

2025 永續報告書

SUSTAINABILITY
REPORT



泓德能源科技 股份有限公司

HD Renewable Energy Co.,Ltd.

目錄

CONTENTS



關於本報告書 03



經營者的話 06

01

永續溝通 傾聽議合 09

- 1.1 關於泓德能源.....10
- 1.2 利害關係人議合.....26
- 1.3 重大主題分析.....31

02

永續：從始至終、由內而外的信念 39

- 2.1 智慧綠能 隨手可得.....40
- 2.2 深化永續價值鏈.....60
- 2.3 當地社區.....81

03

善良：秉持初心前行 86

- 3.1 人力資源管理.....87
- 3.2 深耕人才養成.....104
- 3.3 實現友善職場.....111

04

能量：把善意聚成亮光 136

- 4.1 公共政策與影響力.....139
- 4.2 社會公益與參與.....142

05

共享：與世界一起變好 151

- 5.1 TCFD氣候相關財務揭露.....153
- 5.2 能資源政策與管理.....163
- 5.3 生物多樣性(TNFD).....181

06

創新：化可能為動能 193

- 6.1 公司治理.....194
- 6.2 經營績效.....202
- 6.3 誠信經營與法規遵循.....207
- 6.4 風險管理.....212
- 6.5 綠色能源聚合商.....222

附錄 231

- 附錄一 GRI Standards對照表 231
- 附錄二 上市上櫃公司氣候相關資訊 237
- 附錄三 公司自然相關資訊 254
- 附錄四 SASB永續會計準則 255
- 附錄五 第三方確信聲明書 256

關於本報告書

泓德能源作為提供永續發展解方的企業，以身作則重視且支持永續發展，積極與利害關係人溝通，並透過永續報告書的資訊揭露深化公司內部的永續管理，邁向永續未來。



報告書編撰原則

GRI 1

本報告書依循全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 發布之「GRI 永續性報導準則 2021 年版 (GRI Standards : 2021)」及臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」進行編製，旨在揭露泓德能源科技股份有限公司（以下簡稱「泓德能源」、「泓德」、「本公司」或「我們」）在治理、經濟、社會及環境等面向之管理方針與績效。同時，本報告書亦參考TCFD氣候相關財務揭露的建議、TNFD自然相關財務揭露，以及SASB永續會計準則的「太陽能科技與專案開發商 (Solar Technology and Project Developers)」產業指引，進行相關資訊揭露。本報告書附錄提供 GRI 內容索引、SASB 對照表、TCFD對照表、TNFD對照表以及上市公司氣候相關資訊供利害關係人參照。



報告範疇

GRI 2-2

本報告書財務績效與合併財報邊界一致，非財務績效之撰寫內容涵蓋泓德能源科技股份有限公司（母公司），以及星舟快充股份有限公司（星舟）、星星電力股份有限公司（星星）、星源漁業股份有限公司（星源）、泓博能源科技股份有限公司（泓博）等部分子公司，在台灣之辦公室及營運據點，前述據點亦為本報告書所稱「重要營運據點」，並將於相關章節中註明其涵蓋範圍。其餘未納入本報告書之合併集團子公司，請詳本公司2025年度合併財務報表 P12-18。



報告期間

GRI 2-3

本公司每年發行一次中、英文版本永續報告書，皆可於本公司企業永續網站查詢及下載。



本次報導涵蓋期間

2025年1月1日至2025年12月31日



本次出版日期

2026年8月



下次出版日期

2027年8月



為展現資訊之可比較性，部分章節亦揭露過往年度之績效數據，並包含對未來發展之展望。若部分專案內容如有跨至不同年度者，將另行在報告內文中註明。

報告書管理流程

GRI 2-14、3

本報告書之編製流程嚴謹，主要依循以下步驟：



1

了解組織脈絡與
利害關係人議合

了解組織脈絡與利害關係人議合：本公司透過問卷調查與盤點對主要利害關係人之溝通與議合管道，以了解其關注之永續議題。同時，亦考量公司的營運活動、價值鏈、永續發展背景及產業特性。



2

鑑別實際與潛在衝擊

鑑別實際與潛在衝擊：根據組織營運活動及價值鏈，依據GRI 3重大主題準則，鑑別對經濟、環境及人群（包含人權）的實際與潛在正面及負面衝擊。



3

評估衝擊的顯著程度
與重大主題排序

評估衝擊的顯著程度與重大主題排序：本公司依據利害關係人對主題重視程度，及鑑別與評估各主題對經濟、環境及人群（包含人權）之衝擊，依據顯著程度排序，決定本報告書所揭露之重大主題。重大主題之選擇考量了其對公司營運及利害關係人之重要性。



4

報告書編撰

本公司永續發展室依據 GRI 永續性報導準則 2021 之報導原則彙整相關資訊並編撰報告書，包含：

(1) 準確性 (Accuracy)

(2) 平衡性 (Balance)

(3) 清晰性 (Clarity)

(4) 可比較性 (Comparability)

(5) 完整性 (Completeness)

(6) 永續性的脈絡 (Sustainability Context)

(7) 時效性 (Timeliness)

(8) 可驗證性 (Verifiability)



5

報告書審核

報告書初稿經由以下程序進行審核，確保資訊之準確性與完整性。

(1) 各單位確認數據正確性

(2) 由永續發展室與董事長審閱、定稿及核定揭露

(3) 第三方確信機構進行特定績效指標驗證

(4) 提送董事會確認(董事會日期：2026/8/12)

本公司每年將持續進行重大主題分析，檢視利害關係人關注議題之變化，並有效管理公司內外部之衝擊與挑戰。





外部確信

為提升本報告書資訊之可靠性與公信力，本公司委託獨立且具公信力之安侯建業聯合會計師事務所依循TWSAE3000確信準則3000號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」之規定，對本報告書之部分永續績效資訊執行有限確信 (Limited Assurance)。確保2025年度的企業永續報告書資訊揭露可靠度。確信工作完成後之相關結果已與治理單位充分溝通，會計師有限確信報告請詳本報告書附錄五P.256。



數據品質管理

本報告書中財務數據、品質、職安衛生、環境與能源管理、溫室氣體排放數據，皆已通過獨立第三方驗證。

財務數據	KPMG
品質管理系統 ISO 9001	BSI
職業安全衛生管理系統 ISO 45001	BSI
溫室氣體 ISO 14064-1	BSI
環境管理系統 ISO 14001	BSI
能源管理系統 ISO 50001	BSI
第三方驗證證書	請至 泓德能源官網-企業永續責任ESG專區-資源中心-下載專區-認證與獲獎，查看： 



聯絡資訊

如您對於本報告書有任何疑問及建議，歡迎與我們聯繫：

泓德能源科技股份有限公司	
單位	永續發展室
電話	+886-2-2832-8057
信箱	hd.esg@hdrenewables.com
地址	臺北市士林區德行西路35號5樓
公司網站	https://www.hdrenewables.com/

其他泓德能源永續資訊請參考以下來源：



泓德官網



泓德 Facebook



泓德 Instagram



泓德 YouTube

董事長的話

2025年，全球能源轉型與永續發展持續加速推進，企業所面對的已不只是市場與技術的挑戰，更需要思考如何在追求成長的同時，為環境及社會創造長遠價值。泓德能源始終相信，永續不是企業經營的附加選項，而是推動企業持續成長的重要核心。自創立以來，我們以太陽光電開發為起點，逐步拓展至綠電交易、儲能應用、智慧能源管理及電動車充電等多元能源服務，致力於建構更完整的智慧能源生態系，朝向「綠能隨手可得」的願景穩健前行。

這一年，面對淨零趨勢、能源市場變革及利害關係人日益提高的期待，我們持續深化永續治理架構，將氣候變遷、自然議題及風險管理納入企業決策機制，同時強化資訊揭露品質與管理透明度，讓永續發展真正成為企業經營的重要基礎。

除了推動能源轉型，我們也持續關注人才發展、社會參與與在地共榮。透過人才培育、健康促進、偏鄉關懷及公益投入等具體行動，將企業影響力延伸至更廣泛的利害關係人。我們相信，企業的長期競爭力不僅來自經營成果，更來自於與社會共同成長的能力。

2026年，泓德能源將迎來成立十週年的重要里程碑。十年前，我們懷抱對再生能源的理想踏出第一步；十年後，泓德已逐步發展為涵蓋發電、儲能、售電與智慧能源服務的綠能企業。站在新的起點上，我們將持續秉持誠信、專業、創新與善良的核心價值，深化永續治理、強化能源韌性，並攜手員工、客戶、供應商及社會夥伴，共同推動更潔淨、更智慧且更具包容性的能源未來。

董事長 謝源一

總經理的話

2025年是泓德能源持續深化智慧能源布局的重要一年。面對快速變化的能源市場與企業減碳需求，我們持續整合綠電、儲能、能源管理及充電服務，從單一能源供應逐步邁向智慧能源整合平台發展，希望協助客戶在追求低碳轉型的同時，也能兼顧營運效率與能源韌性。

過去一年，泓德能源持續擴大綠電服務規模，透過AI預測、智慧調度及能源管理平台提升綠電媒合效率與能源使用效益，總轉供度數超過1.7億度，服務據點突破2,600處；日本北海道儲能案場正式商轉，電力交易布局擴展至日本與澳洲市場，全台充電站亦持續成長，展現集團由案場開發走向整合型能源服務的重要成果，也顯示我們正逐步將累積的能源管理能力延伸至國際舞台。隨著充電服務、儲能應用及能源交易業務穩定成長，泓德能源也更進一步朝向整合型能源服務公司的目標邁進。

在營運成長的同時，我們持續投入人才發展、資訊安全與環境管理。2025年完成ISO 50001能源管理系統導入，並持續深化溫室氣體管理與能源效率提升措施；在人才方面，透過教育訓練、職涯發展及員工照護機制，打造更具凝聚力及成長動能的團隊。我們相信，唯有兼顧人才、環境與治理，企業才能建立長期且穩健的競爭優勢。

展望未來，泓德能源將持續以創新作為成長動能，深化智慧能源、虛擬電廠、儲能調度及能源交易等核心能力，並積極拓展國內外市場機會。2026年適逢公司成立十週年，我們將以此為新的起點，持續推動能源、科技與永續的深度結合，讓每一度綠電創造更多價值，也讓泓德能源在下一個十年持續成為推動能源轉型的重要力量。

總經理

周仕昌



CH1

永續溝通 傾聽議合

- 1.1 關於泓德能源
- 1.2 利害關係人議合
- 1.3 重大主題分析





核心願景與承諾

國際智慧電力公司泓德能源秉持「智慧綠能、隨手可得」的品牌使命，致力於推動綠電普及化，成為淨零碳排方案整合供應商。我們的企業願景「家光充儲，戶戶碳中和」引領我們不斷創新，縱貫發電、儲能、售電金三角的完整業務佈局，結合AI智慧綠電系統，提供全方位綠能方案，滿足快速成長的綠電市場需求。

泓德能源集團擁有完整的綠能產業鏈，旗下子公司包括專業綠電顧問「星星電力」、全方位充電營運商「星舟快充」、漁電共生水產養殖「星源漁業」，以及案場維運「泓博能源」。我們以專業、創新、熱情與誠實透明的核心精神，致力於開發、EPC工程、維運及研發到智慧監控系統等綠色科技的過程中，減少對生態破壞，落實環境安全衛生，為企業環境、社會的永續發展貢獻力量。

在全球共同邁向2050淨零碳排放目標的旅程中，泓德能源將持續創新技術與商業模式，讓綠電供給更穩定、更智慧，為台灣2050年淨零轉型目標共同盡一份心力。



2025 年成果與績效

1

永續績效獲各界肯定-榮獲BSI英國標準協會ESG永續發展實踐獎、TCSA企業永續報告獎銀獎，等永續殊榮。

4

承攬商安全承諾書與工作危害分析(JHA)，100%簽署，攜手夥伴全面防範施工風險，築起案場安全防護網、深化職安文化。

2

以人為本、以行動實踐，榮獲運動部「運動企業認證」、勞動部職安署「企業永續報告公開職業健康與安全指標主動評比-績優企業」、天下「台灣人才永續行動聯盟認證」等多項健康職場、人才發展肯定。

5

星星電力-轉供據點突破2,600處，2025年總轉供度數達1.71億度，累計綠電轉供合約總量達200億度、累積轉供總度數超過2.88億度，再生能源憑證張數累計超過20萬張，以全方位電力交易服務協助企業客戶深化永續布局。

3

通過ISO 50001國際能源管理系統認證，系統化管理能源與資源利用率，落實持續改善精神，能源治理與永續經營雙軌並進。

6

星舟快充-於172個站點設置370座充電樁，2025年充電量突破115萬度，服務覆蓋全台主要縣市，與全家便利商店、全聯、全國電子、千葉火鍋、新光三越、城市車旅等多家企業合作佈局充電生活圈，以便捷的智慧充電網絡，攜手大眾與企業落實綠色出行，深化社會低碳轉型。

1.1 關於泓德能源 GRI 2-1

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

1.1.1 泓德簡介

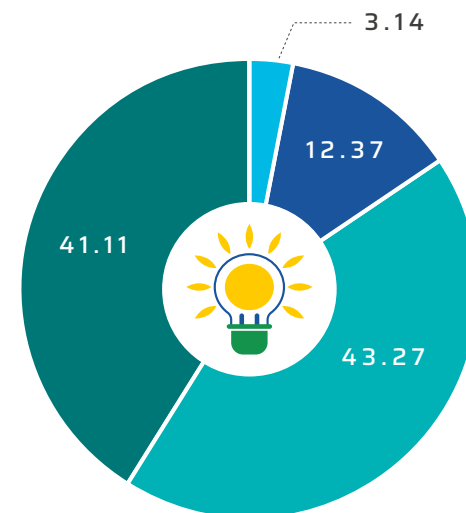
公司全名	泓德能源科技股份有限公司
股票代號	6873
正式員工人數	400人
實收資本額	新台幣1,418,723,700元 ^註
發行流通在外股數	已發行股份總數：141,872,370股
創立時間	2016年5月16日
董事長	謝源一
總經理	周仕昌
服務項目	電力開發及工程、電站資產管理、智慧電力服務
總部位置	臺北市士林區德行西路35號5樓
公司官網	https://www.hdrenewables.com/



