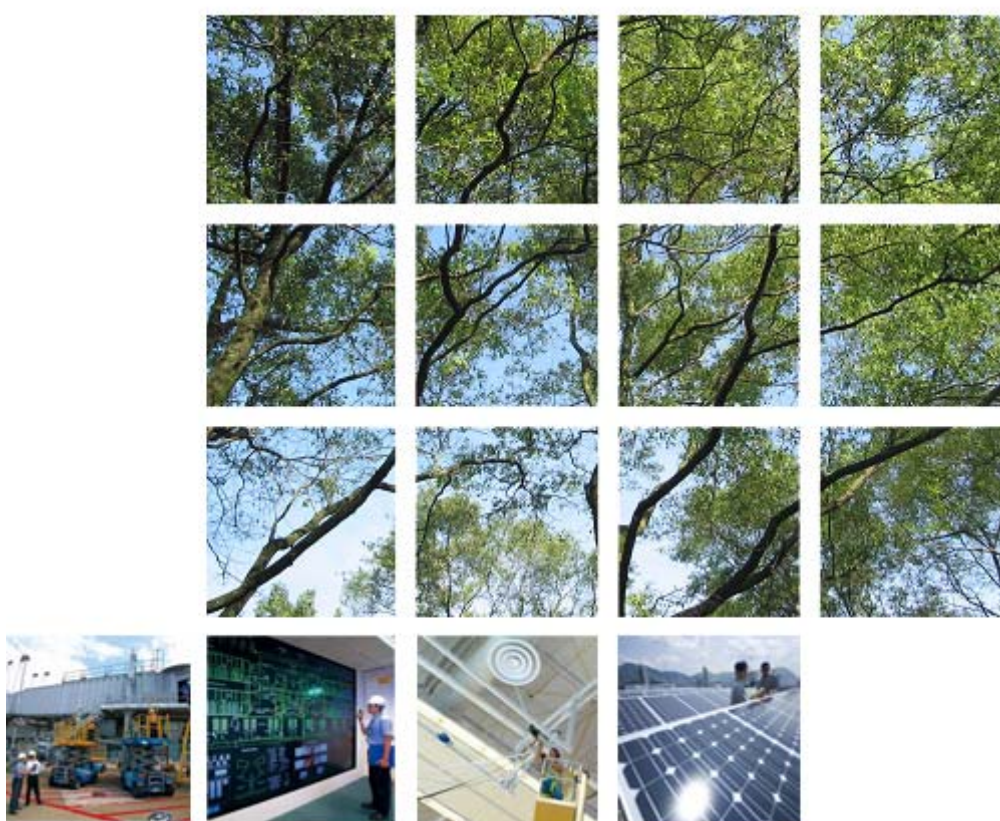


# 社會及環保報告 2006/07





在蒼穹華麗的錦帛上，  
留下了日月的印記  
- Alfred Kreymborg

本報告涵蓋機電工程署於2006年4月1日至2007年3月31日期間在本港的營運情況。本報告所提供的數據均為實際數字，涵蓋本署在本港各地區的工作。在合適和可行的情況下，主要事項的數據已整合為可比較的數據。所有幣值均以港元為單位。

機電工程署2007年12月出版  
地址：香港九龍啓成街3號  
網址：<http://www.emsd.gov.hk>

# 目錄

<b>表現一覽</b>	<b>2</b>
<b>署長的話</b>	<b>3</b>
<b>關於機電工程署</b>	<b>4</b>
機電工程署簡介	
企業管治	
管理系統	
與持份者溝通	
<b>環保表現</b>	<b>8</b>
概要	
環保管理系統	
能源	
水	
物料	
廢氣、污水及廢物	
運輸	
提高公眾環保意識	
清新空氣約章	
<b>社會表現</b>	<b>14</b>
概要	
我們的員工	
健康及安全的工作環境	
學習及發展	
承辦商及供應商管理	
客戶	
社區活動	
<b>經濟表現</b>	<b>18</b>
概要	
僱員	
承辦商及供應商	
經濟效益	
<b>未來目標及計劃</b>	<b>20</b>
<b>統計資料摘要</b>	<b>21</b>
<b>獨立核實</b>	<b>22</b>
<b>附件</b>	<b>24</b>
全球報告倡議組織的主要指標	
回應表格	

# 表現一覽



## 環境

- 我們所有部別和分部均維持「零」違規記錄。
- 我們已於2006年6月前達致ISO14001:2004規定的要求，並將本署全部現有的環保管理系統提升至該版本。
- 為響應工作場所廢物回收及節約資源的工作，我們於2006年開始收集使用過的工業用充電電池，以供回收再用。此外，我們亦已於機電工程署總部設立回收箱，收集使用過的可攜式充電電池。
- 我們已檢討本刊物的報告格式，並會繼續參照全球報告倡議組織及政府的規定來匯報本署的表現。
- 2006/07年度，我們在總部天台裝設的太陽能光伏板系統和風力發電機的產電量約為320,000千瓦小時，估計可減少排放220噸二氧化碳、670公斤氧化硫和420公斤氮氧化物。



## 社會

- 我們繼續確保與本署所有員工保持公開和有效的溝通。去年，我們與工會、部門協商委員會等舉行了超過60多次會議。
- 我們已達到及超出平均每名僱員每年接受培訓4.5日的目標。
- 我們鼓勵員工每天早上在其工作場所做伸展運動，作為安全施工程序推廣計劃的一環。
- 我們去年全面檢討了為多類跨職系主管人員舉辦的培訓計劃，並建議把培訓計劃延續兩年。
- 為履行我們對本港機電工程界別長遠發展的承諾，我們在2006/07年度分別為工程畢業生培訓計劃和學徒訓練計劃招募了24名工程畢業生和85名學徒。
- 為配合科技發展的步伐和建造業的需要，我們於2007年3月出版了建築物能源效益守則的新版本。



## 經濟

- 2006/07年度，本署的僱員平均人數約為5,000人。
- 機電工程營運基金在2006/07年度仍然維持理想的財政業績，我們的收入回報率為11.3%，而固定資產平均淨值回報率則為35.1%。
- 在2006/07年度，我們共批出總值超過13.9億元的貨物供應及服務合約。

## 署長的話

很高興為大家推介這份社會及環保報告。這是我們第八份環保年刊，記錄了我們去年在環保、社會和經濟方面的表現。我們繼續採用「三重考量」的方式來匯報我們在環保、社會和經濟這三個範疇的表現，亦同時參照全球報告倡議組織的指引編製這份報告，以便與持份者維持高度公開及透明的溝通。

