

海事處 2011 年環保報告

目 錄

- (A) 處長的話
 - (B) 職責和組織架構
 - (C) 環保宗旨
 - (D) 工作重點
 - (E) 2011 年環保工作成效
 - (a) 港口管理積極進取
 - (b) 海上垃圾清理服務卓具效率
 - (c) 時刻準備應付溢油事故
 - (d) 海上有毒有害物質洩漏事故清理服務
 - (e) 國際公約與本地法例
 - (f) 客運碼頭、公眾貨物裝卸區及燈塔環保措施
 - (g) 政府船塢講求環保
 - (h) 與顧客的電子通訊
 - (i) 內部環保計畫
 - (F) 履行《清新空氣約章》的成效
 - (a) 管理承諾和環保目標
 - (b) 2011 年所得成果
 - (G) 2012 年環保目標
 - (H) 資料和建議
- 附件 I 耗紙量 (A4 大小紙張)
- 附件 II 耗電量

.....

(A) 處長的話

海事處負責香港水域範圍內的海事和航行安全事宜。本處承諾全力支持預防海洋污染，因為保護海洋環境不獨有其本身的重要性，而且還

這份工作報告的主要對象為香港市民、本處的業務夥伴、其他政府部門、本處員工，以及本地和國際海事組織。

本處概覽

海事處以海事處處長為首，負責香港一切航運事務，以及所有等級、類型船舶的安全標準。本處的使命宣言為“同心協力，促進卓越海事服務”。

本處的專業和技術人員資歷深厚、經驗豐富，提供廣泛的服務。該等服務大致可分為五個範疇，各以一位助理處長為首：

- 政府船隊
- 航運政策
- 策劃及海事服務
- 港口管理
- 船舶事務

本處總部的行政部，為各科提供行政支援服務、人力資源管理服務和財務會計支援服務。

本處總部設於中環統一碼頭道 38 號海港政府大樓，其他主要辦公地點包括昂船洲政府船塢、上環港澳碼頭、尖沙咀中國客運碼頭和八個分佈在不同地點的公眾貨物裝卸區¹。

環保管理架構

為了鼓勵建立環境管理制度和加強內部的環保管理工作，本處分別委任部門主任秘書和行政主任（委員會及總務）為環保經理和環保主任。

至於各科的所有環保事宜，則由各科的助理處長按工作性質制訂該科的環保宗旨、目標和措施。各科獲委任為環保代表的高級專業人員負責統籌各有關事宜，例如統籌和準備各科的相關資料，以編制部門的周年環保報告。

¹在八個公眾貨物裝卸區當中，位於茶果嶺和觀塘的兩個公眾貨物裝卸區已於 2011 年 10 月關閉。

[返回頁首](#)



(C) 環保宗旨

本處為了促進卓越的海事服務，力求各項服務和運作符合環保原則，使香港的港口更加清潔。

[返回頁首](#)



(D) 工作重點

本處的環保工作著重下列範疇：

- (i) 確保有效監控危險品在香港水域的運輸往來；
- (ii) 改善收集船隻垃圾和清理海上漂浮垃圾服務；
- (iii) 確保本港妥善推行世界級的海上油污計畫，以應付溢油事故；
- (iv) 加緊檢控海上棄置廢物和造成海洋污染的違例者；
- (v) 就有關發展項目推薦符合環保而能緩減波浪的海堤設計；
- (vi) 實施防止海洋污染的國際公約，並對船舶執行相關環保法例的規定；
- (vii) 採用有效的管理系統，使本處轄下客運碼頭、公眾貨物裝卸區和政府船塢的運作得以節約能源；
- (viii) 政府船塢的設施和工序均採用符合環保而講求效能的設計；
- (ix) 本處轄下工作地方均奉行政府的環保管理政策，務求善用天然資源和能源；
- (x) 建議為每個大型發展項目進行適當的海上交通影響評估，俾能妥善考慮有關專案每個階段的工程可能對海洋造成的影響。此舉不但確保香港水域海上交通安全，而且還會對環境帶來長遠裨益；
- (xi) 落實各項與本處運作有關的計畫和措施，以期履行在《清新空氣約章》中許下的承諾；以及

(xii) 繼續參與室內空氣質素檢定計劃，以加強本處人員對室內空氣質素的關注。

[返回頁首](#)



