

外籍船舶及航駛國際航線之國籍船舶自 108 年 1 月 1 日起進入我國國際商港應採用硫含量 0.5% 以下之低硫燃油問題與說明

問題一、國際航線定義及兩岸航線船舶是否適用相關規定？

說明：

一、108 年 1 月 1 日起，外籍船舶及航駛國際航線之國籍船舶，進入我國國際商港區域，應採用硫含量以重量計 0.5% 以下之低硫燃油或具有同等減排效應之裝置或替代燃料，其中國際航線船舶之認定標準，以船舶最後十個停泊港名及到離日期作初步判別，若十個停泊港口中包含外國港口，即視為國際航線船舶；若有疑義，應由船方出具相關佐證資料並依下列原則判定：

(一)自外國港口(含第三地航行至大陸及港、澳地區再到臺灣)停靠國內港口之第一站為國際航線。

(二)依航業法第 3 條第 8 款及本局 104 年 10 月 5 日航北字第 1040007007 號函示規定，國際航線指「以船舶航行於本國港口與外國港口間或外國港口間，經營客貨運送之路線」，船舶由國外港口駛抵國內各商港間逐港卸貨，視同國際航線之延伸。

(三)非屬前述兩項情形者，原則可視為國內航線。但如有其他特殊情形仍須依個案認定。

二、航駛兩岸航線(含港、澳)之船舶不適用船舶使用低硫燃油規定，若船舶從第三地航行至大陸及港、澳地區再到臺灣者，則認定為國際航線，須符合相關規定。

問題二、自 108 年 1 月 1 日起，外籍船舶及航駛國際航線之國

籍船舶進入我國國際商港將強制執行使用硫含量 0.5%以下之低硫燃油，船舶若採行更嚴格之用油標準（如使用硫含量 0.1%以下之低硫燃油）是否考慮給予獎勵？

說明：本局於 107 年 2 月 1 日起先行針對進入高雄港國際航線船舶實施獎勵措施，復於 7 月 23 日起擴大七大國際商港實施，惟申請案件數有限(平均每月申辦 290 件，僅佔每月進港船舶艘次 14.2%)，而硫含量 0.1%以下之低硫燃油價格較 0.5%以下低硫燃油高，屆時使用 0.1%以下低硫燃油之船舶將占少數，申辦案件數將更為稀少，恐不符補貼之效益；且於 108 年提供相關補貼，亦需解決經費來源問題。因實施低硫燃油政策，係屬強制性規範，違者將依商港法裁處，而獎勵措施係為鼓勵航商提早使用低硫燃油，鑑於強制性規範與獎勵機制不宜併行等以上因素，爰於 108 年 1 月 1 日實施後，不予提供相關補貼。

問題三、本案於 108 年 1 月 1 日 0 時前進港船舶，能否從寬認定切換低硫燃油之查驗標準？

說明：依 MTNet 系統登錄之船舶實際進港時間認定，於該日 0 時後入港船舶才需符合法規規定。

問題四、進港文件申報程序為何？

說明：相關申報程序如「國際航線船舶進入我國七大國際商港採用低硫燃油、減排裝置或替代燃料」進港文件申報程序說明(如附件)。

問題五、相關罰則是否能增加半年宣導期，延至 108 年 7 月 1 日開始實施？

說明：

- 一、為推動外籍船舶及航駛國際航線之國籍船舶使用低硫燃油，交通部前於 107 年 1 月 25 日發布草案預告我國提前於 108 年 1 月 1 日推動國際航線船舶進入國際商港應採用含硫量 0.5% 以下之低硫燃油。
- 二、另為積極推動航商提早使用低硫燃油，並於 107 年 2 月 1 日起由港務公司先行針對進入高雄港國際航線船舶實施獎勵措施，嗣於 7 月 23 日起擴大七大國際商港實施，本局獎勵期間，於 107 年 1 月 31 日及 2 月 1 日啟動宣導說明會，復於 7 月 19、20、23 日再召開 4 場宣導會向業者溝通說明，以加速相關推動進程，爰 107 年度即定位為宣導期。

問題六、為避免因船期延誤增加航商額外之成本，查驗及裁罰程序是否以不影響船期及船舶進出港為原則？另外籍船舶若違反相關規定，追討不到罰鍰，是否避免轉嫁至船代業者身上？

