

行政總裁報告

我們的五年發展計劃勾劃出港燈在二零一九年至二零二三年期間將作出的策略性資本投資，為協助推動香港成為智慧城市，興建相關設備及引入所需技術。

行政總裁
尹志田



邁進新紀元

本人欣然呈報港燈電力投資及其全資附屬公司港燈的二零一八年業務回顧。年內，我們的首要目標，是完成商討二零一九年至二零三三年新一份《管制計劃協議》執行上的未決事宜。

在二零一七年四月，港燈與政府簽訂新一份《管制計劃協議》。二零一八年，雙方繼續商討執行細節，以敲定若干新訂及擬修訂的條文，例如協議將加入恢復供電時間等新指標，同時取消排放表現掛鈎機制；在現行條款加入更嚴格的指標，如供電可靠度、營運效率及客戶服務方面與表現掛鈎的獎罰制度。各項必要的細節已於二零一九年一月新《管制計劃協議》生效前及時完成並落實。

新一份《管制計劃協議》強調能源效益和節約能源。我們年內最重大舉措之一，是推出一系列資助計劃和服務及加以推廣，並鼓勵社區發展可再生能源。

新發展計劃 建設綠色未來

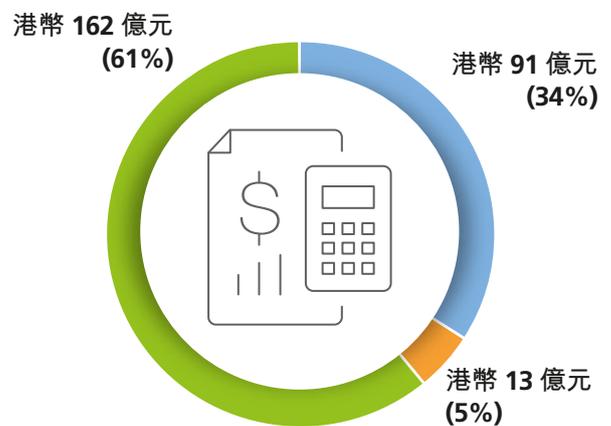
與此同時，港燈繼續與政府磋商五年發展計劃。該計劃已於二零一八年七月得到政府批准，港燈將投入歷來最大達到港幣二百六十六億元的策略性資本投資，協助推動香港成為智慧綠色城市。

為配合政府的長遠減碳目標，同時確保公司的供電可靠度和服務質素，我們必須興建基礎設施去提高天然氣發電比例，因此在未來五年，與發電相關的項目將佔總投資額最大的比重。



▶ 南丫發電廠正在興建三台新發電機組 L10、L11 及 L12，以提升燃氣發電容量。

在過去數年，港燈已為增加燃氣發電展開籌備工作，我們的主要發電設施的所在地南丫發電廠正在興建三台新的先進燃氣聯合循環發電機組 L10、L11 和 L12，以取代日漸老化的燃煤及燃氣機組。我們同時與中華電力有限公司合作發展一座海上液化天然氣接收站，加強天然氣供應的可靠性，藉以維持未來供電的可靠度，同時亦可提升購買天然氣的議價能力。



- 輸配電系統
- 發電系統
- 顧客服務和企業發展

行政總裁報告



▶ 集團推行智能電表試驗計劃，以備日後發展智能電網。

五年發展計劃的另一重要項目，是籌備在全港安裝智能電表及有關基礎設施。智能電表在眾多先進市場已廣被採用，這些電表有助我們建立一個智能訊息交換平台，幫助客戶管理用電，配合香港發展成為智慧城市。年內，港燈推出試驗計劃，並展開制定有關部署策略。

維持可負擔電價至為關鍵

二零一八年，港燈客戶總數由二零一七年的五十七萬七千名微升至五十七萬九千名，但售電量微跌至一百零五億三千七百萬度（二零一七年：一百零六億一千五百萬度）。在二零一八年上半年，由於五月份錄得破紀錄的高溫，令售電量上升，但夏季和秋季天氣溫和，加上客戶推行節能措施，抵銷了相關售電量的升幅。

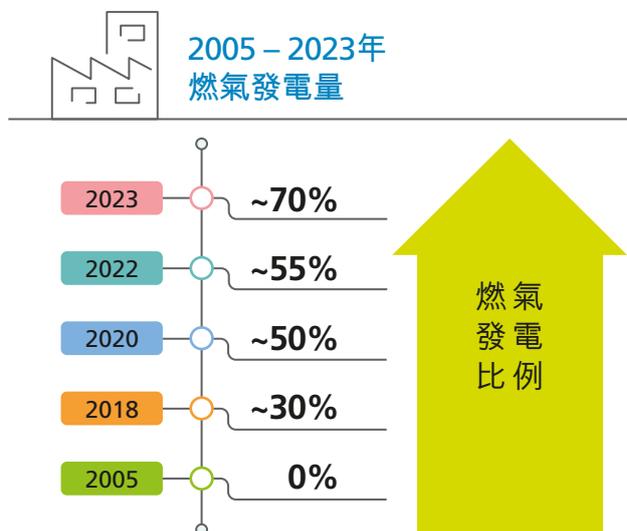
我們致力維持可負擔的電價，在二零一七年首次推出「地租及差餉特別回扣」及「燃料費特別回扣」。二零一八年，我們繼續提供這兩項特別回扣，然而「燃料費特別回扣」較二零一七年減少，加上其他年度調整，因此每度淨電價微升至一百一十二點五仙。港燈連續兩年提供大額回扣後，在二零一九年已沒有資源繼續

採取相同措施。由於兩項特別回扣大減，二零一九年的每度淨電價回升百分之六點八至一百二十點一仙。若扣除這項因素影響，二零一九年每度淨電價在准許利潤回報率下調的影響下，實較二零一八年低百分之五點九。

從國際市場上採購的燃料，例如燃煤和天然氣，由於價格波動不定，全年差別可以很大。為更適時在電價中反映燃料成本變動，港燈將會採用更頻密的調整機制，有別於以往般每年調整一次，新機制將按月調整收費，並經由電費單和公司網頁通知客戶。

發電設施與時並進

為配合政府應對氣候變化與環境保護的目標，港燈正全力推行大型資本工程，在南丫發電廠興建三台燃氣發電機組，並聘用龐大的施工團隊，包括數以百計的工人每天在電廠工地上進行土木及機電工程等各項工作。



