# 香港警務處 2005 年環保報告

#### 序言

香港警務處向來負責保護市民生命財產、防止及偵查罪案、維持 治安的工作,尤其重視取得市民的支持。除了警務處總部及專門單位 及組別外,警隊服務按地區編組。警隊共有六個總區,每個總區下分 爲區及分區兩個層次。警務處的樓宇用地遍及全港,有些設於商業樓 宇,或與其他政府部門、機構共用的政府建築物。

#### 環保政策

2. 我們推行環保政策的目標,是通過教育及宣傳提高警隊人員的環保意識,鼓勵大家參與保護環境的工作;與有關機構合作,在警隊推廣環保管理措施;發展及維持環保管理制度,改善工作環境的質素,以及遵行有關的環保法例和工作守則。

## 承擔及管理

- 3. 環保管理督導委員會由財務、政務及策劃處處長擔任主席,成員包括各主要單位高級文職及紀律人員。督導委員會是警隊內負責監督能源及環保管理的核心組織,嚴密監察紙張、信封、電力、燃氣、燃油的耗用量及廢紙收集情況。港島總區、東九龍總區、西九龍總區、新界南總區、警察學院及警察機動部隊六個總區/單位也有成立總區環保管理委員會。所有這些委員會均由主管指揮官領導,以加強警隊的環保工作。
- 4. 爲加強警隊的環保管理工作,警隊已修訂環保經理計劃,設立一個三級環保經理架構,促進及監察各級的環保措施:
  - ▶ 在主要單位層面的環保經理
    - 在所屬主要單位領頭處理所有與環保管理有關的事宜,包 括推行環保措施及監察資源耗用量

- ▶ 在單位層面的助理環保經理
  - 在單位內各組別/科別/課別制訂及推行環保措施
- ▶ 在辦公室層面的環保糾察
  - 隨機抽查辦公室處所,藉以提醒同事遵守環保內務管理措施,例如關掉不必要的照明裝置,把電腦/辦公室設備調校至省電模式,以及一紙兩面用。

#### 目標

5. 警隊近年來爲各單位訂定電力、紙張及信封的耗用量目標。鑒於過去兩年成績斐然,2005/06 年度的節約目標訂得較爲温和,包括新警察總部大樓減少用電量 4%,以及全個警隊減少用紙量 5%。至於在警察總部外的信封及電力耗用量,各單位應再接再厲,起碼維持2004/05 年度的耗用水平。

#### 資源整體耗用情況

6. 警隊在紙張、信封、電力、燃氣、燃油及廢紙收集的環保工作成績載於圖 1-6。尤其可喜的是水警船隊在 2005 年的燃油耗用量有雙位數字的減幅(-17%)。電力及燃氣耗用量上升,主要是由於在 2004 年底遷移警察總部及中區分區和在 2005 年遷移新界南總區總部後樓面總面積增加及提供新設施。

#### 2005年的工作成效

#### I. 減少廢紙

7. 警隊持續厲行減少用紙量,在 2005 年 10 月把紙張分配量再減少 5%。各級人員經常實行減少用紙的措施,如以電子郵件通訊、在用 過紙張的另一面影印、使用再造紙及重複使用信封等。警察總部裝設 了一個設有檢查功能的新傳真接收系統,可在源頭淸除不需要的傳真信息。

- 8. 參考資料或資訊改以電子郵件及電子告示欄傳遞,取代印文本。舉例來說,港島總區及西九龍交通部設置電子告示板。通過這項設施,人員可在自己的終端機閱覽便箋、通告及會議紀錄,用紙量因而得以減少。各單位也檢討文件的分發名單,以減少不必要的分發文本,並盡可能以電子郵件代替用紙張提交的報表。此外,警隊鼓勵各單位在總部及總區層面採取「無紙張會議」的模式。
- 9. 警隊要求員工使用 Lotus Notes 平台上的 E-phone Message 功能,不再用紙張記錄電話信息。同樣地,警隊要求員工透過控制列印文件的版面編排,減少用紙張列印作存檔用途。在員工間廣泛傳閱的環保要點內,已說明將多頁內容縮印在一頁的功能的使用步驟。
- 10. 警隊採取的其他減少廢紙措施包括:
  - ▶ 將舊磁碟片重新格式化後再用
  - ▶ 購買可再充電的電池
  - ▶ 使用環保白紙傳真機
  - ▶ 使用電子賀卡,取代紙張賀卡
  - ▶ 使用再造紙

