**調查報告**

# 案　　由：隸屬科技部國家實驗研究院之「海研五號」於103年10月10日晚間在澎湖外海沉沒，導致兩名研究人員喪命。海研五號係2,700噸級之海洋研究船，甫建妥2年，耗資15億元。此次事件，究係天象、人為操縱或船體建造之問題？實有深入調查之必要乙案。

# 調查意見：

## **科技部規劃建造海研五號時期，需求規範書已載明船上研究人員為30人之需求規格，惟該部卻未周延考慮船舶法令規定，率以貨船規格設計，嗣後雖領有貨船安全構造及設備等證書，但仍有違行為時我國船舶法乘客超過12人歸類為客船之規定，顯有違失**

### 91年1月30日修正公布之「船舶法」第1條規定：「本法所稱船舶，謂在水面或水中供航行之船舶，其類別如左：一、**客船：謂搭載乘客超過12人之船舶。**二、非客船：謂不屬於客船之其他船舶。…」99年12月8日修正公布之同法第3條規定：「本法用詞，定義如下：…二、客船：指非小船且乘客定額超過12人，以運送旅客為目的之船舶。…」

### 95年10月12日，船舶設計中心所提「2700噸級海洋研究船委託規劃設計暨監造服務建議書」，有關規劃設計特色敘明本船掛中華民國國旗，入籍於中華民國，本船之設計均須符合中國驗船中心CR和挪威驗船協會DNV之要求與規定，然而本船設計與一般船舶較為不同，屬於**特種專業船舶**之設計工作。船舶設計中心於95年10月16日舉行之委託規劃設計監造技術服務案公開評選會議中，回應評選之問題時亦表示：「本船防火設計比照**特殊目的船舶**安全章程規劃。」以上均顯示海研五號於規劃時係以特種專業船舶或特殊目的船舶為前提下設計。

### 查海上人命安全公約（International Convention for the Safety of Life at Sea，下稱SOLAS公約）係由國際海事組織（International Maritime Organization，下稱IMO）制定之國際公約，而SOLAS公約業經行政院於69年2月20日以台69交字第1915號函准予採用在案，IMO之海事安全委員會（Ｍaritime Safety Committee，下稱MSC）於97年5月13日第84次會議通過MSC.266（84）決議案，配合SOLAS公約修正案，公告國際安全標準「2008年特種用途船舶安全章程」（Code of Safety for Special Purpose Ships, 2008 ，下稱2008 SPS Code），並設有「特種用途船舶安全證書」標準格式，此修正案，經過翻釋成我國文字後，並奉行政院於99年3月3日以院臺交字第0990005178號函同意准予採用，交通部遂於99年4月12日以交航字第0990003151號公告採用「2008年特種用途船舶安全章程」，並自即日生效。至此，我國特種用途船舶方有法規可供依循。

### 次查前揭特種用途船舶之定義為「因船舶功能需要，而乘載超過12名專門研究人員之動力船舶」[[1]](#footnote-1)，並在章程中有關「**安全構造、完整穩度、火災保護、安全無線電、航行安全**」等規定，於船舶乘載60人以下，均適用「**貨船**」之規定。爰海研五號領有「貨船安全構造證書」、「貨船安全設備證書」、「貨船安全無線電證書」等，可證均係依貨船標準來設計、建造及領有相關證書。再查海研五號自95年4月14日國科會函請國研院執行「2700噸級海洋研究船規劃設計」計畫起，國研院於95年9月9日提出海研五號需求規範書明定「研究人員22人」之規格，96年4月船舶設計中心於得標規劃設計案所提出之建造規範書，更提高「研究人員30人」之需求規格，至此，海研五號均以研究人員30人為設計基準。

