

行政院及所屬各機關出國報告  
(出國類別：開會)

# 參加「2025 年國際海事搜救聯盟之 大規模救援行動第六屆國際研討會」 出國報告

服務機關：海洋委員會

參與人員：海洋委員會副處長許智傑、科長陳致延、海巡署艦  
隊分署隊長曾明斌、助理員李晁安

前往地區：瑞典哥德堡市

會議期間：114 年 6 月 15 日至 6 月 17 日

報告日期：114 年 7 月 14 日

## 摘要

國際海事搜救聯盟(International Maritime Rescue Federation, IMRF)，源自國際救生艇聯盟(International Lifeboat Federation, ILF, 1924 年創立)，致力於救援船艇設計、救生科技及搜救訓練知識發展與分享，於 2003 年正式登記為獨立慈善組織，2007 年更名為國際海事搜救聯盟(IMRF)，並以非政府組織(Non-Governmental Organization, NGO)持續運作，由 1 名執行長(Chief of Executive Officer, CEO)及 9 名理事組成，總部位於英國(IMRF-United Kingdom)，另於中國上海註冊成立亞太交流合作中心(IMRF-Asia Pacific Regional Center, APRC)，該中心由中國救助打撈局(China Rescue & Salvage, CRS)承辦營運。

IMRF 擁有來自 53 個國家共 150 團體之會員，其中包含志願性組織、政府機構及相關領域的設備與服務商，以結合及提升世界各地海上救援服務為目的，共同致力於保障世界各地海上人命安全，因其所具有廣泛的海上搜救職能，爰自 1985 年起成為國際海事組織(International Maritime Organization, IMO)於海上搜索及救助領域唯一具諮詢地位之非政府組織，使其具有代表全球海上搜救機構，參與國際海事安全政策、規章與標準制定的重要地位與能力。

IMRF 每兩至三年舉辦一次「大規模救援行動國際研討會」(Mass Rescue Operations Conference, MRO)，專注於應對超出常規搜救能力的大規模海難情境，首屆於 2010 年舉辦(因舉辦地均位於哥德堡，故以其原文開頭命為 G 系列活動)，本(第六屆，簡稱 G6) 屆於本(114)年 6 月 15 日至 17 日期間辦理，由瑞典海上救援協會(Swedish Sea Rescue Society, SSRS)協辦，聚焦氣候變遷下的搜救挑戰、決策心理安全與跨域協作，泛邀各國代表進行意見交換，透過實兵演練與實際案例，優化類案處置觀念及效能。

瑞典海上救生協會(SSRS)成立於 1907 年，為瑞典民間主導、完全不依賴政府資助的海上搜救機構，擁有逾 200 艘現代救援船艇與超過 2000 名志願者，負責約 70%至 90%的瑞典海上與湖泊救援，以會員費與捐款支撐全時行動，並自主研發技術如 RescueRunner 與新型快速艇，該協會已數次承辦 IMRF 國際系列活動，並獲國際肯定，為據以參考與學習公私協力執行海上搜救工作之良好樣板。

本會依法掌理海域安全政策統合等事項，海巡署負責執行海上人命安全救助等工作，持續關注 IMRF 各項國際動態與合作機會，適時參與相關會議與交流，有助強化我國海上搜救政策規劃與實務能力，促進制度更新與跨國協調效益，進一步提升整體海難應變能量。

## 目錄

|               |    |
|---------------|----|
| 壹、緣起 .....    | 1  |
| 貳、活動資訊.....   | 1  |
| 參、行程紀實 .....  | 2  |
| 肆、參與成果.....   | 11 |
| 伍、心得與建議 ..... | 13 |
| 陸、行程照片 .....  | 17 |
| 柒、參考資料.....   | 24 |

## 壹、緣起

2022 年新冠疫情影響趨緩後，國際管制情形陸續回歸常態，IMRF 恢復辦理各系列活動，如 2019 年、2023 年分別於加拿大及荷蘭舉辦之世界海事救援大會(World Maritime Rescue Congress, WMRC, 四年舉辦一次)及 2022 年再次接續辦理之 MRO G5 活動，本會均偕同海巡署派員積極參加，並由本會支應相關經費。

我國為海洋環繞之海島型國家，位於西太平洋地區重要海上交通樞紐，實具國際海事搜救參與義務，為持續汲取救難專業新知，提升搜索救援職能，爰循例規劃派員參與本年 6 月 15 日至 17 日，在瑞典哥德堡市接續辦理之第六屆(G6)活動，期間安排有乙場實兵演練及兩日專題研討。

因本會海巡署 2025 年「參加國際搜索救助研討會」出國旅費首次獲得行政院核列，可支應 1 員參加，本會所餘經費另可增支該署一名具英語能力及海上搜救專業實務人員隨同，考量明(115)年本會將籌辦「國際海域安全論壇」，可藉由本次會議為平台，邀請 IMRF 執行長 Caroline Jupe、相關理事及專業重點人士來臺演講，並提供國際最新法規更新、計畫編撰、搜救技術、救援裝備及資訊交流等議題予我國接軌國際。全案訂由本會海域安全處副處長許智傑、國際發展處科長陳致延與海巡署艦隊分署隊長曾明斌及巡防組助理員李晁安等 4 員出席。

## 貳、活動資訊

一、名稱：2025 大規模救援行動第六屆國際研討會(G6 Mass Rescue Operations Conference 2025)

二、時間：114 年 6 月 15 日(週日)至 17 日(週二)

三、主辦單位：國際海事救援聯盟(IMRF)主辦邀集，瑞典海上救援協會(SSRS)協籌辦理地庶務、籌辦實兵演練及研討會等事宜。

四、地點：瑞典海上救援協會(SSRS)總部

五、辦理方式：

(一) 實兵演練(6 月 15 日)

由瑞典海上救援協會(SSRS)負責規劃與引導，於哥德堡群島實施實兵操演，模擬電動渡輪於海上突發事故之撤離情境，參加者以遇險人員身分進入救生閘待援，由現場搜救協調官(On-Scene Coordinator, OSC)調度線上救難艇分批進行人員撤離，過程涵蓋聯合應變指揮、通訊整合與現場動線調度等關鍵流程，藉以體驗大規模撤離之實務挑戰。

(二) 專題研討(6 月 13、14 日)

本次大會邀集來自「愛沙尼亞號渡輪」海難事故生還者、瑞典潛水救援人員、紅十字國際委員會(ICRC)、IMRF MRO 計畫主持人、美國與歐洲搜救專家等與會，綜合探討大規模救援行動於偏遠地區實施之挑戰、民間產業在搜索與救助(SAR)中扮演的角色、海上人道法適用性演進，以及氣候變遷、自主船舶發展對 SAR 運作之影響，並深入討論救援人員於高壓環境下的心理安全與決策品質建構，強調人因因素於 MRO 規劃與應變之關鍵地位。

