



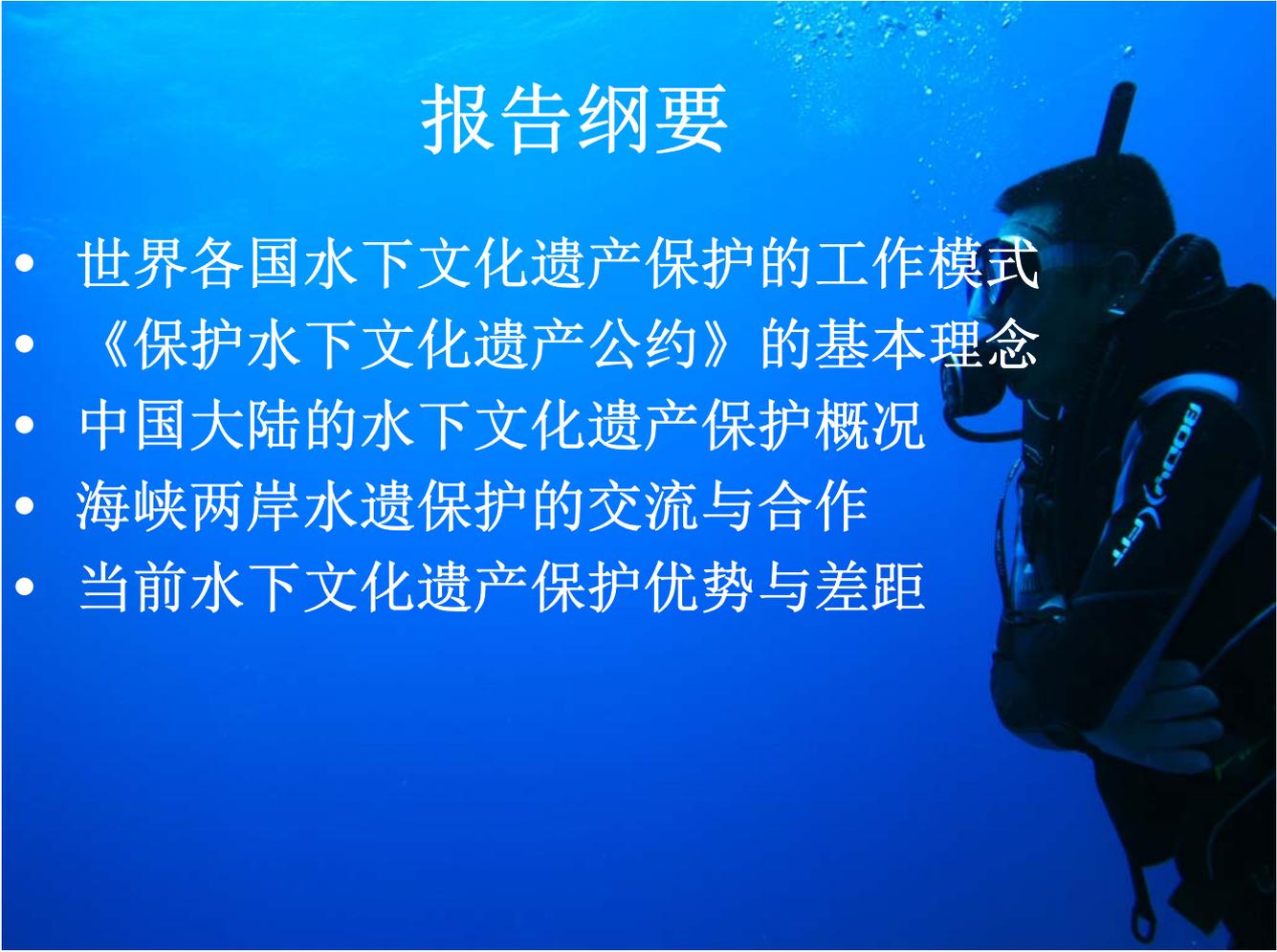
# 国际视野下的中国大陆

## 水下文化遗产保护

范伊然

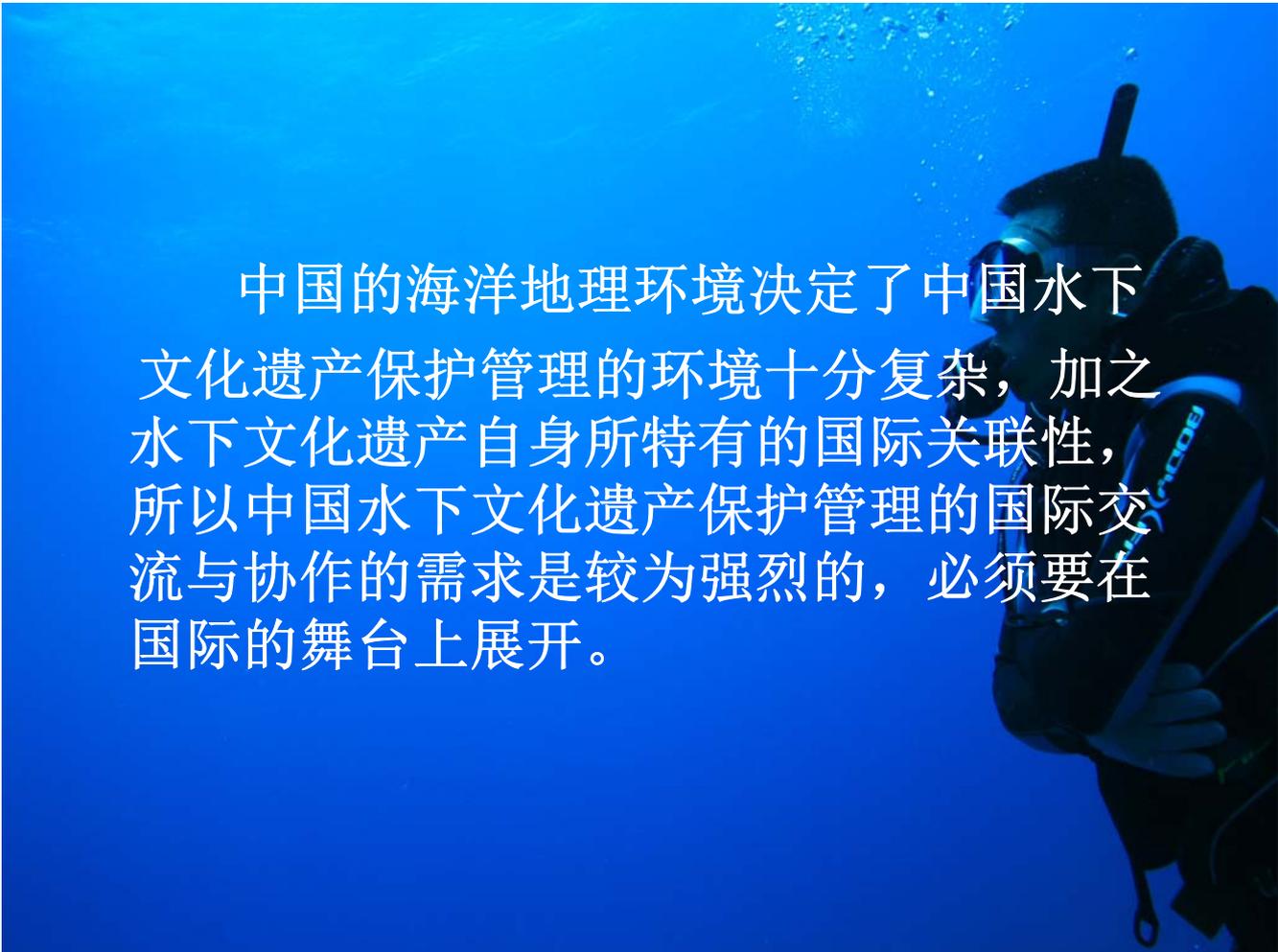
国家文物局水下文化遗产保护中心

2013年11月7日



## 报告纲要

- 世界各国水下文化遗产保护的工作模式
- 《保护水下文化遗产公约》的基本理念
- 中国大陆的水下文化遗产保护概况
- 海峡两岸水遗保护的交流与合作
- 当前水下文化遗产保护优势与差距



中国的海洋地理环境决定了中国水下文化遗产保护管理的环境十分复杂，加之水下文化遗产自身所特有的国际关联性，所以中国水下文化遗产保护管理的国际交流与协作的需求是较为强烈的，必须要在国际的舞台上展开。

## 世界各国水下文化遗产保护工作模式

大体而言，当今世界各国开展水下考古和水下文化遗产保护的工作机制，可以约分为三种模式：

- **国家主导模式**（地中海模式）：国家级水下文化遗产保护机构。以西班牙、法国、意大利、葡萄牙、埃及、克罗地亚等国为代表，亚洲的韩国、泰国也属于国家主导模式。
- **NGO模式**（英联邦模式）：通常是非营利组织形式，一般是指非商业化、合法的、与社会文化和环境、人道、救助等相关的倡导群体。例如大学、基金会或协会。英国、美国亦在其中。
- **商业打捞模式**：国家机构与打捞公司合作。主要包括东南亚的一些国家，如印度尼西亚、菲律宾、马来西亚、越南等。

# 国家主导模式

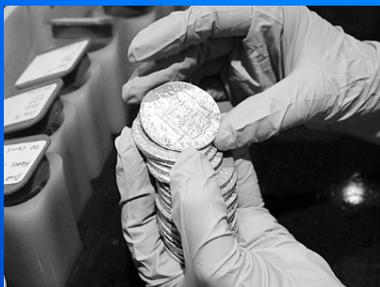
国家出资 建国家级水下文化遗产保护机构 政府直接管理保护

- 西班牙：国家水下考古博物馆
- 法国：国家水下考古研究所
- 意大利：国家水下文化遗产监控系统
- 韩国：国立海洋文化财研究所
- 泰国：国家海洋考古中心
- 中国：国家文物局水下文化遗产保护中心
- 葡萄牙、埃及、克罗地亚等



## 西班牙“梅赛德斯号”

- 1804年，西班牙护卫舰“梅赛德斯”号在葡萄牙阿尔加维附近被一艘英国战舰击沉，其运送的货物也随之沉入海底。
- 2007年，经美国奥德赛海洋勘探公司打捞，这批珍贵文物重见天日。
- 出水文物总计17吨，价值5亿美元，其中包括**574,553枚银币**和**212枚金币**。