在二零一五年動工興建發電容量達三百八十兆瓦的燃氣聯合循環發電機組 L10，現已進入最後施工階段。年內，該機組的主要設備，包括燃氣輪機及汽輪機、餘熱鍋爐和變壓器等已如期完成安裝。機組預計在二零一九年八月開始併網，並定於二零二零年一月一日投產，屆時港燈的燃氣發電將增加至佔總發電量的百分之五十。

業務回顧



► 項目團隊及業務夥伴共同慶祝完成安裝 L10 發電機組的主要設備。

二零一六年九月獲政府批准興建的另一機組 L11，其發電容量同為三百八十兆瓦。該項目已完成地盤平整，同時上蓋工程合約亦於二零一八年底批出，工程亦即將展開，整個項目預計在二零二二年完成。縱使屆時會有一台舊燃氣發電機組退役，港燈燃氣發電量將進一步增至佔總發電量的百分之五十五。

港燈二零一九年至二零二三年度發展計劃中的 L12 建造項目亦已獲政府批准，地盤平整工程將會在二零一九年動工，預計可於二零二三年前投產，令燃氣發電增至佔總發電量約百分之七十。至二零二三年，港燈共有三台新燃氣發電機組投入運作，即使共六台使用年期即將或已經屆滿的舊燃煤和燃氣發電機組一一退役，仍然可保持我們的供電可靠度。

此外，採用「浮式儲存再氣化裝置」技術的海上液化天然氣接收站項目進展良好，環境影響評估報告已獲批准通過，環境許可證亦於二零一八年第四季批出。

有關項目的招標、基建及地盤勘測等前期工作已加速完成，以便盡快展開興建工程，接收站可望在二零二二年內開始營運。屆時港燈將享有更大靈活性和能力從海路進口液化天然氣，為南丫發電廠提供新的供氣渠道，藉此紓緩對供氣穩定性的迫切需要，並加強議價能力，以購入價格更相宜的液化天然氣。



► 海上液化天然氣接收站落成後，將成為集團從海路獲取天然氣供應的重要途徑。



智惜用電

提升能源效益 發展可再生能源

港燈致力提供符合環保原則的服務，全力支持香港發展成為智慧城市，積極應對氣候變化的挑戰。為達此目標，我們在二零一八年十月全面推出「智惜用電服務」，以提升能源效益和節約能源，並推動本港發展可再生能源。

港燈將由二零一九年起，每年投放最少港幣三千五百萬元，支持「智惜用電服務」旗下四個基金及三項服務計劃，相關資源將會優先投放於關顧弱勢社群，以及財力及管理技術較低的樓宇業主。

「智惜用電服務」範圍，包括資助樓宇更換節能設施、為有需要人士提供購買節能家電津貼、為劏房租戶安裝獨立電表，以及為合資格劏房租戶提供電費津貼。

為鼓勵家居及商業客戶支持可再生能源的發展，「智惜用電服務」提供另外兩項計劃，分別是「上網電價計劃」及「可再生能源證書」。

客戶自行安裝發電系統

「上網電價計劃」鼓勵客戶在其物業上安裝太陽能板或風力發電裝置等利用可再生能源發電的系統，並接駁至港燈電網。我們會以每度電港幣三至五元不等的上網電價，購買由這類系統所生產的電力。自二零一八年四月公佈「上網電價計劃」以來，港燈已收到超過三百宗表示有意參與的查詢，包括本港一個廣受歡迎的主題公園。



港燈與海洋公園合作在本港推廣可再生能源。

位於黃竹坑的海洋公園正開展在園內「冰極天地」展館的天台鋪設太陽能發電系統的工程，該系統包括六百多塊太陽能板，發電容量為二百千瓦，該系統預計每年可生產二十萬度電，為本港在發展可再生能源的過程中樹立典範。

我們非常高興能夠參與港燈推出的「上網電價計劃」，推動香港可再生能源發展，維持生活環境的可持續發展性。

海洋公園行政總裁

李繩宗

除海洋公園外，不少機構亦對參與「上網電價計劃」深感興趣，我們至今收到超過七十宗申請。為確保客戶能夠成功安裝可再生能源發電系統，港燈特別派出工程師團隊為有關客戶提供意見及支援。

我們的行政總裁尹志田（右三）及環境局局長黃錦星（左三）聯同一班樂齡大使，以有趣的打油詩形式介紹「智惜用電服務」。



認購可再生能源證書以支持減排運動

此外，港燈客戶可認購「可再生能源證書」，進一步為環保作出貢獻，支持本港的可再生能源發展。他們可以藉購買由港燈生產或經「上網電價計劃」購入的本地可再生能源，宣揚他們支持環保包括零碳排放等理念。「可再生能源證書」以一百度電為單位，每度售價為五角（為現時電費以上的一個溢價）。為此，我們積極鼓勵客戶通過認購「可再生能源證書」來支持可再生能源發展。

與非政府組織攜手合作

港燈亦與非政府組織緊密合作，透過「智惜用電服務」推出其他多項措施，並開發手機應用程式，方便與我們合作的非政府組織選購適合個別家庭需要的節能家電，並實時提交有關申請。

