



CLP  中電

一脈相連
擁抱未來

2024年報

股份代號：00002



2024年報

引言

歡迎閱覽中電年報。在亞太區能源行業正迅速轉變之際，本年報深入探討集團如何抓緊新機遇並提升組織能力，以穩健的業績為業務轉型和增長奠定堅實的基礎。

中電對可持續發展和減碳的承諾是成功的關鍵。除了符合監管匯報準則外，本年報旨在讓持份者更深入了解我們在建立長遠業務方面所付出的努力，評估我們面對與可持續發展的相關風險，以及識別集團的投資機會。本年報依據香港財務報告準則S1號——可持續相關財務信息披露一般要求及香港財務報告準則S2號——氣候相關披露的指引編製，並在相關的中電《可持續發展報告》及《氣候願景2050：推進有序轉型》中作出補充披露。同時，我們亦遵循自2025年1月1日生效的香港聯合交易所新訂的《環境、社會及管治（ESG）報告守則》所載的報告原則。

本年報提供了一系列更廣泛的可持續發展目標和指標，讓讀者能夠評估集團在管理業務關鍵議題方面的表現。目前，我們正進行檢討，以便在下一個報告周期，進一步加強就可持續發展和氣候相關風險及機遇的財務影響的披露。

本年報採用嚴謹的報告方法，以全面的年度重要性評估為基礎，識別與可持續發展相關的主要影響、風險及機遇。當中過程及部分可持續發展相關指標亦經外部審核。自2021年起，中電開始採用雙重重要性方針來構建報告。本年報集中討論對財務具重大影響的風險及機遇，而《可持續發展報告》則重點探討對人類、環境及經濟的重大影響。

我們誠摯希望中電年報能讓大家了解我們的策略和優先事項。我們與市場持份者緊密合作，以創新及負責任的方式發展，致力成為當今和未來的領先能源企業。



[2024年
中電年報速覽](#)



[2024年
《可持續發展報告》](#)



[《氣候願景2050：
推進有序轉型》](#)

股東普遍關注的議題

每年中電都會收到股東提出很多切實的問題，當中許多與我們的業務息息相關，年報讀者或許會感到興趣。這些內容已載於本年報的不同部分。

題目

- 1 關注焦點** — 財務與營運績效、資本分配、公司策略、資產負債表管理、股息、減碳
相關部分 [◆ 主席報告 \(第12頁\)](#) [◆ 財務回顧 \(第26頁\)](#)
[◆ 首席執行官策略回顧 \(第16頁\)](#) [◆ 管理對我們業務至關重要的議題 \(第40頁\)](#)
- 2 香港** — 管制計劃協議、2024年至2028年發展計劃、電價檢討、核電進口、增長機遇、與中國內地融合
相關部分 [◆ 主席報告 \(第12頁\)](#) [◆ 管理對我們業務至關重要的議題 \(第40頁\)](#)
[◆ 首席執行官策略回顧 \(第16頁\)](#)
- 3 中國內地** — 可再生能源發展的增長、資本投資及回報、法規與宏觀經濟發展、地緣政治
相關部分 [◆ 主席報告 \(第12頁\)](#) [◆ 管理對我們業務至關重要的議題 \(第40頁\)](#)
[◆ 首席執行官策略回顧 \(第16頁\)](#) [◆ 風險管理報告 \(第125頁\)](#)
- 4 澳洲** — 能源及零售市場的財務及營運表現、復甦進度、靈活發電容量投資、合作夥伴機遇
相關部分 [◆ 主席報告 \(第12頁\)](#) [◆ 管理對我們業務至關重要的議題 \(第40頁\)](#)
[◆ 首席執行官策略回顧 \(第16頁\)](#) [◆ 風險管理報告 \(第125頁\)](#)
[◆ 財務回顧 \(第26頁\)](#)
- 5 印度** — 零碳能源項目的增長、資本投資及回報、地緣政治
相關部分 [◆ 主席報告 \(第12頁\)](#) [◆ 管理對我們業務至關重要的議題 \(第40頁\)](#)
[◆ 首席執行官策略回顧 \(第16頁\)](#)
- 6 台灣地區及泰國** — 財務及營運績效
相關部分 [◆ 首席執行官策略回顧 \(第16頁\)](#) [◆ 財務回顧 \(第26頁\)](#)

目錄

2024 年中電業務速覽

關於中電集團	4
財務摘要	7
策略架構	8
為持份者創優增值	10
主席報告	12
首席執行官策略回顧	16

財務回顧

26

管理對我們業務至關重要的議題

概述	42
淨零轉型	49
能源增長機遇	58
數碼創新及網絡安全	66
面向未來的團隊	70
營運抗逆力及供應鏈韌性	76

管治

董事會	82
集團執行委員會	90
企業管治報告	92
風險管理報告	125
審核及風險委員會報告	140
可持續發展委員會報告	148
提名委員會報告	153
人力資源及薪酬福利委員會報告	156
董事會報告	176

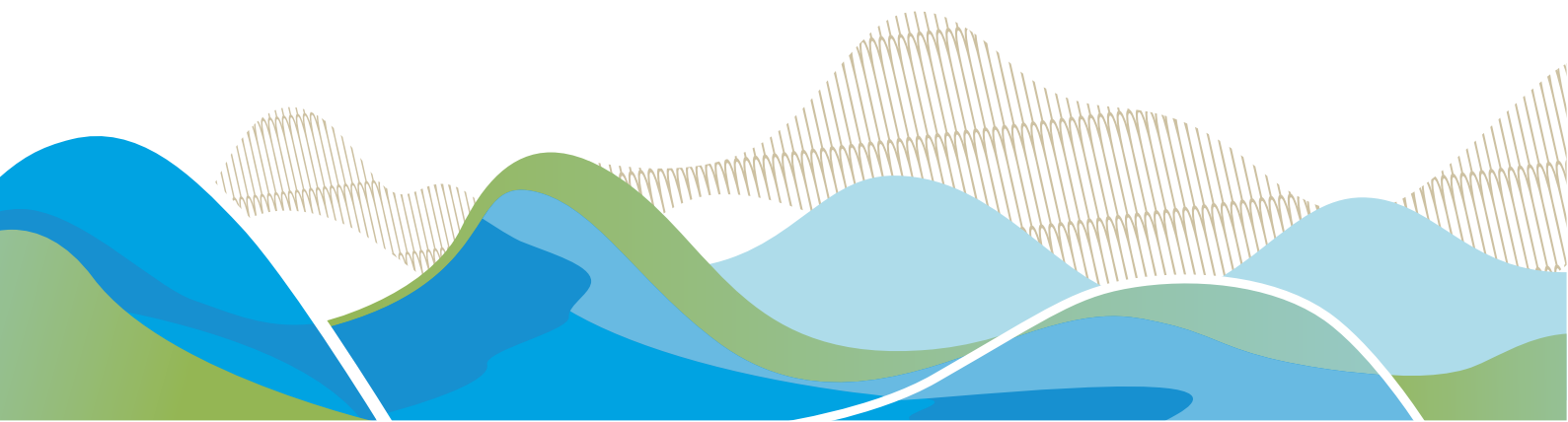
財務資料

了解我們的財務報表	203
會計簡介系列	204
獨立核數師報告	207
財務報表	216
五年摘要	288

集團的業務組合	296
詞彙表	300
投資者參考資料	304
致謝	306

關於中電集團

中電集團是亞太區規模最大的私營電力公司之一，業務遍及香港、中國內地、澳洲、印度、台灣地區及泰國。業務範疇涵蓋能源價值鏈的每個主要環節：從發電、輸配電到零售及智慧能源服務。減碳及數碼化正在重塑世界，中電將致力把握這新機遇，廣拓視野，滿足客戶不斷轉變的能源需求。



發電和儲能容量(按資產類別計算)

風電	2,625 兆瓦
太陽能	1,307 兆瓦
水電	489 兆瓦
核能	2,685 兆瓦
燃氣	6,131 兆瓦
燃煤	8,140 兆瓦
儲能	892 兆瓦
轉廢為能	14 兆瓦
其他	300 兆瓦

總計
22,582 兆瓦

	現有業務	潛在機會
發電	●	○
輸電	●	○
配電	●	○
零售業務	●	○
智慧能源服務	●	○

附註：總計數字或因進位調整而有微小差異。

請參閱第296頁的「集團的業務組合」，以了解更多詳情

2024年計入 公平價值變動前 營運盈利

香港能源及
相關業務
8,895 百萬港元

中國內地
1,851 百萬港元

澳洲
591 百萬港元

印度
329 百萬港元

台灣地區及泰國
260 百萬港元

其他盈利及
未分配支銷
-977 百萬港元

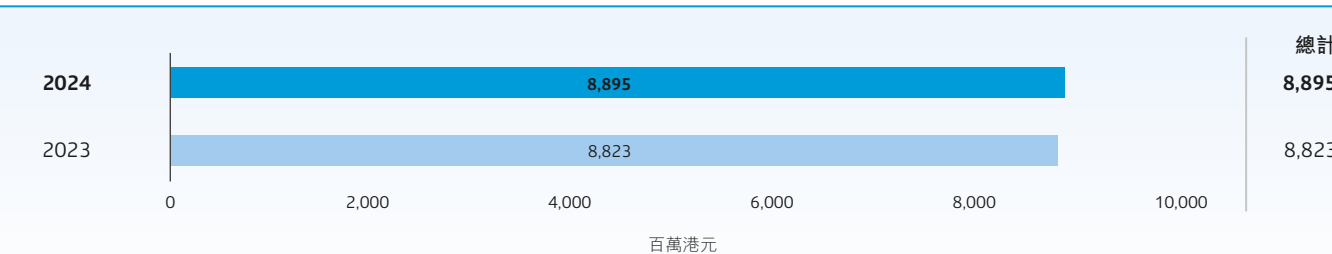
總計
10,949 百萬港元



香港



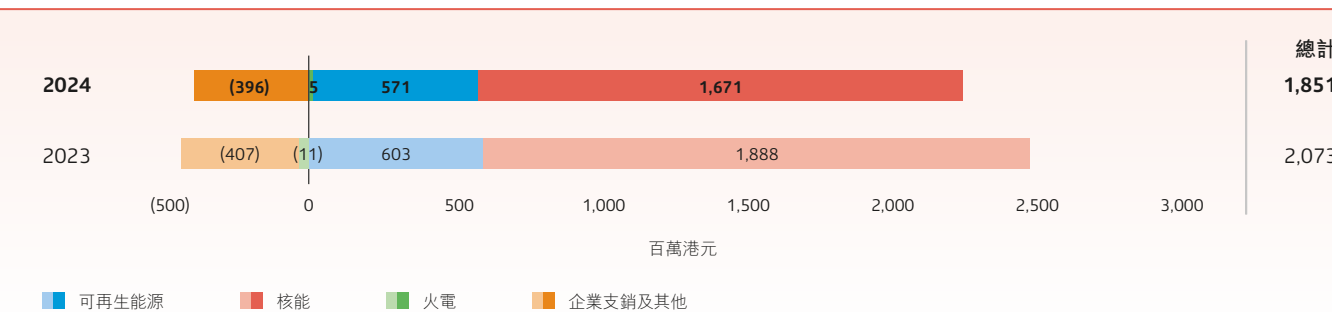
香港的電力行業受管制計劃協議規管，由兩間電力公司營運，分別向不同地區提供縱向式綜合電力服務。其中由中電集團全資擁有的中華電力有限公司規模較大，為九龍、新界及大部分離島約283萬個客戶提供可靠度達99.999%的世界級電力服務，客戶數目佔本港人口八成以上。集團轄下專注發展能源基建及方案的附屬公司中電源動控有限公司（中電源動），為香港企業及機構提供更廣泛的可持續能源服務及方案，包括太陽能、供冷系統、電動車充電及電池儲能系統。



中國內地



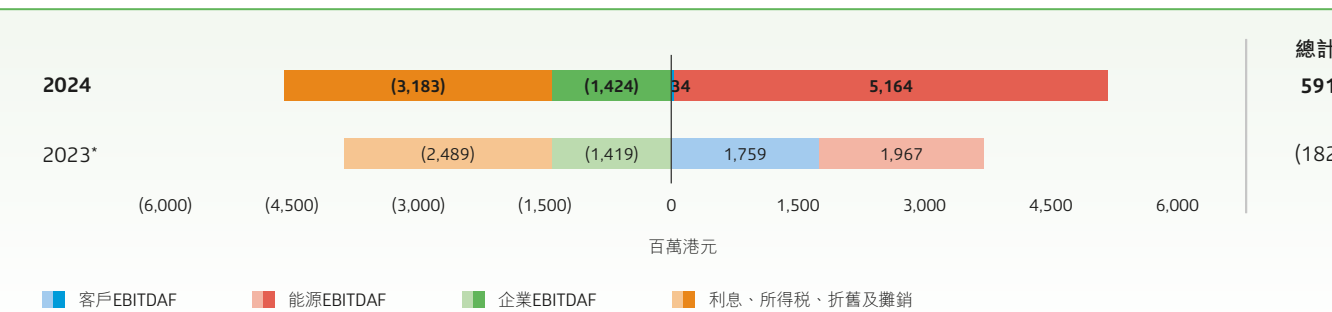
中國內地的電力行業主要由國家管控。輸配電業務主要由兩家國有企業營運，而發電市場則開放予私營企業投資。中電於1979年首次踏足中國內地市場為廣東省供應電力。現時，中電中國是中國內地能源業的最大境外投資者之一，在全國15個省、直轄市及自治區擁有超過50個電力項目。零碳能源佔中電中國裝機容量超過70%，包括核能及可再生能源。隨著中國繼續開放能源市場，中電中國為企業客戶直接提供更多可持續的能源方案。中電源動在內地提供包括供冷、供暖、分布式太陽能及電動車充電等綜合能源基建和方案。



澳洲



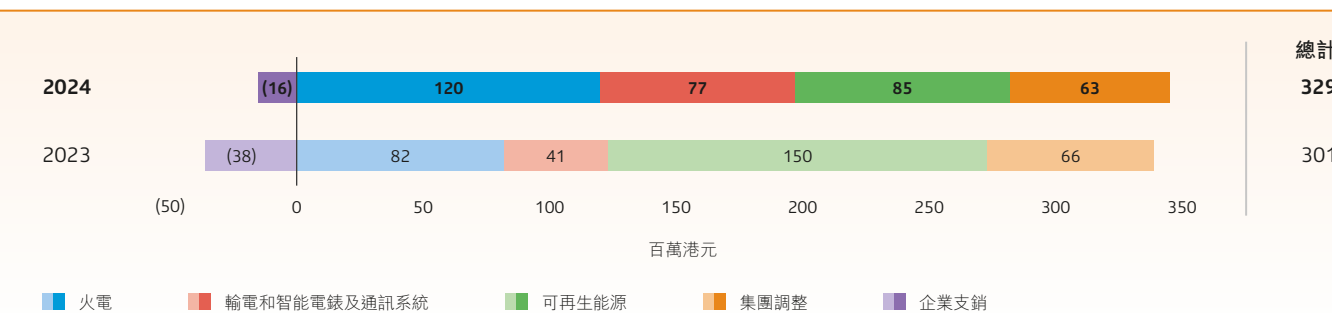
EnergyAustralia是澳洲最大的能源零售商之一，擁有238萬個電力和天然氣客戶，分佈在新南威爾斯州、昆士蘭州、南澳州、維多利亞州及澳洲首都領地。電力零售市場部分受規管，而輸配電領域則仍受高度規管。EnergyAustralia作為中電集團的全資附屬公司，亦是「全國電力市場」主要的私營發電商。「全國電力市場」由澳洲能源市場營運商營運，是一個現貨市場，所有發電商生產的電力都會被聚合，並每五分鐘安排調度，以滿足消費者的需求。



印度



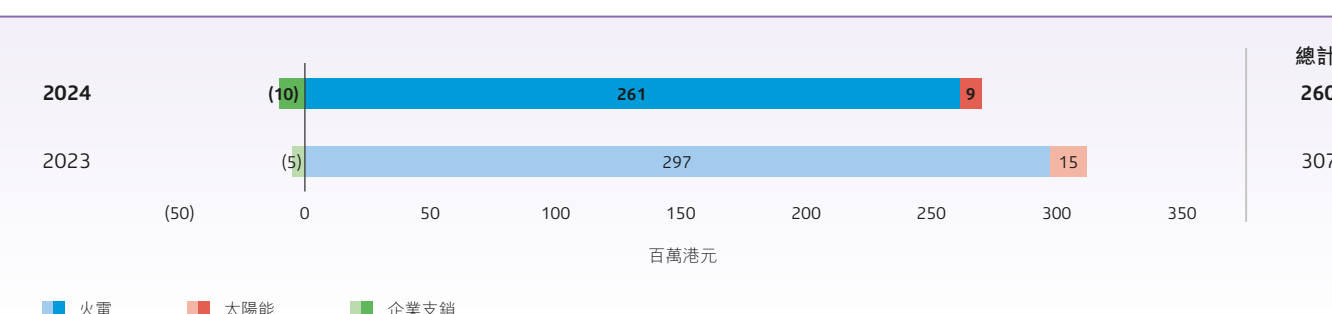
印度的電力行業一直以來大多由聯邦和邦政府擁有和管控。《電力法2003》是印度電力行業的一個重要里程碑，為私營公司的參與提供了有利的框架。自此，政府鼓勵私營企業投資發電和逐漸擴展至輸電領域。在配電方面，聯邦政府最近積極推出更多推動私營化的措施。中電集團自2002年進軍印度市場以來，已建立多元化的業務組合，涵蓋風能、太陽能和超臨界燃煤發電設施，以及輸電和智能電錶及通訊系統。該些業務由中電與加拿大國際投資集團CDPQ各持50%股份合資經營，並以Apraava Energy品牌營運，專注發展潔淨能源、輸電及其他以客戶為本的能源業務。



台灣地區及泰國



中電在泰國的一個太陽能光伏項目以及在台灣地區一間燃煤發電廠擁有少數權益。兩地的電力行業均由政府管控。



財務摘要

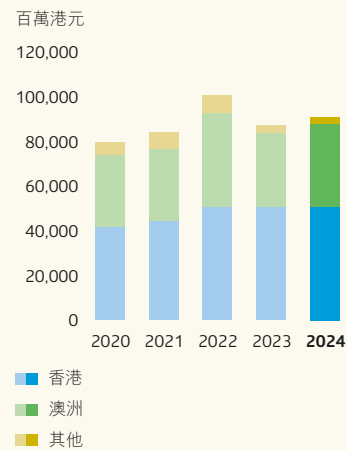
受惠於整體業務組合表現穩健，以及EnergyAustralia表現顯著改善，集團營運盈利在計入公平價值變動前增加8.1%至10,949百萬港元。計入一次性的影響可比性項目後，總盈利大幅增長至11,742百萬港元。2024年的總股息增加至每股3.15港元。

	2024	2023	增加／ (減少) %
年內 (百萬港元)			
收入			
香港電力業務	50,657	50,630	0.1
香港以外能源業務	38,901	35,039	11.0
其他	1,406	1,500	
總計	90,964	87,169	4.4
盈利			
香港能源業務 ¹	8,694	8,536	1.9
與香港能源業務有關 ²	201	287	
中國內地 ¹	1,851	2,073	(10.7)
澳洲	591	(182)	
印度	329	301	9.3
台灣地區及泰國	260	307	(15.3)
香港其他盈利	(58)	(112)	
未分配財務收入淨額	45	43	
未分配集團支銷	(964)	(1,126)	
計入公平價值變動前營運盈利	10,949	10,127	8.1
公平價值變動	699	2,125	
營運盈利	11,648	12,252	(4.9)
影響可比性項目	94	(5,597)	
總盈利	11,742	6,655	76.4
來自營運活動的現金流入淨額	23,140	23,567	(1.8)
於12月31日 (百萬港元)			
總資產	233,713	229,051	2.0
總借貸 ³	61,271	57,515	6.5
股東資金	104,055	102,331	1.7
每股 (港元)			
每股盈利	4.65	2.63	76.4
每股股息	3.15	3.10	1.6
每股股東資金	41.19	40.50	1.7
比率			
股東權益回報 ⁴ (%)	11.4	6.4	
淨負債對總資本 ^{3,5} (%)	33.0	31.6	
FFO利息倍數 ⁶ (倍)	11	11	
市價／盈利 ⁷ (倍)	14	25	
股息收益 ⁸ (%)	4.8	4.8	

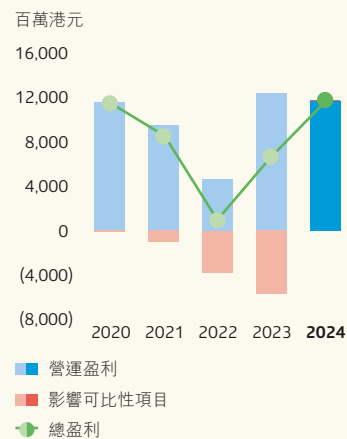
附註：

- 1 包括中電源動分別於香港及中國內地的業務
- 2 「與香港能源業務有關」包括支持管制計劃業務的港發及香港支線
- 3 於2024年12月31日，永久資本證券3,883百萬港元在2024年12月向持有人發出贖回通知後，從權益重新分類為其他借貸，並隨後於2025年1月以新的永久資本證券作再融資。然而，該金額仍保持為權益，與2023年保持一致
- 4 股東權益回報 = 總盈利 / 平均股東資金
- 5 淨負債對總資本 = 淨負債 / (權益 + 來自非控制性權益的墊款 + 淨負債)；負債 = 銀行貸款及其他借貸；淨負債 = 負債 - 銀行結存、現金及其他流動資金
- 6 FFO (來自營運的資金) 利息倍數 = 來自營運的現金流入 / (利息支出 + 資本化利息)
- 7 市價 / 盈利 = 年度最後交易日的收市股價 / 每股盈利
- 8 股息收益 = 每股股息 / 年度最後交易日的收市股價

收入



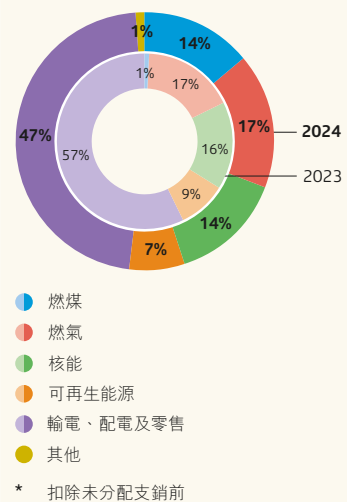
總盈利



計入公平價值變動前

營運盈利*

按資產類別



策略架構

- 宗旨** 照亮美好明天
- 願景** 成為具領先地位的負責任能源供應商，代代相承。
- 使命** 提供可持續發展的能源方案及服務，為股東、客戶、僱員及廣大社群創優增值。

策略

我們秉持中電的價值觀及承諾，一直努力拓展業務及實現策略重點：**創建可持續發展業務組合**；為業務及營運所在地社群**加速應對氣候變化**；**滿足對能源方案日益增長的需求**；**運用科技**提供卓越的客戶體驗及提升營運表現；以及**投放資源**建立一支靈活創新的團隊。

請參閱第16頁的「**首席執行官策略回顧**」

重要性評估

重要主題

- 淨零轉型
- 能源增長機遇
- 數碼創新及網絡安全
- 面向未來的團隊
- 營運抗逆力及供應鏈韌性
- 關顧社群

大趨勢分析

請參閱第40頁的「**管理對我們業務至關重要的議題**」

策略重點

繼續擴展可持續發展業務組合

- 以嚴謹的資本紀律及對社群福祉的關顧，提供更多能源方案

加速應對氣候變化

- 加快中電業務組合的減碳步伐，增加抗逆力以應對氣候變化，以及妥善管理對社會的影響

滿足對能源方案日益增長的需求

- 探索能源基建、「能源服務一體化」及以客戶為本的能源方案所帶來的增長機會

運用科技提升體驗及表現

- 提供卓越的客戶體驗，並助客戶作出更明智的能源選擇
- 運用科技提升營運表現及推動新業務

投放資源建立靈活創新的團隊

- 投放資源提升機構靈活性及發展切合未來所需的技能
- 培養中電員工應對轉變及從中成長，致力提升他們的健康福祉

主要表現指標

薪酬與表現指標掛鈎的詳情，請參閱第156頁的「**人力資源及薪酬福利委員會報告**」

11,742 百萬港元 總盈利 2023: 6,655 百萬港元	10,949 百萬港元 計入公平價值 變動前營運盈利 2023: 10,127 百萬港元	7,958 百萬港元 股息 2023: 7,832 百萬港元	79,760 百萬度 發電輸出量 2023: 79,512 百萬度	521 萬個 香港和澳洲 零售客戶 2023: 523萬個	5 宗* 環保違規個案 2023: 5宗* * 涵蓋中電擁有營運 控制權的資產。 無遭罰款或起訴。
---	--	---	--	---	---

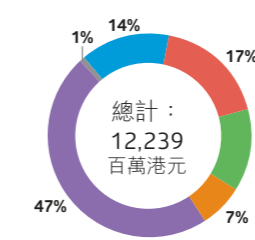
99.999%
香港供電可靠度
2023: 99.999%

**每度電
0.53**
千克二氧化碳當量
溫室氣體排放強度
2023: 每度電0.54
千克二氧化碳當量

4,436 兆瓦
可再生能源發電容量
2023: 3,732兆瓦

68%的營運盈利
來自零碳發電資產、
輸電、配電及零售業務¹

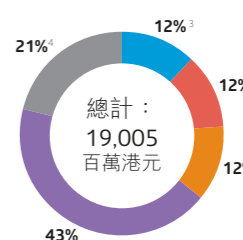
營運盈利—按資產類別¹



附註： 1 計入公平價值變動和未分配支銷前。
2 按應計基準。
3 僅用於維護、升級及效率提升工程。

55%的資本投資
於零碳發電資產、
輸電、配電及零售業務²

資本投資—按資產類別²



4 包括收購位於啟德的中電新總部。
5 總計數字或因進位而有微小差異。

新能源基建及服務的項目與投資

- 中華電力龍鼓灘發電廠D2聯合循環燃氣渦輪發電機組投產
- 中電中國建設首個獨立電池儲能系統項目
- 中電源動就綠色船用燃料和電動車充電簽訂兩項重要的合作協議，支持大灣區低碳運輸發展
- Apraava Energy 獲得為六個月份的住戶安裝超過680萬個智能電錶的合約

獲採納的新產品及服務

- 中華電力提升與客戶的互動方式，透過全新的流動應用程式，讓客戶於同一專屬登入介面管理所需服務
- 中電中國進一步擴大企業客戶的購電協議業務，達成兩份可再生能源電力採購協議
- EnergyAustralia的兩項電池儲能系統獲得聯邦政府新產能投資計劃的支持

76分
中華電力客戶滿意度
2023: 74分

36.8
EnergyAustralia的
交易淨滿意度
2023: 30.0

8,415 名
中電集團僱員
2023: 8,041名

0.14
損失工時傷害率
2023: 0.06

0.24
總可記錄傷害率
2023: 0.18

智能電錶
自2018年起
為香港客戶接駁

逾**268**萬個
截至2024年底
為澳洲客戶安裝
約**895,000**個

0.14
損失工時傷害率
2023: 0.06

0.24
總可記錄傷害率
2023: 0.18

26個
採用數碼技術的案例
包括人工智能在內的
創新技術應用

42.7
每名僱員平均
受訓時數
2023: 44.1

0.14
損失工時傷害率
2023: 0.06

0.24
總可記錄傷害率
2023: 0.18

香港「上網電價」計劃
自2018年5月起已審批或
接駁電網的總發電容量

404兆瓦
香港的「可再生
能源證書」銷售額
340百萬度

30.0%
管理層職位由女性擔任
2023: 29.1%

13.3%
工程人員由女性擔任
2023: 13.3%

用電需求管理計劃
香港工商客戶的
用電需求量降低

93兆瓦
澳洲客戶的
訂約容量
406兆瓦

26.8%
女性僱員
2023: 27.2%

33名
香港見習工程師獲聘用
2023: 45名

為持份者創優增值

我們的創優增值之道

中電投放各種資源，為股東、客戶、僱員和廣大社群創優增值。

投放

財務資本

- ◆ 股東資金104,055百萬港元
- ◆ 總借貸*61,271百萬港元
- * 不包括永久資本證券3,883百萬港元

風險

- ◆ 財務風險
- ◆ 市場及商業風險

資源及基建

- ◆ 權益發電及儲能容量17,893兆瓦
- ◆ 長期購電容量和購電安排4,689兆瓦
- ◆ 耗煤總量260,615兆兆焦耳及耗用天然氣總量151,371兆兆焦耳
- ◆ 輸電和高壓配電線路逾17,000公里
- ◆ 香港的總變電站和副變電站16,009個

風險

- ◆ 營運風險
- ◆ 市場及商業風險
- ◆ 轉型風險

人才及專業知識

- ◆ 整體勞動力為15,111名僱員及承辦商員工

風險

- ◆ 營運風險
- ◆ 轉型風險

科技

- ◆ 加強科技能力，開發「能源服務一體化」業務模式
- ◆ 營運數碼化
- ◆ 投資科技公司及基金
- ◆ 與創新加速計劃成為合作夥伴

風險

- ◆ 營運風險
- ◆ 轉型風險

我們的業務

我們的業務在各個營運的市場涵蓋能源價值鏈不同環節，因應當地情況提供最合適的方案。



- ◆ 從多元化的來源採購足夠和合適的燃料及能源
- ◆ 設計、興建、營運及投資集中式及分佈式發電設施，應用更多低碳能源
- ◆ 設計、興建、營運及提升輸電網絡，讓電網能兼容更多潔淨能源
- ◆ 設計、興建及營運配電網絡
- ◆ 將分佈式能源匯入輸電網絡

新技術及數碼應用



- ◆ 運用數據分析、人工智能及物聯網，提升能源系統整體的靈活性



- ◆ 開發及推出以客為本和以科技主導的能源服務，讓客戶成為電力系統的積極參與者
- ◆ 在能源領域發揮協調作用，透過擴闊及深化與客戶關係，促進減碳、電氣化、能源效益和管理，以及分佈式發電和儲能各範疇的發展

- ◆ 營運能整合集中式及分佈式發電的靈活電力系統，按不同發電模式的特性平衡客戶需求，達致最高的成本效益、可靠性及環境表現



- ◆ 促進更智能和更環保的能源產品及服務

成果

提升融資競爭力及賺取優厚財務回報

- ◆ 向股東派發總股息7,958百萬港元
- ◆ 流動資金充裕，取得具成本效益的可持續發展融資

可靠、價格合理的低碳電力供應及可持續能源方案

- ◆ 香港的供電可靠度維持99.999%世界級水平
- ◆ 透過審慎控制成本及採用多元化的燃料組合，將電價調整幅度減至最低
- ◆ 溫室氣體排放強度降至每度電0.53千克二氧化碳當量
- ◆ 提供多元化的方案，幫助客戶減碳

安全的工作場所和職涯發展

- ◆ 2025-2027年度新的安全、健康及環境策略將進一步提高相關的能力和績效
- ◆ 在香港及中國內地的核心市場招聘883名新員工
- ◆ 每名員工平均參加了42.7小時內部及外部的培訓課程和發展計劃
- ◆ 員工支銷5,150百萬港元

促進政策、業務及經濟發展

- ◆ 本期所得稅1,963百萬港元
- ◆ 營運成本61,628百萬港元
- ◆ 配合國家和地方政策，實現能源轉型目標

正面的社會效應／氣候行動意識

- ◆ 捐款7百萬港元
- ◆ 持續透過「中電社區節能基金」，扶助有需要人士及推廣節能

「我們將繼續以發展可靠、可持續及價格合理的能源方案為優先目標，為我們所服務的社區帶來裨益。」

米高嘉道理爵士
主席



親愛的股東：

我欣然向大家匯報，中電集團於2024年表現穩健，在零碳發電業務方面錄得顯著增長。我們取得的成果，有賴集團致力為客戶提供世界級的電力服務及可持續能源方案，並推動低碳能源發展。

2024年，集團營運盈利在計入公平價值變動前按年增加8.1%至10,949百萬港元，反映所在市場均表現卓越。總盈利為11,742百萬港元，較2023年同期6,655百萬港元顯著增加，主要由於2023年錄得多項一次性負面項目。

董事會宣布派發2024年第四期中期股息每股1.26港元，而去年同期為每股1.21港元。2024年總股息增加了1.6%至每股3.15港元。

2024年，中電繼續投資支持香港使用低碳燃料，為香港的減碳進程作出重要貢獻。這些舉措包括龍鼓灘發電廠第二台先進燃氣發電機組投產，以及青山發電廠的三台燃煤發電機組退役，以達致逐步淘汰燃煤發電。



- 主席米高嘉道理爵士（中）、環境及生態局局長謝展寰先生（左四）、中央人民政府駐香港特別行政區聯絡辦公室副主任祁斌先生（右四）、中華人民共和國外交部駐香港特別行政區特派員公署特派員崔建春先生（左三）、中國廣核集團有限公司副總經理龐松濤先生（左一）、南方電網國際（香港）有限公司董事長陳盛燃先生（右一）及中電董事及管理層慶祝香港過去三十年的減碳旅程。

在12月，我很榮幸主持慶祝大亞灣核電站自1994年投產至今三十周年的誌慶活動。大亞灣核電站是中電與中國廣核集團有限公司（中廣核）的合資項目，為香港提供安全、可靠和價格穩定的零碳能源，滿足香港四分之一的電力需求。誌慶活動亦標誌著中電與中國南方電網有限責任公司（南方電網）合營青山發電有限公司（青電）十周年，期間我們成功在龍鼓灘發電廠增建兩台新燃氣發電機組，並在香港水域興建海上液化天然氣接收站。我們與中廣核及南方電網的合作充分體現區域合作在減低電力供應碳排放的力量。我深信，我們與合作夥伴一同努力，定能滿足香港在氣候變化挑戰下對低碳能源日益增長的需求。

中電一直致力提供可靠能源服務，以支持香港政府的政策重點，包括開發北部都會區等新發展。我們期待與政府機構及其他主要持份者緊密合作，為這個毗鄰內地的新興經濟和生活樞紐提供可靠及可持續的電力供應。

在中國內地，我們支持國家的減碳目標，在擴展零碳發電資產組合方面取得令人鼓舞的進展。2024年，我們共有740兆瓦的可再生能源項目正在興建。此外，我們亦獲准在中國儲能發展先行地區之一的山東省，建設中電中國首個獨立電池儲能系統項目。

值得注意的是，我們是在國家加速擴大可再生能源產能的背景下取得當前的發展勢頭。根據國際能源署的預測，中國在2030年前將提供全球超過一半以上的可再生能源產能。中國大力發展潔淨能源的堅定決心，為中電在配合國家減碳方面創造更多機會。我也很高興見到核能獲國際社會認可為支持全球減碳目標的方案，核能加速發展指日可待。在2023年和2024年的第28屆及第29屆聯合國氣候變化大會期間，超過30個國家承諾在2050年前將核能產能增加三倍，在內地積極實現2030年前碳達峰及2060年前碳中和的雙碳目標的背景下，中國的核能產能將佔重要比例。

我們的澳洲業務EnergyAustralia在2024年受惠於旗下電廠營運表現提升，業績顯著改善。我們繼續推進於2028年中關閉雅洛恩電廠的計劃，該計劃是澳洲能源轉型進程的一個重要里程碑。

EnergyAustralia擁有強大的靈活發電容量項目儲備，於年內獲得聯邦政府支持興建兩項大型四小時電池儲能項目，總儲能容量達400兆瓦，並敲定了230兆瓦可再生能源的購電協議；同時，位於新南威爾斯州的Tallawarra B燃氣電廠也成功投產，成為澳洲首座能直接抵銷排放的調峰電廠。這些策略性舉措將增強EnergyAustralia抵禦澳洲能源市場波動的能力，並支持其在2030年前將可再生能源組合擴展至3,000兆瓦的目標。

我們在印度的合營企業Apraava Energy專注於拓展零碳能源投資組合，同時確保現有資產的強勁營運表現，以滿足印度不斷增長的電力需求。目前Apraava Energy在建的零碳能源項目已超過2,000兆瓦。隨著印度能源市場持續減碳，Apraava Energy在年內亦獲授權開發近250公里的輸電纜以及安裝380萬個智能電錶。於2024年底，Apraava Energy更新了根據「2017年一般財政規則」註冊的許可證，得以繼續參與競投政府的項目。

長久以來，中電能夠屢創佳績，讓我們引以為傲，這一切皆建基於集團嚴守紀律、審時度勢和靈活應變。無論是當前或是未來，我們時刻謹記為持份者創優增值，不斷超越他們的期望。為此，我們在年內進行了集團策略檢討，以確保中電在應對未來挑戰的同時，能夠適當部署實現最大的增長。

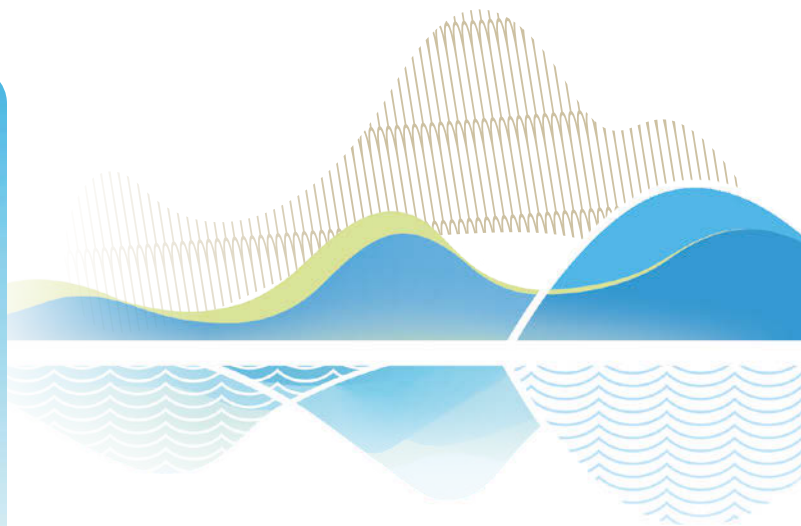
該策略旨在推動集團業務，於未來十年實現更大增長，收益結構更可靠、聚焦。我們亦致力建立更健全的執行和檢討程序，以確保我們的策略與時並進，應對不斷變化的營商環境。

該策略已於11月獲董事會批准，現正由團隊執行，以實現這共同願景。以集團悠久歷史為基礎，我確信這將推動中電邁向另一個增長和卓越的新階段。



■ 中電啟德新總部。

中電慶幸擁有合適的領導班子帶領集團邁步向前。在4月，紀安立先生接替戴思力先生出任財務總裁，我們衷心感謝戴思力先生的貢獻。我們亦歡迎龔楊恩慈女士和龔兆朗先生加入董事會，分別擔任獨立非執行董事和非執行董事。我亦藉此機會感謝於2024年卸任董事的穆秀霞女士和利約翰先生，兩人多年來為中電作出寶貴貢獻。穆秀霞女士自2015年起出任中電控股董事會成員，而利約翰先生則自1997年起出任非執行董事，在此之前他曾任職中電的高級法律顧問及公司秘書達十年。



2024年標誌著中電在香港開啟新的一章，我們遷至位於啟德的新總部，對此我深感自豪。中電服務香港源遠流長，新總部的設計不單融入了香港豐富的傳統文化元素，更結合了創新科技與節能特色，成為香港最環保的建築之一。新總部具策略性地坐落於政府「起動九龍東計劃」的地段，彰顯中電對香港未來的堅定承諾及信心。

展望未來，在這瞬息萬變的年代，全球正面臨嚴峻挑戰，其中能源行業也不例外。縱使在動盪時刻，我們始終如一，致力關注社群的長遠福祉。全球轉型至淨零未來帶來前所未有的創新和增長潛力。中電堅定不移地把握這些機遇，確保我們的投資能為持份者創造長遠價值。在此過程中，我們將繼續以發展可靠、可持續及價格合理的能源方案為優先目標，為我們所服務的亞太地區的社群帶來裨益。



米高嘉道理爵士

香港，2025年2月24日

「全球減碳勢在必行，這不僅是一項挑戰，更是一次展現領導力、創新精神和推動重大變革的機會。」

蔣東強
首席執行官





■ 位於龍鼓灘發電廠的新聯合循環燃氣渦輪發電機組是減少碳排放和確保香港可靠供電的關鍵基礎設施。

回顧過去一年，我們所有業務市場的團隊竭誠盡責，並展現出靈活的應變能力。集團上下一心，繼續為客戶提供世界級的電力服務及能源方案，同時找準自身定位，以在不斷繁衍變化的全球能源市場中蓬勃發展。

在2024年，中電錄得穩健的業績。香港及中國內地的核心業務繼續表現強勁。在澳洲和印度，我們加大力度滿足兩個市場對可持續能源的需求，成績理想。

在全球經濟、環境及地緣政治複雜交錯的背景下，我們繼續聚焦於拓展業務及提供潔淨能源，切合全球趨勢。中電一直以應對氣候變化為宗旨，於2024年我們在各業務市場邁向減碳目標均取得實質進展。

我們致力為持份者創造長遠價值，驅使對集團一直懷着遠大的抱負，至今保持不變。我們清晰的策略、卓越的營運以及對可持續發展的承諾，為集團創優增值，讓我們能夠繼續為客戶和社群帶來裨益。

香港

在2024年，集團透過進一步發展供電網絡及減碳，以及拓展與主要行業的合作夥伴關係，繼續支持香港不斷增長的能源需求和低碳轉型。隨著我們落實有效至2028年12月的五年發展計劃，為支持香港的發展與經濟增長而作出的資本投資，香港能源業務的營運盈利增加0.8%至8,895百萬港元。

由於炎熱天氣帶動電力需求，中華電力有限公司（中華電力）的售電量按年上升2.1%至36,125百萬度。基建發展、訪港旅遊業增長，以及數據中心和電氣化運輸的擴展，亦令用電量增加，但製造業、零售及餐飲等部分行業的用電量則較2023年少。

	按客戶類別 劃分的售電量 (百萬度)	增幅/ (減幅)%	佔總售電量 百分比
住宅	10,204	2.8%	28%
商業	13,882	1.5%	39%
基建及公共服務	10,466	2.6%	29%
製造業	1,573	(1.3%)	4%

2024年，中華電力維持99.999%的供電可靠度，相當於每年每個客戶平均意外停電時間約1.2分鐘，與過去數年相若，屬世界級水平。繼年初發生數宗影響部分客戶的電壓驟降及供電中斷事故後，我們已推行全面的短、中及長期改善措施，務求減少電力事故。我們會繼續致力為客戶提供安全可靠的電力供應。

中華電力亦致力提供價格合理的電力服務。由2025年1月起，平均淨電價按年上升0.98%。在物料成本及營運開支增加下，我們透過審慎控制成本及採用多元化的燃料組合，將調整幅度減至最低。為減輕對弱勢社群、長者及殘疾人士的影響，我們在2025年從「中電社區節能基金」撥款2.4億港元，推出一系列社區支援計劃，包括電費補貼和中電消費券，以及新推出的「中電綠色社區計劃」，鼓勵香港各界攜手節能減碳。

2024年，我們慶祝了兩項減碳旅程中的重要里程碑，包括我們與合作夥伴中廣核在廣東省共同投資的大亞灣核電站投產三十周年，以及中電與南方電網於2014年起合營青電，期間為香港引入先進的燃氣發電機組和海上液化天然氣接收站。

管理減碳進程一直是我們的重點工作。核能是目前最具效益及可靠的零碳能源選項之一。中華電力繼續與政府探索擴展區域合作的機遇，以增加香港的核能供應。

香港目前經由潔淨能源專線系統的架空電纜從大亞灣核電站輸入電力。系統現正進行大型升級工程，以便在短期內增加輸入零碳能源，支持香港的減碳進程。

其他有助香港減碳的電力基建投資包括龍鼓灘發電廠新建的600兆瓦D2聯合循環燃氣渦輪發電機組，該機組已於4月投入運作。隨著青山發電廠的三台舊燃煤發電機組退役，該機組在減少碳排放的同時，亦是確保可靠電力供應的重要基建。

新建的海上液化天然氣接收站完成於2023年夏季投入運作後首個營運年度。該標誌性項目採用浮式儲存及再氣化裝置技術來儲存及氣化液化天然氣，並經由海底管道將天然氣輸送至龍鼓灘發電廠。該項目使香港能以具競爭力的價格，從國際市場獲取更多元化的天然氣供應，以支持香港的能源轉型及提升燃料供應穩定性。

液化天然氣除了用於發電外，把其用作船用燃料以減少航運業的碳排放亦愈來愈受到世界各地關注。自政府公布《綠色船用燃料加注行動綱領》後，集團轄下專注發展能源基建及方案的附屬公司中電源動控股有限公司（中電源動），宣布計劃與中海油廣東水運清潔能源有限公司成立合資公司，在香港提供液化天然氣燃料加注服務。合資公司預計於2025年上半年開始提供服務。

除了在電力供應層面減碳外，我們與愈來愈多的企業及組織合作，推動改善能源管理，以助力不同行業減少碳足跡。其中一個好例子是與領展資產管理有限公司（領展）的合作，我們為領展在香港的物業（包括商場及停車場）提供能源審核服務，並建議一系列有效的節能方案，例如安裝更節能的供冷系統。過去五年，中華電力已協助領展旗下物業節省超過31百萬度電力，相當於減少約12,000噸碳排放。領展與中華電力共同榮獲由美國能源工程師協會頒發的亞太區年度「企業能源管理獎」。

年內，中電源動與希慎興業有限公司（希慎）簽訂合作備忘錄，探討提高能源效益的創新方案，包括為希慎旗下位於香港最繁忙地區之一的銅鑼灣的商用物業改善供冷系統，開拓電動車充電基建的潛在商機，為銅鑼灣發展成為可持續低碳社區作出貢獻。

在香港，每十輛新登記車輛中便有七輛是電動車，交通電氣化對香港的減碳工作至關重要。中華電力致力提供創新的供電方案及技術支援，以滿足私人及商業用戶日

益增長的電動車充電需求。自2023年成立以來，「電動出行同盟」促進我們與來自汽車、電動車充電及金融行業的合作夥伴，在更廣泛的電動交通生態系統內合作與交流，加快推動電動商用車輛充電基礎設施及服務的發展。在9月的ReThink HK 2024活動中，我們展示了最新的電動車充電科技方案，包括為支援快速充電而度身訂造的供電方案，以及自行開發的電動車充電網絡管理平台。該平台有助優化電網規劃，以配合香港電動車充電網絡的持續擴展。



■ 中電源動在香港全新的電動車充電網絡，有助滿足商用車隊日益增長的充電需求。

中電源動於2024年在香港推出了全新的電動車充電網絡，為客戶提供超快速和中速充電服務，滿足商用車隊和電動的士等用戶日益增長的充電需求，這有助香港商用電動車的發展。

政府近期公布了《公共巴士和的士綠色轉型路線圖》，為這些車輛電氣化訂立未來發展方向和政策目標。我們將繼續與政府和業界緊密合作，提供電動車充電基建的供電方案。

數據中心是香港轉型為智慧城市的核心，中華電力將繼續為數據中心提供關鍵的電力基礎設施及能源方案，以支持該行業的可持續增長。中華電力與數據中心營運商

新意網集團有限公司於11月簽訂了為期六年的「可再生能源證書」購買協議，協議指定在堆填區的太陽能發電站所產生的環境權益，與新意網的數據中心園區的部分用電量掛鉤。該項目每年可減少約468噸碳排放，相當於約20,000棵樹的碳吸收量。

長遠而言，政府計劃在先進數碼基建及超算中心的帶動下，將北部都會區打造成主要的創新及科技中心，以及香港未來發展的新動力。中華電力於11月簽署發展意向書，承諾全力支持及參與這一大型項目。我們已預留充足的電力容量，滿足區內電力需求，並會按發展步伐推展已規劃的供電工程。

客戶可透過安裝可再生能源系統參與中華電力的「上網電價」計劃，為香港邁向低碳電網出一分力。「上網電價」計劃自2018年推出以來，截至2024年12月底，獲審批的發電容量逾400兆瓦，相當於約99,700個家庭的一年耗電量。

推動數碼化有助我們滿足客戶對更智能化、更靈活的能源服務快速發展的需求。截至2024年底，中電已接駁超過268萬個智能電錶，佔總客戶的93%，並將如期於2025年完成智能電錶安裝計劃，讓客戶可以獲取適時的用電資訊以及更加個人化的能源服務和體驗。

我們也利用數碼化的優勢，提升與客戶互動和提供服務的方式。每名客戶現可利用新的流動應用程式，在同一個登入介面，綜合整理所有電力賬戶，包括電動出行賬戶，享受最方便的服務。這流動應用程式讓我們能更深入了解客戶的消費模式，並提供個人化的節能建議，幫助客戶優化用電習慣。此外，新的客戶服務平台亦具用戶自助服務功能，包括線上申請供電、賬單查詢及用電管理，提升整體客戶體驗。

中華電力將繼續運用其電能專業，為客戶提供世界級的電力服務，並深化與業務夥伴的合作關係，以支持香港因能源轉型、經濟增長、新興產業及基建發展而不斷增加的能源需求，推動香港邁向更蓬勃及可持續的未來。

中國內地

在2024年，集團於中國內地的可再生能源投資增長強勁，而現有的零碳資產亦持續表現良好，支持國家實現減碳目標。中電中國的營運盈利為1,851百萬港元，較2023年的2,073百萬港元下降10.7%，主要由於陽江核電站電價降低和成本上升，以及大亞灣核電站因進行重大計劃維修而減少發電量。

位於廣東省的大亞灣核電站和陽江核電站分別慶祝營運三十周年和十周年的重要里程碑。兩個核電站均進行了全面維修，以確保持續可靠營運。大亞灣核電站的大修工程由2023年9月開始至2024年6月結束，歷時200天，共有7,000多名工人參與，涉及100個不同的優化項目，是中國最大規模的商用核電站大修工程。工程如期在預算內完成，並為核電站在第四個十年期繼續為粵港供應安全可靠的零碳能源奠定穩固基礎。

中電深感榮幸能夠成為內地核電站的投資者及購電商，我們全力支持國家發展核能。我有幸於11月與中廣核黨委副書記、總經理高立剛先生及其他主禮嘉賓一同出席第三屆中國核能高質量發展大會暨深圳國際核能產業創新博覽會。這個標誌性的業界盛事正好讓我們有機會

回顧國家電力行業改革發展30年所帶來的裨益。2025年1月，中華電力與香港城市大學合辦「核能在邁向碳中和未來的角色」國際研討會，匯聚了國際專家和學者，就應對氣候變化及可持續發展交流討論，發揮香港作為內地與國際之間的「超級聯繫人」和「超級增值人」角色。我們將繼續透過公眾教育和國際合作倡導核能對能源轉型的重要性。

受惠於水力發電盈利上升，以及新風能和太陽能光伏項目帶來的收益，中電中國的可再生能源項目全年表現穩定。廣東懷集水電站的發電量因水資源增加而上升。另外，雲南大理漾洱和四川江邊兩個水電站亦表現平穩。

風能收益增加，主要受惠於雲南尋甸二期風場自2023年3月投入服務後的全年度貢獻，抵銷了吉林省北部乾安風場上網電量削減增多的情況，及貴州省三都風場和山東省萊蕪風場因天氣因素而停運的影響。

江蘇省揚州公道太陽能光伏電站於2023年9月投產，提高了我們整體的太陽能發電量，但由於甘肅金昌太陽能光伏電站的上網電量削減情況增加，令整體盈利輕微下降。



■ 中電中國持續擴展可再生能源的投資，江蘇宜興太陽能光伏項目於2025年1月全面併網。

中電中國持續擴展可再生能源的投資，2024年共有590兆瓦風電及太陽能光伏項目展開施工，包括100兆瓦貴州三都二期風電項目、300兆瓦山東鄆城風電項目、100兆瓦江蘇淮安南閘太陽能光伏項目及90兆瓦江蘇宜興太陽能光伏項目。宜興太陽能光伏項目已於2025年1月全面併網。淮安南閘太陽能光伏項目和貴州三都二期風電項目計劃在2025年上半年投產，而鄆城風電項目預計在2026年上半年投入服務。與此同時，位於廣西壯族自治區的150兆瓦博白風場在2023年7月動工後，也於2025年1月全面併網。

2025年1月，位於山東的231兆瓦冠縣風場啟動建設工程。同年我們將有額外560兆瓦的可再生能源項目動工，包括江蘇省的50兆瓦宜興二期太陽能光伏項目、廣西的300兆瓦合浦太陽能光伏項目和160兆瓦貴港風電項目，以及雲南的50兆瓦尋甸三期風電項目。上述項目完成後，中電中國的可再生能源項目總容量將增加約1,530兆瓦。

中電中國新建或正在開發的所有可再生能源項目均為毋須依賴政府補貼營運的「平價上網」項目。至於舊有的補貼項目，截至2024年底，中電中國附屬公司未獲發放的國家補貼金額由上一年同期的2,426百萬港元上升至2,716百萬港元。

隨著國家可再生能源的發電量和用電量不斷增加，電池儲能系統在提高供電可靠性方面發揮重要作用。中電中國於12月開始在山東冠縣興建首個獨立電池儲能系統。該100兆瓦／20萬度電的項目預計於2025年竣工。展望未來，我們將主力在現有資產所在地興建電池儲能項目。

中電中國的可再生能源組合不斷擴展，讓我們得以為企業客戶提供更多能源方案。於7月，中電中國與一家跨國軟件公司簽訂為期十年的綠色電力證書協議。這是中電中國迄今規模最大、期限最長的綠色電力證書交易。於10月，中電與巴斯夫及遠景能源達成一項為期十年的可再生能源電力採購協議，由江蘇三個太陽能項目（包括新建的揚州公道太陽能光伏電站）為巴斯夫在省內三個生產基地提供可再生能源電力。該協議採用創新嵌套式長期購電協議模式，由遠景能源擔任是次交易

結算的電力零售方，管控相關風險，確保可再生能源電力的穩定供應。

交通電氣化是推動減碳的另一關鍵。於11月，我參加了由香港特別行政區行政長官李家超先生率領的大灣區內地城市考察團，期間中電源動與特來電新能源股份有限公司（特來電）簽署協議，擴大雙方在大灣區電動車充電及創新能源服務的合作。集團與特來電於2022年成立合資公司華燈特來電新能源科技（廣東）有限公司，為大灣區的內地城市提供電動車充電服務。新協議標誌著集團與特來電的合作邁進一大步。在新安排下，中電源動將在香港市場引入特來電的領先電動車充電技術。此外，雙方亦會在車網互聯、虛擬電廠、微電網和其他新興能源技術展開合作，共同開拓市場機遇，推動區域新能源服務發展。

展望未來，儘管我們預期經濟增長放緩，短期內會減弱電力需求增長，但我們仍會致力擴大在中國內地的低碳發電容量。中電擁有強大而成熟的潔淨能源投資組合，以及豐富的風能及太陽能光伏項目儲備，有助在中期內達成可再生能源組合翻倍的目標，更好地支持中央政府的雙碳目標。

澳洲

2024年，中電的全資附屬公司EnergyAustralia憑藉發電資產的強勁表現，抵銷了零售業務持續面對的壓力，財務表現顯著改善。EnergyAustralia錄得營運盈利591百萬港元，而2023年的營運虧損為182百萬港元。年內，EnergyAustralia成功投資於靈活產能項目，以支持澳洲的潔淨能源轉型，同時讓客戶享用可負擔且可靠的電力供應。

EnergyAustralia在維多利亞州的350兆瓦／140萬度電Wooreen電池儲能系統，以及在南澳州的50兆瓦／20萬度電Hallett電池儲能系統，在9月份獲得聯邦政府新產能投資計劃的支持，是年內的重要發展。這兩個系統預計於2027年前可為兩個州份超過48萬個家庭供電。

EnergyAustralia於11月亦獲新南威爾斯州政府批准在Mount Piper電廠旁開發500兆瓦電池儲能系統。與此同時，EnergyAustralia擬在附近興建的Lake Lyell抽水蓄能

項目亦獲州政府列為州份關鍵重要基建項目，顯示該項目在經濟、社會及環境方面均非常重要。該項目的初步設計已於第二季度提交，其擬定發電容量增加50兆瓦至385兆瓦，持續發電時間可達8小時。

EnergyAustralia計劃於2030年前，其投資組合中已承諾的可再生能源將達3,000兆瓦，主要透過購電協議來購買可再生能源項目的發電量。在9月，EnergyAustralia簽訂其最大規模的購電協議，採購維多利亞州Golden Plains風場二期的230兆瓦可再生能源。以項目兩期合併計算，是南半球最大的風電項目。該項目於2024年6月動工，預計於2027年中竣工。

EnergyAustralia於7月宣布與Akaysha Energy訂立一個創新的購電協議，向其位於新南威爾斯州的Orana電池儲能系統購買200兆瓦／80萬度電。協議讓EnergyAustralia可以利用Orana電池的儲能特性作為虛擬商業產品，以增強其靈活產能組合。該儲能系統將於2026年投入服務。

可快速啟動的320兆瓦Tallawarra B燃氣發電廠已於2024年6月投產，而Tallawarra A電廠在2025年2月完成升級後，預計於年中澳洲冬季全面投產，屆時發電廠的冬季產能將能增加近40兆瓦。

隨著1,480兆瓦的雅洛恩電廠將在2028年中前逐步退役，EnergyAustralia在新儲能和可再生能源項目上的投資將對澳洲，尤其是維多利亞州至關重要。為了確保雅洛恩電廠在退役前維持可靠高效的營運，該電廠於2025年1月完成為期17個月的維修計劃。電廠在2024年表現穩定，可用率由一年前的72%上升至74%，而發電量則保持平穩。

位於新南威爾斯州的Mount Piper電廠與煤炭供應商簽署協議，可以從多個煤礦場獲取更穩定的供應，電廠表現因而提升。與2023年的5,360百萬度相比，電廠發電量增加31%至7,010百萬度。於2024年上半年，電廠在州政府將煤價上限設定在每噸125澳元的環境下營運。這項政府介入措施是在2022年批發能源價格經歷大幅波動後實施，旨在為客戶降低批發能源價格。該項措施已於2024年6月結束。



■ EnergyAustralia投資於靈活容量項目，如位於維多利亞州的Wooreen電池儲能系統，以支持澳洲的能源轉型。

經濟疲弱加上生活成本壓力對消費者及競爭激烈的零售能源市場均造成影響，導致折扣增加和利潤下降。EnergyAustralia的客戶數目減少約58,600個(或約2.4%)，然而客戶流失率則繼續低於市場平均水平。

由澳洲競爭與消費者委員會提出，就2022年6月至9月期間EnergyAustralia與客戶在價格溝通方面不合規的聯邦法庭審訊，於2024年9月完結，EnergyAustralia被判罰款1,400萬澳元，並須遵守合規法令。EnergyAustralia亦已主動聯繫每位受影響的客戶，修正有關溝通。

儘管EnergyAustralia在2024年的表現大幅改善，在競爭和負擔能力的壓力持續下，我們預期零售市場的經營環境仍然充滿挑戰。在這個背景下，EnergyAustralia將與社區、聯邦及州政府緊密合作加快能源轉型投資，同時為客戶提供可負擔且可靠的服務。

印度

印度的經濟發展蓬勃，為減碳進程帶來了龐大機遇。集團的合營企業Aprava Energy在2024年繼續快速發展低碳能源業務。受惠於強勁的電力需求及Aprava Energy多元化能源資產的穩健表現，營運盈利由2023年的301百萬港元增加9.3%至329百萬港元。

可再生能源資產貢獻較低，主要是因為現有風電項目的發電量因風資源減少及8月份古加拉特邦西部受強烈氣旋影響而下降。251兆瓦Sidhpur風場自2023年起分階段投入營運，在2025年1月中旬全面投產。

太陽能資產的營運保持穩定，收入按年增加。

Apraava Energy位於印度中部及東北部的兩個輸電項目繼續表現良好，而業務組合內唯一的燃煤發電廠——位於哈里亞納邦的哈格爾電廠，繼續是印度其中一所營運表現最佳的燃煤發電廠。

Apraava Energy持續專注擴展業務組合並減低資產的碳排放，截至12月底有超過相等於2,000兆瓦正在推展的零碳能源項目，包括風能、太陽能、輸電和智能電錶及通訊系統項目。

拉賈斯坦邦每年平均日照時間超過320天，是印度可再生能源發展的主要中心之一。Apraava Energy早前在拍賣中投得太陽能項目開發權，在第四季度於該西北邦份開始興建兩個發電容量合共550兆瓦的太陽能發電站。當中發電容量較大的300兆瓦項目將於2026年6月投產，而較小的250兆瓦項目則預計在4月投產。此外，在同一邦份的50兆瓦太陽能項目將於2025年第一季動工。

在其他地區，Apraava Energy在卡納塔克邦的一個300兆瓦風電項目即將動工，該邦份位於印度西南部，擁有相當大的可再生能源發展潛力。

輸電基礎設施的投資，對於將印度大量新建的太陽能和風能項目連接至各能源需求最大的主要城市至關重要。位於拉賈斯坦邦的Fatehgarh III及Fatehgarh IV跨邦輸電項目進展良好，兩個項目包括超過250公里長的輸電纜，以及一個2,500兆伏安變電站，將於2025年投產。中央邦的Karera跨邦輸電項目亦已於2024年底啟動，涉及超過40公里長的輸電纜，以及一個3,000兆伏安變電站。位於拉賈斯坦邦的另一個輸電項目預計於2025年第一季動工，將鋪設近200公里長的輸電纜，以及建造一個6,000兆伏安的變電站。

Apraava Energy獲得更多智能電錶及通訊系統項目合約，將透過安裝智能電錶協助當地配電公司為印度各地的

客戶提供節能服務。Apraava Energy目前已簽訂為六個邦份的住戶安裝超過680萬個智能電錶的合約。截至目前，已安裝超過68萬個智能電錶。

在未來一年，Apraava Energy將繼續尋求機會，拓展能源、輸電和智能電錶及通訊系統項目，並於中期內加速達成把低碳能源組合擴大至三倍的目標，充分發揮Apraava Energy在印度能源轉型中日益重要的角色。

台灣地區及泰國

位於台灣地區的和平電廠在4月因台東大地震而暫停營運，幸而並無電廠工人受傷，而電廠於5月完成維修後已恢復穩健運作。儘管泰國的Lopburi太陽能光伏電站維持穩定營運，但和平電廠停運及地震後所需的復修費用，加上2024年可收回的燃料成本比2023年低，導致2024年台灣地區及泰國的營運盈利下降15.3%至260百萬港元。

和平電廠將繼續聚焦於維持營運穩定，並繼續探索在廠址附近具潛質的減碳項目，包括大型太陽能和電池儲能項目。

把握新機遇

能源行業正以驚人的速度進行轉型，帶來挑戰和前所未有的機遇。我們正專心一致、堅定不移地迎接這轉變，確保我們在現在和未來都具備成功的條件。減碳是集團業務規劃的核心，是一項重要且迫切的任務，不僅需要創新精神，也需要堅韌能力。

中電努力不懈提升集團的數碼能力，以支持業務增長目標。我們利用最新科技來優化業務流程、加速創新，為客戶提供更智能、優質和低碳的服務。其中一項最重要的舉措是推行新的企業資源規劃系統，以精簡和提升整個業務營運的主要流程。這個項目將是中電在未來數年保持其公用事業領先地位的重要一步。

我謹此衷心感謝所有中電員工和合作夥伴，他們以高效創新的方式服務我們廣大的客戶，扮演著不可或缺的角色。憑藉中電員工的共同努力、多元視野和堅定承諾，集團將得以克服障礙，把握新機遇。



■ 首席執行官蔣東強在濟南舉行的「綠色低碳及創新高品質發展」會議上發言，強調中電對推動中國低碳和高科技發展的承諾，以及集團在山東省的重要業務布局。

正如主席在其報告中提到，我們完成了策略檢討，以確保中電能推行切合市場減碳步伐的措施，為業務取得增長。我們將專注於數個關鍵領域，並為每個領域設定了清晰目標和相關舉措，凸顯出策略檢討過程的完整性。

首先，《氣候願景2050》訂明了集團在本世紀中葉實現淨零溫室氣體排放的藍圖。我們將透過擴大投資低碳能源項目，以及逐步淘汰業務組合中剩餘的燃煤發電資產，繼續實現這目標。

第二，我們將確保香港及中國內地核心市場的業務營運優勢，繼續尋求零碳業務的增長機會，發揮各業務單位的協同效應，以及提高營運效率。我們將探索中國內地可再生能源組合的各種商業和財務模式，包括設立潔淨能源基金，以有效利用市場資本，並會充分發揮集團現有能力所帶來的價值。

第三，我們將尋求在非核心市場建立能帶來可靠收益的新業務，例如在高增長的亞洲國家及地區發展可再生能源業務，以追求業務進一步增長。此外，我們將致力優化澳洲業務的價值及繼續印度業務增長的勢頭，推進業務發展。

第四，我們必須積極發掘長遠發展機會並做好準備。我們將在核心市場主動探索並抓緊由減碳和創新科技帶來的新機遇。

最後，集團將通過培養企業領導力、創新及數碼轉型，進一步提升組織能力，以保持中電的競爭優勢。

策略檢討牽涉層面廣泛，在過去一年吸納了眾多中電領導層的意見，我對檢討結果感到興奮，並期待與強大的團隊一起落實策略，實現這個共同願景。

電力行業正不斷改變發電、輸電及用電的模式，未來一年將繼續是瞬息萬變。中電正在抓緊這關鍵時刻，力求在所有市場取得長遠成功。我對集團當前的業務優勢比從前更具信心，因為全球減碳勢在必行，這不僅是一項挑戰，更是一次展現領導力、創新精神和推動重大變革的機會。

蔣東強

蔣東強

香港，2025年2月24日

在全球經濟波動和不明朗情況加劇下，中電如何確保集團能夠保持可持續的長遠增長？



梁耀財先生
股東



能源行業與全球經濟發展息息相關。近年來，由於地緣政局動盪及科技迅速發展，能源行業無可避免地出現新的機遇與挑戰。

儘管氣候行動進展充滿變數，亞太區的能源轉型的動力依然強勁，而電氣化和數碼經濟的增長則持續帶動電力需求。憑藉集團在香港及中國內地核心業務的穩健基礎，中電已準備就緒，以長遠投資及轉型為更靈活的企業，應對經營環境的變化，實現可持續增長。

我們深明若固步自封，集團便無法實現目標，因此我們不斷檢討及更新策略，以保持領先優勢。集團的最新策略讓我們在長遠視野和更靈活的營運方式之間取得平衡。這讓我們能夠繼續進一步在業務中投放資源減碳，並在核心市場推動發展。與此同時，我們積極探索新興市場的機遇，並增強組織能力，助力集團提升效率和創新能力。

中電憑藉近 125 年來建立的雄厚實力，為面對急速變化的能源市場及經濟作好準備，我們有信心能繼續為持份者創優增值。



蔣東強
首席執行官

財務回顧

我們的策略引領集團的投資方向，
締造可持續的業務增長。



中電集團財務業績及狀況概覽

集團實踐「照亮美好明天」的策略

減碳是中電當前的首要任務，我們將堅定不移繼續履行使命，實現有序轉型邁向淨零未來，並同時確保能源供應安全可靠。我們亦致力於建立一支面向未來的團隊，運用創新和新興技術支持集團的業務組合逐步減碳，竭力提供先進能源方案以滿足客戶不斷轉變的需求，並為營運所在地的社群帶來正面影響。

策略執行成效

減低香港電力供應的碳排放仍是集團首要目標。龍鼓灘發電廠新燃氣發電機組D2於4月投入運作，進一步加快集團能源供應的轉型。潔淨能源專綫系統的升級工程正在按計劃進行，以便未來能夠從中國內地輸入更多零碳能源。此外，中電於擴展中國內地的可再生能源組合也邁進了重要一步，當中包括已動工的三都二期和鄆城風場，以及宜興和淮安南閘太陽能光伏電站。與此同時，博白風場已於2025年1月全面併網，冠縣風場亦已於同期動工。數個容量合共560兆瓦的太陽能光伏及風電項目的工程亦即將展開。

EnergyAustralia的兩個電池儲能項目獲得聯邦政府新產能投資計劃的支持，大力推動其投資靈活且可靠的電力基建，以支持澳洲能源轉型。在印度，Aprava Energy的低碳能源業務發展持續快速增長。總容量達550兆瓦的太陽能光伏電站正在興建中。與此同時，300兆瓦風電項目亦即將動工。此外，輸電和智能電錶及通訊系統項目的擴展工作亦正在進行。

維持充裕資金支持集團策略

自由現金流量是指公司在應付業務營運需要之後可使用的現金，可用於償付予股權及債務持有人和發展業務。2024年，管制計劃業務強勁的營運現金流入繼續是集團資本投資計劃和支付股息的重要資金來源。我們的自由現金流也受惠於EnergyAustralia營運表現的改善。年內，我們繼續在《氣候行動融資框架》下為特定項目進行可持續融資活動，並安排績效指標與排放掛鈎的減排掛鈎銀行貸款額度，用作一般業務用途。

集團現況

- ◆ 用於建立減碳組合的資本投資（以應計基礎）為46億港元
- ◆ 集團加快發展可靠便捷的電動車充電基礎設施和服務，以滿足私人及商業運輸業界日益增長的需求
- ◆ 接近70%營運盈利（計入公平價值變動和未分配支銷前）來自零碳發電資產、輸電、配電及零售業務
- ◆ 在穩健的投資級別信用評級支持下，流動資金仍然充裕以滿足集團的營運需求及支持增長

盈利和股息

中電《股息政策》，旨在提供可靠穩定的普通股息，並在集團盈利的支持下穩步增長，同時確保穩健的財務狀況，有助業務增長。

集團的財務表現及最終的營運盈利，對於中電能否貫徹集團的《股息政策》至關重要。本年度穩健的財務表現、強健的財務狀況，以及健康的流動資金水平，使2024年的總股息增加至每股3.15港元。

我們為股東創優增值的更詳盡分析，請參見第38及39頁。

去年的財務狀況報表

	2023	
營運資金	百萬港元	
應收賬款及其他應收款項	13,650	
應付賬款及其他負債	(20,306)	
現金及現金等價物	5,182	
其他	(1,503)	
	(2,977)	
非流動資產		
資本資產		
固定資產、使用權資產和投資物業	161,663	
商譽及其他無形資產	12,854	
合營企業及聯營權益	21,898	
	196,415	
其他	5,706	
	202,121	
債務及其他非流動負債		
銀行貸款及其他借貸*	(57,515)	
其他	(29,247)	
	(86,762)	
淨資產	112,382	
權益		
股東資金		
股本及其他儲備	25,456	
保留溢利	84,216	
折算儲備	(7,341)	
	102,331	
非控制性權益及永久資本證券	10,051	
	112,382	

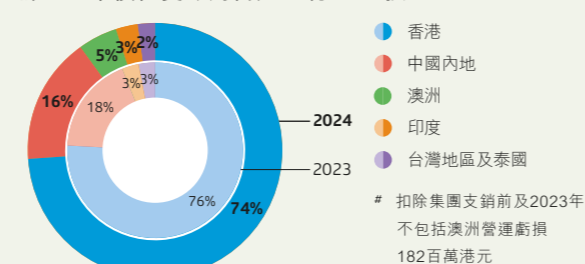
* 包括流動及非流動部分

	2023	2024	變動
年終匯率			
人民幣／港元	1.0956	1.0588	↓ 3.4%
澳元／港元	5.3200	4.8084	↓ 9.6%
平均匯率			
人民幣／港元	1.1033	1.0827	↓ 1.9%
澳元／港元	5.1962	5.1372	↓ 1.1%

損益表

	2023	2024
	百萬港元	百萬港元
收入	87,169	90,964
營運支銷	(66,431)	(67,789)
其他支出	(5,868)	-
集團 EBITDAF	14,870	23,175
所佔扣除所得稅後 合營企業及聯營業績	3,196	2,655
綜合 EBITDAF	18,066	25,830
折舊及攤銷	(8,594)	(9,276)
公平價值變動	3,040	1,004
財務開支淨額	(1,869)	(2,019)
所得稅支銷	(2,973)	(2,821)
年度溢利	7,670	12,718
非控制性權益及永久資本 證券持有人應佔	(1,015)	(976)
股東應佔盈利	6,655	11,742
不包括：影響可比性項目	5,597	(94)
營運盈利	12,252	11,648
不包括：公平價值變動 (扣除稅項及非控制性權益後)	(2,125)	(699)
計入公平價值變動前營運盈利	10,127	10,949

計入公平價值變動前營運盈利* — 按地區



* 扣除集團支銷前及2023年
不包括澳洲營運虧損
182百萬港元

權益變動表

	應佔	
	股東 百萬港元	非控制性 權益及 永久資本 證券 持有人 百萬港元
於2024年1月1日的結餘	102,331	10,051
年度溢利	11,742	976
折算產生的匯兌差額	(2,474)	-
現金流量對沖及對沖成本	68	38
其他全面收入及其他變動	214	8
永久資本證券重新分類至其他借貸	6	(3,887)
已付股息及分派	(7,832)	(1,123)
於2024年12月31日的結餘	104,055	6,063

現金流量表

	2024
	百萬港元
集團 EBITDAF	23,175
管制計劃項目	789
營運資金變動	441
非現金項目	773
來自營運的資金	25,178
已收利息	209
已繳所得稅	(2,247)
來自營運活動的現金流入	23,140
資本投資	(18,099)
資本開支	(663)
添置其他無形資產	(11)
合營企業投資及借款	(18,773)
已收股息及其他	2,557
來自投資活動的現金流出	(16,216)
借貸償還淨額	4,955
已付利息及其他財務開支^	(1,904)
已付股東股息	(7,832)
已付非控制性權益股息及其他	(2,259)
來自融資活動的現金流出	(7,040)
現金及現金等價物減少淨額	(116)
於1月1日的現金及現金等價物	5,182
匯率變動影響	(90)
於12月31日的現金及現金等價物	4,976
自由現金流量	
來自營運的資金	25,178
減：已繳所得稅	(2,247)
減：已付財務開支淨額^	(2,496)
減：維修性資本開支	(1,923)
加：合營企業及聯營股息	2,429
	20,941
資本投資	
管制計劃資本開支	11,171
增長性資本開支	2,409
維修性資本開支	1,923
資產收購	3,023
其他資本開支	247
	18,773

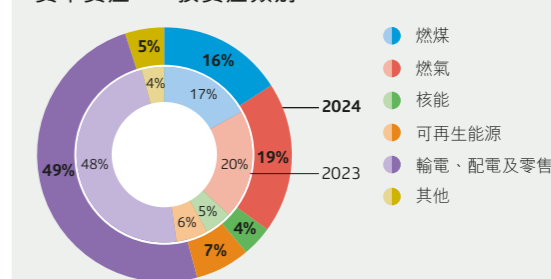
^ 包括分派予永久資本證券持有人

本年的財務狀況報表

	2024
	百萬港元
營運資金	
應收賬款及其他應收款項	14,114
應付賬款及其他負債	(19,788)
現金及現金等價物	4,976
其他	(1,418)
	(2,116)
非流動資產	
資本資產	
固定資產、使用權資產和投資物業	169,532
商譽及其他無形資產	12,445
合營企業及聯營權益	20,674
	202,651
其他	4,223
	206,874
債務及其他非流動負債	
銀行貸款及其他借貸*	(65,154)
其他	(29,486)
	(94,640)
淨資產	110,118
權益	
股東資金	
股本及其他儲備	25,696
保留溢利	88,242
折算儲備	(9,883)
	104,055
非控制性權益	6,063
	110,118

* 包括流動和非流動部分，以及永久資本證券3,883百萬港元

資本資產 — 按資產類別



財務業績分析

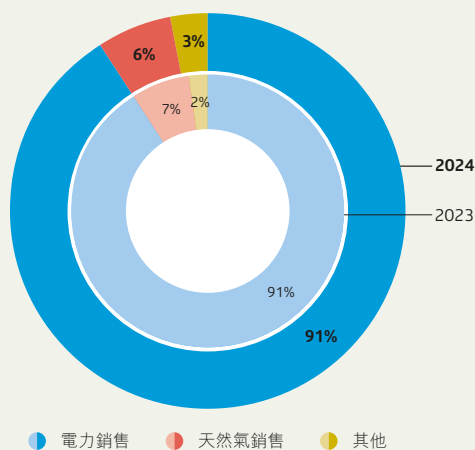
收入(2024年為90,964百萬港元；2023年為87,169百萬港元；↑ 4.4%)

	2024 百萬港元	2023 百萬港元	增加／(減少) 百萬港元	%
香港	52,048	52,119	(71)	(0.1)
澳洲	37,097	33,190	3,907	11.8
中國內地及其他	1,819	1,860	(41)	(2.2)
	90,964	87,169	3,795	4.4

◆ 香港：管制計劃業務收入穩定，氣溫上升帶動電力需求，售電量因此而增加。此外，基建發展、訪港旅遊業增長、數據中心及電氣化運輸的擴展也促進了用電量增長。隨着國際燃料價格回軟，該增長被收取較少的燃料調整費所抵銷；亞皆老街物業銷售收入減少(-271百萬港元)

◆ 中國內地及其他：中國內地收入輕微下跌，這是由於平均人民幣匯率下跌，以及上網電量削減的情況增加導致金昌太陽能光伏項目和乾安風電項目收入減少，但大部分跌幅被懷集水電項目錄得較豐富的資源，以及尋甸二期風電項目和揚州公道太陽能光伏項目分別於2023年3月及9月投產以來，所帶來的2024年全年貢獻所抵銷

收入——按性質



◆ 澳洲

撇除因澳元轉弱帶來的4億港元匯率影響，收入增加43億港元：

一 能源業務：顯著增長40億港元，主要是由於2024年較高的批發市場現貨價格、Mount Piper電廠因與供應商訂立由多個煤礦場供應煤炭的合約，使煤炭供應更為穩定，以致發電量上升、Tallawarra B電廠自6月開始商業營運以來所帶來的貢獻，以及其他燃氣發電廠發電量上升

	2024	2023
發電量(百萬度)		
雅洛恩電廠	7,598	7,687
Mount Piper電廠	7,010	5,360
電力批發市場平均價格(澳元／千度電)*		
維多利亞州	82.1	54.8
新南威爾斯州	130.9	95.9

* 根據澳洲能源市場營運商(Australian Energy Market Operator)公布的相關州份電力批發市場12個月平均價格

一 客戶業務：增加3億港元，主要是由於平均電價在2024年輕微上升，部分增幅被為減輕客戶持續的生活開支壓力而給予的更多折扣、激烈的市場競爭，以及工商客戶用電量減少所抵銷

	2024	2023
電力銷售(億度)		
大眾市場	89	89
工商客戶	49	59
天然氣銷售(千兆焦耳)		
大眾市場	28.6	28.1
工商客戶	1.6	2.5

綜合EBITDAF* (2024年為25,725百萬港元；2023年為23,611百萬港元；↑ 9.0%)

	2024 百萬港元	2023 百萬港元	增加／(減少) 百萬港元	%
香港	18,864	18,029	835	4.6
中國內地	3,396	3,737	(341)	(9.1)
澳洲	3,774	2,307	1,467	63.6
印度	343	306	37	12.1
台灣地區及泰國	261	309	(48)	(15.5)
企業	(913)	(1,077)	164	15.2
	25,725	23,611	2,114	9.0

* 不包括影響可比性項目

- 香港：EBITDAF上升主要反映准許利潤因進行資本投資導致較高的**管制計劃**固定資產平均淨值而增加及電力銷售上升，部分被2023年一次性確認的五年節約能源及可再生能源接駁獎勵所抵銷
- 中國內地：**核電**業務盈利下跌，是由於陽江核電站的市場主導電價下跌及其營運和維修費用增加，以及大亞灣核電站於2024年上半年停運大修所導致；**可再生能源**盈利略低於2023年，是由於金昌太陽能光伏項目和乾安風電項目因上網電量削減的情況增加而導致發電量下降，部分被懷集項目的水資源增加帶動發電量上升所抵銷；**燃煤**項目錄得盈利(2023年為虧損)，主要是由於國華項目的營運和維修費用減少以及燃料價格漸趨穩定；提前終止一份合營企業協議時所產生的68百萬港元折算收益變現；支持可再生能源項目增長以致支銷增加
- 澳洲：**能源**業務貢獻增加，是由於較高的實現價格，以及Mount Piper電廠因獲得較穩定的煤炭供應帶動發電量增加，但部分被燃料成本上升所抵銷；**客戶**業務表現遜色，主要是由於為減輕零售客戶生活開支壓力而給予的更多折扣、激烈的市場競爭，以及工商客戶用電量減少
- 印度：Apraava Energy業績上升，主要受惠於**哈格爾電廠**電價上升及**輸電**項目的電價修訂；**可再生能源**項目的盈利下跌，是由於風資源減少影響發電量
- 台灣地區及泰國：中電所佔**和平**電廠利潤減少，是由於4月份因地震導致發電量下跌及所產生的修復成本，以及煤炭成本收回減少所導致；**Lopburi**太陽能光伏電站表現維持穩定
- 企業：與轉型及數碼化有關的支銷減少

影響可比性項目

	2024		2023		
	稅前 百萬港元	扣除稅項 及非控制 性權益後 百萬港元	稅前 百萬港元	扣除稅項 及非控制 性權益後 百萬港元	
香港	-	(11)	109	87	香港：2024年亞皆老街物業的銷售收益因售出單位數目減少而下跌，以及海逸坊商場零售部分的重估虧損增加(與房地產市場趨勢相符)
中國內地	-	-	(85)	(115)	
澳洲	-	-	(5,868)	(5,868)	
印度	105	105	299	299	印度：為收回對過往年度營運煙氣脫硫機組所產生的額外成本的補償確認一次性收入(2023年確認的一次性收入是關於有爭議並被拖欠已久應收賬款的延遲付款費及額外容量費)
	105	94	(5,545)	(5,597)	

有利的公平價值變動(2024年為1,004百萬港元；2023年為3,040百萬港元)

- ◆ 主要與EnergyAustralia沒有應用對沖會計的遠期能源合約所產生的公平價值變動有關
- ◆ 公平價值收益減少，主要是由於2023年大量價外能源合約陸續到期帶來較高的公平價值收益及2024年較高的遠期電價對合約的淨出售持倉造成不利影響

財務開支淨額、稅項，以及折舊及攤銷

(2024年為14,116百萬港元；2023年為13,436百萬港元；↑ 5.1%)

	2024	2023	增加／(減少)	
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	%
香港	9,263	8,619	644	7.5
中國內地	1,334	1,399	(65)	(4.6)
澳洲	3,498	3,405	93	2.7
其他	21	13	8	61.5
	14,116	13,436	680	5.1

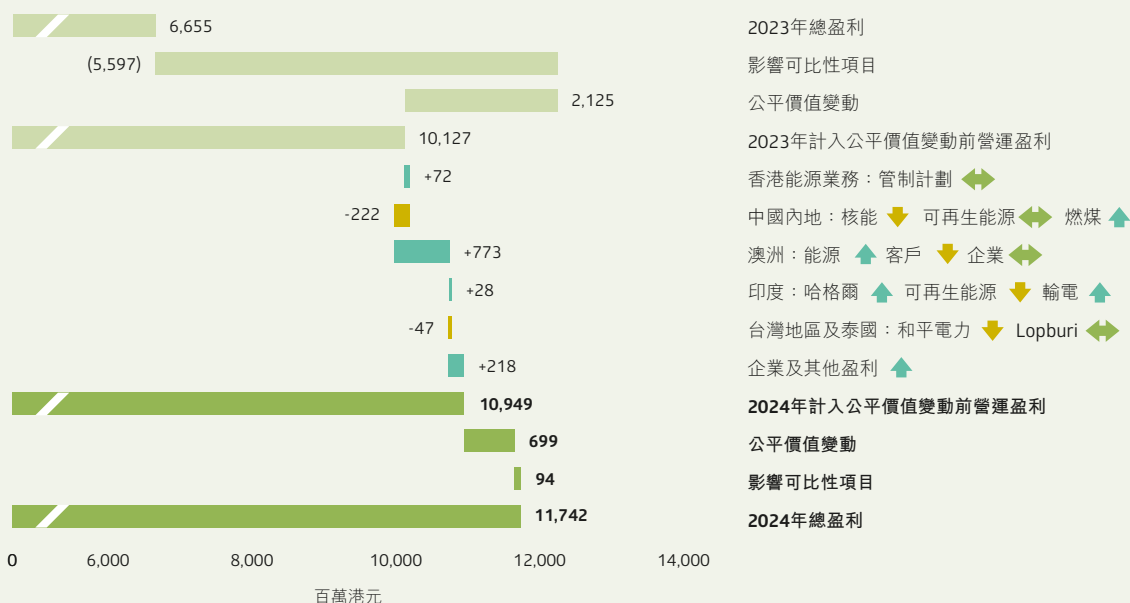
◆ 中國內地：再融資時的利率下跌導致利息減少；盈利下跌導致利得稅減少

◆ 澳洲：折舊及攤銷上升是由於2023年對雅洛恩電廠的停運成本及額外資產停用開支予以資本化；稅項減少是由於遠期能源合約的公平價值收益減少

- ◆ 香港：隨著龍鼓灘發電廠燃氣發電機組D2於2024年4月投入運作以及海上液化天然氣接收站於2023年7月啟用後，折舊因而上升；利息支銷增加因利率上升及對營運資產作融資的貸款餘額增加；稅項增加與管制計劃業務的EBITDAF上升保持一致

總盈利(2024年為11,742百萬港元；2023年為6,655百萬港元；↑ 76.4%)

計入公平價值變動前營運盈利(2024年為10,949百萬港元；2023年為10,127百萬港元；↑ 8.1%)



財務狀況分析

固定資產、使用權資產和投資物業(2024年為169,532百萬港元；2023年為161,663百萬港元；↑ 4.9%)
商譽及其他無形資產(2024年為12,445百萬港元；2023年為12,854百萬港元；↓ 3.2%)

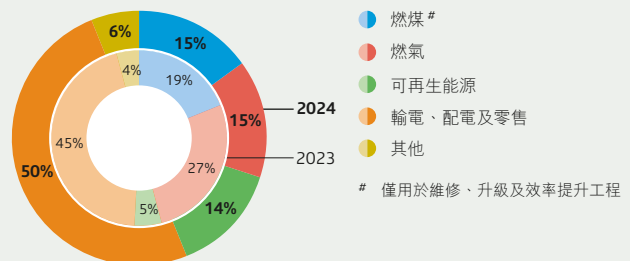
	固定資產、 使用權資產 和投資物業			分項	
	百萬港元	商譽及 其他無形資產 百萬港元	總計 百萬港元	管制 計劃資產 百萬港元	非管制 計劃資產 百萬港元
於2024年1月1日的結餘	161,663	12,854	174,517	136,482	38,035
添置	15,308	663	15,971	10,799	5,172
收購新總部	3,705	-	3,705	-	3,705
折舊及攤銷	(8,577)	(699)	(9,276)	(5,620)	(3,656)
折算差額及其他 [^]	(2,567)	(373)	(2,940)	(668)	(2,272)
於2024年12月31日的結餘	169,532	12,445	181,977	140,993	40,984

[^] 主要是澳元和人民幣貶值及出售固定資產

- ◆ 管制計劃：投資74億港元用於發展／提升輸配電網絡、為潔淨能源專線系統進行升級工程、建立變電站和持續安裝智能電錶；另外29億港元用於完成在4月開始投入運作的龍鼓灘發電廠燃氣發電機組D2的建造工程及用於現有發電機組的改進工程
- ◆ 中國內地：資本性增添24億港元主要用於建造及發展新可再生能源項目，包括博白、三都二期和鄧城風場、冠縣電池儲能系統，以及宜興和淮安南閘太陽能光伏電站

- ◆ 澳洲：撇除因澳元轉弱帶來的15億港元匯率影響，21億港元添置主要用於雅洛恩電廠及Mount Piper電廠的資本工程以及Tallawarra A電廠發電容量升級工程

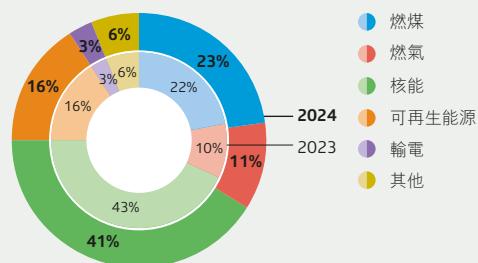
資本性增添——按資產類別



合營企業及聯營權益(2024年為20,674百萬港元；2023年為21,898百萬港元；↓ 5.6%)

- ◆ 中國內地：權益減少主要由於人民幣折算虧損(437百萬港元)和核電項目宣派股息
- ◆ 印度：集團所佔Apraava Energy的業績(451百萬港元)，被印度盧比折算虧損(121百萬港元)和宣派股息所抵銷
- ◆ 台灣地區及泰國：集團所佔和平電廠的業績(259百萬港元)，被新台幣折算虧損(122百萬港元)和宣派股息所抵銷

合營企業及聯營權益——按資產類別



衍生金融工具

資產 (2024年為2,034百萬港元；2023年為2,250百萬港元；↓ 9.6%)

負債 (2024年為2,573百萬港元；2023年為3,377百萬港元；↓ 23.8%)

衍生金融工具主要用於對沖外匯、利率和能源價格風險。

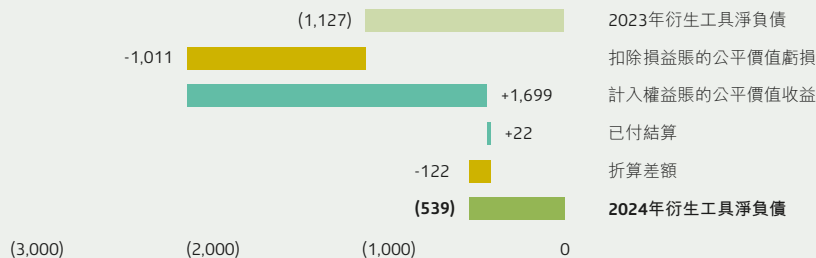
於2024年12月31日，此等衍生工具的公平價值淨虧損為539百萬港元，代表若此等合約若於年終平倉，集團將要支付的淨額。