## 參、行程紀實

一、6 月 13、14 日(搭機前往瑞典哥德堡)：

本代表團自桃園國際機場搭機前往瑞典哥德堡，中途於土耳其伊斯坦堡轉機，並於瑞典時間 6 月 14 日上午抵達，通勤

至大會配合旅宿辦理入住登記，並由許副處長先期就活動內容進行討論，並就整體行程予以任務分工及重點提示。

## 二、6月15日(參加海上大規模救援行動實兵演練, MROs)：

### (一) 報到：

本代表團於下午在 Dockyard Hotel 附設會議廳辦理報到，並聽取承辦單位 SSRS 提報有關演練內容、程序及安全注意事項。

### (二) 實兵演練：

1. 本案想定為電動渡輪於河道近出海口航行過程中突然發生機械故障事故，需緊急撤離約 100 多位乘客，由渡輪優先佈放大型救生筏，進行人員移轉疏散，接續由 SSRS 指派數艘救難船(30 至 100 噸不等)及水上摩托車前往搜救，將遇險人員分批接駁至「艾爾斯堡堡壘 (Älvsborg Fortress)」岸際，並於周邊設立戒護單位，確保能量即時支援。
2. 演練期間由全體與會代表飾演遇險人員，使各國參加者得以第一人稱視角近距離觀摩 SSRS 救難艇部署、撤離設備操作、多機關通訊協調與指揮鏈建構等實務搜救機制及裝備運作模式；另本次係於天候環境及現場秩序良好的條件下進行，全案狀況通報、救生衣發放及路線引導等均未造成混亂，而自遇險人員移轉至救生筏，再接駁至岸際，整體仍費時 45 分鐘，然實際案件將存在更多不可控變因，使參與人員思考於更複雜的環境、惡劣氣候條件及更大規模的人群下，如何進行大規模撤離所需面對的艱困現實。

### (三) 歡迎茶會：

實兵演練結束後，主辦單位即於「艾爾斯堡堡壘(Älvsborg Fortress)」現場接續安排簡易歡迎茶會，促進各國代表間相互初步認識及交流，本團即利用活動期間，與 IMRF 執行長 Carolin Jupe、IMRF 專案經理人 Steve Wills、IMRF 理事 Clay Evans、國際海事組織(IMO) 代表 Roland McKie 及馬來西亞海巡署前 SAR 官員 Suzanna Razali Chan 進行簡易交流，討論有關搜救案件公私部門協力辦理經驗與海事安全教育推廣工作。

### 三、6 月 16 日(研討會第一日)

#### (一) 開幕式

1. SSRS 首席執行官 Lars Samuelsson 首先利用影音及口述向各國代表簡介該協會，係以瑞典當地志願性非政府組織身分執掌境內湖泊及沿海地區海事搜索與救助，於境內設有 74 個搜救站、270 個救援單位，具有超過 2,500 名志願服務成員，全年全時待命，可於獲報後 15 分鐘內出勤，並且負責應處瑞典約 90%的沿海救援案件。
2. IMRF 執行長 Caroline Jupe 向各參與代表致歡迎詞，感謝所有與會者展現對搜救工作的承諾與專業精神，強調海事搜救社群正處於技術革新、地緣政治變動與氣候變遷交織影響下的轉型關鍵期，指出搜救行動不僅仰賴新興技術，更需跨界合作與策略前瞻，特別是在大規模營救行動方面，未來勢必更加頻繁發生，亟需不停強化及滾動修正預測能力，在面對多樣環境與挑戰下，尚需兼顧人道關懷與安全守則，平衡實務操作與人道救援價值。

#### (二) 專題演講

1. 救援、復原與韌性

講者 Sara Hedrenius (M/S Estonia 海難<sup>1</sup>倖存者) 分享了愛沙尼亞號災難的親身經歷和生還故事，及搜救後深受創傷後壓力症候群(posttraumatic stress disorder, PTSD)所辛苦之心理復原歷程，講者認知到大規模搜救案件中建立施救者、待救者間雙向安全與韌性的重要性，除表揚搜救專業人員的貢獻和訓練的重要性，需要高度協作和專業能力外，更致力提倡施救人員在精神健康支援（關懷）與安全之間的平衡，在演講時並邀請當時愛沙尼亞號海難事件的救援人員分享當時的救援情形。。

## 2. IMRF 新版大規模搜救行動作業指引：

講者 Clay Evans (IMRF 理事) 介紹新版大規模搜救行動 (MRO) 作業指導手冊的修訂歷程與重點內容，新增關於「移民應對」、「心理健康/心理急救內容」、「產業應對能力」及「新式技術工具」等包括非法移民專章、風險管理、資訊管理與產業資源整合等，並強化統一指揮、後續演練與持續精進機制內容，拓展行動指揮鏈設計、撤離程序優化及整合心理支持系統等策略，指引已提供免費下載，講者鼓勵各界閱讀、回饋並推動發展教案與數位教材，以提升全球大規模海上搜救應變能力。

## 3. 大規模搜救演練(演練回顧及經驗分享)：

- (1) 由 SSRS 代表 Matthew Fader 回顧前一日實地演練成果，與參加者雙向回饋心得，重點於實際大規模搜救案件中的各種混亂因素挑戰。

---

<sup>1</sup> 愛沙尼亞號事件 (M/S Estonia) 是一艘往返愛沙尼亞塔林與瑞典斯德哥爾摩的客貨渡輪，於 1994 年 9 月 28 日凌晨在波羅的海遭遇暴風，艙門因結構失效脫落，海水湧入車輛甲板，船體迅速傾斜並沉沒。船上 989 人中有 852 人罹難或失蹤，僅 137 人生還，是歐洲戰後最嚴重的海難之一。事故後引發國際關注，促使改進渡輪設計、安全規範及搜救體系。

(2) 由荷蘭皇家救難協會(KNRM) Sander Kuipers & Richard Van Der Hammen、波蘭搜索救助執行部門 Jerzy Kiszczak 分別分享實際案件及演訓經驗，包括以提升跨國跨機關協同救援、災難應變、通訊協調能力及醫療負荷評估為目標設計的 LIVEX2024<sup>2</sup>及 KRAKEN2025(籌辦中)演練，過程需認知實際案件的變化與不可控性，強調演習目的是為了驗證與修正機制，應減少表演性質的形式主義。

(3) 百慕達 JRCC 主管 Scott Simmons 分享小國實施 MRO 所面臨挑戰，因自身搜救資源有限(需有地方各式資源兼任)，故長期與美國海岸防衛隊(USCG)第五區(Nordfork)合作搜救與重大事故應變支援，雙方在搜救通報、任務分工與後續調查等程序上具備明確標準，並持續由政府統籌主導多部門資源(含民間)進行協調，強化臨時安置及醫療分流等機制，確保應變效率與人道關懷並重。

#### 4. 從海事產業角度檢視搜救能力

馬來西亞前海巡 SAR 主管 Suzanna Razali Chan、IMRF 專案經理 Steve Wills 及 Ambrey Analytics 資深分析師 Tomas Alexa 分別以類公部門及商業機構身分，分享海事產業界於 MRO 中的角色及責任，因應氣候變遷、移民問題、地緣政治挑戰及海事產業的變化，同時成為非常規 MRO 模式的挑戰及另類助益，例如海上油氣產業、

