



民航處

環保報告 2013

# 目錄

<b>第一章 前言</b>	第 1 頁
<b>第二章 飛機噪音管理</b>	第 2 頁
在噪音敏感時段採用的飛行航道	第 2 頁
監察噪音	第 3 頁
較寧靜的降落：持續降落程序	第 3 頁
較寧靜的起飛	第 4 頁
使飛機更緊貼航道飛行	第 4 頁
限制高噪音的飛機	第 4 頁
<b>第三章 飛機排放</b>	第 5 頁
<b>第四章 環保措施</b>	第 6 頁
機場協同決策	第 6 頁
標準化的表格	第 6 頁
電子飛行進程單系統	第 8 頁
以電子方式呈交文件／批核	第 9 頁
<b>第五章 內務環保管理</b>	第 10 頁
節約能源	第 10 頁
節約用紙	第 17 頁
收集廢物和回收再造	第 18 頁
妥善處理廢物——廢海水的排放	第 20 頁
採購環保產品	第 21 頁
培訓與溝通	第 23 頁
室內空氣質素	第 23 頁
<b>意見和建議</b>	第 24 頁

# 第一章 一 前言

本《環保報告》回顧民航處2013年的環保表現。

在環境管理工作方面，本處積極減少航空交通對社區帶來的影響，並在多個職能範圍和辦公室管理工作上，力求達至環保。本處新總部於2012年12月開始運作，一直為航空業界和公眾提供一站式服務。

## 我們的環保目標

民航處致力確保部門在提供一切服務和運作時，時刻都顧及對環境的影響。

## 我們的環保政策

本處以下列方式支持香港特別行政區政府的環境改善工作：

- 致力於維持香港安全高效並得以持續發展的航空運輸系統；
- 遵守相關的環保法例；
- 致力減少航空業發展可能對我們的生活和環境所帶來的負面影響；
- 推廣減少廢物，提倡廢物回收和循環再造，並減少耗用資源，包括物料、燃料和能源；以及
- 為員工提供環保教育和培訓。

## 第二章 — 飛機噪音管理

本處十分關注飛機噪音對社區帶來的影響，因此實施了一系列的噪音消減措施，並密切監察這些措施的執行情況和成效。

### 在噪音敏感時段採用的飛行航道

為減低夜間運作的飛機對本地社區所帶來的噪音影響，在風向及飛行安全的情況許可下，深夜時段抵港或離港的航機於香港國際機場降落或起飛時，須避免飛越人口稠密的地區，並採用經海面的飛行航道。

#### 深夜時段抵港航機

於午夜至早上7時抵港的航機從香港國際機場西南方經海面進場降落，有助減低對沙田、荃灣、葵涌、青衣、深井和青龍頭等人口稠密地區的噪音影響。



圖 2-1：深夜時段從西南方進場的抵港航機所採用的航道

#### 深夜時段離港航機

在天氣和飛行安全的情況許可下，於晚上11時至翌日早上7時向機場東北方起飛的航機須向南飛行，經西博寮海峽離港，以避免飛越九龍、北角、筲箕灣和柴灣等人口稠密的地區。根據本處的統計數字，大部分航機都遵守這項規定。



圖 2-2：深夜時段從東北方離港的航機所採用的航道

## 監察噪音

本處已裝設飛機噪音及航迹監察系統，以監察各航空公司遵行噪音消減措施和各地區受噪音影響的情況，以及協助本處制訂噪音消減措施。該系統包含了 16 個位於航道附近的戶外噪音監察站，以及一台用以處理噪音數據的電腦。