- 香港：交叉貨幣利率掉期衍生工具負債減少，主要是由於在結算被對沖的日圓中期票據時，對相應的價外掉期合約進行平倉
- 澳洲：遠期能源合約衍生工具資產增加，這是由於遠期價格較去年年底上升，EnergyAustralia的能源購買合約因此錄得公平價值收益(+13億港元計入權益賬)，部分增幅被能源出售合約錄得的公平價值虧損(-5億港元扣除損益賬)以及期內對能源合約的結算(-6億港元)所抵銷

	面值		衍生工具 資產 / (負債)	
	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元
遠期外匯合約	27,723	29,093	(1)	(147)
利率掉期及 交叉貨幣 利率掉期	35,314	31,915	(1,674)	(2,069)
能源合約#				
現金流量對沖			1,016	1,594
不符合對沖會計			120	(505)
			(539)	(1,127)

於2024年12月31日，未結算的能源衍生工具的總面值分別為電力140,495百萬度(2023年為220,161百萬度)，原油8.3百萬桶(2023年為11.3百萬桶)及天然氣4,571兆兆焦耳(2023年為2,407兆兆焦耳)。

衍生金融工具變動(百萬港元)

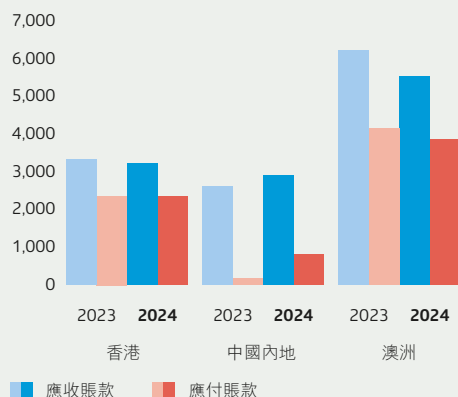


應收賬款及其他應收款項 (2024年為14,114百萬港元；2023年為13,650百萬港元；↑ 3.4%)

應付賬款及其他負債 (2024年為19,788百萬港元；2023年為20,306百萬港元；↓ 2.6%)

應收 / 應付賬款 — 按地區

百萬港元



- 香港：應收款項保持在相約水平，與營運穩定相符；應付款項減少9億港元是由於支付大型項目的資本性開支負債，例如海上液化天然氣接收站及龍鼓灘發電廠D2機組
- 中國內地：應計可再生能源國家補貼款項因年內銷售而增加，以及廣東核電應收股息上升(8億港元)；籌劃一系列可再生能源新項目，導致按金及資本性開支負債增加
- 澳洲：撇除因澳元轉弱帶來的匯率影響，售電量減少導致零售應計收入下跌；2024年批發市場現貨價格上升，以致能源業務的發電應計收入及客戶業務的電力採購應付款項均有所上升；應計資本性開支及網絡費用增加亦導致應付款項上升

銀行貸款及其他借貸 (2024年為61,271# 百萬港元；2023年為57,515百萬港元；↑ 6.5%)

◆ 年內主要新融資活動包括：

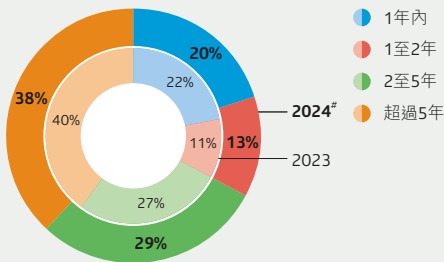
- 香港：安排58億港元與減排表現掛鈎的銀行貸款額度、於澳洲市場首次發行500百萬澳元(26億港元)的三年期公債及根據《氣候行動融資框架》，以具競爭力的息差取得48億港元的能源轉型貸款額度作再融資。此外，於2025年1月新發行的500百萬美元(39億港元)永久資本證券的所得款項用於贖回500百萬美元(39億港元)的永久資本證券
- 中國內地：以有利的市場息率為新可再生能源項目取得合共人民幣25億元(27億港元)的循環貸款額度。該貸款額度將分批生效。以具競爭力的利率為五個可再生能源項目取得合共人民幣49億元(52億港元)的項目貸款額度
- 澳洲：年內為150百萬澳元(721百萬港元)的銀團貸款額度及830百萬澳元(40億港元)的銀行擔保貸款額度進行再融資，並安排了350百萬澳元(18億港元)三年期營運資金貸款額度
- 中電控股：年內為93億港元貸款額度進行再融資

◆ 資本開支因支持香港減碳項目及其他業務需求而上升，導致淨負債增加，淨負債對總資本比率因此由31.6%輕微上升至33.0%#

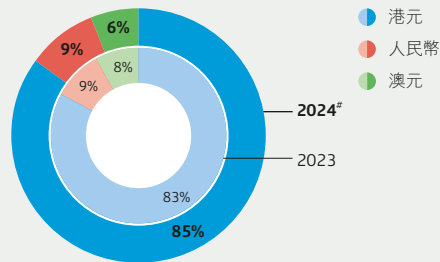
◆ 2024年，標準普爾和穆迪確認中電控股(A及A2)、中華電力(A+及A1)及青電(AA-及A1)的信用評級，前景為穩定；穆迪確認EnergyAustralia的Baa2信用評級，前景為穩定

📍 有關融資活動和信用評級的更多詳情可參閱第55至57頁。

貸款餘額——按期限



貸款餘額*——按貨幣

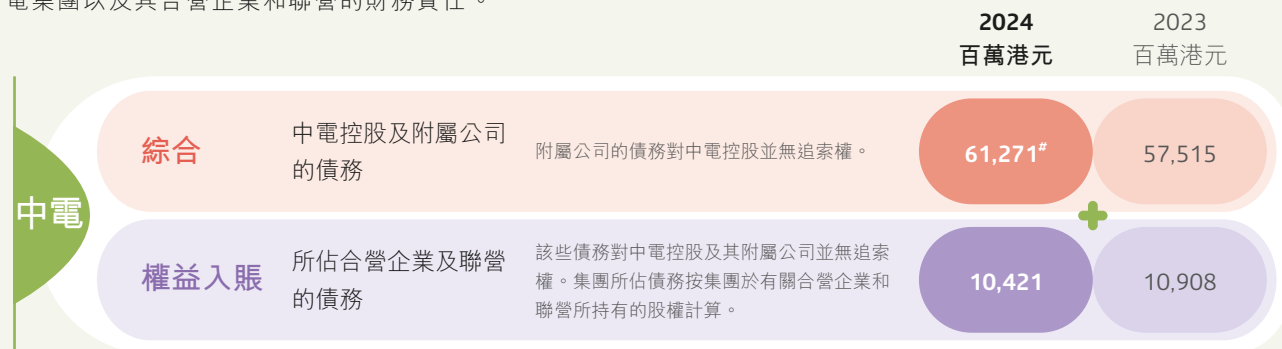


* 已調整對沖交易的影響

於2024年12月31日，永久資本證券3,883百萬港元在2024年12月向持有人發出贖回通知後，從權益重新分類為其他借貸，並隨後於2025年1月以新的永久資本證券作再融資。在上述分析中，該金額仍保持為權益，與2023年保持一致。

財務責任分析

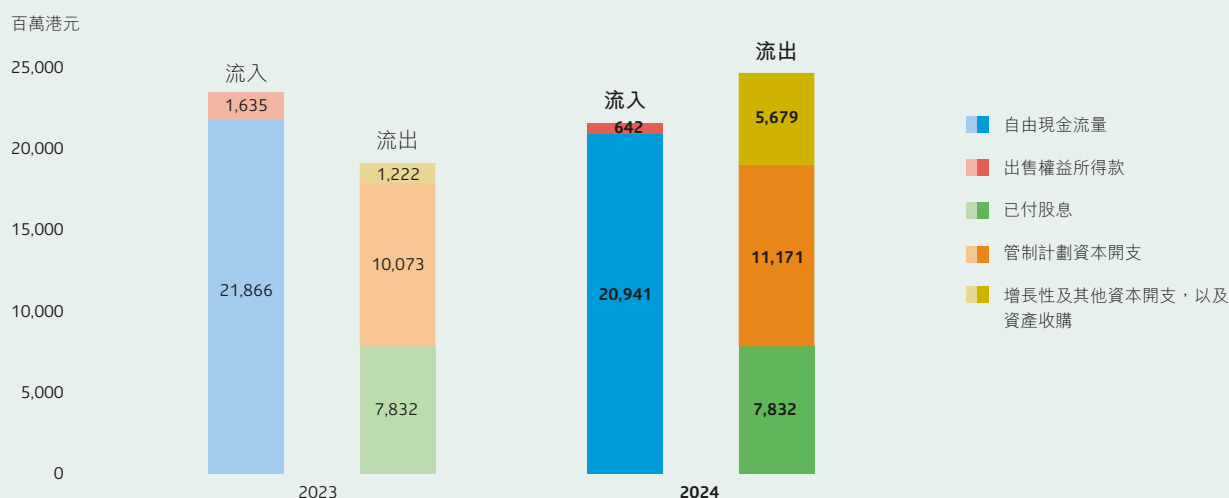
綜合財務報表的編製，是把母公司與所有附屬公司的財務報表逐項合併，以顯示兩者若為一個實體所產生的效果。相比之下，根據權益會計法，合營企業權益和聯營權益是按所佔淨資產(即資產減去負債)的比例列賬。因此，在集團綜合財務狀況報表所列示的債務內，並沒有包括合營企業和聯營的債務。為提高對讀者的透明度，下圖列示了中電集團以及其合營企業和聯營的財務責任。



不包括3,883百萬港元永久資本證券

現金流量分析

流入及流出分析



自由現金流量 (2024年為20,941百萬港元；2023年為21,866百萬港元；↓ 4.2%)

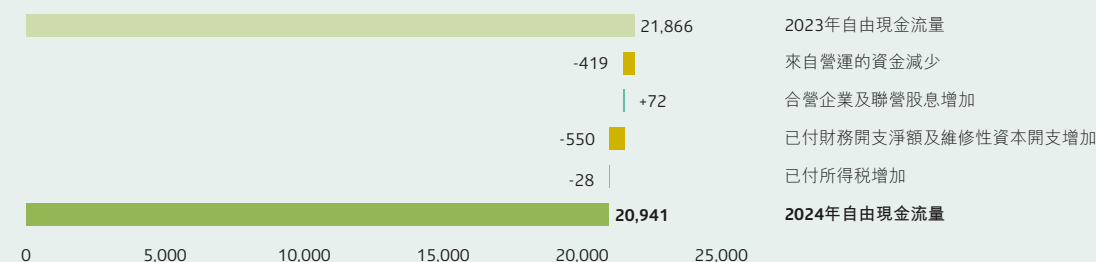
自由現金流量下跌9億港元因為：

- 香港：來自管制計劃營運的現金流入減少(-17億港元)，主要是因為與2023年相比，從客戶收回的燃料成本較少
- 中國內地：核電聯營維持穩健股息
- 澳洲：營運現金流量因能源業務營運表現有所改善而上升(+12億港元)，但被維修性資本開支上升輕微抵銷

資本投資包括：

- 112億港元的管制計劃資本開支，主要用於發電機組的資本工程、提升／發展輸配電網絡、為潔淨能源專線系統進行升級工程、建立變電站和安裝智能電錶
- 24億港元的增長性資本開支用於建設中國內地可再生能源項目；為新總部支付30億港元

自由現金流量變動 (百萬港元)



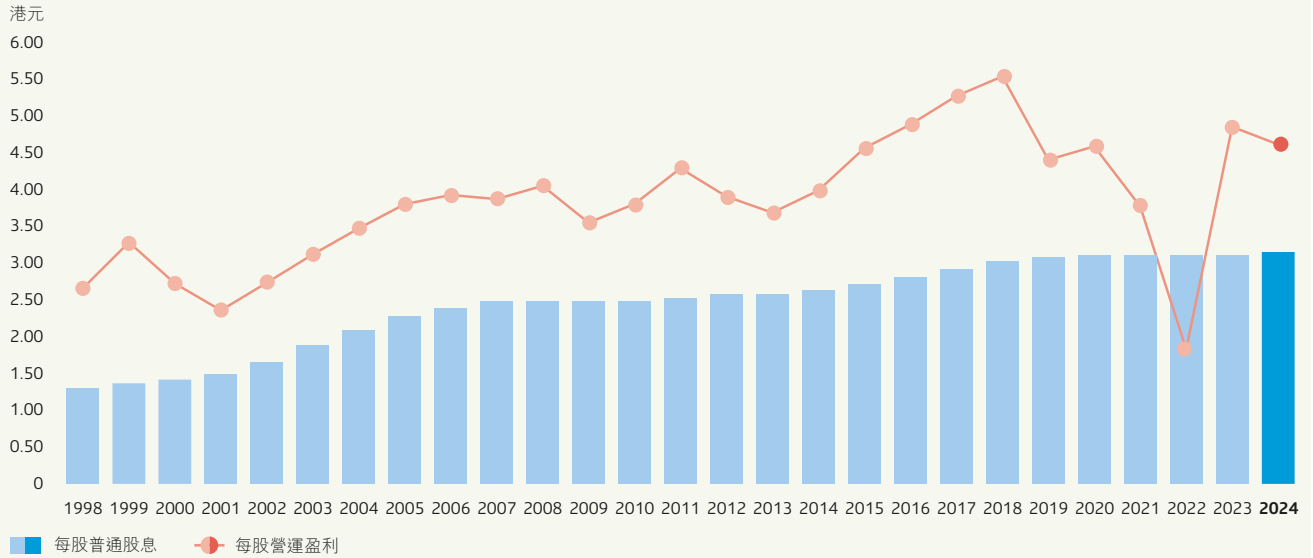
宏觀解讀

	2024	2023	2022	2021	2020
績效指標					
EBITDAF ¹ (百萬港元)	25,830	18,066	16,586	22,880	25,254
計入公平價值變動前營運盈利 (百萬港元)	10,949	10,127	7,602	9,867	11,254
營運盈利 (百萬港元)	11,648	12,252	4,623	9,517	11,577
總盈利 (百萬港元)	11,742	6,655	924	8,491	11,456
股東權益回報 (%)	11.4	6.4	0.8	7.5	10.5
股東權益營運回報 ² (%)	11.3	11.8	4.2	8.5	10.6
財務健康指標					
未提取貸款額度 (百萬港元)	30,982	30,881	31,633	28,076	25,737
總借貸 ³ (百萬港元)	61,271	57,515	59,217	58,215	54,348
定息借貸對總借貸 ³ (%)	51	57	52	61	63
FFO利息倍數 (倍)	11	11	7	12	13
FFO對負債 ^{3,4} (%)	42.4	43.9	23.1	35.9	45.8
淨負債對總資本 ³ (%)	33.0	31.6	32.0	28.1	25.1
負債／市值 ^{3,5} (%)	37.1	35.3	41.2	29.3	30.0
股東回報指標					
每股股息 (港元)	3.15	3.10	3.10	3.10	3.10
股息收益 (%)	4.8	4.8	5.4	3.9	4.3
派息比率 ⁶ (%)	68.3	63.9	169.4	82.3	67.7
股東總回報 ⁷ (%)	3.9	4.7	2.6	5.8	5.2
市價／盈利 (倍)	14	25	154	23	16
市價／營運盈利 ⁸ (倍)	14	13	31	21	16
現金流量及資本投資					
FFO (百萬港元)	25,178	25,597	13,555	20,223	24,418
自由現金流量 ⁹ (百萬港元)	20,941	21,866	11,080	16,793	20,418
資本投資 (百萬港元)	18,773	12,844	16,009	14,163	11,691
資本開支	15,076	11,776	14,553	12,431	10,586
投資合營企業及聯營，以及添置無形資產	674	1,068	1,118	731	909
收購業務／資產	3,023	-	338	1,001	196

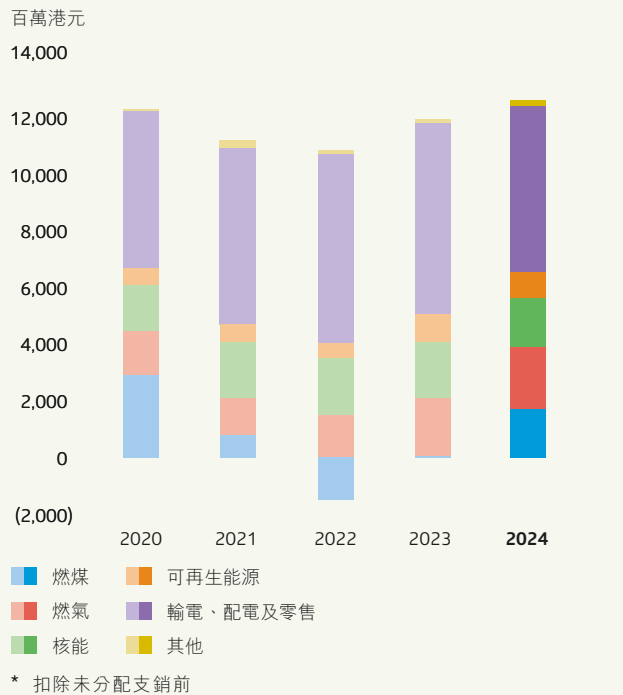
附註：

- EBITDAF為未計入利息、所得稅、折舊及攤銷，以及公平價值變動前盈利。就此而言，公平價值變動，包括非債務相關衍生金融工具中因不符合對沖資格的交易、現金流量對沖無效部分及終止指定為現金流量對沖而產生的公平價值收益或虧損
- 股東權益營運回報 = 營運盈利 / 平均股東資金
- 於2024年12月31日，永久資本證券3,883百萬港元在2024年12月向持有人發出贖回通知後，從權益重新分類為其他借貸，並隨後於2025年1月以新的永久資本證券作再融資。該金額用於計算上述指標時仍保持為權益，與以往年度保持一致
- FFO對負債 = FFO / 平均負債；負債 = 銀行貸款及其他借貸
- 市值 = 年度最後交易日的收市股價 × 年終已發行股份數目
- 派息比率 = 每股股息 / 每股營運盈利
- 股東總回報是指於十年期股價升值加上股息支付之年度化回報率
- 市價 / 營運盈利 = 年度最後交易日的收市股價 / 每股營運盈利
- 自由現金流量 = FFO - 已付所得稅 + 已收利息 - 已付利息和其他財務開支 - 已付維修性資本開支 + 已收合營企業及聯營的股息

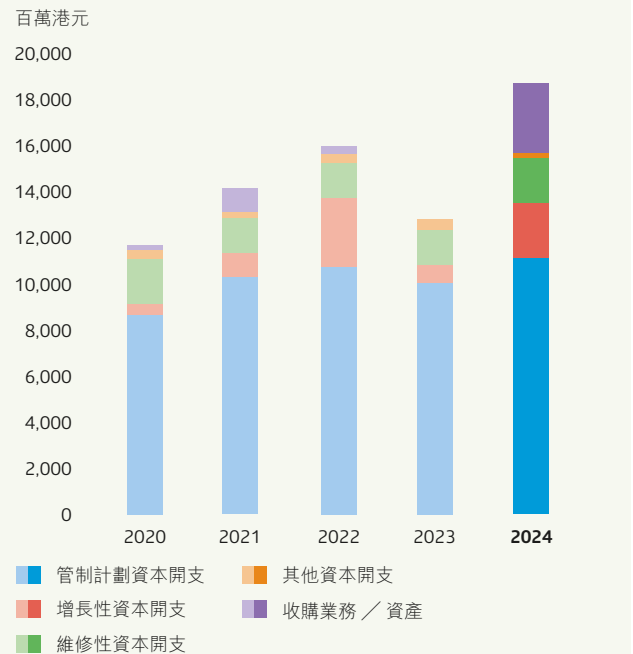
每股營運盈利及股息



計入公平價值變動前營運盈利* — 按資產類別



資本投資





管理對我們業務 至關重要的議題

讓我們能夠專注長遠增長，
為持份者創優增值。

概述

負責任的能源供應商必須應對不斷變化的經濟形勢，以配合社會逐步減少使用化石燃料，為未來世代奠定更環保的發展根基。為助力能源轉型，中電透過為資本提供者、客戶、僱員和廣大社群創優增值的方式管理業務關鍵領域，並提供可持續發展能源方案。

集團深明己任，以改進發電和供電方式，協助塑造嶄新能源未來。我們對營運所在的社區、供電所至的社群、所負責的政府和監管機構，以及所服務的廣大客戶，均肩負重任。

實現長遠成功需要制定清晰的策略路線圖，以確保我們在瞬息萬變的環境下穩步邁向減碳目標，同時為客戶提供世界級的供電服務。因此，中電每年進行重要性評估，緊貼最有可能影響公司業務、持份者和自然環境的可持續發展主題。有關評估讓我們能夠與時並進，不斷審視業務策略，洞察新衍生的風險與機遇，並保持透明度，朝業務轉型穩步前行。



沿用雙重重要性方針



中電在2024年報和《可持續發展報告》中繼續採用雙重重要性方針。該方針於2021年首次採用，以三年為一周期，用以編製中電年度報告系列中與可持續發展相關的內容。雙重重要性的概念是把傳統的重要性評估重點，從對持份者的影響擴大至可持續發展主題對財務的影響，包括在合理預期下，可能會影響業務的短、中、長期現金流量、融資或資金成本。有關主題於年報中「管理對我們業務至關重要的議題」章節內闡述。該章節亦按香港財務報告準則S1號——可持續相關財務信息披露一般要求及香港財務報告準則S2號——氣候相關披露討論我們所識別與可持續發展和氣候相關的風險及機遇，以及相關的指標和目標。《可持續發展報告》則聚焦討論對人類、環境及經濟有重大影響的可持續發展主題。

由於2024年是當前周期的第一年，中電進行了全面評估，包括大趨勢分析、同業評審及中電集團執行委員會成員和高級行政人員訪談等，以識別與可持續發展相關的主要影響、風險和機遇。雙重重要性評估與中電的風險管理程序相輔相成，該程序詳載於年報的「風險管理報告」內，並將評估所識別的重要主題列入考量範圍。此外，中電的重要性評估程序及結果亦經外部鑒證，凸顯中電評估方法嚴謹，並一直致力在可持續發展匯報方面採納最佳實務。

甚麼是影響、
風險和機遇？

與可持續發展相關的
財務風險和機遇

對持份者的影響

識別對我們業務至關重要的議題



在全面的綜合評估中，我們分析了行政人員的訪談，以及大學研究、顧問報告、行業調查、傳媒報道、政府資料等訊息，識別出與中電最相關的九大趨勢。我們亦更新了在上一個三年周期所識別的大趨勢，以反映集團業務及營運環境的轉變。當中大部分的改動只涉及對過往大趨勢相關內容作出修正及改述。例如，地緣政治和網路安全先前已被列為大趨勢，但隨著社會的關注加深，這兩大趨勢變得更加嚴峻。同時，我們在分析後確認自然生態損失已成為政府及投資者日益關注的議題，因此將其列為新的大趨勢。

我們根據大趨勢來識別及評估與可持續發展相關的影響、風險和機遇。此外，我們利用集團內外的資源，包括中電策略及風險評估，以及相關的國際匯報標準，初步識別了89項影響、風險和機遇，其後根據集團訂立的企業風險框架，並參考最新的國際可持續發展準則理事會 (ISSB) 及全球報告倡議組織 (GRI) 標準，進行重要性評估。

在評估這些影響、風險和機遇的規模、嚴重程度及發生的可能性後，其中有57項被評為「高」或「極高」級別，對中電屬重要類別。這些與可持續發展相關的影響、風險和機遇，可分為六大重要主題及20項副主題。

評估程序由集團內外多位重要性評估專家組成的工作小組進行。中電的集團可持續發展部、集團風險管理部、投資者關係部和企業事務部均參與其中。

評估結果由可持續發展執行委員會優化和確認，並獲中電控股可持續發展委員會認可。

九大趨勢



電氣化



顛覆性科技



分佈式能源



未來工作模式



不斷變化的
社會期望



地緣政治及
供應鏈韌性



數據使用及
網絡安全



減碳



自然生態損失

89項與可持續發展相關的影響、風險和機遇

57項被評為「高」或「極高」級別的影響、風險和機遇，對集團屬重要類別

六大重要主題及20項副主題



淨零轉型



能源增長
機遇



數碼創新及
網絡安全



面向未來的
團隊



營運抗逆力及
供應鏈韌性



關顧社群*

* 由於此主題未被識別為「高」或「極高」級別的可持續發展相關財務風險或機遇，此主題不被視為具財務重要性，因此未有在年報中討論。詳情請參閱《可持續發展報告》。

中電致力妥善管理及應對可持續發展相關的財務風險和機遇。在合理預期下，這些風險和機遇可能會影響我們的短、中、長期現金流量、融資或資金成本。我們參考了香港財務報告準則S1號，在年報中的「管理對我們業務至關重要的議題」章節內向投資者披露有關風險和機遇的重要資料。重要資料是指在合理預期下若遺漏、錯誤陳述或含混不清，將會影響投資決策。

中電管理及應對那些載列於全球報告倡議組織標準，對人類、環境及經濟產生重大正面或負面影響的事宜。相關影響刊載於《可持續發展報告》，讓各方持份者了解中電在可持續發展方面的貢獻與不足。

中電的業務關鍵領域



淨零轉型

中電正透過逐步淘汰煤炭、投資零碳能源基建、管理氣候相關風險，以及承擔環保責任，以邁向低碳能源轉型。能源轉型為集團在發展可再生能源、輸配電及儲能領域創造機遇。中電按《氣候願景2050》致力減少溫室氣體排放，以實現業務及政府的減碳目標，同時確保能源供應可靠且價格合理，並應對包括電網不穩、煤炭資產擱淺、地緣政治不明朗等潛在風險。



能源增長機遇

中電專注以合理價格提供可靠、可持續的能源。在電氣化及數碼化帶動低碳能源需求下，中電具備優勢把握新的能源增長機遇，投資於開發低碳電力基礎設施支持政府的淨零轉型目標及為客戶提供減碳方案。

以下五個章節會探討經評估後被列為「高」或「極高」級別的可持續發展相關財務風險及機遇。



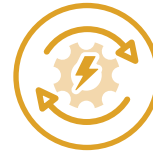
數碼創新及網絡安全

中電首要工作是推動數碼創新，以提升營運效率，為客戶提供更智能的能源服務，同時確保網絡安全。集團不斷加強其數碼科技能力，以成為一家由數據驅動且安全的公用事業。數碼化是推動能源行業轉型的關鍵，有助中電建立更加高效、互聯互通、及以客為本的業務。



面向未來的團隊



中電致力創建一支面向未來的團隊，讓員工在安全、多元和共融的環境下發揮所長。在瞬息萬變的能源行業中，吸納及培育人才對保持集團的競爭力及配合新策略目標至關重要。中電持續投資於繼任規劃及打造更靈活的文化，讓集團得以銳意創新、把握機遇、吸引頂尖人才，以及提升員工滿意感。




營運抗逆力及供應鏈韌性



中電以為營運及供應鏈建立韌性為當前要務，以保障業務安全，並確保可以獲取關鍵技術和資源。這包括應對可能破壞能源安全、物流網絡及穩定成本的風險，同時整合新技術。中電以提升韌力為策略規劃目標，以緩解與地緣政局不明朗、規管變化、技術依賴性相關的風險，以避免影響能源成本、創新能力、項目推進的時間表及營運穩定性。

重要主題

主題	副主題	風險和機遇	價值鏈	時間範圍
淨零轉型 	擔當可信賴的持份者	財務風險： 未能達到降低溫室氣體排放強度的目標，以及無法實現《氣候願景2050》的承諾，可能會削弱投資者對中電能夠在無損盈利的情況下應對能源轉型的信心，因而導致股價下跌、資金成本上升，以及融資渠道收窄。	企業營運	中期
	提升電網韌力及靈活性	財務風險： 電網基礎設施老化及不足，或會限制分佈式能源資源及可再生能源併網的能力，因而影響供電可靠度及窒礙低碳轉型。	企業營運	中期
	拓展新產品及服務	財務機遇： 增加使用電池儲能，有助中電加強能源調度和提升供電可靠度。中電靈活應對波動的需求，有助穩定電網並提升供電韌力。	企業營運	短期
		財務機遇： 中電開發綠色氫能等低碳能源技術專長，有助吸引渴望參與能源轉型的投資者和客戶。	企業營運	短期
	應對實體氣候風險	財務風險： 氣候相關極端天氣事件，如山火、風暴和熱浪等，可能損壞中電的能源基礎設施，並影響業務營運。	企業營運	短期
財務風險： 隨著極端天氣事件日趨頻繁，能源基礎設施的維修保養將令營運開支上升。		企業營運	短期	
財務風險： 極端天氣事件的風險增加，可能導致保費上升，並影響盈利能力。		企業營運	短期	
應對地緣政局動盪	財務風險： 若干貿易政策針對中電採購設備及資產所在國家，旨在打壓這些國家在材料和技術上的主導地位，這有可能增加中電的採購及執行項目的成本。	企業營運	中期	
能源增長機遇 	擔當可信賴的持份者	財務風險： 公眾對任何潛在電價調整的敏感反應，可能會影響已獲政府批准的電力基建投資／服務供應的進度。	上游	短期

主題	副主題	風險和機遇	價值鏈	時間範圍
應對監管變化		財務風險： 澳洲能源和減碳政策的不明朗因素，可能會影響EnergyAustralia的營運及能源轉型計劃。	企業營運	中期
		財務風險： 全球不斷演變的淨零政策可能推使中電加速關閉燃煤電廠，從而提前承擔轉型成本，例如收入損失、退役成本等。	企業營運	長期
		財務風險： 在中電營運所在市場，能源法規潛在的不利變化，可能會影響其長遠的營運環境及業務模式。	上游	長期
把握電氣化趨勢		財務機遇： 支持交通運輸業的電氣化，包括私家車、商用車輛、的士、渡輪以至個人交通工具，有助能源供應商開創多樣化的商機。	企業營運	長期
		財務機遇： 中電可利用其在香港及中國內地電動車充電的專長，在其他市場的交通運輸電氣化中發掘潛在新機遇。	企業營運	中期
		財務機遇： 至 2050年，全球電氣化需求將增加三倍，這為中電帶來拓展新業務和與潛在合作夥伴建立合營項目的發展機遇。	下游	短期
把握國際市場機遇		財務機遇： 當部份企業因為對地緣政治局勢的憂慮而撤出亞洲能源市場時，中電可從潛在的缺口中發掘商機。	企業營運	短期
		財務機遇： 中電可利用在中國內地與供應商建立的深厚關係，在中國「一帶一路」倡議下的亞洲能源市場尋求投資機遇。	企業營運	中期
確保合理的能源價格及可靠的供應		財務風險： 天然氣供應的潛在波動，可能會影響香港的燃氣發電及推高成本，對電價構成上調壓力。	企業營運	中期
		財務風險： 隨著香港客戶和政府日益關注能源的可負擔程度，中電需面對繼續以合理價格提供可靠及可持續能源的期望。	企業營運	短期
		財務機遇： 亞洲市場的人口老化、收入上升及城市化進程，持續推動電力需求增長，為中電及其他能源供應商帶來商機。	企業營運	長期

主題	副主題	風險和機遇	價值鏈	時間範圍
	拓展新產品及服務	財務機遇： 公用事業應透過多元化的分佈式能源方案，包括太陽能、家用電池、電動車充電設施等，滿足客戶對低碳能源日益增長的需求。	企業營運	短期
	把握人工智能和數碼技術的增長	財務機遇： 為把握人工智能日益增長的能源需求，中電可透過投資能源基建，為數據中心提供可靠且可擴展的能源解決方案。	企業營運	中期
	應對地緣政局風險	財務風險： 香港、中國內地、澳洲及印度的規管變化，可能會增加公用事業的營運成本及複雜性。	企業營運	中期
數碼創新及網絡安全 	把握人工智能和數碼技術的增長	財務風險： 中電的數碼化計劃可能會因為項目超支和延誤、無法擴大規模、執行工作不周全造成干擾，及／或未能滿足客戶期望，而導致發展受阻。	企業營運	短期
		財務機遇： 利用人工智能技術來優化網絡診斷，並在保養作業方面取得成本效益。	企業營運	短期
	保護客戶資料及私隱	財務風險： 資料私隱法規日益嚴格，可能會增加營運的複雜性及合規成本。	企業營運	中期
	加強網絡安全措施	財務風險： 智能電網技術使關鍵基礎設施更易受網絡攻擊，對營運中斷、監管處罰及聲譽受損方面均構成重大風險。	企業營運	短期
		財務風險： 對先進網絡安全系統及數碼化方面投資不足，可能使中電容易受到網絡攻擊及資料洩漏的威脅。隨著人工智能與營運技術日益深度融合，這些弱點或會加劇。	企業營運	中期
		財務風險： 重大的網絡安全事故將對中電的財務狀況及企業聲譽構成嚴重風險，導致市場份額流失。	企業營運	短期

主題	副主題	風險和機遇	價值鏈	時間範圍
面向未來的 團隊 	培養靈活的工作方式	財務風險： 中電在香港經營受規管業務的同時，必須靈活應對業務上不明朗因素和未能預見的風險，在兩者之間取得平衡。這或會影響中電對行業大趨勢及市場動態的反應，限制其把握新機遇的能力，並導致營運效率下降、流失收入的機會，以及削弱集團在瞬息萬變能源市場中的競爭力。	企業營運	中期
	提升員工技能及技能再培訓	財務風險： 中電若未能吸納和培養數碼世代和低碳未來所需要的人才，將窒礙集團實現策略目標及拓展新領域的能力。	企業營運	短期
營運抗逆力及 供應鏈韌性 	應對地緣政局風險	財務風險： 中東、歐洲或亞洲地緣政治衝突升溫，可能威脅能源安全、航運及價格。縱使是短暫的化石燃料供應不穩和負擔能力不足，亦可能迫使中電轉嫁上升的成本，導致客戶流失及／或對電價造成重大影響。 財務風險： 雖然中電是一家區域性企業，但集團在香港的深厚業務根基及毗鄰中國內地，在緊張的地緣政局下，可能會為其他市場的業務帶來複雜性。	上游 企業營運	短期 短期
	保持營運抗逆力及供應鏈韌性	財務風險： 保持營運抗逆力是中電作為基本民生服務供應商的根基，而業務的核心是維持可靠的供電。面對許多國家轉向地緣政治競爭，背離自由貿易，一向對技術倚重的中電，其創新能力可能因此被削弱，使用重要平台和工具的機會亦會受限制。 財務風險： 日益加劇的中美緊張局勢可能會使中電在獲取美國先進技術，例如半導體時遇到困難。	企業營運 企業營運	短期 短期

時間範圍界定如下：

短期	中期	長期
1年以下	1年至5年	5年以上

中電承諾在2050年底前在其整個價值鏈實現淨零溫室氣體排放。儘管減碳進程或會出現短期波動，並非循直線的軌跡推進，集團仍會致力減低發電和營運的碳排放，並協助客戶減低碳足跡。

能源轉型為中電帶來各種財務風險和機遇。當中一個新機遇是能源技術的應用，例如電池儲能和由零碳排放方式生產的氫氣。把握這新機遇不僅有助中電實現能源轉型，還將提升電網的可靠度和靈活性。

縱使能源行業的複雜多變會帶來挑戰，中電定必繼續堅定前行，朝可持續發展和能源轉型的目標邁進。



各國和地區強化氣候監管框架

聯合國會員國每年召開會議，評估應對氣候變化的進展，並制定未來的行動計劃，而最近一次會議是11月在阿塞拜疆舉行的《聯合國氣候變化框架公約》締約方會議第二十九屆會議(COP29)。被稱為「氣候融資大會」的COP29，由於未有把上屆COP28中的一些提案，包括於2030年底前將全球可再生能源的容量增加兩倍和將能源效益提升一倍，以及逐步取消低效的化石燃料補貼納入本屆決議，因此在推動能源轉型方面的進展有限。儘管如此，大會仍就氣候融資、碳市場、氣候相關披露的透明度以及氣候變化適應策略方面達成了新協議。

與此同時，各地政府採取措施加強氣候行動。在2021年，香港特區政府承諾於2035年前提高零碳能源在發電燃料組合中所佔的比例至60%至70%，並於2050年前達致淨零發電。香港金融管理局(金管局)深明金融業在支持全球應對氣候變化方面扮演重要角色，於5月推出香港可持續金融分類目錄，涵蓋包括發電在內四個行業的經濟活動。該分類目錄考慮了其他司法管轄區，

尤其是中國內地、歐盟和東南亞國家聯盟在可持續金融分類目錄方面的重要發展，並符合全球經濟於2050年底前達致淨零排放的整體需要。金管局將於下一階段擴大所涵蓋的行業和活動，包括納入轉型活動。

鑑於交通運輸行業的碳排放佔全港碳排放總量約五分之一，香港特區政府亦宣布推出多項新政策，包括預留7.5億港元資助的士業界和專營巴士公司購置電動車輛、推出氫燃料電池重型車輛試驗資助計劃、構建船用燃料加注中心、以及訂立可持續航空燃料用量的新目標等。

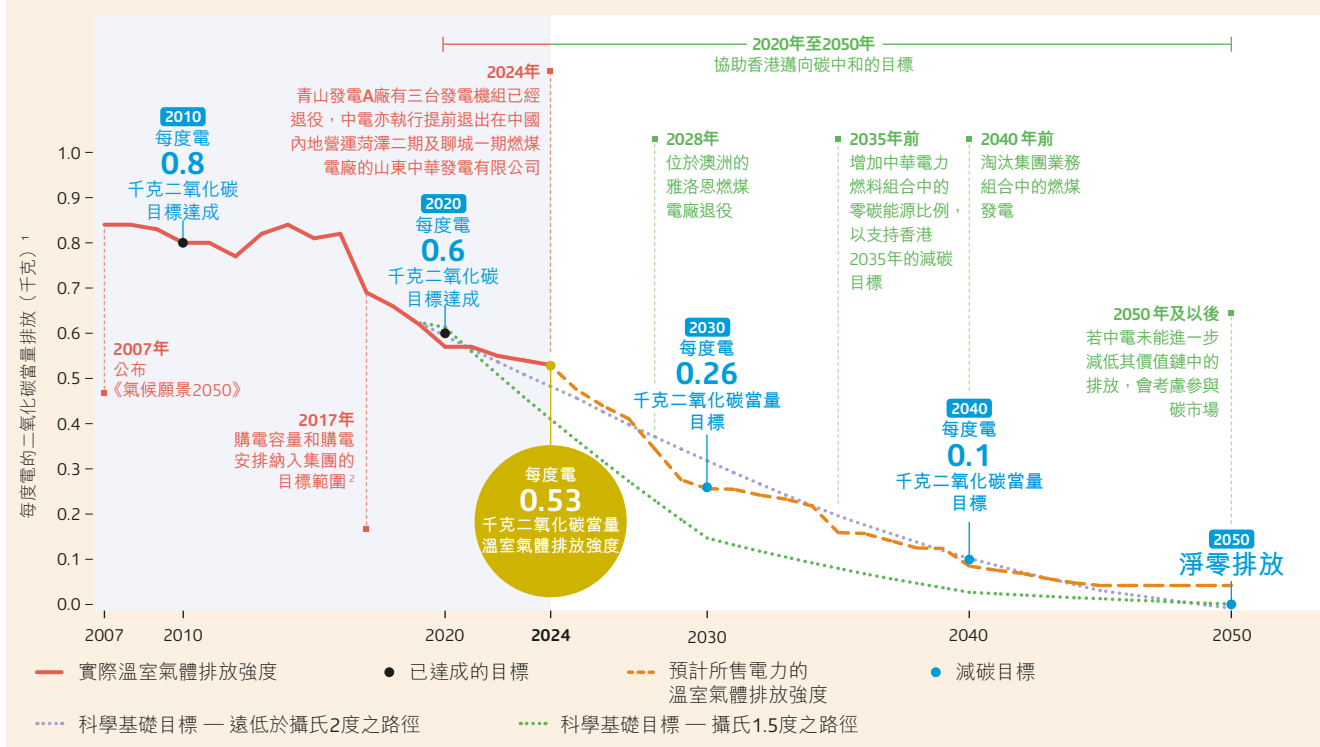
中國的「雙碳」目標是於2030年前實現碳達峰及於2060年前達致碳中和，並加大投資開發可再生能源和儲能技術。例如，中國的風能和太陽能發電容量在7月已超過120萬兆瓦，提前近六年完成習近平主席設定的目標。

與此同時，印度繼續堅定朝著於2030年底前把非化石燃料佔發電能源的比例提高至50%的目標邁進。截至2024年底，可再生能源佔印度總裝機容量逾46%。

恪守《氣候願景2050》目標

於2024年，涵蓋中電在整個價值鏈的溫室氣體排放總量（範疇一、範疇二及範疇三），按權益計算按年下降4.3%至50,692千公噸二氧化碳當量（kt CO₂e）。集團所售電力的溫室氣體排放強度下降至每度電0.53千克二氧化碳當量，較上年度的每度電0.54千克二氧化碳當量為低。這主要是因為中電執行提前退出在中國內地經營兩家燃煤電廠的山東中華發電有限公司（山東中華發電），並在香港增加使用燃氣取代燃煤發電，儘管部份減幅被EnergyAustralia增加燃煤資產發電量的排放所抵銷。有關中電的溫室氣體排放量度方法以及更多有關其範疇一、範疇二及範疇三排放的資訊，詳載於《可持續發展報告》。

中電過去及預計未來的溫室氣體排放強度



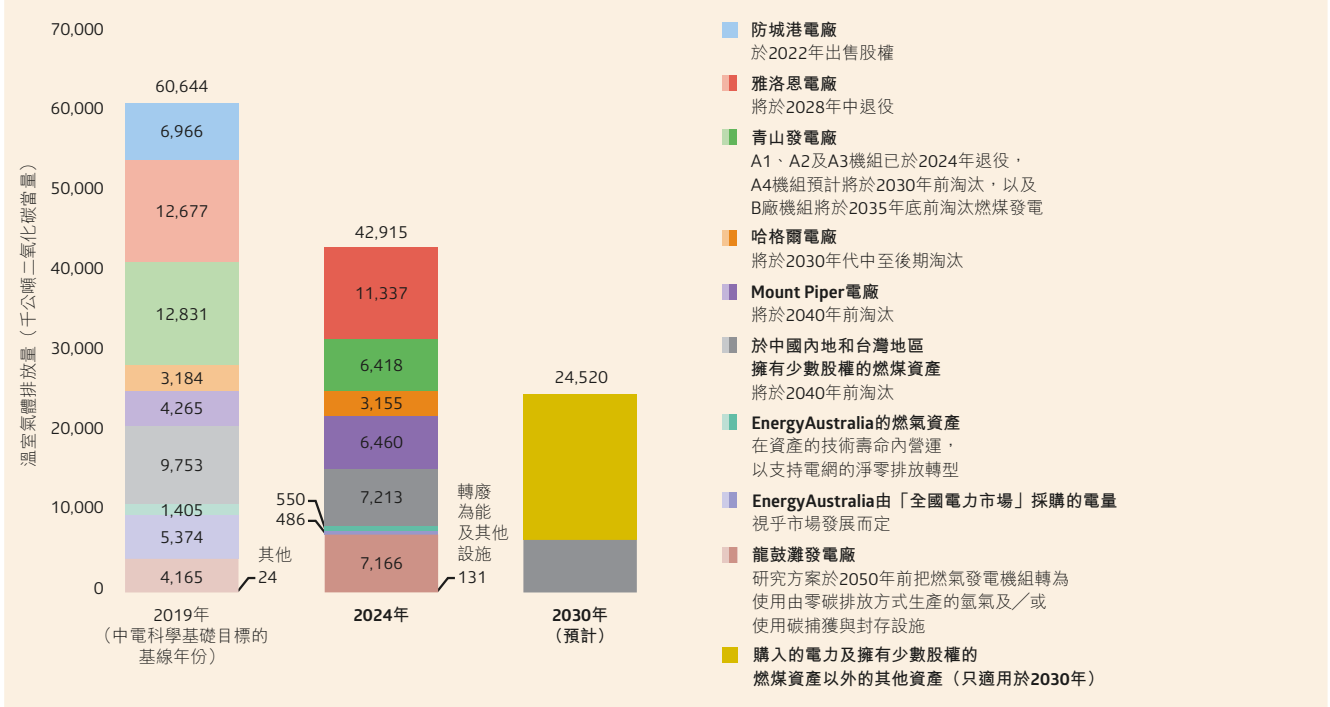
附註：

- 1 中電由2007年至2020年間的排放強度軌跡是以集團的碳強度，即每度電的二氧化碳排放（千克）為基礎。自2021年起，中電按國際最佳實務，以每度電的二氧化碳當量排放（千克）披露集團的溫室氣體排放強度。
- 2 中電由2017年至2050年間的排放強度軌跡乃按權益及購電容量和購電安排計算。

中電繼續致力實現《氣候願景2050》目標。自2007年推出以來，《氣候願景2050》一直引領集團的業務策略。集團亦承諾至少每三年檢討所訂定的目標。中電在2024年發布了最新修訂的《氣候願景2050》，加強減排承諾，把為2030年定下的集團所售電力的溫室氣體排放強度目標由每度電0.3千克二氧化碳當量減少至每度電0.26千克二氧化碳當量。而於2040年底前把集團所售電力的溫室氣體排放強度減少至每度電0.1千克二氧化碳當量，以及於2050年底前實現淨零排放的目標則維持不變。中電的中期目標亦包括於2030年底前，

把集團範疇三類別11已售產品使用的溫室氣體絕對排放量，即供應予客戶的天然氣於燃燒時所產生的排放量，從2019年的基準排放水平減少28%。根據穆迪的淨零碳排放評估，中電更新後的能源轉型計劃獲得NZ-2（高級）評分。這是在五級評分制中第二高的分數，再次肯定集團的減排目標與《巴黎協定》下致力把全球平均氣溫比前工業化時代的升幅控制在遠低於攝氏2度的目標相符，同時確認中電正穩妥實施相關能源轉型計劃，並配合充份的管治。

中電過去及預計未來所售電力的絕對溫室氣體排放量及化石燃料資產的淘汰時間表



附註：

- 1 以上數據乃按權益及購電容量和購電安排計算。
- 2 由於數字經進位調整，顯示的總數與所列數據的總和之間或存在差異。

中電在《[氣候願景2050：推進有序轉型](#)》(於2024年3月發布)中公布了管理範疇一排放相關的長期和短期策略、減排目標，以及分析達標的進展，當中亦詳述集團的可持續發展管治和風險管理。歡迎閱覽該刊物以了解更多詳情。有關中電的其他環境相關目標，請參閱《[可持續發展報告](#)》。

中電旗下EnergyAustralia繼於2023年8月公布首份《氣候轉型行動計劃》後，於2024年12月發表《氣候轉型行動計劃2024》。這份最新文件重申EnergyAustralia承諾於2050年底前實現範疇一及範疇二的淨零排放目標，並定下把淨零排放目標範圍擴展至範疇三排放的志向。Apraava Energy的目標是於2027年底前將其範疇一及範疇二溫室氣體排放強度從2022年的水平減少46.3%。該目標獲得科學基礎目標倡議組織(SBTi)的認證，使Apraava Energy成為第二間獲得SBTi認證的印度電力公司。Apraava Energy於2024年將其範疇一及範疇二排放強度減少6%，穩步邁向其SBTi目標。

淘汰燃煤發電

根據《氣候願景2050》，中電承諾在2040年前淘汰燃煤發電。集團致力透過提供可靠、價格合理的電力，為零碳未來作好準備，加大力度確保有序轉型。

在香港，青山發電A廠的四台發電機組中有三台已經退役。中華電力已獲批環境許可證將A廠發電機組停用及拆卸，而青山發電B廠亦預計於2035年底前淘汰燃煤發電。與此同時，隨著中電逐步淘汰燃煤發電，龍鼓灘發電廠於2024年完工的新燃氣發電機組D2，連同現有的D1機組，大幅增強中電提供可靠、低碳電力的能力。中電亦執行提前退出山東中華發電。

澳洲的Mount Piper電廠原設計為大型的基載燃煤發電廠。然而，EnergyAustralia在決定逐步淘汰燃煤發電後，已推出一系列措施提升Mount Piper電廠機組的短期靈活運行能力，並讓電廠在有需要時停運一段較長時間。這樣，日後若出現長期風旱等情況時，電廠能夠擔當儲備或備用角色。Mount Piper電廠所有必要的改裝工程預計於2025年底前完成，讓其於2030年代中

期前轉型成為支援可再生能源的後備電源，至2040年底前退役。

EnergyAustralia餘下的另一間燃煤電廠——位於維多利亞州的雅洛恩電廠——將於2028年中關閉。為了保障員工及社區，EnergyAustralia斥資1千萬澳元推出Power Your Future計劃，支援電廠員工過渡。該計劃自2022年11月啟動以來，已促成600多次個別職業輔導面談、近350項個人轉業計劃、100多項培訓活動、25場財務諮詢會，以及50多項員工財務計劃。約60%的員工希望在電廠關閉後繼續在雅洛恩地區居住，因此EnergyAustralia正探討與區內僱主合作，為員工尋找借調和就業機會。

在澳洲的淨零轉型過程中，快速啟動的燃氣調峰電廠將擔當關鍵的備用角色，以確保發電系統的可靠性。因此，EnergyAustralia投資於320兆瓦的Tallawarra B電廠。該電廠於2024年啟用，因應市場情況提供電力，例如應對在2024年中出現持續數周的風旱。該電廠的快速啟動燃氣渦輪機可在30分鐘內上線並滿載運行。EnergyAustralia預計，一旦本地有足夠由可再生能源生產的氫能燃料兼具經濟效益，Tallawarra A電廠和B電廠將在運作中使用一定比例由可再生能源生產的氫能。

Apraava Energy旗下唯一的燃煤資產——哈格爾電廠——繼續以負責任方式在發電領域樹立新標準。在2024年，該電廠將混合燃燒的生物質能使用比例增加至3.9%，成為印度當地生物質能使用率最高的發電廠之一。

推動零碳能源基建投資

過去一年，中電繼續專注投資加速能源轉型的項目。按應計基準，零碳發電資產、輸電、配電及零售業務佔集團資本投資19,005百萬港元的55%。而2025年至2029年的總資本投資中，該比例則計劃提高至77%。

在香港，中電的投資包括跨境清潔能源輸電系統的增容工程，以便從中國內地進口更多零碳能源。這項強化工程預計於2025年底前完成，讓香港將來可以靈活地增加使用零碳能源。

中電中國加快可再生能源的投資步伐，截至2024年底已動工的風電和太陽能光伏項目約為1,530兆瓦。目前

中電中國共有2,690兆瓦的項目正在營運，並預計如期在未來三至四年內把其可再生能源資產組合增加一倍。

在專注大型風電資產的購電協議等合作項目的支持下，EnergyAustralia致力在2030年底前擴大其已承諾及營運中的可再生能源組合，達至3,000兆瓦。在2024年，EnergyAustralia與Golden Plains風場簽訂了一項230兆瓦購電協議，於2020年代末開始運作。EnergyAustralia的可再生能源採購策略與現有策略相輔相成，透過建立電池系統等新資產來減少依賴化石燃料。

在印度，Apraava Energy繼續保持在業內的先驅地位，積極發掘當地可再生能源的巨大潛力，擴大其零碳能源組合，以配合國家的淨零排放目標。該公司於2024年進一步擴大零碳能源組合，動工興建共達900兆瓦的可再生能源項目，並取得四份智能電錶及通訊系統合約，將在四個邦份安裝380萬個智能電錶。Apraava Energy亦繼續建造世界級的輸電基建和變電站，以確保跨邦的電力傳送暢順無阻。

以電池儲能提升可靠性

大型電池儲能系統輔助供應間歇的可再生能源如太陽能和風能等，確保在任何天氣情況和時間下持續穩定地向電網輸送電力。

在香港的青山發電廠，一個約10萬度的電網級電池儲能系統計劃在2028年投入運作。這項目是中華電力2024年至2028年發展計劃的一部份，將有助調節用電高峰期的系統需求，並讓更多潔淨能源電力併入電網。

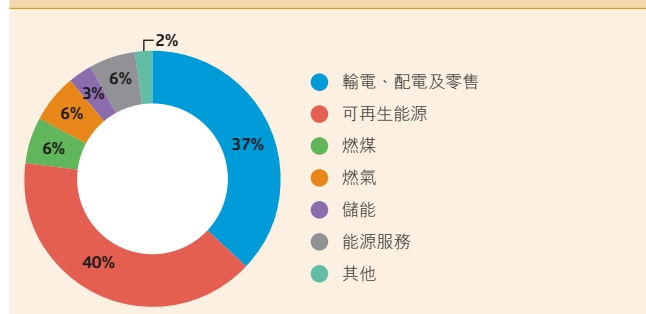
與此同時，中電中國在其可再生能源項目旁興建了三個電池儲能系統，以加強有關資產的運作能力，並在2024年於山東省冠縣投資首個獨立電池儲能系統。該項目在2025年投入服務後，將參與國內電力現貨市場交易，以支持使用可再生能源和穩定電網運作。

EnergyAustralia在開發電池儲能系統項目方面取得重大進展。該公司的Wooreen和Hallett電池儲能系統項目獲得聯邦政府支持，而另一在Mount Piper電廠旁開發的儲能系統項目亦取得進展。此外，EnergyAustralia亦與Akaysha Energy的Orana電池儲能系統簽訂儲能電廠虛擬收費使用協議。EnergyAustralia還參與推動兩項社區電池項目，以貫徹對減排和推廣可持續能源方案的承諾。

第一項舉措是 Battery Ease，讓客戶把家用電池併入 EnergyAustralia 的虛擬電廠中，並透過優化電池充電時間來賺取財務收益。第二項舉措是社區電池計劃，為新南威爾斯州沒有家用電池或太陽能板的客戶，以及有太陽能板但沒有電池儲能系統的客戶，提供共享儲能資源。該社區電池計劃由 EnergyAustralia 與配電商 Ausgrid 合作推出，以支持社區中型電池系統的發展。

隨著位於昆士蘭州的 250 兆瓦 Kidston 抽水蓄能水電項目於 2026 年投入營運，EnergyAustralia 將擁有該項目的營運控制權。這是澳洲 40 多年來首個抽水蓄能項目，由 EnergyAustralia 與發展商 Genex Power 簽訂的購電協議提供支持。與此同時，新南威爾斯州 Lake Lyell 抽水蓄能項目的初步設計已經完成，EnergyAustralia 將繼續為該項目尋求商業上可行的方向。

中電 2025 年至 2029 年按資產類別的總計劃資本投資



附註：

- 資本投資包括：一、對固定資產、使用權資產、投資物業及無形資產的資本開支；二、投資和墊款予合營及聯營企業的變動；以及三、資產／業務收購。總計百分比或因進位調整而有些微差異。
- 可再生能源包括風電、太陽能、水電及轉廢為能。
- 其他包括燃油、在發電、輸電、配電及零售以外的其他業務，以及公司及企業項目。

氣候相關實體風險的潛在影響

極端天氣事件，包括超級颱風和山火，以及天氣模式持續變化，如區域性風速減慢等，可能會顯著影響中電的營運資產。作為氣候策略的一部分，中電定期根據不同的氣候情景，審視氣候相關實體風險的潛在影響。

舉例來說，熱帶氣旋損害發電廠、輸電纜和其他能源基礎設施，可能會導致集團需要為維修和更換設備投入額外資本。於香港，在最壞的情況下，多個發電廠

受到嚴重損壞而導致長時間電力供應中斷，中電的資本投資損失估算逾 8 億港元。這一估算按中電資產組合在過去一年的增長有所增加。

另一個例子是天氣模式變化，如風速減少，可能會影響中電風場的發電量。在風力間歇不穩的情況下，中電面對的潛在影響可能高達集團風電資產營運盈利的 5%，以 2024 年的 6.3 億港元營運盈利估算，這相當於 3,150 萬港元。

保護資產免受極端天氣相關風險影響

中電為其投資項目購買全面的保險保障，以符合成本效益的方法，管理與營運相關的財務風險，同時確保穩健的服務。由於極端天氣事件日益頻繁和嚴重，可能導致意外、傷害或財產損壞，因而使公司面對責任索償，故此為資產投保尤其重要。

保費受到多種因素影響，包括索賠歷史、風險評估和市場狀況等。保險業不熟悉缺乏往績的新興技術，可能會使核保工作變得複雜，影響保費。然而，這些技術能夠增強基建的抗逆力，並提升營運的整體可靠度，從而降低損失的機率，最終減少保費。

中電審慎評估市場上的保險條款，務求在保障範圍與保費水平之間取得平衡。近年來，中電的保費未見有顯著變化。在某些情況下，即使保費有所上調，仍低於市場平均水平，這主要因為保險公司認可中電在風險管控方面的工作。

以中電中國為例，該公司首次為其可再生能源項目的電池儲能系統申購保險時，保險公司最初因為不熟悉該項技術而反應冷淡。然而，在中電中國展示其在項目生命周期內的審慎風險管控後，成功緩解了保險市場的疑慮。

請參閱第 76 頁的「營運抗逆力及供應鏈韌性」，以及風險管理報告內的第 125 頁了解中電如何從營運角度出發管理氣候相關實體風險。中電已在《氣候願景 2050：推進有序轉型》（於 2024 年 3 月發布）中討論所面對的氣候相關轉型風險、實體風險和機遇，至今未有進一步更新。請參閱該刊物以了解更多詳情。

中銀香港密切關注各行業的低碳轉型和高質發展，致力於成為企業轉型合作夥伴。我們看到電力系統是社會低碳轉型的關鍵領域，中電植根香港，深耕內地，作為電力市場的發展商、項目管理和運營商，如何在新能源發展快車道上，保持建設運營的高質量發展，助力國家新型能源體系建設？



劉超先生
中國銀行(香港)
環球企業金融部
總經理



中電植根香港超過120年，願景是成為亞太區具領先地位的負責任能源供應商，代代相承。中電將繼續全力支持國家的雙碳戰略，與時並進，走好可持續高質量發展之路。

作為內地能源業的最大境外投資者之一，截至2024年底，中電中國的零碳能源業務裝機佔比已超過七成，我們的目標是於中期中內將可再生能源組合的規模擴大一倍。

中電堅持以創新和數碼化推動轉型提質增速。

2024年中電在江蘇省建設集團在內地的首個區域新能源集控中心，是一個重要的里程碑。集控中心內的智能監控平台全面投入運行後，將提升我們在整個資產生命周期的管理能力、使業務更數碼化和智能化，及進一步提升營運表現和資產韌性。而正在建設中的山東集控中心將擔負中電中國大數據分析中心的職能，整合及分析數據，為低碳發展戰略提供更強支撐。另外，中電在營運維修方面亦大量採納機械人及無人機自動巡檢等智能技術。

中電的減碳策略是開發更多零碳能源、採用多元化燃料組合及全力推動電動化，向智慧城市進發。展望未來，中電期待與中銀香港攜手共進，在能源轉型等相關領域持續合作，將中電豐富的國際化及本土化管理經驗融入新型電力系統建設，發展新質生產力，為能源安全和可持續發展的未來貢獻力量。



陳濤
中電中國區
總裁

為減碳工作提供堅實的財政基礎

中電得益於多元化、可持續、具成本效益的資金來源，財務基礎維持穩健，在2024年繼續推動減碳投資。儘管期內經濟形勢不明朗且利率波動，集團各業務適時有序地完成融資活動，確保營運資金充裕。中電憑藉充足的儲備及優越的投資級別信用評級，得以保持高度的財務靈活性，以把握能源轉型帶來的新增長機遇及妥善應對意料之外的情況。

為確保財務狀況持續健全，集團繼續秉持審慎的理財方針，嚴格檢視流動資金、風險狀況及市場環境，並積極主動識別及緩解風險。

集團的財務狀況良好，流動資金水平維持穩健，截至12月31日，集團備有310億港元的未提取銀行貸款額度及50億港元的銀行結餘；中電控股於2024年底則持有125億港元的流動資金。預期集團在2025年全年的流動資金將維持在高水平，並會獲得來自附屬公司、合營企業及聯營的派息收入及資金流入。

中華電力取得了76億港元的貸款額度，為業務的需要再融資。其中包括37億港元與減排表現掛鈎的兩年期銀行貸款額度、625百萬港元的三年期私人配售債券，以及在澳洲市場首次發行的500百萬澳元（26億港元）三年期公債。這次澳元債券的發行，是香港商業機構首次發行袋鼠債券，開創一項融資的新里程。是次債券分兩批次發行，包括350百萬澳元（18億港元）三年期浮息債券，按三個月銀行票據掉期利率加0.85%定價，以及150百萬澳元（791百萬港元）三年期定息債券，年利率為5.1%。透過是次發行袋鼠債券，中華電力將其債務資本市場融資活動拓展至澳洲境內公開市場，進一步拓寬融資渠道及增強抵禦市場波動的能力。該債券所得款項已掉期為港元浮息貸款。

2025年1月，中華電力發行500百萬美元（39億港元）、5.25年內不可贖回的永續資本債券，票面息率為

5.45%，每半年到期時支付一次，定價具競爭力。是項交易標誌著中華電力第三次發行美元混合資本工具，也讓公司成為亞洲地區信用評級最高的企業混合資本工具發行人之一。此證券結構使中華電力能夠在債券處理上於發行的首5.25年獲取穆迪和標準普爾的50%的權益認定，並獲得會計上100%的權益核算處理。此項證券獲約7倍超額認購，環球投資者的訂單總量逾35億美元。

青山發電有限公司（青電）根據《氣候行動融資框架》，以具競爭力的息差取得48億港元的一年期及兩年期能源轉型貸款額度作再融資。青電亦發行了70百萬美元（548百萬港元）的三年期定息私人配售債券，為龍鼓灘發電廠新投產的D2燃氣發電機組的現有銀行貸款作再融資。上述能源轉型債券所得的款項已掉期為港元浮息貸款。青電另取得21億港元與減排表現掛鈎的一年期和兩年期銀行貸款額度。

中華電力及青電均設立了中期票據發行計劃，分別可發行總額最高達45億美元及20億美元的債券。截至12月31日，中華電力及青電已分別發行面值總額約264億港元及100億港元的票據。

EnergyAustralia維持充裕的流動資金，並償還了385百萬澳元（19億港元）的股東貸款本金及利息。另外，EnergyAustralia為150百萬澳元（721百萬港元）的銀團貸款及830百萬澳元（40億港元）銀行擔保貸款額度進行再融資，並安排了350百萬澳元（18億港元）的三年期營運資金貸款額度。

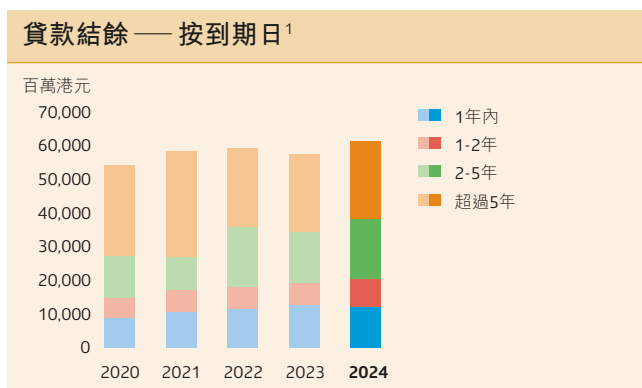
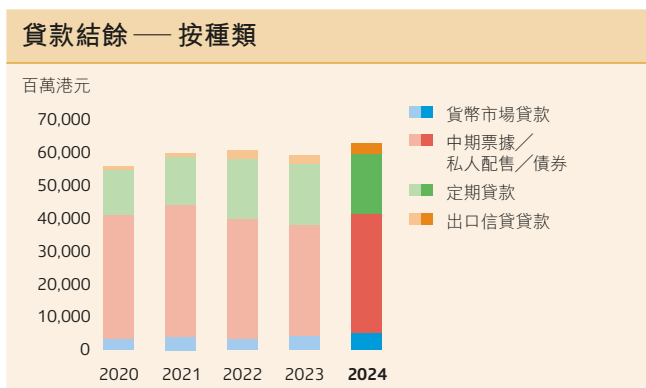
中電中國於2月以有利的市場息率，獲得人民幣25億元（27億港元）的兩年期無追索權循環貸款額度，支持於中國內地發展新的可再生能源項目。有關的貸款額度將分批生效。中電中國亦以具競爭力的息率，為五個可再生能源項目取得合共人民幣49億元（52億港元）的在岸無追索權項目貸款額度。

於2024年底，集團不包括永久資本證券的淨負債對總資本比率為33.0%（2023年：31.6%）。集團不包括永久資本證券的定息債務佔總負債為51%（2023年：57%）。來自營運的資金（FFO）利息倍數為11倍（2023年：11倍）。

2024年12月31日的債務狀況	中電控股 百萬港元	中華電力 ¹ 百萬港元	青電 百萬港元	其他 附屬公司 百萬港元	中電集團 百萬港元
可用貸款額度 ²	9,300	36,375	25,351	21,226	92,252
銀行貸款及其他借貸	-	29,091	23,049	9,131	61,271
未提取貸款額度	9,300	7,284	2,302	12,095	30,981

附註：

- 1 銀行貸款及其他借貸不包括永久資本證券。
- 2 就中期票據計劃，可用貸款額度僅計算截至2024年12月31日止已發行債券的金額。EnergyAustralia的可用貸款額度不包括一項預留作擔保的額度。



附註：

- 1 循環貸款的到期日按相關貸款額度的到期日計算，不會以當前已提取貸款的年期計算。



有關中電《氣候行動融資框架》的詳情，請瀏覽中電網站。

嚴謹的風險管理鞏固優越的信用評級基礎

能源行業是資本密集的產業，投資回收期漫長。隨著市場風險的增加，中電能在有效的風險管理框架支持下獲取可持續、具商業吸引力的資金，對管理和業務擴展，以及為持份者創優增值至關重要。

中電只與信譽良好的金融機構及財務穩健且信用評級優越的企業進行交易，確保業務不會承受不必要的財務或信用風險，並為持份者，包括股東和其他資本提供者、政府、客戶和業務夥伴提供保障。

中電以嚴謹的財務紀律和完善且定期檢討的政策見稱。其策略是有效地管理和緩解風險，確保財務狀況高度穩定和確定，保障穩健的資本結構，並維持優越的信用評級。

標準普爾和穆迪於5月及8月分別確認中電控股、中華電力和青電目前的信用評級不變，前景穩定。穆迪於11月確認 EnergyAustralia 的 Baa2 信用評級，前景穩定。截至本報告日期為止，集團各主要公司的信用評級如下：

	中電控股		中華電力		青電		EnergyAustralia
	標準普爾	穆迪	標準普爾	穆迪	標準普爾	穆迪	穆迪
長期信用評級	A	A2	A+	A1	AA-	A1	Baa2
前景	穩定	穩定	穩定	穩定	穩定	穩定	穩定
短期信用評級	A-1	P-1	A-1	P-1	A-1+	P-1	-

標準普爾給予中電控股的環境、社會及管治 (ESG) 信用評分為 E-3、S-2、G-1，穆迪評分為 E-3、S-3、G-2。兩所評級機構均肯定中電為切實應對氣候變化及確保低碳轉型所作出的承諾，以及其穩健的管治及風險管理。



有關中電信用評級的詳情，請瀏覽集團網站。



有關中電2024年主要融資活動以及債務狀況的詳情，請參閱中電控股2024年全年業績簡報第37和第38頁。



按種類劃分的貸款結餘及按貨幣劃分的債券融資分析，請參閱投資者簡報—中電簡介「財務資本」章節。

利用碳信用額實現淨零排放

實現淨零排放的途徑涉及減碳和碳抵銷。在 COP29 會議上，各方就建立一個由聯合國贊助的全球合規碳市場達成協議。該市場的碳信用額來自減少或消除溫室氣體排放的可持續發展項目，有助加速實現全球氣候目標。

中電目前利用在中國內地和印度的可再生能源資產發行碳信用額。所有項目均在清潔發展機制 (Clean Development Mechanism, CDM) 或核證減排標準 (Verified Carbon Standard, VCS) 國際計劃下註冊。展望未來，中電正在研究一系列方案，包括採購碳信用額、參與上游項目和推動內部碳開發等，以建立一個能平衡預算、風險和碳信用額供應的投資組合。

EnergyAustralia Tallawarra B 電廠已於2024年6月投入商業營運，是澳洲首間淨零排放燃氣發電廠。根據其融資安排，EnergyAustralia承諾至少直至2030年底為止抵銷該電廠在生命周期內的排放，並使用澳洲碳信用單位來實現此目標。

截至2024年底，EnergyAustralia 已開始逐步停止向大眾市場客戶提供其碳抵銷產品 Go Neutral，停售行動將根據適用於客戶的條款逐步進行。儘管Go Neutral為有關客戶提供抵銷能源使用的機會，但EnergyAustralia 目前更聚焦於幫助客戶直接減少排放。



中電已在《氣候願景2050：推進有序轉型》(於2024年3月發布) 中討論碳定價對其資產的影響，至今未有進一步更新。請參閱該刊物以了解更多詳情。

數據中心及交通電氣化帶動電力需求持續上升，2024年全球用電量錄得強勁增長。人工智能蓬勃發展，為能夠提供高度可靠電力的公共事業創造機會，為數據中心供電的同時，亦令這些耗電量高的數碼基礎設施變得更環保。能源公司倘能有效滿足電動車快速增長的充電需求，交通電氣化將是另一個推動增長的催化劑。

與此同時，許多新興市場擁有豐富的天然資源，可用以發展可再生能源，這為電力公司帶來增長的機遇。公用事業無論在任何地方營運，都需要穩定的能源政策，使其能投資電力基礎建設，以滿足不斷增長的能源需求，同時能維持合理電價以保持客戶的信任。能源公司必須能管理這些風險和機遇，以實現可持續的增長。



在2024年，中華電力為客戶完成的能源審核個案

超過**600**宗，
超越年度目標



自2018年起，經「上網電價」計劃審批的

可再生能源總發電容量
達**404**兆瓦



EnergyAustralia

兩個大型電池項目

獲澳洲聯邦政府的
產能投資計劃支持

能源轉型為中電帶來新機遇，研發低碳而高效的能源方案，以滿足數據中心和交通電氣化不斷上升的電力需求。中電採取雙管齊下的減碳方針來應對能源供求。除了提供低碳能源外，亦致力採用創新、可持續的能源方案，協助客戶提升能源效益及減少碳足跡。

人工智能及數碼科技發展

人工智能及運算科技在全球蓬勃發展，各地紛紛興建更大更新的數據中心，以配合密集的智能數據運算應用程式的迅速增長，這推動電力需求上升。然而，國際能源署指出，這些耗電量龐大的超算基礎設施激增，將對當地電網構成壓力，並可能影響全球的減碳進程。

中電致力為數據中心業界提供可靠的電力，同時推廣使用低碳能源及提升能源效益，以減低對環境的影響。在香港，中華電力為數據中心營運商提供全面服務，涵蓋選址技術支援、度身訂造的供電系統，以至能源管理方案，務求提高能源效益。

中華電力憑藉世界級的供電服務及專業知識，繼續與數據中心營運商和政府緊密合作，提供可靠、靈活的能源方案，支持香港數碼基建的迅速發展。於2024年，中華電力為三個在建的數據中心完成供電網絡的連接。

數據中心通常分階段興建，中華電力採用靈活的方式，分階段提供所需的電力基礎設施。例如，中華電力可以在短時間內提供過渡性電力供應，迅速支援數據中心早期營運需求，再按客戶需要逐步增加供電。

北部都會區是香港發展成為亞太區數據中心樞紐的先驅，對香港特區政府的城市科技發展計劃扮演著重要角色。中華電力已預留足夠的電力容量，以滿足北部都會區超算中心基礎設施的電力需求，以及其他工商和住宅發展項目的能源需求。

2024年10月，香港特別行政區行政長官李家超先生公布加快北部都會區創新及科技發展的計劃，中華電力亦於同年11月與政府簽署參與北部都會區發展意向書，並將進行電網擴建工程，為這個推動香港經濟增長的重要引擎，提供適時、可靠、低碳的電力。



■ 中電提前規劃，透過投資新的電力系統設施，例如古洞北變電站，滿足北部都會區潛在的能源增長需求。

為數據中心減碳

為推動香港轉型成為智慧城市，中華電力支持先進數碼基建的可持續發展，持續加大力度協助數據中心營運商實踐減碳。「可再生能源證書」為中華電力客戶提供了有效的減碳方式，並一直是數據中心營運商的熱門選擇。

香港最大的數據中心服務商新意網於11月與中華電力簽訂為期六年的「可再生能源證書」協議，採購位於新界東南堆填區的太陽能發電場所產生的環境權益。太陽能發電場由翠谷工程有限公司（由威立雅、新鴻基地產及中信泰富合組的聯營公司）營運，其產生的環境權益，將會與新意網的數據中心園區的部分用電量掛鉤。

除「可再生能源證書」外，中華電力亦為數據中心營運商提供能源審核服務，以尋找節能空間。客戶亦可透過中電「節能設備升級計劃」及「綠適樓宇基金」的資助，安裝更具能源效益的照明和空調設備。中華電力

更提供度身訂造的技術方案，例如氣流優化項目，有助降低數據中心的能源消耗。

在中國內地，愈來愈多科技企業的數據中心選擇採用可再生能源。中電中國繼續投資開發新的風電和太陽能光伏項目，為滿足數據中心對低碳能源不斷增長的需求作好準備。中電中國在7月與一家跨國軟件公司簽署了為期十年的綠色電力證書合約，綠色電力證書使用戶能申領在中國生產的可再生能源所帶來的環境權益。

中電中國於10月與德國化工公司巴斯夫簽署為期十年的採購協議，進一步擴大與可再生能源企業客戶的採購協議組合。該協議訂明中電中國為巴斯夫提供來自其在江蘇省三個太陽能光伏電站所生產的可再生能源，確保巴斯夫在同省的三個生產基地在未來十年內可採用100%的可再生能源。是次協議採用了創新的嵌套式長期購電協議模式，由電力零售方遠景能源，負責處理中電中國向巴斯夫交付的電力結算。

自「電動出行同盟」成立一年多以來，我很高興看到我們能與各方攜手推進電動車生態系統的發展。請問中電將如何支持加快快速充電網絡的發展？



陳子霧女士
中匯智能科技有限公司
首席財務官



香港交通運輸業電氣化的步伐持續加快。為滿足香港對電動車充電服務快速增長的需求，並支持商用電動車的發展，構建一個深入而全面、涵蓋不同價值鏈的產業生態圈十分重要。因此，我們非常感激能夠匯聚多間理念一致的企業的專長和資源，包括中匯智能及14個來自電動商用車生產和營運商、充電服務營運商以及提供綠色金融服務的銀行等合作夥伴，共建「電動出行同盟」，成立一個知識和技術交流的寶貴平台。

我們深知快速充電服務對商用電動車用戶至關重要。隨著愈來愈多企業及運輸營運商轉向電氣化，中華電力作為香港最大的電力供應商，致力提供電力基礎設施及度身定制的供電方案，以滿足電動商用車對能源的需求。以中匯智能為例，在工程團隊的技術支援下，我們向貴公司提供創新的供電方案，包括利用戶外變電站及新型高壓配電箱，確保貴公司有足夠的供電容量及可靠供電之外，可快速且經濟地建設快速充電站。

為數碼化作出投資對推動電動車的普及和加速發展快速充電網絡十分重要。為此，我們推出了全新的電動車充電網絡管理平台，通過分析數據來評估在本港不同地點的充電站的使用率及使用模式，從而優化電網規劃及資源配置。有關分析有助我們更有效地管理網絡，確保我們能持續滿足電動車用戶及其他能源客戶的需求。

隨著貴公司的電動車服務不斷擴大，我們期待深化雙方合作，並滿足貴公司對可靠高效能源方案的需求。我們齊心協力拓展香港電動車生態系統，支持香港政府在2050年前實現車輛零排放的目標。



羅嘉進
中華電力
總裁

拓展新產品及服務

消費者、企業及機構對低碳能源方案的需求不斷上升，為中電提供更多機會幫助客戶減碳及成為更可持續的能源用戶。

中華電力於2024年推出全新的「中電陽光社區計劃」，進一步支持香港的可再生能源發展。該計劃向學生及年青人推廣減碳及可持續的生活方式，首年共收到17份來自學校及社福機構有關安裝太陽能發電系統的申請。與此同時，中華電力的「可再生能源上網電價」（「上網電價」）計劃鼓勵更多客戶在家居及物業安裝可再生能源系統。截至2024年底，獲「上網電價」計劃審批的可再生能源發電容量已增至404兆瓦。

中華電力於8月下旬邀請了超過100萬個已安裝智能電錶的家庭參與「炎夏慳住賞」夏季節約用電活動，以降低他們在用電高峰時段的用電需求。中華電力與13間物業管理公司合作，鼓勵在中華電力供電範圍內超過480個屋苑的住戶節約能源。在2024年8月26日傍晚，亦是年內最熱的其中一天，接近七成參與活動的家庭於當晚的兩小時內，成功節省超過28萬度電，相當於減少112噸碳排放。當日成功慳電的客戶可在中電「度度賞」計劃中賺取積分，兌換零售商戶優惠券及節能電器等獎賞作為回報。

智能電錶有助客戶掌握用電情況，是中華電力在香港不斷擴大的智能電網的重要一環。智能電網利用應用在發電、輸電及配電的數碼技術，提升供電可靠度及改善能源管理。智能電網的發展對支持如「上網電價」系統及電動車等分佈式能源的增長十分重要，這使電網變得更雙向且精密。

中華電力提供全方位的服務及方案，協助客戶在2024年進一步實現減碳，包括「可再生能源證書」、能源審核服務、重新校驗培訓課程及資助安裝節能電器等。年內，中華電力為工商客戶進行超過600次能源審核，超越了其年度完成600次審核的目標，合共節省約5,000萬度電。另外，由中電「綠適樓宇基金」資助的客戶項目，亦達致節省4,800萬度電的目標。

過去五年，中華電力協助領展資產管理有限公司（領展）旗下物業，推行多項提升能源效益的方案，節省超過3,100萬度電。這些方案包括提供能源審核服務及重新校驗培訓，以提升領展旗下商場供冷系統的能源效益。中華電力在8月與領展深化合作關係，夥拍星展銀行（香港）有限公司（星展香港）推出新的「實踐低碳齊獎賞計劃」，鼓勵領展物業內的中小企透過中華電力的能源審核服務和「節能設備升級計劃」，節省能源。參與計劃的合資格中小企可享星展香港提供的資助購買中電「可再生能源證書」及其他企業開戶和銀行優惠。

集團旗下提供能源基礎設施和能源方案的全資附屬公司中電源動，於2024年5月與希慎興業有限公司（希慎）簽署合作備忘錄，旨在將屬香港最繁忙地區之一的銅鑼灣轉型為可持續的低碳社區。根據合作備忘錄，中電源動與希慎合作推動創新能源管理方案，包括搭建分佈式區域供冷系統、使用可再生能源發電及增加電動車充電設施，以支持希慎於利園區的核心物業實現減碳及電氣化的目標。

在中國內地，中電源動正為中國領先的注塑方案供應商、位於深圳工業園區的東江集團（控股）有限公司建立中央空調系統。該全新空調系統的能源效益提升後，將幫助客戶每年減少超過100噸碳排放。中電源動亦與深圳市龍華投資控股（集團）有限公司攜手合作，為深圳龍華區一大型工業園區提供具能源效益的供冷站服務方案，以支援龍華區政府的數碼能源發展策略。

此外，中電源動已簽署協議，為麗新集團位於廣州五月花商業廣場的空調系統進行升級，系統將於2025年第二季投入服務，每年可為客戶減少超過60噸碳排放。

愈來愈多客戶將其太陽能發電、電池儲能系統及熱水系統併入EnergyAustralia的虛擬電廠計劃至2024年底，該計劃的發電容量已增加至125兆瓦。虛擬電廠運用數碼科技，整合客戶的太陽能及電池系統所產生的電力，並於用電高峰期間提供剩餘電量，以助維持

供電穩定。該計劃還為EnergyAustralia的客戶提供額外獎勵，鼓勵客戶安裝「電錶後」能源系統，如太陽能發電及電池儲能等能源系統，以減少碳排放。



有關中電致力推動業務減碳的詳情，請參閱第16頁的「首席執行官策略回顧」及第49頁的「淨零轉型」章節。

向客戶提供能源 — 主要數據表	2024	2023
客戶數目 (中華電力, 千計)	2,830	2,790
— 住宅	2,474	2,440
— 商業	218	215
— 基建及公共服務	121	118
— 製造業	17	17
客戶數目 (EnergyAustralia, 千計)	2,382	2,442
— 大眾市場	2,378	2,438
— 工商客戶	4	4
總輸電量 (中華電力, 百萬度)	36,125	35,392
— 住宅	10,204	9,929
— 商業	13,882	13,673
— 基建及公共服務	10,466	10,196
— 製造業	1,573	1,594
總電力銷售量 (EnergyAustralia, 十億度)	13.7	14.8
— 大眾市場	8.9	8.9
— 工商客戶	4.9	5.9
總天然氣銷售量 (EnergyAustralia, 千兆焦耳)	30.2	30.6
— 大眾市場	28.6	28.1
— 工商客戶	1.6	2.5
輸配電網絡長度 (公里)		
— 中華電力	17,123	16,920
— Apraava Energy	494	494
能源供電總量 (按權益及長期購電容量和購電安排計算, 百萬度)	79,760	79,512
— 煤炭	32,234	32,418
— 天然氣	19,847	19,203
— 核能	19,878	20,098
— 風電	4,482	4,688
— 水電	1,776	1,480
— 太陽能	1,491	1,626
— 轉廢為能	44	45
— 儲能	8	-46
— 其他	1	1

註：除了旗下持股電廠所生產的電力外，中電會購買電力，以滿足其在香港及澳洲業務的供電需求。

把握電氣化機遇

交通電氣化是邁向淨零未來的關鍵。中電善用其電能專業，促進優質充電基建和服務的發展，推動電動車普及化。

中華電力為戶外電動車充電站提供度身設計的供電方案，並繼續為香港電動車充電服務營運商提供技術支援，以加快電動車充電設施的發展。舉例說，電動車充電服務營運商可利用戶外變電站及高壓配電箱，以迅速及符合成本效益的方式推出快速充電服務。

為配合香港特區政府推出的「EV屋苑充電易資助計劃」，協助私人住宅樓宇安裝電動車充電基礎設施，中華電力已為約550份申請完成初步供電容量評估，涵蓋約133,000個停車位。

中華電力亦與油站營運商合作，協助他們安裝電動車充電器，加快將現有油站轉型為快速充電網絡。

「電動出行同盟」致力促進業界的技術交流和協作，加快推動本港商用電動車普及化。同盟由中華電力及超過十間企業和機構組成，包括商用電動車製造商和營運商、充電服務營運商，以及一家提供綠色金融服務的銀行等。

中電源動於2024年在香港推出電動車充電網絡，為包括電動的士及企業車隊等商用電動車提供一系列中速及超快速充電服務。

中電源動於2024年12月與特來電新能源股份有限公司（特來電）簽署合作協議，擴大雙方在大灣區的電動車充電和其他創新能源業務的合作。中電源動於2022年

與特來電成立合資公司華燈特來電新能源科技（廣東）有限公司（華燈特來電），為大灣區內的城市提供電動車充電服務。根據協議，中電源動將把特來電的電動車充電技術引入香港市場，雙方亦會在車網互聯、虛擬電廠、微電網以及其他新興能源科技領域展開合作。

中電源動亦與華燈特來電完成了一項「能源服務一體化」項目，為港鐵軌道交通（深圳）有限公司提供28個電動車充電站及一個3兆瓦的屋頂太陽能系統。該項目在17年合約期內預計可減少約40,000噸碳排放。

中電與電訊公司HKT合營的Smart Charge (HK) Limited繼續支持香港屋苑客戶安裝電動車充電基礎設施。Smart Charge安裝的電動車充電基礎設施已涵蓋超過9,000個住宅停車位。

為加快抓緊澳洲交通電氣化的機遇，EnergyAustralia在昆士蘭州為旅遊和租賃巴士營運商Tropic Wings搭建一座電動車充電基礎設施，預計於2025年中完成。屆時Tropic Wings將以12輛配備充電設施的電動巴士取代現有的柴油巴士。

除了推動陸路運輸電氣化外，集團亦繼續探索航運業減碳的機遇。中電源動於11月宣布與中海油廣東水運清潔能源有限公司（中海油）簽署意向性協議，成立合資公司，在香港港口為船舶提供液化天然氣加注服務，以支持大灣區航運業的發展。

這個與中海油的合作項目，配合香港特區政府發布的《綠色船用燃料加注行動綱領》，推動香港發展成為優質綠色船用燃料加注中心。

擔當可信賴的持份者

中電的持續增長建基於集團一直致力提供高度可靠、具成本效益及可持續的能源服務，也是長期為業務作規劃，及與能源價值鏈上各方持份者合作的成果，當中包括不同市場和政府層級的政策制定者。由於電力投資的營運周期一般以數十年計算，因此在這個資本密集的行業中，制定有效的能源政策框架，以及與政府的謹慎規劃尤其重要。

管制計劃協議提供一個行之有效的規管框架，讓電力公司可在香港的世界級供電系統作規劃及投資，以配合香港的長遠發展。自首份管制計劃協議於1964年實施以來，電力公司在此規管機制下，一直為香港提供穩定及價格具競爭力的電力，並持續改善環境。

根據現行管制計劃協議下的第二個五年發展計劃（即2024年至2028年發展計劃），中華電力正為供電系統作出投資，以滿足香港日益增長的能源需求。大型基建投資及新興產業，包括人工智能和交通電氣化，將推動香港經濟發展和轉型。減碳是發展計劃的另一

重要目標，中華電力致力支持政府實現在2050年前達致碳中和的目標。在2024年，中電根據管制計劃作出的資本投資為108億港元。

中電於1979年進入中國內地電力市場，自此成為國家能源業最大的境外投資者之一，在業內建立了強大的合作夥伴網絡。國家提出在2030年前實現碳達峰及於2060年前達致碳中和的雙碳政策，增加對低碳能源的需求。有鑑於此，中電中國進一步拓展其風電及太陽能光伏項目組合。目前，中電中國的裝機容量中有超過70%為零碳能源。

EnergyAustralia繼續與當地的聯邦及州政府合作夥伴緊密合作，投放資金推動澳洲能源系統減碳。於9月，在聯邦政府「產能投資計劃」的支持下，兩個大型電池儲能項目取得了重大進展。EnergyAustralia另一個儲能項目，即位於新南威爾斯州擬建的Lake Lyell抽水蓄能項目，在6月獲州政府列為州份關鍵重要基建項目。EnergyAustralia亦加強與私營機構合作，包括與維多利亞州Golden Plains風場二期發展商簽署230兆瓦的購電協議。



■ 中電中國一直擴大可再生能源項目的組合，以配合政府雙碳政策帶動的低碳能源需求。圖為廣西壯族自治區的博白風場。

確保可負擔且可靠的電力供應

儘管營運開支因物料成本上漲及勞工市場短缺而增加，中華電力繼續採取有效措施，確保其電價在香港保持競爭力。

中華電力採用多元化的燃料組合發電，並審慎控制成本，把2025年1月起生效的平均淨電價的按年升幅控制於1%以下。中華電力約70%的住宅客戶及約50%的工商客戶每月電費的增幅將低於5港元。

中華電力將從「中電社區節能基金」撥款2.4億港元推出一系列社區支援計劃，包括提供5,000萬港元電費補助，以紓緩7萬個弱勢客戶的經濟負擔，包括殘疾人士及劏房戶等。與此同時，在該基金的支持下，中電將推出全新的「中電綠色社區計劃」，推動節能減碳。

EnergyAustralia於7月至9月期間，根據能源監管機構每年設定的參考價格變動，調低了大部分住宅及小型企業客戶的電價。新南威爾斯州、南澳州及維多利亞州電力客戶的電價獲下調0.5%至8%不等，反映批發電價下降。在澳洲首都領地及昆士蘭州，部分電力客戶的電價則根據監管機構的基準價格變動有所上調，而EnergyAustralia亦上調天然氣零售客戶的電價。

由於許多澳洲家庭受到生活成本壓力的影響，EnergyAustralia透過其EnergyAssist計劃撥款3,400萬澳元提供一系列措施，支援經濟困難的客戶，包括延長繳費期限及提供節能建議。



有關加強供電可靠度的措施詳情，請參閱第16頁的「首席執行官策略回顧」及第76頁的「營運與供應鏈抗逆力」章節。

把握國際市場機遇

多個新興市場擁有深厚的可再生能源發展潛力，可為能源企業提供巨大的增長機遇。在7月，集團旗下附屬公司CLP SEA Infrastructure Limited與中廣核能源科技(老撾)有限公司，及老撾當地企業吉達蓬集團簽署合作備忘錄，共同探討將潔淨能源從老撾出口至鄰近國家的可能性。該備忘錄旨在促進三方共同研究及探索潛在的合作機會。

Apraava Energy早前與當地一家綜合企業簽署一項協議，擬於一個位於拉賈斯坦邦的250兆瓦太陽能光伏項目投入營運，並取得印度政府的法定批准後，進行收購。2024年4月，Apraava Energy被通知其申請未獲批准，因此交易沒有繼續進行。儘管如此，Apraava Energy在2024年底成功更新了根據「2017年一般財政規則」註冊的許可證，得以繼續參與競投政府的項目，專注於可再生能源項目和其他不涉及收購的發展機會，以擴展其業務。

在未來十年，中電將繼續仔細而謹慎地發掘針對性的增長機會，拓展集團業務至其他國家。

中電憑藉在數碼創新和智能電網基建的專業知識，提升營運效率並改善客戶體驗。中電已在業務範圍安裝了數百萬個智能電錶，為客戶提供適時的用電數據分析，協助客戶更有效地管理用電。

數碼化及人工智能存在固有風險，包括面對執行和擴展上的挑戰，以及關鍵基礎設施受網絡攻擊的威脅日益增加。投資於適當的風險管理、監控和網絡安全，對集團保護系統和數據、維持電網可靠運作，以及保持客戶和監管機構對中電服務水平的高度期望和信任至關重要。



