

本會公告**中華航業人員訓練中心乙級船員養成
班第69期招生簡章**

- 一、招收科別：航海科、輪機科。
- 二、招生時間：即日起至98年7月10日止。
- 三、開訓日期：預訂於98年8月3日至98年9月25日。(每班30人，額滿開訓)
- 四、訓練地點：台北縣萬里鄉瑪鍊路15路。
- 五、報名方式：電話或傳真報名表。
- 六、報名資格：
 1. 需本中心分發上船見習者：凡中華民國國民，年齡35歲以下，服完兵役，學歷高中(職)以上，無不良紀錄，體格健全，無潛在疾病。
 2. 不需本中心分發上船見習者：凡中華民國國民，年齡50歲以下，體格健全，無潛在疾病。
- 七、應繳費用：(自費辦理)。
 1. 基礎訓練費：29,700元(含基本四項訓練)。
 2. 專案訓練費：11,800元。
 - ① 助理級航行當值訓練費4,100元(3天)。
 - ② 救生艇筏及救難艇操縱訓練費7,700元(4天)。
3. 代辦費：3,300元，包括項目：①體檢(報到後統一安排體檢)②海員手冊③海員工會入會④工作服等。
4. 住宿費：6,000元(2個月)(可住宿或通勤)。
5. 伙食費：全伙(3餐)，每天140元；半伙(午餐)55元。
- 八、聯絡人：宋孝明老師；電話：(02-24922118#216, 221)。傳真：02-24922117

中華航業人員訓練中心 敬啓



高雄海員靈骨奉安祠簡介

『高雄海員靈骨奉安祠』隸屬中華海員總工會高雄分會管轄，座落於高雄縣大樹鄉三和村山坡上（三和村三和路22之2號）與佛光山鄰近，環境清靜優雅，因該建築物年代久遠，為求安全美觀，高雄分會遂於97.02.20第23屆第4次理事會議提案討論修繕『高雄海員靈骨奉安祠』乙案，會中通過裝置防火材質骨灰箱、內壁、地板打掉重做等整修工程，並於97.5.10正式開工，經總會97.07.03派員南下驗收該項修繕工程，是日上午10時舉行入厝灑淨、謝土儀式，至此『高雄海員靈骨奉安祠』正式以全新面貌重新營運，該祠現供奉仙逝海員張金財等靈骨及牌位83座，每逢清明、中元、冬至各節，本分會均會同理、監事暨有關人員前往公祭，以慰仙逝海員在天之靈，平日亦播放佛經迴向，撫慰我海員英靈。茲將『高雄海員靈骨奉安祠』入祠須知列於下，歡迎有需要且符合入祠辦法之會員及眷屬洽詢高雄海員工會業務組。

『高雄海員靈骨奉安祠』入祠須知：

壹、靈骨安置對象：

一、本會會員（含逾齡會員）或會務

工作人員之靈骨。

- 二、國際海員之靈骨經專案核准者。
- 三、會員、會務工作人員之親屬【親屬含配偶、子女（含子女配偶）、父母、祖父母】。

貳、申請手續：

一、應具備之文件

1. 本會會員證書
2. 死亡證明書。
3. 戶籍謄本。
4. 申請人身分證影本及私章。
5. 申請『免費』安置會員配偶靈骨時，須檢具地方政府核定之貧民戶證件影本（並須持正本驗核）。

二、申請之程序：

申請人請攜帶前述各項證件至高雄分會業務組申請，經審查核可後由業務組出具同意書，奉安祠管理員憑同意書安排靈骨安厝。

三、清潔維護收費標準：

高雄海員靈骨奉安祠清潔維護收費採統一標準，分『吉祥』與『富貴』兩廳(每廳成口字型)，申請安置會員或會務工作人員親屬靈骨時，需一次繳納清潔維護費新台幣貳萬元整（會員需繳清會費，則無須繳納清潔維護費）。





98年第一次專門職業及技術人員特種考試 航海人員考試典試委員會榜單

98年第一次專門職業及技術人員特種考試航海人員考試各科目成績，經本會授權典試委員長審查總成績竣事，計錄取全部科目及格人員一等航行員船副張嘉鑫等壹佰零柒名。茲將全部科目及格人員姓名依入場證字號順序榜示如后：

一、一等航行員船副42名	30115085許晉源	二、一等輪機員管輪42名
30110016張嘉鑫	30115086謝嘉茂	30210034張佳豐
30110020廖偉汝	30115088邱致融	30210070郭修哲
30115031余婷婷	30115094楊雁榮	30210076曹延建
30115039黃宗倫	30115095黎子庭	30210094夏偉明
30115046林昭宏	30115096姚 璇	30210113劉書明
30115049丁鈺芸	30115097鄭明德	30215038陳 詠
30115053高欣宇	30115098李凱揚	30215039莊建軍
30115054王 瓏	30115099曾 銘	30215050陳德莊
30115059丁鳳瑜	30115101郭伶君	30215056李凱弘
30115065梁琪斐	30115103胡家豪	30215059許庭睿
30115067林俊谷	30115105林川盛	30215075陳保亨
30115068朱品菁	30115106林士仟	30215081黃俊豪
30115069詹智仁	30115107薛維綱	30215086陳俊原
30115071陳建升	30115109尤志瑋	30215087林進星
30115076黃新雅	30115111張鋒任	30215088張君豪
30115079王瀛慧	30115112郭祐廷	30215091葉信毅
30115080卓庭君	30115114卞樂豐	30215093齊自軒
30115081朱凱安	30115115洪興宇	30215096王繼晨
30115082廖宣詠	30115117賴政駿	30215098陳忠杰
30115083袁惠瑩	30115118陳怡君	30215100戴久翔
30115084李宗霖		30215101陳鴻崴

30215103李宗慶
 30215104潘建銘
 30215106周大猷
 30215108楊道彬
 30215109李育庭
 30215112蔡豐竹
 30215113曾世仰
 30215118沈鍾翰
 30215120李文欽
 30215123許鵬飛
 30215124李銘欽
 30215125陳旻玄
 30215126許仁碩
 30215127方信翰
 30215128劉于誠
 30215129洪紹
 30215130謝璽涵
 30215132莊振華
 30215133莊賀鈞
 30215134陳聰毅

30215135簡坤福
三、一等輪機員管輪(加註) 2名
 30310002周承志
 (加註諳習蒸汽推進機組、燃氣渦輪機)
 30310003吳敏全
 (加註諳習蒸汽推進機組)

四、二等航行員船副12名
 40110013陳開基
 40115012廖飛鳴
 40115014陳育聖
 40115016莊偉明
 40115017羅智鴻
 40115018郭崇裕
 40115019張凱復
 40115020葉文新
 40115021黃琮煥
 40115022陳世斌

40115023蔡有賢
 40115024陳龍林
五、二等輪機員管輪 9名
 40210014盧志凌
 40215005林耕範
 40215006吳永朝
 40215011陳逸仁
 40215012劉康義
 40215013李政坤
 40215014彭宥淋
 40215015林韋呈
 40215016林子堯

典試委員長 邊裕淵
 中華民國 98 年4月21日

※以上資料僅供參考，正確名單以考選部為準



98年度第一梯次船員晉升訓練及適任性評估榜單

交通部98年度第1梯次「船員岸上晉升訓練及適任性評估（含重行評估）」，依據交通部98年4月30日交航字第0980031221號函，辦理放榜公告，本梯次各職等適任性評估（含重行評估）合格人員計游信仁等79位，依參訓證編號順序將姓名榜示如后：

一、一等船長:10名

A船97001-1游信仁
A船97011-2應鎮邦
A船97029-1陳肇憲
A船97033-1但有福
A船97040蘇基民
A船97042-1顧柏家
A船98002翁振傑
A船98003何朝和
A船98005陳政文
A船98009范振維

二、一等大副:13名

A大94027-12黃明舜
A大94079-11黃文化
A大95025-1范銘芳
A大96018-4張蕩平
A大96033-2陳皆韶
A大97003-2高一德
A大97040-1劉耀天
A大97041-1傅玉羽
A大97043-1余上方
A大98001蘇凱民

A大98002于忠碩

A大98012黃田亨

A大98019劉書成

三、二等船長:1名

B船96001-1韓子雄

四、二等大副:1名

B大97003-1陳護元

五、三等船長:7名

C船96012-5趙文雄
C船96014-4何星宏
C船97005-2索岩治
C船97012-3邱漢梅
C船97013-1王智弘
C船98006鄭鴻翔
C船98008湯錦銘

六、三等船副:25名

C副96009-5田振良
C副97012-3陳建同

C副97043-1洪江紅

C副97054陳婉甄

C副97069-1張建忠

C副97074陳穎穎

C副97078-2孫榮庭

C副97088-1吳智敏

C副97101-1李貴周

C副97112-1李應松

C副97113-1許家祥

C副97114-1黃昌立

C副97116-1王余長

C副97119-1陳財華

C副97121-1陳宥臻

C副98001楊燕飛

C副98002韓振興

C副98003宗瑞強

C副98006鍾德安

C副98015蔡進立

C副98016策悻·縫哥佑

C副98017鄒積慶

C副98018蔡怡婷

C副98019林永強

C副98020陳孝貴

七、一等輪機長:3名

a輪95006-6張慶祥
a輪95015-4鍾明智
a輪97021-1蔡常康

八、一等大管輪:15名

a大93013-15鄭俊宏
a大93029-11趙和坤
a大93035-13陳炫整
a大94013-12周宏良
a大95009-4李格豪
a大95030-3王呈澧

a大96002-2王旻旭

a大96003-4史忠仁

a大96006-2劉坤祐

a大96008-4蔡明賢

a大96013-1郭子發

a大96014-1崔華宣

a大97004-3謝一舟

a大97015-1李偉民

a大98005李南毅

九、二等輪機長:0名**十、二等大管輪:0名****十一、三等輪機長:1名**

c輪97006藍立明

十二、三等管輪:3名

c管93092楊靜文

c管97025陳俊溢

c管98002周清霖

海員俱樂部報導**臺中港國際海員俱樂部報導**

賴比瑞亞籍M/T MERLIN CHAMPION，印度籍船長CAPT. MURUGAN 表示“船員在簽署下一份僱傭契約前，請仔細閱讀參考ITF海員公報建議。在船舶安全保障日益增強的今日，海員權宜更加重視。”

賴比瑞亞籍M/T MERLIN CHAMPION，此航次由巴西SANTOS裝載黃豆油及向日葵油至臺中港卸。全船包括船長一共28位印度籍船員。登記船東為希臘MERLIN CHAMPION CIMTED, PIRAEUS, GREECE, OPERATION 為希臘MERLIN CHAMPION LIMITED, PIRAEUS, GREECE。管理公司為希臘GENOA MARITIME SA, PIRAEUS, GREECE。



