

集團董事總經理報告



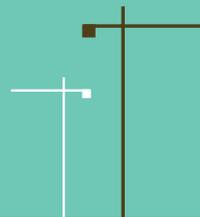
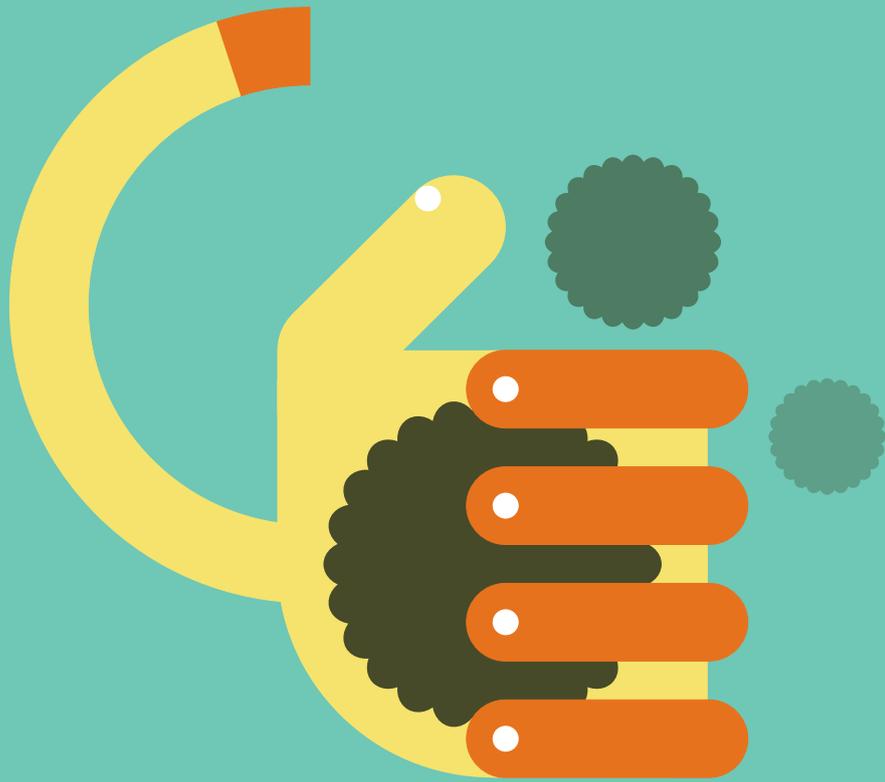
「展望將來，我們會竭盡所能，
在保護環境的前題下為所有客戶
提供充足可靠的電力供應。」

集團董事總經理
曹榮森

港燈在二零零九年繼續貫徹使命穩步發展。一如往績，我們的供電可靠程度繼續維持在極高水平。燃煤價格在二零零八年經歷有史以來的大幅波動後，二零零九年已告回穩。受惠於可靠的氣體供應及首階段減排工程竣工投入營運，南丫發電廠的排放因而減少，表現更勝所定目標。

二零零九年，當全球各行業仍努力從嚴重經濟衰退中復元，港燈集團繼續致力拓展，投資香港以外的市場，收購廣東省發電廠的權益令集團得以策略性地參與中國內地的發電業務。

集團繼續以「貫徹使命」和「穩步發展」為公司營運的方向。百多年來，我們照亮了香港的大街小巷、萬千戶家庭和工商各業。近年，我們更將業務拓展至香港以外地區，投資全球各地的能源行業。展望將來，我們會竭盡所能，在保護環境的前題下為所有客戶提供充足可靠的電力供應。



9,203 噸

二氧化硫排放減幅

集團董事總經理報告

香港業務

發電

港燈位於南丫島的發電設施，即南丫發電廠及南丫風采發電站，總裝機容量為三千七百三十六兆瓦，包括八台燃煤機組、五台燃油氣輪機組、兩台燃氣聯合循環發電機組及一台風力發電機組。

由於使用較多天然氣，加上優化了機組的運作，我們在二零零九年的整體熱效率率提升至百分之三十六點二，而有關機組的可靠程度亦達到一九九四年以來的最高水平，非計劃停運率遠低於百分之一。