註：截至2026年5月底止，本公司因可轉換公司債轉換普通股發行新股，實收資本額為新台幣1,426,490,990元，已發行股份總數為142,649,099股。

2025年泓德能源股東結構

金融機構 外國機構及外國
個人 其他法人



泓德能源營運據點



1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

發展歷程

為因應全球淨零轉型趨勢及國際品牌大廠對綠電的需求，泓德能源持續深化在臺灣及國際市場的佈局，從能源生產、管理到應用的全方位布局。作為臺灣綠電領導品牌，泓德能源已從單純的再生能源開發商轉型為智慧電力公司，透過持續精進「智慧綠電系統」，結合AI演算法分析發電與用電數據，實現能源資源的高效配置與智慧調度。近年來泓德能源進一步拓展澳洲及日本市場，與國際知名企業建立戰略合作夥伴關係，並通過多元的電力批發及零售業務，積極參與電力市場交易，為台灣及全球的淨零碳排目標貢獻力量。

泓德能源重要里程碑

成立與初步 發展期 2016-2019年

- 2016** • 公司創立：泓德能源科技股份有限公司成立，開啟綠能發展新篇章
- 2018** • 技術先驅：完成首座水面型太陽能光電系統工程（4 MW），展現技術領先優勢
- 大型開發權取得：與新光兆豐公司簽訂合作備忘錄，取得兆豐農場375公頃土地開發權，規劃全國單一最大太陽光電電廠（400 MW）
- 維運業務拓展：成立泓博能源科技公司，提升太陽光電維運服務能力，強化產業垂直整合
- 2019** • 漁電共生先行者：成立漁業公司，前瞻性布局漁電共生市場，整合綠能與漁業發展

業務 多元化期 2020-2021年

- 2020** • 策略合資：與臺灣人壽、全球人壽、康舒科技共同成立星泓電力公司，增加發電資產規模
- 電力銷售佈局：成立星星電力公司，為綠電轉供業務奠定基礎
- 2021** • 售電執照取得：星星電力獲經濟部核發售電業執照，正式進入電力零售市場
- 企業客戶開發：與臺灣大哥大集團、玉山銀行簽訂轉供售電契約，建立優質企業客戶群
- 電動車充電布局：成立星舟快充公司，進軍快速成長的電動車充電基礎設施市場
- 資本市場初登場：獲證券櫃檯買賣中心核准公開發行及興櫃，提升資本市場能見度與融資能力

轉型 與擴張期 2022年

- 2022** • 漁電產業生態圈：與三大保險集團成立星鱸電力公司，大規模開發漁電共生案場，促進產業永續發展
- 智慧能源中樞：於台北總部成立泓德能源戰情室，透過集中管理與智慧調度，提升能源使用效率
- 資本市場升級：董事會通過申請股票上市案並完成15,000,000股現金增資，強化財務結構與營運資金
- 永續治理里程碑：出版泓德首本永續報告書，展現企業永續經營承諾與透明治理
- 漁業品牌創立：成立星源漁業公司打造「漁業台灣隊」，推動漁電產業升級與生態養殖
- AI智慧平台研發：推出「智慧綠電系統 TITAN」，運用AI技術優化能源供需管理，為客戶創造最大價值
- 大型融資成功：日運綠能公司完成20.89億元聯貸案，為台南七股案場開發提供資金支持
- 創新板審核通過：成為首家獲准登錄創新版的能源業者，市值達85億元，展現資本市場對綠能產業的信心

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

國際化 與智慧轉型期 2023-2024年

- 2023**
- 正式上市：於臺灣證券交易所創新板掛牌交易
 - 儲能產業合資：成立星德電力公司，與四大機構合資儲能按廠，加速儲能技術商業化與市場應用
 - AI技術整合：收購雲守護安控公司，強化智慧綠電系統技術能力，加速朝「智慧電力公司」目標邁進
 - 融資規模突破：匯鉅能源完成41億元聯合授信聯貸案，由九家金融機構共同參與，顯示金融界對公司發展的高度信心
 - 充電網全台布局：星舟快充取得鐵路局「宜花東電動汽車公共充電樁營運服務租賃案」，完成環島充電網
 - 大型策略聯盟：與富邦集團合資成立富邦能源平台，規劃開發700MW光電與儲能案場，擴大市場影響力
- 2024**
- 資本市場主流化：正式改列一般版上市並被納入MSCI全球小型指數成分股，為史上第一家創新板轉上市一般板企業
 - 日本市場開拓：取得日本長期脫碳素儲能系統容量市場73MW標案，成為首家打入日本儲能市場的台灣企業
 - 東南亞市場布局：與菲律賓生力集團電力事業群簽訂投資條件書，規劃1GW容量開發，拓展東南亞影響力
 - 澳洲戰略投資：與ZEN Energy深化合作關係，取得9.7%股權並合資成立「ZEBRE」平台，目標開發1.4GW綠能容量
 - 企業客戶拓展：與日月光投控、國泰人壽、聯發科技等指標企業簽訂綠電合約，滿足大型企業減碳需求
 - 國際標準認證：泓博能源獲TÜV NORD最高等級AAA維運認證，技術能力獲國際肯定
 - 永續成就獲獎：榮獲「亞洲企業社會責任獎」綠色領導與企業永續報告雙料獎項，永續績效受國際認可
 - 2024年累計營收首次突破新台幣百億元大關，年增長率超過73%。

全球布局 與綜合能源期 2025-

- 2025**
- 三菱電機參與私募，成為泓德能源前十大股東
 - 獲三菱電機策略投資，成立日本合資公司HeLM Aggregation
 - 子公司星舟快充於日本推出新品牌SHUUSTAR拓展日本電動車充電服務市場
 - 子公司星星電力與星佑能源策略性合併，啟動IPO計畫
 - 與美國能源科技平台商ArcTrade成立合資公司MWEX Solutions
 - 與國碩科技共同成立星國電力儲能資產平台

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能



2025 年永續績效

泓德能源於2025年度持續深耕永續發展各項作為，在領導力、報告品質、職業健康、環境管理以及營運安全等五大領域，均獲得外部獎項與專業機構的肯定。這些獎項與認證不僅是公司的永續成果，更印證我們追求永續發展、實踐企業社會責任、推動環境友善以及提升公司治理的決心與實力。

TCSA
台灣企業永續獎
永續報告獎

銀獎

本獎項肯定泓德能源於永續資訊揭露之完整性、可信度及溝通成效之良好表現，並進一步展現本公司於永續發展及企業社會責任之成果。



淨零標章

綠級

取得淨零標章，代表泓德能源已自淨零承諾行動推動至實質減量，涵蓋辦公、生產與服務場域之淨零實踐，並逐步邁向全面查證與碳排放最小化之標準。



BSI Awards

ESG
永續發展
實踐獎

本獎項肯定泓德能源於永續發展策略制定及ESG實際推動之表現。該獎項係依企業永續實績、報告書涵蓋之ESG領域、資訊透明度與可信度及第三方查證等指標進行評選，展現公司於永續發展及企業社會責任之良好表現。



1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

ESG for Culture
影響力獎

資源協助獎

本獎項肯定泓德能源透過與文化內容產業合作，結合創新與商業模式，創造永續社會價值。該獎項強調文化內容、社會影響力與商業價值之整合，展現本公司於文化領域之影響力。



運動企業認證
(2025-2028)

通過

本認證肯定泓德能源積極推動員工健康促進，營造健康工作環境並落實職場運動。透過提供運動設施及辦理相關活動等措施，協助員工培養規律運動習慣，展現公司於員工照護與職場健康之推動成果。



企業永續報告公開
職業健康與安全
指標主動評比

績優企業

本評比肯定泓德能源於職業健康與安全績效揭露之表現。該評比依企業於永續報告書揭露之職安相關指標進行分組評選，並採各組前10%為績優企業，展現公司於職場健康與安全管理及資訊揭露之推動成果。



台灣人才
永續行動聯盟

通過

本聯盟肯定泓德能源積極參與人才永續推動，透過六大指標與產官學合作，共同因應人才發展議題，展現公司於人才永續與組織發展之推動成果。



1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

理念與願景

泓德能源以「家家光充儲，戶戶碳中和」為企業願景，全面布局太陽能、風力發電及儲能系統，並積極拓展漁電共生與電動車超充市場。透過電廠與工程開發、資產管理與智慧電力服務三大事業體，我們致力於成為國際智慧電力公司，提供客製化的整合式綠能服務。在電力市場自由化的趨勢下，泓德能源持續擴大綠電生態圈，加速台灣及全球能源轉型。在業務發展同時，我們秉持透明治理原則，積極揭露永續績效，兌現對環境與社會的永續承諾。

泓德能源品牌核心理念



永續

永續是泓德堅定的信念，期許每一位同仁從內到外、從自己到工作，將其落實到企業營運、生活日常的每個細節中。



創新

創新是泓德成長的動能，不只來自於技術，也存在於每位同仁對於細節的要求與精進中，是泓德能夠茁壯成長的養分。



共享

共享是泓德不變的價值觀，小到同事、部門間的資訊共享，案場與鄰近社區的資源共享，到綠色能源電力共享，與多方串聯、共享，是泓德的堅持。



善良

善良是泓德決策的初心，我們相信生命可以影響生命，希望透過每個環節，將善意持續的循環傳遞，從對同仁的照護、部門互動，到地方關係的維繫，最終回饋社會。



能量

能量是泓德展現的態度，電力是一種能量，給予是一種能量，善意是一種能量。期待每一份投入，都傳遞正向的能量、美好的結果，溫暖的與所有需要的人共享。

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

策略目標

泓德能源持續朝全方位國際智慧電力公司邁進，在台灣深耕太陽能、儲能與電動車充電業務的基礎上，2024年積極拓展海外布局，深化澳洲與日本等國際市場的開發與運營。透過四大成長引擎：開發工程、設備銷售、電力零售與電力批發，泓德能源以多元策略持續提升營收與獲利能力。

未來，泓德能源將持續強化「智慧綠電系統」的AI分析與應用能力，整合從產電端到用電端的全鏈路數據，為綠電國際品牌的發展奠定堅實基礎，同時為電力4.0時代的智慧電網創新應用做好充分準備。

智慧電網(4.0)佈局進程

1.0 發電

1.0 再生能源發電

- 透過政府補貼推廣再生能源
- 減少對石化燃料之依賴

- 屋頂型
- 660容許變更
- 小兩甲土地變更

2.0 儲電

2.0 綠電銷售

- 致力於建構綠色供應鏈
- 提升企業對綠電之需求
- 導入RE100倡議

- 水面型
- 鹽灘地
- 大型地面變更
- 大型標案

3.0 充電

3.0 資源聚合

- 提高再生能源占比
- 導入分散式發電系統
- 自由化電力交易市場

- 漁電共生
- 離岸/陸域風電
- 光儲系統
- 儲能調頻服務(Dreg)

4.0 用電

4.0 充電站運營

- 2035年全球電車化
- 交通電氣化
- 時間電價

- 生質能
- 農電多樣能源
- 儲能電能移轉服務(E-Dreg)
- 虛擬電廠(VPP)

5.0 用電

5.0 電力貿易

- 2050淨零承諾
- 循環經濟時代來臨

- 綠氫
- 低碳鐵、零碳鐵
- 綠碳
- 生質柴油

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

泓德能源業務範疇

1. 再生能源開發及工程

泓德能源以開發、工程總承包 (Engineering, Procurement, Construction, EPC) 建置為基礎，擁有自有案場與不同專業背景的團隊成員，為各類案場量身訂製專屬方案。因臺灣生態環境複雜多樣，除一般屋頂型、地面型案場，工程團隊亦針對特殊地形如地層下陷區、鹽灘地、水面浮台等設計專門的特殊工法技術。此外，我們也具備特高壓建置專業，為客戶全面考量設計、營建、土木、機械、機電等各相關領域以減少風險及降低成本。

案場類型	服務內容	案場所在地	技術特色與優勢	範例案場與照片
屋頂型 太陽能案場	於建築物屋頂設置太陽光電模組，可平鋪或架設棚架，適用於學校機關、企業廠房及商業建築等屋頂層。	桃園市、彰化縣、雲林縣、宜蘭縣	• 客製化設計方案，符合不同建築結構需求 • 零侵占土地資源，最大化既有空間利用效益 • 適合RE100企業及用電大戶實現綠電自給	 宜蘭湯淺電池-屋頂型案場
地面型 太陽能案場	將太陽光電模組及鋼構基樁設置於土地(含追日型)或地面上，又或設置於農地上、停車場，未鋪設鐵皮風雨球場等區域。	台南市、屏東縣、花蓮縣、澎湖縣	• 大規模開發能力，單一案場可達30公頃以上 • 特殊地形專用工法技術，適應地層下陷區、鹽灘地等 • 積極參與公部門標案，協助達成國家綠能目標	 花蓮生豐-地面型案場
水面型 太陽能案場	將太陽光電模組設置於水面，一般常見水庫、滯洪池水面上，未有鋼構基樁，使用特別材質的耐水耐候浮筒，將太陽光電設置於水面上，再以錨定固定使太陽能模組不易位移。	桃園市、新竹縣、彰化縣、嘉義縣	• 耐水耐候浮筒技術，確保系統穩定性 • 特殊錨定技術，強化抗風浪能力 • 兼顧水域生態平衡，創造水面多元價值	 新竹埤塘-水面型案場