航運要聞

◎◎◎◎
中華日報

交部研擬僱用外籍乙級船員比例由1/2調整為2/3

【記者陳瓊如／台北報導】為因應兩岸海運直航後，外籍船舶改登記國輪所需船員人力需求，交通部研擬僱用外籍乙級船員比例由1/2調整為2/3案，將由船員就業輔導及航運公司徵才媒合平台計劃近期將召開的第二次會議中進行討論。

交通部是提出修正外國籍船員僱用許可及管理規則第八條修正草案，其主要是為因應兩岸海運直航後，外籍船舶改登記國輪所需船員人力，因就長期而言，航商應強化培訓我國船員，但短期內面臨大副、大管輪斷層及船員年齡老化現象，無法獲得立即改善，經考量外籍船舶回籍將有助本國籍船員海上就業機會之提升，及衡酌航運勞資雙方立場，增訂規則中第八條第三項有關原登記外國籍船舶，取得我國籍登記證書及國籍證書後，申請聘僱艙面部及輪機部外籍甲級船員之職等，由二等大副及二等大管輪修正為一等大副及一等大管輪。

另外，外籍乙級船員僱用人數比例由現行1/2調整為2/3，但上述聘僱之外籍乙級船員不得調度到其他

船舶服務，並限定施行期間，並由航運勞資團體雙方協商議定，以確保我國籍船員就業權益及因應航商實務需求，其中乙級船員僱用人數比例由現行1/2調整為2/3案將在船員就業輔導及航運公司徵才媒合平台計劃近期將召開的第二次會議中進行討論。

新台馬輪作為實習船的可行性低

【記者陳瓊如／台北報導】教育部邀集相關單位研商新台馬輪在既有的離島運輸功能外，有沒有可能作為未來學生實習訓練船，經討論結果認為新台馬輪作為實習船的可行性低，還是必須建造專門的實習船。

由於目前連江縣政府有鑑於台馬輪船齡已高，提出購建新台馬輪的需求，而教育部考量為培育我船舶運輸業所需優質航海輪機人才，海事院校於學習基礎課程外，須於學程中透過船上訓練或實習，取得學分及實務經驗，因此評估未來新台馬輪有沒有可能在既定功能外，調整部分空間做為學生實習船。

會中海事院校教授指出，由於新台馬輪的既定主要功能是做為離島運輸，以台馬輪作為實習船，與國際航線經驗或公約的規定不相符合，僅可作為學生海上經驗或是國內航線航行

體驗，因此新台馬輪作為學生實習訓練船的可行性低。

交通部進行港務公司化政策研究

【記者陳瓊如／台北報導】在政府目前正進行組織改造，及面對全球港口高度競爭，如何提高我港口經營績效，使的港務經營公司企業化，及成立航政局等政策，再度浮上檯面，可望成為交通部考量研議推動組織變革的政策方向。

據了解，航運界大聲疾呼十幾年成立航政局建議，包括交通部過去也研擬航政局設置條例，但到了立法院卻總是只聞樓梯響，不見人下來，近來新政府推動政府組織改造，加上兩岸三通，航港業務日趨繁雜，及在面對全球港口的激烈競爭，如何提高我港口競爭力，也使的交通部正重新研議港務局改造是否朝航政監理與業務經營分離的方式，比照機場公司使港務、棧埠公司化、企業化經營，而港務局屬於航政監理方面，則成立航政局管理，目前交通部正請運研所針對港務公司化政策進行研究。

至於如果未來港務局公司化，較難處理的員工權益問題，交通部航政司長尹承蓬指出，交通部過去也有遇到像是中華電信民營化、中華郵政公司化等員工問題，對於員工權益都是百分之百保障。

交通部修法縮短船員申領適任證書期限

【記者陳瓊如／台北報導】交通部法規會將審查船員訓練檢覈及申請核發證書辦法部分條文修正，本次修正重點為簡化養成訓練、岸上晉升訓練證書簽發之行政作業程序，縮短船員申領適任證書期限，現行交通部簽署之養成訓練結業證書、岸上晉升訓練合格證書，改由國內船員訓練機構核給之證明文件取代，上述證明文件核發前，參訓學員之成績須先經交通部審查核備，並於該證明文件註明核准文號，始可發給。

修正要點如下，參加三等船副及管輪岸上晉升訓練應具備之資格，由原領有交通部甲級航海人員訓練班一等、二等、三等船副或管輪之訓練結業證書，改為領有國內船員訓練機構核發之結業證明文件，申領一、二等管理級及三等船員適任證書，原檢附之岸上晉升訓練合格證書，改由國內船員訓練機構核發之岸上晉升訓練合格證明文件取代。

吸引權宜船掛回國輪交通部三管齊下

【記者陳瓊如／台北報導】為吸引權宜船掛回國輪，交通部在噸位稅、船舶、船員政策方面三管齊下。

據了解，促進權宜籍船回籍國輪是交通部長毛治國的施政目標，因此噸位稅政策目前交通部與財政部密

集溝通中，財政部賦改會將就此議題再開會研商，相信會有政策結論，政策如果確定，事關要不要修改相關辦法，及相關配套措施。

交通部航政司司長尹承蓬表示，航政司正進行噸位稅政策的募僚作業，為吸引權宜船回籍國輪，推定所得噸位稅計算將會提供航商誘因，除了噸位稅政策外，掛回國輪包括船員問題，因此包括僱用外籍乙級船員比例由現行二分之一研擬放寬為三分之二案，將由船員就業輔導及航運公司徵才媒合平台計劃近期將召開會議中進行討論，另外自即日起一年半內，也放寬輸入現成船舶年限，來吸引權宜船回籍。

交部專案期間放寬輸入現成船舶年限表規定

【記者陳瓊如／台北報導】兩岸通航後，為促進權宜船回籍國輪，交通部在專案期間放寬輸入現成船舶年限表的規定。

交部4月20日發佈修正船舶運送業及船舶出租業管理規則第十二條之附件八，增訂本國人以其所有且登記為外國國籍之船齡未滿二十年貨船，自輸入現成船舶年限表修正發佈日起十八個月內，經交通部委託之驗船機構檢驗合格並入級者，其允許輸入年限得專案審核。

由於依據航業法第十五條及船舶運送業及船舶出租業管理規則第十二

條規定，船舶運送業自國外購買現成船，其船齡應依輸入現成船舶年限表之規定，年限表自94年9月7日修正發布至今，基於鼓勵兩岸直航後，權宜貨輪(含砂石船)回籍登記為國輪的需要，配口修正年限表說明八之相關規定，增訂本國人以其所有且登記為外國國籍之船齡未滿二十年貨船，自輸入現成船舶年限表修正發佈日起十八個月內，經交通部委託之驗船機構檢驗合格並入級者，其允許輸入年限得專案審核。

航海人員專技特考及格率 23.16%

【記者陳瓊如／台北報導】今年第一次航海人員專技特考錄取107人，本項考試總計報考511人，全程到考462人，及格107人，及格率為23.16%。

考選部3月28日至29日舉行之98年第一次專門職業及技術人員特種考試航海人員考試，定於4月21日上午10時在考選部全球資訊網及國家考場公告欄榜示。

考選部表示，本次考試榜示後將於3日內寄發考試成績及結果通知書，因本考試係採科別及格制，部分科目不及格之應考人如欲再次報考，可憑本次考試成績及結果通知書作為下次報考本考試之應考資格證明文件，但仍須依本考試報名程序再次報名。

交部修法實習生見習生最高齡限制解除

【記者陳瓊如／台北報導】交通部正修正船員服務規則部分條文，本次修正主要是因為經航運業者、船員及港務局檢討反映，為保障船員就業權益，其中實習生、見習生之最高齡限制應予解除，並增訂其海勤資歷簽證認可應備之文件，另為符航運實務需求，配合新進乙級船員就業考核辦法修正，將現行行駛國際、國內航線之乙級船員相關職務之資格作更明確規範。

本次修正重點包括除刪除實習生、見習生之最高年齡限制，以保障船員就業權益，增訂甲級船員養成訓練結業者，得申請擔任國際航線或國內航線之乙級船員相關職務，另配合新進乙級船員就業考核辦法部分修文修正，將原訂行駛國際國內航線船舶之乙級船員相關職務之資格作更明確規範。

另外，增訂受僱於各港務局或其他政府機關在兼具執行公務船舶上服務，有關航行船舶船員最低安全配置及海勤資歷採認等相關事項規定。

交部與海員工會研議訂定船員媒合平台草案

【記者陳瓊如／台北報導】為協助航運業解決船員不足問題，並提供船員就業機會，交通部與中華海員總工會已研議訂定船員就業輔導及航運

公司徵才媒合平台計劃草案。

草案重點包括船員就業輔導及航運公司徵才媒合平台計劃所稱“應試者”是指具有下列資格之一者：

- (一)具船員身分，符合連續失業至少達三個月以上或由陸上工作回任船員之本國籍船員，但經海員工會認定非自願性離職者不在此限。前項連續失業至少達三個月以上，是以距海勤資歷最後一筆卸職之日或僱傭契約終止之日起算，未續簽約達三個月以上。
- (二)具實習生身分，指海事院校航輪相關系科在校學生依學制規定上船實習或畢業後申請一、二等船副、管輪適任證書前，須補足船上實習經歷，前項在校學生之實習期間須為艙面部一年以上或輪機部六個月以上。

而此計劃所稱申請單位，指依法辦理登記之航運公司，且須加入勞工保險及就業保險。

為執行此計劃，由海員工會召集輪船公會全國聯合會、海事院校及交通部共同組成工作小組辦理徵才媒合相關事項。

孫哲英：協助航商徵才船員就業媒合平台端上檯面

【記者陳瓊如／台北報導】船員就業輔導及航運公司徵才媒合平台計劃4月28日召開第二次會議，由海員總工會理事長孫哲英主持，會中

確立媒合平台計劃工作小組成員，包括將由海員工會召集船聯會、船長公會、航訓中心、海事院職校及交通部各推派代表一人，組成工作小組，及由海員總工會理事長擔任工作小組召集人，下次也將正式召開工作小組會議，及擬定工作小組作業要點草案，海員總工會理事長孫哲英表示，期盼可以協助航商徵才、船員就業的媒合平台能趕快端上檯面。

昨日出席媒合平台會議除海員總工會，與會者還包括船聯會、國立台灣海洋大學、國立高雄海洋科學大學、台北海洋技術學院與航商代表，及交通部航政司船員科科长陳翠華與官員林櫻子。

另外，對於交通部為促進權宜籍船改掛國輪，所提的外國籍船員僱用許可及管理規則第八條修正草案，除原條文規定外，再增列對於船舶所有人之船舶，原登記外國籍，於改登記中華民國籍，經召聘無我國籍一等大副、一等大管輪或乙級船員不足者，職務及人數比例規定得依下列方式調整，包括甲級船員職務為一等大副或一等大管輪以下，乙級船員以不超過全船乙級船員人數之三分之二為原則，但適用此一乙級人數比例放寬規定，適用對象條件，包括須符合是權宜籍船改籍國輪，及不得調至其他所屬國籍船舶服務，及有施行期限的落日條款三個先決條件，海員總工會在會中主張甲級船員放寬規定也須適用

