

# 中華航業人員訓練中心 106 年度辦理各項訓練班次人數預定表

專業訓練項目	訓練時間	訓練班次		訓練人數		訓練時數	備註
		公費班次	自費班次	公費人數	自費人數		
1.基本安全訓練	106.1. ~ 106.12.	5	10	200	300	66	
2.進階滅火訓練	106.1. ~ 106.12.	2	3	80	100	37	
3.限用級 GMDSS 值機員訓練	106.1. ~ 106.12.	2	5	32	78	32	
4.助理級航行當值訓練	106.1. ~ 106.12.	2	3	70	90	24	
5.助理級輪機當值訓練	106.1. ~ 106.12.	1	6	30	200	24	
6.駛上/駛下客輪訓練	106.1. ~ 106.12.	0	3	0	100	32	
7.高速船基本訓練	106.1. ~ 106.12.	0	1	0	20	16	
8.保全意識訓練	106.1. ~ 106.12.	2	1	70	30	8	
9.保全職責訓練	106.1. ~ 106.12.	0	8	0	300	16	
10.基本安全證書重新生效訓練	106.1. ~ 106.12.	4	0	140	0	16	
11.基本安全換證複習訓練	106.1. ~ 106.12.	18	0	650	0	8	
12.基本安全換證補差訓練	106.1. ~ 106.12.	23	0	800	0	4	
13.進階滅火證書重新生效訓練	106.1. ~ 106.12.	3	0	100	0	8	
14.進階滅火換證複習訓練	106.1. ~ 106.12.	8	0	280	0	4	
15.乙級船員航海科訓練	106.1. ~ 106.12.	0	2	0	70	320	
16.乙級船員輪機科訓練	106.1. ~ 106.12.	0	2	0	70	320	
17.三等管輪岸上晉升訓練	106.1. ~ 106.12.	1	0	10	0	32	
18.三等輪機長岸上晉升訓練	106.1. ~ 106.12.	2	0	8	0	32	
19.餐勤人員基本知能訓練	106.1. ~ 106.12.	0	3	0	100	12	
20.動力小船駕駛訓練	106.1. ~ 106.12.	0	8	0	140	96	
21.消防滅火訓練	106.1. ~ 106.12.	0	23	0	745		
22.職業潛水訓練	106.1. ~ 106.12.	0	3	0	45		
預估訓練班人次	106.1. ~ 106.12.	73	81	2,470	2,388		

# 中華航業人員訓練中心基本安全 (人員求生技能、防火及基礎滅火) (基礎急救、人員安全及社會責任) 訓練計畫

- 一、主旨：提昇高級與普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使我國航行人員於上船執行職務前充分熟悉有關航行與個人之基本安全，及面對緊急狀況時之因應、處置措施，以達到 STCW 訓練章程之附錄第六章第 VI/1 規則要求之最低適任標準，維護商船航行安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一 (Annex 1) 規則，A 篇 (Part A)，第六章，第 A-VI/1-1 節、第 A-VI/1-2 節、第 A-VI/1-3 節、第 A-VI/1-4 節之最低訓練標準要求及國際海事組織 (IMO) 相關典型課程 1.13，1.19，1.20，1.21 規劃。
- 三、訓練目標：使學員熟知人員求生技能、防火及基礎滅火、基礎急救、人員安全及社會責任等四項訓練必備之各項基本知識與技能，並熟練各緊急應變之處置措施，以確保船舶安全。細項說明如下：
  1. 人員求生技能：（依據 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之 A-VI/1-1 及 IMO Model Course 1.19）
    - ◆ 可能發生之各類型的緊急狀況及注意事項
    - ◆ 船舶上攜帶之各類型的求生設備、個人求生設備之位置
    - ◆ 救生艇筏攜帶之求生設備及使用方式
    - ◆ 部署表、棄船信號
    - ◆ 棄船時個人之準備、採取之行動、登艇之動作及落水時之動作
    - ◆ 求生者可能遭遇到的主要危險
  2. 防火及基礎滅火：（依據 1978 年 STCW 及其修正案 Code Table A-VI/1-2、IMO Model Course 1.20、IMO A437 (XI) 決議案附錄一、1985 年 IMO/ILO 指導文件附錄一至十）

- ◆ 船舶滅火組織與部署
- ◆ 燃燒理論、火之分類、易燃物質的特性、火的分類及適宜的滅火藥劑
- ◆ 各式滅火器置放場所、煙火偵測系統、警報之觸發、逃生路線
- ◆ 防火管制計畫及召集名冊、火場安全佈置及知識、火災警報和採取的第一步行動

3. 基礎急救：（依據1978年航海人員訓練發證及當值標準國際公約（STCW）及其修正案之A-VI/1-3、IMO Model Course 1.13、1985年IMO/ILO指導文件附錄一第17部份）

- ◆ 意外傷害評估與本身之安全威脅
- ◆ 人體結構與功用
- ◆ 對船上意外傷害或緊急事故之處理與責任
- ◆ 意外事件的位置
- ◆ 意識昏迷意外事件及處理方法、復甦術
- ◆ 流血、燒燙傷與電擊意外事件及處理方法
- ◆ 休克症狀及處理方法
- ◆ 傷患搬運、包紮、復甦術、急救包使用

4. 人員安全及社會責任：（依據1978年STCW及其修正案Code Table A-VI/1-4、IMO Model Course 1.21、ILO Code Accident、Prevention、On Board Ship、At Sea And In Port）

- ◆ 可能發生緊急情況之種類，如：碰撞、火災、浸水
- ◆ 船上應急計畫之知識以應付緊急情況
- ◆ 部署表中應急信號及指派給船員之特定職責；召集位置；正確使用個人安全設備
- ◆ 發現潛在緊急情況時，包括火災、碰撞、沉沒、船舶進水時，所應採取之行動
- ◆ 聽到緊急警報信號所應採取之行動
- ◆ 訓練及演習之價值

- ◆ 逃生路線與船內通信及警報系統之知識
- ◆ 作業或事故海洋環境污染之影響
- ◆ 海洋環境保護之基本程序及措施
- ◆ 隨時遵守安全作業慣例之重要性
- ◆ 適用於防止船上潛在危害之安全保護裝置
- ◆ 進入密閉艙間前所採取之預防措施
- ◆ 熟諳防止事故及職業健康之國際措施
- ◆ 瞭解有關船上職責命令之能力；瞭解船上有效溝通原則與障礙並能與他人溝通
- ◆ 維持船上良好之人際關係及工作關係之重要性；團隊工作實務及爭執之解決
- ◆ 社會責任；雇用條件；個人權利及義務；濫用毒品及酒精之危害
- ◆ 控制疲勞之行動：
  - A.睡眠、作息時間與生活節奏對疲勞之影響
  - B.生理壓力、船舶內外環境壓力對航海人員之影響

四、訓練對象：船員。

五、訓練名額：15~40 人。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練時間：計 66 小時，分配如下：

1. 人員求生技能：課堂講授 10 小時，實作 6 小時，共計施訓 16 小時。
2. 防火及基礎滅火：課堂講授 12 小時，實作 5 小時，共計施訓 17 小時。
3. 基礎急救：課堂講授 7 小時，實作 5 小時，共計施訓 12 小時。
4. 人員安全及社會責任：課堂講授 21 小時。

八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

## 十、訓練設備：

1. 人員求生技能：求生池、救生衣、救生圈、浸水衣、充氣式救生衣、擔架、直昇機救援吊掛帶（實物或圖示）、整套救生筏設備（實物或圖示）、整套救生艇設備（實物或圖示）、緊急位置指示信標（EPIRB）、雷達詢答器（SART）、救生艇和吊艇架、救難艇或救生艇和吊艇架、充氣式救生筏、充氣式救生筏釋放架和靜水壓力釋放器、急救箱、與人形一樣大之人體模型（復甦訓練用）、攜帶式特高頻無線電話（VHF）。
2. 防火及基礎滅火：滅火艙、鋼製火盤、消防栓、燃料油、搜救用人體模型、滅火水龍帶【直徑 65 公釐（2.5 英吋）】、滅火水龍帶【直徑 35 公釐（1.5 英吋）】、歧管、滅火噴嘴、泡沫滅火器、二氧化碳滅火器、乾粉滅火器、滅火器填充器（實物或圖示）、手套、防火靴、頭盔、防水衣、自給式呼吸器、備用空氣瓶、遇險信號發聲器（自給式呼吸器配備）（實物或圖示）、煙霧產生器或以其他替代方式產生煙霧、防毒面具（實物或圖示）、擔架、急救箱、滅火（消防）衣、太平斧（實物或圖示）、不同類型之探測器（實物或圖示）、逃生路線圖。
3. 基礎急救：各種不同骨折夾板、吊帶、繃帶、與人形一樣大之人體模型（復甦訓練用）、擔架、急救箱。
4. 人員安全及社會責任：個人護具（頭盔、護目鏡、手套、安全鞋、防塵面具和口罩）。

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：11,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

壹、人員求生技能訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
海上安全與求生	簡介、安全求生 安全指南、海上求生法則、定義-救生艇筏及配備。	1小時
緊急狀況與注意事項	緊急情況 各類型的緊急狀況、注意事項、火場規則、浸水沉沒、船員的專業知識。	1小時
部署表與緊急信號、棄船-複雜的過程	撤離 部署表與緊急信號、船員與緊急指導、額外的設備及求生、棄船-複雜的過程。	1小時
撤離、棄船-最後的憑藉	棄船-最後的憑藉、棄船時個人之準備、暈船之防止、船員對旅客之責任、船員責任-吊放救生艇筏、船長命令-棄船求生方法。	1小時
救生艇筏與救難船	救生艇筏與救難船 救生艇、救生筏與救難船之構造、操縱方式及攜帶之配備、救生艇筏配備的使用（含碼頭救生艇筏與救難船設備講解、示範）。	2小時
個人求生設備之使用與求生	個人求生設備 海上求生時救生圈、救生衣、浸水衣、保溫衣之使用、無救生衣狀況之個人求生、求生者遭遇的危險（含實體設備講解）。 海上求生	1小時
個人求生設備之使用	個人求生設備（示範） 救生圈、救生衣、充氣式救生衣、浸水衣、保溫衣之穿著法（實作）。	2小時
登入救生艇筏-乾身入筏	登入救生艇筏-乾身入筏（實作）。	2小時
緊急無線電設備	緊急無線電設備 救生艇筏之無線電設備的設置、攜帶式無線電設備緊急位置指示信標(EPIRB)(示範)。	1小時
直升機救援	直升機救助 直升機救援、直升機通訊、自船撤離進入直升機。	1小時
直升機吊放救人作業	直升機吊放救人作業、直升機救生籬帶的正確使用法（實作）。	1小時
測驗評估	課程之測驗	2小時

貳、防火及基礎滅火訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
火災預防措施	火災防制原則、船舶結構安排、火場安全。 船舶失火原因及防範之道、船上修理、裝卸貨時之防火貨艙、住艙、機艙之火災偵測、判斷。 滅火重點與施救方法、煙火偵測系統、自動火災警報器、滅火重點與施救方法。	3小時
火災預防計畫與方案	火災偵測、判斷、固定式CO <sub>2</sub> 系統、船舶煙霧偵測及CO <sub>2</sub> 釋放系統、船舶泡沫系統、自動噴水系統、機艙水泵系統、惰氣系統、各式偵火裝置之整合、案例分析。	1小時
防火滅火安全與守則	火場安全紀律與守則講解、船舶發生火災之原因與常見之場所。	1小時
燃燒理論	燃燒理論、燃燒三要素、火之分類易燃物質的特性。 火的危險與火的漫延、火的分類及適宜的滅火藥劑。	2小時
船舶滅火組織與部署	滅火組織、緊急警報、防火管制計畫及召集名冊、通訊、個人安全程序、定期防火演練、巡邏系統。	1小時
滅火步驟與措施	船舶常用滅火器、二氧化碳、泡沫、乾粉、灑水裝置、壓力擴散。 緊急滅火泵、各類型滅火裝置、水龍帶與噴嘴。	2小時
滅火器之操作使用	常用CO <sub>2</sub> 、乾粉、泡沫等輕便滅火器之保養檢查方法、顏色分類，以及其它滅火器具。 水龍帶操作及裝接實作、水霧水柱、機械泡沫之產生。	2小時
滅火法則-訓練與演練	滅火法則、火場安全佈置及知識、火災警報和採取的第一步行動（實作）。	1小時
呼吸器等個人裝具之配戴	滅火人員個人裝具介紹、高壓空氣呼吸器等之使用方法、時間限制及注意事項、消防人員裝備、呼吸器、救生索、防火衣及呼吸器之穿戴（實作）。	1小時
滅火實作-輕便滅火器小型火	輕便滅火器小型火（實作）。	1小時
滅火實作-大型火通過煙艙演練	撲滅大型火、通過煙艙演練（實作）。	1小時
測驗評估	課程之測驗	1小時

參、基礎急救訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
急救概述 人體結構與功用	一般原理 身體的結構與功能 急救定義、急救目的、急救原則、人體結構與功用。	1小時
意識昏迷 意外事件及 處理方法	安置傷患 傷患失去知覺之處理 意外事件的位置、意識昏迷、意外事件及處理方法。	2小時
復甦術 創傷 流血處理	復甦術 心肺甦醒術之操作、心前重擊術、口對口人工呼吸、呼吸道阻塞、創傷種類與原因、一般急救方法、創傷之預防、止血方法。	1小時
流血及灼傷處理	止血 止血方法、燒燙傷、化學品灼傷之處理方法。	1小時
休克症狀及 處理方法	休克處理 休克症狀及處理方法。	2小時
燒燙傷與 電擊意外事件及 處理方法	各種燒傷、燙傷與電擊事故 燒燙傷與電擊意外事件及處理方法、燒燙傷、化學品灼傷之處理方法、過冷、過熱之處理方法。	1小時
海上交通事故 之援助-一般急症	救助及運送傷患 海上交通事故之援助一般急救方法。	1小時
海上交通事故 之援助	海上交通事故之處理方法與搬運實作。	1小時
復甦術實作	復甦術 心肺甦醒術之操作、心前重擊術口對口人工呼吸、呼吸道阻塞的處理實作。	1小時
測驗評估	課程之測驗	1小時

肆、人員安全與社會責任訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
船上安全作業	遵守安全作業慣例 隨時遵守安全作業慣例之重要性。 適用於防止船上潛在危害之安全保護裝置。	4小時
船上之人際關係	做好船上有效之人際關係-船上人際關係 維持船上良好之人際關係及工作關係之重要性、管理、船上組織管理、團體討論。 對船上個人或團隊之間有效溝通原則與障礙之瞭解。 建立與保持有效溝通之能力。基本團隊工作之原則與實務，包括爭執之解決。	3 小時
船上對社會之責任	瞭解有關船上職責之命令，並能被瞭解 瞭解有關船上職責命令之能力、並能與他人溝通、溝通基礎、增進溝通方法、船舶狀態舉例。	2 小時
海上應急程序	遵守應急程序 船上應急計畫之知識以應付緊急情況。 發現潛在緊急情況時，包括火災、碰撞、沉沒、船舶進水時，所應採取之行動。	2小時
海洋環境污染之防止	防止海洋環境污染所採取之措施 海洋環境保護之基本程序、加強消耗者之接受度、減少海洋環境衝擊、增進工作條件。 加強社會關係、減少廢棄物方法、海洋環境保護國際規則。 航運對海洋環境衝擊及操作或事故性污染對海洋環境影響之知識。 海洋環境複雜性與多變性之基本知識。	2小時
職責及交付與溝通技巧	做好船上有效之人際關係-為了社會責任 社交及工作環境、遵循個人隱私、規律個人責任。 有助於船上有效的交流。	5 小時
瞭解並採取必要之行動以控制疲勞	獲取必要休息之重要性。 睡眠、作息時間與生活節奏對疲勞之影響。 生理壓力對航海人員之影響。 船舶內外環境壓力之影響及其對航海人員之衝擊。 生活節奏之改變對航海人員疲勞之影響。	2小時
測驗評估	課程之測驗	1小時

# 中華航業人員訓練中心進階滅火訓練計畫

- 一、主旨：提昇高級船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使被指派為控制滅火作業之我國航行人員達到 STCW 公約之附錄第六章第 VI/3 規則要求之最低適任標準，圓滿完成著重於滅火組織、技巧及指揮方面之滅火進修級技術訓練，及面對緊急狀況時之因應、處置措施，維護商船航行安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一 (Annex 1) 規則，A 篇 (Part A)，第六章，第 A-VI/3 節及表 A-VI/3 之最低訓練標準要求及國際海事組織 (IMO) 相關典型課程 2.03。
- 三、訓練目標：使學員熟知進修級滅火訓練必備之各項基本知識與技能，並熟練各類緊急應變之處置措施，以確保船舶安全。細項說明如下：
  - ◆ 控制船上滅火作業
  - ◆ 消防隊之組織及訓練
  - ◆ 火災探測及滅火系統與設備之檢查與保養
  - ◆ 調查及編寫涉及火災事故之報告
- 四、訓練對象：船員。
- 五、訓練名額：15~40 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 25 小時，實作 12 小時，共計施訓 37 小時。
- 八、訓練地點：本中心 (新北市萬里區瑪鋉路 15 號)。
- 九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