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

案場類型	服務內容	案場所在地	技術特色與優勢	範例案場與照片
漁電共生 案場	依循「漁業為主、綠電加值」政策，從發展階段即需考慮養殖經營並納入各項管理規範、光電技術與維護方案，使光電與養殖漁業達到發展平衡，與在地共生共榮。	嘉義縣、台南市	- 專業團隊全程規劃設計，從養殖到電力生產的整合方案 - 已建置案場成果卓越，證明技術成熟度 - 於彰化、雲林、嘉義等地累積12,533公頃專區開發經驗	 台南七股-日運案場
特高壓 案場	建置25,000伏特以上輸電系統與升壓站，服務20MW以上大型電廠。	彰化縣、嘉義縣、 台南市	- 自主建置能力，掌控關鍵電力基礎設施 - 全面考量電力系統各環節，提供整合性解決方案 - 降低大型電廠併網風險，提升電網整體穩定性	 臺南北門-地面型與高壓案場

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2. 電站資產管理

泓德能源的資產管理顧問服務偏重於提供財務及法律相關諮詢服務，運用泓德能源扎實的案件開發、評估、太陽能電站系統架設、維運管理能力與豐富經驗，期望提供客戶自開發期至運轉營運20年間的專業全面性服務，使資產價值最大化。

案場類型	服務內容	技術特色與優勢	範例案場與照片
電站系統 維運	提供太陽能電站全面維護，包含模組清潔、系統點檢、設備維修及故障排除、雲端監控及追蹤。	• AI 技術監控，提前發現潛在問題 • 客製化維運方案，因應不同案場特性 • 透過案場健檢與大數據分析，進行系統性評估與診斷，提出優化改善方案以提升電廠整體發電量與營運效益。	
智慧 資產管理	整合財務、法律及技術層面的電站資產顧問服務，打造20年電站全生命週期方案。	• 完整合約與財務管理系統，降低營運風險 • 資產價值最大化策略規劃 • 專業團隊確保各環節合規，提升長期收益穩定性	
漁業管理	結合科技數據分析與生態養殖工法，針對漁電共生案場提供養殖產量與品質提升之整合服務。	• 數據化環境監控與疾病預防 • 專利結構技術應用 • 數位化水質檢測與數據管理，落實精準養殖	

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

3. 智慧電力服務

案場類型	服務內容	技術特色與優勢	範例案場與照片
智慧 充電系統	規劃建置電動車充電解決方案，涵蓋公共場域、商業建築與住宅社區。	• 全區規劃概念，解決既有建築充電基礎設施挑戰 • 於室內停車場建置充電樁 • 提供完整營運管理系統，優化用戶體驗	
儲能 整合方案	建置商業級與公用級儲能系統，優化電力調度與應用。	• 專業參與台電日前輔助服務市場「電能移轉複合動態調節備轉容量(E-dReg)」 • 快速充放電技術，有效調節電力系統頻率 • 提升再生能源使用效率，降低能源浪費	
綠電 供應服務	提供企業客戶全方位綠電解決方案，從評估、採購到憑證管理。	• 全方位綠電一站式服務 • 企業綠電團購方案，降低採購門檻與成本 • 碳管理與淨零策略規劃 • 結合光儲充服務，協助客戶達到淨零碳排目標	
智慧 能源管理	透過數據分析與AI演算技術，提供能源使用最佳化服務。	• 獨創綠電媒合平台「綠電星智匯」：綠電配比優化，媒合率超過90% • 獨創綠電會員平台「綠電星平方」：即時能源監測與分析視覺化	

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年的營運亮點與未來規劃

項目	營運成果	未來規劃
光電案場	• 泓德自持案場營運累計達490,000KW以上量體 • 台灣開發案場累計達1.5GW以上量體 • 日本開發案場突破100MW以上量體 • 澳洲開發案場達300MW以上量體 • 成功完成七股示範案場建置，裝置容量達42.8MW	• 強化光電案場開發技術，持續擴大台灣及海外市場佈局 • 加速推動文登漁電共生案場建置，預計2025~2026年陸續完工 • 多元開發漁電、工商等不同類型光電案場 • 結合儲能系統打造智慧能源整合解決方案
電廠維運管理	• 已簽訂發電裝置總量達300MW以上的維運合約 • 提升智慧監控系統效能，優化維運管理效率 • 整合新型態數據分析技術，提升發電效率 • 持續強化儲能系統補電與維運專業能力，以提升運轉安全及維護效能	• 依據市場發展趨勢與專案推動情形，定期進行目標滾動式檢討，以穩健成長為原則，規劃於2027年完成代管發電裝置總量1GW之目標 • 發展AI預測性維護技術，提高發電設備可靠度 • 持續優化維運團隊專業度，提升客戶滿意度 • 推動維運服務標準化及模組化
投資管理	• 成立5個合資平台，管理資產金額超過760億元 • 協助星泓平台擴增儲能案投資標的增加再生能源投資多樣性，並於2025年成功提案1個大型儲能案場 • 完成星蠡二期投資案之追蹤與管理 • 已有1儲能案件於2025年完工商轉 • 與產業夥伴共同成立儲能資產平台「星國電力」，聚焦儲能資產投資與備用供電容量市場	• 富邦能源平台提案目標規劃開發730MW儲能及光電案件，持續滿足其目標 • 積極拓展國內外綠能投資機會，擴大資產管理規模 • 創新融資模式，降低專案開發風險 • 強化各合資平台之專案營運績效，確保如期達成財務目標 • 目前已完成第一階段組成，預定會陸續共同投資光電案場
漁業管理 (星源漁業)	• 成功建置七股示範案場，裝置容量達42.8MW • 漁電共生養殖技術獲得5項專利認證 • 管理面積約60.4公頃 • 漁電養殖示範場域接待18組參訪團體	• 目標2026年管理面積達300公頃，漁電養殖示範場域接待10組各界參訪團體 • 新開發之案場取得產銷履歷、產品溯源驗證 • 建構完善的養殖戰情數據庫，以科學化管理優化營運效益 • 2026展開復育與養殖象牙鳳螺計畫

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

項目	營運成果	未來規劃
國際電力交易服務 (星星電力)	- 綠電轉供：綠電轉供總合約度數累計達200億度，轉供總度數累計超過2.88億度，再生能源憑證張數累計超過20萬張 - 電力交易：花蓮40MW E-dReg儲能案場正式上線參與電力交易，台灣累積已上線容量達60MW - 表後儲能：推出ETF 5050電力共享方案 - 推出Star Trade AI電力交易平台，透過AI提供市場預測、交易策略與自動化投標，提升電力資產收益。 - 海外市場發展：北海道Helios特高壓50MW儲能案場正式上線商轉，投入日本電力批發市場	- 目標於中長期(2030年)達成逾20億度之綠電轉供規模 - 持續擴大儲能代操容量與資產聚合規模，預計2026年台灣總上線容量達360MW，具備逾1 GWh規模之電力交易能力，目標於2027年電力交易容量達969MW - 持續擴大表後儲能共享方案導入場域與聚合容量 - 強化Power Bank營運模式服務基礎，拓展海外如澳洲、日本等市場 - 資產規模與市場參與能力，建立跨國能源交易與資產營運體系。預計於2026年投入日本EPRX市場及推出電力保險解決方案
充電樁 (星舟快充)	- 截至2025年底，已於172個站點設置370座充電樁 - 目前有172個站點建置中、96個站點開發中 - 與全家便利商店、全聯、全國電子、千葉火鍋、新光三越、城市車旅等多家知名企業建立合作關係	- 日本SHUUSTAR目標兩年內完成10位企業客戶導入商用充電方案 - 日本市場2026年建置23座DC充電站，2027年起每年增設100座 2026年上線可串接不同CPO的漫遊平台 - 目標三年內建置1,000個充電點位，以大型專用站為主，百貨商場、停車場...等為輔，並積極參與政府標案，建置星舟環島充電網
儲能 (星星電力)	- 成功完成花蓮和平40MW儲能系統建置，累計建置且已上線容量達60MW - 屏東99MW E-dReg電池櫃安裝完工，預計2026完成併網 - 台南100MW E-dReg電池櫃安裝完工，預計2026完成併網 - 龍井100MW E-dReg昇壓站設備進場，預計2026完成併網	- 屏東99MW、台南100MW、龍井100MW預計2026完成併網 - 中長期布局：持續擴大儲能系統容量，構建完整儲能網路，預計至2028併網容量逾650MW

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

項目	營運成果	未來規劃
能源聚合商	• 研發處整合軟體服務開發資源，下轄數位服務規劃部與數位服務研發一部、數位服務研發二部、數位服務前瞻部 • 研發處標準化推行導入敏捷開發與工作標準流程 • 研發處AI工具導入縮短開發時程 • 協助星舟快充與星星電力規劃並開發軟體服務產品 • 完成星舟快充與多eMSP合作導流，帶動充電使用量成長，作為後續營收成長的能力基礎 • 提供星舟快充用戶使用者流程體驗優化 • 完成星星電力會員平台「星平方」開發，強化企業客戶服務功能，轉供合約與財務對帳數位化 • 泓德戰情牆提供事業線營運成果與趨勢視角，協助洞察目前表現與未來發展方向 • 協助建立集團一致之研發與技術治理機制，確保技術決策品質、資源配置效率及專案執行成效	• 2025年度投入新台幣9,914萬元研發經費 • 提升星星電力綠電交易服務平台功能，優化綠電轉供效益分析 • 開發企業營運管理中心提供一致資訊視角，使事業單位能更有效分析營運並規劃策略 • 企業營業管理中心投資人平台交付台、日、澳案場實績的透明化數位展示，提高市場信任度 • 星舟會員儲值功能健全預收帳款管理，全面提升用戶黏著度 • 星舟動態推薦碼啟動低成本獲客引擎，加速社群口碑擴散 • 協助星舟後台系統未結清的異常訂單，建立自動化補繳機制，防堵營收漏洞 • 導入AI native策略，結合EOMC數據提升洞察力與研發效率 • 將以資料中心為基礎的集團知識檢索與高管AI的經營資訊結合AI大腦進行洞察，並透過自主工作流Agentic workflow(手)，使用AI輔助開發的工具，達成HDRE AI-native

1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

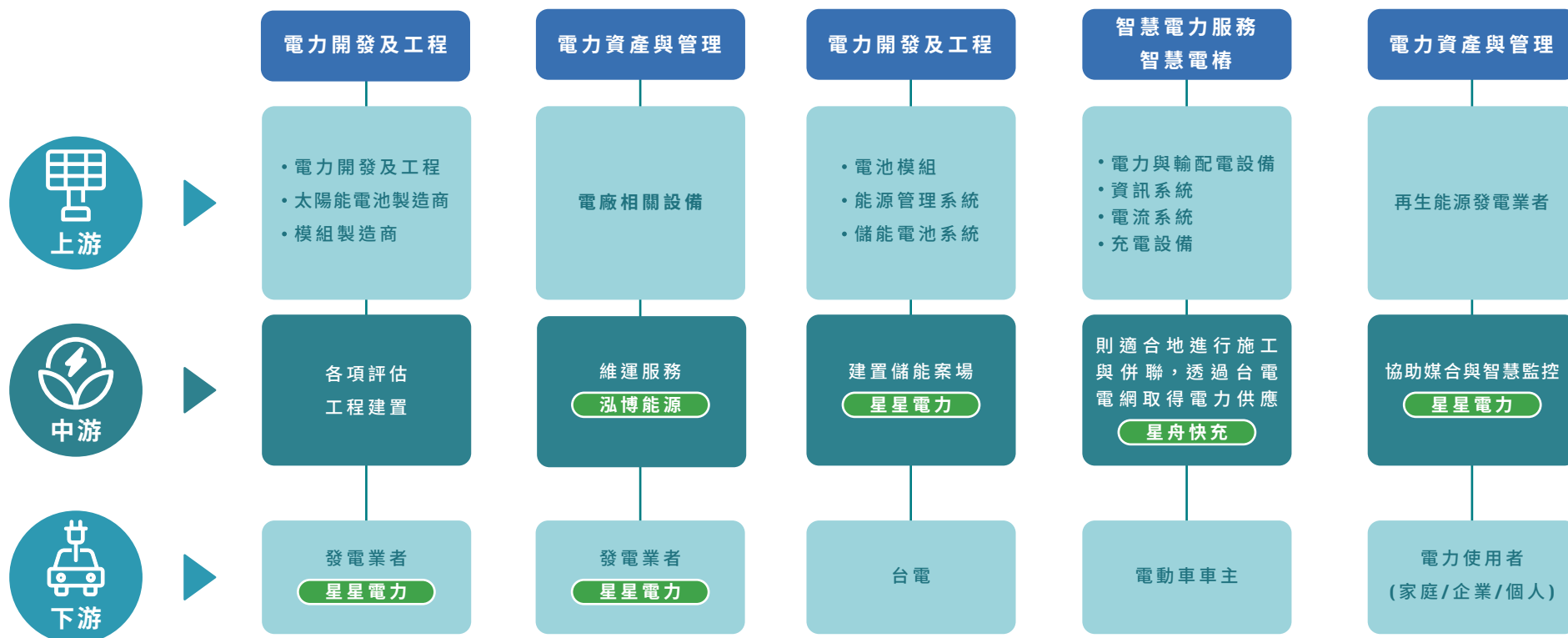
1.1.2 產業價值鏈 GRI 2-6

全球各國正積極應對氣候變遷，推動綠色能源革命，臺灣也加入這股浪潮，設定了2050年前達成碳中和目標及制定2025年能源轉型的關鍵指標，並將發展再生能源和非核家園作為重要的政策方向。

