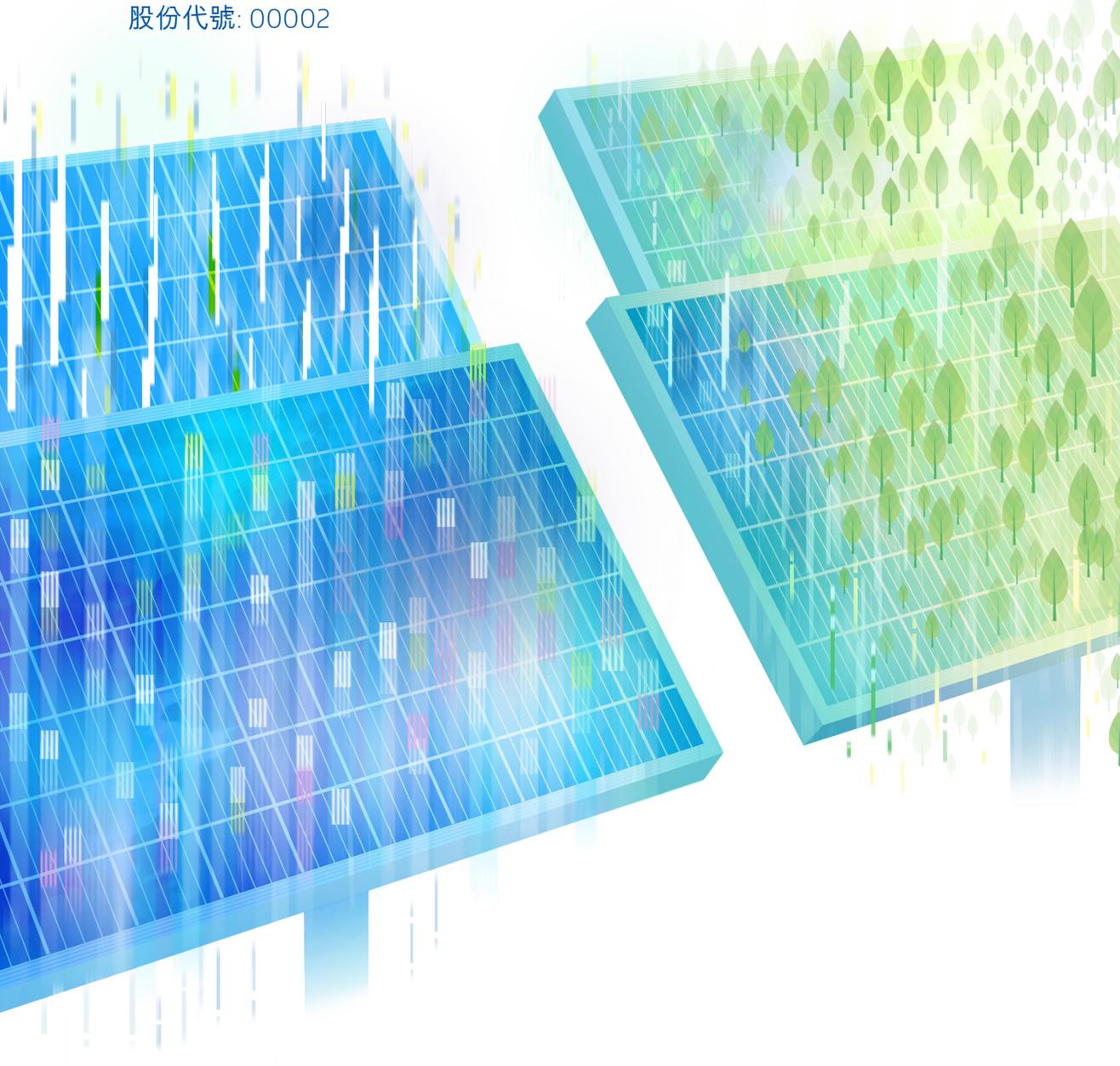




2019

可持續發展回顧

股份代號: 00002



主席及首席執行官的話

主席米高嘉道理爵士(右)及
首席執行官藍凌志(左)



面對多項複雜挑戰，從國際環境問題及貿易方面的種種爭議，以至香港與澳洲市場所經歷的不同狀況，2019年成為近年記憶所及最具挑戰的一年。

不過我們深明，由於集團業務的特質，我們經常會面對演變，並要為此作好準備，適應各種變化。多年以來，中電一直以長遠的目光管理投資和維護我們共享的環境。為了及早應對挑戰，我們將繼續推動公司革新，讓業務作可持續發展，迎合未來需要。

