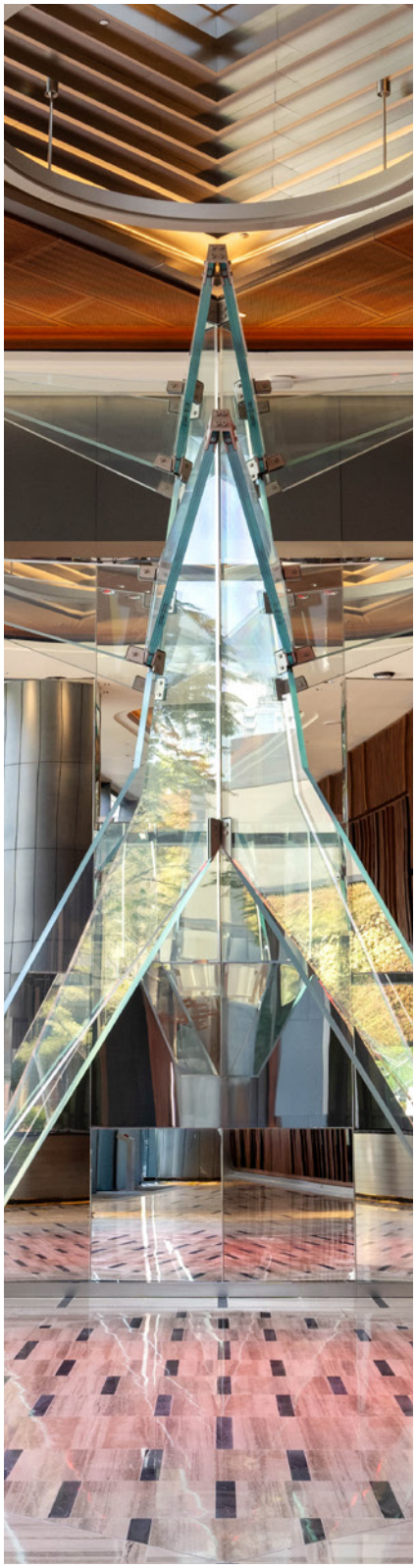
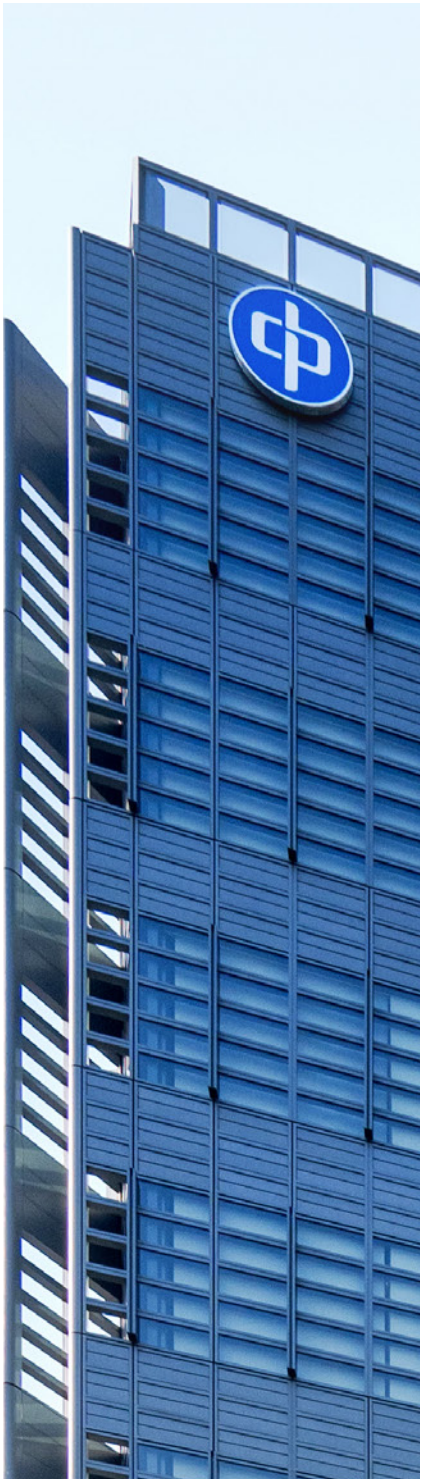
2025
可持續發展報告

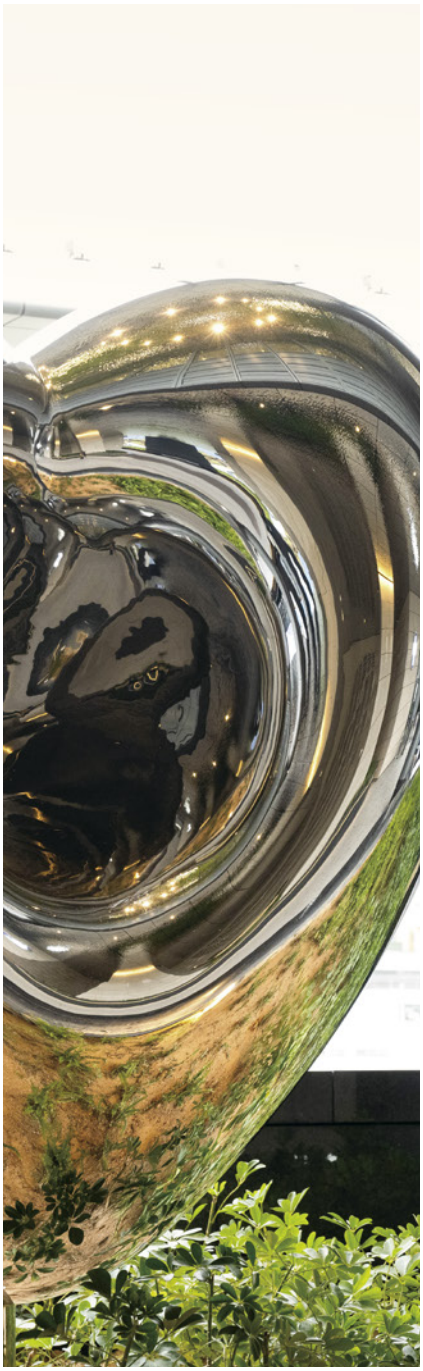
股份代號: 00002

CLP 中電 | 125

照亮美好明天







客戶

重點內容

中華電力在香港維持
99.999%
的世界級供電可靠度





中電源動為如心廣場提供的香港首個使用零碳電力的供冷服務項目，
於2025年環保建築大獎組別獲優異獎

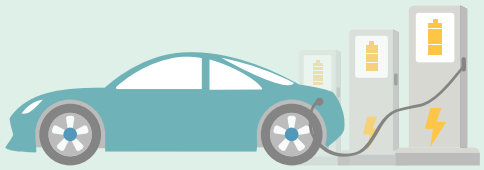
為持份者取得的成果



370萬 **250萬**

為香港及澳洲的客戶接駁逾370萬個智能電錶；於印度安裝250萬個智能電錶

超過**5,000**個電動車充電點已接入
中華電力電動車充電網絡管理平台



持份者的關注範圍

- 客戶組合
- 提供可靠能源
- 資產管理
- 能源服務及方案
- 客戶私隱
- 客戶滿意度
- 人工智能
- 網絡安全
- 保安管理
- 實體保安（只供網上版本）
- 緊急及危機管理

相關可持續發展綱領

能源增長機遇

數碼創新及網絡安全

中電致力為客戶提供穩定可靠、價格合理的能源。中電運用創新技術及量身設計的服務，提升客戶滿意度，同時推廣節能及支持採用可再生能源。中電透過積極的溝通聯繫，滿足客戶及持份者不斷變化的能源需求、建立穩固的合作關係，並為可持續發展及社群福祉作出貢獻。

客戶組合

HKFRS S2/SASB 參考：IF-EU-000.A; GRI 參考：EU3

中電在香港和澳洲經營零售業務，兩地的市場結構、監管規定、用電需求、客戶喜好和文化規範均截然不同。

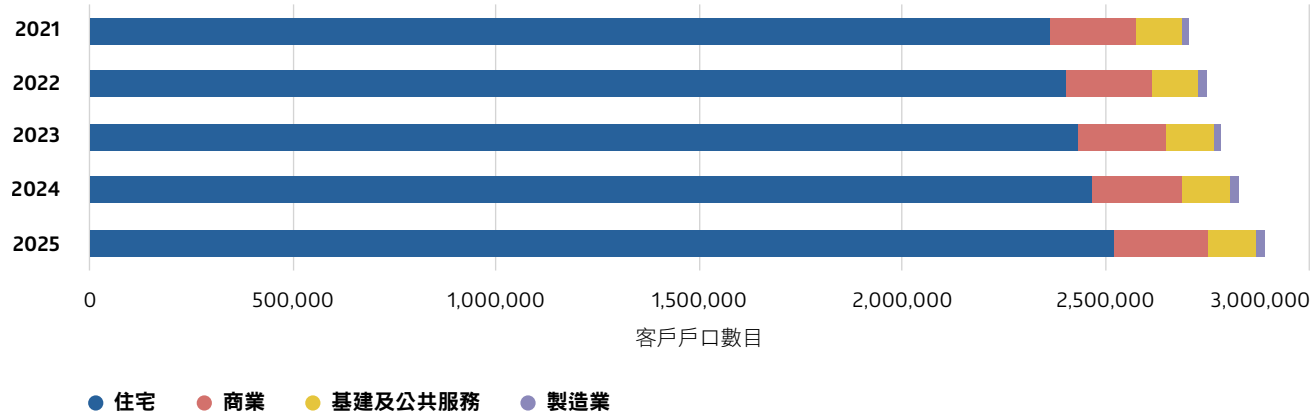
2025 年，香港各行業的客戶數目均有所增加，包括住宅、商業、基建及公共服務，以及製造業。

中華電力是九龍、新界及香港大部分離島的唯一電力供應商。目前為約 290 萬客戶，即超過八成的香港家庭提供電力服務。2025 年的總售電量為 35,760 百萬度。

