

今晨,长江口横沙水域见证了我国水下考古新的历史性突破——22根巨型弧形梁组成的长48米、宽19米、高9米、重约8800吨的沉箱装载着古船,经过近3小时水下持续提升后,在打捞工程船“奋力轮”中部月池缓缓露出水面,古船桅杆清晰可见,古船时隔150多年重见天日。几天后,长江口二号古船将被“奋力轮”带入杨浦上海船厂旧址1号船坞,开启文物保护与考古发掘新阶段。

## 考古与文物保护取得重大阶段性成果 长江口二号古船 整体打捞出水



打开一个时代文明的窗口

朱光

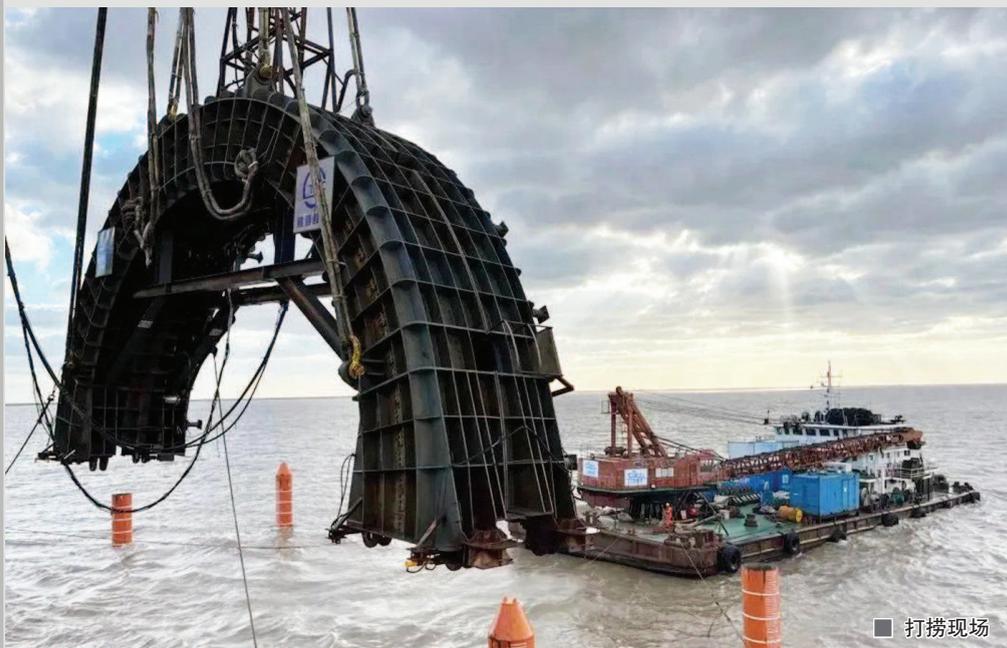
“长江口二号”古船昨夜今晨出水,待得涨潮到船坞入口处水深不低于6米之际,就会入坞,从而“停靠”于上海船厂旧址1号船坞,并在全面保护的前提下进行长期现场考古作业。其中,仅建设好“保护罩”考古大棚预计会到明年8月……此前,从安全角度考虑,不会向公众开放。

所有人都好奇——古沉船里有哪些宝藏?但是,国家文物局相关专家表示——打捞古船,不是捞钱、捞宝,而是打开一个时代文明的窗口。由此,古船本身的非物质价值,远远高于古船装载的物质价值。

船、车等交通工具——代表的其实是一个时代文明发达的程度。18世纪60年代瓦特发明的改良蒸汽机及其在船和火车上的运用,是推进工业革命的源动力。直至20世纪初,蒸汽机依然是当时最重要的动力。米老鼠诞生于迪士尼的第一部有声动画片,就是1928年的《蒸汽船威利》。蒸汽火车、蒸汽船——亦即狭义上的“轮船”,让我们从绵延千年的农耕社会,突飞猛进到工业革命时代。而以互联网与全球化普及为标志的信息革命,也在深刻地提升生产力、重构生产关系……

这个道理,放在“长江口二号”古船上,是相通的——我们可以从这艘古船,窥得清同治年间,海上丝绸之路贸易往来的社会生活画卷。这艘古船是目前我国水下考古发现体量最大、保存最完整、船载文物数量颇为巨大的木质沙船。

把古船整体打捞出水之后,文物考古工作人员将根据古船考古和文物保护方案,围绕古船遗址形成过程、建造技术、航线等课题展开全方位研究——判断文物的价值绝不仅仅是市值多少的价格,而是科学价值、历史价值、艺术价值、社会价值和文化价值。船舱里的小社会,就是折射当时中国社会和文化的大世界。



■ 打捞现场



▲▼ 部分打捞出水文物



### 文物考古大发现

2015年,在国家文物局指导下,上海市文物局组织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在长江口崇明横沙水域开展水下考古重点调查时,通过声呐扫测等技术发现了一艘木质古船,考古编号为“长江口二号”。经过7年的水下考古调查勘探,确认年代为清代同治时期(公元1862—1875年),所在水域水深8—10米,船体埋藏于5.5米深的淤泥中,残长约38.1米、宽约9.9米,已探明有31个舱室,推测为清代上海广为使用的沙船的可能性最大,舱内发现码放整齐的景德镇窑瓷器等精美文物,已经出水完整或可修复的文物种类多、数量大。特别是出水的绿釉杯底书有“同治年制”款,为古船的断代提供了重要的依据。

