

社會及環保報告

2008/09



關於本報告

這是機電工程署第十份環保年刊，報告了我們上年度在環保、社會和經濟方面的表現。本報告也為機電工程署提供一個與持份者溝通的平台，讓他們了解機電工程署在本港可持續發展及低碳生活之旅中所擔當的角色。

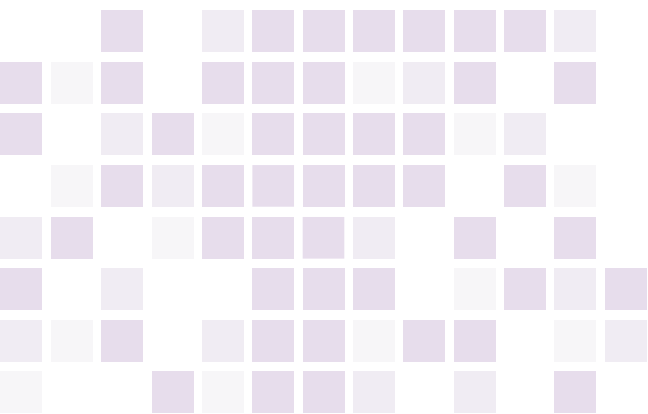
匯報範圍和界限

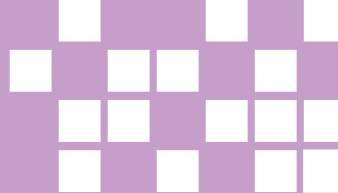
本報告涵蓋機電工程署由2008年4月1日至2009年3月31日在本港營運的情況。報告內提供的數據均為實際數字，涵蓋我們在全港各區的工作。在合適和可行的情況下，主要事項的數據已整合為可比較的數據。所有幣值均以港元為單位。

匯報原則

本報告參考了全球報告倡議組織的G3指引。全球報告倡議組織的內容索引載於本報告最後部分，以供參考。

本報告的獨立核實聲明亦載於報告的最後部分。





目錄

關於本報告	01
關於機電工程署	03
署長的話	06
挑戰和機遇	07
表現及目標	09
環保表現	11
社會表現	17
經濟表現	23
獎項及嘉許	25
全球報告倡議組織指標索引	27
統計資料摘要	28
獨立核實聲明	29
讀者意見表格	31

關於機電工程署

我們的抱負、使命和信念

規管服務

抱負

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

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

成為香港首選的機電工程服務機構。

使命

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

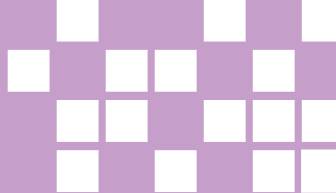
承擔

部門簡介

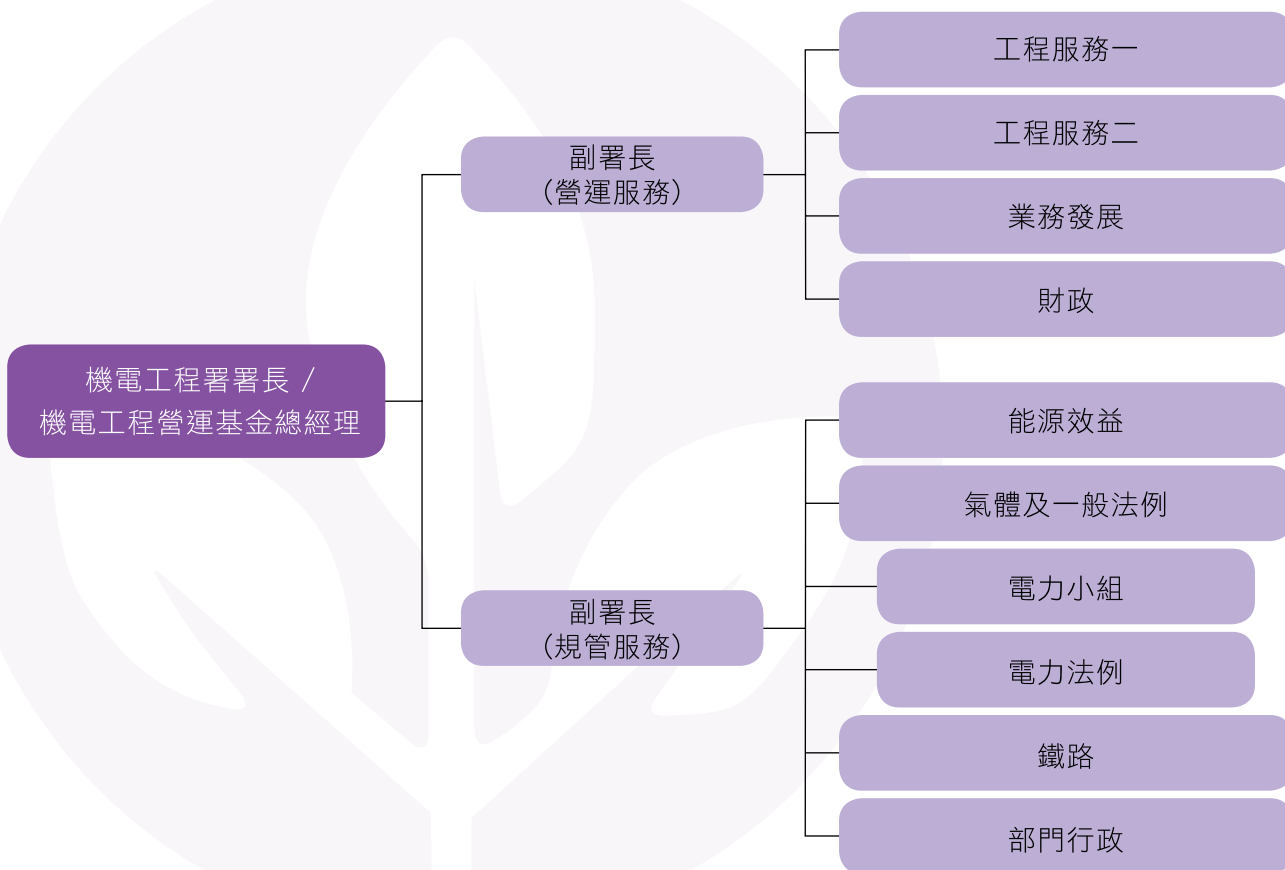
機電工程署肩負雙重角色。我們的營運服務，即機電工程營運基金（營運基金），為本港各政府部門及公營機構提供電氣、機械、電子工程及屋宇裝備服務。而我們的規管服務則在電氣、機械及氣體工程方面提供規管架構、執行各種安全法例和推廣公眾安全教育，以保障市民的安全。

在客戶服務方面，營運基金提供各式各樣的顧問服務及為客戶增值的工程和維修服務，以確保本港許多正在使用的系統能繼續有效運作。我們為本港政府部門及公營機構，包括機場、醫院、學校、紀律部隊、運輸及公路、港口及海港以及公眾文娛康樂設施提供服務，這些機構及設施均與香港市民的生活息息相關。

為確保本港的機電安全，規管服務出版各種指引和實務守則，並執行有關安全使用氣體、電力、升降機及自動梯、鐵路、纜車及機動遊戲機等的法例。與此同時，我們也積極為客戶及市民提供服務和舉辦各種活動，以推動能源效益和保護環境。我們亦就政府的環保措施給予廣泛的技術支援，例如我們制訂多種自願性及強制性能源效益計劃、就香港的可再生能源來源進行研究、編纂能源消耗數據、引進環保車輛以及制定能源效益法例。