儘管香港市場發展成熟，但多個大型發展及基建項目，新鐵路基建項目及新數據中心，均帶動電力需求持續上升。香港北部都會區發展策略要求高可靠性的電力供應，以支持新界轉型為主要城市中心及科技樞紐。

香港客戶數目類別

過去五年，中電的客戶數目穩步上升，當中以住宅客戶為主。

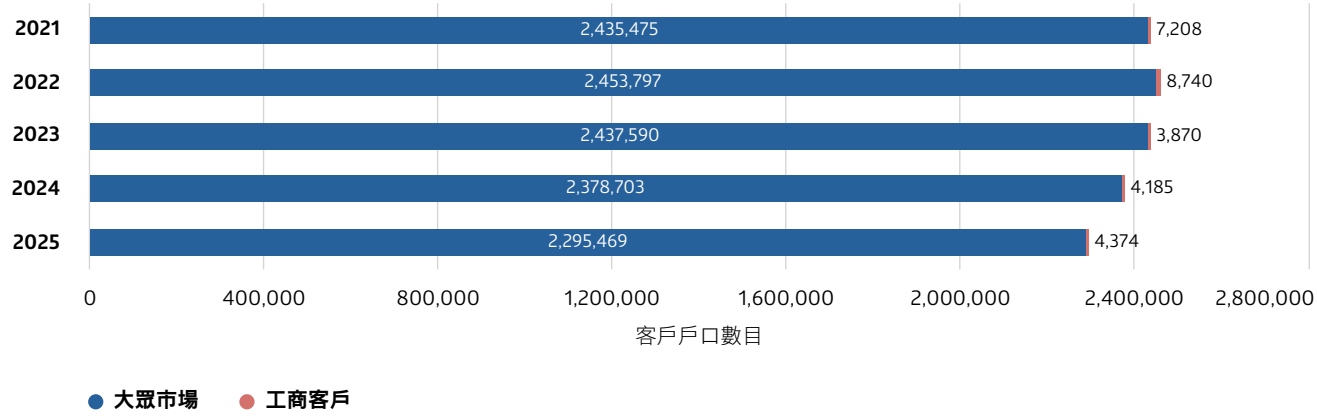


	2025	2024	2023	2022	2021
香港客戶總數（戶口數目）	**2,895,398**	2,830,411	2,789,644	2,752,071	2,711,421
住宅	**2,528,522**	2,474,155	2,439,557	2,407,225	2,369,217
商業	**228,009**	218,266	214,616	212,251	210,821
基建及公共服務	**122,248**	121,479	118,548	115,404	113,956
製造業	**16,619**	16,511	16,923	17,191	17,427

EnergyAustralia 為零售能源供應商，提供電力和燃氣零售服務予新南威爾斯州、維多利亞州、南澳州、澳洲首都領地及昆士蘭州（僅限電力）的客戶，是活躍於新南威爾斯州及維多利亞州主要市場約 30 家零售商之一。

澳洲客戶數目類別

2025 年，由於零售市場競爭持續激烈，客戶戶口總數減少 3.5%。



提供可靠能源

HKFRS S2/SASB 參考：IF-EU-550a.2, IF-EU-000.C; GRI 參考：203-1, EU4, EU12, EU26, EU27, EU28, EU29, EU30

發電資產的穩定可用率是確保為客戶提供可靠能源的基礎。

中電會計算發電資產的可用率，即資產在某一期間能夠生產滿載當量電力的時間除以該期間的時間。數值一般介乎 70%至 90%之間，中電致力將較新資產的可用率維持在 90%及以上。有關個別資產的等效可用率，請參閱 2025 年資產表現數據。

策略及程序

儘管中電的發電業務遍佈亞太區多個地方，香港卻是集團唯一經營縱向式綜合業務（即從事發電、輸配電和零售業務）的地區。中華電力受到香港特區政府的管制計劃協議規管，公司需要以合理價格及環保的方式提供充足可靠的電力服務。

中華電力致力為香港日益增長的能源需求提供安全、可靠及可持續的電力供應。為此，公司採取多元化策略，結合基建升級和維護、先進科技及組織發展，提升營運效率。透過投放資源於發電及電網設施，確保具備充足能力以應對預測需求，並有效管理計劃內及突發的供電安排。隨着海上液化天然氣接收站的啟用，使香港可接通具競爭力的全球天然氣供應，進一步提升能源安全。同時，公司積極應用多項創新方案，包括超視距飛行試點項目、配備激光雷達定位操作的籠網式航拍機、爬行機械人以及資產健康管理系統，以提升營運效率，優化預防性維修策略，並支援巡查架空電纜和輸電塔。配合避雷系統、強化防水浸措施及加快資產更換計劃等措施，有效保障關鍵基礎設施，以應對環境因素帶來的挑戰。

為優化系統表現並應對新挑戰，中華電力正於選定的配電網絡推行用電需求管理計劃，以管理本地短暫的高峰用電需求，並支援電動車及可再生能源系統的持續發展。智能電網技術（如智能管理系統 Grid-V ）有助加強對關鍵資產及營運環境的實時監察。

展望未來，中電將繼續推動機械人應用、儲能技術、影像分析、建築信息模擬（BIM）及自動化等創新項目，並善用區內業務經驗，以進一步鞏固其一體化管理框架。這些措施將有助整體降低營運風險、提升資產組合管理效能，並進一步體現中電致力為香港提供可持續及可靠能源的承諾。

透過與政府部門、物業管理公司及主要客戶的緊密合作，中華電力得以在電力事故期間有效應對緊急情況並提升系統韌性。中華電力亦高度重視人才發展，持續投放資源於招聘及培訓項目，包括中華電力學院。該學院透過與本地及海外院校合作，培育電機及機械工程專才，為電力行業建立穩健的人才梯隊，應對未來發展所需。

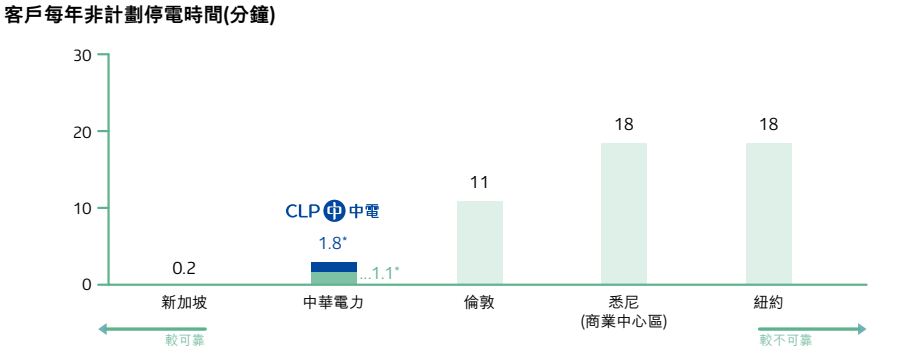
中華電力的可靠度表現

在香港，中華電力維持 99.999%的世界級供電可靠度，優於悉尼、倫敦及紐約等其他主要國際大城市。

中華電力在香港的輸配電網絡服務全港約八成市民。截至 2025 年底，中華電力擁有約 17,358 公里的中高壓電纜、257 個總變電站和 15,944 個副變電站。截至 2025 年，過去五年的平均能源損耗率為 3.30%，略低於 2024 年報告的五年平均值 3.36%。

中華電力採用電機電子工程師學會標準（IEEE 1366-2012）中一套廣受認可的供電可靠度表現指標來監察其系統表現，並每季度根據這些指標向香港特區政府報告其表現。

中華電力與國際城市的可靠度比較



附註：
1. *中華電力2023年至2025年的平均數據為1.8分鐘；排除重大事故日子（如2023年超強颱風「蘇拉」和2025年颱風「韋帕」及超強颱風「樺加沙」），三年的平均值為1.1分鐘。
2. 其他城市為2022年至2024年的平均數據。
3. 新加坡沒有架空線。

中華電力的供電可靠性表現指標和成效

指標	成效
系統平均停電頻率指數	
指數顯示按每位客戶計算的平均停電次數，其中包含計劃及非計劃停電。	• 三年系統平均停電頻率指數（2023 至 2025 年）為 0.20，表示在此期間，客戶平均約 每五年才會經歷一次停電。略低於去年的三年系統移動平均 值 0.26。
系統平均停電時間指數	
指數顯示某一年內每位客戶可能經歷的平均停電時間。	• 三年系統平均停電時間指數（2023 至 2025 年）為 0.23 小時，其中包括計劃及非計劃停電，略低於去年的三年系統移動平均值 0.30 小 時。
客戶非計劃停電時間	
指某一年內按每位客戶計算的平均非計劃停電時間。這種未能事先通知而發生的停電，乃由多種原因導致，例如天氣事件、第三方干擾或損毀網絡、設備故障等。	• 客戶非計劃停電時間三年移動平均值（2023 至 2025 年）約為 1.8 分鐘[1]，低於去年的三年系統移動平均值 6.0 分鐘。

1 中華電力 2023 年至 2025 年的平均數據為 1.8 分鐘；排除重大事故日子（如 2023 年超強颱風「蘇拉」和 2025 年颱風「韋帕」及超強颱風「樺加沙」），三年的平均值為 1.1 分鐘。

資產管理

HKFRS S2/SASB 參考：IF-EU-000.D; GRI 參考：301-1, 302-1, 302-3, 302-4, 302-5, EU11

中電持續探索提升其資產營運效率的方法，從而確保集團符合部分地區對排放及燃料效能日益嚴謹的法規。此外，技術創新及優化持續帶來改進營運的契機，尤其是發揮數據分析的優勢。