银币

佛罗里达州坦帕市法院裁定  
25日，西班牙皇家空军将出

纯金烟盒

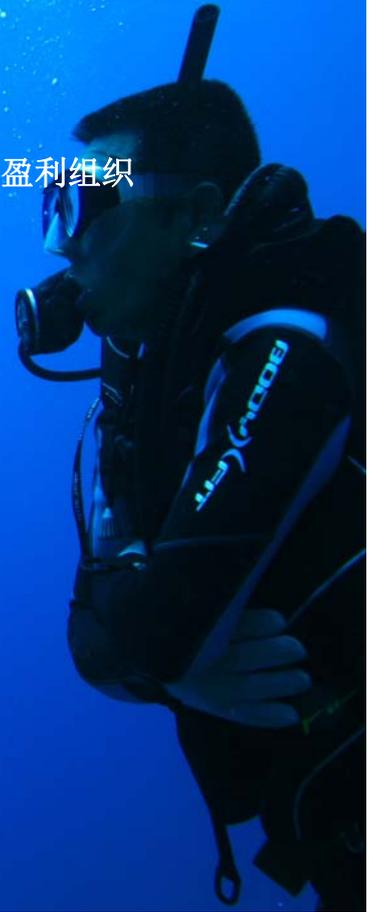


“梅赛德斯”号出水文物  
被空运回西班牙

# NGO主导模式

非商业化 与社会文化和环境 人道 救助等相关的非盈利组织  
例如：高等院校、基金会、行业协会等

- 英国：Honor Frost水下考古基金会
- 南安普顿大学海洋考古中心
- 航海考古协会（NAS）
- 美国：德克萨斯A&M大学航海考古研究所
- 澳大利亚：澳大利亚水下考古协会（AIMA）
- 西澳博物馆水下考古中心
- 加拿大 德国 南非等



## 英国

### Honor Frost基金会

世界上第一个水下考古基金会

Honor Frost (1924 - 2010)

女性水下考古先驱

1968年起参加埃及亚历山大港遗址水下考古项目

资助：

水下考古发掘与调查项目

研究生教育资助

埃及水下考古资助



# 商业打捞模式

国家机构与商业打捞公司 合作 协商利益分配  
以东南亚地区国家居多

- 印度尼西亚（泰兴号、黑石号、印旦号、井里汶号等）
- 越南（占婆号等）
- 马来西亚（宣德号、皇家南洋号等）
- 菲律宾（圣迭戈号等）

## 印度尼西亚-黑石号（Batu Hitam）

1998年，德国打捞公司在获得印度尼西亚政府批准后，开始搜索阿拉伯商人运送中国货物的沉船“黑石号”（Batu Hitam）。装载着经由东南亚运往西亚、北非的中国货物，仅中国瓷器就达到**6700**多件。此次打捞出水的文物包括长沙窑、越窑、邢窑、巩县窑瓷器，还包括金银器和铜镜；其中**98%**是中国陶瓷。随后该德国打捞公司将大部分沉船文物出卖，交易额高达**3200**万美元。印度尼西亚政府保留了大约**8000**件文物，并获得了**250**万美元。



# 《保护水下文化遗产公约》诞生

- 海洋的关联性
- 水下文化遗产的丰富性
- 各国对水下文化遗产态度的千差万别
- 催生出**2001**《保护水下文化遗产公约》
  
- 公约使水下文化遗产保护走向科学、规范和国际合作的发展道路

# 《保护水下文化遗产公约》生效

2009年1月2日开始生效

目前已有**42**个国家加入  
中国大陆尚未申请加入



- 以国家签署批准的方式加入：西班牙、法国、意大利、葡萄牙等
- 以认证NGO的方式介入：英国、美国、澳大利亚、加拿大、德国、南非等

自**2010-2013**年以来，国家文物局水下文化遗产保护中心连续四年，以非缔约国代表观察员身份参加了联合国教科文组织保护水下遗产公约缔约国第一至四届会议

# 《保护水下文化遗产公约》基本理念

- 定义：“至少**100**年来，周期性地或连续地，部分或全部位于水下的具有文化、历史或考古价值的所有人类生存的遗迹。”
- 这些遗产包括：遗址、建筑、房屋、工艺品和人的遗骸，及其有考古价值的环境和自然环境；船只、飞行器、其他运输工具或上述三类的任何部分，所载货物或其他物品，及其有考古价值的环境和自然环境；具有史前意义的物品。。。。。

# 《保护水下文化遗产公约》保护原则

“原址保护”  
“最小干预”  
“公众意识与教育”  
尊重人体遗骸和祭祀性遗存

公约强调“水下考古”向“水下文化遗产”观念的转变

水下考古 ---- 倾向于学术研究，侧重于调查、发掘与研究  
水下文化遗产---- 倾向于遗产保护，强调政策与法律层面的介入

# 原址保护

- 完整性、真实性
- 船体遗骸及部件
- 船货
- 所在海洋生态系统与埋藏环境



波罗的海海底130米深原址保护的17世纪荷兰沉船



美国佛罗里达海底“哥本哈根号”遗址保护区

## 克罗地亚海域遗址保护罩



广东汕头“南澳1号”明代沉船遗址发掘保护罩下水

金属保护罩用于保护船体遗骸，船货已被清理出水



# 最小干预



法国萨戈内湾（Golf of Sagone）的沉船。  
该遗址已经成为海洋生物的天堂，二者融为一体，成为体验水下文化遗产与海洋生态的绝佳地点。



坦桑尼亚“大北号”沉船遗址调查时，珊瑚得到了妥善保护，船体和周围环境未受到人为破坏与侵扰

# 公众意识

- 允许并鼓励公众接触水下文化遗产
- 鼓励学校教育和体验活动



瑞典“瓦萨”号  
1628年处女航沉没，1961年整体打捞  
斯德哥尔摩“瓦萨”博物馆  
是世界知名、保存完好的沉船



每年参观人数73-120万，  
成为斯德哥尔摩市的文化象征

## 西班牙国家水下考古博物馆



工作人员着古装，儿童可以在装满船货的舱内进行体验



## 尊重人体遗骸和祭祀性遗存



阿根廷马岛海域18世纪英国皇家海军战舰“斯威夫特”号（HMS Swift）上发现一名英国水兵的遗骸，阿根廷海军还是为其举行了葬礼



# 《保护水下文化遗产公约》亮点和难点



- 重视在文化遗产保护的框架内处理水下文化遗产保护事务
- 原址保护、公众参与是其基本价值取向
- 技术、资金的因素，对主权国家和国际组织的责任要求泛化

公约使水下文化遗产保护走向科学、规范和国际合作的发展道路。从理念上讲，公约具有划时代的意义

## 中国大陆的水下文化遗产保护概况



中国大陆遵循《保护水下文化遗产公约》先进理念，逐渐从以抢救性水下考古发掘为主的单一工作模式，向全面普查、科学发掘、保护为主、惠及民众的水下文化遗产综合保护发展的方向转变

组织保障：国家主导、地方支持、各相关部门协同配合。

法制保障：《中华人民共和国文物保护法》、  
《中华人民共和国水下文物保护管理条例》

# 协调小组

## 国家水下文化遗产保护工作协调小组

中华人民共和国文化部

国家文物局

国家文物局水下文化遗产保护中心

国家海洋局

中华人民共和国外交部

中华人民共和国科学技术部

中华人民共和国财政部

中华人民共和国交通运输部

中华人民共和国海军

文化部人事司

国家气象局

# 《中华人民共和国水下文物保护条例》 1989年10月国务院颁布

## 中华人民共和国水下 文物保护管理条例

### 中华人民共和国国务院令

第42号

颁布《中华人民共和国水下文物  
保护管理条例》，自发布之日起施行。

总理 李鹏  
一九八九年十月二十日

国家文物局印制  
一九八九年十一月十日

## 中华人民共和国水下文物保护管理条例

**第一条** 为了加强水下文物保护工作的管理，根据《中华人民共和国文物保护法》的有关规定，制定本条例。

**第二条** 本条例所称水下文物，是指遗存于下列水域的具有历史、艺术和科学价值的文物：

(一) 遗存于中国内水、领海内的一切起源于中国的、起源国不明的和起源于外国的文物；

(二) 遗存于中国领海以外依照中国法律由中国管辖的其他海域内的起源于中国的和起源国不明的文物；

(三) 遗存于外国领海以外的其他管辖海域以及公海区域内的起源于中国的文物。

前款规定内容不包括一九一一年以后的与重大历史事件、革命运动以及著名人物无关的水下遗存。

**第三条** 本条例第二条第(一)、(二)项所规定的水下文物属于国家所有，国家对其行使管辖权；本条例第二条第(三)项所规定的水下文物，国家享有辨认器物主的权利。

**第四条** 国家文物局主管水下文物的登记注册、保护管理以及水下文物的考古勘探和发掘活动的审批工作。

地方各级文物行政管理部门负责本行政区域内水下文物的保护工作，会同文物考古研究机构负责水下文物的确认和价值鉴定工作，对于海域内的水下文物，国家文物局可以指定地方文物行政管理部门代为负责保护管理工作。

**第五条** 根据水下文物的价值，国务院和省、自治区、直辖市人民政府可以依据《中华人民共和国文物保护法》第二章规定的有关程序，确定全国或省级水下文物保护单位、水下文物保护区，并予公布。

在水下文物保护单位和水下文物保护区内，禁止进行危及水下文物安全的捕捞、爆破等活动。

**第六条** 任何单位或者个人以任何方式发现本条例第二条第(一)、(二)项所规定的水下文物，应当及时报告国家文物局或者地方文物行政管理部门；已打出水的，应当及时上缴国家文物局或者地方文物行政管理部门处理。

任何单位或者个人以任何方式发现本条例第二条第(三)项所规定的水下文物，应当及时报告国家文物局或者地方文物行政管理部门；已打出水的，应当及时提供国家文物局或者地方文物行政管理部门辨认、鉴定。

## REGULATIONS OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA ON THE PROTECTION AND ADMINISTRATION OF UNDERWATER CULTURAL RELICS

Article 1 These Regulations are formulated in accordance with the relevant provisions of the Law of the People's Republic of China on the Protection of Cultural Relics for the purpose of strengthening the administrative work on the protection of underwater cultural relics.

Article 2 The "cultural relics" mentioned in these Regulations refer to the human cultural heritage with historical, artistic and scientific value remained in the following waters:

(1) all the cultural relics remained in Chinese inland waters and territorial sea originated either from China, from an unidentified country or from a foreign country;

(2) the cultural relics originated from China or from an unidentified country remained in other maritime spaces out of Chinese territorial sea but under the jurisdiction of China according to Chinese Law;

(3) the cultural relics originated from China remained in other jurisdictional maritime space out of the territorial sea of a foreign country and in high sea.

