

集團董事總經理報告

“ 集團作為一個全球性的投資者，對保護環境和企業社會責任的承諾，反映出我們的核心價值。

”

曹榮森
集團董事總經理



百多年來，集團為香港客戶提供可靠穩定的電力供應。我們秉承這個優良傳統，自十多年前開始積極開拓香港以外的業務，並取得顯著的業務增長，於二零一一年溢利創新紀錄。

同時，集團亦邁進新里程碑，香港以外業務的溢利首次超越整體溢利的一半，主要因為二零一零年在英國的投資首次貢獻全年度溢利。

全球投資策略取得佳績，集團將繼續在香港以外物色優質投資項目。我們期望不斷為英國、澳洲、中國內地、加拿大、新西蘭及泰國的投資項目增值，並堅信

商機無限。集團至今於全球逾一萬兆瓦發電資產及超過四十萬公里的配電和輸氣網絡持有權益，為超過一千三百萬個客戶提供能源服務。

在香港，我們積極協助發展低碳經濟，並支持政府訂立極富挑戰的目標，要於二零二零年前將香港的碳強度減低百分之五十至六十（與二零零五年相比）。展望未來，減低發電碳強度的其中一項策略，是增加使用可再生能源。我們已開始擴充位於南丫發電廠內，現時香港最大規模的太陽能發電系統，並開展測風計劃以籌備於香港水域興建離岸風力發電場。

自一九九七年以來，我們的供電可靠度一直保持超過99.999%的世界級水平，為使逾五十萬香港用戶能繼續受惠，我們已進行多項工程以確保供電的可靠度。

我們亦承諾會以對社會負責的態度營運。由本人出任主席的企業社會責任委員會定期舉行會議，以制定及落實各項相關策略。於二零一一年，集團發表首份可持續發展報告，根據國際認可的標準編制，涵蓋二零一零年年度的營運。

我們的人力資源政策強調二千名員工的積極參與，讓各類專才全心全意投入工作。員工得以發揮所長，開展事業，是我們的期望。

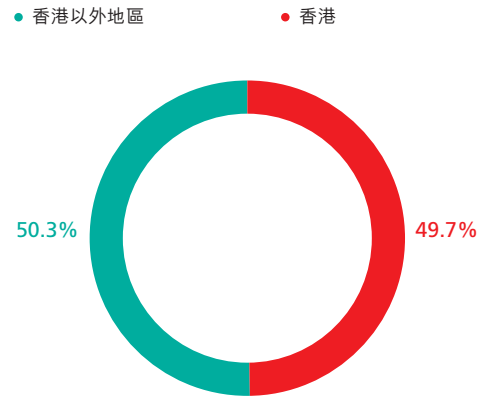
公司積極履行社會責任，推行各種計劃，以改善環境及提升服務對象的生活水平。計劃包括促進香港長者認識社區，鼓勵他們持續進修及參與義工服務。我們亦透過在學校舉辦主題活動及生態計劃向年輕人推廣能源效益及保護環境。

集團為履行企業社會責任所制定的措施和作出的努力，獲得社會肯定，令人深感欣慰。我們於二零一一年四月及同年十二月分別獲香港社會服務聯會及香港生產力促進局頒發兩項大獎，以表揚集團在履行企業社會責任的表現。

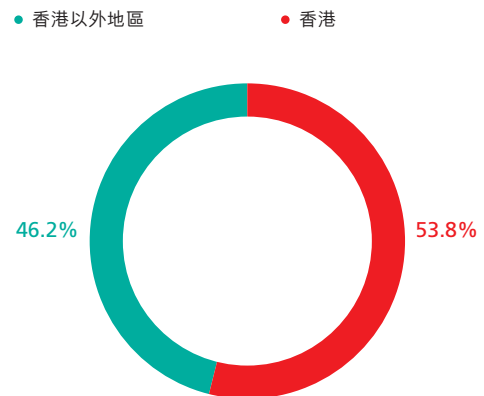
電能實業繼續成為恒生可持續發展企業指數成份股之一。同時，我們在十五間參與「二零一一年碳披露項目」的香港公司中排名第一。

集團以新名稱電能實業營運的首個年度已打穩基礎。邁向新的財政年度，我們將繼續尋找新的投資機會，令業務可持續增長。二零一二年全球經濟仍存在不穩定因素，我們對此保持警覺；然而，我們深信香港和香港以外地區市場仍然商機處處。

