



CK Infrastructure Holdings Limited

長江基建集團有限公司

(於百慕達註冊成立之有限公司)

(港交所代號：1038 / 倫敦交易所代號：CKI)



環球基建

繼往開來



可持續發展報告

2025

目錄

CK Infrastructure Holdings Limited 長江基建集團有限公司
(「長江基建」或「本公司」，連同其附屬公司統稱「集團」)
是全球最大型環球基建集團之一，透過於世界各地的基建
投資，致力締造更美好的世界。集團的多元化業務包括：
能源基建、交通基建、水務基建、廢物管理基建、轉廢為
能基建、屋宇服務基建及基建相關業務。集團的投資及
營運範圍遍及香港、中國內地、英國、歐洲大陸、
澳洲、新西蘭、加拿大及美國。



CK Infrastructure Holdings Limited
長江基建集團有限公司

1	關於本報告	2	8	環境管理	112
			8.0	概覽	114
2	集團業務組合	4	8.1	減碳、氫經濟與能源轉型	116
			8.2	溫室氣體排放	140
3	主席函	8	8.3	抵禦及適應氣候變化	142
			8.4	資源管理	144
4	二零二五年亮點	12		• 保護水資源	145
				• 推動循環經濟	150
5	長江基建的可持續發展	18		• 保障空氣質素	156
5.1	可持續發展方針	20	8.5	生物多樣性與大自然	158
5.2	可持續發展管治	26			
5.3	持份者參與及重要性評估	29	9	人力資本	162
			9.0	概覽	164
6	淨零轉型	46	9.1	人力資本管理	165
6.1	低碳轉型計劃	48	9.2	勞工權利與人權	171
6.2	可持續與負責任的投資	56	9.3	健康、安全與福祉	173
6.3	氣候相關財務披露	59	9.4	多元、公平與共融	178
			9.5	未來導向技能發展	184
7	負責任企業	88	10	我們的社區	186
7.1	綜合管治架構	90	10.0	概覽	188
7.2	商業操守與反貪污	93	10.1	推動社區可持續轉型	189
7.3	網絡安全、資產完整性及危機管理	97	10.2	社區參與及投資	194
7.4	私隱與數據安全	100			
7.5	卓越服務	102	11	附錄	200
7.6	供應鏈管理	105	11.1	環境與社會績效指標	202
7.7	創新與數碼化	110	11.2	溫室氣體計算方法	208
			11.3	香港聯交所 ESG 守則內容索引	211
			11.4	TCFD 內容索引	223
			11.5	SASB 內容索引	224
			11.6	獨立核證報告	228

1 關於本報告

環球基建 • 繼往開來

自一九九六年成立以來，長江基建已從一家專注於香港及中國內地的區域性企業，發展成為全球擁有逾 20 個業務單位的多元化業務組合，並奠定其作為全球最大型環球基建集團之一的地位。集團將持續致力透過於全球投資及開發各種基建資產與服務，以延續此地位並構建可持續未來。

長江基建於香港聯合交易所有限公司（「香港聯交所」）及倫敦證券交易所（「英國交易所」）上市。

報告範圍

除另有指明，本可持續發展報告概述集團於二零二五年一月一日至二零二五年十二月三十一日之年度內可持續發展策略、管理方針、進展及亮點。本可持續發展報告披露的資料涵蓋集團持有股本權益的主要業務，相關業務載於第 2 節「集團業務組合」。

本報告應與本公司二零二五年年報一併閱讀，該年報提供財務表現及企業管治的全面回顧，並可於本公司網站查閱相關主要政策。有關各業務單位之可持續發展措施與成果之詳情，請參閱其獨立的可持續發展報告或網站。

報告編製過程與框架

本可持續發展報告經由本公司可持續發展委員會及董事會審閱及批准。編製報告時參考與集團業務相關之全球報告標準，並依循以下監管框架：

- 本可持續發展報告依據自二零二五年一月一日起生效之香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》（「ESG 守則」），包括其 D 部分之新氣候相關披露要求而編製。
- 氣候相關披露根據氣候相關財務披露工作小組（「TCFD」）的建議編制，符合集團根據英國金融市場行為監管局上市規則（「英國上市規則」）中「遵守或解釋」責任之要求。
- 集團參考可持續發展會計準則委員會（「SASB」）的準則，並聚焦兩個行業：電力公用事業與發電商，以及燃氣公用事業與分銷商。這兩個行業合計佔集團超過一半之應佔收入¹。

作為於香港聯交所上市之大型股發行人，長江基建須遵循 ESG 守則內與國際財務報告準則 S2 標準一致之氣候披露新要求。上述要求將於二零二五財政年度以「遵守或解釋」方式適用於長江基建。集團將持續提升氣候相關披露以確保符合該等規則。

本報告第 11 節「附錄」載列香港聯交所 ESG 守則內容索引、TCFD 內容索引及 SASB 內容索引，展示集團如何應用該等報告框架，並為本報告相關章節提供相互參考。

語言

本報告備有英文及繁體中文版。如有任何歧異，概以英文版為準。

意見

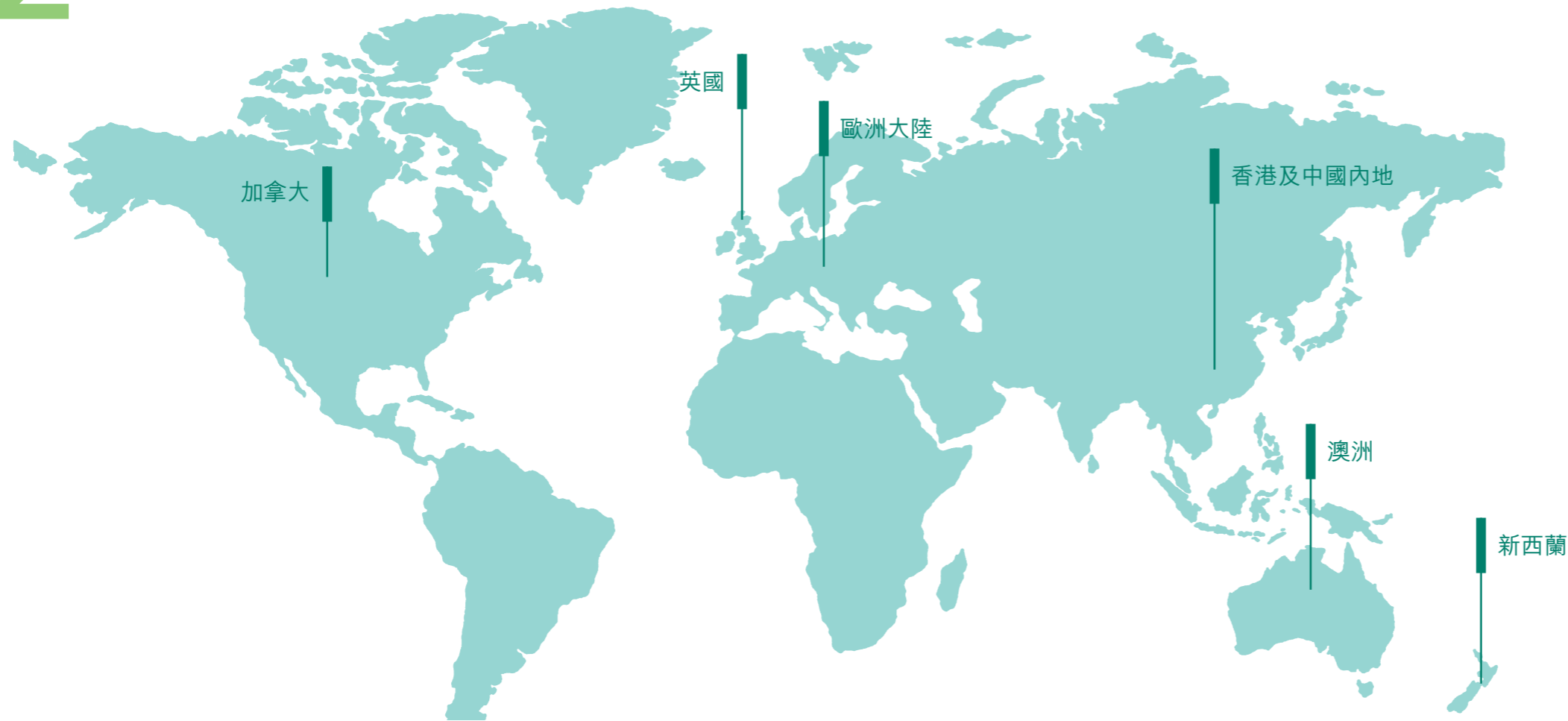
歡迎就集團可持續發展報告及可持續發展績效提出任何建議、意見或查詢。請隨時電郵至 sustainability@cki.com.hk 與集團聯絡。

為減少用紙並支持環境保育，本報告主要以網上形式向持份者提供；可按要求提供印刷本。

附註：

¹ 應佔收入百分比按各業務收入乘以集團按透視基準擁有的實際權益，再除以應佔收入總和計算。此數字用以表達集團各業務的規模，有關數字並不代表集團的綜合收入。

2 集團業務組合



- 配電
- 輸配氣
- 屋宇服務基建
- 發電
- 潔淨及可再生能源
- 水務設施及服務
- 轉廢為能
- 廢物管理
- 運輸
- 建築材料
- 輸油管道及儲存設施

加拿大	英國	歐洲大陸	電能實業	香港及中國內地	澳洲	新西蘭
 Reliance Home Comfort	 UK Power Networks ¹	 ista	 電能實業	 友盟建築材料	 廣東廣信青洲水泥	 Wellington Electricity
 Canadian Power	 Northern Gas Networks	 Dutch Enviro Energy		 青洲英坭	 云浮市祥力水泥	 SA Power Networks
 Park'N Fly	 Wales & West Gas Networks			 安達臣瀝青	 深汕高速公路(東段)及汕頭海灣大橋	 Victoria Power Networks
 Canadian Midstream Assets	 Phoenix Energy					 United Energy
	 Seabank Power					 Australian Gas Networks
						 Dampier Bunbury Pipeline
						 Energy Developments
						 Australian Energy Operations
						 Multinet Gas Networks
						 Enviro NZ

附註：

1 於二零二六年二月就出售UK Power Networks權益簽訂股權買賣協議

2 集團業務組合

集團業務及運營

集團於六個主要地區營運，並於報告期內持續拓展其於此等重點市場之投資組合。

投資於電能實業

電能實業集團致力投資世界各地的能源及公用事業相關業務，投資發電、輸配電、可再生能源、配氣及轉廢為能。電能實業在國際能源市場的業務遍及英國、澳洲、新西蘭、中國內地、香港、美國、加拿大、泰國及荷蘭，為全球數以百萬計客戶提供可持續能源，照亮生活。

英國基建投資

長江基建的英國投資涵蓋配電及配氣、食水及污水處理服務，以及發電。

- UK Power Networks (「UKPN」) – 服務覆蓋倫敦、英格蘭東南部及英格蘭東部的配電網絡營運商。
- Northumbrian Water – 於英格蘭東北部提供食水、污水及廢水處理服務及於英格蘭東南部部分地區供應食水。
- Northern Gas Networks (「NGN」) – 服務英格蘭北部的配氣網絡。

- Wales & West Gas Networks (「WWU」) – 於威爾士及英格蘭西南部提供配氣服務。
- Phoenix Energy – 北愛爾蘭最大天然氣配氣網絡。
- UK Renewables Energy – 於英格蘭、蘇格蘭和威爾士營運 32 座風力發電場組合。
- Seabank Power – 於英格蘭西南部布里斯托的發電廠。

澳洲基建投資

長江基建的澳洲投資涵蓋配電、輸配氣，以及可再生能源及遠端能源解決方案。

- SA Power Networks (「SAPN」) – 南澳州省的主要配電商。
- Victoria Power Networks (「VPN」) – 旗下成員公司 Powercor 及 CitiPower 為維多利亞省超過一百二十萬名住宅及商業客戶提供配電服務。
- United Energy – 於維多利亞省經營配電業務，為墨爾本東部與東南及摩寧頓半島約七十萬名客戶提供服務。
- Australian Gas Networks (「AGN」) (Australian Gas Infrastructure Group (「AGIG」) 的一部分) – 擁有並於維多利亞、南澳洲、昆士蘭、新南威爾士及北領地等省份經營天然氣基建設施(配氣與輸氣管道)。它同時擁有並經營兩個可再生氫氣生產設施，分別為 Hydrogen Park South Australia 氫能園及 Hydrogen Park Gladstone 氫能園。第三個基建設施 Hydrogen Park Murray Valley 氫能園正在維多利亞省開發中。

- Dampier Bunbury Pipeline (「DBP」) (AGIG 的成員) – 擁有並於西澳洲省經營主要天然氣傳輸系統，即 Dampier to Bunbury Natural Gas Pipeline。Australian Gas Infrastructure Developments 在西澳洲及北領地經營非受規管輸氣管道、天然氣處理、儲存以及少量原生氣體生產。
- Multinet Gas Networks (「MGN」) (AGIG 的一部分) – 擁有並於澳洲維多利亞省經營天然氣配氣基建。
- Energy Developments Pty Limited (「EDL」) – 可持續分配式能源全球生產商，支持轉型至減碳解決方案。
- Australian Energy Operations (「AEO」) – 於維多利亞省從事可再生能源輸電業務。

新西蘭基建投資

長江基建的新西蘭投資為配電及廢物管理業務。

- Wellington Electricity – 新西蘭首都及其周邊地區的配電商。
- Enviro NZ – 為新西蘭全國提供廢物收集與回收、資源循環再用及廢物棄置服務。

歐洲大陸基建投資

長江基建的歐洲大陸投資乃轉廢為能及屋宇服務基建業務。

- ista – 歐洲輔助計量服務的業界翹楚，其主要市場包括德國、法國、荷蘭及丹麥。

- Dutch Enviro Energy – 擁有荷蘭最大之轉廢為能公司 AVR-Afvalverwerking B.V. (「AVR」)。

加拿大基建投資

- Reliance Home Comfort – 納入集團旗下屋宇服務基建業務組合之家居服務供應商。
- Canadian Power – 持有卑詩省 Okanagan Wind 及於安大略省、阿爾伯達省及薩斯喀徹溫省持有五家電廠。
- Park'N Fly – 加拿大最具規模的機場外圍停車場設施公司。
- Canadian Midstream Assets – 於阿爾伯達省及薩斯喀徹溫省擁有輸油及輸氣管道等中游資產。

香港及中國內地基建投資

長江基建旗下香港及中國內地業務包括基建材料製造及中國內地之基建投資。

- 友盟建築材料 – 香港領先的混凝土及石料綜合解決方案供應商。
- 青洲英坭 – 香港具領導地位的水泥製造商、水泥及水泥產品分銷商，並在華南地區經營水泥業務。
- 安達臣瀝青 (「AAL」) – 為香港建築行業提供瀝青材料、鋪設及維護服務。
- 深汕高速公路 (東段) 及汕頭海灣大橋 – 於廣東省的收費道路及橋樑項目。

集團業務組合



3 主席函

受多項經濟不確定性因素影響，營運環境於二零二五年持續演變，主要市場的氣候風險亦不斷上升，可持續發展政策方向未明。地緣政局緊張、人工智能及數據中心迅速發展、極端天氣事件，加強減碳力度以應對氣候變化，均為顯著影響營運環境的關鍵因素。縱然面對上述挑戰，集團將繼續專注參與全球各地各類基建投資與發展，期望世界變得更美好。二零二五年可持續發展報告重點闡述集團對推動可持續發展的堅定承諾及所取得之成果。

拓展基建投資

集團作為全球基建投資的領導企業，深知在應對急性及慢性可持續發展挑戰上所肩負的重要角色。同時，我們繼續專注捕捉隨之而來的增長機遇。在集團的投資組合中，我們致力在全球的能源系統及關鍵基建上進行重大投資，相關投資有助奠定基礎，以增強抵禦未來氣候事件的能力、支援能源轉型、提升生物多樣性、保障員工健康與安全，以及管理日益增多的網絡安全風險。年內，集團分配約 126 億港元參與可持續投資及相關活動，聚焦四大範疇：低碳轉型技術、可持續運輸、資產現代化與能源效益，以及水資源、生物多樣性與循環經濟。集團展開此等重點工作，

致力達成可持續發展目標，印證策略性對現有資產進行資本投資既可助力推動邁向淨零轉型，亦能創造持久長遠價值。

近年極端氣候事件的頻率與強度顯著增加，且隨著氣候模式持續轉變，此類情況或將持續。此等事件令基建系統進一步備受壓力，亦為如集團此類網絡營運商及基礎服務供應商帶來營運挑戰。儘管如此，集團的營運表現及服務可靠性於二零二五年全年仍維持穩健。這些經驗進一步凸顯持續投資於氣候適應及抵禦能力的重要性。

集團留意到，業務經營所在多個地區之政府及規管機構，對加快相關領域的投資日益重視。在英國，Northumbrian Water 已於二零二五年四月一日展開新規管期。在為期五年的計劃下，大量投資將聚焦於提升資產抵禦能力、保護環境及減少污染影響。同樣地，NGN 及 WWU 兩個輸配氣網絡於二零二六年四月一日至二零三一年三月三十一日的新規管期內，將獲准增加在創新、減碳、資產抵禦能力及網絡可靠性方面的投資。在澳洲，SAPN 已於二零二五年七月一日展開新規管期，新的規管期支持更高效的投資，以促進能源轉型及應對氣候抵禦能力及整合客戶能源資源等重要新興議題。

在低碳項目方面，集團旗下多家營運公司繼續進行策略性及具影響力的投資。例如 EDL 收購 GWE Energy，該設施為期內英國最先進的厭氧消化設施之一，每小時可生產高達 750 立方米之生物甲烷，並產生足夠可再生電力，以供應約 8,000 戶家庭使用。其生產之可再生生物甲烷亦足以為額外約 6,000 戶家庭供應能源。於歐洲大陸，ista 於二零二五年九月收購 SGW-Metering。該公司為計量範疇之知名服務供應商，精於安裝智能計量系統。此項收購進一步鞏固 ista 作為客戶氣候保護解決方案之領先供應商。

推進減碳進程

集團憑藉全球投資組合，具備獨特優勢，支持各營運所在地區推動能源轉型及達致淨零目標。我們持續聚焦於提供可靠服務、審慎管理長期資產，並協助業務作好準備以應對長遠可持續發展挑戰與機遇。集團多項核心資產，包括配電及輸配氣、可再生及潔淨能源發電、水資源及污水處理、廢物管理，或屋宇相關基建，均坐落於能源轉型與氣候抵禦能力規劃之核心。

年內，集團繼續推進低碳轉型計劃，並採納以六大策略槓桿為基礎之系統性部署，其重點包括：發電機組減碳、電網現代化及數碼化，以提升可靠度並配合可再生能源日益增加的滲透率、在各項營運中減少甲烷及二氧化碳排放、為燃氣網絡使用更多可再生燃氣及氫氣作好準備、優化能源、水資源及物料的使用；以及透過科技與創新採用更潔淨的生產及服務模式。該等支柱共同為各業務單位在邁向淨零道路上提供清晰指引，為全球淨零議程作出具意義的貢獻。



李澤鉅
主席

3 主席函

年內，集團範圍 1 及範圍 2 溫室氣體排放錄得持續下降。二零二五年，集團的排放量較上一年減少 4.9%，其減碳進展與中期及長期承諾保持一致，即目標於二零三五年或以前將範圍 1 及範圍 2 排放量較二零二零年水平減少 50%，並致力於二零五零年或以前達致淨零。

加強生態保育

環境管理始終為集團可持續發展策略之重要一環。綜觀集團業務經營所在國家，生物多樣性之規管要求不斷提高。自二零二四年制定集團生物多樣性政策以來，集團旗下各業務已進一步將生物多樣性考量融入其營運與規劃，確保對自然生態系統之潛在影響在各階段得以評估及緩解。

在全球局勢不斷轉變下，集團推進多項倡議，並為各項營運訂立清晰之短、中及長期目標。例如 Northumbrian Water 計劃每五年提升或恢復 500 公頃優先棲息地，並確保其所有的施工活動在二零五零年或以前均能實現生物多樣性的淨增益。於英國之輸配氣網絡方面，WWU 及 NGN 已承諾在即將開展之規管期內，在其營運活動中達致「生物多樣性淨增益」。WWU 亦與 Stump Up For Trees 合作，支持促進生物多樣性淨增益及長期碳封存之項目。於香港，港燈於南丫發電廠進行鳥類調查，以評估並加強生物多樣性的保育工作。

賦能人才發展

集團持續著力培養多元、專業且具備自主決策能力的人才，以引領基建未來發展。優化人力資本始終是集團維持長期表現及抵禦能力的關鍵。集團文化強調持續學習、有效知識傳承，以及培養業務單位上下員工應對未來發展之能力，以確保員工能為集團之策略願景作出具意義的貢獻。

橫跨整個集團，我們深信多元且具備自主決策能力之團隊能提升我們提供關鍵服務之能力，從而切合所服務社區不斷變化之需求。集團透過投資於人才、營造共融工作環境及推動平等機會，得以增強其支持可持續成長及創造長期價值的組織能力。集團旗下業務獲得多項相關認可，例如 UKPN 推行之工藝學徒計劃獲倫敦之 Learning Excellence Awards 頒發「傑出內部培訓倡議」獎項。

推動公正轉型

於能源轉型進程中，集團的目標是確保轉型具共融性、可持續、並讓所有人都能夠與及受惠。集團深知低碳未來的轉型必須公平及有序，並以所服務社群的社會福祉為工作核心。

集團須從單一提供基本支援的角色，轉為積極構建社區長期抵禦能力的職位。我們透過針對性財政援助及教育計劃持續支援弱勢客戶，同時日益重視策略合作與創新方案，以解決能源負擔能力及社會排斥之根源問題。透過此方式，我們致力賦予社區能力，在轉型過程中乃至未來均能持續蓬勃發展。在英國，集團之業務單位參與 Priority Services Register，為弱勢客戶提供免費額外支援，其中包括服務中斷前之預先通知、長時間停電期間供應熱食與後備電池，以及特殊情況下提供能源費用補助。透過 Priority Services Register，集團之業務單位致力確保所有客戶均能平等獲取基本服務。

於業務營運及拓展過程中，集團亦特別重視與原住民族及第一民族社群建立相互尊重之關係。我們於適當情況下制定「和解行動計劃」，以指導與當地社群進行富意義之互動，並加強彼此關係。於澳洲，集團之業務單位（包括 AGIG、EDL、VPN 及 United Energy）已制定和解行動計劃，以加深與原住民和托雷斯海峽島民（包括 Djurrubu Rangers）之間的聯繫，並與當地社區共享利益。我們期待進一步拓展與當地社群之聯繫，為各地之和解進程作出實質貢獻。

可持續發展管治及透明度

集團透過定期檢討董事會組成、技能矩陣及多元代表性，以持續強化可持續發展管治架構，確保其規察能力與不斷變化之規管及持份者期望保持一致。集團亦定期更新可持續發展相關政策，以反映集團環球業務中的最佳常規、市場發展及持份者優先事項。

集團進一步參考香港聯交所 ESG 守則及國際可持續準則理事會之《S2 氣候相關披露》準則，完善氣候相關財務披露，以提升透明度。該等披露建基於嚴謹之分析方法，結合集團整體氣候情境評估及各業務單位自下而上之深入洞察，讓持份者能以數據為本，清晰了解集團所面臨之氣候相關風險、機遇及策略應對。

集團深明各方共同行動對於應對氣候變化及邁向淨零道路至關重要。本人謹此衷心感謝集團全體員工、客戶、合作夥伴、當地社區及持份者，與集團攜手努力令世界更美好，並把握每個機會，共同為後代建設可持續及穩健發展之未來。

主席

李澤鉅

二零二六年三月十八日

4 二零二五年亮點



環境

範圍 1 及範圍 2 排放量



↓ 4.9% 相比二零二四年
↓ 19.8% 相比二零二零基準年

避免碳排放量



1,988,599 公噸
二氧化碳當量

來自可再生能源及轉廢為能業務可避免之碳排放量

耗水量



↓ 4.3%

從二零二四年 78,319 千立方米減少至二零二五年 74,922 千立方米

生物多樣性



業務單位對生物多樣性淨增值及改善工地場所的承諾



社會

僱員人數



38,000+

性別多元化



26%
整體僱員中女性比例

22%
高級管理層中女性比例

安全



零
死亡事故 (僱員)

0.54
損失工時工傷率 (僱員)

培訓



88.9%
接受培訓的全職僱員比例

31.2 小時
每名全職僱員的平均培訓時數

社區貢獻



57,325 小時
志願服務



管治

雙重重要性評估



已更新集團雙重重要性評估，以審閱對集團及更廣泛社會的雙向可持續影響

商業道德培訓



35,597 小時

向僱員提供反貪污、商業道德及誠信的培訓

年度董事培訓：



- 數碼轉型的最新動向
- 可持續發展趨勢

內部環境、社會及管治工作坊



- 強化可持續發展願景並促進協同效應
- 與區域可持續發展負責人合作，密切追蹤環境、社會及管治發展

4 二零二五年亮點

業務範疇可持續進展

配電

13.5 吉瓦

分佈式可再生能源發電的连接容量
較二零二四年↑10%

83.3%

客戶滿意度分數
(綜合, 以100%為基準)

發電/潔淨及可再生能源

666 兆瓦

可再生發電容量，
包括風能、太陽能、
水力發電及生物質能
(按總額基準)

46%

發電效率(綜合)
由二零二四年45%↑

82%

發電廠加權平均可用率

水務設施及服務

↓17.6%

(ESW)

漏水率(以三年平均值計算)，漏水率在過去四年
中持續下降

↓12.0%

(NW)

> 80

二零二三至二零二五年間客戶滿意度分數
(以100為基準)

建築材料

0.238 公噸

二氧化碳當量/每立方米
混凝土

混凝土生產溫室氣體
排放量強度
較二零二四年↓11%

661 公斤

二氧化碳當量/
每公噸水泥產品
水泥生產碳強度

225,491 公噸

(包括GGBS及PFA¹等)
低碳水泥材料銷售量
較二零二四年↑12%

輸配氣

1,169 公里

管道置換

20,553 公斤

可再生燃氣產量
較二零二四年↑8%

1,572 吉瓦時

生物甲烷注入量
較二零二四年↑5%

屋宇服務基建

85

(銷售)

75

(服務)

Reliance Home Comfort
淨推薦值(Net Promoter Score)，
為二零二三至二零二五年
期間最高

79%

Reliance Home Comfort
回收率
由二零二四年77%↑

↓9.8%

ista
每位用戶的供暖能源排放，
較二零一八基準年

廢物管理

26%

Enviro NZ
廢物堆填區轉移百分率
由二零二四年19%↑

17,282 公噸

Enviro NZ
甲烷捕獲量
較二零二四年↑10%

運輸

Park'N Fly 停車場提供

電動車充電服務

附註：

1 礦渣粉(GGBS)和粉煤灰(PFA)是低碳膠凝材料，可摻入混凝土中以降低其隱含碳。粉煤灰是燃煤發電過程中燃燒粉煤所產生的副產品，而礦渣粉則是煉鐵及煉鋼過程中的副產品。

管理團隊



5

長江基建的可持續發展

集團的可持續發展策略建基於可持續發展的支柱、原則及政策當中，並由董事會及高級管理層嚴格監督。我們優先處理對集團業務及持份者至關重要的可持續發展議題，並深明積極參與乃共同制定解決方案以應對共通挑戰的關鍵。透過此重點聚焦，我們致力產生有意義之影響、創造長期價值，並發展具備抵禦能力及可持續的基建，以惠及現今及未來世代。

可持續發展管治

集團的可持續發展管治已融入各個層面。監督由董事會的可持續發展委員會負責；策略方向由管理層層面的可持續發展工作小組統籌；而在各業務單位設立的环境、社會及管治委員會推動落實。此管治框架確保職責分工清晰及執行一致。

持份者參與及重要性評估

我們已於二零二四年開展首次雙重重要性評估，以更深入了解持份者的觀點、優先事項及期望，並同時評估集團對社會及環境的影響及可持續發展議題對集團業務的影響。於二零二五年，我們繼續採用此部署，以識別並優先處理對集團及社會最為重要的議題。透過持續參與所獲得的見解，包括本年度問卷調查的結果，為我們定期更新重要性組合提供依據。此過程提升透明度，確保集團的行動與持份者的優先事項一致，並支援有效的決策與資源分配。

5.1 可持續發展方針

可持續發展支柱及政策

集團的可持續發展策略基於四大支柱，即業務、僱員、環境及社區。配合聯合國可持續發展目標，集團致力推動《聯合國二零三零年議程》，並特別聚焦於七個集團最能作出貢獻的優先目標。

我們已建立一套全面的政策、程序及指引，協助管理團隊以及業務單位應對集團內的重大可持續發展挑戰，詳情載於本報告內。各業務部門會因應當地的社會、經濟及環境情況調整及落實相關原則，並透過定期的管理檢討及匯報以評估績效及合規情況。

如欲了解更多有關集團政策及程序的詳情，請參閱本公司網站之可持續發展政策及企業管治政策部分。



可持續發展政策



企業管治政策

業務

具抵禦能力的業務模式對保持市場競爭力、吸引投資及挽留優秀人才至為關鍵，亦有助團隊推動可持續發展，並為持份者創造長期價值。

核心原則：

在其營運框架內遵守一切相關及適用法例及規例。

專注於業務及營運所在社區的可持續發展。

致力維護良好的企業管治常規及程序，並着重高質素董事會、健全內部監控，以及對全體持份者之透明度及問責性。

提高其股東長遠回報。

以絕對誠信經營業務及防止不公平商業行為。

僱員

僱員乃集團業務核心，亦是企業取得成功的關鍵。集團致力為全體僱員營造共融、多元且平等的工作環境，並將支持個人發展與成長列為其中的優先事項。

核心原則：

提供良好工作環境，重視多元化工作團隊的不同觀點。

秉持其僱員的高水平商業道德及個人行為標準。

促進個人成長及實現業務目標，並提供各式各樣的培訓與發展計劃，以及興趣課程與活動。

維持恰當制度，確保員工薪酬及認可對內公平及對外具競爭力。

遵守不歧視僱用常規及程序。

為全體員工提供安全工作場所。

環境

環境保護為集團的其中一個核心原則及可持續發展策略的核心。作為全球基建企業，集團認為引領行業減碳及以負責任方式管理集團資產乃其應盡的責任。

核心原則：

符合或超越相關法例及規例對控制任何溫室氣體排放的要求、於水源與土地傾倒廢物，以及製造廢物的要求。

監察及管理資源運用，包括能源、水源及其他原材料。

鼓勵保育及環境保護的計劃並提供支援。

設定目標並定期檢討及評估結果，確保控制排放措施的成效。

儘量減少其業務活動對環境及天然資源的影響。

開發及推行具備商業應用潛力的環保產品及程序。

社區

社區參與對實現集團減碳目標至關重要。集團與持份者保持定期對話，以加強溝通、掌握其期望，並持續提升集團在可持續發展方面的長遠表現。

核心原則：

鼓勵員工積極及正面參與社區活動。

對捐獻及捐款實施內部指引及監管，以保障持份者及股東利益。

諮詢當地社區，並開展社區措施，顧及其營運所在社區的需要及利益，專注於僱員義務工作、教育、保健與護老、藝術與文化、體育，以及賑災。

5.1 可持續發展方針

對聯合國可持續發展目標的貢獻

作為一家環球基建集團，集團致力透過推動客戶及企業向淨零排放轉型，為聯合國可持續發展目標及《聯合國二零三零年議程》作出貢獻。集團已識別七個與其業務及營運高度相關的聯合國可持續發展目標，集團相信有能力為實現該等目標作出有意義的貢獻。

集團於二零二五年列為重點的可持續發展目標及貢獻

5 性別平等



實現性別平等及賦予女性權力

集團對任何形式的歧視或騷擾零容忍，致力營造一個多元共融的工作環境，為所有員工提供平等的發展機會。集團的企業社會責任政策、人權政策及員工多元化政策訂明集團對平等機會及多元化的承諾。

- 截至本報告日期，長江基建董事會女性比例為 31.25%，較二零二四年的 26.66% 為高。

7 經濟適用的
清潔能源

確保為所有人提供可負擔、可靠、可持續及現代化能源

集團深明能源行業轉型的重要性，並公開承諾於二零三零年前淘汰燃煤發電。集團的環境政策闡明集團對管理因營運而產生的直接及間接影響，並增加使用各種創新、潔淨及節能技術的承諾。

- 集團旗下 100% 的輸配氣公司計劃將可再生能源氣體及碳中和氣體（包括生物甲烷或氫氣）混入現有輸配氣網絡。

8 體面工作和
經濟增長

倡議持續、包容及可持續經濟增長、充分及具生產力就業，以及所有人獲得體面工作

集團已制訂企業社會責任政策、健康及安全政策、人權政策，以及現代奴隸制度及人口販賣聲明，展現集團決心營造體面的工作環境，並為社會經濟增長作出具影響力的貢獻。

除確保遵守健康及安全所有相關法律及法規外，集團亦持續監察及報告營運的健康及安全績效。集團為促進僱員的職業發展及成就，提供多項培訓及發展計劃，讓僱員不斷提升技能及能力。

- 89% 全職僱員已參加培訓。

5.1 可持續發展方針



9 產業、創新和
基礎設施

建立具抵禦能力基礎設施、推動共融與可持續的工業化，並促進創新

集團探索創新解決方案及先進技術實現減碳目標，同時堅定承諾培養創造力、創新力及敏捷性。為配合集團的減碳策略，各業務單位一直優化其營運，提供更可持續的服務及產品。

- 集團旗下 100% 配電公司均承諾投資智慧能源解決方案，包括配電系統營運商（「DSO」）、智能電錶以及網絡電池項目。



11 可持續
城市和社區

讓城市及人類居所共融、安全、具抵禦能力及可持續發展

集團致力確保為營運所在的城市及社區提供穩健與可持續的基礎設施，實施嚴格措施應對空氣污染及改善空氣質素，並於營運所在地區提供可持續廢物管理服務。

- 88% 集團應佔收入已獲 ISO 14001 或其他相關環境管理體系（「EMS」）證書認證。



12 負責任
消費和生產

確保可持續消費與生產模式

集團致力採用可持續常規，負責任地管理其業務中的天然資源。集團已制定環境政策，展現集團在日常營運中推廣資源再利用及循環再造的承諾。為促進物料管理，集團亦鼓勵採用新技術優化生產及營運流程，以及改善環境管理程序。

此外，業務單位正探索可持續材料的選項，並與外部各方合作，以邁向更可持續的消費及生產模式。

- 二零二五年耗水量 – 74,922 千立方米，較二零二四年減少 4.3%。



13 氣候行動

採取緊急行動應對氣候變化及其影響

為響應全球迅速應對氣候緊急情況的呼籲，集團公佈於二零三五年或以前實現較二零二零年水平減少碳排放 50% 的目標。業務單位在開發、營運及投資低碳基礎設施的同時，亦正支持成功轉型至低碳經濟。在向客戶提供更潔淨產品及服務的同時，作為業務策略的一部分，集團亦確保營運能夠抵禦氣候變化的影響。

- 二零二五年範圍 1 及範圍 2 排放量 – 6,840,763 公噸二氧化碳當量，較二零二四年減少 4.9%。

5.2 可持續發展管治

集團內部穩健的可持續發展管治架構乃集團的優先關注事項，確保集團對可持續常規的承諾融入各個層面，由涵蓋董事會、可持續發展委員會，以至負責主要業務範疇之所有人員組成的可持續發展工作小組。管治框架指引集團執行可持續發展策略、制訂及管理目標與指標、加強與持份者的溝通，並於各業務範疇維持問責。

董事會成員已審慎考慮氣候相關風險與機遇之間的平衡，尤其是與氣候相關成本的影響及來自氣候轉型的長期機遇及裨益。此平衡方針確保氣候考量融入策略規劃與風險管理，以支持集團的財務表現及其推動低碳經濟轉型作出的貢獻。

本公司已於二零二零年十二月一日成立可持續發展委員會。截至二零二五年十二月三十一日，可持續發展委員會由三名董事(其中大部分為獨立非執行董事)及公司秘書組成。可持續發展委員會獲董事會轉授責任，監督集團可持續發展舉措的管理，並就有關舉措的制訂與實施向董事會提供意見，包括審閱與可持續發展相關之政策與常規，以及就集團可持續發展之進展與環境、社會及管治風險與機遇相關事宜作出評估並提出建議。可持續發展委員會於二零二五年三月及十一月召開兩次會議。於二零二六年三月舉行的可持續發展委員會會議上，可持續發展委員會審閱二零二五年可持續發展報告及本公司可持續發展政策。

可持續發展委員會於二零二五年的主要工作概述如下：

- 經諮詢外聘專業顧問，審閱集團於二零二四年度可持續發展之目的、策略、重點、措施、目標、指標、工作進展與摘要；

- 審閱二零二四年可持續發展報告於結構重整、雙重重要性評估及行業觀點方面之提升，以及為符合港交所氣候相關披露要求所作出之相關改進；
- 審閱適用於二零二四年可持續發展報告之氣候相關披露要求，並確認該等披露符合氣候相關財務披露工作小組之建議及英國強制性氣候相關財務披露規定；
- 審議評級機構對集團可持續發展績效之分析；
- 審閱可能影響集團與可持續發展相關的事宜、趨勢及最佳常規；
- 審閱本公司可持續發展框架及與可持續發展相關之政策、常規及管理方針；
- 審閱經諮詢外聘專業顧問而編製的本公司二零二四年可持續發展報告；
- 審閱集團於二零二五年就邁向可持續發展目標之進展，以及與可持續發展相關之事宜、趨勢及最佳常規；
- 審議本公司二零二五年可持續發展報告計劃及籌備工作；及
- 審閱本公司可持續發展框架、政策與常規，以及批准修訂：(a) 反騷擾政策、(b) 生物多樣性政策、(c) 環境政策、(d) 人權政策及(e) 供應商行為準則。

集團深明可持續發展及氣候議題不斷迅速變化，並確保董事會成員、要員及可持續發展工作小組透過外部專家的專項培訓以確保可取得最新資訊。年度董事培訓涵蓋數碼轉型及人工智能採用、網絡安全風險、負責任的數碼實踐、氣候綜合實務、與自然相關披露，以及人工智能推動可持續發展中的角色。

為實現集團之可持續發展目標，所有業務單位須負責執行可持續發展舉措及管理相關風險與績效。各業務單位的可持續發展委員會設計、實施

及監督其可持續發展策略，並定期向高級管理層提供更新及核證。此管治安排有助持續進步，並對過程及結果進行定期重新評估。

於二零二二年六月，集團成立長江集團可持續發展議會，旨在提供平台以討論可持續發展議題、協調與可持續發展相關之應對及舉措，及指引集團的可持續發展策略及投資者關係。於二零二五年，該議會已召開四次季度會議，並處理與不同重大可持續發展相關之主要議題，包括了解最新發佈之法規及其對集團業務單位之影響。

提升集團環境、社會及管治能力



在二零二五年，長江基建與電能實業在英國及澳洲舉辦兩場區域性環境、社會及管治工作坊，匯聚來自集團此兩個區域業務單位的可持續發展負責人。工作坊聚焦於關鍵的可持續發展議題，包括氣候披露規定、持份者參與策略、排放報告、多元化、平等與包容性，以及生物多樣性管理。集團與業務單位代表之間進行富建設性的對話。工作坊為所有人提供一個寶貴的平台分享行業最佳實踐，以支持集團持續提升可持續發展績效。

5.2 可持續發展管治

策略
由上而下



長江基建可持續發展管治架構

董事會

- 肩負集團可持續發展策略、管理、執行與匯報的最終責任。
- 審閱及批准集團可持續發展目的、策略、重點、舉措、目標及指標，以及支持其實現目標之重大相關政策及框架。

可持續發展委員會

- 由獨立非執行董事 Paul Joseph Tighe 先生¹擔任主席，其他委員包括本公司副主席葉德銓先生、獨立非執行董事藍鴻震先生，以及公司秘書楊逸芝女士。
- 主要職責包括就集團可持續發展舉措的發展與實施進行監督管理，並向董事會提供建議。為履行該等責任，可持續發展委員會審查有關可持續發展、環境、社會及管治政策與常規，以及評估及就有關集團的可持續發展與環境、社會及管治風險與機遇作出建議。
- 就可持續發展風險與機遇，以及其對業務策略及新投資的影響，定期向董事會匯報。
- 請參閱可持續發展委員會的職權範圍以了解更多詳情。

可持續發展工作小組

- 由集團總部及各業務部門的高級管理層之主要成員組成。
- 工作重點在於積極處理可持續發展事宜及政策，以及在集團推進策略措施。
- 定期向可持續發展委員會匯報及聽取可持續發展委員會的意見。

業務單位管理層

- 識別於特定營運層面上與可持續發展相關的風險與機遇。
- 監察並追蹤已確立之目標及舉措之進展。
- 向可持續發展工作小組反饋與可持續發展相關的成果與進展。

附註：

¹ Paul Joseph Tighe 先生於二零二五年十一月一日接替葉德銓先生，獲委任為可持續發展委員會主席。

由下而上資訊流動

5.3 持份者參與及重要性評估

雙重重要性評估

集團致力提升可持續發展披露之透明度，並著重回應持份者期望。我們定期與不同持份者群組，包括但不限於僱員、客戶、業務合作夥伴、監管機構、投資者及金融機構代表保持溝通，以了解其觀點與期望。此持續對話讓集團了解持份者所需，並在不斷變化的行業環境中提升集團的業務表現。

二零二四年，集團完成首次雙重重要性評估，識別並針對與我們業務最具關聯之可持續發展議題及其廣泛影響作全面評估。此舉標誌著集團達至國際披露標準的新里程。於二零二五年，集團的部署改為利用覆核為主的評估，根據一直以來持份者參與所獲得的見解對往年評估結果作出必要的更新。此方式反映持續改進之最佳實踐，並有助將可持續發展考量更有效融入策略與營運中。

集團致力透過全面理解可持續發展的影響作出決定，以進一步強化問責，並為所有持份者締造長遠價值。透過雙重重要性評估，集團著眼於對集團及廣大社群具重大影響力的關鍵經濟、環境及社會議題，藉此：

- 透過專注於關鍵優先事項，提升問責性，並推動長期可持續價值創造；
- 透過檢視並視乎情況整合重要性評估結果，完善整個風險管理流程；及
- 確保我們的可持續發展報告提供平衡且透明的視角，既涵蓋集團面臨的財務風險與機遇，亦反映我們對社會及環境的更廣泛影響。

集團已就雙重重要性評估制定四個步驟之方法



5.3 持份者參與及重要性評估

步驟 1：了解背景

我們的雙重重要性評估的四個步驟方法乃參考全球報告倡議組織標準與歐洲財務報告諮詢小組。雙重重要性評估同時考量影響與財務之層面。影響重要性聚焦於評估集團對社會與環境的影響；財務重要性則集中因本公司之可持續發展事項所產生的風險與機遇，對集團的財務表現及相關指標(例如資產價值與盈利能力)所構成的影響。

集團已於二零二四年開展全面且全範圍的持份者參與及重要性評估，其中包括透過同業基準比對、行業分析、諮詢小組討論，以及向廣泛的內外部持份者發放問卷，對關鍵可持續發展議題進行全面評估。二零二五年則採用以覆核為基準的混合式方法，目標透過收集最新的持份者洞察，以更新並驗證上年度的結果。此流程亦包括持續情景分析所識別之氣候相關風險與機遇，確保重要性檢討既具前瞻性，亦能有效回應新興議題。

步驟 2：識別重要議題，並透過與持份者之參與以評估其重要性

我們檢視集團營運與上下游價值鏈的現有與潛在影響、風險與機遇。此包括評估對環境與社會的影響、與可持續發展相關的財務風險，以及創造價值與韌性的機會。透過與持份者的互動助我們根據其重要性對各重要議題進行識別及排序。

識別重要議題

在啟動重要性評估流程前，我們徹底審閱並更新重要議題列表，作為更廣泛的重要性分析程序的一部分。此過程涉及分析過去三年由專業機構發佈的研究文獻與出版刊物，據此，識別四大宏觀趨勢：**氣候變化、科技加速發展、人口結構分化，以及地緣策略轉變。**

與集團相關的宏觀趨勢

氣候變化	科技加速發展	人口結構分化	地緣策略轉變
受人類活動及環境變化驅動的全球暖化路徑及其對地球系統的潛在影響。	因運算能力及分析能力的快速發展所驅動的結構性力量。	影響社會經濟系統之國家、地區或全球層面的人口規模、增長及結構的變化。	不斷變化的地緣政治動態，包括全球及區域聯盟、國家對主要參與者的態度、管治及策略目標。

基於上述四大宏觀趨勢及廣泛檢視不同資料，包括外部報告、文章、以往識別的重要議題、環境、社會及管治評級、以及同業基準，我們整合最切合集團營運與業務策略的重要議題列表。同時，在識別重要議題的過程中，亦考量公正轉型與聯合國可持續發展目標的基本原則。集團已識別七項與我們業務與營運高度相關的聯合國可持續發展目標。詳情請參閱第5.1節「可持續發展方針」。

於二零二五年，與我們業務最相關的重要議題列表維持於二十項，此乃延續二零二四年所進行的全面雙重重要性評估之結果。此情況反映去年識別的議題仍持續具相關性，亦是持份者關注其識別之關鍵可持續發展領域。

自二零二四年起識別／合併的重要議題

環境 (5 個議題)

- 減碳、氫經濟與能源轉型
- 溫室氣體排放
- 資源管理
- 生物多樣性與大自然
- 抵禦及適應氣候變化

社會 (9 個議題)

- 供應鏈管理
- 人力資本管理
- 社區參與及投資
- 卓越服務
- 推動社區可持續轉型
- 健康、安全與福祉
- 勞工權利與人權
- 多元、公平與共融
- 未來導向技能發展

管治 (6 個議題)

- 創新與數碼化
- 綜合管治架構
- 商業操守與反貪污
- 網絡安全、資產完整性及危機管理
- 可持續與負責任的投資
- 私隱與數據安全

5.3 持份者參與及重要性評估

持份者參與

於二零二五年，我們透過一套旨在匯聚多元觀點並驗證重要議題相關性的參與流程，持續深化對雙重重要性的理解與應用。藉包括實體會議及線上問卷調查的多種溝通渠道，以蒐集不同持份者群組的見解，我們力求確保本次評估既具廣泛性及決策參考價值，並與不斷演進的可持續發展優先事項及披露標準保持一致。

二零二五年的覆核結果與前一年結果相比具強烈的連續性。與我們業務最相關的重要議題清單維持為與去年相同的二十項，反映二零二四年雙重重要性評估所識別議題的持續相關性與穩健性。整體而言，持份者的觀點大致保持一致，我們亦觀察到二零二五年有更多來自金融機構的參與，顯示投資者與託管機構對集團的關注日益提升，且對氣候及可持續發展相關披露的期望不斷增長。

參與雙重重要性評估的持份者

主要持份者組別	參與詳情	
內部持份者	<ul style="list-style-type: none"> 最高管理層代表 總部各業務部門主管 總部業務部門員工 	持份者獲邀分享其對集團可持續發展措施與績效之見解，並從其職能角度，就重要議題於影響及財務重要性層面進行排序。
	<ul style="list-style-type: none"> 業務單位的高級管理層／可持續發展代表 	持份者獲邀完成網上問卷，從其業務角度就重要議題於影響及財務重要性層面進行評估及排序。
外部持份者	<ul style="list-style-type: none"> 金融機構代表 投資者 可持續發展專家 	持份者獲邀完成網上問卷，從其職能角度就重要議題於影響及財務重要性層面進行評分。
	<ul style="list-style-type: none"> 股東 	舉行面對面外部諮詢小組討論，對象為主要股東，討論內容聚焦於影響及財務重要性。

雙重重要性評估的評分標準

影響重要性	財務重要性
評估集團對社會及環境所產生的正面及負面影響。 <ul style="list-style-type: none"> 規模 影響之嚴重性／正面效益之程度 範圍 影響涉及之範圍 逆轉／補救影響的能力 影響是否可逆轉或補救 可能性 發生影響的可能性 	評估重大議題對集團造成之財務影響。 <ul style="list-style-type: none"> 盈利能力及資本成本的影響 監管補償及處罰 可能性 發生的可能性

持份者獲邀從不同角度為各項重要議題評分，並將來自小組討論及問卷調查的所有分數綜合計算，得出每項議題的「重要程度」，並分為五個影響級別：



步驟 3：驗證重要性評估結果

重要性評估結果以矩陣形式呈現，從中識別二十個議題中有十個為高度重要性議題。此等議題被認為對推動集團的長期績效至關重要。

該十個議題中，就雙重重要性角度而言，有三個被識別為對集團最為重要的議題：

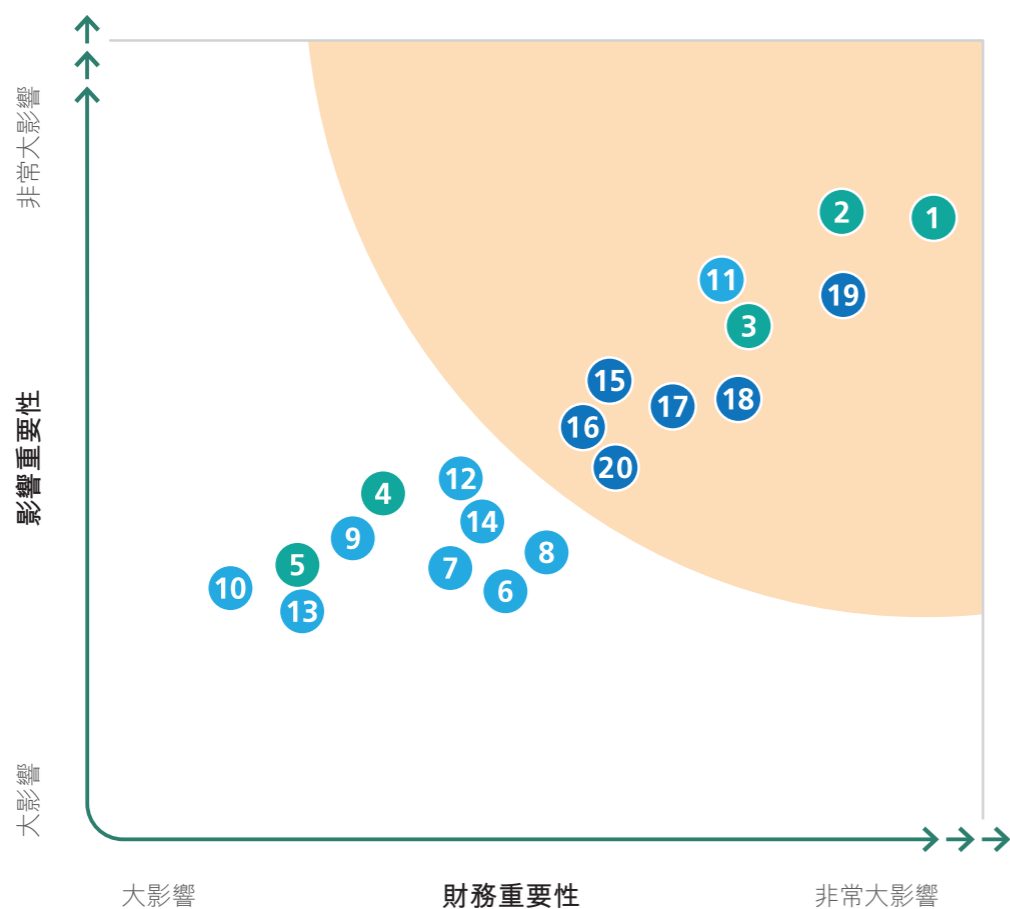
- 減碳、氫經濟與能源轉型
- 溫室氣體排放
- 網路安全、資產完整性及危機管理

所識別的三個最重要議題與去年保持一致。

董事會層面的可持續發展委員會已審閱並批准上述重要性評估結果，並直接影響本可持續發展報告之內容。

5.3 持份者參與及重要性評估

重要性矩陣



環境	社會	管治
1 減碳、氫經濟與能源轉型	6 供應鏈管理	15 綜合管治架構
2 溫室氣體排放	7 卓越服務	16 商業操守與反貪污
3 抵禦及適應氣候變化	8 人力資本管理	17 可持續與負責任的投資
4 資源管理	9 勞工權利與人權	18 私隱與數據安全
5 生物多樣性與大自然	10 多元、公平與共融	19 網絡安全、資產完整性及危機管理
	11 健康、安全與福祉	20 創新與數碼化
	12 未來導向技能發展	
	13 推動社區可持續轉型	
	14 社區參與及投資	