二零零九年，我們透過多方面的努力，成功達至香港特區政府訂定的減排目標。南丫發電廠排放的二氧化硫、氮氧化物及可吸入懸浮粒子均告減少，低於政府所設的排放上限。

以上改善，全賴第五號機組加裝煙氣脫硫裝置及低氮氧化物燃燒器系統的工程順利投入營運、配合較多使用天然氣、採用含硫量較低的燃煤，以及審慎的運作和維修所致。

加裝煙氣脫硫裝置和低氮氧化物燃燒器

二零零九年七月，我們完成了南丫發電廠分兩階段進行減排加裝工程的首階段，為第五號燃煤機組加裝煙氣脫硫裝置及低氮氧化物燃燒器系統，成功投入運作。

現時，我們共有四台燃煤機組已配備煙氣脫硫裝置及低氮氧化物燃燒器。我們現正進行第二階段的工程，加裝兩台煙氣脫硫裝置及一台低氮氧化物燃燒器，預期在二零一零年上半年竣工。



南丫發電廠及南丫風采發電站的總裝機容量為三千七百三十六兆瓦。

天然氣發電及燃煤供應

較多的天然氣發電，有助我們達至環保署二零零九年的排放目標。以機組輸出的發電量計算，天然氣發電量的比例已由二零零八年的百分之十七增至二零零九年的百分之二十，並將進一步增至二零一零年的百分之三十。為應付需要，我們在二零零九年八月已落實額外所需的天然氣供應。

燃煤發電機組在二零零九年仍然是南丫發電廠的主要電力來源。我們的員工對燃煤從礦場、運煤港口、獨立化驗室以至抵港等過程均進行質量監控，因此提升了燃煤的質量。從澳洲及俄羅斯採購低硫含量燃煤，亦令整體燃煤的含硫量大幅下降。

南丫風采發電站

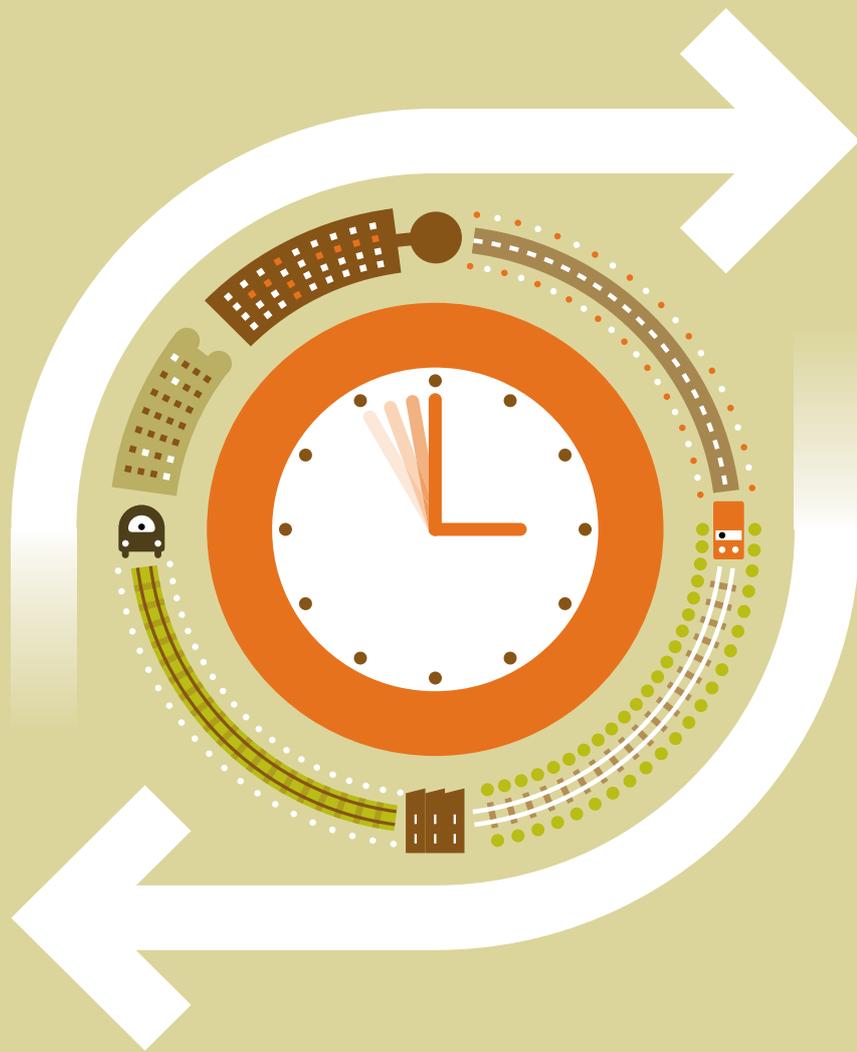
二零零九年，我們位於南丫島大嶺，容量達八百千瓦的風采發電站首次突破一百萬度的發電量。

