



港燈電力投資
HK Electric Investments



邁步向前

創建未來



2020年
可持續發展報告



37674

無懼挑戰

持續發展

在2020年的新型冠狀病毒病疫情下，香港以至全球的經濟均受到打擊，許多人經歷了艱難的一年。港燈電力投資本着逆境自強的精神，一如既往地與客戶及廣大市民並肩同行。我們積極尋求各種嶄新及具創意的的方法，克服不同挑戰，邁步向前，持續發展。這恰如城中的石牆樹和一些適應力強、可抵禦惡劣環境的林木植物般，縱使處於逆境，依舊欣欣向榮。

未來，港燈電力投資將在環境保護、客戶服務和關顧持份者方面持續努力，並為香港發展成為一個綠色智慧城市作出貢獻。



目錄

2-5	行政總裁的話	6-13	集團業務與 可持續發展方針	14-27	經營可持續業務
			<ul style="list-style-type: none"> ▶ 港燈電力投資 業務簡介 ▶ 可持續發展管治 ▶ 重要議題 ▶ 可持續發展目標 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 管理方針 ▶ 可持續長遠發展 ▶ 企業管治實務 ▶ 可持續發展風險與機遇 ▶ 持份者的參與 ▶ 力求創新

報告簡介

報告範疇

本報告為港燈電力投資及港燈電力投資有限公司（統稱「港燈電力投資」）的《2020年可持續發展報告》，其主要營運公司—香港電燈有限公司（簡稱「港燈」）是香港的一家主要電力公用事業機構。報告涵蓋我們在香港的電力業務，並闡述我們的可持續發展方針、年內的主要表現，以及未來發展的方向和目標。如欲了解更多集團資訊，例如各主要政策和常規措施、管治常規、財務表現，以及獲頒獎的項與嘉許，請瀏覽集團網站 www.hkei.hk 及參閱 [集團年報](#)。

匯報基礎

報告是依據全球報告倡議組織的《可持續發展報告標準》和《電力行業披露》，以及香港交易及結算所有限公司（「港交所」）的最新版《環境、社會及管治報告指引》而編撰。報告內容符合《可持續發展報告標準》內「核心」選項的披露準則，亦包含多項「全面」選項所要求的重要披露事宜。

報告內的《[全球報告倡議組織報告標準內容索引](#)》和《[港交所環境、社會及管治報告指引內容索引](#)》為讀者提供對照參考，並可由集團網站下載，而一些具體資料亦直接在《全球報告倡議組織報告標準內容索引》中列明。

我們在撰寫報告前，已就各有關議題的重要性進行分析及評估，以確定須適切匯報的重要事項。有關的資料及結果，詳見「[集團業務與可持續發展方針](#)」章節。



28-39

共享地球資源

- ▶ 管理方針
- ▶ 應對氣候變化與改善空氣質素
- ▶ 珍惜天然資源
- ▶ 綠色教育與環保意識

40-55

盡心服務香港

- ▶ 管理方針
- ▶ 可靠和價格相宜的電力供應
- ▶ 貼心的客戶服務
- ▶ 智惜用電服務
- ▶ 關愛社群

56-73

關顧合作團隊

- ▶ 管理方針
- ▶ 建立緊密關係
- ▶ 培育專才
- ▶ 健康與安全
- ▶ 管理供應鏈

74-76

主要統計數字和目標

77

核實聲明

報告內的數據是按照有關指引及標準收集和分析所得，例如參照國際標準ISO 14064匯報我們的溫室氣體排放，以及依循香港特區政府發出的有關指引為我們的樓宇進行能源審核及碳審計。我們最近3年的重要表現數據亦在報告內的「[統計數字概要](#)」中列出，並附有適當的備註，以便比對往績。除特別註明外，報告內的財務數據均以港幣為單位。另外，由於各數字以四捨五入計算，相加結果未必與總計數字相符。

其他資訊

報告內的「供應商」是指與我們有直接商業關係的供應商，包括承辦商。我們的專業團隊主要包括全職僱員，另有少數兼職和短期僱員；而承辦商的僱員與我們並無直接僱傭關係，因此不會被界定為我們的僱員。報告內的「股東」是指我們的股份合訂單位持有人。

報告的網上版本包含影片連結，而部分影片只提供英文版本。

核實和認可

為確保報告的可信性，我們委託了獨立的第三方核證機構審核報告內容，充分反映我們以具透明度和負責任的態度管理有關可持續發展事宜。

報告已獲我們的可持續發展委員會通過，並已得到董事局的審批。



行政總裁的話

“ 我們全力支持政府以最有效的方法達至碳中和的目標，包括引進零碳能源和減碳技術。同時，我們亦會與持份者保持緊密溝通，確保能滿足社會對能源的需求。 ”





回顧2020年，香港經歷了許多前所未有的考驗，令民生大受影響。儘管如此，港燈電力投資仍抱持樂觀的態度，朝着清晰的目標穩步邁進。

有賴公司上下的不斷努力，加上持份者的持續支持，我們在新型冠狀病毒病的疫情下，展現出高度的抗逆能力，不但繼續推進全新燃氣聯合循環發電機組的興建工程，同時亦能維持世界級的供電服務，以及保障僱員的健康和安全。

我們深知，氣候變化對香港的可持續發展帶來了極大的挑戰。有見及此，我們一直採取多項減碳措施，邁向「淨零碳排放」的長遠發展目標，並堅信我們所付出的努力，將有助香港發展成為一個低碳經濟體，為我們的客戶、社會以至整個地球帶來裨益。

對於政府在11月宣佈力爭在2050年前實現碳中和，我們深表歡迎。事實上，推動香港達至「淨零碳排放」是一項長遠的承諾，需要所有持份者群策群力，透過制定政策、研發技術及投放資源逐步實踐。為此，港燈電力投資會與政府和持份者通力合作，共同尋求最佳方案，以達成這個遠大目標。

邁步向前 | 持續發展

新型冠狀病毒病疫情對民生和經濟無疑造成不少衝擊，但並無轉移港燈電力投資的發展焦點。儘管受到社交距離限制影響，我們仍能克服困難，成功令3台已規劃的同款燃氣機組的首台順利投產。年內，我們的供電可靠度更創下超過99.9999%的新紀錄，亦連續24年維持在99.9999%以上的世界級水平。

在2020年4月，我們開始引入先進電表基礎設施和智能電表，以協助香港發展成為一個智慧城市。我們已按照原定目標，為客戶安裝逾4萬個智能電表，並全力發展一套全新的無線網絡數據系統，將能源消耗量數據穩妥地傳送至數據管理中心。

2020年 表現概覽

環保及綠色教育

- ▶ 約**50%**的輸出電量來自天然氣發電
- ▶ 二氧化碳排放量較2019年減少約**16%**
- ▶ 每度電的二氧化碳當量約為**0.71**千克
- ▶ 二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子排放量**低於規定的排放上限**
- ▶ 港燈及其「上網電價計劃」客戶的可再生能源設施共生產約**350萬**度綠色電力
- ▶ 約**57,000**人次參與「綠得開心計劃」
- ▶ 約**130**位本地退休人士受訓成為「智惜用電樂齡大使」

延展關愛 | 樂於分享

港燈電力投資向來重視僱員的健康和安全。為應對新型冠狀病毒病疫情及減低相關風險，我們制定了一系列業務連續性計劃及緊急應變措施。儘管曾出現過3宗涉及員工或外判人員的確診個案，但有賴我們嚴格執行各項措施，公司各個工作場所均沒有錄得任何二代感染個案。

疫情下，我們對受影響的客戶深表關注，為了支持受影響的人士和商戶，我們向低收入家庭派發了總值2,000萬元的飲食券，供他們在港燈供電範圍內的小型食肆使用。同時，我們又向商業客戶尤其是中小企伸出援手，透過多項紓緩措施，包括豁免6個月電費加幅、容許延期繳交電費2個月，以及資助添置全新的節能設備等，讓超過7萬個非住宅客戶及180家中小企受惠。

踏入2021年，我們會繼續推行各項紓困及節能計劃，向有需要的客戶提供支援。新一輪措施雖然規模較小，預計仍可惠及逾4萬個低收入家庭及500家中小企，並有助香港走出疫症陰霾，復甦本地經濟。

推動環保 | 積極減碳

港燈電力投資正推展其總資本開支達266億元的2019-2023年度發展計劃，當中主要包括減碳措施，例如逐步落實「由煤轉氣」發電。我們亦積極支持更廣泛使用電動車，並鼓勵客戶參與「上網電價計劃」和其他能源效益項目。

目前，我們正逐步以3台高效能的燃氣聯合循環發電機組，取替南丫發電廠行將退役的燃煤發電機組。隨着L10機組於2020年2月順利投產，南丫發電廠的燃氣發電輸出量比例已增至約50%。

疫情雖然帶來了無法預計的延誤，但對L11與L12燃氣機組的工程進度影響輕微，預期兩者可分別在2022及2023年啟用。屆時，我們的天然氣發電輸出量比例可望提高至約70%，而碳排放量亦會較2005年減少約40%。

為配合日漸增加的天然氣需求，並確保有穩定和具競爭力價格的天然氣供應，我們正與中華電力攜手合作，興建一個採用「浮式儲存再氣化裝置」技術的海上液化天然氣接收站。有關建造工程已經展開，而且進度良好，預計在2022年投產。



關心客戶與社群

- ▶ 供電可靠度創下超越**99.9999%**的新紀錄；客戶非計劃停電時間首次少於**0.5**分鐘
- ▶ 在5分為滿分的標準下，客戶的平均滿意度達**4.7**分
- ▶ 完成安裝**40,000**多個智能電表
- ▶ **85**幢樓宇獲批「智惜用電樓宇基金」資助
- ▶ 進行了**210**宗免費「智惜用電能源審核」
- ▶ **72**個可再生能源設施透過「上網電價計劃」成功接駁電網
- ▶ **1,600**多個家庭獲「智惜用電關懷基金」提供資助
- ▶ 派發總值**2,000萬元**的「關懷有鑊」飲食券予低收入家庭
- ▶ **6,800**多位獨居長者自5月起透過「送暖樂社群」計劃每週接收關懷訊息



職安健及僱員福祉

- ▶ 錄得**3**宗損失工時工傷
- ▶ 損失工時工傷發生率為**0.17**
- ▶ 損失工時工傷嚴重率為**19.35**
- ▶ 每位僱員平均接受約**18**小時培訓
- ▶ 僱員自願流失率低至**2.4%**

展望未來，視乎政府在更新《香港氣候行動藍圖》時所訂下的新減碳路向，南丫發電廠將具備足夠的條件在2023年後再發展至全面天然氣發電。

協作無間 | 精益求精

能做到與時並進，全賴我們敬業樂業、努力不懈的專業團隊。我們會繼續吸納及挽留人才，推動團隊不斷求變，以應對各項挑戰。在2020年，我們在著名國際人力資源機構Randstad舉辦的僱主品牌研究調查中，獲選為「香港20大最具吸引力僱主」之一，排名高踞第3位。

力求創新也是我們業務策略的重要一環，因此我們鼓勵同事發揮創意，在各工作範疇不斷求進。在2020年9月，我們憑着電燈大樓的嶄新節能項目，在政府舉辦的「慳神重新校驗大比拼」中榮獲「重新校驗（實施階段）慳神大獎」。此項目展示了港燈如何利用人工智能及其他創新科技，發掘出各種節能新方法。

卓越領導與優良管治，同樣是推動港燈電力投資持續發展、為持份者創造長遠及可持續價值的不可或缺元素。年內，董事局成立了可持續發展委員會，負責監督集團在環境、社會及管治方面的重要事務，同時又制定了可持續發展框架，在在顯示集團對推動可持續發展的承諾。

最後，我謹此感謝每一位在逆境中與港燈電力投資並肩同行的持份者，並希望與大家一起邁步向前，為集團和香港的未來發展共同努力。我深信，憑藉我們的決心和「敢當」精神，定能建設一個更環保、更具可持續發展優勢的未來。

行政總裁
尹志田

2021年3月

集團業務與 可持續發展方針



港燈電力投資業務簡介

港燈電力投資在2014年1月成立，是專注於能源業的香港固定單一投資信託。其與港燈電力投資有限公司（統稱「港燈電力投資」）共同發行的股份合訂單位在香港聯交所主板上市。信託的結構有利港燈電力投資全心全意為股份合訂單位持有人帶來穩定的分派，亦確保業務有潛力作長遠和可持續發展。

港燈電力投資的主要營運公司—香港電燈有限公司（簡稱「港燈」）是一家縱向式營運的電力公用事業機構，自1890年開始營運，是世界上歷史最悠久的電力公司之一。港燈為港島區和南丫島超過583,000名客戶提供電力，其營運受與香港特區政府簽訂的《管制計劃協議》所規管。港燈在南丫島設有一間發電廠，名為「南丫發電廠」。

在過去130多年，港燈一直為客戶提供安全、可靠、潔淨和可負擔的電力，並致力推動可持續發展，為香港的成功作出貢獻。我們在各方面恪守集團的企業抱負、使命與信念，承諾服務香港社會，致力成為負責任的企業公民。港燈電力投資已獲納入泛歐交易所Vigeo世界120指數，證明集團的可持續發展營運模式表現卓越。

如欲獲取更多有關港燈電力投資與港燈的資訊，請瀏覽集團網站www.hkei.hk。



企業抱負

致力在香港成為傑出的
能源企業



使命

- ▶ 為股東提升價值
- ▶ 為客戶提供優質服務及極可靠供電
- ▶ 為公司培養一支合作無間及敬業樂業的團隊
- ▶ 為社群延續關懷
- ▶ 為愛護環境盡力
- ▶ 全面提升營運效率



信念

- ▶ 求卓越
- ▶ 持誠信
- ▶ 互敬重
- ▶ 添關愛



我們的價值鏈

資源

- ▶ 財務資源
- ▶ 管理層、僱員及業務伙伴
- ▶ 科技及基建
- ▶ 天然資源（尤指發電燃料）

方法及過程

- ▶ 管治實務
- ▶ 持份者的參與
- ▶ 可持續發展措施
- ▶ 創新
- ▶ 發電、輸電及配電
- ▶ 客戶服務

成效

- ▶ 股東價值
- ▶ 對環境的影響
- ▶ 供電可靠性
- ▶ 客戶滿意度
- ▶ 對社區的貢獻及影響
- ▶ 僱員的身心健康、發展和滿意度
- ▶ 營運安全
- ▶ 對供應鏈的影響

持續檢討及改善

業務概覽 (截至2020年底)



服務區域 港島區和南丫島

發電容量

- 6台燃煤機組：**2,000兆瓦**
- 5台燃油燃氣輪機：**555兆瓦**
- 3台燃氣聯合循環機組：**1,060兆瓦**
- 1台太陽能發電系統：**1兆瓦**
- 1台風力發電機
(「南丫風采發電站」)：**0.8兆瓦**

總容量：**3,617兆瓦***

輸配電網絡

- 高壓電纜長度：**444公里**
- 中壓電纜長度：**4,000公里**
- 低壓電纜長度：**2,194公里**

總長度：**6,638公里**

營運

- 客戶總數：**逾583,000名**
- 售電量：**10,134百萬度**

僱員人數

- 長期僱員人數：**1,713名**
- 合約僱員人數：**131名**

經濟貢獻

- 總資本開支：**54.85億元**
- 可分配收入：**28.30億元**

* 為達到香港在2020年燃氣發電比例佔約50%的燃料組合目標，港燈不單要興建新燃氣機組L10，亦要推遲一台老舊燃氣機組GT57的退役時間。作為一項過渡安排，GT57的退役時間將由原定的2020年延至2022年，待另一台新燃氣機組L11投入運作後才退役。如不計算GT57，港燈在2020年的發電容量為3,272兆瓦。

可持續發展管治

港燈電力投資深信，良好的管治不僅是有效和高透明度營運的要素，更是達成可持續發展目標的關鍵。集團堅守開放、廉潔和負責任的原則，以嚴格的企業管治和道德操守作為可持續發展的基礎。

我們對可持續發展的承諾和投入由集團的最高層開始。董事局全權負責集團的可持續發展策略、管理方針和匯報工作。

可持續發展管治架構



在2020年12月，董事局成立了可持續發展委員會，負責監督整個集團的可持續發展，並就推行相關措施向董事局提供意見。可持續發展委員會的首要職責是審閱相關的政策與實務，以及評估與集團可持續發展、風險與機遇有關事宜並提出建議。有關詳情請參閱集團網站的《可持續發展委員會職權範圍書》。

集團在管理層面設有可持續發展管理委員會（前稱「企業社會責任委員會」），以協助可持續發展委員會履行職務。可持續發展管理委員會由行政總裁擔任主席，每3個月進行會議一次，專責推動及協調集團各部門就可持續發展的相關工作，以及促進集團內部對可持續發展的了解。

董事局的審核委員會亦會協助董事局確保集團具備合適且有效的風險管理及內部監控制度，以妥善管理在可持續發展方面的風險。



可持續發展管理委員會



(後排)	集團法律顧問及 公司秘書 吳偉昌	營運董事 鄭祖瀛	集團發展總經理 何彥彪	人力資源總經理 胡國光
(前排)	財務總監 黃劍文	行政總裁 尹志田	公共事務總經理 楊玉珍	



我們將可持續發展的因素融入集團的企業文化和業務營運的每個層面，從董事局、管理層到個別業務單位，無一例外。我們秉持集團的企業抱負、使命與信念，並配合集團的可持續發展政策（前稱「企業社會責任政策」）及其他主要企業政策，正式制定出一個可持續發展框架，為整個集團的可持續發展事宜提供明確和一致的指引。

這個框架以4大策略性方向為支柱，涵蓋14個主要範疇，協助我們把信念和承諾在各個業務領域上實踐，並訂立目標監督進展。

集團的可持續發展框架

秉持集團的**企業抱負、使命與信念**

符合集團的**可持續發展政策**和其他**主要企業政策**

承諾	目標	方針
在滿足社會對能源長遠需要的同時，以負責任的態度及具透明度的方式營運業務，並推動可持續發展	致力成為世界級的能源企業、良好的企業公民，以及僱員心目中的理想僱主	將可持續發展的理念融入業務運作中，並與持份者保持緊密聯繫，創造共享價值

策略性方向



1. 經營可持續業務

奠定穩固根基，支持可持續發展



2. 共享地球資源

為下一代延續地球的美麗和生機



3. 盡心服務香港

構建繁榮的智慧城市，造就互愛家園



4. 關顧合作團隊

與僱員和業務伙伴緊密合作，確保以安全和負責任的方式營運業務

主要範疇

1.1 實現持續增長，為投資者締造長遠價值	2.1 應對氣候變化	3.1 供應可靠和價格合理的電力	4.1 關顧僱員及其家屬
1.2 履行高水平的企業管治及披露	2.2 將營運對環境的影響減至最低	3.2 提供優質客戶服務	4.2 持續改善健康與安全表現
1.3 有效管理風險與機遇	2.3 推廣環保意識	3.3 關愛社群	4.3 妥善管理供應鏈
1.4 與持份者建立互信			
1.5 培育創新文化			

