

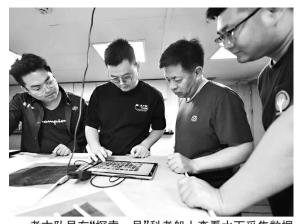
N新华社

11日清晨,随着"探索 一号"科考船抵达三亚,南海 西北陆坡一号、二号沉船第 一阶段考古调查工作宣告顺

历时20余天,21个潜次 工作,一次没有先例可循的 考古调查。神秘的古代沉 船,历经500多年等待后,与 深海考古队相约在万顷碧波 之下。



-号"科考船在南海西北陆坡一号、二号沉船遗址海域进行第一阶段考古调查



考古队员在"探索一号"科考船上查看水下采集数据

相约千米深蓝 探秘海丝遗珍

南海西北陆坡一号、二号沉船第一阶段考古调查结束,200多件文物被安全提取

科技与考古紧密携手

2023年5月20日,南海西 北陆坡约1500米深度海域。

搭乘"深海勇士"号载 人潜水器,中国文物工作者 将水下永久测绘基点布放 在海底。这标志着本次调 查工作正式启动,我国深海 考古的新篇章由此开启。

"8时,能见度7级,东 南风3级,浪2级……""探 索一号"值班船员从容记录 着航海日志。

甲板上,潜水器准备、A 架测试、小艇布放、挂缆解 缆……"深海勇士"号准备 出发,各部门工作环环相 扣,如同经过精密设计的齿 轮紧紧咬合。

参加本阶段调查的深 海考古队成员约30人,分别

来自考古、文物保护、地球物 理探测、海洋地质、海洋生 物、机械电子等领域,大家分 为6个组完成调查任务。

6个组的队员们协同作 业,正是科技与考古携手并 肩的生动写照。

他们彼此分享一

"我们将严格按照水下 考古工作规程要求开展工 作,以水下永久测绘基点为 基准,进行三维激光扫描、 摄影拼接、影像记录、分类 提取文物等。"副领队邓启 江给科学家们"科普"考古

"我们可以采集不同介 质附近的沉积物和富集水 体样本,开展沉积通量和同 位素化学的研究,也可以开 展高通量测序和微生物培 养,了解环境中的微生物类 群,评估相关微生物可能对 文物产生的影响。"中国科 学院深海科学与工程研究 所副研究员陈顺介绍着自 己的工作计划。

他们并肩"战斗"—

每次8至9个小时的下 潜中,考古工作者集中精力 观察、记录、研判,潜航员则 根据考古工作者的要求开 展激光标尺测量、多角度影 像采集、操纵机械手提取文 物和样品等工作。

"挑战在于,很多工作 没有第二次机会。比如提 取文物,操作不当就会造成 无可挽回的遗憾。"潜航员 李航洲说,"我们潜航员团 队以最高的标准、最严的要 求执行这次任务。

每一位参与调查的队 员,都分外珍惜这次机会。

摄影摄像组队员李滨 曾参加2018年我国首次深 海考古调查。人们依旧清 晰地记得,那一年,当第一 件取自深海的文物被"深海 勇士"号带回,这位50多岁 的水下考古"老兵"毫不犹 豫地穿上潜水服、跳入海 中,将之紧紧抱在怀里,唯 恐有失。

这一次,李滨用镜头忠 实记录着"科技与考古紧 密携手"的一个个瞬间。 他说:"我们留下的所有历 史记录,要经得住未来的 检验

6月4日,借助新型柔

性机械手,"深海勇士"号在

一号沉船遗址成功提取青

花八仙纹罐、青花麒麟纹

盘、白釉盖钵、青釉盖罐等

次努力,长基线信标全部布

放入水并在夜间完成标定,

号",见证着挫折与焦虑、汗

水与希望。这艘船从诞生第

6月8日,经过前期多

漂航海上的"探索一

一批文物;

准备启用:

这是南海西北陆坡一号沉船内部

200多件文物被安全提取

在20多天的第一阶 段调查中,深海考古队完 成一系列工作-

对一号、二号沉船进 行了大范围的水下搜索和 调查,200多件文物被安 全提取。文物工作者将对 它们进行全面研究,解读 其中蕴藏的历史信息;

完成一号、二号沉船 核心堆积区的三维激光扫 描和摄影拼接;

开展潜载抽沙、吹沙 实验,长基线定位、柔性机 械手等"黑科技"应用于深 海考古:

深海考古水面日志、 深海考古下潜科学报告、 出水文物登记表……深海 考古工作规范逐步建立。

"这是我梦一百次、一 千次也不会想到的景象。" 邓启江完成下潜工作后兴 奋地说。

梦想,是指引前行的

"目前我们尚不清楚

船体的状况,下一阶段要 请研究船体的专家加入深 海考古队""接下来应该对 一号沉船进行分区域、分 类别的精细化调查""根据 提取文物的大小,可以开 发更多型号的柔性机械 手"……谈起未来的工作, 每个人都有新的想法和思

第一次坐在潜器舱 内,测绘记录组队员王万 峰激动又忐忑。潜航员们 过硬的专业技能、认真严 谨的科学态度,让这位"90 后"水下考古工作者印象 深刻:"回去之后,得抓紧 时间学习海外贸易史、陶 瓷史、古代造船史……我 要把相关专业知识都学起 来,为以后的深海考古调 查做准备!"

