

中国是海陆兼备、历史悠久的文明古国

记者：进入21世纪以来，在全球范围内，世界各国都非常重视开发海洋资源和利用海洋空间。但对于大多数人来说，“海洋文化遗产”仍是一个新鲜而充满未知的领域，它会很快影响到我们的社会生活吗？

詹长法：事实上，海洋文化遗产已经影响着我们的社会生活了。海洋文化遗产具有独特的魅力和话语力量，能够让人回溯从古至今的历史和传奇事件。人们通过海洋文化遗产，正在对人类文明史中非常重要的内容“碎片”进行重新梳理和考量，涉及海上航线、货物运输、人类迁徙、古代科技、造船和贸易史等方面。

2022年，《中华人民共和国水下文物保护管理条例》进行了修订，随后相关部门陆续颁布了《“十四五”考古工作专项规划》《“十四五”文物保护和科技创新规划》以及《粤港澳大湾区文化旅游发展规划》。以上这些文件都提及了一个共同的基础资源——“海洋文化遗产”。比如在《“十四五”考古工作专项规划》中，就将水下考古、水下文化遗产调查作为深化考古研究、树立中国特色考古学的重要任务。

记者：我们是否可以认为，海洋文化遗产应是当今社会认知自身发展过程和未来走向的新思路和新方法。

詹长法：没错！包含水下考古成果在内的海洋文化遗产，是海洋资源的重要组成部分，而且是一种新型的海洋资源。我们必须尽早认识到，海洋文化遗产资源是社会宏观发展和综合利用的重要内容。

中国的水下考古事业，始于20世纪80年代末期。2007年，“南海1号”率先采用沉箱整体打捞技术；2009年，国家文物局成立总领海洋考古事业的“水下文化遗产保护中心”；2014年，“中国考古01”考古专用船投入使用；2022年，“长江口2号”综合运用无人艇、多波束声呐、侧扫声呐、浅地层剖面仪和磁力仪等海洋物探设备开展水下调查……中国水下考古逐步实现了从近海勘探到远海发掘，从单一领域到多种技术融合。

2018年，国家文物局考古研究中心和中国科学院深海科学与工程研究所共同设立了“深海考古联合实验室”。2023年5月20日，我国的“深海勇士”号载人潜水器在南海西北陆坡一号沉船遗址核心堆积区布放水下永久测绘基点，标志着中国水下考古尤其是海洋考古水平有了进一步提升。

延伸阅读

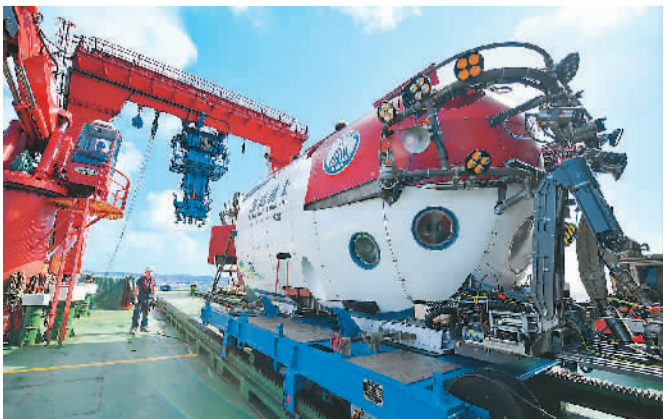
记者：在海洋文化遗产资源构成中，我国的南海区域处在怎样的位置？

詹长法：中国是海陆兼备、历史悠久的文明古国，水域之下蕴含着丰富的自然资源和文化遗产内容。考古研究表明：我国海域保留了种类多样、数量庞大的海洋文化遗产，包括各种遗址、遗迹和遗存，是探讨古代社会发展与演变不可或缺的实物资料，具有丰富的历史、艺术和科学价值。这其中，我国的南海区域包含海域和沿岸在内的相关资源，内涵非常丰富。

近年来，我国在南海海域取得了“南海1号”“南澳1号”“华光礁1号”等重要考古成果。近日，南海西北陆坡一号、二号古代沉船遗址第一阶段的考古调查工作开始启动。5月21日，国家文物局、海南省人民政府发布我国南海考古工作最近取得的重大进展。目前，在海南共发现水下文化遗存124处，自五代至近现代沉船遗址或遗物点皆有发现。其中在西沙海域有106处，南沙海域6处，所发现的水下文化遗产数量居全国之首。

记者：从您第一次接受我采访算起，已经过去十余年了。在我的印象中，您大多时间在从事文化遗产保护理论与实践，也做了大量国内、国外“陆地上文物”修复工作。而现在，我观察到一个特别有趣而“前卫”的现象——您从一个传统意义上的“文物保护工作者”正在转向成为“海洋文化遗产”探索者吗？

詹长法：事实上并不存在“转行”一说。海洋文化遗产是文物保护不可分割的组成部分。回顾历史，以前我们的目光更多地聚焦于地上与地下、移动与不可移动的“物件”身上；而水下考古、海洋考古的技术要求更高、更全面。如今，海洋文化遗产的发现、发掘与保护“滞后”的局面正被迅速改变着。我所工作的南方海洋实验室就提供了综合国内、国际先进技术手段和理念的平台，这无论对于水下文化遗产保护领域，还是个



