



Power Assets Holdings Ltd.

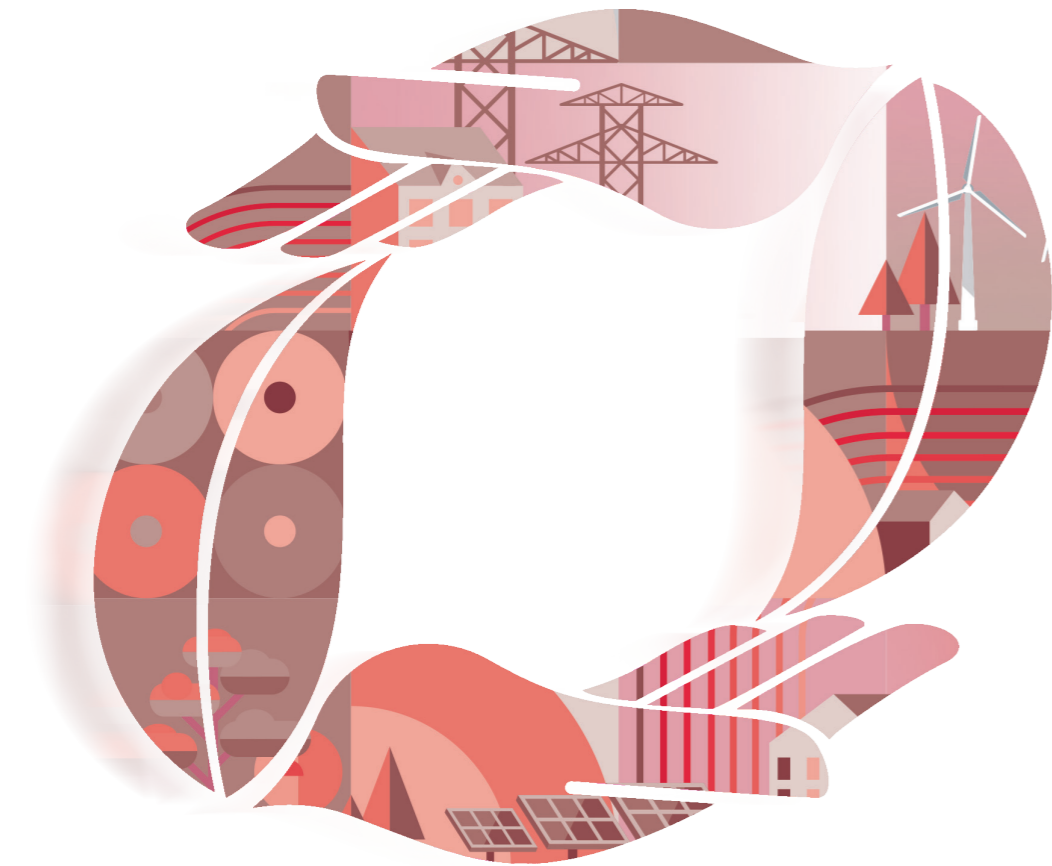
電能實業有限公司

(股份代號：6)



# 推動 能源轉型 邁向淨零目標

2022年可持續發展報告



## 有關電能實業

電能實業有限公司(「電能實業」或「公司」，及其附屬公司，合稱「集團」)致力投資世界各地的能源及公用事業相關業務，範圍包括輸電、輸氣及輸油、配電及配氣、轉廢為能、火力及可再生能源發電等。

我們植根香港逾一個世紀，至今業務已遍佈全球4大洲9個市場，包括英國、澳洲、新西蘭、中國內地、泰國、荷蘭、加拿大和美國等，為1,950萬住宅和商業客戶提供可靠和可負擔的能源。集團的主要收入來自520,100公里的供電、輸配氣和石油管道網絡，和約9,800兆瓦的發電及轉廢為能設施的投資。

電能實業的投資以受規管的能源基建業務為主。在2022年，輸配氣和輸配電資產佔集團合營公司和聯營公司之固定資產總額(以下簡稱「資產」)約80%，發電資產佔約12%，而燃煤發電設施於近年已逐步減少，現時佔全部資產不足3%。

我們很高興可以透過這份報告，分享集團一直以來為應對全球暖化而推行的各項創新項目和有關成果，展示我們如何支持減碳，並兌現各營運公司所在地就第27屆聯合國氣候變化大會(COP 27)作出的承諾。相信讀者對以下章節會份外感到興趣和期待，包括：氫氣、天然氣的替代燃料、電網的數碼化和自動化，以及公司在發電方面如何有系統地減碳的計劃。

電能實業於香港聯合交易所上市，為恒生指數的成份股之一，亦自2010年起入選為「恒生可持續發展企業指數」成份股。



## 推動 能源轉型 邁向淨零目標

2022年可持續發展報告以運行的風力發電機為封面設計，以示我們在推動能源轉型上的熱忱和承諾。圖中的可再生能源和輸電基礎設施是我們應對氣候變化的部分主要措施，支持集團業務向淨零排放過渡。其他社區活動充分顯示我們對員工和弱勢社群的關心和支持。

## 目錄

### 簡介

- 2 全球業務
- 6 行政總裁的話
- 8 2022年可持續發展表現摘要
- 10 電能實業的低碳轉型計劃

### 管治

- 14 可持續發展管治
- 16 可持續發展方針
- 18 與持份者溝通及關鍵性評估
- 23 為聯合國可持續發展目標作出貢獻
- 26 有關「氣候相關財務披露工作小組」(TCFD)的報告
- 33 秉持商業操守與誠信
- 35 守法循章

### 環境

- 38 應對氣候變化
- 56 保護自然環境
- 67 守法循章

### 社會

- 71 激勵僱員發揮潛能
- 81 為所有人營造安全健康的環境
- 88 提供卓越客戶服務
- 91 推動供應鏈的可持續發展
- 97 確保可靠性、資產完整性和網絡安全
- 100 推動社區參與能源轉型
- 109 守法循章






### 附錄

- 110 有關本報告
- 112 環境和社會績效指標
- 118 香港交易所《環境、社會及管治報告指引》內容索引
- 125 氣候相關財務披露小組內容索引
- 126 聯合國全球契約內容索引
- 128 縮寫

# 全球業務

## 北美洲

### 加拿大

- Canadian Power Holdings  
- Husky Midstream Limited Partnership 
- Energy Developments Pty Ltd  

### 美國

- Energy Developments Pty Ltd  

## 歐洲

### 英國

- UK Power Networks 
- Northern Gas Networks 
- Wales & West Utilities 
- Seabank Power 
- Energy Developments Pty Ltd  

### 荷蘭




- Dutch Enviro Energy Holdings B.V. 

## 亞洲

### 中國內地

- 金灣發電廠 
- 大理風電場 
- 樂亭風電場 

### 香港

- 香港電燈有限公司   

### 泰國

- Ratchaburi Power 

## 大洋洲

### 澳洲

- SA Power Networks 
- Victoria Power Networks 
- Australian Gas Networks 
- Australian Energy Operations 
- United Energy 
- Dampier Bunbury Pipeline & AGI Development Group 
- Multinet Gas 
- Energy Developments Pty Ltd   

### 新西蘭

- Wellington Electricity Lines 



## 全球業務

## 發電容量

可再生能源/  
轉廢為能

948 兆瓦

燃煤

2,950 兆瓦

燃氣

5,258 兆瓦

燃油  
後備燃氣輪  
機組

555 兆瓦

柴油機組

64 兆瓦

僱員數目

17,882

客戶數目

19,457,000

供電及輸配氣/  
石油網絡長度

405,500 公里

供電網絡

114,600 公里

輸配氣/石油管道

114,600 公里

## 加拿大

Canadian Power Holdings  
(Canadian Power)

Meridian

裝機容量 220 兆瓦  
加盟/持有權益 2007 年 / 50%

TransAlta

裝機容量 1,064 兆瓦  
加盟/持有權益 2007 年 / 25%

Okanagan Wind Power

裝機容量 30 兆瓦  
加盟/持有權益 2021 年 / 50%

Husky Midstream Limited Partnership  
(HMLP)

石油管道長度 2,300 公里  
儲油量 590 萬桶  
管道集輸系統運送量 每日 409,000 桶  
加盟/持有權益 2016 年 / 48.75%

## Energy Developments Pty Ltd (EDL)

裝機容量 11 兆瓦  
加盟/持有權益 2017 年 / 20%

## 美國

## Energy Developments Pty Ltd (EDL)

裝機容量 202 兆瓦  
加盟/持有權益 2017 年 / 20%

## 英國

## UK Power Networks (UKPN)

網絡長度 189,800 公里  
客戶數目 8,400,000  
加盟/持有權益 2010 年 / 40%

## Northern Gas Networks (NGN)

配氣管道長度 36,100 公里  
客戶數目 2,700,000  
加盟/持有權益 2005 年 / 41.29%

## Wales &amp; West Utilities (WWU)

配氣管道長度 35,000 公里  
客戶數目 2,600,000  
加盟/持有權益 2012 年 / 36%

## Seabank Power

裝機容量 1,151 兆瓦  
加盟/持有權益 2010 年 / 25%

## Energy Developments Pty Ltd (EDL)

裝機容量 54 兆瓦  
12 兆瓦位於希臘  
加盟/持有權益 2017 年 / 20%

## 荷蘭

Dutch Enviro Energy Holdings B.V.  
(持有 AVR-Afvalverwerking B.V. (AVR))

裝機容量 138 兆瓦  
轉廢為能發電機組 30 兆瓦  
燃生物質能發電機組 30 兆瓦  
加盟/持有權益 2013 年 / 27%

## 中國內地

## 金灣發電廠

裝機容量 1,200 兆瓦  
加盟/持有權益 2009 年 / 45%

## 大理風電場

裝機容量 48 兆瓦  
加盟/持有權益 2007 年 / 45%

## 樂亭風電場

裝機容量 49.5 兆瓦  
加盟/持有權益 2008 年 / 45%

## 香港

## 香港電燈有限公司

裝機容量 3,402 兆瓦  
網絡長度 6,900 公里  
客戶數目 586,000  
成立/持有權益 1889 年 / 33.37%

## 泰國

Ratchaburi Power Company  
(Ratchaburi Power)

裝機容量 1,400 兆瓦  
加盟/持有權益 2001 年 / 25%

## 澳洲

## SA Power Networks (SAPN)

網絡長度 90,200 公里  
客戶數目 907,000  
加盟/持有權益 2000 年 / 27.93%

Victoria Power Networks (VPN)  
(持有 Powercor 及 CitiPower)

Powercor  
網絡長度 92,700 公里  
客戶數目 925,000  
加盟/持有權益 2000 年 / 27.93%

CitiPower

網絡長度 7,500 公里  
客戶數目 337,000  
加盟/持有權益 2002 年 / 27.93%

Australian Gas Networks (AGN)  
(Australian Gas Infrastructure Group  
(AGIG 旗下機構))

配氣管道長度 27,000 公里  
客戶數目 1,400,000  
加盟/持有權益 2014 年 / 27.51%

Dampier Bunbury Pipeline and  
AGI Development Group

(統稱「DBP」)  
(AGIG 旗下機構)  
配氣管道長度 4,100 公里  
加盟/持有權益 2017 年 / 20%

Multinet Gas (MGN)  
(AGIG 旗下機構)

配氣管道長度 10,100 公里  
客戶數目 720,000  
加盟/持有權益 2017 年 / 20%

## United Energy

網絡長度 13,500 公里  
客戶數目 709,000  
加盟/持有權益 2017 年 / 20%

Energy Developments Pty Ltd  
(EDL)

裝機容量 763 兆瓦  
加盟/持有權益 2017 年 / 20%

## Australian Energy Operations (AEO)

網絡長度 71 公里  
加盟/持有權益 2012 年 / 50%

## 新西蘭

Wellington Electricity Lines  
(Wellington Electricity)

網絡長度 4,800 公里  
客戶數目 173,000  
加盟/持有權益 2008 年 / 50%

## 行政總裁的話

集團在全球能源行業擔當重要角色，透過投資及管理關鍵基礎設施，為四大洲九個市場百萬計家庭，提供可靠及安全的能源。我們堅信，可持續的業務方式與創造長遠價值息息相關。2022年，我們繼續竭盡全力，支持所有營運市場的當地社區實現能源轉型及減碳目標。本報告載述集團及各營運公司為實現可持續發展的抱負、使命及信念而訂下的策略、承諾及措施。

年內，地緣政治的緊張局勢影響全球，導致燃料短缺及供應鏈中斷，令經營環境充滿挑戰，但集團旗下各營運公司繼續向長遠零排放目標穩步邁進。我們不斷探索及把握低碳轉型帶來的機遇，幫助業界及社區繼續踏上淨零排放之旅。

### 適當架構及管治系統

為確保集團上下奉行一套共同原則及實務，我們制訂了一個包括五大支柱（即業務、員工、環境、社區及價值鏈）的全面可持續發展框架。集團旗下營運公司雖然規模不一，所在地點和行業亦高度分散，但彼此懷著共同目標，力求超越當地政府的減碳目標。集團的目標是使溫室氣體排放量在2035年前對比2020年減少67%。

董事局的可持續發展委員會確保相關政策及系統得到落實，並對全球各地的團隊進行監督及提供指引。我們支持聯合國環境規劃署「氣候相關財務披露工作小組」(TCFD)的披露建議，在往年所作報告的基礎上，按照TCFD的指引進行氣候相關財務披露。我們亦已加入聯合國全球契約組織(UNGC)，遵循其10項原則，同時致力實現集團對可持續發展的承諾。我們與2萬多名UNGC契約方攜手並進，積極運用我們的專長、資源及基礎設施，在員工隊伍中建立「公正轉型」的文化。鑒於氣候變化對每個人的影響不同，社會不同階層準備應對氣候變化的程度也有分別，我們深信貫徹「公正轉型」將有助我們應對社會上挑戰，減輕社會、經濟及環境風險，更有效地推動新變革。



### 業務組合轉型

我們的首要任務之一是為業務組合減碳。為此，我們繼續努力增加使用低排放能源及可再生能源，以響應全球氣候領導人在第27屆聯合國氣候變化大會(COP27)上達成的議決以及各地司法管轄區的減碳願景。增加使用天然氣（即COP27主席所稱的「過渡性能源」），是我們在能源轉型中關鍵的中期計劃。我們在亞洲及北美的發電業務正經歷從煤轉氣的全面燃料組合轉型，並利用可再生能源大幅減少溫室氣體排放。供暖方面，集團在英國及澳洲的營運公司正率先對現有配氣網絡進行減碳；例如，將綠色氫氣混入配氣網絡以及使用可再生能源生產氫氣，再透過社區的配氣管道輸送。我們的長遠目標是以氫氣取代天然氣作為燃料，完成減碳旅程的最後一段里程。

集團旗下公司亦探索其他減碳策略，包括在業務流程中貫徹循環再造理念。集團在荷蘭的營運公司是這方面的業界先驅，利用家居及工業廢料進行發電，收集和利用燃燒時排放的二氧化碳作為溫室植物的生長促進劑。在配電領域，集團在英國及澳洲的營運公司正從配電網絡營運商(DNO)轉為配電系統營運商(DSO)。隨著社區人士對氣候變化的意識增強，分佈式可再生能源發電量亦相應提高。DSO利用最新的智能電網技術及先進電表基礎設施，致力確保這些分佈式可再生能源電力輸送安全可靠。

### 確保人人享有公正公平的生活方式

與此同時，我們深明員工在可持續發展之旅中的重要性。我們的願景是以誠信和追求卓越的原則經營業務，保障及提升所有持份者的福祉。為實現此目標，我們積極與地方當局、非政府組織及廣大社區衷誠合作，扶助弱勢群體，尤其著眼於紓緩地方社區的燃料貧困。在這方面，集團在英國的營運公司表現積極，而在香港的電力業務亦為中小企及弱勢群體提供電費資助及一系列紓困措施，以助緩解經濟壓力。

在「公正轉型」的理念下，我們還推出了一系列僱員再培訓計劃，讓僱員學習公司引進的新技術及工作方式，與行業趨勢同步並進。集團及其業務單位在探索可行減碳方案的同時，亦會訂立負責任的商業實務守則。

儘管我們過去一年在減碳方面取得長足進展，但要實現零排放營運，仍需作出更大努力。為繼續壯大我們的環保業務組合，我們將秉持既定的關鍵策略，包括將可再生能源電力併入電網、推廣氫氣供暖、支持電動車應用、創建更智能、更具抗逆能力的電力及配氣網絡，以及維持穩健的能源基礎設施。

對致心服務集團的同事，為確保公司願景得以實現可謂任重道遠，我謹在此表示衷心謝意，同時亦感謝持份者對我們的信任與支持。我熱切期盼與大家並肩，一起踏上為地球增添綠色輝光的環保之旅。

### 行政總裁

蔡肇中

香港，2023年3月

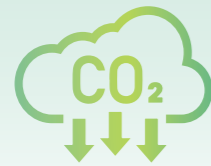
## 2022 年可持續發展表現摘要

### 環境



集團之前承諾在2035年在所有業務中逐步淘汰使用燃煤，現更承諾到2035年將範圍1和範圍2的排放量較2020年的基準

減少**67%**



範圍1和範圍2的排放量較2021年

減少**3.4%**



承諾匯報更多碳足跡資料，包括披露

**範圍3的排放量** – 2022年範圍3的排放量為

**548,308噸二氧化碳當量**，

涵蓋集團應佔收入63%的業務<sup>1</sup>



佔集團應佔收入**超過77%**

的業務<sup>1</sup>已備有ISO 14001或其他環境管理系統(EMS)證書

### 社會



**0.19**

損失工時工傷率



每名僱員享有**36.0**  
培訓小時



**↓ 28%**

因工傷損失工作日  
(與2021年相比)



**94.5%**

的全職僱員已接受公司培訓



**83.3%**

全職僱員受OHSAS 18001/  
ISO 45001保障

### 管治



簽署加入**聯合國全球契約組織**，  
遵循其10項原則，同時致力實現  
集團對可持續發展的承諾



進行**關鍵性評估**，更新**關鍵性**  
可持續發展事宜



支持與集團策略和業務最相關的  
**聯合國可持續發展目標**，數目由  
3個增加至5個



按照**TCFD的建議**進行披露

註：

(1) 應佔收入百分比指各業務的收入乘以集團所擁有的實際權益，再除以應佔收入總和。數字顯示的是集團各項業務的規模，卻不代表集團的綜合營業額。

## 電能實業的低碳轉型計劃

作為全球能源及公用事業市場的策略投資者，我們堅信可持續發展對集團的長線價值增長非常關鍵。為推動我們訂下的可持續發展減碳策略，集團透過業務轉型加速過渡至低碳時代，並投資發展綠色能源和創新解決方案，以幫助客戶逐步減少溫室氣體排放。集團憑藉在四大洲市場內建立的雄厚基礎，將繼續發掘當地合適的機會，致力支持營運所在地政府訂立的零碳目標。

### 策略

推動發電設施減碳，策略包括更換燃煤機組或將其改裝為可再生能源或燃氣發電機組，增加使用可再生能源、轉廢為能、可再生天然氣，以及收集和處理二氧化碳



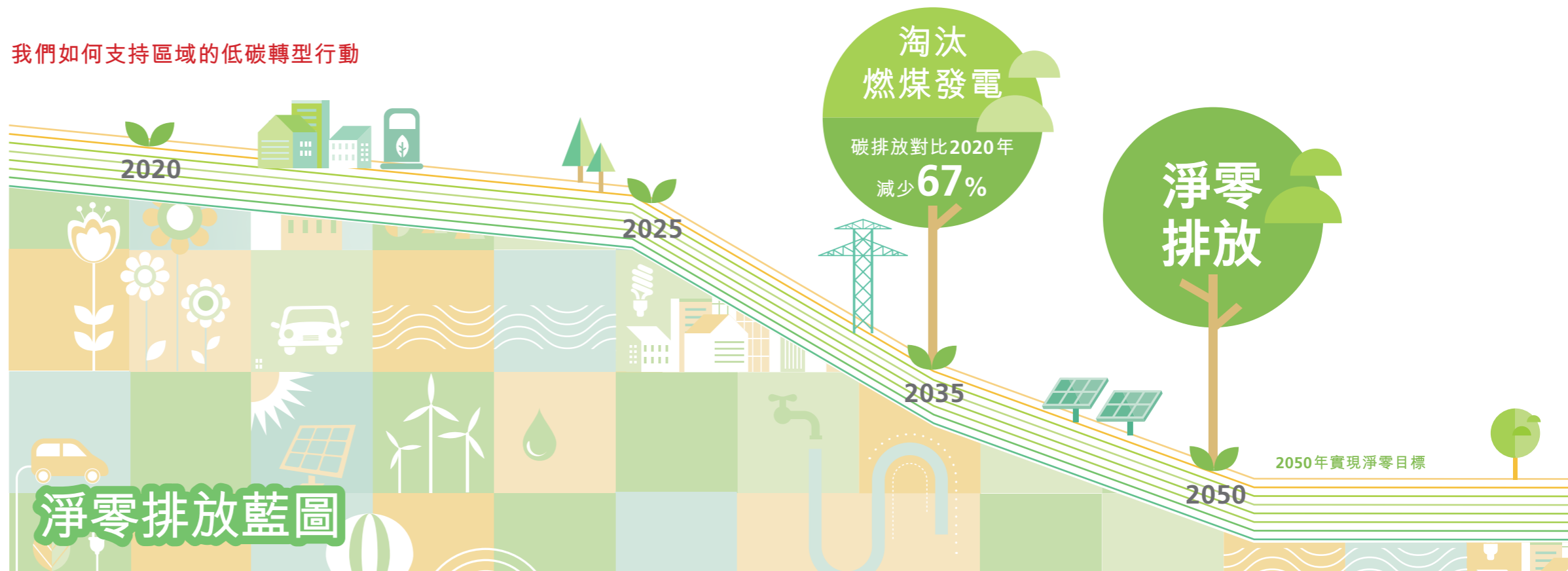
透過持續將電網現代化和數碼化，加快推動並支持減碳，以配合預期日益增加的分散式可再生能源發電設備，以及因應電動車大幅增長而需求更多的電動車充電基礎設施



推動於現有燃氣網絡混合氫氣和沼氣，逐步邁向用氫氣和沼氣取代天然氣，實現各地政府制定的淨零排放目標



### 我們如何支持區域的低碳轉型行動



### 主要措施 / 目標

#### 北美洲

##### Canadian Power

- 在現有發電資產中發掘碳收集機會，並擴大可再生能源發電足跡

##### HMLP

- 2050年實現淨零排放
- 透過購電協議評估碳信用額的分配方式
- 發掘碳收集、利用和儲存基礎設施的投資機會

#### 亞洲

##### 港燈

- 推進煤轉氣轉型
- 2035年淘汰使用燃煤發電
- 增加使用可再生能源，例如計劃興建離岸風電場
- 發掘其他零碳技術，包括使用氫氣發電的可行性

##### 金灣發電廠

- 將傳統的燃煤機組轉換為熱電聯產循環設施，幫助提高循環效率及減少排放

##### Ratchaburi Power

- 繼續增加太陽能產能

#### 歐洲

##### UKPN

- 2028年業務可控範圍1和範圍2可實現淨零排放（不包括網絡損耗）
- 轉型使用電動車和潔淨的引擎
- 改善對不計量供電的監控
- 購入可再生能源，並在辦公室和廠房進行提升能源效益的措施

##### WWU

- 2050年實現淨零排放
- 協助接駁綠色燃氣
- 更換舊金屬管線以減少因氣體洩漏而產生的排放
- 在市場和條件允許的情況下轉用超低排放車輛

##### NGN

- 2050年實現淨零排放
- 繼續推進H21的一系列氣體工業項目，展示使用清潔氫氣為家庭供暖的效用
- 2050年輸送100%氫氣

##### AVR

- 2050年實現淨零排放
- 繼續加強轉廢為能發電設施的碳收集和利用能力

#### 大洋洲

##### EDL

- 專注發展可再生能源和可再生天然氣等低碳能源項目

##### AGN, DBP & MGN

- 2050年實現淨零排放
- 更換舊管道以減少因氣體洩漏而產生的排放
- 2050年之前實現配送可再生燃氣

##### United Energy & VPN

- 將更多可再生能源併入當地電網
- 並在廠房增加使用太陽能

##### SAPN

- 2035年實現淨零排放
- 促進使用更多可再生和潔淨能源，將車隊轉換為電動車，安裝LED路燈/公共地方照明設施，並逐步淘汰使用六氟化硫(SF<sub>6</sub>)

# 管治

我們一直銳意提升能源生產和輸送至營運市場的方式，以為未來世代創造一個更可持續的地球。我們還致力於成為人們生活中的一股正能量，不但是一個最佳僱主和良好合作夥伴，還是一個具備最高道德標準和價值觀，而且關懷社區的企業公民。





## 可持續發展管治

電能實業的可持續發展管治架構為集團的可持續發展策略提供穩固的基礎，架構涵蓋集團各個層面，包括董事局、可持續發展委員會及可持續發展管理委員會，由行政總裁和被選的管理層成員組成。可持續發展委員會和可持續發展管理委員會負責指導和監督集團旗下業務落實相關策略、制訂目標、指標和匯報程序、加強與內外持份者溝通，以及整體的問責性。集團又委派董事和行政人員加入旗下主要業務的可持續發展委員會，以監督他們落實目標和管理績效。

集團已制訂獨立的可持續發展、環境、供應鏈管理和人權政策。這些政策為集團的可持續發展常規提供重要指引，監督旗下業務將理念付諸實行，並列明集團在營運所在地，對企業誠信、人才、環境及社區作出的承諾。

