

# 財務委員會討論文件

2000年1月7日

## 總目 122－香港警務處

### 分目 603 機器、車輛及設備

#### 新項目「為水警總區購置兩艘躉船及六艘高速追截艇」

請各委員批准開立為數 2,443 萬元的新承擔額，以便購置兩艘躉船和六艘高速追截艇，用以取代三艘噴射警輪。

## 問題

現有的三艘噴射警輪(PL6、PL7 和 PL8)在 1986 年建造，專供水警在后海灣的淺水區域執行任務。這些警輪的使用年限行將屆滿，無法再為水警行動提供有效的支援，故須予以取代。

## 建議

2. 警務處處長根據海事處處長的意見，建議購置兩艘躉船和六艘高速追截艇，用以取代三艘噴射警輪，供水警在后海灣淺水區域執行任務。保安局局長支持這項建議。

## 理由

3. 現有三艘噴射警輪派駐大欖的水警西分區，負責巡邏后海灣的淺水區域，主力打擊走私和非法入境活動。

4. 根據海事處處長的意見，這三艘噴射警輪的使用年限估計一般約為 15 年，如在年限過後仍繼續維修保養，便不符合經濟效益。事實上，由於這三艘警輪已陳舊過時，其停用待修的時間不斷增加，性能也每況愈下。過去兩年，這些警輪每年平均有 23% 的時間(即 12 個星期)是停用待修的，而其最高航速亦由原來的 22 海里降至現時的 12 海里。

5. 水警原擬購置三艘新噴射警輪替換現有警輪，不過，他們在全面檢討其目前和未來的行動需要後(詳見下文第 6 和 7 段)，建議購置兩艘躉船和六艘高速追截艇，以取代三艘噴射警輪，巡邏后海灣水域。

6. 水警在計劃應如何更換這批噴射警輪時，已考慮到在后海灣執行任務的實際經驗。由於不法之徒愈來愈多利用高速舢舨進行非法活動，加上后海灣地理環境的限制，水警必須能夠在短時間內辨別可疑船隻，並在船隻未抵岸或駛離本港水域前迅速加以阻截。目前，水警已暫時從小艇隊抽調一些可在淺水區域操作、能追截目標船隻至岸邊的小型高速硬體橡皮艇到水警西分區，供派往后海灣執勤。至於該三艘噴射警輪，由於航速日漸減慢，故通常都用作雷達監察和指揮平台，以進行雷達監察工作和調動小艇。實際經驗證實，這些警輪可指揮高速橡皮艇阻截目標船隻，是有效的雷達監察和指揮平台。自 1998 年 6 月以來，水警採用這個方法已成功在后海灣水域拘捕共 198 人。

7. 不過，小艇隊的小型橡皮艇並不能長期抽調往后海灣，因為這些橡皮艇亦須用作執行其他任務，例如協助反走私特遣隊，以及在大型活動中維持海上秩序。由於水警西分區須全日 24 小時巡邏后海灣，故現行的調配安排無法完全滿足其行動上的需要。若沒有合適的船艇取代現有警輪，便會削弱水警在后海灣水域阻截非法入境者和其他可疑船隻的能力。

8. 基於上述實際行動的經驗，水警認為，要應付他們的工作需要，最好能配備兩艘躉船和六艘高速追截艇。兩艘躉船會取代三艘噴射警輪，提供一個固定的雷達監察和指揮平台與基地，以便調配高速小艇，在淺水區域追截可疑目標。鑑於雷達偵測小型船隻的覆蓋面半徑為三海里，故后海灣須派駐兩艘躉船，才能把偵測範圍覆蓋其廣達約九海里的水域。若只派出一艘躉船，許多船隻便能避過雷達探測，而高速追截艇亦須駛得更遠，才能阻截可疑船隻。因此，在策略上而言，水警必須備有兩艘躉船才能有效維持后海灣的治安。

9. 這兩艘躉船亦會配備衛星導航儀器和熱能探測器等先進科技設施，以應付日益提高的工作要求。衛星導航儀器能在雷達熒幕上，準確顯示水域界線和目標船隻的位置，而熱能探測器則可在視野不清時，以視象顯示雷達所探測的物件，在搜索和救援行動中，對於找尋海上的生還者尤其有效。躉船的使用年限估計為 20 年。

10. 一般而言，每艘躉船負責指揮兩艘高速追截艇，而基於行動和安全理由，追截艇須以兩艘為一組執勤。追截艇最高可以 35 海里的航速追截高速船隻。由於后海灣水域的海底有不少阻礙物，在航行時或會造成危險，工作環境十分惡劣，故須有第三艘追截艇作為保養維修／執行任務的後備船隻，確保水警有足夠的追截艇全日 24 小時在后海灣巡邏。若沒有後備船隻可供使用，一旦任何一艘高速追截艇在行動中損毀，便會即時削弱水警的工作效率。因此，水警認為必須購備兩艘高速追截艇，作為保養維修／執行任務的後備船隻。高速追截艇的使用年限估計為十年。

## 對財政的影響

### 非經常費用

11. 我們估計，購置兩艘躉船和六艘高速追截艇所需的非經常費用為 2,443 萬元，分項數字如下－

項目	千元 (單位價格)	千元
(a) 兩艘躉船		
(i) 一艘配備救生筏、艙面起重機和相關繫泊設備的躉船	4,600	9,200
(ii) 發電機和電力設備	1,050	2,100
(iii) 甲板室和相關的裝置	1,100	2,200

項目	千元 (單位價格)	千元
(iv) 電子監察設備	2,684	5,368
(v) 高速追截艇的下水裝置	250	500
小計	9,684	19,368
(b) 六艘高速追截艇	473	2,840
(c) 應急費用 [(a)項和(b)項的 10%]		2,221
<b>總計</b>		<b>24,429</b> <b>(即約 24,430)</b>