### 惟上開30人之人數高於我國船舶法第1條搭載乘客超過12人為客船之規定，且海研五號需求規範書亦明載「下列法規須為本船設計及建造時所遵循：（一）中華民國航政機構所要求之有關航港法規規定（包含船舶法）…」。

### 綜上，科技部規劃建造海研五號時期，需求規範書已載明船上研究人員為30人之需求規格，惟該部卻未周延考慮船舶法令規定，率以貨船規格設計，嗣後雖領有貨船安全構造及設備等證書，但仍有違行為時我國船舶法乘客超過12人歸類為客船之規定，顯有違失。

## **科技部暨所屬國家實驗研究院海洋中心，於簽訂海研五號委託操作契約後，未依規定立即要求裕品公司確實執行及維持ISM（安全管理章程）證書之有效性，復於契約訂定近8個月後竟發文中國驗船中心申請ISM豁免，致該船取得豁免證書後，無國際公約強制規範，裕品公司即未落實安全管理與訓練，無法建立安全管理制度，最終造成政府投入15億元之海研五號，成軍僅2年即因人為操作缺失而沉沒，顯有監督不力之責**

### 查91年6月19日公布施行之國研院設置條例第4條規定：「本院之主管機關為行政院國家科學委員會。」同條例第5條第1項規定：「本院創立基金為新臺幣五億元，由中央政府分年編列預算捐助之。」同條例第7條規定：「本院設董事會，置董事十一人至十七人，均由行政院院長就下列人員遴聘之，並以其中一人為董事長：一、行政院國家科學委員會主任委員及其他有關機關首長。…」故國研院歷年循例皆由國科會主委（現科技部部長）擔任董事長。另103年3月1日發布、3月3日施行之科技部處務規程第2條規定：「部長綜理部務，並指揮、監督所屬機關及人員。」同規程第12條規定：「前瞻及應用科技司掌理事項如下：…八、主管行政法人、財團法人之相關施政業務督導及協調。…」

### 101年1月9日，海洋中心召開「海研五號海洋研究船委託操作」案採購評選會議，裕品公司依據投標時所附之「服務建議書」敘明：「海研五號雖為公務船舶，依法得以不受規範，但本公司可替海研五號規劃一套完整的『安全環保暨營運管理系統』及『船舶保全計劃書』，並輔導貴單位取得DOC認證及輔導，管理其名下所屬船隻取得SMC及ISSC，除符合國際公約規範外，亦可提升管理層次及降低保險費用。」9日後，即**101年1月18日**，海洋中心與裕品公司**簽訂**「海研五號海洋研究船委託操作」勞務採購**契約書**（契約編號：TORI-S-101001），契約第19條第1項第3款規定：「乙方（指裕品公司）及船長**須執行及維持本船國際安全管理（ISM）安全管理章程證書之有效性**。」102年12月18日，海洋中心再與裕品公司簽訂後續擴充契約（契約編號：TORI-S-103019），契約第19條第1項第3款仍有上開「乙方（指裕品公司）及船長須執行及維持本船國際安全管理（ISM[[2]](#footnote-2)）安全管理章程證書之有效性」之規定。

### 查海洋中心於**101年9月11日**以國研海大字第10111013880號函財團法人中國驗船中心，申請海研五號有關DOC[[3]](#footnote-3)、SMC[[4]](#footnote-4)、ISSC[[5]](#footnote-5)之船舶豁免證明。中國驗船中心於2日後，101年9月13日即發出海研五號針對ISM的不適用證明[[6]](#footnote-6)（即豁免證書，編號：12-02848-Q-SMW），101年9月14日再發出針對DOC、ISM、ISPS[[7]](#footnote-7)之豁免證明，並註明請海洋中心遵守SOLAS規定－「由政府擁有或經營並僅用於政府非商業性服務」。

### 104年7月28日，科技部到院詢問時說明：「一開始海研五號就取得不適用ISM的證書，海研五號營運2年後，我們有想要建制符合ISM的文件，所以在合約有訂裕品要協助我們建立這個文件，我們是循序漸進的」等語，惟此與契約書「裕品公司須**執行及維持**本船國際安全管理（ISM）安全管理章程證書之**有效性**」迥然不同，況且契約係101年1月簽訂後，裕品公司理應即刻籌辦ISM相關文件，以利海研五號開始營運時即符合ISM相關規定，海洋中心卻於簽約後將近8個月的101年9月，向中國驗船中心申請豁免ISM，免除裕品公司所應依契約執行之內容，有違契約甲方之立場，另查海洋中心給付契約金額[[8]](#footnote-8)並無為此部分辦理減價，甚有圖利該公司之嫌。