隨著業務環境的轉變，集團為配合所需，經常為董事會成員和員工提供與環境、社會和管治相關的培訓計劃。我們在2022年為集團所有員工安排了一個強制性的環境、社會和管治，以及可持續發展培訓計劃，讓員工－特別是那些負責管理集團環境、社會和管治績效和匯報工作的人員，掌握最新的相關信息。

由上而下的策略

### 董事局

- 承擔集團有關可持續發展策略、管理、表現與匯報等的最終責任。
- 負責審查和批准集團的可持續發展目的、策略、優次、措施、目標、指標和相關的重大政策及框架。
- 出任旗下主要投資項目的董事局和管理委員會成員的董事或管理層，負責監督各項業務的可持續發展策略表現。

### 可持續發展委員會

- 是董事局之下設立的委員會。
- 由集團行政總裁及執行董事蔡肇中擔任主席，其他成員包括執行董事陳來順和獨立非執行董事及審計委員會主席葉毓強。
- 在協助董事局處理可持續發展事宜方面擔當重要角色，負責監督集團可持續發展措施的推行，包括檢討相關政策與常規，以及就集團可持續發展的管治、策略、計劃與風險事宜提供建議。
- 有關詳情，請參閱「可持續發展委員會職權範圍書」。

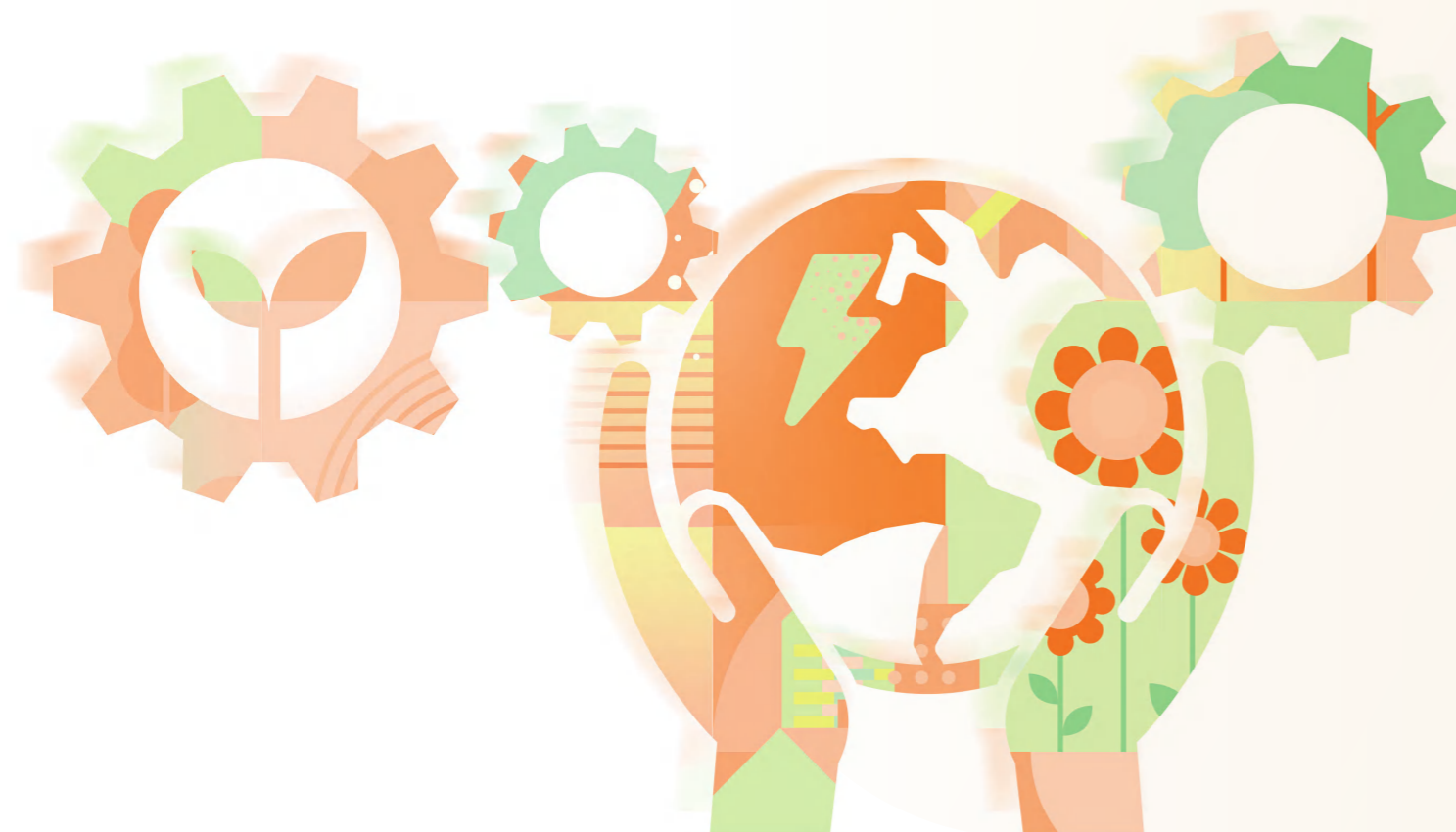
### 可持續發展管理委員會

- 可持續發展管理委員會由行政總裁、一名執行董事、財務總監、集團法律顧問及公司秘書，以及數名集團管理層成員組成，負責處理可持續發展的各項事宜和政策，推動集團的相關策略措施。
- 定期向可持續發展委員會匯報並收集其意見。

### 業務部門的管理層

- 識別與可持續發展相關的業務風險和機遇。
- 監察和跟進落實目標和計劃的進度。
- 就可持續發展措施的成就和進展，向可持續發展管理委員會提供建議。

由下而上的信息流



## 可持續發展方針

集團以負責任和可持續的方式營運業務，並保持透明度和對持份者負責。集團不但致力保障股東的權益，亦向僱員、顧客、供應商、當地社區、專業機構、非政府組織和監管機構等不同持份者作出承諾。

### 可持續發展的支柱與政策

業務、人才、環境、社區及價值鏈為集團可持續發展的五大支柱，亦為整體可持續發展方向提供指引。集團的政策、領導層和各項業務均著力支持每一個支柱，務求將可持續發展理念融入集團全線業務。

本報告已清楚說明，集團已制訂相關政策、程序和指引，協助管理層應對重大的可持續性發展議題。集團旗下所有營運公司均奉行上述準則，並按當地的社會、經濟和環境需要實施適當措施，管理層會定期檢討和匯報，持續監察措施的進度與合規情況。這些支柱清晰表明了集團致力成為業內頂尖的可持續發展企業之一。

有關政策和程序的詳情，請參閱集團網站內的公司政策網頁。

### 集團可持續發展的支柱

#### 業務

良好的商業模式對我們在市場中保持競爭力極為重要，還有助我們掌握新的投資機會、留住人才和鼓勵員工追求可持續發展。

#### 主要成果

- 為股東提供穩定及長遠的價值
- 以誠信為原則經營業務，杜絕不公平的業務經營手法
- 維持高水平的企業管治
- 符合所有適用的法律與規定

#### 人才

人力資源是集團營運的核心，亦是企業成功不可或缺的元素。我們致力為所有員工建立一個包容、多元化和公平的工作環境。

#### 主要成果

- 維持高水平的商業道德與僱員的個人操守
- 提供安全和積極的工作環境，尊重多元化團隊的不同價值觀
- 為僱員提供廣泛的培訓和發展機會，協助他們加強個人發展和達到業務目標
- 訂立適當制度，確保僱員獲得公平和具市場競爭力的薪酬和表揚

#### 社區

社區對於實現我們的減碳目標非常重要。我們經常與持份者接觸，致力加強溝通渠道和了解他們的需要，以期長遠地提高可持續發展績效。

#### 主要成果

- 廣泛參與慈善活動，為本地的有需要人士帶來裨益
- 教育公眾有關能源效益和低碳生活的重要性
- 制訂捐贈方面的內部指引，以保障股東的利益
- 鼓勵僱員積極參與社區工作

#### 環境

環境保護是集團企業原則和可持續發展策略的一部分。作為一個全球能源投資者，我們深明集團必須引領行業減碳，並以負責任的態度管理我們的能源資產。

#### 主要成果

- 支持低碳轉型，並配合各地政府的減碳計劃
- 在營運過程採用環保能源和技術
- 推行措施，盡量減低業務營運對環境的影響
- 鼓勵和支持保育與環保計劃

#### 價值鏈

價值鏈有助於提高我們的業務效率，並提供一個可逐步發展的商業模式，將各種業務活動結合在一起，為客戶創造價值。

#### 主要成果




- 設立健全的管理系統，有效識別和降低供應鏈風險
- 堅守集團《供應商行為準則》的理念
- 尊重人權，審視供應鏈內可能違反人權的內容並進行盡職調查
- 於科技和創新方案上投放資源，以提升業務的抗逆性

## 與持份者溝通和關鍵性評估

### 與持份者溝通

集團認為與持份者保持有效溝通和合作非常重要。由於集團的業務多元化，我們需接觸不同持份者，包括僱員、客戶、業務夥伴、供應商、投資者、規管機

關、政府官員、非政府組織和社區。他們的意見有助我們應對可持續發展的挑戰和機遇。

持份者	溝通渠道
 僱員	<ul style="list-style-type: none"> <li>入職培訓</li> <li>調查</li> <li>面試</li> <li>培訓</li> <li>虛擬和面對面的論壇</li> </ul>
 客戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>網站</li> <li>社交媒體</li> <li>客戶服務</li> <li>滿意度調查</li> </ul>
 供應商	<ul style="list-style-type: none"> <li>供應商篩選和評估</li> <li>網上調查</li> <li>技術簡佈會</li> <li>資訊培訓</li> </ul>
 投資者和業務夥伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>股東周年大會</li> <li>投資者關係</li> <li>年報</li> <li>簡報</li> </ul>
 政府和規管機關	<ul style="list-style-type: none"> <li>法定文件和公告</li> <li>寄信至有關機構</li> <li>直接會談</li> <li>年報</li> </ul>
 非政府組織和社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>焦點小組</li> <li>捐贈</li> <li>義工服務</li> </ul>

不同背景的持份者所反映的意見，有助集團及其營運公司了解不斷變化的市場需求及全球可持續發展趨勢，進而幫助集團作出有關可持續發展實務、措施及披露的決策。我們在2022年的持份者溝通活動上，收集了持份者就公司營運對環境、社會及管治方面的意見，並將有關意見付諸實行。

我們知道良好的策略不僅僅是技術及流程問題，更涉及人的因素。我們致力以互利共贏的方式促進「公正轉型」。「公正轉型」是一個新生概念，要求在邁向低

集團在主要營運市場舉辦的持份者溝通活動如下：

主要營運市場	持份者溝通活動數目	參與的持份者人數
澳洲及新西蘭	53	超過 4,000
英國	526	超過 217,000
總數	579	超過 221,000

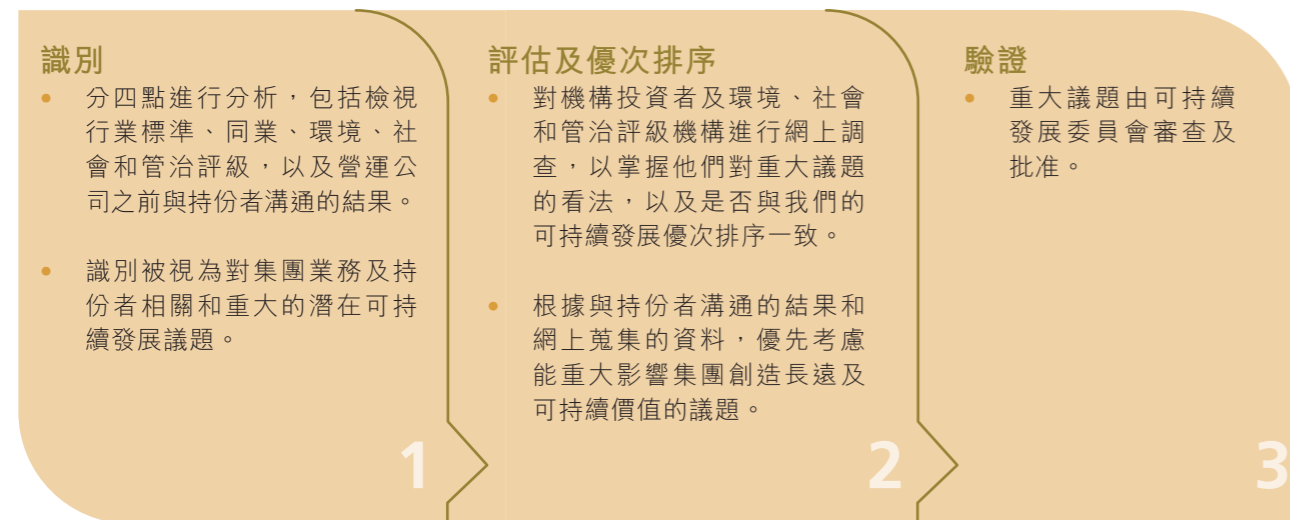
### 關鍵性評估

我們必需了解全球形勢的變化並作出適當回應，才能為世界帶來正面影響。透過關鍵性評估，我們能夠識別對集團業務及持份者影響最深的可持續發展問題，並為集團制訂可持續發展策略及匯報有關表現提供指引。

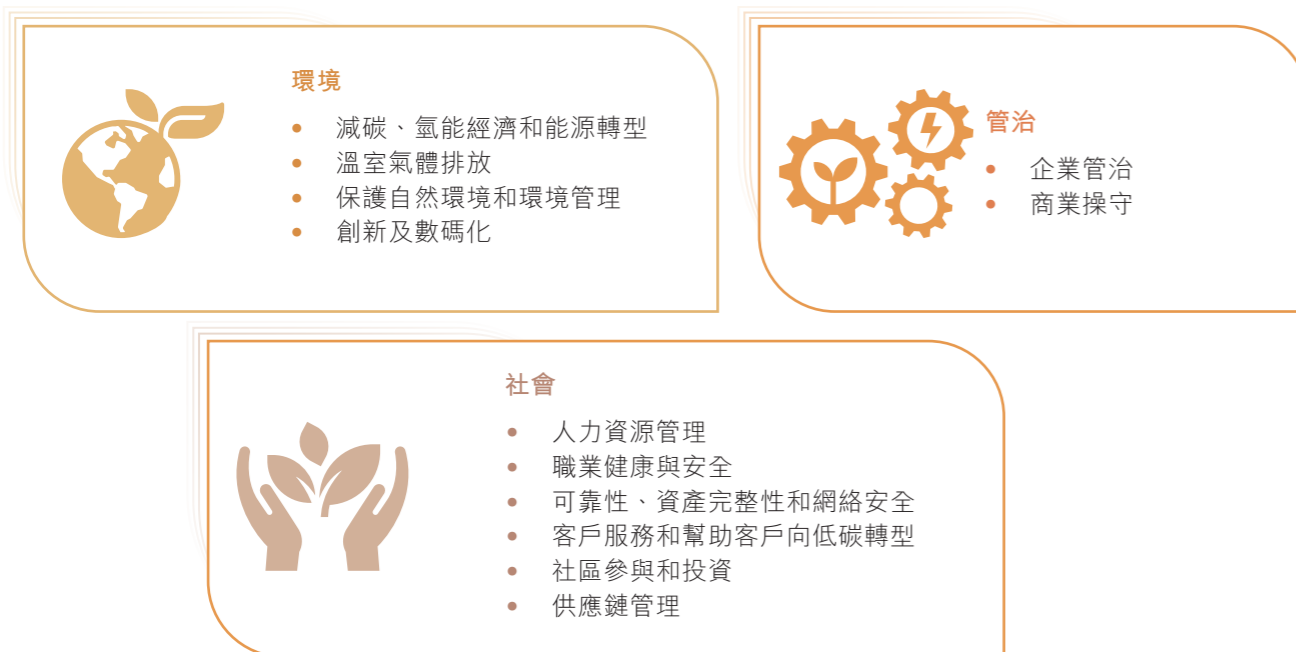
碳經濟的能源轉型過程中，對廣大社群的社會福祉作出平等的考量。透過與政府及其他行業聯盟組織積極合作，集團及其營運公司制訂負責任的商業實務，並識別潛在的減碳方式。為加強承諾，集團今年加入了聯合國全球契約組織(UNGC)，並將該組織的原則納入我們的策略、文化及日常營運中。我們還接觸世界各地的其他UNGC契約方及獲得行業最佳實務的指引，以進一步改進可持續發展策略。

2022年，集團在獨立顧問的協助下進行關鍵性審查，以更新被認為對集團及持份者最為重要的重大可持續發展議題清單。該清單經由可持續發展委員會審查。

## 關鍵性評估流程



透過關鍵性審查，根據有關情況確定12項與整個集團或特定業務相關的重大可持續發展議題，並分類如下：



為了更清楚地反映集團在低碳轉型方面投入的努力，並與最新的報告標準保持一致，我們將「溫室氣體排放」、「減碳、氫能經濟及能源轉型」及「創新及數碼化」添加至重大可持續發展議題清單。由於集團的營運公司及業內人士對「客戶服務及幫助客戶向低碳轉型」這一議題日益關注，集團亦將此加入清單。

如下文各節所述，本報告的主要內容乃根據關鍵性評估結果而寫，包括在報告年度內披露重大可持續發展事宜、關鍵措施及績效。

來自不同背景的持份者所反映的意見，有助集團及各營運公司了解不斷變化的市場需求及全球可持續發展趨勢，進而幫助集團作出有關可持續發展實務、措施及披露的決策。我們在今年的持份者溝通活動上，收集了持份者就公司營運對環境、社會及管治方面的意見，並將有關意見付諸實行。



## 為聯合國可持續發展目標作出貢獻

聯合國2030年可持續發展議程確定17個可持續發展目標，代表各國對可持續發展的共同願景，亦為通力應對全球挑戰提供一個國際參考框架。在這個環境底下，能源行業在所有國家均擔當策略性角色。我們根據集團的目標、年度進展、業務重點及未來策略方向評估我們對可持續發展目標的貢獻。在2022年上半年進行每半年一次的目標設定及審查活動中，集團要求大部分營運公司提交與可持續發展目標相符的目



標，藉此擴大覆蓋範圍。隨後，我們進行規劃工作，以整理及綜合各營運公司的目標。

透過上述活動，我們確定了五個與集團可持續發展策略最有關連且我們可作出貢獻的可持續發展目標。在執行策略之時，我們重視為自身及持份者所創造的價值，同時關注如何採取具體行動實現以下的可持續發展目標。

### 管治

#### 持份者的問題

“集團如何調整營運管理以推動可持續發展轉型？”

#### 我們的回應

集團和營運公司建立穩健的可持續發展管治框架，由營運公司負責落實和監督可持續發展事務。此外，集團為全線業務的可持續發展提供指導方向，設定到2035年將排放量減少67%的目標，並制訂與可持續發展相關的政策、程序和五個可持續發展支柱。

### 環境

#### 持份者的問題

“集團如何減少對化石燃料的依賴？”

#### 我們的回應

集團的營運公司正在積極研究為發電組合減碳的方法。我們將會逐漸淘汰燃煤發電機組，同時增加使用可再生能源，亦正在探索將氫氣混合到現有天然氣配氣網絡中以降低溫室氣體排放的可行性。

### 社會

#### 持份者的問題

“集團如何保障網絡安全和客戶私隱？”

#### 我們的回應

集團已落實多項措施及計劃，以保障網絡安全及客戶私隱。我們透過定期的培訓課程提高有關意識，並進行私隱影響評估和資產完整性管理，將機密數據洩漏、公用事業和資訊資產的風險降至最低。

### 7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY



### 第7項 | 經濟適用的清潔能源

- 7.1 確保人人均獲得可負擔、可靠和的現代化能源服務
- 7.2 大幅增加可再生能源在全球能源結構中的比例
- 7.3 全球能源效能改善率提高一倍

電能實業積極向新能源模式轉型，致力提供環保和可負擔的現代化能源。我們的業務隨時間演變及擴展，且不斷作出調整，務求讓所有人士（包括弱勢客戶）均能享有能源服務。

我們擴大可再生能源、轉廢為能、可再生天然氣及收集二氧化碳的能力，在減少溫室氣體排放的同時，亦大力改善業務運作。我們支持氫能及可再生氣體能源經濟，其中一項推動能源轉型的主要措施，是將可再生氣體混入現有的配氣網絡，以期最終取代天然氣，達至零排放的目標。

年內推出超過

**11** 個

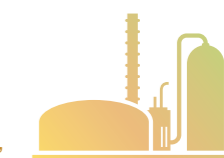
資助和優惠計劃，讓客戶享有可負擔的能源



集團旗下

**100%**

配氣公司均開展計劃，將可再生氣體混合至現有燃氣網絡



8



## 第8項 | 促進包容且可持續的經濟增長

- 8.2 透過多元經營、技術升級和創新，提高經濟生產力
- 8.7 採取即時及有效措施，根除強制勞動、現代奴隸制和販賣人口，終止一切形式的童工。
- 8.8 保護勞工權利，為工人創造安全和有保障的工作環境。

每名僱員享有

36.0

培訓小時



94.5%

的全職僱員已接受公司培訓



電能實業相信，員工是支持集團過渡至未來更潔淨能源的關鍵力量，因此我們高度重視員工福祉。我們以員工及承辦商的健康及安全為要，並為全職僱員提供培訓及發展機會，幫助他們盡展潛力。

我們致力營造一個重視協作共融，激發員工最佳意念的工作環境。透過推廣性別及種族多元化以及可持續工作實務，我們建立跨職能、跨地域的業務關係，並包容業務夥伴的不同意見以提升決策質素。

9



## 第9項 | 產業、創新和基礎設施

- 9.1 建構優質、可靠、可持續和具抗逆能力的基礎設施，集中提供人人可負擔且公平的服務
- 9.4 升級基礎設施，改造工業提升可持續性，提高資源使用效率，以及更多採用潔淨和環保技術

電能實業投放重大資源建設可持續和具抗逆力的能源基建，以提高能源供應的可持續性。我們銳意打造具抗逆力的未來能源系統，包括投資於技術及創新方案（例如電動車充電設施及智能電表）以推廣可再生能源、保持高度供電可靠性，為客戶提供更大便利。

除了落實公司的措施外，我們亦教育公眾有關可持續發展、能源效益及可再生能源的知識。我們與各界夥伴通力合作，期望為社區帶來更持久的變革。



集團旗下

100%

輸配電公司均致力投資於建立智能能源方案



已為客戶安裝超過

120,000 套  
智能電表

12



## 第12項 | 負責任的消費及生產模式

- 12.4 在廢棄物的生命週期中，以對環境無害的方式妥善管理，減低對人類健康和環境造成的負面影響
- 12.5 通過預防、減少、回收和循環再用，減少產生廢棄物

電能實業致力透過可持續生產模式推動環保。我們投資轉廢為能項目促進循環經濟，並盡可能於業務營運及價值鏈中納入循環經濟原則。

我們透過廢物利用、節用和回收再造，減少堆填區的廢物，繼續積極將業務營運對環境的影響減至最低。



能源消耗量—

17,720,670

兆瓦時

(較 2021 年減少約 4.4%)



耗水量—

1,085,874

千立方米

(較 2021 年減少約 3.8%)

13



## 第13項 | 氣候行動

- 13.1 加強應對氣候相關災害和自然災害的抵禦和適應能力
- 13.2 將應對氣候變化的舉措納入國家政策、戰略和規劃
- 13.3 加強教育和安全意識，提高有關人員和機構應對氣候變化的能力，妥善減緩、適應、降低影響，和進行早期預警

範圍 1 及範圍 2 排放量—

8,040,826 噸二氧化碳當量

(較 2021 年減少約 3.4%)

範圍 3 排放量—

548,308 噸二氧化碳當量

(涵蓋集團應佔收入 63% 的業務<sup>1)</sup>)

電能實業繼續致力制訂和推行有助紓緩氣候變化影響的策略。我們明白集團可以在減少行業排放方面發揮重要作用，因此集中擴大可再生能源產能，同時逐步減少發電業務對化石燃料的依賴。

在我們逐漸轉向排放強度較低的能源組合時，我們同時對氣電網絡進行現代化、數碼化及升級工程，以減少溫室氣體排放。我們知道必須與世界其他地區合作扭轉氣候危機，並支持政府牽頭的政策及激勵措施，加速氣候行動的進程。

註：

(1) 應佔收入百分比指各業務的收入乘以集團所擁有的實際權益，再除以應佔收入總和。數字顯示的是集團各項業務的規模，卻不代表集團的綜合營業額。

## 有關「氣候相關財務披露工作小組」(TCFD)的報告

氣候變化的真實及潛在影響是多數持份者最關心的課題。如世界經濟論壇最近指出，全球商業領袖認為我們在未來十年所面對的最大風險，是沒有採取行動應對氣候變化。我們明白氣候變化為集團業務帶來的風險及機遇，而只有清晰披露影響業務表現的氣候相關風險及機遇以至我們與氣候相關的表現，持份者才能充分了解我們應對氣候變化的策略決定及行動。

為提高集團對氣候變化措施的透明度，我們一直致力遵從TCFD建議。我們在2022年初步確定了集團面對的氣候相關風險和機遇，並進行了首次氣候情景分析，以了解這些風險和機遇對業務的潛在財務影響。我們將完成情景分析，並根據所得結果完善我們的指標和目標，同時繼續評估集團的策略和發掘新機遇。

今年的報告反映我們在執行TCFD建議方面的進展，我們預期於2023年將有關建議完全落實。我們最新的TCFD披露載於以下小節，當中包含四個核心原素，即治理、策略、風險管理、指標及目標。