圖 2-3：室外噪音監察站

## 較寧靜的降落：持續降落程序

如因天氣及飛行情況未能容許晚間抵港的航機由西南方經海面進場降落而必須從東北方進場，我們會鼓勵到港的航機採用持續降落程序。

使用這個降落程序的航機會由較高的高度開始下降，並且以較低動力和較少阻力的狀況飛行，從而減低飛機噪音對西貢、將軍澳、馬鞍山一帶地區的影響。

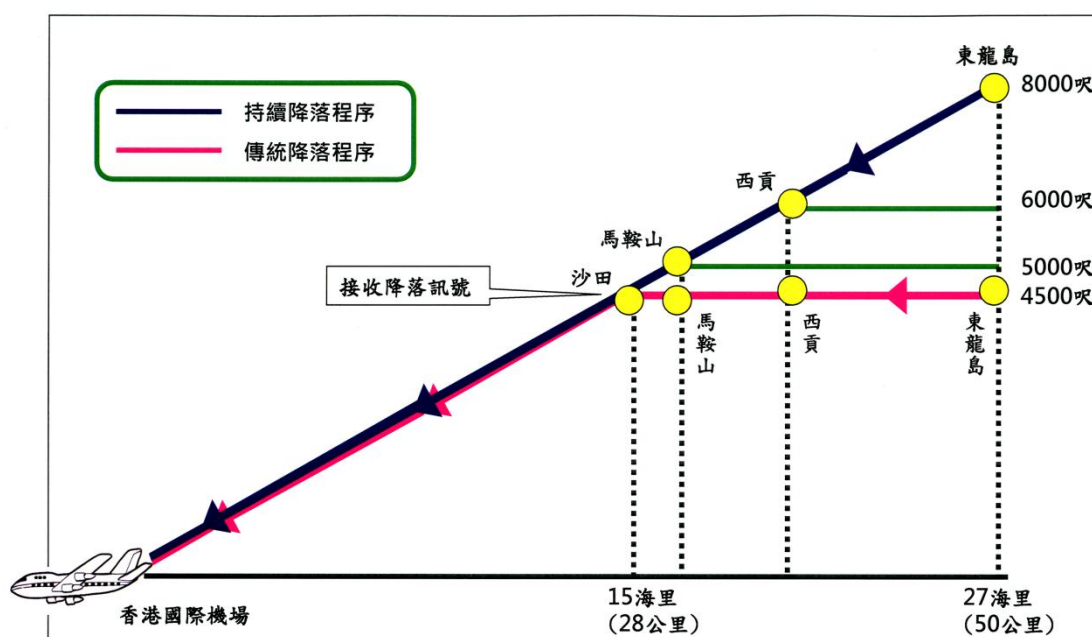


圖2-4：持續降落程序示意圖

## 較寧靜的起飛

所有向機場東北方起飛的航機，在飛行運作安全情況許可下，必須採用由國際民用航空組織所訂定的消減噪音起飛程序。

這些程序要求飛機在到達 800 呎或以上的飛行高度時降低動力，以減少噪音對機場附近居民所造成的影響。

## 使飛機更緊貼航道飛行

民航處於 2012 年實施了一套使用衛星導航技術的新消減噪音離場程序。由香港國際機場向東北方起飛的飛機，如裝設了衛星導航的設備，在轉往西博寮海峽時可利用這功能更準確地沿指定航道飛行。飛機因緊貼指定的航道飛行，故此可與人口稠密的住宅區保持距離，從而限定飛機噪音所影響的範圍，減少飛機噪音對住宅區的整體影響。

## 限制高噪音的飛機

自 2002 年 7 月 1 日起，所有未能符合《國際民用航空公約》附件 16 第一卷第二部分第三章所載噪音標準（第三章噪音標準）的高噪音飛機，均禁止在本港升降。

為進一步紓緩飛機噪音對本地社區的影響，自 2014 年 3 月 30 日起，本處不再容許航空公司編排僅符合第三章噪音標準的飛機，於晚上 11 時至翌日早上 7 時在香港升降。

## 第三章 — 飛機排放

在香港國際機場升降的大部分飛機，均須符合《國際民用航空公約》附件 16 第二卷所載的引擎排放標準。

由於社會愈來愈關注溫室氣體(即二氧化碳)對氣候變化所造成的影響，因此民航處一直密切留意國際民用航空組織就減少飛機運作所排放的二氧化碳制定指引的發展，並把這些指引轉達業界的持份者。航空公司已採取措施，安排舊飛機退役並以更具燃料效益的新型號飛機取代，減少碳排放。

除了使機隊現代化之外，航空公司也努力通過減輕飛機重量、改善維修和改進航班的規劃與管理，減少空氣污染物排放。香港機場管理局(機管局)已採取措施，要求所有在機場禁區內行駛的房車，必須在 2017 年年底或之前，轉換為電動車。為減低飛機的空氣污染物排放量，機管局將會提升飛機停泊位的固定地面供電系統及預調空氣系統。在 2014 年年底或之前，機管局將會禁止飛機在飛機停泊位使用輔助動力裝置，並強制飛機使用固定地面供電系統及預調空氣系統。

作為空中航行服務提供者，民航處引入了一連串的空中交通程序，以減少廢氣排放。其中的持續降落模式不單有利於消減噪音，也有助節省燃料。由 2009 年 10 月起，民航處實施了新航道，縮短了從西面和北面抵港航機的航程。自此從內地、東南亞和歐洲抵港的航機，最多可節省約 210 公里的飛行航程和約 14 分鐘的飛行時間。2013 年內，有超過 70 000 班航機於縮短的新航道受惠。此外，透過與鄰近航空交通管制中心的共同努力，民航處自 2011 年 7 月起在從香港飛越台北飛行情報區往韓國的航道上實施了縮減航機之間間距。通過縮減航班之間間距可增加航道的容量，使更多飛機能夠在理想及高燃油效率的高度飛行，從而達到節省燃油和減少二氧化碳排放。在 2013 年內，有接近 21,000 班航機使用此航道。



圖 3-1：新的航機引擎在減少排放廢氣和產生噪音兩方面均有較佳的效能

## 第四章 一 環保措施

### 機場協同決策

「機場協同決策」是一項政府與航空業界合作的計劃，旨在通過加強各航空業界持份者之間的實時信息交流，提升香港國際機場的整體運作效率。民航處於2013年7月推出可於桌面電腦及流動裝置通過互聯網登入的機場協同決策平台，計劃推行過程順利，所得的回應非常令人鼓舞。



圖4-1：機場協同決策平台的截圖

因運作效率獲得提升，等候、滑行和引擎在地面開動的時間將會縮減，繼而減少不必要的燃料和能源消耗。其他已採用機場協同決策的機場亦顯示，噪音和排放物(例如二氧化碳、氮氧化物及懸浮粒子)也相應減少。

### 標準化的表格

因各種涉及收費和航班事宜的申請而與航班事務組的書信往來和向該組呈交的文件，會耗費大量紙張和處理時間。因此，本處不時檢討申請的程序和申請表的格式，以提升工作效率和盡量減少耗用紙張。

本處採用標準化的表格以供航空公司申請徵收客運和貨運燃料附加費，航空公司可按照表格預設的格式提供所需的資料及詳情，免卻過度的電郵和書信。此舉可提供一站式平台，讓本處只憑相同的申請表格，便可向航空公司提供指引、收集所需資料和批核申請。