(E) 2011 年環保工作成效

2011 年本處在環保方面的措施和取得的工作成效列述如下：

(a) 港口管理積極進取

船隻航行監察服務

香港船隻航行監察服務的目標之一，是保護海洋環境免受海事意外產生的油污或化學品所污染。船隻航行監察中心（航監中心）提供船隻航行監察服務，通過先進的船隻交通監察系統，全日 24 小時監察香港水域內的船隻動態。航監中心通過電子海圖顯示與資訊系統所顯示的交通資訊圖像，即時監察交通情況，因此能全面評估水域範圍內船隻的整體航行情況，向駕駛員發出適當的航行資訊或建議，從而協助他們在船上作出決定，及時採取實質行動，避免出現船隻碰撞或擱淺的情況。葵涌貨櫃碼頭港池設有海上交通控制站，密切監察繁忙的船隻交通，進一步提高海上交通管理的效率。



設於港澳碼頭內的航監中心

海港巡邏

海事處人員在 25 艘巡邏船上執行巡邏工作，確保在香港水域航行的船隻遵守規管海上棄置廢物等行為的海事法例。巡邏人員不時檢控棄置廢物的違例者。2011 年，本處向干犯海上棄置廢物罪行者發出共 20 張定額罰款通知書。

海事處人員經常檢查油船和油躉，確保該等船隻在指定錨地錨泊或運作。在檢查的過程中，本處人員會勸諭經營人嚴格遵守工作守則，確保船隻不會在香港水域內非法輸油或卸油。根據《船舶及港口管制條例》（第 313 章）及《商船（本地船隻）條例》（第 548 章）的規定，船東、船長或任何人如從船隻卸油，即屬違法。

此外，本處人員也會在日常巡邏時密切監察是否有爛船或船隻殘骸，以防止任何有毒物質釋出。舉例來說，爛船或船隻殘骸滲出的潤滑油／燃油殘漬有可能損害環境。2011 年，本處共清理了 74 艘爛船和船隻殘骸。

管制排放黑煙

2011年，本處人員在香港水域一帶展開連串列動，監察船隻排放黑煙的情況，並按力高文圖表的黑煙濃度量度黑煙排放量。本處根據船隻排放黑煙的濃度，分別向船東／船長發出共 21 封勸諭信和一封警告信，要求他們採取補救行動，以改善船隻排放黑煙的情況。

此外，本處向船艇營運者廣發教育單張，宣傳妥善維修輪機以減少黑煙排放的重要性。

管制危險品

《危險品（船運）規例》（第 295 章，附屬法例 C）和《商船（安全）（危險貨物及海洋污染物）規例》（第 413 章，附屬法例 H）規管海上運載危險品。危險貨物小組在香港水域抽查運送危險品的船隻。2011年，該小組共檢查了 354 艘船隻。

香港狄斯奈樂園的煙花（第 1 類危險品）每兩星期循海路運送至樂園一次。為確保運送煙花往香港狄斯奈樂園的船隻及船員安全，以及保護海洋環境，本處人員定期為該等船隻進行檢查。

(b) 海上垃圾清理服務卓具效率

漂浮垃圾是海港內最顯而易見的污染例子，往往隨水流和風向漂散，難以清理。海事處聘用承辦商來提供高效率 and 具成效的海上垃圾清理服務，銳意保持海港清潔。

過去幾年，大部分漂浮垃圾源自陸上，被連場暴雨帶至香港水域。不過，2011年天氣乾旱，是自 1963 年以來最少雨的一年，因此所收集的漂浮垃圾數量有所減少。年內清理和收集的海上垃圾總量達 15 399 公噸，與上一年比較，減幅為 2.5%。

外判海上垃圾清理服務

本處為了不斷提高海上清潔服務的整體效率和成效，自 2005 年 7 月以來對海上垃圾和油污清理服務實施經改革的外判安排。在經改革的外判安排下，本處把多份海上清潔和垃圾清理服務合約整合為數份涵蓋範圍較廣、年期較長的合約（為期五年但可視乎

情況延長一年），並採用以服務表現為本的合約規格，監察承辦商的服務質素。此外，本處也重訂了工作模式。承辦商動用約 70 艘船隻在日間保持香港水域清潔。經改革的外判安排實施以來，承辦商的整體表現（以清潔程度和回應時間來衡量）已有所改善。