### 另因裕品公司承諾可協助海研五號取得DOC、SMC、ISSC等證書，爰於委託操作評選會議時獲得評選委員青睞得標，惟得標後海洋中心卻讓裕品公司豁免申辦上開證書，海研五號因相關安全管理及訓練無國際公約強制規範，造成本次船難事件，此有裕品公司副總陳明泰在海評會議說明：「上船後我們只針對船員的基本救生訓練、滅火訓練及海圖修改等船上各項操作做訓練，並告知在哪些危險的情況下啟動緊急連絡系統。由於該船ISM是被豁免的，故我們未強制也未實際做到細項監督」可證。

### 綜上，科技部暨所屬國研院海洋中心，於簽訂海研五號委託操作契約後，未依規定立即要求裕品公司確實執行及維持ISM（安全管理章程）證書之有效性，復於契約訂定近8個月後竟發文中國驗船中心申請ISM豁免，致該船取得豁免證書後，無國際公約強制規範，裕品公司即未落實安全管理與訓練，無法建立安全管理制度，最終造成政府投入15億元之海研五號，成軍僅2年即因人為操作缺失而沉沒，顯有監督不力之責，至為灼然。

## **科技部所屬國家實驗研究院訂有「海洋研究船使用管理要點」及「海研五號對外服務收費標準」，其收費標準明定可接受營利單位之委託執行任務，不符該船領有ISM豁免證明限制僅能用於「非商業性」服務之規定；主管機關未察即同意備查等，均有不當**

### 查國研院訂有「財團法人國家實驗研究院臺灣海洋科技研究中心海洋研究船使用管理要點[[9]](#footnote-9)」，該要點第7條規定：「研究船使用費標準另定之。」國研院遂據此訂定「海研五號對外服務收費標準」，該標準第2條規定：「本船對外服務須收取研究船使用費、船務管理費及伙食費。一、依計畫委託機關或經費來源性質，各項收費標準如下：…營利單位之研究船使用費每日148萬5千元、船務管理費每日5,400元…。」該標準第5條另有「本收費標準經本院院長核定，報請主管機關備查後施行[[10]](#footnote-10)。」

### 惟查，海洋中心於101年9月11日向中國驗船中心申請ISM之船舶豁免證明，其後於101年9月13日、14日獲得中國驗船中心發出海研五號針對ISM的不適用證明（即豁免證書），豁免證明註明請海洋中心遵守SOLAS規定：「由政府擁有或經營並僅用於政府非商業性服務」。雖然海研五號自101年8月成軍至103年10月沉沒期間，尚未有接受營利單位委託之計畫案，但依其收費標準，該研究船係可接受營利單位委託執行「商業性服務」，此與中國驗船中心101年9月13、14日出示需「non-commercial service」及「非商業性服務」之豁免證書有違；主管機關國科會（科技部）亦未察此對外收費標準與ISM豁免證書之規定不符。

### 綜上，科技部所屬國研院訂有海洋研究船使用管理要點及海研五號對外服務收費標準，其中收費標準可接受營利單位之委託執行任務，不符該船領有ISM豁免證明僅用於「非商業性」服務之規定；主管機關未察即同意備查等，均有不當。

## **科技部所屬國家實驗研究院為海研五號船級證書上之所有人，對執行航行任務之海洋中心負有監督責任，委託操作契約明定裕品公司應指派代表參加航前會議以瞭解作業內容，惟未出席，海洋中心嗣後僅以電子郵件將航次資料通知，不符契約規定，便宜行事，顯有未洽**

