



中国海军扫雷纪实

撰文/冬雷

摄影/钟魁润

水雷战是海军的重要作战样式之一。水雷虽然是一种具有悠久历史的常规兵器，但它不仅可以完成战术和战役使命，而且还可以成功地发挥战略作用。因此，当今世界各国海军都在积极开展水雷战的研究和开发。

有矛就有盾，有水雷战就有反水雷战，反水雷战却是世界级难题，几天布设的水雷，可能需要几个月时间才能扫除，动用的舰艇和兵力，所投入的费用远远大于布雷，有时甚至可达几十倍或上百倍。可见，水雷易布难扫的特性决定了反水雷作战的艰巨性、复杂性和长期性。

新中国成立后，虽然在我国海域未发生较大规模的水雷战，但有1949年国民党撤退时在长江口的布雷，1972年美国对越南北方各港口的布雷以及20世纪30年代国民党在厦门湾海域的布雷，都是对我人民海军反水雷能力的直接考验。我人民海军扫雷部队在3个不同时期的成功扫雷，表明我人民海军反水雷战的能力，对未来反水雷封锁作战有重要的借鉴作用。因此，回顾一下人民海军几次扫雷的过程，仍具有现实意义。

扫除水雷冲击长江口

长江口是万里长江的出海口，是上海港和长江流域各港口对外贸易的咽喉，在经济上、军事上都占有十分重要的地位，素有“中国东大门”之称。1949年国民党军队败退上海时，在长江口布设了20多枚水雷。长江口被封锁，不仅影响着上海经济，还影响着整个国内经济的恢复。

必须迅速打破敌人对长江口的封锁！

周恩来要求尽快打通长江口航道。周恩来多次给粟裕打电话，要求海军迅速组织力量，扫清水雷，打通长江口航道，扫荡苏浙沿海残敌；在舟山建立海军基地，加强战备，随时准备应付帝国主义可能扩大的战争。

粟裕把周恩来的指示告诉了华东海军司令员张爱萍。上海市市长陈毅也要求张爱萍：务必尽快把敌人在长江口的水雷清除掉。

张爱萍亲临扫雷大队。1950年5月的一天，张爱萍驱车来到了吴淞口的扫

雷大队。

这个扫雷大队是于1950年4月末宣布成立的。大队长兼政治委员是原第三野战军参谋长孙公飞，副政委是李兰森。大队下设2个中队。大队成立后，孙公飞首先调查了敌人布雷情况。据情况证实：1950年1月，桂永清曾亲自登上“永”字号布雷舰，布了大约20多枚水雷；雷区主要是在长江口南航道九段沙灯标至福庆沉船浮标一段。

张爱萍听取了孙公飞的汇报。

“现在能不能马上出去扫雷？”张爱萍问。

“能！”

“你们的意见呢？”张爱萍侧身问两位苏联顾问：“现在这样出去行不行？”

“根据现有条件，也只好这样了。”

第一次扫雷失败。1950年6月19日，以“中”字号111舰为指挥舰，由10艘25吨登陆艇组成的扫雷编队，浩浩荡荡开到了长江口的南航道。这是人民海军第一次扫雷，指战员的心情格外激动，个个眉飞色舞，以初生牛犊不怕虎的劲头，决心早日把敌人的水雷扫光！