組織架構



企業管治

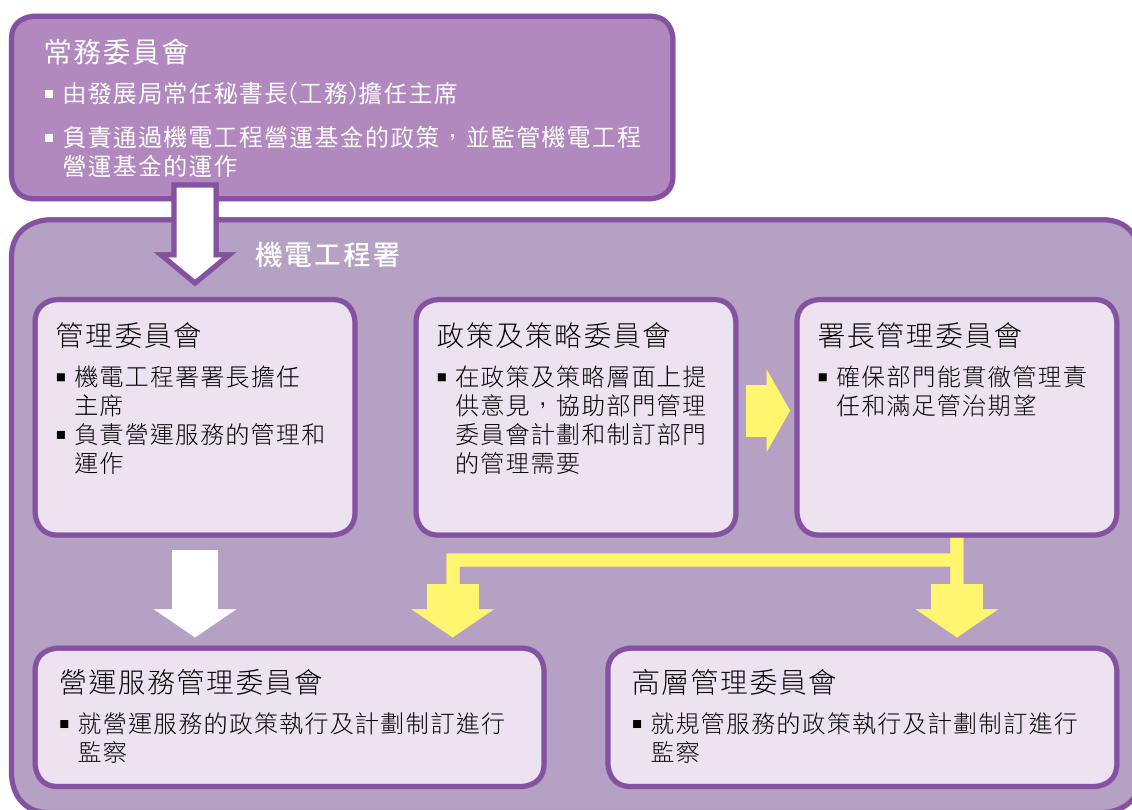
機電工程署是香港特別行政區的一個政府部門，有明確的組織架構。企業管治架構詳列於下圖。

營運基金的組織實務受各種法例、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

機電工程署除了向有關的決策局負責外，亦受立法會、申訴專員、審計署署長的獨立監督。

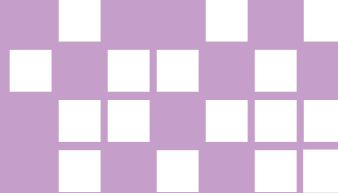


與持份者溝通

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、專業和行業團體以及社會大眾。

考慮到持份者的不同類別，我們提供了多種溝通渠道，以配合他們不同的需要。當中包括年報、網站、通訊刊物如《智能》和《機電傳聲》、客戶聯絡小組、員工協商委員會、員工內部通訊、與商會和專業團體的定期

諮詢，以及有關機電安全及能源效益的宣傳及推廣活動等。此外，我們的高級管理人員更以身作則，支持和鼓勵同事加入香港工程師學會的理事會、各個委員會和工作小組及參與國際性工程組織，維持本港工程專業的高水平。



署長的話

我很高興為大家介紹機電工程署第十份社會及環保報告，這份報告匯報了我們由二零零八年四月一日至二零零九年三月三十一日期間，在環保、社會和經濟三方面的表現。

社會對企業社會責任日益關注，大眾的環保意識也日漸提高，促使各地政府和商界領袖均紛紛認真檢討各範疇的運作方式，務求找出推動可持續發展的方法。這趨勢加快了各界採用綠色作業方式，並有助全球建立低碳經濟。

為配合行政長官在2008/09年度施政報告中推動低碳經濟的政策，我們採取了多項相應措施，主力推廣建築物能源效益及推廣節約能源，例如為設立區域供冷系統作好規劃、並推行首個強制性能源效益標籤計劃等。我們亦加強部門的能源管理，並繼續為客戶提供能源管理服務及其他有關服務，協助他們減少消耗能源，達到更高能源效益。

多年來我們一直扮演先導角色，鼓勵市民在家中和工作間採用更節能的措施、選購節能產品，及在本港建立所需的能源效益規管架構和知識資料庫。我們未來會繼續努力建立一個低碳環境，讓經濟能以可持續發展的方式茁壯增長，也惠澤未來世代。

本報告除載述我們的工作外，也期望成為機電工程署與持份者溝通的平台，歡迎大家提出寶貴意見。最後，我謹藉此機會向各持份者致謝，全賴他們鼎力支持，這報告才得以順利完成。



機電工程署署長
陳鴻祥

挑戰和機遇

可持續發展對機構的影響

作為國際都市，香港必須在快速的知識型經濟中維持經濟增長，並同時提高市民的生活質素。從可持續發展的角度來看，這表示機電工程署等機構必須尋求最有利生態環境的方法去經營日常業務，以便善用資源、盡量減少廢物和污染，並妥善照顧員工、客戶及其他持份者的安全、健康和福祉。與此同時，我們也必須尋找和充份把握可持續發展所帶來的商機。

對營運服務的影響

目前的全球金融危機，可能引發通脹，使物料和部件成本上升，或會威脅我們營運服務的業務。為此，我們已持續採取審慎的成本控制措施，使用各種方法提升生產力，例如加強員工培訓和善用資訊科技，並爭取與客戶部門簽訂更多長期協議，使業務更趨穩定。

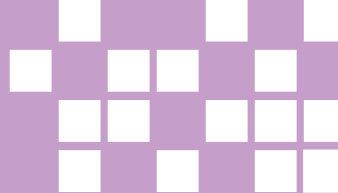
至於營運服務方面的機遇，客戶部門對我們的能源管理、碳審計、節約能源和可再生能源項目等服務的需求日增，就是其中一個很明顯的例子。為協助創造職位和支援就業，政府已額外撥款進行小型工程，其中一部分與能源效益有關，為我們帶來這方面的商機。政府承諾奉行環保建築綱領也為我們的能源效益業務帶來更多商機。根據環保建築綱領，所有決策局和部門需以2007/08年度為基準，於2013/14年度減少耗電量5%。整體來說，由於客戶部門愈來愈明白節約能源對經濟和環境的好處，長遠來說，我們的能源管理業務可望持續增長。

對規管服務的影響

可持續發展對我們規管服務的影響也不容忽視。國際機構及本港的政策制訂者均要求優先處理可持續發展事項，例如控制排放物和減低能源強度。作為亞太經濟合作組織（亞太經合組織）的成員，香港全力支持2007年在悉尼簽署的《亞太經合組織領導人關於氣候變化、能源安全和清潔發展的宣言》，並會以2005年的能源強度為基礎，盡力在2030年前將能源強度降低至少25%。

由於經濟增長、人口增加以及氣候變化對自然資源造成壓力，多國領袖均專注研究如何為經濟增長和發展創造更多可持續的模式，並可能制定更嚴格的排放管制規例。我們規管服務面對的挑戰，是掌握當前的國際發展形勢，協助政府建立有助香港轉型為低碳經濟的能源效益規管架構。