### 中國驗船中心發予海研五號之船級證書，載明此船之所有人為國研院。101年1月18日，海洋中心與裕品公司簽訂「海研五號海洋研究船委託操作」勞務採購契約書（契約編號：TORI-S-101001），契約第14條第2項規定：「每航次開航前，**乙方（裕品公司）應指派代表參加航前會議**以確定作業內容。作業期間如需變更作業內容及航程，應由船長與甲方（海洋中心）指派隨船人員共同協商議定。」

### 查海研五號於本次航行前，103年9月23日由計畫召集人龔國慶教授召開「海域大氣粒狀污染物監測及傳輸模擬先導計畫」航前會議，出席人員包括海洋大學、中央研究院、雲林科技大學、中山大學、成功大學、臺灣大學、國研院、環保署、正修科技大學、科得儀器公司、臺灣檢驗公司等科研人員或代表出席，惟未見裕品公司代表與會。對此，科技部於本院約詢時表示，海洋中心係於103年9月25日以電子郵件（E-mail）將航次資料通知裕品公司，惟此舉仍有違上開契約乙方「**應**」指派代表參加航前會議之規定。

### 綜上，科技部所屬國研院為海研五號船級證書上之所有人，對執行航行任務之海洋中心負有監督責任，契約明定裕品公司應指派代表參加航前會議以瞭解作業內容，惟未出席，海洋中心嗣後僅以電子郵件將航次資料通知，不符契約規定，便宜行事，顯有未洽。

## **交通部長達25年怠於修正船舶法及客船管理規則，亦未及時制定海洋研究船相關管理規章，致海研一號、海研五號雖符合我國法規客船之定義，然卻以貨船名義及標準執行各項任務，使該等研究船之身分渾沌不明，名不符實，確有疏失**

### 有關船舶法、客船管理規則相關規定如下：

#### 91年1月30日修正公布之「船舶法」第1條（本條與63年11月1日修正公布內容相同）規定：「本法所稱船舶，謂在水面或水中供航行之船舶，其類別如左：一、**客船：謂搭載乘客超過12人之船舶。**二、非客船：謂不屬於客船之其他船舶。…」；後於99年12月8日修正公布之第3條規定：「本法用詞，定義如下：…二、客船：指非小船且乘客定額超過12人，以運送旅客為目的之船舶。…」惟99年修正客船定義之立法理由係「原條文第一款之客船，在實務上係總噸位超過20之動力船舶或總噸位超過50之非動力船舶，另為避免與新增之遊艇定義混淆，爰增加『以運送旅客為目的』要件，並酌作文字修正，移列第2款。」仍未以研究船上之科研人員為考量因素，先予敘明。

#### 其次，65年7月14日修正發布施行之「客船管理規則」第2條及第3條規定：「**本規則所稱客船，指搭載乘客超過12人之船舶**…」、「本規則所稱乘客，指在**船上左列以外**之人員：一、船長、引水人及船舶所有人雇用船長指揮服務於船上之人員。二、船長有義務救助之遇難人員。三、非船長或運送人所能防止而以非法行為上船之人員。四、因臨時特殊事故在船上執行公務而無法離船之人員。」此管理規則至100年2月11日歷經4次修正發布，惟該2條文均未變更，現行條文仍為上開內容，海洋研究船上科研人員符合前揭乘客之定義，殆無疑義。

#### 63年11月1日修正公布之船舶法第87條第2項規定：「有關其他船舶技術與管理規則或辦法，交通部得參照有關國際公約或協定及其附約所訂標準、建議、辦法或程式，報請行政院核准採用。」至91年1月30日修正公布之船舶法第87-10條亦有相同文字規定。

