



創建未來可持續能源



2022
年報

股份代號: 00002



歡迎閱覽中電2022年報。



對中電及其營運所在市場來說，2022年是挑戰重重的另一年。儘管新冠病毒疫情的防控措施逐步放寬，然而烏克蘭戰爭為我們帶來能源危機和商品價格上漲的衝擊。我們希望在年報及《可持續發展報告》中，向持份者匯報我們如何在這背景情況下管理集團的業務，以及我們的財務業績和環境、社會及管治（ESG）表現。

我們的年報不單討論集團的財務表現，更闡述我們如何為廣大的財務和非財務持份者締造價值。我們採用雙重重要性的方法，在年報中討論對財務有重要影響的ESG議題。為滿足匯報及規管方面的要求，我們披露的內容完全符合現行及新興的規管框架，包括香港聯合交易所的《上市規則》及《企業管治守則》、全球報告倡議組織（GRI）和國際可持續發展準則理事會頒布的標準。

在2022年報中，我們優化了對集團創造價值過程的論述。在遵循《國際整合性報導架構》（International

Integrated Reporting Framework）中「資本」原則的同時，我們使用了與中電和讀者更相關的措辭。

我們的《可持續發展報告》根據雙重重要性的方法，闡釋了集團對人類、環境及經濟有影響的ESG表現。我們在匯報可持續發展方面的另一個重要特點，是獨立發布《氣候相關披露報告》，載述我們主要的氣候行動和承諾。

我們希望中電的報告內容對讀者來說精闢均衡，饒富意義。



2022年
中電年報速覽



2022年
《可持續發展報告》



2022年
《氣候相關披露報告》

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 關注重點 — 地緣政局動盪、市場波動及經濟衰退、氣候行動、核心市場的投資、EnergyAustralia的表現及展望、派息前景及增長策略

- 相關部分**
- > 主席報告(第12頁)
 - > 首席執行官策略回顧(第16頁)
 - > 財務回顧(第24頁)
 - > 業務表現及展望(第38頁)
 - > 持份者(第66頁)

2 集團 — 資金分配、資產負債表狀況及利率上升的影響、能源轉型的資金、可再生能源投資及新技術應用的機遇、業務單位的財務及營運表現、策略及前景、減排及淘汰燃煤發電的進展

- 相關部分**
- > 主席報告(第12頁)
 - > 首席執行官策略回顧(第16頁)
 - > 可持續發展為業務策略(第22頁)
 - > 財務回顧(第24頁)
 - > 業務表現及展望(第38頁)
 - > 持份者(第66頁)
 - > 風險管理報告(第143頁)

3 香港 — 業務及營運表現、2024年至2028年發展計劃的資本開支及投資與增長策略、燃料成本及增加資本開支帶來的電價壓力、電纜橋起火事故的緩解措施及潛在財務影響、新燃氣發電機組及海上液化天然氣接收站的狀況、社區支援措施

- 相關部分**
- > 主席報告(第12頁)
 - > 首席執行官策略回顧(第16頁)
 - > 業務表現及展望 — 香港(第40頁)
 - > 持份者(第66頁)

4 中國內地 — 可再生能源的投資重點、增長及盈利能力、「平價上網」項目前景、煤價高企的影響及緩解措施、潛在的核能投資、中國收緊碳排放目標下的機遇、可再生能源項目補貼的支付情況、大灣區擴展計劃

- 相關部分**
- > 主席報告(第12頁)
 - > 首席執行官策略回顧(第16頁)
 - > 財務回顧(第24頁)
 - > 業務表現及展望 — 中國內地(第47頁)
 - > 持份者(第66頁)
 - > 風險管理報告(第143頁)
 - > 財務報表(附註19)(第270頁)

5 澳洲 — 應對澳洲市場周期性變動的能力、澳洲市場波動下EnergyAustralia於中電業務組合的位置、合作夥伴計劃、監管及政府干預對業務的影響、信用評級、發電資產的營運及財務表現、遠期銷售政策、燃料供應穩定性、可再生能源投資的範圍及規模、儲能電池及容量、競爭程度、新產品及服務、相關業務領域的價格規管

- 相關部分**
- > 主席報告(第12頁)
 - > 首席執行官策略回顧(第16頁)
 - > 財務回顧(第24頁)
 - > 業務表現及展望 — 澳洲(第53頁)
 - > 持份者(第66頁)
 - > 風險管理報告(第143頁)

6 印度 — 對Apraava Energy進行估值及減持的理據、零碳投資的進展、增長計劃的盈利能力及可行性

- 相關部分**
- > 主席報告(第12頁)
 - > 首席執行官策略回顧(第16頁)
 - > 財務回顧(第24頁)
 - > 業務表現及展望 — 印度(第59頁)
 - > 持份者(第66頁)

7 東南亞及台灣 — 和平電廠的煤炭成本及電價機制

- 相關部分**
- > 財務回顧(第24頁)
 - > 業務表現及展望 — 東南亞及台灣(第64頁)

目錄

2022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

首席執行官策略回顧

可持續發展為業務策略

財務回顧

業務表現及展望



香港	40
中國內地	47
澳洲	53
印度	59
東南亞及台灣	64

持份者



概述	68
資本提供者	69
客戶	77
員工	82
夥伴	88
社群	92

管治

董事會	100
高層管理人員	108
企業管治報告	110
風險管理報告	143
審核及風險委員會報告	156
可持續發展委員會報告	164
提名委員會報告	170
人力資源及薪酬福利委員會報告	175
董事會報告	194






財務資料

了解我們的財務報表	219
會計簡介系列	220
獨立核數師報告	223
財務報表	232
五年摘要	308

集團的業務組合	316
詞彙表	320
投資者參考資料	324
致謝	326

報告中所出現的這些符號將連結到其他中電資訊：

-  [2022《可持續發展報告》](#)
-  [2022《氣候相關披露報告》](#)
-  [中電網站](#)

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、東南亞及台灣。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。減碳及數碼化是驅動未來大趨勢，為滿足世界各地能源用戶不斷轉變的需求，中電將在轉型路上，繼續廣拓視野，迎接新機遇，邁向「新世代的公用事業」。

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

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。其中以中電集團全資附屬公司中華電力有限公司規模較大，為九龍、新界及大部分離島超過275萬個客戶提供可靠度逾99.997%的世界級電力服務，客戶數目約佔本港八成人口。

中國內地

中國內地的電力市場主要由國家管控。輸配電業務主要由兩家國有企業經營，而發電市場則開放予私人企業投資。隨著中國內地持續開放能源市場，為客戶供應可持續能源服務將為私營企業提供龐大的投資機遇。中電於1979年首次踏足中國市場，開始為廣東省供應電力。現時，中電中國是中國內地能源業的最大境外投資者，在全國16個省、直轄市及自治區擁有超過50個電力項目，除把握智慧能源服務的機遇外，還專注發展低碳能源，包括核電和可再生能源。

澳洲

EnergyAustralia是「全國電力市場」最大私營發電商之一，也是新南威爾斯州、維多利亞州、南澳州及澳洲首都領地的主要天然氣及電力零售商，並在昆士蘭州經營電力零售業務。「全國電力市場」的私營發電商與由政府持有的多項發電資產，在有競爭的電力批發市場提供發電服務。電力零售市場部分受規管，而輸配電行業則仍在很大程度上受規管。



印度

印度的電力行業很大程度上一直由聯邦及邦政府擁有並管控。自2006年起，政府鼓勵私人企業投資發電行業，其後更擴展至輸電行業。至於配電方面，聯邦政府最近亦積極推出更多措施推動私營化。中電於2002年進軍印度市場，現已建立了多元化的業務組合，涵蓋風電、太陽能光伏發電、超臨界燃煤發電和輸電資產，並準備進軍智能電錶基建市場。由加拿大國際投資集團CDPQ持有50%股份的業務於Apraava Energy品牌下經營，專注發展潔淨能源、輸電及其他以客戶為本的能源業務。

東南亞及台灣

中電在泰國的一個太陽能光伏發電項目以及台灣一所燃煤電廠擁有少數權益。兩地的電力行業均由政府管控。

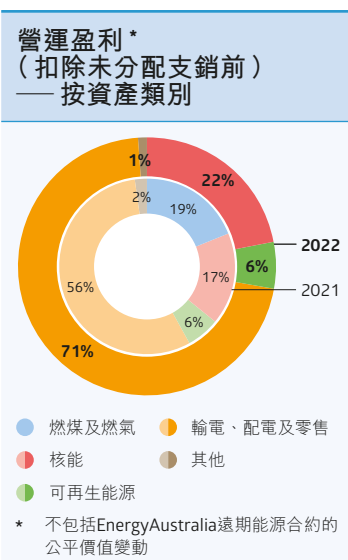
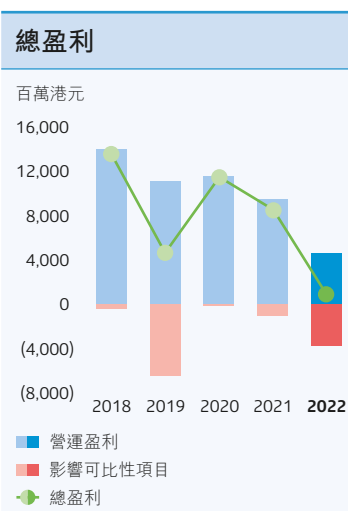
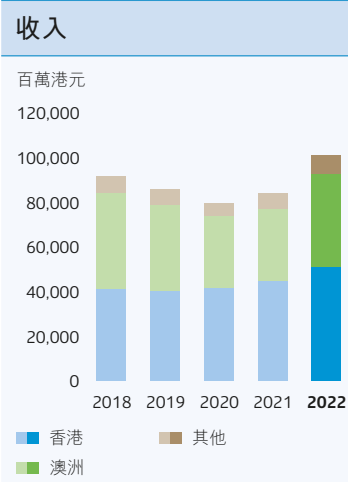
財務摘要

香港和中國內地業務表現強勁，但不足以抵銷澳洲發電組合面對的營運挑戰，導致集團營運盈利（扣除澳洲遠期能源合約的公平價值虧損2,937百萬港元前）減少2,291百萬港元至7,560百萬港元。計入該未變現公平價值虧損和影響可比性項目後，總盈利減少至924百萬港元。股息維持在2021年相同水平。

	2022	2021	增加／ (減少) %
年內 (百萬港元)			
收入			
香港電力業務	50,600	44,311	14.2
香港以外能源業務	48,873	38,941	25.5
其他	1,189	707	
總計	100,662	83,959	19.9
盈利			
香港能源業務 ¹	8,403	8,141	3.2
與香港能源業務有關 ²	263	301	
中國內地	2,229	1,660	34.3
澳洲	(5,267)	(83)	(12.7)
印度	193	221	(93.6)
東南亞及台灣	11	173	
香港其他盈利 ¹	(65)	(18)	
未分配財務開支淨額	(6)	(9)	
未分配集團支銷	(1,138)	(869)	
營運盈利	4,623	9,517	(51.4)
影響可比性項目	(3,699)	(1,026)	
總盈利	924	8,491	(89.1)
來自營運活動的現金流入淨額	12,734	17,806	(28.5)
於12月31日 (百萬港元)			
總資產	236,026	239,809	(1.6)
總借貸	59,217	58,215	1.7
股東資金	105,498	113,034	(6.7)
每股 (港元)			
每股盈利	0.37	3.36	(89.1)
每股股息	3.10	3.10	-
每股股東資金	41.76	44.74	(6.7)
比率			
股東權益回報 ³ (%)	0.8	7.5	
淨負債對總資本 ⁴ (%)	32.0	28.1	
FFO利息倍數 ⁵ (倍)	7	12	
市價／盈利 ⁶ (倍)	154	23	
股息收益 ⁷ (%)	5.4	3.9	

附註：

- 為反映我們在香港致力發展能源和基建方案的業務計劃，中電源動2021年的盈利已從「香港其他盈利」重新分類至「香港能源業務」，以配合本年度的呈報方式
- 「與香港能源業務有關」包括支持管制計劃業務的港蓄發及香港支線
- 股東權益回報 = 總盈利 / 平均股東資金
- 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
- 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)
- 市價 / 盈利 = 年度最後交易日的收市股價 / 每股盈利
- 股息收益 = 每股股息 / 年度最後交易日的收市股價



策略架構

集團的宗旨及策略

宗旨

中電致力提供可持續發展的能源方案及服務，為股東、客戶、僱員和廣大社群創優增值。我們的目標是成為亞太區具領導地位及負責任的能源供應商，代代相承。

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至20頁的「首席執行官策略回顧」

雙重重要性評估

重要的ESG主題：

財務重要主題



影響重大的主題

大趨勢分析

請參閱第22和23頁的「可持續發展為業務策略」

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，在亞太區提供更多能源方案

加速應對氣候變化

- 加快中電業務組合的減碳步伐，增加抗逆力來應對氣候變化，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

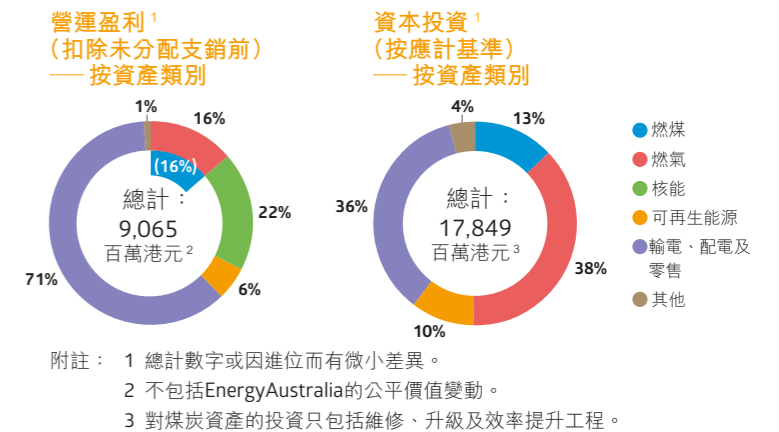
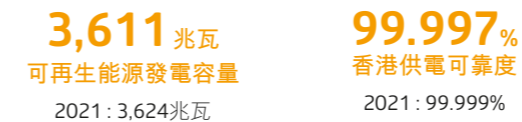
- 投放資源提升機構靈活性及發展未來所需的技能
- 支持中電員工應對轉變及從中成長，致力提升他們的健康福祉

衡量成功的方法

主要表現指標

薪酬與表現指標掛鈎的詳情，請參閱第175至193頁的「人力資源及薪酬福利委員會報告」

924 百萬港元 總盈利 2021: 8,491 百萬港元	4,623 百萬港元 營運盈利 2021: 9,517 百萬港元	7,832 百萬港元 股息 2021: 7,832 百萬港元	87,360 百萬度 發電輸出量 2021: 91,183 百萬度	521 萬個 香港和澳洲 零售客戶 2021: 515萬個	6 宗* 環保違規個案 2021: 5宗* *詳情請參閱 第310頁
--	---	---	--	---	---



新產品及服務項目 / 投資

- 與深圳市龍華區人民政府簽署關於能源數碼化的合作備忘錄
- 與一奇集團合作開展大灣區的智慧能源科技計劃
- 與ESR簽署合作備忘錄，發展可持續數據中心及物流中心
- 與特銳德合資發展大灣區電動車充電基礎設施
- 與SEA Electric合作加快澳洲的貨車車隊轉型至潔淨能源

新產品及服務獲採納

- 為港鐵(深圳)龍華區總部大樓提供分布式太陽能項目
- 支持星展香港為企業推出與能源效益相關的可持續融資貸款方案
- 與華懋集團合作為如心廣場提供香港首個零碳供冷服務項目
- 與瑞安建築簽訂合約，為香港瑞安中心提供「供冷服務一體化」項目
- 為領展資產管理有限公司的購物商場發展太陽能系統
- 協助爵士花園推出電動車充電基礎設施計劃，是香港最大型的同類項目



採用數碼技術

- 中華電力不斷強化其數碼能力，超過60%的客戶賬戶活動是通過數碼渠道進行

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

336 兆瓦

2022年香港的
可再生
能源證書銷售額

100 百萬度

透過
用電需求管理計劃
在香港將
最高需求降低

超過**130** 兆瓦

在澳洲協定可節約
發電容量

246.4 兆瓦



為持份者創優增值

我們的創優增值之道

中電投放各種資本，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105,498百萬港元
- 總借貸59,217百萬港元

風險

- 財務風險
- 商業風險

資源及基建

- 權益發電及儲能容量17,970兆瓦
- 長期購電容量和購電安排5,098兆瓦
- 耗煤總量394,274兆兆焦耳及耗天然氣總量151,327兆兆焦耳
- 輸電和高壓配電線路約16,900公里
- 香港的總變電站和副變電站15,653個

風險

- 營運風險
- 氣候變化導致極端天氣

人才及專業知識

- 整體勞動力為18,752名僱員及承辦商員工

風險

- 人力資源風險
- 健康與安全

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

- 商業風險

我們的業務

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



成果

具競爭力的資金及具吸引力的財務回報

- 向股東派發總股息7,832百萬港元
- 流動資金充裕，取得具成本效益的可持續發展融資
- 出售燃煤資產以調動更多資金，加速潔淨能源投資步伐

資本提供者

可靠、價格合理的低碳電力供應及可持續能源方案

- 在主要市場的營運方面具抗逆能力，並獲穩定的能源供應
- 透過嚴格成本控制以紓緩電價對客戶帶來的影響
- 提供多元化的方案，幫助客戶提升能源效益及減少排放

客戶

安全的工作場所和職業發展

- 在新冠疫情期間，採取全面的措施保障員工的健康福祉
- 6千多名僱員及承辦商員工參與網上互動活動，以塑造工作文化
- 在香港及中國內地核心市場招聘人才增加了41%
- 每名員工平均參加了超過46小時內部及外部的培訓課程和發展計劃

員工

促進政策、業務及經濟發展

- 本期所得稅1,649百萬港元
- 營運成本81,806百萬港元
- 擴大夥伴網絡，配合轉型至低碳經濟
- 配合國家和地方政策，實現減碳目標

夥伴

正面的社會影響 / 氣候行動意識

- 捐款10百萬港元
- 隨著疫情的影響逐漸消退，致力提升社群的福祉和抗逆力
- 提高公眾對減碳和能源效益的認識
- 支持青年發展

社群



+ 米高嘉道理爵士
主席



在未來，中電不再只是能源供應商及生產商，而是提供更廣泛的服務，以滿足客戶的能源需要，協助他們作出更精明的能源選擇，以及為他們實現可持續發展目標提供方案。

米高嘉道理爵士

主席

親愛的股東：

回顧2022年，全球備受烏克蘭衝突及其所引發的能源危機困擾，而疫情帶來的影響亦揮之不去。我與中電全體同事均懇切期盼這些危機早日結束。

危機帶來的衝擊席卷全球，本已反覆波動的能源市場尤其首當其衝。在通脹升溫和利率上調的情況下，2022年成為近年來經濟最困難的一個年頭，大家均面對不同程度的影響。

儘管面對重重挑戰，集團同事上下一心，繼續奮力拼搏，以維持應有的卓越水平，服務社會，我對此深感自豪。作為香港最大的電力供應商，中電在2022年初第五波疫情高峰期間，與各政府部門緊密合作，全力以赴，以破紀錄的速度提供電力供應，讓迫切需要的社區隔離及治療設施能及早施工和運作，展示出我們的承擔和敬業精神。

與此同時，中電憑藉其多元化的燃料策略、長遠規劃及穩健根基，減低了能源危機及其他問題的影響。我們亦竭盡所能，繼續支援客戶及社群，避免出現如世界其他地區所受到電價暴漲的衝擊。同時，香港與中國內地業務表現強勁，我們將貫徹既定策略，繼續在這兩個核心市場作出投資。

與2021年比較，中電大部分業務的業績穩健持平，但集團的財務表現受到EnergyAustralia的營運虧損，以及出售Aprava Energy額外10%權益所帶來的會計虧損影響。因此，集團在2022年的營運盈利由2021年的9,517百萬港元下跌51.4%至4,623百萬港元；而總盈利為924百萬港元，較去年減少89.1%。鑑於集團在策略執行上取得進展，而且業績表現大致穩健，董事會已批准派發2022年第四期中期股息每股1.21港元，與2021年相同。2022年度的總股息維持為每股3.10港元。



同為中華電力工程師的陳耀祖（左）及他的兒子陳冠樑（右）見證龍鼓灘發電廠D1新燃氣發電機組落成啟用，是把工程專業代代相承，共創低碳未來的典範。

我們正在與香港政府商討2024年至2028年的五年發展計劃，是現行管制計劃協議的第二個五年期，亦是一個關鍵性的時刻，當中所需的投資將為香港2035年後的減碳路線圖，以及政府於2050年前達致碳中和的目標邁出重要一步。我們為低碳未來作出的投資，將繼續著眼於確保客戶享有可靠、安全和穩定的電力服務，同時抓緊香港與內地加強融合所帶來的機遇。

中國內地方面，可再生能源項目及核電投資表現強勁。我們繼續擴展可再生能源發電組合，其中三個發電容量合共280兆瓦的風電及太陽能項目已經動工，我們亦就一個100兆瓦太陽能項目達成建設及轉讓協議。年內，我們根據集團加快把業務組合中燃煤機組退役的承諾，出售了在防城港燃煤電廠持有的權益。

能源轉型是艱巨的工作，需要投入龐大資金，沒有任何企業能獨力承擔。因此，我們今年即使面對重重難關，仍與夥伴、政策制定者及其他持份者保持緊密合作，對此我深感欣慰。

我們進一步加強與CDPQ在印度業務的合作夥伴關係，中電與CDPQ現各持有Apraava Energy的等額股權。引進策略性合作夥伴除了能讓印度業務實現自給自足

外，更可獲得額外資源以加快發展零碳項目。此舉亦同時支持中電實行重點投資香港與中國內地兩個核心市場的策略，把握兩地的增長機遇。Apraava Energy的發展歷程再次印證我們擁有強大執行策略的能力。

在澳洲，EnergyAustralia於2022年下半年持續面對年內較早時出現的營運問題，包括雅洛恩電廠與Mount Piper電廠發電量下降，因而對財務表現產生重大影響。EnergyAustralia將把雅洛恩電廠的大型停運維修計劃提早於2023年至2024年展開，以應對發電可靠度持續不穩的問題；而Mount Piper電廠亦已完成重新磋商主要的供煤合約，當中包括由後備煤礦供煤的安排。這些舉措旨在讓EnergyAustralia的營運及財務表現得以重拾正軌。

目前，澳洲電力市場正經歷能源轉型的波動時期。轉型需要大量投資，中電憑藉現有的發電組合及客戶業務，可以充分把握當中機遇，發揮優勢。為使能源轉型順利推進，我們繼續擴大靈活發電容量，同時與政策制定者合作，為實現能源轉型創造最理想的環境。集團現有的業務平台具備締結合作關係的條件，我們將繼續探索這方面的機遇。

年內，中電應對氣候變化威脅的方針繼續發揮效用，我們持續為業務減碳，並按計劃推進《氣候願景2050》的目標，進展理想。

我們透過創新及電能工程專業發展可持續能源方案，以實現低碳未來的方針已逐步取得成果。我們與青島特銳德電氣股份有限公司合作，設立合營企業，共同投資粵港澳大灣區的電動車充電網絡。與此同時，我們加深與ESR HK Limited的合作關係，於大灣區發展可持續數據中心及物流中心。

客戶對可持續能源方案及可更自主控制用量的能源服務需求不斷增加。在未來，中電不再只是能源供應商及生產商，而是提供更廣泛的服務，以滿足客戶的能源需要，協助他們作出更精明的能源選擇，以及為他們實現可持續發展目標提供方案。集團以轉向「能源服務一體化」的模式為策略方針，展示我們放眼未來，為新世代推進業務的可持續發展。

在業務演變過程中，我們須投放資源建立一支靈活及創新的團隊，才能蓬勃發展。

董事會在2022年宣布多項重要的成員改動。毛嘉達先生服務董事會逾30年後榮休，他在這段長時間為董事會作出寶貴貢獻，我在此衷心感謝。包立賢先生接任毛嘉達先生成為董事會副主席，而自1999年加入中電以來歷任要職的阮蘇少湄女士則獲委任為集團非執行董事及中華電力有限公司主席。此外，我亦歡迎陳智思先生加入董事會。

在期盼2023年衝突減少、局勢趨穩的同時，我們繼續聚焦為香港及中國內地業務減碳和提供可持續能源方案，並秉持嚴謹方針，發展其他地區的業務。我們將審時度勢，透過與合適的夥伴合作，進行策略性投資，以把握增長機遇，推進業務長足發展。



米高嘉道理爵士

香港，2023年2月27日



+ 藍凌志
首席執行官



中電繼續向轉型成為「新世代的公用事業」的目標邁進。我們的策略建基於公司的核心價值觀及明確的淨零路線，無論當前環境出現任何外來的衝擊及難以預料的宏觀經濟轉變，該策略都是我們管理業務的首要方針。

藍凌志

首席執行官

在我們匯報2022年業績之際，正值面對始於歐洲而隨後蔓延全球的能源危機，而新冠病毒疫情仍持續帶來影響。年內，集團專注應對衝擊，並貫徹策略方針，在營運上落實減碳及數碼化措施。

在這艱巨時期，我們重視的不只是集團業務策略，我們亦秉持中電的價值觀架構，關懷員工、客戶、社群、環境和業務表現；在注重成果的同時，亦重視達致目標的方法。2022年，我們不僅繼續堅守策略重點，亦展現了我們的核心價值觀。

香港

2023年是香港業務發展的關鍵一年，我們將與香港政府商討2024年至2028年的五年發展計劃。管制計劃協議為中電在香港核心市場的業務制定了清晰框架，並提供了適度的明確性，讓我們能有信心作出投資，確保客戶享有世界級的電力服務，同時配合政府包括於2050年達致碳中和目標等政策。

我們相信，保持由現時至2028年期間的投資力度，以保障香港能源供應的穩定性和可靠度至關重要，而多元化是當中的關鍵策略。因此，中電在數十年前已跨境為香港引進核電，並於近年投資增大龍鼓灘發電廠的發電容量。海上液化天然氣接收站的建造工程早在能源危機

出現前已展開，其策略意義超乎當初的想像。該基建凸顯長遠規劃對能源業的重要性，因為投資項目通常需時多年才完成，而使用年期動輒數十年。另外，我們注意到氫能在推動能源轉型方面的潛力不斷提升，因此及早規劃，可讓我們有充足時間改造現有設施，以具成本效益及靈活的方式減少排放。

由於資本投資增加，香港能源業務營運盈利於2022年上升3.2%至8,403百萬港元。



將於2023年投入使用的海上液化天然氣接收站凸顯長遠規劃對能源行業的重要性，並將能進一步加強香港能源供應的穩定性。

當全球能源價格上升且大幅波動時，香港亦無法獨善其身。我們明白市民大眾十分關注電價水平，因此竭盡所能，採取燃料多元化策略，當中核能更發揮重要作用，以減低燃料成本飆升的影響。此外，我們透過嚴格控制成本，得以連續三年將基本電價維持在同一水平。儘管電價於年初上調，但值得注意的是，調整幅度遠低於全球多個地區的增幅。我們亦提供回扣，及推動社會各界節能。「中電社區節能基金」推出了一系列措施支援有需要家庭，包括撥款1億港元設立「中電燃料費資助計劃」。作為香港最大的電力公司，中電一向以客為先。我們的策略是致力利用嶄新科技，為客戶提供更環保的能源服務。年內，我們繼續為能源系統數碼化作出投資，範圍涵蓋智能電錶、上網電價計劃，以至電動車充電設施。我們宣布與華懋集團合作，改造其地標如心廣場的供冷系統，大大提升其能源效益，並以綠色電力證書配合，

實現零碳供冷。此外，我們正與房地產公司瑞安集團合作進行一個類似的項目，又與房地產投資信託基金領展資產管理有限公司合作，為旗下建築物提供太陽能發電設施及電池儲能裝置。這些項目體現我們落實業務策略的成果，透過夥伴合作，以「能源服務一體化」的模式，在關鍵地點發展具規模的項目，同時為我們服務的社區減碳。

2022年6月，一宗電纜橋起火事故導致幾區的供電服務中斷，影響不少客戶。我們的工程人員努力不懈，徹夜工作，於翌日早晨恢復正常供電。我們謹此再次為事故造成的不便致歉。根據2022年8月完成的事務全面調查結果，是次火警很可能是由螢光燈起火的罕見事故所導致。儘管起因罕見，我們仍以十分嚴謹的態度認真看待，並已採納調查小組提出的所有建議。此外，我們已全面檢視公司設施並採取一系列措施，將同類事故再發生的機會減至最低。



首席執行官藍凌志在香港氣候變化峰會上探討能源業減碳及可持續經濟發展的議題。

中國內地

建基於零碳資產組合帶來的貢獻，中國內地業務於2022年的表現強勁。年內，營運盈利較去年上升34.3%至2,229百萬港元。

核電投資項目表現穩健，為集團財務業績作出貢獻之餘，亦為香港的能源供應提供保障。其中陽江核電站因電力需求不斷攀升，更錄得破紀錄的發電量。

可再生能源組合的表現持續穩定。乾安三期風場於2022年3月展開商業營運，而包括尋甸二期風場及博白風場在內的其他可再生能源項目亦取得良好進展。這三個項目均無需依賴政府補貼。與此同時，在江蘇省一個80兆瓦太陽能項目已開始施工；而在廣東省，我們以「建設及轉讓」方式簽訂了一個100兆瓦的太陽能項目。

另外，儘管受煤價高企的影響，火電資產的盈利因電價上調而增加。

2022年，我們進一步推進以數碼化為基礎的「能源服務一體化」項目，包括與港鐵軌道交通（深圳）有限公司合作，在其位於深圳龍華區總部大樓發展分布式太陽能項目，以及對位於北京的一奇集團作出投資，開拓在大灣區的智慧能源科技業務。

為專注零碳項目，我們已出售在防城港電廠持有的70%股權，此舉可讓我們獲得資金，加快投資潔淨能源項目，繼續按計劃實踐《氣候願景2050》中的承諾。

中國市場的發展潛力龐大，對集團的貢獻深厚。除了財務貢獻外，中國內地對香港能源供應的穩定性、合理電價，以至可持續發展方面，都扮演日益重要的角色。在多元化策略的基礎上，綜合能源系統是我們未來能源發展的核心，尤其是考慮到中國政府銳意提高可再生能源整體佔比的明確方針。

展望未來，我們將繼續專注開發新的可再生能源「平價上網」項目，對當地能源供應的保障發揮重要作用，同時著眼提供可持續能源方案及加強與業務夥伴的合作。

澳洲

我們的澳洲業務繼續受到前所未見的狀況影響。該市場面對波動加劇已有一段時間，而我們近期的業績表現，包括2022年錄得營運虧損5,267百萬港元，更是受一籃子因素影響。

簽訂遠期能源合約對能源市場和中電來說，都是行之已久的慣常做法。在一般情況下，若發電資產可滿足合約供電量，這種做法能減低市場波動的風險及提前鎖定盈利。EnergyAustralia於2022年批發電價急升之前，已為大部分售電量簽訂合約，即售電合約的價格遠低於高企的現貨價格。與此同時，雅洛恩電廠及Mount Piper電廠分別因非計劃停電及煤炭供應低於合約規定，導致燃煤發電量短缺，EnergyAustralia因此須以較高成本為遠期合約進行結算，對其財務表現造成負面影響。

另外，由於遠期能源合約根據規定須以市值計價，而當時的能源價格高企，因此導致年底出現重大的公平價值不利變動，但隨著能源價格回落，我們在2022年12月的狀況已較半年前大有改善。這些未變現虧損是根據我們在某個時間點的持倉合約情況來計算，並會隨時間出現變化。

澳洲零售業務的表現有所改善，吸納的客戶數目增加，而客戶流失率下降，使整體客戶數目有所增長。除了推出紓困措施，支援受2022年澳洲東部水災影響的客戶外，我們還繼續幫助面對能源費用增加及生活拮据的客戶。然而，營運環境仍然競爭激烈，並預期繼續會受到政府的高度干預。

我們繼續為推動轉型至潔淨能源作出投資，發展按需求發電容量及靈活發電資產等新能源模式，發揮與可再生能源相輔相成的重要作用。我們與Edify Energy合作，在新南威爾斯州發展兩個新電池儲能項目，並研究在Mount Piper電廠現址內建造500兆瓦的電網級規模電池儲能項目。

新南威爾斯州Tallawarra電廠的第二台燃氣渦輪機組以及昆士蘭州的Kidston抽水蓄能項目繼續按計劃施工。我們已開始規劃維多利亞州的Wooreen電池儲能系統，而位於新南威爾斯州Lake Lyell的擬建抽水蓄能項目亦已展開技術研究。

在未來一年，我們將聚焦提升雅洛恩電廠的表現以及保障Mount Piper電廠的煤炭供應。我們亦正增加靈活發電容量，以支援我們的客戶業務及發電能力，從而建立強大平台，讓其他具投資潛力的公司通過締結夥伴的形式投入澳洲能源市場，支持當地的能源轉型。

印度

中電向CDPQ出售在Apraava Energy的額外10%權益後，雙方進一步強化了策略合作關係，使印度業務能透過資本更充裕的强大平台，加速擴展潔淨能源投資，包括可再生能源、輸電及智能電錶等項目。然而，中電完成減持Apraava Energy的交易後，錄得3,537百萬港元的虧損。

古加拉特邦新建251兆瓦Sidhpur風電項目的工程穩步邁進，預計項目可在2023年上半年全面投產。

Apraava Energy將繼續探索可再生能源領域的其他機遇。

風能及太陽能項目的總發電量較2021年有所下降，原因是天然資源減弱及出現若干一次性的營運問題，但這些問題大部分已得到解決。哈格爾電廠的營運表現強勁，但對業績的貢獻卻受到容量收費下跌影響。2022年，Apraava Energy營運盈利減少12.7%至193百萬港元。在中央政府推出的計劃支持下，當地配電公司年內就購買可再生能源電力而拖欠Apraava Energy的逾期應收賬款大幅減少。

印度的輸電資產在增添一項新的跨邦項目後，對集團業績有更大貢獻。我們認為這個範疇潛力優厚，Apraava Energy可進一步投資輸配電項目。此外，Apraava Energy準備進軍智能電錶基建市場，以最具競爭力的價格投得兩個在阿薩姆邦及古加拉特邦安裝約3百萬個智能電錶的項目。

我們深明印度的能源轉型存在獨特的挑戰和機遇。我們與CDPQ更深化的策略合作關係，提供了一個理想平台，為能源轉型作出貢獻之餘，並實現業務進一步增長。

努力當下 放眼未來

中電繼續向轉型成為「新世代的公用事業」的目標邁進。我們的策略建基於公司的核心價值觀及明確的淨零路線，無論當前環境出現任何外來的衝擊及難以預料的宏觀經濟轉變，該策略都是我們管理業務的首要方針。當前核心業務表現穩定，符合發展進度，讓我們駕馭挑戰，在力保卓越表現的同時，亦透過投資把握新機遇，從而實現集團本身的能源轉型，並為社會各界提供支援。

全球經歷的能源危機及價格波動，進一步凸顯仔細協調和長遠規劃的重要，以確保我們的焦點繼續投放在員工、客戶、社群、環境與業務表現上。在這時刻，我們必須堅守信念，落實以現有優勢和實力作後盾的策略，並積極把握新機遇推動業務增長。

最後，我希望就中電所有同事在過去一年為客戶、股東及社群付出的努力和貢獻予以肯定。他們在充滿挑戰的艱難時刻，仍然謹守崗位，致力維持營運安全，盡心服務客戶和社群，並互相扶持，我謹此向他們衷心感謝。

經歷種種不明朗的境況，讓我們意識到須以全新角度檢視集團業務所在的市場，並以全新目光自我檢討。公司未來的增長和成功發展已不能單靠個別資產或獨立業務單位的營運，而須依靠一個跨越地域和透過夥伴合作、既整合又多元化的營運方針。我們正昂首闊步，朝這策略方向繼續前行。



藍凌志

香港，2023年2月27日

單鍾儀女士
股東



在全球能源市場出現超短期衝擊的環境下，集團如何實施長遠策略？

藍凌志
首席執行官



這正是世界各地的社會、政府及社群當前面對的挑戰。要應對氣候變化，我們必須坐言起行，以避免數十年後出現災難性的後果。即使短期挑戰

往往會分散我們的注意力，我們仍須貫徹執行既定的長遠策略，逐步過渡至2050年底前達致淨零排放的目標。

我們在應對當前這些只為時數月、數週甚至數天的超短期全球衝擊和危機時，仍須繼續堅守長遠策略。原因很簡單，我們今天的抗逆力和應對短期衝擊的能力，均建基於幾十年前集團確立的長遠願景和方針上。以香港業務為例，中電早在1990年代便引入核電和天然氣，使其發電燃料組合更多元化。去年，成本穩定的核電便發揮關鍵作用，幫助我們應對全球能源危機和燃料價格飆升的影響。

我們已為長遠的能源未來作出投資，包括投資一些有助我們應對未來短期波動的資產。成功轉型的關鍵，就是在科技的配合下，作出投資為集團業務減碳，及推出有助客戶減碳的可持續能源方案，為明天以至長遠的未來建立抗逆力。

可持續發展為業務策略

中電集團的宗旨是提供可持續發展的能源方案，為資本提供者、客戶、夥伴、僱員、以至廣大社群等持份者創優增值。可持續發展是引領我們業務決策過程的核心思維，支持集團在瞬息萬變的營商環境中得以長久發展和取得成功。

以可持續發展作為業務策略方針，源於中電致力保護環境，以未來世代的福祉為己任。集團深明，企業必須履行社會責任和協助社群茁壯成長，方能推動業務長足發展。同時，中電重視以問責、誠信和開放透明的態度，實踐良好管治。

中電每年均進行重要性評估，檢討環境、社會及管治(ESG)議題對其業務和持份者的影響，以確保集團的策略與目標一致，回應持份者不斷變化的需求，了解可持續發展方面的新風險和機遇，並支持高透明度的匯報工作。

雙重重要性概念

中電是採納雙重重要性概念的先行者，把傳統重要性評估的範圍，從對持份者的影響擴大至對財務的影響。因此，公司應識別並優先應對：

財務重要主題

即創造或削弱企業價值的議題。有關議題於年報中闡述，目的是向財務資本提供者，例如股東和債務投資者，提供有用的資訊，助其評估企業價值及決定是否為中電提供資源。

影響重大的主題

即對人類、環境和經濟有重大正面或負面影響的議題。有關內容刊載於中電2022年《可持續發展報告》，旨在回應各界持份者的關注，讓他們了解中電對可持續發展的貢獻與負面影響。

中電於2022年實施最新的國際最佳實務，進一步優化雙重重要性評估流程。

優化舉措包括修訂用以識別和評估持份者所受影響，以及與財務相關ESG風險和機遇的方法。

識別及評估重要主題

中電根據一籃子的業務因素，包括集團的策略重點、《氣候願景2050》、風險管理框架、以及由全球報告倡議組織(GRI)和可持續發展會計準則委員會界定的多項指標，在2022年的重要性評估中確定了80多項影響、風險和機遇。所有影響、風險和機遇均與影響中電業務及營運環境的九大趨勢有關(見右面的大趨勢圖)。

中電評估每項影響、風險或機遇，以確定對中電持份者或企業價值產生負面或正面影響，並界定為實質或潛在影響。被劃分為「高」、「變革性」及「極高」的影響、風險或機遇，有最重大的影響力，其中以「極高」最為重要。

集團對持份者受到的60多項負面影響或風險，逐項進行重要性評估，以確定其嚴重性及可能性。集團採用同樣的方法對持份者受到的20多項正面影響和機遇進行評估，以確定其裨益及可能性。

被分類為「高」、「變革性」以及「極高」的影響、風險或機遇，由重要性評估專家以及來自集團不同部門的僱員，包括集團可持續發展部、風險管理部、投資者關係部和企業事務部組成的工作小組進行檢討，有關流程由中電可持續發展執行委員會審核和驗證。



適應氣候變化



科技作為促進者和顛覆者



去全球化



不斷演變的能源業務模式



加速中的能源轉型



電氣化



信任與公平



未來工作模式



資料私隱和安全

基於2022年的重要性評估，我們確定了五項財務重要主題和14項相關副主題。與去年相比，新增了一項重要主題及兩項副主題。



規劃及落實淨零轉型

釋義：中電以成為「新世代的公用事業」為目標，致力把握增長機遇。為此，中電正為其資產減碳，投資潔淨電力基建，確保提供穩定可靠，價格合理的能源，同時在公平過渡至可持續潔淨能源未來的過程中，擔當政府、社區以及客戶值得信賴的合作夥伴。

- 相關副主題：**
- > 在潔淨能源轉型中擔當可靠的合作夥伴
 - > 投資潔淨電力基建
 - > 應對不斷變化的規管環境



加強能源安全及供應可靠度*

釋義：全球的能源危機，因地緣政局不明朗及供應鏈受干擾而加劇。電廠因煤炭和天然氣短缺而減少發電量，從而增加了中電及其客戶的成本。集團必須平衡兩大目標，在為客戶提供安全、可靠及價格合理的能源的同時，繼續迅速推進減碳目標。

- 相關副主題：**
- > 為客戶提供可靠及價格合理的能源*
 - > 應對地緣政局動盪*



在核心市場探索能源增長機遇

釋義：中國政府承諾減碳，為能源轉型帶來重大的發展機遇。中電憑藉在香港電力市場的優勢，正加速為中國，尤其是大灣區，提供多元化的可持續能源方案，以把握減碳和區域性能源市場融合加快所帶來的機遇。

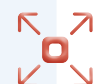
- 相關副主題：**
- > 隨著其他行業電氣化，開拓新盈利來源
 - > 與合適的夥伴共同深化業務理念
 - > 提供以客戶為本的能源方案
 - > 開展「能源服務一體化」商業模式



建立一支靈活創新的團隊

釋義：中電策略的成效，主要取決於其僱員能否適應瞬息萬變的行業、科技及人口趨勢。因此，集團投放資源，致力吸引和挽留一支多元化、跨世代、且精通數碼技術的團隊，以應對變化及滿足客戶需要。工作場所安全是另一項關鍵的考量。

- 相關副主題：**
- > 吸引及挽留人才
 - > 提升技術及數碼能力
 - > 促進工作場所安全及員工福祉



在不斷變化的營運環境中加強抗逆力

釋義：新冠病毒疫情肆虐，加上環境、科技、規管和社會方面的轉變，凸顯業務抗逆力的重要。中電深明預測和應對顛覆性事件並從中學習的策略價值，尤其是在氣候變化和網絡罪案威脅日益嚴重的時候。

- 相關副主題：**
- > 建立抗逆力以應對氣候變化和不斷轉變的營商環境
 - > 加強網絡防禦能力和保障資料安全

* 2022年新的財務重要主題或副主題



第66頁的「持份者」篇章集中討論中電如何應對五項財務重要主題，從而為持份者創優增值。有關中電的風險管理方針，包括ESG因素考量的詳情，請參閱第143頁的「風險管理報告」。



› 財務回顧

轉型策略引領集團的投資方向，締造可持續的業務增長，並為持份者創優增值。

中電集團財務業績及狀況概覽

成為「新世代的公用事業」的策略

中電繼續向轉型成為「新世代的公用事業」的目標邁進，專注在營運上實踐減碳和數碼化，並把握大灣區發展所帶來的機遇，同時憑藉強大的合作夥伴網絡在亞太地區保持領導地位。2022年，我們聚焦香港和中國內地這兩個核心市場，於營運上落實減碳及數碼化措施並提供可持續的能源方案。我們亦在海外市場尋求多元化的潔淨能源發展機遇。為確保中電按計劃履行在2050年實現淨零排放的承諾，我們會繼續強化集團的實力以擴展和營運業務組合。

策略執行成效

2022年，中電在香港的能源轉型之旅再邁進一步，完成了第二台聯合循環燃氣渦輪機組的大部分工程設計和採購工作，以及為海上液化天然氣接收站建設海上碼頭及海底輸氣管道。在香港，超過60%的中電住宅和中小型企業客戶已接駁智能電錶。在中國內地，我們已於11月出售防城港的全部70%權益，將有助大幅降低集團的碳排放量，乾安三期風電項目開始商業營運，兩個新的「平價上網」項目（即尋甸二期和博白風場）均取得良好進展。

澳洲首個淨零排放電廠Tallawarra B已於2022年第一季展開建設工程。在印度，Sidhpur風場的興建繼續進行，預計將於2023年6月投入營運。中電在2022年出售Aprava Energy額外10%的權益，鞏固了我們與CDPQ的策略合作夥伴關係。

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。

2022年，管制計劃業務可靠的營運現金流入仍然是集團資本投資計劃和支付股息的主要資金來源，但澳洲的期貨保證金賬戶要求和營運挑戰對集團的自由現金流造成重大影響。在合適的情況下，我們從具環境、社會及管治(ESG)元素的可持續發展融資來源安排主要的融資活動，以配合集團的減碳策略。我們將繼續努力加強財務能力，確保有充裕的流動資金，以及應對較難預測的業務和金融市場發展。

集團現況

- 繼續推進對更潔淨能源和能源基建的資本投資
- 進一步發展「能源服務一體化」模式，包括深圳的分佈式太陽能項目，以及與Venturous Group成為策略合作夥伴在大灣區發展智慧能源科技業務
- 佔集團發電組合（包括長期購買發電容量及能源購買安排）28%的零碳排放發電組合，於2022年的盈利為2,509百萬港元
- 在穩健的投資級別信用評級支持下，流動資金仍然充裕，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集團的營運盈利，對於中電能否貫徹集團的《股息政策》至關重要。儘管2022年營運盈利下降，但憑藉集團在香港和中國內地這兩個核心市場的穩健表現，以及中電充裕的財務狀況、流動資金和樂觀的前景，股息維持在2021年相同水平。

我們為股東創優增值的更詳盡分析，請參見第36及37頁。

去年的財務狀況報表

	2021		2022
	百萬港元		百萬港元
營運資金			
應收賬款及其他應收款項	15,404		
應付賬款及其他負債	(18,381)		
現金及現金等價物	8,199		
其他	1,380		
	<u>6,602</u>		
非流動資產			
資本資產			
固定資產、使用權資產和投資物業	162,154		
商譽及其他無形資產	19,710		
合營企業及聯營權益	19,371		
	<u>201,235</u>		
其他	4,686		
	<u>205,921</u>		
債務及其他非流動負債			
銀行貸款及其他借貸*	(58,215)		
其他	(27,599)		
	<u>(85,814)</u>		
淨資產	<u>126,709</u>		
權益			
股東資金			
股本及其他儲備	25,893		
保留溢利	92,513		
折算儲備	(5,372)		
	<u>113,034</u>		
非控制性權益及永久資本證券	13,675		
	<u>126,709</u>		

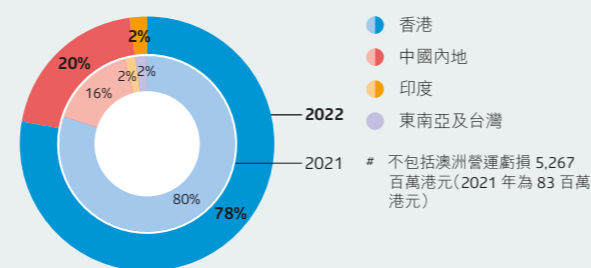
* 包括流動及非流動部分

	2021	2022	變動
年終匯率			
人民幣／港元	1.2234	1.1170	↓ 8.7%
澳元／港元	5.6601	5.2876	↓ 6.6%
印度盧比／港元	0.1048	0.0941	↓ 10.2%
平均匯率			
人民幣／港元	1.2057	1.1591	↓ 3.9%
澳元／港元	5.8286	5.4234	↓ 7.0%
印度盧比／港元	0.1053	0.0994	↓ 5.6%

損益表

	2021	2022
	百萬港元	百萬港元
收入	83,959	100,662
營運支銷	(61,943)	(82,224)
其他支出	(1,110)	(4,312)
集團EBITDAF	20,906	14,126
所佔扣除所得稅後		
合營企業及聯營業績	1,974	2,460
綜合EBITDAF	22,880	16,586
折舊及攤銷	(9,308)	(8,904)
公平價值調整	(497)	(4,250)
財務開支淨額	(1,636)	(1,842)
所得稅支銷	(1,965)	(103)
年度溢利	9,474	1,487
非控制性權益及永久資本證券持有人應佔	(983)	(563)
股東應佔盈利	8,491	924
不包括：影響可比性項目	1,026	3,699
營運盈利	9,517	4,623

營運盈利(扣除集團支銷前) — 按地區#



權益變動表

	應佔	
	股東	非控制性
	百萬港元	權益及永久資本證券
於2022年1月1日的結餘	113,034	13,675
年度溢利	924	563
折算產生的匯兌差額	(4,280)	(328)
出售附屬公司	2,505	(2,628)
其他全面收入及其他變動	1,147	11
已付股息及分派	(7,832)	(1,097)
於2022年12月31日的結餘	105,498	10,196

現金流量表

	2022
	百萬港元
集團EBITDAF	14,126
管制計劃相關變動	(2,410)
營運資金變動#	(1,077)
非現金項目	2,916
來自營運的資金	13,555
已收利息	153
已繳所得稅	(974)
來自營運活動的現金流入	12,734
資本投資	
資本開支	(14,553)
添加其他無形資產	(330)
投資於及借款予合營企業	(788)
收購資產	(338)
	(16,009)
已收股息及其他	627
來自投資活動的現金流出	(15,382)
借貸所得淨額	10,296
已付利息及其他財務開支^	(1,993)
已付股東股息	(7,832)
已付非控制性權益股息及其他	(1,458)
來自融資活動的現金流出	(987)
現金及現金等價物減少淨額	(3,635)
於1月1日的現金及現金等價物	8,199
匯率變動影響	(313)
於12月31日的現金及現金等價物	4,251
自由現金流量	
來自營運的資金	13,555
減：已繳所得稅	(974)
減：已付財務開支淨額^	(2,303)
減：維修性資本開支	(1,524)
加：合營企業及聯營股息	2,326
	11,080
資本投資	
管制計劃資本開支	10,786
增長性資本開支	2,980
維修性資本開支	1,524
其他資本開支	381
收購資產	338
	16,009

包括期貨保證金賬戶增加 25 億港元

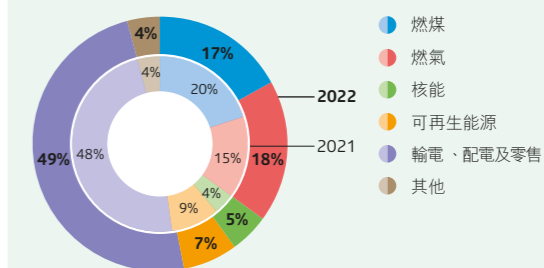
^ 包括分派予永久資本證券持有人

今年的財務狀況報表

	2022
	百萬港元
營運資金	
應收賬款及其他應收款項	17,314
應付賬款及其他負債	(19,627)
現金及現金等價物	4,251
其他	(624)
	1,314
非流動資產	
資本資產	
固定資產、使用權資產和投資物業	155,758
商譽及其他無形資產	18,451
合營企業及聯營權益	20,838
	195,047
其他	6,518
	201,565
債務及其他非流動負債	
銀行貸款及其他借貸*	(59,217)
其他	(27,968)
	(87,185)
淨資產	115,694
權益	
股東資金	
股本及其他儲備	27,518
保留溢利	85,099
折算儲備	(7,119)
	105,498
非控制性權益及永久資本證券	10,196
	115,694

* 包括流動及非流動部分

資本資產 — 按資產類別



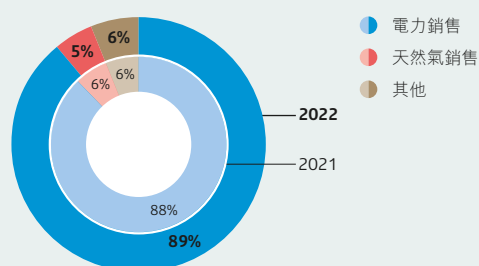
財務業績分析

收入 (2022年為 100,662 百萬港元；2021年為 83,959 百萬港元；▲ 19.9%)

	2022 百萬港元	2021 百萬港元	增加 百萬港元	%
香港	51,776	44,994	6,782	15.1
澳洲	41,839	32,271	9,568	29.6
印度	5,153	4,866	287	5.9
中國內地及其他	1,894	1,828	66	3.6
	100,662	83,959	16,703	19.9

- 香港：由於燃料價格在2022年飆升，管制計劃業務收入（燃料價格調整條款收入）無可避免地增加。然而，在疫情下經濟放緩，加上2022年5月天氣較涼，導致售電量下降，輕微抵銷了此增加；出售亞皆老街物業確認421百萬港元的收入
- 印度：撇除盧比平均匯率下跌的影響，收入增加約6億港元，主要是於2021年12月收購的KMTL輸電項目帶來全年收入貢獻，以及哈格爾電廠隨著煤炭價格上漲使能源費收入增加（儘管從4月起容量費下調），部分被2022年風資源減少和太陽能光伏電站可用率降低導致風能和太陽能發電量減少所抵銷

收入—按性質



澳洲

撇除因澳元平均匯率下跌帶來的22億港元影響，收入增加118億港元：

- 能源：顯著增加103億港元，主要由於澳洲經歷前所未有的市場狀況，現貨價格異常高企以及發電量輕微增加

	2022	2021
發電量 (百萬度)		
燃煤	13,388	14,705
燃氣	2,600	1,035
電力批發市場平均價格 (澳元 / 千度電) *		
維多利亞州	133.6	44.9
新南威爾斯州	182.2	72.4

* 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

- 客戶：收入增加13億港元，主要是由於以較高的能源價格與客戶續約，大部份在下半年發生

	2022	2021
電力銷售 (億度)		
大眾市場	93	91
工商客戶	74	70
天然氣銷售 (千兆兆焦耳)		
大眾市場	32.9	33.0
工商客戶	4.5	4.2

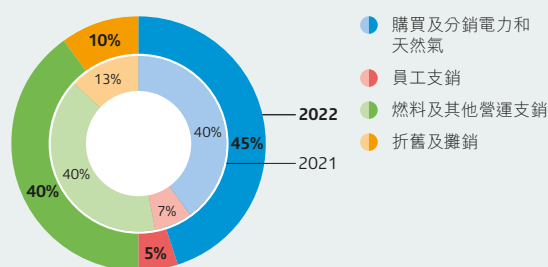
- 中國內地：乾安三期風場於2022年初投產和水電項目的水資源增加，收入因而上升，部分被人民幣平均匯率下跌的影響所抵銷

營運支銷 (2022年為 82,224 百萬港元；2021年為 61,943 百萬港元；▲ 32.7%)

折舊及攤銷 (2022年為 8,904 百萬港元；2021年為 9,308 百萬港元；▼ 4.3%)

- 香港：燃料成本因煤炭和天然氣價格飆升而大幅上升

支銷—按性質



- 中國內地：2022年，人民幣貶值導致股息錄得匯兌虧損（相對於2021年的收益）及計入出售防城港虧損185百萬港元

- 澳洲：批發市場價格上漲導致零售業務的電力採購大幅增加；天然氣價格和發電量上升使燃料成本增加，以及由於發電量不足致使結算能源衍生合約的成本上升

- 印度：因煤炭價格上漲使哈格爾電廠發電成本增加；自2022年6月集團於Apraava Energy的權益被重新分類至持作出售資產後停止折舊

綜合EBITDAF* (2022年為21,044百萬港元；
2021年為24,499百萬港元；↓ 14.1%)

	2022	2021	增加／(減少)	
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	%
香港	17,481	17,485	(4)	-
中國內地	3,907	3,339	568	17.0
澳洲	(695)	2,792	(3,487)	(124.9)
印度	1,425	1,519	(94)	(6.2)
東南亞及台灣	13	183	(170)	(92.9)
企業	(1,087)	(819)	(268)	(32.7)
	21,044	24,499	(3,455)	(14.1)

* 不包括影響可比性項目

- 香港：管制計劃營運維持穩健；能源和基建方案的開發支出增加及創新基金錄得公平價值虧損13百萬港元(2021年為收益163百萬港元)
- 中國內地：零碳組合的貢獻增加，核電項目表現強勁(尤其是陽江項目錄得破紀錄的發電量和電價上調)，以及可再生能源項目的利潤增加(儘管風資源減少，但新投產的乾安三期風電項目為盈利帶來貢獻及水資源增加)；燃煤項目的業績因電價上漲而顯著改善(部分被發電燃料成本上升所抵銷)，以及2021年所佔山東項目的一次性虧損不再發生
- 澳洲：能源業務EBITDAF錄得負值(2021年為正值)是由於變現電價下跌(先前簽訂的遠期能源合約的價格遠低於2022年的現貨價格)、燃煤發電量下降，以及在發電量不足的情況下為持倉的能源衍生合約結算付款；客戶業務的貢獻增加，這是由於能源採購的變現成本下降，反映了遠期購電在價格波動的情況下獲得的收益
- 印度：哈格爾項目收取的容量費下降，及風能和太陽能項目因發電量下降貢獻減少，部分被KMTL輸電項目的全年(2021年為一個月)貢獻所彌補
- 東南亞及台灣：中電所佔和平電廠的利潤大幅減少，這是由於煤炭價格飆升的幅度高於電價的增幅(反映上半年仍參考去年煤炭價格的滯後影響，而修訂後的能源電價補償機制自7月起生效，可適時反映價格變動)；Lopburi太陽能光伏電站自2021年12月起根據購電協議下調電價，導致業績下降
- 企業：轉型和數據相關開支增加

影響可比性項目

	2022		2021	
	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	39	23	(34)	(34)
中國內地	(185)	(185)	-	-
澳洲	-	-	(1,562)	(1,093)
印度	(4,034)	(3,537)	(330)	(148)
東南亞及台灣	-	-	307	249
	(4,180)	(3,699)	(1,619)	(1,026)

- 香港：2022年首次確認亞皆老街物業的銷售收益，部分被海逸坊商場零售部分的重估虧損所抵銷
 - 中國內地：2022年11月，中電出售於防城港的全部70%權益，錄得虧損185百萬港元(財務報表附註5(e))
 - 印度：集團於2022年7月簽訂買賣協議，以66億盧比代價將Apraava Energy額外10%的權益售予CDPQ，因此，Apraava Energy的資產和負債於6月底被分類為出售組別，並按公平價值(參考總代價)計量。這導致在中期財務報表中確認1,635百萬港元的計量虧損(中電所佔60%為986百萬港元)。此交易於12月底完成，集團於Apraava Energy的權益由60%減少至50%，Apraava Energy不再為集團的附屬公司(終止合併至集團)，並按公平價值入賬為集團的合營企業(視作收購合營企業)。由於終止合併時將儲備(主要是折算儲備)中2,505百萬港元的遞延虧損變現至損益賬中，以及Apraava Energy從初始重新分類為持作出售資產至終止合併期間的資產淨值變動(172百萬港元)，因此確認2,677百萬港元的額外虧損。這些虧損在損益賬中確認為「其他支出」。有關減持的更多詳情，請參閱財務報表附註4(a)
- 此外，亦有一項278百萬港元(扣除稅項及非控制性權益後為126百萬港元)的相關調整，此調整是指集團自6月底將Apraava Energy重新分類為持作出售資產至完成減持期間，根據香港財務報告準則第5號要求停止確認的折舊

**公平價值調整 (2022年為4,250百萬港元；
2021年為497百萬港元)**

大部份與EnergyAustralia能源衍生合約的不利公平價值變動有關，這是由於集團在年終的淨出售持倉受到遠期電價大幅飆升的影響，而該等合約不符合會計準則中的對沖會計要求。

+ 澳洲市場現貨和遠期電價飆升

澳洲市場充滿挑戰，包括燃料價格高企、發電廠可靠性問題和惡劣天氣事件，導致澳洲能源市場營運商於2022年6月前未有地作出干預暫停現貨市場交易。批發電價全年在高於歷史平均水平上持續波動。雖然澳洲政府於2022年12月中通過一項法例，短暫限制某些州份能源價格的上限，致使遠期價格波動有所緩和。然而，本年終遠期價格仍高於2021年底。與2022年6月相比，2022年終的遠期價格相對較低，致使下半年未變現公平價值虧損減少。

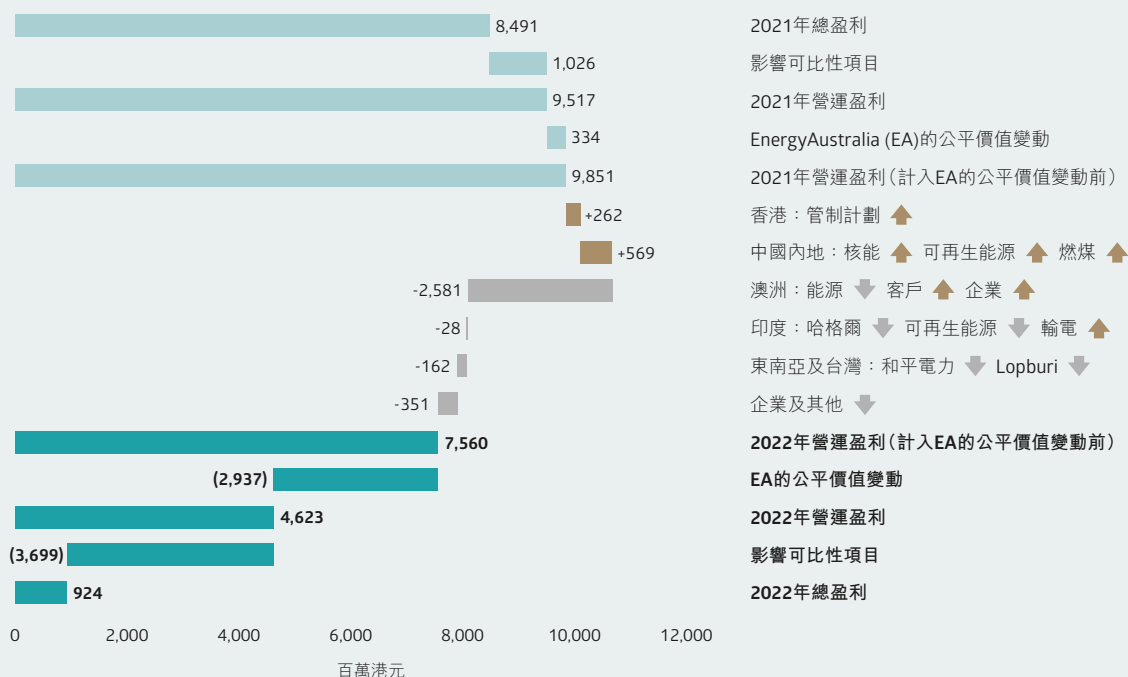
能源遠期合約於資產負債表日按市值計價時，能源出售／購買衍生合約因此出現相當大的不利／有利公平價值變動（即當前市場上異常高企的遠期電價與對沖合約的約定價格之間的差異）。

**所得稅支銷 (2022年為103百萬港元；
2021年為1,965百萬港元；↓ 94.8%)**

	2022 百萬港元	2021 百萬港元	增加／(減少) 百萬港元	%
香港	1,893	2,040	(147)	(7.2)
中國內地	356	329	27	8.2
澳洲	(2,303)	(524)	(1,779)	
印度	155	52	103	198.1
東南亞及台灣	2	68	(66)	(97.1)
	103	1,965	(1,862)	(94.8)

- 香港：所得稅支銷減少主要是由於因售電量下降導致基本電費收入減少，以及可扣稅的已付特別回扣
- 中國內地：撇除人民幣平均匯率下降的影響，稅項支銷增加主要與較佳的營運表現相符
- 澳洲：稅收抵免顯著增加，是由於營運虧損和能源遠期合約的未變現公平價值虧損所致
- 印度：儘管盈利減少導致稅項減少，稅項支銷增加主要由於2022年計入了就持作出售的固定資產的折舊確認的一次性遞延稅項，及2021年減值撥備的相關稅項抵免

**總盈利 (2022年為924百萬港元；2021年為8,491百萬港元；↓ 89.1%)
營運盈利 (2022年為4,623百萬港元；2021年為9,517百萬港元；↓ 51.4%)**



個別業務表現分析詳載於第38至65頁的「業務表現及展望」。

財務狀況分析

固定資產、使用權資產和投資物業(2022年為155,758百萬港元；2021年為162,154百萬港元；↓3.9%)
商譽及其他無形資產(2022年為18,451百萬港元；2021年為19,710百萬港元；↓6.4%)

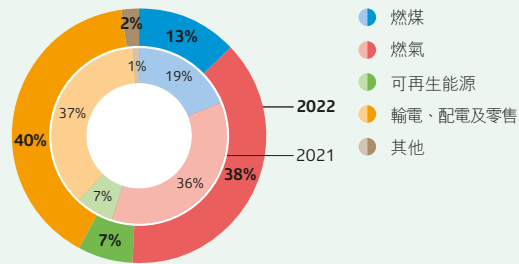
	固定資產、 使用權資產 和投資物業 百萬港元	商譽 及其他 無形資產 百萬港元	總計 百萬港元	分項	
				管制 計劃資產 百萬港元	非管制 計劃資產 百萬港元
於2022年1月1日的結餘	162,154	19,710	181,864	124,353	57,511
增添	15,525	330	15,855	12,097	3,758
計量虧損和重新分類至出售組別資產 [#]	(10,954)	(13)	(10,967)	-	(10,967)
折舊及攤銷	(8,199)	(705)	(8,904)	(5,313)	(3,591)
折算差額及其他 [*]	(2,768)	(871)	(3,639)	(295)	(3,344)
於2022年12月31日的結餘	155,758	18,451	174,209	130,842	43,367

[#] Apraava Energy按公平價值計量的虧損(16億港元)被分配至固定資產，固定資產餘額(93億港元)於2022年6月底重新分類至持作出售的出售組別資產；固定資產後續變動計入持作出售的出售組別資產內

^{*} 主要是澳元及人民幣貶值和出售固定資產

- > 管制計劃：投資61億港元主要用於推進兩個大型項目的建設(即第二台聯合循環燃氣渦輪機組和海上液化天然氣接收站)，另外60億港元則用於發展／提升輸配電網絡(如為數據中心建立變電站)和安裝智能電錶
- > 中國內地：主要為發展尋甸二期、博白風場等可再生能源新項目
- > 澳洲：增添23億港元主要用於建設位於Tallawarra的淨零排放發電廠(Tallawarra B電廠)、對現有發電機組(主要為雅洛恩電廠和Mount Piper電廠)進行持續改善工程和支持數碼化營運的軟件
- > 印度：繼續推進Sidhpur風場建設

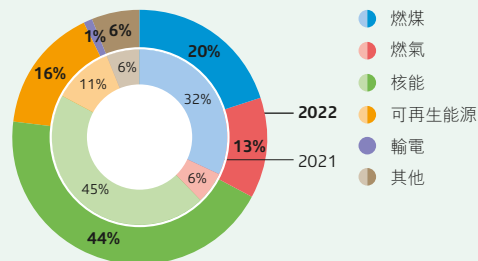
資本性增添 — 按資產類別



合營企業及聯營權益(2022年為20,838百萬港元；2021年為19,371百萬港元；↑7.6%)

