

中国考古史上的重要时刻

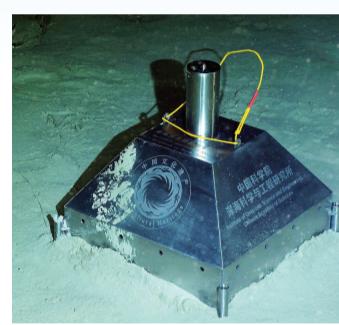
——南海西北陆坡一号、二号沉船第一阶段考古调查纪实



“探索一号”科考船。

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利结束。

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。



水下永久测绘基点。



南海西北陆坡一号沉船内部。

开启深海考古新篇章

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。

这是中国考古史上的重要时刻——

2022年10月23日上午，“深海勇士”号正在执行第500潜次任务。母船驾驶室里，声光通信系统忽然传来潜航员发自海底的惊呼：“发现大片陶罐！”“数以万计！”

近7个月后，国家文物局、海南省人民政府等发布消息：

我国南海发现两处明代沉船，分别被定名为南海西北陆坡一号沉船和南海西北陆坡二号沉船，保存相对完好，时代比较明确。其中，一号沉船文物以陶器为主，散落范围达上万平方米，推测数量超过十万吨；二号沉船则发现大量原木。

国家文物局考古司司长闫亚林说：“这一重大发现实证了中国先民开发、利用、往来南海的历史事实，对中国海洋史、陶瓷史、海外贸易史、海上丝绸之路研究等都具有突破性的贡献。”

科技与考古紧密携手

“8时，能见度7级，东南风3级，浪2级……”“探索一号”值班船员从



▲准备下潜。本组图片 新华社发

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。

没有先例可循

“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。

但是挑战重重。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。

比如，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。

6月2日，“深海勇

士”号在二号沉船遗址成功提取两根原木；

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、青釉盖罐等一批文物；

6月8日，经过前期多次努力，长基线信标全部布放入水并在夜间完成标定，准备启用；

一个新的起点

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。

浪潮翻涌，有多少文明传奇还隐藏在浩瀚深蓝之下。

我们的祖先，是如何在风雨中探索出一条条通向远方的航路？在通往异国他乡的航路上，有着哪些文明交流的动人故事？在中华民族波澜壮阔的海洋篇章里，深海考古事业面对的，还有数不清的历史之谜、数不清的难题挑战。

据新华社南海“探索一号”科考船6月11日电

哈尔滨市松北区一租户“私拆承重墙”房屋结构安全鉴定与修复方案

通过专家论证

新华社哈尔滨6月11日电(记者 强勇 杨思琪)记者6月11日从哈尔滨市松北区人民政府了解到，利民学苑小区“私拆承重墙事件”调查组邀请中国工程院院士等9名权威专家组成专家组，就房屋结构安全鉴定与修复方案进行专题论证，形成专家组意见，认为检测、监测、鉴定及修复方案编制等技术工作程序合理，内容全面，分析和鉴定结果可信。

事件发生后，松北区委托国家和省级权威专业机构全面开展楼体结构检测、变形监测、结构安全鉴定等相关技术工作，并制定修复方案。一是委托中国建筑科学研究院国家建筑工程质量检验检测中心对利民学苑小区B栋全面检测，完成对248套房屋逐一入户核查。经核查，小区B栋二单元每层竖向承重墙构件总数为50个，承重墙截面总面积42.98平方米。装修施工拆除了一个构件的部分墙体，拆除截面面积约0.48平方米，占该层承重墙总截面面积1.12%，拆除的其他墙体均为非承重墙。检测结果表明，B栋248套房屋均未发现结构构件受力裂缝，可以到的裂缝均位于填充墙或与结构连接界面部位，不影响结构安全。二是委托黑龙江省寒地建筑科学研究院进行楼体变形监测，连续30日不间断监测显示，各监测点数据均在国家标准允许值范围内，未见异常。三是委托哈尔滨工业大学工程检测有限公司开展楼体结构安全鉴定，表明除拆除部位邻近结构构件受影响外，结构整体安全稳定，修复后可满足安全使用要求。四是委托哈尔滨工业大学建筑设计研究院依据鉴定报告制定了修复方案。

近日，由中国工程院院士、全国工程勘察设计大师、国家通用规程主要编制人与审查人等9名国家权威专家组成的专家组，就违法拆除后结构安全鉴定与修复方案进行了专题论证。专家组进行了现场查勘，听取了检测单位、监测单位、鉴定单位、原设计单位、修复设计单位的专题汇报，经质询和讨论，形成了专家组意见：针对违法拆除剪力墙事件采取的临时措施及时有效，确保了处置阶段结构处于安全可控状态；开展的检测、监测、鉴定、设计计算分析及修复方案编制等技术工作程序合理，内容全面，分析和鉴定结果可信；采用不低于建模时的标准实施修复合理可行。

经过核实，此前网传楼体山墙贯通大裂缝的图片，非利民学苑小区B栋楼体，是自媒体引用的网络图片。

据了解，利民学苑小区B栋二单元居民已进行临时安置，松北区成立15个工作组，做好居民生活服务保障，将委托省内一流建筑业企业启动修复施工。哈尔滨市公安局松北分局对涉嫌过失以危险方法危害公共安全罪的承租人张某、马某欣，施工人员常某久、刘某平及物业公司经理张某等5人，采取了刑事强制措施。对涉事房屋所有人朱某彬、物业公司从重按上限处罚。目前案件在进一步审理中。哈市纪委监委已对该事件中存在的相关问题开展调查工作。

中国石化天津石油： 持续提升客户体验

中国石化天津石油坚持“以客户为中心”的服务理念，抓牢服务细节，着力提升服务质量，大力落实“2+6+8”增值服务模式。开展比学赶帮超竞赛活动，充分调动客户经理的服务热情，网格化走访重点客户，持续关注客户用油周期，“量身定制”服务套餐。在走访过程中使用“我要买油”作业指导书，详细讲解业务流程，提升客户体验。协助客户完成设备检查，拉近与客户的距离，保障客户舒心的“中国石化”新体验。

津石

多彩六月，快来打卡天塔！

打卡网红书斋 感受精彩与快乐

即日起至2023年6月30日，在此期间，推出奇幻扭蛋机抽奖活动，30元一次即可参与扭蛋抽奖。奖品包含儿童拼图、猫咪杯垫、天塔纪念币、兔子玩偶等。快来体验吧！

30
元/次



扭蛋
套圈

童心依旧
收集快乐

猫馆长与你欢乐来相绘

即日起至2023年6月30日，凡在猫屋单次消费满61元，即可参与“绘天津，绘天塔，绘猫咪”活动。使用现场提供的文具绘制完成相应主题的画作，即可获得精美小礼品一份！

套圈活动！

即日起至2023年6月30日，在此期间，凡在天塔253米瞭望厅，游览当天购买文创产品单笔消费满100元及以上享受一次套圈机会，更有机会赢取天塔纪念币(指定款)、天塔明信片、天塔跨界咖啡大师马丁周历等特色奖品！数量有限，送完即止！快来体验吧！



欲知更多活动详情，请关注
天塔官方微信公众号“爱上天塔”