上述三個先決條件，並建議增加如發現航商調用至其他所屬船舶則取消資格的規定。

據了解，為吸引權宜籍船回籍，交通部正推動噸位稅及放寬船舶輸入年限，而僱用外籍船員職務及比例放寬規定也是配套措施，其中落日條款及不得調至其他所屬國籍船舶服務等嚴格規定，主要是希望一方面又能因應權宜籍船回籍後所需船員的需求，一方面因有落日條款的施行期限，以不影響我國籍船員培育及晉升為考量。

交部促進國輪回籍推動噸位稅配套措施出爐

【記者陳瓊如／台北報導】

政府目前初步提出研擬的實施噸位稅的方式及配套措施，以一艘五萬淨噸位的船舶試算，一年約估需繳一百零七萬六千八百元的稅額。

在賦改會委員會會議同意通過推動海運噸位稅，目前正由財政部會同交通部就相關配套措施等實施細節進行研商，初步的配套措施包括實施噸位稅的適用資格，依我國航業法設立登記之國內船舶運送業者，三百總噸以上之海上航行船舶(含客船、貨船，國際線及國內線)，公司及其持股百分之一百之子公司自有國輪船舶之淨噸位不得少於所有經營海運業務稅船舶淨噸位總和之百分之二十，適用後之第五會計年度起經營船舶應有百分

之四十以上淨噸位為國輪。

適用期間一經選擇適用應連續適用十年，申請適用年度起五年內失去適用條件而退出者，十年內不得重新申請選擇加入。

據了解，交通部為促進國輪回籍，與國際接軌及提升我航商競爭力下所推動噸位稅措施，一路走來努力與財政部溝通及獲得行政院支持下，終於獲賦改會委員會同意。

兩岸大三通陽明海運八艘貨櫃輪回籍

【記者李錫銘／台北報導】兩岸大三通，陽明海運率先響應交通部國輪回籍政策！

陽明公告八艘旗下貨櫃船回歸國輪，係以陽明名義買回子公司「全洋海運」名下的八艘貨櫃船-「西明」、「東明」、「南明」、「北明」、「中明」、「亞明」、「美明」與「歐明」等明字號屬輪，其中「西明」輪本（五）月已完成回籍手續，另七艘目前進行前置作業，陸續在今年六、七月間加入國輪船隊。

陽明表示，本次辦理八艘貨櫃船回籍，不涉及航線船隊調動與調整，至於屬輪直靠中國大陸港口亦與兩岸航線無關，如首艘回籍的「西明輪」即係配置在美西南岸PSW2國際航線。

【記者陳瓊如／台北報導】在兩岸通航及交通部持續推動噸位稅等政策激勵發酵下，交通部官員表示，

最近有兩艘權宜船已掛回國輪，這兩艘回籍國輪包括陽明海運所屬八千多TEU級「西明輪」，及一艘四維航業所屬散裝貨輪「豁達輪」。

據了解，在財政部賦改會委員會議同意通過推動海運噸位稅，目前財政部與交通部所研擬實施噸位稅配套措施，在噸位稅的計算方式，正朝向與國際接軌，並提供航商足夠誘因，以期噸位稅的施行帶動權宜船回歸國輪的風潮。

台灣新生報

基隆與北海學院 建教合作

【記者黃雅羚／台北報導】基隆港務局與台北海洋技術學院4月14日共同簽訂合作備忘錄，由局長蕭丁訓代表簽署，以加強雙方實務與學術之交流。基隆港務局表示為提昇港務局與台北海洋技術學院雙方國際競爭力、促進基隆港航運相關產業發展，有效統籌運用雙方資源，建立政府與學術研究機構之合作關係機制。

該項合作備忘錄之執行期間自民國98年4月14日起至民國99年4月14日止，為期共計一年。內容及執行方式如下：

- 一、教育訓練：(一)基隆港務局提供台北海洋技術學院教職員生參訪學習港口作業。(二)台北海洋技術學院提供基隆港務局職工教育訓練之師資與課程。(三)基隆港

務局提供台北海洋技術學院寒暑假學生實習。(四)聯合辦理國際性航運人才研習營。

二、聯合舉辦學術研討會：(一)共同舉辦學術研討會或專題演講。(二)協同辦理IAPH、APP等國際會議。

三、專案研究計畫：(一)台北海洋技術學院得接受甲方委託之專案計畫。(二)基隆港務局與台北海洋技術學院聯合參與國際性航港研究計畫。(三)台北海洋技術學院辦理基隆港講座，由基隆港務局相關業務主管蒞校演講。

四、法律諮詢：台北海洋技術學院提供基隆港務局有關合約、貨損、海事案件顧問與諮詢。

五、相互支援國際交流活動：

(一)基隆港務局支援台北海洋技術學院專業港口管理實務之考察參訪，以強化專業學術交流活動之進行。(二)台北海洋技術學院提供到港國際性郵輪之多國語言導覽志工支援，以增進台北海洋技術學院師生與國際人士互動學習的機會。(三)基隆港務局有需要亦邀請台北海洋技術學院前往學術講習。

六、社會公益活動：

(一)聯合舉辦各類愛心園遊會與關懷弱勢團體的活動。(二)聯合舉辦各類藝文活動。

航商促降港埠費 獲善意回應

【記者黃雅鈴／台北報導】交通部回函表示，請各港務局檢討調整港埠費率、碼頭租金等相關優惠措施在案，目前各港務局已視其港埠需求研擬相關方案，交通部將就政策面及對港埠營收之衝擊通盤考量，以協助業界度過景氣難關，永續經營發展。

中華民國輪船商業同業公會日前建請交通部，對於建請儘速研議全面調降相關港埠費用，交通部作上述函覆。該案醞釀二個月，台北市輪船公會此次會員大會因會員以臨時動議再次提出相關議題，希望有關政府單位能正視，體民所苦實施相關優惠辦法以嘉惠航商。

因遭逢全球金融風暴襲擊，景氣超越預期急速滑落，各行各業均受嚴重衝擊。為此，各國政府均已快速推出權宜之優惠措施，著手協助各行各業度過景氣低迷期。

我各國際商港貨櫃碼頭業者，因貿易急凍而貨量劇減，正常之營收挹注頓失，冀望交通部與基隆、台中、高雄港務局儘速研議調降港灣費用、碼頭租金、土地使用費及管理費等相關配套優惠措施，紓困碼頭業者，期能以實質的租金減省，降低業者營運成本，協助業者共度難關，並提高台灣整體競爭力。

交通部先前回函表示，有關涉及港埠費率部分，請各港務局先徵詢其

他港務局意見，並兼顧避免破壞市場自由機制及影響港埠營收之考量下，審慎評估各項措施之實質效益後，研議妥適可行作法，再報部核處。

交部再回函表示請各港務局檢討調整港埠費率、碼頭租金等相關優惠措施在案，目前各港務局已視其港埠需求研擬相關方案，交通部將就政策面及對港埠營收之衝擊通盤考量，以協助業界度過景氣難關，永續經營發展。

兩岸海運直航許可管理辦法修正

【記者陳維強／台北報導】交通部將修正「台灣地區與大陸地區海運直航許可管理辦法」部分條文，為維護兩岸航業公平競爭，將增訂大陸地區船舶運送業經營第三地與台灣地區航運業務許可規範。所稱之船舶運送業，係指依該辦法經許可之台灣地區、大陸地區或外國船舶運送業。

兩岸海運直航許可管理辦法修正草案總說明中指出，兩岸海運直航迄今，經雙方透過聯繫機制協調，已獲取多項海運技術共識，並實際運用於雙方直航許可申請案件審核作業，經檢視辦法內容尚有需配合修正之處，因此將修正辦法第三條、第四條及第六條。

依據「海峽兩岸海運協議」第一條及附件第一、二條精神，修正草案明定台灣地區或大陸地區船舶運送業

經營之兩岸資本船舶，始得申請從事海運直航業務。修正後第三條規定，經許可得從事兩岸海上客貨直接運輸之船舶，以台灣地區或大陸地區船舶運送業經營之船舶，並符合下列情形之一者為限：一、台灣地區或大陸地區資本，並在兩岸登記之船舶。二、台灣地區或大陸地區資本，並在香港登記之船舶。三、本辦法施行前，已從事境外航運中心運輸、兩岸三地貨櫃班輪運輸或砂石運輸業務之台灣地區或大陸地區資本之外國船舶。

配合海運直航許可審查作業實務，修正相關文書於「台灣地區與大陸地區海運直航相關航政作業手冊」訂定。由於兩岸海運直航尚屬磨合期，將依據兩岸協議第五條「雙方按照平等參與、有序競爭原則」，增列准駁前衡量機制。第四項所稱之船舶運送業係指經許可之台灣地區、大陸地區或外國船舶運送業。為維護兩岸航業公平競爭，修正第五項文字，並增訂大陸地區船舶運送業經營第三地與台灣地區航運業務許可規範。第四條修正後條文規定，兩岸船舶運送業申請經營客貨直航業務者，應檢附海運直航申請書、營業計畫書及相關文書，申請當地航政機關核轉交通部許可後，始得營運；外國船舶運送業經交通部許可者，亦同。交通部受理前項申請得考量市場需求及運力安排原則。許可期間以二年為限，並得於期限屆滿三十日前重新申請許可。船舶

運送業應於取得許可後四個月內營運；屆期未開始營運者，由當地航政機關報交通部廢止其營運許可。

第六條修正後規定，船舶運送業經營兩岸固定航線業務者，應檢附海運直航固定航線申請書、營業計畫書、船舶一覽表、運價表、船期表、船舶適航證明文件及其他相關文書，申請當地航政機關核轉交通部許可；許可內容變更時，亦同。船舶運送業申請經營非固定航線業務者，應檢附海運直航非固定航線申請書、營業計畫書及相關文書，逐船逐航次向當地航政機關申請營運許可；許可內容變更時，亦同。

東南亞港口—船東封存船舶地

【記者黃雅羚／台北報導】東南亞地區具氣候與區域位置優勢，提供船東封存船舶靠泊，頓時成爲熱門之地。在菲律賓蘇碧灣與新加坡港外海錨地目前已停滿封存船舶，帶動船舶代理、經理等相關產業紛紛在市場活躍，爲閒置船舶提供服務。

據瞭解，船東選擇在該區灣水，真正關鍵在東南亞水域擁有連接亞洲至歐洲航線的區域優勢，氣候則爲其次。根據調查，蘇碧灣錨地是熱門點，三十艘船舶早已泊滿，而新錨地供應十分緊缺。東南亞的氣候與區域位置，適合封存船舶靠泊之需。另一方面，蘇碧灣當地停滿封存船舶，帶

動船舶代理、經理等相關產業紛紛活躍起來，爲閒置船舶提供服務。有海事顧問公司表示，考慮在新加坡海峽以南的印尼巴淡島，擬在該處設立安全錨地，以接待更多封存船舶。根據統計，當前封存的船型種類，其中有一部分是貨櫃船，更有些是滾裝船。

貨櫃港 高雄首次退出前十大

【中央社台北六日電】交通部統計處今天公布「2008年全球貨櫃港排名」，高雄港首次退出前十大；大陸的寧波—舟山港及廣州港，首次進入前十名。

交通部指出，高雄港2008年貨櫃裝卸量爲九六八萬TEU，比2007年一〇二六萬TEU減少百分之五點六，主要受金融海嘯影響，全球排名也從第八名跌落至第十二名。

2008年大陸的寧波-舟山港及廣州港貨櫃裝卸量，則都突破一千萬TEU，分別晉升至全球第七名及第八名；交通部指出，近年中國大陸經濟成長快速，外資大量湧入，出口及內需市場擴增迅速，沿海各主要貨櫃港營運量也跟著激增。

不過，因兩岸自去年12月15日起直航，交通部統計，今年3月，高雄港兩岸貨櫃裝卸量達七萬四千TEU，顯示直航有助港口發展，交通部仍看好高雄港未來的競爭力。



四維航業股份有限公司 SHIH WEI NAVIGATION CO., LTD.