泓德能源作為綠色能源聚合商，涵蓋三大事業服務項目，從案場開發、工程建置、發電售電到智慧電力應用等。

在電動車充電設備方面，泓德能源需要與電力和輸配電業者以及充電設備、資訊服務和金流服務供應商合作，以提供電動車車主充電服務。我們致力於協助各行業採用乾淨的綠色能源，並提供營運協助，期望帶動價值鏈中的夥伴們一起為永續發展和減碳而努力。

泓德能源價值鏈



1.1 關於泓德能源

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

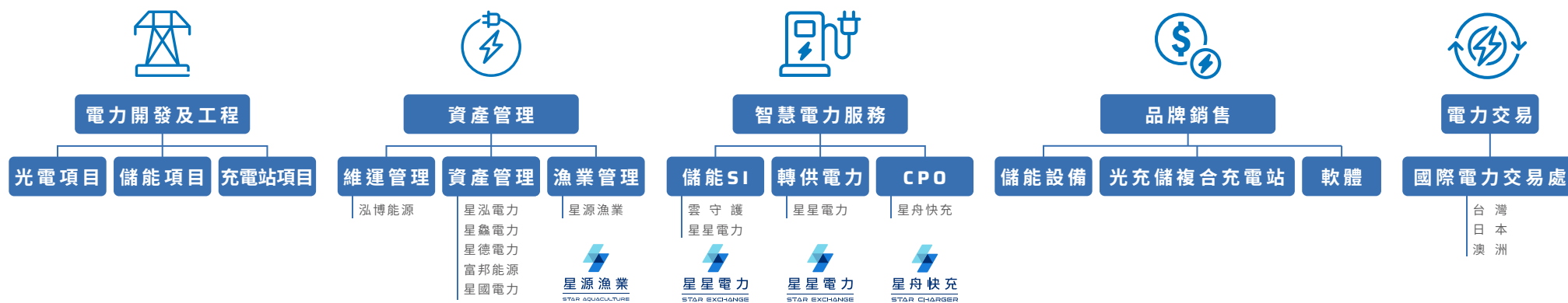
共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

1.1.3 事業發展群

泓德能源因綠電業務發展需求而進行轉投資，轉投資公司之財務業務管理政策以內部之相關管理辦法為主，另本公司訂有「對子公司監理與管理作業程序」作為轉投資公司經營管理之依循。

泓德能源五大事業體



1.2 利害關係人議合 GRI 2-29

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

泓德能源注重與利害關係人之間的溝通，秉持公開透明的原則，提供多元溝通管道，以促進良好的雙向溝通。透過定期與利害關係人溝通，泓德能夠揭露相關資訊並獲取利害關係人的意見，我們更經常主動向利害關係人詢問有關營運的反饋和意見，以確保在永續經營的道路上能夠隨時調整和改進，並回應社會大眾的期望。

1.2.1 利害關係人鑑別

從泓德能源各部門的日常業務中接觸到的對象出發，是利害關係人鑑別的起點，透過分析眾多利害關係方，鑑別出對泓德能源影響力最大的關係人。泓德能源根據國際標準AA1000利害關係人議合原則(AA1000 SES, AA1000 Stakeholder Engagement Standard)，採用五大面向：依賴性、責任性、緊密度(張力/關注)、影響力及多元觀點評估利害關係人，鑑別出8大利害關係人；並依照與泓德能源之關係重大程度進行排序，其中排名第一的是員工，其次依序分別為客戶、政府機關、股東/投資人、供應商/承攬商、媒體、社區、NGO/研究機構。

五大評估面向

依賴性

Dependency

直接或間接依賴
泓德能源的產品、
活動或服務的利
害關係人

責任性

Responsibility

泓德能源對其具
有法令、商業、營
運或道德責任的
利害關係人

緊密度(張力/關注)

Tension

關注泓德能源相
關財務績效、經濟、
社會及環境議題
的利害關係人

影響力

Influence

對泓德能源的策
略或經營決策，具
有影響力的利害
關係人

多元觀點

Diverse perspectives

指泓德能源與各
利害關係人溝通
並發掘多元觀點
與面向

1.2 利害關係人議合

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

1.2.2 利害關係人溝通實績

泓德能源針對利害關係人設置多元的溝通管道，並主動了解利害關係人之態度、想法、關切議題等，適時動態調整本公司的經營策略，期許能與利害關係人共創雙贏，達成企業永續經營。

利害關係人	重要性與意義	關注議題	溝通管道與頻率	2025年對話實績與回應措施
 員工	本公司重視員工意見，視員工為泓德能源重要資產，共同創造「多元文化包容與幸福職場」，落實員工關懷與照顧，建立安全無虞之工作環境。	- 風險管理 - 公共政策與影響力 - 人才吸引與留任 - 人才培育與發展 - 工作者健康與安全 - 供應穩定性及可靠性	【定期】 - 勞資會議【每季】 - 安全衛生委員會【每季】 - 永續電子報【每月】 - 員工生態導覽【每半年】 【不定期】 - 多元溝通與申訴管道 - 關心會談 - 員工內部網站公告系統與信件	強化溝通與人才發展 - 台北、台中各召開4場勞資會議，討論員工權益保障、福利政策及不法侵害防治等議題。 - 提供員工及管理層專業培訓達5,586小時 安全工作環境 - 員工健康促進與職場安全課程，全年辦理共12場次講座，累計達377人次 - 透過【定期】安全會議，實現零重大職業災害，JHA 100%提交
 客戶	本公司持續以客戶為核心，深化「電力服務×能源管理×交易優化」整合價值，除確保高品質服務與客戶滿意外，進一步協助客戶達成能源效率提升與減碳目標。同時，本公司強化客戶資料保護與資訊安全機制，建立長期信任關係，並透過數據與平台化服務提升客戶決策能力與營運韌性。	- 經濟績效 - 公共政策與影響力 - 客戶關係管理 - 生物多樣性 - 廢棄物管理 - 人才吸引與留任 - 工作者健康與安全 - 社會公益與參與	【定期】 - 客戶滿意度調查【每年】 【不定期】 - 電子客訴信箱或電話 - 客戶拜訪	客戶滿意度與服務優化 - 持續進行年度客戶滿意度調查，針對回饋項目制定改善計畫 能源管理與減碳服務深化 - 協助企業客戶導入能源管理系統(EMS)與電力交易服務，提升用電效率與成本最佳化 - 提供綠電採購與媒合服務(如綠電星智匯)，提升綠電使用比例並降低轉供風險 - 協助企業規劃減碳路徑與能源策略，回應國際趨勢(如碳費、CBAM等) 數位平台與資訊透明化 - 推動客戶專屬平台(如綠電星平方)，提供用電、轉供、憑證與減碳數據查詢 - 強化數據即時性與可視化，提升客戶能源決策能力 業務拓展與市場影響力 - 持續拓展大型企業客戶多種服務類型的合作，深化電力交易與能源整合服務

1.2 利害關係人議合

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

利害關係人	重要性與意義	關注議題	溝通管道與頻率	2025年對話實績與回應措施
 政府機關	本公司承諾遵守政府與當地法令法規之要求，主動因應政府公開所有產品及服務皆須要遵守法規與主管機關監督。	- 風險管理 - 公共政策與影響力 - 產品品質與責任 - 廢棄物管理 - 工作者健康與安全 - 社會公益與參與	【定期】 - 審視最新法規之訊息更新【每月】 - 跨部會案件申設進度會議【每月】 - 法規符合性查核【每年】 - 政府申報平台【每年】 【不定期】 - 書面報告／函文往返 - 當面討論／實體會議／案場現勘 - 政府公開訊息活動之參與	- 透過積極參與各大公協會及政府機關之大型案件申設進度會議，即時了解漁電共生相關法規修法方向及法制程序進度，並於討論階段提供產業界意見 - 嘉義義竹及布袋兩個漁電共生案均完成電業籌設並陸續取得農業容許核定 - 台南日運案場通過漁業養殖事實查核確認具養殖事實 - 台中龍井100MW儲能案取得開工許可
 股東/投資人	追求最佳之施工品質及創造最大利潤是本公司持續努力的目標，以增進股東及員工對公司之信心與向心力，這也是永續發展與經營重要之關鍵事項。	- 風險管理 - 公共政策與影響力 - 創新研發與管理 - 廢棄物管理 - 人才吸引與留任 - 工作者健康與安全 - 當地社區溝通與參與 - 社會公益與參與	【定期】 - 股東大會【每年】 - 公司年報【每年】 - 永續報告書【每年】 【不定期】 - 法說會 - 公開資訊觀測站發布中英文重大訊息 - 新聞資訊	公司治理與投資關係 - 回應股東關切，舉行1次股東會 2025年法說會召開6次 - 完成公司治理評鑑作業 - 建置官網永續專區，提供完整ESG資訊，無投資者負面反饋 中、英文重大訊息各77則
 供應商/承攬商	供應商與承攬商是泓德持續提供高品質服務與產品的重要夥伴，本公司與供應商攜手合作，逐步朝永續供應鏈之願景邁進。	- 公共政策與影響力 - 產品品質與責任 - 客戶關係管理 - 工作者健康與安全 - 當地社區溝通與參與 - 社會公益與參與 - 供應穩定性及可靠性	【定期】 - 供應商及承攬商評鑑【每年】 - 專案會議【每月】 - 法規查核鑑別【每季】 - 協議組織會議【小型案場開辦前一次/中大型案場每月一次】 - 工具箱會議【每日】 【不定期】 - 職安教育訓練 - 關鍵材料實地廠驗 - 供應商及承攬商管理程序規範	供應鏈管理與合作 - 完成44家供應商評核（初期8家、定期36家） - 舉行一次供應商大會，宣導永續願景 - 與供應商夥伴攜手，推動共計11項永續相關專案 - 新進供應商100%簽署「供應商行為準則」落實誠信原則與人權保障

1.2 利害關係人議合

永續溝通
傾聽議合

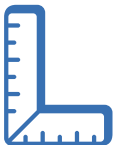
永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

利害關係人	重要性與意義	關注議題	溝通管道與頻率	2025年對話實績與回應措施
 媒體	本公司希望藉由媒體曝光、記者會、品牌活動、媒體餐敘的方式，使泓德能源的重要訊息能傳遞給利害關係人，作為我們與大眾溝通的重要管道。	• 公共政策與影響力 • 產品品質與責任 • 創新研發與管理 • 廢棄物管理 • 當地社區溝通與參與 • 供應穩定性及可靠性	【定期】 • 媒體餐敘【每年1-2次】 • 新聞稿【每月2-4篇】 【不定期】 • 記者會 • 專訪 • 媒體團訪	媒體溝通與品牌推廣 • 針對創新研發議題，全年發布36篇專題新聞稿 • 舉辦2場媒體活動（47家媒體參與），深化產品安全溝通 • 參與國內外智慧能源展會，獲226則媒體報導 • 組織台灣與日本能源週媒體參訪團，提升產業公眾認知
 社區	本公司秉持以核心技術與能力回饋社會，避免對當地之生態環境造成影響，共創美好生活綠電創能之目標，傳遞滿滿感動與正能量。	• 公共政策與影響力 • 能源管理 • 水資源管理 • 廢棄物管理 • 工作者健康與安全 • 當地社區溝通與參與 • 社會公益與參與	【定期】 • 提供聯繫窗口供社區反映意見 【不定期】 • 籌設說明會／施工說明會 • 地方公益活動參與 • 親訪	• 召開嘉義、雲林、彰化電業籌設說明會，回應社區關切議題、建立溝通管道 • 透過參與在地團體與社區居民各類民俗活動，增加熟悉度
 NGO/研究機構	泓德能源透過與NGO與研究機構合作，推動綠電與永續意識，並共同參與公益行動，提供公司在環境與社會議題永續策略的可信度與成效，並強化公司在社會中的公信力與影響力。	• 誠信經營與法規遵循 • 生物多樣性 • 廢棄物管理 • 工作者健康與安全 • 當地社區溝通與參與 • 社會公益與參與 • 供應穩定性及可靠性	【定期】 • 環社檢核【每年】 • 環境盡責調查【每年】 • 水土評估【每季】 【不定期】 • 外部研討會 • 合作訪談	• 回應溫室氣體議題，持續擴展盤查範疇 • 整合相關部門及價值鏈，推動回應水資源、廢棄物管理議題，建立管理流程 • 廢棄物回收所取得收入，提撥40%轉至福委會，用於員工福利金，包含即享券、節慶禮品費用、各項福利、教育補助等用途 • 完成彰化芳苑漁電共生案件環社檢核核定

1.2 利害關係人議合

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

利害關係人聯絡窗口與溝通管道

發言人

總經理 周仕昌

電話：+886-2-2832-8057

舞弊檢舉專區

稽核室

電話：+886-4-2255-8858

Email: hd.au@hdrenewables.com

代理發言人

財務暨會計處 財務長 廖彥凱

電話：+886-2-2832-8057

誠信經營檢舉管道

人資部

電話：+886-4-2255-8858

Email: hd.salary@hdrenewables.com

客戶服務專線

業務處

電話：+886-2-2832-8057

Email: hd.sales@hdrenewables.com

投資人專區

投資人關係部

電話：+886-2-2832-8057

Email: ir@hdrenewables.com

員工申訴管道

人資部

電話：+886-2 2832 8057

Email: hd.salary@hdrenewables.com

ESG 專區

永續發展室

電話：+886-2-2832-8057

Email: hd.esg@hdrenewables.com



1.3 重大主題分析 GRI 3

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

泓德能源透過多種途徑與利害關係人進行溝通，同時結合重大主題分析，以確定對利害關係人和公司最為重要的議題。透過聚焦重大主題的衝擊與管理，公司得以逐步強化永續經營的基礎，不斷改進不足之處，加強資訊揭露。