编队在苏联专家指导下，来回不停地清扫着。

突然，一颗水雷“轰”地爆炸了，激起了一个又粗又高的水柱。

可是，这不是扫出的水雷，而是水雷炸着了一艘巴拿马商轮“伏虎”号。

孙公飞立即命令停止扫雷，转而组织艇队进行抢救。19名船员全部救上来了，但“伏虎”号很快沉到水底。

孙公飞紧咬牙关，忍住心疼，继续指挥编队清扫，仍不见水雷的影子。可是6月20日又有一枚水雷炸沉了侨商的“香山”号轮。

扫雷被迫停止。第一次扫雷宣告失败。

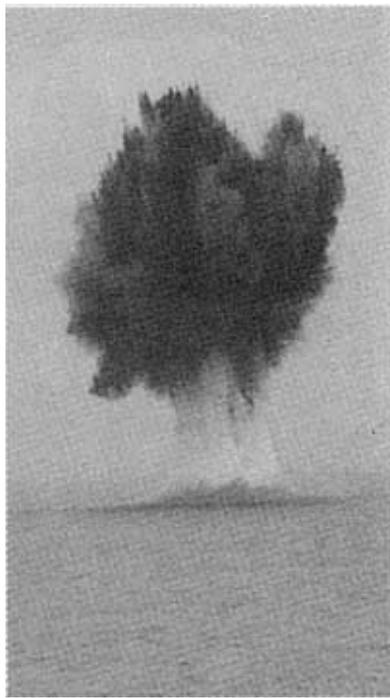
张爱萍到扫雷大队分析扫雷失败原因。扫雷编队刚刚靠好码头，张爱萍带着后勤司令部副司令员兼技术部长曾国晟就出现在孙公飞面前。

张爱萍召集大队干部分析原因，总结教训。孙公飞及大队其他干部分析了扫雷失败的三个原因：第一，长江口风浪大、水流急，25吨的小登陆艇犹如一片树

叶，难以进行扫雷作业；第二，自己制造的3号扫雷索太细，拉不动水雷，4条扫雷索拉断了3根，也没有把水雷拉上来；第三，部队热情虽然很高，但是缺乏技术。

周恩来询问扫雷情况。会议进行中，周恩来从北京打来电话，询问扫雷情况。陈毅、粟裕和肖劲光也打来电话指示：认真总结经验教训，继续清扫水雷。

张爱萍放下电话，心情感到格外沉重。但是，他却望望大家沉闷的脸色，鼓励大家说：“这次扫雷虽然没有成功，但是也有不少的收获。这个收获也有三点：



第一，熟悉了长江口航道和雷区情况，摸清了水深、流向、流速及雷区位置；第二，对扫雷的组织指挥和扫雷技术进行了一次练兵，从中得到了有益的经验，学到了本领，找到了教训；第三，打消了一些人的思想顾虑，适应能力得到了锻炼和提高。”

“同志们，只要你们认真研究一下这3条教训和3条收获，进一步作好准备，扫雷就一定能成功。”张爱萍最后说：“我把曾国晟部长留在这里，同苏联专家一起，帮助你们解决技术上的难点。”

3起触雷事件引起军方高度关注。张

张爱萍回到司令部，就第一次扫雷情况及下一步扫雷意见，专门向周恩来总理作了报告，报告中还提出从苏联进口一批扫雷具的请求。

就在扫雷大队进行准备期间，又发生了3起船舶触雷事件：7月20日，“新宁海”号轮船触雷沉没；8月16日，“济南”号轮船触雷后被抢救回来；8月21日，“捷喜”号轮船触雷沉没。

必须迅速制止轮船触雷事件的发生。

张爱萍又来到了华东军政委员会。

“为了防止商轮船触雷事件再次发生，”张爱萍再次向马寅初副主席提出：“海军打算暂时封闭长江口航道，禁止所有船只通航。”

在这以前，马寅初已经与华东财政经济委员会研究过。但是近来略有转机，为便利物资交流，活跃市场，繁荣经济，长江口不宜全面封闭。

“过去由于不封闭，又接连发生3起商轮船触雷事件；现在再不封闭，将会产生更严重后果。”张爱萍申述说：“我们是不得已而为之，请马副主席再考虑一下，我回去也作进一步研究。”