---

<sup>2</sup> 「LIVEX 2024」為荷蘭皇家救難協會(KNRM)與海岸防衛機構共同主辦之大規模實兵搜救演練，於2024年6月假伊姆伊登(IJmuiden)外海舉行，模擬大型渡輪事故情境，動員救生艇、直升機及岸上應變單位等跨機關力量，強化海上撤離與人員吊掛協作流程，為荷蘭年度重要海上應變演訓之一

航運業，在具有離岸作業、多據點及企業本身有自助自主救援機制下，探討政企產業支援協作機制與未來全球 SAR 系統發展方向之重要性。

#### 5. 當代海事領域中的國際人道法挑戰及觀點

- (1) 國際紅十字委員會(ICRC)法律顧問 Abby Zeith 及國際海事組織(IMO)代表 Roland McKie 就當代海上人道保護及救助相關法律挑戰發表演說，現行國際海事業務多元及全球活躍的貿易架構，使面對海上武裝衝突的人道應處措施不是簡單將國際人道法延伸便可遂行，其獨立的複雜性與規範，還須符合其他國際法律架構，如保障人權、保護環境的義務，以及《聯合國憲章》中有關使用武力的規定，講者強調現代科技與全球化貿易使法律適用更複雜，需平衡軍事需求與平民保護。
- (2) 由英國女王皇家海岸防衛隊(HM Coastguard)醫療組長 Paddy Morgan 及地中海 SOS(SOS Méditerranée)搜救經理 Orlando Max Avis 介紹應處海上大規模搜救案件，如何迅速進行大規模檢傷作業，其相關施救原則、技術應用及群眾控制經驗，預防現場情勢惡化。

#### (三) 晚宴：

專題研討活動結束後，全體參與者自 SSRS 總部返回飯店，接續參加交流晚宴，各國代表互動熱絡，進一步增進彼此合作意願與了解，期間與 IMRF 執行長 Caroline Jupe 、IMRF 專案經理人 Steve Wills、IMRF 理事 Clay Evans、IMRF 國際計畫經理 Jaakko Heikkila、國際海事組織(IMO)代表 Roland McKie 及歐洲 Ambrey Analytics 分析師

Tomas Alexa 進行交流，論及我國致力投入於西太平洋海上事務相關經驗，並分別贈與紀念酒及紀念幣。

#### 四、6月17日

##### (一) 專題演講

##### 1. 創新科技與極端氣候調適

(1) 由 IMRF 國際計畫經理 Jaakko Heikkilä 說明氣候變遷對搜救任務之潛在衝擊，極端氣候事件的頻率與強度上升，傳統救援規劃逐漸失效，海陸救援界線日益模糊，許多國家現有的災害應變資源及計畫逐漸無法應對規模日益擴大的災難，使搜救隊需不斷增強在極端壓力下的應對能力；另外，氣候難民的激增也易引發道德與政策挑戰，各國搜救機構除需建立成熟的跨國協調機制外，應時刻更新風險評估，強化氣候科學預測及資源配置效益，並促進經驗數位化與知識傳承，提升體系型韌性，而為促進全球搜救專業社群學習與改進，IMRF 設有「SaferSAR - 搜救單位安全回報計畫(SaferSAR-SAR Unit Safety Reporting)」，分享最佳實務與強化全球搜救安全標準，旨在建立一個安全回報平台，讓來自世界各地的海上搜救(SAR)人員或機構能匿名回報實際任務、演練或意外中觀察到的安全問題與經驗教訓。

(2) 國際海事組織(IMO)代表 Roland McKie 說明自主船舶(Maritime Autonomous Surface Ship, MASS)於搜救應用情境下的潛在風險與法律挑戰，隨著自主(無人)船舶技術迅速發展，有助提升航運執行效率，但同時也對現行海上搜救體系帶來挑戰，例如自主船舶在《國際海上人命安全公約》(SOLAS)中所規定的救援義務履行

問題，自主船舶設計有缺乏臨時安置與醫療空間，及無法與搜救指揮中心（RCC）之間交換資訊等問題，故IMO 刻正推動制定「自主船舶規範（MASS Code）」，將船舶以自動化程度進行分級管理，期未來法規及技術面均可完善，甚可優化搜救體系。

## 2. 搜救行動中的人因與心理韌性

(1)瑞典查爾姆斯理工大學（Chalmers University of Technology）學者 Fredrik Forsman 及 IMRF 執行長 Caroline Jupe 解析心理安全對搜救團隊效能的重要性，提出「心理安全（Psychological Safety）」為執行關鍵，團隊成員無懼犯錯地提問、質疑現狀或提出創新方案，直接影響救援成效，海上安全不僅依賴技術改進，更需重塑組織文化，心理安全框架提供具體路徑，將「恐懼文化」轉化為「集體智慧」，使團隊在變動環境中保持彈性，並說明「SARyouOK?」行動倡議，提倡制度化心理健康保障，並鼓勵各國推動搜救人員關懷措施。

(2)瑞典海事局（Swedish Maritime Administration）搜救主管 Mats Kostmann 與臨床心理研究員 Jessica Sondell 則針對事故後決策偏誤及復原流程進行分析，說明透過行動回顧(After Action Review, AAR)的系統化的經驗學習方法，分析任務或演習中的表現，其核心目標是「縮小經驗與改進之間的差距」，而非追究責任，檢視應涉及全般管理與執行層面，並確實轉化(更新)作業標準，同時盡可能成為跨機關(單位)間的共享知識。

## 3. 多元情境之大規模搜救規劃與實務

(1) 國際海事組織（IMO）代表 Roland McKie 以商用客機海上迫降為例，強調即便發生機率低，仍須強化跨境搜救協定、港口接駁機制與非機場場域演練，並推動全球航空遇險與安全系統（Global Aeronautical Distress and Safety System, GADSS）應用與航空情境納入大規模搜救計畫，確保 RCC 與航空警報通報系統無縫銜接。

(2) 技術面則由奧地利飛通公司（Frequentis）代表 Andreea Hronec 介紹 MarTRX 搜救任務管理平台，該系統可數位整合即時資訊與資源分配，提升搜救任務反應效率與資訊透明度。

#### 4. 大規模搜救行動規劃與全球策略

由國際海事搜救聯盟（IMRF）理事 Clay Evans 進行總結報告，提出 MRO 規劃是一項高度複雜但不可或缺的任務，有效的計劃需建立在完整風險評估基礎上，明確各單位責任與協調機制，預先識別資源缺口，並配備可擴展的通訊與資訊系統，同時搭配持續培訓與演練，雖有如國際海事組織（IMO）提供的指南與模板可供參考，各國仍須依據自身條件進行在地化設計，最關鍵的是，計畫的落實不僅在於文件完備，更在於人員對其內容的熟悉與實戰操作能力。

#### (二) 閉幕

專題研討結束後，由 IMRF 執行長 Caroline Juper 及 SSRS 國際研究及開發部門成員 Matthew Fader 進行閉幕致詞，感謝所有講者及各國代表共襄盛舉，在海事搜救領域持續耕耘及交流。

(三) 與 IMRF 執行長 Caroline Juper 及專案經理人 Steve Wills 共進晚餐

本團隊於會後邀請 Caroline Jupe 及 Steve Wills 餐敘，交流 IMRF 全球旗下活動，期間執行長積極邀請我方持續參與來年相關活動，拓展及分享海事領域實務經驗。