另一方面，社會各界對可持續發展的要求，也為我們的規管服務帶來不少拓展工作範圍的機會。由於政府陸續制定和實施更多能源效益法例，我們的執法工作也會相應增加。與此同時，由於業界及市民大眾需要更多有關能源效益、節約能源和可再生能源的資訊，我們會增加公眾教育工作，以加深市民這方面的認識。我們也會提升員工能力，使他們能更有效執行職務，並在適當情況下為香港引入最先進的節能技術。



機構對可持續發展的影響

營運服務的影響

機電工程署也在多方面對可持續發展造成影響。我們的營運服務為本港各政府部門及公營機構提供機電工程服務，而過程中涉及的辦公室運作及與工程有關的工作，則無可避免會對環境造成影響。

為了減少這些影響，我們實施了一套綜合管理系統，將品質、環境、職安健管理系統整合成一個流程框架，並找出不符合要求之處，作出改善。與此同時，我們為客戶部門提供直接減低能源消耗量的專業工程服務，亦對可持續發展帶來正面影響。我們就採購環保車輛事宜為客戶提供技術意見和支援，並為他們提供日常維修服務。我們也為環境局提供技術支援，以推廣《建築物能源效益資助計劃》，並為私人樓宇提出的能源及二氧化碳排放綜合審計項目及《能源效益項目》資助申請進行評審。

規管服務的影響

我們的規管服務通過各種計劃、推廣活動和獎項，推廣能源效益和更廣泛應用可再生能源，對可持續發展帶來正面影響。值得一提的例子包括電氣產品的自願性和強制性能源效益標籤計劃、廣泛使用淡水於空調系統的蒸發式冷卻塔計劃、及建築物能源效益註冊計劃。年內，我們進行了廣泛的宣傳和教育工作，例如電視及電台宣傳、網上活動和網站、刊物、特別活動、為業界和市民舉辦的講座和研討會等，以加深公眾對低碳經濟和低碳生活方式的認識。



表現及目標

表現

- 機電工程署有關場地的耗電量比上年度減少2.4%（原定目標為1.5%）
- 機電工程署有關場地的用紙量比上年度減少3%（原定目標為0.5%）
- 2008年5月《能源效益（產品標籤）條例》獲立法通過
- 為客戶完成52個節能項目，預計每年可節省564萬千瓦小時的耗電量
- 與環境保護署共同制訂《碳審計指引》

目標

- 繼續減少用電，以2007/08年度為基準，在2013/14年度把機電工程署有關場地的耗電量減少5%
- 在2009/10年度為客戶展開約250個節能項目
- 為強制實施《建築物能源效益守則》籌備立法工作
- 準備開展啟德發展區設立節能區域供冷系統的設計及建設

環境

表現

- 每名員工平均每年接受5.25日培訓（原定目標為4.5日）
- 把部門的OHSAS 18001職安健管理系統提升至2007年最新版本
- 推行《安全行為計劃》，以減少工場的不安全行為和提高員工的安全意識
- 舉辦每年一次的機電安全及能源效益國際研討會

目標

- 繼續達至每名員工平均每年接受最少4.5日培訓的目標
- 在2009/10年度舉員工滿意度調查，爭取達到6.6分（以10分為滿分）

社會

經濟

表現

- 收入回報率達至9.7%，固定資產回報率達至30.9%
- 共批出總值超過17億港元的物料供應及服務合約，支持本港經濟
- 我們的數據中心取得ISO 27001資訊保安管理系統認證，加強資訊及通訊科技業務

目標

- 由於客戶對能源管理、碳審計、節約能源和可再生能源項目等服務的需求日增，我們會作好準備，把握商機



環保 表現



環保責任

提升市民生活質素是機電工程署日常營運的基本原則之一。不過，在向客戶及市民提供服務的過程中，我們的運作亦會對環境造成影響。

因此，我們的首要任務是避免污染環境，或在無法完全避免污染環境時，盡量減低污染。為此，我們會恪守各種環保法例，作為我們營運的基本準則，並鼓勵承辦商及其員工也關注保護環境。

環境管理系統

我們部門奉行一套已發展多年的環境管理系統，確保環保表現。系統由90年代中開始推行，藉以建立一個各部別均參與的環境管理架構。系統要求每個部別均負起相關權責，確保運作符合國際認可標準和香港法例。

2000年，我們向前邁進一步，成為首個取得ISO14001企業認證的政府部門。我們又於2002年將品質、環保及職業健康及安全管理系統簡化，合併成一個綜合管理系統，沿用至今。我們會定期檢討該系統，確保符合ISO 14001標準。



《強制性能源效益標籤計劃》啟動禮

節約能源先驅

自90年代起，機電工程署一直在本港推動能源效益及節約能源。我們的節約能源工作集中在兩方面：推動能源效益和鼓勵更廣泛應用可再生能源。

亞太經合組織領導人會議於2007年9月在悉尼發表了《亞太經合組織領導人關於氣候變化、能源安全和清潔發展的宣言》，促請各成員國在2030年或之前，將能源強度在2005年的基礎上至少降低25%。作為亞太經合組織的成員，香港已接納宣言，並會致力達標。

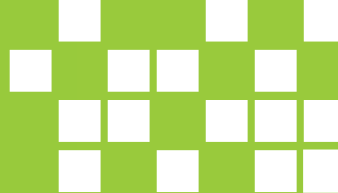
以下是我們在2008/09年度為配合政府推動能源效益及節約能源政策而進行的主要工作。

強制性能源效益標籤計劃

已於2008年5月刊憲的《能源效益（產品標籤）條例》，落實了強制性能源效益標籤計劃，也是香港首條著眼於規管能源效益及節約能源有關事宜的法例。計劃首階段規定3類產品，即空調機、冷凍器具和緊湊型熒光燈（慳電膽），必須附有符合指定要求的能源標籤。我們已發出《產品能源效益標籤實務守則》，並舉辦多場研討會，以協助業界遵從有關規定。



強制性能源標籤及有關產品能源標籤的業務守則



強制執行《建築物能源效益守則》

建築物耗電量佔香港總耗電量達九成，因此，提倡建築物能源效益是節能的有效方法。有關強制執行《建築物能源效益守則》的建議已推出，公眾諮詢也於2008年3月31日結束，大部份收回的意見均支持強制執行《建築物能源效益守則》。政府現正草擬法案，並於2009年年底前提提交立法會審議。

建築物能源效益資助計劃

環境及自然保育基金將撥款資助大廈業主，進行能源及二氧化碳排放綜合審計項目和能源效益項目。我們積極協助環境局評審業主的申請，並制訂有關指引。

區域供冷系統

行政長官在2008/09年度施政報告中宣布，將於啟德發展區設立區域供冷系統。系統基本上由中央供冷站及冷凍水管網絡組成，供應冷凍水予區內多幢建築物，作中央空調之用。

預計區域供冷系統的耗電量較傳統氣冷式空調系統少35%，每年可節省高達8,500萬度電，亦即每年減少排放59,500公噸二氧化碳。系統亦可為最終用戶節省機房空間和維修費用，性能也較傳統的空調系統更優越可靠。

在環境局率領下，我們將以項目管理人的身分監督區域供冷系統的建造及營運事宜。系統的建造工程擬於2010年展開，而主要設施則預定於2012年底完成，以配合啟德發展區計劃。設立區域供冷系統標誌著香港在節約能源方面向前邁進一步，為都市新發展區及重建區的節能措施樹立典範。

環保採購

環保採購是減少廢物和鼓勵廢物回收及循環再造的主要政策之一。政府早於2000年已修訂了採購規定，要求所有政策局與部門在採購物料和服務時必須考慮環保因素。為此，機電工程署在日常運作中，已實施環保採購政策，並參考環境保護署的環保規格採購產品和服務，以及進行工程項目。