#### II. 節約能源

- 11. 節約能源標籤已展示在警隊內顯眼的地方,以提醒員工注意節約能源。爲盡量減少不必要的能源耗用量,警隊已採取一系列內務管理措施,如減低氣體鍋爐的水溫、縮短升降機的運作時間,以及經常巡視確保照明燈/冷氣機在辦公時間後關掉。此外,並提醒員工在離開辦公室時關掉照明燈及冷氣機,並關掉所有不用的電力設備。在一些單位,如新界南總區,在非辦公時間內升降機大堂及走廊均沒有空氣調節。
- 12. 警隊採納環境運輸及工務局的建議,在夏季把辦公室的氣溫調校 至攝氏 25.5 度。爲配合這項環保措施,警隊放寬執行室內職務的便 裝男性警務人員的服裝守則。員工可不用結領帶,除非他們需要在公 事上會見市民或參加正式場合。
- 13. 除了在一般辦公室內推行節約能源措施外,警隊亦關注警署更衣室的節約問題。在更衣室安裝冷氣設備時間掣及分區照明開關掣,以 便關掉不必要的空調及照明裝置,配合人員的當更模式。在某些警隊

樓宇用地,例如秀茂坪區,空調只會在指定的時間內供應,最多供應 6小時。在冬季,荃灣區會把更衣室內半數冷氣機關掉並上鎖。

- 14. 燃油耗用量是警隊環保管理另一個主要關注的問題。在陸上運輸方面,警隊已在所有駕駛訓練課程廣泛提倡及介紹環保駕駛行為。警隊已開始進行長遠測試,研究在較輕型的非行動用警車方面採用具環保效益的混合型車輛。警隊採用以下特定措施以抑制燃油耗用量:-
  - ▶ 使用較慳油的車輛
  - ▶ 繼續探尋造成較少染污的燃油
  - 密切監察車輛保養計劃並更換耗油量較大的舊車
  - 尋求完善的碳氫化合物回收系統
- 15. 警隊也同樣爲警輪採用節約能源措施,以減少燃油耗用量。警隊 現正進行一項有關警輪輪機功率曲線的研究,藉以確定最佳輪機轉 數,以最經濟的方法使用燃料。警隊曾就不同製造商提供的四衝程汽 油舷外機進行試驗,以便在新船利用這種科技。此外,又改變船上機 器運轉情況,藉以節約能源。

## III. 員工環保意識

- 16. 警隊爲了提高員工的環保意識,在內部刊物及透過內聯網宣傳環保管理的實用辦法。警隊樓宇用地共設有 15 個「環保角」,提供地方讓人員交換環保管理的意見及良好辦法。另外又設立意見箱,鼓勵員工提出環保建議。部分單位更舉辦宣傳活動,推動員工參與。
- 17. 警察訓練課程及活動中已加入環保管理概念。警察機動部隊更自行設計宣傳標貼,提醒員工關上照明裝置,節約能源,並在每日 1700時及 1800時發出廣播,提醒同事離開前關上照明燈。
- 18. 除了向年青人灌輸正面的價值觀及呼籲他們協助警察滅罪外,警隊也希望透過少年警訊提高年青人的環保意識,以便這些社會的未來領袖對環保有深入的認識。警隊在 2005 年 4 月與世界自然(香港)基金會合辦「恒生銀行之少年警訊環保小偵探」比賽,並獲得恒生銀行贊助和一些私人機構支持。該比賽設有網上遊戲、環保專題研習及個案匯報環節,備受中、小學生及少年警訊會員的歡迎,結果錄得超過十萬人次參加網上遊戲,並有超過 7 000 人提交 1 200 多份環保研習報告。最後 12 名年青勝出者除獲頒獎學金外,更到泰國訪問五天,

在當地探訪了多項保護區設施。

#### IV. 回收物資循環再用

19. 警隊一直遵守三用原則:「物盡其用、廢物利用、循環再用」。除了推行節約能源的內務管理措施外,我們已實行下列回收計劃:-

#### <u>廢紙</u>

20. 警隊聘用了兩個由政府物流服務署集中安排的承辦商回收廢紙。各單位均有擺放標示明確的「回收環保箱」,經該兩個承辦商收集廢紙循環再造。在 2005 年,收集所得的廢紙超過 23 萬公斤。

