



船上訓練紀錄簿

申請管理級輪機員適任證書

ONBOARD TRAINING RECORD BOOK
OF ENGINEERING OFFICER
FOR CERTIFICATION AS
FIRST ENGINEER AND CHIEF ENGINEER



依據 IMO STCW 2010 修正案之適任性要求
As required by the 2010 amendments to the IMO STCW Convention
交通部航港局核定

船上訓練紀錄簿

申請管理級輪機員適任證書

ON BOARD TRAINING RECORD BOOK OF ENGINEERING OFFICER FOR CERTIFICATION AS FIRST ENGINEER AND CHEIFENGINEER

依據國際海事組織航海人員訓練發證及當值標準國際公約 2010 年修正對適任性之要求
Based on the competence requirement of the 2010 amendments to the IMO STCW Convention

姓名 (Name): 中文 李建陽(船員服務手冊上中文姓名) 英文 Li, Chien Yang(船員服務手冊上英文名)

住址 (Home Address): 通訊地址

大管輪訓練開始日期 (Date training started): 大管輪訓練實際開始日，或船員服務手冊所列任職日期

輪機長訓練開始日期 (Date training started): 輪機長訓練實際開始日，或船員服務手冊所列任職日期

編號 (Series No.): EMTR 學員無須填寫此處

105 年 1 月版

各職級船上訓練紀錄簿審核須知

一、交通部航港局（以下簡稱本局）為落實「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」第五十四條、第五十五條、第五十七條及第五十八條有關船員申請核發適任證書應檢附船上訓練紀錄簿規定，辦理船上訓練紀錄簿審查事宜，特訂定本須知。

Ministry of Transportation and Communications, Maritime and Port Bureau (MOTCMPB) set this direction to implement the Article 54,55,57,58 in “The Regulation for Seafarer Training Assessment and Application for Certification” about seafarers’s application for certificate of competency should attach with “On-board training record book” (OBTRB),

二、船員進行船上訓練紀錄簿所列之各項訓練前，應備妥船上訓練紀錄簿，並應於「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」第六十三條所列船舶及航行區域完成。自一百零六年一月一日起申請核發適任證書者，應檢附依據「航海人員訓練、發證及當值標準國際公約二〇一〇年修正案」適任性要求且經本局核定之版本。

Before on-board training proceed, seafarers should prepare OBTRB and should follow the Article 63 of “The Regulation for Seafarer Training Assessment and Application for Certification”, complete the ship and touring area in the book. Since 1st of January of 2017, all the applicant should follow the requirement in 2010 STCW amendment and hold the updated version of OBTRB which approved by MOTCMPB.

三、船上訓練紀錄簿規定欄位均應完成簽署。但符合「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」第六十二條者，准予豁免，惟其適任證書應加註限制。

All the sections on OBTRB to be completed, except clause which could be exempted as mentioned in the Article 62 of “The Regulation for Seafarer Training Assessment and Application for Certification”, but should issue a restriction the same in the FINAL REPORT section.

四、於公務船或港勤工作船舶完成船上訓練紀錄簿之船員，申請核發適任證書應加註限制。如於公務船或港勤工作船舶完成船上訓練紀錄簿符合一般商船船員標準，雇用人應檢附船舶設備相關資料送本局審議。

When seafarers working on official ship and/or workboat, completed the OBTRB, Certificate should issue with endorsement. If the training keep the same with common merchant seafarers standard, employer should attached with relevant document for review by this office.

五、學員與船上訓練紀錄簿簽署人員，於訓練期間應服務於同一艘船舶，並請學員檢附簽署人員基本資料表（格式如附件），俾利審查。

Trainee and the signatory in OBTRB, should service on same ship and same time, trainee should fill the Attachment-Basic data of Signatory on OBTRB hereunder for easy reviewing.

六、船上訓練紀錄簿訓練項目簽署完成後，須經船長或輪機長及其所屬雇用人於總結報告填寫評定意見，按照訓練紀錄簿規範及所載項目完成訓練且經評估合格，再予正楷簽署，未填寫評定意見者不予受理。

After OBTRB has been completed, the Master and/or Chief Engineer of the ship should post address their comment in the final report, as the regulation on OBTRB, complete all the items, evaluate and signature. OBTRB will not be accepted by this office if no comment posted.

實務上訓練員常有非正楷簽名之情形，如有該情形，建議將簽名樣式簽於「簽署人姓名」欄左側空白處，以供核對。

附件-船上訓練紀錄簿簽署人員基本資料表→所有欄位不局限於一定填寫中文，可以填寫英文
Attachment-Basic data of Signatory on “on-board training record book”

簽署人姓名 Name of the signatory	簽署人國籍 Nationality	簽署人 職務 Duty	船員服務手冊字號 (外籍船員免填) Seaman Book Number(N.A. if other Nationality)	船名/任卸職日期 Ship's name/Date Sign On- Off	公司確認後蓋章 Company Endorsement
李師玉	中華民國或 ROC	輪機長(對輪機長或大 管輪訓練的指派訓練 員)	基 XXXX 或 A1234567	中文或英文船名擇一填寫 2021.8.23/在職中	公司章
William Sachs	Singapore	大管輪(對大管輪訓練 的指派訓練員)		中文或英文船名擇一填寫 2021.12.23/在職中	公司章
陳耀祥	中華民國或 ROC	輪機長(對輪機長或大 管輪訓練的指派訓練 員)	基 XXXX 或 A1234567	中文或英文船名擇一填寫 2022.4.3/在職中	公司章
Jeffrey Hudson	Singapore	大管輪(對大管輪訓練 的指派訓練員)		中文或英文船名擇一填寫 2021.11.1/2022.6.6	公司章
林琨生	中華民國或 ROC	大管輪(指對大管輪訓 練的派訓練員)	基 XXXX 或 A1234567	中文或英文船名擇一填寫 2022.6.5/在職中	公司章
本範例：學員見習時間在常運輪自 2021.9.3 到 2022.3.29，在嘉運輪 2022.4.9 到 2022.9.12 (於本紀錄簿“適任證明”，“審查核閱”，“總結報告”欄位之所有訓練員，皆應於此頁登載相關資訊，如本 頁不敷使用，請自行影印空白頁使用，浮貼於本頁之上。另建議附上蓋了船章的船員名單，尤其是有外國 人簽署的文件)					

目錄 CONTENTS

第一部分 SECTION 1	使用說明 Guide to completion	1
第二部分 SECTION 2	學程摘要紀錄 Summary record of progress	3
	學員資料 Particulars of trainee	3
	基本訓練 Basic training	4
	其他訓練紀錄 Record of other training	5
	船上服務紀錄 Shipboard record of service	6
	指派訓練員對訓練進度之審查 Designated training officer's review of training progress	7
	輪機長每月對紀錄簿之核閱 Chief engineer officer's monthly inspection of record book	9
	公司對紀錄簿之核閱 Company's inspection of record book	11
	基本訓練學習所採用書籍、錄影帶或訓練用電腦課程之清單 List of publications, video or computer-based training studied/used	12
第三部分 SECTION 3	強制之安全與船上熟悉 Mandatory safety and shipboard familiarization	13
第四部分 SECTION 4	船舶規格 Particulars of ships	19
第五部分 SECTION 5	訓練科目資訊及應予達成之適任性 Information on training tasks and competences to be achieved	29
	如何填寫訓練科目及達成適任性之範例 Example of how to complete the list of training tasks and competences achieved	31
第六部分 SECTION 6	輪機長及大管輪之科目 Tasks for Second engineer officer Chief engineer officer	33
	專長 Function：管理級-輪機工程 Marine engineering at the management level	35
	專長 Function：管理級-電機、電子及控制工程 Electrical, electronic and control engineering at the management level	41
	專長 Function：管理級-保養及維修 Maintenance and repair at the management level	44
	專長 Function：管理級-船舶操作管控與照護船上人員 Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the management level	47
第七部分 SECTION 7	科目概要表 Task summary chart	55
第八部分 SECTION 8	總結報告（大管輪） Final report（Second engineer officer）	59
	總結報告（輪機長） Final report（Chief engineer officer）	63

第一部分 使用說明 SECTION 1 GUIDE TO COMPLETION

輪機長、指派訓練員及學員應注意事項

For the attention of chief engineer officer, designated on board training officers and trainees

本紀錄簿之目的 Purpose of the Record Book

- 本紀錄簿之目的在協助學員，使其在海上期間遵循建構之訓練進度作最佳之運用。依此他們能取得 STCW 國際公約 2010 年修正所要求成為適任輪機長及大管輪所需之實際訓練與經驗。因此小心遵循本指導是很重要的。

The purpose of this Record Book is to help ensure that trainee follow a structured programmed of training and make best use of their time at sea. In so doing they will gain the practical training and experiences necessary to become competent chief engineer officer and second engineer officer in accordance with the STCW Convention, as amended in 2010. It is therefore important that this guidance is carefully followed.

- 本訓練紀錄簿依規定需陳送至政府指定之審查員處，因此適當使用及填寫本紀錄簿是很重要的。所填寫之內容應經該學員所服務船舶之輪機長、指派訓練員及船公司仔細核閱。

Given that this Training Record Book will be submitted to government appointed examiner proper use and completion of this Book is essential. It should be subject to close scrutiny by the chief engineer officer of the ships on which the trainee serves, by the trainee's designated on board training officers and the shipping company.

當收到本紀錄簿時 On receipt of this Book

- 受訓學員應填寫下列各頁所要求之資料，包括第 4 頁依 STCW 國際公約應接受之基本訓練與任何特殊訓練之細節。並由學員個人在整個訓練過程中，對本紀錄簿負起安全保管之責。

The trainee should complete the information required on the following pages including details of Basic Training (page 4) received in accordance with the STCW Convention. The trainee will then be personally responsible for the safe keeping of this Book throughout training.

上船後應儘速完成事項 As soon as possible after joining each ship

- 第三部分有關強制之安全熟悉（第 13 頁）與船上熟悉（第 15 頁）學員應於向各船報到後立即完成，並由一位甲級船員簽署以表示依 STCW 國際公約規定之該強制性熟悉業已施行。

Section 3, concerning details of mandatory Safety Familiarization (page 13) and mandatory Shipboard Familiarization (page 15), should be completed immediately after the trainee joins each ship. An officer should sign to signify that mandatory familiarization as required by the STCW Convention has been undertaken.

- 學員應填寫第 19 頁第四部分有關該船之技術性細項。各船之輪機長與指派訓練員應提供機會以進行此訓練。

The trainee should complete Section 4 (page 19) concerning the technical details of the vessel. The chief engineer officer and the designated training officer on board each ship should provide an opportunity for this exercise to be undertaken.

- 由輪機長指派之訓練員應檢查此紀錄簿以確定已依程序為之。為了解尚未完成之適任性評估項目，應作成計畫以便掌握。有關科目概要表如第七部分（第 55 頁）。

The designated on board training senior officer appointed by the chief engineer officer should inspect this Book in order to check progress already made.

A plan should be made to tackle the competences that still need to be demonstrated. A Task Summary Chart can be found in Section 7 (page 55).

當學員於海上服務期間 Throughout the trainee's seagoing service

- 第六部分輪機長及大管輪之訓練科目，應予循序完成。對於記錄程序之附加指導在第五部分（第 29 頁）另有說明。

Section 6, which contains a list of on board training tasks, should be progressively completed. Additional guidance on recording progress is given at the start of Section 5 (page 29).

- 在第七部分（第 55 頁）之科目概要表亦應循序完成。

The Task Summary Chart in Section 7 (page 55) should also be progressively completed.

- 本紀錄簿應每月及合約期滿離船時陳送輪機長核閱。輪機長之意見應予記錄於第 9 頁並加註日期及蓋章。所提之意見應限於與該學員適任性及實際進度有關者。

The Book should be submitted to the chief engineer officer for inspection every month and at the end of each voyage. The chief engineer officer's comments should be recorded, dated and stamped on page 9. Comments should only relate to the Trainee's competence and practical progress.

- 本紀錄簿應當學員向各船報到時遞交指派訓練員。嗣後在航程情況許可下應每週遞交指派訓練員。其意見應予記錄於第 7 頁。

The Book should be submitted to the designated on board training officer on joining each vessel - and then, as far as the voyage pattern allows, every week. Comments should be recorded on page 7.

- 本紀錄簿亦應由船公司予以審閱。其意見應予記錄於第 11 頁。

The Book should also be inspected by the shipping company. Comments should be recorded on page 11.

重要注意事項 Important note

- STCW 國際公約規定施行船上訓練之任何人員，應限於不致嚴重影響船舶正常操作之情況下及有時間專注於訓練與任何適任性評估時始施行之。

The STCW Convention requires that any person conducting on board training shall do so only when it will not adversely affect the normal operation of the ship and time can be dedicated to the training and any evaluation of competence.

- 任職管輪職務始得填寫本紀錄簿，大管輪部分船上訓練完成後，始得填寫本記錄簿內輪機長科目。本訓練紀錄簿完成時間至少 3 個月。相關事項請依我國「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」辦理。

Engineer equalvant could complete this book, and must completed the second Engineer section in this book first then could carry on Chief Engineer section. Other matter should refer to the regulation 「Mariner training review and issuing certificate rules」 from MOTCMPB.