浪潮翻涌,有多少文 明传奇还隐藏在浩瀚深蓝 之下。"这个阶段调查的结 束,只是一个新的起点。" 副领队张凝灏说道。

没有先例可循 所有人迎难而上

14时30分,海天一色、 骄阳似火。

"探索一号"319会议室 里,科学例会正在召开。每 天的这个时间,队员们都会 聚在一起,审看前一个潜次 带回的视频资料,讨论下一 潜的注意事项。

'在如此深度的海底、 对如此规模的古代沉船遗址 进行考古调查,在国际上没 有先例可循。"项目副领队陈 传绪说。在深达1500米的 海底,任何一件看似简单的 工作都会变得无比艰难。

白 蚁 防 治

收 购 邮 票

吴镇发遗失《国际旅行健康检查证明书》BB0482581,特声明作废。 黄宇彬 2021 年毕业于福州四 金山分校,毕业证遗失,毕业

© 0591-87811583

白 蚁 专 线 ★ 8 7 6 0 1 1

比加, 文物散落范围达 上万平方米的一号沉船,在 哪个位置提取文物最好?

如果在文物散落区提 取,则会丢失一些能研究沉 船沉没过程的历史信息。

如果在文物核心堆积 区提取,"深海勇士"号只能 悬停在文物堆积处之上,太 远机械手够不着,太近又可 能影响文物安全,提取过程 万一引起文物堆积的破坏, 后果不堪设想。

没有现成的答案,只有 不停地测试、小心地摸索。

平潭综合实验区百事达餐饮管理有

在数据处理中心,资料 汇编组队员岳超龙的电脑 彻夜运转。他将一次次下 潜带回的影像素材用于数 字影像三维拼接,一张"沉 船全景图"日渐清晰;

文物保护组队员刘胜 和李剑一遍遍检查文物现场 保护所需的各种设备、工具 和材料,做好万全准备……

烈日炙烤,所有人都在 迎难而上。

6月2日,"深海勇士" 号在二号沉船遗址成功提 取两根原木:

一天起,便以探索者为荣。

体彩开奖公告 中国体育彩票7星彩第23066期开奖公告 开奖日期:2023年6月11日 本期开奖号码:2 2 4 3 8 5 + 3 67442元。 本期一等奖出自:福建 E)、云南(1注)。 131842840.00元奖金 (1注)

奖级	中奖注数	单注奖金	应派奖金合计
一等奖	2注	5,000,000元	10,000,000元
二等奖	0注		0元
三等奖	30注	3,000元	90,000元
四等奖	1,221注	500元	610,500元
五等奖	17,745注	30元	532,350元
六等奖	731,660注	5元	3,658,300元
合计	750,658注		14,891,150元

(1注)、△、、 131842840.00 滚入下期奖池。 本期兑奖截止日为 2023年8月10日,逾期作

| 本地中奖注数 | 単注奖金 | 81注 | 31元

中国体育彩票福建31选7附加第23152期开奖公告 开奖日期;2023年6月11日 本期开奖号码;33+08+09+16+17+18+31 13 本期出採顺序;31+09+17+08+18+03+16 13 本期销售金额:961252元 1823396.00 元奖金滚入下

间:2023年6月12日20:00:00

中国体育彩票福建31选7第23152期开奖公告

开奖日期:2023年6月11日 本期开奖号码:03+08+09+16+17+18+31 13 本期出球顺序:31+09+17+08+18+03+16 13

	奖级	本地 中奖注数	单注奖金	
E	-等奖	0注	0元	奖
Ε	二等奖	0注	0元	_
Ξ	E等奖	21注	1200元	月
P	雪等奖	52注	200元	年
3	5等奖	2167注	20元	一百
7	七等 奖	19054注	6元	lal

本期销售金额:768496元。 442447.79元奖金滚入下期 ·。 本期兑奖截止日为2023年8 第10日,逾期作弃奖处理。 第23153期开售时间;2023 66月11日20:10:00。止售时 到:2023年6月12日20:00:00。

本期兑奖载止日为2023年8月10日,逾期作弃 奖处理。 第23153期开售时间;2023年6月11日20;10;00。 止售时间;2023年6月12日20;00;00。

 开奖日期2023年6月11日
 本期开奖号码:3
 1
 8

 現在
 全面
 本地
 華注
 本長台閣警會號: 4246738元,本省

 直進
 15037日
 246日
 1040元
 7787573公室を含むて中国・
本期全国销 7 額:18836146元。 164986530。 火金滚入下期奖 奖级 中奖 单注 应派奖金 注数 奖金 合计 164986530.40元 金滚入下期奖池。 本期兑奖截止日

中国体育彩票排列3(福建省)第23152期开奖公告

福建省妇女理论研究会,开户许可证核准号J3910003679805 因遗失,声明作废。

证书号码2103410304,声明作废。

b.org/huanping/erci/21801.html 海丝节水科技(漳州漳浦)有限公司 2023年6月12日

限公司遗失公章一枚。现声明作废。 晋安区鑫环宇木业商行遗失公章 一枚编号3501310044429声明作废

卢南林遗失军人保障卡,卡号 813501180904350980,声明作废。 福建信达拍卖有限公司拍卖公告

手续。 23年6月14-15日**,报名截止** 2023年6月20日17时止, ≅字区连江北路官前路8号, 2023年6月12日

声明 我公司在司法程序中发现有他人涉嫌伪造"福州永融物业有限责任公司第三分公司"印章进行业务活动。 现郑重声明:我公司设立的"福州和司" 动物业有限责任公司第三分公司"

福州榕发物业发展有限公司 2023年6月12日

● 公告● 声明_{等信息}登报电话 0591-87811583、87827957