工作場所的職業健康及安全是去年我們的工作重點之一。我們亦進一步減少廢物和廢氣排放，及節省能源。本署在經濟方面的表現持續穩健，整體的財務表現和運作效率亦有所改善。

希望你們欣賞這報告。



機電工程署署長何光偉

## 關於機電工程署

### 機電工程署簡介

機電工程署約有僱員5,000人，提供規管服務和營運服務。

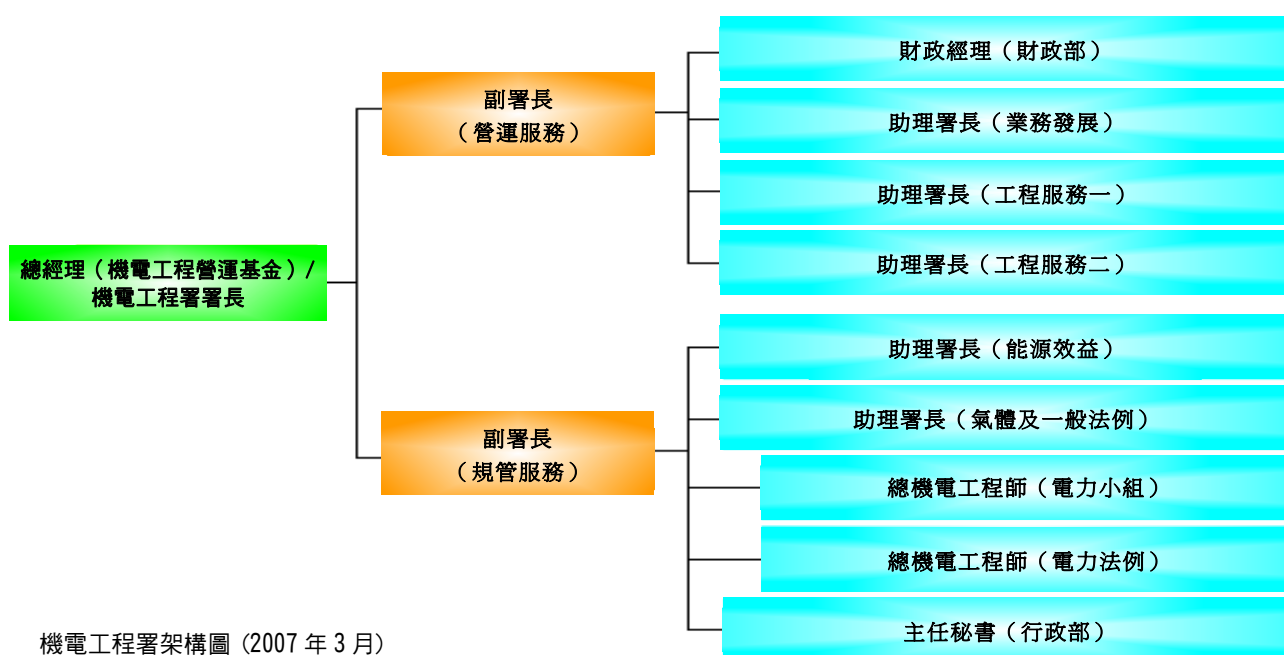
我們的職責分為三大範疇：

#### 規管服務：-

- (a) 透過為電氣、機械與氣體裝置推行全面的規管架構和制度，並與社會各界緊密合作，教育公眾，以保障公眾安全。此外，亦監察電力及氣體公營機構、及其電力或氣體供應的運作和發展。
- (b) 推廣能源效益、節約能源計劃及替代能源的應用。

#### 機電工程營運基金：-

- (c) 為本港百多個政府部門和公營機構，提供多種機電工程服務，包括顧問、設計、操作、維修等服務。



機電工程署架構圖 (2007年3月)



## 抱負、使命及信念

### 規管服務

#### 抱負

我們的抱負，是要成為促使香港在機電安全及善用能源方面，都達到世界首要都會水平的政府機構。

#### 使命

我們的使命，是確保機電及能源科技均以安全、可靠、經濟及環保的方式得以善用，並藉此促進社會的安全及提升生活質素。

#### 信念

專業才能  
誠信  
可靠  
承擔

### 營運服務

#### 抱負

我們的抱負是要成為香港首選的機電工程服務機構。

#### 使命

我們的使命是向客戶及公眾提供完備的工程方案及優質服務，並藉此提升社會的生活質素。

#### 信念

以客為本  
關懷  
誠信  
出色服務  
承擔

## 企業管治

機電工程署是香港特別行政區的一個政府部門，有明確的組織架構。在部門層面，本署的部門管理委員會是由部門內的高層管理人員組成，負責確保本署能負起管理責任和滿足管治期望。政策及策略委員會為部門管理委員會提供意見，其職責是策劃和制訂本署的管理政策及策略。規管服務的高層管理委員會及機電工程營運基金的營運服務管理委員會，則負責監察政策執行及制訂發展計劃的工作。

為配合運作需要，機電工程營運基金設有常務委員會和管理委員會。常務委員會由發展局常任秘書長(工務)擔任主席，負責通過機電工程營運基金的政策，並監管機電工程營運基金的運作。管理委員會的主

席為總經理(即機電工程署署長)，負責機電工程營運基金的管理和運作，並向常務委員會作出匯報。如需要更多資料，可參考機電工程營運基金年報和規管服務業務概覽([www.emsd.gov.hk](http://www.emsd.gov.hk))。

機電工程署的組織實務是受各種法例、政策、通函和指引所規範。以下是一些規管本署業務運作的主要法規：

- 《公共財政條例》
- 《營運基金條例》
- 機電工程營運基金概要協議
- 財務及會計規則

此外，本署除了向有關的決策局負責外，亦受立法會、申訴專員及審計署署長的獨立監督。

## 管理系統

機電工程署將品質、環境、健康及安全系統整合成為一個單一系統，亦即綜合管理系統。綜合管理系統能精簡及減免一些重複的工序，並改善管理系統的整體效率。此外，為確保我們的綜合管理系統按照既定政策及ISO 14001、ISO 9001、OHSAS18001的要求運作，我們除了定期進行內部和外部審核外，亦會參考客戶的意見和檢討各種糾正／預防措施的實施情況。