同時，我們也支援客戶實行能源效益及可再生能源項目、進行碳審計及能源審計、及採購混合動力車輛和電動電單車等環保車輛。

室內空氣質素

我們致力維持良好室內空氣質素，以提供一個舒適的工作環境予員工。機電工程署總部大樓已獲頒室內空氣質素證書《良好級》。



室內空氣質素檢定證書

國際交流活動

作為香港推動能源效益的先鋒，我們積極參與國際交流活動，以掌握世界各地節能的新趨勢和發展。2008/09年度，機電工程署派員參加了多個地區性和國際性會議，較重要的如下：

- 2008年4月在澳門舉行的《澳門國際環境合作會議暨展覽》
- 2008年6月在澳門舉行的《節能建造設計及應用》研討會
- 2008年10月在台北舉行的《2008亞太經合組織光電研討會》
- 2008年12月在馬尼拉舉行的《亞太經合組織能源工作小組第36次會議》
- 2009年1月在新加坡舉行的《亞太經合組織能源數據及分析專家小組第20次會議》
- 2009年2月在東京舉行的《亞太能源研究中心2009年年會》

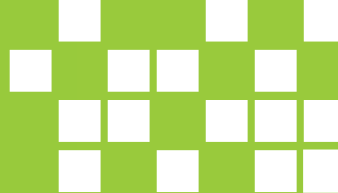
低碳生活

只採用T5節能光管並不足以達致《低碳生活》，我們還要培養節能意識，才能事半功倍地減少溫室氣體排放。

產品在生產、運送以至丟棄過程都會產生溫室氣體，因此較長壽的產品有助減排。新式的《電感式》節能光管，能源效益及壽命較電子式光管為佳，是《低碳》選擇之一。

香港地球之友總幹事
劉祉鋒 MH





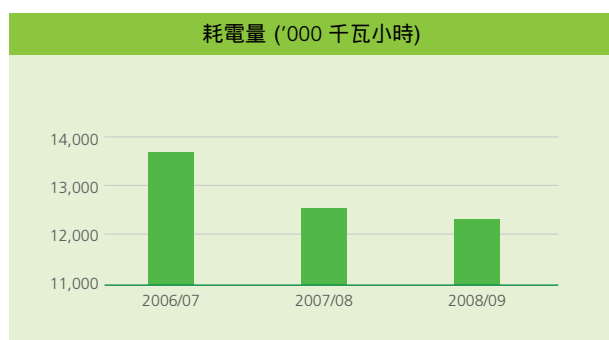
節約營運資源

水電煤氣

機電工程署使用水電煤氣的情況見下表，近年耗用量續見下降。

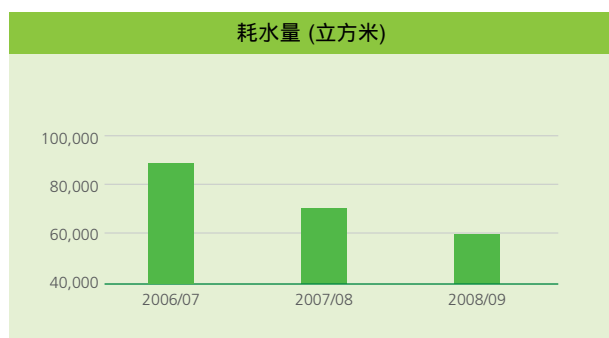
電力

主要用電地點包括九龍灣總部、加路連山工場、芬園車輛維修工場、小蠔灣車輛維修工場，及赤鱗角空郵處理中心的機電工程署工場。



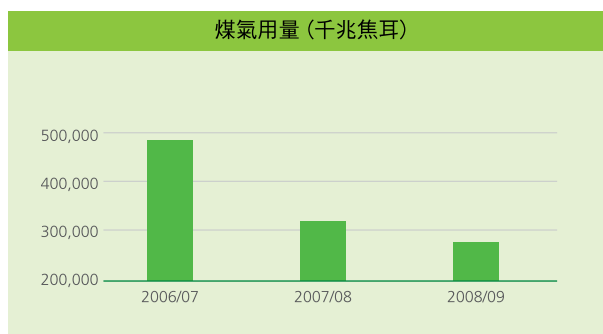
水

主要用於空調、園藝灌溉、飲用和清潔等。主要用水地點包括加路連山工場及九龍灣總部。



煤氣

加路連山工場是依靠燃燒煤氣供應熱水的主要地點。



物料

辦公室使用的物料

紙張及碳粉盒是辦公室使用的主要物料。我們已盡量減少用紙量，2008/09年度的用紙量較上年度減少了3%。由2001年起，我們已廣泛採用由循環再造纖維製成的環保紙。2008/09年度，環保紙佔部門總用紙量91.1%。原木紙只用於對外文件，而且盡量少用。我們在2008/09年度採購了3,251個碳粉盒，而由2005/06年度開始，我們已遵行政府措施，將用過的碳粉盒回收作循環再用。

工場使用的物料

我們在日常運作中會使用物料、部件和產品。我們明白在其生產、使用和最終棄置的過程中均會對環境造成不同的影響。因此，機電工程署會致力減少物料的使用量，並盡量翻新和循環再用這些物料，讓我們在長遠的將來仍能享用這些天然資源。

廢氣、污水及廢物

減少廢物及循環再用

我們的廢物管理策略是盡量減少或避免產生廢物，並盡可能回收可再造物料。廢物主要來自兩大源頭：辦公室和工場。辦公室廢物主要是紙張及碳粉盒，而工場廢物則以含水銀照明燈、舊充電電池、金屬廢料及舊車胎為主。



支持可再充電蓄電池回收計劃

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，減少排放溫室氣體例如二氧化碳是我們其中一項最大挑戰。機電工程署排放的溫室氣體，主要由辦公室和工場的用電及運輸工具產生。2008/09年度，我們的運輸工具直接產生的二氧化碳約為1,149公噸，而通過耗電間接排放的二氧化碳則約為8,619公噸。

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251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，我們也為客戶部門的5,800多部政府車輛提供維修服務。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，我們可通過適當保養車輛、減少使用運輸工具或改用混合動力或

電動車輛來減少廢氣排放。我們現有5部混合動力車輛，消耗的燃料比體積相近的傳統車輛少40%。

總部太陽能光伏系統 產電量破百萬度

設於總部大樓的太陽能光伏系統是大樓的標誌裝置，最高可產生350千瓦電量。自2005年系統完成裝置至2008年7月，已累積生產超過100萬度電。而太陽能產電亦減少溫室氣體排放量達700公噸。



於總部大樓的太陽能光伏系統

總部大樓的新節能設施

無油離心壓縮製冷機

為進一步減少耗電量，我們於2008年6月在九龍灣總部大樓安裝了新的可變速無油離心壓縮製冷機。製冷機利用可減少能源損耗的磁軸承科技操作，製冷量高達300公噸，而且較為寧靜，運作成本也較便宜。

隔熱膜

我們總部大樓安裝隔熱膜的工程已於2008年7月完成。隔熱膜可減低透過玻璃窗進入室內的太陽熱量，但仍可保持引入天然光。預計可節省的能源約為空調系統負載的5%。



社會
表現



社會責任

為客戶和市民締造綠色和健康的生活環境，只是我們眾多職責之一。作為關懷社會及負責任的企業公民，我們亦有義務為僱員及其他替我們工作的人士，提供安全健康的環境，並遵守有關法例。作為政府部門，我們須按香港特別行政區政府的政策框架行事，尤其勞工及人權方面。我們亦受公務員事務局的行為守則規範，並依據法例提供平等就業機會。除此之外，我們亦鼓勵員工積極參與不同的社區活動。

僱員 僱用

截至2008/09年度完結，我們有5,065名僱員，其中約72%按長期聘用條款受聘。我們承諾奉行平等就業政策，目前有339名員工為輕度殘疾人士，佔總員工人數約7%。