誠徵優秀海勤 / 岸勤人員

職 稱	資 格
(海勤) 船長	持有本國籍或巴拿馬適任證書及所有STCW95訓練證書。 有雜貨船、木材船或散裝船經驗者尤佳。
(海勤) 輪機長	
(海勤) 大副、大管輪、 船副、管輪	持有本國籍或巴拿馬適任證書及所有STCW95訓練證書。 有雜貨船或原木船經驗者尤佳。持有船長或輪機長之資深大副、大管輪有機會晉升船長或輪機長。
(岸勤) 駐埠船長 / 資深大副	學歷：專科(含)以上，航海相關科系畢業。 持有本國籍一等船長或一等大副證書，具備雜貨裝載經驗三年以上，英文佳，熟悉電腦基本軟體操作。
(岸勤) 駐埠輪機長 / 資深大管輪	持有本國籍一等輪機長或一等大管輪證書，且對岸勤工作有興趣者。

本公司擁有7,000噸至70,000噸各型船舶35艘，至2012年尚有14艘新船待交船，船齡輕、上船機會多。

應徵方式：

1. 海勤人員：請備妥履歷表(附照片)及證書影本，並於信封註明應徵職稱，逕寄本公司行政部船員人事處或電洽分機218
2. 岸勤人員：請備妥履歷表(附照片)、自傳及相關證件影本，並於信封註明應徵職稱，逕寄本公司行政部行政事務處

地址：10547台北市松山區復興北路167號16樓

電話：(02) 87121888

E-MAIL：adm@email.swnav.com.tw



HSIN CHIEN MARINE CO., LTD. 新健海運股份有限公司

誠徵優秀岸勤服務人員

職 稱	年 齡	資 格
駐埠船長	50歲以下	曾於國際航線任職船長，並持有適任證書及所有STCW訓練證書。
駐埠輪機長	50歲以下	持本國籍一等適任證書及所有STCW訓練證書，具英文溝通能力，熟悉電腦基本軟體操作。
駐埠工程師	45歲以下	海事院校輪機科系畢業，具管輪或岸勤工程師經驗者尤佳，諳英語，熟悉電腦基本軟體操作。

誠徵優秀海勤服務人員

職 稱	年 齡	資 格
船長	55歲以下	持本國籍一等適任證書及所有STCW訓練證書；具遠洋航線散裝船船長經驗
輪機長	55歲以下	持本國籍一等適任證書及所有STCW訓練證書；具遠洋航線散裝船輪機長經驗
大副	50歲以下	持本國籍一等適任證書及所有STCW訓練證書；具遠洋航線散裝船大副經驗
大管	50歲以下	持本國籍一等適任證書及所有STCW訓練證書；具遠洋航線散裝船大管經驗
船副	45歲以下	持本國籍一等適任證書及所有STCW訓練證書；具遠洋航線散裝船船副經驗
管輪	45歲以下	持本國籍一等適任證書及所有STCW訓練證書；具遠洋航線散裝船管輪經驗

應徵方式：

1. 岸勤人員：備履歷(附照片)、自傳、相關證件影本及最高學歷畢業證書影本等，並於信封上註明應徵職稱，逕寄本公司船務部收
2. 海勤人員：備履歷(附照片)、海員手冊影本、本國籍一等適任證書影本、STCW訓練證書影本，並於信封上註明應徵職稱，逕寄本公司船務部收

本公司地址：104台北市中山區民權東路3段4號3樓 聯絡電話：02-25080389

E-MAIL：marine@hcm.com.tw



萬海航運股份有限公司
WAN HAI LINES LTD.

WE CARRY, WE CARE.

萬海航運的航行網從亞太到中東、美西與世界各地不斷延伸，並於2000年、2002年及2003年Maritime Asia讀者票選亞洲區間最佳航運公司。因應新造船隊，組織擴編，歡迎符合以下資格之優秀人員加入萬海！

誠徵優秀海勤/陸勤服務人員

職 稱	資 格
船 長	持有本國籍一等適任證書及所有STCW95訓練證書；及最近二年任職遠近洋貨櫃船船長經驗尤佳。
輪機長	持有本國籍一等適任證書及所有STCW95訓練證書；及最近二年任職遠近洋貨櫃船輪機長經驗尤佳。
大 副	持有本國籍一等適任證書及所有STCW95訓練證書；及最近二年任職遠近洋貨櫃船大副經驗尤佳。
大 管	持有本國籍一等適任證書及所有STCW95訓練證書；及最近二年任職大管經驗尤佳。
管 輪	持有本國籍一等適任證書及所有STCW95訓練證書；及最近二年任職管輪經驗尤佳。
大 廚	持有中餐丙級技術士證書及所有STCW95訓練證書；及最近二年任職大廚經驗尤佳。
(陸勤) 船舶維修/技術工程師	學歷: 大學(含)以上；語文: 英文中上程度 具機械/造船/輪機等相關背景，具船上資歷者佳。
(陸勤) 駐埠管輪/輪機長	學歷: 專科(含)以上；語文: 英文中上程度 具機械/輪機等相關背景，具船上經驗及輪機執照者優先考慮
(陸勤) 駐埠船副/船長	學歷: 專科(含)以上；語文: 英文中上程度。 商船、航技、航海等相關科系畢，諳英文，具船上經驗及執照者優先考慮

~本公司薪資待遇優渥，福利制度良好，升遷管道暢通及人性化管理~

應徵方式

☑應徵海勤人員：

1. 郵寄履歷表(備履歷(附照片)、海員手冊影本、本國籍一等適任證書影本、STCW95訓練證書影本、最高學歷畢業證書影本，並於信封上註明應徵職稱逕寄本公司船務部船員課收。

2. 請至本公司網站—線上徵才登錄 www.wanhai.com.tw

☑應徵陸勤人員：

請至本公司網站—線上徵才登錄 www.wanhai.com.tw

~本公司住址：104台北市中山區松江路136號10樓~



達和航運股份有限公司

誠徵海勤人員

職稱	資格
船長	持有國籍一等船長證書。
大副	持有國籍一等大副證書。
船副	持有國籍一、二等船副證書。
輪機長	持有國籍一等輪機長證書。
大管輪	持有國籍一等大管輪證書。
管輪	持有國籍一、二等管輪證書。
乙級船員	符合STCW95資格者

公司地址：台北市中山區中山北路二段113號10樓

聯絡人：船務部船員課

Tel:(02)2531-0909分機22 黃政雄

E-mail:js-hwang@thmc.com.tw

Tel:(02)25310909分機 26 沈大敬

E-mail:djs@thmc.com.tw



臺灣海陸運輸股份有限公司

※誠徵海勤人員※

職稱	資格
船長	1.持有國籍一等執業證書 2.具有駛上駛下 (RORO) /雜貨船之經驗
輪機長	持有國籍一等執業證書
大副	持有國籍一等執業證書
船副	持有國籍一等執業證書
大管輪	持有國籍一等執業證書
管輪	持有國籍一等執業證書
水手長	持有國籍執業證書
幹練水手	需具有乙級航行當值
機匠長	持有國籍執業證書
機匠	需具有乙級輪機當值
大廚	持有國籍執業證書

公司地址：台北市建國北路一段126號1樓

1TH FL, NO.126, CHIEN KUO NORTH ROAD,
TAIPEI, TAIWAN, R.O.C.

聯絡電話：02-25156618#325 E-MAIL : crew@tmtship.com



陽明海運股份有限公司

誠徵海勤人員

職	稱	資	格
船	長	持有國籍一等執業證書 需有貨櫃或散裝船經驗	
大	副	持有國籍一等執業證書 需有貨櫃或散裝船經驗	
船	副	持有國籍一等執業證書	
輪	機	持有國籍一等執業證書	
大	管		
管	輪		

本公司待遇優渥，福利佳，管理人性化，歡迎洽詢
 報名地點：201基隆市信義區信一路150號12樓 船務部船員管理組
 連絡人:陸忠良 Tel:(02)2429-8296 Fax:(02)2422-5525
 E-MAIL:cllu@yml.com.tw



裕民航運股份有限公司 U-MING MARINE TRANSPORT CORPORATION

誠徵 岸勤人員

職 務	資 格
駐埠船長	①學歷：海事院校航海、商船、航技等科系畢業。 ②資歷：持有本國籍一等適任證書及所有STCW95訓練證書，三年以上船長或駐埠船長經驗。 ③其他：具英文溝通能力，熟悉電腦基本軟體操作(Word、Excel、Power-point、E-mail等)。
駐埠輪機長	①學歷：海事院校輪機工程科系畢業。 ②資歷：持有本國籍一等適任證書及所有STCW95訓練證書，三年以上輪機長或駐埠輪機長經驗。 ③其他：具英文溝通能力，熟悉電腦基本軟體操作(Word、Excel、Power-point、E-mail等)。
工程師	①學歷：海事院校輪機、造船科系畢業。 ②資歷：不拘，具管輪以上或岸勤工程師經驗者尤佳。 ③其他：諳英文，熟悉電腦基本軟體操作(Word、Excel、Power-point、E-mail等)。

- ◎應備資料: 中英文履歷(附照片)及自傳、學經歷證明、考試及訓練證照等，註明應徵職務及希望待遇。
- ◎應徵方式: 1.至本公司網站登錄資料: www.uming.com.tw
2.E-mail應徵資料: simonpen@metro.feg.com.tw
3.郵寄應徵資料: 106台北市敦化南路二段207號29樓
- ◎聯絡人: 人力資源處 彭副理 Tel : 02-27338000 ext.6093

