

本地船隻諮詢委員會

在本地船隻安裝船舶自動識別系統、 雷達和甚高頻無線電話

目的

本文件載述有關海事處建議在本地船隻安裝船舶自動識別系統（AIS）、雷達和甚高頻無線電話（VHF）的實施細則。

背景

2. 現時只有某些本地船隻必須裝設 AIS、雷達和 VHF。持有俗稱“放寬限速許可證”的雜項許可證之高速渡輪和在 2010 年 6 月後獲發牌照而長度超過 50 米的石油運輸船均須安裝 AIS。在維多利亞港口以外航行的專營服務或領牌服務的渡輪及小輪均須安裝雷達。在內地或澳門註冊而總噸位超過 300 噸並往來香港進行貿易的船隻、參與船隻航行監察服務的本地船隻，以及在維多利亞港口以外航行的渡輪，則必須配備 VHF。

3. 運輸及房屋局局長在 2012 年 10 月 18 日的立法會休會辯論中提出十項提升本地載客船隻安全的措施，其中一項是研究要求本地船隻裝設 AIS。本委員會在 2012 年 10 月 26 日的會議上討論裝設 AIS 的建議，並同意交由本地船隻檢驗工作小組委員會進一步討論。

4. 為防止日後再發生相類撞船事故，《2012 年 10 月 1 日南丫島附近撞船事故調查委員會（調查委員會）報告》建議應規定所有獲准載客超過 12 人的渡輪或小輪須安裝 VHF，而獲准載客超過 100 人的船隻，亦須安裝 AIS 和雷達。

安裝建議

AIS、雷達和 VHF 有助提升海上安全

5. 海事處接納《調查委員會報告》的建議，同意在本地船隻

安裝 AIS、雷達和 VHF 有助提升整體海上安全和船上乘客的安全：

- (a) AIS 自動發送船隻航行資訊（例如船隻位置、船名、航向、航速等）予其他船隻及岸上接收站（例如海事處船隻航行監察中心）。裝設 AIS 的船隻能讓其他同樣裝設 AIS 的船隻（包括遠洋船隻）檢測到其航行情況，在有需要時可及早作出適當的航行決定或避碰行動。此外，裝設 AIS 的船隻如遇到緊急情況，其所在位置和身分更容易獲得確定，有助當局更有效調配救援隊伍及作出相應安排，讓搜救行動可更迅速進行。AIS 的航行資訊也可作日後交通管理規劃及意外調查之用；
- (b) 雷達可讓船隻偵測附近海上情況，有助預測與鄰近船隻或物體是否有碰撞風險，以及早採取避讓行動，提升航行安全。雷達於能見度不佳（如濃霧或大雨）時，其效用更為顯著；以及
- (c) VHF 是常用的海上通訊設備，可讓船隻於緊急情況下向船隻航行監察中心及鄰近船隻尋求協助或與其通訊，以及與前來處理海上緊急情況的政府船隻（如水警輪和滅火輪）溝通。VHF 以廣播方式傳送，便利各有關方面同時接收訊息。

安裝建議的涵蓋範圍

6. 海事處建議規定所有獲准載客超過 100 人的第 I 類別船隻必須安裝 AIS（A 類）和雷達，而所有獲准載客超過 12 人的第 I 類別船隻必須安裝 VHF；但不包括水上食肆、固定船隻和只在避風塘內運作的第 I 類別船隻，因為該等船隻停留不動或只在極其近岸和限制的範圍內運作，有關航行所涉風險甚低，無必要安裝該三種導航設備。

7. 在安裝 AIS 方面，除本地載客船隻外，海事處建議規定下列兩類本地貨船亦須安裝 AIS：(a) 配備推進裝置及總噸位達 300 噸或以上的第 II 類別船隻（但運輸危險品的船隻¹除外）；及 (b) 運輸危險品的第 II 類別船隻¹（不論是否配備推進裝置）。鑑於該等

¹ 即危險品運輸船、有毒液體物質運輸船及石油運輸船。

船隻運載的貨物屬危險性質及船體龐大，對海上安全構成較大的潛在風險，其航行狀況應更易於檢測，以助安全航行。為優先落實《調查委員會報告》的建議，海事處建議先落實在本地載客船隻安裝有關航行設備，在稍後時間才落實將安裝AIS的規定延伸至上述本地貨船。

8. 在安裝雷達方面，基於下述原因，海事處會考慮豁免在維多利亞港口內以慢速航行（即航速不超過 15 節）並有固定航線的現有載客船隻：

- (a) 就自然航行環境而言，維多利亞港口的海面較為平靜，並且不當風；
- (b) 由於行走固定航線，該等船隻的船長熟悉其航道及附近水域的航行環境；以及
- (c) 在裝設有 AIS 後，該等在維多利亞港口內以慢速航行的船隻所涉航行風險不高。