步驟4：識別影響、風險與機遇，並匯報結果
最後，我們根據已識別的重要議題，評估其可能引致之影響、風險與機遇。我們透過檢視集團及業務單位層面的風險因素、參考同業基準及SASB行業標準，建立一份全面之影響、風險與機遇清單。在評估過程中，同時已考慮正面與負面結果。

其後，我們將所識別之影響、風險與機遇對應至各項重要議題，以聚焦管理層之關注並指導後續行動計劃之制定。集團正積極管理相關風險，同時把握機遇，以支持可持續增長及長期價值創造。有關十項最具重要性議題之詳情載列如下：

由十個高度重要議題產生的潛在正面與負面影響

潛在正面影響	潛在負面影響
<p>減碳、氫經濟與能源轉型</p> <p>長江基建不斷拓展可再生能源足跡，包括太陽能、風能和綠色氫能：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 幫助社會及經濟體轉型至低碳經濟； • 透過支持淨零目標及減慢全球暖化速度，使環境與社區受益；及 • 提供更多元化、更實惠及更可靠的能源。 	<ul style="list-style-type: none"> • 對減碳、綠色能源及促進能源轉型的支持不足可能會導致延遲實現淨零目標。 • 極端氣候事件將越趨頻繁，而不同地區的氣候亦會有所轉變，令全球均受到影響。 • 集團聲譽亦可能因而受到負面影響，未能遵守政府規定的風險將有所增加。
<p>溫室氣體排放</p> <p>致力減少溫室氣體排放對於緩和全球暖化產生的影響至關重要。該等行動包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 協助社區實現淨零排放； • 幫助減低極端氣候事件發生的頻率；及 • 緩減洪水、酷熱天氣及森林火災等事件造成的影響。 	<p>減少溫室氣體排放的力度不足，尤其是沒有依照集團既定的減碳目標，可能會：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 加劇氣候變化；及 • 導致更多極端氣候事件和令不同社會的氣候有所轉變。
<p>網絡安全、資產完整性及危機管理</p> <p>加強網絡安全、資產完整性及危機管理的投資可：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使業務為應對網絡威脅及運營中斷作好準備；及 • 儘量減少潛在損害、停工時間及業務中斷。 	<ul style="list-style-type: none"> • 應對最新網絡安全威脅的網絡安全保護不足，加上尚未完善的危機管理計劃，可能會導致資料外洩及服務中斷，從而影響客戶的信任及滿意度。 • 資產完整性的缺陷可能會減低服務的可靠性，並導致客戶滿意度降低。

5.3 持份者參與及重要性評估

潛在正面影響	潛在負面影響
<p>健康、安全與福祉</p> <ul style="list-style-type: none"> 加強危機意識、更加注重健康及安全，以及關注員工福祉，有助培養員工及服務的社區中健康及締造福祉的積極主動心態。 作為吸引及挽留人才的方式。 減少安全事故。 我們對健康、安全及福祉的重視也增加持份者的信任，並提升品牌於營運區域的聲譽。 	<ul style="list-style-type: none"> 忽視健康、安全及福祉會大大增加員工生病、受傷，甚至死亡的風險。 對員工福利的注重不足亦可能會影響員工的士氣、生產力及所提供的服務質素。 健康與安全表現不佳可能會導致罰款及法律責任。 頻繁發生重大健康及安全事件可能會導致公司聲譽下降，或會增加招聘難度。
<p>抵禦及適應氣候變化</p> <ul style="list-style-type: none"> 增強氣候抵禦能力可以使業務作好準備應對極端天氣事件，儘量減低損害及干擾。 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏防禦如洪水及酷熱天氣等極端天氣事件的有效方式，則可能會造成基礎設施損壞、能源供應中斷及服務停止。 此情況會擾亂顧客的日常生活，並對業務聲譽產生負面影響。
<p>私隱與數據安全</p> <p>專注於日益變化的威脅下加強資料系統及客戶資料的保護及抵禦能力：</p> <ul style="list-style-type: none"> 有助維護客戶信任；及 確保遵守法規並建立品牌價值，為我們服務的社區帶來重大好處。 	<ul style="list-style-type: none"> 若缺乏有效或完善私隱及資料安全政策可能會導致資料外洩或資料濫用，從而削弱客戶對公司保護個人及商業資料能力的信任。 資料安全漏洞事件亦可能引起政府或監管機構的關注，從而加強公眾對公司營運的審查。 最終可能會影響公司的公眾聲譽和長期持份者關係。

潛在正面影響	潛在負面影響
<p>綜合管治架構</p> <ul style="list-style-type: none"> 健康文化、嚴謹管治、有效風險管理，以及對道德行為及法律合規的承諾可優化業務績效。 該等因素增強政府、監管機構及客戶的信任。 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏內部控制標準及政策可能會導致公司常規不一致及缺乏透明度。 這可能會破壞政府、監管機構及公眾的信任。
<p>商業操守與反貪污</p> <ul style="list-style-type: none"> 高標準的商業道德及堅定的反貪污承諾是與政府、監管機構及其他持份者建立信任的重要因素。 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏商業道德及反貪污力度不足均會使公司在各方面受到影響。 可能導致資產損失、聲譽受損以及失去監管機構與客戶的信任及信譽。
<p>可持續與負責任的投資</p> <ul style="list-style-type: none"> 可持續及負責任的投資 — 包括潔淨能源、能源效率、環境管理及資產改進 — 使長江基建能夠為客戶提供更多樣化及穩定的服務。 該等投資藉減少溫室氣體排放為環境帶來重大益處。 	<p>對可持續及負責任活動的投資不足可能會：</p> <ul style="list-style-type: none"> 阻礙公司實現承諾淨零排放目標的進程； 降低公司應對監管要求及行業變化的能力；及 倘投資不足導致資產在惡劣氣候條件下無法有效運作，則可能出現服務中斷。
<p>創新與數碼化</p> <ul style="list-style-type: none"> 資產的創新與數碼化為客戶及環境帶來重大價值。 我們對創新項目及資產數碼化的持續支援有助提高服務能力及靈活性，使旗下服務可覆蓋更廣泛的客戶群，同時為現有客戶提供更可靠的服務。 創新及數碼化可提高產品及服務的交付效率，減少浪費並有助創造更綠色、更可持續的環境。 	<ul style="list-style-type: none"> 數碼化缺乏創新及發展可能會導致資產老化及回應服務需求的靈活性降低。這可能會削弱公司適應需求波動及未來產業變化的能力。 基於服務交付效率不理想，客戶接受服務的可靠性或會降低及成本或會增加。

5.3 持份者參與及重要性評估

潛在風險

潛在風險	我們的回應
<p>減碳、氫經濟與能源轉型</p> <ul style="list-style-type: none"> 政府及監管支持不足，以及對能源轉型缺乏足夠的可持續規劃，可能會阻礙我們業務及更廣泛經濟體成功減碳。 政府對減碳及能源轉型的支持不足或變化頻繁的政策，可能會增加我們在能源轉型投資的不確定性。 在獲取投資及業務計劃的監管批准時出現延誤或挑戰，可能會阻礙受監管業務的減碳進程。 	<p>第 8.1 節</p>
<p>溫室氣體排放</p> <ul style="list-style-type: none"> 政府對若干或所有行業實施的限制溫室氣體排放的監管政策，包括徵收碳稅，可能會導致營運成本增加。 嚴格限制使用煤炭等化石燃料亦可能導致擱淺資產風險。 	<p>第 8.2 節</p>
<p>網絡安全、資產完整性及危機管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 網絡安全事件，包括資料外洩及網絡攻擊，可能會導致客戶訴訟以及政府及監管機構的處罰。 在網絡安全系統上資本分配不足或缺乏有效的長期規劃，可能使我們的營運暴露於不斷演變的網絡威脅之下，從而危及數據安全及營運之穩健性。 	<p>第 7.3 節</p>
<p>健康、安全與福祉</p> <ul style="list-style-type: none"> 未能依照監管安全標準的要求維持安全健康的環境可能會導致處罰及訴訟。 營運過程中發生的健康及安全事故亦會影響企業聲譽及品牌價值。 	<p>第 9.3 節</p>

潛在風險	我們的回應
<p>抵禦及適應氣候變化</p> <ul style="list-style-type: none"> 極端氣候事件的嚴重程度及頻率不斷增加，可能會增加資產故障的風險並影響業務運作。 	<p>第 8.3 節</p>
<p>私隱與數據安全</p> <ul style="list-style-type: none"> 私隱與數據安全事件，包括數據外洩，可能導致出現監管行動及民事索償，從而產生處罰及訴訟。 	<p>第 7.4 節</p>
<p>綜合管治架構</p> <ul style="list-style-type: none"> 缺乏涵蓋環境、社會及管治因素的融合管治架構，可能會削弱業務的整體策略與管理，並可能影響長期可持續發展及持份者的信任。 	<p>第 7.1 節</p>
<p>商業操守與反貪污</p> <ul style="list-style-type: none"> 僱員不當行為、欺詐、貪污、賄賂或犯罪活動的潛在案件可能導致政府或監管機構採取法律行動及處罰。 	<p>第 7.2 節</p>

5.3 持份者參與及重要性評估

潛在機會

減碳、氫經濟與能源轉型	
資產價值及收入	<ul style="list-style-type: none"> 隨著監管變化及客戶偏好轉向使用更潔淨的產品，採用綠色技術及具有低碳能力的資產可能會受到市場青睞，從而有潛力帶來更高的收入及估值。 政府推動提高電氣化的政策亦可能令配電網路的資產基礎帶來更多的增長機會。
資本成本	<ul style="list-style-type: none"> 業務明確承諾減碳及提高可持續發展績效，或會使其被若干關注公司可持續發展參數的投資者及金融機構代表視作更具吸引力。
溫室氣體排放	
資產價值及收入	<ul style="list-style-type: none"> 業務減少溫室氣體排放能減低受政府環境政策(如碳稅及監管變動)的影響。 減低碳風險及對未來作足夠準備可能會增加業務對投資者的吸引力。 開發及提供低碳產品及服務可應付潔淨能源市場日益增長的需求，為業務開拓新的收入來源。
資本成本	<ul style="list-style-type: none"> 憑藉穩健的減碳規劃及績效，業務可能獲得專注於可持續發展的資本。
網絡安全、資產完整性及危機管理	
資產價值	<ul style="list-style-type: none"> 監管機構允許用於加強網絡安全性、資產完整性危機管理的資本支出可能增加資產基礎，並於日後可能帶來更高的收入。
健康、安全與福祉	
營運開支	<ul style="list-style-type: none"> 投資於綜合健康及安全系統可防止意外、受傷及營運中斷發生，從而減少長期營運開支。 因較少工人索償個案而令缺勤、離職及保險費支出減少，從而優化營運開支，同時確保勞動力的積極性及生產力。

抵禦及適應氣候變化	
資產價值及收入	<ul style="list-style-type: none"> 投資於面對氣候風險具抵禦能力的資產，可以減少極端天氣事件中損壞或故障的可能性，延長資產壽命及價值。 就集團受規管業務而言，進行更多資本支出，包括對氣候抵禦能力的投資，可令其資產基礎的價值增加。 更高的受規管資產基礎可能導致收入基礎更高。
營運開支	<ul style="list-style-type: none"> 對抵禦能力的投資可減少與氣候事件引起的服務中斷相關的成本，例如緊急維修、停機及客戶賠償，從而使營運更加穩定及具有成本效益。 更具抵禦能力的資產有利於保險成本，並可能有助降低保險費。
私隱與數據安全	
資產價值	<ul style="list-style-type: none"> 就集團受規管業務而言，重視數據安全可能增加相關開支的撥備，從而為資產基礎帶來更高增長。
可持續與負責任的投資	
資產價值及收入	<ul style="list-style-type: none"> 藉投資可持續及可再生項目擴展業務組合，有關項目與既有之業務產生協同效應，為集團營運增值。 可持續投資釋放新商機及收入來源，拓展集團的業務，並鞏固集團作為環球領先基建公司的地位。
創新與數碼化	
資產價值	<ul style="list-style-type: none"> 創新及數碼化投資透過提高效率、可靠性及適應力可能促進資產表現。
營運開支	<ul style="list-style-type: none"> 透過科技減少低效率、自動化流程及優化資源使用來提高營運績效，從而實現節省長期營運開支。

5.3 持份者參與及重要性評估

持份者參與

我們的持份者乃跟集團參與全球各地各類基建投資與發展，期望世界變得更美好的目標保持一致。維持對集團策略、行動、目標、成果及社會貢獻保持透明度，實為我們可持續發展承諾的關鍵部分。集團積極在各種平台上與不同持份者群組進行交流，以培養對我們的活動具開放及意義且知情的對話，並回應所有持份者的需求及期望。

集團層面參與投資組合業務

集團管理團隊與各地管理層之間建立以信任與尊重為基礎的穩固合作關係。管理團隊專注於了解業務單位的需要，並提供思想領導與指導，以提升其整體表現。多年來，集團層面團隊透過參與海外董事會會議、在小組委員會及專案中合作、維持當地管理層與總部之間的順暢溝通，以及就健康與安全、風險管理、創新、資訊科技及公共關係等議題設立委員會及舉辦論壇，促進協同效應，從而支持業務單位的成功。此外，集團亦建立共享平台，以協調業務單位共同追求一致目標。

為回應瞬息萬變的營商環境下集團不斷演變的需要，我們向董事會成員、業務單位代表及員工提供多元的能力建設、內部培訓及知識交流活動。除內部培訓外，集團連同其他長江公司及其附屬公司，定期舉辦與可持續發展相關的會議，包括健康與安全會議、燃氣會議以及監管規例會議。這些活動已成功建立促進開放對話及協作解決問題的平台，使集團及各業務單位能就各種環境、社會及管治議題交流見解。定期參與這些活動增強集團在應對不斷變化的可持續發展環境方面的適應能力及主動性。

業務單位層面上面對客戶的持份者參與計劃

在業務單位層面，集團積極與地方政府、客戶、原住民及社區持份者合作，共同創造具韌性且具包容性的成果。為與客戶溝通，業務單位推出定期參與計劃，例如港燈的客戶聯絡小組，及 AGIG 的網上互動論壇 Gas Matters。

規管重置主導參與

AGIG 的參與方式既具包容性又負責任，涵蓋廣泛持份者及多樣化的方法，包括面對面會議、電子報及手冊、市政廳會議、網站及線上調查。

項目為本的持份者參與

我們的各業務單位積極與持份者互動，以促進涉及受影響人士的及時決策，並確保相關群體有充分機會就特定項目表達意見。

關於集團業務單位與持份者的案例研究，請參閱第 10.1 節「推動社區可持續轉型」及第 10.2 節「社區參與及投資」。

主要持份者及相應的參與渠道

今年覆核為本的評估參考全面的二零二四年評估，並依據一直進行的持份者參與及市場發展情況。

參與目的	參與渠道	最重要議題
金融機構代表及投資者 <ul style="list-style-type: none"> 提升透明度 了解投資者對可持續發展的期望 吸引潛在投資者 	<ul style="list-style-type: none"> 環境、社會及管治評級 ●● 資本市場日 ● 中期及年度投資者簡介會 ● 持份者參與度調查 ● 投資者電話、問卷及電郵 ●● 	<ul style="list-style-type: none"> 綜合管治架構 ● 減碳、氫經濟與能源轉型 ●
股東 <ul style="list-style-type: none"> 確保與股東保持有效及時的溝通 	<ul style="list-style-type: none"> 股東週年大會 ● 年報及中期報告 ● 投資者關係 ● 公司網站 ● 會議與對話 ● 	<ul style="list-style-type: none"> 減碳、氫經濟與能源轉型 ● 溫室氣體排放 ●
僱員 <ul style="list-style-type: none"> 提升士氣，建立和睦的關係與信任 挽留人才 構建僱員之選的僱主品牌 	<ul style="list-style-type: none"> 內聯網 ●● 僱員意見調查 ●● 員工參與活動 ●● 持份者溝通關注小組 ●● 績效評估與個人發展對話 ●● 入職培訓與培訓機會 ●● 全體員工大會 ●● 年度會議 ● 舉報及申訴渠道 ●● 	<ul style="list-style-type: none"> 溫室氣體排放 ● 減碳、氫經濟與能源轉型 ●

圖例：

集團層面 ● 業務單位層面 ● 環境 ● 社會 ● 管治 ●

5.3 持份者參與及重要性評估

參與目的	參與渠道	最重要議題
業務單位管理團隊 <ul style="list-style-type: none"> 執行可持續發展策略 建立信任 加快知識傳遞 	<ul style="list-style-type: none"> 業務單位層級董事會及委員會會議 ● 持份者參與調查 ● 年度會議 ● 	<ul style="list-style-type: none"> 減碳、氫經濟與能源轉型 ● 健康、安全與福祉 ●
客戶 <ul style="list-style-type: none"> 建立信任 幫助客戶實現低碳轉型 	<ul style="list-style-type: none"> 公司網站 ● 社交媒體 ● 客戶服務及服務中斷熱線 ● 客戶滿意度調查 ● 客戶參與計劃 ● 投訴及舉報渠道 ● 客戶論壇、圓桌會議及諮詢 ● 通訊及能力建構的材料 ● 	<ul style="list-style-type: none"> 減碳、氫經濟與能源轉型 ● 網絡安全、資產完整性及危機管理 ●
服務提供者 <ul style="list-style-type: none"> 確保供應商及服務提供者享有備受尊重的工作環境 與可持續發展願景一致 	<ul style="list-style-type: none"> 持份者參與度調查 ●● 定期向供應商進行評估 ●● 招標程序 ●● 供應商盡職調查或審計 ● 實地考察 ● 為供應商舉辦工作坊及研討會 ● 	<ul style="list-style-type: none"> 減碳、氫經濟與能源轉型 ● 健康、安全與福祉 ●
社區 <ul style="list-style-type: none"> 建立信任 獲得社區支持 確保社區利益 回應社區的關注事項 	<ul style="list-style-type: none"> 社區活動與措施 ●● 公開會議及諮詢 ●● 協調小組 ● 	<ul style="list-style-type: none"> 推動社區可持續發展轉型 ● 網絡安全、資產完整性及危機管理 ●

參與目的	參與渠道	最重要議題
政府及監管機構 <ul style="list-style-type: none"> 確保遵守法規 	<ul style="list-style-type: none"> 諮詢小組 ●● 回應公眾諮詢 ●● 關注小組 ●● 有關監管重置文件 ●● 與政策制定者會面及對話 ●● 	<ul style="list-style-type: none"> 減碳、氫經濟與能源轉型 ● 抵禦及適應氣候變化 ●
協會、理事會、學術或專業機構 <ul style="list-style-type: none"> 確保與專業機構互動，並取得最新的行業趨勢 建立人才管道 	<ul style="list-style-type: none"> 本地研究項目 ● 學徒制 ● 有關學習及發展措施的合作 ● 社區項目合作 ●● 校園招募 ● 	<ul style="list-style-type: none"> 減碳、氫經濟與能源轉型 ● 抵禦及適應氣候變化 ●
非政府組織 <ul style="list-style-type: none"> 於當地社區培養能力 匯集資源，促進社區福祉 	<ul style="list-style-type: none"> 本地研究項目 ● 社區項目合作 ●● 參與非政府組織 ●● 	<ul style="list-style-type: none"> 社區參與及投資 ● 推動社區可持續發展轉型 ●

圖例：

集團層面 ● 業務單位層面 ● 環境 ● 社會 ● 管治 ●

6

淨零 轉型

集團積極回應全球氣候行動趨勢，就氣候措施與轉型計劃採取策略性且全面的部署，致力在營運中實現淨零排放，同時協助推動更廣泛經濟體的淨零進程。集團秉持韌性與創新的理念，計劃建設可持續基礎設施，以應對當前的氣候挑戰，並為低破未來奠定穩固基礎。

低碳轉型計劃

能源轉型為集團創造支持更廣泛減碳工作的機遇。為持續推動變革，集團已訂立六大轉型槓桿，界定推進集團不同業務減碳的關鍵策略範疇。

可持續及負責任投資

集團透過調整業務策略及投資關鍵基礎設施，推動邁向淨零經濟。此承諾反映集團的直接投資及各業務單位所作出的投資，聚焦把握加快減少依賴化石燃料的機遇；當中包括推進低碳能源方案，如風能、太陽能、氫能、生物甲烷，以及整合可再生能源與電池儲能的混合系統。

氣候相關財務披露

集團致力提升對氣候變化的抵禦能力，並積極應對轉型至低溫室氣體排放及具氣候抵禦能力的經濟。我們認識到，有效應對日益加劇的氣候變化及極端天氣的影響，對維持環境及社會穩定至為重要。

6.1 低碳轉型計劃

集團在全球轉型中的角色

增加資本投放對推動全球轉型至低碳排放及具氣候抵禦能力經濟的發展模式至關重要。集團深知作為環球基建公司及企業公民的責任，並為此而努力。集團憑藉所累積的經驗，投放資本、強化基礎設施，推動邁向淨零未來。

隨著全球轉向使用低碳能源，投資能源轉型項目成為集團增長的關鍵動力。有關轉型的成功推動，不僅有賴集團的策略投資，亦建基於創新的基礎設施管理、技術持續進步，以及政府政策與法規的配合。

排放來源

於二零二五年，集團範圍1及範圍2排放主要源自發電，其次為建築材料。就應佔收入而言，該等業務僅佔集團的13%。集團亦有披露範圍3排放，並正積極擴展範圍3清單的覆蓋範圍，以涵蓋我們所有的業務營運。有關溫室氣體排放披露的詳情，請參閱第8.2節「溫室氣體排放」。

集團的業務組合涵蓋全球多個受規管業務，包括配電網絡、水務設施，以及燃氣輸配氣網絡。上述業務按照當地監管機構所制定的監管框架運作；相關制度為達成或超越其所設定的環境目標的公司提供財務誘因。因此，集團業務主動監察環境合規，並管理氣候相關風險與機遇，以確保表現穩健。

集團的低碳轉型計劃

集團作為環球基建公司，其致力構建可持續基建，此願景亦貫徹於低碳轉型計劃中。該計劃最初於二零二三年四月首次公佈，作為引領集團邁向淨零業務的策略路線圖，闡明溫室氣體減排目標、承諾與策略。集團與巴黎協定中限制氣溫上升的目標保持一致。我們承諾以二零二零年為基準年，致力於二零五零年或以前達致淨零排放，並於二零三五年或以前將範圍1及範圍2溫室氣體排放量減少50%。我們將憑藉專業與影響力，旨在各業務範圍推動具實質意義的進展，支持全球氣候目標，並為持份者創造可持續及長期價值。

在制定目標時，我們考慮多項因素，以確保所設目標切實可行，並與各業務單位相關。該等因素包括各業務單位的溫室氣體減排目標、可採用的減排路徑(例如科學基礎目標倡議([SBTi])之行業減碳路徑或國際能源署)、國家及州份的氣候行動計劃、集團的業務規劃假設、投資策略及其他相關考量。

這些目標的進度由董事會層級的可持續發展委員會每年進行審查。詳情請參閱第6.3節「氣候相關財務披露」項下「管治」部分。

長江基建的承諾及目標

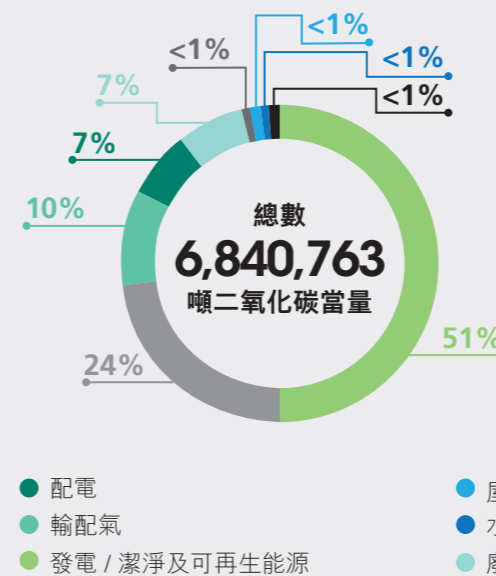
集團的整體目標是在旗下的投資組合業務中實現減碳，並投資於關鍵基礎設施，以促進淨零排放轉型，並提升減碳能源系統。

此目標由特定可量化目標所支持，包括：

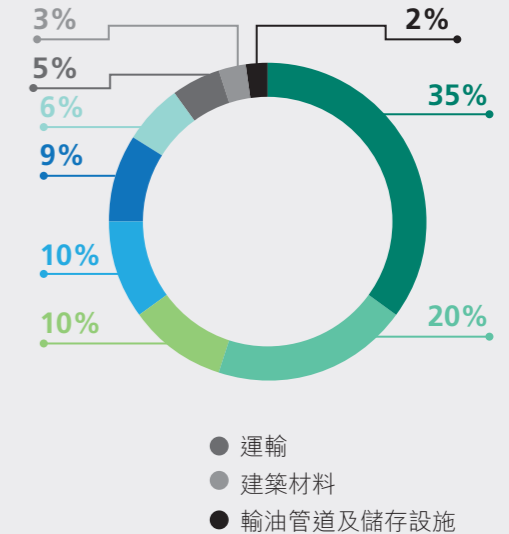
- 於二零三五年或以前逐步淘汰燃煤發電；
- 以二零二零年為基準，於二零三五年或以前實現減少50%之範圍1及範圍2溫室氣體排放；及
- 致力於二零五零年或以前達致淨零排放。

二零二五年溫室氣體排放與應佔收入分佈

按主要業務範疇劃分的範圍1及範圍2溫室氣體排放量

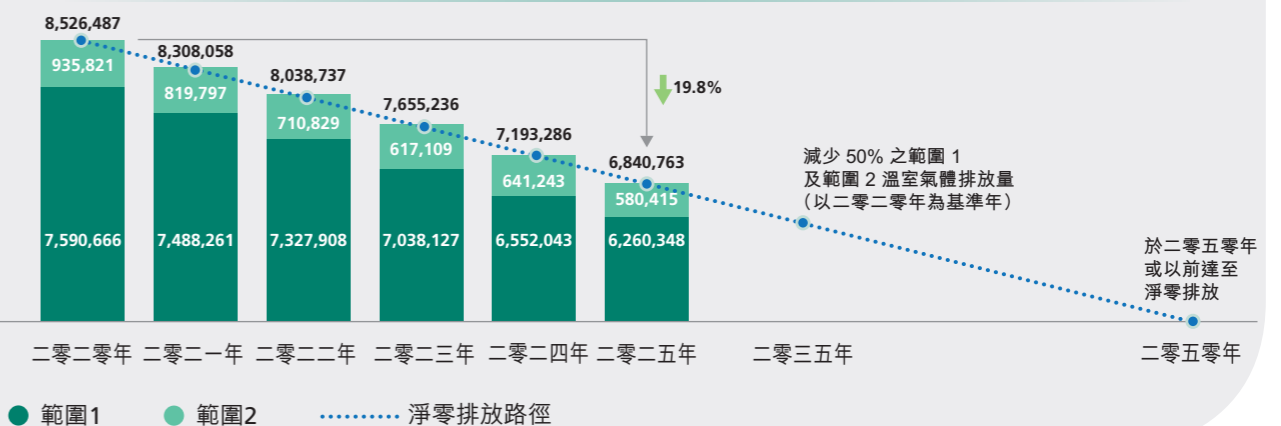


按主要業務範疇劃分的應佔收入百分比



目標與績效

二零二零至二零二五年範圍1及範圍2溫室氣體排放量(公噸二氧化碳當量)



6.1 低碳轉型計劃

集團的轉型槓桿

推動減碳並促進營運效益

開發更潔淨產品之生產及服務交付方式：
於價值鏈中推動創新，儘量減少對環境的影響

以節約資源方式經營業務：
儘量減少浪費並優化流程

打造氫經濟：
支持發展氫能並採用其作為潔淨能源



發電機組減碳：
逐步淘汰燃煤發電，優先使用可再生能源

電網現代化及數碼化：
提升電網效率與穩定性

推動甲烷及二氧化碳減排回收：
從源頭著手減少排放

如需查看圖表的放大版本，請參閱第117頁。

實現淨零排放是應對氣候變化一項複雜但不可或缺的目標。為引領相關工作，集團界定六大轉型槓桿，聚焦發揮營運優勢，從源頭推動減排。同時，集團已制定分階段的路線圖，以確保轉型有序且有效。各業務範疇須在短期、中期及長期的時間框架下達成進度里程碑。

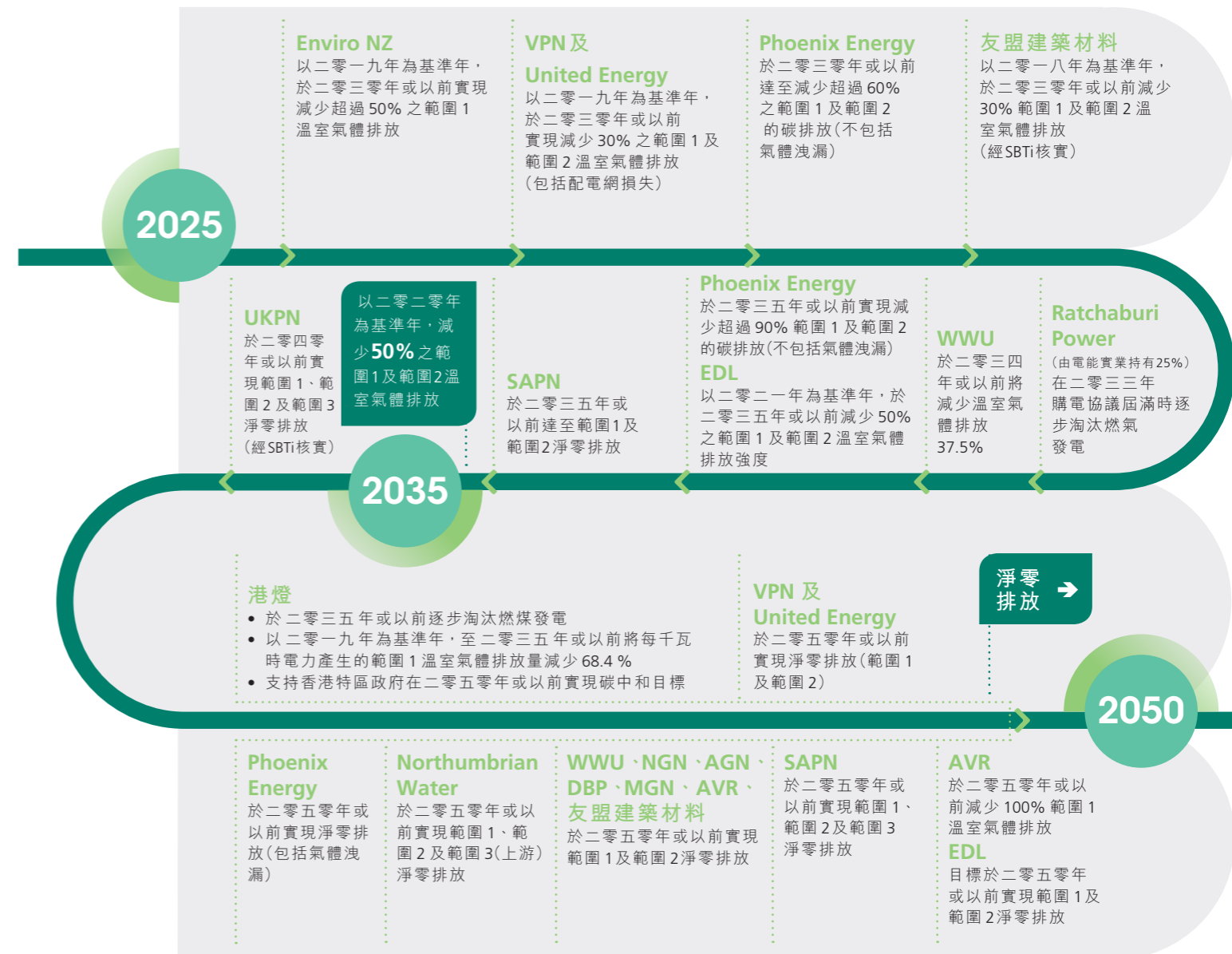
集團明白，持份者參與是推進轉型計劃的重要一環。集團及其業務單位與監管機構、政府及價值鏈中各持份者合作，推動採納替代能源方案，包括氫能、生物甲烷及碳捕獲技術。同時，我們承

諾推動公正轉型，確保投資可創造穩定而具包容性的就業，並在不斷演變的市場中提供適切的培訓及事業發展機會。

集團積極參與多項試點項目及能源轉型機遇，例如設施現代化、電氣化、可再生能源整合，以及其他資本性提升項目，從而在各業務範疇減少排放，並切合不斷演變的市場要求。我們的策略方針及多元化業務組合，使集團能把握轉型帶來的機遇，並在不同的轉型路徑下保持韌性與靈活性。

我們的淨零路線圖

承諾與目標：集團及各業務單位



不確定性：

邁向淨零經濟的進程仍充滿變數，不同行業及地區的轉型軌跡各異，受政策變動、市場狀況、技術提升及社會期望等多項因素影響。我們明白儘管業務單位主要位於已訂立國家淨零目標的司法管轄區，成功落實轉型計劃及實現相關目標，仍有賴於上述假設與條件的互動。面對在全球共同應對氣候變化過程中的不確定性，我們深信，持續努力與主動制訂備用方案，並以審慎的假設為基礎，將有助集團在瞬息萬變的氣候環境中砥礪前行。





















碳信用額的使用：

隨著科技不斷進步，將有可能出現更多可行方案，有助集團在整個投資組合中進一步減少碳排放。集團積極注視市場趨勢，並定期檢視低碳轉型計劃。就難減排及剩餘排放情況而言，我們亦會視乎情況考慮其他方案，例如採購具公信力的碳信用額及可再生能源證書，作為最後措施。

6.1 低碳轉型計劃

我們的減碳策略

各業務單位在不同時間範疇內對轉型槓桿的貢獻

轉型槓桿	作出貢獻的業務單位
 發電機組減碳	  港燈 港燈、EDL、Canadian Power 及 UK Renewables Energy
 電網現代化及數碼化	 UKPN、SAPN、United Energy、VPN 及 Wellington Electricity
 推動甲烷及二氧化碳減排回收	  EDL  WWU、NGN、AGN、DBP 及 MGN   Enviro NZ  Northumbrian Water
 促進氫經濟發展	 WWU、NGN、AGN、MGN 及 Phoenix Energy
 以節約資源方式經營業務	 青洲英坭  ista 及 Reliance Home Comfort
 開發更潔淨產品生產及服務交付方式	 友盟建築材料  AVR

 配電
  輸配氣
  屋宇服務基建
  發電



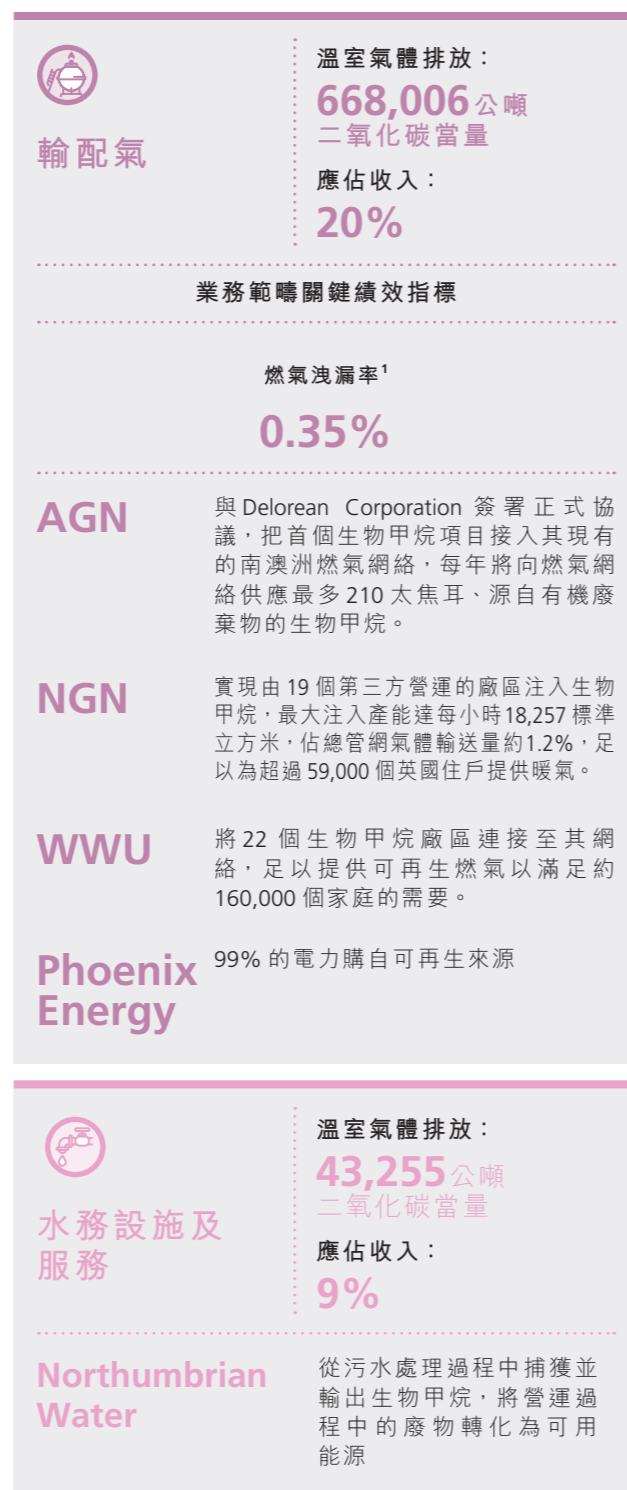
短期優先事項 (1-5年)： 短期內透過推動電動車隊轉型及資產現代化以減少碳足跡
中期行動 (5-10年)： 加快減碳步伐，逐步淘汰燃煤發電及減少依賴化石燃料
長期承諾 (10-25年)： 透過可再生能源、綠色氫能及其他零碳方案，邁向淨零排放業務

- 由燃煤發電過渡至燃氣發電
- 二零三五年或以前淘汰燃煤發電
- 於可再生能源、氫燃料、電池儲能及引入零碳能源方面，探索新技術的潛在應用
- 拓展可再生能源組合
- 提升可再生能源併入本地電網的容量，減少配電網損失所產生的排放
- 建立配電系統營運商，加強管理客戶擁有的能源資源之能力，以惠及電網與客戶
- 持續創新及優化電網投資，以支援能源轉型
- 捕獲廢棄煤礦氣體以供發電
- 將堆填區甲烷轉化為可再生天然氣及電力
- 採用新型聚乙烯管道以替換舊管道，從而減少排放
- 捕獲堆填區氣體以供發電
- 利用污泥產生的生物氣體燃氣及發電，從而減少甲烷排放
- 於二零五零年或以前實現 100% 可再生及碳中和的燃氣接駁
- 使用替代燃料及原材料，以減少依賴化石燃料
- 引入節能產品及綠色服務，協助客戶實現減碳
- 以最新歐盟六型 (EURO VI) 五軸混凝土攪拌車取代現有車隊，並提倡使用低碳產品
- 拓展轉廢為能設施的碳捕獲與使用產能

 潔淨及可再生能源
  水務設施及服務
  轉廢為能
  廢物管理
  建築材料

6.1 低碳轉型計劃

二零二五年核心業務範疇的主要貢獻



附註：

1 燃氣洩漏率包括排氣、逸散、氣動及未燃燒氣體的流失。

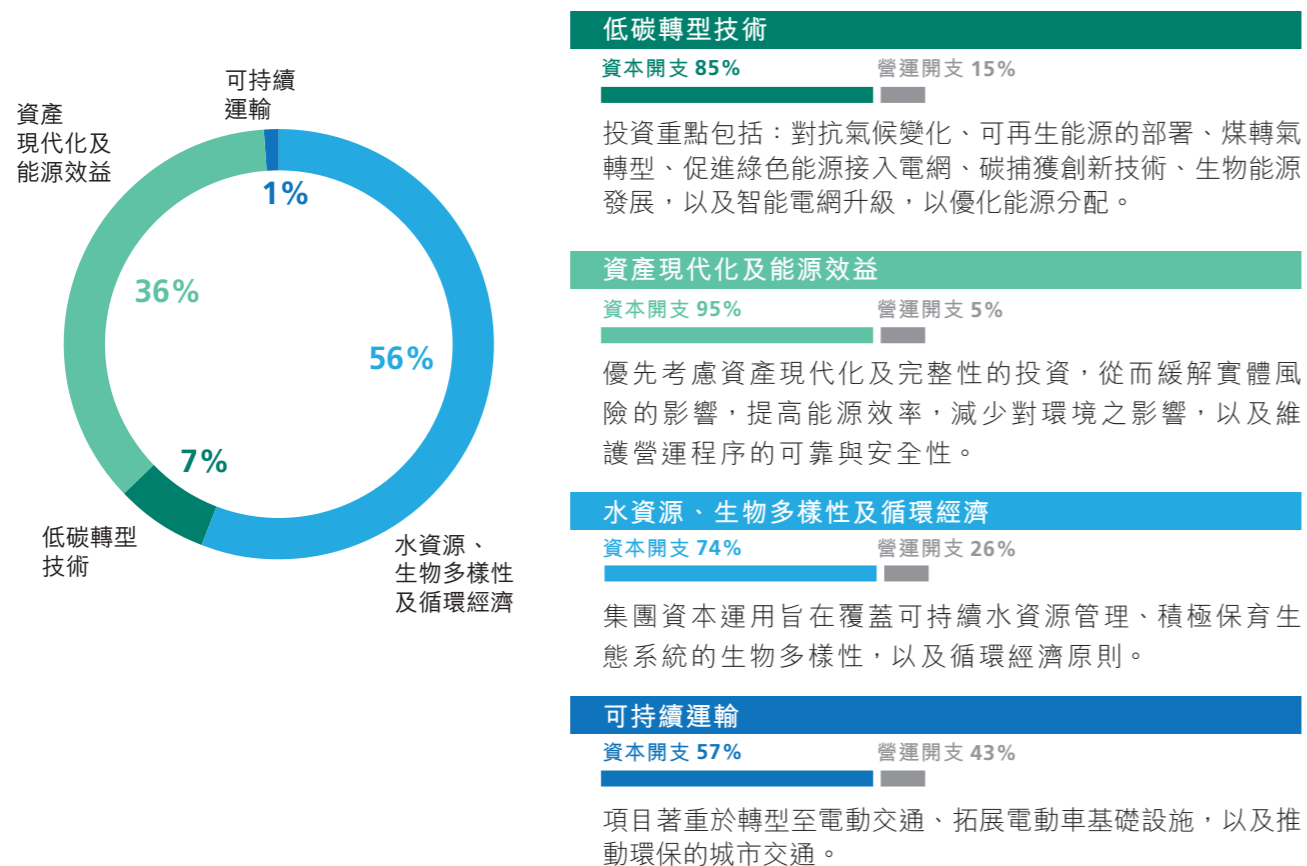
6.2 可持續與負責任的投資

投放資本推動淨零排放經濟

為回應氣候變化的嚴峻挑戰，可持續投資是集團策略及經濟規劃的基石。集團正積極對各業務範疇投放資本及經營開支，以提升營運效率、為環境帶來長遠效益，並與全球可持續發展目標保持一致。

於二零二五年，集團及其業務單位合共撥備約 126 億港元之資本及經營開支，用於全面性可持續發展計劃。上述開支主要投放於四大範疇：低碳轉型技術、資產現代化及能源效益、可持續運輸，以及水資源、生物多樣性及循環經濟。針對性的資本投放體現集團層面與投資組合層面的協調一致，以落實集團的低碳轉型計劃，並加強其資產抵禦氣候之能力。

二零二五年可持續活動總開支：126 億港元¹



附註：

¹ 本表所列之若干數字乃基於可持續發展披露之目的，按 100% 基準反映集團特定合營企業或聯營公司的應佔金額。因此，該等數字未能與集團的綜合財務報表直接對賬；於該等綜合財務報表中，合營企業及聯營公司的權益乃採用權益法入賬，或並非必須作出披露。於業務單位層面的氣候相關開支，已於該等公司相關的氣候相關披露報告或年度報告中披露。

6.3 氣候相關財務披露

於二零二五年，我們持續提升氣候管治及披露實務，深知提供透明的氣候相關數據，以及理解氣候風險與機遇的潛在財務影響至為重要。作為持續進展的一部分，若干業務單位已開展獨立的氣候情景評估，提供寶貴見解，並建立內部能力。上述工作為集團邁向更整合、以數據為本的集團層面氣候風險評估框架建立重要基礎。獨立評估的結果與發現已用於優化我們的方法、提升數據質素，並加強跨業務的一致性。

為加深集團對各業務單位層面的氣候風險與機遇的理解，並符合最新可持續發展披露趨勢，我們已加強與業務單位進行溝通交流，就現時及預期的實體風險與轉型風險、營運及資產脆弱性，以及新興機遇等議題作深入討論。有關交流有助我們取得質素更高的數據與分析，並相應優化策略規劃。

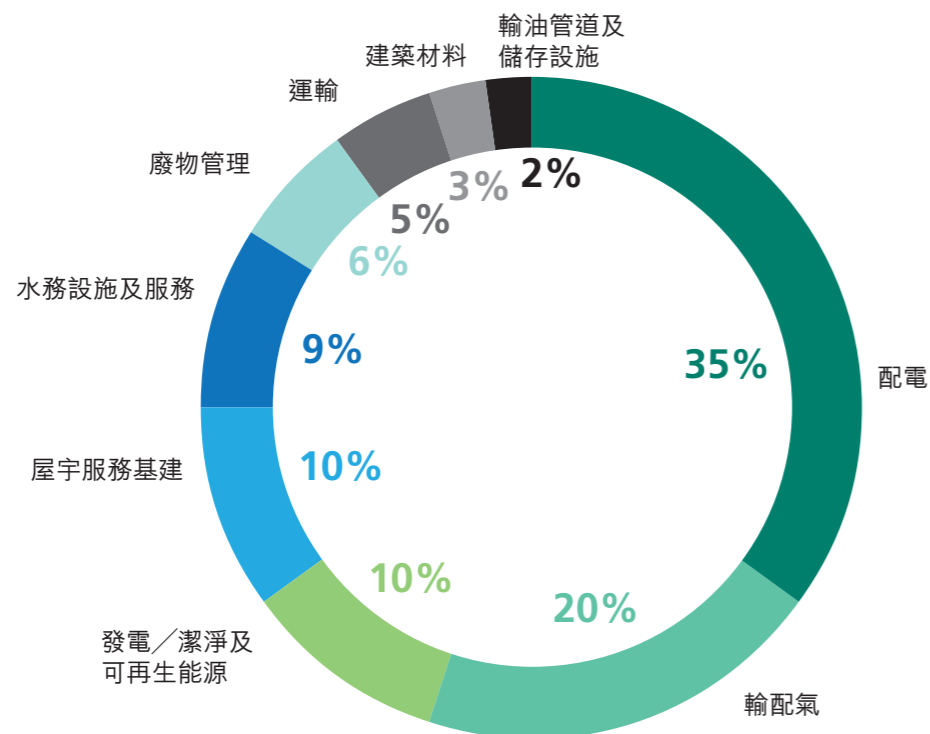
在持續加強收集集團層面的氣候相關數據的同時，我們亦明白此範圍存在頗大不確定性與限制，尤其涉及港交所氣候披露框架第 D 部分所要求的預期財務影響。例如集團若干業務在高度受監管的市場運作，未來資本開支、准許回報、費率調整及成本回收機制等，均須獲當地監管機構或政府批准。因此，在規管程序完成前，集團層面的量化潛在財務影響難以最終確定，屬合乎邏輯的考量。

此外，氣候相關風險與機遇的財務影響亦受市場動態、政策發展、技術路徑及不斷演變的氣候情景所影響，且此等因素在不同司法管轄區之間存在顯著差異。上述不確定性對長期預測的可靠性有所限制，亦制約現階段可作具體披露的資訊範圍。儘管如此，我們將持續致力提升數據覆蓋及內部建模能力，隨著披露方法日益成熟及規管清晰度提高，逐步提供更全面的披露。基於現有最佳資料，集團已在下文提供相關財務影響之估算。

集團擁有跨地域與業務範疇的多元化投資組合。儘管集團識別的氣候相關風險在集團整體層面大致屬可資比較，惟各業務範疇所面對的風險特徵各異，且涉及的時間範圍、發生可能性及潛在嚴重程度亦不盡相同。我們將業務劃分為九大板塊。如第 60 頁的圖表所示，配電、輸配氣、發電／潔淨及可再生能源，以及水務設施及服務四個範疇，合共約佔集團應佔收入的 74%。因此，上述範疇亦構成潛在氣候相關風險與機遇最重大之財務來源。透過優先關注這些核心範疇，集團得以集中資源並識別具針對性的行動，以減緩氣候相關風險並把握機遇，從而提升長期抵禦能力、可持續增長及價值創造。

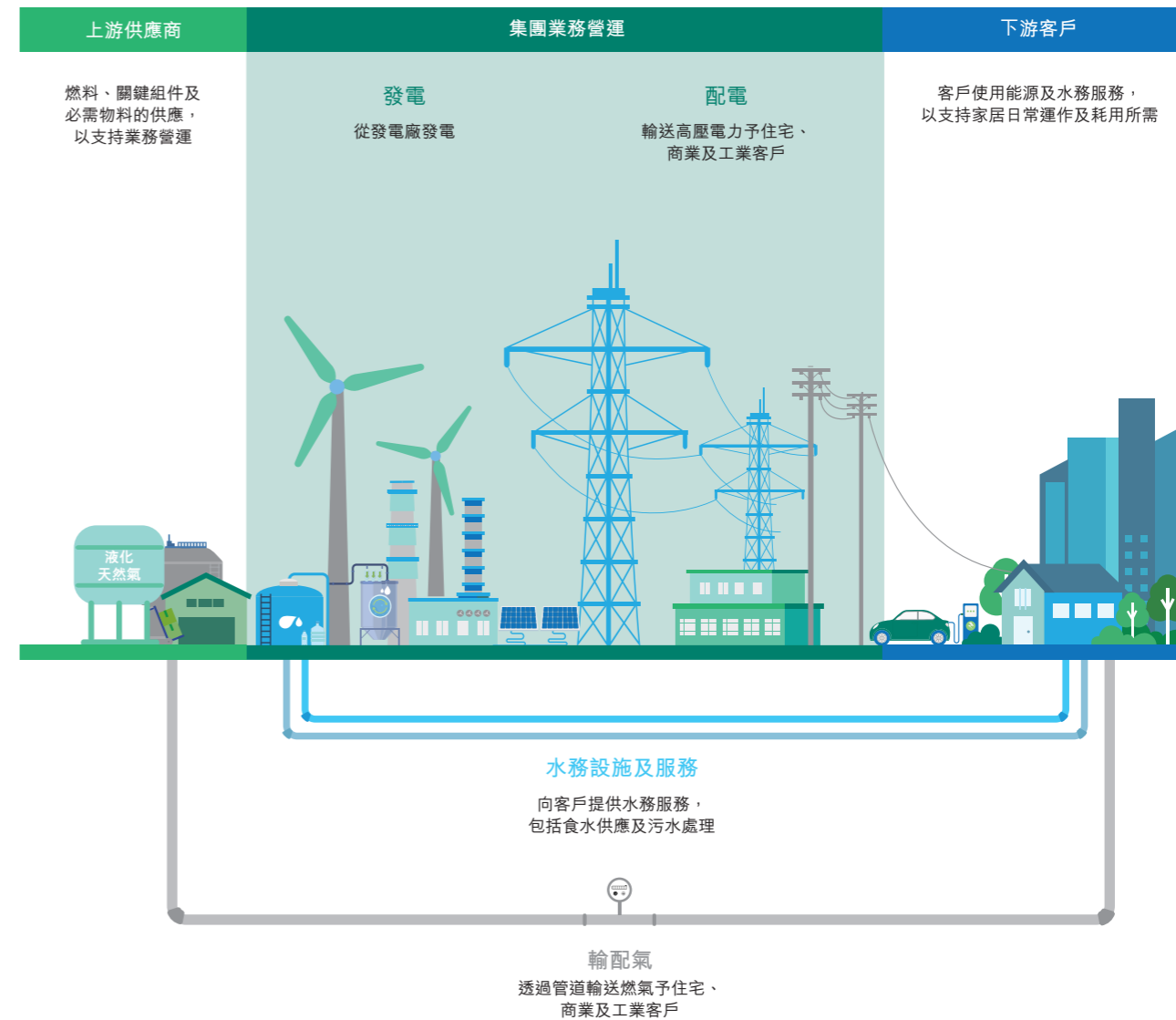
6.3 氣候相關財務披露

按主要業務範疇劃分的二零二五年應佔收入百分比



集團的營運與業務價值鏈上的廣泛持份者相互連繫，包括上游供應商、下游零售商及終端客戶。全面了解氣候相關風險與機遇在價值鏈各環節所造成的影響是集團風險管理及策略規劃流程不可

