



翰 可 能 源
S E N E R G Y

Environmental

Diversity

Net zero

翰可能源

2024 永續報告書

2024 ESG Report

Ethics

Governance

Social

目錄 | Contents

翰可能源永續亮點績效	04
聯合國永續目標(SDGs)實踐	05

永續特刊

翰可能源綠色辦公室，邁向潔淨能源未來	06
「翰」你有光，孩子就不怕黑—光電儲能點亮偏鄉希望	08
地熱能源發展	11

總經理的話 關於報告書

報告書概況與發行頻率	18
報告邊界與範疇	18
編撰指南	18
報告書主要負責單位及品質管理方式	18
聯絡資訊	19

永續經營

翰可永續策略	20
形塑企業文化，深耕永續體質	21

重大主題分析

利害關係人議合	22
重大主題鑑別及排序	25
重大主題列表	27
翰可能源永續策略藍圖	28
2024 年重大主題變動情形	29

01 關於我們

綠色設計管理方針	32
關於翰可能源	33
業務項目	35
營運據點	47
外部參與	47

02 公司治理

經濟績效管理方針	49
公司治理管理方針	50
誠信經營管理方針	51
公司治理政策與方針	52
專業且獨立的董事會	54
經濟績效	57
綠色金融	58
誠信經營	58
法令遵循	60
風險管理	62
稅務方針、治理與風險管理	69

03 環境保護

氣候變遷管理方針	73
環境政策	74
氣候變遷因應	75
能源管理	81
溫室氣體排放	81
節能減碳	83
Carbon Forward Asia 鏈結亞太碳市場夥伴關係 ..	84
水資源管理	85
廢棄物減量、回收與再利用	85

04 供應鏈共好

永續供應鏈	88
永續採購	89
供應商管理與評鑑	90
客戶滿意及服務	93

05 幸福企業

人才培育與招募管理方針	95
職場平等與多元化管理方針	96
打造幸福職場	97
福利保障完善	101
多元培訓管道	105
職業安全衛生	109

06 社會關懷

教育推廣	115
自然環境	117
公益活動	118

Appendix 附錄

GRI Standards 索引	121
溫室氣體排放查證聲明書	126

永續亮點績效



214,884.27 瓩(kW)

協助國內企業架設太陽能板之總計裝置容量

718.88 MW

代理銷售太陽能逆變器在台累積安裝量

預估發電量 1200 萬度

2024年模組銷售量9.9MW年度預估發電量1200萬度，可減少594萬公斤的碳排放，約可提供 3,200個家庭一整年的電量需求

0.1513 (公噸CO₂e)/營業額

2024年溫室氣體排放強度為0.1513 (公噸CO₂e)/營業額，展現在營收成長同時有效控管溫室氣體排放。



超過 100 萬元

2024年社會參與與產學合作總投入金額

8.7 小時

每位員工平均教育訓練時數

0 件

2024年無任何歧視事件及相關投訴

30 %

女性擔任主管比例



新台幣 10.8 億元

2024年營收

ISO 27001

規劃導入ISO27001資訊安全管理系統

**SDGs 15**

- 太陽能案場選址避開山區，保護生態棲地。
- 採用環保鐵樁、選用 FSC/PEFC 認證紙品，支持永續林業

**SDGs 14**

- 嚴格落實塑膠分類，支持保育項目間接守護海洋生態。
- 購買一千噸碳權（印尼泥炭地恢復和保護區項目）VCS1477 Katingan Peatland, Indonesia

**SDGs 13**

- 安裝LED燈具、公務車使用電動車油電混合車，降低碳排放。
- 減紙、循環使用廢紙、推動電子化流程。
- 購買千噸碳權（印尼 Katingan 泥炭地項目），具體展現減碳承諾。
- 推行企業內部永續文化刊物《翰可永續對話窗》。

**SDGs 12**

- 規劃全面使用綠電，降低營運碳足跡。
- 採購環保紙品，優先與具永續理念供應商合作。
- 員工日常減塑、節紙並落實資源再利用。

**SDGs 11**

- 協助學校、農舍等設置太陽能設備，促進社區綠能普及。
- 推動 BIPV（太陽能建築整合）於學校與停車場，融合美觀與功能。
- 在多縣市尋找合適儲能設置地，提升區域韌性並帶動在地發展。
- 避免使用一次性塑膠製品，辦公室落實源頭減廢與分類回收。
- 取得台電 AFC 儲能服務標案，有效支援斷電後快速回復機制。

**SDGs 10**

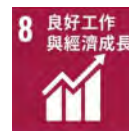
- 員工來自多元背景與地區，重視平等就業機會。
- 支持公平貿易商品，推動國際間經濟正義。

**SDGs 16**

- 全員簽署誠信廉潔承諾書，建立透明企業文化。
- 無違反法規及檢舉事件紀錄，落實企業治理。

**SDGs 17**

- 定期進行供應商稽核，確保永續價值鏈品質。
- 積極參與產業平台與組織（如 SEMI 智慧儲能委員會），擴大跨界合作網絡。

**SDGs 8**

- 幸福職場，離職率維持 10 % 以下
- 建立實習制度，協助青年銜接校園與職場。
- 每年依表現調薪，保障員工薪資成長。
- 提供多元獎金制度，激勵員工表現與團隊成就。

**SDGs 9**

- 在電力不穩的彰濱工業區設立儲能系統，提升整體區域供電韌性。

**SDGs 1**

- 提供淡江大學學生獎助學金，減輕經濟壓力，落實教育平權。
- 工程進行期間，優先雇用案場當地居民，創造在地就業機會。
- 公司咖啡機選用公平交易咖啡豆，支持弱勢產地經濟。
- 佳節禮盒選用公益團體商品及小農作物（如柚子、紅豆），善用企業採購力扶持基層經濟。

**SDGs 2**

- 將太陽能案場結合農棚設計，實際種植蔬菜，兼顧糧食生產與綠能發展。
- 捐贈食物至花蓮原住民少年兒童之家，支援偏鄉兒童營養所需。

**SDGs 3**

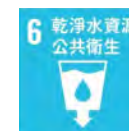
- 提供全體員工定期健康檢查與身心健康講座。
- 推動健康活動，如團體腳踏車騎乘與員工旅遊，提升身心平衡與團隊向心力。

**SDGs 4**

- 長期捐助淡江大學獎學金，鼓勵學生安心求學。
- 與淡江、長榮等大學展開產學合作與專業講座，推廣永續力教育與實務對接。

**SDGs 5**

- 男女員工比例維持各50%，打造性別平等的友善職場。

**SDGs 6**

- 定期消毒飲水機與推動節水措施，降低用水密集度。
- 回收咖啡機排水用於灌溉周邊植栽。
- 鼓勵員工自備容器和餐具，減少一次性塑膠產品使用。

**SDGs 7**

- 自設太陽光電廠與儲能系統，供應可再生能源並提升電網穩定性。
- 協助客戶設置太陽光電與販售綠能相關設備，擴大綠能使用版圖。

永續
特刊

翰可能源綠色辦公室 邁向潔淨新未來



翰可能源綠色辦公室 邁向潔淨新未來

翰可能源本身作為永續能源解決方案的提供者，於2024年執行了三項的綠色行動，減少本公司營運時產生的環境足跡。2024年由子公司案場的建置綠電轉供台北辦公室，自發自用減低辦公室灰電使用；另經長年爭取與溝通，翰可能源於本年度於辦公大樓停車場建置電動車充電樁，並啟用第一台純電公務車。該車輛透過辦公大樓公共用電進行充電，有助於減少傳統燃油車的碳排放，展現推動綠色交通的具體行動。



台北辦公室使用 **綠電**，綠電比率 **40%**



啟用第一台 **純電公務車**，充電電力來自辦公大樓公共用電



購買 **國際碳權**，支持藍碳與生物多樣性



除了潔淨能源使用，翰可能源也持續關注自願性碳市場的趨勢，本公司C-team於2024年參與於新加坡舉辦的Carbon Forward Asia，我們已積極參與相關活動，成功建立供應商網絡與市場認知度。亦購入了印尼加里曼丹的VCS 1477 碳權專案。避免原生泥炭濕地成為商業紙漿的種植林。取得的1000噸碳權，用於本年度的碳抵換，增進淨零永續的進程。

永續
特刊

「翰」你有光， 孩子就不怕黑—— 光電儲能點亮偏鄉希望



「翰」你有光，孩子就不怕黑 光電儲能點亮偏鄉希望

在臺灣南方的牡丹鄉，石門國小靜靜佇立於山林之中，是當地部落孩子學習與生活的重心。多年來，這所南排灣族原住民小學承受著偏鄉常見的挑戰——天候惡劣影響體育活動，停電中斷教學與生活。2024年，由台塑生醫捐資興建、翰可能源統籌施工的全台首座「光電儲能球場」正式啟用，為石門國小與周邊部落帶來翻轉性的改變。

這座球場不僅是孩子們的運動空間，更是一個能自主發電、穩定供電的綠能基地。未來每年預計約可發9萬度電，減碳約 45 公噸，相當於種植近 4,000 棵樹；搭配鋰鐵電池儲能系統，能在停電時支援禮堂及球場夜間照明長達一週，也提供部落緊急民生與醫療用電之備援，實現「全綠能不斷電小學」的典範。

專案管理 × 翰可經驗

作為此案的統包工程執行單位，翰可能源承接的不只是工程技術，更是推動能源正義與社會共好的責任。從前期設計、技術整合、工期排程到現場協調，每一環節皆展現長年累積的綠能統包實力。在工期僅有五個月的挑戰下，翰可憑藉嚴謹的專案管理機制與彈性調度能力，克服地形限制、天候風險與偏鄉資源調度的困難，最終如期完工、穩定驗收。

專案期間，翰可團隊採取跨部門協作模式，串聯內部設計、施工、電機、能源儲控等多領域專才，並與台塑生醫及學校密切溝通，確保設施符合地方需求並具永續彈性。此外，因應石門國小位於饋線末端、配電穩定性不足的問題，翰可特別強化儲能調控設計，導入智慧能源管理系統，提升球場的綜合效益與備援能力。

在地關懷 × 能源轉型的起點

石門國小光電儲能球場不僅展現再生能源技術的落地實踐，更具備回應在地需求的社會價值。翰可能源秉持「技術連結希望」的理念，透過工程專業連結偏鄉、企業與未來，讓能源轉型不再只是都市話題，也成為山林裡孩子們每日可感的改變。



永續
特刊

地熱能源發展

Marriott Drilling Group

MOU 交換儀式



地熱能源發展



擬與公部門事業單位合作，積極爭取標案，提升融資可行性多元化收益模式，降低單一市場依賴



2024年規劃來年投入地熱研發金額 \$8,000,000



翰可能源與歐洲鑽探專業公司、公部門、數間國內頂尖大學合作，建立地熱發展生態系

面對全球氣候變遷挑戰與台灣 2050 年淨零碳排目標，地熱能源作為潔淨、24小時穩定且具發展潛力的再生能源，在我國能源轉型策略中扮演關鍵角色。本公司積極響應政府能源政策，透過專業技術與創新合作模式，致力於推動台灣地熱產業發展，為永續未來貢獻心力。台灣政府訂定 2050 年地熱發電目標為 6 GW，然而目前全台地熱案場累計裝置容量僅 7.49 MW，顯示巨大的發展空間與市場機會。這項差距凸顯了地熱產業的成長潛力，也反映出需要更多專業業者投入開發的迫切性。

政策支持架構

經濟部於2022年5月20日公告「地熱能發電示範獎勵辦法」，展現政府對地熱發展的積極態度，風險分攤機制政府透過鼓勵地方政府推動地熱專區，並與業者共同分攤探勘風險，降低投資門檻，提升開發意願。此政策架構具備以下特色：

躉購費率機制

- 2 MW 以下地熱發電躉購費率：每度 5.9459 元（翰可能源主力開發案場）
- 2 MW 以上地熱發電躉購費率：每度 5.1956 元
- 差異化費率設計鼓勵中小型案場開發

地熱發展綜合效益

1

生態友善開發

採用先進探勘技術，避免大規模地表開挖，最小化對生態環境的衝擊。

2

地方經濟發展

創造在地就業機會，帶動周邊產業發展

3

能源安全提升

地熱發電具備24小時穩定發電特性，有效補強再生能源間歇性問題，提升電網穩定性。

4

產業鏈整合

建構完整地熱產業鏈，從探勘、設備、建置到營運維護，創造全方位價值。

5

投資回報穩定

透過躉購費率保障及台電合作模式，確保長期穩定收益，降低投資風險。

本公司地熱業務策略

區域佈局規劃

已確認本島五大重點開發區域，採取差異化開發策略：

政府合作區域

宜蘭地區

配合公部門規劃，參與專區標案

新北地區

配合公部門規劃，參與專區標案

台中地區

結合地方政府資源，參與專區標案

自主探勘區域

高雄寶來

兩處潛力場址，進行詳細地質調查

苗栗泰安

結合觀光產業，創造複合效益

技術能力建構

設備整合能力

建立完整的設備供應鏈

結合國際先進技術引進歐洲探鑽設備，提升探勘效率

先進探勘技術

於開發階段採用先進探勘技術，降低環境衝擊

產學合作網絡

與國內一流大學簽署MOU

進行碩博士生技術交流，建立三年以上技術合作關係，望透過學術合作強化技術創新能力

市場拓展策略

國際市場布局

積極拓展亞太地熱市場

目標市場包括：

1. 東南亞市場：印尼、菲律賓
2. 日本地熱發電需求配合台商海外投資，提供基礎設施電力解決方案

合作夥伴策略

建立與台電合作關係

透過以下模式降低開發風險：

1. 評估共同投資建置地熱電廠
2. 公部門事業單位標案參與

風險管理與因應策略

技術風險

1. 建立多元化技術來源
2. 強化產學合作研發能力
3. 持續投資先進設備更新

財務風險

1. 與台電等國營事業合作，提升融資可行性
2. 多元化收益模式，降低單一市場依賴
3. 建立國際市場分散風險

政策風險

1. 密切關注政策變化
2. 積極參與政府諮詢過程
3. 建立政府關係維護機制

未來展望

翰可將持續深耕地熱產業，透過技術創新、策略合作與國際拓展，為台灣能源轉型貢獻力量：

1

技術領先

持續投資研發，保持技術競爭優勢

2

永續經營

堅持環境友善開發原則

3

社會責任

創造在地價值，促進社區發展

4

國際視野

拓展亞太市場，輸出台灣技術

透過地熱業務的穩健發展，本公司將為股東創造長期價值，同時實現環境永續與社會責任的平衡發展，成為台灣地熱產業的領導企業。地熱能源代表著台灣能源轉型的重要機會。在政府政策支持、技術持續進步及市場需求增長的多重利多下，本公司地熱業務具備良好的發展前景。我們將以專業技術、創新思維及永續理念，為台灣地熱產業發展貢獻心力，共同邁向淨零碳排的永續未來。

總經理的話



翰可能源
總經理

蔡景名

以創新為根、永續為本，翰可能源走過第三年，仍持續為改變注入動能。

翰可能源自翰可國際獨立切分後，至今邁入第三年。這段時間組織的成長，也代表對於能源創新與永續發展願景的堅持。企業的定位不只在提供技術，更著眼於成為能源轉型中不可或缺的連結者。核心策略建立於資源媒合與技術應用之上，我們期望透過誠信與穩健，打造出具有長遠競爭力的綠能企業。同時也持續投入低碳解決方案的創新實踐，推進地熱、儲能等技術應用，並深化企業文化，從內部培養出共好與韌性的組織氛圍。

治理思維扎根長遠價值，靈活與信任，是前進的基石。

公司治理不追逐短期成果，而是以長期視野進行策略規劃與決策。董事會具備穩健與創新兼備的視角，鼓勵各部門跨域協作，強化組織的彈

性與應變力。在競爭激烈的產業環境中，翰可以開放態度促進合作，將同業視為夥伴，尋求共同創造產業價值的可能。自 2023 年公司成立 C-Team 以來，陸續推動碳盤查與減碳議題，2024 年更深化其角色，探索碳管理的商業潛力，將永續策略落實於日常經營之中，並轉化為企業競爭力。

掌握能源技術的同時，也回應這個世代的氣候挑戰。

地熱與儲能是台灣能源多元化發展的重要拼圖。翰可團隊持續優化電網應用與管理效能，同步關注技術本身的永續性。面對氣候風險升高，僅有的技術已不足以因應未來，還需要更多來自政策、企業與社區的協作。翰可能源選擇以開放對話取代封閉競爭，鼓勵從系統思維出發尋找突破口，讓綠能真正落地，並能長遠發展。

從文化落實到行動，人才發展是最具價值的永續投資。

組織的韌性來自於人與人之間的信任與支持。我們重視每位員工的專業成長，也理解生活與工作的平衡同等重要。透過開放的對話文化、多元的培訓機會與內部共學機制，形塑出一個尊重差異、鼓勵創新的工作場域。同時也將永續影響力延伸到企業之外，積極參與公共政策倡議，參與大專院校、金融業界與政府的交流與合作，期望讓永續的語言深入每一個層面，從教育出發，回應社會的期待。

走得更遠，是因為看得更深。2024，是實踐與加速的一年。

未來，我們將持續深化能源技術的研發應用，同時擴大碳管理布局，協助客戶在轉型過程中提升永續績效。靈活的治理模式將是企業應對變局的關鍵，綠色金融與 ESG 策略也將進一步強化公司的競爭力與市場辨識度。永續，不會是單打獨鬥的旅程，而是一條需要信念與共識同行的路。期許翰可能源能成為讓夥伴信賴、讓社會期待的力量，在綠能的浪潮中持續穩健向前。

關於報告書

報告書概況與發行頻率

翰可能源每年定期發行永續報告書，本年度為第 3 次揭露，定期向外界揭露財務績效以外的營運成果，並以行動實踐永續經營之企業願景。此次報告書於 2025 年 8 月發行，預計下一期報告書發行時間為 2026 年 8 月。本報告期間內之組織規模、架構、所有權及供應鏈皆無重大改變，各主題有資訊重編或範圍不同處之情形，將於該段落註記說明。

報告邊界與範疇

本報告揭露期間為 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，每年發行一次。揭露範圍以翰可能源股份有限公司為主，不含海外營業所。經濟面、社會面及環境面之水資源數據僅涵蓋母公司，不含子公司；環境面之溫室氣體盤查則涵蓋母公司與子公司共用之台北辦公室及辦公室場址外之太陽光電場。若各章節揭露邊界因議題差異或資料來源有所調整，將另於內文說明。

編撰指南

本報告書依據全球報告倡議組織之最新版 GRI 準則 (GRI Standards) 進行編撰，即通用準則採用 2021 年版，主題準則之 GRI 303、GRI 403 是對照 2018 年版、GRI 207 對照 2019 年版、其餘主題準則則為 2016 年版；並於附錄提供 GRI 內容索引。書中亦另揭露國際金融穩定委員會 (FSB) 的氣候相關財務揭露建議 (TCFD) 資訊。

報告書主要負責單位及品質管理方式

本報告書由行政管理部統籌規劃與編製，內容資料 (含策略目標、數據與績效指標) 由各權責單位提供，並經行政管理部整合、校對與修訂。編製完成後，各單位須確認內容正確性與完整性，並經單位最高主管核定。財務數據則取自經日正聯合會計師事務所依 IFRS 查核之合併財報，最終報告經董事長審閱定稿。

翰可能源的永續相關事務由行政管理部統籌規劃，偕同下轄各部門單位落實執行，並透過例行性會議，聚焦討論利害關係人所關切之議題，再與外部專業顧問討論，透過發放

問卷蒐集彙整為翰可能源的重大議題，藉由不斷審視企業內外部環境變化，迅速調整政策管理方針及具體措施，調整訂定合宜的績效目標，以期有效回應利害關係人之訴求，使翰可能源在永續發展的道路上持續邁進。

作業程序	作法	負責單位（或職位）
報告彙編	本報告書係由行政管理部負責統籌規劃，書中所揭露之數據資料、策略目標、績效指標等則由各權責單位負責提供，再由行政管理部整合編撰、校對修訂。	行政管理部
內部審閱	編製完成之報告書由各單位再次確認其內容完整性與正確性後，須由單位最高主管完成核定。	相關權責部門及其最高主管
外部保證	本報告書所揭露之財務數據，來自日正聯合會計師事務所，依據國際財務報導準則(International Financial Reporting Standards, IFRS) 查核簽證之合併財務報告，並以新台幣為計算單位。	日正聯合會計師事務所
核准定稿	最終呈交董事長審閱定稿。	董事長

聯絡資訊

如果您對《翰可能源 2024 永續報告書》有任何建議或疑問，歡迎您透過以下方式聯繫我們。為善盡企業資訊揭露之責，我們亦同步將此報告書公布於官網以利查詢。

翰可能源股份有限公司

地 址：台北市內湖區堤頂大道二段 409 號 9 樓

官方網站：<http://www.senergy.com>

聯 絡 人：李嘉元

電 話：2657-9968 #268

電子郵件：alan.lee@senergy.tw

永續經營

翰可永續策略

ESG已成為企業的熱門議題，增加獲利成長的同時，也必須保護環境及善盡社會責任。翰可能源在董事長陳洋淵、總經理莊景名的帶領下，與同仁和夥伴一同朝永續經營之發展願景前行，結合公司核心能力與企業社會責任，不僅追求經濟利潤，我們也全面投入環境、社會、公司治理三大永續發展構面，同時致力參照聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)，擘劃翰可能源的永續發展藍圖，務實且專注地在日常營運中履行承諾。



- 持續關注全球永續趨勢及法規動態，與國內外綠能事業企業維持良好合作關係，並持續開發並推行多元能源整合方案，促進國內能源發展。
- 持續評估再生能源穩定度，宣導儲能對電網之重要性，積極導入新再生能源。
- 積極實行節能減碳措施，關注自身營運活動的碳排狀況，並透過組成C-team碳盤查小組啟動自願性碳盤查，進而制定減碳目標，以強化因應氣候變遷的韌性。
- 辦公室正式導入綠電，朝RE100目標邁進。



- 提供優於勞基法的員工福利及培訓課程，並提升公司職安衛環境，打造優質友善的永續職場。
- 持續投入社會參與及各式公益，擴大產學合作量能，與學術單位緊密合作，積極培育國內能源產業人才。
- 安排公益活動，號召公司同仁積極響應。



- 堅守零貪腐之目標，與供應商夥伴維持良好關係，使客戶、消費者等利害關係人獲得最大權益，提升市場競爭力。
- 提升同仁永續職能，積極掌握ESG動態，加強翰可永續體質及表現。



形塑企業文化，深耕永續體質

在邁向ESG企業願景的過程中，翰可能源不僅制定長期的永續策略與目標，更積極從組織內部推動各項具體作為，逐步形塑屬於翰可的永續文化。自2022年起，每月定期出版「翰可永續生活誌」，內容涵蓋環保知識、綠色旅遊、永續美妝、循環設計、綠色家居等多元主題，讓員工了解如何在日常生活中實踐永續理念。至2024年底，已累積發行36期。

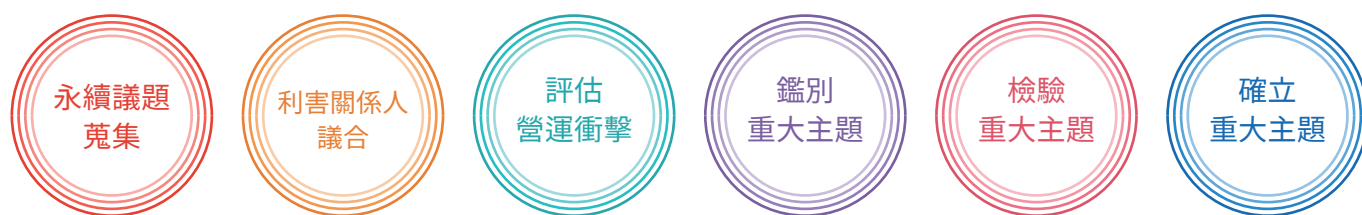
2024年，「翰可永續生活誌」升級為全新互動形式的「翰可永續對話窗」，以不同永續主題發起交流，透過問答方式了解同仁對該主題的看法，強化內部對永續議題的參與連結。這項轉型不僅提升互動性，也深化了員工對ESG核心價值的認同，進一步從內部文化轉化為對外部環境與社會的正面影響，回應利害關係人的期待與權益。