資產營運的能源效益

在節約能源及能源效益方面，中電繼續加強供電網絡及基礎設施，為營運地區提供優質、高效及可靠的電力。公司採用創新技術，並運用環境管理程序及工具來制定能源管理計劃及措施。中電的主要辦公室均已裝設具備節能功能的樓宇能源管理系統，部分系統更採用人工智能演算法進行升級，以支持智慧能源控制，特別是空調系統。公司定期進行能源審核，以評估能源使用效益，並查找改進機會。中華電力亦為選定的辦公室設定附有明確進度表的節能指標，訂立了內部能源使用指標，確保能源使用量持續低於作為參考的能源使用指數。

燃料使用及發電輸出量

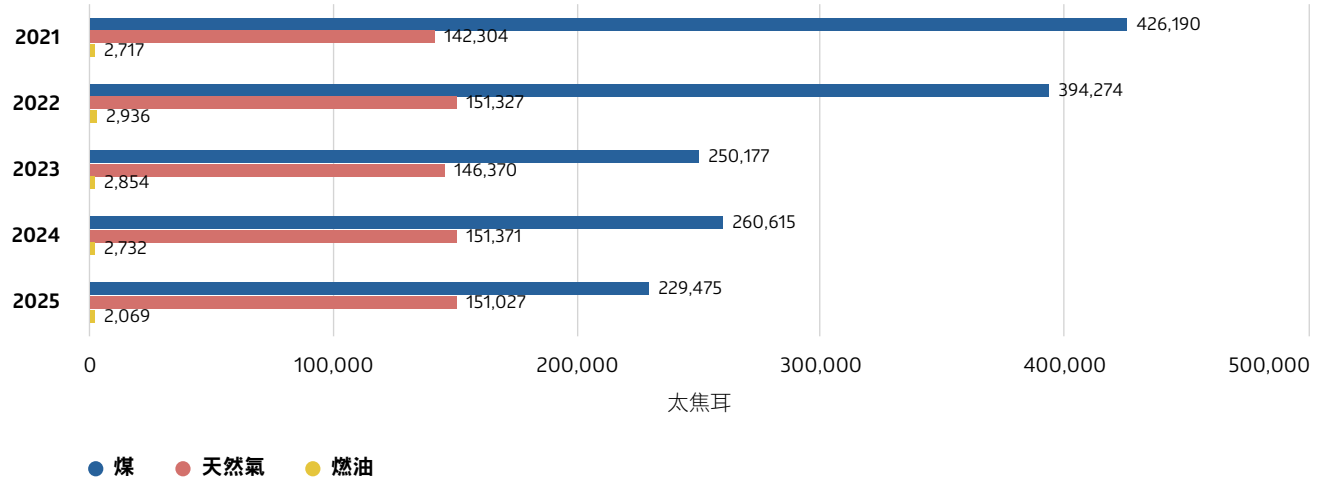
2025 年，煤消耗按年下降，而天然氣消耗大致保持穩定（按營運控制基準）。按權益及長期購電容量和購電安排基準計算，2025 年的發電輸出組合持續演變：煤電佔比下降，而天然氣及核能的貢獻均有所增加，顯示天然氣在提供靈活性及支持能源轉型方面持續發揮作用，同時亦繼續獲得可靠的零碳電力供應。

中電按報告範疇所涵蓋的發電資產，匯報其年度營運表現。所用的資產表現指標包括可用率、發電輸出量、熱率及能源強度。

下載中電資產表現數據

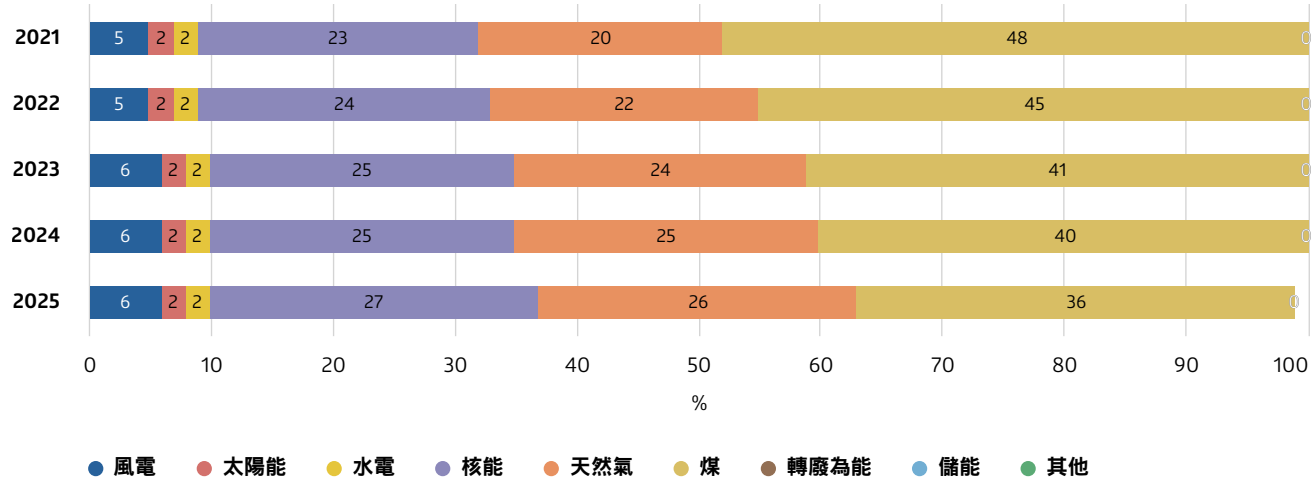
每年發電所消耗的燃料

煤消耗量按年下降 12%，反映中電整體燃煤資產的使用率下降。減幅主要來自香港持續推進減碳工作，令煤使用量下跌 20%；以及澳洲因市場條件及主要燃煤資產可用率下降，令煤消耗量減少 9%，其中以 Mount Piper 及 Yallourn 發電廠最為明顯。中電整體天然氣使用量與按年大致持平。香港的天然氣使用量輕微下跌 1%，主要由於本地用電需求回落及核能購電量增加影響，並受持續效率提升所支持;相對而言，澳洲天然氣消耗按年上升 18%，與年內天然氣資產調度增加一致。



各資產類別發電輸出量[1]（按權益及長期購電容量和購電安排計算）

中電持續透過涵蓋火電、核能及可再生能源的多元化能源組合供應電力。按權益及長期購電容量及購電基準計算，中電於 2025 年共輸出 77,268 百萬度電量，較 2024 年下跌 3%。有關跌幅主要源於燃煤發電貢獻下降，反映中電整體燃煤資產使用率下降，包括香港進一步降低對煤的依賴、澳洲燃煤發電輸出轉弱，以及中國內地的燃煤少數股權資產退出所致。上述影響部分被香港核能購電量增加，以及天然氣發電貢獻小幅上升所抵銷（包括澳洲 Tallawarra 電廠在營運表現改善後的回升），而可再生能源及轉廢為能亦提供了額外支持。



1 數字經進位調整，顯示的總數與所列數據的總和之間或存在差異。

能源服務及方案

GRI 參考：2-6, 302-5

在香港，中華電力就管制計劃協議（協議）與香港特區政府緊密合作。有關計劃內容包括：

1. **表現指標：**在現行協議下，表現指標包括復電時間、每年所節省能源、客戶服務、中電「綠適樓宇基金」、中電「節能設備升級計劃」和能源審核服務等。
2. **高峰用電管理計劃：**透過工商客戶協助降低用電高峰時段的整體用電需求，長遠減少投資興建新發電機組的需要。目標是於用電高峰時段減少 60 兆瓦的用電需求。
3. **五年節能目標：**中華電力若要獲得協議訂明的獎勵，必須在固定的五年期內，以平均每年售電量計算，節省能源最少達 4%。如在同期節省能源達 5%，則可獲得更高的獎勵。

投資創新科技

除了履行協議規定的義務外，中電還運用其創新和數碼能力開發一系列面向客戶的解決方案和能源服務。

中電持續善用其全球開放式創新平台，將創新方案與業務需求連結，以應對營運挑戰、提升效率，並開拓新的業務機遇。中電透過參與 Free Electrons 和 Phoenix 探索計劃等項目，與世界各地的初創企業合作，從中獲得寶貴的市場洞悉，並在擴展應用前進行風險可控的試點項目。為進一步提升滿足客戶需求的能力，並有效應對能源轉型，中電加強與香港科技園公司合作，以擴展其創新生態圈的覆蓋範圍。

同時，中電正制定科技路線圖，以識別具備長遠影響力的新興構思與技術，這些技術不僅可能對中電的營運帶來重大影響，亦將推動整體能源轉型。中電已建立穩健的研究網絡，並與本地及國際的行業協會、研究機構及大學建立合作夥伴關係，攜手推進多個重點項目。值得注意的是，中電正透過其研究基金計劃研究發電減碳及城市靈活負載資源的應用，以提升電力系統的靈活性。