法規修訂 「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」部分條文修正

「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」部分條文業經交通部於98年5月13日以交航字第0980085024號令修正發布施行。

修正後條文	
第二十二條	<p>具有下列資格之一，並領有航政機關核發之船員服務手冊者，得參加三等船副岸上晉升訓練：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、經國內船員訓練機構甲級航海人員訓練班一等、二等或三等船副訓練結業，領有結業證明文件者。 二、領有助理級航行當值適任證書、助理級航行當值專業訓練合格證書或航行當值檢定合格證書，曾任舵工、幹練水手職務一年以上者。 三、領有行政院農業委員會核發之三等船長職級以上幹部船員執業證書，曾任漁船三等船長職級以上職務一年以上，並領有漁政機關核發之證明文件者。 四、領有國內船員訓練機構乙級船員訓練班水手、駕駛、航海或通用級等科訓練結業證明文件，並在艙面服務三年以上者。 五、曾任水手、艇員等艙面職務三年以上者。 六、曾任海軍各型艦艇艙面士官以上當值職務三年以上，領有海軍總司令部證明文件，並領有助理級航行當值訓練合格證書或航行當值檢定合格證書者。 七、公立或立案之私立專科、高級海事、水產職業學校以上之航海、商船、航運技術、運輸技術系航海組、海運技術等系科組畢業，領有畢業證書者。
第二十八條	<p>具有下列資格之一，並領有航政機關核發之船員服務手冊者，得參加三等管輪岸上晉升訓練：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、領有國內船員訓練機構乙級船員訓練班輪機科或通用級訓練結業證明文件，並在機艙服務二年六個月以上者。 二、曾任副機匠、下手、艇機員等機艙職務三年以上者。 三、經國內船員訓練機構甲級航海人員訓練班一等、二等及三等管輪訓練結業，領有結業證明文件者。 四、領有助理級輪機當值適任證書、助理級輪機當值專業訓練合格證書或輪機當值檢定合格證書，曾任機匠職務六個月以上者。 五、曾任海軍各型艦艇機艙士官以上當值職務三年以上，領有海軍總司令部證明文件，並領有助理級輪機當值訓練合格證書或輪機當值檢定合格證書者。 六、領有行政院農業委員會核發之二等輪機長職級以上幹部船員執業證書，曾任漁船二等輪機長職級以上職務一年以上，並領有漁政機關核發之證明文件者。 七、公立或立案之私立專科、高級海事、水產職業學校以上之輪機工程、輪機、輪機技術、水產輪機等系科組畢業，領有畢業證書者。
第三十條	<p>船員參加養成訓練之訓練成績，應經交通部審查合格後，由國內船員訓練機構發給合格結業證明文件。</p> <p>船員參加專業訓練之訓練成績，應經交通部審查合格後發給合格證書。</p>

第三十一條	<p>船員之職務晉升，除參加岸上晉升訓練外，並應參加交通部委託國內船員訓練機構辦理之適任性評估，經交通部審查合格後，由國內船員訓練機構發給岸上晉升訓練合格證明文件。</p> <p>前項適任性評估含實作及筆試測驗。</p> <p>船員參加二等船長、輪機長、大副及大管輪岸上晉升訓練並經結訓合格者，於結訓合格之日起三年內報名參加一等之同職級適任性評估者，得免參加同職級之岸上晉升訓練。</p> <p>岸上晉升訓練之訓練項目、實作評估之評估項目、筆試測驗之測驗科目，暨相關參訓資訊，由交通部公告之。</p> <p>交通部委託辦理第一項適任性評估之國內船員訓練機構，應成立審議小組，執行船員報名資格審查、題庫抽題、監督試題印刷、裝封、彌封及適任性評估成績總審查等相關業務。</p>
第四十一條	<p>船員申請核發一等船長、一等大副、二等船長、二等大副、一等輪機長、一等大管輪、二等輪機長及二等大管輪之適任證書，應檢附下列文件向航政機關申請核發：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、申請書一份。 二、最近一年內一寸脫帽半身相片二張。 三、船員體格檢查合格證明書。 四、船員服務手冊基本資料（第一頁至第五頁影本）。 五、船上訓練紀錄簿。 六、符合航海人員訓練國際公約有關職務之訓練證書（正本，驗後發還）。 七、原執業證書或適任證書正本（正本，驗後發還）。 八、岸上晉升訓練合格證明文件（正本，驗後發還）。 <p>申請換發前項證書者，應檢具前項第一款至第四款、第六款及第七款文件及最近五年內至少一年符合航海人員訓練國際公約規定之海勤資歷、或最近一年內至少三個月符合航海人員訓練國際公約規定之海勤資歷、或換證測驗合格證明。但第六款及第七款之證書得以影本代替。</p>
第四十二條	<p>船員申請核發三等船長、三等船副、三等輪機長及三等管輪之適任證書，應檢附下列文件向航政機關申請核發：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、申請書一份。 二、最近一年內一寸脫帽半身相片二張。 三、船員體格檢查合格證明書。 四、船員服務手冊基本資料（第一頁至第五頁影本）。 五、符合航海人員訓練國際公約有關職務之訓練證書（正本，驗後發還）。 六、岸上晉升訓練合格證明文件（正本，驗後發還）。 <p>第一次申請船副、管輪適任證書者，應檢具最近五年內至少一年服務於總噸位二十以上船舶之海勤資歷或最近一年內至少三個月服務於總噸位二十以上船舶之海勤資歷。</p> <p>申請換發第一項證書者，應檢具第一項第一款至第五款文件、原執業證書或適任證書正本（正本，驗後發還）及最近五年內至少一年服務於總噸位二十以上船舶之海勤資歷、或最近一年內至少三個月服務於總噸位二十以上船舶之海勤資歷、或換證測驗合格證明。但第五款之證書得以影本代替。</p>

「船員服務規則」部分條文修正

「船員服務規則」部分條文業經交通部於98年5月13日以交航字第0980085025號令修正發布施行。

修正後條文	
第 二 條	<p>本規則用詞，定義如下：</p> <p>一、船員：指船長及海員。</p> <p>二、甲級船員：指持有交通部核發適任證書之航行員、輪機員、船舶電信人員及其他經交通部認可之船員。</p> <p>三、乙級船員：指除甲級船員外及其他經交通部認可之船員。</p> <p>四、實習生：指經當地航政機關核准上船實習甲級船員職務之人員。</p> <p>五、見習生：指經當地航政機關核准上船見習乙級船員職務之人員。</p> <p>六、當值航行員：指在駕駛臺擔任航行、錨泊或在港當值之艙面部門甲級船員。</p> <p>七、當值輪機員：指擔任輪機當值之輪機部門甲級船員。</p> <p>八、國外擅自離船船員：指船員在國外無故棄職離船或逾假不返者。</p>
第 五 條	<p>實習生之資格規定如下：</p> <p>一、航海實習生</p> <p>(一)公私立專科以上學校及經教育部承認之國外專科以上學校航海或相關系科畢業者，或依學制應上船實習之航海或相當系科學生。</p> <p>(二)公私立高級海事職業學校航海或相當科畢業者，或依學制應上船實習之航海或相當科學生。</p> <p>(三)國內船員訓練機構甲級船員一、二等船副養成訓練班結業者。</p> <p>二、輪機實習生</p> <p>(一)公私立專科以上學校及經教育部承認之國外專科以上學校輪機或相關系科畢業者，或依學制應上船實習之輪機或相當系科學生。</p> <p>(二)公私立高級海事職業學校輪機或相當科畢業者，或依學制應上船實習之輪機或相當科學生。</p> <p>(三)國內船員訓練機構甲級船員一、二等管輪養成訓練班結業者。</p>

第 六 條	<p>實習生應年滿十六歲。 航海、輪機實習生在船實習期間不得超過二年。 實習生在實習期間視同海員。</p>
第 七 條	<p>具有下列資格及證明文件之一者，得申請為行駛國際航線船舶乙級船員之相關職務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、海事院校航海、輪機或相當系科畢（結）業。 二、高級職業學校以上航海、輪機相關科系畢（結）業任見習生期滿六個月。 三、國內船員訓練機構乙級船員養成訓練班結訓合格，領有結業證明文件，並上船見習期滿六個月。 四、曾任甲級船員。 五、國內船員訓練機構甲級船員養成訓練班結訓合格，領有結業證明文件。 六、海軍退除役士官兵及其他國軍所屬海上艇隊之退除役士官兵，具有艙面或輪機部門服務資歷二年以上。 七、具有國內航線航行船舶乙級船員一年以上之資歷。 八、持有漁船漁航及輪機部門幹部船員執業證書。 九、曾在有公司或商業登記證明文件之餐廳擔任廚師一年以上，並持有證明者，或具備丙級以上餐飲技術士執照。 十、經僱用人僱用為事務部門或旅客部門（大廚、二廚、廚工除外）之海員。 十一、服務於具有修理船舶設備能力之船舶修造廠或相關工廠二年以上之技工，持有服務證明文件。 十二、回國定居華僑曾任國際航線船員。
第 八 條	<p>具有前條各款之一或下列情形之一者，得申請為行駛國內航線船舶乙級船員之相關職務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、國內船員訓練機構甲級船員養成訓練班結訓合格，領有結業證明文件。 二、國內船員訓練機構乙級船員養成訓練班結訓合格，領有結業證明文件。 三、海軍退除役士官兵及其他國軍所屬海上艇隊之退除役士官兵，具有艙面或輪機部門服務資歷一年以上。 四、經當地航政機關核准在總噸五百以上行駛國內航線船舶之航海、輪機見習期滿六個月。 五、已退除役之陸、空軍士官學校相關科畢業。 六、曾任漁船普通船員資歷滿一年以上。 七、曾任動力小船駕駛滿二年以上並持有證明。