中華電力
已於2024年底為

93%

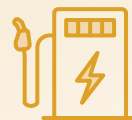
客戶安裝智能電錶，並預計在
2025年內全面完成安裝



集團於2024年
成功實施

26

個包括人工智能在內的
創新技術應用案例



中電的電動車充電網絡
管理平台已覆蓋

超過**2,000**個
公共充電點

站在數碼轉型的前沿

中電聚焦於公用事業的數碼轉型，致力採用合適科技如人工智能和物聯網優化業務流程，同時加快創新，提升效率，務求為客戶提供更優質的能源服務。

中電正推行全新的雲端企業資源規劃系統，以提升和簡化財務、人力資源和客戶服務等關鍵流程。這次系統更新還加強不同部門之間的協作和溝通。而採用雲端方案，為中電引入新技術，包括將生成式人工智能融入業務流程中，加快創新步伐。

中電在其發電廠建立了工業物聯網網絡，安全地連接多個物聯網感測裝置，藉此開拓新的數據層面，進一步為營運管理帶來極具價值的深入分析。這是2024年中電成功實施的26個創新技術應用案例之一，超越新預設擬完成19個案例的目標。

發掘人工智能的巨大潛力

人工智能已迅速成為日常生活的一部分，由人工智能驅動的功能，在多方面扮演著愈來愈重要的角色。人工智能為產業帶來革新，在推動創新和提升營運效率方面發揮變革性作用。中電透過精心規劃，在其營運中採用人工智能，涵蓋設備健康管理、預測短期負載和知識管理等領域。

人工智能算法每天會接收到65,000個中華電力設備狀況的數據，以用作評估和預測設備的健康指標。這些指標有助制定設備維修保養的優先次序。另外，人工智能算法每隔30分鐘會處理氣候和負載功耗數據。這些算法預測不同時段（當日、次日和未來九天）的電力負載，得出的結果有助調整和規劃設備的維修保養。

穩定可靠的電力供應是電力服務的基石。中華電力於2024年推出一套具有先進人工智能功能的新電網監控系統，以增強其識別和應對電網威脅的能力（詳情請見第68頁）。此外，該系統還採用多種技術，以及早檢測潛在風險，確保供電可靠性。例如，農林管理預測系統使用地理信息系統技術來預測植被的生長，將對架空電纜構成的風險減到最低。

中電利用人工智能驅動的熱成像技術以及早偵檢磨煤機的異常情況，及時找出潛在的煤粉洩漏點並發出警報。這有效地支援預測性維修保養，讓營運更安全、更高效，並減少人工檢測的需要。

此外，中電源動利用配備人工智能的方案，協助香港和中國內地工商客戶的供冷系統節能，效果顯著。配備人工智能技術的供冷機組優化方案能分析供冷設備的營運數據，自動調整系統設置和運行策略，使供冷系統能以最高效運作。當此方案和更節能的供冷設備結合使用時，一些客戶的供冷系統碳排放量能減少超過50%。

中電利用生成式人工智能推動知識檢索能力，以增強涵蓋發電和配電等範疇的營運表現。這項技術有助促進集團內部的知識共享與學習。中電現正進一步擴展知識管理能力至其他營運範疇。

在引進並擴大人工智能算法的應用過程，中電採取風險為本的管控方式，制定一套人工智能標準及風險評估工具，背後理念強調責任、使用目的、數據私隱、道德設計、可靠性和透明度。中電也致力提升員工在人工智能方面的知識和技能。

儘管人工智能科技不斷演進和逐漸普及，但挑戰依然存在，這包括合規的複雜性、推展過程中的知識差距、投資成本、不正確或誤導性的資訊，以及成功推行這些技術所需的專業知識。中電致力於保護數據私隱，並確保遵守所有相關法規。透過促進創新的管治架構，中電能充分利用人工智能的潛力，並同時致力維持業務特質，包括穩定性、安全性和可信任度。

善用科技提升客戶服務

中電除了提升營運的可靠水平，亦運用科技支援客戶。中華電力於2024年底已為93%的香港客戶安裝智能電錶，按進度可望於2025年底前完成全面安裝。智能電錶讓客戶更了解用電情況，方便管理能源使用和參加中華電力的高峰用電管理計劃。中華電力於2024年顯著提升其客戶關係管理系統，更新其流動應用程式，讓客戶可透過同一專屬登入介面，方便並有效地管理包括帳單、搬遷和購物等服務。

截至2024年底EnergyAustralia已為約895,000個客戶安裝了智能電錶。與此同時，Apraava Energy取得了多份合同，為阿薩姆邦、古吉拉特邦、喜馬偕爾邦、拉賈斯坦邦、中央邦和西孟加拉邦的家庭安裝超過680萬個智能電錶。至今已完成安裝超過10%的智能電錶，而在阿薩姆邦和喜馬偕爾邦的安裝項目於2024年合同屆滿前超額提早完成，並進入「上線」狀態，即完成安裝數量達到項目要求總數的5%。

在澳洲，EnergyAustralia參與了兩項試驗計劃，協助其建立和調整產品及平台的能力。在第一項計劃中，EnergyAustralia成為Energy Masters的合作夥伴，這是一個由澳洲可再生能源署資助的南澳洲試驗計劃，在500個當地家庭試行智能化和靈活的能源管理方案。在第二項計劃中，EnergyAustralia與分佈式網絡服務供應商Ausgrid合作推出名為「Project Edith」的動態網絡定價項目，透過協助客戶連接至虛擬電廠，幫助客戶獲得更佳的財務回報和享有其他福利，同時利用智能系統優化能源供應商在網絡方面的投資效益。



中電遵循一套人工智能指導原則，肩負管理人工智能的應用和推行，並已制定一套完善的人工智能標準和風險管理工具。請參閱2024年《可持續發展報告》「人工智能」環節以進一步了解中電的人工智能原則。

個案研究

Grid-V：增強監測基礎設施 確保更安全的未來

在香港，中華電力營運超過15,800個變電站，並擁有超過16,900公里的高壓電纜。為了確保能持續監測營運狀況，中華電力與本地網絡營運商合作，創建了一個先進的智能管理系統(Grid-V)。該系統利用人工智能輔助分析來增強電網的監測與韌性。

Grid-V能夠偵測潛在危險，包括接近架空電纜和變電站等重要電力設施的火災和飛行物體。系統能監察來自約3,000個數據點的實時信號，包括遍佈中華電力網絡的感應器及攝影機，使工程團隊能夠迅速應對電力事故。

Grid-V系統在應用初期，成功偵測到一台吊臂車靠近架空電纜，對電力供應構成潛在風險。系統隨即發出警報，讓工程人員迅速評估情況。

Grid-V於2025年1月充分發揮作用，成功監察到當時在新界西北部的一場大型山火的蔓延情況，使中電能迅速實施應變措施以確保正常供電。在山火肆虐超過20小時的情況下，有關應變措施確保了中華電力在山火地點附近的重要基礎設施不受影響，維持穩定供電。

展望未來，中華電力計劃擴展Grid-V覆蓋的範圍和功能，包括整合無人機影像分析，進一步增強網絡監測和提高營運效率。



■ 中華電力的Grid-V系統利用人工智能輔助分析來增強對電網的監控。

推動綠色駕駛

電動車日益普及，中華電力因應這趨勢推出了電動車充電網絡管理平台，以分析電動車充電數據，評估不同地區充電站的使用率和使用模式，以便隨著充電網絡擴展，優化電網規劃和資源分配。該平台整合了來自不同來源、接近實時的數據，有助全面規劃電網、檢視充電行為，和資源分配。

隨著充電點擴展至超過2,000個，電動車充電網絡管理平台已覆蓋香港約四分之一的公共充電器，並在地圖上，接近實時更新充電器的充電狀態、用電和負載概況。這些精細的數據有助更有效地進行網絡規劃檢討和研究，從而促進電網規劃和營運的明智決策。

加強抵禦網絡威脅

隨著新科技重塑能源市場，網絡安全威脅亦變得更加嚴峻和複雜。繼中電於2023年在香港設立新的安全營運中心，以提升事故應變能力，中電中國和EnergyAustralia亦於2024年為相類似的中心進行升級，Apraava Energy新設的中心亦已全面投入運作。此外，中華電力及EnergyAustralia制定了詳細的框架，應對日益嚴重的網絡攻擊威脅，並列明防範及處理電腦保安事件和事故的程序。

香港即將引入的《保護關鍵基礎設施（電腦系統）條例草案》，網絡安全領域的規管預計將會出現進一步的變化。中電參與香港政府的諮詢，分享能源行業維護網絡安全的做法和意見。中電致力與政府及其他持份者保持合作，支持制定行為守則，促進建立合適的框架，以保護香港的關鍵電腦系統。中國內地、印度、澳洲等其他司法管轄區亦已設法加強現有的網絡安全法規。

國務院在2024年9月宣布將於2025年1月推出新的網絡數據安全管理條例，以加強數據安全及私隱，同時為國內外機構訂立合規要求，中電中國隨之更新了合規計劃。

澳洲日益依賴高度分佈的能源模式，導致當地電網成為黑客的攻擊目標。智能裝置和物聯網科技日益普及，亦增加了外來攻擊的隱患，令業務營運更容易受到黑客干擾。聯邦政府於2023年推出詳細的網絡安全策略，訂立了提升網絡抗逆力的六個步驟，並啟動了一系列改革，包括引入新法例並修訂現有的《2018年關鍵基礎設施安全法》，允許政府在企業發生重大網絡事故時管理其關鍵基建業務。EnergyAustralia將繼續努力落實有關改革。

中電擁有數以百萬計的員工、客戶、承辦商、服務供應商、股東和業務夥伴，因此中電注重數據保護的責任以及網絡攻擊的威脅。中電每年為全體員工提供全面的網絡安全培訓，以提升員工的網絡安全意識並保護個人資料。集團將繼續於嶄新網絡安全技術和人才方面作出投資，以防範、偵測和應對不斷演變的網絡威脅。

請參閱2024年《可持續發展報告》「客戶私隱」環節以進一步了解中電保障個人資料及私隱的資訊。

面向未來的團隊

減碳和數碼化正重塑能源行業的未來。當下的公用事業比過往任何時候都更加需要一支多元、並具備多方面技能的團隊，包括可再生能源技術、電網管理、數據分析、能源方案等領域，從而把握能源轉型帶來的增長機遇。能源公司若未能招攬和持續培養具適當技能及能力的員工與領導人才，將會削弱公司在急劇變化環境中的競爭力。

機構靈活性對創新及洞悉市場變化至關重要。能源供應商若無法緊貼現代化步伐，又未能建立更靈活的營運模式與工作方式，可能會缺乏競爭力，且無法及時把握新商機。

接近

900名



新員工加入中電在香港及中國內地的核心業務，填補公司的技術人才缺口，並配合增長需要

超過

3,800名



香港及中國內地員工參加培訓，以了解公司對新工作方式的期望。這些新工作方式與更新後的中電《價值觀架構》相符

中電對

約600名



具高潛力的人才展開針對性的培訓發展計劃，強化領導梯隊，以配合集團的持續發展

提升及再培訓員工技能

中電員工和承辦商才能卓越、盡忠職守和努力不懈，是集團賴以成功的基石。中電繼續投資吸納及培養人才，並裝備員工學習未來所需的技能。為維持集團在工程領域的卓越往績，中電更致力加強及擴大工程人才的招聘與培訓，以在競爭激烈和急劇變化的人力市場中，讓豐富的專業知識得以代代相傳。

投放資源：強化技能和專業知識以配合業務增長

中電於2024年繼續進行招聘，在香港及中國內地招募近900人，特別是具有工程、數碼科技及客戶服務技能的人才，以填補公司的技術缺口，配合兩大核心市場不斷增長的業務需求及把握多元化的商機。集團挖掘非傳統的人才儲備，包括透過香港特區政府輸入勞工計劃，以及聘用來自中電學院的畢業生，進一步擴闊人才招聘渠道。在2024年，集團各業務單位的自願流失率放緩，但人才招聘依然競爭激烈。

中電繼續鼓勵內部調動，讓員工探索內部新崗位及參與集團其他項目的機會，並透過香港與內地之間的調職安排，讓兩地年輕工程師能夠接觸不同階段的能源轉型項目。

中電在香港的旗艦見習工程師計劃，繼續為集團提供人才，以滿足業務增長的需求。超過30名應屆畢業生參與該計劃，學習技術、商業和領導方面的核心技能，為他們在香港及中國內地業務上打穩扎實的基礎。該計劃吸引來自中國內地和海外大學，以及香港高等院校的畢業生參加。計劃內容定期更新，讓參加者接觸中電最新的低碳及數碼化項目。

中華電力亦更新及重推以年輕工程師及技術人員為對象的招聘計劃，以提供更多就業機會，同時推出新的工程學員計劃，以滿足公司對未來營運技能的要求。

投資僱員培訓及發展

公共事業必須裝備員工學習所需的技能及知識，並在工作環境上提供支持，讓他們在瞬息萬變的能源市場上取得成功。中電的一系列培訓課程專注於技術、商業、數碼和領導技能，並教授設計思維方法，培養學員的解難能力。集團亦鼓勵員工探索個人成長和職涯發展，並接受在職輔導，以助發揮個人潛能。為支持不斷轉變的業務需求，以及因應不同地區和國家之間的協作日增，中電為員工提供加深對中國內地及海外能源市場了解的機會。

在2024年，中電員工平均參與了42.7小時內部及外部的培訓課程和發展計劃，與去年相若。集團已開始檢討其培訓計劃及技能要求，從而優化資源分配。除了提供與現有技術、政策及流程相關的培訓，亦同時培養未來所需的新技能。

培訓活動的初步評估顯示，用於提升現有技能及讓員工轉型至不同崗位的再培訓時間約佔2024年員工受訓時數超過15%，當中不包括在職輔導及師友計劃、部門團隊培訓活動及職涯諮詢服務。在2025年，中電將繼續制定相關指標及培訓策略。

中電繼續投資加強人才儲備，配合日益增長的業務需求，有近600名具潛質的同事參與進階的才能培訓計劃。超過30名年輕工程師參加了中電未來領袖發展計劃。這些發展計劃旨在滿足集團對管理人員的需求，著重培養員工在技術、創新、項目、商業和領導變革方面的能力，並提供機會讓他們在集團不同地區的業務部門吸收經驗。

逾50名員工參觀中電中國位於揚州、常州和南京的可再生能源項目，加深了他們對中國內地能源政策的了解。活動並涵蓋參觀由中電中國支持的社區項目。此外，員工亦參與了由北京清華經濟管理學院及加拿大毅偉商學院等機構開辦有關國情、企業領導能力及管理的培訓。

僱員培訓

	每名僱員 平均受訓 時數	已受訓 僱員 百分比
按地區劃分		
香港	50.9	97.8%
中國內地	70.8	100%
澳洲	14.6	99.6%
集團整體	42.7	98.5%
按性別劃分		
男性	50.2	98.8%
女性	22.8	97.8%
按專業級別劃分		
管理層	17.5	95.3%
專業人員	30.4	98.3%
一般職系和技術人員	60.2	99.2%

培養靈活工作方式

在能源行業急速轉型的時代，公用事業必須靈活創新，才能保持競爭優勢，及滿足客戶對低碳及數碼化能源服務的需求。

中電於2023年在香港及中國內地實施新的營運模式，讓業務單位能夠更快地回應客戶需求及把握增長機遇。隨著內地加快可再生能源項目的發展步伐，新營運模式有助提升其項目執行及資產管理能力。集團亦優化了數碼職能的營運模式，以加強業務上的技術應用。

多年來，中電《價值觀架構》就集團如何與僱員、客戶、投資者及合作夥伴等持份者的往來提供一套指導原則。在向員工廣泛諮詢後，集團於2024年更新了《價值觀架構》。諮詢內容涉及僱員的職場價值觀、行為和心態該如何演進，讓集團在未來保持成功。更新後的《價值觀架構》精簡為三大核心價值：從心關懷、追求卓越和勇於承擔，以配合中電「照亮美好明天」的宗旨。

集團推行新的工作方式，並透過整年的學習活動，讓員工把更新後的《價值觀架構》融入日常工作中。我們於2025年將繼續推行該計劃，讓僱員能夠更深入地將新架構融入工作中。集團亦提升決策效率，確保中電的投資及項目管治流程迎合當前湧現的各種不同機遇及商業模式。

中電在員工及組織發展的工作，獲得全球最大職場網絡平台LinkedIn的認可。中電榮獲備受推崇的Future Ready Award，該獎項表彰在人才招聘、多元共融、學習與發展等領域有傑出表現的香港僱主。中華電力在人力資源實踐亦屢獲殊榮，包括招聘平台CTgoodjobs頒發的「年度僱主」大獎。

個案研究

發展新工作方式

中電致力成為更靈活及創新的企業，以配合能源轉型的需要。為此，集團需要作全方位改變，包括新的營運模式、精簡的業務流程，以及改良的系統、工作環境和政策，並以更新的價值觀和行為作基礎。

中電在2024年初更新了《價值觀架構》，精簡為三大核心價值：從心關懷、追求卓越和勇於承擔，並作出全新詮釋，強調員工必須迎接改變、具備新思維、秉持商業觸覺、審慎承擔風險，以及勇於發聲。中電更舉辦了一項跨年度的活動，幫助員工了解集團的新期望，並付諸行動。

在香港及中國內地，超過3,800名中電員工參加了有關新架構的簡介會，以了解其對日常工作的影響，並體會到必須採取更靈活、具彈性且高效的工作方式，以及為業務績效承擔責任的重要性。

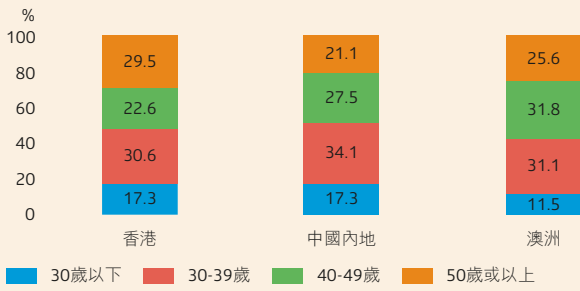
該活動包括為管理人員和業務單位主管舉辦的工作坊，幫助他們在團隊中推動改變，提升績效。中電還製作了一系列影片，強調新工作方式的價值，並展示各業務部門同事所作出的重要改變。

同事對此的反饋令人鼓舞，反映中電的團隊和項目層面正作出真實而正面的改變。2025年，該活動將從提升意識轉向價值實踐，重點在於培養僱員的技能，以及賦予管理層和僱員明確的責任，推動改變。

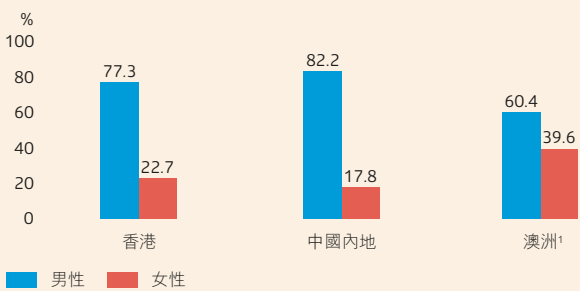


- 中電員工透過互動工作坊和遊戲，學習新的工作模式。

按地區劃分的僱員年齡分佈



按地區劃分的僱員性別分佈



自願流失

自願流失率 (%)

按性別劃分

男性	6.1%
女性	8.8%

按年齡組別劃分

30歲以下	12.5%
30-39歲	8.7%
40-49歲	5.1%
50歲或以上	4.3%

按地區劃分

香港	5.4%
中國內地	2.8%
澳洲	11.2%
集團整體	6.8%

附註：

- 1 其他性別認同數據亦有統計，惟從統計角度來說數據影響極微，因此沒有個別披露。



- 中電義工隊於2024年慶祝成立30周年，是集團最近更新的核心價值觀「從心關懷、追求卓越和勇於承擔」的最佳典範。

中電義工隊是香港最大的企業義工隊之一，於2024年慶祝三十周年。義工服務與中電的企業文化、價值觀及員工參與有何關係？



連智聰先生
中華電力高級技術主任及
中電義工隊資深成員



首先，我衷心感謝你及同事們多年來盡心服務中電義工隊。中電傑出的義工體現了集團以人為本和對服務社會的長久承諾。許多研究顯示，企業義工服務能令員工更投入工作和更富同理心，從而提升他們的工作表現，這創造了一個三贏的局面，對社區、員工和僱主皆有益處。

中電義工們為集團最近更新的核心價值觀「從心關懷、追求卓越和勇於承擔」樹立了最佳典範。我們的價值觀和嶄新的工作模式，讓同事能更有效地協作，這是中電在瞬息萬變的能源市場中保持成功的關鍵。中電義工隊自1994年成立以來，這些特質一直推動著義工隊的成長。從一個由前線員工組成、為弱勢長者提供免費重鋪電線服務的義工小組開始，時至今日，中電義工隊已擴展至擁有超過1,800名在職及前員工，以及親友參與的團隊。

中電致力於創新，同樣地，中電義工隊也經常探索服務社區的新舉措。多年來，義工服務已擴展至更多元的社區項目，包括中電有「營」飯堂、探訪長者、清潔海灘，及學生補習班等，並與許多不同的合作夥伴攜手合作。一些好例子包括最近義工隊為樂齡人士提供的導賞培訓，讓他們帶領社區導賞團參觀香港各區歷史古蹟，以及透過工作坊將舊衣服升級再造等。隨著中電不斷開拓外地市場，我們的義工活動亦擴展至中國內地、澳洲及印度等地。

中電是一個多元化、國際化和具包容性的企業，團隊由來自不同背景的人才組成，我們希望確保我們深厚的電能專業能夠世代傳承。我亦希望更多同事能加入中電義工隊，接棒傳承義工服務，使我們能一直回饋社會。



莊偉茵
企業發展總裁

關鍵表現摘要

2024年底，中電在香港、中國內地及澳洲業務共有8,415名全職及兼職僱員，而2023年則為8,041名。當中包括中電在香港及中國內地兩個核心市場的6,160名僱員，而2023年底則有5,865名。截至2024年12月31日止年度，中電的僱員薪酬支出總額為7,081百萬港元，當中包括退休福利開支696百萬港元，而2023年的薪酬總額為6,624百萬港元，包括退休福利開支655百萬港元。

	2024	2023
整體勞動力 ¹	15,111	16,282
僱員總數 ²	8,415	8,041
死亡人數(勞動力)	0	0
損失工時傷害率(勞動力)	0.14	0.06
性別多元化		
— 集團執行委員 ^{3,4}	85% / 15%	86% / 14%
— 僱員 ^{2,3}	73% / 27%	73% / 27%
— 女性管理層職位 ⁵	30%	29.1%
— 女性工程人員 ⁶	13.3%	13.3%
自願離職率 ⁷	6.8%	8.1%
新聘員工	1,313	1,168
長期合約僱員百分比 ²	84%	85%
人力供應 ⁸ 及服務承辦商 ⁹ 佔整體勞動力的百分比	46%	50%
參與培訓僱員百分比 ²	98.5%	98.5%
每名僱員平均受訓時數 ²	42.7	44.1
專門用於技能提升與再培訓的受訓時數百分比 ²	15%	不適用

附註：

- 數據包括全職及兼職僱員、人力供應承辦商所提供的員工，以及按相等於全職計算的服務承辦商人員估算。全職估算根據總工時及各地區特定的平均工時換算而成。
- 數據包括集團及其附屬公司的全職及兼職僱員。
- 男/女比例。其他性別認同數據亦有統計，惟從統計角度來說數據影響極微，因此沒有個別披露。
- 包括執行董事(首席執行官)。
- 管理層職位的定義為Korn Ferry Level 19級或以上的職位。
- 擁有工程學士學位或以上學歷的僱員。
- 僅包括長期僱員；惟於中國內地，基於當地僱傭法例，長期僱員及固定期限合約僱員均包括在內。
- 人力供應是指由人力供應承辦商根據人力供應服務合約所提供的員工。數據按季度平均值報告。
- 服務合約承辦商按相等於全職估算，以總工時及各地區特定的平均工時換算而成。

營運抗逆力和供應鏈韌性

營運抗逆力是企業為客戶提供可靠服務的基石，而穩定的能源供應是社會和經濟發展的命脈。故此，維持具高度抗逆力的服務，是能源公司的一大重任。在地緣政局持續動盪之際，能源公司面對的挑戰，是如何確保能繼續獲取關鍵資源與技術，以配合營運和未來業務的發展。供應鏈風險，包括美國新任政府的貿易保護主義政策，對跨國能源企業構成更多不明朗因素。面對愈見複雜的風險，能源公司必須採取有效的供應鏈管理策略，並加大力度維持營運的抗逆力，以助業務能夠長遠地可持續發展。

99.999%

中華電力於2024年
維持世界級供電可靠度



中電中國在江蘇省設立
全新中央控制中心
加強華東地區可再生
能源資產的營運管理



約**440**億港元
中電集團於2024年向
供應商採購的產品及服務
總值

具營運抗逆力與供應鏈韌性

中電致力透過其多元化的資產組合，為亞太區數以百萬計的住宅及商業客戶提供可靠、環保和價格合理的能源服務。在2024年，集團繼續投資，以保持其營運抗逆力。儘管面對持續不明朗的地緣政局，集團仍能可靠地從最優秀的供應商獲取關鍵材料和技術。

在香港，中華電力採取多項措施加強供電系統的抗逆力，以應對因氣候變化而變得更頻繁、更劇烈的極端天氣事件。多年來，中華電力採取廣泛的措施，包括加固連接架空電纜的輸電塔以抵禦極端風速、在變電站安裝防洪設備，以及運用數碼科技加強電網監察。自2014年以來，中華電力在約700個變電站安裝了防洪設施。為提升抵禦極端天氣的韌性，中華電力於2024年與香港科技大學合作，就電力系統有可能面對嚴重暴雨和山泥傾瀉等風險進行評估，根據評估結果，中華電力將會在2025年底前在變電站增設約200個防水閘或裝置，以進一步加強防洪措施。

自2024年5月起，中華電力全新的資產健康管理系統已全面投入運作。新系統能夠實時監察主要供電資產的運行狀況，包括輸電開關裝置、變壓器、電纜及架空電纜等。

近年來，中華電力客戶最關注的其中一個電力質量問題是電壓驟降，即電壓出現極為短暫（通常為十分之一秒）的波動，導致燈光瞬間變暗或閃爍。某些對電壓變化較為敏感的電力裝置，如電梯，可能會因其保護裝置啟動而發生跳制的情況。

在香港，約八成的電壓驟降情況是由外在因素引致，例如受到雷擊，或受到樹木或野生動物干擾。自2001年以來，中華電力已在香港的輸電基礎設施上安裝了約2,600個避雷器以減低雷擊的影響，並會繼續安裝。中華電力亦就如何緩解電壓驟降的影響，徵詢國際專家最新建議，並舉辦研討會及工作坊，與公司客戶分享相關指引及支援措施。

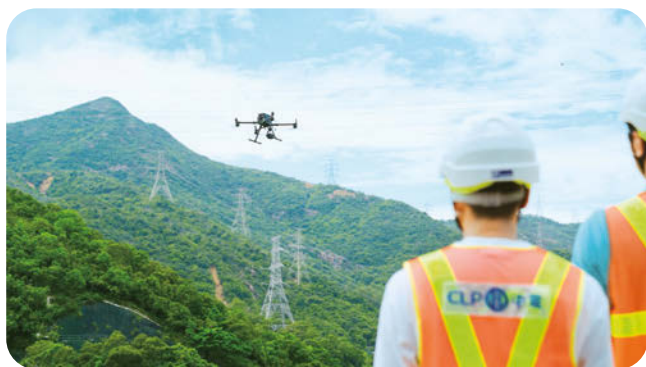
中華電力正採取短期和中期措施來提升供電可靠度，包括減少電力事故及縮短復電所需時間，同時亦加強

對受影響客戶的支援。此外，中華電力正與機電工程署合作，對電力系統管理，包括資產維修保養機制、承辦商管理實務及培訓要求等，進行全面檢討。

2024年，中華電力維持99.999%的世界級供電可靠度。中華電力客戶所經歷每年平均非計劃停電時間為1.2分鐘，遠低於悉尼、倫敦及紐約等主要城市。

有關集團對實體風險（包括極端天氣）的評估詳情，請參閱第49頁的「淨零轉型」章節，以及中電《氣候願景2050：推進有序轉型》第36至38頁。

請參閱2024年《可持續發展報告》「提供可靠能源」環節以進一步了解中電的供電可靠度的詳細資料及數據。



■ 中華電力運用包括無人機在內的智能技術來提升檢測效率。

聚焦可靠能源供應及表現

2024年1月，中電中國在江蘇省揚州公道太陽能光伏電站設立中央控制中心，提升華東地區不斷擴展的可再生能源項目的營運管理效率。這個區域控制中心為中電中國首個同類設施，旨在增加營運協同效應，進一步提升資產表現。隨著中電中國可再生能源產能增加，集團計劃在全國其他區域設立類似中心。

中電中國正加強旗下風電及太陽能光伏項目的抗逆力，以應對不斷上升的極端天氣風險。例如，新的風電項目將採用能抵禦極端強風的風機塔架，包括位於山東省的鄆城及冠縣風場，以及廣西壯族自治區的博白風場。

位於廣東的大亞灣核電站，自1994年以來一直為香港提供安全、可靠的零碳電力。核電站投產滿三十載，兩台發電機組於2024年完成了計劃停運大修，以確保核電站持續保持卓越的營運表現。中電是持有大亞灣核電站及陽江核電站少數股權的投資者，並無核電站的營運控制權。有關核電站的運作和安全資料均由營運商匯報。

EnergyAustralia優化了旗下最大的兩座發電廠的運作，以提升供電可靠度。在維多利亞州的雅洛恩電廠，已完成其四台發電機組的全面維修，以確保電廠於2028年中預定退役前能維持可靠運作。與此同時，位於新南威爾斯州的Mount Piper電廠與煤炭供應商達成協議，分散煤炭供應來源，煤炭交付得以改善，帶動發電量上升。這兩座電廠暢順運作，對穩定澳洲「全國電力市場」的電力供應和減少批發電價波動至關重要。

在印度，Aprava Energy多元化的發電和輸電資產組合，有助維持可靠供電，滿足國家急速增長的能源需求。儘管位於西部古加拉特邦的風電場在8月因受颱風Asna吹襲而影響運作，Samana及Sidhpur風場在颱風過後迅速恢復運行，而Mahidad風場則在完成大規模維修後於10月始回復正常營運。由於極端天氣愈趨頻繁，Aprava Energy將進一步加強旗下能源資產的抗逆力。

中電致力確保其運營保持最高的安全標準。遺憾的是，Aprava Energy Sidhpur風電項目一名承辦商員工於2025年2月在維修期間從風力渦輪機墜落身亡。有關事件的全面調查正在進行中，中電及Aprava Energy將繼續致力把營運安全放於首位。

4月初，台灣東部發生強烈地震，對重要基礎設施造成破壞，和平電廠亦難倖免。經過數週的維修保養，電廠在5月恢復正常運作。電廠隨後進行了全面檢討，並採取措施提升未來應對類似事件的能力。



- Apraava Energy多元化的發電和輸配電資產組合提供可靠的電力，以滿足印度快速增長的能源需求。圖為卡納塔克邦的Harapanahalli風電項目。

有關中電加強能源可靠度的進一步資料，請參閱第16頁的「首席執行官策略回顧」及第58頁的「能源增長機遇」章節。



請參閱2024年《可持續發展報告》「推廣核電安全及潔淨能源」章節以進一步了解有關核電安全措施的資料及數據，以及在相關的「尊重自然」章節中的「我們如何管理影響和表現」環節進一步了解有關環境表現的資料及數據。

建立互惠夥伴關係

減碳、數碼化及電氣化為中電開拓新的增長機遇。集團憑藉其遍布全球、多元化且持續壯大的合作夥伴和供應商網絡，得以獲取最新的能源科技及方案，從中受惠。

在香港，龍鼓灘發電廠發電機組D2已於4月投入服務，機組採用德國製造商西門子能源提供的最新H級聯合循環燃氣渦輪技術。新機組能源效益卓越，對香港減碳進程發揮關鍵作用。隨著青山發電廠燃煤機組分階段退役，D2機組將確保維持可靠供電。D2項目加深了中電與西門子能源的合作夥伴關係，並且是毗鄰的550兆瓦D1機組的升級版，同由西門子能源提供。

中電源動採用由澳洲墨爾本智能建築方案供應商Conserve It開發的人工智能技術，協助客戶提升製冷系

統的能源效益。中電源動以Conserve It的PlantPRO技術分析客戶製冷系統運作數據，以分析系統的表現及識別潛在的故障，並釐定最佳運作設定。這些先進技術有助中電源動降低香港及內地客戶的能源消耗，同時維持系統的卓越製冷表現。

EnergyAustralia旗下位於新南威爾斯州的Tallawarra B電廠燃氣發電機組，採用美國製造商GE Vernova的先進技術，能夠在用電需求高峰或電力供應不足期間迅速啟動。毗鄰的Tallawarra A電廠亦採用該製造商的相關技術進行升級。

這些合作夥伴關係彰顯中電在全球供應鏈中的實力，能夠從不斷擴展的合作夥伴網絡中獲取資源和技術。在2024年，中電向超過4,100個供應商採購的產品及服務總值約440億港元，而2023年則採購總值420億港元的產品及服務。

在2024年，中電投資歐洲創投基金Future Energy Ventures Fund I。該基金專注開發與能源轉型及數碼化相關的技術及商業模式。是項投資涵蓋中國、美國、歐洲及以色列等主要創新中心的能源科技企業，進一步強化中電的投資組合。

中電亦與國際能源初創加速計劃Free Electrons的成員加強合作。該計劃致力推動能源技術及服務創新，成員包括德國E.ON、日本JERA及葡萄牙Energias de Portugal等大型國際電力公司。此外，中電憑藉與創業邦（一家推動科技發展與協作的平台公司）的合作，繼續受惠於中國內地研發的創新能源科技。

應對地緣政治風險

在東歐與中東局勢持續敵對、經濟大國競爭加劇的背景下，中電繼續強化供應鏈管理，確保獲得維持穩健營運及推動業務增長所需的材料與技術。

中電憑藉長遠及具商業可行性的夥伴關係，參照國際最佳採購實務，向世界各地擁有雄厚資源及能力的首選供應商進行採購，以配合不斷轉變的業務需要。集團的供應鏈管理策略旨在實現成本效益、促進可持續發展、提升韌力，並從應用創新科技中得益。

集團根據《供應商行為守則》中列明的各項規定對供應商進行評估，當中包括勞工實務、環保表現、員工的安全健康、網絡安全等，以確保供應鏈可持續發展。

在國際能源市場因地緣政治衝突而持續動盪之際，中電秉持多元化的燃料策略，繼續為客戶提供價格合理的能源。2023年投入服務的海上液化天然氣接收站，讓香港可以在國際市場上採購具價格競爭力的天然氣，讓能源供應更加穩定。

中電以三管齊下的方法維持供應鏈的韌性：確保多元的供應來源、與供應商建立更緊密的合作關係，以及維持充足的物料庫存。半導體及軟件等先進科技的供應，因全球動盪而引發潛在的危機，中電三管齊下的方法，使集團能適時且具成本效益地獲取創新產品和服務。舉例說，中電專注提升供應鏈韌力，使集團能

夠成功應對半導體可能出現短缺的問題，並按計劃於2025年底前為所有住宅和中小企客戶安裝智能電錶。

中電已將供應鏈管理職能融入各主要業務單位，配合集團在不同市場營運的特定需要。此分佈式的組織架構，確保集團的業務單位能獲得供應鏈管理的資源和專業技能，以滿足客戶和市場的需要。以中國內地市場為例，當地在供應商盡職審查及風險評估方面的專業知識，有助中電中國旗下可再生能源項目急速發展。中電在集團層面制定了供應鏈管理的最佳做法及標準，以達致最高協同效應，並著眼於促進業務單位之間的知識交流。

在2024年，並無已知的供應鏈問題，包括新項目建設及發展，對中電業務造成重大影響。

個案研究

建立更具韌力及可持續的供應鏈

經濟不明朗及地緣政局動盪，增加了全球商業環境的複雜性，企業必須積極主動地管理供應鏈的風險，以確保能可靠地獲取關鍵材料及技術。

中華電力於2024年採用先進軟件來篩查旗下1,300多家現有供應商，以防違反相關法規。中華電力根據監察結果，暫停與一家供應商的業務往來。

中華電力亦要求所有供應商填寫詳細問卷及提供最新的業務資料（包括公司股權及製造地點），讓中華電力可及早識別潛在風險，並採取相應行動。

中華電力透過這兩項措施，進一步加強採購管理和制定緩解方案的能力，加快某些供應商的付運速度，以及在必要時向其他供應來源進行採購，確保所需物資準時交付。

2022年，中電集團發布了《供應商行為守則》，當中涵蓋全面的可持續採購要求，例如環境管理、緩解氣候變化方案、勞工實務及人權等。目前，中電集團已有超過1,800家現有供應商確認其運作符合該守則，集團的目標是在2026年底前將此數目擴大到超過4,000家。

數碼化是推動中華電力提升供應鏈韌力及可持續性的一股強大力量。中華電力正在優化企業資源規劃系統，以支持採購流程與供應商資訊能作更好的整合，進一步加強供應鏈管理。

管治

為集團創優增值。



非執行董事



米高嘉道理爵士 董事會主席

83歲  出任日期：1967年1月19日*(58年)  上次重選日期^：2023年5月5日

 斐歷嘉道理的父親  龔兆朗的岳父

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 可持續發展

名銜、資格和學歷

金紫荊星章
(法國)榮譽軍團司令勳章
(法國)藝術及文化部騎士勳章
(比利時)皇冠司令勳章
(比利時)理奧普二世司令勳銜
榮譽法學博士
榮譽理學博士

其他主要職務

香港上海大酒店有限公司#
(非執行主席、提名委員會及執行委員會主席)
嘉道理父子有限公司▲(董事)
直升機服務(香港)有限公司(主席)



包立賢 董事會副主席 (主席)

68歲  出任日期：2000年5月6日(24年)  上次重選日期^：2023年5月5日

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展

名銜、資格和學歷

英格蘭及威爾斯特許會計師公會會員
劍橋大學文碩士
哈佛商學院工商管理碩士

香港鐵路有限公司#(獨立非執行董事、財務及投資委員會主席和審核及風險委員會成員)

於集團的主要職務

EnergyAustralia Holdings Ltd.(董事)

公共服務

中國香港高爾夫球協會有限公司(董事)
漢基教育基金會(董事會主席)

其他主要職務

香港上海大酒店有限公司#
(非執行董事、財務委員會主席、
審核委員會、薪酬委員會及執行委員會成員)
嘉道理父子有限公司▲(主席)

過往經驗

包立賢先生於2000年5月6日至2013年9月30日期間擔任中電控股的集團常務董事及首席執行官，其後繼續擔任中電控股執行董事，直至2014年4月1日改任為非執行董事。



將於2025年股東周年大會(年會)上接受股東選舉或重選的董事

 審核及風險委員會

 財務及一般事務委員會

 人力資源及薪酬福利委員會

 提名委員會

 可持續發展委員會

* 米高嘉道理爵士於此日出任中電集團於1998年重組前的控股公司——中華電力有限公司——的董事，並於1997年10月31日獲委任為中電控股董事會主席。



斐歷嘉道理

33歲 ‣ 出任日期：2018年8月7日(6年) ‣ 上次重選日期[^]：2022年5月6日

‣ 米高嘉道理爵士的兒子

‣ 龔兆朗的小舅

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務 ◆ 中電市場經驗
- ◆ 相關行業／環球市場經驗 ◆ 可持續發展

名銜、資格和學歷

波士頓大學傳理學理學士
美國聯邦航空總署頒發的商用飛行員執照
北京清華大學高級普通話課程

過往經驗

於2017年獲委任加入香港上海大酒店有限公司[#]董事局前，嘉道理先生曾於倫敦多家商業地產公司和施羅德銀行，及於香港中電集團實習。

其他主要職務

香港上海大酒店有限公司[#]
(非執行董事局副主席及執行委員會成員)
嘉道理父子有限公司[▲](董事)
直升機服務(香港)有限公司(董事)
美捷香港商用飛機有限公司(董事)
長江和記實業有限公司[#](獨立非執行董事)

[^] 根據本公司章程細則內有關董事輪值告退及重選的事項，董事任期一般為自上次選舉或重選之年起計的三年；然而，視乎董事會的人數，董事的任期有可能為兩年。

[#] 這些公司的證券目前在香港聯交所上市。

[▲] 嘉道理父子有限公司負責監管嘉道理家族於香港及海外的多項權益，因此，與本公司於「董事會報告」披露的主要股東有聯繫。

[董事](#)的詳細資料，包括他們在中電控股附屬公司擔任的董事職位，過去三年在上市公司擔任的其他董事職務及主要委任，均可於本公司網站查閱。

非執行董事



阮蘇少湄 (F)

67歲 ◆ 出任日期：2023年1月1日(2年) ◆ 上次選舉日期^：2023年5月5日

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展

名銜、資格和學歷

太平紳士
特許專業會計師
多倫多大學商學學士

於集團的主要職務

中華電力有限公司(中華電力)(主席)
青山發電有限公司(主席)

其他主要職務

嘉道理父子有限公司▲(特別顧問)

公共服務

香港特別行政區選舉委員會(委員)
香港特別行政區政府推廣香港新優勢專責小組
(非官方成員)
公務員薪俸及服務條件常務委員會(委員)

離職公務員就業申請諮詢委員會(委員)
香港總商會(前任主席及理事會成員)
香港貿易發展局一帶一路及大灣區委員會(委員)

過往經驗

阮女士為特許會計師，最初於加拿大從事會計和核數工作，並在埃克森美孚服務達13年後，於1999年加入中電。她於2002年至2009年期間，擔任中華電力常務董事，負責香港業務的整體營運。阮女士於2010年獲委任為中華電力副主席，主要負責本集團在香港及中國內地的電力業務的策略方向。



龔兆朗 (F)

41歲 ◆ 出任日期：2024年4月1日(少於1年) ◆ 上次選舉日期^：2024年5月3日

◆ 米高嘉道理爵士的女婿

◆ 斐歷嘉道理的姐夫

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展

名銜、資格和學歷

法國EPF Ecole d'ingénieurs工程學士及理碩士
西班牙Universidad Pontificia Comillas de Madrid
國際商業證書
西班牙巴塞羅那IESE商學院工商管理碩士

其他主要職務

香港上海大酒店有限公司#(非執行董事)
嘉道理父子有限公司▲(董事)

過往經驗

龔兆朗先生擁有廣泛的、涉獵不同職能的企業專業知識，涵蓋金融服務、醫療保健、能源及娛樂行業。他曾擔任香港里昂證券亞太恆富資本的私募股權部副總裁。龔兆朗先生是通用電氣的財務管理計劃畢業生，從而開展其職業生涯，於通用電氣的工業業務、通用金融及NBC環球擔任不同職務，包括內部審計及監控、調查、合規及併購。

獨立非執行董事



艾廷頓爵士 (F)

75歲 ◆ 出任日期：2006年1月1日(19年) ◆ 上次重選日期^：2022年5月6日

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展

名銜、資格和學歷

澳洲官佐勳章
西澳洲大學1974年度羅得斯獎學金得主
牛津大學工程科學博士

過往經驗

艾廷頓爵士於2000年出任英國航空公司行政總裁，於2005年9月30日退休。1988年至1996年期間，艾廷頓爵士曾在國泰航空有限公司#、太古股份有限公司#和香港飛機工程有限公司出任董事，與香港建立了聯繫。

其他主要職務

Kirin Holdings Company Ltd.(獨立非執行董事)
摩根大通銀行(亞太區顧問委員會非執行主席)
Lion Pty Ltd.(非執行主席)



聶雅倫 (H) (主席) (N) (主席) (A) (F) (S)

69歲 ◆ 出任日期：2009年5月12日(15年) ◆ 上次重選日期^：2023年5月5日

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展
- ◆ 科技

名銜、資格和學歷

英格蘭及威爾斯特許會計師公會資深會員
香港會計師公會會員
曼徹斯特大學經濟與社會學文學士

倫敦金屬交易所(非執行董事、稽核委員會主席及薪酬委員會成員)

LME Clear Limited(非執行董事、稽核委員會主席、提名委員會及薪酬委員會成員)

其他主要職務

香港交易及結算所有限公司#
(獨立非執行董事、稽核委員會主席及風險委員會成員)

過往經驗

聶雅倫先生於1977年加入英國倫敦Coopers & Lybrand，1983年調任至香港容永道會計師事務所工作，並於1988年晉身為合夥人。該會計師事務所及後於1998年與羅兵咸會計師事務所合併，成為羅兵咸永道會計師事務所(羅兵咸永道)。聶雅倫先生於2007年辭任在羅兵咸永道的職務。

獨立非執行董事



陳秀梅 (A) (主席) (F) (H) (N) (S)

69歲 ◆ 出任日期：2018年8月7日(6年) ◆ 上次重選日期^：2024年5月3日

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展

名銜、資格和學歷

英格蘭及威爾斯特許會計師公會資深會員
香港會計師公會資深會員
畢業於謝菲爾德大學

其他主要職務

宏利金融有限公司#
(獨立董事、公司治理及提名委員會主席和審核委員會成員)
恒隆集團有限公司#(獨立非執行董事及審核委員會成員)
Anticimex New TopHolding AB(董事會成員)
三井住友海上火災保險(香港)有限公司(董事)

公共服務

亞洲公司治理協會有限公司(理事會成員)
香港青年藝術協會(行政委員會成員)

過往經驗

陳女士曾在2014年7月至2017年2月期間擔任渣打銀行(香港)有限公司之執行董事及行政總裁。陳女士於2009年加入渣打銀行，任職證券企業融資環球主管。

在公職方面，陳女士曾擔任香港銀行公會主席、香港貿易發展局當然理事及香港金融管理局外匯基金諮詢委員會轄下的貨幣發行委員會委員。她也曾出任香港聯合交易所有限公司上市委員會之成員(2012年至2015年)，以及證券及期貨事務監察委員會轄下之收購及合併委員會與收購上訴委員會之成員(2001年至2013年)。陳女士亦曾任香港樂施會之董事會成員(2008年至2017年)及副主席(2012年至2017年)。



吳燕安 (S)

52歲 ◆ 出任日期：2020年10月20日(4年) ◆ 上次重選日期^：2024年5月3日

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 可持續發展

名銜、資格和學歷

三藩市大學工商管理理學士

其他主要職務

基滙資本(執行合夥人、資本市場部主管、
另類資產投資聯席主席及新加坡市場主管)
建生國際集團有限公司#(執行董事)
VNG Corporation(董事)

公共服務

英國切爾騰漢姆女子學院(企業會員)
香港國際學校(董事會成員)

凝動香港體育基金(董事會成員)
嶺南大學(校董會成員)
良師香港(董事會成員)
東華三院吳祥川紀念中學(校監)
史丹福大學家長及家庭諮詢委員會(副主席)

過往經驗

在2008年加入基滙資本前，吳女士擁有超過15年的投資銀行工作經驗，曾任職高盛及於瑞士聯合銀行出任董事總經理，為證券部亞洲證券發行主管及亞太區資金引入團隊主管。



顧純元 (S) (主席) (A) (F) (H)

66歲 ◆ 出任日期：2020年10月20日(4年) ◆ 上次重選日期^：2024年5月3日

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展
- ◆ 科技

名銜、資格和學歷

上海交通大學機械與動力工程學院工程學士
 斯德哥爾摩皇家理工學院航空學院工程學博士
 斯德哥爾摩經濟學院綜合管理課程

其他主要職務

ABB(中國)有限公司(董事會主席)
 卡奧斯物聯科技股份有限公司(獨立董事)
 恩智浦半導體(非執行董事及審計委員會成員)
 Blackstone, Inc.(高級顧問)
 日本精工株式會社(中國諮詢委員會成員)

公共服務

中國電動汽車百人會(成員)
 瑞典皇家工程科學院(國際成員)

過往經驗

顧先生在ABB Ltd (ABB)工作超過30年。ABB是一家從事電氣化和自動化創新科技的國際公司，在國際具領導地位，服務對象包括公用事業、工業、運輸和基礎建設範疇的客戶。顧先生曾為ABB集團執行委員會成員，以及其亞洲、中東和非洲地區總裁和ABB(中國)有限公司之總裁，並繼續以ABB顧問身分出任ABB(中國)有限公司之董事會主席。



陳智思 (S)

60歲 ◆ 出任日期：2022年10月18日(2年) ◆ 上次選舉日期^：2023年5月5日

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展
- ◆ 公共行政

名銜、資格和學歷

大紫荊勳章
 金紫荊星章
 太平紳士
 美國加州Pomona College文學士

其他主要職務

亞洲金融集團(控股)有限公司#
 (主席兼總裁、執行董事、執行委員會主席、
 合規委員會、薪酬委員會、提名委員會、
 風險委員會及投資委員會成員)
 國泰航空有限公司#(獨立非執行董事、
 提名委員會及薪酬委員會成員)
 華潤啤酒(控股)有限公司#(獨立非執行董事、
 審核委員會及提名委員會成員)
 有利集團有限公司#(獨立非執行董事、
 薪酬委員會及企業管治委員會主席、
 審核委員會及提名委員會成員)
 Bumrungrad Hospital Public Company Ltd.
 (董事、投資委員會成員)
 銀聯控股有限公司(董事)
 盤谷銀行(中國)有限公司(顧問)

公共服務

香港賽馬會(董事)
 香港泰國商會(主席)
 廉政公署(審查貪污舉報諮詢委員會主席及貪污問題諮詢
 委員會當然委員)
 香港金融管理局(金融基建及市場發展委員會、外匯基金
 諮詢委員會及管治委員會成員)
 M+博物館(主席)
 香港社會服務聯會(副主席)
 香港地方志中心(理事會主席)
 團結香港基金(主席)
 西九文化區管理局(副主席)
 賽馬會文物保育有限公司(董事)
 大館文化藝術有限公司(主席)
 阿里巴巴創業者基金(香港)(董事會成員)
 美國加州Pomona College(名譽校董)

過往經驗

陳先生擁有超過20年與香港特區政府合作的經驗，並在亞洲保險和金融市場擁有豐富經驗。他曾擔任上屆香港特別行政區行政會議非官守成員召集人(自2017年7月1日起直至2022年6月30日)。

獨立非執行董事



王曉軍 (A) (H)

61歲 ◆ 出任日期：2023年5月16日(1年) ◆ 上次選舉日期^：2024年5月3日

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展
- ◆ 科技

名銜、資格和學歷

羅格斯商學院工商管理碩士

其他主要職務

太平洋航運集團有限公司#(獨立非執行董事、薪酬委員會及可持續發展委員會成員)

過往經驗

王女士於2023年7月退任GE(又稱為「通用電氣」)副總裁及GE國際市場部人力資源主管。她是GE全球人力資源領導項目的畢業生，曾擔任多個領導職位。2009年，她被GE董事會任命為GE副總裁。王女士於1994年加入GE中國。在中國，她曾擔任GE中國和GE亞太地區的人力資源主管，並晉升為布魯塞爾總部的GE國際的人力資源主管。其後，她又獲委任總部設在香港的GE全球運營增長機構的人力資源主管。在加入GE之前，她曾在中國國際信託投資公司和AT&T Beijing Fiber Optic Cable Co擔任業務和人力資源管理職務。



龔楊恩慈 (A) (F)

62歲 ◆ 出任日期：2024年10月22日(少於1年)

技能和專長

- ◆ 董事會／董事委員會領導經驗／其他上市公司職務
- ◆ 中電市場經驗
- ◆ 行政領導
- ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規
- ◆ 可持續發展
- ◆ 公共行政

名銜、資格和學歷

銅紫荊星章
太平紳士
美國南加州大學工商管理(會計學)理學士學位

其他主要職務

領展資產管理有限公司#(為領展房地產投資信託基金的經理)(獨立非執行董事、審核及風險管理委員會和薪酬委員會成員)
中國銀行(香港)有限公司(中銀香港(控股)有限公司#的主要營運附屬機構)(顧問)

公共服務

香港特別行政區公務員敍用委員會(委員)
香港特別行政區公務員培訓諮詢委員會(非官方委員)
香港特別行政區政府首長級薪俸及服務條件常務委員會(主席)
香港賽馬會(董事)

香港公益金(董事會成員兼名譽副會長)
香港旅遊發展局(成員)
香港機場管理局(董事會成員)
香港中文大學(校董會成員)
香港兒童醫院(醫院管治委員會主席)
香港僱主聯合會(銀行及財務業組主席)

過往經驗

龔女士自2015年3月起出任中國銀行(香港)有限公司(中銀香港)之副總裁，直至2022年7月退休。在加入中銀香港前，她曾任渣打銀行(香港)有限公司多個高級職位。龔女士曾為證券及期貨事務監察委員會諮詢委員會、香港金融管理局外匯基金諮詢委員會轄下的金融基建及市場發展委員會，及打擊洗錢及恐怖分子資金籌集覆核審裁處之委員。她在銀行業擁有超過30年的經驗，具豐富的金融服務知識及經驗。



蔣東強 ◆ 首席執行官 — 高層管理人員 (F)

58歲 ◆ 出任日期：2023年10月1日(1年) ◆ 上次選舉日期：2024年5月3日

技能和專長

- ◆ 中電市場經驗 ◆ 行政領導 ◆ 相關行業／環球市場經驗
- ◆ 專業與風險及合規 ◆ 可持續發展

名銜、資格和學歷

香港工程師學會資深會員
特許工程師
國際工程技術學會會員
能源學會榮譽資深會員
職業訓練局榮譽院士
香港管理專業協會榮譽會士
香港理工大學電機工程理碩士
香港中文大學工商管理碩士
香港大學電機及電子工程理學士

公共服務

中國人民政治協商會議北京市第14屆委員會(委員)
香港特別行政區選舉委員會(委員)
香港北京社團總會(常務理事)
工程師註冊管理局(成員)
香港管理專業協會(理事會及執行委員會副主席和財務小組委員會及機構發展小組委員會委員)
香港貿易發展局(基建發展服務諮詢委員會委員)

香港僱主聯合會(理事會成員)
香港工程師學會(理事會理事)
香港專業及資深行政人員協會(理事會理事)
香港城市大學(能源及環境學院諮詢委員會成員)
香港大學工程舊生會有限公司(董事及執行委員會主席)
香港大學工程舊生會教育基金有限公司(董事)
建築物能源效益紀律委員團(成員)
團結香港基金(顧問)

過往經驗

蔣先生於1988年加入中華電力成為見習工程師。他在發電、輸配電系統及規管事務策略方面擁有豐富經驗。他曾在電力系統資產管理、策劃、設計、運行和維修、電力質量管理、業務及規管事務策略等範疇擔任不同職務。蔣先生於2017年6月至2023年6月為中華電力總裁。他於2023年10月出任首席執行官之前及作為交接安排的一部分，於2023年7月被委任為候任首席執行官。

集團執行委員會

◆ **紀安立**
財務總裁*，54歲
名銜、資格和學歷
 法國馬賽中央理工學院機械工程碩士
 紐約哥倫比亞大學工商管理碩士
於集團的主要職務
 紀安立先生為中電控股財務總裁，負責監督集團財務監理及匯報、庫務、稅務、企業財務及投資、風險管理、投資者關係及內部審計事宜。

◆ **柏德能**
營運總裁*，65歲
名銜、資格和學歷
 歐洲註冊工程師
 英國特許採礦工程師學會資深會員
 能源協會資深會員
 董事學會會員
 FIMM
 項目管理學會資深會員
 史丹福郡大學工商管理碩士
 倫敦帝國學院哲學碩士——工程學
 諾丁漢大學採礦工程(榮譽)理學士
於集團的主要職務
 柏德能先生於2022年9月被重新委任為中電集團的營運總裁，負責監督和監管集團營運事務、項目管理及業務計劃實踐能力，以及有關採購和供應鏈管理的集團標準及可持續採購。他同時領導中電的職業健康、安全及環境職能部門。柏德能先生於2015年9月加入中電，曾擔任多項職務包括中電集團營運總裁(2015年至2019年)，領導大型項目的執行和發展中電的項目管理能力。

◆ **高文謙**
常務董事 (EnergyAustralia)*，47歲
名銜、資格和學歷
 澳洲公司董事學會會員
 墨爾本大學經濟學研究生文憑
 皇家墨爾本理工大學工程學(航天工程)學士
 皇家墨爾本理工大學商學(工商管理)學士
於集團的主要職務
 高文謙先生於2003年加入中電澳洲業務(現為EnergyAustralia)。在2021年7月1日獲委任為EnergyAustralia的常務董事之前，高文謙先生為EnergyAustralia客戶服務總裁，領導相關零售業務；於2015年7月至2019年5月期間，曾擔任能源總監，負責EnergyAustralia的發電及能源交易業務。

◆ **司馬志**
策略、可持續發展及管治總裁*，54歲
名銜、資格和學歷
 英國特許公司治理公會資深會員
 香港公司治理公會資深會員
 墨爾本大學法學(榮譽)學士
 墨爾本大學商學學士
於集團的主要職務
 司馬志先生負責中電集團的策略規劃和相關的制定事務，以及推動集團的可持續發展進程並確保其融入業務。他亦負責管理有助中電業務增長策略的企業創建及投資、集團在台灣地區及泰國的投資，以及集團的物業發展事宜。此外，司馬志先生是中電控股的集團法律總顧問，負責為整個集團提供法律、企業秘書及保險服務。

◆ **莊偉茵**
企業發展總裁，61歲
名銜、資格和學歷
 太平紳士
 香港中文大學社會科學學士
於集團的主要職務
 莊女士於2012年9月1日加入中華電力，現為企業發展總裁及中華電力董事。莊女士負責中電集團的企業事務，監督企業傳訊、對外關係及持份者聯繫事宜，致力提升中電聲譽，推動卓越服務，並加強與客戶、持份者和社群的聯繫。

◆ **貝雅麗**
人力資源總裁，56歲
名銜、資格和學歷
 墨爾本大學工商管理碩士
 思克萊德大學製造科學及工程學碩士
於集團的主要職務
 貝雅麗女士於2019年9月加入中電出任人力資源總裁，負責集團所有人力資源事務。

◆ **陳健明**
集團內部審計高級總監*，51歲
名銜、資格和學歷
 特許金融分析師
 註冊會計師
 劍橋大學工商管理碩士
 香港科技大學工商管理學士
於集團的主要職務
 作為集團內部審計高級總監並向審核及風險委員會主席匯報，陳先生肩負監察中電集團的內部管治和程序以達致業務目標。他也負責調查商業道德操守、利益衝突及其他違反公司政策的行為和問題，以確保中電的價值觀和紀律守則得以落實。

從左至右：

蔣東強(首席執行官*的個人簡歷載於第89頁)、紀安立、柏德能、羅嘉進、陳濤、高文謙、司馬志、苗瑞榮、吳永豪、莊偉茵、貝雅麗、貝柏安、陳健明、唐連勝



◆ **羅嘉進**
中華電力總裁*，53歲
名銜、資格和學歷
 特許金融分析師
 註冊會計師
 能源學會資深會員
 加拿大英屬哥倫比亞大學金融學碩士
 加拿大英屬哥倫比亞大學會計學學士
於集團的主要職務
 羅先生為中華電力總裁，負責中電的香港受規管業務的整體營運，包括經營縱向式綜合電力業務，為九龍、新界及大部分離島的客戶提供電力服務。

◆ **苗瑞榮**
常務董事 (Apraava Energy)，59歲
名銜、資格和學歷
 哈佛商學院高級管理課程
 勒克瑙印度管理學院工商管理碩士
 辛德里BIT化學工程學(一級優異)學士
於集團的主要職務
 苗瑞榮先生負責營運中電的印度業務。他於2002年加入中電，在印度及國際能源業擁有超過25年經驗，主要參與項目融資、投資評審、財務及會計和綜合管理等工作。

◆ **吳永豪**
中電源動總裁，56歲
名銜、資格和學歷
 加拿大約克大學工商管理(市場學)碩士
 加拿大約克大學金融學學士
於集團的主要職務
 吳先生是中電源動總裁。該中電業務部門專注在香港和中國內地提供能源及基建方案、建築能源管理、承包及設施管理服務。吳先生於2022年3月加入中電源動擔任副總裁，於2023年7月被委任為總裁。

◆ **貝柏安**
數碼總裁，55歲
名銜、資格和學歷
 德國科隆大學工商管理、商業信息及計算機科學學士
 加拿大西安大略大學毅偉商學院及瑞士洛桑國際管理發展學院商學院行政人員發展課程
於集團的主要職務
 貝柏安先生領導和策略性管理中電所有在香港的數碼職能，包括策略及規劃、資產組合管理、數碼架構、資訊技術傳送及卓越服務、數據服務及人工智能和網絡安全。他也負責中電集團的相關政策、守則及鑒證，並在開發和執行切實可行且可持續解決方案方面，為中電訂定願景及作出領導，以配合及實踐中電業務策略和達致集團整體協同效益。貝柏安先生於2001年加入中電，曾在科技部門擔任多個領導職位。

◆ **唐連勝**
中華電力營運及變革總裁*，60歲
名銜、資格和學歷
 利茲大學商學院工商管理碩士
 利茲都會大學製造系統工程榮譽工程學士
於集團的主要職務
 唐連勝先生於2024年8月獲委任為中華電力營運及變革總裁，負責監督中華電力的變革和卓越營運事宜，涵蓋商務及供應鏈管理、健康、安全、環境及品質，項目執行及卓越營運，及專才學院。唐連勝先生亦負責監督中電的企業資源規劃(ERP)更替項目，並向首席執行官匯報相關事宜。

* 高層管理人員

集團執行委員會會議慣常受邀出席者

有關集團執行委員會成員(包括在中電控股附屬公司擔任的董事職位、其他重要委任及過往經驗)的詳細資料可瀏覽中電網站。



管治總裁緒言

司馬志
管治總裁

我們欣然匯報中電在2024年於企業管治方面的發展。在「2024年概覽」中，我們概述了年內的一些重點工作，以及我們如何為2025年及以後的企業管治實務定位。

為描繪出這前瞻遠景，我們精選出四個範疇：(i) 確保董事會的組成適合當前及未來的需要；(ii) 推行企業資源規劃(ERP)系統項目，當實行時，將透過數碼技術革新我們的工作方式；(iii) 進行策略檢討，顧名思義，將確立集團未來的方向；及(iv) 提升我們的企業管治水平，確保與區內的最佳實務保持一致。

董事會一直積極領導中電的企業管治工作。我們非常感謝董事們為2024年的策略檢討付出額外的時間及精力，他們投入大量時間以考慮、深入討論並與管理層合作制定企業策略，董事會成員亦得以與蔣東強先生帶領的新領導團隊加強聯繫。

在董事會繼任安排方面，我們十分歡迎龔兆朗先生及龔楊恩慈女士加入成為董事會新成員；而藍凌志先生、利約翰先生及穆秀霞女士於2024年從董事會退任，我們在此向他們的竭誠服務表示最衷心的感謝。

在企業管治及可持續發展方面，中電用於可持續發展匯報的雙重重要性評估方法一直受到持份者的認可。就2024年度的匯報，我們將「按照」新的香港財務報告準則(HKFRS) S1號——可持續相關財務信息披露一般要求及HKFRS S2號——氣候相關披露編製有關報告。我們歡迎香港聯合交易所有限公司(香港聯交所)將於2025年7月生效的新企業管治規定，並相信中電已為此做好準備。

最後，我們致力保持以前瞻性的方針推行企業管治，致使相關實務得以不斷演進，繼續成為公司創優增值的貢獻者。

2024年概覽

董事會更新及繼任

- ◆ 董事會逐步更新其組成，2024年上半年，多位擔任不同職務的董事從董事會退任：
 - ◆ 前任首席執行官及執行董事藍凌志先生於董事會任職11年後，在2024年會結束時退任；
 - ◆ 前非執行董事利約翰先生於2024年3月退任，他自1997年起於董事會任職，並於1986年至1996年間為中電集團管理團隊成員；及
 - ◆ 前獨立非執行董事穆秀霞女士於2024年會結束時退任，她自2015年起於董事會任職。
- ◆ 同時，董事會歡迎以下人士的任命：
 - ◆ 龔兆朗先生於2024年4月1日獲委任為非執行董事和財務及一般事務委員會成員；及
 - ◆ 龔楊恩慈女士於2024年10月22日獲委任為獨立非執行董事，並為審核及風險委員會和財務及一般事務委員會成員。

企業策略檢討

- ◆ 如於「主席報告」及「首席執行官策略回顧」提述，董事會於2024年11月批准了企業策略。經過一系列專題簡報及討論環節，包括為董事會成員舉辦的兩天場外活動進行討論，該策略最終獲得董事會批准。
- ◆ 董事會成員投入大量時間參與策略檢討，其中包括：
 - ◆ 為期兩天的策略檢討活動；
 - ◆ 在2024年的四次董事會會議中的專題議程；及
 - ◆ 中電控股財務及一般事務委員會額外舉行的一次會議。
- ◆ 在不同的簡報會上，管理層與董事們分享策略措施的背景、選項及議案，而董事們亦能透過這些互動環節向管理層提供寶貴意見及建議，對制定企業策略發揮重要作用。

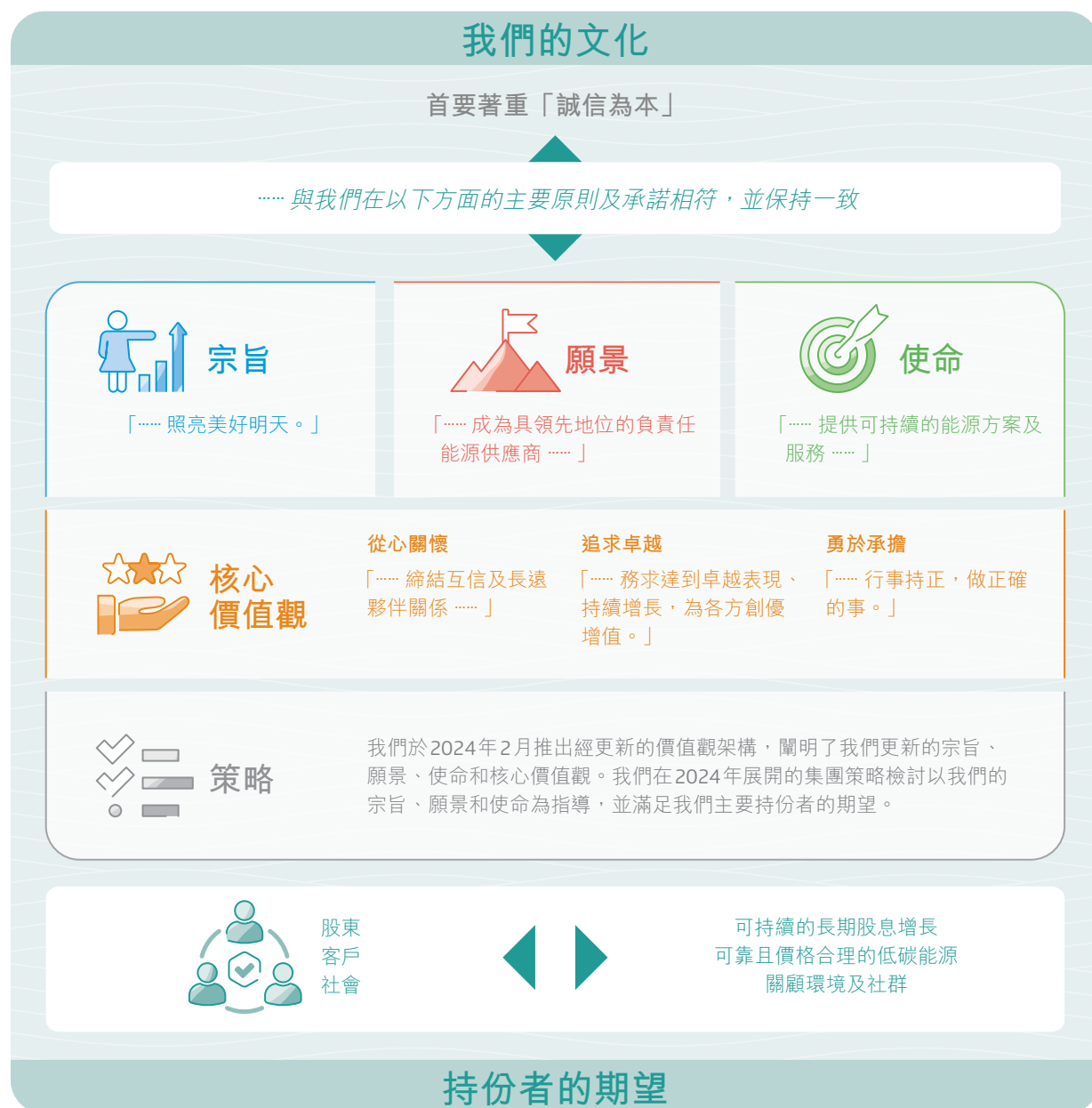
ERP專責小組

- ◆ 董事會成立了項目專責小組，專責監督ERP系統項目。
- ◆ 實施ERP系統項目具有重大意義，它將提升中電的數碼能力，並優化香港業務的業務流程。由於中華電力董事會、中電控股審核及風險委員會和中電控股財務及一般事務委員會均有責任監察該項目的實施情況，因此成立ERP專責小組以在中電控股董事會層面整合對該項目的監察。
- ◆ ERP專責小組由中電控股董事會成立並由以下的中電控股董事組成：
 - ◆ 阮蘇少湄女士為主席；
 - ◆ 陳秀梅女士及包立賢先生為副主席；及
 - ◆ 蔣東強先生、聶雅倫先生及顧純元先生為成員。
- ◆ ERP專責小組由中電控股董事會成立，於2024年4月啟動並會於項目進行期間保持運作。預期專責小組每年舉行四次會議，每季度一次。成立至今專責小組已於2024年的5月、7月、9月及12月舉行了四次會議。

企業管治監管發展

- ◆ 香港聯交所對上市規則所作的修訂將於2025年7月1日生效，中電控股對此相關的一系列企業管治修訂表示歡迎。
- ◆ 建議的修訂涉及以下方面：委任首席獨立非執行董事；強制董事接受培訓；董事會表現評核；披露董事會技能表；超額任職獨立非執行董事以及董事付出的時間；獨立非執行董事的獨立性；董事會和全體員工的多元化；風險管理及內部監控；及股息政策。
- ◆ 中電控股及我們的企業管治實務已絕大部分符合這些近期引入的規定。對於我們尚未採取措施的規定，特別是委任首席獨立非執行董事及員工多元化政策，中電控股董事會將於適當時候因應新修訂的實施時間表進行審議。

我們的宗旨、價值觀、策略與文化如何協調一致？



本公司備有自行特別制定的企業管治守則，即《[中電企業管治守則](#)》(中電守則)，其建基於中電本身的標準及經驗，並參考香港聯交所制定的準則而編製。中電守則全文載於中電網站，並可應要求提供印刷本。

中電守則在多方面均超越載於香港聯交所證券上市規則(上市規則)附錄C1《企業管治守則》中的良好企業管治原則，並納入「不遵守就解釋」為基礎的守則條文，以及若干建議最佳常規。然而只有季度業績報告一項除外，有關理據於第97頁闡述。

我們在2024年進一步加強企業管治實務，於「[2024年概覽](#)」中有重點介紹。香港聯交所引入一套新的企業管治規定，於2025年7月1日生效。中電現行的企業管治實務絕大部分符合了這些規定，我們於第96頁展示所符合新規定的地方。

中電企業管治實務超越香港聯交所《企業管治守則》的範疇

董事會

- ◆ 董事會和審核及風險委員會的組成超越上市規則對獨立性的要求。
- ◆ 專門設立的可持續發展委員會，對集團如何管理長期和短期可持續發展事宜作出監督，其由獨立董事擔任主席，成員僅包括非執行董事。
- ◆ 所有董事委員會均由不同性別的成員組成，包括提名委員會（符合新規定）。
- ◆ 我們對董事會及董事委員會定期作出獨立和內部評核。在完成獨立董事會評核後，我們會將相關[結論概要](#)載於中電網站（符合新規定）。
- ◆ 為了將繼任風險降至最低，中電《董事會成員多元化政策》中的退任年齡指引規定，倘若非執行董事（除主席以外）在有關的年會舉行時已屆72歲，則不應再膺選連任。然而，若董事會認為該董事擁有在相關時間無法取代的技能、經驗或能力，則可豁免此規定。
- ◆ 我們因應《董事會成員多元化政策》，致力逐步更新董事會和董事委員會的組成。
- ◆ 我們為非執行董事發出正式委任函件，[函件範本](#)已載於中電網站，其內容涵蓋各類與委任董事及其職責相關的事項，包括預期需投入的時間。
- ◆ 我們自訂了一套《董事就任指引》，主要目的是協助新董事了解中電業務、管治理念，及董事會和委員會間的相互關係。有關[指引](#)已上載中電網站。

披露

- ◆ 《中電公平披露資料政策》說明廣泛地向公眾公開發放資料的原則。
- ◆ 《持續披露責任程序》為公司監察和披露可能出現的內幕消息作出指引。
- ◆ 持續披露委員會定期評估潛在的內幕消息。
- ◆ 我們採納雙重重要性方法來識別和匯報對我們具有財務重要性的可持續發展主題。
- ◆ 與董事披露相若，我們還披露高層管理人員確認遵守上市規則《標準守則》及中電《證券交易守則》。
- ◆ 我們在年報為審核及風險委員會、可持續發展委員會、提名委員會和人力資源及薪酬福利委員會發表個別的董事委員會報告。
- ◆ 年報內的「風險管理報告」說明中電的風險管理架構及我們如何管理集團的重大風險（符合新規定）。
- ◆ 年報載列董事會技能表（符合新規定）。
- ◆ 年報載列我們的股息政策及董事會釐定股息的方式（符合新規定）。
- ◆ 我們於財政年度結束後兩個月內公布財務業績，並於緊接著的兩星期內將年報上載公司網站，及後約於兩星期內將[年報](#)寄予股東。
- ◆ 我們自2007年起發表中電[《氣候願景2050》](#)，為中電最新的減碳行動奠定藍圖，並定期更新目標。
- ◆ 我們在公司網站披露[年會的會議記錄](#)；此外，我們對任何在年會上未作回應的提問或議題，都會提供並披露完整回覆。

獨特的政策及實務

- ◆ 有關2024年全年業績的分析員簡報資料以內幕消息公告的形式披露，以保證向所有投資者平等地發放資訊。
- ◆ 我們制定了適用於集團的企業管治架構、價值觀架構及《證券交易守則》。
- ◆ 我們定期為集團員工進行商德操守研討，以促進員工對《中電集團的價值觀架構》中「紀律守則」的理解，其重要性是確保我們的員工對中電企業文化和價值觀保持深入理解。
- ◆ 《中電採購活動的價值觀及原則》闡釋我們於採購活動的價值觀及原則，並鼓勵所有供應商如同我們一樣遵守相同的價值觀及原則，在與中電進行業務時，亦採納相同的誠信和透明度標準。
- ◆ 首席執行官和財務總裁向審核及風險委員會提呈「陳述書」，以認證合規情況。
- ◆ 審核及風險委員會定期檢閱內部審計師所進行的審計項目報告。內部審計師會向委員會重點報告需注意和有需要進一步檢討的重大事件和調查結果。
- ◆ 審核及風險委員會召開有管理層和核數師參加的全體會議之前，先舉行只有委員會成員參加的會議，當中獨立核數師參加了兩次這類會議。
- ◆ 就集團的持續關連交易，我們聘用公司的獨立核數師羅兵咸永道對相關交易的定價政策進行協定程序。該程序結論提供予獨立非執行董事，以協助他們考慮相關的持續關連交易，並根據上市規則第14A.55條作出所須確認。

遵守香港聯交所《企業管治守則》及《環境、社會及管治報告守則》

中電的企業管治方式

於截至2024年12月31日止的整個財政年度內，本公司一直遵守《企業管治守則》的守則條文，以及採納其所有原則。中電只有一項偏離《企業管治守則》的建議最佳常規——上市公司應公布及刊發季度財務業績。

不發表季度財務業績的理據

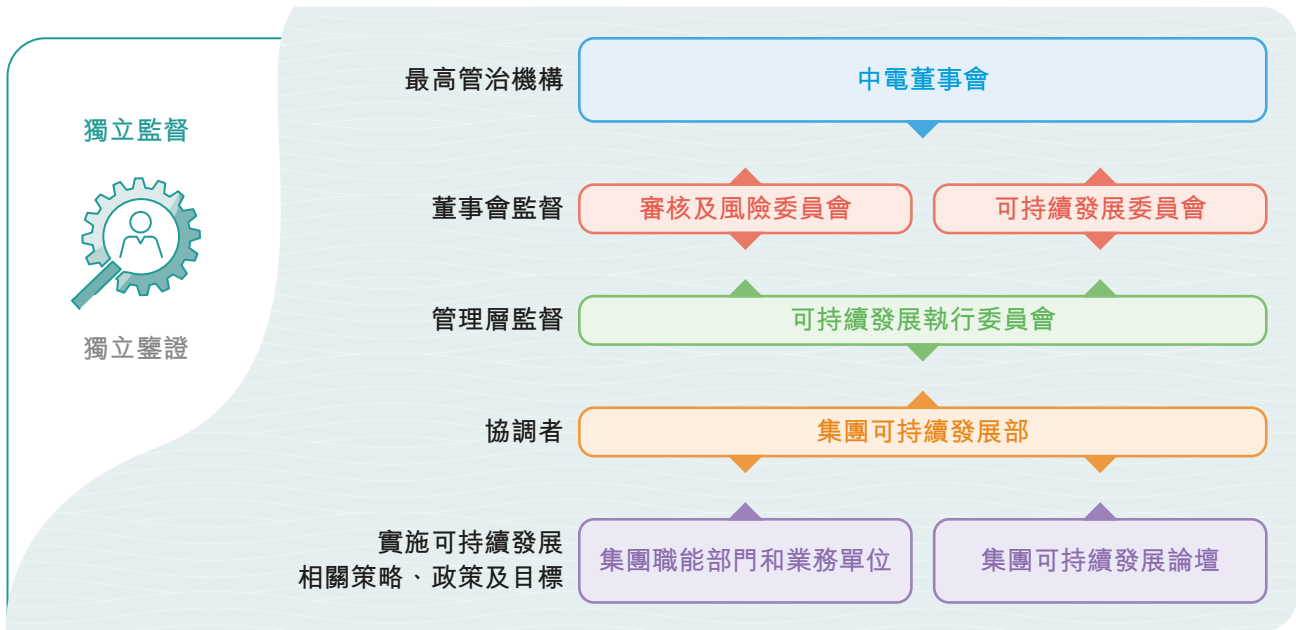
中電發表季度簡報，當中載列重要財務及業務資料，例如售電量、股息及主要的業務進展。我們經詳細考慮後不發表季度財務業績的原因是：

- ◆ 季度業績報告對中電股東來說無重大意義；
- ◆ 季度業績報告容易使人以短線角度看待公司的業務表現；
- ◆ 中電的營運周期非以三個月為單元，故我們不應按這周期披露資料從而讓投資者判斷我們的表現；及
- ◆ 編製季度報告涉及成本，包括董事會和管理層用於製作季度報告的時間成本。

中電在可持續發展相關披露的方針

管治架構

- ◆ 可持續發展已被納入中電業務策略，中電董事會全盤負責中電的可持續發展及業務策略。「董事會報告」中的「關於可持續發展的董事會聲明」，闡釋董事會對可持續發展事宜的監督，以及中電如何看待和管理這些事宜(第177頁)。
- ◆ 可持續發展管治已在整個集團的企業管治架構下制度化。下表載列了中電的可持續發展管治架構。



- ◆ 作為董事會轄下其中一個委員會，可持續發展委員會在監督集團可持續發展事宜的管理方面扮演主要角色，並由管理階層的可持續發展執行委員會支援。審核及風險委員會則繼續確保ESG數據及重要性評估程序的鑒證妥善。
- ◆ 可持續發展執行委員會作為管理層的執行委員會，有責任評估和管理可持續發展事宜。
- ◆ 有關中電的可持續發展管治、策略及風險管理，以及指標和目標的進一步資料，請參閱本年報內的「管理對我們業務至關重要的議題」篇章、「風險管理報告」、「可持續發展委員會報告」、「董事會報告」，以及與本年報同步出版的網上[《可持續發展報告》](#)。

匯報原則

中電2024年報及[《可持續發展報告》](#)遵循香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》(ESG報告守則)所載的匯報原則，詳情概述如下：

- ◆ **重要性** — 自2021年起，中電對年報及《可持續發展報告》採用雙重重要性評估方法；即年報涵蓋在合理預期下可影響集團前景的具財務重要性的可持續發展主題，而《可持續發展報告》則包括中電對人類、環境及經濟有重大影響的可持續發展主題。在2024年的報告中，我們根據重要性評估結果詳細描述與可持續發展相關的影響、風險及機遇(IRO)，評估涉及大趨勢分析、同業評審、研究調查和與各界持份者進行溝通。中電的非財務核數師已於2024年再次檢討及鑒證有關流程。

- ◆ **量化** — 每個財務重要主題的相關指標與目標，於「管理對我們業務至關重要的議題」篇章的各個部分列出。我們在年報第290至293頁的「五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據」，載列中電集團的可持續發展相關KPI。中電在匯報溫室氣體排放時，是參考了《溫室氣體盤查議定書》而編製。
- ◆ **平衡** — 根據重要性評估，我們分別在年報和《可持續發展報告》中討論我們的財務風險和機遇，以及正面和負面影響，確保我們的表現獲得更平衡的討論和表述。
- ◆ **一致性** — 2024年12月，香港會計師公會頒布了香港可持續發展披露準則(香港財務報告準則S1號及香港財務報告準則S2號，「香港準則」)，由2025年8月1日起生效。有關的披露準則與國際財務報告可持續披露準則(國際可持續發展準則理事會準則)完全一致。根據香港財務報告準則S1號及S2號，中電年報披露了在合理預期下可影響本集團前景的可持續發展及氣候相關風險與機遇的有關資料。為進一步加強在下一個報告周期中披露可持續發展和氣候相關風險與機遇的財務影響，我們目前正在進行一項檢討，以減少報告差距。氣候相關披露已被納入中電最新版本的《氣候願景2050》，本年度的有關表現則在年報中概述。

匯報範圍

- ◆ 中電定期審視匯報範圍，確保涵蓋了集團整體資產組合受到的重大影響。匯報範圍包括任何在年內營運而其後出售的資產。
- ◆ 2024年，納入匯報範圍的資產包括三都二期風場及其電池儲能設施、淮安南閘太陽能光伏電站及其電池儲能設施、宜興一期太陽能光伏電站及其電池儲能設施、冠縣電池儲能設施、鄆城風場、新界西堆填區第二期及Karera Power Transmission Limited。青山發電廠A1、A2及A3機組於2024年4月退役。中電提前退出山東中華發電有限公司，該公司是中國內地菏澤二期燃煤電廠和聊城一期燃煤電廠的營運商。Gullen Range風場的購電協議於2024年12月22日終止。

2024年報及2024年《可持續發展報告》中的可持續發展相關披露

- ◆ 下文列出因應ESG報告守則的「不遵守就解釋」規定及相關上市規則，我們如何匯報可持續發展主題(包含氣候)。
- ◆ 我們根據全面的重要性評估作為相關可持續發展策略和披露的基礎，這得到持份者和讀者一致好評。重要性評估程序有助我們確定哪些重要主題可能會影響集團的短、中、長期現金流量、融資途徑或資金成本(財務重要性)，並據此在年報中披露這些主題。有關更多詳情，請參閱第40頁的「管理對我們業務至關重要的議題」篇章。
- ◆ 中電的網上《可持續發展報告》討論對環境及社會(即各界持份者，包括客戶、僱員、業務夥伴及我們營運所在地社群)有**重大影響**的主題。該報告與年報同時發布，當中載述公司如何在瞬息萬變的外部環境中締造環境及社會價值。
- ◆ 由2025年1月1日開始的財政年度起，香港聯交所以附錄C2 ESG報告守則取代附錄27 ESG報告指引，並更新主板上市規則。中電已提早採納ESG報告守則，並遵照此報告守則編製2024年的年報及《可持續發展報告》。

- ◆ 下表列出中電參照ESG報告守則所載層面而定出的環境及社會報告主題(財務重要性)，有關主題的討論及數據載於本年報相應篇章。ESG報告守則中的層面A1(排放物)、A3(環境及天然資源)、B2(健康與安全)、B4(勞工準則)和B8(社區投資)被視為**影響重大的主題**。這些主題主要在《[可持續發展報告](#)》中討論，於年報第290頁至293頁的「五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據」亦有記載。

財務重要主題

環境

A2.資源使用(KPI A2.1及KPI A2.3)

- ◆ 2024年中電業務速覽(第4頁)
- ◆ 五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(第290頁)
- ◆ 管理對我們業務至關重要的議題(第40頁)

社會

B1.僱傭

- ◆ 2024年中電業務速覽(第4頁)
- ◆ 管理對我們業務至關重要的議題(第40頁)
- ◆ 主席報告(第12頁)
- ◆ 五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(第290頁)
- ◆ 首席執行官策略回顧(第16頁)

B3.發展及培訓

- ◆ 2024年中電業務速覽(第4頁)
- ◆ 管理對我們業務至關重要的議題(第40頁)
- ◆ 首席執行官策略回顧(第16頁)
- ◆ 五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(第290頁)

B5.供應鏈管理(KPI B5.3)

- ◆ 2024年中電業務速覽(第4頁)
- ◆ 管理對我們業務至關重要的議題(第40頁)

B6.產品責任(KPI B6.5)

- ◆ 管理對我們業務至關重要的議題(第40頁)

氣候相關披露

- ◆ 香港聯交所在附錄C2 ESG報告守則D部分概述香港的氣候相關披露要求。根據香港財務報告準則S2號編製的氣候相關披露被視為已遵守ESG報告守則D部分。在我們的2024年度匯報當中，我們已率先採納並根據香港財務報告準則S2號編製與氣候有關的披露資料；考慮到該準則目前仍允許的任何報告差距，我們正進行有關檢討，以進一步加強我們對氣候相關風險及機遇的財務影響的披露。
- ◆ 中電的氣候相關披露資料載於年報中，尤其是有關本報告年度的最新資料，例如相關指標與目標。中電亦在《氣候願景2050》概述有關管治、策略及風險管理的元素。
- ◆ 如欲查閱本年報所載根據香港財務報告準則S2號作出的氣候相關披露，請瀏覽中電的《可持續發展報告》[網站](#)，其備有一份索引指南。
- ◆ 在澳洲，聯邦政府的氣候相關財務披露框架——澳洲可持續發展匯報準則下的強制性匯報責任已於2025年1月1日生效。EnergyAustralia將遵守有關責任，正計劃於2026年初發布其首份氣候相關披露資訊。

法律及法規

- ◆ 中電在以下ESG報告守則內的特定層面，按相關法律法規，沒有對中電有重大影響的違規行為：
 - A1 排放物：有關廢氣排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生；
 - B1 僱傭：薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視和其他待遇及福利；
 - B2 健康與安全：提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害；
 - B4 勞工準則：防止童工或強制勞工；
 - B6 產品責任：所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法；及
 - B7 反貪污：防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢。
- ◆ 與EnergyAustralia有關的B6特定層面除外，EnergyAustralia於2022年曾因與客戶進行價格溝通引起一宗違規個案而被澳洲法庭罰款（請參閱第16頁「首席執行官策略回顧」）。

鑒證

- ◆ 作為中電的非財務資料鑒證人，畢馬威對選取的可持續發展相關指標以及重要性評估程序已執行有限度鑒證。有關表現的鑒證結果已載於「五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據」和「管理對我們業務至關重要的議題」篇章。相關鑒證遵照《國際鑒證業務準則3000》(經修訂)的「歷史財務資料審計或審閱以外之鑒證業務」執行，而有關溫室氣體排放方面，則遵照由國際審計與鑒證準則理事會(IAASB)發布的《國際鑒證業務準則3410》的「溫室氣體聲明的鑒證業務」。《可持續發展報告》亦包含由畢馬威向中電發出的非財務資料和重要性評估的獨立鑒證報告。

我們的董事會

董事會的角色及責任

我們的董事會擔任關鍵角色，確保企業管治能有效維護公司利益，以構建一個可持續發展的業務。在主席的領導下，董事會的優良管治成為企業文化的基石。



董事會焦點

董事會深明，為公司事務作出有效監督和領導，對促進中電的成功發展十分重要。以下總結於報告期內(2024全年度及2025年截至本報告日期止)(有關期間)董事會的聚焦事項：

策略	
集團策略回顧	董事會在有關期間批准了企業策略。在批准之前，董事對多個重要議題及事項進行了全面審視、考慮及商議，包括評估不同地域和能源板塊市場、財務評估及企業定位，以及與科技及數碼相關的機遇及應用。
監督實施情況 — 管理層簡報會	年內合共舉行了17次會議，其中管理層向董事會介紹了各業務單位及由集團執行委員會成員領導的主要集團職能部門的狀況。各簡報會均設有特定主題。
管治及風險	
ERP專責小組	如「2024年概覽」重點介紹，董事會於2024年成立了一個ERP專責小組，對ERP項目提供專門的監督。
盈利警告	本公司於2024年初發出一則盈利警告公告，有關EnergyAustralia客戶業務商譽減值及對中電集團2023年預期業績的影響。管理層向董事會就EnergyAustralia客戶業務減值評估過程持續提供最新情況。
《氣候願景2050》目標的最新匯報	經可持續發展委員會審議及認可後，董事會評估及批准收緊氣候願景於2030年的目標。