或缺的一部分，有助促進更有效的持份者參與、加強溝通，並以協作方式推進風險緩減。據此，集團已就其主要業務範疇繪製價值鏈（詳見第61頁），以識別關鍵依賴關係、潛在脆弱性，以及在價值鏈層面需協同採取行動的範疇。



集團運用情景分析結果指導策略制定與決策。隨着氣候轉變，持續的評估與策略優化將為集團帶來新機遇。本節載述集團的氣候相關財務披露，並按四大主題分類：管治、策略、風險管理，以及

指標與目標，體現我們對策略性及負責任的氣候抵禦能力的承諾。集團將持續改進並優化相關程序，回應持份者期望，並符合最佳常規及行業標準。

6.3 氣候相關財務披露

6.3.1 管治

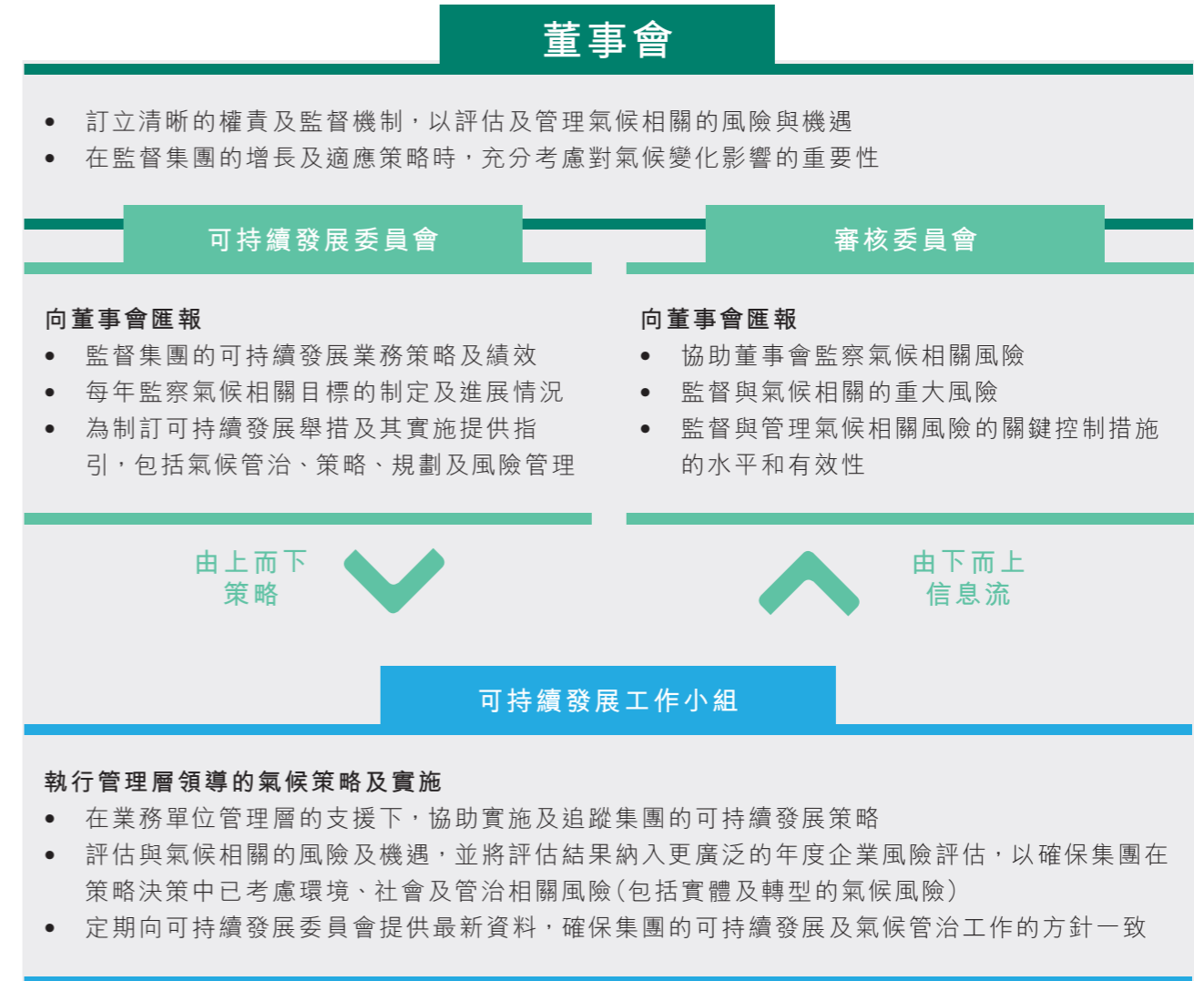
氣候變化為集團業務面對的主要風險之一。集團已將氣候相關風險與機遇納入公司管治核心議程，並融入業務規劃與決策流程，以確保有效監督與執行。氣候相關事宜的管治架構遵循集團整體環境、社會及管治框架，詳情載於第 5.2 節「可持續發展管治」。董事會及管理層負責監督集團應對氣候變化方針、風險與機遇，具體架構請參閱「氣候管治架構」。

本公司董事會具備監督長江基建業務策略及抵禦能力所需的關鍵才識與知識，當中包括對氣候相關風險與機遇的評估。薪酬委員會在評估薪酬方案（包括執行董事、管理層及其他員工之方案）時，已考慮本公司在實現其不時採納之短期及長期氣候相關可持續發展標準及目標之進展，以及本公司於其他事宜（如氣候與環境、健康與安全）方面依據本公司不時採納之適用標準及目標之績效。

二零二五年，可持續發展委員會舉行兩次會議，重點討論氣候策略與目標，以及氣候相關風險與機遇的管理。會議議程涵蓋可持續發展報告於結構重整、雙重重要性評估及行業觀點方面之提升，以及為符合港交所氣候相關披露要求所作出之相關改進，以符合氣候相關財務披露工作小組之建議。委員會亦審閱適用於可持續發展報告之氣候相關披露要求，以符合英國強制性氣候相關財務披露規定。此外，可持續發展委員會檢視集團於二零二五年在可持續發展及氣候相關目標方面的進展，並關注重點可持續發展相關議題、行業趨勢及新興的最佳常規。有關集團適用氣候相關披露匯報要求的時間表，詳情載於第 1 節「關於本報告」。

為提升董事會成員於氣候相關議題的專業知識，集團邀請外部專家提供培訓，內容包括與本公司相關的可持續發展或氣候相關風險及機遇。同時，集團透過內部會議及知識分享活動，持續強化內部可持續發展管治能力。詳情請參閱第 5.2 節「可持續發展管治」。

長江基建氣候管治架構



6.3 氣候相關財務披露

6.3.2 策略

集團的減碳承諾與全球加速脫碳的趨勢並行，並積極支持各營運地區所訂立的淨零排放目標。實現此目標，有賴充足的財務投入、採用創新資產管理方案，以及政府政策與法規的配合。集團將憑藉營運及投資專長，推行務實可行的減碳策略，為邁向未來經濟做好準備。

在引領各業務單位推進轉型的過程中，集團的可持續發展目標有助於平衡為投資者及持份者創造長久價值的責任與審慎經營的原則。集團策略持續聚焦於投資可隨時間推移帶來穩定及增長現金流的資產與業務。我們相信，透過審慎管理與監督（包括為相關資產邁向低碳未來作好準備），該等資產之價值有望隨時間持續提升。

集團已制定低碳轉型計劃，指導業務營運按溫室氣體減排目標有序降低排放。集團於二零二五年投入約港幣 126 億元於可持續發展及氣候相關項目。詳情請參閱第 6.1 節「低碳轉型計劃」及第 6.2 節「可持續與負責任投資」。

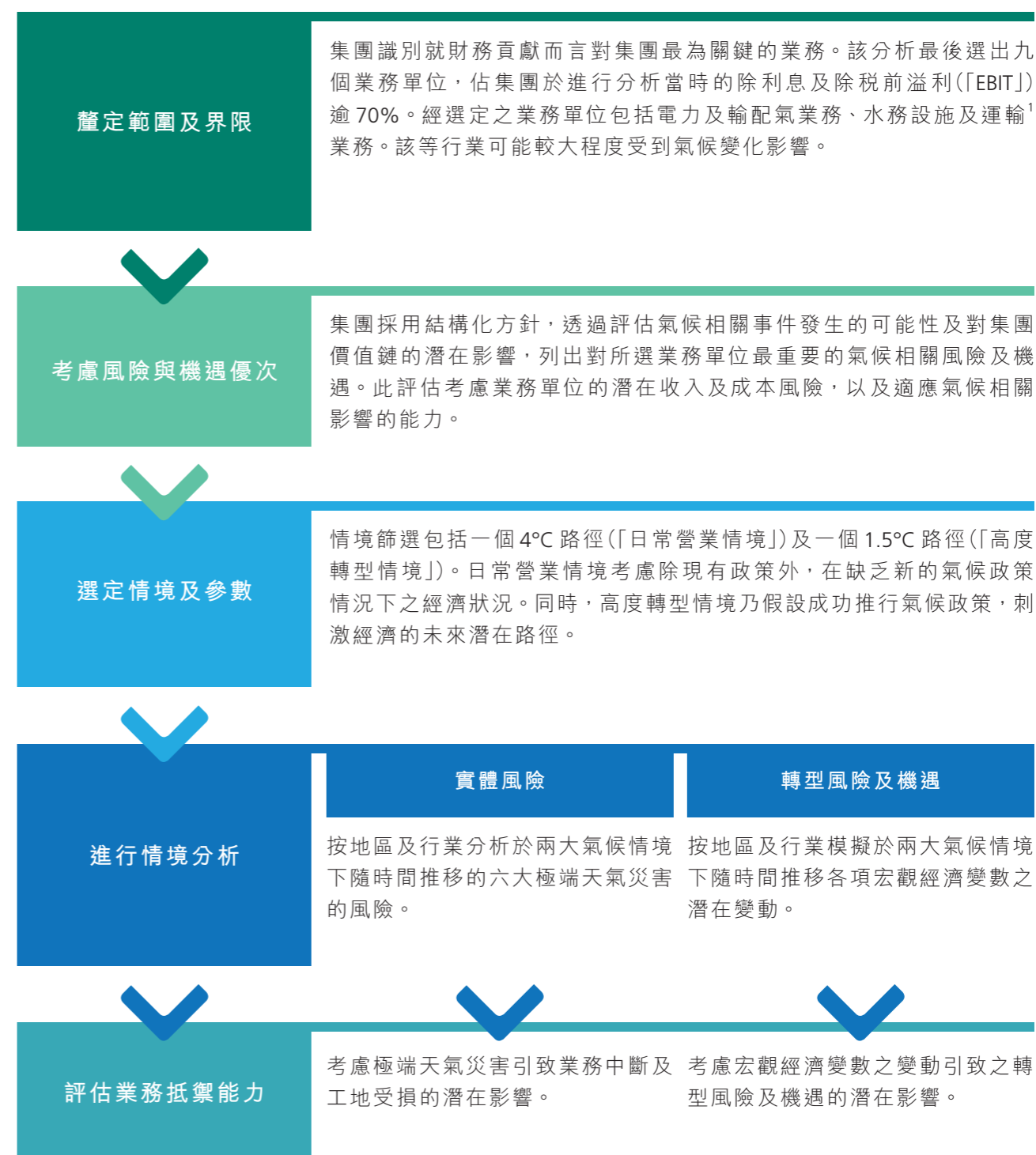
我們的情境分析方法

集團採取積極主動的方針，識別及管理氣候相關影響，並將氣候抵禦能力融入策略與日常營運中。集團開展氣候風險評估（包括情景分析），以評估旗下業務可能面對的威脅與機遇。為確保評估流程嚴謹且具科學依據，集團委聘外部顧問支援風險建模工作，並為分析提供基本假設。

氣候相關的情境分析為一項重要工具，可有助於理解業務在不同的未來狀態下之潛在表現，從而協助機構理解當中出現的實體及轉型風險與機遇的潛在影響，並制定應對策略。

情境概述導致特定結果的發展路徑，側重於未來可能情境的關鍵要素及推動因素，而非提供全面的預測。該等情境為具假設性的框架——該等框架既非預測亦非預期，亦並非敏感性分析。因此，情境分析不應被視為對預期集團未來營運的預測或預期營運業績的指標。投資者在作出投資決策時，不應視該等情境為最終呈現的日後表現或結果，乃因該等情境旨在作為在更廣泛策略評估中的探究工具。

氣候情境分析流程



附註：

1 已於二零二六年一月完成出售 UK Rails。

6.3 氣候相關財務披露

範圍、假設及時間範圍

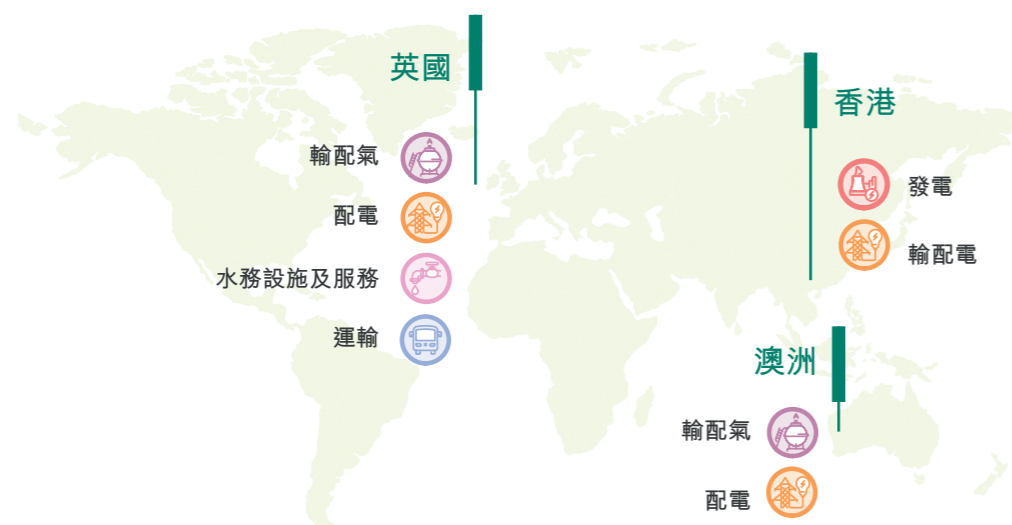
集團的情景分析首先識別對集團財務貢獻最為關鍵的業務，此項識別乃基於各業務單位對集團 EBIT 的貢獻而作出。我們亦兼顧策略重要性，以確保覆蓋大部分風險價值，並涵蓋多元化的業務範疇及地理位置。經財務重要性審視及策略考量後，集團選定橫跨三個地域的五個業務範疇進行情景分析，上述選定之業務佔集團進行分析當時的 EBIT 逾 70%。

為制定策略，我們採用延伸至二零五零年的兩種情景，以評估業務面對內在不確定因素所展現之穩健性。依據 TCFD 的建議，以及《巴黎協定》所訂目標（將全球氣溫升幅控制在較工業化前水平不超過攝氏 2 度，並努力限制於工業化前水平攝氏 1.5 度以內），我們選取兩個氣候情景以評估集團業務策略的穩健性：其一為高排放（或日常營

業）路徑（4°C 情景），其二為邁向低碳經濟的嚴格減排路徑（1.5°C 情景）。上述情景為同時評估實體風險及轉型風險提供基礎，並符合 TCFD 要求在不同氣候相關情景（包括將升溫限制於攝氏 2 度或以下）下評估機構抵禦能力的指引。此方法有助集團理解業務的關鍵價值驅動因素在不同未來狀況下可能受到的影響。集團運用專有的氣候模型進行分析，並以國際能源署、政府間氣候變化專門委員會及其他機構的數據來源為基礎。

以二零二一年為基準年，我們的情景分析評估各項目的嚴重程度與潛在影響，以及它們可能在不同時間框架中呈現的方式：短期（1 至 5 年）、中期（5 至 15 年）及長期（15 至 30 年）。此等時間範疇的設定旨在與我們內部可執行的規劃時間範圍保持一致，並反映我們基建資產的長壽命特性。

情境分析的範圍及界限



情境假設及基本數據來源

	4°C 日常營業情境	1.5°C 高度轉型情境
參數假設		
減碳趨勢	排放量繼續增加，符合當前的日常營業路徑	全球減碳趨勢以達至《巴黎協定》的目標為基準，將全球氣溫上升限制在遠低於 2°C 及將升幅限制在 1.5°C 以內
政策預期	目前的規管框架仍然有效，政府或國家對氣候變化的干預維持現有水平	目前的規管框架將繼續生效，政府將實施額外的減排措施，以達至全球 1.5°C 目標
實體影響	氣候變化相關的天氣事件或會更加嚴重，發生頻率可能更高	與嚴重氣候變化相關的天氣事件可能有所減少
當地生產總值增長	當地生產總值繼續增長，符合歷史趨勢	大部分經濟體的當地生產總值繼續增長，但增速較慢，原因是實現全球 1.5°C 目標需要從其他生產活動中轉移部分資源
電力需求	與當前水平相對一致	支持電動車及燃氣替代的政策正推動耗電量增長，此增長部分由提高能源效益及對分佈式能源系統的消費者投資所節省的能源所抵銷
燃氣需求（化石燃料來源）	與當前水平相對一致	短期內消耗相對穩定，但由於淘汰天然氣，預計消耗會於二零三零年或以前開始大幅下降
碳定價	並無碳定價	碳價格於二零三零年之前保持低位，此後，迅速實施氣候政策將導致全球所有司法管轄區的碳價格長期居高不下
燃料價格	並無進一步的政策行動，因此燃料價格僅出現溫和波動	燃料價格將大幅上漲，主要由於積極的減碳政策所致
勞動力價格	穩步增長，符合歷史趨勢	勞動力需求及價格受經濟約束因素影響
所用氣候模型及基本數據來源		
實體	專有實體風險模型 <ul style="list-style-type: none"> 利用 CMIP5 預測數據的排放模型在兩種不同情境下進行資產壓力測試 — 與當前全球趨勢一致的高排放、日常營業情境 (RCP8.5) 與低排放趨勢 (RCP2.6)。 	
轉型	專有宏觀經濟模型 <ul style="list-style-type: none"> 該模型是一個全球經濟模型，結合對經濟活動的潛在碳排放及限制不同活動的排放對宏觀經濟的潛在間接影響的分析，數據來源來自市場領先及行業認可的提供者，包括國際能源署、國際應用系統分析研究所共享的社會經濟途徑數據庫、溫室氣體引起的氣候變化評估模型、歐盟聯合研究中心《全球能源與氣候展望》報告及全球貿易分析項目數據庫。該等範疇構成一個綜合評估模型，借鑒政府間氣候變化專門委員會建立的氣候科學。 	

6.3 氣候相關財務披露

評估結果

集團已識別出與氣候相關的重大風險及機遇，如下一頁之表格所示。該等重大風險與機遇隨後按不同的氣候結果作出評估，以判斷在不同氣候情境下的潛在影響。評估結果顯示該等風險與機遇對我們財務規劃的潛在影響，例如實體風險對我們資產價值在不同時間範疇內的影響。評估結果並未考慮業務單位層面實施的緩解策略，例如減碳計劃、結構加固措施、緊急回應方案，以及其他相關措施。因此，執行緩解措施後的風險水平一般可能較低。

實體風險的潛在影響

氣候變化預期加劇極端天氣事件發生的頻率及嚴重程度，如水災及森林火災(具即時性風險)。同時，亦預期將出現更多遞進變化，如強風及酷熱天氣(長期性風險)。該等風險可能會導致重大業務中斷及資產虧損，從而導致收益損失。

為評估該等實體風險，集團將資產對應至其各自的主要業務範疇及地區。集團與外聘實體風險專家合作，就集團在兩種氣候情境下面臨的一系列風險進行分析。對於各情境及風險類型，集團於第70頁的熱點圖匯報因氣候變化的實體風險而造成資產損毀所引致之預計財務影響。

轉型風險與機遇的潛在影響

開發新的可再生或替代能源，以及給予基建之重大支持，對於淨零轉型及切合不斷增長的未來能源需求至關重要。長江基建作為環球基建公司，預計將於集團及業務單位層面有序制定並實施全面的減排策略及氣候適應措施。若不採取減少排放行動，可能導致經營成本上升，有損業務策略之成效，繼而導致不能符合不斷變化的法規，以及面臨其他潛在風險。

然而，轉型至更可持續的未來亦將迎來機遇。集團主動管理轉型風險及機遇可增強預測及適應迫切變化的能力，有機會降低業務單位的營運成本，並提高其應對不斷變化之市場需求的能力。為評估該等轉型風險及機遇，集團預測於特定氣候情境下對關鍵宏觀經濟指標的調整，並分析隨著時間推移其對集團重大業務策略之財務表現的影響。

於評估轉型風險過程中，4°C 情境可作為「日常營業」的標準，表示日後將持續當前的排放趨勢，而不作出重大政策或行動轉變。然而，集團轉型風險評估的核心為 1.5°C 情境。此情境更為進取，並反映巴黎協定中限制全球氣溫上升的目標。雖然當前的全球政策仍在演變，且可能尚未完全與此承諾保持一致，然而 1.5°C 情境為評估與轉型至低碳經濟相關的潛在風險及機遇提供基準，並與限制全球暖化的長期目標保持一致。

有關實體風險及轉型風險與機遇之潛在影響的詳情，請參閱後續數頁的熱點圖。

重大氣候相關風險與機遇

類型	氣候因素	描述
實體風險		
即時性/長期性	沿海洪水	由於潮漲、風力、低氣壓與颶風及颱風造成的海浪引起海水氾濫，破壞沿海土地、基建設施及建築物。
即時性	地表水氾濫	地表水氾濫會破壞建築物或基建資產。極端降雨頻率增加亦會引發陸上氾濫。
即時性	河流氾濫	河流氾濫會破壞低窪地區的建築物或基建資產。流域內降水量的變化亦會導致河流超出其承載能力，淹沒附近地區。
長期性	強風	風況、海平面溫度及風速的變化；強風狀況可能超出建築物設計規格。
即時性/長期性	酷熱天氣	當溫度超過設備的設計溫度時，業務營運可能因熱浪或設備故障而中斷。
即時性	森林火災	透過樹木及森林蔓延的毀滅性火災；草木焚燒產生的火焰及熱量能夠摧毀建築物及基建設施。
轉型風險		
市場/技術	電網電力需求變化	在全球積極轉型至低碳經濟之時，耗電量會減少，而引入太陽能電池板作為當地電源將減少對電網電力的需求。這可能會被其他因素(如不再以燃氣作為燃料來源的轉型)抵銷。
市場/規例/聲譽	燃氣需求變化	將全球氣溫上升限制在 1.5% 以內，需要大幅減少燃氣的能源消耗作為過渡措施。上述情況亦有可能由不斷變化的社會態度、經濟活動、政府政策、燃氣價格飆升，以及引入其他零碳燃氣(如生物甲烷及氫氣)令需求減少所推動。
市場	經營開支增加	經營開支(如化石燃料及勞工成本)可能因資源短缺、市場需求變化、碳定價影響，以及燃料結構改革及技術創新而轉變。
政策及法律	引入碳稅	碳稅機制通常因碳排放目標收緊而被引入市場。目前不存在碳市場的市場將有可能啟動該機制，可能影響所有範圍1排放量較大的機構。
市場	提高原材料價格	供應方面的中斷可能會對原材料成本產生重大影響，繼而推高各個業務單位的供應鏈成本。原材料價格上漲可能對採購活動的成本產生影響。
轉型機遇		
市場/技術	對零碳能源的需求增加	由可再生能源發電之需求增加，將大幅抵銷化石燃料的使用。對綠色氫氣等綠色燃氣來源及新技術的需求增加，以應對不斷增長的低碳配電網絡，以及對電動車基建設施的需求，亦將帶來新商機。

6.3 氣候相關財務披露

實體風險的潛在財務影響

對業務模式的潛在影響

沿海洪水及河流泛濫是英國資產面臨的一項重大風險。這類水災可造成實質傷害，導致需要支付大額維修或作出保險索償，以恢復業務運作。其他經評估的風險則未顯示重大影響。但須留意，極端風力的模型分析未有明確涵蓋氣旋型強風，考慮到英國過去曾發生過破壞性的風暴，此類強風可能對業務營運造成干擾及資產損壞。

配電及水務設施及服務更易受水災影響。海平面上升、河流泛濫及持續降雨，可能導致水流大量

湧入重要電力設施及地面變壓器，損壞設備，導致客戶供電中斷。

澳洲資產則暴露於沿海洪水及河流泛濫、酷熱天氣及森林火災的風險，以上事件均可導致業務運作中斷。這些實質損害可能需要支付大額維修或作出保險索償，以恢復業務運作。

相對其他行業，配電業務特別容易受森林火災影響；相比之下，燃氣基建由於大多屬於地下設施，因此在氣候風險面前具備較高的抵禦能力，受外部因素影響較小。

對價值鏈的潛在影響

氣候相關事件發生頻繁加上強度與日俱增，對價值鏈構成重大挑戰。惡劣天氣可能導致供應鏈中斷、財務損失及客戶投訴增加。一旦延誤恢復服務將令客戶滿意度進一步下降，凸顯業務營運須具備抵禦能力。此外，與氣候事件相關的風險亦可能導致維修成本增加及保險費用上升，增加營運預算壓力。

若當地社區須承受與氣候相關的負面影響，這或會令能源公用事業與持份者之間的關係變得緊張。這種緊張關係可能令項目爭取公眾支持的難

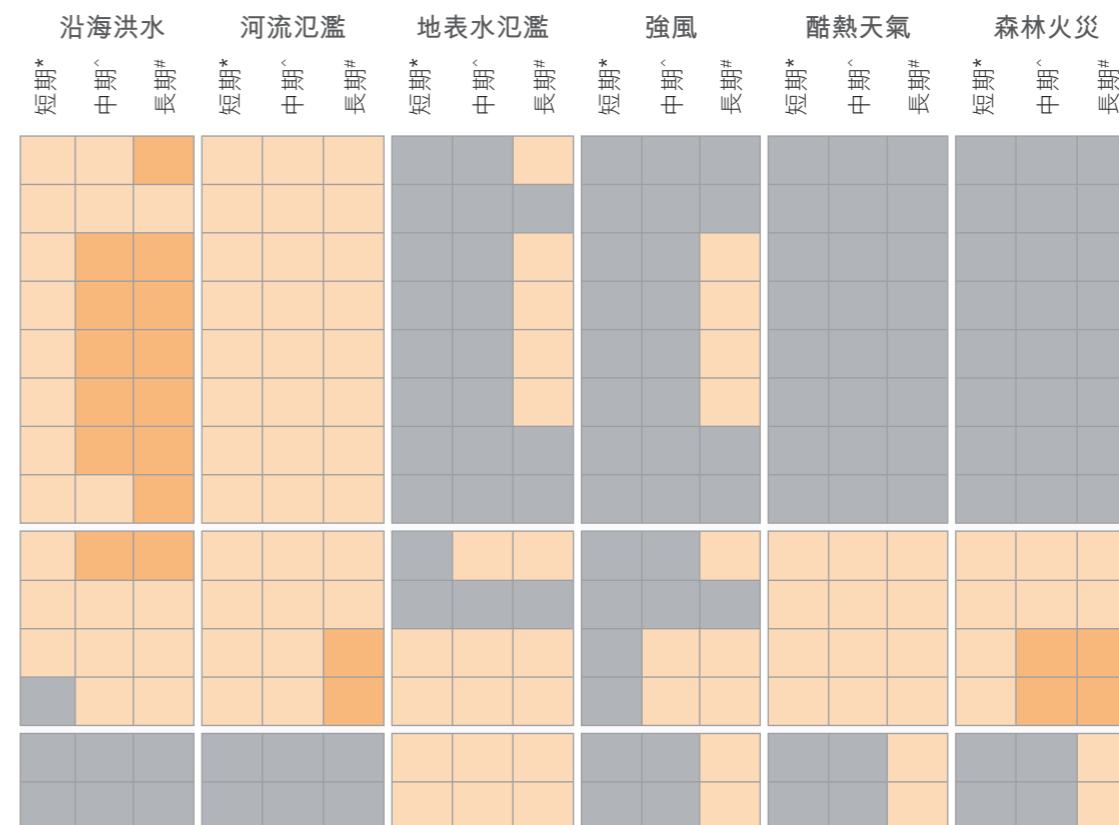
度增加，並且若社區在危機中感到被忽視，將損害集團公用事業的聲譽。此外，氣候壓力亦可能加速發電廠及輸電網等實體資產的損耗，導致維修成本增加及可靠性降低。

最後，如未能採取積極措施應對氣候風險，將削弱投資者、監管機構及客戶等持份者對我們的信任。倘持份者認為我們的業務尚未為應對氣候挑戰做好準備，可能會導致投資減少、增加監管審查以及降低客戶忠誠度。因此，妥善應對這些實體氣候風險，對我們維護價值鏈完整性及確保業務的長遠抵禦能力至關重要。



配電
輸配氣
發電
水務設施及服務
運輸

跨時間範圍的潛在影響



*短期（至二零二六年） †中期（二零二七年至二零三五年） ‡長期（二零三六年至二零五零年）

圖例：



6.3 氣候相關財務披露

轉型風險及機遇的潛在財務影響

風險/機遇	業務分部	地區	情境	短期	中期	長期
				(至二零二六年)	(二零二七年至二零三五年)	(二零三六年至二零五零年)
電網電力需求變化	配電	英國	4°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
			1.5°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
		澳洲	4°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
			1.5°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
	香港	4°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險	
		1.5°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險	
燃氣需求變化	輸配氣	英國	4°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
			1.5°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
		澳洲	4°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
			1.5°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
燃料成本上升	配電	香港	4°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
			1.5°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險
	英國	4°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險	
		1.5°C	不重大風險	不重大風險	不重大風險	

● 配電
 ● 輸配氣
 ● 發電
 ● 水務設施及服務
 ● 運輸



附註：
 1 該結果顯示營運開支的潛在變化。對於集團受規管的業務，規管制度能讓增加的成本隨時間推移而得以收回，有助於透過使收入與增加的營運開支保持一致以維持財務穩定。

關鍵觀察

關鍵觀察	轉型風險/機遇對業務模式的潛在影響	轉型風險/機遇對價值鏈的潛在影響
1.5°C 情境下，由於投資於新基建項目用作支持日益增長的綠色電力需求，收入/准許回報將有更高的增長。	<ul style="list-style-type: none"> 電網內用電需求上升，加上監管框架容許更高的資本投資，推動收入增長 	<ul style="list-style-type: none"> 昂貴的數碼技術可能對部分客戶造成的不平等及形成弱勢 消費者行為轉向可持續能源，改變需求模式 綠色電力的增長需要更多基建投資 潛在成本降低，客戶可獲更大控制 為創新及技術進步提供機會
就業務單位而言，配氣所產生的收入為關鍵風險，基於結果顯示天然氣於 1.5°C 情境下的需求將急劇下降。	<ul style="list-style-type: none"> 因業務調整(例如減少產能或改變現有設施運作方式)影響收入 	<ul style="list-style-type: none"> 由於電動車普及，以及供暖、熱水及煮食方面對天然氣需求的減少，客戶將從天然氣轉向用電 從燃氣轉用電力可能導致能源成本上升 公眾及政治層面對採用可持續發展常規的壓力日益增加
燃料價格波動會嚴重影響消耗大量天然氣及電力的業務單位。就香港的發電及輸電業務而言，儘管總燃料成本有類似的上升趨勢(預計煤、燃氣及石油價格急劇上升)，但在 1.5°C 情境下，預計該等成本將於二零三五年後隨煤炭的淘汰及可再生能源的引入而逐漸減少。	<ul style="list-style-type: none"> 營運開支增加¹ 	<ul style="list-style-type: none"> 客戶面臨能源成本增加 潛在供應鏈中斷 增加對替代能源的投資

6.3 氣候相關財務披露

風險/機遇	業務分部	地區	情境	短期	中期	長期
				(至二零二六年)	(二零二七年至二零三五年)	(二零三六年至二零五零年)
勞工成本上升		英國	4°C			
			1.5°C			
		澳洲	4°C			
			1.5°C			
		香港	4°C			
			1.5°C			
引入碳稅 ¹		英國	4°C			
			1.5°C			
		澳洲	4°C			
			1.5°C			
		香港	4°C			
			1.5°C			
		英國	4°C			
			1.5°C			
		澳洲	4°C			
			1.5°C			
		英國	4°C			
			1.5°C			
原材料價格上升		香港	4°C			
			1.5°C			
		英國	4°C			
			1.5°C			

配電
 輸配氣
 發電
 水務設施及服務
 運輸



關鍵觀察	轉型風險/機遇對業務模式的潛在影響	轉型風險/機遇對價值鏈的潛在影響
<p>鑒於各區域多元化的勞動力市場特性，各經濟體將經歷不同上漲幅度的勞動力成本。</p> <p>在 4°C 情境下，澳洲及香港的勞工成本可能會逐漸增加。此項預測變化乃基於過往勞工成本趨勢，倘經濟未經歷資本轉向減碳的緩和效應，該趨勢可能會持續。</p> <p>與此同時，英國企業的情境分析顯示，在 1.5°C 情境下，勞工需求將更快增長，將推動勞工成本更快上升。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 營運開支增加² 	<ul style="list-style-type: none"> 增加投資自動化，可減少潛在勞動力的需求 提升營運效率，以紓緩勞工成本上升帶來的影響
<p>在 1.5°C 情境下，預期大多數司法管轄區將於二零三零年或以前實施碳定價，履行其國家自主貢獻承諾，從而在中長期性對高碳行業構成重大風險。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 營運開支增加² 	<ul style="list-style-type: none"> 能源成本增加，轉嫁予客戶 增加對潔淨及可持續技術的投資，以降低碳排放
<p>由於生產過程中的能源開支增加，材料成本可能會上升，預計長期而言會造成影響。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 營運開支增加² 	<ul style="list-style-type: none"> 整體生產成本較高

附註：

1 假設在 4°C 情境下沒有碳定價機制。

2 該結果顯示營運開支的潛在變化。對於集團受規管的業務，規管制度能讓增加的成本隨時間推移而得以收回，有助於透過使收入與增加的營運開支保持一致以維持財務穩定。

6.3 氣候相關財務披露

實體風險對業務模式及價值鏈的當前及預期影響¹

1. 水災：沿海洪水、地表水氾濫、河流氾濫

受影響業務分部：



受影響業務地區：

英國、澳洲、香港

時間範疇：

短期 中期 長期

潛在最大影響：

不重大風險²

描述：氣候變化預期洪水事件的發生頻率與嚴重程度將增加。集團位於沿海地區的資產可能面臨沿海洪水風險，該風險源於海平面上升、潮漲，以及與極端天氣(如颶風及颱風)相關的沿海淹沒風險。此外，氣候變化可能改變降水模式，導致更頻密、強度更高且更持久的降雨。這些極端天氣狀況可能超出當地排水系統的承載能力，造成地表水氾濫。臨近河道的低窪資產亦可能面臨河流氾濫，因上游的極端降雨或會暫時令河流超出其安全水位，導致河水外溢並淹沒附近地區。

影響	緩解行動
<p>當前影響： 水災可能擾亂集團在英國、澳洲及香港資產的業務運作及服務。資產遭受實體損害，會導致營運及對客戶的服務中斷。雖然輸配氣基建因多為地下設施，對水災具有相對較高的抵禦能力，但配電業務中的若干資產(包括變電站及其他地面組件)或較易受水災相關損害影響。這可能導致服務中斷，並增加維修、保養及系統復原的成本。</p> <p>預期影響： 根據氣候風險情景分析結果，所有類型的水災風險(沿海洪水、地表水氾濫、河流氾濫)預期在短期/中期/長期均會上升；隨著全球氣溫上升，海平面更高、熱帶風暴更強，且降雨更為強烈及持續。此會導致更嚴重的資產損害及營運受影響。集團預期為降低對水災風險敞口，資本開支將增加。同時，集團亦需要持續的經營開支，用於對網絡進行持續監測及檢查，並處理與水災相關的薄弱環節，尤其在水災風險隨時間加劇之際。</p>	<p> 為強化電網抵禦能力，UKPN 已按照 ENA 工程技術報告第 138 號實施防洪緩解措施，包括防洪工程、防水處理、排水改善及提高資產標高。二零二零年至二零二四年期間，UKPN 已動用資本開支合共 638 萬英鎊，並於二零二五年另行撥付 245 萬英鎊；同時持續投放經常性經營開支，用於維護及為地下變電站抽排積水，以保護資產價值並維持供電連續性。</p> <p> 為加強抵禦能力，港燈於二零二零年至二零二四年間撥付資本，於易受水災影響的設施(包括廠房及設備房)安裝可拆卸式防洪閘。二零二五年，港燈於南丫發電廠的發電資產投入約 20.1 億港元，並於輸配電系統投入約 18.02 億港元，以提升在極端天氣下的可靠性及抵禦能力。港燈進一步撥付資本擴展防洪措施，包括在南丫發電廠擴建部分的關鍵位置增設防洪閘，以保障資產並確保供電連續性。</p>

附註：

- 本表所列之若干數字，乃基於可持續發展披露之目的，按 100% 基準反映集團特定合營企業或聯營公司的應佔金額。因此，該等數字未能與集團的綜合財務報表直接對賬；於該等綜合財務報表中，合營企業及聯營公司的權益乃採用權益法入賬，或並非必須作出披露。於業務單位層面的氣候相關開支，已於該等公司相關的氣候相關披露報告或年度報告中披露。
- 請參閱第 71 頁的熱點圖。

2. 酷熱天氣

受影響業務分部：



受影響業務地區：

澳洲、香港


時間範疇：

短期 中期 長期

潛在最大影響：

不重大風險²

描述：受全球暖化影響，全球平均氣溫預計上升及區域氣候隨之轉變，使極端氣溫更為頻繁。酷熱天氣會使網絡資產超出設計規格，導致故障率上升，並在高需求期間降低承載能力，對集團構成實體氣候風險。我們的澳洲業務於夏季極端高溫下尤為暴露於此風險。

影響	緩解行動
<p>當前影響： 在酷熱天氣條件下，我們資產中的設備可能在超出設計規格的情況下運行，因而增加設備磨損之風險，並降低服務可靠性；業務運作亦可能因此中斷。由於我們在澳洲的業務主要由配電網絡公司及燃氣網絡公司構成，酷熱天氣可能導致網絡線路沿線的員工及承包商的工作時數與生產力下降，導致服務中斷及客戶體驗下降。</p> <p>預期影響： 氣候情景分析顯示，長期而言，高溫日將更為頻繁且持續時間更長。隨著暴露於酷熱風險的程度上升，資產退化可能加速，故障及失效的可能性提高，尤以冷卻需求高峰期為甚。我們的電力網絡公司評估，夏季因空調使用增加將出現額外用電需求，為電力網絡帶來額外壓力，導致更頻繁的服務中斷及客戶體驗下降；同時，維修相關的資本開支將增加，並可能因服務中斷而出現收入損失。</p>	<p>在集團層面，我們透過針對性的資本投資與升級，在重點設施增設後備發電、改善通風與設施冷卻，以緩解酷熱天氣風險。同時，集團亦加強營運防備能力，包括強化監測、前瞻規劃及快速應對流程，以管理酷熱工作日。上述措施有助於在酷熱期間提升資產抵禦能力，以及保障員工健康與安全。</p> <p> VPN 已實施多項措施，以降低酷熱與熱浪導致的網絡供應中斷之可能性與影響。措施包括妥善管理植被，以減少故障與森林火災風險；同時，VPN 亦設有嚴謹的網絡資產維護政策與程序，以在極端條件下維持資產完整性與抵禦能力。根據 VPN 的評估，酷熱風險上升連同其他風險，可能導致每年維護及復原成本增加 15 萬至 50 萬澳元。</p>

6.3 氣候相關財務披露

3. 森林火災

受影響業務分部：



受影響業務地區：

澳洲、香港


時間範疇：

短期 中期 長期

潛在最大影響：

不重大風險¹

描述：森林火災風險在季節性酷熱乾燥的地區尤為顯著。此情況在澳洲尤為常見，當地灌木及森林覆蓋廣泛，而夏季天氣可達極端炎熱乾燥。森林火災可透過植被迅速蔓延，若企業未有充分準備並未能及時部署緩解措施，將可能損壞資產及基建設施。集團的電力及燃氣網絡公司幾乎每年都面對森林火災，並主動採取行動降低此等氣候事件帶來的風險與影響，以保障人員與資產，並確保服務可靠供應。

影響	緩解行動
<p>當前影響： 集團的地面資產(如架空線路及變電站)更容易暴露於森林火災風險之下。下游客戶在發生森林火災時，可能出現服務中斷或停供。此外，我們的資產高度可能因森林火災而受損，導致額外的資產維護與更換成本。跨業務分部而言，輸配氣業務則較少受到森林火災風險影響，因大多數網絡資產位於地下。</p> <p>預期影響： 隨著氣候變化，森林火災預期將更為頻繁、強度更高，並波及更廣泛的土地範圍。惡化的森林火災風險或會導致保費上升、潛在法律責任與賠償申索，並增加在服務恢復及資產修復上的資本開支。</p>	<p>集團深知森林火災的風險，可能損害基建設施並干擾供應。緩解措施包括加強植被管理、針對性資產加固(如線路地下化及採用較高閃點材料的設備)，以及制定應變計劃以確保迅速應對。同時，我們運用最新技術(例如 GIS 地理資訊系統測繪、無人機及直升機)持續開展風險評估，以識別過度生長的植被。此外，集團亦定期進行持份者溝通，以支持設定優先次序與持續改進。上述措施整體上有助提升集團的抵禦能力，並降低潛在的財務與營運影響。</p> <p> 森林火災是集團在澳洲的配電網絡業務(包括 SAPN、VPN 及 United Energy)所面對的新興風險。電力基建在受損或受植被影響時，具有引發火災的可能性。為降低起火風險並維持可靠供電，我們所有配電網絡均實施嚴謹且主動的林火風險管理，包括植被與資產管理計劃。二零二五年，SAPN 為降低森林火災風險，已修剪逾 7.1 萬段電力線沿線的植被。此外，根據 VPN 的評估，若植被量須額外修剪 10%，植被管理成本可能增加 550 萬澳元；此反映出面對未來預期上升的森林火災風險，相關緩解行動的開支亦將持續增加。</p>

附註：

1 請參閱第 71 頁的熱點圖。

2 本表所列之若干數字，乃基於可持續發展披露之目的，按 100% 基準反映集團特定合營企業或聯營公司的應佔金額。因此，該等數字未能與集團的綜合財務報表直接對賬；於該等綜合財務報表中，合營企業及聯營公司的權益乃採用權益法入賬，或並非必須作出披露。於業務單位層面的氣候相關開支，已於該等公司相關的氣候相關披露報告或年度報告中披露。

轉型風險與機遇對業務模式及價值鏈的當前及預期影響²

1. 政策及規例

受影響業務分部：



受影響業務地區：

英國、澳洲、香港

時間範疇：

短期 中期 長期

潛在風險/機遇：

低 中 高

描述：於集團營運所在的各司法管轄區，氣候相關政策與法規不斷演變，並在不同業務分部呈現各異的轉型風險與機遇。推動電氣化的政策預期將增加集團發電及配電網絡的需求；相對地，對新增燃氣接駁的限制政策或會掣肘輸配氣業務的未來增長。碳定價機制(包括碳稅及排放交易制度)可能影響集團發電業務的成本結構與競爭力；與此同時，政府補貼及獎勵計劃或為集團的潔淨能源業務單位創造額外增長機遇。上述政策與法律方面的發展，均已被納入集團的策略規劃與決策流程中並予以積極考量。

風險	緩解行動
<p>1. <u>燃氣使用相關政策</u></p> <p> 逐步推進電氣化的政策及對燃氣接駁的限制，可能影響集團輸配氣業務的燃氣需求，繼而影響收入增長並加大未來業務不確定性。在澳洲，部分州政府已對住宅區的新燃氣接駁施加限制。</p> <p>目前財務影響評估為不重大。中至長期而言，若限制燃氣消耗或新燃氣接駁的政策增多，燃氣需求將逐步下降。由於現有監管框架下設有成本轉嫁及回收機制，此轉型風險未來收入的影響預期大致可被緩解。在 1.5°C 轉型情景下，若各國政府實施政策以全面淘汰天然氣使用，則集團輸配氣業務的收入在中長期將受到影響。</p>	<p>1. <u>燃氣使用相關政策</u></p> <p>集團的輸配氣業務與監管機構保持定期溝通，反映業界意見並確保與政府政策保持一致。就燃氣未來角色相關政策，業務單位除與政府官員會面外，亦提交詳盡的諮詢意見書，以回應業界關切及社會需求。</p> <p>此外，集團的輸配氣業務正積極尋覓可再生及零碳燃氣項目機會，將生產氫氣或生物甲烷的場址接入我們的網絡，讓客戶與我們一起參與能源轉型。目前，AGIG 已在澳洲建立多個 Hydrogen parks (氫能園)，為逾 4,000 戶提供合共 1.425 兆瓦的可再生氫能能力。</p> <p>在英國，NGN 與 WWU 已向其網絡合計注入逾 2.5 太瓦時的生物甲烷，使 219,000 戶受惠於低碳燃料供應。WWU 每週在燃氣基建上投資逾 300 萬英鎊，迄今氣候政策對該等投資水平的影響甚微。作為《二零二三年可持續發展策略》的一部分，WWU 已承諾於二零二一至二零二六年期間，至少投入 1,300 萬英鎊用於能源系統轉型創新；截至二零二五年，WWU 已投入逾 700 萬英鎊(NIA 及 SIF)。鑑於未來政府對燃氣網絡的政策仍存在不確定性，WWU 的 GD3 業務計劃已就多種成果作出規劃，包括低碳燃氣之角色。</p>

6.3 氣候相關財務披露

1. 政策及規例

2. 引入碳稅



在 1.5°C 氣候情景下，全球大部份司法管轄區預期會在中至長期實施碳稅，以鼓勵企業減碳。若碳稅落實，集團的業務將受到影響；其中，由於集團的溫室氣體排放主要來自發電分部，該分部受影響程度將最高。

目前之財務影響乃微不足道，原因是集團來自強碳排放業務之溢利貢獻較低，且不少業務單位目前尚未受當地碳稅政策重大影響。中至長期而言，若廣泛引入碳稅，各業務的經營開支預期增加；惟在現有監管框架下的成本轉嫁及回收機制，將可在很大程度上緩解其影響。此外，各業務單位已制定長期減碳計劃，將在碳稅宣布後進一步降低其影響。

2. 引入碳稅

於集團多個經營所在之司法管轄區內潛在實施碳稅對集團業務帶來新興風險。為降低未來業務面對碳成本之風險，集團已制定低碳轉型計劃，以指引旗下業務推進減碳工作。集團承諾於二零五零年或以前達致淨零排放，並以二零二零年為基準年，於二零三五年或以前將範圍1及範圍2溫室氣體排放量減少 50%。此外，集團亦訂立目標，透過加快發電業務由燃煤轉向燃氣發電，於二零三五年或以前全面淘汰燃煤發電。為實現上述目標，集團已制定六項轉型槓桿，推動多個範疇之轉型工作，包括潔淨電力、生物氣體燃氣、能源效益提升、碳回收及碳捕集等，確保各業務單位與集團策略保持一致，並為集團整體減碳進程作出貢獻。多個業務單位已制定更進取之減碳目標。例如 SAPN 及 UKPN 分別預期於二零三五年及二零四零年或之前達致淨零排放。上述安排反映集團進取之承諾，以及以務實策略降低未來碳成本風險之決心。

1. 政策及規例

機遇

1. 電氣化相關政策



推動電氣化的政策(包括以補貼及稅務優惠鼓勵以熱泵取代燃氣熱水爐)將提升用電需求，為集團的發電及配電網絡帶來收入上行空間及擴展機會。二零二五年，VPN 報告與客戶電氣化項目相關的資本開支逾 5,000 萬澳元。上述新增資本開支將促進受規管資產基礎的擴大，並在未來帶來更高收入。

2. 氣候轉型的規管資金及補貼



政府及監管機構常以資金與補貼作為推動產業技術發展或服務改善的工具，包括創新基金、資產韌性基金或支援淨零能源項目的撥款。上述資金與補貼將為我們的業務提供額外資源，以改善服務與設施，從長遠提升業務表現。

業務行動及配合

1. 電氣化相關政策

有利於電氣化及可再生能源激勵措施等政策，推動集團加大對可持續及可再生項目的投資。我們認為該等投資與既有業務(如發電及配電網絡)具良好協同效應。

此外，我們的配電業務亦投資於創新及促進項目，以支持區域及國家層面的能源轉型。SAPN、UKPN、VPN 及 United Energy 已設立 DSO 能力，以提升電網靈活性、促進更多可再生能源接入、提高系統可靠性，並有效率地提供服務。上述措施有助改善客戶成果，並帶動電力需求的增量增長，支持配電網絡的長期抵禦能力及價值創造。

為支持澳洲地區的電氣化及低碳轉型，United Energy 訂立目標，於二零二六年或之前實現其網絡內可再生能源發電總裝機容量達 800 兆瓦。以二零一九年 314 兆瓦為基準，該業務已於二零二五年將可再生能源裝機容量提升至 915 兆瓦，超越原定二零二六年目標。此外，該業務於二零二零年至二零二五年間投放超過 2,400 萬澳元於電網創新及相關技術，促進區內電氣化進程。

二零二五年，港燈於南丫發電廠的發電資產投入約港幣 20.1 億元，包括新建的燃氣發電機組 L13、系統升級工程及開關式燃氣渦輪機 (OCGT) 重置等項目，支持煤轉氣進程並加強應對極端天氣的抵禦能力。此外，港燈亦投放約港幣 18.02 億元於輸配電系統、智能電錶及先進電錶基礎設施，以提升電網抵禦能力，並進一步改善客戶的能源使用效率。

2. 氣候轉型的規管資金及補貼

集團的受規管業務正積極推動多項轉型項目，並獲政府及監管機構支持。該等措施旨在提升營運效率及表現，同時為客戶提供更清潔、更可靠及更可負擔的服務。例如，OFGEM 向 NGN 批出的網絡創新津貼 (Network Innovation Allowance) 已增至 1,190 萬英鎊，以支持於其網絡內發展生物甲烷項目。於 SAPN，澳洲能源監管機構 Australian Energy Regulator (AER) 於二零二五年已批准首筆 2,000 萬澳元之創新基金，用以推動客戶創新、資產管理及營運創新。

6.3 氣候相關財務披露

2. 市場與技術

受影響業務分部：



受影響業務地區：

英國、澳洲、香港

時間範疇：

短期 中期 長期

潛在風險／機遇：

低 中 高

描述：集團業務之長期抵禦能力受多項市場動態及技術發展步伐所影響。儘管天然氣歷來在住戶能源使用中佔據核心地位，惟隨著電力供暖設備、電力煮食器具及電動車之普及，電力於過去數十年間的重要性日益提升。此能源消費結構之轉變預期將隨時間推移，對集團之電力及燃氣業務產生漸進式影響。與此同時，全球能源轉型所帶來之供應鏈限制，以及物料與設備競爭加劇，或會影響價值鏈各環節之投入品供應及成本。該等限制可能對集團項目交付構成挑戰。此外，技術進步亦發揮關鍵作用。可再生及低碳技術的採用(包括氫能、生物氣及分佈式太陽能發電)有賴其成本競爭力及技術可行性。集團持續監察市場及技術相關風險與機遇，並將其納入策略規劃及投資決策考量之中。