▲每月更新的翰可永續對話窗，利用文章進行討論，增加同仁對永續議題的反思。

重大主題分析

翰可能源參考GRI準則、SASB準則所列之永續議題，並依AA1000當責性原則(AA1000 AccountAbility Principle, 2018)，透過包容性、重大性、回應性、影響性等 4 大原則鑑別重大主題，再依循 GRI 通用準則 2021 版之要求將其排序，並逐一揭露各重大主題的衝擊情形、管理策略及實務狀況，亦據此結果校準翰可能源的永續發展目標及策略，強化外部溝通的有效性。



利害關係人議合

翰可能源依產業特性，並參考 AA1000 利害關係人議合標準 2015 年版(Stakeholder Engagement Standard, AA1000 SES 2015)之五大原則，依照利害關係人對本公司的 (1) 依賴性(Dependency)、(2) 責任(Responsibility)、(3) 張力／關注(Tension)、(4) 影響力(Influence)、(5) 多元觀點(Diverse Perspectives)，鑑別出本年度 5 大利害關係人，包括 (1) 股東、(2) 員工、(3) 政府機關、(4) 客戶、(5) 供應商/承攬商、(6) 社區/非營利組織

為了解利害關係人所關注之議題，並確認其影響範圍及衝擊程度，本公司於日常實務中便藉由各式雙向、持續的管道，與各類別利害關係人積極溝通，同時蒐集並回應其所關注之議題。

本公司透過邀集各部門主管及代表，藉由會議面談、電話訪問、意見信箱或各式業務互動交流，所得知並蒐集利害關係人之關注方向，同時參考國家政策趨勢及各種國際準則(SASB 行業準則、氣候相關財務揭露 TCFD)、倡議(聯合國永續發展目標 SDGs)之議題，聚焦涵蓋經濟、環境、社會等層面之 15 項與本公司高度相關之永續議題，再依發展策略、產業現狀、價值鏈實務及專家建議進行探討，逐一確認這些關注議題對經濟、環境、人群及人權的衝擊程度，鑑別排序出翰可能源的年度重大主題，作為本報告書之資訊揭露主軸，提供利害關係人資訊使用者進行有效評價與決策。

▼ 翰可能源之利害關係人議合情形

利害關係人	議合方法	關注議題	2024 年溝通績效
股東	- 年度股東會(每年) - 股東臨時會(不定期) - 新聞稿(不定期)	經濟績效 綠色產品及設計 人才培育與招募 誠信經營	2024 年 6 月 24 日召開股東常會 2024 年 12 月 23 日召開股東臨時會 - 董事會成員決議
員工	- 績效考核(每年) - 教育訓練(不定期) - ISO輔導(每半年) - 多元化活動(不定期) - 電子公佈欄(隨時) - 員工溝通專線／信箱(隨時)	經營績效 綠色產品及設計 人才培育與招募	- 每年至少執行2次績效考核 - 不定期提供內外部教育訓練課程。2024年員工受訓總時數為398.5小時。 - 導入 ESG 績效與薪酬連結，各部門啟動「永續績效獎勵計畫」
政府機關	- 公文往返(不定期) - 各項會議(不定期) - 公司網站(隨時)	誠信經營 氣候變遷 公司治理	透過不定期會議與公文，配合政府機關辦理相關事宜，參加課程、說明會與研討會，積極配合導入相關制度與法規推行
客戶	- 定期召開工期檢討 - 依業主需求提供專業評估簡報 - 電話/電子郵件(每日) - 客戶拜訪/會議/稽核(不定期) - 客戶滿意度調查(每年) - 官網設有客戶諮詢窗口(隨時)	經營績效 綠色產品及設計 氣候變遷因應 人才培育與招募 誠信經營	- 合約已進入保固階段之案件，定期召開保固會議 - 持續依業主需求合同相關部門檢討及編修評估報告 - 即時回應與聯繫客戶，定期回報進度及解決客戶問題 - 不定期走訪及聯絡客戶端進行商業訪察，以深入了解客戶需求 2024 年共進行 16 家客戶之滿意度調查

利害關係人	議合方法	關注議題	2024 年溝通績效
供應商 承攬商	- 電話／電子郵件(不定期) - 供應商評鑑(每年) - 公司網站設有聯繫窗口(隨時)	經營績效 綠色產品及設計 氣候變遷因應 誠信經營 職場平等與多元化	2024 年共評鑑 20 家供應商，回覆率100%，12家評鑑結果皆為 A 級。
社區 非營利組織	- 公益活動參與及社會關懷(不定期) - 捐贈贊助(不定期) - 產學合作(不定期)	經營績效 氣候變遷因應 人才培育與招募 公司治理 職場平等與多元化	- 不定期進行各項公益捐贈，例如捐贈物資至花蓮原住民少年兒童之家、舊鞋救命等活動 - 與淡江大學、長榮大學進行產學合作，包含實習生、主管演講等，2024 年翰可能源共聘雇 2 位實習生 - 持續捐贈獎助學金支持人才培育、扶助弱勢族群

重大主題鑑別及排序

完成利害關係人議合後，便進入評估營運衝擊及鑑別、檢驗、確立重大主題等階段。我們透過重大性評估問卷進行標準化、量化的內部評估作業，鑑別並排序本報告書應優先揭露之 15 項重大主題，包含環境面主題 5 項、社會面主題 5 項及經濟面主題 5 項。並與外部顧問專家共同討論及檢視相關流程、標準的合適性，檢驗確認重大主題未有疏漏後，呈報董事長核定，再接續永續報告書編製作業。

此外，翰可能源為確保能透過永續報告書，與廣泛利害關係人持續進行有效溝通，對於重大主題和相關資訊有任何疑問、建議或甚至申訴事項，都可藉由此管道，保持暢通及良好的互動。專屬聯繫管道詳見翰可能源官網

評估 營運衝擊

針對與利害關係人議合鑑別出之 15 項永續議題之衝擊度評估，本公司藉由重大性評估問卷，邀請利害關係人針對各議題之影響程度（規模、範疇）、發生的可能性、人權侵害風險等構面進行更細緻化、標準化的內部評估（問卷回收份數 73 份）。

鑑別 重大主題

將重大性評估問卷所蒐得之結果進行等權分析後，依其量化數值進行排序，並訂定重大主題之門檻標準；2024 年共計鑑別出 7 項重大主題。

檢驗 重大主題

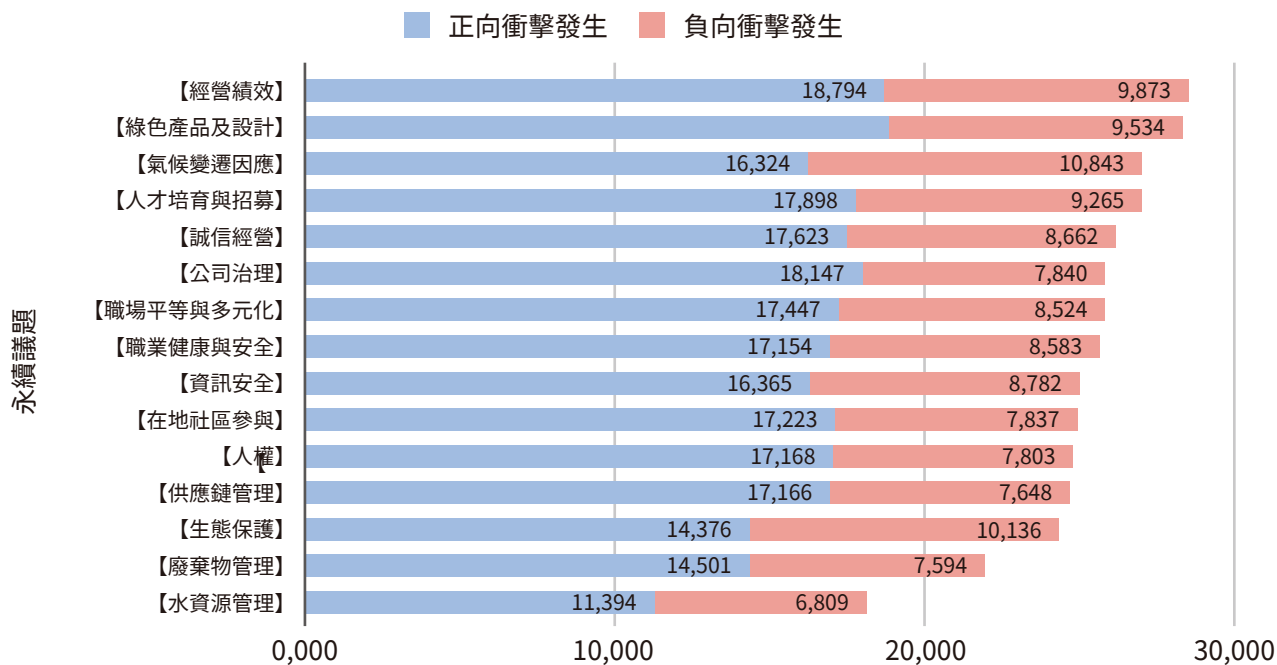
委請外部顧問共同檢視、檢驗所鑑別之重大主題及門檻標準之合適性，確認應優先報導之重大主題未有疏漏、不足處，以確保其完整、包容及宏觀性，及與本公司永續發展策略的一致程度。

確立 重大主題

翰可能源 2024 年所鑑別出之 7 項重大主題，經行政管理部呈報董事會核准確立後，於本報告書中逐一揭露各重大主題之衝擊情形，及本公司相應之政策、承諾、管理行動、指標及目標等內容。

▼ 翰可能源 2024 年重大主題矩陣圖

翰可能源 - 2024永續議題衝擊量化與排序



翰可能源依據利害關係人議合鑑別出之 15 項永續議題之衝擊度評估，結果排序如下：

- 本年度入選之重大主題
- 1 經營績效
 - 2 綠色產品及設計
 - 3 氣候變遷因應
 - 4 人才培育與招募
 - 5 誠信經營
 - 6 公司治理
 - 7 職場平等與多元化
 - 8 職業健康與安全
 - 9 資訊安全
 - 10 在地社區參與
 - 11 人權
 - 12 供應鏈管理
 - 13 生態保護
 - 14 廢棄物管理
 - 15 水資源管理

重大主題列表

排序	重大主題	對應 GRI 準則	對營運的重要性	上游	價值鏈 翰可	下游
1	經營績效	201-1 201-2 201-3	穩健的經濟績效不僅是企業永續發展的關鍵基礎，也能增強財務穩定度，提高市場競爭優勢，為持續創新與成長提供堅實支撐。	△	●	△
2	綠色產品及設計	自訂主題	持續代理綠色能源產品，為環境帶來正向影響並降低潛在風險，積極推動符合政策法規與市場趨勢的低碳解決方案。	△	●	△
3	氣候變遷因應	201-2 302-1 302-3 305-2 305-4	積極推動節能減碳，強化應對氣候變遷風險的韌性與競爭力，有效降低營運風險。	○	●	○
4	人才培育與招募	404-1 404-2 404-3	員工重視每位員工，致力協助翰可同仁的職能發展，共同強化組織能力。		●	
5	誠信經營	205-1 205-2	提升企業信譽與品牌價值，也嚴格管理貪腐、賄賂、反托拉斯及不公平競爭行為，降低法規風險，吸引長期合作夥伴	△	●	△
6	公司治理	自訂主題	穩健管理、監督與透明度的管理架構，保障股東及利害關係人權益，提升營運風險控管與市場信任。	△	●	△
7	職場平等與多元化	405-1 406-1	打造包容且多元的企業文化，保障員工工作權平等，讓不同背景的人才共融發展提升創新能量，強化團隊協作。		●	

● 直接衝擊 ○ 促成衝擊 △ 商業衝擊

翰可能源永續策略藍圖

	重大議題	利害關係人	對應GRI主題 自訂主題	SDGs	管理指標	2024 績效	短期 策略目標	中期 策略目標	長期 策略目標	管理機制 與因應作為
E 環 境	綠色產品 及設計	客戶 供應商/承攬商	自訂主題	7 9 13	持續代理國內外 各項綠色產品	詳見： 業務項目章節	持續代理國內外 各項綠色產品	持續代理國內外 各項綠色產品	持續代理國內外 各項綠色產品	業務項目 P.35
	氣候變遷 因應	供應商/承攬商 政府機關 社區/非營利組織	GRI 302 能源 GRI 305 排放	7 13 15	溫室氣體排放減量	163.374 公噸 CO ₂ e	降低 5%	降低 10%	辦公場所 全面使用綠電	氣候變遷因應 P.75
S 社 會	人才培育 與招募	員工	GRI 404 訓練與教育	4 8	每人平均教育訓練時數 (小時)	8.7 小時	10 小時	12 小時	完善人才 培育體系	多元培訓管道 P.105
	職場平等 與多元化	員工	GRI 405 員工多元化 與平等機會 GRI 406 不歧視	1 2 4 8 10 17	女性主管比例	30%	30%	35%	持續培養 優秀女性主管人才	打造幸福職場 P.97
G 公 司 治 理	經濟績效	員工 供應商/承攬商	GRI 201 經濟績效	8	營收獲利 (億元)	10.8 億元	正成長	正成長	正成長	經濟績效 P.57
	公司治理	股東 政府機關	自訂主題	16 17	公司IPO進程	IPO計畫啟動	公發興櫃	上櫃	穩定經營 順利上市	公司治理 P.48
	誠信經營	股東 政府機關 員工 供應商/承攬商	GRI 205 反貪腐	8 16	無違背誠信廉潔承諾 相關之事件	0件	維持0件	維持0件	維持0件	誠信經營 P.58

2024 年重大主題變動情形

1. 重大主題鑑別方式調整

2024年，翰可能源對重大主題鑑別方式進行優化，改以各主題所對應的正/負面議題進行重大性鑑別，此方式使每個主題能更清楚地呈現其正/負面衝擊內容，提升了主題鑑別的系統性與透明度。

2. 重大主題數量變化

與2023年相比，2024年的重大主題數量出現變化，反映了翰可能源在主題鑑別標準上的精進與內部管理的成熟度。

內化為日常營運的主題

「在地社會參與」、「供應鏈管理」與「人權」作為2023年的重大主題，因深耕與政策落實，相關措施已內化為翰可能源日常營運與企業文化中，並建立穩定且成熟的管理機制。這些內化的成果使該主題在2024年的重大性鑑別過程中未被重新鑑別為獨立重大主題，但其重要性與影響力仍持續體現在公司的管理實踐中。

新增「誠信經營」、「公司治理」與「職場平等與多元化」主題

隨著翰可能源持續發展並邁向IPO，及推動包容與共融的企業文化，反映利害關係人對企業透明度、治理機制及友善職場之需求。今年經鑑別後納入重大主題，進一步強化企業永續價值。

3. 調整的意義

本次鑑別方式的調整體現了翰可能源對外部環境變化的靈敏應對，以及對永續議題的高度重視。這不僅使重大主題的鑑別更具客觀性和完整性，也展現出公司在永續發展上持續精進的承諾與決心。

▼ 2024 年翰可能源重大主題異動情形

2023年重大主題	2024年重大主題	異動說明
人才培育與招募	經營績效 (↑5)	因利害關係人問卷結果調整、新增重大主題排序，詳情可參閱「重大主題鑑別及排序」。
綠色產品及設計	綠色產品及設計 (-)	
在地社區參與	氣候變遷因應 (↑2)	
供應鏈管理	人才培育與招募 (↓3)	
氣候變遷因應	誠信經營 (NEW)	
經營績效	公司治理 (NEW)	
人權	職場平等與多元化 (NEW)	

01

關於我們

綠色設計管理方針

關於翰可能源

業務項目

營運據點

外部參與

綠色設計管理方針

重大議題	綠色產品及設計
對應GRI指標	自訂主題
呼應SDGs	7 9 12
政策或承諾	發揮本業專長，積極代理高效綠色產品，推動節能減碳行動，為台灣再生能源發展貢獻實質力量。
指標及目標	· 代理商品中綠色產品佔比逐漸提高 · 協助各地架設太陽能板，提升國內再生能源覆蓋率 · 持續推廣電動車充電設施 · 參與儲能系統建置專案 · 推動地熱能源應用發展
有效性追蹤機制	· 產品銷售占比分析 · 專案導入成果統計 · 定期與原廠溝通交流，以掌握市場趨勢，及滿足客戶相關需求
年度行動及措施	· 持續協助國內企業架設太陽能板，總計裝置容量 214,884.27 kW。 · 截至 2024 年底，由本公司代理銷售之太陽能逆變器於台灣累積安裝量已達 718.88 MW。(2023 年為 664 MW) · 綠色產品代理比例持續提升，太陽能模組 2024 年銷售金額相較 2023 年成長約 8.3 %。

關於翰可能源

翰可能源經營理念



翰可能源股份有限公司前身為翰可國際新能源事業群，於 2022 年7月正式獨立。翰可能源深耕太陽光電整合服務近20年，以「光儲充」為核心，從儲能設備、充電樁設備、太陽光電工程到電網及能源整合服務等，為客戶的多樣化場域提供適合之產品組合與工程維運，且承接保養維修的永續業務。

為持續推展儲能建置、電動車充電等新興領域，並支持國產化及臺灣淨零排放等目標，努力複製歐美大廠之成功經驗，同時積極尋求國際上享有高度專業及名譽之公司密切合作，提供更多適用台灣的能源管理解決方案，同時亦積極展開「綠能、儲能、節能」的綠色環保經濟使命。

面對全球淨零趨勢與能源轉型崛起，翰可積極響應能源轉型，持續強化治理與透明度，每年發布 ESG 報告書，將永續視為公司發展的核心策略，以協助淨零碳排為己任，全心全意經營綠能產業，與全民共同努力，攜手社會共創綠色未來。

翰可能源大事紀

年份	重要記事
2008	· 翰可國際成立電子及新能源事業群：看好太陽光電未來發展，蓄力跨足光電領域
2009	· 正式投入太陽光電產業 · 代理銷售 Satcon 逆變器、AUO BenQ Solar 太陽能模組等
2012	· Satcon 逆變器國內總裝置量達 80 MW，占商用型逆變器市占率達 65 % · 引入台達電逆變器產品並開發經銷，成為專職逆變器服務平台

年份	重要記事
2013	- 於 San Jose 成立翰可國際美國分公司 - 成立子公司潔光能源股份有限公司，專營 PV 電廠運維 (O&M) 事務 - 東南亞最大單一屋頂型 EPC 專案 (9,229 kW) 併網
2017	切入分散式能源解決方案：橫向擴張，提供太陽能光電、儲能系統、電動車充電、IoT 能源等解決方案
2018	翰可代理商用型及組串式逆變器穩居出貨市佔前兩名
2019	- 接管 UKC 集團之 DDS 事業 - 參與台電 100 MW 全台最大之地面型電站設置，累計逆變器銷售服務案量達 450 MW 以上
2020	- 第一名取得台電儲能自動頻率控制 (AFC) 調頻備轉輔助服務標案 - 榮獲「2020 鄧白氏中小企業菁英獎」
2021	翰可國際新能源事業群設立「新事業開發部」，自行研發智慧能源系統、多方開發新事業，提供整合服務，擴大綠能商機布局。
2022	- 正式與翰可國際拆分，成立「翰可能源股份有限公司」 - 與眾樹能源、台塑新智能共組「儲能國家隊」，將陸續興建儲能案場 - 發行第一本 ESG 報告書
2023	- 正式啟動 IPO 計畫、將永續績效連結薪酬 - 擴大太陽能發電投資 - 通過 ISO 9001: 2015 - 成立 C-team 碳小組，研究並推行碳相關業務 - 持續出版 ESG 報告書
2024	- 完成自主碳盤查 - 購買碳權 - 全國第一座結合儲能光電球場完工 - 辦公室開始使用綠電 - 公司自行建設專用充電樁並啟用第一台純電公務車 - 廣大地熱發電研究合作

業務項目

翰可能源獨立前起初主要從事太陽能設備的經銷業務，隨著業務成長與市場需求提升逐漸擴展至整體 EPC 工程。2013年正式進入太陽能維運領域，奠定提供一站式整合服務的基礎。多年來，翰可持續深耕太陽能光電，並延伸發展至儲能系統、電動車充電設施與智慧能源管理，建構以光儲充為核心的能源整合解決方案，積極參與國內電力交易市場，協助穩定電網運作，提升能源使用效率。

隨著全球再生能源與ESG意識提升，翰可持續拓展業務版圖，包含推廣小型儲能與綠能知識普及，提升民眾能源自主意識；2024年更前瞻投入地熱能源應用，結合探勘、鑽井與同步量測等技術，開發高穩定性的潔淨能源。翰可能源將以多元的解決方案，穩健邁向智慧低碳社會，實踐綠色永續的企業承諾。

太陽能模組及逆變器代理販售

太陽能模組和逆變器是太陽能發電系統中的核心部件。前者為吸收陽光產生直流電，後者則將直流電轉化為可供家用或工業使用的交流電。

太陽能系統規劃及案場維運工程

提供一站式太陽能發電系統服務，涵蓋規劃、設計、安裝與後續維運，確保設備高效穩定運作並延長使用年限。

電動車充電樁設備銷售及系統規劃

提供電動車充電樁之銷售與安裝，並協助規劃完善的充電基礎設施，以因應市場對充電需求的持續成長。

商用儲能系統解決方案

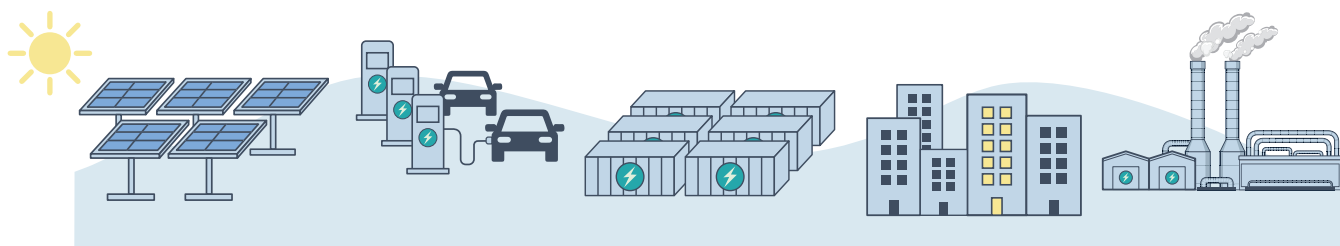
儲能系統有助穩定電網，透過參與電力交易平台調頻服務，降低頻率過低造成機組跳脫的風險。

小型儲能、綠能知識推廣

推廣小型儲能方案，協助用戶提升用電效率，同時降低地震與極端氣候造成斷電的風險。

地熱發電 - 穩定可靠的潔淨能源

台灣地熱資源豐富，地熱發電具備高穩定性與全天候供電能力，是實現能源多元化的重要選項。



太陽能模組及逆變器代理販售

翰可能源自前身事業群創立以來即投入太陽能模組與逆變器之專業代理與銷售，長期合作對象涵蓋元晶、晶奧與台達等知名品牌，產品具備高功率輸出、耐候性與濕氣阻絕等特性，廣泛應用於住宅、工商建築與大型發電電廠。為協助客戶有效建置太陽能案場，我們除提供彈性付款條件與客製化解決方案外，亦由工程團隊提供前期系統規劃建議與設備配置支援，提升整體效能與投資效益。

此外，我們的特色為搭配子公司工程師，提供客戶相關專業服務與支援，以設有24小時以內處理原則，確保所有客戶皆能獲得即時、專業的技術協助。多年來，公司所代理之太陽能逆變器於台灣市占率名列前茅，截至目前，翰可所代理銷售的太陽能逆變器在台灣累計安裝量已達到 718.88 MW，顯示市場對翰可產品品質與服務的高度信賴。2024年，我們更進一步拓展綠色產品陣容，持續以高效率、低環境足跡的能源設備，支持國內太陽能普及與綠色轉型的長遠目標。

▼ 2024 年業務擴展項目

項目	描述	成就
銷售產品增加	增加儲能商品，包括微電網和台電補助的示範場域，並協助淡江大學整合學校用電負載及儲能。 海外模組：因應綠電需求，政府去年下半年開放，三轉一（大型電站第一型）程序耗時，現在免去三轉一（VPC 認證），成本降低約 50%。	海外模組業務增長約 80 %。
客戶橫向整合 增強	基於現有客戶推廣儲能和海外模組，擴展客戶群體。	拓展了市場更為廣泛的新客戶群體。
售後服務訂單 增加	隨著產品規格和價格一致性提升，售後服務受到重視。去年因維修延誤，賠償了客戶發電量損失，並獲得了延長保固訂單。	售後服務訂單從 5 年延長至 10 年。