## 肆、參與成果

### 一、強化國際連結及合作網絡

(一) IMRF 為全球唯一獲得 IMO 諮詢地位之國際專責海上搜救非政府組織，致力於整合各國政府與志工組織力量，推廣人道搜救理念、技術交流與政策倡議，宗旨契合本會及所屬機關在海事安全領域的職責，透過參與本次大會，有助於實質鏈結國際專業平台，提升我國參與全球海上安全事務之能見度與互動深度。

(二) 本團隊與 IMRF 派駐於國際海事組織(IMO)之代表 Roland McKie、IMRF 執行長 Caroline Jupe、IMRF 專案經理人 Steve Wills、IMRF 理事 Clay Evans、歐洲 Ambrey Analytics 分析師 Tomas Alexar 及馬來西亞海巡署前 SAR 官員 Suzanna Razali Chan 等員提及明(115)年本會海域安全處規劃辦理海事安全相關論壇，將邀請相關專家來臺分享，交流對象均獲正向反饋，會後團員已正式致信予 Caroline 執行長就明年在台舉辦海事安全論壇提出邀請並將持續追蹤進程，另團員亦分享近日主委因應國際海員日拍攝之「我的安全船(My Harassment-Free Ship)」影片，獲 IMRF 高度讚揚，並與渠推動#WomenInSar 倡議相呼應」；另本團隊獲馬來西亞全球搜救資源有限公司(GLOBAL SAR

RESOURCES SDN BHD) 創辦人兼董事 Murali Bhaskaran 少校(馬來西亞皇家空軍退役)表示,第12屆「國際搜救研討會暨展覽(12th ISAR Conference & Exhibition)」活動將於115年7月28日至30日在馬來西亞吉隆坡舉行,邀請本團隊以講者或參加者身分與會交流互動。

## 二、精進 MRO 作業指引與掌握未來科技挑戰

IMRF 理事 Clay Evans 藉本次會議說明最新版《大規模救援行動指導手冊》之修訂要點,新增移民應對、心理支持、產業合作與技術整合等章節,並強化統一指揮、風險管理、資訊共享與行動鏈整合等核心概念,提升 MRO 行動計畫之完整性與適用性,此外,IMO 代表 Roland McKie 則指出自主船舶對現行搜救制度構成的實質挑戰,IMO 已著手研擬相關規範,進行分級管理與法規調適,賡續追蹤相關資訊有助我國提前因應未來搜救科技變革與制度轉型,強化搜救策略前瞻性與彈性設計。

## 三、無腳本演練與案件回饋機制

本次安排無預設劇本之實兵演練,SSRS 僅設定初始情境與可用資源,各國均已陸續跳脫過往以展示為導向之演練,確實檢視實際救援單位面對資訊不足與情境突變下之應對能力與指揮協調效能,此外,AAR 機制所強調案例研討應聚焦「學習與改進」,而非「追究與歸責」,建立鼓勵提問、檢討與制度調整的文化,強化任務經驗的組織學習與跨機關知識共享,此種結合實戰演練與系統化案例反思之訓練模式,對我國提升搜救隊伍整體應變與成長動能,極具參考價值。

#### 四、強調救難人員心理層面維護的重要性

IMRF 執行長 Caroline Jupe 與多位心理學者於會中強調「心理安全」為搜救團隊效能關鍵，主張以制度化方式建立人員心理健康支持系統，推動「SARyouOK?」倡議，因搜救案件預防、應處及善後過程中，極容易面對高壓情況或是壓力積累，尤以大規模搜救行動易超出常人心理負荷，除強化團隊成員在壓力環境中保有表達意見與提出創新的信任空間外，建立妥善的心理扶助制度與提供優勢裝備同樣重要。

### 伍、心得與建議

#### 一、持續積極爭取參與相關國際平台活動

我國位於西太平洋地區重要海上樞紐，且具備許多執行經驗，實具國際海事搜救參與義務，為持續汲取新興搜救科技與知識之同時增加我國國際曝光度，應不斷積極參與國際活動並擴大涉外網絡，IMRF 除有舉辦世界海事救援大會 (World Maritime Rescue Congress, WMRC) 先例，近年也積極推廣女性參與(如#WomenInSAR)及救難人員心理扶助等主題活動，積極爭取參加是類平台活動，亦有助提升本會於普世價值領域的正面評價。

#### 二、掌握全球回報系統應用領域並建立內部案件回饋機制

- (一) IMRF 為強化全球應處海事案件單位的相互學習，希冀提高遇險人員獲救率及降低事故發生率，利用本次會議推廣「SaferSAR - 搜救單位安全回報計畫 (SaferSAR- SAR Unit Safety Reporting)」，採用英國 CHIRP Maritime 平台作為其匿名安全回報的技術支援機構，臺灣雖非 IMRF 的

會員，無法透過該 IMRF 會員平台取得搜救案例彙整、研討會分享文件與分析簡報，惟本會海巡署自成立以來，迄今已累積相當多的救援成功案例，仍可利用 CHIRP Maritime 等匿名平台分享重要案例（事故原因、救援方式及成功經驗等），並取得他國寶貴經驗及分析，作為爾後納入我教育訓練、制度改善及國際交流等參考。

- (二) 案件檢討與精進是持續強化搜救效能的重要途徑，惟目前檢討機制易聚焦於缺失（或結果不如預期）案件，利用案件回顧及資料佐證方式，找到無法達成任務目標原因，並提出精進作法，惟是類檢討報告通常無法廣為同仁周知與查閱（勤務保密、避免家屬究責），讓各級同仁失去經驗學習機會，爰建議所屬未來應建立成熟「案件回饋機制」，無論是成功或缺失案件，只要符合要件，均可撰寫回顧報告，提供各級人員正向及寶貴的回饋經驗。

### 三、研參無腳本機制及規劃辦理大規模救援演練

- (一) 海上大規模搜救案件發生機率雖不高，惟一旦發生，常對現行救援機制與資源動員形成重大挑戰，爰建議比照國際實務導向，適切導入「無腳本演練」（unscripted exercise）模式，驗證現有量能是否足以應對大規模海難所衍生之人員疏散與船艇支援需求，僅設定起始情境與可用資源（如艦艇、人員、通信設備），過程中不預設應變程序或指令，藉此測試各單位在突發狀況下之即時判斷、資源調度及協同能力，並觀察現場指揮鏈運作實效。
- (二) 以我國西部海域離岸風電建設為例，離岸風電開發為政府重要能源政策，現有風場皆位於臺灣海峽航運、漁場繁忙水域，當船舶於該區發生事故，將可能導致漂流撞擊風機，

衍生船難、設備損壞及人員傷亡等複合式災害，外加洋流與風況變化，更增加搜救難度，透過結合交通部航港局、空勤總隊及風電開發單位共同辦理跨機關大規模擬真演練，可更務實評估現有艦艇配置、空中支援、醫療能量與多機關協調效能是否符合實際災難需求，並作為精進救援計畫與調整應變標準作業程序之依據。