治理	策略	風險管理	指標及目標
以應對氣候變化和所有相關風險和機遇為主	評估風險和機遇的所有潛在關鍵性，以儘量發揮其積極影響及將負面影響減至最小	識別、評估和監控對電能實業關鍵的氣候相關風險	有助管理對電能實業關鍵的氣候相關風險和機遇

### 治理

#### 董事局的監察權限

氣候變化對電能實業的重要性體現在管治方面。董事局確立清晰的權限及監察權以評估及管理與氣候有關的風險及機遇。董事局了解氣候變化可能影響集團未來的增長，以及我們該如何在業務方面做好準備，以資應對。

為確保董事局能充分監察集團的可持續業務策略及表現，可持續發展委員會對措施的制訂和執行進行監督，其中包括氣候治理、策略、規劃及風險，並就此向董事局提供意見。對氣候相關問題的監督工作，包括討論氣候變化、減排措施、可再生能源、業務計劃，及新興潔淨能源技術所帶來的實體和轉型風險。可持續發展委員會在2022年舉行了兩次會議，檢討集團的可持續發展計劃，並將TCFD及其他相關目標及指標納入報告體系。

為實現既定策略，董事局進行風險評估作為策略決策的參考，並藉此識別集團和營運公司面對的主要風險及重大新生風險。風險管理委員會在內部審計部門支持下，協助董事局及審計委員會審視及監控主要風險，包括集團面對的氣候相關風險。風險管理委員會負責監察與氣候相關的重大風險，以及管控措施的力度及成效，每半年提交報告一次。

#### 管理層的領導職責

在營運公司的管理層支持下，可持續發展管理委員會負責將策略落實，包括營運業務的可持續發展事宜，監察發展和表現，確保與集團的策略和目標一致。可持續發展管理委員會定期向可持續發展委員會提供回饋。

除上述每半年一次的企業風險評估外，可持續發展管理委員會已完成評估與氣候有關的風險及機遇，同時進行了情景分析，以加深了解氣候相關風險及機遇的潛在影響及緩解措施。與環境、社會和管治相關的最高風險，包括氣候變化帶來的實體及轉型風險，將被考慮在內並在適用情況下納入年度企業風險評估範圍。有關的評估結果最終提交董事局，為制訂氣候相關策略提供參考。我們深明，應對氣候變化及其影響刻不容緩，因此集團及營運公司已落實一系列相關項目及應對措施。

請參閱「可持續發展管治」章節，扼要了解集團的可持續發展管治概況。有關各董事委員會職能的更多資料，請參閱電能實業年報。

### 策略

我們深明，氣候相關風險及機遇都可能影響公司業務。因此，我們已採取TCFD建議的必要措施，識別及評估有關風險及機遇，提升正面效益，減低負面影響。根據TCFD的建議，我們將氣候相關影響分為實體及轉型風險。實體風險指氣候變化對企業及／或價值鏈帶來的實質危害。轉型風險指企業向低碳經濟轉型面對監管機構及市場反應的種種情況。

## 情景分析

集團就不同氣候情景的潛在影響進行討論及分析，以高排放／一切如常（攝氏4度）和以碳經濟為目標（攝氏1.5度）兩種情景，充分考慮氣候變化的實體和轉型

風險，以及在未來不同狀況下，推動業務發展可能遇到的影響。這兩種情景均符合TCFD揭露建議的內容。

情景說明	攝氏4度一切如常情景	攝氏1.5度高度轉型情景
減碳趨勢	<ul style="list-style-type: none"> <li>在當前一切如常的情況下，排放量繼續增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全球減碳軌跡符合全球暖化控制在攝氏1.5度的目標</li> </ul>
政策期望	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府或國家對氣候變化的干預不超過當前水平</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>截至2030年，各國根據2015年《巴黎協定》，成功提交國家自主貢獻(NDCs)，並將行動目標綜合成為一系列承諾</li> <li>2030年以後，各國實施具有成本效益的減排措施，按所佔NDC承諾的比例，實現將全球暖化控制在攝氏1.5度的目標</li> </ul>
實質影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>與氣候變化相關的天氣事件越趨嚴重，且更為頻密</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>與氣候變化相關的嚴重天氣事件，出現機會可能降低</li> </ul>
經濟限制	與共享社會經濟路徑2 (SSP2) 的中間路徑假設相符： <ul style="list-style-type: none"> <li>全球人口增長溫和，並在本世紀下半葉逐漸回落</li> <li>本地生產總值按歷來趨勢一般繼續增長</li> </ul>	

## 識別與氣候相關的風險與機遇

我們在2022年審視集團的價值鏈，對氣候相關風險和機遇進行了初步識別和評估，以了解它們可能為集團帶來的收入和成本，按此識別對集團財務表現影響最大的風險和機遇。

現時我們仍在進行氣候情景分析，以確定氣候風險和機遇對集團財務的潛在影響，但我們已初步確定短期（至2026年）、中期（至2035年）和長期（至2050年）

的主要風險和機遇。我們在選擇可行的時間框架時考慮多項因素，包括過去幾年氣候相關法規的急速變化、能源價格波動，以及聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)的最新報告。

### 識別實體風險

根據過往經驗和專家對相關地區風險狀況的判斷，我們在識別過程中選擇了六種潛在的實體風險，涵蓋集團可能面臨的許多主要危害。這些風險包括長期性和急性實質危害。

風險類別	危害	內容
急性／長期性	沿海洪水	由漲潮、風、低氣壓和海浪引發的海水氾濫會破壞沿海土地、基礎設施和建築物。
急性	地表水氾濫	地表水氾濫會破壞低窪地帶建築物或基礎設施。頻密的極端暴雨也會導致陸上洪水氾濫。
急性	河流氾濫	河流氾濫會破壞低窪建築物或基礎設施。集水區的水量變化也會導致河流超出其容量，淹沒附近地區。
長期性	極端風速	風的狀況、海面溫度和風速的變化。可能超出建築物設計所能承受的強烈風速。
急性／長期性	極端高溫	當電子和機械組件遇到超出他們設計所能承受的溫度，可能會發生故障或發送虛假信號。
急性	山林大火	山火會藉著樹木和森林蔓延開去造成巨大破壞。燃燒植被產生的火焰和熱量會損壞建築物和基礎設施。



## 識別轉型風險和機遇

在識別過程中，我們選擇了六個集團可能面對的重大轉型風險和機遇。

風險類別	風險／機遇	概況	內容
市場／科技	風險	對電網供電的需求轉變	在全球積極邁向能源轉型的過程中，用電量或會減少。另外，使用太陽能電池板為本地供電，將減少電網電力需求。但這個情況可能會被其他因素抵銷，例如轉用天然氣以外的物質作為燃料等。
市場／法規／聲譽	風險	天然氣的需求轉變	將全球溫度升幅限制在攝氏1.5度內的中期措施，需要大幅削減使用天然氣作為生產能源的燃料。推動這個情況發生的因素包括：社會態度、經濟活動和政府政策的轉變、天然氣價格飆升導致需求減少，以及引入其他零碳氣體（例如生物甲烷和氫氣）。
市場	風險	營運支出增加	營運支出，例如化石燃料和勞工成本，可能會因以下因素產生變化：資源稀缺，市場需求改變、碳價格和燃料組合變動，技術創新等。
政策與法律	風險	引入碳稅	碳稅機制經常由於碳排放目標的收緊而被引入市場。這種機制可能會在目前不存在碳市場的地方啟動，影響所有範圍有大量排放的機構。
市場	風險	原材料價格上升	供應端中斷可以對原材料成本產生重大影響，推高各營運公司的供應鏈成本。原材料價格上漲可能對採購活動的成本造成影響。
市場／科技	機遇	零碳能源的需求增加	市場對使用可再生能源作為發電燃料的需求日益增長，大大抵消對化石燃料的需求。此外，對氫氣等綠色氣體和新技术的需求增加亦將為集團帶來新的商機。

## 制訂具抗逆力的策略

整體而言，集團在制訂業務策略和目標時會充分考量上述與氣候有關的風險及機遇，並透過政策、程序、產品和服務納入其中。我們制訂的溫室氣體減排目標就是其中一個例子，在考量過與氣候變化相關問題的影響後制訂策略，在集團的帶動下一起實現溫室氣體減排的目標。

## 氣候有關的風險管理

自TCFD項目展開以來，我們一直著手建構氣候相關風險管理的迭代流程。在考慮氣候變化的實體及轉型風險時，我們從現行的企業風險管理架構獲益良多。

## 識別及評估氣候相關風險

與氣候轉變有關的課題不斷演變，已成為創造業務價值的一個要素，是集團風險管理架構及流程中必須考慮的因素。

集團在各業務層面進行氣候相關風險的識別評估，並根據風險潛在影響的程度及發生的可能性使用風險地圖進行分析和描繪。

根據集團風險管理架構規定，一旦對風險進行識別及評估後，風險負責人應負責制訂並實施監控措施以緩解風險。風險管理流程包括審查各項風險的監控機制及評估其有效性。這有助統一集團所有營運公司的處理方法、衡量方式和風險分類。

有關我們的風險管理和內部監控系統詳情，請參閱我們的年報。

## 指標及目標

電力行業自2015年巴黎聯合國氣候變化大會後已出現翻天覆地的變化。有見於發展趨勢，我們承諾在2023年前將燃煤發電裝機容量從2016年的水平削減一半，至總發電組合約24%，並在2035年前完全淘汰燃煤發電。今年，我們設定溫室氣體減排目標，克盡本分應對氣候變化、推動創新減排項目，朝著正確方向爭取成效。我們以2035年為目標，將範圍1及範圍2排放量從2020年的水平減少67%。我們將會積極支持各地政府的減碳計劃和淨零承諾，並遵守監管環境的相應變化。

我們在進行減排時，發現與集團價值鏈相關的排放同樣重要，範圍3排放量亦成為應對全球氣候變化的最大的改善空間。了解範圍3排放量及其來源將有助我們找到減少排放的方法。因此，我們已開始報告估算的範圍3排放量，藉以尋求途徑進行減排。

有關我們的氣候目標及進度等詳情，請參閱「應對氣候變化」章節。

## 秉持商業操守與誠信

### 我們未來的TCFD計劃

制訂氣候策略及目標並監察其進度是邁向低碳社會轉型的第一步。集團正在以兩個溫度情景進行分析，以測試集團業務策略的抗力並協助制訂決策。分析結果將有助了解影響集團價值的因素，以及在低碳轉型過程中實踐可持續發展策略的能力，把握商機。

由於能源轉型牽涉社會經濟的急劇轉變，成功轉型的不僅需要技術解決方案，更需解決氣候行動帶來的社會影響。為此，我們務必須獲得廣泛的公眾認可，同時確保因轉型引起的負面影響能夠有序緩解。

隨著推動「公正轉型」的新理念，集團會繼續研究低碳轉型計劃的潛在影響。我們將提供當前發展及措施的最新信息，並於未來幾年披露更多相關範圍。我們將持續為持份者提供更詳細、可資比較和有用的資訊，讓持份者充分了解集團如何邁向循環、低碳和數碼化的業務模式。

協助本地社區了解能源轉型，加強可持續發展的同時，我們認識到商業誠信和問責原則與推進轉型步伐同樣重要。我們認為以負責任和透明的方式經營業務，與監管機構、供應商、第三方承辦商和客戶保持緊密切聯繫是業務成功的基礎。

儘管我們的業務受經營所在地的司法機關監管，我們仍然致力杜絕行賄和貪污行為。邁向低碳未來的過程，有賴穩健的管治架構和負責任的業務操守作為支持，藉以平衡持份者的利益，秉持集團價值，以及確保我們的供應鏈採取相同標準經營業務。

### 2022年表現摘要



為僱員提供了**6,710**小時反貪污、商業操守和誠信的培訓

### 承諾及行動

集團堅持以誠信、廉潔和透明的原則進行一切營運和商業活動，對任何形式的欺詐或賄賂均採取零容忍態度，並致力防止、阻遏、偵測及調查所有形式的欺詐及賄賂行為。

董事局對集團的商業操守肩負全責，視之為公司管治職責的重要一環。執行董事協助董事局監督集團的法律和監管合規工作。



## 管治政策

我們為持份者制訂相關政策，表明集團對所有商業活動需維持公平競爭原則的期望和要求。

《工作守則》(以下簡稱「守則」)訂定公司董事和員工在所有商業交易中應當遵守的專業和道德標準，涵蓋的層面包括如何處理利益衝突、公平交易和業務誠信、貪污、政治捐獻、個人資料與保護隱私，以及舉報非法和不道德行為。集團附屬公司和控股聯屬公司的所有董事均須嚴格遵循有關守則，包括集團營運地區內所有適用法律、法規和規章。而擔任集團非控股聯屬公司董事的僱員，應盡力鼓勵聯屬公司採用和遵循該等守則。

集團也鼓勵業務夥伴和供應商遵從《供應商行為守則》，以保持最高的道德和專業標準。集團要求他們推行適當的反欺詐和反貪政策，以及合規計劃，以確保處事合乎政策要求。與商業夥伴和供應商簽訂的合同中包含了相關的反欺詐和反貪條款，確定他們充分了解集團的要求。

集團的《反欺詐及反賄賂政策》清楚列明，我們對賄賂和貪腐採取零容忍態度，並讓僱員認識可能導致或出現貪腐或不法行為的情況，包括收受回佣、政治及慈善捐款和贊助、疏通費、饋贈和款待，以及採購貨品與服務。集團的一貫政策是避免向政治組織或政治人物提供任何形式的捐助。

其它與道德規範及合規有關的政策包括：

- 《資訊安全政策》
- 《傳媒、持份者參與及集團捐獻政策》
- 《內幕消息及證券交易政策》；以及
- 《舉報政策》

## 溝通與培訓

所有僱員在入職時均獲安排參加迎新課程以了解工作守則。所有董事和僱員(不論全職、兼職、合約或臨時僱員)都必須熟悉並遵守這套守則。年內，集團為董事安排了一個與商業操守，包括防止洗黑錢有關的研討會，讓他們了解有關的最新趨勢和議題。集團也會定期為僱員提供與他們職務和工作範圍相關的反欺詐和反貪課程。

## 舉報程序

所有董事、僱員和其他相關持份者，均有責任舉報任何可能違反守則或集團其他政策的行為。我們設有上報渠道，讓他們舉報任何不當或可疑的商業活動，舉報人可選擇匿名舉報，所有舉報內容均受嚴格保密，保護舉報人免遭報復，例如不公平解僱、迫害或無理紀律處分。所有違規行為均會被記錄在案，進行適當調查，並透過審計委員會向董事局匯報。集團將會對確鑿的違規行為採取適當紀律處分，包括解僱。

除了集團層面的舉報程序，各核心業務公司均會按本身的營運狀況制訂內部舉報機制。每家營運公司亦有自己的內部和對外舉報系統，向集團的內部審計主管匯報。部分營運公司還提供獨立、保密和免費的服務

熱線，每週7天、每天24小時開放，以確保員工可以隨時使用舉報渠道。內部審計部門負責管理該系統，並將嚴重問題上報高級管理層和審計委員會。

# 大洋洲

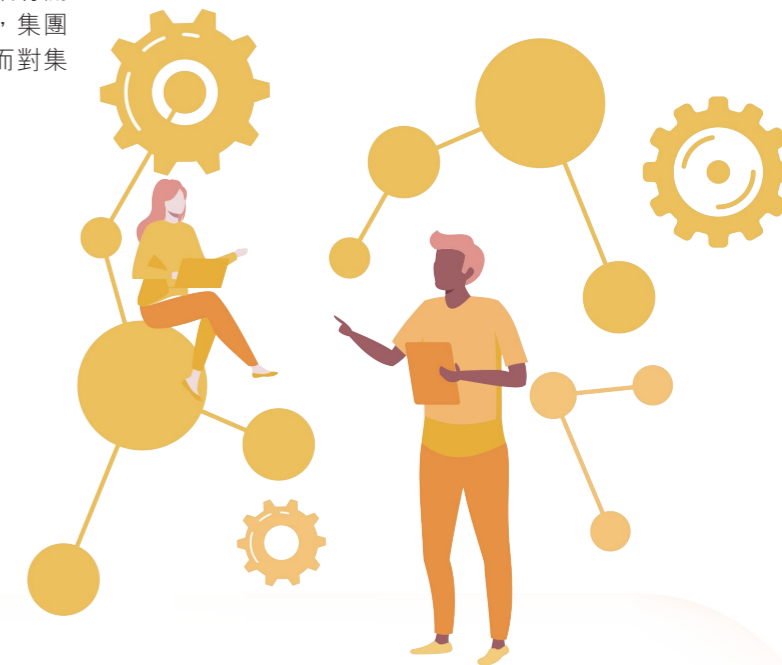
## AGIG, EDL, United Energy及VPN – 提高員工商業操守意識

AGIG委任了外界培訓機構籌辦針對賄賂和貪污、欺詐及其他商業舞弊行為的課程。AGIG所有員工均可透過內部學習管理系統(LMS)選擇培訓課程，新員工則必須報讀。EDL、United Energy及VPN亦將反貪納

入新員工迎新活動。除了入職培訓外，EDL還設立門戶網站，供所有員工定期進修，提高反貪意識。

## 守法循章

如上所述，集團深明守法循章的重要性。集團已制訂有關的預防、監察及控制措施，確保遵守各行業有關賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的法規。報告期內，集團並不知悉任何有關賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢而對集團造成嚴重影響的重大違規情況。



# 環境

集團深明其業務對環境保護具有廣泛的影響力，因此明確公開作出承諾，力求在 2035 年之前淘汰燃煤發電。集團的低碳轉型計劃反映我們致力於 2050 年達致零排放的承諾和策略。集團亦與各營運公司和客戶積極合作，發掘綠色替代能源和創新解決方案，以減少溫室氣體排放並向業界推廣可持續實務。集團將繼續密切監察監管法規的相應轉變，並積極支持各地政府的減碳計劃和措施。



## 環境管理：我們對能源轉型的承諾

我們的業務是推動能源轉型的重要基石，對全民減碳發揮重要作用。減少本身的碳足跡並努力控制排放量，是我們低碳轉型計劃的重要一環。我們在制訂低碳轉型計劃時，會考慮當前氣候變化帶來的挑戰。隨著氣候狀況日趨極端，全球更多人受到氣候變化的影響，我們相信在努力應對這一挑戰的過程中將引領客戶邁向可持續的生活方式，並支持他們實現零排放。

除了繼續提供更多綠色及創新解決方案外，我們的策略環境措施還體現對環境的尊重及保護生物多樣性的理念。有關措施除了促進高效及負責任地使用自然資源，並透過不斷改進技術防止污染，使我們能夠控制及盡量減少大自然受到的影響，繼續為營運地區附近的生物圈及地貌奠定環保典範。

### 應對氣候變化

人為引起的氣候變化對大自然和民生可以構成重大損害。儘管世界上許多國家已採取切實措施來限制氣候變化影響的擴大，但大氣中的溫室氣體濃度仍在繼續

上升，因此不可避免地加劇氣候變化的影響。最近的聯合國氣候變化大會(COP27)於2022年11月在埃及舉行，目的是採取務實行動，解決與應對氣候緊急情況有關的各種關鍵事宜，其中包括更遠大的減排目標、幫助弱勢國家應對氣候相關損害的新資助計劃。特別值得注意的是，能源行業的轉型及減碳，仍然是落實《巴黎協定》及將全球平均氣溫相對前工業化時代的升幅控制在攝氏1.5度以內的先決條件。司法管轄區要在2100年中之前實現各自的氣候目標，能源行業是關鍵所在。

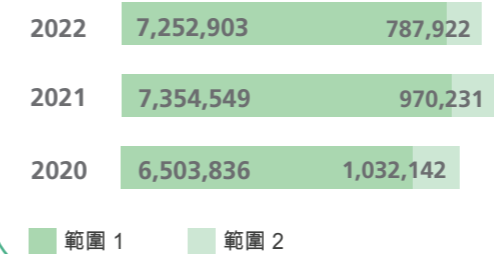
最初在COP26訂立的《全球甲烷承諾》(GMP)邀請各國採取自願行動來減少全球的甲烷排放。COP27進一步強化GMP承諾，並有150個國家簽署了承諾書，當中包括澳洲、加拿大、英國、美國等。根據COP27及GMP所設定的目標以及全球減少人為甲烷排放的緊迫性，我們加強了集團應對氣候變化的承諾，措施包括調整服務範圍以保證每個人均可享用我們提供的電力服務、透過電力及天然氣網絡的現代化、數碼化及升

級工程加速減排(包括減少甲烷的排放)，並擴大可再生能源、轉廢為能、可再生天然氣及收集二氧化碳的產能。

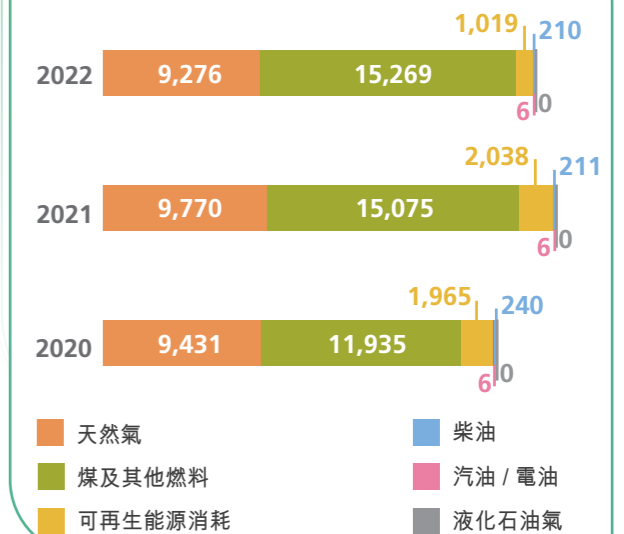
企業如何展示它們應對氣候變化的努力非常重要。要實現低碳經濟轉型，社會各界必須作出深遠而持久的結構性轉變。這些變化對我們的營運構成挑戰，但亦為我們開創新機遇，讓業務繼續增長，且更具抗逆及創新能力。

### 2022年表現摘要

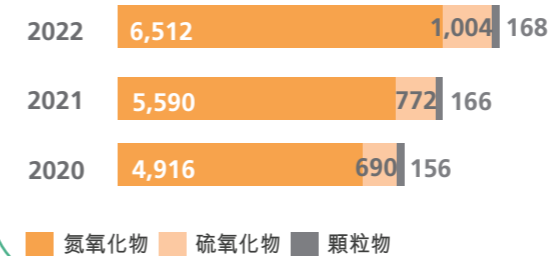
#### 溫室氣體排放總額量(噸二氧化碳當量)



#### 非可再生和可再生能源消耗(千兆瓦時)



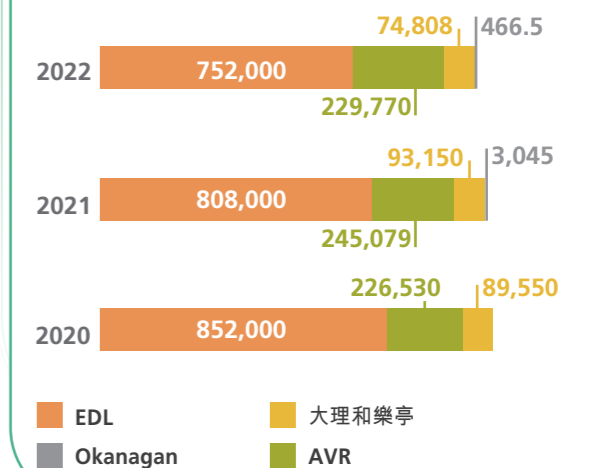
#### 廢氣排放(噸)



#### 自用所購電力(千兆瓦時)



#### 減排量(噸二氧化碳當量)



暴風雨過後，VPN 工作人員穿越災區進行維修，為客戶恢復電力供應。

2022年的資料顯示，集團的整體溫室氣體排體排放量減少3.4%，範圍2排放量更大幅減少18%。範圍2排放量大幅減少的兩個關鍵因素為：電網減碳和減少耗電量。

英國和澳洲電網持續增加使用可再生能源發電，是實現電網減碳的主要原因。轉用更潔淨能源有助降低營運過程消耗電力的二氧化碳當量。此外，我們的業務單位致力減少用電，亦有助我們在2022年減少約6%的購電量。

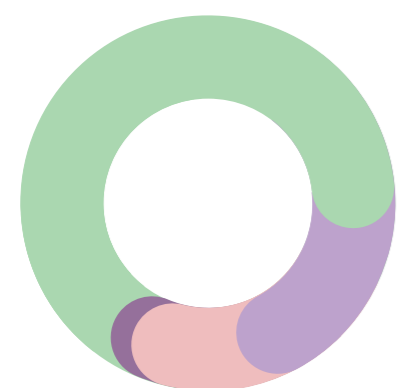
## 承諾及行動

鑒於能源與環境密不可分，能源系統必須徹底轉型才能改善氣候環境。集團去年明確公開承諾，在2035年之前淘汰燃煤發電。我們深明電力行業減碳的重要性，目標是在2035年之前將範圍1及範圍2排放量從2020年的水平減少67%，以此進一步申明我們對減排的決心。我們亦積極支持各地政府的減碳計劃及淨零承諾，並遵守相應作出修訂的監管法規。

要實現《巴黎協定》的目標，必須全民應對價值鏈中產生的碳排放。雖然範圍3排放源於非集團擁有或控制的業務，但卻是我們的業務活動所產生。我們2022年的估計範圍3排放量為548,308噸二氧化碳當量，涵蓋集團應佔收入63%的業務<sup>1</sup>。由於範圍3排放的匯報範圍包括來自非集團所控制業務的間接排放，我們因此估計的範圍3排放量只涵蓋少數範圍3排放類別。然而，我們承諾隨後幾年將提升範圍3排放數據的質量。