優勢

擁有豐富的大型電站經驗和能力。台電項目即將到期，公司將進行優化並減少保固費用。

綠色設計作法

翰可能源致力於降低產品全生命週期對環境的影響，落實以下綠色設計作法：

項目	實施內容與說明
降低產品生命週期環境衝擊	原料在地化、生產製程節能、綠色包裝設計、產品能效提升、廢棄階段採用可回收包裝及原料
符合國際環保規範	所有產品均符合國際安規標準或國際環保規範，如 RoHS、WEEE、REACH 等指令
協助客戶實踐綠色行銷	協助客戶實踐綠色行銷 產品標示符合台灣環保標章、節能標章、美國 ENERGY STAR、80 PLUS 等認證資訊
高效能節能設備代理	所代理之產品節能數據通過 ISAE 3000 國際非財務數據確信標準，提供客戶具有公信力的節能方案

經銷與售後服務

太陽能模組作為再生能源設備，無論就資本投入或設備數量皆為最大宗項目。公司代理多家國內外知名品牌，包括元晶、友達及海外第三地品牌，致力提供多元且高品質的產品線。太陽能在發電過程中不產生廢氣、廢水及噪音，對環境負荷低，且其直流電輸出不涉及高頻電磁輻射，磁場強度與一般家用電器相當，對人體健康無明顯風險。除經銷服務外，本公司亦提供全方位售後技術支援、設備維護及保固延長服務，確保系統穩定運行與長期性能表現，進而提升客戶投資效益與使用信賴。

▼ 2024 年新增之綠色產品代理列表



- 元晶 TS60-CMH-475 H2
- 元晶 TS54-CMH-475 H2
- LONGI LR8-66HGD
- LONGI LR8-48HPH
- 友達PM060NT8
- 友達PM054NT8
- 晶奧JAM54S30 395-420/MR
- VSUN 455N-108BMH-DG
- VSUN 590N-144BMH-DG
- 晶科

▼ 客戶分享活動

SED 1
客戶分享



SED 2
太陽能及
充電樁知識分享



太陽能系統規劃及案場維運工程

翰可提供完整且整合性的太陽能解決方案，涵蓋一站式工程統包服務(EPC)及專業案場運維管理(O&M)。憑藉深厚的行業經驗與技術能力，能在專案全流程中提供全方位支持，包括前期規劃、財務評估、申請協助、設備採購建置到後端維運，甚至綠電轉供服務，並針對客戶節能減碳及綠電等不同需求，制定客製化方案。

我們密切與客戶協作，根據其營運目標與環境條件，精確規劃場址、系統設計及施工流程，確保專案高效推展與品質把關。運營階段則由專業團隊負責系統監控、預防性維護及故障排除，保障系統穩定運作並維持最佳發電效能。

面對建設案場時，我們積極與當地社區進行溝通與協調。以屋頂型系統為主的施工方式，避免大規模土地開挖，施工期間產生的噪音與環境影響極低，確保對整體環境生活之干擾降至最低。

▼ 維運SOP表格

項目	說明
檢查與監控	即時監測太陽能系統之發電效能與運作參數(如電壓、溫度等)，透過數據分析掌握系統狀態，及時發現並追蹤潛在異常，確保設備穩定、高效運行。
巡檢與維護	- 定期執行太陽能系統巡檢作業，包含模組、配電盤、線路等設備之運作狀態。 - 進行例行性維護工作，如模組清潔、高壓巡檢、礙子清洗作業 - 檢查支架、固定件及連接構件之結構完整性，並進行必要之維護強化。 - 定期檢測並保養配線、接線盒及連接器，以確保電氣安全和正常運行。
故障排除與修復	- 針對監控系統的告警，立即派遣技術人員至現場進行評估與處置。 - 進行故障排除，快速修復故障，必要時更換損壞零組件或進行相關維修，以恢復系統正常運作。
性能優化	透過監控數據進行效能分析與參數調整，定期校準與測試系統，確保太陽能設備穩定運作並維持最佳效率。
文件紀錄與報告	定期紀錄維護與故障處理作業，包含時間、人員、處置方式與更換項目，並彙整系統報告，提供效能分析與後續建議。



▲ 祥益材料股份有限公司-本廠房



▲ 龍潭高爾夫球場 20240918完工



焦點 案例

石門國小光電儲能球場

翰可能源協助台塑生醫完成全台首座「光電儲能球場」整體統包工程，於屏東牡丹鄉石門國小建置結合太陽能與鋰鐵電池儲能系統的球場，每年自發約 9 萬度綠電，並可在停電時供應校園長達一週的照明用電，強化偏鄉地區能源韌性與永續發展。

為回應社會大眾對太陽能板設置及清洗作業可能造成環境污染的關注，翰可能源於協助客戶建置太陽能基地時，會依據案場地形與特性選用最適合的支架形式，目前以屋頂型系統為主。針對地面型案場，如基座式或鋼棚式設計，翰可均優先選擇非生物多樣性敏感區域作為選址依據，並依循相關法規辦理環境評估，確保開發行為不對當地生態造成負面影響。

電動車充電樁設備銷售及系統規劃

翰可能源與國內一線電動車充電設備製造商合作，提供涵蓋交流慢充至高功率直流快充的多元充電樁產品組合，滿足居住社區、商辦場域至交通樞紐等不同使用場景之需求。針對案場特性與使用條件，我們可協助客戶進行場勘評估、設備選型、佈建規劃與安裝工程統籌，確保設備穩定運作並優化充電效率與使用便利性。

在日常維運層面，翰可採用清水進行模組清潔，完全不使用化學清潔劑，降低對土壤

與水資源的衝擊，實踐綠色運維原則，確保再生能源推動過程與環境保護並重。

在設備方面，我們提供從7kW / 11kW的交流慢充，到具備350kW雙槍動態分配功能的超高功率直流快充等完整產品線，皆支援OCPP通訊協定，並具備RFID辨識、防水防塵與高防破壞等標準設計，兼具性能、安全與耐用性。這些設備不僅適應於不同戶外與室內環境，更可彈性支援各類充電介面(如CCS、CHAdeMO、信用卡與 ISO 15118使用者辨識機制)，實現智慧彈性充電。

在系統管理層面，我們提供如DeltaGrid® EVM等充電後台管理系統，協助用戶達成即時監控、用電調度、充電紀錄報表管理與多元支付整合等功能。特別針對營運場域，系統支援用電負載動態分配與設備異常即時通報，提升營運效率並降低維運風險。

同時，我們密切關注能源使用趨勢，協助客戶因應台電三段式電價制度，從用電策略著手導入能源管理系統(EMS)，整合充電設施、儲能設備與能源分流技術，為用電成本控管與碳排放減量奠定堅實基礎。我們提供充電樁建置服務，涵蓋企業、社區大樓與個人用戶，並積極投入能源管理系統的自主研發，推動設備與系統的全面整合，持續拓展應用場域與服務能量。

目前市面高功率快充設備多由原廠直接供應，翰可專注於50kW等級入門型快充與慢充市場發展，積極拓展新建大樓與既有社區改造專案。雖然舊有建物仍面臨如管委會溝通與施工限制等挑戰，但市場認知正逐漸改變，翰可亦持續嘗試與加油站等高流量場域洽談合作，評估其基地條件、安全規範與空間配置，尋求最適發展模式。

▼ 從設備銷售、規劃安裝到後台管理系統，根據不同需求提供多元服務



儲能系統解決方案

為實現2050年淨零排放的願景，儲能系統在再生能源佔比持續攀升的同時，扮演著穩定電網、調節供需的重要角色。特別是在再生能源具備間歇性與不可預測性的特質下，如何透過儲能系統即時調節電力輸出入，以修正電網頻率偏差，已成為能源基礎建設的關鍵環節。

翰可能源以全案統包實力，從前期場址選定、系統設計、設備採購、工程建置到後端維運，皆由團隊自主執行，有效縮短案場設置時程，展現高效執行能力與專業整合力。2024年，我們於中部與雲嘉地區相繼完成兩座併網型儲能案場，分別位於彰化縣彰濱工業區及雲林縣斗南鎮，兩案皆導入台灣本土大廠製造之高安全性磷酸鋰鐵 (LFP) 電池系統，投入台電調頻備轉 (dReg0.25) 服務，並透過自動頻率控制 (AFC) 機制，協助電網快速修正頻率波動，提升電力系統的韌性。

其中，設置於彰濱工業區的 Ocean 2案場為在工業用地中導入儲能應用的實踐範例，展現產業用地多元活化的可能性；而 South 案場則是雲林地區首度依據都市計畫法，以公共服務設施取得縣府審議同意設置之儲能場域，並結合植栽綠化設計，兼顧社區友善與環境共融的永續理念。

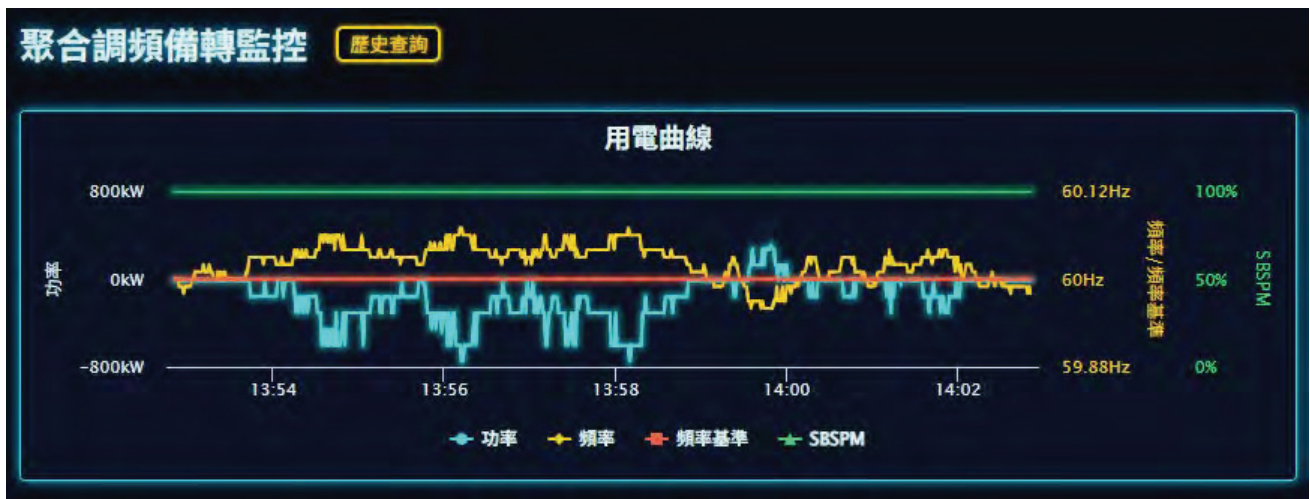
翰可能源與台電簽訂十年期維運契約，不僅提供例行維修、即時監控與效能優化服務，更涵蓋技術檢測協助、職安衛教育訓練、定期電氣檢測及成果彙報，亦已投保完整維運保險機制，全面守護系統穩定與人員安全。我們也持續複製海外經驗，推進家用儲能與智慧電網整合，讓能源使用更具韌性，攜手用戶共同邁向低碳生活。



區 域 | 彰濱工業區
容 量 | 5,000 kW
上線時間 | 2024/ 04



區 域 | 雲林縣斗南鎮
容 量 | 200,000 kW
上線時間 | 2024/ 10



▲ 翰可能源得標台電 AFC 儲能輔助服務、於桃園建置 5 MW 儲能系統後，台南、南投、彰化及雲林兩地也陸續完成設置，並透過平台實時監控，提升國內整體供電穩定性。

小型儲能、綠能知識推廣

翰可能源持續拓展儲能應用領域，除積極推動商用型儲能系統導入，亦倡導小型儲能系統普及，並推廣綠能知識，期望協助客戶結合綠色金融方案，促進家庭對再生能源的理解與採用。2024 年，翰可積極履行能源教育責任，深入學術單位與公協會進行簡報，實地走訪台北市 236 個社區與 533 家診所，提升民眾對綠能的認識與認同。

同時，本公司亦前瞻性投入地熱發電市場布局。地熱作為穩定的再生能源，台灣位處環太平洋火山帶，擁有豐富潛力。針對台灣目前地質鑽探技術的挑戰，翰可積極與國際專業廠商洽談合作，進而協助台灣地熱能源應用的產業生態系發展。2024 年，地熱能源業務的開展已是翰可能源的重要目標。

▼ 翰可能源對再生能源的領域多元開發面向

方面	現況及規劃
產品面	導入台塑新智能產品線，已於 2024 年 6 月量產。
行銷面	於 3 月底參與電器展活動，藉由展出與互動推廣儲能相關知識予一般民眾。
銷售面	成功銷售小型儲能至統一集團旗下之高速公路休息站。
政策面	配合縣市政府節能儲能補助計畫辦理推廣活動，藉由降低消費者導入門檻，提升民眾參與意願，進一步擴大儲能應用之普及率與認知度。

▼ 2024 年綠能知識推廣活動表格

活動類型	合作單位	活動內容
能源通識課程	學校	與埔墘國小、靜心中小學等多所學校合作，推廣能源教育。
節能減碳科普教育	電器公會	分享節能減碳知識，期望打入家用市場。
前瞻能源技術交流	國內外合作夥伴	舉辦研討會，增進國內外地熱與碳封存技術交流。

▼ 推動再生能源實踐與技術交流行動

協助項目	詳細內容
創能儲能應用	與廠商合作於服務站導入創能與儲能設備，建置實際應用案場，推動再生能源於公共場域之示範與落地實踐。
支援地熱相關研討會	參與『探勘地熱深層潛力場域論壇』，推廣先進地熱探勘與鑽井技術服務，促進產官學界技術交流與地熱能源應用發展。
贊助學術單位之能源競賽	贊助數場由學術單位舉辦之能源與科技競賽活動，積極支持能源科技教育發展，並強化翰可於再生能源與創新應用領域的能見度與品牌形象。



地熱發電 - 穩定可靠的潔淨能源

翰可深信，「一個人走得快，但一群人走得遠」。正因如此，我們採用策略性合作夥伴模式，全面推動地熱能源開發：與擁有適合開發地熱之能源公司建立合作關係，確保取得優質可用地，為地熱開發奠定基礎；攜手一流大學地質研究團隊，引進先進探勘技術，提高地熱資源評估精準度及開發效率；並與相關歐洲企業簽署合作備忘錄(MOU)，整合工程專業，強化地熱系統規劃及建設能力；積極參與公家機關相關標案，提供地熱與碳封存解決方案，支持政府前瞻能源政策目標；公司計畫完成營業項目調整，具備溫泉取供及鑽孔工程資格，確保開發過程符合法規要求與專業標準。透過這個完整的合作生態系統，我們能夠整合各方優勢資源，有效降低開發風險，加速地熱能源的商業化進程。



運據點

本公司目前於市場的主要商品(服務)之銷售(提供)地區仍以台灣地區為主，海外地區為輔。各營業所提供服務的市場地區列示如下：

▼ 2024 年翰可能源報告書組織涵蓋範圍營業據點資訊

名稱	地址	電話
台北總公司	台灣台北市內湖區堤頂大道二段409號~415號9樓	+886-2-2657-9968
台南營業所	台南市新市區國際路13號C棟1樓A7&A8	+886-6-589-6111
雲林營業所	雲林縣虎尾鎮文化路64號育成中心A樓A02室	+886-5-632-7838

外部參與

外部倡議

翰可能源除依循GRI永續性原則發行永續報告書，另倡議聯合國17項永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)推行永續企業經營；此外，我們亦遵守責任商業聯盟(Responsible Business Alliance, RBA)、責任礦產倡議(Responsible Minerals Initiative, RMI)不使用衝突礦產及危害性物質指令(Restriction of Hazardous Substances, RoHS)等國際標準規範，確保翰可所代理之產品合乎相關永續規範。

公協會員資格

項次	組織名稱	會員資格
1	太陽光電發電系統商業同業公會	會員
2	GESA 綠能暨永續發展聯盟	會員
3	台灣區電機電子工業同業公會	會員
4	台北市電器商業同業公會	會員

02

公司治理

經濟績效管理方針

公司治理管理方針

誠信經營管理方針

公司治理政策與方針

專業且獨立的董事會

經濟績效

綠色金融

誠信經營

法令遵循

風險管理

稅務方針、治理與風險管理

經濟績效管理方針

重大議題	經濟績效
對應GRI指標	201-1 、201-2、201-3
呼應SDGs	8
政策或承諾	以長期穩健獲利為企業經營原則，提出各項再生能源相關解決方案，替所有利害關係人創造最大利益。
指標及目標	短期目標： · 營收維持正獲利、導入及遵循九大內控循環。 · 公開發行與登入興櫃。 中長期目標： · 上市上櫃。 · 財務績效持續穩健成長。
有效性追蹤機制	· 內部稽核 · 內部控制流程 · 財務分析 · 員工申訴管道
年度行動及措施	經濟績效維持正獲利，2024 年營收達新臺幣 10.8 億元。

公司治理管理方針

重大議題	公司治理
對應GRI指標	自訂主題
呼應SDGs	16 17
政策或承諾	翰可能源承諾以健全的公司治理為永續發展根基，建構完善內部控制機制。持續強化董事會功能與決策效能，提升資訊透明度，保障利害關係人權益，並透過穩健治理架構建立長期信任，實現公司長遠穩定發展。
指標及目標	短期目標： - 強化董事會職能及管理機制，董事會每年至少召開 4 次，每年至少 1 次有效評核董事會、董事會成員運作績效。 - 優化完整官網公司治理專區內容，提升資訊揭露品質。 中長期目標： - 擴大董事會多元與永續專業。 - 提升組織韌性與風險應變力。 - 建立永續導向的品牌聲譽管理。
有效性追蹤機制	- 董事會會議召開次數統計 - 公司治理專區更新頻率 - 董事多元性統計(性別、年齡、背景) - ESG評比或獎項認可
年度行動及措施	2024 年董事會共召開 7 次會議，整體董事出席率達 74.29 % - 董事會通過《審計委員會組織規程》及《薪資報酬委員會組織規程》

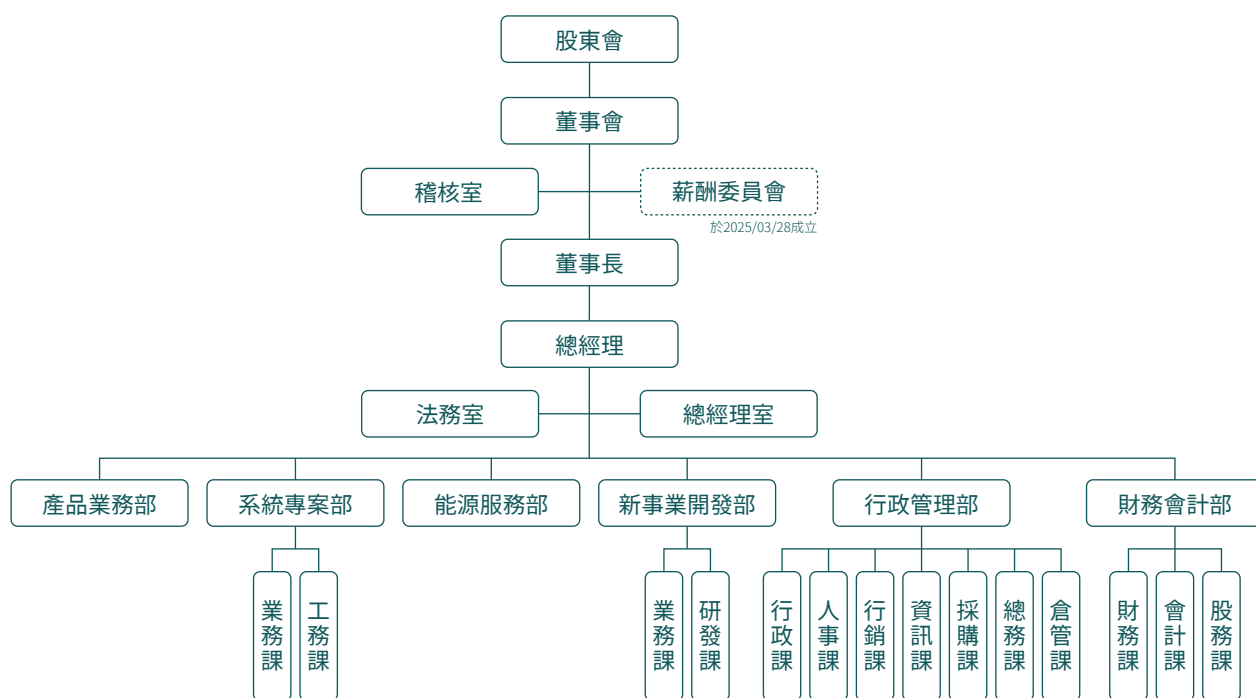
誠信經營管理方針

重大議題	誠信經營
對應GRI指標	205-1、205-2
呼應SDGs	8 16
政策或承諾	翰可能源承諾以誠信為治理核心，落實合法合規、道德從業。依據《誠信經營作業程序暨從業道德規範上市上櫃公司誠信經營守則》訂定內部規範，強化全體同仁誠信自律與制度管理，營造正直透明的企業文化，實現永續經營目標。
指標及目標	短中期目標： - 成立「誠信經營委員會」進行監督與執行 - 高階管理階層將出具遵循誠信經營政策的聲明 長期目標： - 成為業界道德倫理最佳實踐企業，樹立標竿形象。
有效性追蹤機制	- 行政管理部每月向董事會彙報檢舉信箱情形 - 訪談高風險單位，評估營業活動中的不誠信風險
年度行動及措施	- 全體正職員工簽署「誠信廉潔承諾書」。 - 正式公布「道德行為準則」於內部員工網站。 - 新進員工皆於報到日完成「誠信廉潔承諾書」之宣導與簽署。 2024 年無因重大違法、違規事件而遭受裁罰、處罰之情事。 2024 年收到 0 件檢舉案件，本年度無遭受罰鍰之案件。

公司治理政策與方針

翰可深知，良好的公司治理與清晰透明的組織架構，是確保機構與個人權責對等的基石。為保障股東與所有利害關係人的權益，持續落實高標準治理原則，建立完善的監督與制衡體系，清楚界定股東、經營團隊與利害關係人之間的責任分工與權力分配。主動揭露最高治理機構的設置情形與成員組成，並確保其決策全面對齊翰可營運理念與永續發展目標，涵蓋經濟績效、環境責任與社會關懷等關鍵面向，體現透明、負責且前瞻的企業治理。

翰可能源組織圖



政策承諾

翰可為致力實現永續發展，並在符合 ESG 發展的方向上，持續展現對經濟治理、人權與人文、環境保育的關懷，我們規劃在未來將依照下列倡議，一步步完善符合永續共好視野的相關守則《永續發展實務守則》，並公開承諾營運過程皆須符合負責任的商業行為：

- 經濟合作暨發展組織 (OECD) 發布之《責任商業行為盡職調查指南》、《多國企業指導綱領》、《公司治理原則》
- 聯合國 (UN) 《商業與人權指導原則》(UNGPs)
- 《上市上櫃公司永續發展實務守則》
- 《上市上櫃公司誠信經營守則》
- 《上市上櫃公司治理實務守則》
- 《上市上櫃公司訂定道德行為準則參考範例》
- 《採購人員倫理準則》

上述準則/政策預計將來由董事會審核通過後，交予行政管理部公告執行，適用於全集團，並與內外部利害關係人以Email、相關會議、官網或內網、契約條文等方式溝通。此外，我們的守則會同時承諾相關盡職調查與預警原則，尤其是關於人權方面的承諾，我們依循含《聯合國企業和人權指導原則》(Guiding Principles on Business and Human Rights)、及《國際勞工組織基本公約的勞動標準》(International Labor Organization Standards) 等人權倡議，在注重經濟績效發展下，更重視公司內外部對人權的尊重。

而在執行永續政策承諾時，為求合理融入公司內控制度中，我們會將相關內容制定為公司章程等內部文件，整合納入至本公司的營運政策及程序當中，並以行政管理部做為監督及執行此政策承諾的最高層級，並由稽核部門定期稽核。為有效達成我們對永續發展的政策承諾，翰可能源將逐步成立永續發展委員會，並計畫將要求外部供應鏈、客戶須簽署相關規範及文件，希冀透過整合產業上下游的資源，共同實踐對永續的承諾。