風險	緩解行動
<p>1. <u>消費者行為轉變及技術障礙</u></p> <p> 市場行為之快速轉變，包括電氣化程度提升及電動車日益普及，為集團電力配電網絡帶來規劃及營運方面之挑戰。隨著可再生能源接入需求增加，以及雙向電力流動情況上升，對傳統以配電網絡營運商(「DNO」)模式運作之電網構成技術限制。倘若網絡升級及維修未能配合市場變化步伐，或會導致網絡表現下降及局部網絡擠塞風險上升，最終增加資產更換及營運成本。SAPN 估計，若未有即時採取行動以支持市場需求變化及解決相關技術挑戰，未來資本開支或達到 1.72 億澳元。</p> <p>2. <u>供應鏈限制</u></p> <p>   維持穩定且具抵禦能力之供應鏈對集團營運至關重要，尤其是大部分業務單位須因應不斷演變之市場環境，及時進行資產升級及維修，以確保系統可靠性及優質客戶服務。市場供應趨緊及氣候相關因素所引致之關鍵設備延誤(包括導線、高壓設備，以及太陽能板、逆變器及電池儲能系統等可再生發電資產)，或會導致項目延期，從而對網絡表現及抵禦能力造成不利影響，並推高項目成本。於可再生能源業務分部，此類干擾亦可能限制集團把握市場機遇之能力，並拖慢能源轉型目標之實現進度。</p>	<p>1. <u>消費者行為轉變及技術障礙</u></p> <p>集團電力配電網絡正由傳統DNO角色轉型為DSO。此舉包括建立相關工具、系統及能力，以實時協調客戶自有之發電設施、儲能系統及彈性用電需求。透過 DSO 模式，集團的配電網絡能更有效掌握電網運行情況之數據及資訊，提升電網靈活性，並更有效管理網絡中的雙向能源流動，從而為客戶降低整體成本，同時長遠提升網絡營運效率。SAPN 估計於二零二五至二零三零年間將投入約 1.13 億澳元之資本開支，以提升需求彈性、網絡可視化能力及資產壽命，為未來市場需求擴展提供支援。</p> <p>2. <u>供應鏈限制</u></p> <p>集團各業務單位審慎甄選供應商，確保其具備持續準時交付貨品及服務之能力與產能。集團已建立完善之採購程序，對主要供應商準則進行全面評估，以確保質量、可靠性及合規性。為降低突發氣候相關干擾所帶來之風險，供應商合約及協議亦納入不可抗力條款，以及涵蓋運輸途中及施工期間之貨品與物料保險安排。此外，各業務單位採取審慎之庫存管理措施，維持充足之關鍵物料及備用零件存量，以減輕氣候相關零部件短缺或供應延誤之潛在影響，並保障營運持續性。</p>

2. 市場與技術

機遇

業務行動及配合

1. 電力需求增加


  電氣化趨勢及住戶對電力使用之偏好提升，為集團電力業務帶來有利發展動力。電力需求上升為發電業務創造增長機遇，有助於中長期提升售電量及帶來收入上行空間。同時，該等趨勢亦進一步凸顯投資於現代化、具抵禦能力及高靈活性電力基礎設施之重要性。集團配電業務於此轉型過程中識別多項機遇，包括透過優化電網管理、提升系統靈活性及促進分佈式能源接入，為集團、客戶及其他持份者創造共享價值。

1. 電力需求增加

集團積極把握電力市場帶來之機遇。於二零二四年，集團已收購 UK Renewables Energy，而旗下業務單位 UKPN 亦已收購 Powerlink Renewable Assets，兩者均為可再生能源發電資產。與此同時，集團之電力配電網絡持續促進可再生能源接入。VPN 於二零二五年錄得 3.15 吉瓦之可再生能源接入容量，較二零一九年基準年增加 80%。

透過由 DNO 轉型為 DSO，集團電力配電網絡進一步釋放電網靈活性及提升營運效率。於二零二五年，UKPN 之 DSO 創造 2.32 億英鎊之效益，按年增長 17%，並透過 DSO 帶來之創新方案，加快 10 個可再生能源接入項目。整體而言，該等創新方案及技術使集團能及時把握市場機遇，並為客戶創造共享價值。

2. 可再生能源技術進展

 可再生能源項目之投資可行性受技術可行性及項目經濟基礎所影響。雖然近年太陽能成本下降，推動集團電力配電網絡中太陽能接入量快速增長，但其他可再生能源技術仍需進一步降低成本及提升技術成熟度。例如，氫能項目之商業可擴展性仍依賴電解槽成本下降及能源轉換效率提升。集團對 N-GEN 的投資 — 專注於開發低碳氫能生產新技術的業務 — 已在改善氫能應用方面取得重要進展。Bradford 低碳氫能廠為一座 35 兆瓦氫能設施，N-GEN 作為合資夥伴參與其中，並已獲得政府資助。此舉反映出 N-GEN 在業界及公共機構中持續獲得認可與支持。於二零二五年，集團已向該基金投資港幣 6,800 萬，並預計將進一步投資以支持持續氫能開發計劃。

2. 可再生能源技術進展

除了集團配電網絡提升可再生能源接入的努力外，集團輸配氣網絡亦主動與業界夥伴合作，探索推動生物甲烷項目的解決方案。此類努力包括與學術及產業機構進行新興技術研究，以及跨價值鏈協作，以改善項目經濟性及技術可行性。於二零二五年，WWU 與 HydroStar 及 University of Southampton 合作提升生物甲烷生產。該項目評估在生物甲烷生產過程中注入氫氣，以提高甲烷轉化效率及產率。相關改進預期將帶來更佳成本節省，並增強生物甲烷生產的盈利能力指標。同時，AGIG 亦與 Delorean Corporation 合作，建立首個生物甲烷項目，將每年由有機廢料產生的 210 TJ 生物甲烷注入燃氣網絡。該項目提供重要機會，利用生物甲烷作為減排工具，支持澳洲整體經濟的減排目標及國家淨零承諾。

在生物甲烷領域，部分設施仍採用燃燒方式處理所產生的碳氫化合物氣體，因其相對簡單、成本較低，且不需要額外前期投資，相較將氣體轉化為生物甲烷更為直接。因此，生物甲烷生產技術的進步對於解決設計挑戰、提升轉化效率及改善整體項目經濟性至關重要。這將加強生物甲烷項目的商業可行性，並為持份者提供更大動力，將甲烷廢氣回收並注入燃氣網絡，以支持減排目標。

除了業界合作，集團亦持續尋找並推進生物氣項目的策略性投資機會。於二零二五年，EDL 已收購 GWE Energy，該設施為英國最先進的厭氧消化設施之一，能每小時生產高達 750 立方米生物甲烷，並產生足夠可再生電力供應約 8,000 戶家庭，其生物甲烷亦可供應另外 6,000 戶家庭使用。此收購展現集團對支持能源轉型及推動低碳解決方案的承諾。

6.3 氣候相關財務披露

集團策略中的氣候抵禦能力

集團分析氣候相關風險與機遇對策略的潛在影響，以確保在不斷變化的環境、法規及市場動態中具備抵禦與適應能力。

建立面對實體風險的抵禦能力

集團的實體風險評估已識別可能易受特定風險影響的業務場所。總括而言，1.5°C 情境下的潛在財務影響較4°C 情境下的風險為低。此現象反映相關天氣影響及極端天氣事件與全球暖化有關。業務單位已制定全面的應急計劃作出應對，包括疏散程序、與即時性服務部門及時溝通，以及提供醫療援助。為保證應急計劃隨時有效，該等方案通過持續測試應急設備、定期演習及對應急團隊進行年度培訓而得以完善。除該等準備措施外，集團亦採取行動加強抵禦氣候相關風險的基建抵禦能力。我們的業務單位已就實體風險採取相應措施。有關詳情，請參閱第8.3節「抵禦及適應氣候變化」。

當集團繼續應對個別資產的地區風險時，集團投資組合的地理分佈起到緩衝作用，降低該等實體風險的整體潛在影響。此外，由於資產類別及獨特性不同，資產的脆弱性亦各不相同，意味集團多元化的投資組合有助進一步減低風險。集團亦分析現有的緩解及適應策略。

集團密切關注資產在多變的天氣條件下的結構抵禦能力。集團維護及資本投資策略旨在提高資產的完整性，以應對氣候變化。此外，集團於設計、建造及升級資產的標準中主動考慮未來環境的抵禦能力。集團的業務單位已制訂業務連續性策略，減輕極端天氣事件所產生的影響。

建立面對轉型風險的抵禦能力及把握機遇

透過評估在1.5°C 情境下的轉型影響，集團深明共識日趨一致並及時採取行動為至關重要。此目標有助集團準備面對嚴格的政策措施、提升技術，以及投資者和消費者基於限制全球暖化的情境下所產生的期望轉變。同時，讓集團能夠更好地適應低碳轉型，並迎接全球為實現此目標所作出的努力而可能引致不斷變化的監管及市場格局對財務及策略的影響。

集團投資的行業有大量轉型機會，尤其是配電行業因持續電氣化所導致的電力需求上升。電氣化需要健全的基建方可成功完成，集團因而需要擴大配電網絡及推行現代化。

與此同時，由於對化石燃料的需求可能有所減少以及碳價格上漲的影響，淘汰高碳燃料的轉型可能會影響發電行業。集團的燃煤發電業務於二零二五年按權益基準計算約佔集團整體裝機容量的15%。在全球能源轉型及各國政府推動淨零排放承諾的背景下，相關業務面臨較高的業務及轉型風險。集團專注於透過「煤轉氣」策略，以天然氣替代燃煤作為基準發電的過渡方案，以緩解相關風險。與此同時，集團亦視可再生能源為電力業務板塊中的重要轉型機遇。透過謹慎投資相關資產，集團持續擴展可再生能源項目的投資組合。於2025年，按權益基準計算，可再生能源發電約佔集團整體裝機容量的13%，反映集團致力推動業務能源轉型的承諾。

集團的輸配氣業務對天然氣具有間接風險，因其角色主要為將天然氣由上游天然氣生產商或輸送管道連接並運送至客戶。該等資產在低碳經濟轉型過程中，具高度潛力改裝為輸配氫氣及生物氣。集團正與該領域的業務單位合作制定減碳策略，並為其產品及服務(包括氫氣)開拓新市場。集團相信，減碳及再利用的工作將減輕集團在該領域業務的潛在長期轉型風險。

集團投資的其他行業，如水務設施及服務，與轉型相關的風險有限，而風險通常屬間接性質。該等間接影響可能源於宏觀經濟變化，如本地生產總值增長或能源定價的變化，該等變化因國家的轉型準備程度而異。例如，為轉型作更充分準備的國家可能會對經濟增長產生有利影響，從而可能會轉化為該等區域企業的擴張機會。倘企業能夠調整其營運和商業模式，成為低碳企業，並為低碳行業服務，則可能會在此轉型中得以蓬勃發展。

儘管集團預計情境分析所識別的所有氣候相關風險與機遇均維持有效，且在下一個年度報告時出現重大調整的風險較低，我們也理解此類方法本身存在的不確定性及局限，包括選擇假設和研究方法，以及能源轉型過程的複雜和相互影響的關係。我們將持續定期更新情境分析，以確保與我們的策略與不斷變化的業務需求保持一致。

轉型至淨零排放經濟的發展仍然充滿不確定性，將因行業及地理位置而異。集團積極支持業務通過碳捕獲、設備現代化、電氣化、整合可再生能源及其他資本提升等措施，進一步發展其減碳策略，從而適應不斷變化的市場趨勢。集團相信，集團的策略方針，加上業務的多元化性質，令集團能夠在各種轉型路徑中保持抵禦能力，能夠捉緊轉型至低碳未來的機遇。

6.3.3 風險管理

集團已建立企業風險管理架構，以識別、評估、管理、監測及控制當前及新興風險，包括氣候相關風險。此過程融入到集團的各個層面，確保全面的風險評估符合集團對可持續發展及價值保護的承諾。各已識別的風險均經過仔細評估，考慮其潛在影響及發生的可能性，令集團能夠有效地優先進行緩解措施。意識到與氣候相關的法規要求不斷演變，集團在識別和評估氣候相關風險的過程中，會考慮現有和新興的氣候變化相關法規要求。

今年，我們已建立更正式的指導方針，以支持將重大可持續性相關風險和機會，包括氣候相關的風險和機會，納入現有的企業風險管理框架。新的氣候相關機會識別及評估流程使集團能夠將這些考量納入策略規劃及投資決策中。

有關集團的風險管理及內部控制，以及風險管理政策的詳細資訊，請參閱二零二五年年報中的企業管治報告。結合年報中的風險因素部分，我們的披露概述優先處理的氣候相關風險及其他類型的風險。

6.3 氣候相關財務披露

根據集團的風險管理框架及流程，指定的風險負責人肩負為每項已識別風險制定並監督適當緩解及適應策略的關鍵責任。該等策略並非一成不變；而是持續進行審查及調整，確保在不斷變化的風險環境中保持有效及相關。

為確保集團的資產免受氣候風險影響，集團制定一整套策略，包括積極主動管理及採取回應式政策及制度。集團率先致力確保減排承諾目標方面取得進展，從而緩解氣候風險。在此過程中，集團要求業務單位努力達到或超越集團的減碳目標。加強集團現有的基建以及投資集團未來的資產同樣重要。集團與相關企業持續合作，支持資產的完整性及建設抵禦未來氣候風險的能力。此外，集團定期開展宣傳活動及計劃，包括資產檢查計劃，更新僱員對氣候風險的認識，並確保集團的資產得到妥善維護。

不同地理區域的氣候風險各不相同。憑藉集團在全球的廣泛業務足跡，集團與業務單位合作，在當地評估和減輕與氣候相關的風險。利用最新技術，並用完善的分析及預測工具量化風險，為集團的業務提供有用的資訊，提高規劃能力，並在需要時進行早期干預。此外，各業務單位亦會進行地方風險高級評估，全面了解附近地區的氣候風險。於行業層面，集團的業務積極組建內部及外部氣候變化應對工作小組，改善監測、促進創新，並確保行業內遵循審慎的標準。

以健全風險管理而言，適應措施對抵禦氣候相關風險同樣重要。集團與各業務單位緊密合作，設計合適及足夠的緩解措施。集團亦強調客戶支持的重要性。於氣候事件或緊急情況下，集團會派遣來自各業務的應援小組成員為有需要的客戶提供支援。

集團會持續監察及評估風險控制的有效性，並匯報調查結果，確保透明度及問責性。集團的檢討程序不僅確保個別監控的穩健性，亦促進整個集團風險分類及管理的一致性及標準化方法。

此結構及動態的氣候風險管理方法乃集團營運不可或缺的一部分，令集團能夠預測及適應氣候變化帶來的挑戰，從而確保集團的業務保持抵禦能力，並為社會需求的更廣泛氣候目標作出積極貢獻。

6.3.4 指標及目標

秉持透明度原則，集團披露與溫室氣體相關的指標，包括範圍 1、範圍 2 及範圍 3 的排放。詳情可參閱第 8.2 節「溫室氣體排放」。

如第 6.1 節「低碳轉型計劃」中詳細說明，展望未來，集團重申在二零三五年或以前在發電業務中淘汰煤炭的承諾，並對比二零二零年基準年，於二零三五年或以前將範圍 1 及範圍 2 減排 50%。為達成目標，集團正投資於可再生能源，提高集團的能源效率，並開發優先考慮可持續發展的新商業模式。配合上述努力，本公司已將實現短期和長期氣候相關指標及目標方面的績效納入薪酬政策的考量，藉此加強問責機制，並推動實現我們的氣候相關承諾。

集團迄今取得的進展激發迎接未來挑戰的樂觀及決心，集團將繼續致力提供不僅可靠及可負擔，亦為環保的能源解決方案。我們的排放表現及目標概述於第 6.1 節「低碳轉型計劃」，而我們低碳轉型工作的進展則詳述於第 8.1 節「減碳、氫經濟與能源轉型」。我們對可持續未來的承諾進一步體現在協調一致地分配財務資源上。二零二五年，集團及其業務單位投入約 126 億港元的資本及經營開支於可持續發展計劃，重點聚焦低碳轉型。詳情請參閱第 6.2 節「可持續與負責任投資」。

鑒於集團業務多在監管框架下營運，且我們採取主動策略以管理氣候相關風險與機遇，集團的財務表現與現金流維持良好保障。我們的受規管資產基礎、長期特許經營安排及審慎的資本規劃，為集團提供穩健基礎，有助緩衝潛在的氣候驅動波動。

集團認為內部碳定價是一種作為支持邁向低碳經濟轉型的工具。一些業務單位已在適當情況下開始採用碳定價以協助決策，而集團亦已在其氣候情景分析中使用碳定價作為參數。鑒於集團的多元化業務組合主要為受規管公用事業，資本投資決策及回報主要受既有的監管框架所管控，碳成本亦已透過法規、政策及外部碳定價機制（例如碳稅）納入考量。因此，額外運用內部碳定價對投資或營運決策的影響有限，現時尚未應用於集團的決策過程中。集團透過資產層面的減碳策略、監管溝通、情景分析及審慎的資本分配以管理氣候相關風險。集團將持續監察規管發展及市場實務，並會持續進行檢討，包括在未來相關且有助決策的情況下考慮採用內部碳定價。

集團對可持續發展的堅定承諾推動我們在向低碳經濟轉型的過程中不斷創新與適應，從而塑造一個具有抵禦能力且可持續的未來。

7

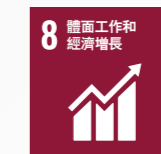
負責任 企業



負責任企業經營乃集團長遠取得成功及履行對持份者承諾之基石。集團已建立並嚴密監察關鍵經營原則及常規，確保我們的業務具備抵禦能力與成效，並已作好準備回應所服務社群及行業日益轉變的需求。

重要議題

- 7.1 綜合管治架構
- 7.2 商業操守與反貪污
- 7.3 網絡安全、資產完整性及危機管理
- 7.4 私隱與數據安全
- 7.5 卓越服務
- 7.6 供應鏈管理
- 7.7 創新與數碼化



7.1 綜合管治架構

集團依據其願景、價值觀及策略推動其長遠可持續發展，並在穩健之企業管治框架下支持集團及其各業務單位之發展。

本公司董事會及管理層致力維持集團良好企業管治常規及程序。本公司認為，制訂良好企業管治框架對實現有效管理、健全公司文化、業務發展及提升股東價值舉足輕重。本公司所遵行的企業管治原則著重高質素董事會、健全內部監控，以及對全體股東之透明度及問責性。

本節應與二零二五年年報內「企業管治報告」一併閱讀，該報告為提供集團企業管治框架及常規資料的主要渠道。有關可持續發展管治及氣候管治的詳情，分別載於本報告中的第 5.2 節「可持續發展管治」及第 6.3 節「氣候相關財務披露」。

董事會

在主席的領導下，董事會對股東負責並帶領、指導及監督本公司事務，以確保本公司長遠取得成功。董事會負責建立及監察企業文化、制定本公司長期策略目標、政策和方向，並適當關注價值創造及風險管理。董事會評估集團營運、財務表現及可持續發展績效，以及在各常設委員會協助下，監督本公司行政管理層，並確保本公司與股東維持有效溝通，以及其他主要持份者可適當參與其中。

執行委員會委員由六名執行董事及另外六名本公司集團要員組成。執行委員會由董事會主席擔任主席及定期舉行會議，討論及就與本公司管理及營運相關事宜作出決策，並對收購或出售，或投資業務或項目進行評估及向董事會提出建議。董事會主席在諮詢董事會後，制定集團廣泛策略方

向，並對管理層提供高層次監督。聯席董事總經理在執行董事協助下，負責集團不同業務職能之策略性規劃及日常管理和營運。

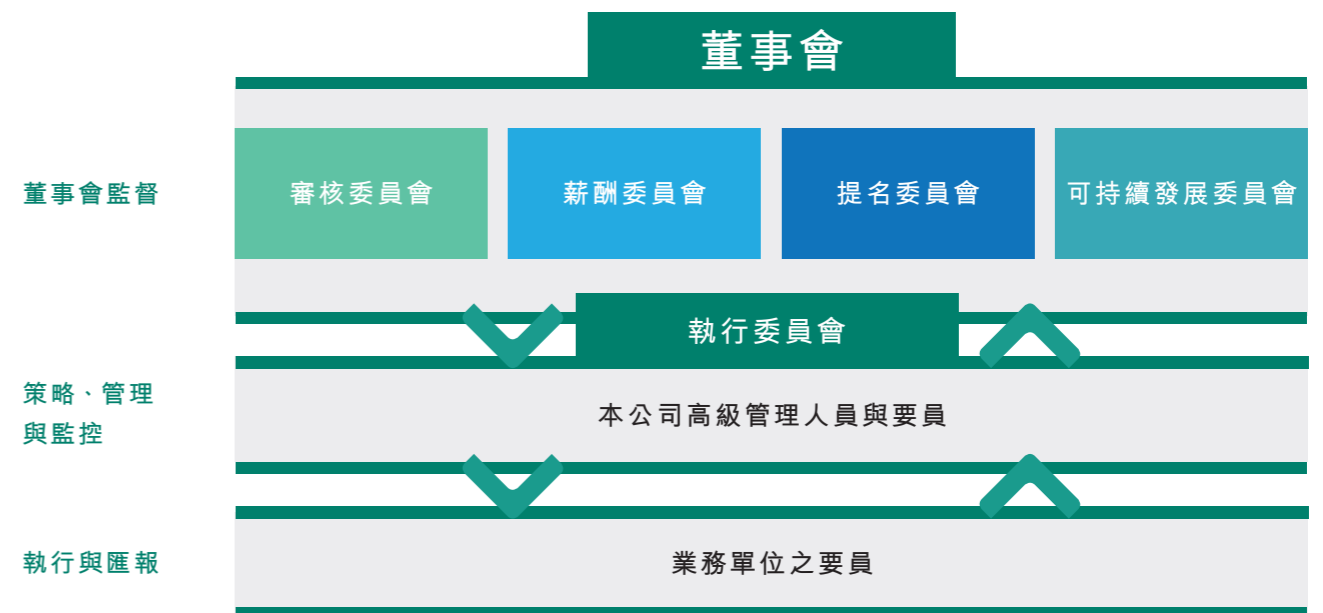
董事會組成

截至二零二五年十二月三十一日及本報告日期，董事會十六名成員中有六名為獨立非執行董事，佔董事會成員約 37.5%。區分主席及聯席董事總經理之角色以確保權力及授權分佈均衡。

本公司透過委員會架構進一步強化獨立性。審核委員會、提名委員會、薪酬委員會及可持續發展委員會(自二零二五年十一月一日起生效)均由獨立非執行董事擔任主席。審核委員會僅由獨立非執行董事組成，而提名委員會及薪酬委員會大部分委員為獨立非執行董事。可持續發展委員會的委員中大部分董事為獨立非執行董事。獨立非執行董事的獨立性乃根據香港上市規則相關規定而作出評核。

本公司深明均衡的董事會組合可確保董事會及董事會轄下委員會之高度獨立性。根據本公司的董事會成員多元化政策及董事提名政策，董事會透過提名委員會審閱及評估董事候選人的履歷，達至才識組合、經驗、專長及觀點多樣性之平衡以配合本公司策略。於二零二六年一月，另一名女性獲董事會委任為獨立非執行董事。董事會現時十六名成員中有五名為女性董事，佔董事會成員約 31.25%。董事會認為性別不應為考慮董事會候選人之唯一推動因素。本公司已遵循董事會成員多元化政策及董事提名政策，考慮多項因素以物色合適的候選人加入董事會，並於適當時候調整董事會女性成員比例。儘管以上所述，基於集團基建業務的性質，與性別多元化之相關性較少。

長江基建的綜合管治架構



獨立非執行董事

37.5%

董事會共有十六名成員，其中六名為獨立非執行董事

女性董事

31.25%

董事會共有十六名成員，其中五名為女性董事

董事個人資料及董事間之關係載列於本公司二零二五年年報第66至73頁及本公司網站。

風險管理及內部控制

董事會整體負責確保設有有效的風險管理及內部監控制度，並由適當的政策及程序予以支持。上述制度每年檢討兩次，以確認其按預期運作且持續適用。

集團已將風險管理融入所有業務職能及決策過程中，確保在風險與機遇之間取得平衡，此對集團之成長及可持續發展至關重要，並持續將此措施在集團上下各層面推行。集團採用與 Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission 架構一致的企業風險管理架構，協助識別、評估、管理、監察及監控目前及新興風險，包括環境、社會及管治及氣候相關風險。

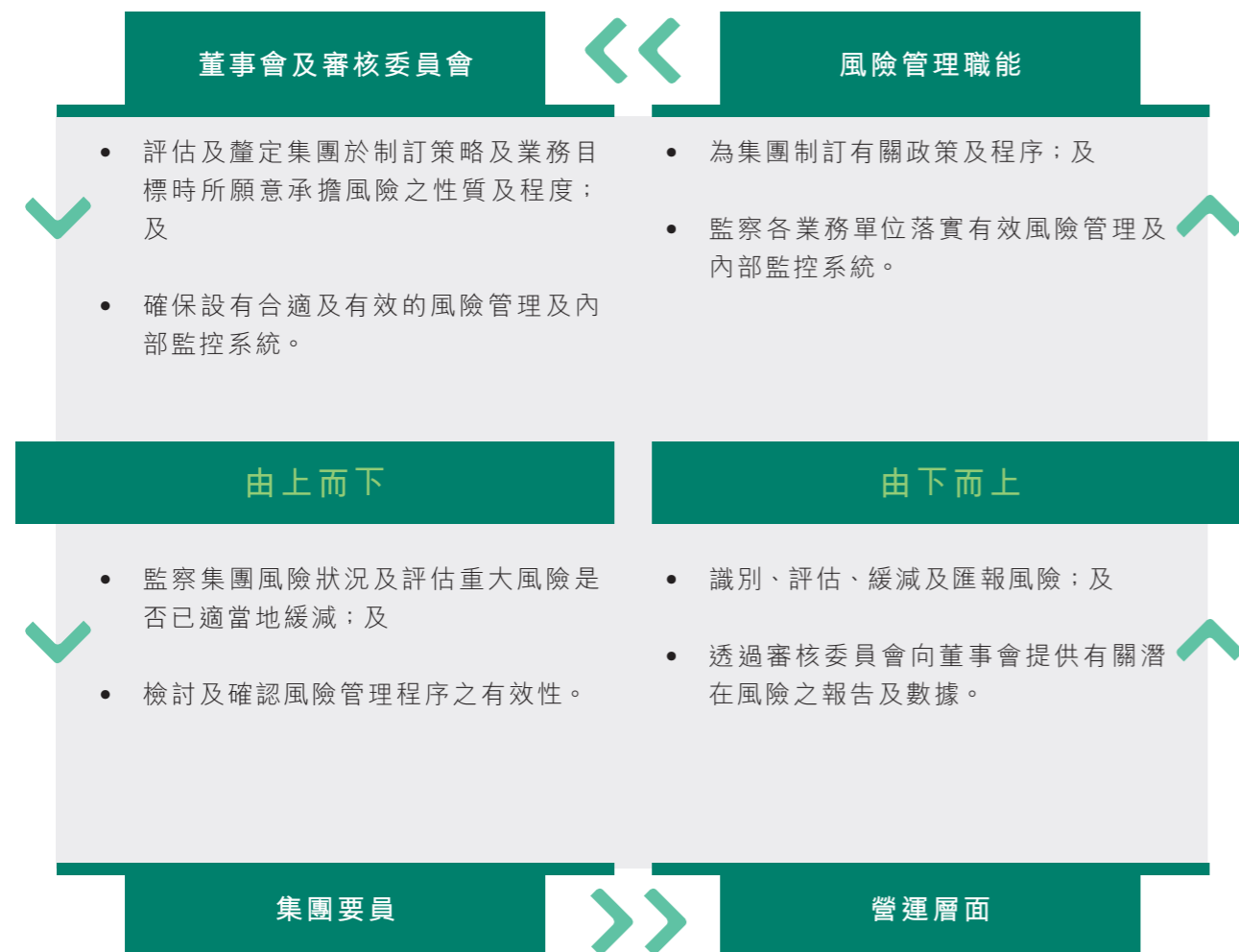
7.1 綜合管治架構

集團採用「由上而下及由下而上」的風險管理策略：主要業務單位就風險敞口提供意見，董事會及要員則透過審核委員會進行檢討與討論。

各業務單位所識別之風險，如集團層面被視為重大，則將整合至集團風險登記冊。該登記冊由副主席兼聯席董事總經理，及財務總監及總經理確

認，並構成風險管理報告的一部分，供審核委員會每六個月審閱及批核。審核委員會代表董事會，確保重大風險已獲適當識別及管理。

本公司二零二五年年報第198至208頁概述了可能導致集團財務狀況或營運業績與預期或歷史結果有重大差異的風險因素。



7.2 商業操守與反貪污

集團致力在所有業務交易中，堅守最高標準的誠信、誠實與透明度。除健全的風險管理及內部監控制度外，集團亦採納並定期檢討集團層面的政策，就企業管治及可持續發展事宜訂立清晰期望與指引，而各業務單位則按其營運情況制定相應程序。

集團對任何形式的賄賂、貪污及欺詐採取「零容忍」態度。集團已制定一系列企業管治政策，並向員工提供，包括：

- 反欺詐及反賄賂政策
- 反洗錢政策
- 僱員行為守則
- 舉報政策 — 處理舉報可能屬不當行為之程序

上述政策為員工提供指引，以促進及支持遵守反貪污法律及法規。除在與供應商的合約中列明須遵守當地法律及法規的具體要求外，供應商行為守則亦規定獲委任之供應商須維持與守則所載合規要求及常規一致的道德標準。

集團透過邀請監管機構、法律專業人士及其他專家舉辦內部研討會及工作坊，定期向員工更新反貪污及其他法律合規事項相關法律及監管要求的最新發展。為維持問責性，集團在內部及外部核數師以及其他專業顧問的支持下，致力維持穩健的企業管治框架及內部監控制度。

35,597 小時

向僱員提供反貪污、
商業道德及誠信的培訓

集團致力遵守所有適用法例、規則及規例。主要監管責任包括：

- 香港上市規則
- 收購及合併守則與股份回購守則
- 證券及期貨條例
- 公司條例
- 百慕達公司法
- 於二零二四年八月在英國交易所主板市場進行第二上市後的相關英國上市規則
- 英國金融市場行為監管局的氣候相關披露要求
- 其他適用之本地及國際法律及監管要求

於二零二五年內，董事會並不知悉任何董事或集團僱員存在可能對集團產生重大影響之法律或監管不合規情況。

7.2 商業操守與反貪污

公司政策

公司為內部及外部持份者制定了一系列政策，以促進公平競爭並維持合乎道德的商業準則。上述政策體現本公司對誠信及透明度的承諾，確保員工、供應商及業務夥伴在符合本公司操守標準的框架下運作。

僱員行為守則（「守則」）為基礎文件，就整個機構的專業操守及道德行為訂立清晰期望。本公司之企業管治政策及其他操守與合規相關政策包括：

公司企業管治政策

僱員行為守則：守則為專業誠信及操守行為制定指引，涵蓋範疇包括利益衝突、公平交易、個人資料保障、政治捐獻，以及對非法或不道德行為的舉報。全體員工必須遵守該守則，集團亦鼓勵非受控之聯屬公司採納類似標準。

供應商行為守則：供應商須遵守與本公司要求及常規一致的道德標準。主要期望包括：

- 供應商反貪污政策：供應商須制定並執行反貪污政策及計劃，並核實其遵循情況。供應商行為守則亦鼓勵業務夥伴及供應商建立自身政策及系統，在其營運中推廣及傳達行為守則。
- 保障全體僱員權利：集團促請業務夥伴及供應商提供無騷擾且安全的工作環境，禁止強制勞工及童工，保障公平薪酬及合理工時，訂立清晰的紀律程序，並支持員工的結社自由及集體談判權利。

- 負責任營運：集團鼓勵業務夥伴及供應商緩減氣候變化風險與其環境影響，並同時遵守集團的環境政策。

反欺詐及反賄賂政策：此政策表明集團對賄賂及貪污行為採取零容忍的立場，並協助僱員識別可能導致不道德商業行為或不當行為的情況。政策涵蓋有關處理回佣、政治與慈善捐款及贊助、疏通費、饋贈及款待的指引的條文。與政策一致，集團基本上避免向政治組織或個別政客作出任何形式的捐獻。

其他相關政策

集團已制定一系列政策，以支持穩健治理和商業操守的實踐。這些政策包括：

資訊安全政策：保障公司數據及資訊系統安全。

傳媒、公眾參與及企業捐獻政策：制定有關公眾互動及企業捐贈的指引。

委任第三方代表政策：訂明對外代表的盡職審查、甄選及監督要求。

處理機密資料、消息披露，以及買賣證券之政策：就管理敏感信息提供指引。

舉報政策 – 處理舉報可能屬不當行為之程序：為舉報任何涉嫌不道德或非法行為提供安全渠道。

溝通與培訓

集團確保所有僱員於入職時完成守則的強制培訓，並有責任遵守其中的原則。此外，集團為特定職位定期舉辦專門培訓課程，重點針對反欺詐及反貪污主題。

此外，集團旗下各業務單位已採取專設的教育措施強化集團的反貪污承諾。例如，於二零二五年六月，港燈內部審核部聯同法律及公司秘書部推出強制性的網上培訓課程「職場誠信：向貪污及詐騙說『不』」，旨在提升員工對反貪污常規的認知與理解。該項培訓取得正面成果，所有參與者均已完成課程並通過評核。

持續評估

集團持續探討並強化業務常規和內部控制，以防範集團及各業務單位內可能出現的貪污行為。我們定期進行風險為本的審核，優先處理高風險範疇，確保設有健全的流程監控。

於集團層面，我們每年舉行兩次反賄賂及反貪污監控措施評估，以評核管理賄賂風險措施的效能。於業務單位層面，各營運公司根據風險進行審核，確保將關注重點放在關鍵薄弱環節。例如，Phoenix Energy 每三年進行一次反賄賂風險評估，以檢討及更新相關管治範疇之風險評估；United Energy 及 VPN 亦每六個月開展一次賄賂及

貪污風險評估，作為其風險概況評估工作的一部分。上述審核將評估流程和控制設計及運營效能，並識別及應對可引發欺詐或貪污的缺陷。

盡職審查

集團在與第三方簽訂合約或協議之前，會進行詳盡篩查及評估。採購與競投程序遵循既定準則，以確保公平與透明。委任第三方代表須按相關業務單位的指引與程序，由有關職能或部門主管批核。詳情請參閱《委任第三方代表政策》。

舉報計劃

集團致力維持高標準的操守及合規。我們鼓勵所有董事、僱員及相關持份者就任何涉嫌違反守則或其他集團政策之行為作出舉報。集團已設立升級渠道，以便就不當行為或商業常規的關注事項作出舉報，並提供匿名舉報選項，亦定期為員工提供有關使用升級渠道的培訓。所有舉報個案均以保密方式處理；舉報者受保護，不會因舉報而遭受不公平解僱、打擊或不當紀律處分。任何經證實的違規行為均會被記錄、調查，並透過審核委員會向董事會匯報；如屬實，集團將採取相應之紀律處分，包括終止僱用。

除集團層面的程序外，各個業務單位亦自行制訂符合其營運所需的內部上報程序。

7.2 商業操守與反貪污

業務單位的行動

SAPN – 新入職僱員的反貪污及僱員行為守則培訓

作為履行道德操守承諾的一部分，SAPN 為所有新入職的僱員提供反貪污及僱員行為守則培訓。為時 30 分鐘的網上課程模組涵蓋尊重與公平對待、利益衝突、饋贈及款待，以及違反僱員行為守則的後果等重點主題。培訓完成後，相關紀錄將存檔於業務的學習管理系統（「LMS」），以確保合規及問責。

合規監管

集團認同監管合規的重要性，並已制定相應的預防、監察及控制措施，以確保遵守相關行業中與利益衝突、賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢有關的法

律及法規。於報告期內，集團並不知悉任何在利益衝突、賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢方面對集團有重大影響的任何違法及違規情況。

7.3 網絡安全、資產完整性及危機管理

隨着網絡威脅不斷增加及系統高度互聯，對關鍵公用事業服務的中斷風險亦隨之上升。因此，有效管理網絡安全、資產完整性及危機應對，對集團的基建營運至關重要。資產完整性對可靠營運至為重要，而完善的危機管理及應變計劃則是於突發事件下維持業務連續性的關鍵。

集團致力保護營運、確保公眾安全及建立抵禦新出現威脅的能力。透過積極措施及着重預先準備，集團矢志增強持份者信任並提供可靠服務。

網絡安全管理

集團以業界領先的網絡安全常規，保障關鍵企業資訊及數據。資訊安全政策載明整體營運層面所遵循的保密性、完整性及可用性原則。各業務單位主管負責實施及維持相關保安規範，避免系統及數據遭未經授權的存取及攻擊。主要措施包括：

- 於工作站安裝網絡安全及防毒軟件，以防止惡意軟件攻擊；
- 設置防火牆管理外部對公司網絡的存取；
- 加密敏感業務資料及個人資料，加強數據保護；及
- 定期對操作系統進行安全更新，應對安全弱點。

集團設有專責的集團資訊安全負責人，推動穩健的資訊保安文化，密切監察內外部新興威脅，並就相關發展及其影響向高層管理匯報。

為有效管理網絡安全風險，審核委員會定期進行檢討，包括以下內容：

- 定期更新網絡安全政策，以應對不斷演變的威脅；
- 強化組織基建的網絡保護措施；
- 進行滲透測試以識別及解決系統隱患；
- 進行內部及外部審核，以評估及改進應用系統。

集團已實施多項資訊保安措施，以保障企業資訊資產、強化網絡抵禦能力，並有效降低風險及應對潛在網絡攻擊。

資產完整性

基建資產為集團業務所在地區之重要骨幹，提供必要服務及為當地社區的福祉作出貢獻。管理多元且關鍵的資產組合，需採取長期且多元化的策略，以維持資產完整性並緩減相關風險。資產完整性不僅為維持可靠高效運營的必要條件，同時亦確保公眾安全並符合法規。

7.3 網絡安全、資產完整性及危機管理

採用全球標準	提高意識與建立抵禦能力	致力維持優良的網絡安全
<p>集團大部分業務單位已採用 ISO 27001 或同等的國際認可資訊安全標準。該框架提供系統性的方法以保障資訊資產，並協助集團加強各主要職能範疇的管治及風險管理。</p> <p>此外，集團與外部合作夥伴緊密協作，透過以下措施加強網絡安全風險管理：</p> <ul style="list-style-type: none"> 進行外部審核以評估風險並識別不足之處； 制定並實施額外措施以解決系統弱點。 	<p>網絡安全意識為集團策略之重要一環。所有新入職員工須完成網絡安全意識培訓，旨在提高員工及承包商的網絡安全意識，強調保護資訊資產的重要性，確保他們自一開始已明白核心保安原則；在職員工亦會定期參與進修課程，以鞏固最佳常規及維持警覺。上述措施有助整體提升員工及承包商的組織層面意識，支持集團持續致力保護資訊資產及維護穩健的網絡安全文化。</p>	<p>集團致力採用卓越頂尖的網絡安全常規，以保護客戶私隱及關鍵業務數據。為加強防禦能力，部分業務單位會進行獨立第三方漏洞評估及模擬網絡攻擊演練。上述措施構成全面且主動的風險緩減方案，使集團能及早識別潛在弱點，並在網絡安全威脅不斷演變及新興行業趨勢下保持警惕。</p>

危機管理

集團為應對各類情境，如系統中斷、網絡攻擊、惡劣天氣、自然災害及其他不可預見極端事件作好準備。各業務單位均備有全面的業務連續性計劃及事故應變程序，確保於必要時能迅速復原關鍵數碼系統與服務。相關計劃每年均經測試與檢討，以維持其有效性並適應新興風險。常見措施包括：為攻擊情境編製詳細操作手冊、建立即時還原服務的備援系統、於多個雲端位置儲存數

據，以及就實體災害設置異地備份。集團鼓勵各業務單位持續監察並更新其應變計劃，確保於危機發生時能迅速採取適切行動。

集團亦認同處理實體危機之規範的重要性，以便迅速回應並減低對人員及資產之影響。各業務單位已訂立危機處理規範，以員工與持份者安全為首要，同時盡量減低營運受損，並維持基建的可靠性及完整性。

業務單位的行動

SAPN – 發佈《網絡安全策略 2025–2030》

SAPN 於二零二五年推出首份《網絡安全策略》，標誌着在提升網絡安全成熟度方面邁出重要一步，並勾劃未來五年的網絡安全重點舉措。該策略識別業務面對的十項關鍵風險，包括系統環境被入侵、關鍵系統失效、供應鏈故障及較弱的網絡安全文化。為應對上述風險，策略制訂十二項具針對性的行動，每項行動均對應一項或多項風險範疇，並附有詳細的執行步驟及五年期推行路線圖。

港燈 – 網絡安全意識與釣魚防範培訓

港燈實施全面的網絡安全意識培訓計劃，以提升員工對網絡威脅的警覺性。於二零二五年推行的主要措施包括每季進行釣魚演練，透過向持有外部網絡電郵帳戶的員工發送模擬釣魚電郵，以評估其辨識能力。對於在演練中受騙的員工，其必須參加強制性的釣魚意識培訓並完成測驗，以提升識別釣魚企圖的能力。此外，所有新入職員工在入職培訓中均接受網絡安全培訓，確保及早建立安全意識。計劃成效顯著，二零二五年全年釣魚演練的受騙率維持在低水平。

Wellington Electricity – 資訊科技基礎設施與網絡安全審核

二零二五年，Wellington Electricity 委聘第三方服務供應商進行獨立審核，涵蓋業務的資訊科技基礎設施及資訊保安管理系統。審核內容包括外部滲透測試，以及遵循集團網絡安全政策的合規檢查。審核結果整體正面，資訊科技及網絡安全基礎設施獲得良好評價，其中大多數伺服器在傳輸層安全評級中取得 A 或 A+。對於審核中識別的風險，業務已予以確認並於二零二五年底前完成所有補救行動。

7.4 私隱與數據安全

集團以保障客戶私隱為首要任務。我們透過完善的內部政策與合規指引，確保個人及客戶資料在所有營運環節中獲得負責任的處理與穩妥的保護。

集團政策

在保護敏感資料(包括個人及客戶數據)方面，集團已制定資訊安全政策以及處理機密資料、資訊披露，及買賣證券之政策，確保嚴格保管私隱數據及機密資訊。集團要求僱員必須對專有資料保密，並僅可就合法業務目的使用客戶資料。

集團意識到使用生成式人工智能或會帶來的風險，如洩露機密、侵犯隱私及知識產權問題，故已制訂《生成式人工智能使用政策》。該政策規定僅可使用由資訊科技部核准之生成式人工智能工具作工作用途，並禁止向相關工具輸入機密或個人資料。此外，政策強調透過培訓、定期檢討及匯報機制進行風險管理，確保以負責任方式使用生成式人工智能，同時保障集團聲譽及數據完整性。

集團措施

我們透過持續的教育，培育以私隱保護與問責為核心的企業文化。定期培訓有助提升員工對資料保障職責的理解，並確保其具備安全處理敏感資訊的能力。

集團在適用情況下執行私隱影響性評估，必要時亦納入客戶私隱評估，以識別潛在風險，並落實相應的保障設施。相關發現將用於持續優化內部流程、控制機制及操作指引。

與客戶的互動亦是私隱方針的重要組成部分。我們清晰說明個人資料的收集、使用及保護方式，並透過問卷及其他渠道徵詢意見。這些寶貴洞見不僅推動私隱實務的持續改進，亦有助提升透明度，進一步鞏固各界對集團個人及客戶資料管理的信任。

業務單位的行動



Phoenix Energy – 設立個人資料登記冊以保障消費者資料

Phoenix Energy 已實施個人資料登記冊，以加強消費者資料保護並確保符合資料私隱要求。所有管理個人資料的員工須向資料保護經理提交其所管理的各類個人資料清單，由資料保護經理匯總並納入個人資料登記冊。如需處理新的個人資料，員工須通知資料保護經理以獲取後續指示。為保護消費者資料，資料保護經理僅可在說明用途、處理原因、儲存位置、銷毀方式及資料保留期限(包括保留期限之理據)時處理個人資料，此做法有助避免不必要的資料處理，並確保個人資料僅在所需期間內予以保留。為防範網絡威脅，個人資料登記冊會安全地存放於內部硬碟，並由資訊科技團隊於外部位置進行備份，而資料保護經理及商務服務總監則各自保留一份紙本副本。



Northumbrian Water – 保護敏感資料的恆常訓練

作為 Northumbrian Water 履行負責任營商及可持續發展承諾的一部分，該業務已嵌入嚴謹措施，包括面向全體僱員的全面培訓及意識提升計劃，以保障客戶資料及維持私隱標準。

強制性資料保護培訓及年度重溫課程透過電子學習平台向全體僱員提供。此外，Northumbrian Water 亦為較高風險職能的同事，包括客戶事務部門、人力資源、數據分析，以及指定的 Data Champions 提供度身訂造的培訓，以協助其應對處理敏感資料所涉的特定職責與風險。

為確保問責及透明度，所有培訓活動均透過人力資源系統追蹤及記錄，使業務能監察合規情況並識別需要改進的範疇。Data Champions 亦發揮關鍵作用，按月向各團隊發佈通訊，分享最佳常規、監管變動及實務指引，從而培養警覺文化並推動持續改進。

7.5 卓越服務

集團擁有多元客戶群，深明客戶乃集團賴以成功的根本。深入了解客戶需求與期望，有助我們建立長久的關係、提升服務質素，並持續達成或超越服務目標。

集團將客戶滿意度置於核心，並透過緊密合作深入了解其需求與偏好。集團重視每一次客戶互動，致力優化塑造客戶體驗的關鍵流程；在溝通中秉持透明與誠實原則，以建立互信與相互尊重的長期關係。在提供服務時，會審慎考慮客戶的需求，並設有多元化的溝通渠道，讓客戶能夠輕鬆獲取資訊並在有需要時尋求協助。

投訴處理

集團已建立一套結構化且高效的機制來解決客戶關注事項，確保能以一致、公平且及時的方式處理反饋意見。各業務單位均已委派專責人員管理意見反饋，確保問責及回應。投訴渠道及聯絡方式已於集團網站清楚列示，方便客戶聯絡，我們亦藉此體現對透明度及持續改善的承諾。

回應客戶查詢

集團致力以迅速、一致且透明的方式回應客戶查詢，確保我們的客戶掌握充分且易於理解的資訊，從而作出知情決策。各業務單位的專責客戶服務團隊均已接受全面培訓，確保所提供的資料準確、時效性高，並能高效解答客戶疑問。

提供最新健康、安全及環境資訊

集團重視客戶的安全與福祉，並就與服務相關的健康、安全及環境風險提供適時資訊。我們已建立應急預案及通報熱線，以加強在健康與安全事故發生時的即時應變與處理效率。上述安排會定期審視，以確保其可靠性及有效性，並體現集團對持續維護安全與保障環境的承諾。

客戶滿意度

集團專注於提供卓越的客戶服務，並持續追蹤與衡量客戶滿意度，包括使用問卷調查、意見表格及績效指標等工具，以評估服務質素及識別改善空間。

集團定期收集並分析客戶反饋，致力將服務緊貼其需求與期望；同時定期參照業界標準進行績效基準比對，以辨別最佳實踐及舉措，持續提升客戶體驗並達致高水準的滿意度。

二零二五年的獎項與認可



獲Utility Week Awards評為二零二五年Utility of the Year



獲Institute of Customer Service 評為英國客戶滿意度指數(公用事業及公用事業聯合類別) **第1名**



英國最佳客戶服務的水務公司



於二零二五年Water Industry Awards榮獲年度客戶創新獎及年度用水效益項目獎



榮獲二零二五年SAP最佳科技大獎客戶體驗創新類別亞軍



憑市場主導太陽能項目(Market Active Solar Project)榮獲州長生產力提升獎(能源類)



於第二十三屆國際APCSC客戶關係卓越獎中榮獲二零二五年度公共服務獎



配電

83.3%

二零二五年客戶滿意度分數以綜合數據(100%為基準)計算

0.67

集團二零二五年系統平均中斷時間指數(因配電)



水務設施及服務

> 80

Northumbrian Water

客戶滿意度分數二零二三至二零二五年期間(以100為基準)



屋宇服務基建

85

(銷售)

75

(服務)

Reliance Home Comfort

二零二五年淨推薦值為過去三年中最高

7.5 卓越服務

業務單位的行動

業務單位	客戶服務目標	狀況
港燈	將供電可靠度評級保持在高於 99.999%。	已達成
UKPN	擴大其 Priority Service Register 的範圍和覆蓋，目標是在 RIIO-ED2 結束時，實現從 RIIO-ED1 結束時起在受其服務影響最大的類別中的註冊數量總體增加 30%，並達成登記 300 萬戶家庭和 60 萬家企業的目標。	已達成 – 截至二零二五年，已有超過 310 萬名於 Priority Service Register 中登記。
WWU	目標為客戶滿意度 (CSAT) 取得 9.2 評分。	已達成 – 二零二五年評分為 9.2/10。
NGN	轉介 5,000 名客戶成為 Priority Service Register 用戶。	已達成 – 已轉介超過 11,700 名客戶。
VPN	將系統平均中斷時間指數 (SAIDI) – Powercor，以每名客戶的平均供電中斷分鐘計算，目標設為於二零二六年前低於 124 分鐘。	已達成 – 二零二五年六月底為 122.4 分鐘。
	將系統平均中斷時間指數 (SAIDI) – CitiPower，以每名客戶的平均供電中斷分鐘計算，目標設為於二零二六年前達到 24.7 分鐘。	已達成 – 二零二五年六月底為 23.1 分鐘。
United Energy	將系統平均中斷時間指數 (SAIDI)，以每名客戶的平均供電中斷分鐘計算，目標設為於二零二六年前達到 50.7 分鐘。	已達成 – 二零二五年為 35.2 分鐘。



UKPN – 強化倫敦東部電網以提供可靠的服務

UKPN 近日於倫敦東部伊爾福德 (Ilford) 完成一項基建升級工程，鋪設長達 15.8 公里的新型交聯聚乙烯地下電纜(相當於約 150 個足球場的距離)。是次投資金額為 790 萬英鎊，屬公司二零二五年總額 8 億英鎊的資本開支計劃的一部分。項目同時將 Perth Road 與 Redbridge 之間的三條 33 千伏電纜迴路予以更換，大幅提升當地供電的韌性及可靠性。藉採用更環保的電纜材料，該項目不僅強化覆蓋倫敦、英格蘭東南部及英格蘭東部約 850 萬名客戶的能源安全，亦有助電網更有效地整合低碳技術。

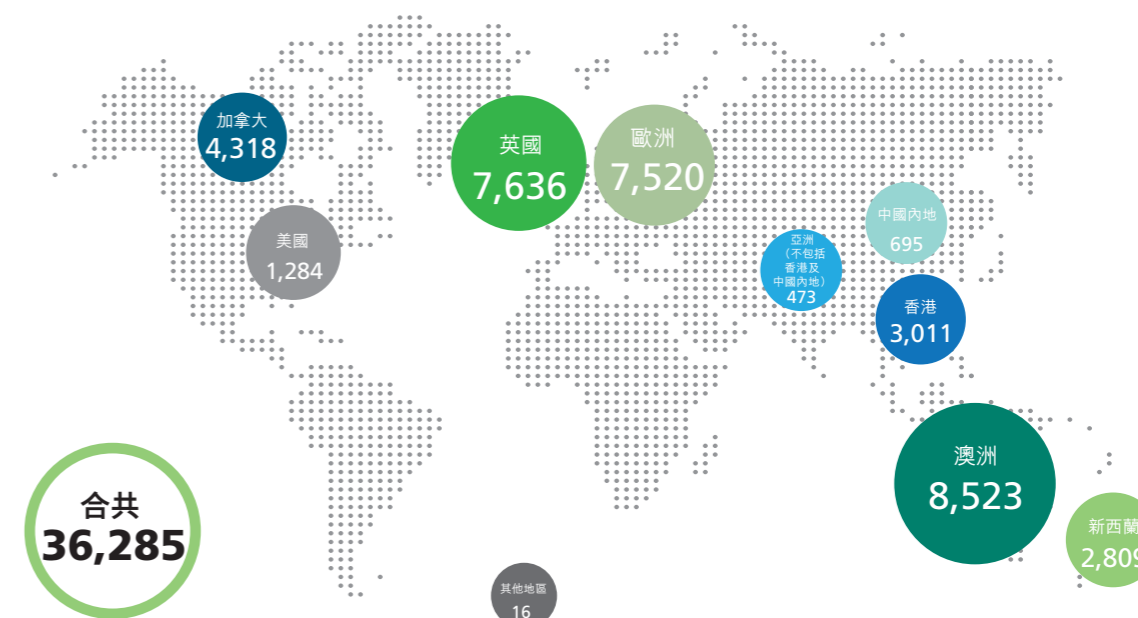
7.6 供應鏈管理

集團的全球供應鏈覆蓋逾 30,000 家供應商。集團運用影響力提升標準，將負責任的實務深植整個供應鏈網絡。憑藉深厚行業知識，集團積極鼓勵供應商與集團在可持續發展、商業操守及負責任營運方面的承諾保持一致。我們要求供應商恪守集團的核心承諾，包括尊重人權、公平工作條件、職業健康與安全、不歧視、商業道德，以及環