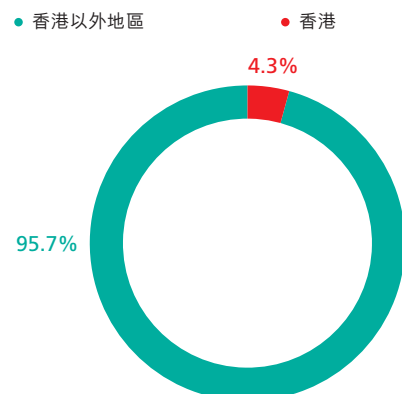
溢利：港幣 90.75 億元



淨資產：港幣 578.73 億元



客戶：1,300 萬




電能實業環球資產組合

-  發電
-  輸配電
-  輸氣
-  可再生能源

英國

NGN 
 輸氣管道長度：
 37,000公里
 權益：41.29%

管道總長度：37,000公里

Seabank 發電廠 
 燃氣：
 1 x 755兆瓦,
 1 x 385兆瓦
 權益：25%


總裝機容量：1,140兆瓦

UK Power Networks 
 電纜長度：
 185,500公里
 權益：40%

電纜總長度：185,500公里



加拿大

Stanley Power Mississauga 電廠 
 聯合循環燃氣輪機：
 108兆瓦
 權益：25%

Stanley Power Meridian 電廠 
 聯合循環燃氣輪機：
 220兆瓦
 權益：50%

Stanley Power Ottawa 電廠 
 聯合循環燃氣輪機：
 68兆瓦
 權益：25%

Stanley Power Windsor 電廠 
 聯合循環燃氣輪機：
 68兆瓦
 權益：25%

Stanley Power Sheerness 電廠 
 燃煤：
 2 x 390兆瓦
 權益：12.5%

Stanley Power Fort Saskatchewan 電廠 
 聯合循環燃氣輪機：
 118兆瓦
 權益：15%

總裝機容量：1,362兆瓦



中國內地

珠海電廠

燃煤：
2 x 700兆瓦
權益：45%

金灣電廠

燃煤：
2 x 600兆瓦
權益：45%

四平熱電廠

燃煤：
2 x 50兆瓦, 1 x 100兆瓦
權益：45%

雲南省大理 大風壩風電場

風力發電機組：
64 x 0.75兆瓦
權益：45%

河北省樂亭 風電場

風力發電機組：
33 x 1.5兆瓦
權益：45%

總裝機容量：2,898兆瓦

香港

港燈網絡

電纜長度：
5,800公里
權益：100%

南丫發電廠

燃煤：
3 x 250兆瓦, 5 x 350兆瓦
聯合循環燃氣輪機：
1 x 335兆瓦, 1 x 345兆瓦
燃油燃氣輪機：
4 x 125兆瓦, 1 x 55兆瓦
太陽能：
550千瓦
權益：100%

南丫風采發電站

風力發電機組：
800千瓦
權益：100%

總裝機容量：3,736兆瓦
電纜總長度：5,800公里

澳洲

ETSA

電纜長度：
87,500公里
權益：27.93%

Powercor

電纜長度：
84,600公里
權益：27.93%

CitiPower

電纜長度：
6,500公里
權益：27.93%

電纜總長度：178,600公里

泰國

Ratchaburi Power

聯合循環燃氣輪機：
2 x 700兆瓦
權益：25%

總裝機容量：1,400兆瓦

新西蘭

Wellington Electricity Lines Limited

權益：50%

電纜總長度：4,600公里

集團董事總經理報告

業務增長市場

英國



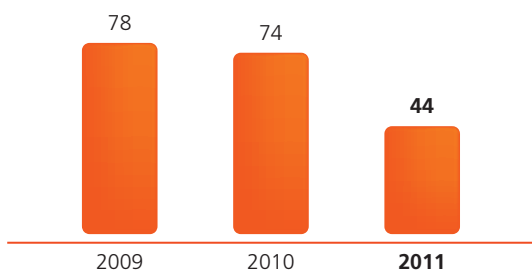
UK Power Networks

電能實業擁有英國最大的配電商之一 UK Power Networks (UKPN) 百分之四十的權益。UKPN 為倫敦、英格蘭東部及東南部超過八百萬個用戶提供電力。於二零一一年，UKPN 業務錄得遠超預期的財務表現。

UKPN 在提升網絡表現及減低供電故障帶來的影響這兩方面均取得顯著進展。客戶遭遇停電的次數於二零一一年減少百分之三十，而每個客戶遭遇停電的平均時間減少百分之四十。於二零一一年，該公司繼續按照計劃投資於基礎建設，於其受規管網絡投資五億五千萬英鎊。

UKPN 客戶平均停電時間縮短

分鐘



UKPN 對於能為倫敦二零一二年奧林匹克公園配電網絡的建設及營運作出貢獻深感自豪。高、低壓配電的建設工程於二零一二年三月完成。不少僱員自願參與奧林匹克運動會期間所實行的更緊密輪值安排，以確保公司能迅速應對任何影響配電網絡的情況。



UKPN 已為 2012 年倫敦奧運及殘奧會做好供電準備。

於二零一一年，該公司亦參與「低碳倫敦」計劃，此乃以倫敦作為各項試驗智能電網解決方案的先導學習計劃。該計劃由英國能源監管機構氣電市場辦公室資助，於試驗區域安裝五千個智能電錶。為首五百名客戶安裝智能電錶的工程已經展開，其餘四千五百名客戶的相關工程將於二零一二年相繼進行。該計劃正積極為有關試驗物色客源進行用電需求管理及其他試驗工作。

按現行價格管制架構，配電網絡營運商每年可撥款移除位於自然景觀保護區內的架空電纜。UKPN 參加該計劃，迄今已將近一百公里的架空電纜改為地底電纜。

Seabank Power Limited

電能實業持有 Seabank Power Limited (SPL) 百分之二十五權益，SPL 擁有一家鄰近布里斯托的一千一百四十兆瓦的聯合循環燃氣發電廠。

於二零一一年，SPL 完成兩次計劃停運，包括為一號機組提升其穩定性及可靠性，以延長使用年期多十萬營運小時。於二零一一年內，該公司並無錄得任何缺勤意外或環境事故。



Seabank 員工參與「3 Peak's Challenge」籌款活動。

Northern Gas Networks Limited

電能實業持有 Northern Gas Networks Limited (NGN) 百分之四十一點二九權益。NGN 擁有長達三萬七千公里的配氣管道，為六百七十萬人口提供服務。NGN 為蘇格蘭邊界至南約克郡約二百六十萬用戶供氣，約佔英國人口百分之十一。