專業且獨立的董事會

翰可能源的最高治理機構為董事會，負責公司整體決策、監督機制運作，以及管理企業在經濟、環境與社會(含人權)等面向上的潛在衝擊。2024 年度董事會共召開 7次會議，整體出席率 74.29%，本年度亦舉行董事改選，董事會由 5 位董事組成，並由董事長陳洋淵擔任主席。為強化治理品質，董事會成員甄選著重於產業經驗、專業能力與治理背景的多元性，並預期逐步納入不同性別、年齡及弱勢族群觀點，提升決策多元性與前瞻性，從治理層帶動組織永續文化向下扎根。

翰可參考國內上市櫃公司治理準則，將多元性、學經歷背景與專業技能納入董事選任考量，同時關注利害關係人意見，建構具專業性與開放性的決策架構，以支持公司永續經營。為維護董事會運作的獨立性與公正性，公司亦明訂利益迴避制度。凡董事對會議議題與其本人或其所代表法人有利害關係者，須於會議中主動揭露相關內容，並於涉及公司利益之情況下，應迴避討論與表決，亦不得代理他人行使表決權，確保治理過程誠信透明，降低潛在利益衝突風險。

▼ 翰可能源董事會成員

職稱	姓名	性別	年齡層	董事專業背景	董事會議出席次數 /出席率	有無擔任 其他董事職務	國籍
董事長	陳洋淵	男	71-80	管理、業務	7次/100%	翰可國際(股)董事長 潔光能源(股)董事長 綠洋投資有限公司董事長 眾樹能源(股)董事長 綠鑽能源(股)董事長 翰翔能源(股)董事長 翰東科技(股)董事長	中華民國
董事	莊景名	男	41-50	管理、業務	7次/100%	智聯訊通(股)董事長 創合能源(股)董事長 潔光能源(股)董事 台塑眾樹能源(股)董事長 眾樹能源(股)董事 東翰科技(股)董事長 茂欣能源(股)董事長	中華民國
董事	潘忠柏	男	41-50	管理、業務	4次/57%	潔光能源(股)董事	中華民國
董事	袁錦湘	男	41-50	管理、業務	4次/57%	無	中華民國
董事	尤嘉祥	男	41-50	管理、業務	4次/57%	懋宇能源(股)董事長 樂活電能(股)董事長	中華民國

董事會進修及績效評估

為掌握全球經營趨勢並強化治理與風險應變能力，翰可能源董事會持續精進專業素養，累積永續治理知識與決策視野。成員積極參與各類進修學習，包括近年備受關注的儲能市場發展、企業永續與治理實務等課題，並透過參與政府機關與相關組織舉辦的訓練課程、座談會及論壇，提升治理洞察與應變能力，凝聚公司最高治理單位在永續發展上的集體智慧。

展望未來，翰可將持續強化董事會運作機制，訂定內部相關規章與績效指標，每年定期實施董事會自評，以系統性檢視決策效率與職能表現；同時規劃委託外部第三方機構進行獨立績效評估，藉此提升董事會整體效能與透明度，並深化各界對公司治理品質的信任。

為鼓勵新任或續任之董事(含獨立董事)提升專業知能與法律素養、培養其優異特質與決斷能力、加強其經驗交流與切磋互動、積極有效落實公司治理制度，翰可能源已建立董事進修學習之機制與管道，使董事能取得相關資訊，以保持其核心價值及專業優勢與能力。

為落實公司治理並提升董事會及功能性委員會功能，翰可能源每年至少執行一次董事會及功能性委員會績效評估，至少每三年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行評估一次。評估之範圍，包括整體董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估。評估之方式包括董事會及功能性委員內部自評、委任外部第三方專業機構、專家或其他適當方式進行績效評估。以加強董事會及功能性委員會運作效率。

董事及經理人之薪酬政策

為接軌國內外永續發展趨勢，並激勵同仁在實踐與推動永續行動中發揮創意與行動力，於2024年持續推動「永續績效連結薪酬制度」，形塑部門的共同目標，致使公司創造長期價值。透過六大部門及一工作小組依各自營運項目與任務設立具體永續目標與行動策略，並以內部成果發表與外部顧問評分等方式，逐步建立更具系統性的永續績效評量機制，促使企業朝長期價值創造邁進。

在董事會薪酬制定方面將以公平和合理為基礎，與績效聯繫，鼓勵長期保持透明度和披露，並接受獨立審查。這些原則和措施共同確保我們的董事薪酬制定達到最高的標準，促進公司的長期穩定和成功。在董事薪酬的透明度和披露方面，我們將以開放和透明的態度對待。相關的薪酬政策和結構被清晰地溝通和解釋，以確保未來股東和利害關係方能夠

充分理解董事薪酬的制定原則和執行情況。

為落實公司治理，使有關之董事(包含獨立董事)、經理人及功能性委員薪資酬勞透明化、合理化及制度化，翰可能源訂有《董事(含功能性委員)暨經理人報酬管理辦法》規範董事及經理人之薪資報酬，有關公司之薪資獎金報酬之事項，未來亦須經薪資報酬委員會之通過。

為深化董事會職能，推進薪酬制度專業化

為強化公司治理，翰可能源持續健全董事會職能，協助其處理審計內控、風險管理及薪酬評估等特定事務，並提供專業客觀的建議作為決策依據。2024 年 11 月 25 日，董事會通過《審計委員會組織規程》與《薪資報酬委員會組織規程》，確保公司依循相關法規與公司章程運作，避免違規行為並提升治理透明度與公正性。為強化薪酬制度的獨立性與專業性，翰可規劃於 2025 年成立薪資報酬委員會，協助董事會執行及評估整體薪酬政策，並針對董事及高階經理人之薪酬安排進行審議，確保薪酬制度合法合規、具市場競爭力，足以吸引與留任優秀人才。未來亦將研擬《董事(含功能性委員)暨經理人報酬管理辦法》，進一步完善酬金審查制度，提升整體治理效能。

不當利益之獎金索回政策

此外，為全面強化員工行為準則與專業倫理，公司擬制定《誠信經營守則》與《誠信經營作業程序及行為指南》，並經董事會通過，明定所有同仁與管理階層皆須嚴守誠信原則，於從事商業行為之過程中，不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益，或做出其他違反誠信、不法或違背受託義務等不誠信行為。所稱的利益，係指任何有價值之事物，包括任何形式或名義之金錢、餽贈、佣金、職位、服務、優待、回扣等。

公司及其董事、監察人、經理人、受僱人、受任人與實質控制者，於執行業務時，不得直接或間接向客戶、代理商、承包商、供應商、公職人員或其他利害關係人提供、承諾、要求或收受任何形式之不正當利益。對於人員違反誠信行為情節重大者，將依相關法令或依公司人事辦法予以解任或解雇。

經濟績效

翰可能源持續展現穩健的經營實力，2024 年營業收入達新臺幣 10.6 億元，營運成本約為 10.5 億元。當中，員工薪資與福利支出達 4,700 萬元，顯示對內部人力資本的重視；同時投入約 20 萬元支持慈善、藝術、教育及社區休閒等公共事務，展現企業善盡社會責任的實踐力。翰可秉持關懷員工、回饋社會的初心，期盼為利害關係人創造長遠價值。

▼ 組織所產生及分配的直接經濟價值

項目(單位：仟元)		2022年	2023年	2024年
產生的直接 經濟價值	收入	317,049	640,826	1,083,856
	營運成本	287,123	568,012	991,584
分配的 經濟價值	員工薪資和福利	23,035	34,627	47,006
	支付出資人的款項	0	0	6,000
	支付政府的款項	696	5,930	12,281
	捐贈給慈善單位、或藝術 和教育活動、社區休閒設施	5,341	1,005	195
留存的 經濟價值		854	31,252	26,790

註1：留存的經濟價值＝產生的直接經濟價值－分配的經濟價值

註2：2022 年報表中所包含為翰可能源獨立後7月~12月數據，2023、2024 年呈現為翰可能源完整一年數據。

綠色金融

翰可積極擘劃低碳轉型藍圖，並關注綠色金融對永續發展的助力。2024 年，已著手執行包括綠色融資、碳權交易在內的多元金融機制，以支持儲能設備與再生能源等核心業務推進。透過與金融機構的策略合作，掌握綠色融資契機，確保資金流向與 ESG 投資原則一致，進一步降低企業營運碳足跡，當年度綠色金融借貸總額達新臺幣 9,000 萬元。未來將持續追蹤國內外永續金融政策動向，善用適切金融工具，為企業邁向永續成長奠定穩健基礎。

誠信經營

道德價值與從業行為

為倡導誠信經營與道德從業行為，並確保依法合規經營，翰可能源參考《上市上櫃公司誠信經營守則》規範，擬定《誠信經營守則》與《誠信經營作業程序及行為指南》，以作為公司整體誠信治理的核心指引。全體員工、各級主管及董事會成員皆應自我要求，恪守職業道德與行為準則，共同營造正直、公平的企業文化。

本規範由行政管理部擔任專責單位，負責推動內部訓練及跨部門之制度落實，並由董事會透過檢舉信箱機制進行監督，強化公司整體誠信管理成效。

在反貪腐風險控管方面，翰可能源於 2024 年完成對所有營運據點(覆蓋率 100%)的貪腐風險評估。經鑑別分析，評估結果顯示整體貪腐風險為「低風險」等級，惟公司將持續透過制度強化與風險監測機制，防範潛在風險，落實誠信經營精神。

反貪腐政策和程序的溝通訓練及執行成果

目前行政管理部暫由每年定期向董事會報告運作成果，預計未來將會成立誠信經營委員會監督管理，2024 年反貪腐及誠信政策執行績效如下

項目類別	執行內容	執行成果/狀態
制度宣導與員工承諾	- 全體正職員工簽署「誠信廉潔承諾書」 - 公布「道德行為準則」於內部員工網站 - 新進員工報告日完成宣導與簽署	- 覆蓋率達 100% - 制度資訊透明 - 新人制度化宣導完成
教育訓練	- 舉辦法務與資安相關課程 - 未來擴大納入：營業秘密、資安、智慧財產權、防範內線交易等誠信相關主題	邀請董事參與其中，受訓人數共 51 人(法務課 32 人、資安課 19 人)訓練時數共計 2 小時
檢舉機制運作	行政部每月向董事會彙報檢舉信箱情形	2024年無檢舉紀錄、無貪腐或不誠信事件
誠信風險評估	訪談高風險單位，評估營業活動中的不誠信風險	評估結果：屬低風險
未來規劃	- 成立「誠信經營委員會」進行監督與執行 - 高階管理階層將出具遵循誠信經營政策的聲明	強化組織治理制度化，提升永續韌性定展現高階誠信承諾

法令遵循

翰可能源秉持合法合規的經營原則，致力於確保所有營運行為均符合相關法規要求，以實現企業長期穩健發展與永續經營目標。2024年度，未發生任何因違法或違規行為而遭受主管機關裁罰或處分之情事，展現公司對法規遵循的高度重視與落實。

為強化法遵管理效能，本公司設有專責法務單位，持續關注並掌握對公司營運具有潛在影響的法令修訂及政策動態，並定期向內部同仁分享契約審閱及合約風險注意事項，提升全員法遵意識。

未來，翰可能源將建立法規符合性評估機制，確保各部門在日常營運中符合最新法規要求。同時，公司將依重大性原則與實務考量，審慎評估是否將涉及環境、社會、公司治理等主題並且對營運具重大影響之事件納入永續報告揭露範圍，確保資訊透明公開，呼應GRI準則對報導平衡性與完整性的要求。

法遵教育成效

為使全體員工了解各項法規遵循議題，公司內部提供相關的教育訓練及宣導資源，並持續關注法規動向，由法務單位統籌法規遵循作業，定期提供內部宣導與教育訓練，協助員工落實合規行為。2024年在經濟、環境與社會面向，無任何重大違法或受罰紀錄。

▼ 組織所產生及分配的直接經濟價值

法規類別	指標項目	2024年遵循情形
環境類別	違反環境法規	無違反、無罰款或處罰
	環境衝擊申訴	無正式申訴機制立案、處理或解決案件
社會類別	違反勞動/人權法規	無違規、無罰款或處罰
	歧視事件與投訴	無歧視事件，無相關投訴
	結社自由與協商權利	無違反情事

法規類別	指標項目	2024年遵循情形
社會類別	雇用童工情形	無童工雇用事件
	勞資糾紛	無重大勞資糾紛發生
	員工意見與申訴處理	無延遲或積壘事件
經濟類別	違反產品與服務相關法規	無因產品或服務違法遭處罰
	公平交易法相關訴訟	無違反公平交易法之行為
	健康與安全法規	無罰款或警告事件
	資訊與標示法規、行銷傳播相關法規	無違規、無罰款或警告事件
	客戶隱私與資料保護	無投訴紀錄

申訴及建議管道

翰可能源堅信誠信與責任是永續經營的核心，設有多元申訴與檢舉管道，鼓勵利害關係人針對不當行為或對環境、社會、人權等議題提出意見。公司於官網公告信箱(senergy@senergy.tw)，提供含匿名選項的舉報機制，確保檢舉人權益不受損害。所有案件將依流程審慎處理，並作為改善管理制度與教育訓練的參考。2024 年未接獲任何檢舉或申訴案件。

風險管理

翰可能源致力於實現永續經營的企業目標，我們通過建立完善的風險管理體系來確保業務的持續運營，定期從風險的辨識和分析開始，進而採取具體措施進行風險控制，以積極降低各種風險事件對企業造成的負面影響，保護利害關係人的權益，同時維護公司的形象，實現永續經營的願景。以下是我們詳細的風險管理執行細節：

風險類型	風險成因描述	策略擬定與實施
策略及營運風險	1. 通膨導致成本上升，增加銷售難度之營運風險 2. 因通貨膨脹或景氣不佳需重新擬定策略 3. 因戰爭影響外資對台投資之信心而撤資，可能間接影響翰可應收帳款延遲 4. 承上，戰爭連帶影響生產備品製造時間拉長，增加不確定因素 5. 政府政策及選舉左右太陽能產業的趨勢發展，影響大型專案開展進度，連帶衝擊獲利表現 6. 因政策規範的關係，做特定業主或品牌生意時不得用中國產品，增加售出成本、限縮獲利彈性	1. 定期拜訪重點客戶以及於官方網站、社群媒體舉辦市調，以隨時得知最新市場需求 2. 避免受戰爭、通膨影響，增加備品存量，並增加 MIT 產品占比 3. 因戰爭關係，部份客群接受台灣製商品，積極與歐洲客戶結合在地價值提供服務 4. 子公司投資太陽能發電廠，持續投入綠電、提供公司售電收入
市場風險	1. 競爭對手推出新品導致產品銷售不佳 2. 國內電價調漲，刺激並提升綠電需求量 3. 台灣再生能源占比仍須擴大	1. 找出對手未曾留意的功能並加速代理、研發新產品 2. 考量再生能源穩定度、解決能源缺失，著手聚焦地熱新領域
財務風險	1. 客戶或因金融工具之交易對手無法履行合約之義務財務損失之風險 2. 現金流動調度風險 3. 因公司為跨國企業或多與國外公司交易產生之匯率風險 4. 通膨因素導致客戶虧損、週轉問題延遲付款 5. 貨幣的升息風險	1. 模擬多方案改善並分析利率風險，包含考量再融資、其他可採用之融資等，以計算特定利率之變動對損益之影響 2. 就客戶進行信用風險管理分析，評估客戶信用品質 3. 由財會部監控公司現金流動需求，並預測及確保公司有足夠資金提供營運 4. 因匯率波動因素非可控，故採取金融資

風險類型	風險成因描述	策略擬定與實施
財務風險	6. 全球景氣影響，導致供應鏈庫存較高，對生意稍有影響 7. 本公司未因產品價格提升，工程收費就跟進提高，影響本公司之獲利情形 8. 缺工缺料導致工程延宕，完工款需延後收取，資金調度、利息收入稍受影響	產移轉與賣斷，減少匯率波動風險，並透過不斷擴大產品線與商機，以增加收入的方式減緩匯率衝擊，提升營運韌性 5. 因應升息方面，長期與銀行配合，透過融資取得較低利率，並優先歸還利率較高的貸款 6. 參與銀行辦理之綠色融資及永續融資，2024 年申請華南銀融資、兆豐銀疫後振興專案融資及低碳智慧納管專案，穩定資金週轉彈性 7. 收購子公司、持有太陽能電廠，永續投資佔資產比約 19 % 8. 新增應收帳款通知作業以及逾期帳款通知作業，以較頻繁的通知來督促業務單位進行收款，2024 年度應收帳款周轉率 11.43，應收帳款周轉天數 32 天。
法規風險	1. 政府對相關產業制定法規的風險，如廢水、廢棄物排放等，或是與原物料含量相關的法規限制	1. 由行政管理部定期檢核人事相關法規，並於每年實施評鑑與查核 2. 由行政管理部定期檢視環安相關法規，並於每年實施評鑑與查核 3. 與公司法務顧問合作，針對產業特殊法規尋求專業協助
財務風險	1. 供過於求市場與成本變動，國外太陽能模組更具價格優勢，影響國內外設備選擇。 2. 跨國海、空運因國際法規要求造成航運成本上升 3. 政府限制碳排放相關法令與國際倡議可能造成的法規與聲譽風險 4. 碳稅影響產品出口 5. 極端氣候之高溫影響產品品質，進而產生後續客訴事件，但又難以追究責任 6. 太陽能光電案廠可能為因颱風造成毀損 7. 儲能系統可能因淹水造成損壞 8. 案場維運成本；機櫃加裝隔板、排水系	1. 為利有效減碳，評估碳鋼支架改用鋁製材料。 2. 視產品特性及客乎需求彈性調整，多數為整櫃進貨，以降低物流運輸所產生的碳足跡 3. 未來規劃辦公室改採用綠電，降低能源碳排 4. 於辦公區域更換節能省水設備及宣導減低碳排放守則 5. 提高案場的保費，並實施配套措施；結構強化並由技師認證 6. 因應地形對儲能設備底座進行加高或設置於高處，強化施工品質，並投保電子

風險類型	風險成因描述	策略擬定與實施
財務風險	統建構、儲能裝置的散熱系統建構，以及風雨過後派人巡查案場，都造成公司成本增加增加 9. 大眾對氣候變遷意識提高，逐漸重視能源議題，也增加購置設備意願	設備險 7. 增加企業及一般民眾客戶之光充儲知識推廣
供應鏈管理風險	1. 因人權與環保意識高漲，所造成的供應鏈管理風險 2. 供應鏈違反政府相關法規可能造成的風險 3. 疫情與封控導致原物料無法供應；二氧化鈦斷貨四個月 4. 因疫情因素影響供應鏈，導致貨物交期變長 5. 因疫情關係導致物流時間變長的關係，導致下游大量囤貨，影響本公司之未來訂單預測 6. 因大陸地區疫情封控導致PCB板產線停擺，使耗材需求降低 7. 通貨膨脹導致產品價格上升，進而影響對客戶之售後服務內容，讓客戶對本公司觀感不佳 8. 溫度上升導致設備(逆變器)壽命降低	1. 由各業務部門每年針對人權相關風險檢視與查核新/舊供應商 2. 由各業務部門每年針對環境相關風險檢視與查核新/舊供應商 3. 如供應商有違反相關法令或倡議的情形，即刻派人啟動風險調查與評估，並決定是否續與該供應商合作 4. 閉環生產：透過接單即時生產的方式因應供應鏈中斷的狀況 5. 與客戶協調延長交期，並提前安排運輸方式 6. 調高商品庫存水位以及提早預訂等方式因應供應物料的短缺 7. 因應升溫造成的設備損壞方面，透過日常保養以及保固維持設備之壽命與品質
職安風險	1. 員工操作、搬運機具造成意外事故 2. 公司大樓或案場的硬體設備造成危安風險 3. 屋頂型太陽能案場高空作業造成意外事故	1. 於新進人員就任前的訓練課程加入職安衛教育訓練 2. 在場區貼上宣導海報並定期抽查安全狀況 3. 定期檢查公司硬體設備(如建築物、電器等)是否完好無故障 4. 導入工程規範及工安品質要求，人員需考取勞安、屋頂作業、急救人員、職安衛業務主管等相關證照 5. 每年進行健康檢查、提高外勤人員保額 6. 宣導同仁安全意識，並購入新安全設備，公告進入案場需配戴安全設備，並不定期抽查

風險類型	風險成因描述	策略擬定與實施
資安與個資風險	1. 客戶資料外流風險 2. 維修保固流程之個資保密系統建立 3. 機密文件(包含實體)的洩密風險 4. 駭客可能攻擊外部網站或內部系統竊取機密資訊	1. 由行政管理部定期檢視官網後台與內部系統是否有駭客入侵與被植入木馬的情形 2. 維修保固流程改採只收集最低個資，以提升用戶信心 3. 公司內外部不提及機密文件內容，並落實標示機密等級並分類 4. 每名員工所使用的公司電腦均需安裝防毒軟體，並經行政管理部統一評估採購 5. 委請專業顧問公司針對公司資安系統提出建議並協助改善 6. 雇用 IT 工程師，專職負責資訊業務 7. 規劃導入 ISO27001 資訊安全管理系統

內部控制十大循環

內部控制為風險管理中不可或缺的一部分，翰可能源朝 IPO 方向邁進同時，也依循金融監督管理委員會之《公開發行公司建立內部控制制度處理準則》，2024 年持續依循內部控制制度，並涵蓋所有營運活動制訂十大循環流程控制作業文件。內控十大循環流程文件

一、銷售及收款循環

包括訂單處理、授信管理、運送貨品或提供勞務、開立銷貨發票、開出帳單、記錄收入及應收帳款、銷貨折讓及銷貨退回、客訴、產品銷毀、執行與記錄票據收受及現金收入等之政策及程序。

二、採購及付款循環

包括供應商管理、代工廠商管理、請購、比議價、發包、進貨或採購原料、物料、資產和勞務、處理採購單、經收貨品、檢驗品質、填寫驗收報告書或處理退貨、記錄供應商負債、核准付款、進貨折讓、執行與記錄票據交付及現金付款等之政策及程序。

三、存貨管理（生產）循環

包括環境安全管理、職業安全衛生管理、擬訂生產計畫、開立用料清單、儲存材料、領料、投入生產、製程安全控管、製成品品質管制、下腳及廢棄物管理、產品成分標示、計算存貨生產成本、計算銷貨成本等之政策及程序。

四、薪工循環

包括僱用、職務輪調、請假、排班、加班、辭退、訓練、退休、決定薪資率、計時、計算薪津總額、計算薪資稅及各項代扣款、設置薪資紀錄、支付薪資、考勤及考核等之政策及程序。

五、融資循環

包括借款、保證、承兌、租賃、發行公司債及其他有價證券等資金融通事項之授權、執行與記錄等之政策及程序。

六、不動產、廠房及設備循環

包括不動產、廠房及設備之取得、處分、維護、保管與記錄等之政策及程序。

七、投資循環

包括有價證券、投資性不動產、衍生性商品及其他投資之決策、買賣、保管與記錄等之政策及程序。

八、研發循環

包括對基礎研究、產品設計、技術研發、產品試作與測試、研發記錄與文件保管、智慧財產權之取得、維護及運用等之政策及程序。

九、資訊循環

包括資訊處理部門職責劃分，確保系統投資與安全。系統開發與修改需經主管核准，合約完備。編製並更新操作文件，妥善保管機密資料。控制系統存取權限，定期覆核使用者權限等之政策及程序。

十、永續資訊管理循環

建立永續資訊管理機制，涵蓋資訊的蒐集、處理、保存、公開與查證，確保其正確、安全且符合法規。透過明確的組織權責與內控流程，強化資訊治理與風險控管，同時提升揭露透明度與利害關係人信任，促進企業永續發展與整體價值的提升。