管治及風險 (續)	
審核及風險委員會工作	在評估全年度及中期財務報表前，董事會聽取了審核及風險委員會主席就委員會審閱相關報表，及監督風險管理和內部監控系統而作出的概述。
董事委員會的最新匯報	董事會於每個董事會會議上聽取各董事委員會及ERP專責小組所審議的關鍵事項的最新匯報。
中電控股公司管理授權手冊的修訂	為了加快EnergyAustralia及中電中國業務單位簽訂能源合約的內部審批流程，董事會批准了對能源合約的管治建議及對中電控股公司管理授權手冊的修訂。
領導及人才	
行政人員交接	有關期間內，行政領導團隊出現人事變動，涉及財務總裁及變革總裁要職，董事會獲得有關變動的最近匯報。有關財務總裁的繼任安排及公告經董事會審議及批准。
董事會及董事委員會成員組合更新	作為更新董事會及董事委員會成員組合的一部分，董事會就本身及轄下委員會的組成及領導層的多項變動作出監督，詳情可參閱第93頁的「2024年概覽」。
主席會議	主席每年與獨立非執行董事舉行一次會議，會議採取公開議程形式，讓獨立非執行董事可向主席提出任何集團應予關注的事項。
監察表現及規劃	
營運事故最新匯報	有關期間內，中華電力發生數宗與電力有關的事故，董事會積極關注有關事態的發展，並適時取得相關的最近匯報。
人工智能簡報	鑑於人工智能發展的重要性，管理層向董事會介紹及簡報與人工智能有關的應用及機遇，以及中電該如何在這方面作出監管。董事會就此項主題與管理層進行了深入討論。
業績及股息	<p>董事會批准了以下事項：2023和2024年報、2024年中期報告、季度簡報、截至2023年及2024年12月31日止兩個財政年度的股息，以及業務計劃和財務預算。</p> <p>在批准年報和中期報告時，董事會同時批准了財務報表，並確保報表真實而公平地反映本集團的財務狀況。</p>
向董事會定期更新匯報	<p>董事會審議了首席執行官報告涵蓋的事項，該報告重點匯報集團各市場的主要安全事宜和業務進展，讓董事會能夠掌握中電集團的重大事項和發展情況。</p> <p>在每個董事會會議相隔期間，董事收取中電集團管理層報告，當中包括集團主要財務資料的最新情況及健康、安全和環境報告。此外，如第102頁所述年內亦舉行了管理層簡報會。</p>

與持份者聯繫

投資者意見及股東分析	董事會聽取了投資者在2023年全年業績和2024年中期業績路演中所提出的意見。此外，公司進行了一項投資者觀點研究，以收集中電機構投資者的詳細意見及見解。董事會已收到有關研究結果的詳細簡報。
香港業務	考慮到中華電力發生的電力相關事故，管理層向董事會分享與中華電力持份者溝通聯繫的重要信息。

董事會會議外

董事會透過傳閱董事會文件審議的事項	<p>在出席預定會議外，董事會於以下事項獲得適時匯報並作出審議：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 變更董事委員會成員及提名委員會職權範圍的建議； ◆ 中國內地及EnergyAustralia的特定投資項目；及 ◆ 電力相關事故（香港業務）。
-------------------	--

董事會會議出席情況、高層管理人員與董事的交流

董事會與高層管理人員緊密合作，彼此開誠布公。除了身為執行董事的首席執行官外，我們的董事會會議一般有高層管理團隊出席。

董事會的工作得到董事委員會的大力支持，以輔助董事會的職責和聚焦事項。詳情請參閱第105頁的「董事委員會」章節。

於有關期間舉行的董事會及董事委員會會議

2024												2025	
董事會													
				✓									
				+									
	B			B			B		B		I		B
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
A	A			A	A	A	F	H		A	H	A	A
S	F			F	F	F	H	S		F	N		F
	H									S			H
	S												S

董事委員會

董事會

- B 董事會
- + 主席及所有非執行董事和獨立非執行董事
- I 只有主席和獨立非執行董事
- ✓ 年會

董事委員會

- A 審核及風險委員會
- F 財務及一般事務委員會
- H 人力資源及薪酬福利委員會
- N 提名委員會
- S 可持續發展委員會

此外，年內合共舉行了17次管理層簡報會，各董事均可參與，出席與否純屬自願。儘管如此，這些會議獲得董事大力支持，出席率甚高。

董事委員會

董事會通過各董事委員會，並在適當監督下履行部分職責。下文重點介紹於上市規則守則條文內經由董事委員會履行的企業管治職責(以*代表)。所有[董事委員會的成員名單和職權範圍](#)全文載於中電網站和香港聯交所網站。

審核及風險委員會 (完整報告載於第140頁)	◆ 企業管治、合規和紀律守則*
可持續發展委員會 (完整報告載於第148頁)	◆ 可持續發展事宜的管治*
提名委員會 (完整報告載於第153頁)	◆ 董事會層面事務的管治和董事的專業發展*
人力資源及薪酬福利委員會 (完整報告載於第156頁)	◆ 管理層的專業發展*
財務及一般事務委員會	◆ 有關期間的職責及工作載於本頁

財務及一般事務委員會成員

包立賢先生(主席)、艾廷頓爵士、聶雅倫先生、陳秀梅女士、顧純元先生、龔楊恩慈女士、阮蘇少湄女士、龔兆朗先生、斐歷嘉道理先生及蔣東強先生。

職責及工作

委員會審議公司的財務運作，範圍包括集團的財務、會計、庫務及風險管理政策、主要融資交易、企業計劃及財務預算和業務表現等。委員會亦審議重大的收購或投資項目，以及相關的資金需求。另外，委員會檢討董事會批准的公司策略的執行情況，以及公司的業績和經營環境，並會識別任何應提交董事會審議和進一步考慮的事宜。

委員會於有關期間的工作，包括檢討及考慮以下事項：

- ◆ 公司截至2023年及2024年12月31日止財政年度的中期及年度業績，以及向股東派發的股息；
- ◆ 中電集團2025年至2029年的業務計劃和財務預算，包括相關年度的股息概況；
- ◆ 2025年香港業務的電價策略；
- ◆ 集團策略檢討簡報會及類似工作坊的會議，主題涵蓋市場分析、應用情景規劃的財務評估、企業架構及定位、科技及數碼策略；
- ◆ 在香港、中國內地和澳洲進行的特定投資項目；
- ◆ ERP項目最新情況簡報；
- ◆ 出售多個非核心投資項目；
- ◆ 有關能源合約管治的建議；
- ◆ 中電集團紀律守則的更新；
- ◆ 中電集團的流動資金狀況、資金需求、融資舉措和資金成本研究；及
- ◆ 中電的外匯折算風險及交易方風險狀況。

委員會的工作性質包括考慮不定時發生的交易事項，這要求委員會在既定時間內作出審議及以傳閱文件形式作出批核。

董事委員會成員組合變動

董事委員會的組成於有關期間出現多項變動，詳情如下：

- ◆ 可持續發展委員會改組為僅由非執行董事及獨立非執行董事組成的委員會，自2024年1月1日生效。因此，當期時本公司之執行董事蔣東強先生及藍凌志先生退任該委員會的成員；
- ◆ 吳燕安女士於2024年2月27日退任財務及一般事務委員會成員；
- ◆ 龔兆朗先生於2024年4月1日獲委任為財務及一般事務委員會成員；
- ◆ 穆秀霞女士於2024年會結束時退任獨立非執行董事，同時退任人力資源及薪酬福利委員會成員；
- ◆ 藍凌志先生於2024年會結束時退任執行董事，同時退任財務及一般事務委員會成員；
- ◆ 龔楊恩慈女士於2024年10月22日獲委任為審核及風險委員會和財務及一般事務委員會成員；及
- ◆ 斐歷嘉道理先生於2025年1月1日獲委任為財務及一般事務委員會成員。

董事出席情況及專業發展

董事參與本集團業務的方式包括出席年會、董事會會議和董事委員會會議，以及審閱董事會文件。

2024年內召開了七次董事會會議，整體出席率為97.78%（2023年為93.48%）。第107頁的列表顯示各董事於2024年內出席年會、董事會和董事委員會會議（出席會議次數／會議次數）及參與專業發展活動的詳情。

我們為董事會成員舉行了17次管理層簡報會，董事可選擇是否出席。是項安排對董事而言，大幅度增加了他們投入本公司事務的時間，但可喜的是這些簡報會均獲董事踴躍參加。

	董事會 ¹	審核及風險 委員會 ²	財務及 一般事務 委員會	人力資源及 薪酬福利 委員會	提名 委員會	可持續發展 委員會	年會 ^{2,3}	董事專業 發展活動
非執行董事								
米高嘉道理爵士	6/7 ^(C)				1/1		✓	B, C
包立賢先生	7/7 ^(VC)		7/8 ^(C)	4/4		4/4	✓	A, B, C
斐歷嘉道理先生	6/6					3/4	✓	A, B, C
阮蘇少滙女士	6/6		7/8				✓	A, B, C
龔兆朗先生 ⁴	5/5		6/7				✓	A, B, C
利約翰先生 ⁵	1/1						-	-
獨立非執行董事								
艾廷頓爵士	7/7		8/8				✓	A
聶雅倫先生	7/7	5/6	7/8	4/4 ^(C)	1/1 ^(C)	4/4	✓	A, B, C
陳秀梅女士	6/7	6/6 ^(C)	7/8	4/4	1/1	4/4	✓	A, B, C
吳燕安女士 ⁶	7/7		1/1			4/4	✓	A, B, C
顧純元先生	7/7	6/6	7/8	4/4		4/4 ^(C)	✓	A, C
陳智思先生	7/7					3/4	✓	A, B, C
王曉軍女士	7/7	6/6		4/4			✓	A, B, C
龔楊恩慈女士 ⁷	2/2	1/1	1/1				-	C
穆秀霞女士 ⁸	1/1			1/1			✓	-
執行董事								
蔣東強先生 ⁹	5/5		8/8				✓	A, B, C
藍凌志先生 ¹⁰	1/1		1/1				✓	-

附註：

- 包括(a)在沒有執行董事和管理層在場的情況下，主席會見獨立非執行董事和其他非執行董事的年度會議；以及(b)僅有主席和獨立非執行董事出席的年度會議。
- 每個審核及風險委員會會議及年會均有獨立核數師代表出席。
- 獨立非執行董事在年會上需回答股東向他們的特定提問(沒有相關提問)。
- 龔兆朗先生於2024年4月1日獲委任為非執行董事和財務及一般事務委員會成員。在委任生效前，他已於2024年3月4日獲告知其作為董事的責任，並確認明白該等責任。
- 利約翰先生於2024年3月31日退任非執行董事。
- 吳燕安女士於2024年2月27日辭任財務及一般事務委員會成員。
- 龔楊恩慈女士於2024年10月22日獲委任為獨立非執行董事、審核及風險委員會和財務及一般事務委員會成員。在委任生效前，她已於2024年10月18日獲告知其作為董事的責任，並確認明白該等責任。
- 穆秀霞女士於2024年5月3日舉行的2024年會結束時，退任獨立非執行董事和人力資源及薪酬福利委員會成員。
- 蔣東強先生於2024年1月1日辭任可持續發展委員會成員。
- 藍凌志先生於2024年1月1日辭任可持續發展委員會成員，並於2024年5月3日舉行的2024年會結束時，退任執行董事和財務及一般事務委員會成員。
- 董事會和董事委員會主席，以及董事會副主席的職銜分別以(C)及(VC)表示。

* 董事專業發展活動

所有董事都有參與持續專業發展活動和培訓，費用由公司承擔。活動內容特別著重啟發和更新董事對行業的知識。我們的董事專業發展活動包括：

- A – 閱讀監管和行業相關更新資料；
- B – 與各地管理層及持份者會面，並參觀中電設施和中電參與的特別項目；及
- C – 出席有關業務或董事職責的專家簡報會／研討會／會議。此外，董事可閱覽皇家國際事務研究所 (Chatham House) (位於倫敦的著名獨立政策研究所) 的刊物，並可參加由該研究所舉辦，與我們業務相關的活動。

新任董事就職

公司制定了一套《董事就任指引》，主要目的是協助新董事了解中電業務、管治理念，以及董事會和委員會間的相互關係。就任指引提供了一套有系統的就職程序，引導新董事加深了解中電及其營商環境。

為新董事而設的就任方案，按照個別董事的獨特背景、技能、經驗及視野而度身訂造。就任方案內容包括：

- ◆ 簡介會；
- ◆ 與董事會主席、各董事委員會的主席，以及與董事會及董事委員會有緊密合作的高層管理人員進行單獨會面；
- ◆ 獲取涵蓋中電集團概況的資訊；
- ◆ 獲邀出席董事委員會會議，以了解各董事委員會的工作；及
- ◆ 參觀中電的主要設施及／或中電有參與其中的特別項目。

作為新董事就任活動的一部分，龔兆朗先生和龔楊恩慈女士自獲委任後與部分行政人員會面。龔兆朗先生亦於年內參觀中電設施，包括參觀中國內地的設施及與營運管理團隊會面。

董事付出的時間及董事承擔

中電董事 (尤其是非執行董事) 對董事會事務堅定承擔，並深明他們需要符合期望，投放充分時間以處理董事會事務。董事已作出確認並披露他們的其他承擔。

◆ 充分時間和關注

- ◆ 董事已確認於年內投入了充分時間和關注本公司事務。

◆ 其他職務和承擔

- ◆ 董事每年兩次向公司披露他們於香港或海外上市的公眾公司和機構擔任職務的數目、身分和性質，以及其他重大承擔，並提供了擔任有關職務涉及的時間。

◆ 其他董事職務

- ◆ 2024年12月31日，並無個別董事擔任超過六間香港聯交所上市公司 (包括中電在內) 的董事職務。

執行董事並無在任何其他公眾公司出任董事，惟集團鼓勵他們參與專業組織和慈善團體，以及擔任公職。

將於2025年會中尋求股東選舉或重選連任的董事，其過去三年在上市公司出任董事和董事委員會成員的資料載於年會通告。有關[董事的其他簡歷](#)，則載於本年報第82頁的「董事會」篇章及中電網站。

董事會評核

2024年，董事會以問卷調查的形式進行內部評核，以徵詢董事的寶貴意見，為董事會下一次的獨立董事會評核作好準備。是次內部評核要求每位董事填寫一份保密的線上問卷，所涵蓋的議題廣泛，包括董事會的組成及相互關係、董事會支援、會議焦點、有關策略、風險及員工的監督，以及外部環境及持份者等。

董事提名及委任

經提名委員會建議，董事會於2024年考慮及委任了兩名新董事：龔兆朗先生擔任非執行董事及龔楊恩慈女士擔任獨立非執行董事。

委任非執行董事

隨著利約翰先生退任本公司非執行董事（他亦從嘉道理父子有限公司退任，該公司負責監管嘉道理家族在中電的權益），董事會批准委任龔兆朗先生（亦為嘉道理父子有限公司董事）為公司非執行董事。

委任獨立非執行董事

有關委任龔楊恩慈女士為獨立非執行董事，我們按照中電「提名政策」以一套正式的程序物色人選。該政策載於第153頁的「提名委員會報告」。

委任新董事的程序

委任新董事的主要考慮

- ◆ 以公司和董事會的策略需求為指引，物色合適的新董事人選。
- ◆ 理想的董事候選人須具備相關經驗和背景，以協助中電應對未來的策略性議題。

提名委員會

- ◆ 根據用人惟才原則，就董事候選人的個人經驗、技能和專長，以及董事會整體的多元化程度作考慮。
- ◆ 向董事會提出合適的建議。

董事會

- ◆ 通過委任新董事。

新任董事：

- ◆ 在委任後的首個股東大會必須接受股東選舉。

額外要求

- ◆ 透過正式函件委任；及
- ◆ 可接受重選，但受《董事會成員多元化政策》的退任年齡指引約束。

股東

- ◆ 在公司的股東大會中通過任命由董事會委任的董事。

選舉議案

- ◆ 每位董事的選舉均以個別議案形式在股東大會中審議。

* 現任董事須依章輪值告退，至少每三年一次；及三分之一的董事必須在每年的年會上告退，但可膺選連任。

為何董事會成員多元化對中電如此重要

我們深知成員多元化的董事會是促進中電可持續發展的一個重要元素。

中電的《董事會成員多元化政策》於2013年獲董事會採納（載於中電網站）

政策載有：

- ◆ 《企業管治守則》的守則條文
- ◆ 非執行董事（主席除外）的退任年齡（72歲）指引
- ◆ 中電控股董事會中女性董事的目標比例為30%，並由提名委員會每年檢討該目標
- ◆ 獨立性機制可讓董事發表和回饋意見，由提名委員會每年檢討該機制
- ◆ 《中電集團高層管理人員及僱員的多元共融政策》

多元化要素涵蓋：

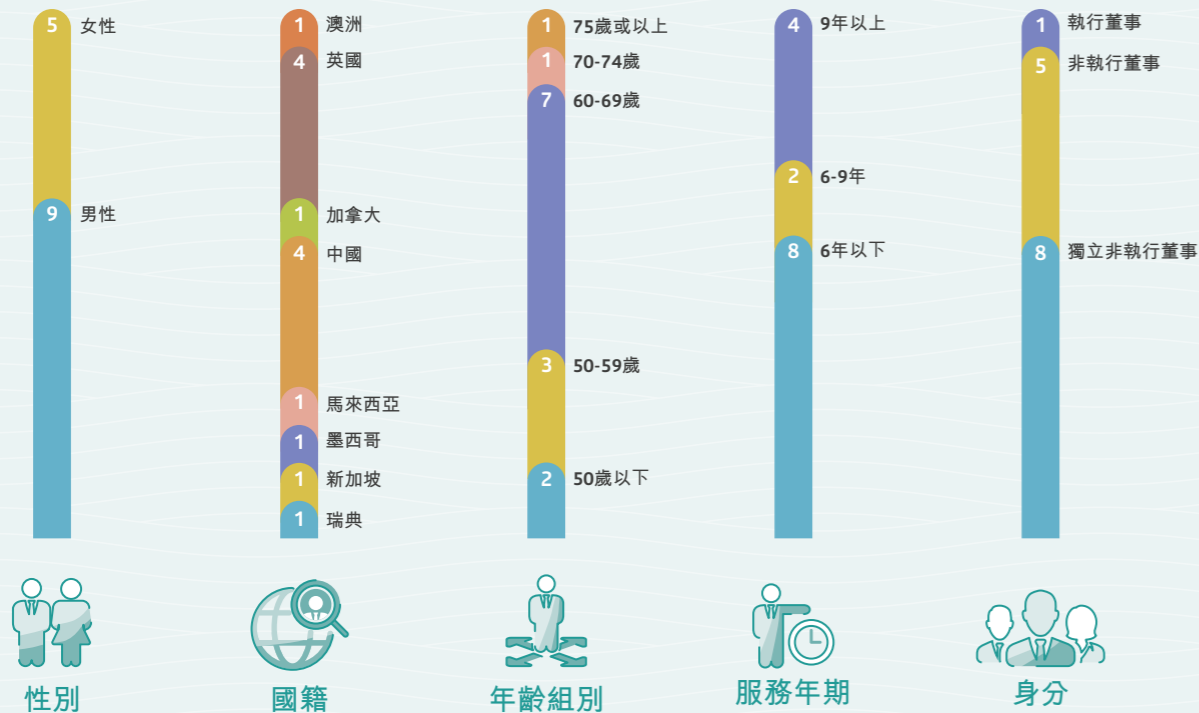
獨立性／性別／年齡／文化和教育背景／專業經驗／營商視野／技能／知識／族裔／服務年期

《董事會成員多元化政策》亦訂明，政策中包含的多元化要素可在不需增加董事會人數的情況下實現，而董事在沒有替代人選的情況下退任而使董事會的人數減少，亦是提高董事會成員組合多元化的另一種方法。於有關期間，由於有三名董事退任而僅委任了兩名董事，使我們的董事會人數由15人輕微減少至14人。

董事會成員組合及多元化程度

主要重點：

女性董事比例為36%／獨立非執行董事比例為57%



董事會專長

提名委員會考慮了董事會技能組合的分析，確保中電董事會繼續具備均衡、合適的技能，以配合集團業務所需。

下表列出董事技能組合的詳細情況，當中說明了董事的廣泛背景和豐富經驗與中電業務的關連性，及如何貢獻董事會和各委員會。

董事的技能及專長

	中電市場經驗 (香港/中國 內地(包括 大灣區)/ 澳洲/印度/ 台灣地區及 泰國)		專業 (會計/工程/ 相關行業/ 人力資源/ 可持續發展 (環境、社會 及管治)		其他專長		其他專長		
	董事會/ 董事委員會 職務	領導經驗/ 其他上市公司	相關行業/ 環球市場經驗 (基建/電力)	風險及合規	科技	公共行政	其他專長	其他專長	
非執行董事									
米高嘉道理爵士	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
包立賢先生	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
斐歷嘉道理先生	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
阮蘇少湄女士	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
龔兆朗先生	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
獨立非執行董事									
艾廷頓爵士	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
聶雅倫先生	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
陳秀梅女士	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
吳燕安女士	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
顧純元先生	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
陳智思先生	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
王曉軍女士	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
龔楊恩慈女士	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
執行董事									
蔣東強先生		✓	✓	✓	✓	✓			
涵蓋範圍 (佔整個董事會的百分比)	93%	100%	79%	100%	79%	100%	21%	14%	
董事人數 (全體董事共14人)	13	14	11	14	11	14	3	2	

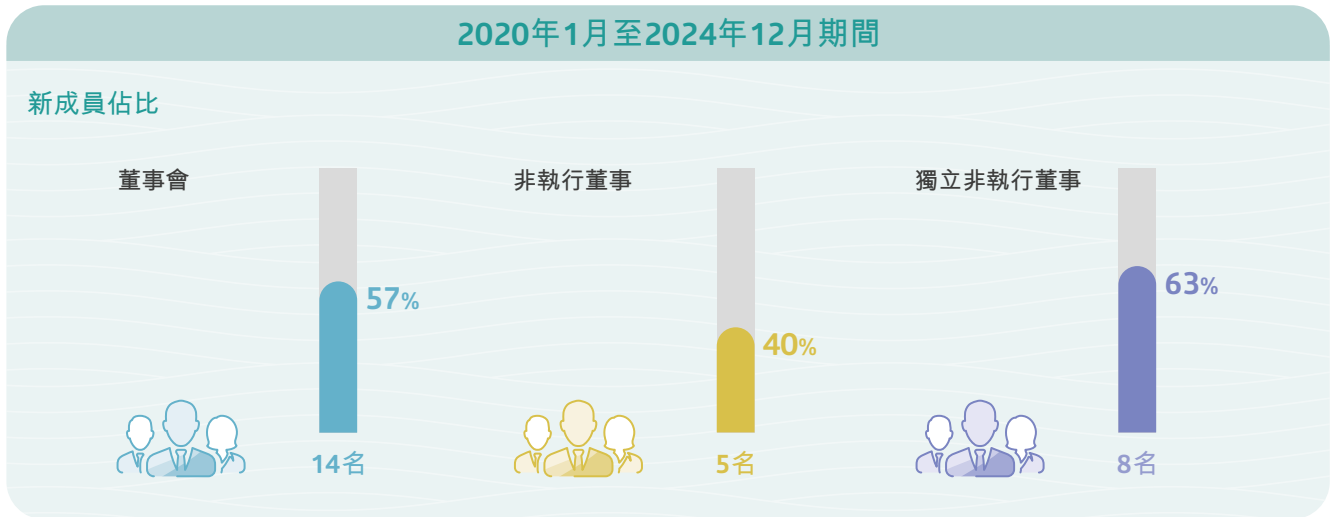
附註：董事可擁有多項專業背景和經驗。

在日後物色董事人選時，我們可能考慮的技能和經驗包括：(i) 能源經驗，特別是在減碳或拓展新市場及／或能源價值鏈方面；及(ii) 橫跨管治、策略及／或可持續發展領域的資深專業人士。

如何更新董事會

要提高董事會成員組合多元化，其中一項舉措是逐步更新董事會的組成。

我們不斷努力逐步更新董事會，於2024年董事會有兩項新的任命及三項退任安排。我們相信當中發揮著重要的平衡作用，既可引進擁有新視野和營商經驗的資深董事，有助中電的策略重點，又可確保董事會對中電的企業運作擁有豐富知識，熟悉公司的背景及歷史。下圖載列董事會在過去五年間的更新情況：



利益衝突披露及董事獨立性

利益衝突

董事必須在董事會會議審議任何議案或交易時，申報本身及其有關連實體涉及的任何直接或間接利益（如有），並在適當情況下避席。此外，如果存在實際或潛在利益衝突的情況，將會對有關董事獲取議程資料加以限制。於2024年並無董事須在上述情況於董事會會議避席。

公司根據指引，於每個財務匯報期間，要求董事確認他們或其有關連實體有否與公司或其附屬公司進行任何交易。

另外，經確認的重大關聯方交易，均已於財務報表附註31披露。

獨立性

截至2024年12月31日止年度，公司已獲得每位獨立非執行董事的書面聲明，確認本身及其直系親屬相對於公司的獨立性。

在本公司獨立非執行董事之中，沒有董事相互擔任對方公司董事職務的情況。

本公司對獨立性的意見

本公司一直認為，董事的獨立性須按實質的情況判斷，並且在《董事會成員多元化政策》中明確聲明。董事會致力持續評估董事的獨立性，當中會考慮所有相關因素，包括：相關董事能否持續為管理層及其他董事提出具建設性的問題、表達的觀點是否獨立於管理層或其他董事，以及在董事會內外的影響力。本公司獨立非執行董事的行為，在相關的情況下均能符合期望，展現出以上特質。

確保獨立觀點和意見的機制

本公司已經設立不同的正式和非正式渠道，使獨立非執行董事能夠以開誠布公的方式表達他們的意見，並在有需要時可以保密方式發表意見。

獨立非執行董事的溝通渠道：

- ◆ 僅由獨立非執行董事與主席出席的專設會議（董事會會議舉行前）；
- ◆ 由獨立顧問每三年進行一次董事會評核，並於間隔期間進行內部評核問卷調查；
- ◆ 由獨立非執行董事擔任各董事委員會的主席（財務及一般事務委員會除外），委員會主席在有需要時可向董事會主席匯報；及
- ◆ 董事會會議外的其他非正式會議。

審核及風險委員會負責就獨立性機制提供回饋意見，而提名委員會則獲授權每年檢討機制的實施情況及成效。

經考慮本部分載述的所有情況後，本公司認為所有獨立非執行董事均為獨立於本公司的人士。

[全體董事及相關個人簡歷](#)，包括（如有）成員之間的關係，載於第82至89頁及中電網站。

董事持有的股份權益

董事於2024年12月31日持有的中電證券權益，已於第176頁的「董事會報告」披露。根據公司作出具體查詢後，所有董事確認於截至2024年12月31日止整個年度內，均已遵守《標準守則》及《中電證券交易守則》規定的標準。《中電證券交易守則》主要以上市規則附錄C3的《標準守則》為藍本，當中的規定並不比《標準守則》所訂的標準寬鬆。

管理層及員工

中電深明在董事會以至整個集團推動多元化的重要性。中電《紀律守則》強調以人為本及重視多元化，而《董事會成員多元化政策》亦納入《中電集團高層管理人員及僱員的多元共融政策》。

中電管理層及員工的其中一項關鍵任務，是成功執行由主席領導的董事會所釐定的策略與方針，其中包括推廣與維持董事會多年來建立的良好企業文化。為此，他們必須貫徹符合董事會、中電股東及其他持份者期望的商業原則與道德操守，相關守則已載於集團的《紀律守則》。

中電企業管治的一項主要基本特徵，是抱有「行事持正，做正確的事」的企業文化。這「基調」由組織最高層的董事會設定，並貫徹於我們的價值觀架構、《紀律守則》、中電守則和《舉報政策》。

附屬公司董事會管治

附屬公司董事會管治發揮著重要作用，其確保管理層奉行控股公司董事會層面建立的文化，並且附屬公司董事會及管理層須貫徹在商業原則及道德操守方面所期望達到的標準。許多附屬公司的董事職位由集團的中層管理領導擔任，他們在附屬公司董事會層面的法律責任與其業務或職能責任保持一致。

屬於中層管理領導的附屬公司董事具備一定年資，他們熟悉中電的文化，並對作為公司董事及組織領導的義務及責任有深入了解。這些附屬公司董事須以身作則，以幫助引領及督導員工，確保正確的企業文化得到遵守，並應用於我們的業務上。

管理層及員工在促進良好企業管治實務所擔當的角色

首席執行官全盤負責執行董事會釐定的策略與方針，並管理集團業務。董事會以「公司管理授權手冊」的形式賦予不同委員會、高層管理人員和管理層特定權力。

管理層及員工遵守各項集團政策，這些政策均反映中電的價值觀和企業文化。

價值觀架構

◆ 中電的宗旨、願景、使命、價值觀、承諾、政策和守則。

《紀律守則》

- ◆ 為員工提供指導方針，闡明員工應堅守正道、正直、誠實、遵守法規及反貪污實務，以及坦誠溝通。
- ◆ 2023年及2024年：中電並無錄得被定罪的賄賂個案。
- ◆ 2024年：31宗違反《紀律守則》個案（2023年為12宗*）。
- ◆ 違反守則個案均已上報審核及風險委員會。

《舉報政策》

- ◆ 適用於中電集團（Apraava Energy和EnergyAustralia各自採納其特定政策）。
- ◆ 讓員工及第三方可匿名舉報懷疑的失當、舞弊及違規行為。
- ◆ 2024年：20宗舉報（2023年為9宗*）。

* 數字經重列以扣除Apraava Energy的統計數據

持續培訓

除了由組織最高層設定基調外，我們認為與員工進行有效溝通亦具重要性，同時明白有需要向員工傳達關鍵訊息及公司對他們的期望，確保大家齊心協力，為良好的企業管治文化作出貢獻。

在挑戰日增和不明朗的環境中，機構可能更容易受到欺詐風險上升的影響。我們已向所有中電員工推出了欺詐風險意識網上培訓，包括所有新加入的員工，成為入職必修培訓計劃的一部分。網上培訓課程著重能識別不同形式潛在欺詐行為的重要性，以及中電員工如何預防、偵測、應對和報告欺詐案件。

我們亦推出有關中電企業管治架構及內部監控的網上學習課程，強調有效的管理監控系統所需具備的基本管治架構、原則及標準。

上述所有網上培訓課程均已載於中電的內聯網，方便員工隨時了解、學習及重溫。

證券交易

我們的管理層和員工必須遵守中電證券交易限制。

- ◆ 我們理解有些員工可能在日常工作中接觸到潛在的內幕消息。
- ◆ 高層管理人員及若干員工(特定人士)須遵守《中電證券交易守則》內的證券交易限制。
- ◆ 證券交易：根據公司作出具體查詢後，所有高層管理人員確認於截至2024年12月31日止的整個年度內，均已遵守《標準守則》及《中電證券交易守則》規定的標準。
- ◆ 持有中電股份：於2024年12月31日，並無高層管理人員持有中電控股證券的任何權益。

高層管理人員的培訓和專業發展

公司訂有正式程序匯報高層管理人員的培訓和持續專業發展活動記錄。高層管理人員接受不同類型的培訓，包括進行網上學習及獲取各種資訊、參加著名商學院舉辦的管理人員專業發展課程及設有專題的行政人員簡報會議等。有關培訓活動均透過我們的策略合作夥伴機構如皇家國際事務研究所(Chatham House)、國際管理發展學院(IMD)及經濟學人(The Economist)舉辦和提供。我們還會選用獨立管理人員評核及指導程序，協助識別個人發展需求，並作為我們在繼任規劃決策方面的參考。

2024年高層管理人員和公司秘書培訓及持續專業發展活動的參與情況

高層管理人員 和公司秘書	出席正式的	出席與業務或	出席活動 作為講者	使用網上 學習資源
	管理人員發展/ 培訓課程	職責有關的專家 簡報會/研討會/ 工作坊/會議		
蔣東強先生	◆	◆	◆	◆
柏德能先生	◆	◆	◆	◆
羅嘉進先生	◆	◆	◆	◆
陳濤先生	◆	◆	◆	◆
高文謙先生	◆	◆	◆	◆
紀安立先生 ¹	◆	◆	◆	◆
司馬志先生 ²	◆	◆	◆	◆
凌顯猷先生 ³	◆	◆	◆	◆

附註：

- 1 紀安立先生於2024年4月1日獲委任為財務總裁。
- 2 2024年內，策略、可持續發展及管治總裁兼聯席公司秘書司馬志先生出任香港公司治理公會的會長、技術諮詢一競爭法小組組長、獎項評審小組召集人及管治專才小組成員。司馬志先生是公司法改革常務委員會成員。他亦經常擔任研討會講者，並符合上市規則的相關專業培訓規定。
- 3 2024年內，聯席公司秘書凌顯猷先生曾擔任香港公司治理公會技術諮詢小組主席及紀律審裁委員會成員。他經常擔任研討會講者，並符合上市規則的相關專業培訓規定。

機構的性別多元化

性別多元化在中電控股董事會層面的重要性已延伸至整個集團。我們認為，多元化的員工團隊和共融的文化支持集團取得卓效佳績，並有助中電在其營運所在地的有效運作。中電制定了鼓勵更多女性加入員工團隊的目標，以及支持員工享有工作和生活平衡及家庭友善的政策。考慮到我們業務的性質和營運所在的市場，處理性別多元化問題是整個集團的優先事項，以確保集團擁有一支可持續的員工團隊，能提供更廣泛、積極的社會和經濟貢獻。於2016年制定的集團性別多元化相關指標和目標如下：

- ◆ 女性擔任管理層職位的目標：以2016年的22%為基準，實現於2030年管理層職位的性別平衡；及
- ◆ 女性擔任工程人員的目標：以2016年的9%為基準，於2030年30%的工程人員為女性。

2024年集團的性別多元化狀況與2023年基本一致。集團致力於促進整個機構的多元化和包容性，以提高員工的參與度、創新性及績效表現。

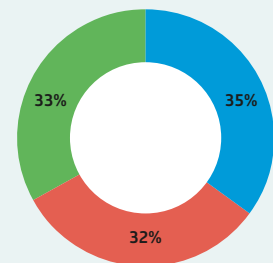
此外，自下一個匯報周期起，這些指標與目標將會與經更新的集團多元、平等及共融政策進一步看齊，以滿足中電不斷演變的組織需求以及員工和持份者的期望。舉例說，中電將致力於當中一個更廣泛的性別多元化議題，提升女性在STEM領域（包括工程）的地位，以反映數碼化及其他相關的人才資源對我們業務轉型的重要性。

與股東聯繫

於2024年12月31日的股東持股量

登記股東持股量	股東數目	佔股東總數%	股份數目	佔已發行股本%
500或以下	2,413	13.9714	734,624	0.0291
501 – 1,000	3,289	19.0435	2,633,666	0.1042
1,001 – 10,000	7,848	45.4403	33,027,315	1.3073
10,001 – 100,000	3,298	19.0956	94,658,795	3.7467
100,001 – 500,000	355	2.0555	71,399,034	2.8261
500,000以上	68 ¹	0.3937	2,323,997,136	91.9866
總數	17,271²	100	2,526,450,570³	100

按類別劃分的股權比例⁴



- 與嘉道理家族有聯繫的權益 — 公司的最大單一股東集團
- 機構投資者 — 主要來自北美洲、英國、歐洲及亞洲
- 散戶投資者 — 大部分來自香港

附註：

- 1 公司持股量最高的10名登記股東資料載於中電網站。
- 2 由於許多股份由中介機構持有，當中包括香港中央結算系統，實際投資者數目遠高於此數字。
- 3 透過香港中央結算系統持有的已發行股份佔56.43%。
- 4 於整個年度內及直至2025年2月24日止，公司一直保持公眾人士持股量達上市規則要求的25%。

於2024年12月31日，中電控股的市值為1,650億港元，反映股東投資中電的規模。

股東權利

股東是中電的主要持份者之一，從企業管治的角度來看，我們股東的權利得到充分認可，其中包括：

- ◆ 擁有收取已宣布派發的股息、投票和出席股東大會的權利；及
- ◆ [有權召開股東大會及提呈議案](#)，詳情載於年會通告說明函件及中電網站，或可向公司索取印刷本。

中電《股息政策》

我們通過發放股息為股東創造長遠價值。董事會於2019年2月採納[中電《股息政策》](#)，旨在提供可靠穩定的普通股息，在集團盈利的支持下穩步增長，同時確保維持一個穩健的財務狀況，有助業務增長。根據我們的慣例，普通股息按季度支付，每年四次。中電《股息政策》已載於中電網站。

2025年與業務表現相關及與股息相關的重要日期載於第304頁的「投資者參考資料」。董事會就2024年作出的股息決定符合中電《股息政策》。

2024年混合模式年會

2024年會於2024年5月3日以混合模式舉行。股東可以選擇於主要會場出席年會或於網上平台參與年會。

大多數董事（包括公司主席）、高層管理人員及獨立核數師代表均出席了實體會議。公司主席米高嘉道理爵士擔任主持並於會議開始時作主題致辭。

我們舉行年會、提供於年會前提問及在舉行時網上實時發問的機會，均可讓股東表達意見。

2024年混合模式年會的重點

- ◆ 所有參與網上年會的登記和非登記股東均可收看會議現場直播，並於網上平台進行提問及接近實時地投票。為確保網上年會有效進行，網上平台也提供了問答框，以回應股東有關程序的問題。
- ◆ 網上平台設有來電功能，允許股東於網上作出口頭提問。
- ◆ 合共約860名股東出席，其中69%為現場股東，31%於網上參與會議。
- ◆ 股東以高票數通過以下主要事項：
 - ◆ 選舉和重選董事（贊成票比率由約97.40%至99.81%不等）；及
 - ◆ 批准授權董事會發行最高佔已發行股份5%的新股，其發行價折讓率將不得超過股份基準價的10%（贊成票比率約97.56%），及回購不超過10%的已發行股份（贊成票比率約99.93%）。
- ◆ 股東在實體年會及通過網上平台提出的所有問題均已在會議中作答。

與股東的溝通

多渠道溝通和聯繫

我們與股東溝通和聯繫的方法包括：

渠道	2024年重點
混合模式年會	<ul style="list-style-type: none"> 主席作主題致辭 股東可以選擇參與網上年會或親身出席 股東可以於網上平台接近實時地投票 所審議的決議案均獲高票通過
投資者研討會 (由首席執行官、財務總裁和投資者關係部主持)	<ul style="list-style-type: none"> 舉行了逾150個投資者研討會 與來自香港、中國內地(上海、北京、深圳)、日本、新加坡、澳洲、英國、歐洲和北美洲的投資者進行非交易路演
分析員簡報會 (由首席執行官、財務總裁和投資者關係總監主持，並有投資界人士出席)	<ul style="list-style-type: none"> 涵蓋公司的中期和全年業績
股東參觀活動	<ul style="list-style-type: none"> 2024年合共舉辦26次參觀活動，逾460名股東參與其中 在每次參觀活動的董事和管理層主持環節，所有問題都會當場解答，或如有建議或提議，管理層會採取行動跟進處理
投資者聯繫活動	<ul style="list-style-type: none"> 參觀海上液化天然氣接收站及大亞灣核電站——為研究中電投資的分析員而設
報告和公告	<ul style="list-style-type: none"> 年報、中期報告和網上《可持續發展報告》 分析員簡報會資料以受規管公告形式發布 季度簡報 年內主要公告：非執行董事和獨立非執行董事的退任和委任、執行董事的退任、EnergyAustralia客戶業務商譽減值的盈利警告、財務總裁繼任安排
中電集團網站 	<ul style="list-style-type: none"> 中電的企業管治及可持續發展方針 年會資訊，包括年會過程及會議記錄 投資者關係資料，包括業績簡報、最新財務資料和即將舉行的投資者活動 分析員簡報會資料 刊物及新聞稿
中電集團投資者關係應用程式	<ul style="list-style-type: none"> 讓用戶可以隨時取得重要資訊和集團最新消息(最新投資者活動、財務日曆和股價數據)

這些溝通渠道讓我們可以聽取股東和投資界人士的意見。此外，我們設有股東熱線及投資者關係和公司秘書專用電郵地址，讓股東可查詢和索取資料(參閱第304頁「投資者參考資料」)。

檢討及加強與股東通訊

審核及風險委員會負責每年檢討《股東通訊政策》的實施及成效，該政策載於公司網站。最近一次檢討於2024年11月進行，當中批准了現行執行程序的更新和若干文字修改，並確認該政策得到落實執行及有效。

集團內部審計部

中電設有集團內部審計部，肩負監察中電集團內部管治的重任。集團內部審計高級總監作為集團內部審計部的主管，領導著一個資源充沛、共有23名專業人員的部門。

集團內部審計高級總監直接向審核及風險委員會和行政上向財務總裁匯報，意見可透過審核及風險委員會主席直達董事會。集團內部審計高級總監有權毋須知會管理層而諮詢審核及風險委員會。

獨立核數師

集團委聘羅兵咸永道（執業會計師及註冊公眾利益實體核數師）為外聘獨立核數師，並視他們的獨立性為一項重要的管治原則。

集團如何確保外聘核數師的獨立性：

- ◆ 負責中電的主理審計合夥人須每七年輪換一次（根據國際會計師聯合會有關外聘核數師獨立性的規例）。
- ◆ 作為輪換安排的一部分，現任主理審計合夥人的首項任務為2021財政年度的審計，她在獲委任前並沒有參與有關中電集團的審計工作。
- ◆ 羅兵咸永道每年須就其獨立性作出確認。
- ◆ 審核及風險委員會評估羅兵咸永道的獨立性以考慮作出續聘。

此外，除非符合上市規則界定的非審計工作，並經由審核及風險委員會或其授權代表預先批准，否則公司將不會聘用羅兵咸永道從事非審計工作。僱用羅兵咸永道從事的工作必須為中電帶來明確的效益和增值作用，而且不會對其審計工作的獨立性或獨立形象構成負面影響。

年內，羅兵咸永道為集團提供了以下審計和許可的審計相關及非審計服務：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
審計服務	47	42
許可的審計相關及非審計服務		
與審計相關服務 （包括持續關連交易的有限度鑒證、規管審查和匯報的有限度鑒證、中電公積金的審計及核數師認證）	5	7
非審計服務 （包括稅務諮詢及其他服務）	3	1
總額	55	50

（羅兵咸永道提供的許可的審計相關及非審計服務在這裡的定義，包括任何與羅兵咸永道受同一機構控制、擁有或管理的實體，或任何掌握所有相關資料的第三者均會合理推斷到其實際為有關核數師事務所的全國或國際業務分部所提供的服務。）

羅兵咸永道及其他非主要外聘核數師的費用載於財務報表附註4。

截至2024年12月31日止年度，有關許可的審計及非審計相關服務的費用分別佔總費用的9%和5%。

其他持份者

良好管治必須關注業務決策對股東和其他主要持份者的影響，包括對人類、環境和經濟所產生的影響。本年報和網上[《可持續發展報告》](#)闡釋公司為員工、客戶、貸款者、環境及業務所在地社群所履行的責任。

風險管理及內部監控系統

有效的風險管理及內部監控系統有助中電預測風險、採取管控措施應對威脅，以及有效地貫徹既定策略及業務目標。這有助確保財務報告的可靠性、營運的有效性和效率，以及遵守適用的法律法規。因此，對一個機構來說，風險管理及內部監控是營運及管治流程中非常重要的一環。本節闡述我們的風險管理和內部監控系統的特點，當中包含對照參考。

風險管理架構

董事會有責任監督集團整體的風險管理架構，有關工作是透過審核及風險委員會進行，當中包括四個主要元素：

風險管理理念	風險承受能力	風險管治架構	風險管理流程
中電深明風險管理是每位中電員工的責任，因此在業務及決策流程中均融入了風險管理理念，全面看待風險和機會。	集團在達成策略及業務目標的過程中所願意承受的風險性質和程度。	集團為不同階層的員工制定清晰的角色及責任，這架構有助識別和上報風險。	透過綜合由上而下及由下而上兩種方針的風險檢討流程，集團得以識別風險及編排處理優次，管理層並維持一個開放和有效的溝通渠道，使重大風險得以適時上報，並充分監督緩解風險的措施。

我們管理風險的方法載於第125頁的「風險管理報告」。

內部監控架構

中電的內部監控架構建基於國際認可的COSO (Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission) 2013年綜合架構。

中電內部監控架構

我們的內部監控系統是針對有關風險作出管理，並不會完全消除可能令我們無法實現集團策略和業務目標的風險，同時只能對重大損失或錯誤陳述提供合理而非絕對的保證。

董事會和審核及風險委員會審議

- ◆ 負責監察集團的風險管理及內部監控系統
- ◆ 檢討這些系統的成效，涵蓋管理層對以下範圍的評估：
 - ◆ 關鍵業務運作
 - ◆ 重大風險變化
 - ◆ 主要內部監控
 - ◆ 審計和合規事宜

首席執行官和集團執行委員會

- ◆ 檢討風險管理及內部監控系統成效並向董事會匯報
- ◆ 確保建立健全的風險管理和內部監控系統，並保持有效運作
- ◆ 持續監察和監督

集團各職能部門

(財務、風險管理、內部監控、稅務、營運、數碼、法律、人力資源及可持續發展)

- ◆ 制定相關的集團政策和程序
- ◆ 監督與各自職能相關的風險和監控活動

風險及監控措施負責人

(業務單位、職能部門及個人)

- ◆ 負責設計、執行及維持其職責或範圍內的風險管理和內部監控系統
- ◆ 為相關員工制定政策、標準、程序及指引，以表明集團的業務目的、價值觀及企業文化，並予以溝通



集團內部 審計部

- 獨立審計
- ◆ 風險為本的方針，專注於有重大／新出現的風險或出現主要變動或策略重要的範疇
 - ◆ 內部監控是否足夠和有效的鑒證

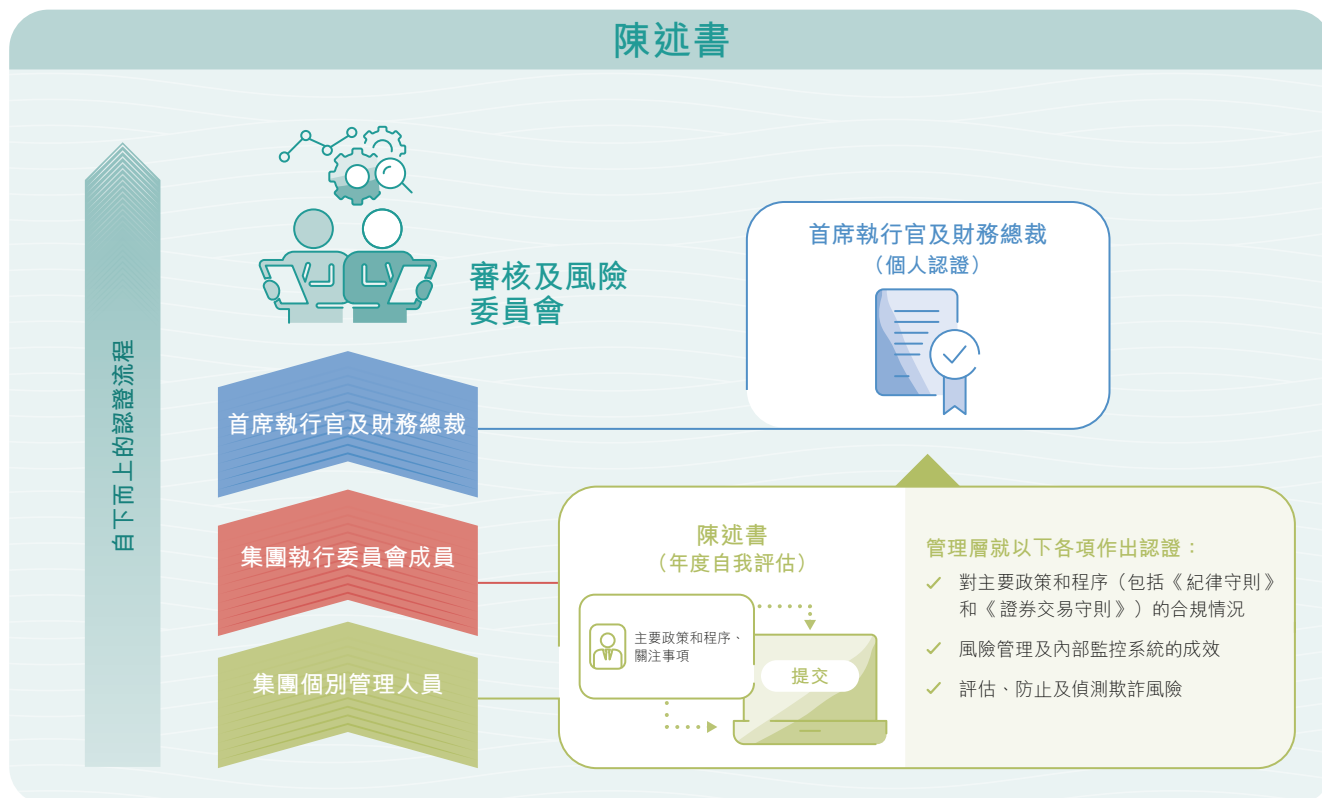
風險管理及內部監控系統 — 管理層鑒證

管理層及指定員工評估監控環境以及業務和流程風險，並持續檢討和更新關鍵風險與相關監控措施，包括所需的風險緩解措施。他們定期向董事會匯報可能影響中電表現的重大風險。

全面鑒證 — 透過匯報和認證		監控目標		
		營運	匯報	合規
首席執行官及集團執行委員會				
管理層定期簡報	<ul style="list-style-type: none"> 向董事會簡報集團及個別業務部門的風險和機遇、營運及財務表現。 	☑	☑	
管理層認證 — 陳述書	<ul style="list-style-type: none"> 就以下各項認證：遵守中電《紀律守則》、主要政策和程序；履行有關風險管理和內部監控的職責；防止、識別及偵測詐騙行為。 	☑	☑	☑
集團內部審計部				
內部審計報告	<ul style="list-style-type: none"> 審計報告：對遵守政策和程序的情況進行獨立評核，並評估整體監控的成效。 特別檢討報告：專注於新業務領域及新生風險。 	☑	☑	☑
集團職能部門				
風險管理報告	<ul style="list-style-type: none"> 編寫經由集團執行委員會審閱及批准的集團風險管理季度報告。 	☑	☑	☑
內部監控檢討流程	<ul style="list-style-type: none"> 遵循Sarbanes-Oxley法案對財務報表內部監控的實質要求。 涵蓋重要流程和監控的範圍、對範圍內主要監控措施設計和運作成效的評估。高級別風險的主要監控措施每年均進行檢測，而較低級別風險的主要監控措施則是以交替方式檢測。 獨立核數師亦對審計工作涉及的主要監控措施進行測試。 	☑	☑	
跟進尚未終結的審計事項	<ul style="list-style-type: none"> 跟進已識別的內部審計問題及相關的糾正措施，並定期匯報進度。 	☑	☑	☑
法律及監管合規報告	<ul style="list-style-type: none"> 涵蓋集團於各營運地區的主要監管合規事宜和法律案件。 		☑	☑

審核及風險委員會
 董事會 / 審核及風險委員會
 監
 督
 管
 理
 層

中電集團陳述書程序



風險管理及內部監控系統成效

董事會透過由審核及風險委員會審議，負責監察公司的風險管理及內部監控系統，並檢討成效。

檢討流程

審核及風險委員會就管理層及內部審計部對集團風險管理及內部監控系統的調查結果和意見，每年進行五次審議。審議涵蓋管理層對關鍵業務運作的內部監控、重大風險的變化、內部監控和合規情況（財務和非財務），以及內部和外部審計報告所涉及重大事宜的評估。

於截至2024年12月31日止年度，董事會認為集團的風險管理及內部監控系統為有效及足夠，亦無發現可能對股東有影響的重大事宜。

內幕消息

我們設有《[持續披露責任程序](#)》，當中詳述我們處理及發放內幕消息的程序和監控措施。這份程序已載於中電網站。於2016年成立的持續披露委員會定期評估潛在的內幕消息，委員會成員包括首席執行官、財務總裁、兩位聯席公司秘書和投資者關係總監。另請參閱載於第96頁的「披露」章節。

企業管治 — 精益求精

作為良好管治的一部分，我們不斷檢討和評估自身的企業管治實務和政策，確保這些實務及政策將繼續有助提升業務價值。我們希望這份「企業管治報告」已能充分體現我們作出的努力。

股東如欲向董事會作出任何查詢，可透過指定股東熱線(852) 2678 8228或電郵至 cosec@clp.com.hk 聯絡公司秘書，亦可於股東大會上提問。我們亦歡迎股東提出與我們的管理層及／或董事直接聯繫。

承董事會命



管治總裁

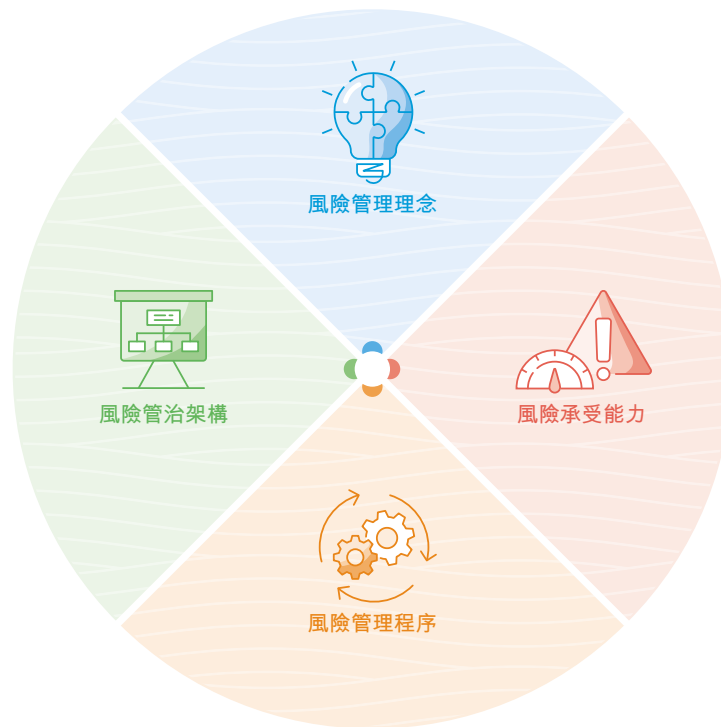
司馬志

香港，2025年2月24日

有效的風險管理架構一直引領中電實踐其宗旨、價值觀、策略及文化，促進企業抓緊機遇，確保長遠增長及成功。

中電的風險管理架構

中電根據國際標準及最佳實務，將風險定義為不確定因素對實現目標的影響。這種影響可以是正面、負面，或兩者兼備，可帶來機遇和威脅。中電著眼於及早識別風險，從而掌握、管理、緩解、轉移或避免這些威脅，並適時把握當中的機會。為此，我們需要制定積極主動的方針，及適用於整個集團的有效風險管理架構。中電的風險管理架構包括下列四個主要元素：



中電的風險管理理念

中電深明風險管理是每位員工的責任，要有效推行集團的風險管理架構，需要培養同事的風險意識，並將之深植於整體文化。因此，中電把風險管理納入集團各項業務及決策流程，包括策略制定、業務發展、業務規劃、資金分配、投資決定、內部監控及日常營運，並全面考量風險及機遇。

中電設定了明確的風險管理目標：

- ❖ 在**策略層面**，中電專注識別和管理影響集團實踐業務策略和目標的重大風險。在尋求業務增長及轉型機會時，集團會透過嚴謹獨立的檢討程序，優化風險和回報的決策。
- ❖ 在**營運層面**，中電著眼於識別、分析、評估和緩解營運上的危害和威脅，並在適當情況加強及把握機會改進營運，為僱員及承辦商提供安全、健康、高效和注重環保的工作環境、顧及公眾安全健康、減少對環境的影響，同時確保資產完整性及有足夠的保險保障。



中電的風險承受能力

中電的風險承受能力是指集團為實現策略和業務目標所願意承擔的風險性質和程度。按中電的《價值觀架構》及持份者期望，集團只會承擔切合其策略和能力、經過審慎評估和管理的合理風險，且這些風險不會令集團面臨下列情況：

- ◆ 影響員工、承辦商和公眾健康及安全的危險情況；
- ◆ 重大財務損失，影響集團財務穩健及執行業務策略能力；
- ◆ 嚴重違反法規，可能導致被罰款或失去關鍵的營運和商業牌照；
- ◆ 嚴重損害集團聲譽和品牌；
- ◆ 營運或供電中斷，可嚴重影響廣大社群；或
- ◆ 嚴重環境事故。

中電按本身的風險承受能力，以結合各種後果和可能性的矩陣形式，制定風險評估準則。此舉有助評估每項已識別風險的後果和可能性，從而得出風險評級，為風險優次排序，作出決策。集團除了考慮財務方面的後果，也會考慮上述的非財務後果。

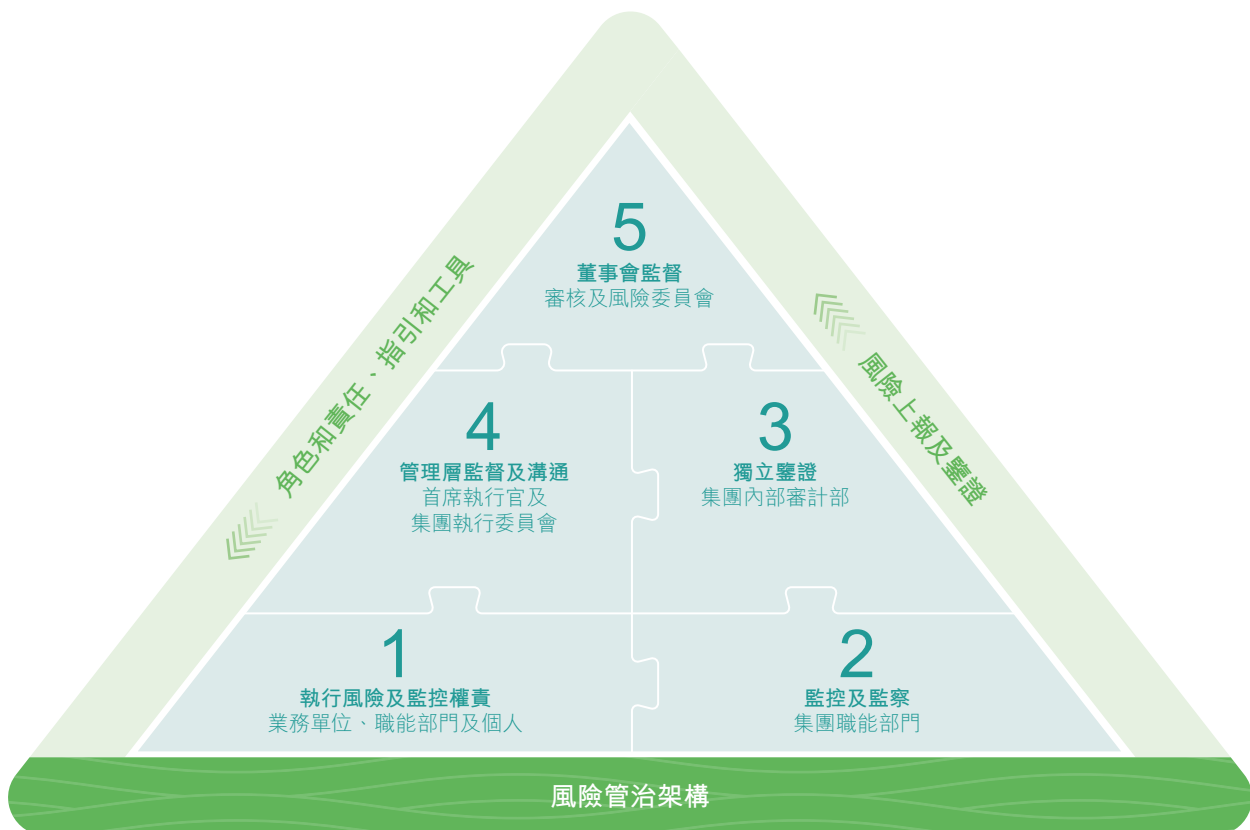


中電的風險管治架構

中電的風險管治架構採用**五重鑒證**模式：

- ◆ 委派清晰的管治權責，並提供執行指引和工具；及
- ◆ 促進識別上報風險，並向董事會提供鑒證。

該模式闡述如下：



五重鑒證

1 執行風險 及監控權責

業務單位、職能部門及個人：

- ◆ 負責識別和評估職責範圍內的主要風險，作出有效的風險管理決策、制定及實施風險緩解策略，平衡機遇與威脅，並提高風險意識；
- ◆ 於日常營運中執行及匯報風險管理工作，確保風險管理流程和緩解計劃符合集團制定的良好實務與指引；及
- ◆ 委任風險管理人員或統籌人員，促進溝通交流、經驗分享及風險匯報。

2 監控及監察

集團職能部門：

負責財務、風險管理及內部監控*、業務發展及資產管理監督、稅務、營運、數碼科技、法律、人力資源及可持續發展的部門：

- ◆ 制定相關的集團政策、標準、程序和指引；及
- ◆ 監督業務單位在相關職能上的風險管理及監控活動。

(*請參閱下文的集團風險管理及內部監控)

3 獨立鑒證

集團內部審計部：

- ◆ 就風險管理及內部監控系統的成效進行獨立評估。

4 管理層監督 及溝通

首席執行官及集團執行委員會：

- ◆ 就平衡風險與監控肩負領導角色和提供指引；
- ◆ 檢討及經審核及風險委員會向董事會匯報影響集團的重大風險，及其潛在影響、演變和緩解措施；及
- ◆ 確保至少每年檢討一次風險管理及內部監控系統的成效，並經審核及風險委員會向董事會作出確認。

5 董事會監督

代表董事會的審核及風險委員會：

- ◆ 評估及釐定董事會在推進集團策略目標方面，所願意接納的風險性質及程度；
- ◆ 監督風險識別、匯報及緩解的管理工作；及
- ◆ 確保設立及維持一個合適和有效的風險管理及內部監控系統。

集團風險及內部監控部

集團風險管理部職能包括：

- ◆ 執行集團的風險管理架構，並確保在集團內部保持一致；
- ◆ 就風險管理系統的成效向董事會提供鑒證；
- ◆ 管理集團定期風險檢討及風險匯報流程；
- ◆ 協助尋求中電控股投資委員會審批的項目進行風險評估；及
- ◆ 通過溝通交流和經驗分享推廣風險文化。



中電的風險管理程序

在整個風險管理程序中，評估**戰略環境及新趨勢**是重要的一環

- ◆ 中電深明某些外圍挑戰和機遇可能會影響集團的業務及營運所在市場。集團根據風險管理程序持續評估及應對這些發展，並按需要調整策略。（請參閱下文**的外部挑戰和機遇**。）

外部挑戰和機遇

集團根據應對外部挑戰與機遇的策略方針，進行風險識別及優次排序，並結合從風險管理中獲得的見解，制定相應的策略和應對措施。持續的評估程序確保策略規劃和風險管理保持前瞻性、適切性、及有效性。這個動態且循環的程序包括：

- ◆ **外圍經營環境及大趨勢**或會對中電業務及市場產生深遠的影響。這些環球趨勢涵蓋政治、經濟、社會、環境及科技因素，可能迅速演化，進而改變集團的營運環境。
- ◆ 《**氣候願景2050**》是中電為集團於2050年實現淨零溫室氣體排放而訂立的藍圖及策略，對制定業務策略及指引投資決策均發揮重要作用。《**氣候願景2050**》是中電整體氣候策略的一部分。該策略涵蓋情境分析的關鍵考量因素，識別長期氣候風險和機遇，引領中電管理與氣候變化相關的議題。
- ◆ 中電的雙重重要性評估按三年為周期，用以識別、重新確認並更新**重要主題**。中電於2024年進行了全面評估，旨在識別對集團業務及持份者最具影響的大趨勢、重要主題，以及相關的可持續發展風險和機遇。評估後得出的重要主題，有助中電就可持續發展相關風險及機遇，制定策略及進行匯報。中電根據此綜合方針，將重要主題納入風險和機遇管理流程中。

整合流程是將風險考量納入中電各營運層面及業務活動的關鍵

- ◆ 中電將風險管理併入業務及決策流程，包括策略制定、業務發展、業務規劃、資金分配、投資決定、內部監控及日常營運，有助集團全面檢視風險和機遇，平衡風險回報，作出最佳決策。

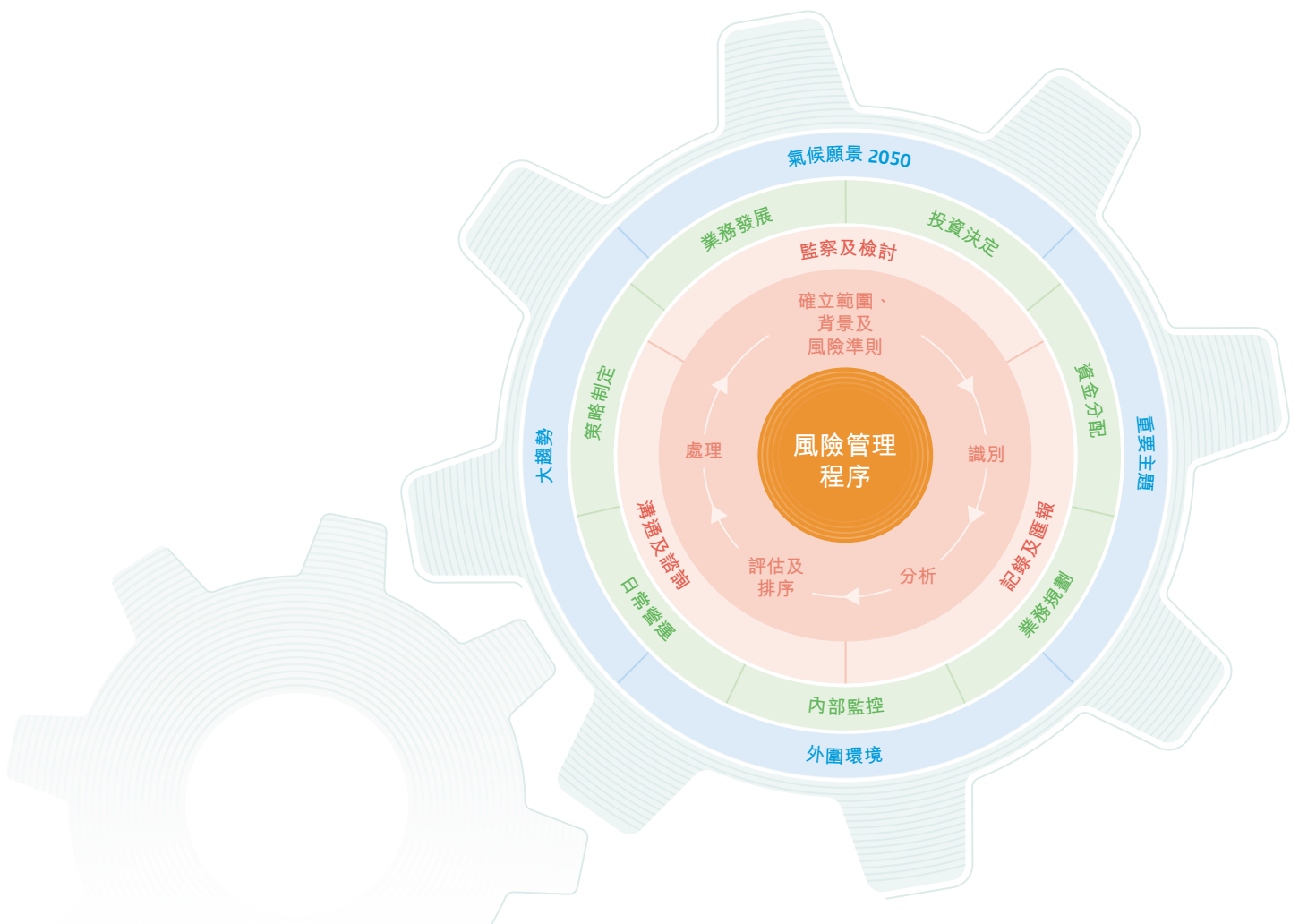
從風險識別到持續監控及檢討的端對端風險管理

❖ 風險識別、評估及處理流程包括：

- ✓ 確立與不同業務單位和集團職能部門業務流程相關的範圍、背景及風險準則；
- ✓ 根據相關、適當、最新的資訊識別風險；
- ✓ 對風險進行分析，周詳考慮風險來源、後果、可能性、事件、情境，以及現行監控措施及其成效；
- ✓ 根據既定風險準則評估風險及排序，並分配管理工作；及
- ✓ 處理風險的工作包括制定和選擇方案、實施管控措施，並評估管控成效。

❖ 為維持有效的風險管理，中電於風險管理程序中採取以下步驟：

- ✓ 溝通及諮詢：與持份者持續進行互動的溝通及諮詢。
- ✓ 記錄及匯報：記錄和匯報風險管理程序及結果，以促進溝通交流，並為決策提供相關資訊。
- ✓ 監察及檢討：根據既定的風險管治架構及程序作定期監察及檢討。



中電如何識別、評估和管理與可持續發展及氣候相關的風險

與可持續發展及氣候相關的風險已被納入中電風險管治及風險管理程序，與所有其他類型的風險一併構成集團整體風險管理架構的重要部分。公司透過年度重要性評估及一系列全面、自上而下及自下而上的綜合風險檢討程序，識別該等風險。此外，公司亦根據《氣候願景2050》進行氣候情境分析，並評估相關的實體及轉型風險。一如其他重大風險，中電採用劃一的風險矩陣來評估與可持續發展及氣候相關的風險，並由管理層監督及向董事會提供保證。

中電如何識別、評估和管理與可持續發展及氣候相關的機遇

中電透過年度重要性評估、定期更新的《氣候願景2050》、策略及業務規劃流程、以及持續監察市場發展，識別與可持續發展及氣候相關的機遇。氣候變化情境分析有助了解潛在機遇，尤其在應對能源系統和市場的演變方面。相關機遇包括增加可再生能源和其他低碳電力供應、提供能源效益服務、支持電氣化發展，以及推動電池儲能等。在評估機遇時，中電會考慮商業可行性、合作潛力、與氣候目標的一致性、以及未來市場需求等因素。作為業務績效審查的一部分，各業務單位須監察、評估及捕捉所處市場的特定機遇，並對潛在的投資機會以一系列機會管理程序來處理，包括業務發展、業務規劃、投資決定及資金分配。



風險管理是中電業務及決策流程不可或缺的部分 — 例子

季度風險檢討程序

自上而下及自下而上的綜合風險檢討程序

中電在集團內部採用的風險檢討程序，綜合了自上而下及自下而上的方式，藉此：

- (1) 全面識別集團內所有重大風險，並進行優次排序；
- (2) 由適當級別的管理層管控重大風險；
- (3) 管理團隊就風險進行有效溝通；及
- (4) 妥善治理風險緩解工作。

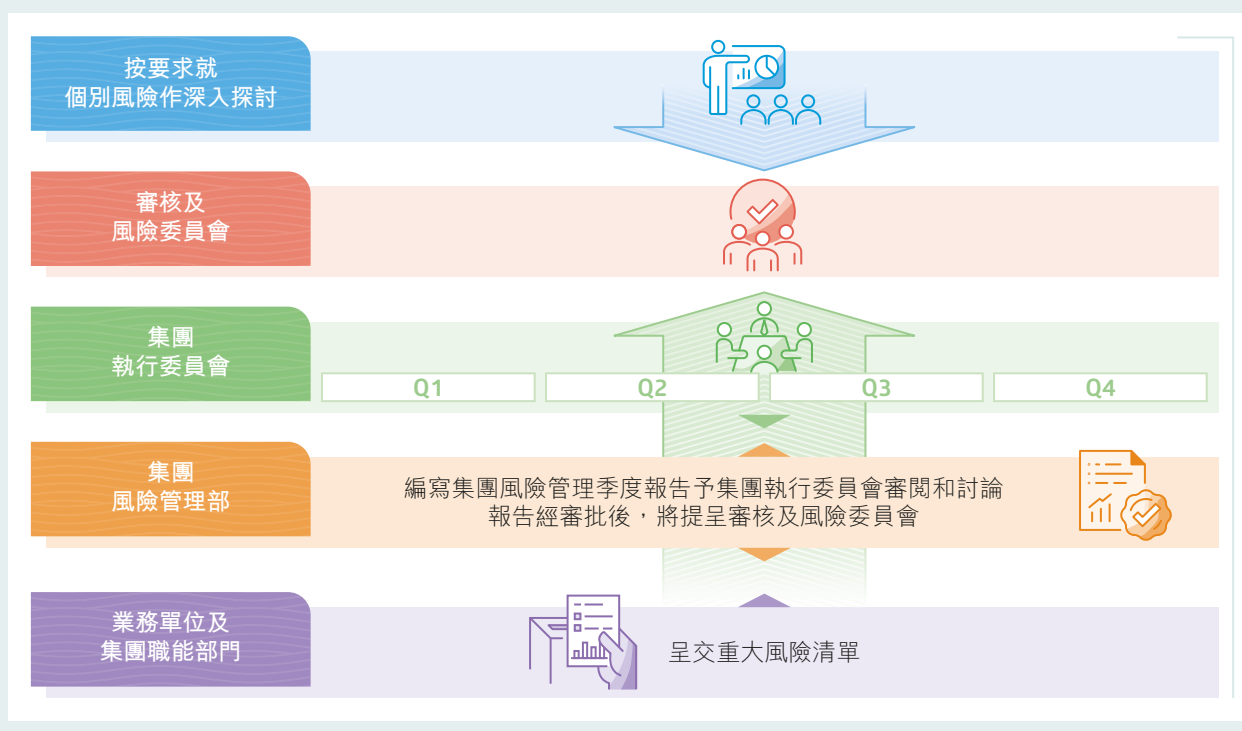
自上而下的程序

- ◆ 於集團風險管理季度會議上，集團執行委員會成員會審視最高級別風險和與業務相關的其他重大風險，讓管理層及早識別和應對新出現的風險，並分享對風險的見解。
- ◆ 尤其是，中電透過觀察集團環境變化來識別新興風險*及確定其特性。新興風險通常是由先前未見的新情況或形勢，或既有風險的狀況演變而衍生。集團風險管理部綜合公司內外的資料，以協助管理層識別新出現的風險。
- ◆ 被識別為重大的新興風險，則由相關業務單位或集團職能部門上報並作進一步評估及監察。

(*請參閱第133頁集團的新興風險)

自下而上的程序

- ◆ 中電的業務單位和集團職能部門，每季需根據風險管理程序向集團風險管理部呈交重大風險清單。
- ◆ 集團風險管理部經過嚴謹的篩選、校準、優次編排及諮詢程序，編寫集團風險管理季度報告，以於集團風險管理會議上審閱和討論。最終報告每季提交審核及風險委員會。
- ◆ 向審核及風險委員會詳細匯報個別風險，以作更深入的討論。



投資項目的風險檢討

- ◆ 中電採用多重檢討機制，在發展和投資周期中對項目進行評估。
- ◆ 透過項目投資機會流程向中電控股投資委員會匯報投資機會或尋求認可的項目。有關流程由集團財務部的業務發展及資產管理監督團隊管理。
- ◆ 中電要求任何投資計劃都必須經過各相關職能部門的獨立審查。集團風險管理部所進行的獨立風險評估，亦作為投資審核流程的一部分。
- ◆ 集團風險管理部需確保各投資項目完成詳盡的風險評估。項目負責人運用詳細的清單和工作表來識別風險及制定緩解措施，並評估風險級別。重大風險及其緩解措施會在由首席執行官擔任主席的投資委員會會議上作重點討論。

結合風險管理與內部監控系統

- ◆ 中電的風險管理和綜合內部監控架構相互緊扣。主要的監控措施均經過測試以評估成效。內部監控詳情載於第120至124頁「企業管治報告」篇章。

業務規劃流程風險管理

- ◆ 在中電，風險管理被納入集團各部門及業務單位的策略及業務規劃中。
- ◆ 作為年度業務規劃流程的一部分，業務單位必須識別所有可能影響推行業務策略和達成目標的重大風險，並同時審視對集團的整體策略風險。所識別的風險將根據季度風險檢討程序的同一評估準則予以評估，並制定緩解計劃。第135至139頁載列中電於2025年業務規劃流程中識別的重大風險。

集團的新興風險

新出現的風險通常極具不確定性、波動性、複雜性和模糊性，因此難以管理。以下闡述兩種對集團有重大影響的新興風險，以及相關的風險緩解措施：

地緣政局緊張及因制裁而中斷或擾亂供應鏈

中電的業務性質及營運的地區受到市場波動的影響。地緣政治緊張局勢加劇，導致貿易制裁、加徵關稅及商品價格波動，直接或間接影響全球供應鏈的可靠性。集團從營運、聲譽及財務角度對此風險進行評估，認為這是一項迫在眉睫且對集團有重大影響的風險。

為減低供應中斷的風險，集團採取多項緩解措施，包括對供應商可持續發展狀況進行嚴格的盡職審查，持續評估主要交易方以減輕制裁帶來的影響，以及分散關鍵設備和燃料的供應來源，當中包括數碼基建和服務。中電持續探索分散風險的選項，並制定供應商採購策略，以降低潛在影響。

人工智能(AI)解決方案應用日增

中電日益採用人工智能解決方案，對營運和合規要求帶來複雜挑戰。在評估這些風險時，中電認為以下問題尤為重要：資料私隱外洩、人工智能輸出內容可能帶有歧視性偏差、過度依賴人工智能、以及解決方案透明度不足。同時，不同營運地區的監管架構各異，進一步加劇這些風險的複雜性。

為應對這些挑戰，集團制定了一套指導原則，以規範人工智能方案的妥善應用和推行。這些原則強調問責性、目標導向、道德設計，並著重人工智能解決方案須具備可靠性、可解釋性及透明度。集團已規劃人工智能的管治發展，例如制定集團的人工智能政策、明確相關標準和要求、規定各業務單位須對人工智能應用場景進行風險評估。為提升員工的人工智能素養，集團推行教育培訓和針對性的宣傳活動，普及人工智能知識。此外，集團採用經認可的技術，確保人工智能在業務運營中安全和有效地應用。

集團的重大風險

作為亞太區能源業的投資者和營運商，中電所面對的風險可歸類為五個主要範疇：營運、市場及商業、規管、財務及轉型。最高級別風險狀況載列於第135至139頁。

重要主題

中電透過年度重要性評估定期檢討可持續發展議題對業務及持份者的影響。檢討流程詳載於第42至48頁，有助集團保持策略與目標一致、回應持份者不斷轉變的需求，並在風險檢討和機遇管理過程中，識別和考慮新出現的環境、社會及管治(ESG)風險和機遇。

根據最新評估，我們已識別六項重要主題：



淨零轉型



能源增長
機遇



數碼創新及
網絡安全



面向未來
的團隊



營運抗逆力及
供應鏈韌性



關顧社群

第135至139頁中的中電最高級別風險列表，
載述重大風險與重要主題之間的關聯。

氣候相關風險及機遇

根據香港財務報告準則(HKFRS)S2號——氣候相關披露，氣候相關風險及機遇分為三大類別：



氣候相關
轉型風險

轉型至低碳經濟過程中產生的風險，包括政策、法律、技術、市場和聲譽風險，可能對業務帶來財務影響，例如增加營運成本，以及因新出台或新修訂的氣候相關法規或消費者需求轉變，及開發和運用新技術所導致的資產減值。



氣候相關
實體風險

由氣候變化導致的風險，可以由個別事件(突發性實體風險)，或氣候規律長遠轉變(長期實體風險)引起，並可能對業務帶來財務影響，如資產直接受損或供應鏈中斷的間接影響所導致的損失。



氣候相關機遇

由氣候變化所產生的潛在商機。應對及緩解氣候變化的措施可為企業帶來氣候相關機遇，例如可再生能源的投資機會、更廣泛的收入來源和新技术的應用。

中電深明氣候變化帶來廣泛影響，並認為氣候相關風險既是獨立風險，亦影響其他重大風險。如第135至139頁的中電最高級別風險列表所示，氣候相關轉型風險和實體風險已被識別為獨立風險，並分別歸類為規管風險和營運風險。該列表亦列出其他重大風險的氣候相關推動因素，包括氣候相關轉型^①或實體風險^②，或氣候相關機遇^③。

集團的重大風險(續)

營運風險

中電面對各類營運風險，包括安全、健康及環境(安健環)事故以及合規、實體安全、電力設施表現、資料私隱、對營運技術和資訊科技系統的網絡安全攻擊、項目交付，以及氣候變化造成的極端天氣事件等。

中電的聯合循環燃氣渦輪發電機組D2於2024年4月正式投產，而潔淨能源專線系統(CETS)的增容工程亦取得顯著進展，進一步降低重大項目延誤的剩餘風險。

中電深明人工智能帶來驚人的增長機遇，以及在實施和監管方面的不確定性。因此，中電採用審慎的管治原則，確保以負責任的方式將人工智能融入業務流程。

為管理營運風險，中電：

- a) 在集團內推行針對性措施，盡量消除導致嚴重傷亡(SIF)的風險；
- b) 強化營運和系統，以保持卓越的運作及排放表現；
- c) 定期進行演習，以測試緊急應變、危機管理、災後復元及業務連續性計劃；
- d) 根據各種氣候情境制定強化計劃及因地制宜的緩解措施，以應對日益加劇的極端天氣風險；
- e) 加強落實集團項目管理管治系統，確保如期交付高質量項目；
- f) 透過在各層面採取適當的管控措施、技術及操作模式，推行集團網絡安全政策及標準，同時在集團內培養網絡安全的文化；及
- g) 為開發人工智能方案，制定人工智能的原則、管治架構及風險評估程序。

集團的最高級別風險—營運	相關重要主題	氣候相關推動因素	2024年的變化	其他參考資料
1. 重大安健環事故			◀▶	第75, 290-293頁
2. 網絡安全攻擊—營運技術系統		—	◀▶	第69頁
3. 網絡安全攻擊—資訊科技系統		—	◀▶	第69頁
4. 重大項目的延誤／成本超支			▼	第18, 52頁
5. 重大故障—發電設施			◀▶	第22-23, 67, 76-77頁
6. 氣候相關實體風險			◀▶	第53, 76-77頁
7. 採用人工智能方案			新興風險	第66-67, 78, 133頁

▲ 風險水平上升 ▼ 風險水平下降 ◀▶ 風險水平大致相若









集團的重大風險(續)

市場及商業風險

市場及商業風險是指市場狀況出現重大變動，以及來自毛利過低和貿易夥伴或交易方不履約所造成的潛在損失。確保貿易夥伴和交易方可靠、財務穩健並願意遵守合約至關重要。目前，延遲收回應收款項、燃料供應中斷，及電價調整的挑戰是影響中電的主要市場及商業風險。

為管理市場及商業風險，中電：

- a) 定期檢討業務營運，包括但不限於電廠可靠度及效率、對沖策略、業務規劃方法及公司資本架構；
- b) 持續評估定價策略，以應對澳洲市場客戶流失；
- c) 落實協調批發及零售業務策略；
- d) 遵循能源風險政策，持續監督能源市場交易；及
- e) 分散燃料來源和採取多元化燃料採購策略，以獲穩定和價格具競爭力的燃料供應，同時就潛在的供應中斷制定應急方案。

最高級別風險—市場及商業	相關重要主題	氣候相關推動因素	2024年的變化	其他參考資料
8. 煤炭供應短缺—澳洲			◀ ▶	第22頁
9. 批發價格波動—澳洲			◀ ▶	第22, 65, 274頁
10. 電費調整的挑戰—香港			◀ ▶	第18, 65頁
11. 天然氣供應的穩定性—香港			◀ ▶	第18, 79頁
12. 國家可再生能源補貼延遲支付—中國內地	—	—	◀ ▶	第21頁

集團的重大風險(續)

規管風險

更加嚴謹的績效目標，包括新引入的大範圍停電罰則及更嚴格的資料披露要求，以及規管環境可能出現的不利變化，對中電在香港的管制計劃業務構成持續的規管風險。

集團的澳洲業務繼續面對規管挑戰。這些挑戰可能影響利潤、增加在能源市場運作的複雜性和成本。主要監管機構加強審查力度，亦對合規監管構成重大挑戰。

中國內地方面，電力行業的改革導致行業逐漸轉向現貨市場的交易體制。然而，不同省份的改革步伐及規則執行情況不一，電網限電加劇可能導致調度量下降與收益減少。

中國與主要貿易夥伴之間的地緣政治關係緊張可能會為中電業務帶來新挑戰，包括提升供應鏈的韌性，以及把握印度市場的增長機遇。

在應對氣候挑戰的過程中，中電的回應步伐未必能跟上政府政策、法規、科技及市場結構的變化。

為管理規管風險，中電：

- a) 調配內部資源，監察及適時回應規管變化，並做好監督工作，確保守法循規；
- b) 推動中電領導層與香港、中國內地、澳洲及印度的政策制定者及主要政府官員的聯繫；
- c) 與各地政府作建設性溝通，提倡中電對淨零轉型的支持；
- d) 通過不同平台，加強持份者及公眾對集團業務的深入了解；
- e) 加強中電關懷社群的工作，並透過「中電社區節能基金」探索新的資助計劃；
- f) 定期檢討中電《氣候願景2050》，並於2040年前逐步淘汰集團餘下的燃煤發電資產；
- g) 策略性把握風能及太陽能的轉型機遇；
- h) 升級中電潔淨能源專線系統，以引入更多零碳能源；
- i) 不斷評估採購策略以保持可持續性，並與供應商加強聯繫以緩解制裁風險；及
- j) 檢視資產的進口設備及零部件供應鏈，並探索擴大供應來源及本地採購的可能。

集團的最高級別風險—規管	相關重要主題	氣候相關推動因素	2024年的變化	其他參考資料
13. 規管變化—香港			◀▶	第19, 58-59, 63-64頁
14. 規管變化—中國內地			◀▶	第20-21, 59頁
15. 規管變化—澳洲			◀▶	第21-22, 65頁
16. 合規監管—澳洲		—	◀▶	第22頁
17. 地緣政治及制裁風險		—	◀▶	第14, 78-79, 133頁
18. 氣候相關轉型風險			◀▶	第24, 49-57頁

集團的重大風險(續)



財務風險

中電的投資及營運屬長遠性質，面臨現金流量及資金流動性、信貸及交易方、利率以及外匯方面的財務風險。這些風險因全球經濟持續不明朗而進一步加劇。集團的盈利也可能受到按市值計算的公平價值波動影響。外匯及股票市場波動，也進一步影響融資成本。

中電於2024年7月在澳洲市場首次發行規模為5億澳元的3年期債券，亦於2025年1月於香港聯合交易所上市總值5億美元的債券。透過分散融資來源，有助公司提升抵禦潛在市場波動的能力。

為管理財務風險，中電：

- a) 適時審視及補充流動資金、維持投資級別信用評級和穩健的資本結構；
- b) 採取主動，以優惠條款提早完成重大融資項目；
- c) 確保債務融資多元化，並維持合適的已承諾信貸額度組合；
- d) 充分利用業務當地的融資作選項；
- e) 按中電庫務政策，對沖大部分外匯交易風險；
- f) 配對收入、成本和債務的貨幣，以達到「自然對沖」的目的，以及確保項目層面的債務以功能貨幣融資及掉期為功能貨幣；
- g) 只與信譽良好和被集團認可的金融機構進行交易、根據銀行的信用狀況制定交易限額、確保中電控股附屬公司和聯屬公司的交易方對中電控股無追索權，以控制財務交易方風險；及
- h) 與貸款者(銀行及債券持有人)保持良好互信關係。

集團的最高級別風險—財務	相關重要主題	氣候相關推動因素	2024年的變化	其他參考資料
19. 具競爭力資金的供應			◀ ▶	第36, 55-57, 275-277頁
20. 金融市場波動	—	—	◀ ▶	第272-275, 278-280頁
21. 集團財務交易方違約	—	—	◀ ▶	第56, 275頁

集團的重大風險(續)

轉型風險

中電正邁向零碳未來，並實施一系列轉型計劃，以助實現其策略目標。

轉型過程涉及複雜而持續的推展工作，對員工、工作流程及技術構成執行風險。集團正同時致力提升客戶參與和體驗、成本效益、系統的靈活性與可靠性，以及增強自身能力。

為管理轉型風險，中電：

- a) 加強協調和領導策略性數碼轉型計劃；
- b) 建立卓越的企業改革能力，以提升營運抗逆力及靈活性；
- c) 在各個營運市場加強招聘專業人才，並優化人才培訓；
- d) 採用更靈活的營運模式，使業務單位能更迅速地應對客戶需求及增長機遇；及
- e) 通過一系列自上而下及自下而上的員工參與活動，更新中電的《價值觀架構》。

集團的最高級別風險 — 轉型	相關重要主題	氣候相關推動因素	2024年的變化	其他參考資料
22. 數碼轉型		—	▲	第23, 66頁
23. 發展機構能力		—	◀▶	第70-75頁

風險管理及內部監控系統的效益檢討

中電採用五重鑒證模式協調及優化其風險及鑒證工作，詳情載於本報告第126至127頁。綜合鑒證的工作，包括董事會轄下審核及風險委員會代表執行的監督、首席執行官及集團執行委員會執行的管理層監督、集團內部審計部執行的獨立鑒證、集團職能部門執行的監控及監察，以及業務單位負責的風險及監控權責。我們需要指出，中電的風險管理和內部監控系統，是針對有關風險作出管理，並不會完全消除可能使我們無法實現集團策略和業務目標的風險，同時只能對重大的損失或錯誤陳述提供合理而非絕對的保證。

審核及風險委員會代表董事會，已就本年報涵蓋期間集團風險管理和內部監控系統的有效性作出檢討。有關詳情分別載於本年報第123頁「企業管治報告」及第143至144頁「審核及風險委員會報告」篇章。



紀安立

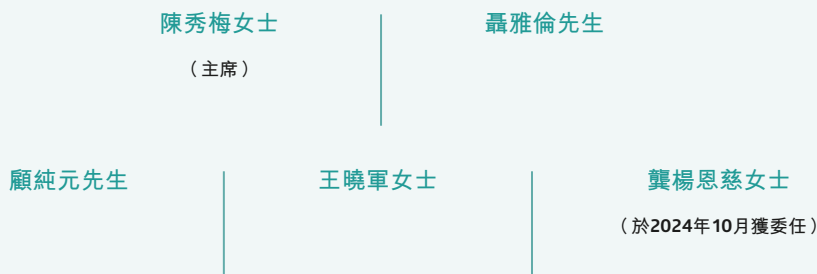
財務總裁

香港，2025年2月24日

審核及風險委員會報告

審核及風險委員會成員是由中電控股董事會的獨立非執行董事出任，於報告期內（2024全年度及2025年截至本報告日期止）（有關期間）的成員為：

成員



各成員簡歷載於第82頁「董事會」篇章及本公司網站。

委員會與核數師和集團職能部門的管理層緊密合作，除各成員外，委員會會議的定期與會者包括：

- ❖ 首席執行官 — 蔣東強先生；
- ❖ 財務總裁 — 紀安立先生，於2024年4月1日獲委任；
- ❖ 財務總裁 — 戴思力先生，於2024年3月31日移交所有行政職務，作為交接安排的一部分擔任首席執行官顧問，並於2024年6月30日離開中電集團；
- ❖ 策略、可持續發展及管治總裁 — 司馬志先生；
- ❖ 高級總監及集團財務部總監 — Pablo Arellano先生；
- ❖ 集團內部審計高級總監 — 陳健明先生；
- ❖ 聯席公司秘書 — 凌顯猷先生；及
- ❖ 獨立核數師 — 羅兵咸永道的主理合夥人及其他代表。