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。

學習及發展

機電工程署深知，要維持一支能幹和與時並進的員工團隊，就必須不斷提升他們的能力和競爭力。因此，我們全力支持員工不斷學習，發展技能，為部門作出更大貢獻。我們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、才識技能兼備的員工隊伍。我們的訓練及發展委員會由機電工程署署長擔任主席，並由各部別的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，檢討部門的培訓計劃及活動。

見習工程師訓練計劃

我們的見習工程師訓練計劃自60年代推行以來，已培訓了660多位見習工程師。這計劃一向被公認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。2008/09年度，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21位見習工程師。

學徒訓練計劃

技術員及技工學徒訓練計劃是我們另一項十分成功的培訓計劃，目的是提供高水平的系統訓練，以滿足我們部門及社會各行業目前及未來對技術員及技工的需求。計劃推行50多年來，為業界培訓了4,500多名學徒。

培訓目標

2008/09年度，每名員工每年平均受訓日數為5.25天，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、開拓新業務，和協助員工個人發展。

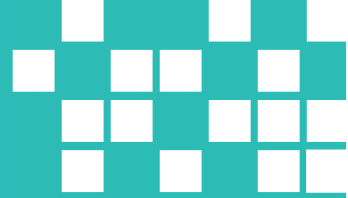
健康安全的工作環境

職業健康及安全

機電工程署對職業健康及安全十分重視。我們的職安健政策及基本架構，確保部門各工作地點的職安健達標並維持高水平表現。

我們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職業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。

2008/09年度的意外率是每千名員工有5.87宗事故。為進一步減少事故發生，我們於2008/09年度推行《安全行為計劃》，在工場內指派觀察員查察員工是否有不安全行為。觀察員在友善的氣氛下向員工分享觀察結果，



並提出改善建議，而員工不會被點名、批評或懲罰。我們並已實行所需的系統及程序，糾正可能不安全的行為。

員工病假

2008/09年度，部門因員工放取病假而失去的工作天共18,331天，即平均每名員工放取3.62天病假。

員工關係

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2007/08年度調查中，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。調查顯示，員工整體滿意度平均分數為6.5分（10分為滿分），與2005年相若。下一次調查將於2009年11月進行。

員工諮詢途徑

此外，我們設有4個部門協商委員會和5個部別協商委員會，以促進管理層與個別員工組別的溝通。員工也可自由參加各現有工會組織及一般政府工會組織。此外，我們有11個員工協會，我們會定期與協會進行會議，以商討員工關注事項。

承辦商及供應商

承辦商及供應商管理

我們致力為客戶和市民提供優質可靠的服務，而承辦商、顧問和供應商在我們提供服務的過程中擔當重要的角色。我們不時邀請這些工作伙伴競投公共工程合約。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。我們與承辦商、顧問和供應商建立和保持緊密聯繫，確保把重要資訊，例如客戶關注的事項，清楚告知承辦商、顧問和供應商，使問題得到妥善適時的處理。

為了監察承辦商的工作情況，我們定期舉行會議和進行審核，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。工程竣工後，我們會進行檢討，進一步評估承辦商的表現。

我們會為與顧問／承辦商有公事往來或接觸的員工及其上司舉辦誠信管理工作坊，以提高他們對誠信和操守事宜的意識和敏感度。

客戶

我們進行日常業務，尤其我們的營運服務，首要是令客戶稱心滿意。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。最近一次的客戶滿意度調查在2008年4月完成，得分是6.01（以8分為滿分）。我們已研究調查結果，並著手改進，務求令客戶更稱心滿意。下次客戶滿意度調查將於2010年年初進行。

規管服務方面，我們的客戶聯絡小組也定期與公眾代表開會，就規管工作及各種機電安全推廣活動聽取公眾的意見和建議，從而訂出改善措施。我們也定期進行公眾意見調查和業界調查，以找出規管服務需要改善的地方。

社區

我們的員工一向積極為社會作出貢獻。他們除執行職務，向市民傳達機電安全和能源效益的信息外，還參加職務範圍以外的義工服務，回饋社會。舉例來說，我們的員工義工隊已在多方面服務社會超過10年。而部門許多專業工程師，也積極參與本地和國際的專業工程學會，為工程專業的發展出力，維持業界的高專業水平。

公眾教育活動

機電工程署一直與政府其他部門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。我們通過多個渠道促進機電安全和能源效益，包括互聯網、刊物、推廣及廣告宣傳活動、海報及郵件、嘉年華會、巡迴展覽、話劇表演、遊戲、問答比賽、和配合不同市民群組需要的講座及研討會等。以下是我們在2008/09年度舉辦的主要活動：

《機電安全香港通》活動

一年一度的《機電安全香港通》活動於2008年已踏入第八年。這活動旨在提高市民對機電安全和能源效益的意識。我們與18個來自不同界別的主要機構，攜手合辦一連串傳媒宣傳活動、網上問答比賽、繪畫創作比賽以及學校話劇表演。活動的壓軸項目，是2008年11月在維多利亞公園舉行的兩天戶外嘉年華會，吸引了逾12,300名市民參加，人數為歷年之冠。



機電安全及能源效益研討會

這個定期的國際會議，由機電工程署舉辦，並獲得多個主要公用事業機構支持。會議旨在探討機電安全和能源效益事宜的最新趨勢和發展。最近一次研討會在2009年2月舉行，主題為《機電安全及能源效益－創新更安全及更美好的環境》，吸引了數以百計來自香港、中國內地和外國的政府官員、政策制訂者、商界領袖、工程及能源專家以及學者出席。

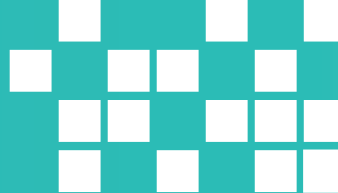


註冊車輛維修技工行業技能大賽

自2007年1月4日我們推出車輛維修技工自願註冊計劃後，至今全港共約1萬名車輛維修技工中，九成以上已經註冊。我們並於2009年1月4日舉行《註冊車輛維修技工行業技能比賽》，比賽由機電工程署和車輛維修技術諮詢委員會合辦，並獲得職業訓練局支持，旨在提升本地車輛維修業的技術水平和行業在公眾眼中的專業形象。

比賽大受註冊車輛維修技工歡迎。參賽隊伍須在比賽當日進行特定的維修工作。由專家組成的評判團根據參賽隊伍的專業知識、技術水平、安全操作和團隊合作精神選出優勝隊伍。





升降機安全講座

為了進一步促進升降機安全，我們在2008年11月為升降機擁有人、物業管理公司和業主立案法團舉辦一連串講座，闡釋升降機規管架構、及他們在升降機維修和安全方面擔當的法定角色。講座吸引了逾千名人士參加。我們並應香港房屋協會和各區議會等機構的要求加開講座。



《科學為民》服務巡禮

我們一向支持各決策局和部門舉辦的社區活動，例如在維多利亞公園舉行的《科學為民嘉年華2008》。機電工程署的展覽攤位展示了我們如何運用科技，協助營運服務的客戶在牛潭尾設計、建造和營運一個動物廢料堆肥廠，把奧運馬術項目所產生的馬匹廢料轉化成肥料，從而節省堆填區空間，為環保作出貢獻。



環保嘉年華

我們也經常支持非政府機構舉辦的環保活動，例如機電工程署的高層管理人員，便於2009年2月底出席由環保促進會舉辦的第六屆《環保嘉年華》開幕儀式。我們在嘉年華中也設置了遊戲攤位，以推廣能源效益以及能源效益標籤計劃，並於嘉年華舉行前派員擔任節能講座的講者。