此外，採用標準化的表格以簡化就航班事宜提交申請文件的程序，同樣可以減少耗用紙張。



香港特別行政區政府  
民航處  
Civil Aviation Department  
The Government of the Hong Kong  
Special Administrative Region

Please return the completed Declaration  
Form to Air Services and Safety  
Management Section by e-mail. Email  
application system (e-filing cad.gov.hk)

**Declaration of Compliance with the Civil Aviation (Insurance) Order (Cap. 448F)**

To: Director General of Civil Aviation (DGCA), Civil Aviation Department, Hong Kong

(A) **Declaration**

(1) I hereby declare that there is in force a policy of insurance, as indicated in Part B below, that insures the operator in accordance with requirements in the Civil Aviation (Insurance) Order (Cap. 448F) and that this policy insures the operator in relation to the use of aircraft in Hong Kong (including the use of all leased aircraft and code-share operations) in respect of liabilities incurred for third party and, when carried onboard the aircraft, liabilities for passengers, baggage, cargo and mail, to a combined single limit coverage for any one event, of not less than the applicable amount as required in the Civil Aviation (Insurance) Order (Cap. 448F).

(2) I undertake that I shall, within a reasonable time and in any event within 24 hours after being requested to do so by DGCA or any authorized person, cause to be produced to the DGCA or the authorized person the documentary proof of the policy of insurance.

(3) I understand that it is an offence under the law in Hong Kong if my declaration or information provided above is false, or the operator or commander fails or refuses to produce documentary proof of the policy of insurance within a reasonable time after being requested to do so by the DGCA or any authorized person, or any information furnished or a document produced that is known to be false or misleading, or any information recklessly furnished or a document produced that is false or misleading.

(B) **Policy of Insurance**

Name of Insurance Company \_\_\_\_\_  
Effective Date from (dd/mm/yyyy) to (dd/mm/yyyy)  
The operator mentioned in Part C below is insured with a combined single limit coverage of not less than the following amount.

Aircraft maximum ramp or taxi weight, whichever is greater (if not applicable, maximum take-off weight or maximum weight whichever is greater), as stipulated in its manufacturer's flight manual or operations manual	Applicable amount (equivalent to)
Not exceeding 5 700 kg	US\$ 15 000 000
Exceeding 5 700 kg but not exceeding 10 000 kg	US\$ 25 000 000
Exceeding 10 000 kg but not exceeding 25 000 kg	US\$ 40 000 000
Exceeding 25 000 kg but not exceeding 100 000 kg	US\$ 500 000 000
Exceeding 100 000 kg but not exceeding 170 000 kg	US\$ 500 000 000
Exceeding 170 000 kg	US\$ 1 000 000 000

(C) **Operator**

Name of Operator \_\_\_\_\_  
Name and Post of Authorized Person \_\_\_\_\_  
Tel. no. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ Email \_\_\_\_\_  
Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

Form DCA43 (03/2014)

圖 4-2：申請徵收客運燃料附加費的標準表格

香港特別行政區政府  
民航處  
Civil Aviation Department  
The Government of the Hong Kong  
Special Administrative Region

Please submit the completed Safety Assessment  
Form and the required documents to Air Services  
and Safety Management Division of Hong Kong  
Civil Aviation Department through e-filing system  
application system (e-filing cad.gov.hk)

**Safety Assessment Form for Non-Hong Kong Aircraft Operator**

Applicability (1) For NEW non-Hong Kong public transport aircraft operator, and  
(2) For operating new type(s) of aircraft or leased aircraft and from Hong Kong.

**A. Details of Applicant**

Name of aircraft operator \_\_\_\_\_  
Authorized Person: Name \_\_\_\_\_ Post \_\_\_\_\_  
Tel. no. \_\_\_\_\_ Fax no. \_\_\_\_\_  
Email: \_\_\_\_\_

**B. Aircraft Authorized in Air Operator's Certificate of the Aircraft Operator in Part A**

Type(s) of aircraft to be operated and from Hong Kong (e.g. B747-400, A340-300, B777-300ER)  
(including aircraft under financial lease agreement with a leasing company which is not an aircraft operator)

1. _____	2. _____	3. _____	4. _____
5. _____	6. _____	7. _____	8. _____

Documents required to be provided (Please submit via "Supporting Document" application in the e-filing system)

(1) Air Operator's Certificate (AOC);  
(2) Operations Specifications pertained to AOC indicating (i) type(s) of aircraft authorized, (ii) type(s) of operations authorized, (iii) authorized area(s) of operations or route (should include Hong Kong), and (iv) CAT II/III authorization of low visibility operations (if any); and  
(3) Completed "Air Operator's Minimum (AOM) Form" (could be downloaded from <http://www.cad.gov.hk/website/ops.html>).

**C. Leased Aircraft (from another State of Registry or another Aircraft Operator)**

Type(s) of leased aircraft to be operated to and from Hong Kong (e.g. B747-400, A340-300, B777-300ER)

1. _____	2. _____	3. _____	4. _____
5. _____	6. _____	7. _____	8. _____

Documents required to be provided (Please submit via "Lease Aircraft" application in the e-filing system)

In case of **REFFLEASE**

(1) Aircraft lease agreement;  
(2) Approval of the Civil Aviation Authorities of the lessor and the applicant, with identification of the operator and aircraft operational control on the aircraft;  
(3) Airline documents of the lessor\* (i.e. AOC and the relevant sections of the associated Operations Specifications as required in Part B(2) above);  
(4) Airline documents of the applicant\* (i.e. AOC and the relevant sections of the associated Operations Specifications as required in Part B(2) above); and  
(5) AOM form to be completed by the lessor\* (available at <http://www.cad.gov.hk/website/ops.html>).