2003年，我們邁出重要一步，開始推行全面優質管理。更於2006年成為首個獲香港管理專業協會優質管理獎金獎的政府部門。

## 與持份者溝通

作為政府機構，我們的持份者包括：

- 客戶
- 決策局
- 僱員
- 工商業組織
- 供應商和承辦商
- 專業及行業團體
- 社會大眾

我們與持份者緊密合作，並徵求他們對我們採用三重考量報告方式的意見。考慮到這些相關人士的不同類別，我們提供多種溝通渠道，以配合他們不同的需要，包括客戶聯絡小組、員工協商委員會、定期諮詢商會和專業團體、年報、通訊（《機電傳聲》），以及有關機電安全及能源效益的推廣活動和宣傳刊物等。此外，我們的高級管理人員以個人身份支持和鼓勵同事加入香港工程師學會內的不同委員會和參與國際性工程組織，以提高業界的專業水平。

僱員和客戶均是我們兩類重要持份者。本署每隔一年便會向他們進行一次意見調查。在2006年最新一次客戶滿意度調查中，我們取得6.05分（滿分為8分），而在2005年對僱員進行的滿意度調查，得分為6.6分（滿分為10分）。兩項調查均顯示出上升趨勢。



## 環保政策

### 我們的目標：

通過持續推行一項自然保育、保護和改善環境計劃，機電工程署管方和員方共同致力建設更美好的環境。

### 我們的政策：

- \* 我們視協助建設美好環境為己任，並引以自豪。
- \* 採取一切合理和切實可行的措施，在我們每個業務運作過程中節省資源、盡量減少廢物的產生，以及避免造成污染。
- \* 以遵從環保法例作為我們運作的底線，並確保所有員工均遵從有關規定行事。
- \* 鼓勵我們的承辦商及其員工同樣地注重環保。
- \* 確保我們的環境管理系統符合國際認可的ISO14001標準。

## 環保表現

### 概要

提升市民的生活質素是機電工程署日常營運的基本原則。為此，我們有需要保護、保育和改善環境，實際的做法是在提供服務時盡力減少能源、水及其他資源和物料的消耗量，並同時盡量將廢氣、污水和廢物等污染物減至最少，避免污染環境。

### 環境管理系統

我們自90年代中期開始推行環境管理系統。系統涵蓋機電工程署各部別的工作。由每個部別負起相關權責，確保運作符合國際認可標準和香港法例。在2000年，我們成為首個取得ISO14001企業認證的政府部門。又於2002年將品質、環保及職業健康及安全管理系統減去重疊的部份，並合併成為一個綜合管理系統。該系統主要是以「計劃－執行－檢查－改善」周期為基礎的。

### 能源

#### 耗電量

九龍灣總部和加路連山工場是我們主要的耗電場地。雖然我們在2005年遷往九龍灣後擴展了業務範圍，例如增添了數據中心和設備，但2006/07年度的總耗電量是13.66千兆瓦小時，仍較13.95千兆瓦小

時的基線為低。為致力節約能源及減少溫室氣體排放，我們已為2007/08年度訂下了1.5%的節省用電目標。

耗電量 (兆瓦小時)

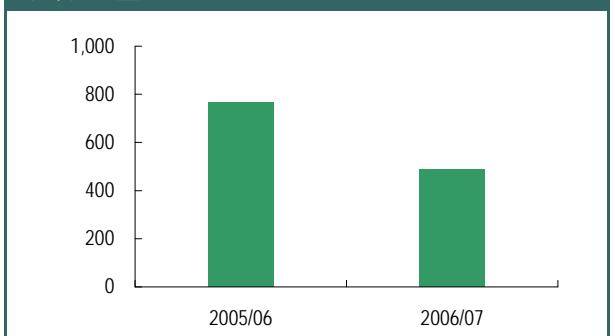


\* 在2005/06年度，由於新與舊總部在過渡時期內同時運作，所以耗電量目標調整為16.03千兆瓦小時。

#### 氣體用量

我們一般使用煤氣供應熱水，但九龍灣新總部則使用熱泵和電熱水爐供應熱水。加路連山前總部依然使用煤氣供應熱水，而煤氣用量則持續下降至2006/07年的486,000兆焦耳。

煤氣用量 (千兆焦耳)

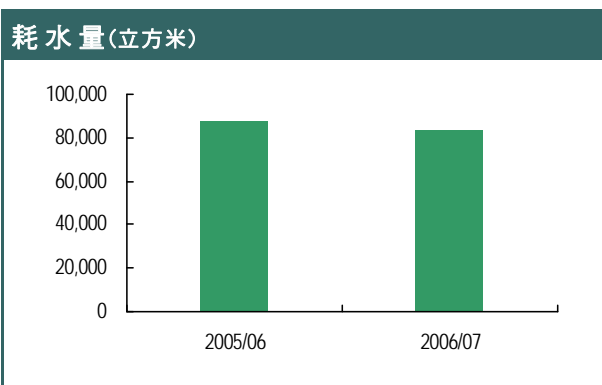


1. 太陽能熱水系統
2. 風力發電機組



## 水

我們主要用水於空調系統、園藝灌溉、飲用和清潔等。耗水數據涵蓋加路連山前總部和九龍灣總部。去年的總耗水量約為84,000立方米。為了節省用水，我們收集、處理及循環再用在九龍灣總部產生的廢水，以作沖廁及園藝灌溉之用。採用廢水回收循環再用系統令我們每年平均減少耗水量約6,000立方米。



## 物料

### 在辦公室使用物料

#### 紙張

影印和打印紙是辦公室主要的消耗品。我們使用電子文件管理系統，亦有助我們的辦公室減少用紙量。2006/07年的用紙量為30,547令，較去年的29,216令輕微增加。原因是我們以電腦打印表格取代傳統

的預印表格。預計電腦打印表格消耗大約3,560令紙張，佔用紙量11.6%。如果撇開這個因素，用紙量應會減少7.6%。此外，自2001年起，我們已廣泛採用由循環再造纖維製成的環保紙。

#### 碳粉盒

碳粉盒如不回收供循環再造，堆填區便會加速填滿。我們在2006/07年度用了約2,500個碳粉盒。自去年開始，我們遵從政府的措施，將所有用過的碳粉盒循環再用。

### 在工場使用物料

我們明白在生產、使用和日常運作中採用的物料和產品，會對環境造成不同的影響。機電工程署會致力減少物料的使用量、盡量翻新和循環再用這些物料，令資源得以持續增長。有關我們在其他工業物料消耗量方面的表現詳情，請參閱這報告內的「統計資料摘要」。