支持聯合國的可持續發展目標，尤指：



目標7

可負擔的清潔能源



目標9

產業、創新和基礎設施



目標13

氣候行動



重要議題

我們每年均就相關的可持續發展議題進行一次重要性評估，以識別出重要議題，從而在可持續發展報告中作出適當匯報。這項評估工作確保報告內容能反映集團在經濟、環保和社會方面帶來的重要影響，以及/或足以對持份者的看法和決定構成實質影響。我們按照以下3個步驟對各項相關議題進行評估，得出的結果有助我們更有效地分配資源，為集團及持份者創造更多共同價值。

評估過程

第1步

識別相關的可持續發展議題：以集團業務的營運模式為基礎，參閱本地及國際性的可持續發展報告指引，並考慮各項重大事件及新趨勢

第2步

把由第1步識別出的每項可持續發展議題，依據相對重要性，排列優先次序：主要考慮相關影響力和風險，以及透過與持份者交流所得知的持份者看法和期望

第3步

把重要性評估結果提交可持續發展管理委員會及董事局的可持續發展委員會，進一步審核及確認

評估結果

識別出的可持續發展議題		在可持續發展框架中的主要範疇	識別出的可持續發展議題	在可持續發展框架中的主要範疇
最重要			23. 可持續使用的物料和廢物管理	2.2
1.	合規	1.2	24. 僱員就有關營運變更的通知期	4.1
2.	反貪腐	1.2	25. 持份者的參與	1.4
3.	客戶隱私	3.2	26. 推廣環保意識	2.3
4.	營運表現 (包括供電可靠性、發電機組可用率和發電效率)	3.1	27. 節約水資源和廢水管理	2.2
5.	客戶健康及安全	4.2	28. 間接經濟影響 (包括價格合理的電力、能源基建投資和本地招聘)	1.1, 3.1, 4.1
6.	企業管治	1.2	29. 創新	1.5
7.	管理風險與機遇	1.3	30. 對本地社區的貢獻和影響	2.3, 3.3
8.	資產管理及保安，包括網絡安全	3.1	31. 產品、服務訊息和標籤以及營銷傳播	3.2
9.	職業健康及安全	4.2	32. 人權評估	4.1
10.	應急準備	1.2, 4.2	33. 原住民的權利	3.3
11.	客戶服務	3.2	34. 保安人員的人權培訓	4.1
12.	與氣候相關的風險及行動	1.3, 2.1	35. 保護生物多樣性	2.2
重要			不重要	
13.	僱傭措施	4.1	36. 稅務議題	—
14.	反競爭行為	1.2	37. 結社及集體談判自由	—
15.	童工、強迫或強制勞動	1.2, 4.3	38. 參與制定公共政策，尤指政治貢獻	—
16.	對空氣質素的影響	2.2		
17.	去歧視、多樣性和平等機會	4.1		
18.	採購方針	4.3		
19.	經濟表現	1.1		
20.	節約能源和能源消耗	2.2, 3.2		
21.	供應商可持續發展評估	4.3		
22.	人才培育及發展	4.1		

可持續發展目標

我們支持聯合國的《2030年可持續發展議程》及其17個可持續發展目標。這些目標旨在於2030年前消除貧困、保護地球、確保人人享有和平豐足的生活。

在2019年，我們識別出3項最切合集團的企業策略和業務重點的可持續發展目標，分別為「可負擔的清潔能源」(目標7)、「產業、創新和基礎設施」(目標9)和「氣候行動」(目標13)。我們相信，相對其他目標，集團能為達至這3項目標發揮最大的影響力。

在2020年，我們更建立了對應目標，以便衡量我們邁向這3項可持續發展目標的進展。



我們的對應目標

目標 7： 可負擔的 清潔能源



對應目標

2020年的狀況

維持安全可靠的電力供應

達標

→ 供電可靠度維持在99.999%以上

(2020年：高於99.9999%)

開拓多元化及具價格競爭力的液化天然氣供應來源，紓緩因天然氣用量增加而上調電價的壓力

興建中

→ 在2022年啟用海上液化天然氣接收站

資助弱勢住戶採用節能家電

進行中

→ 在2023年底前資助4,000個住戶

(截至2020年底，共1,570個家庭已獲取資助)

增加使用可再生能源

達標

→ 在2023年底前增加港燈及其客戶每年的總可再生能源發電量至300萬度以上

(2020年：約350萬度電；並已將2023年的目標調高至每年600萬度電以上)

提供免費能源審核予非住宅客戶及資助樓宇業主落實改善能源效益項目

進行中

→ 在2023年底前完成1,000宗能源審核和資助500幢樓宇

(截至2020年底，已完成420宗能源審核和批出資助給予214幢樓宇)



燃氣
發電新時代



目標 9： 產業、創新 和基礎設施



目標 13： 氣候行動



對應目標

2020年的狀況

提高資產完整性（加強應對氣候變化的能力）
→ 在2021年底前完成港島北海岸線100米
內低窪變電站的防水浸改善工程

進行中

（截至2020年底，已完成約88%）

安裝智能電表

進行中

→ 在2025年底前完成安裝工程

（截至2020年底，已完成約6.7%）

對應目標

2020年的狀況

以燃氣發電機組取代燃煤發電機組
→ 3台全新燃氣發電機 L10, L11及 L12
依次於2020、2022及2023年啟用

L10 已於2月啟用；L11及L12正在
興建中

減少每度售出電力的碳排放量

進行中

→ 在2023年底前將全年平均每度電的
二氧化碳當量降至0.6千克或以下

（2020年：每度電的二氧化碳當量
約為0.71千克）

向持份者推廣應對氣候變化及低碳生活模式
→ 在2023年底前舉辦1,000個教育及
宣傳活動

進行中

（截至2020年底，共舉辦了391個
活動）

加強港燈供應鏈的管理

達標

→ 在2020年更新港燈《供應商守則》，
加入應對氣候變化元素

（已在2020年11月更新）





經營可持續業務
共享地球資源
盡心服務香港
關顧合作團隊

經營可持續業務

精益求精





管理方針

港燈電力投資致力恪守其企業抱負、使命與信念，把可持續發展的理念融入企業文化和業務運作的各個範疇。我們新近發表的可持續發展框架，正好展現了這個承諾，而集團的可持續發展政策，以及本報告內提及的其他主要企業政策和管理體系，亦為框架的落實執行提供指引和支援。

我們的企業管治程序和可持續發展框架，能確保業務運作具透明度，提高靈活性及應對轉變的能力。事實上，良好的企業管治，配合可持續發展的營運模式，有助提升業務的創新能力，以應對現今世界日增的風險和不明朗因素。

董事局是集團的最高管治機關，透過其可持續發展委員會監督集團內各個部門在可持續發展方面的工作情況，而其審計委員會則協助確保集團採取合適而有效的風險管理和內部監控系統。在管理層面，由行政總裁出任主席的可持續發展管理委員會和風險管理委員會，分別支援可持續發展委員會和審計委員會履行職責。行政總裁亦領導創新策導委員會，推動創新思維以提升各部門的工作成效。

我們竭力為投資者和其他持份者創造長遠價值，並與他們保持緊密溝通，以了解他們的期望。我們透過審慎投資於適切的科技爭取可持續發展機會，務求為投資者帶來合理的回報，同時確保客戶能享有價格相宜的世界級供電服務。為了回應氣候變化和持份者的其他關切事項，我們與持份者緊密合作，為香港發展成為一個充滿關愛的低碳智慧城市作出貢獻。

大自然的 啟發

五節芒

適應力強，具有耐熱、耐旱、抗風的特性，可在任何惡劣環境下生長，包括貧瘠的荒地。



可持續長遠發展

港燈電力投資透過港燈，提供安全可靠、價格相宜的電力供應，支持香港的可持續發展，並盡量減低業務對環境的影響。我們明白氣候變化所帶來的威脅，對於香港特區政府致力爭取在2050年前實現碳中和深表歡迎。



港燈與你攜手
邁向低碳未來

海上液化天然氣接收站將有助我們取得更穩定的燃料供應，且有助紓緩由於增加燃氣發電而引致燃料成本上漲的壓力，體現了我們審慎務實的長線投資方針。

我們依循下列長遠策略，堅守成為傑出能源企業的抱負，同時努力應對氣候變化：

為世界級城市提供世界級供電服務

我們的首要工作是繼續提供世界級的可靠供電及客戶服務。與此同時，為締造綠色香港，我們投資於各種減碳措施，例如逐步增加燃氣發電比例、推廣可再生能源和電動車，以及支持客戶參與提高能源效益和節約能源的計劃等。我們更不斷創新和採用先進技術，為推動香港轉型為智慧城市出一分力。政府現正檢討《香港氣候行動藍圖》，我們期待新藍圖能提供 clearer 方向，有助我們適切投放資源，支持香港的長遠減碳目標。

維持資產基礎穩定增長

在發電、輸電及配電設施方面，我們一向採取務實的投資策略，所有支出均以維持供電可靠度，以及提升效能和客戶服務為目標，並同時透過採用低排放能源以保護環境。這些投資有助集團保持資產穩步增長，從而為長線投資者帶來穩定及持續增長的回報。

審慎理財和高效營運

我們必須與持份者保持緊密溝通，確保繼續滿足社會的能源需求。為了讓投資者獲得合理回報，同時以相宜價格向客戶供電，我們維持一個理想的資本結構和充裕的流動資金，並嚴格控制營運成本，包括燃料成本。

企業管治實務

依照香港聯交所《上市規則》列明的《企業管治守則》，我們制定了一系列的企業管治程序、指引和政策，並以此作為公司營運的基礎。集團承諾恪守最高的道德標準，貫徹開放、廉潔和負責任的原則。

我們堅守這項承諾，務求確保業務營運具效率和透明度，並吸引投資者、提高股東價值，以及保障股東和其他持份者的權益。

在我們的內部審計部門和有關業務單位的充分合作和協助下，廉政公署在2020年7月完成了有關電表安裝和讀表的檢視工作，有關部門亦已根據廉政公署的建議，進一步優化電表安裝及讀表工作程序。及至9月，我們推出反洗黑錢政策和制裁合規政策，透過制定有系統的指引與程序，改善集團對此類風險的評估和管理。

年內，我們為董事局成員安排了一場座談會，向他們介紹有關反貪污的事宜和現今趨勢。超過240名

僱員亦參加了網上培訓課程，加深了解《防止賄賂條例》及公司就反貪污實行的政策與指引。此外，有70多名新入職僱員完成了迎新課程中的相關培訓。

在2020年，集團並無發生重大不合規事件，而港燈電力投資或其僱員亦沒有涉及任何正在進行或已結案的貪污案件。

有關我們的企業管治的詳細資料，請參閱[集團年報](#)。

主要管治實務

風險管理



- ▶ 集團設有**企業風險管理體制**（受**風險管理委員會**監督），以識別、評估、緩減和監控業務、財務、營運和合規等方面的主要風險，其中包括最高企業風險和重大新增風險。
- ▶ 我們建立了一套**合規架構**（受**合規委員會**監督），管理集團整體的合規責任。
- ▶ 我們備有一套**危機管理計劃**應付緊急事故，而每個業務單位亦各自備有應變計劃，以維持業務持續運作。

商業操守



- ▶ 集團的《**工作守則**》輔以全面的人力資源政策及程序，就有關操守、人權及勞工權益問題，包括舉報和如何處理違反操守的行為，為僱員提供指引。
- ▶ 我們制定了**認識和防範欺詐政策**，目的是盡量減低出現欺詐的風險。
- ▶ 僱員或其他人士可透過**多個舉報渠道**，就已發生或可能發生的非法行為或違反《工作守則》的行為作出舉報。
- ▶ 我們設有**監管機制**，定期檢討集團內部遵守反貪污法例及《工作守則》的情況，包括**每年進行2次反行賄監控評估**，以評核集團管理賄賂風險的監控是否有效。
- ▶ 我們的《**供應商守則**》涵蓋整個供應鏈，確保人權受到尊重，並且不僱用童工或強制勞工。

備註：在2021年2月，我們正式制定了《反欺詐及反賄賂政策》和《人權政策》。

在疫情危機中 確保僱員安全和 業務持續運作



年內，新型冠狀病毒病疫情為社會帶來前所未有的挑戰。在2020年2月7日，因應新出現的公共衛生情況，管理層將公司的應變級別提升至「緊急應變級別」，並啟動「新型冠狀病毒病疫情應變計劃」的多項防控措施，以減低員工和其他工作人員受感染的風險，同時維持業務和服務的正常運作。我們的「新型冠狀病毒病確診個案通用應對計劃」亦於同年4月14日生效。隨着年內疫情不斷變化，我們不時更新及修訂應變計劃。

在2020年，我們採取了廣泛的預防措施和應變計劃，減低疫情帶來的風險。年內，儘管曾出現過3宗涉及僱員或外判人員的確診個案，各個工作場所並沒有出現二代感染個案，而我們的供電可靠度亦創下紀錄新高。長遠而言，港燈作為公用事業機構，會繼續採取靈活有效的業務策略，盡量減低營運風險。

個人防護規範



- ▶ 向僱員派發口罩、口罩鼻托、護目鏡和消毒搓手液
- ▶ 定期清潔公司各個場所
- ▶ 辦公大樓和南丫發電廠入口處設有體溫探測裝置
- ▶ 公司範圍內強制佩戴口罩，包括在公司安排的渡輪和車輛內
- ▶ 向需要共用電腦設施的僱員分發私人鍵盤和滑鼠

社交距離限制



- ▶ 廣泛採用視像會議和網上培訓，盡量避免同事之間有直接接觸
- ▶ 修訂工作流程，並盡量採用電子方式取代文件傳遞
- ▶ 安排僱員在家工作，並制定有關守則
- ▶ 實行彈性工作時間和盡量安排僱員使用公司車輛，減低僱員乘坐公共交通工具時的感染風險

分組工作安排及應變計劃



- ▶ 各職能部門分為2個或以上的工作團隊
- ▶ 為不同工作團隊實行社交距離安排
- ▶ 輪班交接時採取社交距離新規範
- ▶ 定期進行演習，測試各部門就處理新型冠狀病毒病確診個案的應變準備，包括有多於1個工作團隊需要同時隔離或檢疫時的安排
- ▶ 如有需要，為擔當關鍵崗位的僱員安排臨時住宿以保持社交距離
- ▶ 不時檢討供應鏈以確保設備、物料和零件供應充足，包括個人防護裝備和清潔消毒用品

有效溝通



- ▶ 為僱員設立緊急熱線，方便匯報疫情或查詢
- ▶ 在公司內聯網和「港燈薈」手機應用程式設立「抗疫錦囊」，向僱員提供不同種類的防疫資訊，包括教育短片、海報、最新資訊和通告

可持續發展風險與機遇

在風險日增、不明朗情況持續的當前環境下，集團的企業風險管理體制必須廣泛涵蓋各項經濟、環境及社會風險，包括會對業務構成威脅的新增風險。新型冠狀病毒病疫情雖然令人措手不及，但我們亦能審慎應對，有效履行在集團的可持續發展框架內主要範疇的工作，包括維持可靠及價格相宜的電力供應、提供卓越的客戶服務、關懷社區和僱員，以及提升職安健表現等。

我們深信，憑着前瞻遠見，加上及早行動，可將潛在風險轉化為機遇，惠及集團和整個社會。以氣候變化為例，雖然這是香港以至全球當前面對的最大挑戰之一，但發展低碳經濟卻能帶來龐大機遇。我們必須讓持份者一同參與，合力尋找和落實解決方案，加強他們對集團的信心。

要了解更多有關我們的風險管理方針、相關風險因素和相應策略，請參閱[集團年報](#)。

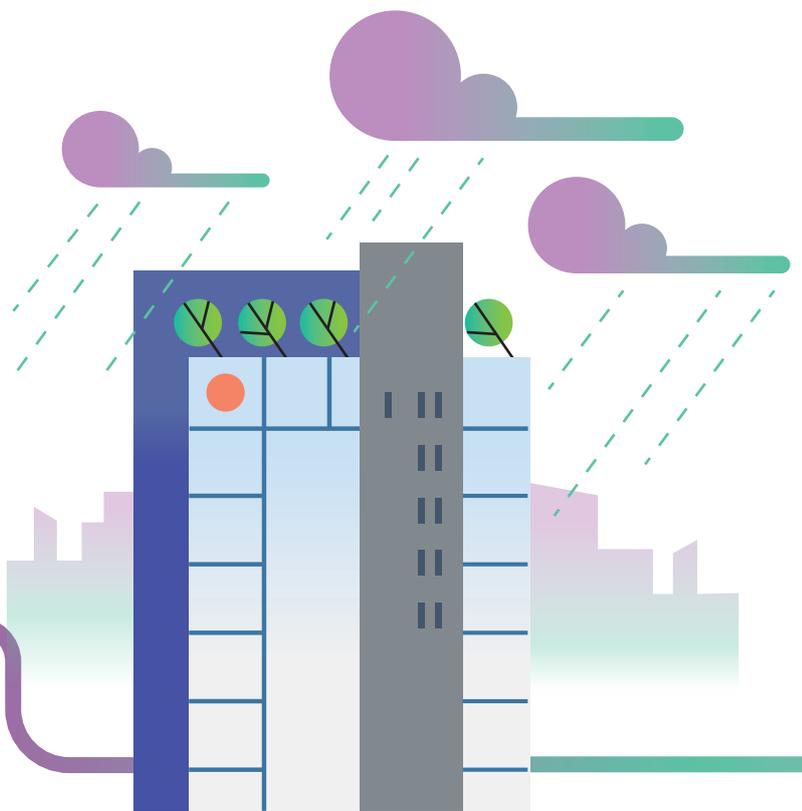
如何管理 氣候相關風險和機遇

由金融穩定委員會成立的氣候相關財務披露工作小組 (TCFD)，致力以更有效的方式披露氣候相關風險，並就此提出建議，協助全球企業管理氣候相關風險和機遇，同時推動金融市場投資於可持續發展和抵禦氣候變化的業務、機遇及商業模式。

在2020年，我們進行了一項差距分析，評估集團現行做法是否符合TCFD的建議。參照TCFD建議的4個主要範疇，我們將繼續就此進行檢討和研究，務求改善集團的管理方針及訊息披露。以下列出我們如何管理氣候相關風險和機遇：

管治

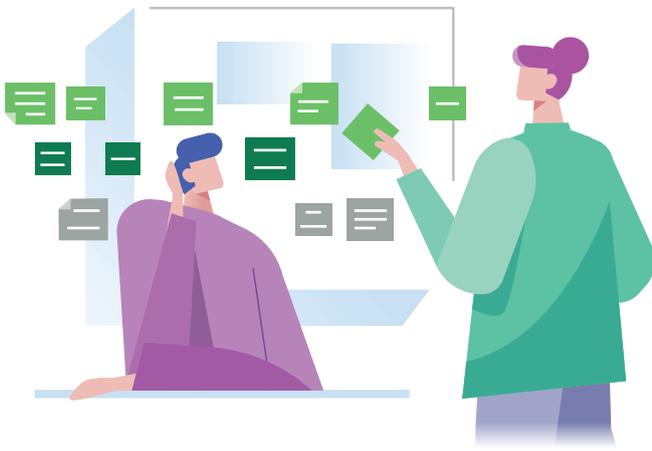
董事局設有可持續發展委員會，負責監督集團的可持續發展工作，包括氣候相關事務。在管理層面，由行政總裁擔任主席的可持續發展管理委員會，協助可持續發展委員會制定和落實集團的可持續發展措施，包括評估和管理氣候相關風險和機遇。有關我們在可持續發展管治方面的詳情，請參閱上一章節。