#### 十、訓練設備：

- ◆ 滅火艙、鋼製火盤、消防栓、燃料油、搜救用人體模型
- ◆ 滅火水龍帶【直徑 65 公釐 (2.5 英吋)】、【直徑 35 公釐 (1.5 英吋)】
- ◆ 歧管、滅火噴嘴、泡沫滅火器、二氧化碳滅火器、乾粉滅火器
- ◆ 滅火器填充器 (實物或圖示)、手套、防火靴、頭盔、防水衣
- ◆ 安全燈、救生繩、自給式呼吸器、備用空氣瓶
- ◆ 遇險信號發聲器 (自給式呼吸器配備) (實物或圖示)
- ◆ 煙霧產生器或以其他替代方式產生煙霧、防毒面具 (實物或圖示)
- ◆ 擔架、急救箱、滅火 (消防) 衣、太平斧 (實物或圖示)
- ◆ 不同類型之探測器 (實物或圖示)、逃生路線圖

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：10,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

#### 十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

進階滅火訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
防火滅火-安全與守則	防火與滅火之重要性、船舶發生火災之主要原因、工具設備之安全評估、火場安全紀律、人員工作安全守則、撲滅危險貨物火災注意事項、滅火器材之整備與檢查。	1小時
燃燒理論	火之分類、燃燒三要素、滅火原理、易燃物質的特性、燃燒反應鏈、火的危險與火的漫延、火的分類及適宜的滅火藥劑。	2小時
船舶火災管制	火災預防、妥善的管理、明火之熄滅與管制。定期檢查。 船上修理、裝卸貨時之防火危險貨物之裝卸。滅火器材與偵測系統之測試等，鍋爐煙道失火之原因及滅火過程中可能遭遇之困難。 水管鍋爐失火之原因及滅火過程中可能遭遇之困難。 700°C 高溫蒸氣可能造成之危險。 滅火步驟。	1小時
個人安全防護與設備	高壓空氣呼吸器、防火衣等之使用方法。 通過煙艙訓練、煙艙搜救訓練、煙艙搜救技巧、逃生要領、受困處理、傷患搬運、初次使用之滅火器材。 個人裝備之使用。 參與滅火人數。 何時熄滅。 過程中遭遇的危險。 損害管制報告。 損失之預估。 火場監視時間。	1小時
船舶滅火部署	滅火部署目的，船舶滅火編組及職責。 部署表、信號、通訊與聯繫、船舶穩定度管制、救生艇之備便。	2小時
搜索與救助	海灘搜索與救助。	1小時
高壓空氣呼吸器、防火衣使用檢查	消防人員裝備功能、檢查及使用方法。高壓空氣呼吸器、氧氣呼吸器等之使用方法、時間限制及注意事項。防火衣、救生衣、安全索之講解（實作）。	2小時

滅火系統之操作	海上船舶之滅火程序、發出警報、火場位置報告、詳細觀測、火災大小評估、火的種類、適宜的滅火器材、通訊、現場協調、通風系統管制與建立、救援、滅火後之損害管制與火場監控等。	4小時
	港內船舶之滅火程序、發出警報、火場位置報告、詳細觀測、火災大小評估、火的種類、適宜的滅火器材、內部通訊、與岸上之通訊與協調、與岸上滅火管路之連接、通風系統管制與建立、在船人員之檢查、救援、滅火後之損害管制與火場監控等。	
	載有危險貨物船舶之滅火程序及大型油輪之滅火程序、發出警報、忽視危險貨物特性造成之危險、救援、吸入有毒氣體之急救、滅火後之損害管制與火場監控等。	
	火場位置報告、詳細觀測、火災大小評估、火的種類、特定的滅火器材(惰氣、滑石粉、泡沫等)、通訊、現場協調、通風系統管制與建立、爆炸之防範。 固定式滅火系統(CO <sub>2</sub> 、泡沫、水霧)使用。	
火災偵測與警報系統	自動火災警報器原理、功能、檢查、維護及使用方法。煙火偵測系統原理、功能、檢查、維護及使用方法。	3小時
船舶火災管制與作業原則	易生火災區域：住艙、引擎鍋爐間、儲藏室、燒焊區及廚房等場所。火災預防之注意事項，乾餾之定義。 氧氣不足下物質之燃燒(例：木碳之形成)。 船上易形成乾餾之場所。 滅火過程中油、水、蒸氣、泡沫、CO <sub>2</sub> 、砂所產生之化學反應。	1小時
滅火設備功能、使用與檢查	固定式滅火系統原理、功能、檢查、維護及使用方法。 防火管制計畫、工作場所守則、禁止吸煙範圍、船員之責任劃分、指導官員之準則、有效率及定期的檢查維修、人員訓練與獎勵等。	2小時
火場調查及報告	火場調查及報告、火災發生之原因、警報發出之時間、何時通知到船長及船副、火災之種類及位置、第一個到達現場之人員，火場調查及報告、分析。結論與建議、完整之報告及如何防止之分析。	1小時

案例研討	學員本身遭遇的船舶火災，船舶火災文件報告及研習，Morro Castle, Normandie, SS Lakonia 等船舶失火案例研討。	1小時
船舶穩定度	火災對船舶穩度之影響。 貨物位移對船舶穩度之影響。	2小時
急救 (IMDG)	脊椎受傷症狀及處理方法、骨折徵候、症狀及處理方法包紮、體溫、脈膊、呼吸、血壓測量方法、死亡報告。 傷患火場之搬運、傷患診斷、心肺復甦術 (CPR)、復甦姿勢、燒燙傷、休克與電擊意外事件及處理方法。	2小時
測驗評估	課程之測驗	1小時
滅火設備功能、使用與檢查 (水龍帶示範演練)	滅火總管系統、消防栓、水龍帶、噴嘴原理、功能、檢查、維護及使用方法 (實作)。 攜帶式與移動式滅火器材功能、檢查、維護及使用方法。 常用 CO <sub>2</sub> 、乾粉、蒸氣、蒸發液、輕水等輕便滅火器之保養檢查方法及顏色分類 (實作)。	2小時
防火、滅火安全檢查與訓練	石油裝卸注意事項及防火滅火措施，量爆器與氧氣分析器使用方法。定期與不定期之在職訓練。 防火與滅火安全檢查表 (實作)。	2小時
船員的滅火訓練 (輕便式)	高壓空氣呼吸器、防火衣等之使用方法。 通過煙艙訓練。煙艙搜救訓練。 煙艙搜救技巧。逃生要領。 受困處理。傷患搬運 (實作)。	1小時
船員的滅火訓練 (攜帶式)	攜帶式與移動式滅火器材檢查及使用方法。 常用 CO <sub>2</sub> 、乾粉、泡沫等輕便滅火器之保養檢查及使用方法。滅室內大小火 (實作)。	2小時
船員的滅火訓練 (固定式)	滅火總管系統、消防栓、水龍帶、噴嘴檢查及使用方法。滅室內大小火 (實作)。	1小時
船員的滅火訓練 (滅火編組、演練)	滅火指揮要領，滅火步驟及注意事項。 煙艙搜救技巧，逃生要領，受困處理，傷患搬運及火場急救。 貨艙、住艙、機艙之火災偵測、判斷、滅火重點與施救方法 (實作)。 1.船舶滅火綜合演練 2.機艙火災偵測、搜救、滅火 3.危險貨物滅火	2小時

# 中華航業人員訓練中心醫療急救訓練計畫

- 一、主旨：提昇高級船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使被指派提供船上急救之我國航行人員，達到 STCW 公約附錄第六章第 VI/4 規則要求之最低適任標準，並具備發生事故時或船上可能發生傷病時，立即採取有效措施之知能。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一 (Annex 1) 規則，A 篇 (Part A)，第六章，第 A-VI/4 節及表 A-VI/4-1 之最低訓練標準要求及國際海事組織 (IMO) 相關典型課程 1.14。
- 三、訓練目標：使學員熟悉在船上一旦發生事故或疾病時立即實施急救，直至醫療人員到場接手之知識與技能。細項說明如下：
  - ◆ 急救箱配備
  - ◆ 人體構造及功能
  - ◆ 船上有毒物之危害
  - ◆ 傷患或病患檢查
  - ◆ 脊髓受傷
  - ◆ 燒燙傷及冷和熱之影響、骨折、脫臼及肌肉受傷
  - ◆ 無線電醫療建議
  - ◆ 藥理學
  - ◆ 消毒
  - ◆ 心跳停止、溺水及窒息
- 四、訓練對象：船員。
- 五、訓練名額：15~40 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 10 小時，實作 6 小時，共計施訓 16 小時。
- 八、訓練地點：本中心 (新北市萬里區瑪鍊路 15 號)。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

十、訓練設備：

- ◆ 各種不同骨折夾板、吊帶
- ◆ 繃帶
- ◆ 與人形一樣大之人體模型（復甦訓練用）
- ◆ 擔架
- ◆ 急救箱

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：4,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

醫療急救訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
急救- 人體構造及功能	緊急行動 人體構造及功能 人體構造及功能概述。	1小時
急救箱配備 及使用法	急救箱 國際標準之急救箱內表列配備簡介及使用法。	1小時
船上有毒物的危害	船上有毒物之危害 IMO 涉及危險品造成事故時醫療急救指南 (MFAG)。 食入性中毒、吸入性中毒、注射性中毒、接觸性中毒等症狀及處理方法。 腐蝕性中毒、化學灼傷等症狀及處理方法。	1小時
傷患或病患檢查	病患檢查 依據涉及危險品造成事故時醫療急救指南詳細之觀察、紀錄。 個案病史之詢問。 身體檢查評估作為體能狀況診斷之參考。	1小時
脊椎受傷處理	脊髓受傷 脊椎受傷症狀、合併症、昏迷之認識及適當的處理方法。 脊椎骨折之搬運法。	1小時
燒燙傷及冷和熱之影響	燒傷、燙傷及熱和冷之影響 燒燙傷、中暑、體溫過低、凍傷等症狀之認識、嚴重程度之評估及適當的處理方法。	1小時
骨折脫臼及肌肉之受傷	骨折、脫臼及肌肉受傷 骨折、脫臼及肌肉之受傷等症狀的處理方法。(實作)	2小時
醫療照顧-包括憂慮、冷曝露、失溫、保暖	救人員之醫療，包含病痛、失溫與保暖 遇險者之基本求生技術。 體溫過低、凍傷、暈船、日灼傷、脫水、營養流失等症狀之認識與急救方法。	2小時
無線電醫療建議	無線電醫療建議 無線電醫療建議的利用。 獲得無線電醫療協助的方法。	1小時

<p>藥理學 消毒</p>	<p>藥理學 消毒 常用之藥物、抗生素、消炎藥劑、止痛藥劑、化學療劑等認識。 消毒方式。 無菌技術。 何種狀況下須使用無菌技術。</p>	<p>1小時</p>
<p>心跳停止 溺水與窒息</p>	<p>心跳停止、溺斃及窒息 口對口人工呼吸法使用時機。 心肺復甦術（CPR）使用時機。 心跳停止、溺水與窒息的原因及處理方法。 （實作） 口對口人工呼吸法。 心肺復甦術（CPR）。 心跳停止、溺水與窒息處理方法。（實作）</p>	<p>2小時</p>
<p>測驗評估</p>	<p>課程之測驗</p>	<p>2小時</p>

# 中華航業人員訓練中心助理級航行當值訓練計畫

- 一、主旨：提昇普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使構成航行當值一部分之乙級船員（助理級）充分瞭解、熟練及承擔瞭望、操船等航行安全之技能，及面對緊急狀況時之因應、處置措施，並能達到國際公約規定之最低適任能力，以維護商船航行安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一（Annex 1）規則，A 篇（Part A），第二章，第 A-II/4 之最低訓練標準要求及 B 篇（Part B），第二章，第 B-II/4 之附加課程。
- 三、訓練目標：使學員熟知航行當值必具備之各項知識，熟練當值操作及緊急應變措施，確保船舶安全。並達成操舵符合舵令、以視覺及聽覺保持正常瞭望、致力於監測及控制安全當值、操作應急設備及使用應急程序等最低適任學能標準，細項說明如下：

- ◆ 航行當值程序
- ◆ 航海術語、各項口令、車舵令、航海儀器與設備名稱
- ◆ 船橋安全、通訊及警報系統
- ◆ 火災管制、滅火設備位置及使用
- ◆ 人員急救、人員求生部署與逃生路線
- ◆ 環境保護
- ◆ 緊急應變處置、設備之操作與使用程序及職責
- ◆ 國際海上避碰規則、船舶遇險信號、視覺及音響信號
- ◆ 艙面航行當值
- ◆ 航行當值實習
- ◆ 在港當值實習
- ◆ 裝卸貨當值實習
- ◆ 錨泊當值實習
- ◆ 學、術科測驗與評估

四、訓練對象：非事務部門之船員。

五、訓練名額：15~40 人。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練時間：課堂講授 16 小時，實作 8 小時，共計施訓 24 小時。

八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鋉路 15 號）。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

十、訓練設備：

- ◆ 操船模擬機（如實際可行）
- ◆ 各類航儀、雷達、操舵裝置
- ◆ 碼頭、救難艇或救生艇（如實際可行）
- ◆ 各式滅火器及設備
- ◆ 各式急救設備
- ◆ 攜帶式特高頻無線電話（VHF 對講機）
- ◆ 雷達詢答器
- ◆ 緊急位置指示信標

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：4,500 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

助理級航行訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
航行當值訓練之目的與意義	海難發生之原因。 保障航行安全、減少海難之要策。 航行當值之意義、責任與海上安全之關係。	2小時
操舵裝置與俾舵令	電羅經、磁羅經及操舵裝置之原理、系統、裝置、測試與檢查。俾舵令。	1小時
瞭望	方位、方向之認識。 瞭望之重要性、任務及須知。 瞭望之指派與人數之決定，正確瞭望方式及報告方式。	1小時
船舶之穩定性與運轉特性	船舶之穩定性。 船舶前進、停止、後退及狹窄水域操船之特性。 船舶衝止距與迴轉圈，緊急應變時之操作。	1小時
船舶視覺影響及遇險信號	國際海上避碰規則、船舶遇險信號、視覺及影響信號（含避碰規則錄影帶播放）。	1小時
船舶緊急情況之部署	內部通訊與警報系統。 緊急應變處置、設備（VHF、EPIRB及SART等）之操作與使用程序（含示範）。 滅火、急救、人員求生之緊急部署與逃生路線。	1小時
海上環境保護	防止空氣、海水污染。	1小時
裝卸貨當值	裝卸貨當值要領與應注意事項。 油貨、危險貨、化學品貨、液體貨之裝卸貨當值。 危險貨標誌之認識。	2小時
在港當值	在港當值要領與應注意事項。 靠離作業。 加油水作業。 船舶修理。 燻艙。 舷梯啟放。 測深作業。	2小時
艙面航行當值	航行當值之任務、責任、準備與安排。 當值之要領與交接班時應注意事項。 特殊情況之航行當值。	2小時

<p>錨泊當值</p>	<p>錨泊當值要領與應注意事項。 VHF守聽。 拋錨作業。 領港梯之安放。 筆試測驗。</p>	<p>2小時</p>
<p>在港當值實作</p>	<p>靠離作業。 加水作業。 船舶修理作業。 燻艙作業。 舷梯啟放及鋼索換裝。 測深作業。 纜繩調整。 交接班報告。 緊急應變能力測試。 測驗與評估。</p>	<p>2小時</p>
<p>裝卸貨當值實作</p>	<p>吊桿之操作。 開關艙之操作。 滅火及安全配備之備置與緊急部署。 危險貨裝卸與標貼。 交接班報告。 測驗與評估。</p>	<p>2小時</p>
<p>錨泊當值實作</p>	<p>拋錨作業。 霧中錨泊影響信號操作。 錨更巡邏。 當值守聽。 交接班報告。 測驗與評估。</p>	<p>2小時</p>
<p>艙面航行當值實作</p>	<p>模擬操舵（包括手動及自動舵）。 操舵裝置系統之轉換。 應急舵之操作。 俾舵令之熟悉。 瞭望報告。 交接班報告。 測驗與評估。</p>	<p>2小時</p>

