四射,辐射日韩和欧美。”

据记载,1865年起,外国船兴起于上海。短短几年时间内,两千艘沙船多数被废弃搁置,上海沙船总数

## 聚焦——“时光宝箱”琳琅满目

考古工作者探明,长江口二号古船这只“时光宝箱”内涵丰富。上海市文物保护研究中心副主任翟杨介绍,目前,长江口二号古船已清理出水600多件陶瓷器。这些瓷器大多产自景德镇窑,也有部分可能产自江苏宜兴窑。

众多瓷器中,一只清同治景德镇窑绿釉杯最为特别,被命名为长江口二号古船的“001”号文物。这件绿釉杯小巧玲珑,底部有矾红彩书“同治年制”篆书款识。正是这个底款,对于长江口二号古船的年代判定起到了重



长江口二号古船出水文物绿釉杯,底部有矾红彩书“同治年制”篆书款识

要用。 “景德镇窑于明代宣德年间始烧绿釉瓷器,至清代早期又引入欧洲技术,创烧出一种‘西洋绿色器皿’,釉质上与传统绿釉有所不同,并且是通过吹釉的方法施釉。这件出水绿釉杯因长期受海水腐蚀,微呈褐色。但它自带的上海开埠之初中外文化交

流印记,却依然鲜明。”翟杨说。 在位于岳阳路上的上海文保中心,科研人员从一只“清同治景德镇窑豆青地堆白青花松下高士图双耳瓶”中,取出了藏在它肚子里的50只青花团龙纹杯。专家解读称,这种款式流行于晚清民国时期,多用于陪嫁妆奁,民间俗称“嫁妆瓶”。复旦大学科技考古研究院的文少卿副教授团队,在古船淤泥中取样了一些稻壳,然后以碳十四测年验证出稻壳的年龄也在清同治时期略早,从侧面佐证了长江口二号古船已沉睡水下150余年时光。

“二甲传图”杯、“吹绿”釉瓷、青花双耳“嫁妆瓶”乃至越南水烟罐……从目前收获的文物来看,“长江口二号”出水的瓷器多为贸易交流瓷,制作精良,它们如散落海底的拼图碎片,“拼贴”出一幅上海开埠初期生机勃勃、文化多元的社会生活图景。 经初步探明,长江口二号古船拥有31个载货舱室,船载文物数量巨大。除了已经发现的越南瓷器、景德镇瓷器甚至来源无法判定的元代瓷器之外,船上还装载哪些货物?惊喜,或许很多。 “长江口二号古船体和船用属具保存较好,大量船上生活物品展现了清代晚期商船航行与船上生活的生动画面,是当时船舶社会的实物反映。古船船货丰富,可望为研究中国近代经济贸易史、长江黄金水道航运史和近代海上丝绸之路提供重要资料。”翟杨认为。

流印记,却依然鲜明。”翟杨说。

在位于岳阳路上的上海文保中心,科研人员从一只“清同治景德镇窑豆青地堆白青花松下高士图双耳瓶”中,取出了藏在它肚子里的50只青花团龙纹杯。专家解读称,这种款式流行于晚清民国时期,多用于陪嫁妆奁,民间俗称“嫁妆瓶”。复旦大学科技考古研究院的文少卿副教授团队,在古船淤泥中取样了一些稻壳,然后以碳十四测年验证出稻壳的年龄也在清同治时期略早,从侧面佐证了长江口二号古船已沉睡水下150余年时光。

“二甲传图”杯、“吹绿”釉瓷、青花双耳“嫁妆瓶”乃至越南水烟罐……从目前收获的文物来看,“长江口二号”出水的瓷器多为贸易交流瓷,制作精良,它们如散落海底的拼图碎片,“拼贴”出一幅上海开埠初期生机勃勃、文化多元的社会生活图景。

经初步探明,长江口二号古船拥有31个载货舱室,船载文物数量巨大。除了已经发现的越南瓷器、景德镇瓷器甚至来源无法判定的元代瓷器之外,船上还装载哪些货物?惊喜,或许很多。

“长江口二号古船体和船用属具保存较好,大量船上生活物品展现了清代晚期商船航行与船上生活的生动画面,是当时船舶社会的实物反映。古船船货丰富,可望为研究中国近代经济贸易史、长江黄金水道航运史和近代海上丝绸之路提供重要资料。”翟杨认为。

如今,由于历史原因,曾盛极一时的沙船已没有完整实船存世。正因如此,被初步确认为沙船船型的“长江口二号”,不仅填补了我国水下考古清代晚期古船的空白,更为研究近代上海历史找到了弥足珍贵的实物见证,成为上海在近代秉持海纳百川、兼容并包精神并跃升为国际航运和贸易中心与全球重要城市的历史注脚。 据介绍,未来,作为历史建筑的上