第二部分 學程摘要紀錄 SECTION 2 SUMMARY RECORD OF PROGRESS

學員資料 PARTICULARS OF TRAINEE (以下契約所指為上下船之僱傭契約)

應由學員以正楷填寫 to be completed by the trainee in BLOCK CAPITALS

中文全名 Name in Chinese 根據船員服務手冊中文姓名 英文全名 Name in Full 根據船員

服務手冊英文姓名

船員服務手冊字號 Seafarer's Book No. 根據手冊 出生日期 Date of Birth 根據身分證

住址 Home Address 通訊地址

住址變更（如變更時）Change of Address (if applicable) _____

照片
PHOTO

公司 Sponsoring Company 所有訓練中之任職公司皆應登載，如表格不敷使用，請自行影印空白頁使用

地址 Address _____

契約 Trainee Agreement 起始日期 Date Started (大副科目) _____ 終止日期 Date Expired _____

契約 Trainee Agreement 起始日期 Date Started (船長科目) _____ 終止日期 Date Expired _____

公司變更（如變更時）Change of Sponsoring Company (if applicable) _____

地址 Address 如變更時之新地址

訓練進度 Training Program (適用時 as applicable)

學校階段 COLLEGE PHASES :		
"學校階段"應顯示曾經就讀大專院校航輪專業科系 或 乙訓班的培訓機構資訊	起 From : 入學日起始	迄 To : 畢業證書(在學證明)所列
	起 From :	迄 To :
	起 From :	迄 To :

基本訓練 BASIC TRAINING

依 STCW 章程第 A-VI/1 節第 2 項之規定

As required by Section A-VI/1 paragraph 2 of the STCW Code

為航前訓練之一部分，應於航前完成下列之基本訓練或講授。並將此訓練或講授詳細填寫於下表。

As part of your pre-sea training you should have completed Basic Training or instruction as listed. Enter details of this training or instruction below.

訓練項目	日期 Date	訓練單位 Location	文件字號 Document Number
基本安全訓練 Basic training : (應包含以下四項訓練)	依理應有的證書上的資訊		
人員求生技能 Personal survival techniques			
防火及基礎滅火 Fire prevention and basic fire fighting			
基礎急救 Elementary First aids			
人員安全與社會責任 Personal safety and social responsibility			

其他訓練紀錄 RECORD OF OTHER TRAINING

訓練項目	日期 Date	訓練單位 Location	文件字號 Document Number
救生艇筏及救難艇操縱 Proficiency in survival craft and rescue boats	根據所發證書上的資訊填寫，如無則空白		
快速救難艇 Proficiency in fast rescue boats			
進階滅火 Advanced fire fighting			
醫療急救 Medical first aid			
保全意識 Security awareness training			
保全職責 Security training for seafarers with designated security duties			
領導統御與機艙資源管理 Leadership and bridge resource management			
油輪與化學液體船貨物操作基本訓練 Basic training for oil and chemical tanker cargo operations			
油輪貨物操作進階訓練 Advanced training for oil tanker cargo operation			
化學液體船貨物操作進階訓練 Advanced training for chemical tanker cargo operations			
液化氣體船貨物操作基本訓練 Basic training for liquefied gas tanker cargo operations			
液化氣體船貨物操作進階訓練 Advanced training for liquefied gas tanker cargo operations			
客輪訓練 Passenger ship training			
駛上駛下客輪訓練 Ro-ro passenger ship training			
高速船型式等級訓練 High speed craft type rating training			

船上服務紀錄 SHIPBOARD RECORD OF SERVICE

船名 Ship's Name	IMO 號碼 IMO Number	日期 Dates		海勤資歷合計 Voyage Total -Seagoing Service	
		任職 Sign on	卸職 Sign off	月數 Months	日數 Days
中文或英文船名擇一填寫	該船 IMO 號碼	2021.12.11	2022.3.31	3	21
中文或英文船名擇一填寫	該船 IMO 號碼	2022.3.16	2023.5.2	13	17
海勤資歷計算規則請參閱本局船員智慧服務平台之公告服務>Q&A>序號 3>操作指引>海勤資歷試算 (詳網址： https://gov.tw/iAH ，或下方 QR code)					
					
總計 Total Service(最後總計以便利作業)				17	8

指派訓練員對訓練進度之審查

DESIGNATED TRAINING OFFICER'S REVIEW OF TRAINING PROGRESS

指派訓練員應為同部門較自身高階之甲級船員，本表至少應在該船航務允許之期間或每週一次內完成(視公司規定自行加頁)。

This table should be completed at least once a week or at such intervals as the trading of the vessel allows.

所填之意見限與學員實際進度及適任性有關者，不應涉及個人性格特質。

Comments should only relate to the trainee's practical progress and competence and should NOT refer to character.

船名 Ship	意見 Comments	正楷姓名 Name in BLOCK CAPITALS	簽名 Signature	日期 Date
中文或英文船名 擇一填寫	“意見”選項 以”合格”, ”Qualified”, ”Competent”, “滿意”, ”Satisfied”, ”on schedule”, “Successful”為正面表述 以”不合格”, ”unsatisfied”, ”should repeat”, “不滿意”, ”training time to be extended”為負面表述.	C/O William Sachs 註明職級及正楷姓名	訓練員 本人之簽字必須能清 楚辨識姓名	2021.10.29
中文或英文船名 擇一填寫		1/E William Sachs 註明職級及正楷姓名		2021.11.30
中文或英文船名 擇一填寫		1/E William Sachs 註明職級及正楷姓名		2021.12.28
中文或英文船名 擇一填寫		1/E William Sachs 註明職級及正楷姓名	本人簽字	2022.2.28
中文或英文船名 擇一填寫		1/E Jeffrey Hudson 註明職級及正楷姓名		2022.2.28

指派訓練員對訓練進度之審查（續）

DESIGNATED TRAINING OFFICER'S REVIEW OF TRAINING PROGRESS

船名 Ship	意見 Comments	正楷姓名 Name in BLOCK CAPITALS	簽名 Signature	日期 Date
中文或英文船名 擇一填寫	<p>“意見”選項</p> <p>以”合格”, ”Qualified”, ”Competent”, “滿意”, “Satisfied” ,” on schedule”, “Successful”為正面表述</p> <p>以”不合格”, ”unsatisfied”, “should repeat”, “不滿意”, ” training time to be extended”為負面表述.</p>	1/E Jeffrey Hudson 註明職級及正楷姓名	訓練員本人之簽字 必須能清楚辨識姓名	2022.5.28
中文或英文船名 擇一填寫		大管 林琨生 註明職級及正楷姓名	本人簽字	2022.7.15

輪機長每月對紀錄簿之核閱

CHIEF ENGINEER OFFICER'S MONTHLY INSPECTION OF RECORD BOOK

所填之意見限與學員實際進度及適任性有關者，不應涉及個人性格特質。

Comments should only relate to the trainee's practical progress and competence and should NOT refer to character.

船名 Ship	意見 Comments	輪機長正楷姓名 Chief engineer officer's Name in BLOCK CAPITALS	輪機長簽名 Chief engineer officer's Signature	日期 Date	船章 Ship's Official stamp
中文或英文船名 擇一填寫	“意見”選項 以”合 格”, ”Qualified”, ”Competent”, ”滿 意”, ”Satisfied”, ” on schedule”, ”Successful”為正面表述 以”不合格”, ”unsatisfied”, ”should repeat”, ”不滿意”, ” training time to be extended”為負面表述.	李師玉	本人之簽字必須清 晰可清楚閱讀 本人簽字	2021.10.30	
中文或英文船名 擇一填寫		李師玉	本人之簽字必須清 晰可清楚閱讀 本人簽字	2021.12.29	
中文或英文船名 擇一填寫		陳耀祥	本人之簽字必須清 晰可清楚閱讀 本人簽字	2022.3.1	

輪機長每月對紀錄簿之核閱（續）

CHIEF ENGINEER OFFICER 'S MONTHLY INSPECTION OF RECORD BOOK

船名 Ship	意見 Comments	輪機長正楷姓名 Chief engineer officer's Name in BLOCK CAPITALS	輪機長簽名 Chief engineer officer 's Signature	日期 Date	船章 Ship's Official stamp
中文或英文船名 擇一填寫	“意見”選項 以”合格”, ”Qualified”, ”Competent”, “滿意”, ”Satisfied”, ” on schedule”, ”Successful”為正面 表述 以”不合格”, ”unsatisfied”, “should repeat”, ”不滿意”, ” training time to be extended”為負 面表述.	(應吻合船上訓練 紀錄簿簽署人員 基本資料所列)	輪機長 本人簽字 輪機長本人之簽字 必須清晰可清楚閱 讀	YYYY.MM.DD	
中文或英文船名 擇一填寫					

公司對紀錄簿之核閱

COMPANY'S INSPECTION OF RECORD BOOK

所填之意見限與學員實際進度及適任性有關者，不應涉及個人性格特質。

Comments should only relate to the trainee's practical progress and competence and should NOT refer to character.

船名 Ship	意見 Comments	正楷姓名 Name in BLOCK CAPITALS	簽名 Signature	日期 Date	公司章 Company's Official stamp
中文或英文船名 擇一填寫	“意見”選項以 以”合格”, ”Qualified”, ”Competent”, “滿意”, ”Satisfied”, ” on schedule”, “Successful”為正面表述 以”不合格”, ”unsatisfied”, “should repeat”, “不滿意”, ” training time to be extended”為負面表述.	陳耀昌	本人簽字 本人之簽字必須清 晰可清楚閱讀	2022.4.2	
中文或英文船名 擇一填寫		陳耀昌	本人簽字 本人之簽字必須清 晰可清楚閱讀	2022.9.12	
中文或英文船名 擇一填寫					

基本訓練學習所採用書籍、錄影帶或訓練用電腦課程之清單

(建議以通識知識為主，如果是屬船圖，機器設備說明書不宜在此列表)

LIST OF PUBLICATIONS, VIDEO OR COMPUTER-BASED TRAINING PROGRAMMES STUDIED/USED

日期 Date	標題 Subject/Title	訓練員簽名 Officer's Signature
	(如無參考書籍或訓練錄影帶支援或任何海技部門發行之出版品者請公司或船長或訓練師提供 P&I 或其他相關網上資料襄助)	以附件－ 船上訓練紀錄簿有做 簽署的人員 為名單提供者
	公司各部門發往船上的通函或公告 (在訓練中之學員,指派訓練員或船長可考慮隨機詢問對內容的了解程度)	
	公司為船上購買的訓練軟體(如公司並未購置訓練軟體, 指派訓練員可指定以下各專業領域書籍或網址列入考核, 由於專業部分涉及程度深淺, 由船長或指派訓練員決定項目)	
	液貨輪: ISGOTT, OCIMF/SIRE 散裝輪: RIGHT ship 建議網站, 比如船東責任險網址 https://www.ukpandi.com/loss-prevention/safer-ships/ https://britanniapandi.com/knowledge-result/?document_type=Loss%20Prevention%20Insight	
	一般航安服務網址 https://www.marineinsight.com/marine-navigation/what-is-stowage-factor/	
	汙染議題 https://www.itopf.org/knowledge-resources/documents-guides/technical-information-papers/	
	各主機發電機輔機廠商網址	

第三部分 強制之安全與船上熟悉

SECTION3 MANDATORY SAFETY AND SHIPBOARD FAMILIARISATION

安全熟悉 SAFETY FAMILIARISATION

依 STCW 章程第 A-VI/1 節第 1 項之規定 as required by Section A-VI/1 paragraph 1 of the STCW Code

在船上被指派任務之前，所有船員應接受安全熟悉訓練，以瞭解在緊急情況下該如何處理。各船之船長或負責之甲級船員應在下表簽署，並加註日期顯示業已接受訓練或講授，足以執行所交付之任務或責任。

Before being assigned to shipboard duties all seafarers must receive basic safety familiarization to know what to do in an emergency. The master or responsible officer on each ship should sign and date below to signify that you have received training or instruction to be able to carry out the following tasks or duties.

船名 Ship's Name	中文或英文船名 擇一填寫	中文或英文船 名擇一填寫			
任務/職責 Task/Duty	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date
具有下述能力 Be able to : 能夠與船上其他人員溝通有關基本 安全事宜 Communicate with other persons on board on elementary safety matters	William Sachs 2021.9.25 本人簽字 本人簽字需可清 楚辨識其姓名	林琨生 2022.6.15 本人簽字 本人簽字需可清 楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 48 小時至 1 週內，且應遵循公司管理程序 中有關熟悉船舶或崗位規定)		
能夠瞭解安全資訊之符號、標記與 警報信號 Understand safety information symbols, signs and alarm signals	訓練員 日期	訓練員 日期	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中有關熟悉 船舶或崗位規定)		

	本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	
知道如何處理下列情況 Know what to do if : 人員落水 A person falls overboard 偵測到火災或煙霧 Fire or smoke is detected 發出之火警或棄船警報 The fire or abandon ship alarm is sounded	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中有關熟悉 船舶或崗位規定)
具有下述能力 Be able to : 了解部署表，登艇站位置及緊急逃生路線 Identify muster and embarkation stations and emergency escape routes	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中有關熟悉 船舶或崗位規定)
救生衣與浸水衣之位置與穿著 Locate and don life jackets and survival suits	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中有關熟悉 船舶或崗位規定)
啟動警報，並具有使用輕便滅火器之基本知識 Raise the alarm and have a basic knowledge of the use of portable fire extinguishers	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中有關熟悉 船舶或崗位規定)
於遇到事故時採取立即行動或在得到船上進一步醫護救助前可能的緊急醫護處置 Take immediate action upon encountering an accident or	訓練員 日期	訓練員 日期	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中有關熟悉 船舶或崗位規定)

other medical emergency before seeking further medical assistance on board	本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	
除了艙口蓋，能夠開關該船上一般之防火、風雨密及水密門 Close and open the fire, weather tight and watertight doors fitted in the particular ship, other than those for hull openings	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期且強烈建議應遵循公司管理程序中有關熟悉船舶或崗位規定)

船上熟悉 SHIPBOARD FAMILIARISATION

依 STCW 國際公約規則 I/14 之規定 as required by Regulation 1/14 of the STCW Convention

必需利用時間，短期內熟悉你未來所需應用之設備及特定之當值、安全、環境與應急程序及執行職責所需之安排。由於安全與應急設備因船而異，應確定熟悉與你經常或應急有關之職責及所有船上之佈置、裝置、設備操作程序及船舶特性，在報到該船後，應儘早完成下列科目或職責。

You will be given a period of time during which you will have an opportunity to become acquainted with the equipment you will be using, and specific watchkeeping, safety, environmental and emergency procedures and arrangements required to perform your duties. The location of safety and emergency equipment varies from ship to ship. To be sure that you are familiar with your duties and all ship arrangements, installations, equipment procedures and ship characteristics that are relevant to your routine or emergency duties, you must complete the following tasks or duties as soon as possible on joining your ship.