我們認為減碳需具備短期及長期措施。在減碳路上我們必須一直為股東創造價值，同時有效執行公司的業務策略。我們亦了解市場日益關注潔淨能源技術的開發及採用，例如智能能源系統及氫能應用，以減少對化石燃料的依賴。我們持續監察並把業務現代化，以符合集團下列的減碳策略：

範圍3排放類別

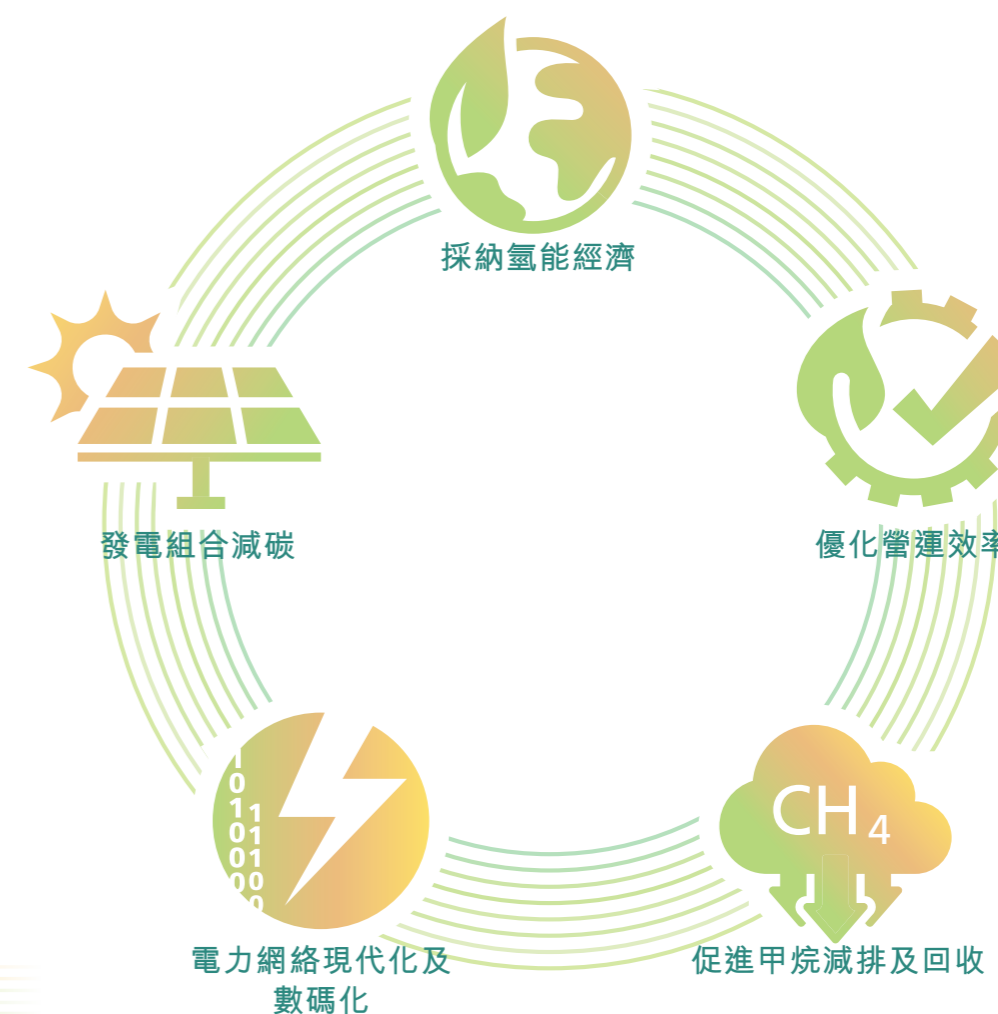


12% 類別一 - 購買的商品和服務

20% 類別二 - 資本商品

67% 類別三 - 燃油和能源相關的活動

1% 其他範圍3類別



註：

(1) 應佔收入百分比指各業務的收入乘以集團所擁有的實際權益，再除以應佔收入總和。數字顯示的是集團各項業務的規模，卻不代表集團的綜合營業額。

為發電組合減碳

## 亞洲

### 港燈 — 為燃料組合減碳

為應對氣候變化及改善本地空氣質素，港燈多年來一直增加燃料組合中的天然氣比例。2022年，天然氣佔公司燃料組合約53%。為協助政府於2050年前實現碳中和目標，港燈計劃進一步提高天然氣發電比例，並於2035年之前逐步淘汰燃煤機組。

燃料供應的穩定性亦與能源轉型息息相關。為確保煤轉氣的營運可行性，港燈正與香港另一家能源公司合作，利用浮式儲存再氣化裝置技術建設一座海上液化天然氣接收站。該接收站將為本港的綠色能源未來帶來廣大裨益，包括開發從更多國際市場上採購天然氣的新渠道，從而提升燃料供應的穩定性及成本競爭力。

在可再生能源方面，港燈正在其辦公大樓安裝更多太陽能光伏系統，並計劃利用香港的風能資源，在南丫島西南面水域發展海上風電場。我們相信這些措施將有助香港於2050年前逐步實現碳中和。

港燈在2018年和2019年在其「智借用電服務」計劃下，分別推出上網電價計劃及可再生能源證書。兩項計劃均廣受公眾歡迎，在支持香港的可再生能源發展方面，將繼續發揮不可或缺的作用。



港燈正逐步提高燃氣發電比例，以減少碳排放。

## 大洋洲

### VPN — 建造太陽能發電站，實現能源網絡的可再生能源轉型

VPN旗下Beon Energy Solutions (Beon) 一直推動地區能源網絡向可再生能源轉型。Beon位於新南威爾士省的Metz太陽能發電站於2022年投產，目前正以滿負荷運行，能生產115兆瓦電力，足夠應付每年向4萬個家庭供電。

Beon亦為Melbourne Water Corporation建造一座20兆瓦太陽能發電站。作為澳洲最大的單一商用光伏項目之一，該太陽能發電站將提供Melbourne Water Eastern Treatment Plant營運所需能源用量的22%，該處理廠佔墨爾本污水處理量40%。

### SAPN — 協助建立全球最大虛擬電廠

SAPN旗下附屬公司Enerven一直支持Tesla建立全球最大的虛擬電廠(VPP)。VPP將形成一個能源網絡，覆蓋南澳洲省地區及都會區可能多達5萬個家用太陽能光伏及電池系統。VPP旨在為當地社區提供更可負擔、更可靠及更安全的電力，同時讓住戶更清晰地掌握能

源使用情況，並支持南澳洲省過渡至可再生能源經濟。

至今，Enerven已經參與統籌及安裝南澳洲省地區及都會區約50%的Tesla VPP系統。

虛擬電廠(VPP) — 個人家用電池在中央控制下匯集起來，在未來平衡供需方面發揮重要作用。



## EDL – 為偏遠社區的能源生產減碳

EDL贏得2022年亞洲電力獎的年度太陽能項目－澳洲，以表彰其位於澳洲北領地的Jabiru混合可再生能源項目的卓越表現。該項目匯集一個3.9兆瓦太陽能發電站、一個3兆瓦／5兆瓦時電池及4.5兆瓦柴油發電機，是北領地同等規模中可再生能源滲透率最高的微電網。

該項目為偏遠社區提供一種可持續能源模式，以減少對昂貴化石燃料的依賴，並為電網沒有覆蓋的孤立社區提供可靠、潔淨能源方案的藍圖。偏遠社區的能源供應可靠性相對較差，因而影響居民的生活質量，並遏抑增長及投資機遇。新發電站為Jabiru的1,000名居民提供可靠度達到99.99%的能源。

自該發電站於2022年2月啟用以來，在白天利用100%的太陽能為Jabiru供電。發電站的電池儲存過剩的太陽能電力，即使不在白天也能供應可再生能源，使發電站能夠提供的可再生能源超過50%。



在Jabiru的EDL混合可再生能源發電站，太陽能設施提供清潔的能源。

## 進行電網現代化和數碼化

# 亞洲

## 港燈 – 安裝智能電表支持網絡數碼化

港燈自2020年4月起為客戶安裝智能電表，並於2021年12月推出全新的港燈應用程式。已安裝智能電表的客戶可透過應用程式登入「網上通」服務，以查察及追蹤每半小時、每天及每月的用電量數據，並預測下一份賬單的用電量。

該應用程式提供多種個人化設定選項，包括當用電量達到上一個賬單週期所設定的用電百分比，便會發出警示。這些功能可以幫助客戶更加了解他們的用電習慣及模式，並採取相應措施優化能源使用。截至2022年12月，港燈大約40%的客戶已安裝了智能電表。



港燈為客戶安裝智能電表，方便落實能源管理。

# 歐洲

## UKPN – 與持份者攜手為供暖行業減碳

英國要在2050年之前實現零排放，供暖行業必須以減碳措施配合，而UKPN在促進這一目標方面發揮關鍵作用。我們供暖策略的核心支柱是提供研究資料、數據及證據，為供暖減碳決策提供依據。如英國政府所提議，UKPN正混合使用氫氣及電力，降低客戶供暖服務中的碳排放。

UKPN及WWU聯絡英國一千名客戶，探討他們對採用混合供暖的取態及所面對的障礙，結果發現舒適性及可靠性是客戶在考慮混合供暖時關注的重點。近60%

的受訪者表示，他們對熱泵知之甚少或一無所知，而了解其他低碳供暖技術的人就更少。因此，UKPN與WWU合作，為客戶提供更廣泛的供暖指引資料。

之後，兩家公司與製造商合作，將燃氣鍋爐及熱泵組合成為一台新的混合式裝置，並將其安裝在客戶家中。與現有兩台分開的裝置比較，混合式裝置所需的操作空間及安裝工程所造成的干擾均顯著減少。



# 大洋洲

## AEO — 加強電力系統以提升可再生能源發電容量

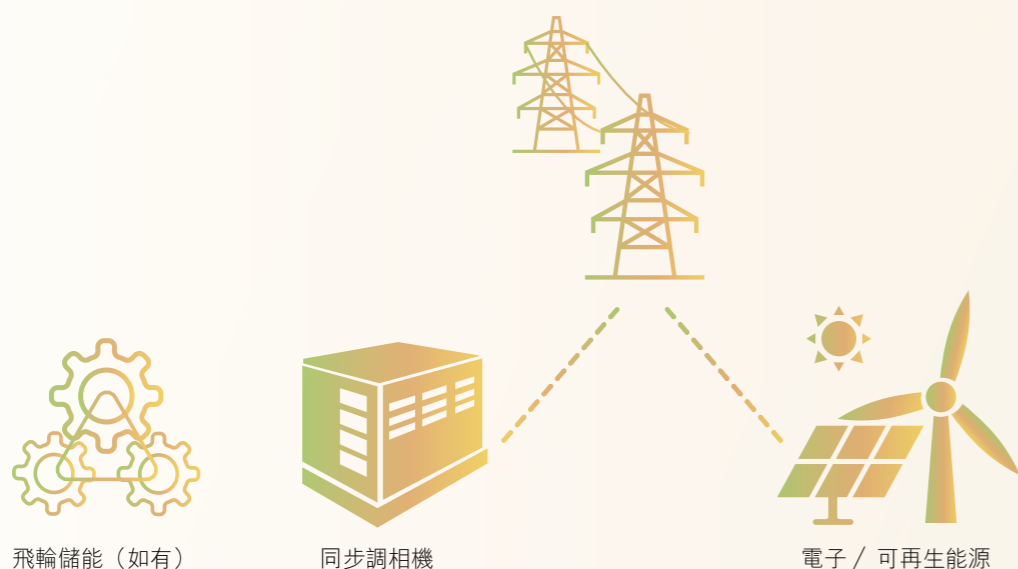
AEO已獲得澳洲能源市場營運商及維多利亞省政府批准，為維多利亞省西部可再生能源區提供系統強化服務。該項目涉及開發和建造一台250兆伏安同步電容器，預計可為西維多利亞地區提供高達600兆瓦電

力，以加強當地的電力系統及提升可再生能源發電容量。該項目預計將於2025年下半年投入營運，以支持維多利亞省政府在2030年之前實現可再生能源發電量佔比達50%的目標。

### 同步調相機如何支持電力系統？

同步調相機是成熟的技術，透過其轉軸與電網進行電磁耦合，支持電力系統的強度、慣量及電壓控制。然而，可再生能源發電往往是透過非同步連接的電力電子設備接入電力系統，因此導致網絡某些部分的系統強度降低，減弱對網絡擾動的有效回應能力，也加大了對頻率及電壓的控制難度。

為應對這些挑戰，同步調相機透過持續產生及吸收可調節的無功功率來改進電壓調節及穩定性，並提供更高的短路強度及頻率穩定性。同步調相機的作用不是要將機械能轉化為電能（或將電能轉化為機械能），而是要利用機器的無功功率控制能力及同步慣性。



## VPN — 推行計劃以獲取更多可再生能源

VPN參與維多利亞省政府的鄰里電池計劃，在Tarneit安裝120千瓦／360千瓦時電池系統。Tarneit及周邊社區正在引領省內的可再生能源熱潮，超過40%的當地家庭已將太陽能電池板接入電網。該電池系統將儲存各住戶在日間生產的過剩太陽能，然後在用電需求高峰期輸送給所有客戶。隨著越來越多家庭獲得更多可再生能源，預計該電池系統可額外提供多達129,600度太陽能電力，提高能源可靠性及減少溫室氣體排放，惠及多達170戶已連接當地電網的家庭。

VPN與其他業內夥伴合作，開發出高壓分佈式能源資源管理系統(HV-DERMS)，讓更多大型可再生能源系統併入電網，並降低風電場及太陽能發電站的併網成本。透過該系統，新進可再生能源發電商可以更高效地使用現有網絡容量，而無需進行電線桿及電線升級工程。該系統亦設定實時操作限制，根據網絡狀況動態調整發電機的能量輸出。該系統於2022年3月啟用，現包括36台風能及太陽能發電機，可再生能源容量共達1.07吉瓦。在現有資產的能力範圍內及在可靈活輸出電量的情況下，該系統容許更多的太陽能及風電項目連接電網，以支持維多利亞省的潔淨能源轉型及減少溫室氣體排放的目標。



新南威爾士省Metz太陽能設施生產的電力，每年足以應付4萬個家庭所需。

## SAPN – 透過能源系統轉型實現零排放

SAPN致力向未來的新能源世界過渡，銳意開發新的DSO功能，以管理網絡上龐大的分佈式能源(DER)容量，確保網絡的安全和可靠性以及系統安全。

該公司已制訂《2020年至2025年分佈式能源轉型路線圖》，概述未來五年內若干有助實現轉型的措施，包

括計劃在2025年之前將可連接至南澳洲省配電網絡的太陽能發電量提高一倍。為實現此目標，SAPN正在與DER行業合作，增強其他智能DER(如電池及智能負載)的併網能力，並與VPP營運商合作，在不會增加本地網絡負荷的情況下，盡量為客戶提供在能源市場上進行電池買賣的機會。



✂ SAPN 與富蘭克林阿德萊德的地方政府合作，為市區提供充電站。

## 歐洲

### UKPN – 轉型為DSO

UKPN設立了一個獨立的DSO功能部門，以輔助其配電網絡營運商(DNO)傳統業務的發展。該公司以成為領先的DSO為目標，透過動態配電系統，使電力供求可根據配電情況及市場信號靈活變化。由於公眾的氣候變化意識日見增強，令分佈式可再生能源發電量

增加，DSO致力運用最新智能電網技術和先進電表基礎設施，確保電力輸送安全可靠。這將使配電網絡更加智能化、使用率更高，讓業商可以更快的速度、更低的成本獲得實現零排放所需的低碳技術。

#### 以成為領先DSO為目標

UKPN的DSO策略乃建基於公司在RIIO-ED1方面的優勢及成就。該公司具有推行計劃的雄心，繼續在英國和全球各地的DSO領域建立領導地位：

1. 公司將成為首個獨立DSO，並樹立決策透明的典範。
2. 公司承諾大幅節省成本，同時實現歷史性的低碳技術(LCT)增長。
3. 公司將正式制定聯合全系統規劃方法，當中考慮非UKPN所能直接控制的因素。
4. 公司將協助建立一個開放市場，提供靈活的配電服務。

另外，UKPN預測其低壓電網將於2023年至2028年出現瓶頸。公司承諾透過監察其低壓電網收集實時數據，並使用智能電表數據及先進分析技術，實現對網絡其餘部分的100%覆蓋。這將有助公司加深了解網絡營運情況，提高使用率，並盡量押後升級項目的時間。

要獲取更多資料，請瀏覽UKPN網站<https://smartgrid.ukpowernetworks.co.uk/>



✂ 氣電市場辦公室官員審視UKPN的配電系統營運商計劃，了解其如何有助平衡本地的能源網絡。

擁抱氫能經濟

# 大洋洲

## AGN – 南澳省氫氣園擴展計劃

AGN興建的澳洲首個兆瓦級電解裝置 – 南澳省氫能園(HyP SA)設施，自2021年5月起營運至今，向阿德萊德約700戶家庭供應氫氣含量達5%的混合燃氣。自設立以來，氫能園接待了超過3,000位訪客，並贏得5個獎項，包括Connecting Green Hydrogen MENA 2022 Hydrogen Future Awards的年度氫能項目大獎，見證該項目對氫能經濟轉型的貢獻獲得了國際社會的肯定。

AGN在2022年還開始使用公路管拖車，為工業機構供應HyP SA生產的100%可再生氫氣，並宣布計劃向額外數千名客戶提供5%氫混合氣。

待取得政府批准後，位於格萊斯頓(Gladstone)的氫能園設施預計將於2023年投產，為小型網絡供應氫氣含量高達10%的混合燃氣。隨後，位於墨瑞谷(Murray Valley)的氫能園將於2024年投產，為最高達

4萬個接氣點供應10%氫含量的混合燃氣。這些項目在商業運作方面已具備規模，將進一步促進澳洲的網絡穩定性和減碳步伐。



南澳省氫能園區的入口。



南澳省氫能園區將為更多客戶提供清潔能源。

### 項目概況



## 歐洲

### NGN – 幫助社區安全過渡至氫能經濟

NGN率先在配氣網絡中安全使用混合氫氣以減少溫室氣體排放，並參與英國首個氫氣混合項目HyDeploy，以展示可在配氣網絡中混合使用高達20%氫氣量而不影響安全。自2021年8月至2022年7月，NGN一直透過公共網絡，積極向當地650多項物業輸送含有高達20%氫氣量的混合天然氣。在公共配氣網絡中使用氫氣，這個項目邁出重要一步，成績讓人興奮。結果將提交英國政府，以便就未來的燃氣發展制訂政策，展示該能源方案的潛力。

自2016年以來，NGN與同業夥伴合作開展一系列定制研究項目，以展示可將英國配氣網絡轉為100%輸送氫氣而不影響安全。為幫助實現過渡，NGN最近建立了兩個示範住宅，使用100%氫氣設備，讓持份者體驗該項新技術。NGN亦獲得英國政府批准，負責英國首個100%氫能村試點項目的前期工程設計，並與持份者進行溝通。該試點項目將在北約克郡一個城鎮的部分地區進行，為期兩年，期間多達2千個住戶及企業將完全使用氫氣作為燃料，以進一步顯示氫氣用作燃料的可能性。



工程師在Middlesbrough的H21 South Bank站點測試在氫環境中的氣體運作程序。



### WWU – 支持向氫能經濟過渡

WWU參與Redcar氫能社區項目，旨在自2025年起為Redcar地區及Kirkleatham部分地區約兩千戶家庭提供當地生產的潔淨氫氣，顯示在英國使用氫氣的可行性。

年內，WWU亦宣佈在南威爾士鋪設一條主要氫氣管道的計劃，以加快區內工業界及燃氣客戶的減碳計劃。預計該管道將為該區的商業規模氫氣生產鋪平道路，同時亦為能源密集型工業的客戶提供基礎設施，以便在2030年代或更早開始將生產工序轉為使用氫氣燃料。該項目亦可以推動住宅客戶轉以氫氣供暖，使南威爾士城鎮投入環保行列，並將對家庭及社區造成的干擾減至最低。



WWU員工檢查生物甲烷站點的連接情況，確保可以為網絡供應可再生氣體。

#### 促進甲烷減排及回收

## 大洋洲

### EDL – 避免甲烷排放 並透過回收減少甲烷排放

EDL在澳洲、北美及歐洲設有堆填沼氣及煤礦廢氣站點，至今已幫助堆填區及煤礦客戶收集的甲烷，並將其轉化為電力或可再生天然氣。

EDL的業務包括生產電力和可再生天然氣（來自堆填沼氣及煤礦廢氣），以及偏遠地區可再生能源，每年合共減排約400萬噸二氧化碳當量，避免本會被直接排放至大氣中的200萬噸二氧化碳當量的甲烷，並透過將收集的甲烷轉化為電力或可再生天然氣，減少了電網或配氣網絡中達200萬噸二氧化碳當量的排放量。

## 歐洲

### NGN及WWU – 減少配氣管網的甲烷洩漏

輸配氣業務的碳足跡主要來自氣體洩漏。為主動減少氣體洩漏及相關的甲烷排放，集團在英國的配氣公司NGN及WWU推出了配氣管道更換計劃，用現代塑料管替換舊式金屬管。這些更換計劃已顯著減少配氣管道和服務的漏氣次數及頻率。

NGN亦正著手進一步減少氣體洩漏，方法包括有效管理配氣網絡的通氣壓力，以免管道受到不必要的壓力而漏氣，以及向氣體注入一種名為單乙二醇的化學物質，使金屬接口膨脹，堵塞可能導致氣體洩漏的孔洞。在NGN不斷努力下，預計2021年至2026年間的漏氣事故將減少24%。NGN亦與WWU合作進行一個研究項目，研究氣體排放的替代方案，以減少輸氣業務造成的影響。



工人們更換老舊的天然氣管道，以減少氣體洩漏造成的排放。

#### 我們如何支持 《全球甲烷承諾》



自2021年聯合國氣候變化大會(COP26)以來，《全球甲烷承諾》(GMP)為全球甲烷行動帶來前所未有的推動力。要將全球溫度升幅控制在攝氏1.5度，最快的方法是實現GMP目標，在2030年之前將人為甲烷排放量從2020年的水平至少降低30%。在2022年聯合國氣候變化大會(COP27)上，GMP締約國的數目有所增加，現有150個國家承諾在未來幾十年減少甲烷排放。

由於甲烷是一種能加速全球暖化的強烈溫室氣體，降低其濃度將大大有助應對氣候變化的努力，因此GMP被視為緩解氣候危機的關鍵措施之一。與其他締約方一樣，我們相信實現GMP目標將為各方面帶來效益。

為減少甲烷排放，我們的配氣公司多管齊下，包括進行定期設備保養、檢測氣體洩漏及進行維修，以及使用低排放技術。其他企業亦投資於甲烷減排技術，例如從堆填區及煤礦場收集及利用甲烷，並與同業分享最佳實務。透過落實上述措施，我們盡力減少甲烷排放，並以集體方案支持GMP。

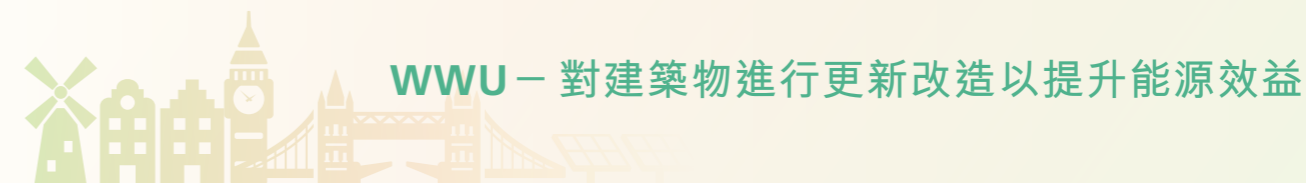
#### 優化營運效率

## 歐洲

### AVR – 透過同時生產電力及低壓蒸汽提高效率

AVR已啟動在Rozenburg廠房的新型背壓式渦輪機，為客戶提供電力、過程蒸汽及區域供暖服務。熾熱的高壓蒸汽在驅動新型渦輪機運轉之餘，仍有足夠熱力為客戶供暖，因此可大幅減少排出未經使用的能量。

當渦輪機全力運行，AVR將能為廠房附近的企業提供過程蒸汽，同時為六萬戶家庭供電及為十萬戶家庭供暖。透過新型渦輪機，AVR有更多空間靈活應對客戶的供暖需求。



### WWU – 對建築物進行更新改造以提升能源效益

為配合其物業策略，WWU於2022年完成建造位於布里斯托市的倉庫。公司將分散多處的幾座單層玻璃及隔熱不足的臨時建築物合併成為一座單一的節能建築

物。除對建築物進行更新改造外，WWU亦繼續尋求提高能源效益的機會。



WWU位於布里斯托爾的新廠房減少了廠內的能源使用量。

## 保護自然環境

保護自然環境是電力行業的首要任務之一。研究反映，促進生物多樣性及保護大自然，均有助紓緩氣候變化，越來越多的持份者亦關注營運資產及基建項目的環境管理方法。

政府機構正在收緊環境法規，並對公用事業進行更嚴格的監察。企業及供應商亦更意識到喪失自然及生物

多樣性所帶來的風險。自然相關財務信息披露工作小組(TNFD)及企業可持續發展報告指令(CSRD)的報告標準分別於2023年及2024年引入，亦反映投資者及公眾對環境的高度關注。以上均表明，將生態納入項目生命週期，盡量減少集團對當地生物多樣性和生態系統的影響越發重要。