港燈期望市民能夠積極響應和支持「智惜用電服務」，做到節能省電和減排，建立一個更健康和更環保的生活環境，共同締造綠色香港，構建智慧城市。

智惜用電樓宇基金

智惜用電能源審核

智惜用電貸款基金



能源效益

智惜用電樓宇基金支援樓宇業主改善公用設施的能源效益。港燈亦為非住宅客戶提供免費能源審核服務，以上基金及服務參與者亦可申請智惜用電貸款基金為節能項目融資。



教育基金

智惜用電教育基金向公眾人士推廣能源效益和低碳生活。綠得開心計劃每年為年青一代舉辦不同活動及公眾展覽。



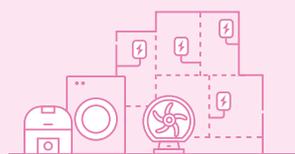
上網電價

可再生能源證書



可再生能源

為支持本地發展可再生能源，港燈將以「上網電價」購買客戶可再生能源發電系統產生的所有電力；另外亦提供「可再生能源證書」予客戶購買。




關懷基金

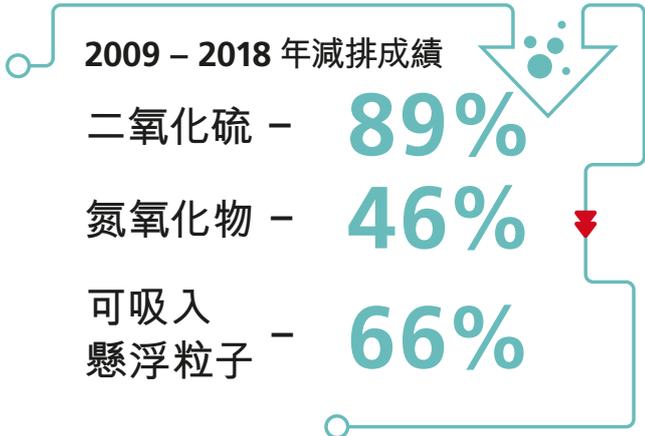
基金推出三項計劃，資助有需要人士購買節能電器、改善用電安全及提供電費津貼。

行政總裁報告

使用機械人 環境更潔淨和安全

年內，港燈繼續採取措施減低各項發電設施的碳排放，同時致力維持機組的效能及可用率。由於南丫發電廠正進行多項基建工程，要同時兼顧這兩方面的工作並不容易。

L10 機組投入運作前，港燈在二零一八年的燃氣發電比例維持在高於百分之三十的水平。由於南丫發電廠一直採用天然氣和低硫煤，加上靜電除塵器等減排設施的配合，其排放表現再度優於政府所定的排放目標。過去十年，二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子的排放量大幅減少。南丫發電廠大樓屋頂的太陽能發電系統與南丫風采發電站機組合共生產一百七十九萬度電，總共抵銷一千四百八十七噸二氧化碳的排放。



◀ 位於南丫發電廠的太陽能發電系統是本港最大的商用可再生能源設施之一。

港燈正與政府共同訂立二零二四年及往後的排放限額。儘管限額將較二零二四年前的更加嚴格，但我們有信心可以透過提高燃氣發電量，發展新的供氣渠道，採用減排技術和推出上網電價，達到有關的減排要求。



▶ 以航拍機檢視煤場存煤量及實地監察南丫發電廠內設施。

南丫發電廠在二零一八年更廣泛地應用機械人科技，例如使用機械人檢視一些位於難以接近位置的設備，去加強營運安全性和效率。在進行一年一度的煤場存煤勘察時，我們採用無人飛行器或航拍機檢視存量，不但有助提升工作效率，亦減低對運作的影響。我們亦使用航拍機，檢查燃氣聯合循環發電機組 (GT57) 的煙囪和用水底無人機檢查相同機組的循環水暗渠內部，效果令人滿意。港燈將於更多適用地方採用機械人、航拍機和水底無人機，以提高營運效率或效益。

此外，我們為電燈大樓在二零一八年年底添置一台清潔機械人來清潔倉庫地板。這種人工智能機械人能定期和更頻密地為倉庫儲存區域進行清潔，有效減少清潔成本和安全風險，同時有效改善工作場所衛生。我們將擴展清潔機械人的應用到其他倉庫。

業務回顧

世界級供電網絡

港燈能夠保持領先全球的供電可靠度紀錄，關鍵在於我們長久以來積極和主動保養輸配電網絡的政策。

在二零一八年，港燈連續第十年保持客戶非計劃停電時間每年平均少於一分鐘。儘管面對超強颱風「山竹」等極端天氣來襲的影響，港燈供電可靠度仍再次超越99.999%。



我們為系統控制中心內兩個先進實時電腦系統 — 能源管理系統和配電管理系統進行升級，進一步提高發電、輸電及配電網絡的自動化水平和控制能力。

在輸配電網絡方面，我們正實施多個大型項目，其中最重要的一項是與正在施工中的港鐵沙田至中環綫（香港島段）有關的供電工程。為此，我們在港鐵南面通風大樓安裝兩台 132 / 25 千伏 26.5 兆伏安單相牽引變壓器及相關的保護和控制裝置，在馬師道電力開關站至南面通風大樓一段架設 132 千伏單相電纜電路，並在馬師道電力開關站改裝兩個 132 千伏負載斷路開關，為新鐵路綫提供電力。此外，我們有三十九個新建分區配電站在年內投入運作，同時為配電網絡更換和翻新老化設備。為提高供電系統的表現和可靠度，我們亦更換半山區內較陳舊的配電纜。

► 集團按計劃提升輸配電網絡，以維持傲視全球的供電可靠度。

我們利用無線射頻識別技術在電燈中心設置無人操作「召援緩衝倉」，為夜間緊急維修工作提供及時和可靠的庫存物料供應。去年超強颱風「山竹」襲港期間，無人操作「召援緩衝倉」發揮了其重要作用，在惡劣天氣下及時為緊急維修工程提供零件。藉此經驗，我們計劃擴大無人操作「召援緩衝倉」的應用，加強在惡劣天氣情況下提供應急關鍵庫存物品供應的可靠性。

盡量減少對環境的影響

一如往年，港燈繼續致力節約資源，減少廢物。我們透過採用環境管理系統，以符合最新的 ISO 14001:2015 的有關規定。年內，港燈進行五十七項環境管理計劃，包括一項節省燃料計劃。

我們致力推行 4R — 減少、重用、復原及循環再用政策，包括南丫發電廠內的港燈主要辦公大樓，年內生水用量較去年減少百分之二點七。港燈除了供應粉煤灰和石膏等發電副產品作工業用途外，亦推行多項減廢措施。例如，為減少垃圾運往堆填區，年內使用碎木機將五百二十二立方米的園林廢物變成含豐富養分的林地覆蓋物，又使用廚餘處理器處理九百一十公斤草碎；而廢水排放亦符合法規規定。



行政總裁報告

推廣使用電動車

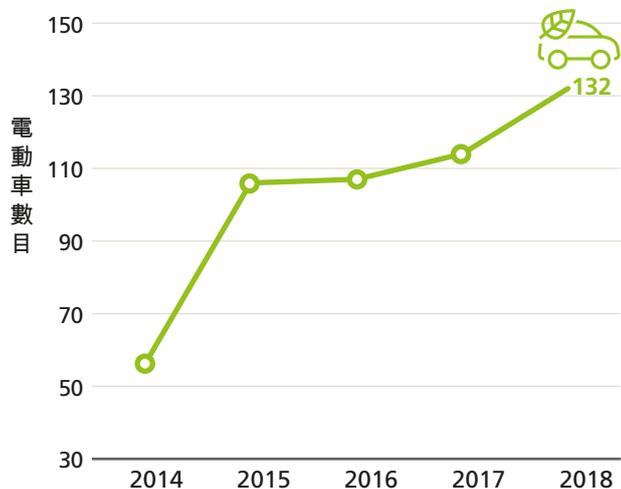
港燈一直以來致力推廣使用電動車，為市民提供充電設施，減少路邊廢氣排放。我們亦就在住宅和商業樓宇安裝電動車充電設施，向物業管理公司提供有關技術支援服務。