英國於二零一一年初經歷近一百年來最嚴寒的冬季，極端天氣導致 NGN 的緊急事故及維修工作有所增加。然而，該公司仍然錄得強勁的營運表現。

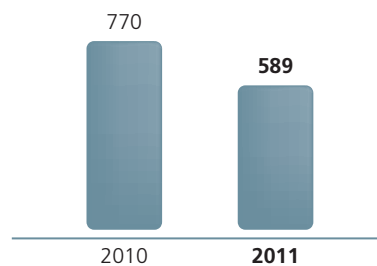
NGN 繼續推行其網絡延伸計劃，以紓緩服務範圍內的燃料貧困現象。截至二零一一年十二月止，NGN 透過資助相關計劃，協助額外一千六百個家庭連接至配氣網絡。自二零零九年起，共有三千個家庭受惠。

為配合全國更換網絡的長期計劃，公司亦繼續為供氣管道及設施的更換工程投放大量資源，每年更換長達五百二十八公里的鐵製管道。於二零一一年，NGN 首次就整個企業獲得國際認可的安全及環境認證。

客戶服務方面，NGN 於二零一一年的表現保持強勁，投訴宗數較對上一年減少百分之二十四。於客戶季度意見調查中，NGN 於輸氣網絡之間的排名上升，於維修排名第二，而接駁及更換均位列第三名，全年表現亮麗。

NGN 客戶投訴宗數減少

投訴宗數



NGN 於二零一一年進行碳影響評估研究，首次記錄總碳足印，並發表首份可持續發展報告。NGN 並於二零一一年繼續透過 Northern Green Networks 項目，支持當地環保及社區環境改善計劃。



NGN 透過拓展天然氣供應網絡及安裝高效益中央供暖系統，協助解決當地社區能源匱乏的問題。

集團董事總經理報告

業務增長市場

澳洲



ETSA Utilities

電能實業持有 ETSA Utilities (ETSA) 百分之二十七點九三權益，ETSA 是南澳洲省唯一的配電商，為超過八十二萬五千名客戶提供服務。

二零一一年，ETSA 與輸電公司 ElectraNet 進行一項總值三億澳元的項目，根據南澳洲基礎服務監管機構 South Australian Essential Services 的規定，改善阿德萊德商業中心區以及南部城郊的供電安全性及可靠度，以配合城市的預期用電量、提高供電安全性，及確保未來的供電保持可靠。

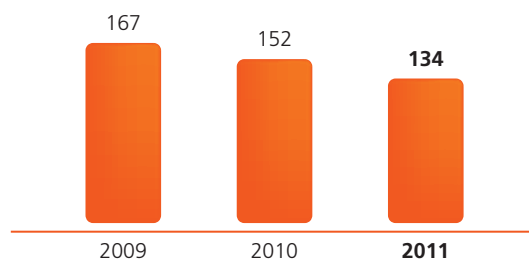


ETSA 為客戶安裝新款電錶及杆頂監察及通訊設備，有助提升配電的可靠度及客戶服務。

在二月、十一月及十二月發生的嚴重風暴對維持供電可靠度帶來極大挑戰。然而，二零一一年每名客戶每年意外停電時間(撇除重大事故日)為一百三十四分鐘，低於二零一零年的一百五十二分鐘。

ETSA Utilities 每名客戶意外停電時間縮短
(撇除重大事故日)

分鐘



二零一一年，ETSA 致力發展一套新的客戶自助應用程式，包括免費短訊服務 Power@MyPlace™，在供電出現故障時通知已登記客戶，並提供預計恢復供電時間及故障相關最新資訊，包括恢復供電後通知客戶。該公司於二零一一年屢獲殊榮，表揚其在優質管理、培訓及履行卓越客戶服務方面的傑出表現。

二零一一年，ETSA 成功推行多項環境管理及可持續發展措施。該公司與省政府的廢物回收指導組織「南澳洲省零廢物組織」簽署諒解備忘錄，落實「廢物及回收改善計劃」中詳述的多項主要措施。

CitiPower 及 Powercor Australia

電能實業持有 CitiPower 及 Powercor Australia 百分之二十七點九三權益。CitiPower 的配電網覆蓋墨爾本最繁盛的商業中心區及近郊地區，為超過三十一萬戶客戶提供服務。Powercor Australia 則是維多利亞省最大的配電商，服務該省西部地區內的七十三萬客戶。

CitiPower 的客戶數目於二零一一年上升百分之一點一七，Powercor 的客戶則增加百分之二點零一。年內，儘管全省於一月份受水災蹂躪，但兩間公司的網絡可靠度仍有顯著提升。