张爱萍回机关后，立即召集会议讨论，大家感到，全面封闭不行，不封闭也不行，是否可以寻找一个折衷方案呢。

就在这个时候，华东财政经济委员会来电话建议，采取部分封闭的办法，即对已测定的雷区基本都封闭，其余航道宁肯冒风险也要通航。张爱萍立即带领大家进行讨论，认为这是目前最佳方案。于是会议转而研究了采取这一方案的可能性：第一，上海如果封港一个月，不但影响财政收入，而且物价又会发生波动，损失就更大；第二，华东贸易部在香港购得的一批物资，由于朝鲜战争已爆发，英国扬言要冻结这批物资，因此，必须尽快运回，以防不测；第三，北方也有大批物资急需运来上海；第四，如全面封锁航道，千万渔民的生计也将陷入困境。张爱萍立即把这个部分封闭的意见直接报告了周恩来。周恩来很快表示支持部分封闭长江口的方针。

在实行部分封闭期间，张爱萍又要求司令部采取了3条措施：“第一，加紧

进行扫雷准备，争取早日扫清航道；第二，加强武装巡逻，严禁大型船只进入雷区，并防止敌特进行破坏；第三，扫雷期间另辟一条新航道，该航道在长江口南航道以南，水深3.5米，潮涨可达9米，一般船只可以出入，并不影响扫雷活动。

加紧做好第二次扫雷前的各项准备工作。张爱萍根据第一次扫雷失败的经验教训，指示司令部采取了一系列措施：指挥舰“中”字号111舰不变，将4艘小型步兵登陆舰“古田”、“周村”、“枣庄”、“张店”改装成扫雷舰，以代替4艘小登陆艇。这4艘登陆舰，排水量都为380吨，1800匹马力，航速为8~12节，特别是舰

日，张爱萍、林遵、袁也烈和赵启民联合签署了第一次扫雷的命令。

9月21日，孙公飞率领新的扫雷编队进入雷区。雷区分为甲、乙、丙、丁4个区段。4艘扫雷舰使用MT-3型扫雷具，定深为6.7m，以梯次队形在4个雷区往返清扫。先是用密集队形进行清扫两次，尔后用疏散队形再清扫一次。

扫雷期间，时有英美飞机在空中盘旋，国民党海军舰艇也在外海游弋，都因我采取了严密的防范措施，飞机、舰艇都不敢靠近骚扰。

9月29日，编队像往常一样清扫着，突然在乙区海面冒出一个黑古隆冬的家



尾装上了锚机，可用于收放扫雷索。这时，苏联援助的10条扫雷索也运到了上海，马上进行了安装。扫雷舰改装后，又根据雷区的水文地质情况，重新制订清扫计划，对指战员进行了强化训练。考虑到出航期间可能遇到的技术问题，又从江南造船厂和航道测量局抽调技术人员随舰出海。

为了确保雷区不被敌人骚扰，张爱萍又报请陈毅批准，指挥部队控制了位于长江口中部、扼南北航线要道口的余山岛，并由陆军驻守，以掩护扫雷。

扫雷编队再次进入雷区，并成功扫除水雷。一切准备就绪。1950年9月11

日，仔细一看，呀，水雷！

“成功了！成功了！”

水兵们挥动着水兵帽，跳跃着，欢呼着。

10月11日，在丁区又扫到一枚水雷！

接着又扫到第3枚、第4枚。

这4枚水雷，除一枚拆卸作研究用外，其余都由爆破组拖到岸边进行爆破。这些水雷，与过去多次捞获的断索漂雷型号相同，是日本制造的“九三”式锚雷，都已陈旧。

从扫出的第一枚水雷，发现上面还缠着钢索，显然是第一次扫雷时给拉断

的。由此找到了第一次扫雷所以失败的一个重要原因——扫雷索太细。

长江口的水雷扫清了，马寅初专门给海军机关打电话：“表示深深谢意。”

援越扫雷扬军威

1964年8月，美国以所谓驱逐舰“马多克斯”号在北部湾遭到越南袭击为借口，悍然对越南北方进行武装侵略。

战争在不断升级，并威胁着中国南部边境的安全。1965年4月12日，中国共产党中央委员会发出关于加强战备工作的指示，号召全军和全国人民准备应付最严重的局面，大力发扬爱国主义和国