古人造船多靠口口相传的营造技艺。因而,不曾有图纸来精准描绘“长江口二号”的样貌。但是专家打了个比方:“可以上看影厂《51号兵站》里‘小老大’的沙船的样子了解一二。”沙船的特点是方头平底吃水浅,哪怕遇上沙滩也不容易搁浅——适合长江下游水域。一度,清道光年间全国有万艘沙船,而上海沙船数量占据一半。但它也有缺点,可以乘风——多桅杆多风帆,顺风也能前行;不宜破浪——因为

方头平底,“破”不了浪,不能远洋航行。

可以说,长江口二号古船是中国水下考古又一里程碑式的重大发现,是目前国内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,填补了我国清代晚期大型木帆船研究的空白。同时,长江口二号的完整性和丰富的船载文物,对中国乃至世界的造船史、航运史、陶瓷史、经济史等研究具有十分重要的意义。

### 科技创新大集成

在长江口这片能见度几乎为零的江海交汇水域,找寻水下文化遗产犹如大海捞针。在水下考古工作启动之初,上海市文物局与多家机构跨界合作,自主研发了获得国家专利的“浑水水域水下成像装置”,开发了获得上海市科学技术奖二等奖的“机器人水下考古装备关键技术与应用”,综合运用无人艇、多波束声呐、侧扫声呐、浅地层剖面仪和磁力仪等海洋物探设备,对长江口水域开展水下调查,科技创新融合发展成为发现长江口二号古船最重要的因素。

在国家文物局同意采取整体打捞方式对长江口二号古船进行保护后,上海市文物局会同交通运输部上海打捞局,研究并形成了世界首创的“弧形梁非接触文物整体迁移技

术”来打捞这艘古船。该项技术是在大胆进行科研和技术创新的基础上提出的全新打捞解决方案,创造性地融合了核电弧形梁加工工艺、隧道盾构掘进工艺、沉管隧道对接工艺,并运用液压同步提升技术、综合监控系统等目前全球最为先进的高新技术。

据上海打捞局相关负责人透露,此前,他们首先围绕古船挖了一个54乘19米的坑,便于有足够的空间,在古船上固定46个点位。这些点位是打捞时的着力点。“因为不可能在打捞过程中看着不对再放回那个坑里,因此操作上必须保证一次过。”而打捞的时机也十分讲究,必须在风力、水流、潮汐等各个条件都“恰到好处”之际。因而,出水时间比原计划提前了几天。

为了平稳安全提升弧形梁形成的沉箱并顺利将其护送进船坞,这次还创造性地设计并建造出一艘专用打捞工程船“奋力轮”。“奋力轮”主尺度长130米,宽34米,型深9米,设计吃水6米,两端设有同步提升装置,在船中部开口,自带一个长56米、宽20米的月池。穿梁完成后的弧形梁沉箱装载着古船直接由“奋力轮”从海底提升至中部月池,并转运、卸载至船坞,一艘船完成了提升、运输、卸载三项任务,安全性高、操作性强、科技含量高。

本报记者 徐翌晟 朱光

## 上芭新作《大地之光》首演

诉我,演光,注重的是那种感觉,无需太多表情或是情感,但要展现出女性的温暖和包容。”

从演员迈向编导之路,这是上芭新晋副团长吴虎生捧出的第五部作品,他诚挚道:“正因为曾经我被光照亮过,如今我也想成为光,照亮别人。”团长辛雨丽也坦言:“《大地之光》的诞生展现了上芭人自主创新、勇于攀登艺术高峰的努力和决心。而海派芭蕾的发展需要健康的人才梯队建设,这也是我们新时代文艺工作者需肩负的使命和责任。”

本报记者 朱渊

昨晚,上海芭蕾舞团2022年原创芭蕾舞新作《大地之光》在上海国际舞蹈中心首演。穿着古典芭蕾舞 tutu 裙和脚尖鞋的演员们,跳出了一个极为现代的关于“光”的故事。

《大地之光》聚焦当代生活,以人们身处逆境时的内心活动为切入点,将希望之力、信仰之力喻为“光”,讲述了一个生于混沌之境的“逐光者”为改善境遇、点亮世界而追逐光、播种光,最终成为“光”的故事,以赞扬生命在深陷困境时的无畏、不屈与顽强。编导吴虎生表示:“《大地之光》所要展现的核心是追

逐梦想的勇气。每个人生命中都有一束光,它源自内心的希望和憧憬,而我们不断前行都是朝着那束光的方向……”

作品最初创作动机就源于德彪西的《月光》带来的心灵震撼。吴虎生说:“我觉得他(德彪西)的音乐中有种革新的精神和创新的力量,冲破禁锢,勇敢追求自己的梦想,这于我就是光的感觉。”因而,《大地之

光》选用了德彪西的《月光》和贝多芬《月光》的第三乐章,并进行全新编曲。

“沉浸在两位大师的音乐中,眼前仿佛浮现起一幅幅画作,为我的创作带来了源源不断的灵感和能量。”《大地之光》是吴虎生在叙事性编舞上的一次尝试和探索,为了让作品在呈现形式美感的同时,也能展现出艺术创作的思想性,文

本四易其稿,设定了“逐光者”“守夜人”“光”三个具有鲜明符号性的人物,故事围绕“逐光者”摘取光的历程展开。

22岁的许靖昆在剧中饰演“逐光者”,他说:“我想象自己可能是某种植物,需向阳而生,所以得追着光跑。”而出演那束“光”的威冰雪则更具挑战:“光不可捉摸,却又无处不在,最初我找不到光的感觉,虎哥告