Form DCA43 (03/2014)

**C. Leased Aircraft (from another State of Registry or another Aircraft Operator)**

Documents required to be provided (cont'd)

In case of **REFFLEASE**

(1) Aircraft lease agreement;  
(2) Approval of the Civil Aviation Authority of the applicant;  
(3) Airline documents of the applicant\* (i.e. AOC and the relevant sections of the associated Operations Specifications as required in Part B(2) above); and  
(4) AOM form to be completed by the applicant\* (available at <http://www.cad.gov.hk/website/ops.html>).

\*Note\*: Submission of the documents is not required if:  
(i) the applicant/lessor is an existing scheduled operator in Hong Kong;  
(ii) the leased aircraft is currently used by the lessee to operate scheduled services to and from Hong Kong; and  
(iii) the same documents will be submitted under Part B of this form.

**D. Declaration**

(1) I declare that:  
(i) the proposed flight operations within the Hong Kong FIR by all aircraft operated by the aircraft operator mentioned in Part A above, and in case of "not lease aircraft", the aircraft operator that exercises the operational control on the aircraft, are in compliance with the requirements for the carriage of aircraft instruments, equipment and flight documents as stipulated in the Air Navigation (Flying Rules) Order 1995 (Cap. 448C), GEN 1.1.2 of the Hong Kong Aeronautical Information Publication ([http://www.cad.gov.hk/NAIP/NAIP/DIR/DIR\\_GEN1\\_1\\_2.pdf](http://www.cad.gov.hk/NAIP/NAIP/DIR/DIR_GEN1_1_2.pdf)) and the applicable Aeronautical Information Circular(s) issued by the Director-General of Civil Aviation, Hong Kong (DGCA);  
(ii) there is no valid authorization(s)/operation approval(s) issued by the State of the Operator/Registry concerning the above flight operations; and  
(iii) the aircraft mentioned in Part B and C above are in compliance with ICAO Annex 14 Volume 1 Chapter 3 noise standard or equivalent.

(2) I undertake to produce the relevant authorization(s)/operation approval(s), noise certificate and documentary proof of compliance to the DGCA upon request.

(3) I understand that it is an offence under the law in Hong Kong if any declaration or information provided in this form is false.

**E. Signature**

Signature: \_\_\_\_\_ Date (DD/MM/YYYY): \_\_\_\_\_

Form DCA43 (03/2014)

圖 4-3：安全評估表格

## 電子飛行進程單系統

長久以來，本處都使用飛行進度紙條，以便執行香港國際機場內控制塔的航空交通管制工作。為加強運作效率和支持環保，本處已由2012年12月起，以電子飛行進程單系統取代飛行進度紙條。該系統可讓本處人員利用顯示屏瀏覽飛行數據，並以電子方式管理數據，有助節省用紙。估計在2013年，本處減少使用了超過930 000條紙條(相等於超過77 500張A4大小的紙張)。