本處於 2009 年與效率促進組共同檢討外判安排，找出可予改善的範疇，務求為市民提供更合乎經濟效益和更優質的服務。本處於 2011 年續訂外判合約時，實施了若干改善措施，包括：把所有海上垃圾收集和清理服務合約合而為一，以提高合約管理和資源調配的效率；以及引入指數調整機制，把服務收費與燃料價格掛鉤，務求在燃料成本起伏不定的環境下，能以較穩定和廉宜的價格得到所需服務。

除定期清潔行動之外，我們還致力於以下範疇的工作：

- ✧ 加強針對海上棄置廢物的巡邏工作；
- ✧ 加強公眾教育；
- ✧ 廣為宣傳；以及
- ✧ 在選定水域展開清潔大行動。

為了改善香港水域的清潔情況，本處還與公私營機構合作，定期舉辦宣傳活動。

本處為使服務精益求精，現正與承辦商研究開發合適的垃圾清理技術，以清除困在交通繁忙的水域或不容易到達的淺水海域內的漂浮垃圾。

(c) 時刻準備應付溢油事故

香港水域鄰近交通繁忙的航道，容易受溢油影響。溢油可嚴重損害我們的海洋環境和經濟。船舶溢出的油污容易漂到岸上，對環境造成難以彌補的損害。針對這情況，我們訂立了有效的《海上溢油應急計畫》，以協調公私營界別的人力物力來應付香港水域的油污事故。本處轄下污染控制小組的人員 24 小時候命，目標是在收到海港範圍內溢油事故報告兩小時內抵達現場採取行動。2011 年，這項服務承諾 100% 達到。

負責處理海上溢油事故的本處人員，均曾接受相關訓練，更會定期進行演練，確保在處理溢油方面的表現能夠達到國際海事組織所訂的應急標準和能力水準。海事處除了定期為處內人員提供油污清理訓練，還會每年舉行一次大型油污清理演習，以練習如何按照《海上溢油應急計畫》實地協調各政府部門和油公司的工作。

2011年，本處在南丫島西面大灣肚的海灣舉行一年一度的溢油應變演習（代號“油演 2011”），測試各有關政府部門和油公司處理溢油事故的應變能力和應急措施，並核實參與人員和單位的主要職責及處理油污的知識、技術和能力。

2011年油污清理演習



(d) 海上有毒有害物質洩漏事故清理服務

海上有毒有害物質被界定為除油類以外的任何物質，該等物質一旦進入海洋環境便可能危害人類健康、對生物資源和海洋生物造成損害、對宜人環境造成破壞，或對海洋的其他合法使用造成干擾。

當局已根據《2000年有毒有害物質污染事故防備、反應與合作議定書》的規定，制訂《海上有毒有害物質洩漏應急計畫》，以處

理香港水域內的有毒有害物質洩漏事故。在該應變計畫下，海事處的污染控制小組將負責在確知事發現場環境安全後，派員到場清理漂浮在海面的有毒有害物質殘餘物。

鑒於清理海上有毒有害物質與海上油污所用的技術和方法類同，海上有毒有害物質洩漏事故清理服務合約已與海上油污清理服務合約合併。

(e) 國際公約與本地法例

海事處是香港特區在國際海事組織的代表。國際海事組織是聯合國的專門機構，負責國際航運的安全和保安，以及防止船舶污染環境。

香港特區致力實施《73/78 防汙公約》（《經 1978 年議定書修訂的 1973 年國際防止船舶造成污染公約》）。《73/78 防汙公約》是防止或儘量減低船舶操作對環境造成污染的主要國際公約，設有六個附則，防止(i)油類；(ii)有毒液體物質；(iii)包裝有害物質；(iv)生活污水；(v)垃圾；以及(vi)船舶釋放的空氣污染物造成環境污染。所有附則均適用於世界各地的香港註冊船舶和所有在香港水域的船舶。本處不斷檢討與《防汙公約》有關的本地法例，確保該等法例緊貼最新的國際規定。

《國際控制船舶有害防汙底系統公約》已於 2008 年 9 月 17 日全球生效。該公約禁止船舶使用含有害有機錫的防汙漆，並設立機制防止防汙底系統日後使用其他有害物質。目前，香港對使用含有有機錫的油漆已有嚴格管制，而當局正擬備本地法例，以便把該條新公約的適用範圍延伸至香港特區。本處亦曾參與國際海事組織以下新公約的發展工作：