境管理。上述原則是建立負責任及合乎道德之供應鏈的基礎。

集團重視與供應鏈各持份者的協作，以確保韌性與可持續性。透過推動負責任實務與強化夥伴關係，我們致力確保基本服務順暢交付，同時因應全球化的動態持續調整。面對不斷演變的環境，我們將持續創新與改進方法，以滿足各方需求。

二零二五年按區域劃分的供應商數目



7.6 供應鏈管理

供應商行為守則及政策

集團的供應商行為守則是我們供應鏈管理方針的基礎。守則重申我們致力推動可持續實務與提升績效，惠及持份者及所服務的社群。守則適用於所有業務單位、產品及服務供應商，並反映國際公認標準，包括聯合國人權宣言及國際勞工組織核心公約。我們與價值觀一致的供應商合作，既回應當前挑戰，亦為可持續及公平的未來作出貢獻。

為強化期望，集團設有政策以指導實務，為業務單位與供應商訂立清晰標準：

- **提倡人權：**集團的人權政策強調尊重與推動人權為集團核心價值。該政策說明集團期望旗下各業務單位及供應商須秉持政策中列明的原則。此外，集團亦鼓勵供應商在其自身組織內制定類似的人權政策，確保遵守相同道德常規的承諾。

- **禁止現代奴隸制度與人口販賣：**集團致力確保承包商及供應鏈不存在現代奴隸制度及人口販賣行為。集團現代奴隸制度及人口販賣聲明要求各業務單位及供應商保持透明，並要求其訂立明確策略應對及防止現代奴隸制度，藉此進一步讓集團在各業務關係中維持高道德標準。
- **環境管理：**集團意識到其價值鏈及投資帶來環境影響，集團的環境政策列明其推行可持續發展常規之責任。該政策鼓勵供應商提高有關直接及間接環境問題的意識、採用環保常規，並在營運中將專業環境標準列入考慮範疇，透過這項政策，集團期望促進整個價值鏈環境績效。

以環境、社會及管治原則篩選供應商

集團深知，供應商篩選是建立高效及合乎道德之供應鏈的關鍵。我們會監察、評估及(在適當情況下)審核供應商，以確認其符合質量、可靠性及負責任實務的期望。我們的檢討涵蓋可持續發展表現、法律及監管合規，以及遵守供應商行為守則的情況。集團各業務單位會因應當地營運環境調整篩選方法，確保流程持續貼近及有效。

供應商評估與發展

集團以嚴謹方式監督供應鏈，以管理風險並提升整體表現。我們透過定期監察、評估及審核，確保供應商營運遵循供應商行為守則所載原則，並與集團的核心價值及高標準保持一致，確保供應商運作與集團的要求一致。

環境與社會考量是供應商篩選及持續評估的核心。供應商監督由業務單位的行政管理層負責，將環境、社會及管治的優先事項在各職能對齊，並引導營運邁向可持續目標。

我們的業務單位採用多種工具以加強監督，大多數供應商亦參與相關評估。我們與供應商協作，處理已識別的風險、商定改善計劃，並推動負責任實務。監察方法會按本地情況調整，以確保成效。此重視透明、問責及持續改善的方針，有助強化供應鏈，並鞏固我們對合乎道德營商的承諾。

加強供應商關係

為建立策略性且高成效的供應商夥伴關係，集團重視定期溝通，並透過能力建設與資源支援，協助供應商提升其可持續發展表現。除確保供應商遵守供應商行為守則外，我們亦定期舉辦協作會議，就共同面對的挑戰交換意見、制定聯合解決方案，並持續優化合作實踐。這種持續的雙向對話不僅深化互信與協同效率，更激勵供應商積極參與，攜手實現共識的可持續發展目標。

7.6 供應鏈管理

業務單位的行動

業務單位	供應鏈目標	狀況
UKPN	與供應商合作，在二零二八年或以前將範圍3排放量減少25%（以二零一八/一九年為基準年）。	已達成 – 二零二四/二五年度相較二零一八/一九年度基準年，供應商特定的範圍3碳強度減少29.4%。
Phoenix Energy	透過與供應商接觸，進一步改善量度供應鏈與採購商品及服務相關的範圍3間接排放量。	進行中 – 二零二五年已接觸採購商品及服務類別中前90%的供應商。
WWU	衡量供應商對可持續發展議題的認知水平，並紀錄符合WWU供應鏈約章之供應商百分比（按金額計）。	進行中 – 於佔整體開支65%之基準範圍內的受訪供應商中，按金額計有99%符合供應鏈約章，按供應商數目計則佔整體供應商總數的63%。
Northumbrian Water	承諾在營運所在地區，每向供應商花費1英鎊，即花費最少60便士以支持當地經濟。	已達成 – 二零二五年的花費額為每1英鎊60.9便士。
NGN	於二零三一年或以前，供應鏈中最少85%企業遵守供應商行為守則。	已達成

加強 United Energy 及 VPN 的供應商參與及合規

透過最新導入的軟件平台「Felix」，United Energy 及 VPN 旨在精簡供應商預審資格、招標及合約管理流程。該平台收集潛在供應商的關鍵資訊及績效，包括健康、安全與環境、可持續發展、現代奴隸制度及資訊科技保安，以向採購團隊提供一套可供評估的數據。為維持供應商資格及合規，採購管治團隊定期就供應商預審資格及重新審定資格狀態進行合規報告，確保所有已登記供應商的資料及狀態均為最新。

該平台初期以具策略性及關鍵性的供應商為導入對象。首階段推行成效理想，帶來的裨益包括統一的由尋源至合約流程，以及提升合約資料與文件的可見度及合規性。United Energy 與 VPN 計劃於二零二五年將平台擴展至所有供應商，以在業務層面整合整體採購流程。透過在供應商參與中嵌入可持續發展及道德考量，United Energy 與 VPN 正推動負責任的企業常規，並支援其供應鏈的長期韌性。

Reliance Home Comfort – 年度供應商

Reliance Home Comfort 連續第二年獲 Niagara Home Builders' Association 頒授的「年度供應商」殊榮。此獎項肯定 Reliance Home Comfort 持續提供高質素的暖通空調、管道及家居舒適解決方案，以及與尼亞加拉地區建築商建立的緊密夥伴關係。憑藉可靠的服務交付與全面的產品組合，Reliance Home Comfort 不僅進一步鞏固其作為家居建造業可信賴合作夥伴的地位，亦持續強化其在市場中的競爭優勢。

WWU – 評估供應商與遵守約章

為達成負責任及可持續供應鏈之目標，供應商評估乃為重要一環。供應鏈約章為 WWU 推出一項重要舉措，旨在與新供應商合作、進行風險評估或續約時，達致 100% 供應商接受供應鏈約章。WWU 制定追蹤及鼓勵供應商參與約章的流程，讓 WWU 的供應商逐步對約章更為遵守及理解。

過去三年，供應商與約章的互動持續增加。二零二三年，954 家供應商被調查，獲 319 份回覆及 236 份確認；二零二四年擴展至 884 家供應商，回覆率 91%，確認率 78%；二零二五年錄得 1,062 家供應商的調查。

WWU 有系統地對供應商進行評估之方式有助營造更為負責且可持續的供應鏈，建立更緊密的合作夥伴關係，讓供應商的業務常規符合 WWU 的核心價值及可持續發展目標。

年份	已調查的供應商數量	回覆數量	接受約章的 供應商數量	
二零二三年	954 (佔支出 98%)	319 (佔支出 95%)	236 (佔支出 81%)	
二零二四年	884 (佔支出 91%)	442 (佔支出 85%)	278 (佔支出 78%)	
二零二五年	1,062 (佔支出 97%)	318 (佔支出 65%)	311 (佔支出 65%)	
		二零二二至 二三年	二零二三至 二四年	二零二四至 二五年
符合持牌人供應商守則的供應商百分比 (按價值計算)		76%	78%	63%
擁有自身可持續發展指標或關鍵績效指標的 供應商百分比(按價值計算)		71%	71%	61%

7.7 創新與數碼化

科技迅速發展與減碳趨勢正重塑各行各業，並帶來新的轉型要求。集團致力推動創新、創意與敏捷，積極探索有助達成減碳目標的技術方案。各業務單位持續優化產品與服務，回應客戶日益多樣化及不斷變化的需要，體現集團對創新的承諾。

集團旗下從事各行各業的業務單位均積極投入資源推動創新。配電業務方面，UKPN、SAPN、VPN 及 United Energy 已開發配電系統營運能力，以擴大現有電網容量的應用，並讓客戶可更具彈性地輸入及輸出電力，從而促進分散式可再生能源接駁

的持續增加。集團已就澳洲及英國的輸配氣網絡展開多項生物氣體及氫氣的住宅及商業應用的試驗與研究。以上開發創新及數碼化能源解決方案。對集團目前及未來推動減碳轉型及持續為客戶提供卓越產品與服務方面至關重要。

配電業務方面，集團採用最新技術，如無人機及行業最新的常規，包括直升機及光學雷達科技進行資產檢查，確保資產完整及服務可靠。例如，SAPN 及 VPN 已有效應用該等科技。

業務單位的行動

集團電力業務運用科技，以使能源系統更趨現代化及可靠，同時改善客戶體驗。

NGN 與 WWU – 攜手開展零排放氫能先導研究

NGN 與 WWU 聯同 DNV 及戰略核能顧問 Equilibriion 展開開創性研究，聚焦「核能賦能氫氣」在實現英國淨零能源目標中的角色。

來自零排放來源的氫氣被廣泛視為天然氣的潔淨替代品。根據英國低碳氫標準 (UK Low-Carbon Hydrogen standard)，使用核反應堆產生的熱與電力製氫被視為清潔能源。是次研究旨在制定核能賦能氫氣的部署路線圖，以引入產能滿足用戶需求；估算產量；就新建基礎設施進行地理分析；調研客戶需求；並開展技術經濟分析。

透過以核能賦能氫氣推動燃氣行業創新，該項目期望降低消費者成本、吸引投資、創造就業並支持可持續的工業增長，同時助力英國達成二零五零年淨零目標。此項工作凸顯 NGN 與 WWU 在能源生態系統中推動低碳轉型的創新精神與協作承諾。

UKPN – 引領電力基礎設施現代化

作為英國最早採納創新桿塔支撐技術的公司之一，UKPN 正於架空線網以耐用的鋼製支撐取代傳統木桿，此前瞻性方案可有效應對老化木桿的劣化問題，較全面更換桿塔更為高效及可持續，確保持續可靠的供電並降低環境影響。

此外，UKPN 已於肯特郡梅德斯通 (Maidstone) 安裝全英國首座智能變電站。該設施配備人工智能及機器學習功能，可對電流進行進階分析並在網絡中重導電能，從而釋放額外容量，並容許更多分佈式發電設施接入電網。於目前試行安排下，UKPN 計劃於英格蘭東南部再安裝五座智能變電站，進一步加快可再生能源的併網與減碳目標之實現。

這些舉措共同體現 UKPN 致力推動技術創新，為數以百萬計客戶提供低碳能源解決方案。

United Energy – 網絡空中巡檢

United Energy 已在墨爾本東部、東南部及摩寧頓半島部署三架直升機，作為年度叢林火災緩解及植被管理計劃的一部分。直升機配備光學雷達 (LiDAR) 系統在巡檢區域上空飛行，掃描樹枝與電網之間的距離，相關數據隨後傳送至 United Energy 團隊建立區域三維模型，據此分析需要修剪的植被規模，以維持安全間距並降低火災風險。

年度直升機巡檢覆蓋超過 13,000 公里電網。相較傳統地面巡查，空中巡檢可更有效追蹤植被生長情況及更精準識別需要介入的區域。此計劃展現 United Energy 善用創新技術及整合土地管理實務，以提升電網抵禦能力並保護社區免受叢林火災威脅。

8

環境管理



集團致力支持減碳、氣候抵禦能力及環境管理為重心的轉型舉措，積極應對並適應氣候變化。憑藉科技與創新，我們力求降低環境足跡、強化對自然資源的管理，並展現對地球的尊重。

重要議題

- 8.1 減碳、氫經濟與能源轉型
- 8.2 溫室氣體排放
- 8.3 抵禦及適應氣候變化
- 8.4 資源管理
- 8.5 生物多樣性與大自然



8.0 概覽

環境管理

集團深知自然環境是集團長遠成功的基石，兩者密不可分。因此，我們投放資源以最小化營運的影響，為所服務的社群創造可衡量的正面效益。我們的目標是在提供可靠服務的同時，為地球的長期健康與可持續發展作出切實貢獻。

集團訂立的環境政策為其制定策略之基礎，亦為集團環境管理的業務部署提供方向，當中強調的主要策略重點如下：

氣候變化行動

- 將氣候變化風險納入集團的風險管理流程。
- 制定減少溫室氣體排放的長期目標，並建立系統監測集團的碳足跡。
- 氣候變化相關因素納入業務策略中。

水資源管理

- 追蹤、監測並減少耗水量，同時確保負責任的管理，以應對水資源短缺風險。
- 實施積極的管理措施，提升水資源管理能力及水資源穩固性。

廢物管理

- 減少廢物產生，有效管理廢水，並在日常營運中推動廢物重用及回收。
- 提倡使用可持續材料及採用技術簡化生產流程及加強流程循環。

空氣質素

- 追蹤、監測並減少集團業務營運中臭氧層消耗物質及其他空氣污染物的排放。

生物多樣性

- 根據生命周期進行土地和生態管理。
- 避免在具有高生物多樣性價值的地區經營，儘量減低對自然景觀的影響及騷擾。

環境管理體系

集團已全面推行環境管理體系，以確保合規遵守環境法規、降低對自然環境的不利影響風險，並強化環境問責文化。此綜合框架使我們能系統性地監測與評估環境表現，從而有效識別改進機會並採取針對性措施。

於二零二五年，集團 88% 的應佔收入已受 ISO 14001 或同等環境管理體系認證涵蓋；此外，年內有 87% 的應佔收入接受外部環境及／或能源審核，彰顯我們對提升環境表現的重視。

監管合規

集團設有問責機制，以確保各業務單位之營運遵守相關法律及規例。管理層緊貼最新監管要求，並向員工提供所需培訓；同時撥備資源建立有效的監察與偵測系統，以確保合規。

於報告期間內，集團並不知悉在空氣污染物及溫室氣體排放、向水源及土地排污，以及產生有害或無害廢物方面有任何對集團造成重大影響的不符合法例及規例情況。

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

基建行業在全球應對氣候變化中扮演關鍵角色，既是溫室氣體排放的來源之一，亦是推動可持續解決方案的重要力量。長江基建積極參與減碳行動，配合監管框架，並支持各地政府的淨零承諾，致力引領行業轉型。集團策略以明確目標為導向：於二零三五年或以前淘汰燃煤發電；相較二零二零年水平，於二零三五年或以前將範圍1及範圍2排放減少50%；並於二零五零年達致淨零排放。

為達成此宏大目標，集團已制定一套全面框架，將可持續發展融入營運的各層面。核心為六大轉型槓桿，針對不同業務單位重點監測並推動減排，構成集團低碳轉型計劃的基石，確保按重點領域實施精準介入並取得可量化進展。

各轉型槓桿均屬務實且可執行的路徑，貼合各業務版塊的需要。我們將營運優勢與全球氣候目標對齊，制訂涵蓋短、中、長期的路線圖，確保各業務單位達成既定里程碑，為集團減碳進程作出貢獻。

低碳轉型計劃概覽載於第6.1節「低碳轉型計劃」。本節將詳述各轉型槓桿，並重點展示集團及各業務單位之進展與措施，體現我們對低碳未來的承諾，以及在應對氣候變化方面產生實質影響的決心。

轉型槓桿



01 >

發電機組減碳：

逐步淘汰燃煤發電，優先使用可再生能源



02 >

電網現代化及數碼化：

提升電網效率與穩定性



03 >

推動甲烷及二氧化碳減排回收：

從源頭著手減排



04 >

打造氫經濟：

支持發展氫能並採用其作為潔淨能源



05 >

以節約資源方式經營業務：

儘量減少浪費並優化流程



06 >

開發更潔淨產品生產及服務交付方式：

於價值鏈中推動創新，儘量減少對環境的影響

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

發電機組減碳

電氣化是推動運輸、工業及建築減碳的關鍵，解鎖減低全社會溫室氣體排放的可能性。然而，要充分發揮電氣化效益，必須優先為發電減碳。我們的策略著重自高碳能源(如煤炭)轉向低碳替代方案，包括天然氣及可再生能源。

集團致力加快發電組合能源轉型，目標於二零三五年或以前逐步淘汰燃煤發電，並相較二零二零年基準於二零三五年或以前把範圍 1 及範圍 2 排放減少 50%。我們持續投資可再生能源容量，與主要業務板塊緊密協作，並擴大有助實現減碳目標的相關舉措。

由燃煤發電過渡至燃氣發電

近年來，我們的裝機容量組合正逐漸由燃煤轉向燃氣。按權益基準計算，燃煤發電佔整體組合的 15%，而燃氣發電的裝機容量則佔 58%。上述進展反映我們推行由燃煤發電過渡至燃氣發電策略的成果。於香港，港燈持續提高天然氣於其發電組合的比例，二零二五年燃氣發電約佔總發電量 69%，高於二零二三年的 56%。港燈與另一能源公用事業公司共同開發的海上液化天然氣接收站，進一步提升天然氣供應的長期穩定性，支持香港的發電能源轉型。

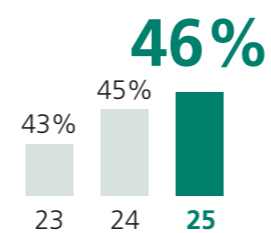
擴大可再生能源組合

於二零二五年可再生能源發電按權益基準佔集團總裝機容量組合 13%。二零二四年，集團收購 UK Renewables Energy，而業務單位 UKPN 則收購 Powerlink Renewable Assets，使可再生能源裝機容量組合相比二零二三年大幅增加。收購反映集團對投資清潔能源轉型，減少對化石燃料的依賴，並推進能源轉型的承諾。

進展亮點

0.50 公斤二氧化碳當量 / 每千瓦時

發電溫室氣體排放強度



發電效率(綜合)

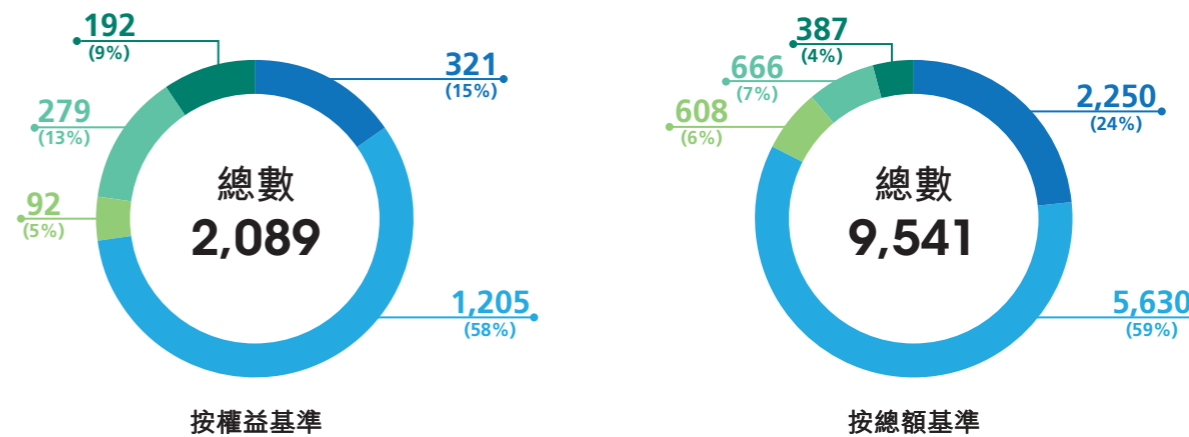
666 兆瓦

可再生發電容量(按總額基準)

82%

發電廠加權平均可用率

二零二五年裝機容量組合(兆瓦)



- 轉廢為能及其他
- 可再生能源 - 風能、太陽能、水力及生物質
- 石油
- 燃氣
- 煤炭

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

業務單位的行動

由燃煤發電過渡至燃氣發電



港燈

為達成於二零三五年或以前逐步淘汰燃煤發電的目標，港燈於二零二四年三月成功啟用新燃氣發電機組 L12，使其二零一九至二零二三年發展計劃得以完成。該燃氣發電機組為港燈環保策略之重大進展，相比於南丫發電廠現有的燃煤機組，該燃氣發電機組的碳排放量減少一半。

L12 的投產標誌港燈發電組合的重大轉變：燃氣發電由二零二三年的 56% 提升至二零二五年的 69%。同時，港燈正興建另一組燃氣發電機組 L13，預期於二零二九年正式啟用。

此項策略性基建投資展示港燈致力加快能源轉型的決心，同時確保為客戶提供穩定可靠的電力供應。

擴大可再生能源組合



Canadian Power

二零二一年，Canadian Power 於加拿大收購其首個可再生能源項目。該項目包括位於卑詩省 Okanagan 地區的兩個風力發電設施，共設有 10 台風力渦輪機。兩個風電場合計總裝機容量達 30 兆瓦，每年穩定輸出可再生能源電力，足以為約 9,000 戶家庭供電。



EDL

EDL 持續在澳洲、英國及美國展現其分佈式可再生能源發電領導地位，並以穩健的項目儲備推動減碳及提升能源抵禦能力。於二零二五年，位於南澳洲的 Coober Pedy 混合式可再生能源發電站達成里程碑：累積產出 25,000 小時的 100% 可再生能源。該設施於二零一七年投產，為原本被視為過於偏遠而無法接入輸電網絡的 Coober Pedy 採礦社區帶來能源可及性的轉變。此混合系統帶來顯著的營運效益，包括與發電相關的中斷情況大幅減少及柴油耗用及其溫室氣體排放減少 64%，彰顯可再生方案於離網地區的可靠性及可持續性。

上述項目體現 EDL 對創新與環境責任的承諾。透過整合先進技術及擴展可再生能源資產，EDL 積極支持全球減碳目標，同時為社區提供可靠、低碳的能源解決方案。



UK Renewables Energy 及 Powerlink Renewable Assets

於二零二四年，集團在英國收購兩項可再生能源資產。收購後成立的 UK Renewables Energy 包括遍佈英格蘭、蘇格蘭及威爾斯的 32 個風力發電場，總裝機容量達 175 兆瓦。

此外，集團透過 UKPN 收購 Powerlink Renewable Assets，其所營運的組合總裝機容量達到 69 兆瓦，當中包括 65 個太陽能光伏資產、四個陸上風電場及一座水力發電廠。集團將繼續物色及推動綠色投資機遇，在潔淨及可再生能源的需求日益增加時，審慎調整自身業務定位，在合適情況及符合策略目標時考慮綠色投資的機遇。



8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

電網現代化及數碼化

電網為推動邁向淨零排放轉型變革之重要一環，並需應對不斷變化的行業需求。雖然採納潔淨能源對減碳至關重要，惟為電網帶來挑戰，例如電力需求上升，以及需整合分布式能源資源，包括變動型可再生能源、電池及電動車。滿足新增容量與靈活性的需求，是提升電網效率與穩定性的關鍵。

集團透過採用先進數碼技術，優化網絡表現並提升服務區域的接入能力，構建更大型、更具適應力及更穩健的電網基建。上述升級不僅強化電網的穩定性與可靠性，亦能以更具成本效益的方式完成基建改善，最終為所有持份者帶來更卓越的服務質素與可持續效益。

提升電網容量的靈活性

集團電網業務已進一步成為DSO，以確保具備充足的網絡容量以滿足不斷變化的電力需求。此轉變有助促進分布式能源資源的接入，並強化需求反應管理，從而降低尖峰負載，提升整體電網的穩定性與效率。

提升配電效率

配電損失所引致的溫室氣體排放，佔我們配電活動排放比重的一大部分。為了減少配電損失，我們於集團內推行創新設備及措施。例如，澳洲配電業務 VPN 聯合 United Energy 與業界合作，將可再生能源及低碳電力高效整合至配電網絡。同時，英國業務 UKPN 正採用符合 Ecodesign 規格的變壓器，有效減少電網電力損失。

投資網絡技術

為支持能源轉型，我們的配電公司持續投資現代化技術：運用感測器及智能電錶收集營運數據，並應用先進分析與人工智能以優化表現。

業務單位在適當情況下採用智能電網方案。例如，新西蘭的 Wellington Electricity 通過使用需求應對工具管理電網，避免發電容量成本增加，將電價保持在較低水平。同時，澳洲 SAPN 正投資其數據管治與分析提升計劃，以升級核心分析與報告系統，並利用人工智能大幅提升數據科學能力。上述創新不僅為客戶提供更可靠、具成本效益的服務，亦提升營運效率並減少電網內的能源浪費。

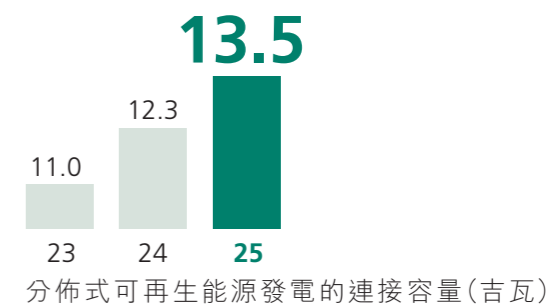
進展亮點



超過

390,000 公里

電網長度



智能電錶的使用

100%

的港燈客戶已安裝智能電錶
(截至二零二五年底)

100%

的VPN及United Energy的電力負載均已安裝智能電錶



輸配電損失

集團的輸配電損失在二零二五年持續下降

1.20%

輸電損失

6.16%

配電損失

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

業務單位的行動

提升電網容量的靈活性

UKPN – 推動電網靈活性

UKPN 的 DSO 日前靈活性市場，已加強地方及全國層面的靈活性協調，使更多電力市場參與者得以進入更具靈活性的市場。UKPN 與 National Energy System Operator (「NESO」) 合作，於參與者決定是否參與 NESO 日前拍賣前先公佈市場拍賣結果，讓參與者得以將其電力輸出安排與更廣泛的商業流程互相配合。此外，日前靈活性市場亦使更多形式的分佈式能源資源(包括電動車、熱泵及電池)得以參與配電、輸電及批發市場。

自二零二四年末起，UKPN 亦將日前靈活性與長期合約的使用進行協同優化，於各市場中擇取成本較低的選項，為付費客戶爭取最佳結果。由二零二四年四月至二零二五年四月，該平台已促成 4.4 吉瓦時的靈活性，相當於為超過 15,500 戶家庭提供一個月用電。現時已開放超過 40 個靈活性區域，且網絡於年內進行超過 150 場靈活性競標。參與者回饋正面，當中 75% 確認拍賣時間與其商業流程高度契合，進一步提升市場的包容性及參與度。日前靈活性市場代表本業務邁向更智能及更可持續能源系統的重要一步：一個能賦能客戶、優化資源運用並降低碳排放的系統。

SAPN – 推動更智能的太陽能整合

Market Active Solar Trial 旨在示範彈性輸出方案如何與零售商的太陽能管理方案並行運作，使屋頂太陽能更高效地同時與配電網絡及批發能源市場整合。該試驗亦測試客戶對由市場與電網驅動的太陽能限制發電的體驗、理解與接受程度，以及釋放足夠客戶價值所需的誘因水平。

項目由 SAPN 主導，並獲澳洲可再生能源機構支持，總投資額約 210 萬澳元。兩家合作零售商 AGL 與 Engie 測試不同的運作模式，以確保網絡以最佳設計運行。

該試驗於南澳州為期十二個月，於二零二四年下旬至二零二五年間實施，並具備自二零二六年起擴展的強大潛力，以納入更多零售商及配電網絡服務供應商。初步結果正面，客戶對提供的溝通資料高度參與，且未見客戶流失。項目團隊並已舉辦四場洞察分享會，並完成一份經驗教訓報告，以促進協作及提升透明度。

投資網路技術

VPN – 熱水負載控制試驗

VPN 透過熱水負載控制試驗 (「HWLC」) 引領需求管理創新，運用智能電錶技術動態協調及排程受控熱水負載。該試驗旨在使熱水加熱時間符合電網低負載及太陽能高發電時段，既減輕電網壓力，亦最大化可再生能源的使用。

HWLC 試驗旨在評估將熱水需求由夜間轉至日間之效益，並探討調整客戶協議以提供參與誘因，從而了解需求靈活性對電費及客戶體驗的影響。此項計劃是將靈活需求整合至未來能源系統的關鍵一步。

二零二五年，VPN 已成功將超過 10,000 名 VPN 客戶轉為日間電力熱水加熱。在此基礎上，二零二六年的試驗擬擴展至 VPN 及 United Energy 網絡。截至目前，該試驗已實現 229 公噸二氧化碳(CO₂)減排，並新增相當於 1,000 套太陽能光伏系統的併網接納容量，凸顯此項技術變革在經濟及營運方面的顯著效益。

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

推動甲烷及二氧化碳減排回收

甲烷為一種強效溫室氣體，主要來自農業、能源及廢物行業的排放，例如天然氣管道及煤礦洩漏，以及堆填區與污水處理運作。於短期內快速削減甲烷排放，是減緩氣候變化最有效的方法之一。

天然氣為住宅及商業用戶提供各類能源需求，包括供暖及烹飪。集團的燃氣輸配業務負責把燃氣由生產端輸送至終端用戶，以促進此能源的使用。集團致力於整個網絡減少甲烷洩漏，以提升效率及降低排放。同時，我們亦從廢棄源回收甲烷並混入既有管道，讓社會得以使用有用能源，同時降低廢棄物相關的溫室氣體排放。而碳捕集仍是集團策略的重要一環，個別業務單位正推進減碳專案，以帶來實質的減排成效。

減低燃氣網絡洩漏氣體狀況

集團的輸配運作實施主動且具針對性的計劃，以偵測與修復洩漏、加強監測並提升網絡可靠性。重點措施包括：

- 以耐用、低洩漏的塑膠管道替換老化金屬管道。
- 採用先進的壓力管理技術減少洩漏及排氣需求。
- 注入防洩漏化學物質等重點措施降低洩漏風險。

回收與利用廢物中的甲烷

集團旗下業務單位正推進多元的可再生燃氣專案，以捕獲低碳氣體並混入既有配氣系統，從而取代部分天然氣。項目包括：

- 堆填區氣體：EDL 收集並處理堆填區產生的甲烷，用以發電並生產可再生天然氣，後者作為天然氣的替代品注入燃氣網絡。
- 生物甲烷：NGN 和 WWU 與生物甲烷生產設施合作，將綠色生物甲烷引入燃氣網絡。同時，Phoenix Energy 正與政府及行業持份者合作，評估將農耕廢物產生的生物甲烷注入當地燃氣網絡。
- 污泥生物氣體：Northumbrian Water 在污水處理過程中捕獲產生的生物氣體，並將其輸送至燃氣網絡，循環利用能源並減少污水處理帶來的環境影響。

除再生天然氣項目之外，EDL 亦回收煤礦開採過程中的副產品——廢棄煤礦氣體，並將其轉化為電力，為甲烷的回收和利用出一分力。

收集碳排放及產生碳信用額

通過先進技術和策略夥伴，集團積極探討方法以收集項目中產生的二氧化碳排放。例如，AVR 自二零一九年以來已在其營運中收集碳排放，並將捕獲氣體供應予溫室園藝及工業行業使用。集團對可持續發展的承諾並不止於碳捕獲。例如，EDL 透過綠色項目產生碳信用額，業務為澳洲碳信用額的其中一個最大生產家。

進展亮點



超過

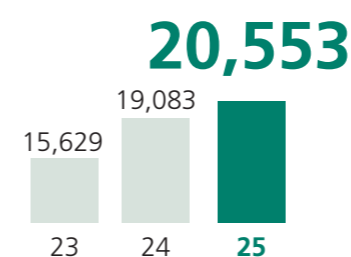
115,000 公里

輸配氣管道長度

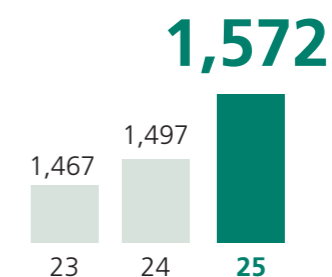


0.35%

燃氣洩漏率



較二零二四年 **↑8%**



較二零二四年 **↑5%**

業務單位的行動

減低氣體網絡洩漏氣體狀況



AGIG

AGIG 透過其管道更換計劃，致力透過管道更換計劃提升配氣網絡的可靠性及可持續性。自二零零三年起，AGIG 已將總計 1,500 公里的管道從舊式鑄鐵材質更換為聚乙烯材質，該種材質更可靠、產生更少排放，並可用作未來氫氣輸送。



NGN

氣體洩漏佔 NGN 約 90% 以上的碳足跡。為解決此問題，NGN 正每年投資約 1 億英鎊的資本支出，將距離物業 30 米範圍內的金屬管道更換為現代化塑膠管道，以提升安全及顯著減少洩漏。此 30 年計劃將會持續至二零三二年。此外，為了控制氣體壓力及儘量減少管道承受的壓力，NGN 使用乙二醇飽和及密封可能洩漏的金屬接頭。NGN 已向監管機構 OFGEM 承諾在二零二一年至二零二六年間將氣體洩漏率降低 24% 的目標。截至二零二五年，NGN 已將年度氣體洩漏量降至 228 吉瓦時，按年下降 7%，較基準年下降 23%，預期於二零二六年或以前達成 24% 減少目標。

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

將生物氣體混合至配氣網路



NGN

截至二零二五年三月，NGN 由 19 個由第三方營運的廠區注入生物甲烷，最大接駁注入產能達每小時 18,257 標準立方米。於二零二四／二五期間，該可再生氣體供應約佔整體網絡氣量的 1.2%，足以為超過 59,000 個英國住戶供暖，展現我們在推動能源減碳與邁向低碳未來方面的承諾。



WWU

WWU 將 22 個生物甲烷廠區連接至其網絡，其接駁能力所提供的綠色燃氣足以滿足約 160,000 個家庭的需求。為進一步推動生物甲烷接駁，WWU 正在使用 Utonomy One 技術試驗智能壓力控制系統，該系統可優化網絡氣壓，令生物甲烷得以更有效利用，並使可再生氣體的效益最大化。



AGIG

AGIG 已與 Delorean Corporation 簽署正式協議，把首個生物甲烷項目接入其現有的南澳洲燃氣網絡。該連接每年將向燃氣網絡供應最多 210 太焦耳、源自有機廢棄物的生物甲烷。首個生物甲烷項目的開展，說明 AGIG 致力為客戶提供安全、可靠及可負擔的低碳能源，並推動全國低碳能源轉型。



Phoenix Energy

北愛爾蘭在歷史上長期依賴燃油供暖，該國目前正持續推進其天然氣轉換計劃，並引領朝向更可持續能源解決方案的轉型。

生物甲烷作為天然氣的碳中和替代品，可由青貯飼料、糞肥及廚餘等永續原料製成，而這些原料在北愛爾蘭供應十分充足。Phoenix Energy 正與北愛爾蘭其他業界參與者合作，積極推動「北愛爾蘭行政生物甲烷政策」的制定。這政策將支持綠色氣體解決方案的普及，並在區域內實現更有效的廢棄物與養分管理。

回收及利用廢物中的甲烷



EDL

EDL 欣然迎來位於德州聖安東尼奧的 Tesson Road 可再生天然氣（「RNG」）設施投運三周年。自二零二二年投產以來，該設施持續把高含甲烷的堆填區氣體轉化為 RNG，協助為當地 VIA Metropolitan Transit 的壓縮天然氣巴士車隊提供動力。於滿負荷運作時，該 RNG 設施每年可產生足以取代 700 萬加侖柴油的 RNG，有助減少溫室氣體排放。此項目體現我們轉廢為能的使命，同時支援氣候行動及可持續公共交通。



Enviro NZ

Enviro NZ 捕獲堆填區氣體，並將其用於不同方式。在 Hampton Downs 堆填區，堆填氣體被轉化為電力以滿足廠區內的需求，剩餘電力則對外輸出。與此同時，在 Bonny Glen 堆填區，捕獲的氣體被用來蒸發堆填滲濾液。



Northumbrian Water

Northumbrian Water 位於 Bran Sands 污水處理廠及 Howdon 污水處理廠的「Gas to Grid」工廠在甲烷回收及利用方面處於領先地位。該等設施通過先進厭氧消化技術處理該地區產生的 100% 污水污泥，將產生的可再生生物氣體轉化為生物甲烷，並輸出至管道。

擴大轉廢為能設施的碳收集及利用能力



AGIG

AGIG 將在西澳洲皮爾巴拉 (Pilbara) 研究岸上碳捕獲與封存基建的可能性，以解鎖當地產業的減碳進程。該項目研究已於二零二五年啟動。若該項目最終落實，西澳政府提供的 1,500 萬澳元撥款將用於支持相關資本工程。



AVR

AVR 正在 Rozenburg 推進二氧化碳捕獲設施，計劃每年捕獲 440,000 公噸二氧化碳。其中一半將用於支持當地園藝，餘下部分則透過與外部夥伴合作，儲存在北海氣田。

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

打造氫經濟

在一些難以利用電氣化以作減排的行業中，天然氣發揮着關鍵角色。在重工業中，天然氣能提供大量能量及極高溫度，用於生產原材料的工業程序。在住宅及商業方面，天然氣乃日常需求的重要能源。

雖然天然氣將繼續滿足社會的能源需求，但集團仍然認識到，在邁向淨零經濟的過渡期內，氫能可作為天然氣的可行替代方案。我們正將氫能納入營運，運用既有燃氣基建發展低碳燃氣網絡，並降低運輸的排放。

我們的目標是建設「氫就緒」網絡，為客戶提供有系統的轉型。為此，集團的輸配氣業務已制定藍圖並開展相關項目，將綠色氫氣混入現有的配氣網絡。目前，在若干可再生燃氣項目中，我們可按體積比把綠色氫氣混入最高 10%。

業務單位的行動

將綠色氫氣混合至燃氣網絡



AGIG

AGIG 已設定目標，於二零三零年或以前，接駁至其配氣網絡之可再生及碳中和燃氣（由 AGIG 或第三方生產）相當於該等網絡內燃氣總量 10%。為達成此目標，AGIG 正採取涵蓋政策、持份者參與、監管及項目的多元化策略。二零二五年的主要進展包括：

- HyP Gladstone 於二零二四年首次混氣後，已由昆士蘭州政府及 AGIG 正式啟用；
- HyP SA 獲有條件批准將氫氣混合比例由 10% 提高至 15%，惟須待危害與可操作性研究正式完成後方可落實；
- 潔淨能源監管機構推出適用於電解製氫的來源保證認證框架，並計劃未來將計劃擴展至生物甲烷；
- 澳洲聯邦政府透過《未來澳洲製造（生產稅收抵免及其他措施）法案》設立氫氣生產稅務優惠；
- 新南威爾士州政府宣布可再生燃氣目標，訂於二零三五年或以前達至工業用可再生燃氣佔比 15%，並透過可再生燃料計劃提供資金支持；
- 能源及氣候變化部長理事會承諾研究在全國範圍內採用一致的可再生燃氣目標，並預期於二零二六年展開諮詢；及
- 維多利亞省政府於二零二四年末進行諮詢後，再次確認其設立可再生燃氣目標的承擔。



WWU

WWU 與 SGN 合作主導可行性研究，探索以氫氣作為英國數據中心供能並實現減碳。項目由工程夥伴 Apollo 及 Stantec 支援，評估就主要及後備發電中應用混氫與 100% 氫氣的技術與策略可行性，透過檢視不同數據中心原型、評估固體氧化物燃料電池及可使用氫氣的引擎等可用技術，以及評估現有燃氣網絡的容量，為未來數據中心發展如何運用氫能提升能源抵禦能力、管理成本及減少排放提供新洞見。是次研究結果將有助指引該行業邁向英國的淨零及清潔能源目標。



NGN

NGN 與 National Gas 及 Cadent Gas 合作推展 East Coast Hydrogen 計劃，評估如何透過改造及新建燃氣管道，大規模輸送潔淨氫氣，以促進英格蘭東北部主要工業群的減碳。該計劃獲 OFGEM 提供 9,600 萬英鎊監管資金支持，於二零二五年至二零二七年間開展三項前端工程設計研究，以完成規劃及環境評估、工程設計及持份者諮詢。上述工作將有助制定項目設計方案、取得所需批文的路徑及發展成本估算，以便作進一步詳細評估。East Coast Hydrogen 致力於未來十年建立氫氣就緒的管道網絡，將生產及儲存設施與最終用戶連接，同時推動經濟增長及工業減碳。



8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

以節約資源方式經營業務

審慎管理有限的自然資源，是實現長期可持續發展的基礎。高效使用能源、水資源及原材料，可減少污染與溫室氣體排放，保護生態系統與生物多樣性，並透過提升生產力與降低營運成本，強化業務韌性。

集團採取結構化、以數據為本的資源管理方法，融合創新、營運卓越與員工參與，務求在提升效率的同時，將環境影響減至最低。透過持續監測、智能分析及針對性措施，我們得以降低資源用量，並改善整體營運的能源強度。

在業務單位層面，我們優先投資高效技術與流程，採納正式能源管理體系，並將最佳常規制度化，以推動持續改善；在可行情況下，支持電氣化與使用可再生能源。相關計劃亦涵蓋負責任用水、廢物預防及循環經濟原則，並透過培訓、設定清晰目標及定期績效檢討予以落實。

提升營運中的資源及能源效率

集團致力透過嵌入可持續常規的決策，提升能源效率並降低溫室氣體排放。我們聚焦範圍 1 及 2 排放的重要來源，務求同時帶來環境效益與營運節省。為降低營運排放，集團聯同業務單位以電動車逐步替換內燃機車隊。大多數業務單位已啟動或即將啟動車隊更新計劃。

此外，各業務單位已推行廠房與設施升級計劃，包括提升能效的翻新工程及在可行情況下安裝可再生能源系統。上述舉措共同改善能源表現、降低營運成本及減低環境足跡。

業務單位的行動

使用替代燃料及原材料以減少對化石燃料的依賴



青洲英坭

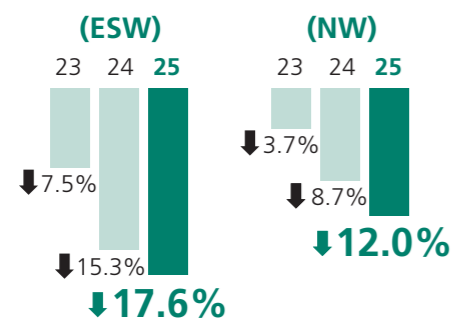
青洲英坭積極採用替代燃料降低水泥窯運作中的煤炭消耗。近年，青洲英坭逐步建立橡膠衍生燃料、木材衍生燃料、塑膠衍生燃料及聚氨酯殘渣的穩定供應，以取代預分解窯燃料總量最多 25%。

自二零二四年起，青洲英坭亦觀察到本地生蠔食用後所產生的蠔殼往往最終送往堆填區。這促成青洲英坭與同為本地品牌且經營連鎖酒店業務的鷹君集團及海逸集團建立策略夥伴關係，推出蠔殼升級再造試驗計劃，旨在回收棄置的蠔殼，並用作可持續水泥生產的替代原料。該計劃其後擴展至其他酒店及餐廳，並引入電動貨車以負責物流運輸，從而減少路邊排放。於二零二五年或以前，已成功將 53 公噸蠔殼轉化為可持續水泥產品。

青洲英坭通過整合材料，展現出對減少依賴化石燃料的堅定承諾，並促進更為可持續及環保的生產流程。

進展亮點

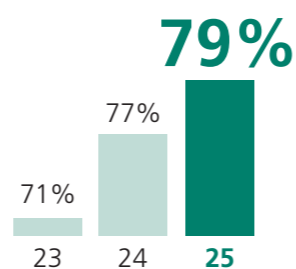
水務設施及服務



Northumbrian Water

漏水率(以三年平均值計算)，
漏水率在過去四年中持續下降

屋宇服務基建



Reliance Home Comfort 回收率

由二零二四年 77% ↑

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

以節約資源方式經營業務



NGN

自二零一八年起，NGN 已在其營運能源使用的減碳方面邁出重要步伐，首先主動直接採購控制範圍內約 90% 的用電購買 100% 經認證、來源為風電的可再生電力。在此基礎上，自二零二一／二二年度起，NGN 已確保所有處所消耗的電力均為 100% 經認證的零碳電力，體現該公司在全組織層面推動潔淨能源整合的全面承諾。於二零二四／二五年度，NGN 亦於八個辦公室及倉庫地點安裝合共 388 千瓦峰值發電容量的屋頂太陽能光伏系統。



位於泰恩河畔紐卡素 Burradon 倉庫的太陽能板。

自二零二五年四月起，NGN 已轉向為其辦公場所及基礎設施場站採購 100% 經認證的生物甲烷。此舉標誌著其已從使用標準天然氣轉型，進而降低日常營運中的排放量。



UKPN

二零二五年，UKPN 推出兩項加速電動車基建的措施：「ChargePoint Navigator」線上工具協助地方當局選址並提升 LEVI 資助申請成功率；「Insider's Guide」則提供規劃、許可及接網的逐步實務指引，以加速充電樁部署。兩項措施共同支持電動車充電網絡擴展與電動出行轉型。



WWU

WWU 啟動 Project GREEN，通過在工具、發電機、工地福利設施及機械設備上試行低排放及零排放技術，將淨零理念融入日常營運。營運團隊測試以太陽能、氫能、電池及氫化植物油 (HVO) 驅動的設備替代方案，在降低排放的同時，亦減少噪音與震動，並提升場地機動性。

其中一項關鍵成果為 Boss Deep Green Sustainable Welfare Unit，其結合太陽能板、10 千瓦鋰離子電池及 HVO 備援，實現近乎無聲運作，並可將排放量減少高達 90%。該項目亦於主幹管退役期間引入創新的氣體轉移方法，將氣體由中壓系統安全轉移至低壓系統，而非將其排放或燃燒。此舉已減少超過 45,000 公斤二氧化碳當量的排放。

Project GREEN 展示了降低環境足跡的潛力，為未來營運常規提供參考，並支持 WWU 的長期淨零目標，包括於 RIIO-GD3 監管期下的潛在舉措。

推動電動車及車隊減碳

於報告期內，集團持續推進車隊減碳，透過加速以電動車及其他低碳替代方案更換內燃機車輛。上述工作屬集團更廣泛的轉型策略的一部分，旨在減少範圍 1 排放、提升營運中的能源效益，並支援在各業務中發展更潔淨的交通方案。

為切合各業務單位的營運需要及當地市場準備情況，相關進展及目標已在業務單位層面訂立。港燈已提高企業車隊中的電動車比例，於二零二四年已達至 55% 的電動車滲透率，較原定時間表為早。ista 承諾於二零三零年或以前將整個車隊更換為 100% 電動車；Phoenix Energy 則推進較長期的轉型，於二零三五年或以前使其商業車隊轉用綠色燃料。上述舉措整體展現了有結構且分階段的車隊轉型方法，於尚未可全面電動化的情況下，兼顧短期電動化與較長期方案。

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

開發更潔淨產品生產及服務交付方式

要達致淨零，繫於營運效率與循環利用之持續精進。集團之重點其一，乃於營運中使用替代燃料與材料。於建築材料領域，我們優化配比與用量，增加替代燃料及原料的使用，並回收生產過程中所產生的廢物。此等舉措，既減輕對傳統化石燃料之依賴，亦降低產品與服務之環境影響，使其得以更低環境足跡交付。

同時，我們輔以資源效率舉措，致力降低能源與材料強度。透過廢棄物轉型再利用、延展材料壽命，既實現營運節省，亦減輕自身環境足跡。

在價值鏈中實現資源節約

除了自身足跡之外，我們亦開發低碳產品與服務，協助客戶減少排放。例如，ista 提供能源管理解決方案，為用戶提供每月的能源消耗數據，讓用戶對日常能源使用進行更明智決策。同樣，集團的加拿大屋宇服務基建業務 Reliance Home Comfort 透過引入熱效率更高、耗能更低的產品，促進客戶的綠色轉型。集團提升自身的產品及服務，矢志協助客戶減少排放並達成其減碳目標。

為客戶提供綠色運輸服務

集團電動車服務為支持客戶減低碳足跡的另一重要範疇。集團致力提供電動車相關產品及服務，促進資源效率並減少排放，從而推動可持續交通轉型。ista 在二零二四年完成收購 Chargemaker GmbH。該公司於德國擁有約 2,000 個電動車充電點。此收購反映 ista 致力為客戶在未來提供一系列氣候友善解決方案的願景。港燈亦一直支持香港特區政府的綠色運輸倡議，為住宅及商業客戶提供電動車充電方案服務，使客戶能更方便地採用可持續出行方式，並加快邁向低碳未來的進程。

進展亮點

建築材料

0.238 公噸二氧化碳當量／每立方米混凝土
混凝土生產溫室氣體排放量強度
較二零二四年 ↓11%

661 公斤二氧化碳／每公噸水泥產品
水泥生產碳強度

225,491 公噸
低碳水泥材料銷售量¹ (包括GGBS及PFA等)
較二零二四年 ↑12%

屋宇服務基建

二零二五年減少 **9.8%**
較二零一八年基準年，每名 ista 用戶供暖能源排放



附註：

¹ 低碳水泥材料包括粒化高爐礦渣粉 (GGBS) 和粉煤灰 (PFA)，可摻入混凝土中以降低其隱含碳。粉煤灰是燃煤發電過程中燃燒粉煤所產生的副產品，而粒化高爐礦渣粉則是煉鋼和煉鐵過程中的副產品。

8.1 減碳、氫經濟與能源轉型

業務單位的行動

引進節能產品及綠色服務，協助客戶減碳



ista

ista 推出的「Heiz-O-Meter」可協助用戶追蹤整體供暖消耗趨勢，有助他們了解自身的暖氣使用模式，並為用戶提供有關住所耗能的可靠資訊，藉此種方式提高能源數據透明度，並鼓勵個人節能及減少二氧化碳排放，支持供暖轉型。

此外，ista 的 EcoTrend 服務每月透過應用程式或電子郵件向居民提供耗能資訊，並符合新制定的供暖費用條例和歐盟能源效率指令。EcoTrend 讓居民監控自身的供暖能源、熱水使用狀況及費用趨勢，從而可作出明智的節能決定。

ista 提供的其他解決方案：

- ESG-Navi: ista 推出 ESG-Navi 乃為一個數據平台，讓客戶能夠在投資組合或建築物層面以可靠、迅速及有效的方式監控及分析耗能、排放及費用，並根據一般匯報標準(如 CSRD)使用該等數據。
- 電動車充電：運輸行業為歐盟的氣候保護中之重要一環。倘要達成既定的二氧化碳目標，轉型使用零排放車輛為一項決定性因素。為盡量便利轉向使用電動車，ista 正於多個歐洲國家(如英國、法國及德國)的商住樓宇中安裝電動車充電站。
- 智能供暖控制系統：系統可簡易兼容於大部分現有的供暖結構，主動調節供暖輸出，滿足大廈內的實際供暖需要，為用戶大幅節省能源。
- 供暖數碼帳單：ista 為客戶提供在其網站瀏覽供暖數碼帳單的選擇，節省寶貴的紙張及物流資源。



港燈

為協助減少碳排放、改善路邊空氣質素並推動香港邁向低碳智慧城市，港燈持續透過智惜用電電動車充電方案(SPECS)推廣更廣泛的電動車應用。該服務為客戶提供一站式支援，協助實施電動車充電方案，並就政府的 EV 屋苑充電易資助計劃(EHSS)下私人物業大廈停車場之電動車充電基礎設施項目提供技術支援。

自 EV 屋苑充電易資助計劃於二零二零年十月推出以來，港燈已為約 470 幢大廈進行供電容量評估並提供技術支援；截至目前，已完成逾 150 個 EV 屋苑充電易資助計劃項目，涵蓋 17,700 個車位。

採用更清潔的服務提供方式



UKPN

UKPN 在非計劃性故障與計劃性工程期間使用發電機為客戶供電。於二零二五年，UKPN 投資 24 萬英鎊添置 9 部全新混合式發電機。鑑於市面無現成選項，該等發電機由 UKPN 與 Aquafuel 共同按需求度身設計；並配備電池模組，於電池運作模式時可實現零噪音、零排放及零燃料消耗。相較柴油機型，該等發電機所需加油及維修保養次數較少，從而減少燃料使用、運送及廢機油處理。