# 中華航業人員訓練中心助理級輪機當值訓練計畫

- 一、主旨：提昇普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使構成輪機當值一部分之乙級船員（助理級）充分瞭解、熟練及承擔輪機工程之技能，及面對緊急狀況時之因應、處置措施，並能達到國際公約規定之最低適任能力，以維護商船航行安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一（Annex 1）規則，A 篇（Part A），第三章，第 A-III/4 之最低訓練標準要求及 B 篇（Part B），第三章，第 B-III/4 之附加課程。
- 三、訓練目標：使學員熟知輪機當值必具備之各項知識，並熟練當值操作及緊急應變措施，以確保船舶安全。達成輪機當值之指令及當值職責、鍋爐操作、應急設備操作等最低適任學能標準，細項說明如下：

- ◆ 輪機當值程序
- ◆ 輪機術語、各項口令、車令、機器與設備名稱
- ◆ 機艙安全、通訊及警報系統
- ◆ 火災管制、滅火設備位置及使用與逃生路線
- ◆ 主副機、鍋爐之安全操作
- ◆ 環境保護
- ◆ 緊急應變處置及職責
- ◆ 儀表觀測與紀錄
- ◆ 鍋爐當值實習
- ◆ 航行當值實習
- ◆ 在港當值實習
- ◆ 裝卸貨當值實習
- ◆ 錨泊當值實習
- ◆ 損害管制
- ◆ 學、術科評估

四、訓練對象：非事務部門之船員。

五、訓練名額：15~40 人。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練時間：課堂講授 16 小時，實作 8 小時，共計施訓 24 小時。

八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鋉路 15 號）。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

十、訓練設備：

- ◆ 輪機工廠
- ◆ 發電機
- ◆ 主機（如實際可行）
- ◆ 水管、火管、廢氣鍋爐（如實際可行）
- ◆ 故障排除模擬機（如實際可行）
- ◆ 車工場
- ◆ 鉗工場
- ◆ 焊接工場
- ◆ 各類泵、管路、儀表、工具

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：4,500 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

助理級輪機訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
輪機當值訓練之目的與意義	海難發生之原因。 保障航行安全、減少海難之要策。 輪機當值之意義、責任與海上安全之關係。	2小時
機艙房管理、術語操作及口令	機艙日常工作制度、流程與管理、操作、維修方法、術語、各項口令、車令、機器與設備名稱、工具熟悉。 安全工作守則。	2小時
機艙安全設備及緊急應變處置	機艙內部通訊與警報系統。 緊急應變處置。 設備操作與使用程序及職責。 火災管制與逃生路線。	2小時
輪機概論	主副機及輔助設備之種類、原理及應用。 操作時應注意事項。	1小時
海上環境保護	防止空氣、海水污染。	1小時
儀表觀測與紀錄	儀表種類、觀測與紀錄。 以及讀數之意義。	1小時
輪機航行當值與錨泊當值	當值之任務、責任、準備與安排。 當值之要領與交接班時應注意事項。 特殊情況之航行當值。 開航前、到港前之準備工作。 航行中之一般檢查維護主機備便期間之操作。	3小時
在港當值與裝卸貨當值	當值之任務、責任、準備與安排。 當值之要領與交接班時應注意事項。 特殊情況之航行當值。 配合艙面裝卸貨期間應注意事項。	2小時
鍋爐艙當值	瞭解船用鍋爐之安全操作、水量維持及蒸氣壓力。 學科綜合測驗。	2小時
輪機航行當值實作	機艙工作術語熟練。 交接班報告。 發電機之操作、調整、維護及配電系統之熟悉。 損害管制。 測驗與評估。	2小時

裝卸貨當值實作	配合艙面裝卸貨期間應採取之措施。 各類泵之起動、操作、調整與觀測。 交接班報告。 測驗與評估。	2小時
在港當值實作	模擬操車靠離作業各項輔機之操作、調整、與觀測。 火災管制。 交接班報告。 緊急應變能力測試。 測驗與評估。	2小時
錨泊當值實作	錨泊當值應注意事項。 船舶管路系統之熟悉與調配。 交接班報告。 測驗與評估。	2小時

# 中華航業人員訓練中心通用級 GMDSS 值機員訓練計畫

- 一、主旨：充實船員有關海上人命安全之全球海上遇險與安全系統（GMDSS）專業知識，以提昇其技能，使適應國際海上人命安全公約（SOLAS）1988 年修正案有關全球遇險與安全系統（GMDSS）操作人員資格、訓練之規定，及達到 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之第四章第一節全球海上遇險與安全系統無線電人員發證之強制性最低適任要求標準。維護我國船舶航行與海上人命安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之第四章第二節及附錄一（Annex 1）規則，A 篇（Part A），第四章，第 A-IV/1 節全球海上遇險與安全系統無線電人員發證之最低適任要求標準及國際海事組織（IMO）相關典型課程 1.25 之課程內容作為訓練準則。
- 三、訓練目標：訓練我國現職甲級船員熟練全球海上遇險與安全系統必備之各類遇險、緊急與安全通訊傳送及接收規定，並精練其正確之操作技能及緊急應變措施，以確保海上人命之安全。
- 四、訓練對象：艙面部門或電信部門之船員。
- 五、訓練名額：8~16 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 38 小時，實作 42 小時，共計施訓 80 小時。
- 八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。
- 九、訓練標準：按 1974 年國際海上人命安全公約（SOLAS）之 1988 年修正案規定及 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之第四章第二節全球海上遇險與安全系統無線電人員發證之強制性最低訓練課程模式要求標準，課程配當及內容如後。

#### 十、訓練設備：

- ◆ 全球海上遇險及安全系統模擬機
- ◆ 特高頻/中頻/高頻數據選擇呼叫 (DSC) 接收機
- ◆ 特高頻/中頻/高頻接收/發射機
- ◆ 中頻/高頻無線電電傳設備
- ◆ 國際海事移動衛星-C (INMARSAT-C)
- ◆ 航行電傳
- ◆ 雷達詢答器
- ◆ 緊急位置指示信標
- ◆ 蓄電池和充電器 (實物或圖示)

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：15,200 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

#### 十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

通用級 GMDSS 值機員訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
<p>GMDSS之基本概念及架構</p>	<p>簡介                      GMDSS簡介。                      船舶電台功能之要求。                      GMDSS海域規劃。                      海事安全訊息服務內容。                      船舶電台所需之配備。                      當值守聽規定。                      船舶電台配備GMDSS之可靠性。                      船舶電台電力來源、備用電力。                      第二種遇險警報方式。                      檢視及安全檢查證書、執照。</p>	<p>1小時</p>
<p>相關之公約及法規</p>	<p>海事無線電通訊的原則                      海事行動業務服務原則與基本特性                      ITU無線電規則。                      海事行動業務MF/HF/VHF/UHF使用方式。                      各不同、高頻電話。                      窄頻帶直接列印電報。                      GMDSS遇險、緊急及安全頻率。                      呼叫頻率。                      衛星通信基本認知。                      INMARSAT涵蓋範圍。                      INMARSAT-A/B/C電傳、電話、數據和傳真通信服務。                      遇險通信服務。                      INMARSAT-A/B/C之通信強化群體呼叫服務。                      INMARSAT-A/B/C通信服務。                      海岸衛星地面電台、衛星網路管理台、船舶衛星電台之功能。</p>	<p>2小時</p>
<p>GMDSS基本儀器介紹</p>	<p>海上遇險及安全系統                      2182KHz守聽接收器、VHF/MF/HF DSC守聽接收器之控制與使用法。                      VHF/MF/HF無線電話之頻率及發射方式的選定。                      VHF/MF/HF無線電話之控制與使用法。                      測試及使用警報產生器的方法。</p>	<p>3小時</p>

<p>國際海事衛星 INMARSAT系統 概論</p>	<p>海事行動衛星業務和基本特性 INMARSAT衛星系統簡介、涵蓋範圍及其地面網路。 船舶地球台之電傳、電話、數據及傳真等通訊功能。 國際安全服務網路及船隊網路。 強化群體呼叫系統簡介。 強化群體呼叫接收模式。 INMARSAT-B/C/F船舶地球台之組件。 船位之輸入及更新。 電文編寫、傳送、接收之方法。 船舶地球台的類別與EGC的接收方法。 國際安全服務網路。 INMARSAT-B/C/F M船舶地球台之組件。 船位之輸入及更新。 電文編寫、傳送、接收之方法。 船舶地球台的類別與EGC的接收方法。 國際安全服務網路。</p>	<p>4小時</p>
<p>數位選擇呼叫 (DSC)裝置目的 與使用法</p>	<p>GMDSS通訊系統 數位選擇呼叫的使用與目的 DSC基本特性。 DSC訊息內容。 DSC單頻呼叫、多頻呼叫、呼叫確認、呼叫中繼。 DSC訊息之編排及各類型態之呼叫。 自動或半自動呼叫不同電台方法。 DSC電台識別碼系統。 各類型態呼叫分類及優先次序。 DSC遇險協調作業時間及有效性。 DSC裝置及使用法。 DSC當值守聽功能及管制</p>	<p>4小時</p>
<p>VHF+DSC 雙向無線電 (DSC)</p>	<p>數位選擇呼叫的使用與目的 DSC試呼。 單頻試呼、多頻試呼、呼叫確認、呼叫中繼。 船舶電台編號。 強化群體呼叫系統編號。 海岸電台編號。 遇險呼叫。 所有船舶呼叫。</p>	<p>4小時</p>

中/高頻無線電 (DSC)	<p>不同電台呼叫。</p> <p>強化群體呼叫。</p> <p>自動或半自動呼叫不同電台。</p> <p>被指定要求、未被指定要求之遇險訊息之呼叫。</p> <p>遇險協調作業。</p> <p>頻道70、2187.5KHz立即警報操作。</p> <p>手控設定2187.5KHz、2185.8KHz、8414.5KHz。</p> <p>DSC資料輸入及設定。</p> <p>複閱接收之DSC訊息。</p>	4小時
VHF DSC 守聽接收器模擬	<p>VHF DSC守聽接收器之控制與使用。</p> <p>MF/HF DSC守聽接收器之控制與使用。</p>	3小時
特高頻無線電話	<p>VHF無線電話操控模擬。</p> <p>VHF無線電話之 DSC 操控模擬。</p> <p>VHF+Telephont</p>	1小時
中/高頻無線電話	<p>MF/HF無線電話頻率及發射方式的選定模擬。</p> <p>ITU頻道之選定模擬。</p> <p>微調、音量及靜音操控模擬。</p> <p>MF/HF無線電話接收靈敏度調協模擬。</p> <p>2182KHz立即警報選擇模擬。</p> <p>測試及使用警報產生器模擬。</p> <p>警報產生器之使用模擬。</p> <p>無線電電話呼叫海岸台實作。</p> <p>DSC方式呼叫海岸台實作。</p> <p>依據無線電電話做出一篇包含報頭之詳細電文實作。</p> <p>電文之傳送實作。</p>	4小時
中/高頻無線電報	<p>窄波帶直接列印與無線電電傳系統通則之知識；海事窄波帶直接列印和無線電電傳設備使用能力的練習（緊急時）</p> <p>自動、半自動及手控系統說明。</p> <p>確認、請求、資料更正模式。</p> <p>主、副電台名稱及位置。</p> <p>資料傳送、接收之電台選擇。</p> <p>TELEX代碼。</p> <p>NBDP應答及操控法。</p> <p>TELEX信文寫作。（實作）</p>	4小時
GMDSS模擬機	GMDSS模擬機操作。	2小時

<p>窄頻帶直接列印 電報 (NBDP) 模擬實作</p>	<p>自動系統操控模擬。 半自動系統操控模擬。 手控系統操控模擬。 確認模式操控模擬。 請求模式操控模擬。 資料更正模式操控模擬。 資料傳送、接收之電台選擇模擬。 資料接收後之應答模擬。</p>	<p>2小時</p>
<p>海事衛星C站</p>	<p>海上行動衛星使用的知識；海上行動衛星使用能力的練習 INMARSAT-C電文之編寫、接收、發送模擬。 INMARSAT-C系統訊息接收模擬。 INMARSAT-C SES之選擇模擬。 INMARSAT-C強化群體呼叫之接收、發送模擬。 INMARSAT-C SES 船位輸入及更新模擬。 遇險訊息發送模擬。 接收之遇險訊息查閱模擬。 二位電碼安全訊息服務模擬。 海岸電台安排模擬。</p>	<p>4小時</p>
<p>海事衛星B站 (電報及資料傳輸)</p>	<p>INMARSAT-B之TELEX編寫、傳送及接收操作。 海事衛星 海上電子設備位置之錯誤及修正 GMDSS故障檢測及排除模擬。 船舶地面電台基本設備之知識及使用的練習</p>	<p>4小時</p>
<p>海事衛星B站 (電話及傳真)</p>	<p>INMARSAT-B安全訊息服務網路之船舶地面台之設定 安排模擬。 船位輸入及更新模擬。 強化群體呼叫模擬。</p>	<p>4小時</p>
<p>海上搜救</p>	<p>遇險警報 搜救與救助之操作 世界搜索及救難行動組織。 各搜索及救難連絡中心位置及電傳號碼。 商船搜索及救難手冊內容。 商船航行安全船位報告系統。</p>	<p>4小時</p>

無線電設備介紹	手提式雙向VHF無線電話機、雷達詢答機（SART）、緊急位置指示電達示標（EPIRB）之原理、涵蓋範圍與使用時機。	1小時
應急指位 無線電示標EPIRB	其他GMDSS設備 緊急位置指位信標 搜救雷達應答器 COSPAS-SARSAT系統概論。	2小時
雷達詢答機SART	COSPAS-SARSAT緊急位置指示標（EPIRB）使用頻率。 遇險訊息所包含之內容。 水壓浮離式功能。	2小時
航行警告 電傳接收機 （NAVTAX）	雷答詢答機（SART）特性、涵蓋範圍與使用時機。 開啟後在雷答幕上所呈現之狀態。 電池使用年限之檢查。	2小時
航行警告 電傳接收機 （NAVTAX）	海事安全信文之接收 全球航行警報服務（WWNWS）與世界氣象組織的氣象 服務簡介。 NAVTEX之目的。 NAVTEX接收頻率及涵蓋範圍。 NAVTEX訊息格式、型態選定。 不可拒收之訊息。 NAVTEX訊息編排模擬。 NAVTEX訊息選定模擬。 記錄紙之更換。 NAVTEX所接收的訊息解讀。	2小時
無線電設備模擬	手提式雙向VHF無線電話機操作、雷答詢答機（SART）操作、緊急位置指示標（EPIRB）操作。（實作）	1小時
無線電通訊 計費算法	無線電通訊計費算法。	2小時
GMDSS筆試測驗	GMDSS筆試測驗。	2小時
測驗評估	課程之測驗	6小時

<p>通信作業程序</p>	<p>遇險、緊急和安全通訊；GMDSS程序  DSC遇險警報通訊傳送方式。  DSC遇險警報通訊之接收及確認。  DSC遇險警報通訊之處理。  DSC緊急及安全通訊流程。  DSC緊急通訊。  DSC安全通訊。  DSC醫療運輸。  DSC緊急及安全通訊流程。  DSC緊急通訊。  DSC安全通訊。  DSC醫療運輸。  無線電話之遇險、緊急及安全通訊。  無線電話之醫療協助。  海岸台對船舶遇險警報以DSC方式中繼傳送模擬。(實作)  遇險訊息以DSC方式經由其它電台傳送模擬。(實作)  DSC緊急及安全通訊模擬。(實作)  遇險訊息以無線電話方式傳送模擬。(實作)  遇險訊息通報術語模擬。(實作)  GMDSS衛星遇險、緊急和安全通訊程序  INMARSAT遇險設備之使用方法。  TELEX、TELEPHONE、DATA之遇險、緊急及安全呼叫。  遇險訊息之優先順序。  透過INMARSAT-B以電話方式呼叫模擬。(實作)  透過INMARSAT-B以TELEX方式呼叫模擬。(實作)  透過INMARSAT-C以數據方式呼叫模擬。(實作)  遇險頻率的保護，以及錯誤遇險警告的避免  錯誤警報之防範。  減低因錯誤警報造成之影響的措施。  遇一般通訊的多樣技巧及操作程序  取消錯誤警報之程序。險頻道之監聽。</p>	<p>8小時</p>
---------------	---	------------

# 中華航業人員訓練中心限用級 GMDSS 值機員訓練計畫

- 一、主旨：充實船員有關海上人命安全之全球海上遇險與安全系統（GMDSS）專業知識，以提昇其技能，使適應國際海上人命安全公約（SOLAS）1988 年修正案有關全球遇險與安全系統（GMDSS）操作人員資格、訓練之規定，及達到 1995 年訓練與當值標準（STCW）第四章第一節全球海上遇險與安全系統無線電人員發證之強制性最低適任要求標準，維護船舶航行與海上人命安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之第四章第二節及附錄一（Annex 1）規則，A 篇（Part A），第四章，第 A-IV/1 及表 A-IV/2 節全球海上遇險與安全系統無線電人員發證之最低適任要求標準及國際海事組織（IMO）相關典型課程 1.26 之課程內容作為訓練準則。
- 三、訓練目標：訓練我國現職甲級船員熟練全球海上遇險與安全系統必備之各類遇險、緊急與安全通訊傳送及接收規定，並精練其正確之操作技能及緊急應變措施，以確保海上人命之安全。
- 四、訓練對象：艙面部門或電信部門之船員。
- 五、訓練名額：8~16 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 9 小時，實作 23 小時，共計施訓 32 小時。
- 八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。
- 九、訓練標準：按 1974 年國際海上人命安全公約（SOLAS）之 1988 年修正案規定及 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之第四章第二節全球海上遇險與安全系統無線電人員發證之強制性最低訓練課程模式要求標準，課程配當表如後。