中電一向致力秉持嚴格的企業管治標準，實踐可持續發展原則，以鞏固業務的營運方針。我們欣悉社會各方，尤其是投資者與監管機構，日益關注環境、社會及管治事宜。要妥善應對這些議題，有賴遠大目光和長遠的承擔，這正是中電一貫採取的方針。

經仔細評估變革性的全球大趨勢，我們認為減碳及數碼化會是推動公司革新的長遠動力，並且已制訂策略，應對它們所帶來的機遇與挑戰。

不同市場正面對日益深化的人口和勞動力問題，以至是社會及政治的不明朗因素，上述的大趨勢和市場狀況，同時為我們的工作團隊帶來重大機遇和風險。在這種環境下，並不能依靠單一的計劃，中電必須採取協調和整合的策略，實施多項措施，以建立靈活、共融及可持續的團隊。

積極為發電組合減碳

面對氣候變化加劇，中電在轉型至「新世代的公用事業」的過程中，減碳繼續是2019年的關鍵重點。去年底，我們公布了《氣候願景2050》修訂版，核心承諾是最遲於2050年底前淘汰集團現有的煤電資產，並且不再投資新的燃煤發電資產。最新的願景成為我們業務策略的基石，引領我們根據個別市場的政策致力減碳，並對市場的狀況保持敏感。

我們亦承諾至少每五年審視和強化集團的減碳目標，以配合技術的進步和成本結構的改變，並根據《巴黎協議》的目標檢視我們的進度。

此外，我們在其他範疇亦努力實踐減碳的承諾。自90年代中起，我們一直投資可再生能源技術，從未間斷，又積極爭取在低碳發電、輸配電，以及由智慧城市發展而衍生的新能源服務方面的機遇。

加速數碼轉型

集團的電力價值鏈愈來愈受到智慧能源服務的支援。為了全面把握未來能源系統的潛力，我們需要因地制宜，為每個業務市場制定健全的數碼轉型策略，配合適合的能源服務方案。

中電最近推出 Smart Energy Connect，可以說是我們努力的最佳例證。Smart Energy Connect 是亞洲首個線上能源應用程式商店，提供一系列創新、實用的應用程式，幫助區內企業和機構以更環保及智能的方式管理能源用量。

至於集團的業務營運方面，我們持續更新並加強數碼系統及流程，以提升業務表現，並善用創新方法協助員工作出更好決策，同時亦重視網絡防禦能力及保障資料安全。過去一年，我們於發展內部數碼專業知識，以及在提升機構整體的網絡安全意識方面取得良好進展，並將於今後繼續保持警惕，加強我們的網絡防禦能力。

多年以來，中電一直以長遠的目光管理投資和維護我們共享的環境。為了及早應對挑戰，我們將繼續推動公司革新，讓業務作可持續發展，迎合未來需要。

應對公用事業的勞動力挑戰

因電力行業的發展、區域變化，以及人口、社會和政治因素，為中電帶來前所未有的改變，集團亦須重新定義我們的人力政策。我們的優先考慮是吸引及挽留技術人才，以配合能源轉型的需求。我們亦持續培育明日領袖，同時誠聘專才，為中電引入新技能，更提供機會讓員工參與低碳及創新項目，汲取經驗。

由於數碼轉型需要新技能及新的工作方式，故我們展開獲認可的數據分析培訓，並以「設計思維」提升我們的服務和推動以人為本的創新文化。

此外，我們相信支持多元共融對業務表現以及未來的招聘需求至為關鍵。故此，我們持續投放資源，鼓勵更多女性投身工程行業，為她們提供指導，並加強女性在業內的人際網絡。

保障員工安全

集團奉行安全至上的原則，務求能夠保障所有人免受任何傷害。遺憾地，我們仍要向大家報告，香港一名分判商員工不幸因工身亡。董事會代表中電全人向其家屬致以深切慰問。這次事件令人深感惋惜，可是進一步堅定我們此後加強保障員工的決心。

展望

過去數月，沒有別的事情比澳洲山火更能清楚顯示氣候變化的危機。我們已經開始檢視在《氣候願景2050》下，中電在應對可能出現的氣候情景時的能力，並會繼續完善相關分析，以便在長期業務規劃中充分考慮氣候變化所帶來的風險和機遇。為保持透明度，我們亦根據氣候相關金融訊息披露專責小組（TCFD）的建議，提升資訊披露質素，並繼續向持份者發放可靠的資料，並保持訊息的一致性。