1.3.1 重大主題鑑別流程 GRI 3-1

泓德能源透過問卷調查方式，發出問卷予公司內部營運單位及8類外部利害關係人，並彙整內部利害關係人意見（包含於利害關係人暨重大主題對焦說明會議中發放問卷，邀集32位與永續報告書相關單位之主管及窗口填寫），2025年內共回收117份有效問卷。依上述問卷蒐集結果，本公司將20項ESG議題依環境面、社會面及經濟／治理面分類，並設定顯著性門檻（註），經分析排序後繪製重大主題衝擊長條圖，最終得出10項重大主題，並由永續發展室進行最終核決。泓德能源依據各主題說明重大主題之衝擊、影響邊界及因應策略，擬訂短、中及長期目標、成果績效及管理方針，並對應GRI準則特定主題進行揭露。

Step 1 利害關係人鑑別

依據AA1000 SES利害關係人議合標準五大原則作為鑑別標準，定義「對公司產生影響或受公司影響的內、外部團體或個人」，並以此基準發放利害關係人問卷予各部門主管填答。

Step 2 蒐集永續主題

藉由永續標準與規範（GRI, TCFD, SASB）、國內外同業關注議題、產業與全球重大永續趨勢及利害關係人的互動，聚焦與泓德能源營運業務相關的永續議題，最後挑選出20項永續議題進行衝擊評估。

Step 3 評價衝擊程度

依據利害關係人對各永續議題關注程度，及各項議題對公司之衝擊程度，將各議題評估結果繪製成重大主題衝擊直條圖，並設定顯著性門檻（註），作為泓德能源判斷重大性參考依據。

Step 4 確認重大主題

經由內部人員及利害關係人問卷調查，並由永續發展室及各內部單位共同討論，確認重大主題對組織營運的相關性及衝擊影響程度，綜合考量後決定10項重大主題，並由永續發展室進行最終核決。

Step 5 制定管理方針並定期審視

對重大主題鑑別結果進行檢視，並與前一年度重大主題比較，建立重大主題的管理方針與目標，每年度審視管理，確認符合永續性脈絡與完整性等要求。



註：顯著性門檻為內部問卷各議題之負面衝擊或正面衝擊，其發生可能性與衝擊程度平均分數加總位於百分等級75以上者，或外部利害關係人問卷關注程度平均分數位於百分等級75以上者。

1.3 重大主題分析

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

1.3.2 重大主題列表 GRI 3-2

永續議題來源

泓德能源從永續標準與規範（GRI, TCFD, SASB）、國內外同業關注議題、產業與全球重大永續趨勢及利害關係人的互動，聚焦與泓德能源營運業務相關的永續議題，最後挑選出20項永續議題進行衝擊評估。

2025年泓德能源羅列永續議題清單如下：

治理面

- 經濟績效★
- 公司治理與永續經營
- 誠信經營與法規遵循★
- 風險管理★
- 公共政策與影響力
- 產品品質與責任
- 創新研發與管理
- 客戶關係管理
- 資訊安全與隱私保護

環境面

- 生物多樣性★
- 溫室氣體管理
- 能源管理
- 水資源管理
- 廢棄物管理★

社會面

- 人才吸引與留任★
- 人才培育與發展
- 工作者健康與安全★
- 當地社區溝通與參與★
- 社會公益與參與★

E/S/G面

- 供應穩定性及可靠性

★為當年度重大主題



1.3 重大主題分析

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

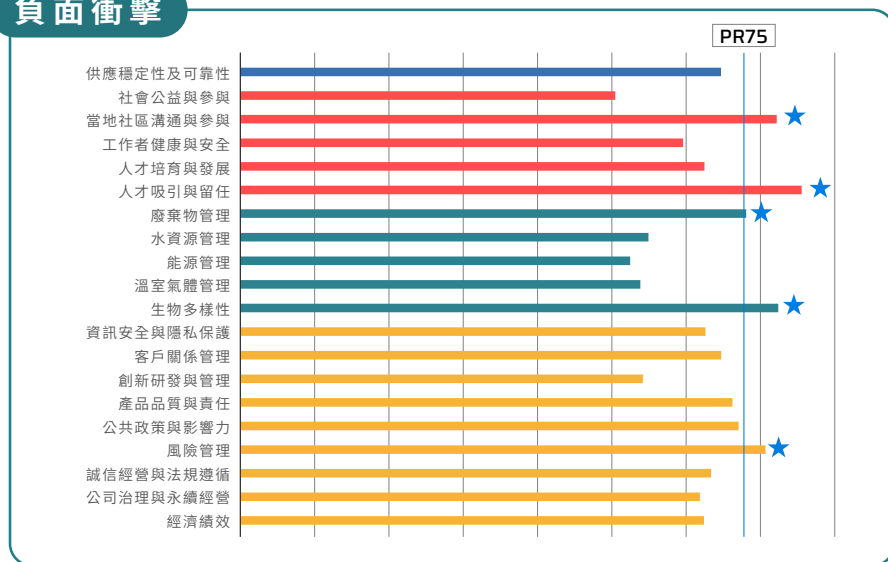
能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

重大主題衝擊長條圖

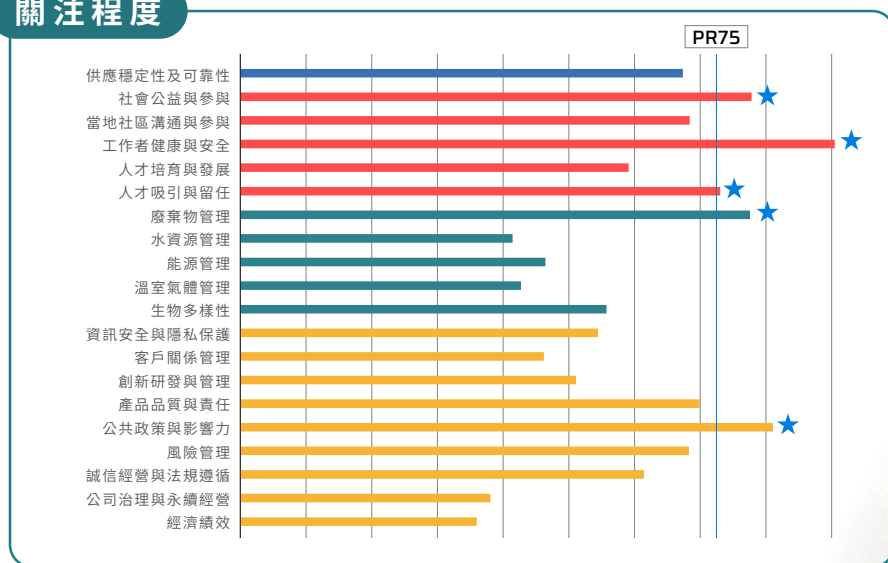
負面衝擊



正面衝擊



關注程度



環境面

社會面

治理面

E/S/G面

1.3 重大主題分析

重大主題變動情形

項次	2025年重大主題	2024年重大主題	變動情形及原因
1	生物多樣性	生物多樣性	-
2	廢棄物管理	-	新增，因應太陽能廢棄物與回收政策趨勢及案場管理需求提升，相關風險與利害關係人關注度增加，故新列為重大主題。
3	人才吸引與留任	人才吸引與留任	-
4	工作者健康與安全	職業安全衛生	調整主題名稱，由「職業安全衛生」調整為「工作者健康與安全」。
5	當地社區溝通與參與	當地社區溝通與參與	-
6	社會公益與參與	社會公益與參與	-
7	經濟績效	-	新增，面對能源需求趨勢、市場環境波動與發電專案多元化，新增其為重大主題以加強管理並回應利害關係人之關注。
8	誠信經營與法規遵循	誠信經營與法規遵循	-
9	風險管理	-	新增，能源產業面臨氣候、政策、供應鏈等複合性風險，公司需提升韌性管理能力，因此2025年起將風險管理納入重大主題。
10	公共政策與影響力	公共政策與影響力	-
		溫室氣體管理	刪除，溫室氣體盤查、目標與行動已全面制度化，相關流程運作成熟，因此本年度調整為一般環境管理議題。
		產品品質與責任	刪除，已於2024年導入ISO 9001品質管理系統，後續將依循相關制度落實品質管理，今年調整為一般管理議題。
		創新研發與管理	刪除，本年度創新資源聚焦於商業模式優化，創新重點轉為支持經濟績效與風險管理，故不再單獨列為重大主題。

1.3 重大主題分析

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

1.3.3 重大主題價值鏈

經過內部衝擊評估和整合利害關係人觀點，鑑別出泓德能源的10項重大主題，我們將持續與利害關係人溝通，關注重大主題對泓德能源之利害關係人在正、負面衝擊上是否有所變化，並跟進利害關係人對泓德能源之期待。透過重大主題的目標設定與績效檢視，確保企業持續發展的同時，能兼顧ESG三面向的成長。以下說明各重大主題與利害關係人之關聯性，以及在各議題上與利害關係人的溝通方式。

面 向	重大主題/ 聯合國永續發展目標 (SDGs)	對價值鏈的衝擊與影響									與利害關係人議合之情形	對應章節
		上游	下游	公司 內部	公司外部							
		供應商/ 承攬商	客 戶	員 工	政府 機 關	股東/ 投資人	社 區	媒 體	NGO/ 研究機構			
治理面	 8 適合的工作 及經濟成長  9 工業化、創新 及基礎建設  12 責任消費 與生產 經濟績效	✓	✓	✓		✓					1.定期進行業績發表會、股東會 2.透過定期會議(年、月、週會)和員工進行溝通 3.定期拜訪客戶 4.供應商大會：舉辦年度供應商大會，鼓勵供應商撥款響應 泓德的永續行動，並於隔年之供應商大會上展現前年供應 商響應成果	6.2經營績效
治理面	 16 和平、正義 及健全制度 誠信經營與法規遵循	✓	✓		✓	✓		✓	✓	1.透過官網、法說會與新聞稿撰寫，傳遞公司誠信經營與法 規遵循成效 2.透過定期溝通會議與公司訊息發布，向客戶及供應商傳遞 公司資訊 3.向供應商進行初次評核及再評核作業	6.3誠信經營與 法規遵循	
治理面	 16 和平、正義 及健全制度 風險管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1.透過定期財務報告、法人說明會(法說會)、新聞稿及重大 訊息公告，即時揭露公司營運風險與因應策略 2.建立內部風險管理與通報機制，透過教育訓練與內部公告 提升員工對政策、資安及營運風險之認知 3.透過永續報導、新聞稿、媒體茶敘與參訪活動，讓大眾了 解公司於風險管理的實際作為及成效 4.與客戶建立定期業務檢討機制，就市場風險變化與交易 策略調整方向進行溝通 5.對供應商/承攬商進行設備品質與交期風險評估	6.4風險管理	

1.3 重大主題分析

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

面 向	重大主題/ 聯合國永續發展目標 (SDGs)	對價值鏈的衝擊與影響									
		上游	下游	公司 內部	公司外部					與利害關係人議合之情形	對應章節
		供應商/ 承攬商	客戶	員工	政府 機關	股東/ 投資人	社區	媒體	NGO/ 研究機構		
治理面	 公共政策與影響力	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		1.透過公司公開郵件信箱、定期法說會、不定期座談會、年報季報及董事會等管道，說明最新進度及政策改變 2.向員工進行定期會議、教育訓練與宣導 3.向客戶定期報告進度、執行滿意度調查 4.對客戶與供應商/承攬商不定期說明重大政策變動 5.參與各縣市聯審會議、雙次長大型案件進度會議、公協會投書建言、各政策制訂前討論會議 6.於社區舉辦籌設說明會、施工說明會，個別拜訪居民並設置地方工作站	4.1公共政策與影響力
環境面	 生物多樣性	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1.於永續報導、新聞稿、媒體茶敘與參訪等活動，揭露公司生物多樣性之管理作為及成果 2.要求材料與施工方式須符合環保與生物友善原則，促使供應鏈同步強化永續標準與生態敏感意識 3.泓德遵守政府之環評、生態補償、濕地保育政策等規範，並配合地方政府推動濕地復育、自然教育與保護地治理行動 4.透過工會、公協會交流（如參與濕地復育聯盟、能源論壇等）推動標準化與產業影響力	5.3生物多樣性
環境面	 廢棄物管理			✓	✓	✓				1.定期揭露公司治理評鑑(ESG評鑑)、永續報導內容 2.對員工進行教育訓練並建立反饋管道 3.定期依法申報廢棄物資料，主動配合政府機歸稽查與檢測	5.2.4廢棄物管理