#### 十、訓練設備：

- ◆ 全球海上遇險及安全系統模擬機
- ◆ 特高頻數據選擇呼叫（DSC）接收機
- ◆ 特高頻接收/發射機
- ◆ 海事衛星-C（INMARSAT-C）
- ◆ 航行電傳
- ◆ 雷達詢答器
- ◆ 緊急位置指示信標
- ◆ 蓄電池和充電器（實物或圖示）

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：9,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

#### 十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

限用級 GMDSS 值機員訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
<p>海事行動業務服務原則與基本特性</p>	<p>海事無線電通訊的原則                      海事行動業務通則和基本特性                      各不同高頻傳播方式。                      衛星通訊使用之頻率。                      不同的調制形態、載波頻率、頻寬及發射信文方式。                      管制及非管制之無線電波發射信文方式。                      ITU無線電規則。                      海事行動業務MF/HF/VHF/UHF使用方式。                      各不同高頻電話。                      窄頻帶直接列印電報。                      GMDSS遇險、緊急及安全頻率。                      呼叫頻率、衛星通信基本認知。                      搜救無線電通信包括國際海空搜救手冊（IAMSAR）中之程式。                      使用國際信號代碼及IMO標準海事通信用語。</p>	<p>3 小時</p>
<p>全球海上遇險及安全系統（GMDSS）基本概論及架構、GMDSS相關之國際公約及法規</p>	<p>全球海上遇險及安全系統                      船舶電台配備GMDSS之可靠性。                      船舶電台電力來源、備用電力。                      副套GMDSS設備。                      第二種遇險警報方式。                      檢視及安全檢查證書、執照。                      SOLAS第四章。                      海岸電台表、船舶電台表等出版刊物。</p>	<p>1小時</p>
<p>VHF數位選擇呼叫（DSC）裝置目的與使用法</p>	<p>GMDSS通訊系統                      數位選擇呼叫的使用與目的                      DSC基本特性、DSC訊息內容。                      DSC單頻呼叫、多頻呼叫、呼叫確認、呼叫中繼。                      DSC訊息之編排及各類型態之呼叫。                      自動或半自動呼叫不同電台方法。                      DSC電台識別碼系統。                      各類型態呼叫分類及優先次序。                      DSC遇險協調作業時間及有效性。                      DSC裝置及使用法。                      DSC當值守聽功能及管制。</p>	<p>2小時</p>

<p>遇險緊急呼叫 程序</p>	<p>遇險警報 搜救與救助之操作 GMDSS遇險、緊急和安全通訊程序 DSC遇險警報通訊傳送方式。 DSC遇險警報通訊之接收及確認。 DSC遇險警報通訊之處理。</p>	<p>1小時</p>
<p>緊急與安全呼叫 程序</p>	<p>DSC緊急及安全通訊流程。 DSC緊急通訊。 DSC安全通訊。 DSC醫療運輸。 無線電話之遇險、緊急及安全通訊。 無線電話之醫療協助。</p>	<p>1小時</p>
<p>無線電設備與 通訊實作</p>	<p>VHF無線電話操控模擬。 VHF無線電話之 DSC 操控模擬。 VHF DSC方式呼叫海岸台實作。</p>	<p>3小時</p>
<p>VHF/DSC 一般通訊程序</p>	<p>VHF船舶設備實際使用的能力和知識 有關VHF一般通訊程序。 有關DSC一般通訊程序。 DSC基本特性。 DSC信文內容。</p>	<p>1小時</p>
<p>VHF/DSC 模擬機通訊</p>	<p>VHF無線電話操控模擬。 VHF無線電話之DSC操控模擬。 海岸電台編號。遇險呼叫。</p>	<p>1小時</p>
<p>VHF/DSC 模擬機實作</p>	<p>無線電話呼叫海岸台實作。 DSC方式呼叫海岸台實作。 電文之傳送實作。 依據無線電電話作出一篇包含報頭之詳細電文實作。 遇險協調作業。 立即緊報操作。 DSC資料輸入及設定。 確認接收之DSC信文。</p>	<p>2小時</p>
<p>海上航行安全 訊息 (NAVTEX) 概論</p>	<p>海事安全信文之接收 全球航行警報服務 (WWNWS) 與世界氣象組織的氣象服務簡介。 MSI概述介紹。 NAVTEX之目的。 NAVTEX接收頻率及涵蓋範圍。 NAVTEX訊息格式、型態選定。 不可拒收之訊息。</p>	<p>3小時</p>

<p>VHF 數位選擇 呼叫 (DSC) 模擬實作</p>	<p>DSC試呼。 單頻試呼、多頻試呼、呼叫確認、呼叫中繼。 船舶電台編號。 強化群體呼叫系統編號。 海岸電台編號。 遇險呼叫。 所有船舶呼叫。 不同電台呼叫。 自動或半自動呼叫不同電台。 被指定要求、未被指定要求之遇險訊息之呼叫。 遇險協調作業。 頻道70立即警報操作。 手控設定頻道70。 DSC資料輸入及設定。 確認接收之DSC訊息。</p>	<p>2小時</p>
<p>EPIRB&amp;SART</p>	<p>其他GMDSS設備 緊急位置指位信標 手提式雙向VHF無線電話機、雷達詢答機 (SART)、緊急位置指示標 (EPIRB) 之原理、涵蓋範圍與使用時機。</p>	<p>2小時</p>
<p>SART作業</p>	<p>搜救雷達應答器 雷達詢答機 (SART) 特性、涵蓋範圍與使用時機。 開啟後在雷答幕上所呈現之狀態。 電池使用年限之檢查。 雷達詢答機 (SART) 操作。</p>	<p>1小時</p>
<p>遇險緊急與 安全模擬機通訊 實作</p>	<p>GMDSS遇險、緊急和安全通訊程序 海岸台對船舶台遇險警報以DSC方式中繼傳送模擬。 遇險信文之優先順序。TELEPHONE、DATE之遇險、緊急及安全呼叫。 遇險信文以DSC方式經由其它電台傳送模擬。 DSC緊急及安全信文模擬。 遇險信文以無線電話方式傳送實作。 遇險信文通報術語通訊實作。 取消錯誤警報之程序實作。</p>	<p>5小時</p>
<p>測驗評估</p>	<p>課程之測驗</p>	<p>4小時</p>

# 中華航業人員訓練中心駛上/駛下客輪訓練計畫

- 一、主旨：提昇高級與普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使客輪人員在客船上被指派擔負與客艙關特殊職責及責任之航行人員熟悉客船操作、客艙人員安全訓練等特性與知識，維護我國客船航行安全。
- 二、依據：本訓練計畫係依據聯合國國際海事組織 STCW 公約 STCW Code, section A-V/2, A-V/3, regulation V/2, V/3 以及典範課程 Model Course 1.28 及 Model Course 1.29 而設計。
- 三、訓練目標：駛上/駛下客輪訓練之範圍指在客艙對旅客提供直接服務人員之熟悉訓練，包含群眾管理訓練、安全訓練、旅客安全及貨物安全與船體完整性訓練、危機處理及行為管理訓練，細項說明如下：
  - ◆ 在船舶緊急狀況時能管理人群
  - ◆ 找到船上必要的安全與緊急裝備
  - ◆ 在緊急時能有效的與旅客溝通
  - ◆ 示範個人救生設備之使用方式
  - ◆ 遵守船舶安全與緊急程序
  - ◆ 有組織的安全上下車輛與旅客
  - ◆ 控制所有貨物安全與船艙完整之因素
  - ◆ 監測與控制在駛上駛下貨物艙間空氣
  - ◆ 有組織的安排船舶緊急程序
  - ◆ 資源的有效利用
  - ◆ 應急回應控制
  - ◆ 在緊急情況時之旅客與其他人員管理
- 四、訓練對象：船員。
- 五、訓練名額：15~40 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 20 小時，實作 12 小時，共計施訓 32 小時。

#### 八、訓練地點：

1. 課堂：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。
2. 實作：總噸位 500 以上駛上/駛下客輪。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

#### 十、訓練設備：

- ◆ 船模和教學輔助掛圖教學影帶
- ◆ 求生池
- ◆ 救生衣
- ◆ 兒童救生衣（實物或圖示）
- ◆ 充氣式救生衣
- ◆ 救生圈
- ◆ 充氣式救生筏
- ◆ 救生艇和吊艇架
- ◆ 船舶防火控制圖符號
- ◆ 船舶救生設備和裝置符號
- ◆ 直昇機救援吊掛帶（實物或圖示）
- ◆ 擔架
- ◆ 急救箱

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：9,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

#### 十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

駛上/駛下客輪訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
STCW 公約之簡介	STCW 公約之簡介。	1小時
群眾管理訓練	群眾管理訓練 救生器具和管制計劃。 協助乘客疏散至集合登艇站。 召集程序。	2小時
熟悉訓練	熟悉訓練 設計及操作限制。 船殼開口之關係、關閉和繫固。 駛上/駛下客船法規、章程和協議。 穩度和應力之要求和限制。 駛上/駛下客輪特殊設備維護之程序。 裝載及貨物繫固手冊和計算。 危險貨物區域。 應急程序。	3小時
在客艙對旅客提供直接服務人員之安全訓練	在客艙對旅客提供直接服務人員之安全訓練 通信。 救生器具。	2小時
船體結構與規劃以及應急計畫、程序與演習	船體結構與規劃以及應急計畫、程序與演習 船舶一般設計及佈置。 安全規則。 應急計劃及程序。 船上應急操演。 人員察覺及遵循應急程序計劃之需要。	2小時
資源最佳化	資源最佳化 可用的應急資源。 可用的人員及設備應能全部使用。 組織實況演習之維持準備就緒的狀況。	1小時
緊急回應控制	緊急之回應控制 緊急時如何導引其他人員。 決斷之產生。 旅客及其他人員之激勵。 壓力。 壓力之影響。	1小時
行為與回應	人類行為和反應 旅客之反應。	1小時

建立與維持溝通的效果	建立及維持有效溝通的通信 有效通信之重要性。	1小時
裝載與搭載程序	裝載及搭載程序 裝卸車輛、火車和其他交通工具，包括相關的通訊。 升降坡道之安全程序，車輛甲板之建立與儲存。 旅客上下船之安全程序，並特殊注意身障和需要幫助的人員。	2小時
危險品之運送	危險品之運送 特別的保護，駛上/駛下客船有關危險貨物運送之程序及要求。	1小時
貨物繫固	貨物繫固 貨物儲存和繫固之安全章程/條款。 貨物繫固設備及器材的使用。	2小時
穩度、剪力與應力之計算	穩度、剪力與應力之計算 穩度及應力訊息之使用。 不同條件下裝載穩度及應力。 甲板裝載因素。 壓載及燃油移動時對俯仰、穩度及應力之影響。	2小時
開啓、關閉及關緊船體門戶	船體開口之開啓、關閉及固定 程序之建立。 水密檢查。	1小時
駛上駛下甲板空間之空氣狀況	駛上駛下甲板空間之空氣狀況 駛上/駛下貨物空間空氣監測設備。 駛上/駛下貨物空間通風之程序。	1小時
案例演練	案例演練	4小時
測驗評估	課程之測驗	5小時

# 中華航業人員訓練中心客輪訓練計畫

一、主旨：提昇高級與普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使在客船上被指派擔負與客艙關特殊職責及責任之航行人員熟悉客船操作、客艙人員安全訓練等特性與知識，維護客船航行安全。

二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一（Annex 1）規則，A 篇（Part A），第五章，第 A-V/2 節之最低訓練標準要求。

三、訓練目標：使學員熟知

- ◆ 群眾管理訓練
- ◆ 在客艙提供對旅客直接服務之人員安全訓練
- ◆ 危機處理人員行為管理訓練
- ◆ 旅客安全、貨物安全及船體完整性訓練

四、訓練對象：船員。

五、訓練名額：15~40 人。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練時間：課堂講授 12 小時，實作 12 小時，共計施訓 24 小時。

八、訓練地點：

1. 課堂：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。
2. 實作：總噸位 500 以上客輪。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

#### 十、訓練設備：

- ◆ 船模和教學輔助掛圖教學影帶
- ◆ 求生池
- ◆ 救生衣
- ◆ 兒童救生衣（實物或圖示）
- ◆ 充氣式救生衣
- ◆ 救生圈
- ◆ 充氣式救生筏
- ◆ 救生艇和吊艇架
- ◆ 船舶防火控制圖符號
- ◆ 船舶救生設備和裝置符號
- ◆ 直昇機救援吊掛帶（實物或圖示）
- ◆ 擔架
- ◆ 急救箱

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：8,200 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

#### 十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

客輪訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
群眾管理訓練	STCW 公約之簡介。 群眾管理訓練 救生器具和管制計畫。 協助乘客疏散至集合登艇站。 召集程序。	4小時
熟悉訓練	熟悉訓練 設計及操作限制。 應急程序。	1小時
在客艙對旅客提供直接服務人員之安全訓練	在客艙對旅客提供直接服務人員之安全訓練 通信。 救生器具。	3小時
安全訓練	公約之簡介。 旅客上下船之安全程序，並特殊注意身障和需要幫助的人員。	2小時
船體結構與規劃以及應急計畫、程序與演習	船體結構與規劃以及應急計畫、程序與演習 船舶一般設計及佈置。 安全規則。 應急計劃及程序。 船上應急操演。 人員觀察及遵循應急程序計畫之需要。	4小時
資源最佳化	資源最佳化 可用的應急資源。 可用的人員及設備應能全部使用。 組織實況演習之維持準備就緒的狀況。	2小時
緊急回應控制	緊急之回應控制 緊急時如何導引其他人員。 決斷之產生。 旅客及其他人員之激勵。 壓力。 壓力之影響。	2小時
行為與回應	人類行為和反應 旅客之反應。	2小時
建立與維持溝通的效果	建立與維持溝通的效果 有效通信之重要性。	2小時
測驗評估	課程之測驗	2小時

# 中華航業人員訓練中心客船安全訓練計畫

一、主旨：提昇高級與普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使在客船上被指派擔負與客艙關特殊職責及責任之航行人員熟悉客船操作、客艙人員安全訓練等特性與知識，維護客船航行安全。

二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一（Annex 1）規則，A 篇（Part A），第五章，第 A-V/2 節之最低訓練標準要求。

三、訓練目標：使學員熟知

- ◆ 群眾管理訓練
- ◆ 在客艙提供對旅客直接服務之人員安全訓練
- ◆ 旅客安全及訓練、裝載與搭載程序
- ◆ 船體結構與規劃以及應急計畫、程序與演習
- ◆ 緊急回應控制、行為與回應

四、訓練對象：船員。

五、訓練名額：15~40 人。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練時間：課堂講授 8 小時，實作 8 小時，共計施訓 16 小時。

八、訓練地點：

1. 課堂：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

2. 實作：總噸位 20 以上、500 以下客船。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

#### 十、訓練設備：

- ◆ 船模和教學輔助掛圖教學影帶
- ◆ 求生池
- ◆ 救生衣
- ◆ 兒童救生衣（實物或圖示）
- ◆ 充氣式救生衣
- ◆ 救生圈
- ◆ 充氣式救生筏
- ◆ 救生艇和吊艇架
- ◆ 船舶防火控制圖符號
- ◆ 船舶救生設備和裝置符號
- ◆ 直昇機救援吊掛帶（實物或圖示）
- ◆ 擔架
- ◆ 急救箱

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：7,200 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

#### 十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

客船安全訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
群眾管理訓練	STCW 公約之簡介。 群眾管理訓練 救生器具和管制計畫。 協助乘客疏散至集合登艇站。 召集程序。	3小時
在客艙對旅客提供直接服務人員之安全訓練	在客艙對旅客提供直接服務人員之安全訓練 通信。 救生器具。	2小時
安全訓練	公約之簡介。 旅客上下船之安全程序，並特殊注意身障和需要幫助的人員。	2小時
裝載與搭載程序	裝載及搭載程序 裝卸車輛、火車和其他交通工具，包括相關的通訊。 升降坡道之安全程序，車輛甲板之建立與儲存。 旅客上下船之安全程序，並特殊注意身障和需要幫助的人員。	1小時
船體結構與規劃以及應急計畫、程序與演習	船體結構與規劃以及應急計畫、程序與演習 船舶一般設計及佈置。安全規則。 應急計畫及程序。船上應急操演。 人員觀察及遵循應急程序計畫之需要。	1小時
資源最佳化	資源最佳化 可用的應急資源。 可用的人員及設備應能全部使用。 組織實況演習之維持準備就緒的狀況。	1小時
緊急回應控制	緊急之回應控制 緊急時如何導引其他人員。決斷之產生。 旅客及其他人員之激勵。 壓力。壓力之影響。	2小時
行為與回應	人類行為和反應 旅客之反應。	1小時
建立與維持溝通的效果	建立與維持溝通的效果 有效通信之重要性。	1小時
測驗評估	課程之測驗	2小時