資安風險

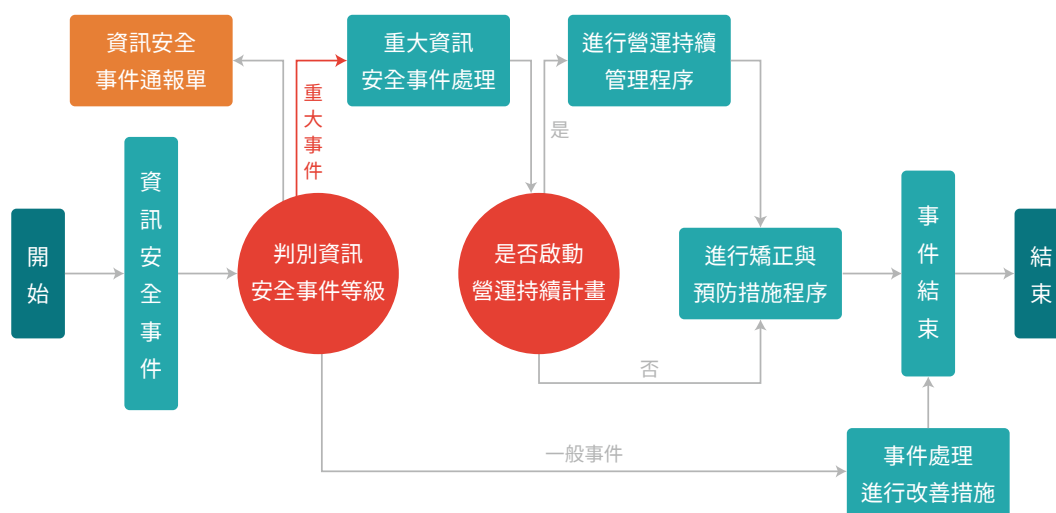
翰可能源重視資訊安全與客戶隱私，依據內控十大循環中的資訊循環，建立資訊安全管理機制，確保資訊的機密性、完整性與可用性。行政管理部負責規劃與維護相關作業，定期向治理層報告資訊系統發展與進度，以強化整體資安能力。

為維護營運安全與競爭優勢，全體員工皆須簽署並遵守《電腦帳號與公務電腦使用規範》，並依權限管理原則進行帳號設定與資產維護。翰可同時推動資安教育與宣導，培養員工資安意識，落實資訊自主管理，確保公司營運穩定與資訊風險控管。以下為實際資訊安全相關作為：

- 資訊管理中心各單位均建立相關資訊資產清單，並明定擁有者，並持續落實各項管控措施。
- 相關人員錄用應進行必要之考核並簽署相關作業規定文件，異動或離職時應歸還其資訊資產、新進與現任同仁均須參與資訊安全教育訓練並以提昇資訊安全防護之認知觀念。
- 進出公司辦公室及資訊安全管制區域應落實相關門禁管控。
- 嚴禁同仁私自架設網路設備串接外部網路與公司內部網路，內外部網路均設置防火牆、非武裝區(DMZ)、及必要之安全設施保護之，重要設備應建置適當之備援或監控機制，維持其可用性。同仁之個人電腦應安裝防毒軟體且定期確認病毒碼之更新，並禁止使用未經授權軟體。
- 同仁個人持有之帳號、密碼與權限應善盡保管與使用責任、管理人員應定期清查覆核，重要系統運作資料應不定期備份並執行回復測試。
- 系統開發應於初始階段考量安控機制之建置、委外開發部分應強化控管及契約資訊安全之要求，評估系統的控管要求可採取必要之控管。
- 同仁遇有資訊安全事件，應立即通報，並配合權責部門共同解決。
- 同仁日常作業應落實確認覆核機制，維持資料準確性，主管人員應督導資訊安全遵行制度落實情況，強化同仁資訊安全認知及法令觀念。

- 本公司定期檢視資訊安全政策，以反映政府法令、技術及業務等最新發展現況，確保資訊安全實務作業之有效性。

▼ 翰可能源資訊安全作業流程



資訊安全管理具體管理方案

公司除了行政管理部負責統籌、管理、督導集團所有資安業務，並設有專責資安工程師與軟體工程師，定期執行弱點掃描與防護系統效能檢測，推動資安宣導與教育訓練，並規劃導入ISO27001資訊安全管理系統，持續強化資安實務能量。

整體來說，翰可能源雖暫無投保資安險，但透過資安部門的運作及資安政策的執行，已建立穩定可靠的資訊安全環境。未來將進一步建構資安聯防機制，擴充資安團隊，並規劃專業培訓與認證，全面提升資安防護能力與組織韌性。

稅務方針、治理與風險

翰可能源遵循稅務法規，並以企業社會責任為核心，致力於完善稅務風險管理與提升企業價值。公司已制定稅務治理與移轉訂價政策，建構穩健的管理制度與應變機制，落實誠信納稅、即時處理與永續經營的治理精神。

稅務治理相關組織及權責

稅務治理相關組織及權責如下：

1. 董事會

董事會為本公司建立有效稅務風險管理機制之最高決策單位，依整體營運策略及經營環境，核定整體之稅務治理政策，以確保稅務管理機制之有效運作。

2. 稅務管理單位

稅務管理單位為財務會計部，並定期彙報總經理室，再由總經理室每年向董事會報告稅務相關管理情形。

稅務治理方針、管控與風險管理

本公司之稅務治理以透明公開、遵循法令為基礎，凡納入本公司合併報表編製主體之國內外子公司，均應秉持之稅務政策及行為守則如下：

1. 法令遵循

承諾遵循各營運據點之當地稅務法規及立法精神並符合國際租稅準則之規範下，正確計算稅務且於法定期限內申報繳納，善盡納稅義務。公司內的稅簽均委任當地具規模之會計師事務所，2024 年度財務資料均由公司提供給日正會計師事務所做稅簽申報。

2. 資訊透明

確保稅務資訊透明化，依各國規定提交國別報告、集團主檔及移轉訂價報告。與營運決策相關之租稅評估，皆由具備專業資格與實務經驗的內部稅務團隊與外部顧問共同參與。公司亦定期透過官方網站之公開管道向利害關係人揭露稅務資訊，提升資訊可近性與透明度。同時，僅採用合法且合乎租稅政策精神的獎勵措施，嚴格避

免任何形式的規避性節稅行為。

3. 商業實質

翰可能源秉持誠信合規原則，企業架構與交易安排均具商業實質，未採用以規避稅負為目的之架構，亦不將利潤移轉至低稅率地區進行避稅。所有關係人交易皆依循常規交易原則，嚴格遵守各營運地區之移轉訂價規範，並在實際創造價值地區依法履行納稅責任。公司以互信、透明與法規遵循為核心，與各國稅務機關保持誠實正直、尊重公平的互動關係，並主動揭露重大稅務議題，共同促進稅制健全發展。

4. 誠信溝通

關係企業間交易係遵循經濟合作暨發展組織(OECD)公布之移轉訂價原則，以及稅基侵蝕及利潤移轉行動方案(BEPS)相關規範。

與各營運地區稅務機關建立互信及誠實溝通關係，提供產業實務觀點及專業見解，協助改善稅務環境與制度。

5. 風險管理

建立穩固之稅務風險控管架構及組織文化，並同時考量本公司整體稅負最適化，及全球化經營下在各國之聲譽、風險控管及永續價值之影響，審慎評估稅務風險及因應措施。

與稅務相關議題利害關係人之溝通方針

本公司之主要利害關係人為各國政府之稅務機關，稅務申報繳納作業皆依各國相關法令規定辦理，於日常作業過程中如有適用法令不明之處，會直接或透過日正會計師事務所與政府機關窗口聯繫，詢問適當之處理方法。如有稅務稽查之作業，在接獲通知後，皆會立即準備相關資料，配合稅務機關進行查核。

2024 年度依國別區分實際繳納稅額速覽

本公司 2024 年全球納稅金額為新臺幣 11,839 仟元，稅種類別主要包含營利事業所得稅、未分配盈餘加徵稅、營業稅、房地稅等。因台灣為主要營運地區，在台灣納稅金額占全球納稅款為 100 %。

▼ 2024 年翰可能源全球繳納稅款一覽

國家	納稅金額	占全球比例 (納稅金額/全球納稅金額)
台灣	11,839 仟元	100%
總額	11,839 仟元	100%

03

環境保護

氣候變遷管理方針

環境政策

氣候變遷因應

能源管理

溫室氣體排放

節能減碳

Carbon Forward Asia 鏈結亞太碳市場夥伴關係

水資源管理

廢棄物減量、回收與再利用

氣候變遷管理方針

重大議題	氣候變遷因應
對應GRI指標	302-1、302-3、305-1、305-2、305-3、305-4、305-5
呼應SDGs	7 13 15
政策或承諾	減少能源浪費、提升員工永續減碳相關意識。
指標及目標	短期目標： - 電力使用下降 中期目標： - 力行各項節能減碳措施 - 持續參與環境保護相關活動 - 規劃租用電動公務車，減少碳排 長期目標： - 規劃辦公場所全面使用綠電
有效性追蹤機制	- 電費單、水費單統計比較 - 永續績效評量表
年度行動及措施	- C-team 碳盤查小組，逐步盤查自身碳排、落實減碳路徑。 - 持續透過氣候相關財務揭露 (TCFD)，因應氣候變遷的多樣風險進行管理，達成綠能與減碳相關目標。 2024 年範疇二的溫室氣體排放量為 68.7991 (ton CO₂e)，溫室氣體排放密集度為 1.495 公噸 CO₂e / 人，翰可持續規劃辦公室場所全面導入綠電做使用，提升整體營運減碳幅度。溫室氣體排放密集度算式為 (2024 年範疇二排放量 / 2024 年員工人數)。 2024 年用水密集度為 0.006630 (百萬公升/人)，翰可將推展各項節水措施。

環境政策

- 1 遵守法規及其他環保要求
- 2 確認本公司之產品符合客戶限用物質之規定
- 3 公司內部力行減少資源的浪費
- 4 定期執行環境系統稽核動作

翰可能源深信企業營運應與環境友善理念並行，持續以具體行動落實節能減碳。營運面上，我們推動綠色採購政策，選用具節能標章之設備及 FSC 認證紙張，並導入線上簽核系統，實現無紙化作業，以提升營運據點的能源與資源使用效率。產品層面，我們除代理多項環境友善產品外，亦致力降低產品運輸過程的碳足跡與環境衝擊。透過與符合RoHS等環境規範之供應商合作，我們從生命週期觀點出發，於產品包裝與物流配送等環節進行源頭管理，攜手產業夥伴共同實踐永續環境責任，將外部環境成本降至最低。

我們秉持「守護我們賴以生存的環境」的核心信念，持續透過環境管理系統的運作與優化，降低營運對環境的衝擊，為下一代保留良善資源與美好環境，實踐企業對社會的永續承諾。

焦點 案例

成立 C-Team 碳盤查小組， 逐步落實減碳路徑

翰可能源於 2023 年 8 月正式成立跨部門合作的「C-Team 碳盤查小組」，成員由總經理室、能源服務部、新事業開發部、行政管理部以及財務會計部同仁組成，成員需進行 ISO 14064 內外部查證-主任稽核員、碳管理等相關課程。短期任務為 2024 年度公司進行自願性碳盤查，並完成 SEC 第一本經外部查證單位認證之 GHG 報告書。接下來將配合推動公司內部節能減碳、優化報支流程，以便未來持續盤查；中長期將精進供應商進出貨管理、廢棄物管理，同步進行碳權事業開發布局。目標配合國家政策，與事業合作夥伴一同達成淨零碳排，持續導入設備、經驗及節能減碳解決方案，為保護我們的環境盡一份心力。

氣候變遷因應

翰可能源深知氣候變遷對財務與公共健康的潛在衝擊，長期以來持續推動能源使用效率與綠電佔比提升，積極降低營運風險並創造轉型機會。今年持續導入「氣候相關財務揭露」(TCFD)來審視公司在氣候變遷下可能之風險與機會，也依舊致力於營運據點提高能源效率，同時以 ISO 14001/ ISO 50001 / ISO 14064-1 等國際環境標準為依據，做為年度的管理方針與各項節能減碳措施的行動準則。

氣候變遷的風險及機會

為因應氣候變遷所帶給產業的經營風險，由總經理室負責召集相關單位，並參照「氣候相關財務揭露」(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)架構，透過「治理」、「策略」、「風險管理」、「指標與目標」等四項核心要素，透過辨識潛在氣候變遷風險與機會，掌握對翰可能源營運的衝擊與影響，並預先訂定相關因應策略與措施，預防氣候變遷所帶來的風險與傷害。

氣候變遷管理核心要素

▼ TCFD 核心要素與財務揭露

核心要素	行動方案
治理	由總經理室負責召集相關單位，每年依據各項風險，盤點與確認各項風險議題對組織內部和外部方面的潛在影響，包含氣候變遷風險之鑑別評估及因應氣候衝擊。並在每年定期召開會議，擇定企業永續發展優先倡議，包含氣候變遷相關議題，以實際行動履行企業社會責任。
策略	依據業務類型及營運狀況辨識出實體及轉型風險與機會，積極推動綠能環保政策，為了因應全球氣候變遷與溫室效應對環境的影響，除訂定節能減碳措施，推廣辦公室及公共區域節能管理、廢棄物減量及實施綠色採購，購買具節能環保標章的產品；也與遵循環境法規及相關標準的供應商夥伴合作，以降低氣候變遷對營運產生的財務影響。 翰可在鑑別氣候變遷風險與機會時，針對實體風險已模擬政府間氣候變化專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) SSP1-2.6、SSP 2-4.5、SSP 3-7.0、SSP 5-8.5情境，針對轉型風險已模擬國際巴黎協定的國家自主貢獻(Nationally Determined Contributions, NDCs)及國內相關法規之情境。透過情境分析、評估組織在不同氣候情境下，業務、策略、財務和投資等面向可能受到的氣候相關衝擊。

核心要素	行動方案
風險管理	為了識別和評估與可持續運營相關的現有和未來活動、產品和服務可能會造成重大衝擊或風險，總經理室會定期進行組織型風險評估包含氣候變遷狀況，以作為政策制定和目標的基礎，評估結果如下：將導入 TCFD 建議之風險評估機制，針對氣候變遷特定議題進行評估以了解具體的潛在財務影響，並採取相關因應策略。
指標與目標	為響應減少氣候變遷造成的影響與風險，並達成綠能與減碳相關目標，長期推動「節能減碳措施」，使用指標管理氣候變遷相關之風險與機會，主要措施如下： · 用電：照明設備改用LED燈，無人開會之會議室關閉照明；午休時，辦公室及公共區域僅留必要照明等。 · 水資源：宣導節約用水。 · 廢棄物：宣導廢棄物減量、表單無紙化政策、使用有環保標章之廢棄物，例如：公文及紙張使用盡量採雙面列印或反面重複利用，並提升線上簽核系統使用，以減少紙本列印數。 · 溫室氣體：為了減少碳排放，翰可目前執行辦公及營運空間的照明設備逐漸更換為LED、導入電子表單系統減少紙張用量，及公務車使用油電車取代汽油車作為減碳運輸等措施；未來，翰可預計逐步於辦公場所全面推展使用綠電。

情境分析

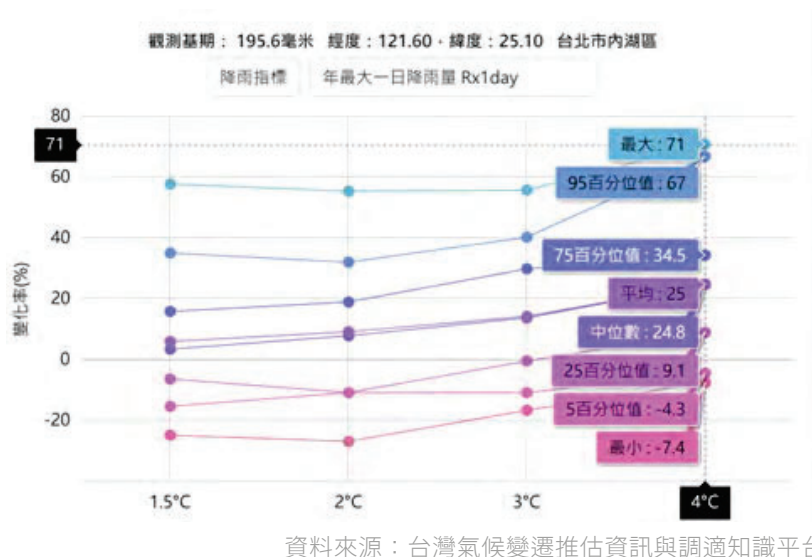
實體風險

翰可能源依據「台灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台」與「3D 災害潛勢地圖」等氣候模型，參考 IPCC 第六次評估報告(AR6)定義的 4 個重要排放情境⁽¹⁾，代表在不同社會經濟發展之下產生輻射強迫力的差異，其中SSP1-2.6 是低排放情境，SSP 2-4.5 是中度排放情境，SSP 3-7.0 是高度排放情境，SSP 5-8.5 是極高排放的情境。推估 2100 年平均雨量與最大日降雨量之增加幅度並未超過「3D災害潛勢地圖」致災標準：6 小時降雨 350 毫米潛勢區、12 小時降雨 400 毫米潛勢區、24 小時降雨 650 毫米潛勢區。雖翰可台北總公司無立即性洪災淹水風險，但仍有颱風等天災造成鄰近 500 公尺淹水之可能，對翰可人員安全等日常營運仍有一定程度之衝擊。

[1] IPCC於 2021年發布了第六次評估報告 (Sixth Assessment Report, AR6)，同時考量共享社會經濟路徑(Shared Socioeconomic Pathway, SSP)與 RCP 發布之評估報告中，係以代表性濃度途徑(RCPs)提出四種氣候變遷的情境，總結如下：

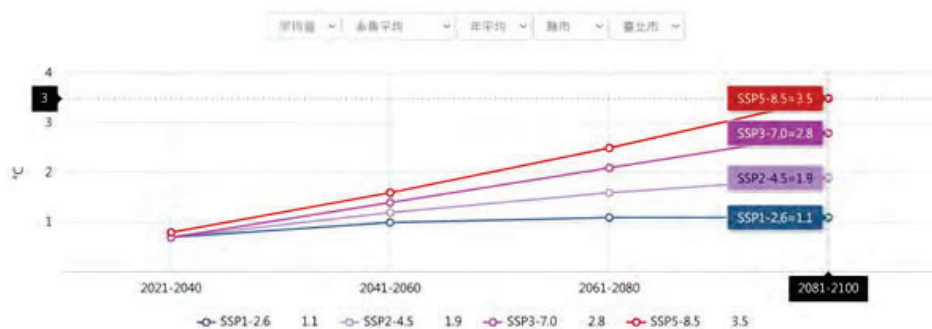
1. RCP2.6是低度排放情境，將全球暖化的升溫幅度限制在 2°C以內(與工業化前相比)，也被稱之為 2°C情境。
2. RCP4.5是中度排放情境，沒有達到 2°C的限制和 1.5°C的目標，被認為可能產生約 2.4°C的升溫。
3. RCP6.0是中高排放情境，溫室氣體排放將在 2060年左右達到巔峰，並在本世紀末期開始下降，被認為可能產生 2.8°C的升溫。
4. RCP8.5與現行政策一致，是高度排放的情境，升溫幅度可能達到 4.3°C，也被認為代表「一如往常」的情境。

▼ 翰可能源最大日降雨量預估



在年均溫方面，翰可能源所在縣市為台北市內湖區，除 SSP1-2.6 是低排放情境，SSP 2-4.5 是中度排放情境除此 2 情境外，均有可能於 2100 年前達到升溫 2 度 C 風險，因此可能導致用電量驟增，基礎設施成本升高之可能性。針對均溫上升風險，已重新評估空調相關設備之使用，以減低溫度上升造成空調設備用電度數驟增之可能性。

▼ 翰可能源公司位址年年均溫變化推估



轉型情境

翰可以巴黎協定的NDCs (Nationally Determined Contributions, 國家自主貢獻) 及國內相關法規 (如，《溫室氣體減量及管理法》與《再生能源發展條例》) 的情境分析，推估未來電力成本的財務衝擊。在 2030 年溫室氣體排放量為 BAU 減量 50 % 的目標下，若台灣再生能源佔比由 2019 年的 5.6 % 提升至國家能源政策所規劃的 2030 年達到 40 %，由於再生能源成本較高，故台電電力單價預計將從 2019 年之 2.63 元/度上升至 2030 年之 3.88 元/度，翰可外購電力之成本將有所上升。

若以 2024 年輸可能源之外購電量 145,145 度來估算，能源成本在 2030 年可能會增加約 18 萬元新臺幣。由此情境分析結果，針對減少外購電力之佔比、建置自用再生能源之可行性，翰可規劃未來辦公場所全面使用綠電，以降低用電衝擊。

氣候風險與機會的財務影響

▼ 氣候相關風險及財務影響

類型	氣候相關風險	潛在財務影響	因應作為
轉型風險	政策和法律法規	- 因應台灣溫室氣體減量與管理法規，須提升營運據點能源效率，增加再生能源裝置容量建置及綠色電力憑證認購等成本。 - 躉售費率波動性高，直接影響客戶太陽能模組安裝量，造成維運量體可能下降。	- 持續推廣並代理各項低碳產品，包括太陽能模組、逆變器等；並精進維運服務之品質及效率，降低服務過程產生之碳排量。 - 積極關注國內外相關法規變動趨勢。
	商譽	- 與高碳排供應商合作可能影響客戶對公司的信任感。 - 低氣候韌性可能影響投資人及利害關係人對公司信任度。	- 與長期投入環境友善之客戶合作，如台達電。 - 關注供應商符合環境相關標準之情形。
實體風險	立即性風險 (如暴雨、颱風、颶風、洪水)	- 氣候因素可能導致產能下降、交期延誤、收益減少(如無法運輸導致供應商交貨時間拉長、供應鏈中斷、廠房損毀導致停線停產、影響施工工期)。 - 員工無法出勤，生產力受影響導致收益降低和職安衛成本增加。 - 建置電廠的防颱相關作業，以及電廠執行防颱措施的成本增加(如巡檢人力、抗風結構材料)。	- 強化庫存水位判斷，並即時關注國際市場波動(如中國、美國)。 - 針對案場之維運管理，根據氣候環境調查結果，進行最適化調整，並有效掌握進場時間。 - 防颱SOP：颱風來前後案場進行現場巡檢，依照《颱風前後太陽光電系統檢查注意事項》確認案場環境、屋頂浪板、支架結構與基礎座之固定、直流接線箱及避雷系統等狀態，沿海地區的太陽光電系統除了設備固定檢查，還需特別注意結構鎖固位置是否有鏽蝕現象，以確保系統安全無虞。 - 承上，施工中模組固定是否妥當、自備桿固定、排水孔是否堵

類型	氣候相關風險	潛在財務影響	因應作為
實體風險	立即性風險 (如暴雨、颱風、颶風、洪水)		· 塞以及螺絲是否有鎖緊，設置過程中則請結構師確認過施工圖及施工方法，確保案場破損之可能性，並向保險公司投保，太陽能案場之天災因應SOP：藉由發電監測系統及時檢測電廠狀況；建立與訓練緊急通訊與疏散計劃機制，可確保人員緊急情況之處理能力；定期檢查和維護太陽能案場之相關設備與系統之狀態；建立災後維護計劃，確保重要設備及設施之相關備品庫存，以便需要之時快速修復；定期回顧天災因應 SOP 的有效性，並根據實際經驗和反饋意見進行調整和改進，以提高未來的應對能力。
	長期性風險 (如極端氣候、均溫上升、海平面上升)	· 均溫上升導致營運據點冷氣使用量增加，造成電費逐年增加。 · 溫度上升影響設備(如逆變器)之運作，導致保養維護及設備選購成本增加。 · 位處低窪的廠房建築物，有機會因暴雨或颱風而淹水，造成維護修繕成本上升、增加排水系統建置費用。 · 因氣候變遷極端氣候影響，逐年升溫狀況造成保固成本增加。	· 調整相關環境數據(如洪水線)之預判空間，有效針對氣候變遷進行風險控管。 · 在各項設備上，儲能設備裝散熱系統、選擇對於溫度有較高的適應能力之設備，且定期進行日常維護與保養，避免設備使用年限降低。 · 在設置儲能設備上，針對低窪地區及地層下陷區，進行技術性評估，與建置排水系統，使淹水風險降至最小。 · 2024 年台灣整體氣溫較高，夏日最高溫突破攝氏 40 度，影響設備損耗，維修相關費用增高。