8.2 溫室氣體排放

集團深明與業務營運相關的溫室氣體排放所帶來的風險及影響。集團已制定環境政策，並以此作為各業務活動中應對不同挑戰的指引。集團已設立短、中及長期目標以減少溫室氣體排放，並實施完善的流程以量度及監控其碳足跡。

集團溫室氣體排放概況

於二零二五年，長江基建的範圍1及範圍2排放量相比去年減少4.9%。主要歸因於燃氣發電廠減低輸出以及來自建築材料業務的生產活動有所減少。集團持續提升範圍3排放的匯報，其中第1類、第3類及第13類是二零二五年主要的排放來源。呈報的範圍3排放量包括集團最重要的業務，該等業務合共貢獻集團應佔收入的87%。

於二零二二年，長江基建承諾在二零五零年或以前實現淨零排放，並已設定中期目標，於二零三五年或以前將範圍1及範圍2溫室氣體排放減少50%（以二零二零年為基準）。於二零二五年，長江基建的範圍1及範圍2排放量，與二零二零年基準相比減少19.8%，集團正穩步邁向二零三五年及二零五零年的減碳目標。此減碳進展顯示集團在其低碳轉型計劃中，於發電組合減碳、解決燃氣業務甲烷排放及在建築物料的行業產生更潔淨的產品。

有關集團低碳轉型計劃的詳情，請參閱第6.1節「低碳轉型計劃」。有關集團按照其轉型策略方向的進展，請參閱第8.1節「減碳、氫經濟與能源轉型」。溫室氣體排放乃根據《溫室氣體議定書》進行計算。詳情請參閱第11.2節「溫室氣體計算方法」。

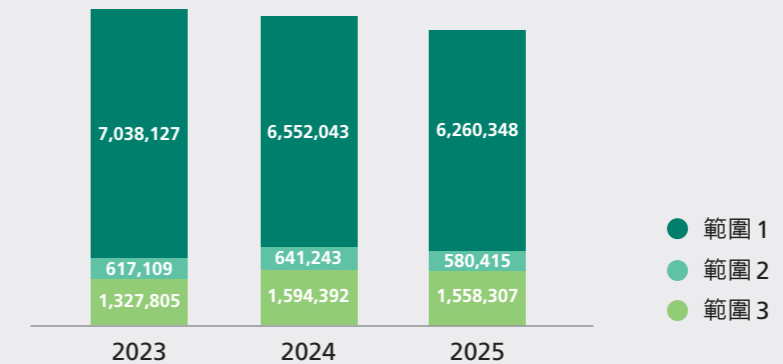
業務範疇減碳

集團積極管理於不同業務地區的碳足跡，並與各業務單位的可持續發展職能合作，以實施各項措施並達成減碳目標。集團業務單位在可行情況下已根據各自的業務範疇狀況及獨特能力制定溫室氣體減排目標及承諾。若干目標已獲SBTi認證。各業務單位均積極監控其目標進度，並至少每年向集團進行兩次匯報。

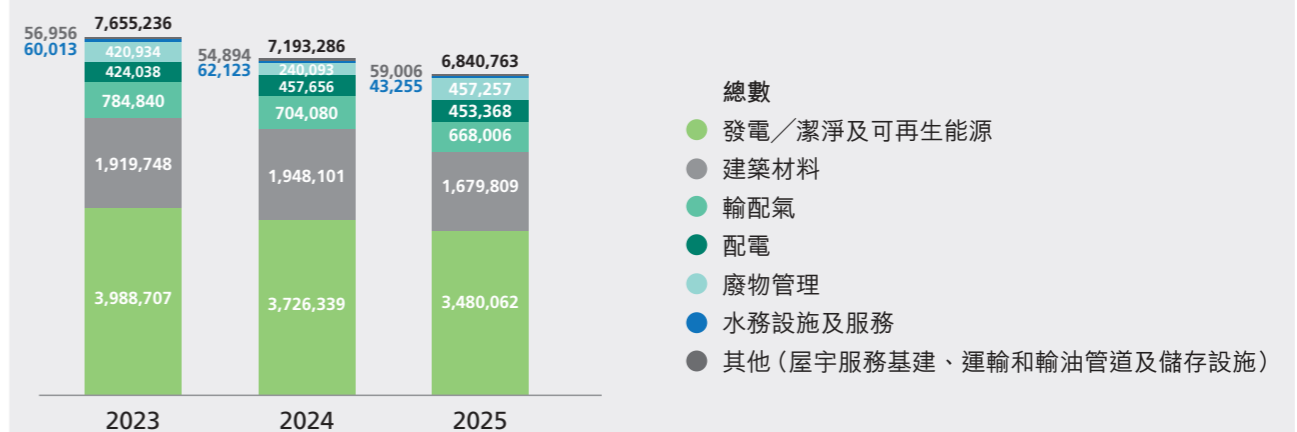
集團意識到六氟化硫(SF₆)對環境的影響，這是一種常用於電網設備中的強效溫室氣體。我們於配電業務的業務單位，包括UKPN、SAPN及VPN正在採取創新策略以減少其使用。UKPN引入英國首個132,000伏特「潔淨空氣」氣體絕緣開關設備系統，其具有零全球暖化潛力。同時，SAPN正在試驗純空氣技術，並透過生命周期管理計劃逐步淘汰使用SF₆絕緣的設備。VPN正在評估非SF₆替代方案，考慮相關司法管轄區的未來監管要求，從而為其電網做好未來準備，並支持更可持續的電網發展。

進展亮點

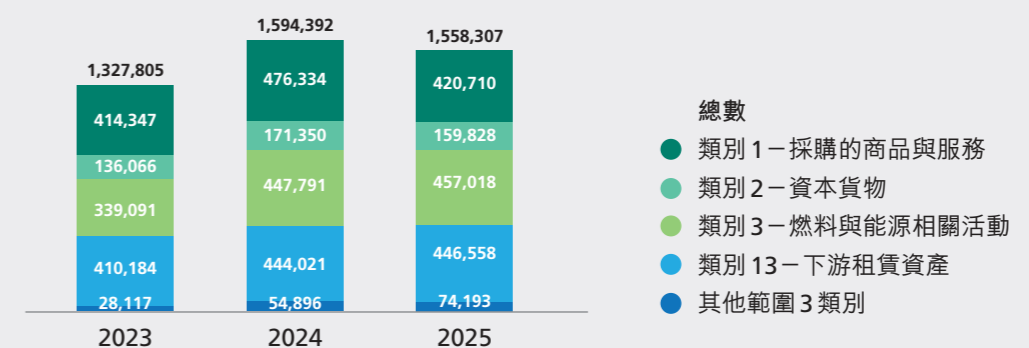
二零二三至二五年按範圍劃分的溫室氣體排放總量(公噸二氧化碳當量)



二零二三至二五年按業務範疇劃分的範圍1及範圍2排放總量(公噸二氧化碳當量)



二零二三至二五年按類別劃分的範圍3排放分佈(公噸二氧化碳當量)



8.3 抵禦及適應氣候變化

氣候變化的實體影響對集團業務營運構成重大風險。為應對該等挑戰，集團致力保護自身資產，並優先保障我們的員工，以避免受到氣候變化不可預測的影響。集團已制定環境政策及全球最佳常規，據此制定策略以加強抵禦能力，確保業務持續營運。

二零二四年，集團持續監察氣候風險並審視適應行動，以準備應對極端天氣事件。該等舉措包括監察短期和長期天氣模式、利用氣候預測數據、執行危機管理及業務連續性計劃，以及投資基建

強化其抵禦能力。在此基礎上，二零二五年，集團進一步完善其氣候抵禦能力方法，將適應措施更深度嵌入各業務單位的策略，並提升整體就緒程度。此外，本年度亦啟動更具結構性的評估，以衡量由氣候相關風險與機遇所產生的當前及預期財務影響，並披露部分領先業務單位的重點舉措，以展示早期進展。

有關抵禦能力評估，請參閱第 6.3 節「氣候相關財務披露」。

業務單位的行動

集團意識到氣候變化對其業務營運帶來潛在風險，並承諾積極採用適應策略增強自身的氣候變化抵禦能力。根據其環境政策的指引，集團會：

- 進行氣候情景分析，以了解潛在影響。
- 採取針對性的風險管理及資產管理策略。
- 投資升級基建及保護措施，以保障資產、業務營運及員工免受極端天氣影響。

有關工作計劃將進行定期檢討，以確保在環境持續變化下仍行之有效。



UKPN 利用英國氣候預測情境中的高排放情境 RCP8.5 評估氣候風險，該情境預測二零八一年至二零零零年間氣溫將上升 4.3°C。在此基礎上，UKPN 針對八項優先危害及 16 項主要資產相關風險採取應對行動，當中包括加強自動化及遙控功能，例如動態負載管理、故障預測裝置，以及運用預測工具及模型，以推算資產在短期天氣變化期間的使用情況及未來植被生長狀況。

案例研究 - 港燈

提升電力系統抵禦能力以應對極端天氣

隨著氣候變化帶來更頻繁的極端天氣事件，港燈實施多項強化措施以加固其電力網絡，確保直至二零零零年的供電維持穩定。這些改進包括強化南丫發電廠的基建，以及在變電站部署先進的防洪措施。

參考政府間氣候變化專門委員會報告，以及城市的水文及天文數據與預測，港燈主要升級措施包括為沿海地區的變電站加裝或提升防洪牆的高度至 +6.0 米主水平基準 (Principal Datum, PD)，並為二零二二年六月以後建造的主要變電站制定新的設計指引，確保其能夠應付 +7.0 米 PD 高度的洪水水位。港燈亦在超過 280 個薄弱地點已安裝自動抽水泵、防洪屏障及多階段警報系統等防護措施。

在南丫發電廠，新興建的關鍵發電機組的地基高度設計已採用 +7.0 米 PD 的規格，並增設防波堤及可拆除式防洪閘，以對抗風暴潮和越堤浪。港燈加強監察系統及快速應變方案，確保在惡劣天氣下維持營運可靠性。

港燈自一九九零年代以來強調預防措施的重要性，並以升級策略、改進應急設備及進行定期演練以預備能力，對近年來日益加劇的威脅作出適當反應。

此外，港燈的努力亦包括支持政府的減碳目標，並承諾在二零五零年或以前達至淨零發電的目標。通過結合氣候抵禦能力與可持續性，港燈旨在保持其 99.999% 的供電可靠性，並為香港的經濟及社會穩定作出貢獻。

8.4 資源管理

作為一家環球基建公司，集團致力推進可持續發展常規，並透過有效資源管理爭取持份者信任。我們將循環經濟原則融入營運中，旨在減少對全球有限資源的影響，同時致力降低溫室氣體排放。

集團的環境政策強調妥善管理資源，包括水、廢物及空氣質素，其為集團業務重點之一環，亦為持份者密切注意之重點領域。為此，集團積極聘請外部專家，並採用創新方法(如廢物追蹤)，以

識別流程中可能改進的機會。我們對管理關鍵資源的全面方針概述如下：

- **保護水資源**：推行減少水足跡及提升用水效能的措施，加強水資源管理。
- **推動循環經濟**：採取減廢及提升資源循環再用的策略。
- **保障空氣質素**：採取減排及維持潔淨空氣標準的措施。

這些行動反映我們對可持續資源管理的全面承諾，亦體現我們在邁向更具抵禦能力與可持續未來方面所肩負的角色。

保護水資源

有效及穩定供應水資源對我們的業務至關重要。在水資源日益短缺及氣候變化導致供水愈趨不穩的背景下，水資源風險已成為全球企業日益關注的議題。集團負責任地管理這項有限資源，並識別與水資源短缺相關的風險。在我們的環境政策指引下，監察用水量從而識別有效及加強水資源管理，並促進整體水資源安全性之機會。

我們的用水管理工作專注於以下四大範疇：

- **減少用水**：節約用水是集團用水管理工作的重點。各業務單位已貫徹可持續發展常規，以確保資源長遠穩定。各業務單位均制定針對性策略以減少耗水，共同實踐保護此重要資源的承諾。
- **提升用水效能**：高效用水是我們環境策略的基石。各業務單位正透過切實可行及具影響力的措施，將這願景化為實踐，確保負責任及可持續的水資源管理。

- **評估水資源壓力及短缺**：進行水資源壓力評估有助識別供需失衡的地區，從而為集團在營運上制定更具針對性的管理策略提供指引，保障可持續及長遠穩定的用水。二零二五年，集團於水資源壓力地區的取水量為 13,772 千立方米，約佔總取水量的 2.5%。

- **管理污水**：集團整合高效且負責任的污水處理措施，並重視回收及再利用。各業務單位已推行多項舉措，以確保負責任地處理污水，並加強我們對環境管理的承諾。

集團用水概況

二零二五年，集團全年用水總量為 74,922 千立方米，較二零二四年減少 4.3%。耗水量較高的業務範疇主要為發電業務及水務設施。在發電過程中，水資源主要用於冷卻用途，其後大部分會被排放。同時，耗水量最多的主要業務範疇為水務設施，業務需取用及消耗水資源，以進行水處理程序，以提供可供飲用、清潔及日常使用的潔淨食水。

8.4 資源管理

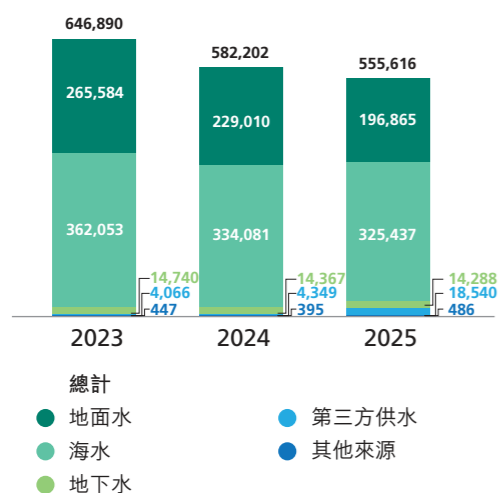
業務範疇的水資源管理

集團採取積極策略，與不同行業的業務單位協調推行及制定與用水相關的措施及目標。在可行情況下，各業務單位會根據其所屬行業特性及自身能力，按情況訂立減少用水的目標及承諾。

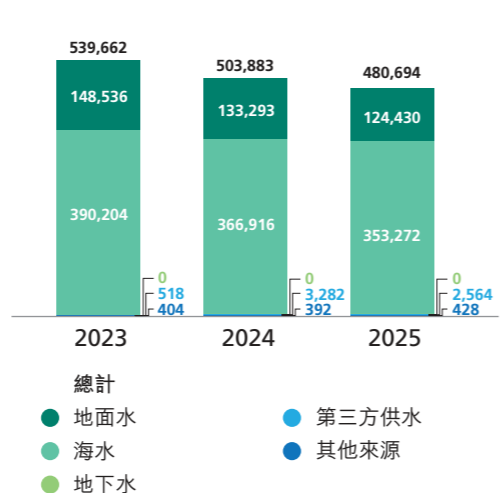
水資源對我們的水務設施而言尤為重要。集團業務單位採取針對性措施，以管理與水資源品質及可用性相關的風險，同時處理污水。持續改進計劃聚焦於減少洩漏、資產維護及流程優化，以持續提升營運績效。

進展亮點

二零二三至二零二五年
按水源劃分的取水量(千立方米)



二零二三至二零二五年
按排放終點劃分的排水量(千立方米)



二零二五年按主要業務範疇劃分取水、
排水及耗水量(千立方米)

業務範疇	取水量	排水量	耗水量
發電/潔淨及可再生能源	331,393	328,163	3,230
水務設施及服務	198,042	128,370	69,672
廢物管理	24,864	24,142	722
建築材料	1,188	13	1,175
輸配氣	38	4	34
配電	60	2	58
運輸	20	0	20
屋宇服務基建	12	0	12

業務單位的行動

業務單位	水目標	狀況
港燈	相較二零二五年，計劃於二零三零年或以前將南丫發電廠的總營運耗水量降低7%。	進行中
UKPN	用水量於二零二八年或以前將較二零二四年減少10%。	進行中 - 二零二四年至二五年間已識別並修復11個洩漏點。
Northumbrian Water	目標於二零二五年或以前，將北部及南部地區的洩漏率分別較二零一九年減少12%及14.1%。	已達成
	所有水錶將於二零三五年或以前升級為智能水錶。	進行中

促進節水及提升淡水與污水處理效率



在不同業務單位中，我們正採取切實可行的行動以降低食水使用，並於多個場地擴展用水重用系統。於 Enviro NZ，多個設施(包括 Hampton Downs 堆填區及技術服務設施)的蓄水池及水缸會收集雨水與地表徑流雨水，再重用於卡車輪胎清洗、抑制塵埃及道路清潔，減少對食水的依賴，同時提升場內營運效率。另一方面，港燈訂立目標，於二零二五年收集不少於 80,000 立方米的廠房污水與雨水作重用。上述努力彰顯我們對負責任用水管理的承諾，亦展示各業務單位如何在多元營運環境中為有意義的食水需求減量作出貢獻。

8.4 資源管理



NGN

自二零一三年起，NGN 逐步退役來自煤氣時代的 47 個低壓燃氣儲槽。此等設施均含有受污染的水、油及有毒污泥，對環境構成重大風險。NGN 與專業拆除承辦商合作，按步就班在每個場地進行去污處理，包括就地處理受污染水至達到污水排放標準、對油水混合物及污泥進行脫水以便安全處置，以及回收拆除結構中的所有金屬。

至二零一九年，NGN 已全面停用所有燃氣儲槽，消除潛在的燃氣洩漏與排放來源。於二零二一至二零二五年間，NGN 完成餘下 23 個結構的拆除與去污，永久消除此類歷史遺留污染源。NGN 每年向監管機構 Ofgem 匯報進度，並於年度環境報告透明公佈績效。



NGN South Shields 燃氣儲槽拆除工程，圖片由 Erith Ltd 提供。

案例研究 – Northumbrian Water

Stressholme 升級：改善污水處理與減少碳排放

Northumbrian Water 自二零二五年四月起，展開為期五年的投資計劃，投入 36 億英鎊升級關鍵的水資源與污水基礎設施，包括其營運區域內的管道、處理廠和泵站。

五年投資計劃的首批里程碑之一為升級 Stressholme 污水處理廠。該項目投資 420 萬英鎊，並於二零二五年秋季完成，於場內安裝新型離心機，以提升污水處理中的固液分離效果，產出更潔淨的處理水並減少廢棄物體積。餘下污泥將運往 Bran Sands 污水處理廠，用以生產綠色能源。此流程為 Northumbrian Water 獨有：其為全英唯一一間將 100% 污水污泥用於生產綠色能源的供水公司。

升級工程通過採用可持續施工做法，如重用鋼樁、回收骨料、使用再生聚丙烯部件及減輕運輸影響，帶來逾 91 噸的隱含碳節省 — 相當於 17 人一年的碳足跡。此等做法反映我們致力提升服務的抵禦能力、採納可持續解決方案，並作出高效投資，以為客戶提供長期價值。



制定二零二四年水資源管理計劃 (WRMP24)

由 Northumbrian Water 制定的 WRMP24 詳細說明了如何在努力保護和改善環境的同時，確保向客戶穩定供水。其中一個章節，即最佳價值計劃，預測了未來 25 年的供水和需求，並制定了詳細的供需管理計劃。在 WRMP24 中，埃塞克斯 (Essex) 和薩福克 (Suffolk) 地區被評估為嚴重缺水地區。為了解決這一問題，Northumbrian Water 在現有需求管理措施的基礎上，開發了新的供水方案，包括戰略性處理水網絡、新的水再利用方案以及新的冬季儲水水庫。這些額外的努力將使埃塞克斯和薩福克水公司到二零三九年能在每 500 年一遇的乾旱程度中提供服務，相較於目前每 200 年一遇的水準有顯著提升。

透過嚴謹的規劃、投資與合作，WRMP24 確保 Northumbrian Water 能夠在應對未來氣候壓力的同時，持續維持高水準的服務，並保障未來世代的水資源。

8.4 資源管理

推動循環經濟

集團致力採用可持續物料及引入技術，以回收廢物及提升循環再用。此轉型不僅對保護環境十分重要，更確保負責任地運用有限資源。

我們專注於整體營運中減少產生廢物及排放。根據環境政策，我們實施多項廢物管理措施以減少產生廢物、加強循環再用及回收，以及於其他方案不可行時負責任地處理和棄置廢物。

有害廢物方面，集團採取一切必要預防措施並確保全面遵守有關廢物處理及棄置的法規。無害廢物方面，集團重點工作為改善流程及提升營運效率，並盡量減少日常營運資源的消耗，同時亦減少其整體消耗。

我們的循環經濟工作涵蓋以下四大主要範疇：

- **減少廢物**：減少產生的廢物量，策略性地減少廢物送往堆填區，並優化資源利用。
- **廢物回收**：回收對解決溫室氣體排放十分關鍵，尤其是對於在堆填區中所丟棄的垃圾時常產生的甲烷。

- **廢物追蹤**：集團提倡嚴謹追蹤廢物流向，以改善減廢及回收策略。透過分析廢物類型及產量，我們可識別關鍵減廢範圍，並簡化垃圾棄置方式。
- **減廢教育及培訓**：透過各種培訓課程，集團讓員工及持份者掌握有效管理廢物的知識及工具，營造負責任文化。

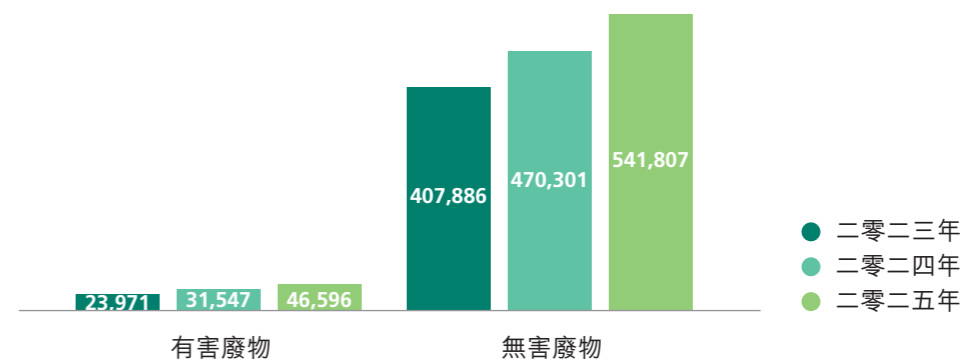
集團的廢物概況

集團於二零二五年共產生 588,403 公噸廢物，其中超過 92% 屬於無害廢物。

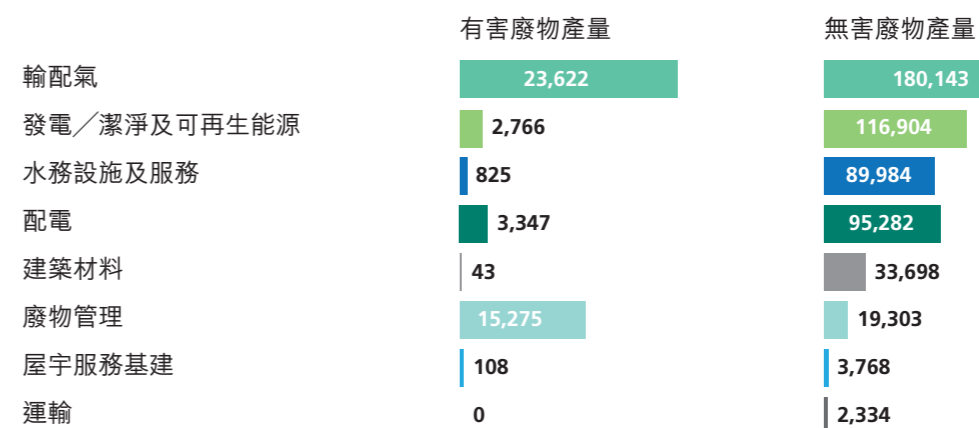
AVR 營運轉廢為能設施，處理多類型廢物，包括家用、商用、木材廢料及漿渣。焚化過程中會產生飛灰、A 類焦炭 (A-cokes) 及濾餅等殘餘物，根據當地法規，因該等物質用於過濾有害物質而被歸類為有害廢物。管理這些殘餘物對集團而言屬重大議題，彰顯集團致力以環保為己任。

進展亮點

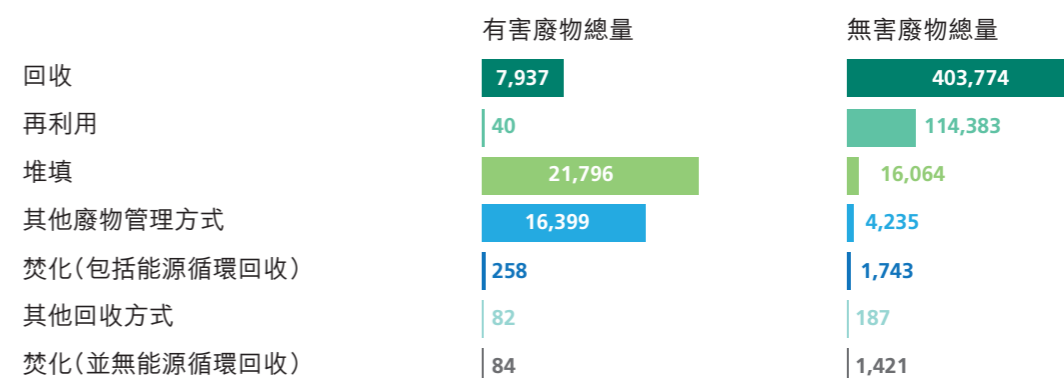
二零二三至二零二五年產生的廢物量 (公噸)



二零二五年按業務範疇劃分產生的廢物量 (公噸)



二零二五年按處理方式劃分的廢物產量 (公噸)



8.4 資源管理

業務範疇的廢物管理

為支持集團減少廢物足跡的承諾，我們的業務單位在可行情況下訂立減廢及回收目標，並已實施包含負責任及高效廢物處理指引的廢物管理計劃，當中包括負責任且高效的處理指引。為管理灰燼及其他廢物所帶來的影響，集團的業務單位正積極實施及探索重用與回收方案，將循環經濟原則融入其規劃與策略之中。

各業務單位的行動

業務單位	廢物目標	狀況
港燈	於二零二五年或以前將主要辦公場地的總廢物產量較二零二零年減少 10%。	已達成
UKPN	於二零二八年或以前回收 80% 辦公室、倉庫及電網廢物。	進行中 – 二零二五年已達成 69.8%。
	於二零二八年或以前回收 99.5% 道路工程廢物。	進行中 – 二零二五年已達成 99.9%。
	於二零二五年或以前將所有可回收廢物全面避免堆填。	已於二零二六年一月達成
Northumbrian Water	致力與供應鏈合作，於二零二零年或以前消除可避免之一次性塑膠及包裝。	進行中

業務單位	廢物目標	狀況
NGN	於二零二六年或以前，每年按重量送往堆填的挖掘廢料低於 0.1%。	進行中 – 二零二五年為 0.02%。
	於二零一八至二零二六年間，將辦公室及倉庫產生的廢物減少 20%。	進行中 – 二零二五年較二零一八年基準已減少 17%。
	於二零二六年或以前，每年使用不多於 2.5% 的原生粒料。	二零二五年為 4%。
	於二零三一年或以前達至零廢物堆填。	進行中 – 二零二五年為 0.02%。
WWU	對比二零一九年，於二零二六年或以前，送往堆填的總挖掘廢料少於 20%。	進行中 – 二零二五年挖掘廢料為 0.5%。於二零二四至二五年度，99.5% 的挖掘廢料已再利用或回收。
	於二零二六年或以前，送往堆填的廢物最多為 20%。	進行中 – 二零二五年為 0.06%。
友盟建築材料	將廠區混凝土清洗廢水所產生的固體廢物減至每立方米混凝土 0.02 公噸。	已達成 – 二零二五年為每立方米混凝土 0.00524 公噸。
Reliance Home Comfort	回收 77% 商業廢物。	已達成 – 二零二五年為 79%。

8.4 資源管理

集團致力推動可持續廢物管理，並以環境政策為指導方針，推廣減少廢物產生、回收並確保妥善處理有害物料。關鍵策略包括減廢、回收措施、監督常規及加強培養環保意識。

Enviro NZ

Enviro NZ 於 Pokeno 場址投產全新設施，將不可回收塑膠及其他適用殘餘物料轉化為工程化處理燃料，作為進口煤的替代品。該本地低碳燃料選項有助減廢、降低對進口化石燃料的依賴，並提升新西蘭經濟的抵禦能力。



Phoenix Energy

Phoenix Energy 持續在網絡建設中推行節用資源的做法，採用免開挖技術及真空挖掘機，顯著減少土方及廢料產生。真空挖掘機使開挖規模更小且更精準，減少回填及最終復原所需的原生粒料，並提升工序完成效率，降低誤觸或損壞第三方公用管綫的風險。此做法可在更少擾動社區的情況下鋪設幹線與分支服務，同時減用原材料並盡量減少對原生粒料的需求。配合準時化採購制度，確保物料精準且僅在需要時下單，進一步減少整個供應鏈的浪費。

United Energy

United Energy 於二零二四年十月在 Keysborough 倉庫開展為期三個月的「鋼製橫擔重用試驗」，評估從電網退役的高壓鋼製橫擔能否經檢驗、認證後回庫再用。

二零二五年一至八月期間，共有 29 件鋼製橫擔成功修復並在三個倉庫重新部署，從而減少物料消耗並降低成本。

NGN、WWU 及 AAL – 減少原材料使用

集團各公司持續以再生物料替代原生物料以降低環境影響。NGN 與 WWU 透過在營運範圍廣泛推動再生粒料使用，顯著減少對原生採石粒料的消耗。NGN 自二零一三年起與承建商合作，將原生粒料使用比例由二零一三／一四年的 29% 降至二零二五年的 4%，並朝二零二六年不高於 2.5% 的目標邁進。同期，WWU 於二零二四年及二零二五年達致 54% 再生粒料使用比例，顯著超越 GD2 監管期下 20% 的承諾，並較二零二三年至二四年的 15% 進一步改善。

於建築材料業務方面，AAL 積極在生產流程中加入再生瀝青料。此物料為經再加工既有磨損瀝青路面而製成的物料。使用再生瀝青料可降低能耗與二氧化碳排放，是原生瀝青的環保替代品，亦能維持維持相同的耐久度與性能表現。透過將再生瀝青料納入生產，AAL 將廢料轉化為有價值的原料，並減輕瀝青營運的環境足跡。同時，該業務正與業界持份者及相關政府部門積極合作，推動將再生瀝青料比例由 30% 提升至 50%，以進一步彰顯公司對環境保護及可持續發展的承諾。

Reliance Home Comfort

為加強組織內部的廢物教育，Reliance Home Comfort 每月就廢物回收開展區域覆檢，分享最佳實務並推動針對性的矯正行動；同時推行金屬廢料回收計劃，優化回收金屬的再利用與出售收益。透過以上舉措，員工在正確處理廢物方面的意識顯著提升，回收率已於二零二五年底達到 79%。

8.4 資源管理

保障空氣質素

集團致力於實現優良的環境表現，並透過控制空氣污染物的措施、投資可持續技術，及於營運各環節貫徹公認的良好實務。在集團環境政策的指引下，集團的做法不僅止於合規，更以提升社區健康及保護生態系統免受空氣污染影響為目標。此主動進取的立場，體現我們作為前瞻性機構所肩負的角色，著重環境抵禦能力及持份者福祉。

在我們的營運中，廢氣排放主要源自用於發電的燃料或廢物燃燒，以及廢水處理程序。若管理不當，化石燃料燃燒及廢物焚燒會產生污染物；而化學及生物處理程序(例如硝化及反硝化)則可能

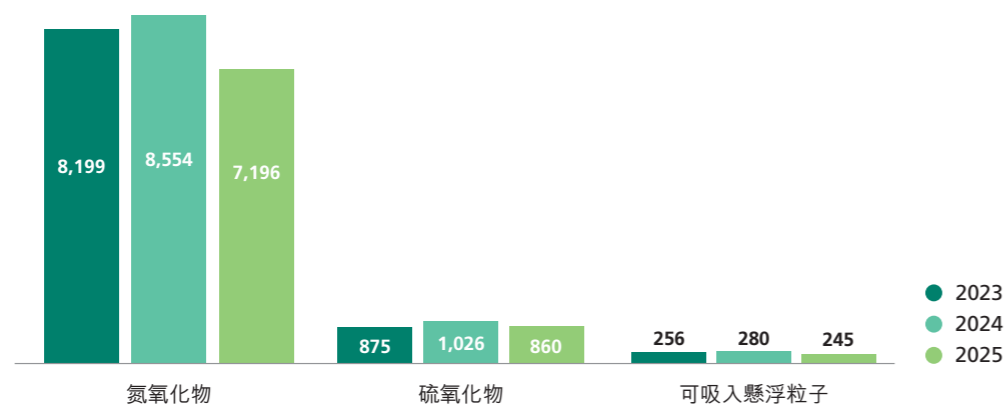
釋放氮化合物。所有設施均在嚴格的環境許可證規管下運作，按本地法規訂明清晰的排放上限；有關許可證要求採用先進技術及良好實務以控制排放。集團透過定期監測及報告，維持合規，並持續改善排放管理。

業務範疇的廢氣排放管理

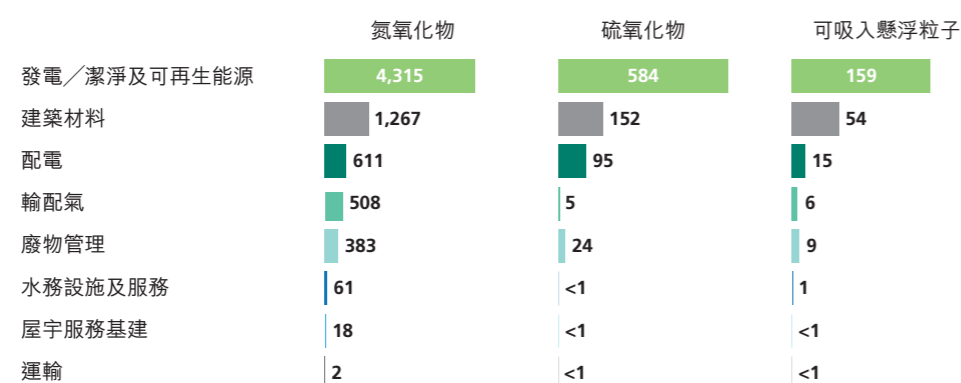
集團持續致力透過於各業務單位推行的前瞻性策略，管理及降低廢氣排放。我們推動營運轉向更清潔的能源來源，並採用先進的排放控制技術，以符合集團的氣候目標。透過訂立明確的減排目標及投資創新系統，集團進一步強化對提升環境質素的貢獻。

進展亮點

二零二三至二零二五年廢氣排放量(公噸)



二零二五年按主要業務範疇劃分的廢氣排放量(公噸)



各業務單位的行動

業務單位	廢氣排放目標	狀況
港燈	於二零二四年初啟用全新燃氣發電機組 L12，配備先進的排放控制技術以降低氮氧化物(NOx) 排放。	已達成
UKPN	於二零二三 / 二四年至二零二八 / 二九年間減少 33% 的氮氧化物排放。	進行中 - 已以歐盟六期型號貨車替換逾 700 輛歐盟五期型號貨車，其氮氧化物(NOx) 排放更低。
Phoenix Energy	於二零三五年或以前全面消除二氧化硫及懸浮粒子(PM2.5 及 PM10) 排放。	進行中
	於二零四八年或以前消除所有(但不包括殘餘排放)的氮氧化物排放。	進行中

集團電力業務範疇下的業務單位正積極透過在營運過程中減少氮氧化物的排放，尤其是從發電設施的排放，以改善空氣質素。

SAPN

SAPN 推行主動絕緣體清潔計劃，應對塵埃、鹽分及其他空氣懸浮粒子在電力資產上的積聚造成的污染。污染物的積聚可引致停電事故，尤其在乾旱的天氣下。透過在高風險地區(如南澳州的袋鼠島(Kangaroo Island)、約克半島(Yorke Peninsula)及艾爾半島(Eyre Peninsula))以人工方式清潔絕緣子，該計劃有助保障網絡可靠性、減少與空氣污染相關的停電，並在降雨提供天然清潔前保護社區。

UKPN

UKPN 目標於 RIIO-ED2 監管期(二零二三 / 二四至二零二八 / 二九)將氮氧化物排放減少 33%，以改善客戶的空氣質素。公司已就發電機及車隊車輛建立基準，並採用全新的模型方法(以燃料及行駛里程為基礎的氮氧化物系數)進行年度評估。排放減量將主要透過車隊電動化、採用混合式及電池驅動的臨時發電機，以及以更潔淨技術取代舊式引擎等措施實現。

上述升級透過提升效率及應用現代化過濾系統，以更低排放支持 UKPN 對更潔淨及更可持續營運的承諾。

8.5 生物多樣性與大自然

集團保育生物多樣性，承諾保護自然資源、緩減供應鏈風險，並維護生態系統的可持續性。我們承諾實現生物多樣性的零淨損失並積極實現生物多樣性淨增益，並在整個資產生命週期中融入生物多樣性及棲息地保護措施。

為了履行貢獻環境多於索取之承諾，集團要求所有業務及供應商避免在全球級別或國家級別的重要生物多樣性地點(包括世界遺產和國際自然保護聯盟(IUCN)第 I 至 IV 類保護區)鄰近區域進行任何活動。如業務經營位於鄰近重要生物多樣性地區，集團會採用「避免、減輕、修復及補償」的緩解層級措施，降低對環境造成的影響。此外，集團亦在施工完成後優先進行土地修復工作，並為此提供專門的緩解和修復措施。

各業務單位的委員會及項目經理負責監督生物多樣性管理及土地修復工作。該等團隊定期評估風險，並聘請外部專家就高風險地點制定專門行動計劃，確保集團遵守其營運所在之司法管轄區之環保法及生物多樣性保育規例。

業務範疇的生物多樣性管理

集團主動評估環境影響，實施保育策略，並支持修復措施，以應對並減緩生物多樣性損失。

集團在規劃、建造、營運及退役等生命週期各階段融入生物多樣性考量，以協助推廣集團所有業務領域的生態可持續發展。我們業務單位的關鍵行動如下：

- 配電業務：在電線清理及日常維護中納入生物多樣性因素考量。於 VPN 及 United Energy，環境規劃及文化遺產團隊正統一標準化評估程序，適用於可能影響原生植被的項目，包括電線清理、日常工程及客戶接駁。
- 水務設施及服務：Northumbrian Water 已訂立於二零二零年前於其所有施工工作中實現 10% 生物多樣性淨增益的目標，並正推行相關計劃以達成該目標。

業務單位的行動

業務單位	生物多樣性目標	狀況
Northumbrian Water	在二零二零年或以前為其所有建築活動達成 10% 的生物多樣性淨增益。	進行中
	於二零二五年前提升 248 公里藍色空間	已達成 – 已提升 248.1 公里藍色空間
UKPN	在 RIIO-ED2 期間，目標為新建的大型變電站發展項目提升生物多樣性淨增益 10–20%，並將 100 個現有地點的淨增益提升 30%。	進行中 – 27 個現有地點已利用英國環境、食品及農村事務部之生物多樣性指標工具進行生物多樣性改善。
AGIG	於二零二五年底前設定生物多樣性目標。	已達成
WWU	承諾在 GD2 期間在指定項目達成「淨零損失」，並自二零二六年起在具影響力的項目實現「生物多樣性淨增益」。	進行中
	承諾每砍伐一棵樹木即種植五棵新樹。	進行中 – 二零二五年已栽種 4,185 棵樹木。
	於二零二零年前提升 30 個地點的生物多樣性	進行中
NGN	於二零二六年前：	
	在至少 250 個 NGN 地點改善自然棲息地	已達成 – 已於 225 個地點建立自然棲息地。
	種植 40,000 棵樹木以改善當地環境	已達成 – 已於二零二四/二五年度種植 7,224 棵樹。總樹木種植量升至 52,721 棵。
	於二零三一年或以前在集團土地上種植 20,000 棵樹苗，以建立長達兩英里的新灌樹籬。	進行中 – 項目目前處於早期規劃階段，預計於二零二六年四月展開。

8.5 生物多樣性與大自然



UKPN

於二零二四／二五年度，UKPN 持續推進在 RIIO-ED2 價控期內為 100 個場地實施由獨立生態學家設計的生物多樣性提升措施。相關工作包括樹籬修復、安裝巢箱、營造花草地、移除入侵物種，以及其他生態改善。預期這些提升措施將帶來約 30% 的總體生物多樣性淨增益，並提升營運場地的生態價值。

截至二零二五年，UKPN 已完成 27 個場地的提升工程，涵蓋花草地復育與野花播種、林地與樹木維護、樹籬與樹木種植，以及營造棲息地庇護處(如木堆、鳥箱與蝙蝠箱)。樹木修護團隊在其中 8 個場地發揮關鍵作用，按生態建議開展必要的林地工作，包括伐樹、灌叢修剪、矮林更新及覆碎還田。

上述工作是 UKPN 將「親自然」實務融入營運的重要一環，旨在提升生物多樣性的抵禦能力，並為更廣泛的環境目標作出具體貢獻。



Northumbrian Water

Northumbrian Water 於二零二四年十一月至二零二五年三月期間，於 River Roding 河段開展河流修復工程，旨在改善棲息地品質並支持當地褐鱒族群。工程橫跨 7 個農場地塊，透過營造斑駁樹蔭以利褐鱒棲息，同時增設座椅與解說設施以改善場地設施與可達性。工程完成後，褐鱒出現更為頻繁，顯示早期的生態效益，公眾對改善後的河岸環境亦反應正面。

該項目獲評為環境管理的優秀範例，並榮獲 Northumbrian Water 頒發的「Bluespaces Awards」，獲選為 Essex 與 Suffolk 水務業務區中最具代表性的卓越項目。



港燈

港燈以嚴謹方式監察及管理環境影響。就多個主要發展項目(包括離岸液化天然氣接收站、南丫發電廠航道挖泥、移除 P 線、B 線及 W 線 132 千伏架空線路，以及於南丫發電廠重置開循環燃氣渦輪機及退役並拆卸 L1 至 L3 機組)進行環境影響評估研究，以評估工程對空氣與水質、噪音、生態、漁業資源與生物多樣性，以及社會經濟、文化與公眾健康等方面的潛在影響。根據評估結果，港燈於工程開展前落實針對性措施以避免或減輕已識別之影響。

在工程實施階段，港燈推行全面的環境監察及審核計劃，確保緩解與補救措施得以有效落實。若干項目並會進行生態實地調查，涵蓋海洋哺乳動物、陸域棲地、亞潮帶底棲群落及珊瑚等，以確認工程活動對海陸生態資源不構成重大影響。

案例研究 - WWU

Quakers Yard 的土地修復與生態復育

於 RIIO-GD2 監管期內，WWU 開展多項土地修復項目，其中以 Quakers Yard 規模最大、物流複雜度最高。於二零二四年動工前，項目團隊已展開大量前期準備，包括舉辦公眾開放日及設立專屬網站以定期更新項目進度；同時完成全面生態調查，以準確識別在地野生動物與敏感棲地。

在主要補救工程期間，WWU 挖掘及處理約 413 立方米受影響物料(包括昔日焦油槽及處理區域所殘留之焦油物質)。於合共 4,059 立方米的土壤與物料中，僅 1% 需場外處置，其餘均在場內以固化、遠離河道的方式安全處理。

為應對持續的河岸侵蝕風險並維護生態價值，WWU 以「柔性工程」手法重塑 86 米河岸，採用活柳種植設計，並獲 Natural Resources Wales 簽發洪水風險活動許可證。補救工程完成後，WWU 於當地推進更多生物多樣性提升舉措，包括設置冬眠棲穴、昆蟲屋、水獺巢穴、兩個翠鳥巢箱、鳥箱與蝙蝠箱，並種植逾 800 株喬灌木。此外，亦安裝兩張長椅及兩塊以再生塑膠製成的資訊看板，向訪客介紹當地煤氣廠歷史與在地生態。

現時該場址正處於短至中期監察階段，以緊密追蹤修復與棲地改善成效。Quakers Yard 項目體現 WWU 透過社區參與、審慎規劃與嚴格監察，實踐全方位生物多樣性管理的決心；展望二零二六年展開的 RIIO-GD3 監管期，WWU 將持續以審慎、負責的方式管理生物多樣性。



9

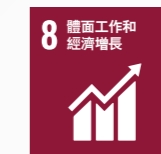
人力資本



集團的僱員是我們成功的基石。我們致力營造重視僱員發展、福祉及權利的工作環境。僱員積極參與並發揮所長，有助推動創新及績效、增強持份者信任，並在競爭日益激烈且快速轉變的行業中，推動集團的可持續增長及抵禦能力。

重大議題

- 9.1 人力資本管理
- 9.2 勞工權利與人權
- 9.3 健康、安全與福祉
- 9.4 多元、公平與共融
- 9.5 未來導向技能發展



9.0 概覽

人員管理

集團認同僱員多元化的技能與經驗是維持業務持續成功的基礎。我們致力提供平等就業機會，並營造具支持性的工作環境，促進個人及專業發展。同時，集團秉持以誠信、尊重與同理心為本的企業文化，鼓勵每位僱員在日常工作中重視廉正、個人尊嚴，及個人私隱。

集團的企業社會責任政策清楚闡述我們對僱員聘用及發展的立場，重點包括：

- 提供積極的工作環境，重視多元化勞動力所帶來的廣泛觀點，並促進個人成長與業務目標之達成；
- 提供有利個人成長的正面工作環境，並提供多元化的培訓及發展計劃，以及興趣課程與活動；
- 確保僱員薪酬及認可的內部公平性與外部競爭力；及
- 為所有僱員提供安全的工作場所。

合規情況

於報告期內，集團並不知悉任何對集團造成重大影響且涉及以下範疇之違反法律及法規情況：(i) 僱傭與勞工常規、職業健康與安全、歧視與騷擾；(ii) 與所提供產品及服務相關之健康與安全、廣告、標籤與私隱事宜，以及補救方法，並保障客戶私隱資料；及(iii) 亦未發現任何涉及使用童工或強迫勞動之情況。

9.1 人力資本管理

集團具備技能的勞動力，是推動集團成功的核心動力，於公用事業行業轉型之際，持續驅動創新、可持續增長及抵禦能力。隨着基礎設施現代化而日益需求專業人才，我們深知吸引並挽留高素質專才的挑戰日漸增多。僱員流失可能導致知識流失、培訓中斷及營運成本上升。因此，我們高度重視策略性的人力資本管理，以降低相關風險。

集團致力營造共融且賦能的工作環境，使僱員得以充分發揮潛能。透過持續優化人力資本舉措 – 既反映僱員期望，亦與業界領先常規保持一致 – 我們致力挽留卓越人才、強化技術專長以及提升勞動力。上述努力鞏固我們應對行業挑戰並實現集團長期策略目標的能力。

僱員招聘

吸引及挽留卓越人才是維持集團競爭力並落實業務策略的基礎。為培育多元且面向未來的人才儲備，集團透過多項招聘及互動計劃與學術機構合作，包括校園招聘、實習及學徒計劃，擴展我們在全球的人才網絡，並使我們能識別及培育高潛力人才。上述舉措有助確保持續引進技術人才，支持集團的長期增長及策略抱負。

僱員參與

集團致力營造可讓僱員獲得認同、投入其中，並使僱員目標與集團策略方向一致的工作環境。透過年度、以團隊為本的績效檢討過程，我們促進開放、雙向的溝通，並將僱員薪酬與個人成就及機構目標掛鉤。

為更深入理解僱員觀點並提升其參與度，集團定期開展僱員意見調查。該等意見調查中收集的見解指導我們推動共融、促進個人成長，並支持挽留人才與員工的長期滿意度。

集團亦重視建立具支持性及具彈性的工作環境，以吸引及挽留優秀人才。按職務需要，僱員可選擇遙距工作、彈性工時或兼職等安排，以促進工作與生活的平衡及投入度。詳情載於第9.4節「多元、公平與共融」。

培訓與發展

集團深知持續學習與專業發展對推動卓越表現及支持可持續增長至關重要。我們致力培育終身學習的文化，讓員工掌握其職位所需的知識、技能與資格，同時鞏固集團作為重視並投資人才的僱主地位。

集團為員工提供多元化的培訓課程，重點加強技術專業能力、領導才能及專業認證。相關課程會定期更新，以配合行業發展及不斷演變的勞動力需求。集團旨在透過有關培訓課程提升員工的整體能力，並協助彼等充分發揮潛能。

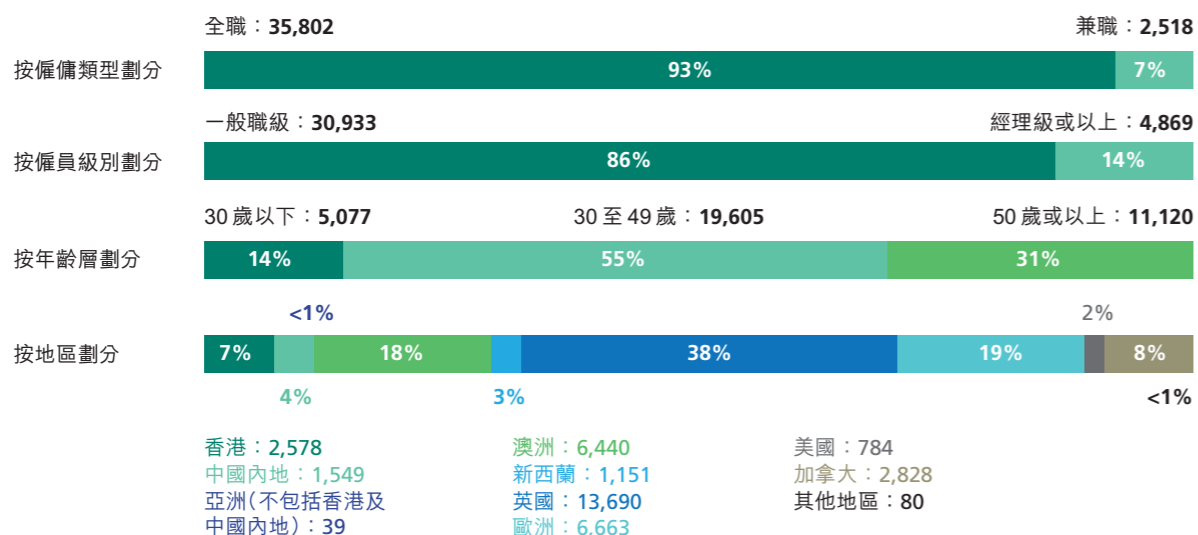
透過投資於我們的人才，集團確保員工在急速變化的營商環境中保持靈活、裝備充足，從而確保我們的長遠成功及抵禦力。