為推廣在香港更廣泛使用電動車，我們十二個充電站的免費電動車充電服務推廣期已進一步延長至二零一九年十二月底。

港燈公司內部亦鼓勵凡在舊車退役時，盡可能以電動車去取代。港燈共有一百三十二輛電動車，約佔車隊百分之四十三，當中四十七輛為南丫發電廠服務。通過增加使用電動車，港燈的總燃料消耗量較二零一七年減少九千一百一十九公升，減幅達百分之六點五。



2014 - 2018年
港燈車隊電動車數目



港燈發揮創新精神，不斷探索電動車退役電池再應用的方法。我們正在鴨脷洲工業邨部分區變電站進行一項先導試驗計劃，測試電動車退役電池在電壓驟降時對維持可靠供電的成效；我們亦正研究其他具前瞻性思維的電動車退役電池替代用途，期望為環境及社區帶來更多裨益。



▶ 港燈連續第三年支持香港電動方程式賽車錦標賽，促進城市交通運輸的可持續發展。

客戶體驗 力臻完美

港燈透過在員工培訓、客戶溝通、完善服務等各方面投放資源，歷年均保持出色的客戶服務水平。年內更制定多項新計劃，務求精益求精。



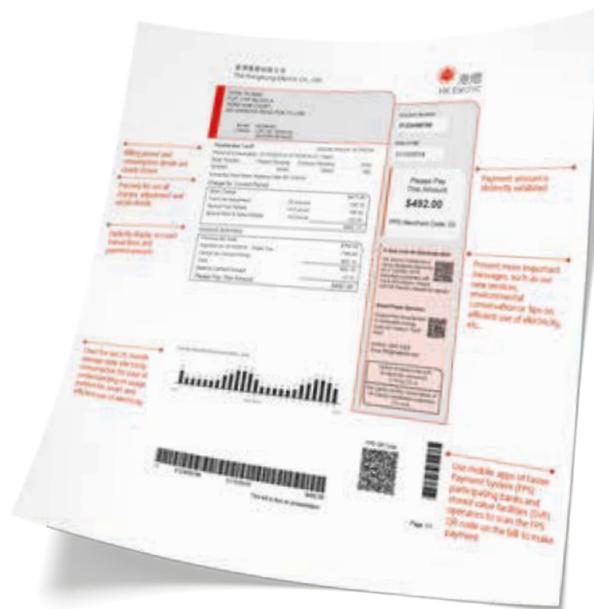
▶ 為僱員安排定期培訓課程對維持卓越客戶服務極為重要。

我們全面革新電費單設計，令客戶更容易掌握賬項資料。新設計的電費單可提供更多資訊，如新推出的每月燃料調整費、供計劃參與者參考的「上網電價計劃」及「可再生能源證書」詳情、新添服務，以及有關用電效益的實用貼士等。

業務回顧

為了更加便利客戶，港燈新增快速支付系統「轉數快」，以提供更多、更方便的手機支付選擇。自二零一八年十月起，港燈在電費單印上二維碼，方便已登記轉數快服務的客戶用手机即時繳付電費。

港燈每年都根據十八項標準去衡量客戶服務表現，今年再次達到或超越全部指標的成績。電話查詢及客戶中心櫃位服務平均等候時間分別為少於九秒和少於三分半鐘。



▶ 全新的電費單設計清晰簡潔，賬目詳情一目了然。

客戶觀點、意見及建議，是驅策港燈不斷求進的動力。年內，港燈透過「週五茶敘」和「五方聆聽」客戶服務意見調查，收集客戶意見。二零一八年的客戶滿意度評分，以五分為滿分，港燈平均達到四點六分。我們同時推行「客戶關係管理計劃」，年內拜訪五十位主要企業客戶，以加深了解他們的需要。

港燈與中小企業合作無間，為他們提供諮詢及能源審計服務，並連續第八年贏得香港中小型企業總商會頒發的「中小企業最佳拍檔獎」。



▶ 港燈的客戶服務一直以摯誠、有禮和誠信為宗旨。

收到的客戶讚揚信
創下新高
1,947封

▶ 港燈在年內為客戶進行超過五十次能源審核。





在極端天氣下維持卓越 供電**可靠度**

在超級颱風山竹襲港下的 應對措施



250 名
候命
工作人員



8 隊
恢復供電的
現場維修小組



12 小時
緊急輪班
當值時間



64 次
出動進行
緊急維修



95 次
緊急召援服務

▶ 超級颱風山竹過後，工程人員檢查並加固相關防洪設施。



極端天氣持續肆虐全球，香港亦無法倖免。本港近年屢受這類天氣影響，例如「天鴿」和「山竹」兩個超強颱風。

當受到極端天氣影響時，全球很多地區都會出現長時間停電。但因為港燈的輸配電網絡主要埋於地下，所以我們能夠維持可靠的電力供應。經過二零一七年超強颱風「天鴿」之後，我們巡查位於低窪地區的變電站，改裝其中七十五座，提升其防洪系統。

這些改善工程有助提升供電設施的防禦力，讓我們有能力應付二零一八年九月襲港的超強颱風「山竹」。當時隨著風力逐漸加強，我們成立的跨部門應急小組隨即投入運作，並採取相關行動以應對颱風帶來的影響。我們徹底巡查了南丫發電廠，以及香港島和南丫島的變電站，確保防洪設備和系統運作正常，以及屋頂、排水管和下水道暢通無阻。此外，我們在颱風襲港期間增派當值人員隨時候命，並於全港多個策略性地點派駐工程車，以便能在有需要時，迅速到達受影響的地區，同時避免因水浸或塌樹造成的道路阻塞延誤搶修工程。

在「山竹」襲港期間，位於低窪地帶的沿海屋苑杏花邨飽受重創。雖然天文台於二零一八年九月十六日早上

十一時才發出十號颶風信號，但杏花邨從黎明時分起便已受到烈風吹襲。根據報道，該區海域湧浪高達十五米，導致公用地方和部分設施受到嚴重水浸。直至下午四時共有八幢樓宇停電，部分更要暫停食水供應或電梯服務。