▼ 氣候相關機會及財務影響

類型	氣候相關機會	潛在財務影響	因應作為
資源效率	- 紙張、廢棄物回收再利用 - 轉用更高效率的電器設備 - 減少用水量和耗水量	- 減低耗材購買金額。 - 降低用电量與碳排放。 - 降低用水成本。	- 簽核系統正式上線，減少紙張使用量，預估 2024 年共節省約 1400 張用紙量。 - 使用有環保標章之電力設備。 - 紙張回收利用。
能源來源	辦公室採用部份太陽能發電設備	以自有案場所發之綠電轉供，供給部份辦公室用電，以減低電力採購成本。	- 未來將規劃於辦公場所全面使用綠電。 2024年已開始使用自有案場綠電，佔約 40 %。
產品服務	- 新型和替代能源方案開發 - 持續代理太陽能模組、充電及儲能應用產品	新方案雖然需多花成本開發研究，但能成為公司智材，同時也能吸引有興趣的公司合作。	- 推展太陽能維運事業，與台達電 共同 合作，完成台電 DREAMS 系統。 - 國內電價預計 2024 年將反應調漲，導致企業經營成本上升，使更多廠商開始注重設備節能效率、再生能源及儲能等議題，可能刺激商機及後續銷售。 - 開始研究並踏入地熱市場。
市場	代理綠能相關產品	符合潮流趨勢，代理以太陽能為電源的商品增加賣點，提昇公司形象與增加銷售獲利。	深耕綠能產業，持續代理國內外優秀太陽能相關產品；其中，代理銷售之太陽能逆變器，台灣累計安裝量已達到 718.88 MW。
韌性	將氣候變遷風險與處理方式彙整，提昇公司應變能力	加強企業韌性，降低氣候變遷帶來的損失，同時也減少供應鏈的損失。	持續將氣候風險納入風險管理流程當中，定期審視氣候相關風險及機會，並制定因應對策，以提高整體風險承受能力。

能源管理

翰可能源使用的能源主要為電力(占總使用能源 57%)及 公務車用油(占總使用能源 43%)；2024 年能源消耗總量為 919.902 GJ，能源密集度為 0.086 GJ/百萬元。

▼ 翰可能源組織內部能源(範疇一+範疇二)使用情形

能源類型		2023 年	2023 年
非再生能源	外購電力	359.990	517.509
	柴油	321.469	397.378
	總量	681.459	914.887
再生能源	外購再生能源(電力)	無	5.015
	總量	無	5.015
能源消耗總量		681.459	919.902
營業額(百萬元)		640	1,080
能源密集度(GJ/百萬元)		1.064	0.852

註1：能源轉換係數的來源為環保署公告溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版。

註2：能源密集度計算公式：能源消耗量/年度總營收

溫室氣體排放

自2023年起，翰可能源依照溫室氣體盤查議定書(GHGProtocol)／國際標準ISO 14064-1之方法學，以合併財報為邊界，著手逐年進行溫室氣體盤查，率先進行內湖辦公室範疇一、範疇二及範疇三的溫室氣體排放盤查，並委託符合資格認定的第三方查驗機構香港商立德國際商品試驗有限公司進行查證，盤查範疇包含翰可能源股份有限公司與其下所有子公司共用的台北辦公室，包含辦公室場址外之太陽光電場，並於2025年5月27日取得ISO14064-1：2018之第三方驗證。

2024 年翰可能源溫室氣體排放總量為 163.374 公噸 CO₂e，範疇一排放量為 28.1551 公噸 COO₂e(對應類別1)，範疇二為68.7991公噸CO₂e(對應類別2)，範疇三排放量為 66.4196 公噸 CO₂e(對應類別 3、4)，盤查後將制定翰可能源減碳策略及碳中和進程，持續滾動調整。

▼ 翰可能源溫室氣體排放量及溫室氣體排放度（單位：公噸 CO₂e）

總排放量		2023 年	2024年
類別一	各種燃油-公務車用	23.2197	27.9999
	冷媒逸散之溫室氣體排放總量	0.1527	0.1552
	類別小計	23.3724	28.1551
類別二	外購電力	49.3865	68.7991
	類別小計	49.3865	68.7991
類別三	員工通勤	18.5770	18.8636
	商務差旅	17.2765	26.0787
	類別小計	35.8535	44.9423
類別四	電力上游	9.7273	14.1227
	汽油上游	5.9496	7.3546
	類別小計	15.6769	21.4773
總溫室氣體排放量		124.289	163.374
營業額（百萬元）		640	1,080
溫室氣體排放強度（公噸 CO ₂ e/百萬元）		0.1942	0.1513

註：

1. 轉換係數的來源為環保署公告之溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版。
2. 彙整溫室氣體量之方法為營運控制法。
3. 各類溫室氣體之全球暖化潛勢（GWP）係選用 IPCC 第六次評估報告之估值。
4. 2023 年電力排碳係數 0.494 CO₂ e/度做計算；2024 年電力排碳係數為 0.474 公斤 CO₂ e/度做計算。
5. 碳排強度計算公式：溫室氣體排放總量（公噸 CO₂ e）／營業額（百萬元）。
6. 2023 年盤查邊界為翰可能源總公司；2024 年因新增辦公區域及子公司案場，以致盤查邊界變動，依 ISO 14064-1 規範，故改以 2024 年作為溫盤新基準年，以確保數據具可比性，惟為保留資料完整性，仍列示 2023 年盤查結果。

節能減碳

翰可能源自 2022 年 7 月正式從翰可國際獨立，另租用新辦公室，持續規劃辦公室場所全面導入綠電及使用充電車作為公務車，致力提升整體營運減碳幅度，往永續企業目標邁進。

▼ 2024 年翰可能源節能減碳行動方案及節能績效

行動方案	節能績效
持續落實表單無紙化	2022 年起將部分表單改為 E-mail 簽核，成功導入電子簽核系統 ERP 沿用至今，將報價單、出貨單、發票與產品保固書等文件改為線上表單，不僅降低用紙亦增加歸檔方便性。2024 年共開立 462 張出廠保固證明書，其中 418 張轉為電子保固證明書，電子化比率達 90.5%。 - 行政管理部當年度完成 41 份行政表單電子化，內部行政申請全面無紙化，業務部門採用線上管理系統 ASANA 導入業務管理、工程維運部門工作紀錄；此外，客戶推廣服務方面，各類產品型錄也以電子檔來呈現，搭配近年啟用官方 Line 系統整合產品資訊，提升資訊傳遞的效率。 - 依據翰可能源的永續績效評量表，財會部門傳票附件電子發票改以電子檔留存，用紙量比起 2023 年減少 610 張。2024 年共節省約 1400 張紙張，展現落實數位轉型與環境永續的具體成效。
使用油電車作為公務車、搭乘大眾運輸減少碳排	- 逐步評估將公務車轉為純電車響應減碳之可能性，目前租賃公務車以油電車為主，並與租車公司簽訂短期合約。 2024 年，公務車以 4 台油電車為主，總使用油量 12176.4560 公升，換算為公里數約 243,529 公里 (1 公升 20 公里)，每年可較一般汽油車 (1 公升 11.5 公里) 減少 20.79 公噸 CO₂e。
省電舉措	- 繼 2022 年將傳統日光燈更換為 LED 燈具後，翰可能源啟動上班日午休關燈半小時，與預計實施前相比每月電費約節省 27%。 - 優化伺服器配置，降低能耗：官網與資料庫遷移至 AWS 雲端，關閉 04 號機作為備用機，伺服器數量由 4 台減至 2 台，每年可節省 4,380 度電，同時降低電費與硬體開銷。 - 導入綠電雲端，減少碳足跡：IT 服務轉移至具碳足跡管理與綠電供應的雲端服務商，機房總服務數由 15 項減至 13 項 (-13%)。目前 AWS 全球約 65% 電力來自可再生能源，進一步降低機房用電與碳排放。

Carbon Forward Asia

鏈結亞太碳市場夥伴關係

翰可能源持續關注自願性碳市場的趨勢，翰可能源 C-team 於 2024 年參與於新加坡舉辦的 Carbon Forward Asia，為東協、乃至亞太重要的碳市場盛會，未來的東協共同碳框架 (ACCF) 也在本次會議受到討論。台灣碳市場與東協的碳市場同樣面對流動性待提升的問題。我們去年已積極參與相關活動，成功建立供應商網絡與市場認知度。在國際碳權評比平台如 BeZero 的接觸中，正穩步邁向成為自願性碳權市場的重要參與者。雖然次級商品市場及論壇活動已有初步成效，但台灣碳市場現階段 166 噸 的交易量仍反映出市場流動性不足的現況。我們將持續優化碳權產品結構，提升市場參與度，為未來碳定價機制全面實施做好完善準備。



水資源管理

依據美國環保智庫「世界資源研究所」(World Resources Institute) 在 2019 年所公布的報告指出，全球現在有 17 個國家、將近佔 1/4 的人口，正面臨水資源乾涸歸零的危機與壓力。翰可能源相當重視取水量的揭露，本公司於總取水量的使用上，100 % 來自第三方的水。翰可能源 2024 年用水密集度為 0.006630 (百萬公升/人)，未來仍持續關注水資源管理議題，實行各項節水措施。

▼ 翰可能源使用之水資源量

年份	用水度數	用水量(百萬公升)	用水密集度
2022	1027.81	1.02781	0.0110517
2023	549.35	0.54935	0.013079
2024	311.59	0.31159	0.006773

註1：用水密集度計算公式：用水量 = (百萬公升) / 員工人數。

註2：2022 年度數據包含翰可能源股份有限公司及翰可國際股份有限公司，分母總人數為 93 人。

廢棄物減量、回收與再利用

翰可能源秉持著環保4R (Reduce、Reuse、Recycle、Recovery) 的循環經濟精神，作為整個集團廢棄物產出及管制的基礎。作為能源服務整合公司，翰可的辦公室內僅有一般文書作業，廢棄物以生活垃圾與辦公用紙張為大宗，其餘則為資源回收品；在廢棄物處理方面，所有營運過程產生之廢棄物均經委外廠商合法處理。其中，生活垃圾經過分類，委由大樓管委會處理；一般事業廢棄物和資源回收品等，則為大樓管委會與合法廠商簽訂清運合約進行後續處理。

未來除繼續推動源頭減量及廠內廢棄物回收再利用外，翰可偕同整體供應鏈的力量，共同努力降低原物料用量及減少生產對環境負荷，並持續以創新環保技術專案，落實循環經濟的理念。我們將持續對廢棄物流向及供應商篩選建立嚴格管控與稽核機制，以確保廢棄物流向妥善合法、強化永續發展實力。2024 年，翰可能源未發生任何污染洩漏造成公司停產或居民圍廠抗爭事件，亦無任何重大環保罰鍰事件。

▼ 翰可能源廢棄物減量措施

措施	方法
減少紙張浪費使用	· 業務同仁開會帶筆電開會，減少會議使用紙張機會。 · 向內部宣導內部文件需紙張存檔，需使用回收紙。 · 不僅針對一般紙張，要求來信之信封亦進行紙張回收，以降低對於環境之影響。 · 辦公室用紙購買環保紙張。 · 影印區設有廢紙回收區，方便同仁隨時進行紙類回收。 · 公務車里程數使用 QR Code 回報至 google 表單，降低紙張之使用。 · 各式申請單以系統、電子簽核代替紙本簽核，減少紙張浪費。
導入線上出勤系統	· 導入線上出勤系統，代替請假單、加班單使用，以減少紙張使用量，真正落實無紙化政策。
落實資源回收	· 將紙箱包裝材統一放置於紙箱區，以利下次同仁包貨重複使用。 · 大樓設置資源回收分類垃圾桶，以便利同仁進行分類與回收。 · 清潔人員於垃圾集中後，會再次檢視確認是否已無回收物之垃圾，再集中至待清運暫存區，以降低廢棄物之數量。
鼓勵使用環保餐具	· 公司不主動採買一次性餐具，鼓勵員工自備環保餐具，也鼓勵部門至提供環保餐具之店家聚餐消費、完食餐點不外帶剩食。 · 公司舉辦活動贈送之小禮物與環保相關(ex 環保餐具、環保杯墊等)。

04

供應鏈共好

永續供應鏈

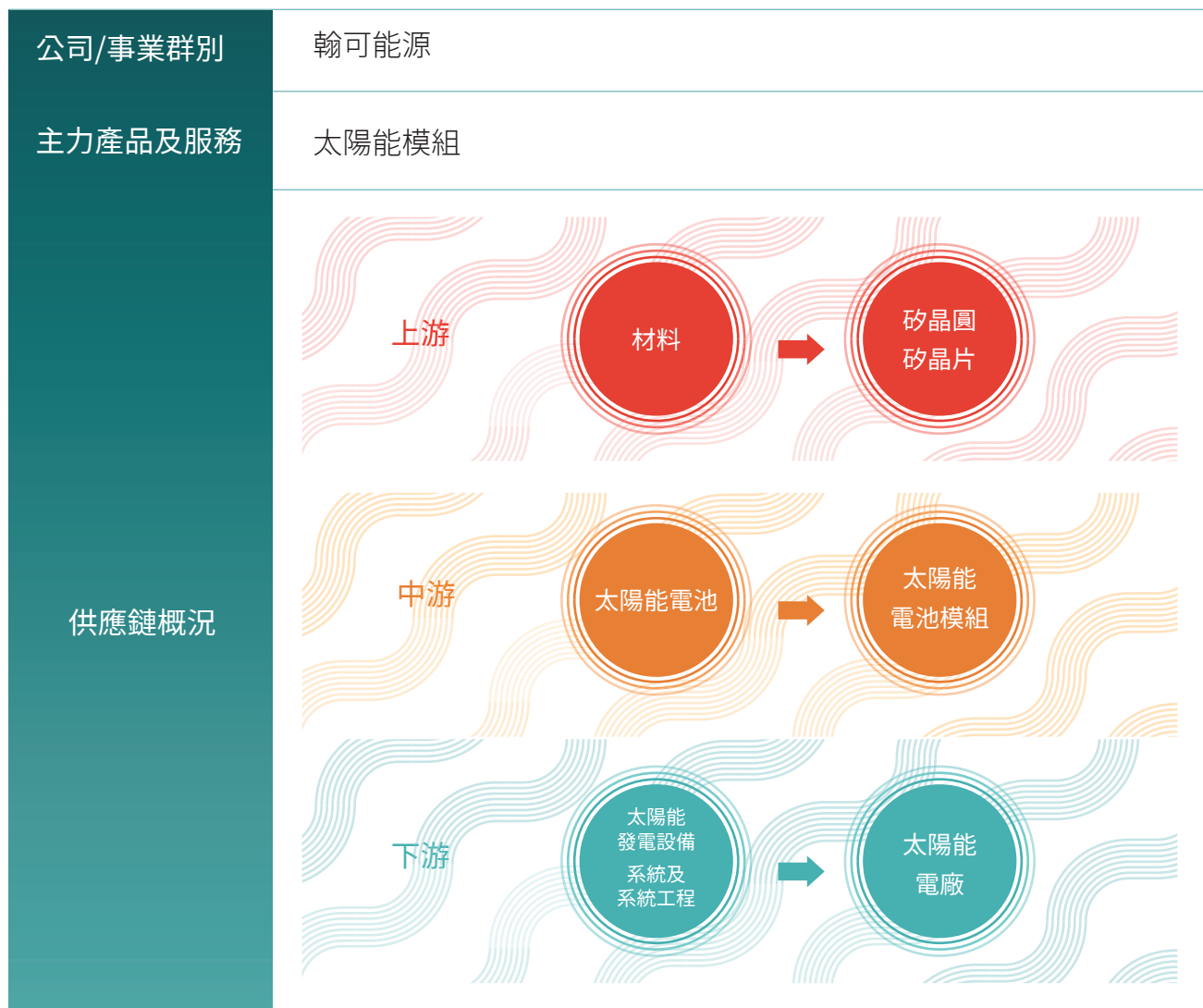
永續採購

供應商管理與評鑑

客戶滿意及服務

永續供應鏈

翰可能源主力產品及服務以銷售太陽能模組、逆變器、儲能設備、充電樁及系統整合為主。因應全球氣候變遷、地球暖化等現象，翰可能源做為綠能設備經銷的龍頭企業，在營收成長的同時，亦協同供應鏈一起保護地球，達到永續經營目標。供應鏈概況如下：



另外，本公司禁止雇用年齡未滿 16 歲之童工、禁止強迫勞動、及任何不當的聘雇歧視，並要求供應商同樣遵循國際標準及其營業據點之勞工聘僱相關法律。2024年，翰可能源及供應商皆無發生使用童工或強迫勞動事件之重大風險或情事。

永續採購

為降低市場消費對環境的衝擊，翰可能源致力落實綠色採購，於各項營運活動皆思考節能減排可行性，除了辦公室裝潢優先選用台灣製造材料，辦公用品及產品物料等面向逐步參考「淨零綠生活」，採購具節能或友善環境標章之辦公設備，並選用公平交易咖啡豆，實踐永續。2024年，為減緩碳足跡及扶植在地經濟，翰可能源在地採購的支出比例達81%；綠色採購部分則佔總採購金額 57.52%，未來也將持續提升綠色採購佔比，以達資源永續利用及環境保護之效益。

2024年翰可能源依法制訂《採購條款與條件》，確保採購訂單時買賣方應遵守事項、商品品質規範、運輸包裝、價格及延期交貨等條款，若採購行為產生爭議時，據此保障公司權益。

品項	內容
公司購買/租賃品項	電腦、文具、衛生紙、咖啡豆、垃圾袋、影印紙、飲用水、投影機、冷氣、燈具、碎紙機、公務車、滅火器、電視共 14 項
綠色採購	部分使用電腦(Apple 及 MSI 等)、淨世代環保衛生紙、公平交易咖啡豆、楓康垃圾袋(MIT、添加環保配方)、環保影印紙、飲用水(租賃桶裝水,空桶回收利用)、日立冷氣機(採用環保新冷媒)、LED 燈具、環保標章碎紙機、油電混合公務車、環保標章冰箱、純電公務車

▼ 翰可能源永續採購情形

單位：元(新台幣)/ %

年份	在地採購金額	綠色採購金額	採購總金額	在地採購金額比例	綠色採購金額比例
2022 年	3,121,276	891,963	4,262,349	73.2	20.9
2023 年	1,212,323	686,963	1,805,674	67.14	38.04
2024 年	5,810,447	412,596	7,172,695	81	57.52

註1：2022 年數據為翰可集團(含翰可能源與翰可國際)，2023、2024 年為翰可能源單獨計算。

註2：2023、2024 年採購總金額為行政相關總採購金額。

註3：綠色採購之項目包括國內之第一類環保標章產品、第二類環保標章產品、第三類綠色標章產品(包含節能標章、省水標章、綠建材標章)、減碳標章產品、台灣木材標章產品、產銷履歷農產品標章、有機農產品標章及依經濟部能源署之能源效率標示為一級與二級效率等級之產品，另外亦包括國外之環保標章產品與臺灣簽訂相互承認協議之對象國、能源之星、FSC、PEFC永續林業標章(國外標章產品需檢附佐證資料)等。

供應商管理與評鑑

供應商管理及 ESG 管理政策

翰可能源重視污染預防、致力節能減碳、氣候變遷減緩與調適，我們所選擇的供應商也一起齊步向前，期盼推動產業與供應鏈的正向循環。制訂《供應商管理程序》以確保與本公司相關的協力供應商的作業、活動或服務符合供應鏈安全管理要求，維護貨物運輸、處理和存放安全，本公司為強化供應鏈永續管理，針對現有供應商參照《供應商管理程序》，並依據此規範對供應商及承攬商進行年度評鑑及不定期稽核，由評鑑小組進行書面或實地評鑑。與本公司相關之材料、輔助材料、設備、儀器、委外包商與其他相關業者，均納入此管理規範。供應商評選項目與《供應商管理程序》中的評選項目一致，同時要求供應商須遵守國際 ESG 相關行為準則，由各單位組成稽核小組實地稽核。其他供應商則由能源服務部進行實地或書面稽核。

項目	內容
政策與要求	翰可能源建立《供應商資格及考核認定作業程序》，要求供應商遵守責任商業聯盟行為準則(RBA)，不得採購及不使用衝突礦產，若使用須揭露來源。目前已將此政策納入供應商採購管理提供及產品設計的必要項目。
需簽署文件	· 《衝突礦物宣告書》 · 《SA8000 社會責任聲明書》 · 《社會責任風險識別與評估表》 · 《禁用化學物質宣告書》
政策與要求	供應產品或零組件(含附件、包裝材料等)如有違反規定，可主張終止或解除契約。
2024年調查結果	調查 20 家當年度交易之供應商，回覆率 100 %。
未來計畫	· 積極協助供應商實施持續改善計畫，以滿足品質、環境保護及產品安全的相關要求，並確保如期交貨。 · 落實員工健康、安全與人權，提升風險管理能力。

▼ 翰可能源永續採購情形

ESG 面向及相關標準		2022年 家數	2022年 符合家數	占比(%)	2023年 家數	2023年 符合家數	占比(%)	2024年 家數	2024年 符合家數	占比(%)
E 環境面	ISO 14001	34	12	35.29%	19	10	52.6 %	20	6	30%
	RoHS	34	9	26.47%	19	10	52.6 %	20	6	30%
	REACH	34	3	8.82%	19	9	47.3 %	20	6	30%
	環境面其他相關	34	5	14.71%	19	8	42.1 %	20	6	30%
S 社會面	RBA	34	1	2.94%	19	5	26.3 %	20	6	30%
	ISO 45001	34	5	14.71%	19	7	36.8 %	20	6	30%
	禁用衝突礦石	34	4	11.76%	19	8	42.1 %	20	6	30%
	社會面其他相關	34	2	5.88%	19	3	15.7 %	20	6	30%
G 治理面	ISO 9001 新版品質管理系統	34	10	29.41%	19	8	42.1 %	20	6	30%
	ISO 22000	34	1	2.94%	19	4	21 %	20	6	30%

註1：2022 年供應商數據為翰可集團（含翰可能源與翰可國際）加總，2023 年、2024 年為翰可能源單獨計算。

註2：其他環境面驗證包括：ISO 14064-1、ISO 14067、ISO 50001、UL 2799 廢棄物零掩埋認證、ENERGY STAR CERTIFIED、IECQ QC 080000、IATF16949 等。

註3：如 SA8000 社會責任國際標準體系、ISO 27701 國際隱私資訊系統安全管理制度認證等。

供應商管理及 ESG 管理政策

翰可能源重視污染預防、致力節能減碳、氣候變遷減緩與調適，我們所選擇的供應商也一起齊步向前，期盼推動產業與供應鏈的正向循環。制訂《供應商管理程序》以確保與本公司相關的協力供應商的作業、活動或服務符合供應鏈安全管理要求，維護貨物運輸、處理和存放安全，本公司為強化供應鏈永續管理，針對現有供應商參照《供應商管理程序》，並依據此規範對供應商及承攬商進行年度評鑑及不定期稽核，由評鑑小組進行書面或實地評鑑。與本公司相關之材料、輔助材料、設備、儀器、委外包商與其他相關業者，均納入此管理規範。供應商評選項目與《供應商管理程序》中的評選項目一致，同時要求供應商須遵守國際 ESG 相關行為準則，由各單位組成稽核小組實地稽核。其他供應商則由能源服務部進行實地或書面稽核。

▼ 翰可能源供應商稽核情形

稽核方式		2022 (國際&能源)	2023 (能源)	2024 (能源)
實地稽核	預計實地稽核家數	10	10	6
	實際完成稽核家數	8	10	6
	達成率(%)	80 %	100 %	100 %
書面稽核	預計書面稽核家數	14	9	15
	實際完成稽核家數	14	9	15
	達成率(%)	100 %	100 %	100 %

註：2022 年數據為翰可集團（含翰可能源與翰可國際），2023 年、2024 年為翰可能源單獨計算。

▼ 翰可能源供應商及承攬商之評級與比重

等級	評分範圍	供應商評鑑項目	比重	承攬商評鑑項目	比重
A 級	90 分以上	產品水準	30 分	經驗與專業能力	10 分
		配合意願	30 分	安全衛生管理	15 分
B 級	70-89 分	交期能力	30 分	服務配合度	15 分
		價格競爭度	10 分	工期掌握	30 分
C 級	69 分以下			施工品質	30 分

▼ 翰可能源近年供應商評鑑結果

級別	2022年	2023年	2024年
A級	12	7	12
B級	8	3	0
C級	0	0	0

註：2022 年數據為翰可集團（含翰可能源與翰可國際），2023、2024 年為翰可能源單獨計算。

客戶滿意及服務

翰可能源致力於持續改善與客戶之間的合作關係，積極主動聯繫客戶及時關切，並全力配合客戶相關需求，包括遵守 Green Partner、RBA、禁用衝突礦產和相關禁用物質禁令等 ESG 規範或標準，共同創造永續商業生態。本公司依循 ISO 9001 要求，進行客戶滿意度調查，調查項目涵蓋品質滿意度、配合度滿意度、交貨狀況滿意度、服務滿意度、工安意識滿意度及狀況處理滿意度，並設定本年度目標值得分平均超過 9 分，2024 年調查結果平均分數為 9.06 分，優於本年度設定目標。