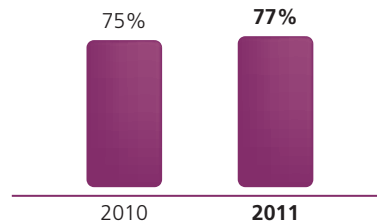
Citipower 的南岸區變電站結合創新時尚的外觀設計及先進地理資訊系統技術的應用，屢獲殊榮。

CitiPower 於七月啟用總值五千五百萬澳元的南岸區域變電站，該變電站是確保墨爾本其中一個最繁盛地區有穩定可靠電力供應的主要配電樞紐。變電站亦足以應付區內能源需求大幅增長。

CitiPower 及 Powercor 的智能電錶推廣計劃進展良好，至二零一一年年底，已安裝逾五十萬個智能電錶。客戶對智能電錶裝置計劃的滿意度為百分之七十七，較二零一零年上升兩個百分點。

CitiPower 及 Powercor 客戶對智能電錶裝置滿意度提升

滿意度百分比



CitiPower 及 Powercor 於二零一一年率先在維多利亞省推出實時短訊或電郵通知服務，向客戶提供計劃及非計劃停電的最新消息，並制定及發佈新的客戶服務約章。兩間公司獲頒維多利亞省及全國大型企業組別的澳洲卓越服務大獎。

為澳洲各地市場提供項目管理及工程服務的 Powercor Network Services 於營運表現及客戶滿意度方面取得驕人成績。二零一一年完成的項目包括重建塔斯曼尼亞的電站、新南威爾士省的風電場連接，以及昆士蘭省的區域變電站。昆士蘭省及維多利亞省的輸電管道維修服務團隊亦取得空前成功。於二零一一年，Powercor Network Services 於塔斯曼尼亞設立辦事處。



Powercor Network 將項目管理及工程服務擴展至塔斯曼尼亞。

於二零一一年，第三份溫室氣體排放年度檢討報告經已完成及提交聯邦氣候變化部，而環境關係管理策略亦已落實。CitiPower 及 Powercor 位於墨爾本的總辦事處再次獲認證為有效減廢的工作場所。

集團董事總經理報告

業務增長市場

中國內地



大理及樂亭風電場

電能實業分別持有位於雲南省大理市規模為四十八兆瓦的風電場，及位於河北省樂亭縣規模為四十九點五兆瓦的風電場各百分之四十五權益。

兩個風電場於二零一一年繼續營運暢順，整體售電量為二億零二百萬度，與二零一零年相若。

兩個風電場均根據京都議定書內「清潔發展機制」登記，並獲「清潔發展機制」執行委員會發出減排認證。

樂亭風電場獲中國電力建設企業協會提名，榮獲二零一一年中國電力優質工程獎，是全國電力行業最高等級的獎項，旨在推廣企業持續提升優質管理。

珠海及金灣發電廠

除風電場外，電能實業亦於中國內地的三間發電廠擁有百分之四十五的權益，包括位於廣東省的珠海及金灣發電廠，以及位於吉林省的四平熱電廠。



雲南大理風場生產潔淨能源，減少碳排放。



珠海及金灣發電廠為中國內地製造業樞紐地區提供可靠電力供應。

於二零一一年，發電容量達一千四百兆瓦的珠海發電廠錄得百分之十一的售電增長。縱然年內由於進行設備大型提升工程而延長年度停運，電廠於五月至十月期間因廣東省天氣炎熱及電力需求有雙位數字增長並錄得高負荷量。

發電容量為一千二百兆瓦的金灣發電廠錄得極高的負荷系數，電力銷售因而比二零一零年上升百分之七。四號鍋爐過熱器及再熱器部分喉管更換了質料較好的新喉管，機組的營運效率及可靠度自採用先進的燃燒技術後顯著改善。有見於四號機組的成功，金灣發電廠計劃於二零一二年為三號鍋爐進行同類工程。

兩間發電廠均配備先進的煙氣脫硫設備及有效的靜電除塵設備，符合所有現行的環保規定。發電廠將設置選擇性催化還原裝置，於二零一二年及二零一三年進

一步減少氮氧化物排放。珠海發電廠將提升現有的除塵及煙氣脫硫設備，以符合將於二零一四年生效的新環保標準。



我們致力在發電及發熱方面達至世界級表現。

四平熱電廠

二零一一年，四平熱電廠的電力及熱能銷售分別較二零一零年減少百分之七及百分之十二，此乃由於吉林省的燃煤發電廠使用率低，以及天氣和暖所致。吉林省的能源市場仍然面對重重困難和激烈的競爭。然而，公司繼續按包銷合約執行基本發電計劃。

獨立承辦商已就一及二號機組鍋爐於二零一零年安裝的煙氣脫硫裝置完成表現測試，結果理想。在二零一一年，四平熱電廠的全部三個鍋爐均已安裝有效運作的煙氣脫硫裝置。



兩間電廠的營運效率於年內顯著提升。

集團董事總經理報告

業務增長市場

新西蘭 加拿大 泰國



新西蘭

Wellington Electricity Lines Limited

電能實業於二零零八年七月成為Wellington Electricity Lines Limited (WELL) 的股東，持有其百分之五十權益。WELL擁有及經營新西蘭第四大配電網絡，服務惠靈頓及哈特谷地區超過十六萬四千名用戶。WELL的主要配電收入受政府規管。



WELL在八月的「大寒流」中維持穩定的電力供應。

WELL的網絡於二零一一年續有可靠表現。新西蘭於八月受南極寒流侵襲，廣泛地區下雪，造成五十多年來影響範圍最廣及歷時最長的雪災，被當地氣象局喻為「大寒流」。該「大寒流」影響八月份的配電可靠度，然而，WELL迅速恢復配電網絡，減少對客戶造成的干擾。

加拿大

Stanley Power Inc.