- > 香港：為繼續推進碼頭建設，2022年向香港接收站公司(液化天然氣接收站合營企業)提供737百萬港元股東貸款
- > 中國內地：出售於防城港的全部權益(2021年終為21億港元)，及集團於合營企業和聯營權益的人民幣折算虧損
- > 印度：代表在完成10%的減持時，視為中電收購的Apraava Energy的50%權益(按31億港元公平價值計值)
- > 東南亞及台灣：主要是新台幣貶值

合營企業及聯營權益 — 按資產類別



衍生金融工具

資產(2022年為4,050百萬港元；2021年為3,482百萬港元；↑16.3%)

負債(2022年為6,715百萬港元；2021年為2,666百萬港元；↑151.9%)

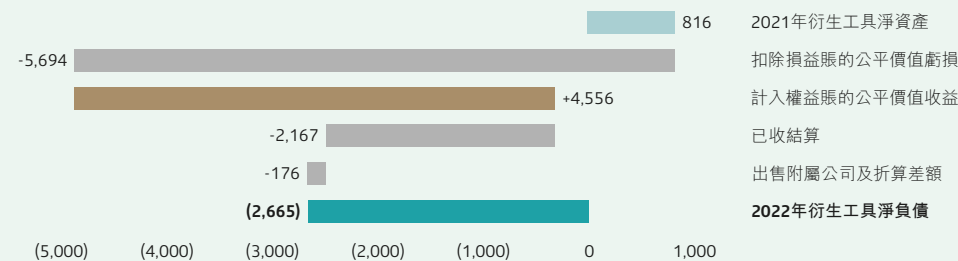
衍生金融工具主要用於對沖外匯、利率和能源價格風險。於2022年12月31日，該等衍生工具的公平價值虧損淨額為2,665百萬港元，代表若此等合約於年終平倉，集團將要支付的淨額。

- 香港：現金流量對沖下與燃料採購相關的遠期合約虧損增加，主要是由於美元兌港元在遠期市場出現貶值，及於2022年新造日元貸款的相關交叉貨幣利率掉期錄得公平價值虧損
- 澳洲：主要是能源業務的電力期貨合約(即能源出售合約)因遠期電價上升導致公平價值虧損大幅增加，這些期貨合約為能源業務提供靈活性和防範不確定性，但未能符合對沖會計所要求的極可能發生門檻

	面值		衍生工具	
			資產 / (負債)	
	2022	2021	2022	2021
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
遠期外匯合約及外匯期權	32,518	28,973	(267)	(30)
利率掉期及交叉貨幣利率掉期	32,011	35,295	(1,370)	(934)
能源合約 [#]			(3,581)	(162)
不符合對沖會計			2,553	1,942
現金流量對沖			(2,665)	816

[#] 於2022年12月31日，未結算的能源衍生工具的總面值為電力333,062百萬度(2021年為311,808百萬度)，原油11百萬桶(2021年為7百萬桶)及天然氣1,919兆兆焦耳(2021年為4,382兆兆焦耳)。

衍生金融工具變動(百萬港元)



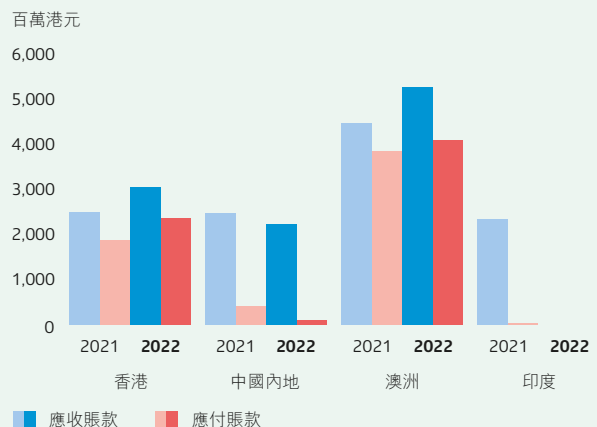
應收賬款及其他應收款項(2022年為17,314百萬港元；2021年為15,404百萬港元；↑12.4%)

應付賬款及其他負債(2022年為19,627百萬港元；2021年為18,381百萬港元；↑6.8%)

- 香港：應收賬款增加約20%，反映向客戶收取的燃料成本上升；資本開支負債大幅上升，與大型項目的進度相符，以及燃料價格上漲導致與燃料採購相關的應付款項增加
- 中國內地：收回國家可再生能源項目補貼的進度較佳，使應收款項情況改善；其他應收款項大幅增加，主要是計入了出售防城港所產生的17億港元應收代價，部分被應收股息減少所抵銷
- 澳洲：期貨保證金賬戶增加23億港元，以填補未平倉衍生合約的短倉(與公平價值虧損一致)；電力和天然氣應收賬款上升與銷售趨勢一致；應付款項保持在相約水平，因為購電應付賬款(因較高價格)和綠色負債(因銷售增加)上升，但大部分被年度賞金撥備減少和年終匯率下降所抵銷

- 印度：2022年終止合併Aprava Energy後金額為零(2021年為應收款項26億港元及應付款項4億港元)

應收 / 應付賬款 — 按地區



財務狀況分析(續)

銀行貸款及其他借貸(2022年為59,217百萬港元；2021年為58,215百萬港元；▲1.7%)

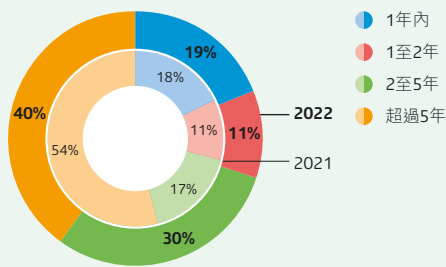
➢ 年內主要新融資活動包括：

- 香港：為大型項目發展融資，青電從其出口信貸(用於液化天然氣接收站)和商業貸款(用於第二台聯合循環燃氣渦輪機組)額度中分別提取了17億港元和14億港元；中華電力安排了150億日元(10億港元)與減排掛鈎的貸款額度
- 中國內地：安排了人民幣22億元(25億港元)項目貸款額度，為發展兩個新風電項目提供資金及以較長年期和較低利率為現有債務再融資
- 澳洲：4月，循環銀行貸款額度提高至750百萬澳元(40億港元)，並獲得額外10億澳元(55億港元)的信貸額度，以增加其流動資金及滿足營運需求

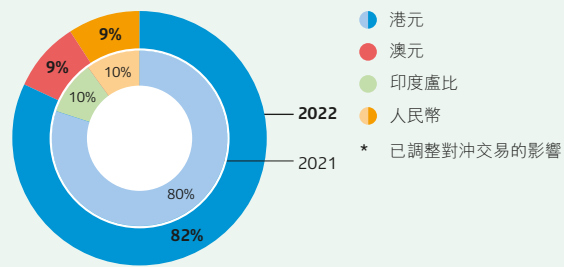
- 2022年，為EnergyAustralia的現金流量需求融資導致淨負債上升，加上EnergyAustralia錄得虧損導致資本減少，淨負債對總資本比率因而由28.1%上升至32.0%
- 年內，標準普爾及穆迪確認中電控股(A及A2)、中華電力(A+及A1)及青電(AA-及A1)的信用評級，前景為穩定；穆迪於2022年12月確認EnergyAustralia首個Baa2的信用評級，前景為穩定

🔍 有關融資活動和信用評級的更多詳情可參閱第73至76頁。

貸款餘額 — 按期限



貸款餘額 — 按貨幣*

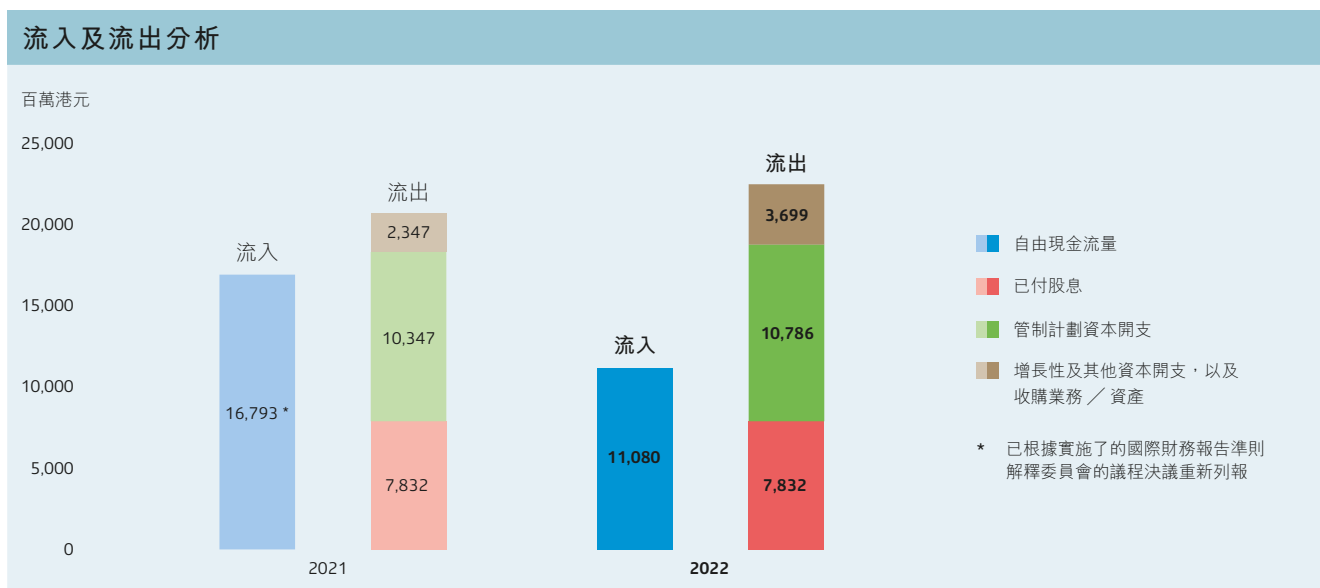


財務責任分析

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。

			2022 百萬港元	2021 百萬港元
中電	綜合	中電控股及附屬公司的債務 附屬公司的債務對中電控股並無追索權。	59,217	58,215
	權益入賬	所佔合營企業及聯營的債務 該些債務對中電控股及其附屬公司並無追索權。集團所佔債務按集團於有關合營企業和聯營所持有的股權計算。	12,849	15,168
			+	

現金流量分析



自由現金流量 (2022年為 11,080 百萬港元；2021年為 16,793 百萬港元*；↓ 34.0%)

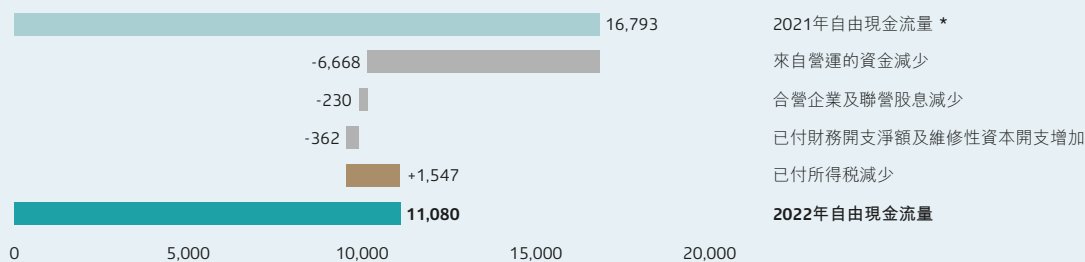
> 自由現金流量減少 57 億港元因為：

- 香港：來自管制計劃營運資金減少約 30 億港元，主要是由於售電量減少導致基本電費收入下跌、從客戶少收回的燃料成本增加，以及於 2022 年為減輕客戶負擔而提供 715 百萬港元的特別回扣；部分被稅項繳付減少 9 億港元所抵銷
- 中國內地：收回國家可再生能源補貼的情況有所改善 (+424 百萬港元)；核電聯營的股息仍然強勁
- 澳洲：營運現金流量為負 29 億港元 (2021 年為正 17 億港元)，主要是由於存入期貨保證金賬戶的現金增加 (-11 億港元)，以及能源業務 (發電量低) 和客戶業務 (能源採購成本高) 面對營運挑戰
- 東南亞及台灣：由於和平電廠受到煤炭價格上漲的負面影響，從 OneEnergy Taiwan 收到的股息因而減少 (-401 百萬港元)

> 資本投資包括：

- 108 億港元的管制計劃資本開支，用於建設低碳排放發電設施、發展及提升輸配電網絡和安裝智能電錶
- 30 億港元的增長性資本開支，包括在中國內地及印度 (直至 12 月底終止合併前) 的可再生能源項目，以及在澳洲發展 Tallawarra B 電廠
- 收購業務／資產，主要為啓德新總部支付的預付款項 338 百萬港元

自由現金流量變動 (百萬港元)



* 2021 年的數字已根據實施了的國際財務報告準則解釋委員會的議程決議重新列報 (財務報表主要會計政策第 2 (A) 項)

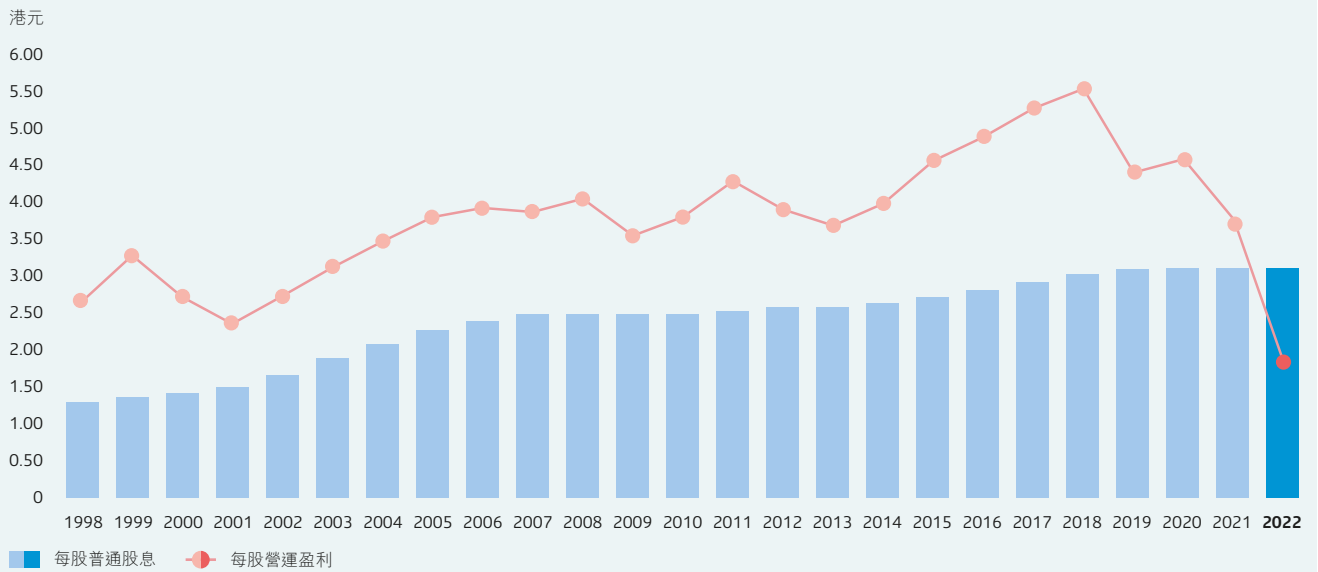
宏觀解讀

	2022	2021	2020	2019	2018
績效指標					
EBITDAF ¹ (百萬港元)	16,586	22,880	25,254	18,656	28,571
ACOI ² (百萬港元)	11,862	15,191	16,899	17,002	20,998
營運盈利(百萬港元)	4,623	9,517	11,577	11,121	13,982
總盈利(百萬港元)	924	8,491	11,456	4,657	13,550
股東權益回報(%)	0.8	7.5	10.5	4.3	12.4
股東權益營運回報 ³ (%)	4.2	8.5	10.6	10.4	12.8
財務健康指標					
未提取貸款額度(百萬港元)	31,633	28,076	25,737	18,854	24,059
總借貸(百萬港元)	59,217	58,215	54,348	52,349	55,298
定息借貸對總借貸(%)	52	61	63	54	53
FFO利息倍數(倍)	7	12	13	12	13
FFO對負債 ⁴ (%)	23.1	36.4	45.8	43.7	47.2
淨負債對總資本(%)	32.0	28.1	25.1	26.7	25.5
負債／市值 ⁵ (%)	41.2	29.3	30.0	25.3	24.7
股東回報指標					
每股股息(港元)	3.10	3.10	3.10	3.08	3.02
股息收益(%)	5.4	3.9	4.3	3.8	3.4
派息比率 ⁶ (%)	169.4	82.3	67.7	70.0	54.6
股東總回報 ⁷ (%)	2.6	5.8	5.2	8.7	9.6
市價／盈利(倍)	154	23	16	45	17
市價／營運盈利 ⁸ (倍)	31	21	16	19	16
現金流量及資本投資					
FFO(百萬港元)	13,555	20,223	24,418	23,502	26,584
自由現金流量 ⁹ (百萬港元)	11,080	16,793	20,418	20,027	21,766
資本投資(百萬港元)	16,009	14,163	11,691	11,861	12,045
資本開支	14,553	12,431	10,586	10,448	10,327
投資合營企業及聯營，以及添加無形資產	1,118	731	909	1,197	515
收購附屬公司／資產	338	1,001	196	216	1,203

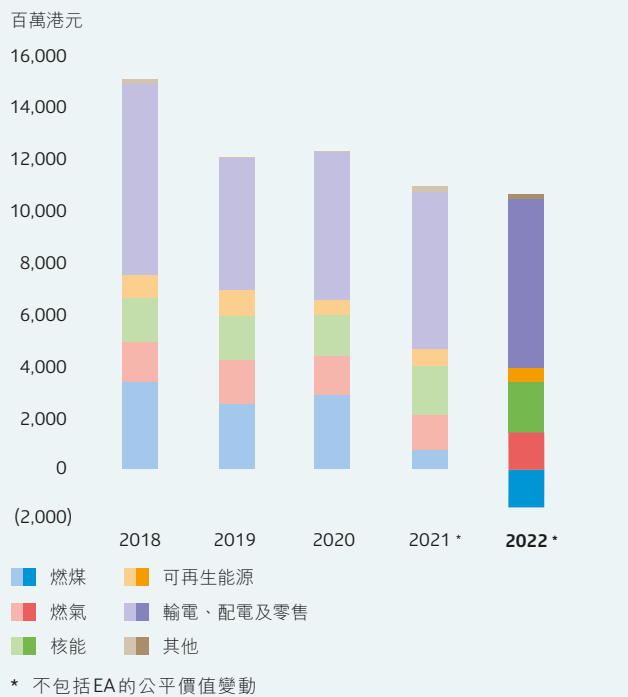
附註：

- EBITDAF為未計入利息、所得稅、折舊及攤銷，以及公平價值調整前盈利。就此而言，公平價值調整，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
- ACOI(經調整本期營運收入)代表未計入財務開支淨額、所得稅、其他非控制性權益、永久資本證券持有人的分配及公平價值調整的營運盈利
- 股東權益營運回報 = 營運盈利 / 平均股東資金
- 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上升加上股息收入之年度化回報率
- 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

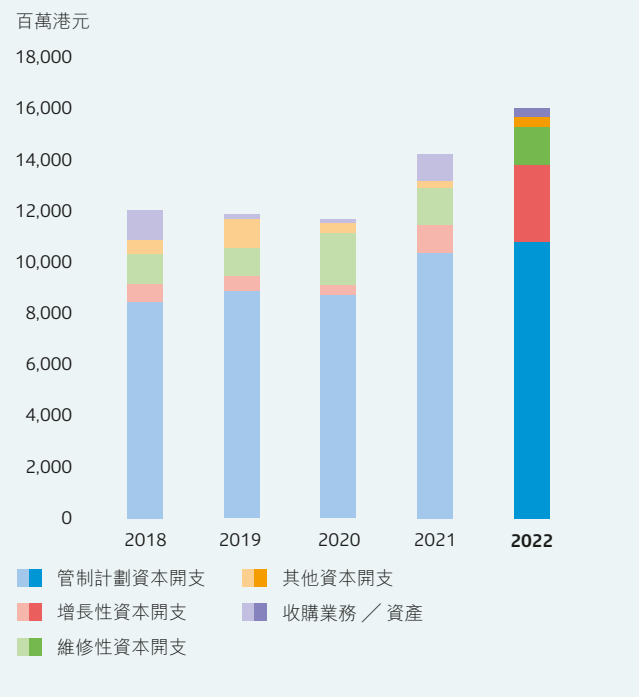
每股營運盈利及股息



營運盈利(扣除未分配支銷前) — 按資產類別



資本投資



› 業務表現及 展望

香港	40
中國內地	47
澳洲	53
印度	59
東南亞及台灣	64

我們的目標是在多元化的業務組合中
為各市場提供可持續能源方案。

中電



香港

✦ 中電致力減低能源供應的碳排放及利用創新科技，為客戶帶來數碼化的便捷，邁向淨零未來。



✦ 龍鼓灘發電廠

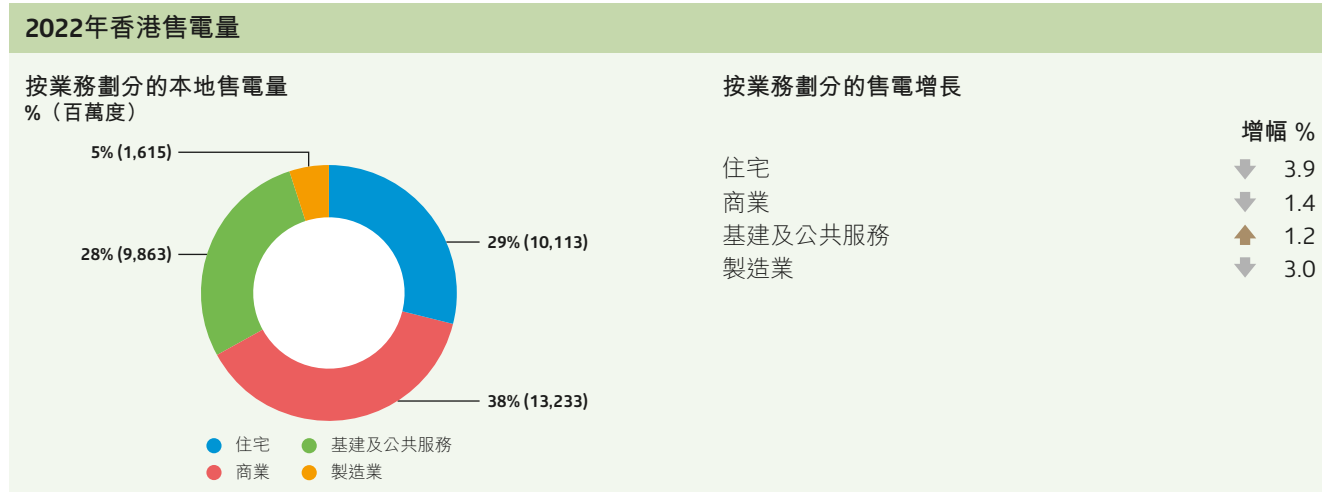
香港

概述

2022年，新冠病毒疫情相關限制措施延長實施，全球利率飆升，宏觀經濟環境充滿挑戰，使香港經濟持續受壓。作為主要的公用事業，中華電力有限公司(中華電力)克盡己任，推出措施紓緩顧客及普羅大眾的經濟壓力，同時維持安全可靠的電力供應。

年內，電力需求輕微下降1.5%至34,824百萬度，部分原因是5月的天氣較涼快致使住宅客戶用電量減少，經濟放緩亦導致工商客戶的電力需求減弱，尤其是食肆、物業管理公司及零售店舖。然而，向數據中心的售電量持續上升抵銷了部分影響。住宅客戶增加，客戶數目由2021年的271萬增加至275萬。

資本投資增加使香港能源業務的營運盈利較去年的8,141百萬港元上升3.2%至8,403百萬港元。



幫助客戶渡過時艱

全球燃料價格升勢不斷，加上烏克蘭戰爭引發全球能源危機，使世界各地電價飆升。新加坡、東京及倫敦的住宅客戶電價在2021年初至2022年底期間錄得43%至102%的升幅。在香港，中華電力採取了一系列節流措施及從其電費穩定基金中撥款，使2023年基本電價得以連續三年維持在同一水平。儘管如此，燃料成本上升將2023年1月的平均淨電價推高至每度電154.4港仙，較12個月前上漲19.8%。

為紓減電價對客戶構成的財務影響及鼓勵客戶提高能源效益，中華電力從電費穩定基金的結餘中撥款，為住宅客戶及部分商業客戶於2023年提供新的「特別節能回扣」，並透過「中電社區節能基金」撥款約2億港元，推出多項社區支援計劃幫助弱勢家庭，包括惠及15萬個有需要家庭及劏房戶的「中電燃料費資助計劃」。

作為香港最大的電力供應商，中華電力設法幫助客戶和廣大社群渡過時艱。2022年初，香港爆發第五波新冠病毒疫情，中華電力的工程師不分晝夜，以破紀錄的速度為抗疫中心及設施安排電力供應。員工亦發揮創意及利用數碼科技，為抗疫組織建立數碼管理平台，處理服務申請及義工資料庫。中電義工又向低收入家庭、長者及其他基層客戶派發日用品和抗疫物資。我們還推出一系列支援措施，包括讓備受疫情打擊的餐飲業及零售業中小企延期繳付電費，同時再度推出「中電消費券計劃」來刺激消費，及減輕長者和劏房戶等弱勢家庭的負擔。



應對2022年初的第五輪疫情，中華電力工程師及承辦商員工不分晝夜趕工，以破紀錄的速度為全新的社區隔離及治療設施提供電力。

中華電力視確保供電服務高度安全可靠為首要任務。然而，6月發生一宗罕見的停電事故，元朗一條電纜橋起火，使新界西北約175,000個客戶的供電受到影響。中華電力成立專家小組對事故進行全面調查，認為事故很大可能是電纜橋上有螢光燈起火，火種跌下方最接近的通訊電纜，再蔓延至旁邊的通訊及高壓電纜而引起。事故後，中華電力對所有設施進行詳細火警風險評估，並制定跟進措施，防止類似不幸事故再次發生。大部分措施已經實施，其餘將在未來數月內完成。

中華電力向受影響人士衷心致歉，並感謝政府部門及社區領袖提供協助及寶貴意見。為了答謝受影響人士的諒解，我們撥款向受影響的住宅客戶派發總值2千萬港元的「心意券」，可在受事故影響的地區使用。

隨著科技進步改變我們的生活和工作模式，中華電力現正將產品及服務數碼化，進一步改善對客戶的支援。2022年，我們透過電子渠道接受及處理超過60%最常見的客戶服務申請，與2018年比較，當時的比例僅為7%。我們希望在未來數年，透過邀請客戶使用改良的數碼平台，提升客戶體驗及交流互動，將該數字提高至80%以上。

以重要基建塑造未來

儘管疫情對物流與供應鏈造成挑戰，中華電力仍成功推進多項大型基建項目，以支持香港過渡至潔淨能源，包括天然氣及可再生能源等。

龍鼓灘發電廠正在興建第二台聯合循環燃氣渦輪發電機組，大部分工程設計及採購工作已經完成。新機組D2預計在2024年全面投產，是可以讓青山發電A廠舊有燃煤發電機組於未來數年退役的關鍵。

海上液化天然氣接收站的海上碼頭及海底輸氣管道工程已經完成，預計接收站將於2023年後期投入運作，使香港的長遠天然氣供應更加穩定，並可從國際市場購買具價格競爭力的天然氣。

天然氣是幫助香港達成氣候目標的過渡性燃料。香港要達致淨零排放的未來，就需要更多可再生能源。中華電力透過兩項主要舉措，向客戶推廣發展本地可再生能源。

中華電力於2018年推出「可再生能源上網電價」計劃，客戶對計劃的興趣持續殷切，當中約93%的申請已獲批准，使2022年底前已獲批准或已接駁至電網的總發電容量約達336兆瓦，較六個月前的309兆瓦有所上升。

我們的另一舉措是發展大規模可再生能源項目。香港政府的目標是在2035年前將可再生能源佔香港發電燃料組合的比例提升達7.5%至10%，隨後再增至15%。由於香港可用陸地面積有限，要達致目標，離岸風場將可能帶來最大貢獻。中華電力正建議在香港東南水域建設離岸風場，同時繼續探討在大灣區內加強合作，尤其是投資位於中國內地水域距離香港較近的離岸風電項目，以向香港提供可再生能源。此外，我們繼續提升潔淨能源專線系統，以從中國內地進口更多零碳能源，有關工作預計在2025年底前完成。

愛護地球

減碳是大家必須共同參與的旅程。中華電力除了致力降低發電業務的碳排放外，亦鼓勵及協助客戶減少碳足跡。

我們的「可再生能源證書」計劃讓客戶有機會支持本地可再生能源項目。滙豐在10月承諾會於2022年至2027年間購入共3億度可再生能源證書，相當於在這六年間減少逾117,000噸碳排放，是該計劃至今最大宗的交易。

中華電力計劃在2025年底前把所有住宅及中小企客戶的傳統電錶更換為智能電錶。有關計劃亦取得相當進展，截至2022年底，已接駁逾178萬個智能電錶，佔合資格家庭及企業總數的63%。智能電錶提供適時、詳盡的用電資料，讓客戶更妥善地管理用電量。在2022年7月這個香港有記錄以來最炎熱的月份，約60萬個已安裝智能電錶的家庭在7月12日及25日透過參加「炎夏慳住賞」計劃，在用電高峰期內減少了用電量。在兩次為時共四小時的慳電活動中，節省的電力合共約30萬度。工商客戶則通過參與其他用電需求管理計劃，同樣降低了用電需求。上述各項計劃大幅降低7月25日的用電需求，當晚中電系統錄得7,720兆瓦電力需求新高。如果沒有上述節能措施，電力需求會提高130兆瓦以上，長遠來說，節能措施除了減省額外投資需要外，同時能保持供電穩定可靠。

鑑於商業客戶日益重視可持續發展以及環境、社會及管治(ESG)議題，中華電力推出一系列計劃，協助客戶達成ESG目標。其中一個舉措是與銀行合作，向商業客戶提供能源管理建議及方案，幫助他們獲取與可持續發展表現掛鈎的銀行貸款及融資。

2022年11月，星展銀行(香港)有限公司(星展香港)與中華電力公布一項合作計劃，協助大小企業轉型至可持續發展的營運模式。星展香港與中華電力均明白中小企面對資源、時間、專業知識和資金不足的掣肘，因此有需要讓這些企業更容易獲取可持續融資。該計劃亦適用於同樣需要專業知識和投入額外資金的能源審核項目。根據計劃，星展香港在中華電力的支持下，推出靈活創新的企業融資貸款方案，與中華電力的能源管理服務掛鈎，並參考中華電力現時能源管理資助計劃的評估方法，訂立可持續發展績效目標。中華電力擁有全面的能源專業知識，加上星展香港具備豐富的環保策略顧問及融資經驗，兩間公司可為中小企提供全面的支援及資金，從而推動商界投資節能項目，以可持續方式擴展業務。

交通運輸的溫室氣體排放目前佔香港總體排放量約20%。為配合香港低碳轉型，中華電力致力推廣使用電動車，將繼續提供免費電動車充電設施至2023年底；並與香港政府合作，透過兩年多前推出的中電「智易充2.0」計劃，為客戶安裝新的電動車充電基礎設施提供支援。截至2022年底，中華電力接獲逾500份政府資助申請，並已完成其中約96%的初步評估，涵蓋約126,000個在私人屋苑停車場可安裝電動車充電設施的停車位。九龍爵士花園是首個透過這項計劃完成安裝電動車充電設施的中華電力客戶，亦是目前香港規模最大的同類項目。該項目於2023年1月完成，把逾300個現有停車位改裝成可為電動車充電的停車位。中華電力亦協助九龍巴士(一九三三)有限公司推動車隊電動化，提供技術支援及指引，在車廠以現有的電力容量，安裝快速充電設施，使項目更符合成本和時間效益。

「能源服務一體化」連結客戶所需

中電源動是中電控股的全資附屬公司，提供綜合能源及基建方案，在香港拓展「能源服務一體化」模式的業務。中電源動首個具基建規模的中央供冷服務項目，是協助華懋集團更換如心廣場的空調系統。如心廣場是一個多用途綜合項目，亦是香港最高的建築物之一。根據「建設·擁有·營運·移交」(BOOT)協議，中電源動將負責重新設計和建造水冷式空調系統，包括引入人工智能(AI)管理系統，及負責20年的營運與維修服務。華懋集團除了提升該地標建築物的能源效益外，新建系統的每年用電量，將由中電控股可再生能源項目提供同量的綠色電力證書，使該系統成為香港首個零碳供冷服務項目。

中電源動亦與瑞安集團的上市附屬公司瑞安建業有限公司合作，為瑞安中心這幢位於香港、樓高35層的甲級寫字樓安裝新的供冷系統。中電源動將斥資為瑞安中心設計、建設、營運及維修淡水冷卻機組及其人工智能管理系統。

在另一個綠色能源項目中，中華電力及中電源動與ESR HK Limited (ESR) 簽署合作備忘錄，在香港及大灣區發展可持續數據中心及物流中心。根據該備忘錄，中華電力及中電源動將運用其能源和基建方面的專長，協助ESR設計、建造及營運可持續數據中心及物流中心。是次合作將有助ESR進行綠色融資，例如與可持續發展表現掛鈎的貸款。

展望

電力行業屬於資本密集產業，長遠規劃必不可少。中華電力正與香港政府就2024年至2028年的下一個五年發展計劃緊密合作，以支持香港未來發展，及配合在2050年之前達致碳中和的路線圖。

新一屆特區政府於2022年發表的《施政報告》明確指出，創造促進香港經濟增長的強大動力是首要任務。

中華電力將繼續適時提供可靠及具成本效益的能源，推動住宅、工商業、基建及公共設施加快發展，並為新的北部都會區及交椅洲人工島發展項目供電。

中華電力除了努力發展基礎設施，更廣泛採用潔淨能源外，亦不斷探索支持能源轉型的新方式。例如，為確保香港的港口保持競爭力，及配合對航運業不斷提高的減排要求，中華電力正與香港政府及其他夥伴合作，讓停泊在香港的遠洋船可使用液化天然氣作燃料，從而改善香港整體的空氣質素，提升環境效益。

隨著能源儲存技術不斷改進，中華電力亦正在探索如何利用電池儲能系統，支持供電網絡整合更多非化石燃料電力。此外，氫氣在推動未來零碳發電方面具關鍵作用的潛力，我們正密切注視相關發展，並考慮於未來五年內在龍鼓灘發電廠進行混合使用氫氣與天然氣發電的試點項目。

核能屬潔淨能源，憑著供應可靠及價格相對穩定並具競爭力的優點，成為數十年來香港燃料組合中不可或缺的一環。在過去接近30年，作為核能的投資者及進口商，中華電力相信核能有潛力成為未來香港及全世界的主要低碳能源之一。我們致力與香港政府及社區緊密合作，支持香港落實長遠減碳措施，包括在需要時從中國內地引進更多核能和可再生能源等零碳能源。

中華電力作為香港最大的電力供應商，任重道遠，將全力協助香港邁向淨零排放的未來。中短期而言，增加使用天然氣及淘汰燃煤發電，將為中華電力的溫室氣體排放表現帶來顯著的正面影響。長遠而言，來自離岸風場和核電站的零碳電力，結合氫能的巨大潛力，將引領香港邁向可持續增長，迎來更多潔淨藍天，以及更璀璨的未來。

林永德先生

星展銀行(香港)有限公司
董事總經理
兼企業及機構銀行總監



蔣東強

中華電力總裁



ESG議題日益受到企業關注。中電有否協助企業，應對這議題，特別是對資源有限的中小企業？

中華電力推出了一系列計劃，協助關注可持續發展和ESG議題的工商客戶實現目標。我們與星展香港合作，支持星展香港為企業提供與可持續發展掛鈎的銀行貸款，就是一個很好的例子。我們了解到，金融機構在批核與可持續發展掛鈎的融資時，日漸傾向以能源效益作為考慮。我們更意識到，由於中小企往往受到資源缺乏、時間、專業知識和資金的限制，所以我們有必要為這些企業提供更容易獲取可持續融資的方案，而需要專業知識和額外資金的能源審核亦都一樣。

星展香港擁有豐富的環保策略顧問及融資經驗，加上中華電力長期以來作為客戶信賴的能源夥伴，我很高興看到兩家公司開展這項創新計劃。客戶在完成我們提供的能源審核後，星展香港會以優惠價格為客戶提供財政支援。透過這項新舉措，企業現在可以獲得靈活創新的融資方案，應對挑戰。

除此之外，中華電力今年透過「中電社區節能基金」推出多項計劃，協助企業提高能源效益、節省營運成本，以及減少碳排放。我們的「節能設備升級計劃」資助公司，尤其是中小企，安裝或升級至能源效益較高的照明及空調設備。我們還與大學、研究機構及其他專業組織合作，為高能源用量的企業進行深入的能源分析並提供節能建議。我們亦透過「中電綠適樓宇基金」，資助工商及住宅樓宇的業主在建築物的公用地方進行能源效益提升工程。

作為商業客戶信賴的能源夥伴，中華電力很高興能伴隨他們踏上可持續發展之旅。我們相信，這些舉措是邁向可持續發展的踏腳石，對於能與星展香港這位夥伴衷誠合作，我們深感欣悅。

中國內地

- ✦ 拓展多元的零碳發電資產組合及建立「能源服務一體化」業務模式，配合內地實踐減碳。



西村太陽能光伏電站

中國內地

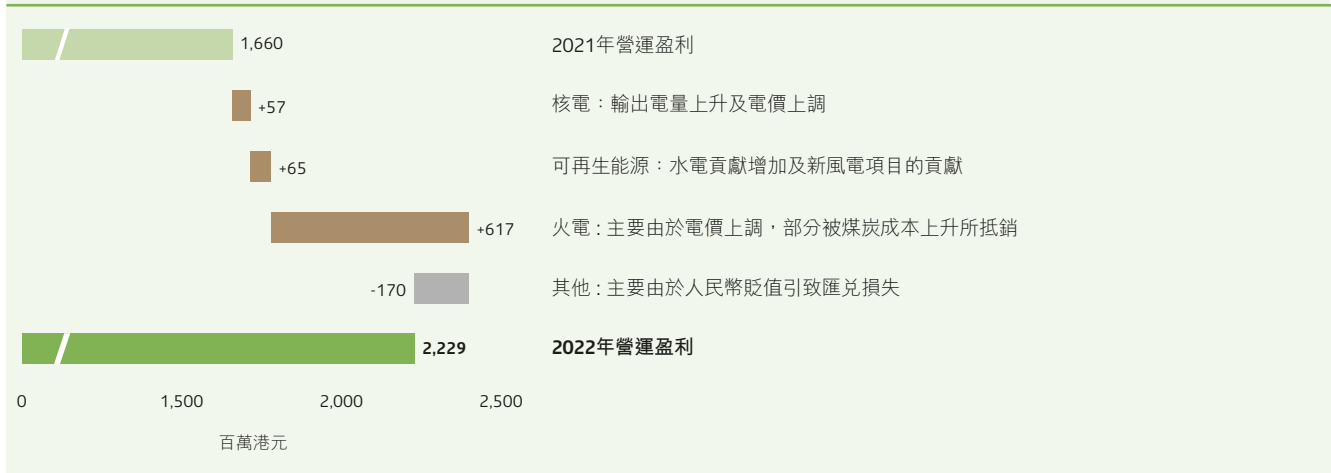
概述

2022年，中國經濟面臨來自國內外的雙重挑戰。新冠病毒疫情爆發，導致多個大城市實施封控措施，使零售消費放緩及地產行業降溫。同時，全球需求疲弱亦打擊出口。

然而，中央政府於年底最後數周放寬防疫措施，為邁向2023年注入新的增長動力。國內生產總值按年增加3%，而被視作經濟活動指標重要寒暑表的用電量則保持3.6%的穩定增長。

中電中國繼續維持其資產可靠營運，滿足內地的電力需求，營運盈利上升34.3%至2,229百萬港元。業務表現概述如下：

營運盈利	2022 百萬港元	2021 百萬港元	變幅 %
核電	1,965	1,908	3.0
可再生能源	610	545	11.9
火電	45	(572)	不適用
營運和發展開支	(391)	(221)	(76.9)
總計	2,229	1,660	34.3



核電站帶動增長

中電中國位於廣東省的兩個核電站繼續表現強勁，陽江核電站錄得破紀錄的發電量。由於燃料成本高企，導致部分燃煤發電資產減少發電，加上水力發電站的發電量下降，陽江核電站因而增產以滿足電力需求缺口。另外，該電廠優化換料停運的程序，避免供電受到影響，並受惠於電價上調。大亞灣核電站的兩台機組於2022年均進行了計劃換料停運，對比2021年只有一台機組換料停運，發電量因而輕微下降。

可再生能源項目發電量增加

中電中國可再生能源組合的發電量上升，主要由於乾安三期風場提前展開商業營運，及水資源可用率上升改善水電站表現，抵銷了風資源減弱的影響。

乾安三期風場是中電中國在中國內地首個「平價上網」的可再生能源項目，在沒有國家補貼的情況下營運，也是中電中國首個配備電池儲能系統的項目。乾安三期風場的成功，啟發了中電中國開發其他「平價上網」項目，包括雲南省尋甸二期風場和廣西壯族自治區博白風場。

儘管受到強風和暴雨的影響，尋甸二期風場的八台風力發電機中有四台已經安裝完成，預計風場將在2023年第一季末投入使用。此外，博白風場的施工籌備工作於2022年下半年開始，預計於2024年投入營運。

中電上下協力在中國內地拓展業務及興建新電廠。中電中國就收購江蘇省多個新建的太陽能項目達成協議，首個80兆瓦太陽能項目已於第四季開始施工。中電中國亦在廣東省簽訂了協議，將以建設及轉讓方式發展一個100兆瓦的太陽能項目。這兩個項目預計於2023年投產。

年內，在中央政府支持收回拖欠的國家補貼金額下，中電中國可再生能源項目的應收賬款狀況有所改善。

火電項目貢獻增加

2022年，儘管燃料成本高企對發電造成影響，但由於電價上調，煤電項目對中電中國的貢獻較去年增加。

按照集團於2040年前淘汰燃煤發電資產的承諾，中電中國同意以1,648百萬港元出售於廣西防城港電廠的70%股權，因而錄得虧損185百萬港元。防城港電廠是內地效能最高的燃煤發電項目之一，將繼續滿足當地不斷上升的電力需求。



中電源動同意出資在港鐵（深圳）總部大樓設計和建造分佈式太陽能系統，項目首期已於9月投入營運。

下表載列中電中國於中國內地可再生能源及火電項目的表現：

	裝機容量		發電輸出量		可用率		使用率	
	按權益計算	兆瓦	按權益計算	百萬度	2022	2021	2022	2021
可再生能源項目								
風電	1,010.3	2,146	1,893	99.2	99.3	25.0	24.3	
全資擁有項目	643.5	1,485	1,184	99.1	99.3	27.6	25.7	
乾安一期、二期及三期 ¹	199	565	214	99.2	99.3	35.2	26.0	
蓬萊一期	48	96	99	99.4	99.5	23.3	24.1	
萊蕪一期、二期及三期	149	262	270	99.4	99.7	20.6	21.3	
尋甸一期	49.5	126	129	99.3	99.5	29.8	30.5	
三都	99	197	217	98.2	98.4	23.2	25.6	
中電萊州一期及二期	99	239	255	99.0	99.2	28.3	30.1	
擁有少數股權項目 ²	366.8	661	709	99.3	99.4	20.4	21.8	
太陽能³	328.3	593	603	99.8	99.9	20.9	21.2	
金昌	85	187	181	99.1	99.9	25.3	24.5	
泗洪	93.4	147	147	100	100	18.2	18.2	
西村	84	155	168	100	100	21.2	22.9	
淮安	12.8	21	20	100	99.9	18.5	18.1	
凌源	17	33	31	100	100	23.1	22.0	
梅州	36.1	50	56	100	99.8	17.0	17.7	
水電	489.3	1,835	1,668	88.3	93.2	43.2	40.4	
大理漾洱	49.8	151	145	95.2	90.8	34.9	45.3	
懷集	109.5	323	237	94.9	94.0	34.6	25.5	
江邊	330	1,361	1,285	85.1	93.3	47.3	44.6	

火電項目								
擁有多數股權項目								
防城港一期及二期 ⁴	1,806	5,321	7,085	85.3	85.3	38.7	47.1	
擁有少數股權項目								
荷澤二期	176.4	669	865	91.4	91.4	47.0	60.4	
聊城一期	352.8	1,309	1,445	87.3	87.5	46.0	50.6	
盤山	206.7	950	997	92.5	93.5	56.1	58.7	
三河一期及二期	219.5	967	993	94.0	89.6	53.9	55.2	
綏中一期及二期	564	2,386	2,379	97.0	94.8	51.4	51.3	
準格爾二期及三期	257.4	1,396	1,443	95.4	94.7	68.0	70.4	

總計數字或因進位而有微小差異。

附註：

- 1 乾安三期(100兆瓦)於2022年3月作商業營運。
- 2 2021年3月，中電出售在遼寧省馬鬃山及曲家溝風場各持有的24.5%權益。
- 3 使用交流電(AC)容量，與中電業務組合中其他電廠的計算方法一致。
- 4 中電於2022年11月30日出售在防城港電廠一期及二期的70%股權。上表載列的數據截至出售當日止。
- 5 相關數據包括石橫一期及二期的貢獻，而中電自2022年1月1日起不再擁有此兩個項目。

在大灣區建立聯繫

2022年，中電繼續擴大其服務範疇，以滿足大灣區及其他地區對可持續及綜合能源方案日益增長的需求。中電控股旗下全資附屬公司中電源動已推出多項舉措，旨在協助客戶邁向低碳業務及生活模式，在大灣區能源及基礎設施方案上，成為值得客戶信賴的合作夥伴。

中電源動於8月與深圳市龍華區人民政府簽署合作備忘錄，為這南中國城市發展數碼化能源項目。中電源動將為建築物和園區規劃一站式智慧能源項目和方案，開展可再生能源、電動車充電和供冷系統等服務，協助龍華區成為國家級數碼化能源發展先行示範區。中電源動亦將在龍華區設立大灣區總部。

區內的首個項目是由中電源動與港鐵軌道交通(深圳)有限公司(港鐵(深圳))合作發展的分佈式太陽能系統。中電源動以「能源服務一體化」的模式出資、設計和建造系統，包括在港鐵(深圳)總部大樓安裝逾2,000塊太陽能板。中電源動將負責該系統的營運和維修，而港鐵(深圳)則能以優惠價格使用系統生產的零碳電力。項目首期已於9月投入營運。中電源動正與港鐵(深圳)商討於港鐵(深圳)公司場地內設置更多分佈式太陽能系統。

中電集團亦與智慧城市科技公司一奇集團開展大灣區的智慧能源科技策略合作。中電持有該公司的5%股權。

為加快在中國內地推展綠色出行，中電控股與智慧充電網絡營運商青島特銳德電氣股份有限公司設立合資公司，於大灣區投資電動車充電基礎設施網絡。該項目初期的重點區域包括深圳、東莞和珠海。

中電源動與食品和營養補充劑製造商廣東煒鑫生物科技有限公司於10月簽訂一份為期15年的「建設、營運及轉讓」協議，合作興建一座綜合能源站，為廣東煒鑫位於廣東省的產業園提供冷凍水、蒸汽和壓縮空氣。這是中電於大灣區首個綜合的「能源服務一體化」項目，預計於2023年第一季動工。

中電源動為廣州市中心的東方寶泰購物廣場更換先進的中央空調系統，系統在改造工程完成後已於4月開始商業運作。新建的製冷設備大大提升空調系統的能源效率超過50%。這個「能源服務一體化」項目將為中電源動帶來約15年的穩定收入。

展望

中國已訂立在2030年前碳達峰和2060年前實現碳中和兩大目標，習近平主席在10月舉行的中國共產黨全國代表大會上亦重申了這承諾。實現這些目標所需進行的系統性轉型，為零碳排放能源生產和儲存基礎設施的發展提供了重大的投資機會。

中電中國將繼續加強零碳業務的發展，主要是透過增加更多「平價上網」可再生能源項目，以配合減碳策略。中電中國亦將探索開發電池儲能系統，支持配有儲能容量的新可再生能源項目。在重點發展區域方面，除了現有業務營運的沿海省份外，中電中國亦將考慮中央政府指定的新發展地區，以受惠國家政策所帶來的合適機會。

中電中國擁有具規模的風能和太陽能發電組合，能為中國內地的減碳旅程提供有力支援。隨著愈來愈多公司，特別是跨國企業，作出淨零碳排放的承諾，中電中國將通過直接專屬安排或企業可再生能源採購方式，為這些公司提供和採購潔淨能源，協助他們實現承諾。

展望未來，中電中國將繼續擴展可再生能源組合，透過發展全新項目或收購機會提高盈利，並維持現有項目營運穩定可靠。雖然大亞灣核電站將於2023年和2024年進行若干長時間計劃停運維修，可能會影響發電量，但預計核電項目現時仍是帶動盈利的主要因素。

中國內地對智慧能源方案的需求將繼續為中電源動在大灣區和內地其他地區的業務拓展帶來令人振奮的機遇。中電源動已準備就緒，利用其專長投資和推行更多「能源服務一體化」項目，協助中國內地塑造新能源未來。



黃志秋先生
中國能源建設集團
廣東省電力設計研究院董事長



羅嘉進
中國區總裁

中國在2020年提出「3060」目標，在2030年前碳達峰及2060年前實現碳中和。發展綠色低碳能源是國家「十四五」規劃時期實現碳達峰的關鍵。中電如何部署其在中國內地的業務，以協助實現這些低碳目標？

中電一直積極致力減碳。早在2007年，中電就公佈了《氣候願景2050》，是亞洲首家自發訂立低碳強度目標的電力機構。多年來，我們持續檢視並更新集團目標。根據最新的《氣候願景2050》，中電計劃於2040年前淘汰燃煤發電資產。此外，我們不再投資發展新燃煤發電資產，並於2050年底前實現整個價值鏈淨零溫室氣體排放。

在中國內地，中電以國家能源戰略和規劃為藍本，堅定落實集團在《氣候願景2050》訂立的減碳目標，推動能源轉型，專注新能源發展。2022年，中電吉林乾安三期100兆瓦風場正式投入商業運營，中電雲南尋甸二期50兆瓦風電項目和廣西博白150兆瓦風電項目亦相繼展開建設，此外，集團在長三角和珠三角的其他可再生能源項目也陸續簽約。截至2022年底，中電在中國內地零碳能源項目的裝機容量佔比達到68%。

中電踏足中國電力行業四十餘年，從投資電力行業的先行者，發展成為中國內地電力行業中最大的能源外商。展望未來，中電將繼續擴大在內地可再生能源投資組合，同時策略性地發展核能及其他零碳技術。中電在專注自身綠色轉型的同時，支持各行各業全方位節能減碳，以創新驅動發展，共建可持續發展生態圈，為國家3060雙碳目標作出貢獻。

澳洲

支持在價格合理和供應穩定
可靠的情況下進行能源轉型，
配合澳洲加速過渡至潔淨能源。

昆士蘭州Kidston
抽水蓄能項目

澳洲 概述

2022年，澳洲能源市場遭受多方面衝擊，極端天氣事件、發電商發電量波動不穩，加上烏克蘭衝突影響煤炭和天然氣價格，均對供應面造成震盪，導致能源供應緊張及需求失衡，大幅推高電力和天然氣價格。

6月，澳洲多間主要燃煤發電廠停運，加上寒冷天氣刺激用電需求上升，澳洲能源市場營運商(AEMO)因此暫停「全國電力市場」的現貨交易超過一星期，做法前所未有，凸顯了能源市場的異常波動。在市場交易暫停期間，EnergyAustralia向AEMO提供所有可用的發電容量。

在這背景情況下，EnergyAustralia的燃煤電廠因供煤量低於合約規定，加上電廠非計劃停運導致發電量不足，需以較高成本結算相關的遠期售電合約，盈利因而受到負面影響。

EnergyAustralia零售業務的盈利和客戶數目均有增長。EnergyAustralia在市場價格波動前訂立遠期購電合約，

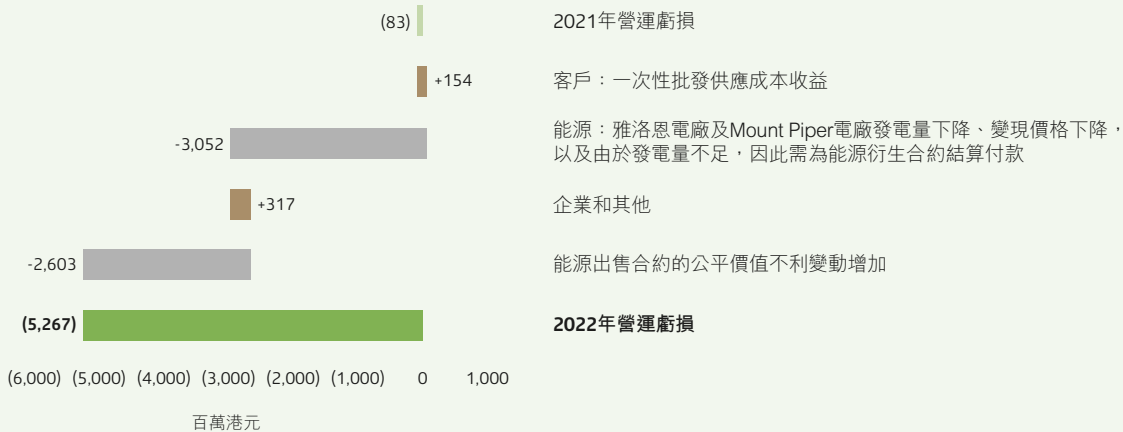
2022年，EnergyAustralia的基本業務表現概述如下：

較低的能源成本因而帶來一次性財務收益，然而，有關收益未能抵銷因發電量不足所帶來的損失，導致EnergyAustralia於2022年錄得營運虧損5,267百萬港元。

根據規定，遠期合約按較高的市場價格計值，因此出現不利公平價值變動，影響盈利。有關的公平價值虧損是根據於某個特定時間點的合約狀況的未變現會計虧損。EnergyAustralia於2022年全年錄得除稅後公平價值虧損2,937百萬港元，較6月時匯報的7,957百萬港元減少，主要是由於年底時遠期能源價格下跌所致，這例子正好說明這些合約的波動性。遠期售電合約於到期時，會根據所對沖的發電量，以合約的價格進行結算，前提是EnergyAustralia的發電資產須能生產合約所需的電力。

由於2022年批發電價上升，EnergyAustralia因價外的期貨能源合約按市值計價須滿足現金保證金催繳要求，面臨營運資金壓力。為滿足這些要求，EnergyAustralia安排了額外的銀團債務融資額度。

營運盈利



支援客戶

因應年內批發電價上漲，EnergyAustralia宣布從2022年8月1日起，調高大部分非固定價格合約的住宅及小型企業客戶的電價及天然氣價格。有見客戶面對電費上升及生活開支壓力大增，公司繼續致力為客戶提供價格合理和優質的能源服務，並向繳付電費賬單有困難的客戶提供多方面協助。

面對2022年的艱難市況，數間規模較小的能源零售商停止營運，當中部分客戶按照澳洲能源監管局及基本服務委員會的Retailer of Last Resort機制被轉移至EnergyAustralia。該機制保護客戶免受零售商倒閉影響，為其安排新供應商。於12月底，EnergyAustralia零售客戶數目達246萬個，按年錄得輕微上升。儘管市場動盪，EnergyAustralia的客戶流失率仍有所改善。

下表載列EnergyAustralia發電資產的表現：

	裝機容量		發電輸出量		可用率		使用率	
	按權益計算	兆瓦	按權益計算	百萬度	2022	2021	2022	2021
風電								
Cathedral Rocks		32	74	64.3	98.6	98.8	26.8	23.5
燃氣		1,595	2,600	1,035	87.8	81.8	19.2	7.7
Newport		500	680	256	92.3	75.2	16.7	6.3
Jeeralang		440	111	99	76.6	89.7	2.9	2.6
Hallett		235	88	45	87.4	76.0	4.4	2.2
Tallawarra		420	1,721	636	94.3	84.8	47.6	17.7
燃煤		2,910	13,388	14,705	74.5	80.7	57.2	62.6
Mount Piper		1,430	5,697	6,737	82.5	87.8	48.7	57.4
雅洛恩		1,480	7,691	7,969	66.7	73.8	65.4	67.7

總計數字或因進位而有微小差異

恢復發電

位於維多利亞州的雅洛恩電廠因機組隱患及機件日漸老化，包括發電機組多處管道洩漏，導致非計劃停運增加，發電量減少。Mount Piper電廠由於供應商的供煤量低於合約規定，故需節省用煤而使發電量下降。儘管下半年供煤情況改善，但Mount Piper電廠儲存煤炭以備於高峰時之需而節省用煤，發電量因此低於2021年的水平。

EnergyAustralia在新南威爾斯州、維多利亞州及南澳州的燃氣發電設施增加發電量以抵銷燃煤發電量的跌幅，運作高度可靠，在市況動盪和價格高企時支持公司的業務組合。烏克蘭戰爭導致天然氣價格上漲，使營運成本大幅上升。EnergyAustralia擁有兩個電網級規模的電池調度權，在能源急劇波動時期有助確保「全國電力市場」穩定。

EnergyAustralia於2022年錄得六宗違反環保牌照個案。其中三宗個案涉及輕微氣體排放超標，包括一宗涉及Mount Piper電廠的粒狀物排放，和兩宗涉及雅洛恩電廠粒狀物及二氧化硫排放。第四宗及第五宗個案發生於Mount Piper電廠的一個21天緊急排水事件期間；其中一宗涉及超出每日排水量上限，而另一宗則涉及未有為每周水樣本進行油和油脂測試。就這五宗個案，電廠通知了當地環境保護局（環保局），並已採取糾正和預防措施，以防止類似事件再次發生。當局未就這些個案採取任何行動。

第六宗個案涉及Jeeralang電廠的發電機變壓器故障，導致有變壓器油流出電廠，雖然部分變壓器油被截留在廠內的截油器槽內。大部分油污於事件發生當日已被清理。EnergyAustralia已通報當地環保局，目前正就個案檢討與當局聯繫。

推動澳洲能源轉型

EnergyAustralia致力發展靈活的發電容量以支持能源轉型。新南威爾斯州的Tallawarra B電廠於2022年首季展開建造工程，將成為澳洲首個可抵銷碳排放及可混合使用氫氣和天然氣的發電廠。儘管工程項目承辦商進行自願清盤管理後已易手，但項目施工仍按計劃推展，預計於2023年底完工。

在昆士蘭州，EnergyAustralia與發展商Genex簽訂長期能源儲存服務合約，支持發電容量達250兆瓦的Kidston抽水蓄能項目繼續推展。該項目的儲能可持續供電八個小時，預計於2024年通電運作。

4月，EnergyAustralia與Edify Energy簽訂長期能源儲存服務合約，支持在新南威爾斯州建造兩台容量合共90兆瓦／18萬度電的大型電池儲能設備。該電池儲能設備預計於2023年至2024年夏季投入運作。

在維多利亞州，Wooreen電池儲能項目的發展計劃取得進展，該項目容量高達350兆瓦，儲能時間長達四小時，EnergyAustralia預計於2023年底就該項目作出最終投資決定。

EnergyAustralia亦正探討在Mount Piper電廠附近開發兩個靈活發電容量項目，一個是位於Lake Lyell的抽水蓄能水電項目，容量高達335兆瓦，儲能時間長達八小時；另一個電池儲能項目容量高達500兆瓦，儲能時間達四小時。

同時，EnergyAustralia在「全國電力市場」上與大型風電及太陽能項目簽訂購電協議，發電容量逾870兆瓦。這些EnergyAustralia參與其中的可再生能源項目表現概述如下：

	EnergyAustralia		
	購電容量 兆瓦	發電輸出量 ¹ 百萬度	
		2022	2021
風電	584	1,563	1,651
Boco Rock	113	284	335
Bodangora	68	215	201
Gullen Range	165.5	468	480
Mortons Lane	19.5	59	62
Taralga	107	227	292
Waterloo	111	310	281 ²
太陽能	294	571	602
Coleambally	105	209	218
Gannawarra	50	101	107
Manildra	46	43	69
Ross River	93	218	208

附註：

- 1 AEMO的公開資料。
- 2 重列以示購電量增加。

家居及商業更智能化

用電需求管理計劃獎勵客戶於電網的高峰時段減少用電。參與用電需求管理的客戶可通過縮減運作、啟動未被充分利用的發電資產，或利用儲能電池等措施獲取收入。

於2022年底，逾318,000個住宅客戶參與了EnergyAustralia的用電需求管理計劃PowerResponse，計劃有助客戶節省電費，同時在高峰時段支援電網。另外，有超過100個客戶參加了EnergyAustralia虛擬電廠計劃，在家中安裝了儲能電池。在電網最需要電力供應時，公司可調度這些客戶的屋頂太陽能系統所產生的能源，客戶可因而獲扣減電費。

2022年，EnergyAustralia延長為新南威爾斯州家庭而設的Solar Home Bundle計劃，獲逾200個家庭參與。參與客戶簽訂為期七年的供電合約，便可免費安裝綜合太陽能發電及電池儲能系統。

此外，於2022年，EnergyAustralia的太陽能及能源效益部門Echo Group為澳洲的住宅及商業客戶安裝約6兆瓦

的可再生能源發電項目，協助客戶減少碳足跡及降低電費支出。

EnergyAustralia推出的Go Neutral計劃，仍然是澳洲獲認可的其中一個最大型碳排放抵銷計劃。年內，逾81,000個住宅及商業客戶加入計劃，使參加客戶總數增至525,300個。

EnergyAustralia繼續與墨爾本木球場的潔淨能源合作計劃，提供木球場於2022年上半年所有使用的可再生能源電力。木球場是澳洲首個全部以潔淨能源供電運作的大型體育場館。

解決安全問題

EnergyAustralia於12月承認三項違反維多利亞州《職業健康與安全法》的檢控，有關檢控與2018年雅洛恩電廠操作員Graeme Edwards的離世有關。EnergyAustralia再次對Edwards先生的不幸及可避免的致命事故表示深切遺憾和懊悔，並知悉事故對其家庭及同事造成的影響。維多利亞州郡法院於2023年2月作出判決，EnergyAustralia被判罰款150萬澳元（790萬港元）。



EnergyAustralia正在興建可混合使用氫氣和天然氣發電的Tallawarra B電廠，確保澳洲電力市場能使用更多可再生能源，並保持可靠供應。

展望

12月，聯邦政府和州政府聯合宣布成立能源法案救濟基金，以應對社會就電力和天然氣價格急升的日益關注。該計劃包括對天然氣和煤炭的批發價格設定上限，並特別為零售及小型企業客戶提供援助。

政府官員認為有關措施將有助壓抑天然氣價的預期升幅，並減低2023年至2024年預期電價上漲的影響。EnergyAustralia正探討這些政府干預措施對業務的影響，並將與政府合作，減低煤炭和天然氣價格上漲對客戶的壓力。

2023年全球能源價格料將持續波動。在地緣政治動盪及市場充滿不確定性下，澳洲要推進淨零轉型將面臨巨大且複雜的挑戰。

儘管如此，由於EnergyAustralia採取了多項措施，預計營運表現將可提升。

首先，Mount Piper電廠在重新磋商的主要供煤合約上，新增了Airly礦場作為第二煤礦場以支援Springvale礦場，從而降低部分煤炭供應風險。其次，為針對解決2022年導致雅洛恩電廠被迫停運的主因，電廠將加快進行四台機組的大修，其中兩台機組將於2023年進行，另外兩台則於2024年進行。

此外，EnergyAustralia亦降低了雅洛恩電廠訂定遠期合約的目標水平，以減少被迫停運造成的財務風險。

這些措施將有助EnergyAustralia提升發電業務的營運表現、改善對中電集團財務表現的貢獻、支持轉型至可再生能源，以及為客戶提供更多價格合理的能源。

Duyen Nguyen-Meachem女士
EnergyAustralia
溝通顧問



EnergyAustralia擁有龐大的煤炭和天然氣能源資產組合。這些資產在潔淨能源轉型過程中扮演什麼角色？

高文謙
EnergyAustralia
常務董事



EnergyAustralia的目標是引領各界加速向潔淨能源轉型。我們力求維持能源系統營運可靠，能源價格合理，同時投資靈活的發電容量，以配合替代煤炭所需的大量可再生能源。我們已經開始

推動發電組合轉型。例如，在新南威爾斯州興建澳洲首座可混合使用天然氣和氫氣的Tallawarra B電廠，並設有抵銷營運產生碳排放的機制。在昆士蘭州，我們簽訂購電協議，支持在Kidston建設一個抽水蓄能水電項目。

這些項目僅僅是一個開始。我們正籌劃在維多利亞州Wooreen興建一個電網級規模的電池儲能系統。同時，我們亦研究在新南威爾斯州Mount Piper電廠附近的Lake Lyell，建設一個電池儲能項目和一個抽水蓄能水電項目。我們還推出創新和價格合理的產品和服務，將客戶的發電系統併入電網，以助他們降低用電量，例如直接向住戶提供太陽能和儲能的Solar Home Bundle計劃。

我們在擴大清潔能源資產基礎的同時，繼續以負責任的態度管理燃煤發電資產，以保障能源安全及確保價格合理。雅洛恩電廠將於2028年6月底關閉，而Mount Piper電廠則最遲會於2040年底關閉。

EnergyAustralia的資產及員工對澳洲的經濟繁榮，以至對維多利亞州和新南威爾斯州的社區均作出寶貴貢獻，我們為此深感自豪。在潔淨能源逐步取代燃煤發電的轉型過程中，我們將以員工和社群的福祉為依歸，進行周全規劃，妥善執行電廠的關閉計劃。

印度

✦ 加深股東之間的合作關係，使Apraava Energy 得以在更強大的平台上把握印度在減碳進程中的機遇。

Chandgarh風電項目

印度

概述

印度強大的國內需求及大量外商投資帶動經濟於2022年強勁增長，鞏固了宏觀經濟基礎，並有助經濟在新冠病毒疫情減退下急速反彈。在這背景下，Apraava Energy繼續聚焦投資和開發潔淨能源及輸電項目，以配合印度的能源轉型。

Apraava Energy輸電業務組合憑藉穩定的營運表現及新項目帶來的貢獻，盈利大幅增長。然而，由於Apraava Energy的可再生能源和火電業務受天然資源減少、一次性問題及電價下調影響，中電在印度的營運盈利減少12.7%至193百萬港元。中電業務在印度的表現概述如下：

營運盈利	2022 百萬港元	2021 百萬港元	變幅 %
可再生能源	158	186	(15.1)
火電及企業	(3)	28	不適用
輸電	38	7	442.9
總計	193	221	(12.7)