- 《控制和管理船舶壓載水和沉積物國際公約》－旨在防止有害水生生物經船舶壓載水傳播而有可能造成極具破壞性的後果；以及
- 《香港國際安全與無害環境拆船公約》－旨在確保船舶在結束營運時，不會在拆船過程中對人類健康和環境構成不必要的風險。

港口國監督

港口國監督組根據本處在《東京備忘錄》所作的承諾，每年檢查約 **15%** 進入香港水域的外來遠洋船。

港口國監督為船舶進行檢查，確保船舶遵守保障船員、乘客及船舶安全和防汙的有關公約條文，藉此防止未達標準的船舶出海。

2011 年，本處人員檢查了 **746** 艘進入香港水域的外來船舶，發現共 **35** 項在防汙方面的缺陷，另有八艘船因嚴重違反《防汙公約》而被滯留。

(f) 客運碼頭、公眾貨物裝卸區及燈塔環保措施

客運碼頭

港澳碼頭和中國客運碼頭均推行多項節能措施，包括在活動較少／保安問題不大的區域安裝活動感應器，以減省不必要的照明。本處亦已為中國客運碼頭內的自動扶梯和自動行人道安裝活動感應器，並正研究在港澳碼頭安裝相類設備的可行性。

兩個客運碼頭的室溫設定為攝氏 **25.5** 度。本處會密切監察有關溫度，確保符合政府的環保政策。為更有效維持室溫，港澳碼頭碼頭層的玻璃正門和中國客運碼頭通往戶外的自動扶梯入口處的兩道玻璃門，已安裝自動關閉裝置，使各門在無須使用時保持關閉。

此外，兩個客運碼頭空調系統的損壞和低效元件已經更換，以確保系統能更有效運作和提高能源效益。

公眾貨物裝卸區（裝卸區）

為了減低耗電量，裝卸區操作期間和操作時間過後的泛光燈強度已按實際需要調弱。此外，本處已在所有裝卸區內設置 **Lotus Notes**，鼓勵員工以電子方式通訊。

燈塔

位於爛角咀的燈立標已於 **2011** 年由使用供電改為太陽能發電。

為延續這項環保措施，未來數年將有更多輔航設備（例如黃麻角燈塔）改以太陽能發電。

(g) 政府船塢講求環保

政府船隊科負責政府船隻的整體管理，主要工作包括管理屬下船隊、為海事處各科別和其他政府部門提供海上運輸服務、購置新船，以及維修保養政府船隻。昂船洲政府船塢主要是政府船隊科轄下船隊的運作基地，也是所有政府船隻的維修保養基地。2011 至 12 年度，管理政府船隊方面的預計開支約為 3.92 億元。截至 2011 年年底，政府船隊有 788 艘不同類別、類型和大小的政府船隻。

政府船隊科一向支持環保。過去多年，政府船隊科因應政府船塢的運作制訂並推行了不少環保措施，該等措施不僅應用於船塢本身和辦公室，也適用於員工、新船和維修作業。

環保工作環境

為了保存政府船塢港池的生態環境，政府船塢在2011年推行了下列環保措施：

- (i) 進一步綠化政府船塢，包括行政大樓（A 座）天臺，以改善空氣質素並減低熱島效應；



政府船塢行政大樓經綠化後的天臺

- (ii) 把行政大樓（A 座）的照明燈更換為發光二極體節能燈；以及



政府船塢行政大樓的發光二極體照明燈

- (iii) 棄置輪機與設備的有用零部件均會回收，以供迴圈再用。

環保船隊

(i) 裝配環保輪機的新船

政府新建船舶組（GNC）新購船隻所裝配的船用柴油機，均符合國際海事組織（IMO）第 II 級氮氧化物排放標準，即較第 I 級標準的排放量低 20%。此外，GNC 致力進一步減少氮氧化物排放量，包括研究引進選擇性催化還原等先進廢氣排放控制技術的可行性，以配合 IMO 將於 2016 年實施的第 III 級排放標準。IMO 第 III 級排放標準更為嚴格，較第 I 級標準的氮氧化物排放量低約 80%，適用於排放控制區內的船隻。

由 2012 開始，GNC 只會接受三星級（或以上）的舷外機。獲發三星級標籤的舷外機符合加州空氣資源局於 2008 年制定的廢氣排放標準，排放量較現有一星級的舷外機少 65%。

此外，為免船隻停靠或進行維修期間，輪機須在低負荷的情況下運作，政府船隊科的新船將會採用新設計。即使輪機停止運作，船上照明和通風系統也可改由岸上電源及／或太陽能電池供電，無須依靠輪機運作供電以致產生有害氣體或物質。