策略

過渡至低碳經濟實為大勢所趨，然而對集團的電力業務卻帶來重大的轉型風險，尤其是如何協助香港在2050年達至「碳中和」。我們與政府達成的2019-2033年《管制計劃協議》，雖然在財務和服務規管方面提供了穩定性，但政府就空氣質素、電力行業減碳、能源效益及節能，以至電力市場競爭所訂立的策略和政策，對集團的中長期業績和發展均構成影響。此外，隨着公眾對低碳能源及能源效益支援服務的需求日趨殷切，我們更須盡力滿足市民的期望，以維護集團的聲譽。



為應對這些風險及掌握開拓低碳電力業務的機遇，我們持續投放資源發展「由煤轉氣」及可再生能源發電，務求減低業務營運所產生的碳排放，為對抗氣候變化出一分力。為確保「由煤轉氣」的政策能符合商業及營運效益，我們正與業務伙伴攜手合作，興建一座海上液化天然氣接收站。同時，我們又推出「智惜用電服務」，透過一系列資助及服務計劃，在社區推廣能源效益、可再生能源、電動車和低碳生活，並全面為客戶安裝智能電表。《管制計劃協議》一直以來行之有效，提供了一個合適框架，讓政府的能源政策目標得以落實，包括上述措施。

另一方面，氣候變化所帶來的極端天氣和種種轉變，對我們的電力基建設施持續構成各種緩急實體風險，更可能為我們的業務帶來重大的財政影響。為減低此等風險，我們會以有策略、有系統的方式，繼續加強電力基建設施的抵禦能力。

以上策略已反映在我們的2019-2023年度發展計劃內，有關詳情可參閱「[共享地球資源](#)」和「[盡心服務香港](#)」章節。展望將來，我們會全力支持政府以最合適的方法達至香港的長遠減碳目標。

風險管理

可持續發展委員會及可持續發展管理委員會定期審視集團與氣候相關的風險，而識別、評估及管理這些風險的工作則歸入企業風險管理體制之內。體制提供了由上而下和由下而上的途徑，以積極主動及有系統的方式，識別、評估、緩減及監察企業和營運單位的主要風險。有關詳情，請參閱[集團年報](#)。

指標和目標

我們每年均透過發表可持續發展報告和參與「碳訊息披露項目」，全面披露港燈的碳強度和溫室氣體排放量，並制定了獲「科學基礎減碳目標」認可的減排目標，致力在2022年將每度電的碳排放量減低30%（與2005年的水平相比）。

我們又根據3項與集團業務最有關聯的「聯合國可持續發展目標」，制定了一套對應目標。該3項「聯合國可持續發展目標」，分別為可負擔的清潔能源（目標7）、產業、創新和基礎設施（目標9）和氣候行動（目標13），詳情可參閱上一章節。

我們除了匯報有關業務營運直接產生的溫室氣體排放外，更計劃由2021年開始，按照ISO 14064:2018標準，匯報在價值鏈中重要的間接溫室氣體排放。

持份者的參與

集團的日常營運和業務策略會對不同持份者帶來影響，因此與持份者保持坦誠、有效的溝通非常重要。透過意見交流和對話，我們可以了解持份者的看法和期望，有助推動業務增長和發展，並可讓持份者了解我們的願景、計劃和局限。

為有效與持份者溝通，我們審慎考慮了持份者對港燈業務的依賴及影響程度，識別出10個主要持份者組別。我們會定期透過不同渠道，與各個組別的持份者保持聯繫。

持份者的參與



- ▶ 會議
- ▶ 對話
- ▶ 查詢



- ▶ 參觀
- ▶ 探訪
- ▶ 講座
- ▶ 座談會
- ▶ 工作坊
- ▶ 展覽



- ▶ 諮詢服務
- ▶ 社區計劃



- ▶ 協商會
- ▶ 專題討論小組
- ▶ 聯絡小組



- ▶ 意見調查
- ▶ 建議平台



- ▶ 手機應用程式
- ▶ 內聯網
- ▶ 網站
- ▶ YouTube 頻道
- ▶ Facebook 專頁



- ▶ 新聞發布
- ▶ 報告
- ▶ 其他刊物

持份者組別	重視原因	常見溝通渠道
客戶	電力是客戶的日常必需品。	. . . . . . . . . .
股東	我們必須向股東負責。	. . . . . . . . . .
僱員	港燈業務的成功，有賴僱員時刻努力耕耘、作出貢獻，我們有責任關顧他們。	. . . . . . . . . .
業務伙伴	擁有共同的可持續發展價值觀對維繫業務關係十分重要。	. . . . . . . . . .
本地社區	我們承諾回饋社會，盡量減低營運業務對鄰近社區帶來的影響。	. . . . . . . . . .
環保組織及社福機構	他們是重要的可持續發展伙伴。	. . . . . . . . . .
教育界	我們支持綠色教育，尤其着重向年輕人宣揚環保訊息。	. . . . . . . . . .
工程界及專業團體	他們是重要的業界伙伴。	. . . . . . . . . .
傳媒	傳媒是我們與公眾溝通的重要伙伴。	. . . . . . . . . .
政府部門及立法會	他們是公用事業機構的監管者。	. . . . . . . . . .

在2020年新型冠狀病毒病疫情下，儘管社交距離限制帶來挑戰，我們仍繼續與持份者積極保持聯繫。為了保障各方人員的健康，我們盡量轉用電子通訊，並善用虛擬會議技術和社交媒體保持溝通。

與各持份者組別交流的例子

- ▶ 以錄製影片向客戶聯絡小組作出簡報
- ▶ 以網上直播形式舉行股東周年大會
- ▶ 與僱員進行16次專題小組會議及11次「協商會」會議
- ▶ 為業務伙伴舉辦年度「安全、健康及環保日」
- ▶ 透過短片、電話及信息讓社區人士了解公司的最新發展
- ▶ 與非政府組織合作，推出短片推廣生態文物
- ▶ 為學生安排網上環保課堂及活動
- ▶ 繼續合作推展「一帶一路電力能源高管人才發展計劃」
- ▶ 透過新聞稿、訊息和電話通知傳媒有關公司的最新動態
- ▶ 在天然氣發電機組 L10的啟用活動上，與政府官員實地討論分享
- ▶ 參與在立法會舉行的年度電費檢討



向僱員推廣 可持續發展和企業社會責任



為讓僱員加深認識港燈在可持續發展和企業社會責任方面的承諾和表現，在2020年5月，我們推出了一項為期18個月的內部教育計劃。公司內聯網的企業社會責任專頁加入更豐富的內容，包括以企業社會責任為題的短片、文章和遊戲。我們亦推出「CSR星期三語錄」，每週分享有關企業社會責任的格言，藉以啟發思維、引發討論和鼓勵行動。

為推動計劃進行，各個部門委任了「企業社會責任先鋒」協助推廣，讓他們分享意見並提出改善建議。

我們亦透過意見調查，評估同事目前對可持續發展和企業社會責任的認識程度和興趣，主要的調查結果如下：

- ▶ 在約1,000位回答問卷的僱員中，有 **99.5%** 認為公司重視企業社會責任。
- ▶ 最多人認為可以在**保護環境、職安健和合法合規**方面協助公司履行企業社會責任。
- ▶ 較多人希望透過此教育計劃認識更多的議題，包括**保護環境、應對氣候變化和職安健**。

力求創新

港燈認為，創新有助我們更快捷或更具成本效益地實現業務目標和得到優良成果。處身於瞬息萬變的世界，力求創新對於規劃公司未來的發展非常重要。為此，我們致力在各個業務範疇不斷推陳出新，並視之為企業策略的重要一環。

我們的創新策導委員會支持及管理創新意念的制定和推行，包括善用嶄新的應用程式和技術，例如大數據和人工智能，以簡化工作流程、改善表現和提升客戶體驗。我們深諳僱員是每個創新意念的驅動力，因此銳意表揚和獎勵他們所作出的貢獻，並致力栽培人才，在僱員之間推動團隊協作、尊重互信的合作關係。僱員對公司業務的專業知識和親身經驗，有助我們找出適切的改善方案，令港燈精益求精。

港燈力求創新的企業文化以名為「Inno Hub」的內聯網上社群為核心。Inno Hub 不僅匯聚多元觀點和經驗，亦讓同事分享相關活動、刊物和科技新聞等資訊。Inno Hub 的界面涵蓋創新價值鏈的不同階段，由構思、甄選及範圍界定，以至落實、總結和經驗分享。自2018年推出至今，Inno Hub 共錄得超過415個嶄新意念。一些業務單位更設立專責小組和網上創新論壇，在所屬業務範疇發掘和推動可行的創新構思。



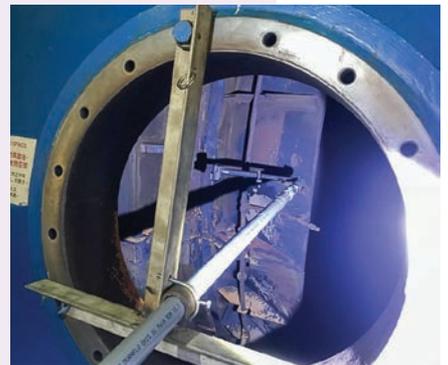
港燈新啟用的虛擬實境培訓中心有助加強僱員的安全培訓。

我們在2020年落實了27個創新項目和推出了34個手機應用程式，以提升營運效率和安全水平、客戶和社區服務，以及環保表現。年內，6隊來自不同業務單位的團隊憑着有效改善安全績效的創新意念，在公司的「2019/2020持續改善安全和創新計劃」中獲得獎項。該項計劃亦將於2021年全面擴展至各個業務範疇。此外，港燈更憑着利用人工智能科技達至有效節能而獲得認同，詳情請參閱「[共享地球資源](#)」章節的個案分享。

設備檢查 更安全、更具效率

在南丫發電廠，對氣輪機的葉片進行目測檢查，是例行停機維修計劃的一部分。我們過往需要在氣輪機殼內搭建棚架，讓工程人員檢查葉片。然而，此舉不僅花費時間，更對工程人員構成潛在危險。

在2020年，我們採用了截然不同的方法，將遙控相機安裝在活動伸縮臂上，拍攝葉片的高清照片。這個方法既省時，又能大大減低同事受傷的風險。



創新 高壓電力開關 試驗插頭升降 裝置



測試高壓電力設備的絕緣性能，是校驗或維修工作完成後的必要程序。操作人員會以人手將重達9公斤的測試插頭，插入帶電的高壓電力開關櫃內的狹窄斷路器室。此工序涉及多項安全風險，包括人力提舉重物和接近可能產生跳火的帶電高壓插座。

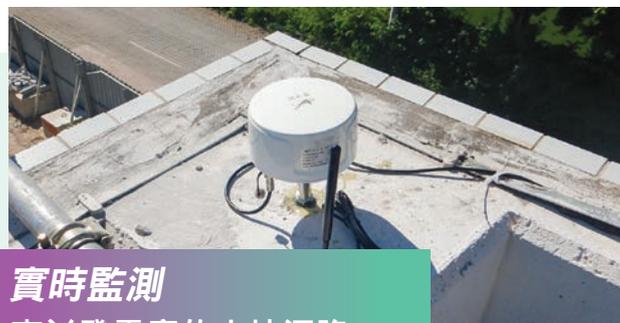
為了減低此等風險，我們的團隊研發出創新的絞入/絞出裝置，可讓操作人員從斷路器室的外面插入測試插頭，而無需以人力提舉進行。該裝置具有多項安全功能，例如位置限制器有助準確及安全地安裝測試插頭。此項目更在「第19屆香港職業安全健康大獎」中獲得「職安健改善項目大獎」銅獎。

我們的能源管理系統和配電管理系統實時監控供電系統網絡，並在有需要時自動調節系統運作情況。為提供優質電力，我們採用「智能電壓及無功功率調節程式」作實時監控，以確保電壓穩定。

在2020年，我們與香港科技大學合作進行了一項概念驗證計劃，探討以神經網絡為基礎的機械學習方式，用作預測電力負荷趨勢的可行性，目的是改善分區變電站的無功功率控制成效，從而減少電力損耗。該合作計劃經已順利完成，並取得圓滿成果。此嶄新的預測模式與「智能電壓及無功功率調節程式」將於2021年全面整合及應用。



利用神經網絡和 人工智能科技 減少電力損耗



實時監測 南丫發電廠的土地沉降、 震動和結構傾斜情況

在一些大型項目，例如興建發電廠，進行傳統的工地移位監測工序十分耗費時間和人力。一般而言，熟練的測量團隊需要用2至3天進行勘測工作，再以1至2天撰寫勘測報告。然而，當報告送達工程師手中時，匯報的數據卻已經過時，無法如實時匯報般，能讓工程師迅速回應和作出決定。

在2020年，我們將一系列配備了雲端技術和全球衛星定位系統的實時地層移位感應器，裝設於南丫發電廠的重要發電廠房和建築物上。這些感應器由太陽能板供電，與全球定位系統24小時無間斷通訊，準確記錄3D定位。感應器將定位數據發送並儲存在雲端數據庫中，方便工程師實時存取各個廠房或建築物的3D定位狀況。

善用科技 智傳關愛

港燈在2020年初推出「關懷有譜」中小企食肆資助計劃（飲食券計劃），透過派發飲食券，一方面為社會上有需要的人士紓困，另一方面協助本地中小企食肆應對經濟環境帶來的挑戰。隨着新型冠狀病毒病疫情爆發，我們決定善用科技擴大及改良飲食券計劃。

項目範疇：

與 23 個 社福機構的社 區中心合作	220 多間 中小企食肆 參與
40,000 戶 有需要家庭 受惠	800,000 張 面值25元的 飲食券

節省資源：

- 約**80,000**個工時
(港燈)
- 約**17,000**個工時
(社福機構及中小企食肆)
- **110,000**多張
A4紙張
- 約**300**度電
(用於打印/掃描)
- 約**3,000**千克
碳排放量



主要考慮及 挑戰

港燈以往從未舉辦過類似活動，如何營運這項飲食券計劃，確是一大考驗。整個流程涉及眾多持份者，包括社福機構的社區中心、中小企食肆及受惠人士。由決定設立飲食券計劃，到正式推出，時間十分緊迫。此外，港燈和參與的社福機構亦要騰出足夠人手推行計劃。

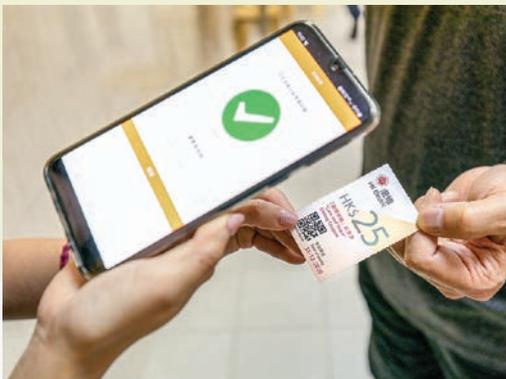
另一方面，由於涉及的飲食券面值達2,000萬元，計劃流程的每一步必須力求準確及完善。若審查及核實過程以傳統方式進行，便需要動用大量人力物力。

我們希望飲食券計劃能解燃眉之急，及時發揮作用，幫助受惠對象及中小企食肆應對經濟不景。因此，我們須盡快安排受惠對象領取飲食券，以及將處理發放資助予中小企食肆的時間縮至最短。



我們希望每位受惠者都可以按自己的喜好，使用飲食券在心儀的食肆享用餐譜。所以，我們邀請了各種不同菜系的中小企食肆參與這項計劃。

客戶業務發展主管
梁偉堅



全憑同事們的創新意念和團隊間的緊密合作，這項計劃得以在極短時間內完成，且為港燈未來更廣泛應用RPA奠定了基礎。這是一個很好的例子，說明創新有助香港發展成為智慧城市。

客戶服務總經理
蔡偉民

全方位數碼系統 有效簡化程序、提升客戶體驗

面對各種挑戰，我們決定採用一套創新的數碼方案，以先進的自動化機械人流程（RPA）、數據分析及數據圖像顯示，有效管理繁複的後勤工作。透過港燈團隊自行開發的手機應用程式，我們可以追蹤80萬張飲食券經由社福機構派發予受惠者的具體情況，並使用RPA來處理及分析這些數據，而另一個由第三方開發的手機應用程式則向RPA提供飲食券使用的數據，再加上圖像顯示分析，讓我們能實時了解每張飲食券的數碼流程，更切實有效地監察和管理整項計劃。

這套RPA數碼方案結合了多個不同的電子平台，包括eConnect（支援港燈內部開發的手機應用程式平台）、SharePoint（儲存社福機構和食肆的資料）和Tableau（進行數據分析及圖像顯示），有助提升客戶體驗。過程中，不僅減省了時間和資源，同時也可確保數據準確及安全。除此之外，這個方案讓我們能夠按週發放資助，幫助參與計劃的中小企食肆維持足夠現金流，渡過這個艱難的時期。





經營可持續業務

共享地球資源

盡心服務香港

關顧合作團隊

共享地球資源

推動環保





管理方針

作為香港兩家電力公司之一，港燈有責任盡量減低業務營運對環境的影響，尤其須盡力應對氣候變化及改善空氣質素。

致力保護環境是港燈的一貫承諾。我們的環保政策，以低碳發電和推廣智能科技與可再生能源技術為重點，務求全面配合政府的長遠減碳策略。

在港燈環境事務委員會的統籌下，我們將環保因素全面融入業務策劃及營運之中，包括採用符合ISO 14001標準的環境管理系統和符合ISO 50001標準的能源管理系統。我們在2020年合共制定了50項環境管理計劃，依據一系列可量度的指標，不斷求進。

與此同時，我們更透過適時的環境影響評估、適切的緩解措施，以及定期進行環境監察和審核，有系統地預防和減低業務營運對環境造成的不良影響。

港燈深明，保護環境是一項群策群力的工作。因此，我們與政府、業務伙伴和非政府組織等持份者通力合作，務求眾志成城。我們又協助客戶節約能源，以及為環保作明智選擇，並積極推行多項公眾教育項目，以提高市民的環保意識。

大自然的 啟發

伏石蕨

附生於岩石或樹幹上的伏石蕨，葉子肥厚多肉，可儲藏水分；久旱不雨時，葉子會脫落以減少水分的散失。因它不長於泥土，所以稱為「空氣植物」。





應對氣候變化與改善空氣質素

在《巴黎協定》的呼籲下，全球都攜手合作以應對氣候變化。為支持這項行動，香港政府宣佈將致力在2050年前實現「碳中和」。政府亦將會更新《香港氣候行動藍圖》，以制定更積極的策略和措施減少碳排放。

港燈全力支持香港的減碳目標和環保活動，包括簽署由商界環保協會發起的《低碳約章》，以及參與香港綠色建築議會的「邁向淨零」計劃。我們不單逐步邁向低碳發電，更積極推廣能源效益及節能、可再生能源和電動車，並透過各項周詳計劃及預防措施，加強供電網絡對氣候變化的抵禦能力。

另一方面，我們每年都參與「碳訊息披露項目」，全面披露港燈的減碳策略和表現。這項調查屬國際性，旨在協助世界各地的企業和城市，以負責任的態度披露碳訊息及其對氣候的影響。