#### **四、不斷更新救援機制**

隨著人工智慧發展，海上無人船技術現已大幅躍進，並透過衛星通訊技術串聯，未來跨洋航運不排除將由無人商（貨）船來逐步替代，目前無人商（貨）船都已逐步測試，代表未來海上救援（求援）對象可能包含無人船舶在內，因救援情境與傳統環境有很大差異，目前國際海事組織(IMO)已針對無人船舶策定相關海事章程，預計於 2026 年底開始採取非強制性規範，並持續累積施行經驗以滾動修正，強制性規範則預計於 2030 年至 2032 年左右實施，建議應參考及密注國際上相關文獻與作法，預擬救援機制與教育訓練，讓同仁遇案時不會無所適從，得沉著應對。

#### **五、建立搜救人員心理支持與諮詢機制**

- (一) 隨著氣候災難與重大海上事故頻率增加，國際間對於救援人員的心理韌性與精神健康日益重視，據本研討會交流結果，多國已將心理安全（psychological safety）與救難人員情緒管理納入標準救援體系，尤其在大規模救援行動（MROs）後的心理去壓機制、決策壓力管理、與非責難式事故回顧等面向，已被視為維持搜救組織永續運作與人員留任的關鍵因素，本會海巡署長年承擔海上搜救、遺體打撈與人命搜救等高風險高壓任務，在實務操作中，人員經

常需於短時間內應對突發災難、失聯與傷亡等複合情境，若無有效介入與追蹤，易引發創傷反應或壓力失調，進而影響任務品質、士氣與人員持續服勤意願。

- (二) 考量心理輔導與諮商為專業職能，由本會所屬人事或相關兼辦單位不易建立完整的心理支持與協助體系，建議評估由機關與民間醫療專業單位建立協力管道，針對職司特殊救難人員「主動」安排公費心輔諮商，透由專業單位提供正規扶助作法，此舉除可提升海巡救難人員的心理韌性與組織續航力，更能強化我國搜救體系之人本導向與國際參與能量，展現整體海域安全治理的成熟與專業形象。

## 陸、行程照片



海上大規模救援行動實兵演練





海上大規模救援行動實兵演練



與馬來西亞海巡署前 SAR 官員 Suzanna Razali Chan(講者)意見交流並致贈紀念品



與 IMRF 理事 Clay Evans 等人意見交流並致贈紀念品



與 Sara Hedrenius(講者)交流情形



與國際海事組織（IMO）代表 Roland McKie 意見交流情形



前馬來西亞皇家空軍退役 Murali Bhaskaran 少校邀請本團隊參加第 12 屆「國際搜救研討會暨展覽（12th ISAR Conference & Exhibition）」情形



IMRF 執行長 Caroline Jupe 致歡迎詞



與地中海 SOS(SOS Méditerranée)學習暨發展協調官 Marc Carbonell 交流情形



與 IMRF 國際計畫經理 Jaakko Heikkilä 交流情形



邀請 IMRF 執行長 Caroline Juper 及專案經理人 Steve Wills 餐敘



與 IMRF 執行長 Caroline Juper 及專案經理人 Steve Wills 餐敘後合影



本次研討會參與人員合影

## 柒、參考資料

### 一、活動行程表

**INTERNATIONAL  
MARITIME RESCUE  
FEDERATION**

Thank you to the hosting SAR organisation:

**SWEDISH SEA  
RESCUE SOCIETY**

**Are you not registered yet for the event, or do you want more information?**

- To register for the conference, go to [G6 Conference - Registration Form Survey](#)
- For further details on the conference, go to [G6 Conference | International Maritime Rescue Federation](#)

## G6 Mass Rescue Conference (MRO) 2025

Sunday, 15 June

### Conference Day One – Live Exercise

Please wear casual/sports attire, including appropriate footwear for travelling on a boat and being outdoors.

15:00 Registration opens at [Dockyard Hotel](#)

15:45 Exercise briefing for delegates

16:05 Exercise starts – embarkation of the Kungsö ferry at the dock, outside the hotel

Mass Evacuation System Familiarisation

The purpose of the exercise is to demonstrate several different mass evacuation systems as well as the recovery of survivors from SAR vessels. Delegates will depart from the Dockyard Hotel by passenger Kungsö ferry and drive a short distance to the Port of Gothenburg, where the SSRS will stage an exercise involving life rafts. The exercise will explore evacuation procedures, lifesaving appliances and transfer to participating SAR vessels.

18:00 Exercise finishes

18:15 Refreshments at [Älvsborg Fortress](#)

19:30 Ferry departs from Älvsborg Fortress to Dockyard Hotel

### Sponsors:

Thank you to the following organisations for sponsoring the conference.



Please be advised that conference session times will be adjusted as needed and may change to guarantee the smooth operation of the programme, thank you.



INTERNATIONAL  
MARITIME RESCUE  
FEDERATION

## G6 Mass Rescue Conference (MRO) 2025

Monday, 16 June

### Conference Day Two – Plenary Sessions

|       |                                                                                             |                                                            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 08:30 | Registration opens at the <a href="#">Swedish Sea Rescue Society Headquarters</a>           |                                                            |
| 09:00 | Introduction<br>Welcome                                                                     | Caroline Jupe, CEO, IMRF<br>Lars Samuelsson, CEO, SSRS     |
| 09:15 | Keynote Speech: Rescue, Recovery, and Resilience:<br>A Survivor's Insights on Mental Health | Sara Hedrenius, Author and Mental<br>Health Expert         |
| 10:00 | IMRF Updated MRO Guidance Launch                                                            | Clay Evans, Trustee and MRO Guidance<br>Project Lead, IMRF |

### 10.30 COFFEE BREAK

#### Exercising an MRO Plan – Lessons Learnt and Best Practises

|       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11:00 | Review of Sunday's Exercise                                                                                                                                                                                                                                | Matthew Fader, International Search<br>and Rescue Development, SSRS                                                                                                                                    |
| 11:20 | Exercising an MRO: Case Experiences and Lessons Learnt<br>• The Overwhelming Realities of MRO for a Small<br>Island State<br>• LIVEX2024: "A Mass Rescue Operation (Exercise)<br>Through the Eyes of the Lifeboat Crew"<br>• KRAKEN Exercise – Reflections | Scott Simmons, Officer in Charge,<br>JIRCC Bermuda<br>Sander Kuipers, Lifeboat Inspector, KNRM<br>& Richard Van Der Hammen, Coxswain,<br>Lifeboat IJmuiden, KNRM<br>Maritime Search and Rescue, Poland |

### 12:20 NETWORKING LUNCH

#### Industry Roles and Responsibilities

|       |                                                                                                   |                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13:20 | Critical Role of the Oil and Gas Industry in MRO<br>Responsibilities, Challenges & Best Practices | Commander Maritime Dr Suzanna Razali<br>Chan (Retired), Former SAR Officer,<br>Malaysia Coast Guard |
| 13:40 | MROs: Cruise Line Industry Perspective                                                            |                                                                                                     |
| 14:00 | Navigating Humanitarian Mass Rescue: The Role of<br>Merchant Shipping and Mariners                | Tomas Alexa, Lead Analyst for Europe,<br>Ambrey Analytics                                           |
| 14:20 | Q&A session                                                                                       |                                                                                                     |