說明：

- 一、本局檢查低硫燃油作業係由船旗國或港口國管制檢查員依據現有船舶遴選方式選定目標船並登輪執行檢查，檢查內容以文件審查及船舶換油程序為主，含船舶油料紀錄簿或其他換油紀錄文書、燃油交付單(BDN)、最後十個停泊港名及到離日期(Port of Call)及船上檢查換油程序書或由主機、發電機及鍋爐確認其現場燃油加熱器出口溫度、黏度是否符合換油程序之規定，應不至延誤船期或增加航商額外之成本。
- 二、依商港法第 66 條規定，違反第 44 條所定規則中有關港務管理事項之規定者，由航港局或指定機關處行為

人新臺幣十萬元以上五十萬元以下罰鍰，所稱行為人主要係指船舶所有人或船長，後續若追討不到罰鍰，不會轉嫁於船代業者身上。

問題七、有關進出港期間使用燃油之船舶，其燃油硫含量不符規定，將處行為人新臺幣十萬元以上五十萬元以下罰鍰，行為人為誰？

說明：依行政罰法第 3 條規定，行政罰法所稱行為人，係指實施違反行政法上義務行為之自然人(如：船長、輪機員)、法人(如：船舶所有人、該航次運送人)、設有代表人或管理人之非法人團體、中央或地方機關或其他組織。本案裁處對象係以船舶所有人為第一順位，船長為第二順位，並將依行政程序法規定，給予相對人陳述意見之機會。

問題八、未來我國將建置離岸風電場，有關離岸風電工作船舶是否需配合使用低硫燃油，並具備使用低硫燃油之條件？

說明：

- 一、離岸風電工作船舶若屬航駛國際航線之船舶，進入我國國際商港區域則須配合使用低硫燃油。
- 二、因離岸風電工作船大多來自歐美地區，歐美地區如波羅的海、北海到英吉利海峽南端的連續海域、北美、美國加勒比海地區、加拿大海域皆已劃設排放管制區域(ECA)，採用更為嚴格之規範，即自 2015 年 1 月 1 日起，燃油硫含量要求以重量計應不超過 0.1%，爰相關來臺之離岸風電工作船舶應多具備使用低硫燃油之條件。

問題九、有關近日有業者(貨主)反映，政府因應國際公約船舶使用低硫燃油，造成成本增加，海運運價將隨之調整，將對業者營運成本造成影響，將如何因應？

說明：

- 一、因國際海運市場為自由市場，其運價會根據市場機制及國際趨勢而浮動，若非有不合理或不利於航業發展等違法事項，航港局尊重市場機制不會進行干預。
- 二、地球暖化問題日益嚴重，國際海事組織及政府盼能藉由新制及規範來帶動每個人民對環境的重視。就短期而言，海運相關業者或貨主，相關營運成本可能因此而上升，但反觀長期，全球上萬艘船舶每日若能因此減少 85%以上之硫排放，我們將有更好生活環境及空氣品質。

問題十、中油是否提供低硫燃油？

說明：經協調中油公司規劃供油方式如下：

- 一、硫含量 0.5%以下之海運柴油(MGO)，已於 107 年 2 月 1 日起於基隆、臺中、高雄、蘇澳、花蓮等五大國際商港供應，自產充分供應無虞，臺北港與安平港現況中油公司未供油。
- 二、硫含量 0.5%之船用燃油(MF180)，受環境及設備限制尚未生產，故油品價格隨市場原油價格變動並另加計營運成本，航商若有船用燃油(MF180)用油需求，可與中油簽訂商業契約辦理。

問題十一、臺北港、安平港燃油商供應低硫燃油是否有短缺情形？

說明：經查中油公司於臺北港與安平港未供油，臺北港目前尚有民間業者全港通 8 號可提供駁油服務，單次駁油

約可供應 900 公秉油品(120 公秉海運柴油、780 公秉船用燃油)，另安平港若有大量需求，將採以油駁船供油。

問題十二、低硫燃油檢查程序為何？

說明：本局檢查低硫燃油作業係由船旗國或港口國管制檢查員依據現有船舶遴選方式選定目標船並登輪執行檢查，檢查內容以文件審查及船舶換油程序為主，含船舶油料紀錄簿或其他換油紀錄文書、燃油交付單(BDN)、最後十個停泊港名及到離日期(Port of Call)及船上檢查換油程序書或由主機、發電機及鍋爐確認其現場燃油加熱器出口溫度、黏度是否符合換油程序之規定等，本局已於 107 年 10 月 25 日訂定船舶使用低硫燃油檢查作業程序(中、英文版)並函發給航商業者參考。