#### 鋁罐及膠樽

21. 在警隊樓宇用地四周均有擺放三種不同顏色的廢物回收箱,收集 廢紙、鋁罐及膠樽。警察學院並設有一個鋁罐及膠樽壓碎器,以便向 員工及學員灌輸向環境負責的文化。

#### 光碟/錄像光碟/數碼錄像光碟

22. 將檢獲的光碟/錄像光碟/數碼錄像光碟循環再造的措施,最早於 2002 年在旺角警區推出,之後於 2004 年擴展至西九龍刑事部。有關的廢物循環再造公司獲安排回收檢獲的光碟循環再造。該公司首先將一批批的光碟鑽孔,再打成碎粒,然後送至內地循環再造。在 2004/05 年度,西九龍總區共有 643 000 隻檢獲的光碟/錄像光碟/數碼錄像光碟由承辦商回收循環再造。在辦公室,不需要的光碟/錄像光碟/數碼錄像光碟數量不多,警隊設置中央回收處,回收這類光碟。

#### 其他

23. 警隊聘用一家承辦商,收集空彈藥筒、廢鉛及彈殼。此外,並聘 用四家資訊科技消耗品產銷商,收集特定型號的已使用炭粉盒。

#### V. 在新警察總部大樓進行能源檢討

24. 新警察總部大樓自 2004 年 10 月底開始全面啓用。爲管理新大樓的能源耗用量,警政大樓在 2004 年底成立了一個節約能源工作小

組,成員包括在大樓辦公的單位、中區、建築署及機電工程署的代表。 建築署也成立了一個能源檢討專責小組,負責新大樓的能源檢討。小 組進行實地視察,以選出警察總部大樓內最能代表大樓情況的地方。 除了觀察能源使用模式及內務管理措施外,並在實地視察時抽樣量度 照明度及室温情況。在詳細分析所收集得的能源數據後,專責小組建 議多項能源管理措施,摘要載列於附件。這些能源管理建議措施已提 交警察總部大樓管理委員會通過及推行。

- 25. 有關警察總部大樓的能源管理建議措施已於 2005 年 4 月全面推行。建築署繼續按月收集能源數據,以監察能源耗用量概況。該署一項由 2004 年 11 月至 2005 年 11 月的中期評估顯示,總用電量已大幅減少 19.5%,由 2004 年 11 月的 2 505 000 度電(kwh)跌至 2005 年 11 月的 2 017 000 度電(kwh)。這相等於一個月節約了 39,000 元(14.5%)的電費,儘管由 2005 年 1 月 1 日起電力收費增加 6 至 7%。由於實行能源管理措施,地庫停車場通風系統、升降機及自動扶梯及照明裝置及辦公室設備均錄得相當大的節省幅度,分別為 70%、23%及 22%。
- 26. 爲了取得自 2005 年 4 月推行能源管理措施以來的整年能源耗用量數據,建築署會一直收集能源數據,直至 2006 年 3 月底。爲能更佳控制辦公室設備及照明裝置用電情況,每當電費激增,我們便會請單位注意高耗用量樓層的相關數據。爲改善監察機制,個別樓層電錶的聯網及電腦化工作正在進行,並於 2005 年完成,之後能源數據便可自動下載到中央電腦,方便監察。在新運作模式下,樓層的耗用量數字會定期向個別單位提供,以便能密切監察用電情況。

#### IV. 在警隊建築物推行新措施

- 27. 新警察建築物的規劃及設計其中一項重點爲採用節約能源設施。新的新界南總區總部暨行動基地大樓在 2005 年 10 月落成。建築物的設計如特別構築的高層大樓及屋宇裝備系統內的環保設施均有助盡量提高能源效益及節約能源。屋宇裝備系統也設有裝置,以便能嚴格及個別監察建築物內空調、升降機及照明裝置等的能源耗用量。
- 28. 水警港外區暨水警分區行動基地大樓定於 2006 年 3 月落成,同樣也加入了環保措施,特色如下:-

#### 建築設計

- ▶ 使用精心設計的窗戶,令由北至南及由西至東穿越整幢大樓 的自然通風情況達到最佳效果
- ▶ 在大門採用極高的天花設計,令空氣配送達到最佳效果
- ▶ 使用陽光路徑分析,協助確定遮光裝置及天窗的功能
- ▶ 使用環保物料如再造塑膠園景裝置及本地物料

#### 屋宇裝備系統

- ▶ 提供預定程序的照明控制系統及感應器,以充分利用照明 度及關掉不必要的照明裝置
- ▶ 提供預定程序的空調控制系統,以監察主樓的氣溫分布, 配合實際所需
- ▶ 使用空調設備的廢熱,預熱內在總水管的水,才流到熱水 加熱電路系統