图为在“探索一号”科考船上拍摄到的“深海勇士”号载人潜水器。

新华社记者 蒲晓旭摄

看·世界遗产

海洋文化遗产是提升全民海洋意识、推动公众保护海洋、助力建设海洋强国的重要资源。

6月8日是“世界海洋日暨全国海洋宣传日”，恰逢我国南海深海考古取得重大进展，国家文物局正式启动对南海西北陆坡一号、二

号古代沉船遗址的考古调查。本报记者近日就海洋文化遗产话题专访了“南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）”（以下简称“南方海洋实验室”）海洋考古创新团队首席科学家詹长法教授。



海洋文化遗产 看南海

本报记者 齐欣

上图：5月27日，在结束当日的水下调查后，搭载着考古队员的“深海勇士”号载人潜水器浮出海面。由国家文物局、中国科学院、中国（海南）南海博物馆联合组成的深海考古队搭乘“探索一号”科考船，目前正在南海西北陆坡一号、二号沉船遗址海域进行第一阶段调查。科考船使用“深海勇士”号载人潜水器，用于水下考古数据采集。



左图：海洋考古受海洋气象、水文、地质等环境因素影响。水下文物的探测、提取工作难度大，不可控因素复杂多变。

南方海洋实验室海洋考古创新团队利用科考船（前）与无人艇（后）同时搭载多种海洋探测设备如侧扫声呐、多波束声呐、浅地层剖面声呐等探测设备进行古遗址勘测。

人工作兴趣，无疑都是一件有意义的事情。

南海众多水下文化遗产 亟待调查

记者：正如您的描述，与陆地考古乃至近海水下考古有所不同，在深海进行考古作业，几乎需要配合最新的科技手段才能实现。

詹长法：20世纪60年代以来，不同国家考古工作者利用遥感、声学、磁学等各种探测技术进行水下沉船、水下遗迹的探测和保护应用，推动了海洋考古的快速发展。进入21世纪以来，水下航行器（AUV）、水下机器人（ROV）、无人艇等人工智能新技术和装备不断应用于海洋中古遗址的勘测，这极大地拓宽了海洋考古的作业区域。

目前，系统调研、探测识别、保护研究及开发利用已成为海洋考古领域的共识和实践前沿。一些国家的专业化团队借助新技术手段，已能提供海洋考古方面的技术服务并发现了大量从古希腊时期到20世纪的著名海洋历史文化遗产。1708年，当时著名的西班牙旗舰“圣何塞”号在哥伦比亚加勒比海港口沉没。2015年，有关方面在发现和勘测这艘沉船时，就采用了ROV和AUV等探测装备。

记者：目前，我国在南海区域的水下遗存探查状况如何？

詹长法：目前，我国海域包括在南海区域，仍存在大量已知的、有待勘探的水下遗存。勘探保护任务依然繁重。仅以南海区域为例，海上丝绸之路沿线其他国家登记的或已打捞的古沉船数量高于我国，这表明我们在这领域亟待进一步发展。沉船的发现多为偶发性行为，水下考古发掘也多基于被动和抢救性需求。其主要原因是在海洋考古技术服务方面仍有短板或存在空白。现有的探摸、勘探技术因技术手段单一、缺乏先进技

南海区域的“海丝”研究 促进多学科协同创新

术的整合与研发，尚无法满足日渐增多的发掘需求。因此，加速开发新的技术及办法，实现更高效的水下作业成为当前最重要的任务。

记者：我国南海区域的海上贸易历史悠久。自古至今，那里都是海上丝绸之路的重要区域，在陆上和水上，被认定为“海丝”文化遗产的内容越来越多。

詹长法：历史上的海上丝绸之路，本质上源于人类文明跨海、跨地区、跨文化的相互需要。由此开展的贸易交往和文化对话，正是迈向多元文明交往秩序的理性选择。至迟从秦汉时期起，古代中国与世界各地的海上丝绸之路就开始了交往互通；明清时期，以广州为中心的内湾经济区发展成繁荣的工厂和手工业商业集散地。

进入20世纪以来，随着海洋考古学理论和海洋科学技术发展，在南海区域及周边涉海地区发现了大批珍贵的海洋文化遗存、遗迹和遗物，相关非物质文化遗产也日益受到学界关注，这些都丰富了南海海洋文明以及我国沿海地区海洋文化的整体面貌，也开拓了相关学术研究的空间与潜力。

记者：这为提升我国沿海地区的海洋文化认知提供了哪些机遇？

詹长法：目前，在历史、考古、文物保护、城市研究、生态研究、海洋研究以及人类学、社会学等领域，已形成了丰硕的相关研究成果。但从全球范围来看，对“海丝”的历史和价值认知仍不充分，保护管理未构建体系；当代城市发展带来的人为冲击，由气候变化、海岸线变迁等自然因素带来的保护压力，都使“海丝”文