# 中華航業人員訓練中心保全意識訓練計畫

- 一、主旨：國際海事組織（IMO）為加強海事保全，於 2002 年 12 月 12 日同時採納 1974 年海上人命國際安全公約（SOLAS）及其修正案，及國際船舶和港口設施保全章程（ISPS Code），上開規定之實施涉及使用船舶與港口設施之所有人員，包含船員、港口人員、乘客、貨主、船東、港口管理機關及負責保全職責相關當局之人員等須作緊密聯繫與合作，並重新審視現行船舶和港口設施之保全作法與程序，俾以強化海事保全水準，確保海上人命財產安全。
- 二、依據：因應 STCW 公約規則 VI/5、STCW 章程 A-VI/6 及表 A-VI/6-1、1974 年海上人命安全國際公約（SOLAS）及其修正案第 XI-2 強制性要求、國際船舶和港口設施保全章程（ISPS Code）第 A 篇（強制性）和第 B 篇（建議性）規定，IMO 相關典型課程 3.27，編訂訓練教材課程內容，作為訓練準則。
- 三、訓練目標：使負有特定保全職責之船舶保全人員瞭解其在船上保全計畫所述之船上保全責任，並應有足夠之知識與能力完成其被託付之職務；使受訓學員具有執行船舶保全事項之適當專業能力及船舶與港口作業之適當專業知識，並順利完成船上保全計畫所述之船上保全責任。本訓練課程應達成目標如下：
  - ◆ 通過意識之提升以加強海上保全。
  - ◆ 熟悉保全威脅之認知。
  - ◆ 瞭解保持保全意識與警惕性之必要性與方法。
- 四、訓練對象：船員。
- 五、訓練名額：20~50 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 8 小時。
- 八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

九、訓練標準：依據 1974 年海上人命安全國際公約(SOLAS)及其修正案第 XI-2 強制性要求標準、ISPS Code 第 A 篇 12.「船舶保全人員」及 13.「船舶保全人員之培訓、演習與操練」相關準則。課程配當表如後。

十、訓練設備：

- ◆ 船模和教學輔助掛圖。
- ◆ 國際船舶與港埠設施保全 (ISPS) 模擬設備 (實物或圖示)。
- ◆ 案例教學影帶。

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：1,100 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

保全意識訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
簡介 海運產業的威脅	簡介 課程綜覽。 需要達到的能力。 歷史的觀察。 目前保全威脅和模式。 船舶和港口操作和條件。	1 小時
對於船舶保全計畫在每一保全等級所採取的保全措施之概述	保全的責任 船舶保全官。 公司保全官。 港埠設施保全官。 負有特定保全職責的船上人員。 負有特定保全職責港埠設施人員。 其他人員。	2 小時
保全設備	保全設備 保全設備和系統。 保全設備和系統操作上的限制。 保全設備和系統測試，校正及維護。	1 小時
船舶保全計畫	船舶保全計畫 船舶保全計畫的目的。 船舶保全計畫的內容。 機密性的問題。 船舶保全計畫的履行。 船舶保全計畫維護及修正。	1 小時
武器與即時爆炸裝置之識別	威脅的辨識、識別和反應 武器、危險物品及設備的識別及偵測。	1 小時
船舶配置的辨識	船舶配置的辨識。	1 小時
偷渡者海盜與在船劫持人質	偷渡者海盜與在船劫持人質。	1 小時

# 中華航業人員訓練中心保全職責訓練計畫

- 一、主旨：國際海事組織（IMO）為加強海事保全，於 2002 年 12 月 12 日同時採納 1974 年海上人命國際安全公約（SOLAS）及其修正案，及國際船舶和港口設施保全章程（ISPS Code），上開規定之實施涉及使用船舶與港口設施之所有人員，包含船員、港口人員、乘客、貨主、船東、港口管理機關及負責保全職責相關當局之人員等須作緊密聯繫與合作，並重新審視現行船舶和港口設施之保全作法與程序，俾以強化海事保全水準，確保海上人命財產安全。
- 二、依據：因應 STCW 公約規則 VI/5、STCW 章程 A-VI/6 及表 A-VI/6-2、1974 年海上人命安全國際公約（SOLAS）及其修正案第 XI-2 強制性要求、國際船舶和港口設施保全章程（ISPS Code）第 A 篇（強制性）和第 B 篇（建議性）規定，IMO 相關典型課程 3.26，編訂訓練教材課程內容，作為訓練準則。
- 三、訓練目標：使負有特定保全職責之船舶保全人員瞭解其在船上保全計畫所述之船上保全責任，並應有足夠之知識與能力完成其被託付之職務；使受訓學員具有執行船舶保全事項之適當專業能力及船舶與港口作業之適當專業知識，並順利完成船上保全計畫所述之船上保全責任。本訓練課程應達成目標如下：
  - ◆ 通過意識之提升以加強海上保全。
  - ◆ 熟悉保全威脅之認知。
  - ◆ 瞭解保持保全意識與警惕性之必要性與方法。
- 四、訓練對象：船員。
- 五、訓練名額：20~50 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 16 小時。
- 八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

九、訓練標準：依據 1974 年海上人命安全國際公約(SOLAS)及其修正案第 XI-2 強制性要求標準、ISPS Code 第 A 篇 12.「船舶保全人員」及 13.「船舶保全人員之培訓、演習與操練」相關準則。課程配當表如後。

十、訓練設備：

- ◆ 船模和教學輔助掛圖。
- ◆ 國際船舶與港埠設施保全 (ISPS) 模擬設備 (實物或圖示)。
- ◆ 案例教學影帶。

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：2,200 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

保全職責訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
簡介 海運產業的威脅	簡介 課程綜覽。 需要達到的能力。 歷史的觀察。 目前保全威脅和模式。 船舶和港口操作和條件。	1 小時
保全聲明的應用	海事保全政策。 適當的國際公約、章程和建議。 適當的政府法令和建議。 定義。 船舶保全官個人的行動或不行動在法律上的含意。 處理敏感的保全相關訊息及通訊。	1 小時
對於船舶保全計畫在每一保全等級所採取的保全措施之概述	保全的責任 船舶保全官。 公司保全官。 港埠設施保全官。 負有特定保全職責的船上人員。 負有特定保全職責港埠設施人員。 其他人員。	2 小時
美國海岸防衛隊船舶航行檢查通告	美國海岸防衛隊船舶航行檢查通告 (USCG NVIC 10-02)。	1 小時
保全設備	保全設備 保全設備和系統。 保全設備和系統操作上的限制。 保全設備和系統測試，校正及維護。	1 小時
船舶保全計畫	船舶保全計畫 船舶保全計畫的目的。 船舶保全計畫的內容。 機密性的問題。 船舶保全計畫的履行。 船舶保全計畫維護及修正。	1 小時
船舶配置的辨識	船舶配置的辨識。	1 小時
群眾管理	群眾管理及控制技巧。	1 小時

偷渡者海盜與在船劫持人質	偷渡者海盜與在船劫持人質。	1 小時
抵制走私的威脅、緊急事件的準備、反應和意外事故的制定計畫	應急準備、演練及練習 偶發事件計畫。 保全演習及練習。 保全演習及練習的評估。	1 小時
港口設施保全概要 現行的保全威脅與攻擊模式之講解	保全管理 文件和紀錄。 保全事件的報告。 監視及控制。 保全的審核及檢查。 不符合的報告。	1 小時
武器與即時爆炸裝置之識別	威脅的辨識、識別和反應 武器、危險物品及設備的識別及偵測。	2 小時
保全訓練與操演 (包含情境式訓練)	保全訓練 訓練需求。 教學的技巧。 保全訓練與操演(包含情境式訓練)。	1 小時
測驗評估	課程之測驗	1 小時

# 中華航業人員訓練中心電技匠訓練計畫

- 一、主旨：提昇普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使輪機人員充分瞭解、熟練及承擔輪機工程之技能，及面對緊急狀況時之因應、處置措施，並能達到國際公約規定之最低適任能力，以維護我國商船航行安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一（Annex 1）規則，A 篇（Part A），第三章，第 A-III/7 節之最低訓練標準要求。
- 三、訓練目標：使學員熟知電技匠必需具備之各項知識，並熟練電機、電子控制及保養維護、操作及緊急應變措施，以確保船舶安全，達成電機員之職責，細項說明如下：
  - ◆ 安全使用電
  - ◆ 電機系統與機械操作之監測
  - ◆ 使用手工具，電機與電子量測設備偵測故障與修理操作
  - ◆ 船上之保養與修理機設備
  - ◆ 物料處理
  - ◆ 防止海洋環境之污染
  - ◆ 船舶與人員之安全
- 四、訓練對象：輪機部門之船員。
- 五、訓練名額：15~40 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 8 小時，實作 72 小時，共計施訓 80 小時。
- 八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。
- 九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

## 十、訓練設備：

### ◆ 電子電路實習

雙軌跡示波器、工業電子實驗模組、數位邏輯實驗模組、基本電子學實驗器、信號產生器、直流雙電源供給器、線性電路實驗器、電子電路實驗器、邏輯實驗模組

### ◆ 機電整合實習

氣壓控制實驗裝置、氣壓機電整合控制實驗設備、電梯多重模擬控制實驗裝置、可程式控制器、步進馬達實習裝置

### ◆ 電工機械實習

電機機械實習裝置、低壓工業配線訓練箱、模擬輸配電系統

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：15,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格（具國際航線輪機部門 6 個月以上海勤資歷之船員），且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

電技匠訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
安全使用電機設備	安全使用與操作電機設備，包括：在開始工作或修理前之安全防範、絕緣程式、應急程式、船上不同之電壓。 電擊原因及防止電擊應遵守之防範措施之知識。	3小時
電機系統與機械操作之監測	操作機械工程系統之基本知識。	2 小時
使用手工具、電機與電子量測設備偵測故障與修理操作	對船上電機系統施工之安全要求。 應用安全工作措施。	3 小時
船上之保養與修理	使用潤滑油與清潔材料及設備之能力。 安全處置廢料之知識。 瞭解與執行例行保養與修理程式之能力。 瞭解製造廠商之安全準則與船上規範。	8 小時
船上電機系統與機械之保養與修理	安全與應急程式。 電機技術圖樣及設備與附屬系統之安全絕緣必需在允許人員於該等裝置與設備工作前施行之基本知識。 電機控制設備與機械之試驗，故障偵測及保養並復原至操作狀況。 在可燃區域內電機與電子設備之操作。 基本船舶火警偵測系統。 執行安全保養與修理之程式。 機械故障之偵測、故障之位置及防止損壞之行動。 燈光裝置與供電系統之保養與修理。	56 小時
物料處理	安全處理、儲藏及穩固物料之程式與知識。	1 小時
防止海洋環境之污染	防止海洋環境污染所應採取預防措施之知識。 使用與操作防污染設備之知識。 以認可方法處置海洋污染物之知識。	4 小時
應用職業健康與安全之做法	安全工作做法與人員在船安全之工作知識。	2 小時
測驗評估	課程之測驗	1小時

# 中華航業人員訓練中心基本安全換證複習訓練計畫

一、主旨：有鑒於目前現階段我國所核發之船員適任證書、專業訓練證書及各項訓練單位所核發之訓練證明均係基於 STCW 公約 1995 年修正案所要求之適任能力，因此面對 STCW 公約 2010 年修正案的新增適任能力必須進行補充訓練藉以補足公約之要求。此外，於 STCW 公約 2010 年修正案中對於船員專業的證書再生效規定亦有所變更，要求船員必需接受適當之複習訓練，或要求其提供在過去 5 年內業已達到所要求適任標準之證明。

二、依據：STCW 公約規則 VI/1 之規定，航海人員應依 STCW 章程第 A-VI/1 節之規定接受安全專業及基本訓練或指導，並應符合該節所述之適任標準；章程 A-VI/1 進一步規範，基本訓練第 2 項應要求具有資格之航海人員，每 5 年提供保持有承擔任務、職責與責任之適任標準之證據。

STCW 公約章程第 A-VI/1 節第 4 項對於船上訓練與經驗得被接受為保持所要求之適任標準之規定如下：

## 1. 人員求生技能：

- 1.1 穿著救生衣。
- 1.2 穿著救生衣自船上登入救生艇筏。
- 1.3 登入救生艇筏後採取初始行動。
- 1.4 施放浮錨或海錨。
- 1.5 操作救生艇筏設備。
- 1.6 操作定位設施，包括無線電設備。

## 2. 防火及基礎滅火：

- 2.1 使用自持式呼吸器。
- 2.2 佩戴呼吸器在船上煙霧產生設施所生充滿煙霧之空間內進行救助。

三、目標：對於持有依據 STCW 公約 1995 年修正案所核發之「基本四項訓練」證書並且完成「基本安全換證補差訓練」課程或已經接受「基本安全訓練」並持有該項專業訓練證書之船員，具最近 5 年內至少有 12 個月或最近 6 個月內至少有 3 個月之海勤資歷且完成「基本安全換證複習訓練」課程者，應可確認其專業能力之持續性。

四、訓練對象：具有基本安全訓練證書之船員。

五、訓練名額：15~40 人。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練時間：計 8 小時，分配如下：

1. 人員求生技能：實作 4 小時。

2. 防火及基礎滅火：實作 4 小時。

八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

十、訓練設備：

1. 人員求生技能：求生池、救生衣、救生圈、浸水衣、充氣式救生衣、擔架、直昇機救援吊掛帶（實物或圖示）、整套救生筏設備（實物或圖示）、整套救生艇設備（實物或圖示）、緊急位置指示信標（EPIRB）、雷達詢答器（SART）、救生艇和吊艇架、救難艇或救生艇和吊艇架、充氣式救生筏、充氣式救生筏釋放架和靜水壓力釋放器、急救箱、與人形一樣大之人體模型（復甦訓練用）、攜帶式特高頻無線電話（VHF）。

2. 防火及基礎滅火：滅火艙、鋼製火盤、消防栓、燃料油、搜救用人體模型、滅火水龍帶【直徑 65 公釐（2.5 英吋）】、滅火水龍帶【直徑 35 公釐（1.5 英吋）】、歧管、滅火噴嘴、泡沫滅火器、二氧化碳滅火器、乾粉滅火器、滅火器填充器（實物或圖示）、手套、防火靴、頭盔、防水衣、自給式呼吸器、備用空氣瓶、遇險信號發聲器（自給式呼吸器配備）（實物或圖示）、煙霧產生器或以其他替代方式產生煙霧、防毒面具（實物或圖示）、擔架、急救箱、滅火（消防）衣、太平斧（實物或圖示）、不同類型之探測器（實物或圖示）、逃生路線圖。

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：4,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格（具有最近 5 年內至少有 1 年或最近 6 個月內至少有 3 個月海勤資歷之船員），且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。

2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

基本安全換證複習訓練課程配當內容

課程	內容	建議授課時數
人員求生技能 實作演練	從高處安全地跳入水中。 穿著救生衣扶正傾覆救生筏。	1小時
人員求生技能 實作演練	未穿救生衣保持漂浮。	1小時
人員求生技能 實作演練	穿著救生衣自船上登入救生艇筏。	1小時
測驗評估	課程之測驗（求生）。	1小時
防火及基礎滅火 實作演練	使用救生索，但不戴呼吸裝置進入或通過業已噴入高膨脹泡沫之艙間。	1小時
防火及基礎滅火 實作演練	穿著自給式呼吸裝置在充滿煙霧之封閉艙間滅火。 穿戴呼吸裝置在充滿煙霧之艙間救人。	1小時
防火及基礎滅火 實作演練	使用水霧或其他合適之滅火劑在有火及煙霧之起居艙或模擬機艙滅火。	1小時
測驗評估	課程之測驗（滅火）。	1小時

# 中華航業人員訓練中心基本安全證書重新生效訓練計畫

一、主旨：有鑒於目前現階段我國所核發之船員適任證書、專業訓練證書及各項訓練單位所核發之訓練證明均係基於 STCW 公約 1995 年修正案所要求之適任能力，因此面對 STCW 公約 2010 年修正案的新增適任能力必須進行補充訓練藉以補足公約之要求。此外，於 STCW 公約 2010 年修正案中對於船員專業的證書再生效規定亦有所變更，要求船員必需接受適當之複習訓練，或要求其提供在過去 5 年內業已達到所要求適任標準之證明。