電廠管理

南丫發電廠對營運及各項維修工程，一向要求審慎，並在安全及節約資源方面取得驕人成績。自二零零六年引入天然氣以來，運作滿意。此外，發電科亦在二零零九年獲取多項本地及地區性的獎項，嘉許個人及團隊在職業安全上的知識和表現。管理層及員工亦將善用資源視作首務。例如，我們在二零零九年共收集十六萬七千七百立方米的廢水和雨水循環再用，並於南丫發電廠擴建工程使用二萬零七百九十二公噸飛灰作填海及平整土地之用。



為五號燃煤機組加裝煙氣脫硫及低氮氧化物燃燒系統。



99.999%

向客戶提供可靠供電

集團董事總經理報告

輸電及配電

透過周詳的設備維修計劃及謹慎的運作監控，輸配電系統在二零零九年繼續取得佳績，供電可靠度及電能質量均達至甚或超越世界級水平。為應付客戶數目平穩增長，我們將繼續提升及拓展供電網絡。

卓越的供電可靠度

港燈的供電可靠度達世界級水平，二零零九年的供電可靠度超過99.999%，這項記錄自一九九七年以來一直保持，亦較公司承諾的99.998%客戶服務標準為高。我們的電能質量按國際標準亦屬非常超卓。

資產管理

除按照PAS55-1認證資產管理系統實行嚴謹的維修計劃外，我們亦增加對輸電開關掣及變壓器等策略性設備應用環境監控技術。我們已計劃在二零一零年更廣泛應用環境監控系統，並將技術應用於十一千伏的地底輸電纜，以評估電纜狀態。我們預期更密集應用此項技術將有助我們進一步減低非計劃停運率並改善網絡表現。

客戶增長

二零零九年，我們的客戶總數由五十六萬二千七百一十七增至五十六萬三千九百五十六，家庭及商業客戶均錄得增長，售電量亦輕微增加。整體售電量為一百零九億二千一百萬度，較二零零八年增加百分之零點五二，其中家庭客戶的售電量增加百分之三點二六，工業客戶的售電量下跌百分之六點六九，而商業客戶的售電量則較去年微升百分之零點零三。



我們將加強設備，以滿足港鐵西港島綫的供電要求。

投資供電網絡

年內，三十三個配電變電站投入營運，使變電站總數增至三千六百六十七個。此外，共敷設長一百四十五點九公里的配電電纜。

已完成的主要輸電項目包括南丫發電廠的額外電路工程（數碼港至馬師道275千伏一號電路工程及田灣至堅尼地道275千伏一號電路工程）、中環分區變電站11千伏母線分段提升工程、南丫發電廠擴建部份275千伏第二號並聯電抗器工程以及黃竹坑132千伏電纜改道工程。

為配合港鐵載運量的需要，我們將於二零一三年在港鐵金鐘站的變壓站加裝一個新的132/33千伏的50兆伏安氣體變壓器，以滿足港鐵西港島綫的供電需要。為了港鐵南港島綫的新電力供應，我們會在香葉道分區變電站安裝兩台132/33千伏30兆伏安氣體變壓器，預期於二零一三年投入營運。



港燈在供電可靠程度及電能質量方面均達世界級水準。



1.84 秒

客戶緊急來電平均等候時間

集團董事總經理報告

客戶服務

港燈多年來對客戶服務的重視，令公司得以取得驕人的成績。二零零九年，我們均成功達至甚或超越所有承諾的客戶服務標準，而接獲的客戶讚揚信亦創下新的記錄，達一千四百六十三封，反映客戶對我們的服務感到十分滿意。