第九條	見習生應年滿十六歲，其在船見習期間不得超過二年。 見習生在見習期間視同海員。
第七十一條	(刪除)
第七十四條	<p>依學制規定須上船為實習生之學生，應由學校擬具實習計畫書，明定實習項目，檢具體格檢查表，連同學生上船實習名冊向當地航政機關申請核准。</p> <p>非依學制規定而申請上船為實習生或見習生者，除依海事院校學生上船實習辦法及新進乙級船員就業考核辦法有關規定辦理外，應憑學歷證明、船員養成訓練結業證明或航海人員考試及格證書，並附體格檢查表，向當地航政機關申請核准。</p> <p>實習生或見習生之體格檢查，適用船員體格檢查標準規定辦理。</p> <p>第一項及第二項經核准上船為實習生或見習生者，應向當地航政機關申領二年效期之船員服務手冊。但有正當理由者得申請延長之。</p>
第七十九條	<p>乙級船員依下列規定取得當值資格：</p> <p>一、艙面部門：水手或其他艙面部門之海員，須具備於國內航線至少一年或於國際航線至少六個月之海勤資歷，並取得交通部核發之助理級航行當值適任證書。</p> <p>二、輪機部門：副機匠或其他輪機部門之海員，須具備於國內航線至少一年或於國際航線至少六個月之海勤資歷，並取得交通部核發之助理級輪機當值適任證書。</p>
第八十三條之一	<p>受僱於各港務局或其他政府機關在兼具執行公務船舶上服務之船員，其所屬機關應依航行船舶船員最低配置標準之船員最低安全配額表分班配置，統一調度輪班，並將實際配置情況造冊，當地航政機關得隨時抽查。前項分班配置船員之海勤資歷，每班以三分之二日計算之。船員於不同類型船舶之海勤資歷，應分別計算。</p> <p>第一項船員屬高資低用者，其海勤資歷，按其依航行船舶船員最低配置標準實際配置之職務計算。</p>

會證號碼	會員姓名	會證號碼	會員姓名
總台字060555	童偉明	總台字084166	張家儒
總台字048794	項稻福	總台字084725	蘇冠華
總台字054307	王祖蔭	總台字086076	張士偉
臨訓字 6355	張可舉	臨訓字 5991	張富強
總台字076816	陳萬生	總台字076371	王明德
總台字086214	王璉傑	總台字056931	王吉功
臨訓字 5891	卓文瑞	總台字039644	鍾進清
總台字029648	慕泰和	總台字085509	黃俊傑

中華海員總工會 會員退休(註銷會籍)補助金一覽表

製表日期：2009/05/12

製表單位：業務處

會證號碼	會員姓名	日期	摘要	金額
068022	陳啓堂	2009/4/2	退休補助金	25050
040473	盛榮三	2009/4/5	註銷補助金	56850
047724	陳轉鏡	2009/4/9	註銷補助金	22050
084977	殷大忠	2009/4/9	註銷補助金	10050
059380	林明順	2009/4/9	註銷補助金	42000
067751	于進德	2009/4/10	註銷補助金	25500
025058	歐克待	2009/4/15	退休補助金	58050
028497	張華號	2009/4/15	退休補助金	46950
076450	胡繼曾	2009/4/15	退休補助金	39750
040500	胡樟仁	2009/4/27	註銷補助金	45450
083838	許國成	2009/5/5	退休補助金	5850
人數		11	總金額	377550

* 申請退休(註銷會籍)補助之註銷會籍會員，得於註銷會籍之日起2年內提出補助之申請，符合規定之申請註銷會籍會員，應於申請註銷會籍之同時提出補助之申請，逾時申請者，均不予受理。

* 民國77年7月1日前入會會員，在岸會費若超過2年未繳，爾後在核算其申請之會員退休(註銷會籍)補助時，則以民國77年7月1日為起算日期。

* 補助金額 = (在船年資 × 1800元/年 + 在岸年資 × 300元/年)

* 敬請各位會員珍惜權利，按時至工會辦理。

中華海員總工會 急難救助一覽表

製表日期：2009/05/12

製表單位：業務處

會證號碼	會員姓名	日期	摘要	金額
044974	吳丁贊	2009/4/6	在岸住院	2000
046135	張台伶	2009/4/6	在船工作受傷住院	2000
082345	王香平	2009/4/6	在岸住院	2000
074967	鄭兆華	2009/4/9	在岸住院	2000
084631	彭世明	2009/4/9	父喪濟助	1000
083660	黃進福	2009/4/9	父喪濟助	1000
061089	翁楚溢	2009/4/9	父喪濟助	1000
077201	陳正華	2009/4/13	父喪濟助	1000
077201	陳正華	2009/4/13	在岸住院	2000
045067	陸友福	2009/4/15	在岸住院	2000
079894	鄭豐敏	2009/4/15	在岸住院	2000
038474	郭崇煥	2009/4/15	在岸住院	2000
048912	忻芝芳	2009/4/15	母喪濟助	1000
074712	汪念平	2009/4/20	在岸住院	2000
051771	陶文禮	2009/4/21	在岸住院	2000
068952	郭樹榮	2009/4/27	在岸住院	2000
082473	鄭瑞芳	2009/4/27	在岸住院	2000
066001	陸紀國	2009/4/27	父喪濟助	1000
068642	孫永達	2009/5/4	在岸住院	2000
044855	蔡龍山	2009/5/4	在岸住院	2000
078244	黃正炎	2009/5/5	母喪濟助	1000
083857	張仁祥	2009/5/7	在岸住院	2000
036533	趙俊鋼	2009/5/8	在岸住院	2000
057358	張世欽	2009/5/8	在岸住院	2000
人數		24	總金額	41000

以上救助項目，除在船服務期間死亡者外，須入會滿 1 年並於案發後3個月內提出申請，申請時須繳清會費。敬請各位會員珍惜權利，按時至工會辦理。

修法一小步、保障一大步；就業保險法修正案五一勞動節上路

就保法已於98年3月31日經立法院三讀修正通過，4月22日經總統令公布，已自5月1日施行，本局現正積極規劃作業面、宣導面及服務面等事宜，茲就本次修法重點與民眾及投保單位權益相關部分說明如下：

1. 提高加保年齡至65歲及擴大適用對象(就保法第五條)

(1)就保被保險人加保年齡上限由60歲提高至65歲。

(2)本國人之外籍、大陸及港澳地區配偶依法在臺工作者，納為就保障對象。

本局將自就業保險法修正實施日起，將上述被保險人納入就業保險適用對象，並按月投保薪資1%費率計收其就業保險保險費，相關明細資料列印於當月份保險費繳款單之「本月有異動被保險人計費清單」，屆時請投保單位詳予核對。

2. 發放育嬰留職停薪津貼每一子女父母各得請領最長6個月:(就保法第十條、第十九條之二)

(1)給付資格：就保年資累計滿1年的勞工，子女在3歲以下者，

依性別工作平等法辦理育嬰留職停薪者，不論男、女都可申請。

(2)給付標準：依被保險人育嬰留職停薪當月起前6個月平均月投保薪資60%計算，於育嬰留職停薪期間按月發給，每1子女合計最長發給6個月；同時撫育子女2人以上，以發給1人為限，父母同為被保險人應分別請領，不得同時申請。

被保險人如符合請領條件，可自正式施行日起，向本局提出申請。

3. 年滿45歲之中高齡或身心障礙失業者延長失業給付請領期間最長9個月:(就保法第十六條)

(1)申請人離職辦理退保時已年滿45歲或領有社政主管機關核發之身心障礙證明者，最長發給9個月失業給付，請直接向職訓局就服站申請。

(2)授權中央主管機關得延長失業給付請領期間：

中央主管機關於經濟不景氣致大量失業或其他緊急情事時，

審酌失業率及其他情形後，得延長失業給付期間最長9個月，必要時得再延長但不得超過12個月。惟延長給付期間之認定標準、請領對象、請領條件、實施期間、延長時間及其他相關事項之辦法，由中央主管機關擬訂，報請行政院核定之。

4.扶養無工作收入的配偶、未成年子女或身心障礙子女，可申請加發失業給付最多80%：(就保法第十九條之一)

每1人加發平均月投保薪資

10%，最多加計20%，故給付或津貼標準最高可領到平均月投保薪資80%，符合條件者，可直接向職訓局就服站申請。

另為使勞工朋友充分了解就保法修法重點，勞委會除製作宣導DM、Q&A、拍製宣導短片等加強宣導作業外，並已於勞委會網站（www.cla.gov.tw）及勞保局網站（www.bli.gov.tw）登載公布就保法修法重點等最新消息外，歡迎勞工朋友上網查詢，或向當地公立就業服務機構或勞保局（02-23961266）洽詢。

保健知識

遠離現代文明病系列：便秘惡化，急、吃、不運動惹禍！

《資料來源》全民健康保險雙月刊第78期



你有便出不來的煩惱嗎？馬桶蹲、坐很久，使盡吃奶的力氣，便便就是出不來的痛苦實不亞於其他疾病的痛苦。現代人容易便秘，原來都是沒時間便便、吃得不對及不運動惹的禍。

文/丁彥伶

諮詢/薛光傑（高雄榮民總醫院家庭醫學科主治醫師）

無論在電視購物、或是連鎖藥妝店中，前幾大銷售排行榜上，標榜「排除宿便」的產品絕對榜上有名，無論是纖維素、酵素、益生菌、各種藻類等，只要冠上對「嗯嗯」有幫助就是熱銷品，可見便秘是現代人普遍的問題，高雄榮民總醫院家庭醫學科薛光傑主治醫師指出，急、吃和不運動，都是便秘惡化的原因。

沒時間便便

晚上不能早睡、早上無法早起，很多人起床就趕著刷牙洗臉，連吃早飯的時間都不夠就匆匆出門，等到了公司學校，整天行程忙碌，生活被一連串的緊張串連著，但排便卻是急不得的事。

薛主治醫師表示，壓力一來、人一緊張，腸道的蠕動會隨之減緩，肛門括約肌就無法放鬆，便便就很難順利排出來。如果下個行程又要馬上進行，只好匆匆結束失敗的「排便工作」，留在大腸直腸間的便便裡的水分持續被吸收，因此，便便就愈結愈硬，也更難排出。

其實，早上起床後，是全天最適合排便的時機，因為經過一夜睡眠，停工的腸道在清醒後就會產生「晨起反射」，整個腸道開始蠕動，喝水、

吃早餐，食物到達胃部的重力產生胃—結腸反射，腸道加速收縮蠕動時，原本停在腸道的糞便會被推到直腸，直腸到肛門間產生重力，大腦就會傳達「便意」，此時上廁所最順暢。但現代人晚睡晚起，趕出門也壓縮上廁所時間，錯失最好的排便時間，易產生便秘。

建議一起床先喝杯溫開水，漱洗完先吃點早餐再做出門前的準備，如此大約已給腸道半個小時蠕動時間，一有便意就快去上廁所，通常不必久蹲或久坐就可以很順利排便。

若個性使然，晨起準備出門的緊張無法讓肛門括約肌放鬆，建議晚上找時間放輕鬆，養成固定上廁所的時間，但是坐馬桶或蹲廁所的時間也不宜太久，以免造成肛門靜脈壓力過大，易形成痔瘡。

吃太少菜太少 便便質量不足

許多女性覺得自己太胖，經常以節食來減肥，而男性雖不像女性對身材那麼在意，但是飲食內容傾向多肉食及米麵，較不愛吃青菜也不注意水果攝取量。薛主治醫師表示，節食者攝取的食物不夠，無法成為製造便便的原料，而飲食過多米麵和肉類，雖然便便的原料多，但是缺乏刺激腸道