(ii) 現有船隻

本處自 2002 年起，勸諭操作政府船隻的本處船員在執行日常職務的航程中，應按照造船商的建議，以符合經濟效益的安全速度行駛，使燃油消耗量和廢氣排放量得以大幅減少。

(h) 與顧客的電子通訊

第二代電子業務系統於 2008 年 4 月 28 日推出，全面以電子方式處理關務檔和提供公共服務。電子業務系統不僅減省業界擬備申請書和親自辦理申請所需的資源與運作成本，而且有助節約用紙和支持環保。為了進一步擴大電子申請服務的應用範圍，本處在 2011 年推行新服務，把與運輸危險品有關的運載許可證及移走許

可證申請服務電子化，並選定日後把衛生署的內河船自由無疫通行證和高速客船多次出入口許可等兩項申請服務電子化。本處也會繼續選出可予電子化的業務範疇，以納入電子業務系統。2011年8月，我們就電子業務系統進行網上滿意程度調查，收到159個來自船公司的回復。調查結果顯示超過96%受訪者滿意／非常滿意系統的服務。受訪者亦為進一步改良電子業務系統提供寶貴的意見。

(i) 內部環保計畫

我們致力在辦公室日常運作中貫徹政府的環保管理政策，務求善用天然資源和能源。在耗用材料方面，我們奉行並宣導“節約使用、物盡其用、迴圈再用、擇善而用”的原則。

電子通告和通函

2011年，本處繼續善用寬廣區域網路，通過部門入門網站、內聯網和互聯網站向員工發放資訊，儘量減少以紙張傳閱檔。藉著先進的電郵系統，電郵現已成為部門日常運作的主要通訊方式。

環保資訊科技

為了推行環保電腦策略，本處在2009年借助雲端運算基礎設施的強大功能，建設了環保的資訊科技工作間。截至2011年12月，本處藉著羣集式刀鋒伺服器 and 虛擬化技術，把支援14個後端系統和資訊科技基礎設施的50多個實體伺服器和應用程式轉化，以存於雲端運算的虛擬環境並在該環境下運作。自從建立雲端運算平臺後，實體伺服器的數目大幅減少，存放伺服器的辦公室空間因而有所縮減，耗電量和熱耗散也有所減少。

節約用紙與用電

節約用紙與用電仍是內部環保工作小組密切監察的兩大環保措施。本處在2011年推行多項節能措施，耗電量較上一年減少1.5%。為了進一步減少列印會議文件所耗紙張，海事處在2011年採用平板電腦，實施無紙會議方案。與2010年相比，A4紙張耗用量減少了10.9%。2002年至2011年間的耗紙量與耗電量資料，詳列於[附件 I](#)及[附件 II](#)。

使用再造紙

我們繼續呼籲員工多用再造紙而非原生紙。本處在 2011 年使用的 A4 紙張中，差不多 95% 是再造紙，2010 年的數字則為 93%。

處理用完的印表機碳粉盒／噴墨水匣

所有用完的電腦印表機碳粉盒和噴墨水匣經收集後會通過公開拍賣，迴圈再用。在 2011 年，本處共收集了 1 120 個空碳粉盒和噴墨水匣供迴圈再用。

電子聖誕賀卡

本處自 2001 年起已改發電子聖誕賀卡，以減少用紙。

廢物源頭分類計畫

自 2008 年年初，本處在海港政府大樓的總部已加入大廈管理處推行的廢物源頭分類計畫，以便在源頭分類收集廢紙、膠瓶與鋁罐。

[返回頁首](#)

(F) 履行《清新空氣約章》的成效

《清新空氣約章》由商界倡議，旨在鼓勵社會各界聯手改善空氣質素。香港特區政府在 2006 年簽署約章，承諾採取適當措施以控制、監察和報告一切廢氣源頭（包括車輛及船隻）排放廢氣的情況，以及減少所有政府活動的能源耗用量。海事處負責為其他政府部門提供政府船隊服務，已採取不同措施來達到約章就船隻廢氣排放量所訂的目標。下文概述本處於 2011 年內在這方面的工作。