應用新技術

我們在二零零九年四月成功推行新的客戶資訊系統，新系統提供一個綜合的平台，不單可更有效管理所有電費賬戶服務，亦支援更廣泛和更有效率的客戶服務，提高客戶滿意度。全新的客戶資訊系統在過渡期間及之後均運作順暢，令服務標準得以維持在承諾的水平。

安裝智能電表

港燈一直致力提升現有設施，加強其智能及效率的表現。為協助商業客戶設計更具節能成效的負荷管理計劃，港燈將陸續為商業客戶安裝智能電表，為他們提供更詳細的用電數據。

緊急服務

一旦發生與電力有關的緊急事故，港燈會即時回應。二零零九年，致電客戶緊急服務中心的平均等候時間為一點八四秒，而回應市區內緊急召援的平均到達現場時間為二十分鐘，兩者均比分別承諾的九秒及二十八分鐘為佳。

客戶關係

我們通過客戶聯絡小組與客戶保持緊密及定期的聯繫。在二零零九年一月舉行的週年大會上，我們向成員滙報公司的最新發展，而在二零零九年九月，公司亦安排成員參觀馬師道電站，向他們介紹該電站採用的環保及綠化設施。

年內，我們將部份宣傳單張和小冊子以少數族裔語印製，包括印尼語、菲律賓語及烏都語，向少數族裔社群介紹我們的電費賬戶服務及能源效益等資訊。

二零零九年，我們與客戶的良好關係再次得到肯定，連續第四年獲得由亞太顧客服務協會頒發的「顧客關係服務獎」，包括公司組別的「最佳公共服務」殊榮及五個個人組別獎項。



客戶讚揚信數目創新紀錄，反映客戶滿意公司服務。



以少數族裔語言印製單張，提供有效用電的資料。



10,140,000 度

根據能源審核的建議
可以節省的電量

集團董事總經理報告

環境保護

港燈積極參與關愛地球的活動，包括提倡能源效益及推廣應用清潔能源的科技。

能源效益

港燈響應環保組織之「地球一小時2009」及「6.21 夠照·熄燈」行動，分別於二零零九年三月及六月，關掉公司多幢建築物的外牆照明及燈飾。

此外，我們亦在辦公大樓內採取多項節能及內部管理措施，並取得良好成效，較節能目標百分之二點五為佳。我們亦繼續將辦公室用紙循環再用，收集到的紙張共重三萬五千二百五十公斤。

根據新管制計劃協議的規定，公司在年內為商業客戶及非政府組織進行了能源審核，先後為六十三間機構完成審核。另外，港燈與銀行合作推出能源效益貸款計劃，協助合資格客戶加裝節能措施。

推廣使用電動車

為支持政府推廣使用電動車，港燈在二零零九年五月將一輛混能車改裝為插電式混能車，成為香港首部可在馬路上行駛的插電式混能車。

我們亦與商業及政府停車場營運商合作，推行電動車充電設施試驗計劃。首個電動車充電站已於二零零九年十二月在山頂廣場啟用，另外四個充電站亦相繼於二零一零年二月中前投入服務。服務推出初期無需費用，好讓電動車車主熟習充電程序。

改善空氣質素及對抗全球氣候變化

港燈致力對抗氣候變化，我們在二零零九年為港燈中心及電燈大樓進行碳審計，提出減少碳足印的建議。我們的網站設有碳排放計算機，協助客戶計算他們的碳足印。此外，港燈持續參與 Carbon Disclosure Project (CDP)，公佈每年的溫室氣體排放量、減排措施，以及回應 CDP 的問卷調查，公眾人士可登入 CDP 的網站瀏覽上述資料。

而在改善香港空氣質素方面，我們就政府提出的空氣質素指標檢討諮詢提交了回應文件，並會繼續與政府緊密合作，積極達到未來的目標。

獎項

二零零九年，我們獲頒多個環保獎項，包括香港環保卓越計劃的「卓越級清新室內空氣標誌」、資本雜誌的「傑出環保企業大獎」及「傑出環保表現大獎」，以及盛世雜誌主辦的「盛世環保企業大獎」。