電能實業持有 Stanley Power Inc. 百分之五十權益，而 Stanley Power Inc. 持有 TransAlta Cogeneration L.P. 百分之四十九點九九的股權，TransAlta Cogeneration L.P. 於安大略省及阿爾伯達省營運五間發電廠。

另外，Stanley Power於四月向TransAlta Cogeneration L.P.及Husky Energy購入Meridian Cogeneration 燃氣電廠的全數權益，該電廠位於薩斯卡切溫省，發電容量為二百二十兆瓦。電廠的天然氣由Husky Energy提供，所生產的電力和蒸汽分別按年期至二零二四年的合約，售予SaskPower及Husky Energy。

Meridian 電廠保持最佳的安全及環保表現，在二零一一年並無發生任何污染環境及安全事故。Meridian 電廠的大規模維修停運已於九月完成，當中包括為一號燃氣渦輪機組作全面計劃檢修、更換部分燃氣渦輪葉片及冷凝器部件，及為電廠進行一般維修。二號燃氣渦輪機組的大規模維修停運將於二零一二年夏季進行。

由於現有協議屆滿，TransAlta Cogeneration L.P. 已為其於安大略省的其中一家電廠簽訂二零一二年至二零一六年期間供應及運送天然氣的合約。



Meridian 電廠在安全及環保方面表現卓越。

泰國

Ratchaburi Power Company Limited

電能實業持有 Ratchaburi Power Company Limited (RPCL) 百分之二十五權益，RPCL 營運兩台七百兆瓦燃氣聯合循環機組，所生產的電力透過一份為期二十五年的購電合同，全部售予泰國發電局。

RPCL 於二零一一年營運理想。兩台發電機組達至購電合同所規定的全部合約可用度，在熱效能方面亦超出其生產指標。

二零一一年第四季，泰國各地發生嚴重水災。儘管 RPCL 並非位處水災區域，未受水災的影響，然而，為防患於未然，該公司於十月初實行企業危機管理手冊中的水災應變計劃。RPCL 又捐款予紅十字會，並動員員工向叻丕府難民營的災民派發日常用品等物資。

於二零一一年，RPCL 繼續根據其環境影響評估報告所載的排污及排放規定營運。廢水、氣體和噪音排放均符合本地及國際環保標準。

為確保符合有關標準，電廠已安裝連續監測排放系統，實時向當地環境局發送煙囪排放數據，有關數據由認可的實驗室每半年進行稽核。此外，電廠持續監測廠內的空氣質素，並每半年向各有關政府機構呈交一份綜合環境報告。

該公司於二零一一年進行鄰近地區調查，訪問了電廠附近九個小區逾五百人，當中百分之九十四受訪者均支持 RPCL 的營運。



雖然 RPCL 並非位處水災區域，該公司仍實行水災應變計劃，防患於未然。

集團董事總經理報告

本地市場

香港

香港電燈有限公司

香港電燈有限公司(港燈)於一八八九年成立，是電能實業的全資附屬公司，為香港逾五十六萬名客戶提供有效率及安全可靠的電力供應。

低排放發電

南丫發電廠

南丫發電廠的總裝機容量為三千七百三十六兆瓦，憑藉最高規格的營運及維修，發電機組的可靠度於年內得以維持百分之九十九點九三的高水平。

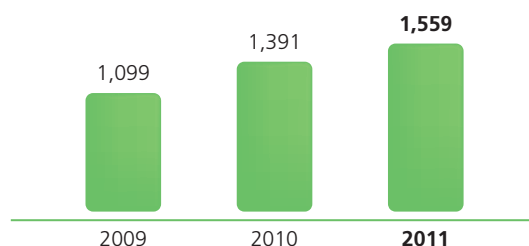
儘管燃煤仍是主要的發電燃料，我們繼續致力增加於南丫發電廠使用較潔淨的燃料及可再生能源。

可再生能源機組在二零一一年表現理想，南丫風采發電站產電八十六萬八千度，自二零零六年投產以來，累計產電共五百三十一萬度，減少超過四千四百公噸二氧化碳排放。

另一方面，南丫發電廠的五百五十千瓦薄膜光伏板太陽能發電系統於二零一一年共產電六十九萬一千度，減少二氧化碳排放五百七十六公噸。連同南丫風采發電站，我們的可再生能源機組於二零一一年減少的二氧化碳排放，相等於種植超過五萬六千棵樹。

增加可再生能源發電量

千度



鑑於太陽能發電系統表現理想，港燈現正裝設另一組光伏板，將系統擴展至一兆瓦，預期有關工程將於二零一二年下半年完成。連同早前建議在南丫島西南水域興建的一百兆瓦離岸風力發電場，我們將為香港提供更多可再生能源。

