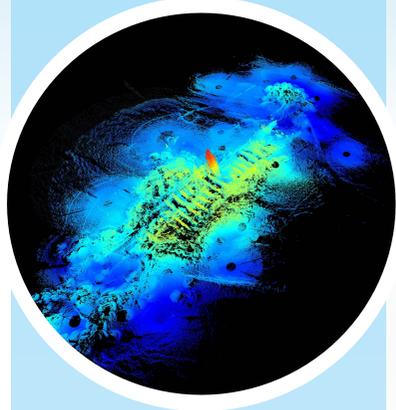


▼2021年“长江口二号”古船多波束声呐扫描合成图。



# 海底捞珍

## ——“长江口二号”古船开始打捞

据新华社上海3月2日电 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，3月2日正式开始打捞。“长江口二号”古船考古与文物保护工作同时启动。

“长江口二号”古船是一艘清同治年间(公元1862—1875年)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，古船船体埋藏于海底下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。

上海是海上丝绸之路重要口岸之一，近代伊始更是迅速崛起为远近闻名的国际都会和世界大港。集全国水下考古精兵强将之力，历经10余年漫长时间水下探寻、考古发掘与妥善守护，“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，新修订的《中华人民共和国水下文物保护管理条例》即将施行，“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。

这是时隔十几年后，我国再次展开大型水下考古行动打捞木质古沉船并展开相关文物保护工作。此前，宋代古船“南海一号”于2007年整体打捞出水，轰动世界。

“长江口二号”古船是近代上海作为东亚乃至世界贸易和航运中心和‘一带一路’重要节点的实物见证。‘长江口二号’水下考古大发现，为我们延伸了历史轴线，增强了历史信度，丰富了历史内涵，活化了历史场景。”上海市文物局局长方世忠说。



◀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。

### ■ 延伸 “长江口二号”古船八大悬念待解

“长江口二号”古船有望于今年内完成打捞、浮出水面。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。

#### ■ 悬念一>>从哪里来，要往哪里去？

2019年，克服重重困难，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，长度逾9米，质地极其坚硬。潜水员努力从桅杆上切下一小片样本，经过分析，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”古船很可能是一艘沙船。沙船是一种平底浅船，适宜长江航运。1990年，上海市以沙船的形象设计了市标。由此可见，沙船对“以水而兴”的上海意义非凡。

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，水下打捞员对被厚厚泥沙包裹的“长江口二号”古船实行了小规模抽沙作业，结果一无所获。正当水下考古陷入困境之时，潜水员突然摸到一件精美瓷器。以此为突破口，水下考古队一鼓作气，完成了全面探摸，最终发现船上有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。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。

#### ■ 悬念六>>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”的文物价值，并不仅限于船上装载的货物，沉船本身的文物价值就难以估量。专家解读，“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？

上海，是“海上丝绸之路”的重要口岸之一，在这繁忙的航线上和复杂的水域里，埋藏有诸多水下遗珍。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。

(据新华社上海3月2日电)

### ■ 揭秘 “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，然后交给“袋鼠妈妈”船“抱”回“新家”……“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。据介绍，在全国范围内，能制造如此巨大工程设备的车床仅有数台。

“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。

#### ——打捞过程犹如“抓娃娃”

对于打捞“长江口二号”古船的这一创新方案，有专家打了个形象的比喻——“抓娃娃”。22根巨无霸弧形梁先是在古船上方安装，然后翻转到古船底部，穿过厚积的泥沙甚至岩石，将预计重达8000余吨的水下考古遗址全部“抓入怀中”。

令人叹为观止的是，这22根巨无霸级的弧形梁每一根虽然重达近百吨，但精密度极高，届时，在长江口水下，22根弧形梁将通过锁扣“合体”，将水下考古遗址“连抱带抓”出水。据介绍，由于弧形梁的制造精密密度很高，误差在毫米级别，预计弧形梁泥下合拢之后，不仅可以确保“长江口二号”古船“无恙”，还要争取“连泥带水不漏”。

#### ——量身定制“袋鼠妈妈”船“怀抱”古船回“新家”

上海打捞局还为运送“长江口二号”古船研制了一艘中部开口的打捞工程船。根据打捞方案，“长江口二号”古船打捞出水之后，将被迅速提升到这艘工程船上嵌入其敞开的中部。上海市文物局副局长褚晓波打趣地说，用这艘特制“母船”来运送“长江口二号”古船，就好像“袋鼠妈妈把袋鼠宝宝小心翼翼揣在兜里”。(据新华社上海3月2日电)