二、依據：STCW 公約規則 VI/1 之規定，航海人員應依 STCW 章程第 A-VI/1 節之規定接受安全專業及基本訓練或指導，並應符合該節所述之適任標準；章程 A-VI/1 進一步規範，基本訓練第 2 項應要求具有資格之航海人員，每 5 年提供保持有承擔任務、職責與責任之適任標準之證據。

STCW 公約章程第 A-VI/1 節第 4 項對於船上訓練與經驗得被接受為保持所要求之適任標準之規定如下：

## 1. 人員求生技能：

- 1.1 穿著救生衣。
- 1.2 穿著救生衣自船上登入救生艇筏。
- 1.3 登入救生艇筏後採取初始行動。
- 1.4 施放浮錨或海錨。
- 1.5 操作救生艇筏設備。
- 1.6 操作定位設施，包括無線電設備。

## 2. 防火及基礎滅火：

- 2.1 使用自持式呼吸器。
- 2.2 佩戴呼吸器在船上煙霧產生設施所生充滿煙霧之空間內進行救助。

三、說明：對於持有依據 STCW 公約 1995 年修正案所核發之「基本四項訓練」證書並且完成「基本安全換證補差訓練」課程或已經接受「基本安全訓練」並持有該項專業訓練證書之船員，如未具符合公約規範之認可的海勤年資者則應接受「基本安全訓練」重新生效訓練課程。

四、訓練對象：具有基本安全訓練證書之船員。

五、訓練名額：15~40 人。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練時間：計 16 小時，分配如下：

1. 人員求生技能：課堂講授 4 小時，實作 4 小時，共計施訓 8 小時。

2. 防火及基礎滅火：課堂講授 4 小時，實作 4 小時，共計施訓 8 小時。

八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鋉路 15 號）。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

十、訓練設備：

1. 人員求生技能：求生池、救生衣、救生圈、浸水衣、充氣式救生衣、擔架、直昇機救援吊掛帶（實物或圖示）、整套救生筏設備（實物或圖示）、整套救生艇設備（實物或圖示）、緊急位置指示信標（EPIRB）、雷達詢答器（SART）、救生艇和吊艇架、救難艇或救生艇和吊艇架、充氣式救生筏、充氣式救生筏釋放架和靜水壓力釋放器、急救箱、與人形一樣大之人體模型（復甦訓練用）、攜帶式特高頻無線電話（VHF）。

2. 防火及基礎滅火：滅火艙、鋼製火盤、消防栓、燃料油、搜救用人體模型、滅火水龍帶【直徑 65 公釐（2.5 英吋）】、滅火水龍帶【直徑 35 公釐（1.5 英吋）】、歧管、滅火噴嘴、泡沫滅火器、二氧化碳滅火器、乾粉滅火器、滅火器填充器（實物或圖示）、手套、防火靴、頭盔、防水衣、自給式呼吸器、備用空氣瓶、遇險信號發聲器（自給式呼吸器配備）（實物或圖示）、煙霧產生器或以其他替代方式產生煙霧、防毒面具（實物或圖示）、擔架、急救箱、滅火（消防）衣、太平斧（實物或圖示）、不同類型之探測器（實物或圖示）、逃生路線圖。

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：6,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。

2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

基本安全證書重新生效訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
部署表與緊急信號、棄船-複雜的過程	撤離 部署表與緊急信號、船員與緊急指導、額外的設備及求生、棄船-複雜的過程。	1小時
撤離、棄船-最後的憑藉	棄船-最後的憑藉、棄船時個人之準備、暈船之防止、船員對旅客之責任、船員責任-吊放救生艇筏、船長命令-棄船求生方法。	1小時
救生艇筏與救難船	救生艇筏與救難船 救生艇、救生筏與救難船之構造、操縱方式及攜帶之配備、救生艇筏配備的使用（含碼頭救生艇筏與救難船設備講解、示範）。	2小時
人員求生技能實作演練	從高處安全地跳入水中。 穿著救生衣扶正傾覆救生筏。	1小時
人員求生技能實作演練	未穿救生衣保持漂浮。	1小時
人員求生技能實作演練	穿著救生衣自船上登入救生艇筏。	1小時
測驗評估	課程之測驗（求生）。	1小時
滅火步驟與措施	船舶常用滅火器、二氧化碳、泡沫、乾粉、灑水裝置、壓力擴散。 緊急滅火泵、各類型滅火裝置、水龍帶與噴嘴。	2小時
滅火器之操作使用	常用CO <sub>2</sub> 、乾粉、泡沫等輕便滅火器之保養檢查方法、顏色分類，以及其它滅火器具。 水龍帶操作及裝接實作、水霧水柱、機械泡沫之產生。	2小時
防火及基礎滅火實作演練	使用救生索，但不戴呼吸裝置進入或通過業已噴入高膨脹泡沫之艙間。	1小時
防火及基礎滅火實作演練	穿著自給式呼吸裝置在充滿煙霧之封閉艙間滅火。 穿戴呼吸裝置在充滿煙霧之艙間救人。	1小時
防火及基礎滅火實作演練	使用水霧或其他合適之滅火劑在有火及煙霧之起居艙或模擬機艙滅火。	1小時
測驗評估	課程之測驗（滅火）。	1小時

# 中華航業人員訓練中心基本安全換證補差訓練計畫

- 一、主旨：有鑒於目前現階段我國所核發之船員適任證書、專業訓練證書及各項訓練單位所核發之訓練證明均係基於 STCW 公約 1995 年修正案所要求之適任能力，因此面對 STCW 公約 2010 年修正案的新增適任能力必須進行補充訓練藉以補足公約之要求。此外，於 STCW 公約 2010 年修正案中對於船員專業的證書再生效規定亦有所變更，要求船員必需接受適當之複習訓練，或要求其提供在過去 5 年內業已達到所要求適任標準之證明。
- 二、依據：在 STCW2010 年修正案 A-VI/1 章節中，「人員安全及社會責任」的適任能力要求中所新增的部分必須適當增補的項目如下：
  1. 強化海洋環境污染之防止的知識，包含航運對海洋環境衝擊及操作或事故性污染對海洋環境影響之知識、海洋環境複雜性與多變性之基本知識。
  2. 提升有助於船上有效的人際關係的能力，包含對船上個人或團隊之間有效溝通原則與障礙之瞭解、建立與保持有效溝通之能力、基本團隊工作之原則與實務，尤其是爭執之解決方式與技巧。
  3. 瞭解並採取必要之行動以控制疲勞的適任能力，包含理解獲取必要休息之重要性、認知睡眠、作息時間與生活節奏對疲勞之影響、了解生理壓力對航海人員之影響，以及船舶內外環境壓力之影響及其對航海人員之衝擊、生活節奏之改變對航海人員疲勞之影響。
- 三、說明：持有依據 STCW 公約 1995 年修正案所核發之適任證書與訓練證書，在證書有效期間並具有公約要求之最近 5 年內至少有 12 個月或最近 6 個月內至少有 3 個月之海勤年資，轉換為依據 STCW 公約 2010 年修正案所核發之適任證書與訓練證書所應受之訓練項目。
- 四、訓練對象：具有基本四項訓練證書之船員。
- 五、訓練名額：20~50 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 4 小時。

八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

十、師資遴聘：認可之訓練師資。

十一、訓練費用：900 元。

十二、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。

2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

基本安全換證補差訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
有效的人際關係	<p>對船上個人或團隊之間有效溝通原則與障礙之瞭解。</p> <p>建立與保持有效溝通之能力。</p> <p>基本團隊工作之原則與實務，包括爭執之解決。</p>	1 小時
職責及交付與溝通技巧	<p>有助於船上有效的交流方式。</p>	0.5 小時
瞭解並採取必要之行動以控制疲勞	<p>獲取必要休息之重要性。</p> <p>睡眠、作息時間與生活節奏對疲勞之影響。</p> <p>生理壓力對航海人員之影響。</p> <p>船舶內外環境壓力之影響及其對航海人員之衝擊。</p> <p>生活節奏之改變對航海人員疲勞之影響。</p>	2 小時
測驗評估	<p>課程之測驗</p>	0.5 小時

# 中華航業人員訓練中心進階滅火換證複習訓練計畫

一、主旨：有鑒於目前現階段我國所核發之船員適任證書、專業訓練證書及各項訓練單位所核發之訓練證明均係基於 STCW 公約 1995 年修正案所要求之適任能力，因此面對 STCW 公約 2010 年修正案的新增適任能力必須進行補充訓練藉以補足公約之要求。此外，於 STCW 公約 2010 年修正案中對於船員專業的證書再生效規定亦有所變更，要求船員必需接受適當之複習訓練，或要求其提供在過去 5 年內業已達到所要求適任標準之證明。

二、依據：STCW 公約規則 VI/3 之規定，航海人員經指派為控制滅火作業應依 STCW 章程第 A-VI/3 節第 1 至 4 項所規定之要求，圓滿完成著重於滅火組織、策略及指揮方面之滅火進階技術訓練，並應符合該節所述之適任標準；STCW 章程第 A-VI/3 節第 4 項應要求具有資格之航海人員，每 5 年提供保持有承擔任務、職責與責任之適任標準之證據。

STCW 公約章程 A-VI/3 第 6 項對於船上訓練與經驗得作為保持 A-VI/3 所要求之適任標準之規定如下：

1. 在船上控制滅火操作。

1.1 在海上與港口之滅火程式，尤其要強調組織、策略與指揮。

1.2 在滅火作業中之溝通與合作。

1.3 包括抽煙之通風控制。

1.4 燃油與電機系統之控制。

1.5 滅火過程中之危險（乾餾、化學反應、鍋爐煙道）。

1.6 與儲存及處置物料有關之防火注意事項與危險。

1.7 受傷人員之管理與控制。

1.8 與岸上消防隊員合作之程序。

三、目標：對於已經接受「進階滅火訓練」並持有該項專業訓練證書之船員，具最近 5 年內至少有 12 個月或最近 6 個月內至少有 3 個月之海勤資歷且完成「進階滅火換證複習訓練」課程者，應可確認其專業能力之持續性。

四、訓練對象：具有進階滅火訓練證書之船員。

五、訓練名額：20~50 人。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練時間：課堂講授 4 小時。

八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鋉路 15 號）。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

十、師資遴聘：認可之訓練師資。

十一、訓練費用：1,100 元。

十二、發證：結訓考核成績合格（具有最近 5 年內至少有 1 年或最近 6 個月內至少有 3 個月海勤資歷之船員），且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十三、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。

2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

進階滅火換證複習訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
堂課講授	在海上與港口之滅火程序	1 小時
堂課講授	排煙與通風系統、燃油與電機系統之控制	1 小時
堂課講授	與岸上消防隊員合作之程序	1 小時
測驗評估	課程之測驗	1 小時

# 中華航業人員訓練中心進階滅火證書重新生效訓練計畫

一、主旨：有鑒於目前現階段我國所核發之船員適任證書、專業訓練證書及各項訓練單位所核發之訓練證明均係基於 STCW 公約 1995 年修正案所要求之適任能力，因此面對 STCW 公約 2010 年修正案的新增適任能力必須進行補充訓練藉以補足公約之要求。此外，於 STCW 公約 2010 年修正案中對於船員專業的證書再生效規定亦有所變更，要求船員必需接受適當之複習訓練，或要求其提供在過去 5 年內業已達到所要求適任標準之證明。

二、依據：STCW 公約規則 VI/3 之規定，航海人員經指派為控制滅火作業應依 STCW 章程第 A-VI/3 節第 1 至 4 項所規定之要求，圓滿完成著重於滅火組織、策略及指揮方面之滅火進階技術訓練，並應符合該節所述之適任標準；STCW 章程第 A-VI/3 節第 4 項應要求具有資格之航海人員，每 5 年提供保持有承擔任務、職責與責任之適任標準之證據。

STCW 公約章程 A-VI/3 第 6 項對於船上訓練與經驗得作為保持 A-VI/3 所要求之適任標準之規定如下：

1. 在船上控制滅火操作。

1.1 在海上與港口之滅火程式，尤其要強調組織、策略與指揮。

1.2 在滅火作業中之溝通與合作。

1.3 包括抽煙之通風控制。

1.4 燃油與電機系統之控制。

1.5 滅火過程中之危險（乾餾、化學反應、鍋爐煙道）。

1.6 與儲存及處置物料有關之防火注意事項與危險。

1.7 受傷人員之管理與控制。

1.8 與岸上消防隊員合作之程序。

三、說明：對於已經接受「進階滅火訓練」並持有該項專業訓練證書之船員，如未具符合公約規範之認可的海勤年資者，則應接受「進階滅火重新生效訓練」課程。

四、訓練對象：具有進階滅火訓練證書之船員。

五、訓練名額：15~40 人。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練時間：課堂講授 4 小時，實作 4 小時，共計施訓 8 小時。

八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鋉路 15 號）。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

十、訓練設備：

- ◆ 滅火艙、鋼製火盤、消防栓、燃料油、搜救用人體模型
- ◆ 滅火水龍帶【直徑 65 公釐（2.5 英吋）】、【直徑 35 公釐（1.5 英吋）】
- ◆ 歧管、滅火噴嘴、泡沫滅火器、二氧化碳滅火器、乾粉滅火器
- ◆ 滅火器填充器（實物或圖示）、手套、防火靴、頭盔、防水衣
- ◆ 安全燈、救生繩、自給式呼吸器、備用空氣瓶
- ◆ 遇險信號發聲器（自給式呼吸器配備）（實物或圖示）
- ◆ 煙霧產生器或以其他替代方式產生煙霧、防毒面具（實物或圖示）
- ◆ 擔架、急救箱、滅火（消防）衣、太平斧（實物或圖示）
- ◆ 不同類型之探測器（實物或圖示）、逃生路線圖

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：3,200 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

進階滅火證書重新生效訓練課程配當內容

課程	內容	建議授課時數
滅火系統之操作	海上船舶之滅火程序、發出警報、火場位置報告、詳細觀測、火災大小評估、火的種類、適宜的滅火器材、通訊、現場協調、通風系統管制與建立、救援、滅火後之損害管制與火場監控等。	4小時
	港內船舶之滅火程序、發出警報、火場位置報告、詳細觀測、火災大小評估、火的種類、適宜的滅火器材、內部通訊、與岸上之通訊與協調、與岸上滅火管路之連接、通風系統管制與建立、在船人員之檢查、救援、滅火後之損害管制與火場監控等。	
	載有危險貨物船舶之滅火程序及大型油輪之滅火程序、發出警報、忽視危險貨物特性造成之危險、救援、吸入有毒氣體之急救、滅火後之損害管制與火場監控等。	
	火場位置報告、詳細觀測、火災大小評估、火的種類、特定的滅火器材(惰氣、滑石粉、泡沫等)、通訊、現場協調、通風系統管制與建立、爆炸之防範。 固定式滅火系統(CO <sub>2</sub> 、泡沫、水霧)使用。	
堂課講授	在海上與港口之滅火程序	1小時
堂課講授	排煙與通風系統、燃油與電機系統之控制	1小時
堂課講授	與岸上消防隊員合作之程序	1小時
測驗評估	課程之測驗	1小時

# 中華航業人員訓練中心甲板助理員訓練計畫

- 一、主旨：提昇普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使構成航行當值一部分之乙級船員（助理級）充分瞭解、熟練及維護機具等航行安全之技能，及面對緊急狀況時之因應、處置措施，並能達到國際公約規定之最低適任能力，以維護我國商船航行安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一（Annex 1）規則，A 篇（Part A），第二章，第 A-II/5 之最低訓練標準要求。
- 三、訓練目標：使學員熟知航行安全當值必具之各項知識，熟練當值操作及繫泊系統，確保船舶安全，細項說明如下：
  - ◆ 致力於航行安全當值
  - ◆ 有關靠泊、錨泊與其他繫泊操作
  - ◆ 貨物與物料之裝卸
  - ◆ 甲板設備與機械之安全操作
  - ◆ 職業健康與安全之預防措施
  - ◆ 預防措施並致力於海洋環境污染之防止
  - ◆ 操作救生艇筏與救難艇
- 四、訓練對象：艙面部門之船員。
- 五、訓練名額：15~40 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 32 小時，評估 8 小時，共計施訓 40 小時。
- 八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鋉路 15 號）。
- 九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

#### 十、訓練設備：

- ◆ 操船模擬機（如實際可行）
- ◆ 各類航儀、雷達、操舵裝置
- ◆ 碼頭、救難艇或救生艇（如實際可行）
- ◆ 各式滅火器及設備
- ◆ 各式急救設備
- ◆ 攜帶式特高頻無線電話（VHF 對講機）
- ◆ 雷達詢答器
- ◆ 緊急位置指示信標

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：10,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格（具國際航線艙面部門當值職務 1 年以上海勤資歷之船員），且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