港燈的燃煤消耗量，在二零零八年至二零一一年期間減少七十萬公噸。我們在生產足夠的電力應付客戶需求的同時，亦致力減排以減少空氣污染。南丫發電廠在過去數年成功改裝發電機組，並於二零一一年採購及採用更多低硫燃煤，以減低二氧化硫、氮氧化物、可吸入懸浮粒子的排放及飛灰的產生。



隨著使用更多較清潔的燃料及可再生能源，我們在二零一一年的耗煤量較二零零八年下降百分之十九。

二零一一年，燃氣發電量維持於整體電力供應約百分之三十三的水平。我們目前所用的天然氣，主要來自澳洲及卡塔爾，經由地區液化天然氣接收站及海底輸氣管道輸送到電廠。另外，我們正不斷物色其他具潛力的天然氣資源及供應商，以配合香港政府及本地社區共同為香港建設低碳未來。

有效運用天然資源

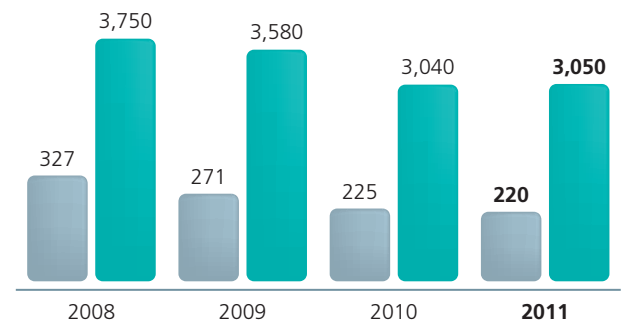
我們不斷擴大及開發不同燃料供應的來源和儲備基礎，並自印尼、澳洲及俄羅斯入口燃煤，以減低某一供應國家或地區出現生產或運輸問題時所帶來的潛在影響。為加強供應鏈各環節的品質控制，我們的燃煤檢測團隊經常到世界各地的礦場及裝運港視察，以確保發電廠有穩定及優質的燃煤供應。我們將繼續採用較潔淨的燃料，以符合日漸收緊的排放上限。

耗煤量及飛灰產量

千公噸

● 耗煤量

● 所產生飛灰量



輸電及配電

系統可靠度

港燈為一家縱向式綜合公用事業機構，將南丫發電廠所生產的電力輸送往負荷中心，然後再由負荷中心配電予香港島及南丫島的客戶。

二零一一年，港燈五十多萬客戶繼續享用供電可靠度超過99.999%的世界級電力供應，較我們99.998%的服務承諾為高。自一九九七年以來，港燈的供電可靠度一直保持超過99.999%。

我們透過引入先進的電纜檢測系統，評估電纜及電纜接頭的狀況，及早找出弱部件，防範故障於未然，進一步提升供電可靠度。



能為香港發光發亮出一分力，我們感到自豪。

集團董事總經理報告

網絡擴展及改善

我們的輸電網絡主要採用二百七十五千伏特及一百三十二千伏特的地底電纜及海底電纜，另外尚餘少數一百三十二千伏特的架空電纜。



我們計劃拆除所有架空電纜以進一步提升系統的可靠性。

港燈現有少數一百三十二千伏特的架空電纜已使用四十年以上，當中部分裝設於香港島風景如畫的郊野公園內。為減少架空電纜對景觀的影響，並改善系統的可靠性，公司正部署拆除所有架空電纜。該項工程包括在長達五點七公里的南風道至柏架山電纜隧道

增加一組二百七十五千伏特電路。新電路與電纜隧道內現有的兩組電路不同，將使用較為環保，沒有任何液體洩漏風險的交聯聚乙烯作為電纜絕緣體。電纜電路將於二零一二年五月投入服務，其後將拆除架空電纜。所有工程將於二零一三年年底完成。

為改善一百三十二千伏特網絡的可靠性，港燈亦將橫跨告士打道（一條有十三條行車線的主要幹線）及一條通往海底隧道的U型天橋敷設四條一百三十二千伏特電路，連接馬師道開關站和摩利臣山分區變電站。

有關工程採用「無挖掘式」建設方法，以減低對公眾帶來的不便及對交通的干擾。這建設方法一般使用無坑技術裝設地底電纜。然而，這方法需克服地底現存的多項限制及障礙。於建設期間，工程人員在監控地面變化和移除荒廢海堤的大型石塊各方面，均實施非常嚴格的程序，確保不會引致地面下沉，影響交通。

為進一步擴展及加強輸電及配電網絡，我們於二零一一年亦進行多個項目，包括啟用四十九個新配電站、敷設長達一百二十八公里的配電電纜、完成十一千伏特的相關網絡鞏固工程、翻新三個開關站內的二十二個二百七十五千伏特及一百三十二千伏特氣體絕緣開關裝置區間，以改善供電可靠性，及繼續擴展二十二千伏特網絡的覆蓋範圍至東區和西區。另外，為配合港鐵建設南港島線，我們正於多個地點進行臨時供電及電纜遷移的工程，有關工程將按計劃完成。



採用「無挖掘式」建設方法橫跨告士打道安裝新的一百三十二千伏特電路。

智能系統

港燈採用先進的電腦系統，包括系統控制中心的能源及配電管理系統，確保供電系統的運行可靠及有效率。我們亦檢視各類最新的電腦系統，探索新型電力系統未來的需要和發展方向，包括智能電網功能及低碳燃料組合。