問題十三、船舶採用低硫燃油，其油品取樣點應以何處為準？

說明：國際間就油品取樣之作法未臻一致，我國港口國管制員目前檢查方式係以文件審查為主，如有必要再搭配現場燃油加熱器出口溫度、黏度與人員操作熟悉程度等之方式確認，請各船舶確實依據換油程序書執行換油作業。

問題十四、使用低硫燃油(含具有同等減排效應裝置或替代燃料)之證明文件以及其功用？

說明：

- 一、採用低硫燃油之船舶，進港必要提送文件包括船舶油料紀錄簿(ORB)或其他換油紀錄文書、燃油交付單(BDN)及船舶最後十個停泊港名及到離日期(Port of Call)，檢查員另得登船檢驗換油程序書及輪機紀錄

簿(Engine Log Book)。

- 二、船舶設有同等減排效應之裝置及使用替代燃料(如 LNG)，應備認證機構(RO)或船籍國證明文件及國際防止空氣污染證書(IAPP)，以備查驗 2.6 等效欄位註記。

問題十五、洗滌器 scrubber 排氣標準及檢驗為何？

說明：船舶若裝設減排設備，需經認證機構(RO)認證，並於國際防止空氣污染證書(IAPP)註明；非國籍船舶應出示認證機構(RO)辦理設備測試、認可等證明文件及證書註記，國籍船舶應檢附中國驗船中心辦理設備測試、認可等證明文件及證書註記。

問題十六、能否界定換油時機或距離？

說明：

- 一、時機：外籍船舶及航駛國際航線之國籍船舶進入國際商港前應提前切換低硫燃油，換油時機可參考各船換油程序書，從硫含量 3.5%高硫油品換成硫含量 0.5%低硫油品其管路所需降溫時間、執行系統操作及船速等(推估約 1 小時操作時間)，爰建議船舶進入港區界線前 1 小時，須進行換油操作，惟實際換油時機仍需視每艘船舶設備系統、船速、管路布置而定。
- 二、距離：進入國際商港港區界線應提前換成低硫燃油，有關商港港區界線，已公告經緯度座標，可逕上航港局網頁查詢。

問題十七、是否有相關豁免條件？

說明：業已參考防止船舶污染國際公約附則 6 第 3 條、第 18

條及港口國管制規定，增修商港港務管理規則第 20 條第 9 款規定，明定相關豁免機制，包括預定航程內之港口無法購得合格燃油或臨時設備故障，或為安全使用低硫油品，經認可機構提出證明，提報改造或汰換計畫經交通部航港局核准(豁免期限為公約施行前)，或其他不可抗力事由。

問題十八、有關 108 年後船舶進出工業港(和平港、麥寮港)，港口國管制檢查員(PSCO)如何執行空污項目檢查？

說明：

- 一、因本局為商港管理機關，有關 2 座工業港係屬經濟部主管，爰不納入本案公告實施範圍。
- 二、港口國管制檢查員(PSCO)依防止船舶污染國際公約(MARPOL)附錄六規定及相關程序對進入工業港之外籍船舶檢查，有關船舶燃油硫含量限制，按國際公約規定 108 年硫含量應符合以重量計 3.5%以下；自 109 年起硫含量方需符合以重量計 0.5%以下。

問題十九、進出港期間是否主機、發電機或鍋爐均需使用低硫燃油？

說明：皆需使用。

「國際航線船舶進入我國七大國際商港採用低硫燃油、減排裝置或替代燃料」進港文件申報程序說明

樣態一：若船舶使用「低硫燃油」

1. 於「航政監理 BPR 資訊系統」申報進港預報作業，點選「進港預報簽證 (2291)」



2. 於「船舶資料查詢」輸入船舶鍵值，並點選「送出」。

* 船 · 舶 · 資 · 料 · 查 · 詢 *

長期代理關係

輸入船舶鍵值

船舶號數

船名(中)

船名(英)

電台呼號

水上行動業務識別碼(MMSI No.)