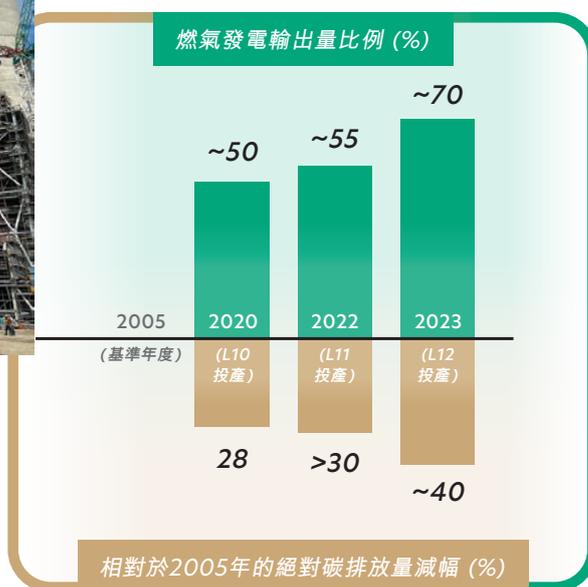
告別燃煤年代

邁向低碳發電

以天然氣取代燃煤發電，不但潔淨可靠，更是符合成本效益的減排方法。為此，我們正逐步淘汰南丫發電廠的燃煤機組，轉而使用高效能的燃氣聯合循環發電技術。

我們按2019-2023年度發展計劃興建的首台燃氣發電機組L10，已於2020年2月投產。縱觀2020年，南丫發電廠的天然氣發電輸出量比例，已由2019年的約30%增至約50%；而全年平均每度電的二氧化碳當量亦由2019年的0.81千克減至0.71千克。

增加燃氣發電比例



待另外2台新燃氣發電機組L11與L12在2023年全面投產後，南丫發電廠的燃氣發電輸出量比例將進一步提升至接近70%，屆時的碳排放量與2005年相比可減少約40%。2023年後，我們仍有足夠的條件在南丫發電廠現址興建更多燃氣發電機組，並可視乎香港的減碳策略而在下一個10年實現全面天然氣發電。

為確保「由煤轉氣」的政策能符合商業及營運效益，我們正與中華電力攜手合作，興建一個採用「浮式儲存再氣化裝置」技術的海上液化天然氣接收站。工程已於2020年11月展開，預期於2022年完成。接收站啟用後，可為南丫發電廠提供新渠道接收來自世界各地的天然氣，令我們的燃料供應更有保障。

展望將來，我們會繼續與政府緊密合作，引入低碳能源及減碳技術，以維護客戶及所有持份者的長遠利益。我們也密切關注《香港氣候行動藍圖》的最新進展，因為清楚了解香港長遠減碳策略的路向，對港燈十分重要，有助確保我們能作出合適的規劃及提供所需的資源，以配合未來的發展。

改善空氣質素

縱觀2020年，南丫發電廠的氣體排放量完全符合政府規定的排放上限。為盡力減少由業務營運產生的二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子排放，我們除採用低硫燃煤外，僅餘的燃煤機組亦已經安裝了先進的減排系統，如煙氣脫硫裝置和低氮氧化物燃燒器。

此外，南丫發電廠的新燃氣機組均配備「選擇性催化還原脫硝系統」。憑藉這種尖端的減排技術，再配合其他提升效益的措施，我們定能持續減低溫室氣體及其他空氣污染物的排放量。

二氧化碳
二氧化硫
氮氧化物
可吸入
懸浮粒子
排放量

約16-44%
(相對2019年)

更多燃氣發電機組 陸續落成



由於供應鏈和實地施工在新型冠狀病毒肺炎疫情及相關的社交距離限制下受到影響，我們按2019-2023年度發展計劃興建的另外2台全新燃氣發電機組L11與L12進度略有延誤。儘管如此，我們仍預期這些發電機組可分別在2022及2023年投產。

L11主要大樓的建造工程已在2020年大致完成。機組的動力設備，包括燃氣輪機、發電機和蒸汽輪機已在9月裝妥，而所有主要高壓部件及餘熱鍋爐汽鼓亦已在11月完成安裝。

至於L12機組，主要設備的工程設計和組件預製工作同樣進展順利，而主要大樓的建造工程已在12月展開。



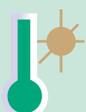


港燈及其客戶以
可再生能源合共生產
電力多達

約350萬度

↑ 50%以上
(相對2019年)

適應氣候變化



持續酷熱天氣

- ▶ 嚴格規定新的發電、輸電和配電設備必須能抵禦高溫環境
- ▶ 將11千伏開環配電饋線轉為22千伏閉環饋線，以提高彈性和加強抵禦持續酷熱天氣的能力



威力更強的颱風 及暴風雨

- ▶ 幾乎完全由地底電纜和海底電纜組成的輸電網絡
- ▶ 設有緊急應變團隊，在颱風吹襲時隨時候命，並會根據颱風強度採取相應行動，操作和維修相關器材和設施
- ▶ 利用配備手機應用程式的電子匯報平台，有效統籌緊急事故的處理工作
- ▶ 分散儲存重要備件



海水水位上漲及 降雨量不穩

- ▶ 在南丫發電廠裝設防洪設施及就新發電機組採用較高的地台設計
- ▶ 為可能受風暴潮侵襲的變電站安裝防洪警報系統、壘牆及水泵
- ▶ 為容易受到風暴潮影響的新變電站，制定嚴格的防洪要求
- ▶ 與各商業及住宅大廈的物業經理分享經驗，建議在極可能受到洪水威脅的大廈電掣房裝設防洪設施

推廣能源效益及節能、可再生能源和電動車

港燈深信，推廣能源效益及節能、可再生能源和電動車，是減排及改善香港空氣質素的關鍵所在。

港燈早於2006年已採用風力發電，及至2010年更引入太陽能發電。我們現有一座發電容量達800千瓦的「南丫風采發電站」，以及一個發電容量達1兆瓦的太陽能發電系統，兩者在2020年分別生產了逾80萬度及110萬度綠色電力。目前，我們正研究能否在香港開展更多大型可再生能源項目，例如在南丫島對開海面興建風力發電場。

與此同時，我們更會把握機會與客戶攜手合作，透過「智惜用電服務」一同推廣能源效益及節能、可再生能源和電動車。有關詳情，請參閱「[盡心服務香港](#)」章節。

抵禦氣候變化

氣候變化對香港構成各種緩急威脅。為此，我們一直定期檢討營運情況、進行短期和長遠的氣候風險評估、採用高靈活性的優化系統和設計，以及採取適時的改善措施，不斷加強港燈設施的抵禦能力，務求為市民提供更可靠的供電服務。

我們還透過定期演習和檢討，分析各項應變計劃及應急程序的成效，以便作出改善。至於現正推行的智能電表安裝計劃，更有助我們在惡劣天氣下確定電力供應受影響的狀況，收集相關數據，以盡快恢復供電。

珍惜天然資源

港燈深明，地球天然資源有限，必須加以保護。我們除推行多項節能策略外，更按照減少 (Reduce)、重用 (Reuse)、復原 (Recover) 及循環再用 (Recycle) 的4R原則，推動公司上下奉行環保文化。

在2020年新型冠狀病毒病疫情影響下，我們仍盡量減低業務營運對環境的影響，並致力減少天然資源的消耗量，務求在環保考慮與衛生要求之間取得平衡。

節能

- ▶ 《節能證書》
- ▶ 《節能約章》和《4T約章》
- ▶ 《戶外燈光約章》



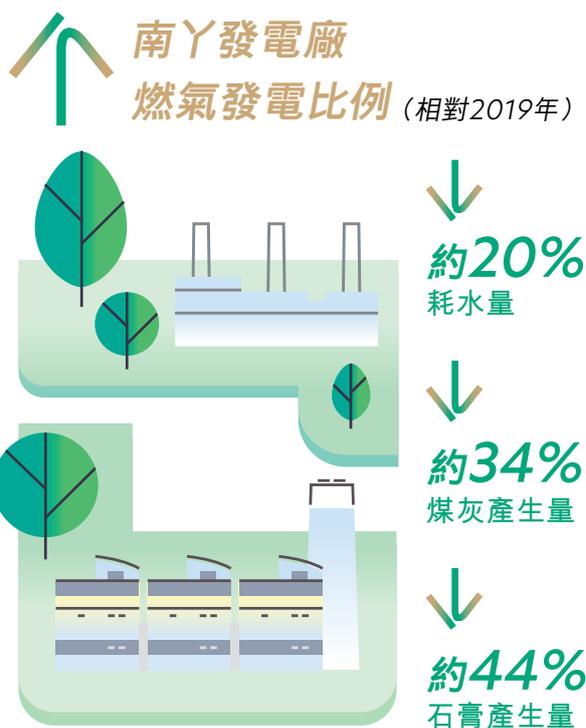
港燈參與建造業議會主辦的「香港能源演變展覽」，展示了香港能源業的發展史，並藉此讓公眾認識減排對緩解氣候變化的重要性。

落實節能措施

眾所周知，香港絕大部分耗電量均來自建築物，節約能源可從這方面做起，而港燈更以身作則，為公司的辦公大樓訂立節能目標。在2020年，我們繼續實施多項節能措施，包括改善南丫發電廠的機械通風系統及冷氣系統，以提升這些設施的隔熱功能和效率。我們更在辦公大樓安裝額外的電表，以便更有效地監察能源消耗及優化節能方案。

水資源

- ▶ 「齊來慳水十公升」運動



善用水資源

南丫發電廠設有智能水表，有助我們實時監察用水情況，以便作出改善。此外，我們在2020年合共收集到超過12.3萬立方米的雨水及廢水供循環再用，從而令耗水量和廢水排放量得以減少。新燃氣機組建造期間，我們更在工地設置廢水儲存及處理設施，將鑽孔樁工程所產生的廢水循環再用。



減廢

- ▶ 《減廢證書》
- ▶ 《惜食約章》
- ▶ 「惜食回收標誌」計劃
- ▶ 「活動減廢承諾」

妥善處理廢物

港燈一直按照相關法例的要求，以負責任的態度處置由營運業務產生的各種廢料，並根據「運載紀錄制度」，將廢油這類有害廢物交由持牌收集者處理。

煤灰和石膏是燃煤發電所產生的兩種無害副產品。在2020年，我們把154千公噸煤灰和39千公噸石膏供應給第三方，以作工業生產用途；而港燈各主要建造項目所產生的45千公噸建築廢料，其中98%已安排作公眾填料，循環再用。除此之外，南丫發電廠更將園林廢物轉化為綠色肥料，以貫徹廢物利用的原則。

我們致力實踐減少、重用及循環再用的原則，例如我們的員工餐廳已停止使用即棄餐具、塑膠飲管和塑膠用具，所有自動售賣機亦不再售賣膠樽裝飲品。

港燈作為《惜食約章》的簽署機構，一直致力減少廚餘。員工餐廳不但為同事提供預先訂餐服務，更設置自助服務站，讓大家按照自己的食量拿取所需的湯和飯，在疫情期間，自助服務站改由指定人員操作，以減低感染風險。我們更將廚餘分類，以方便回收和處理，但因受到疫情影響，我們在2020年下半年須暫停將每天的廚房剩食捐予本地社會服務機構「惜食堂」。待日後情況許可，我們將恢復這項捐贈服務。

另一方面，我們積極實行辦公室電子化，以減少耗紙量，並盡量選用薄身紙張列印。我們更鼓勵客戶使用電子賬單和自動轉賬服務。客戶只要轉用這兩項電子服務，便可獲得一次性的50元回贈，並可選擇把這項回贈用於繳付電費，或透過港燈將款項捐贈予其中一個指定的環保組織。



生物多樣性

- ▶ 《綠化伙伴約章》

善用 電動車退役電池



在2020年6月，我們落實了2017年的一項獲獎構思，在鴨脷洲工業邨分區變電站，正式以電動車退役電池作為

電掣房的後備電源，從而保障容易受電壓問題影響的設備，藉以提高供電可靠度。

年內，我們更完成了一項試驗，嘗試以配備電動車退役電池的便攜式儲電裝置作為流動電源，在電纜接駁工作中使用。

維護及推廣生物多樣性

一直以來，港燈致力保護南丫發電廠的生態環境。除了控制氣體排放、噪音污染、光害及人為干擾對動植物的影響外，我們更種植本地不同品種的樹木和灌木，以推廣生物多樣性。同時，樹木亦可吸收二氧化碳，有助應對氣候變化。

為免對本地生態系統造成不良影響，南丫發電廠的廢水全部經過妥善處理，包括去油、去脂，以及去除懸浮物質和重金屬。我們更採用一套能產生低頻噪音及模擬鯨魚叫聲的阻嚇系統，防止魚類闖入海水冷卻系統。

在2020年，我們繼續就南丫發電廠航道改善工程監測水質，以確保海洋生態不會受到影響。另外，海上液化天然氣接收站項目亦推出了「海洋保育提升資助計劃」和「漁業提升資助計劃」，有助加強項目對海洋生態及保育的支援、促進漁業的可持續發展。

個案分享

樹立 節能 新典範

在香港，我們周遭的建築環境提供了很多節能機會。港燈不但透過「智惜用電服務」向客戶推廣能源效益及節約能源，同時亦以身作則，積極實踐。

在2020年，港燈憑藉電燈大樓在節能方面的優秀表現，榮獲環境局和機電工程署頒發「重新校驗（實施階段）慳神大獎」。這次獲獎足以證明，只要抱着「敢當」精神，任何樓宇都可以在能源效益上作出改善。

新數據中心採用人工智能系統及智能感應器，收集和分析溫度數據，以確保中心的專用空調機組全天候運作暢順，既能滿足製冷需求，又可減少整體能源消耗

將已經老化的傳統風冷式空調系統更換為較環保的新水冷式系統

將帶式驅動的空氣處理機組更換為配備高效電動機的可變速電子整流風扇

為各獨立辦公區域增設手動「加班掣」，以便按實際需要調節辦公時間以外的冷氣供應

約30%
總用電量
(2013-2019)

以智能和更具能源效益的裝置，例如配備光敏感測器和用戶感應器的T5 LED燈管，替代停車場、樓梯和倉庫的老化燈具

這是港燈首次在旗下的樓宇採用水冷式空調系統。儘管水冷式設計已比風冷式更具能源效益，但我們仍探討其他可行方法，令製冷機更環保。因此，我們採用了無油磁浮式壓縮器，並為所有冷凍水設備安裝變速驅動器。此外，我們亦安裝了電腦化製冷機監控系統，以便日後再次重新校驗。

項目工程師
胡家健

重新校驗 電燈大樓

「重新校驗」是指對現有大廈設備和系統作出檢視，旨在提升其能源效益的一套方法。位於鴨脷洲的電燈大樓是港燈供電網絡的樞紐，負責調度南丫發電廠的產電，以及實時監控輸電與配電網絡，為583,000多名客戶提供可靠電力。

近年，我們在電燈大樓設立全新的數據中心，工程團隊藉此機會提升大樓的老舊設備，以嶄新方法和利用人工智能等合適的創新科技，為大樓改善能源效益，成效顯著。



港燈的環保政策一向強調將環保措施融入各個業務範疇。這一次，在數據中心項目加入「重新校驗」元素，正好體現了這個原則；事實上，每個人都可以在日常工作中為環保出一分力。

數據中心專員
陳志偉

分享經驗 推動重新校驗

我們積極分享這次重新校驗的經驗，鼓勵他人尋找實施節能的機會。最近，港燈的專業團隊在環保促進會舉辦的兩次網絡研討會上發言，與600多位參加者分享交流。另外，港燈也參與了由香港綠色建築議會贊助的「綠色校園2.0：重新校驗專業講座」，以及由機電工程署主辦以推廣「重新校驗」和建築物能源效益為主題的兩次網絡研討會。

電燈大樓的「重新校驗」項目，讓我們獲得了一次嶄新和寶貴的經驗。我們樂於與人分享這個歷程，並且期望看到更多「重新校驗」項目在香港實踐。

經理（樓宇保養及服務）
楊頌禮

綠色教育與環保意識

透過綠色教育提高公眾環保意識及推動全民參與，有助建設一個可持續發展的香港。

「綠得開心計劃」

多年來，港燈透過由「智惜用電教育基金」資助的「綠得開心計劃」，推廣能源效益及節能、可再生能源和低碳生活的理念。

「綠得開心計劃」在2020年繼續以「智慧城市 智惜用電」為主題，展開各項推廣工作。面對新型冠狀病毒病疫情的挑戰，我們重新構思宣傳方式，改以網絡及社交媒體作為主要渠道，與公眾進行互動，包括：

- ▶ 推出《智慧城市Take Action》動畫系列，介紹智慧城市不同範疇及如何作出行動參與推動智慧城市
- ▶ 與專業劇團iStage合作推出互動劇場《智惜同盟》，以網上或實體形式舉行，配合不同的學習模式
- ▶ 整合計劃的網上專頁，讓學生們即使在疫情下也可以「停課不停學」
- ▶ 在Facebook專頁，每週發放環保資訊及鼓勵行動的訊息



《智慧城市
Take Action》



《智惜同盟》



對學界的 支持不斷

儘管新型冠狀病毒病疫情令學校無法正常運作，但年內「綠得開心計劃」對學界的支持仍然未有停止。

「綠得開心學校」

- ▶ 加入「綠得開心學校」網絡的中小學增至逾480間。
- ▶ 27間學校各獲得上限1萬元的資助，用作推行各項推廣能源效益及節能、可再生能源和低碳生活的項目。
- ▶ 我們推出13節互動劇場，並錄得約2,800參與人次。
- ▶ 我們與香港青年協會合辦3場「智慧城市 STEAM」工作坊，共有100名學生參與。

「綠得開心推廣大使」

- ▶ 40名「綠得開心推廣大使」參加我們與香港大學工程系及香港青年協會合辦的網上培訓課程。
- ▶ 傑出大使參加為期2天的「網上智慧城市」虛擬工作坊，與多位來自港燈、數碼港及本地初創公司的代表互動交流，亦親身體驗如何善用地理資訊系統。

「綠色能源夢成真」

- ▶ 15支歷年入圍的隊伍獲得上限2萬元的資助，以延續他們的綠色能源夢。

「綠遊香港」

由港燈與長春社合辦的「綠遊香港」計劃，至今已踏入第16年。一直以來，此計劃旨在透過在指定路線舉辦導賞團，向市民推廣香港的生態文物資源。

在2020年1月，即2月實施社交距離限制前，我們舉辦了5個生態文物導賞團，共有約60人參加。

其後，由於無法再開辦實地導賞團，我們轉而利用Facebook及手機應用程式，推廣各條路線及景點，以加深公眾對生態文物資源的認識，並鼓勵市民自行實地考察。當中我們製作了多條短片，例如利用航拍介紹大潭線的優美景致，讓市民在線上欣賞生態寶藏。此外，我們亦推出一系列WhatsApp貼紙，宣傳10條生態文物路線中最富特色的景點。

東區全新生態文物徑 懷緬光影城東



我們在2020年在港島東區開闢了一條全新的生態文物路線，名為「光影城東」，向公眾介紹北角的歷史、文化及生態特色。

隨着這條新的東區線在2021年3月正式推出，「綠遊香港」計劃的11條生態文物路線已遍佈港島各區及南丫島，向香港市民展示生態和文物寶藏。

約50名義務生態導賞員亦已接受網上培訓，務求對北角的歷史文化，包括北角發電廠的舊聞掌故加深認識，為日後導賞工作做好準備。我們亦已在「綠遊香港」的手機應用程式內加入最新路線資料，並在社交平台上載推廣短片，介紹沿線的生態文物景點及相關歷史。