#### 十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

甲板助理員訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
概述	<p>「公約」對高級值班水手培訓提出的強制性要求。</p> <p>本培訓綱要應達到的教學目標。</p> <p>本培訓綱要的主要教學培訓內容。</p> <p>外國移民、海關、衛生檢疫等法律、法規的一般知識。</p> <p>國內外勞務契約、勞資關係的一般知識。</p>	1小時
船舶航行	<p>《1972年國際海上避碰規則》的主要內容。</p> <p>船舶值班制度與水手值班的主要職責。</p> <p>交接班制度及交班、值班和接班程序。</p> <p>保持安全值班需要的資訊。</p> <p>靠泊、錨泊和其他繫泊操作。</p> <p>航海新技術與船舶新設備的使用。</p>	7小時
貨物和物料的裝卸	<p>「船舶配積載圖」的常識。</p> <p>貨物安全裝卸的常識。</p> <p>船舶物料安全裝卸的常識。</p> <p>危險、有害固體和液體貨物裝卸應遵循的防範措施。</p> <p>與特定種類貨物和識別IMDG標籤有關的基本知識和應遵循的防範措施。</p> <p>重大件貨物和特種貨物的繫固方法和注意事項。</p>	8小時
維護和修理	<p>油漆、潤滑、清潔材料和設備的使用方法。</p> <p>船舶除鏽、防銹與油漆作業的方法。</p> <p>船體保養工作的安全技術。</p> <p>船體和相關船舶設備日常維護方法和修理程序。</p> <p>製造商安全準則和船上規程。</p> <p>安全處置廢料的常識。</p> <p>維護和使用手動和動力工具的常識。</p>	8小時

<p>船舶作業管理和人員管理</p>	<p>閘和泵、升降機、起重機、吊臂和相關設備的功能和使用方法。          艙口、艙口蓋、水密門、駁門和相關設備的使用與保養的方法。          操作絞車、錨機、起重機和升降機等設備的基本信號。          登船裝置、登陸舌門、舷側/船首/船尾門或升降梯的操作方法。          管系-污水和壓載水、吸入口和污水井維護與保養方法。          起重機、吊杆、絞車裝置的使用和檢查與保養方法。          升旗和行點旗禮以及主要單旗信號的知識(A,B,G,H,O,P,Q)。          安全工作做法和人員在船安全的實用知識。          預防和防止海洋環境污染。</p>	<p>8小時</p>
<p>測驗評估</p>	<p>課程之測驗</p>	<p>8小時</p>

# 中華航業人員訓練中心輪機助理員訓練計畫

- 一、主旨：提昇普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使輪機人員（助理級）充分瞭解、熟練及承擔輪機工程之技能，及面對緊急狀況時之因應、處置措施，並能達到國際公約規定之最低適任能力，以維護我國商船航行安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一（Annex 1）規則，A 篇（Part A），第三章，第 A-III/5 節之最低訓練標準要求。
- 三、訓練目標：使學員熟知輪機幹練船員必具之各項知識，並熟練船上保養與修理、物料處理、防止海洋環境污染、職業健康與安全等最低適任學能標準，細項說明如下：
  - ◆ 航行安全當值
  - ◆ 機艙當值之監控
  - ◆ 燃油與駁油、艙底水與壓載水作業
  - ◆ 設備與機械之操作
  - ◆ 電機設備之安全使用
  - ◆ 船上之保養與修理
  - ◆ 物料處理應用
  - ◆ 防止海洋環境之污染
  - ◆ 應用職業健康與安全之做法
- 四、訓練對象：輪機部門之船員。
- 五、訓練名額：15~40 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 32 小時，評估 8 小時，共計施訓 40 小時。
- 八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部航港局核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

十、訓練設備：

- ◆ 輪機工廠
- ◆ 發電機
- ◆ 主機（如實際可行）
- ◆ 水管、火管、廢氣鍋爐（如實際可行）
- ◆ 故障排除模擬機（如實際可行）
- ◆ 俾工場
- ◆ 鉗工場
- ◆ 焊接工場
- ◆ 各類泵、管路、儀錶、工具

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：10,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格（具國際航線輪機部門當值職務 6 個月以上海勤資歷之船員），且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

十四、交通膳宿：

3. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。

4. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

輪機助理員訓練課程配當內容

課程	內容	建議授課時數
輪機工程	<p>輪機安全值班                      值班指令的理解(輪機安全值班、值班指令的理解、與值班甲級船員就值班職責相關事宜進行交流、輪機部值班及交接班制度、保持安全值班所需的資訊)。</p> <p>動力裝置的操作及運行管理                      主推進動力裝置的操作及運行管理(主推進動力裝置的功能、參數監控、運行管理、發生異常時的應急處理、)。                      輔助機械的操作及運行管理(輔助機械的功能、操作、參數監控、運行管理、機械發生異常時的應急處理)。</p> <p>燃油的管理                      加裝燃油和駁油作業的準備。                      燃油管和駁油管的連接和拆開程式。                      安全進行加燃油和駁油作業。                      加裝燃油和駁油作業過程中的應急處理。                      油艙液位的正確測量和報告。</p> <p>艙底水和壓載水系統                      艙底水系統的操作與運行管理。                      壓載水系統的操作與運行管理。</p> <p>相關設備的安全操作                      閘和泵的安全操作。                      吊裝設備的安全操作。                      艙蓋、水密門、駁門和相關設備的安全操作。                      其它常見設備的安全操作。                      吊、絞車和升降機的基本信號。</p>	8小時
船舶電氣	<p>電氣設備的安全使用和操作                      船上各種電壓介紹。                      開始工作或修理前的安全預防措施。                      隔離程式。                      應急程式。</p> <p>觸電的原因和防止觸電應採取的預防措施</p>	8小時

<p>維護與修理</p>	<p>輪機日常維護修理工作程式和注意事項。          油漆、潤滑和清潔材料與設備的使用。          表面清理技術。          廢料安全處置。          設備製造商的安全指導和船上指令。          手持和電動工具、測量儀器和機械工具的應用、維護和使用。          金工工藝的一般知識              車床的構造、安全操作知識、切削用量三要素概念。              車工刀具的種類、磨制刀具的方法。              鉗工工藝基本知識。              焊接工藝基本知識。</p>	<p>8小時</p>
<p>船舶作業和人員管理</p>	<p>船用物料管理          防污染法規              防止海洋污染的有關國際公約、法規的相關內容。              防止海洋污染的有關國內法律、法規的相關內容。          防污染技術與設備              防止海洋環境污染的措施。              防污染設備的使用操作和注意事項。              處置海洋污染物的認可方法。          船上各類作業安全管理程式              電氣安全。              鎖定/掛牌。              機械安全。              許可證制度。              高空作業。              封閉艙室作業。              吊裝技術和防止背部傷害的方法。              化學品和生物危害的安全。              個人安全設備。              其他安全操作程式。</p>	<p>8小時</p>
<p>測驗評估</p>	<p>課程之測驗</p>	<p>8小時</p>

# 中華航業人員訓練中心客船安全訓練-增訓計畫

- 一、主旨：提昇高級與普通船員技術水準，因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，使在客船上被指派擔負與客艙特殊職責及責任之航行人員熟悉客船操作、客艙人員安全訓練等特性與知識，維護客船航行安全。
- 二、依據：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案之附錄一 (Annex 1) 規則，A 篇 (Part A)，第五章，第 A-V/2 節之最低訓練標準要求。
- 三、訓練目標：使學員熟知航海氣象、夜航設備操作使用、船舶操縱。
- 四、訓練對象：領有駛上/駛下客輪、客輪、客船安全等 3 項之中任 1 項訓練證書艙面部門之船員。
- 五、訓練名額：15~50 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 8 小時。
- 八、訓練地點：本中心 (新北市萬里區瑪鋉路 15 號)。
- 九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案，並依據交通部核備訓練計畫及課程標準實施，課程表如後。
- 十、訓練設備：船模和教學輔助掛圖教學影帶。
- 十一、師資遴聘：認可之訓練師資。
- 十二、訓練費用：3,000 元。
- 十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。
- 十四、交通膳宿：
  1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
  2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

# 客船安全訓練 - 增訓課程表

課 目 時 間	日 期	
08:10 }		航 海 氣 象
09:00		
09:10 }		航 海 氣 象
10:00		
10:10 }		航 海 氣 象
11:00		
11:10 }		航 海 氣 象
12:00		
授課老師		
13:00 }		船 舶 操 縱
13:50		
14:00 }		船 舶 操 縱
14:50		
15:00 }		船 舶 操 縱
15:50		
16:00 }		夜航設備操作使用
16:50		
授課老師		

# 中華航業人員訓練中心高速船基本訓練計畫

- 一、主旨：依據 HSC Code 18.3 訓練與資格之要求而設計，使擔任於高速船上之人員具備完整的專業、管理之知識，維持我國商船航行安全。
- 二、依據：因應 HSC Code 18.3 訓練與資格之要求，規劃任職於高速船之航行員及輪機員應完成型式等級訓練，其他船員應接受規定之基本訓練。
- 三、訓練目標：應熟悉
  - ◆ 船舶救生設施之位置與使用，包括救生筏內之設備
  - ◆ 船上逃生與旅客撤離之位置與使用
  - ◆ 在船上發生火災之情況下，防火與滅火設施與系統之位置與使用
  - ◆ 緊急情形下連絡旅客及管制之方法
  - ◆ 損害管制設施與系統之位置與使用，包括水密門及艙底水泵之操作
  - ◆ 貨物與車輛之存放及繫固系統
  - ◆ 旅客之疏散及管制
  - ◆ 訓練手冊中列出之所有其他項目之位置與使用
- 四、訓練對象：具有基本安全訓練證書之乙級船員。
- 五、訓練名額：15~50 人。
- 六、報名方式：電話或傳真。
- 七、訓練時間：課堂講授 16 小時。
- 八、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。
- 九、訓練標準：因應 1978 年航海人員訓練發證及當值標準國際公約及其修正案以及 HSC 章程，並依據交通部核備訓練計畫及課程標準實施，課程配當表如後。

#### 十、訓練設備：

- ◆ 船模和教學輔助掛圖教學影帶
- ◆ 求生池
- ◆ 救生衣
- ◆ 兒童救生衣（實物或圖示）
- ◆ 充氣式救生衣
- ◆ 救生圈
- ◆ 充氣式救生筏
- ◆ 救生艇和吊艇架
- ◆ 船舶防火控制圖符號
- ◆ 船舶救生設備和裝置符號
- ◆ 直昇機救援吊掛帶（實物或圖示）
- ◆ 擔架
- ◆ 急救箱

十一、師資遴聘：認可之訓練師資。

十二、訓練費用：6,000 元。

十三、發證：結訓考核成績合格，且經交通部航港局審查合格後，發給船員專業訓練合格證書。

#### 十四、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

高速船基本訓練課程配當內容

課 程	內 容	建議授課時數
船舶救生設施	船舶救生設施之位置與使用，包括救生筏內之設備	2小時
逃生與旅客撤離	船上逃生與旅客撤離之位置與使用	2小時
防火與滅火設施之使用	在船上發生火災之情況下，防火與滅火設施與系統之位置與使用	2小時
緊急應變方法	緊急情形下連絡旅客及管制之方法	2小時
損害管制設施與系統	損害管制設施與系統之位置與使用，包括水密門及艙底水泵之操作	2小時
貨物與車輛之存放及繫固系統	貨物與車輛之存放及繫固系統	2小時
旅客之疏散及管制	旅客之疏散及管制	2小時
逃生位置之辨別測驗評估	訓練手冊中列出之所有其他項目之位置與使用課程之測驗	2小時

# 中華航業人員訓練中心乙級船員航海、輪機科訓練計畫

一、依據：依 STCW 國際公約 95 修正案規則 II/4、III/4 之強制性最低要求及符合 STCW 章程第 A-II/4、B-II/4、A-III/4、B-III/4 所述之適任性標準辦理。

二、目的：為輔導有志航運事業，授予商船之航輪技能知識，使能為符合各航業公司各項工作之要求，確保商船安全，並以提昇乙級船員之素質與外僱之實力。

三、訓練名額：20~35 人。

四、適任性評估：

1. 學科：航海科：依 STCW 章程 A-II/4 第 2 欄典型課目。

輪機科：依 STCW 章程 A-III/4 第 2 欄典型課目。

2. 術科：航海科：符合 STCW 章程 A-II/4 第 3-4 欄標準。

輪機科：符合 STCW 章程 A-III/4 第 3-4 欄標準。

五、師資與教材：

1. 由本中心遴聘具有認證之專業教師或資深優秀之船長與輪機長擔任授課。

2. 訓練教材為依據本中心品質標準系統有關課程相關規定審查合格之教材。

六、訓練內容：

1. 航、輪兩科一般共同課程表如附件。

2. 航、輪兩科專業學科教育課程表如附件。

3. 航、輪兩科專業術科訓練課程表如附件。

七、報名資格：

1. 船員法規定違反槍砲彈藥刀械管制條例、懲治走私條例或毒品危害防制條例之罪，經判決有期徒刑 6 個月以上確定者，不得擔任船員。

2. 由本中心協助就業者：中華民國國民 18 歲以上，35 歲以下，服完兵役（以服正常兵役者為佳），學歷高中（職）畢業以上，無前科與不良紀錄，無出入境管制，無刺青，體格健全，無潛在疾病，無色盲、色弱或夜盲症，合乎「船員體檢標準」。

3. 自行就業者：中華民國國民，年齡 16 歲以上，65 歲以下，非報名資格第 1 項所列前科者，學歷國中畢業以上，合乎「船員體檢標準」。

八、報名方式：上網下載報名表或先以電話報名後中心另寄簡章及報名表，但均需傳真報名表至本中心並以電話確認。

九、報名日期：自即日起接受報名。

十、報名地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

十一、受訓時間：320 小時（含乙級船員養成訓練及基本安全訓練），其他專業訓練時數另計。

十二、受訓費用：每人訓練費用計新臺幣 43,300 元整，訓練費由學員自行負擔。

十三、受訓地點：本中心。

十四、結業：乙訓班結訓並通過評估合格者，即可領取結業證書，成為行駛國內航線及國際航線之乙級船員。

十五、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。

2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

乙級船員航海、輪機科訓練課程配當內容  
 一般共同課程—航海科、輪機科

一 般 共 同 課 程	時 數
新生報到	4
船員法規	14
專題演講—國際禮節	4
船用英語	8
基本安全訓練	66
合計	96

分科專業訓練—學科教育

航 海 科	時 數	輪 機 科	時 數
船藝（含測深、裝卸等）	16	管路儀表認識	4
航儀介紹	8	輔機	16
甲板機械	4	鍋爐	4
海圖判讀	8	船舶操作與人員管理	8
航海常識—基本導航術、浮標制度、導航標誌、進出港注意事項、避碰規則	8	內燃機	8
艙面實務	4	冷凍櫃維護作業	4
氣象常識	4	自動控制概述	4
操作應急設備及程序	4	基本電學	4
		操作應急設備及程序	4
合計	56	合計	56

分科專業訓練—術科教育（實作訓練）

航 海 科	時 數	輪 機 科	時 數
吊桿作業	4	泵浦作業	8
舷桅作業	16	電工作業	4
單、雙座板作業	16	噴油咀拆裝	8
離靠作業	8	柴油機拆裝	24
插鋼作業	32	俥床作業	32
操舵	32	凡而研磨迫緊作業	8
結繩作業	24	氣焊作業	24
艙面機械操作與保養	8	電焊作業	24
船舶保養清潔與維護 (含除鏽油漆)	24	鉗工作業	16
結業綜合測驗	4	繼電器控制-馬達 Y- $\Delta$ 啟動實務作業	8
合計	168	邏輯測試棒使用	8
		結業綜合測驗	4
		合計	168
術科 168 小時、學科 56 小時 一般共同課程 96 小時	320	術科 168 小時、學科 56 小時 一般共同課程 96 小時	320

# 中華航業人員訓練中心動力小船駕駛訓練計畫

一、依據：交通部 105 年 8 月 11 日修正發布之「遊艇與動力小船駕駛管理規則」規定辦理。

二、訓練目標：為訓練動力小船駕駛具有駕駛小船之基本常識與能力，並符合有關法令規定，使沿海小船駕駛人熟練和加強動力小船操作與作業技能，以期達到沿海駕駛專業性知識與作業安全，使能具有合格之駕駛動力小船之資格，及能通過依交通部「遊艇與動力小船駕駛管理規則」規定之遊艇或動力小船駕駛執照測驗，而利於工作任務執行。

三、訓練對象：

1. 營業用：具中華民國國籍且在臺灣地區設有戶籍之我國國民，年滿 18 歲，未滿 65 歲，符合動力小船駕駛體格檢查標準者。
2. 自用：具中華民國國籍且在臺灣地區設有戶籍之我國國民，年滿 18 歲以上，符合動力小船駕駛體格檢查標準者。外國人、大陸地區人民或臺灣地區無戶籍之國民，應檢附經許可停留或居留一年以上之證明（件）。香港或澳門居民應檢附一年以上之居留證明（件）。