夥伴關係帶來豐碩成果

加拿大的國際投資集團CDPQ增加在Apraava Energy的策略投資，由40%提高至50%，從而加深與中電自2018年建立的合作夥伴關係。交易於12月完成，反映雙方的策略及承諾一致，且為Apraava Energy提供了一個更強大的平台，以把握印度減碳措施帶來的機遇。

可再生能源項目運作受阻

Apraava Energy可再生能源組合的表現，因風能和太陽能項目的天然資源不足，及個別項目出現一次性問題而受到影響。在泰米爾納德邦(Tamil Nadu) Theni風場的一台風力發電機塌下，致使風場運作局部中斷。位於

中央邦(Madhya Pradesh)的Chandgarh風場則因合約糾紛而無法運作。馬哈拉施特拉邦(Maharashtra)的Gale及Tornado太陽能項目受當地農民與電站原開發商發生土地糾紛而運作中斷，有關糾紛現已得到暫時解決，兩個電站已恢復運作。

古加拉特邦(Gujarat)的Sidhpur風場繼續施工，項目預計於2023年6月底前投產。

當地配電公司繼續向Apraava Energy支付可再生能源電力費用。電力部於6月推出一項新計劃，以確保長遠可維持良好的付款紀律。截至12月底，拖欠的應收賬款大幅減少至564百萬港元，而去年同期則為883百萬港元。

下表載列中電於印度的可再生能源項目的表現：

	裝機容量 ¹		發電輸出量		可用率		使用率	
	按權益計算 兆瓦		按權益計算 百萬度		%		%	
			2022 ¹	2021	2022	2021	2022	2021
風電	462.1	927	1,002	93.5	96.6	19.7	21.2	
Andhra Lake	53.2	118	113	96.7	95.8	22.1	20.9	
Bhokrani	51.2	90	97	97.0	96.3	16.9	18.2	
Chandgarh	46.0	72	104	74.3	97.8	15.7	22.7	
Harapanahalli	19.8	47	49	96.6	97.4	23.3	24.1	
Jath	30.0	56	60	94.4	97.4	18.7	19.9	
Khandke	25.2	53	54	96.4	96.3	20.3	20.7	
Mahidad	25.2	53	55	97.6	97.3	20.8	21.2	
Samana 一期	25.2	47	50	97.9	96.0	18.3	19.6	
Samana 二期	25.2	52	55	97.8	96.2	20.2	21.5	
Saundatti	36.0	69	70	98.0	98.3	18.7	18.8	
Sipla	25.2	51	54	97.3	95.2	19.7	20.6	
Tejuva	50.4	120	132	96.8	97.3	22.9	25.0	
Theni 一期	24.8	52	59	85.7	95.2	20.7	23.1	
Theni 二期	24.8	47	51	87.1	94.6	18.7	20.2	
太陽能²	125	269	278	92.0	95.0	19.4	21.2	
CREPL	15	30	31	99.7	99.7	19.2	19.3	
DSPL	25	54	55	99.8	100	20.4	20.7	
Gale	25	45	51	71.8	82.8	17.3	19.5	
Tornado	10	18	20	72.2	82.4	17.7	19.5	
Veltoor	50	121	122	99.8	99.8	20.3	23.2	

附註：

1 已就2022年12月中電持有Apraava Energy權益的改變作修訂。

2 使用交流電(AC)容量，與中電業務組合中其他電廠的計算方法一致。

拓展業務新領域

Apraava Energy於2019年涉足輸電領域，收購Satpura Transco Private Ltd (STPL) 的全部權益，STPL擁有一個位於印度中央邦的邦內輸電項目。2021年12月，Apraava Energy完成收購Kohima Mariani Transmission Ltd (KMTL) 49%權益，KMTL擁有一個位於印度東北部的跨邦郡輸電項目。2023年2月，Apraava Energy進一步增持該公司權益至74%，並將於2025年底前收購餘下的26%權益。

STPL及KMTL項目於2022年的營運表現均穩定可靠，可用率接近100%。把KMTL項目納入Apraava Energy的業務組合，有助顯著提升該業務領域的盈利。

為了進一步在零碳領域增長途上實現業務多元化，Apraava Energy成功以最具競爭力的價格投得合約，為阿薩姆邦(Assam)和古加拉特邦兩個地區提供智能電錶基建服務，並預計於短期內簽署正式合約。

電廠表現強勁

位於哈里亞納邦(Haryana)的哈格爾電廠是Apraava Energy在印度唯一的燃煤電廠，在電力需求上升帶動下，電廠於年內營運穩定。然而，由於計劃停運增加及年初的煤炭短缺，電廠的可用率和使用率均低於2021年水平。另外，由於根據長期購電協議可收取的容量費由4月起減少逾20%，電廠盈利減少。

儘管如此，哈格爾電廠適時進行了維修工程並改進營運實務，熱效率得以改善，達到自2019年其煙氣脫硫裝置投入持續運行以來的最高水平。電廠亦榮獲多個印度和國際獎項，以表揚其在生物多樣性、工作場所健康以及安全和環境表現方面所作出的貢獻。

然而，電廠錄得八宗二氧化硫排放短期超標個案。為控制排放，電廠要求在所有事故發生後減低負荷或關閉機組，但由於該邦郡的電力需求殷切，當局要求電廠繼續保持機組運作。所有超標個案均已呈報監管機構，但監管機構並未實施任何處分或採取任何進一步行動。

下表載列哈格爾電廠的表現：

	裝機容量 ¹		發電輸出量		可用率		使用率	
	按權益計算 兆瓦		按權益計算 百萬度		%		%	
		2022 ¹	2021	2022	2021	2022	2021	
燃煤								
哈格爾	660	4,360	4,419	83.2²	88.0 ²	67.5	68.2	

附註：

- 1 已就2022年12月中電持有Apraava Energy權益的改變作修訂。
- 2 技術可用率。哈格爾電廠於2022年及2021年的商業可用率分別為81.9%及83.9%。



中電及CDPQ的支持將加快Apraava Energy作為可持續發展電力公司的增長。圖為Gale太陽能光伏電站。

位於古加拉特邦的Paguthan聯合循環燃氣渦輪發電廠於2018年停運，Apraava Energy一直探索電廠的不同用途，有關進程受到疫情阻礙，但於近數月已重新開展。

展望

在中電和CDPQ的支持下，Apraava Energy具備優越條件，拓展其零碳業務組合，在推動印度能源轉型方面發揮重要作用。Apraava Energy將繼續專注成為一家可

持續發展的電力公司，集中投資低碳增長領域，包括可再生能源發電、輸配電及其他以客戶為本的能源業務。繼成功投得首批智能電錶項目後，Apraava Energy計劃爭取國內其他類似項目，把握這快速增長市場的機遇。

雖然中電的目標是於2040年前逐步淘汰所有燃煤發電項目，但Apraava Energy仍維持哈格爾電廠在恰當運作水平，並繼續採取措施提高電廠效率。

Anupama Easwaran女士

Apraava Energy
多元共融委員會外部成員



你對Apraava Energy在實踐多元共融和平等這些價值觀有何願景，你對至今取得的進展感到滿意嗎？



苗瑞榮

Apraava Energy
常務董事

體現多元共融和平等精神的需要迫在眉睫。我們的目標是確保我們的機構能反映當前人口結構的轉變。我對Apraava Energy的願景是在多元共融和平等方面，成為印度企業之間的典範和先驅。

除積極增加女性員工的數目外，我們的目標是制定政策和實務，為全體員工提供一個關愛互諒、和諧共融的工作環境。

為增加女性員工人數，我們在2019年為招聘顧問提供獎勵，每僱用一名女性員工，就可獲得額外5%的招聘費用。從校園招聘初級人員時，我們保持50/50的性別比例，並盡可能向女性提供實習機會。去年，我們從校園招聘的人員中，83%是女畢業生。我們革新的福利政策還包括提供六個月有薪產假、領養假和侍產假，以及為男性及女性員工提供託兒設施。

我們致力打破社會的固有觀念，營造坦誠開放、關愛互諒的工作環境，推廣共融文化，並舉辦一系列有關隱性偏見、自閉症、傷殘人士和多元性別LGBTQ群體的宣傳和提高意識活動。LGBTQ員工的伴侶亦享有公司的醫療保障。

同時，我們的企業社會責任項目以綜合農村發展為主題，重點支持女性和賦予青年人發展的能力。

雖然我們對至今取得的進展感到滿意，但我知道我們這些行動只是剛剛起步，今後仍須繼續努力實踐目標，培養多元共融、重視平等的文化。Easwaran女士，有你作為夥伴與我們並肩同行，我們深懷感激。

東南亞及台灣

✦ 妥善管理區內投資以維持可靠安全營運。



Natural Energy Development
辦公大樓

東南亞及台灣

概述

台灣和平電廠在2022年第一季完成大規模檢修工程後，維持可靠的運作。年內，煤炭成本高企大幅影響電廠對集團業績的貢獻。尤其在上半年，電廠收取的電價不足以抵銷煤炭上升的價格所帶來高昂的成本，以致對集團的貢獻出現負值。自售電價補償機制於7月作出修訂後，電廠的利潤壓力得到紓緩，並為電廠於年內帶來輕微溢利。

在其他地區，泰國Lopburi太陽能光伏電站的表現穩定，但隨著電價優惠期結束後令其中一期電站的電價下調，貢獻因而減少。

年內東南亞及台灣業務的營運盈利下跌93.6%至11百萬港元。中電在這市場的表現概述如下：

營運盈利	2022 百萬港元	2021 百萬港元	變幅 %
可再生能源	16	61	(73.8)
火電	3	126	(97.6)
其他	(8)	(14)	42.9
總計	11	173	(93.6)



展望

中電將繼續審慎管理區內的投資項目，並確保有關項目的安全和可靠運作。



持份者

概述	68
資本提供者	69
客戶	77
員工	82
夥伴	88
社群	92

中電致力創造長遠、可持續發展的價值，惠及集團眾多持份者。

概述

中電的可持續業務方針，旨在為不同持份者創造長遠價值。本篇章分為**資本提供者**、**客戶**、**員工**、**夥伴**及**社群**五個章節，討論中電管理五項重要財務主題而為持份者帶來的成果。往年的年報按不同的「資本」作為框架，匯報中電在創造價值的過程中如何運用資源。今年的年報按相同的創造價值過程，以持份者為本的方針，從持份者的角度闡述中電締造的價值。

中電在2022年的五項財務重要主題



規劃及落實
淨零轉型



加強能源安全及
供應可靠度



在核心市場探索
能源增長機遇



建立一支靈活
創新的團隊



在不斷變化的營運
環境中加強抗逆力

中電在2022年透過全面的重要性評估，考慮各項因素，包括中電的策略重點及影響其業務的大趨勢，隨後確立了以上五項創造或削弱集團企業價值的財務重要主題。以下列表有助讀者從「持份者」篇章內不同章節中掌握特定的資料。

財務重要主題及相關的副主題

進一步資料可參閱

1. 規劃及落實淨零轉型：

在潔淨能源轉型中擔當可靠的合作夥伴

> 資本提供者 (第69頁)
夥伴 (第88頁)
社群 (第92頁)

投資潔淨電力基建

> 資本提供者 (第69頁)
夥伴 (第88頁)

應對不斷變化的規管環境

> 夥伴 (第88頁)

2. 加強能源安全及供應可靠度：

為客戶提供可靠及價格合理的能源

> 客戶 (第77頁)

應對地緣政局動盪

> 客戶 (第77頁)

3. 在核心市場探索能源增長機遇：

隨著其他行業電氣化，開拓新盈利來源

> 資本提供者 (第69頁)
夥伴 (第88頁)

與合適的夥伴共同深化業務理念

> 資本提供者 (第69頁)
夥伴 (第88頁)

提供以客戶為本的能源方案

> 夥伴 (第88頁)

開展「能源服務一體化」商業模式

> 夥伴 (第88頁)

4. 建立一支靈活創新的團隊：

吸引及挽留人才

> 員工 (第82頁)

提升技術及數碼能力

> 員工 (第82頁)

促進工作場所安全及員工福祉

> 員工 (第82頁)

5. 在不斷變化的營運環境中加強抗逆力：

建立抗逆力以應對氣候變化和不斷轉變的營商環境

> 客戶 (第77頁)
社群 (第92頁)

加強網絡防禦能力和保障資料安全

> 客戶 (第77頁)

請參閱「可持續發展為業務策略」篇章 (第22頁)，了解更多有關重要性評估的資料。而對人類、環境及經濟有影響的重要主題，即影響重大的主題，詳情可參閱中電的《[可持續發展報告](#)》。

重要主題



規劃及落實淨零轉型



在核心市場探索能源增長機遇

中電的目標是透過**投資潔淨電力基建**及可持續能源業務模式，為亞太區的業務減碳，並成為股東、債券投資者和金融機構等資本提供者在**潔淨能源轉型中的可靠合作夥伴**。集團利用可持續、多元化和具成本效益的資金來源為減碳措施提供融資。隨著**低碳經濟轉型**步伐加快，中電**開展「能源服務一體化」商業模式**，以滿足客戶對更多元化服務的需求，並在**其他行業電氣化的過程中，開拓新盈利來源**。本章涵蓋的主要措施包括：

- 出售持有的防城港電廠控股權益，以提供更多資金支持中電的潔淨能源投資。2022年，集團的資本投資增加13%至16,009百萬港元
- 香港和中國內地的客戶對可持續能源方案的需求不斷提高，加速中電源動的業務增長
- 在金融市場流動資金於2022年後期收緊之前，中電於上半年取得具成本效益的可持續發展融資，以支持業務需要
- 2022年，中電在香港的受規管業務中，可持續發展融資佔融資總額的68%，高於去年同期的58%
- 集團維持充裕的流動資金。截至2022年12月31日，未提取銀行貸款額度為316億港元，銀行結餘為43億港元

不斷提高的減碳期望

儘管全球經濟前景充滿挑戰，在環境、社會及管治（ESG）方面表現較佳的企業，仍可以合理成本繼續獲得銀行和金融機構提供的可持續融資。持續開放的融資渠道，有助提供能源轉型所需的龐大資金，並維持全球經濟減碳動力，讓企業在加強氣候行動方面，滿足持份者不斷提升的期望。

中國的減碳機遇仍然是全球的一大亮點。根據世界銀行在10月所作的預測，中國要實現2060年碳中和目標，至少要在綠色基建和科技方面進一步投入14萬億

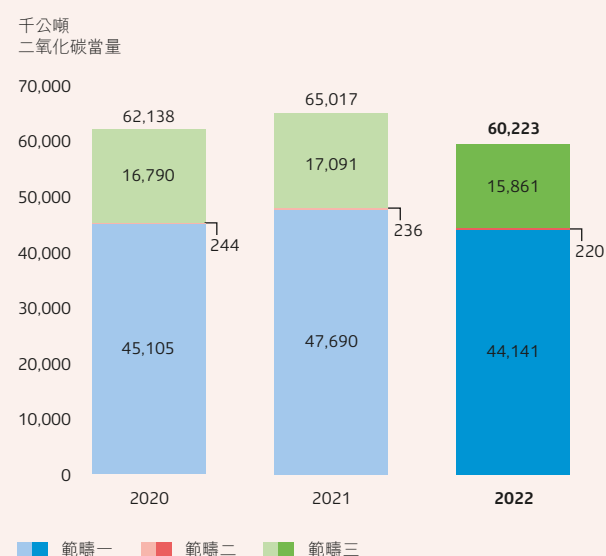
美元（110萬億港元）的資金。世界銀行指出，私營機構的參與，能為市場提供解決方案和鼓勵創新，對中國低碳轉型至關重要。

根據中國具影響力的《財經》雜誌在9月進行的一項研究，在香港、上海和深圳的100家上市公司中，中電控股在企業減碳行動和策略方面名列首位。該項研究根據氣候相關財務披露工作小組（TCFD）的建議，考慮了排放績效、資料披露及風險管理等多項因素。

邁向淨零未來

中電繼續在其亞太區業務推行減碳措施，包括逐步淘汰燃煤發電，以及增加對可再生能源和可持續能源業務的投資。按權益計算，涵蓋中電價值鏈（包括供應商和客戶在內）的**範疇一、範疇二及範疇三**溫室氣體排放總量按年下降7.4%，至60,223千公噸二氧化碳當量（kt CO₂e）。2022年，集團出售電力的溫室氣體排放強度為每度電0.55千克二氧化碳當量（kg CO₂e/kWh），較對上一年的每度電0.57千克二氧化碳當量有所下降。按權益及長期購電容量和購電安排計算，**燃煤和燃氣資產的發電輸出量減少6.3%**，有助降低集團的溫室氣體排放強度。

溫室氣體排放（按權益計算）



附註：

- 1 由於數字經進位調整，顯示的總數與所列數據的總和之間存在差異。
- 2 有關溫室氣體排放（範疇一、二及三）的定義，請參閱第321頁的詞彙表。

中電於11月以1,648百萬港元出售在廣西壯族自治區防城港電廠的70%股權，有助集團調動更多資金，加速在中國內地的潔淨能源投資步伐。按權益及長期購電容量和購電安排計算，這項交易預計使集團每年的溫室氣體排放量，與2022年水平相比減少約10%。與2021年預計的減碳軌跡比較，是次股權出售將使集團投資組合的排放量在2030年前總共減少逾30,000千公噸二氧化碳當量。

自2022年1月1日，集團把位於山東省的石橫一期和二期電廠的少數股權轉讓予當地的合作夥伴。股權的移交令集團去年的排放量下降，並符合與合作夥伴達成的合約安排。

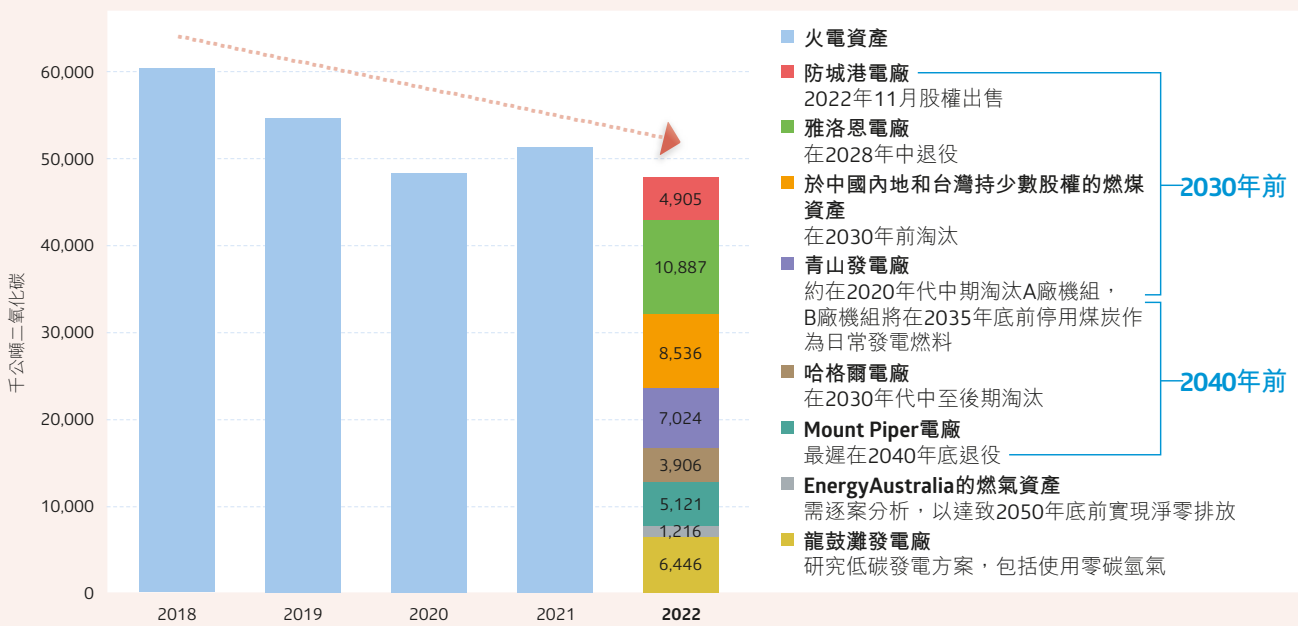
在香港，青山發電A廠的一台350兆瓦機組在使用年限於2022年5月屆滿後，已進入備用狀態，僅在緊急情況下運行。在未來數年，隨著龍鼓灘發電廠的新D2燃氣

發電機組等替代發電容量增加，青山發電A廠的其他機組將逐步退役。

在《氣候願景2050》下，中電正加快步伐，務求於2040年前全面淘汰燃煤發電。EnergyAustralia的雅洛恩電廠計劃於2028年中退役，而Mount Piper電廠則最遲在2040年底退役。中電亦計劃在2030年前出售在中國內地及台灣擁有少數股權的燃煤發電投資項目，同時，香港的青山發電B廠會於2035年底前不再使用煤炭作為日常發電燃料。

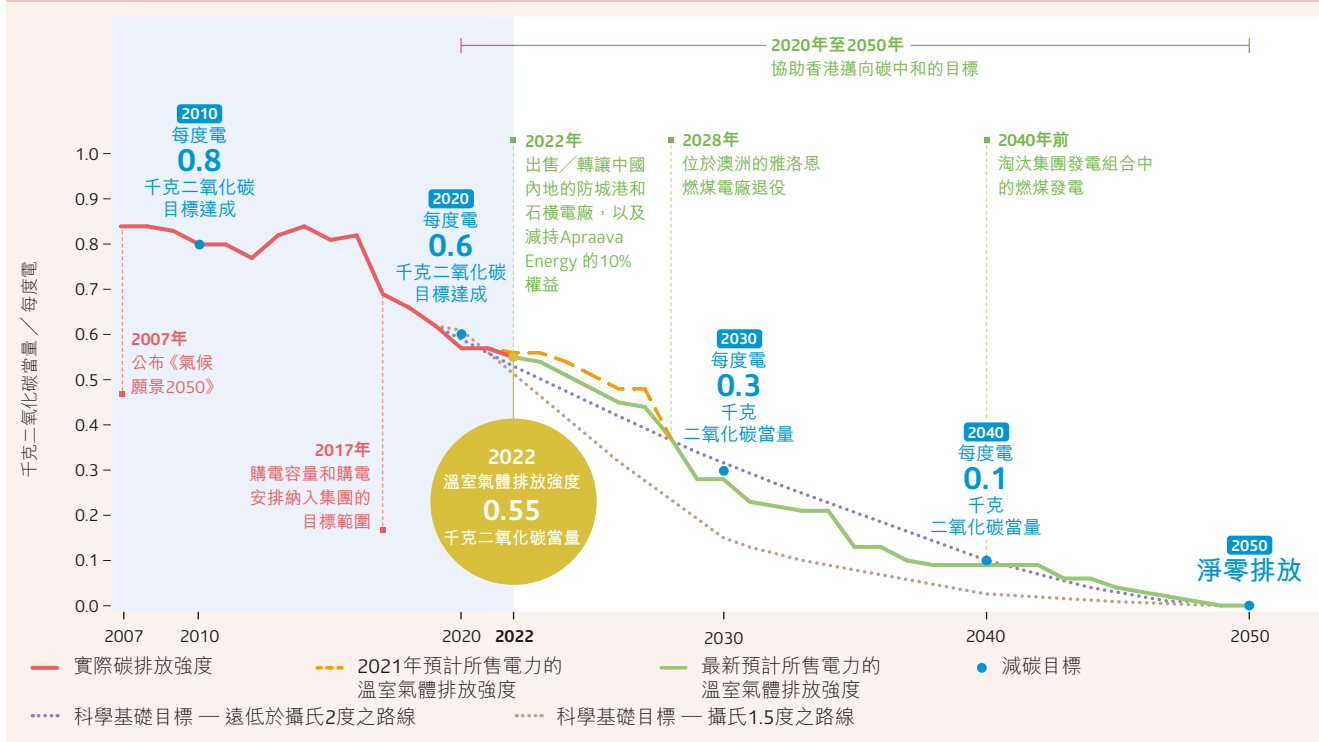
鑑於Mount Piper電廠在維持新南威爾斯州的可靠供電方面有重要作用，EnergyAustralia將繼續就該電廠的未來計劃，與包括聯邦和州政府在內的持份者密切溝通，同時探索建設靈活發電容量項目的可行性，包括位於Lake Lyell、容量高達335兆瓦的抽水蓄能水電設施，以及另一個500兆瓦的電池儲能系統。

中電火電資產：範疇一和範疇二的絕對排放量及淘汰時間表



附註：按權益及長期購電容量和購電安排計算

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排放強度，即每度電的二氧化碳排放(千克)為基礎。自2021年起，中電已按國際最佳實務，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長期購電容量和購電安排計算。

2022年，中電大部份的盈利來自零碳業務。輸配電和零售業務佔扣除未分配支銷前營運盈利的71%。化石燃料業務佔比重較少，當中來自燃氣資產的貢獻為16%，燃煤資產在2022年則錄得虧損。

中電將繼續尋找機會，加快其資產組合的減碳步伐。集團正檢討《氣候願景2050》的目標，希望訂立符合把全球溫度升幅控制在攝氏1.5度內的指標。香港在這方面的進展，部分取決於政府對中華電力與減碳相關項目的審批。

探索綠色能源機遇

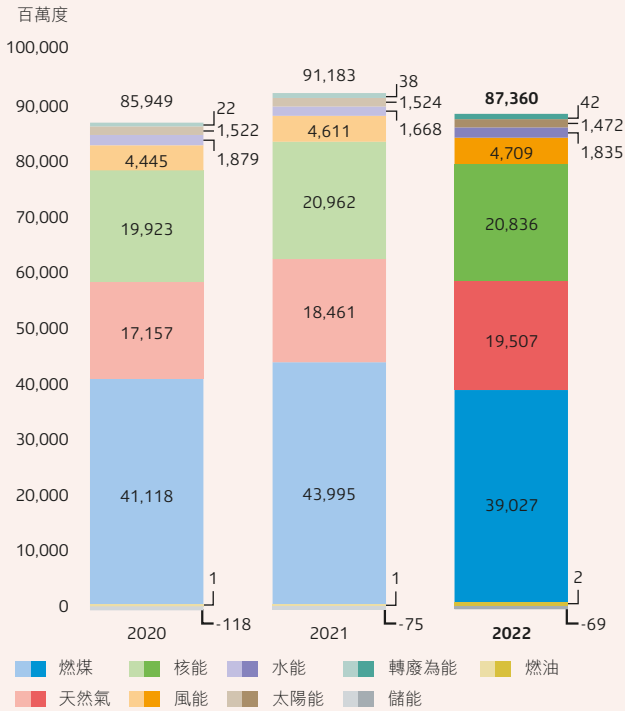
除了逐步淘汰燃煤發電資產外，中電亦繼續探索低碳發電和多元化能源方案的投資機會。集團致力推動香港、中國內地、澳洲及印度業務的減碳進程，資本投資上升13%至16,009百萬港元。

中電中國加快可再生能源發展步伐，其位於吉林省新建的100兆瓦乾安三期風場項目於2022年初開始商業營運。在雲南省新建的50兆瓦尋甸二期風場項目，預計於2023年第一季度投產。另外，廣西150兆瓦博白風場項目於2024年竣工後，將成為中電中國最大的全資擁有風電項目。

中電中國在2023年將進一步擴展潔淨能源組合，計劃收購兩個正在興建的太陽能發電站，其中一個100兆瓦項目位於廣東省，另一個80兆瓦項目位於江蘇省。

在印度，Apraava Energy 位於古加拉特邦的新建251兆瓦Sidhpur風場，預期於2023年上半年投產。EnergyAustralia繼續專注投資靈活發電項目，包括快速啟動的Tallawarra B電廠及在Wooreen的電池儲能系統，為澳洲的可再生能源提供備用能源，以支持該國能源轉型。

按資產類別的發電輸出量



附註：

- 按資產類別的發電輸出量是按權益及長期購電容量和購電安排計算。
- 由於數字經進位調整，顯示的總數與所列數據的總和之間存在差異。
- 「儲能」資產類別包括抽水蓄能和電池儲能。

引領低碳之旅

中華電力繼續研究在香港建造離岸風場，正進行初步的岩土勘測工作；同時亦正強化其跨境潔淨能源輸電系統，以輸入更多零碳能源。此外，我們在發展天然氣基建方面亦取得進展，其中包括龍鼓灘發電廠的D2發電機組和海上液化天然氣接收站。

天然氣可降低發電的碳強度，是支持香港實現2050年碳中和目標的一種過渡燃料。中華電力採取多管齊下

的減碳方針，除了協助客戶提升能源效益外，亦推動電氣化經濟，包括繼續投資更換智能電錶，和支持電動車普及化。隨著市場對「可再生能源上網電價」計劃的需求增加，加上更多客戶採納數碼技術，中華電力繼續投資智能電網基建，支持電力與數據雙向流動。

2022年3月，中電集團完成廣州東方寶泰購物廣場的中央空調系統升級工程，幫助客戶提升能源效益，作為集團營運商場供冷服務至2036年合約的一部分。透過「能源服務一體化」合約，該客戶只需在15年期內定期支付服務費，而毋須投入任何前期資本。

「能源服務一體化」的興起

香港及中國內地的企業和機構對可持續能源方案的需求日增，推動中電控股全資附屬公司中電源動的業務快速增長，於2022年中電源動增聘逾兩成人手以滿足業務需要。憑藉其工程專業，中電源動為客戶提供廣泛的解決方案，範圍涵蓋太陽能、供冷、電動車充電及電池儲能系統等，協助他們提升能源效益，減低碳排放。

「能源服務一體化」日漸獲得客戶青睞。中電源動採用這種模式為香港客戶，包括房地產公司華懋集團和瑞安集團提供供冷服務，又與香港的領展物業有限公司達成太陽能服務的「能源服務一體化」協議。另外，中電源動在港鐵轨道交通（深圳）有限公司位於深圳市龍華區的總部，推出「能源服務一體化」分佈式太陽能系統。該港鐵項目是中電源動與深圳市龍華區人民政府，於8月簽署的數碼化能源合作備忘錄下的首個項目，可望為中電源動帶來更多機會，向區內企業提供可持續能源方案。

人工智能和數據分析等先進數碼功能是許多可持續能源方案的核心，而對中電而言，能善用最新科技，為客戶提供更優越的能源管理服務及提升能源效益，則至關重要。

對能源創新企業的投資

科技創新對發展更潔淨、更數碼化的能源方案，以配合低碳經濟的需要尤為重要。自2017年起，中電已向全球創新企業投資約100百萬美元（780百萬港元），以增強集團的科技能力。

中電的風險投資組合涵蓋全球超過50家科技公司，主要是位於中國內地、美國和以色列的創新中心。該投資組合不僅每年為集團帶來超過10%的投資回報，還使中電能夠與世界上一些最具活力的企業合作，加速能源創新步伐。

中電正與擁有創新儲氫科技的以色列公司Hydro X探討進行試點項目的可能性。氫氣是一種有潛力降低電力行業碳排放的燃料。2021年，Hydro X獲得中電與以色列Other Sources Energy Group的合營公司CLP-OSEG投資，合作有助提高中電對氫氣儲存及運輸技術的了解。

中電與總部位於北京的智慧城市科技公司一奇集團建立策略合作夥伴關係，於2022年購入該公司5%股權。此次合作聚焦大灣區，並將受惠於一奇集團在物聯網、人工智能和建築能源管理等科技領域的強大能力。

中電自2018年投資AutoGrid Systems以來，持續加強與這家矽谷公司的合作，運用人工智能科技平衡用電高峰期的電力供求。2022年，AutoGrid被施耐德電氣收購，而中電仍繼續作為策略投資者。透過此項交易，AutoGrid得以獲得更多資源和擴大全球版圖，加速業務增長。

除AutoGrid等直接投資外，中電的風險投資組合亦包括由美國Westly Group管理的風險基金，以及中國南方電網設立的CSG能源創新基金內的科技公司。

此外，中電亦透過參與各項初創加速及偵察計劃，接觸最新的能源科技，其中包括由中國的創業邦運作的Phoenix Programme，以及促進國際公用事業公司與世界各地能源科技供應商合作的國際初創培育計劃Free Electrons。

獲得具成本效益、可持續的融資

2022年，儘管金融市場大幅波動，地緣政治局勢愈加緊張，中電仍能從不同來源獲取具成本效益的資金，從而適時、周詳地完成融資活動，推動業務增長。有關融資項目更加入與集團的氣候目標相符的環境、社會及管治(ESG)特點。期內，集團營運現金流減少至12,734百萬港元，主要是由於能源市場前所未見的困局令EnergyAustralia面對營運挑戰，加上在香港，有待向客戶收回的燃料成本增加，及為客戶提供特別回扣。儘管如此，集團的財務狀況依然強勁。憑藉均衡的資產組合，以及在香港和中國內地核心市場的穩健表現和盈利，集團維持2022年的總股息7,832百萬港元，與2021年相同。中電的財務穩健性和靈活性，使集團能夠保持充裕財力，利用內部資源和外部融資支持資本投資。

2022年，全球金融市場出現前所未見的動盪。烏克蘭衝突於2月爆發，迅即導致通脹急升、商品價格上漲，令各國央行連番收緊貨幣政策，導致全球利率自2000年以來最急速上揚。十年期美國國庫債券孳息率從2022年1月初的1.63%急升至10月的4.24%，達到2008年以來的最高水平，其後於12月底回落到3.87%。三個月香港銀行同業拆息亦從2022年1月份的0.26%飆升至12月的5.42%，並於年底回落到4.99%。

中電秉承審慎的融資及庫務管理理念，於2022年第一季度適時採取融資措施，在市場流動資金於3月開始收緊之前取得所需的大部分資金，並在過程中實現與可持續發展相關的效益。這有助確保中電能以更具社會責任的方式，透過具吸引力的商業條款，締造出財務增長空間。舉例而言，中華電力的150億日圓（10億港元）三年期跨境武士銀團貸款額度具有與減排表現掛鈎的特點，而所得款項已透過與可持續發展掛鈎的衍生

工具全數掉期為港元。該金融衍生工具據報是香港公司獲安排的首項同類衍生工具之一。

中電控股、中華電力、以及青山發電有限公司(青電)隨後安排合共90億港元的新融資。三家公司均以具競爭力的條款分別簽訂47億港元、10億港元及33億港元的中短期銀行貸款額度，進一步提升了中電控股的財務空間，並提高公司尋求商機及應付意外情況的能力。上述管制計劃業務所獲得的貸款額度，支持在香港的持續資本及營運開支，以配合香港政府及中電的減碳承諾，並加入了與部分現有貸款融資類似的ESG條款。

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2022年12月31日，兩間公司已分別發行面值合共約275億港元及91億港元的票據。

以穩健財務狀況抵禦挑戰

中電審慎、務實和高度嚴謹的風險管理理念，確保集團在管治架構下妥善進行融資和風險管理，防範不當風險。此堅持亦有助中電控股、中華電力及青電取得優越、穩定的投資級信用評級和前景，令集團能夠把握商機，有效管理營運環境中不斷變化的挑戰。集團於2022年維持充裕的流動資金以及健康的資本結構，憑藉與資本提供者的深遠關係，建立財務實力和靈活性。中電對市場波動的應變能力，以及對氣候行動的堅定承諾，確保集團在波動的市場安然度過，繼續執行業務策略，在減碳方面不斷取得進展。中電積極主動的財務風險管理，以自然對沖及有效的會計對沖為重點，保護集團免受利率及外匯變動的影響。集團不包括永久資本證券的定息債務佔總債務的比率為52%，而包含永久資本證券的定息債務佔總債務比率為55%。

2022年3月至7月，澳洲遠期能源市場的異常波動和價格上漲，一度為EnergyAustralia帶來巨大的挑戰，需要在極短的時間內應付其能源合約的保證金催繳要求。中電控股憑著在金融市場的良好網絡，全力支持EnergyAustralia於7月取得10億澳元(55億港元)的無追索權銀團信貸額度。該信貸額度分為循環現金預支貸款和攤還定期貸款，以滿足EnergyAustralia不同時段的資金要求，並為業務注入流動資金。

EnergyAustralia亦於4月將其循環銀行貸款額度從2.5百萬澳元(14百萬港元)增至750百萬澳元(40億港元)，並於12月安排300百萬澳元(16億港元)的銀行擔保額度，以滿足其需要。

中電中國與現有及新貸款機構商議後同意降低四個可再生能源項目的融資成本，並延長貸款年期。因此，獲得再融資的無追索權項目貸款總額達到人民幣11億元(12億港元)，提升了有關投資的經濟價值。此外，集團還為兩個可再生能源項目安排合共人民幣12億元(13億港元)的新增無追索權項目貸款額度。

因此，截至2022年12月31日，集團未提取貸款額度及銀行結餘分別由六個月前的195億港元及37億港元，增至316億港元及43億港元，使集團流動資金更充裕。與此同時，中電控股於2022年12月31日持有135億港元流動資金，較2022年6月30日持有的60億港元增加逾一倍。集團預計於2023年將繼續維持這較高水平的流動資金，並將獲得附屬公司、合營企業及聯營的股息收入，以及安排合適金額的債務融資。

中電於12月完成向CDPQ策略性出售Apraava Energy的額外10%權益後，Apraava Energy按集團的合營企業列賬，其債務結餘已從中電的整體負債組合中剔除。此項交易將進一步加強中電投資可再生能源和減碳項目的融資能力。Apraava Energy以具競爭力的利率安排了550億盧比(52億港元)的貸款額度，主要為現時的輸電及可再生能源項目貸款再融資。

2022年12月31日債務狀況	中電控股 百萬港元	中華電力 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 ¹	12,850	34,152	26,636	17,212	90,850
銀行貸款及其他借貸	-	29,421	19,138	10,658	59,217
未提取貸款額度	12,850	4,731	7,498	6,554	31,633

附註：

1 就中期票據計劃，可用貸款額度僅計算截至於2022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。

可持續發展融資增長

2017年推出的中電《氣候行動融資框架》(《融資框架》)，是集團開拓綠色及可持續發展融資，以及恪守最高企業管治標準的見證。此後，中電透過發行10批債券、安排出口信貸和商業貸款融資額度，總計為190億港元與氣候行動相關的融資交易，以支持業務減碳。多年來，《融資框架》不斷優化，以配合市場變化及中電不斷增長的低碳資產組合。

2022年，中電在香港管制計劃業務所安排的融資活動中，68%來自可持續發展融資來源，較上年的58%有所增加。



請參閱2022年中電氣候行動融資報告。



有關中電氣候行動融資框架的詳情，請瀏覽中電網站。

2022年9月，中電將其氣候承諾擴展到集團公積金計劃，首次將可持續發展納入關鍵考量，並在其投資組合中加入包含ESG要素的可持續發展基金，為成員提供更多資產配置選擇。

嚴謹的風險管理支持企業穩健發展

能源是資本密集行業，投資回報期漫長。中電面對市場風險加劇，能夠在高效的風險管理框架下安排可持續且具有商業吸引力的融資，是管理和擴展業務並為持份者創造價值的關鍵因素。中電只與信譽良好的金融機構，和財務穩健且信用評級優越的企業進行交易。這些措施有助確保中電業務免受不當的剩餘財務或信用風險影響，並為股東及其他資本提供者、政府、客戶和業務夥伴等持份者給予信心。

中電深明維持優越的投資級別信用評級對達至業務及氣候目標的重要性。

2022年7月，標普確認了中電控股的A信用評級，並認為中電在香港的受規管業務保持良好狀況，但公司的財務狀況可能會受到疲弱的澳洲市場拖累。2022年10月，穆迪表示中電控股在目前A2信用評級範圍內，維

持穩健的財務狀況和良好的流動資金。12月，穆迪給予EnergyAustralia首個Baa2信用評級，前景為穩定，並指出其發電機組對全國電力市場的貢獻以及中電母公司支持的重要性。同月，EnergyAustralia中止標普的信用評級服務。標普當時給予的信用評級為BBB-，前景為負面。

在進行信用評級審查的同時，標普和穆迪還為中電控股、中華電力和青電提供ESG信用評分，反映關鍵的可持續發展驅動因素對信用的影響。中電控股的標普評分為E-3、S-2、G-1，穆迪評分則為E-3、S-3、G-2，其中1為最高分，5為最低分。兩個評級機構均表揚中電為採取氣候行動作出具公信力的承諾，並投入資金推動能源轉型，以實現淨零排放目標。S-2及G-1的評分是標普授予區內電力公司的最高評分，反映集團對開誠布公、穩健管治及風險管理的堅定承諾。

中電根據TCFD建議，致力執行清晰、可靠及一致的匯報工作，加強氣候相關風險評估，並為所在市場制定切合本身情況的氣候變化情境。詳細資料刊載於中電2022年《氣候相關披露報告》內。🍊

	標普	穆迪
中電控股	A / 穩定	A2 / 穩定
中華電力	A+ / 穩定	A1 / 穩定
青電	AA- / 穩定	A1 / 穩定
EnergyAustralia	不適用	Baa2 / 穩定



有關中電信用評級的詳情，請瀏覽集團網站。



有關中電2022年主要融資活動以及債務狀況的詳情，請參閱中電控股2022年全年業績簡報第35和第36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。

重要主題



加強能源安全及供應可靠度



在不斷變化的營運環境中加強抗逆力

中電一直致力為客戶提供可靠和價格合理的能源。烏克蘭衝突加劇了全球能源危機，我們透過加強控制成本和維持燃料來源多元化，應對不穩定的地緣政局，建立抗逆力以應對氣候變化和不斷轉變的營商環境。隨著中電提供更加廣泛的能源服務和業務模式，集團的客戶群也變得多元化，除了香港和澳洲的521萬個傳統零售能源客戶外，客戶類別還擴展至其他需要可持續能源方案的消費者、企業及組織。隨著數碼化步伐加快，中電加強網絡防禦能力和保障資料安全，以確保業務及客戶免受日益增加的網絡威脅影響。本章節涵蓋的主要措施包括：

- 在香港疫情最嚴峻期間，維持營運上的抗逆力，並為客戶提供穩定的能源供應
- 控制成本並向客戶提供支援，以緩解燃料價格飆升對電價的影響
- 在電纜橋事故發生後，果斷落實專家小組的建議

客戶至上

在2022年初，香港新冠病毒疫情嚴峻，影響廣泛。中華電力憑藉營運的抗逆力，確保客戶得到安全、可靠的電力供應。在穩定的能源供應對住宅和企業不可或缺的時候，中華電力透過穩健的業務持續計劃，維持發電廠和供電網絡以高水平運作。

為保障公眾健康和降低傳染風險，中華電力的抄讀電錶工作和客戶服務中心自2022年1月起縮減或暫停服務，並隨著疫情於4月下旬消退，逐漸恢復正常。由於餐飲及零售業在疫情下受到的經濟衝擊最為嚴重，中華電力再度推出延繳電費計劃，讓有關行業合資格的中小企客戶延期兩個月繳交電費。

2022年，澳洲錄得破紀錄的降雨量引發水災，對昆士蘭州及新南威爾斯州大片地區造成嚴重破壞。

EnergyAustralia向150個受影響郊區的住戶提供支援，暫緩向他們寄發賬單。EnergyAustralia亦暫停對逾19萬個客戶採取信貸和催收行動，確保他們在修理被洪水損毀的房屋期間，可繼續獲得能源供應。

由於極端天氣和主要發電機停運導致供電中斷，澳洲能源市場營運商(AEMO)在6月首次暫停電力批發市場交易九天。EnergyAustralia向AEMO提供其所有可用的發電容量，協助確保在這次史無前例的暫停交易期間，有足夠的電力供應滿足用電需求。此外，EnergyAustralia繼續專注維持旗下電廠可靠運作。Tallawarra、Newport、Jeeralang及Hallet燃氣電廠的發電量顯著增加，抵銷了部分雅洛恩和Mount Piper兩間燃煤電廠發電量減少的影響。雅洛恩的營運因連串非計劃停運而受到影響，而Mount Piper電廠則因供煤量低於合約規定致發電受阻。

從嚴重事故中汲取教訓

2022年6月21日，中華電力在新界西北區的一條電纜橋起火，損壞三組13萬2千伏特高壓電纜、以及部分中壓電纜和通訊電纜，導致約175,000個客戶的電力供應受影響。中華電力立即展開恢復供電工作，優先處理緊急及必需服務，包括醫院和鐵路。由於工程團隊反應迅速，約九成受影響客戶的電力供應於七小時內恢復，其餘客戶則於隨後約六小時重獲電力供應。

中華電力對這宗極為罕見的事故深表關注，並委任專家小組進行全面調查。專家小組在8月向香港政府提交的報告指，事故極有可能是電纜橋的螢光燈起火，火種燃點一條通訊電纜，再蔓延至旁邊的通訊及高壓電纜引起。中華電力已落實專家小組提出的大部分改善建議，並繼續推展其餘措施。我們亦已完成在香港供電網絡內所有公用電纜基建的火災風險評估，並制定了執行計劃，以進一步降低火警風險。

這宗不幸事件發生於炎熱的夏夜，對許多居民造成嚴重不便，中華電力向每一位受影響的人士表達誠摯的歉意。為感謝受影響客戶的諒解，中華電力向每戶送贈價值100港元的「心意券」，可在約600間本地商店使用。

滿足日增的客戶期望

中電繼續致力鞏固亞太區的能源資產組合和提升營運表現，以滿足客戶對可靠、低碳電力供應的期望。位於香港西南水域的海上液化天然氣接收站正在施工，是香港首項同類設施，透過從國際市場引入更多元的天然氣供應來源，加強能源安全。

隨著香港加速推動碳中和轉型，正於龍鼓灘發電廠興建的新燃氣發電機組是另一項重要的基建投資項目，對確保香港的可靠供電至關重要。新機組將提供替代發電容量，以配合青山發電A廠的燃煤機組逐步退役。

在中國吉林省，中電中國新增的100兆瓦乾安三期風場，設有備用的5兆瓦電池儲能系統，可以在風資源供應時斷時續的時候提高供電的穩定性。中電的數據分析平台全天候追蹤該風場的運作情況，並監控集團在中國內地及印度營運中的每項可再生能源資產。

EnergyAustralia正在新南威爾斯州興建全新的Tallawarra B發電廠，電廠可混合使用天然氣和氫氣發電，確保在澳洲電力市場引進更多可再生能源的同時，能維持可靠供電。EnergyAustralia亦已獲政府批准，在其維多利亞州Jeeralang發電廠興建350兆瓦Wooreen電池儲能系統，以加強當地的供電安全。

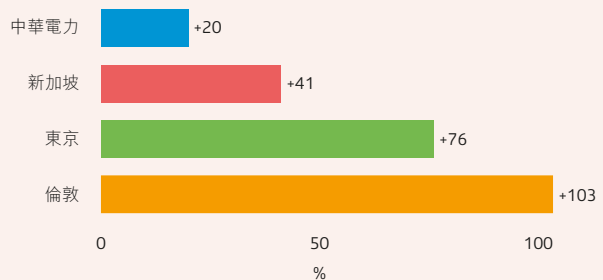
幫助客戶安渡全球危機

2022年，烏克蘭戰爭加重了天然氣、石油和煤炭市場的供應壓力，導致全球能源危機加劇。儘管美國和

日本等國家釋放了大量石油儲備以應對危機，但能源市場仍然大幅波動。

世界各地的電力公司在燃料價格飆升下，面對的風險不斷增加。電力供應商被迫提高電價，許多能源零售商也因此倒閉。在2021年1月至2023年1月期間，倫敦的平均住宅電價暴漲超過一倍，東京和新加坡的住宅電價則分別上升76%和41%。

2021年1月至2023年1月住宅電價增長



資料來源：互聯網

附註：以每月275度的住宅用電量為比較基準

由於全球能源危機波及澳洲能源市場，部分澳洲能源公司倒閉，許多家庭和企業無法獲得電力和天然氣供應。EnergyAustralia隨即向這些受影響的家庭和企業提供服務。

紓緩全球價格飆升的影響

2022年，全球能源危機引發燃料成本暴漲及通脹飆升，中華電力採取廣泛的成本控制措施，以減低電價對客戶帶來的壓力。客戶基本電價在2023年連續三年維持不變，然而，燃料成本上升使平均淨電價按年上升19.8%。

削減成本以減少電價對客戶的影響

中華電力致力以具成本效益的方式管理業務，並已採取全面的措施，優化配電、採購、客戶服務及資訊科技等業務運作，以降低業務的開支。

我們又透過改善工作流程和推展如智能電錶等新科技，進一步提高成本效益。自2020年以來，儘管面對全球通脹壓力，中華電力仍透過優化措施及營運改進，在持續擴展香港業務的同時，節省了逾5億港元的成本。

節省成本有助支持中華電力的電費穩定基金保持足夠水平，並於2023年向用電量較低的客戶提供新的「特別節能回扣」，預計可減免合資格的住宅及中小企客戶超過一半的電費。此舉不僅可以抵銷部分平均淨電價增幅的影響，還可以鼓勵客戶節約用電，降低整體電費支出。中華電力為有需要人士而設的燃料費資助計劃，由「中電社區節能基金」撥款，向如劏房戶等合資格的弱勢社群提供額外支援。

協助客戶節能

除了向弱勢社群提供針對性的支援外，中華電力繼續聚焦推行協助客戶提升能源效益和減低用電的措施。我們正在香港進行智能電錶更換計劃，為客戶提供適時和便利的用電數據，讓他們掌握管理用電和節約能源所需的資料。中華電力透過現行為合資格用戶更換傳統電錶的計劃，至今已為超過一半的住宅及中小企客戶接駁智能電錶。

與此同時，香港的商業客戶可享有廣泛的服務，包括能源審核和培訓，以提升業務營運的能源效益，實現可持續發展。中華電力自2021年推出「重新校驗約章計劃」以來，幫助愈來愈多客戶優化電氣設備的性能，避免了更換設備的昂貴費用。我們將投入更多資金，提供重新校驗方面的高級培訓。此外，中華電力將與

大學和研究機構合作，為醫院和數據中心等耗能大的行業和機構進行深入的能源分析。

自現行管制計劃協議於2018年10月生效以來，中華電力已透過各項能源效益計劃，包括能源審核服務、中電「綠適樓宇基金」及「節能設備升級計劃」，幫助香港工商業客戶節省了5.45億度電，節省的電量相當於123,000個住宅用戶一年的用電量。

善用數碼化優勢

智能電錶是善用數碼技術來滿足客戶對能源需求不斷轉變的絕佳例子。鑑於客戶偏好網上互動和體驗，中電繼續強化其數碼能力，向客戶提供更多以用戶為中心、以科技為本的服務。目前，中華電力在香港的客戶有超過60%的賬戶活動是通過數碼渠道進行的，這個比例在幾年前還不到10%。

+ - × ÷

個案研究

利用智能技術減少用電

在香港，約60萬個安裝了智能電錶的中華電力住宅用戶參與「炎夏慳住賞」。這是一項運用先進數碼科技推行的用電需求管理計劃，參與計劃的客戶會在炎炎夏日的用電高峰期間收到通知，提醒他們減少用電。只要客戶成功降低用電量，便可賺取積分，用以換領購物禮券和電器等獎賞。

假若中華電力沒有推行該計劃，工商客戶又沒有採取類似的用電需求管理措施，供電網絡於2022年7月25日用電高峰時段的需求，會比當日錄得的7,720兆瓦電力需求歷史新高超出至少130兆瓦。

為協助客戶進一步減少用電，中華電力正在推行智能冷氣遙控的試點計劃。該設備使用人工智能和內置感應器來持續監測客戶家居的溫度及濕度，並能調控冷氣機的運行，在節省用電的同時，亦保持舒適的室溫。

該試點計劃獲用戶好評，結果顯示設備協助客戶節省約三成用電量。在中電的「炎夏慳住賞」用電需求管理計劃中，使用該設備的參與者可將節省的電量轉換為超市禮券及節能爐具等獎賞。

中華電力的智能冷氣遙控設備榮獲美國能源工程師協會頒發亞太區年度「創新能源項目獎」。

數碼化亦有助中電提升營運表現，支持業務持續增長，配合中電在香港和中國內地兩個核心市場尋求更加多元化的能源發展機遇，並提升兩地業務之間的協同效益。

用電需求管理計劃等技術有助客戶節省能源，並能提高中電的供電可靠度，不單能紓緩電網在用電高峰時段受到的壓力，更減省對發電容量的額外投資需要。

中電不斷加強在數據科學方面的能力，為集團提供新方法提升營運表現。例如，中電利用配備人工智能的預測軟件，以更準確地預測電力需求，及更適時偵測電纜故障。

正視網絡威脅

中電繼續加強其保障網絡安全能力，以應對迅速演變的網絡威脅。除了持續進行監控和偵測外，中電在開發新服務時，亦著力加入網絡安全保護功能，為客戶提供更大保障，並避免在後期因需追加網絡安全功能而產生額外開發成本。

作為緩解網絡威脅整體策略的一部份，我們繼續為員工推出全面的網絡安全意識和培訓計劃。

9月30日，EnergyAustralia的My Account數據平台發生一宗事故，導致洩露323個住宅和中小企客戶的數據。其他系統未受影響，而EnergyAustralia在調查該宗事故期間，暫時封鎖了My Account系統。事發後，EnergyAustralia透過短訊、電郵和電話迅速聯絡所有受影響客戶，提醒他們重設密碼。雖然受事故影響的客

戶人數有限，但EnergyAustralia仍然採取額外的安全措施，以保護所有客戶的資料，包括引入更複雜的密碼設定要求。EnergyAustralia已就事故致歉，並通知相關監管部門和政府機構。

為客戶落實改進措施

EnergyAustralia於6月接獲聯邦法院判罰1千2百萬澳元（6千5百萬港元）的通知。此前EnergyAustralia曾自願申報違反了適用的維生規則，並承認在一段時間內未備有適當的系統以充分符合相關規定。自違規行為於2018年至2020年期間發生以來，EnergyAustralia已更新其系統及流程，以改善合規情況。

維多利亞州基本服務委員會於2022年8月，接納了EnergyAustralia的承諾保證書。EnergyAustralia承諾會落實一系列改進措施，以獲取客戶明確的知情同意。措施包括改善有關監管要求的合規培訓、增加對銷售過程的質素保證檢查，以及加強高層管理人員的監督。EnergyAustralia曾經未獲部分於2020年6月至2022年1月期間，與公司簽訂電力和天然氣合約的客戶的明確同意。

減少碳足跡

中華電力為客戶提供愈來愈多的解決方案，幫助他們減少碳足跡，並支持低碳經濟轉型。中華電力的「可再生能源證書」為香港客戶提供簡單的方法，支持潔淨能源發電，同時享用減碳帶來的裨益。

中華電力加強推廣綠色駕駛，透過與電動車車主和物業管理公司緊密合作，為發展充電基建和服務提供支援，推動運輸行業減碳。中華電力繼續在九龍、新界及大嶼山的50多個充電站提供免費電動車充電服務。此外，根據香港政府「EV屋苑充電易資助計劃」，中華電力「智易充2.0」計劃為申請資助在住宅停車場安裝電動車充電設施的人士，提供一站式技術支援和客戶服務。

位於九龍的爵士花園是受惠於「智易充2.0」計劃的私人屋苑，其302個停車位均安裝了電動車充電基礎設施，成為政府的資助計劃下至今全港最大型的同類基礎設施。中華電力與該屋苑的物業管理處、業主立案法團、顧問公司及承辦商緊密合作，提供技術支援，並建議合適的供電及電錶安裝方案。我們更向爵士花園小部分住戶推出首個「電動車有序充電」計劃。根據該計劃，中華電力將在用電高峰時段遙控電動車智能充電器的充電速率，優化電網管理，鼓勵客戶智慧充電，提升能源效益。

「能源服務一體化」模式以符合成本效益的方式，為客戶帶來可持續能源方案的裨益。根據中電源動與房地產公司瑞安建業有限公司簽訂的「供冷服務一體化」合約，中電源動為坐落於香港灣仔商業區的瑞安中心安裝新型的人工智能供冷系統，並提供15年空調服務。與此同時，中電源動與房地產公司華懋集團為香港新界最高建築物如心廣場，簽署了一份為期20年的中央供冷服務合約。如心廣場新系統的全部用電量將會獲中電控股一個可再生能源項目配對同量的綠色電力證書。2022年，中電源動與領展資產管理有限公司簽訂14項協議，在其購物商場的天台安裝太陽能系統，部份系統已開始運作並生產可再生能源。

中電源動亦根據「能源服務一體化」模式，向中國領先的食品和營養補充劑製造商廣東煒鑫生物科技有限公司，位於廣東省清遠市的工業園提供冷凍水、蒸汽和壓縮空氣。



中華電力為九龍爵士花園提供技術支援，協助其逾300個現有車位加裝電動車充電基礎設施。

重要主題



建立一支靈活創新的團隊

中電正努力裝備員工，提升他們的技術和數碼能力，以應對能源行業的急劇轉變，並吸引及挽留人才，推動集團轉型成為「新世代的公用事業」。減碳及數碼化不斷顛覆電力行業，中電因此專注提高機構的靈活性，以適應及應對急速變化的環境。集團致力協助員工擁抱轉變，從變革中茁壯成長，同時促進工作場所安全及員工的健康福祉。本章節涵蓋的主要措施包括：

- 在香港及中國內地核心市場增聘人才
- 被中國內地最受歡迎的校園招聘平台之一的「實習僧」評為最具吸引力僱主
- 6,000多名中電僱員及承辦商員工參與網上互動活動，探索新的工作模式

裝備員工創造佳績

在能源行業經歷重大轉型之時，未來工作場所因為能源轉型、人口結構變化及集團發展區域市場策略的轉化而變更，中電因此銳意裝備員工提升所需的能力、技能及行事方式，助他們取得成功和卓越表現。與此同時，新冠病毒疫情帶來的持續影響不斷提醒我們，員工的健康福祉對企業建立抗逆力至關重要。

在香港及中國內地的核心市場，能夠延攬合適的人才，以落實一系列建基於數碼營運模式的零碳項目及可持續能源方案，將為集團締造巨大價值。為此，中電必須提供一個現代化和共融的工作環境，以靈活變通、講求協作及重視成果的工作方式，吸引及挽留人才，並應對勞動人口老化及人力市場面對衝擊的挑戰。此外，員工亦需要鼓勵快速決策、發揮創意、敢於嘗試和勇於承擔的工作文化。

在低碳經濟轉型的過程中，中電積極協助員工擁抱轉變並從中成長。集團為崗位受淨零轉型或其他業務變動影響的員工提供全面支援及再培訓，並提升他們的健康福祉與抗逆能力，建立更共融的工作場所。

安全第一

由於新冠病毒疫情持續，中電繼續採取全面措施保障僱員及承辦商員工的福祉，並確保業務持續營運，有關措施包括特別工作安排、工作場所出入管制、健康教育，和支持員工接種疫苗等。集團整體錄得高疫苗接種率，並將繼續根據各營運地區當前的情況檢討防控措施。

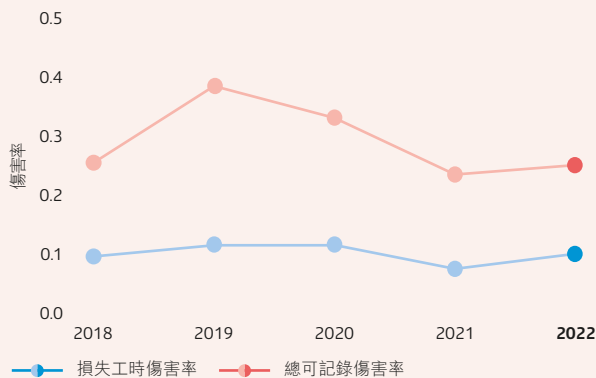
集團更新了健康、安全及環境（安健環）的長遠策略，著眼於透過加強內部培訓以制定更安全的工作流程。新策略將進一步深化中電致力避免致命及嚴重事故的工作，同時加強數碼化，利用軟件方案取代部分人手操作的安管理流程。此外，該策略亦專注提升業務營運對意外事件的抗逆力。

中電推出宣傳計劃，提醒員工在工作場所人員和物件下墜的風險，並檢視高風險活動，以提高安全水平。

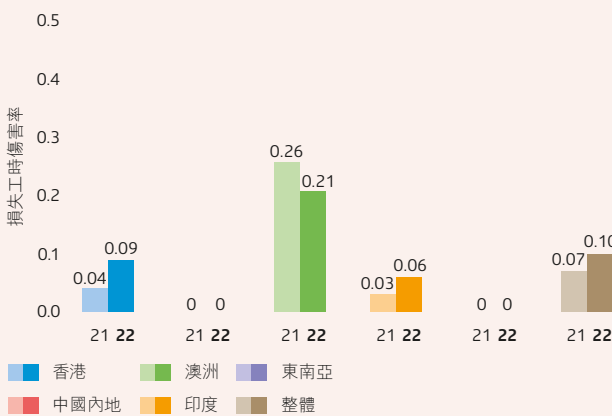
2022年，集團僱員和承辦商的「總可記錄傷害率」及「損失工時傷害率」均較上一年輕微上升，主要與青山發電廠的維修工程有關。另外，EnergyAustralia的營運安全表現持續改善，傷害率有所下降，而Aprava Energy因工程活動增加，致使輕微事故宗數稍微上升。年內，集團在營運及工程活動上的工時增加逾兩百萬小時。

由於疫情期間持續實施防疫措施，許多員工繼續遙距工作。中電為支援他們提供資源，包括個人健康應用程式Virgin Pulse，及各種有關身心及精神健康的網上資源。

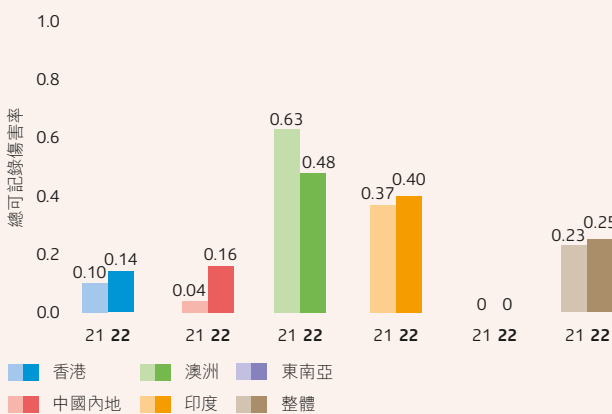
集團損失工時傷害率及總可記錄傷害率



按地區劃分的損失工時傷害率



按地區劃分的總可記錄傷害率



附註：

- 1 損失工時傷害率及總可記錄傷害率，是按每200,000工作小時，即相等約100名人員每年的工作時數所發生的損失工時傷害及可記錄傷害數目計算。
- 2 根據全球報告倡議組織(GRI)的報告標準，與工作相關的健康損害和通勤傷害不在工傷類別下報告。因此，2022年的損失工時傷害率及總可記錄傷害率僅包括因工受傷。2022年出現與工作相關的可記錄健康損害的人數有四人(只有僱員)，而可記錄通勤傷害也有一人。

重視及培養員工

每天，逾18,500名中電僱員及承辦商員工為客戶、合作夥伴、投資者及其他持份者奉獻他們的專長和才能，致力在日常工作中實踐集團的目標及策略，奠定集團成功的基石。

在中電轉型成為「新世代的公用事業」的過程中，策略性吸納人才才能確保我們具備所需技能。中電須繼續吸引新的人才，以應對淨零及數碼化未來的挑戰。集團亦須維持足夠的專業工程師和技術人員，並確保他們的技能能夠傳承下去。

中電在各個市場增聘人手，特別是在香港及中國內地。為發展可再生能源和能源方案業務，以及增大核心工程人才的梯隊，我們年內在這兩個核心市場聘用的員工總數較2021年增加41%。受僱女性的比例亦繼續上升，符合中電希望大幅增加女性擔任工程及管理職位比例的長遠目標。為配合在香港增加招聘，中電推出數碼平台提升求職者及管理人員的招聘體驗。

中電擴展其備受公認的香港見習工程師計劃，在香港及中國內地招募畢業生。我們亦推出一項新的數碼見習工程師計劃，藉此加強招攬數碼人才。該計劃旨在培養大學畢業生在能源數碼化方面的能力及經驗，涵蓋從數碼產品管理到數據分析及網絡安全等廣泛業務領域。除了擴大實習計劃外，中電還在香港及中國內地的大學及職業訓練獎學金計劃中，為學生提供更多的支援及贊助機會。

中電中國被中國內地一個受歡迎的校園招聘平台「實習僧」評為最具吸引力的僱主。該平台為中國內地的大學生，提供超過250,000家公司包括跨國企業的就業機會資訊。「實習僧」根據關懷員工、賦予員工能力等因素進行綜合評估，肯定中電中國的表現。

中電員工平均參加了46.2小時內部及外部的培訓課程和發展計劃，而2021年則為51.6小時。此外，中電還提供在職輔導及師友計劃、部門團隊培訓活動及職涯諮詢服務。培訓課程強調技術、業務及領導技能，以及包括數碼化及設計思維等為未來作準備的能力。中電亦為員工提供機會，讓他們深入了解個人和事業發展及接受輔導。

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	56.3	99.1%
中國內地	85.6	95.9%
澳洲	11.1	100.0%
印度	62.1	94.2%
集團整體	46.2	98.5%
按性別劃分		
男性	53.6	99.0%
女性	26.0	98.5%
按專業級別劃分		
管理層	23.0	95.8%
專業人員	33.5	98.8%
一般職系和技術人員	63.9	99.3%

約50名具優秀潛質的年輕工程師參加了未來領袖發展計劃，以滿足集團未來對管理人員的需求。這些計劃針對培養處於不同事業階段的員工，在技術、創新、項目、商業和變革管理方面的能力，並提供機會讓他們接觸中電的區域業務，增長見識。

在中電支持下，五名大學畢業生參加香港政府的「大灣區青年就業計劃」，深入了解香港進一步融入大灣區所

帶來的機遇。同時，50多名員工參與了由清華大學經濟管理學院及毅偉商學院等機構開辦關於國情、企業領導能力及管理的培訓。中電又舉辦網上研討會，讓員工探索中國內地的可再生能源發展及討論電力行業改革，更提供了交流的機會，加深他們對中國能源市場的了解。

中電持續培訓管理人員，以協助及支持他們的團隊進行業務轉型，使員工能更有效地應對能源轉型。集團亦更新了並重新推出領導能力框架，提升應對急速變化的業務環境所需的技能及行事方式。中電計劃於2023年推出更多計劃，加快培養中層管理人員的技巧及能力。

機構靈活性及未來工作模式

能源市場急劇轉變，社會及地緣政治不明朗，均持續影響業務環境，這使機構具備靈活的應對能力變得非常重要。

中電於2022年實施新的營運模式，以加強香港與中國內地業務的協同效應，並更加專注於落實減碳項目及數碼化計劃。為配合新的營運模式，集團優化及精簡企業管治，以提升決策效率。此外，中電亦繼續在所有市場建立更靈活的團隊架構及工作環境，鼓勵員工加強合作，把握增長機會，加快決策過程。

中電繼續專注推行技能培訓來提高機構的靈活性，包括有關設計思維、數碼能力及創新的培訓計劃。設計思維是一種旨在培育以人為本創新文化的思考方法，從用家角度出發，為產品及服務開發提供實用的解決方案框架。自2019年初推出以來，逾4,100名香港僱員參加了設計思維培訓，並已開始應用在數碼轉型、生產力、安全及客戶服務等工作範疇上。

