



七秩寻踪 田野口述

# 回望小白礁

2008年10月19日傍晚,宁波东南远离大陆的某海岛畔,幽深的海底,两名潜水员悬浮在海床表面并排游动,他们不停地向前方左右晃动着手中的照明电筒,还不时腾出一只手来淘一淘海泥,翻一翻贝壳,生怕错过些什么。忽而,两束晃动的灯光同时停驻在他们前方的位置,一块接一块的人工石板材印入眼帘。

——这是后来被命名为宁波·象山“小白礁I号”的清代沉船最初被发现的一瞬。

从事这一职业的人都知道,水下沉船的发现与发掘是真正意义上的“大海捞针”。千百年的沉积,海浪侵蚀、海潮冲洗,沉船的位置、所处的海洋生态环境,容不得工作人员有半点马虎。千万次的下潜,如果没有那一丁点的“好运”,就很有可能竹篮打水。

幸运的是,宁波水下考古队遇到了这一份“好运”。



“小白礁I号”沉船遗址。

市文化遗产管理研究院供图



成排成摞整齐码放的青花瓷碗。

## 1 茫茫大海之下

想象中,宁波沿海的沉船好像挺多。

毕竟这是一座从八千年前就知道操楫行舟的城市。无论是作为中国海岸线上南北货物的转运点,还是面向世界,作为海上丝绸之路启碇与抵达的口岸,对这里的人们来说,最不陌生的,应该就是各类船只了。

但事实并非如此。当2008年宁波水下考古队潜入东海,试图在海岸线上寻找沉船的时候,许多希望都落空了。

原因有很多。据水下考古队员、如今的宁波市文化遗产管理研究院副院长王光远分析,首先,东海海水比较浑浊,水下能见度不高;其次,甬江口淤积严重,哪怕有沉船,可能也被埋得看不出样子,或是被冲到了别的地方。所以当在海况相对较好的象山渔山列岛发现小白礁沉船的时候,

大家都很兴奋,因为这意味着,宁波水下考古队经过长时间的努力,终于在本地掌握了一条相对翔实的沉船线索。

海底沉船,也被称作“时光胶囊”,好像时间在海底停滞。王光远说,这个比方准确,也不准确。因为海水是流动的,几十年、几百年、上千年,沉船的信息时刻被淘洗、冲刷,本身也行走在消逝中。待到发掘时,“我们一般不能看到一条完整的船,好好地躺在海底,等我们去挖。只能看到船的一角,通过抽沙,清理掉那些沉积物,才会看到船只的其他部分片段化显露”。

“小白礁I号”也是一样。虽然沉入海底只有160余年,但一个全新的海底生态环境已然形成,沉船上附着海生物,与礁石协同生长。所以乍一看,只能通过船只压载的人工石板材,判断该位置有一艘沉船。

## 3 想象中,它的样子

2012年至今,算起来,金涛已经与“小白礁I号”两两相望了十余年。

出水后,“小白礁I号”很快被移入当时刚刚建成的国家水下文化遗产保护宁波基地,开始它漫长的科技保护旅程。

从第一阶段木材的脱硫脱盐,到第二阶段的定型阴干,到第三阶段的拼装,每个阶段动辄三五年起步。如今去中国港口博物馆“水下考古在中国”陈列厅看,可以实时“监控”沉船的修复进度。

为什么这么慢?一方面,由木材保护本身需要的周期决定,毕竟在海水里浸泡了这么久,恢复其稳定状态、原始情况,且不论“小白礁I号”,对中国考古人来说,都是前人没有走过的一条路。宁波水下考古人,正按着这条自己探索出来的路在走。

等木材“恢复”的时间里,金涛他们做了不少事。比如木材种属的鉴定,发现造船所用

多是一些“阔叶硬木”,多产于东南亚热带地区,而在我国较少分布;船体结构也很特别,少了几道国内船只常见的隔舱板,而以龙骨和肋骨为主要纵横结构;用于填缝的舢料工艺也不一般,其成分是热带天然树脂,而不是中国传统造船所用的桐油加石灰;俗称五彩瓷的那些瓷器,则被安上了学名“宾乍隆”,是一种清代泰国上层社会使用的瓷器——种种迹象皆指向,“小白礁I号”有较大概率是一条来自异国的外海商贸运输船只。

水下沉船发掘大都如此,不知来历,不知去处,只能从船只本身告诉后人的信息中去判断。金涛说,如果顺利的话,2029年,我们就可以看到“小白礁I号”拼回去的样子。据推测,它应该是一条长约20米,宽约8米,就当时来说规模中等的尖底船。有些答案,还得靠时间来告知。

记者 顾嘉懿

## 2 沉没的海船

金涛,同龄人眼中“传说”式的人物。博士毕业,第五期全国水下考古专业人员培训班最优秀的人才,据说他当年带上船用来保护出水文物的那些瓶瓶罐罐,好多人还叫不出名字。

在这位“大神”看来,小白礁沉船的位置还是挺“友好”的。首先,这条航道上的水流相对稳定,因为位置紧靠礁石,水下作业时潮汐影响不大;其次,开船十几分钟就可以到渔山岛休息,发掘期间,考古队每天按时行船往返,“路上也不堵车”,作息竟比日常上班还规律。

“小白礁I号”共经历了两次出水,分别是2012年的船载文物出水以及2014年由央视直播的船体打捞。项目后来出了一本实录,名叫《水下24米》,水下18米到24

米,正是沉船所在的深度。

“水下沉船打捞分两种,一种是整体打捞,捞上来再清理,‘南海一号’‘长江口二号’沉船都是这样;另外一种一种是捞上来再拼,2007年、2008年的‘华光礁I号’沉船是第一次,‘小白礁I号’是第二次。”金涛说。就像后来大家知道的那样,“小白礁I号”最终捞上来五六百件青花瓷、五彩瓷,还有300多块木板,以及铜器、锡器、印章、石材、铜钱、银币等,出水文物总数1060余件。经木材断代,判断为是清道光年间触礁断裂沉没的一艘沉船。

有些发现,在打捞的过程中取得。比如船底用了双层板,有效加强船体强度,拆解打捞时颇费功夫。只是,再坚固的船只,也没有躲过这次海难。

### 福彩开奖信息

双色球第2025149期:01 02 04 06 22 30 10

3D第2025345期:6 3 0

15选5第2025345期:01 02 07 11 13

快乐8第2025345期:06 10 11 12 14 19 30 32 35 38 39 41 43 45 46 48 61 67 76 79

### 体彩开奖信息

20选5第25345期:03 06 14 18 20

排列5第25345期:4 3 1 9 7

(均以公证开奖结果为准)