势，接连取得了军事上的重大胜利，沉重地打击了美伪政权。

美国政府为了切断来自越南北方的强有力支援，保住阮文绍傀儡政权，在大举增调海、空兵力，恢复轰炸越南北方的同时，于5月9日开始对越南北方沿海航道、港口、河道实施大规模的水雷封锁。仅5月9日清晨，美海军就出动舰载机100余架，各型舰只6艘，在对海防、广安、鸿基、涂山等沿海地区进行轰炸和炮击之后，即以A-6A、A667E型舰载机40余架实施布雷，并逐步扩大范围，先后封锁了海防、勒苗等重要航道及太平河、马江、格会口、格梭口、箐河、日丽河、城门

付出重大代价。在越南北方遭到美国水雷封锁的关键时刻，中国政府同意派海军部队帮助扫雷。1972年5月9日深夜，周恩来总理紧急召集海军领导人，布置了这一重大任务。第二天晚上10时30分，周恩来总理又召集海军参谋长潘焱和副参谋长来光祖，听取汇报，并作了具体指示：一、摸雷。就是把敌人布的水雷想法摸它几个，弄清是什么性质，以便破雷。二、破雷。根据敌人布放的水雷的性能，想办法扫除。进驻海防后，中国海军“水雷调查工作队”领导立即组织由舰艇研究院派来的水雷专家和来自海军有关部门的水雷业务干部，通过实地考察和反复研究，向国内报送了破除水雷封锁的方案。

中国海军扫雷队首次出海扫雷成功。中国政府接到扫雷方案后，立即动员各个方面的力量，先后调集了各型扫雷艇12艘、保障艇4艘，有关人员318名，从1972年7月开始，分成5批，执行扫雷任务。

扫雷部队入越后，原水雷调查工作队奉命改为扫雷工作队，仍由张寿瀛、郭宇兰分别任队长和政治委员。

为了打好扫雷第一仗，原计划先摸、捞几个水雷进行解剖，以取得第一手资料。可是，潜水人员历尽千辛万苦就是摸、捞不到水雷。时间不等人，怎么办？不能坐等，否则要贻误战机。扫雷部队官兵坐不住了，决定提前清扫水雷，即使冒点风险也在所不惜。

根据越南海军参谋长给中国扫雷工作队的任务，确定先以中国自行研制的312型艇扫清海防港航道的咽喉部位——楠潮口17号到20号灯塔的主航道。

海防港航道的咽喉部位是美军的主要封锁区，自1972年5月起，先后被布雷6次。8月11日，美国海军又补充布雷数十枚。8月12日，中国扫雷部队的05号艇奉命首次出海到楠潮口扫雷。

中国海军援越扫雷队取得节节胜利，引起了美军的不安，美机经常在扫雷队锚地和扫雷区域侦察盘旋。8月20日开始，每天都有美军飞机前来低空侦察，夜间投放照明弹。8月27日上午，美机悍



际主义精神，尽一切可能支援越南人民的抗美救国战争。接着，应胡志明主席为首的越南政府的要求，中国人民解放军陆续向越南派出工程、铁道、运输、后勤保障和防空部队。中国人民海军也在帮助越南建设国防工程、海上运输，对空作战和海上扫雷等方面做出了自己的贡献。

美军对越南沿海港口实施大规模水雷封锁。1964年开始的美国侵略越南的战争，尽管美国政府投入的兵力逐步加强，但由于遭到越南人民的坚决抵抗和中国政府的支援，美国在越南不断遭到失败。到1972年3月底，越南南方人民武装在越南北方的支援下，展开了全面攻

河、红河口等十几条重要内河。其后还多次进行了补充布雷。当时越南北方接受外援物资主要靠海上运输，仅海防港每月吞吐量即达21.5万吨左右。水雷封锁后，港内停泊的数十艘外轮无法出港，外援物资无法进港，这对越南人民正在胜利开展的抗美救国战争是个沉重的打击。根据越南政府的指示，越南驻华大使于美军布雷的当天就紧急求见中国政府周恩来总理，要求中国派海军帮助扫雷。