### 查國科會於72年編列2億5千萬元訂造一艘800噸級之海洋研究船「海研一號」，交由國立臺灣大學海洋研究所統籌營運管理。海研一號係國科會委託位於挪威柏根（Bergen）的米蘭造船廠負責建造，自72年7月1日開始興建，73年7月31日下水，73年9月15日完工，並進行相關交接程序，完成交船後啟航回國，途中在新加坡進行整補作業時，配合作業技術人員上船及安裝部分探測儀器，隨後在南海海域進行測試作業，74年1月24日返抵國門，再加裝部分探測儀器後，於74年3月初正式開始執行海洋探測研究作業。據海研一號出海作業申請單所載，隨船研究人員為14-15人，均高於船舶法與客船管理規則有關客船定義之12人。

### 本案海研五號自95年4月14日國科會函請國研院執行「2700噸級海洋研究船規劃設計」計畫起，國研院於95年9月9日提出海研五號需求規範書明定「研究人員22人」之規格，96年4月船舶設計中心得標規劃設計案所提出之建造規範書，更提高「研究人員30人」之需求規格，至此，海研五號均以研究人員為30人設計，亦高於上開我國船舶法與客船管理規則12人之規定。

### 次查SOLAS公約業經行政院於69年2月20日以台69交字第1915號函准予採用在案，國際海事組織（IMO）之海事安全委員會（MSC）於97年（2008年）5月13日第84次會議通過MSC.266（84）決議案，配合SOLAS公約修正案，公告國際安全標準「2008年特種用途船舶安全章程」（2008 SPS Code），此修正案，經過翻譯成我國文字後，依照前揭行為時船舶法第87-10條規定，並奉行政院於99年3月3日以院臺交字第0990005178號函同意准予採用，交通部遂於99年4月12日以交航字第0990003151號公告採用「2008年特種用途船舶安全章程」，並自即日生效。至此，我國特種用途船舶方有法規可供依循，惟交通部公告之「2008年特種用途船舶安全章程」，此為主管機關公告之「行政命令」，與船舶法之「法律」位階何者為高，不言而喻。復查MSC.266（84）決議案係修正A.534（13）決議案，早於72年（1983年）11月17日，IMO通過A.534（13）決議案「特種用途船舶安全章程」早已訂定，相關章節名稱列表如下：

| 章節 | A534(13)-1983年 | 266(84)-2008年 | 我國公告 |
| --- | --- | --- | --- |
| Chapter1 | General | General | 通則 |
| Chapter2 | Stability and subdivision | Stability and subdivision | 穩度和艙區劃分 |
| Chapter3 | Machinery installations | Machinery installations | 機械裝置 |
| Chapter4 | Electrical installations | Electrical installations | 電氣裝置 |
| Chapter5 | Periodically unattended machinery spaces | Periodically unattended machinery spaces | 定時無人當值  機艙空間 |
| Chapter6 | Fire protection | Fire protection | 防火 |
| **Chapter7** | **Explosives stowage** | **Dangerous goods** | 危險貨物 |
| Chapter8 | Life-saving appliances | Life-saving appliances | 救生設備 |
| Chapter9 | Radiocommunications | Radiocommunications | 無線電通訊 |
| Chapter10 | Safety of navigation | Safety of navigation | 航行安全 |
| **Chapter11** |  | **Security** | 保全 |
| Appendix  /Annex | Form of Safety Certificate for Special Purpose Ships | Form of Safety Certificate for Special Purpose Ships | 特種用途船舶  安全證書 |

上表中，97年各章節中，僅新增第11章[[11]](#footnote-11)及變更第7章論述之範圍[[12]](#footnote-12)，有關特種用途船舶其餘各節，早於72年即有訂定。上開63年11月1日船舶法第87條第2項亦有法律授權，惟74年1月24日海研一號返抵國門至99年4月12日止，長達超過25年，海研一號符合我國船舶法及客船管理規則有關客船之規定，卻以貨船名義領有各項證書，並以貨船標準執行各項安全要求，有關檢驗發證、安全構造、安全設備、安全無線電、航行安全等，客船要求檢驗演習頻率及嚴謹度均較貨船為高。