The above mentioned provision does not include those underwater remains dated after 1911 which have no relations with important historical events, revolutionary movements and famous figures.

Article 3 The State exercises jurisdictional right to them: in submission with the cultural relics prescribed in (1) of Article 2, the State enjoys the right of identifying the possessor of the implements.

Article 4 The State Administrative Bureau for Museums and Archaeological data is in charge of the registration, protection and administration of underwater cultural relics as well as the examination and approval of archaeological exploration and excavation of underwater cultural relics. Local administrative departments for cultural relics at various levels are responsible for the protection of underwater cultural relics in their own administrative areas, responsible jointly with the archaeological research institutes of cultural relics for the identification and appraisal of underwater cultural relics. In regard to the underwater cultural relics in a sea area, the State Administrative Bureau for Museums and Archaeological Data may appoint the local administrative departments for cultural relics to be responsible on behalf of the Bureau for the protection and administrative work.

Article 5 The State Council, provincial and autonomous regional governments as well as the municipal

14



1987年，“国家水下考古协调小组”建立

随后，经国家文物局批准，委托中国国家博物馆组建水下考古研究中心

2009年，国家水下文化遗产保护中心建立



2012年，国家文物局水下文化遗产保护中心成立

# 机构设置

国家文物局  
水下文化遗产保护中心

综合处（秘书处）

技术与装备部

水下考古研究所

出水文物保护所



# 主要职责

1. 承担国家水下文化遗产保护部际联络协调的日常工作。
2. 组织、协调、实施全国水下文化遗产调查发掘、保护、修复及科研、培训工作。
3. 开展全国水下文化遗产保护规划编制及有关法规研究、标准拟制工作。
4. 开展水下文化遗产保护技术装备的管理与研发工作。
5. 承担南海水下文化遗产保护基地及西沙工作站的管理工作；指导各地方基地的业务工作。
6. 组织开展水下文化遗产保护工作的宣传、国际交流与合作。
7. 承担国家文物局交办的其他事项。

此外，国家水下文化遗产保护宁波、青岛、武汉、福建基地相继成立



宁波基地



青岛基地

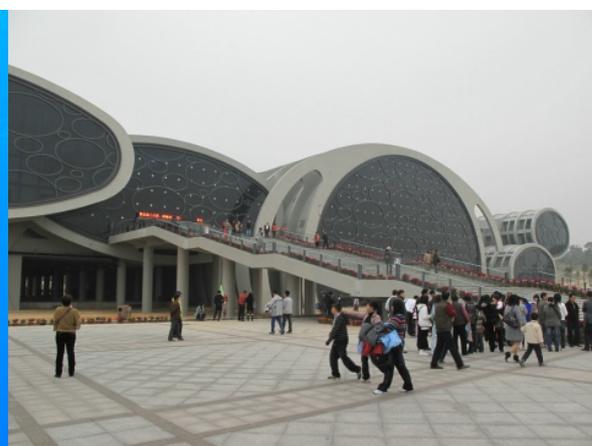


武汉基地



福建基地

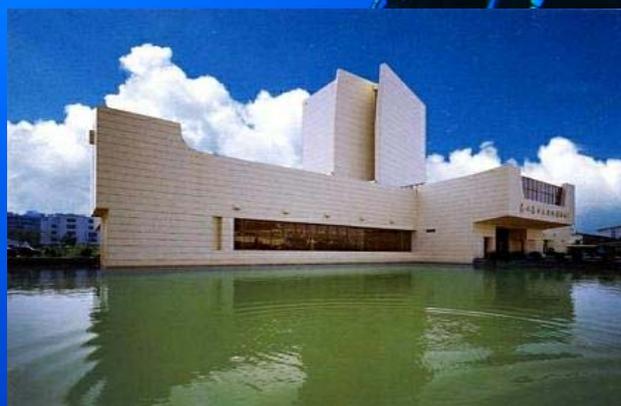
一些沿海省、市还建成了专门的水下文化遗产保护博物馆，如广东阳江的海上丝绸之路博物馆、重庆白鹤梁水下博物馆、福建泉州海外交通史馆等。



广东海上丝绸之路博物馆



重庆白鹤梁水下博物馆



泉州海外交通史馆

# 水下考古调查发掘的演进过程

- 1974年，泉州宋代沉船发掘（**滩涂发掘**）
- 1993年，辽宁绥中三道岗沉船考古  
（第一次独立完成并出版报告的**近海发掘**项目）
- 2007年 **滩涂** → **近海** → **远海**
- 2010-2012年，“南澳一号”发掘（船体原址保护）
- 2006-2008年，华光礁一号（**远海发掘**）

## “南澳 I 号” 沉船考古发掘

经2010、2011、2012三个年度的发掘，完成船载文物的水下发掘和信息提取工作。对我国明代的陶瓷业生产、造船航海术以及对外交流和贸易等重大课题研究方面具有重要意义。项目曾被评为2010年度“全国十大考古新发现”。根据水下国际公约“原址保护”的理念，结合工作实际，目前对船体已实施原址保护。



遗址原始堆积状况



现场出水器物登记



青花红彩描金花卉纹粉盒



水下测绘发掘



吊装原址保护探方框



# 出水文物保护工作

这些工作在有效保护水下文化遗产、深化相关科研工作的同时，也使得我们总结出了一套包括水下遗址定位、扰层清理、信息留存、文物提取、出水文物保护与整理在内的适合中国国情的水下文化遗产保护工作操作程序和方法。通过这些实践，积累了一批相对成熟的出水文物保护技术，可以根据质地、类别采取相应的处理方式使出水文物得到妥善保护。



超声波去除铁锈



激光清洗技术



前



后

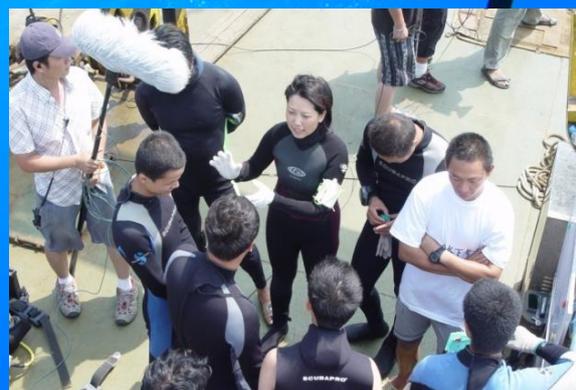
铁质凝结物分离

# 水下考古工作船进入建造阶段

- 中国大陆第一艘水下考古工作船已正式进入建造阶段，预计将于2014年5月建造完成。
- 该船是中国第一艘自主研发的专业水下考古工作平台，排水量930吨，设计吃水2.7米，主要工作区域为中国沿海近海海域，在海况允许下，可以航行至西沙群岛。



## ◆公众参与 宣传教育



“碗礁I号”现场报道



“南澳I号”发掘对外宣传

## 广东海上丝绸之路博物馆



以“南海I号”宋代沉船及其船上文物为主的大型博物馆，国家一级文物之多为世界罕见。自2009年开馆以来，接待的游客已达100万人次，已成为当地标志性旅游景点

## 国家文物局水下文化遗产保护中心著作系列



# 启动舆情监测信息平台建设

## ——全面掌握国内外水下遗产保护动态



水下文化遗产保护工作因其工作特点及丰富的成果向来十分受到公众重视，为更好地了解、分析舆情，我中心积极开展水下舆情监测信息平台建设工作。

至今已经完成了107期日报、15期周报、3期月报的监测报告。



# 国际联合的调查与发掘

积极、主动开展国际、国内交流与合作，努力吸取国内外同行乃至不同行业的先进经验和成果，支持、支撑我国水下文化遗产保护工作水平的提升。



中国和肯尼亚合作开展水下文化遗产保护项目



中国和俄罗斯联合开展沉船调查工作

# 海峡两岸的交流与合作



2011年9月赴台湾进行水下文化遗产学术交流



2012年8月赴台湾进行水下文化遗产学术交流



## 水下文化遗产保护、展示与利用国际学术研讨会（重庆2010）



## 参加联合国教科文组织《保护水下文化遗产公约》 科学与技术咨询委员会会议



第二次会议（巴黎，2011）



第三次会议（巴黎，2012）

## 参加第四届水下考古国际会议（IKUWA4，克罗地亚，2011）



参加亚太地区水下文化遗产保护会议(菲律宾, 2011)



赴韩国国立海洋文化财研究所调研 (2011)



## 赴意大利调研水下文化遗产保护（2012）



## 出访越南-签署合作协议及进行学术交流（2013）





## 赴塞舌尔-合作开展水下文化遗产保护项目（2013）



## 中国大陆水下文化遗产保护阶段目标

致力于建立健全法制法规、建设队伍精干、技术领先、基础扎实的水下文化遗产保护体系。形成国家主导，以沿海海域为主、远海海域为辅，适当兼顾内陆水域的水下文化遗产保护新格局。

# 当前水下文化遗产保护优势与差距

- 举国体制和从中央到地方的梯队建设，使中国水下文化遗产保护和水下考古具有很大的优越性和发展潜力。但是海洋文化传统及法制传统的薄弱，又对相关工作造成有形与无形的消极影响；
- “水下考古”与“水下文化遗产”两个概念尚未准确划分，常常导致实际工作中出现偏差。水下文化遗产公约框架下的遗产研究与保护的理念在中国学术界还远没有引起足够的重视；
- 水下考古的研究方法与理论与国际先进水平尚存较大的差距，水下考古业内对潜水技术的关注远远重于水下考古的学术研究，已有成果虽然鼓舞人心，但其平衡性不够的问题需要引起警惕。
- 虽然广受国际社会关注，但尚未成为国际水下文化遗产保护研究领域中有机的组成部分。

- **努力过程中的个人感受**
- 需要大海般宽广的胸怀和思维
- 跨学科研究，跨行业管理
- 会成为文化遗产事业的主要领域

经略蓝色国土 弘扬海洋文明

谢谢!



