

# 財務委員會討論文件

2014 年 1 月 24 日

## 總目 100－海事處

### 分目 603 機器、車輛及設備

請各委員批准一筆為數 46,400,000 元的新承擔額，  
用以為海事處更換 4 艘巡邏船。

## 問題

海事處需更換 4 艘巡邏船：「海事 1 號」、「海事 2 號」、「海事 7 號」和「海事 23 號」，以期在香港水域有效地履行職責，管制海上交通和執行海事規例。

## 建議

2. 海事處處長建議更換 4 艘巡邏船，估計費用為 46,400,000 元。運輸及房屋局局長支持這項建議。

## 理由

### 需要更換巡邏船

3. 擬議更換的 4 艘巡邏船每日會與另外 21 艘巡邏船被指派往香港不同水域巡邏，以監察和規管海上交通、履行執法職務(包括檢查船隻，確保他們遵守關乎船隻安全標準、船隻牌照或登記事宜、船上人員資格等海事規例)，以及處理海上事故。

4. 由 1995 年至今，上述 4 艘巡邏船已服役達 18 年，使用年限快將屆滿。考慮到該等船齡的巡邏船的維修成本高昂，而預計所需的維修時間將會增加，海事處認為更換比維修該等船隻更具成本效益。此外，鑑於香港水域的客貨運交通頻繁，2012 年抵港的船隻超過 190 000 航次<sup>1</sup>，海事處認為須更換上述 4 艘巡邏船，以維持有效的巡邏服務，並確保港口安全和有秩序地運作。

5. 由於招標、建造船隻、海上試航及交付等採購工作需時完成，海事處須現在便開展更換程序，以確保執勤能力得以維持。

### 擬購置巡邏船的優點

6. 擬購置的巡邏船在設計和裝置方面會有多處改良，載述如下－

- (a) 新船的體積較大：與現有巡邏船的 13.7 米(長度) × 4.2 米(闊度) × 1.13 米(吃水)比較，新船的體積將增至約 16 米(長度) × 4.5 米(闊度) × 1.7 米(吃水)，而設計速度則會維持 20 海里。新船的體積較大，且以 20 海里<sup>2</sup>的設計速度運行，可讓船上人員在無遮蔽的海域有更穩定的工作環境，並能快速到達海上事故現場。
- (b) 新船會就航行、通訊及執行巡邏任務裝配最新的設備，包括自動識別系統、數碼雷達、回聲測深儀、強力探射燈、擴音器等。這些設備有助向航運業界提供更有效率和效益的海上巡邏服務。
- (c) 新船亦會加裝其他設施，包括第二部發電機，以確保有足夠備用電源供 24 小時運作；容量更大的水箱和燃料箱，足以支持更長航程；還有多盤式文件櫃和供電腦與電子設備使用的其他裝置，以便提供類似流動辦公室的更佳工作環境，方便船上當值人員和船員處理行政工作和執行職務。
- (d) 新船會採用環保措施，包括安裝符合最新排放管制標準的柴油引擎，以及使用太陽能電池板的照明系統，以減少發電機因電器裝置所消耗的燃料。

---

<sup>1</sup> 數字包括抵港的遠洋輪船、內河船隻及跨境渡輪。

<sup>2</sup> 由於老化，現有巡邏船現時以低於 20 海里的速度行駛。

7. 經改良的設計及強化的設備，讓新的巡邏船可運作較長時間而無需經常停靠基地或燃料站補給，因此可在更大的巡邏區域提供無間斷的服務。總體來說，新巡邏船在執行日常規管職務上可給予海事處更佳支援。

## 對財政的影響

### 非經常開支

8. 我們估計，建議更換 4 艘巡邏船所需的費用為 46,400,000 元，分項數字如下－

	單價 (千元)	4 艘巡邏船 的費用總額 (千元)
(a) 玻璃纖維增強塑料船體，連相關的機器和設備	7,600	30,400
(b) 船上電子設備	600	2,400
(c) 太陽能系統	250	1,000
(d) 備用零件	1,200	4,800
(e) 項目管理費用	1,000	4,000
(f) 應急費用[約為上述(a)至(d)項的 10%]	950	3,800
<b>總計</b>	<b>11,600</b>	<b>46,400</b>