### 廢氣、污水及廢物

我們明白部門的運作會產生廢物並對環境造成影響。我們的廢物管理策略是盡可能回收可再造物料，並盡量減少或避免廢物的產生。廢物的產生主要來自兩大源頭：- 辦公室和工場。下文會詳述我們過去12個月在廢物管理方面的進展。

## 辦公室廢物

### 廢紙

廢紙是我們主要的循環再用物品之一。辦公室每天使用不少紙張，因此採用快捷有效的收集及處理廢紙方法是良好廢物管理的重要一環。我們把從各個收集點收集得的廢紙交給廢紙回收商。2006/07年度，我們收集了約24,000公斤廢紙，供循環再用。

### 碳粉盒

碳粉盒由回收商回收，重新注滿後便可再用。我們致力加強回收用過的碳粉盒。有關回收碳粉盒的詳細統計數據，請參閱「統計資料摘要」。

## 工場廢物

### 廢油

廢油是我們工場在服務客戶過程中產生的化學廢料，特別是車輛維修服務。廢油由註冊化學廢料回收商定期上門回收，並經由註冊化學廢物處理廠處理。2006/07年度，我們根據法例要求，回收及處理了約80,000升廢油。

### 含水銀廢照明燈

含水銀廢照明燈由註冊化學廢料回收商到我們的辦公室和工場收集，再送到青衣的化學廢物處理中心，循環再造。2006/07

年度，約112,000盞含水銀廢照明燈按此項回收計劃收集及循環再用。

### 舊充電電池

舊充電電池含有罕有金屬，可以回收再造和再用。自環境保護署推出以家居用電池為目標的「充電電池回收計劃」後，機電工程署亦一直採用及推行此項計劃。此外，我們亦收集在工序中使用過的工業類電池，使其可以循環再用。同時，我們也正監察「一次電池」的管理和棄置情況，詳情請參閱附錄。



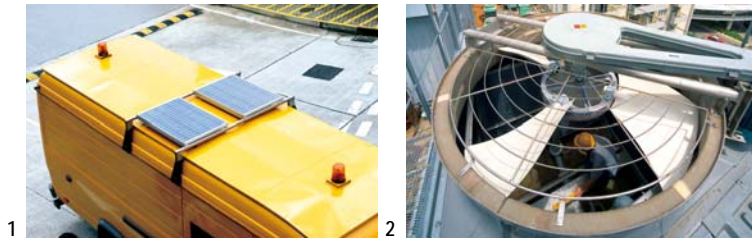
### 金屬廢料

金屬廢料是寶貴的天然資源，可完全循環再造和再用，而且回收過程不會影響其成分。大部分由工序（例如車輛維修）衍生出來的金屬廢料都已被回收再造。在2006年收集到的金屬廢料重量為36,000公斤，比上年減少了4.4%。

### 舊車胎

舊車胎是從維修政府車輛的過程中產生，由環境保護署的香港回收再造公司名錄中的舊車胎回收商收集及再造。在2006/07

1. 裝在車輛上的太陽能電池板
2. 蒸發式冷卻塔的裝置



年度，我們共收集了逾11,000條車胎，並挑選了273條車胎進行翻新，供車輛繼續使用。

## 廢氣

### 溫室氣體排放

溫室氣體的排放已被公認為全球暖化和氣候變化的原因之一。因此，我們其中一項最重大的挑戰便是減少排放溫室氣體，例如二氧化碳。機電工程署所排放的溫室氣體，主要由辦公室及工場的用電及運輸工具產生。2006/07年度，運輸工具直接產生的溫室氣體約為2,000噸二氧化碳，而透過耗電間接排放的溫室氣體則約為9,600噸二氧化碳。

我們會繼續協助客戶達到他們的節能目標。為客戶提供最佳的工程方案及服務，並嘗試應用新的節約能源或可再生能源科技，從而減低能源使用量，以及減少排放溫室氣體和其他污染物。

### 污水排放符合規定

2006年4月至2007年3月期間，本署並沒有違反《水污染管制條例》所訂的任何污水排放規定。

## 運輸

機電工程署執行職務時使用的運輸工具會耗用不能再生的化石燃料，並排放溫室氣體。我們的車隊有大約250部車輛，包括貨車、客貨車、大型房車和電單車，全用來提供支援服務。此外，我們亦為超過5,800多部政府車輛提供保養服務。我們必須實行良好的內務管理措施，以確保車輛在運作及維修過程中的氣體排放減至最少。再者，我們可以透過適當的維修保養，減少使用運輸工具，或使用混合動力車輛來減少廢氣排放。機電工程署現正試行使用兩部混合動力車輛，試驗結果非常理想。該類車輛所消耗的燃料比體型相近的傳統車輛少40%。

### 提高公眾環保意識

我們的能源效益事務處致力推動香港提高能源效益及節約能源。

### 節約能源約章 2006 - 適當室內溫度

我們在2006年7月推行在夏季把空調樓宇的室內溫度維持在攝氏25.5度的計劃。這項計劃旨在減少使用空調，從而節約能源。我們鼓勵參與計劃的機構、團體及人士共同努力，在日常生活中節約能源，奉行「須用則用，可慳則慳」的原則。



## 香港能源效益獎

這個比賽旨在向香港的私營機構推廣節約能源的最佳方法，並表揚參與機構在節能方面作出的努力和取得的佳績。我們於2005年舉辦首屆香港能源效益獎比賽，而頒獎典禮已於2006年5月舉行。得獎公司及機構的平均節能表現為8.1%。第二屆香港能源效益獎比賽已於2006年11月展開，為期8個月，比賽結果將於2007年年底公布。

## 建議的強制性能源效益標籤計劃

為了進一步推廣善用能源及節約能源，政府建議推行強制性能源效益標籤計劃。這項計劃首階段將包括三類產品，即空調機、冷凍器具和緊湊型熒光燈。建議的法例現正由立法會一個法案委員會審議。預期這三類產品的強制性計劃推行後，香港每年可額外節省150千兆瓦小時的電力。