1.3 重大主題分析

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

面 向	重大主題/ 聯合國永續發展目標 (SDGs)	對價值鏈的衝擊與影響									
		上游	下游	公司 內部	公司外部					與利害關係人議合之情形	對應章節
		供應商/ 承攬商	客 戶	員 工	政 府 機 關	股 東/ 投 資 人	社 區	媒 體	NGO/ 研究機構		
社會面	4 教育品質 8 適合的工作及經濟成長 10 減少不平等 人才吸引與留任		✓	✓	✓	✓			✓	1.透過永續報導揭露公司於人才管理之作為及成效 2.持續聆聽員工意見以提升留任意願，維持公司服務品質 3.依法申報人力資源相關資料	3.1.1 多元包容 與友善職場
社會面	3 健康與福祉 8 適合的工作及經濟成長 工作者健康與安全	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	1.透過永續報導揭露公司於工作者健康與安全之管理作為及成效 2.公司內部職業安全衛生委員會議、環安衛內部郵件公告與宣導、定期與主管溝通 3.對供應商/承攬商進行環安衛管理問卷調查表、作業前危害告知、定期評鑑、品質訪廠計畫，並對承攬商每月協議組織會議 4.與政府機關之公文、郵件往來，參與研討會及教育訓練	3.3實現友善職場
社會面	11 永續城市 16 和平、正義及健全制度 17 多元夥伴關係 當地社區溝通與參與	✓		✓		✓	✓	✓	✓	1.持續投入社會公益與在地議合 2.帶領員工參與社區活動或公益，提升員工認同感與參與度 3.支持政府社區建設或環境教育等活動 4.透過數位人道協會的遠距健康關懷計畫，協助偏鄉社區老人的健康照護	2.3 當地社區
社會面	1 消除貧窮 4 教育品質 5 性別平等 17 多元夥伴關係 社會公益與參與	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	1.響應客戶公益活動，讓客戶了解泓德對社會公益與永續的肯定 2.在多所偏鄉小學進行公益植樹行動 3.率領員工一同進行公益活動，並每年舉辦與提供公益假，促進同仁對社會公益的參與 4.於供應商大會上邀請供應商一同響應社會公益永續發展 5.與社會團體、NGO合作，共同支持弱勢與社區公益 6.透過公司永續報導、新聞稿、媒體茶敘與參訪，揭露公司社會公益作為	4.2社會公益 與參與

CH2

永續：從始至終、 由內而外的信念

- 2.1 智慧綠能 隨手可得
- 2.2 深化永續價值鏈
- 2.3 當地社區





核心願景與承諾

永續發展為泓德能源長期堅持之核心信念，並逐步落實於企業營運及日常實踐之各個層面。公司以太陽光電系統建置為基礎，延伸至綠電交易、儲能應用及電動車充電等多元能源服務，持續建構發電、儲能與售電整合之能源體系，致力於提升綠能取得之可近性，推動「綠能隨手可得」之發展方向。

在營運層面，泓德能源透過案場開發與建置能力，結合系統監控與營運管理機制，提供穩定之綠能供應，並回應企業客戶對再生能源使用及RE100之需求；同時，透過價值鏈管理，涵蓋開發、建置至維運各階段，並逐步帶動供應鏈夥伴共同參與永續實踐。在社會與生活層面，公司於案場營運過程中重視與在地社區之連結，透過在地合作、日常互動及參與社區活動，建立與居民及在地產業之溝通機制，並在實際營運中形成長期合作關係，促進能源發展與地方社區之互動與共存。

面對能源轉型趨勢與再生能源間歇性對電網穩定之挑戰，泓德能源持續投入儲能系統及智慧能源管理技術，並發展綠電媒合與調度能力，強化能源使用效率與供需平衡機制。近年公司亦逐步由工程建置導向整合性能源服務，推動智慧能源管理發展，並在兼顧營運、環境及社會影響下，朝向2050年淨零排放目標穩健推進。

本章節將依循上述營運與永續發展脈絡，說明公司於智慧綠能業務、永續價值鏈管理及在地社會影響之相關作為。



2025年成果與績效

1

2025年總轉供度數為171,706,416度，轉供據點超過2,600處；其中綠電轉供合約總度數超過200億度，累積總憑證張數超過29萬張

4

全台已建置並營運172處充電站、開發中96處，2025年充電量達1,158,260.8度，服務覆蓋全台主要縣市

2

綠電轉供媒合率達90%以上，透過AI預測與媒合平台優化供需配置，提升轉供效率與精準度

5

完成花蓮3案共60MW儲能系統上線，系統執行率達99%以上

3

日本北海道50MW儲能案場2025年商轉並投入JEPX市場，電力交易平台拓展至日本與澳洲

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

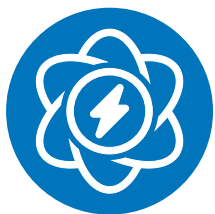
善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

泓德能源期待降低使用綠電的門檻，建造可運行虛擬電廠的電力公司。以AI進行智慧電力服務，包含智慧管理及調度綠電，提供企業與消費者更多元的用電選擇，更在電動車充電樁領域插旗，為企業用戶及一般民眾完備能源電網，達到「Smarter Energy, Accessible Green」的目標。



2.1.1 智慧能源 全面發展

泓德能源旗下子公司星星電力股份有限公司於2020年成立，2021年取得售電憑證，致力於協助客戶購買與取得綠電，打造完整綠電服務體系。目前在116家售電業者中名列前三大，展現卓越市場競爭力。星星電力透過整合泓德集團資源，專注於綠電與光充儲的配銷、管理與營運，並於2025年度與星佑能源合併，服務範疇從單純的「綠電轉供」擴展至電力交易、儲能建置及代操服務。未來星星電力將持續以「讓電力成為可配置的資產，讓每一度電創造價值」為核心目標，透過先進數據分析與智慧雲端系統，為客戶量身規劃最佳綠電方案，同時協助取得再生能源憑證，有效滿足企業減碳與永續發展需求。

星星電力綠電智慧服務

星星電力(Star Trade)致力於推動能源轉型與電力市場創新，透過整合再生能源、儲能系統、能源管理與電力交易服務，協助企業提升再生能源使用比例、降低碳排放並強化能源使用效率。公司以「Power Bank」為核心概念，將電力由單純成本轉化為可管理與優化之資產，並透過AI預測與智慧調度，提升能源使用效益與營運韌性，協助企業穩健邁向淨零目標。

在環境面向，星星電力透過自研之「綠電星智匯」AI智慧綠電媒合系統，分析發電與用電數據並進行最佳化配置，提升綠電轉供效率與使用率，減少能源浪費；並結合光電與儲能整合服務，協助企業提升再生能源使用比例，符合RE、SBTi等國際減碳與用電管理要求。

在系統面向，透過地端EMS與雲端能源管理平台協作，結合「綠電星平方」客戶管理平台，即時掌握轉供成效、用電狀況與減碳成果，並透過儲能調度、需量反應與虛擬電廠(VPP)資源聚合，協助企業進行削峰填谷與備援管理，降低停電與電價波動風險，同時提升電力系統調度彈性與供電穩定性。

在市場面向，星星電力以自研Star Trade電力交易平台為核心，運用AI電價與負載預測模型，聚合表前與表後資源參與多元電力市場，並透過表後儲能共享方案(ETF5050)，以零資本投入模式協助企業導入儲能，實現電費優化與收益共享，推動能源服務由設備導入走向資產化與市場化，促進能源產業結構轉型。

在全球能源轉型趨勢下，星星電力持續拓展國際市場，將Power Bank能源管理與電力交易模式複製至不同電力制度環境。公司目前已佈局台灣、日本與澳洲市場，依據各地電力市場機制與政策規範，提供在地化的電力交易與能源管理服務，協助當地企業與能源資產參當地電力交易市場，提升能源使用效率與市場價值。

透過模組化平台架構與AI預測調度能力，星星電力得以快速因應不同市場規則與能源結構，推動低碳能源應用與電力市場效率提升，並建立具備跨市場適應能力的永續能源服務模式。



星星電力

STAR EXCHANGE

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

綠電全方位服務

星星電力以Power Bank為核心營運模式，提供從能源取得、系統建置、資源聚合、電力交易到電力資產管理之整合服務，協助企業將能源由成本轉化為可管理與優化之資產，提升營運效率與能源價值。

綠電 淨零顧問

1. 星星電力提供企業綠電導入與能源轉型顧問服務，包含再生能源採購策略規劃及長期減碳路徑設計，協助企業提升再生能源使用比例並符合RE與SBTi等國際永續要求。
2. 在企業服務面，透過綠電轉供、綠色租賃及團購機制，降低企業導入門檻極複雜度，並運用自研「綠電星智匯」AI媒合系統，分析發電與用電特性，提升供需匹配效率與綠電使用率。
3. 同時，星星電力亦協助再生能源發電業者（包含一型與三型電廠）媒合具長期用電需求之企業客戶，建立穩定之購售電關係，降低發電端市場風險，促進再生能源市場之穩定發展與投資信心。

光儲充 整合

1. 星星電力提供光電、儲能與充電設備之規劃、設計、建置與維運服務，並透過能源管理系統(EMS)進行設備監控與智慧調度，協助企業達成削峰填谷、電費優化與備援能力提升。
2. 透過表後儲能共享方案(ETF5050)，由星星電力負責投資、建置與營運，企業可在零資本投入情況下導入儲能並共享運營效益，將能源設備由成本支出轉化為可創造價值之營運資產。

虛擬電廠

1. 透過地端EMS與雲端能源平台，整合企業用電、再生能源與儲能設備，形成虛擬電廠(VPP)架構，提供負載管理、需量反應參與及跨場域資源調度服務，提升能源使用效率與供電韌性。
2. 虛擬電廠作為分散能源資源聚合與智慧調度基礎，使相關能源資產得以進一步參與電力市場並進行營運最佳化。

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

電力交易 (核心)

1. 星星電力以自研「Star Trade」電力交易平台為核心，運用AI電價與負載預測模型，提供表前與表後電力市場參與及交易代操服務，並已將營運能力拓展至台灣、日本與澳洲市場。
2. 透過Power Bank模式整合分散能源資源，依各地市場機制參與容量、現貨、調頻與輔助服務，以及電力金融與電證等多元交易體系，在不同市場間進行最佳化調度與風險管理，提升能源資產收益穩定性並強化電力系統運作效率。

電力管理

1. 星星電力提供能源資產與市場策略管理服務，透過電力合約管理、資產配置規劃與市場預測分析，協助企業與能源投資方優化能源組合與長期收益。
2. 結合「Star Trade」平台之數據分析與價格預測能力，提供市場風險評估、交易策略模擬與避險規劃，協助客戶因應電價波動與市場變化，並由用電管理進一步邁向能源資產營運與長期價值管理。

零碳路徑 規劃

1. 星星電力協助企業進行零碳能源規劃，整合綠電導入、能源管理與碳權媒合服務，並提供減碳成效分析與法規因應建議。
2. 透過綠電採購與能源資產配置策略之整合，協助企業在達成減碳目標的同時兼顧能源成本與營運效益，支持長期淨零轉型。

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025 年度實績

綠電轉供情形	總售電量92,618,309KW >單年總轉供度數 171,706,416KW 產出再生能源憑證171,706張 綠電轉供合約總度數200億度 累計憑證張數超過29萬張，轉供據點超過2,600個
表後儲能發展及ETF5050電力共享方案	推動表後儲能 ETF 5050 電力共享方案，完成永豐銀行濟南分行光儲建置、與欣欣食品簽訂MOU
海外市場發展	日本北海道 Helios 50MW儲能案場已於2025年正式上線商轉，並投入JEPX市場運作
Star Trade AI電力交易平台	成功拓展日本與澳洲電力交易市場，強化跨國電力市場之交易與營運能力
綠電智匯(AI媒合平台)	綠電轉供媒合比率達90%以上，導入多演算法預測與交易參數優化機制，有效提升供需匹配效率與轉供精準度
綠電星平方(會員服務平台)	完成履約度即時監控系統建置、RPA與營運數據分析功能建置，並導入OTP安全驗證機制，提升服務透明度與營運效率
EMS(能源管理系統)與電力交易代操	完成花蓮三案共60MW儲能系統上線，系統執行率達99%以上，並導入(IEC 62443)資安架構；同時完成潮州與龍井大型案場設計，並開發虛擬電廠(VPP)與需量反應功能，推動光儲整合應用。



2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年亮點合作

⚡ 進軍海外電力交易市場

2025年星星電力已開始進入日本市場，成為台灣第一家首度進軍海外電力交易之服務商，已上線容量達50MW。

⚡ 長期戰略合作夥伴

星星電力與太陽能模組大廠茂迪建立長期戰略合作，結合綠電媒合與穩定發電能力，打造「供—需—配」三贏模式，推動綠電產業整合。星星電力透過AI系統，將綠電轉供媒合率提升至90%以上，有效降低餘電，並創下業界最快多對多轉供案例，成功將13座電廠綠電供應至23家企業。此次合作預計於2025年下半年供電，並占公司外購電量15%。合作不僅協助企業穩定取得綠電、降低碳成本，也強化供應鏈整合，提升市場競爭力。

⚡ 國際領導企業合作

星星電力與全球陸上再生能源專案開發及管理領導企業Lightsource bp簽署綠電購售合約，將承接嘉義布袋及義竹115MWp漁電共生案場之再生能源，作為策略整合後的重要合作。該案預計2025年下半年供電，年發電量約1.8億度，可供應約4.1萬戶用電，並於施工期間創造750個在地就業機會。透過此次合作，星星電力強化綠電供應能力，結合國際開發商資源，提升市場競爭力與供應穩定性，同時為企業提供高品質綠電採購選擇，協助降低碳成本並推動能源轉型，進一步深化台灣再生能源市場發展。

⚡ 綠電擴充與儲能布局

星星電力持續推動外部綠電採購策略，2025年與和潤電能及匯僑完成簽約，合計取得20MW容量，預計於2025年第四季及2026年上線，強化綠電轉供量能。隨外部合作擴大，預估2025年底外購綠電將突破650MW，並於2027年達950MW。公司同時整合集團儲能資源逾700MW，掌握約500MW備用容量，提升供電彈性與穩定性。透過跨產業合作與系統化媒合能力，星星電力強化綠電供需匹配與資產活化，並提供更具彈性的轉供與備供服務，推動電力市場流通與產業減碳。