環保活動

港燈致力提高僱員的環保意識，鼓勵他們支持各項由政府或非政府組織舉辦的環保活動。

為響應聯合國「世界環境日」，超過800名僱員及其家屬在2020年6月承諾從衣、食、住、行四大生活基本需要入手，實踐綠色生活。不少僱員更將舊手機、數碼相機和舊書捐出，贈予有需要人士。此外，公司還舉辦了問答比賽及攝影比賽，藉此推廣環保意識。

在2020年，港燈總部展開了一項廢物管理計劃，包括在5月至9月期間試行廢物收費。這項與香港



生產力促進局合辦的計劃，由「環境及自然保育基金」資助，旨在提高減廢及循環再用的意識，以配合政府行將推出的「都市固體廢物收費」新措施。

經營可持續業務

共享地球資源

盡心服務香港

關顧合作團隊

盡心服務香港

延展關愛



港電
HK Electric

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

港電
HK Electric

港電
HK Electric

HK\$25

「關懷有線」 歡食亭
Care and Share
Dining Courtyard



管理方針

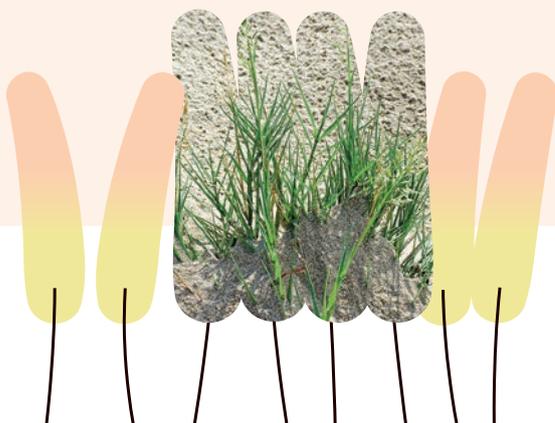
港燈致力為客戶提供世界級水平的可靠電力和優質服務，以提高香港市民的生活質素。我們的品質政策、客戶服務政策、處理投訴政策和企業保安政策不但充分反映此承諾，同時更為我們提供指引，務求做到精益求精，超越客戶的期望，令他們稱心滿意。

港燈的客戶服務策導委員會根據可量度的明確指標，包括一系列服務標準，監察公司的表現。我們也設有持份者滿意度策導委員會，認真處理及仔細審查所有投訴。業務營運方面，公司採用的品質管理系統、資產管理系統和資訊保安管理系統，分別符合ISO 9001、55001和27001的標準。此外，我們還設有一套實體保安管理系統，以保障主要設施和工作場所的安全。

我們的首要任務是按照政府的能源政策目標，以合理價格提供安全、可靠和環保的電力供應服務。同時，我們又根據現行有效期至2033年12月的《管制計劃協議》和公司的環保政策，推行一系列「智惜用電服務」，鼓勵和資助客戶提升能源效益、節約能源以及在社區推廣可再生能源，並為有需要的社群提供支援。

一直以來，港燈致力以不同方式回饋社會，對此我們深感自豪。我們深信，與社區伙伴通力合作可為社會帶來長遠裨益，更按照此原則制定社區投資策略，透過一系列推廣環保教育和關懷長者的計劃，與社群保持緊密聯繫，共同建立社會資本。

大自然的 啟發



鹽地鼠尾粟

生長在海灘或泥沙地上，耐鹽性強，堅硬的地下根莖可抓緊沙土，加上細小的條狀葉片，可承受強風。



可靠和價格相宜的電力供應

維持高效率、無間斷的供電服務，不僅鞏固了香港作為國際金融貿易中心的地位，也為香港發展成為資訊科技發達的智慧城市提供了強大後盾。在2020年，港燈的供電可靠度每月保持在99.9999%或以上，尤其在新型冠狀病毒病肆虐期間，可靠和價格相宜的電力供應更有助維持所需的醫療及通訊服務，對抗疫起着重要作用。

世界級水平的電力系統

港燈採取具前瞻性的周詳策略來投放資源，以維持、提升及改善供電設備、技術和程序，確保供電系統穩健可靠。除了正在興建中的全新燃氣發電機組和海上液化天然氣接收站外，我們亦不斷投放資源優化公司電網，並因應鐵路系統的拓展需要為港鐵接駁供電線路。

為提升應變力，以確保在配電變電站主要設備發生故障時能盡快恢復供電，我們最近購置了一台11千伏流動開關裝置，以便為受影響的客戶提供緊急電力供應。

年內，我們成立了17個工作小組，包括一個專責電站、電纜隧道和工作場所事務的全新小組，就港燈的電網資產和營運表現完成了新一輪的網絡可靠性和營運評估。

港燈的24小時系統控制中心，配備能源管理系統和配電管理系統，能夠監控整個發電及輸配電過程。兩套管理系統均設有後備支援系統，既可為客戶提供安全、可靠和高效的電力供應，更能降低排放量，把碳足印減到最少。

在2020年，我們與一間本地大學攜手合作，利用神經網絡和人工智能科技來提升我們的「智能電壓及無功功率調節程式」，透過預測電力負荷趨勢，達至最佳的電壓調控和減少電力耗損。

2020年供電表現

超過99.9999%

的供電可靠度，創下新紀錄；自1997年以來連續24年維持在99.999%以上的水平

少於0.5分鐘

的客戶非計劃停電時間；自2009年以來連續12年維持在少於1分鐘的水平



基於風險預防的電網維護策略

風險監察方式	設備：實際措施	目的
 電網部件的狀態監察和先進的檢測技術	開關裝置：以先進的局部放電在線檢測系統進行監測	及早發現設備初期隱患，避免出現部件故障
	11千伏配電電纜：進行超低頻耐壓監測測試	及早發現電纜絕緣層的滲水狀況，避免出現電纜故障
	低壓供電網絡：低壓故障顯示裝置（正在試用階段）	提高故障識別及檢修效率
 電網部件的健康指標紀錄	主要和次要的資產（如開關裝置、變壓器、繼電器和遙控終端設備）：制定關鍵性指標	及時翻新或更換設備，避免發生故障

實體及網絡安全

我們現有的管理系統完善嚴密，能保障設施、技術和數據資料庫免受實體或網絡安全威脅。我們設有實體安全管理系統，以識別潛在漏洞和及早制定應變措施，確保供電可靠度。在2020年，我們繼續採取所需措施，提升主要工作場所的實體安全，並會引進人臉識別系統，加強數據中心的保安。

港燈內部的網絡安全專責團隊與外判服務供應商攜手合作，按照公司的網絡安全管理架構，從技術、法規和管理層面維護網絡安全。此管理架構以「深度防禦」的方式，優先考慮關鍵基礎設施和數據資料的機密性、完整性和可用性，並採用多層安全技術，以及不同的網絡保安程序，讓僱員能夠及早識別網絡安全事故，繼而作出保護、檢測、應變及補救安排。

與此同時，我們採取美國國土安全全部建議的7項策略，保障工業控制系統免受攻擊。此外，為確保公司的數據資料庫能阻擋未經授權的入侵及惡意攻



擊，我們採用了次世代防火牆及入侵防禦系統、先進持續性威脅防護系統、電郵攔道、安全代理伺服器 and 防惡意軟件系統等防護裝置，以策安全。

鑑於港燈僱員在防控網絡安全威脅的工作上也擔當着重要角色，我們不但定期為同事舉辦有關保障私穩的培訓，還制定了提高僱員網絡安全意識計劃。此外，我們更出版以網絡安全為主題的季刊，向僱員發放最新資訊。我們又徵詢僱員意見，以持續改善有關風險管理。



紓緩經濟壓力

在新型冠狀病毒病疫情影響下，2020年對香港來說，是充滿挑戰的一年。儘管經濟不景，我們仍致力維持合理電價，並向有需要的人士伸出援手，與港燈客戶及社會各界共度時艱。

自2020年1月開始，港燈推出一系列為中小企而設的紓緩措施，包括向約7萬名非住宅客戶提供為期6個月的豁免電費加幅優惠，以及透過「節能設備資助計劃」資助47個商業客戶（包括中小企）添置節能設備。年內，180間中小企食肆參加了延交電費計劃，可延期2個月繳交電費。

港燈亦推出「關懷有饜」中小企食肆資助計劃，派發了4萬套總值達2,000萬元的飲食券，並透過「社福機構餐飲資助計劃」為超過50間社福機構營辦的社區中心提供餐飲資助。這些措施既有助基層家庭紓緩經濟壓力，亦可為中小企食肆帶來生意。

踏入2021年，我們再度推出紓緩措施和節能計劃，並將支援對象擴闊至部分受疫情衝擊較大的客戶。連同再次派發飲食券，新一輪紓緩措施預計可惠及超過4萬個基層家庭和500間中小企。如欲了解更多詳情，請瀏覽港燈網站在2021年2月8日刊登的新聞稿。

2021年凍結電費

2020年11月，港燈公布在來年凍結電費。雖然我們將於2021年上調基本電費，及因應「地租及差餉特別回扣」已悉數發放給客戶而中止該項回扣安排，但隨着燃料調整費有所下調，電費升幅將全數抵銷。換言之，2021年的淨電價將維持在每度電126.4仙的水平，跟2020年相同，且遠低於2019-2023年度發展計劃內所預測的水平。

基本電費	102.0 → 109.0 (仙/度)
燃料調整費	24.8 → 17.4 (仙/度)
地租及差餉特別回扣	(-0.4) → 0 (仙/度)
淨電費	維持在每度電126.4仙

展望將來，我們預計發展環保和智能供電會使資本開支增加，而大幅增加使用天然氣發電亦會令燃料成本上漲，因而為電價帶來上升壓力。為盡量減低以上因素對電價的影響，港燈將繼續提高營運效率和生產力。待興建中的海上液化天然氣接收站落成後，我們便可從不同地區取得價格具競爭力的天然氣供應，以助紓減加價壓力。

我們亦會繼續關懷弱勢社群，為合資格人士提供電費優惠計劃，並提供「最『惜』節能優惠」，以鼓勵市民節約能源。

貼心的客戶服務

一直以來，港燈努力不懈，持續提升服務質素，務求超越客戶的期望。

卓越服務

在2020年，港燈達到甚至超越所承諾的18項客戶服務標準，範圍涵蓋電力供應、電力接駁、賬戶及電表、查詢和緊急服務等範疇。我們更致力克服因社交距離限制所帶來的種種挑戰，以維持卓越的客戶服務。

與此同時，我們不斷開拓多元化的繳費方式和增值服務。2020年7月，我們增設了以AlipayHK和「轉數快」二維碼繳費的渠道，讓客戶透過「網上通」服務，以此等應用程式繳交電費。自10月開始，客戶更可在約200間屈臣氏商店繳費，而小額賬單結欠上限亦由150元增至200元。

年內，港燈的努力獲得各界認同，不單贏得多個客戶服務獎項，更收到多達1,994份書面表揚，充分反映客戶對我們的服務感到稱心滿意。另一方面，我們收到持份者合共8宗投訴，並已按照既定程序作出適當跟進，其中7宗是客戶對產品及服務的投訴。



港燈在香港零售管理協會舉辦的「優質服務計劃」中表現出色，獲選為「2020卓越服務零售商」，並在零售（服務）組別中，獲頒「2020最佳優質服務零售商」獎項。



電子服務幫到你

建設 高智能智慧城市



在2020年4月，港燈開始引入先進電表基礎設施及智能電表，以協助香港發展成為一個世界級水平的智慧城市。待整項計劃完成後，港燈客戶可利用智能電表所提供的全新數碼化服務，了解用電情況，從而優化用電管理。

智能電表既可省卻抄讀電表所需的人力，更能進一步確保資料的準確度，有助提升港燈的營運效率。客戶的用電量數據，經加密後會透過無線網絡自動傳送至我們的數據系統，安全可靠。

在2020年，雖然受到新型冠狀病毒病疫情影响，我們仍按該年目標，完成安裝逾4萬個智能電表。



關心客戶

提供更貼心方便的服務



客戶緊急服務中心

提供24小時緊急電話及短訊支援服務



「網上通」服務

透過港燈網站和手機應用程式，隨時提供賬戶查詢服務，以及有關按計劃停電和電力中斷的資訊



電子賬單 / 電子繳費 / 綜合賬單 / 小額賬單服務

提供既方便又環保的賬單及繳費選擇



中小企 / 數據中心全方位增值服務

提供全方位的增值服務，由協助開業的一站式服務以至有關能源管理的服務，一應俱全



客戶關係管理計劃

定期拜訪企業客戶，就技術及賬戶事宜提供一站式服務



虛擬助理 Elsie

在港燈網站全年無休為客戶解答一般查詢

支援有特別需要的客戶



少數族裔

以8種少數族裔語言印製的表格及服務單張



聽障人士

提供輔以手語的短片、「短訊查詢」服務和設有電感圈系統的服務櫃位



視障人士

提供附設語音輔助的電子賬單服務和點字電費單



長者

設有「港燈老友網」和提供放大鏡的特快服務櫃位



殘疾人士

在客戶服務中心裝設自動門和方便輪椅進出的特快服務櫃位

與客戶緊密聯繫

港燈客戶聯絡小組是我們與客戶溝通的一個重要平台，方便彼此深入交流，並就重要議題收集社會人士的意見。小組約有40名成員，包括客戶代表以及社區機構和非政府組織的代表。雖然受到新冠病毒病疫情影響，我們仍繼續透過視頻通話和網上會議，與客戶聯絡小組成員保持聯繫。其他客戶溝通渠道包括客戶服務熱線、服務後意見調查、茶敘、季刊、年刊、客戶意見表格和表揚優異服務表格等。

保護個人資料

一直以來，港燈恪守《個人資料（私隱）條例》以及其他相關守則，包括我們的私隱政策聲明和個人資料私隱政策，致力保障客戶私隱。在2020年，我們更新了個人資料私隱政策，並透過優化私隱管理計劃，鞏固我們的私隱管理架構。

為提高僱員對保護個人資料的意識，我們定期舉辦相關的座談會。在2020年9月，我們舉辦了關注私隱運動，期間為同事安排了有關私隱管理計劃、最新個人資料私隱政策及其他相關指引的網上培訓。在2020年10月，我們還舉辦了一個網上工作坊，進一步講解關於關鍵數據項目的私隱影響評估。

除了向僱員發布有關處理客戶資料的指引外，我們更設有預防資料外洩的防護系統，防止任何人在未經授權的情況下，透過互聯網、電郵、便攜式儲存裝置或文件傳送方式披露個人資料。

有關港燈網絡安全措施的詳情，請參閱上文的「[實體及網絡安全](#)」章節。

智惜用電服務

港燈致力提倡能源效益和節約能源，並在社區推廣可再生能源。我們推行的「智惜用電服務」，便是一項以住宅客戶、工商業客戶、教育及社福機構為服務對象的資助和服務計劃。

在2020年，「智惜用電關懷基金」增設了2項全新的資助計劃，而「智惜用電樓宇基金」的資助額亦增加至80%，務求可協助更多社福機構在其屬下建築物的公用空間，添置提升能源效益及節能的設備。

年內，我們繼續透過各種渠道，包括專屬網頁、YouTube頻道、流動應用程式、查詢熱線和電郵查詢服務，加深持份者對「智惜用電服務」計劃的認識。為克服社交距離限制所造成的影響，我們在港燈網站增設虛擬導賞服務，讓持份者通過網上平台參觀「智惜用電生活廊」，並於該服務在10月推出後舉辦了6次虛擬導賞團，透過網上會議平台向合共299位參加者講解氣候變化、可再生能源及智慧城市等課題。



2020年概覽

能源效益

智惜用電樓宇基金

每年撥款2,500萬元，資助樓宇業主提升大廈公用裝置的能源效益

智惜用電能源審核

為非住宅客戶提供免費能源審核服務，協助他們尋找可節省能源的機會

智惜用電貸款基金

向合資格客戶發放利息補貼貸款，為節能項目提供融資

智惜用電電動車充電方案

提供一站式服務，協助客戶落實電動車充電方案

在2020年取得的成果

已批出48宗資助申請，涉及85幢樓宇及約1,300萬元資助金額

已進行210宗免費能源審核

與3間本地主要銀行合作並簽署了諒解備忘錄，為節能項目提供融資

已處理逾380宗客戶查詢及超過200宗客戶申請



可再生能源

上網電價計劃

以每度電3-5元的價格，向客戶購買由可再生能源系統生產的電力

可再生能源證書

以每度電0.5元（溢價）的售價，供有興趣的客戶認購

在2020年取得的成果

為72個總容量超過1.2兆瓦的系統接駁電網

共生產約350萬度綠色電力並已獲全數認購

綠色教育

智惜用電教育基金

每年撥款500萬元，資助「綠得開心計劃」和其他項目向香港市民（特別是年輕人）推廣能源效益、可再生能源和低碳生活

在2020年取得的成果

共約57,000人次參加了各項相關活動，詳情請參閱「[共享地球資源](#)」章節



協助有需要人士

智惜用電關懷基金

透過5項資助計劃為有需要的人士提供津貼，協助他們節能減碳、改善生活環境及提升電力安全

在2020年取得的成果

1,622個弱勢家庭受惠於

- ▶ 節能家電資助計劃
- ▶ 劏房租戶電費津貼計劃
- ▶ 劏房重鋪線路資助計劃

4個申請項目受惠於

- ▶ 節能共享資助計劃
- ▶ 智惜關懷資助計劃



節能共享
資助計劃

推廣 電動車

為減少碳排放、改善路邊空氣質素及支持香港發展成為低碳智慧城市，港燈致力推廣電動車普及化。

電動車基礎設施

港燈設有12個方便易達的電動車充電站，電動車駕駛者無論身處港島區哪一個位置，在一般情況下均可在15分鐘內抵達其中一個充電站，享用免費充電服務。

在2020年，位於中環天星碼頭及柴灣漁灣邨的快速充電站已升級並採用多制式快速充電器，以便為更多不同類型的電動車提供服務。



電動車充電方案

港燈的工程團隊提供一站式「智惜用電電動車充電方案」服務，幫助客戶在私人住宅樓宇裝設電動車充電站。我們更透過實地視察和分析過往電力負荷資料，就基礎設施設計、設施升級工程以至電表安排及安裝等事宜，向客戶提供意見，並協助他們申請政府資助。



環保車隊

目前，港燈車隊共有166輛電動車，佔營運車輛總數50%以上，而公司所有營運房車亦已於2020年由電動車或混能車全面取代。

電動公共交通

港燈全力推動公共交通電動化。我們現正與城巴和新巴攜手合作，在香港站巴士總站及中環碼頭巴士總站裝設充電設施，同時又為環境保護署的電動公共小巴及電動渡輪試驗計劃提供技術支援，並就公共渡輪碼頭安裝充電設施事宜提供諮詢服務。



關愛社群

關愛社群是港燈的企業使命之一。我們一直致力運用本身的企業專長、資源和技術，幫助社會上有需要的人士，當中關懷長者和綠色教育是我們為社區服務的重點。透過舉辦多年的社區項目，我們與社福機構及環保組織緊密合作，攜手發揮對社會的影響力。

關懷長者

「送暖樂社群」計劃是港燈其中一項主要的社區服務，開展至今已超過12年。這項計劃由港燈和9間港島及南丫島的長者服務機構合辦，旨在鼓勵長者與社區接觸，推廣「唔怕麻煩人」的鄰里互助精神。