蠕動的纖維質，都可能引起不同程度及形態的便秘。

薛主治醫師提醒大家蔬菜量1天至少要3小碟，水果則需要約柳丁體積大小的水果2份，也就是至少達到「天天5蔬果」的標準。女性即使再怕胖，蔬菜量也要吃夠，蔬菜熱量非常低，在營養學上幾乎不考慮它的熱量，而且蔬菜粗纖維會加速腸道蠕動，食物在腸道快速通過，反而有助減重，男性吃大量肉類，更要多吃蔬菜加快蛋白質在腸道通過速度，以免蛋白質在人體內產生過多的氮，易有脹氣等不適。

運動不足 沒力氣便秘

女性怕累又怕流汗，很多人都不愛運動，而男性忙於工作則常沒有時間運動，薛主治醫師表示，腸道蠕動除了需要食物從內部來推動之外，也需要透過人體活動中，自然地彎腰、走路、跑步等外在活動的壓力輔助刺激。

建議多做可加強腹肌及腰部肌力的運動，如可強化腹肌及背肌的仰臥起坐；可強化背肌和臀部、後腿肌的膝胸運動，和可強化腹背肌肉及臀腿肌肉的拱橋運動。

另外，坐電梯時提前2至3個樓層

出電梯，再爬樓梯到要去的樓層，通車族可選擇下班或下課不趕時間時，提前一站下車，每天多走10到20分鐘的路，多做家務、站著看電視等，都有助提升肌力。

吃很多纖維 但喝水不足反便秘

很多人聽說纖維和益生菌有助腸道蠕動及排便，因此猛吞纖維錠和益生菌或猛啃蘋果、芭樂等高纖維水果，但便秘卻更嚴重，薛主治醫師提醒，纖維可以吸收很多水分，每公克纖維約可增加20倍的便量，因此吃了纖維要喝夠多的水，否則缺水的纖維反而會使便秘惡化。

光吃益生菌，若腸道環境不適合益生菌存活也沒用，因此還要選擇抗酸的菌種或補充益生菌的食物—寡糖，天然優酪乳的效果也不輸高價位的益生菌保健食品。

若是嚴重便秘或無法靠自己調整生活形態解決，則必須尋求醫療協助；短期使用緩瀉劑或灌腸是可行的，但緩瀉劑只適合短期使用，若長期依賴緩瀉劑，易導致腸道和肛門括約肌失去功能，不是變成慢性腹瀉營養不良，就是變成頑固型便秘得長期依靠瀉藥或甘油球或水療才能解便，更不健康。因此，最重要的是找出自己生活上的問題並加以改善，才是治標也治本的好方法。

我國海洋教育推廣之探討

吳展嘉¹ Chan-Chia Wu

目前世界進出口貿易以海洋運輸之98%為最大宗。台灣四面環海，且位於世界之樞紐海洋地理位置，為典型海島型國家，每位國人本應皆具備豐沛之海洋常識與智能，但由於1949年政府遷台以來，社會傳統觀念係以陸地思維為主，「從陸看海」的角度促使在一般教育方面極少涉及海洋教育課題，導致少數國人至今為止仍對海洋存在莫名恐懼與排斥感。雖我國海洋教育已因應國際時勢及社會經濟進出口貿易等多重要素積極培育海洋管理之人才，但成效仍然有限！

欲深耕海洋文化，可從社會教育與學校教育兩大構面來探討。學校教育是一個宣導海洋文化極佳的媒介。但從目前非海事類相關學校與系別之課程(如下表一)內容來分析可知無論任何求學階段，海洋教育的知能與推廣都僅佔不到百分之五的比例。此如何能讓我國國民從小即有以海立國之

海權強國概念，更遑論如何接引更多優秀人才至海事相關院校就讀。從社會教育的角度來看，目前海洋產業的宣導不足，加上國人從小即被教導避免從事海洋相關體驗活動，成長後也因為宣導不足，解不開對海洋的恐懼感，社會普遍皆認為船上工作極為辛苦枯燥，亦致使多數人不願投身於海洋志業；同時，當前海事學校無論職校或大專院校皆以升學準備為主，逐漸失去培養海事基層及專業人才的功能，且學校教學多數皆以紙上談兵為主，實用的海洋知識技能及能力未受到重視，再加上少子女化及升學競爭的衝擊，使得海事學校招生日趨困難及學生素質未能提升，無法培育出符合海洋產業界所需之優質人才。

為解決以上論述之原因，筆者提出自己見解，冀盼對海事教育能有所助益。海洋文化的宣導應以「教育須完全化」的概念從小學至大學等皆須納入學校教材達一定比例，讓國人

¹ 國立臺灣海洋大學通訊與導航工程系碩士。

能對「海」有完全之認同感，另政府亦需積極推廣國人對海洋相關領域工作之認同與了解，藉由政府之宣導，逐漸讓國人去除對此工作之莫名及恐懼感。另「以海立國」若要非淪為口號，還需政府以行動來證明，讓國人能深耕人心。「海事教育的萌芽成

長；海洋工作的社經茁壯；海洋文化的遍地開花；海洋立國的強權國家」是每位海事相關領域工作者的內心吶喊，雖目前政府已積極投入海事教育的建設，但冀盼政府相關領域部門加快腳步，不要讓台灣與世界脫軌！

表一 各級學校課程或教科書中的「海洋知能」比重

學習階段	海洋知能的比例	備註
國 小	2.86%	以民國76年-89年之部編本教科書為主。
國 中	4.28%	
高 中	2.78% (佔必修課總授課節數22節)	學生在學期間「必修課」總授課節數為720節。(以95年高級中學暫行課綱為主)
非海事類 高職	3.67%-4.09% (佔必修課總授課節數22-27節)	學生在學期間「必修課」總授課節數為600-660節(以95年職業學校暫行課綱為主)
綜合高中	2.78%-2.92% (佔必修課總授課節數21-22節)	學生在學期間「必修課」總授課節數為720節。(以95年綜合高中暫行課綱為主)
大專以上		缺乏海洋通識教育

資料來源：「范蓓玟(2006)。台灣中小學教科書涵括海洋概念之研究。國立台灣海洋大學環境生物與漁業科學系碩士論文，53-81。」

航行人員疲勞案例之探討

¹廖坤靜Kun-Ching Lioa ²劉智鈺Chih-Yu Liou

壹、前言

國際海事組織(International Maritime Organization ; IMO)安全技術通告中提到，疲勞是由於體力、腦力、情緒的消耗，造成體力或腦力的下降，使得幾乎所有的機體能力、力量、速度、反應時間、協調性、決策性或平衡性都受到削弱的現象[26]。近年來，自動化設備使得單位船舶所需人力減少，造成海運工作者的工作日趨繁重，航行員的過度疲勞現象也伴隨而生。

然而疲勞大多伴隨著眾多複雜的因素，對於多數的工作者而言，單調的工作性質，如工作中缺乏休息時間、加班、不良輪班制度等；惡劣的作業環境，如照明不足、高噪音、空氣品質差、高溫或寒冷、高有害物質環境、作業空間狹小、作業工具不良等；工作者特性，如年齡不符、性別不適、體能狀態不佳、婚姻狀況、生活習慣、工作適應能力與熟練度等。每日累積自工作的壓力、精神衝突與困擾皆容易引發嚴重的長期疲勞[1]。有鑑於此，當值工作者若於工作時產生疲勞現象，工作意外發生之機率將可能大為提高，因此工作者應當明確了解工作疲勞產生的原因，降

低工作疲勞發生之機率。

貳、疲勞相關之研究

2.1 疲勞的定義

疲勞的定義為嚴重的無力，且可能同時合併其他相關症狀，如肌肉骨骼疼痛、睡眠障礙、注意力不集中及頭痛等，它是一種與情緒、行為及認知多方面相關的主觀個人感受[25]。Jane C.S指出「疲勞」是由於過度的腦力與體力運用所引起的一種複雜之生理現象，它是人體一種正常的生理活動規律，其人體外在徵狀易表現出打瞌睡、精力不集中，同時人內在徵動亦會使反應減慢、交感神經活動減弱、副交感神經增強等等[24]。

疲勞依發生的本質可分為生理的疲勞(Physical fatigue)及心理的疲勞(Mental fatigue) [16]。

生理學家對疲勞的定義為功能性器官的衰竭，這種生理性疲勞多與發燒、感染、貧血或睡眠有關，表現為肌肉酸痛、疲倦、無力等。當功能性器官有大量能量消耗的時後，包括器官中的荷爾蒙、神經傳導物質或基本生理物質的消耗，亦會導致器官的衰竭。病理學對疲勞的定義為神經肌肉或代謝上的障礙(Disorder)。

¹國立台灣海洋大學 運輸與航海科學系 教授

²國立台灣海洋大學 運輸與航海科學系 研究生

心理學家則認為疲勞是一種情緒狀態(Mood state)，疲倦的狀態會降低活動力，而心理的疲勞多與壓力、強烈情緒的變化、憂鬱和焦慮有關，表現則為心情煩躁、注意力渙散、思維不敏捷、反應遲鈍等精神神經性疲勞[13]。同時疲憊也是憂鬱(Depression)的表徵之一[18]。

生理疲勞與心理疲勞之產生，前者多為激烈運動、重勞力工作所致的肌肉酸痛、睡眠不足與營養不良等所致。後者則多為需高度專注、熟稔技巧、隨時保持警覺性以處理精確且複雜的工作或枯燥的作業程序等所致。

2.2 疲勞的原因

疲勞可以視為身體防禦機能中的警告訊號及勞動生活中達到上限之前的一種安全警覺措施。疲勞的原因主要為工作份量太重或活動太激烈。其他尚有引起疲勞的因素如氣壓、溼度、溫度、噪音、照明、振動等環境條件。此外，健康狀態與其他人工學方面之考慮亦非常重要，如省力機械輔助、安全防護具之穿戴、警告標示、監視器之使用，都可以降低工作人員體力與心理壓力之負擔[1]。

參、疲勞所引發之案例

一、空運部份

根據國內飛行安全基金會的統計，美國自1991-1998年，直昇機每十萬小時的失事率為8.74次，台灣

地區1991-2000年，每十萬小時的失事率卻高達34.08次，是美國失事率的3.89倍。究其原因，政府政策、業者管理、飛行員訓練、飛行環境與錯誤的飛行觀念都有關係。其中飛行員「人的因素」是影響飛安的主因，而飛行疲勞為人為因素中極重要的肇因[10]。相關學者的研究結果也證明，一個月的累積睡眠不足確實會影響到個體的認知能力，並誘發較多的身心症狀。睡眠品質不佳可能會引起疲勞的現象，導致飛行員出現草率、怠慢、注意力不集中與認知功能受影響，進而危害到飛航安全[14]。航空的研究進展中，航空事故中有75%與人為失誤有關，當中飛行疲勞導致工作能力下降是造成多數事故的重要原因[4]。此外，據美國航空總署(NASA)報導公布的飛行事故中，約有27%的事故都是直接與飛行員的疲勞有關，12%為航空公司因素，11%為壓力與工作負荷因素，可見疲勞相關因素與工作負荷等因素佔所有因素的38%[22]。其它疲勞引發空運危害之相關案例列舉如下。