### 14:30 COFFEE BREAK

#### Humanitarian Law

|       |                                                                                   |                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 15:00 | International Humanitarian Law in the<br>Maritime Domain: Contemporary Challenges | Abby Zeith, Legal Advisor, International<br>Committee of the Red Cross (ICRC) |
| 15:40 | Comment: Maritime SAR Perspective                                                 | Roland McKie, IMO Representative, IMRF                                        |
| 15:50 | Q&A session                                                                       |                                                                               |

#### MRO Innovations in Retrieval

|       |                                                                                               |                                                                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 16:00 | Multiple Casualties in-Water – Evaluation of a<br>Triage Tool                                 | Paddy Morgan, Medical Director,<br>HM Coastguard, UK           |
| 16:20 | Innovations in Humanitarian MROs: Tactical<br>Developments & Application to Other SAR Context | Orlando Max Avis, Search & Rescue<br>Manager, SOS Mediterranee |
| 16:40 | Q&A session and Closing Remarks                                                               |                                                                |
| 16:50 | Group Photo & Depart from SSRS HQ to Dockyard Hotel                                           |                                                                |

### BUFFET DINNER

*Please be advised that conference session times will be adjusted as needed and may change to guarantee the smooth operation of the programme, thank you.*



INTERNATIONAL  
MARITIME RESCUE  
FEDERATION

## G6 Mass Rescue Conference (MRO) 2025

Tuesday, 17 June

### Conference Day Three – Plenary Sessions

09:00 Summary of Day One and Matters Arising

#### Technology and Climate Transition

09:10 Implications of Climate Change for MRO

Jaakko Heikkilä, International  
Programme Manager, IMRF

09:30 Maritime Autonomous Surface Ships and MROs

Roland McKie, IMO Representative, IMRF

09:50 Managing Risks with a Capsized Rescue Boat

Mikael Lundholm, Technical Sales  
Manager, CM Hammar

10:00 Q&A session

#### 10.20 COFFEE BREAK

#### Human Element in MROs

11:00 Psychological Safety in SAR – How to Create the  
Collective Intelligence Needed to Handle  
Difficult Problems

Fredrik Forsman, Leadership  
Training, Chalmers University  
of Technology

11:30 Mental Health in High-Stress Situations

12:00 Judgement & Decision-Making in High-Risk Maritime  
SAR Operations – A Qualitative Study with a  
Psychological Perspective

Jessica Sondell, Safety Officer &  
Navigational Watchkeeper Officer,  
M.Sc Student, Chalmers University of  
Technology

12:20 Q&A session

#### 12:30 NETWORKING LUNCH

#### MROs in Different Settings

13:10 Commercial Aircraft Mass Rescue Operations

Roland McKie, IMO Representative, IMRF

13:40 Mass Rescue Operations in Multi-Scenarios:  
The Chinese Experiences and Lessons

Capt. Liu Jinzhang, Deputy Director  
General, China Rescue and Salvage

13:55 MarTRX Incident Management for Time-Effective  
Search and Rescue Operations

Andreea Hronec, Strategic Product  
Manager, MarTRX, Frequentis

14:10 TBC

#### 14:30 COFFEE BREAK

#### Planning for MROs

15:00 Planning Structure for MROs, Including Aviation

Clay Evans, Trustee and MRO Guidance  
Project Lead, IMRF

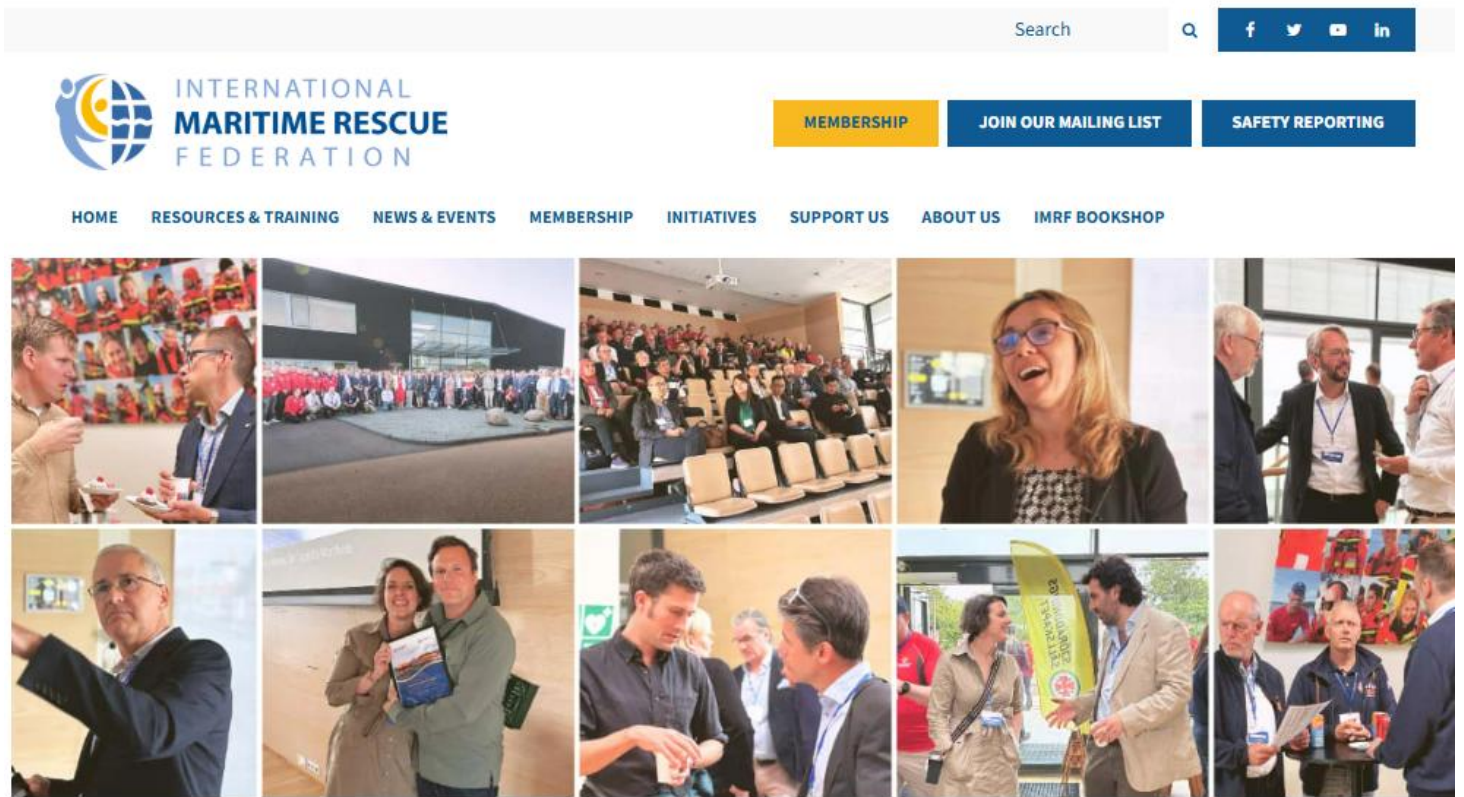
16:00 Concluding Remarks

16:30 Conference Ends

16:30 Departure from SSRS HQ to Dockyard Hotel

*Please be advised that conference session times will be adjusted as needed and may change to guarantee the smooth operation of the programme, thank you.*