由於受到新型冠狀病毒病疫情影響，我們在2020年未能舉辦家居探訪和地區性電力安全講座。不過我們特意利用科技推出兩項全新服務—「送暖一線通」和「送暖停不了」，透過電話和WhatsApp短訊關懷長者及發放有用資訊。在2020年，港燈義工共致電慰問141位獨居長者。另外，我們亦創作了47個手機訊息圖像，每週向超過6,800位獨居長者發放。

疫情下 延展關懷



「送暖停不了」在2020年5月推出，每週以文字、圖像等模式，透過手機通訊軟件發放給長者，為他們提供有關抗疫、健康管理、電力安全、預防認知障礙及低碳生活等實用資訊。

「送暖一線通」計劃以電話與長者聯繫，暫代過往的探訪模式，突破社交距離限制。義工透過電話慰問，希望減低長者因為社交生活及社會服務減少而帶來的心理壓力。

樂活黃金第三齡

港燈深信，年齡無界限，不論任何年紀都可以追求生活意義，活出豐盛人生。

由港燈與香港社會服務聯會在2006年攜手創辦的「香港第三齡學苑」，一直鼓勵本地退休人士終身學習、保持身心健康和參與義務工作。在2020年，我們繼續透過「港燈百週年紀念基金」為16間社會服務機構轄下的48個自務學習中心提供資助。

在2020年，「智惜用電樂齡大使訓練計劃」更走到線上，成功培訓約130位退休人士，提高他們的環保意識。



另外，由於實體課堂未能舉行，我們鼓勵「香港第三齡學苑」的學員繼續在家逆境自學。當中，約200位學員更參與獎勵計劃，分享他們就低碳生活、環保及健康生活的自學經歷。



熱心公益

港燈以贊助和捐款方式支持多項慈善公益活動，受惠人士包括低收入家庭學生、非政府機構、環保組織、專業團體和社區。

在2020年，「港燈百週年紀念基金」除資助「香港第三齡學苑」外，也為有經濟需要的中學生提供了70個獎學金名額。我們更積極參與各項籌款活動，包括1月在電燈大樓舉行慈善義賣日為東華三院籌款，以及6月聯同長和集團其他公司為公益金籌募經費。為了與社會大眾共同抗疫，長和集團更履行「市民每捐1元、長和亦捐1元」的承諾，為公益金籌得雙倍善款。

此外，我們自2004年開始一直參與由香港明愛籌辦的「電腦再生計劃」，將翻新的二手電腦和相關設備捐予弱勢家庭。在2020年，我們共捐出了412項電腦產品，贈予此計劃的受惠家庭。

獎學金 以外的鼓勵



除了在金錢上資助70名有需要的中學生，我們也邀請獲獎學金的同學參與「智惜用電生活廊」的虛擬導賞，讓他們認識港燈為紓緩氣候變化、推廣能源效益和可再生能源的努力，並了解大眾可如何參與構建智慧城市。



向醫護人員致意

送給每位醫護人員



港燈義工

港燈義工隊由一群熱心員工組成，2004年重組時只有數百名成員，經過多年發展，現已成為一支1,100多人的團隊。

儘管2020年有很多服務因受到社交距離限制而取消，港燈義工隊仍努力尋找合適的服務機會，希望透過各種安全有效的方式，滿足社會的需要。當中包括支持社會福利署為一個檢疫中心的檢疫人士購買援助物資、製作鼓舞訊息為港島東醫院聯網的醫護人員打氣、為「年青母親和嬰兒」包裝「抗疫福袋」，以及為學生在網上補習及為有需要的家庭送上免費飯餐等。

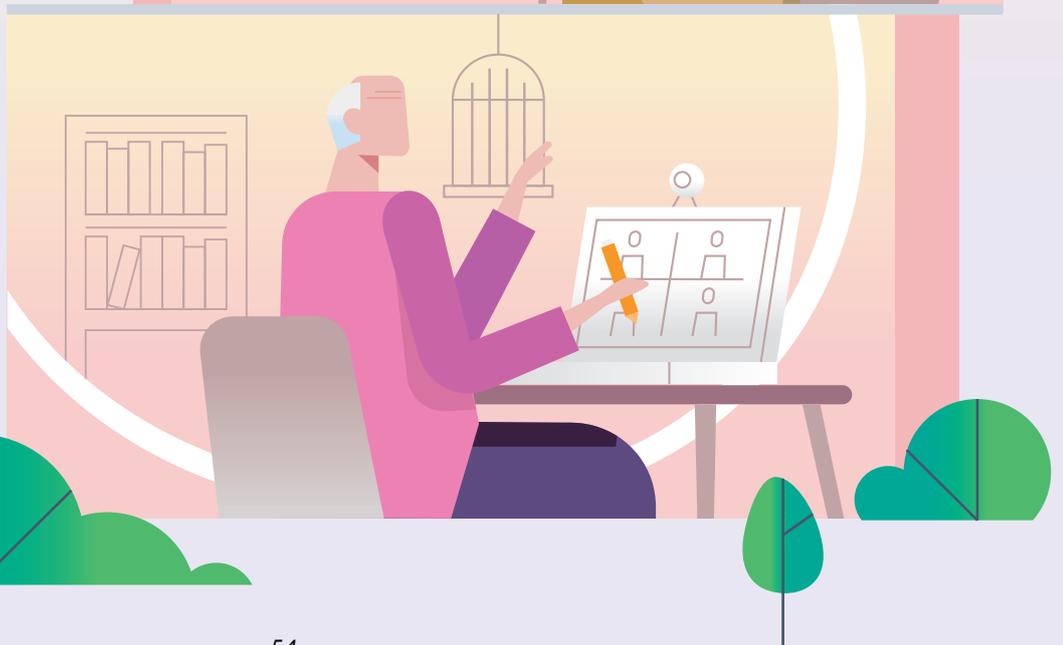
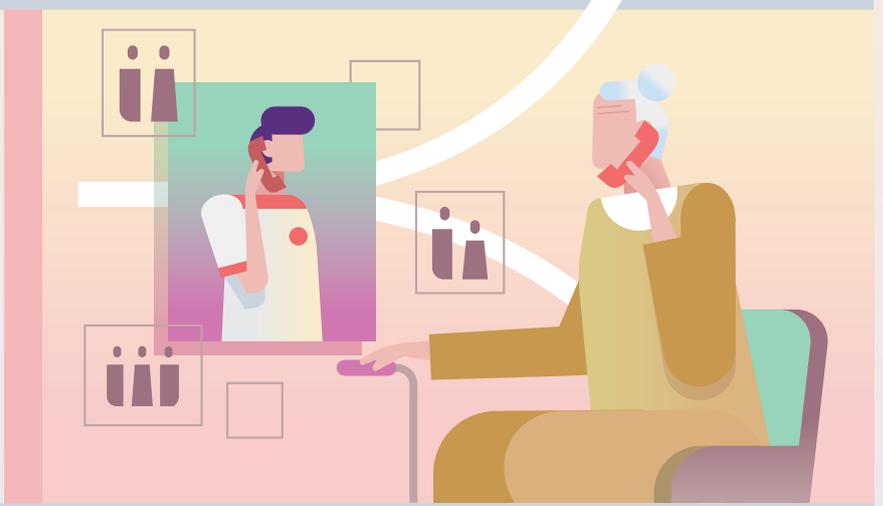
年內，港燈義工隊參與了22次服務，合共貢獻712小時的義工時數。



港燈義工教你
升級再造

逆境 同行

港燈一直關愛社群，這項承諾在2020年別具意義。由於新型冠狀病毒病大流行，香港實施社區隔離措施，迫使許多人經歷長時間的獨處和孤立，特別對長者和育有兒童的家庭在生活上造成嚴重影響。在這個艱難的時期，我們透過不同的社區支援計劃，為有需要人士帶來關懷、希望和鼓勵。



向有需要家庭 伸出援手



對於受疫情影響而陷入經濟困境的家庭，為家人提供營養豐富的膳食，可謂意義重大。港燈與香港青年協會合作，委派義工隊連續4星期為香港島東區的貧困家庭送上健康膳食包。

在這個艱難時期，港燈義工提供的膳食包給予我們很大幫助。他們的友善溫暖了我們的心，讓我們看到明天。

膳食包受惠者
羅美玉

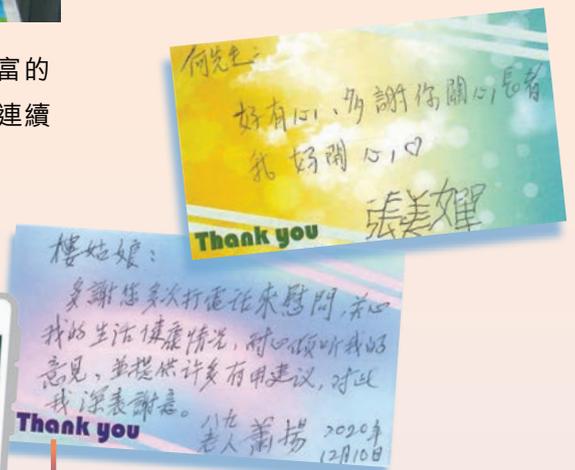
小心意 大意義

疫情期間，由於社區隔離限制，獨居長者或會倍感孤單。同時，他們又可能因為未能獲得即時的防疫資訊，更感憂慮和無助。我們透過WhatsApp訊息與長者建立社交聯繫，以新方式延續對他們的愛與關懷，希望藉着一個簡單的慰問或溫馨的提示，使他們感到安慰和欣喜。

現時，很多獨居長者需要長時間留在家中，與社區隔絕，以減低受感染風險。為此，港燈義工不時致電獨居長者，送上關懷。



循道衛理灣仔
長者服務中心副經理
林嘉茵



「送暖一線通」受惠長者的感謝信

長者即使無法親身來到社區中心，卻可透過WhatsApp收到港燈提供的實用資訊和有趣遊戲，繼續與社區保持聯繫，不致孤立。

我雖然是一位87歲的長者，但仍然希望可以保護地球，為下一代作出貢獻。我經常提醒自己要實踐家居節能，最基本要求記得不需要時便關燈。



「香港第三齡學苑」學員
和「智惜用電樂齡大使」
麥瑞群

終身學習 持續不斷

不少退休長者都希望透過持續學習讓人生的下半場依然活得精彩，並繼續緊貼世界動向。但在疫情期間，實現這些期望都變得困難。有見及此，我們繼續推行「智惜用電樂齡大使」訓練計劃，讓130名「香港第三齡學苑」的學員參與由港燈和環保組織主理的網上培訓，在保持社交距離的情況下持續學習。

保良局的麥瑞群現年87歲，是其中一名「香港第三齡學苑」學員。對於她這個年紀的長者來說，網上學習本身就已經是一項挑戰。「智惜用電樂齡大使」訓練計劃不單豐富了她的環保知識，也增強了她的科技應用能力。

經營可持續業務

共享地球資源

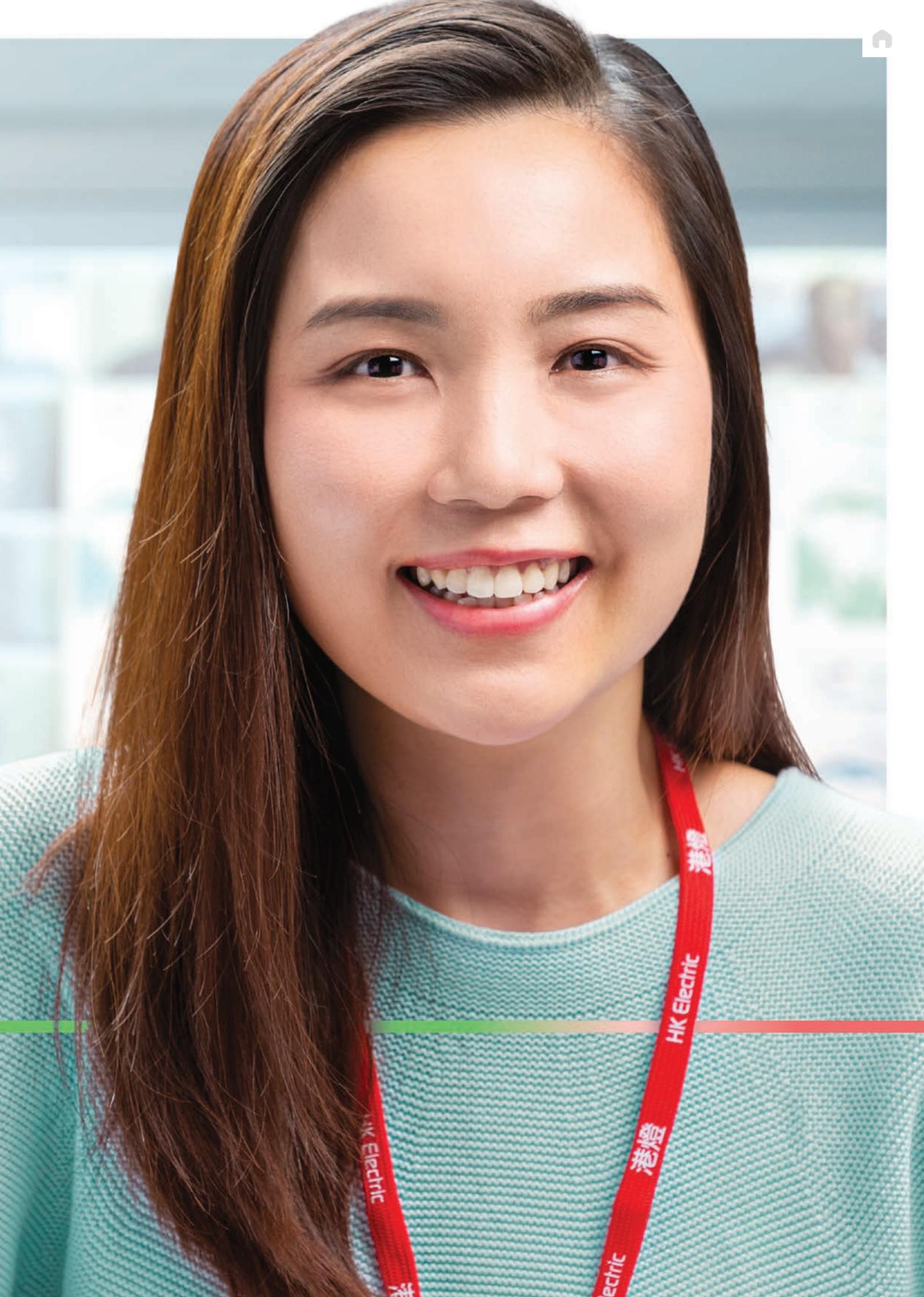
盡心服務香港

關顧合作團隊

關顧合作團隊

協作無間







管理方針

港燈視僱員、承辦商和其他供應商為至關重要的業務合作伙伴，一直與他們同心協力，以實現公司「致力在香港成為傑出能源企業」的抱負。

港燈的人力資源策導委員會，負責監察人力資源政策的制定及執行，帶領公司持續促進和諧工作關係及提升工作效率。我們的人力資源信念「SHINE」，代表協同效應 (Synergy)、全人發展 (Holistic development)、理想工作間 (Ideal workplace)、未來領袖培育 (Nurture future leaders) 和追求卓越表現 (Excellence)。我們的管理方針一直謹守這些原則，確保公司在主要的營運範疇上能夠繼續吸引和挽留人才。

我們亦積極促進團隊合作，注重與僱員溝通，鼓勵他們盡展所長。我們讓所有僱員獲得合理且具市場競爭力的待遇，並時刻保持交流，耐心聆聽同事的意見，回應他們的訴求。根據公司的人才培育及發展政策，我們致力投放資源促進僱員的專業發展，同時推動工作與生活平衡，確保同事維持身心健康。

港燈一直致力實現「零意外」的安全營運。我們的健康及安全政策由公司的健康及安全局負責監督執行，涵蓋各個業務範疇，而我們採用的安全和資產管理系統，亦分別符合 ISO 45001 和 ISO 55001 國際標準。這些政策和標準，可以保障客戶和公眾，以及僱員和承辦商的健康及安全。

我們堅守公司核心價值中的可持續發展理念，並要求供應鏈的所有業務伙伴也秉持相同的價值觀，與我們攜手達成共同目標，一起持續發展。我們制定了一套《供應商守則》，規定供應商在商業道德、人權、勞工權益、健康及安全、環保，以至氣候行動方面須達至的嚴格標準。

在2021年2月，我們正式制定了《人權政策》，明確展示我們以尊重人權作為其中一項基本價值，並致力發揮影響力，鼓勵整個價值鏈中各持份者加強保護人權。

大自然的 啟發

桐花樹

常見的紅樹品種，生長在海邊泥灘地，泥土鹽度高。桐花樹的葉有鹽腺，用以排走多餘鹽分，所以葉面常結有鹽晶。



建立緊密關係

多年來，港燈一直被認為是受歡迎的僱主。在國際人力資源機構 Randstad 舉辦的2020年僱主品牌研究調查中，港燈獲選為「香港20大最具吸引力僱主」第3位，與2019年的第4位及2018年的第6位相比，排名節節上升。

我們相信公司獲得嘉許的原因是公平對待所有僱員，論績行賞，並且細心聆聽和回應他們的訴求。我們為同事提供具競爭力的薪酬待遇和多元化的發展機會，以吸引合適的人才，悉心培育。正因如此，大多數僱員都樂意長期留在港燈發展。公司2020年的僱員自願流失率繼續處於 2.4% 的低水平。

提供平等機會

作為支持平等機會的僱主，港燈在招聘、培訓、晉升、薪酬、福利和終止合約等範疇上，不論性別、殘障、家庭狀況、種族、年齡、性取向或其他個人特質，全面奉行公平及平等的人力資源管理原則。我們在招聘過程中，嚴格遵循這些原則，確保是根據應徵者的才能、能力和知識而決定聘用。

在任何情況下，港燈絕不容忍歧視、騷擾、中傷或針對僱員的行為。公司設有正規的申訴程序處理僱員的不滿，也鼓勵同事表達他們關注的問題，並以公平公正及具透明度的方式迅速處理投訴。

港燈實行「按績論酬」的薪酬政策，根據僱員的工作能力及對公司的貢獻，進行績效評核並釐定薪酬。我們亦會參考相關行業及機構的薪酬待遇，每年作出檢討，令公司的聘用條件保持競爭力。

2020年僱員流失率



性別組別	男	女
流失率 (%)	2.4	2.5



年齡組別	30歲或以下	31至40歲	41至50歲	51歲或以上
流失率 (%)	4.7	2.8	1.9	1.3

2020年僱員概況



性別組別 比率(%)

男	80.6
女	19.4



年齡組別 比率(%)

30歲或以下	19.4
31至40歲	21.6
41至50歲	22.4
51歲或以上	36.6



聘用形式 比率(%)

長期	92.9
合約	7.1

聆聽僱員心聲



40多年來，港燈的「協商會」一直是促進僱員與管理層坦誠溝通的橋樑。「協商會」由6個組別逾70名僱員代表組成，所有代表均由僱員直接選舉產生。在2020年，我們一共舉行了11次「協商會」會議，就公司營運及僱員福利事宜進行討論和溝通。因應年內的新型冠狀病毒病疫情，會議多透過視像形式進行。