#### 參與有關機構的活動

- 29. 警隊善用機電工程署的服務不斷尋找機會節約能源。截至 2005年 12月,機電工程署已完成 20處警隊樓宇用地的能源審計。由機電工程署所建議的能源管理措施部分已經實行,部分正積極研究。在該署的協助下,我們物色新的節約能源設備取代舊的設備。灣仔堅偉大樓的舊氣冷式製冷機組將於 2006年由新的水冷式製冷機組取代,預計該建築物的總用電量會節省 20%。
- 30. 我們對其他部門或機構舉辦的環保活動極爲支持。資訊系統部參加了由地球之友舉辦的「月餠罐回收大行動」。爲支持公益金綠「識」日 2005,警隊也鼓勵人員採用較環保的交通工具及少用膠袋。有關活動備受人員支持。

## 未來工作/改善重點

31. 警隊會持續不懈地推動節約能源,以創建一個更環保的工作環境。我們正研究電子環保角,將會在警察內聯網上推出。來年的主要重點工作是監察警察總部大樓節約能源措施的效益,並根據在新警察總部所獲得的經驗爲新界南總區總部發掘可行的節約能源機會。

#### 歡迎回應

32. 本環保報告列舉警隊推廣環保文化的各項工作,希望成爲警隊上下、委託部門及承辦商有用的參考。各位閱後,對於警隊的環保工作,如有意見提議,歡迎聯絡香港警務處,<u>電郵地址是phq-gr@police.gov.hk.</u>。

香港警務處 政務部

2006年3月

# 能源管理措施 新警察總部第3期

項目	能源管理措施
1.	電力裝置-照明裝置
a.	各樓層一般辦公室範圍的照明
	1. 在辦公時間後提早關燈:星期一至五,1830時、2100時 及 2400時;星期六,1300時、1830時、2100時及 2400 時;
	2. 若日照充足,主動關上幕牆周邊的照明燈。
b.	各樓層內部公眾範圍(包括茶房、廁所、走廊燈槽及升降機大 堂)的照明
	提早在 2000 時(星期一至五)及 1400 時(星期六)關上公眾範圍的照明燈。
c.	停車場的照明
	1. 在有日照期間,平台停車場由 0700 時至 1800 時只亮着基本的照明燈;
	2. 在晚上 2200 時至早上 0700 時少人使用停車場期間關上較 多照明燈(只留下基本的照明燈)。
d.	5 樓及 6 樓的餐廳
	1. 在營業時間後(5樓 2130時、6樓 2330時)將用餐範圍的照明 燈關上;
	2. 考慮在非繁忙時間將餐廳部分範圍的照明燈關上。

e.	3 樓主要大堂
	將大堂半數的照明燈關上:星期一至五,2000 時至 0700 時;
	星期六,辦公時間後;星期日及公眾假期全日。
f.	自動扶梯大堂
	平時只亮着一般的照明燈,在舉行活動期間才亮着裝飾照明燈。
g.	中區警署報案室外(沿軍器廠街)的外部照明燈
	照明燈由 0700 時至 1800 時關上。
h.	禮儀區的露天照明燈
	提早在 0700 時關上向下照射的露天照明燈。至於地面的裝飾燈
	及旗桿燈則只會在節慶時期亮着。
i.	辦公樓層走廊燈槽的主要照明
	在辦公時間內將 1/4 走廊照明燈關上。
j.	出口附近
	  在燈掣及出口旁貼上「節約能源」標籤,提醒職員視乎情況將
	不需要的空調、照明燈及辦公室設備關上。

# 空調及機械通風裝置 2. 重訂公眾範圍(例如一般的升降機大堂及自動扶梯大堂)的空調 a. 運作時間,由24小時運作改為: (i) 在非辦公樓層的公眾範圍: 0700 時至 1900 時(星期一至五) 0700 時至 1300 時(星期六); 星期日及公眾假期關上 (ii) 在辦公樓層的升降機大堂: 跟隨辦公室的空調運作時間 8 樓演講廳及 10 樓多用途禮堂 b. 1. 空調在預訂時間開始前一小時開動,在預訂時間結束關上; 2. 當 8 樓及 10 樓的場地無人使用時,將公用範圍的空調及照 明燈關上。 5 樓及 6 樓餐廳的空調運作時間 c. 空調在餐廳開始營業前一小時開動,在營業時間結束關上。新 運作時間如下: 5 樓 每天 0530 時至 2130 時; 6樓 每天 1030 時至 2330 時。 在夏季辦公室範圍及公眾通道的室溫 d. 室溫應調校至攝氏 25.5 度。 電腦設備室的空調溫度 e. 調校溫度至攝氏24度。

f. 地庫停車場通風 通風扇的運作時間修訂如下:

辦公時間(繁忙時間:0800 時至 1000 時及 1700 時至 1900 時)

通風扇全部運作;

辦公時間(非繁忙時間:1000 時至 1700 時)

半數通風扇運作;

非辦公時間(1900時至 0800時)

只有 1/4 通風扇運作。

g. 提高製冷設備的效率

將冷水供應溫度調高攝氏 1 度,以提高製冷裝置的運作效率。

h. 製冷設備的運作程序

採用累積計量收費方式,以便製冷設備的運作更能節省能源費 用。

i. 在夏季屋宇裝備機房空調的可調校溫度

可調校溫度應保持在攝氏 26 至 28 度。

j. 5 樓及 6 樓餐廳的空調運作安排

在非繁忙時間將部分空調關上。

k. 辦公室樓層劃分為不同的空調區

每個辦公室樓層劃分為 4 個獨立的空調供應區,以提高空調供應的靈活性。

3.	升降機及自動扶梯裝置
a.	升降機裝置的運作時間
	在辦公時間後每區關閉兩部升降機:星期一至五,1830時至0700時;星期六1400時至假期後第一個工作天0700時;星期日及公眾假期全日。
b.	升降機內的照明燈及通風扇
	當升降機無人使用時,將升降機內的照明燈及通風扇關上。
с.	自動扶梯裝置的運作時間
	在辦公時間後關閉自動扶梯:星期一至五,1830 時至 0700 時;星期六 1400 時至假期後第一個工作天 0700 時;星期日及公眾假期全日。
d.	自動扶梯自動開關 / 兩個速度控制
	24 部自動扶梯均有自動開關 / 兩個速度控制功能。
4.	其他
a.	8 樓至 41 樓加裝百葉簾
	8 樓至 41 樓向西的幕牆加裝額外的百葉簾。

# 圖1:2001-2005年電力耗用量

 $\frac{Figure~1: Electricity~Consumption~2001\text{-}2005~Calendar}{Year}$ 



\* 備註: 2005 年電力耗用量上升,是由於在 2004 年年底遷移警察總部及中區分區,以及在 2005 年年底遷移新界南總區總部所致。

\* Remarks: The rise in 2005 was due to the relocation of the PHQ and Central Division in late 2004, as well as NTS Regional HQ in late 2005.