與茂迪簽署綠電購售合約



與Lightsource bp簽署購電合約



與和潤電能、匯僑啟動購電合作

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

展望未來，星星電力業務項目將有下列幾項重點目標，以提供更完整的能源優化服務：

業務項目	策略方向	預期成果 (KPI)
 海外市場拓展	持續深化日本與澳洲電力市場參與，推動海外電力交易與資產管理布局，建立跨國市場營運能力。	持續提升日本及澳洲電力市場交易量與資產管理規模，建立穩定之海外收益來源；並強化跨國交易操作、價格分析與風險管理能力，完善海外市場數據與自動化平台機制，逐步建立長期營運與合規管理架構。
 IPO計畫	持續強化公司治理、內控制度與營運規模，推動公開發行與上市櫃準備作業。	預計2026年登錄興櫃，最快2027年掛牌上市。
 再生能源購售電	持續擴大再生能源購售電規模，提升綠電供應能力與企業客戶服務量能。	購售電轉供容量預計達： 2026年：約650 MW 2027年：約950 MW 2028年：約1,026 MW
 電力交易代操	持續拓展國內外電力交易與資產代操業務，提升市場操作規模與收益管理能力。	國際電力自持／代操容量預計達： 2026年：約422 MW 2027年：約627 MW 2028年：約911 MW

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

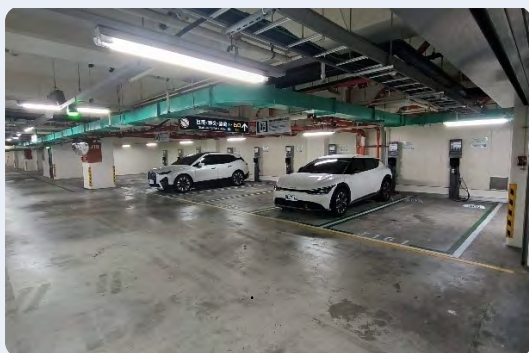
2.1.2 星舟快充 電車電樁



國內充電服務網絡布局

星舟快充股份有限公司於2021年設立，為智慧能源領導品牌泓德能源（6873）旗下子公司，提供充電樁設置、產品銷售與充電站運營等服務。隨著國內、外電動車市場快速成長與能源轉型需求提升，充電基礎建設已成為低碳交通發展的關鍵環節。星舟快充觀察到，部分地區電力供給能力有限，加上電動車充電需求逐步提升，未來電力使用負載將顯著增加，因而提前布局充電場域與能源管理策略。

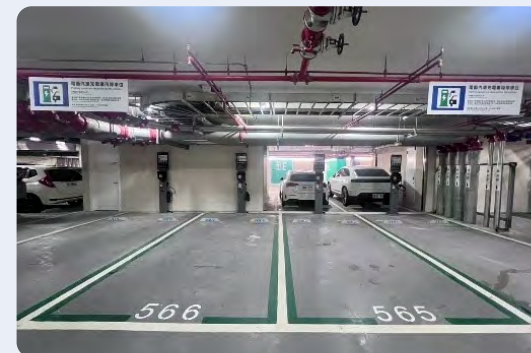
星舟快充第一階段攜手全家便利商店全台10間店舖建置120kW電動車快充站，規格符合各廠牌電動車的充電需求，後續也與台北大巨蛋、南港LaLaport、台北三創、汐止遠雄iFG廣場、全聯、城市車旅、清境農場、台鐵、台糖、機捷等國營事業及重點企業合作建站，今年更主推高功率360kW設備建置大型專用站，提高車主體驗。未來也將持續不斷拓展與車廠、百貨公司、量販店賣場及停車場合作建置更多充電站，以滿足快速成長的電動車充電需求，並採行大型專用站為主，超商、超市、百貨商場、停車場為輔之拓展模式，同時積極參與政府標案，建置星舟環島充電網。



台北大巨蛋



汐止遠雄iFG廣場



南港LaLaport

同時，因應國際上充電設施結合儲能與虛擬電廠（VPP）之發展趨勢，公司亦規劃導入相關技術，提升整體電力調度與能源使用效率。透過持續擴展充電站點密度，並導入高功率快充設備與數位化服務機制，不僅有效縮短充電時間，也改善使用者等待與操作體驗。

透過上述布局，星舟快充逐步建構完整之充電服務網絡，提升電動車使用便利性，降低消費者採用門檻，進一步促進低碳運輸發展，並為能源轉型提供關鍵基礎支援。

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

星舟快充服務項目



服務說明

自營充電站服務是指由加油站、購物中心、停車場等業者自行建置、營運的電動車充電站服務，提供車主便利優惠的充電體驗，吸引電動車車主前往消費。



服務說明

代客維運充電站服務是指受託代為營運電動車充電站的服務，業者可藉此拓展業務版圖，協助業主提供便利優惠的充電體驗。



服務說明

經銷充電站設備的服務是指銷售、安裝、維護電動車充電站設備的服務，提供業主便利專業的充電站建置服務。



服務說明

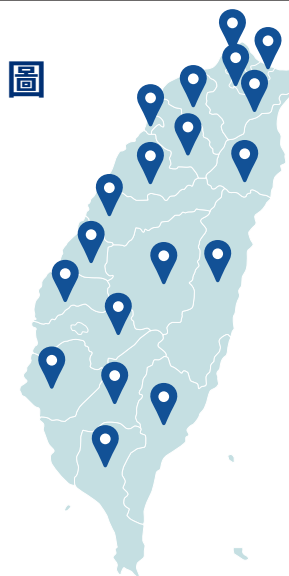
整合不同充電站資源，提供統一完整的預約/充電/付款體驗，用戶在本平台僅需註冊單一服務，即能在全台多家充電站充電，簡化使用流程。

2025年充電樁設置實績

2025年全年累計充電量達1,158,260.8度，顯示市場需求持續增加。累計至2025年，星舟已在台灣建置並營運之充電站共有172處，開發中站點96處，充電站遍及全台本島各縣市，主要分布於台北、台中、南投、台南等西部地區，包含全家便利商店、全聯福利中心、城市車旅停車場及台鐵、台糖等公共設施。

星舟亦自2023年起整合LINE系統，讓消費者透過熟悉平台進行一站式充電服務，無須下載專用APP即可完成充電站搜尋、導航及付費的完整流程。截至2026年2月，官方LINE好友數達46,542人，較去年提升36%，總觸及人次達44,201人，針對LINE用戶進行滿意度調查發現，2025年度用戶對於星舟快充充電站穩定度品質、充電流程使用之直覺性、充電站環境體驗之滿意度，平均達4.5分以上(滿分5分)。未來星舟快充亦規畫擴充全台充電網地圖、互動遊戲、優惠序號、客製化圖文選單等功能，持續提升用戶體驗。

充電樁地圖



2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

充電站營運管理平台

星舟快充開發的充電站營運管理平台是一套全方位的電動車充電基礎設施管理系統，為充電站營運商提供單一平台解決方案，並為消費者創造流暢的充電體驗。該平台具備以下核心功能與特色：

1 站點設置

提供建站時設備串接、資訊串接及測試功能，確保服務穩定上線。

2 實時監控

提供充電站的實時狀態資訊，包括充電狀態、功率輸出和連接狀況。

3 數據分析

收集分析充電使用情況，了解客戶需求，識別趨勢並改善營運。

4 遠程管理

遠程控制充電站，包括啟停充電、更改價格和重置設備。

5 用戶管理

管理客戶帳戶，包括創建帳戶、追蹤使用情況和處理付款。

6 時間電價

依尖離峰調整費率，引導離峰充電。



海外充電服務市場拓展

除深耕台灣市場外，星舟快充也積極拓展海外業務，2023年在日本推出「SHUUSTAR」全新充電營運品牌，將台灣累積的豐富充電站營運技術與經驗，為日本電動車主打造智慧充電新體驗。

SHUUSTAR品牌規劃於日本都市核心區域、商業區及高速公路服務區建置快速充電站，同時開發智慧充電管理系統，為日本電動車主提供便捷充電服務。此外，星舟快充透過智慧應用系統，打造SHUUSTAR APP，預計2026年第三季正式上線，讓用戶可以輕鬆搜尋充電站、預約充電時段並安全支付。充電之際，還能帶領用戶發掘美食。星舟快充希望SHUUSTAR不僅是充電站，更能成為用戶旅途中的探索夥伴，讓用戶隨時準備啟程。

未來星舟快充將持續拓展海外市場，與車廠、百貨公司、量販店及停車場合作，滿足快速成長的電動車充電需求。

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

SHUUSTAR品牌未來規劃

預計服務項目	服務說明	規劃進度	預計推展服務期程
快速充電站建置	在都市核心區域、商業區、高速公路服務區及大型停車場設置DC快速充電站，提供高效充電服務。	規劃階段（場勘與許可申請）	2026年Q2開始試點建置，Q4正式推展。
智慧充電管理系統	開發雲端管理平台，提供即時監控、預約排程、支付整合、能耗分析，提高充電效率。	研發階段（內部測試）	2026年5月LINE官方帳號上線，7月App正式上架。
家用與商用充電方案	提供企業與個人可負擔的充電設備。	測試中	2027年初步推廣



2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年亮點實績

⚡ 拓展零售通路

與全家便利商店深化合作，完成12間店鋪及2間公路總局商場休息站充電站上線營運；與全聯福利中心完成2間門市上線，已簽約全台10多間店鋪，並取得30多間招標案；與全國電子簽訂合作協議，獲得消費性電子零售通路；與千葉火鍋建立食育結合的充電生活圈合作。

⚡ 布局停車場域

與城市車旅簽訂100多站點合約，打造一站式充電收費服務系統，本年度在台中公有停車場增加67個站點，大幅提升車主充電便利性。未來將持續拓展竹北、嘉義、台南，及高雄多處公有停車場充電站建置。

⚡ 指標場域建置

星舟快充於南港LaLaport、台北大巨蛋及汐止遠雄iFG廣場等指標性場域完成相關建置並正式投入營運，透過進駐知名百貨及重要地標，逐步擴展服務佈局並提升整體市場能見度，展現公司於多元場域推動能源服務之執行成果。

⚡ 改善用戶體驗

大型專用充電站點陸續上線後，提升充電效率、縮短用戶等候時間及改善整體車主充電體驗之實際成效，星舟快充透過智慧管理平台後台監測數據得知，平均用戶等候時間減少30%。截至2025年底，星舟快充已於全台建置並營運超過160座電動車充電站，希望透過站點密度提升、快充設備導入等服務普及，使充電服務更加隨手可得。2025年星舟快充亦收到用戶正面肯定公司服務，期待更多站點服務上線增加充電便利性。



超商充電站



大型充電站點

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能



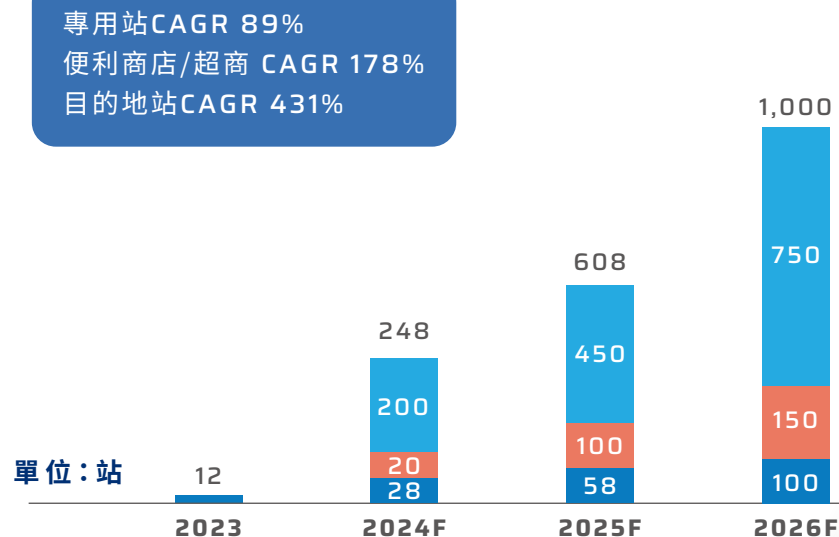
星舟快充未來目標

星舟快充未來將以「擴大充電站規模、提升服務可近性、導入智慧與儲能整合」為核心，打造高覆蓋率、低門檻且具能源管理能力之充電服務市場。

客戶初期目標以六都生活圈民眾為主，採B2B2C產品策略，與各類場域合作，提供從慢充7kW/17kW到快充30kW/60kW/120kW的多元充電樁服務，滿足不同使用場景需求。展望政府對汽機車電動化的趨勢，未來將拓展B2B充電樁市場。

在日本市場方面，SHUUSTAR品牌預計持續進行高速公路充電樁、光儲充整合試點等專案，其中光儲充整合試點專案預期將於2027年Q1啟動示範運行。星舟亦將每年參與企業合作交流會，拓展日本市場影響力，建立品牌專業形象與市場信任度。目標三至五年內於日本建置300個充電站，佈局全國主要交通樞紐、商業區及住宅區，並開發智慧充電管理系統與家用/商用充電方案，為日本電動車主提供全方位充電解決方案。

充電站建置目標



*註：CAGR，年複合成長率。



2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2.1.3 星源漁業 漁電共生

漁電共生是實現國家永續發展的重要策略，在能源面，協助達成再生能源目標，減少碳排放；在社會面，為漁村注入活力，創造在地就業機會；在產業面，推動養殖業智慧化升級，提升產業競爭力並延續地方養殖文化。漁電共生突破傳統「單一用地、單一目的」的思維，實現土地多元價值，兼顧糧食安全、能源供給與生態保育。

星源漁業專營漁電共生之養殖管理，以臺南七股為主要案場，漁電共生面積達57.7公頃，裝置容量42.8MW，一年預計可發6,500萬度電，主要養殖白蝦、烏魚、虱目魚等經濟魚種。漁電共生的推展不僅保留農地農用的精神，優化漁產養殖，並發展綠電及活化在地產業，創造多贏局面。星源漁業亦同樣重視生物多樣性保育與社區共融發展；在生物保育方面，設立生態保留區並推動原生物種復育；在社區參與上，優先聘用當地居民並支持在地文化活動，達成生態與社會共好。更多詳細內容請參見本報告書「2.3當地社區」與「5.3生物多樣性」。