每年，港燈亦會就不同議題舉行會議，讓公司上下互相交流意見。在2020年，超過80名同事以電話會議形式參加季度專題小組會議，就不同議題發表意見。我們也鼓勵同事善用「港燈薈」手機應用程式、「創薈群言集」網上意見平台、僱員熱線等內部溝通渠道。

促進僱員身心健康

有見僱員在2020年面對前所未有的挑戰，身心健康備受影響，為協助他們在新型冠狀病毒病疫情期間適應轉變，逆境自強，我們推出多項活動和服務，旨在促進僱員的身心健康與心智發展、提供情緒健康與社群支援，以及推動良好的家庭關係。

年內，為了讓同事嚴守社交距離之餘，仍可以安心與其他同事聯誼，我們在午膳時間以視像會議形式，舉辦了多個自家製 (DIY) 工作坊。在3月至6月期間，超過200名僱員參加了8個工作坊，學習縫製口罩套及其他手工藝。

在2020年，逾75名「好鄰舍網絡」成員繼續付出努力和時間，為有需要的同事提供情緒輔導支援。此外，「好鄰舍網絡」也繼續透過內聯網和「港燈薈」手機應用程式，為成員提供一個互相學習和分享勵志故事和實用健康資訊的平台。



2020年推廣身心健康措施

身心健康與心智發展

- ▶ 興趣活動小組及網上興趣班
- ▶ 健康講座、健身課程和康樂設施
- ▶ 派發免費水果
- ▶ 免費接種預防流感疫苗
- ▶ 免費為合資格僱員提供身體檢查
- ▶ 提供保持身心健康的貼士
- ▶ 內部製作教育短片，分享如何在新型冠狀病毒病疫情期間保持健康的生活方式



情緒健康與社群支援

- ▶ 義工服務
- ▶ 僱員康樂資助
- ▶ 由專業輔導員接聽來電的24小時僱員輔導熱線
- ▶ 好鄰舍網絡
- ▶ 透過「燈友」計劃，協助新入職僱員更快和更輕鬆地融入我們的企業文化
- ▶ 提供保持情緒健康的貼士
- ▶ 內部製作教育短片，分享如何在新型冠狀病毒病疫情期間保持心理健康
- ▶ 透過「一小時學習系列」網上課程，講解適應新常態、養成良好習慣和改善情緒健康的要訣

良好家庭關係

- ▶ 五天工作週
- ▶ 供需要餵哺母乳的同事使用的哺乳室
- ▶ 以優惠價格為僱員家屬提供身體檢查計劃和接種預防流感疫苗
- ▶ 子女教育津貼



為彼此 送上關懷



在2020年的新型冠狀病毒病疫情下，社交距離受到限制，社會與經濟亦備受衝擊。在這個困難時刻，我們更需要表達彼此的關懷。港燈肩負為客戶提供可靠電力的使命，同時也有責任保障僱員的健康與福祉。

我們實行了一系列措施協助同事保持身心健康，讓大家團結一致對抗疫情。儘管曾出現過3宗涉及員工或外判人員的確診個案，但有賴我們嚴格執行限制社交距離的措施，公司各個工作場所均沒有錄得任何二代感染個案。

提供 安全有保障的 工作環境

我們不單為僱員提供口罩、消毒搓手液和護目鏡，亦為確保工作環境安全實施一系列新措施。相關措施包括定期清潔公司各辦公大樓、在工作場所出入口探測體溫、要求僱員在工作場所和公司安排的渡輪與車輛內必須佩戴口罩，以及在員工餐廳實施社交距離限制和個人衛生守則。

為了減低感染風險，我們廣泛採用視像會議、網上培訓和電子化的工作流程，盡量避免同事之間有直接接觸，以及減少實體文件或物件在部門之間傳遞。另外，公司亦按需要實施彈性工作時間和在家工作，希望減少僱員乘坐公共交通工具時的感染風險。

我們仔細考量每項細節，盡力保障同事免受病毒感染，例如關閉淋浴間和停止使用洗手間的乾手機，以防止霧化粒子傳播病毒；在大堂和升降機內安裝酒精搓手液機；派發75%酒精消毒噴霧，讓同事不時為自己的辦公桌和用具消毒。

經理（行政事務）
周愛雯



經理（採購及供應商管理）
王婉儀



我很高興
能夠參與
製作一系列教育短

片，讓同事們學習如何自我防護。這11段短片不單止提供健康小貼士，更有簡單的運動示範和專業顧問的建議。我希望大家在疫情期間都能保持身心健康。

助理主任（人才培育及發展）
黃蔚雯

確保有效溝通

鼓勵互相支持

在疫情期間，我們一如既往認真聆聽及回應僱員的擔憂和顧慮。年內，由於疫情不斷變化、難以預測，我們設立了緊急熱線供同事查詢有關疫情的問題，並在公司內聯網及「港燈薈」手機應用程式設立「抗疫錦囊」，透過內部教育短片、海報、最新資訊和通告，向僱員發放實用資訊。

我們關心僱員的需要，鼓勵大家互相扶持，共同渡過這困難時期。我們跟正在接受檢疫的僱員保持聯繫，了解他們的健康狀況，並提供協助。另外，公司有49位同事親手製作了600多個口罩套贈予前線崗位的同事，以示關懷。

我的部門負責維持口罩存量充足，以配合同事每日的工作所需。在疫症爆發初期，香港口罩供應短暫緊張，我們的工作面對很大挑戰。於是，我們隨即聯絡全球不同國家和地區的供應商及業務伙伴，四出搜羅，最終成功採購到足夠的口罩供同事使用。

培育專才

港燈根據公司的人才培育及發展政策，持續投放資源促進僱員長遠的專業發展。我們其中一項主要目標，是確保團隊在公司主要的營運範疇上能具備專業知識，持續提供技術支援，讓我們無須依靠外來的服務供應商。為了克服電力行業人才短缺的挑戰，我們必須繼續吸納具經驗的人才，同時鼓勵年輕人投身電力行業，加入港燈，發展專業。

在2020年，港燈在僱員再培訓局的「ERB人才企業嘉許計劃」中，獲頒發「人才企業(2020-22)」獎項，對公司在人才培訓及發展的成績予以肯定。

招聘見習生

為加深年輕人對電力行業的認識和吸引他們加入港燈，我們透過舉辦不同的職業博覽會、參加由大學與職業訓練局舉辦的講座，以及安排中學生和大学生到港燈實地考察，推廣公司的各項見習生計劃。此外，我們亦歡迎就讀資訊科技相關學科學士課程的三年級生，參加港燈的在學職訓實習生計劃，爭取工作經驗。在2020年，港燈聘用了5名見習工程師和2名見習技術員。

年內，港燈亦派出一隊學員參加由香港機電業推廣工作小組舉辦的「機電·啟航」活動。該活動旨在鼓勵年輕機電業學徒發揮所長，在業界一展抱負。

提供發展機會

制定合適的人才發展計劃，是一項具挑戰性的工作。港燈從多方面推動人才培訓，以切合公司業務的需要，亦為僱員提供不同的個人及專業發展機會。

此外，港燈亦為僱員安排一連串的學習機會，以提升他們的工作能力和生產力。我們的領袖培訓計劃是按照公司的「四層領導才能框架」而設計，至於港燈工程學院則為僱員提供了一個學習平台，以提升他們的專業技能及傳承相關知識。



港燈支持「一帶一路電力能源高管人才發展計劃」。

因應新型冠狀病毒病疫情，我們在2020年加強採用網上學習平台和多媒體互動方式，透過內聯網和「港燈薈」手機應用程式，鼓勵僱員自主學習。我們亦為「領導力發展計劃」的學員舉辦了6個網上講座和推出了2個網上學習系列。為了配合社交距離規定，其中7個才能為本課程、迎新課程和法規課程，亦改以網上講座形式進行。在下半年，我們更推出了3個嶄新的「一小時學習系列」網上培訓課程，促進僱員持續學習。

為了進一步推動網上學習，公司增設了多媒體製作室，以提升教材的質素。



港燈的人才培訓



培訓計劃

見習生計劃

協助見習生成為專才

計劃內容包括參觀公司設施、環保講座、分享會、師友計劃和畢業營，以及涵蓋不同主題的工作坊，包括事業規劃、演講技巧、商務禮儀、建立團隊與跨世代溝通。

青年優才發展計劃

積極培育優才，成為成功的前線領袖

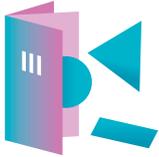
公司根據學員的才能評估及個人發展計劃，為他們度身訂造各種學習活動，包括體驗式學習、個案討論、經驗分享、到其他公司考察及實踐學習項目。公司更邀請部門主管，擔任學員的導師。

領導力發展計劃

啟發中層領袖的潛能，為將來擔任領導角色作好準備

計劃為期2年，透過評估幫助學員確立其個人發展目標和方式，並安排高級管理人員進行一對一的指導。學員亦參加各種學習活動，如領袖營、讀書分享、專題工作坊、與其他機構的管理人員交流和行動學習。

知識分享



港燈工程學院

向年輕僱員傳授專業知識，達至薪火相傳的目的

課程由資深的現職和退休僱員擔任導師，講授電力工程相關的知識。年內，課程範圍日益擴大，涵蓋客戶服務的知識和技巧、商業事務、網絡安全、工作守則、合規事宜，以及適合所有僱員的其他知識，同時亦提供講解公司營運方式的自學材料。

專題講座及工作坊

推動公司上下建立「學習文化」

我們為僱員舉辦多個知識分享講座和工作坊。

知識庫存

編纂重要知識資料庫，並有系統地確保知識傳承

每年，各部門會檢視其知識庫存，整理部門的重要知識項目，以及知識擁有人及傳承者的資料，評估他們的專業水平，然後為他們制定個人學習計劃。

2020年僱員培訓

	性別組別		僱員類別		整體
接受培訓的僱員百分比	男	95.7	高級職員	98.6	95.3
	女	93.6	職員	96.5	
			員工	79.9	
僱員平均受訓時數	男	19.2	高級職員	15.9	17.9
			職員	19.1	
	女	12.2	員工	7.8	

健康與安全

港燈一直將健康及安全放在重中之重的位置，並積極採取有效措施，減低健康和安全的風險。這些風險主要包括：

- 僱員和承辦商在工作場所遇到的意外；
- 電力供應中斷對重要社區設施和有特別用電需要的客戶帶來的影響；
- 電力設施發生故障對鄰近社區造成的影響；以及
- 客戶不安全用電的情況。

我們致力培養正面的健康與安全文化，減少健康和安全的風險，並確保公司上下時刻保持警覺，做好充足準備，靈活應付突發的危機，例如2020年的新型冠狀病毒病疫情。



安全、健康及環保日2020

安全第一

港燈現時採用3套符合最新國際標準認證ISO 45001:2018的安全管理系統，範圍涵蓋南丫發電廠與輸配電網絡的運作，以及電力基建的拓展。南丫發電廠亦設立了天然氣安全管理系統，管理天然氣設施和燃氣發電機組的設計、興建、啟用、操作和維修的程序，確保設施和機組安全運作。

我們潛移默化地向僱員灌輸健康與安全文化，藉此提高在所有工作間的健康與安全意識，同時鼓勵知識分享，並採取各種措施和獎勵計劃，推動工作團隊和承辦商維持「零意外」操作。

在2020年，主要由於兩宗辦公室意外演變為兩個長病假的個案，我們整體的損失工時工傷發生率及損失工時工傷嚴重率未能達到為持續改善表現所定下的目標。為了解箇中原因及改善安全表現，我們已徹底調查所有安全事故，繼而推出相應的預防措施。我們亦已修訂《公司健康及安全手冊》，以配合勞工處《安全管理工作守則》的建議，並同時加入了更嚴格的預防措施和安全要求。

此外，我們會按照安全管理系統的要求，持續審視安全表現，並採取一切所需的跟進措施，務求達至持續改進的目標。

創新 安全措施



在2020年，港燈繼續推動於2019年推出的「持續改善安全和創新計劃」。該計劃旨在鼓勵同事提出創新的想法，進一步減少在工作間受傷和發生意外的機會。

來自不同部門的21個團隊踴躍參與計劃。初選由安全專業人員組成的評審團負責，先篩選出入圍的8個隊伍。進入次輪遴選後，各隊分別向包括港燈健康及安全局成員在內的評審團介紹他們的安全構想。最後，其中6隊憑着創新意念脫穎而出，獲頒創意獎項。我們已把這些構想一一落實，以提升公司的安全表現。

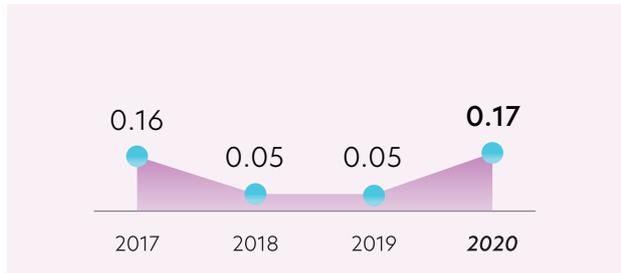
由於比賽反應熱烈，我們打算從2021年開始擴闊計劃，涵蓋公司所有業務範疇，在公司上下積極推廣創新精神。

安全表現

損失工時工傷數字



損失工時工傷發生率*



損失工時工傷嚴重率*



* 每20萬個僱員時數

2020年風險預防指標



工作安全行為觀察次數：
164



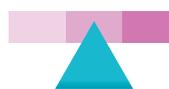
安全巡查次數：
2,365



每名僱員接受安全培訓
平均時數：
~6



險失事故次數：
247



風險評估次數：
619

健康與安全管理措施

港燈採取有系統的方式管理健康及安全事宜，同事和承辦商亦通力合作，彼此相輔相成，年內為我們在職業安全健康局、勞工處和其他不同機構舉辦的嘉許計劃中贏得多項榮譽，成績備受肯定。有關我們與承辦商合作所獲得的獎項，請參閱下文的「[管理供應鏈](#)」章節。

獎項

▶ 國際安全工作場所證書

▶ 第12屆全港傑出職安健員工嘉許計劃：

- 銅獎（機構／企業組—管理層組別）

▶ 第19屆香港職業安全健康大獎：

- 「職安健年報大獎」金獎
- 「安全管理制度大獎」（其他行業組別）
 - 「最佳工作間預防感染措施獎」金獎及優異獎
 - 「安全管理制度大獎」銀獎及優異獎
 - 「5S工作場所整理最佳實踐獎」銀獎



- 「職安健宣傳推廣大獎」銀獎
- 「職安健改善項目大獎」銅獎
- 「安全表現大獎」卓越獎及傑出獎



規則、程序及措施

- ▶ 制定全面的安全規章、程序及指引，確保以重視安全及負責任的態度營運一切業務
- ▶ 設有委任及登記制度，確保只有具備所需技術和經驗的合格人士與授權人士，才能在港燈設施範圍內或鄰近地方工作
- ▶ 定期進行風險評估，並採取預防及改善措施，務求消除風險或將風險減至最低
- ▶ 進行定期和特別安全審核和巡查，找出需要改善的地方，做到精益求精
- ▶ 有系統地匯報及跟進每宗工作場所事故，避免同類事件發生
- ▶ 實施「工作安全行為計劃」，致力在各個業務範疇，消除所有具風險的行為
- ▶ 推行「5S良好工作場所整理計劃」，務求在工作效率、職安健，以至空間運用和清潔衛生方面，均有所提升
- ▶ 在工作場所進行衛生檢查，並自願參與「室內空氣質素檢定計劃」，確保工作環境符合健康標準
- ▶ 採用無油配電變電站和無油分區變電站，減低火警風險
- ▶ 應急計劃和程序



意識及培訓

- ▶ 為僱員提供全面的安全培訓，並引進虛擬實境技術，令培訓課程更真實
- ▶ 向僱員發出健康與安全警示
- ▶ 進行每3年一次涵蓋全體僱員的安全氣候指數調查
- ▶ 為僱員和承辦商舉辦各種宣傳活動，包括「職安健週」、「安全、健康及環保日」、「生命第一」宣傳活動、「安健環問答比賽」和不同主題的健康與安全講座
- ▶ 在港燈網站提供有關安全資訊，以便第三方承辦商在港燈供電電纜附近施工時作為參考
- ▶ 安排團體參觀港燈的電能質量中心，向客戶推廣安全用電的訊息



鼓勵及獎勵

- ▶ 實行多項獎勵計劃，以表揚保持「零意外」紀錄的僱員
- ▶ 推行各項獎勵計劃，鼓勵安全駕駛
- ▶ 實施獎勵計劃，鼓勵僱員匯報「險失事故」
- ▶ 履行《優先選用職安健星級企業約章》的承諾，在揀選有關修理、維護、加裝和改裝工程的承辦商時，優先選擇實施良好安全管理制度的「職安健星級企業」



獎項

- ▶ 職安健常識問答比賽2020：
 - 盃賽冠軍、亞軍及季軍（企業機構組）
 - 碟賽冠軍及亞軍（企業機構組）
- ▶ 建造業職安健短片比賽2019-2020：
 - 季軍及優異獎（公開組）

應變準備

電力供應一旦中斷，可能會對醫院、道路交通系統、通訊基建和大廈升降機等社區設施構成重大影響。因此，我們致力維持可靠供電，並透過電話和短訊為客戶提供24小時的緊急支援。

對於依靠電力儀器維持生命的客戶，港燈特別顧及他們的用電需要。我們鼓勵這些客戶登記賬戶資料，一旦須按計劃暫停電力供應，我們便可預先向他們發出通知。此外，我們更為醫院制定了多項供電應變計劃，以應對突發事故。

有關港燈可靠供電及客戶服務的詳情，請參閱本報告的「[盡心服務香港](#)」章節。

我們時刻作好應急準備，以應對各種潛在的緊急情況，例如火警、燃油及化學品洩漏、颱風、水浸、緊急疏散、密閉空間救援及中暑等。我們亦對關乎港燈僱員、承辦商、客戶及公眾的潛在安全健康風險有所戒備，致力採取適切措施以減低這些風險。同時，我們也與僱員、承辦商和客戶定期進行緊急事故演習，務求提高應變能力和找出須改善的地方。

此外，我們為面對流感爆發或類似的公共衛生危機制定了一個3級應急計劃，盡力降低疾病為僱員和社區帶來的健康風險，並同時維持我們的業務正常運作和電力供應不斷。

2020年初，新型冠狀病毒病疫情爆發，港燈隨即展開「緊急應變級別」的應急計劃，全力保護僱員和承辦商，減低受感染風險，同時維持正常的營運和服務。年內，我們不斷檢討計劃，作出改進，因應疫情而靈活應變。我們亦在健康與安全政策中加入策略性措施，讓僱員在面對公共衛生緊急情況下，個人健康得到保障。



南丫發電廠進行火警演習。

管理供應鏈

港燈電力設施的建造、營運、保養，以及日常業務的運作，皆有賴包括承辦商、顧問，以至物料、技術儀器和原料的各類供應商給予協助與支援。我們與這些業務伙伴緊密合作，確保業務運作順利，並促進可持續發展。

港燈的《供應商守則》列明了我們在商業道德上須達到的水平，包括遵守適用的法律和條例、尊重知識產權和資料私隱、依循競爭商業慣例、防止賄賂及避免利益衝突等各方面。守則亦涵蓋我們在人權和勞工權益的目標，例如不僱用童工或強制勞工、尊重結社自由和執行反歧視措施，以至健康及安全、環保和氣候行動等。