中電員工的工作地點分散於辦公室、電廠、戶外場所及住宅。為應對新冠病毒疫情，中電加快改變工作方式，包括讓員工透過網上聯繫合作。我們還引入靈活的工作模式，選擇新推出的兼職工作及在家工作安排的員工人數有所增加。

營造充滿動力的工作文化

中電的長遠成功，有賴一支投入工作的團隊，可以發表意見並提出改進建議的工作環境。定期的意見調查顯示，大部分員工對在中電工作感到自豪、肯定集團在安全的承諾，並對中電的目標和責任清晰明白。然而，要應付未來的挑戰，我們須調整和改進在過去有利業務發展的工作模式。

中電在9月為香港及中國內地員工舉辦為期三天的「文化講場」(Culture Jam)網上互動論壇，當中的討論集中於中電要成為「新世代的公用事業」所需的行事及工作

方式。參與員工就工作文化、工作方式及改善日常工作環境等一系列議題交流想法及意見。逾6,000名僱員及承辦商員工參加「文化講場」，近三分之二與會者踴躍參與討論。

「文化講場」的參與者在會上反映的意見，成為了中電正在推行的文化轉型計劃的基礎，配合集團的新營運模式。該計劃包括更新中電《價值觀架構》，及完善領導層期望、績效管理和薪酬的措施，以加強及獎勵可取的新行事方式。

個案研究

+ - × ÷

聆聽員工意見，塑造工作文化

尊重員工及他們的意見，是中電的長期承諾，也是集團「以人為本」核心價值的重要支柱。中電致力為未來創造一個具啟發性的工作場所，因此邀請員工表達意見，以了解如何在能源轉型中，營造一個有助員工及企業持續取得佳績的工作環境。

9月，香港及中國內地的僱員及承辦商員工參加「文化講場」活動。在該長達72小時的網上論壇上，參與者就廣泛的主題交流意見，包括培訓及工作流程自動化、未來工作場所的發展、工作方式，及員工要在瞬息萬變的能源市場中取得成功所需的工具及支援。

「文化講場」是中電首個員工參與的雙向網上活動，目的是鼓勵員工發表意見及塑造公司文化。逾6,000名僱員及承辦商員工參與其中，產生了超過30,000條網上評論及點讚。來自不同業務部門的員工以英語、粵語及普通話進行了精彩的交流，氣氛熱烈。在眾多議題中，員工就如何加強不同業務單位的合作及建立更靈活的工作方式，表達了意見。這些寶

貴的員工意見，正好配合中電著眼提升香港與中國內地業務之間的協同效應，以應對能源市場對更多元化的低碳和數碼互聯服務，以及更緊密區域融合的需求。員工對此次活動的態度十分正面、坦誠和開放。

「文化講場」反映中電努力不懈，在善用及提升員工的能力之餘，建立更加開放及鼓勵協作的工作文化，促進持續學習及靈活運作，以推動集團轉型為「新世代的公用事業」。



中電高層行政人員與超過6,000名僱員及承辦商員工參加「文化講場」活動，在線上進行熱烈討論。

支援員工在變革中茁壯成長

中電致力提升員工的健康福祉與抗逆能力，建立更共融的工作場所，並為崗位受影響的員工提供支援和再培訓，幫助員工在變革中茁壯成長。

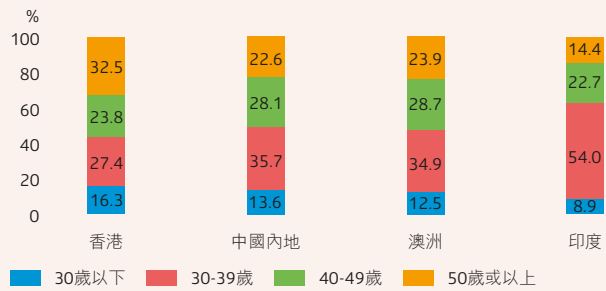
為提升高層管理人員對工作場所精神健康及情緒問題的意識及處理能力，他們參加了相關的思維培訓及抗逆課程。

中電繼續透過「房屋貸款計劃」，為首次置業的香港員工提供財務援助，協助他們解決置業難題。該計劃自2019年初推出以來，已資助了約180名員工置業。

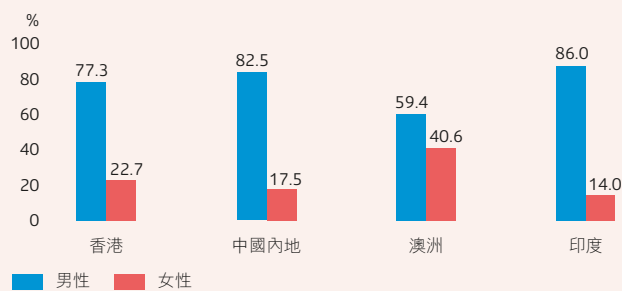
EnergyAustralia於11月宣布推出「Power Your Future」計劃，在雅洛恩電廠於2028年中退役之前，為電廠工人提供過渡支援，計劃斥資1千萬澳元(5千2百萬港元)。該計劃由EnergyAustralia與員工共同構思及啟動，內容包括培訓管理人員，使他們具備所需技能，以支持他們的團隊過渡、協助員工探索抱負及意向的工作坊，以及職涯發展和再培訓的一對一討論。

中電於2015年在香港推出女性工程學生師友計劃，至今已超過350人參加。中電又開始透過香港的婦女基金會「Girls Go Tech」計劃，資助貧困女童攻讀科學、技術、工程及數學(STEM)的相關科目。

按地區劃分的僱員年齡分佈



按地區劃分的僱員性別分佈



附註：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。

自願流失率(%)

按性別劃分	
男性	8.6%
女性	14.4%
按年齡組別劃分	
30歲以下	13.7%
30-39歲	13.1%
40-49歲	10.1%
50歲或以上	5.8%
按地區劃分	
香港	6.6%
中國內地	2.3%
澳洲	18.8%
印度	10.6%
集團整體	10.2%

關鍵表現摘要

2022年底，中電共有8,318¹名全職及兼職僱員，而2021年則為8,116名。僱員總數有4,063名從事香港受規管電力業務，1,554名從事香港及中國內地其他能源相關業務，2,701名則受聘於澳洲、印度、東南亞及台灣。截至2022年12月31日止年度，中電的僱員薪酬支出總額為6,360百萬港元，當中包括退休福利開支630百萬港元，而2021年的薪酬支出總額為6,684百萬港元，包括退休福利開支652百萬港元。

	2022	2021
整體勞動力 ²	18,752	17,949
僱員總數 ¹	8,318	8,116
死亡傷害人數	0	0
損失工時傷害率 ³ (勞動力)	0.10	0.07
性別多元化		
— 集團執行委員會 ^{4,5}	73% / 27%	69% / 31%
— 僱員 ^{1,4}	73% / 27%	74% / 26%
— 女性管理層職位 ⁶	29.1%	30.5%
— 女性工程人員 ⁷	13.0%	12.3%
自願離職率 ⁸	10.2%	8.1%
新聘員工	1,415	1,029
長期合約僱員百分比 ¹	86%	87%
人力供應 ⁹ 及服務承辦商 ¹⁰ 佔整體勞動力的百分比	56%	55%
參與培訓僱員百分比 ¹	98.8%	98.5%
每名僱員平均受訓時數 ¹	46.2	51.6

附註：

- 1 數據包括集團及其附屬公司的全職及兼職僱員。為保持連續性，數據包括Apraava Energy的僱員。Apraava Energy於2022年12月20日成為中電控股的合營企業，不再作為附屬公司綜合入賬。
- 2 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。全職估算建基於總工時及各地區特定的平均每周工時換算而成。數據包括Apraava Energy的勞動力。
- 3 請參閱按集團及地區劃分的總可記錄傷害率圖附註1。
- 4 男／女比例。其他性別認同的數據亦有統計，惟從統計角度來說數據影響極微，因此沒有個別披露。
- 5 包括執行董事（首席執行官）。
- 6 管理層職位的定義為Korn Ferry Level 19級或以上的職位。
- 7 擁有工程學士學位或以上學歷的僱員。
- 8 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。
- 9 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。數據乃按季度平均值報告。
- 10 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每周工時換算而成。

重要主題



規劃及落實淨零轉型



在核心市場探索能源增長機遇

中電正與愈來愈多的企業、政策制定者、供應商及創科公司密切合作，創建可持續發展的能源未來，並致力在潔淨能源轉型中擔當可靠的合作夥伴。

在規管環境不斷演變下，這些合作夥伴關係對支持潔淨電力基建投資，以促進能源及其他行業實現減碳，至關重要。為把握中國內地，尤其是大灣區的機遇，中電繼續與合適的夥伴共同深化業務理念。本章涵蓋的主要措施包括：

- 中華電力與星展銀行(香港)有限公司(星展香港)合作，為香港企業提供更多可持續融資機會
- 與青島特銳德電氣股份有限公司(特銳德)成立合資公司，在大灣區建設電動車充電基礎設施
- 中電源動與深圳市龍華區人民政府簽署合作備忘錄，推動能源數碼化

電力行業在低碳經濟轉型的過程中扮演關鍵角色。隨著燃煤發電被逐步淘汰，其他高排放行業，包括運輸和製造業等，可透過使用低碳電力來減少碳排放。因此，供電商與不同行業的決策者就可持續能源方案的合作變得愈發重要，以助提高電氣化的普及和能源效益。

在10月份召開的中國共產黨第二十次全國代表大會上，國家領導人明確肯定在2030年前碳達峰及2060年前達致碳中和兩大目標。這政策環境有利支持大灣區建設成為國際創新中心，引領中國經濟綠色轉型。

創建強大的夥伴關係

可持續發展的關注日益增加，為中電帶來創建新合作夥伴關係的機會，以支持低碳經濟轉型。2022年，星展香港在中華電力的支持下，推出一項可持續融資方案，鼓勵更多企業及機構節約能源。該方案的優惠

融資條款與借款人的能源效益表現掛鉤，藉此鼓勵申請人節約能源。中華電力與星展香港的合作，有助推動企業，尤其是中小企客戶，利用融資發展更可持續的商業模式及增加能源效益的投資。中小企業資源有限，一般會因申請可持續融資涉及繁瑣的流程而卻步，此方案可為它們解決這方面的問題。

與此同時，中華電力、中電源動與ESR HK Limited (ESR)於6月簽署合作備忘錄，在香港及其他大灣區城市發展可持續數據中心及物流中心。合作範圍涵蓋項目設計、建造及營運，中華電力及中電源動則負責提供能源效益及能源管理方面的專長。

為減少建造業的碳排放，中華電力與包括華懋集團在內的房地產公司合作，在香港的建築地盤推廣使用電池儲能系統來取代柴油發電機。中華電力為發展商及工程承辦商提供全面指引，並舉辦了一系列關於電池儲能系統安裝、應用及維修保養的網上講座和工作坊。華懋集團率先在香港的建造項目中使用電池儲能系統，自2019年與中華電力簽署減碳合作協議後，進一步加強雙方的合作關係。金門建築有限公司和安培能源亦一同參與中華電力與華懋集團的電池儲能系統合作計劃，該合作於9月榮獲美國能源工程師協會 (Association of Energy Engineers) 頒發年度「全球創新能源項目獎」。中華電力又與華懋集團合作開發熱泵、智能照明及智能廚房等技術，幫助地產行業減少碳足跡。

在另一個促進香港地產行業電氣化的項目中，中華電力與發展商宏安地產合作，將能源效益和低碳生活理念融入新住宅項目的設計中。宏安的薈藍地產項目採用「全電家居」設計理念，在所有住宅單位內安裝電磁爐、電焗爐等節能電器，還裝設智能電錶，讓住戶適時掌握用電數據。此外，宏安將在公共地方安裝智能照明和太陽能板等節能設備，更會為住戶提供完善的電動車充電設施。

推進綠色駕駛發展

中電繼續加強在電動車充電方面的合作夥伴關係，以加快交通運輸業電氣化的步伐。中電與特銳德成立合資企業，於大灣區發展電動車充電基礎設施。特銳德是中國最大的電動車充電服務營運商，業務網絡覆蓋逾300個城市。該合作夥伴關係結合了特銳德的市場領導地位，和中電在電力及能源服務管理方面的專長，正可滿足中國電動車用戶對更智能和更潔淨充電的需求。

電氣化對推動香港交通運輸業減碳十分重要，中電繼續與用戶、物業管理公司及企業就充電基礎設施及服務緊密合作。中電協助企業規劃車隊電氣化，在供電安排及分析車輛營運數據方面提供專長，並就充電設施的運作及監控技術方面給予意見。此外，中華電力協助九龍巴士（一九三三）有限公司（九巴）利用現有電力容量在車廠內安裝快速充電設施，供全新的電動巴士車隊使用。

8月，EnergyAustralia與電動出行科技公司SEA Electric宣布建立策略合作夥伴關係，以加快澳洲的貨車車隊轉型至潔淨能源。此次策略合作的目的，是為SEA Electric的客戶提供點到點的解決方案，包括電動車充電基礎設施，以及有關屋頂太陽能及電池的專業意見。12月，EnergyAustralia與太陽能公司Planet Ark Power合作，為運輸業提供智慧能源充電方案。Planet Ark Power擁有管理太陽能及電池電源的專有技術，將有助EnergyAustralia為電動車用戶提供碳排放及成本均較低的充電方案。

合力推動能源轉型

EnergyAustralia與潔淨能源公司Edify Energy的合作擴大至新南威爾斯州兩個位於同址的新電池儲能項目。根據雙方於4月達成的協議，EnergyAustralia將擁有65兆瓦／13萬度電的Riverina電池及25兆瓦／5萬度電的Darlington Point項目的電量調度權。這些新項目能配合可再生能源，有助保障可靠供電。在此之前，EnergyAustralia與Edify早已建立合作夥伴關係，包括於2017年就維多利亞州Gannawarra太陽能光伏電站達

成購電協議，以及於2018年就鄰近的25兆瓦／5萬度電的Gannawarra電池儲能系統進行合作。Genex Power在昆士蘭州發展的250兆瓦Kidston抽水蓄能項目，在與EnergyAustralia簽訂的購電協議下，於2024年底竣工後將提供額外的靈活發電容量以支持能源轉型。

在印度，隨著中電與CDPQ加強战略合作夥伴關係，使雙方各自持有Apraava Energy等額股權，Apraava Energy正按計劃加速擴展能源業務。自CDPQ於2018年成為投資者以來，Apraava Energy已作出多項與能源轉型相關的投資。加強了的合作夥伴關係，為公司提供更強大的平台，以把握可再生能源、輸電及其他低碳和以客為本能源領域的機會。

鑑於與CDPQ的合作成功引入新資本，中電希望採用相同模式，為其他市場的能源轉型項目提供資金。

開發新技術

中電繼續透過作為全球能源初創加速計劃Free Electrons的成員，尋求與世界各地具潛力的創新能源公司締結合作關係，以掌握新興的尖端技術及商業模式，同時探索在客戶應用及商品化方面的潛力。該計劃讓中電於2022年與歐洲及亞洲的能源科技公司緊密合作，開展涉及網絡安全和遠程電力設備電壓調控的先導項目，探索改善客戶服務及提升營運表現的潛力。

中電與中國領先的跨科技領域服務平台創業邦密切合作，取得與中國創科公司在太陽能性能監測、天氣預報及電力設備性能分析等技術領域的合作機會。

中電亦參與阿里巴巴JUMPSTARTER及KPMG互聯城市大會等活動，以支持香港的科技發展。

支持政府減碳行動

隨著香港立法會新一屆任期開始，中華電力與新任立法會議員舉行會議，讓他們加深認識電力行業的角色，以及公司如何支持政府在2050年前實現碳中和目標。20多位立法會議員於10月到訪龍鼓灘發電廠，當中包括參觀大幅減少碳排放的新D1燃氣發電機組。

12月，中電為董事會、高層管理人員及員工舉辦分享會，邀請第十三屆港區全國人大代表陳智思先生和黃友嘉博士，以及立法會議員兼中電高級顧問陳紹雄先生，分享對10月份中國共產黨第二十次全國代表大會為國家鈎畫出最新五年計劃的見解。有關交流活動加

深了中電高層管理人員和員工對政策環境的了解，有助中電於大灣區尋找增長機會。

陳智思先生於10月獲委任為中電控股的獨立非執行董事。陳先生亦擔任其他多家上市公司的董事及多項公職。

個案研究

在大灣區中心倡導智慧能源

龍華區擁有逾300萬人口，是深圳市內一個充滿活力的經濟重鎮。華為技術有限公司、富士康科技集團及美團等科技巨頭均在區內設立營運部門。該區亦是華南最大交通樞紐深圳北站的所在地，乘坐高鐵不到半小時即可抵達香港。龍華區政府預測，到2025年，能源數碼化市場的規模將增至人民幣200億元。

中電源動與深圳市龍華區人民政府於8月簽署關於推動能源數碼化的合作備忘錄，將有助推進這個位處大灣區核心的區域持續增長。龍華區政府正在倡導創新的潔淨能源技術，以建設一個更具能源效益且數碼互聯的未來，及保持龍華區的持續發展。

中電源動憑藉在可再生能源、供冷系統及儲能等智慧能源方案方面的實力，能為龍華區的數碼轉型提供有力支援，配合該區為國家能源數碼化訂立卓越新標準，引領全國的低碳及可持續發展。

在雙方於該區開展的首個項目上，中電源動同意與港鐵軌道交通(深圳)有限公司(港鐵(深圳))合作，提供一個分佈式太陽能項目。在「能源服務一體化」

模式下，中電源動將於龍華區的港鐵(深圳)總部安裝逾2,000塊太陽能板，負責系統的融資、設計、建造及保養。港鐵(深圳)將以優惠價格使用該系統產生的零碳電力。該項目的第一期已於9月投入營運，而中電源動與港鐵(深圳)正在探索未來開展其他項目的可能性。

中電源動將在龍華區設立大灣區總部，並視龍華區為跳板，以助公司滿足大灣區對更智能化、更潔淨能源日益增長的需求。



中電源動專注滿足龍華區(包括港鐵(深圳))客戶日益增長的能源數碼化需求。

7月，EnergyAustralia接待由澳洲政府及國際能源署舉辦的悉尼能源論壇代表團，參觀正在新南威爾斯州興建、採用天然氣和氫氣混合發電的Tallawarra B電廠。代表團成員包括來自澳洲及其他國家的50多位政策制定者及企業高層，此行提供了機會，讓EnergyAustralia強調靈活發電容量的重要，能在電力市場中發揮配合可再生能源增長的作用。

可持續市場機制

中電代表出席了第27屆聯合國氣候變化大會(COP27)，並在同場舉行的能源行業減碳相關活動上發言。大會上，談判人員就確立碳交易市場機制取得了緩慢但穩定的進展；並宣布達成設立「損失和損害」基金的歷史性協議，以協助脆弱的國家應對氣候帶來的破壞性影響。COP27閉幕後，國際排放交易協會(IETA)主席兼首席執行官Dirk Forrister向中電控股的董事及高級行政人員簡介了碳交易的發展情況。

12月，中電控股的代表以觀察員身份出席了「氣候行動數據信託(Climate Action Data Trust)」的首次理事會會議。該信託由IETA、世界銀行及新加坡政府合作創立，透過連繫全球不同司法管轄區設立的自願及合規碳市場登記系統，構建中央數碼基礎設施，來分享碳信用額的相關資訊。

中電參與了兩項關於碳信用額發展的國際公眾諮詢。第一項是自願碳市場誠信倡議組織(Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative)有關使用碳信用額的諮詢，該組織的宗旨是促進具公信力的碳市場發展。中電還回應了自願碳市場誠信委員會(Integrity Council for the Voluntary Carbon Market)就自願碳信用標準原則草案的諮詢，該委員會是自願碳市場一個獨立的管治機構。上述兩個組織將於2023年發出指引，預期將清楚界定碳補償能如何合理地應用在企業的淨零策略上。

國際可持續發展準則理事會(ISSB)完成公眾諮詢後於10月宣布，根據ISSB準則進行匯報的公司必須披露範疇一、範疇二及範疇三的溫室氣體排放情況，並使用氣候相關的情境分析。中電早前經聯絡商會、業內組織及專業團體後，向ISSB提交了書面回應。中電最新一份《氣候相關披露報告》是據氣候相關財務披露工作小組(TCFD)的建議編製，並參考ISSB建議的新匯報準則。🍷

中華電力一直致力推動有關能源行業減碳的政策和實務，及可持續經濟發展的討論，因此贊助《南華早報》於2022年6月舉辦的香港氣候變化峰會。中電控股亦贊助於10月舉辦的ReThink HK可持續發展企業論壇，以及IETA於12月在新加坡舉辦的亞洲氣候峰會(Asia Climate Summit)，聚焦討論自願及合規碳市場的發展。同月，中華電力贊助香港科技大學的氣候適應及復原力大會，以及香港核學會關於核能在香港未來燃料組合角色的論壇。

2022年，中電控股成為氣候管治行動香港分部的創建贊助夥伴。該組織旨在根據世界經濟論壇(World Economic Forum)制定的原則，推動公司董事更加關注氣候議題。香港是該組織於北亞地區的首個分部。

為推動供應鏈的可持續發展，中電發布新的《供應商行為守則》，列出對供應商在11個範疇的期望，包括供應鏈管理、環境管理、氣候變化、勞工措施及人權等。在編製《供應商行為守則》時，中電參考了由可持續發展會計準則委員會為不同行業建議的重要主題，並按此向公司多個專屬範疇的專家進行諮詢。

重要主題



規劃及落實淨零轉型



在不斷變化的營運環境中加強抗逆力

全球要成功邁向可持續淨零未來，需要社會各界通力合作，因此中電與亞太區內各業務所在地的社群攜手，共同推動減碳。中電集團作為**潔淨能源轉型中的可靠合作夥伴**，繼續為社群提供更多參與氣候行動的機會，並致力管理減碳過程對社會帶來的影響。中電以社群福祉為重，為持份者創造長遠而可持續的價值，並**建立抗逆力以應對氣候變化和不斷轉變的營商環境**。本章節涵蓋的主要措施包括：

- 在香港新冠病毒第五波疫情高峰期間，中電義工適時建立數碼管理平台，以助派發抗疫物資
- 致力加深公眾對減碳的關注
- 中電學院與職業訓練局（職訓局）及廣州市工貿技師學院合作，推出首個穗港電力工程人才培訓課程

攜手共建低碳經濟

在埃及舉行的第27屆聯合國氣候變化大會（COP27）上，各國繼續推進聯合國「氣候賦權行動」（Action on Climate Empowerment）的工作，推動社會各界參與氣候行動。可持續的生活方式是減少溫室氣體排放和增強抵禦氣候變化不利影響的關鍵。要成功減碳，需要社會各界通力合作。

在2022年，中電加強與不同社區持份者的聯繫溝通，繼續就減碳展開對話及增強協作。我們投放資源推行社區計劃，鼓勵社會人士支持和參與氣候行動，有助提升集團業務的可持續發展及抗逆力。

倡導社區投入氣候行動

為提高社會大眾對節能和減碳的關注，中華電力於8月推出「低碳未來 始於現在」網頁，提供簡明有趣的網上教育資源，強調齊心協力應對氣候變化的重要性。網頁除了載有節能貼士，幫助用戶邁向綠色低碳生活，還提供協助客戶改善能源效益的措施，以支持香港在2050年前實現碳中和的目標。

此外，我們在香港新聞博覽館舉辦有關減碳的專題展覽，透過新聞故事、圖片及短片，說明電力行業在應對氣候變化所肩負的角色。該展覽於8月開幕，展期五個多月，展示中電在推動節能和低碳生活的舉措。

中華電力「配電箱美化計劃」以藝術創作的形式，向公眾傳達集團對更環保、更可持續未來的願景。香港高等教育科技學院的學生發揮才華與創意，以環境、社區文化及地標為設計主題，美化中華電力供電範圍內的配電箱。作品更提供多媒體互動體驗，公眾掃描配電箱上的二維碼，便可參與以減碳為主題的網上遊戲。我們又為學校及社區組織舉辦美化配電箱的導賞活動，向參與者講解社區的文化歷史及節能知識。該項目為2022年香港特別行政區成立25周年的官方認可慶祝活動之一。

中華電力與香港話劇團合作推出話劇《動力奇兵》，以「元宇宙」虛擬世界為題材，推廣減碳節能及電力安全。於聖誕節期間，約5,000名來自低收入家庭的兒童及家長獲邀在西九文化區戲曲中心觀賞了六場話劇表演。

在應對包括氣候變化等社會挑戰時，採用基於自然的解決方案(nature-based solutions)同樣重要。中電控股與嘉道理農場暨植物園公司(KFBG)就香港一項原生森林復修計劃，訂立了為期十年的合作協議。該項目支持 KFBG 種植至少200款不同品種的2萬5千棵原生樹木，以及大量灌木和草本植物，以修復位處園內自然保育區核心的十公頃多樣性高地熱帶森林。

該合作項目將讓大眾加深了解如何透過重新種植過百種珍貴及受威脅的原生植物，活化備受破壞的熱帶園林。項目預期會為傳粉媒介及其他野生動植物帶來正面的連鎖反應，並同時就新建立具生物多樣性的原木森林，在碳截存方面所扮演的角色提供科學見解，研究成果將與決策者及學術機構等社區持份者分享。

低碳教育之旅

中華電力透過一系列涵蓋幼稚園到大專院校的公眾教育計劃，推廣能源效益及節約能源。我們繼續為《看到的電力》幼稚園教材套編製新內容，包括動畫和故事書，幫助幼稚園學生加深了解電力在低碳生活中發揮的作用。同時，中華電力的超人中中流動應用程式，新增3D介面及擴增實境遊戲，以助小朋友學習減碳知識。

中華電力透過「綠優校園認證」計劃舉行校園講座、環保工作坊、公司設施參觀活動，並為小學提供能源審核及網上節能教育工具。中華電力的「校園工程師」計劃鼓勵中學生節約能源，並分享電力行業的職業資訊，活動包括科學、技術、工程及數學(STEM)科目的工作坊，和參觀中電E-Playground。

中華電力於6月與職訓局簽署合作備忘錄，培養新一代能源管理專才，推動節能減碳。在這項合作下，中華電力為職訓局的學生提供專業培訓，讓他們能夠進行能源審核、發掘潛在的節能機會，並提出提升能源效益的方案。

此外，「綠D班」運用4D電影及擴增實景虛擬遊戲等創新多媒體技術，以新模式增加公眾對氣候變化的認識，並分享能源效益相關資訊。自「綠D班」的「百變環保車」活動於2009年推出以來，來自全香港各小學及社區的參加人次已超過22萬。

年內，設於香港城市大學校園的中華電力低碳能源教育中心舉辦了實體及虛擬導賞團，吸引逾5,000名訪客參觀。中心提供多項免費活動，包括參觀、工作坊及有關核能等低碳能源的講座。

推廣可持續生活方式

中華電力為推廣低碳生活而舉辦的「全心傳電」計劃，獲超過80萬名香港客戶加入，透過提供購物禮券、餐飲券等獎賞，鼓勵參與的客戶節約能源。2022年，「全心傳電」計劃更撥出5,000萬港元支援有需要人士，向五萬個合資格家庭提供每戶1,000港元的電費資助，受惠人士包括長者、殘疾人士、低收入家庭及劏房戶。

在炎炎夏日的電力需求高峰期間，已安裝智能電錶的中華電力客戶可參與「炎夏慳住賞」計劃，從而享有節能獎賞。參與的客戶會收到通知提醒他們在特定時段節約能源，達到節能目標便可賺取獎賞積分，可用於在中電源動的「度度賞」網購平台換領多種節能電器及購物禮券等。

「度度賞」網購平台於2022年引入嶄新「CP認證」標籤，是香港首個以電器的耗電量和運作成本為認證準則的電器產品標籤。「CP認證」評估較常用大型家庭電器，如洗衣機、冷氣機及雪櫃的每年耗電量，加上產品售價，計算出電器的五年能源預算開支，幫助客戶挑選既節能又性價比高的電器。「度度賞」將定期檢視和更新獲頒發「CP認證」的電器名單。

在印度，Apraava Energy與非牟利組織SELCO Foundation合作，為卡納塔克邦的Saundatti和Harapanahalli風場，以及泰倫加納邦的Veltoor太陽能光伏電站附近村落的醫療中心安裝太陽能社區設施，包括路燈及電力系統。這些項目與Apraava Energy在哈里亞納邦的哈格爾電廠及中央邦Satpura Transco輸電纜附近社區所進行的可持續能源計劃類同。

Apraava Energy還與Watershed Organisation Trust合作，為馬哈拉施特拉邦Khandke風場附近的乾旱村落改善供水，在這個降雨量少但徑流率高的地區建造及修復超過200個流域結構。

肩負責任 管理減碳

位於香港西南水域的全新海上液化天然氣接收站將於2023年投入運作，將為香港提供來自國際市場更多元化的天然氣供應來源，以配合碳排放較高的燃煤發電機組逐步退役。中華電力就該接收站對環境可能造成的影響，繼續與包括漁民和社區團體的持份者進行溝通。「海洋保育提升資助」計劃及「漁業提升資助」計劃已撥款共5,460萬港元，資助39個項目，以改善香港南部和西部水域的海洋環境及漁業可持續發展。

中華電力繼續研究在香港東南水域興建離岸風場的可行性，並與立法會議員、環保團體、社區領袖、區議員和漁民協會舉行會議。中華電力成立的持份者聯絡小組提供了平台，讓各方就擬建的離岸風場項目的設計、施工及營運等不同範疇交換意見。

EnergyAustralia繼續就在新南威爾斯州的Lake Lyell發展抽水蓄能水電項目進行可行性研究。作為Lake Lyell的擁有人，EnergyAustralia多年來一直開放湖泊作為社區康樂場地。EnergyAustralia致力確保任何項目均會為當地社區創造共同利益，並加入與社區共同設計的元素，務求將項目的潛在影響減至最低。

建立社區抗逆能力

中電業務所在地的社群福祉對集團維持業務抗逆力及可持續性十分關鍵。當香港在2022年初受到第五波新冠病毒疫情的嚴峻衝擊時，中華電力發揮其電能專業，與政府部門及承辦商緊密合作，為九龍和新界的社區隔離及治療設施提供電力。部分項目因為涉及在缺乏基礎設施的地區鋪設新電纜，及安裝變壓器和輔助設備，帶來嚴峻的工程挑戰，需要進行周詳規劃和協調，以確保在緊迫的限期內把設施投入運作。

在中國內地，中電捐出人民幣30萬元(371,169港元)，支持旗下吉林省電廠附近的社區抗疫。在印度，Apraava Energy支援營運設施附近社區的新冠病毒檢測及疫苗接種計劃，以加強社區抗逆力。

善用科技服務社群

香港於第一季度面對新冠病毒病個案急增，「全港社區抗疫連線」在抗疫工作中發揮關鍵作用，向居家人士派發緊急醫療物資，緩解公立醫院和診所的壓力。

在全港企業和市民的慷慨支持下，「全港社區抗疫連線」獲得大量醫療物資，包括病毒測試套裝、口罩和藥物，並招募了5,000多名義工向有需要人士派發相關物資。然而，由於疫情大規模爆發導致服務的需求激增，如何有效部署這些資源是物流運作的一項挑戰。在此危急關頭，中電義工隊發揮他們的數碼專長，全力以赴，幫助「全港社區抗疫連線」完成重要任務。

中電義工隊運用設計思維，與「全港社區抗疫連線」緊密合作查找痛點，並參考中電內部系統，開發專屬的資訊系統。為應付嚴峻疫情下的需要，中電團隊在短短兩周內建立數碼管理平台，讓「全港社區抗疫連線」更妥善地管理義工數據及庫存，並改善熱線中心處理服務的流程。

領導該數碼系統開發的中華電力高級客戶方案經理文俊昇說：「我們的團隊在開發該項目的兩星期幾乎不眠不休，但我們很高興『全港社區抗疫連線』的義工覺得平台方便易用又能幫上忙。」

「全港社區抗疫連線」利用科技，使義工登記和管理求助服務等需要大量人手處理的工作自動化，從而有效分配抗疫物資，並確保庫存記錄準確更新。

「全港社區抗疫連線」總召集人陳振彬博士表示：「該軟件平台是一項寶貴的資源，協助『全港社區抗疫連線』義工迅速有效地向有需要人士派發抗疫物資。我們衷心感謝中電在各方面的支援，除了時間和金錢，更貢獻意見和知識。」

此外，中電義工亦協助「全港社區抗疫連線」包裝抗疫物資，中電控股則向「全港社區抗疫連線」捐助2百萬港元，為義工提供個人防護裝備。雙方並在以「同心抗疫」為主題的活動上緊密合作，在疫情期間促進社區團結，和鼓勵樂觀積極的態度。



中電義工為「全港社區抗疫連線」建立了數碼方案管理平台，支援在疫情期間向有需要的市民派發急需的防疫物資。

協助社區從疫情中復原

隨著疫情對公共健康的影響逐漸消退，中華電力全力支持經濟重啟和社區活動復常。11月，中華電力與香港基督教女青年會及基督教香港信義會社會服務部攜手，為60名長者舉辦一系列社區參觀活動，讓在疫情期間許多與社會隔絕的長者得以重建聯繫。中電義工亦向1,200名長者派發福袋。

此外，我們繼續為長者提供培訓課程，讓他們掌握數碼技能和知識，透過電腦和流動設備獲取網上服務。自2021年至今，已惠及近200名長者。

中華電力與29間社福機構及社區夥伴合作，向香港超過2萬名包括居住在劏房的兒童派發營養食物包，當中備有宣揚減碳節能重要性的教育資料。中電義工亦為兒童舉辦有關潔淨能源和節約能源的工作坊。

中華電力為劏房戶和居住在過渡性房屋的家庭提供援助，包括重鋪電線及安裝電錶，改善租戶的居住環境。此外，我們更撥款約1千4百萬港元，向接近7,000

個過渡性房屋住戶提供每戶2,000港元的補貼，助其購買節能電器。

EnergyAustralia的Workplace Giving計劃，捐贈38萬澳元（2百萬港元）支持社區項目，包括為面對精神健康問題的青年人及其家人提供網上支援，並為家暴受害女性提供可持續居所。年內，EnergyAustralia亦為電廠附近的社區提供教育、社會共融、體育和康體項目的資助。

扶助青年發揮所長

中電一直致力推動青年發展。香港政府推出全新「共創明『Teen』計劃」，為初中生提供師友配對和財政支援。中華電力響應政府的計劃提名16名員工為友師，透過參觀中華電力設施及多項其他活動，向參與的年輕人提供專業意見和支援。

中電學院自2017年開辦以來，與香港及境外教育機構合作，開辦多項機電工程兼讀課程，惠及逾1,440名學生。2022年，學院與職訓局及廣州市工貿技師學院合辦首屆穗港電業工程人才培訓課程，為有意在大灣區工作的香港電業工程人員提供培訓。這項首創的課



為推廣社區文化和環保節能，中華電力總裁蔣東強化身導賞員，陪伴長者參觀經美化的中電配電箱。

程吸引了逾50名學生報名，提供深入的技術培訓以推動學生的專業發展，讓他們能夠在區域能源市場日漸一體化中把握機遇。

8月，中華電力向1,500名來自低收入家庭的中小學生及大專生捐贈全新iPad、手提電腦、互聯網流動WiFi熱點和數據SIM卡，以滿足他們的學習需要。

為協助在囚青少年在刑滿釋放後，能重新融入社會及掌握工作技能和知識，中華電力與懲教署合作舉辦活動，為100名青少年提供就業指導和面試技巧的訓練。

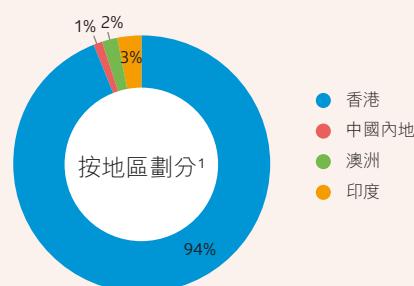
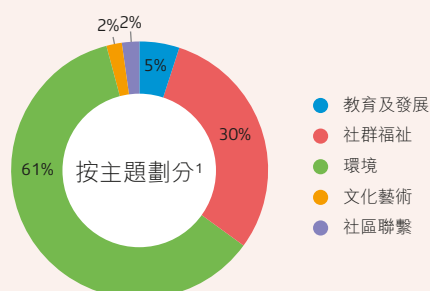
在中國內地，中電中國推出編織社區計劃，動員逾640名來自香港和內地的義工，投入約3,500小時編織超過1,000件手工服飾及配飾，包括圍巾、帽子、毛衣、鞋履及刺繡鞋墊等。這些物品被送到中電營運地區附近的兒童和老人手中。

Apraava Energy與Akshaya Patra Foundation攜手，為居住在阿薩姆邦Kohima Mariani Transmission Limited輸電纜東端附近的學生設立新的午膳廚房，每日為附近學校的學童供應約25,000份午餐。

Apraava Energy於古加拉特邦的Mahidad、Samana和Sidhpur風場，以及馬哈拉施特拉邦的Gale和Tornado太陽能光伏電站附近地區資助教育計劃，繼續為青年人提供生活技能培訓，以及為農民提供可持續農業實務課程。Apraava Energy還支持哈格爾電廠附近的婦女自強計劃，為大約3,000名婦女提供創業、種菜等技能培訓。

社區項目及義工服務

社區項目開支

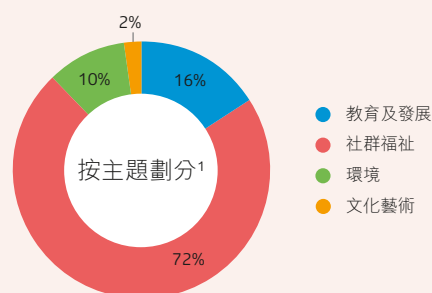


成果

推行或支持了
481個項目

280間機構
受惠

1,305,738人次
直接受惠



貢獻時間

中電員工及家屬投入
19,329小時參與義工服務

有關中電在各地區的社區項目詳情，請參閱[2022年《可持續發展報告》](#)。

附註：

1 數據經進位調整。

CLP 中電

中電控股有限公司 CLP Holdings Limited

2022 股東周年大會
Annual General Meeting

> 管治

董事會	100
高層管理人員	108
企業管治報告	110
風險管理報告	143
審核及風險委員會報告	156
可持續發展委員會報告	164
提名委員會報告	170
人力資源及薪酬福利委員會報告	175
董事會報告	194

我們的企業管治實務不斷演進，
確保切合公司所需。

董事會

非執行董事



米高嘉道理爵士 + 董事會主席

81歲 + 出任日期：1967年1月19日* + 斐歷嘉道理先生的父親

專長

- 董事會 / 董事委員會領導經驗
- 中電市場經驗
- 環球市場經驗
- 其他行業
- 其他上市公司董事會成員
- 相關行業經驗 (基建 / 電力 / 地產 / 零售)

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)

66歲 + 出任日期：2000年5月6日

專長

- 董事會 / 董事委員會領導經驗
- 中電市場經驗
- 企業行政
- 環球市場經驗
- 其他行業
- 其他上市公司董事會成員
- 專業 (會計)
- 相關行業經驗 (基建 / 電力 / 地產 / 零售)
- 風險及合規

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

太平地氈國際有限公司[#] (非執行董事)
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

香港高爾夫球總會有限公司 (替代董事)
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[#]
(非執行副主席、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2023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

* 相關日期是在1998年集團重組之前被任命加入中電集團的控股公司——中華電力有限公司董事會的日期。所有董事於1997年10月31日被任命加入中電控股董事會。



利約翰

69歲  出任日期：1997年2月10日*

專長

- 中電市場經驗
- 企業行政
- 環球市場經驗
- 其他行業
- 其他上市公司董事會成員
- 專業(法律)
- 相關行業經驗(電力/地產)
- 風險及合規

其他主要職務

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

過往經驗

利約翰先生於1986年加入中電集團前，曾於香港及英國出任私人執業律師。於1986至1996年間，他是中電集團的高級法律顧問、公司秘書及總經理——企業事務。



斐歷嘉道理

31歲  出任日期：2018年8月7日  米高嘉道理爵士的兒子

專長

- 中電市場經驗
- 環球市場經驗
- 其他行業
- 其他上市公司董事會成員
- 相關行業經驗(地產)

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

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)
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)

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，及於香港的中電集團實習。

這些公司的證券目前在香港聯交所或海外證券交易所上市。


▲ 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



阮蘇少涓

65歲  出任日期：2023年1月1日

專長

- 董事會／董事委員會領導經驗
- 中電市場經驗
- 企業行政
- 環球市場經驗
- 其他行業
- 專業(會計)
- 相關行業經驗(電力)
- 風險及合規

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

香港總商會(主席)
香港特別行政區選舉委員會(委員)

香港貿易發展局(當然成員)
香港特別行政區人力資源規劃委員會(委員)


過往經驗

阮蘇少涓女士為專業會計師，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。

獨立非執行董事



艾廷頓爵士

73歲  出任日期：2006年1月1日

專長

- 董事會／董事委員會領導經驗
- 中電市場經驗
- 企業行政
- 環球市場經驗
- 其他行業
- 其他上市公司董事會成員
- 專業(工程)
- 相關行業經驗(基建／地產／零售)
- 風險及合規

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

其他主要職務

Kirin Holdings Company Ltd.[#](獨立非執行董事)
澳洲的太古有限公司(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)
Squadron Energy Pty Ltd.(諮詢委員會成員)

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。



聶雅倫

67歲  出任日期：2009年5月12日

專長

- 董事會／董事委員會領導經驗
- 中電市場經驗
- 環球市場經驗
- 其他行業
- 其他上市公司董事會成員
- 專業(會計)
- 相關行業經驗(地產／零售)
- 風險及合規
- 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

香港交易及結算所有限公司[#]

(獨立非執行董事及稽核委員會和風險委員會成員)
倫敦金屬交易所(非執行董事)

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)
(獨立非執行主席、提名委員會和財務及投資委員會主席)

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。



羅范椒芬

70歲  出任日期：2011年8月17日，並於2012年8月1日重新委任

專長

- 董事會／董事委員會領導經驗
- 中電市場經驗
- 環球市場經驗
- 其他行業
- 其他上市公司董事會成員
- 公共行政
- 相關行業經驗(基建／電力／地產／零售)
- 風險及合規
- 科技

名銜、資格和學歷

大紫荊勳章
金紫荊星章
太平紳士
香港大學榮譽理學士(理學院傑出畢業生)
哈佛大學公共行政碩士(擁有Littauer Fellow榮譽)
香港中文大學教育碩士(名列院長榮譽錄)

公共服務

團結香港基金(研究委員會成員)
SEED Foundation(顧問)

其他主要職務

中國太平保險控股有限公司[#](獨立非執行董事、審核委員會、薪酬委員會及提名委員會成員)
中國聯合網絡通信(香港)股份有限公司[#](獨立非執行董事、審核委員會及提名委員會成員)
五礦地產有限公司[#](獨立非執行董事、薪酬委員會主席、審核委員會及提名委員會成員)
南旋控股有限公司[#](獨立非執行董事)
新世界發展有限公司[#](獨立非執行董事及可持續發展委員會成員)

過往經驗

羅范椒芬女士原為香港政府公務員，於2007年離任時為廉政專員。在擔任公務員的30年間，羅女士涉獵多個範疇，包括醫療衛生、經濟服務、房屋、土地規劃、民政事務、社會福利、公務員事務、運輸和教育等。羅女士亦曾在2012年至2022年期間擔任香港特別行政區政府的行政會議成員。

獨立非執行董事



穆秀霞 H

66歲 出任日期：2015年7月2日

專長

- 中電市場經驗 - 環球市場經驗
- 其他行業 - 其他上市公司董事會成員 - 專業(法律)
- 相關行業經驗(地產) - 風險及合規 - 科技

名銜、資格和學歷

紐約州大律師公會成員
馬哈拉施特拉邦及果阿邦大律師理事會執業律師
劍橋大學法律學士
哈佛法學院法學碩士

其他主要職務

AZB & Partners (AZB) (高級合夥人)
Ascendas Property Fund Trustee Pte. Ltd.
(為Ascendas India Trust#的信託經理)
(獨立董事、審核及風險委員會和投資委員會成員)

公共服務

Cambridge India Research Foundation (非執行董事)
ICCA Foundation, Inc. (ICCA即International Council for
Commercial Arbitration) (理事會非執行委員)
J. B. Petit High School for Girls (受託人)
Observer Research Foundation (非執行受託人)

過往經驗

穆秀霞女士曾在紐約貝克·麥堅時國際事務所
(Baker & McKenzie) 擔任企業律師達五年，其後，
於1984年在印度設立Chambers of Zia Mody，
該大律師事務所於2004年更改為AZB。



陳秀梅 A F H N S

67歲 出任日期：2018年8月7日

專長

- 中電市場經驗 - 企業行政 - 環球市場經驗
- 其他行業 - 其他上市公司董事會成員 - 專業(會計)
- 相關行業經驗(地產/零售) - 風險及合規

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

JPMorgan China Growth & Income plc#
(獨立非執行董事)
宏利金融股份有限公司#(獨立董事、管理資源
及薪酬委員會和風險委員會成員)
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

陳秀梅女士曾在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 **F S**

50歲 卐 出任日期：2020年10月20日

專長

- 中電市場經驗 - 企業行政 - 環球市場經驗
- 其他行業 - 其他上市公司董事會成員 - 相關行業經驗(地產)

名銜、資格和學歷

三藩市大學工商管理學士

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)
聖保羅男女中學校友會(執行委員會副主席)
良師香港(董事會成員)
香港聯合交易所有限公司(上市委員會成員)
東華三院吳祥川紀念中學(校監)

過往經驗

在2008年加入基滙資本前，吳燕安女士擁有超過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 **A F**

64歲 卐 出任日期: 2020年10月20日

專長

- 中電市場經驗 - 企業行政 - 環球市場經驗
- 其他行業 - 其他上市公司董事會成員 - 專業(工程)
- 相關行業經驗(電力) - 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)
中國自動化學會(常務理事)
瑞典皇家工程科學院(國際成員)
廣東省省長經濟顧問

過往經驗

顧純元先生在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。

獨立非執行董事



陳智思

58歲  出任日期：2022年10月18日

專長

- 董事會／董事委員會領導經驗
- 中電市場經驗
- 企業行政
- 環球市場經驗
- 其他行業
- 其他上市公司董事會成員
- 公共行政
- 相關行業經驗(基建)
- 風險及合規

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)
震雄集團有限公司* (獨立非執行董事、薪酬委員會主席、審核委員會、提名委員會及企業管治委員會成員)
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

中華人民共和國全國人民代表大會(香港代表)
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(主席)
香港地方志中心(執行委員會主席)
團結香港基金(理事會常務副主席)
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

陳智思先生擁有超過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。至2022年6月30日止，他一直擔任上屆香港特區政府的行政會議非官守成員召集人(自2017年7月1日起)。

執行董事



藍凌志 ➊ 首席執行官 S (主席) F

61歲 ➋ 出任日期：2013年6月3日

專長

- 董事會／董事委員會領導經驗
- 中電市場經驗
- 企業行政
- 環球市場經驗
- 專業(工程)
- 相關行業經驗(電力)
- 風險及合規

名銜、資格和學歷

新南威爾斯大學電機工程學士

公共服務

商界環保協會(前任主席)
香港管理專業協會(會士)
廉政公署審查貪污舉報諮詢委員會(委員)
廉政公署保護證人覆核委員會小組(委員)
香港及澳門澳洲商會(顧問委員會創會成員)
UNSW Hong Kong Foundation(董事)
World Business Council for Sustainable
Development(理事會成員及其Climate and
Energy Cluster Board成員)
世界能源理事會(香港成員委員會主席)

過往經驗

藍凌志先生於2013年9月出任首席執行官之前，已於中華電力出任總裁三年，負責所有香港業務包括發電、輸配電和客戶服務。藍凌志先生畢業後於澳洲新南威爾斯州電力局工作，擁有超過30年電力業務及其他工業營運的豐富經驗，服務地區包括澳洲、英國及香港等地。藍凌志先生於1992年加入中電，曾從事項目管理、電廠營運、商業、融資、法律及企業事務等範疇，並於集團內擔任不同的管理職位。

高層管理人員

+ 苗瑞榮

常務董事（印度），57歲

名銜、資格和學歷

哈佛商學院高級管理課程

勒克璣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年加入中電集團，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。

+ 貝雅麗

人力資源總裁，54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月加入中電控股出任人力資源總裁，負責集團所有人力資源事務。

+ 蔣東強

中華電力總裁，56歲

名銜、資格和學歷

特許工程師

國際工程技術學會會員

香港工程師學會資深會員

職業訓練局榮譽院士

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

於集團的主要職務

蔣東強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。

+ 司馬志

策略、可持續發展及管治總裁，52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、集團在東南亞和台灣的投資，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。

+ 戴思力 P

財務總裁，56歲

名銜、資格和學歷

巴黎高等商學院工商管理文憑

法國國立行政學院財務檢查官

於集團的主要職務

戴思力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、風險管理及投資者關係事宜。

+ 莊偉茵 S

企業發展總裁，59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

莊偉茵女士於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。

+ 高文謙

常務董事（EnergyAustralia），45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。

+ 柏德能

營運總裁，63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

史丹福大學工商管理碩士

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月被委任為中電集團的營運總裁，負責集團營運事務、工程、大型項目建設和採購及供應鏈管理；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。

+ 羅嘉進

中國區總裁，51歲

名銜、資格和學歷

特許金融分析師

註冊會計師

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

羅嘉進先生負責管理中電在中國內地的業務，項目涵蓋廣泛的能源技術，包括核電、煤電、水電、風電和太陽能光伏發電；以及開發和營運高質量的可再生能源和零碳項目。

P 公積及退休基金委員會

S 可持續發展委員會

有關高層管理人員（包括在中電控股附屬公司擔任的董事職務、其他重要委任及過往經驗）的詳細資料可瀏覽中電網站。



苗瑞榮

蔣東強

貝雅麗

司馬志

藍凌志
(個人簡歷載於第107頁)

戴思力

柏德能

莊偉茵

羅嘉進

高文謙

管治總裁緒言

2022年也是集團企業管治實務不斷演進的一年，以確保相關實務切合公司所需。

為配合中電引入的新運作模式，管治、可持續發展及策略已被一併納入本人的職責範圍內，以將可持續發展理念進一步深植於企業策略之中，同時亦反映中電致力貫徹良好管治，為創造長遠價值提供推動力。

2022年是電力行業特別困難的一年，全球市場飽受能源危機的衝擊。在如此動盪不穩、前景未明的時刻，更新董事會成員組合顯得更為重要，因這做法可確保我們具備應對營商環境變化所需的技能及經驗組合。如本報告中提述，我們年內對董事會及委員會的組成作出了多項變動。中電持續致力逐步更新董事會的組成，以確保我們擁有最優越能力的董事會，引領中電邁步向前。

年內，我們亦已更新附屬公司董事會層面的領導人員，使中級管理層亦能夠在附屬公司層面肩負領導角色並承擔相關問責。

我們進行了獨立董事會評核，過程中主要考慮董事會應對未來挑戰的能力。是次評核來得及時且具寶貴價值，我們期待於未來數月逐步將各項建議付諸實行。

2022年，中電繼續採用雙重重要性的方針，為本報告及《可持續發展報告》中的ESG披露提供指引。2022年全球能源市場受到的衝擊，凸顯ESG事件充滿變化的特性，以及其對中電持份者的影響。有關事件亦彰顯中電透過重要性評估程序定期檢討策略重點的重要性。

在以上實務得到貫徹執行下，我們相信中電的企業管治定能繼續助力業務以至管理團隊迎難而上。

管治總裁
司馬志

董事會繼任事項

- > 包立賢先生（現任非執行董事）於2023年1月獲委任為董事會副主席。
- > 包立賢先生是接替毛嘉達先生擔任副主席，而毛嘉達先生已於2022年12月退任中電所有職務。
- > 陳智思先生於2022年10月獲委任為公司的獨立非執行董事，是額外增加的席位。
- > 陳先生是由一家顧問公司在全球招聘過程中物色，他憑藉獨特的背景及經驗，尤其是與香港及中國內地政府的深厚關係，被視為最具優勢的候選人。
- > 阮蘇少湄女士於2023年1月獲委任為非執行董事，她是從中電高層管理人員團隊晉身董事會。
- > 阮女士運用她在中電多年的豐富行政經驗，以非執行董事身分為董事會服務。

董事委員會成員更新

- > 包立賢先生在毛嘉達先生退任後接替其財務及一般事務委員會主席一職。
- > 陳秀梅女士將於2023年2月28日成為審核及風險委員會的新主席，現任主席聶雅倫先生將會卸任，但繼續出任委員會成員。
- > 顧純元先生將於2023年2月28日加入人力資源及薪酬福利委員會。鑑於毛嘉達先生已於2022年12月退任，該委員會將由五名獨立非執行董事組成。
- > 陳智思先生在加入中電控股董事會的同時，也加入可持續發展委員會。

致使附屬公司董事會領導層與業務及職能責任相契合

- > 中電集團更新旗下附屬公司的董事會成員組合，建基於兩大目標。
- > 第一個主要目標是將一些附屬公司董事會的管理權從最高管理層下放至中級管理層，讓最高管理層能夠更專注處理高級領導層面的管理事宜。
- > 另一個主要目標是擴大中層管理人員的能力以領導及管理附屬公司董事會，同時確保此權限與其業務／職能責任相契合。

女性董事的目標比例為 30%

- > 將中電控股董事會中女性董事的目標比例設為不低於30%。
- > 在謀求加強多元化之時，我們清楚明白30%的比例並非上限。
- > 如女性比例偶爾或在新舊交替期間低於30%，我們會就相關任命或董事會組合的變動，以及我們對女性董事比例回升至最少30%或以上的期望，加以闡釋。
- > 提名委員會將每年檢討該目標。



更新的董事會、董事委員會及附屬公司董事會



加強董事會獨立性（獨立非執行董事佔**57%**／平均任期**七年**）



維持董事會多元化，將女性董事目標比例設為**30%**

我們的目的、價值觀、策略與文化如何協調一致？



中電守則：守法循規 不斷改進

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。2023年，我們更新了中電守則以反映香港聯合交易所有限公司證券上市規則(上市規則)附錄14《企業管治守則》的新規定。

中電守則在多方面均超越載於《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115頁闡述。

我們在2022年進一步加強企業管治實務，於「2022年概覽」中有重點介紹。

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、審核及風險委員會和人力資源及薪酬福利委員會的組成超越上市規則對獨立性的要求。
- 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。
- 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《中電董事就任指引》，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

- 《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ESG議題。
- 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》。
- 中電集團在合營企業及聯營公司財務資料的披露，包括資產負債表以外的或然負債。
- 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。
- 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2021年起另行出版《[氣候相關披露報告](#)》。
- 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

- 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《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有深入理解。
- 《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標準。
- 首席執行官和財務總裁每年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條作出所需確認。

遵守香港聯交所《企業管治守則》及《ESG報告指引》

中電的企業管治方式

於截至2022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。

EnergyAustralia所面對的特殊挑戰對財務表現造成影響，有關情況已作為內幕消息公告在2022年首季季度簡報中披露。季度簡報通常不會採用這種形式發布，但由於2022年首季季度簡報的最新資訊包含與集團財務表現有關的內幕消息，因此季度簡報以內幕消息公告的形式發布。

中電的ESG匯報方式

管治架構

- 可持續發展是中電業務策略的核心，中電董事會全盤負責中電的ESG匯報及可持續發展。「董事會報告」中的「關於ESG的董事會聲明」，闡釋董事會對可持續發展議題的監督，以及中電如何看待和管理ESG主題（第195頁）。
- 可持續發展管治已被納入整個集團的企業管治架構。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數據的鑒證妥善。
- 有關中電的ESG管理方法，以及如何根據ESG相關目標和指標來匯報和檢討達標程度的進一步資料，請參閱本年報內的「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》及《氣候相關披露報告》。

匯報原則及範圍

- 重要性**——中電自2018年採用重要性評估方法，以考慮大趨勢如何影響集團中、長期策略的成功。2021年，中電是全球早期採用雙重重要性評估方法的企業，並以此方法分別在年報和《可持續發展報告》中披露與討論財務重要主題及影響重大的主題。2022年，中電進一步加強雙重重要性評估方法，以識別並評估潛在的ESG影響、風險及機遇，進而將其納入本公司的風險管理流程及策略規劃中。重要性評估的詳情載於網上《可持續發展報告》及「董事會報告」內的「關於ESG的董事會聲明」。
- 量化及一致性**——集團的ESG披露遵從以下指引及建議：電力公司和發電商適用的SASB標準、香港聯交所的《ESG報告指引》，以及全球報告倡議組織的匯報標準(GRI通用準則2021)。我們在年報第310至313頁的五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(五年摘要)，載列中電集團過去五年的ESG關鍵績效指標(KPI)。中電在匯報溫室氣體排放時，參考了世界資源研究所(WRI)的《溫室氣體盤查議定書》而編製。2022年，中電繼續另行編製一份《氣候相關披露報告》，當中遵循氣候相關財務披露工作小組(TCFD)的建議，及國際財務報告準則基金會的國際可持續發展準則理事會(ISSB)包括於2022年3月發布的S2氣候相關披露徵求意見稿。

- **範圍** — 隨著業務需求不斷變化，引致發生不同情景，我們先前界定的匯報範圍可能無法完全呈現整體資產組合受到的重大影響。為了更妥善反映這些影響，我們調整不同範疇的特定匯報範圍。2022年，我們的網上[《可持續發展報告》](#)及[《氣候相關披露報告》](#)就集團悉數出售在防城港電廠的70%權益，和向CDPQ出售在Apraava Energy的10%權益兩項重要交易，作出充分披露和闡釋。🌱🍊

2022年報、[《可持續發展報告》](#)及[《氣候相關披露報告》](#)中的ESG資料披露 🌱🍊

- 下文列出根據《ESG報告指引》的「不遵守就解釋」規定及相關上市規則，我們如何匯報ESG方面的事宜。
- 一項全面的重要性評估，是確立相關ESG策略和匯報最佳實務的基礎。我們的重要性評估程序有助管理層確定哪些重要的ESG主題對企業價值有潛在影響（財務重要性），並據此在年報中向資本提供者及其他持份者披露有關的財務重要主題，以達到《ESG報告指引》所要求的報告目的。有關更多詳情，請參閱第22頁的「可持續發展為業務策略」和第66頁的「持份者」篇章。
- 中電的網上[《可持續發展報告》](#)討論對客戶、僱員、業務夥伴及社群等各界持份者有重大影響的ESG主題。它與年報同時出版，當中詳述公司如何在瞬息萬變的環境中締造社會及環境價值。鑑於持份者日益關注氣候變化對中電業務的影響及中電的應對策略，中電遂發表獨立的[《氣候相關披露報告》](#)，詳述減碳策略、管治之道以及應對氣候風險及把握機遇的方針。此外，與財務重要主題及影響重大主題相關的數據亦載於五年摘要。🌱🍊
- 下表列出中電參照《ESG報告指引》所載層面而定出的財務重要主題，有關主題的討論及數據載於本年報相應篇章。《ESG報告指引》中的層面A3（環境及天然資源）和B8（社區投資）被視為ESG影響重大的主題，這些主題主要在[《可持續發展報告》](#)中討論，亦已載於年報的「持份者—社群」篇章（第92頁）。🌱

環境

A1. 排放物 (KPI A1.2 及 KPI A1.5)

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| ➤ 2022年中電業務速覽（第4頁） | ➤ 業務表現及展望—澳洲（第53頁） |
| ➤ 主席報告（第12頁） | ➤ 業務表現及展望—印度（第59頁） |
| ➤ 首席執行官策略回顧（第16頁） | ➤ 持份者—資本提供者（第69頁） |
| ➤ 業務表現及展望—香港（第40頁） | ➤ 持份者—夥伴（第88頁） |
| ➤ 業務表現及展望—中國內地（第47頁） | ➤ 五年摘要：中電集團環境、社會及管治（ESG）數據（第310頁） |

A2. 資源使用 (KPI A2.1 及 KPI A2.3)

- | | |
|--------------------|-----------------------------------|
| ➤ 2022年中電業務速覽（第4頁） | ➤ 持份者—客戶（第77頁） |
| ➤ 持份者—資本提供者（第69頁） | ➤ 五年摘要：中電集團環境、社會及管治（ESG）數據（第310頁） |

環境

A4. 氣候變化

- > 2022年中電業務速覽(第4頁)
- > 主席報告(第12頁)
- > 首席執行官策略回顧(第16頁)
- > 業務表現及展望—香港(第40頁)
- > 業務表現及展望—中國內地(第47頁)
- > 業務表現及展望—澳洲(第53頁)
- > 業務表現及展望—印度(第59頁)
- > 持份者—資本提供者(第69頁)
- > 持份者—客戶(第77頁)
- > 持份者—夥伴(第88頁)
- > 持份者—社群(第92頁)
- > 管治(第98頁)
- > 五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(第310頁)

社會

B1. 僱傭

- > 2022年中電業務速覽(第4頁)
- > 持份者—員工(第82頁)
- > 五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(第310頁)

B2. 健康與安全

- > 2022年中電業務速覽(第4頁)
- > 首席執行官策略回顧(第16頁)
- > 業務表現及展望—香港(第40頁)
- > 業務表現及展望—澳洲(第53頁)
- > 業務表現及展望—印度(第59頁)
- > 持份者—員工(第82頁)
- > 五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(第310頁)

B3. 發展及培訓

- > 2022年中電業務速覽(第4頁)
- > 持份者—員工(第82頁)
- > 五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(第310頁)

B5. 供應鏈管理(KPI B5.1)

- > 首席執行官策略回顧(第16頁)
- > 業務表現及展望—香港(第40頁)
- > 持份者—客戶(第77頁)
- > 持份者—夥伴(第88頁)

B6. 產品責任(KPI B6.3)

- > 2022年中電業務速覽(第4頁)
- > 業務表現及展望—香港(第40頁)
- > 業務表現及展望—中國內地(第47頁)
- > 業務表現及展望—澳洲(第53頁)
- > 持份者—資本提供者(第69頁)
- > 持份者—客戶(第77頁)
- > 五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(第310頁)

➤ 中電在以下《ESG 報告指引》內的層面，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：有關廢氣及溫室氣體排放、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B2和B6特定層面除外，當中有不合規情況：(i) 與2018年一宗致命事故有關的職業健康及安全責任違規行為（參閱第38頁的「業務表現及展望」篇章）；(ii) 自行申報一宗違反維生法例的個案（參閱第66頁的「持份者」篇章）；及(iii) 沒有獲得零售客戶的同意（參閱第66頁的「持份者」篇章）。

- 一些非重大的違規個案已載於「業務表現及展望」篇章。有關約300名EnergyAustralia客戶的網上賬戶被擅自登入的網絡事件亦載述於「持份者」篇章。
- 羅兵咸永道已對經選取的ESG指標執行有限度鑒證，並載於五年摘要。相關鑒證遵照《國際鑒證業務準則3000》（經修訂）、《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》及《溫室氣體聲明的鑒證業務》。《可持續發展報告》亦包含一份由羅兵咸永道發出的獨立鑒證報告。🌱

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公司文化的基石。



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(2022全年度及2023年截至本報告日期止)(有關期間)董事會的聚焦事項：

策略	
集團策略與實施	於有關期間，董事會聽取了有關集團主要業務單位的策略投資及最新經營狀況簡報，其中包括Apraava Energy的交易。董事會還就策略重點、挑戰及風險等關鍵事宜，向管理層提供見解和建議。
轉型計劃最新動態	於有關期間，董事會討論並考慮了轉型計劃不同階段的實施情況。董事會分析了建議的企業資源規劃(ERP)項目，並就某些關鍵問題向管理層提供了指引。為了解投資於ERP項目的需要及商業理據，董事會進行了一次深入探討會議。
管治及風險	
EnergyAustralia的挑戰	董事會要求適時匯報EnergyAustralia所面對的挑戰及其最近期的財務表現。在知悉相關期間的情況後，董事會考慮並批准就EnergyAustralia的財務表現發出盈利警告公告。董事會已就EnergyAustralia應如何應對不明朗且動盪不安的市場挑戰舉行一次深入探討會議。
香港電纜橋事故	董事會於元朗電纜橋起火事故發生後短時間內接獲了簡報，並研究了整份調查報告。董事會批准全份報告，並採納建議的跟進措施，包括對其他電纜橋採取一系列風險緩解措施。
審核及風險委員會工作	在管理層提交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重要概述。
領導及人才	
董事會及董事委員會成員組合更新	作為更新董事會成員組合的一部分，董事會就本身及轄下委員會成員組合及領導層的多項變動進行監督，請參閱第111頁的「2022年概覽」。
組織的能力和架構	作為轉型計劃的一部分，董事會考慮了集團新運作模式的架構設計，並提供指引。董事會聽取了有關執行新組織及領導層架構的簡報。
主席會議	主席單獨與獨立非執行董事的會議，每年舉行一次，讓獨立非執行董事有機會向主席提出與集團有關的事項，並以開誠布公的態度進行討論。

監察表現及規劃	
業績及股息	<p>董事會批准了以下事項：2021年報、2022年報、2022年中期報告、季度簡報，以及截至2021年及2022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>
適時市場匯報	<p>董事會深明EnergyAustralia所面對的挑戰，並批准適時向市場發布最新消息。在中期業績公布之前，董事會審議並批准發布以內幕消息公告形式發表的季度簡報，以及盈利警告公告。</p>
向董事會定期匯報	<p>董事會審議了首席執行官報告中涵蓋的事項，該報告重點匯報集團每個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，當中包括集團最新的主要財務資料及健康、安全和環境報告。</p>
與持份者聯繫	
監管環境	<p>董事會審視了香港新一屆政府下的監管環境，而董事會成員與管理層亦進行了密切交流，以了解監管環境對公司業務的影響。</p>
香港業務	<p>董事會一向深明香港業務持份者的重要性，董事會及管理層時刻以此為基本考慮因素，作出管制計劃業務方面的關鍵決策。</p>
董事會會議外	
董事會透過傳閱董事會文件審議的事項	<p>2022年是董事會繁忙的一年，在出席預定會議外，董事會獲得適時匯報，並考慮了以下事項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 集團的盈利警告； ➢ 在社交距離措施收緊下的年會安排； ➢ 董事會繼任事項； ➢ 董事會內部評核報告； ➢ 香港電纜橋事故報告； ➢ 香港電價的更新資料； ➢ 中電中國業務發展的投資及出售事項； ➢ EnergyAustralia的最新業務匯報；及 ➢ 有關Apraava Energy業務發展的投資及交易。

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。詳情請參閱本頁的「董事委員會」章節。

有關期間舉行的董事會及董事委員會會議

2022												2023	
董事會													
	B			✓ B			B		B		I B		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 F H S	F	A		A F P	H	A F		A H S	F H S	N P	A	A F H S

董事委員會

董事會

- B 董事會
- I 僅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
- P 公積及退休基金委員會
- S 可持續發展委員會

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156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164頁)	> ESG議題的管治*
提名委員會 (完整報告載於第170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175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第123頁
公積及退休基金委員會	> 有關期間的職責及工作載於第123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、吳燕安女士、顧純元先生、阮蘇少湄女士及藍凌志先生；前主席毛嘉達先生於2022年12月31日退任。