12. 關於上文第 11 段(a)(i)項，估計所需的 920 萬元費用是用以購置兩艘 30 米長的特製躉船，每艘均配備一隻救生筏、液壓起重機，以及相關的繫泊設備，使躉船能夠在后海灣安全停泊。

13. 關於上文第 11 段(a)(ii)項，估計所需的 210 萬元費用是用以為兩艘躉船各購置一台發電機，以及在船上裝置各類電力設備。

14. 關於上文第 11 段(a)(iii)項，估計所需的 220 萬元費用是用以建造甲板室連行動／指揮室、貯物室、廚房、洗手間和洗滌設施。

15. 關於上文第 11 段(a)(iv)項，估計所需的 5,368,000 元費用是用以為兩艘躉船各購置和安裝一個熱能探測器和雷達系統。這個系統有助警方辨別可疑目標，並指引高速追截艇安全到達目標所在的水域，實地搜查可疑船隻。

16. 關於上文第 11 段(a)(v)項，估計所需的 50 萬元費用是用以在躉船上設置一個供船上一艘高速追截艇使用的特別下水和存放系統。有了這個系統，船上的備用追截艇便無須放在水上，但又能快捷地下水執行任務，有助延長其使用年限。

17. 關於上文第 11 段(b)項，估計所需的 284 萬元費用是用以購置六艘長 5.5 米的追截艇，每艘都會裝上一個 90 匹馬力的舷外引擎，並附後備引擎一個。

18. 估計現金流量如下－

	千元
2000-2001	12,215
2001-2002	12,215
<b>總計</b>	<b>24,430</b>

### 經常費用

19. 海事處處長和警務處處長估計，購買建議的兩艘躉船和六艘高速追截艇後，每年的運作費用節省淨額為 940,000 元，分項數字如下－

	千元
(a) 維修保養兩艘躉船，包括拖船費和消耗品	1,054
(b) 維修保養六艘高速追截艇	252
(c) 維修保養電子設備	500
(d) 躉船和追截艇的燃料費	570
小計	2,376
<u>減去</u>	
(e) 現有三艘噴射警輪在運作和維修保養方面的經常費用	(3,316)
<b>節省款額</b>	<b>(940)</b>

20. 關於上文第 19 段(a)項，估計所需的 1,054,000 元費用是用以每年例行維修保養兩艘躉船、把船隻拖往船塢，以及更換繩索和防撞架等消耗品。
21. 關於上文第 19 段(b)項，估計所需的 252,000 元費用是用以例行維修保養六艘高速追截艇。
22. 關於上文第 19 段(c)項，估計所需的 500,000 元費用是用以例行維修保養熱能探測器、雷達系統和其他雜項電子設備。
23. 關於上文第 19 段(d)項，估計所需的 570,000 元費用是用以為兩艘躉船和六艘高速追截艇的發電機提供全年所需的燃料。
24. 關於上文第 19 段(e)項，所需款項為現有三艘噴射警輪每年在運作和維修保養方面的經常費用。
25. 警務處處長會調配現有的人員負責兩艘躉船和六艘高速追截艇的工作，無須增加人手。

### 曾考慮的其他建議

26. 警務處處長曾考慮以設計和功能相類似的船隻取代現有的噴射警輪，但由於執行任務的要求有所改變，遂決定不採用這個方法。海事處處長告知我們，如以三艘設計經改良而功能亦有所提升、可配合現今行動需要的船隻取代三艘噴射警輪，最新估計約需 3,600 萬元。警務處處長也曾考慮購置小艇隊所使用的同類型硬體橡皮艇，以代替建議的高速追截艇，但因硬體橡皮艇的價格較高速追截艇高出幾達四倍，而且該類橡皮艇在后海灣淺水區域執行任務的效能，也不及追截艇在行動上所能發揮的多方面功能，故最終決定不採用這個方法。警務處處長認為，購置兩艘躉船和六艘追截艇的建議，可提高水警在淺水區域巡邏的效率和成效，而所需費用亦較低。

## 推行計劃

27. 警務處處長計劃按照下列時間表購置兩艘躉船和六艘高速追截艇

—

	預定日期
(a) 擬定招標細則	2000 年 1 月至 3 月
(b) 招標	2000 年 4 月至 6 月
(c) 評審標書和批出合約	2000 年 7 月至 9 月
(d) 建造	2000 年 10 月至 2001 年 9 月
(e) 交付兩艘躉船和六艘高速追截艇	2001 年 10 月

## 背景資料

28. 水警總區負責維持香港水域和香港特別行政區(下稱「特區」)範圍內約 240 個離島的治安。水警的職務非常廣泛，包括執行入境管制、打擊走私活動、維持海上安全、保護海洋生態和執行海事法例等。

29. 后海灣位處特區西北隅，距水警西分區行動基地約 34 公里。海灣全長約 18 公里，灣內大部分水域闊約 4.5 公里，而船隻出入時大多取道海灣中央水深逾一米的水道。水道外靠近香港的水域水深不足一米，潮退時(通常每天兩次)海床淤泥及／或尖利蠔殼會露出水面，致使一般船艇均難以在灣內大部分水域安全行駛。因此，水警須採用高速並適宜在淺水航行的專用船隻，才能有效地巡邏這個水域。

30. 我們在 1999 年 11 月 11 日就這項建議徵詢立法會保安事務委員會的意見。該委員會知悉，水警必須以兩艘躉船和六艘高速追截艇取代現有噴射警輪，才能有效執行其職務，故此表示原則上支持這項建議。

-----

保安局  
1999 年 12 月