在2020年，我們更新了《供應商守則》，進一步清楚列明在氣候行動方面的要求。除了繼續珍惜天然資源和保護環境外，我們更鼓勵供應商採取措施應對氣候變化，例如改善能源效益和推行其他減碳計劃。

我們極力鼓勵供應商公布其可持續表現，並呼籲他們要求其合作伙伴在可行的情況下遵守港燈《供應商守則》中羅列的原則。

2020年供應商數目和所在地區



香港	945	歐洲 (英國除外)	10
亞洲 (香港和中國內地除外)	40	澳洲	3
中國內地	15	加拿大	1
英國	13	其他地區	2
美國	12	總數	1,041

重視採購責任

港燈一直嚴格遵照既定商業程序評估從供應商收到的每份標書與每項報價。主要供應商均需通過評估和審核，方能列入我們的「認可投標者名冊」。我們更定期檢討這份名冊，並要求主要供應商就其近期的可持續發展表現提交報告。在2020年，我們根據這個程序審核了24家主要供應商的表現。

至於在2020年佔港燈供應商總數約1%的燃料、石灰和尿素供應商，我們會按個別情況作特別處理，當中包括審核其可持續發展表現。

年內，我們亦為檢討及評估主要供應商在環境和社會責任方面的表現制定了完善框架，並擬定了一份可持續採購問卷。至2020年底，我們已初步向5間供應商進行了問卷調查。

港燈是環保促進會制定的《可持續採購約章》的創始成員之一。我們會按照公司的《環保採購政策》和《環保採購指引》，盡量與珍惜資源和重視環保的供應商合作。就選定產品作出採購決定時，我們會審核有關產品和服務質素、價格、按時送貨或完工紀錄，以及仔細考慮對環境造成的影響。

為供應商樹立榜樣

港燈與供應商一直保持緊密合作，努力達成可持續發展的共同目標。以南丫發電廠為例，我們最近協助承辦商把他們車隊中的退役車輛轉換為電動車，進一步貫徹我們為香港的可持續發展而推動電動車普及化的工作。

我們的承辦商手冊就環保、健康與安全、質量保證、工作場所整理和保安各方面，詳細列出必須遵守的指引。我們密切留意這些承辦商的各項表現，並與他們定期會面以監察執行指引的進展。對於壕坑承辦商，我們亦訂立了賞罰制度，鼓勵他們注意工地施工的安全和獎勵優質表現。

年內，為預防新型冠狀病毒病傳播，我們在南丫發電廠擴建部分的地盤舉辦了一系列「抗疫工程建設未來」的活動。我們鼓勵所有承辦商及其員工遵循衛生及其他預防措施，減低病毒傳播風險，當中表現最出色的9名承辦商員工，更獲得我們頒贈「健康大使」榮銜。

我們的「抗疫工程建設未來」活動包括向承辦商前線員工派發酒精搓手液、口罩、水果和健康飲品沖劑。



齊心合力 確保安全

港燈一直與承辦商緊密合作，共同營造安全的工作環境，全力保障雙方僱員的安全。要了解更多有關我們在這方面所作出的努力，請參閱上文「健康與安全」章節。

在2020年，我們與承辦商的努力在發展局、職業安全健康局、勞工處、建造業議會、香港上海滙豐銀行有限公司和其他不同機構舉辦的多項嘉許計劃中得到表揚。

獎項



▶ 建造業安全推廣活動2020：

- 承辦商新利地基工程有限公司獲頒「最佳挖土機操作安全改善計劃」金獎
- 承辦商偉聯電力工程有限公司獲頒「最佳職安健維修及保養承建商」銀獎
- 承辦商太平電業香港支店和偉聯電力工程有限公司各有1名員工獲頒「職安健模範金屬棚架工」優異獎

▶ 2020創意工程安全獎：

- 港燈與承辦商保華建築有限公司獲頒：
 - 銀獎（安全管理制度—培訓與宣傳類別）
 - 銅獎（運作設施類別）
 - 優異獎（健康與福利類別）
- 港燈與承辦商新利地基工程有限公司獲頒：
 - 銅獎（安全管理制度—培訓與宣傳類別）

▶ 第26屆公德地盤嘉許計劃（非工務工程—新建工程—A組）：

- 港燈獲頒2張「地盤監督公司獎狀」
- 承辦商保華建築有限公司獲頒「公德地盤獎」銀獎及「傑出環境管理獎」銅獎
- 承辦商新利地基工程有限公司獲頒「公德地盤獎」優異獎

▶ 第12屆全港傑出職安健員工嘉許計劃：

- 承辦商太平電業香港支店的1名員工獲頒「機構/企業組—管工」銅獎
- 承辦商新利地基工程有限公司的1名員工獲頒「機構/企業組—前線員工」優異獎

▶ 2019滙豐營商新動力獎勵計劃：

- 港燈獲頒「可持續供應鏈領袖」
- 承辦商三光設備株式會社、新利地基工程有限公司、太平電業香港支店和偉聯電力工程有限公司均獲頒「環境、社會及管治獎優異獎狀」



主要統計數字和目標

2020年的達標狀況

環境	狀況
在2020年，在南丫發電廠收集最少10萬立方米的廢水和雨水作循環再用	達標
在2020年，在南丫發電廠種植各種本土樹木和灌木，以支持生物多樣性	達標
在2020年，南丫發電廠的食堂所產生的廚餘少於2019年的數量	達標
在2020年，減少公司營運車隊的耗油量至低於2019年的水平	達標
在2020年，增加電動車行走里數至高於2019年的水平	達標
在2020年，在香港綠色機構認證計劃中，最少獲取減廢與節能證書各1張	達標
在2020年、2022年和2023年，分別啟用南丫發電廠的新燃氣機組 L10、L11和 L12	進行中 ^[1]
在2023年，將每度電的二氧化碳當量由2005年（即南丫發電廠引入天然氣發電的前一年）的0.93千克下降至0.6千克或以下	進行中
在2024年，將主要辦公大樓（即港燈中心、電燈中心、電燈大樓和南丫發電廠的7座主要大樓）的總用電量、耗水量、紙張消耗量和廢物產生量較2019年的基準水平分別減少5%、1%、10%和10%	進行中
在2024年，將南丫發電廠產生的煤灰和石膏較2019年的基準水平各減少30%	達標 ^[2]

健康及安全	狀況
2020年的損失工時工傷發生率低於過往3年的平均水平	未達標 ^[3]
2020年的損失工時工傷嚴重率低於過往3年的平均水平	未達標 ^[3]
在2020年，在政府的室內空氣質素檢定計劃中，最少獲取3張「卓越級」的室內空氣質素檢定證書	達標
在2020年，為僱員舉辦一系列健康講座、康體運動和興趣班，幫助僱員培養健康和均衡的生活方式	達標

伙伴及社區	狀況
在2020年，繼續實踐所有客戶服務承諾，其中包括供電可靠度、接駁電力和緊急召援等客戶服務的效率指標	達標
在2020年，為非住宅客戶完成200次「智惜用電能源審核」，尤其集中服務非政府組織、學校和中小企業	達標
在2020年，確認100幢樓宇可獲改善能源效益項目資助，包括住宅樓宇、商業樓宇、非政府組織的場所和學校	達標
在2020年，展開1個有關電子賬單 / 自動轉賬繳費的推廣計劃，以鼓勵更多客戶支持環保	達標
在2020年，在南丫發電廠進一步拓展「設備物主計劃」，增設至少1個新項目，以提升電廠設備可靠度和可用率，並促進年輕工程師的發展	達標
在2020年，為「綠遊香港」計劃在港島東區開闢1條全新的生態文物徑	達標
在2020年，在公司各個Facebook專頁合共吸引2萬個關注者	達標
在2020年，為港鐵沙田至中環綫（「南北走廊」紅磡至金鐘段）提升必要的電力基建設施，支持社區的經濟及社會發展	達標
在2020年，訂定並推行欺詐管理框架，促進各科系 / 部門進行欺詐風險評估，以確定有潛在欺詐風險的資產或領域，提高僱員對欺詐風險的警覺	進行中 ^[4]

備註：

[1] L10新燃氣發電機組已於2020年2月投產，而L11與L12的建造工程亦正在進行中。有關詳情，請參閱「[共享地球資源](#)」章節。

[2] 此項2024年的目標已於2020年達標，因此我們已將目標調高。

[3] 請參閱「[關顧合作團隊](#)」章節。

[4] 在2020年訂定了反欺詐和反賄賂相關政策和處理舉報程序，並將會在2021年進行欺詐風險評估。

統計數字概要

環境	2020	2019	2018
消耗的燃料 (太焦耳) [1]			
燃氣	40,981	27,568	30,011
燃煤及燃油 [2]	59,472	82,996	80,405
符合牌照規定			
符合率 (%)	100	100	100
排放量			
二氧化硫 (千公噸) [1]	1.08	1.94	2.87
氮氧化物 (千公噸) [1]	5.41	7.59	7.79
可吸入懸浮粒子 (千公噸) [1]	0.13	0.18	0.20
二氧化碳 (百萬公噸) [1]	7.16	8.48	8.37
二氧化碳當量 (百萬公噸) [3]	7.19	8.51	8.41
每度電的二氧化碳當量 (千克 / 每度電) [3]	0.71	0.81	0.80
主要無害廢物 (千公噸) [1, 4]			
產生的煤灰	153	230	235
收集作工業用途的煤灰	154	230	237
產生 / 收集作工業用途的石膏	39	70	69
主要有害廢物 (公升 / 公斤) [5]			
廢油循環再造總容量 (公升)	0	2,000	3,000
廢油回收處理總容量 (公升)	82,700	132,087	88,687
以容積計的其他有害廢物循環再造的總容量 (公升)	0	0	0
以容積計的其他有害廢物回收處理的總容量 (公升)	19,800	0	3,400
以重量計的其他有害廢物循環再造的總重量 (公斤)	0	0	850
以重量計的其他有害廢物回收處理的總重量 (公斤)	53,248	23,694	17,459
耗水量 / 廢水排放量 [1]			
海水抽水及排水量 (百萬立方米)	1,738	1,930	2,031
生活用水耗水量 (百萬立方米) [6]	1.87	2.35	2.19
廢水排放量 (百萬立方米)	0.25	0.26	0.15
消減噪音通知書			
所收通知書數目	0	0	0
認可證書			
ISO 14001認可證書總數	3	3	3
ISO 50001認可證書總數	1	1	1

備註：

[1] 數字只適用於發電廠運作。

[2] 燃油主要用於啟動和穩定燃煤機組的運作，因而未有另作區分。

[3] 計算方法參考1996年IPCC 國家溫室氣體清單指南修訂本，而計算範圍亦涵蓋發電、輸配電過程中的溫室氣體排放。

[4] 有關港燈各主要建造項目所產生的建築廢料，請參閱「[共享地球資源](#)」章節。

[5] 港燈的主要有害廢物是那些需要遵循政府「[運載紀錄制度](#)」的化學廢物。這些廢物均交由持牌的化學廢物收集者及處理設施作出適當的處理。

營運	2020	2019	2018
客戶服務			
客戶總數 (千位)	583	581	579
客戶滿意度平均評分 (5分制)	4.7	4.6	4.6
服務承諾總數	18	18	18
達標率 (%)	100	100	100
總發電容量 (兆瓦) [1, 7]			
燃氣	1,060	680	680
燃煤及燃油 [2]	2,555	2,555	2,555
可再生能源	1.8	1.8	1.8
營運表現			
售電量 (百萬度)	10,134	10,519	10,537
發電機組可用率 (%)	89.5	90.9	90.7
熱效率 (%)	37.6	35.5	35.6
輸配電的損失率 (%)	3.4	3.4	3.4
供電可靠性			
電力供應可靠性 (%)	>99.9999	>99.999	>99.999
客戶非計劃停電時間 (分鐘)	0.3	0.6	0.6
認可證書			
ISO 9001認可證書總數	8	8	8
ISO 27001認可證書總數	1	1	1
ISO 55001認可證書總數	2	2	2
健康及安全			
死亡宗數	0	0	0
損失工時工傷數字	3	1	1
損失工時工傷發生率 (每20萬個小時)	0.17	0.05	0.05
損失 / 缺勤的天數 (僱員天數) [8]	348	19	1
損失工時工傷嚴重率 (每20萬個小時) [8]	19.35	1.02	0.05
最長的無損失工時工傷的天數 (天數)	165	213	315
通報的交通事故宗數 (個案數目)	7	6	7
交通意外發生率 (每行走百萬公里的個案數目)	3.8	3.4	3.8
ISO 45001/OHSAS 18001認可證書總數	3/0	3/0	1/2

[6] 香港特區政府的水務署為我們提供生活用水。

[7] 為達到香港於2020年燃氣發電比例佔約50%的燃料組合目標，港燈不單要興建新燃氣機組L10，亦要推遲一台老舊燃氣機組GT57的退役時間。作為一項過渡安排，GT57將由原定的2020年，延至2022年，待另一台新燃氣機組L11投入運作後才退役。如不計算GT57，港燈在2020年的發電容量為3,272兆瓦。

[8] 如損失工時工傷的受傷日期延續至該年度的結算日(12月31日)之後，該工傷的損失工時日數將會根據醫學估算的最終工傷日數計入該年度的損失工時日數。

[9] 有關經濟或財務數據，請參閱[集團年報](#)。

展望未來

港燈作為一家電力公司，明白必須肩負責任，支持香港的經濟和社會發展。我們在營運業務的同時，將繼續致力保護環境，同時關懷社區、僱員和其他持份者。我們定期檢討表現及制定目標，以實踐有關承諾。

以下是我們在環境、健康及安全及伙伴及社區方面為2021年和未來數年訂下的目標。我們亦為支持聯合國的可持續發展目標擬訂出一系列對應目標，有關詳情，請參閱「[集團業務與可持續發展方針](#)」章節。

環境

- ▶ 在2021年，在南丫發電廠收集最少10萬立方米的廢水和雨水作循環再用
- ▶ 在2021年，在南丫發電廠種植各種本土樹木和灌木，以支持生物多樣性
- ▶ 在2021年，南丫發電廠的食堂所產生的廚餘少於2020年的數量
- ▶ 在2021年，減少公司營運車隊的耗油量至低於2020年的水平
- ▶ 在2021年，增加電動車行走里數至高於2020年的水平
- ▶ 在2021年，在香港綠色機構認證計劃中，最少獲取減廢與節能證書各1張
- ▶ 在2022年和2023年，分別啟用南丫發電廠的新燃氣機組L11和L12
- ▶ 在2023年，將每度電的二氧化碳當量由2005年（即南丫發電廠引入天然氣發電的前一年）的0.93千克下降至0.6千克或以下
- ▶ 在2024年，將主要辦公大樓（即港燈中心、電燈中心、電燈大樓和南丫發電廠的7座主要大樓）的總用電量、耗水量、紙張消耗量和廢物產生量較2019年的基準水平分別減少5%、1%、10%和10%
- ▶ 在2024年，將南丫發電廠產生的煤灰和石膏較2019年的基準水平各減少37%

健康及安全

- ▶ 2021年的損失工時工傷發生率低於過往3年的平均水平
- ▶ 2021年的損失工時工傷嚴重率低於過往3年的平均水平
- ▶ 在2021年，在政府的室內空氣質素檢定計劃中，最少獲取3張「卓越級」的室內空氣質素檢定證書
- ▶ 在2021年，運用網上平台為僱員舉辦一系列健康講座和興趣班，幫助僱員培養健康和均衡的生活方式

伙伴及社區

- ▶ 在2021年，繼續實踐所有客戶服務承諾，其中包括供電可靠度、接駁電力和緊急召援等客戶服務的效率指標
- ▶ 在2021年，為非住宅客戶完成200次「智惜用電能源審核」，尤其集中服務非政府組織、學校和中小企業
- ▶ 在2021年，確認100幢樓宇可獲改善能源效益項目資助，包括住宅樓宇、商業樓宇、非政府組織的場所和學校
- ▶ 在2021年，展開1個有關電子賬單／電子繳費的推廣計劃，以鼓勵更多客戶支持環保
- ▶ 在2021年，在南丫發電廠進一步拓展「設備物主計劃」，增設至少1個新項目，以提升電廠設備可靠度和可用率，並促進年輕工程師的發展
- ▶ 在2021年，透過社區項目，支援及接觸8,500位長者
- ▶ 在2021年，在公司各個Facebook專頁合共吸引26,000個關注者
- ▶ 在2021年，訂定並推行欺詐管理框架，促進各科系／部門進行欺詐風險評估，以確定有潛在欺詐風險的資產或領域，提高僱員對欺詐風險的警覺

核實聲明



核實聲明

核實範圍

香港品質保證局受港燈電力投資及港燈電力投資有限公司（統稱「港燈電力投資」）委託對其《2020年可持續發展報告》（「報告」）進行獨立驗證。核實範圍是對港燈電力投資在報告期內（即2020年1月1日至2020年12月31日）的可持續發展表現數據和資料進行核對。報告闡明了港燈電力投資在可持續發展方面的承諾、策略和進展。

保證程度和核實方法

核實工作是根據國際審計與核證準則委員會發布的《國際核證聘用準則 3000（修訂版）》，歷史財務資料審計或審閱以外的核證聘用》執行。收集核實證據的幅度是根據進行合理保證的原則而制定，以確保能擬定核實結論。此外，核實過程是依照全球報告倡議組織的《可持續發展報告標準》的「核心」選項、《電力行業披露》和香港交易及結算所有公司的最新版《環境、社會及管治報告指引》而釐定。

香港品質保證局的核實過程包括與港燈電力投資的代表討論持份者溝通和評估重要可持續發展範疇的方法和結果，以及驗證可持續發展表現數據的收集、計算和匯報的系統和程序。核實過程亦包括檢閱文件資料、與負責編制報告的代表面談，以及選取數據和資料進行查核，相關原始數據和支持證據亦於核實過程中經過詳細審閱。

獨立性

港燈電力投資負責收集和準備所有在報告內陳述的資料。香港品質保證局不涉及收集和計算此報告的數據或參與編撰此報告。香港品質保證局的核實過程是絕對獨立於港燈電力投資。

結論

香港品質保證局基於是次核實過程所得的結果總結：

- 報告依照《可持續發展報告標準》的「核心」選項、《電力行業披露》和最新版《環境、社會及管治報告指引》編制。同時亦涵蓋了多項《可持續發展報告標準》的「全面」選項所要求的重要披露事宜；
- 報告平衡、清晰、具比較性和適時地闡述港燈電力投資在所有重要可持續發展範疇的表現；及
- 報告內的數據和資料可靠完整。

總體而言，此報告能如實地反映出港燈電力投資的可持續發展表現，並與其具體的可持續發展情況和重要範疇相稱。

香港品質保證局

沈小茵
審核主管
2021年3月

港燈電力投資 (HK Electric Investments)

(根據香港法律按日期為2014年1月1日的信託契約組成，
其受託人為港燈電力投資管理人有限公司 (HK Electric Investments Manager Limited))

與

港燈電力投資有限公司 (HK Electric Investments Limited)

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

(股份代號：2638)

分享您的寶貴意見！

感謝您閱讀本報告，並歡迎提供意見，與我們一起攜手，實踐可持續發展。請登入集團網站，填寫[意見問卷](#)，或聯絡我們。

香港電燈有限公司
集團發展科
環境事務部

香港堅尼地道44號
傳真：(852) 2810 0506
電郵：sr@hkei.hk

www.hkei.hk