能源服務及方案概要

提高能源效益	
產品及服務	**2025 年更新**
供冷服務一體化 供冷系統通常是樓宇最大的耗電來源。中電源動提供針對性解決方案，包括改裝及更換供冷系統、提供一站式供冷服務及區域供冷方案，以提升樓宇的能源效益及減少碳排放。中電源動亦以「建設、擁有、營運及移交」模式，按協定收費安排，負責出資、設計、建造、營運和維修保養新供冷系統。	• 中電源動於**如心廣場**推行香港首個使用零碳電力的供冷服務項目，於「環保建築大獎 2025」既有建築類別（設施管理）中榮獲優異獎。該獎項由香港綠色建築議會及環保建築專業議會合辦。 • 2025 年 3 月，中電源動於由廣東省香港商會主辦的**「2024 金領航獎」**中，榮獲**「卓越企業大獎」**及**「新質生產力創新創意大獎」**獎項，肯定了中電源動在能源基建及創新管理方面的領導地位。 • 2025 年 6 月，中電源動於**互太紡織**位於廣州南沙的工廠實施的供冷一體化服務項目正式投入運作。新建的集中式電力製冷及蓄冷系統每年可減少 39,473 噸碳排放。 • 2025 年 3 月及 9 月，中電源動與**恒基地產**擴展其於宏利金融中心、新都城中心（MCP）及 MOSTown 新港城中心（5 期）的供冷服務一體化夥伴關係。升級內容包括宏利金融中心的變頻製冷系統及環保雪種，能源效益提升 60%，年電力消耗減少 30%，每年節省 2.4 百萬度電。 • 2025 年 5 月，中電源動與**羅氏集團**簽署了供冷服務一體化協議，為其總部羅氏商業廣場更換並升級製冷系統。 • 2025 年 11 月，中電源動與**萬菱集團**合作，為廣州越秀區的萬菱廣場提供供冷投資建設營運一體化服務。中電源動將於 2026 年 5 月完成將該物業老化的供冷系統更換為更高能源效益及更環保的供冷系統，預計可減少 46%的用電量，相當於每年減排 768 噸二氧化碳。
太陽能服務一體化 中電源動提供無縫的一站式服務，協助客戶在協議期間按照協定價格安裝及營運太陽能發電系統。太陽能發電系統將太陽能轉化為電力以配合能源需求，並讓客戶將電力輸入電網。	• 承接與**領展房地產投資信託基金（領展）**合作的成功經驗，中電源動於 2025 年簽署了另一項太陽能光伏系統的合作協議，並預計分階段於 2027 年前完成。項目完成後，中電源動在領展物業採用的「太陽能服務一體化」模式將成為領展整體太陽能發電容量的主要部分。此項擴展進一步彰顯中電源動致力加速香港邁向潔淨能源，以及支持房地產業界大規模採用可再生能源的承諾。 • 2025 年 3 月，中電源動在**香港飛機工程有限公司**一號機庫完成一套容量為 1.3 兆瓦峰值的太陽能光伏系統，成為香港最大型的單一場地太陽能發電項目之一。此項目透過降低關鍵基建設施能源使用所產生的碳排放，支持航空業的可持續發展目標。將可再生能源融入航空營運，進一步彰顯中電源動在不同領域提供可擴展及可持續能源方案方面的領導地位。 • 2025 年 5 月，中電源動成功完成**新田蓄洪池**浮式太陽能系統的擴建工程，系統容量提升至 351.6 千瓦峰值。此項目為可再生能源部署的重要創新里程碑，亦成為現時由渠務署管理的最大型浮式太陽能系統。該項目展示了如何善用原本未被充分利用的水面，轉化為潔淨能源來源，在優化土地使用的同時，為香港的減碳目標作出貢獻。

提高能源效益	
產品及服務	**2025 年更新**
電池儲能系統（BESS）服務一體化 電池儲能具備的安全、高效和可靠特點，能為客戶度身訂造能源方案，以提升業務表現。中電源動在協議期內按照協定價格，為客戶由設計、建造、實施，到技術支援和維修保養，提供一站式服務，並根據個別客戶的業務需要提供綜合儲能解決方案。	• 2025 年第一季，中電源動進一步擴充電池儲能系統產品組合，在現有的 **Model Leanna** 以外，推出 **Model Mia** 及 **Model Sarah** 兩款新型號。升級後的產品系列具靈活性，支援多種應用，包括大型活動、路邊工程及備用電力支援。Model Mia 採用模組化設計，將能源轉換系統和電池分置於獨立機櫃；Model Sarah 則支援最多十台裝置同時運行。兩款新型號均可配合剷車操作，方便搬運及應用。 • 中電源動於 2025 年 9 月至 12 月期間，在七個全運會[1]比賽場地提供了 43 套電池儲能系統，取代柴油發電機為臨時戶外設施及傳媒轉播車提供電力支援。除提供電池儲能系統外，中電源動亦向機電工程署提供技術支援，包括電池儲能系統的電力安裝、測試及調試、監察、維修保養，以及現場支援。 • 中電源動透過提供其最輕巧的電池儲能系統—Model Sarah，支援流動 BIM CAVE 的運作。這個混合實境空間的流動系統，專為建築工地安全培訓而設，能提供逼真的虛擬模擬體驗。該方案提升了培訓設施的機動性，讓系統可靈活移動至不同工地使用，提供更具彈性的沉浸式學習體驗。中電源動與協興建築有限公司攜手合作，憑藉此項創新方案於享負盛名的國際創新獎中榮獲「服務與方案」組別獎項，彰顯各方透過科技推動建築安全的共同承諾。 • 中電源動於 2025 年在香港多個建築工地應用了超過 100 個電池儲能系統（涵蓋全部三款型號），較 2024 年的 94 個有所增加。預計可減少超過 4,500 噸碳排放量，較傳統柴油發電減幅達 75%，充分體現中電源動在推動可持續發展及創新能源方案的堅定承諾。

1 第十五屆全國運動會和全國第十二屆殘疾人運動會暨第九屆特殊奧林匹克運動會。

提高能源效益	
產品及服務	**2025 年更新**
提升建築物的能源效益 • 中電「綠適樓宇基金」：資助住宅及工商樓宇進行節能改善工程以提升能源效益。 • 中電「節能設備升級計劃」：資助工商客戶，特別是中小企更換或升級至更高能源效益的照明及空調設備	• **中電「綠適樓宇基金」**每年撥款 1 億港元，目標資助 400 幢住宅及工商樓宇在其公用地方進行節能改善工程，提升能源效益。每年的節能成效指標為 48 百萬度電。2025 年，中電「綠適樓宇基金」資助了逾 600 幢建築物，為客戶共節省約 48 百萬度電。 • 自**中電「節能設備升級計劃」**於 2019 年推出以來，至今已投放了逾 1.8 億港元， 資助工商客戶更換或升級至更高能源效益的設備。

提高能源效益	
產品及服務	**2025 年更新**
提升工商客戶的能源效益 中華電力與不同業界合作，為企業提供靈活創新的智能方案。	• 中華電力與**華懋集團**合作，開發「5G 商場供冷系統」。該系統已成功於如心廣場投入應用，結合 5G 技術、人工智能及大數據分析，以預測製冷需求並優化空調系統效能。此項創新不僅提升了顧客的舒適體驗，亦每年預計節省約 675,000 度電，並可於一年內收回投資成本，充分展現智慧能源方案在推動減碳方面的成效。該項目更於日內瓦國際發明展榮獲金獎，突顯其創新性及影響力。 • 中華電力與**香港迪士尼樂園度假區**緊密合作，推動整個度假區的能源效益及可持續發展。重點措施包括升級為高效能照明系統、安裝超過 7,900 塊太陽能板（每年可產生 360 萬度電），以及設立度假區首個全電能清真廚房，提供更可持續的餐飲選擇。此項成功合作不僅有效減少碳排放及提升營運效率，亦獲得國際肯定，榮獲美國能源工程師協會頒發的「國際企業能源管理獎（亞軍）」。
高峰用電需求管理 • 邀請工商客戶和部分住宅客戶參加用電需求管理計劃，從而減低社會整體用電需求及投資建造新發電機組的需要。 • EnergyAustralia 推出的 PowerResponse 包括住宅用電需求管理計劃及針對商業客戶的訂約用電需求計劃。	• 2025 年，中華電力分別令香港住宅客戶及工商客戶的用電需求降低了 249 兆瓦及 77 兆瓦。 • EnergyAustralia 的 PowerResponse 訂約容量目前為 543 兆瓦，有逾 615,000 名住宅客戶及 700 名商業及大型工業客戶參與。
能源管理科技 • Smart Energy Connect 於 2019 年成立，中電推出的能源方案涵蓋從能源供應到客戶需求的整個價值鏈，在包括零碳能源、電網現代化、儲能、電動車、建築能源管理及碳抵銷的領域上銳意創新。 • 由 2018 年至 2025 年，中華電力為所有客戶更換智能電錶，以配合香港發展成為智慧城市。	• 中華電力自 2018 年起，為住宅及中小企客戶接駁超過 288 萬個智能電錶，推廣智慧用電及低碳生活，同時進一步提升供電的安全性和可靠度。2025 年，全面完成為住宅及中小企客戶的傳統電錶更換為智能電錶。 • 截至 2025 年 12 月 31 日，EnergyAustralia 為澳洲各地客戶安裝了約 916,000 個智能電錶。公司將於 2025 年 12 月啟動傳統電錶更換計劃，目標是在 2030 年底前完成更換所有基本電錶，使智能電錶總數增至逾 180 萬個。

提高能源效益	
產品及服務	**2025 年更新**
能源審核 中華電力為工商客戶提供免費能源審核及多項諮詢服務，幫助他們了解其用電需求並探索潛在的節能空間，降低用電量，繼而減低營運成本。	• 2025 年，中華電力為工商客戶進行了超過 600 次能源審核，節省了約 48 百萬度電。 • 中華電力與**恒生銀行**於 2025 年 8 月簽署合作備忘錄，讓該行的「可持續發展 Power Up 融資基金」下的企業客戶，可以選擇使用中華電力的服務，包括能源審核和「能源數據專家」網上平台。同時，恒生銀行提供可持續融資方案，以支持客戶轉型至低碳營運。
能源數據及分析 • EnergyAustralia 的 PurchasePro 是自助式網站，讓企業客戶更易操控本身的用電量。客戶可按季逐步購買協定的負載，而不必固守某段時間的價格。 • 「能源數據專家」是一個為香港工商客戶而設的網上能源管理平台。	• 在 EnergyAustralia，主要工商客戶可選擇我們的 PurchasePro 產品組合，提供更直接的方式管理其能源市場風險，讓他們掌控在澳洲電力期貨市場中的交易時機，透過門戶購買掉期合約、價格上限合約，並自 2025 年起，透過與客戶經理接洽購買可再生能源購電協議。 • EnergyAustralia 的大型市場客戶可通過我們大型市場賬單服務供應商提供的「MyAccount」查閱用電量與費用資訊。 • 「能源數據專家」是另一項重要工具讓商業客戶監察及分析其能源使用情況。截至 2025 年底，「能源數據專家」的工商客戶數目已增加至超過 2,800 個，較 2024 年增長超過 12%，反映使用該工具的工商客戶不斷增加。 • 中華電力與職業訓練局（VTC）於 2025 年 7 月簽署合作備忘錄加強合作，透過推行節能項目及培育能源管理專才，推動能源效益。VTC 將在部分院校採用中電的「能源數據專家」平台，以更有效地監測和管理能源使用。
中電「重新校驗及節能改造約章計劃」 中華電力為對重新校驗及節能改造工程有基本認識的能源管理員及工程師，免費提供進階重新校驗及節能改造工程培訓課程，包括課堂培訓和實地參觀。 有關培訓涵蓋數據分析、系統診斷、測量和驗證等進階課題和技能。	• 中華電力於 2025 年撥款 100 萬港元，推出「中電重新校驗及節能改造約章計劃」。該計劃旨在鼓勵工商客戶為其處所進行節能改善工程及並減碳，以提升能源效益及長遠降低營運成本。