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2021年及2022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2023年至2027年的業務計劃和財務預算，包括相關年份的股息狀況；
- 香港業務的資本開支和2023年電價策略；
- 在香港、中國內地、澳洲和印度可能進行的特定投資項目；
- 減持Apraava Energy 10%權益；
- 出售中電於Vinh Tan三期燃煤發電項目的權益；
- 與EnergyAustralia相關的最新能源市場發展及業務前景；
- 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批核。

公積及退休基金委員會成員

毛嘉達先生(主席)(直至於2022年12月31日退任)、戴思力先生及一名受託人。

職責及工作

委員會就集團退休基金(即中電集團公積金計劃及中電集團輔助計劃)的投資政策和目標，向受託人提供意見。

在有關期間，委員會監察投資經理的表現和營運效率，以及投資組合的整體表現，並為計劃成員安排投資教育和交流講座，以作出更好的退休規劃。

董事委員會成員組合變動

鑑於陳智思先生獲委任為獨立非執行董事及毛嘉達先生退任副主席，董事委員會的組成出現多項變動，詳情如下：

- 陳智思先生於2022年10月18日獲委任為可持續發展委員會成員；
- 毛嘉達先生自2022年12月31日起退任財務及一般事務委員會主席、公積及退休基金委員會主席，以及人力資源及薪酬福利委員會成員；及
- 包立賢先生獲委任接替毛嘉達先生出任財務及一般事務委員會主席，自2023年1月1日起生效。

經董事會批准，董事委員會成員組合將更新如下(自2023年2月28日起生效)：

- 顧純元先生成為人力資源及薪酬福利委員會成員；及
- 陳秀梅女士接任審核及風險委員會主席，離任主席聶雅倫先生將留任為該委員會成員。

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。

2022年內召開了六次董事會會議，整體出席率為93.33%(2021年為94.67%)。下表顯示各董事於2022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。

	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	公積及退休基金委員會	年會 ^{2,3}	董事專業發展活動
非執行董事									
米高嘉道理爵士	5/6 ^(C)				1/1			✓	B
毛嘉達先生 ⁴	5/5 ^(VC)		6/6 ^(C)	4/4			2/2 ^(C)	✓	A, B
利約翰先生	5/5							✓	B
包立賢先生	4/5		6/6			2/3		✓	B
斐歷嘉道理先生	4/5					1/3		✓	B
獨立非執行董事									
艾廷頓爵士	6/6		6/6					✓	B
聶雅倫先生	6/6	6/6 ^(C)	5/6	3/4 ^(C)	1/1 ^(C)	3/3		✓	A, B
羅范椒芬女士	6/6	6/6		4/4		3/3		✓	A, B
穆秀霞女士	4/6			3/4				✓	B
陳秀梅女士	6/6	6/6	5/6	4/4	1/1	3/3		✓	A, B
吳燕安女士	6/6		6/6			3/3		✓	B
顧純元先生	6/6	6/6	6/6					✓	A, B
陳智思先生 ⁵	2/2					1/1		-	B
執行董事									
藍凌志先生	5/5		6/6			3/3 ^(C)		✓	A, B

附註：

- 1 包括主席會見只有獨立非執行董事的年度會議。
- 2 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。
- 3 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)。
- 4 毛嘉達先生於2022年12月31日退任董事會職務。
- 5 陳智思先生於2022年10月18日獲委任為獨立非執行董事及可持續發展委員會成員。
- 6 董事會及董事委員會主席，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 - 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
- B - 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。

作為新任獨立非執行董事就任活動的一部分，陳智思先生於2022年11月與部分高層管理人員會面。

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

- > 2022年12月31日,並無個別董事擔任超過七間公眾公司(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,惟集團鼓勵他參與專業組織和慈善團體,以及擔任公職。

將於2023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100頁的「董事會」篇章及中電網站。🔗

2022年獨立董事會評核

我們進行了獨立董事會評核,由顧問公司光輝國際負責。上一次的獨立董事會評核也是由光輝國際執行,憑藉他們對中電董事會的互動、集團和領導團隊所面對的策略議題的深入了解,為今年的評核奠定了堅實基礎。

本次評核與之前採用的方法一致,焦點在於探討董事會和集團的現在與未來,並設定具體目標以加強:

- > 在策略議題、重點優次和未來方針的一致性;及
- > 董事會如何與管理團隊合作以更創佳績。

評核工作的一個主要部分,是光輝國際與董事會成員,以及與董事會和董事會委員會有定期互動的若干高層管理人員,進行了單獨會面。

在準備本次評核和面談時,董事會成員事先獲提供2021年內部董事會調查結果的詳細報告。這做法的目的是提示和更新董事會成員對有關董事會和集團議題的了解。

是次獨立董事會評核的報告和建議經已編製,最終版本將提呈主席和董事會審議,預計該報告將包括具體和切實的建議,董事會可予以考慮和採納。一如既往,[報告概要](#)將於完成後上載公司網站。🔗

董事提名及委任

經提名委員會考慮及建議，董事會年內委任了兩名新董事，其中阮蘇少湄女士擔任非執行董事，陳智思先生擔任獨立非執行董事，兩項任命均於2022年10月公布。

委任非執行董事

隨著毛嘉達先生退任中電控股董事會副主席及非執行董事，董事會在考慮接替毛嘉達先生的非執行董事人選時，認為有關人選須具備對集團業務有淵博的知識及深入的理解。阮蘇少湄女士為中電集團前高級行政人員，在香港及中國內地電力行業擁有豐富經驗，被董事會視為擔任非執行董事的理想人選。

委任獨立非執行董事

中電「提名政策」提供指引，中電須按照一套正式及透明的程序進行招聘，並因而委任了陳智思先生為獨立非執行董事。該政策載於第170頁的「提名委員會報告」。

委任新董事的程序



* 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(已載於中電網站)

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
- > 《中電集團高層管理人員及僱員的多元共融政策》

近期變動(2022 年)：

- > 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

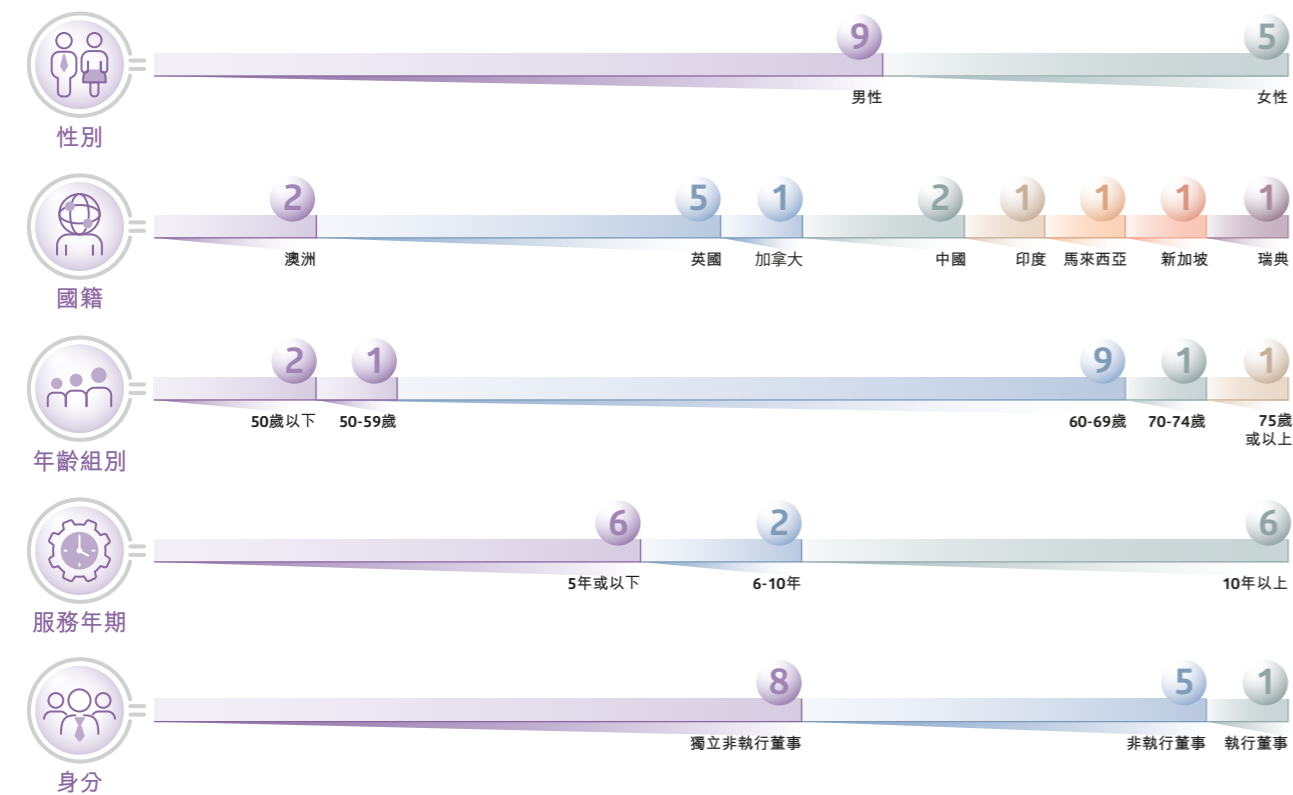
多元化要素涵蓋：

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。自 2022 年 1 月起，由於額外委任多一名獨立非執行董事，使我們的董事會人數輕微增加，由 13 人增至 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 35.7% / 獨立非執行董事比例為 57%



* 於本年報日期

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，以配合集團的業務所需。

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。

專長	與中電相關	董事數目 (總共 14 名董事)
董事會 / 董事委員會領導經驗	董事會和管治領導經驗被視為董事會和董事委員會的策略資產	8
中電市場經驗 (香港 / 中國內地(包括大灣區) / 澳洲 / 印度 / 東南亞及台灣)	協助檢討中電在相關地區的業務、財務運作及投資項目	14
企業行政	提供對行政領導及中電業務和營運管理的見解	9
環球市場經驗	就全球經濟趨勢及中電可探索的機遇提供見解	14
其他行業	帶來各行各業的其他專業知識	13
其他上市公司董事會成員	作為上市公司的董事會及 / 或董事委員會成員，可引進良好實務	12
公共行政	帶來規管及持份者聯繫方面的經驗	2
相關行業經驗 (基建 / 電力 / 地產 / 零售)	協助檢討中電在相關行業的業務營運及投資機遇	14
風險與合規	風險與合規是董事會的主要管治責任	10
科技	提供有關科技發展和網絡風險管治的見解	4
專業	帶來各專業範疇的監督、諮詢及營運經驗	9
> 會計		4
> 工程		3
> 法律		2

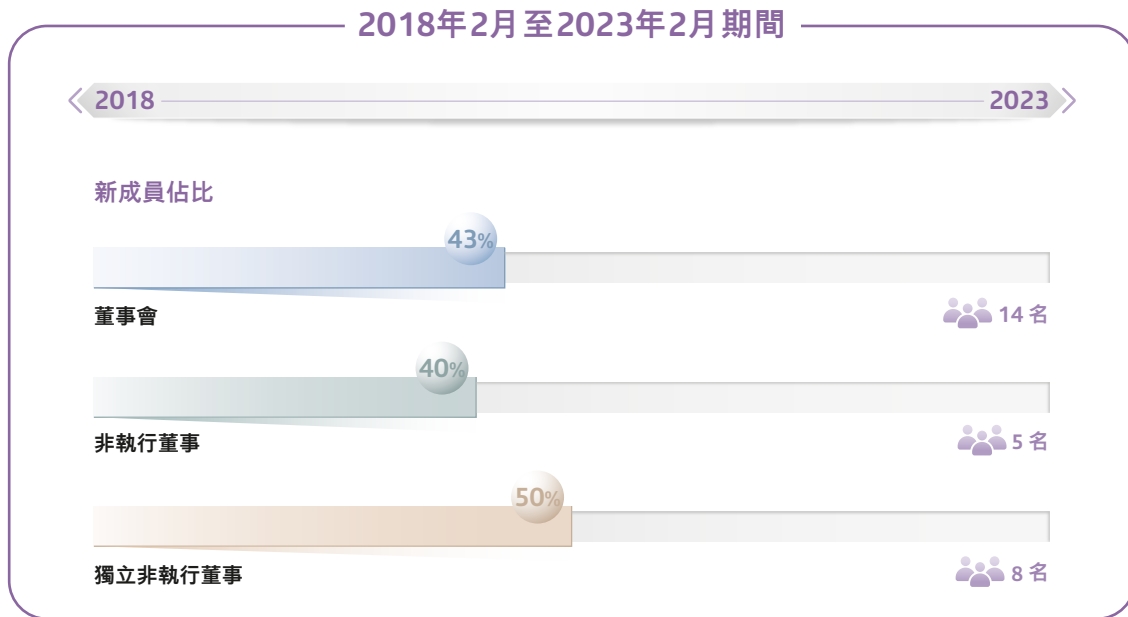
附註：董事可擁有多項專業背景和經驗。

董事會的更新

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，自2022年1月以來，董事會有兩項新的任命及集團前副主席退任。

我們相信此舉發揮重要的平衡作用，既可引進擁有新視野和營商經驗的資深董事，有助實現中電的策略重點，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。下表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。於2022年並無董事須在上述情況於會議避席。

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32披露。

獨立性

根據《上市規則》的要求，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行為。

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，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100至107頁及中電網站。

董事持有的股份權益

董事於2022年12月31日持有的中電證券權益，已於第194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2022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。中電採納自行制定的《證券交易守則》，主要以《上市規則》附錄10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《價值觀架構》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「堅守正道」的文化，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。

2022年，隨著更多中層管理人員加入附屬公司董事會，附屬公司董事會的領導層已煥然一新。作為附屬公司董事，他們將承擔與其業務或職能人員身分問責性相應的法律責任。

新委任的人員具有一定的年資，他們熟悉中電的文化，並對其作為公司董事及組織領導的義務及責任有深入了解。這些附屬公司董事應以身作則，以幫助引領及督導員工，確保正確的文化得到遵守，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。



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，同時亦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。

為展示中電對嚴格道德操守和誠信標準的承諾，並培養公司在進行決策時要堅守正道的文化，我們於2021年和2022年進行了全集團的商德操守研討培訓，所有員工必須參與。員工透過在培訓班即場討論，不僅可以重溫對《紀律守則》和其他主要集團政策關鍵原則的理解，還可以促進在日常工作中更好地應用這些原則。研討班已舉辦超過470場，約8,400名員工和1,000名承辦商人員參與。

在日益嚴峻和不明朗的環境中，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2022年12月31日止的整個年度內，均已遵守上市規則《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2022年12月31日，除了首席執行官在第212頁「董事會報告」中所披露的權益，其他高層管理人員並無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。

2022年高層管理人員培訓和持續專業發展活動的參與情況

高層管理人員	出席與業務或職責有關的專家簡報會／研討會／工作坊／會議			
	出席正式的管理人員發展／培訓課程	出席活動作為講者	使用網上學習資源	
藍凌志先生	●	●	●	●
戴思力先生	●	●	●	●
柏德能先生 ¹	●	●	●	●
阮蘇少湄女士 ²	●	●	●	●
蔣東強先生	●	●	●	●
羅嘉進先生 ³	●	●	●	●
高文謙先生	●	●	●	●
苗瑞榮先生	●	●	●	●
司馬志先生 ⁴	●	●	●	●
莊偉茵女士	●	●	●	●
貝雅麗女士	●	●	●	●

附註：

- 1 柏德能先生於2022年9月1日獲委任為營運總裁並晉身為高層管理人員。
- 2 阮蘇少湄女士於2023年1月1日獲委任為本公司非執行董事。
- 3 隨著陳紹雄先生榮休，羅嘉進先生於2022年4月1日接任為中國區總裁。
- 4 2022年內，公司秘書司馬志先生出任香港公司治理公會的副會長、會籍委員會及公司秘書專責小組會長，並領導競爭法權益小組，及為投資策略工作小組成員。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。

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。集團性別多元化的長遠目標已經制定，其反映聯合國的可持續發展目標。這些目標是：

- 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：與2016年9%的基準相比，於2030年30%的工程師為女性。

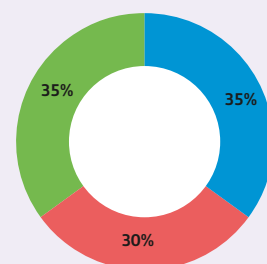
如第87頁的列表所示，2022年集團管理層的性別多元化狀況與2021年基本一致。普通職系員工方面，這一比例輕微增加1%，然而考慮到大部分員工均屬於此範疇，該增加比率顯示中電普通職系員工團隊中女性代表的人數和增長已顯著上升。

與股東聯繫

於2022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	2,488	13.55	766,109	0.03
501 – 1,000	3,431	18.68	2,755,325	0.11
1,001 – 10,000	8,422	45.86	35,599,089	1.41
10,001 – 100,000	3,568	19.43	103,452,406	4.09
100,001 – 500,000	378	2.06	75,952,849	3.01
500,000以上	78 ¹	0.42	2,307,924,792	91.35
總數	18,365²	100.00	2,526,450,570³	100.00

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55.45%。
- 4 於年度內及直至2023年2月27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2022年12月31日，中電控股的市值為1,440億港元，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，股東權利得到充分認可，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動議](#)，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。

2023年與業務表現相關及與股息相關的主要日期載於第324頁的「投資者參考資料」。

2022年混合模式年會

因應當時實施的社交距離法例及規定，2022年會於2022年5月6日以混合模式舉行，包括網上會議及實體會議，主要會場位於香港九龍紅磡海逸道8號本公司總部。在主要會場出席的人士僅限於負責年會安排或構成年會法定人數所需的董事及管理層，所有股東均被邀請參加網上年會。

時任副主席、首席執行官及時任副公司秘書凌顯猷先生負責主持會議，而獨立非執行董事聶雅倫先生、財務總裁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及其他董事均出席網上年會。

我們舉行網上年會，提供於年會前提問及在舉行時網上實時發問的機會，均可讓股東在當時的特殊情況下表達意見。

2022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及參與會議實況，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，網上平台提供了聊天框，以回應股東有關程序的問題。
- 合共逾200名股東出席網上年會。
- 股東以高票數通過以下主要事項：
 - 重選董事（贊成票比率由約73%至超過99%不等）；
 - 批准支付給非執行董事的修訂袍金水平（贊成票比率超過99%）；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99%），及回購不超過10%的已發行股份（贊成票比率超過99%）。
- 股東通過網上平台提出多項問題，大部分已於會議中作答。於[會議上未有作答的問題](#)，已以書面形式答覆並載於中電網站。

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	2022年重點
混合模式年會	<ul style="list-style-type: none"> > 主席作主題致辭 > 股東可以參與網上年會 > 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110個投資者研討會 > 與來自亞洲、英國和歐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，並有投資者出席)	<ul style="list-style-type: none"> > 涵蓋公司的中期和全年業績 > 中電控股發布盈警公告後，隨即舉行專設的分析員簡報電話會議
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》  > 季度簡報 > 年內主要公告：內幕消息、有關EnergyAustralia盈利近況的盈利警告、出售及減持Apraava Energy 10%權益的須予披露交易、獨立非執行董事的委任、非執行董事及副主席的變更；以及聯席公司秘書的委任
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 > 政策及守則 > 年會資訊，包括年會過程及會議記錄 > 最新財務資料和投資者資訊的更新 > 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"> > 讓用戶可以獲得集團的最新消息，包括我們發出的公告、新聞稿和財務報告 > 用戶還可隨時取得資訊，例如行事曆和股價數據

這些溝通渠道讓我們可以聽取股東和投資者的意見。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324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2022年10月進行，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24名（包括四名來自Aprava Energy的人員）專業人員的部門。

集團內部審計高級總監是集團執行委員會的成員，直接向審核及風險委員會和首席執行官匯報，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）。
- 作為輪替的一部分，現任主理審計合夥人首次獲委任為2021財政年度審計，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：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
審計服務	42	41
許可的審計相關及非審計服務		
與審計相關服務 （包括《可持續發展報告》的鑒證、持續 關連交易的有限度鑒證、EnergyAustralia 的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）	12	9
非審計服務 （包括稅務諮詢及 其他服務）	-	1
總額	54	51

（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5。

截至2022年12月31日止年度，有關許可的審計相關服務的費用佔總費用的22%。

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目標。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	風險管治架構	風險管理流程	風險承受能力
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。	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。	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。

我們管理風險的方法載於第143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

- 風險為本的方針，專注於有重大風險或出現主要變動的範疇
- 內部監控是否足夠和有效的鑒證

獨立鑒證



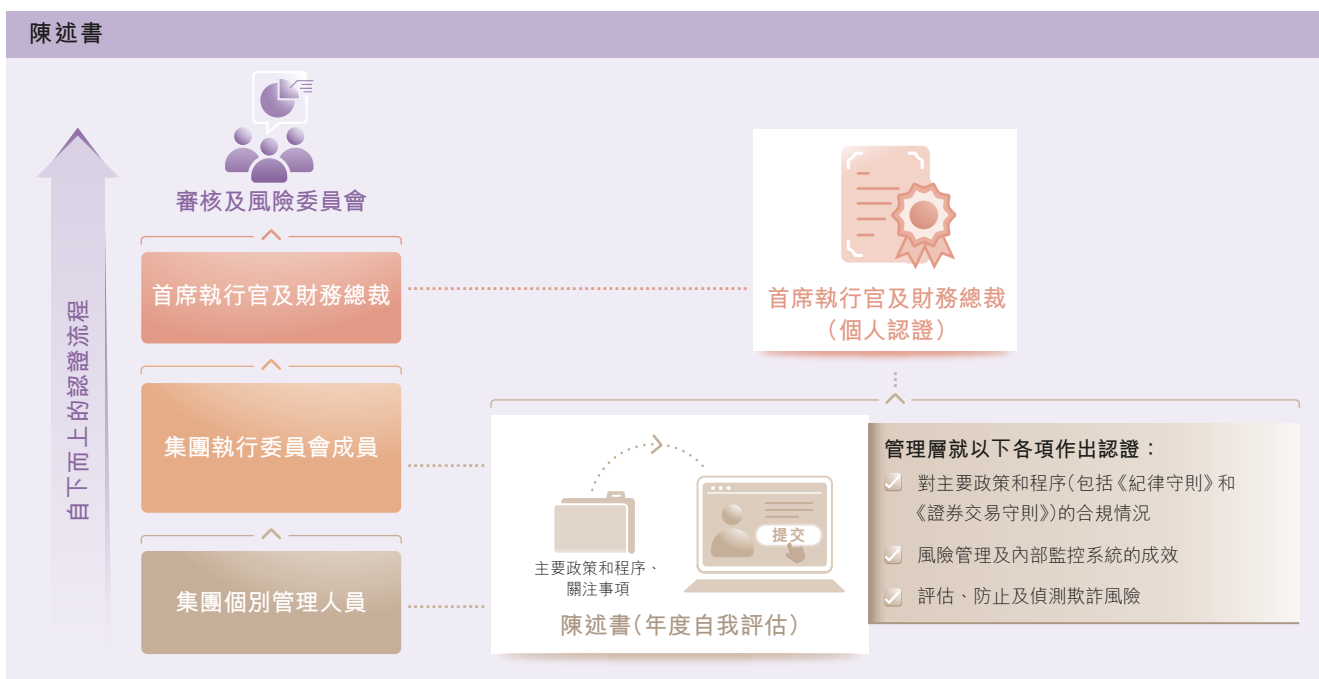
風險管理及內部監控系統 — 管理層鑒證

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。

		監控目標		
		營運	匯報	合規
全面鑒證 — 透過匯報和認證				
管理層 (首席執行官及集團執行委員會成員)				
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審核。 		✓	
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

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2022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饒富成效及完備，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。亦請參閱載於第114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公司的企業管治實務及政策，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，2023年2月27日

董事會新成員的講話*

我很高興和興奮能加入中電董事會。中電一向致力於良好的企業管治及以堅守正道的態度服務所屬社群，這些價值觀與我個人的價值觀完全一致。

陳智思先生

於2022年10月加入董事會

我對從管理層的執行角色轉為非執行董事的身分感到十分興奮。我認為在非執行董事的新崗位上，我的重點將放在集團的監督和策略制定方面，並將利用我在中電的多年經驗和對集團業務的理解，履行這些職責。

阮蘇少湄女士

於2023年1月加入董事會

*全文載於年會通告。

風險管理報告

積極主動和有效的風險管理是良好企業管治的重要一環，也是中電長遠發展及成功的基石。

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達致目標的影響。這種影響可以是正面、負面，或兩者兼而有之，並可能帶來機遇和威脅。中電著眼於及早識別威脅，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，當中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，並將之深植於機構文化中。因此中電把風險管理納入公司各項業務及決策流程中，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。

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的同時，中電會透過嚴謹獨立的檢討和審批程序，界定和量化風險，從而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，同時加強並把握機會改進營運，目的是為僱員及承辦商提供安全、健康、有效率和注重環保的工作環境，同時顧及公眾安全和健康，減少對環境的影響，並確保資產的完整性及有足夠的保險保障。

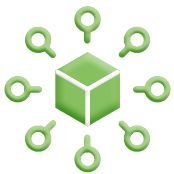


中電的風險承受能力

中電的風險承受能力是指集團為實現策略和業務目標，而願意承擔的風險性質和程度。按中電的《價值觀架構》及持份者的期望，集團只會接受符合其策略和能力、可以被掌握和管理，以及不會使集團出現下列狀況的合理風險：

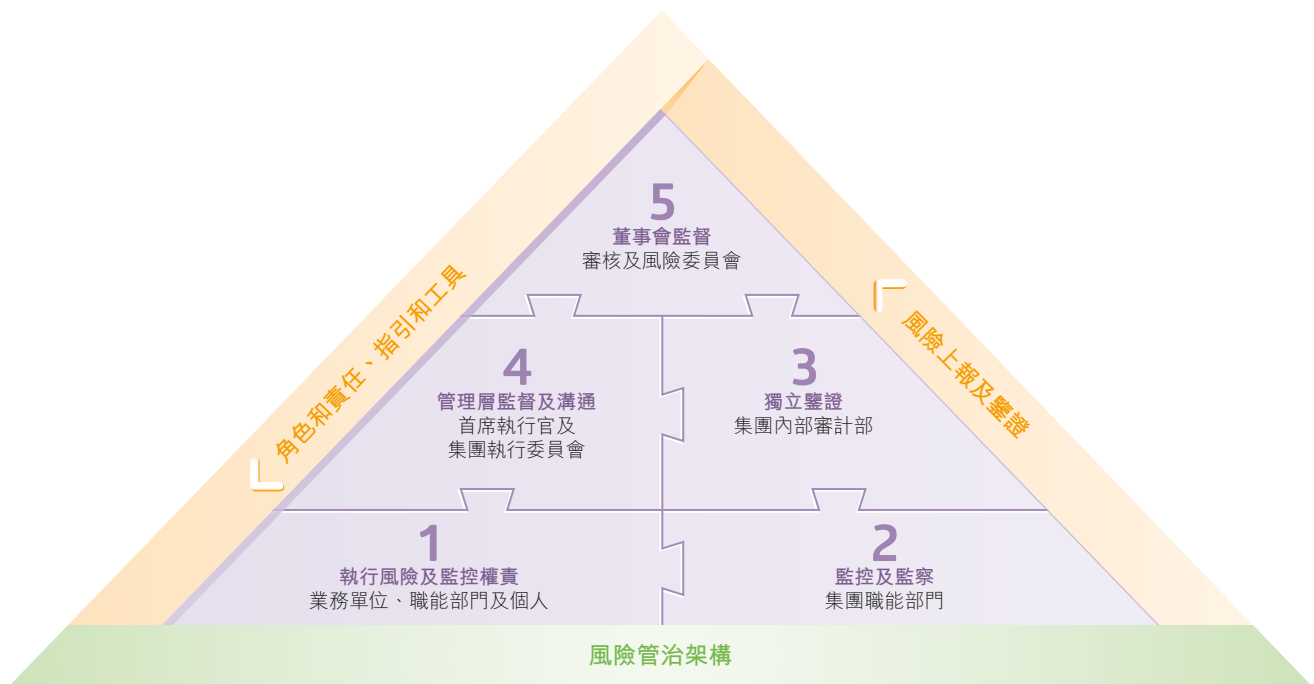
- > 影響員工、承辦商及公眾健康與安全的危險情況；
- > 重大財務損失，影響集團的財務穩健性及執行業務策略的能力；
- > 嚴重違反法規，導致可能被罰款或損失重要的營運與商業牌照；
- > 嚴重損害集團聲譽和品牌；
- > 營運或供電中斷，可嚴重影響廣大社群；及
- > 嚴重環境事故。

中電按本身的風險承受能力制定了一套風險評估準則，根據每項風險的後果及發生的機會作評估及排序。因此在評估風險時，中電會考慮財務方面的後果，同時也會根據風險承受能力考慮非財務的後果。



中電的風險管治架構

- > 促進識別及上報風險，同時向董事會提供鑒證；
- > 委派清晰的角色和責任，並在執行方面提供指引和工具。
- > 採納下圖闡述的**五重鑒證**模式：



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、平衡機會與威脅，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*、內部監控、業務發展及資產管理監督、稅務、營運、資訊科技、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。
(*亦見如下「集團風險管理部」的角色)

3 獨立鑒證

集團內部審計部：

- 就風險管理架構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：

- 就平衡風險肩負領導角色和提供指引；
- 檢討及透過審核及風險委員會，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架構的成效，並透過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；
- 確保設立及維持一個合適和有效的風險管理架構；及
- 監督風險識別、匯報及緩解的管理工作

集團風險管理部

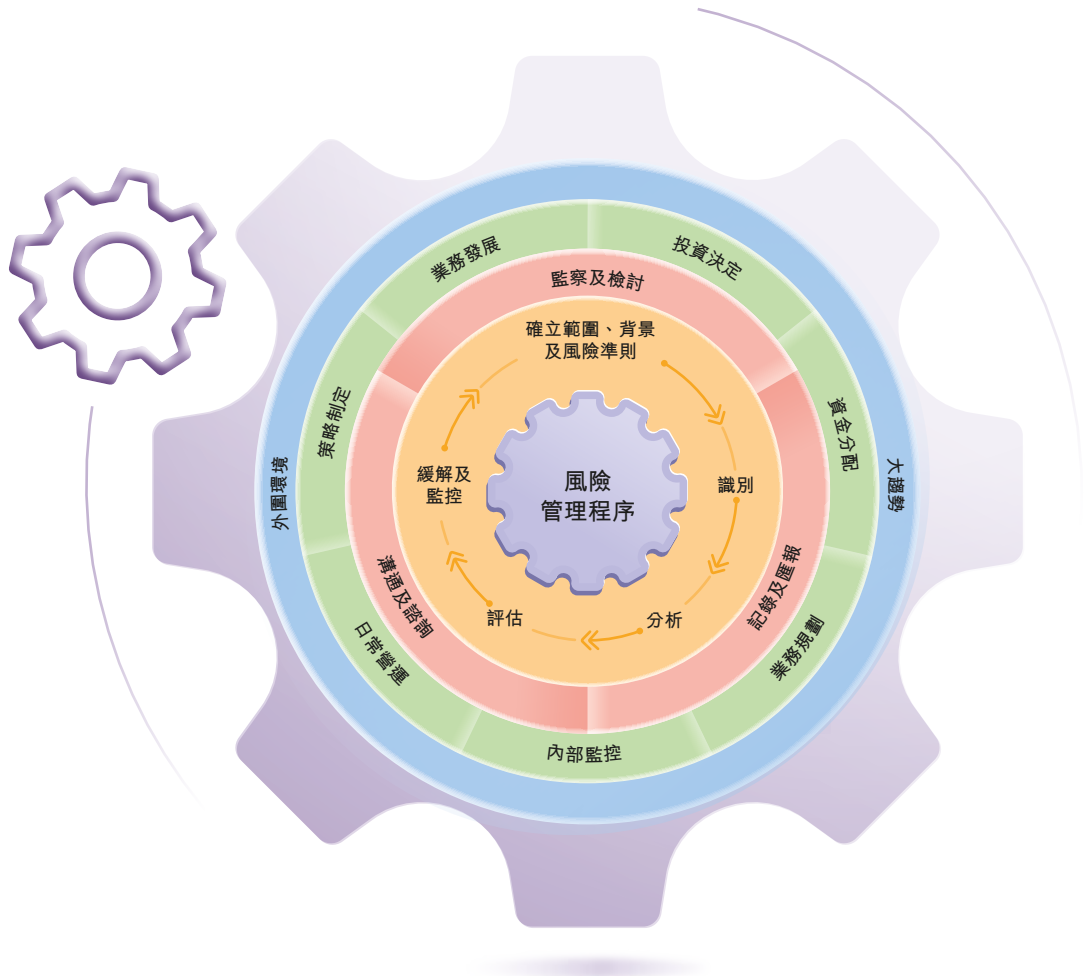
集團風險管理部職能包括：

- 執行集團的風險管理架構，並協助業務單位執行本身的風險管理架構；
- 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獨立風險評估；及
- 促進風險溝通交流、經驗分享和風險匯報。



中電的風險管理程序

- > 風險管理的關鍵是整合流程。這流程風險管理程序併入業務及決策流程中，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。
- > 了解外圍經營環境及大趨勢，這些因素或對中電業務及市場有重大影響。中電深明某些外圍環球趨勢對集團的經營及策略可能會構成影響。這些大趨勢環繞政治、經濟、社會、環境及科技變化，均可能迅速轉變從而影響公司的經營環境。
- > 核心流程包括：
 - ✓ 確立範圍、背景及風險準則；
 - ✓ 根據相關、適當及最新資訊識別風險；
 - ✓ 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有效性；
 - ✓ 根據既定準則評估風險及分級，並為風險管理工作制訂優先次序；及
 - ✓ 制訂及推行監控措施和緩解計劃。
- > 溝通及諮詢：與持份者持續進行互動的溝通及諮詢。
- > 監察及檢討：根據既定的風險管治架構和程序，作定期監察及檢討。
- > 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。



集團層面的季度風險檢討程序

由上而下及由下而上的綜合風險檢討程序

中電採用的風險檢討程序，綜合了由上而下及由下而上的方式，藉此：

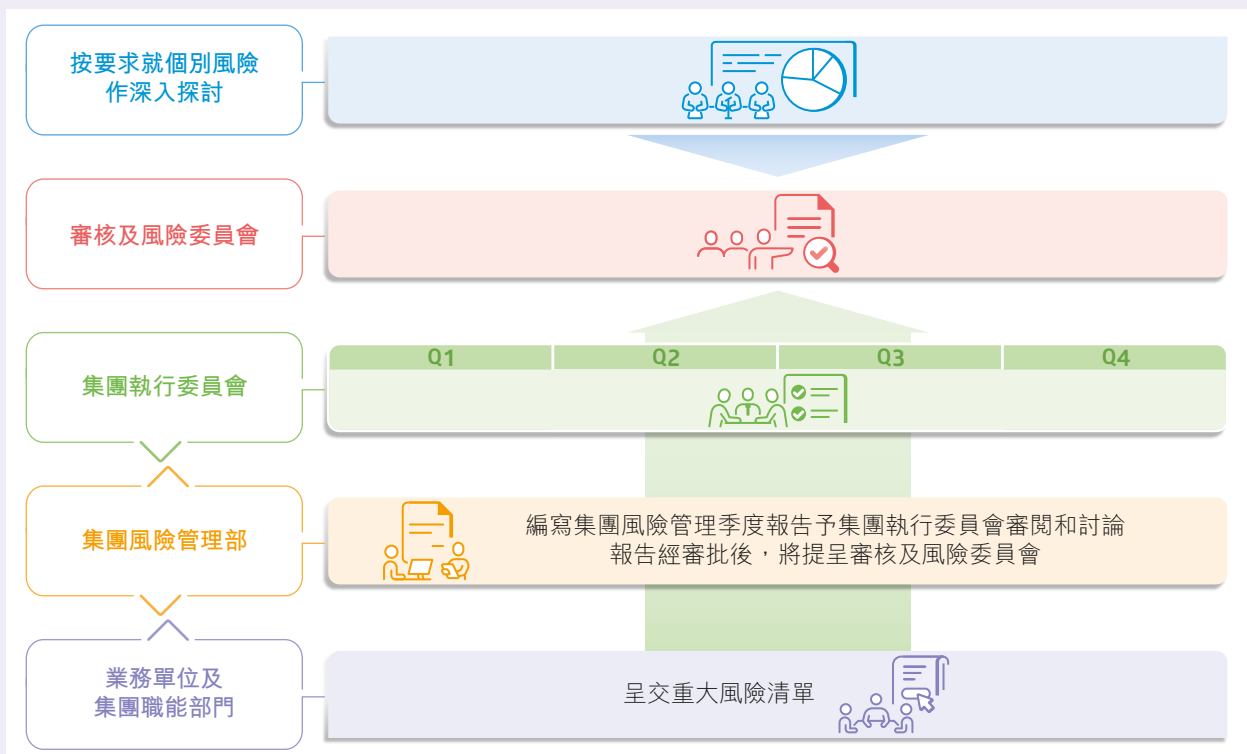
- (1) 全面識別集團內所有重大風險，並進行優次排序；
- (2) 由適當級別的管理層管控重大風險；
- (3) 管理團隊就風險進行有效溝通；及
- (4) 適當監管風險緩解工作。

由上而下的程序

- 於集團風險管理季度會議上，集團執行委員會成員會就最高級別風險進行討論和審議其他重要風險，這討論讓管理層及早識別和應對新出現的風險、提出需關注的重點及分享對風險的見解和尋求管理風險的指引。
- 集團風險管理部綜合公司內外的資料，以協助管理層檢視新出現的風險。
- 被識別及視為重大的新風險，則由相關業務單位或集團職能部門進一步評估及監察。

由下而上的程序

- 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匯集、篩選、優次排序及諮詢程序，編寫集團風險管理季度報告，並提供給集團執行委員會審閱和討論。
- 報告經審批後，每季提呈予審核及風險委員會，並就個別風險作詳細匯報，讓委員會作更深入討論。



投資決策的風險檢討程序

- 中電採用多重檢討機制，在發展和投資周期中對項目進行定期評估。
- 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。
- 此外，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。

風險管理與內部監控系統結合

- 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138至142頁「企業管治報告」篇章。

業務規劃流程的風險管理

- 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致目標的重大風險，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，予以評估和制定緩解計劃。第149至155頁載列中電於2023年業務規劃流程中識別的重大風險。

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六個主要範疇：營運、商業、規管、財務、市場與人力資源。最高級別風險狀況如下所示：

管理業務可持續發展方面的重大環境、社會及管治主題

中電透過年度重要性評估定期檢討環境、社會及管治 (ESG) 議題對業務及持份者的影響，檢討流程詳載於第22至23頁。此舉有助集團保持其策略與目標一致，回應持份者不斷轉變的需求，並在風險檢討及業務規劃過程中辨識和考慮新興的ESG風險和機遇。

根據最新的評估，我們已識別五項能夠創造或削弱企業價值的財務重要主題：



規劃及落實
淨零轉型



加強能源安全及
供應可靠度



在核心市場探索
能源增長機遇



建立一支靈活
創新的團隊



在不斷變化的
營運環境中
加強抗逆力

第150至155頁的中電最高級別風險列表，載述重大風險與財務重要主題之間的關連。

集團的重大風險 (續)

營運風險

中電面對各類營運風險，包括健康、安全及環境(安健環)事故／合規、實體安全、電廠表現、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，及氣候變化造成的極端天氣事件等。

中電持續面對安全事故及承建商安全管理的風險。隨著一系列重大項目開始施工或處於在建階段，施工安全將面臨挑戰。

為管理營運風險，中電：

- a) 在整個集團推行措施消除導致嚴重傷亡的風險，包括引入安全設計架構、改善事故調查的程序和安健環保證計劃；
- b) 透過在業務的安健環管理中引入人與組織安全績效(Human and Organisational Performance)，重點是在事件調查的過程中，從前線工作和安健環的視角學習；
- c) 實施集團安健環管理系統文件(營運推動要素)，致力管控潛在的嚴重傷亡風險；
- d) 強化營運和系統，以保持卓越的運作及排放表現；
- e) 整合緊急應變、危機管理、災後復原及業務連續性計劃，並定期進行演習；
- f) 加強落實集團項目管理的管治系統，確保如期交付高質量項目；及
- g) 透過在各層面採取適當的管控措施、技術及操作模式，引入集團網路安全政策及標準，同時在集團內培養網路安全的文化。

集團的最高級別風險 — 營運	相關重要主題	2022年變化	其他參考資料
1. 重大安健環事故			第56, 62, 82-83頁
2. 新冠病毒疫情爆發			第42, 48, 94-96頁
3. 網絡安全攻擊 — 營運技術系統			第80, 159頁
4. 網絡安全攻擊 — 資訊科技系統			第80, 159頁
5. 實體安全破壞			第77-78頁
6. 重大故障 — 發電設施			第43, 55, 77頁
7. 氣候變化 — 實體風險			第77頁
8. 可再生能源 — 表現較差			第50, 60-61頁
9. 重大項目的延誤／成本超支			第42-43頁

風險水平上升 風險水平下降 風險水平大致保持不變

集團的重大風險 (續)


商業風險

商業風險指毛利過低及貿易夥伴或交易方不履約所造成的潛在損失。提升主動採購和供應鏈管理 (PSCM) 實務的能力，對中電的業務及轉型至「新世代的公用事業」至關重要。中電目前面對的主要商業風險，包括商業糾紛、延遲收回應收款項、交易方的財務健康狀況、燃料供應中斷、採購和供應鏈管理能力、能源業務利潤減少，以及價格波動。

另一方面，中電正在推行一系列數碼轉型計劃，藉此提升客戶參與度及體驗、成本效益、系統靈活性和可靠度。

為管理商業風險，中電：

- a) 積極解決延遲付款問題及商業糾紛；
- b) 監察交易方的財務健康狀況；
- c) 與燃料供應商加強聯繫，緩解影響燃料供應穩定性的環境、經濟、營運、交付和信用風險，並制定應急方案，以應對潛在燃料供應短缺的情況；
- d) 分散燃料來源和採取多元化的燃料採購策略，以獲取價格具競爭力的穩定燃料供應；
- e) 透過改善分析能力和運用新科技，推展卓越採購和供應鏈管理能力、提升供應鏈抗逆力和靈活性、管理好與集團整體關連的供應商關係，以及增強對實務、供應商及供應市場的認知度；及
- f) 積極推展數碼轉型策略，對有關科技架構和設計的決策，以及重大項目的執行實施正規管治，同時培育以數據為本的創新文化。

集團的最高級別風險 — 商業	相關重要主題	2022年變化	其他參考資料
10. 天然氣供應短缺 — 香港			第43頁
11. 煤炭供應短缺 — 澳洲			第58頁
12. 電價調整的挑戰 — 香港			第42，78頁
13. 印度電費及中國內地國家可再生能源補貼延遲支付	—		第49，60頁
14. 數碼轉型風險			第72，80，84頁
15. 採購和供應鏈管理能力風險			第91頁
16. 減碳及與煤電資產合營夥伴的商業糾紛			第49，51-52，69-70頁

集團的重大風險（續）

規管風險

在香港，中電要達致更嚴謹的表現指標會帶來短期的規管風險，而不利的規管政策改變可能會在中、長期帶來風險。

集團的澳洲業務繼續面對規管挑戰，可能影響利潤、增加在能源市場運作的複雜性和成本，和帶來合規方面的重大挑戰。

在中國內地，電力市場改革不斷加快，市場化銷售持續擴大。中國與主要交易夥伴之間的地緣政治關係緊張可能會為中電業務，包括其供應鏈及海外投資帶來新挑戰。

在應對氣候變化的過程中，集團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) 密切注視規管方面的發展，以及市場氣氛和公眾輿情；
- b) 與各地政府作建設性溝通，闡述中電對規管變化的立場；
- c) 調配內部資源，適時回應規管變化，並做好監督工作，確保守法循規；
- d) 傳遞及強調安全可靠供電、環保及合理電價之間需力保平衡的重要性；
- e) 加強中電關懷社群及推廣能源效益的工作；
- f) 制定產能及減碳情境，以在2050年底前實現溫室氣體淨零排放，並於2040年前逐步淘汰集團餘下的燃煤發電資產；
- g) 與香港政府共同探索加強區域合作發展零碳能源；及
- h) 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性。

集團的最高級別風險 — 規管	相關重要主題	2022年變化	其他參考資料
17. 規管變化 — 香港			第45頁
18. 規管變化 — 澳洲			第58頁
19. 規管變化 — 中國內地			第51-52頁
20. 氣候變化 — 轉型風險			第56-57，69-72，92-94頁
21. 國際制裁風險			第73，78頁
22. 合規監管 — 澳洲			第80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，承受的財務風險來自現金流量及資金流動性、信貸及交易方、利率以及外匯方面。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。

在2022年上半年，中電控股安排了總計13.5億澳元的短期股東貸款，以幫助EnergyAustralia在遠期電價經歷前所未見的飆升後，滿足其資金流動需要，和應付能源衍生產品保證金催繳的要求。

為管理財務風險，中電：

- a) 適時審視和補充資金流動性，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) 確保債務融資方式多元化，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；
- g) 只與信譽良好和被集團認可的金融機構進行交易以控制財務交易方風險、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；
- h) 與貸款者（銀行及債券持有人）保持良好互信關係；及
- i) 確保在財務方面的溝通及披露具透明度。

集團的最高級別風險 — 財務	相關重要主題	2022年變化	其他參考資料
23. 金融市場波動	—	↔	第73-76，295-304頁
24. 具競爭力資金的供應	—	↔	第73-76，295-304頁
25. 集團的財務交易方違約	—	↔	第73-76，295頁

集團的重大風險（續）

市場風險

EnergyAustralia的業務在澳洲能源市場出現前所未見的情況下，面對相當大的營運挑戰。雅洛恩電廠和Mount Piper電廠的發電量因各種營運問題而減少，致使EnergyAustralia需以高昂成本結算遠期合約。

中國內地的業務受經濟結構改變、環境法規收緊、市場銷售增加，及煤炭價格波動影響。煤價上漲繼續影響中國內地電廠的利潤。有關電廠與客戶磋商後上調電價，情況有所緩和，但仍不足以抵銷燃料成本上升的影響。然而，潛在風險在2022年11月出售防城港電廠股權後，已大幅下降。

為管理市場風險，中電：

- a) 定期審視業務營運狀況，包括但不限於電廠營運可靠度的評估、對沖策略、業務規劃方針，以及公司的資本結構；
- b) 管理產品和服務，包括定價和有別於其他產品和服務的特點，以助吸納和挽留客戶；
- c) 積極管理中電的批發能源組合，落實協調批發和零售的對沖策略；
- d) 執行已審批的能源風險政策，並按已核准的限額和管控措施，進行能源市場交易；
- e) 開發不同的收入來源和向客戶提供的增值服務，同時繼續推動業務創新，以滿足客戶不斷轉變的需求；
- f) 改善公司當前的營運、燃料採購和發展策略，同時密切監察營運現金流，以應付市場波動；及
- g) 作出投資為電廠進行升級工程及提高可靠度，以達致良好的機組表現。

集團的最高級別風險 — 市場	相關重要主題	2022年變化	其他參考資料
26. 批發電力市場出現前所未見的大幅波動對EnergyAustralia的影響			第54-55，58頁
27. 中國內地的市場風險			第49，51-52頁

集團的重大風險（續）

人力資源風險

中電正推行減碳及數碼轉型，並於香港及中國內地，特別是在大灣區內把握現有和潛在商機。過程中，中電在繼任安排、吸納和挽留人才、領導能力、文化改變和新營運模式的實施等方面將面對重大挑戰。未來數年，由於地緣政治局勢持續波動，加上社會經濟問題、疫情發展及人口結構轉變，中電在強化機構能力方面可能會受到更嚴峻的考驗。

為管理人力資源風險，中電：

- a) 處理高級管理層的繼任安排，尤其是確保維持與持份者的密切關係，並應對更趨複雜的領導問題；
- b) 在香港及中國內地招聘具創新思維、數碼專業及業務發展才能的人才，同時加快培養工程人才來填補退休造成的自然流失，並促進大灣區內的人員流動；
- c) 採用更靈活的營運模式和人力資源管理制度，並對機構及業務流程進行重大改革；及
- d) 管理企業文化，向日益多元化的員工團隊灌輸中電的價值觀和培養恰當的風險文化、建立抗逆能力，並調整心態和行為以加快迎接轉變、承擔預計之內的風險，及促進員工、客戶與外界合作夥伴之間的協作。

集團的最高級別風險 — 人力資源

相關重要主題

2022年變化

其他參考資料

28. 發展機構能力以帶動集團增長及轉型



第82-87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144至145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141頁「企業管治報告」及第159頁「審核及風險委員會報告」篇章。



財務總裁

戴思力

香港，2023年2月27日


審核及風險委員會報告

成員

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（2022全年度及2023年截至本報告日期止）（有關期間）的成員為：



* 陳秀梅女士將接替聶雅倫先生擔任委員會主席，自2023年2月28日起生效，聶雅倫先生將繼續擔任委員會成員。

各委員的[簡歷](#)載於第100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，除委員外，委員會會議的定期與會者包括：

- 首席執行官 — 藍凌志先生；
- 財務總裁 — 戴思力先生；
- 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 — 劉璐女士；
- 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2022年舉行了六次會議，並於2023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，於定期委員會會議舉行前召開。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2022年度的會議出席率載列於第124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董事會亦設立了審核及風險委員會，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五次EnergyAustralia審核及風險委員會會議，EnergyAustralia審核及風險委員會主席則參加了三次集團的委員會會議。此外，委員會成員參加了EnergyAustralia審核及風險委員會另於7月及12月舉行的會議，會上審議了EnergyAustralia中期及全年度財務報表所採納的關鍵會計判斷。

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。

在中電控股於6月就EnergyAustralia遠期合約的公平價值不利變動發表盈警公告之前，委員會對EnergyAustralia的相關財務狀況進行了一次深入探討。

在風險方面，除了網絡安全這個常設議題外，委員會亦討論了「近期全球能源發展的影響」及「EnergyAustralia面對挑戰的最新情況」這兩項課題，並檢視了相關風險。

下表概述委員會在有關期間的工作時間分配：

	2022						2023	
	1月	2月	4月	6月	8月	10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								
> EnergyAustralia零售業務			●	●		●		
> 網絡安全			●			●		
> 全球能源發展的簡報			●					
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數據鑒證檢討		●						●
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	<p>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」的詳情參閱第141頁）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
深入探討匯報	<p>考慮到集團面對的風險性質及潛在風險，管理層就下列主題作出深入探討匯報：</p> <ul style="list-style-type: none">➤ EnergyAustralia — 管理層匯報EnergyAustralia的最近期情況，並解釋其最新財務狀況及所面對的挑戰。委員會審議並與管理層討論遠期能源合約的潛在風險、EnergyAustralia風險狀況的引伸影響；以及能源合約的遠期銷售策略。➤ 網絡安全 — 管理層向委員會解釋了網絡安全工作的策略方針，以及與有關業務單位建立密切聯繫及提高透明度的必要性。委員會尤其著重探討資訊科技與營運技術的融合以至對業務案例及風險的管理方法；以及為網絡安全職能部門招聘及挽留人才所面對的挑戰。委員會亦知悉EnergyAustralia審核及風險委員會積極監督EnergyAustralia的網絡安全問題。➤ 近期全球能源發展 — 由於全球能源市場的發展形勢充滿挑戰，管理層向委員會匯報了近期的全球發展對中電集團各業務單位（即香港、澳洲及中國內地業務）的影響。委員會審視了集團不同業務單位及資產在燃料價格及供應穩定方面受到的潛在影響。
風險管理匯報	<p>隨著俄烏衝突形勢不斷發展，委員會透過管理層對有關問題的額外匯報，分析及監察當中的潛在風險和影響。</p>
網絡安全	<p>網絡安全仍是委員會一個重要的監督範疇，亦是4月和10月委員會會議的常設議題。</p>

重點範疇

風險管理、內部監控及合規狀況

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>按適用於集團的法律及規管要求，委員會檢討有關的合規狀況，其中包括《上市規則》、《企業管治守則》、《公司條例》及《證券及期貨條例》。</p> <p>委員會知悉在遵守《企業管治守則》所有強制性和建議要求方面，有一項例外情況，是中電並不發表季度財務業績（為建議要求），委員會對此例外情況的理據表示支持（請參閱第115頁）。</p>
------	--

年度及中期財務報告

年報及中期報告	<p>委員會審閱了2021年報、2022年報及2022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。</p>
2022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零售業務商譽的賬面值、中國內地可再生能源項目的應收賬款，以及對主要交易及事件的會計處理方法和披露事宜。</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數據鑒證	<p>委員會審議及接受羅兵咸永道在年報、《可持續發展報告》及《氣候相關披露報告》中就2021年及2022年所識別的ESG指標發出的ESG數據鑒證報告。  </p> <p>委員會審議及批准委任PwC India為Apraava Energy進行綜合匯報鑒證工作。</p>

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報告。集團內部審計部發表兩類報告：</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，以及 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。集團內部審計部亦對選定的低風險審計單位進行桌面審查，以提高審計效率和適時與相關單位溝通。</p> <p>2022年，集團內部審計部共完成22項審計、13份特別檢討報告和1份桌面審查，其中一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	<p>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。</p> <p>根據安永於2021年對內部審計部進行獨立同業評審的結論，內部審計部所執行的項目整體上符合國際內部審計師協會 (IIA) 的標準，而部門的效能亦獲得總體正面的評價；此外，安永亦提出多項建議。作為2022年的跟進工作，委員會在考慮內部審計部職能的成效時，亦關注跟進措施的執行情況。</p> <p>有關資訊科技審核的建議框架及內部審計部的執行情況，均獲得委員會好評，委員會成員鼓勵加強運用科技來進行內部審計相關工作。</p>
財務報表 — 核數師意見	<p>就2021年和2022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。</p>
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2021年及2022年審計費用；及➢ 羅兵咸永道就2021年及2022年提供的許可審計相關及非審計服務。 <p>此外，委員會審視了外聘核數師提供的審計、審計相關及非審計服務指引的修訂，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>2022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2022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2023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詳情，請參閱第137頁。</p>

重點範疇

企業管治

<p>企業管治實務</p>	<p>委員會收取有關企業管治政策及實務檢討的報告，內容涵蓋股東通訊政策、《紀律守則》、舉報政策、有關饋贈及酬酢的程序、反欺詐政策和政治捐獻政策。</p> <p>委員會關注到一些可能對中電企業管治實務產生影響的市場和監管發展及趨勢，包括核數師輪換以及與董事會相關的受關注議題，例如董事任期及所投入的時間。</p> <p>委員會亦對經修訂的中電守則進行審閱。</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。2022年，集團發生了10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2021年員工道德操守及監控承諾意見調查的結果，知悉「不達標」的調查意見處於低水平，這與以往年度的結果一致。</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；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關鍵問題。

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2022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按其職權範圍於年內有效履行職責，並對此感到欣喜。

由公司秘書作出的有關檢討及結論，已經內部及獨立核數師審閱和確認，並獲中電控股董事會認可。

展望未來

本人對擔任委員會主席感到十分榮幸。新上任的主席具備豐富資歷及經驗，將可引領委員會繼續向前邁進，令我感到欣慰。儘管集團面對更加複雜多變和充滿挑戰的經營環境，但我深信委員會已經準備就緒，憑藉完善的制衡流程、清晰的監督機制，定能履行職務，協助集團駕馭種種挑戰。



審核及風險委員會主席

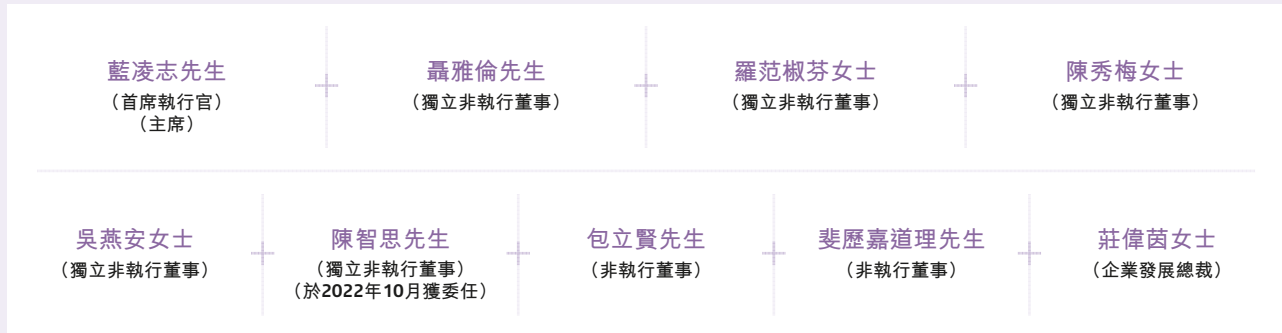
聶雅倫

香港，2023年2月27日

可持續發展委員會報告

成員

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議題，於報告期內（2022全年度及2023年截至本報告日期止）（有關期間）的成員為：



各委員的簡歷分別載於第100頁「董事會」及第108頁「高層管理人員」篇章，以及本公司網站。

可持續發展管治已被納入集團企業管治架構中，涵蓋董事委員會以至集團各職能部門的管理層及業務單位（請參閱第116頁「企業管治報告」內的「中電的ESG匯報方式」）。

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。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下列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）：

- 財務總裁 — 戴思力先生；
- 營運總裁 — 柏德能先生（自2022年9月），接替署理集團營運總裁夏卓成先生（自2021年12月）；
- 策略、可持續發展及管治總裁 — 司馬志先生；及
- 人力資源總裁 — 貝雅麗女士。

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四次會議。

委員會重點工作

中電公布《氣候願景2050》以來，委員會一直密切關注氣候變化的發展形勢。為確保維持均衡視野並取得最新的ESG受關注議題資訊，委員會聽取了兩名具領導地位的外聘專家在不同場合就氣候變化最新發展作出的匯報，所涉及的議題包括能源危機對氣候行動的影響，以及第27屆聯合國氣候變化大會(COP27)的主要成果。另一方面，委員會嚴謹審視了《氣候願景2050》以及中電持份者對中電在氣候行動方面的表現及承諾的評價。

下表概述委員會在有關期間的工作時間分配：

	2月	2022 10月	11月	2023 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	
審視《氣候願景2050》及氣候相關披露 	委員會已審視中電持份者對《氣候願景2050》的目標所提供的回饋意見及評語。委員會是根據中電在營運的不同市場中的地位而審視相關意見，並認為中電應在適當考慮市場及社區需求的情況下制定其獨特的氣候行動聲明。委員會對提呈的《氣候願景2050》聲明的主要更新作出審議，其中包括就燃煤資產所持的立場及國際業務策略對中電減碳的影響。委員會在即將出版的年報、《可持續發展報告》及《氣候相關披露報告》中，確認會按有關建議加強在這些範疇的披露。🌱🍷
氣候變化相關發展及風險	委員會聽取了能源轉型委員會主席Adair Turner勳爵就能源危機對氣候變化的影響所作的簡報。所論述的主要主題包括零碳電力系統的預計總體系統發電成本、氫氣的需求預測及相關供應來源和生產成本、按行業劃分的全球能源轉型投資、俄烏衝突及俄羅斯天然氣的可能替代品。 另一位國際氣候變化專家Dirk Forrister先生（國際排放貿易協會首席執行官）則就COP27的主要進展，向委員會發表簡報，內容涵蓋碳市場狀況，以及在實現「零碳」目標方面，預期合規和自願碳市場將可發揮的作用。
其他可持續發展事宜 — 風險、機遇及其他新議題	
自願碳市場	委員會就自願碳市場近期發展及趨勢以及對中電的影響，聽取了有關簡報。委員會得悉自願碳市場面對的若干主要挑戰，其中包括市場透明度及監管不足，以及對信譽、市場定價、減碳等級制度及缺乏披露責任的擔憂。
可持續發展重要性評估	2022年的重要性評估已予更新，委員會對重要性評估的結果表示支持，包括繼續使用雙重重要性評估框架。

重點範疇

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》的加強匯報方式，尤其是與持份者聯繫的手法，以及繼續應用財務重要性和影響重要性原則。委員會知悉中電最新的《氣候相關披露報告》是根據國際可持續發展準則理事會 (ISSB) 標準草案的徵求意見稿制定，總體而言，中電將有能力滿足於未來生效的新匯報標準。🌱🍊

委員會亦審議並確認了2022年《可持續發展報告》和《氣候相關披露報告》的內容。🌱🍊

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。委員會分析主要可持續發展指數的結果，包括道瓊斯可持續發展指數 (DJSI) 和恒生可持續發展企業指數系列。委員會注意到ESG評估方式和基準比較措施的不斷發展，並討論中電各項指數表現的潛在影響。

中電2022年可持續發展部分評級指數 (反映2021年相關表現) 的進一步資料載列於下表。以下分數反映上一年度的表現：

指數名稱	2022分數	2021分數	2020分數
DJSI	75	77	77
CDP — 氣候變化	A-	A-	B
恒生可持續發展企業指數	AA+	AA	AA-
富時社會責任指數	4.1	3.4	3.6
MSCI ESG領導者指數	A	AA	AA
Sustainalytics ESG風險評級*	26.9 中度風險	27.8 中度風險	29.9 中度風險

* 較低的分數代表較低的ESG風險。

可持續發展管治

對ESG資源的年度檢討

委員會確認對ESG表現及匯報職能進行年度檢討所得出的主要結果。有關的檢討工作評估了相關資源、員工資格及經驗、培訓計劃及預算是否足夠。

重點範疇

健康、安全、保安及環境

環保目標設定	委員會審議並確認管理層提出的短期及長期環境表現目標，當中考慮中電集團的擬用指標及排放與資源的主要來源。
職業健康、安全、保安及環境標準	委員會審視及批准了2022年至2024年度的健康、安全及環境策略計劃建議，當中涵蓋一系列舉措，包括提升能力、重新思考風險、聯繫持份者、維持一支健康及專注投入的團隊，以及確保環境可持續發展，藉以提升中電在營運方面的健康、安全及環境績效。

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呈呈的中電2022年社區計劃報告，並對香港、中國內地、EnergyAustralia和Aprava Energy的2023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、確認及向董事會匯報中電的可持續發展架構、標準、優次和目標，同時監督中電在集團層面為實現這些標準和目標而採取的可持續發展策略、政策和實務；
- 審視及向相關董事委員會匯報國際可持續發展的主要趨勢、與同業進行的比照分析、可持續發展風險、機遇及其他新發展；
- 根據與行業相關的國際公認指標，以及可持續發展股票指數的要求和中電納入這些指數的意向，監督、審視和評估中電集團的可持續發展表現；
- 就中電向公眾匯報的可持續發展表現及事宜進行檢討，並向董事會提供意見；及
- 監督中電於社區、慈善機構和環境事務上的夥伴合作關係、策略和與集團層面相關的政策，並就合作關係、策略和政策的任何變更向董事會提出建議。


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，促使集團達致以下目標：

- a 以可持續發展作為業務營運的基礎，造福現今及未來世代；
- b 維持並加強集團長遠的經濟、環境、人力、技術和社會資本，以達致可持續增長；及
- c 妥善管理中電集團在可持續發展面對的風險。

職權範圍

委員會現行的[職權範圍](#)於2015年2月開始生效，並載列於中電網站和香港聯交所網站。 

展望未來

鑑於外界對集團氣候行動承諾的期望越來越高，委員會務須充分掌握國際及區域間的最新發展和趨勢，以及不同持份者的意見。委員會在未來一年的工作重點是繼續嚴格審視《氣候願景2050》及相關目標，包括對有望促進能源轉型的現有和新興技術作出檢視。



可持續發展委員會主席

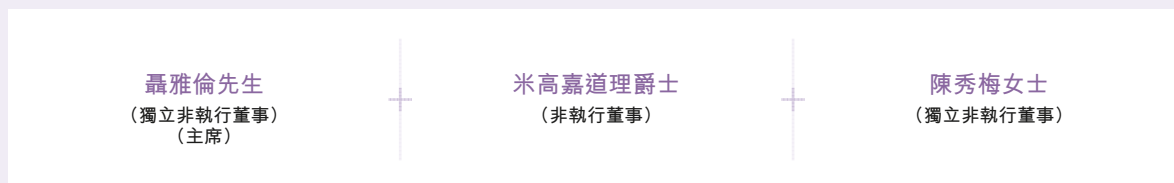
藍凌志

香港，2023年2月27日


提名委員會報告

成員

提名委員會成員由中電控股董事會委任，於報告期內
(2022全年度及2023年截至本報告日期止)(有關期間)的成員為：



委員會由大多數獨立非執行董事組成。

各委員的簡歷載於第100頁「董事會」篇章及本公司網站。

除委員外，委員會會議的定期與會者包括：

- 首席執行官 — 藍凌志先生；
- 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。

會議及召開情況

委員會按需要舉行會議，於有關期間舉行了一次會議。儘管在有關期間只召開了一次會議，但委員會在該預定會議之外進行了大量工作，詳情如下。

委員會重點工作

委員會在預定會議之外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陳智思先生進行面談，其最終獲得委任。為持續更新董事會的組成，委員會審議了董事會副主席的退任及繼任事宜，以及委任阮蘇少湄女士為非執行董事。

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	
董事提名和董事會成員組合更新	<p>委任陳智思先生為獨立非執行董事</p> <p>委員會審議並認可提名多一位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。</p> <p>考慮到陳智思先生與香港及中國政府的關係及與香港政府高級官員共事逾20年的經驗，委員會認為陳智思先生是最具優勢的候選人。</p> <p>委員會注意到陳先生熱心公職並服務多家上市公司，他踴躍參加其任職的上市公司的股東大會、董事會及董事委員會會議，出席記錄良好。陳先生在接受中電委任之前，已卸任上屆香港特區政府行政會議非官守成員召集人及其他當然成員職務，預計這將有助大幅降低他需要投放的時間。此外，陳先生已承諾投入充足時間處理中電的事務。雖然中電將是陳先生擔任董事的第七家上市公司，但委員會認為他將能投入充足時間履行作為中電獨立非執行董事的職責。</p> <p>委任阮蘇少涓女士為非執行董事及包立賢先生為董事會副主席</p> <p>由於毛嘉達先生於2022年12月31日退任董事會副主席，委員會確認(i)委任阮蘇少涓女士為非執行董事，她先前為中電高層管理人員，並於2023年1月加入嘉道理父子有限公司擔任特別顧問；及(ii)委任包立賢先生為董事會副主席，兩項任命均自2023年1月1日起生效。</p> <p>如中電控股在有關委任阮女士的公告中披露，她對中電集團的業務，特別是集團在香港和中國內地電力業務的策略方針具有廣泛的經驗及認識。</p>