圖4-4：傳統的飛行進度紙條

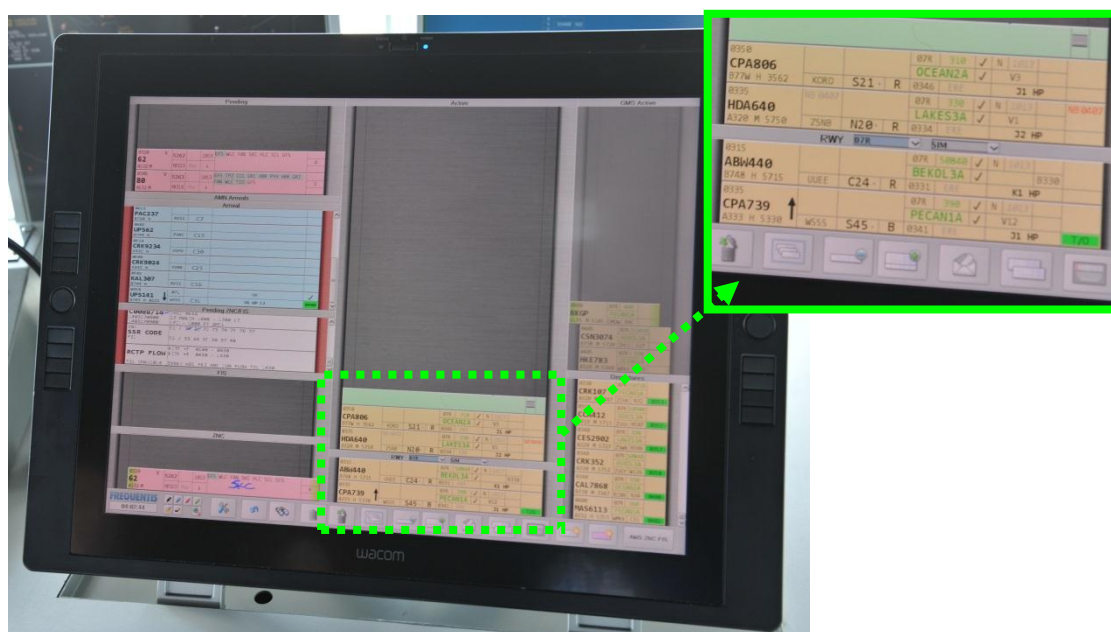


圖 4-5：電子飛行進程單系統的顯示屏

## 以電子方式呈交／批核文件

由 2013 年年底起，在符合安全規定的情況下，大部分以往以紙張形式攜帶上機或呈交予民航處的記錄文件、手冊和牌照，均可用電子方式提供。

上述措施可大大減少在手提飛行資料包中的紙本參考資料，包括各式操作手冊、地圖和航圖。

採用電子飛行資料包，可把電腦資訊傳輸的先進技術應用到飛機運作上，飛行人員可以更有效率地執行不同的管理工作，而使用的紙張更少。

航班事務組每天均接獲不少涉及航班事宜的申請，包括不同航空公司、航空服務營運商及代理人就來往香港的定期航班、包機、私人非收費航班、航班改動、加班航班及租機等所提出的申請。為提升效率和節省紙張，申請人可利用航空交通統計系統的電子航班申請系統，以電子方式把申請表及相關文件提交給民航處。



圖4-6：航空交通統計系統入門網站

## 第五章 一 內務環保管理

民航處在日常辦公室運作上實行了多項環保措施，鼓勵節省能源、節約用紙、收集廢物和回收再造、妥善處理對環境有害的廢物、採購環保產品，以及提高員工的環保意識。

### 節約能源

#### 民航處總部的環保設計

民航處總部包括航空交通管制中心(空管中心)大樓、辦公大樓、設施大樓和天線場，其設計以「可持續發展」、「環保」及「教育」為主題。天線場大片範圍為草地和植物所覆蓋，設施大樓地下和 1 至 3 樓均遍布草木，天台又設有園景區，使綠化區佔總面積超過三成。總部並設有多項環保及節能設施和裝置，例如太陽能光伏板(光伏系統)、日光導管、光導太陽光收集裝置、太陽能照明裝置和雨水循環系統。憑藉上述各項措施，民航處總部在環保方面取得甚佳的成果。

- 日光導管
  - ✓ 空管中心大樓的天台裝設了 4 支直徑為 300 毫米和 5 支直徑為 450 毫米的日光導管。
  - ✓ 辦公大樓的天台裝設了 5 支直徑為 300 毫米的日光導管。



圖 5-1：空管大樓天台的日光導管(仰視圖)

- 光導太陽光收集裝置
  - ✓ 空管中心大樓的天台花園裝設了一共六塊各有 12 塊鏡面的太陽光收集裝置。
  - ✓ 辦公大樓的天台裝設了 5 個直徑為 300 毫米的收集裝置。



圖 5-2：光導太陽光收集裝置(置有追蹤功能)

## 2013 年的表現

2013 年，光伏系統產生的電力為 20 716 千瓦小時，而日光導管和太陽光收集裝置節省了的能源，則估計為 840 千瓦小時。

- 光伏系統
  - ✓ 設施大樓的天台裝設了 19 千瓦與電網接駁的系統。



圖 5-3：太陽能光伏板的面積約為 130 平方米

- 綠化天台和園景台階
  - ✓ 樹木逾 400 棵、灌木／地被植物／攀緣植物逾 17 000 棵。
  - ✓ 綠化區佔總面積超過三成。



圖 5-4：民航處總部的綠化天台

- 日光感應器和活動感應器
  - ✓ 視乎天然光的情況，調校電燈的光暗度。
  - ✓ 感應是否有人使用該地方，然後自動開燈或關燈。



圖 5-5：日光感應器(左)和活動感應器(右)

➤ 空氣調節

- ✓ 特定地方(例如設備房、空管中心、值班控制中心)的空氣調節設施設於地底。
- ✓ 空管中心的設備和工作人員各有獨立的空氣調節設備。



圖 5-6：設備和工作人員各有獨立的空氣調節設備

➤ 電力和照明裝置

- ✓ 辦公室照明的最高功率密度為每平方米 15 瓦特。
- ✓ 採用高效能光源，例如 T5 熒光燈、緊湊型節能熒光燈(即「慳電膽」)等。
- ✓ 天線場裝設的太陽能街燈。