# 步步踏實： 臺灣水下文化資產保護的啟動、發展與課題

臧振華

中央研究院歷史語言研究所

中華水下考古學會

## 大綱

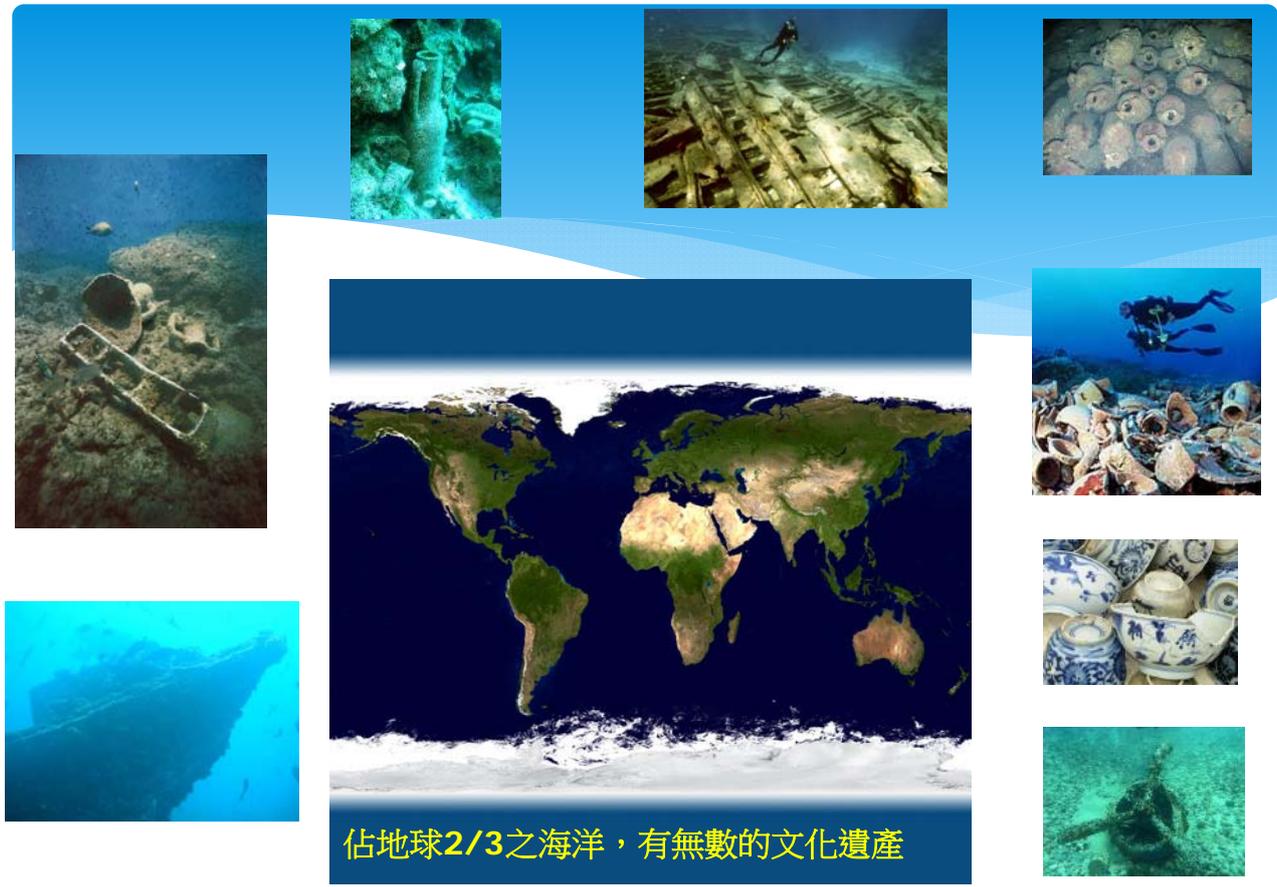
- \* 一、什麼是水下文化資產？
- \* 二、臺灣水下文化資產保護的啟動與發展
- \* 三、臺灣水下文化資產保護所面對的課題
- \* 四、結語

## 一、什麼是水下文化資產？

- \* 2001年12月6日在聯合國教科文組織大會第31屆會議通過《聯合國教科文組織保護水下文化資產公約》（The UNESCO Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage），並於2009年1月2日達到了有效數目會員國的連署正式生效。



1. 「水下文化資產」係指部分或全部位於水下，週期性地或連續性地存在至少100年，具有文化、歷史或考古性質的所有人類生存的遺迹，例如：
  - (1) 遺址、建築、房屋、工藝品和人的遺骸，及其考古與自然系絡。
  - (2) 船隻、飛行器、其它運輸工具或上述三類的任何部分，所載貨物或其它物品，及其考古與自然系絡。
  - (3) 具有史前意義的物品。



太空遠眺，滿是沈船

## 二、臺灣水下文化資產保護的啟動與發展

- \* 從2005年開始，文化建設委員會（2012年5月20日改造為文化部），擬定「水下文化資產保存發展計畫」。正式展開了水下文化資產保護之新紀元。透過法制建立、研究調查，及教育宣導等措施，來加強水下文化資產的保護工作，經過6年多之發展，已經獲得了初步之成效。

### （一）法制建立

#### 1. 法規研擬

《水下文化資產保存條例草案》計七章，共四十六條，其要點如下：

- \* (1) 明定水下文化資產活動之目的、就地保存原則。（第五條）
- \* (2) 水下文化資產活動不得從事商業開發行為。（第六條）
- \* (3) 進行影響水下文化資產活動者，應先行調查所屬水域有無疑似水下文化資產。（第十一條）
- \* (4) 涉及填海造地之開發行為、港灣開發或濬渫時，應將水下文化資產列入環境影響評估項目。  
水下文化資產活動排除撈救法與發現物法之適用。（第十二條）
- \* (5) 水下考古專責機構應本其職權，進行水下文化資產活動之程序。（第二十四條）
- \* (6) 私人從事水下文化資產活動之申請程序。（第二十五條）
- \* (7) 外國人從事水下文化資產活動之申請程序。（第二十六條）
- \* (8) 發現疑似水下文化資產應即通報主管機關處理之程序與後續作為。（第二十八條）
- \* (9) 水下文化資產活動人員資格、作業方式、就地監管保護與出水方式、發掘出水後保存與保護方式等作業準則。（第二十九條）
- \* (10) 主管機關劃設水下文化資產保護區之條件與後續程序。（第三十條）
- \* (11) 主管機關應擬具水下文化資產保護區管理維護計畫。（第三十二條）
- \* (12) 主管機關得向公眾開放之水下文化資產保護區，以及其例外情形。（第三十五條）
- \* (13) 水下文化資產發掘出水之條件。（第三十六條）
- \* (14) 進行水下文化資產發掘行為前，應先提出發掘計畫書，報請主管機關許可。（第三十七條）
- \* (15) 水下文化資產發掘出水後之處理原則。（第三十八條）
- \* (16) 發掘出水水下文化資產之列冊、保存、典藏及再利用。（第三十九條）

## 2. 相關政府組織之增設

2005年政府開始推動水下文化資產之保存工作，其業務是由文化建設委員會所屬之文化資產保存研究中心依據海洋政策綱領負責執行。

2012年5月20日文建會改造為文化部，而原「文化資產總管理處籌備處」同時改造為「文化部文化資產局」，下設「綜合規劃組」、「古蹟聚落組」、「古物遺址組」、「傳藝民俗組」四個業務組，以及位於臺南市的派出單位「文化資產保存研究中心」。而為因應水下文化資產之新增業務，文化資產局在古物遺址組下，新增「水下文化資產科」，與古物科及遺址科並列。

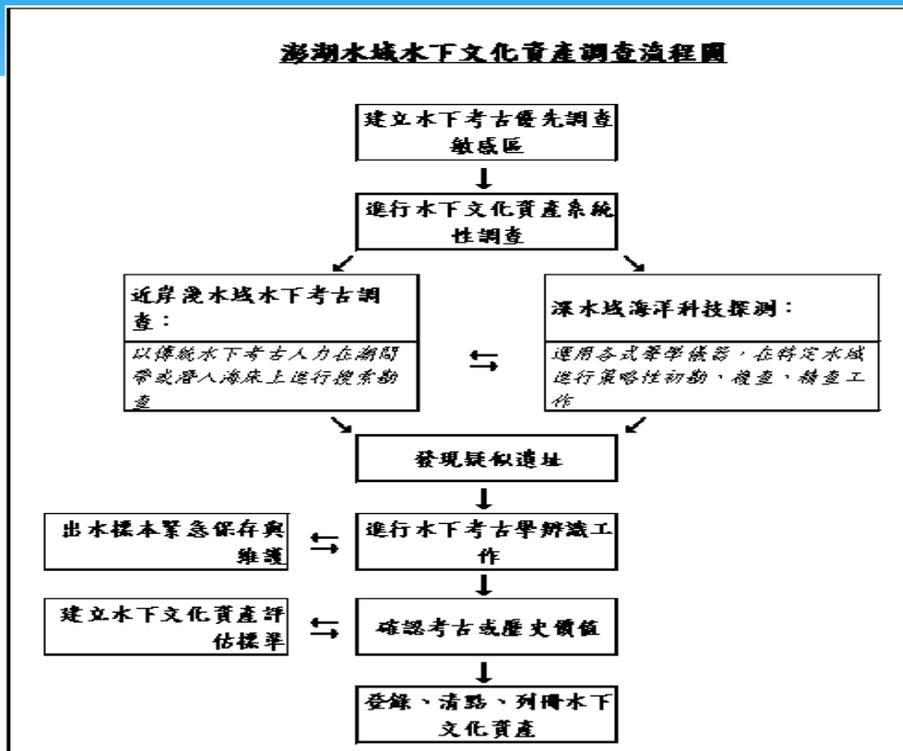
## (二) 水下文化資產的人才培訓與調查

2006年9月1日開始，文化建設委員會文化資產總管理處籌備處委託中央研究院歷史語言研究所執行首期水下考古發展領航計畫：「澎湖馬公港古沉船調查、發掘及水下文化資產研究、保存科學人才培育計畫」展開水下考古人才培訓及水下文資調查。