重點範疇	
董事委員會成員組合更新	<p>委員會於2022年對各董事委員會不斷變化的要求及董事會組成的變動作出審議。因應相關董事的獨特經驗、專業知識和背景，委員會審視及確認以下各項董事委員會任命，以供董事會批准：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 委任陳智思先生為可持續發展委員會成員，自2022年10月18日起生效； ➢ 委任包立賢先生接替毛嘉達先生出任財務及一般事務委員會主席，自2023年1月1日起生效； ➢ 委任顧純元先生為人力資源及薪酬福利委員會成員，自2023年2月28日起生效；及 ➢ 委任陳秀梅女士接替聶雅倫先生擔任審核及風險委員會主席，自2023年2月28日起生效，而聶雅倫先生則留任該委員會的成員。 <p>各董事委員會成員組合的詳情載於第124頁的「企業管治報告」之中。</p>
《董事會成員多元化政策》及董事會多元化狀況	<p>委員會認為，中電控股董事會中的女性董事的建議目標比例為不低於30%，並將每年檢討該目標。在提出這項建議時，委員會考慮了以下方面：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 近年來在董事會中的女性董事比例； ➢ 建議目標根據國際標準將可被視為合適；及 ➢ 建議目標可在合理情況下實現，但亦須保持靈活性，不論性別，以考慮最合適的候選人為前提。 <p>委員會亦審議了管理層對2022年董事會多元化狀況年度檢討的結果。委員會認為持續更新董事會成員組合，在多方面均有助董事會更多元化，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。</p> <p>董事會多元化狀況的全面分析載於第128和129頁的「企業管治報告」內。</p>
與監管相關的事項	<p>委員會對以下與監管相關的事項進行了檢討和評估：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 於2023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），獨立非執行董事所投入的時間、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 ➢ 董事為履行職責所付出的時間及所需作出的貢獻。

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；
- 就委任或續任董事、董事繼任規劃，向董事會作出建議；
- 評估獨立性機制的實施及成效、獨立非執行董事的獨立性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、經驗及多元化觀點），並就任何為配合公司策略而提出的變動向董事會作建議；
- 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。董事會將以各候選人能否協助其有效履行中電守則所載的責任作為甄選的考慮準則，特別是守則第II.B.36及37條；
- 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；並為董事提名作出建議，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

委員會職權範圍最近於2022年12月修訂以增加授權事項，包括每年檢討獨立性機制和《董事會成員多元化政策》的實施及成效，以及性別多元化目標。委員會的最新職權範圍載列於中電網站和香港聯交所網站。

展望未來

董事會致力逐步更新董事會成員組合，而委員會將繼續在董事會及董事委員會成員的繼任規劃工作扮演主要角色。委員會明白董事會職位空缺是集團招攬人才的寶貴機會，因此定會因應董事會的策略目標和工作重點，以及董事會的多元化狀況，提名最合適的候選人以作委任。



提名委員會主席

聶雅倫

香港，2023年2月27日

人力資源及薪酬福利委員會報告

引言

人力資源及薪酬福利委員會(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。我們的目標是確保中電的薪酬政策組合得宜、公平合理，使董事和高層管理人員的利益與公司及股東的利益一致。本薪酬委員會報告闡述釐定薪酬水平的政策，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2022全年度及2023年截至本報告日期止的期間(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287頁財務報表附註32(C)也有提述：

- 「非執行董事——2022年薪酬」；
- 「2022年薪酬變動——執行董事及高層管理人員」；
- 「執行董事——2022年薪酬」；
- 「2022年董事薪酬總額」；
- 「高層管理人員——2022年薪酬」；及
- 「2022年集團五位最高薪酬人員」。

成員

薪酬委員會成員由中電控股董事會委任，於有關期間的成員為：

聶雅倫先生
(獨立非執行董事)
(主席)


穆秀霞女士
(獨立非執行董事)

羅范椒芬女士
(獨立非執行董事)

陳秀梅女士
(獨立非執行董事)

毛嘉達先生
(非執行副主席)
(於2022年12月31日
退任中電職務)

執行董事並無出任薪酬委員會成員，而薪酬委員會成員於2022年12月31日後均為獨立非執行董事。

各委員的簡歷載於第100頁「董事會」篇章及本公司網站。

除委員外，委員會會議的定期與會者包括：

- > 首席執行官——藍凌志先生；
- > 人力資源總裁——貝雅麗女士；
- > 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。

會議及召開情況

在有關期間，薪酬委員會於2022年舉行了四次會議，於2023年則舉行了一次會議。

委員會重點工作

因應業務策略發展組織能力

委員會的一個工作重點是實施新的運作模式，以支持集團實現「新世代的公用事業」的願景。

下表概述委員會在有關期間的工作時間分配：

	2022				2023
	2月	7月	10月	11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	●			●	●

責任及年內工作概要

薪酬委員會考慮主要人力資源及薪酬事宜，並透過與EnergyAustralia的提名及薪酬委員會互相交流，從而向EnergyAustralia的薪酬政策提供具前瞻性的指引。

除了於有關期間的「委員會重點工作」外，下表闡述薪酬委員會於有關期間開展的工作及如何履行職責。

重點範疇

表現及薪酬待遇政策及檢討

薪酬待遇檢討	<p>委員會審議並批准：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2021及2022年度集團表現和2022及2023年度集團目標； ➢ 中華電力、中國內地及Apraava Energy的2021及2022年度企業表現和其2022及2023年度目標； ➢ 2022及2023年度香港及中國內地僱員的基本薪酬；以及2022年度Apraava Energy僱員的基本薪酬； ➢ 首席執行官的薪酬待遇；及 ➢ 向首席執行官直接匯報人員的薪酬待遇，包括2021及2022年度的年度賞金和2022及2023年度的薪酬檢討。
表現管理及薪酬政策	<p>委員會審視並確認管理層的整體方針，以使中電在香港及中國內地實施的員工績效及薪酬政策與其推行的策略保持一致。委員會另同意更新該方針，重點是要獎勵協作、使設定的目標更加切合策略重點及所期望於未來展現的行為、增強區別性，並提高部門經理的能力以提供更多關於員工發展的意見。</p>

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。
審議性別多元化及共融計劃的進展	委員會討論了性別多元化及共融計劃的進展。委員會知悉管理層持續在工作團隊多元化方面取得堅實進展，其中包括成立多元共融委員會。

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，當中包括一個切合的運作模式和鼓勵卓越表現的企業文化。
-----------	--

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，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2021年和2022年的高層管理人員培訓及持續專業發展活動，以及計劃在2022年和2023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2021年和2022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。

薪酬政策

以下為中電已實施多年的薪酬政策主要元素，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。

非執行董事 — 釐定薪酬原則

應如何釐定非執行董事的薪酬

- 明白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2018年7月最新發表的《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2022年進行（2022檢討）

2022檢討的重點：

與以往檢討所用的方法相同，但以下方面除外：

- 財務及一般事務委員會的袍金保持不變，儘管根據檢討方法得出的參考袍金略有下降；及
- 維持公積及退休基金委員會的名義袍金。

釐定方法

- 較香港法例或《企業管治守則》條文的規定為嚴格

2022檢討及所採用的方法概述如下：



非執行董事袍金

	每年袍金 (於2022年5月7日 之前) 港元	每年袍金 (於2022年5月7日 生效) 港元	每年袍金 (於2023年5月7日 生效) 港元	每年袍金 (於2024年5月7日 生效) 港元
董事會				
主席	887,700	888,200	888,700	889,200
副主席	697,500	697,900	698,300	698,700
非執行董事	634,100	634,400	634,800	635,200
審核及風險委員會				
主席	673,100	688,200	703,700	719,500
成員	481,900	492,200	502,700	513,500
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	140,700	142,300	143,900	145,500
成員	99,800	101,300	102,800	104,300
可持續發展委員會				
主席	141,500	145,500	149,700	154,100
成員	101,900	104,400	107,000	109,600
提名委員會				
主席	40,200	41,100	42,100	43,100
成員	28,700	29,400	30,100	30,800
公積及退休基金委員會*				
主席	14,000	14,000	14,000	14,000
成員	10,000	10,000	10,000	10,000

* 公積及退休基金委員會的主席及成員維持獲發名義袍金。

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 — 2022年薪酬(經審計)

各非執行董事於2022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2021年比較錄得輕微增長，主要因為非執行董事的袍金水平上升(於2022年5月7日起生效)，以及於2022年10月委任了一名額外的獨立非執行董事。

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	公積及 退休基金 委員會	2022 總額	2021 總額
非執行董事									
米高嘉道理爵士	888,027 ^(C)	-	-	-	-	29,158	-	917,185	898,691
毛嘉達先生 ¹	697,762 ^(VC)	-	449,900 ^(C)	100,782	-	-	14,000 ^(C)	1,262,444	1,244,699
利約翰先生	634,296	-	-	-	-	-	-	634,296	623,571
包立賢先生	634,296	-	319,400	-	103,537	-	-	1,057,233	1,042,006
斐歷嘉道理先生	634,296	-	-	-	103,537	-	-	737,833	722,606
獨立非執行董事									
艾廷頓爵士	634,296	-	319,400	-	-	-	-	953,696	942,971
聶雅倫先生	634,296	682,987 ^(C)	319,400	141,748 ^(C)	103,537	40,789 ^(C)	-	1,922,757	1,859,449
羅范椒芬女士	634,296	488,644	-	100,782	103,537	-	-	1,327,259	1,281,005
穆秀霞女士	634,296	-	-	100,782	-	-	-	735,078	718,469
陳秀梅女士	634,296	488,644	319,400	100,782	103,537	29,158	-	1,675,817	1,626,136
吳燕安女士	634,296	-	319,400	-	103,537	-	-	1,057,233	1,042,006
顧純元先生	634,296	488,644	319,400	-	-	-	-	1,442,340	1,406,472
陳智思先生 ²	130,356	-	-	-	21,452	-	-	151,808	-
							總額	13,874,979	13,408,081

附註：

- 1 毛嘉達先生於2021年及2022年分別每年收取300,000港元作為服務中華電力董事會的袍金，他於2022年12月31日退任中電控股董事會及所服務董事委員會的職務。
- 2 陳智思先生於2022年10月18日獲委任為獨立非執行董事及可持續發展委員會成員。支付予陳先生的袍金以其服務由2022年10月18日起計並按比例支付。

● 2022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2022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183頁(執行董事)及第190至192頁(高層管理人員)的列表。

披露的有關金額包括2022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183、190和191頁列表內的2022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2022年度賞金及2021年度賞金調整。該項調整為按2021年表現而於2022年發放的實際年度賞金與2021年度的應計年度賞金之差額；
- (iii) 2019年度長期賞金在符合有關既定條件的情況下已於2022年1月發放(比較數據是於2021年發放的2018年度長期賞金)。2019年度的長期賞金之中，影子股份部分價值約2%減幅來自中電控股股價於2019至2021年度的變化及將股息再投資；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款項。

年度表現績效

在檢討2022年表現績效時，委員會考慮及平衡一系列的工作指標，並審查財務、營運、安全、環境、內部監控，以反映於策略重點和長遠可持續發展目標方面取得的進展。

委員會認為，雖然中電的大部分業務在2022年表現堅穩，與2021年持平，並在減碳及策略執行方面取得進展，但澳洲業務的表現遠遜預期，香港方面則有大量客戶受到電纜橋起火事故影響。委員會考慮有關情況後，決定授予2022年較低的表現績效評分，以表示集團在某些方面的表現未符合預期，而首席執行官和集團高級行政人員須對此承擔整體責任。

● 執行董事 — 2022年薪酬(經審計)

本公司執行董事於2022年獲支付的薪酬如下：

	經常性薪酬項目					非經常性薪酬項目	
	表現賞金 ²					其他款項 百萬港元	總額 百萬港元
	基本報酬、 津貼及利益 ¹ 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	薪酬總額 百萬港元		
2022							
首席執行官(藍凌志先生)	10.7	8.7	5.7	2.7	27.8	-	27.8
	10.7	8.7	5.7	2.7	27.8	-	27.8
	表現賞金 ²					其他款項 百萬港元	總額 百萬港元
基本報酬、 津貼及利益 ¹ 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	薪酬總額 百萬港元			
2021							
首席執行官(藍凌志先生)	10.4	9.4	5.4	2.7	27.9	-	27.9
集團總監兼首席策略及變革 總裁(彭達思先生) ³	4.6	3.9	4.1	0.7	13.3	13.2	26.5
	15.0	13.3	9.5	3.4	41.2	13.2	54.4

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。
- 表現賞金包括(a)年度賞金(2022年度應付款項及2021年度調整)及(b)長期賞金(支付2019年度賞金)。年度賞金和長期賞金的支付已獲得薪酬委員會批准。
按2022年度表現批出的年度賞金將於2023年3月支付，而長期賞金亦同時批出。這些賞金的金額均須由薪酬委員會於2022年12月31日以後作出預先批准，方可作實。有關詳情將隨2022年報刊登時上載中電網站。
- 彭達思先生於2021年4月1日出任集團總監兼首席策略及變革總裁。因健康理由，彭達思先生於2021年7月31日退任本公司執行董事職務，並於2021年8月31日退任本公司集團總監兼首席策略及變革總裁和高層管理人員，其薪酬涵蓋2021年1月1日至2021年8月31日。2021年度賞金以其服務至2021年8月31日按比例計算。其他款項13.2百萬港元包括(a)提早支付2019、2020及2021年度的長期賞金(12.6百萬港元)及(b)以現金支付未放年假(0.6百萬港元)。

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。

● 2022年董事薪酬總額(經審計)

非執行董事及執行董事於2022年所獲薪酬總額如下：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
袍金	13.9	13.4
經常性薪酬項目		
基本報酬、津貼及利益 ¹	10.7	15.0
表現賞金 ²		
— 年度賞金	8.7	13.3
— 長期賞金	5.7	9.5
公積金供款	2.7	3.4
非經常性薪酬項目		
其他款項	-	13.2
	41.7	67.8

附註：

- 1 請參照第183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183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，7.1百萬港元(2021年為10.2百萬港元)已於管制計劃業務中支銷。

高層管理人員的薪酬與中電的宗旨和策略掛鈎

就本章而言，高層管理人員是指其詳細資料載於第108和109頁的管理人員。

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為「新世代的公用事業」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；鼓勵和獎勵適當行為，及制止不當行為；並以是否符合股東利益為標準，對高層管理人員的短期和長期表現作出平衡判斷。

公平性和內部薪酬平衡均是薪酬政策的關鍵要素。視乎個別崗位，我們的高層管理人員負責管理不同的業務，包括香港的受規管縱向式綜合業務、於澳洲以客戶為本的能源業務，以及在中國內地、印度、東南亞及台灣從事獨立發電商業務。我們力求公平地對高層管理人員的職責和表現能力作出評估，並確保我們的薪酬能夠吸納、挽留及激勵一支多元化、表現優秀的行政人員團隊。我們的行政人員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。中電一直著重管理人員的發展、繼任規劃和工作崗位調配來填補行政人員的空缺，因為我們認為在集團內作長遠事業發展的員工是公司的重要資產。為此，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。儘管高層管理人員的薪酬反映其職責的範疇和規模，但我們的政策旨在確保其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。薪酬委員會考慮了公司的人力資源狀況以決定高級行政人員的薪酬。

高層管理人員的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，並需受相關規管架構規範及符合有關規定。在釐定賞金及薪酬總額時，薪酬委員會考慮及平衡一系列的工作表現指標，包括財務(如股價和股息的長期增長)、營運、安全、環境、社會、業務可持續性(包括應對氣候變化)、與中電策略相關的管治及合規等相關因素。在決定薪酬時，還會從**實踐甚麼及如何實踐**層面考慮。薪酬委員會認為本身的首要職責涉及判斷及需承擔責任，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的報酬。

中電致力以簡單、透明的方式經營業務。薪酬委員會務求薪酬安排保持簡明、清晰及一致，以便持份者進行有效的監察。我們維持與過往年度一致的薪酬政策，部分原因是我們相信目前的安排仍然切合目標和已融入我們的業務，不論內部或對外都清晰易明。鑑於外界的持續關注及對行政人員薪酬的討論，我們調整了薪酬政策報告的結構，以更簡明扼要地說明薪酬政策如何與公司策略和表現掛鉤。

薪酬政策

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薪酬政策的設計和實施，政策全文載於第185至189頁。常務董事(EnergyAustralia)的薪酬架構符合澳洲的市場慣例，有關部分載於第188和189頁。

薪酬組成部分	基本報酬	年度賞金計劃	長期賞金	退休安排
目的	以不超出應需支付的報酬為前提，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，以及鼓勵作為首要負責人的精神。	提供具有市場競爭力和可持續的退休福利。
支付	基本報酬。 於2022年佔潛在薪酬總額的34%。	年度現金獎賞。 於2022年佔潛在薪酬總額的34%。	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。 於2022年佔潛在薪酬總額的23%。	僱主和僱員向集團公積金計劃(一項界定供款計劃)供款。以僱主供款為17.5%計算，於2022年佔潛在薪酬總額的9%。
釐定方法	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來釐定。 有意將目標 薪酬總額 定於參考市場的中高水平。	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 額外目標 反映中電在業務模式、人才、對環境造成的影響及社會認受性方面的策略重點和長遠可持續表現。		參考本地和國際同類公司、全體員工的供款，以及公司的成本來釐定。高層管理人員享有的僱主供款比率與所有僱員相同。

基本報酬	
目的及與策略掛鉤	以不超出應需支付的報酬為前提，吸納、激勵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行政人員。
實施	根據市場數據(包括本地和國際同類集團的基本報酬和薪酬總額，並在必要時以其他公開的同業薪酬調查數據作為補充資料)以及擔任職位的範疇和職責(包括任何職責、個人技能和經驗的變動)，每年對基本報酬進行檢討。有關變動通常於每年4月1日起生效。
上限及與全體員工一致性	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。薪酬委員會有意將薪酬總額定於參考市場的中高水平。
表現指標	不適用。

年度賞金	
目的及與策略掛鉤	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，在力求達致表現目標時，同時需避免承擔過度風險。
實施	年度賞金由薪酬委員會於每個財政年度評核機構的表現後釐定。賞金將在相關表現年度後的3月份以現金支付。首席執行官及在港的高層管理人員，其年度賞金實際金額視乎中電集團的表現而定。常務董事(印度)的賞金實際金額則按印度的業務表現釐定。
上限及與全體員工一致性	每名高層管理人員有機會獲得最高的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。

年度賞金	
表現指標	<p>在評核機構的表現時，薪酬委員會對各種指標進行平衡計分。鑑於營運業務的規模和複雜性，需要考慮的指標為數不少，其中包括量化因素和質量因素。員工的工作表現不能以公式化方式而釐定，薪酬委員會在平衡各因素後作出判斷。薪酬委員會在作出決定時會考慮：</p> <p>實踐甚麼</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 財務和營運表現：每股營運盈利、營運盈利、資本回報率、資產表現及客戶意外停電時間 <p>如何實踐</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 安全表現：致命事故、損失工時傷害率及總可記錄傷害率 ➢ 氣候風險管理：在實現以科學為基礎的溫室氣體排放強度目標及逐步淘汰燃煤資產方面取得的進展(如《氣候願景2050》所述) ➢ 管理其他可持續發展風險，包括能源轉型對社會和經濟的影響、健康與福祉及多元共融 ➢ 內部監控：結果不理想的審計項目數目及違反《紀律守則》的個案數目 <p>額外目標反映機構在以下五個範疇的策略重點和長遠可持續表現：與客戶和社群的連繫、業務模式、資產管理、數碼化，以及企業文化和工作模式。</p>

長期賞金	
目的及與策略掛鉤	將高層管理人員的賞金與主要策略目標掛鉤，以激勵他們創造長遠業務價值，為挽留高層管理人員提供支持，以及鼓勵作為首要負責人的精神。
實施	長期賞金按年初為長期獎勵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。最少75%賞金撥入作中電控股影子股份，股份價格以長期獎勵計劃賞金訂立前的12月份平均收市股價計算。由有關人士按個人選擇，可將最高不超過25%的賞金撥入名義現金存款，或作為中電控股的影子股份。長期賞金的支付受限於三年的發放期。
上限及與全體員工一致性	每名高層管理人員在長期獎勵計劃下，有機會取得的賞金最高可達基本報酬的66.6%。賞金在符合發放日的最終金額，將視乎開始時作出的分配選擇，以及三年發放期內的股價、股息再投資、匯率走勢和所賺取利息的變動而定。高層管理人員及其他高級職員均可參與長期獎勵計劃。
表現指標	與年度賞金計劃相同。

退休福利	
目的及與策略掛鈎	提供具有市場競爭力和可持續的退休福利，有助吸納及挽留高層管理人員。
實施	集團公積金計劃為一項界定供款計劃，所有高層管理人員及香港僱員均有資格參加。 僱主向退休基金作出的供款介乎基本報酬加上目標年度賞金的10%至17.5%。
上限及與全體員工一致性	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。
表現指標	不適用。

常務董事(EnergyAustralia)

基本報酬	
目的及與策略掛鈎	反映該職位的職責和複雜性、員工個人的技能和經驗，並為吸納和挽留行政人員，有助制定和實施公司策略。
實施	固定年度薪酬(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。固定年薪每年進行檢討，考慮因素包括以澳洲人力資源市場的競爭狀況與同類公司(其市值為EnergyAustralia名義市值的50%至200%的上市公司)的比較、市場慣例及員工個人表現。固定年薪佔常務董事(EnergyAustralia)2022年潛在薪酬總額的29%。
上限及與全體員工一致性	一般而言，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。
表現指標	不適用。

短期賞金	
目的及與策略掛鉤	根據與EnergyAustralia策略掛鉤的年度財務和營運目標達標情況，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需達致的機構表現掛鉤。遞延發放賞金能讓公司有需要時收回。
實施	EnergyAustralia董事會根據關鍵的財務、營運及策略表現指標，以其絕對酌情權釐定賞金水平。 有關表現按財政年度評核。高文謙先生的2022年度賞金實際發放金額由EnergyAustralia董事會批准。實際短期賞金的50%每年以現金發放，餘下50%將遞延一年發放。
上限及與全體員工一致性	常務董事(EnergyAustralia)有機會獲得的最高年度賞金為固定年薪的150%，於2022年佔其潛在薪酬總額的43%。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，目標賞金的比例以固定年薪的百分比計算。
表現指標	短期賞金視乎公司各項表現計分，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%視乎公司表現而定，40%則根據業務的重點釐定。

長期賞金	
目的及與策略掛鉤	將高層管理人員的賞金與主要策略目標掛鉤，以提升長期業務表現，並為股東創造長遠價值。
實施	長期賞金按三年表現期內的表現釐定。EnergyAustralia董事會視乎長期獎勵計劃訂下的表現條件達標情況，釐定長期賞金的最終金額。 當最終獎金金額釐定後，常務董事(EnergyAustralia)將於第四年的符合發放日獲發該金額的全數(視乎EnergyAustralia的提名及薪酬委員會的酌情決定)。最少50%獎金必須以名義證券形式發放，餘額以現金遞延發放。 名義證券賦予持有人於符合發放時，按中電控股繳足股款普通股的價值，收取現金的權利，從而確保EnergyAustralia與中電的表現掛鉤。EnergyAustralia董事會可根據適用法律，及其絕對酌情權，要求常務董事(EnergyAustralia)償還相等於已支付給他／她的現金款項。
上限及與全體員工一致性	常務董事(EnergyAustralia)有機會獲得的最高長期賞金相等於固定年薪的100%，於2022年佔其潛在薪酬總額的28%。如達致目標表現，則可獲得固定年薪的50%。於符合發放日的最終獎金金額視乎股價變化而定。高級職員及其他指定職位人員均可參與長期獎勵計劃。
表現指標	長期賞金視乎長期獎勵計劃訂下的表現條件達標情況，由EnergyAustralia董事會決定。

● 高層管理人員 — 2022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 — 2022年薪酬」的相關執行董事的薪酬詳情)。

	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	表現獎金 ²			薪酬總額 百萬港元	其他款項 百萬港元	總額 百萬港元
		年度獎金 百萬港元	長期獎金 百萬港元	公積金供款 百萬港元			
2022							
現任：							
財務總裁 (戴思力先生)	6.7	5.9	-	1.2	13.8	-	13.8
營運總裁 (柏德能先生) ³	1.9	1.6	-	0.4	3.9	-	3.9
集團總監及中華電力副主席 (阮蘇少湄女士) ⁴	5.1	4.1	2.6	1.3	13.1	6.7	19.8
中華電力總裁 (蔣東強先生)	6.1	4.8	3.1	1.5	15.5	-	15.5
中國區總裁 (羅嘉進先生) ⁵	2.7	2.2	-	0.7	5.6	-	5.6
常務董事(EnergyAustralia) (高文謙先生) ⁶	6.9	0.5	2.1	0.1	9.6	-	9.6
常務董事(印度) (苗瑞榮先生) ⁷	4.1	3.5	2.1	1.0	10.7	-	10.7
策略、可持續發展及管治總裁 (司馬志先生)	5.9	4.6	3.0	1.5	15.0	-	15.0
企業發展總裁(莊偉茵女士)	5.8	4.6	3.0	1.4	14.8	-	14.8
人力資源總裁(貝雅麗女士)	5.1	4.1	0.5	0.9	10.6	-	10.6
已退任：							
中國區總裁(陳紹雄先生) ⁸	1.2	0.9	2.5	0.3	4.9	8.5	13.4
總額	51.5	36.8	18.9	10.3	117.5	15.2	132.7

附註載於第192頁。

支給予高層管理人員的薪酬總額中，52.1百萬港元(2021年為47.5百萬港元)已於管制計劃業務中支銷。

● 高層管理人員 — 2022年薪酬(經審計)(續)

	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	表現賞金 ²				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			
2021							
現任：							
財務總裁 ⁹	4.8	4.1	-	0.9	9.8	-	9.8
集團總監及中華電力副主席 ⁴	4.9	4.4	2.6	1.2	13.1	-	13.1
中華電力總裁	5.8	5.3	3.0	1.5	15.6	-	15.6
中國區總裁 ⁸	4.8	4.3	2.5	1.2	12.8	-	12.8
常務董事(EnergyAustralia) ⁶	3.6	3.7	-	0.1	7.4	-	7.4
常務董事(印度) ⁷	4.2	3.3	2.1	1.1	10.7	-	10.7
集團法律總顧問及行政事務總裁 (司馬志先生)	5.7	5.1	2.9	1.4	15.1	-	15.1
企業發展總裁	5.6	5.1	2.9	1.2	14.8	-	14.8
人力資源總裁 ¹⁰	4.9	4.4	-	0.8	10.1	0.2	10.3
已退任：							
營運總裁(施達偉先生) ¹¹	5.3	4.8	-	1.0	11.1	9.8	20.9
常務董事(EnergyAustralia) (譚凱熙女士) ¹²	8.0	9.5	9.3	0.1	26.9	1.2	28.1
總額	57.6	54.0	25.3	10.5	147.4	11.2	158.6

附註載於第192頁。

● 高層管理人員 — 2022年薪酬(經審計)(續)

附註：

- 1 請參照第183頁有關基本報酬、津貼及利益的附註1。
- 2 請參照第183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。
- 3 柏德能先生於2022年9月1日出任營運總裁並晉身為高層管理人員，其薪酬涵蓋2022年9月1日至2022年12月31日。
- 4 阮蘇少湄女士於2022年12月31日退任集團總監及中華電力副主席。其他款項6.7百萬港元包括提早支付2020、2021及2022年度的長期賞金。她於2022年的年度賞金將根據薪酬委員會於2023年2月批准的2022年表現績效，於2023年3月按一貫發放時間表支付。
- 5 羅嘉進先生於2022年4月1日出任中國區總裁並晉身為高層管理人員，其薪酬涵蓋2022年4月1日至2022年12月31日。
- 6 高文謙先生於2021年7月1日出任常務董事(EnergyAustralia)，其2021年度薪酬涵蓋2021年7月1日至2021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。
- 7 苗瑞榮先生的薪酬以印度盧比計值。本公司為苗瑞榮先生作出短暫性的貨幣寬免安排，於2019年10月1日至2021年9月30日按1港元兌8.9盧比的匯率，以港元支付其50%的基本報酬及年度賞金，而該安排已延長兩年，由2021年10月1日至2023年9月30日，匯率為1港元兌9.5盧比。剩餘款額以盧比支付，按付款月份於月底的港元匯率折算。
- 8 陳紹雄先生於2022年3月31日退任中國區總裁。陳先生獲支付的2022年度賞金以其服務至2022年3月31日按比例計算。其他款項8.5百萬港元包括(a)提早支付2020、2021及2022年度的長期賞金(8.4百萬港元)及(b)以現金支付未放年假(0.1百萬港元)。
- 9 戴思力先生於2021年4月1日出任財務總裁並晉身為高層管理人員，其薪酬涵蓋2021年4月1日至2021年12月31日。
- 10 貝雅麗女士於2019年9月3日加入公司。其他款項反映於2021年支付的0.2百萬港元搬遷款項。
- 11 施達偉先生於2021年12月10日離職，支付予施達偉先生的2021年度賞金以其服務至2021年12月10日按比例計算。其他款項9.8百萬港元包括(a)提早支付2019、2020及按比例計算2021年度的長期賞金(6.7百萬港元)，(b)以現金支付未放年假(0.4百萬港元)及(c)代通知金(2.7百萬港元)。
- 12 譚凱熙女士於2021年7月1日卸任常務董事(EnergyAustralia)以及於2021年8月13日退休，其薪酬涵蓋2021年1月1日至2021年8月13日。其他款項1.2百萬港元包括以現金支付未放年假和長期服務假期。按EnergyAustralia長期獎勵計劃的規定，2019年、2020年和2021年的長期賞金尚未發放。譚凱熙女士的薪酬以澳元計值，按付款月份於月底的港元匯率折算。

● 2022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一名董事(2021年為兩名董事)及四名高層管理人員(2021年為三名高層管理人員)。這五位集團最高薪酬人員的薪酬總額載列如下：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
經常性薪酬項目		
基本報酬、津貼及利益 ¹	33.6	34.1
表現獎金 ²		
— 年度獎金	26.8	32.9
— 長期獎金	17.4	21.8
公積金供款	8.4	6.0
非經常性薪酬項目		
其他款項	6.7	24.2
	92.9	119.0

附註：

- 1 請參照第183頁有關基本報酬、津貼及利益的附註1。
- 2 請參照第183頁有關表現獎金的附註2。

給予上述五名人員的薪酬分組詳列如下：

	人數	
	2022	2021
14,500,001港元 – 15,000,000港元	2	–
15,000,001港元 – 15,500,000港元	1	–
15,500,001港元 – 16,000,000港元	–	1
19,500,001港元 – 20,000,000港元	1	–
20,500,001港元 – 21,000,000港元	–	1
26,000,001港元 – 26,500,000港元	–	1
27,500,001港元 – 28,000,000港元	1	1
28,000,001港元 – 28,500,000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專注於集團的過渡和轉型計劃，委員會亦會視有關計劃為重點關注的事項。



人力資源及薪酬福利委員會主席

聶雅倫

香港，2023年2月27日

董事會報告

董事會欣然呈交截至2022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34。

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14及15。

盈利及股息

年度集團盈利載列於綜合損益表中。

董事會年內已宣派並支付每股共1.89港元(2021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(2021年為4,775百萬港元)。

2023年2月27日，董事會宣派每股1.21港元(2021年為每股1.21港元)的第四期中期股息，合共3,057百萬港元(2021年為3,057百萬港元)。

第四期中期股息將於2023年3月23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 集團業務的中肯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24頁)> 業務表現及展望(第38頁)> 持份者(第66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143頁)> 財務風險管理(第291頁)
3 在2022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)> 業務表現及展望(第38頁)> 持份者(第66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)> 業務表現及展望(第38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)> 業務表現及展望(第38頁)> 持份者(第66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)> 業務表現及展望(第38頁)> 持份者(第66頁)> 管治(第98頁)> 五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據(第310頁)

關於ESG的董事會聲明

以下董事會聲明闡釋董事會對ESG議題的監督以及中電如何管理ESG事宜。

管治架構

中電董事會全盤負責中電的ESG匯報及可持續發展事宜，而可持續發展管治已被納入整個集團的企業管治架構。可持續發展委員會在監督集團可持續發展事宜的管理方面扮演主要角色，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，以及氣候變化發展，而中電的氣候行動也是委員會的工作重點。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ESG風險和ESG數據的鑒證工作。有關ESG管治架構的進一步詳情，請參閱第116頁「企業管治報告」內的「中電的ESG匯報方式」。

中電如何看待和管理重要的ESG議題？

中電定期審視其針對ESG風險和機遇的策略重點，以確保維持切合業務需要。2022年，當全球人類仍在應對新冠病毒疫情的挑戰時，由烏克蘭戰爭引發的能源危機衝擊著全世界，這對燃料的採購和價格產生深遠影響，中電的業務及我們的ESG持份者(尤其是我們的客戶)也難以倖免。這些事件說明ESG議題並非是單一事件，其可以產生短期和長遠的影響，因而亦凸顯定期審視策略重點的重要性。

2022年，中電繼續採用雙重重要性概念並進一步加強評估方法，以識別及評估具重大影響和具財務重要性的ESG事宜、風險及機遇。經修訂的評估方法建基於全球報告準則制定者的最佳實務，讓中電在業務策略上更有效反映ESG風險和機遇，更全面地回應持份者的需求，並確保我們的匯報充分透明。重要性評估結果歸類為：

- 財務重要主題 — 載於本年報，這些主題有可能導致企業價值的創造或削弱，有關匯報是因應《ESG報告指引》而編製。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、環境和經濟的重大正面或負面影響，涉及不同持份者(包括客戶、僱員、合作夥伴和社群)的關注，讓他們了解中電對可持續發展的正面和負面貢獻。

該評估程序的一個關鍵成果，是對五個財務重要主題和四個影響重大主題，進行了優次排序。中電可持續發展執行委員會認為最有可能創造或削弱企業價值的五個財務重要主題為：(i)規劃及落實淨零轉型；(ii)加強能源安全及供應可靠度；(iii)在核心市場探索能源增長機遇；(iv)建立一支靈活創新的團隊；及(v)在不斷變化的營運環境中加強抗逆力。有關更多詳情，請參閱第22頁的「可持續發展為業務策略」章節。

評估程序是在聽取外聘專家組的回饋後予以加強，該專家組的成員包括全球標準制定者、投資者，以及具公眾認受性的管治及可持續發展組織。中電透過大趨勢分析、持份者訪談、公司的最高級別風險清單，以及結合人工智能驅動的ESG重要性評估工具所得的分析結果，識別並評估ESG影響、風險和機遇。這些重要性結果其後提呈給可持續發展委員會進行分析和確認。有關可持續發展委員會如何應對其他重要的ESG主題的詳情，請參閱第164頁的「可持續發展委員會報告」。

《氣候願景2050》

氣候變化仍然是中電的其中一項重要主題，而發表《氣候願景2050》是我們對氣候行動的承諾，為集團訂立了明確的氣候相關目標。2022年，中電採取進一步措施，確保我們按計劃邁向在本年報、《可持續發展報告》和《氣候相關披露報告》中均有扼要敘述的《氣候願景2050》目標，而出售防城港燃煤電廠的全部權益便是當中關鍵一環。



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，並能夠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2022年12月31日，公司的可供分派儲備為22,052百萬港元(2021年為23,671百萬港元)。

銀行貸款及其他借貸

集團於2022年12月31日的借貸總額(包括債權證)為59,217百萬港元(2021年為58,215百萬港元)。集團於年內借貸的詳情載於財務報表附註23及第69至76頁的「資本提供者」篇章。

提供予聯屬公司的財務資助和擔保

於2022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0.9%。

股票掛鈎協議

於截至2022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10,017,000港元(2021年為15,085,000港元)作慈善及其他用途。

五年摘要

集團截至2022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308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108和109頁。高層管理人員的薪酬詳情則載於第175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54.81%，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24.87%)，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 華南中石油國際事業有限公司(華南中石油) (佔9.12%)，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。
- 3 廣東核電合營有限公司(廣東核電)(佔8.83%)，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。
- 4 中國海洋石油有限公司(中海油)(佔7.87%)，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 Ausgrid Operator Partnership (Ausgrid)(佔4.12%)，集團並無持有該公司的權益。EnergyAustralia向Ausgrid支付配電費用。Ausgrid擁有及營運配電網絡，服務悉尼、中央海岸及新南威爾斯州亨特區的客户。

於2022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及持有中國廣核電力股份有限公司(為上市實體，廣東核電為其附屬公司)約0.28%的權益，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100至107頁。除了陳智思先生是於2022年10月獲委任外，其他董事均於截至2022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175頁的「人力資源及薪酬福利委員會報告」。

毛嘉達先生自1993年一直擔任本公司非執行董事，於2022年12月31日退任非執行董事兼董事會副主席。他確認與董事會並無任何意見分歧，亦不知悉有任何與他退任有關的事項而須知會公司股東。

陳智思先生於2022年10月18日獲委任為本公司的獨立非執行董事，而阮蘇少湄女士則於2023年1月1日獲委任為非執行董事。

根據中電的公司組織章程細則，董事必須於年會上依章輪值告退，但可膺選連任。按公司組織章程細則第125條，分別於2022年10月獲委任的陳智思先生及於2023年1月獲委任的阮蘇少湄女士，均須於2023年會退任。按公司組織章程細則第119條，米高嘉道理爵士、包立賢先生、利約翰先生、聶雅倫先生及羅范椒芬女士均須於2023年會輪值告退。

羅范椒芬女士已通知本公司她將不會在2023年會膺選連任，以便本公司在未來委任新的獨立董事，為董事會帶來新視野。因此，在2023年會結束時，她將退任中電控股董事會及所服務的董事委員會職務。羅女士確認與董事會並無任何意見分歧，亦不知悉有任何與她退任有關的事項而須知會公司股東。

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2023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2022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。

替代董事

於截至2022年12月31日止年度，包立賢先生為毛嘉達先生的替代董事。毛嘉達先生於2022年12月31日從董事會退任後，包立賢先生亦不再擔任其替代董事。

附屬公司董事

於報告期內(2022全年度及2023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，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，2022年的年度總上限為1,771百萬港元。該年度總上限經董事會於2021年12月批准，隨後於2022年1月3日的公告披露。載於第198至211頁列表的2022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1,771百萬港元之用途。

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。2022年金額為相關持續關連交易於2022年整個12個月期間的實際交易金額，另有說明者則除外。

					2022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，並以補充協議形式續期。於2018年11月5日簽訂的補充協議，將期限延續至2021年12月24日。於2019年12月20日簽訂的補充協議(二)，協議屆滿日期並無變動。於2021年12月23日簽訂的補充協議(三)，將期限延續至2022年12月31日。於2022年10月24日簽訂的補充協議(四)，協議屆滿日期並無變動。於2022年12月12日簽訂的續期協議，將期限延續至2023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。	- (附註1)
中華電力售電予中國內地的合計總金額 (2022年項目上限為660.00百萬港元)					-	
2 懷集水電項目						
2.1	澤聯水電站購售電合同 於2018年9月24日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年9月23日。	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，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(懷集供電局)。	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。	5.69
2.2	澤聯水電站購售電合同補充協議 於2019年8月16日訂立之協議，由2019年4月19日至2020年4月18日為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年4月18日。	懷集新聯	肇慶供電局	此協議為澤聯水電站技術改造及當地電網公司進行升級工程期間，肇慶供電局向懷集新聯供電的臨時安排。	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[2021]331號文，並於不時更新。	-
2.3	龍中灘水電站購售電合同 於2018年12月25日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年12月24日。	懷集新聯	肇慶供電局	如上文第2.1項	如上文第2.1項	2.68

						2022年金額
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	百萬港元	
2.4 蕉坪水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年9月27日。	懷集新聯	肇慶供電局	懷集新聯售電予肇慶供電局。	如上文第2.1項	1.61	
2.5 下竹水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年9月27日。	懷集新聯	肇慶供電局	如上文第2.4項	如上文第2.1項	7.32	
2.6 水下水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年9月27日。	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。	如上文第2.1項	26.33	
2.7 白水河四座水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年9月27日。	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	130.46	
2.8 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，為期兩年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023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	-	
2.9 牛岐水電站購售電合同 於2016年7月26日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年7月25日。	懷集新聯	肇慶供電局	如上文第2.4項	如上文第2.1項	21.30	

						2022年金額
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		百萬港元
2.10	澤聯水電站高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年12月22日。	懷集新聯	懷集供電局	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。	0.01
2.11	龍中灘水電站高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年12月22日。	懷集新聯	懷集供電局	如上文第2.10項	如上文第2.10項	0.01
2.12	蕉坪水電站高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年12月22日。	懷集新聯	懷集供電局	如上文第2.10項	如上文第2.10項	0.25
2.13	下竹水電站高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年12月22日。	懷集新聯	懷集供電局	如上文第2.10項	如上文第2.10項	0.04
2.14	水下水電站高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年12月22日。	懷集威發	懷集供電局	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2.10項	0.39
2.15	白水河四座水電站高壓供用電合同 於2021年12月23日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年12月22日。	懷集長新、 懷集高塘、 懷集威發及 懷集新聯	懷集供電局	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2.10項	0.13
懷集水電項目的合計總金額 (2022年項目上限為299.00百萬港元)						196.22

						2022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		
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，由2019年2月1日至2020年2月1日為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023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。	50.29
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，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023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2.10項	0.06
3.3	梅州太陽能光電項目高壓供用電合同(10千伏，東石線)(附註2) 於2017年6月9日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023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2.10項	0.30
梅州太陽能光電項目的合計總金額 (2022年項目上限為64.00百萬港元)						50.65
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日訂立之新協議，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)	漾濞供電有限責任公司，為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
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日訂立之新協議，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2022年9月23日訂立之新協議，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	雲南電網有限責任公司(雲南電網)轄下的大理供電局，為南方電網之附屬公司(大理供電局)	大理供電局供電予大理漾洱(作為工業用戶)作電站用電。	如上文第4.1項	-

						2022年金額
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	百萬港元	
4.4	電力交易中心銷售 於2022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44%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的電價(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)。	33.54
漾洱水電項目的合計總金額 (2022年項目上限為41.00百萬港元)						33.56
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日訂立之新協議，由2022年10月10日至2023年10月9日為期一年，可自動續期，每次為期一年。	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非可再生能源(即不包括太陽能和風能項目)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。	46.50
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日訂立之新協議，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2.10項	-
5.3	西村太陽能光電項目高壓供用電合同 於2019年12月25日訂立之協議，為期三年，可自動續期，每次為期三年。最近一次續期為另外三年期至2025年12月24日。	中電西村	大理供電局	大理供電局供電予中電西村(作為工業用戶)，在電廠靜止發電的狀態下供項目所在地的設備用電。	如上文第2.10項	0.38
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日訂立之新協議，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。	0.02

					2022年金額	
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	百萬港元	
5.5	電力交易中心銷售 於2022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： (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。	如上文第4.4項	86.07
西村太陽能光電項目(一期及二期)的合計總金額 (2022年項目上限為167.00百萬港元)					132.97	
6 尋甸風電項目						
6.1	尋甸風電項目購售電合同 於2016年10月14日訂立之協議，由2016年1月1日至12月31日為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年12月31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。	如上文第5.1項	11.68
6.2	尋甸風電項目高壓供用電合同(附註3) 於2022年11月24日訂立之新協議，為期三年至2025年11月23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電站使用。	如上文第2.10項	0.14
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，為期三年，可自動續期，每次為期三年。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
6.4	電力交易中心銷售 於2022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： (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。	如上文第4.4項	52.98
尋甸風電項目的合計總金額 (2022年項目上限為87.00百萬港元)					64.81	

					2022年金額	
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	百萬港元	
7 三都風電項目						
7.1	三都風電項目購售電合同 於2021年12月31日訂立之協議，由2022年1月1日至2023年12月31日為期兩年。	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[2017]1113號文，並於不時更新。	124.39
7.2	三都風電項目高壓供用電合同 於2015年12月8日訂立之協議，為期三年至2018年12月7日，可自動續期，每次為期一年。於2018年3月21日訂立的補充協議，由2018年8月18日至2019年8月17日為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2023年8月17日。	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。	如上文第2.10項	0.47
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，為期三年至2021年3月22日，可自動續期，每次為期三年。最近一次續期為另外三年期至2024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
三都風電項目的合計總金額 (2022年項目上限為193.00百萬港元)					124.88	
2022年度總金額					603.09 (附註1)	

附註：

- 除了於本列表所載的交易金額外，中華電力於2022年內按此協議向廣東電網供電已收取代價，全數由廣東電網向廣州蓄能水電廠提供與供電量相應的所需用水量，當中並沒有任何現金支付。為披露此特別安排，相關的名義金額是假設根據該協議以現金方式支付相關交易而計算。在2022年內所進行的電力供應等值為35.7百萬港元。這等值也是用作監察所有交易是否維持在相關年度總上限以內的參考，並不包含在2022年度總金額當中。
- 協議於2017年6月9日簽訂，早於中電於2019年1月11日收購梅州太陽能光電項目的項目公司，此原有合同一直有效；直至於2022年5月9日簽訂補充協議以反映電價機制變更，為完整性及監察作用，亦把該協議包含在列表中。
- 協議取代先前於2020年9月1日簽訂的合同，並在本公司於2023年1月3日公告後才收到。

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：

- 是在集團日常業務中訂立；
- 對中電而言屬一般或更佳商務條款進行；及
- 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：

- 該等交易未獲公司董事會批准；
- 該等交易在各重大方面沒有按照集團的定價政策進行；
- 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
- 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32。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2022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／淡倉載列於下表及相應解釋附註：

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2022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
利約翰先生	附註2	218,821,853	8.66124
包立賢先生	附註3	10,600	0.00042
斐歷嘉道理先生	附註4	409,226,125	16.19767
聶雅倫先生	附註5	41,000	0.00162
羅范椒芬女士	實益擁有人	6,800	0.00027
陳秀梅女士	實益擁有人	20,000	0.00079
陳智思先生	附註6	819,000	0.03242
藍凌志先生(首席執行官)	個人	600	0.00002

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 利約翰先生(按《證券及期貨條例》)被視為持有218,821,853股公司股份，並按以下身分持有這些股份：
 - a 以實益擁有人身分持有170,000股公司股份。
 - b 一個酌情信託最終持有218,651,853股公司股份。利約翰先生以一個信託的其中一個受託人身分持有該218,651,853股公司股份，這信託被視為持有該218,651,853股股份。

- 3 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。
- 4 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。
- 5 以實益擁有人身分與配偶共同持有 41,000 股公司股份。
- 6 陳智思先生(按《證券及期貨條例》)被視為持有 819,000 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 810,000 股公司股份，陳智思先生被視為擁有亞洲金融約 61.87% 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 34% 股份。

其他的公司董事，包括毛嘉達先生、艾廷頓爵士、穆秀霞女士、吳燕安女士和顧純元先生，均已各自確認於 2022 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 2022 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 2022 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2022年12月31日在公司的股份及相關股份的權益／淡倉載列於下表及相應解釋附註：

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2022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
利約翰先生	附註3及6	218,821,853 附註3及6	8.66
斐歷嘉道理先生	附註7	409,226,125 附註7	16.20

附註：

- 1 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。
- 2 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其中一個受託人身分控制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。
Guardian Limited被視作持有的股份權益與利約翰先生在「董事及首席執行官權益」以一個酌情信託的其中一個受託人身分披露的權益重疊。
- 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2。
- 7 請參閱載於「董事及首席執行官權益」的附註4。

於2022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2022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2022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110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，2023年2月27日

› 財務資料

了解我們的財務報表	219
會計簡介系列	220
獨立核數師報告	223
財務報表	232
五年摘要	308

透過綜合全面、清晰明確的財務資料，
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	219
會計簡介系列	220
獨立核數師報告	223
綜合報表	
損益	232
損益及其他全面收入	233
財務狀況	234
權益變動	236
現金流量	237
主要會計政策	238

財務報表附註	
表現	
2. 收入	244
3. 分部資料	245
4. 其他支出	248
5. 營運溢利	249
7. 所得稅支銷	252
9. 每股盈利	253
資本投資	
10. 固定資產	253
11. 使用權資產	256
12. 投資物業	256
13. 商譽及其他無形資產	257
14. 合營企業權益及借款	261
15. 聯營權益	264
26. 資產停用負債及退役責任	280
營運資金	
18. 待售物業／發展中物業	269
19. 應收賬款及其他應收款項	270
20. 銀行結存、現金及其他流動資金	274
21. 燃料價格調整條款賬	274
22. 應付賬款及其他負債	275
25. 管制計劃儲備賬	279
財務風險管理	
16. 衍生金融工具	266
債務及權益	
6. 財務開支及收入	251
8. 股息	252
23. 銀行貸款及其他借貸	276
27. 股本	282
28. 儲備	282
29. 永久資本證券及其他非控制性權益	283
現金流量相關	
30. 綜合現金流量表附註	284
財務狀況報表以外	
31. 承擔	286
其他	
1. 一般資料	244
17. 其他非流動資產	268
24. 遞延稅項	277
32. 關聯方交易	286
33. 公司財務狀況報表	288
34. 附屬公司	289

財務風險管理	291
管制計劃明細表	305

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。

1 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

3 主要會計政策

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主要會計政策，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。

尋找綠色漸變盒子

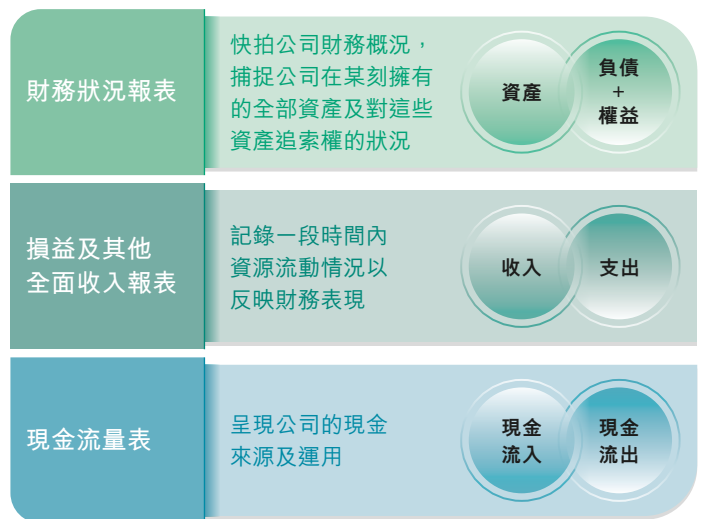
5 提示欄

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。

尋找放大鏡

2 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。



4 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。

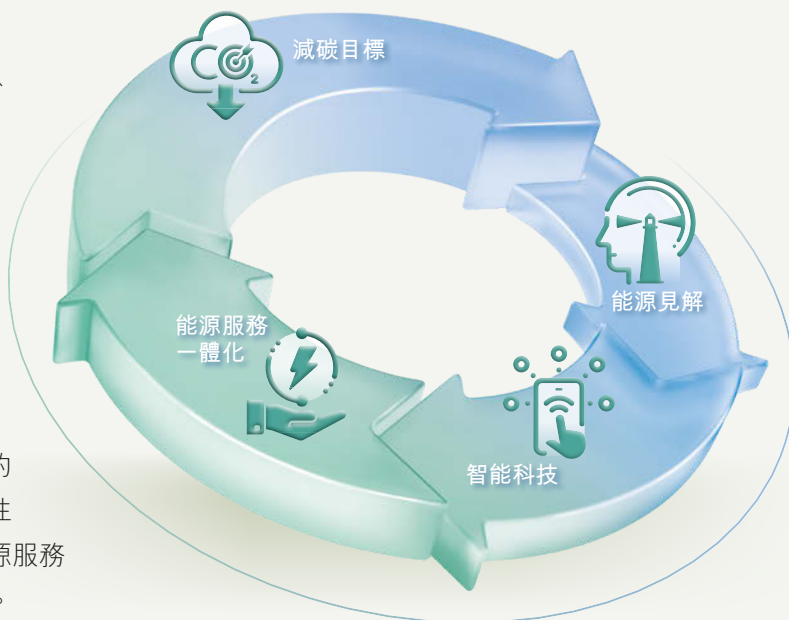
尋找綠色盒子



能源服務一體化及其會計影響

概覽 中電《氣候願景2050》為集團訂定於本世紀中葉實現淨零溫室氣體排放的藍圖。

減碳是中電轉型至「新世代的公用事業」的關鍵之一。我們深明，隨著能源行業的變革步伐不斷加速，電力行業以往傳統直線的價值鏈現已演化成全方位、互有關聯的機遇，而中電必須掌握這些機會不斷向前。能源效益計劃利用智慧科技，為實現減碳目標提供了一個重大機遇。然而，高昂的前期技術成本、消費者資金的制限、資訊流通限制、以及新技術表現的不確定性等市場壁壘，均窒礙低碳技術的廣泛採納。「能源服務一體化」商業模式為此提供一種可行的解決方案。



能源服務一體化

「能源服務一體化」商業模式是結合硬件、軟件及服務的一站式解決方案，集需求管理與能源效益服務於一身，為推廣採用可再生能源創造有利條件，並優化能源供求平衡。

「能源服務一體化」商業模式通常由客戶以付費訂購的形式，使用服務公司擁有的電力設備或能源管理服務，以獲取所期望的能源服務。此商業模式除了為服務供應商提供穩定的收入來源，客戶亦受惠於在毋須直接購買設備、或管理設備應用的情況下，即可簡便享用日益多元化的服務。客戶僅需支付能源服務的費用，毋須作任何前期資本投資，同時亦可避免直接支付電費、更新電力設備或軟件的高昂費用，以及設備管理。此模式有助推動先進技術，並可提升應用低碳技術的潛力。接著，我們會介紹兩種典型的「能源服務一體化」模式，均屬於中電在轉型至「新世代的公用事業」過程中採用的新商業模式的一部分。



太陽能服務一體化「太陽能服務一體化」是住宅及社區太陽能系統的服務模式，用以克服應用低碳技術的障礙，同時，在毋須要求業主購買或維護該系統的情況下，便能滿足很多業主都在追求的兩個好處：節省電費及環境效益。業主毋須預付任何成本，只需讓太陽能服務公司在其居所的屋頂上安裝及維護太陽能系統，即可於合約期內享用家居電力。太陽能服務供應商保留電力系統的擁有權，並向客戶收取服務費用。太陽能服務供應商除了每月可獲取收入外，更可以透過其電力系統所生產的電力，受惠於政策獎勵及可再生能源信用證。



供冷服務一體化「供冷服務一體化」是一種創新的商業模式，讓客戶毋須作前期投資，即可享有高端節能供冷技術的好處。在「供冷服務一體化」模式下，客戶只需按所獲得的供冷服務支付費用，而不需要支付實體供冷設備或基礎設施的成本。技術供應商負責安裝及維護供冷設備，並從客戶定期支付的費用中收回成本。

會計挑戰

「能源服務一體化」有不同類型的模式，但均有一個共通點，就是無論硬件、軟件，還是營運或管理服務，均由服務供應商一併提供。這種一站式服務合約帶出一個問題，就是哪種會計模式更能反映服務供應商在軟硬件方面的投資，以及其提供的服務。

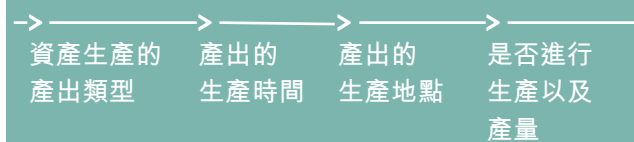


是否屬於租賃安排？

在評估「能源服務一體化」模式時，最基本的會計挑戰是服務合約是否包含租賃安排。「能源服務一體化」模式的一個特點是，客戶毋須為基礎設施作前期投資，而可在合約期內享用相關設施的產出。換言之，服務供應商負責提供有關資產，同時在合約期內提供服務。由於客戶透過享有資產絕大部分的經濟利益，因而帶出「能源服務一體化」合約是否包含租賃安排的問題。

按會計準則的定義，租賃是指一份在一段時間內讓出一項資產使用的控制權以換取代價的合約。該合約存在的前提是，該資產的客戶必須從使用資產中獲取絕大部分的經濟利益以及主導資產用途的權利。客戶若擁有以下主導資產使用「方式及目的」的決策權，即客戶擁有主導資產用途的權利：

決策權



當資產使用「方式及目的」的決策已被預先確定，而客戶有權在使用期內營運資產，或客戶可透過資產的設計預設資產在使用期內的使用方式和目的，即表示客戶擁有資產的控制權。

訂立「能源服務一體化」合約的目的，是為實踐節能提供解決方案，故通常由服務供應商設計、建設及營運資產，來實現預期的目的及結果。相關合約通常已指定資產的技術設計、建設及安裝，而服務供應商同時負責營運及維護資產，以提供所需的能源服務。在此情況下，合約已預先設定了資產的使用方式及目的，而客戶從沒有參與資產的營運或設計。因此，「能源服務一體化」合約通常不包含租賃安排。

是否屬於單一履約義務的捆綁式綜合服務？

在確定「能源服務一體化」合約不包含租賃安排後，下一個會計挑戰便是確認收入。「能源服務一體化」合約通常包括向客戶提供設施及服務。就收入確認而言，會計準則要求服務供應商識別合約中的履約義務，要決定是否符合這準則需根據合約安排的整體實質情況來考慮，而非單純法律形式。

若合約由多個部分組成，那麼識別這些組成部分是否捆綁成單一履約義務尤其重要，因為每項履約義務的收入確認時間均應個別考慮。因此，在識別履約義務時，考慮合約中組成部分之間的關係十分關鍵，以確定這些組成部分在「合約文意而言」是否「可被區分」。多個考慮因素包括：

- > 客戶能否從個別貨物或服務享有得益？還是需與其他可使用的資源一併享用才可得益？
- > 這些貨物或服務通常是否分開銷售？
- > 供應商是否提供主要服務以整合所承諾的兩個或以上的貨物或服務？
- > 這些承諾提供的貨物或服務之間是否高度相互倚賴（或有密切關連）？

若個別組成部分不被視為可區分，則會捆綁一起成為單一的履約義務。在「能源服務一體化」合約中，項目的整體設計、建設及管理均由服務供應商負責。有關的貨物及服務通常是按客戶的能源需求而提供，其中包括工程設計、場地準備、採購、建設、安裝，以及持續的能源管理與營運服務，如系統監察、遙遠控制及負載優化等。

「能源服務一體化」模式旨在推廣及優化節能。服務供應商把合約內的所有基礎設施及服務結合成一項綜合服務，並透過與客戶簽訂合約，提供一站式的服務方案。這類綜合服務必須因地制宜，在整體設計及營運上切合所需，才能達到節能目的。因此，「能源服務一體化」合約下的個別活動通常不被視作可區分和個別的履約義務。在與客戶訂立的「能源服務一體化」合約下，貨物及服務組合通常被視作單一履約義務。

履約義務隨時間得到履行

企業在一段時間內或是在某一時點向客戶轉移貨物或服務以履行履約義務時確認收入。當客戶取得貨物或服務的控制權時，貨物或服務即被視作「轉移」。換言之，套用控制權轉移的概念在「能源服務一體化」模式上，供應商會在客戶隨著時間使用及獲取能源服務時，同步確認收入。

「能源服務一體化」合約並無既定的會計規則。要掌握最適當的會計處理方式，關鍵在於理解合約的設計目的及商業目標。



中電與「能源服務一體化」+

致力協助客戶提升能源效益和支持可再生能源的發展，是我們努力實現《氣候願景2050》的關鍵途徑。中電繼續善用最新的科技，為企業和消費者提供可持續的能源方案、提升能源效益，並減少碳足跡。集團憑藉不斷提升的科技實力，努力發展「能源服務一體化」商業模式，推出以客戶為本的能源方案。

類別	項目詳情	會計模式
「太陽能服務一體化」	惠康新鮮食品中心的太陽能系統 中電與牛奶國際控股有限公司在香港的惠康新鮮食品中心天台合建太陽能系統，提供包括系統設計以至建造、營運及保養的一體化太陽能服務。該系統是中華電力「上網電價」計劃下香港零售業界最大的太陽能系統。	=
	領展資產管理有限公司的太陽能系統 中電正為領展資產管理有限公司在香港的12項物業興建太陽能系統，其總發電容量約800千瓦。該合約將按「太陽能服務一體化」模式提供可再生能源，客戶毋須作前期資本投資，即可享有相關能源供應。	
「供冷服務一體化」	東方寶泰購物廣場中央空調系統 中電為廣州東方寶泰購物廣場進行中央空調系統升級改造工程，中電除了改造供冷系統、設備及設計外，還負責供冷系統的營運，為購物廣場提供供冷服務至2036年。該項目是中電在大灣區的首個中央空調項目。	+
	如心廣場供冷項目 中電與華懋集團訂立為期20年的合約，為其在香港的多用途如心廣場綜合大樓改造供冷系統。中電將按「建設·擁有·營運·移交」模式進行製冷設備更換工程，並為如心廣場提供營運及維修服務。該項目將成為香港首個零碳供冷項目。	

資產負債表
固定資產
模式

損益表
識別為捆綁式
服務隨時間
確認收入

獨立核數師報告



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232至304頁的綜合財務報表(「集團財務報表」)，包括：

- 於2022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
- 主要會計政策，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2022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

我們的審計如何處理關鍵審計事項

未開賬單的零售收入

參閱集團財務報表附註2

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2022年12月31日，集團未開賬單的零售收入總額為3,470百萬港元。

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)的相關發票，以抽樣方式測試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；及
- 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，和透過比較該等估算與過往趨勢及加權平均電價，評估其合理性。

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10及13

EnergyAustralia能源零售業務的賬面值

EnergyAustralia在澳洲的能源零售業務的商譽為8,271百萬港元。

EnergyAustralia能源零售業務的可收回金額是根據使用值計算而釐定。現金流量預測則按照EnergyAustralia批准的業務計劃計算，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。

EnergyAustralia能源零售業務的使用值模型結果顯示仍有極少量餘額。關鍵假設的任何不利轉變都可能導致潛在的減值。

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13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)

EnergyAustralia發電資產的賬面值

集團對與EnergyAustralia發電業務相關的固定資產擁有129億港元的重大投資。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。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，以及EnergyAustralia發電資產的可用年限。

管理層已進行評估並確定，EnergyAustralia發電資產於2022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；
- 評估情境中使用的假設的適當性，包括考慮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，並在可能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；
- 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10及11

於2022年12月31日，集團綜合固定資產及使用權資產為1,548億港元。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19

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2022年12月31日，EnergyAustralia的應收賬款為6,036百萬港元，當中已就預期信用損失撥備792百萬港元。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2022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2,111百萬港元。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，以評估中華電力及EnergyAustralia應收賬款的可收回性；
- 評估集團採用的信用損失撥備方法的適當性；
- 比對現金收賬與過往趨勢的表現，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。

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26

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2,982百萬港元主要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）的燃煤發電機組將會於現時至2025年期間退役。管理層認為截至2022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，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專家的獨立性、客觀性和資歷；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會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匯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。
- 就貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以便對集團財務報表發表意見。我們負責貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

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，2023年2月27日

綜合損益表

截至2022年12月31日止年度

	附註	2022 百萬港元	2021 百萬港元
收入	2	100,662	83,959
支銷			
購買及分銷電力和天然氣		(40,710)	(28,752)
員工支銷		(4,668)	(5,107)
燃料及其他營運支銷		(41,096)	(28,581)
折舊及攤銷		(8,904)	(9,308)
		(95,378)	(71,748)
其他支出	4	(4,312)	(1,110)
營運溢利	5	972	11,101
財務開支	6	(2,085)	(1,744)
財務收入	6	243	108
所佔扣除所得稅後業績			
合營企業	14	325	(97)
聯營	15	2,135	2,071
扣除所得稅前溢利		1,590	11,439
所得稅支銷	7	(103)	(1,965)
年度溢利		1,487	9,474
應佔盈利：			
股東		924	8,491
永久資本證券持有人		139	138
其他非控制性權益		424	845
		1,487	9,474
每股盈利，基本及攤薄	9	0.37港元	3.36港元

第238至304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2022年12月31日止年度

	附註	2022 百萬港元	2021 百萬港元
年度溢利		1,487	9,474
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		(4,608)	(879)
現金流量對沖		1,310	934
對沖成本		(171)	(109)
所佔合營企業的其他全面收入		(1)	(4)
於出售附屬公司時重新分類的折算及其他儲備	4(a)	2,505	-
於出售一家合營企業時重新分類的折算儲備	5(e)	18	-
		(947)	(58)
不可重新分類至溢利或虧損的項目			
投資的公平價值(虧損)/收益		(73)	100
界定福利計劃的重新計量收益		10	77
		(63)	177
年度除稅後其他全面收入		(1,010)	119
年度全面收入總額		477	9,593
應佔全面收入總額：			
股東		250	8,660
永久資本證券持有人		139	138
其他非控制性權益		88	795
		477	9,593

第238至304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2022年12月31日

	附註	2022 百萬港元	2021 百萬港元
非流動資產			
固定資產	10	147,267	154,058
使用權資產	11	7,582	7,130
投資物業	12	909	966
商譽及其他無形資產	13	18,451	19,710
合營企業權益及借款	14	11,748	10,602
聯營權益	15	9,090	8,769
遞延稅項資產	24	2,132	376
衍生金融工具	16	1,943	2,007
其他非流動資產	17	2,443	2,303
		201,565	205,921
流動資產			
存貨 — 物料及燃料		3,696	2,941
可再生能源證書		804	1,166
待售物業 / 發展中物業	18	2,711	2,980
應收賬款及其他應收款項	19	17,314	15,404
可收回所得稅		-	546
燃料價格調整條款賬	21	3,543	1,116
衍生金融工具	16	2,107	1,475
短期存款及限定用途現金	20	35	61
現金及現金等價物	20	4,251	8,199
		34,461	33,888
流動負債			
客戶按金	19(a)	(6,633)	(6,254)
應付賬款及其他負債	22	(19,627)	(18,381)
應繳所得稅		(1,577)	(1,349)
銀行貸款及其他借貸	23	(11,314)	(10,512)
衍生金融工具	16	(5,310)	(1,302)
		(44,461)	(37,798)
流動負債淨額		(10,000)	(3,910)
扣除流動負債後的總資產		191,565	202,011

	附註	2022 百萬港元	2021 百萬港元
資金來源：			
權益			
股本	27	23,243	23,243
儲備	28	82,255	89,791
股東資金		105,498	113,034
永久資本證券	29	3,887	3,887
其他非控制性權益	29	6,309	9,788
		115,694	126,709
非流動負債			
銀行貸款及其他借貸	23	47,903	47,703
遞延稅項負債	24	16,246	15,886
衍生金融工具	16	1,405	1,364
管制計劃儲備賬	25	3,094	3,440
資產停用負債及退役責任	26	4,375	4,346
其他非流動負債		2,848	2,563
		75,871	75,302
權益及非流動負債		191,565	202,011