當日接報電力中斷後，港燈工程師及技術人員冒著風雨，在十號颶風信號仍然生效下，迅速趕赴現場搶修供電系統。經過一輪搶修後，終於在午夜過後不久，修復客戶電力供應設備。而港島所有其他受影響地區亦於翌日全面恢復正常供電。

颶風過後，港燈職員繼續協助社區進行善後工作，為受影響地區提供技術意見。與此同時，除了杏花邨，我們還即時檢討其他沿海變電站的防洪設施。

我們做好事前應急準備工作，加上防患未然的措施及全天候不辭勞苦的專業團隊，使港燈得以把停電對市民造成的影響減至最低。

■ 雖然這次颶風災情嚴重，但同事們仍能在最短時間內恢復供電，我們對此感到十分欣慰。展望未來，港燈將繼續檢查和提升系統，為應對日後同類情況，作好準備。 ■

營運董事
鄭祖瀛



▶ 超級颱風山竹過後，管理層商討日後應對同類極端天氣的策略。

作為一家歷史悠久的商業機構，港燈電力投資相信公司的經營活動連繫著香港的未來發展。我們以負責任、合道德及重問責的方式經營業務，致力將營運對環境的影響減至最低，發揮造福社群的力量。



我們的企業社會責任委員會根據公司企業社會責任政策，為相關活動提供指導及訂立策略，同時監督公司履行社會責任的表現。

專門上載公司有關環境、社區、健康和安全的措施和活動的最新消息，以及綠色生活和電能煮食貼士。

與持份者建立恆久關係

港燈印製一系列刊物，刊載有關其營運及企業社會責任措施的資訊，讓所有持份者公開查閱。除年報及可持續發展報告，我們每年出版《港燈企業資訊》小冊子，以加深持份者對公司業務的了解。每季出版的「港燈在線」則會隨電費單寄給客戶，並在港燈網站上刊登，讓客戶知悉公司的最新發展。

年內，我們使用更多網上平台發放公司資訊。繼二零一七年推出港燈 YouTube 企業頻道後，公司亦在二零一八年推出 Facebook 專頁「堅尼地道 44 號」。該專頁



►「港燈在線」是客戶了解公司最新資訊的重要渠道。

行政總裁報告

我們一直致力與持份者溝通，確保他們了解公司的營運。有見及此，我們在二零一八年為不同持份者及團體安排超過二百四十場參觀南丫發電廠的活動，並招待逾七百三十名股份合訂單位持有人及其親友參觀南丫發電廠，以答謝他們對公司的支持。



▶ 公司透過客戶聯絡小組可以收集客戶對公司的意見及建議。

為確保我們重視投訴及回饋意見以提升服務質素，公司於年內成立持份者滿意度督導委員會。委員會已制定一套指引，統一程序去處理為數不多的投訴，並呈交董事總經理親自閱覽。我們亦設有客戶聯絡小組，共有約五十名客戶及地區團體或組織的代表，透過定期活動向公司表達客戶和地區的意見。

持份者溝通計劃的另一重點，是與工程界、學界、政界、媒體、環保團體及社區組織等其他持份者團體保持適當的溝通和良好的關係。我們的僱員藉參與不同工程、社區及社會服務委員會，分享公司見解和提供專業意見。去年，他們曾參加數百項由各專業團體、地區組織和非政府組織所舉辦的活動。

愛護環境

我們深明為了下一代的福祉，公司肩負保護環境的社會責任。我們作出龐大投資，以盡量減低發電和公司

營運對環境造成的影響，同時亦有助節省能源和降低成本。

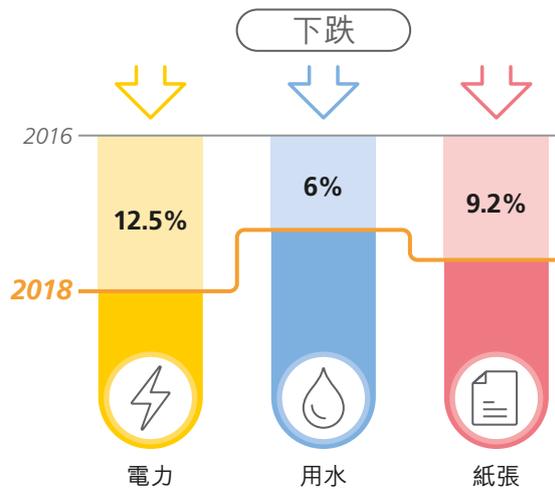
減少浪費珍貴資源

我們在營運過程中，全面貫徹 4R — 減少、重用、復原及循環再用政策，制定措施減少碳足印。

根據有關政策，我們的目標是在二零一九年前，辦公室能源耗用量相比二零一六年減少百分之五，以兌現我們響應政府《節能約章》及新推出《4Ts 約章》的承諾。我們繼續在各辦公大樓進行碳審計，以檢視我們在減低溫室氣體排放量方面的成效。



2018年與2016年 電力、用水及紙張用量比較



我們已獲得 ISO 50001 能源管理系統認證，並繼續採取新措施，推廣符合能源效益的用電方法，包括加裝電表，以監察耗電模式，完善我們的節能計劃。港燈透過適度調控各辦公大樓的走廊及梯間的照明去節省能源。我們在南丫發電廠加裝超過二百盞 LED 燈，每年節省超過一萬三千度電，並提升機械通風及空調系統的效率。

二零一八年六月至九月，我們的主要辦公大樓都參與了樓宇節能比賽，較二零一七年同期合共減少了百分之十的用電量。

可持續發展表現

由於持續推行環保措施，公司主要辦公大樓的總用水和用紙量分別減少百分之七點五和百分之二點七。

我們推出新一輪電子賬單及自動轉賬推廣活動，鼓勵客戶節省用紙。二零一八年，客戶成功登記電子賬單及自動轉賬服務，可獲贈一次性的港幣五十元獎賞，客戶可選擇用作抵銷電費或捐款予其中一個指定環保團體。

港燈為公司的電子預約用車系統加入新功能，讓同事在預約使用公司車輛時，標明在目的地相同的情況下，與其他同事一同乘坐的意願，以減少碳足印。如同事有意一同乘坐時，可以查看車輛座位空置數目，並通過有關程式確認。

「升級再造」為廢棄物締造新生

我們只需動動腦筋，便可將舊物或廢棄物「升級再造」，賦予它們新生命。我們在二零一八年展開了兩個創新的升級再造項目。

二零一六年，我們推行「辦公室中央垃圾桶計劃」，以中央垃圾桶取代五百個獨立垃圾桶，希望有助減少一般垃圾的數量並提高回收率，其後我們將部分回收的垃圾桶捐贈予非政府組織，在二零一八年，我們決定將餘下的改造成花盆，在其底部鑽上數個疏氣孔，然後填滿泥土，以栽種植物。這些垃圾桶現已送到元朗碧翠有機耕種有限公司，讓植物茁壯成長。