9.1 人力資本管理

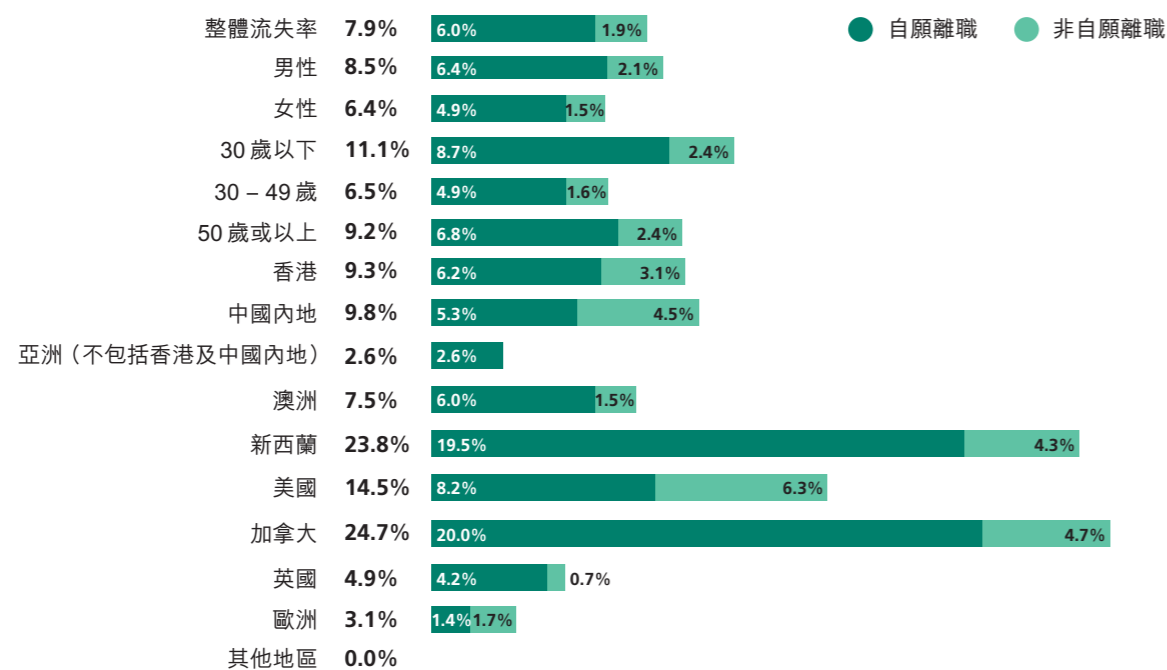
進展亮點

二零二五年僱員資料^{1,2}

僱員總數：**38,320**



二零二五年僱員流失率

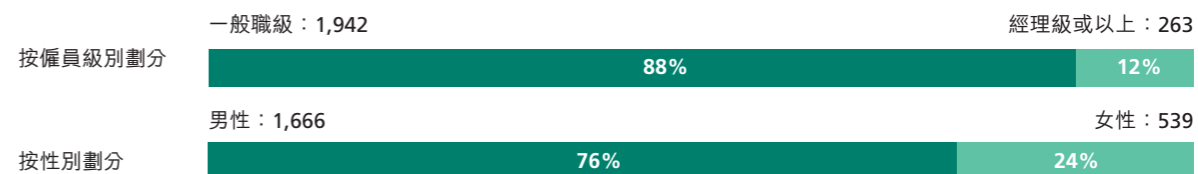


附註：

- 1 所有數據僅包括由集團直接聘用的僱員。
- 2 按僱員級別、年齡組別及地區劃分的數據僅涵蓋全職僱員。

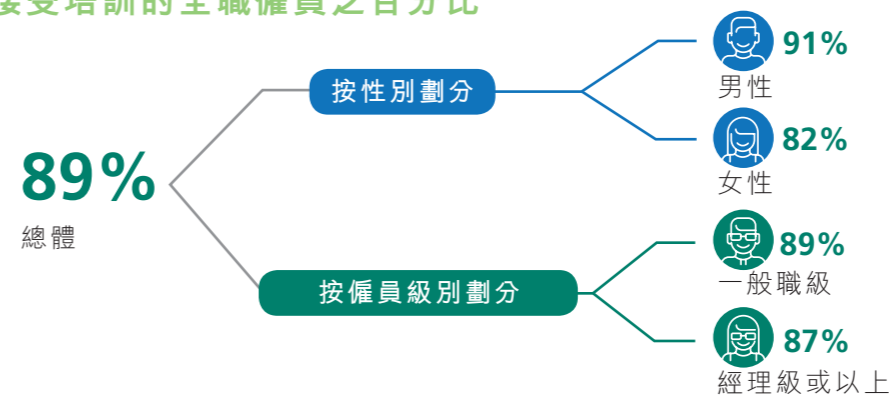
二零二五年內部僱用

內部僱用總數：**2,205**

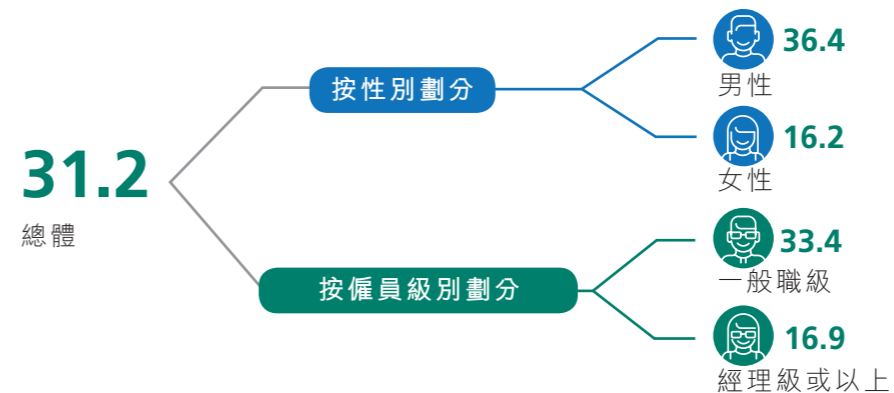


二零二五年僱員培訓情況

接受培訓的全職僱員之百分比



全職僱員平均培訓時數(時數)



9.1 人力資本管理

業務單位的行動

Northumbrian Water – 學徒招聘創新高

二零二五年，Northumbrian Water 就 24 個學徒空缺共收到逾 1,400 份申請，較上一年度幾乎倍增，反映水務行業就業需求強勁。學徒空缺職位涵蓋第 3 級至第 6 級，範疇涉及維修、供水、客戶服務、數據分析及實驗室科學。自二零二一年以來，Northumbrian Water 已招募逾 100 名學徒，並維持 96% 的留任率，當中不少人已轉任長期職位。在業務導師支持及結構化發展計劃下，學徒獲得實踐經驗與清晰的職業生涯路徑，從而體現 Northumbrian Water 致力培育當地技能及維持具抵禦能力的區域勞動力。



United Energy 及 VPN – 透過畢業生計劃培育未來人才

United Energy 及 VPN 持續透過年度畢業生計劃支持行業未來人才。畢業生將加入為期三年的發展路徑，輪流於不同部門工作，接受有系統培訓、參與實際項目，並向資深同事學習。

所有完成計劃的畢業生將獲 United Energy 或 VPN 聘用，並於不同業務部門工作。二零二五年，兩家公司於工程、財務及企業部門合共招募 15 名畢業生。透過年度畢業生計劃，我們期望為新一代提供更完善的職業支援與發展機會。

EDL – 透過 STEM 夥伴關係啟發未來工程師

EDL 與 Primary Engineer 合作 Leaders Award Competition，加強對科學、科技、工程及數學 (STEM) 教育的承諾，計劃邀請年齡介乎 3 至 19 歲的學生識別日常問題並設計工程解決方法。EDL 工程師分享職場故事，將課堂上的科學及數學與可再生能源領域連結；同時由義工協助評審，並向參與者提供業界見解與鼓勵。該計劃有助培養創意、實際解決問題的能力及對工程職涯的認識，尤其是低碳範疇。在二零一八年起開展的合作基礎上，EDL 將持續支持擴大 STEM 接觸的項目，培育下一代能源轉型人才。

Reliance Home Comfort – 以「探索無限潛能(Find Your Limitless)」推動卓越人才

二零二五年，Reliance Home Comfort 推出人才管理策略「探索無限潛能」(Find Your Limitless)，加強吸引頂尖人才並促進僱員發展。全年推出多輪對外社交媒體宣傳活動，帶來顯著成果，包括更高的互動率、更大的品牌能見度，以及各招聘渠道的受眾持續擴大。隨着策略推進，Reliance Home Comfort 將透過具針對性的 Meta 及 Google 廣告活動，進一步延伸觸及範圍，於潛在候選人最活躍的平台與其聯絡。下一階段亦會推出「一天工作生活」(Day in the Life) 影片內容，展示員工的真實工作體驗及多元的職場機遇。上述措施將持續提升 Reliance Home Comfort 在人才市場的品牌形象，並協助吸引未來所需的人才。

UKPN – 優質員工參與，成就客戶卓越表現

UKPN 近期獲英國客戶服務機構 UK Institute of Customer Service 頒發 Best Employee Engagement Strategy 大獎，肯定其以人為本的文化與客戶表現之間的清晰關聯。其方法結合針對的個人發展、提升僱員福利、社區及慈善計劃，以及度身訂造的領導力課程；91% 的學員表示有助提升管理能力。UKPN 同時入圍另外三個客戶服務獎項類別，連續五年蟬聯 Best Big Companies to Work For 前十位，並自二零二零年起持續獲 Investors in People Platinum 認證，反映公司持續對人才的投資。

9.1 人力資本管理



港燈 – 以「聽你心聲 (Hear Your Voice)」加強溝通及人才發展

港燈持續推動開放溝通與人才發展，透過自二零二一年起啟動的內部交流計劃「聽你心聲」(Hear Your Voice)，加強溝通及人才發展。計劃為不同年資的年輕人才提供有系統平台，直接向主管及高級行政人員分享其概念，推動公開對話、積極參與及持續學習的文化。

於二零二五年，十名年輕人才由其部門或分部主管提名，參與「聽你心聲」(Hear Your Voice)簡報會，與管理層就職涯發展、機構文化及公司業務展開對話。此外，公司亦舉辦多場小組會議，讓 28 名年輕人才與董事總經理及營運總監交流個人抱負、成長機會及潛在職場改善措施。此外，董事總經理及董事兼輸配電科聯席總經理亦與四名來自內地的新同事會面，聆聽他們在調遷及融入公司初期的所見所感。



The Park'N Fly Voice – 以內部傳訊凝聚團隊

Park'N Fly 透過季度通訊 The Park'N Fly Voice 增強團隊凝聚力，內容涵蓋僱員里程碑、迎新會、客戶評價、分享新產品與部門成果、健康與安全及企業社會責任等。通訊向全體僱員發佈，已成為肯定貢獻與加強聯繫的重要平台，進一步提升全公司的參與度。

9.2 勞工權利與人權

勞工與人權是集團道德框架的核心，亦是維護我們廉正及聲譽的必要基礎。集團恪守相關原則，有助其致力促進公平、共融及相互尊重的工作環境，並提升僱員參與度、士氣及留任率。

集團堅定秉承國際勞工及人權標準，主動管理包括勞資糾紛在內的潛在風險，並與僱員、社區及持份者建立互信。我們對童工、強迫勞工、人口販運及任何形式的人權侵犯採取零容忍立場。為確保所有營運及業務關係均貫徹以上承諾，集團設有完善的管治框架及盡職調查程序。

集團根據下列關鍵政策指引行事，政策包括：

- 企業社會責任政策
- 反騷擾政策
- 人權政策
- 現代奴隸制度及人口販賣聲明

集團嚴禁任何形式的歧視、騷擾及剝削。我們的招聘常規以平等機會原則為基礎，致力營造不受種族、族裔、性別、宗教、年齡或殘疾等歧視影響的公平職場。同時，我們實施全面的入職審查流程，確保合乎道德勞工標準並杜絕任何童工或強迫勞動情況，進一步彰顯集團對建立共融、安全及相互尊重工作環境的承諾。

人權

集團將人權置於業務營運核心，並在與所服務社區的互動中積極納入相關考量。我們之方針由下列框架所指引：

- 人權政策 — 此政策強調尊重人權為集團的核心價值。政策要求所有營運公司及供應商恪守其所載之相關原則，並在其各自之業務中採納類似政策。集團將於有需要時進行盡職審查以識別及減低風險，包括供應商評估及管理舉報個案。
- 現代奴隸制度及人口販賣聲明 — 此聲明確保集團的僱員、承辦商及供應鏈不涉及任何形式的現代奴隸制度或人口販賣行為。所有業務亦須以透明方式處理相關事宜。
- 供應商行為守則 — 此守則適用於所有業務單位、產品及供應商，並與《世界人權宣言》及「國際勞工組織核心公約」等國際標準一致。

推動公平常規

集團致力營造以尊嚴、相互尊重與公平為基礎的工作環境。我們認同集體談判為支持合乎道德及負責任的企業常規的重要機制。

集團會積極與僱員及其代表緊密合作，確保合理、公平的對待方式繼續成為我們營運的核心元素。

9.2 勞工權利與人權

業務單位的行動

WWU – 支持生活工資

自二零二二年起，WWU 獲 Living Wage Foundation 認證為「生活工資僱主」(Living Wage Employer)，彰顯其在公平薪酬與肯定僱員貢獻方面的承諾，尤其在面臨持續生活成本危機期間。此項認證反映 WWU 對支付實際生活工資的承諾。實際生活工資為一項根據生活開支獨立計算的薪酬標準，確保僱員有能力應付日常開支，如購買日用品或應付突發開支。在二零二五年間，WWU 繼續配合實際生活工資的變動，履行支持僱員的承諾。

WWU 為威爾斯及英格蘭西南部之住戶及商業用戶安全穩定輸送燃氣擔當重要角色，致力保障客戶的安全並為其供暖。公司以其僱員為傲 — 他們始終盡心盡力提供可靠服務。WWU 將繼續確保僱員的努力能獲得應有回報。

現時公平薪酬對比以往任何時候都更為重要。WWU 希望透過其「生活工資僱主」(Living Wage Employer) 認證，不僅為現有同事提供支援，更能吸引更多優秀人才加入。透過帶領實踐公平薪酬，WWU 正加強其在行業的吸引力，同時亦在充滿挑戰的時期持續為僱員提供支援。

9.3 健康、安全與福祉

健康、安全與福祉是集團營運的基礎，有助保障僱員並維持服務質素。透過優先關注該等範疇，我們可降低事故與受傷風險，並確保業務順暢及高效的營運。推動僱員福祉亦有助提升士氣、工作滿足感與投入度，進一步挽留員工，並建立積極、具生產力的團隊。

健康與安全管理

集團的業務多元化，僱員及承辦商可能面對各類健康與安全風險。我們深明提供安全與健康的工作場所為法定要求與道德責任。每名僱員、承辦商及訪客均有權於安全的環境中工作。集團承諾持續監察並加強健康與安全措施，以保障各營運場所及設施內的所有持份者。

上述承諾已透過集團的健康及安全政策制度化，訂明適用於各業務單位的全面框架及最低標準。該政策確保遵循相關法例與規管要求，同時與行業最佳常規保持一致，從而於整個機構內實現貫徹而有效的健康與安全管理。

主要承諾包括：

- 遵守各相關司法管轄區的所有適用法例與規例；
- 達致行業特定標準或參照相關最佳常規；
- 採納當地或國際間就所購商品與服務制定的健康與安全指引；

- 保持安全的工作環境；
- 為僱員與承辦商提供與其工作要求相關的指引或培訓；
- 定期評估承辦商與供應商的健康與安全表現；
- 以資訊交流及相關活動與僱員及承辦商交流，促進其健康與福祉，並蒐集意見以持續改進；
- 監察及匯報健康與安全表現；
- 提供充足資源以落實「健康與安全政策」；及
- 透過定期檢討與內部審核，確保「健康與安全政策」得到有效執行。

集團於其營運所在所有司法管轄區均遵守適用的健康與安全法律及認證標準，並已實施健全的健康與安全管理系統，以維持超越監管要求的安全工作條件。健康與安全委員會為該框架的重要組成部分，負責監督風險評估、監察職場危害，並於各自的營運範疇內主動應對與工作相關的受傷風險。年內，我們均在不同業務單位進行內部與外部審核，以推動持續改進，保障持份者免受傷害。此外，集團亦就不同崗位提供培訓及安全意識課程，從而提升僱員對健康及安全常規的認識及了解。

除保障僱員外，集團亦致力確保承辦商於各項營運中的安全。我們透過事前審查承辦商的安全表現、要求遵守集團的健康及安全政策，並僅與具備完善安全常規且獲認可的承辦商合作，以嚴格執行安全標準。

9.3 健康、安全與福祉

進展亮點

二零二五年安全表現

僱員

0.54

損失工時工傷率¹

零

死亡個案

5,770

工傷引致損失工作日

50.9%

OHSAS 18001 / ISO 45001
覆蓋的僱員百分比

承辦商

0.33

損失工時工傷率¹

零

死亡個案

健康與安全風險評估

集團明白有效的風險管理對維持安全的工作環境至關重要。為此，我們定期於各營運環境進行內部及外部風險評估，以識別潛在災害、評估相關風險，並採取適當的控制措施，以降低或消除潛在災害。

僱員與承辦商的健康與安全培訓

集團將僱員與承辦商的健康與安全放在首位。我們提供多元化的培訓課程與互動論壇，以提升安全意識並應對職場上之災害。該等培訓計劃確保所有人員均具備所需知識、技能與警覺性，以安全履行工作職責。

與外部持份者合作，持續提升安全常規 公眾安全教育

與外部持份者合作是我們承諾優化安全常規的重要一環。透過促進公開溝通與分享最佳常規，我們致力建立於所有營運範疇維持最高安全標準的文化。

集團亦推行多項教育項目，以提升公眾對環境保護重要性的認識，並提倡與能源相關的安全實踐。該等項目既為我們服務的社區帶來裨益，亦支持更安全、可更持續的共享環境。

業務單位的行動

業務單位	安全目標	狀況
VPN	於二零二六年或以前實現零死亡個案。	進行中
UKPN	承諾於價格管制期 RIIO-ED2 期間每年與 300,000 名人士，特別是與電網接觸的高受傷風險類別人士就安全議題進行交流 (RIIO-ED1 期間為每年 250,000 人)。	進行中 – 於二零二四/二五年度，透過集團網站、學校探訪以及與青年及公眾的其他互動，接觸逾 137 萬人。
Enviro NZ	將總可記錄工傷頻率 (TRIFR) 維持於 18 或以下。	已達成 – 二零二五年 TRIFR: 17.67



Wellington Electricity – 推動深厚的安全文化

Wellington Electricity 以完善的政策與嚴謹的管治架構，採取全面的職安健管理。健康與安全委員會定期召開會議，監察及匯報事故，並檢討公司的健康與安全政策及手冊。為進一步提升安全意識，業務單位舉辦不同參與活動：於二零二五年舉行「健康與安全日」，邀請講者就關鍵安全議題分享，並頒發獎項，表揚在安全實務方面表現卓越的團隊與個人；同時每半年舉辦一次承辦商安全早餐會，促進業界協作與分享經驗。另有職業健康護士提供健康檢視與工作地點評估支援，並透過內部資料庫系統化匯報事故，並經常性檢視。行政總裁亦每月發佈更新，確保全體僱員掌握職安健的優先項目與最新進展。

透過清晰管治、定期參與、積極風險管理及公開溝通，Wellington Electricity 持續營造安全的工作環境，並切實履行保障僱員及承辦商福祉的責任。

附註：

¹ 損失工時工傷率指每年每一名僱員的受傷人數。計算方式為「受傷總人數乘以 200,000，然後除以總工作時數」。

9.3 健康、安全與福祉

港燈 – 透過安全培訓建立深厚安全文化

港燈透過強制性安全培訓，以及為發電部門全體僱員及相關承辦商人員提供天然氣安全培訓，維持其安全表現標準。安全計劃持續推行，確保南丫發電廠全體人員按其職務與責任具備相應程度的工作安全及天然氣安全知識。藉採取必要相關舉措，港燈致力培養深厚安全文化，並在整體營運中維持高標準的營運安全。

投放資源以提升僱員身心健康

集團認同僱員是我們長期成功的關鍵，並高度重视其身心健康。年內，我們推出多項計劃及倡

議，包括於部分業務單位引入身心健康平台，旨在培育支持與關懷的職場文化。

透過定期檢視並優化上述福祉措施，我們確保僱員獲得維持身心健康及實現專業成長所需的資源與支援。

業務單位的行動

業務單位	身心健康目標	狀況
NGN	於二零二六年或以前為所有同事提供心理健康培訓。	截至目前為止，已有 386 名同事接受該培訓。
VPN	於二零二六年或以前在僱員意見調查中，身心健康與精神健康部分的滿意度達 75%。	已達成
United Energy	於二零二六年或以前在僱員意見調查中，身心健康與精神健康部分的滿意度達 75%。	已達成

EDL – 推動僱員身心健康

EDL 於二零二五年第三季在澳洲推出 Fitness Passport 計劃，為僱員及其家屬提供全國健身室、泳池及健體設施之優惠會籍。該措施讓全體 EDL 僱員以較低成本更容易參與體能活動，從而促進健康並提升工作投入度。

United Energy 及 VPN – 為僱員提供身心健康支援

United Energy 及 VPN 透過「僱員支援計劃」持續支援僱員身心健康，為僱員及其直系家屬提供免費且保密的外部輔導服務，並設有同儕心理支援。該計劃旨在確保僱員於有需要時可免費獲得便捷輔導服務，從而改善身心健康與心理健康狀況。

Wellington Electricity – 以全面福利加強僱員身心健康

Wellington Electricity 的全面身心健康政策，作為全體長期僱員薪酬組合的一部分，提供收入保障，以及人壽及末期疾病保險。政策亦涵蓋多項預防性健康與支援服務，包括免費流感疫苗、每月健康檢查，以及使用公司的僱員支援計劃。此外，僱員可申請報銷與健康及健體相關之會籍或購置費用。此持續計劃推行，確保所有僱員均可獲得促進全人健康、財政保障及整體身心健康的資源。

AGN – 透過 MindFit at Work 促進身心健康

AGN 透過與僱員支援計劃服務商 MindFit at Work 的合作，持續支援僱員心理健康與身心健康。作為此倡議的一部分，AGN 每月舉辦 MindFit@Work 身心健康小貼士直播分享，提供實用工具與策略，協助僱員提升抵禦能力、管理壓力，並提升整體身心健康。此持續計劃體現 AGN 致力營造具支持性及心理安全的工作環境之承諾。

9.4 多元、公平與共融

多元、公平與共融是集團營運不可或缺的一環。透過把多元觀點納入策略及長期規劃，可推動創新並優化決策。多元的僱員隊伍能反映我們所服務的社群，強化與持份者的關係，並加深我們對其需要的理解。

於集團，多元是核心價值之一，我們致力營造與營運所在社群相呼應的共融及公平工作環境。我們力求建立一個讓每位成員均獲重視、受尊重並被賦能充分貢獻的環境。於我們所處的多元市場中，尊重僱員的價值觀、習俗及傳統，進一步增強共融文化，使工作場所均具全球代表性，亦能支持團隊的所有成員。

員工多元化

二零二四年，集團推出了「員工多元化政策」，重申了我們致力於營造多元化和包容性工作環境的承諾。

該等政策鼓勵尊重個人差異，並確保在招聘、培訓、發展、薪酬與晉升等方面提供平等機會，特別強調在各層級推動性別賦能、平等與多元化。此政策由董事會轄下的可持續發展委員會定期檢討及監察，確保持續改善。

為支持此承諾，我們於多個業務單位成立多元委員會，負責推動多元與共融文化、促進溝通及加強全球各地業務營運之間的理解。我們積極鼓勵僱員參與有關促進共融的活動、交流小組及倡議，讓這些理念深植企業文化之中，從而建立更具歸屬感、創造力與抵禦能力的團隊，反映我們所服務社區的多元面貌。

推動性別多元是集團的重點工作之一。我們致力為女性僱員提供支援和賦權的職場環境。透過推行性別共融的相關措施，我們期望拓展女性的職場發展機會，並確保彼等在機構各層面上的貢獻獲得認可與重視。在二零二五年，AGIG 獲得 WORK180 女性首選僱主的認可。為獲得此認證，AGIG 在彈性工作安排及育嬰假期等方面符合特定標準，並承諾在有關領域持續改進。這一認可向女性及其他代表性不足的群體說明AGIG 致力提供靈活、公平且共融的工作環境。

彈性與關懷

提升僱員投入度與表現的關鍵在於了解並回應僱員隊伍的需要。集團提供多項彈性工作安排，包括遙距辦公、彈性工時及兼職選項，並配合度身訂造的福利計劃，以滿足僱員的多元需要。

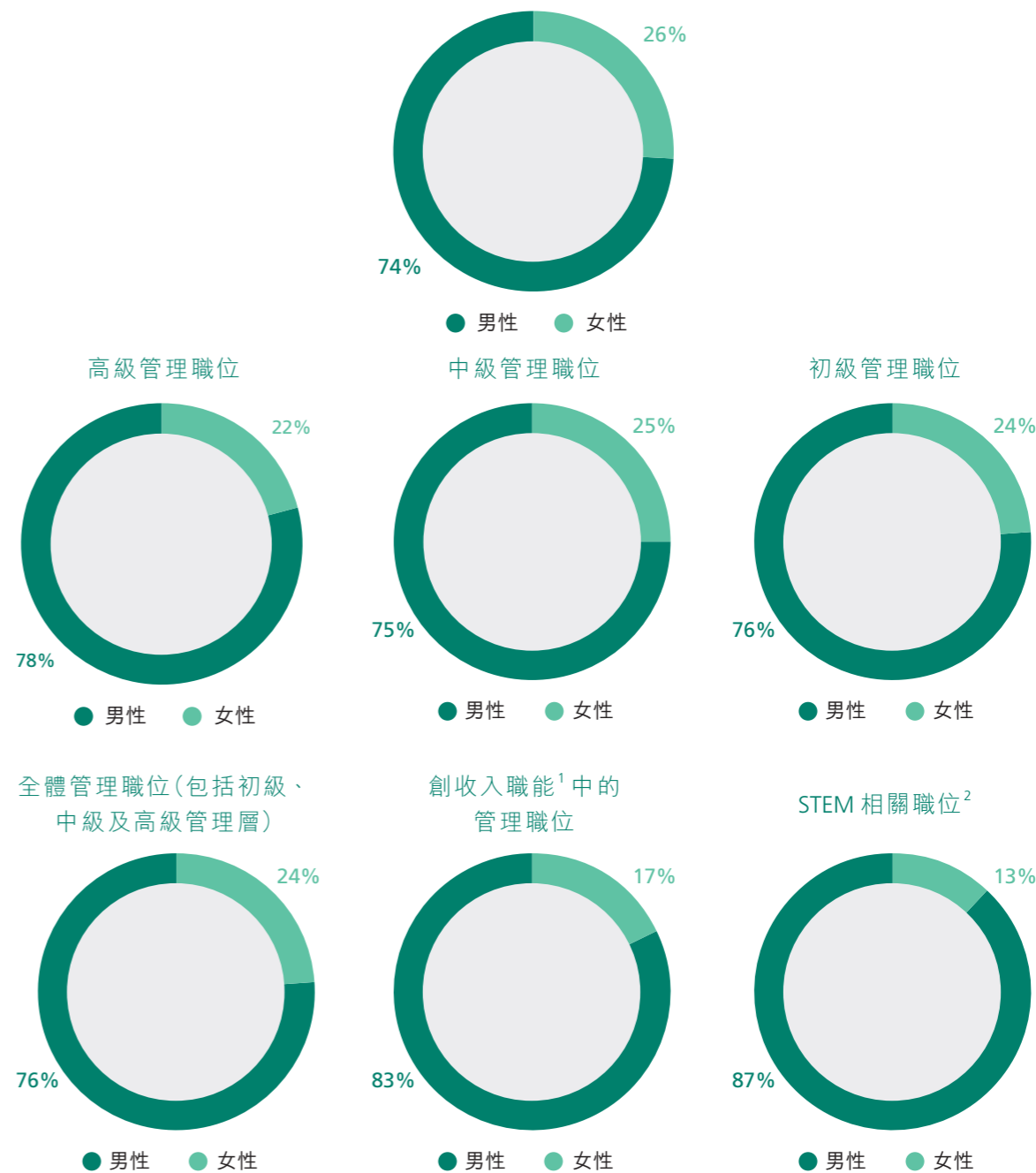
同時，我們亦提供加強作為父母及照顧者的員工休假的安排，以及其他支援政策，協助僱員在個人與專業責任之間取得平衡。開放的溝通渠道可確保僱員獲得聆聽與支援，從而培養鼓勵投入、身心健康及高效表現的工作環境。

多元與共融培訓

為加強對多元與共融的認知及參與度，集團定期為僱員提供培訓計劃。上述措施旨在加深僱員對多元、公平與共融原則的理解、鼓勵共融行為，並鞏固集團致力維持公平、尊重及共融工作環境的承諾。

集團僱員性別多元概況

二零二五年長江基建全職僱員性別比例



附註：
 1 指直接參與產品與服務輸出的業務管理職位。
 2 「STEM」指運用科學、科技、工程或數學履行彼等的日常職責。

9.4 多元、公平與共融

業務單位的行動

業務單位	多元與共融目標	狀況
僱員性別比例		
SAPN	於二零二五年或以前女性代表比例達至 23%。	二零二五年女性僱員比例為 22.4%。
United Energy	於二零二六年或以前女性僱用比例達至 27%。	已達成
	於二零二六年或以前管理職位的女性比例達至 15%。	已達成
VPN	於二零二六年或以前女性員工比例達至 25%。	進行中
	於二零二六年或以前管理職位的女性比例達至 22%。	已達成
AGIG	於二零二七年或以前女性員工比例達至 40%。	進行中
	於二零三零年或以前高級領導層的女性比例達至 40%。	進行中
NGN	於二零三一年或以前高級管理層的女性比例達至 40%。	進行中
多元化與共融		
VPN	於二零二六年或以前在僱員意見調查中共融與多元指數得分達至 75%。	已達成
United Energy	於二零二六年或以前在僱員意見調查中共融與多元指數得分達至 75%。	已達成



Reliance Home Comfort – 以關愛為文化核心

於二零二五年國際婦女節，Reliance Home Comfort 響應「Accelerate Action」主題，並通過女性賦能團體 LIFT (Lean In For Tomorrow) 深化其推動性別平等的承諾，支持人才發展、互助支援及建構互相尊重且具彈性的工作環境。公司亦慶祝國家 HVAC 技術日 (National HVAC Technician Day)，表彰前線技術人員為居家安全與舒適作出的貢獻，並彰顯公司對技術能力及員工福祉的重視。上述行動體現 Reliance Home Comfort 以人為本的理念，促進公司內部的共融與認可。



SAPN – 互動參與建立共融

SAPN 於二零二五年持續強化其對多元、共融勞動力的承諾，主動接觸不同背景的人才，以探索專業的 STEM 職涯及技術工種。

二零二五年四月，SAPN 參與 Adelaide STEM Women Graduate Careers，與學生、畢業生及初階專業人士交流。參加者了解 SAPN 的畢業生與實習計劃，從而認識更多加入 SAPN 將如何有助構建更可持續且更具科技前瞻性的未來。上述 STEM 女性交流活動成為有志投身業界的優秀女性建立聯繫的優良平台，同時展現 SAPN 致力吸引多元未來勞動力的承諾。

除參與招聘活動外，SAPN 亦積極創造與業界接觸機會，努力擴大不同群體的 STEM 參與。二零二五年七月一日，SAPN 於 Angle Park Training Centre 舉辦電力及架空線路職務的實務簡介活動，迎來 24 名女性及非二元性別參與者。該活動與 Empowered Women in Trades (「EWIT」) 合作舉辦，出席人數創新高，人數為同類活動的三倍。參與人數之多反映傳統上在業界代表性不足的群體對技術工種的興趣日增，亦顯示建立共融職場重要性。

活動期間，參加者親身體驗 SAPN 人員的多項工作，包括乘坐高空作業平台吊籃、配戴安全帶進行攀爬、接線盒佈線，以及使用專用手套進行靈活性訓練；並參觀設有導賞的 SAPN 訓練中心，討論福祉與心理安全。活動當日取得極佳的正面回饋，所有參與者均表示有意申請二零二六年的學徒招募。

上述兩項舉措是 SAPN 於二零二五年擴大 STEM 參與、支持不同背景人士追求具意義的職涯策略的關鍵一環。透過配對招聘展覽的針對性外展活動，工作現場的親身體驗，SAPN 致力為所有具志向的人才提升信心並創造更公平的機會。

9.4 多元、公平與共融

EDL – 靈活工作安排

EDL 持續為辦公室職位提供多元的靈活工作選項，包括彈性上/下班時間、職務分擔、兼職安排，以及在提供所需資訊科技設備下在家工作。靈活安排由僱員、其直屬主管與人力資源部門共同協定制訂。上述做法有助提升留任並成為招聘上的吸引元素，支持 EDL 建構及維持具技能及投入度的環球人才團隊。

United Energy 及 VPN – 在更共融的職場中支援家庭

United Energy 及 VPN 於二零二三及二零二四年檢視並更新其育嬰假政策，以銜接澳洲政府最近對二零零九年公平工作法案 (Cth) (Fair Work Act 2009(Cth)) 的修訂。更新後的政策維持最多 15 週的主要照顧者有薪育嬰假期及兩週的次要照顧者有薪假期；同時，取消申請有薪育嬰假的等候期，並就最多 52 週的育嬰假期間中對有薪及無薪部分均提供退休金供款。相關改進措施為新手父母可在休假期間與家人共度珍貴時光並同時得到財政保障。

NGN – 以家庭友善政策支援僱員身心健康

NGN 透過一系列家庭友善政策，照顧在不同情況下對休假及靈活工作的需要，包括緊急事假、照顧者假、特別事假，以及在適當情況下提供靈活工作或休長假的安排。在若干範疇，NGN 的安排超越法定要求，例如延長及優化僱員之產假或待產薪酬與假期，讓新手父母於法定標準以外獲得更多時間與經濟支援。上述政策協助僱員在工作與個人責任之間取得平衡，於壓力或轉變時期提供所需彈性，並支援其身心健康。

性別薪酬差距分析

集團各業務單位進行性別薪酬差距分析，以評估整體平均薪酬差異並履行監管匯報要求。需注意，性別薪酬差距分析不同於同工同酬評估；同

工同酬評估旨在確保男女於相同或同等職務獲得相同報酬，而性別薪酬差距分析則反映男女在整體薪酬上的差距。

集團貫徹其承諾，對從事可比較工作的僱員實施同工同酬。我們的英國受規管業務 UKPN、WWU 及 NGN 均按法定要求在其網站刊載性別薪酬年度報告，並向英國政府提交相關數據。

NGN

- 性別薪酬差距：女性每小時薪酬中位數比男性低 **19.4%**
- 獎金薪酬差距：女性獎金薪酬中位數比男性低 **69.7%**

為推動共融職場文化，NGN 成立「女性社群」，並與 Women's Utility Network 合作推出導師計劃，協助女性建立信心並培育技能，同時設立高級職位的性別比例目標，現已納入 NGN 名為 People and Planet Strategy 的策略。

UKPN

- 性別薪酬差距：女性每小時薪酬中位數比男性低 **14.7%**
- 獎金薪酬差距：女性獎金薪酬中位數比男性低 **19.4%**

為提升性別平衡並拉近性別薪酬差距，UKPN 在招聘廣告中採用性別中立的立場，並於學徒及畢業生職位試行匿名履歷篩選，計劃於二零二八年或以前擴展至整個業務範圍。

WWU

- 性別薪酬差距：女性每小時薪酬中位數比男性低 **9.0%**
- 獎金薪酬差距：女性獎金薪酬中位數比男性低 **40%**

WWU 於二零二四年五月推出「多元性監察」表格，向新入職的僱員收集多元性數據以供審視與匯報。公司亦計劃將此舉措擴展至所有僱員，以自願形式「更新資料」，配合其公平、多元與共融策略的目標。

9.5 未來導向技能發展

未來導向技能對集團的環球基建營運至關重要，使僱員可應對快速發展的科技、轉變的市場需求及對可持續發展日益增加的重視。集團致力培育僱員具備新一代能力，包括數碼科技、數據分析及可持續發展常規，確保在充滿變化的環境中維持競爭力、創新力及抵禦能力。

為應對上述挑戰，集團持續培育具適應力及具前瞻思維的僱員團隊，並營造持續學習的文化，使僱員能積極適應轉變，並為機構的長期成功作出貢獻。

各業務單位就全球及當地需要為僱員制定合適發展計劃，著重技術專長、領導力及解決問題的技能。領導力發展尤為首要項目，並以針對性舉措識別及培養潛質優秀之僱員，為未來職務作好準備。此外，集團亦重視依據當地市場需要進行技能發展，使團隊得以提供有效服務社群的基建解決方案。

業務單位的行動

集團各業務單位正推動前瞻的人才發展舉措，為僱員配備應對未來挑戰所需的技能與心態，並強調可持續與創新。

UKPN – 透過受資助進修投資僱員發展

UKPN 持續透過 Supported Studies 計劃投資僱員發展，為多項專業資格如 HNC Electrical Engineering 及會計專業認證提供資助。該計劃與多家外部專業培訓機構合作開辦，課程一般於每年九月至翌年七月舉行。二零二五年，合共 424 名新僱員獲批資助進修，另有 143 名僱員就上一年的資格持續進修。相關機會支持技能提升、職涯發展及於機構建立的長遠能力。

SAPN – 全方位提升僱員技能與能力

SAPN 推行多項職業教育課程以支援機構的技能發展，範疇涵蓋應用電機工程、項目管理、領導與管理、網絡安全，以及培訓與評核。在職培訓課程向內部僱員及 Network Project Officer Cadetship 計劃的參與者開放。課程由註冊培訓機構提供，歷時 12 至 48 個月，並授予全國認可資格 (Certificate III、Certificate IV、Diploma 及 Advanced Diploma 程度)。透過上述課程，SAPN 持續展現其提升僱員技能、建構面向未來僱員隊伍的承諾。

Northumbrian Water – 以 Aspiring Managers 計劃培育未來領袖

Northumbrian Water 的 Aspiring Managers 計劃支持有志成為未來主管的同事。該計劃為參與者提供管理人員及流程所需的知識、技能與實務經驗，使其在職涯發展進程中建立自信與能力。計劃每年分兩期推行，旨在增強直屬管理能力並提升整體業務表現。

ista – 鼓勵開放與合作

ista 於八月在埃森總部舉辦一系列 Lunch & Learn 分享會，進一步促進全公司開明且具建設性的回饋文化。活動備受好評，僱員表示活動提高其分享觀點之動力，並將回饋作為個人與專業成長的工具。該舉措有助培養更開放、合作及具凝聚力的工作環境，並增強同事之間的連繫與溝通。

10

我們的社區



集團致力為我們營運所在的社區締造長遠、正面的影響。透過推進可持續發展倡議，並投放資源開展具意義的社區互動與交流，我們促進協作、回應社區的實際需求，並協助社區實現長期增長。藉由重點項目及策略性的合作夥伴關係，我們旨在推動共融發展與社會進步，確保各界可共享可持續發展的成果。

重要議題

- 10.1 推動社區可持續轉型
- 10.2 社區參與及投資



10.0 概覽

與社區共創價值

集團的基礎設施在營運所在的當地社區內擔當關鍵角色，而長期規劃不單對我們邁向淨零營運至關重要，亦反映我們服務的社區的需求。社區參與是此進程的核心，一方面提高各界對能源轉型的認知與支持，另一方面亦促進協作、公平及共融。透過培養社區成員的主人翁意識，以加強轉型的成效與可持續性。

集團致力與當地社區建立緊密關係，主動聆聽其觀點，並為社區的利益發聲。有關做法有助確保轉型所帶來的裨益具共融性，讓各界人士均可共享。

為強化有關承諾，我們推出多項具體行動措施以進一步履行承諾，當中包括設立社區基金、提供資助，以及與非牟利機構建立合作關係，以回應當地社區需求，並提升弱勢群體的生活水平。

合規情況

於報告期內，我們並未得悉集團在社區相關事宜方面存在任何對集團有重大影響的違反法律及法規事件。

10.1 推動社區可持續轉型

集團致力保障社群權益，同時，透過與多方持份者積極合作，促進社會及經濟福祉。我們深知能源轉型不僅在於採用更潔淨能源，亦有賴穩固的夥伴關係及具意義的社區參與。身為負責任的基建企業，能源轉型能否成功取決於所服務社群的支持及參與。因此，我們與客戶、本地機構及持份者緊密合作，共同為未來締造可持續、共融的發展願景。

支援弱勢社群

面對全球經濟壓力及能源成本上升，集團持續支援在獲取可負擔能源方面遇到經濟困難的客戶。我們於營運所在地區與當地慈善及機構合作，推出具針對性的措施，包括一次性資助、專項支援基金及電費優惠計劃，以支援弱勢住戶。在澳洲，大約每六名澳洲人中就有一名屬殘疾人士，且接近四分之一的人口在家中使用英語以外的語

言。AGIG 已成為澳洲首家在其網站上引入 Recite Me 無障礙工具列的公用事業公司。這項舉措是 AGIG Priority Services Program 的核心組成部分，該計劃旨在支援面臨不同形式之弱勢情況的客戶，包括語言、視力障礙、神經多樣性、識字能力、暫時性障礙，以及對長者的支援。

上述安排有助減輕最受影響家庭的經濟負擔，同時確保其可持續獲得基本能源服務，以反映我們的信念：邁向可持續能源的轉型必須為公平且具共融性，確保人人受惠。

能源效益計劃

集團亦深明能源效益對推動環境可持續發展及為客戶降低成本的重要性。我們已推出多項措施，向家居及商業客戶推廣節能常規，支持更可持續的能源使用模式。

業務單位的行動

業務單位	客戶可負擔能力目標	狀況
UKPN	為加強支援弱勢客戶在相關領域的需要，UKPN 在 RIIO-ED2 期內，增撥 500 萬英鎊的網絡創新津貼投資。	進行中 – 已花費 280 萬英鎊用於支持弱勢客戶的創新解決方案。
AGIG	支援處於弱勢情況的客戶。	進行中

10.1 推動社區可持續轉型

業務單位	能源效益目標	狀況
港燈	於二零二四至二零二八年間進行 1,000 次能源審計，並為 500 座建築物提供資助。	進行中 - 於二零二五年完成 426 次審核，並於二零二四至二零二五年間向 354 棟建築物提供資助。
	於二零二四至二零二八年間，支援 500 家企業在營運上採用節能電氣設備。	進行中 - 於二零二四至二零二五年間已支持 199 家企業。
	於二零二四至二零二八年間，協助 100 個建築地盤使用電網供電，以取代柴油發電機。	進行中 - 於二零二四至二零二五年間已支持 40 個建築地盤。
UKPN	在整個 RIIO-ED2 期內，每兩年向所有在 Priority Services Register 上有長期醫療需要的客戶提供適切的建議，讓他們了解安裝智能電錶的好處。	進行中



UKPN – 協助弱勢家庭維持安全、溫暖及聯繫

隨着冬季生活成本壓力上升，UKPN 透過與醫療機構建立新夥伴關係，加強對弱勢客戶的支援。UKPN 與 Kidney Care UK 及 Asthma + Lung UK 合作，擴展向依賴電力維持醫療需要的客戶的免費協助，確保患有呼吸系統及腎臟疾病的人士獲得切合所需的支援，以維持安全與健康。

此外，UKPN 聯同 Warm Welcome Campaign 支援其網絡覆蓋範圍內 1,000 個 Warm Welcome Spaces。這些社區場所為 UKPN 服務的 10 個燃料貧乏最嚴重地區提供安全設有暖氣的環境，在該等地區的人士更容易出現燃料貧乏的情況。

上述夥伴關係亦旨在提升 Priority Services Register 的登記人數，使更多具健康風險的客戶可獲得度身建議、計劃性停電的提前通知，以及在停電期間的額外支援。這些合作同時有助紓緩燃料貧乏與社交孤獨，讓弱勢人士能在鄰近家園的溫暖社區空間中取得連繫。



Phoenix Energy – 透過 Phoenix Community Fund 支援共融社群

二零二五年，Phoenix Energy 的 Phoenix Community Fund 持續為北愛爾蘭帶來富意義的影響，為授權區域內的社區團體及組織提供資金，開展活動以幫助減少社會孤立、消除包容性障礙，以及促進社區平等的活動。二零二五年，該基金促成一個新的 SenseNI 中心的開放。這是一家領先的殘障慈善機構，為殘障人士在生命的每個階段提供個性化、創意且靈活的支持。基金亦支持 Together21，使其能舉辦專為唐氏綜合症兒童而設的南瓜農場活動，讓他們有機會參加萬聖節活動。此外，其他受資助的組織包括 Strandtown 小學、Willowfield 教區社區協會，以及 M.E. Support NI 等。

Phoenix Energy 以每年支持生物多樣性以及社區基層組織為榮。公司與當地社區團體例如 The Conservation Volunteers 及 Sport Changes Life 保持長期合作關係，進一步擴大其在社區內的影響力。透過上述的舉措，Phoenix Energy 持續促進社區包容性、提高普及性，並創造機會以豐富北愛爾蘭民眾的生活。

10.1 推動社區可持續轉型

案例研究 – Priority Services Register

Priority Services Register (「PSR」) 以支援弱勢客戶

PSR 為全英國性的服務，免費向在公用事業服務方面可能需要額外協助的人士提供額外建議及支援，特別是在供應中斷期間。合資格客戶(例如具特殊醫療需要者及長者)於登記 PSR 後，可獲其公用事業供應商提供適切協助。此機制亦有助公用事業公司更有效配置資源，確保有額外照顧需要的客戶及時獲得支援。

UKPN – 以數據擴展 PSR 覆蓋

UKPN 一直積極支持 PSR。截至二零二五年，已有超過 310 萬戶家庭登記加入 PSR，這體現了與弱勢群體的深度聯繫與投入。PSR 客戶可獲提供的服務包括：計劃性斷電與風暴的提前預警、提供熱食、飯店住宿，以及為依賴醫療器材的人士提供電池組合。這確保在斷電超過四小時的情況下，氧氣機等基本醫療設備的電力供應依然穩定，讓弱勢客戶在關鍵時刻感到安心及有保障。此外，專業的能源建議亦能協助弱勢客戶管理成本、識別最優惠的電價方案，並申請相關折扣與補助金。

UKPN 確認仍有不少合資格客戶未有登記 PSR，故運用數據及人工智能見解主動識別並接觸需要額外支援的客戶。透過 Spotlight 創新項目，UKPN 運用機器學習識別最可能合資格登記 PSR 的住戶，使公司得以因應不同群體(包括長者、有年幼子女的家庭或長期病患者)選用最佳的溝通方式進行互動。上述措施已使 UKPN 成功與逾 430,000 名客戶互動，並在 PSR 客戶中維持 93.5% 的業界領先滿意度。截至二零二五年，新增 PSR 登記逾 225,000 宗，總登記達 310 萬戶，佔所有合資格客戶的 93.5%。

NGN – 於坎布里亞 (Cumbria) 推動 PSR 成效

二零二四/二五年度，NGN 共轉介 11,729 名客戶登記 PSR，較目標 5,000 名超出一倍以上，亦較二零二三/二四年度增加 17%。NGN 與 Citizens Advice 合作，於坎布里亞以英式的手語與失聰人士及聽障人士溝通，就能源及先前評估所辨識的議題向他們提供建議。合共 332 名客戶受惠於此針對性支援措施，NGN 致力確保客戶可平等使用基本服務。

WWU – 透過 VCMA 夥伴關係擴大 PSR 支援

於整個 GD2 監管期內，WWU 在 Vulnerability and Carbon Monoxide Allowance (「VCMA」) 項目與多家第三方機構合作，重點包括提升 PSR 的認知與轉介、提供能源效益及資費建議、一氧化碳安全訊息，以及支持提高收入。截至二零二五年，成果顯著：

- 轉介超過 71,000 名客戶登記 PSR
- 透過 VCMA 項目直接接觸逾 700,000 人
- 為客戶帶來超過 4,500 萬英鎊的財務節省

WWU 已於 GD2 期內大幅擴展 PSR 的覆蓋及影響，並將在邁進 GD3 規管期持續加強對弱勢客戶的支援。

10.2 社區參與及投資

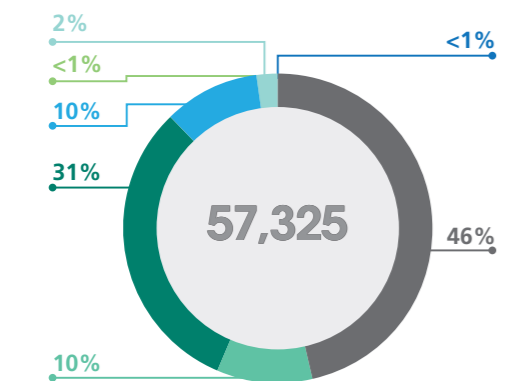
社區福祉是集團業務策略的核心。透過積極與當地居民及機構互動，我們建立以信任為本的關係，促進協作與共同進步。上述互動有助我們更準確掌握社區需要，並在關鍵轉型期(如邁向低碳經濟)為其利益發聲。

集團的社區參與方針以我們的企業社會責任政策為指引，列明我們致力保障社群權益及促進社會福祉的承諾。該政策確保相關倡議具策略聚焦、透明並具成效。集團企業社會責任政策的重點包括：

- **社區項目**：投資於一系列符合社區需求的公益及社區主導項目，包括僱員義工活動、教育、醫療、長者照護、藝術文化、體育及救災工作。
- **治理與合規**：所有捐贈及資助均需遵循嚴格的內部合規指引，以保障持份者及股東的利益。
- **僱員參與**：鼓勵僱員積極參與社區，提供多樣的義工機會及有薪義工假期，推動全球僱員積極投身有意義的義工活動。

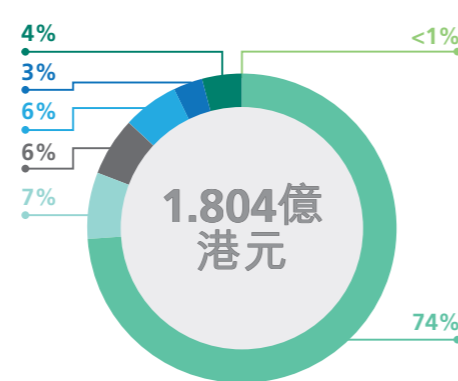
二零二五年度社區資源投放概況

按重點範疇投放的時數



● 教育 ● 環境 ● 勞工需求
● 其他 (例如：弱勢社群及人道援助)

按重點範疇投放的捐款¹



● 健康 ● 文化 ● 體育

附註：

¹ 百分比的計算基於所有業務單位提供的完整數據(100%)，不論股權擁有情況。

投放資源

集團開展多元的慈善及公益項目，旨在為我們營運所在社區帶來正面影響，同時鼓勵僱員參與義工計劃，為當地創造有意義之貢獻。此外，我們推行以環境保護及能源安全為重點的教育倡議，

藉此支援社區福祉、守護環境，亦重申我們對共建可持續及具抵禦能力未來的承諾。

透過與社區緊密協作，並促進社群積極參與能源轉型，我們期望共建兼具共融與可持續發展的未來。憑藉策略性夥伴關係、重點倡議及僱員參與，集團致力為現今及未來世代建設更美好的世界。

業務單位的行動

業務單位	社區項目目標	狀況
港燈	於二零二四至二零二八年間，舉辦 100 場以智能零碳關愛城市及可持續發展為主題的持份者參與活動，包括工作坊及研討會。	進行中 – 於二零二四至二零二五年間已舉辦 38 場活動。
Phoenix Energy	與 The Conservation Volunteers 合作，每年種植 8,000 棵原生樹木，直至二零三零年。	進行中 – 二零二五年已種植 8,000 棵樹木。
Northumbrian Water	回饋社區 – 每年推動至少 50% 的僱員參與義工服務。	進行中 – 二零二五年，超過 53% 的僱員完成超過 3,383 次義工活動。
Reliance Home Comfort	社區支援 – 二零二五年提供 130 萬加元支援。	已達成

ista – 凝聚員工力量，促進社區福祉的一日行動

二零二五年五月，ista 於埃森總部舉辦年度義工日，共有 74 名僱員投入時間與能力支援當地社區機構，包括在托兒中心與兒童進行手作活動、在長者中心與長者舉辦遊戲；部分義工亦提著垃圾袋及夾鉗清理街道垃圾。此外，ista 今年首次與德國紅十字會埃森區 (Essen district) 合作，加強義工服務的力度。

在所有活動中，ista 同事合共參與 296 小時義工服務，體現在日常專業職責以外、共同幫助他人的承諾。相關努力為城市帶來更潔淨的街道，並為兒童提供學習節約能源的體驗。除直接的社區裨益外，義工日亦為僱員在日常工作以外，提供與同事建立更有意義連繫的寶貴機會。二零二五年的活動再次彰顯義工服務能為社區及 ista 的內部文化帶來持久正面影響。

10.2 社區參與及投資

案例研究 – Northumbrian Water

透過 Bluespaces 投資社區

英國多個地區的社區面對多重挑戰，包括水域可及性受限、生物多樣性下降及水質欠佳。為回應上述需要，Northumbrian Water 與本地環境及集水區夥伴合作推出 Bluespaces Programme。該計劃專注於三個重點提升範疇：無障礙與康樂設施、野生動物及生物多樣性、以及水質。在每個完成的項目中，Northumbrian Water 需在上述三項中的其中兩項作出改善，確保以平衡的方式提升環境與社區福祉。

由二零二零年至二零二五年，Bluespaces Programme 已支援 59 個項目，於社區使用及生態改善方面提升 248.1 公里水環境。在 6,300 名義工及逾 18,000 名公眾人士的參與下，計劃共種植 19,000 棵樹，並新建 417 公頃濕地。上述成果凸顯合作投資於社區福祉與自然環境所帶來的影響。展望未來，Northumbrian Water 將持續履行其承諾，於二零三零年前提升 500 公里 Bluespaces，為下一代社群創造繁盛棲息地與充滿活力的空間。