管理層其他成員亦不時出席委員會會議，以匯報和討論委員會關注的事項。

會議及召開情況

於有關期間，委員會在2024年舉行了六次會議，並於2025年舉行了兩次會議。主席定期並分別與羅兵咸永道、集團內部審計高級總監及財務總裁會面。委員會設立若干沒有管理層參與的定期會議，包括只有委員會成員與羅兵咸永道出席的會議和僅有委員會成員參與的會議。在有關期間，委員會成員與羅兵咸永道舉行了兩次閉門會議，另有六次僅有委員會成員參與的會議。

委員會各成員於2024年度的會議出席率載列於第107頁的「企業管治報告」。

EnergyAustralia

集團全資附屬公司EnergyAustralia設有本身的董事會，成員包括獨立非執行董事。EnergyAustralia董事會亦設有審核及風險委員會，全部成員為EnergyAustralia的非執行董事，均獨立於其管理層。

EnergyAustralia審核及風險委員會的工作，有助強化及輔助委員會對EnergyAustralia營運進行審核工作。集團和EnergyAustralia的審核及風險委員會成員均可出席對方的會議。

在有關期間，集團的委員會主席參加了七次EnergyAustralia審核及風險委員會會議，其中包括於2024年1月舉行的額外會議，以考慮就EnergyAustralia於2023全年度財務報表作出減值的主要會計判斷。EnergyAustralia審核及風險委員會主席則參加了兩次集團的委員會會議。

Apraava Energy

Apraava Energy由中電及Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ)各擁有50%的權益。Apraava Energy的董事會由中電和CDPQ各自委派三名代表組成，並由中電財務總裁擔任主席。Apraava Energy設有審核委員會，由中電及CDPQ各自委派兩名代表組成，並由中電財務總裁擔任主席。

作為一家由兩家公司各佔50%股權的合資企業，Apraava Energy的營運由委員會進行監督，而集團內部審計部予以輔助，負責檢視和報告Apraava Energy的內部審計檢討結果。集團內部審計部定期向委員會報告Apraava Energy的內部審計結果與發現。

委員會重點工作

委員會投放大量時間，監督集團的財務匯報工作、審視集團內部審計報告及監察集團面對的部分重大風險。

下表概述委員會在有關期間的工作時間分配：

	2024						2025	
	1月	2月	5月	6月	7月	11月	1月	2月
風險管理、內部監控及合規狀況								
季度風險管理報告		◆	◆		◆	◆		◆
風險程度上升議題的詳細分析簡報								
◆ 網絡安全			◆			◆		
◆ ERP項目		◆		◆				
◆ EnergyAustralia Mount Piper電廠煤炭供應風險			◆					
◆ EnergyAustralia對沖策略檢討				◆				
◆ 中華電力營運相關事故					◆	◆	◆	
◆ 中電中國可再生能源補貼最新情況							◆	
內部監控檢討的最新匯報		◆		◆		◆		◆
管理層的陳述書		◆			◆			◆
未終結的內部審計事項		◆	◆	◆	◆	◆		◆
法律及合規狀況		◆			◆			◆
年度及中期財務報告								
年度及中期財務報表及報告		◆			◆			◆
關鍵會計判斷評估	◆	◆		◆	◆		◆	◆
ESG數據及重要性評估鑒證		◆				◆		◆
內部及外部審計								
內部審計結果及審計問題		◆	◆	◆	◆	◆		◆
道德操守及監控承諾意見調查			◆					
羅兵咸永道的審計報告、審計規劃和審計進度	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
審計費用及聘任核數師的非審計項目	◆	◆			◆			◆
企業管治								
企業管治趨勢、發展和相關政策			◆		◆	◆	◆	
《紀律守則》及舉報個案		◆	◆	◆	◆			◆
持續關連交易		◆						◆

年內工作概要

除了於有關期間的「委員會重點工作」外，下表闡述委員會於有關期間開展的工作及如何履行職責。

重點範疇

風險管理、內部監控及合規狀況

風險管理及內部監控系統成效

委員會收取及審閱管理層定期就內部監控提交的報告及集團的季度風險管理報告。作為審閱中期及全年度財務報表的一部分，委員會收取並審議首席執行官和財務總裁的「陳述書」（有關「陳述書」的進一步詳情參閱第123頁）。

為協助委員會監察風險管理及內部監控系統，集團內部審計部及獨立核數師對集團監控環境進行測試及編製報告。

於有關期間並沒有發現任何對財務報表的完整性有重大影響的內部監控問題。

委員會分析並認為集團的風險管理及內部監控系統於有關期間為有效及足夠。

深入探討匯報

考慮到集團面對的風險性質及潛在風險，管理層就下列議題作出深入探討匯報：

- ❖ **網絡安全** — 委員會收取了集團主要網絡安全舉措及相關進展的更新資訊，以及有關集團營運模式與能力和網絡安全架構的介紹。由於勒索軟件攻擊日益猖獗，委員會亦檢視了網絡威脅的狀況，以及2025年至2026年度的網絡安全策略。
- ❖ **ERP項目** — 委員會與管理層討論了ERP項目的狀況，包括其進展、財務資料及主要項目風險資訊。委員會知悉項目的董事會層面管治監督是透過新成立的ERP專責小組進行，委員會將繼續監察與項目相關的風險和財務報告方面的影響；而ERP專責小組主要監督項目的準備、執行和整體管理工作。
- ❖ **EnergyAustralia Mount Piper電廠煤炭供應風險** — 委員會與管理層討論了與Mount Piper電廠煤炭供應有關的風險，並重點匯報供煤礦井水處理問題的狀況及為此採取的緩解措施。委員會亦聽取了有關事態的最新進展。
- ❖ **EnergyAustralia對沖策略檢討** — 委員會及管理層討論了新電力對沖策略，以及風險管治、匯報及指標方面的改善空間。委員會知悉有必要繼續管理及改善風險控制及匯報措施。
- ❖ **中華電力營運相關事故** — 於有關期間出現多個營運問題。委員會要求管理層提供有關事宜的最新情況及簡報，並對相關問題的處理及補救工作進行監督。
- ❖ **中電中國可再生能源補貼最新情況** — 中電中國未獲政府償還的可再生能源補貼，是2023年獨立核數師報告中的關鍵審計事項。委員會與管理層討論了未付補貼款項及持續收回的狀況，以及相關的會計處理方法。

重點範疇

風險管理、內部監控及合規狀況

風險管理匯報	委員會就集團風險管理匯報提供建議，並指出管理層需要密切監察的一項重點範疇是中電關鍵基礎設施的營運抗逆力。
網絡安全	鑑於即將實施的關鍵基礎設施條例將包含重要的網絡安全元素，委員會繼續密切關注與網絡安全相關的風險。
合規狀況	<p>作為審議中期和全年度財務報表的一部分，委員會考慮了一份綜合集團法律及規管事務的報告，其內容涵蓋集團於各個營運地區的主要規管合規事項和法律案件。</p> <p>委員會知悉在遵守《企業管治守則》所有強制性披露要求及原則、守則條文和建議最佳常規方面，有一項例外情況，是中電並不發表季度財務業績（為建議最佳常規），委員會對此例外情況的理據表示支持（請參閱第97頁）。</p>

年度及中期財務報告

年報及中期報告	委員會審閱了2023年報、2024年報及2024年中期報告。在委員會的建議下，上述報告均獲得董事會批准。
2024年財務報表 — 會計判斷	<p>管理層及羅兵咸永道向委員會提呈對會計處理有重大影響的主要判斷，當中包括檢討集團發電資產及EnergyAustralia能源零售業務的賬面淨值，以及中國內地可再生能源項目的應收賬款。</p> <p>委員會對這些事項進行了嚴格的評估並對相關判斷表示接受。</p>
ESG數據及重要性評估鑒證	委員會審議及接受獨立顧問在年報、《可持續發展報告》及中電《氣候願景2050》中就2023年及2024年所識別的ESG指標發出的ESG數據鑒證報告。委員會聽取了有關ESG數據鑒證範圍、選定的ESG表現指標及若干主要變動的匯報。此外，委員會還聽取了2024年重要性評估和鑒證結果的報告。

內部及外部審計

內部審計	<p>委員會收取及審議由集團內部審計高級總監提交的兩類報告，分別為：</p> <p>a) 審計報告對審計單位遵守既定政策和程序的情況進行獨立評核，並評估整體監控的成效；及</p> <p>b) 特別檢討報告專注於新的業務領域及新出現的風險，並就此提供監控建議。</p> <p>2024年，集團內部審計部共完成17項審計和8份特別檢討報告，其中兩份審計報告顯示審計結果未如理想。</p> <p>所有已識別的監控弱點對財務報表並無構成重大影響。</p>
------	---

重點範疇

內部及外部審計

內部審計職能	委員會檢討了集團內部審計部和集團的會計及財務匯報職能的資源、員工資格及經驗、培訓計劃及預算是否足夠。
財務報表 — 核數師意見	就2023年和2024年的財務報表，羅兵咸永道提呈核數師意見，以及對集團財務業績和狀況有重大影響的關鍵審計事項。委員會考慮和審閱了這些經識別的事項。
支付獨立核數師費用及其續聘事宜	<p>委員會檢討了需支付予羅兵咸永道的費用，當中包括：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 提呈董事會批准的2023年及2024年審計費用；及◆ 羅兵咸永道就2023年及2024年提供的許可審計相關及非審計服務。 <p>委員會也審視並批准了由羅兵咸永道作出的特定非審計服務的相關費用。委員會亦審視了來年將由外聘核數師提供的獲許可與審計相關及非審計服務的建議。</p> <p>2024年會上，在獲得超過99%股東投票通過後，羅兵咸永道獲續聘為2024年度的獨立核數師。</p> <p>委員會經審議羅兵咸永道作為中電獨立核數師的表現及獨立性後，向董事會建議續聘羅兵咸永道為2025年度的獨立核數師，此事項將於隨後舉行的年會上提呈予股東審議。羅兵咸永道已就其獨立性向委員會發出一份確認函。</p> <p>負責中電的前主理審計合夥人自2020財政年度完成審計後，其七年任期屆滿，余雪園女士獲委任為2021財政年度的主理審計合夥人並繼續至今。這輪替模式與國際會計師聯合會有關外聘核數師獨立性的規例一致，委員會支持這種做法，認為定期更換主理審計合夥人，可確保委員會對中電獨立核數師所要求的獨立性和客觀性，並可帶來新觀點。</p> <p>有關需支付予羅兵咸永道的費用，及對其獨立性評估的進一步詳情，請參閱第119頁。</p>

重點範疇

企業管治

<p>企業管治實務</p>	<p>委員會收取管理層有關企業管治政策及實務檢討的報告，內容涵蓋對股東通訊政策、《紀律守則》、舉報政策、有關禮品及酬酢的政策和程序、反欺詐政策和政治捐獻政策的檢討。</p> <p>委員會特別關注將於2025年7月1日生效的上市規則中一系列企業管治相關變動的最新情況，以及可能需要作出或採取具體改動或行動以處理某些特定新規定的範疇。</p>
<p>持續關連交易</p>	<p>委員會審議了羅兵咸永道按上市規則規定，就持續關連交易作出的年度報告工作及確認。</p>
<p>企業文化相關工作</p>	<p>委員會收取及審議有關違反《紀律守則》的定期匯報。2024年，集團發生了31宗違反《紀律守則》的個案，但沒有一宗對集團的財務報表或整體營運有重大影響。這些違規個案主要涉及工作場所的行為問題和個人的道德操守及誠信，並無涉及高級經理級別或以上的人員。</p> <p>委員會分析了2023年員工道德操守及監控承諾意見調查的結果，知悉2023年的結果正面，總體保持往年的水平，甚或更好。</p>

職責

主要職責

委員會的主要職責包括：

- ◆ 確保委員會滿意中電集團貫徹執行良好的會計及審計原則、風險管理、內部監控及道德操守常規（集團各業務單位所有管理人員的主要責任並無因而減少）；
- ◆ 確保集團訂立及執行足夠的風險管理及內部監控系統，並在發現問題時及時採取適當的補救措施；
- ◆ 確保集團遵守適當的會計原則及匯報常規；
- ◆ 執行在這報告內所提及的其他企業管治職責及履行由中電守則賦予的職能；
- ◆ 確保委員會滿意外聘及內部審計的範圍和方向為足夠；及
- ◆ 檢討及確定《可持續發展報告》中可持續發展數據的鑒證程序適當。

問責性

委員會向董事會負責。委員會主席於董事會審議中期和全年度財務報表的會議上向董事會作出匯報，並涵蓋委員會在審閱財務報表編製過程中考慮的主要問題。

職權範圍

委員會職權範圍的內容參照國際最佳實務編製，並符合香港會計師公會發出的《審核委員會有效運作指引》，以及《企業管治守則》。[職權範圍](#)的全文可於中電網站及香港聯交所網站查閱。

審核及風險委員會的成效

公司秘書已就委員會於2024年的表現和成效作出檢討。委員會知悉，公司秘書已確認委員會於年內按其職權範圍有效履行職責，並對此感到欣喜。由委員會成員及與委員會頻密互動的管理層完成的一項調查，內容有關委員會的工作和聚焦事項，為相關檢討提供了支持。中電控股董事會已就公司秘書的有關檢討結果作出認可。

展望未來

過去一年，我們看到某些營運問題如何引發出其他潛在問題。集團肩負著在多個市場營運關鍵基礎設施的重任，特別是作為核心市場的香港。這一直是管理層及委員會的重要焦點，毫無疑問會繼續成為未來一年的關注點。



審核及風險委員會主席

陳秀梅

香港，2025年2月24日

可持續發展委員會由獨立非執行董事擔任主席及由七名非執行董事組成，其中包括主席在內的五名成員為獨立非執行董事。可持續發展委員會成員由中電控股董事會委任，負責監督中電的可持續發展事宜，於報告期內（2024全年度及2025年截至本報告日期止）（有關期間）的成員為：

成員

顧純元先生
(獨立非執行董事)
(主席)

聶雅倫先生
(獨立非執行董事)

陳秀梅女士
(獨立非執行董事)

吳燕安女士
(獨立非執行董事)

陳智思先生
(獨立非執行董事)

包立賢先生
(非執行董事及董事會副主席)

斐歷嘉道理先生
(非執行董事)

各成員的簡歷載於第82頁「董事會」篇章及本公司網站。

可持續發展管治已被納入集團企業管治架構之中，涵蓋董事委員會至集團各職能部門的管理層及業務單位（請參閱第98頁「企業管治報告」內的「中電的可持續發展相關披露」一節）。

可持續發展委員會在監督集團可持續發展事宜的管理方面扮演主要角色。

管理層層面的可持續發展執行委員會負責監督管理層實施可持續發展相關策略、政策及目標，以支援委員會的工作。可持續發展執行委員會的成員已於2025年初擴大至包括集團執行委員會的所有成員，以及慣常受邀出席集團執行委員會會議的高級行政人員（各成員的簡歷載於第89至91頁及本公司網站）。集團可持續發展部就一系列可持續發展事宜向委員會及可持續發展執行委員會作出匯報並尋求指引，有關事宜包括氣候行動、將可持續發展實務納入業務策略及規劃、新出現的可持續發展風險及機遇，以及可持續發展和氣候相關匯報等。

委員會會議的定期與會者包括可持續發展執行委員會成員、集團可持續發展總監（羅漢卿先生）及聯席公司秘書（凌顯猷先生）。

會議及召開情況

委員會按需要舉行會議，於有關期間共舉行了五次會議。

委員會重點工作

值得強調的是，隨著企業披露規定不斷演變和發展，中電的持份者殷切期望，我們會如何根據國際可持續發展準則理事會(ISSB)頒布的國際財務報告可持續披露準則第1號及第2號，披露相關的企業信息。在委員會的指引下，管理層已投入大量時間為集團在這方面的披露工作做好準備。

下表概述委員會在有關期間的工作時間分配：

	2024				2025
	1月	2月	9月	11月	2月
氣候變化相關事宜	◆	◆	◆	◆	◆
其他可持續發展事宜 — 風險、機遇及其他新議題	◆		◆	◆	
可持續發展匯報／指數表現		◆	◆	◆	◆
可持續發展管治	◆			◆	◆
健康、安全、保安及環境	◆			◆	◆
社區關懷、慈善及環境事務上的夥伴合作關係和舉措		◆			◆

年內工作概要

除了於有關期間的「委員會重點工作」外，下表闡述委員會於有關期間開展的工作及如何履行職責。

重點範疇

氣候變化相關事宜

氣候變化相關發展及風險

委員會聽取了管理層就計量和披露避免碳排的新趨勢的簡報。委員會討論了避免碳排的作用，以及避免碳排如何透過提供能源服務幫助各工商機構闡明氣候效益。委員會已確認繼續監測每年所避免的碳排量的計劃。

委員會亦聽取了有關香港可持續金融分類目錄的最新進展，以及中電《氣候行動融資框架》的更新策略。

重點範疇

其他可持續發展事宜 — 風險、機遇及其他新議題

自願碳市場	委員會聽取了國際專家就碳市場的最新趨勢和見解、策略動機、主要機遇和執行藍圖所發表的簡報。國際專家亦向委員會解釋了碳市場對公用事業的潛在重要性。
可持續採購計劃	委員會聽取了有關可持續採購計劃最新進展的簡報，內容包括可持續採購在2024年的進展和成果、保證合規的流程、可持續採購框架、以及中電供應鏈的建議目標等。
重要性評估	委員會考慮並確認2024年的重要性評估結果。委員會獲悉2024年的重要性評估界定了一些新的重要主題和副主題，以及畢馬威將就中電的重要性評估過程提供一份鑒證報告。
人權盡職審查	委員會知悉人權盡職審查倡議的結果及其相應的改進計劃。委員會討論了集團勞工標準及人權方面的考慮因素，並認為應在本地與國際規定及標準之間取得適當平衡。

可持續發展匯報／指數表現

[可持續發展匯報標準](#)



委員會審議及確認有關年報及《可持續發展報告》中可持續發展相關披露的匯報方式。2024年的一項新的匯報方式是將一些慣常披露轉移至本公司網站，以確保匯報更專注於中電的最新發展和表現，同時簡化《可持續發展報告》中的披露內容。

委員會亦確認根據香港財務報告準則S1號及S2號和香港聯交所的ESG報告守則，編製2024年報的可持續發展相關披露內容。

委員會亦審視並確認了[2024年《可持續發展報告》](#)的內容。

可持續發展相關目標

委員會審議並批准了可持續發展相關的建議目標，該目標反映集團在ESG範疇的重大可持續發展主題，以在2024年《可持續發展報告》及年報中披露。

重點範疇

可持續發展匯報／指數表現（續）

外界的可持續發展指數表現	作為常設項目，委員會聽取簡報，了解中電在外界可持續發展指數的表現，並進行監察。委員會分析中電在主要可持續發展指數的績效評級。委員會知悉評估方式和基準比較措施及規定的不斷發展，並審閱其對中電的相關性和潛在影響。
--------------	--

可持續發展管治

可持續發展資源年度檢討	委員會注意到，隨著新匯報系統的出現，日後的匯報規定將更趨嚴格。委員會對評估和匯報ESG表現的相關資源、員工資格及經驗、培訓計劃及預算表示滿意。委員會亦已審視及知悉可持續發展執行委員會的最新職權範圍。
-------------	---

健康、安全、保安及環境

健康、安全及環境策略與更新	委員會審議及確認中電2025-2027年《集團健康、安全及環境(HSE)策略》，並聽取了管理層就集團HSE所作的最新簡報，內容涵蓋管治、數碼平台、保證計劃、能力建設、績效、集團計劃及風險等。委員會亦聽取了集團2024年HSE表現的最新簡報。
---------------	--

社區關懷、慈善及環境事務上的夥伴合作關係和舉措

社區計劃	委員會檢討了管理層提呈的中電2024年社區計劃報告，並對2025年計劃重點給予支持。
------	--

職責

主要職責

委員會的主要職責包括：

- ◆ 審視和通過中電的可持續發展相關策略並向董事會匯報，同時監督上述策略在中電集團的實施情況；
- ◆ 審視和評估中電集團層面與可持續發展事宜有關的架構是否足夠和有效；
- ◆ 審查國際、地區和／或當地可持續發展的主要趨勢、同業基準、可持續發展的風險和機遇以及其他新出現的問題，並向相關董事委員會匯報；
- ◆ 從集團可持續發展風險和機遇、目的、目標、優次重點和表現的觀點，檢討和評估集團的長遠企業策略；
- ◆ 根據國際認可的行業指標、可持續發展指數及評級的要求，以及中電是否適宜納入該等指數及評級，監督、檢討和評估中電集團的可持續發展表現；
- ◆ 檢討中電有關可持續發展表現的公開匯報並向董事會提出意見；

- ◆ 針對可持續發展相關披露，監督中電在其營運所在司法管轄區的任何適用法律和法規的遵守情況；及
- ◆ 監督中電於社區、慈善機構和環境事務上的合作夥伴關係、策略和集團政策，並就有關的夥伴關係、策略和政策的改變向董事會提出建議。

問責性

委員會向董事會負責，並獲董事會授權，審視中電集團內屬於其職權範圍的所有事項。

委員會的目標是監督有關的管理措施並向董事會提供意見，促使中電集團達致以下目標：

- a 透過可持續營運，造福現今及未來世代；
- b 在集團對其價值鏈影響的考慮之下，達致可持續增長；
- c 有效管理集團的可持續發展相關風險和機遇；及
- d 披露和傳達集團的可持續發展進展及目標。

職權範圍

委員會的職權範圍於2024年1月更新，並載列於中電網站和香港聯交所網站。

展望未來

中電重視可持續發展，亦明白對持份者而言，同樣重要的是我們對可持續發展實務的匯報方法。我們很高興持份者對於中電的可持續發展相關匯報（例如中電《氣候願景2050》）和雙重重要性評估方法，均給予正面評價。在未來一年，我們將繼續檢討根據香港財務報告準則S1號及S2號所作出的披露，並歡迎持份者提供反饋意見。



可持續發展委員會主席

顧純元

香港，2025年2月24日

提名委員會成員由中電控股董事會委任，其中大多數為獨立非執行董事。委員會於報告期內(2024全年度及2025年截至本報告日期止)(有關期間)的成員為：

成員

聶雅倫先生
(獨立非執行董事)
(主席)

米高嘉道理爵士
(非執行董事及董事會主席)

陳秀梅女士
(獨立非執行董事)

各成員簡歷載於第82頁「董事會」篇章及本公司網站。

除各成員外，委員會會議的定期與會者包括：

- ◆ 首席執行官 — 蔣東強先生；
- ◆ 策略、可持續發展及管治總裁 — 司馬志先生；及
- ◆ 聯席公司秘書 — 凌顯猷先生。

年內工作概要

委員會於有關期間舉行了一次會議。此外，委員會成員在預定會議之外以傳閱方式審議並處理了若干重要事項，其中包括為委任獨立非執行董事而設定所要求的候選人資歷，召開委員會會議及與當時的潛在候選人龔楊恩慈女士進行面談，其最終獲得委任。

重點範疇

董事提名和董事會成員組合更新

委任龔楊恩慈女士為獨立非執行董事

委員會審議並認可提名一位新獨立非執行董事的方案，以供董事會批准。物色人選的工作由獨立顧問公司光輝國際進行。

龔楊恩慈女士在銀行業擁有超過30年的經驗，具備豐富的金融服務知識及經驗，因此被視為最佳的候選人。

委員會考慮了龔女士的資歷將能與董事會成員的技能、經驗及背景達致優勢互補，特別是她能夠加強審核及風險委員會的財務和會計專業知識。

委任龔兆朗先生為非執行董事

委員會認可委任龔兆朗先生為非執行董事，於2024年4月1日生效。委員會在作出決定時考慮到龔兆朗先生擁有廣泛的、涉獵不同職能的企業專業知識，涵蓋金融服務、醫療保健、能源及娛樂行業，以及他是代表嘉道理父子有限公司的董事。

重點範疇

董事委員會成員組合更新

委員會於2024年對各董事委員會所面對不斷變化的要求及董事會組成的變動作出審視。因應相關董事的獨特經驗、專業知識和背景，委員會審視及認可以下各項董事委員會任命，以供董事會批准：

- ❖ 委任龔兆朗先生為財務及一般事務委員會成員，自2024年4月1日起生效；
- ❖ 委任龔楊恩慈女士為審核及風險委員會和財務及一般事務委員會成員，自2024年10月22日起生效；及
- ❖ 委任斐歷嘉道理先生為財務及一般事務委員會成員，自2025年1月1日起生效。

委員會考慮了吳燕安女士為平衡於中電控股內外事務的利益，因此認可她於2024年2月27日退任財務及一般事務委員會成員。

各董事委員會成員組合的詳情載於第107頁的「企業管治報告」。

《董事會成員多元化政策》、董事會多元化狀況及獨立性機制

自上次於2022年底更新《董事會成員多元化政策》後，委員會繼續對政策進行年度檢討，並考慮了市場發展以及機構股東和代理投票顧問對董事會多元化的期望；以及確認於2024年無需對政策作出進一步修訂。

委員會亦審議了管理層對2024年董事會多元化狀況年度檢討的結果。委員會重申對持續更新董事會成員組合的承諾，以增添董事會多元化，包括性別、服務年期、年齡分佈、獨立性，以及集團策略方向與董事技能和經驗的配合程度。董事會多元化狀況的全面分析載於第110和111頁的「企業管治報告」。

委員會對獨立性機制及其披露實務的執行及相關成效所作的年度檢討作出確認。

與監管相關的事項

委員會對以下與監管相關的事項進行了檢討和評估：

- ❖ 於2025年會上接受選舉或重選連任的董事提名，包括評估相關任期（特別是任職超過九年的獨立非執行董事）、退休年齡指引、獨立非執行董事所投入的時間、董事會和委員會會議的出席率、是否擔任太多公司的董事、互相擔任對方公司董事職務的情況或有否其他重大聯繫；
- ❖ 獨立非執行董事的獨立性；
- ❖ 董事的培訓及持續專業發展；及
- ❖ 董事為履行職責對董事會所投入的時間及貢獻。

職責

主要職責

委員會的主要職責包括：

- ◆ 每年檢討董事會的架構和成員組合，以及《董事會成員多元化政策》，包括性別多元化目標；
- ◆ 就委任、續任董事及董事繼任規劃，向董事會作出建議；
- ◆ 支持公司定期評核董事會的表現；
- ◆ 每年評估獨立性機制的實施及成效、獨立非執行董事的獨立性、每位董事對董事會所投入的時間及貢獻，以及董事是否付出足夠時間履行職責；及
- ◆ 檢討及監督董事的培訓和持續專業發展。

提名政策

委員會的職權範圍包含董事提名政策。該政策（如下所述）列明了公司提名董事的主要提名標準和原則，並提供了委員會為實施該政策應採取的措施：

- 1 每年檢討及監察董事會的架構、人數和組合（涵蓋技能、知識、經驗及多樣性層面），協助董事會編製董事會技能表，並就任何為配合公司策略而擬對董事會作出的變動提出建議；
- 2 在董事會需要增加董事人數或填補董事空缺時，負責物色及提名合資格的人選。董事會將以各候任人選能否協助其有效履行中電守則所載的責任（特別是第II.B.36及37條所載的職務），作為甄選的考慮準則；
- 3 就委任或續任董事以及董事繼任規劃（尤其是主席和首席執行官職位）事宜向董事會提出建議；及
- 4 向董事會提出建議，尤其是確保董事會的大多數成員均獨立於管理層。

問責性

委員會向董事會負責，並獲董事會授權，審視中電集團內屬於其職權範圍的所有事項。委員會的目標是就董事會的架構、人數和組合提供意見；並對董事提名作出建議，根據被提名人士的獨立性及質素作出考慮，同時確保提名程序公平及具透明度。

職權範圍

委員會的職權範圍已根據《企業管治守則》的修訂作出相應修訂，並於2025年1月1日生效。職權範圍的修訂與委員會的工作範圍有關，主要涉及維持董事會技能組合及支援董事會定期表現評核的額外職責。委員會[職權範圍](#)載列於中電網站和香港聯交所網站。

展望未來

2024年，董事會有多位董事退任，並有多位新董事獲委任加入董事會，見證我們對逐步更新董事會組成的承諾，並充分顧及集團的策略方針和需要，確保人事更新循序漸進。與此同時，我們將不斷努力，把握時機為中電物色最合適的董事人選。考慮到以上所有因素，人事更新必須有經過深思熟慮的前瞻規劃，為此，委員會將繼續以此作為主要的工作焦點。



提名委員會主席

聶雅倫

香港，2025年2月24日

人力資源及薪酬福利委員會報告

人力資源及薪酬福利委員會（薪酬委員會）由五位非執行董事組成，其中包括主席在內的四位為獨立非執行董事。薪酬委員會成員由中電控股董事會委任，以監督集團主要的人力資源及薪酬事宜。於報告期間（2024全年度及2025年截至本報告日期）（有關期間），委員會成員為：

成員

聶雅倫先生 (獨立非執行董事) (主席)	陳秀梅女士 (獨立非執行董事)	顧純元先生 (獨立非執行董事)
王曉軍女士 (獨立非執行董事)	包立賢先生 (非執行董事及 董事會副主席)	穆秀霞女士 (獨立非執行董事) (於2024年5月3日舉行的 2024年會結束後退任)

執行董事並無出任薪酬委員會成員。

各成員簡歷載於第82頁「董事會」篇章及本公司網站。

除各成員外，委員會會議的定期與會者包括：

- ❖ 首席執行官 — 蔣東強先生；
- ❖ 人力資源總裁 — 貝雅麗女士；及
- ❖ 聯席公司秘書 — 凌顯猷先生。

會議及召開情況

在有關期間，薪酬委員會於2024年舉行了四次會議，於2025年則舉行了一次會議。

委員會重點工作

薪酬委員會代表董事會，監察中電集團的薪酬政策，包括非執行董事的薪酬，以及由董事會授權，釐定執行董事和高層管理人員的薪酬。薪酬委員會亦根據當前趨勢及業務要求，檢討行政管理人員的發展及繼任計劃，以及人力資源政策和組織的重大變更。

委員會今年的重要工作範疇包括展開策略檢討，致使薪酬政策和中電與時並進所實施的策略保持一致；檢討及更新中電的多元共融策略；以及審視制定新工作方式的計劃和進展。

下表概述委員會在有關期間的工作時間分配：

	2024				2025
	2月	8月	9月	12月	2月
表現及薪酬待遇政策及檢討	◆	◆	◆	◆	◆
繼任規劃及人才發展		◆			
人才策略及組織發展		◆		◆	◆
員工政策及福利		◆			
管治	◆			◆	◆

重點範疇

表現及薪酬待遇政策及檢討

薪酬待遇檢討

委員會審議並批准：

- ◆ 2023及2024年度集團表現和2024及2025年度目標。
- ◆ 中華電力、中電中國及中電源動的2023及2024年度企業表現和其2024及2025年度目標。
- ◆ 集團職能部門2025年度目標。
- ◆ 2024及2025年度香港受薪及中國內地僱員的基本薪酬。
- ◆ 首席執行官的薪酬待遇。
- ◆ 向首席執行官直接匯報人員的薪酬待遇，包括2023及2024年度的年度賞金和2024及2025年度的薪酬檢討。
- ◆ 為高層管理人員在2025年及以後進行薪酬檢討的基準對標同行。

表現管理及薪酬政策

委員會審視管理層在執行更新的個人表現管理方針上的進展。新方針旨在獎勵落實策略重點及展現符合未來期望的行為、加強區分不同的工作表現及提供更多與員工發展有關的回饋。

委員會亦審閱並確認策略檢討的意向、範圍及時間表，使未來的薪酬政策及架構和中電與時並進所實施的策略保持一致。委員會因應檢討方向，批准對若干行政人員的賞金結構作出調整，於2025年起生效。

重點範疇

繼任規劃及人才發展

企業領導層繼任	委員會審閱及認可企業領導團隊的繼任規劃，及檢視為加速領導團隊的繼任準備和提升能力而採取的舉措。
人才培訓	委員會審閱及考慮管理層提出的計劃和舉措，以確保中電擁有所需的人才及能力支持業務策略。
多元共融政策及進展	委員會討論及確認將於2025年初推出更新的集團多元共融策略，並知悉公司正在進行及計劃採取的行動，以建立多元化的團隊及制定公平政策和實務，確保中電提供共融的工作環境。

人才策略及組織發展

人才策略及組織發展	委員會審閱了管理層用以實現業務策略的長遠計劃和舉措，當中包括融入切合目標的運作模式和新的工作方式。
-----------	---

員工政策及福利

人力資源政策	委員會審議了人力資源政策，其主要加強範疇包括身心健康、家庭友善及彈性工作安排、人才吸納和挽留、熟齡勞動力政策，以及可持續發展和管治。
--------	--

管治

高層管理人員的培訓及專業發展	委員會審視了2023年和2024年的高層管理人員培訓及持續專業發展活動，以及計劃在2024年和2025年舉行的相關活動。
行政人員薪酬管治和披露	委員會審閱並批准了2023年和2024年的薪酬委員會報告。 委員會知悉管理層在定期檢討中對行政人員薪酬的管治和披露要求，以及相關趨勢的檢討結果。

薪酬

中電就非執行董事、執行董事及高層管理人員薪酬政策的基本原則已實施多年，並已載入中電守則：

- ◆ 任何人士或其任何緊密聯繫人，均不得釐定自己的薪酬；
- ◆ 薪酬水平應大致與中電在人力資源上有競爭的公司看齊；及
- ◆ 薪酬水平應反映有關人員的表現、工作的複雜性及承擔的責任，藉此吸引、激勵和挽留優秀人員，鼓勵他們積極為公司股東創優增值。

本報告闡述釐定薪酬水平的具體政策，以及載列支付給非執行董事、執行董事及高層管理人員的薪酬。本報告涵蓋有關期間，並已獲薪酬委員會審閱及批准。

以下部分在下文的顯示格內為財務報表的一部分，並經公司獨立核數師審計，於第268頁財務報表附註31(D)也有提述：

- ▶ 「非執行董事 — 2024年薪酬」；
- ▶ 「2024年薪酬變動 — 執行董事及高層管理人員」；
- ▶ 「執行董事 — 2024年薪酬」；
- ▶ 「2024年董事薪酬總額」；
- ▶ 「高層管理人員 — 2024年薪酬」；及
- ▶ 「2024年集團五位最高薪酬人員」。

非執行董事薪酬

釐定薪酬原則

應如何釐定非執行董事的薪酬

- ◆ 非執行董事並非僱員
- ◆ 薪酬須具有足夠競爭力以招攬和挽留優秀人才
- ◆ 薪酬不應過高

參考文獻包括：

- ◆ 英國的財務匯報局(Financial Reporting Council)於2024年1月最近一次發表的《英國企業管治守則》(The UK Corporate Governance Code)
- ◆ 《企業管治守則》和相關上市規則

袍金檢討

- ◆ 不少於每三年一次
- ◆ 最近一次獨立檢討於2025年進行(2025檢討)

檢討及建議袍金摘要

以下段落概述了2025檢討的要點及支付予非執行董事的建議袍金。

<p>計算方法</p>	<p>每三年進行一次檢討，建議袍金適用於由2025年會至2028年會的未來三年。原則上，建議袍金的計算方法是將時薪乘以非執行董事所投入的時間（按過去九年歷史平均值計算），並將預期額外付出的時間考慮在內，例如參加管理層簡報會及ERP專責小組（監督ERP項目而設）。</p>
<p>時薪</p>	<p>與現有時薪水平相比將增加6.7%至6,000港元，在未來三年每年均會應用此時薪水平。</p>
<p>所投入的時間</p>	<p>為滿足更嚴格的管治要求及持份者更高的期望，非執行董事為履行職責而投入董事會的時間有所增加；過去三個財政年度（2022年至2024年）董事會所投入的實際時間較上一個三年檢討期（2019年至2021年）增加5.8%。在計算建議袍金時，因應最近才出現的董事須投入額外時間的情況並予以調整，計入參與管理層簡報會的時間，所有非執行董事投入工作的時間將進一步增加12小時，而參與ERP專責小組的非執行董事的時間將增加20小時；據此，與過去九年每名非執行董事（僅作為董事會成員）每年所投入的平均時間比較，分別增加11.08%及18.47%。</p>
<p>非執行董事建議袍金總額</p>	<p>作為說明，上述各項對未來三個財政年度的董事會非執行董事袍金總額的影響如下（以董事會有12名非執行董事為計算基礎，並考慮到當中有一名非執行董事在即將召開的年會上退任）：</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) 2025年袍金*：15,839,210港元； (ii) 2026年袍金*：16,561,005港元；及 (iii) 2027年袍金*：17,438,049港元。 <p>(*預計十二個曆月的袍金)</p> <p>與2024年支付的袍金總額14,521,485港元相比，2025年、2026年和2027年的袍金總額按年分別增加9.1%、4.6%及5.3%。就2024年至2025年所增加的9.1%，當中的6.8%來自管理層簡報會及ERP專責小組的額外工作。</p>
<p>管理層簡報會</p>	<p>這些簡報會向非執行董事通報及介紹年內關於中電業務面對的一系列關鍵議題及事項，以及最新發展。簡報會目的旨在：</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) 讓董事有機會在預定正式董事會會議以外，深入探討集團面對的不同議題及事項； (ii) 促進董事與管理層就關鍵議題進行開放對話及互動討論，皆因這些會議並不是決策會議；及 (iii) 當相關問題提交董事會會議正式審議時，確保董事在作出決策前已就有關問題獲得詳盡匯報。 <p>我們的董事會被視為管理層的策略夥伴，透過這些簡報會，我們致力加強董事與管理層之間的聯繫，同時讓董事了解集團的重要發展，並在監督管理層方面發揮積極作用。</p>
<p>ERP專責小組</p>	<p>董事會於2024年4月成立ERP專責小組，對ERP項目進行具體監督。根據ERP專責小組的職權範圍，新成立的ERP專責小組預期每年舉行四次會議，每次預計需要五小時（包括交通、閱讀文件及會議時間）。ERP專責小組的運作模式類似董事委員會，不同之處在於該小組是一個為獨立項目而設的非永久管治監督工作會議，預期在未來至少12個月ERP項目運行期間投入運作。</p>

分析

2025檢討所採用的方法與過往檢討所採用的方法相同——以業務的工作量、規模和複雜性，以及非執行董事的責任，作為釐定非執行董事薪酬的考慮因素。董事會的建議袍金隨後作出調整，以反映董事會預期投入管理層簡報會及ERP專責小組的額外時間。我們亦將2025檢討所得出的袍金水平，與其他主要的香港上市公司以及在香港、英國、澳洲和紐西蘭證券交易所上市的公用事業公司所付予非執行董事的袍金水平進行比照分析。建議袍金載於下表。

	現時年度袍金 港元	建議年度袍金* 港元	建議變動比率
董事會			
主席	889,200	1,010,240	13.61%
副主席	698,700	793,760	13.61%
非執行董事	635,200	721,600	13.60%
審核及風險委員會			
主席	719,500	795,340	10.54%
成員	513,500	568,100	10.63%
財務及一般事務委員會			
主席	449,900	449,900	0.00%
成員	319,400	319,400	0.00%
薪酬委員會			
主席	145,500	175,980	20.95%
成員	104,300	125,700	20.52%
可持續發展委員會			
主席	154,100	181,720	17.92%
成員	109,600	129,800	18.43%
提名委員會			
主席	43,100	45,640	5.89%
成員	30,800	32,600	5.84%
ERP專責小組**			
主席	-	168,000	不適用
副主席	-	132,000	不適用
成員	-	120,000	不適用

* 建議增幅將於2025年至2027年的三年期分階段實施。

** ERP專責小組於2024年4月23日成立，其成員於2024年及至2025年會之日為ERP專責小組投入額外時間並未收取相應袍金。ERP專責小組成員的建議袍金是按所投入的時間作為計算基準，與其他委員會相同。

袍金檢討方法符合《英國企業管治守則》中的建議，以及香港聯交所《企業管治守則》和相關上市規則所載的建議，並包括：

- (a) 按專業服務公司向中電收取的合夥人平均時薪計算。據此，專業服務公司的平均時薪由2022年的5,620港元增加至2025年的6,000港元；
- (b) 計算非執行董事用於處理中電事務的時間（包括出席會議及審閱文件等）；及
- (c) 主席及副主席分別獲得每年40%與10%的額外袍金。

考慮到非執行董事所投入的時間每年均可能出現變動，建議維持自2016檢討以來所確立的計算方法，即以非執行董事在過去三次檢討的較長期間（即九年），其履行職責所花的平均時間來計算袍金，而非只採用檢討前的三年時間。

所投入時間

根據2022檢討所採用的九年期檢討方法，得出了下列2025年工作量檢討的要點：

- (a) 董事會的工作時數增加適度（於是次檢討方考慮董事投入管理層簡報會的時間並由2025年開始調整投入時數）；
- (b) 審核及風險委員會、薪酬委員會和可持續發展委員會的工作時數增加適度；
- (c) 提名委員會的工作時數輕微增加；
- (d) 財務及一般事務委員會的工作時數略微減少；及
- (e) 新的ERP專責小組於2024年成立，會以一個為獨立項目而設的非永久性董事委員會模式運作。

與九年期內任何其他年份相比，董事會及所有董事委員會（提名委員會除外）於2024年的工作時數均為最高，主要是投入不少時間進行策略檢討。

此外，由於董事會的特定新舉措，即管理層簡報會及ERP專責小組，董事將需投入額外的時間，如下：

- (a) 管理層簡報會 — 由2025年起，預期每年將舉行十次簡報會，每次預計需時90分鐘，包括閱讀文件、會議及交通時間（也有考慮董事有時候可能參加網上會議）。我們預期董事均會出席這些簡報會，並假設出席率為80%；
- (b) ERP專責小組 — 預期在未來至少12個月ERP項目運行期間運作。

大多數委員會所投入的時間有所增加，而預計董事會亦會為管理層簡報會投入更多時間，兩者與董事（尤其是非執行董事）工作量普遍增加的情況一致。

建議袍金

計入預期用於管理層簡報會的時間，建議的董事袍金增幅為13.6%。由於預期董事會將能提升對管理層的諮詢能力及作出更知情的決策，從而提高董事會效能，因此增幅為合理，並且符合國際趨勢。

由於會議文件自2017年起編製漸趨簡潔，提高了財務及一般事務委員會的工作效率，因此委員會在檢討期間的平均工作時數輕微減少。然而，最近三年期間(2022年至2024年)委員會的工作時數卻較之前的五年期間適度增加。預期2022年至2024年期間財務及一般事務委員會所增加的工作量將會持續，在此情況下，管理層認為維持財務及一般事務委員會目前的袍金水平不變實屬恰當。

按照檢討方法得出審核及風險委員會和提名委員會的建議袍金溫和增加，薪酬委員會和可持續發展委員會的建議袍金則大幅增加。由於近年來這些委員會需要應對更多的工作量，管理層認為所建議增幅均為合理。審核及風險委員會增加的工作量涉及加強監督風險管理的工作；薪酬委員會需要進行繼任規劃及提升組織能力；可持續發展委員會需要應對與集團有關的新生較長遠的可持續發展問題；提名委員會則面對持續檢討董事會的組成、更新、獨立性及董事會時間投入的上升需求。

與自2013年及其後作出的過往檢討一樣，建議的袍金增幅將於2025年至2027年的三年期間分階段實施，相關建議袍金載列於第164頁。

外聘法律顧問莊驥律師事務所(JSG)已對袍金檢討方法及得出的袍金水平進行審閱。JSG審閱了2025檢討的全部內容和中電提供的所有輔助資料，以及分析摘要和建議袍金。據此，JSG認為中電採納的袍金計算方法為合理及適當，於所有重要範疇為公平及得到貫徹應用，並且考慮到香港及英國現行的企業管治實務，所得出的建議袍金水平屬合理及適當。

建議袍金已由本公司薪酬委員會和董事會考慮及確認，並將提呈股東審議。

附有JSG意見的[2025檢討](#)載於中電網站，亦可向公司秘書要求索取文本。

非執行董事袍金

	現時年度袍金 港元	建議年度袍金 (於2025年 5月10日生效) 港元	建議年度袍金 (於2026年 5月10日生效) 港元	建議年度袍金 (於2027年 5月10日生效) 港元
董事會				
主席	889,200	947,100	1,008,900	1,074,700
副主席	698,700	744,200	792,700	844,400
非執行董事	635,200	676,600	720,700	767,700
審核及風險委員會				
主席	719,500	756,100	794,700	835,200
成員	513,500	539,800	567,600	596,800
財務及一般事務委員會				
主席	449,900	449,900	449,900	449,900
成員	319,400	319,400	319,400	319,400
薪酬委員會				
主席	145,500	159,800	175,500	192,700
成員	104,300	114,300	125,400	137,500
可持續發展委員會				
主席	154,100	167,100	181,300	196,700
成員	109,600	119,100	129,500	140,800
提名委員會				
主席	43,100	44,300	45,600	47,000
成員	30,800	31,700	32,600	33,500
ERP專責小組				
主席	-	168,000	168,000	168,000
副主席	-	132,000	132,000	132,000
成員	-	120,000	120,000	120,000

附註：出任董事會及董事委員會成員的執行董事和管理層均不可收取董事袍金。

▷ 非執行董事 — 2024年薪酬（經審計）

各非執行董事於2024年因出任中電控股董事及其董事委員會成員（如適用）而獲支付的袍金如下。董事會及董事委員會主席，以及董事會副主席所獲得的袍金水平較高，其職銜在下表分別以（C）及（VC）表示。出任董事會及董事委員會的執行董事及管理層均不可收取董事袍金。

董事袍金總額與2023年比較錄得輕微增長，部分原因是由於非執行董事的袍金水平於2024年5月7日獲調升。

港元	董事會	審核及 風險 委員會	財務及 一般事務 委員會	薪酬 委員會	可持續 發展 委員會	提名 委員會	2024 總額	2023 總額
非執行董事								
米高嘉道理爵士	889,027 ^(C)	-	-	-	-	30,557	919,584	918,385
包立賢先生	698,561 ^(VC)	-	449,900 ^(C)	103,780	108,698	-	1,360,939	1,280,075
利約翰先生 ¹	157,833	-	-	-	-	-	157,833	634,662
斐歷嘉道理先生	635,061	-	-	-	108,698	-	743,759	740,764
阮蘇少湄女士 ²	635,061	-	319,400	-	-	-	954,461	954,062
龔兆朗先生 ³	477,228	-	239,986	-	-	-	717,214	-
獨立非執行董事								
艾廷頓爵士	635,061	-	319,400	-	-	-	954,461	954,062
聶雅倫先生	635,061	509,752	319,400	144,945 ^(C)	108,698	42,753 ^(C)	1,760,609	1,775,488
穆秀霞女士 ⁴	215,069	-	-	34,828	-	-	249,897	736,944
陳秀梅女士	635,061	714,017 ^(C)	319,400	103,780	108,698	30,557	1,911,513	1,859,508
吳燕安女士 ⁵	635,061	-	49,743	-	108,698	-	793,502	1,060,164
顧純元先生	635,061	509,752	319,400	103,780	152,573 ^(C)	-	1,720,566	1,577,055
陳智思先生	635,061	-	-	-	108,698	-	743,759	740,764
王曉軍女士	635,061	509,752	-	103,780	-	-	1,248,593	781,559
龔楊恩慈女士 ⁶	123,222	99,613	61,960	-	-	-	284,795	-
羅范椒芬女士 ⁷	-	-	-	-	-	-	-	456,267
總額							14,521,485	14,469,759

附註：

- 利約翰先生於2024年3月31日退任非執行董事。支付予利約翰先生的袍金以其服務至2024年3月31日按比例支付。
- 阮蘇少湄女士於2023年及2024年分別收取300,000港元作為服務中華電力董事會的袍金。
- 龔兆朗先生於2024年4月1日獲委任為非執行董事和財務及一般事務委員會成員。支付予龔兆朗先生的袍金以其服務由2024年4月1日起計並按比例支付。
- 穆秀霞女士於2024年5月3日舉行的2024年會結束後退任本公司獨立非執行董事及薪酬委員會成員。支付予穆秀霞女士的袍金以其服務至2024年5月3日按比例支付。
- 吳燕安女士於2024年2月27日退任財務及一般事務委員會成員。
- 龔楊恩慈女士於2024年10月22日獲委任為獨立非執行董事、審核及風險委員會和財務及一般事務委員會成員。支付予龔女士的袍金以其服務由2024年10月22日起計並按比例支付。
- 支付予前董事羅范椒芬女士的袍金以其服務至2023年5月5日按比例支付。上表包括支付予羅女士的袍金，此資料僅為比較2023年及2024年支付予非執行董事袍金總額之用。

高層管理人員薪酬

就本章而言，高層管理人員是指管理人員，包括執行董事，其詳細資料載於第89至第91頁。

高層管理人員薪酬政策

中電高層管理人員薪酬政策為集團策略其中一項重要元素，並體現中電的企業文化。我們的政策旨在實現可持續發展、符合股東利益及簡潔易明。在現今世代，要實現高度可靠供電及將業務轉型以邁向淨零未來的承諾，需要穩定、負責任的管理團隊，並配合可持續的薪酬政策。制定該政策的基礎在於確保公平性和內部薪酬平衡。

中電釐定高層管理人員薪酬，確保能夠吸納、挽留及激勵一支多元化、表現優秀的行政人員團隊，並遵循以下五項原則：

具市場競爭力 薪酬架構根據相關崗位釐定，並參考本地和國際人力資源市場的水平。

公平公正 中電力求公平地對高層管理人員的職責和工作能力作出評估。在集團內作長遠事業發展的員工是公司的重要資產，因此我們需要在對外保持薪酬競爭力與維持內部公平性兩者之間取得平衡。薪酬架構和結果與全體員工的薪酬考慮因素看齊，而全體員工的技能、價值觀及對工作的投入程度對中電的成功發展至關重要。

可持續發展 薪酬架構旨在讓集團在達致表現目標時避免承擔過度風險。在釐定賞金及薪酬總額時，薪酬委員會考慮一系列的工作表現指標，包括**實踐甚麼**及**如何實踐**。

簡潔易明 中電務求薪酬安排保持簡明、清晰及一致，以便持份者有效監察。

符合股東利益 對短期和長期表現作出平衡判斷，同時鼓勵和獎勵適當行為，及制止不當行為。

薪酬委員會認為本身的首要職責涉及行使判斷及承擔，以確保股東與管理層的利益一致，因此不會公式化地釐定員工工作表現。

2024年，薪酬委員會維持與過往年度一致的薪酬政策，並確認現行安排已融入業務，且不論內部或對外都清晰易明。

年內，薪酬委員會展開策略檢討，使未來的薪酬政策及架構能夠配合中電與時俱進的策略。雖然檢討仍在進行中，但現行政策及架構於2025年將大致維持不變。然而，向首席執行官匯報的行政人員（不包括常務董事（EnergyAustralia））的賞金計劃措施將作出調整，除了集團的表現外，亦加入業務單位或職能部門的表現作為釐定賞金時的考慮因素（視乎個別崗位而定）。

高層管理人員薪酬架構

執行董事及高層管理人員 (不包括常務董事 (EnergyAustralia))

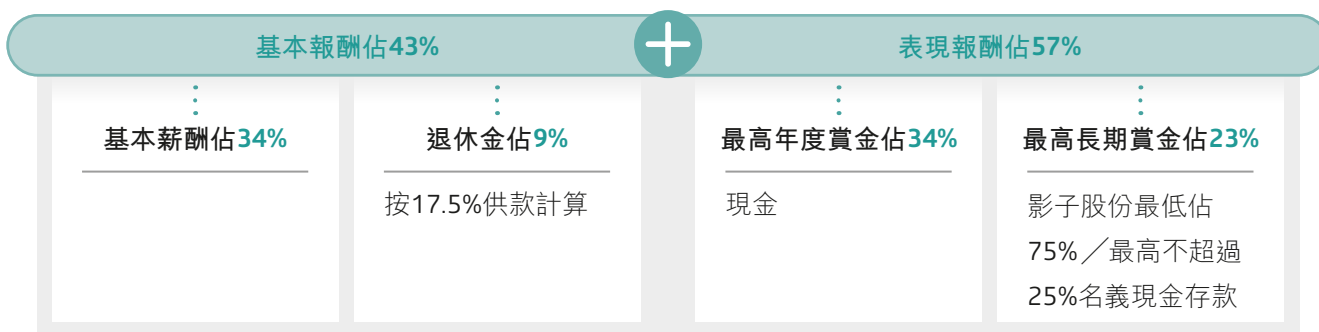
下表概述高層管理人員 (不包括常務董事 (EnergyAustralia)) 薪酬政策的設計和實施。

薪酬組成部分	基本報酬	年度賞金計劃	長期賞金	退休安排
如何與策略掛鉤？	薪酬具有競爭力及不會過高，以吸納及挽留具備在複雜經營環境中可領導和維持跨國業務營運所需能力的高層管理人員。	推動高層管理人員的表現與創造短期和長遠價值的目標配合，從 實踐甚麼 及 如何實踐 層面考慮，同時避免承擔過度風險。	激勵高層管理人員創造長遠業務價值，支持挽留高層管理人員，以及鼓勵勇於承擔的精神。	提供具有市場競爭力和可持續的退休福利，有助挽留高層管理人員。
上限及與全體員工一致性	有意將目標 薪酬總額 定於參考市場的中高水平。			
	一般而言，基本報酬的增長百分比將等於或低於中電其他僱員的加薪幅度。在某些情況下，例如由於新近任命而導致職責產生重大變化或發展，高層管理人員的基本報酬增幅可能會高於上述水平。	有機會獲得的最高年度賞金為基本報酬的100%。如達致目標表現，則可獲得最高年度賞金的50%。最高年度賞金在特別情況下可超出上述上限，例如薪酬委員會酌情批准發放額外的年度賞金。所有僱員均有資格參與年度賞金計劃，目標賞金以基本報酬的百分比計算。	在長期賞金計劃下，有機會取得的賞金最高可達基本報酬的66.6%。長期賞金按年初為長期賞金計劃訂立而有機會取得的目標賞金 (最高金額的50%)，乘以前一年度機構的表現評分而釐定。高層管理人員及其他高級職員均可參與長期賞金計劃。	如要取得僱主方面的最高17.5%的供款，僱員必須服務滿十年或以上及作出基本報酬的10%供款。僱主供款比率適用於所有僱員。所有香港僱員均有資格參加集團公積金計劃。
如何實施？	基本報酬。有關變動通常於每年4月1日起生效。	年度賞金在相關表現年度後的3月份以現金支付。	最少75%賞金撥入中電控股影子股份，其支付受限於三年的發放期。最高不超過25%的賞金可撥入名義現金存款，或作為中電控股影子股份。	僱主和僱員向集團公積金計劃 (一項界定供款計劃) 供款。

薪酬組成部分	基本報酬	年度賞金計劃	長期賞金	退休安排
如何釐定？	每年檢討一次，參考本地和國際同類公司、擔任職位的範疇和經驗，以及全體員工的薪酬。	薪酬委員會均衡考慮一系列量化和質量表現指標，包括 實踐甚麼 （財務和營運表現）、 如何實踐 （安全、環境及內部監控表現）及反映中電在業務模式、人才、對環境影響及社會認受性方面的策略重點和長遠可持續表現的 額外目標 。 年度賞金及長期賞金計劃採用相同的表現指標。2024年，賞金完全根據中電集團的表現釐定。		不適用。

薪酬組合

薪酬組合的結構設計旨在吸納、推動表現及挽留高層管理人員，當中浮動薪酬佔一定比例，而浮動薪酬具有風險性並根據表現釐定。2024年高層管理人員的**最高薪酬組合**概述如下。



常務董事 (EnergyAustralia)

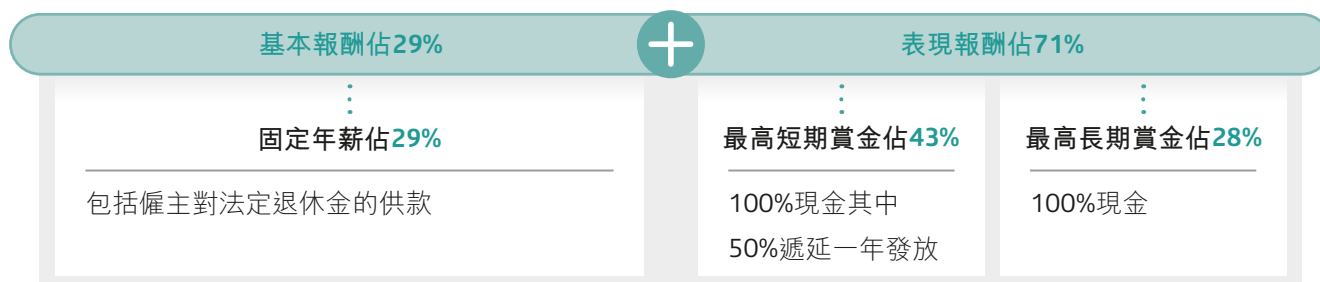
常務董事 (EnergyAustralia) 的薪酬架構符合澳洲的市場慣例。下表概述薪酬政策的設計和實施。

薪酬組成部分	基本報酬	短期賞金	長期賞金
如何與策略掛鉤？	具有競爭力的薪酬反映該職位的職責和複雜性、員工個人的技能和經驗，並藉此吸納和挽留行政人員，有助制定和實施公司策略。	根據與EnergyAustralia策略掛鉤的年度財務和營運目標的達標情況，對個人表現予以獎勵。這可以確保管理人員取得的薪酬總額與其須達致的機構表現掛鉤。遞延發放賞金能讓公司在有需要時收回。	將高層管理人員的賞金與公司的主要策略目標掛鉤，以提升長期業務表現，並為股東創造長遠價值。

薪酬組成部分	基本報酬	短期賞金	長期賞金
上限及與全體員工一致性	一般而言，固定年度薪酬（固定年薪）的增長百分比將等於或低於EnergyAustralia其他僱員的加薪幅度。	有機會獲得的最高短期賞金為固定年薪的150%。如達致目標表現，則可獲得固定年薪的100%。所有受薪僱員均有資格參與短期賞金計劃，目標賞金比例以固定年薪的一個百分比計算。	有機會獲得的最高長期賞金相等於固定年薪的100%。如達致目標表現，則可獲得固定年薪的50%。高級職員及其他指定職位人員均可參與長期賞金計劃。
如何實施？	固定年薪包括基本報酬和澳洲法定退休公積金的僱主供款。	短期賞金的50%每年以現金發放，餘下50%將遞延一年發放。	當最終獎金金額釐定後，將於第四年的符合發放日獲發該金額的全數（視乎EnergyAustralia提名、人事及薪酬委員會的酌情決定）。
如何釐定？	固定年薪每年進行檢討，考慮因素包括EnergyAustralia相對同類公司（其市值為EnergyAustralia名義市值的50%至200%的上市公司）的市場競爭力、市場慣例及員工個人表現。	短期賞金視乎公司各項表現積分，及與業務策略表現相關的常務董事具體目標達成情況而定。短期賞金的60%視乎整體公司表現而定，40%則根據業務的重點釐定。 有關表現按財務年度評核。	長期賞金按三年期內的表現，以及財務狀況及長期策略執行相關條件的組合因素釐定。有關表現按三年期評核。

薪酬組合

常務董事（EnergyAustralia）薪酬組合的結構設計旨在吸納、推動表現及挽留常務董事，當中浮動薪酬佔相當大的比例，而浮動薪酬具有風險性並根據表現釐定。2024年常務董事（EnergyAustralia）的最高薪酬組合概述如下。



2024年表現績效及行政人員薪酬

在釐定2024年的整體薪酬時，薪酬委員會（以及有關常務董事（EnergyAustralia）的EnergyAustralia提名、人事及薪酬委員會）確保薪酬反映市場水平，考慮因素包括財務、營運、策略、氣候相關、安全及內部監控目標的表現；以及股東體驗。

績效結果

薪酬委員會認為中電集團的營運和財務表現穩健，中電的低碳和零碳發展項目儲備亦持續擴展。然而，安全和合規表現方面低於管理層和董事會的期望，並正在採取措施以改善這些範疇的表現。因此，委員會決定授予比2023年較低的集團表現績效。同樣，EnergyAustralia提名、人事及薪酬委員會也授予常務董事（EnergyAustralia）較低的績效，反映了儘管EnergyAustralia的營運及財務表現強勁，但安全、合規及員工參與表現亦低於預期。

▶ 2024年薪酬變動——執行董事及高層管理人員（經審計）

執行董事及高層管理人員於截至2024年12月31日止12個月的薪酬資料乃根據香港財務報告準則編製，詳情載於第171頁（執行董事）及第173和174頁（高層管理人員）的列表。

披露的有關金額包括2024年度應付或已付的薪酬金額，以及就過往年度的服務和表現而發放的年度和長期賞金。

另外，披露的金額為相關財政年度內用作會計入賬的金額，並不反映有關人士實際收取的現金金額。若支付相關人士的款項涉及超過一個財政年度，會於附註作出闡釋。

為提供清晰的薪酬狀況，薪酬金額分類為經常性項目及非經常性項目。經常性項目為正常情況下支付予執行董事及高層管理人員的年度薪酬，而非經常性項目主要關於執行董事及高層管理人員的委任或終止聘用。

於第171、173和174頁列表內的2024年度「薪酬總額」一欄包括以下各項經常性項目：

- (i) 已支付的基本報酬、津貼及利益；
- (ii) 根據公司對上一年業績作預期而應計的2024年度賞金及2023年度賞金調整。該項調整為按2023年表現而於2024年發放的實際年度賞金與2023年度的應計年度賞金之差額；
- (iii) 2021年度長期賞金在符合有關既定條件的情況下已於2024年1月發放（比較數據是於2023年發放的2020年度長期賞金）；及
- (iv) 公積金供款。

「其他款項」一欄包括獲批准提早支付予離職的執行董事和高層管理人員的長期賞金和各項終止合約相關的款項。

► 執行董事 — 2024年薪酬（經審計）

本公司執行董事於2024年獲支付的薪酬如下：

	經常性薪酬項目				非經常性薪酬項目		總額 百萬港元
	基本報酬、 津貼及利益 ¹ 百萬港元	表現獎金 ²			薪酬總額 百萬港元	其他款項 百萬港元	
		年度獎金 百萬港元	長期獎金 百萬港元	公積金供款 百萬港元			
2024							
首席執行官 (蔣東強先生)	9.6	8.9	3.3	2.4	24.2	-	24.2
已退任： 首席執行官顧問 (藍凌志先生) ³	1.5	1.9	5.9	0.3	9.6	20.2	29.8
	11.1	10.8	9.2	2.7	33.8	20.2	54.0
2023							
首席執行官 (10月1日至12月31日) (蔣東強先生) ⁴	2.4	1.7	-	0.6	4.7	-	4.7
首席執行官 (1月1日至9月30日) 首席執行官顧問 (10月1日至12月31日) (藍凌志先生) ³	11.1	7.7	4.5	2.8	26.1	-	26.1
	13.5	9.4	4.5	3.4	30.8	-	30.8

附註：

- 非現金利益的金額已包括在上表的「基本報酬、津貼及利益」一欄中，當中包括電力津貼、可作個人用途的公司車輛、人壽保險和醫療福利。這些非現金利益的提供主要視乎有關人士的所在地而決定。
- 表現獎金包括(a)年度獎金(2024年度應付款項及2023年度調整)及(b)長期獎金(支付2021年度獎金)。年度獎金和長期獎金的支付已獲得薪酬委員會批准。
按2024年度表現批出的年度獎金將於2025年3月支付，而長期獎金亦同時批出。這些獎金的金額均須由薪酬委員會於2024年12月31日以後作出預先批准，方可作實。有關詳情將隨2024年報刊登時上載中電網站。
- 藍凌志先生曾擔任集團執行董事及首席執行官。藍凌志先生於2023年10月1日退任首席執行官，並於2024年會結束時退任首席執行官顧問及執行董事。2024年的其他款項20.2百萬港元包括根據公司政策提早支付2022年、2023年及2024年度的長期獎金及以現金支付未放年假，其2023年度的薪酬涵蓋2023年1月1日至2023年12月31日全年。
- 蔣東強先生於2023年10月1日獲委任為首席執行官，並成為執行董事，其薪酬涵蓋2023年10月1日至2023年12月31日。

集團迄今並無設立認購股權計劃。沒有任何執行董事與公司或其附屬公司訂有通知期超過六個月，或附有條文於終止聘用時須提供超過一年薪金及實物利益作為預定補償金的服務合約。

▶ 2024年董事薪酬總額（經審計）

非執行董事及執行董事於2024年所獲薪酬總額如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
袍金	14.5	14.5
經常性薪酬項目		
基本報酬、津貼及利益 ¹	11.1	13.5
表現賞金 ²		
— 年度賞金	10.8	9.4
— 長期賞金	9.2	4.5
公積金供款	2.7	3.4
非經常性薪酬項目		
其他款項	20.2	-
	68.5	45.3

附註：

- 1 請參照第171頁有關執行董事基本報酬、津貼及利益的附註1。
- 2 請參照第171頁有關執行董事表現賞金的附註2。

支付予董事的薪酬總額中，5.2百萬港元（2023年為8.4百萬港元）已於管制計劃業務中支銷。

► 高層管理人員 — 2024年薪酬（經審計）

下列為高層管理人員的薪酬詳情（不包括載於「執行董事 — 2024年薪酬」的相關執行董事的薪酬詳情）。

	經常性薪酬項目				薪酬總額 百萬港元	非經常性 薪酬項目	
	基本報酬、 津貼及利益 ¹ 百萬港元	表現獎金 ²				其他款項 百萬港元	總額 百萬港元
		年度獎金 百萬港元	長期獎金 百萬港元	公積金供款 百萬港元			
2024							
現任：							
財務總裁 （紀安立先生） ³	6.3	6.1	2.3	1.1	15.8	-	15.8
營運總裁 （柏德能先生）	6.2	5.7	2.8	1.3	16.0	-	16.0
中華電力總裁 （羅嘉進先生）	5.7	5.3	1.7	1.5	14.2	-	14.2
中國區總裁 （陳濤先生）	4.2	3.8	1.1	1.1	10.2	-	10.2
常務董事（EnergyAustralia） （高文謙先生） ⁴	6.7	7.2	0.8	0.1	14.8	-	14.8
策略、可持續發展及管治總裁 （司馬志先生）	6.3	5.9	3.2	1.6	17.0	-	17.0
已退任：							
首席執行官顧問 （戴思力先生） ⁵	3.6	3.8	3.7	0.6	11.7	20.8	32.5
總額	39.0	37.8	15.6	7.3	99.7	20.8	120.5

附註載於第174頁。

支付予高層管理人員的薪酬總額中，26.0百萬港元（2023年為25.5百萬港元）已於管制計劃業務中支銷。

► 高層管理人員 — 2024年薪酬(經審計)(續)

	經常性薪酬項目					非經常性薪酬項目	
	基本報酬、 津貼及利益 ¹ 百萬港元	表現賞金 ²			薪酬總額 百萬港元	其他款項 百萬港元	總額 百萬港元
		年度賞金 百萬港元	長期賞金 百萬港元	公積金供款 百萬港元			
2023							
現任：							
財務總裁(戴思力先生)	7.0	4.7	0.4	1.3	13.4	-	13.4
營運總裁	5.9	4.8	2.1	1.3	14.1	-	14.1
國際業務總裁 (紀安立先生) ³	1.4	1.0	-	0.2	2.6	-	2.6
中華電力總裁 ⁶	4.7	3.5	1.1	1.2	10.5	-	10.5
中國區總裁 ⁷	1.9	1.4	-	0.5	3.8	-	3.8
常務董事(EnergyAustralia) ⁴	6.6	6.8	0.4	0.1	13.9	-	13.9
策略、可持續發展及管治總裁	6.1	4.1	2.5	1.5	14.2	-	14.2
已退任：							
中華電力總裁 (蔣東強先生) ⁸	4.7	3.1	2.4	1.2	11.4	-	11.4
總額	38.3	29.4	8.9	7.3	83.9	-	83.9

附註：

- 請參照第171頁有關基本報酬、津貼及利益的附註1。
- 請參照第171頁有關表現賞金的附註2。常務董事(EnergyAustralia)的年度賞金金額經首席執行官、EnergyAustralia提名、人事及薪酬委員會主席，以及中電集團薪酬委員會成員磋商後，由EnergyAustralia董事會批准。
- 紀安立先生於2024年4月1日獲委任為財務總裁。在此之前，他已於2023年10月1日晉身為高層管理人員，並自該日起至2024年3月31日擔任國際業務總裁。他在2024年度的薪酬涵蓋2024年1月1日至12月31日全年，其2023年度薪酬則涵蓋2023年10月1日至2023年12月31日。
- 高文謙先生的薪酬以澳元計值，按付款月份於月底的港元匯率折算。
- 戴思力先生於2024年4月1日退任財務總裁，並獲委任為首席執行官顧問直至2024年6月30日離開中電集團，其薪酬涵蓋2024年1月1日至2024年6月30日。戴思力先生獲支付的2024年度賞金以其服務至2024年6月30日按比例計算。其他款項20.8百萬港元包括提早支付2022、2023及按比例計算2024年度的長期賞金及其他與離職相關款項。
- 羅嘉進先生於2023年7月1日出任中華電力總裁。在此之前，他已於2022年4月1日晉身為高層管理人員，並自該日起至2023年6月30日擔任中國區總裁，其2023年度的薪酬涵蓋2023年1月1日至12月31日全年。
- 陳濤先生於2023年7月1日出任中國區總裁並晉身為高層管理人員，其2023年度薪酬涵蓋2023年7月1日至2023年12月31日。
- 蔣東強先生於2023年10月1日獲委任為首席執行官並成為執行董事。在此之前，他已是高層管理人員，並擔任中華電力總裁，其薪酬涵蓋2023年1月1日至2023年9月30日。關於蔣東強先生出任本公司執行董事的薪酬，請參閱第171頁。

► 2024年集團五位最高薪酬人員（經審計）

集團五位最高薪酬人員包括兩名董事（2023年為兩名董事）、兩名高層管理人員及一名於2024年離職的前高級行政人員（2023年為兩名高層管理人員及一名前高級行政人員）。這五位集團最高薪酬人員的薪酬總額載列如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
經常性薪酬項目		
基本報酬、津貼及利益 ¹	26.5	34.0
表現賞金 ²		
— 年度賞金	26.1	24.4
— 長期賞金	16.1	12.7
公積金供款	5.9	8.1
非經常性薪酬項目		
其他款項 ³	53.0	5.4
	127.6	84.6

附註：

- 1 請參照第171頁有關基本報酬、津貼及利益的附註1。
- 2 請參照第171頁有關表現賞金的附註2。
- 3 五名人員中有三名是2024年離職的行政人員。其他款項包括獲批准提早支付予離職行政人員的長期賞金和其他相關終止合約款項。

給予上述五名人員的薪酬分組詳列如下：

	人數	
	2024	2023
14,000,001港元 – 14,500,000港元	–	3
16,000,001港元 – 16,500,000港元	–	1
17,000,001港元 – 17,500,000港元	1	–
24,000,001港元 – 24,500,000港元	2	–
26,000,001港元 – 26,500,000港元	–	1
29,500,001港元 – 30,000,000港元	1	–
32,500,001港元 – 33,000,000港元	1	–

展望未來

薪酬委員會繼續履行其核心職務，致力監察薪酬政策及水平，並就繼任規劃和營造企業文化方面推進相關工作。委員會知悉管理層將繼續致力於制訂過渡及轉型計劃，隨著中電的策略不斷演進，使績效及薪酬政策與中電的策略一致，而這亦將是委員會的重點工作。



人力資源及薪酬福利委員會主席

聶雅倫

香港，2025年2月24日

董事會報告

董事會欣然呈交截至2024年12月31日止年度董事會報告及已審計的財務報表。

主要業務

公司的主要業務為投資控股，其附屬公司的主要業務為發電及供電。公司的主要附屬公司載列於財務報表附註33。

綜合財務報表

本綜合財務報表由公司及其附屬公司（統稱為集團）的財務報表連同集團於合營企業及聯營所擁有的權益而組成。合營企業及聯營的詳情載於財務報表附註13及14。

盈利及股息

年度集團盈利載列於綜合損益表。

董事會年內已宣派並支付每股共1.89港元（2023年為每股1.89港元）的第一至三期中期股息，合共4,775百萬港元（2023年為4,775百萬港元）。

2025年2月24日，董事會宣派每股1.26港元（2023年為每股1.21港元）的第四期中期股息，合共3,183百萬港元（2023年為3,057百萬港元）。

第四期中期股息將於2025年3月20日派發。

業務審視及業績

業務審視摘要

有關集團業務狀況和業績表現的討論載於本年報不同章節，對應的部分列出如下。有關討論屬於本「董事會報告」的一部分。

題目	相關部分
1 集團業務的審視及與集團年內表現和業績及財務狀況相關重要因素的探討和分析，包括使用財務關鍵績效指標的分析	<ul style="list-style-type: none">◆ 財務摘要（第7頁）◆ 主席報告（第12頁）◆ 首席執行官策略回顧（第16頁）◆ 財務回顧（第26頁）◆ 管理對我們業務至關重要的議題（第40頁）
2 集團面對的主要風險及不明朗因素	<ul style="list-style-type: none">◆ 風險管理報告（第125頁）◆ 財務風險管理（第272頁）
3 在2024財政年度完結後發生而對集團有影響的重大事件	<ul style="list-style-type: none">◆ 主席報告（第12頁）◆ 首席執行官策略回顧（第16頁）◆ 管理對我們業務至關重要的議題（第40頁）
4 集團的業務前景	<ul style="list-style-type: none">◆ 主席報告（第12頁）◆ 首席執行官策略回顧（第16頁）
5 集團與主要持份者的關係	<ul style="list-style-type: none">◆ 主席報告（第12頁）◆ 首席執行官策略回顧（第16頁）◆ 管理對我們業務至關重要的議題（第40頁）
6 有關集團表現的詳細資料，當中涉及與環境及社會有關的關鍵績效指標和政策，以及對集團有重大影響的相關法律法規的合規情況	<ul style="list-style-type: none">◆ 主席報告（第12頁）◆ 首席執行官策略回顧（第16頁）◆ 管理對我們業務至關重要的議題（第40頁）◆ 管治（第80頁）◆ 五年摘要：中電集團環境、社會及管治（ESG）數據（第290頁）

關於可持續發展的董事會聲明

以下董事會聲明闡釋董事會對可持續發展事宜的監督以及中電如何管理可持續發展事宜。

管治架構

中電董事會最終負責中電的可持續發展事宜，而可持續發展管治已被納入整個集團的企業管治架構。可持續發展委員會被授予的職責是監督集團內可持續發展事宜的管理方式。委員會高度關注氣候變化發展和中電的氣候行動，重點聚焦於長遠的可持續發展議題對集團業務策略的影響。可持續發展委員會作為董事委員會，由可持續發展執行委員會支援，並由集團可持續發展部負責協調工作。審核及風險委員會繼續監督集團的重大可持續發展相關風險和鑒證程序。有關管治架構的進一步詳情，請參閱第98頁「企業管治報告」內的「中電在可持續發展相關披露的方針」。

中電如何看待和管理重要的可持續發展相關主題？

中電因應可持續發展的風險和機遇定期檢討策略重點，以確保切合時宜。在全球經濟復甦、氣候事件、減碳期望以及地緣政治發展等因素的複雜交織下，中電在2024年仍然專注在電力需求增長與可持續發展、供電可靠性及可負擔性之間取得平衡。隨著可持續發展相關的議題不斷演變，以及其對中電的營運造成即時及長遠的影響，我們更加需要定期檢討中電的策略重點。

2024年，中電繼續維持高透明度，遵循香港聯交所ESG報告守則的披露要求，並根據重要性評估詳細描述與可持續發展相關的影響、風險及機遇（IRO）。中電亦參照香港財務報告準則S1號（HKFRS S1）及香港財務報告準則S2號（HKFRS S2），為報告中討論可持續發展及氣候相關的風險和機遇的不同重要主題章節加入相關指標及目標。此外，重要性評估的程序和風險管理日益緊密融合。中電透過進行全面的年度重要性評估來釐定可持續發展相關的重要主題，並已將其納入風險管理及策略規劃流程。重要性評估的結果可歸類為：

◆ **財務重要主題** —— 載於本年報，根據HKFRS S1，為合理預期這些主題可能會影響集團的短、中、長期現金流量、融資途徑或資金成本。如果相關資料的

遺漏、錯誤陳述或含混不清可合理預期會影響投資決策，則該資料屬於重要資料。相關披露的主要對象是資金提供者。

◆ **影響重大的主題** —— 載於《可持續發展報告》，這些主題反映對人類、環境及經濟的重大正面或負面影響，涉及對不同持份者（包括客戶、僱員、合作夥伴和廣大社群）的關注，讓他們了解中電對可持續發展的正面貢獻和負面影響。

中電以三年為一周期進行重要性評估，並在2024年完成了第一年的評估。透過大趨勢分析、同業評審、研究調查及持份者參與，中電對關鍵的可持續發展相關IRO進行識別、評估及制定優先次序。相關重要性評估結果先後送呈可持續發展執行委員會和可持續發展委員會考慮及確認。此外，中電委任非財務核數師，按照《國際鑒證業務準則3000》（經修訂）的「歷史財務資料審計或審閱以外的鑒證業務」，對重要性評估程序進行有限度鑒證工作。如需進一步了解重要性評估程序，可參閱第42頁的「管理對我們業務至關重要的議題——概述」一節。

可持續發展IRO分為六大重要性主題，分別是：(i) 淨零轉型；(ii) 能源增長機遇；(iii) 數碼創新及網絡安全；(iv) 面向未來的團隊；(v) 運營抗逆力及供應鏈韌性；及(vi) 關顧社群。有關可持續發展委員會如何應對這些重要性主題的詳情，請參閱第148頁的「可持續發展委員會報告」。

中電《氣候願景2050》

應對氣候變化仍是中電可持續發展最優先事項之一。在全面檢討集團的氣候目標和承諾後，中電於2024年發布新修訂的中電《氣候願景2050》，強化了2030年所售電力的近期溫室氣體排放強度目標，並為集團制定了詳細的過渡計劃。該計劃將至少每三年檢討一次。中電亦將根據HKFRS S2，每年更新年報中載述的關鍵指標。

董事會深明氣候變化是中電業務面對的最重大風險之一，並將繼續監督，確保集團以負責任的方式行事，並把握能源轉型可能帶來的機遇。

股本

年內，公司股本並無變動，公司或其附屬公司並無購買、出售或贖回公司的上市股份。

儲備

於2024年12月31日，公司的可供分派儲備為25,139百萬港元（2023年為21,013百萬港元）。

銀行貸款及其他借貸

集團於2024年12月31日的借貸總額（包括債權證）為65,154百萬港元（2023年為57,515百萬港元）。集團於年內借貸的詳情載於財務報表附註22及第55至57頁的「淨零轉型」章節。

提供予聯屬公司的財務資助和擔保

於2024年12月31日，提供予聯屬公司的財務資助及為聯屬公司融資所作擔保的總額為集團資產總值的1.0%。

股票掛鈎協議

於截至2024年12月31日止年度，公司並無訂立任何股票掛鈎協議。

捐款

集團共捐款6,911,000港元（2023年為9,179,000港元）作慈善及其他用途。

五年摘要

集團截至2024年12月31日止年度及過去四個財政年度的業績、資產及負債摘要，載於第294頁。[十年摘要](#)則載於中電網站。

高層管理人員

於本報告日期的在職高層管理人員簡歷載於第89至91頁。高層管理人員的薪酬詳情則載於第156頁的「人力資源及薪酬福利委員會報告」。

主要客戶及供應商

年內，售予集團五名最大客戶的銷售總額少於集團總營業額的30%，而集團向五間最大供應商所作的購買額合計共佔集團購買總額的53.07%，以下按遞減次序（佔集團購買總額的百分比）列出向五間最大供應商作出

購買的明細分析：

- 1 Australian Energy Market Operator (AEMO) (佔15.64%)，集團並無持有該公司的經濟權益。AEMO是澳洲全國能源市場的管理及營運商，售電予EnergyAustralia集團，讓其向客戶供電，並向EnergyAustralia集團旗下發電廠（作為市場參與者，EnergyAustralia集團旗下公司是AEMO的成員，但並無持有AEMO的任何經濟權益）購電。
- 2 廣東核電合營有限公司（廣東核電）（佔11.00%），集團持有廣東核電25%權益。廣東核電持有廣東大亞灣核電站，本公司全資附屬公司兼香港最大的電力供應商中華電力從大亞灣核電站購買其80%的電力輸出量，以供電予香港客戶。
- 3 華南中石油國際事業有限公司（華南中石油）（佔10.61%），集團並無持有該公司的權益。青電向華南中石油購買天然氣作發電用途。
- 4 中國海洋石油有限公司（中海油）（佔10.52%），集團並無持有該公司的權益。青電向中海油購買天然氣作發電用途。
- 5 中國核工業華興建設有限公司（中核華興）（佔5.30%），集團並無持有該公司的權益。中核華興提供基建服務，是山東省冠縣風場（230兆瓦）及鄧城風場（300兆瓦）的工程設計、採購及建造承辦商。

於2024年12月31日，公司各董事及其緊密聯繫人，以及主要股東概無持有該等供應商的任何權益，除因集團在廣東核電擁有權益，從而擁有廣東核電的間接權益。

董事

於本報告日期，本公司各董事的簡歷均載於本年報第82至89頁。除了龔兆朗先生及龔楊恩慈女士分別於2024年4月及2024年10月獲委任外，其他董事均於截至2024年12月31日止之全年度出任本公司董事。董事的薪酬詳情則載於第156頁的「人力資源及薪酬福利委員會報告」。

2024年董事之退任

利約翰先生於2024年3月31日退任本公司非執行董事，同時退任嘉道理父子有限公司的職務，該公司負責

監管嘉道理家族於香港及海外的多項權益。穆秀霞女士已於董事會任職達八年，她不在2024年5月3日舉行的年會上尋求連任，並於2024年會結束時退任本公司獨立非執行董事。藍凌志先生不在2024年會上尋求連任，並於2024年會結束時退任本公司執行董事。穆秀霞女士及藍凌志先生均確認與董事會並無任何意見分歧，亦不知悉有任何與他們退任有關的事項而須知會公司股東。

董事會任命

龔兆朗先生於2024年4月1日獲委任為本公司非執行董事。按中電的公司組織章程細則第125條，龔兆朗先生已於2024年會退任並獲股東選舉為董事。

龔楊恩慈女士於2024年10月22日獲委任為本公司獨立非執行董事。

2025年會退任、選舉及重選

根據中電的公司組織章程細則，以下董事必須於2025年會上依章輪值告退，及選舉或重選（視情況而定）：

- ◆ 龔楊恩慈女士自上一屆2024年會後獲董事會委任，須於2025年會退任；及
- ◆ 米高嘉道理爵士、包立賢先生、斐歷嘉道理先生、艾廷頓爵士及聶雅倫先生均須於2025年會輪值告退。

艾廷頓爵士服務中電控股董事會近20年，他已向公司確認，根據中電《董事會成員多元化政策》中的退任年齡指引，將不會在2025年會上尋求連任，因此將於2025年會結束時退任中電控股董事職務。另外，憑藉艾廷頓爵士對中電業務的豐富經驗和深切了解，加上熟悉中電營運所在的主要市場，他將另獲委任為集團主席的高級顧問。

所有其他應屆退任董事均為合資格並願意接受股東選舉或重選。於2025年會中接受股東選舉或重選的董事，與公司概無訂立在一年內不可在不予賠償的情況下終止的服務合約。

董事於交易、安排或合約事宜的權益

於截至2024年12月31日止年度，概無董事或其關連實體在與集團所參與的任何重大交易、安排及合約中直接或間接擁有重大權益。

附屬公司董事

於報告期內（2024全年度及2025年截至本報告日期止）（有關期間），[所有服務本公司附屬公司董事會的董事姓名](#)載於中電網站。

獲准許彌償條文

於有關期間，公司按有關法規的允許，備有以本公司或其有聯繫公司董事（包括前董事）為受益人的彌償條文。獲准許彌償條文的規定載於公司組織章程細則，以及公司為整個集團購買的董事及高級行政人員責任保險內，有關保險就公司董事的責任和他們可能面對法律訴訟而產生的相關費用作出賠償。

持續關連交易

中國南方電網有限責任公司（南方電網）（作為參考，南方電網連同其各子公司統稱為南方電網集團）轄下子公司南方電網國際（香港）有限公司（南方電網香港），為中電控股附屬公司青電的主要股東，因此南方電網香港及實質上南方電網集團，為中電控股於附屬公司層面的關連人士。按此，中電集團與南方電網集團各自的成員公司所進行的持續交易，根據上市規則第14A章，均構成中電控股的持續關連交易。

根據上市規則，集團就南方電網集團向本集團訂立購電安排而進行的持續關連交易須受限於由公司所釐定的年度總上限，2024年的年度總上限為1,383百萬港元。該年度總上限經董事會於2023年12月批准，隨後於2024年1月2日的公告（2024年公告）披露。載於第180至195頁列表的2024年持續關連交易的項目上限僅供參考，以及作為計算年度總上限1,383百萬港元之用途。

於同一列表亦載有根據上市規則第14A.49條和第14A.71條規定披露的持續關連交易的其他詳情。2024年金額為相關持續關連交易於2024年整個12個月期間的實際交易金額，另有說明者則除外。

						2024年金額 百萬港元
協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎		
1 中華電力售電予中國內地						
1.1	能源輸送協議 原協議於2015年12月25日訂立，並以多份補充協議形式經磋商後續期。於2023年12月27日簽訂的續期協議，進一步延續期限，由2024年1月1日至2026年12月31日。	中華電力	廣東電網有限責任公司，為南方電網之附屬公司（廣東電網）	視乎任何一方受到重大情況影響，導致正常供電予受影響一方的客戶受到限制，中華電力可售電予廣東電網或廣東電網可售電予中華電力，以作出經濟電力交換。	交易按協議所指定情況，可以現金結算，或由廣東電網為廣州蓄能水電廠（中電集團依合約享有第一期電廠的50%（600兆瓦）抽水蓄能發電容量使用權）提供與中華電力供電量相應的所需用水結算。 中華電力向廣東電網供電以現金結算時，款項是根據千瓦時售電量，乘以經各方按公平原則磋商的電價（電量輸送單位價格）。此外，在備用電力支援情況下，交易以現金結算，款項是按電力（兆瓦）及所需求的備用電力時間，乘以各方已議定的公平價格（備用價格）。電量輸送單位價格及備用價格在考慮現有市場資訊及相關成本後釐定。	-
中華電力售電予中國內地的合計總金額 (2024年項目上限為280.00百萬港元)						-
2 懷集水電項目						
2.1	澤聯水電站購售電合同 於2024年6月17日訂立之新協議，為期至2025年5月31日，可自動續期，每次為期一年。	廣東懷集新聯水電有限公司，為本公司之附屬公司（懷集新聯）	廣東電網轄下的肇慶供電局，為南方電網之附屬公司（肇慶供電局）	懷集新聯售電予肇慶供電局。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由肇慶市發展和改革局（肇慶市發改局）預定的電價。電價已刊登於肇慶市發改局肇價[2012]67號文（由廣東省發展和改革委員會（廣東省發改委）粵價[2013]177號文補充），並於不時更新。	5.82
2.2	龍中灘水電站購售電合同 於2024年6月17日訂立之新協議，為期至2025年5月31日，可自動續期，每次為期一年。	懷集新聯	肇慶供電局	如上文第2.1項	如上文第2.1項	2.56
2.3	蕉坪水電站購售電合同 於2024年6月17日訂立之新協議，為期至2025年5月31日，可自動續期，每次為期一年。	懷集新聯	肇慶供電局	懷集新聯售電予肇慶供電局，肇慶供電局將結算的職責授權予南方電網的另一附屬公司肇慶懷集供電局（肇慶懷集供電局）。	如上文第2.1項	1.88
2.4	下竹水電站購售電合同 於2024年6月17日訂立之新協議，為期至2025年5月31日，可自動續期，每次為期一年。	懷集新聯	肇慶供電局	如上文第2.3項	如上文第2.1項	9.04

						2024年金額 百萬港元
協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎		
2.5 水下水電站購售電合同 於2024年6月17日訂立之新協議，為期至2025年5月31日，可自動續期，每次為期一年。	廣東懷集威發水電有限公司，為本公司之附屬公司（懷集威發）	肇慶供電局	懷集威發售電予肇慶供電局，肇慶供電局將結算的職責授權予南方電網的另一附屬公司肇慶懷集供電局。	如上文第2.1項	31.20	
2.6 白水河四座水電站購售電合同 於2024年6月17日訂立之新協議，為期至2025年5月31日，可自動續期，每次為期一年。	廣東懷集長新電力有限公司（懷集長新） 廣東懷集高塘水電有限公司（懷集高塘） 懷集威發 懷集新聯 上述所有公司均為本公司之附屬公司。	肇慶供電局	懷集長新、懷集高塘、懷集威發及懷集新聯售電予肇慶供電局。	如上文第2.1項	139.20	
2.7 白水河四座水電站購售電合同補充協議 於2020年12月9日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年12月8日。	懷集長新、 懷集高塘、 懷集威發及 懷集新聯	肇慶供電局	懷集長新、懷集高塘、懷集威發及懷集新聯售電予肇慶供電局／向肇慶供電局購電。	如上文第2.1項	-	
2.8 牛岐水電站購售電合同 於2024年8月28日訂立之新協議，為期至2025年8月22日，可自動續期，每次為期一年。	懷集新聯	肇慶供電局	如上文第2.1項	如上文第2.1項	22.80	
2.9 澤聯水電站（35千伏澤聯線）高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年12月22日。	懷集新聯	肇慶懷集供電局	肇慶懷集供電局供電予懷集新聯（作為工業用戶）作電站用電。	根據國家發展和改革委員會（國家發改委）[2021]809號文，電力用戶直接通過市場售電方式購電，或通過電網公司作為購電代理，為不能直接從市場購電的工商業用戶代購電。 電價按每月中標交易價格加權平均價的1-1.5倍加代理費、輸配費用等計算。	0.02	
2.10 龍中灘水電站（10千伏風甘線甘雨支線）高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年12月22日。	懷集新聯	肇慶懷集供電局	如上文第2.9項	如上文第2.9項	0.01	