中国政府同意派海军部队帮助越南扫雷。中国政府对越南人民的抗美斗争一贯采取全面无私的支援立场，并为此

然投弹轰炸扫雷队黄洲指挥所。

当时整个越南战场上，制海权和制空权都掌握在美军手里，美国海军的航空母舰编队可以任意活动。舰载机逼近越南北方沿海，检查和保护水雷封锁区，不时补充布放各型水雷。在这种情况下，要完全扫清航道上的水雷是不可能的，但中国海军扫雷队官兵仍坚持不懈地进行战斗。仅10月10日，05号艇一夜之间就扫爆8枚水雷，创造了日扫水雷的最高纪录。

摸、捞、拆御水雷成功，为扫雷提供了宝贵的资料。在扫雷艇艰苦奋战不断取得扫雷胜利的同时，负责摸、捞和拆卸水雷的潜水组人员也在进行着另一场生死战斗。潜水组11名同志对水雷都一无所知，他们过去在国内担负的任务主要是援救遇难潜艇和抢救遇险舰船。接受任务后，他们进行了短时间的学习，并对潜水器材进行了部分改装，就于1972年5月28日匆匆来到越南。根据越南海军观察哨测出的水雷概略方位，潜水组于6月13日开始摸雷，因为水深流急，未见成效。8月11日以后潜水组改在浅水区摸雷，经过十多个昼夜的紧张工作，8月25日5时，一名潜水员发现了一个雷帽，不一会，潜水军医颜呈发顺着海底的一条小沟踩到了一枚MK-52水雷，并捞到了投布水雷用的降落伞伞。当潜水员周春户等3人用尼龙绳把水雷栓在2艘橡皮艇的木材上准备起捞时，意外地听到了“嗡嗡”的响声。周春户急速出水，刚刚上船，水雷就轰然爆炸，水面冲起了40多米高的水柱。吸取了这次教训，以后在摸到第二枚水雷时，就采取了把水雷进行安全处理后直接拖上沙滩的方案，打捞终于成功了。在越南有经验人员的配合下，中国水雷专家李荣紫等人成功地完成了水雷的拆卸任务，为扫雷的不断胜利提供了最宝贵的第一手资料。

美军实施更大规模的布雷行动，扫清的航道又被封锁。10月中旬，美国被迫参加美越巴黎和谈有了进展。越方准备集中中越双方力量对海防港航道进行突击扫雷，并争取在10月下旬打通从楠潮口到龙洲岛的航道。当时中方部分艇只已回国改装，只有3艘艇可以使用，越南

方面也集中相等兵力出海扫雷，为了完成这一艰苦的任务，中国扫雷队除加强装备器材的维修外，还用增加扫雷时间的办法来实现越方计划。中国海军扫雷队官兵们发扬了吃大苦耐大劳的精神，与越南部队并肩作战，到11月25日完成了规定的海防港航道清扫任务，先后扫除19枚水雷，越方扫除3枚。这时，海防港航道实际上已具备了通航条件。

但是，这一大好形势很快遭到破坏。11月中旬，美国提出成立有越南南方



阮文绍伪政权参加的“三方联合政府”的建议，并企图以军事压力迫使越南北方就范。航空母舰编队又一次逼近北方沿海游弋，12月17日，实施了更大规模的轰炸和布雷，已经扫清的海防港航道又被封锁，中国海军扫雷队不得不又一次投入更为艰苦的战斗。

扫雷勇士朱重滨血洒海防港。为了彻底打破美国的水雷封锁，中国国内又派出一批新的扫雷艇。扫雷队领导派经验丰富的朱重滨到13号艇上工作，帮助新艇长扫雷。12月23日18时，13号艇奉