全港私家車至醒慳油駕駛比賽

運輸業是香港排放溫室氣體的第二大源頭，佔本地溫室氣體總排放量約16%，而運輸業的能源消耗量，更佔全港能源最終用途消耗量的35%。為增加駕駛者對使用能源和節省燃油的認識，以締造更清新的環境，我們於2008年12月與公用事業機構、油公司及汽車業合辦了《全港私家車至醒慳油駕駛比賽》。是項比賽還包括一連串活動，包括開幕典禮、兩場簡介會、比賽日之前的各類宣傳活動，和賽後的分享總結聚會。



工作影子計劃

機電工程署於2008年4月首次舉辦《工作影子計劃》，此計劃是《國際成就計劃香港部》籌備的其中一項活動，讓參與的學生可藉此了解職場實況，為未來事業作出明智的選擇。10位中六理科生透過為期一天的活動，觀察部門各種工作，例如機電工程署總部員工開會情況及工場工作，最後更出席高層管理人員為其舉辦的簡報會。當天我們有10位員工擔任實況觀察導師，全程照顧學生。



氣體安全周年紀念刊物

2008/09年度適逢機電工程署氣體安全工作30年誌慶，我們特別出版了《共證承諾·氣體安全三十載》紀念刊物，回顧過去30載我們在規管及提倡氣體安全方面的工作及成就。

社會責任

支持節約能源活動

為協助減緩氣候變化及對抗光污染，機電工程署於2008年6月21日參與香港地球之友舉辦的《6.21夏至夠照熄燈》活動。當晚總部大樓、加路連山工場及小蠔灣車輛維修工場均關燈一小時。不少政府及私人建築物皆有參與這個活動。

同樣，我們也參與了2009年3月28日世界自然基金會舉辦的《地球一小時2009》，在當晚關燈一小時。

慈善活動

機電工程署員工積極參與各項慈善活動。過去一年，機電工程署的員工先後參加了2009年1月的香港公益金百萬行、2009年2月的保良局慈善步行，以及由東區尤德夫人那打素醫院於2008年11月舉辦的慈善步行籌款2008，為醫院籌款，讓病人能享用更優質的服務。

東區醫院慈善步行籌款



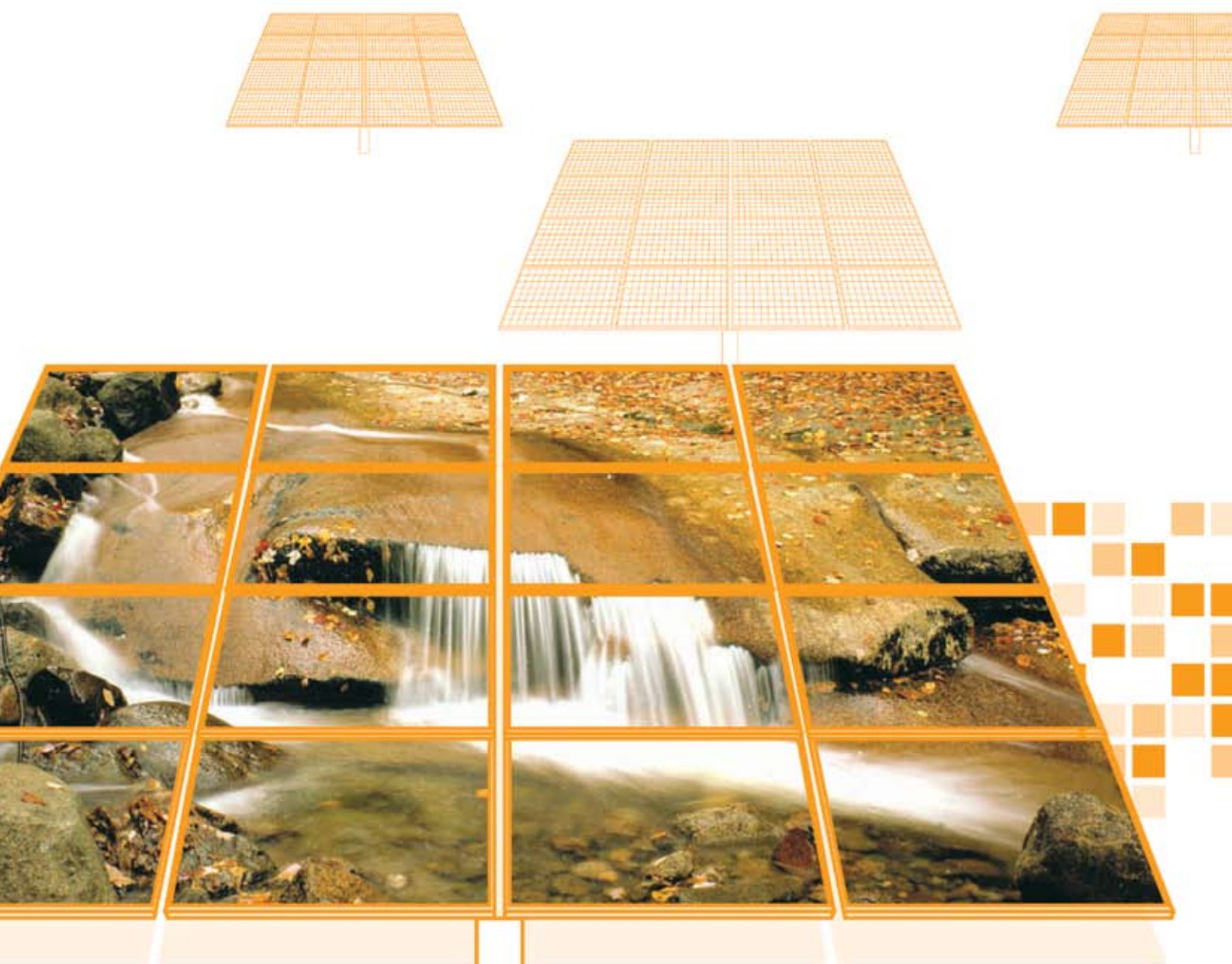
面對氣候變化，資源短缺及經濟的不景氣，社會有需要及有機會盡快去建構低碳生活的模式。對香港工程師學會而言，我們相信攜手過著低碳生活，能夠有助減少氣候變化所帶來的威脅，而這種生活模式就是要我們可持續的利用資源。我們不只改善現在的生活質素，還要為我們的下一代的設想。

建基於環境、經濟和社會《三重考量》的理念，我們工程師在構建可持續環境中扮演重要的角色。工程師們擁有獨特的技術及優良的地位，在能源、樓宇、水利、廢物、交通及食物方面，帶領提供解決方法，促進健康生活又同時減少香港整體碳排放量。

就讓我們攜手為香港的可持續未來作出貢獻，並為我們的下一代謀求福祉。

香港工程師學會會長
陳嘉正博士、工程師 太平紳士





經濟
表現



機電工程署為香港的經濟發展也作出貢獻。我們的營運服務，為政府部門及公營機構等客戶提供服務，而規管服務則為市民大眾提供服務。兩者都為員工提供就業機會，也為向我們提供貨品及服務的供應商及承辦商帶來商機，惠及本地經濟。

此外，我們的規管服務亦致力確保本港生活環境安全，並積極提倡節約能源，優化環境，這對吸引外資來港十分重要。由於規管能源效益產品的架構於未來數年將更趨成熟，預料市場對低碳及保持生態環境平衡的產品的需求將會增加，從而帶來更多營商和創新的機會。

經濟表現概覽

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。如欲全面了解我們的財務表現，請參閱機電工程營運基金2008/09年報(<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)。

實際的部門開支摘要載於下表：

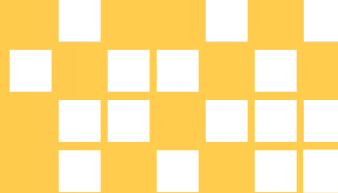
主要經濟指標摘要－營運服務

	2006/07 (港元\$' 000)	2007/08 (港元\$' 000)	2008/09 (港元\$' 000)
營業額	3,292,751	3,533,773	3,760,726
供應商及承辦商	1,350,598	1,524,659	1,641,131
總薪酬及福利 / 員工成本	1,541,946	1,664,602	1,770,126
稅務(名義)	56,566	56,455	52,950