圖 5-7：天線場裝設的太陽能街燈

- 升降機和自動梯
  - ✓ 於正常辦公時間後的預設時間，乘客升降機的通風和照明系統會自動關閉。
  - ✓ 自動梯內置人流感應器，控制開關。

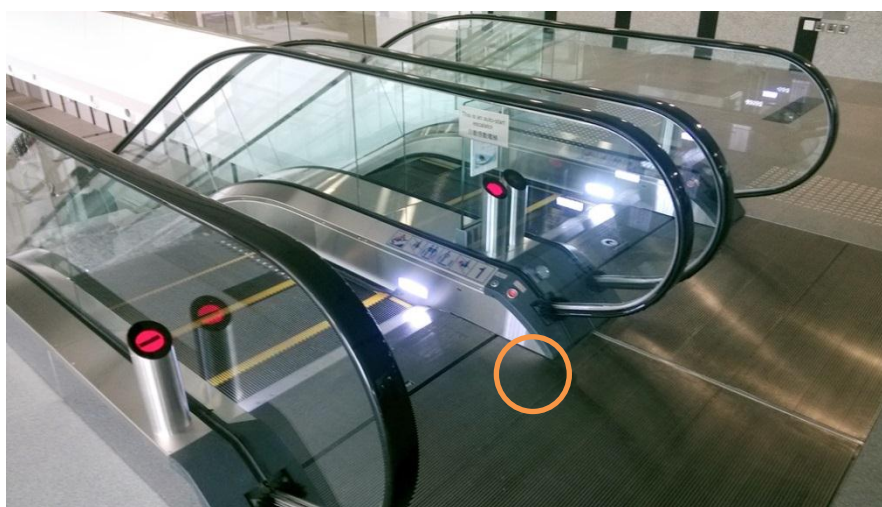


圖 5-9：設有人流感應器的自動梯

## 內務環保管理採用的日常節能措施

為減少日常辦公室運作所耗用的能源，民航處採取了下列措施：

- 遵從政府的建議，在夏季把空調的溫度調至攝氏 25.5 度，並視乎需要，開動電風扇改善空氣流通的情況，令員工更舒適。



- 在不使用空調、空內燈光裝置、室外燈光裝置、升降機、自動梯、數碼資料顯示系統、電視幕牆等設施時，務必關掉電源。
- 根據四季不同的晝夜時間長短，定期調校戶外燈光裝置的開關時間，以善用燈光。
- 辦公大樓的升降機、自動梯、空調和照明設施於每個工作天上午 7 時 30 分至下午 6 時 30 分運作。正常辦公時間過後，每個升降機大堂只有一部升降機繼續運作。
- 鼓勵員工使用樓梯步行而減少用升降機。
- 在大部分共用的打印機和影印機設置節能計時器，避免打印機和影印機在非辦公時間因處於備用模式而耗用電力。
- 在辦公時間以外進行保安巡邏時，檢查無須使用的電燈是否已經關掉。
- 在會議室張貼告示，提醒使用者關掉所有電器才離開。
- 在適當位置貼上隔熱膜，以阻隔太陽光和熱能。



圖 5-10：連接至影印機的節能計時器(左)和節能計時器裝置(右)

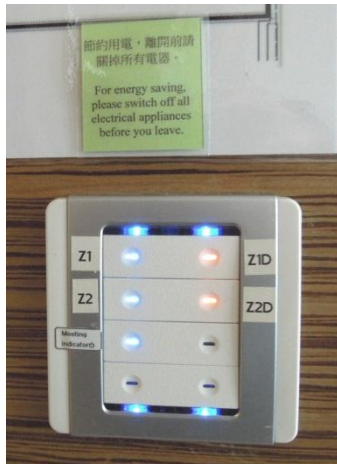


圖 5-11：提醒員工關掉電器才離開的告示



圖 5-12：在適當位置貼上隔熱膜，以阻隔太陽光和熱能

Solar film = 隔熱膜

## 節約用紙

本處在2013年共耗用了8 026令紙張，比2012年大約增加了39.6%。用紙量增加的主要原因，是本處為聘請助理民航事務主任和見習航空交通管制主任而展開了兩次大型招聘工作，其間共處理了超過12 000份申請書，使耗用的紙張大增。我們會繼續盡一切努力減低用紙量。

### 內務管理的節約用紙措施

在節省用紙方面，我們奉行「四用原則」：

#### 減少使用

- 鼓勵員工同時使用紙張的正反面列印和影印，以及利用一份文件副本供相關員工傳閱，而非向每名員工發出一份副本，以盡量節省用紙。
- 利用電子渠道溝通(例如以電郵聯絡，利用民航處的電子布告板傳閱告示／通告，以及推行航班協調及時刻分配的網上申請等)，以盡量節省用紙。

#### 廢物利用

- 重複使用信封及暫用檔案文件夾。
- 利用已使用紙張空白的一面影印、列印和起稿。

#### 替代使用

- 以再造紙取代原生紙。

#### 循環再用

- 回收廢紙，循環再造。

# 收集廢物和回收再造

## 環保回收箱

我們收集廢紙、使用過的膠樽及鋁罐以供回收再造。我們在公用地方擺放環保回收箱，方便員工和訪客參與回收行動。收集到的物料會定期轉交指定的營運商循環再造。下表顯示在 2013 年所收集到的可循環再造物料。

可循環再造物料	收集到的物料重量(公斤)
廢紙	3 087
塑膠	12
金屬	12



圖5-13：民航處總部擺放的環保回收箱

## 回收打印機碳粉盒

我們也收集打印機碳粉盒，轉交政府物流服務署以供循環再造。2013 年，我們收集到大約 600 個使用過的打印機碳粉盒。

## 廚餘分解系統

在香港，廚餘屬主要固體廢物之一。減少廚餘對減輕堆填區的負擔尤為重要。為此，民航處總部裝設了一套廚餘分解系統。在分解過程中，廚餘會被酶分解成液體，之後排放處置。2013 年，我們收集到大約 3.2 公噸廚餘，其中大部分來自員工食堂。

圖 5-14：民航處總部廚餘分解系統



## 供灌溉用的循環再用水

我們會把雨水及空調系統的冷凝水回收作灌溉之用。

	設施大樓	辦公大樓	空管中心大樓
每年灌溉的用水量(公升)	6 205 000	1 679 000	4 380 000
每年收集到供灌溉用的循環再用水(公升)	1 621 519	1 178 014	3 024 225
節省的百分比	26%	70%	69%

## 妥善處理廢物 —— 廢海水的排放

空管大樓／控制塔和備用空管大樓／控制塔均利用海水冷卻系統。2013年，空管大樓／控制塔和備用空管大樓／控制塔所排放廢海水的每日平均流量及每月平均溫度均遠低於上限水平。圖5-15至圖5-18顯示了2013年每月的數據。