### 2022年表現摘要



佔集團超過 **77%** 應佔收入<sup>1</sup>的業務已備有ISO 14001或其他EMS證書



耗水量較2021年 **↓3.8%**

### 承諾及行動

集團致力以負責任的態度開展業務，保護環境和生物多樣性，並支持可持續發展。

在應對氣候變化的同時，我們承諾把業務營運對環境的影響降至最低，遵守所有相關法律和法規，並努力把環境因素納入業務營運。在開展工程前，我們會盡力減低和紓緩項目的影響，並持續監察項目對生物多樣性的潛在影響。

集團作為公用事業供應商，業務遍及全球多個市場，我們承諾支持各地政府實現《聯合國氣候變化框架公約》所設定的目標。



註：  
(1) 應佔收入百分比指各業務的收入乘以集團所擁有的實際權益，再除以應佔收入總和。數字顯示的是集團各項業務的規模，卻不代表集團的綜合營業額。

營運公司的主要措施和目標		2022進展
亞洲	<b>減少耗水量</b> 港燈 <ul style="list-style-type: none"> <li>到2025年，主要辦公大樓的總耗水量較2020年基準減少1%</li> </ul>	進展如期
	<b>減少廢物量</b> 港燈 <ul style="list-style-type: none"> <li>到2024年，南丫發電廠產生的煤灰和石膏產量較2019年基準減少37%</li> <li>到2025年，主要辦公大樓的廢物量較2020年基準減少10%</li> </ul>	進展如期
大洋洲	<b>減少廢物量</b> SAPN <ul style="list-style-type: none"> <li>2022年，送往堆填區的廢物減少80%</li> </ul>	已達標
	AGIG <ul style="list-style-type: none"> <li>2024年底或之前，改善公司的廢物管理系統，包括監管和測量廢物減少、回收和再利用的情況</li> </ul>	進展如期
歐洲	<b>保護生物多樣性</b> UKPN <ul style="list-style-type: none"> <li>所有新電網和主要站點範圍，提升生物多樣性淨增益(BNG) 10-20%</li> <li>提升現有100個站點的BNG 30%</li> </ul>	進展如期
	<b>減少耗水量</b> UKPN <ul style="list-style-type: none"> <li>到2023年，六座主要廠房的耗水量較2018/19年減少10-15%</li> <li>下一個價格管制期(2023-2028)內減少10%的耗水量</li> </ul>	進展如期
	<b>減少廢物量</b> NGN <ul style="list-style-type: none"> <li>到2026年，每年少於0.1%的開挖棄土送往堆填區</li> <li>2018年至2026年間，減少辦公室和倉庫產生的廢物量20%</li> <li>到2026年，每年使用的原生材料量不超過2.5%</li> </ul>	進展如期
	WWU <ul style="list-style-type: none"> <li>與2019年相比，到2026年將最多20%的挖棄土送往堆填區</li> </ul>	進展如期

## 環境管理

電能實業採用環境管理系統，落實集團可持續發展五大支柱中的「環境」支柱。環境管理系統推動集團不斷努力改善環境，確保符合相關法律法規，配合供應鏈

要求，加強僱員的環保意識，並透過善用資源和節省成本減少支出。在2022年，佔集團超過77%應佔收入的業務備有ISO 14001或其他EMS證書。另外，佔集團84%應佔收入的業務在年內委聘外界機構進行環境／能源審核，表明集團對提升環保表現的重視。

	備有ISO 14001或其他EMS證書的業務佔集團應佔收入 <sup>1</sup> 的比例	在2022年委聘外界機構進行環境／能源審核的業務佔集團應佔收入 <sup>1</sup> 的比例
總數	77%	84%

註：  
(1) 應佔收入百分比指各業務的收入乘以集團所擁有的實際權益，再除以應佔收入總和。數字顯示的是集團各項業務的規模，卻不代表集團的綜合營業額。

## 歐洲

### WWU – 幫助員工建立環保意識

集團的英國配氣公司之一WWU推出可持續發展的網上學習課程，內容有關氣候變化的意識和溫室氣體排放。同事們可於課程中獲得有用資訊，學習如何支持公司貫徹環境管理。



WWU提供電子學習平台，協助社區加強環保意識。

## 保護生物多樣性

集團致力保護我們項目周邊範圍的生物多樣性和棲息地。公司旗下所有營運公司均有責任監督和管理生物多樣性、關閉和修復土地，這些都是環境管理系統的一部分。在開展工程前，我們會盡力減低和紓緩項目的影響，並持續監察項目對生物多樣性的潛在影響。為提供管理程序更清晰的指引，對於高生態風險地點，我們除定期進行影響評估外，更外聘專家制訂管理計劃。這有助我們進一步將生物多樣性納入規劃。我們力求創造生物多樣性的「淨正向效益」。我們得益於環境的庇護，應對它給予更多的回饋。

為達成目標，集團要求營運公司和供應商避免在世界遺產地區及IUCN-IV類別等保護區附近進行操作。在具有重要生物多樣性的地區附近開展業務時，必須應用不同等級的緩解措施，以避免、減少、修復及抵銷環境影響。此外，集團已備有足夠資金處理站點關閉及復原的工作。



WWU的員工參與種樹計劃以加強生物多樣性。

# 大洋洲

## SAPN – 個人與集體努力保護野生動物

SAPN已推行一系列緩減措施，減輕對野生動物造成傷害的風險並保護棲息地。公司設有強大的環境管理系統，概述執行野生動物管理的程序，並對新項目及重大基建升級工程進行環境評估，以減少對環境的影響，包括盡量減少清除原生植被。SAPN與Fauna Rescue、Bat Rescue SA、Koala Life、Birds SA等志願組織，以及環境和水資源部緊密合作，確保野生動物在施工期間得到適當保護，並就高風險事故尋求創新的解決方案。例如，我們在杆柱上安裝巢環，為雀鳥提供另一個築巢地點；安裝阻隔物防止動物接觸供電

纜，以及聘請生態專家進行該區的動物評估，為敏感地點的項目制訂管理計劃。公司已於2022年啟動一項名為「掩蔽資產計劃」，在高風險地區遮蓋電力基礎設施，以免對該區動物造成傷害。

SAPN現正在制訂符合TNFD指引的生物多樣性行動計劃，預計於2023年完成。此外，電纜附近植被管理協議已於2022年修訂，以減輕林區大火的風險並改進管理流程。

## VPN – 生物多樣性管理方針

VPN已制訂網絡環境策略，覆蓋電力網絡資產的整個生命週期，為環境風險管理提供指引。

除項目前期風險及影響評估外，VPN亦對高風險場地進行管理計劃及土地污染評估。這些工作將有利於識別、管理及緩解公司營運所遺下的任何環境影響。



# 歐洲

## NGN – 自然家園

NGN審慎管理5,000多個營運點的植被，其中200個面積遼闊（超過0.25公頃）。公司確保將火災風險降至最低，通道暢通無阻。為促進當地的生物多樣性，NGN承諾於2026年前在其250個營運點建立「自然家園」。

於2022年底，67個營運點已開闢成為新的自然棲息地，或已改變植被管理以促進生物多樣性。例如，為蝙蝠及雀鳥設置木箱，堆疊林木作為動物的棲息地，以及停止在5月進行割草，方便野花授粉生長。



NGN營運點附近野花盛開，這是該公司「自然家園」生物多樣性計劃的部分措施。



## WWU – 新廠房的生物多樣性淨增益提升計劃

WWU正與當地生態學家緊密合作，在布里斯托市的新廠房進行各種生物多樣性淨增益提升計劃。該站點是布里斯托市野生動物網絡的一部分，為區內指定區域提供野生動物走廊。

這些提升計劃可能會吸引多個品種的動物到來棲息，例如蝙蝠、爬行動物、大鳳頭蝶及受特別保護的雀鳥。

WWU的長遠目標，是於2039年之前在所有活動中實現生物多樣性淨增益。



### 用水管理

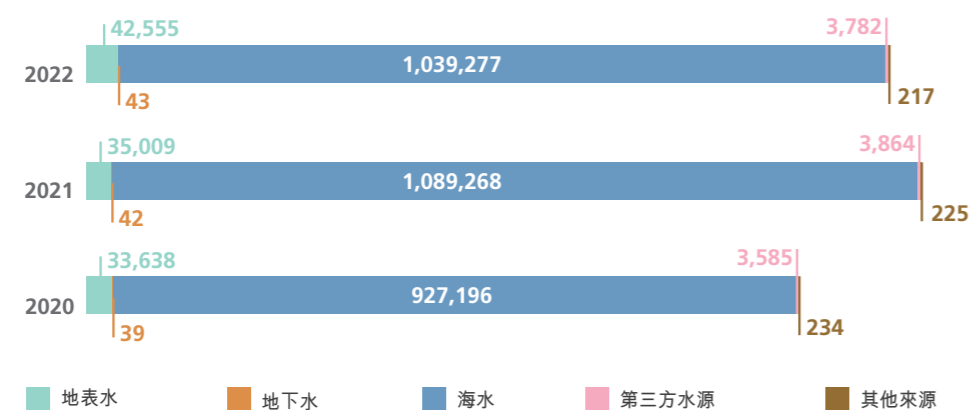
水是一種基本且不可替代的天然資源。集團承諾以負責任的態度管理，確保用水安全，且同時確認水資源短缺所構成的風險。各營運公司均有責任監督用水方面的環保事宜。考慮到水資源會有短缺之時，我們已制訂節約用水計劃。年內，我們並沒有在水源短缺的地區使用淡水進行工程。

我們致力減少水足跡，儘量將水重複使用或回收再用，當中包括使用收集回來的雨水和重用廢水，並在辦公室裝設節約用水和高效益設備減少排放。

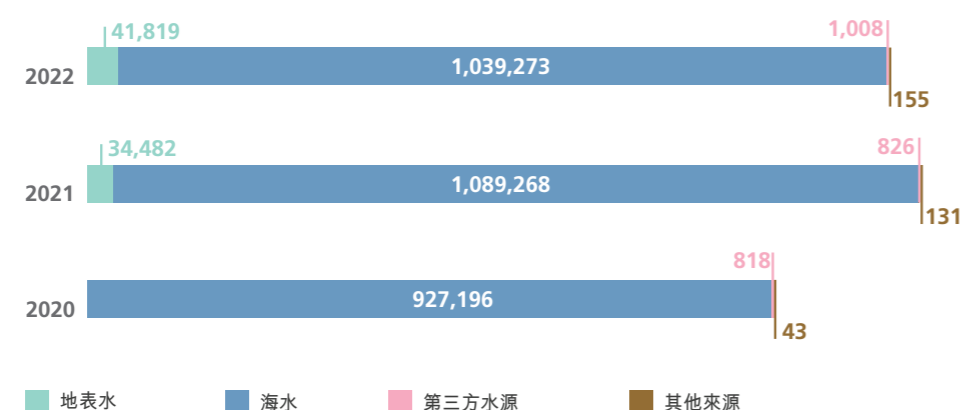
我們承諾未經處理的廢水不會被排出河海，並採取必要措施以滿足法規的要求。

2022年的用水總量減少3.8%，其中海水消耗量由10億8,926.8萬立方米減少4.6%至10億3,927.7萬立方米。海水消耗量大幅減少的原因是年內港燈一台效率較舊型號高的新燃氣機組投入運作。

水消耗總額量 (千立方米)



總排水量 (千立方米)



## 亞洲

### 港燈 - 節約用水

2022年，港燈在南丫發電廠收集了大約8,900立方米的工廠廢水及雨水，將其循環再用。

港燈亦致力於2025年之前將主要辦公大樓（包括港燈中心、電燈大樓、電燈中心及南丫發電廠七座主要建築物）的總耗水量從2020年的水平減少1%。



南丫發電廠將收集得來的雨水和工廠廢水循環再用。

## 歐洲

### UKPN - 監察用水、漏水檢測及水表



按UKPN的標準程序，辦公室及廠房進行翻新會同時安裝節水設備，包括按壓式水龍頭、感應式水龍頭、即熱式水龍頭等。為更迅速處理漏水問題，水服務供應商會

進行定期監察，我們亦會在必要時安裝自動水表，以提供更定期和準確的用水數據。此外，我們定期公布流量報告，警示潛在的漏水風險，以便及時調查及解決。

## 排污及排廢

集團致力減少廢物足跡、處理污水，並積極鼓勵更多循環再用及回收再造。我們透過負責任的採購、高效的生產流程及產品設計，在業務策略中貫徹循環經濟原則。

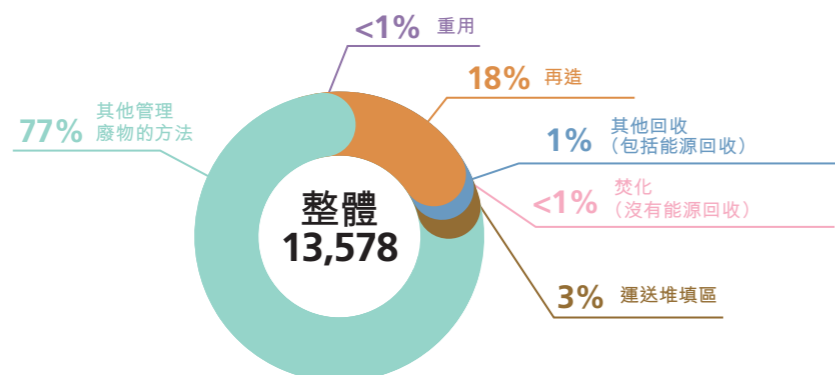
集團制訂廢物處理計劃，藉以妥善處理廢物和污水排放。此外，我們還與外界人士攜手改善物料管理，包括與廢物承辦商合作，加強蒐集廢棄物數據。

在2022年，我們繼續在可行情況下全力回收再用。

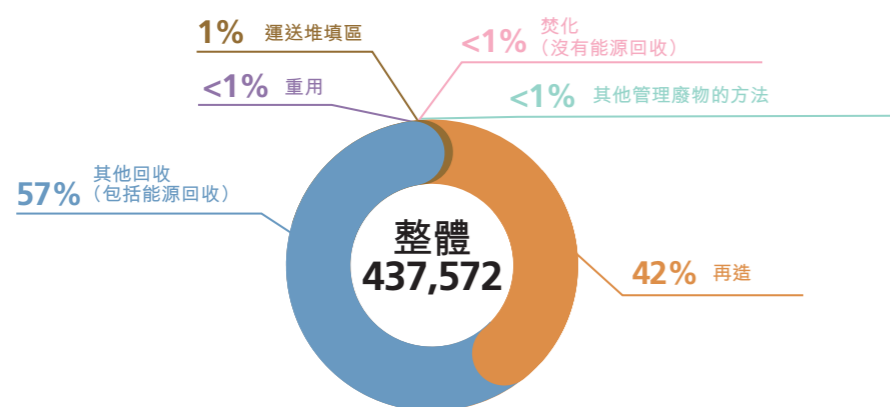
有害廢棄物當中，大部分為 AVR產生的飛灰（約佔有害廢棄物總量的 77%）。我們將這些廢棄物交由具備專業知識和設備的廢棄物處理商管理，他們以合乎環保原則的方式處理這類材料。在無害廢棄物方面，我們通過回收、能源回收和其他減少廢棄物的策略，盡力減少運送至垃圾填埋區的廢棄物。這個做法符合我們更廣泛的可持續發展目標，並支持我們為減少業務碳足跡而作出持續的努力。

隨著業務發展，我們將繼續監控我們廢棄物的產生和管理方式，尋求持續改進並發掘創新解決方案，以進一步減少集團業務對環境的影響。

有害廢棄物產生總量(噸)



無害廢棄物產生總量(噸)



## 亞洲

### 港燈 – 在營運中貫徹「4R」方針

港燈奉行「減少、重用、再造、回收」的「4R」原則。公司制定了廢物處理計劃，為避免、重用、回收、儲存、收集、處理及棄置各類建築廢棄物提供指引。

港燈在辦公地點實施「4R」，收集及回收不同類別的廢物，包括廢紙、金屬、塑料、舊電池、光管及打印機墨盒。

此外，承辦商為工業用戶收集發電廠營運產生的廢物，例如煤灰及石膏。我們還在南丫發電廠的擴建部分設置臨時廢水儲存及處理設施，以回收建築工程產生的廢水，從而減少污水排放。



港燈推行以4R為原則的全面減廢方針。

## 大洋洲

### United Energy – 加深了解廢物處理過程

為配合廢物處理工作，United Energy使用維多利亞州環境保護局廢物跟蹤門戶網站進行追蹤，確保所有有害廢棄物得到妥善處置。

United Energy亦委聘承辦商進行廢物質量平衡分析。承辦商先收集有關廢物來源及處理方法的數據然後進行分析，以了解物料回收再用的機會，減少棄置於堆填區的廢物。

## 歐洲

### NGN – 將低壓儲氣罐退役

於2013年至2022年期間，NGN完全淨化及拆除29個儲氣罐。每個儲氣罐均含有大量液態及半固體污染物，如果原封不動或在拆卸時不採取適當的處理程序，可能會對環境造成污染。

儲氣罐現場的污水進行細緻處理，然後在獲得許可下排入公共下水道，無需出動槽車將污水運走。油水混合物及污泥亦即場進行脫水處理以縮小體積，然後運

往認可的廢物處理設施進行處理。此外，NGN還將拆除儲氣罐所產生的所有金屬件回收再造。

上述措施永久消除污染源，使環境質素得到長遠改善，並將設施退役對環境造成的不利影響降至最低。NGN致力於2026年之前完成淨化及拆除餘下的18個儲氣罐。

### AVR – 將煙氣處理材料升級

AVR目前正在進行一項可行性研究，看看能否將煙氣處理材料升級處理，然後作為建築材料使用。我們從粉煤灰中回收礦物質及金屬，可以避免將煙氣處理材料棄置於堆填區，從而減少業務活動產生的有害廢棄物。該可行性研究預計於2024年前完成。

## 守法循章

守法循章是集團的首要任務。我們充分意識到遵行環境監管法規不僅保護我們的業務，對集團日後實現淨零排放目標亦至為重要。

我們相信不同司法管轄區的環保法規，例如歐洲的《歐洲氣候法》及澳洲的《2022氣候變法案》有助我們轉向更潔淨的未來。另一方面，我們亦設有政策和問責機制，確保集團業務在各方面均守法循章。管理層亦密切留意監管法規的最新發展，並為相關人員提供必須的培訓。我們全力進行有效監察，確保業務符合法規要求。

集團於報告期內並無發現任何關乎環境且對集團會造成重大影響的違法行為，包括廢氣及溫室氣體排放、污染水源及土地，或產生有害及無害廢棄物。

# 社會

集團與員工、客戶、承辦商及社群的良好關係至關重要。為全力維護員工的權益，我們加入聯合國全球契約組織，致力營造一個和諧共融，能激發員工創意和新意念的工作環境。我們以員工和承辦商的健康和安全為要，建立健康及安全管理系統。在營運所在地的社區，我們為弱勢社群提供基本服務之餘，更因其需要舉辦各項具顯著效益的社會活動，發揮積極影響力。



## 社會責任：支持「公正轉型」

集團希望透過本身廣泛的影響力為社會帶來正面影響，裨益每一個與我們業務相關的人士。我們致力保障僱員權益，維持良好的僱傭關係、倡導人權，確保員工每天在安全健康的環境工作。我們亦主動聆聽社區人士的意見和需求，積極支持和推廣社區服務。

我們的《人權政策》以《世界人權宣言》所載的國際人權原則為指引，包括《國際人權法案》及國際勞工組織1998年《關於工作中基本原則和權利宣言》所載的原則。我們亦遵守《聯合國工商業與人權指導原則》下的國際人權原則。

考慮到「公正轉型」對員工和創造優質工作機會的重要性，集團明白過渡綠色經濟，不單環境得以持續發展，更可帶動社會上的可持續發展。我們完全認同健全的經濟應該與潔淨的環境共存，此框架將繼續成為重要的工具，確保能源轉型以公平和合法的方式出現。在致力減碳的旅途上，我們將透過不同措施以提升僱員及持份者的福祉，彰顯我們對人權的尊重，積極建設共融經濟，改善持份者的生活質素。



## 激勵員工發揮潛能

激勵僱員發揮潛能是集團取得長遠成功的關鍵。集團業務層面廣泛，有賴人才提供產品或服務。隨著公用事業近年的快速擴張，我們更需具備資訊科技和數據分析技能的人員推動電網現代化。員工流失率增加及相關的補聘成本、人才流失、缺乏培訓及事業發展機會等風險，均會削弱集團吸引和挽留人才的能力。

根據國際勞工組織關於「多元共融促進企業轉型」的報告，一支具多元共融精神的團隊，不但可提升企業

的生產力及業績，更有助提高全球收入年增長率及克服環球人才短缺的問題。

自全球爆發新冠病毒病疫情以來，僱主需要提供更多遠程及混合模式的工作機會。再加上公用事業機構的女性員工不斷增加、多元共融和工作靈活性備受重視等，這些因素或會使能源行業更有能力滿足勞動力需求，並有利於創建一支更勤勉盡責的團隊。

### 2022年表現摘要



每名僱員享有**36.0**培訓小時

**94.5%**的全職僱員已接受公司培訓



**87.3%**的僱員擁有集體談判權和結社自由，符合聯合國全球契約組織的原則

### 獎項與表揚

EDL	<ul style="list-style-type: none"> <li>WORK180女性最愛僱主</li> </ul>
港燈	<ul style="list-style-type: none"> <li>「任仕達香港僱主品牌大獎」十大最佳僱主中第四名</li> <li>連續八年獲「開心工作間」計劃嘉許為香港開心企業之一</li> <li>超過五年獲積金局嘉許為「積金好僱主」</li> </ul>
Seabank Power	<ul style="list-style-type: none"> <li>人力資本投資證書 – 再認證</li> </ul>
WWU	<ul style="list-style-type: none"> <li>人力資本投資銀級證書</li> <li>2022年特許人力與發展學會 – 年度極優秀人力資源團隊</li> </ul>
UKPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度最佳僱主 – 2021年公用事業周獎</li> </ul>

## 承諾及行動

我們深信人力資源發展是集團成功的關鍵。因此，我們致力以公平的原則招聘人才，並為他們提供合適的工具和環境，協助他們發展專長。同時，我們亦不斷

向員工灌輸誠實、有禮、應對變化的能力、尊重他人、個人尊嚴和隱私等價值理念。

## 管理政策

集團在《可持續發展政策》中承諾：

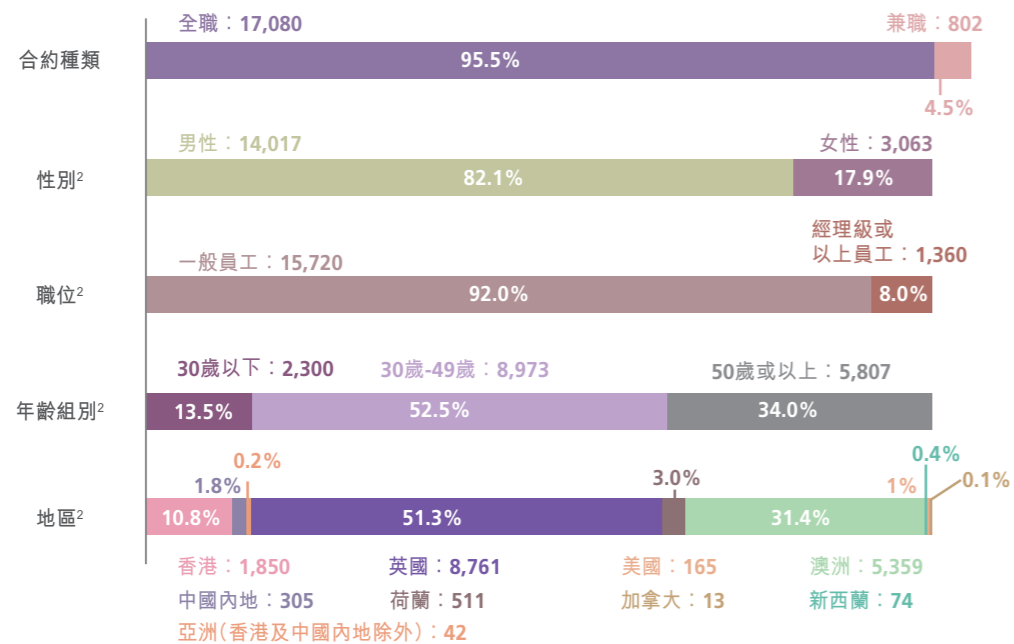
提供平等就業機會

關心員工的福祉和健康，致力實現零工傷的工作環境

締造多元共融的工作環境，尊重各地員工的價值觀、習俗和傳統

營造積極投入的工作環境，鼓勵發展才能，並關懷員工及其家屬

### 僱員概況<sup>1</sup>



註：

(1) 不包括Husky Midstream的僱員，因他們是由Husky Energy過來的外判人員

(2) 只計算全職僱員

### 員工流失率<sup>1</sup>

總數：9.1%  
男性：8.6%  
女性：11.4%

亞洲  
香港：7.6%  
中國內地：7.9%  
其他：2.4%

歐洲  
英國：8.3%  
荷蘭：9.8%

### 年齡

30歲以下：9.3%  
30歲-49歲：8.1%  
50歲或以上：10.6%

大洋洲  
澳洲：10.3%  
新西蘭：24.3%

北美洲  
加拿大：7.7%  
美國：24.8%

註：

(1) 流失率只計算全職僱員。計算方法是將年內離職員工數目，除以截至2022年12月31日的平均員工總數。

### 提倡平等公正的就業機會

集團提供平等、公正的就業機會，營造一個互相尊重、和諧共融的工作環境。我們的招聘程序遵循最嚴格的平等機會準則，致力提供一個沒有基於族裔、性別、宗教、年齡及殘疾等各種歧視的工作環境。我們推行反歧視政策以尊重及促進多元共融。同時，我們成立了一個由各地營運公司員工代表組成的多元化委員會，進行聯絡工作，讓員工加深了解集團在全球業務中推廣的多元文化。