由於雷達在能見度不佳時效用最為顯著，海事處會規定船東/船隻經營者須設有制度或指示，要求該等獲豁免的船隻船長在能見度低時須以其專業判斷決定船隻應否停航以策安全。

9. 如個別船隻因受到例如船體結構或電力供應所限，以致在安裝 AIS 或雷達方面有技術困難，海事處會按個別情況考慮予以豁免或其他安排。

10. 預計受安裝建議影響的本地船隻數目載列於附件。

資助安裝 AIS 和雷達的費用

11. 海事處理解船東/船隻經營者的顧慮，安裝新的航行設備會帶來額外的財政負擔。鑑於有關航行設備對整體海上安全的裨益，海事處建議全額資助本地船隻安裝 AIS 及半額資助本地船隻安裝雷達，有關執行細節及詳情會稍後公布。至於配備 VHF 的建議，由於涉及成本較低，有關費用將由業界承擔，海事處不擬提供資助。

培訓事宜

12. 海事處理解業界關注部分船員需就航行設備的使用接受相關培訓，以及行內有否足夠合資格的船員操作有關航行設備。

13. 在 AIS 方面，AIS 的使用其實並不複雜，海事處亦不擬規定操作 AIS 的船員須事先修畢特定的課程或持有特定的資歷；但有關船員如認為有需要，可以自願性質參加 AIS 的培訓課程。海事處曾與培訓機構聯繫，對方初步表示開設 AIS 的培訓課程可行，課程約需數小時。

14. 在雷達方面，海事處擬參照現時《工作守則-第 I、II 及 III 類別船隻安全標準》的規定，要求操作雷達的船員須修畢由海事處處長認可的雷達訓練課程。業界曾表示現時的雷達訓練課程過於複雜。海事處已檢視雷達訓練課程的課程大綱，並作出適當調整，亦已與培訓機構聯繫，知悉有關培訓機構最快可在 2014 年第 3 季開辦經調整的雷達訓練課程。據了解，有關課程暫擬長約 24 小時，每班約 12 人，每月開辦一班。如有需要，海事處會與培訓機構商討開辦更多課程或班次。

15. 在 VHF 方面，根據《電訊條例》（第 106 章），操作 VHF 的船員須持有通訊事務管理局發出的無線電話資格證書，而該資格證書須通過考試獲取。業界曾表示，現時的無線電話資格證書考試過於複雜。海事處已就無線電話資格證書考試的事宜與通訊事務管理局聯繫，知悉通訊事務管理局正檢視有關考試的形式及內容，預計最快可於 2014 年底完成相關工作。海事處亦與有關培訓機構聯繫，了解有關考試的培訓課程暫擬長約 20 至 36 小時，每班約 12 至 18 人，每年開辦 6 至 8 班。海事處會繼續與培訓機構商討開辦更多課程或班次。

16. 預計因安裝雷達和 VHF 的建議而須修畢雷達訓練課程和考取無線電話資格證書的船員數目載列於附件。有關航行設備的培訓課程經核准後，“海運及空運人才培訓基金”會向合資格的學員在課程費用方面提供資助。

17. 海事處現計劃於 2015 年將有關規定安裝 AIS、雷達和 VHF 的法例修訂建議提交立法會，進行相關法例修訂的程序。海事處理解業界對培訓配套事宜的關注，會在培訓配套安排就緒後，才使有關規定安裝 AIS、雷達和 VHF 的修訂法例生效。

本地船隻檢驗工作小組委員會

18. 本地船隻檢驗工作小組委員會在 2012 年 11 月至 2014 年 3 月期間的會議多次討論規定安裝有關航行設備的建議，並在 2014 年 3 月 27 日的會議同意將有關建議提交本委員會討論。

未來路向

19. 海事處會就規定安裝 AIS、雷達和 VHF 的建議展開有關法例修訂的擬備工作，並徵求立法會經濟發展事務委員會的支持。海事處期望可於 2015 年向立法會提交有關法例修訂建議。

徵詢意見

20. 請委員就上文各段有關規定安裝 AIS、雷達和 VHF 的建議提出意見。

海事處

2014 年 4 月

預計受安裝船舶自動識別系統（AIS）、雷達和甚高頻無線電話（VHF）的建議所影響的本地船隻數目及船員數目

（截至 2014 年 4 月 11 日¹）

	AIS	雷達	VHF
獲准載客超過 100 人的第 I 類別船隻 ²	98	41	
獲准載客超過 12 人的第 I 類別船隻 ²			314
配備推進裝置及總噸位達 300 噸或以上的第 II 類別船隻	35		
運輸危險品的第 II 類別船隻 ³ （不論是否配備推進裝置）	193		
預計受影響船隻數目	326	41	314
預計須修畢雷達訓練課程和考取無線電話資格證書的船員數目 ⁴		82	628

¹ 根據在 2012 年 1 月 2 日至 2014 年 4 月 11 日期間驗船證明書有效的船隻數目預計。

² 不包括水上食肆、固定船隻和只在避風塘內運作的第 I 類別船隻。

³ 即危險品運輸船、有毒液體物質運輸船及石油運輸船。

⁴ 預計每艘受影響船隻需 2 名船員操作雷達和 VHF。