IMO編號

乙航次,逐航次

輸入乙航次/兩岸三地業務編號；輸入兩岸直航/小三通逐船逐航次或特許編號

業務編號

3. 選擇欲申辦船舶後，進入進港預報申辦登記主畫面，於最下方點選「附件」，選擇「電子檔」，並於「附件說明」點選「選取」，即可依次上傳「船舶油料紀錄簿或其他換油紀錄文書」、「燃油交付單」及「船舶最後十個停泊港名及到離日期」。

4. 補傳驗證文件

船舶已完成進港預報申報，並取得簽證編號後，若有低硫燃油驗證文件尚未補齊，須於**實際出港五日內**，點選「低硫文件上傳 (2299)」功能，將須上傳文件補齊，步驟如下：

- (1) 於「航政監理 BPR 資訊系統」申報進港預報作業，點選「低硫文件上傳 (2299)」

(2) 於「船舶低硫文件補上傳清單」輸入船舶鍵值，並點選「查詢」。

* 船 · 船 · 低 · 硫 · 文 · 件 · 補 · 上 · 傳 · 清 · 單 *

實際離港日期 (查詢結果為實際離港後三日內): 完整簽證編號:

船舶中名: 船舶英名(至少三字):

船舶號數(至少兩字): IMO No(至少兩字):

查詢

簽證編號 實際離港日期 船舶號數 船舶中文名稱 船舶英文名稱 電燈呼號 IMO No 燃油交付單(BDN) 船舶最後十個停泊港名及到港日期 船舶油料紀錄簿(ORB)或其他換油紀錄文書

<< < > >> Go To 頁數:

(3) 選擇欲申辦船舶。

* 船 · 船 · 低 · 硫 · 文 · 件 · 補 · 上 · 傳 · 清 · 單 *

實際離港日期 (查詢結果為實際離港後三日內): 完整簽證編號:

船舶中名: 船舶英名(至少三字):

船舶號數(至少兩字): IMO No(至少兩字):

查詢

簽證編號	實際離港日期	船舶號數	船舶中文名稱	船舶英文名稱	電燈呼號	IMO No	燃油交付單(BDN)	船舶最後十個停泊港名及到港日期	船舶油料紀錄簿(ORB)或其他換油紀錄文書
AKHH10800	20190212						X	X	X
AKHH10800	20190212						X	X	X
AKHH10800	20190212						X	X	X

<< < > >> Go To 頁數:

(4) 於「應補文件」左下方點選「附件」，即可補上傳「船舶油料紀錄簿或其他換油紀錄文書」、「燃油交付單」及「船舶最後十個停泊港名及到離日期」等文件。

* 船 · 船 · 低 · 硫 · 文 · 件 · 補 · 上 · 傳 *

*** 船舶摘要資訊**

船舶號數		船舶呼號	
中文船名		IMO號碼	
英文船名		MMSI號碼	
船籍港	基隆港	法長(LBP)	206.90
總噸位	33266.00	淨噸位	12503.00
載重噸	37563.00	船舶種類	B11·全貨艙船
國籍	TW·台灣·中華民國		
船東			

*** 進出口資訊**

進港		出港	
實際進港日期	2019/02/11	實際進港時間	02:11
實際出港日期	2019/02/12	實際出港時間	03:01

*** 應補文件**

燃油交付單(BDN)	需補文	船舶最後十個停泊港名及到港日期	需補文
船舶油料紀錄簿(ORB)或其他換油紀錄文書	需補文		

*** 附件內容** **附件**

確定 返回

※備註：

1.未進入我國國際商港前，「船舶油料紀錄簿或其他換油紀錄文書」僅須檢附當下可提供之最近加油或換油紀錄即可(進港後亦不須補送更新紀錄)，惟如係於進入港區界線後始補上傳，則須提供含有使用低硫燃油紀錄之文件。

2.未於進港前完成前述文件上傳者，船旗國或港口國管制檢查員將優先予以查核。但檢查員實際登輪查驗時，仍將以船上提供之最新文件或紀錄查核為主。

3.於進/出港預報/重報/出港期間，皆可上傳相關驗證文件。

樣態二：若船舶具有同等減排效應裝置(如 Scrubber)或替代燃料(如 LNG)

1. 於「航政監理 BPR 資訊系統」中「其他」功能點選表單連結「船舶證書補送登記 (2221)」

The screenshot shows the MTNet portal interface. On the left is a navigation menu with categories like '01 電子表單選單' and '02 海運直航結算表'. The main content area is divided into two sections: '船舶檢驗' (Ship Inspection) and '其他' (Other). Under '其他', there is a list of service items, each with a magnifying glass icon. The item '船舶證書補送登記 (2221)' is highlighted with a red rectangular box.