首個電動車充電站於十二月落成啟用。



為支持環保組織活動，港燈關掉外牆照明及燈飾。



70,190 小時

二千名僱員的培訓時數

集團董事總經理報告

關顧員工

港燈視員工為最寶貴的資產，因此投放大量資源培訓員工及促進他們的身心健康。我們亦致力保持優越的健康及安全表現，務求達到零意外營運。

員工培訓

在二零零九年，我們繼續為員工提供培訓機會。港燈二千名員工的內部及外間培訓的時數合共達七萬零一百九十小時，即每名員工在年內接受平均三十五小時的培訓。

關愛樂盈營

公司繼二零零八年推出「關愛樂盈營」計劃，照顧員工在體能、情緒、智能及社交關係方面的需要後，繼續為員工及其眷屬安排多項活動，包括生態旅遊、郊遊活動、健身課程、家庭日及春茗等，活動備受歡迎，參與人數屢創新高。

工作場所衛生

因應人類豬流感(H1N1甲型流感)爆發，我們實施額外的預防措施，保障個人健康、清潔及環境衛生，以減低H1N1甲型流感的影響，包括每小時消毒升降機控制板及按鈕、張貼通告及海報提醒員工注意個人衛生，以及於南丫發電廠及所有辦公大樓入口設置體溫測量儀。此外，我們亦為必要的營運實行辦公室分隔安排，並為所有部門制定應變計劃。

拓展優秀團隊

為保持業務增長及落實接班計劃，港燈在二零零九年招聘了二十六名見習生，並為他們舉行迎新會，讓他們盡快熟悉集團的運作。而在過往幾年招聘的見習生當中，共有二十一名順利完成為期兩／三年的培訓計劃，並在九月舉行畢業營，幫助他們回顧和鞏固所學。