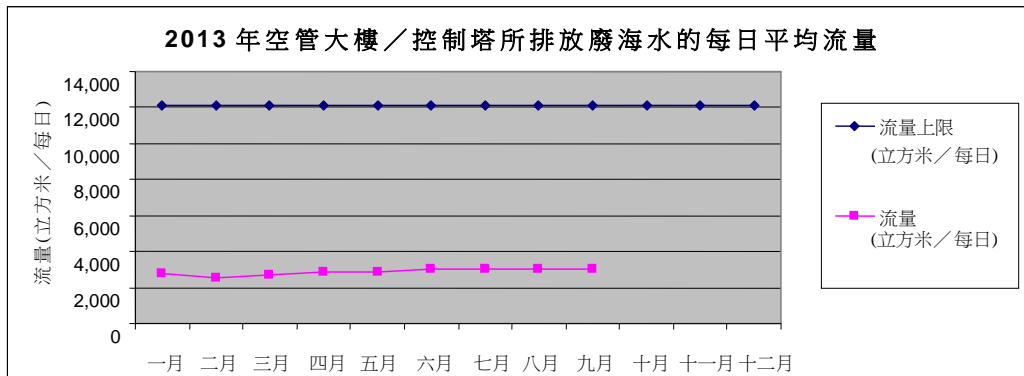


圖5-15：2013年空管大樓／控制塔所排放廢海水的每日平均流量

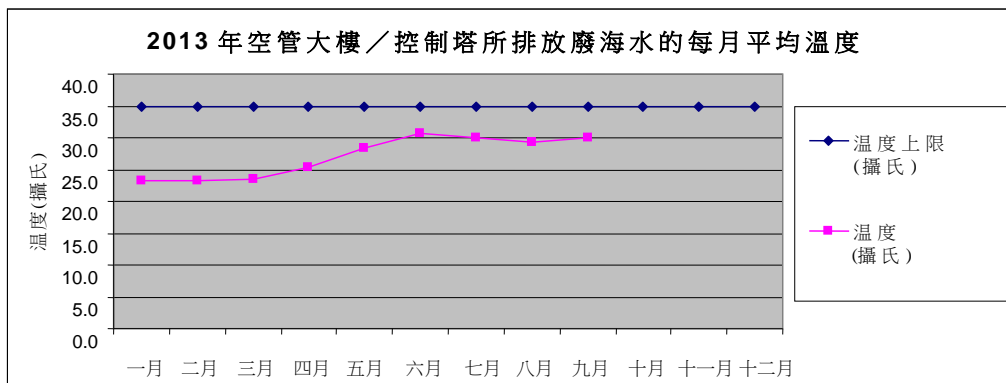


圖5-16：2013年空管大樓／控制塔所排放廢海水的每月平均溫度  
備註：2013年10月至12月，空管大樓／控制塔的海水冷卻系統暫停運作。

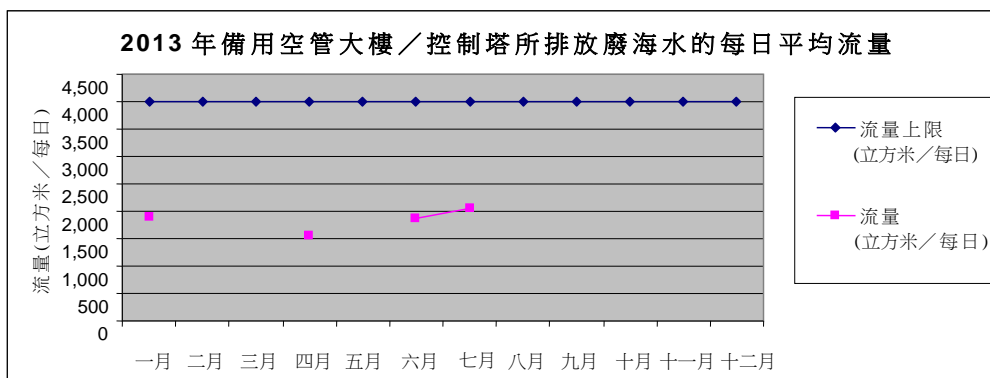


圖5-17：2013年備用空管大樓／控制塔所排放廢海水的每日平均流量

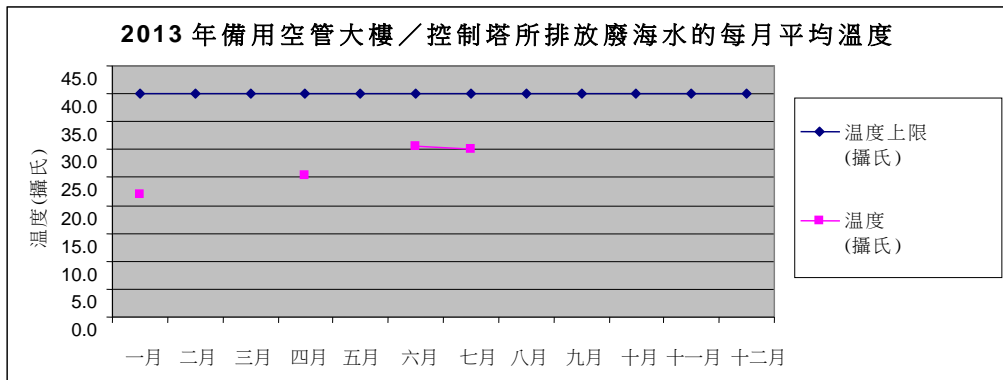


圖5-18：2013年備用空管大樓／控制塔所排放廢海水的每月平均溫度

備註：2013年2月、3月、5月和8至12月，備用空管大樓／控制塔的海水冷卻系統暫停運作。

## 採購環保產品

民航處遵從政府致力使用環保產品的政策指引，盡量避免購買單次使用的產品。我們會盡可能購買較耐用、具能源效益及可回收再造的產品。以下是我們致力使用環保產品的例子：

- 購買附有能源標籤的產品，例如航空交通管制儀器、熒光燈管、影印機及打印機等。
- 選擇環保產品，例如可替換筆芯的原子筆、自動鉛筆及可回收再造的激光打印機碳粉盒。
- 定期檢討在運作上是否需要各項每月供應的物品(特別是那些註明有效日期的物品)。
- 避免使用會損害環境的產品，例如塗改液和含水銀的電池。



圖 5-19：附有能源標籤的環保產品例子

在採購物品方面，我們向供應商建議以下的環保措施，供其就報價邀請擬備報價文件時和日後履行合約時採用：

- 建議所有文件都以再造紙雙面打印，以及避免使用超過 80 克平方米的紙張。
- 盡量避免使用塑膠薄膜層、光滑封面或雙封面。
- 建議使用單行間距，以及避免邊界和段落之間的空位過多。
- 盡量減少使用包裝物料。
- 假如使用瓦通紙箱裝貨，最好使用以 100% 回收纖維製造的瓦通紙箱，其堅韌程度必須足以用來貯存、堆疊和運送貨物。

## 電動車

空氣污染引致多種健康問題，在香港引起深切關注。電動車有助改善路邊空氣質素，減少溫室氣體排放量，已日漸成為更理想的交通工具。我們現正分期以電動車取代汽油房車，以便協助締造更健康的環境。現時，部門有兩部電動房車運作，預計另外兩部電動車會在 2015 年年底或之前投入服務。