在運輸物料及貨品過程中使用的木卡板是另一種經常被丟棄的物品。經過打磨和粉飾後，木卡板現已重新組裝成為遊戲裝置，並送往同一個農莊。



► 為使用過的木卡板注入新生！

我們在內聯網設立「舊物重生」回收平台，鼓勵僱員將不再需要但仍可使用的物品轉送給其他同事，讓這些物品重獲新生。



► 參觀「南丫風采發電站」是可再生能源教育的重點活動。

推廣環保工作

多年來，我們一直積極透過各種資助計劃和教育活動，推廣能源效益及可再生能源，同時透過捐款、贊助以及義工服務，支持環保團體和社區組織的環保項目。作為南丫島地標，我們的「南丫風采發電站」今年接待超過五百名由公司安排的訪客，加深他們對利用可再生能源發電的認識和了解。

我們亦致力與夥伴和供應商分享對環保的願景，年內為超過二百名同事和供應商提供培訓，讓他們了解環保價值觀，將之融入其營運中。我們對海外燃煤供應商進行了審計，以確保他們符合我們的標準。



將4R和低碳概念付諸實行

我們奉行4R（減少、重用、復原及循環再用）政策，以減少營運時產生的碳足印。在安裝減排設備及支持環保活動之餘，我們亦致力在公司無論大小事項都實踐4R理念。

其中一項措施是減少公司餐廳的廚餘。公司的三間餐廳每日為員工及大批承辦商職員提供膳食，這裡正是實踐4R政策的理想場所。

除鼓勵員工預先訂餐，讓餐廳按量烹調膳食，同時把廚餘製成堆肥，捐出剩餘食物外，我們亦在公司餐廳引進「低碳膳食」的概念。

由於低碳膳食主要以本地種植的蔬菜和新鮮當造食材烹調，可以減低碳排放量。一頓快餐的碳排放量約為三點九公斤，低碳膳食所生產的碳足印卻只有一公斤。自二零一三年推出這項計劃以來，員工反應熱烈，餐廳共提供超過一萬二千份低碳膳食。

為支持「世界環境日」，公司在二零一八年六月舉辦「低碳食譜設計比賽」進一步推廣這個概念。港燈員工，不論男女，紛紛化身「廚神」踴躍參加，在短短兩週已提交至少三十二份精心設計的美味食譜。

比賽由輸配電科同事樓元雯女士設計的「香蒜大蝦藜麥翠玉瓜『意粉』」食譜獲得冠軍大獎。評審團隊認為，這個菜式的烹調過程符合低碳原則、營養豐富兼別具創意。

樓元雯女士分享心得時表示：低碳是日常生活中的一種態度，並不局限於一頓飯或某種飲食方式。人們常誤以為「低碳食物」一定是西餐或沙律，事實並非這樣；不少傳統中菜都可根據低碳原則來烹調。

除有益健康，這些菜式亦簡單易做，消耗更少天然資源，相當適合我這類繁忙的在職女性。

低碳生活達人
樓元雯

我們將繼續探討其他新方法，務求全面實踐4R理念，令公司進一步邁向「零廢棄」營運的目標。



香蒜大蝦藜麥翠玉瓜「意粉」

材料

翠玉瓜：	1條(200克)
中蝦：	6至8隻
車厘茄：	6至8粒(切半)
熟藜麥：	1至2湯匙
紅辣椒片：	適量
蒜蓉：	1茶匙
黑椒碎：	適量
橄欖油：	1湯匙
鹽：	1茶匙



可持續發展表現

支持環保團體活動

我們一直與社區組織緊密合作，支持他們的節能和環保工作。二零一八年，我們再度支持本港環保界盛事之一，世界自然基金會「地球一小時」活動，除了關掉辦公大樓的電燈，亦為基金會提供系統負荷資料，以評估有關活動的成效。我們亦本著同一目的，為環保觸覺在十月五日舉行的「無冷氣夜」提供系統負荷資料。公司團隊亦響應綠色力量在十月舉辦的「世界清潔日在香港」，安排公司義工清理登山人士遺留在郊野公園的垃圾。

為響應聯合國「世界環境日」，超過六百名港燈僱員參加為期一個月的低碳生活活動，在日常生活衣、食、住、行四方面實踐環保。港燈特別舉辦「低碳食譜設計比賽」，在僱員中發掘出不少創意大廚！

積極參與社區工作

義務工作是我們企業文化和社區投資策略的重點。我們的義工隊在二零一八年共參與九十九項服務，服務時數達五千一百零五小時，多年來的足跡遍佈全港。在二零一八年，我們亦透過捐款和贊助支持一百零一個項目。



2018年
我們增添

19 項新義工服務

13 個新非政府組織夥伴

我們就員工對義工服務的興趣進行調查，並繼續提供多元化服務，及與更多非政府組織夥伴合作，支持一系列新的活動項目，例如由愛護動物協會主辦，為動物福利及有關教育活動籌款的「全城狗狗行善日」、為

博愛醫院籌款的單車活動和探訪懲教所，延展對在囚人士的關懷。活動舉行前，我們會為義工們安排培訓和分享會，讓他們了解新服務受益者的背景。

年內，我們亦繼續推行公司的四大旗艦社區投資計劃。

踏入十五週年的「智惜用電計劃」繼續透過新的主題及創新途徑鼓勵社群精明用電。有見社交媒體的普及，二零一八年度的「智惜用電計劃」邀請及訓練學生成為環保 KOL (Key Opinion Leader)，協助推廣能源效益和保護環境的知識。四位著名的 KOL 與社會大眾分享他們對環保生活的熱誠。計劃的全方位活動之一，是為一千多間學校送上全新推出、宣揚低碳生活的遊戲棋。我們繼續推廣及發展「綠得開心學校」網絡，目前全港已有超過四百二十間環保學校獲這項嘉許。



► 在「綠得開心推廣大使」影子計劃脫穎而出的學生可以實地跟隨港燈工程師參與公司的環保工作。

約有六十名中學生獲提名為「綠得開心推廣大使」，學習如何成為環保 KOL。其中八名表現傑出的大使獲安排參與揉合環保教育及生涯規劃的影子工作機會，跟隨環保時裝設計師、負責能源審核的工程師、低碳營養師和電動車技術員學習，亦有機會與港燈管理層會面，了解公司的環保措施。