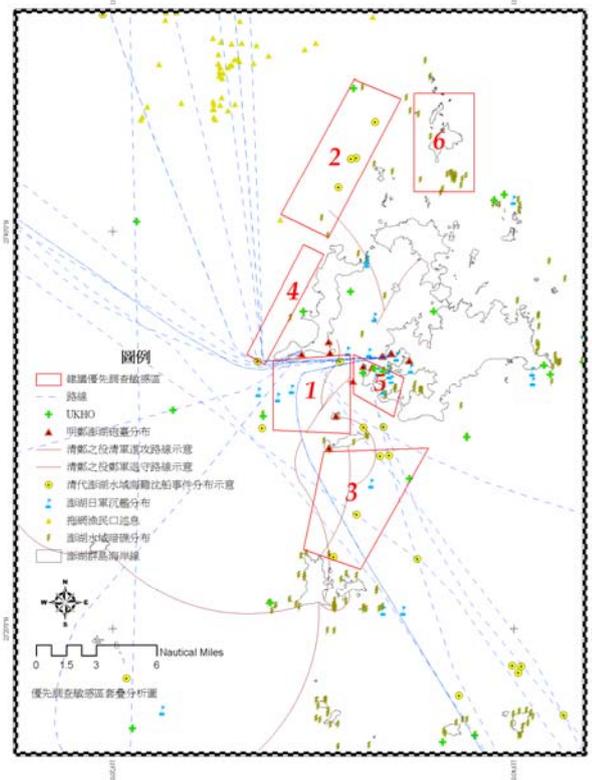




# 1、計畫研擬與規劃

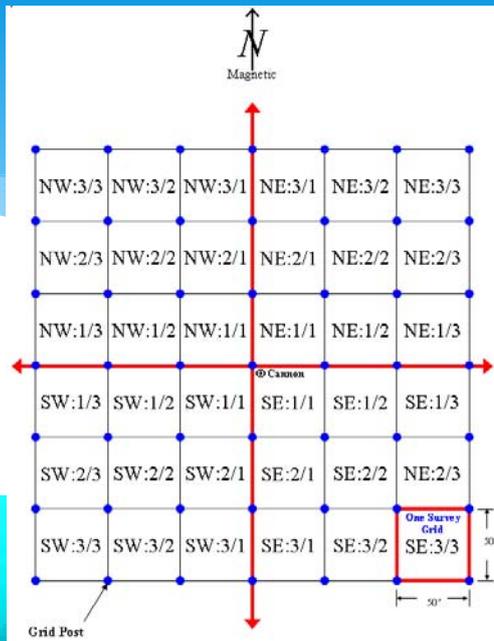


優先調查敏感區  
(hot spots)



# 潛水員搜尋

- (1) 泳線式
- (2) 走廊式
- (3) 圓圈式

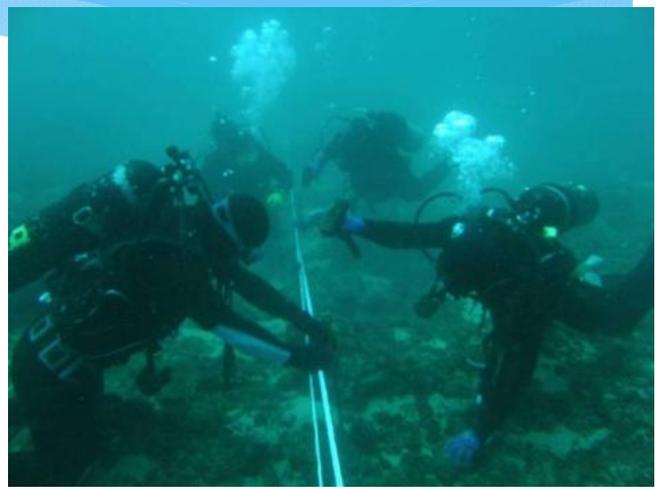


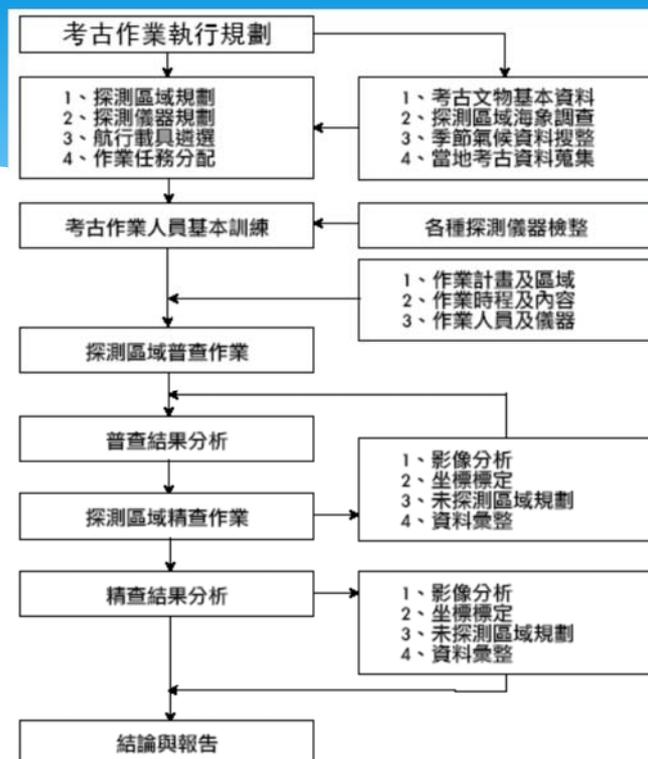
Valcour Bay Research Project Survey Schematic