### 綜上，交通部長達25年怠於修正船舶法及客船管理規則，亦未及時制定海洋研究船相關管理規章，致海研一號、海研五號雖符合我國法規客船之定義，然卻以貨船名義及標準執行各項任務，使該等研究船之身分渾沌不明，名不符實，確有疏失。

## **交通部公告委託之財團法人中國驗船中心，逕將海研五號ISM等豁免申請速予核發證書，未依規定轉報交通部決定核發與否，此有擴權之虞，且該船訂有商業性服務收費標準，亦與豁免規定有違，交通部身為船舶法主管機關，對於委託驗船機構未依規定之作為，顯有監督不力及處理失當之處**

### 91年1月30日修正公布之船舶法第87-1條[[13]](#footnote-13)規定：「交通部因業務上需要，得委託驗船機構辦理有關海上人命安全國際公約規定之船舶檢驗及發給公約規定之證書，並應將委託事項公告之。受委託驗船機構之資格條件與其檢驗之認可、撤銷、廢止、監督、國際公約證書之簽發、驗船師資格與執業證書之核發、註銷及驗船費之收取等事項之辦法，由交通部定之」；101年4月17日修正發布施行之「船舶設備規則」第11條規定：「非航行於國際航線之船舶，因船型、大小、構造及用途等，確認按照本規則規定實施有困難時，得由船舶所有人或船長列舉事實及理由，**送請航政機關**或主管機關委託之**驗船機構轉航政機關**酌予核減或**豁免**部分設備」；101年6月7日，交通部以交航字第10100205532號公告「委託財團法人中國驗船中心辦理國際航線船舶之船舶檢驗與法定證書發給業務，自即日起施行。」並於公告中說明委託事項包括檢驗評估中華民國籍船舶，以確定該等船舶符合適用之國際公約、章程及交通部主管之法律、規則、辦法或命令以及簽發附表所列之相關證書及證明文件事宜。有關公告附表與本案有關者節略如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 證書名稱 | 委託項目（證書與簽署） | | | |
| 初次發證 | 換證 | 年度/中期檢驗 | **豁免** |
| 1 | **國際海上人命安全公約暨其修正案（SOLAS）** | | | | |
| 1.6 | 符合文件(國際船舶安全管理章程)  DOC(ISM Code) | F | F | F | **L** |
| 1.7 | 安全管理證書(SMC) | F | F | F | **L** |
| 1.8 | 國際船舶保全證書(ISSC) | F | F | F | **L** |
| 委託程度及符號說明如下：  F：全權委託審圖、執行檢驗及簽發 及/或 取消有需要之短證及長證。  **L：由交通部決定核發與否。** | | | | | |

### 查位於高雄市茄萣區之海洋中心，於101年9月11日以國研海大字第10111013880號函，向位於臺北市中山區之財團法人中國驗船中心申請海研五號有關DOC、SMC、ISSC之船舶豁免證明。中國驗船中心於2日後，101年9月13日即發出海研五號針對ISM的不適用證明[[14]](#footnote-14)（即豁免證書，編號：12-02848-Q-SMW），101年9月14日再發出針對DOC、ISM、ISPS之豁免證明，並註明請海洋中心遵守SOLAS規定－「由政府擁有或經營並僅用於政府非商業性服務」。上開2機構均非政府機關，無法以電子公文方式即時傳遞，倘加上郵遞路程所需時間，中國驗船中心顯無審查機制即予核准並開立證明，遑論依前揭公告委託事項，豁免係由交通部決定核發與否，中國驗船中心無權決定，惟該中心自申請日起2-3天即核發豁免證明，未將申請豁免書面資料送交通部審核，明顯擴權。交通部對於中國驗船中心違反委託事項亦無聞問，顯有督導不周之處。

### 次查「海研五號對外服務收費標準」第2條，海研五號主管機關除訂定國科會補助航次研究計畫、其他國科會研究計畫、非營利單位等之收費標準，亦訂有「營利單位及國外機構」之研究船使用費每日148萬5千元、船務管理費每日5,400元，雖然海研五號自101年8月成軍至103年10月沉沒期間，尚未有接受營利單位委託之計畫案，但依其收費標準，該研究船係可執行「商業性服務」，此與中國驗船中心101年9月13、14日出示需「non-commercial service」及「非商業性服務」之豁免證書有違。