命驶向勒县水道。21时15分，艇首左前方扫爆了第一枚水雷，根据水柱和引爆的距离判断，这是一枚高灵敏度的MK-42水雷。

接着，朱重滨象以往出海扫雷一样，把别人安排在比较安全的位置上，自己去驾驶室标绘水雷爆炸的位置，记录扫雷磁场的脉冲等数据，这时，又一枚水雷在右舷2~3m处爆炸，朱重滨和其他6人被掀下大海，全艇9人全部负伤。伤势最重的是朱重滨，全身6处骨折，从水里救起时已经昏迷。经抢救无效，朱重滨于1972年12月25日壮烈牺牲，年仅24岁。

朱重滨，广东省潮阳县人，原是海军东海舰队扫雷舰某大队376艇水雷军士长。1972年5月28日入越以来。一直是扫雷队的政治和技术骨干。05艇扫雷取得的重大成果都渗透着他的心血。在扫雷过程中，他时刻不忘归国后为中国海军的扫雷部队建设做贡献，每次扫雷回来都坚持整理资料。从他的遗物中发现有《扫雷总结》、《各次扫爆水雷情况及其应急措施》、《打捞和解剖水雷的情况和经验》、《312扫雷艇使用情况》、《扫雷政治思想工作的体会》等。朱重滨烈士的部分遗物至今仍被存放在海军驻舟山某部军史馆内。他的遗物中还有一封没有写完的信，信中说：“不管环境多么艰苦，斗争多么残酷，我也能顶得住。哪怕献出生命也在所不辞，决不辜负党的期望，因为我是共产党员！”在抢救朱重滨的过程中，300多名越南群众聚集于吉海人民医院门口，争着要为他输血。得知朱重滨牺牲后，越南海军司令员阮伯发专程来医院向烈士遗体告别。越南人民共和国主席孙德胜、总理范文同分别追授朱重滨一等战功勋章和奖状以及“越南人民的功臣”的称号。

在中越两国扫雷队前赴后继的努力下，海防港航道终于在1973年2月5日正式通航。被困的各国商船纷纷起锚，当通过中国扫雷艇停泊点时，有的降半旗向朱重滨烈士致敬，有的鸣汽笛向中国海军扫雷队官兵告别。

中国海军扫雷队获战功勋章凯旋回国。根据巴黎和谈协议，越南北方实现了和平。协议规定，美国有义务为越南扫

雷,清除战争后果。为此,美国组成了庞大的混合舰队,其中有直升飞机母舰、扫雷舰、导弹驱逐舰、船坞登陆舰和各种辅助船只40多艘,直升飞机40余架,总兵力4000多人。美军扫雷力量虽强,但行动迟缓。为此,越南政府又安排中国海军扫雷队继续清扫内海雷区和航道。中越扫雷队连续作战两个多月,中方在鸿基港勒苗航道扫除了11枚水雷。在同一时间内,美方扫雷编队在外海还一无所获。以后,美方在中国海军扫雷队清扫过的雷区进行了检查性清扫,没有发现水雷,只是在其他未经清扫的海区扫爆了3枚水雷。美方人员曾向越方表示:“你们的扫雷很彻底”。

中国海军援越扫雷队在越1年零3个月,共扫除46枚水雷,胜利地完成了反水雷封锁任务,于1973年8月凯旋回国。扫雷队全体指战员均获得了越方颁发的战功勋章。

厦门湾“疑存雷区”的消失

1998年4月30日,在厦门港建设新锚地勘测和排雷工程技术成果审定会上,东海舰队某海测船大队的扫雷成果资料一次性通过鉴定。这标志着厦门湾这片“疑存雷区”,在我国乃至世界的地图上永远消失。

厦门湾有60年前的水雷。厦门湾“疑存雷区”主要分布在厦门港主航道青屿水道两侧。据载20世纪30年代中期,国民党军队对日军消极防御,在厦门湾青屿附近海域布设了大量铁质磁性水