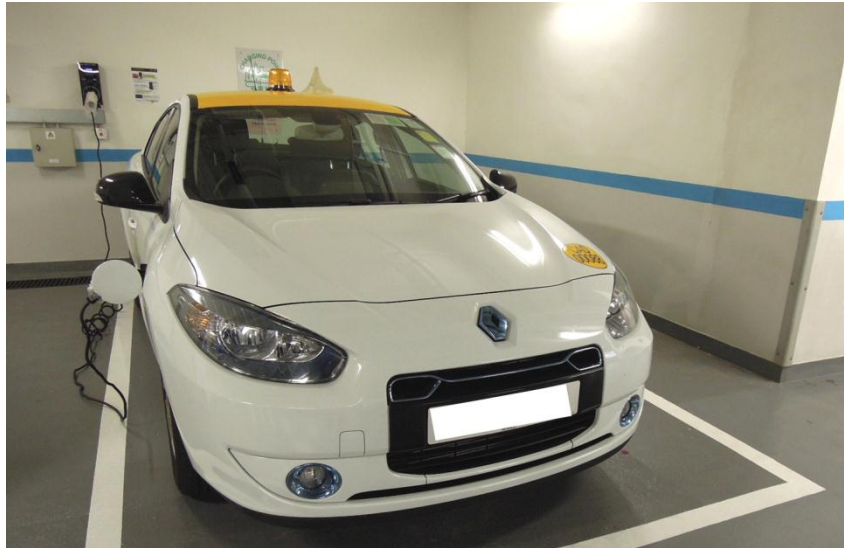


圖 5-20：正在充電的電動汽車



## 培訓與溝通

本處設有環境管理委員會，由部門環保經理擔任主席，負責建議各項環保目標及政策目標，促使本處採用符合環保原則的管理措施。該委員會定期舉行會議，成員來自本處各分部，負責研究各種環保措施和如何提升同事的環保意識，並且監察環保措施的落實情況和作出匯報。

本處人員可輕易從本處電子布告板的環保專欄，獲得與環保相關的指引和各式環保參考資料，例如闡釋如何在辦公室節約能源和減少產生廢物的通告及小冊子。該等資料會定期發給員工傳閱。本處每個分部均設有環保經理，負責統籌和監察所屬分部的環保管理事宜。

## 室內空氣質素

我們十分支持《清新空氣約章》的理念。正如上文各章所述，我們已在日常運作中採取多項措施以減少廢氣排放量。

民航處建築物每年均會接受室內空氣質素評估，以監察空氣質素情況。2013年，民航處總部獲發「卓越級」的室內空氣質素檢定證書，而空管大樓／控制塔及備用空管大樓則獲發「良好級」的檢定證書。



圖 5-21：2013 年，空管大樓／控制塔及備用空管大樓獲發「良好級」的室內空氣質素檢定證書(左及中)；民航處總部則獲發「卓越級」的檢定證書(右)

# 意見和建議

讀者可登人民航處的網頁，瀏覽以往各年的環保報告 ([http://www.cad.gov.hk/chinese/er\\_report.html](http://www.cad.gov.hk/chinese/er_report.html))。歡迎各位提出意見及回應，以便本處改善各項措施。各位可利用以下途徑向本處提出意見和建議：

## 一般查詢

地址	: 香港大嶼山 香港國際機場 東輝路1號 民航處總部
電話	: 2910 6355
傳真	: 2910 6304
電郵	: <a href="mailto:enquiry@cad.gov.hk">enquiry@cad.gov.hk</a>
網頁	: <a href="http://www.cad.gov.hk">www.cad.gov.hk</a>