船名 Ship's Name	中文或英文船名 擇一填寫	中文或英文船名 擇一填寫			
任務/職責 Task/Duty	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date	訓練員 簽名/日期 Officer's Signature/Date

<p>當值程序與佈置 Watchkeeping procedures and arrangements : 熟悉駕駛台、瞭望台、艙艙、艙甲板、主甲板及其他工作區域 Visit bridge, look-out post, forecastle, poopdeck, main deck and other work areas</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)</p>
<p>熟悉舵輪控制台、電話、電報與其他駕駛台設備及顯示器 Get acquainted with steering controls, telephones, telegraphs and other bridge equipment and displays</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)</p>
<p>在監督下，操作例行作業之設備 Activate, under supervision, equipment to be used in routine duties</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)</p>
<p>安全與應急程序 Safety and emergency procedures : 對公司之火災與安全規定能予以解讀並以實作證明瞭解 Read and demonstrate an understanding of your Company's Fire and Safety Regulations</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)</p>
<p>示範能夠識別下列警報信號 Demonstrate recognition of the alarm signals for : 火警 FIRE 應急 EMERGENCY 棄船 ABANDON SHIP</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>訓練員 日期</p> <p>本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名</p>	<p>(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期 且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)</p>

確定醫療與急救設備之位置 Locate medical and first aid equipment	楚辨識其姓名	楚辨識其姓名	
確定滅火設備之位置：警報作動點、警鈴、滅火器、消防栓、太平斧與水龍帶 Locate firefighting equipment alarm activating points, alarm bells, extinguishers, hydrants, fire axes and hoses	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)
確定火箭拋繩器之位置 Locate rocket line throwing apparatus	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)
確定遇險火箭、紅光火焰及其他煙火信號彈之位置 Locate distress rockets, flares and other pyrotechnics	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)
確定呼吸器及消防員裝具等之位置 Locate breathing apparatus and firefighter's outfits etc	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)
確定 EPIRB、SART 及攜帶式無線電對講機之位置 Locate EPIRB, SART and walkie-talkie radios	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)
確定應急逃生呼吸設施之位置 Locate Emergency Escape Breathing Devices (EEBDs)	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)

確定二氧化碳瓶室及泵間、液貨艙與貨艙內滅火設備的控制閥位置 Locate CO2 bottle room, and control valves for smothering apparatus in pump rooms, cargo tanks and holds	本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	
確定應急泵之位置並瞭解其操作方法 Locate and understand the operation of the emergency pump			
環境保護 Environmental protection : 熟悉處理廚餘、垃圾及其他廢棄物之程序 Get acquainted with the procedure for handling garbage, rubbish and other wastes	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	訓練員 日期 本人簽字 本人簽字需可清楚辨識其姓名	(建議簽署日期應符合該員在船日期之初期且強烈建議應遵循公司管理程序中 有關熟悉船舶或崗位規定)
垃圾集押器或其他適當裝置之使用 The use of garbage compactor or other equipment as appropriate			

救生艇與召集站 BOAT AND MUSTER STATIONS

在下表之適當欄內填入救生艇與消防召集站暨其他細節(時間; 任務)。呈請船長於該欄內簽署。

Insert Boat and Fire Muster Stations and other details in the appropriate space. Ask the master to sign in the space provided.

船名 Ship's Name	中文或英文船名 擇一填寫	中文或英文船名 擇一填寫	中文或英文船名 擇一填寫	中文或英文船名 擇一填寫	

救生艇召集站 Boat Muster Station	救生操演時間 不需要同於消 防操演但均須 船長簽署認證	救生操演時間 不需要同於消 防操演但均須 船長簽署認證	救生操演時間 不需要同於消 防操演但均須 船長簽署認證	救生操演時間 不需要同於消 防操演但均須 船長簽署認證	
消防召集站 Fire Muster Station					
船長正楷姓名 Master's Name BLOCK CAPITALS	正楷名字	正楷名字	正楷名字	正楷名字	
船長簽名 Master's Signature	船長 本人簽名 本人簽字需可清 楚辨識其姓名	船長 本人簽名 本人簽字需可清 楚辨識其姓名	船長 本人簽名 本人簽字需可清 楚辨識其姓名	船長 本人簽名 本人簽字需可清 楚辨識其姓名	
日期 Date	操演當天	操演當天	操演當天	操演當天	

第四部分 船舶規格 SECTION 4 PARTICULARS OF SHIPS

瞭解所服務船舶為訓練重點，為協助你符合此重要規定，當你在各船上時應將下列規格予以記錄。對照先前所服務之船舶，在申請適任證書之口試與評估中，這方面的內容有可能會被詢問。

It is an essential feature of your training that you obtain knowledge of the ships on which you serve. To assist you in meeting this important requirement the following particulars are to be recorded during the time spent on each ship. Questions on this subject, with particular reference to your last ship, are likely to be put to you during an oral examination and assessment for your certificate of competency.

第一艘船 FIRST SHIP

船名 MV/SS:	IMO 號碼 IMO Number:	呼號 Call Sign:
船舶規格與容量 Dimensions and Capacities	缸徑 Bore _____	發電機 Generator (數量 No.) _____
全長 Length Over All _____ m	輸出功率 Output _____ bhp/kW _____ rpm	輸出功率 Output _____ kW
船寬 Breadth _____ m	減速齒輪 Reduction gears (型式) _____	正常負載 Normal electric load:
船深 Depth _____ m	輔機 Auxiliary Machinery	航行中 At sea _____ kW
夏季吃水 Summer draft _____ m	舵機系統 Steering Gear Type _____	在港 In port _____ kW
夏季乾舷 Summer freeboard _____ m	螺旋槳 Propeller (Type/no. of blades/diameter) _____	發電機引擎燃料 Generator engine fuel :
總噸位 Gross tonnage _____ tonnes	橫車 Thruster (no./type) _____	種類 Category _____
載重量 Deadweight _____ tonnes	副鍋爐 Auxiliary boiler (型式與數量) _____	每日耗油量 Fuel consumption per day _____ T
輕載排水量 Light displacement _____ tonnes	工作壓力 Working Pressure _____ kg/m ² or bar	黏度範圍 Viscosity range _____
淡水餘裕 F.W. allowance _____ mm	廠商 Maker _____	錨 Anchors
滿載吃水每公分吃水噸數 _____ TPC	增壓機 Turbo Charger _____	左錨 Port _____ tonnes
散裝/液體容積 Grain/Liquid capacity _____ tonnes	廢熱回收型式 Waste heat recovery _____	右錨 Starboard _____ tonnes
航速 Service speed _____ knots	引擎燃料 Engine fuel:	備錨 Spare _____ tonnes
燃油艙容量 Bunker capacity _____ m ³ /tonnes	種類 Category _____	錨鏈 (直徑) Cable (diameter.) _____ mm
每日耗油量 Bunker daily consumption _____ tonnes	每日耗油量 Fuel consumption per day _____ T	錨鏈長度 Cable length _____ shackles
淡水艙容量 Fresh water capacity _____ tonnes		錨機型式 Winch type _____
淡水平均每日消耗量 Average fresh water daily		繫纜 Mooring rope (數量與直徑)

<p>consumption_____tonnes</p> <p>污水艙容量 Dirty water capacity_____ tonnes</p> <p>主機 Main Engine</p> <p>引擎 Engine (製造廠 Maker) _____</p> <p>引擎 Engine (型式 type) _____</p> <p>衝程 Stroke _____</p>	<p>黏度 Viscosity _____cSt at _____ °C</p> <p>耗油率 Specific fuel consumption ____ g.kW/hr</p> <p>鍋爐燃料 Boiler fuel:</p> <p>種類 Category _____</p> <p>每日耗油量 Fuel consumption per day _____ T</p> <p>黏度範圍 Viscosity range _____</p>	<p>合纖纜 Synthetic fiber _____mm</p> <p>鋼纜 Wires _____mm</p> <p>拖纜 Towing Spring _____mm</p> <p>防火纜 Fire Wire _____mm</p>
<p>滅火設備 Fire Fighting Equipment</p> <p>滅火器 (數量與容量)</p> <p>型式 Types：水 Water 公升 liters</p> <p>泡沫 Foam 公升 liters</p> <p>乾粉 Dry powder 公斤 kg</p> <p>二氧化碳 CO₂ 公斤 kg</p> <p>消防水龍帶 Fire hoses (數量與口徑 No. and size) _____mm</p> <p>呼吸器 Breathing apparatus (數量/製造廠 no/make) _____</p> <p>消防員裝備 Fire-fighter's Outfit (數量 No.) _____</p> <p>救生設備 Lifesaving Equipment</p> <p>救生艇 (數量/容量/引擎) Lifeboats (No./cap/engine) _____</p> <p>救生筏 (數量/容量) Life-rafts (No./capacity) _____</p>	<p>貨物裝卸機具 Cargo Handling Gear</p> <p>吊桿/起重機 Derricks/cranes (數量與安全負荷量 No. and SWL) _____tonnes</p> <p>絞纜機 Winches (型式 types) _____tonnes</p> <p>押水艙 Ballast tanks (數量 No.) _____</p> <p>貨艙 Cargo tanks (數量 No.) _____</p> <p>貨泵 Cargo pumps (數量 No.) _____</p> <p>泵輸出量 Pumping rate _____cbm/Hrs</p> <p>管路 Pipelines (口徑 sizes) _____</p> <p>型式與輸出量 Type and rating _____tonnes/hour</p> <p>其他裝卸貨設備 Other cargo equipment _____</p> <p>將船上所裝置之其他設備列出 _____</p>	<p>航行與通信設備 Navigational and Communications Equipment</p> <p>計程儀 Log _____ (製造廠/型式)</p> <p>應急指位無線電示標數量 EPIRB _____ (數量)</p> <p>磁羅經 Magnetic compass _____ (數量./型式)</p> <p>電羅經 Gyro compass _____ (數量/型式)</p> <p>自動操舵裝置 Autopilot _____ (型式)</p> <p>雷達 Radar _____ (數量./型式)</p> <p>電子海圖 ECDIS _____ (數量 No./型式 type)</p> <p>回音測深儀 Echo sounder _____ (數量./型式)</p> <p>全球定位系統 GPS _____ (數量/型式)</p> <p>如有時 If applicable：</p> <p>整體航行系統 Integrated navigation system _____ (型式 type)</p> <p>動態定位系統 DP system _____ (型式 type)</p>

第二艘船 SECOND SHIP

船名 MV/SS:	IMO 號碼 IMO Number:	呼號 Call Sign:
船舶規格與容量 Dimensions and Capacities	缸徑 Bore_____	發電機 Generator (數量 No.) _____
全長 Length Over All _____ m	輸出功率 Output _____ bhp/kW _____ rpm	輸出功率 Output _____ kW
船寬 Breadth _____ m	減速齒輪 Reduction gears (型式) _____	正常負載 Normal electric load:
船深 Depth _____ m	輔機 Auxiliary Machinery	航行中 At sea _____ kW
夏季吃水 Summer draft _____ m	舵機系統 Steering Gear Type _____	在港 In port _____ kW
夏季乾舷 Summer freeboard _____ m	螺旋槳 Propeller(Type/no. of blades/diameter) _____	發電機引擎燃料 Generator engine fuel :
總噸位 Gross tonnage _____ tonnes	橫車 Thruster(no./type) _____	種類 Category _____
載重量 Deadweight _____ tonnes	副鍋爐 Auxiliary boiler (型式與數量) _____	每日耗油量 Fuel consumption per day _____ T
輕載排水量 Light displacement _____ tonnes	工作壓力 Working Pressure _____ kg/m ² or bar	黏度範圍 Viscosity range _____
淡水餘裕 F.W. allowance _____ mm	廠商 Maker _____	錨 Anchors
滿載吃水每公分吃水噸數 _____ TPC	增壓機 Turbo Charger _____	左錨 Port _____ tonnes
散裝/液體容積 Grain/Liquid capacity _____ tonnes	廢熱回收型式 Waste heat recovery _____	右錨 Starboard _____ tonnes
航速 Service speed _____ knots	引擎燃料 Engine fuel:	備錨 Spare _____ tonnes
燃油艙容量 Bunker capacity _____ m ³ /tonnes	種類 Category _____	錨鏈 (直徑) Cable (diameter.) _____ mm
每日耗油量 Bunker daily consumption _____ tonnes	每日耗油量 Fuel consumption per day _____ T	錨鏈長度 Cable length _____ shackles
淡水艙容量 Fresh water capacity _____ tonnes	黏度 Viscosity _____ cSt at _____ °C	錨機型式 Winch type _____
淡水平均每日消耗量 Average fresh water daily consumption _____ tonnes		繫纜 Mooring rope (數量與直徑)
		合纖纜 Synthetic fiber _____ mm