除了提供平等的就業機會外，我們亦採用架構完善的表現考核程序，並投入大量資源進行培訓以提升員工技能，為建立長遠的良好僱傭關係奠定根基。我們的員工表現考核程序鼓勵雙向交流，並將僱員薪酬與個人目標及業務目標掛鉤。我們廣納各類人才、進行各種招聘活動，例如校園招聘等，並舉辦學徒計劃羅致全球各地的優秀人才。

為了解員工的需要和關注課題，並培養更勤勉盡責的員工隊伍，集團為適合的員工提供靈活的工作安排和福利計劃，並開闢各種有效的溝通渠道，以營造開放的工作環境，鼓勵員工分享意見、加強投入感，提升工作表現。

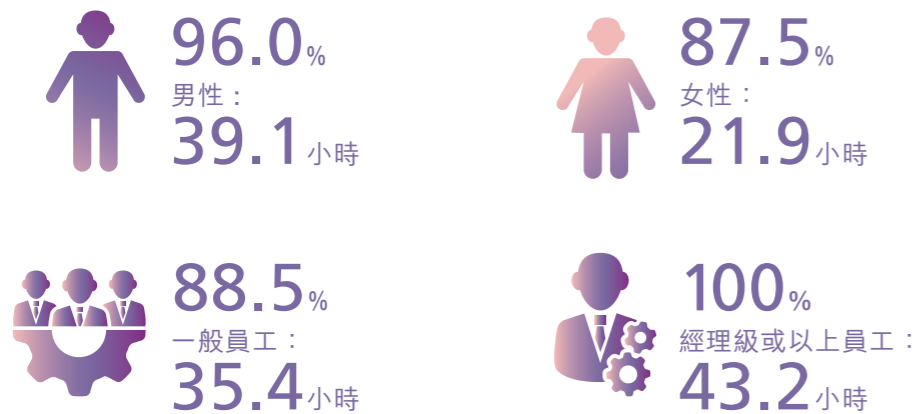
我們認為集體談判是保證公司的經營手法合乎道德和社會責任的重要工具。截至2022年底，集團各營運公司僱用的17,882名員工中，87.3%擁有集體談判權利，我們對此感到自豪。我們將繼續與員工和員工代表溝通，確保在處理勞工事務時，處處以公平為原則。

### 提供平等的晉升及培訓機會

我們了解公司的成功發展很大程度有賴員工的知識及技能。我們根據員工的優點和工作表現進行提拔，同時支持他們的個人發展。我們又將培訓計劃擴展至新員工及承辦商員工，要求他們參加相關的入職及迎新活動。我們定期進行審視，確保培訓計劃與時並進切

合需要，以及保持相關性和適當性。在2022年，電能實業的所有僱員均參加了一所著名大學舉辦的網上企業可持續發展基礎課程，以更深入了解可持續發展各方面的問題，並學習如何在業務環境中應對有關問題。

#### 經過培訓的僱員比例<sup>1</sup>和每名僱員平均受訓時數（按性別和職位劃分）



註：  
1) 全職員工包括報告期內被辭退已離開公司的員工。經過培訓的員工百分比 = 在報告期末該類別經培訓的員工人數 / 該類別的員工總數 × 100%。經過培訓的員工比例可能超過100%。



### 招聘及挽留多元人才


## 大洋洲

### United Energy及VPN – 為未來培養人才

United Energy及VPN每年均會舉辦大學畢業生培訓計劃。該計劃於2022年擴大規模，公司見習生亦加入計劃，輪流在策略、健康與安全、企業事務等部門

工作。該項全面的計劃為期三年，為參與者提供高水平的支援服務、技能培訓及事業發展機會。畢業生與資深且備受敬重的公司員工一起工作，參與一些最重要的能源項目。2022年，United Energy及VPN於四月／五月招募工程及資訊科技畢業生，並於九月完成招聘公司見習生。



 United Energy和VPN的多元包容策略鼓勵女性從事電力行業。


United Energy委託一個專責促進員工多元化和參與度的小組，負責協調及擴展United Energy培養未來人才的活動計劃。該小組於2022年推出一項以招聘女性及其他多元求職者為目標的工作計劃。

## 歐洲

### WWU – 靈活工作安排促進作息平衡

WWU制訂了一套混合模式工作指引，詳述為合資格僱員提供的混合模式工作安排。公司相信，有關指引將為員工帶來各種裨益，例如可靈活安排工作時間及地點，讓公司繼續實踐提升員工福祉的承諾。



 WWU的混合工作形式允許員工靈活安排工作時間。

培養持續進修的文化

## 亞洲

### 港燈 – 為員工提供全面培訓計劃

港燈提供範圍廣泛並按員工能力水平設計的培訓計劃，當中包括有關演講技巧、排難解紛、督導技能、策略性思維和決策制定的工作坊，讓員工掌握所需技能，在現時崗位上取得更出色的表現。此外，港燈於2022年舉辦內部教育講座，讓員工加深了解可持續發展理念。這些主題講座涵蓋氣候變化、綠色採購等主題，讓員工能夠在日常工作中加深可持續發展的意識。

為培養年輕人才，港燈亦舉辦「見習生計劃」及「技工學徒計劃」，使參與者更能學以致用。這些計劃涵蓋一系列度身定制的學習主題，包括職業生涯規劃、演講技巧、電子郵件寫作和團隊建設等主題，激發員工的領導潛能並提升未來領導人所需的管理技巧及能力。

港燈亦贊助員工持續進修，參加與工作相關的學位課程、專業考試及海內外培訓活動，以增進專業知識，並幫助他們取得專業資格。



港燈致力為員工提供培訓及發展機會。

## 大洋洲

### Wellington Electricity – 實施有效的繼任規劃

Wellington Electricity為所有員工制訂事業發展計劃，並每半年與管理層進行一次檢討。年內，公司為新員工及管理層制訂及推行全面的入職培訓計劃，有系統地為個別崗位培養接班人，以此激勵員工。

除入職培訓計劃外，Wellington Electricity亦提供內部輔導計劃，除了讓學員更投入日常營運工作外，也為他們的事業發展提供有用的輔導和觀點。

### EDL – 學徒計劃及見習生計劃



EDL學徒計劃鼓勵女性參與，該計劃的目標是增加機電行業的多元性。

為培養新一代的創科人才，EDL為有意投身非傳統機電行業的女高中生制訂學徒計劃，並為修讀STEM科目的女學生量身定制見習工程師計劃。EDL亦透過非牟利組織CareerTrackers及Career Seekers提供見習生計劃，支持本地大學生、難民及尋求庇護者從事專業工作。

## 歐洲

### NGN – 幫助員工考取更多專業資格



NGN幫助員工考取更多與其職務相關的專業資格，以開拓事業發展機會、提升工作滿足感，並促進工作效率。



NGN的學徒努力提升資歷，開拓更多事業發展機會。



## 促進多元化及平等機會

# 亞洲

## 港燈－港燈「協商會」及季度專題小組會議

港燈透過各種有效的溝通渠道，營造一個有助提升員工參與度及激勵工作表現的工作環境。港燈的「協商會」由六個組別及70多位成員組成，提供一個例常的溝通渠道，讓同事向管理層反映他們的意見，而管理層則藉此渠道向同事傳達公司的政策及方針。「協商會」在2022年共舉行了六次會議，促進公司與僱員加強溝通。此外，公司又對「協商會」成員進行了一個網上調查，收集他們對公司2019冠狀病毒病疫情措施的意見，所有意見已轉達有關人士研究考慮或跟進。

季度專題小組會議由人力資源代表召開，隨機邀請各部門同事向管理層表達意見或建議。由於新冠疫情關係，會議以電話訪談的形式進行，減少面對面接觸。專題小組在2022年共召開12次會議，64名同事透過電話訪問提供的各種意見和建議，已提交予相關人士進行審視、考慮或跟進。



「協商會」定期就員工身心健康及公司營運提供意見。

# 大洋洲

## EDL－WORK180 女性最愛僱主

EDL榮獲WORK180評選為全球女性最愛僱主（WORK180是一個國際招聘網絡，目標是為女性提供公正平等的事業發展機會和薪酬待遇）。EDL鼓勵女性投身社會，為她們提供平等薪酬、靈活工作安排、平等機會及有薪產假等。這項殊榮表揚了EDL支持女性就業的承諾，並讓EDL可以在WORK180網站上刊載廣告，招聘女性填補職位空缺。



EDL員工在澳洲的Agnew混合可再生微網工作。

## United Energy及VPN－共融行動培訓課程

為了加強公司的多元共融文化，United Energy及VPN於2022年推出以員工領袖為對象的共融行動培訓課程，讓參與者加深了解共融行為，以及如何創建和諧共融的工作環境。



United Energy和VPN鼓勵女性從事電力行業。

## AGN、DBP及Multinet Gas－定期評估多元共融和平等機會的表現

AGN、DBP及Multinet Gas推出一項多元共融行動計劃，當中包括制訂一系列措施和行動，以配合現有多元共融策略及政策目標。公司根據員工自助服務網站所提供的年度多元化數據，設定相關的多元共融策略目標，從而訂立未來的指標。



AGIG的多元共融行動計劃收集不同的企業多元化數據。



AGIG員工參與多元共融行動計劃的活動。

## 歐洲

### NGN – 共融與歸屬感的策略及督導小組

NGN制訂了一份有關共融與歸屬感的策略文件，列載應對多元共融挑戰的短期及長期目標。公司亦為員工設立同事社區，讓他們根據團隊的需要訂下自己的目標。例如，檢討公務旅遊的政策，以照顧行動不便的同事及獨自出差女員工的需要。

此外，NGN還成立了一個共融與歸屬感督導小組，以及由同事領導的社區群體。該社區群體由不同背景的員工組成，包括少數族裔、LGBTQ+、婦女團體、父母／照顧者及其盟友，以提高員工對該等群體的理解和包容，並吸引其他受忽視的群體成員加入公司。



在NGN的包容性和歸屬感研討會上，參與者對有關課題進行討論。

### UKPN – 神經多樣性教育活動及多元化數據收集



UKPN的神經多樣性教育計劃負責人解釋路演的數據收集策略。

為確保員工了解多元化的重要性，UKPN於2022年10月推出一項以2,000名外勤員工為目標的活動，旨在提升他們的神經多樣性意識。公司的學習及發展團隊亦在董事級路演及員工福利活動中收集多元化數據，以期將董事披露的數據量增加40%。

## 為所有人營造安全健康的環境

集團非常重視全球業務的健康與安全，旨在為所有員工提供安全及現代化的工作環境。在集團經營的某些行業中，公司僱員及承辦商可能承受各種健康與安全風險。根據世界經濟論壇發表的《2023年全球風險報告》，疫情過後仍然有不少因素影響著個人的就職狀況，導致缺勤、提早退休、亦令勞動力市場更趨緊張、有經濟條件退休的人數減少等。

安全措施不足令公司的營運成本提高，而公司更可能因工作相關事故、傷害、疾病及死亡個案增加而使聲譽受損。因此，健康與安全是我們業務營運中的一大考慮因素，只有通過推行適當的健康與安全措施，才能避免與營運相關的絕大部分風險。

### 2022年表現摘要

**0.19** 損失工時工傷率\*  
**↓ 28%** 因工傷損失工作日 (與2021年相比)  
\* 每20萬員工 - 小時

**83.3%**  
 全職僱員受OHSAS  
 18001/ISO 45001  
 保障

### 獎項與表揚

WWU

- 英國皇家事故預防協會(RoPSA)金獎

### 承諾及行動

集團致力提倡職業安全健康並持續監督和改善業務活動中的健康與安全機制。我們致力為僱員、承辦商、客戶和其他持份者提供一個安全和健康的環境。

### 管理政策

集團的《健康與安全政策》闡述了高級管理層對健康和安全的承諾，並為旗下各營運公司提供框架，規定他們需遵守適用法規要求的最低標準。根據集團的《健康與安全政策》，我們承諾：

完全遵守所有適用的法律和法規，並確保我們的業務全面考慮健康和因素

向持份者提供各種有關加強安全意識和管理潛在風險的最新資訊和培訓，從而培育和支持公司的安全文化，促進僱員身心健康

採用及維持安全管理系統，並監察和管理集團旗下業務及其承辦商和供應商的健康安全表現

確保我們全球市場的持份者，支持同樣的健康及安全願景、價值觀和責任，從而恪守一致的健康及安全標準

## 實施健全的健康與安全管理系統並進行健康風險評估

集團遵守營運所在國家在健康與安全方面的認證標準及法律規定，並實施完善的健康與安全管理系統以營造健康及安全的工作環境，而非只是遵守最低的法律規定。年內，各營運公司進行內部及外部審計，以持續作出改進，以免持份者受到傷害。

此外，我們成立職業健康和安全管理委員會來有效管理及領導營運風險評估，監察及應對工傷風險。我們提供針對特定崗位的安全意識培訓，以進一步培養員工的健康與安全意識及知識。所涵蓋的主題包括健康與安全相關趨勢、職業健康及緊急救援等。

	2020	2021	2022
工傷引致損失工作日	1,556	1,213	875
工傷意外引致損失工時	38	29	31
損失工時工傷率	0.27	0.21	0.19

## 確保為承辦商提供安全工作環境

因為集團的業務性質關係，公司僱員及承辦商均面對各種健康與安全風險。這些風險可透過合適的管理措施加以緩解。除了關愛員工外，集團亦盡力保障承辦商的營運安全。我們採用多種機制管理承辦商的安全表現，包括按安全表現預先篩選承辦商，並要求承辦商遵守基本的健康與安全政策，集團亦只與健康和表現良好的認可承辦商合作。我們舉辦各種培訓及論壇，確保所有承辦商均了解集團的安全政策及要求。

集團關懷員工，並全方面幫助員工改善身心健康。年內，我們舉辦各種有益身心的活動，例如網上興趣班，並且提供健康貼士，以助員工改善身體和情緒健康，並保持作息平衡。



## 向僱員及承辦商推廣職安健文化

# 亞洲

## 港燈 – 僱員健康與安全培訓計劃

港燈定期為員工舉辦健康與安全推廣活動（例如論壇、健康講座、網絡研討會及安全問答）及培訓，以確保符合相關法規的要求和提升員工的健康與安全意識，並以實現零意外為最終目標。



港燈在南丫發電廠舉辦健康及安全活動，提升員工的職安健意識。

# 大洋洲

## SAPN – 內外部健康與安全審計

SAPN進行內外部健康與安全審計，以識別與工作相關的潛在危險，包括委聘外界顧問公司對SAPN的ISO 45001合規度進行認證及監察。公司還安排三年一次的內部健康與安全審計活動，並將之納入公司的風險框架內。該風險框架要求對指令、政策及程序進行檢討，並就這些指令、政策及程序在不同領域的應用及合規性作出規定。2021年至2023年的內部審計涵蓋20個範疇，包括安全管理系統、高空作業、有害物質及挖掘工程等。

SAPN亦非常重視承辦商的安全表現。公司要求所有潛在承辦商提交一份供應商資料表格，當中須列載有關健康與安全表現的統計數據，例如傷病及危險事故

的報告、損失工時傷害事故、健康與安全執行行動等，並要求承辦商說明是否已獲得已知健康與安全標準的認證。承辦商亦須提交健康與安全政策的副本，以審視該承辦商是否合適。SAPN的合約主任會審查交回的表格，只有健康和表現良好的承辦商才會獲得SAPN批准及聘用。

SAPN視承辦商為合作夥伴，並為來自各服務領域的承辦商舉辦論壇，提供公司策略的最新資訊、安排嘉賓講者、介紹安全領導學院等企業計劃的主要內容，並就影響營運或可從中汲取重要教訓的嚴重事故進行分享，以增進承辦商的健康與安全知識。

## EDL – 按安全表現預先篩選承辦商及承辦商培訓

EDL要求承辦商提交其健康與安全表現數據，例如損失工時工傷率及可記錄工傷率，並在與EDL簽約前報告他們是否收到監管機構發出的任何系統改進通知或罰款單。未經批准的承辦商不得與EDL展開合作。

在展開工程前，EDL亦要求其承辦商完成EDL培訓網站上的一系列培訓課程。為確保承辦商的安全意識得到提升，營造安全的工作環境，有關培訓記錄皆由督導級人員及綜合服務支援人員進行監察。



## 歐洲

### UKPN – 急救培訓

UKPN的所有營運團隊（包括承辦商及指定的急救人員）均參加急救培訓，每三年舉行一次。該項培訓課程是進行電網工作人員必備的能力之一，並會於審計時進行查核，確保該員工能夠在需要時為同事進行基本急救。

此外，UKPN還提供各種進修培訓，讓員工了解最新的配電安全規則。公司將定期進行審核，確保員工符合能力要求，並透過月度報告監察員工的表現。



UKPN的員工在急救培訓課程中練習心肺復蘇技術。



## 落實措施促進員工身心健康

## 亞洲

### 港燈 – 舉辦促進身心健康的活動



「跑步樂聚」是最受港燈員工歡迎的活動之一。

港燈透過一系列活動，包括舉辦網上興趣班和提供健康貼士，幫助員工改善身心健康及維持作息平衡。



## 大洋洲

### Wellington Electricity – 身心健康政策

Wellington Electricity為促進員工身心健康制訂了全面的政策，鼓勵員工每天工作期間進行小休，並參與正念靜思，營造互相支持、重視健康的工作文化。



Wellington Electricity的員工利用僱員健康補助金購買單車來鍛鍊身心。



## 歐洲

### NGN – 身心健康計劃

NGN制訂各種計劃，提高員工身心健康。例如，公司提供24小時員工支援計劃，讓員工分享所關注的健康議題，提高士氣。

此外，NGN制訂為期兩天的心理健康培訓課程，協助管理人員提高意識，留意心理健康出現問題時的跡象和症狀，以及如何緩解在工作間出現的此等問題，確保員工能夠專心工作，安全地執行任務。



NGN的員工討論如何提升公司的安全措施，為女同事提供更多保障。



與外界持份者攜手改進安全實務

## 亞洲

### 港燈 – 建立機制供持份者報告緊急事故

港燈設有全天候緊急服務熱線，供客戶報告任何異常的供電情況，並遵照機電工程署的報告機制呈報電力事故，確保適時向機電工程署報告事故起因、已採取

的補救措施，以及為防止日後事故重演所採取的措施。



## 大洋洲

### United Energy及VPN – 持份者報告緊急事故的機制

United Energy及VPN設立以澳洲為基地的全天候聯絡中心，方便外界持份者報告任何計劃或意外暫停供電事故，或獲取最新訊息。網站亦提供實時互動的資訊系統，讓客戶及社區人士追蹤供電情況。客戶亦可訂閱公司的短訊服務，以接收個人化的供電信息，包括暫停供電通知、有關進度、預期復電時間及完成復電通知等。



United Energy和VPN的工作人員參與活動以加強與持份者的溝通。



## 提供卓越客戶服務

集團必須了解客戶的訴求及需要，才能不斷改進產品並達至甚或超越服務目標。為配合不斷演變的客服趨

勢，集團認為必需運用最新的工具及技術，為客戶提供最佳的服務體驗及滿意度。

### 2022年表現摘要



集團各地的營運公司推行不同的活動和衡量措施，包括隱私影響評估和客戶隱私意識培訓

#### 獎項及表揚

AGN & Multinet Gas

- 澳洲能源網絡(ENA) - 2022能源網絡工業消費者參與獎

AGN

- 南澳州州長社區獎(能源類別)

NGN

- 最佳意見採納獎(客戶參與)

UKPN

- 英國客戶服務指數 – 最佳客戶服務供應商

### 承諾及行動

我們明白客戶資料屬於敏感資料，必須謹慎處理。集團員工必須對接觸到的私人資料予以保密，並且知道所有客戶資料只能作合法商業用途。

#### 員工私隱培訓確保客戶資料安全

集團投放資源進行培訓活動，教育員工尊重客戶私隱及理解保護客戶資料的重要性。各地營運公司均有進行客戶私隱意識培訓及私隱影響評估。我們亦定期與客戶溝通，以了解他們的需求和關注的事項。



AGN和Multinet Gas榮獲澳洲能源網絡消費者參與獎。

## 歐洲

### United Energy及VPN – 客戶資料保護培訓



United Energy及VPN定期進行私隱培訓。公司為辦公室員工提供網上課程，而外勤員工則會獲發一個資料包。培訓內容涵蓋私隱法例、個人及敏感資料的定義、資料洩露的主因，以及懷疑發生洩露資料時該採取的行動。

所有內部員工和外部承辦商均須完成兩年一次的私隱培訓課程。對於高風險員工，包括資訊科技部及策略、客戶服務等部門的員工，則須每年進行一次培訓。新員工入職時亦必須完成此項私隱培訓課程。

#### 定期向客戶提供有關健康與安全威脅的資訊

為保障客戶安全，我們透過各項措施，定期向客戶更新健康、安全及環境的威脅，以及與公司產品和服務

有關的安全風險。我們亦制定有應急計劃和設立舉報熱線，以落實安全管理的最佳實務。

## 大洋洲

### SAPN – 推出社區媒體宣傳活動，提高公眾對電力安全的意識

作為集團在大洋洲的電力網絡營運商之一，SAPN致力確保電力網絡的安全穩定，將影響社區的風險降至最低。SAPN網站設有安全專欄，概述常見的潛在安全威脅，並提供實用貼士及其他有用資訊。SAPN近期推出社區媒體宣傳活動，提高公眾對電力安全的意識，以及各種緊急情況下應採取的行動。



## 推動供應鏈的可持續發展

集團的能源及公用事業相關服務遍佈全球，與超過18,000間供應商合作，我們深明本身的責任和在這方面的影響力，並利用它們來鼓勵供應商採用更符合可持續發展的模式營運。

集團要求所有供應商遵守涉及人權、工作環境、職業健康與安全(OHS)、反歧視、商業道德及環保等承諾。

疫情的持續影響對我們的供應鏈構成巨大壓力。有關冠狀病毒的相關政策隨著感染率飆升隨時改變，對全球供應鏈的抗逆能力帶來考驗。供應鏈不穩定可導致產品短缺，進一步推高能源價格。因此，與供應鏈所有持份者的有效協作是取得成功的關鍵。我們時刻關注供應商的情況，並在這個動態的經營環境中保持敏銳觸覺。在全球化趨勢下，集團會在瞬息萬變的環境中秉持及加強可持續發展的工作和經營模式。

### 建立以客為尊的文化

與客戶建立長遠的關係，集團積極與客戶進行溝通並收集意見，以加深了解他們的期望，從而提供更卓越的

的務服體驗。我們亦確保所有員工接受處理客戶投訴的培訓，就投訴處理程序提供指引。

## AGN及Multinet Gas – 與客戶溝通

AGN的投訴糾紛解決程序概述AGN處理「小型客戶」投訴及糾紛的程序。AGN的電話服務中心及客戶投訴團隊會在兩個營業日內就查詢、申索及客戶投訴提供解決方案及說明所需時間。此外，該程序亦提供有關申訴專員計劃的資料。相關專員將根據調查及個案類型確定解決問題所需的時間。因此，投訴處理流程清晰明確，清楚說明解紛流程及預期成果，並可供客戶查閱。

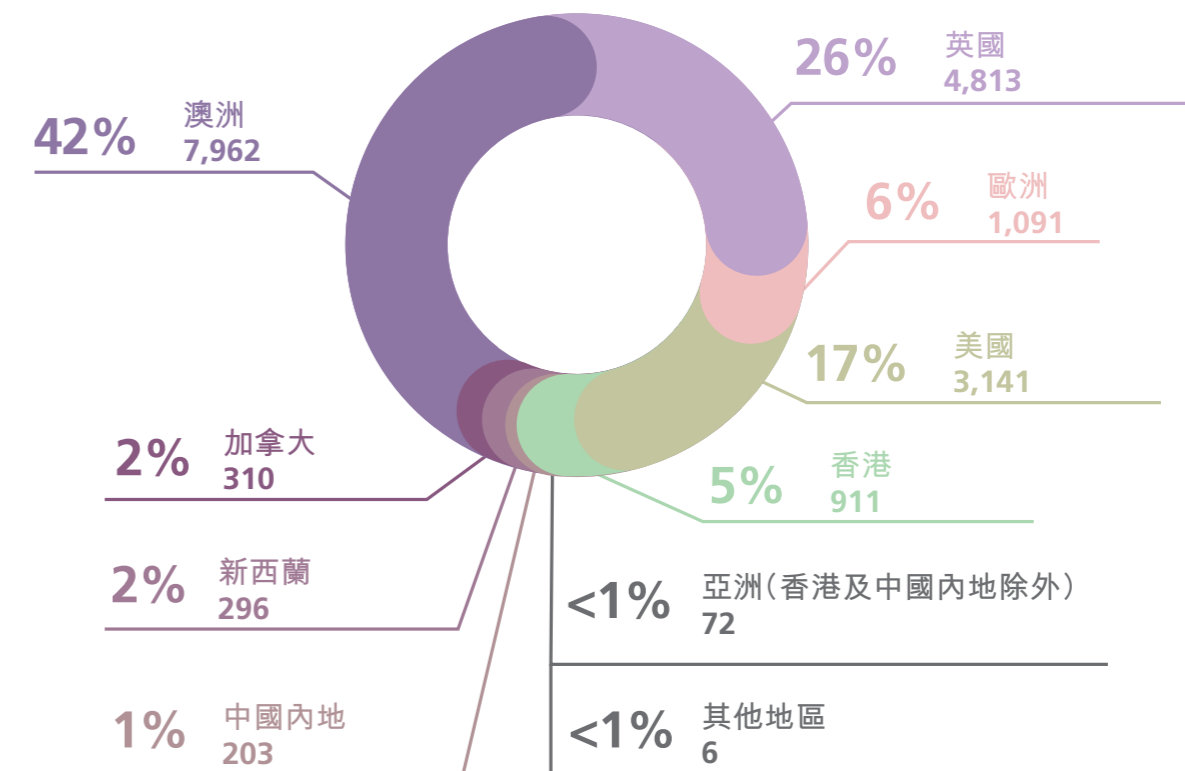
與此同時，AGN與Multinet Gas(均為AGIG集團旗下機構)及同業AusNet獲頒2022年能源網絡消費者參與獎項，以表揚三家公司在維多利亞省，成功向消費者宣傳最終的服務安排建議。