## 廣泛使用淡水於蒸發式冷卻塔先行性計劃

本署推行的計劃範圍現已擴大，使更多大廈業主可採用水冷式空調系統，以減少能源使用量。申請數目和已竣工的裝置數目均顯著上升。截至2007年3月底為止，計

劃的指定地區已增至79個，幾乎完全覆蓋空調密度高的主要區域。計劃推出以來，在已獲批准的137項申請中，有76項裝置已完成，估計每年可節省約6,780萬度電，並可每年減少排放47,500噸二氧化碳、142噸氧化硫及86噸氮氧化物。

我們已於2006年7月發出新的水冷式空調系統實務守則，就冷卻塔的設計、安裝、竣工投用、操作及維修，以及水處理方法提供詳細指引及技術資料。該實務守則旨在推廣妥善設計及操作冷卻塔，以達到節約能源的目標，亦同時顧及環境及健康因素。

## 推廣可再生能源

本署致力在香港推廣使用可再生能源。因此，我們會就公共工程項目採用可再生能源的設施和技術提供意見。亦負責監察可再生能源應用的進度和維持一個數據庫，讓所有政府部門分享經驗和互相參考。



為了展示在香港應用太陽能光伏板系統和風力發電機科技的情況，我們在總部大樓



1. 市民參與環保嘉年華
2. 能源資訊園地網站



裝設了全港最大型的天台太陽能光伏板系統(該系統由2,300多塊光伏組件組成,總產電量為350千瓦),此外,還安裝了兩部小型風力發電機,一部是垂直軸心類別,額定功率為1.5千瓦;另一部屬於水平軸心類別,額定功率為1千瓦。

2006/07年度,上述系統產生了319,811千瓦小時的無污染電力。換言之,我們已減少排放220噸二氧化碳、670公斤氧化硫和420公斤氮氧化物。

### 推廣建築物能源效益

我們一直致力推廣及提高建築物的能源效益。為此,我們與建築業代表機構(包括專業團體、商會及學術界)的成員合作,定期檢討及更新建築物能源效益守則。為了節約能源,建築物的最低能源效益表現要求會逐漸提高,考慮因素包括日新月異的科技及業界在工程方面採用的良好方法。我們已於2006年年底進行檢討建築物能源效益守則,並於2007年3月推出守則的新版本。

### 清新空氣約章

為履行政府改善空氣質素的承諾,行政長官已在2006年11月27日代表香港特別行政區政府簽署清新空氣約章。作為政府的主要工程服務提供者,我們正制訂一項行

動計劃,以實踐約章中許下的各項承諾,以及持續改善受到我們各項工作影響的空氣質素,目標是改善市民的生活質素。我們會在下一份報告就這方面作出更詳細的匯報,並闡述改善空氣質素的進展。

本報告所使用的排放系數:-

- 電力的二氧化碳(CO<sub>2</sub>)排放系數 = 0.7 kg/kWh
- 車用電油二氧化碳(CO<sub>2</sub>)排放系數 = 2.4 kg/litre
- 車用柴油二氧化碳(CO<sub>2</sub>)排放系數 = 2.7 kg/litre
- 電力的氧化硫(SO<sub>x</sub>)排放系數 = 2.1 g/kWh
- 電力的氮氧化物(NO<sub>x</sub>)排放系數 = 1.3 g/kWh

## 社會表現

### 概要

作為關懷社會及負責任的企業公民，我們有義務為我們的僱員、其他替我們工作的人士，及可能受我們工作影響的人士提供安全及健康的環境，並遵守有關法例。

### 我們的員工

機電工程署認識到只有不斷提高員工的能力和競爭力，才能建立一支能幹及不斷進步的員工隊伍。因此，我們全力支持僱員學習和發展，使他們日後能為部門作出更大貢獻。

### 聘用員工

作為政府部門，我們受公務員事務局發出的相關行為守則規管。我們依據法例提供平等就業機會。在2006/07年度完結時，我們約有5,000名僱員，其中約74%按常額條款受聘。我們承諾推行平等就業政策，目前有264名員工為輕度殘疾人士，佔總員工人數約5.3%。

作為政府部門，我們嚴格遵從政府政策，按時向員工發放工資，並按要求備存工資發放記錄。

此外，我們的員工亦可自由加入機電工程署內部的工會／協商委員會及一般政府工會，促進署內不同員工群與管理層的溝通。

### 員工滿意度調查

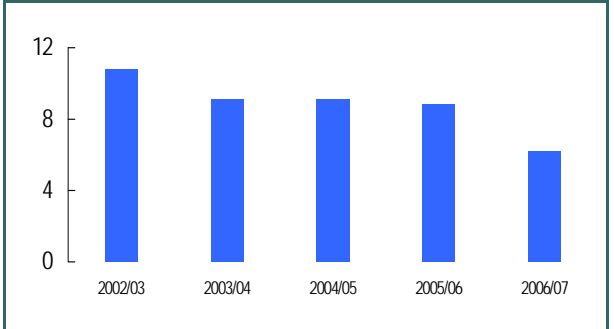
我們委託獨立調查專家定期進行員工滿意度調查。最近的2005年調查中，所有高級工程師及以下職級的員工均可透過問卷表達他們的意見。調查取得的平均分數為6.6分（10分為滿分），較2003年的調查上升0.1分，也是歷年來的最高得分。

### 健康及安全的工作環境

#### 職業健康及安全

機電工程署對職業安全及健康十分重視。我們的職安健政策及基本設施確保部門各工作地點的職安健，達致並維持高水平。機電工程署的職業安全及健康委員會由管理層及來自各科／部及部門協商委員會的員工代表組成。委員會定期舉行會議，檢討我們在各範疇的安全表現，從而找出在各工作地點員工健康及安全方面須予改善的地方。我們持續舉辦培訓及複修課程，並透過不同渠道發放相關資料。我們的意

意外率（每年每千名員工發生的應報告事故數目）



1. 經驗分享會
2. 綜合技能訓練



外率由2000年起持續下降，而近年的下降趨勢更為明顯，由2005/06年度的8.84，下降至2006/07年度的6.19，減幅達30%。

## 員工病假

2006年，因員工放取病假而失去的工作天共15,752天，即平均每名員工放取3.12天病假。

## 室內空氣質素

機電工程署致力為員工提供良好的工作環境。根據環境保護署於2005年11月推行的「辦公室及公眾場所室內空氣質素檢定計劃」，機電工程署總部大樓獲評為「良好級」。此外，我們亦制訂了一套「全面室內空氣質素方案」，以協助各政府部門改善其工作地點的室內空氣質素。這套方案包括提供針對客戶需要的諮詢服務、量度現有室內空氣質素水平、提出改善建議及協助客戶落實改善方案。