救生艇 (數量/容量/引擎) Lifeboats (No./cap/engine)	_____	_____ (型式 type)
救生筏 (數量/容量) Life-rafts (No./capacity)	_____	動態定位系統 DP system
_____	將船上所裝置之其他設備列出	_____ (型式 type)
救生圈 Lifebuoys (數量 No.) _____	List here other equipment fitted on the ship	衛星通訊 SATCOM
求生衣 Survival Suits (數量 No. /型式 type)	_____	_____ (數量 No./型式 type)
_____	_____	全球海上遇險及安全系統 GMDSS
_____	_____	_____ (型式 type)
	將船上所裝置之其他航行與通信設備列出	_____
	List here other navigational and communications equipment fitted on the ship	_____
	_____	_____
	_____	_____

船舶規格資料請尋找 particulars, 船圖, 證書等資料蒐集完整

第三艘船 THIRD SHIP

船名 MV/SS:	IMO 號碼 IMO Number:	呼號 Call Sign:
船舶規格與容量 Dimensions and Capacities	缸徑 Bore _____	發電機 Generator (數量 No.) _____
全長 Length Over All _____	輸出功率 Output _____ bhp/kW _____ rpm	輸出功率 Output _____ kW
m	減速齒輪 Reduction gears (型式) _____	正常負載 Normal electric load:
船寬 Breadth _____ m		

船深 Depth _____m	輔機 Auxiliary Machinery	航行中 At sea _____ kW
夏季吃水 Summer draft _____m	舵機系統 Steering Gear Type _____	在港 In port _____ kW
夏季乾舷 Summer freeboard _____m	螺旋槳 Propeller(Type/no. of blades/diameter) _____	發電機引擎燃料 Generator engine fuel :
總噸位 Gross tonnage _____ tonnes	_____	種類 Category _____
載重量 Deadweight _____tonnes	橫車 Thruster(no./type) _____	每日耗油量 Fuel consumption per day _____T
輕載排水量 Light displacement _____tonnes	副鍋爐 Auxiliary boiler (型式與數量) _____	黏度範圍 Viscosity range _____
淡水餘裕 F.W. allowance _____mm	工作壓力 Working Pressure _____ kg/m ² or bar	錨 Anchors
滿載吃水每公分吃水噸數 _____TPC	廠商 Maker _____	左錨 Port _____tonnes
散裝/液體容積 Grain/Liquid capacity _____tonnes	增壓機 Turbo Charger _____	右錨 Starboard _____tonnes
航速 Service speed _____ knots	廢熱回收型式 Waste heat recovery _____	備錨 Spare _____ tonnes
燃油艙容量 Bunker capacity _____m ³ /tonnes	引擎燃料 Engine fuel:	錨鏈（直徑）Cable (diameter.) _____ mm
每日耗油量 Bunker daily consumption _____tonnes	種類 Category _____	錨鏈長度 Cable length _____shackles
淡水艙容量 Fresh water capacity _____ tonnes	每日耗油量 Fuel consumption per day _____T	錨機型式 Winch type _____
淡水平均每日消耗量 Average fresh water daily consumption _____tonnes	黏度 Viscosity _____cSt at _____ °C	繫纜 Mooring rope (數量與直徑)
污水艙容量 Dirty water capacity _____ tonnes	耗油率 Specific fuel consumption _____ g.kW/hr	合纖纜 Synthetic fiber _____mm
主機 Main Engine	鍋爐燃料 Boiler fuel:	鋼纜 Wires _____mm
引擎 Engine（製造廠 Maker） _____	種類 Category _____	拖纜 Towing Spring _____mm
		防火纜 Fire Wire _____mm

救生圈 Lifebuoys (數量 No.) _____ 求生衣 Survival Suits (數量 No. /型式 type) _____ _____	List here other equipment fitted on the ship _____ _____ _____	衛星通訊 SATCOM _____ (數量 No./型式 type) 全球海上遇險及安全系統 GMDSS _____ (型式 type) 將船上所裝置之其他航行與通信設備列出 List here other navigational and communications equipment fitted on the ship _____ _____ _____
---	---	--

船舶規格資料請尋找 particulars, 船圖, 證書等資料蒐集完整

第四艘船 FOURTH SHIP

船名 MV/SS:	IMO 號碼 IMO Number:	呼號 Call Sign:
船舶規格與容量 Dimensions and Capacities 全長 Length Over All _____ m 船寬 Breadth _____ m 船深 Depth _____ m 夏季吃水 Summer draft _____ m 夏季乾舷 Summer freeboard _____ m	缸徑 Bore _____ 輸出功率 Output _____ bhp/kW _____ rpm 減速齒輪 Reduction gears (型式) _____ 輔機 Auxiliary Machinery 舵機系統 Steering Gear Type _____ 螺旋槳 Propeller (Type/no. of blades/diameter)	發電機 Generator (數量 No.) _____ 輸出功率 Output _____ kW 正常負載 Normal electric load: 航行中 At sea _____ kW 在港 In port _____ kW 發電機引擎燃料 Generator engine fuel :

<p>總噸位 Gross tonnage _____ tonnes</p> <p>載重量 Deadweight _____tonnes</p> <p>輕載排水量 Light displacement _____tonnes</p> <p>淡水餘裕 F.W. allowance _____mm</p> <p>滿載吃水每公分吃水噸數 _____TPC</p> <p>散裝/液體容積 Grain/Liquid capacity _____tonnes</p> <p>航速 Service speed _____ knots</p> <p>燃油艙容量 Bunker capacity _____m³/tonnes</p> <p>每日耗油量 Bunker daily consumption _____tonnes</p> <p>淡水艙容量 Fresh water capacity _____ tonnes</p> <p>淡水平均每日消耗量 Average fresh water daily consumption _____tonnes</p> <p>污水艙容量 Dirty water capacity _____tonnes</p> <p>主機 Main Engine</p> <p>引擎 Engine (製造廠 Maker) _____</p> <p>引擎 Engine (型式 type) _____</p> <p>衝程 Stroke _____</p>	<p>_____</p> <p>橫車 Thruster(no./type) _____</p> <p>副鍋爐 Auxiliary boiler (型式與數量) _____</p> <p>工作壓力 Working Pressure _____ kg/m² or bar</p> <p>廠商 Maker _____</p> <p>增壓機 Turbo Charger _____</p> <p>廢熱回收型式 Waste heat recovery _____</p> <p>引擎燃料 Engine fuel: _____</p> <p>種類 Category _____</p> <p>每日耗油量 Fuel consumption per day _____T</p> <p>黏度 Viscosity _____cSt at _____ °C</p> <p>耗油率 Specific fuel consumption _____ g.kW/hr</p> <p>鍋爐燃料 Boiler fuel: _____</p> <p>種類 Category _____</p> <p>每日耗油量 Fuel consumption per day _____T</p> <p>黏度範圍 Viscosity range _____</p>	<p>種類 Category _____</p> <p>每日耗油量 Fuel consumption per day _____T</p> <p>黏度範圍 Viscosity range _____</p> <p>錨 Anchors</p> <p>左錨 Port _____tonnes</p> <p>右錨 Starboard _____tonnes</p> <p>備錨 Spare _____ tonnes</p> <p>錨鏈 (直徑) Cable (diameter.) _____ mm</p> <p>錨鏈長度 Cable length _____shackles</p> <p>錨機型式 Winch type _____</p> <p>繫纜 Mooring rope (數量與直徑)</p> <p>合纖纜 Synthetic fiber _____mm</p> <p>鋼纜 Wires _____ mm</p> <p>拖纜 Towing Spring _____mm</p> <p>防火纜 Fire Wire _____ mm</p>
<p>滅火設備 Fire Fighting Equipment</p> <p>滅火器 (數量與容量)</p>	<p>貨物裝卸機具 Cargo Handling Gear</p> <p>吊桿/起重機 Derricks/cranes (數量與安全負荷量)</p>	<p>航行與通信設備 Navigational and Communications Equipment</p>

型式 Types：水 Water	公升 liters	No. and SWL) _____ tonnes	計程儀 Log _____ (製造廠/型式)
泡沫 Foam	公升 liters	絞纜機 Winches (型式 types) _____ tonnes	應急指位無線電示標數量 EPIRB _____ (數量)
乾粉 Dry powder	公斤 kg	押水艙 Ballast tanks (數量 No.) _____	磁羅經 Magnetic compass _____ (數量./型式)
二氧化碳 CO ₂	公斤 kg	貨艙 Cargo tanks (數量 No.) _____	電羅經 Gyro compass _____ (數量/型式)
消防水龍帶 Fire hoses (數量與口徑 No. and size)	_____ mm	貨泵 Cargo pumps (數量 No.) _____	自動操舵裝置 Autopilot _____ (型式)
呼吸器 Breathing apparatus (數量/製造廠 no/make)	_____	泵輸出量 Pumping rate _____ cbm/Hrs	雷達 Radar _____ (數量./型式)
消防員裝備 Fire-fighter's Outfit (數量 No.)	_____	管路 Pipelines (口徑 sizes) _____	電子海圖 ECDIS _____ (數量 No./型式 type)
		型式與輸出量 Type and rating _____ tonnes/hour	回音測深儀 Echo sounder _____ (數量./型式)
救生設備 Lifesaving Equipment		其他裝卸貨設備 Other cargo equipment _____	全球定位系統 GPS _____ (數量/型式)
救生艇 (數量/容量/引擎) Lifeboats (No./cap/engine)	_____	_____	如有時 If applicable： 整體航行系統 Integrated navigation system _____ (型式 type)
救生筏 (數量/容量) Life-rafts (No./capacity)	_____	將船上所裝置之其他設備列出 List here other equipment fitted on the ship	動態定位系統 DP system _____ (型式 type)
救生圈 Lifebuoys (數量 No.) _____		_____	衛星通訊 SATCOM _____ (數量 No./型式 type)
求生衣 Survival Suits (數量 No. /型式 type)		_____	全球海上遇險及安全系統 GMDSS

		_____ (型式 type) 將船上所裝置之其他航行與通信設備列出 List here other navigational and communications equipment fitted on the ship _____ _____ _____
--	--	--

船舶規格資料請尋找 particulars, 船圖, 證書等資料蒐集完整

第五艘船 FIFTH SHIP

船名 MV/SS:	IMO 號碼 IMO Number:	呼號 Call Sign:
船舶規格與容量 Dimensions and Capacities 全長 Length Over All _____ m 船寬 Breadth _____ m 船深 Depth _____ m 夏季吃水 Summer draft _____ m 夏季乾舷 Summer freeboard _____ m 總噸位 Gross tonnage _____ tonnes 載重量 Deadweight _____ tonnes 輕載排水量 Light displacement _____ tonnes	缸徑 Bore _____ 輸出功率 Output _____ bhp/kW _____ rpm 減速齒輪 Reduction gears (型式) _____ 輔機 Auxiliary Machinery 舵機系統 Steering Gear Type _____ 螺旋槳 Propeller (Type/no. of blades/diameter) _____ _____ 橫車 Thruster (no./type) _____ 副鍋爐 Auxiliary boiler (型式與數量) _____	發電機 Generator (數量 No.) _____ 輸出功率 Output _____ kW 正常負載 Normal electric load: 航行中 At sea _____ kW 在港 In port _____ kW 發電機引擎燃料 Generator engine fuel : 種類 Category _____ 每日耗油量 Fuel consumption per day _____ T 黏度範圍 Viscosity range _____