這次三方聯手的宣傳手法，溝通的深度和廣度均無可比擬，成功以單一的信息，整合消費持份者的需要，為所有客戶傳遞符合他們長遠利益的寶貴服務。



在參與計劃下，AGN的公司代表探訪客戶以提升滿意度。

按地區劃分的供應商數目



## 承諾及行動

### 管理政策

集團制訂的《供應商行為守則》詳載我們的核心價值，為業務夥伴和供應商提供有關指引。我們鼓勵他們遵守並設立可持續發展的常規，為所有持份者和集團服務的社區創造福祉。

該守則適用於我們所有業務夥伴，以及產品和服務供應商。我們在制訂手則內容時參考了許多國際憲章和公約，例如聯合國《世界人權宣言》和國際勞工組織核心公約。

集團其他有助推動供應鏈可持續發展的政策包括：

《**人權政策**》— 尊重和提倡人權是集團的基本價值，我們也期望業務夥伴和供應商能同樣恪守人權政策的原則，並在他們的業務中採用類似政策。

《**現代奴隸制度及人口販賣聲明**》— 集團致力確保承辦商和供應鏈中機構防止現代奴隸制度及人口販賣。我們期望業務夥伴和供應商在應對現代奴隸制度方面，採用的方法公開透明。

《**環境政策**》— 集團明白它有能力影響其價值鏈和投資項目的環保表現，以及其對環境的直接和間接影響。集團透過加強意識和推行環保專項提升供應商的環保表現。

### 供應鏈風險管理

集團致力為客戶提供可靠而可持續的能源。為此，我們採取措施以應對及緩解供應鏈風險，包括建立緊急升級協定應對材料短缺的隱憂，並制訂行動計劃及時處理供應鏈不穩定的問題。此外，我們高度重視與供應商保持長期合作關係，以進一步提高能源供應的可靠性。

集團明白供應鏈每一環節均可能產生對環境及社會的影響，因此致力與供應商合作將風險減至最低。環境、社會和管治等是評估流程的重要因素，我們在評估潛在供應商及承辦商時亦會予以適當考慮。

我們定期進行監察、審計和考核，以評估供應商的表現。集團旗下營運公司採取多渠道確保監察系統得以落實，接近全部供應商將接受評估。

### 與供應商溝通

除了落實執行集團的《供應商行為守則》外，我們與供應商溝通無間，以助提升其可持續發展的表現。由於他們是落實守則最前線的持份者，因此與他們的溝通非常重要。集團的業務夥伴定期舉行會議聽取供應商的意見，推動集團的可持續發展。

我們亦強調尊重員工的人權，並致力在日常營運中打擊現代奴隸制度及人口販賣。

## 採用全面的供應鏈管理及評估程序

# 亞洲

## 港燈 — 執行甄選供應商的實務守則

港燈要求所有供應商及承辦商在競投公司的重大合約前，在公司「認可投標者名冊」內登記。供應商及承辦商須遵守港燈的實務守則，遞交與其道德、誠信、管治、人權和勞工權益、實體和資訊安全、環境、健康與安全政策及環境管理系統(如有)有關的資料。我們亦定期對供應商及承辦商進行審查，以獲取最新資料來確保他們符合港燈的最新要求。

輸配電科編製承辦商手冊，就所有合約活動及輸配電工程在環保、健康與安全、質量保證、內務管理及安全方面的要求，為承辦商提供詳細指引。港燈將定期檢討承辦商手冊，加入最新的相關法例及其他行業最佳實務，以供承辦商遵循。港燈亦定期舉行進度會議及承辦商環保、健康與安全會議，並實施賞罰制度密切監察承辦商的表現。

# 大洋洲

## AGN — 可持續採購聲明

AGN在2021年制訂了可持續採購聲明，承諾在社會及環境方面以負責任的方式管理供應鏈，並已將社會及環境條款納入供應商合約內。

在2022年，AGN進行更多工作以加深了解公司的供應商，並積極在本地進行採購，使澳洲本地供應商佔其2022年採購額超過98%。

為支持負責任的供應鏈運作，AGN現正著力將環境、社會及管治標準在2024年底前納入採購流程作為考量因素。



## United Energy – 透過門戶網站監察供應商

年內，United Energy透過門戶網站「地勤承辦商應用」(FSCA)，管理承辦商的入職程序及人力資源資料。

FSCA每月編製一份United Energy承辦商合規報告，並進行監察，確保承辦商適當地使用有關系統。該系統目前存有15家供應商的資料紀錄。



## 歐洲

### WWU – 根據關鍵因素評估供應商

WWU採用認可供應商名單，透過桌面評估、現場審計，及持續驗證健康、安全及環境認證資格，對高風險供應商進行評估，以緩解及預防工作場所的任何潛在風險。



WWU的供應商必須通過嚴格的標準評估，以驗證資格並將風險降至最低。

### 加強與供應商的互動與溝通

## 大洋洲

### EDL – 尊重人權



EDL的員工參與「尊重與挪用」文化藝術研討會。

EDL推出全球《人權政策》，涵蓋《聯合國工商業與人權指導原則》所述的人權。該政策說明EDL希望僱員採取的經營手法，並期望供應商能同樣恪守有關原則，並在他們的業務中採用類似政策。

### VPN – 盡量提升經濟貢獻

VPN貫徹以客戶及社區為重的經營方針，尊重地方社區的安全及利益，包括透過就地採購盡量提升經濟貢獻。



VPN重視本地社區的安全和利益。



## 歐洲

### UKPN — 推動供應商持續改進表現

UKPN行政總裁及健康與安全總監於2022年2月10日與60個供應商舉行「UK Power Networks供應鏈安全會議 — 實現零事故(安全)」。



在UKPN的供應商會議上，與會者觀看演示。

分享所汲取的安全教訓，使供應商達至共識，並更加清晰地了解到UKPN的立場和目標。

此外，UKPN參與各種外界活動，藉此分享公司對供應鏈的要求。例如，UKPN在英國電氣及相關製造商協會(BEAMA)以電網基建供應鏈為題的網絡活動中發表主題演講，激勵供應商為UKPN提供創新解決方案，促進交付、安全及成本方面的持續改進。UKPN亦分享了公司對供應鏈的期望，以及如何著手降低其範圍3溫室氣體排放量，包括在建造工程中使用節能設備及低碳混凝土等低碳技術。

## 確保可靠性、資產完整性和網絡安全

隨著網絡攻擊變得更加頻繁、具針對性及複雜，加上人們對數碼基建的依賴程度日增，網絡安全風險足以對企業構成重大挑戰。根據世界經濟論壇發表的《2023年全球風險報告》，網絡犯罪持續增加，不法之徒企圖擾亂關鍵技術資源及服務將變得更加普遍，

預計能源行業將成為被攻擊的對象。在疫情下，企業營運採用靈活的工作模式及使用家居網絡，導致全球安全事故進一步增加。商業機構更容易受到網絡威脅的影響，如無適當的網絡安全計劃，可能引致財務及聲譽風險。

### 2022年表現摘要



與外界機構合作進行外部審計，以識別現時存在缺漏的地方，從而採取進一步行動來改進網絡安全管理流程

### 承諾及行動

集團致力貫徹執行行業最佳實務，透過以下各種方式增強網絡安全及防止惡意攻擊，從而保護關鍵的企業資訊資產及數據：

#### 管理政策

我們制訂《資訊安全政策》，就資訊的機密性、完整性及可用性確立適用於整個集團的基本原則，於整個集團內應用。

集團已任命一位資訊科技主管，專責建立及改善公司的資訊安全文化。該主管亦負責確保整個集團的資訊安全，包括妥善部署安全措施及遵守集團的《資訊安全政策》。

#### 風險控制文化

集團風險管控委員會定期審視網絡安全風險，確保緩解措施得到有效落實。有關措施包括定期更新網絡安全政策、加強網絡保護措施、進行入侵測試以識別及處理系統漏洞，以及對應用系統進行內部或外部審計。

為確保相關政策及程序有效執行，以及更好地保護企業資訊資產，集團多個營運公司已實施ISO 27001標準。該標準應用於資訊保安管理系統，涵蓋基礎設施支援、網絡支援、應用系統保養及系統操作，是全球先進的網絡安全標準。此外，集團透過跨公司專題小組以及年度資訊科技大會分享資訊及最佳實務，致力提升員工的網絡安全意識。

#### 網絡安全審計及培訓

集團亦與外部人士合作，透過外部審計查找現有安全系統中的缺漏，並採取進一步行動改進網絡安全管理流程，從而加強網絡安全風險管理。我們為所有新員工提供網絡安全意識計劃，作為入職培訓的一部分，並定期向現有員工提供進修培訓，以提高承辦商及員工的資訊安全意識。



## 實施網絡安全措施

## 大洋洲

## EDL – 網絡安全實務的第三方審查

EDL於今年六月及七月就其網絡安全實務及資訊保安管理系統進行第三方審查。與全面的外部審計不同，第三方是根據美國國家標準與技術研究院(NIST)框架及澳洲能源部門網絡安全框架(AESCSF)，對EDL的現

行網絡安全實務進行審查。該審查有助EDL全面了解資訊科技和操作技術環境下的網絡安全控制，並對其網絡安全實務提出改善建議。



## 提升網絡安全能力

## 亞洲

## 港燈 – 網絡安全管理框架

港燈建立網絡安全管理框架，以持續應對網絡安全的所有技術、監管及管理問題。該框架採用縱深防禦策略，保障所有關鍵基礎設施及資訊資產的機密性、完

整性及可用性。港燈在該框架內部署多層安全技術，並與不同的網絡安全程序整合，讓員工能識別、保護、偵測及應對網絡安全事件，以及將系統復原。



## 歐洲

## UKPN – 網絡安全事件管理流程

UKPN建立網絡安全事件管理流程，以減少網絡安全相關事件對公司業務的直接及長期影響。該流程所概述的實務，旨在確保有效協調三方面的行動，包括UKPN資訊系統監事會、其合作夥

伴，以及網絡安全事件涉及的所有相關業務持份者。UKPN亦主動監察特定系統以履行監管及合約責任，特別是全面遵守智慧能源守則及ISO 27035 – 資訊安全事件管理的規定。

## WWU – 網絡安全保證工作

WWU持續進行各種檢測工作以確保網絡安全，包括內部及外部審計、入侵測試、漏洞管理、及按監管規定進行的正式檢查。WWU亦符合ISO 27001安全標準，該標準為全球資訊保安管理系統奠定領先的網絡安全規格。

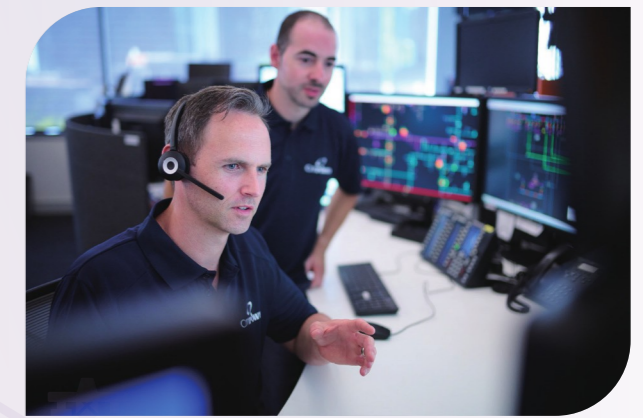


WWU的員工討論加強網絡安全的措施。

## 大洋洲

## United Energy及VPN – 網絡安全意識培訓

United Energy及VPN在各營運地點為新入職員工提供課題廣泛的網絡安全意識培訓。新員工必須完成該課程才能從事電網工作，並須在入職後3個月內完成培訓。



所有United Energy和VPN的新入職員工均須接受網絡安全意識培訓。

## 推動社區參與能源轉型

我們深明能源是基本生活必需品，因此致力確保我們的服務價格合理，人人可享。在邁向低碳能源的過程中，我們明白營運成本可能會因能源轉型而增加，因此在滿足環境可持續發展需要的同時，亦力求能源價格符合所有客戶的負擔能力，確保不論貧富，人人均可參與能源轉型。

同時，面對氣候變化帶來的全球挑戰，社會各界必須同心協力一起應對。我們深明在業務營運中貫徹「公正轉型」及《巴黎協定》目標的重要性，讓大家能公平分享轉型帶來的綠色經濟效益，而不同背景的人士亦能有尊嚴地工作及享有健康的工作環境。集團鼓勵供

應商及業務夥伴遵循集團的《供應商行為守則》，恪守當中所載的道德標準、人權與勞工權利，及健康與安全標準，並定期報告他們的企業社會責任表現。

教育社區共同參與低碳轉型同樣重要。因此，我們有必要設立適當的溝通及參與渠道，讓客戶及外界持份者全面了解集團的長遠減碳策略及承諾。透過持續的溝通活動，我們得以收集和審視公眾的意見，以從而加強集團的服務及活動資助。透過有效的社區參與，我們可確保不但人人可以參與能源轉型，同時亦獲得社區人士的充分理解及支持。

### 2022年表現摘要



年內推出超過 **11** 項補貼和優惠計劃措施，讓人人得以享用可負擔的能源

### 獎項與表揚

EDL

- 入圍2022年澳洲礦業前景獎－原住民和社區參與獎

### 承諾及行動

集團定期與不同持份者交流，保障社區人士的權益，確保安定富足。集團亦高度重視持份者的意見，以之作為決策流程中的關鍵考量，回饋社會。

集團透過以下三方面支援及服務社會：

#### 社區夥伴關係

我們舉辦各種計劃支持社區發展，例如提供社區基金及資助，並與非牟利組織建立夥伴關係，以了解弱勢群體的需要並改善他們的生活質素。

#### 資助和優惠計劃

今年，面對宏觀經濟壓力和能源價格高漲，集團尤其關注基層家庭面對的困境，以及能否享用可負擔的能源。為此，我們與不同營運地區的慈善團體合作，推出多項紓困措施，包括一次性資助、客戶支援基金及電費優惠計劃等，以支持身處困境的用戶。

### 社區參與及公司義工活動

我們亦致力參與社區服務。公司員工一直竭誠為客，並與當地社區保持緊密聯繫。各營運公司成立多個社區參與小組方便交流，同時舉辦不同活動來提升公眾的環保意識。

集團更大力鼓勵員工參與義工活動，為社區灌注積極和正能的能量。為此，公司為員工安排多種義工服務機會，部分營運公司更每年提供有薪假讓員工參與義工服務，以培養企業義工服務文化，回饋社會。



Multinet Gas和AGIG的義工支持當地慈善機構為弱勢人士提供食物。

與內外夥伴合作加速全球能源轉型

## 亞洲

### 港燈 — 與持份者分享香港氣候行動的新方向

就《香港氣候行動藍圖2050》，港燈積極向內外持份者分享公司的最新路向和發展。這有助建立一個溝通平台，讓全體員工就影響公司業務的發展及轉型交換

意見，公司同時鼓勵員工透過「協商會」、專題小組會議、人力資源熱線等渠道表達意見和關注。



港燈致力減低發電過程中的碳排放，以支持香港達至碳中和。

## 大洋洲

### SAPN — 弱勢客戶支援策略

SAPN就可持續發展及氣候相關課題（包括能源轉型），與員工、承辦商、客戶、社區及供應商進行溝通。該公司制訂有支援弱勢客戶策略，

協助最需要支援的社群，即時回應客戶所需，提升客戶體驗。SAPN亦就如何讓更多人享有綠色能源服務與客戶進行溝通，研討各種可行方案。

## 歐洲

### NGN — 「綠色燃氣」

NGN正與英國的天然氣網絡合作，透過「綠色燃氣」項目，展示將英國的天然氣網絡轉為100%輸送氫氣所能創造的環境、社會及經濟效益。在設計工作流程時，NGN會考慮未來氫能發展的就業潛力，氫能經濟有可能於2050年為英國提供221,000個職位。據評估，氫氣將於2026年創造9,000個職位，在短期內對區內經濟及就業市場產生利好影響。



NGN的「綠色燃氣」項目展示氫氣如何滿足家庭的所有電力需求。

### UKPN — 與客戶溝通以改進能源轉型方式

集團位於歐洲的配電網絡營運商之一UKPN，與超過85%的客戶進行溝通，以了解社區在減碳過程中的需

要。這種溝通方式確保公司在制訂過渡至淨零配電網絡計劃時，已考慮到客戶的情況並作出適當配合。

### Wellington Electricity — 向公眾提供能源轉型教育計劃



Wellington Electricity的工作人員在Go Green Expo 上向當地社區宣傳有關節能的知識。

Wellington Electricity已開展一項教育計劃，讓公眾加深認識政府的減碳政策，以及對公司網絡及客戶電費的潛在影響。討論內容包括用電量增加的主要因素，以及公司計劃如何減輕或延緩基建支出及客戶電費上升的影響。公司透過社區活動及家居展覽等直接渠道探討有關課題，公司網站內的教育網站 (SmarterPower) 亦提供支援。

讓更多人享有可負擔的能源及提升家居能源效益

## 亞洲

### 港燈 – 「智惜用電關懷基金」及智能電表

港燈設立「智惜用電關懷基金」，為有需要的家庭及小型企業提供財政支援。該基金提供補貼給予貧困家庭、非政府組織、學校及中小企業，鼓勵他們實踐智能化的低碳生活方式，同時向社區表達關懷。

例如，每個合資格家庭可申請最高達港幣5,000元的資助，以更換更具能源效益的電器來取替舊電器、購買全新節能電器，以及進行電力改善工程來確保用電安全。

此外，港燈繼續為最需要支援的弱勢的社群提供電費優惠計劃，並提供「最『惜』節能優惠」以鼓勵客戶節約能源。

同時，港燈由2020年起開始為客戶安裝智能電表，提供更多用電量資訊，幫助客戶優化用電，以便採取適當的節能措施。



此外，已安裝智能電表的客戶，可透過港燈的手機應用程式登入「網上通」服務，隨時查看用電量及預測下一次賬單的用電量。該應用程式還提供多種個人化設定選項，包括在用電量達到為上一個賬單週期設定的用電百分比時，便會收到通知。這些功能可幫助客戶加深了解他們的用電習慣及模式，並採取相應措施達至有效用電。



港燈透過「智惜用電關懷基金」，向有需要人士送贈「節能風扇套裝」，協助弱勢社群應對酷熱天氣。

## 大洋洲

### Wellington Electricity – 推出Smart Power網站助客戶作出明智選擇

年內，Wellington Electricity推出Smart Power網站，為客戶提供能源效益的指引。該網站亦提供一系列動畫、資源及其他供應商的參考資料，以增進客戶的知識並幫助他們提高家居能源效益。



Wellington Electricity的工作人員在「家居和園藝展」上為當地社區提供節能資訊。

## 歐洲

### NGN – 基金撥款支援有需要客戶

NGN設有客戶支援基金，以改善有需要客戶的財務狀況，並承諾於2021年至2026年間每年捐贈15萬英鎊。今年，NGN已將基金金額提高一倍至30萬英鎊，為生活朝不保夕的客戶提供額外支援，並計劃於2023年將捐款增至60萬英鎊。該基金的目的是資助弱勢客戶維修及更換氣體用具、幫助因家居環境寒冷潮濕而使健康受損的客戶，以及為不符合資格申請燃氣接駁費資助的客戶提供協助。



NGN透過多種方式支持弱勢客戶。

### UKPN – 支援燃料貧困戶

UKPN的目標是成為最具社會責任感的網絡營運商，支持多元化社區及所有弱勢客戶，無論今天或未來，始終如一。

鑒於已經或即將成為燃料貧困戶的客戶持續增加，UKPN設立了UK Power Networks能源諮詢熱線，為弱勢客戶提供更多幫助。該熱線評估客戶的情況、提供實用建議，並幫助他們獲得適切的支援。

UKPN的客戶服務人員先確定有資格獲得該服務的家庭，之後會將客戶轉介予能源諮詢熱線，由專家提供有關能源效益、賬單、家庭財務等的實用建議及適切支援。合資格客戶將獲得個性化指引及一對一的支持，以針對燃料貧困的根本原因，妥善處理財務及能源問題。有關的支援包括針對燃料貧困的建議、充分提升收入的指引、確保客戶獲得最優惠的能源收費，並幫助他們申請「溫暖家居供暖費折扣」及補助金。



UKPN的主持人向Basildon Academy的學生講授如何紓緩燃料匱乏情況。

推行社區發展計劃及措施

## 亞洲

### 港燈－「綠得開心計劃」及「涼風送『暖』贈社群」活動

港燈的「綠得開心計劃」多年來向公眾，特別是年輕一代推廣能源效益、可再生能源及低碳生活。

2022年，該計劃舉行多項以「減碳Get Set, Go!」為主題的教育活動，包括與減碳有關的網上遊戲，並鼓勵公眾參觀裝飾有減碳願景的戶外配電箱。

港燈亦向逾5萬名幼稚園學生派發全新活動冊《減碳ABC》，透過各種遊戲讓學生認識減碳和可持續發展的重要性。港燈亦為超過55間綠得開心學校安排以低碳及節能為主題的互動劇。

為提供更多與持份者溝通的機會，我們在「智惜用電生活廊」的網上平台推出虛擬導賞和遠程學習活動。參加者可以在「智惜用電生活廊」的立體模型中隨意穿梭，參觀其中展品，加深了解氣候變化、可再生能源和智慧城市，以及「智惜用電服務」旗下的各種減碳措施。為從小培養孩童的環保意識和促進可持續發展，我們在2022年推出了專為幼稚園和幼兒園學生而設計的虛擬導賞團，以簡單的方式介紹氣候變化和可再生能源。

此外，港燈於2022年8月開展全新的「涼風送『暖』贈社群」活動，向4,000個有需要人士送贈節能風扇套裝，鼓勵市民多採用耗電量較低的電器及以更具能源效益的方式渡過炎炎夏日，同時鼓勵他們培養節能習慣。



《減碳ABC》教育活動冊讓幼童輕鬆學習減碳。

## 大洋洲

### Wellington Electricity－為惠靈頓兒童帶來歡樂

作為一年一度惠靈頓特殊兒童聖誕派對的主要贊助商，Wellington Electricity邀請員工以義工身份主持派對，並為每位兒童提供禮物贊助。參與派對的兒童

由當地機構提名，他們有嚴重健康問題、生活貧困或者是家暴受害者。義工在場派發禮物、主持遊戲及安排食物，與一群不幸兒童歡度美好的一天。

### AGN、DBP及Multinet Gas－鼓勵員工回饋社會：增加義工假以加強服務社群

AGN、DBP及Multinet Gas透過社區合作夥伴計劃，支持符合社會及環境責任的社區團體、項目、活動及計劃。為支持員工服務社群，三家公司於2022年將

義工假從每年1天增至2天。2022年錄得的義工假時數共達358.5小時。

### EDL－繼續支持慈善事業及建設更強大社區

為鼓勵員工服務社群，EDL制訂了長期性的慈善及社區參與政策，每年為員工提供兩天有薪義工假，同時為認可的慈善機構及捐贈計劃提供配對捐款。年內，EDL員工為一系列公益活動提供支援，對象包括受布里斯班2月水災影響的員工及社區人士，以及當地多個社區計劃。



一位藝術家在EDL的NAIDOC週活動中介紹他的原創作品。

## 守法循章

集團於報告期內並無發現任何對集團會造成重大影響的違法事件，包括(i)僱傭及勞工實務、童工和強迫勞動(ii)職業健康與安全(iii)產品和服務問題和補救方法、廣告、標籤及私隱事宜等。

## SAPN – 社區資助計劃

2022年，SAPN社區資助計劃，旨在資助符合下列目標的社區計劃，幫助地方社群自強不息為所在社區作出貢獻：

- 保持社區安全
- 支持客戶及社區
- 支持南澳省的可持續發展
- 支持以創新精神推動未來增長

經過比拼，南澳省有26個地方團體獲批每個最高達5,000澳元的資助。這些團體提出各種創新意念，從可持續社區花園、照明及太陽能設備升級，乃至青少年教育計劃，和為偏遠地區設計的創新安全項目等。



在一個本地活動中，SAPN為群眾介紹其社區資助計劃。

## 歐洲

### NGN – 社區合作基金

在公用事業機構努力開創更綠色的能源未來之時，NGN透過社區合作基金，幫助社區團體推行計劃，應對公用事業所關注的問題，例如減少燃料貧困、提升能源效益及安全知識等。基金還支持其他活動項目，鼓勵更多年輕人修讀科技科目，使工作團隊更加多元化。除了提供短期資助外，基金亦與植根地方社區且有較大影響力的團體合作，物色可成為長期合作夥伴的機構。