## 學習及發展

機電工程署明白，要達到服務精益求精和令客戶稱心滿意的目標，培訓員工是不可或缺的。因此，我們致力推廣持續進修的文化，並通過在人力資源方面的有效管理和不斷改進，建立一支勤奮向上、才識技能兼具的員工隊伍。機電工程署的訓練及發展委員會由機電工程署署長擔任主席，

並由部門職系首長及一般和共通職系的高級管理人員組成，委員會定期舉行會議，以檢討部門的培訓計劃。

## 工程畢業生培訓計劃

我們的工程畢業生培訓計劃自上世紀1960年代推行以來，已培訓了620多名工程見習生。這計劃一向被視為香港工程界最佳的在職培訓計劃之一，旨在確保本港能有足夠的受訓工程師，滿足業界的需要。2006年，我們在電機、機械、電子、屋宇裝備、資訊科技和生物醫學等範疇，共招募了24名工程畢業生。

## 學徒訓練計劃

技術員及技工學徒訓練計劃是我們另一項極為成功的培訓計劃，目的是提供達到一定水準的有系統訓練，以滿足本署及社會各行業目前及將來對技術員及技工的需求。該計劃推行50多年來，為業界培訓了4,500多名學徒。

## 培訓目標

在2006/07年度，每名員工每年平均受訓日數為6.36天，遠高於原定4.5天的目標。我們會繼續鼓勵員工進修及提供所需的培訓，以改善服務及開拓新業務。

## 承辦商及供應商管理

除了有本身的專業工程師隊伍外，我們還經常邀請工作夥伴(例如顧問和承辦商)競投公共工程合約。在挑選承辦商時，我們堅守誠實和公平的基本原則，並按照政府的指引，在適當的情況下採用競爭性投標方式。我們與供應商和承辦商建立和保持緊密的聯繫，確保關鍵資料(例如客戶關注的事項)向供應商和承辦商清楚傳達，使相關問題得到妥善及適時的處理。為了監察承辦商的工作情況，我們定期舉行會議及進行審核，以跟進工程的進度，並盡量避免工程對附近地方造成不便或滋擾。在工程竣工後，我們會進行檢討，進一步評估承辦商的表現。

## 客戶

務求客戶稱心滿意是我們日常業務的推動力，特別是營運服務。為此，我們委託顧問公司每兩年進行一次獨立的客戶滿意度調查。根據2006年3月最新一次的客戶滿意度調查，我們的得分再度提升，由2004年的5.97分升至6.05分(滿分為8分)。另一方面，我們亦為市民提供規管服務，而我們的客戶聯絡小組也定期與公眾代表開會，以便就規管工作及各種機電安全推廣活動，進行交流討論，從而汲取回饋意見及改善建議。

## 社區活動

### 公眾教育

機電工程署一直與政府和本港各社群緊密合作，致力保障公眾安全。公眾教育是我們規管服務重要的一環。我們透過多個渠道促進機電安全及能源效益，包括以業界及公眾為對象的刊物、推廣及宣傳運動、海報、郵件、嘉年華會、巡迴展覽、遊戲及問答比賽、講座及研討會等。我們在2006/07年度繼續舉辦一系列教育活動讓市民參與，其中包括：



- \* **機電工程署總部教育徑** - 我們在機電工程署總部的教育徑展示節約能源的最佳方法，並介紹我們的規管工作。在2006/07年度，我們接待了90多個團體參觀，共接待約3,000名訪客。
- \* **「機電安全香港通」運動** - 我們在2006/07年度已連續6年與來自不同界別的主要機構，為市民大眾合辦「機電安全香港通」運動。這是本港公營部門和私營機構合辦的最大型公眾教育活動之一。這個運動的重點項目包括戶外嘉年華會和一系列傳媒宣傳活動。



1. 植樹日
2. 「三十日環遊機電世界」網上問答比賽



- \* **香港能源效益獎** - 香港能源效益獎比賽在 2005 年首次舉行，是一個為私營機構而設的節能比賽，旨在推廣節約能源的最佳方法。第二屆比賽已在 2006 年 11 月展開，將於 2007 年年底結束。
- \* **《機電與我》** - 這是一份家庭消閒雜誌，旨在提供家居機電安全及能源效益實用貼士，並分發給全港各區數萬個家庭和學生。

## 義工活動

我們的員工自願參加多項社區活動，例如公益金百萬行「公務義工傳愛心」植樹日、保良局新年慈善步行及香港馬拉松2006。



- \* **《智能》** - 這刊物由能源效益事務處出版，內容涵蓋各種能源效益和節能問題，並介紹部門最新情況和發展動向。
- \* **學校外展活動** - 我們繼續舉辦多項學校活動，透過話劇、講座及互動活動向學生宣傳安全和能源效益信息。截至 2007 年 3 月底止，我們接觸了約 17 萬名學生，包括幼稚園及大中小學學生。
- \* **服務熱線** - 我們繼續為客戶和市民提供兩條服務熱線，其中一條是 24 小時機電工程營運基金客戶熱線（2333 3762），另一條是 24 小時公眾查詢熱線（1823），又名政府熱線。這兩條熱線提供全日 24 小時服務，為客戶及市民在有需要時提供協助和支援。

## 經濟表現

### 概要

機電工程署對本港的經濟發展，擔當著兩個舉足輕重的角色：我們提供就業和營商機會，並向供應商採購貨品和邀請承辦商提供服務。對於社會健康成長及可持續發展，這兩個角色同樣重要。

### 配合年報及會計年度

我們通過每年的機電工程營運基金報告及規管服務行政預算，檢討我們的經濟表現。如欲閱覽我們的財務表現，請參閱機電工程營運基金2006/07年報（[www.emsd.gov.hk](http://www.emsd.gov.hk)）和香港特別行政區政府的政府一般收入帳目（總目42）（[www.budget.gov.hk](http://www.budget.gov.hk)）。實際的部門開支摘要載於表A。

### 僱員

截至2007年3月31日止，機電工程署聘用了5,043名員工，較上年度增加2.6%。至於2006/07年度的員工成本，包括薪酬、強制性公積金供款、津貼和附帶福利開支，則載於表A。