<p>淡水餘裕 F.W. allowance_____mm</p> <p>滿載吃水每公分吃水噸數_____TPC</p> <p>散裝/液體容積 Grain/Liquid capacity_____tonnes</p> <p>航速 Service speed_____ knots</p> <p>燃油艙容量 Bunker capacity_____m³/tonnes</p> <p>每日耗油量 Bunker daily consumption_____tonnes</p> <p>淡水艙容量 Fresh water capacity_____tonnes</p> <p>淡水平均每日消耗量 Average fresh water daily consumption_____tonnes</p> <p>污水艙容量 Dirty water capacity_____ tonnes</p> <p>主機 Main Engine</p> <p>引擎 Engine (製造廠 Maker) _____</p> <p>引擎 Engine (型式 type) _____</p> <p>衝程 Stroke_____</p>	<p>_____</p> <p>工作壓力 Working Pressure _____kg/m² or bar</p> <p>廠商 Maker _____</p> <p>增壓機 Turbo Charger _____</p> <p>廢熱回收型式 Waste heat recovery _____</p> <p>引擎燃料 Engine fuel:</p> <p>種類 Category_____</p> <p>每日耗油量 Fuel consumption per day_____T</p> <p>黏度 Viscosity _____cSt at _____ °C</p> <p>耗油率 Specific fuel consumption _____ g.kW/hr</p> <p>鍋爐燃料 Boiler fuel:</p> <p>種類 Category_____</p> <p>每日耗油量 Fuel consumption per day_____T</p> <p>黏度範圍 Viscosity range_____</p>	<p>錨 Anchors</p> <p>左錨 Port_____tonnes</p> <p>右錨 Starboard_____tonnes</p> <p>備錨 Spare_____tonnes</p> <p>錨鏈 (直徑) Cable (diameter.)_____mm</p> <p>錨鏈長度 Cable length_____shackles</p> <p>錨機型式 Winch type_____</p> <p>繫纜 Mooring rope (數量與直徑)</p> <p>合纖纜 Synthetic fiber_____mm</p> <p>鋼纜 Wires_____mm</p> <p>拖纜 Towing Spring _____mm</p> <p>防火纜 Fire Wire_____mm</p>
<p>滅火設備 Fire Fighting Equipment</p> <p>滅火器 (數量與容量)</p> <p>型式 Types：水 Water 公升 liters</p> <p>泡沫 Foam 公升 liters</p>	<p>貨物裝卸機具 Cargo Handling Gear</p> <p>吊桿/起重機 Derricks/cranes (數量與安全負荷量 No. and SWL) _____tonnes</p> <p>絞纜機 Winches (型式 types) _____tonnes</p>	<p>航行與通信設備 Navigational and Communications Equipment</p> <p>計程儀 Log_____ (製造廠/型式)</p> <p>應急指位無線電示標數量 EPIRB_____ (數量)</p>

乾粉 Dry powder 公斤 kg 二氧化碳 CO ₂ 公斤 kg 消防水龍帶 Fire hoses (數量與口徑 No. and size) _____ mm 呼吸器 Breathing apparatus (數量/製造廠 no/make) _____ 消防員裝備 Fire-fighter's Outfit (數量 No.) _____ 救生設備 Lifesaving Equipment 救生艇 (數量/容量/引擎) Lifeboats (No./cap/engine) _____ 救生筏 (數量/容量) Life-rafts (No./capacity) _____ 救生圈 Lifebuoys (數量 No.) _____ 求生衣 Survival Suits (數量 No. /型式 type) _____	押水艙 Ballast tanks (數量 No.) _____ 貨艙 Cargo tanks (數量 No.) _____ 貨泵 Cargo pumps (數量 No.) _____ 泵輸出量 Pumping rate _____ cbm/Hrs 管路 Pipelines (口徑 sizes) _____ 型式與輸出量 Type and rating _____ tonnes/hour 其他裝卸貨設備 Other cargo equipment _____ 將船上所裝置之其他設備列出 List here other equipment fitted on the ship	磁羅經 Magnetic compass _____ (數量./型式) 電羅經 Gyro compass _____ (數量/型式) 自動操舵裝置 Autopilot _____ (型式) 雷達 Radar _____ (數量./型式) 電子海圖 ECDIS _____ (數量 No./型式 type) 回音測深儀 Echo sounder _____ (數量./型式) 全球定位系統 GPS _____ (數量/型式) 如有時 If applicable : 整體航行系統 Integrated navigation system _____ (型式 type) 動態定位系統 DP system _____ (型式 type) 衛星通訊 SATCOM _____ (數量 No./型式 type) 全球海上遇險及安全系統 GMDSS _____ (型式 type) 將船上所裝置之其他航行與通信設備列出 List here other navigational and communications
--	--	---

		equipment fitted on the ship

船舶規格資料請尋找 particulars, 船圖, 證書等資料蒐集完整

第五部分 訓練科目資訊及應予達成之適任性

SECTION 5 INFORMATION ON TRAINING TASKS AND COMPETENCES TO BE ACHIEVED

本部分明列訓練科目的細節，學員應充分的利用並在海上期間完成之。學員可在下列各頁內看到應進行之科目與職責。完成它們將讓你符合適任性的要求。

This section of your Record Book gives details of the training tasks that you should follow to make best use of your time at sea. You will see that each page lists the tasks or duties that you should undertake. Completion of these will lead to meeting the competences.

你的進度與表現應由同部門較自身高階之甲級船員予以審查後，於該頁之右側陰影空格內簽入姓名及日期，表示你在該項目的表現已符合評估標準並證明為適任。該甲級船員並可在需要改進之部分作出建議。茲將 STCW 章程對輪機長及大管輪適任性表列之要求列出如次：

A senior officer should review your progress and indicate, with Signature and date in the blue box on the right hand side of the page, that your performance is considered to meet the Criteria for Evaluation and that competence has been demonstrated in that element. The officer may offer advice on areas in which improvement is necessary. The competences required by a chief engineer officer and second engineer officer as tabulated in the STCW Code are listed below. This Section is organised as follows:

在主機推進動力 3,000 瓩以上船舶之輪機長及大管輪之適任性 (STCW 章程表 A-III/2)

COMPETENCES FOR MASTERS AND CHIEF MATES ON SHIPS POWERED BY MAIN PROPULSION MACHINERY OF 3,000 kW PROPULSION POWER OR MORE (STCW CODE TABLE A-III/2)

管理級-輪機工程 Marine Engineering at the Management Level (第 35 頁)

1. 推進機之操作管理 Manage the operation of propulsion plan machinery
2. 計劃及安排操作 Plan and schedule operations

3. 推進機及輔機操作、監測、性能評估及保養之安全 Operation, surveillance, performance assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery
4. 管理燃油、潤滑油及押艙水之操作 Manage fuel, lubrication and ballast operations

管理級-電機、電子及控制工程 Electrical, electronic and control engineering at the Management Level (第 41 頁)

5. 管理操作電機及電子控制設備 Manage operation of electrical and electronic equipment
6. 管理故障排除及恢復電機與電子控制設備至操作狀況 Manage troubleshooting restoration of electrical and electronic control equipment to operating condition

管理級-保養及維修 Maintenance and repair at the Management Level (第 44 頁)

7. 管理安全有效保養及維修程序 Manage safe and effective maintenance and repair procedures
8. 偵測及鑑定機器故障原因並排除故障 Detect and identify the cause of machinery malfunctions and correct faults
9. 確保安全工作實務 Ensure safe working practices

管理級-船舶操作與船上人員管理 Controlling the Operation of the Ship and Care for Persons On Board at the Management Level (第 47 頁)

10. 俯仰、穩度及應力之控制 Control trim, stability and stress
11. 監督及控制對法定要求之遵守及確保海上人命安全與保護海上環境之措施 Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea and the protection of the marine environment
12. 維持船舶船員與旅客安全及救生、滅火與其他安全系統之操作狀況 Maintain safety and security of the ship's crew and passengers and the operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems
13. 研訂應急及損害管制計畫並處置緊急狀況 Develop emergency and damage control plans and handle emergency situations
14. 領導與管理技巧之運用 Use of leadership and managerial skills

如何填寫訓練科目及達成適任性之範例

Example of How to Complete the List of Training Tasks and Competences Achieved

項次 Ref No	訓練 Training			評估標準 Criteria for Evaluation	適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)	
1	適任 Competence : 推進機械之操作管理 Manage the operation of propulsion plant machinery					
1.1	機器及其輔機之設計特性與機械作動(大管輪) Design features, and operative mechanism of the machinery and associated auxiliaries			對設計特性與機械作動能 適當之說明與瞭解 Explanation and understanding of design features and operating mechanisms are appropriate	C/E 趙六	31/08/14
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者 (簽名/日期) Instructor (Signature/Date)		對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者 (簽名/日期) Instructor (Signature/Date)	
.1	證明瞭解下列機器及其輔機內容及其使用 Demonstrate an understanding of the design features, and operative mechanism of the following machinery and associated auxiliaries: 船用柴油機 Marine diesel engine	2/E 劉七	25/08/14	對鍋爐之瞭解 待加強	2/E 劉七	29/08/14
.2	船用蒸汽渦輪機 Marine steam turbine	2/E 劉七	26/08/14			
.3	船用燃氣渦輪機 Marine gas turbine	2/E 劉七	27/08/14			
.4	船用鍋爐 Marine steam boiler	2/E 劉七	28/08/14			

(1). 簽名部分含職級與中文正楷全名，如為外籍船員請簽英文正楷全名。

(2). 先完成各別細項（如上述1.1.1～1.1.4）並分別由同部門較自身高階之船員作為施訓者簽署，如有需改進處於其右方空白欄位填寫需改進事項，並於完成再次訓練後簽署。

(3). 各別細項皆簽署完成後，請同部門較自身高階之甲級船員於大項（如上述1.1）簽署適任性證明。

(4). 主要科目中（大管輪）為申請大管輪適任證書須完成之項目；（輪機長）為申請輪機長適任證書須完成之項目。

禁止複製

- 深色陰影部分之適任性（此例為「推進機械之操作管理」）係直接摘自STCW章程之本文。應於學員海勤資歷期末予以記錄，以認定其能儘可能適任此等適任性。

The competence shaded blue (in this case 'Manage the operation of propulsion plant machinery'.) is directly taken from the text of the STCW Code. By the end of the period of seagoing service the trainee should be recorded as being considered competent in as many of these competences as possible.

- 主要之科目（此例為1.1「機器及其輔機之設計特性與機械作動」）經再分項列於該頁訓練科目或職責之左側。學員應儘可能完成此等訓練科目。然可能因船舶之設備、貨物或航程之情況，此等所有之科目並不期望學員在任務前能被認為足以適任。應予注意者某些適任性之技能與知識可能需要岸上訓練時取得。

The primary tasks (in this case 1.1 'Design features, and operative mechanism of the machinery and associated auxiliaries'.) is sub-divided into training tasks or duties on the left hand side of the page. The trainee should complete as many of these training tasks as possible. However, in view of the likely equipment, cargo or voyage pattern of the ship, it is not expected that all these tasks will be completed before the trainee is considered competent in the primary task. It should be noted that some of the skills and knowledge that underpin the competences may well have been obtained during shore based training.

- 各訓練科目之完成提供兩空格供施訓者記錄。此並不意謂該各科目應完成兩次，依該施訓者之意見，一次亦可。

Space is provided to record completion of each training task twice by the instructor. This does not mean that each task must be completed twice if, in the opinion of the instructor, once is considered sufficient.

- 施訓者並不必要為指派訓練員。

- Instructor does not necessarily have to be the designated training officer.

- 輪機長或同部門較自身高階之甲級船員在淡色陰影部分空格前記錄“適任性證明”時，得對改進部分作建議。為此目的，在評估標準之下方留有較大之空格，以便填寫。如此等主要科目之適任性證明為適任，則應由輪機長或同部門較自身高階之甲級船員，在評估標準下方陰影部分靠右側之適當空格簽署，並加註日期（年月日）。

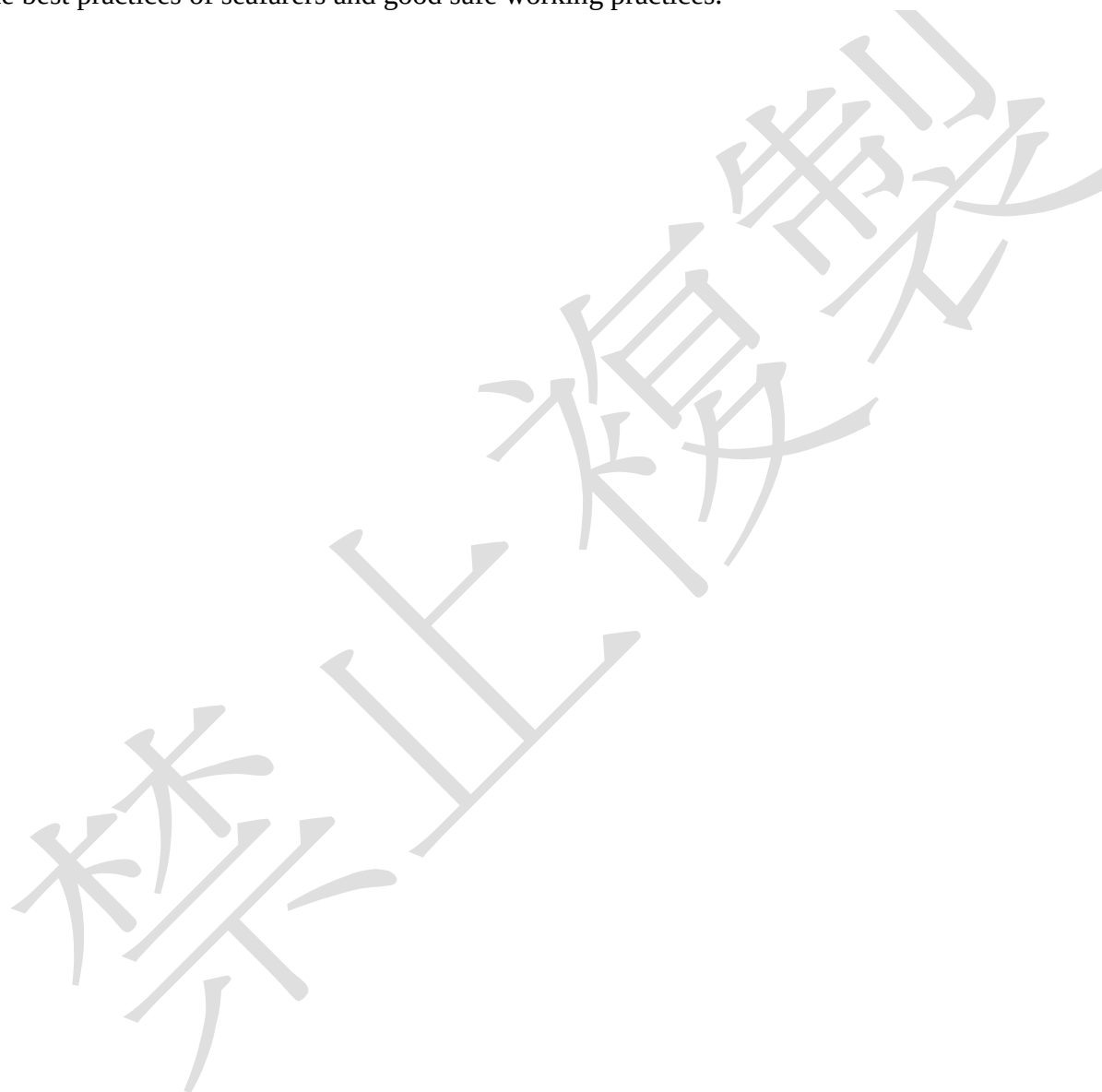
Before 'Competence Demonstrated' is recorded (in the light blue box), the chief engineer officer or designated on board training officer may record any appropriate advice about areas for improvement. A large blank space for this purpose is provided beneath the criteria for evaluation. As competence in these primary tasks is demonstrated, the appropriate light blue box next to the criteria for evaluation, on the far right hand side of the page, should be signed and dated (day, month and year) by the chief engineer officer or designated training officer on board the ship to attest that competence has been demonstrated.