右图：南方海洋实验室技术人员在南海海域利用侧扫声呐拖曳作业，进行古遗址勘测，图为技术人员调试侧扫声呐参数。

化遗产面临保存危机，这同样也使得海洋文化遗产保护面临巨大挑战。

以我国粤港澳大湾区为例，这里既面临海洋文化遗产保护的共性技术难题，又面临全球化对传统海洋文化特色产生的冲击。所以，亟待增强对粤港澳大湾区及南海区域“海丝”文化遗产的系统调查能力和价值研究能力，尤其应倡导以理工多学科交叉和融合的研究思路，以协同创新为导向，综合海洋遗存勘测技术、科技考古和海洋文化遗产价值研究，研发创建专项资源数据库与“一张图”可视化智慧管理平台。

下图：文献搜集整理及海洋沉积学数字模拟计算，是“海洋古沉船勘测技术整合与研发”科研课题，以历史文献记录、民间口头传说、渔民提供的线索等为研究资料，同时结合海洋考古学、海洋沉积学、海洋动力学和海洋勘测等多学科的知识，探索多种技术与多学科在不同海域古遗址勘测中的创新应用，目前正在编写相关的技术标准，以尝试解决复杂海洋埋藏环境下古遗址勘测和识别的技术难题。



（本版照片除署名外均由受访者提供）



詹长法

著名文物保护专家、南方海洋实验室海洋考古创新团队首席科学家、中国海洋学会测绘专业委员会委员。

曾主持多项国家级文物保护项目及工程项目，其中包括国家文物局《“南海1号”出水陶瓷器、金属器物保护修复及凝结核处理方案》、广东省《海洋古沉船勘测技术整合与研发》等大型研究课题。

长期致力于推动文保国际合作并获意大利总统授予的“仁惠之星骑士勋章”。

链接

保护利用海洋文化遗产 可带动经济增长和科技进步

记者：我们不断加深对海洋文化遗产认知，持续加强勘测发现和保护，这在当今社会发展中，有何重要意义？

詹长法：进行海洋文化遗产调查、保护与利用，可以对社会文化和经济发展提供支持，也能在陆地资源已高度开发的前提下，持续开辟新的经济增长路径和领域。作为海洋资源的重要部分，海洋文化遗产将拉动国家、社会以及企业资金的投入；基于海洋文化遗产的保护展示、旅游观光，将会形成一个全新的经济链条；通过推动南海海洋文化遗产调查，一定会带动与周边相关国家和地区的跨地区多领域国际合作交流。

海洋考古及海洋文化遗产研究可以拉动地方和区域社会发展，这在国内也有实例的。广东省“南海1号”的发现打捞和展示，已具有典型示范意义，显示了海洋文化遗产在当地文化和经济发展中的价值。

记者：您所在的南方海洋实验室，是如何开展海洋考古工作的？

詹长法：近5年来，南方海洋实验室以“立足湾区、深耕南海、放眼全球”为定位，围绕海洋环境与资源、海洋工程与技术、海洋人文与考古3大研究领域，形成了18支科研创新团队。在海洋考古领域，南方海洋实验室专注于海洋文化遗产的保护和利用研究，汇集国内外海洋遗产保护研究的专业人士，聚焦粤港澳大湾区海洋遗产勘测与保护利用的技术创新。

目前，海洋考古创新团队开展的自主科研项目“古沉船勘测技术整合与研发”，通过联合历史人文、考古学、海洋沉积学、海洋动力学、海洋勘测技术等多学科队伍，从历史文献调研和科学勘测技术等多方面着手，调查重点海域的海洋文化遗产分布状况及其历史信息。上述示范性自主科研项目的实施为下一步进行全面科学调查打下了坚实基础，同时能够在理念创新、技术创新和方法创新等方面提供有力支持。

记者：这其中，一定综合运用了許多高新技术手段。

詹长法：各种新技术与方法解决了古遗址勘测与海洋考古中的诸多难题，然而，海洋考古工作仍面临一些独特的瓶颈与困难。首先，海上作业区域环境异常复杂，不同区域在水深、海底地质构造、考古遗存的掩埋介质及其沉积深度等方面都存在极大的差异；其次，如何将各种人工智能技术和装备与勘测设备进行有效整合并合理搭载，又如何提高这些人工智能装备的抗风浪能力；再次，基于海洋考古的勘测结果，如何利用多学科的理论与方法，最大限度地揭示古遗址和海洋文化遗产的内涵，探知古代造船技艺、航运路线、贸易行为和人口迁徙所引发的文化传播与文明互鉴，这也是海洋考古工作者必须思考的前沿问题。

为此，海洋考古创新团队申报了“海洋古沉船勘测技术整合与研发”科研课题，以历史文献记录、民间口头传说、渔民提供的线索等为研究资料，同时结合海洋考古学、海洋沉积学、海洋动力学和海洋勘测等多学科的知识，探索多种技术与多学科在不同海域古遗址勘测中的创新应用，目前正在编写相关的技术标准，以尝试解决复杂海洋埋藏环境下古遗址勘测和识别的技术难题。