每個市場都會經歷轉型期，而在任何擁有煤炭發電資產的國家，私營能源公司都需要為減碳挑戰做好準備。中電已準備就緒，並願意及有能力成為推動低碳能源轉型的合作夥伴。

2019年的轉型過程別具挑戰，集團的業績明確地提醒我們電力行業所面對的變化。儘管如此，我們仍會努力減少碳排放，進行業務數碼化，推展各項投資，並繼續以創新作為持續發展的核心，同時與社會各界保持合作，秉持宗旨以及可持續發展的方針經營業務。



主席
米高嘉道理爵士



首席執行官
藍凌志

香港，2020年2月24日

建設「新世代的公用事業」

中電的宗旨

為業務所在地的社群注入可持續發展動力

中電的策略

減碳及數碼化是集團的業務核心，而可持續發展原則亦貫徹於業務策略

中電的商業模式



應對氣候變化

每度電**0.62**千克二氧化碳
碳強度*

13.7%
再生能源*
(佔總發電容量的百分比)

24.9%
零碳排放能源*
(佔總發電容量的百分比)

* 按權益發電容量及長期購電容量和購電安排計算

中電的營運環境

- 轉型至低碳發電組合
- 保護現有資產免受自然風險影響
- 把握採用低碳能源的新機遇



建立靈活、共融和可持續的團隊

0.11
涉及僱員及承辦商的
損失工時工傷事故率
(每200,000工作小時)

1
涉及僱員及承辦商的
死亡人數

24.2%
領導層職位由女性擔任

11.4%
工程人員為女性

40.1
每名僱員平均培訓時數

- 支持中電員工應對轉變
- 協助中電實踐策略





中電的業務所在地



香港



中國內地



印度



東南亞及台灣



澳洲



善用科技的力量

透過 Smart Energy Connect 服務
有機會節省逾
900,000度電

80名
集團員工擔任
創新相關的職位

2019年的
創新投資項目達
\$127百萬港元



加強網絡防禦能力和保障資料安全

網絡安全策略及
相關改善項目獲
董事會通過

委任集團資訊保安
高級總監，於中電
建立統一的網絡安
全團隊

檢討網絡監管的運作成效，提升營運技術及其他範疇的表現

中電在各重要議題取得的成果



應對氣候變化

氣候變化毋疑是全球面對最大的威脅，而中電從事的能源行業正可透過電氣化及減碳以減緩氣候變化。

中電的業務策略涵蓋緩解氣候變化的影響。在集團的管治及企業風險管理系統下，氣候議題由董事會及高層管理人員全面監督。中電在2007年發布《氣候願景2050》，並於最近作出更新，為集團過渡至可持續的低碳未來提供清晰的方向。

氣候相關金融訊息披露專責小組及氣候情境分析

氣候相關金融訊息披露專責小組 (TCFD) 的建議指出，企業應考慮業務策略應對氣候相關情境的能力。中電已經開始檢視在《氣候願景2050》下，集團在應對各種氣候相關情境的能力。這些情境反映截然不同的結果，讓集團能夠針對各種可能出現的實際及過渡變化進行更深入分析。中電會繼續監察營運狀況，以進一步了解相關情境下的不確定因素。

個案研究：EV100

現時有多種零碳能源可供發電，電氣化將成為全球運輸業減碳的支柱。過去數年，市場轉向電動車的速度加快，中電亦正積極拓展香港的電動車基礎設施，例如向公眾提供免費充電設施，以及協助個人及商業機構安裝相關設施。為展示集團發展電動車的決心，中電於2019年加入由國際非政府機構「氣候組織」發起的EV100全球行動，成為首間參與計劃的香港企業。



善用科技的力量

人工智能、物聯網及大數據等數碼技術為能源公司提供新的方法提升表現和滿足客戶的需求。可再生能源的供應時斷時續，隨著更多可再生能源的引入，這或會為供電系統的穩定性及可靠度帶來風險。數碼平台正好為此提供解決方案，藉著平衡客戶的電力需求和不同的發電組合，從而優化成本效益和提升系統的可靠度及環保表現。

集團一直致力發展創新技術，更於2019年立下重要的里程碑，繼續善用大數據及人工智能提升資產的營運表現，例如透過採用更可靠的預測性維修保養方法，並利用機械學習模型進行早期故障檢測，令安全表現得以提升。此外，更準確的負載預測有助推動智能電網的發展，而機械人流程自動化方案則可把手動流程自動化，從而提高生產力。放眼未來，中電相信以其新的能力結合深厚的行業知識和業務上的地理優勢，將有助集團在低碳經濟中尋求新機遇，尤其在數據中心及智能電網發展方面，中電認為是具有龐大的發展潛力。