- 當輪機長或同部門較自身高階之甲級船員確認學員能在無監督之下執行其職責或該學員在執行其職責時亦可監督其他人員時，始可簽署「適任性證明」欄位。

A trainee's attainment of the competence should only be recorded as 'Competence Demonstrated' when the chief engineer officer or designated training officer is satisfied that the trainee can perform the duty without supervision or, where appropriate, that the trainee is able to supervise others in the performance of the duty.

- 當記錄「適任性證明」時應仔細考慮在該頁右側內之評估標準，亦為航海人員與良好安全工作實踐之最佳方法。

When recording 'Competence Demonstrated', careful account should be taken of the criteria for evaluation contained on the right hand side of the page, as well as the best practices of seafarers and good safe working practices.



第六部分 輪機長及大管輪之科目

SECTION 6 TASKS FOR CHIEF ENGINEER OFFICER AND SECOND ENGINEER OFFICER

在本部分訓練中包含對輪機長及大管輪發證之要求，發證規定如次：

The training in this section of this Record Book covers the requirements for the certification of chief engineer officer and second engineer officer. The requirements for certification are as follows:

STCW 規則 III/2 STCW Regulation III/2

在主機推進動力 3,000 瓩以上船舶之輪機長及大管輪發證之強制性最低要求

Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main machinery of 3,000 kW propulsion power or more

1. 凡在主機推進動力3,000瓩以上航海船舶上之輪機長及大管輪，應持有適任證書。
Every chief engineer officer and second engineer officer on a seagoing ship powered by main machinery of 3,000 kW propulsion power or more shall hold a certificate of competency.
2. 凡申請發證者應：
Every candidate for certification shall:
 - .1 符合在主機推進動力750瓩以上航海船舶上負責輪機當值甲級船員之發證要求，並具有該職務經認可之海勤資歷：
meet the requirements for certification as an officer in charge of an engineering watch on seagoing ships powered by main machinery of 750 kW propulsion power or more and have approved seagoing service in that capacity:
 - .1.1 申請大管輪證書者，應具有至少 12 個月之合格輪機員認可之海勤資歷；及
for certification as second engineer officer, not less 12 months as qualified engineer officer；and
 - .1.2 申請輪機長證書者，至少 36 個月但如已具有至少 12 個月之大管輪海勤資歷者，則該期間得縮減為至少 24 個月；及
for certification as chief engineer officer, not less than 36 months; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such seagoing service has been served as second engineer officer; and
 - .2 業已完成認可之教育與訓練，符合STCW章程第A-III/2節所述之適任標準。
have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/2 of the STCW Code.

規則 III/3 Regulation III/3

在主機推進動力介於 750 瓩與 3,000 瓩間船舶之輪機長及大管輪發證之強制性最低要求

Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main machinery of between 750 kW and 3,000 kW propulsion power or more

1. 凡在主機推進動力介於750瓩與3,000瓩間之航海船舶上之輪機長及大管輪，應持有適任證書。
Every chief engineer officer and second engineer officer on a seagoing ship powered by main machinery of between 750 kW and 3,000 kW propulsion power shall hold a certificate of competency.
2. 凡申請發證者應：
Every candidate for certification shall:
 - .1 符合負責輪機當值甲級船員之發證要求：
meet the requirements for certification as an officer in charge of an engineering watch; and
 - .1.1 申請大管輪證書者，應具有至少 12 個月經認可助理輪機員或輪機員之海勤資歷；及
for certification as second engineer officer, not less 12 months of approved seagoing service as assistant engineer officer or engineer officer；and
 - .1.2 申請輪機長證書者，應具有至少 24 個月經認可之海勤資歷，其中至少有 12 個月係擔任大管輪之職位；及
for certification as chief engineer officer, shall have not less than 24 months of approved seagoing service of which not less than 12 months shall be served while qualified to service as second engineer officer; and
 - .2 業已完成認可之教育與訓練，符合STCW章程第A- III /3節所述之適任標準。
have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/3of the STCW Code.
3. 凡具有適於在主機推進動力3,000瓩以上船舶擔任大管輪資格之輪機員，如其證書已因此加簽者，得在主機動力未滿3,000瓩船舶上擔任輪機長。
Every engineer officer who is qualified to serve as second engineer officer on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more may serve as chief engineer officer on ships powered by main propulsion machinery of less than 3,000kW propulsion power, provided the certificate is so endorsed.

本訓練紀錄簿的完成應確實採架構化之方法，以使學員能在海上期間作最佳運用。

Completion of this Training Record Book for Deck Trainee should ensure a structured approach is undertaken so that trainees can make best use of their time at sea.

學員可利用第七部分之科目概要表，標出其所完成船上訓練科目。

A Task Summary Chart, which trainees can tick off as they complete their on board training tasks, can be found in Section 7.

專長 FUNCTION：管理級-輪機工程(建議應先參考船圖及說明書後進行)

MARINE ENGINEERING AT THE MANAGEMENT LEVEL

項次 Ref No	訓練 Training			評估標準 Criteria for Evaluation	適任性證明 Competence Demonstrated	
1	適任 Competence : 主機推進機平台之操作管理 Manage the operation of propulsion plant machinery				同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)	
1.1	機器及其輔機之設計特性與機械作動（大管輪） Design features, and operative mechanism of the machinery and associated auxiliaries			對設計特性與機械作動能適當之說明與瞭解 Explanation and understanding of design features and operating mechanisms are appropriate	待 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 皆完成後，由輪機長或大管輪簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料	
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)		對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
1	證明瞭解下列機器及其輔機內容及其使用 Demonstrate an understanding of the design features, and operative mechanism of the following machinery and associated auxiliaries: 船用柴油機 Marine diesel engine		施訓者完成認可後 簽名押日期		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。	
2	船用蒸汽渦輪機 Marine steam turbine					
3	船用燃氣渦輪機 Marine gas turbine					
4	船用鍋爐 Marine steam boiler					

2	適任 Competence : 計劃及安排操作 Plan and schedule operations	評估標準 Criteria for Evaluation	適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)
2.1	機器及其輔機設計特性與機械作動之理論知識 (輪機長) Theoretical knowledge of design features, and operative mechanism of the machinery and associated auxiliaries	對設計特性與機械作動能適當之說明與瞭解 Explanation and understanding of design features and operating mechanisms are appropriate	待 2.1.1, 到 2.1.13 皆完成後, 由輪機長簽署並 押上日期簽署者必須在附件 基本資料處留下資料
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement 科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)
1	熱力學與熱傳學 Thermodynamics and heat transmission	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意, 應(擇日)重做到滿意再簽署。
2	力學與流體力學 Mechanics and hydromechanics		
3	柴油機推進特性包括速率、輸出與燃油消耗 Diesel engines propulsive characteristics, including speed, output and fuel consumption		
4	蒸汽渦輪機推進特性包括速率、輸出與燃油消耗 Steam turbines propulsive characteristics, including speed, output and fuel consumption		
5	燃氣渦輪機推進特性包括速率、輸出與燃油消耗 Gas turbines propulsive characteristics, including speed, output and fuel consumption		
6	下列機器及其輔機熱循環、熱效率與熱平衡 Heat cycle, thermal efficiency and heat balance of the following machinery and associated auxiliaries: 船用柴油機 Marine diesel engine		

[7]	船用蒸汽渦輪機 Marine steam turbine					
[8]	船用燃氣渦輪機 Marine gas turbine					
[9]	船用鍋爐 Marine steam boiler					
[10]	冷凍機與冷凍循環 Refrigerators and refrigeration cycle					
[11]	燃油及潤滑油物理與化學性質 Physical and chemical properties of fuels and lubricants					
[12]	工程材料學 Technology of materials					
[13]	造船學及船舶構造、包括損害管制 Naval architecture and ship construction, including damage control					
[3]	適任 Competence : 推進機及輔機操作、監測、性能評估及保養之安全 Operation, surveillance, performances assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery			評估標準 Criteria for Evaluation		適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)

3.1	啟動與關閉主推進裝置及輔機之實作知識（大管輪） Practical knowledge of start-up and shut down main propulsion and auxiliary machinery, including	準備啟動及提供燃油、潤滑油、冷卻水及押縮空氣之方法為最合適者。啟動及暖機期間之押力、溫度及轉速之查核係依技術說明書及議定之工作計畫。準備關閉及監測引擎冷卻水之方法為最合適者 The methods of preparing for the start-up and of making available fuels, lubricants, cooling water and compress air are the most appropriate. Checks of pressures, temperatures and revolutions during the start-up and warm-up period are in accordance with technical specifications and agreed work plans. The methods of preparing the shutdown and of supervising the cooling down of the engine are the most appropriate.		待 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 皆完成後，由輪機長或大管輪簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料	
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
1	啟動及提供燃油、潤滑油、冷卻水及押縮空氣之準備 Preparing for the start-up and of making available fuels, lubricants, cooling water and compress air	施訓者完成認可後 簽名押日期		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。	
2	啟動及暖機期間押力、溫度及轉速之查核 Checks of pressures, temperatures and revolutions during the start-up and warm-up period				
3	關閉及監測引擎冷卻水之準備 Preparing the shutdown and of supervising the cooling down of the engine				

3.2	推進裝置及輔機操作、監測、性能評估及保養安全之實作知識（大管輪） Practical knowledge of operation, surveillance, performances assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery	主推進裝置及輔機系統之監測足以維持安全操作狀況。測定引擎負載容量之方法係依據技術說明書。性能等級係依技術說明書。按照駕駛台指令查核機器性能 Surveillance of main propulsion plant and auxiliary systems is sufficient to maintain safe operating condition. The methods of measuring the load capacity of the engines are in accordance with the technical specifications. Performance levels are in accordance with technical specifications. Performance is checked against bridge order.		待 3.2.1, 到 3.1.11 皆完成後，由輪機長或大管輪簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料		
1	推進裝置操作之限制 Operating limits of propulsion plant	施訓者完成認可後簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。			
2	推進裝置及輔機之有效操作、監視、性能評估及安全維護 The efficient operation, surveillance, performance assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery					
3	主機自動控制之功能與機構 Functions and mechanism of automatic control for main engine					
4	輔機自動控制之功能與機構 Functions and mechanism of automatic control for auxiliary machinery of the following: 發電機配電系統 Generator distribution systems					
5	蒸汽鍋爐 Steam boilers					
6	淨油機 Oil purifier					
7	冷凍系統 Refrigeration system					

[8]	泵及管路系統 Pumping and piping systems					
[9]	操舵系統 Steering gear system					
[10]	貨物裝卸設備與甲板機械 Cargo handling equipment and deck machinery					
[11]	其他 Others					
4	適任 Competence : 管理燃油、潤滑油及押艙水之操作 Manage fuel, lubrication and ballast operations			評估標準 Criteria for Evaluation		適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)
4.1	機器之操作及保養，包括泵及管路系統（大管輪） Operation and maintenance of machinery, including pumps and piping systems			燃油及押艙水操作符合操作 要求，並能防止海上環境污 染 <i>Fuel and ballast operations meet operational requirement and are carried out so as to prevent pollution of the marine environment</i>		待 [4.1.1], [4.1.2], [4.1.3] 皆完成後，由輪機長 或大管輪簽署並押上日期簽 署者必須在附件基本資料處 留下資料
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)		對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement		科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)
[1]	燃油泵及管路系統之操作與保養 Operation and maintenance of fuel oil pumps and piping system	施訓者完成認可後 簽名押日期		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
[2]	潤滑油泵及管路系統之操作與保養 Operation and maintenance of lubrication oil pumps and piping system					

3	押艙水泵及管路系統之操作與保養 Operation and maintenance of ballast water pumps and piping system				
---	---	--	--	--	--

專長 FUNCTION：管理級-電機、電子及控制工程(建議應先參考船圖及說明書後進行)
ELECTRICAL, ELECTRONIC AND CONTROL ENGINEERING AT THE
MANAGEMENT LEVEL