運輸行業更廣泛地使用電力	
產品及服務	**2025 年更新**
一站式電動車充電服務 • 一站式電動車充電服務讓企業車隊客戶節省充電基建設施和軟件管理系統方面的前期資本投資，靈活推動車隊電動化進程。中電源動會在協議期內按照協定價格，為客戶自設或其他場所提供包括投資、設計、建造、營運的一站式電動車充電服務解決方案。 • 一站式電動車充電服務亦包括中電源動為私家車主及企業 / 商業客戶提供的公共充電網絡。 • 中電充電站營運商平台及電動車司機應用程式已於 2023 年成功推出，兩者均為電動車充電業務的核心。	• 2025 年，中電源動與多個不同行業的重要客戶簽訂一站式電動車充電服務合約，涵蓋學校、的士營運商及運輸服務供應商，讓客戶毋須作出龐大前期投資下推動車隊電動化，並可預計成本，營運更靈活。 • 中電源動為電動的士提供充電服務，以支援的士車隊牌照持有人。此外，中電源動與傳統的士牌照持有人簽訂合約，以配合香港電動的士數量持續增長。 • 中電源動貫徹支援香港電動化進程的承諾，為一間本地非政府機構於其車廠提供充電基礎設施及方案，並與各方協調，為電動小巴規劃合適的充電位置。除了度身訂造的充電方案外，中電源動於 2025 年持續擴展公共充電網絡，於超過 35 個地點營運超過 300 個充電位。 • 為進一步提升充電網絡，中電源動於兩個策略性的選址設立充電站： – **大嶼山充電站**：為「粵車南下」及本地司機提供便捷而快速的國標及歐標充電服務。 – **大埔充電站**：將一幅前油站用地改造為電動車充電站，並以為期 12 年的土地租約營運該設施。 此外，中電源動亦成功取得協議，於香港島一個新落成的發展項目安裝及營運充電設施，並於該黃金地段新增大量直流及交流充電樁。 • 中電源動的手機應用程式的用戶數目於 2025 年持續增加，亦為目標用戶推出新功能。例如，的士司機可使用其牌照自行登記並完成驗證，從而使用專屬的士用戶的推廣及優惠。該應用程式支援中電源動的即用即付充電服務，為個人用戶提供更便利靈活的使用體驗。 • 中電源動亦為車隊營運商提供訂戶合約，在協議期內按照協定用量作固定收費。客戶只需繳付一筆過月費，即涵蓋電動車充電成本，可減省前期投資、資產限制及人力資源。其他優點還包括 24 小時客戶支援服務及雲端管理平台，方便營運商管理車隊、靈活調整營運需要，並可實時監察充電設施的使用情況及電動車充電狀態，掌握完整的用電數據。

運輸行業更廣泛地使用電力	
產品及服務	**2025 年更新**
電動車基礎設施 • 中華電力繼續推動本港的綠色駕駛和電動車發展，配合政府《香港電動車普及化路線圖》及其最新版本中訂明的長遠政策目標。 • 中電源動提供電動車充電方案，以滿足私人及商用車主的充電需求。其附屬公司 Smart Charge（HK）Limited 為中電源動與香港電訊於 2016 年成立的合資公司，為住宅客戶提供一站式電動車充電服務。 • 在澳洲，EnergyAustralia 宣布計劃與電動車製造商、車隊營運商及其客戶合作，規劃及建設車隊充電所需的基礎設施，藉此推動交通運輸業電氣化。	• 中華電力全力支持香港特區政府的「高速充電樁鼓勵計劃」（計劃），由政府撥款 3 億港元資助安裝公共高速充電設施。為支持計劃推行，中華電力已在供電範圍進行初步電力評估，並識別約 8,000 個潛在可供安裝高速充電樁的地點。有關資訊有助電動車市場持份者及充電服務營運商更有效地規劃及部署高速充電設施。 • 中華電力亦與香港特區政府及油站營運商合作，將逾 50 個油站轉型為電動車快速充電網絡。 • 中電源動營運逾 900 個充電位，而 Smart Charge 已於香港多個住宅停車場設計、安裝及管理電動車充電基礎設施，覆蓋逾 13,300 個停車位。 • 中華電力於 2025 年 5 月推出電動車住宅用戶分時段用電價目，在非高峰時段提供優惠電價以鼓勵智慧充電。截至年底已收到逾 5,000 份申請。 • 2025 年，EnergyAustralia 持續推出商業綠色交通方案，以支援其商業及工商客戶（主要為巴士車廠等車隊客戶），當中包括為車隊提供電動車充電系統。EnergyAustralia 旨在透過以太陽能及電池儲能系統為客戶部分營運提供電力，並參與虛擬電廠，協助客戶進一步實現減碳目標。首個車廠電氣化項目的建設已於 2025 年完成，地點為 Tropic Wings Cairns Tours & Charters, Hartley Street, Bungalow, Queensland，項目內容包括電網升級、一套電池儲能系統及七個電動車充電器。
一站式船對船液化天然氣加注服務 繼香港政府發布《綠色船用燃料加注行動綱領》後，中電源動與中海油廣東水運清潔能源有限公司（中國海油）攜手在香港提供液化天然氣燃料加注服務。	• 完成香港首宗同步進行液化天然氣加注及貨物裝卸作業，供應 **1 萬立方米液化天然氣**，創下香港迄今最大規模的單一船對船液化天然氣加注作業。此里程碑進一步鞏固香港作為綠色海事燃料樞紐的地位，並支持航運業減碳。 • 中電源動致力支持海事行業減碳，並透過提升液化天然氣加注供應能力來實現此目標。因此，中電源動與於中國內地液化天然氣加注市場擁有穩固且深入布局的策略夥伴**中國海油**合作。 • 相比傳統海事燃料，液化天然氣加注能幫助航運營運商減少高達 20%的溫室氣體排放，有助香港達成 2050 年碳中和目標，亦配合中電對低碳能源方案的承諾。

實現零碳供電	
產品及服務	**2025 年更新**
分佈式可再生能源 / 屋頂太陽能 中電推出上網電價，推動分佈式能源和可再生能源的發展。 • 香港的「可再生能源上網電價」計劃鼓勵客戶為其物業安裝可再生能源系統，並接駁至中電電網，以賺取「上網電價」。 • 在澳洲，分佈式發電產品系列已擴展至包括住宅屋頂太陽能系統和電池、社區電池，並支持 150 兆瓦虛擬電廠。	• 中華電力自 2018 年年中推出「可再生能源上網電價」計劃至 2025 年底已接獲逾 28,605 份申請，約 95%獲批，總發電容量約 450 兆瓦，相等於超過 100,000 個住宅客戶一年的用電量。大約 25,859 份申請已完成接駁至電網。 • 推出自備電池的虛擬電廠產品，作為不斷擴大的「錶後」產品組合的一部分，為已安裝住宅電池的住宅客戶提供在高峰時段管理峰值價格事件並降低電費的機會。對於沒有天台的客戶，我們亦推出了社區電池產品，讓層面更廣的客戶亦能參與澳洲減碳之旅。
企業購電協議 企業可選擇與中電簽訂購電協議，以直接獲取更多可再生能源。購電協議為客戶提供最可靠、最有效的潔淨能源供應。 客戶可直接購買按年計算的可再生能源，或小單位購買與其用電需求 24/7 全天候匹配的可再生能源。鑒於這個市場的良好發展勢頭，中電憑藉在可再生能源資產、電池存儲及能源管理指標方面的專長，為企業客戶提供支援。	• 2025 年 1 月，中電中國與林德、遠景及嘉華建材等公司簽訂了購電協議，並與現有客戶啟動供應商計劃，以支持江蘇省和雲南省採用可再生能源。中電將透過位於雲南和江蘇省的太陽能和風能項目，向企業提供可再生能源。 • 作為中國內地能源領域最大的外部投資者之一，中電專注於開發清潔及可再生能源，並為企業客戶提供綠色能源解決方案。這些協議將有助於企業在 2060 年前實現淨零碳排放目標，並加速中國內地的低碳能源轉型。