主要經濟指標摘要－規管服務

	2006/07 (港元\$' 000)	2007/08 (港元\$' 000)	2008/09 (港元\$' 000)
供應商及承辦商	56,988	51,280*	58,787
為政府部門進行節能項目/ 再生能源項目及 室內空氣質素項目的支出	71,768	72,664	70,818
總薪酬及福利 / 員工成本	163,569	177,490	195,229

* 更正上年度數字



新業務發展

2008/09年度，我們的資訊及通訊科技業務繼續增長。值得一提的是我們為2008年奧運馬術項目提供了《零瑕疵》的資訊及通訊科技服務，成績斐然。其他資訊及通訊科技新業務包括為八號幹線的青沙管制區提供交通控制及監察系統。

我們涉足參與大型基建項目，亦初見成績。新業務包括一些大型項目，例如為添馬艦政府總部工程、啟德郵輪碼頭及廣深港高速鐵路的初步設計，提供工程顧問服務。

2008/09年度，由於政府額外撥款以創造更多職位，亦為我們帶來不少小型工程的機會。這些項目很多都與能源管理及更換機電資產有關。另外關於能源管理及環保的項目包括協助環境局為《建築物能源效益資助計劃》提供技術支援，並協助審核有關申請，以及協助客戶在牛潭尾設計、建造和營運一個動物廢料堆肥廠。

工程資產管理顧問服務是我們另一具增長潛力的業務範疇。我們已開發了以風險為本的設備更換項目評分工具，以較科學和有系統的方法，協助客戶部門評估其機電資產的狀況及定出更換優先次序。這套工具有助提高這些資產的可用及可靠程度，使客戶部門提升公眾服務的質素。

僱員

截至2009年3月31日止，機電工程署聘用了5,065名員工，較上年度減少1.1%。員工成本包括薪酬、強制性公積金供款、津貼和附帶福利，總額約為19.7億港元。

物料及服務採購

我們一直與顧問、供應商和承辦商緊密合作，以便為公眾和客戶部門提供快捷有效的優質服務。在採購物料及服務方面，我們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。2008/09年度，我們在承辦商及供應商方面的開支總額約為17億港元。



獎項及嘉許

機電工程署人員每年均獲政府及外間機構頒發獎項，表揚他們在工作或社會服務方面的出色表現。我們也主動參與各項活動、比賽及合適的認證，以掌握不同範疇的最佳做法及標準。

2008/09年度，我們獲得以下獎項及嘉許：

2008香港環保卓越計劃

營運服務轄下的綜合工程部聯同物業設施管理組及品質及研究分部，參加了由多個政府部門及公營機構合辦的《2008香港環保卓越計劃》，並贏得《公共機構及非政府機構》界別卓越獎的優異獎。



《2008香港環保卓越計劃》頒獎典禮

高級工程師促進電氣安全 獲得嘉許

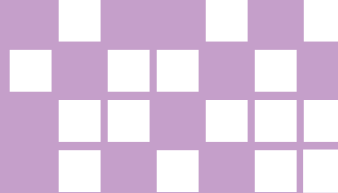
兩位規管服務單位的同事，在促進電氣安全方面表現出色，獲得政府嘉許。這兩位同事分別是陳耀漢先生及梁耀康先生，他們都是電力法例部的高級工程師。二人竭力盡心推動電氣安全，在2008年公務員事務局局長嘉許狀計劃中獲頒嘉許狀，以表揚他們的卓越服務。

青年工程師服務社會獲嘉許

營運服務的電子工程師傅明新博士獲香港工程師學會頒發《傑出青年工程師獎2009優異獎》，表揚他的專業成就及對社會服務的貢獻。



青年工程師獲頒發優異獎



機場員工獲安全大獎

營運服務轄下機場工程分部的人員在機場管理局舉辦的《機場員工安全嘉許計劃》中獲得三個獎項，分別是《模範安全行為》、《預防意外措施》及《優良安全建議》。



《機場員工安全嘉許計劃》頒獎典禮

機電工程營運基金承辦商獲公德地盤獎

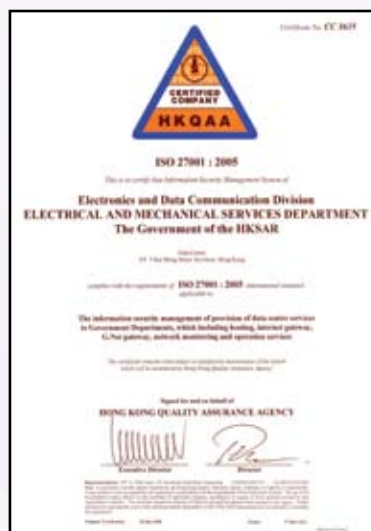
營運服務的市政工程部在促進地盤安全方面表現出色，獲頒發獎項。市政工程部就一份有關保養市政場地泛光燈的定期合約，監督承辦商表現出色，令有關承辦商在2008年《公德地盤嘉許計劃》中贏得銀獎。計劃由發展局每年舉辦，旨在向承辦商及地盤監督機構推廣職業健康及安全。

數據中心獲發ISO 27001資訊安全管理系統認證

營運服務的電子通訊部獲發ISO 27001資訊安全管理系統認證，確認數據中心的運作達致該應標準所要求的水平。

《維護地球先鋒》

規管服務的能源效益事務處，在2008年由維護地球鬥士基金會主辦的《維護地球先鋒》提名活動中，被評選為《傑出維護地球先鋒》之一。



ISO 27001資訊安全管理系統認證

全球報告倡議組織指標索引

指標		全球報告倡議組織指標編號		頁數
		包括	不包括	
策略及分析		1.1, 1.2		6 – 8
機構簡介		2.1 – 2.10		3 – 5, 17, 23 – 26, 29
報告規範				
報告概況		3.1 – 3.4		1, 29
報告範圍及界限		3.5 – 3.11		1, 2, 5
全球報告倡議組織內容索引		3.12		27
認證		3.13		29
管治、承諾及參與度				
管治		4.1-2, 4, 4.5-7	4.3	3, 5, 17, 18
對外界倡議的承諾			4.11-13	
與持份者溝通		4.14 – 16, 4.17		5, 17, 18
管理方針及績效指標				
經濟	經濟績效	EC1, EC3	EC2, EC4	7, 9, 23, 24
	市場佔有率		EC5-7	
	間接經濟影響		EC8-9	
環境	物料	EN1, EN2		14
	能源	EN3, EN5, EN6	EN4, EN7	9, 14
	水	EN8	EN9, EN10	14
	生物多樣性		EN11-15	
	排放物、污水及廢棄物	EN16, EN18	EN17, EN19, EN20 –25	15
	產品及服務	EN26	EN27	11, 12, 15
	遵守法規		EN28	
	交通運輸	EN29		15
	整體情況		EN30	
社會	勞工措施及合理工作			
	- 僱用	LA1	LA2, LA3	17, 23, 24
	- 勞資關係		LA4, LA5	
	- 職業健康與安全	LA6, LA7	LA8, LA9	17, 18
	- 培訓與教育	LA10, LA11	LA12	17
	- 多元化與平等機會	LA13	LA14	17
	人權			
	- 投資及採購措施		HR1 – 3	
	- 非歧視		HR4	
	- 結社自由與集體談判權	HR5		18
	- 童工		HR6	
	- 強迫與強制勞動		HR7	
	- 保安措施		HR8	
	- 本地僱員		HR9	
	社會			
	- 社區	SO1		11 – 15, 19 – 21
	- 賄賂		SO2 – 4	
	- 公共政策		SO5 – 6	
	- 反競爭行為		SO7	
	- 遵守法規		SO8	
	產品責任			
	- 客戶健康與安全		PR1, PR2	
	- 產品及服務標籤	PR5	PR3, PR4	18
	- 市場推廣傳訊		PR6, PR7	
	- 客戶私隱權		PR8	
	- 遵守法規		PR9	