港燈採用先進的電腦系統，確保供電系統可靠及有效率地運行。

港燈亦十分重視電腦系統的網絡安全。我們每兩年一次就保障重要網絡資產進行檢討，足證我們的系統營運網絡安全政策符合國際標準。

保護環境

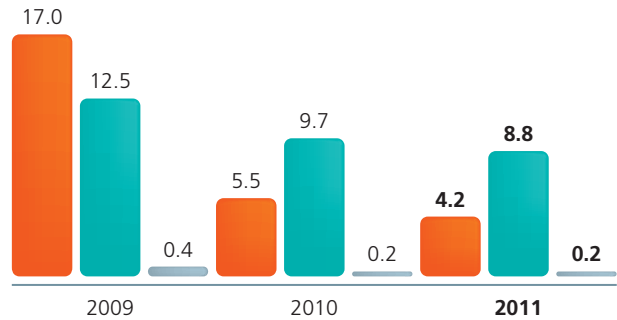
改善空氣質素

我們全力支持建設低碳香港的目標，透過減少自己的碳足印，並與社會攜手合作，一同改善空氣質素及減少排放。由於採用更潔淨的能源及減排設施，我們得以符合香港政府所制定的排放上限。

減少各類排放

千公噸

- 二氧化硫
- 氮氧化物
- 可吸入懸浮粒子



港燈已於不同地點設立多個空氣質素監測站，其中最新設立的監測站位於長洲。我們完全符合減少揮發性有機化合物排放的最新條例。

除採取各項措施協助改善本地空氣質素外，我們亦致力改善公司辦公室大樓的室內空氣質素，以確保員工有健康的工作環境。我們的總辦公室大樓港燈中心已連續七年榮獲政府的室內空氣質素檢定計劃頒發卓越級檢定證書。



總辦公室大樓已連續七年獲得政府頒發卓越級檢定證書。

集團董事總經理報告

減少碳足印

為改進溫室氣體排放量的披露和提高透明度，港燈聘請獨立認證組織，以二零一零年為基線，根據國際ISO 14064標準審查公司所申報發電產生溫室氣體的資料。

港燈已承諾履行世界可持續發展工商理事會所提倡的建築物能源效益宣言，該宣言以減少商業大樓使用能源及碳排放量為宗旨。公司於二零一一年十一月成立跨部門工作小組，以實踐宣言的規定。

電能實業在十五間參與「二零一一年碳披露項目」的香港公司中名列榜首，反映我們於二零一零年在減碳和公開披露的優異表現。公司於二零零五年至二零一零年期間的碳排放減少百分之十三，在參與該計劃的一百零九間本地公司當中，電能實業獲選為減碳表現最傑出的兩間公司之一，亦是唯一達到最傑出表現級別的香港公司。

我們於減少碳排放、廢物及節約能源方面的表現備受各界認同，榮獲多個獎項，其中包括二零一一年香港環保卓越計劃大獎。



我們把握每個機會，在各社區層面推動減碳。



成立持份者聯絡小組，就計劃興建離岸風力發電場收集意見。

可再生能源—離岸風力發電場

我們建議於南丫島西南興建一個一百兆瓦的離岸風力發電場，以增加使用可再生能源發電。我們現正進行風力評估。

離岸風力監測站將會收集最少一年的氣象及海洋數據，以供風力發電場詳細設計之用。

風力監測站配備可量度風速的光線偵測及測距系統。此外，亦裝設航空導航燈、海事導航燈、濃霧警號及雷達反射器等安全設施。建造期間已盡量採用場外預製組件，以縮短風力監測站平台的興建時間。而在打樁期間亦採用氣泡屏障，以減低打樁時產生的海底噪音。

港燈已就該項目成立持份者聯絡小組及漁業檢討及諮詢委員會。去年，公司舉行多次定期會議，收集有關持份者及漁業界別對建議的離岸風力發電場項目的意見。

電動車

港燈繼續擴充旗下環保電動車的車隊，於二零一一年增添二十一輛新的電動車。電動車總數增至三十八輛，佔車隊百分之十以上。

為推廣使用電動車，以改善路邊空氣質素，我們將於二零一二年在港島的公眾停車場增設三個電動車快速充電站。充電站開放予公眾使用，免費充電推廣期亦延長至二零一二年年底。



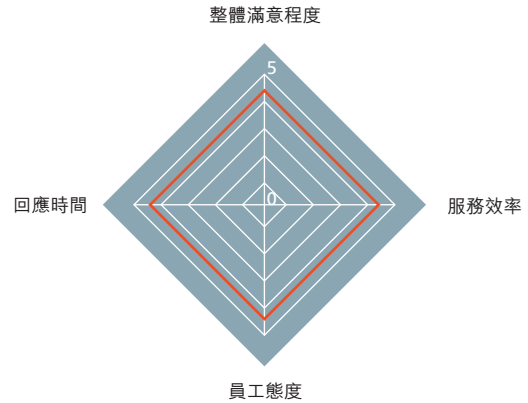
公司營運車隊引入新的電動車，為保護藍天出一分力。

公司於十一月舉辦了日產 LEAF 新款電動車公開試駕及 Smith 電動小型巴士的試乘活動。市民反應熱烈，大部分試用者對電動車性能給予好評。與此同時，除三菱 iMiEV 電動車外，我們的租賃車隊亦添置了日產 LEAF 電動車，提供更多電動車型號給企業客戶選擇。