行政總裁報告



► 我們有一個「綠色能源夢」。

此外，「綠色能源夢成真」比賽挑選十三個學校項目，提供資金及技術顧問服務，協助中學生實踐推廣能源效益及可再生能源的「綠色夢想」。入圍項目包括在學校天台設置太陽能發電裝置，以及建議將堆填區綠化成「念親園」，開發沼氣發電。比賽今年更新增獎項，以表揚優秀演繹隊伍，令同學們明白溝通技巧的重要性。

我們不遺餘力在社會不同層面推廣綠色生活。其中一項活動是透過香港第三齡學苑的龐大網絡，為五十四名退休人士舉辦培訓課程，加深他們對能源效益和低碳生活的了解，正式成為「智惜用電樂齡大使」，肩負起宣揚環保訊息的任務。年內，公司舉辦了九百七十八個課程，有一萬六千二百九十八名學苑學員參與，讓心境年輕並有能力的退休人士保持活力，通過終身學習，維持健康並服務社區。

港燈與長春社合辦的「綠遊香港」計劃，每月均舉辦生態文物導賞團，遊覽十條位於香港島和南丫島的生態文物徑。年內舉辦了共九十二個導賞團，參加人數達一千一百六十人。為了吸引更多市民參與，我們特別

推出一系列新穎有趣的主题，包括「大自然遊樂團」、「玩味抓拍」及「水務百年」導賞團。我們邀請特別嘉賓帶領特色主题導賞團和分享資訊，結果大受歡迎。我們繼續透過獎賞計劃，舉辦進修課程、主题分享會和參觀活動，招募和凝聚一班生態導賞員。



► 「綠遊香港」推出全新的路線和主题導賞團。

可持續發展表現



► 「送暖樂社群」安全講座加入了綜藝元素，令內容更加輕鬆和有趣。

長者關懷計劃「送暖樂社群」已踏入第十年。我們透過家訪、嘉年華活動、家居電力安全講座和其他聚會，多年來關懷逾七千五百名香港島和南丫島的獨居長者。在過去十年，超過二千二百名獨居長者加入社區長者中心，從而建立其社交支援網絡。我們在港島區四個區議會、九個非政府組織，以及南丫島兩個鄉事委員會的鼎力支持下，年內探訪超過四百人，並為近一千七百名長者舉辦安全講座，讓他們在洋溢歡樂氣氛的聚會中，學習安全和有效用電的貼士。

港燈百週年紀念基金繼續贊助香港第三齡學苑，並為家境清貧的中學生提供獎學金。

全面照顧員工需要

我們極為重視僱員健康、工作安全，以及在公司內培養正向文化。

我們將安全工作實務守則詳載於《企業健康及安全手冊》內，而且會定期審閱和更新，以緊貼行內最佳做法。除遵守所有法定要求外，我們制定和嚴格執行全面的安全管理系統、《健康及安全政策》、《酒精及藥物政策》及一系列企業指引。為提升工作環境，我們進

一步加強輸配電網絡的安全管理系統，並在更嚴格的ISO 45001:2018 頒布不久後便獲得認證。

我們繼續推行5S良好工作場所整理計劃，以提升工場效率、職安健表現、空間使用率和工作場所的整潔度。除了香港品質保證局的持續監督視察外，我們亦定期進行各種安全審計與檢查，以識別優點和改善不足之處。

我們鼓勵僱員和承辦商報告險失事故，以及建議減低潛在風險的方法。年內我們再進一步，開發一個新的險失事件報告手機應用程式，新的程式會加上聊天機械人(Chatbot)的功能，並於二零一九年年初推出應用。有關服務可讓大家更簡易地報告險失個案，有助提升工作環境的安全。

在2018年11月11日

達至 **465** 天
零工時工傷損失
營運紀錄



► 我們定期進行離地工作演習，為可能發生的緊急情況作好準備。



保障僱員 身心健康

205次康體活動



健康講座

50 人次



興趣班

319 人次



體能訓練課程

36 人次



健體班

2,710 人次

港燈作為本港最大僱主之一，有責任促進員工福祉。為此，我們提供場地並舉辦不同活動，包括興趣班、健康講座、體能訓練課程，以及諸如瑜伽和太極等健體活動，鼓勵僱員關注個人健康。集團員工亦踴躍使用健身室、羽毛球場、桌球室和乒乓球室等各種運動設施。以上種種的活動，僱員均可透過內聯網「至 Fit 人生」平台報名參與，並獲取最新的健康資訊。

公司二零一八年的僱員身心發展計劃以「標竿人生」為主題，鼓勵僱員訂立目標，提升身心健康。在二零一八年，一共有超過三千一百名人次參加公司舉辦的各項康體活動。

「跑步樂聚」是最受港燈僱員歡迎的康體會之一，一共有五十多名同事登記參與。大部分會員每兩個月便會相約在運動場，或如寶雲道和香港仔水塘等地的熱門跑步路線練習。部分跑手更會自行組隊代表公司參加本地的競跑賽事。該會成員更在港燈內聯網設立群組，分享練跑心得和與跑步相關的資訊。



集團商務總經理黃玉強一直積極參與「跑步樂聚」舉辦的活動。他說：「跑步是最容易練習的運動項目之一，練跑時身體所釋放的安多酚亦有助減壓。」



我很高興參加『跑步樂聚』，除有助建立團隊合作精神，亦讓我可以認識更多同事，還有機會協助初學者掌握正確的跑步姿勢。此外，我們在練習時可以沿途欣賞香港的優美景色，令跑步倍添樂趣。

資深馬拉松跑手
黃玉強

我們亦積極推行工作間的「零時間運動」，每天透過電郵傳送短片，提示員工抽出時間做運動。

世界衛生組織指出，建立一個健康的工作環境有助紓緩僱員壓力，改善大家的健康，繼而提升生產力和歸屬感。集團藉舉辦各種健體康樂活動，好像「跑步樂聚」及「零時間運動」這類集體運動，正能達到此果效。



可持續發展表現

我們亦關注工作夥伴的健康和安全，為此公司多個部門年內舉辦各項健康和活動，其中包括在二零一八年三月舉行的年度健康及安全研討會。在會上，勞工處和職業安全健康局的代表、主要工業行業的專家和承辦商分享他們的見解和經驗。