 本公司的財務狀況報表載於附註 33。



副主席
包立賢



首席執行官
藍凌志



財務總裁
戴思力

香港，2023年2月27日

第238至304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2022年12月31日止年度

	股東應佔			永久資本 證券	其他非控 制性權益	權益總計
	股本 百萬港元	儲備 百萬港元	總計 百萬港元			
於2021年1月1日的結餘	23,243	88,957	112,200	3,887	9,885	125,972
年度溢利	-	8,491	8,491	138	845	9,474
年度其他全面收入	-	169	169	-	(50)	119
轉入固定資產	-	6	6	-	2	8
已付股息						
2020年第四期中期	-	(3,057)	(3,057)	-	-	(3,057)
2021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	-	-	-	(138)	-	(138)
已付其他非控制性權益股息	-	-	-	-	(894)	(894)
於2021年12月31日的結餘	23,243	89,791	113,034	3,887	9,788	126,709
於2022年1月1日的結餘	23,243	89,791	113,034	3,887	9,788	126,709
年度溢利	-	924	924	139	424	1,487
年度其他全面收入	-	(674)	(674)	-	(336)	(1,010)
轉入固定資產	-	46	46	-	19	65
出售附屬公司(附註4(a))	-	-	-	-	(2,628)	(2,628)
已付股息						
2021年第四期中期	-	(3,057)	(3,057)	-	-	(3,057)
2022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	-	-	-	-	(958)	(958)
於2022年12月31日的結餘	23,243	82,255	105,498	3,887	6,309	115,694

第238至304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2022年12月31日止年度

	附註	2022		2021	
		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	30(A)	13,555		20,223	
已收利息		153		104	
已繳所得稅		(974)		(2,521)	
來自營運活動的現金流入淨額			12,734		17,806
投資活動					
資本開支		(14,553)		(12,431)	
已付資本化利息及其他財務開支		(409)		(298)	
出售固定資產所得款		49		104	
添加其他無形資產		(330)		(512)	
收購一家附屬公司		-		(663)	
出售附屬公司	4(a)	(1,245)		55	
現金代價		625		55	
與出售有關的現金及現金等價物		(1,870)		-	
有關出售Iona燃氣廠訴訟和解款項		-		(1,110)	
購買一項物業的預付款項		(338)		(338)	
其他金融資產增加		(165)		(184)	
增加合營企業投資及借款		(788)		(512)	
減少合營企業投資及借款		-		293	
出售一家合營企業所得款		-		307	
已收股息					
合營企業		495		835	
聯營		1,831		1,721	
權益投資		14		15	
超過三個月到期的銀行存款減少		57		931	
來自投資活動的現金流出淨額			(15,382)		(11,787)
融資活動前的現金(流出)／流入淨額			(2,648)		6,019
融資活動					
長期借貸所得款	30(B)	20,121		7,796	
償還長期借貸		(12,782)		(5,329)	
短期借貸增加		2,957		314	
支付租賃負債本金部分		(261)		(271)	
已付利息及其他財務開支		(1,854)		(1,575)	
結算衍生金融工具		(267)		(366)	
來自其他非控制性權益墊款增加／(減少)		28		(189)	
分派予永久資本證券持有人		(139)		(138)	
已付股東股息		(7,832)		(7,832)	
已付其他非控制性權益股息		(958)		(894)	
來自融資活動的現金流出淨額			(987)		(8,484)
現金及現金等價物減少淨額			(3,635)		(2,465)
年初的現金及現金等價物			8,199		10,694
匯率變動影響			(313)		(30)
年終的現金及現金等價物	20		4,251		8,199

第238至304頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

主要會計政策

主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. 主要會計政策變更

(A) 2022年首次採納的準則修訂

多項準則修訂於2022年生效，其中適用於集團的修訂包括：

- 香港財務報告準則第3號的修訂「對《概念框架》的參照」；
- 香港財務報告準則第9號的修訂「就終止確認金融負債對費用使用『百分之十』的測試」：該準則澄清實體在10%測試中僅包括實體與貸款人之間支付或收取的費用，包括實體或貸款人代表另一方支付或收取的費用；
- 香港會計準則第16號的修訂「物業、廠房及設備——作擬定用途前的所得款項」：該準則修訂了就相關物業、廠房及設備在可用於其預定用途之前產生的出售所得款項，連同相產生產成本，必須在損益賬中確認；及
- 香港會計準則第37號的修訂「虧損性合約——履約成本」：澄清「履行合同的成本」包括新增成本和其他分配的直接成本。

集團於2022年首次應用此等修訂。採納此等準則修訂並不會對集團的業績及財務狀況造成重大影響。集團毋須因採納此等修訂而變更其會計政策或作出追溯調整。

集團亦實施了國際財務報告準則解釋委員會對有使用限制的活期存款的議程決議，這導致在綜合財務狀況報表的比較數字中，299百萬港元的限定用途現金被重新列報為現金及現金等價物，並對2021年綜合現金流量表作出相關更新。該金額與信託賬戶存款有關，其限制並不妨礙集團可按需要提取結餘。

2. 主要會計政策變更(續)

(B) 2022年後生效的準則修訂和詮釋修改

下列可能適用於集團的準則修訂和詮釋修改已經發布，並於2022年之後生效。集團未有選擇提前於2022年採納此等修訂和詮釋。此等修訂和詮釋預期不會對集團的業績或財務狀況造成重大影響。

- 香港會計準則第1號的修訂「負債的流動與非流動劃分」
- 香港會計準則第1號及香港財務報告準則實務說明第2號的修訂「會計政策披露」
- 香港會計準則第8號的修訂「會計估計之定義」
- 香港會計準則第12號的修訂「與單項交易產生的資產及負債相關的遞延所得稅」
- 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」
- 香港財務報告準則第16號的修訂「售後租回交易之租賃負債」
- 香港詮釋第5號(修改)「財務報表的呈列— 借款人對包含須按要求償還條款的定期貸款分類」

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所有實體。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。

(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况下存在。

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。

3. 綜合及權益法 (續)

(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. 非金融資產減值

沒有確定可用年限的非金融資產毋須攤銷。集團須在顯示資產賬面金額可能無法收回的事件或情況出現變化，及在任何情況下，最少每年進行一次減值測試。至於需要進行攤銷的非金融資產，則會於顯示資產賬面金額可能無法收回的事件發生或情況出現變化時，才須檢討減值。

為評估減值，集團將資產按可獨立識別現金流量的最低級別分組，即現金產生單位。因業務合併產生的商譽，會被分配至預期受惠於合併協同效應的現金產生單位。若資產或現金產生單位的賬面金額超過其可收回金額，超出的差額確認為減值虧損。可收回金額為資產或現金產生單位的公平價值扣除出售成本，與其使用值之較高者。

以往年度就資產(商譽除外)所確認的減值虧損，只可在用以釐定該資產之可收回金額的假設出現有利變動時才可進行回撥。回撥的減值虧損，需以過往年度從未有確認任何減值虧損的情況下，應有的資產賬面金額(扣除累計攤銷或折舊)為限。

5. 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。

6. 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。

7. 僱員福利

(A) 界定供款計劃

集團設有及／或參與多項界定供款計劃，有關計劃的資產由獨立的信託管理基金持有。退休金計劃是由僱員及集團旗下參與有關計劃的公司的共同供款，所提供的福利與供款及投資回報掛鉤。集團在支付供款後，若該基金並無持有足夠資產向所有僱員就當期及以往期間的服務支付福利，集團並沒有進一步法定或推定的付款責任。

已被沒收的供款（即僱員在獲得供款全數歸屬前退出該計劃，由僱主為僱員支付的供款）不可用於抵銷現有供款，但會撥入該公積金的儲備賬，及可供相關僱主酌情分派。

界定供款計劃的供款，於其發生年度確認為支出，惟已資本化為合資格資產的成本部分之供款則除外。

(B) 界定福利計劃

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各國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。

(C) 表現賞金及僱員有薪假期

集團按僱員於截至匯報期終為止所提供的服務，給予表現賞金及僱員有薪假期，並在有合約責任或因過往慣例而產生推定責任的情況下，按預計的有關負債提撥準備。

8. 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。

9. 租賃

集團在訂立合約時評估該合約是否屬於租賃合約或包含租賃成分。倘合約賦予客戶以一筆代價換取於一段時間內控制使用某項特定資產的權利，則該合約屬於租賃合約或包含租賃成分。倘客戶同時擁有從使用該項特定資產而獲得絕大部分經濟利益的權利，及指示該特定資產用途的權利，則合約賦予權利可控制使用該項特定資產。

對於集團作為出租人而言，若集團並無向客戶轉移相關資產擁有權附有的所有重大風險及回報，該等租賃一律歸類為營運租賃安排。各租賃資產均根據其性質呈列在財務報表上。隨著營運參數而變動的營運租賃款項，於賺取的期間內確認為收入。

對於集團作為承租人而言，集團採用單一的確認及計量方法為所有租賃入賬，惟短期租賃或低價值資產，則會在租賃期內按直線法確認為開支。集團就支付租賃款項的責任確認租賃負債，以及就使用相關資產的權利確認使用權資產。

10. 或然負債

或然負債是指因某些過往事件而可能引起的責任，而此等責任是否存在，將由一宗或多宗非集團所能完全控制的未來事件會否實現來確定。當經濟利益流出的可能性不大，或金額未能可靠地計量時，該責任會被披露為或然負債。若經濟利益流出的可能性極低，則毋須披露。

11. 持作出售的出售組別

當出售組別（包含資產和負債）的賬面金額主要透過極有可能發生之出售交易而非持續使用的方式收回，則有關出售組別須歸類為持作出售。出售組別按賬面金額與公平價值減出售成本兩者之較低者列報。

出售組別的任何計量虧損先分配至商譽，再按比例分配至出售組別內的資產，但不在香港財務報告準則第5號「持作出售之非流動資產及已終止業務」計量要求範圍內的遞延稅項資產和金融資產則除外。初始分類至持作出售的虧損，以及其後重新計量的收益或虧損均在損益賬中確認。當出售組別分類為持作出售時，其非流動資產不再計提攤銷或折舊。



2022年6月起，集團於Apraava Energy的權益被列為持作出售的出售組別直至2022年12月底完成減持為止。有關中電對香港財務報告準則第5號的應用，請參閱附註4(a)。

財務報表附註

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、東南亞及台灣的電力項目。

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305及306頁，該概述並未經審計。

董事會已於2023年2月27日批准發布本綜合財務報表。

2022年澳洲業務最新情況

年內，在大型燃煤發電廠停運和燃料價格高企的雙重影響下，澳洲「全國電力市場」(Australian National Electricity Market)出現極端和異常的電價飆升。因此，遠期電價相對歷史水平一直處於高位，導致不符合對沖會計的電力遠期合約出現未變現公平價值虧損4,196百萬港元(774百萬澳元)，除稅後為2,937百萬港元(542百萬澳元)，並已計入燃料及其他營運支銷中。此外，雖然發電收入在2022年有所增加，但澳洲的營運盈利(計入未變現公平價值虧損前)較2021年減少2,581百萬港元，主要是由於雅洛恩電廠因非計劃停運及Mount Piper電廠受煤炭供應限制導致發電量減少而出現短倉情況。未變現公平價值虧損和營運挑戰是導致集團本年度盈利大幅下降的主要原因。

此外，為滿足因淨出售未平倉期貨合約而產生的重大保證金賬戶要求，導致年終其他應收款項(附註19)大幅增加和對本年度的營運現金流量帶來不利的影響。有關澳洲業務的詳情，請參閱本年報第53至58頁「業務表現及展望」。

2. 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。

(C) 其他收入

來自購電協議的收入代表營運租賃收入，包括容量費及能源費。容量費按年內向購電商提供的發電容量而確認，能源費則於供電時確認。

2. 收入(續)

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2022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3,470百萬港元(2021年為3,186百萬港元)。

集團收入主要為電力及天然氣銷售，隨時間確認，分析如下：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
來自客戶合約的收入		
香港電力銷售	50,919	45,222
管制計劃調撥自收入(附註25(A))	(604)	(1,183)
管制計劃電力銷售	50,315	44,039
香港以外電力銷售	39,186	29,719
澳洲天然氣銷售	5,183	5,121
香港物業銷售	421	-
其他	1,459	1,174
	96,564	80,053
其他收入		
購電協議		
固定容量費	400	593
可變容量費	275	267
能源費	3,087	2,704
其他	336	342
	4,098	3,906
	100,662	83,959

3. 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、以及東南亞及台灣。

3. 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	東南亞及台灣 百萬港元	未分配項目 百萬港元	總計 百萬港元
截至2022年12月31日止年度							
來自客戶合約的收入	51,638	1,824	41,778	1,320	4	-	96,564
其他收入	138	53	61	3,833	-	13	4,098
收入	51,776	1,877	41,839	5,153	4	13	100,662
EBITDAF	17,541	1,260	(695)	(2,887)	(6)	(1,087)	14,126
所佔扣除所得稅後業績							
合營企業	(21)	327	-	-	19	-	325
聯營	-	2,135	-	-	-	-	2,135
綜合EBITDAF	17,520	3,722	(695)	(2,887)	13	(1,087)	16,586
折舊及攤銷	(5,388)	(814)	(2,368)	(283)	-	(51)	(8,904)
公平價值調整	(54)	-	(4,196)	-	-	-	(4,250)
財務開支	(973)	(245)	(345)	(498)	-	(24)	(2,085)
財務收入	136	9	34	46	-	18	243
扣除所得稅前溢利／(虧損)	11,241	2,672	(7,570)	(3,622)	13	(1,144)	1,590
所得稅(支銷)／抵免	(1,893)	(356)	2,303	(155)	(2)	-	(103)
年度溢利／(虧損)	9,348	2,316	(5,267)	(3,777)	11	(1,144)	1,487
應佔盈利							
永久資本證券持有人	(139)	-	-	-	-	-	(139)
其他非控制性權益	(848)	(9)	-	433	-	-	(424)
股東應佔盈利／(虧損)	8,361	2,307	(5,267)	(3,344)	11	(1,144)	924
不包括：影響可比性項目	(23)	185	-	3,537	-	-	3,699
營運盈利	8,338	2,492	(5,267)	193	11	(1,144)	4,623
資本性添置	12,283	588	2,335	620	-	29	15,855
減值撥備							
應收賬款及其他	13	30	195	27	-	-	265
於2022年12月31日							
固定資產、使用權資產和投資物業	132,791	9,158	13,628	-	-	181	155,758
商譽及其他無形資產	5,545	3,396	9,510	-	-	-	18,451
合營企業權益及借款	1,910	5,138	-	3,106	1,594	-	11,748
聯營權益	-	9,090	-	-	-	-	9,090
遞延稅項資產	3	83	2,046	-	-	-	2,132
其他資產	14,446	6,510	16,489	632	72	698	38,847
總資產	154,695	33,375	41,673	3,738	1,666	879	236,026
銀行貸款及其他借貸	48,559	5,531	5,127	-	-	-	59,217
本期及遞延稅項負債	16,586	1,191	14	-	32	-	17,823
其他負債	26,856	931	15,002	3	2	498	43,292
總負債	92,001	7,653	20,143	3	34	498	120,332

⊕ EBITDAF為未計入利息、所得稅、折舊及攤銷，以及公平價值調整前盈利。就此而言，公平價值調整，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指定為現金流量對沖而產生的公平價值收益或虧損。

3. 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	東南亞及台灣 百萬港元	未分配項目 百萬港元	總計 百萬港元
截至2021年12月31日止年度							
來自客戶合約的收入	44,869	1,747	32,215	1,218	4	-	80,053
其他收入	125	53	56	3,648	-	24	3,906
收入	44,994	1,800	32,271	4,866	4	24	83,959
EBITDAF	17,471	1,539	1,230	1,189	296	(819)	20,906
所佔扣除所得稅後業績							
合營企業	(20)	(271)	-	-	194	-	(97)
聯營	-	2,071	-	-	-	-	2,071
綜合EBITDAF	17,451	3,339	1,230	1,189	490	(819)	22,880
折舊及攤銷	(5,507)	(807)	(2,327)	(617)	-	(50)	(9,308)
公平價值調整	(20)	-	(477)	-	-	-	(497)
財務開支	(907)	(253)	(133)	(436)	-	(15)	(1,744)
財務收入	39	14	7	42	-	6	108
扣除所得稅前溢利／(虧損)	11,056	2,293	(1,700)	178	490	(878)	11,439
所得稅(支銷)／抵免	(2,040)	(329)	524	(52)	(68)	-	(1,965)
年度溢利／(虧損)	9,016	1,964	(1,176)	126	422	(878)	9,474
應佔盈利							
永久資本證券持有人	(138)	-	-	-	-	-	(138)
其他非控制性權益	(789)	(3)	-	(53)	-	-	(845)
股東應佔溢利／(虧損)	8,089	1,961	(1,176)	73	422	(878)	8,491
不包括：影響可比性項目	34	-	1,093	148	(249)	-	1,026
營運盈利	8,123	1,961	(83)	221	173	(878)	9,517
資本性添置	10,443	826	2,666	174	-	47	14,156
減值撥備							
固定資產	-	-	-	330	-	-	330
應收賬款及其他	11	-	214	31	-	-	256
於2021年12月31日							
固定資產、使用權資產和投資物業	126,255	9,960	14,551	11,175	-	213	162,154
商譽及其他無形資產	5,545	3,675	10,476	14	-	-	19,710
合營企業權益及借款	1,191	7,531	-	-	1,880	-	10,602
聯營權益	-	8,769	-	-	-	-	8,769
遞延稅項資產	5	88	246	37	-	-	376
其他資產	12,737	5,375	12,566	3,985	72	3,463	38,198
總資產	145,733	35,398	37,839	15,211	1,952	3,676	239,809
銀行貸款及其他借貸	46,351	5,856	-	6,008	-	-	58,215
本期及遞延稅項負債	15,655	1,220	7	318	35	-	17,235
其他負債	24,291	1,252	11,153	467	2	485	37,650
總負債	86,297	8,328	11,160	6,793	37	485	113,100



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，以及為法律糾紛、法規改變或自然災害撥備。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30頁。

4. 其他支出

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
出售附屬公司虧損 ^(a)	4,312	-
和解協議 ^(b)	-	1,110
	4,312	1,110

附註：

- (a) 2022年12月底，本公司間接全資附屬公司CLP GPEC (Mauritius) Holdings Limited，以總代價66億盧比之等值美元（625百萬港元）完成出售於印度的Apraava Energy Private Limited (Apraava Energy) 的10%股權予CDPQ Infrastructures Asia II Pte. Ltd. (「減持」)。集團持有Apraava Energy之股權由60%減少至50%。Apraava Energy及其附屬公司 (Apraava Energy集團) 因此終止作為集團的附屬公司 (自出售日起終止合併)，並成為集團的合營企業。

Apraava Energy集團於2022年6月30日呈列為持作出售的出售組別，因計量出售組別至其賬面金額與公平價值減出售成本之較低者而產生的1,635百萬港元（中電所佔部分為986百萬港元）虧損，已被確認及計入出售附屬公司虧損的一部分。此計量虧損已撇減出售組別中商譽及固定資產的賬面金額。

出售附屬公司虧損的計算方法如下：

	百萬港元
<u>於重新分類至持作出售的資產</u>	
初始分類至出售組別的計量虧損	(1,635)
<u>於完成減持（即出售日）</u>	
出售10%權益的現金代價	625
50%保留權益（即合營企業）的公平價值（附註14）	3,106
40%非控制性權益的賬面值	2,628
減：出售的淨資產賬面金額*	(6,531)
中電所佔儲備重新分類至溢利或虧損	
折算儲備	(2,515)
現金流量對沖儲備	10
於完成減持的出售虧損	(2,677)
出售附屬公司總虧損 [#]	(4,312)

* 就Apraava Energy集團於2022年6月初始分類至持作出售的出售組別的計量虧損作出調整

[#] 股東應佔出售附屬公司總虧損為3,663百萬港元

- (b) 2021年3月，已支付Lochard Energy (Iona Operations Holding) Pty Ltd對EnergyAustralia Holdings Limited (EnergyAustralia) 就出售Iona燃氣廠提出的所有索賠的全面和最終和解之款項（「和解協議」）。

5. 營運溢利

營運溢利已扣除／（計入）下列項目：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
扣除		
退休福利開支 ^(a)	473	510
核數師酬金		
審計服務		
羅兵咸永道會計師事務所	42	41
其他會計師 ^(b)	3	2
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 ^(c)	12	10
其他會計師 ^(b)	-	-
可變租賃支銷	21	15
出售物業成本	325	-
出售固定資產虧損淨額	241	386
減值		
固定資產 ^(d)	-	330
存貨——物料及燃料	10	12
應收賬款	255	244
投資物業重估虧損	57	34
出售一家合營企業虧損／（收益） ^(e)	185	(307)
Morwell河道解決方案 ^(f)	-	452
公平價值計入損益賬的投資的公平價值虧損／（收益）	13	(163)
匯兌虧損／（收益）淨額	373	(8)
計入		
出售一家附屬公司收益	-	(79)
投資物業租金收入	(26)	(25)
權益投資股息	(14)	(15)
非債務相關衍生金融工具的公平價值（收益）／虧損淨額		
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	(1,693)	(1,182)
燃料及其他營運支銷 ^(g)	(1,691)	(39)
現金流量對沖無效部分	(52)	(100)
不符合對沖會計	5,606	631

5. 營運溢利(續)

附註：

- (a) 年內退休福利開支合共630百萬港元(2021年為652百萬港元)，其中157百萬港元(2021年為142百萬港元)已被資本化。
- (b) KPMG India自2017年4月起擔任Apraava Energy集團的法定核數師。鑑於Apraava Energy集團的經營規模，其審計費用相對較低，集團因此不會視KPMG India為集團的主要核數師。集團就非主要核數師提供非審計服務所訂立的政策，是要確保在同一國家內，非審計費用與審計費用的比例不會損害其獨立性。與審計相關及非審計服務的數字反映KPMG India由2022年1月1日至出售日(該期間)向Apraava Energy集團收取的費用。於該期間，KPMG的其他辦事處亦曾為中電其他地區的業務提供服務，金額為7百萬港元(2021年為14百萬港元)。
- (c) 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《可持續發展報告》的有限度鑒證、持續關連交易的有限度鑒證、與業務發展相關的會計政策和盈利預測的審閱、EnergyAustralia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。
- (d) 2021年，管理層認為哈格爾電廠的購電協議在屆滿後續約的可能性不大，並確認減值撥備330百萬港元。
- (e) 2022年11月，集團以代價人民幣1,507百萬元(1,648百萬港元)完成出售其於中電廣西防城港電力有限公司(防城港)的全部70%權益。因此，集團確認185百萬港元的虧損。應收代價已包括在2022年12月31日的應收賬款及其他應收款項中(附註19(b))。
2021年，就出售合營企業OneEnergy Asia Limited全部權益所確認的收益為307百萬港元。
- (f) 於2021年6月極端暴雨後，在流經雅洛恩礦場的Morwell河道結構發現裂縫，並於2021年就維修和損毀評估確認452百萬港元支銷。
- (g) 因終止指定若干澳洲能源合約為現金流量對沖，已從現金流量對沖儲備中重新分類1,500百萬港元(2021年為34百萬港元)的公平價值收益淨額至損益賬。

6. 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。

利息及其他財務收入以實際利息法按時間比例確認。

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
財務開支		
利息支銷		
銀行貸款及透支	920	522
其他借貸	1,143	1,118
電費穩定基金 ^(a)	40	3
客戶按金及其他	5	-
租賃負債	47	57
與債務相關衍生金融工具的公平價值變動淨額		
現金流量對沖		
從現金流量對沖儲備重新分類	453	316
從對沖成本儲備重新分類	(21)	(8)
現金流量對沖無效部分	3	1
公平價值對沖		
公平價值虧損淨額	571	193
從對沖成本儲備重新分類	14	14
公平價值對沖無效部分	14	-
不符合對沖會計	(22)	10
公平價值對沖之被對沖項目的公平價值收益淨額	(571)	(193)
融資活動的匯兌收益淨額	(296)	(175)
財務支出	251	203
	2,551	2,061
扣除：資本化金額 ^(b)	(466)	(317)
	2,085	1,744
財務收入		
利息收入		
銀行存款	95	59
借款予合營企業及其他	148	49
	243	108

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25(B)）。

(b) 集團一般借貸的財務開支按平均年利率2.86%至4.47%（2021年為2.64%至4.32%）予以資本化。

7. 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：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
本期所得稅	1,649	1,720
遞延稅項(抵免)／支銷	(1,546)	245
	103	1,965

香港利得稅乃根據年度估計應課稅溢利16.5%(2021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：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
扣除所得稅前溢利	1,590	11,439
減：所佔扣除所得稅後合營企業及聯營業績	(2,460)	(1,974)
	(870)	9,465
按16.5%(2021年為16.5%)所得稅率計算	(144)	1,562
其他國家所得稅率不同之影響	(805)	14
毋須課稅之收入	(103)	(115)
不可扣稅之支銷	1,097	616*
毋須課稅之管制計劃收入調整	100	195
可扣稅之電費回扣	(118)	-
以往年度不足額／(超額)撥備	59	(312)*
未獲確認之稅務虧損	17	5
所得稅支銷	103	1,965

* 2021年，包括和解協議(附註4(b))的稅務影響333百萬港元以不可抵稅支銷處理，並對2015年初始確認出售所得款時的以往年度報稅表進行相應調整。

8. 股息

	2022		2021	
	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	1.21	3,057	1.21	3,057
	3.10	7,832	3.10	7,832

董事會於2023年2月27日的會議中，宣布派發第四期中期股息每股1.21港元(2021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。

9. 每股盈利

每股盈利的計算如下：

	2022	2021
股東應佔盈利(百萬港元)	924	8,491
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)	0.37	3.36

截至2022年及2021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。

10. 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60年
發電設備	25年至45年*	10年至41年
架空線(33千伏及以上)	60年	20年至40年
架空線(33千伏以下)	45年	18年至20年
電纜	60年	10年至30年
開關裝置及變壓器	50年	15年至35年
變電站雜項	25年	15年至20年
電錶	15年	10年至15年
其他設備、傢具和配件、車輛及船隻	5年至10年	2年至30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20年

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。

10. 固定資產 (續)

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，集團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，資產價值最終可能會出現重大變化。

EnergyAustralia旨在應對與氣候變化相關的重大挑戰，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。在釐定發電資產可收回金額是否得到支持時，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，包括增加可再生能源發電、減排和碳定價計劃、潛在的規管變化，以及對集團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價格的估計。

該評估顯示發電資產的賬面值（129億港元）得到支持，資產毋須減值。管理層特別認為發電業務現金產生單位對預期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，集團會檢討有關資產的減值狀況。

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。集團於計算現值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。2022年，經檢討營商環境、集團策略及投資項目的過往表現後，管理層認為固定資產及使用權資產沒有減值跡象。

10. 固定資產(續)

固定資產包括在建資產的賬面值為19,580百萬港元(2021年為14,744百萬港元)。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2021年1月1日的賬面淨值	1,134	21,988	125,332	148,454
收購一家附屬公司	-	1	1,910	1,911
出售一家附屬公司	-	-	(10)	(10)
添置	-	1,304	11,846	13,150
調撥及出售	(1)	(78)	(430)	(509)
折舊	-	(816)	(7,327)	(8,143)
減值支出	-	(44)	(286)	(330)
匯兌差額	(25)	53	(493)	(465)
於2021年12月31日的賬面淨值	1,108	22,408	130,542	154,058
原值	1,215	37,795	240,885	279,895
累計折舊及減值	(107)	(15,387)	(110,343)	(125,837)
於2021年12月31日的賬面淨值	1,108	22,408	130,542	154,058
於2022年1月1日的賬面淨值	1,108	22,408	130,542	154,058
添置	3	1,708	12,853	14,564
調撥及出售	-	(32)	(288)	(320)
折舊	-	(828)	(7,019)	(7,847)
於重新分類至出售組別時的計量虧損(附註4(a))	-	(170)	(1,452)	(1,622)
重新分類至出售組別資產(附註4(a))	(753)	(378)	(8,154)	(9,285)
匯兌差額	(62)	(275)	(1,944)	(2,281)
於2022年12月31日的賬面淨值	296	22,433	124,538	147,267
原值	374	38,086	232,606	271,066
累計折舊及減值	(78)	(15,653)	(108,068)	(123,799)
於2022年12月31日的賬面淨值	296	22,433	124,538	147,267

⊕ Apraava Energy 集團自 2022 年 6 月起被重新分類為持作出售的出售組別，其資產 / 負債的任何後續變化(例如固定資產添置)於持作出售的出售組別的資產 / 負債中確認，而非列示在個別的資產負債表項目下。此外，固定資產自重新分類日起停止折舊。若出售組別未有被重新分類為持作出售，其應確認的折舊為 278 百萬港元(除稅後中電所佔部分為 126 百萬港元)。

11. 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：

	預付 租賃土地 ^(a) 百萬港元	土地 及樓宇 ^(b) 百萬港元	廠房、 機器 及設備 ^(b) 百萬港元	總計 百萬港元
於2021年1月1日的賬面淨值	5,603	728	730	7,061
收購一家附屬公司	3	-	-	3
添置	456	19	19	494
調撥及出售	-	-	(23)	(23)
折舊	(202)	(96)	(44)	(342)
匯兌差額	4	(33)	(34)	(63)
於2021年12月31日的賬面淨值	5,864	618	648	7,130
於2022年1月1日的賬面淨值	5,864	618	648	7,130
添置	878	84	(1)	961
調撥及出售	-	(12)	-	(12)
折舊	(202)	(98)	(52)	(352)
重新分類至出售組別資產（附註4(a)）	(47)	-	-	(47)
匯兌差額	(18)	(38)	(42)	(98)
於2022年12月31日的賬面淨值	6,475	554	553	7,582

附註：

(a) 預付租賃土地是指租賃期為20至150年的土地租賃的預付租賃款項，包括土地補價。

(b) 集團亦租用一些資產，包括污水處理廠、辦公室及儲能電池設備。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30年。

12. 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，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。

12. 投資物業(續)

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
於1月1日	966	1,000
重估虧損	(57)	(34)
於12月31日	909	966

投資物業指集團位於香港海逸坊商場，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，參照類似的市場交易，對該物業於2022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3.90%至4.15% (2021年為3.90%至4.15%)。公平價值與資本化比率存在反向關係。

於2022年及2021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。

13. 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。

13. 商譽及其他無形資產(續)

關鍵會計估計及判斷：商譽減值

被分配商譽的現金產生單位的可收回金額，是根據於2022年12月31日採用現金流量預測而計算的使用值。該等現金流量預測按獲准的業務計劃推算並覆蓋十年預測期，其中已包含必要的更新。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，及建基於管理層對已知和潛在的規管結果所引起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是根據EnergyAustralia的業務計劃預測。內部估計亦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。電力和天然氣批發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：

- 短期的電力和天然氣客戶數目與EnergyAustralia的業務計劃相符。
- 現金流量預測使用11.0%(2021年為9.9%)的稅前貼現率貼現。貼現率反映當前市場對金錢時間值的評估，並基於資金的估計成本。
- 在首十年現金流量後，終值計算採用2.5%(2021年為2.8%)的長期增長率。

13. 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

於年終計算零售業務現金產生單位的使用值時，結果顯示可收回金額僅僅超出賬面值。能源零售業務現金產生單位估值對若干關鍵假設反應敏感，尤其是毛利及客戶數目增長。零售電價和客戶數目增長均是判斷性的假設，並會直接影響集團現金產生單位的估值。因應不同假設，貼現率變動亦會受到影響。

- 倘長期毛利下跌5%，可收回金額可能會減少1,533百萬港元(290百萬澳元)。
- 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1,512百萬港元(286百萬澳元)。
- 倘貼現率上升0.5%，可收回金額可能會減少1,258百萬港元(238百萬澳元)。

以上敏感度分析只改動單一假設，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。由於可收回金額只僅僅超出賬面值，在沒有任何有利的估值變動下，關鍵假設的任何重大不利轉變均可能導致潛在減值。截至此報告日，上述關鍵假設並無已確定的重大變動或會導致可收回金額低於其賬面值。

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2023年的資本開支，與獲批的發展計劃預測一致。
- 十年後的現金流量，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2032年底，終值為預測資產淨值的1.2倍。
- 現金流量預測採用9.69%(2021年為9.82%)稅前貼現率，或8.00%(2021年為8.00%)稅後回報率進行貼現，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。

13. 商譽及其他無形資產(續)

	容量			總計 百萬港元
	商譽 ^(a) 百萬港元	使用權 ^(b) 百萬港元	其他 百萬港元	
於2021年1月1日的賬面淨值	14,946	3,901	1,712	20,559
添置	-	16	496	512
出售	-	-	(2)	(2)
攤銷	-	(279)	(544)	(823)
匯兌差額	(455)	-	(81)	(536)
於2021年12月31日的賬面淨值	14,491	3,638	1,581	19,710
成本	21,232	5,743	6,286	33,261
累計攤銷及減值	(6,741)	(2,105)	(4,705)	(13,551)
於2021年12月31日的賬面淨值	14,491	3,638	1,581	19,710
於2022年1月1日的賬面淨值	14,491	3,638	1,581	19,710
添置	-	4	326	330
撤銷	-	-	(185)	(185)
攤銷	-	(280)	(425)	(705)
於重新分類時出售組別的計量虧損(附註4(a))	(13)	-	-	(13)
匯兌差額	(590)	-	(96)	(686)
於2022年12月31日的賬面淨值	13,888	3,362	1,201	18,451
成本	20,174	5,747	5,683	31,604
累計攤銷及減值	(6,286)	(2,385)	(4,482)	(13,153)
於2022年12月31日的賬面淨值	13,888	3,362	1,201	18,451

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8,271百萬港元(2021年為8,854百萬港元)及5,545百萬港元(2021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。

14. 合營企業權益及借款 會計政策第3(B)項

下表列出集團於2022年12月31日的主要合營企業：

名稱	於12月31日 持有權益(%)		註冊／業務經營地區	主要業務
	2022年	2021年		
Apraava Energy Private Limited (附註4(a))	50	60 *	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	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	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	50	英屬維爾京群島／ 台灣	投資控股
深港天然氣管道有限公司(深港管道) ^(d)	40	40	中國內地	天然氣運輸

* Apraava Energy於2021年12月31日是本公司間接持有60%股權的附屬公司

附註：

(a) 按照中華人民共和國(中國)法律註冊為中外合資股份有限公司

(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中外合資企業



有關中電合營企業的詳情，請參閱本年報第316至319頁「集團的業務組合」。

14. 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 (附註4(a)) 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	防城港 (附註5(e)) 百萬港元	其他 百萬港元	總計 百萬港元
截至2022年12月31日止年度								
收入	-	16,499	8	-	1,102	3,934	4,545	26,088
折舊及攤銷	-	(1,447)	-	-	(194)	(229)	(1,642)	(3,512)
利息收入	-	8	-	-	6	7	5	26
利息支銷	-	(181)	-	-	(9)	(175)	(138)	(503)
其他支銷	-	(14,064)	(8)	(3)	(251)	(3,648)	(2,474)	(20,448)
所佔合營企業業績	-	-	-	6	-	-	(1)	5
扣除所得稅前溢利／(虧損)	-	815	-	3	654	(111)	295	1,656
所得稅(支銷)／抵免	-	(171)	-	-	(169)	33	(82)	(389)
年度溢利／(虧損)	-	644	-	3	485	(78)	213	1,267
非控制性權益	-	(306)	-	-	-	-	-	(306)
股東應佔年度溢利／(虧損)	-	338	-	3	485	(78)	213	961
年度溢利／(虧損)	-	644	-	3	485	(78)	213	1,267
其他全面收入	-	-	-	-	-	-	(3)	(3)
全面收入總額	-	644	-	3	485	(78)	210	1,264
集團所佔								
股東應佔年度溢利／(虧損)	-	102	-	2	194	(54)	81	325
其他全面收入	-	-	-	-	-	-	(1)	(1)
全面收入總額	-	102	-	2	194	(54)	80	324
來自合營企業的股息收入	-	21	-	100	160	3	111	395
截至2021年12月31日止年度								
收入	-	14,433	1	-	1,115	4,395	7,248	27,192
折舊及攤銷	-	(1,411)	-	-	(194)	(250)	(1,653)	(3,508)
利息收入	-	11	-	-	2	12	3	28
利息支銷	-	(199)	-	-	(17)	(232)	(133)	(581)
其他支銷	-	(14,151)	(1)	(3)	(177)	(4,106)	(6,293)	(24,731)
所佔合營企業業績	-	-	-	252	-	-	(29)	223
扣除所得稅前(虧損)／溢利	-	(1,317)	-	249	729	(181)	(857)	(1,377)
所得稅抵免／(支銷)	-	393	-	-	(184)	46	54	309
年度(虧損)／溢利	-	(924)	-	249	545	(135)	(803)	(1,068)
非控制性權益	-	431	-	-	-	-	-	431
股東應佔年度(虧損)／溢利	-	(493)	-	249	545	(135)	(803)	(637)
年度(虧損)／溢利	-	(924)	-	249	545	(135)	(803)	(1,068)
其他全面收入	-	-	-	-	-	-	(20)	(20)
全面收入總額	-	(924)	-	249	545	(135)	(823)	(1,088)
集團所佔								
股東應佔年度(虧損)／溢利	-	(148)	-	124	218	(95)	(196)	(97)
其他全面收入	-	-	-	-	-	-	(4)	(4)
全面收入總額	-	(148)	-	124	218	(95)	(200)	(101)
來自合營企業的股息收入	-	13	-	501	91	46	230	881

14. 合營企業權益及借款 (續)

	Apraava Energy (附註4(a)) 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	防城港 (附註5(e)) 百萬港元	其他 百萬港元	總計 百萬港元
於2022年12月31日								
非流動資產	10,154	18,040	2,777	2,793	3,348	-	8,341	45,453
流動資產								
現金及現金等價物	1,872	1,484	25	14	331	-	585	4,311
其他流動資產	4,774	2,271	11	2	46	-	1,349	8,453
	6,646	3,755	36	16	377	-	1,934	12,764
流動負債								
金融負債 ^(a)	(2,353)	(2,421)	(38)	-	(40)	-	(2,948)	(7,800)
其他流動負債 ^(a)	(2,789)	(1,690)	(171)	(1)	(243)	-	(2,024)	(6,918)
	(5,142)	(4,111)	(209)	(1)	(283)	-	(4,972)	(14,718)
非流動負債								
金融負債 ^(a)	(4,713)	(2,174)	-	-	(74)	-	(738)	(7,699)
股東借款	-	-	(2,604)	-	-	-	(36)	(2,640)
其他非流動負債 ^(a)	(732)	(2,111)	-	-	(649)	-	(18)	(3,510)
	(5,445)	(4,285)	(2,604)	-	(723)	-	(792)	(13,849)
非控制性權益	-	(5,881)	-	-	-	-	-	(5,881)
資產淨額	6,213	7,518	-	2,808	2,719	-	4,511	23,769
集團所佔資產淨額	3,106	2,255	-	1,404	1,087	-	1,994	9,846
商譽	-	-	-	-	-	-	35	35
合營企業權益	3,106	2,255	-	1,404	1,087	-	2,029	9,881
借款予合營企業	-	-	1,850 ^(b)	-	-	-	17	1,867
	3,106	2,255	1,850	1,404	1,087	-	2,046	11,748
於2021年12月31日								
非流動資產	-	20,691	2,105	3,302	3,848	7,811	8,851	46,608
流動資產								
現金及現金等價物	-	1,647	1	7	251	473	297	2,676
其他流動資產	-	1,811	1	2	75	1,085	2,494	5,468
	-	3,458	2	9	326	1,558	2,791	8,144
流動負債								
金融負債 ^(a)	-	(3,528)	-	-	(169)	(642)	(2,824)	(7,163)
其他流動負債 ^(a)	-	(1,942)	(517)	-	(276)	(758)	(3,123)	(6,616)
	-	(5,470)	(517)	-	(445)	(1,400)	(5,947)	(13,779)
非流動負債								
金融負債 ^(a)	-	(2,645)	-	-	(146)	(4,917)	(736)	(8,444)
股東借款	-	-	(1,590)	-	-	-	(30)	(1,620)
其他非流動負債 ^(a)	-	(1,934)	-	-	(702)	(58)	(30)	(2,724)
	-	(4,579)	(1,590)	-	(848)	(4,975)	(796)	(12,788)
非控制性權益	-	(6,150)	-	-	-	-	-	(6,150)
資產淨額	-	7,950	-	3,311	2,881	2,994	4,899	22,035
集團所佔資產淨額	-	2,385	-	1,655	1,152	2,095	2,152	9,439
商譽	-	-	-	-	-	-	35	35
合營企業權益	-	2,385	-	1,655	1,152	2,095	2,187	9,474
借款予合營企業	-	-	1,113 ^(b)	-	-	-	15	1,128
	-	2,385	1,113	1,655	1,152	2,095	2,202	10,602

14. 合營企業權益及借款（續）

附註：

- (a) 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。
- (b) 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2022年12月31日，集團作為持有香港接收站公司70%股權的股東，承諾提供而尚未提取的股東貸款額度為296百萬港元（2021年為518百萬港元）。

合營企業借款的預期信用損失接近零。

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
所佔資本承擔	394	419
所佔租賃及其他承擔*	3,796	3,800
所佔或然負債	-	59

* 為有關使用及營運浮式儲存再氣化裝置和相關支援船所分佔的租賃及其他承擔

 自2022年12月集團終止合併Apraava Energy後，中電所佔Apraava Energy的承擔和或然負債（如有）會在本附註中列出。

集團就合營企業權益相關的資本承擔載於附註31(C)。

15. 聯營權益 會計政策第3(B)項

下表列出集團於2022年12月31日的聯營：

名稱	於2021年及 2022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316頁「集團的業務組合」。

15. 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2022年12月31日止年度			
收入	8,524	21,809	30,333
溢利及全面收入總額	4,084	6,550	10,634
集團所佔溢利及全面收入總額	1,021	1,114	2,135
來自聯營的股息收入	41	1,117	1,158
截至2021年12月31日止年度			
收入	8,183	21,668	29,851
溢利及全面收入總額	4,050	6,228	10,278
集團所佔溢利及全面收入總額	1,012	1,059	2,071
來自聯營的股息收入	1,959	728	2,687
於2022年12月31日			
非流動資產	4,073	91,007	95,080
流動資產	10,498	12,297	22,795
流動負債	(2,134)	(18,372)	(20,506)
非流動負債	(5,252)	(42,027)	(47,279)
資產淨額	7,185	42,905	50,090
集團所佔資產淨額	1,796	7,294	9,090
於2021年12月31日			
非流動資產	6,973	103,589	110,562
流動資產	7,410	14,033	21,443
流動負債	(5,946)	(21,643)	(27,589)
非流動負債	(5,154)	(49,229)	(54,383)
資產淨額	3,283	46,750	50,033
集團所佔資產淨額	821	7,948	8,769

於2022年12月31日，集團所佔聯營的資本承擔為638百萬港元(2021年為782百萬港元)。

附註：

(a) 按照中國法律註冊為中外合資企業

(b) 所佔陽江核電業績包括固定資產公平價值調整的攤銷

16. 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。

對於受利率基準改革（改革）影響的現金流量對沖，即使改革對有關被對沖項目現金流量的時間和金額帶來不確定性，集團仍會在現金流量對沖儲備中保留累計收益或虧損。倘若集團認為被對沖的未來現金流量預期會因為改革以外的因素而不再發生，累計的收益或虧損將會即時重新分類至損益賬。

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。

16. 衍生金融工具 (續)

會計政策 (續)

(C) 對沖成本

期權的時間值、遠期合約的遠期元素，以及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。

	2022		2021	
	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				
遠期外匯合約和外匯期權	3	207	75	126
交叉貨幣利率掉期	33	1,011	51	987
利率掉期	59	-	-	80
能源合約	3,152	599	2,256	314
公平價值對沖				
交叉貨幣利率掉期	6	377	129	59
利率掉期	-	80	14	7
不符合對沖會計				
遠期外匯合約	20	83	82	61
利率掉期	-	-	5	-
能源合約	777	4,358	870	1,032
	4,050	6,715	3,482	2,666
流動部分	2,107	5,310	1,475	1,302
非流動部分	1,943	1,405	2,007	1,364
	4,050	6,715	3,482	2,666

於2022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4年
交叉貨幣利率掉期	最長為14年
利率掉期	最長為10年
能源合約	最長為8年

17. 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。

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
公平價值計入其他全面收入的投資	300	373
公平價值計入損益賬的投資	678	542
購買一項物業的預付款項 ^(a)	676	338
客戶合約成本	220	180
界定福利資產 ^(b)	217	221
服務特許權應收賬款	-	234
其他	352	415
	2,443	2,303

附註：

(a) 2021年12月6日，集團與遠東發展有限公司訂立買賣協議收購一間目標公司，該公司目前擁有一幅位於香港啟德的土地，發展用途分為酒店部分和非工業部分（包括辦公室部分）（「辦公室部分」）。交易完成時，目標公司將僅持有辦公室部分，該部分將成為中電的新總部。集團同日簽署了協調協議，由中電主導辦公室部分的建造和發展工作。買賣協議下的代價為33.8億港元，並待交易完成時進行調整，當中包括集團要求的任何附加設計的額外成本。於2022年12月31日，餘下款項已包括在附註31(A)的資本承擔。該交易預計將於2024年完成。

(b) 集團澳洲附屬公司的界定福利計劃最近一次的精算估價是於2022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5.2%（2021年為2.9%）、長期薪酬增長率2.5%至3.3%（2021年為2.5%）及退休金增長率2.5%至3.5%（2021年為2.0%）；(ii)供款水平為160%（2021年為145%）。

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2022年12月31日止年度，相關開支佔集團退休福利開支總額1.0%（2021年為1.5%）。

18. 待售物業／發展中物業

會計政策

待售物業／發展中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／發展中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。當物業落成出售時，集團有權攤佔出售收入的百分比份額。

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22(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。

住宅物業發展於2022年11月完成，結餘從發展中物業轉移至待售物業。2022年，物業成本325百萬港元（2021年為零）及遞延收入320百萬港元（2021年為零）於部分單位完成銷售後在損益賬中確認。住宅單位正在銷售中。

19. 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。

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。

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
應收賬款 ^(a)	10,504	11,707 *
按金、預付款項及其他應收款項 ^(b)	6,499	2,526
應收股息		
合營企業	76	190
聯營	228	975
往來賬 ^(c)		
合營企業	6	5
聯營	1	1
	17,314	15,404

* 包括Apraava Energy的可再生項目應收賬款883百萬港元，及來自Jhajjar Power Limited (JPL) 與其購電商有爭議的應收賬款351百萬港元，集團認為JPL的理據充足。

19. 應收賬款及其他應收款項(續)

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：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
30天或以下*	9,257	9,285
31-90天	585	670
90天以上	662	1,752
	10,504	11,707

* 包括未開賬單收入

減值撥備的變動

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
於1月1日的結餘	1,456	1,602
減值撥備	260	246
因未能收回而於年內撇銷之應收款項	(331)	(332)
金額撥回	(5)	(2)
出售附屬公司#	(419)	-
匯兌差額	(109)	(58)
於12月31日的結餘	852	1,456

包括減持完成前重新分類至持作出售的出售組別資產的金額(附註4(a))

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2022年12月31日，該等現金按金為6,551百萬港元(2021年為6,251百萬港元)，而銀行擔保則為867百萬港元(2021年為835百萬港元)。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，集團准許客戶在賬單發出後不多於45天內繳付電費，而某些大型商業客戶最長可達90天。EnergyAustralia制定了相關政策，以確保產品和服務銷售予具適當信用質素的零售客戶(包括住宅和商業客戶)，並持續檢討可收回性。於2022年12月31日，EnergyAustralia持有來自商業和工業客戶的現金按金82百萬港元(2021年為零)作為未繳付應收賬款餘額的擔保。

售電子中國內地購電商(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。

19. 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

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2022年12月31日				
活躍賬戶				
個別撥備	100%	8	(6)	2
集體撥備	0% *	2,662	(12)	2,650
已終止賬戶				
個別撥備	100%	5	(5)	-
集體撥備	24%	4	(1)	3
		<u>2,679</u>	<u>(24)</u>	<u>2,655</u>
於2021年12月31日				
活躍賬戶				
個別撥備	100%	14	(8)	6
集體撥備	0% *	2,203	(9)	2,194
已終止賬戶				
個別撥備	100%	3	(3)	-
集體撥備	28%	6	(2)	4
		<u>2,226</u>	<u>(22)</u>	<u>2,204</u>

* 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。

19. 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年終持有的應收賬款。客戶屬性是影響可收回性的決定因素。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2022年12月31日				
當期	0%	3,998	(15)	3,983
1-30天	6%	432	(26)	406
31-60天	13%	228	(30)	198
61-90天	18%	168	(30)	138
90天以上	57%	1,210	(691)	519
		6,036	(792)	5,244
於2021年12月31日				
當期	1%	3,290	(22)	3,268
1-30天	7%	408	(29)	379
31-60天	18%	221	(39)	182
61-90天	22%	139	(31)	108
90天以上	63%	1,371	(866)	505
		5,429	(987)	4,442

中國內地

於2022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2,111百萬港元（2021年為2,302百萬港元）。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符合可再生能源補貼的資格。國家可再生能源補貼不設還款到期日，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，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) 於2022年12月31日，其他應收款項主要為EnergyAustralia的期貨保證金賬戶34億港元（2021年為11億港元），以及出售防城港應收代價1,684百萬港元（附註5(e)）（2021年為零），代價的90%已於2023年2月收取，其餘將於2023年上半年收取。

(c) 合營企業及聯營的往來賬並無抵押、免息，且無固定還款期。

20. 銀行結存、現金及其他流動資金

會計政策

現金及現金等價物包括銀行結存及庫存現金、存放於銀行及其他金融機構的活期存款、流動性極高的短期投資(可隨時轉換為現金，其價值變動風險輕微，並在投資日起計三個月內到期)，以及銀行透支。銀行透支於財務狀況報表內的流動負債中作為借貸列賬。

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
信託賬戶(主要會計政策第2(A)項)	-	299
少於三個月到期的銀行存款	1,289	5,907
銀行庫存及現金	2,962	1,993
現金及現金等價物	4,251	8,199
超過三個月到期的銀行存款	2	61
限定用途現金*	33	-
短期存款及限定用途現金	35	61
銀行結存、現金及其他流動資金	4,286	8,260

* 指待售物業(附註18)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

集團的銀行結存、現金及其他流動資金以下列貨幣計值：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
港元	1,045	6,119
人民幣	1,664	1,011
澳元	858	335
印度盧比	-	669
美元	697	103
其他	22	23
	4,286	8,260

集團非以相關實體的功能貨幣為單位的餘額為404百萬港元(2021年為409百萬港元)，其中大部分以人民幣(2021年為人民幣)為單位。

21. 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2022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。

22. 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）。

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
應付賬款 ^(a)	6,511	6,119
其他應付款項及應計項目	8,868	7,504
租賃負債 ^(b)	229	217
來自非控制性權益的墊款 ^(c)	860	832
往來賬 ^(d)		
合營企業	2	1
聯營	359	564
遞延收入 ^(e)	2,798	3,144
	19,627	18,381

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：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
30天或以下	6,345	5,800
31-90天	144	219
90天以上	22	100
	6,511	6,119

於2022年12月31日，非以相關實體功能貨幣為單位的應付賬款為1,280百萬港元（2021年為1,073百萬港元），當中1,130百萬港元（2021年為897百萬港元）以美元（2021年為美元）為單位。

22. 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：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
1年內	229	217
1-2年內	167	213
2-5年內	283	346
超過5年	276	393
	955	1,169
減：包括在其他非流動負債中一年後到期的金額	(726)	(952)
	229	217

(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27億港元(2021年為30億港元)(附註18)，以及其他服務已收取的預付款項。遞延收入非流動部分1,474百萬港元(2021年為1,459百萬港元)包括在其他非流動負債中。

23. 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。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。除非集團擁有不附帶條件的權利，可以延長債項還款期至匯報期終後最少12個月，否則借貸會歸類為流動負債。

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*		總計	
	2022 百萬港元	2021 百萬港元	2022 百萬港元	2021 百萬港元	2022 百萬港元	2021 百萬港元
1年內	8,275	8,893	3,039	1,619	11,314	10,512
1-2年	5,728	3,068	880	3,410	6,608	6,478
2-5年	5,866	3,657	11,742	6,253	17,608	9,910
超過5年	3,870	3,555	19,817	27,760	23,687	31,315
	23,739	19,173	35,478	39,042	59,217	58,215

* 代表35,478百萬港元的中期票據(2021年主要為37,472百萬港元的中期票據及1,274百萬港元的債券)。

 有關集團流動性風險的另一種呈報方式載於第295至297頁。

23. 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5,085百萬港元(2021年為5,476百萬港元)，以電費收取權、固定資產和土地使用權作抵押。這些固定資產和土地使用權的賬面金額為9,574百萬港元(2021年為11,069百萬港元)。於2021年12月31日的借貸總額亦包括Apraava Energy集團的抵押負債6,008百萬港元。

於2022年及2021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2022年12月31日，集團未動用的銀行貸款和透支額度為31,633百萬港元(2021年為28,076百萬港元)。

🔍 借貸按貨幣的分析見年報第34頁「財務回顧」。

24. 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，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：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
遞延稅項資產	2,132	376
遞延稅項負債	(16,246)	(15,886)
	(14,114)	(15,510)

🔍 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

24. 遞延稅項 (續)

遞延稅項的總額變動如下：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
於1月1日的結餘	(15,510)	(14,858)
出售附屬公司*和一家合營企業	373	-
計入／(扣除)損益賬(附註7)	1,546	(245)
扣除其他全面收入	(496)	(398)
匯兌差額	(27)	(9)
於12月31日的結餘	(14,114)	(15,510)

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		其他 ^(b)		總計	
	2022 百萬港元	2021 百萬港元	2022 百萬港元	2021 百萬港元	2022 百萬港元	2021 百萬港元	2022 百萬港元	2021 百萬港元
於1月1日的結餘	468	415	1,739	1,609	1,246	1,436	3,453	3,460
收購一家附屬公司	-	36	-	-	-	-	-	36
出售附屬公司*和一家合營企業	(355)	-	(106)	-	(364)	-	(825)	-
計入／(扣除)損益賬	854	22	(102)	238	1,146	(127)	1,898	133
扣除其他全面收入	-	-	(4)	(33)	(28)	(20)	(32)	(53)
匯兌差額	(65)	(5)	(119)	(75)	(115)	(43)	(299)	(123)
於12月31日的結餘	902	468	1,408	1,739	1,885	1,246	4,195	3,453

遞延稅項負債(未抵銷前)

	加速稅項折舊		預扣稅		無形資產		其他 ^(b)		總計	
	2022 百萬港元	2021 百萬港元	2022 百萬港元	2021 百萬港元	2022 百萬港元	2021 百萬港元	2022 百萬港元	2021 百萬港元	2022 百萬港元	2021 百萬港元
於1月1日的結餘	(16,560)	(15,829)	(342)	(322)	(677)	(720)	(1,384)	(1,447)	(18,963)	(18,318)
收購一家 附屬公司	-	(36)	-	-	-	-	-	-	-	(36)
出售附屬公司*和 一家合營企業 (扣除)／計入	1,134	-	4	-	-	-	60	-	1,198	-
損益賬	(817)	(737)	(73)	(20)	52	43	486	336	(352)	(378)
扣除其他全面收入	-	-	-	-	-	-	(464)	(345)	(464)	(345)
匯兌差額	162	42	14	-	-	-	96	72	272	114
於12月31日的 結餘	(16,081)	(16,560)	(397)	(342)	(625)	(677)	(1,206)	(1,384)	(18,309)	(18,963)

* 包括減持完成前重新分類至持作出售的出售組別資產／負債的金額(附註4(a))

附註：

(a) 稅項虧損所產生的遞延稅項資產主要與澳洲的電力業務有關(2021年與澳洲和印度有關)。已確認的稅項虧損沒有期限。

(b) 其他主要是衍生金融工具、使用權資產和相應的租賃負債所產生的臨時差異。

25. 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，由於中華電力必需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、減費儲備金，以及地租及差餉退款，統稱為管制計劃儲備賬。於年終各結餘如下：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
電費穩定基金(A)	2,928	3,109
減費儲備金(B)	40	3
地租及差餉退款(C)	126	328
	3,094	3,440

管制計劃儲備賬於年內的變動如下：

(A) 電費穩定基金

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
於1月1日	3,109	2,019
調撥自減費儲備金	3	18
管制計劃下之調撥 ^(a)		
— 管制計劃調撥自收入(附註2)	604	1,183
— 資產停用開支 ^(b)	(73)	(111)
向客戶支付的特別回扣 ^(c)	(715)	-
於12月31日	2,928	3,109

附註：

- 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。
- 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1,463百萬港元(2021年為1,421百萬港元)(附註26)為集團的一項負債。
- 年內向客戶提供每度電2.1港仙的特別回扣。

25. 管制計劃儲備賬 (續)

(B) 減費儲備金

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
於1月1日	3	18
調撥往電費穩定基金	(3)	(18)
計入損益賬的利息支銷 (附註6)	40	3
於12月31日	40	3

(C) 地租及差餉退款

中華電力不同意政府就2001/02課稅年度起所徵收的地租及差餉款額。繼於2020年就2017/18年度止的上訴達成和解後，中華電力與香港政府進一步就餘下2018/19至2021/22年度的上訴達成和解。

繼餘下2018/19至2021/22年度的上訴與香港政府達成和解後，中華電力就2018/19至2020/21年度的上訴已收取200百萬港元退款，及就2021/22年度的上訴將收取40百萬港元退款。中華電力運用香港政府就所有上訴年度總額3,031百萬港元的退款，為客戶提供地租及差餉特別回扣。包括年內已支付的特別回扣442百萬港元，中華電力為客戶提供的地租及差餉特別回扣金額合計已達2,905百萬港元。

該等退款被歸類在管制計劃儲備賬中。而向客戶支付的地租及差餉特別回扣，已從該等已收到的退款中抵銷。

26. 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。

26. 資產停用負債及退役責任 (續)

關鍵會計估計及判斷 (續)

作為與香港政府商定的當前發展計劃的一部分，青電位於青山發電廠A廠(青山A廠)的燃煤發電機組將會於2022年至2025年期間分階段退役。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，青電正與政府商討逐步淘汰青山發電廠B廠在日常發電中使用煤炭，並致力於將其燃氣發電設施轉換為可使用綠色燃料發電。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2022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。雖然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2022年12月31日，EnergyAustralia的資產退役責任為2,982百萬港元(2021年為2,950百萬港元)，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移除時間、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電廠臨近關閉時與相關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。

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
資產停用負債(附註25(A)(b))	1,463	1,421
土地整治及修復費用撥備(附註)	2,912	2,925
	4,375	4,346

附註：包括計入在應付賬款及其他負債70百萬港元(2021年為25百萬港元)的流動部分，結餘變動如下：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
於1月1日的結餘	2,950	2,704
出售一家附屬公司	-	(52)
撥備增加	-	216
貼現率變動影響	207	207
已使用金額	(21)	(33)
解除貼現金額	46	51
匯兌差額	(200)	(143)
於12月31日的結餘	2,982	2,950

27. 股本

	2022		2021	
	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

28. 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	其他儲備 百萬港元	保留溢利 百萬港元	總計 百萬港元
		對沖儲備 百萬港元	成本儲備 百萬港元			
於2021年1月1日的結餘	(4,534)	118	97	1,529	91,747	88,957
股東應佔盈利	-	-	-	-	8,491	8,491
其他全面收入						
折算產生的匯兌差額						
附屬公司	(1,241)	(46)	-	-	46	(1,241)
合營企業	204	-	-	-	-	204
聯營	199	-	-	-	-	199
現金流量對沖						
公平價值收益淨額	-	2,249	-	-	-	2,249
重新分類至溢利或虧損	-	(930)	-	-	-	(930)
上述項目之稅項	-	(385)	-	-	-	(385)
對沖成本						
公平價值虧損淨額	-	-	(143)	-	-	(143)
重新分類至溢利或虧損	-	-	23	-	-	23
上述項目之稅項	-	-	20	-	-	20
投資的公平價值收益	-	-	-	100	-	100
界定福利計劃的重新計量收益	-	-	-	-	77	77
所佔合營企業的其他全面收入	-	(1)	-	(3)	-	(4)
股東應佔全面收入總額	(838)	887	(100)	97	8,614	8,660
轉入固定資產	-	6	-	-	-	6
儲備分配	-	-	-	16	(16)	-
已付股息						
2020年第四期中期	-	-	-	-	(3,057)	(3,057)
2021年第一至三期中期	-	-	-	-	(4,775)	(4,775)
於2021年12月31日的結餘	(5,372)	1,011	(3)	1,642	92,513 ^(附註)	89,791



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、因附屬公司所有者權益變動而產生的其他綜合儲備，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

28. 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2022年1月1日的結餘	(5,372)	1,011	(3)	1,642	92,513	89,791
股東應佔盈利	-	-	-	-	924	924
其他全面收入						
折算產生的匯兌差額						
附屬公司	(2,779)	(109)	-	-	109	(2,779)
合營企業	(857)	-	-	-	-	(857)
聯營	(644)	-	-	-	-	(644)
現金流量對沖						
公平價值收益淨額	-	4,766	-	-	-	4,766
重新分類至溢利或虧損	-	(2,962)	-	-	-	(2,962)
上述項目之稅項	-	(508)	-	-	-	(508)
對沖成本						
公平價值虧損淨額	-	-	(238)	-	-	(238)
重新分類至溢利或虧損	-	-	59	-	-	59
上述項目之稅項	-	-	30	-	-	30
投資的公平價值虧損	-	-	-	(73)	-	(73)
界定福利計劃的重新計量收益	-	-	-	-	10	10
所佔合營企業的其他全面收入	-	(1)	-	-	-	(1)
出售附屬公司(附註4(a))	2,515	(10)	-	789	(789)	2,505
出售一家合營企業(附註5(e))	18	-	-	-	-	18
物業出售時重估收益變現	-	-	-	(219)	219	-
股東應佔全面收入總額	(1,747)	1,176	(149)	497	473	250
轉入固定資產	-	46	-	-	-	46
儲備分配	-	-	-	55	(55)	-
已付股息						
2021年第四期中期	-	-	-	-	(3,057)	(3,057)
2022年第一至三期中期	-	-	-	-	(4,775)	(4,775)
於2022年12月31日的結餘	(7,119)	2,233	(152)	2,194	85,099 ^(附註)	82,255

附註：截至2022年12月31日止年度宣派的第四期中期股息為3,057百萬港元(2021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82,042百萬港元(2021年為89,456百萬港元)。

29. 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.於2019年發行合共500百萬美元的永久資本證券。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，此後按浮息計算，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。

29. 永久資本證券及其他非控制性權益 (續)

(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(2021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。

由於永久資本證券及可贖回股東資本，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。

30. 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

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
扣除所得稅前溢利	1,590	11,439
調整項目：		
財務開支	2,085	1,744
財務收入	(243)	(108)
權益投資的股息收入	(14)	(15)
所佔扣除所得稅後合營企業及聯營業績	(2,460)	(1,974)
折舊及攤銷	8,904	9,308
減值支出	265	586
出售固定資產虧損淨額	241	386
投資物業重估虧損	57	34
其他無形資產撇銷虧損	185	-
公平價值計入損益賬的投資的公平價值虧損／(收益)	13	(163)
出售附屬公司虧損／(收益)	4,312	(79)
出售一家合營企業虧損／(收益)	185	(307)
非債務相關衍生金融工具的公平價值變動及匯兌淨差額	1,922	(1,642)
和解協議(附註4(b))	-	1,110
管制計劃項目		
客戶按金增加	300	356
燃料價格調整條款賬增加	(2,357)	(1,455)
地租及差餉退款減少	(242)	(9)
向客戶提供特別回扣	(715)	-
管制計劃調撥	604	1,183
	(2,410)	75
應收賬款及其他流動資產增加	(4,750)	(2,347)
限定用途現金增加	(33)	-
非債務相關衍生金融工具變動	2,512	2,068
應付賬款及其他應付款項增加	1,398	128
應付合營企業及聯營往來賬減少	(204)	(20)
來自營運的現金流入淨額	13,555	20,223

30. 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2021年1月1日的結餘	54,348	134	1,411	830	1,021	57,744
現金流量變動						
長期借貸所得款	7,796	-	-	-	-	7,796
償還長期借貸	(5,329)	-	-	-	-	(5,329)
短期借貸增加	314	-	-	-	-	314
租賃負債本金部分付款	-	-	(271)	-	-	(271)
已付利息及其他財務開支	-	(1,575)	-	-	-	(1,575)
衍生金融工具結算	-	-	-	(366)	-	(366)
來自非控制性權益的墊款減少	-	-	-	-	(189)	(189)
非現金項目變動						
收購一家附屬公司	1,049	17	-	-	-	1,066
扣除權益的衍生金融工具公平價值虧損	-	-	-	376	-	376
租賃增加	-	-	29	-	-	29
匯兌及折算淨差額	(278)	(1)	(57)	-	-	(336)
扣除溢利或虧損的利息及其他財務開支	-	1,536	57	98	-	1,691
其他非現金項目變動	315	3	-	-	-	318
於2021年12月31日的結餘	58,215	114	1,169	938	832	61,268
於2022年1月1日的結餘	58,215	114	1,169	938	832	61,268
現金流量變動						
長期借貸所得款	20,121	-	-	-	-	20,121
償還長期借貸	(12,782)	-	-	-	-	(12,782)
短期借貸增加	2,957	-	-	-	-	2,957
租賃負債本金部分付款	-	-	(261)	-	-	(261)
已付利息及其他財務開支	-	(1,854)	-	-	-	(1,854)
衍生金融工具結算	-	-	-	(267)	-	(267)
來自非控制性權益的墊款增加	-	-	-	-	28	28
非現金項目變動						
出售附屬公司(附註4(a))	(7,066)	(11)	(4)	121	-	(6,960)
扣除權益的衍生金融工具公平價值虧損	-	-	-	158	-	158
租賃增加	-	-	87	-	-	87
匯兌及折算淨差額	(2,228)	(2)	(70)	7	-	(2,293)
扣除溢利或虧損的利息及其他財務開支	-	1,833	47	457	-	2,337
其他非現金項目變動	-	82	(13)	-	-	69
於2022年12月31日的結餘	59,217	162	955	1,414	860	62,608

31. 承擔

(A) 於年末，已訂約但尚未發生的資本開支如下：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
固定資產及租賃土地	9,683	13,150
無形資產	3	-
	9,686	13,150

(B) 於2022年12月31日，已承諾但尚未生效的資產租賃如下：

(i) Kidston抽水蓄能設施

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，預計會在2025年12月31日前發生。於2022年12月31日，此協議下的預期未貼現合約租賃款項約為19億港元（2021年為21億港元）。

(ii) Riverina電池儲能系統

集團已簽訂兩項長期電池儲能服務協議，將成為兩個位於新南威爾斯州合共容量90兆瓦Riverina電池儲能系統的市場營運商。該設施目前正在興建中，預計租賃生效日會在2023年12月發生。於2022年12月31日，這些協議下的預期未貼現合約租賃款項約為4億港元（2021年為零）。

(C) 於2022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199百萬港元（2021年為54百萬港元）及163百萬港元（2021年為203百萬港元）。

32. 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) 中華電力必須購買廣東大亞灣核電站（大亞灣核電站）70%的輸出量。在整個購電協議期間，中華電力就大亞灣核電站產生的電力支付的價格，是根據一項以大亞灣核電站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5,822百萬港元（2021年為5,678百萬港元）。

根據與廣東核電及其股東廣東核電投資有限公司另行訂立的一份購電安排，由2014年10月至2023年底，中華電力將盡最大努力按前段所述購電安排規定的相同單價，向大亞灣核電站額外購買約10%的核電。此購買核電安排的金額為838百萬港元（2021年為813百萬港元）。