以時間回饋社區

Northumbrian Water 的義工服務計劃旨在對其服務社區產生重大影響。該計劃讓每名員工有機會在一年內貢獻 15 小時的時間，以支持其所在社區的公益活動。這些義工服務時間對於面對日益增加的財務及資源壓力的小型慈善機構、組織及社區團體而言，往往是一條救生繩。

在二零二五年，超過 2,100 名同事投入時間，完成 3,383 項活動，支援近 1,000 個慈善機構。活動包括為食物銀行和學校提供幫助，以及參與環境項目及聖誕籌款活動。Just an Hour Scheme 最近獲二零二五年 Corp Comms awards 頒發 Best Community Initiative，該獎項旨在表彰該等能夠凝聚社區，並創造持久正面影響的倡議。

以針對性投資支持當地經濟與社區福祉

Northumbrian Water 承諾向本地供應商每支出 1 磅，其額外支出 60 便士，以幫助維持就業、發展地區技能並促進當地經濟。Northumbrian Water 亦承諾協助可能面臨財務困難的客戶。在二零二四年，Northumbrian Water 透過一系列可負擔性措施支持超過 150,000 名客戶，包括付款計劃、付款暫緩、低收入折扣，以及通過與 StepChange Debt Charity 合作提供免費的債務諮詢。此計劃將透過 2,000 萬英鎊的股東資助下，於未來五年進一步擴大援助計劃。

10.2 社區參與及投資

案例研究 – 和解行動計劃

集團各業務單位透過制訂及落實和解行動計劃 (Reconciliation Action Plans, 簡稱 RAP), 推行支援第一民族社群的倡議。上述計劃提供具結構的框架, 以培養尊重的關係、提升文化意識, 並在社群內回應不平等議題。



EDL

作為全球領先的可持續分佈式能源生產商, EDL 致力推動和解進程, 並與澳洲原住民及托雷斯海峽島民建立合作關係。透過其創新 RAP, EDL 支援多個項目, 包括 CareerTrackers 計劃, 協助原住民及托雷斯海峽島民學生建立穩固的職業發展路徑。此外, EDL 亦資助其營運地區的原住民社群及企業, 體現其對社區支持的承諾。

EDL 亦積極透過與原住民企業合作, 擴展其支持社區經濟的工作, 例如參與 WestKimberley Power Project, 推動可持續能源方案。同時, EDL 與北部地區的 Jabiru 之 Djurrubu Rangers 合作, 展現其對環境管理與文化保護的持續承擔。



AGIG

二零二一年, AGIG 制定並實施 RAP, 這是一個提供結構化框架以尊重地與澳洲原住民及托雷斯海峽島民互動的計劃。該計劃遵循澳洲和解協會 (Reconciliation Australia) 的四階段 RAP 框架: 反思、創新、拓展和提升。每個階段代表更深層次的參與和領導力 – 從建立基礎認知到倡導系統性、變革性的改變。

AGIG 於二零二三年九月推出其反思 RAP, 並已於二零二四年十二月成功完成。在此期間, 該機構推行多項重要計劃, 包括加強與藝術家 Karen Briggs 的合作關係, 其平面設計作品展示於 AGIG 的 RAP 文件及各主要辦公室。AGIG 亦透過在企業和福祉日曆中突顯全國和解週 (National Reconciliation Week)、NAIDOC 週 (NAIDOC Week) 及其他重要文化日期, 提高對和解的認識, 並鼓勵整個機構進行有意義的反思與參與。此外, AGIG 推出 AGIG 和解頁面, 以及 AGIG Ngurra (家) 網站, 以代表 AGIG 資產中的傳統擁有人團體, 並加深員工對國家的了解。AGIG 憑藉 Ngurra 網站獲得二零二五年西澳能源俱樂部能源包容獎 (2025 Energy Club WA Energy Inclusion Award), 以肯定其支持更深入的文化認知, 並強化 AGIG 與澳洲原住民及托雷斯海峽島民社群建立尊重關係的承諾。

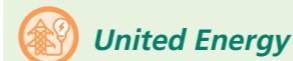
在二零二五年, AGIG 已進入創新 RAP, 持續擴大其承諾, 增強合作關係, 並邁向長期和解的成果。



SAPN

於二零二五年全國和解週 (National Reconciliation Week) 期間, SAPN 重申其承諾: 承認第一民族人士, 並加強與南澳社區之間的關係。為配合全國主題 – 連接現在與未來 (Bridging Now to Next), 公司將這一週視為深化對共同歷史的認知, 並為澳洲的和解之旅作出實質貢獻的契機。

活動啟幕之際, SAPN 代表出席全國和解週早餐會, 與社區領袖晤談交流, 分享公司相關工作的現階段推進成果與未來發展願景。公司亦同步舉辦內部員工早餐會, 為全體同事打造反思、學習與對話交流的平台, 探討每名員工在推動共融、構建相互尊重的未來進程中所擔任的角色。該活動的一大亮點, 是 RAP 工作小組成員參與一起說出真相 (Tiati Wangkanthi Kumangka) 活動, 活動圍繞歷史真相、並建立深化本土文化的理解。綜合而言, SAPN 全體同事從本次全國和解週系列活動中獲得不少寶貴意見, 並已著手規劃將所學所悟融入業務當中。



United Energy

為實踐其和解願景, United Energy 於二零二三年成立原住民顧問委員會, 就制訂和解行動計劃提供文化知識、觀點及監督其 RAP 的落實, 目標是透過促進經濟公平及支持自決, 為原住民及托雷斯海峽島民社群帶來實質裨益。

United Energy 亦正優化內部流程, 於二零二三年聘請內部文化遺產顧問, 確保遵守文化遺產管理計劃。United Energy 亦與已登記的原住民團體 (Bunurong 及 Wurundjeri) 合作, 以保護原住文化遺產。此外, United Energy 承諾支持原住民的培訓、就業及業務機會, 探索原住民參與其供應鏈的方式。



Canadian Power

Canadian Power 持續深化與第一民族合作夥伴的長期關係, 包括與 Okanagan 風電場相關的社群。二零二五年, Canadian Power 介紹其第一民族和解計劃的核心要素, 涵蓋與原住民族社群展開具意義的諮詢、確保原住民的就業與培訓機會之公平可及, 以及在整個機構內提高對原住民歷史的教育。

在和解計劃框架下, Canadian Power 將積極與第一民族供應商合作、按需要與第一民族社群進行諮詢、採納土地認同聲明, 並確保僱員深化對第一民族文化及其發展脈絡的了解。上述工作整體展現 Canadian Power 在全加拿大與第一民族建立尊重且可持續關係的決心。

11

附錄



11.1 環境與社會績效指標

環境關鍵績效指標¹

	單位	二零二三年	二零二四年	二零二五年
發電量組合				
按權益基準				
煤炭	吉瓦時	1,569	1,310	1,488
燃氣		4,399	4,365	3,840
石油		31	23	11
可再生能源				
風能		167	218	304
太陽能		14	30	43
生物質		894	778	815
轉廢為能及其他		776	687	612
按總額基準				
煤炭	吉瓦時	10,857	8,952	10,001
燃氣		15,018	14,598	13,352
石油		66	49	24
可再生能源				
風能		459	532	721
太陽能		40	71	99
生物質		1,843	1,630	1,693
轉廢為能及其他		1,609	1,445	1,279
溫室氣體排放量				
範圍1排放量	公噸 二氧化碳當量	7,038,127	6,552,043	6,260,348
範圍2排放量(基於地點)		1,172,147	1,244,603	1,162,266
範圍2排放量(基於市場)		617,109	641,243	580,415
範圍3排放量		1,327,805	1,594,392	1,558,307
範圍1、2及3總排放量(基於地點)		9,538,079	9,391,038	8,980,921
範圍1、2及3總排放量(基於市場)		8,983,041	8,787,678	8,399,070
範圍1及2總排放量(基於地點)		8,210,274	7,796,646	7,422,614
範圍1及2總排放量(基於市場)		7,655,236	7,193,286	6,840,763
範圍1溫室氣體排放強度		公噸 二氧化碳當量 /百萬港元 收入	141	127
範圍2溫室氣體排放強度(基於地點)	23		24	21
範圍2溫室氣體排放強度(基於市場)	12		12	10
涵蓋範圍1及2溫室氣體排放強度 (基於地點)	164		151	134
涵蓋範圍1及2溫室氣體排放強度 (基於市場)	153		140	124
生物排放	公噸 二氧化碳當量	1,121,305	843,598	972,217

	單位	二零二三年	二零二四年	二零二五年
能源使用²				
能源總消耗量³				
直接能源消耗	千千瓦時	19,053,390	19,438,825	17,073,970
i) 非可再生能源使用		21,820,078	21,926,115	19,645,703
汽油/石油		46,598	49,306	63,868
柴油		420,125	413,836	411,596
天然氣		10,483,957	11,156,762	9,129,340
液化石油氣		1,073	1,034	1,352
廢物衍生燃料(非生物質) ⁴		3,295,856	2,297,930	3,080,692
煤炭		6,582,235	7,071,682	6,238,441
其他燃料 ⁵		990,234	935,566	720,414
ii) 可再生能源消耗		4,157,539	4,026,575	3,661,970
風能		5,540	6,129	8,219
太陽能		2,586	3,173	5,498
水力		848	587	206
生物質		4,084,719	3,950,905	3,583,399
其他可再生能源	63,846	65,781	64,648	
iii) 能源銷售 ⁶	7,494,368	7,115,229	6,828,482	
電力	6,456,272	6,274,198	5,747,013	
供熱	214,188	128,161	323,301	
製冷	-	-	-	
蒸汽	823,908	712,870	758,168	
間接能源消耗 ⁷	570,141	601,364	594,779	
電力	568,435	599,542	592,820	
供熱	1,706	1,822	1,959	
能源總強度	千千瓦時/ 百萬港元收入	381	377	308
直接能源強度	370	366	298	
間接能源強度	11	12	11	

附註：

- 本數據表中的環境關鍵績效指標均使用權益法計算。我們在報告中僅收錄二零二五年三月底前確認的數據。如果在本報告編製後發生重大數據變化，將在下一年度的出版物中更新。本報告內(i)提供之總數與所示數值之總和；及(ii)提供之百分比與相關數值之間如有任何差異，乃因四捨五入調整所致。
- 能源使用量的計算方法已進行修改，以提升數據報告的準確性。二零二三年及二零二四年的數據數字已重述，以確保一直以來的數據比較性。
- 能源總消耗量 = 所使用非可再生能源 + 所消耗可再生能源 - 出售能源。
- 廢料衍生燃料(非生物質)包括城市廢物(非生物質部分)、工業廢物、廢油及廢棄煤礦氣體。
- 其他燃料包括殘留燃油、潤滑油及其他石油產品。
- 報告中所列之能源銷售僅包括來自非可再生能源的產能。由可再生能源所產生並對外銷售的能源，已於ii)可再生能源消耗項下計算及反映。
- 間接能源消耗量指供消耗的外購能源(電力及供暖)。

11.1 環境與社會績效指標

環境關鍵績效指標

	單位	二零二三年	二零二四年	二零二五年
廢氣排放⁸				
氮氧化物排放	公噸	8,199	8,554	7,196
硫氧化物排放		875	1,026	860
可吸入懸浮粒子排放		256	280	245
用水情況⁹				
總取水量	千立方米	646,890	582,202	555,616
地表水		265,584	229,010	196,865
地下水		14,740	14,367	14,288
海水		362,053	334,081	325,437
第三方供水		4,066	4,349	18,540
其他來源		447	395	486
總排水量	千立方米	539,662	503,883	480,694
地表水		148,536	133,293	124,430
地下水		-	-	-
海水		390,204	366,916	353,272
第三方供水		518	3,282	2,564
其他來源		404	392	428
總耗水量	千立方米	107,228	78,319	74,922
耗水強度	千立方米/ 百萬港元收入	2.14	1.52	1.35
廢物產生				
總危險廢物產生量	公噸	23,971	31,547	46,596
總非危險廢物產生量 ¹⁰		407,886	470,301	541,807
危險廢物產生強度	公噸/ 百萬港元收入	0.48	0.61	0.84
非危險廢物產生強度		8.00	9.13	9.79
包裝材料				
成品使用的包裝材料總量	公噸	2,193	1,943	1,797
塑膠		4	5	5
紙張		2,189	1,938	1,792

附註：

8 於二零二五年，集團發電業務產生 1.51 公噸汞排放。

9 耗水相關的數據因應數據收集和報告方式的提升而予以重述，以確保一直以來的數據比較性。

10 於二零二五年，集團發電業務產生 105,504 公噸灰及石膏廢物。

社會關鍵績效指標¹¹

		二零二三年	二零二四年	二零二五年
僱員人數				
總計		35,745	37,063	38,320
按僱傭類型劃分	全職	33,282	34,497	35,802
	兼職	2,463	2,566	2,518
全職僱員人數				
按性別劃分	男性	24,855	25,678	26,542
	女性	8,427	8,819	9,260
按僱員級別劃分	一般僱員	29,268	30,339	30,933
	經理級或以上	4,014	4,158	4,869
按年齡層劃分	30歲以下	4,977	4,937	5,077
	30 – 49歲	17,802	18,716	19,605
	50歲或以上	10,503	10,844	11,120
按地區劃分	香港	2,571	2,632	2,578
	中國內地	1,649	1,598	1,549
	亞洲(不包括香港及中國內地)	42	40	39
	英國	12,332	13,159	13,690
	歐洲	6,506	6,364	6,663
	澳洲	5,764	6,151	6,440
	加拿大	2,634	2,663	2,828
	美國	566	678	784
	新西蘭	1,218	1,142	1,151
	其他地區	-	70	80

附註：

11 本數據表中的社會關鍵績效指標均基於業務單位的 100% 數據計算，而不考慮股權擁有權。

11.1 環境與社會績效指標

社會關鍵績效指標

		二零二三年	二零二四年	二零二五年
全職僱員的離職率¹²				
總體		8.7%	9.1%	7.9%
按性別劃分	男性	9.0%	9.3%	8.5%
	女性	7.9%	8.5%	6.4%
按年齡層劃分	30歲以下	12.3%	12.8%	11.1%
	30 – 49歲	7.5%	7.4%	6.5%
	50歲或以上	9.0%	10.2%	9.2%
按地區劃分	香港	14.6%	10.2%	9.3%
	中國內地	4.2%	6.8%	9.8%
	亞洲(不包括香港及中國內地)	0.0%	7.5%	2.6%
	英國	5.3%	5.8%	4.9%
	歐洲	1.1%	1.2%	3.1%
	澳洲	7.8%	7.8%	7.5%
	加拿大	32.8%	27.7%	24.7%
	美國	5.3%	36.5%	14.5%
新西蘭	31.0%	39.0%	23.8%	
其他地區	–	0.0%	0.0%	
與工作相關的死亡案例				
與工作相關的死亡人數		2	0	0
按僱傭類型劃分	全職僱員	1	0	0
	兼職僱員	0	0	0
	承包商	1	0	0
與工作相關的死亡率(僱員)		0.003%	0%	0%
與工作相關的受傷				
工傷引致損失工作日(僱員)		3,893	7,071	5,770
損失工時事故數量(僱員)		168	166	182
損失工時工傷率(僱員) ¹³		0.52	0.52	0.54
健康與安全管理系統				
符合 OHSAS 18001/ISO 45001 標準的僱員覆蓋比例 ¹⁴		50.8%	51.7%	50.9%

附註：

12 流失率僅涵蓋報告範圍內公司(不包括 Canadian Midstream Assets)之全職僱員，其根據「報告年度全職僱員離職總數除以截至報告年度十二月三十一日全職僱員總數並乘以 100%」計算。

13 損失工時工傷率指每年每 100 名僱員的受傷人數。計算方法是「受傷總數乘以 200,000，然後除以總工作時間」。

14 其根據「OHSAS 18001/ISO 45001 所涵蓋僱員總數除以截至報告期內十二月三十一日僱員總數並乘以 100%」計算。

		二零二三年	二零二四年	二零二五年
接受培訓的全職僱員比例¹⁵				
總體		93.4%	91.7%	88.9%
按性別劃分	男性	94.3%	92.7%	91.3%
	女性	90.5%	88.7%	82.1%
按僱員級別劃分	一般僱員	93.4%	92.9%	89.2%
	經理級或以上	92.9%	82.5%	87.0%
每位全職僱員的平均培訓時數				
總體		32.0	33.0	31.2
按性別劃分	男性	37.6	38.0	36.4
	女性	15.6	18.3	16.2
按僱員級別劃分	一般僱員	33.2	34.7	33.4
	經理級或以上	23.6	20.7	16.9
供應商數量				
總體		30,090	32,523	36,285
按地區劃分	香港	2,647	2,801	3,011
	中國內地	734	796	695
	亞洲(不包括香港及中國內地)	151	149	473
	英國	9,687	9,927	7,636
	歐洲	1,467	1,493	7,520
	澳洲	8,242	9,685	8,523
	加拿大	2,527	3,447	4,318
	美國	1,792	1,396	1,284
	新西蘭	2,831	2,808	2,809
	其他地區	12	21	16
收到的投訴數量				
與產品和服務相關		297,791	253,736	139,048
接受反貪污/道德與誠信培訓的僱員數量				
總計		21,245	27,392	30,083
按僱傭類型劃分	全職	19,928	25,312	27,976
	兼職	1,317	2,080	2,107
接受反貪污/道德與誠信培訓的全職與兼職僱員比例 ¹⁶		59.4%	73.9%	78.5%
僱員完成的反貪污/道德與誠信培訓時數				
總計		21,873	35,085	35,597
按僱傭類型劃分	全職	20,746	32,570	33,400
	兼職	1,127	2,515	2,197

附註：

15 全職僱員包括於報告期內離開本公司已終止聘任的僱員。其根據「已受訓全職僱員總數除以截至報告期內十二月三十一日全職僱員總數並乘以 100%」計算。

16 其根據「已接受反貪污/道德及誠信相關培訓的僱員總數除以截至報告期內十二月三十一日全職僱員總數並乘以 100%」計算。

11.2 溫室氣體計算方法

本節概述集團編制二零二五年溫室氣體清單時所使用的報告範圍、方法和假設。

概述

溫室氣體排放範圍

集團的溫室氣體清單涵蓋六種溫室氣體：二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亞氮 (N₂O)、氫氟碳化物 (HFCs)、全氟化碳 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆)。

核實聲明

集團範圍 1、2 和 3 排放量已由第三方獨立驗證。請參閱第 11.6 節「獨立核證報告」。

標準與指引

我們根據以下標準和指引計算溫室氣體排放量：

- 溫室氣體議定書：(二零零四年)企業會計與報告標準(修訂版)
- 溫室氣體議定書：範圍 2 指引
- 溫室氣體議定書：企業價值鏈(範圍 3)會計與報告標準(二零一一年)
- 二零零六年政府間氣候變化專門委員會國家溫室氣體清單指南
- ISO 14064-1：2018 在組織層級提供溫室氣體排放及清除之量化及報告指引之規範
- 國家或地方當局的溫室氣體清單指引，包括集團業務所在地。

整合方式

集團採用權益份額法合併溫室氣體排放，此方法依據我們在各業務部門的所有權權益來計算排放量。在此方法下，每個業務部門的排放量乘以集團的所有權權益。倘所有權期限少於一年，則溫室氣體排放量按比例攤分。

該清單僅包括二零二六年三月底前確認的數據。倘於編製本報告後出現重大變動，將會於下年度之出版物更新有關內容。

與前一年相比的變化

用於測量溫室氣體排放的方法、輸入和假設並無重大變化。

方法、輸入和假設

範圍 1 排放量

定義

範圍 1 排放量包括來自集團業務單位為營運而擁有和控制的直接排放。來源包括：

- 工廠和設備等固定源中的燃料燃燒；
- 公司車輛等移動源中的燃料燃燒；及
- 有意或無意造成的逸散性排放，包括燃氣輸配業務的燃氣損失、排氣產生的甲烷排放、使用製冷和空調設備產生的氫氟碳化物和全氟化碳排放，以及工業過程中產生的六氟化硫排放。

計算方法

範圍 1 排放量採用以下標準和指引計算：

- 溫室氣體議定書
- 國際能源署能源統計手冊
- Australian National Greenhouse and Energy Reporting (Measurement) Determination
- Canada's National Inventory Report 1990 – 2020: Greenhouse Gas Sources and Sinks in Canada
- Dutch Emissions Authority
- New Zealand Ministry for the Environment, Measuring Emissions: A Guide for Organisations
- 中國廣東省水泥企業二氧化碳排放報告指南
- UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting
- UK Water Industry Research Carbon Accounting Workbook
- 香港環境保護署指引

溫室氣體議定書界定生物排放的定義，指生物質燃燒或生物降解過程中所產生的碳排放。從二零二三年開始，我們根據溫室氣體議定書獨立報告生物排放，並據此重述過去的數據。

範圍 2 排放量

定義

範圍 2 排放量包括來自下列來源的間接排放：

- 集團業務因自用所消耗的第三方產生的能源，包括購買的電力、蒸汽或熱能；及
- 電網損失，即與我們輸配電業務的電力輸配電網能源損失相關的排放。

計算方法

購買電力、蒸汽或熱能消耗產生的範圍 2 排放量按下列兩種方法計算：

- 基於地點的方法：根據地理位置計算平均電力或熱能排放量，並反映購買或取得電力的電網的排放強度。排放量乃採用當地或全國區域電力、熱能發電排放因子，或國際能源署提供的電力、熱能發電一般排放因子計算；及
- 基於市場的方法：根據業務單位所做的電力選擇(例如其電力供應商或產品，在法規允許的範圍內)計算電力排放量。此方法使用來自合約文書(例如可再生能源證書、電力購買協議)或特定供應商的排放率。

與網絡損失相關的範圍 2 排放量計算為接入網絡的電力與客戶消耗的電力之間的差額。該計算基於行業提供的數據，通常來自電錶讀數。

11.2 溫室氣體計算方法

範圍3排放量

定義

範圍3排放量是指來自我們業務價值鏈活動的間接排放。溫室氣體議定書範圍3標準將範圍3排放量分為15個類別，分為上游排放和下游排放。

計算方法

我們的業務單位已進行重要性評估，以識別其相關的範圍3類別，然後將其合併並在集團層面進行報告。於二零二五年範圍3排放量清單涵蓋集團最重要的業務，佔我們應佔收入約87%。

集團報告以下範圍3類別：

- 類別1：購買的商品和服務
- 類別2：資本產品
- 類別3：燃料與能源相關活動
- 類別13：下游租賃資產

此外，集團亦報告歸類於「其他」項下的其他範圍3類別，其中包括：

- 類別4：上游運輸和配送
- 類別5：營運中產生的廢物
- 類別6：差旅
- 類別7：員工通勤
- 類別8：上游租賃資產
- 類別9：下游運輸和配送
- 類別10：銷售產品的加工
- 類別11：已售產品的使用
- 類別12：已售產品的報廢處理

此等類別一般採用結合消耗數據和活動數據的混合方法計算，並應用適當的排放因子。

集團相信，業務組合中採用更全面的視角檢視範圍3排放量不僅有助降低風險，亦能物色創造價值的機會。集團正積極努力擴大其範圍3清單的覆蓋範圍，以涵蓋更多業務單位。

11.3 香港聯交所 ESG 守則內容索引

強制披露要求

下表列出香港聯交所ESG守則的合規要求，該指引於二零二五報告年度生效。

強制披露規定		章節
管治架構	由董事會發出的聲明，當中載有下列內容： (i) 披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管； (ii) (董事會的環境、社會及管治管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理重要的環境、社會及管治相關事宜(包括對發行人業務的風險)的過程；及 (iii) 董事會如何按環境、社會及管治相關目標檢討進度，並解釋它們如何與發行人業務有關連。	5.2
匯報原則 – 重要性	環境、社會及管治報告應披露： (i) 識別重要環境、社會及管治因素的過程及選擇這些因素的準則；及 (ii) 如發行人已進行持份者參與，已識別的重要持份者的描述及發行人持份者參與的過程及結果。	5.3
匯報原則 – 量化	有關匯報排放量／能源耗用(如適用)所用的標準、方法、假設及／或計算工具的資料，以及所使用的轉換因素的來源應予披露。	11.1, 11.2
匯報原則 – 一致性	發行人應在環境、社會及管治報告中披露統計方法或關鍵績效指標的變更(如有)或任何其他影響有意義比較的相關因素。	11.1, 11.2
匯報範圍	解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因。	1, 2

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節
A. 環境		
層面 A1：排放物		
一般披露	有關廢氣排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	8.2, 8.4
關鍵績效指標 A1.1	排放物種類及相關排放數據。	8.2, 11.1
關鍵績效指標 A1.2	[於二零二五年一月一日刪除]	–
關鍵績效指標 A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	8.4, 11.1
關鍵績效指標 A1.4	所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	8.4, 11.1

11.3 香港聯交所 ESG 守則內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節
關鍵績效指標 A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	6.1
關鍵績效指標 A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	8.4
層面 A2：資源使用		
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	8.1, 8.4
關鍵績效指標 A2.1	按類型劃分的直接及/或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	8.1, 11.1
關鍵績效指標 A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	8.4, 11.1
關鍵績效指標 A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	8.1
關鍵績效指標 A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	8.4
關鍵績效指標 A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	11.1
層面 A3：環境及天然資源		
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	8.0
關鍵績效指標 A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	8.0
層面 A4：氣候變化		
一般披露	[於二零二五年一月一日刪除]	-
關鍵績效指標 A4.1	[於二零二五年一月一日刪除]	-
B. 社會		
僱傭及勞工常規		
層面 B1：僱傭		
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的：(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	9.0, 9.2
關鍵績效指標 B1.1	按性別、僱傭類型(如全職或兼職)、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	9.1, 11.1
關鍵績效指標 B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	9.1, 11.1
層面 B2：健康與安全		
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的：(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	9.3

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節
關鍵績效指標 B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	9.3, 11.1
關鍵績效指標 B2.2	因工傷損失工作日數。	9.3, 11.1
關鍵績效指標 B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	9.3
層面 B3：發展及培訓		
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	6.1
關鍵績效指標 B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層)劃分的受訓僱員百分比。	9.1, 11.1
關鍵績效指標 B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	9.1, 11.1
層面 B4：勞工準則		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的：(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	9.2
關鍵績效指標 B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	9.2
關鍵績效指標 B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	9.2
營運慣例		
層面 B5：供應鏈管理		
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	7.6
關鍵績效指標 B5.1	按地區劃分的供應商數目。	7.6, 11.1
關鍵績效指標 B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目，以及相關執行及監察方法。	7.6
關鍵績效指標 B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	7.6
關鍵績效指標 B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	7.6
層面 B6：產品責任		
一般披露	有關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的：(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	7.3, 7.4, 7.5, 9.3

11.3 香港聯交所 ESG 守則內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		章節
關鍵績效指標 B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	由於我們業務的性質，該指標對集團並不重要，因此未予披露。
關鍵績效指標 B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	7.5, 11.1
關鍵績效指標 B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	7.4
關鍵績效指標 B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	7.3, 7.4, 7.5
關鍵績效指標 B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	7.4
層面 B7：反貪污		
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：(a) 政策；及(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	7.2
關鍵績效指標 B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	7.2
關鍵績效指標 B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	7.2
關鍵績效指標 B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	7.2
社區		
層面 B8：社區投資		
一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	10.0
關鍵績效指標 B8.1	專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	10.1, 10.2
關鍵績效指標 B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	10.1, 10.2

新氣候相關披露要求

下表概述了香港聯交所 ESG 守則 D 部分中的新氣候相關披露要求。關於這些要求適用於長江基建的詳情，請參閱第 1 節「關於本報告」。

參考段落	章節
管治	
第 19 段	
發行人須披露有關以下方面的資料：	
(a) 負責監督氣候相關風險和機遇的治理機構(可包括董事會、委員會或其他同等治理機構)或個人的資訊。具體而言，發行人須指出有關機構或個人及披露以下資訊： (i) 該機構或個人如何釐定當前或將來是否有適當的技能和勝任能力來監督應對氣候相關風險和機遇的策略； (ii) 該機構或個人獲悉氣候相關風險和機遇的方式和頻率； (iii) 該機構或個人在監督發行人的策略、重大交易決策和風險管理程序及相關政策的過程中，如何考慮氣候相關風險和機遇，包括該機構或個人是否有考慮與該等氣候相關風險和機遇相關的權衡評估； (iv) 該機構或個人如何監督有關氣候相關風險和機遇的目標制定並監察達標進度(見第 37 段至第 40 段)，包括是否將相關績效指標納入薪酬政策以及如何納入(見第 35 段)；及	5.2, 6.3.1
(b) 管理層在用以監察、管理及監督氣候相關風險和機遇的管治流程、監控措施及程序中的角色，包括以下資訊： (i) 該角色是否被委託給特定的管理層人員或管理層委員會以及如何對該人員或委員會進行監督；及 (ii) 管理層可有使用監控措施及程序協助監督氣候相關風險和機遇；如有，這些監控措施及程序如何與其他內部職能部門進行整合。	

11.3 香港聯交所 ESG 守則內容索引

參考段落	章節
策略	
氣候相關風險和機遇	
第 20 段	
發行人須披露其資訊，以讓人理解其合理預期可能在短期、中期或長期影響其現金流量、融資渠道或資本成本的氣候相關風險和機遇。具體而言，發行人須：	
(a) 描述合理預期可能在短期、中期或長期影響發行人的現金流量、融資渠道或資本成本的氣候相關風險和機遇； (b) 就發行人已識別的每項氣候相關風險，解釋發行人是否認為該風險是與氣候相關物理風險或與氣候相關轉型風險； (c) 就發行人已識別的每項氣候相關風險和機遇，具體說明其合理預期可能影響發行人的時間範圍(短期、中期或長期)；及 (d) 解釋發行人如何定義短期、中期及長期，以及這些定義如何與其策略決定規劃範圍掛鉤。	6.1
業務模式和價值鏈	
第 21 段	
發行人須披露讓人了解氣候相關風險和機遇對其業務模式和價值鏈的當前和預期影響的資訊。具體而言，發行人須作如下披露：	
(a) 描述氣候相關風險和機遇對發行人的業務模式和價值鏈的當前和預期影響；及 (b) 描述在發行人的業務模式和價值鏈中，氣候相關風險和機遇集中的地方(例如，地理區域、設施及資產類型)。	6.2, 6.3.2

參考段落	章節
策略和決策	
第 22 段	
發行人須披露讓人了解氣候相關風險和機遇對其策略和決策的影響的資訊。具體而言，發行人須披露：	
(a) 有關發行人已經及將來計劃在其策略和決策中如何應對氣候相關風險及機遇的資訊，包括發行人計劃如何實現任何其所設定的氣候相關目標，以及任何法律或法規要求達到的目標。具體而言，發行人須披露以下資訊： (i) 因應氣候相關風險和機遇而在當前及預期將來對發行人業務模式(包括資源配置)作出的變動； (ii) 已經或預期將進行的任何適應或減緩工作(直接或間接)； (iii) 發行人任何與氣候相關轉型計劃(包括制定轉型計劃時使用的主要假設的資訊，以及該計劃所依賴的因素)，或若發行人並未有這樣的計劃，則作適當的否定聲明； (iv) 發行人計劃如何實現第 37 至 40 段所述的任何氣候相關目標(包括任何溫室氣體排放目標(如有))；及 (b) 有關發行人當前及將來計劃如何為根據第 22(a) 段披露的行動提供資源。	6.1
第 23 段	
發行人須披露先前各匯報期內按照第 22(a) 段所披露計劃的進度。	6.1, 8.1
財務狀況、財務表現及現金流量	
第 24 段 – 當前財務影響	
發行人須披露以下定性和量化資料：	
(a) 氣候相關風險和機遇如何影響發行人在匯報期的財務狀況、財務表現及現金流量；及 (b) 當存在將導致下一匯報年度相關財務報表中的資產和負債帳面價值發生重要調整的重大風險時，關於第 24(a) 段中識別的氣候相關風險和機遇的資訊。	6.3.2
第 25 段 – 預期財務影響	
發行人須披露以下定性和量化資料：	
(a) 發行人經考慮其管理氣候相關風險和機遇的策略後，並考慮到以下各項，預期其財務狀況在短期、中期及長期內將如何變化： (i) 其投資及處置計劃；及 (ii) 其為實施策略所需的資金的計劃資金來源；及 (b) 基於發行人管理氣候相關風險和機遇的策略，其預計其財務業績及現金流量在短期、中期及長期的變化。	6.1, 6.3.2

11.3 香港聯交所 ESG 守則內容索引

參考段落	章節
氣候韌性	
第 26 段	
在考慮發行人已識別的氣候相關風險和機遇後，發行人須披露資訊，使他人了解發行人的策略及業務模式對氣候相關變化、發展或不確定性的韌性。發行人須按與其情況相稱的做法，使用與氣候相關的情景分析來評估其氣候韌性。提供量化資訊時，發行人可披露單一數額或區間範圍。具體而言，發行人須披露：	
(a) 發行人截至匯報日對其氣候韌性的評估，其有助於了解： <ul style="list-style-type: none"> (i) 發行人的分析結果對其策略和業務模式的影響(如有)，包括發行人需要如何應對氣候相關情景分析中確定的影響； (ii) 發行人對氣候韌性的評估中考慮的重大不確定因素的範疇；及 (iii) 發行人根據氣候發展調整其短期、中期和長期策略和業務模式的能力； 	6.3.2
(b) 如何及何時進行氣候相關情景分析，包括： <ul style="list-style-type: none"> (i) 使用的輸入數據，包括： <ul style="list-style-type: none"> (1) 發行人在分析中使用的氣候相關情景及其來源； (2) 分析是否涵蓋多種不同的氣候相關情景； (3) 分析所使用的氣候相關情景是否與氣候相關轉型風險或氣候相關物理風險有關； (4) 發行人在其情景中是否使用了與最新氣候變化國際協議相一致的情景； (5) 發行人為何認為所選擇的氣候相關情景與評估其氣候相關變化、發展或不確定性的韌性相關； (6) 發行人在分析中所使用的時間範圍；及 (7) 發行人分析所涵蓋的營運範圍(例如分析所涵蓋的營運地點及業務單位)； (ii) 發行人在分析中所作的關鍵假設；及 (iii) 進行氣候相關情境分析的匯報期。 	

參考段落	章節
風險管理	
第 27 段	
發行人須披露以下資訊：	
(a) 發行人用於識別、評估氣候相關風險，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程及相關政策，包括有關以下方面的資訊： <ul style="list-style-type: none"> (i) 發行人使用的輸入資料及參數(例如資料來源及程序所涵蓋的業務範圍)； (ii) 發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來識別氣候相關風險； (iii) 發行人如何評估有關風險的影響的性質、可能性及程度(例如發行人可有考慮定性因素、量化門檻或其他所用標準)； (iv) 發行人可有及如何就氣候相關風險相對於其他類型風險的優次排列； (v) 發行人如何監察其氣候相關風險；及 (vi) 與上一個匯報期相比，發行人可有及如何改變其使用的流程； 	6.3.3, 7.1
(b) 發行人用於識別、評估氣候相關機遇，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程(包括發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來確定氣候相關機遇的資訊)；及	
(c) 氣候相關風險和機遇的識別、評估、優次排列和監察流程，是如何融入發行人的整體風險管理流程，以及融入的程度如何。	
指標及目標	
溫室氣體排放	
第 28 段	
發行人須披露匯報期內的溫室氣體絕對總排放量(以公噸二氧化碳當量表示)，並分為：	
(a) 範圍 1 溫室氣體排放； (b) 範圍 2 溫室氣體排放；及 (c) 範圍 3 溫室氣體排放。	8.2, 11.1
第 29 段	
發行人須：	
(a) 除非管轄機關或發行人上市之另一交易所另有要求，否則發行人須根據《溫室氣體核算體系：企業核算與報告標準(2004年)》計量其溫室氣體排放；	11.2
(b) 披露其用於計量溫室氣體排放的方法，包括： <ul style="list-style-type: none"> (i) 發行人用於計量其溫室氣體排放的計量方法、輸入資料及假設； (ii) 發行人為何選擇該計量方法、輸入資料及假設計量溫室氣體排放；及 (iii) 發行人在匯報期對計量方法、輸入資料及假設進行的任何變更以及變更原因； 	

11.3 香港聯交所 ESG 守則內容索引

參考段落	章節
(c) 就根據第 28(b) 段披露的範圍 2 溫室氣體排放，披露其以地域為基準的範圍 2 溫室氣體排放，並提供有助於了解該排放的任何所需合約文書的資訊；及	11.1
(d) 就根據第 28(c) 段披露的範圍 3 溫室氣體排放，根據《溫室氣體核算體系：企業價值鏈(範圍 3) 核算與報告標準(2011年)》所述的範圍 3 類別披露發行人計量範圍 3 溫室氣體排放中包含的類別。	8.3, 11.1
氣候相關轉型風險	
第 30 段	
發行人須披露容易受氣候相關轉型風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。	6.3.2
氣候相關物理風險	
第 31 段	
發行人須披露容易受氣候相關物理風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。	請參閱第 30 段的回覆。
氣候相關機遇	
第 32 段	
發行人須披露涉及氣候相關機遇的資產或業務活動的金額及百分比。	請參閱第 30 段的回覆。
資本運用	
第 33 段	
發行人須披露用於氣候相關風險和機遇的資本開支、融資或投資的金額。	6.2
內部碳定價	
第 34 段	
發行人須披露如下： (a) 闡釋發行人可有及如何在決策中應用碳定價(例如投資決策、轉移定價及情景分析)；及 (b) 發行人用於評估其溫室氣體排放成本的每公噸溫室氣體排放量定價；或適當的否定聲明，確認發行人沒有在決策中應用碳定價。	6.3.4

參考段落	章節
薪酬	
第 35 段	
發行人須披露氣候相關考慮因素可有及如何納入薪酬政策，或提供適當的否定聲明。這可能構成根據第 19(a)(iv) 段作出的披露的一部分。	5.2
行業指標	
第 36 段	
本交易所鼓勵發行人披露與一項或多項特定的業務模式和活動有關的行業指標，或與參與有關行業常見特徵有關的行業指標。在決定披露哪些行業指標時，本交易所鼓勵發行人參考《〈國際財務報告可持續披露準則 S2 號〉行業披露指南》和其他國際環境、社會及管治報告框架規定的行業披露要求所述的與披露主題相關的行業指標，並考慮其是否適用。	11.5
氣候相關目標	
第 37 段	
發行人須披露 (a) 其為監察實現其策略目標的進展而設定的與氣候相關的定性及量化目標；及 (b) 法律或法規要求發行人達到的任何目標，包括任何溫室氣體排放目標。發行人須就每個目標逐一披露：	
(a) 用以設定目標的指標； (b) 目標的目的(例如減緩、適應或以科學為基礎的舉措)； (c) 目標的適用範圍(例如目標是適用於發行人整個集團還是部分(如僅適用於某個業務單位或地理區域))； (d) 目標的適用期間； (e) 衡量進度的基準期間； (f) 階段性目標或中期目標(如有)； (g) 如屬量化目標，其屬絕對目標還是強度目標；及 (h) 最新氣候變化國際協議(包括該協議產生的司法承諾)如何幫助發行人設定目標。	6.1, 6.3.4
第 38 段	
發行人須披露其設定及審核每項目標的方法，以及其如何監察達標進度，包括：	
(a) 目標本身及設定目標的方法是否經第三方驗證； (b) 發行人審核目標的程序； (c) 用於監察達標進度的指標；及 (d) 任何修訂目標的內容及原因。	5.2, 6.1, 6.3.4

11.3 香港聯交所 ESG 守則內容索引

參考段落	章節
第 39 段	
發行人須披露有關每項氣候相關目標的績效的資訊以及對發行人績效的趨勢或變化分析。	6.1, 8.2
第 40 段	
就按第 37 至 39 段披露的每一項溫室氣體排放目標，發行人須披露：	
(a) 目標涵蓋哪些溫室氣體； (b) 目標是否涵蓋範圍 1、範圍 2 或範圍 3 溫室氣體排放； (c) 此目標是溫室氣體排放總量目標還是溫室氣體排放淨額目標。如為溫室氣體排放淨額目標，發行人須另外披露相關的溫室氣體排放總量目標； (d) 目標是否是採用行業脫碳方法得出的；及 (e) 發行人計劃使用碳信用抵銷溫室氣體排放以實現任何溫室氣體排放淨額目標。關於使用碳信用的計劃，發行人須披露： (i) 依賴使用碳信用以實現任何溫室氣體排放淨額目標的程度及方式； (ii) 該碳信用將由哪些第三方計劃驗證或認證； (iii) 碳信用的類型，包括相關抵消是否是基於自然還是基於科技的碳消除，以及相關抵消是通過減碳還是碳消除實現；及 (iv) 為讓人了解發行人計劃使用的碳信用的可信度和完整性所必需的任何其他重要因素(例如，對碳抵消效果的假設)。	6.1
跨行業指標及行業指標的適用性	
第 41 段	
在編製披露內容以符合第 21 至 26 及 37 至 38 段的規定時，發行人須參考 (i) 跨行業指標(見第 28 至 35 段)及 (ii) 行業指標(見第 36 段)並考慮其是否適用。	11.5

11.4 TCFD 內容索引

TCFD 的建議	章節	
管治		
披露機構對氣候相關風險與機遇的管治情況。	<ul style="list-style-type: none"> • 描述董事會對氣候相關風險與機遇的監管情況。 • 描述管理層在評估和管理氣候相關風險與機遇的角色。 	6.3.1
策略		
披露機構對氣候相關風險與機遇的管治情況。	<ul style="list-style-type: none"> • 描述機構所識別的短、中、長期氣候相關風險與機遇。 • 描述氣候相關風險及機遇對機構業務、策略及財務規劃的影響。 • 描述機構的策略韌性，並考慮不同氣候相關情境(包括 2°C 或更嚴苛的情境)。 	6.3.2
風險管理		
披露機構如何識別、評估及管理氣候相關風險。	<ul style="list-style-type: none"> • 描述機構識別和評估氣候相關風險的流程。 • 描述機構管理氣候相關風險的流程。 • 描述氣候相關風險的識別、評估和管理流程如何與機構的整體風險管理制度相結合。 	6.3.3
指標及目標		
針對重要的資訊，披露用於評估及管理氣候相關風險及機遇的指標與目標。	<ul style="list-style-type: none"> • 披露機構依循策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機遇所採用的指標。 • 披露範圍 1、範圍 2 和範圍 3(如適用)溫室氣體排放和相關風險。 • 描述機構在管理氣候相關風險與機遇所使用的目標，以及落實該目標的表現。 	6.3.4

11.5 SASB 內容索引

電力公用事業及發電商

	SASB 內容索引	二零二五年
溫室氣體排放與能源資源規劃		
(1) 範圍 1 的總排放量	IF-EU-110a.1	第 8.2 節
(2) 排放限制規則涵蓋的範圍 1 溫室氣體總排放量的百分比	IF-EU-110a.1	目前尚未披露
(3) 排放報告規項涵蓋的範圍 1 溫室氣體總排放量的百分比	IF-EU-110a.1	100%
與電力傳輸相關的溫室氣體排放	IF-EU-110a.2	第 8.2 節
討論長期和短期策略或計劃，以管理範圍 1 的溫室氣體排放'減排目標及就該等目標進行績效分析	IF-EU-110a.3	第 6.1 節
空氣質量		
空氣排放的污染物如下： (1) 氮氧化物(不含 N2O)、 (2) 硫氧化物、 (3) 懸浮粒子(PM10)	IF-EU-120a.1	第 11.1 節
(4) 鉛(Pb)；及	IF-EU-120a.1	目前尚未披露
(5) 汞(Hg)	IF-EU-120a.1	第 11.1 節
位於人口密集或附近的地區所佔百分比	IF-EU-120a.1	目前尚未披露
水資源管理		
(1) 總取水量， (2) 總耗水量：	IF-EU-140a.1	第 8.4 節
基線水壓高或極高的百分比	IF-EU-140a.1	第 8.4 節 > 保護水資源
違反水質許可證、標準和法規的事件數量	IF-EU-140a.2	第 8.0 節
描述水管理風險並討論減輕該等風險的策略和常規	IF-EU-140a.3	第 8.4 節
煤灰管理		
(1) 產生的燃煤產物(CCPs) 數量，(2) 回收的百分比	IF-EU-150a.1	第 11.1 節
描述活躍和非活躍運作的燃煤產物(CCPs) 的管理政策和程序	IF-EU-150a.3	第 8.4 節 第 11.1 節

	SASB 內容索引	二零二五年
能源可負擔性		
(1) 住宅、(2) 商業及 (3) 工業客戶的平均零售電價	IF-EU-240a.1	目前尚未披露
(1) 因未有付費而斷電的住宅客戶數目，(2) 30 天內重新連接用電的百分比	IF-EU-240a.3	目前尚未披露
討論外部因素對客戶的電力承受能力影響，包括服務區域的經濟狀況	IF-EU-240a.4	第 10.2 節
員工健康與安全		
(1) 總可記錄事故發生率(TRIR)；(2) 死亡率，及(3) 近距失誤頻率(NMFR)(a) 直接員工及(b) 合約員工	IF-EU-320a.1	第 9.3 節 第 11.1 節
最終使用效率和需求		
採用智慧電網技術服務的電力負荷百分比	IF-EU-420a.2	第 8.1 節
客戶節省電量	IF-EU-420a.3	第 10.1 節
核能安全與緊急管理		
核電能單位總數，按最新的獨立安全審查結果分類	IF-EU-540a.1	不適用
描述核安全管理及緊急準備工作	IF-EU-540a.2	不適用
電網抵禦能力		
不符合實體或網路安全標準或法規的事件數目	IF-EU-550a.1	集團未發現該領域存在任何重大不合規情況。
(1) 系統平均中斷持續指數(SAIDI)、(2) 系統平均中斷頻率指數(SAIFI) 及(3) 客戶平均中斷持續時間指數(CAIDI)，包括重大事件日	IF-EU-550a.2	第 7.5 節
活動指標		
服務的住宅客戶數目	IF-EU-000.A	超過 1200 萬名客戶
服務的商業客戶數目	IF-EU-000.A	
服務工業客戶數目	IF-EU-000.A	

11.5 SASB 內容索引

	SASB 內容索引	二零二五年
傳送至以下用戶的總電量為：(1) 住宅用戶	IF-EU-000.B	目前未報告
傳送至下列用戶的總電量為：(2) 商業客戶	IF-EU-000.B	
傳送至下列用戶的總電量為：(3) 工業客戶	IF-EU-000.B	
傳送至下列用戶的總電量為：(4) 所有其他零售客戶	IF-EU-000.B	
傳送至下列用戶的總電量為：(4) 批發客戶	IF-EU-000.B	
輸配電的線路長度	IF-EU-000.C	第 2 節
總發電量、主要能源百分比、受監管市場百分比	IF-EU-000.D	總發電量：第 11.1 節
購買的批發電力總量	IF-EU-000.E	無關或不重要，由於我們的電力業務範疇專注於電力分配，因此總發電量並非重點。

燃氣公用事業及分銷商

	SASB 內容索引	二零二五年
能源可負擔性		
(1) 住宅、(2) 商業、(3) 工業客戶，及 (4) 僅用作運輸服務的平均零售天然氣價格	IF-GU-240a.1	目前尚未披露
(1) 因未有付費而斷氣的住宅用戶數目，(2) 30 天內重新連接用電的百分比	IF-GU-240a.3	目前尚未披露
討論外部因素對客戶天然氣承受能力的影響，包括服務區域的經濟狀況	IF-GU-240a.4	第 10.1 節
終端使用效率		
按市場劃分的客戶透過提高效率的措施所節省的燃氣	IF-GU-420a.2	第 10.1 節
燃氣輸送基礎設施的完整性		
(1) 可報告的管道事故數目、(2) 已採取的糾正措施，及 (3) 違反管道安全法規的數目	IF-GU-540a.1	目前尚未披露
配送管中 (1) 鑄鐵或熟鐵及 (2) 無保護鋼的比例	IF-GU-540a.2	
已檢查的燃氣 (1) 輸送及 (2) 配送管道的百分比	IF-GU-540a.3	
描述管理燃氣輸送基礎設施完整性的，包括與安全和排放相關的風險	IF-GU-540a.4	8.1
活動指標		
服務的住宅客戶數目 (1)	IF-GU-000.A	超過 700 萬名客戶
服務的商業客戶數目 (2)	IF-GU-000.A	
服務的工業客戶數目 (3)	IF-GU-000.A	
傳送至以下用戶的天然氣數目： (1) 住宅用戶	IF-GU-000.B	目前未報告
傳送至以下客戶的天然氣數目：(2) 商業客戶	IF-GU-000.B	
傳送至下列用戶的天然氣數目：(3) 工業用戶	IF-GU-000.B	
傳送至下列用戶的天然氣數目： (4) 轉讓予第三方的天然氣	IF-GU-000.B	不適用
天然氣 (1) 輸送管道及 (2) 分配管道的長度	IF-GU-000.C	第 2 節

11.6 獨立核證報告



獨立核證報告

1. 前言

香港品質保證局(「HKQAA」、「我們」、「我們的」)受長江基建集團有限公司(「公司」)委託對其於2025年可持續發展報告(「報告」)中披露的可持續發展信息(「可持續發展信息披露」)進行獨立核證¹，涵蓋的報告期為2025年1月1日至2025年12月31日(「報告時間範圍」)，並出具本獨立核證報告(「核證報告」)。為免產生疑義，載於本核證報告末端所列的附錄構成核證報告不可或缺的一部分，惟部分附錄僅供公司內部使用。我們的可持續發展信息核證工作及本核證報告均基於附錄A所載列的假設、依賴因素、邊界、局限性、除外情況、角色和責任及獨立性進行。附錄A的通用版本可於香港品質保證局官方網站(www.hkqaa.org)查閱，瀏覽路徑如下：動態及資源 > 指引及表格 > 指引 > 可持續核證。

本次核證工作的目的是為可持續發展信息披露提供一個獨立的結論，該結論基於有限保證，以判斷可持續發展信息披露是否遵循以下報告準則編製：

- 香港聯合交易所有限公司主板上市規則附錄C2所載之《環境、社會及管治報告守則》(「ESG守則」)

核證組也參考以下信息披露框架檢閱報告，評估報告的信息披露是否有參考相關要求：

- 可持續性會計標準委員會(「SASB」)行業特定標準

2. 核證方法

香港品質保證局的核證程序是參考國際核數及核證準則委員會發佈的《國際核證業務準則第3000號》(修訂版)(「ISAE 3000」)。

證據收集過程乃按風險為本的方法設計，以獲得 ISAE 3000 所界定的有限保證水平。我們的核證程序包括但不限於：

- 審閱公司提供的相關政策、程序、相關文件及記錄，包括與可持續發展相關信息的有關內容，如管治、風險識別及績效指標；
- 訪談公司負責報告編製及可持續發展相關管治的主要管理層及相關人員；
- 對披露內容進行分析性審查，以評估其合理性，並核對其相關外部框架及內部支持數據的一致性；

¹註：於本文件中，「監證」與「核證」二詞含義相同，並可互換使用，均指《國際可持續核證準則第5000號》(ISSA 5000)所規範之核證(Assurance)概念。



- 按重要性及風險為重點，選取具代表性的披露樣本，並運用判斷抽樣方法評估每個樣本的基礎證據；
- 評估所披露的假設、依賴因素及邊界的透明度；
- 評估涵蓋範圍是否符合報告準則要求，包括檢視用於估算的方法論、敏感度分析及不確定性披露等。

3. 結論

根據核證過程所執行的程序、獲得的證據，以及在既定假設、依賴因素、邊界、局限性和除外情況的前提下，我們並未注意到任何情況，使我們相信長江基建集團有限公司在其2025年可持續發展報告中於2025年1月1日至2025年12月31日期間的可持續發展信息披露，在所有重大方面未按照《環境、社會及管治報告守則》編製。此外，我們也未發現任何情況，顯示上述披露並未參考本核證報告前言部分所述的其他適用報告準則。

本核證報告僅提供予長江基建集團有限公司及其2025年可持續發展報告的使用者，以供其在遵循本核證報告前言所述之報告準則的目的下使用。我們不接受，亦不承擔對於本核證報告在向其他任何人士展示或被其持有時，於任何其他用途所產生的任何責任。我們確認，在開展本項工作期間，我們與長江基建集團有限公司保持獨立性。

就出具本核證報告之核證業務的項目負責人為丁國滔。

香港品質保證局簽署

香港品質保證局

2026年4月11日

參考編號：14986348



CK INFRASTRUCTURE HOLDINGS LIMITED
長江基建集團有限公司

香港皇后大道中 2 號長江集團中心 12 樓

電話：(852) 2122 3133 傳真：(852) 2501 4550

www.cki.com.hk