二零零九年，我們推行職業培訓試驗計劃，鼓勵中學畢業生考慮日後從事工程專業，並視港燈為首選僱主，公司期後挑選了七名中學生參加七月至八月為期一個月的培訓計劃。

獎項

港燈已連續第七年獲頒「商界展關懷」標誌，而在二零零九年五月，我們獲頒發「僱員募捐計劃」銀獎以及十大籌款機構的第七名。

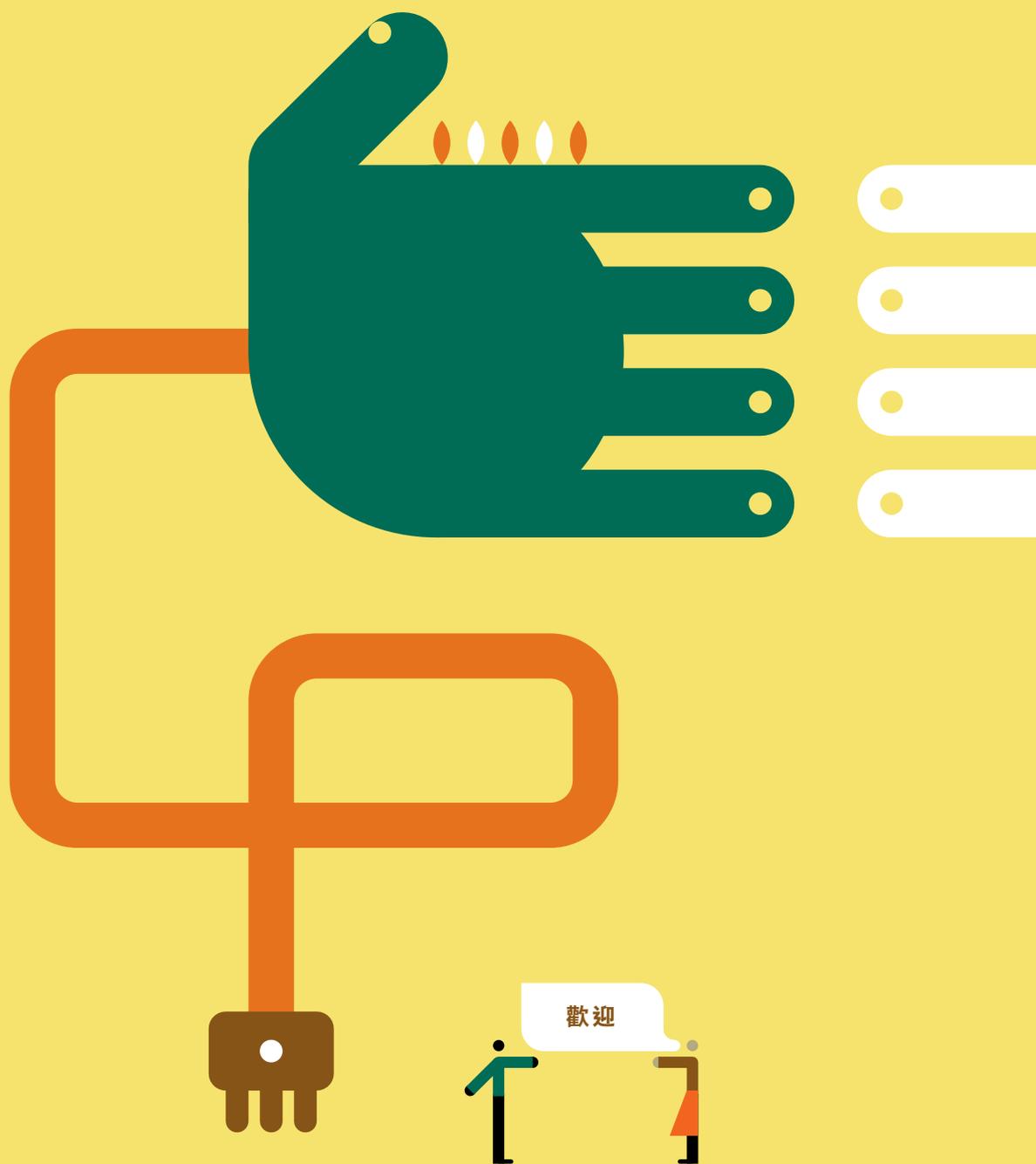
此外，我們對健康與安全付出的努力獲得多個獎項嘉許，包括在香港職業安全健康大獎2009「安全管理制度大獎—其他行業」組別中奪得金獎。此外，我們亦在由職業安全健康局及勞工處合辦的職安健常識問答比賽2009中獲得盃賽及碟賽的冠軍及盃賽季軍。



為員工安排各項康體活動，促進身心健康。



家庭同樂日深受歡迎。



30,000 人士

參與智「惜」用電計劃

集團董事總經理報告

社區活動

回饋社會一向是港燈企業文化的重要一環。港燈義工隊在二零零九年共參與六十一項義工服務，服務總時數超過四千一百小時，義工隊的成員佔僱員總數約百分之四十五。

「智」惜用電

2009港燈智「惜」用電計劃在三月初推出，全年共有多達三萬名市民參與計劃下的各項活動，創歷年記錄，呼籲全城投入「節能文化」，並將此價值融入生活，於日常生活節約能源。年內舉辦的活動包括「節能推廣我有『計』」創意大募集比賽、在港鐵站舉行的巡迴展覽、電台節目及南丫發電廠開放日等。

「探遊綠港島」

港燈與長春社在二零零九年九月攜手推出全新為期三年的計劃，在港島區開發新的生態文物旅遊徑。計劃隨着名為「我最喜愛港島生態文物熱點大搜尋」的比賽而展開，熱點必須在龍虎山郊野公園、香港仔郊野公園及大潭郊野公園內。我們共收到約四百個提名，獲選熱點將有機會納入新開發的旅遊徑上。

教育基金

港燈在二零零九年成立總額二百五十萬港元的教育基金，以支持與能源效益有關的教育及推廣活動。我們邀請公司以外的持份者加入基金的諮詢委員會，就有關活動提出寶貴的意見及建議。



港燈義工隊參與六十一項義工服務，總時數超過四千一百小時。

「港燈清新能源基金」在二零零九年收到破紀錄的五十一項申請。在眾多申請中，我們挑選了十二個項目，其中包括一項安裝太陽能光伏板提供電力給有機耕種中藥園，港燈給予這些項目共超過一百萬港元的資助。為進一步向學界推廣，我們特別舉辦經驗分享會，吸引約八十位學校代表出席。一如往年，我們繼續透過「港燈百週年紀念基金」向一百七十名中學生提供獎學金。