9. 關於上文第 8 段(a)項，30,400,000 元的預算開支是用於設計和建造玻璃纖維增強塑料船體，連所有相關的機器和設備，例如主引擎、發電機、錨等。

10. 關於上文第 8 段(b)項，2,400,000 元的預算開支是用於船上的電子導航儀器和通訊系統，例如數碼雷達、羅盤儀、全球定位系統、甚高頻無線電話、自動識別系統等。

11. 關於上文第 8 段(c)項，1,000,000 元的預算開支是用於太陽能電池板照明系統。

12. 關於上文第 8 段(d)項，4,800,000 元的預算開支是用於所需的備用零件，以確保擬購置的巡邏船處於良好狀況，隨時準備執行任務。

13. 關於上文第 8 段(e)項，4,000,000 元的預算開支是用於項目管理費用，以管理採購和建造新船的工作。

14. 關於上文第 8 段(f)項，3,800,000 元的預算是應急費用，款額約相等於上文第 8 段(a)至(d)項開支的 10%。

15. 估計所需的現金流量如下－

年度	千元
2014-15	1,200
2015-16	22,400
2016-17	22,800
<b>總計</b>	<b>46,400</b>

### 經常開支

16. 在 2017-18 年度，上述 4 艘巡邏船的經常開支估計約為 4,324,000 元<sup>3</sup>。由 2018-19 年度起，每年的經常開支則約為 7,924,000 元。在現有的 4 艘巡邏船退役後，每年可節省 4,311,000 元的經常開支，這會抵銷部分新增開支。因此，在 2017-18 年度新增的經常開支為 13,000 元，而由 2018-19 年度起，新增的經常開支則為 3,613,000 元。經常開支增加的原因，是新船裝有較大馬力的引擎、額外的發電機及其他較先進的設備／儀器，以致每年的維修保養費用較高，燃料消耗量亦較大。每年的燃料費用較高，是因為新船的體積較大，以致排水量<sup>4</sup>增加 91%，因此需要增強馬力，以維持相同速度及船上設備的電力供應。上述建議不會帶來額外的員工開支。所需的經常開支會在相關年度的預算中反映。

<sup>3</sup> 2017-18 年度的經常開支低於隨後數年的經常開支，因為新船有 1 年保用期(會在 2018 年 4 月屆滿)，保養新的巡邏船及船上設備(包括入船塢維修服務)。

<sup>4</sup> 船隻排水量指船隻在浮時所排開的水的重量。

## 推行計劃

17. 我們擬按照下列時間表在 2014 年 5 月實行更換計劃 –

工作	預定完成日期
<b>(I) 外判船隻建造的項目管理工作</b>	
(a) 就顧問服務擬備招標文件	2014 年 7 月
(b) 招標、評審標書及批出顧問合約	2015 年 2 月
<b>(II) 船隻建造及交付</b>	
(c) 擬備招標文件	2015 年 4 月
(d) 招標	2015 年 7 月
(e) 評審標書及批出合約	2016 年 1 月
(f) 建造、驗收、試航及投入服務	2017 年 3 月

## 公眾諮詢

18. 我們曾在 2013 年 12 月 16 日就這項建議諮詢立法會經濟發展事務委員會。委員支持建議，但要求當局補充一些資料，包括不同政府部門轄下巡邏船的數目清單。現將這些資料撮述於下文第 19 段。

## 背景

19. 除海事處外，香港警務處、漁農自然護理署和香港海關亦有調配巡邏船執行相關法例。截至 2013 年年底，有關巡邏船的數目合共有 141 艘。各部門轄下不同類型的巡邏船資料載於附件。

附件

執行巡邏職務的船舶數目

船舶類型	海事處	香港警務處	漁農自然 護理署	香港海關	總計
機動子艇	-	-	-	7	<b>7</b>
機動及非機動充氣式橡皮艇	-	5	-	2	<b>7</b>
小型機動船及小艇	-	10	3	-	<b>13</b>
大型機動船舶	21	33	4	7	<b>65</b>
大型高速船	-	4	-	3	<b>7</b>
中型高速船	4	28	8	2	<b>42</b>
總計	<b>25</b>	<b>80</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>141</b>

-----