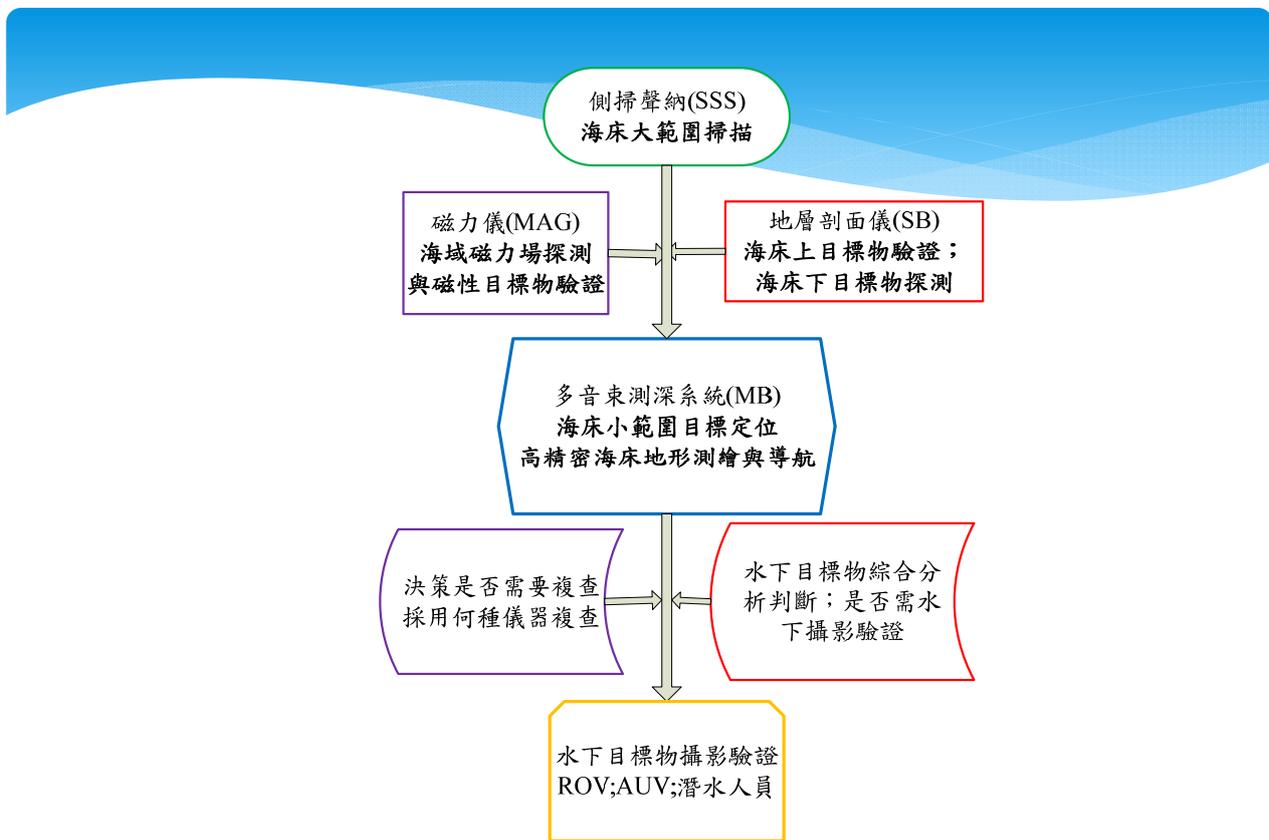
廣丙艦水下佈設方格網作業

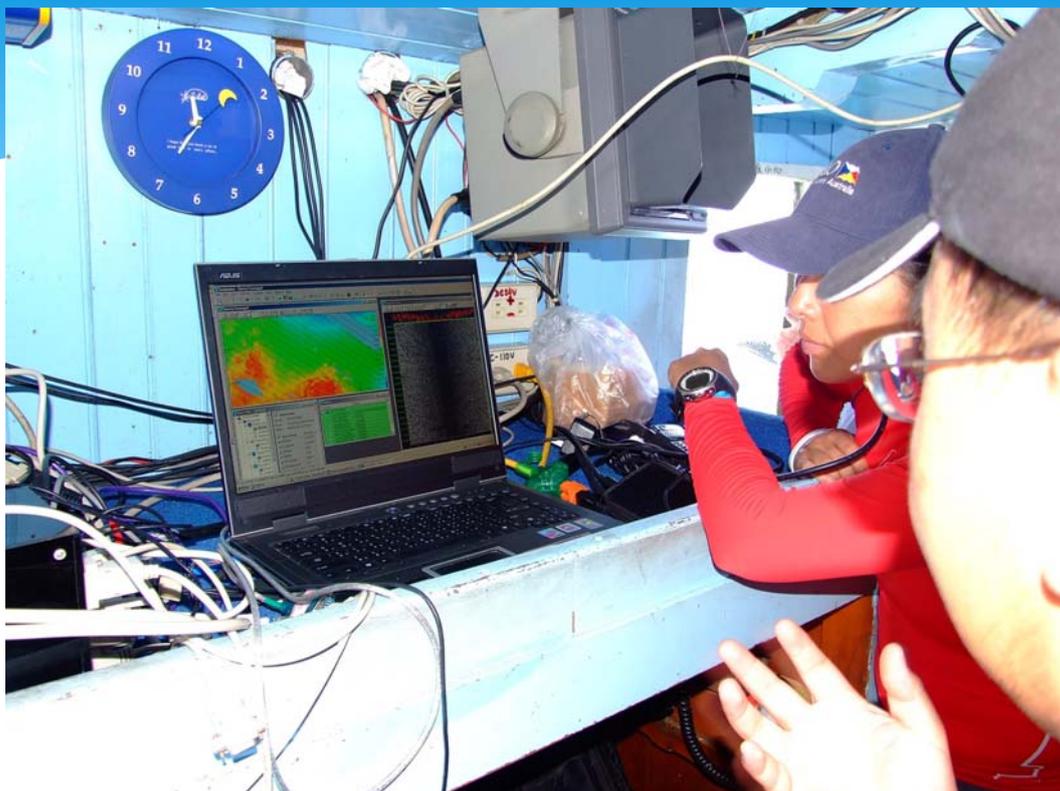


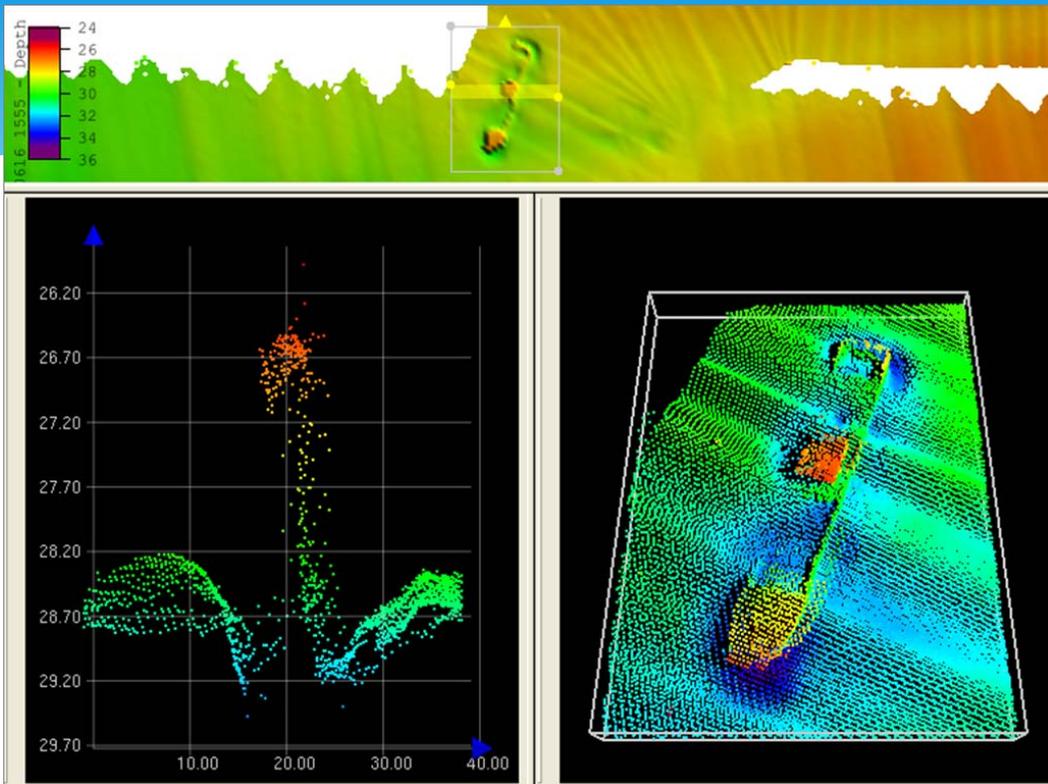
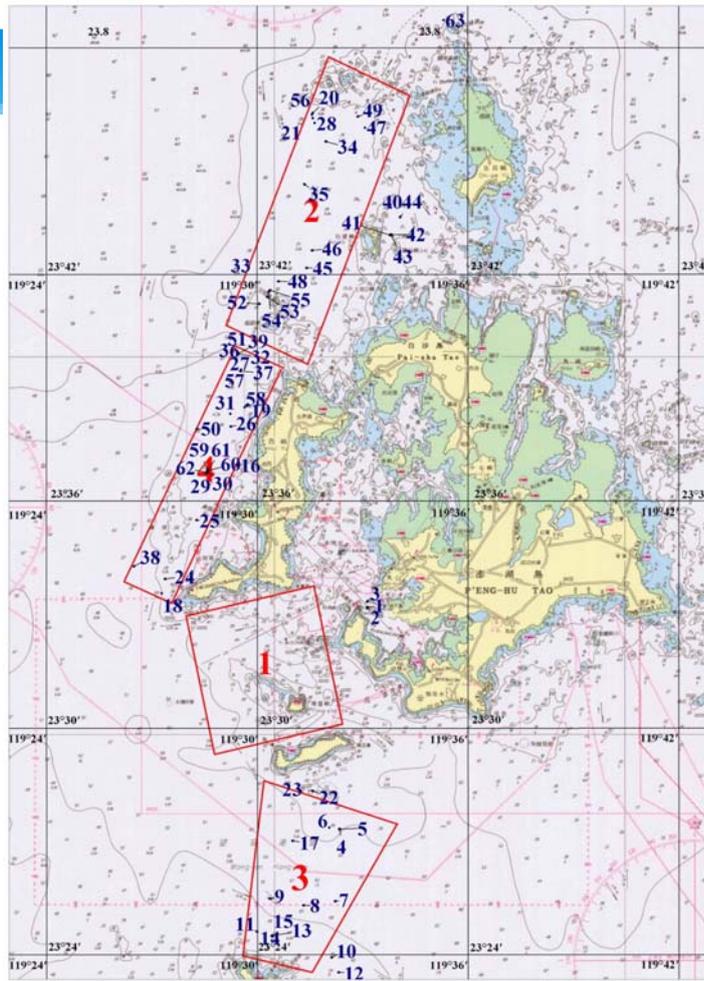


# 海洋探測調查

## 裝備







( 2 ) 970602T002

資料編號：970602MBSHIP

970602SSS001

970602SSS002

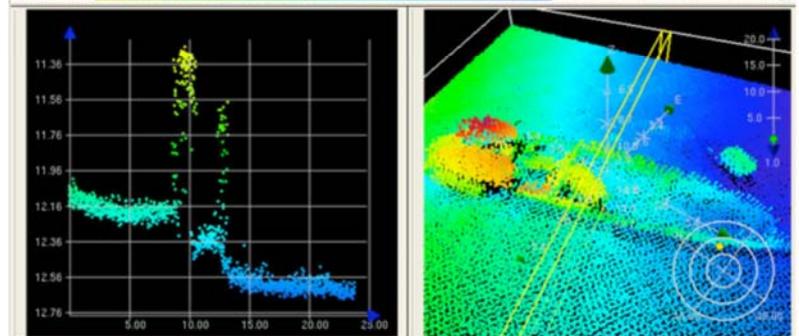
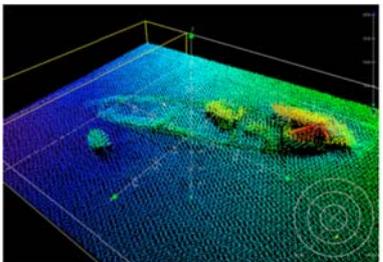
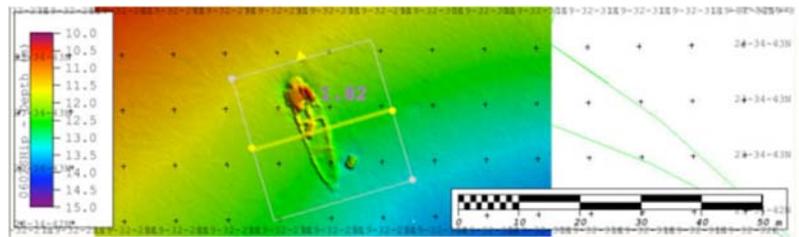
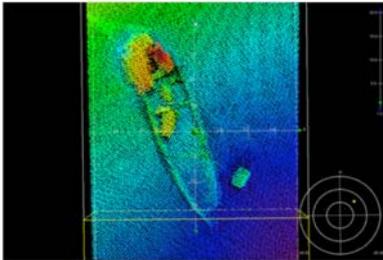
970602SSS003

目標物座標：34'42.78"/ 32'28.98"

目標物深度：MB：水深10~13m

基本敘述：大小：18 x 4.5 x 1m

儀器影像：



- \* 臺灣水下文化資產調查的工作，在文化部的持續支持下，從2006年開始，已經執行了六年，不但成果豐碩，而且藉由此計畫具體的目標規劃，逐步建立台灣水下考古研究能力，奠定水下文化資產保存維護工作的重要基礎。



\* 總結水下考古調查工作，自2006年9月1日開始迄今，共累計發現水下目標217筆，其中經過驗證為具體目標物者共78處，辨識為歷史沉船12處。

98-101年中研院水下考古隊水下驗證後為沉船與目標物



98-101年中研院水下考古隊辨識後確認沉船等目標物

編號	內容	水深	地點
1	二戰沉沒日運輸船 <b>23南進丸</b>	15米	澎湖內海海墘岩
2	二戰沉沒日運輸船 <b>御月丸</b>	18米	澎湖軍港內
3	二戰沉沒日軍特設巡洋艦 <b>淺香丸</b>	18米	澎湖軍港內
4	<b>清代晚期木船</b>	25-30米	澎湖空殼嶼
5	1892年風暴沉沒英輪 <b>Bokhara號</b>	5-14米	澎湖姑婆嶼
6	1942年沉沒日運輸船 <b>山籐丸</b>	9-52米	澎湖龍門港東南六呎礁
7	1895年12月21日沉沒清代 <b>廣丙艦</b>	15-20米	將軍嶼東南方蠔曝淺礁
8	<b>滿星丸</b>	35-40米	七美嶼西北海域
9	<b>黑水溝更新世晚期動物化石</b>	100-120米	澎湖水道
10	<b>清代中晚期木船</b>	5米	東沙內環礁
11	<b>清代中晚期木船</b>	5-7米	東沙內環礁

### (三) 水下文化資產的維護與推廣

#### 關於水下文化遺址的保護

從水下考古發現中，經過文化資產價值評估，甄選出首批在澎湖海域所發現的四條歷史沉船，包括空殼嶼清代沉船、姑婆嶼英輪SS Bokhara、將軍嶼清代廣丙艦，以及二戰時日本運輸輪山藤丸，均暫時按《文化資產保存法》第37條之規定，於2012年經過文化部遺址審議委員會審議通過，列冊為首批沉船遺址，正式受到監管保護。