四、訓練項目：

1. 學科：分自用和營業用。依據交通部「遊艇與動力小船駕駛管理規則」中測驗科目內容及相關課程實施，詳細課目如附件（一）。
2. 術科：實技操縱訓練如附件（二）圖示。  
自用：實技訓練船，長度 5 公尺以上。  
營業用：實技訓練船，長度 10 公尺以上。

五、訓練地點：

1. 課堂講授：擇地施訓。
2. 實作課：擇地施訓。

#### 六、訓練時數：

1. 自用：學科 24 小時、術科 24 小時，合計 48 小時。
2. 營業用：學科 48 小時、術科 48 小時，合計 96 小時。

#### 七、訓練方式：

1. 採課程講授與實作兩種方式施訓。
2. 課堂講授為配合學員工作上之實際需要，可晝夜間實施。

#### 八、訓練教材：使用動力小船駕駛教本及現有之各項船用模擬設備。

#### 九、學員保險：實作課每位學員投保新臺幣 100 萬元意外險及 10 萬元意外醫療險。

#### 十、退費辦法：

1. 參訓學員已繳訓練費用，於開訓前辦理退訓者，全額退費。
2. 已開訓但未達訓練時數三分之一者，退還學費百分之五十。
3. 已逾訓練時數三分之一者，學費不予退還。

#### 十一、師資：航海、輪機專業師資。

#### 十二、發證：受訓學員期滿成績合格者，由本中心發給結業證書，取得動力小船駕駛人應考資格。

#### 十三、訓練費用：

1. 自用：每人新台幣 18,000 元。
2. 營業用：每人新台幣 22,000 元。

#### 十四、本計畫案奉交通部航港局核定施訓。

動力小船駕駛訓練課程配當內容

課堂講授課程：自用

項目	課程	授 課 內 容	時數
1	避 碰 規 則 與 海 事 法 規	避碰規則、遊艇與動力小船駕駛管理規則及相關法規	4
2	航 海 常 識	基本導航術、浮標制度與導航標誌、進出港注意事項、磁羅經、海圖判讀、電子航海	4
3	船 機 常 識	燃機、維修技術、故障偵測及緊急處理、供電系統	4
4	船 藝 與 操 船	小船構造、操船術、船舶概要、繩結、帶解纜作業	4
5	氣【海】象常識	季風、颱風、氣象圖、潮汐、潮流、浦福氏風級	4
6	通訊與緊急措施	急救、海上救人、VHF 使用與遇險信號、救生筏、污染防止	4
	合 計	24小時	

課堂講授課程：營業用

項目	課程	授 課 內 容	時數
1	避 碰 規 則 與 海 事 法 規	避碰規則、遊艇與動力小船駕駛管理規則及相關法規	8
2	航 海 常 識	浮標制度、導航標誌、海圖判讀、羅經差及真方位求法 基本導航術：交叉方位法、船艏倍角法、四點方位法 電子航海：無線電測向儀、雷達、回音測深儀、GPS 衛星航儀	8
3	船 機 常 識	內燃機、維修技術、故障偵測及緊急處理、供電系統	8
4	船 藝 與 操 船	小船構造、操船術、舵機、船舶檢查、結繩、帶解纜作業	8
5	氣【海】象常識	季風、颱風、氣象圖、潮汐、潮流、浦福氏風級	4
6	通訊與緊急措施	海上求生：急救、海上救人、VHF 使用與遇險信號、救生筏、污染防止 船舶危機處理：應急程序、安全作業守則、社會責任 船舶滅火：滅火之重要性、燃燒理論、燃燒三要素、滅火原則、滅火劑性能	12
	合 計	48小時	

實作課課程：自用和營業用

項 目	實 技 操 縱 內 容
1	離岸
2	直線前進
3	後退
4	轉彎
5	S型前進
6	人員搜救
7	靠岸
合計：自用 24 小時，營業用 48 小時。	

# 中華航業人員訓練中心 三等輪機長及三等管輪岸上晉升訓練計畫

- 一、依據：本計畫依「交通部航港局委託國內船員訓練機構辦理船員岸上晉升訓練及適任性評估作業規定」辦理。
- 二、訓練目的：為因應 1978 年航海人員訓練、發證及當值標準國際公約及其修正案（以下簡稱國際公約）規定，因我國船員考試制度重大變革，三等航行員及三等輪機員資格取得由交通部航港局辦理之岸上晉升訓練及適任性評估，予以評定其適任能力。
- 三、訓練期程：如附表。
- 四、訓練類別：
  1. 三等輪機長。
  2. 三等管輪。
- 五、訓練費用：
  1. 三等輪機長：每人訓練費用計新臺幣 4,400 元整。
  2. 三等管輪：每人訓練費用計新臺幣 8,000 元整。
- 六、受訓資格：學員參訓資格由中華海員總工會統籌報名事宜送交通部航港局船員適任性評估審議小組通過後，將資格符合之受訓船員名單送至本中心。
- 七、訓練地點：
  1. 本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）或擇地施訓。
  2. 電話：02-24922118（代表號）傳真：02-24922117。
- 八、訓練人數：上限 35 至 40 人，下限 15 人，實際開班人數仍依「交通部航港局委託國內船員訓練機構辦理船員岸上晉升訓練及適任性評估作業規定」第 6 點辦理。

## 九、訓練課程：

### 1. 三等輪機長。

輪機長實務：32 小時。

### 2. 三等管輪。

輪機工程：8 小時。

電機電子及控制：8 小時。

保養及維修：8 小時。

船舶操作與人員管理：8 小時。

## 十、訓練師資：

1. 講師必須有合適之執照或其他專業證明文件，證明其具備擬教學科目之相關資格。

2. 講師必須具備擬教學科目相關之專業經驗或程度。

## 十一、訓練器材：

### 1. 三等輪機長

教室：每班 1 間（含黑板、講桌、課桌椅）

傳統投影機

單槍投影機

相關輔助教材

### 2. 三等管輪

教室：每班 1 間（含黑板、講桌、課桌椅）

傳統投影機

單槍投影機

相關輔助教材

# 中華航業人員訓練中心餐勤人員基本知能訓練計畫

一、主旨：為提升船舶廚工在工作上養成營養衛生觀念、食品儲存、備料管理及瞭解工作之安全維護與環境清潔等良好習慣。

二、依據：交通部 99 年 2 月 12 日交航字第 0990021531 號核准函及 2006 年海事勞工公約規則 3.2 條之規定辦理。

三、訓練時數：12 小時（2 天）。

四、課程包含：

1. 「食品 and 個人衛生 3 小時」：

瞭解餐飲食品衛生的定義。

瞭解餐飲食品衛生對生活的影響及重要性。

瞭解簡易食品檢查法。

瞭解食品衛生法規概念的建立。

2. 「膳食健康安全與食物中毒 3 小時」：

瞭解健康管理是良好餐飲衛生的基礎。

瞭解健康檢查的項目和安全的重要性。

瞭解食物中毒的原因及預防，同時應定期健康檢查和個人衛生管理。

瞭解「民以食為天」，因此餐勤人員的配膳專業素養應多樣化。

瞭解配膳應將營養、宗教等因素納入考量。

3. 「食品儲存、備料管理、環境保護 3 小時」

瞭解船舶冷凍庫——肉間、魚間、蔬菜間適當控溫法。

瞭解船舶儲存、備料管理記錄之重要性。

瞭解船舶食品、乾貨等儲存、備料管理方式。

瞭解廚房器具操作、場內及場外環境衛生維護之重要性。

4. 「實用廚藝 3 小時」：

瞭解餐飲食品變化對船員工作之影響。

精緻餐飲之種類多變化，可促進員工工作之提升。

精緻配膳、實務烹調及測試。

五、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鋉路 15 號）。

六、報名方式：電話或傳真。

七、訓練對象：船員。

八、訓練人數：15~40 人。

九、訓練費用：每人 5,000 元整。

十、師資：遴聘學有專精及有實務經驗人士授課。

十一、發證：受訓完畢經考核合格，由本中心發給證書。

十二、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。

2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

# 中華航業人員訓練中心 職業潛水從業人員養成訓練計畫

一、主旨：為促進國家建設，協助產業發展。培訓從事職業潛水相關事業勞工與學者專家，具備水下作業安全與規劃管理能力。

二、依據：行政院勞工委員會 100 年 12 月 30 日勞職訓字第 1000518091C 號及勞動部 105 年 4 月 15 日勞動發訓字第 1050504056 號函辦理。

三、訓練時數：

1. 水肺空氣潛水作業養成訓練 147 小時。
2. 水面供氣空氣潛水作業養成訓練 140 小時。
3. 人工調和混合氣潛水作業養成訓練 146 小時。

四、訓練費用：

1. 水肺空氣潛水作業養成訓練—50,000 元。
2. 水面供氣空氣潛水作業養成訓練—50,000 元。  
(以上 2 項同時報名 80,000 元)
3. 人工調和混合氣潛水作業養成訓練—100,000 元。

五、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

六、訓練人數：12~30 人。

七、訓練資格：

1. 水肺空氣潛水作業養成訓練：
  - ◆ 年滿 18 歲國中畢業以上，身心健康。
  - ◆ 潛水醫學科體檢合格。
  - ◆ 游泳能力 6 分鐘 200 公尺以上。
2. 水面供氣空氣潛水作業養成訓練：
  - ◆ 前項養成訓練合格者。

3. 人工調和混合氣潛水作業養成訓練：

- ◆ 具丙級職業潛水技術士資格，或
- ◆ 具前二項養成訓練合格者

八、證書核發：

1. 水肺空氣潛水作業養成訓練：

- ◆ 訓練期滿，測驗成績及格者，由本中心發給結業證書。

2. 水面供氣空氣潛水作業養成訓練：

- ◆ 訓練期滿，測驗成績及格者，由本中心發給結業證書。
- ◆ 具報考丙級技能檢定技術士證資格。

3. 人工調和混合氣潛水作業養成訓練：

- ◆ 訓練期滿，測驗成績及格者，由本中心發給結業證書。
- ◆ 具報考乙級技能檢定技術士證資格。

完成學員參加技能檢定需備資格訓練，協助學員報名檢定。

依據技術士技能檢定職業潛水職類申請檢定資格規定辦理。

九、訓練技術諮詢：

中華民國海洋及水下技術協會      TEL：02-2748-4959、0910-325-813。

十、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。

2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

# 中華航業人員訓練中心代訓 生產工廠工作人員滅火訓練計畫

一、目的：為加強工廠所屬工作人員對滅火之認識及各項滅火器之使用，若災害萬一發生時，使能於迅速擇取適當之措施撲滅，以確保生命財產之安全。

二、訓練目標：

1. 防制火災及時滅救，減免損害程度。
2. 注意偵防，確保社會安全。

三、訓練對象：各生產工廠所屬員工。

四、訓練人數：25~45 人。

五、訓練時間：1 天（8 小時計算）。

六、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鍊路 15 號）。

七、訓練內容：詳如課程表。

八、訓練費用：每人訓練費用計新臺幣 4,500 元整，由學員或雇用人自費負擔。

九、報名方式：由各工廠電話洽訂開訓日期，並於開訓前傳真名冊，由本中心辦理投保等事宜。

十、交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。

十一、發證：凡經受訓合格之學員，由本中心列冊發給每人證照 1 張。

十二、本計畫案未盡事宜，由本中心與送訓工廠洽商訂定之。

代訓生產工廠工作人員滅火訓練課程表

課 目 時 間	日 期	年 月 日 星期
08:10 ~ 09:00		場地安全規定講解 輕便滅火器示範
09:10 ~ 10:00		乾粉滅火器滅L型油槽 乾粉滅火器滅障礙型油槽
10:10 ~ 11:00		CO <sub>2</sub> 滅火器滅電器火
11:10 ~ 12:00		水龍帶加壓試驗 模擬火場逃生 緩降機逃生
授課老師		
13:00 ~ 13:50		水柱、水霧滅甲種火 滅室內火 實際火場逃生
14:00 ~ 14:50		水柱、水霧滅甲種火 滅室內火 實際火場逃生
15:00 ~ 15:50		水柱、水霧滅甲種火 滅室內火 實際火場逃生
16:00 ~ 16:50		水柱、水霧滅甲種火 滅室內火 實際火場逃生
授課老師		

# 中華航業人員訓練中心代訓 觀光事業單位從業人員安全維護應急訓練計畫

一、目的：為加強我國觀光事業單位之安全維護，對其從事人員施訓滅火、急救及安全等項訓練。使能於萬一災害發生時，迅速採取適當應急措施撲救，確保生命財產安全，並提高其服務品質，以利觀光事業之發展。

二、訓練目標：

1. 防制火災及時滅救，減免損害程度。
2. 注意偵防，確保社會安全。
3. 加強技藝提高服務品質。

三、訓練對象：各觀光飯店、旅館從業人員。

四、訓練人數：20~40 人。

五、訓練時間：每梯次 2 天，除必要講解之課程外，概著重實際操作。

六、訓練地點：本中心（新北市萬里區瑪鋉路 15 號）。

七、訓練內容：詳如課程表。

八、訓練費用：每人訓練費用計新臺幣 7,500 元整，由學員或雇用人自費負擔。

九、報名方式：送訓單位寄送參訓名單，本中心速即彙編班次，通知開訓。

十、測驗：每一梯次施訓完畢，應按各項課目舉行測驗，如有任何一項不合格，得定期補行測驗。

十一、發證：凡經受訓合格之學員，由本中心列冊發給每人證照 1 張。

十二、交通膳宿：

1. 交通：學員可搭國光客運、基隆客運至萬里橋頭站下車。
2. 膳宿：本中心備有宿舍餐廳，可視需求於第 1 天報到時，自費登記住宿及搭伙。

十三、本計畫案未盡事宜，由本中心與各觀光事業單位大飯店、旅社洽商訂定之。

# 代訓觀光事業單位從業人員安全維護應急訓練課程表

(自 年 月 日起至 年 月 日止)

課 目 時 間	日期 年 月 日星期 (課堂講授)	年 月 日星期 (實作課)
08:10 ~ 09:00	急救常識 1.創傷止血 2.休息 3.中毒 4.中暑 5.骨折包紮	各式滅火器簡介操作 1.化學乾粉 2.CO <sup>2</sup> 3.化學泡沫
09:10 ~ 10:00	急救常識 1.創傷止血 2.休息 3.中毒 4.中暑 5.骨折包紮	各式滅火器簡介操作 1.化學乾粉 2.CO <sup>2</sup> 3.化學泡沫
10:10 ~ 11:00	人工呼吸及心肺復甦術(含實作)	各式滅火器簡介操作 1.化學乾粉 2.CO <sup>2</sup> 3.化學泡沫
11:10 ~ 12:00	人工呼吸及心肺復甦術(含實作)	各式滅火器簡介操作 1.化學乾粉 2.CO <sup>2</sup> 3.化學泡沫
授課老師		
13:00 ~ 13:50	1.滅火基本要點 2.火場搜救及逃生要領	防火滅火部署編組操演 及水霧滅甲種火
14:00 ~ 14:50	1.滅火基本要點 2.火場搜救及逃生要領	防火滅火部署編組操演 及水霧滅甲種火
15:00 ~ 15:50	滅火劑性能保養與檢查個別裝具	防火滅火部署編組操演 及水霧滅甲種火
16:00 ~ 16:50	滅火劑性能保養與檢查個別裝具	高 樓 逃 生
授課老師		

中華航業人員訓練中心 105 年度 1~12 月份辦理各項訓練班次人數統計表

訓練科目		受訓班次	受訓人數	備註
基本安全訓練		14 班次	447 人	
進階滅火訓練		8 班次	234 人	
限用級 GMDSS 值機員訓練		7 班次	108 人	
助理級航行當值訓練		4 班次	141 人	
助理級輪機當值訓練		7 班次	226 人	
駛上 / 駛下客輪訓練		4 班次	141 人	
高速船基本訓練		2 班次	28 人	
保全意識訓練		3 班次	101 人	
保全職責訓練		8 班次	360 人	
基本安全證書重新生效訓練		8 班次	248 人	
基本安全換證複習訓練		34 班次	1,105 人	
基本安全換證補差訓練		42 班次	1,353 人	
進階滅火證書重新生效訓練		6 班次	179 人	
進階滅火換證複習訓練		24 班次	741 人	
乙級船員養成班	航海科	1 班次	35 人	
	輪機科	1 班次	34 人	
三等岸上晉升訓練	管輪	2 班次	19 人	
	輪機長	1 班次	4 人	
餐勤人員基本知能訓練		2 班次	75 人	
動力小船駕駛訓練		8 班次	140 人	
消防滅火訓練		23 班次	745 人	
職業潛水訓練		3 班次	24 人	
合計		212 班次	6,488 人	