抵銷無可避免的碳排放	
產品及服務	**2025 年更新**
能源屬性證書（EACs） 中電提供一系列的 EAC 來支持客戶的減碳目標。在香港，「可再生能源證書」為支持本地潔淨能源發電的客戶提供另一選擇。證書上標示的每度電，均代表由中華電力在香港本地生產或購買可再生能源電力所產生的環境權益。 在中國內地，中電中國可再生能源資產核發的綠色電力證書（GEC），是在中國內地唯一官方認可的可再生能源證書，可用於履行中國內地強制性可再生能源電力消納保障機制下的義務，或用作支持自願性綠色電力交易。 在澳洲，EAC 為客戶在無法獲得分散式可再生能源的情況下，提供另一個選擇來減少範疇二的排放量。例如 EnergyAustralia 的 PureEnergy 幫助客戶以政府認可的可再生資源來支持綠色能源生產。	• 2025 年，售出的可再生能源證書達 363 百萬度電。 • 中電中國的風能和太陽能項目符合資格申請和核發可在市場上交易的 GEC。例如，吉林省乾安三期風場向寧夏省的跨國數據中心客戶轉讓 GEC。 • 約 13,791 個 EnergyAustralia 客戶已選擇獲政府認可的綠色能源 PureEnergy 供電選項。
碳信用 碳信用指因推行減排項目而避免了的碳排放。中電鼓勵客戶和企業購買碳信用額來抵銷其不可避免的碳排放。 除此之外，中電亦與不同行業合作，推行碳抵銷措施。	• 這本小冊子旨在清晰、簡潔地介紹碳信用，讓讀者更容易了解有關計劃的優點和流程。中電從簡化資料呈現方式入手，希望讓讀者看得更投入，並確保對中電碳信用計劃感興趣的人士可隨時獲得所有相關資料。 • 中電繼續推動碳抵銷，支持客戶的減碳旅程。客戶在採取減少排放的行動後，可透過「中電碳信用」抵銷其不可避免的碳排放。2025 年，Apraava Energy 透過其可再生能源發電資產抵銷了超過 2 百萬噸二氧化碳當量排放，並向全球客戶出售 有關的碳抵銷額度。 • EnergyAustralia 持續重視高誠信碳抵銷在能源轉型及實現淨零中的重要作用。依循最佳實務指引，使用此類高誠信抵銷將是 2050 年實現範疇三淨零目標所需的剩餘排放的必要緩解手段。在 EnergyAustralia 的 Tallawarra B 項目中，目前使用澳洲碳信用單位來抵銷範疇一的排放。

客戶私隱

GRI reference: 418-1

在香港，個人資料均受到《個人資料（私隱）條例》（PDPO）的保障。根據（PDPO）中的各項保障資料原則，中華電力（作為資料使用者）有責任履行與個人資料的收集、準確性、保留、使用和安全，以及客戶有權查閱及改正個人資料等有關的法定要求。為進一步強化對個人資料私隱的承諾，中電於 2025 年 12 月更新集團私隱政策聲明。

根據澳洲《私隱法令》（The Privacy Act 1988），EnergyAustralia 有責任確保適當收集、使用、披露、保護及查閱個人資料。《私隱法令》亦針對須予公布的資料外洩事故，設立了強制性資料外洩通報機制。如出現任何未經授權存取、未經授權披露，或遺失 EnergyAustralia 所持有的個人資料，而該事件可能對一名或多名個人造成嚴重損害，且 EnergyAustralia 未能透過補救措施防止該嚴重損害風險，EnergyAustralia 須就有關資料外洩事件作出通報。

正如去年所披露，澳洲國會於 2024 年 11 月 28 日通過《私隱法令》首階段修訂，將嚴重侵犯私隱的行為定為法定侵權行為，並賦予私隱權監管機構額外權利，可對侵犯私隱權的行為作出懲處。新修正案亦要求 EnergyAustralia 履行一 項新義務，確保在自動決策（ADM）「可合理預期會對個人權利和利益造成重大影響」的情況下，通知相關個人。有關 ADM 透明度要求的合規期限為兩年。EnergyAustralia 正持續制定其符合 ADM 相關規定的計劃，並密切監察任何新公布的修訂及發展。

於 2025 年，中華電力在香港並無通報任何客戶資料外洩個案；而 EnergyAustralia 則向澳洲資訊專員公署通報一宗個案，該事件涉及第三方可能進行的詐騙活動。

客戶滿意度

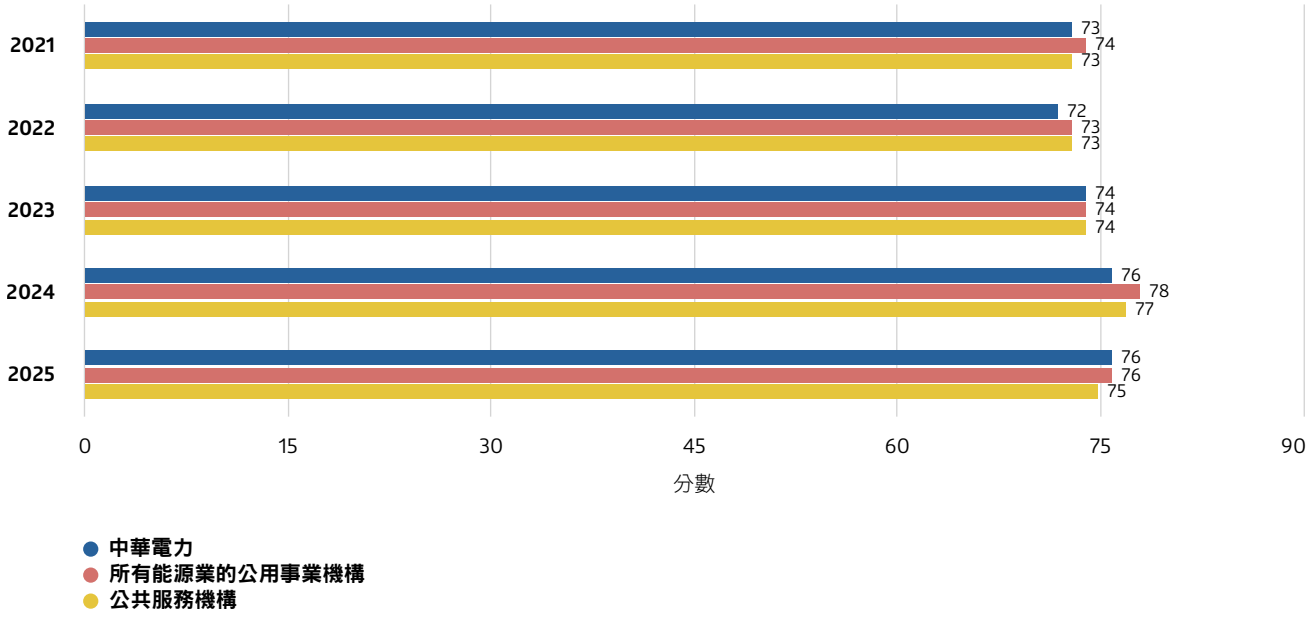
GRI 參考：417-3, 418-1

中電致力為客戶提供安全可靠的能源，以配合業務營運和日常生活的需要。前線團隊持續提供必要的支援及客戶服務，確保供電穩定可靠。

香港

中華電力客戶滿意度得分

2025 年，中華電力的客戶滿意度評分維持穩定，並與其他公用事業機構的表現相若。



個案研究

以創新締造卓越服務體驗

中華電力於亞太客戶中心協會聯盟獎及 2025 香港客戶中心協會大獎合共奪得 30 項獎項，成績斐然。

香港客戶中心協會大獎今年的主題"創新升級，引領數碼時代的客戶體驗轉型"突顯創新及以人為本服務對提升客戶體驗的重要性。中華電力榮獲多項企業及個人獎項，反映公司一直致力將先進數碼方案與個人化服務結合，讓客戶在不同接觸點，包括客戶服務熱線、客戶服務中心、中電網站和流動應用程式等數碼平台，都能體驗卓越服務。

中華電力團隊的專業精神及敬業表現獲多個獎項肯定，包括**亞太客戶中心協會聯盟獎的「最佳員工參與客戶中心」**及**「大中華區客戶中心聯盟嘉許大獎」**，並奪得香港客戶中心協會大獎的**「神秘客戶評審大獎 (公共服務及公用事業) —最佳客戶服務熱線」行業大獎以及香港客戶中心協會大獎 10 項金獎、9 項銀獎、8 項銅獎**。

上述殊榮再次印證我們持續提升服務質素，並積極回應不斷轉變的客戶需求。中電將以此為動力，繼續透過創新、貼心及高效的服務，提升與客戶的互動體驗，為卓越客戶服務樹立新標準。



澳洲

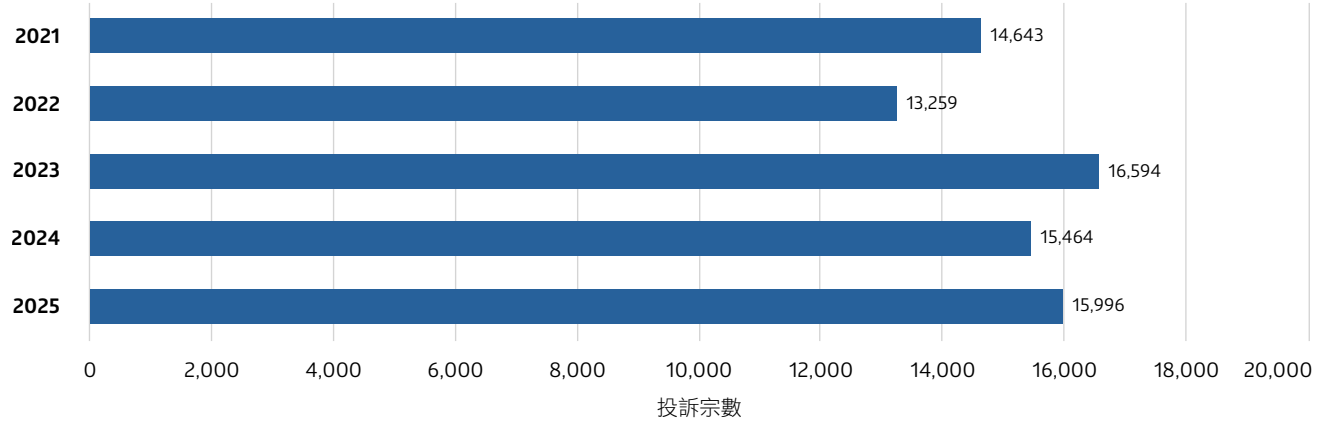
EnergyAustralia 一直高度重視客戶投訴的處理工作，體現在其持續專注於及時跟進、有效溝通及提供個人化支援服務。此項對持續提升投訴處理成效的承諾，反映於其交易淨滿意度達到 37.9，充分彰顯公司始終以客戶為先，並致力於在所有接觸點提供可靠及高質素服務。