2014 – 2018年
損失工時工傷嚴重率和發生率
每20萬個小時



我們在公司內進行安全氣候指數調查，以探討僱員對健康、安全議題的態度和想法，並舉行環境、健康和安全的問答比賽，藉此提高他們的健康和安全意識。我們繼續推行工作安全行為計劃，以識別及改善安全工作流程，在年內進行了二百八十三次實地視察，並實施了一系列安全措施。

我們認為健康與工作兩者關係密切。健康的工作環境不單保障僱員的身體健康和寶貴生命，更可以提高生產力和競爭力。為了實踐促進身心健康及作息平衡的承諾，我們已簽署由衛生署和職業安全健康局推行的「好心情 @ 健康工作間」約章。

為僱員締造環境 發揮所能

去年，港燈再度獲得著名國際人力資源諮詢公司 Randstad 評選為香港「十大最具吸引力僱主」之一，排名第六。

港燈一向提倡平等就業機會，力求在所有人力資源事宜上保持平等。我們根據員工的貢獻、表現和技能給予嘉許和獎勵；在任何情況下，都不會容忍歧視、騷擾、誹謗或欺凌等行為。基於這個理念，我們採取一切可行措施，確保在招聘過程中遵循平等機會原則。我們平等對待每位求職者，並按照客觀判斷及工作相關要求甄選人才。

為吸引人才，鼓勵更多年輕人投身工程界，我們參加不同機構的本地職業展覽和就業講座。在二零一八年，一共有二十四名大學畢業見習生、管理人員見習生及見習技術員加入我們的團隊。



▶ 新入職的年青同事參加各種培訓和輔導課程，為開展事業邁出重要一步。

行政總裁報告

我們亦透過在學職訓實習生、職場實習生及暑期實習生計劃聘用大學學位和高級文憑課程的學生，為他們提供在職培訓，體驗工程師的生活。年內一共有五十名處於不同學習階段的學生受惠於這三項計劃。

港燈遵守法定公積金計劃，為僱員提供退休保障，並獲得「積金好僱主」、「積金供款電子化獎」和「推動積金管理獎」作為表彰。

我們重視僱員的意見和建議，而協商會正是收集僱員聲音的重要渠道。在二零一八年，僱員投票選出超過七十名成員參加協商會的六個小組，新成員的任期為兩年。

透過訓練培養人才

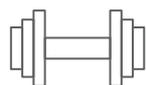
僱員在一個有利學習和事業發展的環境中，往往能發揮最大的潛能。秉持這個信念，公司為僱員提供共七萬三千三百零六小時的培訓，平均每名僱員參加培訓達三十八點九小時。

從入職輔導開始，我們為僱員提供一系列按照領導才能框架設計的學習及發展單元。透過不同培訓形式，例如小組項目、職務輪調、指導和輔導，以及體驗式和課堂式學習，培育新晉領導人才。



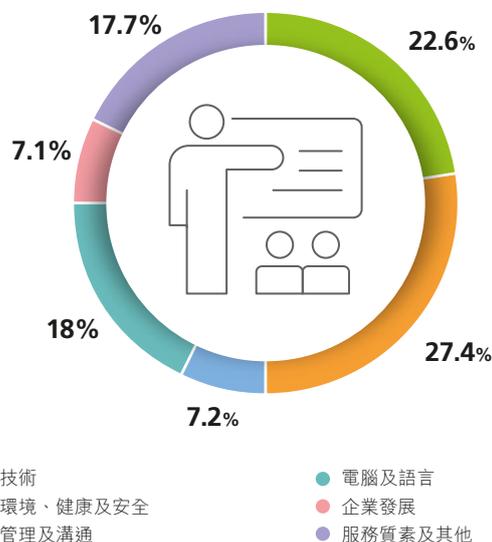
▶ 安排特別培訓計劃可以啟發僱員的潛能。

港燈在二零一八年為具潛質的僱員提供兩項發展計劃。二十二名具潛質的年輕僱員獲選參與公司舉辦的「青年優才發展計劃」，而六名具專業資格的優秀僱員則獲選加入「專才發展計劃」。



2018年員工培訓

培訓總時數 73,306



為加強團隊協作文化，讓員工緊貼最新趨勢，港燈在二零一八年推出一系列知識分享研討會。討論議題包羅人工智能、深層學習、媒體和社區關係及電腦應用程式，超過一千名人次參加。

與此同時，港燈工程學院再次度過充實的一年，為學員提供十九個學習單元，由在不同營運範疇具備專長的已退休或現職員工教授。這項獨一無二的計劃匯聚現任及前任僱員，讓資深師傅和新入職員工分享相關知識和智慧。此外，多名來自供應商的專家和顧問亦分享他們的專業知識。年內，全公司參加學院課程的人數達八百二十八人次。

可持續發展表現



► 港燈工程學院全年為在職的港燈工程人員開辦各類型的專題課程。

港燈與香港理工大學（理大）合作為學生提供更多學習機會，由公司的工程專家參與教授學士學位和研究生學位課程。在年內港燈和理大簽署新的諒解備忘錄，為學生以至業界整體，繼續提供學習機會。

我們在二零一八年四月主持「一帶一路電力能源高管人才發展計劃」的香港站工作坊。在有關計劃中，港燈為一帶一路地區培育能源界的未來領袖，朝更遠大的宏觀經濟發展的目標作出貢獻。我們的工程師為來自十二個一帶一路國家和地區的三十名高級專才講授配電網絡的設計及營運課程，並安排他們參觀南丫發電廠和馬師道電站。我們欣見參與者一致給予好評。

可持續發展報告

港燈電力投資參與多項企業社會責任評估，並已獲納入泛歐交易所 Vigeo 世界 120 指數。此外，我們榮獲香港社會服務聯會的「5 年 Plus 商界展關懷」標誌。

為向持份者公開傳遞公司的可持續發展表現，我們在二零一八年四月出版《二零一七年可持續發展報告》。這個報告是根據全球報告倡議組織的可持續發展報告標準及其電力行業披露的部分，與香港聯合交易所的環境、社會及管治報告指引所編撰，並經由外間獨立機構核實。

我們亦參與碳訊息披露項目，經獨立機構認證，報告公司的溫室氣體排放量。

作為本港商界的支柱之一，我們認真對待業界以至全球面對的種種挑戰。因此，我們在義務工作、環境保護、關顧長者和關注所有持份者團體多方面作出努力。展望將來，我們承諾將悉心盡力延續有關工作。



► 來自十二個「一帶一路」沿線國家及地區的電力能源要員到南丫發電廠實地考察。