個案研究：Smart Energy Connect

在2019年第一季推出的 Smart Energy Connect 服務，不但展示出中電開發新業務的能力，更重要的是提供了一系列數碼產品，協助客戶節省能源、成本以及時間，從而推動客戶的可持續發展進程。



歡迎觀看中電的影片，了解 Smart Energy Connect 服務如何協助客戶節省能源、成本以及時間。



有關中電減碳策略的詳情，歡迎參閱最新的《氣候願景2050》。



加強網絡防禦能力和保障資料安全

中電在營運上越趨數碼化，愈來愈多資料儲存在網絡空間，公司受到網絡攻擊的風險亦相應增加。有效的網絡防禦能力對保障業務至關重要。此外，中電須及時發現並迅速應對任何事故，確保運作盡快恢復正常。

中電至今並未曾因受網絡攻擊而導致產能損失或營運中斷，惟與能源業內的其他公司一樣，中電每天面對來自犯罪分子以及其他威脅者的網絡攻擊。2019年，中電加強了網絡安全的管治。網絡安全並非只是一個部門的責任，而是一種需要全面管理並在日常營運中處理的業務風險。中電加強了集團的網絡安全團隊，由他們擔任內部顧問及審核者，協助提升員工的網絡安全意識，並建立所需的系統和工具，以保護公司資料和保障系統免受網絡風險影響。



建立靈活、共融和可持續的團隊

新技術的引入既會帶來機遇，亦會帶來風險。中電在員工以至機構層面均須吸納新技能及思維方式，以便公司可靈活應對瞬息萬變的營運環境。

集團逾18,000名僱員及承辦商人員每天努力不懈以專業才能服務客戶、投資者以及持份者，共同展示中電的價值，他們是集團成功的動力。而安全絕對是集團的首要目標，故此，中電一向為員工提供安全、健康及具效率的工作環境，並提供所需的培訓、設備及支援。集團的目標是以安全為基礎，建立靈活、共融和可持續的工作團隊，以應對能源行業數碼化及減碳所帶來的重大機遇和挑戰，以及日益深化的人口及勞動力問題。

個案研究：中電大數據先鋒：數據分析培訓課程

為迎接數碼化時代，發展同事的技能，中電與科技培訓機構Decoded合作，於2019年在香港展開為期一年的數據分析培訓課程，有超過30名在本港業務單位工作的僱員參與課程。他們深入了解數據知識，並掌握如何利用先進的數據分析工具和技術，以獨到的見解及嶄新的方式運用中電的數據。

個案研究：支持女性於工程行業發展

為轉型至「新世代的公用事業」，集團需要卓越及多元化的工程師團隊。故此，中電一直致力顯著增加各業務中女性工程師的人數，並在集團建立穩健的女工程師網絡。

2015年，中電在香港展開學長指導計劃，為本地大學工程學系的女學生提供機會，更深入了解工程及電力行業，並支持她們在工程行業發展。迄今為止，計劃已有逾200位女性以學員或導師身份參與，當中超過80%的學員表示對投身工程行業的興趣有所增加。



歡迎參閱中電的《可持續發展報告》，詳細了解集團在各重要議題取得的成果。



關於中電集團

中電控股有限公司是中電集團的控股公司，在香港聯合交易所上市，是亞太區規模最大的私營電力公司之一。集團透過中華電力有限公司，在香港經營縱向式綜合電力業務，為香港八成市民提供高度可靠的電力供應。

在香港以外，集團於中國內地、印度、東南亞、台灣及澳洲投資能源業務，擁有包括採用煤、天然氣、核電及可再生能源作為燃料的多元發電組合。中電是中國內地其中一家最大的可再生能源外商；在印度，中電是最大的可再生能源發展商之一，也是當地電力行業其中一家最大的外商；在澳洲方面，集團全資擁有的附屬公司 EnergyAustralia 是當地最大綜合能源公司之一，為 247 萬住宅及工商客戶提供天然氣及電力。

中電現躋身道瓊斯全球指數（Global Dow，其150隻成份股均為世界領先的藍籌公司）、道瓊斯可持續發展亞太指數（DJSI Asia Pacific）、道瓊斯可持續發展亞太 40 指數（DJSI Asia Pacific 40）、恆生可持續發展企業指數系列以及 MSCI ESG 領導者指數。



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