### 綜上，交通部公告委託之財團法人中國驗船中心，逕將海研五號ISM等豁免申請速予核發證書，未依規定轉報交通部決定核發與否，顯有擴權之虞，且該船訂有商業性服務收費標準，亦與豁免規定有違，交通部身為船舶法主管機關，對於委託驗船機構未依規定之作為，顯有監督不力及處理失當之處。

## **交通部應以海研五號沉沒事件為鑑，針對海事評議書建議事項，儘速研擬因應策略並落實執行，對於海洋研究船相關安全構造、安全設備及管理方面，比照客船規範建立更高之標準，以保障我國海洋研究人員之生命安全，俾符實需**

### 交通部航港局於104年4月28日以航安字第1042010369號函發出之海研五號沉沒海事案「海事評議書」，最後建議事項如下：

#### 海洋研究人員極具國家貢獻價值，研究船之安全標準應予提高。未來研究船之建造，建議參酌相關法規，不論乘載研究人員人數多寡，有關安全構造及安全設備應儘可能比照SOLAS客船標準。

#### 研究人員上船前應針對該船特性實施救生、滅火等基本訓練，具船舶基本常識。

#### 現行研究船應加強並落實救生、滅火演習，並建議列為交通部公共安全檢查項目。

#### 殷鑑本案，客貨船、研究船及交通船之船舶所有人，應速予檢討及建立管理機制，並予嚴加監督。

### 我國現有海洋研究船多係依據「2008年特種用途船舶安全章程」，並領有「特種用途船舶安全證書」，依該章程第1.3.11節規定：「特種人員應具有良好的體能，並有相當的船上佈置知識，在離港前要接受安全程序及操作船上安全設備的訓練…」對此科技部於104年6月15日以科部前字第1040039811號函復表示：「該章程並未進一步明文表列特種人員離港前之安全訓練等項目…各航次出航前皆有…出海安全講習，講授內容為救生衣穿著使用規範、避難逃生路線指引、救生筏及救生/救難艇位置、垃圾分類、環境介紹及甲板作業安全宣導…」

### 惟據104年2月25日召開之海事評議第1次會議紀錄：「三副江君：『基本上都會做救生演練，事先由三副其次為船長及大副介紹如何穿戴救生衣、安全帽，並會發出七短一長的警報，告知當聽到警報聲響即到救生小艇邊集合，等待船長指示…逃生路徑會由本人帶領他們去，但沒有實際穿戴救生衣。』評議委員：『未實際穿著，此不符救生演練規定；實際規定為每個人要穿上而後由船員檢查每個人的救生衣是否依規定穿戴正確。』」按上船之研究人員係有任務或計畫在身，僅係1次或少次數登上研究船，對前揭章程規定「有相當的船上佈置知識及船上安全設備的訓練」顯有落差，該等人員與客船之乘客應歸為同類較為合理，且據本院諮詢海洋專家學者亦指出：「考量海洋研究人才養成不易，且為國家所需之專業人才，海洋研究船安全規範無理由低於一般客船標準。」