全部包括，*部分包括*，不包括

如欲取得更多關於全球報告倡議組織指標的資料，請瀏覽網站 <http://www.globalreporting.org/Home>

統計資料摘要

資源	2006/07	2007/08	2008/09
電力 (千瓦小時) ^Δ	13,709,967	12,621,513*	12,313,079
煤氣 (兆焦耳)	485,760	317,000	277,248
水 (立方米)	83,649	69,000	59,878
柴油 (升)	54,548	56,194	73,429
汽油 (升)	484,467	464,259	396,001
紙張 – A3、A4 (令)	30,547	29,326	28,459
油漆及溶劑 (升)	32,315	44,626	42,755
潤滑油 (升)	78,022	140,599	124,520
油脂 (公斤)	2,015	2,212	2,249
製冷劑 (公斤) (例如R22及R134a)	18,708	16,379	15,365
工業用氣體 (立方米) (例如氧、氬及乙炔)	3,988	3,733	3,611
蓄電池電解液 (升)	2,715	2,520	1,620
原子車胎 (條)	8,696	9,064	8,108
外車胎 (條)	2,872	3,393	3,278
車胎內膽 (條)	1,521	2,422	2,102

廢氣污水及廢物			
廢紙 (公斤)	24,140	16,748	14,124
碳粉盒 (個)	2,024	3,058	2,957
用罄電池 (公斤)	3,368	3,553	2,896
金屬廢料 (公斤)	36,557	47,714	30,375
廢油 (升)	79,991	128,778	115,806
舊車胎 (條)	11,123	12,210	7,989
含水銀照明燈 (盞)	不適用	107,039	113,007

員工			
每千名員工的須予呈報意外宗數	6.19	5.46	5.87
員工滿意度 (以10分為滿分)	不適用	6.50	不適用
培訓 (平均培訓日數 / 員工)	6.36	5.67	5.25

Δ 不包括員工食堂和租用辦公室的電力消耗

* 更新上年度數字

獨立核實聲明



核實聲明

香港生產力促進局（生產力局）獲香港特別行政區政府機電工程署（機電工程署）委託，核實其《社會及環保報告 2008/09》（報告）的內容。報告涵蓋機電工程署於2008年4月1日至2009年3月31日在環保、社會及經濟方面的表現。

目標

生產力局核實工作的目標是對報告所載資料的完整性、準確性及可靠性提供獨立的審核，具體而言是要：

- 評核報告的內容範圍是否涵蓋所有與機電工程署表現有關的重大範疇；
- 評定報告所選載的陳述及所述數據是否準確；
- 檢討用以編製報告的數據收集及資料管理機制是否可靠；及
- 為日後的報告提供建議。

方法

我們的核實程序包括全面審閱報告內容，然後就機電工程署的重要範疇選取一些具代表性的陳述和數據進行核實。透過與機電工程署代表於2009年10月15日的會面，我們審核和檢驗數據整理系統及與所選取陳述和數據有關的證明文件，以及機電工程署的相關管理常規和行動。

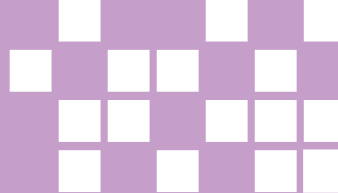
結果

報告完整性

報告有系統地概述機電工程署主要服務、活動及工作在環保、社會及經濟方面的表現。機電工程署在報告中亦深入報導其在強化能源效益方面的工作。

報告準確性及可靠性

核實過程中所選取作驗證的陳述和數據與所審查的資料一致，且公正地反映機電工程署在環保、社會及經濟方面的表現。機電工程署所採用的數據收集和資料管理系統一般被認為可靠。



改善日後報告的建議

機電工程署在聽取各方對之前發表的報告的意見後，不斷改進其報告內容，包括在報告中加入供應鏈管理及個案研究，值得嘉許。本局進一步鼓勵機電工程署日後在編製報告時，考慮加入以下範疇：

- 繼續與相關人士保持緊密聯繫，聆聽他們對機電工程署將來在報告中涵蓋主要範疇的關注；
- 就其2008/09年度建立的目標和指標及其符合情況，提供更多的資料；
- 提供更多過往的統計數據（例如：最少提供過往4年的員工滿意度的調查數據，以便比較此範疇的表現）及就減少污染的措施提供更多資料，如污水排放和廢物管理，以彰顯機電工程署的表現；
- 採用更多圖像方式，整合主要表現參數的成就進行按年比較；及
- 繼續報導 GRI G3 指引中合適的表現參數，邁向可持續發展報告。

曾錦林

香港生產力促進局

環境管理部總經理

曾錦林

二零零九年十月廿九日

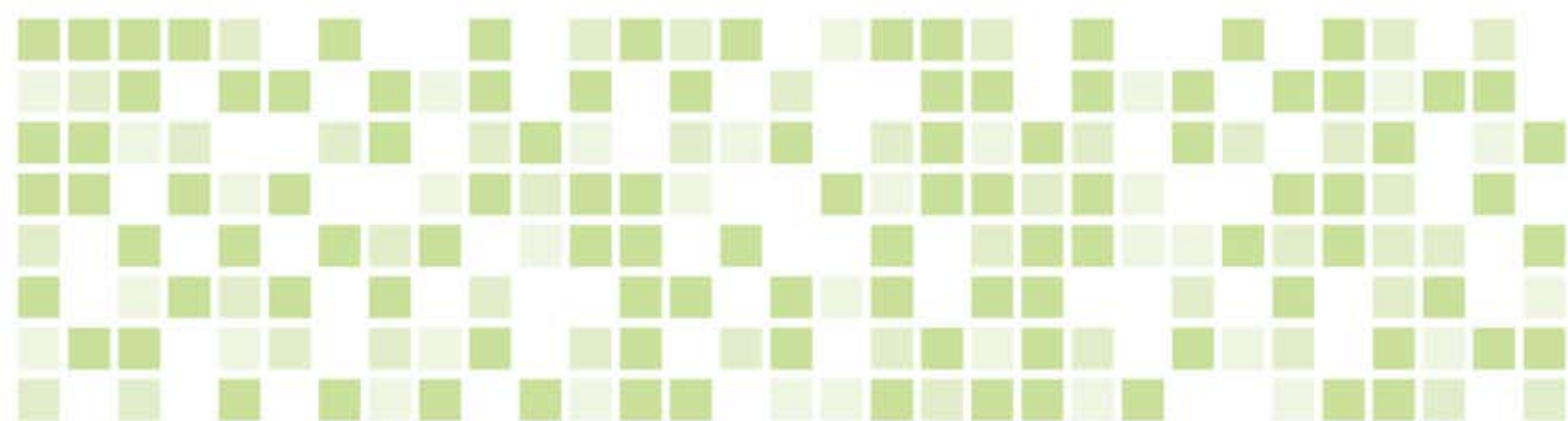
多謝閣下閱覽本署的《社會及環保報告2008/09》。為協助我們改善日後的報告，歡迎各位提出寶貴意見。


不足	可接受			內容豐富	
1	2	3	4	5	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
--------------------------	--------------------------	--	--	--

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

請把讀者意見表格送交：
香港九龍啟成街3號
品質及研究經理
傳：



機電工程署 

機電工程署

香港九龍啟成街3號

電話: (852) 2333 3762 傳真: (852) 2890 7493

網址: www.emsd.gov.hk

電郵: info@emsd.gov.hk