在**設備銷售方面**，問卷調查了營業額前十大客戶的滿意度，共有**10家客戶填寫問卷**，**整體滿意度均分為 9.125 分 (滿分 10 分)**。

在**專案建置方面**，共有**6家客戶**填寫問卷客戶滿意度調查表回函 8 項指標**均分為 9 分 (滿分 10 分)**，**施工整體滿意度為 8.6 分**，回饋意見指出太陽能板配線路圖設計錯誤，內部需建立複核機制避免此問題。

在**能源服務方面**，客戶滿意度分析報告顯示 8 項指標**均分為 10 分 (滿分 10 分)**，調查結果為「很滿意」。

未來，翰可能源將持續秉持卓越服務精神，定期回應客戶需求，強化信任關係並超越其期待。我們亦將持續追蹤與揭露客戶滿意度成果，作為提升品牌口碑、顧客黏著度與參與度的依據。透過滿意度調查找出優化空間，不僅有助於服務品質提升，也能對其他 SDGs 指標產生正面影響。

05

幸福企業

人才培育與招募管理方針
職場平等與多元化管理方針
打造幸福職場
福利保障完善
多元培訓管道
職業安全衛生

人才培育與招募管理方針

重大議題	人才培育與招募
對應GRI指標	401-1、404-3
呼應SDGs	4 8
政策或承諾	員工是企业成長發展的原動力，也是最重要的利害關係人，翰可能源將同仁需求擺在第一位，提供豐富的人才培育資源及員工福利，打造良好的工作環境。
指標及目標	短期目標： - 離職率 < 10 % - 提升員工薪酬福利 - 逐年提升每人教育訓練平均時數 - 維持績效檢核比例 100 % 長期目標： - 打造人人稱羨的優良職場
有效性追蹤機制	- 離職人數統計 - 每年非管理職薪資平均、中位數 - 年度教育訓練計畫表 - 員工滿意度調查表 - 員工績效檢核比例
年度行動及措施	2024 年整體離職率約為 9 %。 - 非擔任主管員工總體薪資平均數約為 48,406 元，薪資中位數為 44,200 元 - 員工每人教育訓練平均時數 11.4 小時，投入員工外部教育訓練之補助金額達新臺幣 196,710 元。 - 持續提供員工各項福利補助，例如教育訓練、健康檢查等， 2024 年員工滿意度調查均分為 4.45 分（滿分 5 分）。 - 員工接受績效檢核比例 100 %。

職場平等與多元化管理方針

重大議題	職場平等與多元化
對應GRI指標	405-1、406-1
呼應SDGs	5 8 10
政策或承諾	致力於營造多元共融的職場環境，尊重並平等對待所有性別、性傾向、年齡與族群背景的員工。
指標及目標	短中期目標： · 女性主管比例達到 35% · 無歧視騷擾通報申訴案件數 · 歡迎外籍或高齡勞工加入團隊 · 男性女性薪資比逐年減少 長期目標： · 達成多元平等共融的職場
有效性追蹤機制	· 女性主管比例統計 · 歧視騷擾通報申訴案件數 · 員工平均年齡 · 男性女性薪資平均
年度行動及措施	· 女性主管比例 30% · 歧視騷擾通報申訴案件數 0 · 51歲以上員工占全部員工比例 4.35% · 非擔任主管職務之全時員工平均薪資男女性比為 1.28

打造幸福職場

就業機會多元豐富

員工是企业得以永續經營最重要的後盾，翰可能源致力打造一個能帶給員工幸福感的友善職場，讓員工不只得以在職場上發揮長才、持續進步，更能在工作與生活間找到熱忱與平衡。為使公司制度保持透明公開，維持良好友善的工作環境，2024年翰可能源進行員工滿意度調查，共有 33 名員工填寫，均分為 4.45 分(滿分 5 分)，未來也將在不足之處持續改進，增進員工福祉以提升同仁對公司與工作的整體滿意度。

截至 2024 年底翰可能源全體員工總數 46 人，較 2023 年 42 人相比增加 4 人，包括 16 位主管職員工、29 位一般職員及 1 位實習生，性別分布為男性員工 26 人(57%)、女性員工 20 人(43%)。整體來看，翰可能源致力響應性別平等，員工男女比盡量維持在 1:1，我們亦發展多元豐富的人才組成，促進共榮，提升公司的整體競爭力。



▼ 翰可能源 2024 年員工與其他工作者的資訊（單位：人）

主要類別	男性		女性		小計 人數	
	本國籍	非本國籍	本國籍	非本國籍		
勞雇合約	非定期契約	26	0	20	0	46
	定期契約	0	0	0	0	0
	小計	26	0	20	0	46
勞雇類型	全職	25	0	20	0	45
	兼職	0	0	0	0	0
	無時數保證員工	1	0	0	0	1
	小計	26	0	20	0	46
員工類別	主管	11	0	5	0	16
	非主管	15	0	15	0	30
	小計	26	0	20	0	46
年齡	30 歲以下	6	0	7	0	13
	31-50 歲	19	0	12	0	31
	51 歲以上	1	0	1	0	2
	小計	26	0	20	0	46
工作者類別	員工	26	0	20	0	46
	非員工	0	0	0	0	0
	小計	26	0	20	0	46

註1：以人數(或全時等量法full-time equivalent，FTE)計算員工人數

註2：以 2024 年 12 月 31 日當天的數值

註3：全職：依照台灣勞基法定義，每週工時 40 小時之全時員工。

註4：兼職：工時未滿每週 40 小時之部分工時員工。

註5：無時數保證員工：未規定最低或固定工時之員工，如：臨時工、實習生、待命員工。

註6：非員工的工作者：非由公司直接聘雇，但其工作是由公司控制的勞工總數，包括人力仲介之派遣工、承包商之承攬工，主要工作類型為環境清潔、膳食供應等。

職場平等多元

翰可能源致力於打造平等的勞雇關係，並提供優良的人力招募、聘用和留任條件。公司注重業績KPI，同時平衡個人表現，強調個人貢獻。公司主管站在第一線，授權員工充分發揮創意，只要大方向符合公司政策和原則，員工可以靈活處理工作事務。我們在永續績效評量設立「維持低離職率」目標，除了持續探索增加員工幸福感與滿意度的方法，期望藉由保障人權、減少不公、強化工作生活平衡、提升主管能力以及提供員工職涯發展機會，留住優秀人才，營造一個更加和諧的高滿意度工作環境。

綜觀 2024 年人員流動情形，新進員工為 12 人，男性員工 8 人、女性員工 4 人；離職員工共 4 位，包含男性員工 2 位，女性員工 2 位，整體離職率約為 9 %。

翰可能源重視多元平等共融精神，創造友善職場；其中特別提倡兩性平權，除了不分員工位階，男女基本薪資與報酬皆符合平等薪酬政策外，更給予工作時間安排的彈性，允許員工根據個人需求進行合理地調整，有助於平衡工作和生活；同時鼓勵員工參與培訓、提升自身專業技能，幫助員工加強自身的職場競爭力。

▼ 翰可能源按年齡組別及性別劃分新進員工和離職員工總數及比例統計

主要類別	次要類別	人數	男性 百分比	人數	女性 百分比	小計 人數	百分比
新進員工	21-30歲	4	50 %	2	50 %	6	50 %
	31-50歲	3	37.5 %	2	50 %	5	42 %
	51歲以上	1	12.5 %	0	0 %	1	8 %
新進員工小計		8	100 %	4	100 %	12	100 %
離職員工	21-30歲	0	0 %	1	50 %	1	25 %
	31-50歲	1	50 %	1	50 %	2	50 %
	51歲以上	1	50 %	0	0 %	1	25 %
離職員工小計		2	100 %	2	100 %	4	100 %

註1：新進員工人數百分比計算公式為各類別新進員工人數/該類別員工總數

註2：離職員工人數百分比計算公式為各類別離職員工人數/該類別員工總數

薪酬與福利

具競爭力的薪酬，是為企業招募和留用永續營運人才的一大關鍵，翰可能源秉持善待員工夥伴的理念，提供員工良好薪酬和福利，以招募及留用公司營運所需的人才，讓公司穩健成長、永續發展，並且重視同工同酬價值展現，員工薪資不因性別產生差距。

本公司員工薪酬支付分為固定及變動薪資：固定薪資為每月支付，其支付標準參考同業給付及勞動市場統計資料，並考量職位、工作性質、專業能力和職場供需等情況適時調整；變動薪資則來自年終獎金、員工紅利與績效獎金，透過變動薪資，使部分薪酬與營運績效相連結。

同時，本公司訂定《薪資獎金發放及調薪辦法》及《績效獎金辦法》，藉由新進人員教育訓練與內部郵件系統公告周知員工，使其充分了解公司薪酬制度。並另訂績效目標與薪資報酬的政策、制度、標準及結構等相關辦法。2024 年，翰可能源非擔任主管員工薪資平均數約為 48,406 元，非擔任主管職務之全時員工薪資中位數為 44,200 元；基層員工平均標準薪資相較於當地最低薪資的比率上，男性為 1.99、女性為 1.55，男女薪資呈現之落差，主要原因在於男性員工有 38 % 擔任工程師與業務職，女性員工則 78 % 以上擔任專員與助理職。

▼翰可能源非擔任主管職務之全時員工薪資情形（單位：新臺幣元）

年度	薪資平均數	薪資中位數	平均標準薪資		平均標準薪資/當地最低薪資		平均標準薪資 男女比
			男性	女性	男性	女性	
2022年	43,594	43,500	44,125	43,417	1.75	1.72	1.02
2023年	46,958	45,000	53,071	44,719	2.01	1.69	1.19
2024年	48,406	44,200	54,732	42,531	1.99	1.55	1.28

註1：當地最低薪資 2022 年為 25,250 元，2023 年為 26,400 元，2024 年為 27,470 元。

註2：非擔任主管職務之全時員工之定義：主任、副課長、課長、副理、經理、協理以外的正職員工。

福利保障完善

福利制度

為保障員工權益、提升公司向心力，翰可能源提供正職員工完善的福利制度。除了法規的勞健保、特休假、產假、育嬰假等基本權利之外，亦提供豐富多元的員工福利，如休假日、團體保險、退休金、結婚生育禮金、喪儀補助等，並使員工彈性休假，育嬰和照護子女。翰可能源其它員工福利細節如下：

▼ 翰可能源員工福利措施(金額幣別：新臺幣)

福利措施	福利說明及績效
結婚補助	- 員工結婚補助 10,000 元；員工子女結婚補助 6,000 元。 2024 年累計共發放 10,000 元。
生育補助	- 提供第 1 胎至 3 胎(包含領養)生育獎金 15,000 元至 45,000 元。 2024 年共有 1 名員工申請，發放 30,000 元。
喪葬補助	- 員工之父母、配偶死亡，補助 5,100 元。 - 員工之祖父母、子女、配偶之父母死亡，補助 3,100 元。 2024 年累計發放 0 元。
獎酬福利	- 年資福利獎勵依員工年資階段提供國外旅遊費用補助。 - 第一階段：5 年以上未滿 10 年，補助 2 萬元。 - 第二階段：10 年以上未滿 15 年，補助 4 萬元。 - 第三階段：15 年以上，補助 10 萬元。 2024 年有 2 人申請，累計共發放 4 萬元年資福利獎金。
三節獎金	慰勞員工一整年的辛勞，發放春節、中秋、端午獎金。
國外旅遊	- 提供全額補助予前一年年底任職滿 1 年以上之員工，另補助 1 名三等親內眷屬半價。 2024 年舉辦釜山員工旅遊，共 73 名(31 位員工及 42 位員眷)參與，總計提供旅遊補助金 115.6 萬元。

	福利措施	福利說明及績效
健康促進	健康檢查	- 凡任職滿 3 個月之員工，均享有健康檢查補助福利。 35 歲以下，2 年健檢 1 次，補助金額 4,000 元。 35 歲以上未滿 50 歲，每年健檢 1 次，補助金額 4,000 元。 50 歲以上，每年健檢 1 次，補助 6,500 元。 2024 年員工健檢人數共 33 人，補助費用共 13.7 萬元。
員工關懷、職能成長及公益參與	體恤員工及相關措施	- 實行彈性上下班制度，員工可以選擇上下班時間前後調整半小時。 - 高齡親屬照護假：年資滿 1 年之員工，為照顧 70 歲以上之三等血親，1 年可申請至多 4 日的高齡親屬照護假（同一親屬上限 2 日），薪資照給。 - 提供內部員工教育訓練同時，也全額補助同仁參加與公司專業技能相關的外訓，更支持員工培養工作以外的技能與興趣，提供員工自願性外部進修補助： - 年資滿 1 年，每年補助 3,000 元。 - 年資滿 3 年，每年補助 5,000 元。 2024 年訓練補助費共撥付 26,000 元。



▲ 2024 年舉辦釜山員工旅遊

退休制度

為增進勞雇關係並提供勞工退休生活之保障，翰可能源依循《勞工退休金條例》適用《勞工退休金條例》退休金新制度者，由公司法依每月負擔 6 %之勞工退休金提繳率，並按行政院核定之月提繳工資分級表，提繳儲存於該從業人員在勞工保險局設立之勞工退休金個人專戶。

母性健康保護計畫

翰可能源落實《性別工作平等法》，並倡議 SDGs 目標 5 之性別平等，支持員工生養下一代的權益，並保障特定族群及同仁育嬰留停的權利。凡本公司員工任職滿 6 個月後，於每一子女滿 3 歲前，皆可申請育嬰留職停薪，期間至該子女滿 3 歲止，但不得逾 2 年。員工於育嬰留職停薪期間，均可繼續參加原有的社會保險。

▼ 2024 年翰可能源育嬰留停人數統計

	男性	佔總人數比例	女性	佔總人數比例	合計
(a) 2024年符合育嬰留停申請資格人數	0	0%	0	0%	0
(b) 2024年實際申請育嬰留停人數	0	0%	0	0%	0
(c) 育嬰留停預計於2023年復職人數	0	0%	0	0%	0
(d) 2024年育嬰留停實際復職人數	0	0%	0	0%	0
(e) 2023年申請育嬰留停實際復職人數	0	0%	0	0%	0
(f) 2023年申請育嬰留停復職後持續工作一年人數	0	0%	0	0%	0
育嬰留停申請率 b/a	0%		0%		0%
育嬰留停復職率 d/c	0%		0%		0%
育嬰留停留職率 f/e	0%		0%		0%

註：

(a) 以2024年曾申請產假或陪產假之員工數估算

(b) 實際留停日於2024年間

(c) 預計復職日於2024年間

(d) 預計復職日於2024年間且已實際復職人數

(e) 實際復職日於2024年

(f) 實際復職日於2023年且復職後在職滿一年(2024年仍在職)

保障勞資關係

翰可能源現階段雖無成立工會組織及職業安全衛生委員會，仍依據《勞動基準法》第83條，定期舉辦勞資會議，針對促進勞資合作、勞資關係協調、勞動條件改善、勞工福利籌劃議題進行雙向溝通與協商；必要時得以召開臨時會議，即時溝通想法及交流議題，增進勞資對話、互換立場強化對話效率。勞資會議召開情形方面，翰可能源 2024 年共召開 3 次。2024 年，翰可能源所訂定的團體協約所涵蓋之工作者群體共 46 人，佔總員工數的百分比為 100%。

若翰可能源將發生重大營運變化時，為保障員工就業權利及各項勞務條件，同時將衝擊降至最低，我們 100 % 遵守《勞動基準法》第 16 條之規定，依法行使終止勞動契約的最短預告期間。報告期間，翰可能源並未發生營運重大變動之情事。

▼ 翰可能源 2024 年勞資會議一覽表

日期	討論事項	決議
2024/03/13	1. 午休時段保留部分照明，提升休息期間之空間舒適度。 2. 導入掃地機器人，以強化辦公區域之清潔效率。 3. 拍攝企業宣傳影片，藉此提升對外形象與傳播力。	1. 作為試行方案，先於會議室或主管座位區保留照明，後續視實際情況調整。 2. 掃地機器人可輔助清潔人員未能深入清潔之區域，有鑑於辦公空間物品較多，未來仍須規劃完整使用配套。 3. 會議中提出可行性，亦開放未來考慮製作短影音等形式，以強化對外溝通與形象推廣。
2024/06/28	1. 如有租賃新辦公室，可納入整體性視訊會議系統之規劃。 2. 提出獎金制度檢討，建議調整為年終統一發放。 3. 建議採用固定工班底。	1. 因目前已有視訊會議相關設備，如鏡頭與音響，未來若有新辦公室規劃，將再評估是否整體配置並討論相關需求。 2. 考量激勵效果，決議維持年中獎金發放，以鼓勵同仁持續投入下半年工作；若公司年度營運虧損，將不發放年中獎金，並於適當時機公告說明。 3. 經評估，固定工班將涉及額外費用，目前以持續尋找適合之承包廠商為主，並鼓勵同仁積極反映合作意見，視作品質彈性調整。
2024/10/22	1. 建議各部門可配備專屬 PDF 工具。 2. 建議外勤人員所使用之釘頭鞋可每一至二年汰換。 3. 建議茶水間常用耗材可由公司統一供應。	1. 因多數主管已具備一套 PDF 工具，現階段可調整公用帳號使用方式，如其中一組帳號使用率較低，將改為特定部門專用，後續再視需求考量增購。 2. 若使用者鞋款已有損壞，且任職滿一年，得提出申購以維持外勤作業安全。 3. 將觀察茶水間各項器具使用頻率與使用對象，如為高頻率且多人使用，將列入申購評估範圍。

多元培訓管道

翰可能源期待員工能夠不斷充實自我，提升職場實力。為了達成目標，我們致力於打造最佳的學習環境；不定期舉辦全體內部教育訓練、部門內訓和工作營，也鼓勵各部門各自對內部進行知識分享，例如每月舉行的月會，討論銷售產品狀況和案場維護實務，增進設備相關知識，並將其應用至產品知識之中。

2024年，翰可能源舉辦 14 場內部教育訓練，提升同仁的專業素養，使同仁認同公司核心價值和使命，以加強公司的整體競爭力。2024年翰可能源投入員工公司和員工個人外部教育訓練之補助金額達新臺幣 196,710 元。



新人訓練

讓新進人員了解公司的歷史沿革與未來發展，介紹員工權利與義務，加速新進人員融入翰可能源。



專業訓練
藍圖

依職務、年資、階層等訂定專業訓練藍圖，可申請各式專業訓練外訓，工作需要之外訓公司將全額補助。



自我成長

供每人每年教育訓練補助，訓練內容依個人興趣選擇。

- 年資滿 1 年以上提供新臺幣 3,000 元
- 年資滿 3 年以上補助新臺幣 5,000 元

▼ 翰可能源 2024 年員工內部教育訓練受訓情形

日期	訓練名稱	訓練內容
01/19	先進鑽井設備介紹	分享鑽井設備相關知識
01/26	營業收入相關知識	分享營業收入相關知識
02/23	永續相關知識	同仁於外訓習得永續知識，將所學共享
05/31	資安&文書教育訓練	資安與文書管理相關知識分享
06/07	稽核教育訓練	稽核知識分享
06/14	E起算樹學	邀請森林系老師教學碳匯相關知識，結束後親自量樹計算碳匯

日期	訓練名稱	訓練內容
08/01	全球暖化現況新知分享	全球暖化現況分享
08/02	機器人與AI的趨勢與應用案	AI應用案例分享
08/09	碳封存相關知識分享	簡介台灣地質封存、監測之方法、實例分享及潛在商機
10/24	法務教育訓練	資深法務顧問與同仁分享合約、永續相關等基本法律知識
11/15	職場情緒壓力講座	外聘心理諮商師分享自我檢測身心疲憊程度、情緒調適之道
11/20	淡江產學合作成果分享	分享雙邊產學合作專案之成果
12/27	綠電購售規劃	與同仁分享公司未來綠電購售規劃，及公司目前使用綠電之現狀
一年 7 堂課	英文會話課	由擅長英語之同仁，教報名同仁簡單基本英文會話

▼ 翰可能源 2024 年員工內部教育訓練受訓情形

日期	訓練名稱	參與人次 (單位：人)	課程時數 (單位：小時)
01/24~01/28	PHP Mastery Object-Oriented Design & Test-Driven Development	1	12.5
02/22~02/23	地熱鑽井技術研討會	1	16
02/23	屋頂作業主管(回訓)	1	7
03/04~03/06	ISO 14064-1:2018 組織溫室氣體主任查證人員訓練課程	2	24
03 /05	職工福利委員會會計帳務處理及申報所得稅實務班	1	8
03/25	PVsyst軟體	2	10
03/26~03/27	產品研發專案管理實務班	1	12
04 /12	PVsyst系統	2	8
04/18	資通安全管控指引與遵循	1	3
04/29	太陽光電系統安全技術研討會	2	8
06 /18	堆高機操作人員訓練	1	18
07/27	ESG企業永續下人力資源管理實務研習班	1	7
10 /18	出納作業標準化與營運資金管理	1	7
10 /19	強化財會處理作業正確觀念與技能	1	7
10/26、10/27、11/02 11/03、11/09、11/10	營造業甲種職業安全衛生業務主管	1	42

日期	訓練名稱	參與人次 (單位：人)	課程時數 (單位：小時)
11/09	淨零碳規劃管理師能力鑑定簡章(初級)	1	3
11/11	內部控制自行評估實務篇	1	8
11/16	113年電力交易平台專業人員資格測驗	1	2.5
12/16	營業稅節稅規劃及常見錯誤解析	1	7
12/26	第二屆台灣鈣鈦礦材料供應鏈研討會	1	2.5

▼ 翰可能源 2024 年員工個人外部教育訓練受訓情形

授課方式	訓練名稱	參與人次 (單位：人)	課程時數 (單位：小時)
實體課程	荷重在一公噸以上堆高機操作人員教育訓練班	1	18
考試鑑定	淨零碳規劃管理師能力鑑定(初級)	2	3
教學APP	Speak AI英文口說教學APP	1	-
線上教學課程	讀懂關係的底層邏輯-周震宇的人際溝通課	1	9.5
線上教學課程	文法救星!那些你必備的韓語中級文法100	1	17.5
線上教學課程	停止錯誤的學習方式：學習正確的英文	1	8

▼ 翰可能源 2024 年各類別教育訓練受訓情形

課程主題	訓練堂數	課程堂數比例
語言與溝通能力提升	5	12.5%
碳管理與永續專業能力	9	22.5%
工程與科技應用知能	12	30%
財會與管理實務	9	22.5%
職安衛與心理健康	5	12.5%

▼ 翰可能源 2024 年各層級員工受訓時數及性別比

員工類別	計算方式	男性	女性	小計
主管	報告期末實際人數 (A1)	11	5	16
	報告期間受訓的時數 (B1)	139	45.5	184.5
	報告期間平均受訓的時數 (B1/A1)	12.6	9.1	11.5
非主管	報告期間實際人數 (A2)	15	15	30
	報告期間受訓的時數 (B2)	132	82	214
	報告期間平均受訓的時數 (B2/A2)	8.8	5.5	7.1
合計	報告期間實際人數 (A3)	26	20	46
	報告期間受訓的時數 (B3)	271	127.5	398.5
	報告期間平均受訓的時數 (B3/A3)	10.4	6.4	8.7

▼ 翰可能源 2024 年接受績效及職業發展檢視的員工百分比

員工類別	計算方式	男性	女性	小計
主管	(A1)報告期末員工總數	26	20	46
	(B1)定期接受績效及職涯發展檢視的員工數	26	20	46
	(B1/A1)百分比	100%	100%	100%
非主管	(A2)報告期末員工總數	26	20	46
	(B2)定期接受績效及職涯發展檢視的員工數	26	20	46
	(B2/A2)百分比	100%	100%	100%
合計	(A1+A2)報告期末員工總數	26	20	46
	(B1+B2)定期接受績效及職涯發展檢視的員工數	26	20	46
	(B1+B2/A1+A2)百分比	100%	100%	100%

職業安全衛生

營造安全無虞的職場環境，讓員工得以安心放心地工作，是翰可能源相當重視的一環。為維護員工安全、防止職業災害情事發生，我們遵循 ISO 45001 職業安全衛生管理系統之原則及精神，提供健康檢查補助，促進並關懷同仁健康，且每年辦理安全衛生教育訓練，提升員工職安意識的同時，更能有效控管職安衛風險，打造安全職場。