					2024年金額 百萬港元
協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎	
2.11 蕉坪水電站(10千伏西區一線)高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年12月22日。	懷集新聯	肇慶懷集供電局	如上文第2.9項	如上文第2.9項	0.04
2.12 下竹水電站(35千伏梁下線)高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年12月22日。	懷集新聯	肇慶懷集供電局	如上文第2.9項	如上文第2.9項	0.02
2.13 水下水電站(110千伏沙水線)高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年12月22日。	懷集威發	肇慶懷集供電局	肇慶懷集供電局供電予懷集威發(作為工業用戶)作電站用電。	如上文第2.9項	0.14
2.14 白水河四座水電站(110千伏飛新線)高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年12月22日。	懷集長新、 懷集高塘、 懷集威發及 懷集新聯	肇慶懷集供電局	肇慶懷集供電局供電予懷集長新、懷集高塘、懷集威發及懷集新聯(作為工業用戶)作電站用電。	如上文第2.9項	0.18
2.15 水下水電站(10千伏中下線)高壓供用電合同 於2023年3月2日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年3月1日。	懷集威發	肇慶懷集供電局	如上文第2.13項	如上文第2.9項	0.01
2.16 水下水電站(10千伏下帥線)高壓供用電合同 於2023年3月2日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年3月1日。	懷集威發	肇慶懷集供電局	如上文第2.13項	如上文第2.9項	0.01
2.17 牛岐水電站(35千伏東牛二線)高壓供用電合同 於2023年2月13日訂立之協議，為期三年至2026年2月12日，可自動續期，每次為期一年。	懷集新聯	廣東電網轄下的肇慶廣寧供電局，南方電網之附屬公司(肇慶廣寧供電局)	肇慶廣寧供電局供電予懷集新聯(作為工業用戶)作電站用電。	如上文第2.9項	0.07
2.18 長調水電站(10千伏新瑩線)高壓供用電合同 於2023年6月16日訂立之協議，為期三年至2026年6月15日，可自動續期，每次為期一年。	懷集長新	肇慶懷集供電局	肇慶懷集供電局供電予懷集長新(作為工業用戶)作電站用電。	如上文第2.9項	0.02

						2024年金額 百萬港元
協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎		
2.19	水下水電站(10千伏備用輸電線)高壓供用電合同 於2024年1月25日訂立之新協議，為期三年至2027年1月24日，可自動續期，每次為期一年。	懷集威發	肇慶懷集供電局	如上文第2.13項	如上文第2.9項	-
懷集水電項目的合計總金額 (2024年項目上限為275.00百萬港元)						213.02
3 梅州太陽能光電項目						
3.1	梅州太陽能光電項目購售電合同 於2019年3月1日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年2月1日。	平遠利天新能源電力有限公司，為本公司之全資附屬公司(中電梅州)	廣東電網轄下的梅州供電局，為南方電網之附屬公司(梅州供電局)	中電梅州售電予梅州供電局。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由廣東省發改委預定的電價。電價已刊登於廣東省發改委粵發改價格[2017]3084號文，並於不時更新。	44.76
3.2	梅州太陽能光電項目高壓供用電合同(110千伏東利線) 於2019年7月10日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年7月9日。	中電梅州	廣東電網轄下的梅州平遠供電局，為南方電網之附屬公司(平遠供電局)	平遠供電局供電予中電梅州(作為工業用戶)作項目所在地用電。	如上文第2.9項	0.07
3.3	梅州太陽能光電項目高壓供用電合同(10千伏東石線) 於2017年6月9日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外一年期至2025年6月8日。	中電梅州	平遠供電局	如上文第3.2項	如上文第2.9項	0.29
梅州太陽能光電項目的合計總金額 (2024年項目上限為59.00百萬港元)						45.12
4 漾洱水電項目						
4.1	漾洱水電項目高壓供用電合同(10千伏，水壩用電) 於2022年9月23日訂立之協議，為期三年至2025年9月22日，可自動續期，每次為期三年。	大理漾洱水電有限公司，為本公司之全資附屬公司(大理漾洱)	雲南電網有限責任公司大理漾濞供電局，南方電網之附屬公司(漾濞公司)	漾濞公司供電予大理漾洱(作為工業用戶)作項目所在地用電。	根據雲南省發展和改革委員會(雲南省發改委)[2021]1140號文，電力用戶直接通過市場售電方式購電，或通過電網公司作為購電代理，為不能直接從市場購電的工商業用戶代購電。 電價按每月中標交易價格加權平均價的1-1.5倍加代理費、輸配費用等計算。	0.01

						2024年金額 百萬港元
協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎		
4.2	漾洱水電項目高壓供用電合同(10千伏, 電站用電) 於2022年9月23日訂立之協議, 為期三年至2025年9月22日, 可自動續期, 每次為期三年。	大理漾洱	漾濞公司	如上文第4.1項	如上文第4.1項	0.01
4.3	漾洱水電項目高壓供用電合同(110千伏) 於2024年3月18日訂立之新協議, 為期三年至2027年3月17日, 可自動續期, 每次為期三年。	大理漾洱	漾濞公司	漾濞公司供電予大理漾洱(作為工業用戶)作電站用電。	如上文第4.1項	-
4.4	電力交易中心銷售 於2024年不同日期, 透過昆明電力交易中心有限責任公司(昆明電力交易中心)訂立不同期間的電力銷售交易。	大理漾洱	雲南電網(南方電網之附屬公司)及昆明電力交易中心, 由雲南電網擁有40%權益	大理漾洱不時透過昆明電力交易中心進行電力銷售:(i)按照昆明電力交易中心的結算規則, 雲南電網作為結算代理人承擔交易的結算風險;或(ii)雲南電網作為跨省電力銷售的購電方。	款項是根據千瓦時售電量, 乘以由昆明電力交易中心通過競爭性投標程序確定的電價, 或由市場銷售各方按公平原則磋商之電價(如適用), 或由昆明電力交易中心設定的跨省售電電價(以及昆明電力交易中心收取的交易費)。	30.88
漾洱水電項目的合計總金額 (2024年項目上限為36.00百萬港元)						30.90
5 西村太陽能光電項目(一期及二期)						
5.1	西村太陽能光電項目購售電合同 於2022年11月22日訂立之協議, 可自動續期, 最近一次續期為另外一年期至2025年10月9日。	中電大理(西村)光伏發電有限公司, 為本公司之全資附屬公司(中電西村)	雲南電網	中電西村售電予雲南電網。	根據雲南能源經營文件[2021]286號文, 可再生能源發電企業在枯平期(1-5月及11-12月)全面參與市場銷售, 而在汛期(6-10月), 全部上網電量則根據昆明電力交易中心公布的月度集中競價平均成交價, 以折扣價按「優先銷售」出售。總電價包括結算價及補貼。	40.82
5.2	西村太陽能光電項目高壓供用電合同(項目所在地使用) 於2022年9月25日訂立之協議, 為期三年至2025年9月24日, 可自動續期, 每次為期三年。	中電西村	雲南電網轄下的大理賓川供電局, 為南方電網之附屬公司(賓川供電局)	賓川供電局供電予中電西村(作為工業用戶)作項目所在地用電。	如上文第2.9項	-
5.3	西村太陽能光電項目高壓供用電合同 於2024年4月7日訂立之新協議, 為期三年至2027年4月6日, 可自動續期, 每次為期三年。	中電西村	賓川供電局	賓川供電局供電予中電西村(作為工業用戶), 在靜止發電的狀態下供項目所在地的設備用電。	如上文第2.9項	0.47

						2024年金額 百萬港元
協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎		
5.4	西村太陽能光電項目高壓供用電合同（水泵站使用） 於2022年9月25日訂立之協議，為期三年至2025年9月24日，可自動續期，每次為期三年。	中電西村	賓川供電局	賓川供電局供電予中電西村（作為農業用戶）供澆灌設施使用。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由國家發改委預定的電價，並根據雲南省發改委和雲南省能源局發布的《2022年雲南省電力市場交易實施方案》進行調整。電價於不時更新。	0.03
5.5	電力交易中心銷售 於2024年不同日期，透過昆明電力交易中心訂立不同期間的電力銷售交易。	中電西村	雲南電網及昆明電力交易中心	中電西村不時透過昆明電力交易中心進行電力銷售，按照昆明電力交易中心的結算規則，雲南電網作為結算代理人承擔交易的結算風險。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由昆明電力交易中心通過競爭性投標程序確定的電價，或由市場銷售各方按公平原則磋商電價（如適用）。	85.95
西村太陽能光電項目（一期及二期）的合計總金額 (2024年項目上限為156.00百萬港元)						127.27
6 尋甸風電項目（一期及二期）						
6.1	尋甸風電項目購售電合同 於2023年1月17日訂立之協議，可自動續期，最近一次續期為另外一年期至2025年1月30日。	中電（昆明）新能源發電有限公司，為本公司之全資附屬公司（中電尋甸）	雲南電網	中電尋甸售電予雲南電網。	根據雲南能源經營文件[2021]286號文及其後的雲發改價格[2023]665號通知，受補貼的可再生能源發電企業（即尋甸一期）在枯平期（1-5月及11-12月）全面參與市場銷售，而在汛期（6-10月），全部上網電量則根據昆明電力交易中心公布的月度集中競價平均成交價，以折扣價按「優先銷售」出售。總電價包括結算價及補貼。對於「平價上網」的風電企業（即尋甸二期），應全年全面參與市場銷售，但每月調度量的60%將根據市場平均電價與燃煤發電基準電價的差額進行補償。	37.32
6.2	尋甸風電項目高壓供用電合同 於2023年12月22日訂立之協議，為期三年至2026年12月21日，可自動續期，每次為期三年。	中電尋甸	雲南電網轄下的昆明供電局，為南方電網之附屬公司（昆明供電局）	昆明供電局透過110千伏線路供電予中電尋甸作電站使用。	如上文第2.9項	0.36
6.3	尋甸風電項目高壓供用電合同（10千伏） 於2019年7月8日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外三年期至2025年7月7日。	中電尋甸	雲南電網轄下的昆明尋甸供電有限公司，為南方電網之附屬公司（尋甸公司）	尋甸公司供電予中電尋甸作非住宅發電設施使用。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由雲南省發改委釐定的非居民用電電價。電價於不時更新。	0.01

						2024年金額 百萬港元
協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎		
6.4	電力交易中心銷售 於2024年不同日期，透過昆明電力交易中心訂立不同期間的電力銷售交易。	中電尋甸	雲南電網及昆明電力交易中心	中電尋甸不時透過昆明電力交易中心進行電力銷售，按照昆明電力交易中心的結算規則，雲南電網作為結算代理人承擔交易的結算風險。	如上文第5.5項	76.31
尋甸風電項目（一期及二期）的合計總金額 (2024年項目上限為139.00百萬港元)						114.00
7 三都風電項目（一期及二期）						
7.1	三都風電項目購售電合同 於2024年2月5日訂立之新協議，為期至2025年12月31日，可自動續期，每次為期兩年。	中電（三都）新能源有限公司，為本公司之全資附屬公司（中電三都）	貴州電網有限責任公司，為南方電網之附屬公司（貴州電網）	中電三都售電予貴州電網。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由貴州省發展和改革委員會（貴州省發改委）預定的電價。電價已刊登於貴州省發改委黔發改價格[2015]1935號文，並於不時更新。	117.60
7.2	三都風電項目高壓供用電合同 於2024年12月19日訂立之新協議，為期三年至2027年12月18日，可自動續期，每次為期一年。	中電三都	貴州電網轄下的都勻三都供電局，為南方電網之附屬公司（三都供電局）	三都供電局供電予中電三都（作為工業用戶）作項目所在地用電。	根據國家發改委[2021]809號文及貴州省發展和改革委員會[2023]497號文，電力用戶直接通過市場售電方式購電，或通過電網公司作為購電代理，為不能直接從市場購電的工商業用戶代購電。電價按代理購電價格的1-1.5倍加線損費、輸配費用、系統運行費、政府性基金及附加、基本電費等計算。	0.52
7.3	三都風電項目供用電合同（10千伏） 於2018年3月23日訂立之協議，可自動續期。最近一次續期為另外三年期至2027年3月22日。	中電三都	三都供電局	三都供電局供電予中電三都作項目所在地用電。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由貴州省發改委釐定的居民用戶生活用電電價。電價已刊登於貴州省發改委黔發改價格[2020]1025號文，並於不時更新。	0.02
三都風電項目（一期及二期）的合計總金額 (2024年項目上限為178.00百萬港元)						118.14
8 博白風電項目						
8.1	博白風電項目購售電合同 於2024年6月14日訂立之新協議，為期至2024年12月31日，可自動續期，每次為期一年。	廣西博白華燈能源有限公司，本公司之全資附屬公司（中電博白）	廣西電網有限責任公司，南方電網之附屬公司（廣西電網）	中電博白售電予廣西電網。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由廣西壯族自治區發展和改革委員會發布的《廣西電力市場交易實施方案的通知》及《關於明確新能源發電企業政府授權合約價格有關事宜的通知》中預定的電價。	8.77

					2024年金額 百萬港元
協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎	
8.2 博白風電項目供用電合同 於2024年6月26日訂立之新協議，為期一年至2025年6月25日，可自動續期，每次為期一年。	中電博白	廣西電網轄下的玉林供電局，南方電網之附屬公司（玉林供電局）	玉林供電局供電子中電博白作項目所在地用電。	按照由廣西壯族自治區發展和改革委員會發布的《2024年廣西電力市場交易實施方案的通知》，鼓勵工商業用戶直接自電力市場購電。 電價由電能量交易價格、上網環節線損費用、輸配電價、系統運行費、政府性基金及附加、市場損益分攤或分享、峰谷浮動價格等組成。	0.28
8.3 電力交易中心銷售 於2024年不同日期，透過廣西電力交易中心訂立不同期間的電力銷售交易。	中電博白	廣西電網及廣西電力交易中心，由廣西電網擁有37%權益	中電博白不時透過廣西電力交易中心進行電力銷售，按照廣西電力交易中心的結算規則，廣西電網作為結算代理人承擔交易的結算風險。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由廣西電力交易中心通過競爭性投標程序確定的電價，或由市場銷售各方按公平原則磋商之電價(如適用)。	10.06
博白風電項目的合計總金額 (2024年預留作新項目的上限為260.00百萬港元)					19.11
2024年度總金額					667.56

根據上市規則第14A.55條之規定，公司所有獨立非執行董事均已審閱該等持續關連交易，並確認該等持續關連交易：

- (i) 是在集團日常業務中訂立；
- (ii) 對中電而言屬一般或更佳商務條款進行；及
- (iii) 根據各持續關連交易的相關協議進行，條款公平合理，並且符合公司股東的整體利益。

公司的獨立核數師羅兵咸永道獲聘遵照香港會計師公會發出的《香港鑒證業務準則3000》(經修訂)的「歷史財務資料審計或審閱以外之鑒證業務」，並參照《實務說明》第740號(經修訂)「關於香港《上市規則》所述持續關連交易的核數師函件」，就該等持續關連交易作出匯報。

羅兵咸永道已審閱該等交易，並根據上市規則第14A.56條之規定向公司董事會確認沒有注意到任何事情致使他們認為：

- (i) 該等交易未獲公司董事會批准；
- (ii) 該等交易在各重大方面沒有按照集團的定價政策進行；
- (iii) 該等交易在各重大方面沒有根據該等交易的相關協議進行；及
- (iv) 該等交易超逾年度總上限。

管理合約

年內，公司沒有訂立或存在有關公司的全部或任何重大部分業務的管理及行政合約。

關聯方交易

在正常業務過程中進行的重大關聯方交易詳情載於財務報表附註31。根據上市規則的定義，這些關聯方交易並不構成任何須予披露的關連交易。

董事及首席執行官權益

根據《證券及期貨條例》第XV部第352條規定備存的登記冊所載，各董事及首席執行官於2024年12月31日在公司或《證券及期貨條例》下所指的任何公司相聯法團的股份、相關股份及債權證的權益／淡倉載列如下及於第197頁：

1 在公司及其相聯法團的股份、相關股份及債權證中的合計好倉

各董事及首席執行官於2024年12月31日持有公司股份的權益（依據股份期權、認購權證或可換股債券等股本衍生工具除外）如下：

董事	持有股份的身分	持有公司普通股 股份總權益	佔公司已發行 股本(%)
米高嘉道理爵士	附註1	410,526,125	16.24913
包立賢先生	附註2	10,600	0.00042
斐歷嘉道理先生	附註3	409,226,125	16.19767
聶雅倫先生	附註4	41,000	0.00162
陳秀梅女士	實益擁有人	20,000	0.00079
陳智思先生	附註5	409,000	0.01619
龔楊恩慈女士	實益擁有人	3,200	0.00013

附註：

- 1 米高嘉道理爵士（按《證券及期貨條例》）被視為持有410,526,125股公司股份，並按以下身分持有這些股份：
 - a 一個酌情信託最終持有233,044,212股公司股份，米高嘉道理爵士是其中一名受益人及成立人。
 - b 一個酌情信託最終持有170,181,913股公司股份，米高嘉道理爵士是其中一名受益人及成立人。
 - c 一個酌情信託最終持有1,300,000股公司股份，米高嘉道理爵士是成立人。
 - d 三個酌情信託分別最終持有2,000,000股公司股份，米高嘉道理爵士是該三個信託的其中一名受益人及成立人。
- 2 以個人身分持有600股及以實益擁有人身分持有10,000股公司股份。
- 3 斐歷嘉道理先生（按《證券及期貨條例》）被視為持有409,226,125股公司股份，並按以下身分持有這些股份：
 - a 一個酌情信託最終持有233,044,212股公司股份，斐歷嘉道理先生是其中一名酌情信託受益人。
 - b 一個酌情信託最終持有170,181,913股公司股份，斐歷嘉道理先生是其中一名酌情信託受益人。
 - c 一個酌情信託最終持有2,000,000股公司股份，斐歷嘉道理先生是其中一名酌情信託受益人。
 - d 兩個酌情信託分別最終持有2,000,000股公司股份，斐歷嘉道理先生是該兩個信託的其中一名設定受益人。

- 4 以實益擁有人身分與配偶共同持有41,000股公司股份。
- 5 陳智思先生(按《證券及期貨條例》)被視為持有409,000股公司股份，並按以下身分持有這些股份：
 - a 亞洲金融集團(控股)有限公司(亞洲金融)的兩間全資附屬公司持有400,000股公司股份，除他個人在亞洲金融的0.20%權益外，陳智思先生被視為擁有亞洲金融約61.84%的權益。
 - b 投資公司United Asia Enterprises Inc.持有9,000股公司股份，陳智思先生持有其54.2%股份(包括其配偶的權益)。

其他的公司董事，包括阮蘇少湄女士、龔兆朗先生、艾廷頓爵士、吳燕安女士、顧純元先生、王曉軍女士和蔣東強先生(首席執行官)，均已各自確認於2024年12月31日並無持有公司或其任何相聯法團的股份權益。

於2024年12月31日，各董事及首席執行官概無持有公司或其相聯法團的債權證、股本衍生工具的相關股份權益。

2 在公司及其相聯法團的股份、相關股份及債權證中的合計淡倉

於2024年12月31日，各董事及首席執行官概無持有公司或其相聯法團的股份、債權證、股本衍生工具的相關股份權益的淡倉。

公司或其附屬公司於年內任何時間，並無參與任何安排，使公司董事及首席執行官(包括他們的配偶及18歲以下的子女)可藉取得公司或其相聯法團的股份、相關股份或債權證而獲益。

主要股東權益

根據《證券及期貨條例》第XV部第336條規定備存的登記冊所載，各主要股東於2024年12月31日在公司的股份及相關股份的權益／淡倉載列如下及於第199頁：

1 在公司的股份及相關股份中的合計好倉

公司獲悉各主要股東於2024年12月31日持有的公司股份權益如下：

主要股東	持有股份的身分	持有公司普通股 股份總權益	佔公司已發行 股本 (%)
Bermuda Trust Company Limited	受託人／受控法團權益	305,591,730 附註1	12.10
Guardian Limited	受益人／受控法團權益	218,651,853 附註3	8.65
Harneys Trustees Limited	受託人／受控法團權益	629,177,978 附註3	24.90
Lawrencium Holdings Limited	受益人	170,181,913 附註2	6.74
Lawrencium Mikado Holdings Limited	受益人	233,044,212 附註2	9.22
The Magna Foundation	受益人	233,044,212 附註2	9.22
The Mikado Private Trust Company Limited	受託人／受控法團權益	410,526,125 附註2	16.25
Oak CLP Limited	受益人	218,651,853 附註4	8.65
Oak (Unit Trust) Holdings Limited	受託人	218,651,853 附註1	8.65
The Oak Private Trust Company Limited	受託人／受控法團權益	218,651,853 附註4	8.65
米高嘉道理爵士	附註5	410,526,125 附註5	16.25
斐歷嘉道理先生	附註6	409,226,125 附註6	16.20

附註：

- Bermuda Trust Company Limited不論是以多個酌情信託的信託人身分及／或直接或間接控制Oak (Unit Trust) Holdings Limited、The Oak Private Trust Company Limited及其他公司，均被視為持有這些公司被視作持有的公司股份權益。
- The Mikado Private Trust Company Limited不論是以多個酌情信託的信託人身分及／或直接或間接控制Lawrencium Holdings Limited、Lawrencium Mikado Holdings Limited及其他公司，均被視為持有這些公司被視作持有的公司股份權益。The Magna Foundation亦被視為持有Lawrencium Mikado Holdings Limited被視作持有的公司股份權益。The Mikado Private Trust Company Limited持有的公司股份權益亦包括多個酌情信託持有的股份，米高嘉道理爵士是這些酌情信託的其中一名受益人及／或成立人（見「董事及首席執行官權益」）。

- 3 Harneys Trustees Limited不論是直接或間接及／或以一個酌情信託的受託人身分控制The Mikado Private Trust Company Limited及Guardian Limited，均被視為持有這些公司被視作持有的公司股份權益。
- 4 The Oak Private Trust Company Limited不論是以一個酌情信託的信託人身分及／或直接或間接控制Oak CLP Limited，被視為持有這公司被視作持有的公司股份權益。
- 5 請參閱載於「董事及首席執行官權益」的附註1。
- 6 請參閱載於「董事及首席執行官權益」的附註3。

於2024年12月31日，公司並無獲悉任何主要股東透過股份期權、認購權證或可換股債券等股本衍生工具持有任何公司的股份及相關股份權益的好倉。

2 在公司的股份及相關股份中的合計淡倉

於2024年12月31日，公司並無獲悉任何主要股東持有公司的股份或相關股份的淡倉。

其他人士權益

於2024年12月31日，公司並無獲悉除主要股東外尚有任何人士持有公司的股份或相關股份的權益或淡倉，而須登記於根據《證券及期貨條例》第XV部第336條規定備存的登記冊。

企業管治

公司的企業管治原則及實務載於本年報第92頁的「企業管治報告」。

核數師

本年度的財務報表已由核數師羅兵咸永道審計，其任期將在公司年會舉行時屆滿，惟合資格並願意應聘連任。

代表董事會



副主席

包立賢

香港，2025年2月24日

財務資料

透過全面、清晰且簡明的財務資料，
讓持份者了解集團的財務狀況和表現。



目錄

了解我們的財務報表	203
會計簡介系列	204
獨立核數師報告	207
綜合報表	
損益	216
損益及其他全面收入	217
財務狀況	218
權益變動	220
現金流量	221
重要會計政策	222

財務報表附註

表現

2. 分部資料	227
3. 收入	230
4. 營運溢利	231
6. 所得稅支銷	233
8. 每股盈利	234

資本投資

9. 固定資產	234
10. 使用權資產	237
11. 投資物業	238
12. 商譽及其他無形資產	239
13. 合營企業權益及借款	242
14. 聯營權益	245
25. 資產停用負債及退役責任	260

營運資金

17. 待售物業	250
18. 應收賬款及其他應收款項	250
19. 燃料價格調整條款賬	254
20. 銀行結存、現金及其他流動資金	254
21. 應付賬款及其他負債	255
24. 管制計劃儲備賬	259

財務風險管理

15. 衍生金融工具	247
------------	-----

債務及權益

5. 財務開支及收入	232
7. 股息	234
22. 銀行貸款及其他借貸	256
26. 股本	261
27. 儲備	262
28. 永久資本證券及其他非控制性權益	264

現金流量相關

29. 綜合現金流量表附註	265
---------------	-----

財務狀況報表以外

30. 承擔	267
--------	-----

其他

1. 一般資料	227
16. 其他非流動資產	249
23. 遞延稅項	257
31. 關聯方交易	267
32. 公司財務狀況報表	269
33. 附屬公司	270

財務風險管理	272
--------	-----

管制計劃明細表	285
---------	-----

了解我們的財務報表

集團的財務報表旨在向持份者，特別是股東、投資者和貸款者，傳達集團的財務信息，協助他們作出經濟決策。為此，我們致力以簡明扼要的形式呈列財務信息。本文概述我們如何在財務報表中編排和呈列財務信息，希望為讀者帶來更具啟發性的閱讀體驗。

會計簡介系列

我們相信，理解財務報表是權利，不是特權。為了幫助不熟悉會計術語的讀者明白我們的財務報表，我們多年來編制了一套會計簡介系列，深入淺出地解釋一些熱門及深奧的會計概念。自2007年以來，我們探討了一系列的主題，有關內容均載於[中電網站](#)。



閱讀我們的
[會計簡介系列](#)

重要會計政策

財務報表乃根據香港財務報告準則編製。我們已在財務報表中披露與集團有關的重要會計政策，因此讀者毋須熟悉所有香港財務報告準則。披露內容包括在編製財務報表時，管理層選擇及應用的具體原則和程序，以及將交易列賬所採用的會計方法、計量基礎及有關程序。

尋找紫色盒子

提示欄

我們希望透過提示欄，幫助大家了解特別披露的內容或複雜的會計概念或術語。

尋找射箭靶

基本財務報表

財務報表首先呈列集團的財務狀況、業績及資源變動摘要。這些摘要分別列於三個基本財務報表中，各報表的目的不同，如下圖所示。這些報表之間的關係及與集團持份者的互動，已載於[中電網站](#)。



關鍵會計估計及判斷

在編製財務報表時，管理層會作出判斷及估計，當中部分會對匯報的業績及財務狀況造成重大影響。香港會計準則第1號列明實體必須披露(1)對已確認金額有重大影響的關鍵判斷；及(2)於期終存有不確定性並很大可能會導致資產或負債賬面金額在下一個財政年度出現重大調整的假設及其他估算來源。讀者應多加留意我們在「關鍵會計估計及判斷」中披露的內容，因為這些資料有助讀者評估中電的財務狀況和業績，以及了解若假設發生變化時可能產生的影響。

尋找淺紫色盒子

固定資產會計處理

公用事業的特質是資本密集，以中電為例，企業需要對固定資產如電廠、管道、輸電基建、及數碼化設備等作出重大投資。這些資產佔用大量企業資源，亦是創造利潤的關鍵因素，對公用事業舉足輕重。認識固定資產在公用事業的會計處理對準確紀錄和管理這些資產至關重要，有助作出明智的決策和促進財務報告。

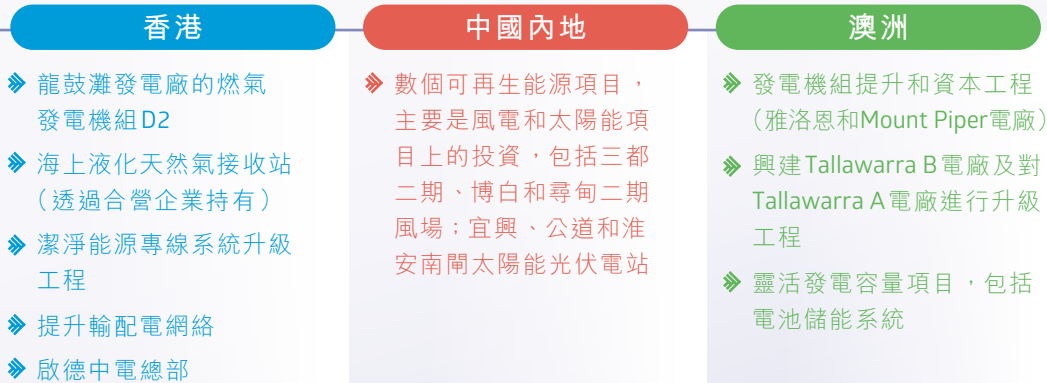
了解固定資產的會計處理，對中電持份者來說為何重要？

固定資產的會計處理是評估一間公司的長期投資之關鍵所在。它為投資者、貸款者和債權人提供重要的資訊。投資者可以評估公司的價值、盈利能力和增長潛力。貸款者和債權人可以藉此評估公司的抵押品和信用狀況。此外，這也有助加深了解公司的維護成本和未來的資本投資需要。總體而言，固定資產的會計處理是作出明智決策及了解公司財務狀況和增長前景的重要工具。

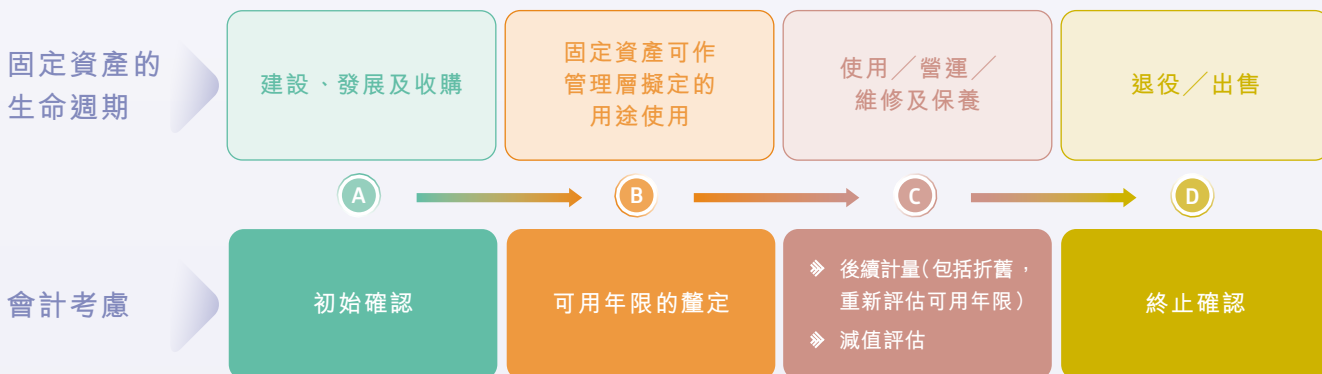
本年的會計簡介系列旨在為讀者提供固定資產會計框架的基本概念，同時探討某些特定範疇。在會計上，固定資產與「物業、廠房及設備」是經常相通使用的術語，所指的是企業預期用作長期營運的資產，而非待售資產。固定資產是指符合以下條件的有形資產：

- ◆ 持有並用於生產或供應商品或服務、出租予他人或作行政用途；以及
- ◆ 預期使用多於一個週期。

中電近年來一些重大的固定資產開發和進展：



在下列部份，我們將簡介固定資產的生命週期以及每個階段的會計考慮：



A

初始確認

把符合固定資產分類和確認條件的成本予以資本化，而非在產生時確認為支銷，此舉可確保成本的確認方式與從資產中獲得的利益相符。

固定資產成本僅在以下情況，方可確認為資產：

- (a) 與該(支出)項目有關的經濟利益，在未來很有可能流入實體，以及
- (b) 該(支出)項目的成本可準確地計量。

確認固定資產之目的，是反映這些資產在未來為實體帶來的經濟利益，超出在沒有收購這些資產的假設下所獲得的經濟利益。實質上，所有與採購及直接準備資產以達到管理層擬定用途的成本，均歸類為資本開支，並作為固定資產入賬。常見例子包括：

- ◆ 與外部材料或採購有關的成本(包括置換成本)……◆
- ◆ 將資產運抵指定地點並使其達到能夠按照管理層擬定的方式進行運作所必需的狀態而產生的直接可歸屬成本
- ◆ 運費
- ◆ 借貸成本……………◆
- ◆ 內部成本(包括員工成本)……………◆
- ◆ 資產退役責任……………◆

以下是與初始確認有關的一些考慮因素：

◆ 1 資產的定期置換

大型公用事業的資產往往需要在可用年限內定期更換特定組件，以確保其有效運作。一般而言，如屬置換大型組件並符合固定資產的條件，便應確認為固定資產。相反，如屬小型組件(通常為零部件)，則作為存貨入賬並在耗用時計入支銷。

◆ 2 借貸成本

當實體尋求外部融資以投資資本密集的資產時，借貸成本可計入與該些資產有關的總支出。會計準則規定，只有因收購或興建合資格資產而直接產生的借貸成本，方可予以資本化並作為固定資產的一部分。合資格資產一般被界定為需要一段長時間(通常指一年或更長時間)方可投入運作的固定資產。資產一旦符合這些準則，不論該借貸成本是來自特定借貸或與該資產直接相關的一般借貸，均可予以資本化。

◆ 3 內部成本

除了外部成本，固定資產亦涉及內部成本。內部成本主要包括因建設或開發資產而直接產生的員工支出，如符合確認條件可予以資本化。為監督或開發固定資產而聘用額外員工的成本一般可完全予以資本化。如有可靠系統準確記錄現有員工為特定固定資產所付出的時間和相關支出，該成本亦可予以資本化。這些成本的資本化期限，截至相關資產準備就緒，能按管理層擬定用途投入使用時為止。

◆ 4 資產退役責任

資產退役責任，亦稱為拆卸成本或復原成本，是固定資產的重要一環。這些成本代表因收購或興建固定資產而產生的法律、合同或推定責任，並會在未來資產壽命結束時為實體帶來不可避免的現金流出。

釐定資產退役責任存在與否十分複雜，尤其所屬情況是在沒有訂立明確的合約責任，但只有一般的退役或復原義務的情況下。當現金流出很有可能發生時，該責任在財務報表上應被確認為負債，相同金額亦會同時確認為固定資產的一部分。影響估計金額的關鍵因素包括有關支出的時間和預計成本、相關要求的變動，以及對規管和環境政策的遵循。鑑於當中的複雜性，實體可能會尋求外部專家協助或參考過往的支銷模式，以作出合理的估計。這些估計可能會產生變化，並需要定期重新評估。

除了會計準則外，公司亦可能需要遵守監管機構所制定的機制。例如，中華電力有限公司和青山發電有限公司必須遵守管制計劃的規定，並定期在財務狀況報表中計提負債，以在發生的時候用於支付資產退役成本。因此，這些公司會評估負債撥備是否足夠應付很有可能出現的責任。

B

可用年限的釐定

當固定資產可供使用時，實體須行使其會計判斷以釐定固定資產的可用年限和剩餘價值、選擇適當的折舊方法，並開始確認折舊開支。

資本化成本被歸類為固定資產，有別於即時計入的營運支銷。資本化成本亦稱為資本開支，從生命週期的角度仍被視為支出，並透過折舊隨時間分攤確認。此方法使資產的價值與其預計可用年限及所產生的額外效益保持一致。[2021年報中的會計簡介系列](#)探討了相關的考慮因素，包括可持續性因素對此的影響。

C 1 後續計量

初始確認後，實體（包括中電）通常採用成本模型作為會計政策。根據成本模型，固定資產以原始成本減去累計折舊及減值虧損列賬。後續成本只有符合確認條件，方予以資本化，否則這些成本（通常涉及維持資產原有預期利益而需進行維修及保養的相關成本）會在其產生的期間計入為支銷。然而，如果為現有固定資產進行重大改善工程，例如大型檢查或維護計劃，帶來額外經濟效益或延長經濟壽命，有關成本若符合確認條件仍可予以資本化。

2 減值評估

會計重點關注評估已確認的資產價值是否可以收回，以及其賬面值是否仍然得到支持。管理層採用成本模型進行後續計量時，必須確定固定資產的賬面值是否仍然得到支持，並能透過未來產生的經濟利益予以收回。為此，管理層可能需要識別觸發減值的因素以及進行全面的減值評估。如確定資產無法收回其賬面值，便需確認相應的減值支出。這種預期的出現，是基於財務報表使用者所信賴的一個假設，即實體能夠憑藉未來的盈利能力收回固定資產的賬面值。因此，財務報表使用者應密切審視任何減值支出，從中獲取有關實體對未來前景或盈利能力的寶貴資訊，儘管減值支出通常被歸類為非現金項目。

D 終止確認

固定資產一旦被出售或預計未來不再產生經濟利益時，便會終止確認。如在出售過程中收到代價，產生之盈虧應在控制權轉讓時確認。在某些情況下，即使資產已完全折舊但因仍在使用中，也可能不需終止確認，因此導致賬面上同時出現相同金額的成本和累計折舊。這種情況的出現是由於資產在預期可用年限期滿後仍然可以使用。

→ 中電恪守上述會計機制以處理固定資產。

中電的其他相關考慮

1 固定資產的會計處理如何影響回報？

公用事業通常在受監管的环境中營運，其收費和價格由監管機構決定。在香港，電力供應商的准許利潤受到管制計劃的規管。這些規管旨在取得平衡，讓電力供應商賺取公平合理的資本投資回報，同時亦維護公眾利益。規管當局會就准許利潤定期進行檢討，確保其公平公正且符合當前市場狀況。為此，精確的固定資產會計處理使中電集團旗下公司能夠準確計算與其基建投資相關的成本。

2 啟德中電總部的資產分類

在本年的財務報表中，讀者會發現樓宇類別的固定資產增加了11億港元，而使用權資產下的租賃土地類別則增加了26億港元，這與收購一家附屬公司有關。這項收購主要是購入訊安有限公司（訊安）的全部權益，該公司擁有中電現時啟德總部所在的物業。訊安持有法定擁有權並擁有該物業，且將辦公樓層和停車場出租給其他中電實體，以配合集團的營運需要。在訊安的獨立財務報表中，該物業因主要目的為產生租金收入而被歸類為投資物業。相反，因中電控股有限公司在綜合財務報表中將訊安綜合入賬，從這角度來看，該物業則被視為自用或業主佔用，而集團將透過未來產生的經濟利益收回與該資產相關的成本，因此，有關物業會在綜合財務報表中歸類為固定資產（附註9）和使用權資產（附註10）。

固定資產是財務狀況表中一個關鍵的財務報表項目，也是公用事業賴以創造利潤的核心資產。財務報表使用者若能了解固定資產的會計處理，便可從中獲取寶貴的資訊用以評估有關實體的財務業績和狀況。



致中電控股有限公司成員

(於香港註冊成立的有限公司)

意見

我們已審計的內容

中電控股有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」)列載於第216至284頁的綜合財務報表(「集團財務報表」)，包括：

- ◆ 於2024年12月31日的綜合財務狀況報表；
- ◆ 截至該日止年度的綜合損益表；
- ◆ 截至該日止年度的綜合損益及其他全面收入報表；
- ◆ 截至該日止年度的綜合權益變動表；
- ◆ 截至該日止年度的綜合現金流量表；及
- ◆ 重要會計政策，財務報表附註及財務風險管理。

我們的意見

我們認為，該等集團財務報表已根據香港會計師公會頒布的《香港財務報告準則》真實而中肯地反映了貴集團於2024年12月31日的綜合財務狀況及其截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量，並已遵照香港《公司條例》妥為擬備。

意見的基礎

我們已根據香港會計師公會頒布的《香港審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計集團財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。

我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

獨立性

根據香港會計師公會頒布的《專業會計師道德守則》(以下簡稱「守則」)，我們獨立於貴集團，並已履行守則中的其他專業道德責任。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期集團財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體集團財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

我們在審計中識別的關鍵審計事項概述如下：

- ◆ 未開賬單的零售收入；
- ◆ EnergyAustralia能源零售業務和發電資產的賬面值；
- ◆ 固定資產的會計處理及管制計劃准許利潤的計算；
- ◆ 應收賬款的可收回性；及
- ◆ 資產退役責任。

關鍵審計事項

未開賬單的零售收入

參閱集團財務報表附註3

電力及天然氣零售收入於電力及天然氣供應給客戶及耗用時確認。收入按定期讀取的儀錶度數計量，並包括由儀錶讀取日起至匯報期終電力及天然氣耗用量的估算應計金額。於2024年12月31日，集團未開賬單的零售收入總額為3,296百萬港元。

中華電力有限公司（中華電力）根據包括發電設施輸出電量（就損耗因素作出調整）、住宅和非住宅的耗用模式、天氣以及若干其他因素的估算來計算未開賬單收入。

EnergyAustralia Holdings Limited (EnergyAustralia) 根據購電量及大眾客戶市場適用電價計算未開賬單的零售收入，而工商客戶方面則根據實際儀錶度數及合約收費率計量。此金額會再就實際能量損耗及其他可量度的因素作出調整。

由於計算未開賬單的零售收入涉及高度估算，因而此事項構成關鍵審計事項。

我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們對未開賬單收入實施的程序包括：

- ◆ 了解並測試用作估算中華電力及EnergyAustralia的未開賬單收入而制定的主要監控措施；
- ◆ 測試中華電力有關輸出電量的憑證；
- ◆ 透過比較該等估算與過往趨勢，評估其合理性；
- ◆ 根據澳洲能源市場營運商 (Australian Energy Market Operator) 的數據，核實EnergyAustralia於電力批發市場購電量，並將總購電量與計算收入的電量進行對賬；
- ◆ 了解中華電力及EnergyAustralia在釐定未開賬單收入水平時就有關損耗因素和電價作出的估算；
- ◆ 透過比較該等估算與中華電力過往趨勢及加權平均電價，評估其合理性；
- ◆ 核實管理層對EnergyAustralia未開賬單收入的計算公式的完整性和數學運算的準確性；及
- ◆ 透過比較EnergyAustralia近期的客戶數據，評估管理層對電價估算所輸入數據的合理性。

根據已執行的工作，我們認為集團的未開賬單收入金額有可得的證據支持。

EnergyAustralia能源零售業務和發電資產的賬面值

參閱集團財務報表附註9及12

EnergyAustralia在澳洲的能源零售業務擁有商譽。

EnergyAustralia能源零售業務的可收回金額是根據使用值計算而釐定。使用值計算中的現金流量預測來自EnergyAustralia批准的業務計劃，其中包括節省成本的措施，並適當地反映行業中潛在法例、監管和結構性轉變帶來的未來現金流量。

計算使用值所採用的關鍵假設包括零售電價、電力及天然氣的採購和銷售量、網絡供輸成本、客戶數目增長率及貼現率。

由於使用值計算的數據需要管理層作出重大判斷及高度估算，因而構成關鍵審計事項。關鍵假設的變動，將會對估值及由此產生的減值支出造成直接影響。

我們對管理層就EnergyAustralia能源零售業務的賬面值的評估所實施的程序包括：

- ❖ 評估於計算可收回金額時採用的估值方法的適當性；
- ❖ 根據支持憑證（例如批准的業務計劃）核對輸入的數據，並在可能的情況下與現有公開市場數據進行核對；
- ❖ 根據我們對業務及行業的了解，質詢關鍵假設的合理性；
- ❖ 評估於評估中所使用的貼現率，並在適當情況下讓內部估值專家參與；
- ❖ 核實管理層估值模型的公式的完整性和數學運算的準確性；
- ❖ 評估關鍵假設於合理可能變動時的潛在影響，包括在澳洲電力零售銷售方面未來可能出現的規管政策變動；及
- ❖ 檢視集團財務報表就減值評估作出的披露是否適當。

根據已執行的工作，我們認為EnergyAustralia能源零售業務的賬面值有可得的證據支持，而關鍵假設亦已在集團財務報表附註12中適當披露。

關鍵審計事項

EnergyAustralia能源零售業務和發電資產的賬面值（續）

集團於EnergyAustralia發電業務持有121億港元的重大資產投資。當有事件發生或情況轉變顯示賬面值可能無法收回時，集團會對這些資產進行減值檢討。

EnergyAustralia發電資產的賬面值得到該等資產於其使用期限內可能會出現的一系列經濟狀況的情境支持，包括預期的電廠關閉日期。此等情境所採用的關鍵假設包括遠期電力批發市場價格（遠期曲線）、發電量、零售電量、天然氣價格，圍繞市場走勢的長期假設、潛在的規管變化，其中包括影響國家電廠關閉日期的因素和對EnergyAustralia發電資產的可用年限的影響。

管理層已進行評估並確定，EnergyAustralia發電資產於2024年12月31日毋須進行減值。

由於估算遠期電力批發市場價格、發電及零售電量、天然氣價格，以及市場長期假設需要管理層作出重大判斷，因而構成關鍵審計事項。

我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們對管理層就EnergyAustralia發電資產的賬面值的評估所實施的程序包括：

- ◆ 與管理層討論EnergyAustralia發電資產的情境並理解其中包含的關鍵假設；
- ◆ 評估於情境中使用的遠期電力批發市場價格及天然氣價格的變動和市場數據的變動的適當性，並在可行的情況下與現有及可觀察到的市場數據進行核對；
- ◆ 將過往預測的發電量和零售電量與實際電量進行比較；
- ◆ 評估EnergyAustralia資產的可用年限與資產的承諾關閉作對比；
- ◆ 將發電資產的情境與批准的業務計劃進行核對；
- ◆ 核實管理層估值模型的公式的完整性和數學運算的準確性；
- ◆ 評估澳洲未來規管政策可能出現變動的潛在影響；及
- ◆ 檢視集團財務報表就發電資產作出的披露是否適當。

根據已執行的工作，我們認為管理層的情境有可得的證據支持。

固定資產的會計處理及管制計劃准許利潤的計算

參閱集團財務報表附註9及10

於2024年12月31日，集團綜合固定資產及使用權資產為168,715百萬港元。此結餘包括中華電力及青山發電有限公司（青電）（統稱為「管制計劃公司」）的固定資產及租賃土地（「管制計劃固定資產」），此等資產為計算管制計劃協議下准許利潤的基礎。

在管制計劃下，管制計劃公司的年度准許利潤為平均固定資產淨值的8%。倘於某一期間電費收入毛額低於或超過管制計劃營運費用、准許利潤及稅項的總和，不足數額須從電費穩定基金中扣除，而超出之數額則須撥入電費穩定基金。於任何期間，扣除或撥入電費穩定基金的金額確認為收入調整，並以在損益賬中確認的管制計劃利潤及開支的金額為限。

由於相關結餘龐大及其對管制計劃公司的重要性，此事項構成關鍵審計事項。管制計劃固定資產的添置、出售和折舊開支的準確性，對於確保管制計劃固定資產結餘是適當的以及管制計劃准許利潤的正確計算至關重要。

我們對集團管制計劃固定資產及管制計劃准許利潤的計算實施的程序包括：

- ◆ 評估管制計劃固定資產的監控環境，並測試其添置、出售和折舊開支的監控措施；
- ◆ 對年內添置的管制計劃固定資產以抽樣方式檢視其支持憑證，及評估該等項目是否已適當地資本化；
- ◆ 根據來自大型項目供應商的審計憑證核對管理層對管制計劃資本應計的假設，以評估該應計是否適當；
- ◆ 評估管制計劃固定資產的預計可使用年限是否與管制計劃協議相符；
- ◆ 透過執行折舊的合理性測試，測試折舊開支；
- ◆ 取得管理層將財政年度開始與財政年度結束的管制計劃固定資產結餘進行對賬的紀錄，並將其與總賬和相關的憑證紀錄進行對賬；
- ◆ 重新計算本年度管制計劃的准許利潤；及
- ◆ 重新計算本年度管制計劃的收入調整。

根據已執行的工作，我們認為集團管制計劃固定資產的會計處理及管制計劃准許利潤的計算有可得的證據支持。

關鍵審計事項

應收賬款的可收回性

參閱集團財務報表附註18

中華電力及EnergyAustralia均擁有龐大的零售業務包括大量個人客戶。集團其他發電業務的購電商主要為少量的中國內地國家電網營運商。集團按相等於全期預期信用損失之金額計量應收賬款之損失準備。

由於中華電力的應收賬款大部分由客戶提供的現金按金或銀行擔保作抵押，且近期沒有違約紀錄，因此預期信用損失接近零。

於2024年12月31日，EnergyAustralia的應收賬款為6,194百萬港元，當中已就預期信用損失撥備791百萬港元。管理層透過評估每組應收賬款的未來現金流量估計預期損失程度，包括根據客戶組別、地區分佈、年期和客戶類型而劃分的12個月滾動信用損失歷史經驗，評估一系列可能結果以釐定加權概率金額，並將該概率應用在年終持有的應收賬款上。在評估向客戶收回賬款的可能性時，同時考慮了當前和未來經濟因素的影響。

於2024年12月31日，集團中國內地業務仍未獲支付的國家可再生能源補貼的應收賬款總額為2,716百萬港元。由於持續收到還款及過往沒有違約紀錄，加上補貼金是由財政部成立和管理的可再生能源發展基金提供資金，因此預期信用損失接近零。

基於應收賬款結餘龐大以及在評估預期信用損失準備時作出的重大判斷，這事項構成關鍵審計事項。

我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們對應收賬款實施的程序包括：

- ◆ 對中華電力及EnergyAustralia發出賬單和收賬流程的監控進行測試；
- ◆ 測試由系統計算的應收賬款賬齡分析，以評估中華電力應收賬款的可收回性；
- ◆ 測試EnergyAustralia的應收賬款賬齡分析及客戶細分；
- ◆ 評估集團採用的信用損失撥備方法的適當性；
- ◆ 比對現金收賬的表現，評估用於釐定預期信用損失的估算，並評估預期信用損失模型採用的前瞻性因素的合理性；
- ◆ 作為中華電力預期信用損失評估的一部分，檢視客戶結餘的按金分配；
- ◆ 比較過往的撥備金額與實際的撇賬額，以檢視管理層判斷的準確性；
- ◆ 審閱董事會有關應收賬款可收回性的會議記錄；及
- ◆ 與管理層討論，了解仍未獲支付的國家可再生能源補貼的預期信用損失接近零所涉及的性質和判斷，評估集團的項目是否符合規管資格，以及考慮至今已收取的補貼款項和與政府機構之間的通信。

根據已執行的工作，我們認為管理層對應收賬款可收回性的評估有可得的證據支持。

資產退役責任

參閱集團財務報表附註25

當集團負有法定或推定的修復責任，並且很可能出現經濟利益流出，按估計的修復成本作出撥備並貼現至現值。在估算履行責任的金額及發生的時間時需要作出重大判斷。管理層已根據當地的規管環境及預計電廠關閉日期，評估集團在每項資產的責任。

管理層就資產退役責任作出的關鍵判斷如下：

集團就資產退役責任計提的撥備3,143百萬港元與澳洲發電資產的土地修復和退役有關。該等撥備主要根據外聘及內部專家的估算，並使用內部釐定的廠房使用年限終結進行貼現。其他重大判斷還包括資產拆除時間和拆卸基礎設施及修復土壤和地下水的成本、用水和技術發展。

中華電力預期將會繼續使用輸配電網絡，為其客戶輸送及供應電力，並認為將輸配電網絡於現有土地上移除的可能性極低。因此未有就輸配電網絡資產確認資產退役責任。

青電位於青山發電廠A廠（青山A廠）的燃煤發電機組正於2022年至2025年期間退役。截至2024年12月31日，青山A廠的三台機組已退役。管理層認為截至2024年12月31日根據管制計劃已計提的資產停用負債足夠承擔清拆青山A廠的責任。

由於青電的其他化石燃料發電機組有可能被拆除，故此未有就青電的其他發電機組確認資產退役責任撥備，並預計即使發生此類責任，根據管制計劃下計提的負債以及成本收回機制，將足以承擔該責任。

基於在釐定資產退役責任是否存在，以及估計責任的金額和發生的時間需要作出重大判斷，這事項因此構成關鍵審計事項。

我們對資產退役責任實施的程序包括：

- ◆ 評估集團會計政策的適當性；
- ◆ 評核管理層對香港輸配電網絡遷離現址的機會極微、青山A廠的機組很可能會被拆除，以及青電的其他化石燃料發電機組在未來某階段有可能被拆除的判斷；
- ◆ 根據各購電協議、租賃協議、當地法律和法規，以及過往慣例（如適用），評估管理層對是否負有合約或推定責任所作出的判斷；
- ◆ 評估管理層為已確認撥備資產的未來成本作估計的外聘和內部專家的獨立性、客觀性和資歷（如適用）；及
- ◆ 就管理層認為負有法定或推定退役責任的資產，測試管理層對該等資產的未來成本、付款時間及貼現率所作的估計是否適當。

根據已執行的工作，我們認為資產退役責任撥備有可得的證據支持。

其他信息

貴公司董事須對其他信息負責。其他信息包括年報內的所有信息，但不包括集團財務報表及我們的核數師報告。

我們對集團財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們亦不對該等其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對集團財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與集團財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。

基於我們已執行的工作，如果我們認為其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

董事及審核及風險委員會就集團財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據香港會計師公會頒布的《香港財務報告準則》及香港《公司條例》擬備真實而中肯的集團財務報表，並對其認為為使集團財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在擬備集團財務報表時，董事負責評估貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審核及風險委員會代表董事須負責監督貴集團的財務報告過程。

核數師就審計集團財務報表承擔的責任

我們的目標，是對集團財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅按照香港《公司條例》第405條向閣下（作為整體）報告我們的意見，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。合理保證是高水平的保證，但不能保證按照《香港審計準則》進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或滙總起來可能影響集團財務報表使用者依賴集團財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據《香港審計準則》進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- ◆ 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致集團財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致重大錯誤陳述的風險。
- ◆ 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- ◆ 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。

- ◆ 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意集團財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致貴集團不能持續經營。
- ◆ 評價集團財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及集團財務報表是否中肯反映交易和事項。
- ◆ 計劃和執行集團審計，以獲取關於貴集團內實體或業務單位財務信息的充足和適當的審計憑證，以對綜合財務報表形成審計意見提供基礎。我們負責指導、監督和覆核為集團審計而執行的審計工作。我們為審計意見承擔總體責任。

除其他事項外，我們與審核及風險委員會溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向審核及風險委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，用以消除對獨立性產生威脅的行動或採取的防範措施。

從與審核及風險委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期集團財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是余雪園。



羅兵咸永道會計師事務所

執業會計師

香港，2025年2月24日

綜合損益表

截至2024年12月31日止年度

	附註	2024 百萬港元	2023 百萬港元
收入	3	90,964	87,169
支銷			
購買及分銷電力和天然氣		(31,871)	(30,825)
員工支銷		(5,150)	(4,749)
燃料及其他營運支銷		(29,764)	(27,817)
折舊及攤銷		(9,276)	(8,594)
		(76,061)	(71,985)
其他支出	4(c)	-	(5,868)
營運溢利	4	14,903	9,316
財務開支	5	(2,254)	(2,139)
財務收入	5	235	270
所佔扣除所得稅後業績			
合營企業	13	845	1,147
聯營	14	1,810	2,049
扣除所得稅前溢利		15,539	10,643
所得稅支銷	6	(2,821)	(2,973)
年度溢利		12,718	7,670
應佔盈利：			
股東		11,742	6,655
永久資本證券持有人		136	139
其他非控制性權益		840	876
		12,718	7,670
每股盈利，基本及攤薄	8	4.65港元	2.63港元

第222至284頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

綜合損益及其他全面收入報表

截至2024年12月31日止年度

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
年度溢利	12,718	7,670
其他全面收入		
可重新分類至溢利或虧損的項目		
折算產生的匯兌差額	(2,474)	(222)
於提前終止一份合營企業協議時對折算儲備的重新分類	(68)	-
現金流量對沖	(161)	(2,102)
對沖成本	345	220
其他儲備變現	(2)	-
	(2,360)	(2,104)
不可重新分類至溢利或虧損的項目		
投資的公平價值收益	190	26
界定福利計劃的重新計量虧損	(4)	(3)
	186	23
年度除稅後其他全面收入	(2,174)	(2,081)
年度全面收入總額	10,544	5,589
應佔全面收入總額：		
股東	9,530	4,635
永久資本證券持有人	136	139
其他非控制性權益	878	815
	10,544	5,589

第222至284頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

綜合財務狀況報表

於2024年12月31日

	附註	2024 百萬港元	2023 百萬港元
非流動資產			
固定資產	9	158,532	152,786
使用權資產	10	10,183	7,993
投資物業	11	817	884
商譽及其他無形資產	12	12,445	12,854
合營企業權益及借款	13	12,188	12,518
聯營權益	14	8,486	9,380
遞延稅項資產	23	1,625	2,041
衍生金融工具	15	1,134	1,173
其他非流動資產	16	1,464	2,492
		206,874	202,121
流動資產			
存貨 — 物料及燃料		3,513	3,327
可再生能源證書		1,055	1,151
待售物業	17	1,888	2,193
應收賬款及其他應收款項	18	14,114	13,650
衍生金融工具	15	900	1,077
燃料價格調整條款賬	19	370	328
短期存款及限定用途現金	20	23	22
現金及現金等價物	20	4,976	5,182
		26,839	26,930
流動負債			
客戶按金	18(a)	(7,207)	(6,880)
應付賬款及其他負債	21	(19,788)	(20,306)
應繳所得稅		(775)	(1,063)
銀行貸款及其他借貸	22	(15,849)	(12,572)
衍生金融工具	15	(1,185)	(1,658)
		(44,804)	(42,479)
流動負債淨額		(17,965)	(15,549)
扣除流動負債後的總資產		188,909	186,572

	附註	2024 百萬港元	2023 百萬港元
資金來源：			
權益			
股本	26	23,243	23,243
儲備	27	80,812	79,088
股東資金		104,055	102,331
永久資本證券	28	-	3,887
其他非控制性權益	28	6,063	6,164
		110,118	112,382
非流動負債			
銀行貸款及其他借貸	22	49,305	44,943
遞延稅項負債	23	17,348	16,752
衍生金融工具	15	1,388	1,719
管制計劃儲備賬	24	3,172	2,643
資產停用負債及退役責任	25	4,696	5,047
其他非流動負債		2,882	3,086
		78,791	74,190
權益及非流動負債		188,909	186,572

 本公司的財務狀況報表載於附註 32。



副主席
包立賢

香港，2025年2月24日

蔣東強

首席執行官
蔣東強



財務總裁
紀安立

第222至284頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

綜合權益變動表

截至2024年12月31日止年度

	股東應佔			永久資本 證券 百萬元	其他非控 制性權益 百萬元	權益總計 百萬元
	股本 百萬元	儲備 百萬元	總計 百萬元			
於2023年1月1日的結餘	23,243	82,255	105,498	3,887	6,309	115,694
年度溢利	-	6,655	6,655	139	876	7,670
年度其他全面收入	-	(2,020)	(2,020)	-	(61)	(2,081)
轉入固定資產	-	30	30	-	13	43
已付股息						
2022年第四期中期	-	(3,057)	(3,057)	-	-	(3,057)
2023年第一至三期中期	-	(4,775)	(4,775)	-	-	(4,775)
分派予永久資本證券持有人	-	-	-	(139)	-	(139)
已付其他非控制性權益股息	-	-	-	-	(973)	(973)
於2023年12月31日的結餘	<u>23,243</u>	<u>79,088</u>	<u>102,331</u>	<u>3,887</u>	<u>6,164</u>	<u>112,382</u>
於2024年1月1日的結餘	23,243	79,088	102,331	3,887	6,164	112,382
年度溢利	-	11,742	11,742	136	840	12,718
年度其他全面收入	-	(2,212)	(2,212)	-	38	(2,174)
轉入固定資產	-	20	20	-	8	28
已付股息						
2023年第四期中期	-	(3,057)	(3,057)	-	-	(3,057)
2024年第一至三期中期	-	(4,775)	(4,775)	-	-	(4,775)
分派予永久資本證券持有人	-	-	-	(136)	-	(136)
已付其他非控制性權益股息	-	-	-	-	(987)	(987)
重新分類至其他借貸(附註28(A))	-	6	6	(3,887)	-	(3,881)
於2024年12月31日的結餘	<u>23,243</u>	<u>80,812</u>	<u>104,055</u>	<u>-</u>	<u>6,063</u>	<u>110,118</u>

第222至284頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

綜合現金流量表

截至2024年12月31日止年度

	附註	2024		2023	
		百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
營運活動					
來自營運的現金流入淨額	29(A)	25,178		25,597	
已收利息		209		189	
已繳所得稅		(2,247)		(2,219)	
來自營運活動的現金流入淨額			23,140		23,567
投資活動					
資本開支		(15,076)		(11,776)	
已付資本化利息及其他財務開支		(564)		(601)	
出售固定資產所得款		45		51	
添置其他無形資產		(663)		(796)	
收購一家附屬公司		(3,023)		-	
增加公平價值計入損益賬的投資		(14)		(90)	
出售公平價值計入其他全面收入的投資所得款		481		-	
出售公平價值計入損益賬的投資所得款		161		9	
增加合營企業投資及借款		(40)		(277)	
減少合營企業投資及借款		29		5	
出售一家合營企業所得款		-		1,635	
已收股息					
合營企業		770		527	
聯營		1,659		1,830	
權益投資		15		15	
超過三個月到期的銀行存款減少／(增加)		4		(4)	
來自投資活動的現金流出淨額			(16,216)		(9,472)
融資活動前的現金流入淨額			6,924		14,095
融資活動					
長期借貸所得款	29(B)	9,817		5,744	
償還長期借貸		(7,131)		(5,843)	
短期借貸增加／(減少)		2,269		(1,573)	
支付租賃負債本金部分		(346)		(321)	
已付利息及其他財務開支		(1,765)		(1,597)	
結算衍生金融工具		(648)		(337)	
來自其他非控制性權益墊款減少		(278)		(271)	
分派予永久資本證券持有人		(139)		(139)	
已付股東股息		(7,832)		(7,832)	
已付其他非控制性權益股息		(987)		(973)	
來自融資活動的現金流出淨額			(7,040)		(13,142)
現金及現金等價物(減少)／增加淨額			(116)		953
年初的現金及現金等價物			5,182		4,251
匯率變動影響			(90)		(22)
年終的現金及現金等價物	20		4,976		5,182

第222至284頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

重要會計政策

重要會計政策包括在相關財務報表附註內或概列如下。

1. 編製基準

本公司(中電控股有限公司)及其附屬公司於本綜合財務報表統稱為「集團」。

本綜合財務報表乃根據香港會計師公會頒布的香港財務報告準則及香港《公司條例》(第622章)的規定編製。

按香港財務報告準則編製的綜合財務報表須採用若干關鍵的會計估計，而管理層也須於應用集團重要會計政策的過程中作出判斷。有關需要運用較高判斷力或較為複雜的情況，或作出的假設及估計會對綜合財務報表有特別重大影響的範疇，已載於相關的財務報表附註中。

2. 重要會計政策變更

(A) 2024年首次採納的準則修訂

多項準則修訂和詮釋於2024年生效，其中適用於集團的修訂和詮釋包括：

- ◆ 香港會計準則第1號的修訂「負債的流動與非流動劃分」，「附有契約條件的非流動負債」及香港詮釋第5號(修改)「財務報表的呈列」：釐清負債分類為流動或非流動乃視乎呈報期的期末已存在之權利而定。此外，分類並不受實體之預期或期末後的事件所影響；
- ◆ 香港會計準則第7號及香港財務報告準則第7號的修訂「供應商融資安排」：闡明供應商融資安排之特點，並要求就該等安排作出額外披露。該披露要求旨在協助財務報表使用者評估這些安排對實體之負債、現金流及流動性風險之影響；及
- ◆ 香港財務報告準則第16號的修訂「售後租回交易之租賃負債」：澄清實體於交易日後對售後租回交易的會計處理。此修訂訂明，在計量售後租回後之租賃負債時，賣方／承租人釐定「租賃付款」及「修訂租賃付款」之方式，不得使賣方／承租人確認其關於所保留的使用權時產生任何收益或虧損金額。

集團於2024年首次應用上述修訂。採納這些修訂並不會對集團的業績及財務狀況造成重大影響。

由於採納了香港會計準則第1號的修訂，集團變更了對銀行貸款及其他借貸分類的會計政策(附註22)。新會計政策的採納並沒有改變對集團借貸的分類。集團亦沒有就採納香港會計準則第1號的修訂而作出追溯調整。

除上述有關香港會計準則第1號的修訂外，集團並無因採納其他修訂而變更其重要會計政策或作出追溯調整。

2. 重要會計政策變更(續)

(B) 2024年後生效的新準則和準則修訂

下列可能適用於集團的新準則、準則修訂和準則提升已經發布，並於2024年之後生效。集團未有選擇提前於2024年採納此等新準則和準則修訂。

- ◆ 香港財務報告準則第18號「財務報表列報與披露」
- ◆ 香港財務報告準則第19號「非公共受託責任子公司的披露」
- ◆ 香港財務報告準則第9號及香港財務報告準則第7號的修訂「金融工具分類與計量之修訂」
- ◆ 香港會計準則第21號的修訂「缺乏可兌換性」
- ◆ 香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號的修訂「投資者與其聯營或合營企業之間的資產出售或投入」
- ◆ 香港財務報告準則年度改進——第11號

香港財務報告準則第18號將取代香港會計準則第1號「財務報表列報」，並引入新的要求，將有助加強對同類型實體財務表現的可比性，以及為財務報表用者提供更相關及更具透明度的信息。儘管香港財務報告準則第18號不會影響財務報表賬項的確認或計量，但預計會對列報和披露帶來廣泛的影響，尤其是與綜合損益表相關的項目以及於財務報告中提供的管理層定義的業績指標。

管理層現正評估應用新準則對集團綜合財務報表的詳細影響。集團預計將於2027年1月1日強制生效日起開始應用新準則。由於需要追溯應用，因此截至2026年12月31日止年度的比較信息將根據香港財務報告準則第18號的要求重新列報。

除上述有關列報和披露的改變外，此等新準則和準則修訂預期不會對集團的業績或財務狀況造成重大影響。

3. 綜合及權益法

(A) 綜合基準

集團綜合財務報表由公司及其附屬公司截至12月31日的財務報表合併而成，並包括了按如下(B)項基準所載集團於合營企業及聯營所佔的權益。

附屬公司是指受集團控制的實體。集團對實體有控制權，即集團能透過參與該實體的營運而獲得或有權享有其可變動回報，以及能夠運用其權力指示實體的活動影響回報。

年內收購之附屬公司的財務報表自控制權轉移至集團當日起合併至綜合財務報表。附屬公司自控制權終止當日起停止合併。

集團旗下公司之間的交易、結餘及由交易產生的未變現收益已於賬目合併時對銷。除非交易顯示所轉讓的資產發生減值，否則未變現虧損亦予以對銷。為了確保附屬公司、合營企業及聯營與集團所用的政策一致，有需要時集團會對這些公司的財務報表進行調整。

3. 綜合及權益法（續）

(B) 合營企業及聯營

合營企業是集團擁有共同控制權的一種安排，據此集團對該安排的淨資產享有擁有權，但不具有資產權利及負債責任。共同控制權是指以合約協定共同分享控制權的安排，並僅會在相關活動之決策需要共同分享控制權的各方一致同意的情況下存在。

聯營是指集團對其具有重大影響力，但對財務及營運政策沒有控制權或共同控制權的實體，一般指擁有相關公司20%至50%投票權的股權。

於合營企業／聯營的投資採用權益法列賬。投資初始以成本確認。經初始確認後，綜合財務報表包括集團應佔收購後的溢利或虧損及其他全面收入，直至共同控制權或重大影響力終止當日為止。來自被投資公司的分配會減少該等投資的賬面金額。

(C) 共同經營

共同經營指集團擁有共同控制權（如上述(B)項中說明）的安排，據此集團對相關資產享有擁有權，並須對有關負債承擔責任。在共同經營安排下的營運活動，集團以共同經營方身分，確認其對共同經營安排的直接權利，以及所攤佔共同持有的資產、負債、收入及支銷，並按適當標題載於財務報表中。

(D) 所有者權益變動

在不會導致失去控制權的情況下，集團與非控制性權益持有人進行的交易，會被視為權益持有人之間的交易處理。當所有者權益出現變動時，集團須調整控制性及非控制性權益的賬面金額，以反映兩者於附屬公司中的相對權益。非控制性權益被調整的金額與交易中已付或已收代價之間的任何差異，以及重新歸屬於非控制性權益持有人的其他全面收入，均要確認至集團權益持有人應佔權益中的獨立儲備。

若集團在一項投資失去控制權、共同控制權或重大影響力，不再採用合併或權益法處理該項投資，於該實體的任何保留權益須按其公平價值重新計量，並在損益賬中確認變動的賬面金額。此公平價值於往後會作為合營企業、聯營或金融資產保留權益的初始賬面金額。此外，就該實體之前在其他全面收入中確認的任何金額，須重新分類至損益賬。出售收益或虧損在損益賬中確認。

當所有者於合營企業或聯營的權益減少時，可能仍會保留共同控制權或重大影響力，或由合營企業變為聯營。由於集團於該兩種情況下，均會繼續採用權益法，因此所保留的權益不會被重新計量。然而，先前就投資項目確認的其他全面收入所佔份額，在適當情況下須重新分類至損益賬。



權益投資分類的快速指南：

控制 → 附屬公司

共同控制 → 合營企業／共同經營

重大影響 → 聯營

少於重大影響 → 權益投資

4. 存貨

存貨包括物料及燃料，按原值及可變現淨值之較低者列報。成本按加權平均基準計算。可變現淨值按預期銷售所得減去估計銷售開支釐定。

5. 可再生能源產品

營運可再生能源及能源效益計劃包括能源產品的創造、買賣和交付。可再生能源證書在風險和回報轉移至集團時確認，按成本與可變現淨值較低者計量。成本按加權平均基準計算。

6. 僱員福利

集團設有及／或參與多項界定供款計劃及界定福利計劃，有關計劃的資產由獨立的信託管理基金持有。

集團於界定供款計劃的供款在其發生年度於綜合損益表內確認。

集團透過其附屬公司，為澳洲的合資格僱員設有供款的界定福利計劃。根據計劃，僱員可於退休、死亡、殘疾和退出時支取一整筆款項。所提供的福利水平取決於僱員的服務年資及最後的平均薪金。由信託持有的計劃資產受當地法例及實務規管。

根據界定福利計劃提供福利的成本，按預計單位信貸精算估值法釐定。僱員過往服務的成本會即時於損益賬中確認。因應過往經驗作出的調整及精算假設變更所產生的重新計量收益及虧損，會於其他全面收入中直接確認。

於綜合財務狀況報表中確認的界定福利資產，代表於匯報期終計劃資產的公平價值超出界定福利責任現值的盈餘。

7. 外幣折算

集團旗下公司的財務報表賬項，均以該公司營運所在的主要經濟環境貨幣，即功能貨幣計算。綜合財務報表以港元呈列，即集團的呈報貨幣。

外幣交易按交易當日之匯率折算為相關功能貨幣。對於要重新計量的項目，則按估值當日之匯率折算為功能貨幣。結算此等交易時產生的匯兌損益，以及以外幣為單位的貨幣資產和負債按匯報期終的匯率折算產生的匯兌損益，均確認為溢利或虧損，除了作為合資格現金流量對沖或合資格投資淨額對沖的項目，則遞延至其他全面收入。

若集團之附屬公司、合營企業及聯營的功能貨幣與集團於綜合報表使用的呈報貨幣不同，則每份呈報的財務狀況報表內的資產及負債，均須按照匯報期終的收市匯率折算為呈報貨幣，每份呈報的損益及其他全面收入報表內所呈列的收入和支出，則按照有關匯報期間的平均匯率折算為呈報貨幣（惟若此平均匯率不能反映各交易日匯率之累計影響的合理近似值，則收入和支出會按交易當日的匯率折算）。由此產生的所有匯兌差額於其他全面收入確認，並作為權益賬的一個獨立部分。對於以往在其他全面收入中確認的收益或虧損被重新分類至損益賬時，使用重新分類當日的匯率折算。餘下的儲備結餘，使用匯報期終的收市匯率折算。由此產生的任何匯兌差額直接計入保留溢利。

因收購海外實體產生的商譽及公平價值調整，作為海外實體的資產及負債處理，並按匯報期終的收市匯率進行折算。

在出售海外業務後（即出售集團於海外業務的全部權益，或出售包含海外業務的附屬公司並失去控制權／合營企業並失去共同控制權／聯營並失去重大影響力），集團就該項業務於權益賬內累計的所有匯兌差額，會重新分類至溢利或虧損。

若出售海外業務的部分權益，並無導致集團對包含該海外業務的附屬公司失去控制權，則集團按比例攤佔的累計匯兌差額，會重新歸屬至非控制性權益，且不會在損益賬中確認。至於出售部分權益的其他情況（即集團減持在合營企業或聯營的權益，但無導致集團失去共同控制權或重大影響力），則集團按比例攤佔的累計匯兌差額，會重新分類至溢利或虧損。



貨幣資產和貨幣負債分別是指以固定金額收取的資產和支付的負債。舉例說，應收賬款是一項貨幣資產，因其可收取金額是固定的，但固定資產則不是一項貨幣資產，因為固定資產在出售前不能確定可收取的金額。



實體可同時擁有功能貨幣和呈報貨幣。然而，綜合集團只能擁有呈報貨幣而非功能貨幣。這是因為功能貨幣取決於每個集團實體營運所處的不同主要經濟環境，而呈報貨幣卻是可以選擇的。

1. 一般資料

本公司是一家在香港註冊成立及於香港聯合交易所上市的有限責任公司，主要業務為投資控股，其附屬公司的主要業務為於香港、中國內地和澳洲的發電及供電業務，同時投資於中國內地、印度，以及台灣地區及泰國的電力項目。

本公司主要附屬公司中華電力有限公司（中華電力）及青山發電有限公司（青電）（統稱為「管制計劃公司」）的財務運作，受與香港政府簽訂的管制計劃協議規管。因此，集團在香港的電力業務也被稱為管制計劃業務。有關現行管制計劃的要點概述於第285及286頁，該概述並未經審計。

董事會已於2025年2月24日批准發布本綜合財務報表。

2. 分部資料

會計政策

營運分部的呈報方式，與提供予首席執行官（即集團最高的營運決策者）的內部報告一致。根據集團的內部組織和匯報架構，營運分部按地區劃分。

分部收入按發電及／或提供服務的地區劃分，而分部資本性添置，是指年內購買固定資產以及其他預計使用期超過一年之分部資產的總成本。未分配項目主要包括企業支銷、企業資產，以及本公司的流動資金和借貸。

集團在各地區的主要業務幾乎全部是發電和供電，並以綜合形式管理和運營。

集團透過其附屬公司、合營企業及聯營，於五個主要地區營運業務——香港、中國內地、澳洲、印度，以及台灣地區及泰國。

2. 分部資料(續)

	香港 百萬港元	中國內地 百萬港元	澳洲 百萬港元	印度 百萬港元	台灣地區 及泰國 百萬港元	未分配 項目 百萬港元	總計 百萬港元
截至2024年12月31日止年度							
來自客戶合約的收入	51,713	1,750	36,972	-	3	-	90,438
其他收入	335	51	125	-	-	15	526
收入	52,048	1,801	37,097	-	3	15	90,964
EBITDAF	18,892	1,434	3,774	(3)	(9)	(913)	23,175
所佔扣除所得稅後業績							
合營企業	(28)	152	-	451	270	-	845
聯營	-	1,810	-	-	-	-	1,810
綜合EBITDAF	18,864	3,396	3,774	448	261	(913)	25,830
折舊及攤銷	(5,727)	(840)	(2,658)	-	-	(51)	(9,276)
公平價值變動	(45)	-	1,049	-	-	-	1,004
財務開支	(1,579)	(180)	(471)	-	-	(24)	(2,254)
財務收入	119	14	29	4	-	69	235
扣除所得稅前溢利／(虧損)	11,632	2,390	1,723	452	261	(919)	15,539
所得稅支銷	(2,076)	(328)	(398)	(18)	(1)	-	(2,821)
年度溢利／(虧損)	9,556	2,062	1,325	434	260	(919)	12,718
應佔盈利							
永久資本證券持有人	(136)	-	-	-	-	-	(136)
其他非控制性權益	(830)	(10)	-	-	-	-	(840)
股東應佔溢利／(虧損)	8,590	2,052	1,325	434	260	(919)	11,742
不包括：影響可比性項目	11	-	-	(105)	-	-	(94)
營運盈利	8,601	2,052	1,325	329	260	(919)	11,648
資本性添置	11,378	2,355	2,095	-	-	143	15,971
減值撥備							
應收款項及其他	33	-	471	-	-	-	504
購買及分銷電力和天然氣	8,327	-	23,544	-	-	-	31,871
於2024年12月31日							
固定資產、使用權資產和投資物業	146,154	10,547	12,693	-	-	138	169,532
商譽及其他無形資產	6,359	2,852	3,128	-	-	106	12,445
合營企業權益及借款	2,076	4,738	-	3,494	1,880	-	12,188
聯營權益	-	8,486	-	-	-	-	8,486
遞延稅項資產	2	45	1,578	-	-	-	1,625
其他資產	9,595	5,312	11,228	41	29	3,232	29,437
總資產	164,186	31,980	28,627	3,535	1,909	3,476	233,713
銀行貸款及其他借貸	56,024	5,572	3,558	-	-	-	65,154
本期及遞延稅項負債	16,987	1,121	14	-	1	-	18,123
其他負債	27,220	1,686	10,946	1	2	463	40,318
總負債	100,231	8,379	14,518	1	3	463	123,595



EBITDAF 為未計入利息、所得稅、折舊及攤銷，以及公平價值變動前盈利。就此而言，公平價值變動包括非債務相關衍生金融工具中因不符合對沖會計資格的交易、現金流量對沖無效部分及終止現金流量對沖而產生的公平價值收益或虧損。

2. 分部資料(續)

	香港 百萬港元	中國內地 百萬港元	澳洲 百萬港元	印度 百萬港元	台灣地區 及泰國 百萬港元	未分配 項目 百萬港元	總計 百萬港元
截至2023年12月31日止年度							
來自客戶合約的收入	51,980	1,782	33,102	-	3	1	86,868
其他收入	139	64	88	-	-	10	301
收入	52,119	1,846	33,190	-	3	11	87,169
EBITDAF	18,159	1,369	(3,561)	(14)	(6)	(1,077)	14,870
所佔扣除所得稅後業績							
合營企業	(21)	234	-	619	315	-	1,147
聯營	-	2,049	-	-	-	-	2,049
綜合EBITDAF	18,138	3,652	(3,561)	605	309	(1,077)	18,066
折舊及攤銷	(5,439)	(825)	(2,281)	-	-	(49)	(8,594)
公平價值變動	(14)	-	3,054	-	-	-	3,040
財務開支	(1,428)	(209)	(477)	-	-	(25)	(2,139)
財務收入	159	14	23	6	-	68	270
扣除所得稅前溢利／(虧損)	11,416	2,632	(3,242)	611	309	(1,083)	10,643
所得稅支銷	(1,911)	(379)	(670)	(11)	(2)	-	(2,973)
年度溢利／(虧損)	9,505	2,253	(3,912)	600	307	(1,083)	7,670
應佔盈利							
永久資本證券持有人	(139)	-	-	-	-	-	(139)
其他非控制性權益	(868)	(8)	-	-	-	-	(876)
股東應佔盈利／(虧損)	8,498	2,245	(3,912)	600	307	(1,083)	6,655
不包括：影響可比性項目	(87)	115	5,868	(299)	-	-	5,597
營運盈利	8,411	2,360	1,956	301	307	(1,083)	12,252
資本性添置	11,491	759	3,062	-	-	90	15,402
減值撥備							
固定資產	-	85	-	-	-	-	85
商譽及其他無形資產	12	-	5,868	-	-	-	5,880
應收款項及其他	18	-	237	-	-	-	255
購買及分銷電力和天然氣	8,099	-	22,726	-	-	-	30,825
於2023年12月31日							
固定資產、使用權資產和投資物業	137,930	9,107	14,523	-	-	103	161,663
商譽及其他無形資產	5,935	3,124	3,688	-	-	107	12,854
合營企業權益及借款	2,097	5,021	-	3,510	1,890	-	12,518
聯營權益	-	9,380	-	-	-	-	9,380
遞延稅項資產	2	49	1,990	-	-	-	2,041
其他資產	10,213	4,848	13,200	29	59	2,246	30,595
總資產	156,177	31,529	33,401	3,539	1,949	2,456	229,051
銀行貸款及其他借貸	47,835	5,025	4,655	-	-	-	57,515
本期及遞延稅項負債	16,592	1,165	26	1	31	-	17,815
其他負債	27,531	1,051	12,188	2	2	565	41,339
總負債	91,958	7,241	16,869	3	33	565	116,669



影響可比性項目是指重大不尋常的事件，如收購／出售、非流動資產減值、物業估值收益／虧損、法律糾紛、法規改變，以及自然災害。這些事件對評估集團基本營運表現沒有影響，並作獨立披露，讓讀者對財務業績加深了解和進行比較。影響可比性項目的詳情見於第 32 頁。

3. 收入

會計政策

(A) 來自客戶合約的收入

電力及天然氣銷售收入於客戶獲得電力及天然氣供應並耗用時確認。收入隨時間確認，並按定期讀取的儀錶度數向客戶發出的賬單金額，及由儀錶讀取日起至匯報期終電力及天然氣耗用量的估算應計金額（「未開賬單收入」）計量。

(B) 物業銷售收入

當資產控制權（即已建成物業的實體擁有權或法定所有權）轉移至客戶，且集團具現時收款的權利並很有可能收回款項時，確認物業銷售收入。

關鍵會計估計及判斷：未開賬單的零售收入

集團採用應計會計法記錄能源零售收入。在香港，未開賬單的零售收入是根據包括發電設施輸出電量（就損耗因素作出調整）、住宅和非住宅的耗用模式、天氣以及若干其他因素的估算來計算。在澳洲，未開賬單零售收入金額的計量，是根據購電量及大眾客戶市場適用電價計算，工商客戶方面則根據實際儀錶度數及合約收費率計算。此金額會再就實際能量損耗及其他可量度因素作出調整。於2024年12月31日，集團未開賬單的零售收入（列入應收賬款及其他應收款項）總額為3,296百萬港元（2023年為4,001百萬港元）。

集團收入主要為電力及天然氣銷售，分析如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
來自客戶合約的收入		
香港電力銷售	50,649	50,288
管制計劃調撥（自）／往收入（附註24(A)）	(505)	48
管制計劃電力銷售	50,144	50,336
香港以外電力銷售	32,718	28,828
澳洲天然氣銷售	5,749	5,862
香港物業銷售	374	645
其他	1,453	1,197
	90,438	86,868
其他收入	526	301
	90,964	87,169

4. 營運溢利

營運溢利已扣除／（計入）下列項目：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
扣除		
退休福利開支 ^(a)	519	484
核數師酬金		
審計服務		
羅兵咸永道會計師事務所	47	42
其他核數師	-	-
獲許可與審計相關及非審計服務		
羅兵咸永道會計師事務所 ^(b)	8	8
其他核數師	-	-
可變租賃支銷	29	43
出售物業成本	306	510
出售固定資產虧損淨額	582	393
減值		
澳洲能源零售業務商譽 ^(c)	-	5,868
固定資產 ^(d)	-	85
其他無形資產	-	12
存貨——物料及燃料	47	9
應收賬款及其他應收款項	457	246
投資物業重估虧損	67	25
匯兌虧損／（收益）淨額	21	(51)
計入		
投資物業租金收入	(26)	(26)
權益投資股息	(15)	(15)
公平價值計入損益賬的投資的公平價值（收益）／虧損	(2)	164
非債務相關衍生金融工具的公平價值收益淨額		
現金流量對沖		
從現金流量對沖儲備及對沖成本儲備中重新分類至		
購買及分銷電力和天然氣	(1,758)	(392)
燃料及其他營運支銷	(102)	(1,316)
現金流量對沖無效部分	(21)	(11)
不符合對沖會計	(983)	(1,760)

附註：

(a) 年內退休福利開支合共696百萬港元（2023年為655百萬港元），其中173百萬港元（2023年為167百萬港元）已被資本化。

(b) 羅兵咸永道會計師事務所提供的獲許可與審計相關及非審計服務，包括持續關連交易的有限度鑒證、規管審查和匯報的有限度鑒證、中電公積金的審計、核數師認證及其他諮詢服務。

(c) 2023年，EnergyAustralia Holdings Limited (EnergyAustralia) 的能源零售業務受到能源零售市場的不利趨勢影響，集團對能源零售業務現金產生單位的使用值進行了評估，以釐定可收回金額。由於2023年12月31日能源零售業務現金產生單位的可收回金額並不足以支持其賬面值，集團就能源零售業務的商譽確認減值5,868百萬港元（1,103百萬澳元），並於損益賬中確認為其他支出。

(d) 由於大理漾洱水電站使用時數減少及電價持續處於低位，在2023年對固定資產確認減值撥備85百萬港元。

5. 財務開支及收入

會計政策

借貸成本於產生年度確認為開支，但如該等成本是直接因收購、興建或生產某些需要一段長時間方可達至其擬定用途的資產而產生，則會被資本化。

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
財務開支		
利息支銷		
銀行貸款及透支	1,181	1,143
其他借貸	1,081	1,090
電費穩定基金 ^(a)	124	114
客戶按金及其他	50	47
租賃負債	65	49
與債務相關衍生金融工具的公平價值虧損／(收益)淨額		
現金流量對沖		
從現金流量對沖儲備重新分類	356	158
從對沖成本儲備重新分類	(31)	(30)
現金流量對沖無效部分	-	(14)
公平價值對沖		
公平價值虧損／(收益)淨額	315	(54)
從對沖成本儲備重新分類	1	(1)
公平價值對沖無效部分	(34)	13
不符合對沖會計	(2)	9
公平價值對沖之被對沖項目的公平價值(收益)／虧損淨額	(315)	54
匯兌收益淨額	(277)	(83)
財務支出	294	258
	2,808	2,753
扣除：資本化金額 ^(b)	(554)	(614)
	2,254	2,139
財務收入		
利息收入		
銀行存款	114	108
借款予合營企業及其他	121	162
	235	270

附註：

(a) 根據管制計劃協議的條款，中華電力須就電費穩定基金的平均結餘，按一個月香港銀行同業拆息率的全年平均值計算，存入其財務報表中的減費儲備金(附註24(B))。

(b) 集團一般借貸的財務開支按平均年利率2.10%至3.84%(2023年為2.85%至3.82%)予以資本化。

6. 所得稅支銷

綜合損益表內的所得稅是指公司及附屬公司的所得稅，分析如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
本期所得稅	1,963	1,709
遞延稅項支銷	858	1,264
	2,821	2,973

香港利得稅乃根據年度估計應課稅溢利16.5% (2023年為16.5%) 稅率計算。香港以外地區應課稅溢利的所得稅乃根據所屬司法權區的適用稅率計算。

集團扣除所得稅前溢利的所得稅，與按照香港利得稅率計算之理論金額存在以下差異：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
扣除所得稅前溢利	15,539	10,643
減：所佔扣除所得稅後合營企業及聯營業績	(2,655)	(3,196)
	12,884	7,447
按16.5% (2023年為16.5%) 所得稅率計算	2,126	1,229
其他國家不同所得稅率之影響	415	556
毋須課稅之收入	(182)	(142)
不可扣稅之支銷	342	1,321
毋須課稅之管制計劃收入調整	83	(8)
可扣稅之電費回扣	(3)	(45)
以往年度不足額撥備	5	3
未獲確認之稅務虧損	35	29
撤銷遞延稅項資產	-	30
所得稅支銷	2,821	2,973

集團屬於經濟合作與發展組織所頒佈之支柱二立法模板（法則）的範圍。在該法則下，當集團在某一司法管轄區的業務按照支柱二法規的原則計算的實際稅率低於15%時，便會產生補充稅負債。

支柱二法規已於2024年12月在澳洲立法，該法則亦於2024年1月1日起生效。集團已為其澳洲業務的稅務風險作出評估，並認為澳洲業務截至2024年12月31日止年度並無補充稅風險。

中電營運所在的其他主要司法管轄區尚未制定或實質性通過相關法則的立法。香港政府已宣布將於2025年1月1日或之後開始的年度實施該法則。集團將繼續監察相關司法管轄區法則的本地立法及其他發展情況，並評估其潛在影響。

集團已採納根據香港會計準則第12號的會計要求，強制性暫時豁免對因在司法管轄區實施該法則而產生的遞延稅項的確認和披露要求。

7. 股息

	2024		2023	
	每股港元	百萬港元	每股港元	百萬港元
已付第一至三期中期股息	1.89	4,775	1.89	4,775
已宣派第四期中期股息	1.26	3,183	1.21	3,057
	3.15	7,958	3.10	7,832

董事會於2025年2月24日的會議中，宣布派發第四期中期股息每股1.26港元（2023年為每股1.21港元）。第四期中期股息在財務報表中並不列作應付股息。

8. 每股盈利

每股盈利的計算如下：

	2024	2023
股東應佔盈利（百萬港元）	11,742	6,655
已發行股份的加權平均股數（千股）	2,526,451	2,526,451
每股盈利（港元）	4.65	2.63