於 2025 年，整體投訴個案數目較 2024 年上升 3%，而轉介至申訴專員的個案則按年下降 11%。此情況反映透過更及時和直接的客戶互動，更多問題得以及早識別並於內部妥善處理和解決。

內部投訴個案的輕微上升，主要源於與優惠計劃到期相關的查詢，客戶就計劃期滿後折扣及收費變動尋求查證。相關個案均透過清晰而一致的溝通方式妥善處理，確保客戶獲得準確資訊及合適的解決方案。

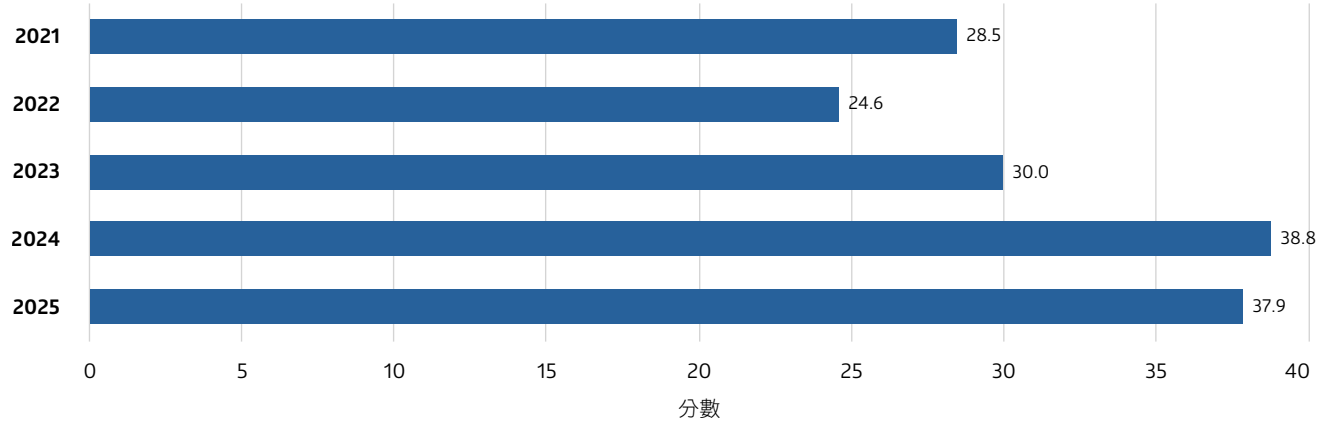
EnergyAustralia 接獲的投訴

2025 年的整體投訴個案數目較 2024 年輕微上升 3.4%。



EnergyAustralia 的交易淨滿意度調查 [1]

交易淨滿意度較 2024 年輕微下跌至 37.9，但仍顯示公司持續專注於迅速而有效地處理客戶關注事項，並透過在客戶歷程早期加強互動，減少後續升級投訴的需要。



1 自 2024 年起，交易淨滿意度的涵蓋範圍已作出修訂，納入數碼淨滿意度，以更全面反映客戶的數碼服務體驗。

人工智能

我們的方針

中電在人工智能管治上的方針通過制定集團層面政策、完善的風險管理及持續與持份者的溝通，推動人工智能的負責任使用。此方針在推動創新與減低風險之間取得平衡，確保合規性與透明度。

隨着全球對人工智能的採用迅速增長，以及歐盟《人工智能法案》等新法規相繼出現，中電意識到有需要採取前瞻性的管治措施，以降低相關風險，並建立社會各界對人工智能安全、合乎道德及具透明度使用的信任。

策略及程序

中電的**《人工智能政策》**訂立了在集團層面負責任使用人工智能所需的管治框架及架構。該政策清晰界定何謂人工智能，說明設立管治機制的必要性，並為所有持份者訂明相關期望。政策亦列明問責安排、上報機制及匯報架構，以確保集團執行委員會及董事會能作出充分及知情的監督；同時，政策亦規範如何在個別應用場景及業務單位層面，按照與集團風險矩陣一致的集團人工智能風險分類，識別、評估、監察及匯報相關風險。此外，該政策提供具體而實用的指引，包括可執行的「應做」與「不應做」事項、人為監督要求、人工智能免責聲明等透明度措施，以及多媒體內容開發標準，以減低例如深偽等相關風險。

中電已建立一套具結構性的工具，以評估人工智能相關風險。所有人工智能應用場景均須於整個部署生命周期內接受正式評估，涵蓋道德使用、數據私隱及人為監督等關鍵因素，以確保負責任的落實與應用。此外，人工智能評估亦納入採購流程之中，用以評估外部供應商及其解決方案，確保其符合中電的相關標準。同樣地，該評估機制亦適用於現有系統在引入新增或逐步擴展的人工智能功能。

中電亦已推出有關負責任內容創作的指引，並為內部團隊及外部供應商訂立相關原則，以確保在製作人工智能生成內容時，能遵循負責任、合乎道德及一致的實務做法。

透過上述措施，中電在採用人工智能方案或工具時，能在推動創新與建立穩健的管治及管控機制之間取得平衡。

舉措及進展

中電已制定一套具可擴展性、開放存取的人工智能賦能策略，讓各個階層的員工均能按集團的業務需要，創建及部署人工智能解決方案。透過提供安全、具企業級標準的平台，中電旨在促進全公司的創新及人工智能應用的廣泛採納。此策略建基於三大核心支柱：

- **個人生產力**：超過一半的員工已採用中電的內部人工智能平台 VoltAI，以加快處理日常工作、進行文件翻譯及提升知識共享。此舉令數據安全風險降低約 30%，並在營運效率方面帶來可量化的提升。
- **低程式碼 / 自行開發方案**：透過提供 Copilot Studio 及針對性的培訓支援，協助同事開發人工智能解決方案，以應對實際工作挑戰。至今已開發十個人工智能代理，反映業務單位對人工智能的高度採用。由業務單位自行開發的例子包括發電業務部的營運指引聊天機械人、電力系統業務部的人工智能工程師、集團法律事務部的私隱影響評估助理，以及集團內部審計部的流程聊天機械人。
- **專業程式開發環境**：具備進階技術能力的用戶運用企業級人工智能工具，開發更高階及複雜的解決方案。由客戶成功及體驗部在中電數碼部的支援下，透過人工智能基礎工具開發的人工智能代理包括即時代理支援、電郵代理、投訴代理及培訓代理。此外，中電數碼亦開發了一個知識檢索聊天機械人，除可處理文字資料外，亦能分析數以千計的工程圖則，協助發電業務部工程師更有效地搜尋及分析資產相關資訊。

個案研究

VoltAI — 中電自家研發的生成式人工智能平台

VoltAI 是中電自家開發、以人工智能驅動的智能助理平台，旨在協助員工以更高效、更迅速及更安全的方式工作。除了提升生產力外，VoltAI 亦是中電推動更宏大的人工智能發展藍圖的重要起點。該平台提供先進的人工智能模型、可重用的人工智能元件，配合由內部專家組成的支援團隊，讓業務單位能迅速探索、測試及擴展創新方案，推動具實質業務效益的成果。

現狀

- 隨着生成式人工智能工具（如 ChatGPT、Grok 及 DeepSeek）日益普及，中電員工已越來越多在日常工作中採用公開人工智能平台。這一趨勢也帶來了數據安全方面的風險，原因在於不少用戶對有關平台的潛在安全漏洞缺乏認知。
- 人工智能工具的迅速增長導致解決方案各自為政，從而帶來標準不一致、工作重複，以及對單一方案產生依賴的風險。

解決方案

中電的策略是培育具備能力的內部專才，在外部方案被證實不可行的情況下，能夠開發具可擴展性及安全性的人工智能解決方案，以配合業務需要。為支援這些解決方案，中電數碼部推出了內部人工智能平台 VoltAI，並配備相關工具支援。VoltAI 在中電的受控環境內，提供對主流大型語言模型（LLMs）的安全、靈活及免授權使用。其主要功能包括：

- 整合多個業界領先的 LLMs 的統一對話介面，方便用戶在不同模型之間靈活切換。
- 提供文件翻譯及日常業務需要的翻譯代理功能。
- 透過集中化的知識管理，協助整理及管理公司資訊。
- 企業級安全防護，確保所有數據均保留並存放於中電的內部環境之中。

VoltAI 在三個月內完成構建並擴展，其設計重點放在安全性及提供度身訂造的業務解決方案，例如為特定部門開發專屬聊天機械人。該平台正賦能員工以安全及有效的方式探索及部署人工智能，並為中電的數碼策略提供有力支援。

成果與影響

- VoltAI 已迅速成為中電數碼策略的重要基石，目前已有約一半員工使用該平台。透過提供內部 LLM 功能，中電成功將數據安全風險降低約 30%，並進一步加強內部政策的合規性。
- 員工廣泛使用 VoltAI 進行翻譯並積極運用其對話功能，令全公司的生產力有所提升。透過在內部開發先進的人工智能解決方案，中電減少了對外部平台的依賴，加快了切合業務需要的應用場景落地，並充分發揮集團深厚的企業知識。透過 VoltAI，中電亦推動負責任的人工智能應用，賦能員工在安全的環境下進行探索與創新，進一步鞏固公司作為香港早期採用人工智能企業的地位。

網絡安全

保安營運中心團隊已實施保安協調、自動化和應變系統，自動化事件分析與調查流程，提升偵測與事件回應的效率與準確性，同時制定應變手冊，以協助團隊迅速識別不同類型的事件。

集團層面的網絡安全策略亦正進行更新，該策略以國際認可的網絡安全框架為基礎，並配合業務目標及法規變化作出調整，同時納入紅隊演練、成熟度評估及審計所得的經驗與啟示。此外，香港及中國內地亦相繼推出新法例，以進一步加強電腦系統及數據安全。在中國內地，《網絡數據安全管理條例》已於 2025 年 1 月 1 日生效，為保障網絡數據提供具結構性及可操作性的框架；在香港，《保護關鍵基礎設施（電腦系統）條例》（第 653 章）已於 2026 年 1 月 1 日生效，旨在加強關鍵基礎設施的電腦系統安全，以降低相關服務遭受網絡干擾或入侵的風險。