### 承辦商及供應商

我們與顧問、供應商和承辦商緊密合作，

表 A

#### 主要經濟指標摘要 - 營運服務

	2004/05 (HK\$'000)	2005/06 (HK\$'000)	2006/07 (HK\$'000)
營業額	3,050,334	3,188,878	3,292,751
供應商及承辦商	1,165,903	1,313,353	1,350,598
總薪酬和福利／員工成本	1,513,436	1,525,209	1,541,946
稅務（名義）	60,731	57,520	56,566

#### 主要經濟指標摘要 - 規管服務

	2004/05 (HK\$'000)	2005/06 (HK\$'000)	2006/07 (HK\$'000)
供應商及承辦商	47,073	46,142	56,988
總薪酬和福利／員工成本	171,906	163,378	163,569

為部門提供了支援，從而為公眾和客戶提供有效率和具成效的優質服務。在採購物料和邀請承辦商提供服務方面，機電工程署按照發展局工務科和政府物流服務署制訂的指引，嚴格遵從採購程序和各類合約的招標程序。在2006/07年度，我們在承辦商及供應商方面的開支總額約為14.07億元，佔部門營運開支約45%。

## 經濟效益

### 改善工作流程

我們的工作改善小組和業務流程改善小組負責檢討及改善整個機構的工作流程。在2006/07年度，改善小組共完成了81項工作改善項目，估計每年可節省逾240多萬元。



1. 機電工程營運基金十周年誌慶科技展
2. 科技中心



## 研究和開發

尋求創造力、創新與追求精益求精，對我們來說都同樣重要。作為工程服務機構，我們相信能提出嶄新意念，對部門的業務發展和增長有關鍵作用。我們積極進行研究和開發工作，務求以更有效的方法去滿足客戶的需要，並對香港的可持續發展作出貢獻。

我們於2007年2月設立科技中心，目的是蒐集市場最新的科技資訊，並進行深入研究，以找出新科技如何能幫助客戶更有效運作。機電工程署也可利用這平台把研究成果轉化為服務或產品，而客戶則可與我們合作，根據本身的特殊需要制訂促進效率計劃。

## 未來目標及計劃

### 環保目標

- 我們會致力在2007/08年度把用電量和用紙量分別減少1.5%及2.5%。
- 我們會繼續提供最佳的工程方案及服務，以協助客戶達到節約能源的目標。
- 我們的目標是要整個部門，包括所有部別和分部，均維持「零」違規記錄。
- 我們會制訂行動計劃，以實踐在清新空氣約章中許下的各項承諾，並在下一份報告中匯報我們的成績。

### 社會目標

- 我們會繼續透過職工會會議及聯席協商委員會等現有渠道，與員工進行公開而有效的溝通。
- 我們現有的職業安全及健康管理系統將提升至OHSAS18001：2007，過渡工作將於2009年7月1日前完成。
- 我們會繼續達致平均每名員工每年接受培訓最少4.5天的目標。
- 《揮發性有機化合物規例》已於2007年4月1日實施。我們計劃檢討提供服務時使用的物料及產品，以期進一步減少排放揮發性有機化合物。

### 經濟目標

- 我們會繼續在三個主要範疇為香港經濟的健康發展作出貢獻：提供就業和營商機會、培訓專業人士和技術人員、及向供應商採購貨物和邀請承辦商提供服務。
- 我們會在能源效益和資訊科技方面發展新業務，以便繼續為其他部門和機構的客戶、以至最終為市民大眾，提供全面的專業和優質服務。

# 統計資料摘要

(由2005年起，我們已由按曆年匯報改為按財政年度匯報，以配合我們按財政年度作出的財務匯報)

資源	2002	2003	2004	2005/06	2006/07
	← (截至12月31日止的12個月) →			← (截至3月31日止的12個月) →	
電力 (千瓦小時)	8,424,778	8,486,456	7,686,634	15,020,621*	13,662,720*
煤氣 (兆焦耳)	1,324,416	1,528,464	1,426,368	764,880	485,760
水 (立方米)	93,335	134,603	86,717	87,935	83,649
汽油 (升)	N/A	N/A	N/A	N/A	92,099
柴油 (升)	N/A	N/A	N/A	N/A	726,847
紙張 - A3, A4 (令)	30,387	30,349	28,386	29,216	30,547
信封 (個)	346,510	435,664	259,719	180,827	208,068
油漆及溶劑 (升)	11,526	9,137	35,561	15,643	32,315
煤油 (升)	--	324	--		
潤滑油 (升)	144,660	90,682	126,744	116,274	78,022
油脂 (公斤)	1,579	760	2,257	1,585	2,015
製冷劑 (公斤) (例如R22及R134a)	23,849	19,357	17,776	20,171	18,708
工業用氣體 (立方米) (例如氧、氬及乙炔)	2,361	2,577	3,240	2,279	3,988
硫酸	--	--	--	31	20
蓄電池電解液 (升)	2,924	1,882	3,385	2,625	2,715
原子車胎 (條)	9,405	9,886	11,917	10,065	8,696
外車胎 (條)	1,743	2,026	1,774	2,591	2,872
車胎內膽 (條)	1,805	733	1,277	1,470	1,521

## 廢氣、污水及廢物

廢紙 (公斤)	27220	32,256	24,352	24,841	24,140
碳粉盒 (個)	1,355	1,594	1,567	1,546	2,024
用罄電池 (公斤)	3,335	3,812	3,436	3,373	3,368
金屬廢料 (公斤)	59,110*	36,040	40,610	38,240	36,557
廢油 (公斤)	169,857	146,300	138,020	138,024	79,991
舊車胎 (條)	507,420	469,440	501,120	9,904	11,123

## 員工

每千名員工發生的事故數目 (須予報告)*	10.77	9.12	9.10	8.84	6.19
客戶滿意度 (以8分為滿分)	5.77		5.97		6.05
培訓 (平均培訓日數/員工)	6.32	4.15	4.7	6.05	6.36

\* 自2005年總部搬遷到九龍灣以後，我們參考其他政府建築物的耗電情況，修訂新總部的耗電基線。由於新與舊的總部要在過渡時期內同時運作一段短時間，所以2005/06年度的耗電基線調整為16.03千兆瓦小時。但在2006/07年度及其後的耗電基線則定為13.95千兆瓦小時。

# 數字按財政年度計算

# 獨立核實

## 核實聲明



機電工程署〔機電署〕委託環科顧問有限公司〔環科顧問〕評核及核實該署的網上版《社會及環保報告 2006/07》〔以下簡稱為本報告〕。本報告陳述機電署於 2006 至 2007 財政年度在環保、社會和經濟等方面的工作情況。