截至2024年及2023年12月31日止全年度，公司並無任何攤薄性的權益工具，故每股基本及全面攤薄盈利相同。

9. 固定資產

會計政策

固定資產按成本減去累計折舊及累計減值虧損後呈報。成本包括購買固定資產的直接開支，也可包括從權益賬中轉撥，有關以外幣購買固定資產之合資格現金流量對沖所產生的收益／虧損。其後產生的成本，只有當與其有關的經濟利益，在未來很有可能流入集團，並且可準確地作出計量，方會計入資產的賬面金額或確認為另一項資產。如屬置換資產，被置換部分的賬面金額會被終止確認。至於所有其他維修及保養成本，則在其產生期間確認為支銷。

固定資產折舊採用直線法計算，按預計可用年限將其成本攤銷至估計剩餘價值。固定資產的預計可用年限載列如下：

	管制計劃固定資產	非管制計劃固定資產
永久業權土地	不適用	不作折舊
電纜隧道	100年	30年
電廠內樓宇及土木結構	35年	20年至50年
煤灰湖	35年	20年至40年
其他樓宇及土木結構	60年	10年至45年
發電設備	25年至50年*	10年至41年
架空線（33千伏及以上）	60年	20年
架空線（33千伏以下）	45年	18年至20年
電纜	60年	不適用
開關裝置及變壓器	50年	15年至20年
變電站雜項	25年	20年
電錶	15年	10年
其他設備、傢具和配件、車輛及船隻	5年至10年	2年至10年

* 某些發電設備的可用年限，自進行中期翻新工程後延長10年至25年

9. 固定資產(續)

會計政策(續)

資產的剩餘價值及可用年限會於每個匯報期終進行檢討，並於適用時進行調整。對於在建廠房，待工程完成及有關資產可作擬定用途使用時，方會計提折舊。如資產的賬面金額高於其估計可收回金額，則資產的賬面金額即時撇減至其估計可收回金額。出售固定資產的收益或虧損，為出售所得款淨額與有關資產賬面金額的差額，並在損益賬中確認。

關鍵會計估計及判斷

(A) 澳洲發電資產賬面值評估

鑑於澳洲的「全國電力市場」持續出現變化，加上供求平衡狀況改變，因此在建構市場模型時加入有關風險因素，使這方面的判斷變得尤其關鍵。作為關鍵判斷的一部分，我們於澳洲的發電資產所作出的供求假設存在風險。在某些情況下，如果預期需求及實際供應與集團所作的假設出現重大差異，尤其是在過渡至可再生能源和使用方面，資產價值最終可能會出現重大變化。全國電力市場對多種因素高度敏感，如政府干預措施和電廠預計關閉日期。於2024年，我們發電資產的預計關閉日期並沒有改變。

EnergyAustralia持續致力為客戶提供更潔淨、可靠和價格合理的能源，使澳洲過渡至淨零排放。EnergyAustralia正轉型其發電組合，投資更潔淨的能源方案，同時幫助客戶減少自身排放。在釐定發電資產賬面值是否得到支持時，會假設不同的情境，以反映資產於其使用期限內可能會出現的一系列經濟狀況。該等情境會考慮一系列廣泛的結果，包括電廠預計關閉日期、可再生能源發電、減排軌跡、潛在的規管變化(包括對國家電廠關閉日期的影響)，以及對我們在澳洲發電資產可用年限的影響。管理層根據這些假設情境的可能性作出最佳估計。

評估發電資產賬面值的關鍵估計及假設如下：

- ◆ 關鍵判斷涉及估算遠期電力批發市場價格(遠期曲線)、發電量、零售電量、天然氣價格，以及有關市場走勢和增長率的長期假設。
- ◆ 營運成本採用作業基礎成本法，按相關成本驅動因素調升。燃料供應存在重大不確定性，非合約燃料成本則根據管理層對未來燃料供應預期和價格估計。

該評估顯示發電資產的121億港元賬面值(2023年為133億港元)得到未來現金流量的支持。管理層特別認為，發電業務現金產生單位對預期與煤炭供應和電廠預計關閉日期相互影響的長期批發價格變化高度敏感。隨著市場和集團於未來過渡至更潔淨能源，集團將繼續評估發電資產的賬面值。

(B) 其他地區固定資產及使用權資產賬面值評估

在其他地區，集團亦有就固定資產及使用權資產(主要為租賃土地及土地使用權)作出重大投資。當有事件發生或情況變動，顯示資產賬面金額可能無法收回時，集團會進行有關資產的減值檢討。

在判斷資產或現金產生單位應否減值時，必須估計其可收回金額。集團於計算可收回金額時須估計未來現金流量、增長率(反映集團營運所在地的經濟環境)及稅前貼現率(反映當前市場對金錢時間值和資產特有風險的評估，包括氣候變化的影響)。若預期現金流量的貼現值低於資產的賬面金額，則可能出現減值虧損。年內，管理層檢討營商環境、集團策略及投資項目的過往表現後，認為固定資產及使用權資產沒有減值跡象。

9. 固定資產(續)

固定資產包括賬面值為16,438百萬港元(2023年為20,417百萬港元)的在建資產。年內變動載列如下：

	永久業權 土地 百萬港元	樓宇 百萬港元	廠房、機器 及設備 百萬港元	總計 百萬港元
於2023年1月1日的賬面淨值	296	22,433	124,538	147,267
添置	-	1,432	12,309	13,741
調撥及出售	-	(31)	(453)	(484)
折舊	-	(881)	(6,688)	(7,569)
減值支出	-	(85)	-	(85)
匯兌差額	2	(44)	(42)	(84)
於2023年12月31日的賬面淨值	298	22,824	129,664	152,786
成本	376	39,363	243,206	282,945
累計折舊及減值	(78)	(16,539)	(113,542)	(130,159)
於2023年12月31日的賬面淨值	298	22,824	129,664	152,786
於2024年1月1日的賬面淨值	298	22,824	129,664	152,786
收購一家附屬公司(附註)	-	1,087	-	1,087
添置	3	2,409	12,752	15,164
調撥及出售	-	(72)	(698)	(770)
折舊	-	(936)	(7,217)	(8,153)
匯兌差額	(29)	(111)	(1,442)	(1,582)
於2024年12月31日的賬面淨值	272	25,201	133,059	158,532
成本	343	42,318	249,903	292,564
累計折舊及減值	(71)	(17,117)	(116,844)	(134,032)
於2024年12月31日的賬面淨值	272	25,201	133,059	158,532

附註：2024年3月，集團完成收購訊安有限公司全部權益，該公司持有一項位於香港啟德的物業。該物業成為了中電的新總部。收購總代價(扣除6百萬港元代價調整後)為3,699百萬港元，當中包括集團要求的附加設計所需的額外成本。該物業包括樓宇及租賃土地，分別為1,087百萬港元及2,618百萬港元(附註10)。

由於絕大部分總收購資產的公平價值主要集中在訊安有限公司持有的物業上，故該交易以資產收購的方式入賬。

10. 使用權資產

會計政策

集團作為承租人，於租賃生效日（即相關資產可供使用日）確認使用權資產。使用權資產按成本計量，減去任何累計折舊及減值虧損，並就租賃負債的重新計量作出調整。使用權資產的成本包括已確認的租賃負債金額、初始直接成本及於生效日或之前支付的租賃款項，加上拆卸及移除相關資產、修復相關資產或其所在場地的預計成本，減去任何已收取的租賃優惠。使用權資產以直線法按資產租賃期或估計可用年限（以較短者為準）計提折舊。

集團的租賃合約包括用於營運的土地及樓宇和各類廠房、機器及設備。年內變動載列如下：

	廠房、機器			總計 百萬港元
	租賃土地 ^(a) 百萬港元	樓宇 ^(b) 百萬港元	及設備 ^(b) 百萬港元	
於2023年1月1日的賬面淨值	6,475	554	553	7,582
添置	352	20	411	783
折舊	(211)	(103)	(62)	(376)
匯兌差額	(8)	-	12	4
於2023年12月31日的賬面淨值	6,608	471	914	7,993
於2024年1月1日的賬面淨值	6,608	471	914	7,993
收購一家附屬公司（附註9）	2,618	-	-	2,618
添置／成本調整	151	30	(37)	144
租賃期修改	-	(8)	-	(8)
折舊	(234)	(104)	(86)	(424)
匯兌差額	(25)	(36)	(79)	(140)
於2024年12月31日的賬面淨值	9,118	353	712	10,183

附註：

(a) 租賃土地是指租賃期為15至150年的土地租賃的租賃款項，包括土地補償。

(b) 集團已租用一些資產，包括污水處理廠、電池儲能設施及辦公室。租賃條款是個別協商的，並包含一系列的條款及細則。租賃期為1至24年。

11. 投資物業

會計政策

投資物業包括於日後作投資物業用途的在建或發展中物業。營運租賃下的土地如符合會計準則內投資物業的其餘定義，會被視為投資物業。投資物業初始按成本計量，包括相關的交易成本。除了於匯報期終時物業仍在興建或發展中，及其公平價值於當時無法可靠地計量外，投資物業於初步確認後，需按公平價值列賬。公平價值根據活躍市場的價格計量，並在必要時就個別資產之性質、地點或狀況的任何差異作出調整。倘未能獲取有關資料，集團會採用其他估值方法，例如參考近期在不太活躍市場上的價格，或貼現現金流量預測。因公平價值變動或因退役或出售投資物業而產生的盈虧，於產生期內在損益賬中確認。

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
於1月1日	884	909
重估虧損	(67)	(25)
於12月31日	817	884

投資物業指集團位於香港的海逸坊商場，以營運租賃出租的零售部分商業權益。

投資物業由獨立合資格估值師Cushman & Wakefield Limited (戴德梁行) 進行估值，該估值師持有相關認可專業資格，並在近期對所評估投資物業的地點及所屬類別有相關經驗。

戴德梁行採用收益資本化方法，並參照類似的市場交易，對該物業於2024年12月31日的價值進行估值。收益資本化方法按照物業從估值日起之餘下租賃期內的現行租金／使用權收入及潛在未來收入，以適當的資本化比率進行資本化。該比率參照市場實際交易和投資者所預期的收益率釐定，屬不能觀察得到的重大輸入數據。估值所採用的資本化比率為4.15%至4.40% (2023年為4.00%至4.25%)。公平價值與資本化比率存在反向關係。

於2024年及2023年12月31日，集團投資物業的公平價值計量屬於公平價值級別架構的第三級別。

12. 商譽及其他無形資產

會計政策

(A) 商譽

商譽於收購附屬公司時產生，是指轉讓代價、於被收購公司的非控制性權益金額，以及先前持有被收購公司的權益在收購當日的公平價值之總和，超出所購入可識別資產淨值的公平價值的金額。

就減值測試而言，業務合併產生的商譽，分配至預期會受惠於合併協同效應的每個或每組現金產生單位。每個或每組被分配商譽的現金產生單位，是指內部管理用於監察商譽時實體內的最低級別單位。實體於營運分部層面對商譽進行監察。

集團至少每年一次，或當有事件發生或情況轉變顯示潛在減值時，進行商譽減值檢討，比較被分配商譽的現金產生單位的賬面值與可收回金額（即使用值與公平價值扣除出售成本的較高者），任何減值即時確認為支銷，且其後不能回撥。

(B) 其他無形資產

商譽以外的無形資產初始確認時按成本計算，但若此等資產是在業務合併中取得，則按收購當日的公平價值計算。集團對可用年期有限的無形資產，以直線法按可用年限進行攤銷，並按成本減累計攤銷及累計減值虧損列賬。

關鍵會計估計及判斷：商譽減值

獲分配商譽的現金產生單位的可收回金額是根據使用值釐定，使用值的計算是按已批准業務計劃推算所得的現金流量預測，該計劃考慮了已承諾的成本優化措施，和覆蓋十年預測期，以及折現終值的應用。集團採用超過五年的預測期，是基於較長的預測期可以反映發電及供電資產的長期性質，並能更適當地反映行業在法例、規管及結構的潛在轉變下的未來現金流量。

澳洲能源零售業務

在計算使用值時採用的關鍵假設

在計算使用值時採用的關鍵假設包括多項影響毛利、客戶數目及貼現率的內在及外在因素。

影響毛利的假設包括：

- 零售電價對規管變化（包含規管和放寬規管）反應敏感，並建基於管理層對已知和潛在的規管結果所引致的市場現況及預期市況的估計和預測。
- 短期電力及天然氣的採購和銷售量為內部預測。內部估計根據外部信息來驗證和校準。
- 電力及天然氣網絡（輸送及供應）成本的假設，是根據已公布的受管制價格而作出。若沒有可用的估計，則假設網絡成本會跟隨有關的消費物價指數上升。
- 電力批發市場價格、發電量、調度水平及天然氣價格，是根據電力及天然氣批發市場的模型來推算。集團內部盡可能採用可觀察到的數據來制定「全國電力市場」模型。電力和天然氣市場所使用的模型建基於經驗和可觀察到的市場活動。

其他假設包括：

- 現金流量預測使用11.6%（2023年為11.3%）的稅前貼現率折現。貼現率反映當前市場對金錢時間值的評估，並基於資金成本的估計。
- 十年以後現金流量的終值計算採用2.8%（2023年為2.5%）的長期增長率。

12. 商譽及其他無形資產 (續)

關鍵會計估計及判斷：商譽減值 (續)

澳洲能源零售業務 (續)

能源零售業務現金產生單位估值的敏感度分析

零售電價和客戶數目增長均是判斷性的假設，並會直接影響現金產生單位的估值。貼現率因應不同假設變動，亦會對估值造成影響。

- ◆ 倘長期毛利下跌5%，可收回金額可能會減少1,443百萬港元(300百萬澳元)。
- ◆ 倘客戶數目的長期年度增長率下降1%，可收回金額可能會減少1,563百萬港元(325百萬澳元)。
- ◆ 倘貼現率上升0.5%，可收回金額可能會減少909百萬港元(189百萬澳元)。
- ◆ 倘最終增長率下降0.1%，可收回金額可能會減少130百萬港元(27百萬澳元)。

以上敏感度分析只改動其相關的假設，而其他假設則保持不變。實際上，這情況發生機會不大，而且改動任何假設均有可能會影響其他假設。因此，管理層不認為這些假設的任何合理可能變動會導致減值。

香港電力業務

用於計算使用值時的關鍵假設包括：

- ◆ 由於收購青電被視為有利整體管制計劃業務，其產生的商譽已分配至中華電力和青電合併的現金產生單位。
- ◆ 於預測期間，為滿足香港客戶對電力供應的需求而釐定的電價，參照管制計劃下的電價釐定機制。
- ◆ 電力需求按預計負載預測，以支持本地基建發展及配合客戶電力需求、保持安全和供電可靠度，以及滿足環境要求。
- ◆ 為滿足預計電力需求，供電開支是根據已承諾的採購合約(如適用)，以及香港電力業務獨有的成本趨勢數據作預測。該預測與集團香港電力業務的業務計劃預測一致，當中直至2028年的資本開支，與獲批的發展計劃預測一致。
- ◆ 十年以後的現金流量，採用現金產生單位的終值來估算。終值以資產淨值的一個倍數顯示，這與按固定資產投資為基礎的回報模型相對應。於2034年底，終值為預測資產淨值的1.2倍。
- ◆ 現金流量預測採用9.78%(2023年為9.75%)稅前貼現率，或8.00%(2023年為8.00%)稅後回報率進行折現，反映適用於香港電力業務的管制計劃回報率。

截至此報告日，上述的關鍵假設均無合理可能的變動會導致現金產生單位的可收回金額低於其賬面值。

12. 商譽及其他無形資產（續）

	商譽 ^(a)	容量 使用權 ^(b)	其他	總計
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
於2023年1月1日的賬面淨值	13,888	3,362	1,201	18,451
添置	-	9	869	878
攤銷	-	(282)	(367)	(649)
減值支出	(5,868)	-	(12)	(5,880)
匯兌差額	50	-	4	54
於2023年12月31日的賬面淨值	8,070	3,089	1,695	12,854
成本	20,263	5,756	5,656	31,675
累計攤銷及減值	(12,193)	(2,667)	(3,961)	(18,821)
於2023年12月31日的賬面淨值	8,070	3,089	1,695	12,854
於2024年1月1日的賬面淨值	8,070	3,089	1,695	12,854
添置	-	12	651	663
攤銷	-	(283)	(416)	(699)
撇銷	-	-	(30)	(30)
匯兌差額	(241)	-	(102)	(343)
於2024年12月31日的賬面淨值	7,829	2,818	1,798	12,445
成本	18,850	5,768	5,729	30,347
累計攤銷及減值	(11,021)	(2,950)	(3,931)	(17,902)
於2024年12月31日的賬面淨值	7,829	2,818	1,798	12,445

附註：

(a) 商譽主要從收購澳洲能源零售業務，以及香港電力業務收購青電所產生，分別為2,254百萬港元（2023年為2,493百萬港元）及5,545百萬港元（2023年為5,545百萬港元）。

(b) 容量使用權是指直至2034年，廣州從化的廣州抽水蓄能電站一期抽水蓄能容量的50%及相關輸電設施的使用權。

13. 合營企業權益及借款 會計政策第3(B)項

下表列出集團於2024年12月31日的主要合營企業：

名稱	於2023年及2024年		註冊／ 業務經營地區	主要業務
	12月31日	持有權益 (%)		
Apraava Energy Private Limited (Apraava Energy)	50		印度	發電及電力項目投資 控股
神華國華國際電力股份有限公司(神華國華) ^(a)	30		中國內地	發電
香港液化天然氣接收站有限公司 (香港接收站公司) ^(b)	49		香港	發展、建設、營運、維 護和擁有液化天然氣接 收站，以及提供相關 服務
OneEnergy Taiwan Ltd (OneEnergy Taiwan) ^(c)	50		英屬維爾京群島／ 台灣地區	投資控股
深港天然氣管道有限公司(深港管道) ^(d)	40		中國內地	天然氣運輸

附註：

(a) 按照中華人民共和國(中國)法律註冊為外商投資企業(非上市股份公司)

(b) 青電擁有香港接收站公司70%股權，而中華電力擁有青電70%股權

(c) OneEnergy Taiwan間接擁有和平電力股份有限公司的40%權益

(d) 按照中國法律註冊為外商投資企業(有限責任合資企業)



有關中電合營企業的詳情，請參閱本年報第 296 至 299 頁「集團的業務組合」。

13. 合營企業權益及借款（續）

合營企業的財務資料概要和集團所佔的業績及資產淨額如下：

	Apraava Energy 百萬港元	神華國華 百萬港元	香港 接收站公司 百萬港元	OneEnergy Taiwan 百萬港元	深港管道 百萬港元	其他 百萬港元	總計 百萬港元
截至2024年12月31日止年度							
收入	6,207	13,083	785	-	838	3,058	23,971
折舊及攤銷	(436)	(889)	(267)	-	(255)	(909)	(2,756)
利息收入	118	3	-	-	6	6	133
利息支銷	(436)	(87)	(257)	-	(72)	(56)	(908)
其他支銷	(4,289)	(12,064)	(261)	(4)	(173)	(1,948)	(18,739)
所佔合營企業業績	-	-	-	523	-	2	525
扣除所得稅前溢利	1,164	46	-	519	344	153	2,226
所得稅支銷	(261)	(1)	-	-	(116)	(46)	(424)
年度溢利	903	45	-	519	228	107	1,802
非控制性權益	-	(40)	-	-	-	-	(40)
股東應佔年度溢利	903	5	-	519	228	107	1,762
年度溢利	903	45	-	519	228	107	1,802
其他全面收入	(1)	-	-	-	-	-	(1)
全面收入總額	902	45	-	519	228	107	1,801
集團所佔溢利及全面收入總額	451	1	-	260	91	42	845
已收合營企業的股息	345	59	-	136	163	67	770
截至2023年12月31日止年度							
收入	6,129	14,080	527	-	983	3,591	25,310
折舊及攤銷	(342)	(1,029)	(123)	-	(184)	(1,107)	(2,785)
利息收入	85	5	-	-	5	8	103
利息支銷	(401)	(124)	(123)	-	(25)	(107)	(780)
其他支銷	(3,772)	(12,941)	(281)	(4)	(161)	(2,175)	(19,334)
所佔合營企業業績	-	-	-	593	-	(1)	592
扣除所得稅前溢利／（虧損）	1,699	(9)	-	589	618	209	3,106
所得稅（支銷）／抵免	(460)	18	-	-	(149)	(60)	(651)
年度溢利	1,239	9	-	589	469	149	2,455
非控制性權益	-	(45)	-	-	-	-	(45)
股東應佔年度溢利／（虧損）	1,239	(36)	-	589	469	149	2,410
年度溢利及全面收入總額	1,239	9	-	589	469	149	2,455
集團所佔溢利／（虧損）及 全面收入總額	619	(11)	-	295	188	56	1,147
已收合營企業的股息	202	38	-	-	135	152	527

13. 合營企業權益及借款 (續)

	Apraava Energy 百萬港元	神華國華 百萬港元	香港 接收站公司 百萬港元	OneEnergy Taiwan 百萬港元	深港管道 百萬港元	其他 百萬港元	總計 百萬港元
於2024年12月31日							
非流動資產	9,338	17,484	5,020	3,399	4,278	3,026	42,545
流動資產							
現金及現金等價物	1,483	618	-	13	390	343	2,847
其他流動資產	3,590	1,561	189	1	42	1,232	6,615
	5,073	2,179	189	14	432	1,575	9,462
流動負債							
金融負債 ^(e)	(1,411)	(1,828)	(142)	-	(50)	(52)	(3,483)
股東借款	-	-	(88)	-	-	-	(88)
其他流動負債 ^(e)	(1,053)	(1,914)	(198)	-	(112)	(240)	(3,517)
	(2,464)	(3,742)	(428)	-	(162)	(292)	(7,088)
非流動負債							
金融負債 ^(e)	(4,683)	(1,357)	(1,913)	-	(463)	(48)	(8,464)
股東借款	-	-	(2,868)	-	-	(38)	(2,906)
其他非流動負債 ^(e)	(277)	(2,022)	-	-	(1,559)	(13)	(3,871)
	(4,960)	(3,379)	(4,781)	-	(2,022)	(99)	(15,241)
非控制性權益	-	(5,659)	-	-	-	-	(5,659)
資產淨額	6,987	6,883	-	3,413	2,526	4,210	24,019
集團所佔資產淨額	3,494	2,065	-	1,706	1,010	1,865	10,140
商譽	-	-	-	-	-	30	30
合營企業權益	3,494	2,065	-	1,706	1,010	1,895	10,170
借款予合營企業	-	-	2,008 ^(f)	-	-	10	2,018
	3,494	2,065	2,008	1,706	1,010	1,905	12,188
於2023年12月31日							
非流動資產	9,619	17,947	4,973	3,399	3,123	7,815	46,876
流動資產							
現金及現金等價物	1,094	1,254	11	11	355	317	3,042
其他流動資產	2,638	1,776	114	1	71	1,466	6,066
	3,732	3,030	125	12	426	1,783	9,108
流動負債							
金融負債 ^(e)	(1,040)	(2,428)	(112)	-	(86)	(1,737)	(5,403)
股東借款	-	-	(86)	-	-	-	(86)
其他流動負債 ^(e)	(1,092)	(2,079)	(223)	(1)	(94)	(1,807)	(5,296)
	(2,132)	(4,507)	(421)	(1)	(180)	(3,544)	(10,785)
非流動負債							
金融負債 ^(e)	(4,047)	(1,226)	(1,780)	-	(523)	(1,672)	(9,248)
股東借款	-	-	(2,897)	-	-	(38)	(2,935)
其他非流動負債 ^(e)	(153)	(2,122)	-	-	(50)	(18)	(2,343)
	(4,200)	(3,348)	(4,677)	-	(573)	(1,728)	(14,526)
非控制性權益	-	(5,802)	-	-	-	-	(5,802)
資產淨額	7,019	7,320	-	3,410	2,796	4,326	24,871
集團所佔資產淨額	3,510	2,196	-	1,705	1,118	1,911	10,440
商譽	-	-	-	-	-	31	31
合營企業權益	3,510	2,196	-	1,705	1,118	1,942	10,471
借款予合營企業	-	-	2,028 ^(f)	-	-	19	2,047
	3,510	2,196	2,028	1,705	1,118	1,961	12,518

13. 合營企業權益及借款（續）

附註：

- (e) 金融負債不包括已計入其他流動及非流動負債的應付賬款及其他應付款項和撥備。
- (f) 根據香港接收站公司股東之間的協議，股東按持股比例向香港接收站公司提供股東貸款額度，作為建設液化天然氣接收站的融資。給予香港接收站公司的借款並無抵押，利息以市場利率為基準。液化天然氣接收站於2023年7月啟用後將開始分期償還貸款，最終到期日為液化天然氣接收站相關資產的可用年限結束時。於2024年12月31日，給予香港接收站公司借款的流動部分61百萬港元（2023年為60百萬港元）計入集團的應收賬款及其他應收款項（附註18）。

合營企業借款的預期信用損失接近零。

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
所佔資本承擔	4,817	3,876
所佔其他承擔*	1,239	1,632
所佔或然負債	-	-

* 為有關使用及營運浮式儲存再氣化裝置和相關支援船所佔的其他承擔。

集團就合營企業權益相關的資本承擔載於附註30(C)。

14. 聯營權益 會計政策第3(B)項

下表列出集團於2024年12月31日的聯營：

名稱	於2023年及2024年 12月31日持有權益 (%)	註冊 / 業務經營地區	主要業務
廣東核電合營有限公司(廣東核電) ^(a)	25	中國內地	發電
陽江核電有限公司(陽江核電) ^(a)	17	中國內地	發電



有關中電聯營的詳情，請參閱本年報第 297 頁「集團的業務組合」。

14. 聯營權益 (續)

聯營的財務資料概要和集團所佔的業績及資產淨額如下：

	廣東核電 百萬港元	陽江核電 ^(b) 百萬港元	總計 百萬港元
截至2024年12月31日止年度			
收入	8,416	20,045	28,461
溢利及全面收入總額	3,834	5,009	8,843
集團所佔溢利及全面收入總額	959	851	1,810
已收聯營的股息	990	669	1,659
截至2023年12月31日止年度			
收入	8,390	20,797	29,187
溢利及全面收入總額	3,965	6,223	10,188
集團所佔溢利及全面收入總額	991	1,058	2,049
已收聯營的股息	1,022	808	1,830
於2024年12月31日			
非流動資產	4,892	80,042	84,934
流動資產	10,154	13,995	24,149
流動負債	(5,617)	(19,326)	(24,943)
非流動負債	(5,612)	(30,405)	(36,017)
資產淨額	3,817	44,306	48,123
集團所佔資產淨額	954	7,532	8,486
於2023年12月31日			
非流動資產	4,437	85,654	90,091
流動資產	10,239	13,160	23,399
流動負債	(1,916)	(16,028)	(17,944)
非流動負債	(5,681)	(38,022)	(43,703)
資產淨額	7,079	44,764	51,843
集團所佔資產淨額	1,770	7,610	9,380

於2024年12月31日，集團所佔聯營的資本承擔為279百萬港元（2023年為487百萬港元）。

附註：

- (a) 按照中國法律註冊為外商投資企業（有限責任合資企業）
- (b) 所佔陽江核電業績包括固定資產公平價值調整的攤銷

15. 衍生金融工具

會計政策

衍生工具初始確認時按簽訂合約當日的公平價值，其後按公平價值重新計量。由此產生之盈虧的確認方法要視乎該衍生工具是否被指定為對沖工具，若被指定為對沖工具，則視乎被對沖項目的性質而定。非指定作對沖會計或不符合對沖會計的衍生工具所產生的公平價值損益會即時確認至損益賬。

集團指定若干衍生工具為公平價值對沖或現金流量對沖。公平價值對沖，即對沖已確認的金融資產、金融負債或已落實的承擔（例如：固定利率貸款和以外幣為單位的應收賬款）的公平價值。現金流量對沖，即對沖已確認的金融資產或金融負債，或很可能發生的預期交易（例如：浮動利率貸款和以美元為單位的未來燃料採購）的現金流量。

就對沖交易，集團在交易訂立時，記錄對沖工具與被對沖項目之間的預定關係，以及其風險管理目標和策略。集團會在訂立對沖交易時及往後，持續評估對沖關係是否符合有效對沖的要求，並記錄該等評估。

(A) 公平價值對沖

對於被指定及符合資格作為公平價值對沖的衍生工具，其公平價值變動確認至損益賬，並抵銷任何因對沖風險所引致相關被對沖資產或負債在損益賬確認的公平價值變動，以達致整體對沖效果。

(B) 現金流量對沖

對於被指定及符合相關資格作為現金流量對沖的衍生工具，其公平價值變動的有效部分確認至其他全面收入，無效部分會即時確認至損益賬。

在權益賬中的累計金額，會於被對沖項目影響盈虧期間重新分類至損益賬。從權益賬轉出的金額將抵銷相關被對沖項目對損益賬的影響，以達致整體對沖效果。但若所對沖之很可能發生的預期交易會導致非金融資產的確認（例如：存貨或固定資產），先前遞延至權益賬的收益或虧損將從權益賬轉出，並於購入該資產時計入其初始成本內。所遞延的金額，如為存貨則最終確認為燃料成本，如為固定資產則最終確認為折舊。

當對沖工具到期、被出售或已終止，或當對沖活動不再符合對沖會計條件時，對沖會計會即時終止。任何在權益賬中的累計收益或虧損會保留在權益賬，並根據相關交易的性質（如上所述）在對沖現金流量發生時入賬。若預期的交易預計不再發生，權益賬中的累計收益或虧損須即時重新分類至損益賬。

15. 衍生金融工具 (續)

會計政策 (續)

(C) 對沖成本

遠期合約的遠期元素和金融工具的外幣基礎價差，可以分離出來並不包括在指定的對沖工具中。在此情況下，集團會將不被包括的元素以對沖成本方式處理。這些元素的公平價值變動於權益賬中的一個獨立組成部分中確認。對於與時間段有關的被對沖項目，該等元素於確立對沖關係日的金額，會有系統及合理地於對沖期內在損益賬中攤銷，但限於與被對沖項目有關的部分。對於與交易有關的被對沖項目，該等元素的累計變動，會於被對沖的交易發生時，計入確認的非金融資產的初始賬面金額中，或若被對沖的交易會影響收益或虧損，則確認在損益賬中。

(D) 重新平衡對沖關係

若以風險管理為目的所定的對沖比率不再理想，但其風險管理目標保持不變，且對沖繼續符合對沖會計資格，則會透過調整對沖工具或被對沖項目的數量，重新平衡對沖關係，使對沖比率符合以風險管理為目的而採用的比率。任何對沖無效部分，於重新平衡對沖關係時進行計算，並列入損益賬中。

	2024		2023	
	資產 百萬港元	負債 百萬港元	資產 百萬港元	負債 百萬港元
現金流量對沖				
遠期外匯合約	119	36	21	107
交叉貨幣利率掉期	4	1,026	-	1,669
利率掉期	28	4	30	8
能源合約	1,499	483	1,844	250
公平價值對沖				
交叉貨幣利率掉期	17	659	-	374
利率掉期	19	53	-	48
不符合對沖會計				
遠期外匯合約	5	89	17	78
能源合約	343	223	338	843
	2,034	2,573	2,250	3,377
流動部分	900	1,185	1,077	1,658
非流動部分	1,134	1,388	1,173	1,719
	2,034	2,573	2,250	3,377

於2024年12月31日，由匯報期終起計，對沖工具合約的到期日概述如下：

遠期外匯合約	最長為3年
交叉貨幣利率掉期	最長為12年
利率掉期	最長為8年
能源合約	最長為6年

16. 其他非流動資產

會計政策

(A) 投資

歸類為公平價值計入其他全面收入的投資初始按公平價值確認，並選擇將隨後的公平價值變動呈列在其他全面收入中。該等投資的收益或虧損將永遠不會重新分類至損益賬，且不會在損益賬中確認減值。在出售該等投資時，已確認至其他全面收入中的累計收益或虧損，會被轉撥為保留溢利。該等投資的股息於損益賬中確認，但若股息明確代表部分投資成本的收回，則直接在該等投資的賬面金額中扣減。

歸類為公平價值計入損益賬的投資（主要為基金投資）初始按公平價值確認，隨後的公平價值變動計入損益賬。

(B) 客戶合約成本

獲取客戶合約所產生的新增成本，倘若預計可以收回，該成本會予以資本化。資本化的成本將在預計合約帶來利益期內按直線法攤銷。非新增成本，即不論是否取得合約亦會發生的成本，於產生時列作支銷。

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
公平價值計入其他全面收入的投資	35	326
公平價值計入損益賬的投資	464	607
購買一項物業的預付款項	-	676
客戶合約成本	274	265
界定福利資產（附註）	191	217
其他	500	401
	1,464	2,492

附註：集團澳洲附屬公司的界定福利計劃最近一次的精算估值是於2024年12月31日，由Mercer Consulting (Australia) Pty Ltd的澳洲精算師協會會員Mark Samuels先生進行。就集團澳洲附屬公司的計劃而言：(i)主要的精算假設包括貼現率5.0%（2023年為4.9%）、長期薪酬增長率4.0%（2023年為4.0%）及退休金增長率2.5%（2023年為2.5%至3.5%）；(ii)供款水平為151%（2023年為155%）。

該等界定福利計劃的開支僅佔集團退休福利開支總額極小部分。截至2024年12月31日止年度，相關開支佔集團退休福利開支總額0.0%（2023年為0.0%）。

17. 待售物業

會計政策

待售物業包括租賃土地及樓宇，並按成本及可變現淨值兩者之較低者列賬。當預計會在正常營運周期內變賣或擬作出售，待售物業作為流動資產列賬。

於2017年12月18日，集團與信和置業有限公司（信和置業）達成協議，攜手合作將集團位於亞皆老街的前總辦事處重建作住宅用途，並保留鐘樓建築作社區用途。根據發展安排，信和置業須全數負責所有發展成本，如土地補價、建造成本、專業費用等，並已向集團支付一筆不可退還的預付款項30億港元。住宅物業發展於2022年11月完成，住宅單位亦正在銷售中。

由於集團與信和置業訂立的安排並不涉及成立一個獨立的法律實體，因此根據香港財務報告準則第11號「合營安排」，被視為共同經營。不可退還之預付款項構成物業發展收入的一部分，並列作遞延收入（附註21(e)）。當物業建成後單位的合法擁有權轉讓予買方時，遞延收入及集團應佔出售收入之百分比份額將計入損益賬作為收入，而物業成本將計入損益賬作為出售物業成本。

2024年，物業成本306百萬港元（2023年為510百萬港元）及遞延收入303百萬港元（2023年為507百萬港元）在損益賬中確認。

18. 應收賬款及其他應收款項

會計政策

應收賬款及其他應收款項初始按交易價確認，其後以實際利息法，按攤銷成本扣除預期信用損失之準備呈列。集團按相等於全期預期信用損失之金額計量應收賬款之損失準備。於報告日，將損失準備調整至其確認金額而產生的預期信用損失（或撥回）金額，於損益賬中確認，以減值虧損或減值虧損撥回列賬。應收賬款及其他應收款項在沒有合理的可收回期望時，會被部分或全部撇銷。

預期信用損失是在應收賬款的預計還款期內，按信用損失（即所有現金不足金額的現值）的加權概率估計。應收賬款的預期信用損失採用撥備矩陣法計算。應收賬款按共同風險特徵，即能代表客戶根據合約條款償還所有到期款項的能力進行分類。撥備矩陣的設定，是於應收賬款的預計還款期內，應用觀察所得的歷史違約率，並就前瞻性估計進行調整。觀察所得的歷史違約率於每個報告日期進行更新，並對前瞻性估算的變動進行分析。

倘若信用風險自初始確認後沒有顯著增加，其他應收款項的減值將按12個月預期信用損失計量。如若信用風險顯著增加，減值則按全期預期信用損失計量。

18. 應收賬款及其他應收款項 (續)

關鍵會計估計及判斷：應收賬款可收回性

集團會於預期無法收回所有到期款項時作出預期信用損失撥備。集團集合風險特徵相似的應收賬款，然後評估共同或個別賬款收回的可能性，從而確定撥備額。撥備反映全期預期信用損失，即應收賬款在預計還款期內的潛在違約事件，按發生違約的加權概率計算。在釐定預期信用損失撥備水平時須判斷客戶的信用風險特徵，及按情況評估相關的共同及個別組合收回的可能性。儘管撥備被視為恰當，但估算基準或經濟環境的變化，可能導致已列賬的撥備水平有變，因此影響扣除或計入損益賬的金額。

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
應收賬款 ^(a)	11,367	11,852
按金、預付款項及其他應收款項	1,874	1,700
借款予一家合營企業(附註13(f))	61	60
應收股息		
合營企業	29	31
聯營	777	-
往來賬 ^(b)		
合營企業	4	6
聯營	2	1
	14,114	13,650

附註：

(a) 應收賬款

於12月31日，應收賬款根據發票日期的賬齡分析如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
30天或以下*	9,618	10,159
31-90天	754	735
90天以上	995	958
	11,367	11,852

* 包括未開賬單收入

減值撥備的變動

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
於1月1日的結餘	836	852
減值撥備	456	249
因未能收回而於年內撇銷之應收款項	(337)	(266)
金額撥回	(4)	(3)
匯兌差額	(81)	4
於12月31日的結餘	870	836

18. 應收賬款及其他應收款項 (續)

附註(續):

(a) 應收賬款(續)

信用風險管理

由於客戶群廣泛分佈各行各業，集團在香港和澳洲的應收賬款並無重大的集中信用風險。集團已為各零售業務的客戶制訂信貸政策。

在香港，賬單在發出後兩星期到期繳付。為了減低信用風險，集團設有政策要求客戶以現金按金或客戶的銀行擔保作抵押，其金額會不時根據客戶的使用情況而釐定，及在正常情況下，金額將不會超過60天的最高預期電費金額。集團就持有的所有按金，須按相等於滙豐銀行儲蓄利率的市場浮動利率對客戶支付利息。於2024年12月31日，該等現金按金為7,207百萬港元(2023年為6,880百萬港元)，而銀行擔保則為952百萬港元(2023年為919百萬港元)。由於客戶按金須按要求償還，因此在財務狀況報表中作流動負債處理。

在澳洲，集團普遍准許客戶在賬單發出後不多於45天內繳付電費，而大型工商業客戶最長可達60天。EnergyAustralia制定了相關政策，以確保產品和服務銷售予信用狀況良好的零售客戶(包括住宅和工商客戶)。然而，對住宅客戶而言，當EnergyAustralia是電力客戶及/或天然氣客戶的指定財務責任市場參與者(Financially Responsible Market Participant)，則無論其信用度如何，EnergyAustralia都有義務接受該客戶。在這些情況下，所獲得與客戶信用度相關的資訊將用於風險細分和確定催收策略的優先次序，以降低風險。可收回性會持續進行檢討。

售予中國內地購電商(主要為國有企業)所產生的應收賬款須於賬單發出後30至90天內繳付。管理層對這些應收賬款的信用質素和可收回性作出緊密監察。

預期信用損失

對於逾期已久並金額重大的賬戶，或已知無力償還，或不回應債務追收活動的應收賬款，集團會就減值準備作個別評估。中華電力及EnergyAustralia於釐定預期信用損失撥備時，將信用風險特徵相似的應收賬款匯集起來，並考慮當時的經濟狀況及前瞻性假設，一併對其收回的可能性進行評估。

中華電力

中華電力根據顧客賬戶的性質將其應收賬款分類。這些包括活躍賬戶和已終止賬戶。

	全期預期信用 損失率	總賬面 金額 百萬港元	全期預期 信用損失 百萬港元	淨賬面 金額 百萬港元
於2024年12月31日				
活躍賬戶				
個別撥備	100%	6	(3)	3
集體撥備	0%*	2,574	(16)	2,558
已終止賬戶				
個別撥備	100%	15	(15)	-
集體撥備	26%	10	(3)	7
		2,605	(37)	2,568
於2023年12月31日				
活躍賬戶				
個別撥備	100%	4	(3)	1
集體撥備	0%*	2,716	(17)	2,699
已終止賬戶				
個別撥備	100%	9	(9)	-
集體撥備	27%	7	(2)	5
		2,736	(31)	2,705

* 由於該等應收賬款大部分由客戶提供的現金按金或銀行擔保作抵押，及近期沒有違約紀錄，因此預期信用損失接近零。

18. 應收賬款及其他應收款項 (續)

附註 (續):

(a) 應收賬款 (續)

預期信用損失 (續)

EnergyAustralia

EnergyAustralia根據賬齡對其應收賬款進行分類。EnergyAustralia透過評估每組應收賬款的未來現金流量，確認應收賬款全期預期信用損失，當中包括根據客戶組別、地區、年期和客戶類型而劃分的12個月滾動信用損失歷史，評估一系列可能出現的結果，以釐定加權概率金額，並將該加權概率應用於報告日持有的應收賬款。在評估向客戶收回賬款的可能性時，會一併考慮當前和未來經濟因素的影響。

	加權平均 全期預期 信用損失率	總賬面 金額 百萬港元	全期預期 信用損失 百萬港元	淨賬面 金額 百萬港元
於2024年12月31日				
當期	0%	3,453	(12)	3,441
1-30天	3%	726	(21)	705
31-60天	7%	379	(26)	353
61-90天	21%	152	(32)	120
90天以上	47%	1,484	(700)	784
		6,194	(791)	5,403
於2023年12月31日				
當期	0%	4,214	(15)	4,199
1-30天	3%	727	(23)	704
31-60天	9%	334	(29)	305
61-90天	21%	157	(33)	124
90天以上	48%	1,400	(670)	730
		6,832	(770)	6,062

中國內地

於2024年12月31日，集團仍未獲支付的國家可再生能源補貼的應收賬款總額為2,716百萬港元（2023年為2,426百萬港元）。國家可再生能源補貼的申請、審批及結算受中央人民政府頒布的相關政策規管。根據現行政策，所有相關的風電及太陽能項目均具備符合可再生能源補貼的資格。在正常運作週期下，由於收取補貼須視乎相關政府機構向當地電網公司作出的資金分配情況而定，以及國家可再生能源補貼不設還款到期日，導致結算時間相對較長。由於持續收到還款，過往也沒有違約紀錄，加上補貼是由財政部設立並管理的可再生能源發展基金提供資金，因此預期信用損失接近零。

(b) 合營企業及聯營的往來賬並無抵押、免息，且無固定還款期。

19. 燃料價格調整條款賬

中華電力耗用燃料的成本由客戶承擔。任何實際燃料成本與向客戶發單的燃料成本之間的差異，計入燃料價格調整條款賬。賬戶結餘（連利息）是指多收回或少收回的燃料成本，是中華電力對客戶的應付款或應收款。根據管制計劃，中華電力可不時（包括以每月為基準）調整與燃料相關的電價，以反映管制計劃公司就發電所耗用的燃料成本變化。於2024年12月31日，燃料價格調整條款賬資產結餘代表中華電力可根據管制計劃向客戶收取少收回的燃料成本的權利。

20. 銀行結存、現金及其他流動資金

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
現金及現金等價物		
少於三個月到期的銀行存款	3,224	2,123
銀行庫存及現金	1,752	3,059
	4,976	5,182
短期存款及限定用途現金		
超過三個月到期的銀行存款	2	6
限定用途現金*	21	16
	23	22
銀行結存、現金及其他流動資金	4,999	5,204

* 指待售物業（附註17）的權益人持有的受限制銀行結餘，可於達成相關條件後發放予權益人

銀行結存、現金及其他流動資金以下列貨幣計值：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
港元	3,496	2,554
人民幣	1,314	1,604
澳元	108	943
美元	74	95
其他	7	8
	4,999	5,204

集團非以相關實體的功能貨幣為單位的餘額為411百萬港元（2023年為313百萬港元），其中大部分以人民幣（2023年為人民幣）為單位。

21. 應付賬款及其他負債

會計政策

(A) 應付賬款及其他應付款項

應付賬款及其他應付款項初始按公平價值確認，其後則以實際利息法，按攤銷成本計量。

(B) 租賃負債

於租賃開始日，集團確認按租賃款項現值計算的租賃負債，當中參考預期的租賃期，包括可合理確定承租人會行使選項以延長或不終止租賃的可選擇租賃期。租賃款項包括固定款項（包括實質性固定款項）扣除任何應收租賃優惠、取決於指數或利率的可變租賃款項，以及根據剩餘價值擔保的預期支付金額。至於非取決於指數或利率的可變租賃款項，除非該款項是因生產存貨而產生，否則會於引發付款的事件或條件發生的期間確認為開支。

租賃款項是以租賃的內含利率來進行貼現，但如果未能確定該內含利率，則使用承租人在類似經濟環境、類似期限及類似抵押條件下，為獲得類似使用權資產價值的資產而借入資金的增額借款利率。租賃負債的後續計量，是透過上調賬面金額以反映租賃負債的利息（採用實際利息法），及下調賬面金額以反映租賃款項的支付。倘因重新協商、指數或利率變動或若干條件下重新評估選擇權而導致未來租賃款項出現變動，租賃負債將重新計量（並對相關使用權資產作出相應調整）。

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
應付賬款 ^(a)	6,848	6,526
其他應付款項及應計項目	10,037	10,578
租賃負債 ^(b)	148	200
來自非控制性權益的墊款 ^(c)	311	589
往來賬 ^(d)		
合營企業	6	3
聯營	454	120
遞延收入 ^(e)	1,984	2,290
	19,788	20,306

附註：

(a) 於12月31日，應付賬款根據發票日期的賬齡分析如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
30天或以下	6,409	6,308
31–90天	355	191
90天以上	84	27
	6,848	6,526

於2024年12月31日，非以相關實體功能貨幣為單位的應付賬款為930百萬港元（2023年為1,311百萬港元），當中805百萬港元（2023年為1,146百萬港元）以美元（2023年為美元）為單位。

21. 應付賬款及其他負債 (續)

附註(續):

(b) 於12月31日，租賃負債的到期概況如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
1年內	148	200
1–2年內	123	135
2–5年內	356	360
超過5年	356	527
	983	1,222
減：包括在其他非流動負債中一年後到期的金額	(835)	(1,022)
	148	200

(c) 來自非控制性權益的墊款為南方電網國際(香港)有限公司(南方電網香港)向青電提供之墊款。根據青電股東之間的協議，中華電力及南方電網香港均須按各自在青電的持股比例，提供股東墊款。此墊款並無抵押、免息，且須按要求償還。墊款以港元為單位。

(d) 應付合營企業及聯營的款項並無抵押、免息，且無固定還款期。

(e) 遞延收入包括亞皆老街物業發展項目的不可退還預付款項19億港元(2023年為22億港元)(附註17)，以及其他服務已收取的預付款項。遞延收入非流動部分1,539百萬港元(2023年為1,457百萬港元)包括在其他非流動負債中。

22. 銀行貸款及其他借貸

會計政策

借貸的初始確認金額為扣除交易成本後的所得款項公平價值。交易成本為直接與取得或發行金融負債有關的新增成本。借貸其後按攤銷成本列賬，如借貸在公平價值對沖關係中作為對沖項目，則會進行重估以反映相關對沖風險的公平價值變動。扣除交易成本後的實收款項與贖回價值的差額，於借貸期內以實際利息法在損益賬中攤銷，或予以資本化成為合資格資產的成本。除非集團於匯報期終時擁有可以延長債項還款期至匯報期終後最少12個月的權利，否則借貸會歸類為流動負債。在將附有契約條件的貸款安排歸類為流動或非流動時，須考慮集團於匯報期終或之前應遵守的契約條件。集團在匯報期後須遵守的契約條件並不影響於匯報期終日的分類。

集團銀行貸款及其他借貸於12月31日的償還期限如下：

	銀行貸款		其他借貸*		永久資本證券 (附註28(A))		總計	
	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元
1年內	8,820	11,741	3,146	831	3,883	-	15,849	12,572
1–2年	6,632	3,351	1,646	3,165	-	-	8,278	6,516
2–5年	6,565	6,260	11,451	8,987	-	-	18,016	15,247
超過5年	3,869	3,315	19,142	19,865	-	-	23,011	23,180
	25,886	24,667	35,385	32,848	3,883	-	65,154	57,515

* 代表中期票據



有關集團流動性風險的另一種呈報方式載於第 275 至 277 頁。

22. 銀行貸款及其他借貸（續）

於中國內地的附屬公司的銀行貸款5,256百萬港元（2023年為4,893百萬港元），以電費收取權、固定資產和土地使用權作抵押，其賬面金額為8,942百萬港元（2023年為9,145百萬港元）。

於2024年及2023年12月31日，集團所有借貸均以集團相關實體的功能貨幣為單位，或已對沖為該等貨幣。

於2024年12月31日，集團未動用的銀行貸款和透支額度為310億港元（2023年為309億港元）。

 借貸按貨幣的分析見年報第 36 頁「財務回顧」。

23. 遞延稅項

會計政策

遞延稅項根據綜合財務報表所載資產和負債的計稅基準與相關賬面金額之間的臨時差異，按負債法全數提撥準備。然而，若遞延稅項是來自初始確認資產或負債的交易（業務合併除外），而交易時會計盈虧及應課稅盈虧均不受影響，並且不產生相等的應納稅暫時性差異和可抵扣暫時性差異的交易，則不會確認。遞延稅項按匯報期終已頒布或將正式頒布，並預期於相關的遞延稅項資產變現，或遞延稅項負債結算時適用的稅率（及法例）釐定。遞延稅項資產僅於在未來很可能有足夠應課稅溢利抵銷其臨時差異的範圍下方會確認。對附屬公司、合營企業及聯營的投資所產生的臨時差異也會提撥遞延稅項，惟臨時差異的轉回時間受集團控制，以及在可預見的將來很可能不會轉回的情況下，則不會提撥遞延稅項。

若稅項涉及相同稅務管轄機關，並且稅項資產和負債的相互抵銷是具有法定效力，則遞延稅項資產及負債會相互抵銷。以下是進行適當抵銷後的金額，並於綜合財務狀況報表內分項載列：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
遞延稅項資產	1,625	2,041
遞延稅項負債	(17,348)	(16,752)
	(15,723)	(14,711)

 遞延稅項資產 = 於未來可收回的所得稅
遞延稅項負債 = 於未來須支付的所得稅

23. 遞延稅項 (續)

遞延稅項的總額變動如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
於1月1日的結餘	(14,711)	(14,114)
扣除損益賬 (附註6)	(858)	(1,264)
計入其他全面收入	14	653
匯兌差額	(168)	14
於12月31日的結餘	(15,723)	(14,711)

年內，於相同稅務司法權區的遞延稅項資產及負債結餘在未相互抵銷前的變動如下：

遞延稅項資產 (未抵銷前)

	稅項虧損 ^(a)		應計項目及撥備		衍生金融工具		其他 ^(b)		總計	
	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元
於1月1日的結餘 (扣除) / 計入	1,776	902	1,591	1,408	312	1,483	485	402	4,164	4,195
損益賬	(195)	849	33	171	(22)	(1,153)	(1)	80	(185)	(53)
扣除其他全面收入	-	-	-	-	(44)	-	-	-	(44)	-
匯兌差額	(154)	25	(153)	12	(26)	(18)	(34)	3	(367)	22
於12月31日的結餘	1,427	1,776	1,471	1,591	220	312	450	485	3,568	4,164

遞延稅項負債 (未抵銷前)

	加速稅項折舊		預扣稅		無形資產		衍生金融工具		其他 ^(b)		總計	
	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元	2024 百萬港元	2023 百萬港元
於1月1日的結餘 (扣除) / 計入	(16,901)	(16,081)	(451)	(397)	(613)	(625)	(342)	(895)	(568)	(311)	(18,875)	(18,309)
損益賬	(449)	(811)	13	(56)	39	13	(210)	(102)	(66)	(255)	(673)	(1,211)
計入其他全面收入	-	-	-	-	-	-	56	651	2	2	58	653
匯兌差額	74	(9)	9	2	5	(1)	55	4	56	(4)	199	(8)
於12月31日的結餘	(17,276)	(16,901)	(429)	(451)	(569)	(613)	(441)	(342)	(576)	(568)	(19,291)	(18,875)

附註：

(a) 稅項虧損所產生的遞延稅項資產主要與澳洲能源業務有關。已確認的稅項虧損沒有期限。

(b) 其他主要包括使用權資產和相應的租賃負債所產生的臨時差異。

24. 管制計劃儲備賬

關鍵會計估計及判斷：管制計劃相關賬目的分類

管制計劃訂明，電費穩定基金和減費儲備金的結餘，在中華電力的財務報表中為一項負債，除管制計劃另有規定外，不得計算為股東利益。集團認為，由於中華電力必須在管制計劃協議屆滿時，按管制計劃的規定履行管制計劃產生的責任，所以，此等賬目結餘符合負債的定義。

集團主要附屬公司中華電力的電費穩定基金以及減費儲備金，統稱為管制計劃儲備賬。於年終各結餘如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
電費穩定基金(A)	3,048	2,529
減費儲備金(B)	124	114
	3,172	2,643

管制計劃儲備賬於年內的變動如下：

(A) 電費穩定基金

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
於1月1日	2,529	2,928
調撥自減費儲備金	114	40
管制計劃下之調撥 ^(a)		
— 管制計劃調撥自 / (往) 收入 (附註3)	505	(48)
— 資產停用開支 ^(b)	(80)	(120)
向客戶支付的特別節能回扣 ^(c)	(20)	(271)
於12月31日	3,048	2,529

附註：

- (a) 根據管制計劃協議，倘於某一期間電費收入毛額低於或超過管制計劃下之經營費用、准許利潤及稅項的總和，不足數額須從電費穩定基金中扣除，而超出之數額則須撥入電費穩定基金。於任何期間，扣除或撥入電費穩定基金的金額確認為收入調整，並以於損益賬確認的管制計劃利潤及開支的金額為限。
- (b) 根據管制計劃，須為資產停用定期計提開支，並於管制計劃公司的財務狀況報表內確認相關的遞延負債。根據管制計劃確認的資產停用負債結餘1,647百萬港元(2023年為1,575百萬港元)(附註25)為集團的一項負債。
- (c) 金額為對2023年向客戶提供的特別節能回扣的調整。

(B) 減費儲備金

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
於1月1日	114	40
調撥往電費穩定基金	(114)	(40)
計入損益賬的利息支銷(附註5)	124	114
於12月31日	124	114

25. 資產停用負債及退役責任

會計政策

當本集團對資產修復具有法律及／或推定責任而很可能導致經濟流出時，集團會按復原、廠房關閉、拆卸和廢物處理的預計修復成本，確認資產退役責任撥備。資產退役成本的撥備，是根據當前法律要求和技術，估算與用地修復相關的預期成本來確定，並貼現至其現值，及在財務開支中確認解除貼現時產生的調整。於初始確認撥備時，會同時確認相關資產，該資產會在可用年限內計提折舊。集團每年檢討資產退役責任成本，並對資產的賬面金額進行調整，以反映預計貼現率或未來開支的變動。

關鍵會計估計及判斷

管理層於估計確認責任的金額和時間時須作出重大判斷。管理層根據當地規管環境和預期關閉日期，評估集團對每項資產的責任。

在香港，中華電力一直投資輸配電網絡，供應電力給其供電範圍內的客戶。中華電力預期用作輸配電網絡的土地，將會繼續用於為客戶供電，故認為於現有土地上移除輸配電網絡的可能性極低。因此根據會計準則的規定，中華電力未有就此等資產確認資產退役責任。

根據與香港政府的協議，青電位於青山發電廠A廠（青山A廠）的燃煤發電機組將於2022年至2025年期間達到其可用年限結束並退役。青山A廠的三台機組已於2024年12月31日退役。退役後，青山A廠的燃煤發電機組將很可能被拆除。為支持政府發表的《香港氣候行動藍圖2050》中的淨零碳排放目標，青電正逐步淘汰青山發電廠B廠的煤炭使用，並探索將其燃氣發電設施轉換為可使用綠色燃料發電的方式。雖然預期這些剩餘的發電機組將在支持政府的《香港氣候行動藍圖2050》中發揮作用，但隨著減碳技術的不斷發展，這些機組有可能會被拆卸並被其他設施替代。根據管制計劃，青電定期在財務狀況報表中計提負債，用於支付資產停用時發生的開支。青電認為，於2024年12月31日在管制計劃下計提的資產停用負債，可足夠應付青山A廠發電機組的拆卸責任。儘管集團未有就青電的其他發電機組提撥資產退役責任準備，但預計若該等責任出現，根據管制計劃計提的負債以及成本收回機制，將足夠承擔該項責任。

於2024年12月31日，EnergyAustralia的資產退役責任為3,143百萬港元（2023年為3,544百萬港元），主要與土地修復及發電資產退役的撥備有關。該等撥備主要根據外聘及內部專家的估算，並按內部釐定的廠房可用年限進行貼現。撥備金額的計算需要管理層對估算資產退役時間、拆卸基建及修復土壤和地下水的成本、以及用水和技術發展作出判斷。若干資產退役相關的條款，包括場地修復計劃，預計會隨著計劃發展逐步明朗化和在設施臨近關閉時與監管機構達成協議而變更。未來與監管機構達成的任何協議或監管要求的變動均可能影響退役撥備中採用的成本估算，集團會持續不斷地檢視和更新有關未來修復估計和時間表的基本假設。

25. 資產停用負債及退役責任 (續)

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
資產停用負債 (附註24(A)(b))	1,647	1,575
土地整治及修復費用撥備 (附註)	3,049	3,472
	4,696	5,047

附註：包括計入在集團的應付賬款及其他負債94百萬港元(2023年為72百萬港元)的流動部分，結餘變動如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
於1月1日的結餘	3,544	2,982
貼現率變動影響	(107)	(163)
額外撥備	40	689
已使用金額	(92)	(54)
回撥未使用金額	-	(5)
解除貼現金額	95	64
匯兌差額	(337)	31
於12月31日的結餘	3,143	3,544

26. 股本

	2024		2023	
	普通股份 數目	金額 百萬港元	普通股份 數目	金額 百萬港元
於12月31日已發行及全數繳付	2,526,450,570	23,243	2,526,450,570	23,243

27. 儲備

年內股東應佔的儲備變動如下：

	折算儲備 百萬港元	現金流量 對沖儲備 百萬港元	對沖 成本儲備 百萬港元	其他儲備 百萬港元	保留溢利 百萬港元	總計 百萬港元
於2023年1月1日的結餘	(7,119)	2,233	(152)	2,194	85,099	82,255
股東應佔盈利	-	-	-	-	6,655	6,655
其他全面收入						
折算產生的匯兌差額						
附屬公司	2	(16)	-	-	16	2
合營企業	(105)	-	-	-	-	(105)
聯營	(119)	-	-	-	-	(119)
現金流量對沖						
公平價值虧損淨額	-	(1,128)	-	-	-	(1,128)
重新分類至溢利或虧損	-	(1,568)	-	-	-	(1,568)
上述項目之稅項	-	685	-	-	-	685
對沖成本						
公平價值收益淨額	-	-	214	-	-	214
重新分類至溢利或虧損	-	-	14	-	-	14
上述項目之稅項	-	-	(38)	-	-	(38)
投資的公平價值收益	-	-	-	26	-	26
界定福利計劃的重新計量虧損	-	-	-	-	(3)	(3)
物業出售時重估收益變現	-	-	-	(347)	347	-
股東應佔全面收入總額	(222)	(2,027)	190	(321)	7,015	4,635
轉入固定資產	-	30	-	-	-	30
儲備分配	-	-	-	66	(66)	-
已付股息						
2022年第四期中期	-	-	-	-	(3,057)	(3,057)
2023年第一至三期中期	-	-	-	-	(4,775)	(4,775)
於2023年12月31日的結餘	(7,341)	236	38	1,939	84,216 ^(附註)	79,088



折算儲備

— 合併採用不同呈報貨幣的集團旗下公司所產生的匯率變動

現金流量對沖或
對沖成本儲備

— 符合對沖會計資格的衍生金融工具的遞延公平價值收益或虧損；於衍生工具結算或攤銷對沖成本時，重新分類至溢利或虧損

其他儲備

— 主要包括重估儲備，以及為滿足集團旗下公司在當地的法定及規管要求，而從保留溢利分配出來的其他法定儲備

27. 儲備 (續)

	折算儲備 百萬港元	現金流量 對沖儲備 百萬港元	對沖 成本儲備 百萬港元	其他儲備 百萬港元	保留溢利 百萬港元	總計 百萬港元
於2024年1月1日的結餘	(7,341)	236	38	1,939	84,216	79,088
股東應佔盈利	-	-	-	-	11,742	11,742
其他全面收入						
折算產生的匯兌差額						
附屬公司	(1,773)	(78)	-	-	78	(1,773)
合營企業	(430)	-	-	-	-	(430)
聯營	(271)	-	-	-	-	(271)
提前終止一份合營企業協議	(68)	-	-	-	-	(68)
現金流量對沖						
公平價值收益淨額	-	1,250	-	-	-	1,250
重新分類至溢利或虧損	-	(1,495)	-	-	-	(1,495)
上述項目之稅項	-	85	-	-	-	85
對沖成本						
公平價值收益淨額	-	-	396	-	-	396
重新分類至溢利或虧損	-	-	(29)	-	-	(29)
上述項目之稅項	-	-	(61)	-	-	(61)
其他儲備變現	-	-	-	(2)	-	(2)
投資的公平價值收益	-	-	-	190	-	190
出售投資時收益的重新分類	-	-	-	(81)	81	-
界定福利計劃的重新計量虧損	-	-	-	-	(4)	(4)
物業出售時重估收益變現	-	-	-	(208)	208	-
股東應佔全面收入總額	(2,542)	(238)	306	(101)	12,105	9,530
轉入固定資產	-	21	(1)	-	-	20
儲備分配	-	-	-	253	(253)	-
已付股息						
2023年第四期中期	-	-	-	-	(3,057)	(3,057)
2024年第一至三期中期	-	-	-	-	(4,775)	(4,775)
永久資本證券重新分類至其他借貸(附註28(A))	-	-	-	-	6	6
於2024年12月31日的結餘	(9,883)	19	343	2,091	88,242 ^(附註)	80,812

附註：截至2024年12月31日止年度宣派的第四期中期股息為3,183百萬港元(2023年為3,057百萬港元)。扣除第四期中期股息後，集團保留溢利結餘為85,059百萬港元(2023年為81,159百萬港元)。

28. 永久資本證券及其他非控制性權益

(A) 永久資本證券

集團全資附屬公司CLP Power HK Finance Ltd. (CLPPHKFL)於2019年發行合共500百萬美元的永久資本證券(現有證券)。證券是永久性，於首個5.25年內不可贖回(附有發行商可於2025年2月5日前3個月內隨時按面值贖回期權)，及持有人可於首個5.25年內以每年3.55%的票息率收取票息，此後按重新調整的利率計算。票息每半年期滿時派發，且可累積並以複利計算。

於2023年12月31日，由於該永久資本證券不包含任何支付現金或其他金融資產的合約責任，故按照香港會計準則第32號被歸類為權益，並於入賬時作為非控制性權益的一部分。

根據現有證券的條款和條件，CLPPHKFL於2024年12月23日通知永久資本證券持有人其贖回該證券的決定。當向持有人發出通知後，由於產生了支付現金的責任，永久資本證券由權益重新分類至其他借貸(附註22)。此負債於2024年12月31日分類為流動金融負債並隨後於2025年1月24日贖回。

於2025年1月23日，CLPPHKFL按面值發行500百萬美元的永久資本證券(新證券)，並用於贖回現有證券。新證券是永久性，於首個5.25年內不可贖回(附有發行商可於2030年4月23日前3個月內隨時按面值贖回期權)，及持有人可於首個5.25年內以每年5.45%的票息率收取票息，此後重設固定利率，並於10.25年和25.25年按固定息差遞增。票息每半年期滿時派發，且可累積並以複利計算。

只要新證券的發行商及作為資本證券擔保人的中華電力於各派息期內無(a)向其股東宣派或派付股息，或(b)註銷或減少其股本，集團便可酌情決定是否分派票息。

由於新證券不包含任何支付現金或其他金融資產的合約責任，故按照香港會計準則第32號被歸類為權益，並於2025年入賬時作為非控制性權益的一部分。

(B) 其他非控制性權益

其他非控制性權益包括南方電網香港按比例分佔的青電可贖回股東資本5,115百萬港元(2023年為5,115百萬港元)。可贖回股東資本屬於次級索償權，無抵押、免息，且無固定還款期。青電可於2032年12月31日後任何時間，自行決定贖回全部或部分的可贖回股東資本。

由於可贖回股東資本不包含任何支付現金或其他金融資產的合約責任，故按照香港會計準則第32號被歸類為權益，並於入賬時作為非控制性權益的一部分。

29. 綜合現金流量表附註

(A) 扣除所得稅前溢利與來自營運的現金流入淨額對賬

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
扣除所得稅前溢利	15,539	10,643
調整項目：		
財務開支	2,254	2,139
財務收入	(235)	(270)
權益投資股息	(15)	(15)
所佔扣除所得稅後合營企業及聯營業績	(2,655)	(3,196)
折舊及攤銷	9,276	8,594
減值支出	504	6,220
出售固定資產虧損淨額	582	393
投資物業重估虧損	67	25
公平價值計入損益賬的投資的公平價值(收益)/虧損	(2)	164
非債務相關衍生金融工具的公平價值變動及匯兌淨差額	(1,297)	(2,911)
於提前終止一份合營企業協議時的匯兌收益變現	(68)	-
其他儲備變現	(2)	-
管制計劃項目		
客戶按金增加	327	329
燃料價格調整條款賬(增加)/減少	(23)	3,284
地租及差餉退款減少	-	(126)
向客戶提供特別回扣(附註24(A)(c))	(20)	(271)
管制計劃調撥	505	(48)
	789	3,168
存貨(增加)/減少	(395)	375
應收賬款及其他流動資產(增加)/減少	(552)	1,839
限定用途現金(增加)/減少	(5)	17
非債務相關衍生金融工具變動	659	(953)
應付賬款及其他應付款項增加/(減少)	396	(397)
應付合營企業及聯營往來賬增加/(減少)	338	(238)
來自營運的現金流入淨額	25,178	25,597

29. 綜合現金流量表附註(續)

(B) 融資活動產生的負債對賬

	銀行 貸款及 其他借貸 百萬港元	利息 及其他 財務開支 應付款項 百萬港元	租賃負債 百萬港元	債務相關 的衍生 金融工具 百萬港元	來自非 控制性權 益的墊款 百萬港元	總計 百萬港元
於2023年1月1日的結餘	59,217	162	955	1,414	860	62,608
現金流量變動						
長期借貸所得款	5,744	-	-	-	-	5,744
償還長期借貸	(5,843)	-	-	-	-	(5,843)
短期借貸減少	(1,573)	-	-	-	-	(1,573)
支付租賃負債本金部分	-	-	(321)	-	-	(321)
已付利息及其他財務開支	-	(1,597)	-	-	-	(1,597)
結算衍生金融工具	-	-	-	(337)	-	(337)
來自其他非控制性權益的墊款減少	-	-	-	-	(271)	(271)
非現金項目變動						
扣除權益的衍生金融工具						
公平價值虧損	-	-	-	958	-	958
租賃增加	-	-	528	-	-	528
匯兌及折算淨差額	(94)	1	10	-	-	(83)
扣除溢利或虧損的利息及 其他財務開支	-	1,672	47	87	-	1,806
其他非現金項目變動	64	-	3	-	-	67
於2023年12月31日的結餘	57,515	238	1,222	2,122	589	61,686
於2024年1月1日的結餘	57,515	238	1,222	2,122	589	61,686
現金流量變動						
長期借貸所得款	9,817	-	-	-	-	9,817
償還長期借貸	(7,131)	-	-	-	-	(7,131)
短期借貸增加	2,269	-	-	-	-	2,269
支付租賃負債本金部分	-	-	(346)	-	-	(346)
已付利息及其他財務開支	-	(1,765)	-	-	-	(1,765)
結算衍生金融工具	-	-	-	(648)	-	(648)
來自其他非控制性權益的墊款減少	-	-	-	-	(278)	(278)
非現金項目變動						
扣除權益的衍生金融工具						
公平價值收益	-	-	-	(217)	-	(217)
租賃增加	-	-	144	-	-	144
匯兌及折算淨差額	(1,176)	(4)	(94)	-	-	(1,274)
扣除溢利或虧損的利息及 其他財務開支	-	1,733	60	468	-	2,261
由永久資本證券重新分類	3,881	-	-	-	-	3,881
其他非現金項目變動	(21)	59	(3)	-	-	35
於2024年12月31日的結餘	65,154	261	983	1,725	311	68,434

30. 承擔

- (A) 於2024年12月31日，已訂約但尚未發生的固定資產、租賃土地及無形資產的資本開支金額為11,467百萬港元(2023年為10,158百萬港元)。
- (B) 集團已就位於昆士蘭州的250兆瓦Kidston抽水蓄能設施簽訂一項長期能源儲存服務協議，將成為該設施的市場營運商。該設施目前正在興建中，能源儲存服務協議附有多項先決條件，必須在租賃生效日前符合，預計將於2026年發生。於2024年12月31日，此協議下的預期未貼現合約租賃款項約為18億港元(2023年為20億港元)。
- (C) 於2024年12月31日，集團須就合營企業及私募基金合夥企業分別注入股本134百萬港元(2023年為187百萬港元)及138百萬港元(2023年為77百萬港元)。

31. 關聯方交易

會計政策

關聯方是指在作出財政及營運決定時，有能力直接或間接控制，或共同控制，或能夠重大影響另一方的個別人士或公司，包括附屬公司、同系附屬公司、合營企業、聯營及主要管理人員。此等個別人士的密切家庭成員也被視為關聯方。



「關聯方」≠「關連人士」

雖然上述兩者有時會共通，但不能混淆。關聯方是會計準則下的定義，而關連人士則是香港聯合交易所的上市規則下的定義。

年內，集團與關聯方進行的較主要交易如下：

- (A) 中華電力與廣東核電及其股東廣東核電投資有限公司達成協議，購買廣東大亞灣核電站(大亞灣核電站)的核電。中華電力就大亞灣核電站的電力支付的基本價格，是根據一項以大亞灣核電站的營運開支和參考發電功率計算的利潤為基礎的公式來釐定。根據有關安排，購買核電的金額為6,629百萬港元(2023年為6,632百萬港元)。
- (B) 青電與香港接收站公司就使用液化天然氣接收站、相關液化天然氣儲存及再氣化服務訂立協議，金額為476百萬港元(2023年為308百萬港元)，該金額主要用作支付因提供服務而產生的成本。
- (C) 給予合營企業的借款及相關利息收入載於附註13及5。於2024年12月31日，其他應收及應付予關聯方的款項分別載於附註18及21。於2024年12月31日，集團並無向該等實體作出或獲得其提供任何重大金額的擔保(2023年為無)。

31. 關聯方交易 (續)

(D) 主要管理人員酬金

根據香港會計準則第24號「關聯方披露」，主要管理人員被定義為直接或間接有權力及有責任規劃、決策和控制集團業務的人士，包括任何集團董事（不論是否執行董事）及高層管理人員。主要管理人員的薪酬總額如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
袍金	14	14
經常性薪酬項目 (附註)		
基本報酬、津貼及利益	50	52
表現賞金		
年度賞金	49	39
長期賞金	25	13
公積金供款	10	11
非經常性薪酬項目		
其他款項	41	-
	189	129

附註：請參照「人力資源及薪酬福利委員會報告」第170頁的薪酬項目。

年內的董事薪酬合共68百萬港元（2023年為45百萬港元）。年內集團五位最高薪酬人員包括兩名董事（2023年為兩名董事）、兩名高層管理人員及一名於2024年離任的集團前高級行政人員（2023年為兩名高層管理人員及一名前高級行政人員）。該五位最高薪酬人員的薪酬總額合共128百萬港元（2023年為85百萬港元）。董事和高層管理人員的薪酬，以具名形式披露，連同集團內最高薪酬的五位人員的薪酬分組資料，詳見載於第165頁及170至175頁「人力資源及薪酬福利委員會報告」附有「經審計」標題的部分。此等段落為財務報表的一部分。

(E) 董事權益

集團並無向董事、其控制的法人團體及關連實體提供貸款、類似貸款或進行使該等人士受惠的其他交易（2023年為無）。

於年內及年末，在與集團曾經或現正參與的業務有關的重大交易、安排及合約中，公司董事並無曾經或現正、直接或間接擁有重大權益（2023年為無）。

32. 公司財務狀況報表

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
非流動資產		
固定資產	134	79
無形資產	105	107
使用權資產	302	57
附屬公司投資	48,578	42,012
其他非流動資產	16	17
	49,135	42,272
流動資產		
應收賬款及其他應收款項	54	53
應收股息	-	2,500
現金及現金等價物	11	74
	65	2,627
流動負債		
應付賬款及其他負債	(543)	(623)
流動(負債)/資產淨額	(478)	2,004
扣除流動負債後的總資產	48,657	44,276
資金來源：		
權益		
股本	23,243	23,243
保留溢利	25,139	21,013
股東資金	48,382	44,256
非流動負債		
租賃負債及其他負債	275	20
權益及非流動負債	48,657	44,276
保留溢利之變動如下：		
於1月1日的結餘	21,013	22,052
年度溢利及全面收入總額	11,958	6,793
已付股息		
2023/2022年第四期中期	(3,057)	(3,057)
2024/2023年第一至三期中期	(4,775)	(4,775)
於12月31日的結餘	25,139	21,013

截至2024年12月31日止年度宣派的第四期中期股息為3,183百萬港元(2023年為3,057百萬港元)。扣除第四期中期股息後，公司的保留溢利結餘為21,956百萬港元(2023年為17,956百萬港元)。



副主席
包立賢

蔣東強

首席執行官
蔣東強



財務總裁
紀安立

香港，2025年2月24日

33. 附屬公司

下表列出集團於2024年12月31日的主要附屬公司：

名稱	已發行股本／註冊資本	於2023年及 2024年12月31日 持有權益(%)	註冊／業務 經營地區	主要業務
中華電力有限公司	20,400,007,269.65港元分 為2,488,320,000股普通股	100	香港	發電及供電
青山發電有限公司	50,000,000港元分為 500,000股普通股	70 ^(a)	香港	發電及售電
香港抽水蓄能發展有限 公司	10,000,000港元分為 100,000股普通股	100 ^(a)	香港	提供抽水蓄能服務
香港核電投資有限公司	300,000,000港元分為 300,000股普通股	100	香港／ 中國內地	電力項目投資控股
中電核電(陽江)有限公司	3,138,629,815股普通股 每股1港元	100 ^(a)	香港	電力項目投資控股
中電源動控股有限公司	49,950,002港元分為 49,950,002股普通股	100	香港	能源及基建解決方案 業務投資控股
中電亞洲有限公司	1,000股普通股 每股1美元	100	英屬維爾京群島／ 國際及中國內地	電力項目投資控股
中電國際有限公司	692,000股普通股 每股1,000美元	100 ^(a)	英屬維爾京群島／ 國際	電力項目投資控股
中華電力(中國)有限公司	192,000,000股普通股 每股1美元	100 ^(a)	英屬維爾京群島／ 中國內地及香港	電力項目投資控股
中電地產有限公司	150,000,000港元分為 15,000,000股普通股	100	香港	物業投資控股
訊安有限公司	1股普通股 每股1港元	100 ^{(a)(d)}	香港	物業投資控股
CLP Innovation Enterprises Limited	1股普通股 每股1港元	100	香港	創新項目投資控股
EnergyAustralia Holdings Limited	1,585,491,005股普通股共 1,585,491,005澳元	100 ^(a)	澳洲	能源業務投資控股
EnergyAustralia Yallourn Pty Ltd	15股普通股 共15澳元	100 ^(a)	澳洲	發電及供電
EnergyAustralia Pty Ltd	3,368,686,988股普通股 共3,368,686,988澳元	100 ^(a)	澳洲	電力及天然氣零售

33. 附屬公司 (續)

名稱	已發行股本 / 註冊資本	於2023年及 2024年12月31日 持有權益 (%)	註冊 / 業務 經營地區	主要業務
EnergyAustralia NSW Pty Ltd	2股普通股 共2澳元	100 ^(a)	澳洲	發電
中電四川(江邊)發電有限公司 ^(b)	人民幣496,380,000元	100 ^(a)	中國內地	發電
廣東懷集長新電力有限公司 ^(c)	人民幣69,098,976元	84.9 ^(a)	中國內地	發電
廣東懷集高塘水電有限公司 ^(c)	人民幣249,430,049元	84.9 ^(a)	中國內地	發電
廣東懷集威發水電有限公司 ^(c)	13,266,667美元	84.9 ^(a)	中國內地	發電
廣東懷集新聯水電有限公司 ^(c)	人民幣141,475,383元	84.9 ^(a)	中國內地	發電

附註：

(a) 公司透過附屬公司間接持有

(b) 按照中國法律註冊為外商獨資企業

(c) 按照中國法律註冊為外商投資企業(有限責任合資企業)

(d) 於2024年3月購入

具有重大非控制性權益的青電的財務資料概要如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
年度業績		
收入	23,447	24,678
年度溢利	3,146	3,271
年度其他全面收入	124	(201)
年度全面收入總額	3,270	3,070
已付非控制性權益股息	973	964
資產淨額		
非流動資產	44,540	44,939
流動資產	7,031	7,102
流動負債	(10,974)	(15,875)
非流動負債	(22,695)	(18,319)
	17,902	17,847
現金流量		
來自營運活動的現金流入淨額	3,983	3,725
來自投資活動的現金流出淨額	(974)	(778)
來自融資活動的現金流出淨額	(3,009)	(2,947)
現金及現金等價物變動淨額	-	-

1. 財務風險因素

集團因經營業務而承受各種財務風險：市場風險（包括外匯風險、公平價值及現金流量利率風險，以及能源組合風險）、信用風險和流動性風險。集團的整體風險管理計劃針對金融市場的不可預知性，務求盡量減低匯率、利率及能源價格波動對集團財務表現所帶來的影響。集團採用不同的衍生金融工具來管理這些風險。所有衍生金融工具只用作對沖用途。

香港業務的財務風險管理工作由集團的中央庫務部（集團庫務部）執行，而所有政策均經相關的集團旗下公司的董事會或財務及一般事務委員會批准。海外附屬公司則根據它們自身的董事會所批准的政策，進行風險管理工作。集團庫務部與各營運單位緊密合作，以識別、評估和監察財務風險。此外，集團亦為外匯風險、利率風險、信用風險、衍生金融工具運用及現金管理等具體範疇明文訂立政策。

外匯風險

集團於亞太區營運，並要面對由未來商業交易、已確認資產及負債和於海外業務的投資淨額所產生的外匯風險，這些風險主要為澳元和人民幣。此外，集團承擔重大的外幣責任，當中涉及以外幣為單位的借貸及主要資本性項目付款、以美元為單位的核電購買承諾及其他燃料相關費用。對於並非以各自集團實體的功能貨幣為單位的未來商業交易，以及已確認資產和負債所產生的外匯風險，集團利用遠期合約和貨幣掉期進行管理。集團只會為已落實的承諾及很大機會進行的預期交易進行對沖。

管制計劃公司

根據管制計劃，管制計劃公司可將以非港元為貨幣單位的未來非資本項目相關商業交易，及已確認負債所產生的外匯盈虧轉嫁，因此長遠而言，該等款項毋須承受重大的外匯風險。管制計劃公司利用遠期合約和貨幣掉期，為所有以外幣為單位的債務還款責任於整個還款期內進行對沖，並為與採購燃料和購買核電有關的大部分美元責任進行對沖，惟美元對沖的匯率必須低於香港政府歷年來的目標聯繫匯率，即7.8港元兌1美元。進行對沖活動的目的，是減輕外匯波動對電費的潛在影響。管制計劃公司亦使用遠期合約，管理重大資本項目的非港元付款責任所產生的外匯風險，而匯兌收益及虧損會被資本化。

於匯報期終，現金流量對沖關係中的衍生金融工具公平價值變動計入權益賬。在所有其他變量保持不變下，匯率變動對權益賬中現金流量對沖儲備的影響程度如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
現金流量對沖儲備增加／（減少）		
港元兌美元		
倘港元轉弱0.6%（2023年為0.6%）	91	95
倘港元增強0.6%（2023年為0.6%）	(91)	(95)
港元兌歐元		
倘港元轉弱3%（2023年為3%）	2	10
倘港元增強3%（2023年為3%）	(2)	(10)

1. 財務風險因素 (續)

外匯風險 (續)

集團的亞太區投資

對於在亞太區的電力投資項目，集團須同時承受外匯折算及交易風險。

集團以風險值 (Value-at-Risk) 計算模式密切監察折算風險，但並沒有就外匯折算風險進行對沖。這是由於在投資項目出售前，折算收益或虧損均不會影響項目公司的現金流量或集團的年度溢利。於2024年12月31日，集團須承受折算風險的淨投資達43,150百萬港元(2023年為46,272百萬港元)，主要與集團於中國內地、澳洲、印度，以及台灣地區及泰國的投資有關。這表示每1%(2023年為1%)的平均外匯變動而導致集團所承受折算風險的變動將約為432百萬港元(2023年為463百萬港元)。所有折算風險於其他全面收入中列賬，因此對溢利或虧損並無影響。

集團認為，個別項目公司的非功能貨幣交易風險若管理不善，足以引致重大的財務危機。因此，集團盡可能以項目所在地的貨幣，提供項目所需的債務融資，作為緩解外匯風險的主要方案。每間海外附屬公司及項目公司均訂有轉化為所在地貨幣的對沖計劃，其中包括考慮項目協議內的指數相關條款、電價重訂機制、貸款者要求及稅項和會計影響。

集團各公司已對沖大部分外匯風險及／或集團各公司的交易主要以相關公司的功能貨幣進行。以下分析列示在所有其他變量保持不變下，對集團旗下公司(不包括管制計劃公司)的功能貨幣兌美元及人民幣匯價可能出現合理轉變的敏感度。根據現時匯率水平及觀察所得的集團實體不同的功能貨幣波幅，集團認為所採用的美元及人民幣敏感度合理。這些都是基於歷史依據和於匯報期終市場預期的未來走勢，以及集團營運所面對的經濟環境。以下列出因應美元及人民幣對集團實體不同功能貨幣的匯率變動，在所有其他變量維持不變下，對除稅後溢利或權益賬的影響程度：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
美元		
倘美元增強5%(2023年為4%)		
年內除稅後溢利	2	-
權益賬 — 現金流量對沖儲備	68	6
倘美元轉弱5%(2023年為4%)		
年內除稅後溢利	(2)	-
權益賬 — 現金流量對沖儲備	(62)	(5)
人民幣		
倘人民幣增強2%(2023年為3%)		
年內除稅後溢利	1	6
權益賬 — 現金流量對沖儲備	-	-
倘人民幣轉弱2%(2023年為3%)		
年內除稅後溢利	(1)	(6)
權益賬 — 現金流量對沖儲備	-	-

1. 財務風險因素（續）

能源組合風險

EnergyAustralia因參與能源市場承受財務風險。

澳洲電力市場是一個競爭市場，電力供應及零售需求承受現貨價格（5分鐘間隔）的風險。EnergyAustralia透過批發市場購買和出售大部分電力，同時採用與電力現貨價格掛鈎的衍生金融工具，以管理預期零售及發電所帶來的現貨電價風險。

澳洲天然氣市場是一個平衡市場。為滿足零售需求，EnergyAustralia與多個天然氣生產商達成天然氣供應協議。若干協議的合約價包含固定部分，及與全球原油現貨市場價格掛鈎的可變部分。EnergyAustralia簽訂與油價掛鈎的衍生金融工具，以管理油價風險。

集團透過既定的風險管理架構來管理能源組合風險。該架構所涵蓋的政策，對整體能源市場風險設立適當上限、訂立對沖策略及目標、授予交易權限、制定認可產品名單、定期匯報風險，以及劃分權責。企業管治流程中亦包括由審核及風險委員會代表EnergyAustralia董事會進行監察。

於匯報期終，可觀察得到的能源遠期市場價格變動對集團除稅後溢利及其他全面收入的影響程度如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
遠期電價		
倘遠期電價上調15% (2023年為15%)		
年內除稅後溢利	(118)	(469)
權益賬 — 現金流量對沖儲備	67	808
倘遠期電價下調15% (2023年為15%)		
年內除稅後溢利	138	426
權益賬 — 現金流量對沖儲備	(61)	(744)
遠期油價		
倘遠期油價上調15% (2023年為15%)		
年內除稅後溢利	2	10
權益賬 — 現金流量對沖儲備	263	282
倘遠期油價下調15% (2023年為15%)		
年內除稅後溢利	(6)	(11)
權益賬 — 現金流量對沖儲備	(263)	(282)

利率風險

集團的利率風險來自借貸。浮息借貸為集團帶來現金流量利率風險，而定息借貸則為集團帶來公平價值利率風險。集團透過保持合適的固定和浮動利率借貸比例，及利用利率掉期合約來管理風險。

每家營運公司均訂立適當的固定／浮動利率組合，並定期作出檢討。例如，管制計劃公司每年均進行檢討，為其業務訂立合適的固定／浮動利率組合。每間海外附屬公司和項目公司亦會因應其項目還本付息對利率變化的敏感度、貸款機構的規定，以及稅務和會計影響，自行制訂對沖計劃。

以下的敏感度分析呈列集團年內除稅後溢利（因浮息借貸的利息支出出現變動）及權益賬（因合資格作為現金流量對沖的衍生工具之公平價值出現變動）所受的影響。累計至權益賬的金額將於被對沖項目影響溢利或虧損的同時，重新分類至溢利或虧損，並在損益賬中相互抵銷。

1. 財務風險因素 (續)

利率風險 (續)

此分析根據衍生及非衍生金融工具於匯報期終的利率風險而釐定。就浮息借貸方面，此分析是假設於匯報期終的未償還負債結餘在全年度內均未償還。根據匯報期終可獲取的市場預測及集團營運所在的經濟環境，在所有其他變量維持不變下，我們認為所採用的利率敏感度合理。

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
港元		
倘利率上調0.9% (2023年為0.5%)		
年內除稅後溢利	(187)	(76)
權益賬 — 現金流量對沖儲備	14	10
倘利率下調0.9% (2023年為0.5%)		
年內除稅後溢利	187	76
權益賬 — 現金流量對沖儲備	(14)	(10)
澳元		
倘利率上調0.8% (2023年為0.4%)		
年內除稅後溢利	(8)	(5)
權益賬 — 現金流量對沖儲備	13	-
倘利率下調0.8% (2023年為0.4%)		
年內除稅後溢利	8	5
權益賬 — 現金流量對沖儲備	(13)	-
人民幣		
倘利率上調0.2% (2023年為0.2%)		
年內除稅後溢利	(4)	(6)
權益賬 — 現金流量對沖儲備	-	-
倘利率下調0.2% (2023年為0.2%)		
年內除稅後溢利	4	6
權益賬 — 現金流量對沖儲備	-	-

信用風險

集團管理應收賬款信用風險的方法載於附註18。

庫務操作方面，集團實體均與信用良好的交易方進行與財務有關的對沖交易和銀行存款，以盡量降低信用風險，符合集團庫務政策。揀選交易方的兩項重要原則，是交易方要獲得由有信譽的信用評級機構發出的良好信用評級，以及對沒有評級的交易方的財務狀況進行評審。集團會在整個交易期內密切監察交易方的信用質素。此外，集團根據每間金融機構交易方的規模和信用實力，設定按市值計算的交易限額，以減低信用集中風險。集團亦會監察每個金融機構交易方的潛在風險。所有衍生工具交易只會以各自附屬公司、合營企業及聯營的名義訂立，對本公司並無追索權。

流動性風險

審慎的流動性風險管理，是指保持足夠的現金和備有充裕和不同還款期的已承諾信貸額度，以減輕每年所承受的再融資風險，及為營運、還本付息、股息派發和新投資提供資金。為維持高度靈活性以把握商機和應對事項，集團確保備有已承諾信貸額度以應付未來的資金需求。另外，中華電力利用根據管制計劃條款賺取的現金流量，以及信貸額度和中期票據計劃下的可用融資，於其承諾的合約期限提供資金。管理層亦會監察集團未動用的備用貸款額度，及現金和現金等價物的預期現金流量滾動預測。

1. 財務風險因素 (續)

流動性風險 (續)

集團庫務部會預測集團至少未來12個月的現金流量，並監測集團流動資金需求的滾動預測，以確保集團有足夠的現金來滿足營運、融資和投資的需要，亦同時備有足夠的未動用之已承諾備用貸款額度以應對突發事件和不確定性，同時注意集團在貸款額度上沒有違反其任何貸款額度的貸款限額或契約條件(如適用)。此等預測考慮了集團的債務融資計劃、適用的財務比率、契約條件的遵守、適用的外部監管或法律要求，以及如貨幣限制等不可預見事件引致的潛在市場影響。

下表根據合約未貼現現金流量，分析於匯報期終集團的非衍生金融負債、衍生金融負債(以淨額結算和以總額結算)及衍生金融資產(以總額結算)的餘下合約期限：

	1年內 百萬港元	1至2年 百萬港元	2至5年 百萬港元	超過5年 百萬港元	總計 百萬港元
於2024年12月31日					
非衍生金融負債					
銀行貸款	9,768	7,295	7,287	4,447	28,797
其他借貸	4,166	2,576	13,306	19,712	39,760
永久資本證券	3,883	-	-	-	3,883
客戶按金	7,207	-	-	-	7,207
應付賬款及其他負債	17,834	153	441	401	18,829
管制計劃儲備賬	-	-	-	3,172	3,172
資產停用負債	-	-	-	1,647	1,647
	42,858	10,024	21,034	29,379	103,295
衍生金融負債 —— 以淨額結算					
遠期外匯合約	5	-	-	-	5
利率掉期	20	16	14	-	50
能源合約	597	96	19	27	739
	622	112	33	27	794
衍生金融負債 —— 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	21,347	1,323	109	-	22,779
交叉貨幣利率掉期	2,181	1,286	11,072	16,778	31,317
	23,528	2,609	11,181	16,778	54,096
應收合約總額					
遠期外匯合約	(21,279)	(1,378)	(115)	-	(22,772)
交叉貨幣利率掉期	(1,776)	(955)	(10,463)	(16,184)	(29,378)
	(23,055)	(2,333)	(10,578)	(16,184)	(52,150)
應付淨額	473	276	603	594	1,946
衍生金融資產 —— 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	4,728	-	-	-	4,728
交叉貨幣利率掉期	2,383	21	558	-	2,962
	7,111	21	558	-	7,690
應收合約總額					
遠期外匯合約	(4,733)	-	-	-	(4,733)
交叉貨幣利率掉期	(2,390)	(28)	(565)	-	(2,983)
	(7,123)	(28)	(565)	-	(7,716)
應收淨額	(12)	(7)	(7)	-	(26)
應付淨額總計	461	269	596	594	1,920