2006年8月17日，美國Sierra West航空班機於內華達州東堪薩斯城大河谷機場降落時衝出跑道，機上兩名駕駛員由機翼上的緊急出口安全逃出，機長事後接受調查時坦承，他是因為過度疲勞而導致飛機落地時失控衝出跑道[2]。

1997年8月6日，韓航B747-300客機於關島國際機場西南方3哩處，於進場階段時失事墜毀，駕駛員有可能因為疲勞而導致意志力無法集中，最後間接造成失事。因為關島與韓國只有一小時的時差，而飛機失事當時正值午夜，這段時間在人體的生理時鐘中是屬休息階段，機師較無法警覺並快速反應。座艙語音記錄器的錄音顯示，機長曾在失事前提到「很疲累，想睡」。事後據機長的家人表示，機長於失事前一天晚上睡眠還算正常，失事當天中午也曾小睡，約下午1點多起床，但自此到失事長達11小時未休息，因此判斷失事當時機長應該十分疲倦[2]。

1993年8月18日，美國國際航空公司DC-8-61客機於古巴Guantanamo灣海軍基地降落時失事，肇因為機師過度疲勞導致處理例行操作及突發狀況時，顯得注意力無法集中，最後直接造成飛機失事[2]。

1993年4月29日，美國阿肯色州也發生一起疑似疲勞引發的空難，該機機長出事前根本沒有獲得足夠休息，並已斷斷續續飛航超過11小時，另一位駕駛也有類似狀況，整個失事原因疑似兩位駕駛員當時都處於疲憊狀態，因此無法按程序操作飛機[2]。

二、海運部份

英國海事調查局認為，目前船員

疲勞開船的現象已呈現蔓延之趨勢，當今世界各地輪船公司與海運公司當務之急為嚴禁船副單獨一人於駕駛台值班，必須採駕駛台雙人值班制度[7]。美國海岸警衛隊曾進行過有關疲勞指數的研究，該指數之計算包含船員於工作時表現出的疲勞症狀種類數、事故發生前24小時內船員的工作時間、事故發生前24小時內船員的睡眠時間，該研究對近年發生的279件海上事故做分析，當中約16%的重大事故和33%的人身傷亡事故皆與船員疲勞有關[8]。

近年來國內學者研究指出，船員駕駛疲勞佔海難碰撞整體人為因素12%，佔海難碰撞關鍵人為因素15%，該資料也顯示出船員駕駛疲勞為海難人為因素的關鍵主因[12]。疲勞引發海運危害之相關案例列舉如下。

一艘萬噸級雜貨船從冰島駛往英國蘇格蘭北部港口，於凌晨經過奧克尼島時，一人當班的當值大副因打瞌睡而造成該船抵達轉向點時擱淺觸礁，船底破裂，連帶污水及燃油泄漏，造成當地海域大面積污染[8]。

一艘6000總噸的貨櫃支線船於地中海通往黑海的愛琴海擱淺，肇因也是大副凌晨單獨一人於駕駛台值班打瞌睡，船舶沒有及時轉向，船底被礁石刮擦破裂，油艙泄漏，造成大面積水被污染[8]。

三、陸運部份

根據美國國家睡眠協會(National Sleep Foundation)調查，發現有31%的受訪者曾於開車時打瞌睡，其中12%的受訪者曾因打瞌睡而發生車禍[5]。Akerstedt所發表疲勞相關的報告中，駕駛疲勞不論是意指嗜睡或勞累，比例上都佔了交通運輸事故的肇因的15%-20%[20]。美國運輸安全管理局(National Transportation Safety Board；NTSB)的統計數據也進一步證實，在單一車輛肇事事中52%為駕駛疲勞所造成，其中甚至有17.6%的肇事司機被判定為行車中入睡[27]。相關疲勞引發陸運危害之案例列舉如下。

2004年9月6日，一輛和欣客運公司的雙層巴士不幸翻覆，台灣職業駕駛採用低底薪高獎金制度，導致國道大客車司機超時工作疲勞駕駛

[28]。2008年3月3日，北縣發生一起連環車禍，一名50多歲的徐姓計程車司機，因為過度疲勞於行車時右半身中風，車輛高速衝撞12輛汽、機車[29]。

長期的生、心理疲勞往往會造成人員對職業的倦怠，引發各種安全管理危機及公司人力資源的流失。詳細關聯如圖1-1所示。

肆、結論

1. 生理疲勞與心理疲勞之產生，前者多為激烈運動、重勞力工作所致的肌肉酸痛、睡眠不足與營養不良所等所致。後者則多為需高度專注、熟稔技巧、隨時保持警覺性以處理精確且複雜的工作或枯燥的作業程序等所致。目前多數的航員工作時確實同時存在此兩種疲勞現象。
2. 疲勞依存在的時間可分為短期(急性)疲勞及長期(慢性)疲勞。短期疲勞指經過少次長時間或多次短時間的疲勞累積所生，一般只要有充分的休息即可消除此種疲勞。長期疲勞則指受到長時間且頻繁的生、心理疲勞累積下所生，且每次疲勞過後並未獲得足夠的休息而使疲勞持續累積，此種疲勞須經過長期的休息才能恢復，否則惡性循環的結果將會產生精神官能症，包括焦慮、易怒、失眠、偏頭痛、食慾



圖1-1疲勞引發危害之關聯 資料來源：本研究繪製

減退與消化道潰瘍等。飛行員工作時，此兩種疲勞也可能造成飛行員本身及他人之危害。

3. 疲勞是由於體力、腦力或情緒的消耗，造成體力或腦力的下降，使得所有的機體能力、力量、速度、反應時間、協調性、決策性或平衡性都受到削弱的現象。同時，疲勞也是導因於許多因素的複雜現象，對於大多數的工作者而言，單調的工作性質，如工作中缺乏休息時間、加班、不良輪班制度等；惡劣的作業環境，如照明不足、高噪音、空氣品質差、高溫或寒冷、高有害物質環境、作業空間狹小、作業工具不良等；工作者特性，如年齡不符、性別不適、體能狀態不佳、婚姻狀況、生活習慣、工作適應能力與熟練度等。每日累積自工作的壓力、精神衝突與困擾皆容易引發嚴重的長期疲勞。當值工作者若於工作時產生疲勞現象，工作意外發生之機率將可能大為提高，因此工作者應當明確了解工作疲勞產生的原因，降低工作疲勞發生之機率。

伍、參考文獻

(一)中文部份

1. 毛義方、陳美蓮、葉文裕、楊冠洋，不同作業環境對護理人員疲勞狀態之影響研究，行政院勞委會勞工安全衛生研究所研究報告，民國82年。
2. 空中巴士特集，世界民航雜誌，民國97年2月。
3. 姚建安、呂碧鴻，睡眠與內科疾病的關係，基層醫學，民國85年。
4. 胡文蘇、馬進、韓文強，飛行疲勞的預防和監測手段，中國臨床康復期刊，民國93年。
5. 張光億，各國長途客運駕駛工時管理制度之研究，行政院勞工安全委員會勞工安全衛生研究所，民國95年。
6. 張徐錫，港埠轉口貨櫃量競爭模式之研究-以海峽兩岸三地國際商港為例，國立台灣海洋大學河海工程學系博士論文，民國96年。
7. 張榮忠，船員疲勞當班成海上事故誘因，中國交通報，民國96年。
8. 張榮忠，船員疲勞當班值得警惕，中國交通報，民國97年。
9. 曹國、秦立斌、劉西剛，疲勞駕駛與交通事故，北京汽車第4期，民國96年。
10. 陳信豪，直昇機飛航組員疲勞因素分析，國立台灣海洋大學航運管理學系，民國93年。
11. 陳柏宇，臺灣甲級船員之工作特性、工作倦怠及組織承諾相關性研究，國立台灣海洋大學商船學系碩士論文，民國96年。
12. 黃燦煌、廖坤靜、吳展嘉，海難事故碰撞事件中人為因素分析之研究，航運技術系，民國95年。
13. 楊友東、周月婷，疲勞對飛行員的影響，中國療養醫學院，民國95年。
14. 楊玄，應用結構方程模式分析飛

- 航組員的疲勞程度，國立臺灣海洋大學航運管理學系碩士論文，民國95年。
15. 楊惠美，高科技產業員工睡眠品質及其相關因素之探討，國立陽明大學環境衛生研究所碩士論文，民國92年。
 16. 溫德生，飛行疲勞的認識與預防，航空醫學會刊，民國87年。
 17. 鄒秀菊，敬老院老人睡眠品質與健康狀況之探討，國防醫學院護理研究所碩士論文，民國83年。
 18. 劉志祥，空服員之高度工作需求與工作疲勞關聯性研究，世新大學觀光學系研究所碩士論文，民國95年。
 19. 劉知新，台灣國際港埠運籌體系競爭策略之研究，國立台灣海洋大學河海工程學系碩士論文，民國93年。
- (二) 外文部分**
20. Akerstedt T , Consensus Statement : Fatigue and Accidents in transport Operations , Journal of Sleep Research , 2000.
 21. Akerstedt T , Shift Work and Disturbed Sleep/Wakefulness , Occupational Medicine(Oxford) , 2003.
 22. Aubin A , Bourgeois-Bougrine S , Mollard R , Coblenz A , Speyer J , A New Questionnaire on Fatigue and Stress for Flight Crew , HIAS , 2001.
 23. Buysse , Renolds , Monk , Hoch , Yeager , Kupfer , Quantification of Subjective Sleep Quality in Healthy Elderly Men and Women Using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) , Sleep , 1991.
 24. Jane C , Stutts , Jean W. Wilkins , Bradley V. Vaughn , Why do People have Drowsy Crashes , Foundation for Traffic Safety , 1999.
 25. Lewis G , Wessely S , The Epidemiology of Fatigue : More Questions than Answers , Epidemiol Community Health , 1992.
 26. Maritime safety committee , List of Human Element Common Terms , MSC/Circ.813.
 27. Philip P , Akerstedt T , Transport and Industrial Safety : How are they Effected by Sleepiness and Sleep Restriction , Sleep Medicine Reviews , 2006.
- (三) 網站部份**
28. Pchome news , 疲勞駕駛立法嚴禁職業駕駛，低底薪高獎金制度，<http://mypaper.pchome.com.tw/news/157263j/3/1240996391/20040907095417>，2004.09.07。
 29. Now news , 疲勞過度運將中風計程車失控連撞12輛汽機車，<http://tw.myblog.yahoo.com/jw!SfMsUGWGERoGmYWBhb5RpYYCOkVJnw--/article?mid=17031>，2008.03.03。