32. 關聯方交易 (續)

(B) 給予合營企業的借款及股東貸款額度載於附註14。於2022年12月31日，其他應收及應付予關聯方的款額分別載於附註19及22。於2022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(2021年為零)。

(C) 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)。下列主要管理人員的薪酬總額包括非執行董事和高層管理團隊。年內，高層管理團隊包括一位(2021年為兩位)執行董事及十位(2021年為十位)高層管理人員。

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
袍金	14	13
經常性薪酬項目(附註)		
基本報酬、津貼及利益	62	73
表現賞金		
年度賞金	45	67
長期賞金	25	35
公積金供款	13	14
非經常性薪酬項目(附註)		
其他款項	15	24
	174	226

附註：請參照「人力資源及薪酬福利委員會報告」第182頁的薪酬項目。

於2022年12月31日，中電控股董事會由十三名非執行董事和一名執行董事組成。年內的董事薪酬合共42百萬港元(2021年為68百萬港元)。年內集團五位最高薪酬人員包括一名董事(2021年為一名董事及一名前董事)及四名(2021年為三名)高層管理人員，薪酬總額合共93百萬港元(2021年為119百萬港元)。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181至184和190至193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。

(D) 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(2021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(2021年為無)。

33. 公司財務狀況報表

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
非流動資產		
固定資產	151	171
使用權資產	93	44
附屬公司投資	43,047	44,651
其他非流動資產	17	15
	43,308	44,881
流動資產		
應收賬款及其他應收款項	58	80
應收股息	2,500	2,500
現金及現金等價物	24	27
	2,582	2,607
流動負債		
應付賬款及其他負債	(539)	(543)
流動資產淨額	2,043	2,064
扣除流動負債後的總資產	45,351	46,945
資金來源：		
權益		
股本	23,243	23,243
保留溢利	22,052	23,671
股東資金	45,295	46,914
非流動負債		
租賃負債及其他負債	56	31
權益及非流動負債	45,351	46,945
保留溢利之變動如下：		
於1月1日的結餘	23,671	24,308
年度溢利及全面收入總額	6,213	7,195
已付股息		
2021/2020年第四期中期	(3,057)	(3,057)
2022/2021年第一至三期中期	(4,775)	(4,775)
於12月31日的結餘	22,052	23,671

截至2022年12月31日止年度宣派的第四期中期股息為3,057百萬港元(2021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18,995百萬港元(2021年為20,614百萬港元)。



副主席
包立賢



首席執行官
藍凌志



財務總裁
戴思力

香港，2023年2月27日

34. 附屬公司

下表列出集團於2022年12月31日的主要附屬公司：

名稱	已發行股本／註冊資本	於2021年及 2022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
中電核電投資有限公司	1股普通股 每股1美元	100	香港／ 英屬維爾京群島	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 案和電子商務業務 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
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

34. 附屬公司(續)

名稱	已發行股本 / 註冊資本	於2021年及 2022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中外合作合營企業

具有重大非控制性權益的青電的財務資料概要如下：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
年度業績		
收入	25,471	19,365
年度溢利	3,205	3,008
年度其他全面收入	(64)	(45)
年度全面收入總額	3,141	2,963
已付非控制性權益股息	947	885
資產淨額		
非流動資產	42,809	38,328
流動資產	7,379	7,263
流動負債	(10,868)	(11,803)
非流動負債	(21,372)	(15,889)
	17,948	17,899
現金流量		
來自營運活動的現金流入淨額	3,561	2,414
來自投資活動的現金流出淨額	(2,741)	(2,699)
來自融資活動的現金流出淨額	(1,386)	(371)
現金及現金等價物減少淨額	(566)	(656)

財務風險管理

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本身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，集團承擔龐大的外幣責任，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。對於並非以相關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，是減輕外匯波動對香港電費的潛在影響。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：

	2022 百萬港元	2021 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%（2021年為0.6%）	107	111
倘港元增強0.6%（2021年為0.6%）	(107)	(111)
港元兌歐元		
倘港元轉弱4%（2021年為2%）	23	22
倘港元增強4%（2021年為2%）	(23)	(22)

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2022年12月31日，集團須承受折算風險的淨投資達52,619百萬港元(2021年為64,082百萬港元)，主要與集團於中國內地、澳洲、印度和東南亞及台灣的投資有關。這表示每1%(2021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526百萬港元(2021年為641百萬港元)。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：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
美元		
倘美元增強7%(2021年為3%)		
年內除稅後溢利	-	26
權益賬 — 現金流量對沖儲備	20	21
倘美元轉弱7%(2021年為3%)		
年內除稅後溢利	-	(26)
權益賬 — 現金流量對沖儲備	(17)	(21)
人民幣		
倘人民幣增強5%(2021年為2%)		
年內除稅後溢利	18	5
權益賬 — 現金流量對沖儲備	-	-
倘人民幣轉弱5%(2021年為2%)		
年內除稅後溢利	(18)	(5)
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。

風險監控工作包括匯報實際持倉、進行組合壓力測試，以及對潛在盈利作出風險分析。風險監控措施是就整個批發能源組合，運用蒙地卡羅模擬、歷史模擬，以及情境模型，按現貨和遠期市場價格及供求量的潛在變動推算所得。根據上述方法模擬所得，下一個財政年度的整體盈利風險值按預計盈利分配的下行概率1比20（2021年為下行概率1比4）匯報。更新後的概率水平更能反映可識別的情境。截至2022年12月31日，EnergyAustralia承受的能源組合風險為651百萬港元（2021年為441百萬港元）。

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的影響）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。根據匯報期終的市場預測及集團營運所面對的經濟環境，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。

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
港元		
倘利率上調0.5% (2021年為0.3%)		
年內除稅後溢利	(65)	(29)
權益賬 — 現金流量對沖儲備	12	10
倘利率下調0.5% (2021年為0.3%)		
年內除稅後溢利	65	29
權益賬 — 現金流量對沖儲備	(12)	(10)
澳元		
倘利率上調1% (2021年為0.5%)		
年內除稅後溢利	(30)	-
權益賬 — 現金流量對沖儲備	-	-
倘利率下調1% (2021年為0.5%)		
年內除稅後溢利	30	-
權益賬 — 現金流量對沖儲備	-	-
人民幣		
倘利率上調0.3% (2021年為0.3%)		
年內除稅後溢利	(12)	(12)
權益賬 — 現金流量對沖儲備	-	-
倘利率下調0.3% (2021年為0.3%)		
年內除稅後溢利	12	12
權益賬 — 現金流量對沖儲備	-	-

1. 財務風險因素（續）

信用風險

集團管理應收賬款信用風險的方法載於附註19。

庫務操作方面，集團實體均與信用良好的機構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。為不利的市場變動預先作準備，集團採用風險值計算模式，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相關附屬公司、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，並在有需要時在市場進行平倉。為維持高度靈活性以把握商機和應對事項，集團確保備有足夠的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。

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。此等預測考慮了集團的債務融資計劃、適用的財務比率、貸款規定的遵守、適用的外部監管或法律要求，以及新冠病毒疫情和貨幣限制等不可預見事件引致的潛在市場影響。

1. 財務風險因素 (續)

流動性風險 (續)

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2022年12月31日					
非衍生金融負債					
銀行貸款	9,365	6,275	6,811	4,518	26,969
其他借貸	3,901	1,914	14,419	21,838	42,072
客戶按金	6,633	-	-	-	6,633
應付賬款及其他負債	16,866	195	342	290	17,693
管制計劃儲備賬	-	-	-	3,094	3,094
資產停用負債	-	-	-	1,463	1,463
	36,765	8,384	21,572	31,203	97,924
衍生金融負債 — 以淨額結算					
利率掉期	27	21	42	-	90
能源合約	4,682	277	112	42	5,113
	4,709	298	154	42	5,203
衍生金融負債 — 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	23,269	1,487	4,052	-	28,808
交叉貨幣利率掉期	3,562	1,827	6,009	17,778	29,176
	26,831	3,314	10,061	17,778	57,984
應收合約總額					
遠期外匯合約	(23,123)	(1,398)	(3,989)	-	(28,510)
交叉貨幣利率掉期	(3,073)	(1,499)	(5,512)	(17,627)	(27,711)
	(26,196)	(2,897)	(9,501)	(17,627)	(56,221)
應付淨額	635	417	560	151	1,763
衍生金融資產 — 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	3,569	199	61	-	3,829
交叉貨幣利率掉期	188	188	6,583	-	6,959
	3,757	387	6,644	-	10,788
應收合約總額					
遠期外匯合約	(3,585)	(205)	(62)	-	(3,852)
交叉貨幣利率掉期	(200)	(199)	(6,628)	-	(7,027)
	(3,785)	(404)	(6,690)	-	(10,879)
應收淨額	(28)	(17)	(46)	-	(91)
應付總計	607	400	514	151	1,672

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2021年12月31日					
非衍生金融負債					
銀行貸款	9,420	3,445	4,142	4,072	21,079
其他借貸	2,732	4,295	8,954	30,451	46,432
客戶按金	6,254	-	-	-	6,254
應付賬款及其他負債	15,279	251	420	428	16,378
管制計劃儲備賬	-	-	-	3,440	3,440
資產停用負債	-	-	-	1,421	1,421
財務擔保合同	970	-	-	-	970
	<u>34,655</u>	<u>7,991</u>	<u>13,516</u>	<u>39,812</u>	<u>95,974</u>
衍生金融負債 — 以淨額結算					
利率掉期	49	17	15	9	90
能源合約	878	192	110	244	1,424
	<u>927</u>	<u>209</u>	<u>125</u>	<u>253</u>	<u>1,514</u>
衍生金融負債 — 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	2,661	704	4,334	-	7,699
交叉貨幣利率掉期	1,080	947	3,091	18,499	23,617
	<u>3,741</u>	<u>1,651</u>	<u>7,425</u>	<u>18,499</u>	<u>31,316</u>
應收合約總額					
遠期外匯合約	(2,587)	(661)	(4,266)	-	(7,514)
交叉貨幣利率掉期	(849)	(668)	(2,780)	(18,319)	(22,616)
	<u>(3,436)</u>	<u>(1,329)</u>	<u>(7,046)</u>	<u>(18,319)</u>	<u>(30,130)</u>
應付淨額	305	322	379	180	1,186
衍生金融資產 — 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	20,506	536	76	-	21,118
交叉貨幣利率掉期	294	2,625	3,042	6,591	12,552
	<u>20,800</u>	<u>3,161</u>	<u>3,118</u>	<u>6,591</u>	<u>33,670</u>
應收合約總額					
遠期外匯合約	(20,600)	(632)	(77)	-	(21,309)
交叉貨幣利率掉期	(371)	(2,677)	(3,102)	(6,623)	(12,773)
	<u>(20,971)</u>	<u>(3,309)</u>	<u>(3,179)</u>	<u>(6,623)</u>	<u>(34,082)</u>
應收淨額	(171)	(148)	(61)	(32)	(412)
應付總計	134	174	318	148	774

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，採用對沖會計呈列其財務報表。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、外匯期權、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2022年及2021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：

	對沖工具 面值 百萬港元	對沖工具 資產/ (負債) 賬面金額 百萬港元	計量對沖無效部分的公平 價值有利/(不利)變動		確認至 現金流量 對沖儲備的 公平價值 虧損/ (收益) 百萬港元	對沖 無效部分 計入/ (扣除) 至損益賬 ^(a) 百萬港元	從現金流量對沖儲備 重新分類及計入/(扣除) 損益賬的金額 ^(a)	
			對沖工具 百萬港元	被對沖項目 百萬港元			被對沖項目 影響溢利 或虧損 百萬港元	被對沖 未來現金 流量預期 不會發生 百萬港元
於2022年12月31日								
債務相關交易								
利率風險 ^(b)	25,623	(919)	(35)	25	32	3	(479)	-
外匯風險	-	-	27	(27)	(27)	-	26	-
非債務相關交易								
外匯風險	27,196	(204)	121	(121)	(121)	-	167	135
能源組合風險——電力 ^(c)	不適用	2,700	3,550	(3,498)	(3,498)	(52)	386	1,500
能源組合風險——天然氣 ^(c)	不適用	(147)	1,206	(1,206)	(1,206)	-	1,261	-
於2021年12月31日								
債務相關交易								
利率風險 ^(b)	28,085	(1,016)	(232)	227	231	1	(326)	-
外匯風險	346	(38)	8	(8)	(8)	-	10	-
非債務相關交易								
外匯風險	23,501	(13)	39	(39)	(39)	-	29	-
能源組合風險——電力 ^(c)	不適用	1,153	989	(889)	(889)	(100)	1,050	34
能源組合風險——天然氣 ^(c)	不適用	789	1,546	(1,546)	(1,546)	-	134	-
公平價值對沖								
		對沖工具 面值 百萬港元	被對沖項目 賬面金額 百萬港元	公平價值對沖 累計調整 (包括在 被對沖項目 賬面金額中) 百萬港元	計量對沖無效部分 的公平價值 有利/(不利)變動	扣除 財務開支的 對沖無效部分		
		百萬港元	百萬港元	百萬港元	對沖工具 百萬港元	被對沖項目 百萬港元	對沖無效部分 百萬港元	
於2022年12月31日								
債務相關交易								
利率風險 ^(b)		6,388	(6,074)	424	(585)	571	14	
於2021年12月31日								
債務相關交易								
利率風險 ^(b)		5,509	(5,615)	(147)	(193)	193	-	

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為電量101,875百萬度(2021年為108,041百萬度)及原油5.6百萬桶(2021年為5.9百萬桶)。

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：

現金流量對沖儲備	利率風險 ^(b) 百萬港元	外匯風險 百萬港元	能源	總計 百萬港元
			組合風險 百萬港元	
於2021年1月1日的結餘	(414)	(15)	443	14
公平價值(虧損)/收益	(231)	47	2,435	2,251
重新分類至損益賬				
被對沖項目影響溢利或虧損	326	(39)	(1,184)	(897)
被對沖未來現金流量預期不會發生	-	-	(34)	(34)
轉入被對沖資產	-	8	-	8
相關遞延稅項	(18)	(4)	(364)	(386)
匯兌差額	-	-	(46)	(46)
於2021年12月31日的結餘	(337)	(3)	1,250	910
於2022年1月1日的結餘	(337)	(3)	1,250	910
公平價值(虧損)/收益	(32)	148	4,704	4,820
重新分類至損益賬				
被對沖項目影響溢利或虧損	479	(193)	(1,647)	(1,361)
被對沖未來現金流量預期不會發生	-	(135)	(1,500)	(1,635)
轉入被對沖資產	-	78	-	78
相關遞延稅項	(78)	19	(468)	(527)
出售附屬公司(附註4(a))	(33)	-	-	(33)
匯兌差額	-	-	(109)	(109)
於2022年12月31日的結餘	(1)	(86)	2,230	2,143

對沖成本儲備	期權時間值 百萬港元	遠期元素 百萬港元	外幣	總計 百萬港元
			基礎價差 百萬港元	
於2021年1月1日的結餘	1	3	92	96
與交易相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值虧損	-	-	(11)	(11)
重新分類至損益賬	-	-	26	26
與時間段相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值虧損	(3)	(21)	(127)	(151)
重新分類至損益賬	2	19	(15)	6
相關遞延稅項	-	-	21	21
於2021年12月31日的結餘	-	1	(14)	(13)
於2022年1月1日的結餘	-	1	(14)	(13)
與交易相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值虧損	-	-	(58)	(58)
重新分類至損益賬	-	-	11	11
與時間段相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值虧損	(1)	(11)	(196)	(208)
重新分類至損益賬	-	9	40	49
相關遞延稅項	1	1	33	35
於2022年12月31日的結餘	-	-	(184)	(184)

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2022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	265	-	35	300
以公平價值計入損益賬的投資	2	-	676	678
遠期外匯合約	-	23	-	23
交叉貨幣利率掉期	-	39	-	39
利率掉期	-	59	-	59
能源合約	252	1,596	2,081	3,929
	519	1,717	2,792	5,028
金融負債				
遠期外匯合約	-	290	-	290
交叉貨幣利率掉期	-	1,388	-	1,388
利率掉期	-	80	-	80
能源合約	3,702	1,155	100	4,957
	3,702	2,913	100	6,715
於2021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	338	-	35	373
以公平價值計入損益賬的投資	12	-	530	542
遠期外匯合約	-	156	-	156
外匯期權	-	1	-	1
交叉貨幣利率掉期	-	180	-	180
利率掉期	-	19	-	19
能源合約	329	1,457	1,340	3,126
	679	1,813	1,905	4,397
金融負債				
遠期外匯合約	-	187	-	187
交叉貨幣利率掉期	-	1,046	-	1,046
利率掉期	-	87	-	87
能源合約	580	273	493	1,346
	580	1,593	493	2,666

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。2022年及2021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
外匯期權	Garman Kohlhagen模型	可觀察得到的匯率、利率及波幅
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。EnergyAustralia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

	2022			2021		
	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	565	847	1,412	326	392	718
(虧損)／收益總額計入						
損益賬並呈列為燃料及 其他營運支銷(附註)	(13)	292	279	164	119	283
其他全面收入	(8)	2,265	2,257	-	444	444
購買	167	-	167	128	-	128
出售／結算	-	(1,423)	(1,423)	(53)	(108)	(161)
期終結餘	711	1,981	2,692	565	847	1,412

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171百萬港元(2021年為282百萬港元)。

長期能源合約的估值對電力批發市場價格的假設非常敏感。遠期電價在年內大幅波動且超過歷史波幅。以下列出在所有其他變量保持不變下，於2022年12月31日能源合約結餘敏感度(上調或下調30%)的額外分析：

3. 金融工具的公平價值估計及級別(續)

(C) 第三級別金融工具之變動及敏感度分析(續)

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
第三級別能源合約結餘將會增加，倘 電價上調15%(2021年15%)	836	681
電價上調30%	1,688	不適用
第三級別能源合約結餘將會減少，倘 電價下調15%(2021年15%)	(844)	(724)
電價下調30%	(1,677)	不適用

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			相關金額並未在 綜合財務狀況報表中抵銷		淨額 ^(a) 百萬港元
	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 百萬港元	金融工具 抵押品 百萬港元	
於2022年12月31日						
金融資產						
應收賬款及服務特許權應收賬款	4,763	-	4,763	(2,117)	(2,567)	79
衍生金融工具	4,937	(914)	4,023	(83) ^(b)	-	3,940
	9,700	(914)	8,786	(2,200)	(2,567)	4,019
金融負債						
客戶按金	6,551	-	6,551	(2,567)	-	3,984
銀行貸款及其他借貸	5,085	-	5,085	-	(2,117)	2,968
衍生金融工具	7,540	(914)	6,626	(83) ^(b)	-	6,543
	19,176	(914)	18,262	(2,650)	(2,117)	13,495
於2021年12月31日						
金融資產						
銀行結存、現金及其他流動資金	299	-	299	(299)	-	-
應收賬款及服務特許權應收賬款	6,791	-	6,791	(4,647)	(2,104)	40
衍生金融工具	3,766	(403)	3,363	(156) ^(b)	-	3,207
	10,856	(403)	10,453	(5,102)	(2,104)	3,247
金融負債						
客戶按金	6,251	-	6,251	(2,104)	-	4,147
銀行貸款及其他借貸	11,514	-	11,514	-	(4,946)	6,568
衍生金融工具	2,961	(403)	2,558	(156) ^(b)	-	2,402
	20,726	(403)	20,323	(2,260)	(4,946)	13,117

4. 金融資產和金融負債的抵銷(續)

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2022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；(2)中國內地的附屬公司之應收賬款作為銀行貸款及其他借貸的抵押品；及(3)中國內地的附屬公司之銀行貸款及其他借貸，該等借貸以若干金融資產或收取收入的權利作擔保。
- (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，以支持業務發展及提升股東價值。

集團因應經濟狀況和商業策略的變化，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2022年及2021年均無改變。

集團採用「總負債對總資金」及「淨負債對總資金」比率來監察資金。此等比率載列如下：

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
總負債 ^(a)	59,217	58,215
淨負債 ^(b)	54,931	49,955
總權益 ^(c)	116,554	127,541
總資本(按總負債為基準) ^(d)	175,771	185,756
總資本(按淨負債為基準) ^(e)	171,485	177,496
總負債對總資本(按總負債為基準)比率(%)	33.7	31.3
淨負債對總資本(按淨負債為基準)比率(%)	32.0	28.1

集團的淨負債對總資本比率上升，主要是由於2022年為EnergyAustralia的現金流量需求提供資金導致淨債務增加，以及EnergyAustralia錄得虧損導致資本減少。

集團某些實體須遵從貸款規定。2022年及2021年均無出現重大違反有關貸款規定的情況。

附註：

- (a) 總負債等同銀行貸款及其他借貸。
- (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。

管制計劃明細表

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「 $(a-b) \div c$ 」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) 與表現掛鈎的賞罰調整

類別	%獎勵(+) / 罰款(-)
與營運表現相關的賞罰	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電網的獎勵，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%

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。

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

	2022 百萬港元	2021 百萬港元
管制計劃業務收入	51,103	45,379
支銷		
營運開支	5,027	5,186
燃料	21,939	15,667
購買核電	5,822	5,678
資產停用撥備	73	111
折舊	5,313	5,434
營運利息	800	857
稅項	1,924	2,100
	40,898	35,033
除稅後溢利	10,205	10,346
客戶按金增加的利息	4	-
借入資本利息	1,115	1,018
表現獎勵的調整	(448)	(438)
管制計劃業務利潤	10,876	10,926
撥往電費穩定基金	(531)	(1,072)
准許利潤	10,345	9,854
扣除利息／調整		
上述客戶按金增加	4	-
上述借入資本	1,115	1,018
上述表現獎勵	(448)	(438)
電費穩定基金撥往減費儲備金	40	3
	711	583
利潤淨額	9,634	9,271
投入中電社區節約能源基金	(218)	(208)
扣除中電社區節約能源基金投入後利潤淨額	9,416	9,063
分配如下：		
中華電力	6,239	6,078
青電	3,177	2,985
	9,416	9,063
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	6,239	6,078
佔青電權益	2,224	2,089
	8,463	8,167

五年摘要：中電集團經濟和財務數據

	2022	2021	2020	2019	2018
綜合營運業績 ，百萬港元					
收入					
香港電力業務	50,600	44,311	41,325	40,025	40,872
香港以外能源業務	48,873	38,941	37,687	45,088	49,793
其他	1,189	707	578	576	760
總額	100,662	83,959	79,590	85,689	91,425
盈利					
香港能源業務 ¹	8,403	8,141	7,773	7,418	8,575
與香港能源業務有關	263	301	270	211	227
中國內地	2,229	1,660	2,233	2,277	2,163
澳洲	(5,267)	(83)	1,690	1,566	3,302
印度	193	221	175	263	572
東南亞及台灣	11	173	386	335	162
香港其他盈利 ¹	(65)	(18)	(193)	(169)	(109)
未分配財務(開支)／收入淨額	(6)	(9)	24	(42)	(54)
未分配集團支銷	(1,138)	(869)	(781)	(738)	(856)
營運盈利	4,623	9,517	11,577	11,121	13,982
物業重估	(57)	(34)	(121)	(83)	18
出售物業的溢利	80	-	-	-	-
出售投資(虧損)／收益	(3,722)	249	-	-	-
減值撥備	-	(148)	-	(6,381)	(450)
其他來自澳洲的影響可比性項目	-	(1,093)	-	-	-
總盈利	924	8,491	11,456	4,657	13,550
股息	7,832	7,832	7,832	7,782	7,630
自置及租賃資產的折舊及攤銷	8,904	9,308	8,476	8,118	8,005
綜合財務狀況報表 ，百萬港元					
管制計劃固定資產	130,842	124,353	119,873	117,042	113,295
其他固定資產	24,916	37,801	36,642	33,744	34,650
商譽及其他無形資產	18,451	19,710	20,559	20,111	26,910
合營企業權益及借款	11,748	10,602	11,017	9,999	9,674
聯營權益	9,090	8,769	9,181	8,708	7,746
其他非流動資產	6,518	4,686	3,568	3,193	2,739
流動資產	34,461	33,888	33,393	28,826	35,500
總資產	236,026	239,809	234,233	221,623	230,514
股東資金	105,498	113,034	112,200	105,455	109,053
永久資本證券	3,887	3,887	3,887	3,887	5,791
其他非控制性權益	6,309	9,788	9,885	9,987	10,088
權益	115,694	126,709	125,972	119,329	124,932
銀行貸款及其他借貸	59,217	58,215	54,348	52,349	55,298
管制計劃儲備賬	3,094	3,440	2,374	1,500	998
其他流動負債	33,147	27,286	27,260	26,911	28,099
其他非流動負債	24,874	24,159	24,279	21,534	21,187
總負債	120,332	113,100	108,261	102,294	105,582
權益及總負債	236,026	239,809	234,233	221,623	230,514



	2022	2021	2020	2019	2018
綜合現金流量表 ，百萬港元					
來自營運的資金	13,555	20,223	24,418	23,502	26,584
來自營運活動的現金流入淨額	12,734	17,806	22,374	21,345	23,951
來自投資活動的現金流出淨額	(15,382)	(11,787)	(10,081)	(5,824)	(11,259)
來自融資活動的現金流出淨額	(987)	(8,484)	(10,211)	(14,944)	(11,505)
自置及租賃資產的資本開支	(14,553)	(12,431)	(10,586)	(10,448)	(10,327)
每股數據 ，港元					
每股股東資金	41.76	44.74	44.41	41.74	43.16
每股盈利					
總盈利	0.37	3.36	4.53	1.84	5.36
營運盈利	1.83	3.77	4.58	4.40	5.53
每股股息	3.10	3.10	3.10	3.08	3.02
股份收市價格					
最高	80.35	80.90	84.20	96.85	96.95
最低	51.80	71.75	65.00	78.40	75.35
於年終	56.95	78.75	71.70	81.90	88.50
比率					
股東權益回報，%	0.8	7.5	10.5	4.3	12.4
股東權益營運回報，%	4.2	8.5	10.6	10.4	12.8
總負債對總資本，%	33.7	31.3	30.0	30.3	30.4
淨負債對總資本，%	32.0	28.1	25.1	26.7	25.5
FFO利息倍數，倍	7	12	13	12	13
市價／盈利，倍	154	23	16	45	17
股息收益，%	5.4	3.9	4.3	3.8	3.4
盈利股息倍數 ² ，倍	0.6	1.2	1.5	1.4	1.8
派息比率，%					
總盈利	847.6	92.2	68.4	167.1	56.3
營運盈利	169.4	82.3	67.7	70.0	54.6
股東總回報 ³ ，%	2.6	5.8	5.2	8.7	9.6
集團發電容量⁴					
(擁有／營運／興建中)，兆瓦					
— 按地區劃分					
香港	8,268	8,243	8,143	7,568	7,543
中國內地	5,944	7,985	7,905	7,905	7,869
澳洲	4,853	4,537	4,511	4,508	4,478
印度	1,700	2,040	1,890	1,842	1,796
東南亞及台灣	285	285	285	285	285
	21,050	23,090	22,734	22,108	21,971
— 按現況劃分					
已投產項目	19,874	22,235	22,184	21,468	21,127
興建中項目	1,176	855	550	640	844
	21,050	23,090	22,734	22,108	21,971

附註：

- 為反映我們在香港致力發展能源和基建方案的業務計劃，中電源動2018至2021年的盈利已從「香港其他盈利」重新分類至「香港能源業務」，以配合本年度的呈報方式。
- 盈利股息倍數 = 每股營運盈利 / 每股股息
- 股東總回報是指於十年期間股價上升加上股息收入之年度化回報率。
- 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，及其他電廠按集團所佔權益計算。

五年摘要：中電集團環境、社會及管治(ESG)數據

環境

表現指標	單位	2022	2021	2020	2019	2018	全球報告 倡議組織標準 (GRI)/ 港交所《環境、社會及管治報告指引》 (HKEx)/永續會計準則委員會(SASB) /國際可持續發展準則理事會(ISSB)
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	60,223	65,017	62,138	71,720	N/A	GRI 305-1, 305-2, 305-3/ HKEx A1.2/SASB IF-EU-110a.1, IF-EU-110a.2/ISSB 21-a
範疇一CO ₂ e ⁴	千公噸	44,141	47,690	45,105	50,047	N/A	
範疇二CO ₂ e	千公噸	220	236	244	250	N/A	
範疇三CO ₂ e	千公噸	15,861	17,091	16,790	21,424	N/A	
中電集團的發電和儲能組合^{3,4,5}							
二氧化碳(CO ₂)—按權益計算 ⁶	千公噸	44,019	47,574	44,987	N/A	N/A	GRI 305-1, 305-2/HKEx A1.2
二氧化碳當量(CO ₂ e)—按權益計算 ⁶	千公噸	44,235	47,813	N/A	N/A	N/A	
二氧化碳(CO ₂)—按權益及長期購電容量和購電安排計算 ^{7,8}	千公噸	48,074	51,674	48,621	N/A	N/A	
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 ^{7,8}	千公噸	48,323	51,941	N/A	N/A	N/A	
二氧化碳(CO ₂)—按營運控制權計算 ⁶	千公噸	44,338	46,842	43,808	50,412	52,052	
二氧化碳當量(CO ₂ e)—按營運控制權計算 ⁶	千公噸	44,571	47,090	44,023	50,676	52,306	
(氣候願景2050)							
中電集團—發電和儲能組合的溫室氣體排放強度^{3,4,5,10}							
按權益及長期購電容量和購電安排計算 ^{7,8}	每度電的二氧化碳當量 排放(千克)	0.55	0.57	0.57	0.63	0.66	GRI 305-4/HKEx A1.2/ISSB 21-a
按權益計算 ⁶	每度電的二氧化碳當量 排放(千克)	0.63	0.65	0.66	0.71	0.74	
資源利用及排放^{11,12}							
氮氧化物(NO _x) 排放量	千公噸	43.5	45.7	43.2	47.0	60.9	GRI 305-7/HKEx A1.1/ SASB IF-EU-120a.1
二氧化硫(SO ₂) 排放量	千公噸	48.9	52.7	48.0	44.7	76.1	
粒狀物總排放量	千公噸	6.8	7.6	6.9	7.7	8.5	
六氟化硫(SF ₆)	千公噸	0.003	0.004	0.003	N/A	N/A	
一般廢物產量 ¹³	公噸(固體)/千公升 (液體)	12,702/23	24,481/65	17,901/3	13,344/59	11,471/52	GRI 306-2/HKEx A1.4
一般廢物循環再造量 ¹³	公噸(固體)/千公升 (液體)	7,917/23	4,214/65	4,458/3	4,986/57	3,990/52	
有害廢物產量 ¹³	公噸(固體)/千公升 (液體)	869/1,103	1,524/1,017	1,503/1,091	862/1,578	1,435/1,685	GRI 306-2/HKEx A1.3
有害廢物循環再造量 ¹³	公噸(固體)/千公升 (液體)	493/797	520/947	523/1,069	201/1,536	631/1,648	
煤灰產量/回收及出售量	千公噸	3,088/2,365	3,403/2,501	2,624/1,793	3,032/3,667	3,419/2,263	SASB IF-EU-150a.1
石膏產量/回收及出售量	千公噸	286/280	367/365	334/335	441/438	253/250	
水抽取總量 ²	兆立方米	5,339.3	5,243.7 ¹⁴	5,466.0 ¹⁴	5,475.4 ¹⁴	5,154.2 ¹⁵	GRI 2-4, 303-3/HKEx A2.2/ SASB IF-EU-140a.1 GRI 2-4, 303-4
水排放總量 ²	兆立方米	5,310.9	5,205.4 ¹⁶	5,438.6 ¹⁶	5,433.2 ¹⁶	5,103.2	
燃料用量							
煤消耗量(用於發電)	兆兆焦耳	394,274	426,190	403,379	485,453	521,568	GRI 302-1/HKEx A2.1
天然氣消耗量(用於發電)	兆兆焦耳	151,327	142,304	134,776	107,183	83,364	
燃油消耗量(用於發電)	兆兆焦耳	2,936	2,717	2,243	2,620	3,807	
環境法規							
引致罰款或遭起訴的環保違規 ¹¹	宗數	0	0	0	0	0	GRI 2-27
環保超標及其他違規 ¹¹	宗數	6 ¹⁷	5 ¹⁸	4	10	2	

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。
- 由於數字經進位調整，顯示的總數與所列數據的總和之間存在差異。
- Paguthan電廠的購電協議於2018年12月到期，並未納入2019年至2022年報告範圍。
- 根據《溫室氣體盤查標準》，採用廢物產生的沼氣發電的「中電綠源」不納入中電的二氧化碳排放量(範疇一)，獨立在《可持續發展報告》中的資產表現數據中報告；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)。
- 自2020年開始，該組合包括儲能資產和發電資產。儲能資產包括抽水蓄能和電池儲能。在過往年度，該組合只包括發電資產。
- 數據涵蓋範疇一及範疇二排放。
- 表現數據包括佔多數權益及佔少數權益的所有資產，以及中電的「長期購電容量和購電安排」。自2018年開始，「長期購電容量和購電安排」指購電協議至少達五年或以上及購電容量不少於10兆瓦。
- 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)。
- 由於可用數據有限，2017年的二氧化碳排放指標乃按雅洛恩電廠及Hallett電廠的二氧化碳當量排放計算。
- 2019年至2022年的數據為溫室氣體排放強度(每度電的千克二氧化碳當量排放)，符合最新的《氣候願景2050》目標。2019年之前的數據為碳排放強度(每度電的千克二氧化碳排放)，與以往報告一致。
- 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2019年至2022年報告範圍。
- 自2019年起，先整合各廠方數據後才進位調整。
- 廢物數據根據地方方法例進行分類。
- 已經按照澳洲Newport發電廠和印度哈格爾發電廠所更新的數據將數字重列。

表現指標	單位	2022	2021	2020	2019	2018		
資產管理^{2,19}								
發電和儲能總容量—按資產類別—按權益計算								
發電和儲能總容量	兆瓦(%)	17,970(100)	20,018(100)	19,691(100)	19,238(100)	19,108(100)	GRI 2-4/ISSB 20	
燃煤	兆瓦(%)	8,486(47.2)	10,795(53.9)	10,765(54.7)	10,765(56.0)	10,765(56.3)		
天然氣	兆瓦(%)	4,934(27.5)	4,666(23.3)	4,600(23.4)	4,194(21.8)	4,147(21.7)		
核能	兆瓦(%)	1,600(8.9)	1,600(8.0)	1,600(8.1)	1,600(8.3)	1,600(8.4)		
風電 ²⁰	兆瓦(%)	1,680(9.3)	1,747(8.7)	1,521(7.7)	1,521(7.9)	1,521(8.0)		
水電 ²⁰	兆瓦(%)	489(2.7)	489(2.4)	489(2.5)	489(2.5)	489(2.6)		
太陽能 ²⁰	兆瓦(%)	554(3.1)	499(2.5)	499(2.5)	451(2.3)	369(1.9)		
轉廢為能 ²⁰	兆瓦(%)	7(0.0)	7(0.0)	7(0.0)	7(0.0)	7(0.0)		
儲能	兆瓦(%)	10(0.1)	5(0.0)	0(0.0)	N/A	N/A		
其他	兆瓦(%)	210(1.2)	210(1.0)	210(1.1)	210(1.1)	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⁷								
發電和儲能總容量	兆瓦(%)	23,068(100)	25,108(100)	24,752(100) ²¹	24,015(100)	23,705(100)		GRI 2-4/SASB IF-EU-000.D/ISSB 20
燃煤	兆瓦(%)	9,719(42.1)	12,027(47.9)	11,997(48.5)	11,997(50.0)	11,997(50.6)		
天然氣	兆瓦(%)	6,089(26.4)	5,813(23.2)	5,717(23.1)	5,139(21.4)	5,084(21.4)		
核能	兆瓦(%)	2,685(11.6)	2,685(10.7)	2,685(10.8)	2,685(11.2)	2,685(11.3)		
風電 ²²	兆瓦(%)	2,264(9.8)	2,331(9.3)	2,105(8.5) ²¹	2,049(8.5)	1,982(8.4)		
水電 ²²	兆瓦(%)	489(2.1)	489(1.9)	489(2.0)	489(2.0)	489(2.1)		
太陽能 ²²	兆瓦(%)	848(3.7)	793(3.2)	793(3.2)	745(3.1)	558(2.4)		
轉廢為能 ²²	兆瓦(%)	10(0.0)	10(0.0)	10(0.0)	10(0.0)	10(0.0)		
儲能	兆瓦(%)	665(2.9)	660(2.6)	655(2.6)	N/A	N/A		
其他	兆瓦(%)	300(1.3)	300(1.2)	300(1.2)	900(3.7)	900(3.8)		
發電輸出總量—按資產類別³—按權益計算								
發電輸出總量	百萬度(%)	69,726(100)	73,113(100)	68,699(100)	70,949(100)	N/A	GRI 2-4/SASB IF-EU-000.D/ISSB 20	
燃煤	百萬度(%)	37,031(53.1)	42,002(57.4)	39,438(57.4)	44,596(62.9)	N/A		
天然氣	百萬度(%)	14,435(20.7)	13,233(18.1)	12,390(18.0)	9,979(14.1)	N/A		
核能	百萬度(%)	12,346(17.7)	12,302(16.8)	11,192(16.3)	10,888(15.3)	N/A		
風電 ²³	百萬度(%)	3,146(4.5)	2,959(4.0)	2,886(4.2)	2,924(4.1)	N/A		
水電 ²³	百萬度(%)	1,835(2.6)	1,668(2.3)	1,879(2.7)	1,758(2.5)	N/A		
太陽能 ²³	百萬度(%)	901(1.3)	922(1.3)	898(1.3)	805(1.1)	N/A		
轉廢為能 ²³	百萬度(%)	29(0.0)	27(0.0)	15(0.0)	0(0.0)	N/A		
儲能	百萬度(%)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	N/A	N/A		
其他	百萬度(%)	1(0.0)	0(0.0)	1(0.0)	0(0.0)	N/A		
發電輸出總量—按資產類別^{3,24}—按權益及長期購電容量和購電安排計算⁷								
發電輸出總量	百萬度(%)	87,360(100)	91,183(100)	85,949(100) ²¹	88,573(100)	(100)		(8)
燃煤	百萬度(%)	39,027(44.7)	43,995(48.2)	41,118(47.8)	48,512(54.8)	(60)		
天然氣	百萬度(%)	19,507(22.3)	18,461(20.2)	17,157(20.0)	13,073(14.8)	(12)		
核能	百萬度(%)	20,836(23.9)	20,962(23.0)	19,923(23.2)	19,400(21.9)	(20)		
風電 ²⁵	百萬度(%)	4,709(5.4)	4,611(5.1)	4,445(5.2) ²¹	4,474(5.0)			
水電 ²⁵	百萬度(%)	1,835(2.1)	1,668(1.8)	1,879(2.2)	1,758(2.0)			
太陽能 ²⁵	百萬度(%)	1,472(1.7)	1,524(1.7)	1,522(1.8)	1,467(1.7)			
轉廢為能 ²⁵	百萬度(%)	42(0.0)	38(0.0)	22(0.0)	0(0.0)	N/A		
儲能	百萬度(%)	-69(-0.1)	-75(-0.1)	-118(-0.1)	N/A	N/A		
其他	百萬度(%)	2(0.0)	1(0.0)	1(0.0)	-109(-0.1)	(0)		

附註：

- 已經按照印度哈格爾發電廠所更新的數據將數字重列。
- 已經按照澳洲Newport發電廠所更新的數據將數字重列。
- 此數字不包括八宗印度哈格爾發電廠環保牌照短暫超標的個案。詳情請細閱2022年《可持續發展報告》中環境管理與合規—倡議與進展的部分。
- 此數字已經被重列，以配合最近數年的計算方法。
- 自2020年起，新增「儲能」資產類別，當中包括抽水蓄能和電池儲能。在過往年度，「其他」類別的資產包括燃油發電資產和抽水蓄能。
- 可再生能源包括風電、水電、太陽能及轉廢為能。2022年，可再生能源按權益計算的總發電容量為2,731兆瓦(15.2%)。
- 根據澳洲Waterloo風場購電協議的最新數據重列。
- 可再生能源包括風電、水電、太陽能及轉廢為能。2022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3,611兆瓦(15.7%)。
- 可再生能源包括風電、水電、太陽能及轉廢為能。2022年，可再生能源按權益計算的總輸出電量為5,911百萬度(8.5%)。
- 2018年度僅提供百分比。
- 可再生能源包括風電、水電、太陽能及轉廢為能。2022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8,058百萬度(9.2%)。

上表所有2022年數據已經由羅兵咸永道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，可參考本年報的持份者篇章及企業管治報告。

社會及管治

表現指標	單位	2022	2021	2020	2019	2018	全球報告 倡議組織標準(GRI)/ 港交所《環境、社會及管治報告指引》 (HKEx)/永續會計準則委員會(SASB)/ 國際可持續發展準則理事會(ISSB)
僱員¹							
僱員按地區分佈							
香港	人數	4,954	4,771	4,689	4,604	4,543	GRI 2-7/HKEx B1.1
中國內地	人數	663	627	609	607	596	
澳洲	人數	2,251	2,281	2,320	2,280	2,246	
印度	人數	450	437	442	469	458	
總數	人數	8,318	8,116	8,060	7,960	7,843	
於未來五年合資格退休的僱員 ²							
香港	%	18.8	20.1	20.4	19.5	20.0	GRI EU15
中國內地	%	15.7	15.1	13.4	14.5	13.2	
澳洲 ³	%	6.7	6.6	5.7	5.4	12.8	
印度	%	5.5	5.0	5.1	4.8	4.0	
總數	%	14.1	14.6	14.5	13.9	16.4	
僱員自動流失率 ^{4,5}							
香港	%	6.6	4.6	3.1	2.4	2.3	GRI 401-1/HKEx B1.2
中國內地	%	2.3	2.3	1.3	2.0	4.7	
澳洲	%	18.8	16.1	7.7	12.9	13.6	
印度	%	10.6	6.9	4.7	6.6	5.6	
每名僱員平均培訓時數	時數	46.2	51.6	42.5	40.1	46.1	GRI 404-1/HKEx B3.2
安全⁶							
死亡—僱員 ^{7,8}	人數	0	0	0	0	1	GRI 403-2/HKEx B2.1
死亡—承辦商 ^{7,8}	人數	0	0	0	1	1	
死亡—僱員及承辦商 ^{7,8}	人數	0	0	0	1	2	
死亡率—僱員 ^{9,10}	率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	GRI 403-2/HKEx B2.1/ SASB IF-EU-320a.1
死亡率—承辦商 ^{9,10}	率	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	
死亡率—僱員及承辦商 ^{9,10}	率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
損失工作日傷害人數—僱員 ^{8,11}	人數	6	4	12	7	11	GRI 403-2
損失工作日傷害人數—承辦商 ^{8,11}	人數	15	10	10	19	11	
損失工作日傷害人數—僱員及承辦商 ^{8,11}	人數	21	14	22	26	22	
損失工時傷害率—僱員 ^{10,12}	率	0.07	0.05	0.13	0.07	0.13	
損失工時傷害率—承辦商 ^{10,12}	率	0.11	0.08	0.09	0.14	0.09	
損失工時傷害率—僱員及承辦商 ^{10,12}	率	0.10	0.07	0.11	0.11	0.10	

附註：

- 自2019年開始，數據包括全職及兼職僱員數目，2018年的數據僅包括全職僱員。
- 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。
- 澳洲沒有強制性的退休年齡。因假設退休年齡自2019年起從60歲調整為65歲，以反映當地規範，這導致與往年相比百分比顯著降低。若以調整後的退休年齡計算，過往的百分比數據如下：2018年—澳洲：4.6%/集團總計：14.0%。
- 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。
- 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。
- 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。
- 指因工作相關受傷引致死亡的人數。
- 自2021年起，單位由宗數改為員工數目。
- 指一年內每200,000工作小時的致命工傷人數。
- 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。
- 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。
- 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	2022	2021	2020	2019	2018	
嚴重傷害事故 — 僱員 ¹³	人數	0	0	N/A	N/A	N/A	GRI 403-9
嚴重傷害事故 — 承辦商 ¹³	人數	2	1	N/A	N/A	N/A	
嚴重傷害事故 — 僱員及承辦商 ¹³	人數	2	1	N/A	N/A	N/A	
總可記錄傷害率 — 僱員 ^{10,14}	率	0.17	0.14	0.25	0.19	0.19	GRI 403-2/SASB IF-EU-320a.1
總可記錄傷害率 — 承辦商 ^{10,14}	率	0.31	0.29	0.37	0.52	0.29	
總可記錄傷害率 — 僱員及承辦商 ^{10,14}	率	0.25	0.23	0.32	0.38	0.25	
與工作相關的健康損害 — 僱員 ^{8,15}	人數	4	1	0	0	1	GRI 403-10/HKEx B2.1
總損失日數 — 僱員 ¹⁶	日數	176	304 ¹⁷	443 ¹⁸	464 ¹⁹	249	GRI 403-2/HKEx B2.2
管治							
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	GRI 205-3/HKEx B7.1
違反紀律守則而呈上審核及風險委員會的個案	宗數	10	18	25	31	20	

附註：

- 13 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。
- 14 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。
- 15 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。
- 16 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。
- 17 在304日中，有19日是由2020年的一宗事故轉撥至今年。
- 18 在443日中，有188日是由過往一宗事故轉撥至今年。
- 19 在464日中，有158日是由過往三宗事故轉撥至今年。

上表所有2022年數據已經由羅兵咸永道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

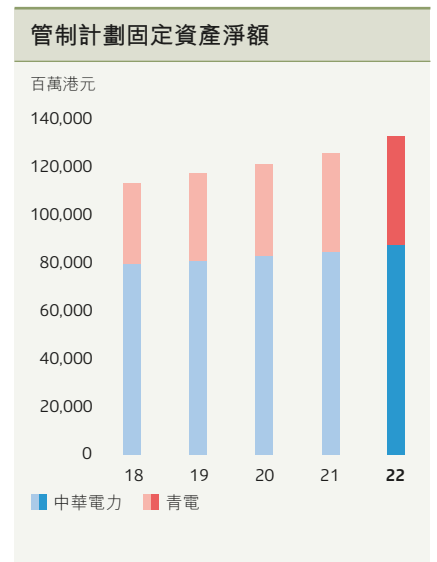
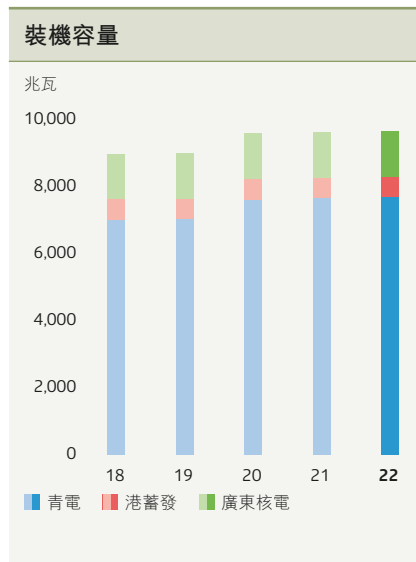
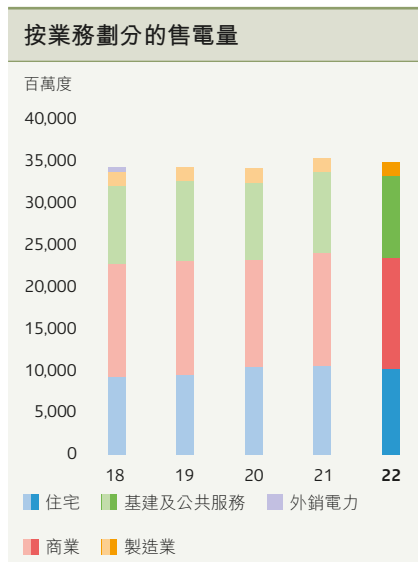
	2022	2021	2020	2019	2018
管制計劃業務財務統計					
合併損益表，百萬港元					
管制計劃業務利潤	10,876	10,926	10,026	9,744	10,756
撥往電費穩定基金	(531)	(1,072)	(519)	(526)	(191)
准許利潤	10,345	9,854	9,507	9,218	10,565
減：與下列相關的利息／調整					
借入資本	1,115	1,018	1,111	1,100	1,055
客戶按金增加	4	-	-	4	1
表現獎勵	(448)	(438)	(416)	(392)	(105)
電費穩定基金	40	3	18	22	11
利潤淨額	9,634	9,271	8,794	8,484	9,603
合併資產負債表，百萬港元					
動用資產淨值					
固定資產	132,792	125,827	120,523	117,157	113,295
非流動資產	74	134	351	213	198
流動資產	9,681	8,359	6,350	4,231	6,559
	142,547	134,320	127,224	121,601	120,052
減：流動負債	27,881	25,311	23,046	28,115	24,699
資產淨值	114,666	109,009	104,178	93,486	95,353
匯兌波動賬	465	606	555	9	81
	115,131	109,615	104,733	93,495	95,434
組成項目					
權益	52,528	49,934	47,807	46,205	46,569
長期貸款及其他借貸	40,680	38,328	37,146	29,792	32,274
遞延負債	18,995	18,244	17,761	16,020	15,650
電費穩定基金	2,928	3,109	2,019	1,478	941
	115,131	109,615	104,733	93,495	95,434
其他管制計劃業務資料，百萬港元					
總售電量	50,919	45,222	41,798	40,473	40,982
資本開支	12,573	11,222	8,882	9,097	8,922
折舊	5,313	5,434	5,011	4,753	4,931
管制計劃業務營運統計					
客戶及售電					
客戶數目，千計	2,752	2,711	2,672	2,636	2,597
售電分析，百萬度					
商業	13,233	13,423	12,878	13,584	13,425
製造業	1,615	1,665	1,616	1,663	1,704
住宅	10,113	10,525	10,298	9,451	9,191
基建及公共服務	9,863	9,742	9,171	9,586	9,342
本港	34,824	35,355	33,963	34,284	33,662
外銷	-	-	-	-	556
總售電	34,824	35,355	33,963	34,284	34,218
每年變動，%	(1.5)	4.1	(0.9)	0.2	(0.8)
售出的可再生能源證書，百萬度	100	15	5	3	-
本港用電量，每人用電度數	5,680	5,704	5,404	5,459	5,433
本港售電量，平均每度電價，港仙 ¹					
基本電價	93.3	93.6	92.3	90.7	93.3
燃料調整費 ²	46.1	30.2	28.4	27.9	23.2
特別回扣	(2.1)	-	-	-	-
總電價	137.3	123.8	120.7	118.6	116.5
地租及差餉特別回扣 ³	(1.3)	-	(1.2)	(0.1)	(1.1)
淨電價	136.0	123.8	119.5	118.5	115.4
每年基本電價變動，%	(0.3)	1.4	1.8	(2.8)	1.6
每年總電價變動，%	10.9	2.6	1.8	1.8	3.3
每年淨電價變動，%	9.9	3.6	0.8	2.7	2.3



	2022	2021	2020	2019	2018
發電 (包括聯屬發電公司)					
裝機容量，兆瓦 ⁴	9,648	9,623	9,573	8,988	8,963
系統最高需求量					
本港，兆瓦 ⁵	7,720	7,477	7,264	7,206	7,036
每年變動，%	3.2	2.9	0.8	2.4	(1.7)
系統負荷因數，%	56.0	58.8	57.3	59.8	58.8
青電發電廠發電量，百萬度	24,828	25,330	23,752	24,952	24,642
輸出量，百萬度——					
本身發電	23,602	24,109	22,605	23,369	23,032
淨輸自大亞灣核電站 / 廣蓄能 / 其他	12,289	12,484	12,583	12,276	12,504
來自上網電價計劃客戶	199	111	45	9	-
總計	36,090	36,704	35,233	35,654	35,536
燃料消耗，兆兆焦耳——					
燃油	1,875	1,928	1,538	1,711	2,714
燃煤	77,172	75,307	63,505	141,830	150,310
天然氣	128,453	132,609	131,244	80,695	72,969
總計	207,500	209,844	196,287	224,236	225,993
燃料價格，每千兆焦耳——整體計算，港元	99.18	70.25	65.94	55.47	54.79
根據輸出度數算出的熱效能，%	40.9	41.3	40.8	37.5	36.7
發電設備可用率，%	89.1	84.4	87.5	86.4	86.4
輸電及配電					
網絡線路，公里					
400千伏	555	555	555	555	554
132千伏	1,651	1,638	1,638	1,630	1,601
33千伏	22	22	22	22	22
11千伏	14,450	14,182	13,990	13,782	13,643
變壓器，兆伏安	68,343	67,479	66,633	65,753	65,109
變電站，個					
總	240	237	235	232	232
副	15,413	15,204	15,028	14,867	14,685
僱員及生產力					
管制計劃業務僱員人數	4,012	3,900	3,861	3,815	3,798
生產力，每名僱員售電量，千度	8,803	9,111	8,849	9,007	8,825

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2018年1月至2019年2月中，2020年及2022年，分別向客戶提供每度電1.1港仙、1.2港仙及1.3港仙的地租及差餉特別回扣。
- 容量為350兆瓦的青山發電廠A1機組於2022年5月31日使用年限屆滿後已進入備用狀態，僅在緊急情況下運行。如不計算A1機組，裝機容量為9,298兆瓦。
- 如沒有計及客戶用電需求管理計劃的節能效果，2019年、2020年、2021年及2022年的系統最高需求量會更高，分別達7,269兆瓦、7,369兆瓦、7,551兆瓦及7,858兆瓦。



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。下表載列於2022年12月31日，中電在各個市場的總發電及儲能容量¹和業務範疇。

香港	中國內地	澳洲	印度	東南亞及台灣	總計
8,268兆瓦	7,029兆瓦	5,786兆瓦	1,700兆瓦	285兆瓦	23,068兆瓦

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 275萬個客戶 提供電力和客戶服務	香港	100%	-	-
輸電及配電				
555公里的400千伏線路、1,651公里的132千伏線路、22公里的33千伏線路及14,450公里的11千伏線路 運行中的變壓器共68,343兆伏安、240個總變電站及15,413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550兆瓦及八台各337.5兆瓦的機組。同時亦正興建一台600兆瓦的新機組	香港	70%	3,850兆瓦	3,850兆瓦
煤				
青山發電廠設有三台各350兆瓦及四台各677兆瓦的燃煤發電機組。另外一台350兆瓦的機組 ² 可供緊急使用	香港	70%	4,108兆瓦	4,108兆瓦
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發展、擁有及營運興建中的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
新界西堆填區堆填沼氣發電項目設有五台各2兆瓦的機組，採用廢物產生的沼氣發電	香港	70%	10兆瓦	10兆瓦

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)
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 ³	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
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
三都風場	貴州	100%	99兆瓦	99兆瓦
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 ⁴	吉林	100%	100兆瓦	100兆瓦
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	山東	45%	40.5兆瓦	18兆瓦
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

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。
- 容量為350兆瓦的青山發電廠A1機組於2022年5月31日使用年限屆滿後已進入備用狀態，僅在緊急情況下運行。
- 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。
- 乾安三期風場於2022年3月開始商業營運。

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)
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 ⁵	雲南	100%	50兆瓦	50兆瓦
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
太陽能⁶				
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
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 ⁷	江蘇	100%	80兆瓦	80兆瓦
凌源太陽能光伏電站	遼寧	100%	17兆瓦	17兆瓦 ¹
西村一期太陽能光伏電站	雲南	100%	42兆瓦	42兆瓦 ¹
西村二期太陽能光伏電站	雲南	100%	42兆瓦	42兆瓦
煤				
北京一熱電廠 ⁸	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
神木電廠 ⁹	陝西	49%	-	-
荷澤二期電廠	山東	29.4%	600兆瓦	176兆瓦
聊城一期電廠	山東	29.4%	1,200兆瓦	353兆瓦
盤山電廠	天津	19.5%	1,060兆瓦	207兆瓦
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
位於乾安三期風場的電池儲能系統	吉林	100%	5兆瓦	5兆瓦
位於尋甸二期風場的電池儲能系統	雲南	100%	5兆瓦	5兆瓦
其他				
防城港增量配電網 ¹⁰	廣西	22.05%	-	-
東方寶泰購物廣場中央空調系統 ¹¹	廣東	-	-	-

5 尋甸二期風場於2022年7月開始施工。

6 除非另有說明，總容量 / 中電所佔淨容量(兆瓦)按交流電容量計算。

7 揚州公道太陽能光伏電站的施工籌備工作於2022年12月展開。中電於2022年購入該註冊容量為80兆瓦的綠地項目。

8 北京一熱電廠已於2015年3月20日停止營運。

9 神木電廠已於2018年2月28日停止營運。

10 該項目公司興建及營運防城港高新科技園區增量配電網項目，啟迪中電智慧能源科技(深圳)有限公司是該項目的股東之一。

11 2021年，中電簽署合約投資及營運廣州市中心的東方寶泰購物廣場中央空調系統，直至2036年。

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246萬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	南澳州	50%	64兆瓦	32兆瓦
天然氣				
Tallawarra 燃氣電廠 ¹² ，包括興建中的Tallawarra B電廠	新南威爾斯州	100%	736兆瓦	736兆瓦
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 ¹³	1,430兆瓦 ¹³
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
可再生能源長期購電¹⁴				
Boco Rock 風場	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
Gullen Range 風場	新南威爾斯州	100%	166兆瓦	166兆瓦
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
Mortons Lane 風場	維多利亞州	100%	20兆瓦	20兆瓦
儲能				
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%	-	-

印度 ¹⁵				
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 ¹⁶	古加拉特邦	50%	251兆瓦	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
Bhakrani 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%	49.5兆瓦	24.8兆瓦

12 容量為316兆瓦的Tallawarra B電廠於2022年動工興建，預計如期於2023年至2024年澳洲夏季完成。

13 Mount Piper電廠的總容量於2021年初增至1,430兆瓦。

14 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。

15 中電於2022年12月完成出售Apraava Energy額外10%權益。交易完成後，中電與CDPQ各持有Apraava Energy的50%股權。

16 Sidhpur風場於2023年6月投產。

印度¹⁵(續)

資產及服務	地點	中電權益	總容量	中電所佔淨容量
太陽能⁶				
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
Cleansolar 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 ¹⁷ 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	古吉拉特邦	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				
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%	-	-
Kohima-Mariani Transmission Ltd. ¹⁸ 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、那加蘭邦及曼尼普爾邦	24.5%	-	-

東南亞及台灣

資產及服務	地點	中電權益	總容量	中電所佔淨容量
太陽能⁶				
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	20%	1,320兆瓦	264兆瓦

數據經進位調整

17 Paguthan電廠於2022年度並無獲得可觀的商業發電額度。

18 Apraava Energy於2021年12月收購 Kohima-Mariani Transmission Ltd.的49%權益。

詞彙表

詞彙	釋義
氣體排放	二氧化硫、氮氧化物及粒狀物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」。
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。
容量電價	購電協議下訂明向購買方提供特定發電容量的協議電價。
碳中和	當活動或個體產生的溫室氣體排放，被在其他地方採取的減碳措施所抵銷，例如碳信用、碳匯或碳儲存、可再生能源證書等。
《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融資資金，支持集團為發電減碳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》為氣候行動相關融資活動，包括發行債券、貸款及其他形式的融資活動，在項目評估、管理和匯報方面確立管治模式。
《氣候願景2050》	中電的《氣候願景2050》為集團定下藍圖，過渡至本世紀中溫室氣體淨零排放的目標。2007年發表的《氣候願景2050》，以緩解中電業務對氣候變化的影響為重點，在引領集團制定業務策略和作投資決定上，具重要的指導作用。
聯合循環燃氣渦輪	一項燃氣發電技術，利用燃氣渦輪排氣的餘熱來推動蒸汽渦輪，從而產生額外電力，顯著提高發電效率。
減碳	電力行業的減碳是指降低發電過程中產生的溫室氣體排放，並為客戶提供低碳的能源服務和解決方案。
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。
發展計劃	發展計劃是香港管制計劃協議的一部分，涵蓋中電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。

詞彙	釋義
雙重重要性	根據雙重重要性的概念，公司從兩方面評估影響業務可持續發展的事宜：首先是關於創造或削弱企業價值的財務重要主題；其次是反映對人類、環境及經濟有重大正面或負面潛在影響的主題。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	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，向非中電資產及沒有與集團簽訂購電容量的賣方所購買的電力。
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。
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。
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」。
溫室氣體排放	會引起溫室效應而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。《溫室氣體議定書：企業核算與報告準則》將企業的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。
上網電量削減	電廠需削減其資源本可生產的電量，一般都是在非自願的情況下，上網電量削減通常是電網營運商因輸電限制而實施的限電措施。

詞彙	釋義
增量配電網	增量配電網是在現有電網以外新增加的配電網。作為中國內地電力市場持續改革的措施之一，政府有序開放配售電業務，鼓勵電力公司建立增量配電網，提供安全可靠的電力服務，為指定區域例如工商業園區的用戶供電。
獨立發電商	獨立發電商是擁有及／或營運發電設施的私人企業，可包括生產熱能，並將電力及熱能出售給公用事業、政府買家及最終用戶。
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。
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	供客戶購買的證書，代表中電在香港本地購買或生產的可再生能源。

詞彙	釋義
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。監管並適用於中電的財務事宜及中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。
初創加速計劃	計劃為促進初創公司的發展提供支援，包括資金和指導。
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」。
轉廢為能	一種利用廢物，例如堆填區沼氣做燃料的可再生能源發電方式。
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。

投資者參考資料

年報 — 刊發日期

網上版： 2023年3月13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)

印刷本寄發予股東 2023年3月29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

閣下可要求索取此年報的印刷本，或有別於閣下已選擇的另一個語文版本；及要求更改²日後收取公司通訊的語文版本(即中文本及／或英文本)及／或收取方式(即收取印刷本或透過本公司網站查閱電子版本)。 

閣下可隨時以書面通知本公司或本公司股份過戶處，亦可電郵至 cosec@clp.com.hk 或

clp.ecom@computershare.com.hk 作出以上要求，費用全免。


如閣下以聯名方式持有股份，需要由本公司股東名冊上就該等聯名股份的所有聯名持有人作出該通知及簽署，方為有效。

閣下如未能查閱公司通訊電子版本，可向本公司索取印刷本，我們將郵寄給閣下，費用全免。

附註：

- 1 公司通訊指本公司的中期報告／年報、季度簡報、通告、文件或其他股東刊物(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

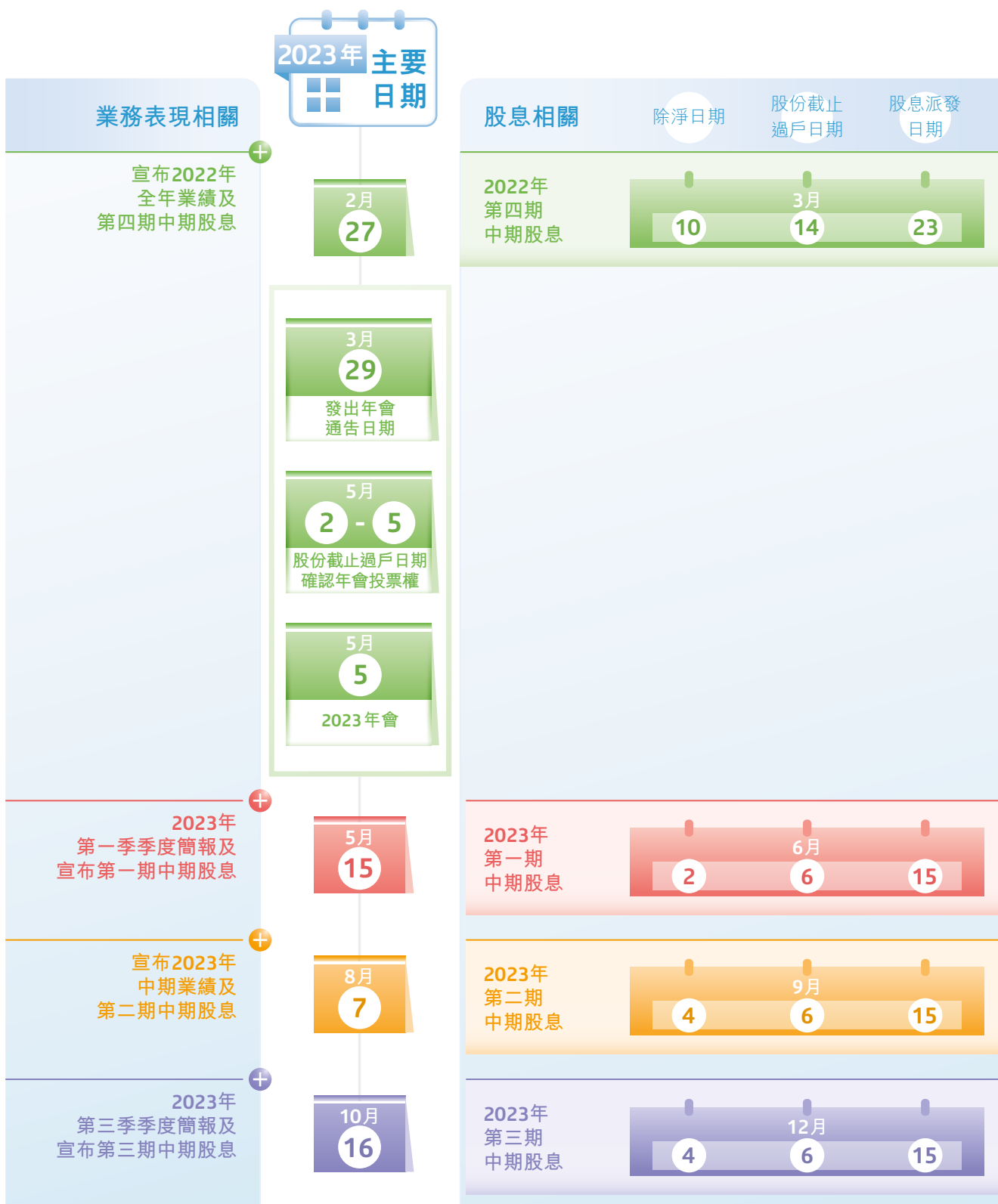
地址：香港九龍紅磡海逸道8號

電話：(852) 2678 8228 (股東熱線)

傳真：(852) 2678 8390 (公司秘書)

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

感謝閣下閱覽中電年報。我們珍惜與各界溝通的機會，希望聆聽你的想法。懇請閣下抽空填寫網上表格，分享對本年報的寶貴意見。希望這份意見表的簡單格式，能更方便你反饋你認為實用的資訊，和我們有待改進的地方，敬請不吝賜教。



請掃描二維碼填寫意見表。

透過流動設備掌握我們的最新消息

下載中電控股投資者關係流動應用程式，可隨時隨地瀏覽中電最新資訊，包括香港聯合交易所公告、新聞稿及財務報告。流動應用程式也備有日程表和股票價格資訊等便捷功能。





中電控股有限公司
CLP Holdings Limited

香港九龍紅磡海逸道8號
電話：(852) 2678 8111
傳真：(852) 2760 4448
www.clpgroup.com

股份代號：00002