### 綜上，交通部應以海研五號沉沒事件為鑑，針對海事評議書建議事項，儘速研擬因應策略並落實執行，對於海洋研究船相關安全構造、安全設備及管理方面，比照客船規範建立更高之標準，以保障我國海洋研究人員之生命安全，俾符實需。

# 處理辦法：

## 調查意見一至六，提案糾正科技部及交通部。

## 調查意見七，函請交通部確實檢討改進見復。

調查委員：尹祚芊

仉桂美

蔡培村

陳小紅

1. 該章程第1.3.12條之定義：“Special purpose ship” means a mechanically self-propelled ship which by reason of its function carries on board more than 12 special personnel. [↑](#footnote-ref-1)
2. ISM Code (International Safety Management Code，國際安全管理章程)，為國際海事組織（IMO）對於船舶安全所制定的強制性章程強制，規範於海上人命安全公約(Safety of Life as Sea, SOLAS公約)第9章。【ISM Code強制規定船舶營運人須擁有DOC；船舶須擁有SMC】 [↑](#footnote-ref-2)
3. DOC (Document of Compliance，符合文件)，由船期國政府 (或授權船級協會 Class Society) 發給船舶營運人證明該公司安全管理制度符合ISM Code之要求。 [↑](#footnote-ref-3)
4. SMC (Safety Management Certificate，安全管理證書)，由船期國政府 (或授權船級協會 Class Society) 發給船舶證明該輪的營運符合船舶營運人安全管理制度之規範。 [↑](#footnote-ref-4)
5. ISSC (International Ship Security Certificate)，中文為「國際船舶保全證書」。 [↑](#footnote-ref-5)
6. 中國驗船中心ISM豁免全文如下：「OCEAN RESEARCHER V is owned and operated by the government of the republic of china and used only on government non-commercial service. The International Safety Management (ISM) code does not apply to the subject vessel.」 [↑](#footnote-ref-6)
7. ISPS Code (International Ship and Port Facility Security Code)，中文為「國際船舶和港口設施保全規則」。 [↑](#footnote-ref-7)
8. 科技部表示，海洋中心與裕品公司契約金額為5,358萬元，結算金額為5,310萬1,598元，差距47萬8,402元，主要係部分人員，當年度結算時工作未滿一年者，年終獎金依其在職月數比例計算。 [↑](#footnote-ref-8)
9. 該要點於100年11月24日以10011016170號簽奉時任院長陳文華核定施行。 [↑](#footnote-ref-9)
10. 國科會於102年7月17日以臺會企字第1020038191號函復國研院，海研五號對外服務收費標準同意備查。 [↑](#footnote-ref-10)
11. 2008年新增第11章：保全【Security】：所有特種用途船舶應遵守SOLAS公約第XI-2章（加強海上保全之特別措施）的規定。【All special purpose ships should comply with the requirements of chapter XI-2 of SOLAS.】 [↑](#footnote-ref-11)
12. 1983年第7章係Explosives Stowage（爆炸品儲放）；2008年第7章係Dangerous goods（危險貨物），差異在於2008年第7章納入International Maritime Dangerous Goods Code（IMDG Code）各項危險貨品（共分9類：1.爆炸品2.氣體3.易燃液體4.易燃固體5.氧化劑和有機過氧化物6.有毒物質和感染性物質7.放射性物質8.腐蝕品9.雜項危險物）。1983年第7章僅規定第1類爆炸品。 [↑](#footnote-ref-12)
13. 該條文後於99年12月8日修正公布之船舶法，移至第84條，並修正為「主管機關因業務需要，得委託驗船機構辦理下列事項：一、船舶檢查、丈量及證書之發給。二、各項國際公約規定之船舶檢驗及證書之發給。三、船舶載重線之勘劃、查驗及證書之發給。驗船機構受委託執行前項業務時，應僱用驗船師主持並簽證。」並於立法理由說明：「有關委託事項公告規定，本當依行政程序法規定辦理，無需於本法重複規定，爰予刪除。」「原條文第八十七條之一第二項有關受委託驗船機構授權法源，考量世界各國多係委託一家驗船機構對外代表其國家執行驗船業務，我國亦然，而未來委託二家以上驗船機構對外代表國家執行業務之可能性甚低，故可依行政程序法第十六條、第三章、交通部審查交通事務財團法人設立許可及監督要點規定辦理，毋庸再行另為規定，爰予刪除」 [↑](#footnote-ref-13)
14. 中國驗船中心ISM豁免全文如下：「OCEAN RESEARCHER V is owned and operated by the government of the republic of china and used only on government non-commercial service. The International Safety Management (ISM) code does not apply to the subject vessel.」 [↑](#footnote-ref-14)