2. 於「船舶資料查詢」輸入船舶鍵值，並點選「送出」。

The screenshot shows the '船舶資料查詢' (Ship Information Query) form. It has a header with the text '*船·舶·資·料·查·詢*' and a sub-header '輸入船舶鍵值'. Below the header are several input fields for ship information: '船舶噸數', '船名(中)', '船名(英)', '呼號', 'MMSI號碼', and 'IMO號碼'. At the bottom of the form, there are three buttons: '送出' (Submit), '重設' (Reset), and '應補送證書船舶查詢' (Query for ships that need to be re-certified). The '送出' button is highlighted with a red rectangular box.

3. 選擇欲申辦船舶後，進入船舶證書逾期補送登記主要畫面，在「證書名稱」找到「國際空氣污染防止證書(IAPP)」，如為最新版本且未逾期則可不用補送，否則請更新內容並上傳附件。

法長 (LOA)	185.00	船深 (公尺)	13.90
平均吃水	8.00	夏季滿載吃水	9.00
可搭載旅客數	0	※救生設備可供使用人數	23

* 船舶應補送證書 船種應備證書共：12張
總計：7件

證書代碼	證書名稱	發證日期	證書效期	實際檢査日期	下次檢査日期
<input type="button" value="編取"/>	X004 貨船安全檢證證書(SC)	2014/07/28	2018/07/24		2015/10/24
<input type="button" value="編取"/>	X003 貨船安全檢證證書(SE)	2014/07/28	2018/07/24		2015/10/24
<input type="button" value="編取"/>	B130 船舶國際噸位證書(LL)	2014/07/28	2018/07/24		2015/10/24
<input type="button" value="編取"/>	X016 國際油污防止證書(IOPP)	2014/08/04	2018/07/24		2015/10/24
<input type="button" value="編取"/>	X001 符合文件證書(DOC)	2013/04/17	2018/05/28	2015/08/21	2016/08/28
<input type="button" value="編取"/>	X006 貨船國際電氣安全證書(SR)	2014/07/28	2018/07/24		2015/10/24
<input type="button" value="編取"/>	X024 國際空氣污染防止證書(IAPP)	2014/07/28	2018/07/24		2015/10/24

* 附件內容

4. 於「進入出港預報/重報申辦登記主畫面」最下方「船舶具有同等減排效應裝置(如 Scrubber)或替代燃料(如 LNG)」文字處請勾選「有」。

船員人數(港澳)	<input type="text" value="0"/>	船員人數(大陸)	<input type="text" value="0"/>
船員人數合計	0 人		
旅客人數(台灣)	<input type="text" value="0"/>	旅客人數(外國)	<input type="text" value="0"/>
旅客人數(港澳)	<input type="text" value="0"/>	旅客人數(大陸)	<input type="text" value="0"/>
旅客人數合計	0 人		
過境旅客(台灣)	<input type="text" value="0"/>	過境旅客(外國)	<input type="text" value="0"/>
過境旅客(港澳)	<input type="text" value="0"/>	過境旅客(大陸)	<input type="text" value="0"/>
過境旅客合計	0 人		
其他人數(台灣)	<input type="text" value="0"/>	其他人數(外國)	<input type="text" value="0"/>
其他人數(港澳)	<input type="text" value="0"/>	其他人數(大陸)	<input type="text" value="0"/>
其他人數合計	0 人		
隨船人數	<input type="text" value="0"/>		

*** 附件內容**

1. 載運多類別危險品時，倘含第7類時，危險品應選擇「放射性材料」。
 2. 如危險品選擇「放射性材料」(第7類危險品)，請上傳原能會核准函。

有 無

船舶具有同等減排效應裝置(如 Scrubber)或替代燃料(如 LNG)

樣態三：若「預定航程內之港口無法購得合格燃油」、「臨時設備故障」或「提報改造或汰換計畫經航港局核准(未逾期完成改造或汰換者)」

同樣態一：船舶使用「低硫燃油」之步驟，並於「附件說明」選取「航港局低硫燃油豁免函或其他文件」。