## 二、網站資訊



## GLOBAL SAR EXPERTS GATHER IN GOTHENBURG FOR LANDMARK G6 MASS RESCUE CONFERENCE

---

The IMRF, in collaboration with the Swedish Sea Rescue Society (SSRS), successfully hosted the G6 Mass Rescue Conference and Subject-Matter Expert Course in Gothenburg, Sweden, from 15 to 20 June 2025. The three-day G6 conference, hosted by SSRS, welcomed over 140 participants from more than 20 countries and brought together maritime SAR professionals from around the world to explore evolving challenges and solutions in mass rescue operations (MROs). This year's theme, "Dynamic Solutions in a Changing Environment", reflected the growing complexity of global SAR, from climate change to technological transformation. The subsequent MRO Subject-Matter Expert Course took place at Chalmers University of Technology, offering a focused environment for in-depth learning and discussion.

The conference opened with a live MRO exercise in Gothenburg's archipelago, involving an electrically powered ferry evacuation and lifeboat transfers coordinated by SSRS. While conducted in good weather and controlled conditions, the exercise offered delegates valuable first-hand insight into the practical realities of mass evacuations at sea. The day concluded with a networking reception at historic Älvsborg Fortress.

Day two of the conference featured a deeply moving keynote from MS Estonia survivor Sara Hedrenius, who recounted her experience of the 1994 disaster and her long path to recovery. She was joined by Torbjörn Olsen, the rescue diver who saved her life, that brought a deeply moving human perspective to the technical discussions that followed. Sessions later in the day explored operational lessons from remote MROs, the role of merchant shipping and the oil and gas industry in SAR, the global development of SAR systems, and advanced in retrieval of people from water. Clay Evans, IMRF MRO Project Lead, also presented the updated IMRF Mass Rescue Operations Guidance.

Another highlight of the day was a session delivered by Abby Zeith from the International Committee of the Red Cross and Red Crescent (ICRC), who spoke about the evolution of international humanitarian law at sea. Her presentation also examined how the humanitarian status of SAR craft in conflict situations can vary depending on whether they are civilian, auxiliary, or government-operated, with implications for their protection under the Geneva Conventions.

The final day of the conference looked to the future, focusing on emerging trends and technologies that are reshaping mass rescue. Presentations explored the implications of climate change, autonomous shipping, and the increasing complexity of SAR operations. Psychological safety, mental health, and decision-making under pressure were also key themes, reflecting a growing recognition of the human factors involved in successful rescue. The day concluded with global case studies, digital SAR tools such as MarTRX, and expert insight on building scalable, adaptable MRO plans.

Throughout the event, delegates benefited from dedicated networking opportunities, including a conference dinner and informal breaks, helping to foster international collaboration and knowledge exchange across the SAR community.

Following the main conference, a three-day MRO Subject-Matter Expert Course brought together 14 participants and 4 facilitators from 11 countries for in-depth training and discussion. Participants included individuals with direct experience in major SAR incidents, bringing real-world insight into the course content. The level of expertise and knowledge-sharing in the room was remarkable, with rich conversations on the challenges, innovations, and lessons learned from past MROs. Many attendees reported that the course significantly improved their confidence and capability to lead or contribute to mass rescue planning and response in their home countries.

The IMRF would like to thank its partners, presenters, and sponsors for making this event a resounding success. As a result of the conference and course, several concepts are now under consideration for future IMRF projects and outputs, aimed at strengthening global preparedness on the world's waters.

All G6 presentations will be added to the Members Area of the IMRF website in the coming week, allowing members who could not attend the conference to access the resources as well.

### 三、 獲邀資訊

陳致延

---

寄件者: Global SAR Resources <globalsar@gmail.com>  
寄件日期: 2025年6月30日星期一 下午 1:16  
收件者: 陳致延  
主旨: [可疑郵件]From Gothenburg to Kuala Lumpur – Malaysia- Let's Meet Again at 12th ISAR 2026!  
附件: ISAR 2026 Brochure.pdf

Dear Paul Chih Yen Chen,

Greetings from Malaysia.

Just got back from Gothenburg, Sweden, after an incredible experience at the G6 Conference and the Mass Rescue Operations (MRO) SME Course organised by IMRF & SSRS.

It was truly an honour to connect with so many passionate SAR professionals from around the world.

I had the pleasure of meeting somany SAR Professionals.

Thank you for the great conversations, insights, and camaraderie.

Let' s stay connected!

I look forward to seeing you and yourteam again at our next major event inMalaysia.

📅 12th International Search and Rescue (ISAR) Conference & Exhibition

📍 Kuala Lumpur, Malaysia

📅 28 – 30 July 2026

IMRF will be participating, and we welcome SAR leaders, practitioners, and innovators from across the globe.

Attached please find the 12th ISAR brochure for your kind attention.

If you' re interested in speaking at the event, feel free to message me!

Take care, and do keep in touch.



**Major Murali Bhaskaran RMAF (Rtd)**

**Tel :** +603-4149 1841 / 4131 4844

**Fax :** +603-4143 4891

**Website :** [www.globalsar.net](http://www.globalsar.net)

No. 21-2, 2nd Floor, Block 1B,  
Jalan Wangsa Delima 13, Wangsa Link,  
Wangsa Maju, 53300 Kuala Lumpur.

Organised By:



# 12<sup>th</sup> iSAR

**INTERNATIONAL SEARCH AND RESCUE  
CONFERENCE & EXHIBITION**

**"NEXT-GEN SAR: ADAPTING TO THE CHALLENGES  
OF A CHANGING WORLD"**

**28<sup>th</sup> – 30<sup>th</sup> JULY  
2026**

**KUALA LUMPUR,  
MALAYSIA**



Member of:



**[www.isarconference.com](http://www.isarconference.com)**

## EXHIBITORS

-  Boat Rescue System
-  Personal Life Beacons/ELT
-  Marine Rescue Technology & Equipment
-  Emergency Medical Services
-  SAR & Safety Equipment
-  Rescue Communications Equipment
-  Training & Simulator
-  Port Authorities
-  Fire Fighting Equipment
-  Emergency Life Saving Equipment
-  Life Buoys & Drones
-  Search & Rescue Systems

## ISAR 2026

  
12<sup>th</sup> Edition

  
3 Days  
Conference

  
30+  
Speakers

  
50+  
Exhibitors

  
6 Plenary  
Sessions

  
30+ Countries  
Represented

  
1000+  
Attendees

  
Live SAR  
Demo

## EXHIBITOR FEES

Booth Package 1 - Open Space (3m x 3m)

Exhibition Fee: USD 3000\*

Exhibition Package:

- One Electrical Socket
- One Table
- Two Chairs

Booth Package 2 - Shell Scheme (3m x 3m)

Exhibition Fee: USD 3500\*

Exhibition Package:

- Shell Scheme Fascia ID Design
- One Electrical Socket
- Two Fluorescent Lights
- One Table
- Two Chairs

Booth Package 3 - Shell Scheme (6m x 3m)

Exhibition Fee: USD 7000\*

Exhibition Package:

- Shell Scheme Fascia ID Design
- Two Electrical Socket
- Four Fluorescent Lights
- Two Tables
- Four Chairs

\*Booth types and rates are subject to  
8% Sales & Services Tax (SST)

## CONFERENCE FEES

**NGOs/Military & Government Officials**

Foreign Delegates: USD 750\*

Local Delegates: RM 2900\*

\*This fee is subject to 8% Sales and Services Tax (SST)

**SME & Industry (HRDC Claimable)**

Foreign Delegates: USD 900\*

Local Delegates: RM 3200\*

\*This fee is subject to 8% Sales and Services Tax (SST)



For more details, please contact:

Organised By:

**MAJOR MURALI RMAF (RTD)**

Tel: +603 4149 1841 /

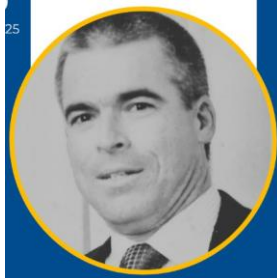
HP: +6012 303 5574

Email: [globalsar@gmail.com](mailto:globalsar@gmail.com)



#### 四、講者及重要參加人員

| 照片                                                                                  | 姓名              | 職稱/單位       | 專長            | 簡介                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
|    | Caroline Jupe   | IMRF<br>執行長 | 負責國際搜救協調與政策推動 | 現任 IMRF 執行長，主導全球搜救協調與政策推動，參與多項國際搜救制度化與能力建構計畫，致力於推廣中低收入國家 SAR 標準與國際合作。 |
|   | Lars Samuelsson | SSRS<br>執行長 | 具備豐富實地搜救經驗    | 長年服務於瑞典海上救難協會，指揮多起搜救行動，並強化基層搜救人員訓練與社區參與機制，提升整體行動效率與合作網絡。              |
|  | Sara Hedrenius  | 心理健康倡議者與作家  | 專注於創傷復原       | 為海難事件倖存者，專注創傷復原與心理倡議，透過出版與演講推廣災後心理支持與韌性建構觀念，積極參與多場人道應變研討。             |

|                                                                                     |                        |               |               |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------------------------------|
|    | Clay Evans             | IMRF 理事       | 負責大規模搜救操作指引研擬 | 身為 IMRF 理事會成員，主持編撰《MRO 國際操作指南》，協助多國制定大規模搜救行動標準，具備政策與實務整合經驗。 |
|    | Matthew Fader          | SSRS 國際搜救發展顧問 | 專長於訓練與演練規劃    | 參與多國搜救合作計畫，擅長搜救演練與標準流程設計，曾支援亞洲與東歐地區推動模擬訓練與能力建構。             |
|  | Scott Simmons          | 百慕達 JRCC 指揮官  | 專精小島國搜救協調     | 現任百慕達 JRCC 指揮官，熟稔小島國搜救運作與海事應變，曾主導加勒比地區多起跨國協調案例。             |
|  | Sander Kuipers         | KNRM 救生艇檢查官   | 參與多次實地演練      | 長期於荷蘭 KNRM 服務，專責搜救裝備與艇員演練檢查，參與多場實地搜救演訓與標準化推動。               |
|  | Richard Van Der Hammen | KNRM 救生艇艇長    | 具豐富海上救援實務經驗   | 擁有豐富第一線搜救經驗，擔任 KNRM 搜救艇艇長多年，執行多起高風險天候下海上救援任務。               |

|                                                                                     |                         |                        |            |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------|-------------------------------------------------|
|    | Jerzy Kiszczak          | 波蘭海上搜救機構               | 專長跨部門演練與協調 | 代表波蘭海事搜救機構，具備跨部門搜救演練與政府協調經歷，參與多起波羅的海地區應變行動。     |
|    | Dr. Suzanna Razali Chan | 馬來西亞海巡署前 SAR 官員        | 專長離岸產業應變   | 曾任馬來西亞海事執法機構 SAR 主管，專長離岸產業事故應變與人員撤離，推動工業搜救訓練體系。 |
|   | Tomas Alexa             | Ambrey Analytics 歐洲分析師 | 專注商船與海上風險  | 擔任歐洲資安智庫首席分析師，專研商船風險與海事局勢，對中東、紅海及海盜威脅具深入洞察。     |
|  | Abby Zeith              | 紅十字會國際法律顧問             | 專研國際人道法    | 長期擔任紅十字會法律顧問，專研國際人道法與海上衝突情境，倡議保護移民與倖存者人道機制。     |

|                                                                                     |                  |                        |             |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|-------------|---------------------------------------------------------|
|    | Roland McKie     | IMO 代表、IMRF 顧問         | 專長自主船與國際規範  | 擔任 IMO 代表與 IMRF 顧問，專責推動自主船（MASS）標準與跨國搜救科技應用規範制定。        |
|    | Paddy Morgan     | 英國海巡醫療總監               | 專注水域災害醫療應對  | 負責英國海巡醫療應變體系規劃，建立多傷患處理與心理支持機制，並與 NHS 合作整合資源。            |
|   | Orlando Max Avis | SOS Mediterranean 搜救經理 | 主導戰術 MRO 設計 | 負責 SOS Mediterranean 於地中海的搜救行動設計與執行，專長人道 MRO 策略與現場戰術應用。 |
|  | Jaakko Heikkilä  | IMRF 國際計畫經理            | 研究氣候變遷與搜救交集 | 主導氣候變遷與搜救交集之研究，推動 SAR 韌性建構與極端天候應對能力強化。                  |
|  | Mikael Lundholm  | CM Hammar 技術經理         | 專長救生設備安全設計  | 專研救生設備與安全機制，參與多款創新生命裝備設計，強調技術與人因介面整合。                   |

|                                                                                     |                  |                   |                |                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
|    | Fredrik Forsman  | 查爾莫斯大學講師          | 專研集體智慧與領導訓練    | 講授海事領導與集體智慧應用，研究跨部門應變下的群體決策與行動效能提升策略。                         |
|    | Jessica Sondell  | 安全官、研究生           | 研究高風險下判斷與心理反應  | 曾於高風險場域執勤，現以研究生身份探討壓力環境中判斷與心理反應，強調安全文化推展。                     |
|   | Andreea Hronec   | Frequentis 策略產品經理 | 開發 MarTRX 管理系統 | 擔任策略產品經理，開發 MarTRX 搜救管理系統，整合數據流與指揮通訊平台，提升應變效率。                |
|  | Steve Wills      | 專案經理 / IMRF       | 溺水預防、搜救        | 全球溺水預防與搜救領域的專家，曾領導英國皇家救生艇協會 (RNLI) 多項計畫，在災害風險、公衛與社區韌性方面具豐富經驗。 |
|  | Murali Bhaskaran | 全球搜救資源有限公司創辦人     | 精通搜救訓練、研究和管理   | 曾任馬來西亞皇家空軍空中交通管制員及搜救參謀，擁有工商管理碩士學位。                            |