1. 財務風險因素 (續)

流動性風險 (續)

	1年內 百萬港元	1至2年 百萬港元	2至5年 百萬港元	超過5年 百萬港元	總計 百萬港元
於2023年12月31日					
非衍生金融負債					
銀行貸款	12,694	3,823	6,865	3,857	27,239
其他借貸	1,743	4,008	10,966	21,087	37,804
客戶按金	6,880	-	-	-	6,880
應付賬款及其他負債	18,342	189	476	605	19,612
管制計劃儲備賬	-	-	-	2,643	2,643
資產停用負債	-	-	-	1,575	1,575
	<u>39,659</u>	<u>8,020</u>	<u>18,307</u>	<u>29,767</u>	<u>95,753</u>
衍生金融負債 — 以淨額結算					
遠期外匯合約	1	-	-	-	1
利率掉期	33	13	18	-	64
能源合約	955	118	2	54	1,129
	<u>989</u>	<u>131</u>	<u>20</u>	<u>54</u>	<u>1,194</u>
衍生金融負債 — 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	8,600	4,146	-	-	12,746
交叉貨幣利率掉期	1,995	4,398	8,862	17,414	32,669
	<u>10,595</u>	<u>8,544</u>	<u>8,862</u>	<u>17,414</u>	<u>45,415</u>
應收合約總額					
遠期外匯合約	(8,485)	(4,072)	-	-	(12,557)
交叉貨幣利率掉期	(1,526)	(4,164)	(8,321)	(16,995)	(31,006)
	<u>(10,011)</u>	<u>(8,236)</u>	<u>(8,321)</u>	<u>(16,995)</u>	<u>(43,563)</u>
應付淨額	584	308	541	419	1,852
衍生金融資產 — 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	16,257	46	-	-	16,303
應收合約總額					
遠期外匯合約	(16,293)	(48)	-	-	(16,341)
應收淨額	(36)	(2)	-	-	(38)
應付淨額總計	<u>548</u>	<u>306</u>	<u>541</u>	<u>419</u>	<u>1,814</u>

2. 對沖會計

集團盡量在可能的情況下根據對沖活動之經濟目的，採用對沖會計於其財務報表。集團透過審視被對沖項目與對沖工具的關鍵條款，釐定兩者之間的經濟關係。據此，集團認為被對沖項目中被對沖的風險，與對沖工具的內在風險充分一致，對沖關係不存在根本性的錯配。對沖過程中可能出現若干無效部分。集團認為重新指定對沖關係，及對沖工具交易方的信用風險所產生的影響，是對沖無效的主要來源。

債務相關交易對沖

集團採用多種衍生金融工具（遠期外匯合約、交叉貨幣利率掉期及利率掉期），以減輕債務的外匯及／或利率波動所引致的風險。在大多數情況下，對沖工具與被對沖項目具有一對一的對沖比率。鑑於對沖活動的性質，預計對沖活動在開始時不會出現重大的無效部分。

非債務相關交易對沖

管制計劃公司採用遠期合約管理其燃料及核電採購責任，以及重大資本項目付款所引致的外匯風險。管制計劃公司對沖大部分已承諾及很可能發生的預期交易。

EnergyAustralia使用與電力現貨價格掛鈎的遠期合約和與油價掛鈎的遠期合約，減少因電力現貨價格和天然氣合約中包含的原油現貨價格波動而產生的風險。在大部分情況下，對沖工具與被對沖項目具有一對一的對沖比率。

2. 對沖會計 (續)

對沖會計的影響

下表概述截至2024年及2023年12月31日止年度對沖會計對集團財務狀況及表現的影響：

現金流量對沖	對沖工具		計量對沖無效部分的		確認至現金流量		從現金流量對沖儲備重新分類及 (扣除) / 計入 損益賬的金額 ^(a)	
	對沖工具 面值	資產 / (負債) 賬面金額	公平價值有利 / (不利) 變動		對沖儲備的 公平價值	對沖無效 部分計入 至損益賬 ^(a)	被對沖項目 影響溢利或虧損	被對沖 未來現金流量 預期不會發生
			對沖工具	被對沖項目				
	百萬元	百萬元	百萬元	百萬元	百萬元	百萬元	百萬元	百萬元
於2024年12月31日								
債務相關交易								
利率風險 ^(b)	27,524	(998)	(196)	190	196	-	(356)	-
非債務相關交易								
外匯風險	23,316	83	166	(165)	(166)	-	97	-
能源組合風險								
— 電力 ^(c)	不適用	894	974	(953)	(953)	(21)	1,562	-
能源組合風險								
— 天然氣 ^(c)	不適用	122	330	(330)	(330)	-	196	-
於2023年12月31日								
債務相關交易								
利率風險 ^(b)	27,583	(1,647)	(1,177)	1,222	1,191	(14)	(158)	-
非債務相關交易								
外匯風險	24,615	(86)	128	(128)	(128)	-	121	-
能源組合風險								
— 電力 ^(c)	不適用	1,597	(102)	112	113	(11)	(272)	1,264
能源組合風險								
— 天然氣 ^(c)	不適用	(3)	(25)	25	25	-	649	-
公平價值對沖								
	對沖工具 面值	被對沖項目 賬面金額	公平價值對沖累計調整 (包括在被對沖項目 賬面金額中)		計量對沖無效部分的公平價值 有利 / (不利) 變動		財務開支的 對沖無效部分 (計入) / 扣除	
	百萬元	百萬元	百萬元		百萬元		百萬元	
於2024年12月31日								
債務相關交易								
利率風險 ^(b)	7,791	(7,634)	685		(281)		315 (34)	
於2023年12月31日								
債務相關交易								
利率風險 ^(b)	4,332	(4,144)	371		41		(54) 13	

附註：

(a) 就非債務及債務相關交易，對沖無效部分及自現金流量對沖儲備重新分類的金額，分別確認至燃料及其他營運支銷及財務開支。

(b) 利率風險包括外幣債務的外匯風險。

(c) 未結算能源衍生工具的總面值數量為電力40,944百萬度(2023年為43,763百萬度)及原油4.4百萬桶(2023年為4.9百萬桶)。

2. 對沖會計(續)

對沖會計的影響(續)

按風險類別的其他全面收入分析及對沖會計產生的權益賬組成部分的對賬如下：

	利率風險 ^(b) 百萬港元	外匯風險 百萬港元	能源 組合風險 百萬港元	總計 百萬港元
現金流量對沖儲備				
於2023年1月1日的結餘	(1)	(86)	2,230	2,143
公平價值(虧損)/收益	(1,191)	128	(138)	(1,201)
重新分類至損益賬				
被對沖項目影響溢利或虧損	158	(121)	(377)	(340)
被對沖未來現金流量預期不會發生	-	-	(1,264)	(1,264)
轉入被對沖資產	-	52	-	52
相關遞延稅項	171	(10)	533	694
匯兌差額	-	-	(16)	(16)
於2023年12月31日的結餘	(863)	(37)	968	68
於2024年1月1日的結餘	(863)	(37)	968	68
公平價值(虧損)/收益	(196)	166	1,283	1,253
重新分類至損益賬	356	(97)	(1,758)	(1,499)
轉入被對沖資產	-	34	-	34
相關遞延稅項	(27)	(36)	142	79
匯兌差額	-	(6)	(72)	(78)
於2024年12月31日的結餘	(730)	24	563	(143)
			外幣基礎價差 百萬港元	
對沖成本儲備				
於2023年1月1日的結餘				(184)
與交易相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值收益				5
重新分類至損益賬				58
與時間段相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值收益				236
重新分類至損益賬				(35)
相關遞延稅項				(44)
於2023年12月31日的結餘				36
於2024年1月1日的結餘				36
與交易相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值收益				34
重新分類至損益賬				(4)
與時間段相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值收益				413
重新分類至損益賬				(31)
相關遞延稅項				(67)
於2024年12月31日的結餘				381

3. 金融工具的公平價值估計及級別

在活躍市場買賣之金融工具（例如公開交易的衍生工具）的公平價值是根據匯報期終的市場報價釐定。

沒有在活躍市場買賣的金融工具（例如場外交易的衍生工具）的公平價值，是按合適的估值方法和根據每個匯報期終的市況所作出的不同假設來釐定。

集團內非以公平價值計量之金融工具的賬面值與公平價值相若。

以公平價值計量的金融工具須按下列公平價值計量級別分析：

第一級別 — 相同資產或負債於活躍市場的報價（未經調整）

第二級別 — 計量資產或負債的輸入數據不屬於第一級別所包括的報價，但可以直接（即價格）或間接（即從價格推算）觀察得到

第三級別 — 計量資產或負債的輸入數據並非根據可觀察得到的市場數據（即無法觀察得到的輸入數據）

(A) 公平價值級別

下表列示，集團於12月31日以公平價值計量的金融工具：

	第一級別 百萬港元	第二級別 百萬港元	第三級別 百萬港元	總計 百萬港元
於2024年12月31日				
金融資產				
以公平價值計入其他全面收入的投資	-	-	35	35
以公平價值計入損益賬的投資	-	-	464	464
遠期外匯合約	-	124	-	124
交叉貨幣利率掉期	-	21	-	21
利率掉期	-	47	-	47
能源合約	139	386	1,317	1,842
	139	578	1,816	2,533
金融負債				
遠期外匯合約	-	125	-	125
交叉貨幣利率掉期	-	1,685	-	1,685
利率掉期	-	57	-	57
能源合約	92	312	302	706
	92	2,179	302	2,573
於2023年12月31日				
金融資產				
以公平價值計入其他全面收入的投資	291	-	35	326
以公平價值計入損益賬的投資	21	-	586	607
遠期外匯合約	-	38	-	38
利率掉期	-	30	-	30
能源合約	325	392	1,465	2,182
	637	460	2,086	3,183
金融負債				
遠期外匯合約	-	185	-	185
交叉貨幣利率掉期	-	2,043	-	2,043
利率掉期	-	56	-	56
能源合約	527	424	142	1,093
	527	2,708	142	3,377

3. 金融工具的公平價值估計及級別 (續)

(A) 公平價值級別 (續)

集團的政策是在導致調撥的事件發生或情況出現變化當日，確認公平價值級別的撥入／撥出。2024年及2023年期間，第一級別及第二級別之間並無調撥。

(B) 用以釐定公平價值的估值方法

用於計量第二級別和第三級別公平價值的估值方法和數據如下：

金融工具	估值方法	重大數據
以公平價值計入損益賬的投資	近期以公平原則進行的交易或基金的資產淨值	不適用
遠期外匯合約	貼現現金流量	可觀察得到的匯率
交叉貨幣利率掉期	貼現現金流量	相關貨幣可觀察得到的匯率及掉期利率
利率掉期	貼現現金流量	相關貨幣可觀察得到的掉期利率
能源合約	貼現現金流量	經紀報價及可觀察得到的交易所買賣掉期和上限價格曲線；及長期的遠期電價及上限價格曲線

用於計量能源合約公平價值的無法觀察重大數據，包括長期的遠期電價及上限價格曲線。

EnergyAustralia的財務部設有一個小組，因應財務報告需要對非物業資產進行估值，當中包括第三級別公平價值的估值。該小組直接向EnergyAustralia的財務總裁和審核及風險委員會匯報。第三級別的遠期能源合約的估值，是利用在流動性市場內可觀察得到的短期遠期曲線，及長期的遠期電價及上限價格曲線（由內部採用無法觀察得到的數據來計算及產生）來進行。該短期的遠期曲線至少每六個月進行一次檢討，以配合集團每半年一次的匯報日。由於缺乏市場流動性，長期的遠期曲線由EnergyAustralia的財務總裁和審核及風險委員會每年檢討一次。小組亦會每月進行公平價值變動分析以確保其合理性。

(C) 第三級別金融工具之變動及敏感度分析

	2024			2023		
	投資 百萬港元	能源合約 百萬港元	總計 百萬港元	投資 百萬港元	能源合約 百萬港元	總計 百萬港元
期初結餘	621	1,323	1,944	711	1,981	2,692
收益／(虧損)總額計入						
損益賬並呈列為燃料及 其他營運支銷(附註)	4	342	346	(164)	52	(112)
其他全面收入	(5)	(101)	(106)	(4)	(456)	(460)
購買	14	-	14	102	-	102
出售	(135)	-	(135)	-	-	-
結算／分配	-	(549)	(549)	(24)	(254)	(278)
期終結餘	499	1,015	1,514	621	1,323	1,944

附註：其中，與匯報期終持有的資產及負債相關，並計入損益賬的未實現收益為292百萬港元(2023年為83百萬港元)。

長期能源合約的估值對電力批發市場價格的假設反應敏感。在所有其他變量保持不變下，對能源合約結餘的敏感度分析披露如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
第三級別能源合約結餘將會增加／(減少)，倘		
電價上調15%(2023年15%)	519	656
電價下調15%(2023年15%)	(519)	(657)

4. 金融資產和金融負債的抵銷

以下的金融資產及負債受抵銷、可強制執行淨額結算安排總協議或其他類似協議所規限：

	抵銷對綜合財務狀況報表的影響			相關金額並未 綜合財務狀況報表中抵銷		
	已確認總額 百萬港元	抵銷的總額 百萬港元	呈列在相關 項目的淨額 百萬港元	金融工具		淨額 ^(a) 百萬港元
				金融工具 百萬港元	抵押品 百萬港元	
於2024年12月31日						
金融資產						
應收賬款	5,343	-	5,343	(2,169)	(2,539)	635
衍生金融工具	2,467	(573)	1,894	(44) ^(b)	-	1,850
	<u>7,810</u>	<u>(573)</u>	<u>7,237</u>	<u>(2,213)</u>	<u>(2,539)</u>	<u>2,485</u>
金融負債						
客戶按金	7,207	-	7,207	(2,539)	-	4,668
銀行貸款及其他借貸	5,256	-	5,256	-	(2,169)	3,087
衍生金融工具	3,121	(573)	2,548	(44) ^(b)	-	2,504
	<u>15,584</u>	<u>(573)</u>	<u>15,011</u>	<u>(2,583)</u>	<u>(2,169)</u>	<u>10,259</u>
於2023年12月31日						
金融資產						
應收賬款	5,099	-	5,099	(2,195)	(2,575)	329
衍生金融工具	2,960	(712)	2,248	(56) ^(b)	-	2,192
	<u>8,059</u>	<u>(712)</u>	<u>7,347</u>	<u>(2,251)</u>	<u>(2,575)</u>	<u>2,521</u>
金融負債						
客戶按金	6,880	-	6,880	(2,575)	-	4,305
銀行貸款及其他借貸	4,893	-	4,893	-	(2,195)	2,698
衍生金融工具	4,023	(712)	3,311	(56) ^(b)	-	3,255
	<u>15,796</u>	<u>(712)</u>	<u>15,084</u>	<u>(2,631)</u>	<u>(2,195)</u>	<u>10,258</u>

附註：

- (a) 根據香港財務報告準則，倘若抵銷權以未來事項為條件（例如支付違約），則金額不可作抵銷。「淨額」一欄呈列若行使所有抵銷權利（例如淨額結算安排總協議及抵押安排等），會在綜合財務狀況報表中顯示為淨影響。於2024年12月31日，這些項目包括：(1) 與香港電力業務有關的應收賬款，當中客戶按金作為付款的保證金；及(2) 中國內地的附屬公司之應收賬款或收取收入的權利作為銀行貸款及其他借貸的抵押品。
- (b) 就衍生金融工具，集團根據國際掉期及衍生工具協會（ISDA）總協議訂立衍生工具交易，該等協議包含抵銷條款。在若干情況下（例如發生違約等信用事件），在協議下的所有未平倉交易將會終止並對終止價值進行評估，於結算所有交易時僅須支付單一淨額。由於集團在法律上並無現行可強制執行的權利抵銷已確認金額，因此ISDA協議並不符合在綜合財務狀況報表內抵銷列報的條件。抵銷權利僅在未來事項（例如銀行交易違約或其他信用事件）發生時方可強制執行。

5. 資金管理

集團的資金管理主要目標，是確保集團有能力持續營運，及維持良好的信用評級和穩健的資金比率，以支持業務及提升股東價值。

集團因應經濟狀況和業務策略的變化，來管理和微調資金架構。為維持或調整資金架構，集團可調整派發給股東的股息、發行新股和改變債務水平。集團的資金管理目標、政策及程序於2024年及2023年均無改變。

集團採用「總負債對總資本」及「淨負債對總資本」比率來監察資金。此等比率載列如下：

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
總負債 ^(a)	61,271	57,515
淨負債 ^(b)	56,272	52,311
總權益 ^(c)	114,312	112,971
總資本(按總負債為基準) ^(d)	175,583	170,486
總資本(按淨負債為基準) ^(e)	170,584	165,282
總負債對總資本(按總負債為基準)比率(%)	34.9	33.7
淨負債對總資本(按淨負債為基準)比率(%)	33.0	31.6

集團的淨負債對總資本比率上升，是由於香港減碳項目及其他業務需求令資本開支增加，導致淨負債上升。

集團若干實體須遵從貸款契約條件。2024年及2023年均無出現重大違反有關貸款契約條件的情況。

如附註22所披露，銀行貸款及其他借貸中的全部非流動部分均附有若干契約條件，集團有關實體須遵守此等契約條件。根據貸款協議條款，集團若干實體須遵守適用於某些銀行貸款的財務契約條件，其中包括於每個中期及／或年度終結時評估的利息覆蓋率及負債槓桿比率。集團實體須遵守的非財務相關契約條款是根據金融市場慣例而訂立，並普遍適用於一般借款人，以及根據與貸款者協定的日期進行評估。

目前並無跡象顯示集團實體於匯報期終後12個月內會面臨遵守契約條件的困難。

附註：

- (a) 總負債等同銀行貸款及其他借貸減去永久資本證券。
- (b) 淨負債等同總負債減去銀行結存、現金及其他流動資金。
- (c) 總權益等同權益(包括永久資本證券)加上來自非控制性權益的墊款。
- (d) 總資本(按總負債為基準)等同總負債加上總權益。
- (e) 總資本(按淨負債為基準)等同淨負債加上總權益。

中華電力有限公司及青山發電有限公司

概述

在香港，中華電力有限公司（中華電力）經營從發電、輸電到配電的縱向式綜合業務。其位於本港的電廠由青山發電有限公司（青電）擁有，中華電力擁有青電70%股權。中華電力按合約興建及營運青電的各間電廠，而青電生產的電力獨家售予中華電力，再由中華電力擁有的輸配電網絡，輸送及供應予其在九龍、新界及大部分離島的客戶。

自1964財政年度開始，中華電力及青電（管制計劃公司）與電力相關的業務均受與香港政府簽訂的管制計劃協議所監管。管制計劃訂明管制計劃公司有責任以最低的合理成本為客戶提供充足和可靠的電力供應，並訂明了香港政府監察管制計劃公司財務和營運表現的機制，而中華電力可以由電價中收取足以使其收回管制計劃公司的經營費用總額（包括稅項）及許可利潤淨額。

由2018年10月1日開始生效的管制計劃協議為期超過15年，至2033年12月31日為止。管制計劃包含為管制計劃公司提供擱淺成本保障的條文。管制計劃公司按實際需要根據管制計劃作出投資，倘日後因市場結構轉變而使其無法就已作出的投資收回成本及賺取回報，便會產生擱淺成本。這些成本包括已獲香港政府批准的投資、燃料及購電協議的成本。如管制計劃公司在執行香港政府合理要求的補救措施後，仍存在擱淺成本，管制計劃公司有權按國際慣例從市場收回有關成本。在香港政府引進新的市場機制前三年，管制計劃公司將與香港政府議定擱淺成本的金額及收回成本的機制。

電價釐定機制

中華電力每年都會釐定足以收回管制計劃公司經營費用總額及許可利潤淨額之總電價。總電價包括以下部分：

- (i) 基本電費率根據以下(a)、(b)及(c)項之年度預測，按方程式「 $(a-b)/c$ 」釐定：
 - (a) 許可利潤淨額及經營費用總額，當中包括標準燃料成本；發電、輸電、配電及行政開支；折舊；利息支出；及稅項；
 - (b) 向中國內地售電所得溢利的80%；及
 - (c) 按負載預測得出的本地售電量。
- (ii) 燃料價格調整條款收費或回扣（燃料調整費），即實際燃料（包括天然氣、燃煤及燃油）成本與透過基本電費率而收回的標準成本之差額。燃料調整費可不時進行調整（包括以每月為基礎），以反映管制計劃公司有關發電所耗用的燃料成本變化。

管制計劃業務每年的實際溢利與准許利潤的差額，將撥入電費穩定基金或自電費穩定基金撥出。電費穩定基金並非可供分派股東資金的一部分，而是在中華電力賬目內的一項負債。按電費穩定基金平均結餘計算的支銷費用，存入中華電力賬目內的減費儲備金，而減費儲備金於每年年底的結餘會在次年轉到電費穩定基金。

准許利潤及利潤淨額

根據現行管制計劃，管制計劃公司獲許可的准許利潤及利潤淨額計算如下：

- ◆ 在管制計劃下，年度准許利潤率為管制計劃公司固定資產平均淨值的8%。
- ◆ 管制計劃的利潤淨額是從准許利潤扣除或調整下列項目：
 - (a) 為固定資產融資安排借入資本所支付的利息息率上限為每年7%；
 - (b) 按管制計劃電費穩定基金的平均結餘，以一個月香港銀行同業拆息率的全年平均值計算支銷費用，存入減費儲備金；
 - (c) 過剩發電容量調整，按相關過剩發電容量開支平均值的8%，減去此開支的容許利息支出（年利率上限為7%）計算；
 - (d) 按1998年9月30日以後所增加的客戶按金平均結餘而支付的利息息率上限為每年7%；及
 - (e) 與表現掛鈎的獎勵／罰款調整

類別	%獎勵(+)／罰款(-)
與營運表現相關的獎勵／罰款	固定資產平均淨值的-0.05%至+0.05%之間
與能源效益和可再生能源表現相關的獎勵	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 最高為固定資產平均淨值的0.315% ◆ 來自出售可再生能源證書的獎勵，為出售收入的10% ◆ 五年節約能源及可再生能源系統接駁獎勵，上限為每個五年期最後一年的固定資產平均淨值的0.11%
減少高峰用電獎勵	最高為固定資產平均淨值的0.025%
大型供電中斷事故罰款(2024年生效)	每宗大型供電中斷事故，最高為固定資產平均淨值的0.03%

利潤淨額會根據管制計劃公司之間的協議條款而分配予各管制計劃公司。條款訂明每間公司所佔總利潤淨額的比率，按假設該公司是管制計劃下唯一的公司，而其利潤淨額只按其本身財務報表作為基準計算。

根據管制計劃，管制計劃公司須將由能源效益獎勵所得金額的65%投入中電社區節約能源基金，以支持推廣能源效益、使用可再生能源，支援弱勢社群及與香港政府議定的其他計劃。另外，管制計劃公司設立一個新機制，在國際燃料出現嚴重危機時，為最有需要援助的目標住宅用戶提供額外財務援助（特別電費寬減），上限為180百萬港元，並於2024年生效。

於下一頁列出的賬項乃按照管制計劃及各管制計劃公司間的協議計算。

截至12月31日止年度

	2024 百萬港元	2023 百萬港元
管制計劃業務收入	50,804	50,455
支銷		
營運開支	5,571	5,336
燃料	19,713	20,974
購買核電	5,800	5,802
資產停用撥備	80	120
折舊	5,683	5,380
營運利息	1,407	1,154
稅項	2,112	1,933
	40,366	40,699
除稅後溢利	10,438	9,756
客戶按金增加的利息	39	37
借入資本利息	1,700	1,539
表現獎勵的調整	(481)	(642)
管制計劃業務利潤	11,696	10,690
撥(往)／自電費穩定基金	(425)	168
准許利潤	11,271	10,858
扣除利息／調整		
上述客戶按金增加	39	37
上述借入資本	1,700	1,539
上述表現獎勵	(481)	(642)
電費穩定基金撥往減費儲備金	124	114
	1,382	1,048
利潤淨額	9,889	9,810
投入中電社區節約能源基金	(238)	(230)
扣除中電社區節約能源基金投入後利潤淨額	9,651	9,580
分配如下：		
中華電力	6,536	6,351
青電	3,115	3,229
	9,651	9,580
中華電力所佔扣除中電社區節約能源基金投入後利潤淨額		
中華電力	6,536	6,351
佔青電權益	2,180	2,261
	8,716	8,612

五年摘要：中電集團經濟和財務數據

	2024	2023	2022	2021	2020
綜合營運業績 (百萬港元)					
收入					
香港電力業務	50,657	50,630	50,600	44,311	41,325
香港以外能源業務	38,901	35,039	48,873	38,941	37,687
其他	1,406	1,500	1,189	707	578
總額	90,964	87,169	100,662	83,959	79,590
盈利					
香港能源業務	8,694	8,536	8,445	8,157	7,758
與香港能源業務有關	201	287	263	301	270
中國內地	1,851	2,073	2,229	1,660	2,233
澳洲	591	(182)	(2,330)	251	1,382
印度	329	301	193	221	175
台灣地區及泰國	260	307	11	173	386
香港其他盈利	(58)	(112)	(65)	(18)	(193)
未分配財務收入／(開支)淨額	45	43	(6)	(9)	24
未分配集團支銷	(964)	(1,126)	(1,138)	(869)	(781)
計入公平價值變動前營運盈利	10,949	10,127	7,602	9,867	11,254
公平價值變動	699	2,125	(2,979)	(350)	323
營運盈利	11,648	12,252	4,623	9,517	11,577
物業重估	(67)	(25)	(57)	(34)	(121)
出售物業的溢利	56	112	80	-	-
出售投資(虧損)／收益	-	-	(3,722)	249	-
減值撥備	-	(5,983)	-	(148)	-
其他影響可比性項目	105	299	-	(1,093)	-
總盈利	11,742	6,655	924	8,491	11,456
股息	7,958	7,832	7,832	7,832	7,832
自置及租賃資產的折舊及攤銷	9,276	8,594	8,904	9,308	8,476
綜合財務狀況報表 (百萬港元)					
管制計劃固定資產	140,993	136,482	130,842	124,353	119,873
非管制計劃固定資產、使用權資產及投資物業	28,539	25,181	24,916	37,801	36,642
商譽及其他無形資產	12,445	12,854	18,451	19,710	20,559
合營企業權益及借款	12,188	12,518	11,748	10,602	11,017
聯營權益	8,486	9,380	9,090	8,769	9,181
其他非流動資產	4,223	5,706	6,518	4,686	3,568
流動資產	26,839	26,930	34,461	33,888	33,393
總資產	233,713	229,051	236,026	239,809	234,233
股東資金	104,055	102,331	105,498	113,034	112,200
永久資本證券	- [#]	3,887	3,887	3,887	3,887
其他非控制性權益	6,063	6,164	6,309	9,788	9,885
權益	110,118	112,382	115,694	126,709	125,972
銀行貸款及其他借貸	65,154 [#]	57,515	59,217	58,215	54,348
管制計劃儲備賬	3,172	2,643	3,094	3,440	2,374
其他流動負債	28,955	29,907	33,147	27,286	27,260
其他非流動負債	26,314	26,604	24,874	24,159	24,279
總負債	123,595	116,669	120,332	113,100	108,261
權益及總負債	233,713	229,051	236,026	239,809	234,233



	2024	2023	2022	2021	2020
綜合現金流量表 (百萬港元)					
來自營運的資金	25,178	25,597	13,555	20,223	24,418
來自營運活動的現金流入淨額	23,140	23,567	12,734	17,806	22,374
來自投資活動的現金流出淨額	(16,216)	(9,472)	(15,382)	(11,787)	(10,081)
來自融資活動的現金流出淨額	(7,040)	(13,142)	(987)	(8,484)	(10,211)
資本開支	(15,076)	(11,776)	(14,553)	(12,431)	(10,586)
每股數據 (港元)					
每股股東資金	41.19	40.50	41.76	44.74	44.41
每股盈利					
總盈利	4.65	2.63	0.37	3.36	4.53
營運盈利	4.61	4.85	1.83	3.77	4.58
每股股息	3.15	3.10	3.10	3.10	3.10
股份收市價格					
最高	71.50	64.45	80.35	80.90	84.20
最低	59.70	55.55	51.80	71.75	65.00
於年終	65.30	64.45	56.95	78.75	71.70
比率					
股東權益回報 (%)	11.4	6.4	0.8	7.5	10.5
股東權益營運回報 (%)	11.3	11.8	4.2	8.5	10.6
總負債對總資本 (%)	34.9 [#]	33.7	33.7	31.3	30.0
淨負債對總資本 (%)	33.0 [#]	31.6	32.0	28.1	25.1
FFO利息倍數 (倍)	11	11	7	12	13
市價 / 盈利 (倍)	14	25	154	23	16
股息收益 (%)	4.8	4.8	5.4	3.9	4.3
盈利股息倍數 (倍)					
總盈利	1.5	0.8	0.1	1.1	1.5
營運盈利	1.5	1.6	0.6	1.2	1.5
派息比率 (%)					
總盈利	67.8	117.7	847.6	92.2	68.4
營運盈利	68.3	63.9	169.4	82.3	67.7
股東總回報 (%)	3.9	4.7	2.6	5.8	5.2
集團發電容量* (兆瓦)					
— 按地區劃分					
香港	7,222	8,268	8,268	8,243	8,143
中國內地	7,369	7,180	7,029	9,071	8,990
澳洲	5,732	5,859	5,786	5,470	5,443
印度	1,974	1,699	1,700	2,040	1,890
台灣地區及泰國	285	285	285	285	285
	22,582	23,291	23,068	25,108	24,752
— 按現況劃分					
已投產項目	21,275	22,096	21,892	24,253	24,202
興建中項目	1,307	1,195	1,176	855	550
	22,582	23,291	23,068	25,108	24,752

* 集團發電容量 (以兆瓦計) 是按下列基準組成：因中華電力負責營運青電的電廠，故以100%的容量計算，而其他電廠則按集團所佔權益計算，另外加上長期購電容量和購電安排組成。過往年度的數據經已重列，以與當前呈報方式保持一致。進位調整可能造成輕微差異。

[#] 於2024年12月31日，永久資本證券3,883百萬港元在2024年12月向持有人發出贖回通知後，從權益重新分類為其他借貸，並隨後於2025年1月以新的永久資本證券作再融資。為使上述比率分析能相互比較，該金額仍保持為權益，並不包括在其他借貸，與以往年度保持一致。

五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據

環境

							全球報告倡議組織標準(GRI)/ 港交所《環境、社會及管治報告守則》 參考(HKEx)/永續會計準則委員會(SASB)/ 香港財務報告準則(S2)第一 氣候相關披露
表現指標	單位	2024	2023	2022	2021	2020	
溫室氣體							
中電集團¹							
二氧化碳當量(CO ₂ e)排放總量—按權益計算 ^{2,3}	千公噸	50,692	52,988	60,223	65,017	62,138	GRI 305-1, 305-2, 305-3/ HKEx A1.2/SASB IF-EU-110a.1, IF-EU-110a.2/HKFRS S2-29(a)
範疇一CO ₂ e ⁴	千公噸	38,055	38,163	44,141	47,690	45,105	
範疇二CO ₂ e	千公噸	361	229	220	236	244	
範疇三CO ₂ e	千公噸	12,276	14,597	15,861	17,091	16,790	
中電集團的發電和儲能組合^{2,4}							
二氧化碳(CO ₂)—按權益計算 ⁵	千公噸	38,082	38,051	44,019	47,574	44,987	GRI 305-1, 305-2/HKEx A1.2
二氧化碳當量(CO ₂ e)—按權益計算 ⁵	千公噸	38,268	38,241	44,235	47,813	不適用	
二氧化碳(CO ₂)—按權益及長期購電容量和購電安排計算 ⁶	千公噸	42,197	42,216	48,074	51,674	48,621	
二氧化碳當量(CO ₂ e)—按權益及長期購電容量和購電安排計算 ⁶	千公噸	42,413	42,439	48,323	51,941	不適用	
二氧化碳(CO ₂)—按營運控制權計算 ⁵	千公噸	31,852	30,563	44,338	46,842	43,808	
二氧化碳當量(CO ₂ e)—按營運控制權計算 ⁵	千公噸	32,009	30,732	44,571	47,090	44,023	
溫室氣體排放強度							
中電集團—發電和儲能組合的溫室氣體排放強度 ^{2,4}							GRI 305-4/HKEx A1.2/ HKFRS S2-33(a)
按權益計算 ⁵	每度電的二氧化碳當量 排放(千克)	0.61	0.62	0.63	0.65	0.66	
按權益及購電容量和購電安排計算 ⁶	每度電的二氧化碳當量 排放(千克)	0.53	0.54	0.55	0.57	0.57	
環境法規⁷							
引致罰款或遭起訴的環境違規	宗數	0	0	0	0	0	GRI 2-27
環保起釁及其他違規	宗數	5	5	6	5	4	
資源利用及排放⁷							
氮氧化物(NO _x)	千公噸	33.7	32.3	43.5	45.7	43.2	GRI 305-7/HKEx A1.1/ SASB IF-EU-120a.1
二氧化硫(SO ₂)	千公噸	43.0	40.6	48.9	52.7	48.0	
粒狀物總	千公噸	6.4	6.7	6.8	7.6	6.9	SASB IF-EU-120a.1
六氟化硫(SF ₆)	千公噸	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	
汞	公噸	0.28	0.22	0.52	0.31	不適用	SASB IF-EU-120a.1
有害廢物產量 ⁸	公噸(固體)/千公升 (液體)	818/621	3,617/1,935	869/1,103	1,524/1,017	1,503/1,091	GRI 306-3/HKEx A1.3
有害廢物循環再產量 ⁸	公噸(固體)/千公升 (液體)	457/593	331/684	493/797	520/947	523/1,069	
一般廢物產量 ⁸	公噸(固體)/千公升 (液體)	9,899/0	12,326/0	12,702/23	24,481/65	17,901/3	GRI 306-3/HKEx A1.4
一般廢物循環再產量 ⁸	公噸(固體)/千公升 (液體)	4,712/0	6,744/0	7,917/23	4,214/65	4,458/3	
煤灰產量/回收及出售量	千公噸	1,130/241	1,045/328	3,066/2,365	3,403/2,501	2,624/1,793	SASB IF-EU-150a.1
石膏產量/回收及出售量	千公噸	39/36	52/61	286/280	367/365	334/335	
水抽取總量 ⁹	兆立方米	4,254.8	4,249.0	5,339.3	5,243.7	5,466.0	GRI 303-3/HKEx A2.2/ SASB IF-EU-140a.1
水排放總量 ⁹	兆立方米	4,237.6	4,240.3	5,310.9	5,205.4	5,438.6	GRI 303-4
燃料用量^{9,10}							
煤消耗量(用於發電)	兆兆焦耳	260,615	250,177	394,274	426,190	403,379	GRI 302-1/HKEx A2.1
天然氣消耗量(用於發電)	兆兆焦耳	151,371	146,370	151,327	142,304	134,776	
燃油消耗量(用於發電)	兆兆焦耳	2,732	2,854	2,936	2,717	2,243	

附註：

- 涵蓋一系列業務，包括發電和儲能組合、輸電及配電、零售和其他。
- Paguthan電廠的購電協議於2018年12月到期，並未納入2020年至2024年報告範圍。
- 由於數字經進位調整，顯示的總數與所列數據的總和之間可能存在差異。
- 根據《溫室氣體盤查標準》，採用生物質燃燒發電的哈格爾電廠及採用廢物產生的沼氣發電的「中電綠源」的直接二氧化碳排放量不納入中電的二氧化碳排放量(範疇一)和二氧化碳當量排放量(範疇一)類別，而是單獨報告。採用生物質燃燒發電的哈格爾電廠所產生的二氧化碳排放數據為267千公噸。沼氣發電的「中電綠源」所產生的二氧化碳排放數據為28千公噸。其非二氧化碳溫室氣體(即甲烷及一氧化二氮)則納入中電的二氧化碳當量排放量(範疇一)。
- 數據涵蓋範疇一及範疇二排放。
- 數據涵蓋範疇一、範疇二及範疇三類別3排放(中電購入並售予客戶的電力所產生的直接排放)。
- 數據涵蓋中電在匯報年度中擁有營運控制權的資產。
- 廢物數據根據地方方法例進行分類。
- 數字經進位調整。
- 數據涵蓋中電在匯報年度中擁有營運控制權的資產。Paguthan電廠的購電協議於2018年12月到期，並未納入2020年至2024年報告範圍。

表現指標	單位	2024	2023	2022	2021	2020	
資產管理							
發電和儲能總容量 – 按資產類別 – 按權益計算³							
發電和儲能總容量	兆瓦(%)	17,893 (100%)	18,123 (100%)	17,970 (100%)	20,018 (100%)	19,691 (100%)	GRI EU1
燃煤	兆瓦(%)	7,222 (40.4%)	8,486 (46.8%)	8,486 (47.2%)	10,795 (53.9%)	10,765 (54.7%)	
天然氣	兆瓦(%)	4,976 (27.8%)	4,938 (27.2%)	4,934 (27.5%)	4,666 (23.3%)	4,600 (23.4%)	
核能	兆瓦(%)	1,600 (8.9%)	1,600 (8.8%)	1,600 (8.9%)	1,600 (8.0%)	1,600 (8.1%)	
風電 ¹¹	兆瓦(%)	2,227 (12.4%)	1,827 (10.1%)	1,680 (9.3%)	1,747 (8.7%)	1,521 (7.7%)	
水電 ¹¹	兆瓦(%)	489 (2.7%)	489 (2.7%)	489 (2.7%)	489 (2.4%)	489 (2.5%)	
太陽能 ¹¹	兆瓦(%)	1,013 (5.7%)	548 (3.0%)	554 (3.1%)	499 (2.5%)	499 (2.5%)	
轉廢為能 ¹¹	兆瓦(%)	10 (0.1%)	7 (0.0%)	7 (0.0%)	7 (0.0%)	7 (0.0%)	
儲能	兆瓦(%)	147 (0.8%)	18 (0.1%)	10 (0.1%)	5 (0.0%)	0 (0.0%)	
其他	兆瓦(%)	210 (1.2%)	210 (1.2%)	210 (1.2%)	210 (1.0%)	210 (1.1%)	
發電和儲能總容量 – 按資產類別 – 按權益及長期購電容量和購電安排計算³							
發電和儲能總容量	兆瓦(%)	22,582 (100%)	23,291 (100%)	23,068 (100%)	25,108 (100%)	24,752 (100%)	GRI EU1
燃煤	兆瓦(%)	8,140 (36.0%)	9,719 (41.7%)	9,719 (42.1%)	12,027 (47.9%)	11,997 (48.5%)	
天然氣	兆瓦(%)	6,131 (27.1%)	6,093 (26.2%)	6,089 (26.4%)	5,813 (23.2%)	5,717 (23.1%)	
核能	兆瓦(%)	2,685 (11.9%)	2,685 (11.5%)	2,685 (11.6%)	2,685 (10.7%)	2,685 (10.8%)	
風電 ¹²	兆瓦(%)	2,625 (11.6%)	2,391 (10.3%)	2,264 (9.8%)	2,331 (9.3%)	2,105 (8.5%)	
水電 ¹²	兆瓦(%)	489 (2.2%)	489 (2.1%)	489 (2.1%)	489 (1.9%)	489 (2.0%)	
太陽能 ¹²	兆瓦(%)	1,307 (5.8%)	842 (3.6%)	848 (3.7%)	793 (3.2%)	793 (3.2%)	
轉廢為能 ¹²	兆瓦(%)	14 (0.1%)	10 (0.0%)	10 (0.0%)	10 (0.0%)	10 (0.0%)	
儲能	兆瓦(%)	892 (4.0%)	763 (3.3%)	665 (2.9%)	660 (2.6%)	655 (2.6%)	
其他	兆瓦(%)	300 (1.3%)	300 (1.3%)	300 (1.3%)	300 (1.2%)	300 (1.2%)	
發電輸出總量 – 按資產類別 – 按權益計算^{2,3}							
發電輸出總量	百萬度(%)	62,383 (100%)	62,052 (100%)	69,726 (100%)	73,113 (100%)	68,699 (100%)	GRI EU2/HKEx A2.1/ SASB IF-EU-000.D
燃煤	百萬度(%)	30,372 (48.7%)	30,364 (48.9%)	37,031 (53.1%)	42,002 (57.4%)	39,438 (57.4%)	
天然氣	百萬度(%)	14,154 (22.7%)	13,817 (22.3%)	14,435 (20.7%)	13,233 (18.1%)	12,390 (18.0%)	
核能	百萬度(%)	12,064 (19.3%)	12,128 (19.5%)	12,346 (17.7%)	12,302 (16.8%)	11,192 (16.3%)	
風電 ¹³	百萬度(%)	3,056 (4.9%)	3,164 (5.1%)	3,146 (4.5%)	2,959 (4.0%)	2,886 (4.2%)	
水電 ¹³	百萬度(%)	1,776 (2.8%)	1,626 (2.6%)	1,835 (2.6%)	1,668 (2.3%)	1,879 (2.7%)	
太陽能 ¹³	百萬度(%)	932 (1.5%)	920 (1.5%)	901 (1.3%)	922 (1.3%)	898 (1.3%)	
轉廢為能 ¹³	百萬度(%)	31 (0.0%)	32 (0.1%)	29 (0.0%)	27 (0.0%)	15 (0.0%)	
儲能	百萬度(%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
其他	百萬度(%)	1 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.0%)	
發電輸出總量 – 按資產類別 – 按權益及長期購電容量和購電安排計算^{2,3}							
發電輸出總量	百萬度(%)	79,760 (100%)	79,512 (100%)	87,360 (100%)	91,183 (100%)	85,949 (100%)	GRI EU2/HKEx A2.1/ SASB IF-EU-000.D
燃煤	百萬度(%)	32,234 (40.4%)	32,418 (40.8%)	39,027 (44.7%)	43,995 (48.2%)	41,118 (47.8%)	
天然氣	百萬度(%)	19,847 (24.9%)	19,203 (24.2%)	19,507 (22.3%)	18,461 (20.2%)	17,157 (20.0%)	
核能	百萬度(%)	19,878 (24.9%)	20,098 (25.3%)	20,836 (23.9%)	20,962 (23.0%)	19,923 (23.2%)	
風電 ¹⁴	百萬度(%)	4,482 (5.6%)	4,688 (5.9%)	4,709 (5.4%)	4,611 (5.1%)	4,445 (5.2%)	
水電 ¹⁴	百萬度(%)	1,776 (2.2%)	1,626 (2.0%)	1,835 (2.1%)	1,668 (1.8%)	1,879 (2.2%)	
太陽能 ¹⁴	百萬度(%)	1,491 (1.9%)	1,480 (1.9%)	1,472 (1.7%)	1,524 (1.7%)	1,522 (1.8%)	
轉廢為能 ¹⁴	百萬度(%)	44 (0.1%)	45 (0.1%)	42 (0.0%)	38 (0.0%)	22 (0.0%)	
儲能	百萬度(%)	8 (0.0%)	-46 (-0.1%)	-69 (-0.1%)	-75 (-0.1%)	-118 (-0.1%)	
其他	百萬度(%)	1 (0.0%)	1 (0.0%)	2 (0.0%)	1 (0.0%)	1 (0.0%)	

附註：

- 11 可再生能源包括風電、水電、太陽能及轉廢為能。2024年，可再生能源按權益計算的總發電容量為3,739兆瓦(20.9%)。
- 12 可再生能源包括風電、水電、太陽能及轉廢為能。2024年，可再生能源按權益及長期購電容量和購電安排計算的總發電容量為4,436兆瓦(19.6%)。
- 13 可再生能源包括風電、水電、太陽能及轉廢為能。2024年，可再生能源按權益計算的總輸出電量為5,793百萬度(9.3%)。
- 14 可再生能源包括風電、水電、太陽能及轉廢為能。2024年，可再生能源按權益及長期購電容量和購電安排計算的總輸出電量為7,793百萬度(9.8%)。

上表所有2024年數據已經由畢馬威會計師事務所獨立驗證，深灰色陰影部分除外。

就環境、社會及管治相關表現指標更詳細的資料，可參考本年報的「管理對我們業務至關重要的議題」篇章及《企業管治報告》。

社會及管治

表現指標	單位	2024	2023	2022	2021	2020	全球報告倡議組織標準 (GRI) / 港交所《環境、社會及管治報告守則》 / 參考 (HKEx) / 永續會計準則委員會 (SASB) / 香港財務報告準則52號—氣候相關披露
僱員							
僱員按地區分佈							
香港	人數	5,397	5,163	4,954	4,771	4,689	GRI 2-7/HKEx B1.1
中國內地	人數	763	702	663	627	609	
澳洲	人數	2,255	2,176	2,251	2,281	2,320	
印度	人數	不適用	不適用	450	437	442	
總數	人數	8,415	8,041	8,318	8,116	8,060	
僱員自動流失率^{1,2}							
香港	%	5.4	5.4	6.6	4.6	3.1	GRI 401-1/HKEx B1.2
中國內地	%	2.8	2.6	2.3	2.3	1.3	
澳洲	%	11.2	15.2	18.8	16.1	7.7	
印度	%	不適用	不適用	10.6	6.9	4.7	
於未來五年合資格退休的僱員³							
香港	%	16.6	17.3	18.8	20.1	20.4	GRI EU15
中國內地	%	15.9	15.9	15.7	15.1	13.4	
澳洲	%	7.8	7.8	6.7	6.6	5.7	
印度	%	不適用	不適用	5.5	5.0	5.1	
總數	%	13.9	14.3	14.1	14.6	14.5	
每名僱員平均培訓時數	時數	42.7	44.1	46.2	51.6	42.5	GRI 404-1/HKEx B3.2
專門用於技能提升與再培訓的受訓時數	%	15.4	不適用	不適用	不適用	不適用	
安全⁴							
死亡—僱員 ^{5,6}	人數	0	0	0	0	0	GRI 403-2/HKEx B2.1
死亡—承辦商 ^{5,6}	人數	0	0	0	0	0	
死亡—僱員及承辦商 ^{5,6}	人數	0	0	0	0	0	
死亡率—僱員 ^{7,8}	率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	GRI 403-2/HKEx B2.1 / SASB IF-EU-320a.1
死亡率—承辦商 ^{7,8}	率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
死亡率—僱員及承辦商 ^{7,8}	率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
損失工作日傷害人數—僱員 ^{4,9}	人數	13	2	6	4	12	GRI 403-2
損失工作日傷害人數—承辦商 ^{4,9}	人數	10	8	15	10	10	
損失工作日傷害人數—僱員及承辦商 ^{4,9}	人數	23	10	21	14	22	
損失工時傷害率—僱員 ^{8,10}	率	0.16	0.03	0.07	0.05	0.13	
損失工時傷害率—承辦商 ^{8,10}	率	0.11	0.09	0.11	0.08	0.09	
損失工時傷害率—僱員及承辦商 ^{8,10}	率	0.14	0.06	0.10	0.07	0.11	

附註：

- 1 自動流失定義為僱員自願離開機構，並不包括解僱、退休、公司提出的終止僱傭合約或合約完結。
- 2 包括長期僱員；惟於中國內地，基於當地僱傭法例，長期僱員及固定期限合約僱員均包括在內。
- 3 列出百分比為每個地區未來五年合資格退休的長期僱員的比例。
- 4 用以記錄和報告意外統計數字的規則符合國際勞工組織 (ILO) 記錄及通報職業事故和疾病通報行為的守則。
- 5 指因工作相關受傷引致死亡的人數。
- 6 自2021年起，單位由宗數改為員工數目。
- 7 指一年內每200,000工作小時的致命工傷人數。
- 8 所有工傷事故率以200,000工作小時為基準，約相等於100名員工一年的工作時數。
- 9 自2021年起，「損失工作日傷害人數」取代「損失工時事故宗數」。損失工作日傷害人數指因工傷而在事故後任何日子不適宜工作的員工人數。「任何日子」指任何曆日，包括休息日、週末、休假、公眾假期或停止受僱後的日子，不包括事故發生當日。「損失工作日傷害人數」不包括「損失工時事故宗數」所涵蓋的致命工傷。2021年之前的數據為以往報告的「損失工時事故宗數」數據。
- 10 指年內每200,000工作小時的損失工作日傷害人數及致命工傷人數。

表現指標	單位	2024	2023	2022	2021	2020	
嚴重傷害事故 – 僱員 ¹¹	人數	0	0	0	0	不適用	GRI 403-9
嚴重傷害事故 – 承辦商 ¹¹	人數	0	1	2	1	不適用	
嚴重傷害事故 – 僱員及承辦商 ¹¹	人數	0	1	2	1	不適用	
總可記錄傷害率 – 僱員 ^{8,12}	率	0.28	0.13	0.17	0.14	0.25	GRI 403-2/SASB IF-EU-320a.1
總可記錄傷害率 – 承辦商 ^{8,12}	率	0.21	0.22	0.31	0.29	0.37	
總可記錄傷害率 – 僱員及承辦商 ^{8,12}	率	0.24	0.18	0.25	0.23	0.32	
與工作相關的健康損害 – 僱員 ^{8,13}	人數	0	3	4	1	0	GRI 403-10/HKEx B2.1
總損失日數 – 僱員 ¹⁴	日數	471	125	176	304	443	GRI 403-2/HKEx B2.2
管治							
違反紀律守則而呈上審核及風險委員會的個案	宗數	31	12	10	18	25	GRI 205-3/HKEx B7.1
因貪污被定罪而呈上審核及風險委員會的個案	宗數	0	0	0	0	0	

附註：

- 11 指遭遇威脅生命或導致嚴重創傷的工傷事故的員工人數，為損失工作日傷害人數的一部分。
- 12 指年內每200,000工作小時的總可記錄工傷事故人數。總可記錄工傷事故包括死亡、損失工作日傷害人數、因傷而令工作能力受限的人員及接受治療人員。
- 13 自2021年起，「與工作相關的健康損害」取代「職業病」。與工作相關的健康損害包括國際勞工組織 (ILO) 職業病清單內的疾病、工作相關精神疾病及工作相關功能失調。2021年之前的數據為以往報告的「職業病」數據。
- 14 自2021年起，「總損失日數」指工傷及與工作相關的健康損害出現的日子之後的總曆日數目（無論是否連續），而2021年前則計算工作日而非曆日。2021年之前的數據為根據以往準則報告的「總損失日數」數據。

上表所有2024年數據已經由畢馬威會計師事務所獨立驗證，深灰色陰影部分除外。

五年摘要：管制計劃業務的財務及營運統計

中華電力有限公司及青山發電有限公司

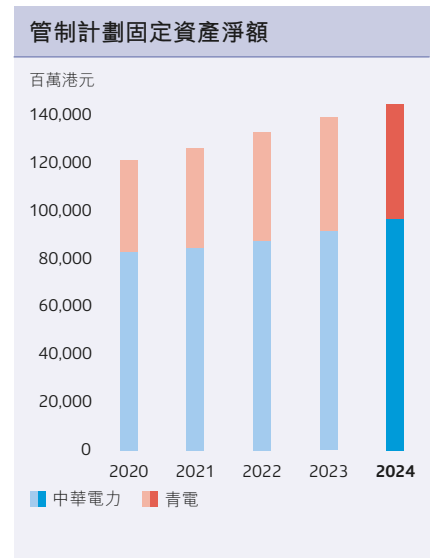
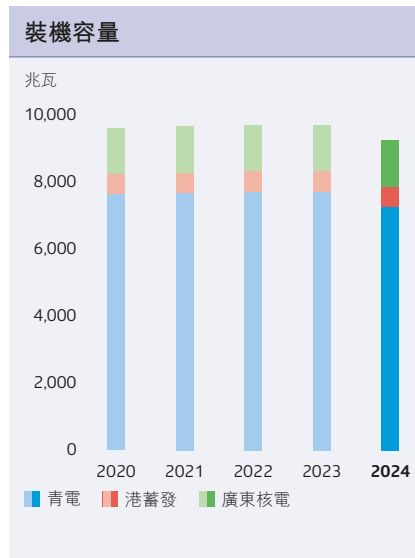
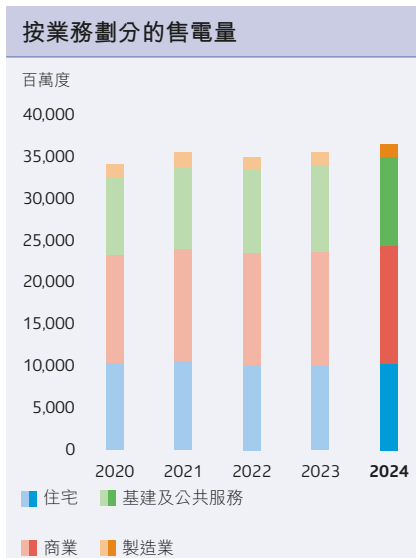
	2024	2023	2022	2021	2020
管制計劃業務財務統計					
合併損益表，百萬港元					
管制計劃業務利潤 (撥往)／調撥自電費穩定基金	11,696 (425)	10,690 168	10,876 (531)	10,926 (1,072)	10,026 (519)
准許利潤	11,271	10,858	10,345	9,854	9,507
減：與下列相關的利息／調整					
借入資本	1,700	1,539	1,115	1,018	1,111
客戶按金增加	39	37	4	-	-
表現獎勵	(481)	(642)	(448)	(438)	(416)
電費穩定基金	124	114	40	3	18
利潤淨額	9,889	9,810	9,634	9,271	8,794
合併資產負債表，百萬港元					
動用資產淨值					
固定資產	143,124	138,657	132,792	125,827	120,523
非流動資產	36	16	74	134	351
流動資產	5,487	5,706	9,681	8,359	6,350
	148,647	144,379	142,547	134,320	127,224
減：流動負債	28,641	32,472	27,881	25,311	23,046
資產淨值	120,006	111,907	114,666	109,009	104,178
匯兌波動賬	647	1,183	465	606	555
	120,653	113,090	115,131	109,615	104,733
組成項目					
權益	56,036	54,364	52,528	49,934	47,807
長期貸款及其他借貸	40,860	35,967	40,680	38,328	37,146
遞延負債	20,709	20,230	18,995	18,244	17,761
電費穩定基金	3,048	2,529	2,928	3,109	2,019
	120,653	113,090	115,131	109,615	104,733
其他管制計劃業務資料，百萬港元					
總售電量	50,649	50,288	50,919	45,222	41,798
資本開支	10,818	11,670	12,573	11,222	8,882
折舊	5,683	5,380	5,313	5,434	5,011
管制計劃業務營運統計					
客戶及售電					
客戶數目，千計	2,830	2,790	2,752	2,711	2,672
售電分析，百萬度					
商業	13,882	13,673	13,233	13,423	12,878
製造業	1,573	1,594	1,615	1,665	1,616
住宅	10,204	9,929	10,113	10,525	10,298
基建及公共服務	10,466	10,196	9,863	9,742	9,171
本港	36,125	35,392	34,824	35,355	33,963
外銷	-	-	-	-	-
總售電	36,125	35,392	34,824	35,355	33,963
每年變動，%	2.1	1.6	(1.5)	4.1	(0.9)
售出的可再生能源證書，百萬度					
本港用電量，每人用電度數	340	172	100	15	5
本港售電量，平均每度電價，港仙 ¹	5,687	5,595	5,680	5,704	5,404
基本電價					
燃料調整費 ²	95.8	93.1	93.3	93.6	92.3
特別回扣	44.3	58.4	46.1	30.2	28.4
	-	-	(2.1)	-	-
總電價	140.1	151.5	137.3	123.8	120.7
地租及差餉特別回扣 ³	-	(0.4)	(1.3)	-	(1.2)
淨電價 ⁴	140.1	151.1	136.0	123.8	119.5
每年基本電價變動，%	2.9	(0.2)	(0.3)	1.4	1.8
每年總電價變動，%	(7.5)	10.3	10.9	2.6	1.8
每年淨電價變動，%	(7.3)	11.1	9.9	3.6	0.8



	2024	2023	2022	2021	2020
發電 (包括聯屬發電公司)					
裝機容量, 兆瓦	9,202	9,648	9,648	9,623	9,573
系統最高需求量					
本港, 兆瓦 ⁵	7,336	7,452	7,720	7,477	7,264
每年變動, %	(1.6)	(3.5)	3.2	2.9	0.8
系統負荷因數, %	60.9	58.9	56.0	58.8	57.3
青電發電廠發電量, 百萬度	27,034	26,102	24,828	25,330	23,752
輸出量, 百萬度 —					
本身發電	25,761	24,846	23,602	24,109	22,605
淨輸自大亞灣核電站/廣蓄能/其他	11,335	11,552	12,289	12,484	12,583
來自上網電價計劃客戶	316	267	199	111	45
總計	37,412	36,665	36,090	36,704	35,233
燃料消耗, 兆兆焦耳 —					
燃油	2,061	2,161	1,875	1,928	1,538
燃煤	69,394	76,699	77,172	75,307	63,505
天然氣	146,100	135,670	128,453	132,609	131,244
總計	217,555	214,530	207,500	209,844	196,287
燃料價格, 每千兆焦耳 — 整體計算, 港元	85.17	91.97	99.18	70.25	65.94
根據輸出度數算出的熱效能, %	42.6	41.6	40.9	41.3	40.8
發電設備可用率, %	89.1	85.8	89.1	84.4	87.5
輸電及配電					
網絡線路, 公里					
400千伏	556	556	555	555	555
132千伏	1,666	1,659	1,651	1,638	1,638
33千伏	22	22	22	22	22
11千伏	14,879	14,683	14,450	14,182	13,990
變壓器, 兆伏安	70,728	69,128	68,343	67,479	66,633
變電站, 個					
總	250	241	240	237	235
副	15,759	15,539	15,413	15,204	15,028
僱員及生產力					
管制計劃業務僱員人數	4,317	4,101	4,012	3,900	3,861
生產力, 每名僱員售電量, 千度	8,583	8,725	8,803	9,111	8,849

附註:

- 數據經四捨五入至小數點後一個位, 故總計可能出現輕微差異。
- 燃料調整費已自2014年10月起取代燃料價格調整條款收費。自2018年10月1日起, 燃料調整費每月自動調整, 以反映已用燃料之真實價格。
- 就有關政府多收中華電力地租及差餉上訴之退款, 中華電力已於2020年及2022年1月至2023年4月28日, 分別向客戶提供每度電1.2港仙及1.3港仙的地租及差餉特別回扣。
- 2023年包括一次性「2023年特別節能回扣」及一次性為期三個月的燃料費特別回扣的實際淨電價為每度電150.2港仙。
- 如沒有計及客戶用電需求管理計劃的節能效果, 2020年、2021年、2022年、2023年及2024年的系統最高需求量會更高, 分別達7,369兆瓦、7,551兆瓦、7,858兆瓦、7,641兆瓦及7,349兆瓦。



集團的業務組合

中電的業務涵蓋能源價值鏈每個主要環節，包括零售、輸電、配電，以及多元化的發電組合。截至2024年12月31日，中電在香港、中國內地、澳洲、印度、台灣地區及泰國的總發電及儲能容量¹為22,582兆瓦，包括4,436兆瓦可再生能源發電容量。按市場劃分的發電量和主要業務見下表。

按資產類型劃分的發電和儲能容量總覽 ¹									
香港		中國內地		澳洲		印度		台灣地區及泰國	
7,222兆瓦		7,369兆瓦		5,732兆瓦		1,974兆瓦		285兆瓦	
天然氣	3,850兆瓦	風力	1,609兆瓦	風力	430兆瓦	風力	586兆瓦	太陽能	21兆瓦
煤	3,058兆瓦	太陽能	592兆瓦	太陽能	294兆瓦	太陽能	400兆瓦	煤	264兆瓦
轉廢為能	14兆瓦	水力	489兆瓦	天然氣	1,953兆瓦	天然氣	328兆瓦		
其他	300兆瓦	核能	2,685兆瓦	煤	2,910兆瓦	煤	660兆瓦		
		煤	1,248兆瓦	儲能	145兆瓦				
		儲能	747兆瓦						

香港				
資產及服務	地點	中電權益	總容量	中電所佔淨容量 (權益/長期購電)
客戶服務				
為九龍、新界和香港大部分離島地區約 283萬個客戶 提供電力和客戶服務	香港	100%	-	-
輸電及配電				
556公里的400千伏線路、1,666公里的132千伏線路、22公里的33千伏線路及14,879公里的11千伏線路 運行中的變壓器共70,728兆伏安、250個總變電站及15,759個副變電站	香港	100%	-	-
天然氣				
龍鼓灘發電廠為全球最大型聯合循環燃氣發電廠之一，包括一台550兆瓦、一台600兆瓦 ² 及八台各337.5兆瓦的機組	香港	70%	3,850兆瓦	3,850兆瓦
煤				
青山發電廠設有一台350兆瓦及四台各677兆瓦的燃煤發電機組 ³	香港	70%	3,058兆瓦	3,058兆瓦
其他				
「香港支線」項目，包括一條20公里的管道（當中19公里為海底部分）及相關天然氣輸送站和接收站，透過國家管網西氣東輸二線管道，從深圳大鏡島輸送天然氣至龍鼓灘發電廠	香港	40%	-	-
香港液化天然氣接收站有限公司擁有及營運海上液化天然氣接收站，並提供再氣化及相關服務予青山發電有限公司和香港電燈有限公司	香港	49%	-	-
竹篙灣發電廠設有三台各100兆瓦可使用柴油推動的燃氣渦輪發電機組，主要作後備用途	香港	70%	300兆瓦	300兆瓦
中電綠源 ⁴ 設有七台各2兆瓦的機組，採用廢物產生的沼氣發電	香港	70%	14兆瓦	14兆瓦

中國內地				
資產及服務	地點	中電權益	總容量	中電所佔淨容量 (權益/長期購電)
風力				
南澳二期風場	廣東	25%	45兆瓦	11兆瓦
南澳三期風場	廣東	25%	15兆瓦	4兆瓦
博白風場 ⁵	廣西	100%	150兆瓦	150兆瓦
三都風場	貴州	100%	99兆瓦	99兆瓦
三都二期風場 ⁶	貴州	100%	100兆瓦	100兆瓦
長嶺二期風場	吉林	45%	49.5兆瓦	22兆瓦
大通風場	吉林	49%	49.5兆瓦	24兆瓦
乾安一期風場	吉林	100%	49.5兆瓦	49.5兆瓦
乾安二期風場	吉林	100%	49.5兆瓦	49.5兆瓦
乾安三期風場	吉林	100%	100兆瓦	100兆瓦

附註：

- 營運中及興建中的項目按權益計算，加上長期購電容量和購電安排。數據經進位調整，故總計可能出現輕微差異。香港部分載列管制計劃業務資產（「香港支線」項目除外）。
- 600兆瓦燃氣發電機組D2於2024年4月19日投入運作。
- 青山發電廠的A1、A2及A3機組於2024年4月20日退役，涉及總容量1,050兆瓦。
- 容量4兆瓦的中電綠源第二期於2024年10月30日投入運作。
- 博白風場於2025年1月完成建設後併入電網。
- 三都二期風場於2024年3月開始興建。

中國內地（續）

資產及服務	地點	中電權益	總容量	中電所佔淨容量 (權益/長期購電)
雙遼一期風場	吉林	49%	49.3兆瓦	24兆瓦
雙遼二期風場	吉林	49%	49.5兆瓦	24兆瓦
中電萊州一期風場	山東	100%	49.5兆瓦	49.5兆瓦
中電萊州二期風場	山東	100%	49.5兆瓦	49.5兆瓦
東營河口風場	山東	49%	49.5兆瓦	24兆瓦
華電萊州一期風場 ⁷	山東	45%	37.5兆瓦	17兆瓦
鄧城風場 ⁸	山東	100%	300兆瓦	300兆瓦
萊蕪一期風場	山東	100%	49.5兆瓦	49.5兆瓦
萊蕪二期風場	山東	100%	49.5兆瓦	49.5兆瓦
萊蕪三期風場	山東	100%	50兆瓦	50兆瓦
利津一期風場	山東	49%	49.5兆瓦	24兆瓦
利津二期風場	山東	49%	49.5兆瓦	24兆瓦
蓬萊一期風場	山東	100%	48兆瓦	48兆瓦
榮成一期風場	山東	49%	48.8兆瓦	24兆瓦
榮成二期風場	山東	49%	49.5兆瓦	24兆瓦
榮成三期風場	山東	49%	49.5兆瓦	24兆瓦
威海一期風場	山東	45%	19.5兆瓦	9兆瓦
威海二期風場	山東	45%	49.5兆瓦	22兆瓦
沾化一期風場	山東	49%	49.5兆瓦	24兆瓦
沾化二期風場	山東	49%	49.5兆瓦	24兆瓦
崇明風場	上海	29%	48兆瓦	14兆瓦
尋甸一期風場	雲南	100%	49.5兆瓦	49.5兆瓦
尋甸二期風場 ⁹	雲南	100%	50兆瓦	50兆瓦
太陽能¹⁰				
金昌太陽能光伏電站	甘肅	100%	85兆瓦	85兆瓦
梅州太陽能光伏電站	廣東	100%	36.1兆瓦	36.1兆瓦
淮安太陽能光伏電站	江蘇	100%	12.8兆瓦	12.8兆瓦
淮安南關太陽能光伏電站 ¹¹	江蘇	100%	100兆瓦	100兆瓦
泗洪太陽能光伏電站	江蘇	100%	93.4兆瓦	93.4兆瓦
揚州公道太陽能光伏電站 ¹²	江蘇	100%	74兆瓦	74兆瓦
宜興太陽能光伏電站 ¹³	江蘇	100%	90兆瓦	90兆瓦
凌源太陽能光伏電站	遼寧	100%	17兆瓦	17兆瓦
西村一期太陽能光伏電站	雲南	100%	42兆瓦	42兆瓦
西村二期太陽能光伏電站	雲南	100%	42兆瓦	42兆瓦
水力				
懷集水電站	廣東	84.9%	129兆瓦	110兆瓦
江邊水電站	四川	100%	330兆瓦	330兆瓦
大理漾洱水電站	雲南	100%	49.8兆瓦	49.8兆瓦
核能				
廣東大亞灣核電站共有兩台各984兆瓦的壓水式反應堆。根據長期購電安排，生產的70%電力供應香港，其餘30%售予廣東省 ¹⁴	廣東	25%	1,968兆瓦	1,577兆瓦
陽江核電站共有六台各1,086兆瓦的發電機組	廣東	17%	6,516兆瓦	1,108兆瓦
煤¹⁵				
北京一熱電廠 ¹⁶	北京	30%	-	-
三河一期及二期電廠	河北	16.5%	1,330兆瓦	219兆瓦
準格爾二期及三期電廠	內蒙古	19.5%	1,320兆瓦	257兆瓦
綏中一期及二期電廠	遼寧	15%	3,760兆瓦	564兆瓦
盤山電廠	天津	19.5%	1,060兆瓦	207兆瓦

7 華電萊州一期風場隨著兩台風力發電機於2023年退役，總容量由40.5兆瓦減至37.5兆瓦。

8 鄧城風場於2024年12月動工興建。

9 尋甸二期風場於2023年3月開始商業營運。

10 除非另有說明，太陽能項目總容量/中電所佔淨容量(兆瓦)按交流電容量計算。

11 直流電容量可達100兆瓦的淮安南關太陽能光伏電站於2024年4月動工興建。

12 揚州公道太陽能光伏電站於2023年9月開始營運。

13 直流電容量達90兆瓦的宜興太陽能光伏電站於2024年5月開始興建。

14 就提高供港核電量比率達成協議，2014年的比率上調至略高於70%；2015年至2023年則上調至約80%，餘下的電量繼續售予廣東省。該協議於2024年至2028年期間延續。廣東大亞灣核電站正在進行更新電力業務許可證的申請，以進行電廠容量升級。

15 神木電廠於2018年2月28日停止營運。合營企業於2023年10月23日撤銷註冊。於2024年9月，中電提前退出山東中華發電有限公司，該公司是菏澤二期電廠和聊城一期電廠的營運商。

16 北京一熱電廠已於2015年3月20日停止營運。

中國內地 (續)				
資產及服務	地點	中電權益	總容量	中電所佔淨容量 (權益/長期購電)
儲能				
按長期購電協議，中電的香港電力業務持有使用廣州蓄能水電廠第一期發電容量的一半權利	廣東	-	1,200兆瓦	600兆瓦
位於淮安南開太陽能光伏電站(10兆瓦)、乾安三期風場(5兆瓦)、三都二期風場(10兆瓦)、冠縣風場(100兆瓦) ¹⁷ 、尋甸二期風場(5兆瓦)、揚州公道太陽能光伏電站(8兆瓦)及宜興太陽能光伏電站(9兆瓦)的電池儲能系統	貴州、江蘇、吉林、山東及雲南	100%	147兆瓦	147兆瓦
其他				
華燈特來電新能源科技(廣東)有限公司	廣東	60%	-	-
澳洲				
資產及服務	地點	中電權益 (權益/長期購電)	總容量	中電所佔淨容量 (權益/長期購電)
客戶服務				
為238萬個客戶提供電力和天然氣服務	新南威爾斯州、昆士蘭州、南澳州及維多利亞州	100%	-	-
風力				
Cathedral Rocks風場 ¹⁸	南澳州	50%	62兆瓦	31兆瓦
可再生能源長期購電^{19, 20}				
Boco Rock風場 ²¹	新南威爾斯州	100%	113兆瓦	113兆瓦
Bodangora風場	新南威爾斯州	60%	113兆瓦	68兆瓦
Coleambally太陽能光伏電站	新南威爾斯州	70%	150兆瓦	105兆瓦
Manildra太陽能光伏電站	新南威爾斯州	100%	46兆瓦	46兆瓦
Taralga風場	新南威爾斯州	100%	107兆瓦	107兆瓦
Ross River太陽能光伏電站	昆士蘭州	80%	116兆瓦	93兆瓦
Waterloo風場一期	南澳州	100%	111兆瓦	111兆瓦
Gannawarra太陽能光伏電站	維多利亞州	100%	50兆瓦	50兆瓦
天然氣				
Tallawarra燃氣電廠 ²² ，包括新建的Tallawarra B電廠	新南威爾斯州	100%	778兆瓦	778兆瓦
Hallett燃氣電廠	南澳州	100%	235兆瓦	235兆瓦
Jeeralang燃氣電廠	維多利亞州	100%	440兆瓦	440兆瓦
Newport燃氣電廠	維多利亞州	100%	500兆瓦	500兆瓦
煤				
Mount Piper燃煤電廠	新南威爾斯州	100%	1,430兆瓦	1,430兆瓦
雅洛恩燃煤電廠及褐煤露天礦場	維多利亞州	100%	1,480兆瓦	1,480兆瓦
儲能				
有權將電量儲存至全天候運作的Riverina二期及Darlington Point電池系統並從中調度電量。該系統每次充電後，可滿足逾49,000個家庭二小時的高峰用電需求 ²³	新南威爾斯州	100%	90兆瓦/ 180千度電	90兆瓦/ 180千度電
有權將電量儲存至全天候運作的Ballarat電池儲能系統及從中調度電量。該系統每次充電後，可滿足逾20,000個家庭一小時的高峰用電需求	維多利亞州	100%	30兆瓦/ 30千度電	30兆瓦/ 30千度電
有權將電量儲存至Gannawarra電池儲能系統及從中調度電量。該系統每次充電後，可滿足逾16,000個家庭兩小時的高峰用電需求	維多利亞州	100%	25兆瓦/ 50千度電	25兆瓦/ 50千度電
其他				
Pine Dale黑煤礦場	新南威爾斯州	100%	-	-

17 冠縣電池儲能系統於2024年12月開始興建，與將於2025年第一季度開始興建的冠縣風場共同設置。

18 由於Cathedral Rocks風場一台風力發電機於2023年1月受起火事故影響，總容量由64兆瓦減至62兆瓦。

19 長期購電指從中電並無持有權益或營運控制權的風場和太陽能光伏電站所購買的電力。

20 EnergyAustralia就Mortons Lane風場的購電協議已於2023年6月30日終止；與Gullen Range風場的購電協議則於2024年12月終止。

21 EnergyAustralia於2024年延長了Boco Rock風場的購電協議至2029年11月。

22 Tallawarra A電廠於2024年10月啟動升級工程以提升38兆瓦的發電容量。容量為320兆瓦的Tallawarra B電廠於2024年6月開始商業營運。

23 EnergyAustralia於2023年9月取得位於新南威爾斯州的Riverina二期及Darlington Point電池系統的商業使用權。

印度				
資產及服務	地點	中電權益	總容量	中電所佔淨容量
風力				
Mahidad風場	古加拉特邦	50%	50.4兆瓦	25.2兆瓦
Samana一期風場	古加拉特邦	50%	50.4兆瓦	25.2兆瓦
Samana二期風場	古加拉特邦	50%	50.4兆瓦	25.2兆瓦
Sidhpur風場 ²⁴	古加拉特邦	50%	250.8兆瓦	125.4兆瓦
Harapanahalli風場	卡納塔克邦	50%	39.6兆瓦	19.8兆瓦
Saundatti風場	卡納塔克邦	50%	72兆瓦	36兆瓦
Chandgarh風場	中央邦	50%	92兆瓦	46兆瓦
Andhra Lake風場	馬哈拉施特拉邦	50%	106.4兆瓦	53.2兆瓦
Jath風場	馬哈拉施特拉邦	50%	60兆瓦	30兆瓦
Khandke風場	馬哈拉施特拉邦	50%	50.4兆瓦	25.2兆瓦
Bhokrani風場	拉賈斯坦邦	50%	102.4兆瓦	51.2兆瓦
Sipla風場	拉賈斯坦邦	50%	50.4兆瓦	25.2兆瓦
Tejuva風場	拉賈斯坦邦	50%	100.8兆瓦	50.4兆瓦
Theni一期風場	泰米爾納德邦	50%	49.5兆瓦	24.8兆瓦
Theni二期風場	泰米爾納德邦	50%	48兆瓦	24兆瓦
太陽能¹⁰				
Gale太陽能光伏電站	馬哈拉施特拉邦	50%	50兆瓦	25兆瓦
Tornado太陽能光伏電站	馬哈拉施特拉邦	50%	20兆瓦	10兆瓦
NHPC Bhanipura 1太陽能光伏電站 ²⁵	拉賈斯坦邦	50%	250兆瓦	125兆瓦
NTPC Bhanipura 2太陽能光伏電站 ²⁶	拉賈斯坦邦	50%	300兆瓦	150兆瓦
Cleasolar Renewable Energy Private Limited	泰倫加納邦	50%	30兆瓦	15兆瓦
Divine Solren Private Limited	泰倫加納邦	50%	50兆瓦	25兆瓦
Veltoor太陽能光伏電站	泰倫加納邦	50%	100兆瓦	50兆瓦
天然氣				
Paguthan電廠 ²⁷ 為聯合循環燃氣發電廠，以天然氣作燃料，石腦油作為替代燃料	古加拉特邦	50%	655兆瓦	327.5兆瓦
煤				
哈格爾電廠設有兩台各660兆瓦的超臨界燃煤發電機組	哈里亞納邦	50%	1,320兆瓦	660兆瓦
輸電				
Kohima-Mariani Transmission Ltd.經營位於印度東北部一條254公里長的400千伏雙回路跨邦輸電線路，並在那加蘭邦的Kohima擁有一個400/220千伏的氣體絕緣開關設備變電站	阿薩姆邦、曼尼普爾邦及那加蘭邦	37% ²⁸	-	-
Satpura Transco Private Ltd.經營一條240公里長的400千伏雙回路邦內輸電線路	中央邦	50%	-	-
Karera Power Transmission Limited正發展一條41公里長的765千伏架空跨邦輸電線，以及一個3,000兆伏安的變電站	中央邦	50%	-	-
Fatehgarh III Transmission Limited及Fatehgarh IV Transmission Limited正施工鋪設合共約252公里的400千伏雙回路跨邦輸電線，以及建造一個2,500兆伏安的匯流變電站	拉賈斯坦邦	50%	-	-
其他				
在阿薩姆邦的智能電錶及通訊系統項目 — 涉及約70萬個智能電錶	阿薩姆邦	50%	-	-
在古加拉特邦的智能電錶及通訊系統項目 — 涉及超過230萬個智能電錶	古加拉特邦	50%	-	-
在喜馬偕爾邦的智能電錶及通訊系統項目 — 涉及超過93萬個智能電錶	喜馬偕爾邦	50%	-	-
在西孟加拉邦的智能電錶及通訊系統項目 — 涉及超過77萬個智能電錶	西孟加拉邦	50%	-	-
台灣地區及泰國				
資產及服務	地點	中電權益	總容量	中電所佔淨容量
太陽能¹⁰				
Lopburi太陽能光伏電站	泰國	33.3%	63兆瓦	21兆瓦
煤				
和平電廠	台灣地區	20%	1,320兆瓦	264兆瓦

24 Sidhpur風場於2025年1月起全面開始營運。

25 NHPC Bhanipura 1太陽能光伏電站於2024年11月開始營運。

26 NTPC Bhanipura 2太陽能光伏電站於2024年12月開始營運。

27 Paguthan電廠於2024年並無獲得可觀的商業發電額度。

28 Apraava Energy於2023年2月購入Kohima-Mariani Transmission Ltd.額外25%權益，股權增加至74%。

詞彙	釋義
智能電錶及通訊系統	智能電錶及通訊系統猶如覆蓋於電網的感測系統，讓電力公司能夠更全面掌握電網狀況及偵測電網異常，從而提高供電可靠度。智能電錶及通訊系統亦讓電力公司能夠向客戶提供適時的用電資訊，讓客戶有效管理用電量。
氣體排放	二氧化硫(SO ₂)、氮氧化物(NO _x)及粒狀物(PM)等大氣污染物的排放。
可用率	發電機組處於非停機及非降額狀態下的可用時間佔相應運行期的比例，又稱「等效可用系數」。
電錶後	電錶後資產是指位於住戶或商戶處所內或外、並可控制的電氣設備，例如電熱水器、太陽能板、電池和電動車等，以助客戶應用可再生能源技術。
購電容量	為滿足客戶需求而透過訂立長期協議從第三方購入額外的發電容量。部分協議或授予中電如同資產擁有者一樣的權利，可使用相關發電資產以及控制調度。
碳中和	與一項活動或實體的碳足跡相關的溫室氣體排放已盡可能減少，且通過使用碳信用、碳匯或碳儲存等措施抵銷任何剩餘、難以減少的排放。
《氣候行動融資框架》 (《融資框架》)	中電於2017年推出《融資框架》，透過吸引具社會責任及可持續發展的融資資金，支持集團為減少碳排放及提升能源效益作出投資，以配合社會轉型至低碳經濟。《融資框架》為氣候行動融資活動，包括發行債券、貸款及其他形式的融資活動，在項目評估、所得款項使用與管理以及匯報方面確立管治模式。
《氣候願景2050》	中電《 氣候願景2050 》是集團在本世紀中成為淨零溫室氣體排放業務的藍圖。自2007年推出以來，《氣候願景2050》已成為集團業務策略的重要參考依據，引領集團的投資決策，亦是集團整體氣候策略不可或缺的一部分。
聯合循環燃氣渦輪	採用雙渦輪設計的發電技術，由燃氣渦輪和蒸汽渦輪組成。在發電過程中，燃氣渦輪產生的餘熱被收集後，傳送到鍋爐將水加熱，產生蒸汽來推動蒸汽渦輪發電。聯合循環設計能增加發電量而無需使用額外燃料，顯著提高發電效率。
減碳	減少溫室氣體排放的行動。就電力行業而言，這主要是指降低發電過程中產生的溫室氣體排放，並為客戶提供可減少碳足跡的能源效益服務和解決方案。
用電需求管理	用電需求管理計劃鼓勵參與的客戶承諾在特定短時間內減少用電量，以幫助能源供應商在高負荷期間保持電網的最佳運行狀態。

詞彙	釋義
發展計劃	中華電力的發展計劃是管制計劃協議的一部分，涵蓋中電營運五年期內為提供和擴展電力系統所需的資本投資項目。發展計劃須經香港特別行政區行政會議審核和批准。
數碼化	應用新資訊技術，包括人工智能及數據分析，以助電力公司發展以客為本的新服務及提升營運能力。
分佈式能源	分佈式能源包括位置靠近用戶的太陽能板和風力發電機所產生的電力，及來自可控電力負載或儲能設備，例如電動車和電池。
雙重重要性	根據雙重重要性的概念，企業從兩方面評估影響業務可持續發展的事宜：首先是在合理預期下，會影響業務現金流量、融資或資本成本的重要財務主題；其次是對人類、環境和經濟有潛在影響的重要主題。該概念由歐盟委員會於2019年正式提出。
發電輸出量	電廠的總發電量減去電廠設施所消耗的電力，在發電機組與輸電線路之間的連接點量度計算。
能源服務一體化	能源服務一體化是能源公司業務策略的演進，以提供更多元化的增值服務，例如能源管理和分佈式能源系統，讓客戶只需定期繳費，即可享用可持續能源方案，把前期成本減至最低。
購電量	為滿足客戶需求以長期協議形式，向非中電擁有及沒與集團簽訂購電容量的電廠所購買的電力。
能源安全	無間斷的能源供應。
能源轉型	全球能源業由化石燃料發電系統轉型至低碳或零碳燃料的進程。
可再生能源上網電價 (「上網電價」)	中電根據管制計劃協議，向客戶購買由他們以可再生能源系統生產電力的價格。有關系統需符合「上網電價」計劃的條款。
靈活發電容量	又稱穩定發電容量，指非基本負載及可按需求開關的能源，通常用於在需要時平衡供應不穩定的可再生能源。燃氣調峰電廠、大型電池儲能系統和抽水蓄能設施等均為靈活發電資產的例子。
煙氣脫硫設施	在電廠鍋爐產生的煙氣釋放到大氣層前，移除當中硫氧化物的裝置。
燃料價格調整條款賬	中華電力所設的一個帳目，保留標準燃料成本與實際燃料支出之間的差異。中電可向客戶收回高於標準燃料成本的費用，或以回扣方式向客戶退還多收的費用。

詞彙	釋義
燃料調整費	即中電向客戶收取或回扣實際燃料成本與透過基本電價收取的標準燃料成本之間的差額。
發電容量	一台發電機的發電量上限，又稱「裝機容量」或「額定容量」。
綠色電力證書	由中國國家能源局核發的綠色電力證書，為可再生能源相關的環境權益提供憑證，並讓持有人申領相關權益。
溫室氣體排放	會引起溫室效應及導致氣候變化的氣體排放。中電的溫室氣體排放類別涵蓋《京都議定書》所管制的六種溫室氣體。就《京都議定書》第二承諾期所增加的第七種強制性氣體三氟化氮(NF ₃)，經評估後，確認為對中電的營運並不重要。(亦參閱範疇)
「全國電力市場」	澳洲的「全國電力市場」是電力批發的現貨市場，連繫六個地區市場，包括昆士蘭州、新南威爾斯州、澳洲首都領地、維多利亞州、南澳州及塔斯曼尼亞州。
淨零溫室氣體排放 (淨零排放)	指減少溫室氣體排放，而剩餘排放量則透過減少大氣中等量的溫室氣體來抵銷。
零碳排放能源	在發電過程中不會為大氣層額外增加碳排放的能源，如風能、太陽能、水能及核能。不包括轉廢為能和不同型態的生物質能。
海上液化天然氣接收站	海上液化天然氣接收站接收由船運而來的液化天然氣，經處理後成為燃料。液化天然氣會在「浮式儲存再氣化裝置」上卸貨、儲存及再氣化，然後運往發電廠或其他用戶。
購電安排	向另一家電廠購買電力的長期協議。(請參閱此列表的「購電容量」)
粒狀物	懸浮在空氣中的微小固體或液態粒子。
調峰電廠	通常在用電高峰時段需要啟動用以增加發電量的電廠。
准許利潤	根據與香港政府簽訂的管制計劃協議，中電的年度准許利潤為該年度固定資產平均淨值總額的8%。按協議訂定的計算方法，年度的固定資產平均淨值，是指該年度固定資產成本減去折舊，在期初和期終兩項結餘的平均數。
購電協議	訂明交付細則，如容量分配、將供應的電量及財務條款等的長期供電協議。
抽水蓄能	用於大規模儲存能量的方法。在非用電高峰時段，用電力將水輸送至水庫。在用電高峰時段，水庫開閘以水力發電。

詞彙	釋義
可再生能源	產生自可再生資源的能源，這些資源可於「人類的時間尺度」內自然補充，包括陽光、地熱、風、潮汐、水、轉廢為能和不同型態的生物質能。
「可再生能源證書」	在香港，「可再生能源證書」上標示的電力，代表由中華電力購買或生產的太陽能、風能及堆填區沼氣所產生的可再生能源電力的環境權益。
管制計劃協議	管制計劃協議訂明規管電力行業的架構、程序和政策，協議期由2018年10月1日至2033年12月31日。監管並適用於中華電力和青電的財務事宜及中華電力和青電在協議期內有責任以訂明的方式提供、營運和確保足夠的電力相關設施，以滿足香港電力需求。
科學基礎目標	一項與《巴黎協定》相符的減少溫室氣體目標，將全球氣溫升幅與工業化前時期相比控制在遠低於攝氏2度內，並努力將溫度升幅控制在攝氏1.5度內。科學基礎目標由科學基礎目標倡議組織(SBTi)管理。
範疇	《溫室氣體議定書》將溫室氣體排放定義為三種範疇。範疇一泛指源自於企業擁有或控制的排放源的直接溫室氣體排放。範疇二泛指來自於企業的外購電力生產期間所產生的間接溫室氣體排放。範疇三泛指不被包括在範疇二內、在組織的價值鏈中產生的其他間接溫室氣體排放。
電費穩定基金	根據管制計劃協議，倘於某一期間電費收入毛額低於或超過管制計劃下之經營費用、准許利潤及稅項的總和，不足數額須從電費穩定基金中扣除，而超出之數額則須撥入電費穩定基金。
使用率	發電機組於特定期間的總發電量佔最高總發電量的比例，又稱為「總容量系數」。
虛擬電廠	虛擬電廠是由分佈式能源系統，如屋頂太陽能和電池儲能系統，組成並整合的能源網絡，為電網提供額外的容量。
轉廢為能	一種利用廢物，例如以堆填區沼氣作燃料的可再生能源發電方式。在過程中會排放溫室氣體。
批發電價	在電力批發市場中，由能源零售商或配電商向電廠大量購電所支付的市場價格，反映當時的供求情況。

年報 — 刊發日期

網上版： 2025年3月10日

◆ 中電網站 (www.clpgroup.com)

(「投資者關係」欄目)

◆ 香港聯交所網站

(www.hkexnews.hk)

我們鼓勵股東以電子方式查閱我們的年報。

寄出印刷本 2025年3月26日

(連同年會通告和股東代表委任表格)

公司通訊¹的語文版本和收取方式

閣下可隨時要求索取此年報的印刷本(中文版及/或英文版), 及要求更改²日後收取公司通訊的語文版本及/或收取方式, 所有費用全免。

閣下可透過以下方式作出上述要求: 填寫載於本公司網站「投資者關係」欄目「股東服務」內的 [要求表格](#), 以郵寄方式或電郵至 clp.ecom@computershare.com.hk, 交回表格予本公司股份過戶處。

詳情請參閱中電網站的「[收取公司通訊安排](#)」。

附註:

- 1 公司通訊指本公司的中期報告/年報、季度簡報、會議通告、股東代表委任表格或其他股東刊物(包括香港聯合交易所有限公司證券上市規則內所指的「公司通訊」)。
- 2 若閣下希望更改指示適用於下一批公司通訊, 必須向本公司發出不少於七日的書面通知, 否則, 有關指示將適用於稍後發出的公司通訊。

美國預託收據持有人參考資料

集團的財務報表按香港財務報告準則編製。香港財務報告準則與美國的公認會計原則在某些範疇有所不同。根據美國1934年證券交易法及其修訂(證券交易法)第13(a)或15(d)條, 公司有責任提交報告。鑑於公司於2007年10月31日向美國證券交易委員會提交了15F表格, 就證券交易法須履行的責任已於2008年1月30日終止。按證券交易法第12g3-2(b)(1)(iii)條須披露的資料已/將於公司 [網站](#) 刊載。

公司股份過戶處

香港中央證券登記有限公司

地址: 香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓

電話: (852) 2862 8628

傳真: (852) 2865 0990

查詢: www.computershare.com/hk/zh/online_feedback

股份上市

中電控股股份:

- ◆ 於香港聯合交易所上市;
- ◆ 是滬港通及深港通的合資格港股通股份; 及
- ◆ 以美國預託收據在美國進行直接買賣交易。

公司股份編號

香港聯合交易所:	00002
彭博:	2 HK
路透社:	0002.HK
美國預託收據編號:	CLPHY
CUSIP參考編號:	18946Q101

聯絡我們

地址: 香港九龍啟德承啟道43號中電總部

電話: (852) 2678 8228 (股東熱線)

電子郵箱: cosec@clp.com.hk (公司秘書)
ir@clp.com.hk (投資者關係總監)

以下是與股東相關的主要日期和事件：



上述日期如有更改，將於中電網站公布。

股東如有任何問題或意見，歡迎與我們聯絡，請於星期一至五（香港公眾假期除外）上午9時至下午5時，致電股東熱線（852）2678 8228；或以電郵聯絡公司秘書（cosec@clp.com.hk）或投資者關係總監（ir@clp.com.hk）。



致謝

感謝你閱覽中電年報。請你抽空填寫網上反饋表，分享你的寶貴意見，以助我們不斷改進。我們非常感謝你的反饋。



請掃描二維碼
填寫反饋表。



 [Facebook](#)



 [Instagram](#)



 [YouTube](#)



 [領英](#)



 [微信](#)

歡迎在社交媒體上關注
中電，了解我們的最新
動態。



中電控股有限公司
CLP Holdings Limited

九龍啟德承啟道43號
中電總部
電話：(852) 2678 8111
傳真：(852) 2760 4448
www.clpgroup.com

股份代號：00002