雷。日军撤退时又在厦门港投了不少水雷。40年代末,英国海军在该区域标上“疑存雷区”。经过60多年海流、海底变化,这些雷体都已陷入泥沙中,虽说雷体内的引锥早就失效,但是一旦受到船只抛锚等外力作用,仍有爆炸的危险。1978年,有渔民在该海域捕捞作业时捞到一枚水雷,敲打时引发爆炸,渔民当场被炸死……这“疑存雷区”严重阻碍着厦门港的航运发展和未来的海峡两岸通航。因此,排除“疑存雷区”迫在眉睫。

海测兵干起了扫雷。1997年6月20日,曾攻克50多项海测难题的海军东海舰队某海测船大队,接到厦门市政府求援后,派遣一支由工程师杨丁飞带领的扫雷分队奔赴厦门。

厦门与金门隔海相望,最近处只有几千米,厦门港既是商港又是渔港。当地渔民设置残留在水下的流网、网柱和过往船只丢失的铁锚比比皆是,而作业船是两条不足80吨的渔船,这给探雷带来了一定的难度。

8月15日8时,扫雷总负责人杨丁飞下达了扫海命令,只见一只只用钢缆连着的扫海器和用缆绳串起来的红色浮筒分别从闽龙渔1039号、闽龙渔1101号船上抛入海中,顿时船尾浪花四溅,浮筒顺流急速而下,相距850米的两船各自牵住钢缆一端,呈大弧形并驾齐驱,开始了大规模扫海清障作业。

3个月找到了15颗水雷。扫雷至今仍是国际性的难题,而要扫清海底泥面下的水雷,其难度更大。该海域“疑存雷

区”既无雷型记载,又无雷区布设图。经过60多年,要准确找到这些水雷,真如大海捞针。在26km²的“疑存雷区”海域,两条作业船犁海耕波,克服艰难险阻,3个月完成了634条测线,并对重要可疑点进行了重点反复探测,经人工判读和计算机数据分析处理,终于在海底泥面下找到了15颗水雷。水雷找到了,接下来就是排雷。经过专家反复推敲,决定实施水下爆破法,利用炸药爆炸摧毁或引爆水雷。

首次引爆3号水雷一举成功。1997年12月29日上午,厦门海域低平潮,正是排雷作业的“黄金时间”。闽龙渔1101号船装载着TNT乳胶炸药及黄沙麻袋驶近3号水雷。11时18分,一包系着红色园浮标的炸药从吊车上缓缓沉入海底,接着又换了个角度投放了第二包,直到第五包投好后,潜水员下水,检查这5包炸药在海底是否按规定呈梅花形位置摆放,及在水下接好导爆管,这才撤离引爆点回到安全区。13时50分,1039号船迅速拉下电闸门,随着一声沉闷的爆炸声,直径40多米的水柱冲到数十米的高空,涌浪翻滚。爆炸后经两船测定,该雷点磁异常消失,首次爆破成功。

水雷差点在船体下方爆炸。最险的还是引爆9号水雷。1998年1月7日9时30分,1101号船爆破员将电雷管和水雷管的导爆管接好沉入海底。突然,海面上风速增大,风向改变,船只还没起锚就已偏向。正当该船离开目标时,细心的杨丁飞猛然发现水雷点上方红色浮球标志与船体之间的距离竟没有改变,一下子冷汗沁出他的额头,他从指挥台冲进驾驶室,高喊“松车!停机!”并迅速命令潜水员紧急下潜。5分钟后,潜水员从船尾拉出了和螺旋桨紧紧缠在一起的5根电雷管和12根导爆管,船上16名工作人员惊得张大了嘴巴。如果再晚30秒,螺旋桨就会直接打爆电雷管,所产生的压力就会导致水雷和炸药在船体正下方爆炸,其后果难以设想。

经过4个多月艰苦的作业,扫雷官兵冒危险、战风浪,终于取得了厦门湾扫排雷的全面胜利。