職業健康服務

翰可能源關心同仁的身心健康，積極與健檢中心合作，每年提供員工進行健檢，劃分三種年齡區間，並提供相對應之健檢補助金。針對員工個人健檢結果，我們尊重員工個人隱私，不會索取健檢結果名冊，仍然持續鼓勵同仁關注自身健康狀況。

▼ 翰可能源 2024 年員工健康檢查情形

年 齡	檢 查 頻 率	受 檢 人 數
35 歲 以 下	2 年 1 次	12
35-50 歲	1 年 1 次	21
50 歲 以 上		2
總 計		35

工作者健康促進

翰可能源長久以來積極推廣員工健康促進，員工能保持身心健康、創造和諧職場風氣，對於公司營運、建立健康職場皆有實質助益。本公司每年定期辦理全體員工健康檢查，包含一般健康檢查及特殊健康檢查項目。體檢檢查結果由中心職業醫學科專科醫師實施衛教與健康追蹤檢查，必要時得執行疑似工作相關疾病之現場評估。截至 2024 年底，並無員工因特殊作業造成體檢異常項目。

為促進翰可同仁身心健康，我們盡可能每年舉辦健康管理相關活動，期盼透過參與活動，使員工養成自我健康管理的良好習慣。繼上一年度世界地球日舉辦腳踏車活動廣受好評，2024 年我們則推出「地球日創意蔬食大賽」，鼓勵員工僅使用蔬菜烹調創意美食，藉此推廣健康飲食與永續理念，同時增進員工間的交流，創意力與凝聚力。

我們深知，永續不僅是工作上的責任，更是家庭與生活的選擇。因此，特別規劃「家庭電影日」，誠摯邀請同仁攜家帶眷，一同觀賞紀錄片《種土 Soul of Soil》。透過片中兩位跨世代農民對土地的守護與堅持，我們希望將永續思維延伸至家庭生活，讓家人們也能一起感受與思考人與土地、大自然的關係。透過這場觀影，翰可能源殷望讓永續不只是報告書上的承諾，更是我們能一同凝聚對環境關懷的起點。

▼ 2024 年世界地球日-地球日創意蔬食大賽



▼ 2024 年翰可家庭電影日-觀看《種土》Soul of Soil



有關職業安全衛生之工作者訓練

為了使員工能在健康安全的環境下工作，翰可能源定期要求員工參與新進員工工安訓練、在職員工複訓(職業安全)以及特定作業相關實務課程，期許同仁能學習並具備工作上必要之安全知識。

本公司負責設備施作之工務部門夥伴，具有專業證照及主要業務受訓，例如屋頂作業主管、太陽光電設置、工業配線、用電設施檢驗等 9 張專業證照及結業證明，將持續管控同仁的執照期限、積極安排工務人員參／複訓，並且安排夥伴參與承攬商之職安衛訓練。此外，本公司亦定期辦理事故教育訓練，並透過事故調查分析手法，使同仁了解事故產生的原因，減少工安意外發生率並強化全體員工之健康與安全。

▼ 2024 年翰可能源人員職安衛訓練

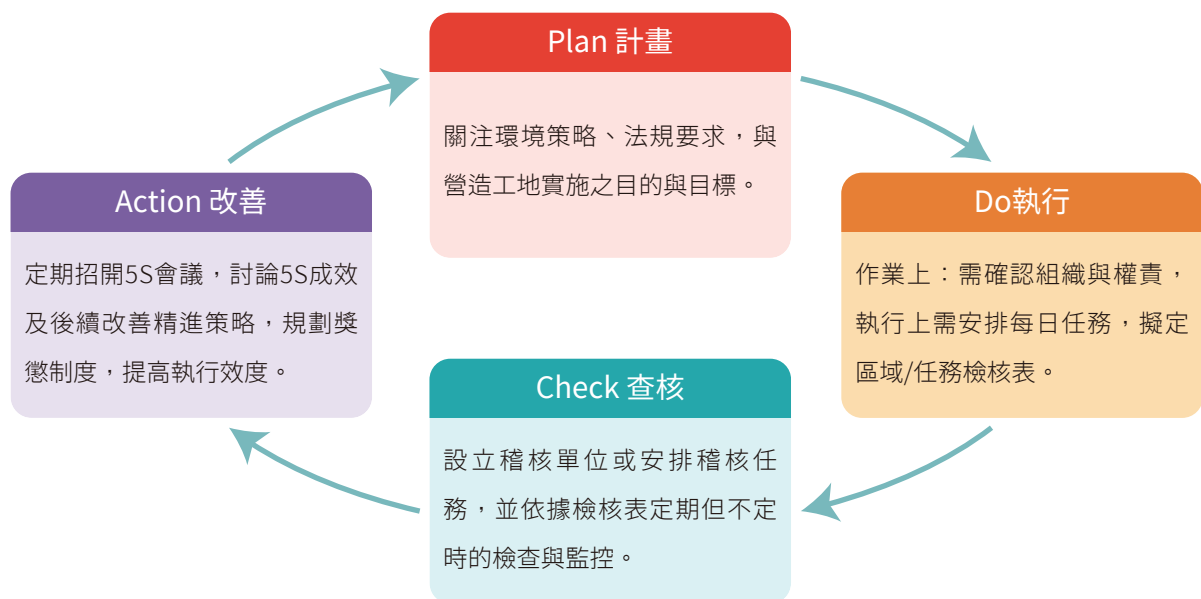
員工類別	訓練類別	2023年度訓練課程	參訓人次	參訓時數 (單次/單人)	參訓時數 (總計)
新進員工	特定訓練	一般安全衛生教育訓練	12	2	24
在職員工	一般訓練	消防訓練	12	2	24
	特定訓練 (外訓)	堆高機操作人員安全衛生教育訓練	3	18	44
		屋頂作業主管(回訓)	1	7	7
		甲種職業安全衛生業務主管	1	42	42
		乙種職業安全衛生業務主管	1	35	35
總計			29	106	168

積極防範職業災害

為了有效執行職安衛管理，本公司不定期進行職業危害辨識和風險評估，並應用分級管控，落實執行職業災害防止暨自動檢查，以維持零災害之目標。藉由PDCA(Plan-Do-Check-Act)循環式品質管理，持續管控及改善職業安全衛生狀況。制定 7 大職安衛管理工作重點，藉此全面性防範職業災害的發生。此外，定位為公共服務設施的台南儲能廠除每月進行衛生管理及維護(包含除草、修剪枝葉並落實垃圾分類)，也設置緊急照明燈、AED 裝置與急救箱，裝設完成後規劃急救(人工呼吸)及 AED 操作課程，應變職災及各種緊急情形，確保工作人員安全無虞。

7大面向別	措施
安全衛生管理	訂立緊急事件準備與應變程序，並每年更新1次。
安全衛生教育及訓練	新進員工消防相關指引，因應業務上配合進行各種特定訓練。
標準作業程序及工作安全分析	訂立消防應變計畫，並編列緊急事件報告書。
安全衛生檢查	每年進行2次大樓消防設備檢查。
緊急應變	每年針對可能發生之緊急事件，制定各項必要之應變計畫。
健康管理與促進	每年進行1次健康檢查。
安全衛生活動	每年進行1次消防演練

▼ 翰可能源職安衛風險辨識、管理與評估流程圖



▼ 工具箱安全會議-施工安全告知單、明示宣導危害告知、血壓及酒精測試、肢體平衡木測試、吊掛作業風速測試



職業傷害

依職安衛風險管理及參考過往案例，翰可能源主要的職業傷害類型為挫傷、跌倒、捲夾、墜落、切割擦傷、撞傷、觸電等，其中，捲夾、墜落、觸電危害為造成嚴重職業傷害風險的職業危害。進行屋頂施工工程時，我們強制規範備妥安全防護網、安全母索及個人防護裝備，若當發生職業傷害時均先停機，隨即進行簡易排除，並宣導人員應注意狀況，將風險降至最低。上一年度翰可能源進行一系列改善職業安全的措施，包含加購防護設備、加強相關訓練以及提高外務人員保額，2024年截至年底未發生任何職業傷害事件，足見過去加強措施之成效，以下職業傷害統計數據涵蓋本公司所有工作者。

▼ 近3年翰可能源員工可記錄職業傷害與嚴重職業傷害情形

年度	工作時數	輕度職業傷害件數	輕度職業傷害率	嚴重職業傷害件數	嚴重職業傷害率	死亡人數	死亡率	可記錄職業傷害件數	可記錄職業傷害率
2022	162,323	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	83,664	2	4.78	0	0	0	0	0	0
2024	84,364	0	0	0	0	0	0	0	0

註：

- 職業災害統計基準不包含上下班「通勤災害」。
- 輕度職業傷害率為每 200,000 工時中發生輕度職業傷害的次數，計算公式為：輕度職業傷害件數 × 200,000 / 總工作時數。
- 嚴重職業傷害率 (Disabling Frequency Rat, FR) 為每 200,000 工時中發生嚴重職業傷害 (不包含死亡) 的次數，計算公式為：嚴重職業傷害件數 × 200,000 / 總工作時數；嚴重的職業傷害意指因職業傷害而導致失能、或無法於 6 個月內恢復至受傷前健康狀態之傷害。
- 可記錄職業傷害率 (Total Recordable Injury Frequency Rate, TRIFR) 指每 200,000 工時中發生可記錄之職業傷害次數，其計算公式為：可記錄之職業傷害件數 (含輕度職業傷害件數、嚴重職業傷害件數與死亡人數) × 200,000 / 總工作時數。
- 200,000 工時的比率指一年內每 100 名全職工作者的職業傷害數量，根據全職工作者 1 年工作 2,000 小時進行假設 (適合 500 人以下組織)。

06

社會關懷

教育推廣
環境保護
公益活動

教育推廣

翰可能源除了專注於提升產品品質與經濟績效外，自創立以來便秉持深耕社會責任的理念。我們積極回應聯合國永續發展目標(SDGs)，透過教育推廣、環境保護及弱勢扶助等多元行動，持續將企業影響力轉化為社會正能量，攜手共築包容且永續的社會。今年翰可能源在社會參與的投入達新臺幣約 1,045,500 元，其中包含支持淡江大學新南向專班第一年學生生活費 4 萬元，以及每年約 100 萬元的產學合作資源，共同推動人才培育與產業升級。

強化產學合作力道

翰可能源深知企業發展與人才培育密不可分，積極深化產學連結，致力成為教育永續的推動者。聚焦於SDG4「優質教育」，不僅以實際行動支持高等教育機構，更透過長期合作，共同培養具備實務能力與永續思維的未來人才。董事長陳洋淵身為淡江大學化工系首屆校友，懷抱回饋初心，每年定期捐助淡江大學獎助學金，幫助清寒學子安心求學，並鼓勵具潛力的學生勇於創新，為產業與社會注入新動能。翰可持續推動綠能與永續相關人才培育與技術交流，展現對教育與產業發展的長期承諾，透過跨領域合作平台，不斷強化企業與學界的連結與互動，積極推動永續力教育及社會實踐。

合作對象	內容	成果
淡江大學 化學工程與材料工程學系	簽署產學合作合約，共同探索永續與再生能源挑戰和機遇、協助實習生研究碳權議題。	- 積極推動永續力教育及社會實踐。 - 提供獎助學金支持淡江大學學生 - 協助輔導實習生完成畢業論文，主題為台灣碳權市場與再生能源發展-以化工視角著眼綠電和自願性碳權。 1位實習生。
淡江大學	「新南向專班」計畫	翰可於今年首次支持淡江大學新南向專班，捐助第一年學生生活費4 萬元，協助來台學子安心就學、穩定生活，落實教育平權與國際交流。
長榮大學 綠能與環境資源學系	制定相關計畫，鑽研太陽能以及地熱等再生能源議題。	- 提供實習機會，培育能源產業專才 - 聘雇1位實習生，表現良好及實習生有願可直接銜接入職，進而培育能源產業專才。

合作對象	內容	成果
------	----	----

明志科技大學

能源電池產業人才及技術
培育基地計畫

· 透過與學界深度合作，提前培育新世代綠
電與儲能人才。



大學講座分享，培育學子 ESG 思維

當今氣候變遷問題日益嚴峻，極端氣候頻繁發生，源自人類活動與各式商業開發所帶來的環境壓力。隨著全球淨零碳排與節能減碳的倡議日益明確，企業在追求成長的同時，也開始反思營運行為對環境可能造成的影響。若缺乏節制與合理管理，氣候變遷將成為企業永續發展的重大挑戰。

翰可能源憑藉多年深耕綠能產業的實務經驗，致力於在經濟發展與環境保護之間取得平衡。秉持推動產業正向循環的理念，積極與國內學界合作，培育綠能人才，並多次受邀至大專院校進行專題講座，從產業實務角度分享翰可如何呼應國際趨勢與政策，推動綠能策略與穩定電網布局，為永續未來貢獻心力。

合作對象	內容	成果
------	----	----

長榮大學、淡江大學

受邀演講，探討能源轉型
及 ESG 主題。

· 分享人生故事
· 分享能源產業現況與知識
· 分享企業永續經營心得

環境保護

台南巴克禮公園 - E起算樹學

於巴克禮紀念公園測量樹木計算碳匯，共測量24棵樹木，每年可吸儲約 70.905 噸的二氧化碳。

自 2023 年翰可能源在台南巴克禮公園捐贈水質檢測設備、一起揮汗除害草的時候起，和這座公園便結下了不解之緣。我們於今年 4 月 15 日正式認養巴克禮公園，每年將共同舉辦並參加至少一場 ESG 活動，不僅協助公園推廣自然教育知識，也讓同仁有機會親身體驗。

本次活動邀請了台大森林系畢業的講師，分享測量碳匯的知識與方法，並將參與同仁分組，手持測量桿與捲尺，實地測量園內樹木的高度與直徑，再將數據套入公式計算出碳匯。當天我們共測量了 24 棵樹木，計算後它們每年可吸儲約 70.905 噸的二氧化碳。

透過每年的樹木測量與碳匯計算，能持續監測公園內樹木的生長狀況，並將數據轉化為具體的環境價值，為城市的永續留下紀錄與進步空間。



公益活動

和我一起，雪中送誕

號召同仁一同捐物資至花蓮原住民少年兒童之家，捐贈物資數量 60 件左右

今年聖誕節，我們發起「雪中送誕」捐贈活動，邀請同仁一同參與，將溫暖的物資送往花蓮原住民少年兒童之家及偏鄉地區的福利院兒童手中。透過這份心意，我們希望讓這些孩子在寒冷的冬季感受到社會的關懷與溫暖，不僅為他們帶來實際的幫助，更傳遞愛與希望。這次活動也結合公司聖誕交換禮物，讓大家在分享喜悅的同時，一起為偏鄉孩子點亮幸福的聖誕節。穩定電網布局，為永續未來貢獻心力。



舊鞋救命基金會

共 17 位員工參與，捐贈衣褲鞋包數量約 250 件，捐贈金額 5,000 元

這是翰可能源第二年參與「舊鞋救命」公益行動，用行動把一雙雙二手鞋，化為跨越海洋的祝福。沙蚤是東非地區常見的寄生蟲，在缺乏資源的環境中，許多人因無法穿鞋而導致沙蚤感染、傷口惡化，甚至影響日常生活。最簡單的預防，就是穿上一雙鞋，但對當地家庭來說，這卻是遙不可及的奢侈。

我們邀請員工一同翻開衣櫃，在春節假期過後，捐出不再需要的鞋子、衣物與包包，讓這些仍完好可用的物資有了新的使命，也象徵我們願意分享、願意關心世界另一端的生活樣貌。同時，翰可也捐贈貨櫃運輸費用，讓這份來自台灣的溫柔力量順利抵達需要它們的地方。

這不只是資源的再利用，更是企業文化中「善」的延伸。我們相信，一雙舊鞋也能承載希望，一個行動也能讓世界變得更溫暖。



Appendix

附錄

GRI Standards 索引
溫室氣體排放查證聲明書

GRI Standards 索引

使用聲明	翰可能源股份有限公司已依循 GRI 準則報導 2024 年 1 月 1 號至 2024 年 12 月 31 日期間的内容。
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021
適用的 GRI 行業準則	無

一般揭露

GRI 編碼	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 2：一般揭露 2021			
組織報導及實務			
GRI 2-1	組織詳細資訊	營運據點	P.35
GRI 2-2	組織永續報導中包含的實體	關於報告書	P.18
GRI 2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於報告書	P.18
GRI 2-4	資訊重編	報告邊界與範疇、溫室氣體排放	P.18、81
GRI 2-5	外部保證／確信	關於報告書	P.18
活動與工作者			
GRI 2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	業務項目	P.35
GRI 2-7	員工	就業機會多元豐富	P.94
GRI 2-8	非員工的工作者	本公司無此類工作者	-
治理			
GRI 2-9	治理結構及組成	專業且獨立的董事會	P.54
GRI 2-10	最高治理單位的提名與遴選	專業且獨立的董事會	P.54
GRI 2-11	最高治理單位的主席	專業且獨立的董事會	P.54
GRI 2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	不適用：無設立相關負責人/單位	-
GRI 2-13	衝擊管理的負責人	不適用：無設立相關負責人/單位	-

GRI 編碼	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 2-14	最高治理單位於永續報導的角色	關於報告書	P.18
GRI 2-15	利益衝突	專業且獨立的董事會	P.54
GRI 2-16	溝通關鍵重大事件	專業且獨立的董事會	P.54
GRI 2-17	最高治理單位的群體智識	董事會進修	P.55
GRI 2-18	最高治理單位的績效評估	董事會績效評估	P.55
GRI 2-19	薪酬政策	董事及經理人之薪酬政策	P.56
GRI 2-20	薪酬決定流程	董事及經理人之薪酬政策	P.56
GRI 2-21	年度總薪酬比率	薪資保密規定暫不揭露	-
策略、政策與實務			
GRI 2-22	永續發展策略的聲明	總經理的話、翰可永續策略	P.16、20
GRI 2-23	政策承諾	政策承諾	P.53
GRI 2-24	納入政策承諾	政策承諾	P.53
GRI 2-25	補救負面衝擊的程序	申訴及建議管道	P.61
GRI 2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	申訴及建議管道	P.61
GRI 2-27	法規遵循	法令遵循	P.60
GRI 2-28	公協會的會員資格	公協會會員資格	P.47
利害關係人議合			
GRI 2-29	利害關係人議合方針	利害關係人議合	P.22
GRI 2-30	團體協約	保障勞資關係	P.104

重大主題揭露

GRI 編碼	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 3：重大主題 2021			
GRI 3-1	決定重大主題的流程	利害關係人議合、重大主題分析	P.22、25
GRI 3-2	重大主題列表	關注議題重大性分析	P.25
綠色產品及設計			
GRI 3-3	重大主題管理	Ch1 綠色設計管理方針	P.32
自訂主題	自訂主題	業務項目	P.35
經濟績效			
GRI 3-3	重大主題管理	Ch2 經濟績效管理方針	P.49
GRI 201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	經濟績效	P.57
GRI 201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	氣候風險與機會的財務影響	P.78
GRI 201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	退休制度	P.103
公司治理			
GRI 3-3	重大主題管理	Ch2 公司治理管理方針	P.50
自訂主題	自訂主題	Ch2 公司治理管理方針	P.50
誠信經營			
GRI 3-3	重大主題管理	Ch2 誠信經營管理方針	P.51
GRI 205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	道德價值與從業行為	P.58
GRI 205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	反貪腐政策和程序的溝通訓練及執行成果	P.59
氣候變遷因應			
GRI 3-3	重大主題管理	Ch3 氣候變遷管理方針	P.73
GRI 302-1	組織內部的能源消耗量	能源管理	P.81
GRI 302-3	能源密集度	能源管理	P.81
GRI 305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	能源管理	P.81

GRI 編碼	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 3-3	其它間接(範疇三)溫室氣體排放	能源管理	P.81
GRI 302-1	溫室氣體排放強度	能源管理	P.81
GRI 302-3	溫室氣體排放減量	節能減碳	P.83
人才培育與招募			
GRI 3-3	重大主題管理	Ch5 人才培育與招募管理方針	P.95
GRI 404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	多元培訓管道	P.105
GRI 404-3	定期接受績效及職重大主題管理	多元培訓管道	P.105
職場平等與多元化			
GRI 3-3	重大主題管理	Ch5 職場平等與多元化管理方針	P.96
GRI 405-1	治理單位與員工的多元化	就業機會多元豐富	P.94
GRI 406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	本公司無發生歧視事件	P.60

非重大主題揭露

GRI 編碼	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 200 經濟主題—GRI 201:2016；GRI 202:2016；GRI 205:2016；GRI 207:2019			
GRI 202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	薪酬與福利	P.100
GRI 203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	社會關懷	P.114
GRI 204-1	來自當地供應商的採購支出比例	永續採購	P.89
GRI 207-1	稅務方針	稅務方針、治理與風險管理	P.69
GRI 207-2	稅務治理、管控與風險管理	稅務方針、治理與風險管理	P.69
GRI 207-3	稅務相關議題之利害關係人溝通與管理	稅務方針、治理與風險管理	P.69
GRI 300 環境主題—GRI 303:2018；GRI 306:2020			
GRI 303-3	取水量	水資源管理	P.85
GRI 308-1	使用環境標準篩選之新供應商	供應商的管理與評鑑	P.90

GRI 編碼	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 400 社會主題			
GRI 401:2016 ; GRI 402:2016 ; GRI 403:2018 ; GRI 405:2016 ; GRI 416:2016 ; GRI 417:2016 ; GRI 418:2016			
GRI 401-1	新進員工和離職員工	職場平等多元	P.96
GRI 401-2	提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	福利制度	P.101
GRI 401-3	育嬰假	母性健康保護計畫	P.103
GRI 402-1	關於營運變化的最短預告期	保障勞資關係	P.104
GRI 403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	積極防範職業災害	P.111
GRI 403-3	職業健康服務	職業健康服務	P.109
GRI 403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	保障勞資關係	P.104
GRI 403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	有關職業安全衛生之工作者訓練	P.111
GRI 403-6	工作者健康促進	工作者健康促進	P.109
GRI 403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	積極防範職業災害	P.111
GRI 403-9	職業傷害	職業傷害	P.113
GRI 414-1	使用社會準則篩選之新供應商	供應商的管理與評鑑	P.90

溫室氣體排放查證聲明書

BUREAU VERITAS

BUREAU VERITAS

BUREAU VERITAS



聲明書編號：GHG 62251220008

溫室氣體排放量查證聲明書

翰可能源股份有限公司

地址:台北市內湖區堤頂大道二段409~415 號9樓

電話:+ 886-2-26579968

香港商立德國際商品試驗有限公司台灣分公司 (Bureau Veritas Consumer Products Services) 證明上述單位的溫室氣體係依據ISO 14064 -1:2018 查驗準則及雙邊協議執行查驗程序，針對翰可能源股份有限公司 2024年溫室氣體 主張以營運控制權法所提類別一及類別二之查驗證據顯示，未違反實質性差異門檻，符合合理保證等級。類別三至六為有限保證等級。其它詳細聲明如附件所述。

查證依據為國際標準組織環境管理系列標準之

ISO 14064 -1:2018

查證溫室氣體排放量資訊：

查證期間：2024年01月01日~2024年12月31日

以 IPCC 2021 年第六次評估報告公告之GWP 值彙總排放量，經查證排放量如下：

溫室氣體排放總量：163.374 公噸CO₂e/年

直接溫室氣體排放量：28.1551 公噸CO₂e/年

間接溫室氣體排放量：135.2187 公噸CO₂e/年

生質燃燒溫室氣體排放量: 0.0000 噸CO₂e/年

查證聲明日期：2025年05月27日

查證意見：依據查證者所執行之查證過程與程序，有充分證據顯示受查證機構之溫室氣體主張不具實質差異，且係根據協議之查證準則規範的溫室氣體量化、監測與報告的國際標準予以準備，並公正地呈現溫室氣體數據之相關資訊。

限制性敘述：本聲明書不得用於法規強制性申報要求之依據。

查證本聲明書之有效狀態請電 (886-2-28953666)

需進一步澄清查證範圍及此聲明之適用範圍時，可逕行向本聲明書持有者查詢

簽署人：  林宴瑜 (Head of Analytical and Sustainability)

日期：2025年05月27日

版次：V2.0

香港商立德國際商品試驗有限公司台灣分公司
地址：台北市北投區中央南路二段37樓

Page 1 of 3