(a) 管理承諾和環保目標

政府船隊及船塢環境管理制度委員會於 2007 年 7 月成立，負責制訂、管理和推行環保措施，以減少排放廢氣，特別是源自政府船隻的廢氣。

為減少排放廢氣，委員會訂立了以下指標和目標，並會按年檢討：

- 在 2009-10 至 2013-14 年度，致力令各辦公室的總耗電量減少 5%或以上（以 2007-08 年度的耗電量為基線）；
- 保持各辦公室和工作環境的室內空氣質素良好；
- 訂購新船或更換現有船隻時，採購更符合環保原則的船隻；
- 船隻／車輛一律採用市場上供應的超低含硫量燃油。政府自 2001 年起訂下政策，規定所有政府船隻均須採用超低含硫量柴油，以減少輪機廢氣內的二氧化硫排放物；
- 現有船隻使用的舊款輪機須以環保型號取代；以及
- 參照當前的最佳做法，確保政府船塢與政府船隊的運作及設施均符合國際廢氣排放標準和本港所有相關法例規定。

(b) 2011 年所得成果

政府船塢與政府船隊在運作上均遵從並符合所有關乎廢氣排放的本地和國際適用條例／規例。

2011 年所得成果如下：

- 在政府船塢行政大樓（A 座）天臺進行綠化，擴大船塢的綠化區以吸收二氧化碳；
- 我們接收的一艘新船（不包括輪機功率少於 130 千瓦的六艘小船）配備低氮氧化物排放量輪機、免維護蓄電池和環保製冷劑；
- 我們已訂下採購政策，逐步淘汰政府船隻上不符合《防汙公約》附則 VI 規定的柴油主機和發電機（功率逾 130 千瓦者），並換上符合該等規定的型號。2011 年，政府船隻輪機中約有 52%符合該等規定；
- 海事處 36 艘船隻共耗用約 1 778 486 公升超低含硫量柴油和約 61 990 公升無鉛超低含硫量汽油。在 2011 年，氮氧化物、可吸入懸浮粒子和二氧化硫的排放量分別約為 91 404 公斤、3 656 公斤和 156 公斤；
- 海事處各工作地方的總耗電量為 22.3 億瓦小時，較 2010 年

減少約 1.5%，原因是推行了多項節能措施。二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子的間接排放量分別為 9 366 公斤、14 272 公斤和 669 公斤；

- 政府船塢行政大樓（A 座）的室內空氣質素繼續達到室內空氣質素檢定計劃下的“良好級”；
- 使用功能已提升的測力計和新的煙氣分析系統，對大修後的主機（功率逾 130 千瓦者）進行最高載重測試，以確保排出的廢氣不超出可接受限度；
- 船員大樓的太陽能熱水系統安裝工程已經展開，可望減少耗電量；以及
- 為了減低船上發電機的噪音污染和廢氣排放量，六艘政府船隻已接駁岸上供電系統，以便船隻停泊在船塢的暫泊位時可改由岸上電源供電。

[返回頁首](#)

.....

(G) 2012 年環保目標

為使我們的服務和工作環境符合環保原則，並保護全球的天然資源，我們訂定以下目標：

- 繼續盡力防止和打擊不同形式的海洋污染，例如海上垃圾、溢油、黑煙排放等；
- 繼續鼓勵並呼籲員工大力支持採取更多環保措施和多參加部門或社區發起的環保活動；
- 繼續把更多輔航設備轉為以太陽能發電；
- 繼續選出可予電子化的業務範疇以納入電子業務系統；
- 繼續探討環保新方法，並積極推動廣泛採用電子措施，務求儘量節約用紙和用電；
- 繼續與機電工程署和環境保護署緊密合作，推行更多節能計畫以減少耗電量，並應用可再生／新能源；以及
- 完成船員大樓的太陽能熱水系統安裝工程。