### 核實目標

核實工作的目的是向機電署的相關人士提供外界對本報告所載資料準確性及完整性的保證。

此聲明是根據以下情況發表：

- 獨立第三者意見 — 環科顧問並無在任何方面參與編製本報告；及
- 經審核獲得的結果包括驗證具代表性的數據及陳述，查核數據搜集機制和資料管理系統，評估本報告的全面性，以及提供改善機電署編製本報告的建議。

### 核實方法

在核實過程中，環科顧問於 2007 年 11 月 28 日與機電署有關代表會面。我們覆檢了本報告中多項被揀選的聲明與資料，核證和審查其相關數據和證明文件，以及校對數據系統。當個別聲明有需要作進一步調查，我們亦已要求機電署提供額外資料予以證實。

### 核實結果及評價

#### 報告的準確性

- 本報告中經環科顧問審核過的聲明，均能準確反映 2006/07 年度機電署的工作和表現。於核實過程中發現小部分疑似有問題或不明確的聲明和數據時，機電署便作出適當之補充或修訂，環科顧問亦滿意相關之補充或修訂；及
- 機電署已建立有效的數據搜集機制及資料管理系統。它們可視為可靠、具效率及有組織。數據是按照特定的方法有系統地搜集、記錄、儲存及分析，機電署亦恰當地檢取及闡釋有關數據以支持個別聲明及報告資料。

#### 報告涵蓋範圍及相關性

- 本報告提供了機電署於 2006/07 年度的工作概覽，內容涵蓋各方面的要點，包括它在香港履行的角色與責任、日常運作與服務所產生的主要環境影響，以及重點綱領和相關計劃。
- 本報告清楚指出機電署針對其運作與服務所產生的影響而持續推行的措施。機電署以圖表形式陳述其按年度在環保工作上的主要趨勢，亦精簡地展現 2006/07 年度的成就及未來的目標。

## **對未來報告的建議**

我們鼓勵機電署編製日後的報告時可考慮：

- 機電署在籌備報告的時候應繼續與相關人士保持緊密聯繫，並於來年提供更多關於報告是如何回應相關人士對本報告所提出意見的資料。
- 擴大報導的範圍，增加有關機電署的服務在可持續發展表現及供應鏈管理的篇幅，包括為客戶提供的環保服務，對供應商及承判商的正面影響等等。
- 改善有關機電署環保、社會及經濟表現的內容，例如加入個案研究、提供相關資料的網上連結，以及報告該年度機電署在實踐目標的情況。
- 根據國際認可的全球報告倡議組織 G3 報告指南，採納可持續發展報告的做法，增加有關社會表現的篇幅。



韋拔烈

環科顧問有限公司總裁

## 附錄 - 主要的全球報告倡議組織指標

指標	全球報告倡議組織指標編號 (包括)	全球報告倡議組織指標編號 (不包括)	頁數
<b>策略及分析</b>			
	1.1,1.2		2, 3, 4, 20
<b>機構簡介</b>			
	2.1-2.10		2, 4, 6
<b>報告規範</b>			
報告概況	3.1-3.4		封面底頁, 24
報告範圍及界限	3.5 - 3.6, 3.7 - 3.10		封面底頁
全球報告倡議組織內容索引	3.12		24
認證	3.13		22
<b>管治、承諾及參與度</b>			
管治	4.1-2, 4, 8-10, 4.3, 5-7		5
對外界倡議的承諾	4.11, 4.12, 4.13		4, 6
利益相關者參與度	4.14 - 4.16, 4.17		6
<b>管理方針及績效指標</b>			
<b>經濟</b>			
經濟績效	EC1,EC3	EC2, EC4	18
市場佔有率		EC5, EC6, EC7	
間接經濟影響		EC8, EC9	
<b>環境</b>			
物料	EN1, EN2		9, 21
能源	EN3, EN5,	EN4	8, 21
水	EN8, EN10	EN9	9, 21
生物多樣性		EN11- EN15	
排放物、污水及廢棄物	EN16, EN20, EN22	EN17-19, 21, 23-25	10, 21
產品及服務	EN26	EN27	11
遵守法規	EN28		11
交通運輸	EN29		11
整體情況		EN30	
<b>社會</b>			
人權			
- 投資及採購措施		HR1, HR2, HR3	
- 非歧視		HR4,	
- 結社自由與集體談判權	HR5		14
- 童工		HR6	
- 強迫與強制勞動		HR7	
- 保安措施		HR8	
- 本地僱員		HR9	
勞工措施及合理工作			
- 僱用	LA1	LA2, LA3	14
- 勞資關係		LA4, LA5	
- 職業健康與安全	LA6, LA7	LA8, LA9	14, 15
- 培訓與教育	LA10, LA11	LA12	15
- 多元化與平等機會	LA13	LA14	14
社會			
- 社區	SO1		8-13, 16-17
- 賄賂		SO2, SO3, SO4	
- 公共政策		SO6	
- 反競爭行為		SO7	
- 遵守法規		SO8	
產品責任			
- 客戶健康與安全	PR1	PR2	16
- 產品及服務標籤	PR5	PR3, PR4	6,16
- 市場推廣傳訊		PR6, PR7	
- 客戶私隱權		PR8	
- 遵守法規		PR9	

全部包括, 部份包括, 不包括



## 回應表格

多謝你細閱本署的《2006/07 年度社會及環保報告》。為協助我們改善日後的社會及環保報告，歡迎各位提供寶貴意見。

1. 你認為報告哪部分的內容最豐富？

	不足		可接受		內容豐富
	1	2	3	4	5
a. 關於本報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. 關於機電工程署	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. 環保表現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. 社會表現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. 經濟表現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. 統計資料摘要	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. 本報告是否能令你更了解機電工程署在環保方面的表現？

是	否	沒有意見
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. 整體而言，你會怎樣評價本報告？

差	好		很好	
1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. 如有其他意見／建議，請註明：

5. 我們可怎樣回應你的意見／建議（請提供電郵地址或聯絡資料，以便我們跟進）可選擇是否填寫。

請把回應表格送交：  
香港九龍啓成街3號  
品質及研究經理  
傳真：(852) 2882 1574



**機電工程署**

香港九龍啟成街3號

電話：(852) 2333 3762 傳真：(852) 2576 5945

網址：[www.emsd.gov.hk](http://www.emsd.gov.hk)

電郵：[info@emsd.gov.hk](mailto:info@emsd.gov.hk)