項次 Ref No	訓練 Training	評估標準 Criteria for Evaluation	適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)
5	適任 Competence： 管理操作電機及電子控制設備 Manage operation of electrical and electronic control equipment		
5.1	管理操作電機及電子控制設備之理論知識（輪機長） Theoretical knowledge of manage operation of electrical and electronic control equipment	設備及系統操作係依據操作 手冊。性能標準係依據技術 說明書 Operation of equipment and system is in accordance with operating manuals. Performance levels are in accordance with technical specifications.	待 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5 皆完成後，由輪機長 簽署並押上日期簽署者必 須在附件基本資料處留下 資料
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)
1	船舶電工學、電子學、大功率電子及自動控 制工程與安全設施 Marine electro technology, electronics, power electronics, automatic control engineering and safety devices	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。

<p>[2]</p>	<p>下列自動控制設備與安全設施之設計特性與系統結構 Design features and system configurations of automatic control equipment and safety devices for the following: 主機 Main engine 發電機與配電系統 Generator and distribution system 蒸汽鍋爐 Steam boiler</p>					
<p>[3]</p>	<p>電動機操作控制系統之設計特性與系統結構 Design features and system configurations of operational control equipment for electrical motors</p>					
<p>[4]</p>	<p>高電壓裝置之設計特性 Design features of high-voltage installations</p>					
<p>[5]</p>	<p>液壓與氣壓控制設備之特性 Features of hydraulic and pneumatic control equipment</p>					
<p>[6]</p>	<p>適任 Competence : 管理故障排除及恢復電機與電子控制設備至操作狀況 Manage troubleshooting restoration of electrical and electronic control equipment to operating condition</p>			<p>評估標準 Criteria for Evaluation</p>	<p>適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)</p>	

6.1	故障排除及恢復電機與電子控制設備 至操作狀況之實作知識（大管輪） Practical knowledge of troubleshooting restoration of electrical and electronic control equipment to operating condition	保養工作係依技術、規定、安全及程序說明書正確予以規劃。設備適當之檢查、測試與故障排除 <i>Maintenance activities are correctly planned in accordance with technical, legislative, safety and procedural specifications. Inspection, testing and trouble shooting of equipment are appropriate</i>		待 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 皆完成後，由輪機長或大管輪簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料	
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
.1	電機與電子控制設備之故障排除 Troubleshooting of electrical and electronic control equipment	施訓者完成認可後簽名押日期		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。	
.2	電機與電子控制設備及安全設施之功能測試 Function test of electrical equipment and safety devices				
.3	監測系統之故障排除 Troubleshooting of monitoring systems				
.4	軟體版本之管制 Software version control				

專長 FUNCTION：管理級-保養及維修(建議應先參考管理程序書後進行)
MAINTENANCE AND REPAIR AT THE MANAGEMENT LEVEL

項次 Ref No	訓練 Training		評估標準 Criteria for Evaluation	適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)	
7	適任 Competence : 管理安全有效保養及維修程序 Manage safe and effective maintenance and repair procedures				
7.1	安全與有效保養及維修程序之理論知識（輪機長） Theoretical knowledge of safe and effective maintenance and repair procedures		保養及維修工作依技術、法定、安全及程序說明書正確予以規劃執行 Maintenance and repair activities are correctly planned in accordance with technical, legislative, safety and procedural specifications.	待 7.1.1 皆完成後，由輪機長簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料	
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
7.1	實用輪機工程 Marine engineering practice				
7.2	安全與有效保養及維修程序之實作知識（大管輪） Practical knowledge of safe and effective maintenance and repair procedures		對保養及維修具有適當之計畫、說明書、材料及設備。將裝置予以復原係採最適當之方法 Appropriate plans, specifications, materials and equipment are available for maintenance and repair. Action taken leads to the restoration of plant by the most suitable method.	待 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3 皆完成後，由輪機長或大管輪簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料	

[1]	管理安全與有效保養及維修程序 Manage safe and effective maintenance and repair procedures	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
[2]	計劃保養包括法定與船級之確認 Planning maintenance, including statutory and class verifications				
[3]	計劃維修 Planning repairs				
8	適任 Competence : 偵測及鑑定機器故障原因並排除故障 Detect and identify the cause of machinery malfunctions and correct faults		評估標準 Criteria for Evaluation		適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)
8.1	偵測及鑑定機器故障原因並排除故障之實作知識 (大管輪) Practical knowledge of detect and identify the cause of machinery malfunctions and correct faults		比較實際操作狀況之方法係依據建議之慣例及程序。行動及決定係依建議之操作說明書及其限制 The methods of comparing actual operating conditions are in accordance with recommended practices and procedures. Actions and decisions are in accordance with recommended operating specifications and limitations		待 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3 皆完成後，由輪機長或大管輪簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
[1]	偵測機器故障，確定瑕疵部位並採取防止損壞之措施 Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage	施訓者完成認可後 簽名押日期		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。	

[2]	檢查與調整設備 Inspection and adjustment of equipment				
[3]	非破壞性檢驗 Non-destructive examination				
9	適任 Competence : 確保安全工作實務 Ensure safe working practices		評估標準 Criteria for Evaluation		適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)
9.1	確保安全工作實務之實作知識 (大管輪) Practical knowledge of ensure safe working practices		工作實務係依規定要求、實務章程、許可之工作及有關之環境而定。 <i>Working practices are in accordance with legislative requirements, codes of practice, permits to work and environmental concerns</i>		待 9.1.1 完成後，由輪機長或大管輪簽署並押上日期 簽署者必須在附件基本資料處留下資料
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
[1]	安全工作實務之全面知識 A thorough knowledge of the safe working practices	施訓者完成認可後 簽名押日期		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。	

專長 FUNCTION：管理級-管理級-船舶操作管控與照護船上人員

CONTROLLING THE OPERATION OF THE SHIP AND CARE FOR PERSONS ON BOARD AT THE

MANAGEMENT LEVEL 建議應在完成輪機、電機、電子及控制、保養及維修專長後才來完成此專長

項次 Ref No	訓練 Training		評估標準 Criteria for Evaluation	適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)	
10	適任 Competence : 俯仰、穩度及應力之控制 Control trim, stability and stress				
10.1	影響俯仰及穩度之理論與因素（輪機長） The theories and factors affecting trim and stability		穩度及應力狀況始終保持於 安全限度內 Stability and stress conditions are maintained within safe limits at all times	由輪機長簽署並押上日期	
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
1	瞭解船舶構造之基本原理 Understanding of fundamental principles of ship construction		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
2	瞭解影響俯仰及穩度之理論與因素及 保持俯仰及穩度之必要措施 Understanding of the theories and factors affecting trim and stability and measures necessary to preserve trim and stability				
3	船舶某艙區受損連續泛水時對船舶俯仰及 穩度影響之知識，及應採取之因應措施 Knowledge of the effect on trim and stability of a ship in the even of damage to and consequent flooding of a compartment and countermeasures to be taken				

4	國際海事組織有關船舶建議案之知識 Knowledge of IMO recommendations concerning ship stability				
11	適任 Competence : 監督及控制對法定要求之 遵守及確保海上人命安全與保護海上環境之措施 Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea and the protection of the marine environment		評估標準 Criteria for Evaluation	適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)	
11.1	包含於國際協議及公約內之有關國際海事法規（輪機長） International maritime law embodied in international agreements and conventions		監督操作及維護之程序符合法定要求。並能迅速完全確認潛在之不符合項目 Procedures for monitoring operations and maintenance comply with legislative requirement. Potential non-compliance is promptly fully identified	待 11.1.1, 到 11.1.7 皆完成後，由輪機長簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料	
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
.1	載重線國際公約有關要求之責任 Responsibilities under the relevant requirements of the International Convention on Load Lines	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
.2	海上人命安全國際公約有關要求之責任 Responsibilities under the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea				

[3]	防止船舶污染國際公約有關要求之責任 Responsibilities under the relevant requirements for the Prevention of POLLUTION FROM Ships					
.4	海員健康申報書及國際健康規則之要求 Maritime declarations of health and the requirements of the International Health Regulations					
.5	影響船舶、旅客、船員及貨物安全之國際法規文件所要求之責任 Responsibilities under international instruments affecting the safety of the ship, passengers, crew and cargo					
[6]	防止船舶污染環境之方法及設備 Methods and aids to prevent pollution of the marine environment by ships					
.7	執行國際協議及公約之國內法規 National legislation for implementing international agreements and conventions					
11.2	國際公約要求隨船攜備之證書及其他文件（輪機長） Certificates and other documents required to be carried on board ships by international conventions			計畫換新證書及將證書予以延期以確保各項應檢驗之項目及設備繼續有效 Planned renewal and extension of certificates ensures continued validity of surveyed items and equipment	由輪機長簽署並押上日期	
.1	國際公約要求隨船攜備之證書及其他文件，如何取得該等證件及其有效期限 Certificates and other documents required to be carried on board ships by international conventions, how they may be obtained and their period of validity	施訓者完成認可後簽名押日期		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
12	適任 Competence： 維持船舶船員及旅客安全及救生、滅火與其他安全系統之操作狀況			評估標準 Criteria for Evaluation	適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之甲級船員簽名/日期	

Maintain safety and security of the ship's crew and passengers and the operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems				Assessor (Signature/Date)	
12.1	在緊急狀況下保護與防護船上人員安全所採之行動（大管輪） Actions to be taken to protect and safeguard all persons on board in emergency	監視探火及安全系統之程序確保迅速偵測到所有警報，並按所制定之應急程序採取措施 <i>Procedures for monitoring fire-detection and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established emergency procedures</i>		由輪機長或大管輪簽署並押上日期	
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
.1	海上人命安全國際公約有關救生設備規則之全面知識 Thorough knowledge of life-saving appliance regulations (International Convention for the Safety of Life at Sea)	施訓者完成認可後簽名押日期		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。	
.2	組織滅火演習及棄船演習 Organization of the fire drills and abandon ship drills				
.3	維持救生、滅火及其他安全系統之操作狀況 Maintain of operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems				

.4	在緊急狀況下保護與防護船上人員安全所採之行動 Actions to be taken to protect and safeguard all persons on board in emergency				
.5	在失火、爆炸、碰撞及擱淺後降低損害及搶救船舶之行動 Actions to limit damage and save the ship following a fire, explosion, collision or grounding				
13	適任 Competence : 研訂應急及損害管制計畫並處置緊急狀況 Develop emergency and damage control plans and handle emergency situations		評估標準 Criteria for Evaluation		適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)
13.1	在緊急狀況下保護與防護船上人員安全所採之行動（輪機長） Actions to be taken to protect and safeguard all persons on board in emergency		應急程序係依所制訂之應急計畫進行 <i>Emergency procedures are in accordance with the established plans for emergency situations</i>		由輪機長簽署並押上日期
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
1	制定應急計畫以反應緊急狀況 Preparation of contingency plans for response to emergencies	施訓者完成認可後 簽名押日期		如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。	
2	船舶構造包括損害管制之知識 Knowledge of ship construction, including damage control.				

[3]	防火、探火及滅火之方法與設備 Methods and aids for the fire prevention, detection and extinction.				
[4]	救生設備之功能及使用 Functions and use of life-saving appliances				
[14]	適任 Competence : 領導與管理技巧之運用 Use of leadership and managerial skill		評估標準 Criteria for Evaluation		適任性證明 Competence Demonstrated 同部門較自身高階之 甲級船員簽名/日期 Assessor (Signature/Date)
[14.1]	分派任務與工作量管理之能力（大管輪） Ability to apply task and workload management		分派船員之任務並告知適於各有關人員之預期行為方式與工作標準。必要之團隊人員分別瞭解現有與預期船舶之操作情況與外部環境之狀況 <i>The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behavior in a manner appropriate to the individuals. Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel and operational status and external environment</i>		待 [14.1.1], 到 [11.1.4] 皆完成後，由輪機長或大管輪簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
[1]	計劃與協調 Planning and co-ordination	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
[2]	人員 Personnel assignment				

[3]	時間與資源之制約 Time and resource constraints				
[4]	優先順序 Prioritization				
[14.2]	船上人事管理與訓練（輪機長） Shipboard personnel management and training			訓練之目標與活動係基於對目前適任性與能力及操作要求之評估。操作經證明係依可適用之規則為之。 Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirement. Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules	待 [14.2.1], [14.2.2] 皆完成後，由輪機長簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料
[1]	船上人事管理與訓練之知識 Knowledge of shipboard personnel management and training	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
[2]	有關國際海事公約與建議案及國內法規之知識 A knowledge of related international maritime conventions and recommendations, and national legislation.				
[14.3]	有效之資源管理（輪機長） Effective resource management			依計畫操作而資源係依完成必要任務之所需作正確優先順序分配 Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary	待 [14.3.1], [14.3.2] 皆完成後，由輪機長簽署並押上日期簽署者必須在附件基本資料處留下資料
[1]	應用有效資源管理之知識與能力 Knowledge and ability to apply effective resource management.	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
[2]	資源分配、分派與優先順序之知識與能力 Knowledge and ability to allocation, assignment, and prioritization of resources				
[14.4]	船岸通信（輪機長） Communication on board and ashore			通信之發送與接收清晰明確 Communication is clearly and unambiguously given and received	由輪機長簽署並押上日期