此外，為落實在《清新空氣約章》下所作出的承諾，我們會：

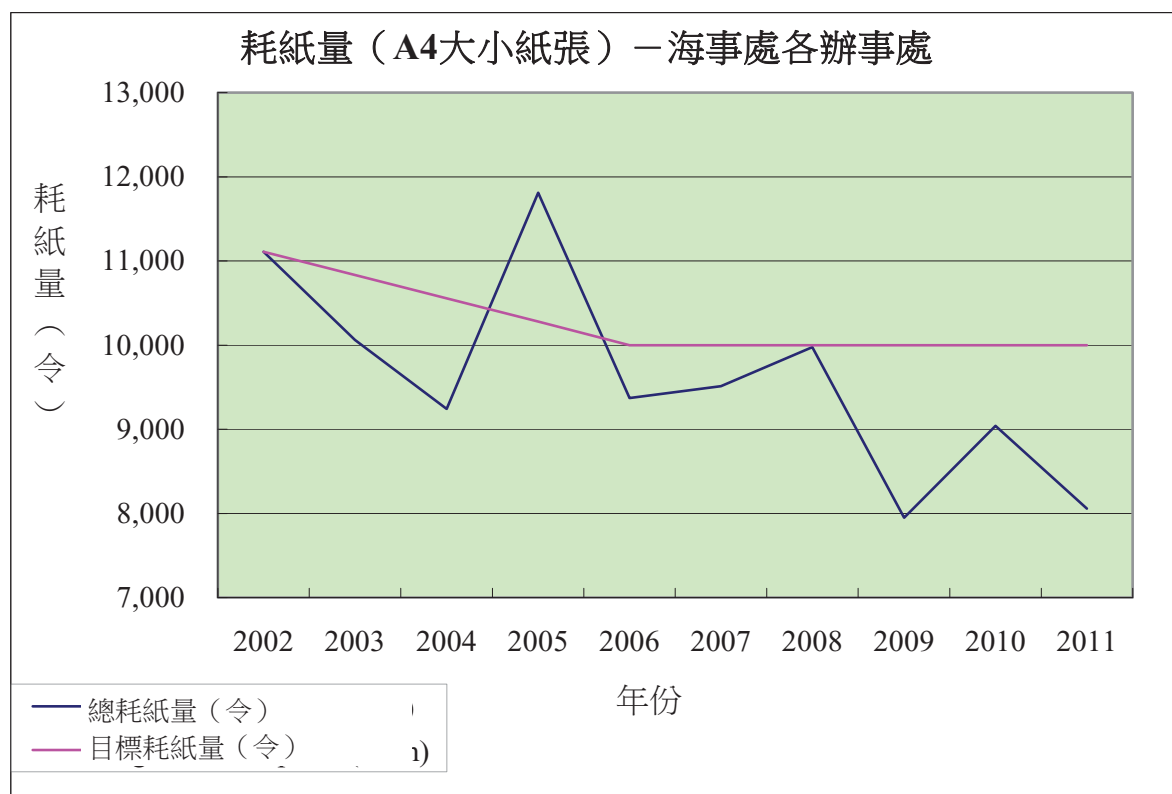
- 綠化其他政府船塢大樓的天臺，並進一步分期改善政府船塢的綠化環境；
- 繼續推行節能措施，令政府船塢的耗電量減少 0.5%或以上；
- 繼續把政府船隻上不符合《防汙公約》附則 VI 規定的柴油主機和輔機（功率逾 130 千瓦者）更換為符合規定的型號；
- 繼續對在 2001 年後安裝於政府船隻上並交付使用的柴油主機和輔機（功率逾 130 千瓦者）進行大修後測試，以確保排出的廢氣不超出可接受限度；
- 繼續尋求撥款，為政府船塢的駁船安裝光伏發電系統，藉以提供照明；
- 繼續鼓勵用戶部門在新造的政府船隻盡可能利用太陽能；
- 繼續檢討船隻的操作模式，促請所有用戶部門在切實可行的範圍內以最節能的模式操作船隻，以減少燃料耗用量；
- 繼續研究可否在政府船塢食堂安裝簡單的廚餘轉化系統，通過化學／酶工序把廚餘轉化為環保肥料供政府船塢的綠化區使用；
- 繼續研究政府船隻可否採用生物燃料；
- 鼓勵政府新船建造項目的競投者建議利用選擇性催化還原技術控制廢氣排放（如適用），藉以去除輪機廢氣中的氮氧化物和減少廢氣中的一氧化碳；以及
- 鼓勵政府新船建造專案的競投者建議把混合推進系統（如適用）應用於若干船種。

[返回頁首](#)