關懷長者

我們推出一項新的社區項目，鼓勵長者在有需要時主動求助，加強他們與社區的聯繫。我們為長者在不同地區舉辦嘉年華，並安排義工每月探望。

二零零九年三月，十二位退休人士獲港燈與香港社會服務聯會表揚為「傑出第三齡人士」，嘉許他們在終身學習及社區服務方面的出色表現。至於「香港第三齡學苑」計劃，則已擴展至二十五間自務學習中心。該項計劃最近獲得Asia-Pacific Superior Achievement in Branding and Reputation Award企業社會責任組別的獎項。

認識南丫發電廠

我們邀請港燈股東參觀南丫發電廠，活動每月舉行一次，股東反應熱烈。二零零九年，數百位股東及其親友先後往電廠參觀，親睹發電過程。此外，公司在年內亦安排各方持份者參觀南丫發電廠、南丫風采發電站及馬師道電站合共五十六次。



港燈清新能源基金贊助學界應用可再生能源。



2,897 兆瓦

集團於中國內地投資
發電設施的總容量

集團董事總經理報告

香港以外的業務

二零零九年，我們擴充及發展香港以外地區的業務，新投資額超過六十億港元，令香港以外業務的溢利大幅上升至佔集團二零零九年總溢利超過百分之三十。

中國內地

我們在二零零九年四月收購 Outram，讓集團可以首次策略性地參與中國內地的發電業務。Outram 的核心資產包括地理位置優越，位處鄰近香港的廣東省珠海市的珠海發電廠、金灣電廠及位於吉林省的四平熱電廠各百分之四十五權益，而發電容量分別為一千四百兆瓦、一千二百兆瓦及二百兆瓦。

英國

二零零九年，港燈集團增持 Northern Gas Networks Holdings Limited (NGN) 百分之六點二的權益，NGN 擁有由蘇格蘭邊界向南伸展直達約克郡南部的受規管輸氣管道網絡，網絡範圍覆蓋約六百七十萬人口。現時我們合共擁有其百分之四十一點三權益。

泰國

在泰國，集團持有百分之二十五權益的 Ratchaburi Power Company Limited 在二零零九年錄得整年盈利。儘管該獨立電力供應商項目在二零零八年六月才開始全面投入商業營運，兩台七百兆瓦的聯合循環機組的效益於年內超越我們的預期。

澳洲

在南澳省，我們擁有百分之二十七點九權益的 ETSA Utilities 在二零零九年超越所有主要財務目標。儘管經濟下

滑帶有風險，但 ETSA Utilities 的受規管及不受規管業務仍能安然渡過不明朗的環境，並在年底前回復較穩定的經營環境。

維多利亞省方面，集團擁有百分之二十七點九權益的 Powercor 和 CitiPower 正廣泛推行智能電表計劃。

加拿大

雖然面對經濟下滑致使能源價格下跌的挑戰，但集團於 Stanley Power Inc. 的百分之五十權益在二零零九年仍為我們帶來穩定的收益。去年 Stanley Power 持有權益的三家發電廠進行了設備更新，每年可為發電廠節省燃料百分之五、減少排放四萬六千噸溫室氣體及使發電廠的發電容量增加百分之十八。

紐西蘭

集團持有百分之五十權益的 Wellington Electricity 是紐西蘭首都及周邊地區唯一的配電商，客戶約為十六萬二千名。面對不利的經濟環境，Wellington Electricity 的收益仍錄得溫和增長，達至其二零零九年的財務及營運目標。

可再生能源

我們在中國內地的兩個風力發電場項目反映了集團銳意開發清潔及可再生能源。我們與中國華能集團合作在雲南省大理市及河北省樂亭縣開發的風場分別在二零零九年一月及十月投入商業營運，規模分別為四十八兆瓦及四十九點五兆瓦。



Outram 的核心資產毗鄰香港，地理位置優越。



集團增持 NGN 權益至百分之四十一點三。