以客為先

於二零一一年，我們成功達至及超越所有已承諾的客戶服務標準，接獲的客戶讚揚信亦創下新紀錄，達一千六百零七封，反映客戶對我們提供的服務十分滿意。

二零一一年客戶服務調查



客戶支援

港燈繼續迅速回應客戶的緊急服務需要。二零一一年，客戶致電緊急服務中心的平均等候時間為一點三秒，而市區內回應召援的平均到達現場時間為十九分鐘，兩者均較我們所承諾的服務標準(分別為少於九秒及少於二十八分鐘)為佳。



港燈隨時候命，不分晝夜為市民提供緊急服務。

集團董事總經理報告

我們相信能源管理和提高發電過程的效益同樣重要。港燈向客戶提供能源審核服務，協助客戶於營運場所內找出可節能的方法。於二零一一年，我們為逾五十家機構完成能源審核。

中小型企業是我們一個重要的客戶組別。現時，香港約有三十萬間中小企，佔商業機構百分之九十八以上。隨著智惜用電中心落成啟用，我們於二零一一年向中小企推出多項嶄新服務，以幫助中小企盡早獲得電力供應，方便他們盡快開業，以及提升能源效益。新服務包括於接駁供電前為新客戶提供客戶電力裝置預檢服務、為中小企特設電郵地址、實地能源審核、用電情況及定期檢查的諮詢服務等。

為提升前線員工的客戶服務技巧，以滿足客戶需要，我們於二零一一年舉辦多個培訓課程，讓前線員工更深刻了解優質服務的要素。



智惜用電中心為客戶提供如何善用電力及能源效益等資訊。

與客戶緊密聯繫

港燈能不斷提升服務水平，有賴一直致力與客戶保持緊密聯繫，時刻聆聽客戶所需。於二零一一年，我們全面推行「週五茶敘」計劃，每次就個別服務範疇收集客戶意見。

我們亦繼續透過客戶聯絡小組與客戶代表溝通，收集意見。約五十名客戶聯絡小組成員出席於一月舉行的年度會議，了解公司的主要發展及最新動向，隨後於八月參觀智惜用電中心及家用電廚具中心。

我們關注少數族裔客戶，繼以印尼語、菲律賓語、烏都語、日語及泰語編製服務單張後，於二零一一年增加以尼泊爾語編製介紹各項賬戶服務及有效用電的刊物。

我們於二零一一年展開新一輪的電子賬單推廣，提供一次性港幣三十元的獎賞以作鼓勵，成功吸引一萬一千名電子賬單新用戶。

隨著智能電話日益普及，我們於二零一一年推出 iPhone 應用程式「港燈低碳 App」，用戶可透過應用程式登入網上賬戶服務、查閱二十四個月用電紀錄、登記電子賬單、計算家居及辦公室用電量、了解節能資訊，以及閱覽低碳食譜等。



我們推出全新的 iPhone 程式為客戶提供網上服務，當中配備有趣資訊及醒目提示，有助家實踐環保低碳生活。

電能煮食

我們於二零一一年四月啟用家用電廚具中心，推廣電能煮食的優點。中心展示包括尊貴式、典雅式及簡約式的廚房設計，以配合個別人士的生活方式。

尊貴式廚房採用先進時尚的電廚具及高效能的電熱泵熱水系統。其設計引入了智能系統，用戶只需透過平板電腦或觸控式顯示屏，即可監察廚房電器的能源使用狀況，並調控及開關廚房中的電器。典雅式廚房展示電能煮食如何跟開放式廚房完美融合；簡約式廚房則示範電廚房設備如何輕易地融入家居之中。

二零一一年五月，港燈於兩年一度的 HOFEX 國際食品及飲料、酒店、餐廳及餐飲設備、供應及服務展覽會上，介紹一系列智能及環保商用電廚具，協助本地餐飲業改善營運及實行現代化廚房管理。



港燈在國際食品及飲料、酒店、餐廳及餐飲設備、供應及服務展覽會展出智能及環保商用電廚房，令廚師工作更得心應手。

智能系統可監察商用電廚房的設備及環境、監控能源耗用量、控制食品質量及管理爐具設備，從而提升競爭力，改善員工的職安健水平，優化煮食流程及廚房管理。

港燈家政中心除舉辦烹飪及興趣班外，亦積極服務社群，為少數族裔及低收入家庭舉辦烹飪工作坊，並安排新生精神康復會設置小賣部。中心舉辦各項比賽，向學生及公眾推廣電能煮食。



在港燈家政中心安排下，這批尼泊爾人士第一次嘗試如何包端午糰！

客戶服務獲嘉許

我們榮獲多個享負盛名的機構頒發獎項，表揚公司服務精益求精，以及在服務業的卓越成就。這些獎項包括香港零售管理協會頒發的「二零一一年最佳服務零售商—零售(服務)組別」、香港中小型企業總商會頒發的「中小企業最佳拍檔獎」、「二零一一年香港客戶中心協會大獎」的多個獎項，以及亞太顧客服務協會頒發的「亞太傑出顧客關係服務獎」。