

本地船隻諮詢委員會  
本地船隻檢驗工作小組委員會

註冊長度少於 15 米的船隻(第 I、II、III 及 IV 類)  
須安裝雷達反射器

## 目的

本文旨在徵求委員同意，通過本處就註冊長度少於 15 米的船隻(第 I、II、III 及 IV 類)必須安裝雷達反射器的建議。

## 背景

2. 《國際海上人命安全公約》綜合文本(2014)第 V/19.2.1.7 條要求：少於 150 總噸的遠洋船舶在實際可行情況下，應設有雷達反射器，或其他裝置，使船舶能被其他航行船舶通過 9GHz 和 3GHz 船用雷達探測到。此外，處方亦留意到其他國家如英國、馬紹爾群島和澳洲等均會規定本土小型船隻需要安裝雷達反射器，以船舶總噸或船隻長度為應否安裝的準則。

3. 據本處海上意外統計數字，由 2011 年至今的過往 5 年間，香港水域約共發生 191 宗不同嚴重程度的撞船事故，當中有 77 宗事故涉及由三級船長或遊樂船隻二級操作人可操控約 15 米上限的小型船舶，佔整體事故率 40%。此外，5 年間所發生的 3 宗非常嚴重撞船導致船上人員死亡事故，除卻 2012 年的南丫海難外，其餘 2 宗<sup>1</sup>均涉及小型船舶上的人員死亡。

4. 就 2016 年 3 月 18 日西貢火石洲附近海上發生的非常嚴重撞船意外，一艘約 6 米長的小型機動漁船在大霧中被一艘大型漁船碰撞，導致一人死亡和多人受傷。其後有業界人士反映大船的船

---

<sup>1</sup> 2016 年 3 月 18 日在西貢火石洲附近海上事故和 2011 年 3 月在油麻地錨區的故事。

用雷達往往難以探測到小型船舶。若小型船舶裝設有雷達反射器，可更有效地被船用雷達探測，有助減低在海面能見度低時發生撞船的風險。

## 建議

5. 雷達反射器的運作原理是當船用雷達發出的電磁波抵達雷達反射器後，電磁波會因雷達反射器的設計而被折射放大，從而產生很強的回波訊號，在船用雷達的螢幕上顯示為目標。由於雷達反射器有極強的反射回波特性，所以被廣泛應用於船舶遇險救生和航道船舶航行安全等領域。小型船隻裝置雷達反射器，可使其船隻更易顯示在大型船舶的船用雷達上，減少被碰撞的危險。

6. 本處就業界反映及為避免日後再次發生類似火石洲的非常嚴重撞船事故，並在參考上述第 2 段和第 3 段的資料後，建議註冊長度少於 15 米的船隻(第 I、II、III 及 IV 類)必須安裝一部由船旗國認證或海事處認可船級社認證的雷達反射器，但不包括祇限於在避風塘內運作的船隻。雷達反射器應妥為安裝並接地以避免受雷電打擊而危及人身安全。由於雷達反射器並非是昂貴器材且安裝容易，本處亦建議相關船隻應在不遲於 2017 年 1 月 31 日，即來年霧季開始前完成雷達反射器的安裝。雷達反射器的安裝會在船隻檢驗時確實和記錄。

## 徵詢意見

7. 如委員通過上述的建議，本處會將建議提交本地船隻諮詢委員會討論。

海事處  
本地船舶安全組  
2016 年 4 月