文化遺物

石器 陶器 骨器 木器 貝器 金屬器 其它：  
磚瓦、瓷器



編號：二

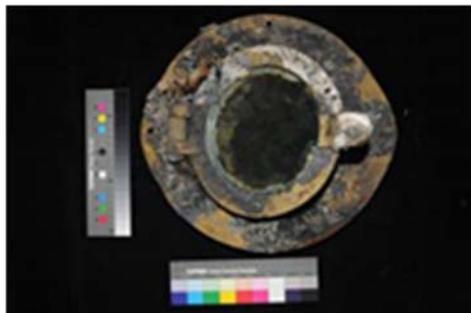
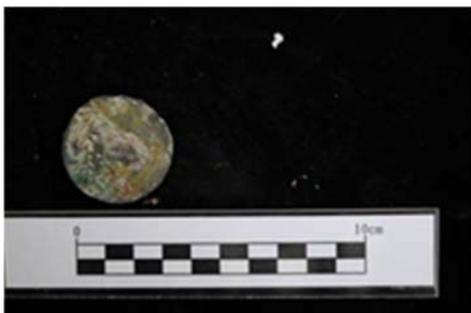
遺址名稱：SS Bokhara



地理環境	
經緯度	東經 119.xxxx 北緯23.xxxx 方格座標
行政隸屬	澎湖縣
地理區	澎湖群島-姑婆嶼
海拔高度	水深5-14米
所屬水系	無
相關道路	無
簡要描述	位於姑婆嶼北礁沿岸

文化遺物

石器 陶器 骨器 木器 貝器 金屬器 其它：  
說明：



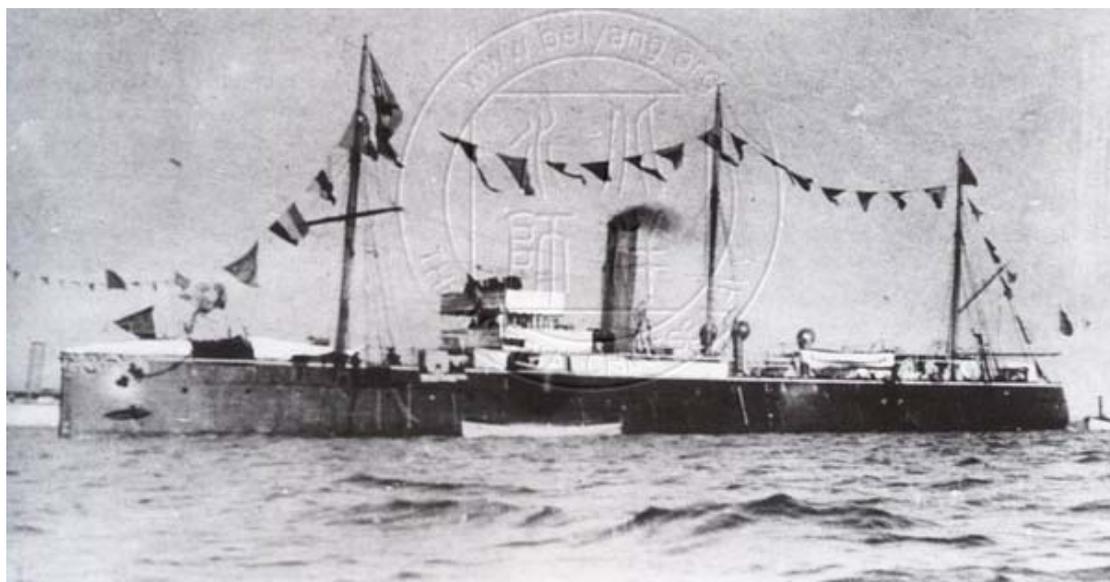
編號：三

遺址名稱：清代廣丙艦



地理環境	
經緯度	東經119.xxxx北緯23.xxxx 方格座標
行政隸屬	澎湖縣
地理區	澎湖群島-將軍嶼
海拔高度	水深15-20米
所屬水系	無
相關道路	無
簡要描述	遺址區有珊瑚礁岩至船骸多被覆蓋

### 清軍廣丙艦



## 廣丙艦殘骸及灰白色方塊



羅徑正面有刻度表及「London」字樣，底部刻有楷書「參号」等字



編號：四

遺址名稱：山藤丸



山藤丸

山下汽船 5,359総トン 1942 (昭和17) 年10月18日 高雄発澎湖島、馬公へ向け回航中、19日同島沖において坐礁沈没。

地理環境	
經緯度	東經119.45.597 北緯23.28.565 方格座標
行政隸屬	澎湖縣
地理區	澎湖群島-六呎礁
海拔高度	水深9-52米
所屬水系	無
相關道路	無
簡要描述	

文化遺物

石器 陶器 骨器 木器 貝器 金屬器 其它：  
說明：



## 2. 出水文物的維護

為使文物出水後能在穩定的環境中受到妥適的保存，除了要依程序維護外，工作成員必須具備相關的保存維護技能，同時亦需不定時的接受專家學者的指導及訓練。

文化部文化資產局文化資產保存研究中心的專業人員，不定期赴澎湖工作站協助指導出水文物保存維護。

## 出水文物保存箱



## 鐵錨保存情況



### 3. 水下文化資產資訊的保存與管理

〈保護水下文化遺產公約〉第19條，強調對於水下文化資產應該合作與訊息共享，所以關於水下文化資產資訊的保存與管理，在發展水下文化資產調查與保護工作的同時，即應同步進行；而資料庫之建置與管理維護，則是必要的手段。

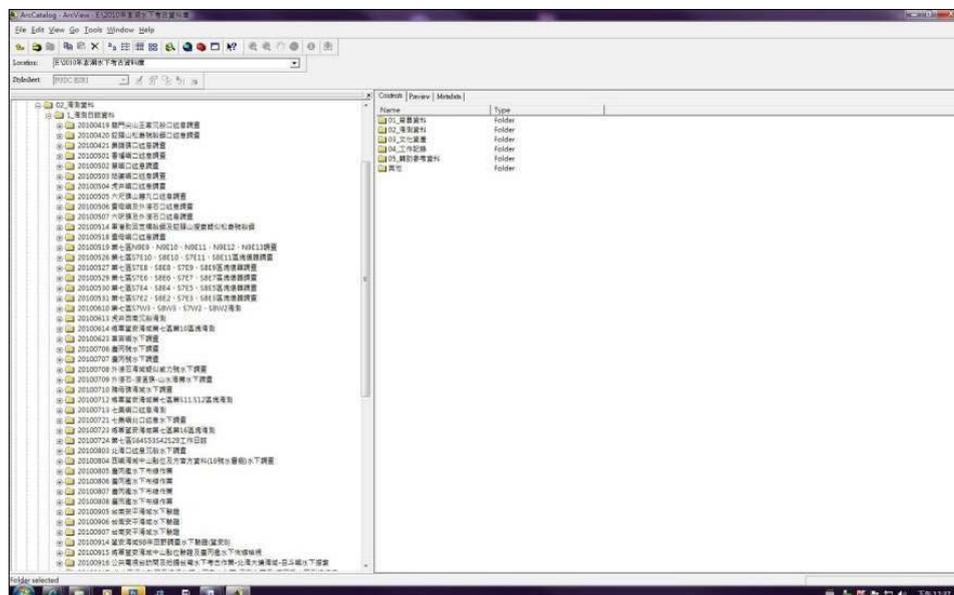
中研院水下考古隊再執行調查工作的同時，已經展開水下文化資產資訊調查資料庫之建置。其架構主要可以分成1. 背景資料，2. 海測資料，3. 文化資產，4. 工作記錄，5. 輔助參考資料，6. 文物圖像等項目。目前已經引進由ESRI公司的ARCGIS系統資料庫，其ARCCATALOG的功能可達到簡單分類，快速搜尋的效果；未來可以藉由新技術的雲端運算的功能，將GIS增加至雲端，提供備份、查詢、分享。



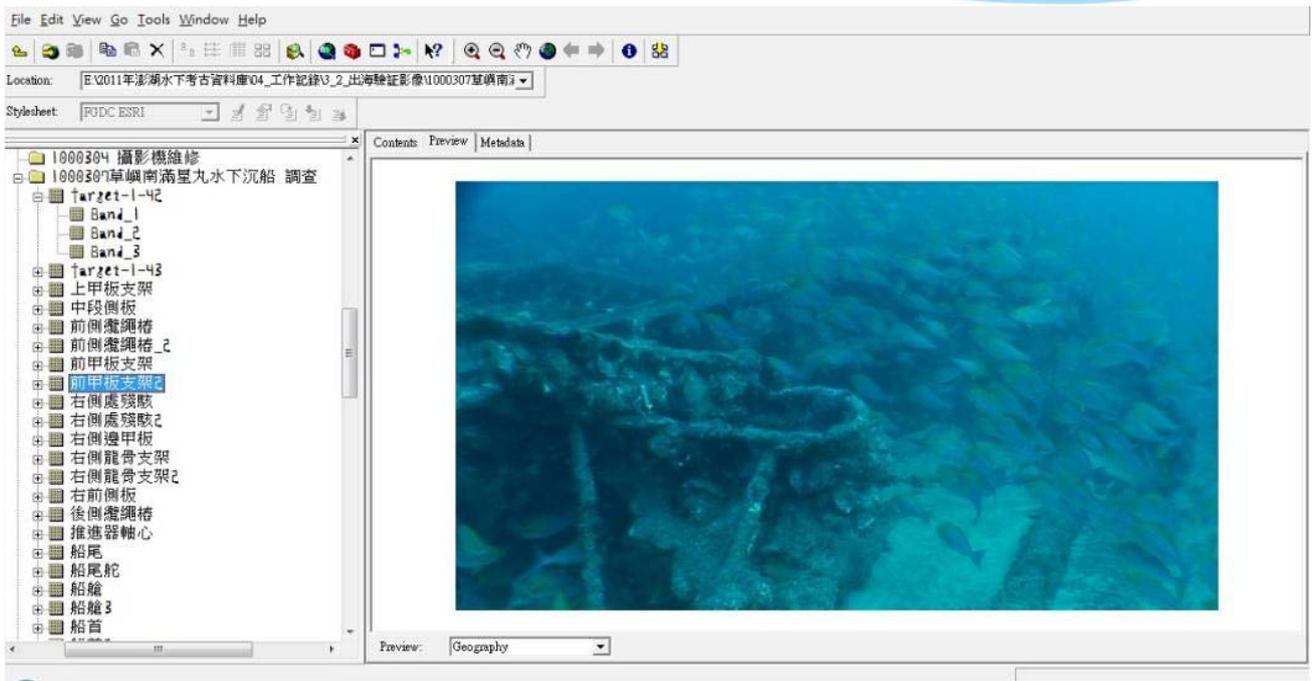
## 資料庫建置

- \* 本計畫為了因應日後龐大的資料，設置了一個資料庫，將田野及相關資料保存起來，建構屬於水下考古專屬的資料庫。除了將資料保存外，本計畫也引進地理資訊系統（ArcGIS），將具有空間資料的檔案加以匯整、展示。
- \* 資料庫架構主要可以分成五個大項：
  1. 背景資料
  2. 海測資料
  3. 文化資產
  4. 工作記錄
  5. 輔助參考資料