NGN工作人員在「客戶能源村」開學典禮上與學生討論如何加強能源效益。



## 有關本報告

### 報告涵蓋年期

本報告除特別註明外，涵蓋集團在2022年1月1日至2022年12月31日年度內的可持續發展策略、管理方針、進展和概要。

### 報告範圍

本報告披露的資料涵蓋集團在香港、英國、澳洲、新西蘭、中國內地、泰國、荷蘭、加拿大和美國的主要業務，包括火力及可再生能源發電、輸電、輸油、輸氣，配電和配氣。被選定的範圍內實體是指本集團持有10%以上實際權益的業務單位。

### 報告框架

#### 香港交易所的《環境、社會及管治報告指引》

本報告乃根據香港交易所證券上市規則附錄二十七所載《環境、社會及管治報告指引》(環境、社會及管治報告指引)的強制披露要求及「不遵守就解釋」條文編制。

第118-124頁，所載的《環境、社會及管治報告指引》內容索引，詳列本集團已採納的《環境、社會及管治報告指引》資料，以及報告內可供參照的相關章節。

### TCFD

本報告還參考了「氣候相關財務披露工作小組」(TCFD)的建議。集團網站有刊登於125頁。

### 聯合國全球契約組織

電能實業自2022年4月起成為聯合國全球契約的簽署方。作為簽署方，集團致力遵守涵蓋人權、勞工、環境和反貪污的10項原則，將其納入日常營運和策略當中，年度進展情況請參照126-127頁。

閱讀本報告時，應同時參閱詳述集團財務表現與企業管治的2022年度年報，以及集團網站所載多項主要政策。有關各營運公司可持續發展工作和成就的詳盡資料，請參閱有關公司各自的可持續發展報告或網站。

有關這些資料，以及集團的可持續發展方針，政策，環境、社會及管治評級內容索引等詳情，可瀏覽 [www.powerassets.com/zh/sustainability](http://www.powerassets.com/zh/sustainability) 網站。

### 報告原則

本報告的內容參照《環境、社會及管治報告指引》的原則。

- **重要性** — 針對與集團業務增長有關及持分者關注的事項。如需更多資料，請參照第18-21頁之「重要性評估程序」。
- **量化** — 在適當之處列出有關標準、方法、假設和／或計算方式的資料，以及績效指標使用的主要換算係數來源。
- **平衡** — 此報告採取實事求是、不存偏見的態度披露資料，為持份者客觀地介紹集團的整體可持續發展表現概況。

- **一致性** — 除特別指明出，我們均採用一致的方法計算績效指標數字。報告內如需重列任何資料，我們會列明原因。

### 語言

如本報告的中文版與英文版有不一致的地方，以英文版為準。

### 回饋意見

集團歡迎持份者就本報告，以及可持續發展的方針和表現提供意見。請將建議電郵至 [sr@powerassets.com](mailto:sr@powerassets.com)。



## 環境及社會績效指標

環境關鍵績效指標 <sup>1,2</sup>	單位	2020	2021	2022
<b>溫室氣體排放<sup>3</sup></b>				
<b>溫室氣體排放總額量</b>		<b>7,535,978</b>	<b>8,324,780</b>	<b>8,040,826</b>
範圍1排放量 <sup>4</sup>	噸二氧化碳當量	6,503,836	7,354,549	7,252,903
範圍2排放量 <sup>5</sup>		1,032,142	970,231	787,922
<b>溫室氣體排放密度總額</b>		<b>0.311</b>	<b>0.305</b>	<b>0.299</b>
範圍1溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量／千港元收入	0.268	0.269	0.270
範圍2溫室氣體排放密度		0.043	0.036	0.029
<b>能源使用</b>				
<b>總能源消耗量<sup>6</sup></b>		<b>15,977,916</b>	<b>18,545,282</b>	<b>17,720,670</b>
直接能源消耗量		15,315,770	17,881,898	17,091,915
<b>i) 非可再生能源消耗量</b>		<b>21,612,672</b>	<b>25,062,755</b>	<b>24,761,281</b>
汽油／電油		6,394	6,191	6,362
柴油		239,740	210,980	210,476
天然氣		9,431,057	9,770,455	9,275,648
液化石油氣		303	130	119
煤及其他燃料 <sup>7</sup>		11,935,178	15,074,998	15,268,676
<b>ii) 可再生能源消耗量</b>		<b>1,964,973</b>	<b>2,037,686</b>	<b>1,019,020</b>
風能		3,927	4,230	4,354
太陽能		549	362	728
水能		48	52	39
地熱能		16	17	13
生物質	吉瓦時	1,937,900	2,010,506	992,674
其他可再生能源		22,524	22,519	21,213
<b>iii) 自行生產的能源</b>		<b>93,909</b>	<b>94,802</b>	<b>86,029</b>
電力		93,909	94,802	86,029
暖氣		-	-	-
冷氣		-	-	-
蒸氣		-	-	-
<b>iv) 能源銷售量</b>		<b>8,355,785</b>	<b>9,313,345</b>	<b>8,774,416</b>
電力		7,869,876	8,822,657	8,337,535
暖氣		404,530	417,455	372,494
冷氣		-	-	-
蒸氣		81,379	73,232	64,387
間接能源消耗量		662,147	663,384	628,755
電力		662,147	663,384	628,755
<b>能源消耗密度總量</b>		<b>0.659</b>	<b>0.679</b>	<b>0.660</b>
直接能源消耗密度	吉瓦時／千港元收入	0.631	0.654	0.636
間接能源消耗密度		0.027	0.024	0.023

環境關鍵績效指標 <sup>1,2</sup>	單位	2020	2021	2022
<b>廢氣排放</b>				
氮氧化物排放		4,916	5,590	6,512
硫氧化物排放	噸	690	772	1,004
顆粒物排放		156	166	168
<b>水源使用</b>				
<b>水消耗總額量</b>		<b>964,691</b>	<b>1,128,408</b>	<b>1,085,874</b>
地表水		33,638	35,009	42,555
地下水	千立方米	39	42	43
海水		927,196	1,089,268	1,039,277
第三方水源		3,170	3,864	3,782
其他來源		234	225	217
<b>水消耗密度</b>	千立方米／千港元收入	0.040	0.041	0.040
<b>廢物產生</b>				
<b>有害廢棄物產生總量</b>	噸	<b>12,829</b>	<b>13,668</b>	<b>13,578</b>
<b>無害廢棄物產生總量</b>		<b>332,746</b>	<b>385,679</b>	<b>437,572</b>
<b>包裝物料</b>				
<b>用於製成品的包裝物料總量</b>		<b>8.50</b>	<b>6.76</b>	<b>4.51</b>
紙	噸	8.50	6.76	4.51

<sup>1</sup> 圖表中的環境關鍵績效指標採用權益法計算。報告只包括於2023年3月底前確定的數據。如若干數據在報告發表後出現大轉變，我們將於下一年度的報告中作出更新。

<sup>2</sup> 為了提升準確性和透明度，我們審查並已更新前幾年的環境關鍵績效指標。此項修訂反映我們致力改進報告內容，確保與持份者分享更可靠的資料。新數據是根據以下方式重新計算：

- 加入額外的數據來源：我們選擇並加入過去未被納入的來源和活動，使環境績效表現的數據更加全面和具有代表性。
- 改進計算方法：我們根據最新適用的國際和當地指引改進我們的計算方法、排放因子和轉換因子。
- 糾正錯誤：在審查過去報告期間，我們發現一些數據之間存在差異。這些錯誤已被糾正，可以更準確地反映我們的環境績效。

修訂後，圖表中已更新的環境關鍵績效指標可能與過去可持續發展報告中公佈的數字不同。我們相信新數據可以更準確和透明地說明我們的環境績效，並有助我們更容易追蹤在可持續發展方面取得的進展。

- <sup>3</sup> 溫室氣體排放包括二氧化碳、甲烷、一氧化二氮、氫氟烴 (HFC)、全氟化碳 (PFC) 和六氟化硫 (SF<sub>6</sub>)。數據是根據符合法規的本地／按市場方法進行計算。否則，範圍1排放量以符合《溫室氣體協議》、IEA的《能源統計手冊》、美國EPA的《溫室氣體清單排放因子》以及香港環境保護署的《香港建築物溫室氣體排放和清除的會計和報告指南》(2010年版)的情況下，使用最新的可用排放因子來計算。範圍2排放量以IEA的最新可用排放因子進行計算。
- <sup>4</sup> 範圍1排放量包括由集團營運公司擁有或控制的自用設施所使用燃料產生的排放，及有意或無意釋放造成的逸散性排放，例如輸配氣公司因氣體洩漏，通風產生的甲烷排放，使用製冷和空調設備而產生的 HFC 和 PFC 排放，以及工業過程產生的 SF<sub>6</sub> 排放。我們在2022年將範圍擴大以涵蓋更多逸散性排放源，並重列了2020年和2021年的數據，以與更新後的方法保持一致，以便將來對數據進行有意義的比較。
- <sup>5</sup> 範圍2排放量包括集團各營運公司自用電力的排放量，以及集團輸配電業務的配電網和輸電網能源損耗(網絡損耗)產生的排放量。網絡損耗量的計算方式是接入網絡的電力與客戶使用的電力的差額，業界可從電表取得有關數據。
- <sup>6</sup> 總能源消耗量 = 非可再生能源使用量 + 可再生能源使用量 + 電力銷售量 + 未使用的自行生產能源 - 售出的能源。在2022年，我們根據最新適用的國際和當地指引改進我們的計算方法和轉換因子，並重列了2020年和2021年的數據，以與更新後的方法保持一致，以便將來對數據進行有意義的比較。
- <sup>7</sup> 煤及其他燃料包括無煙煤、殘留燃油、噴氣煤油、潤滑油、城市垃圾(非生物質部分)、工業廢料和廢油。

## 社會關鍵績效指標

2020

2021

2022

員工人數		2020	2021	2022
總數		17,461	17,561	17,882
受聘形式	全職	16,614	16,777	17,080
	兼職	847	784	802
全職員工人數		2020	2021	2022
性別	男性	13,782	13,852	14,017
	女性	2,832	2,925	3,063
職位	一般員工	14,651	15,491	15,720
	經理級或以上員工	1,963	1,286	1,360
年齡	30歲以下	2,311	2,215	2,300
	30歲－49歲	8,481	8,737	8,973
	50歲或以上	5,822	5,825	5,807
地區	香港	1,844	1,832	1,850
	中國內地	333	327	305
	亞洲(香港及中國內地除外)	43	42	42
	英國	8,734	8,762	8,761
	荷蘭	488	492	511
	澳洲	4,948	5,077	5,359
	加拿大	10	14	13
	美國	151	163	165
新西蘭	63	68	74	
全職員工流失率 <sup>1</sup>		2020	2021	2022
全部		4.6%	7.2%	9.1%
性別	男性	4.5%	6.8%	8.6%
	女性	5.0%	9.2%	11.4%
年齡	30歲以下	4.4%	7.7%	9.3%
	30歲－49歲	3.7%	5.9%	8.1%
	50歲或以上	6.0%	9.0%	10.6%

社會關鍵績效指標		2020	2021	2022
地區	香港	2.4%	6.0%	7.6%
	中國內地	3.0%	4.3%	7.9%
	亞洲(香港及中國內地除外)	0%	2.4%	2.4%
	英國	3.4%	6.2%	8.3%
	荷蘭	6.4%	8.9%	9.8%
	澳洲	7.2%	8.5%	10.3%
	加拿大	0%	0%	7.7%
	美國	21.2%	27.0%	24.8%
	新西蘭	3.2%	26.5%	24.3%
<b>因工死亡</b>				
因工死亡人數		0	0	0
因工死亡率		0	0	0
<b>因工受傷</b>				
工傷引致損失工作日		1,556	1,213	875
工傷意外引致損失工時		38	29	31
損失工時工傷率 <sup>2</sup>		0.27	0.21	0.19
<b>健康與安全管理系統</b>				
受OHSAS 18001/ISO 45001保障的員工比率 <sup>3</sup>		沒有公佈	84.4%	83.3%
<b>全職員工接受培訓比率<sup>4</sup></b>				
全部		98.4%	96.8%	94.5%
性別	男性	99.0%	98.8%	96.0%
	女性	95.4%	87.4%	87.5%
職位	一般員工	98.0%	90.5%	88.5%
	經理級或以上員工	100%	100%	100%
<b>員工接受培訓平均時數</b>				
全部		28.0	33.0	36.0
性別	男性	28.8	35.7	39.1
	女性	24.0	20.1	21.9
職位	一般員工	28.4	31.3	35.4
	經理級或以上員工	24.7	52.6	43.2

社會關鍵績效指標		2020	2021	2022
<b>供應商數目</b>				
總數		14,623	16,332	18,805
地區	香港	969	915	911
	中國內地	263	310	203
	亞洲(香港及中國內地除外)	55	57	72
	英國	4,294	4,367	4,813
	歐洲	1,150	960	1,091
	澳洲	6,471	7,125	7,962
	加拿大	98	316	310
	美國	996	1,963	3,141
	新西蘭	322	314	296
	其他地區	5	5	6
<b>投訴</b>				
與產品和服務有關		6,928	6,675	6,871
<b>接受過反貪／道德誠信培訓的員工數目</b>				
總數		2,874	3,214	7,419
受聘形式	全職	2,808	3,128	7,341
	兼職	66	86	78
接受過反貪／道德誠信培訓的全職及兼職員工比率		16.5%	18.3%	41.5%
<b>員工接受過的反貪／道德誠信培訓時數</b>				
總數		1,839.0	4,580.0	6,710.1
受聘形式	全職	1,803.3	4,498.5	6,678.7
	兼職	35.7	81.5	31.4

1. 離職率僅指集團實體機構(不包括Husky Midstream)的全職員工。計算方法為「報告年度內離職的全職員工總數除以截至報告年度12月31日的全職員工總數，再乘以100%」。

2. 損失工時工傷率意指每年每100名員工的因工受傷人數。計算方法是「因工受傷總人數乘以20萬，再除以總工作時間」。

3. 計算方法為「OHSAS 18001/ISO 45001涵蓋的員工總數，除以截至報告期12月31日的員工總數，再乘以100%」。

4. 全職員工包括報告期內被辭退並已離職的員工。計算方法為「已接受培訓的全職員工總數除以截至報告期12月31日的全職員工總數，再乘以100%」。已接受培訓的員工比例可能超過100%。

5. 計算方法為「截至報告期12月31日，接受過反貪污／道德和誠信培訓的員工總數，除以全職員工總數，再乘以100%」。

## 香港交易所《環境、社會及管治報告指引》內容索引

強制披露規定	頁	備註
管治架構	14-15	
	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。	
匯報原則－重要性	18-21	
	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；	
	(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。	
匯報原則－量化	112-117	
	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。	
匯報原則－一致性	112-114	
	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。	
匯報範圍	110	
	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。	

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	頁	備註
<b>A. 環境</b>		
<b>層面A1：排放物</b>		
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：  (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。	36-67  • 《環境政策》 • 《供應商行為守則》
關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放數據。	39; 113
關鍵績效指標A1.2	直接(範圍1)及能源間接(範圍2)溫室氣體排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	39-40; 112
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)。	64; 113
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)。	64; 113
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。	10-11
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。	56-57; 64-66
<b>層面A2：資源使用</b>		
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	36-66  • 《可持續發展政策》 • 《環境政策》 • 《供應商行為守則》
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)。	39; 112

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		頁	備註
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)。	62; 113	
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。	10-11	
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。	56-57; 62-63	
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)每生產單位估量。	113	
<b>層面A3: 環境及天然資源</b>			
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。	56-66	<ul style="list-style-type: none"> <li>《環境政策》</li> <li>《供應商行為守則》</li> </ul>
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。	56-66	
<b>層面A4: 氣候變化</b>			
一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	26-32	<ul style="list-style-type: none"> <li>《環境政策》</li> </ul>
關鍵績效指標A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜, 及應對行動。	26-32	

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		頁	備註
<b>B. 社會</b>			
<b>僱傭及勞工常規</b>			
<b>層面B1: 僱傭</b>			
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。	71-80; 109	<ul style="list-style-type: none"> <li>《工作守則》</li> </ul>
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。	72; 115	
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。	73; 115-116	
<b>層面B2: 健康與安全</b>			
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。	81-87; 109	<ul style="list-style-type: none"> <li>《健康與安全政策》</li> </ul>
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。	116	
關鍵績效指標B2.2	因工傷損失工作日數。	82; 116	
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。	81-87	

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		頁	備註
<b>層面B3：發展及培訓</b>			
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。	71-80	
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。	74; 116	
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。	74; 116	
<b>層面B4：勞工準則</b>			
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。	70; 91-92; 109; 126	<ul style="list-style-type: none"> <li>《人權政策》</li> <li>《現代奴隸制度及人口販賣聲明》</li> <li>《供應商行為守則》</li> </ul>
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。	91-96; 126	
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。	91-96; 126	
<b>營運慣例</b>			
<b>層面B5：供應鏈管理</b>			
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	91-96	<ul style="list-style-type: none"> <li>《人權政策》</li> <li>《現代奴隸制度及人口販賣聲明》</li> <li>《供應商行為守則》</li> </ul>
關鍵績效指標B5.1	按地區劃分的供應商數目。	91; 117	
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。	91-96	

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		頁	備註
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。	91-96	
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。	91-96	
<b>層面B6：產品責任</b>			
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。	81-90; 97-99; 109	<ul style="list-style-type: none"> <li>《工作守則》</li> <li>《個人資料私隱政策》</li> </ul>
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。	-	這指標不屬集團關鍵性數據，所以沒有披露。
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。	117	
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。	-	集團的《行為守則》詳列我們對保護知識產權的承諾
關鍵績效指標B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	97-99	
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。	88-90	<ul style="list-style-type: none"> <li>《資訊保安政策》</li> <li>《個人資料私隱政策》</li> </ul>

## 氣候相關財務揭露小組內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		頁	備註
<b>層面B7：反貪污</b>			
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。	33-35	<ul style="list-style-type: none"> <li>《行為守則》</li> <li>《反欺詐及反賄賂政策》</li> </ul>
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。	-	匯報期內並無錄得此等個案。
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。	33-35	<ul style="list-style-type: none"> <li>《舉報程序》</li> </ul>
關鍵績效指標B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	33-35; 117	
<b>社區</b>			
<b>層面B8：社區投資</b>			
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。	100-108	<ul style="list-style-type: none"> <li>《可持續發展政策》</li> </ul>
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）。	100-108	
關鍵績效指標B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	100-108	

TCFD建議		頁	備註
<b>管治</b>			
披露機構對氣候相關風險與機遇的管治情況	描述董事會對氣候相關風險與機遇的監管情況	14-15; 27	
	描述管理層在評估和管理氣候相關風險與機遇的角色	14-15; 27	
<b>策略</b>			
披露氣候相關風險及機遇對機構業務、策略及財務規劃的實際及潛在影響（若屬重要資料）	描述機構所識別的短、中、長期氣候相關風險與機遇	10-11; 29-30	
	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	28-31	
	描述機構的策略彈性，並考慮不同氣候相關情境（包括2°C或更嚴苛的情境）	28-31	
<b>風險管理</b>			
披露機構如何識別、評估及管理氣候相關風險	描述機構識別和評估氣候相關風險的流程	28-31	
	描述機構管理氣候相關風險的流程	28-31	
	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	28-31	
<b>指標及目標</b>			
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	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	10-11; 31	
	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	39-40; 112	
	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	10-11	



## 聯合國全球契約內容索引

電能實業堅守承諾，致力將十項原則融入集團的整體策略、文化和日常營運中。以下是我們的書面承諾和政策，本報告載有詳盡資料。我們設有追蹤表現的指標，詳情載於第112-117頁。

聯合國全球契約原則	電能實業的書面承諾／政策	可持續發展報告頁面參考和更多說明
<b>人權</b>		
原則一：企業應該尊重和維護國際公認的各項人權	<ul style="list-style-type: none"> <li>人權政策</li> <li>現代奴隸制度及人口販賣聲明</li> <li>供應商行為守則</li> </ul>	集團尊重人權的原則反映於我們的《人權政策》、《現代奴隸制度及人口販賣聲明》，以及《供應商行為守則》。
原則二：絕不參與任何漠視與踐踏人權的行為		我們致力在集團的營運社區內加強人權保護。有關集團和我們營運公司的人權保護政策，請參閱第112-117頁。
<b>勞工標準</b>		
原則三：企業應該維護結社自由，承認勞資集體談判的權利	<ul style="list-style-type: none"> <li>人權政策</li> <li>現代奴隸制度及人口販賣聲明</li> <li>行為守則</li> </ul>	電能實業致力提供一個有尊嚴並提倡多元共融的工作環境，尊重各地員工的價值觀，習俗和傳統。
原則四：徹底消除各種形式的強制性勞動		我們認為集體談判是保證公司的經營手法合乎道德和社會責任的重要工具。截至2022年底，集團各營運公司僱用的17,882名員工中，有87.3%擁有集體談判權，我們對此感到自豪。我們將繼續與員工和員工代表溝通，確保在處理勞工事務時，處處以公平為原則。
原則五：消除童工		我們亦禁止任何形式的童工或強迫勞動，包括監獄勞工、抵債勞工、任何形式的奴隸和任何形式的人口販運。集團進行盡職調查，以識別和減輕相關風險，例如在我們評估潛在新供應商和處理舉報事件時會進行以上調查。
原則六：杜絕任何在就業與行業方面的歧視行為		想了解更多集團在促進多元共融方面的工作，請參閱第78-80頁。

聯合國全球契約原則	電能實業的書面承諾／政策	可持續發展報告頁面參考和更多說明
<b>環境方面</b>		
原則七：企業應對環境挑戰未雨綢繆	<ul style="list-style-type: none"> <li>可持續發展政策</li> <li>環境政策</li> <li>供應商行為守則</li> </ul>	根據我們的《環境政策》、《可持續發展政策》和《供應商行為守則》，集團提供清晰和全面的指導方向，協助所有營運公司落實可持續發展事務。
原則八：主動增加對環保所承擔的責任		電能實業已公開承諾到2035年逐步淘汰燃煤發電業務，並重申我們減少範圍1和範圍2排放的決心。我們亦致力支持各地政府的減碳計劃和淨零承諾。如想進一步了解我們如何管理這些環境目標和相關目標，請參閱第10-11及36-67頁。
原則九：鼓勵無害環境技術的發展與推廣		
<b>反貪污</b>		
原則十：企業應反對各種形式的貪污，包括敲詐、勒索和行賄受賄	<ul style="list-style-type: none"> <li>行為守則</li> <li>反欺詐及反貪污政策</li> <li>供應商行為守則</li> </ul>	電能實業致力符合最高的合規和反貪標準，並堅守以誠信行事的一貫原則。如需更多資料，請參閱第33-35頁。

# 縮寫

縮寫	詳寫 (英文)	詳寫 (中文)
AESCSF	Australian Energy Sector Cybersecurity Framework	澳洲能源部門網絡安全框架
BNG	Biodiversity Net Gain	生物多樣性淨增益
CSRD	Corporate Sustainable Reporting Directive	企業可持續發展報告指令
D&I	Diversity and Inclusion	多元共融
DER	Distributed Energy Resources	分佈式能源
DNO	Distribution Network Operators	配電網絡營運商
DSO	Distribution System Operators	配電系統營運商
EHS	Environmental, Health & Safety	環境、健康和 safety
EMS	Environmental Management System	環境管理系統
ENA	Energy Networks Australia	澳洲能源網絡
ESG Guide	Environmental, Social and Governance Reporting Guide	環境、社會和管治匯報指南
FiT	Feed-in Tariff	上網電價
FSCA	Field Services Contractor Application	地勤承辦商應用
FSRU	Floating Storage Regasification Unit	浮式儲存再氣化裝置
GMP	Global Methane Pledge	《全球甲烷承諾》
HSE	Health, Safety and Environmental	健康、安全和環境
HSMSs	Health and Safety Management Systems	健康和安全管理系統
HV-DERMS	High Voltage Distributed Energy Resource Management System	高壓能源資源管理系統
ILO	International Labour Organisation	國際勞工組織
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change	聯合國政府間氣候變化專門委員會
JC	Joint Consultation	協商
KPI	Key performance indicators	關鍵績效指標
LPG	Liquified petroleum gas	液化石油氣
LPS	Lamma Power Station	南丫發電廠
LTIFR	Lost Time Injury Frequency Rate	損失工時工傷率
LTIs	Lost Time Injuries	損失工時工傷
NDCs	Nationally Determined Contributions	國家自主貢獻
NIST	National Institute of Standards and Technology	美國國家標準與技術研究院
NO <sub>x</sub>	Nitrogen Oxides	氮氧化物
OHS	Occupational Health and Safety	職業健康和 safety
RECs	Renewable Energy Certificates	再生能源證書
RoSPA	Royal Society for the Prevention of Accidents	英國皇家事故預防協會
RSP	Respirable Suspended Particulates	可吸入懸浮粒子
SDGs	Sustainable Development Goals	可持續發展目標
SO <sub>x</sub>	Sulfur Oxide	二氧化硫
SPCF	Smart Power Care Fund	智惜用電關懷基金
SSP2	Shared Socioeconomic Pathway 2	共享社會經濟路徑2
T&D	Transmission & Distribution	輸電和配電
TCFD	Task Force on Climate-related Financial Disclosures	氣候相關財務披露工作小組
TNFD	Task Force on Nature-related Financial Disclosure	自然相關財務信息披露工作組
TRIFR	Total Recordable Injury Frequency Rate	總可記錄工傷率
UNGC	UN Global Compact	聯合國全球契約組織
VPP	Virtual Power Plant	虛擬電廠
WEF	World Economic Forum	世界經濟論壇



Power Assets Holdings Ltd.  
電能實業有限公司