圖2:2001-2005年紙張耗用量 Figure 2:Paper Consumption 2001-2005 Calendar Year

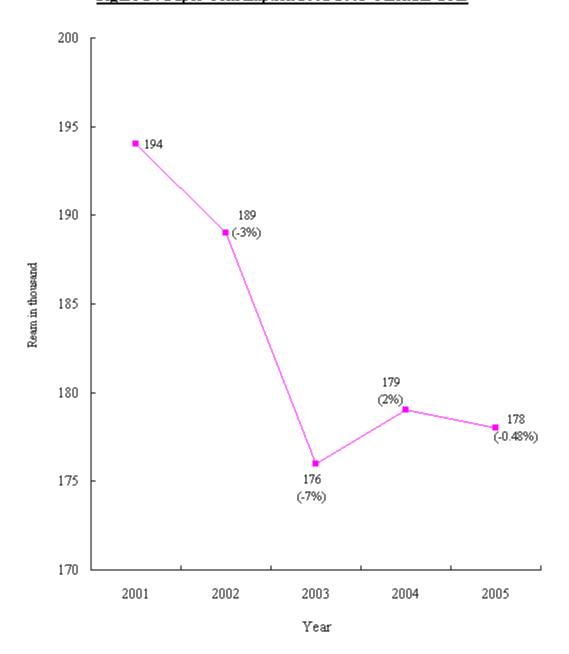


圖3:2001-2005年信封耗用量 <u>Figure 3:Envelope Consumption 2001-2005 Calendar Year</u>

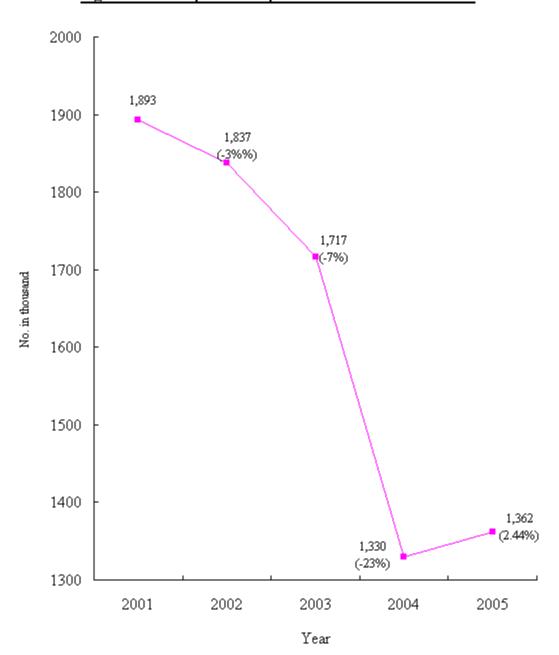


圖4:2001-2005年警隊車輛及水警船隊的汽油及油渣耗用量 Figure 4: Petrol/Diesel Consumption by Police Vehicle and Marine Fleet 2001-2005 Calendar Year

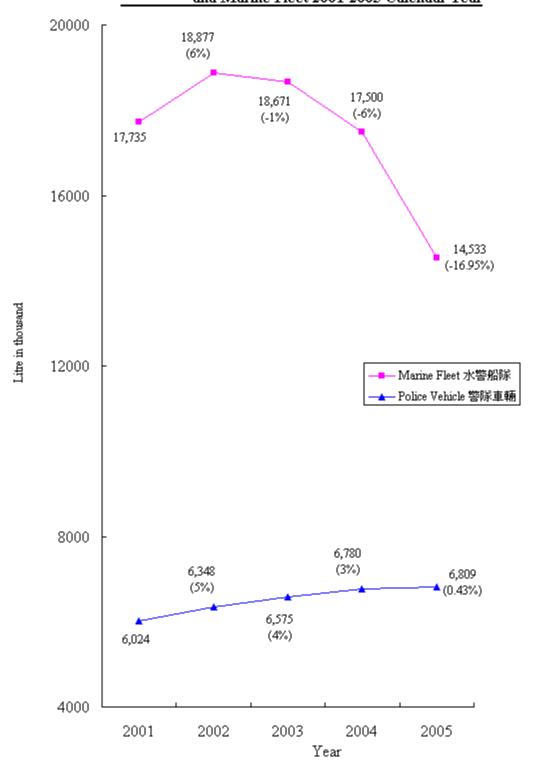
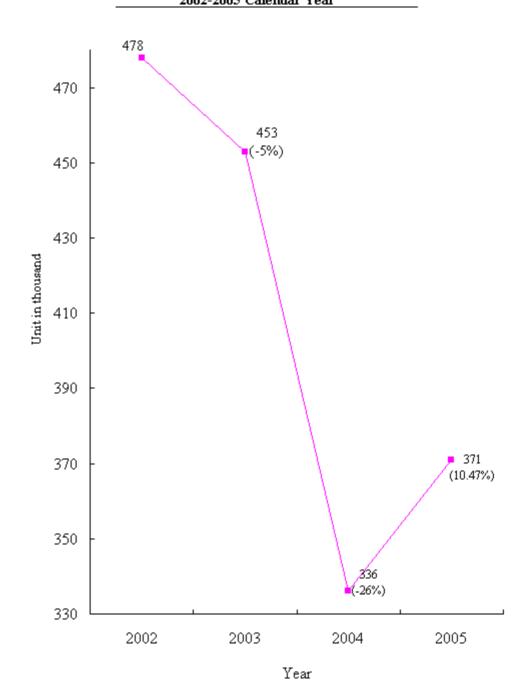


圖5:2002-2005年燃氣耗用量(不包括飯堂)

Figure 5 : Gas Consumption (excluding Canteens)
2002-2005 Calendar Year



- \*備註: (a) 由於在 2002 年才開始監察燃氣的耗用量(不包括飯堂), 因此無法提供 2002 年之前的數據。
  - (b) 2005 年的燃氣耗用量上升,是由於在 2004 年年底遷移警察總部及中區分區, 以及在 2005 年年底遷移新界南總區總部所致。
- \* Remarks: (a) Figures before 2002 are not available as the monitoring on gas consumption (excluding canteens) only started in 2002.
  - (b) The rise in 2005 was due to the relocation of the PHQ and Central Division in late 2004, as well as NTS Regional HQ in late 2005.

圖6:2001-2005年廢紙收集量 Figure 6: Waste Paper Collection 2001-2005 Calendar Year