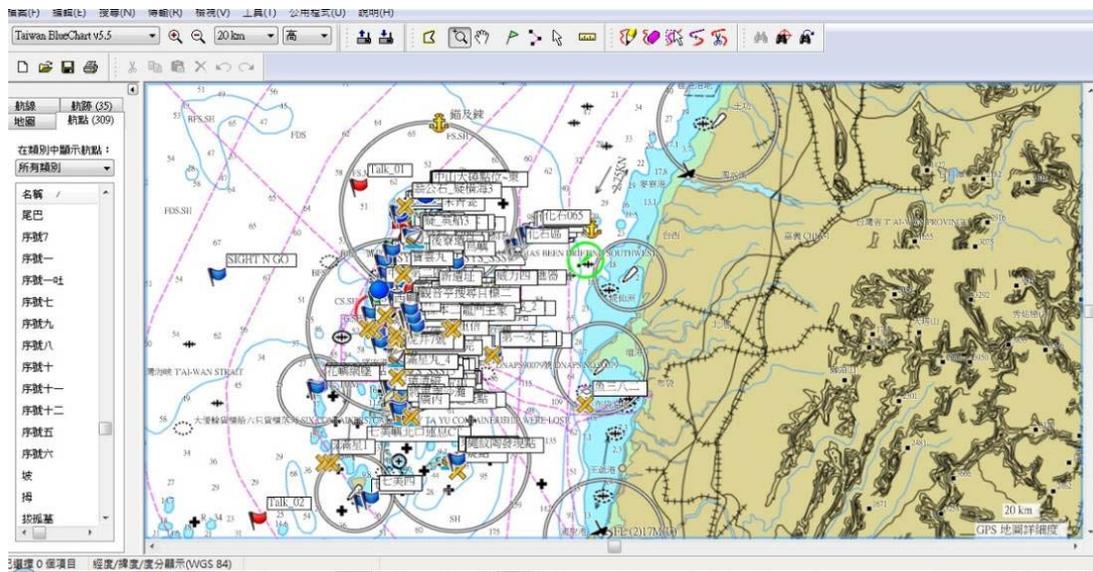
## 資料庫管理軟體為ARCCATALOG



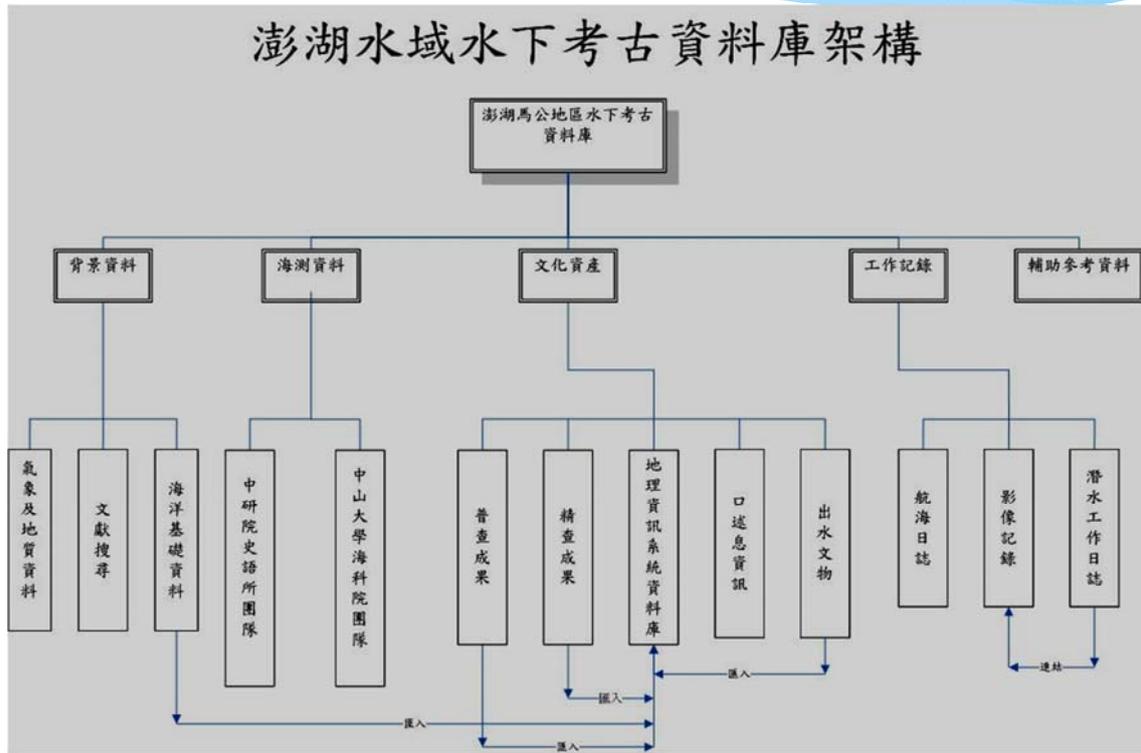
# ARCGIS系統分類圖



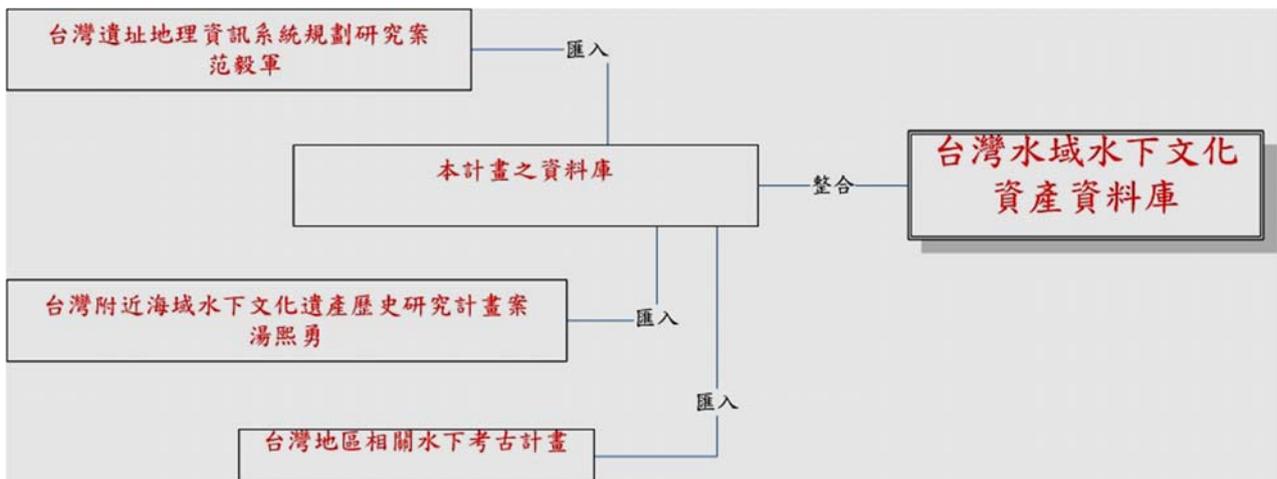
# 地圖上的座標



## 水下考古資料庫架構

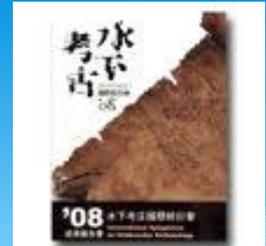
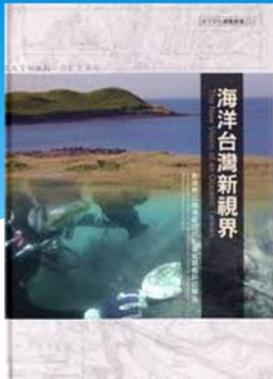


## 臺灣水域水下文化資產資料庫結構圖

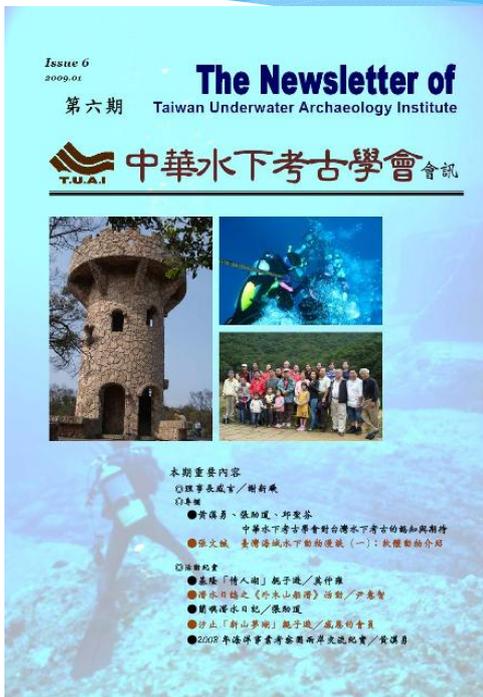


## 4. 水下文化資產的教育推廣

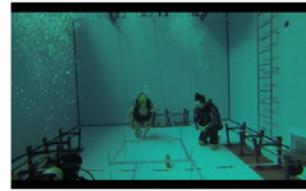
叢書  
專輯  
媒體  
展覽  
演講  
發表



## 5. 民間參與



圖版 4 水下作業人員在水上溝通分工方式



圖版 5 水下佈設方格情形



圖版 6 Dixon 博士 下水檢視佈方情形

## 三、臺灣水下文化資產保護所面對的課題

- \* (一) 在法制方面
- \* (二) 在行政組織及作業方面
- \* (三) 在人力儲備與規劃方面
- \* (四) 在保存方面
- \* (五) 在研究課題方面

## 四、結語

- \* 台灣的海域，特別是台灣海峽，毫無疑問沈潛了相當豐富的人類文化遺存。
- \* 過去6年多的努力，已經取得了顯著的成果。水下考古的調查工作，已經在澎湖，以及臺灣西南、東部綠島，及東沙環礁等海域發現了為數甚多的各類沉船及其它目標物。
- \* 未來在法制、行政組織、人力規劃、保存維護，以及課題研究等方面，仍然有許多重要的課題需要面對與克服。
- \* 海峽兩岸海域相接，水下文化資產互為關連，所涉及的問題，亦彼此相通，未來可在法制之建立、人才之培訓、調查技術、文物維護與保存，以及課題研究等方面，互補短長、密切合作。

敬請指教



敬請指教