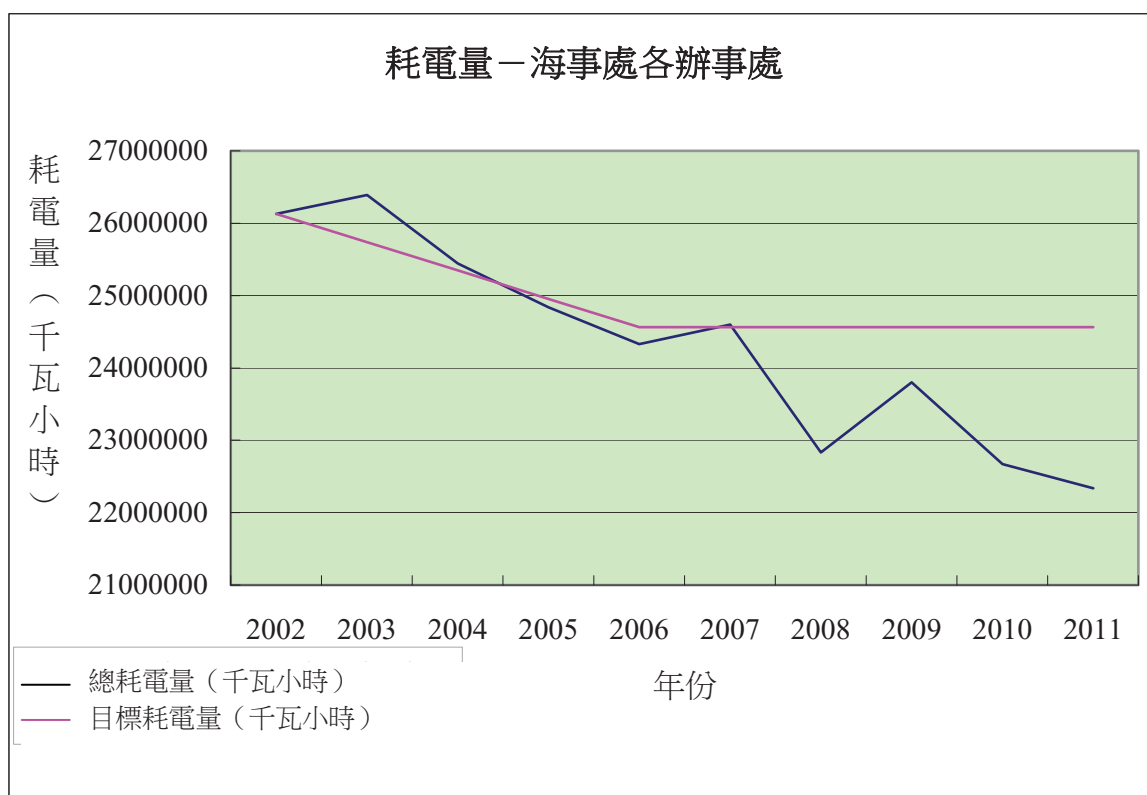
(H) 資料和建議

我們樂於與相關人士分享知識和經驗，藉以提高環保意識。如有查詢或建議，請來函海事處部門主任秘書兼環保經理，郵寄地址為香港中環統一碼頭道 38 號海港政府大樓 22 樓海事處，亦可以電子郵件（電郵位址：mdenquiry@mardep.gov.hk）或圖文傳真（傳真號碼：2541 7194）與我們聯絡。

[返回頁首](#)



年份	總耗紙量 (令)	目標耗紙量 (令)	目標 %	+/- % (與2002年比較)
2002	11,110	11,110	-	-
2003	10,062	10,832	-2.5%	-9.4%
2004	9,242	10,555	-5.0%	-16.8%
2005	11,809	10,277	-7.5%	6.3%
2006	9,371	9,999	-10.0%	-15.7%
2007	9,511	9,999	-10.0%	-14.4%
2008	9,975	9,999	-10.0%	-10.2%
2009	7,947	9,999	-10.0%	-28.5%
2010	9,038	9,999	-10.0%	-18.6%
2011	8,056	9,999	-10.0%	-27.5%



年份	總耗電量 (千瓦小時)	目標耗電量 (千瓦小時)	目標 +/- %	(與2002年比較)
2002	26,129,757	26,129,757	-	-
2003	26,389,731	25,737,811	-1.5%	1.0%
2004	25,445,750	25,345,864	-3.0%	-2.6%
2005	24,839,533	24,953,918	-4.5%	-4.9%
2006	24,326,296	24,561,972	-6.0%	-6.9%
2007	24,599,278	24,561,972	-6.0%	-5.9%
2008	22,829,650	24,561,972	-6.0%	-12.6%
2009	23,800,719	24,561,972	-6.0%	-8.9%
2010	22,671,480	24,561,972	-6.0%	-13.2%
2011	22,336,616	24,561,972	-6.0%	-14.5%