[1]	有效之船岸通信 Effective communication on board and ashore				
[14.5]	決斷與領導（輪機長） Assertiveness and leadership		證實具有有效之領導能力 Effective leadership behaviors are demonstrated	由輪機長簽署並押上日期	
[1]	決斷與領導包括激勵 Assertiveness and leadership, including motivation	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
[2]	所作決策反映尊重團隊之經驗 Decisions reflect consideration of team experiences				
[3]	具有並保持情境意識 Obtaining and maintaining situation awareness				
[14.6]	運用決策技能之知識與能力（輪機長） Knowledge and ability to apply decision-making techniques		所做決策對當時處境非常有效 Decisions are most effective for the situation	由輪機長簽署並押上日期	
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	對改進部分之建議 Advice on Areas for Improvement	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	
[1]	處境與風險之評估 Situation and risk assessment	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。		
[2]	確定與考量所應作之選擇 Identify and generate options				
[3]	選擇行動之方針 Selecting course of action				
[4]	評估結果之有效性 Evaluation of outcome effectiveness				

14.7	標準操作程序之制定 (輪機長) Development of standard operating procedures	操作經證明係有效並符合可適用之規則 Operations are demonstrated to be effective and in accordance with applicable rules	由輪機長簽署並押上日期
	科目/職責 Task/Duty	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)	科目已完成 Task Completed 施訓者簽名/日期 Instructor (Signature/Date)
1	標準操作程序之制定、履行與監督 Development, implementation, and oversight of standard operating procedures.	施訓者完成認可後 簽名押日期	如果對學員動作不滿意，應(擇日)重做到滿意再簽署。

第七部分 科目概要表-管理級輪機員

SECTION 7 TASK SUMMARY CHART - ENGINEER OFFICERS AT THE MANAGEMENT LEVEL

本概要表之目的在提供你、你的公司及你船舶的輪機長與甲級船員一種指南，以繼續檢查你在第六部分所列應完成之各項科目或職責是否完成。對已完成部分，於欄內填註完成日期並用斜線刪除。在下表有陰影之方格，係表示新一組科目或職責之開始。

The purpose of the summary chart is to provide you, your company and your ships' chief engineer officer and officers with a guide and continuous check on the numbers of tasks or duties listed in Section 6 that you have completed, and those that remain outstanding. Tick off only those tasks which you have completed. In the charts below the tinted boxes simply indicate the start of a new group of tasks or duties.

專長 FUNCTION：管理級-輪機工程 Marine Engineering at the Management Level

1. 適任 COMPETENCE – 推進機之操作管理 Manage the operation of propulsion plant machinery

1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4
21.9.13	21.9.20		

2. 適任 COMPETENCE – 計劃及安排操作 Plan and schedule operations

2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7	2.1.8	2.1.9	2.1.10	2.1.11	2.1.12
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------

[illegible]

3. 適任 COMPETENCE –推進機及輔機之操作、監視、性能評估及保養之安全 Operation, surveillance, performance assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery

[illegible]

4. 適任 COMPETENCE –管理燃油、潤滑油及押艙水之操作 Manage fuel, lubrication and ballast operations

4.1.1	4.1.2	4.1.3

專長 FUNCTION：管理級-電機、電子及控制工程 Electrical, Electronic and Control Engineering at the Management Level

5. 適任 COMPETENCE –管理操作電機及電子控制設備 Manage operation of electrical and electronic control equipment

5.1.1	5.1.2	5.1.3	5.1.4	5.1.5

6. 適任 COMPETENCE –管理故障排除及恢復電機與電子控制設備至操作狀況 Manage troubleshooting restoration of electrical and electronic control equipment to operating condition

6.1.1	6.1.2	6.1.3	6.1.4

專長 FUNCTION：管理級-保養及維修 Maintenance and Repair at the Management Level

7. 適任 COMPETENCE –管理安全有效保養及維修程序 Manage safe and effective maintenance and repair procedures

7.1.1	7.2.1	7.2.2	7.2.3

8. 適任 COMPETENCE –偵測及鑑定機器故障原因並排除故障 Detect and identify the cause of machinery malfunctions and correct faults

8.1.1	8.1.2	8.1.3

9. 適任 COMPETENCE –確保安全工作實務 Ensure safe working practices

9.1.1

專長 FUNCTION：管理級-船舶操作與船上人員管理 Controlling the Operation of the Ship and Care for Persons on Board at the Management Level

10. 適任 COMPETENCE –俯仰、穩度及應力之控制 Control trim, stability and stress

10.1.1	10.1.2	10.1.3	10.1.4

11. 適任 COMPETENCE – 監督及控制對法定要求之遵守及確保海上人命安全與保護海上環境之措施 Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea and the protection of the marine environment

11.1.1	11.1.2	11.1.3	11.1.4	11.1.5	11.1.6	11.1.7	11.2.1

12. 適任 COMPETENCE – 維持船舶船員與旅客安全及救生、滅火與其他安全系統之操作狀況 Maintain safety and security of the ship's crew and passengers and the operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems

12.1.1	12.1.2	12.1.3	12.1.4	12.1.5

13. 適任 COMPETENCE – 研訂應急及損害管制計畫並處置緊急狀況 Develop emergency and damage control plans and handle emergency situations

13.1.1	13.1.2	13.1.3	13.1.4

14. 適任 COMPETENCE – 領導與管理技巧之運用 Use of leadership and managerial skill

14.1.1	14.1.2	14.1.3	14.1.4	14.2.1	14.2.2	14.3.1	14.3.2	14.4.1	14.5.1	14.5.2	14.5.3	14.6.1	14.6.2	14.6.3	14.6.4
14.7.1															

帶框項目為舊版所無者

若該船員於 A 輪服務 315 日，B 輪服務 53 日。

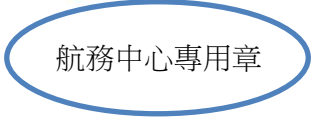
(1) 訓練紀錄簿於 A 輪填寫完成，由 A 輪輪機長填寫總結報告。

(2) 訓練紀錄簿分別於 A 輪及 B 輪填寫完成，則由 B 輪輪機長填寫總結報告。

- 66 -

第八部份-總結報告 Section 8 - Final Report (正本)

申請管理級輪機員（大管輪）適任證書

學員姓名 Full Name	如前	出生年月日 Date of Birth	如前	船員服務手冊字號 Seaman's Registration	如前
適任證書等級、級別及編號 Capacity of competency certificate and No.	不需填寫	適任證書有效期限 Valid Until.	不需填寫	紀錄簿起迄時間 Period of Record book	起 From 迄 To 訓練結束日期，不得晚於輪機長簽署總結報告之日期
<p>輪機長評定意見 Evaluating competence by master</p> <p>此欄由最後經手輪機長填寫</p> <p>輪機長意見內容應含「適任」、「勝任」或「建議發證」(Qualified, Competent)等類似詞語。</p> <p>若未能及時加簽船章而船已離港且船員已離船者權衡之計得加蓋“公司章”。輪機長則可由其他適任輪機長代為簽署，船員應併同檢附輪機長適任證書及所屬公司出具委託輪機長簽署並經雙方簽章之委託書予航務中心審查。</p> <p>簽名 日期 船章</p> <p>Signature Date </p>					
<p>船公司評定意見 Evaluating competence by company</p> <p>此欄由最後經手公司填寫</p> <p>公司意見務必寫明「建請或薦舉航政機關發證」、「Recommend for promotion」</p> <p>簽名 日期 公司章</p> <p>Signature Date </p>					
<p>航政機關評定意見 Evaluating competence by administration</p> <p>由官方填寫部分(請勿填入任何文字)</p> <p>簽名 日期 蓋戳章</p> <p>Signature Date Stamp</p> <p></p>					

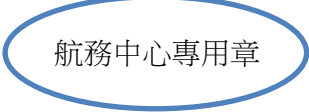
註：請使用複寫紙製作副本。

- 66 -

紀錄簿編號 (Series No) : EMTR

第八部份-總結報告 Section 8 - Final Report (副本)

申請管理級輪機員 (大管輪) 適任證書

學員姓名 Full Name	如前	出生年月日 Date of Birth	如前	船員服務手冊字號 Seaman's Registration	如前
適任證書等級、級別及編號 Capacity of competency certificate and No.	不需填寫	適任證書有效期限 Valid Until.	不需填寫	紀錄簿起迄時間 Period of Record book	起 From 迄 To 訓練結束日期，不得晚於輪機長簽署總結報告之日期
<p>輪機長評定意見 Evaluating competence by master</p> <p>此欄由最後經手輪機長填寫</p> <p>輪機長意見內容應含「適任」、「勝任」或「建議發證」(Qualified, Competent)等類似詞語。</p> <p>若未能及時加簽船章而船已離港且船員已離船者權衡之計得加蓋“公司章”。輪機長則可由其他適任輪機長代為簽署，船員應併同檢附輪機長適任證書及所屬公司出具委託輪機長簽署並經雙方簽章之委託書予航務中心審查。</p> <p>簽名 日期 船章</p> <p>Signature Date </p>					
<p>船公司評定意見 Evaluating competence by company</p> <p>此欄由最後經手公司填寫</p> <p>公司意見務必寫明「建請或薦舉航政機關發證」、「Recommend for promotion」</p> <p>簽名 日期 公司章</p> <p>Signature Date </p>					
<p>航政機關評定意見 Evaluating competence by administration</p> <p>由官方填寫部分(請勿填入任何文字)</p> <p>簽名 日期 蓋戳章</p> <p>Signature Date Stamp</p> <p></p>					

註：請使用複寫紙製作副本。

紀錄簿編號 (Series No) : EMTR

禁止複製

若該船員於 A 輪服務 315 日，B 輪服務 53 日。

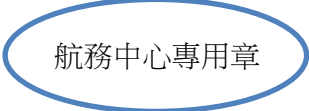
(1) 訓練紀錄簿於 A 輪填寫完成，由 A 輪輪機長填寫總結報告。

(2) 訓練紀錄簿分別於 A 輪及 B 輪填寫完成，則由 B 輪輪機長填寫總結報告。

- 69 -

第八部份-總結報告 Section 8 - Final Report (正本)

申請管理級輪機員（輪機長）適任證書

學員姓名 Full Name	如前	出生年月日 Date of Birth	如前	船員服務手冊字號 Seaman's Registration	如前
適任證書等級、級別及編號 Capacity of competency certificate and No.	不需填寫	適任證書有效期限 Valid Until.	不需填寫	紀錄簿起迄時間 Period of Record book	起 From 迄 To 訓練 結束日期，不得晚於 輪機長簽署總結報 告之日期
<p>輪機長評定意見 Evaluating competence by master</p> <p>此欄由最後經手輪機長填寫</p> <p>輪機長意見內容應含「適任」、「勝任」或「建議發證」 (Qualified, Competent)等類似詞語。</p> <p>若未能及時加簽船章而船已離港且船員已離船者權衡之計得 加蓋“公司章”。輪機長則可由其他適任輪機長代為簽署，船員 應併同檢附輪機長適任證書及所屬公司出具委託輪機長簽署 並經雙方簽章之委託書予航務中心審查。</p> <p>簽名 日期 船章</p> <p>Signature Date </p>					
<p>船公司評定意見 Evaluating competence by company</p> <p>此欄由最後經手公司填寫</p> <p>公司意見務必寫明「建請或薦舉航政機關發證」、「Recommend for promotion」</p> <p>簽名 日期 公司章</p> <p>Signature Date </p>					
<p>航政機關評定意見 Evaluating competence by administration</p> <p>由官方填寫部分(請勿填入任何文字)</p> <p>簽名 日期 蓋戳章</p> <p>Signature Date Stamp</p> <p></p>					

註：請使用複寫紙製作副本。

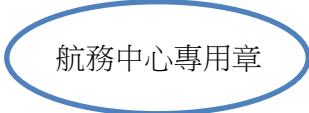
紀錄簿編號 (Series No) : EMTR

- 69 -

禁止吸烟

第八部份 - 總結報告 Section 8 - Final Report (副本)

申請管理級輪機員（輪機長）適任證書

學員姓名 Full Name	如前	出生年月日 Date of Birth	如前	船員服務手冊字號 Seaman's Registration	如前
適任證書等級、級別及編號 Capacity of competency certificate and No.	不需填寫	適任證書有效期限 Valid Until.	不需填寫	紀錄簿起迄時間 Period of Record book	起 From 迄 To 訓練結束日期，不得晚於輪機長簽署總結報告之日期
輪機長評定意見 Evaluating competence by master 此欄由最後經手輪機長填寫 輪機長意見內容應含「適任」、「勝任」或「建議發證」 (Qualified, Competent)等類似詞語。			若未能及時加簽船章而船已離港且船員已離船者權衡之計得加蓋“公司章”。輪機長則可由其他適任輪機長代為簽署，船員應併同檢附輪機長適任證書及所屬公司出具委託輪機長簽署並經雙方簽章之委託書予航務中心審查。 簽名 Signature 日期 Date 船章 		
船公司評定意見 Evaluating competence by company 此欄由最後經手公司填寫 公司意見務必寫明「建請或薦舉航政機關發證」、「Recommend for promotion」			簽名 Signature 日期 Date 公司章 		
航政機關評定意見 Evaluating competence by administration 由官方填寫部分(請勿填入任何文字)			簽名 Signature 日期 Date 蓋戳章 Stamp 		

註：請使用複寫紙製作副本。

紀錄簿編號 (Series No) : EMTR