在中電，數據安全、基礎設施保護及網絡安全一直是關鍵優先事項。儘管遵循相關法規並未帶來重大的財務投資需求，集團各業務單位仍把握此機會，全面檢視現有流程並推行優化措施，包括由集團保安部門成立專責工作小組，審視相關法規要求並統籌所需行動，以確保符合新的法定責任。此外，與網絡安全相關的標準亦會定期更新，以配合科技發展、法例變更及新興的良好實務標準。

為提升整體韌性，保安架構團隊已制定並推行「保安設計為本」框架，於整個項目生命周期中支援精簡、以風險為本的網絡安全決策。

在集團層面，我們持續測試中電各項資產及設施的韌性，並與相關業務單位緊密合作，協助其採取合適的管控措施及防護安排，以保障人員安全、設備完整性及資訊安全。

中電的紅隊模擬真實世界的網絡攻擊情境，並與各業務單位合作，協助修正相關發現事項及處理潛在漏洞。風險評估團隊則協助業務單位了解威脅行為者可能如何利用系統弱點，從而影響數據的機密性、完整性或可用性，並提供相應的緩解方案，將相關風險控制於可接受水平之內。

最後，透過引入新一代網絡釣魚模擬及舉報工具，以及一系列涵蓋網上研討會、內部廣播及培訓課程的全面計劃，進一步提升員工對網絡威脅的保安意識。

保安管理

集團保安政策界定的中電整體方針是，盡量減低對人員（包括僱員、承辦商、客戶及公眾）帶來的風險，並將其他業務風險控制在可接受水平。中電因應技術發展、法例變更和新推出的良好實務標準，定期更新與網絡保安相關的標準。

集團保安政策針對以下範疇：

- **綜合及集中組織及管治 –** 中電在中電數碼部內建立了一個全面涵蓋集團保安職能的綜合部門，為各範疇的業務活動提供保安支持。
- **政策、標準及指引 –** 中電根據認可的行業政策、行業標準、指引、程序及流程來管理及監察與規管、法律、風險、環境及營運有關的要求。
- **了解威脅 –** 中電確保獲取適當資訊及在可能情況下掌握情報，然後才作出與實施保安措施有關的決策。
- **宣傳及提升意識 –** 中電不斷提升僱員與承辦商的保安意識和知識，藉此鼓勵正面的保安行為。
- **技術領域 –** 中電確保制定、應用及維護穩健的營運保安協定。
- **聯絡 –** 中電在保安方面與相關政府機構及業界組織保持建設性且值得信賴的關係，以確保在需要時可進行迅速有效合作處理問題。

中電集團保安的成立，旨在確保網絡安全及實體保安的能力和工作互相配合。部門透過發展全方位保安能力，為公司提供全面的保安服務。集團保安定期向董事會轄下的審核及風險委員會匯報，確保貫徹執行適當的風險管理，並適時採取補救措施。

公司亦透過向員工提供差旅保安指引及保安支援服務，持續履行其對員工的照顧責任。

緊急及危機管理

中電持續提升危機管理能力，確保公司可在事故發生時作出迅速有序的應對。

本年度繼續推行的措施包括：

- 檢討相關程序，並安排培訓及演練，確保危機管理團隊成員熟悉將於 2026 年 1 月 1 日生效的《關鍵基礎設施（電腦系統）保護條例》相關新要求。
- 協調並定期進行危機管理演練，確保所有成員充分了解其角色和職責，並能在實際事件中有效執行。
- 將計算機軟件與先進配電管理系統整合，以實現危機管理期間的即時資料存取，以利快速決策及有效資源分配。
- 審查集團的業務持續計劃，納入新情境並反映相應變更，確保其符合新興風險及最新監管要求。

應對極端天氣事件的準備

中電已加強防護、強化監控及應變措施，確保供電系統在極端天氣下仍維持安全且高度可靠。

在香港，超過 30%的中華電力輸電網絡由架空電纜組成，這些線路較易受惡劣天氣、雷擊及外部干擾（例如倒塌的樹木）影響，有可能影響供電可靠性。中華電力已於颱風季節來臨前加強巡查供電設備，包括使用直升機及無人機檢查輸電塔及架空電纜、修剪可能對架空電纜造成風險的樹木，並為在惡劣天氣下水浸風險較高的變電站加裝防水閘。中華電力還透過緊急演練，確保員工做好準備，能迅速、有效地應對颱風和暴雨的來襲。

極端天氣事件亦可能導致電壓驟降，甚至電力中斷，為客戶帶來不便。中華電力的系統控制中心在颱風及暴雨期間密切監察電網運作，並在有需要時迅速應變及調動額外人手，為受影響的客戶恢復供電。

在極端天氣事件期間，中華電力的 24 小時緊急服務熱線會增撥資源，提高應變能力。在颱風襲港或電力事故期間，中華電力亦會與相關政府部門及供電範圍內的社區保持緊密協調，以便及時作出回應及協調復電工作。

2025 年，香港經歷了破紀錄的 14 場颱風，其中在超強颱風樺加沙及颱風韋帕吹襲期間，各發出一次 10 號颶風信號。七月及八月亦錄得五次黑色暴雨。儘管面對極端天氣，中華電力的供電系統整體表現優良，彰顯我們應對措施的成效。

中電還因應不同地域、資產類別及地點，在集團的價值鏈中推行一系列舉措，以增強抵禦氣候變化的抗逆力。集團的氣候相關適應措施示例如下頁表格所示。

價值鏈的相關部分	與氣候相關的適應措施
輸電與配電	**應對酷熱天氣和氣溫上升：** • 就高溫（高達 45°C）工作訂立操作指引。 **應對水浸：** • 因應暴雨加劇的情況，繼續進行水浸評估，並為新建和現有變電站採取緩解措施。 **應對熱帶風暴：** • 繼續加固架空輸電塔結構。 • 加固輸電塔的地基，並在附近斜坡進行鞏固工程。 • 加強架空配電線路故障區段的自動偵測與隔離，並使用智能電錶提供的停電資料，主動聯繫客戶及優先進行復電。 • 實施預測性植被管理，以盡量降低雜草叢生導致的風險。
零售	• 透過業務持續計劃，為直接受到極端天氣事件影響的客戶提供切實支援。 • 透過各種聯繫活動，讓客戶了解中電為提高系統抗逆力及可靠性所採取的措施。
狀況監控和服務恢復	• 為開關裝置及變壓器安裝線上狀態監察系統，以實時監察及偵測初期故障狀態。 • 開發管理關鍵電力設施的智能管理系統（Grid-V），加強關鍵電力設施管理，及時識別環境潛在風險，並向工程師發出警示。 • 為所有營運單位制定緊急管理程序及應變計劃，並定期進行演習。 • 制定颱風應對及協調機制。進行定期演習和災後檢討，以確保應急計劃得到順利執行。 • 透過中電系統控制中心進行全天候監察網絡狀態，迅速調動人手應對突發事故。 • 運用緊急復電系統，快速搭建臨時電塔，以加快修復 400 千伏架空電纜線路。 • 增強客戶服務人員的溝通能力，尤其是發生輸電中斷事故後的客戶溝通。 • 成立一支內部小型無人機團隊，應用超視距飛行試點項目巡查架空電纜及輸電塔。 • 透過中電業務持續計劃，提供備用容量、燃料切換或緊急引進電力。

個案研究

中華電力加強山火季節的準備工作

當香港進入山火季節時，中華電力實施了一系列措施，保障電力基礎設施安全，確保供電穩定。這些措施有效提升了公司的營運韌性及供電安全。

季節性乾燥天氣，以及清明節期間的掃墓習俗，增加了鄉郊地區發生火災的風險，可能對電力設施造成損害。為減少供電服務受影響及防止潛在的電壓驟降，須具備實時監測及迅速應對的能力。應對上述挑戰有賴穩健的策略，結合預防性維護、創新科技，以及社區持份者的緊密協作。

中華電力的全面應變計劃著重預防、監測及緊急應變。本年度的預防性維護工作包括於山火黑點進行巡查，加強農林及植被管理，包括清除雜草及修剪靠近電力設施的樹枝，並在超過 400 個地點進行電杆清理工作，以減低山火風險。中華電力亦制定了應變預案，以確保緊急事故發生時能迅速應變，並於清明節等高風險時期增派人手，加強巡邏工作，調派額外人員，確保能及時應對各類事故。中華電力同時引入航拍機進行空中監控，又利用 Grid-V 系統，實時遙距監控輸電設施。中華電力與消防處加強合作，通過資訊共享以加快確定靠近輸電設施的山火的位置，同時在山火黑點張貼安全警示，以提升公眾防火意識，防止山火發生。



中華電力人員進行電杆清理工作，移除附近的雜草和樹枝，減少山火對電力系統造成的潛在影響。



中華電力應用創新科技，進一步提升應對山火的能力，包括以無人機巡查電力設施。

員工

重點內容



期內錄得一宗可記錄的因工致命事故。損失工時受傷率降至0.04，創下歷來新低。總可記錄傷害率亦降至0.16，與其歷史最低水平相同



31.6%
的管理層職位由女性擔任



18.8%
持有科學、科技、工程及數學資歷的員工為女性

為持份者取得的成果



更新集團共融多元政策，以全面配合中電不斷變化的需要，並更貼近市場環境



超過 **17%**
的受訓時數用於技能提升與再培訓

持份者的關注範圍

- 團隊規模及組成
- 公平及合乎道德的工作實務
- 促進共融多元
- 人才及技能發展
- 協助僱員應對轉變
- 健康、安全及環境管理
- 職業健康及安全
- 維護人權

相關可持續發展綱領

面向未來的團隊