

预计年底 古船“破浪而出”

据悉,上海将采用前所未有的创新方案——“弧形梁非接触文物整体打捞技术”来打捞这艘木质古帆船。“长江口二号”古船预计今年年底“破浪而出”。

文化和旅游部副部长、国家文物局局长李群表示,“长江口二号”是迄今为止国内外规模最大的古船考古与文物保护项目,也是世界首个古船考古发掘、整体迁移、文物保护与博物馆建设同步实施的考古和文物保护项目,它标志着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。

古船一旦打捞出水,就会被迅速提升到一艘特制的打捞工程船上,嵌入其敞开的船舱内部。随后,这艘工程船将“怀抱”“长江口二号”古船驶往位于上海杨浦滨江的上海船厂旧址1号船坞。未来,同样修建于清代同治年间的老船坞将华丽变身为沉船考古基地和古船博物馆,考古人员将在这里逐步揭开这艘古船的诸多身世之谜。

相关链接

“长江口二号”古船是一艘清同治年间的贸易商船。目前,它正沉睡于上海崇明横沙岛东北部横沙浅滩水下,古船船体埋藏于海床下5.5米。考古调查显示,这艘清代古船船长约38.5米、中部最宽约7.8米,已探明有31个舱室,其中载有景德镇窑瓷器等精美文物。



1月26日拍摄的“长江口二号”古船整体迁移项目等比例试验现场。



“长江口二号”古船部分出水文物(资料照片)。



1月26日拍摄的“长江口二号”古船整体迁移项目等比例试验现场。

我国最大水下木质沉船 “长江口二号”古船正式开始打捞

我国水下考古发现的体量最大、保存最为完整、船载文物数量巨大的木质沉船——“长江口二号”古船,2日正式开始打捞。

“长江口二号”古船有望于今年内完成打捞、浮出水面,但围绕这艘沉船的考古工作还将持续多年。专家指出,目前“长江口二号”古船在水底被厚厚的泥沙包裹,前期探摸所获得的线索非常有限。经过6年多水下考古探摸,初步确认其年代为清同治年间(公元1862—1875年)。对于这艘与上海开埠几乎同龄的古船,至少有八大悬念待解。

八大悬念

——“长江口二号”古船那些我们还不知道的事

悬念一:
从哪里来,要往哪里去?

2019年,水下考古小组在“长江口二号”古船周边找到了其断裂的桅杆。潜水员从桅杆上切下一小片样本,经分析,发现是产自东南亚的优质婆罗双木。

上海市文物保护研究中心副主任翟杨认为,这意味着“长江口二号”古船既有可能是在东南亚建造,也有可能是在全球采购材料在国内打造。那么问题来了,这艘清代商船究竟是从哪里来,又要驶向何方?

悬念二: 倾覆的原因,是超载还是遇险?

水下考古队员发现,“长江口二号”古船在水下的姿态是向左倾斜的,船尾略微下沉。难能可贵的是,“长江口二号”古船的船身仍然保持完整。那么什么是压垮它的“最后一根稻草”?恶劣天气,还是超载的货物?

悬念三:
“消失”的沙船能否“返航”?

通过水下考古的前期探摸,考古工作者认为,“长江口二号”古船可能是一艘沙船。

如今已经罕为人知的沙船,在上海开埠时期曾是黄浦江上繁忙航运贸易的主

力。鼎盛时期,曾有数千艘沙船穿梭于黄浦江上,但目前已没有任何实体沙船存世。人们期待,此次打捞可以让“消失”的沙船“返航”。

悬念四: 到底姓甚名谁?

2015年,它拥有了一个考古编号:“长江口二号”,多年来,打捞和考古人员虽然进行了大量探摸,但时至今日,仍没有发现它的名字。

对于沉船考古而言,找到船名,至关重要。考古专家们非常期待“长江口二号”出水后,能从船身上找到与其“姓名”直接相关的信息,解开其身世之谜。

悬念五:
装了多少文物? 价值几何?

2016年,水下考古队发现船上有31个货舱,几乎都是满载状态。

截至目前,考古工作者已从“长江口二号”古船内外提取出水439件瓷器。此外,还有紫砂器、墨书“时泰”木桶等物品。据统计,已经打开的4个舱室,每个舱室瓷器装载量估计在8000件左右,由此判断“长江口二号”古船应装载有数量庞大的文物,具有极其重要的历史、科学和艺术价值。

悬念六: 一艘清代沉船周

围,为什么还发现了越南和元代瓷器?

在“长江口二号”古船周围,考古人员还发现了散落的越南瓷器,甚至还有一些保存较好的元代瓷器。

越南瓷器是船员使用的物品还是船上的货物?一艘清代沉船四周,为什么会有元代瓷器?是船上乘客的收藏还是另有出处?

悬念七:
生活舱浓缩的是谁的生活?

“长江口二号”古船保存完整、船载丰富,对中国乃至世界的造船史、科技史、经济史、海洋交往、陶瓷制造等领域研究具有重大价值。

与此同时,从水下考古经验来看,沉船的生活舱浓缩了当时的整个时代背景,那么,“长江口二号”的生活舱又将显示谁的信息?

悬念八: 还会有“长江口三号”“长江口四号”吗?

2010年,在国家文物局整体部署下,上海启动水下文化遗产普查,发现长江口水域近150条水下文物线索。上海市文物局负责人表示,在“长江口二号”古船打捞出水之后,上海水下考古队伍将继续搜寻更多富有价值的水下文物。

专家详解

“史上最硬核” 古沉船打捞方案

巨无霸“抓娃娃机”在与水下文物全程无接触的情况下,把预计重达8000余吨的水下考古遗址原汁原味整体打捞出水……“史上最硬核”“长江口二号”古沉船打捞方案为世界水下考古贡献中国智慧。

用修地铁隧道的技术
打捞古沉船

22根专门制造的弧形梁,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隧道盾构推进装置——这不是要修地铁,而是要打捞古船。这个“神器”可以从古沉船底部快速掘进,击穿长江口海底厚厚的泥沙甚至岩石杂物。

“用造隧道的技术来打捞水下沉船,这在全世界水下考古中还是第一次。这样的高科技方案可以最大限度地保护水下文化遗产的原生性和完整性,保障文物安全。”上海市文物局副局长褚晓波说。

一二三四!
古船打捞分四步走

“长江口二号”古船的整体打捞过程将分为四个步骤。在这一过程中,打捞设备完全不接触水下文物,而且可以将古船周围蕴含丰富信息量的考古遗址一并打捞出水。

第一步,打捞人员从打捞船上把端板顶梁组合体吊入长江口水下,沉入泥中预设位置;

第二步,打捞船将在端板顶梁组合体安装顶进发射机架,驱动22根弧形梁从水下旋转到泥下,从“长江口二号”古船底部穿过,把船体“连泥带水”包住;

第三步,22根弧形梁将与泥面上的顶梁一一连接,全部扣紧。此时,“长江口二号”古船将被这副由弧形梁和顶梁共同构成的“钢架铁骨”包裹;

第四步,整体起吊! 打捞人员在全面检验装置整体密封性能后,将“长江口二号”古船整体吊起。

据新华社