星源漁業

STAR AQUACULTURE

2025年度亮點

受惠於2024年之全面性管路檢修與汰換（完成32條管路修繕），2025年度案場基礎管線運作極為穩定。全年無發生管路破損漏水或需大規模修繕之情事，成功從源頭阻絕水資源溢流損失。

2025收成量

56,433台斤

專利取得

5項養殖專利

養殖物種數

3種

（虱目魚、白蝦、烏魚）

管理土地面積

85.1公頃

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年度總收成量較2024年下降，主係因「跨年度養殖策略調整」以及「極端氣候衝擊」雙重因素交疊所致。



養殖策略調整

本年度烏魚放養策略以「魚苗」為主（需跨年度養成），故全年僅針對保留之5池「一年烏」進行年底剖子收成。其餘多數烏魚將持續蓄養，預計延至2026年進行搬池蓄養，屬計畫性之產能遞延。此項策略調整，主要考量為「因應案場水質特性，落實適地適養策略」。因案場屬高鹽度水質環境，若依傳統模式直接採購「一年烏」放養，魚群極易因初期環境鹽度劇烈落差引發緊迫（Stress）而導致高死亡率。經專業評估後，改以「魚苗」階段投入養殖，能使魚群自幼苗期即逐步適應高鹽環境，有效降低放養初期之耗損風險。此舉雖導致短期（2025年）帳面收成量下降，但預期將大幅提升整體育成率與魚隻健康度，為2026年帶來更穩定、高品質之產能基石，展現公司著眼於長期風險控管與穩健營運之佈局。



氣候衝擊

2025年頻受極端豪雨及颱風侵襲，氣候劇烈變動對現場水質穩定度、周邊硬體設施造成衝擊，進而影響部分案場之整體育成率與原訂收成排程。



硬體影響情況

颱風強風與豪雨主要造成戶外營運相關設施（包含水車、抽水馬達、管筏及自動噴料桶等）發生移位、零組件損壞或馬達進水故障，導致案場需花費額外時間進行搶修，短暫影響池水溶氧供應與常態投餵作業。



防污染與追蹤管控機制

風災期間硬體雖受波及，僅屬「物理性損壞」，絕無化學藥劑或有毒重金屬外洩之風險，故不會對漁池水源、周遭土壤或水域環境造成污染。為求嚴謹，本公司於災後第一時間即啟動「災損盤點與復原 SOP」，迅速打撈移置受損設備碎片，並同步落實水質檢測作業（監測水色、pH值、溶氧等關鍵參數），經嚴格追蹤管控確認水體環境無虞後，始恢復常態運作，確保養殖環境之絕對安全。



極端氣候衝擊之減緩與調適作為

為有效減緩未來極端氣候對案場水質與設施之衝擊，本公司已啟動以下調適策略，強化營運韌性：益生菌生態調節與水質穩定機制。災後透過嚴密監控水質參數，機動且精準地向案場池內投入益生菌群，藉由益生菌快速重建水體微生態平衡、加速分解暴雨帶來之有機懸浮物。此舉不僅能大幅縮短水質震盪期、有效降低魚群緊迫，更堅持零化學藥劑之使用，落實永續且安全之水產養殖承諾。

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

七股示範案場

地點與面積	台南市七股區，57.74公頃
相關參與單位	臺灣環境規劃協會、山川環境事業有限公司
合作模式	與在地養殖耆老、網工合作，優化烏魚子收成時機判斷
案場特色	精準水質監測與資材調整：運用智慧化監控系統，即時掌握水質變化 克服極端氣候困境：建立完善應變機制，成功應對缺水等困難條件 生態友善養殖：採用低密度養殖與生物工法，禁用化學製品維持土壤活性 水循環系統：降低資源消耗，提升水資源利用效率
2025年案場亮點	接待18組參訪團體 通過5項養殖專利



2.1 智慧綠能 隨手可得

智慧永續養殖體系

近年養殖業面臨人才短缺、極端氣候、水資源限制等多重挑戰，傳統養殖模式已難以應對。星源漁業透過導入智慧化監控系統與永續管理機制，有效降低氣候風險、提升資源使用效率，同時解決人力依賴問題，確保養殖業在環境變遷中的韌性與競爭力。

星源漁業建立從規劃、生產到銷售的完整養殖價值鏈，每個環節均融入永續思維與智慧化管理，確保生態、經濟與社會效益並重。

項目	目的	永續設計與智慧化應用
魚塭開發養殖規劃	經營模式多元化，促進產業知識交流與技術傳承	• 與當地既有養殖戶合作 • 培育自有養殖團隊 • 委外養殖管理
環境評估與優化	減少地下水超抽問題，維護水文生態平衡	• 氣候適應性評估 • 水源永續取得 • 水質與土質分析 • 使用潟湖與溝渠水源，不抽取地下水
基礎設施強化	提升案場抗災能力，延長設備壽命	• 加強防波堤地基結構 • 發電設備結構強化 • 完善水路規劃與引流系統
智慧監控系統	整合水質、設備運轉與氣候監測	• 即時監測與 AI 預警整合 • 減少不必要資源損耗 • 導入 Flamingo/Muse AI 模型優化設計與水質判斷
資源管理系統	碳排放監測與水資源循環利用	• ERP 系統整合養殖數據 • 建立養殖大數據資料庫 • 優化決策與資源分配
氣候韌性管理	微型氣象站網絡提供精準氣象數據	• 氣候預測系統提前調整養殖計畫 • 異常天氣監控與緊急應變系統

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

水資源永續管理與循環利用

星源漁業將水資源視為關鍵戰略資產，建立全面的水資源管理與循環利用系統：

節水方針	具體措施	漁場養殖即時監測畫面
管路優化與耗能降低	- 定期檢修管線減少溢流，優化配置降低能耗 - 受惠於2024年完成32條管路防漏改善，2025 年度案場基礎管線運作極為穩定	
水資源循環系統	- 養殖池正常換水先經蓄水池進行降解與儲存 - 旱季時提供額外水源，雨季時延長降解時間 - 建立完整水循環路徑，提高水資源利用率	
智慧化監控與預警	整合於養殖戰情室，實現即時監控與預警透過數據分析優化用水策略	

工作安全管理

星源漁業高度重視員工職業安全，針對不同作業區域與環境風險，建立完善的硬體防護、個人防護具規範與緊急應變機制，具體落實措施如下：

1.安全設施與水域防護：

- 防墜隔離設施：於「設施型養殖池」外圍及「戶外型排水溝」周邊，全面加裝安全防護欄杆，有效防範人員巡視與作業時之跌落風險。
- 水域救援設備：針對戶外養殖區域（如：旭康、日暉案場），於養殖池畔常態性配置救生圈，確保水域作業之緊急救援量能。

2.個人防護裝備與機具作業規範：

高風險機具防護：嚴格規範設施型場內於進行「堆高機」等重型機具操作時，作業人員須確實配戴安全帽及反光背心，提升廠內作業辨識度並保障人身安全。

3.緊急應變與救護措施：

基礎救護整備：於案場之辦公區域配置標準醫藥箱，確保人員若遇突發性輕微創傷時，能於第一時間進行妥善之初步包紮與救護。

4.常態性工安制度(延續原制度)：

持續落實設備定期檢查、員工安全培訓與事故通報機制，從硬體到軟體全面建構安全防護網，有效降低工作風險並提升整體作業效率。

2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年亮點實績

2025年星源漁業擴大養殖規劃設計服務，專注於高經濟價值魚種的養殖技術優化，並在面對水資源限制及極端氣候的挑戰下，精進水質監測技術提高養殖成功率。



適地適養與長期風險控管

2025年主動啟動跨年度養殖策略轉型，針對案場高鹽度特性，將主力放養模式由「一年烏」調整為「魚苗」。此舉成功克服環境鹽度落差引發之魚群緊迫問題，大幅降低放養初期耗損風險。雖短期調節產量，但實質上有效優化了整體魚隻健康度與長期育成率，展現公司「重質重於量」及落實穩健營運之核心優勢。



產學合作深化

與多所大學建立合作關係，引入水產養殖實習生計畫，為產業培育新人才。



技術創新突破

導入Flamingo AI優化案場設計及Muse AI輔助水質監控，提升養殖科技化水準。



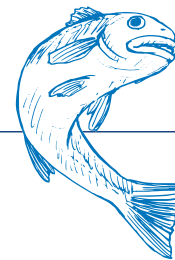
安心漁獲產品

已完成水產品責任險投保與續保，強化消費者食品安全保障。



自動化與智慧養殖管理

戰情室平台基礎架構已完成，並持續進行系統串接與優化；場內CCTV系統亦已完成建置並測試，強化即時監測能力。



2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

未來規劃

示範案場開發

公司將擴大示範場域規模至300公頃並強化對外交流，長期透過OEM/ODM合作推動技術輸出，逐步擴展至500公頃以提升營運規模。



智慧養殖 技術躍升

星源漁業以生態養殖與智慧養殖為發展主軸，短期將優化戰情室平台運作、強化數據蒐集與ERP應用，並擴大影像監控與現場數位化管理；中長期則規劃建置標準化管理漁場與多平台整合，逐步建立漁電共生養殖數據基礎，並促進養殖技術傳承與人才培育。



永續產品 與市場拓展

星源漁業以打造「從產地到餐桌」的可追溯產銷鏈為主軸，持續強化產銷履歷與產品驗證機制，並推動養殖場域合規建置與產品安全管理，短期聚焦於場域與溯源相關申請及加工與保險機制建置；中長期則規劃完善OEM/ODM合作之證照與產線，開發多元水產加工產品並拓展通路，同時推動碳足跡與水足跡認證，以提升市場競爭力與本土養殖信任度。



2.1 智慧綠能 隨手可得

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

管理流程系統化

公司將持續深化養殖作業之數位化與制度化管理，短期以ERP為核心完善文件與數據歸檔機制，強化資料可追溯性，並推動漁電共生相關申請與行政流程建置；中長期則規劃建立標準化申請與文件體系，以提升跨場域複製與管理一致性。



擴大原生水產 復育種源

公司將持續推動原生水產物種之復育與養殖導入，短期規劃聚焦於復育與養殖象牙鳳螺，逐步建立相關養殖模式與經驗；中長期則將進一步發展與優化象牙鳳螺之養殖方式，作為未來種源復育與商業化應用之基礎。



AI輔助模型 評估與導入

公司將於既有數據基礎上，持續進行私有雲或內部環境之模型測試與驗證，並結合內部培育之專業人力，逐步強化資料應用能力，以降低敏感數據外洩風險。中長期則規劃導入AI管理系統，並依既有資料基礎進行評估與應用規劃，作為未來智慧養殖管理之輔助工具。

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2.2.1 專案管理 進程推進

⚡ 品質管理體系與系統優化

泓德能源為確保每個電站完工併網後符合法規規範以及客戶與公司自身的要求，各階段皆配置專職部門與團隊，致力監控工程品質與推動專案進度。公司於2022年取得ISO 9001: 2015品質管理系統驗證證書，驗證範疇涵蓋辦公室與案場，逐步落實品質管理相關措施，該證書效力至2027年，未來亦將持續維持並推動相關認證；同時，持續執行ISO 14064-1系統，盤查各項顯著碳排放來源，並據以擬定後續管理與控制措施。

為強化管理效能，公司制定監督量測一覽表，明確設立品質、環境、社會及治理四大品質面向，並於年度管理審查會議中報告執行績效及規劃未來展開事項。相關管理計畫與成效經由月報彙整，並於年度管審會議中檢討需改善之要點。

⚡ 案場施工建置的品質管理流程

泓德能源建立完整的案場施工品質管理流程，確保每個專案從規劃到完工的各個階段均有嚴格的品質把關。



ISO 9001:2015品質管理系統驗證

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 案場施工建置的案場品質管理

次序	作業程序	重要作業說明	品質管理機制
1	工程規劃	施工規範、設計圖核定、專案預算編列、工程分包界面、物料及進度表、施工安全與品質管理計畫、工程品質重點檢驗表	- 依據案場類型確認施工規範是否符合案場所使用。 - 設計圖定稿後，專案處將各項工程相關規劃資料移交工程部。 - 品管室與環安衛室進行承攬商「施工安全與品質管理計畫書」審查。 - 專案處依據案場型態填寫「工程品質重點檢驗表」，交給案場監督人員。
2	工程執行與自主檢查	圖說檢討、物料管理、施工品質自主檢查、材料設備之廠驗及施工查驗與品質異常檢討與追蹤改善處理	- 依據案場所需廠驗之材料設備，會同設計、採購、專案至供應商進行材料設備出廠前之檢驗。 - 專案內工程執行時，承攬商皆須每日填寫施工日誌，交由專責人員處理，以控管施工進度與品質。 - 工程施工階段進行案場的施工品質抽查驗，如發現異常，得開立「品質異常改善通知單」，若執行過程有重大異常狀況，則須填寫「不符合與矯正措施管理程序」辦理。 - 由案場負責人指派品管或監工人員，要求承攬商施工過程中依據「分項工程自主檢查表」進行查核，各工程完工則分別進行品質驗收。
3	工程驗收與異常處理	驗收、竣工圖修正及缺失改善	- 客戶與承攬商驗收：工程完成後，按客戶需求進行驗收，開立「驗收紀錄單」後由案場負責人指派之監工人員統整與跟催，經驗收後記錄於驗收紀錄表內或由第三方出具驗收之紀錄，並由專責人員將資料彙整確認後即可結案；驗收若有任何問題則與客戶討論後進行協助，並確認所有問題已排除並符合客戶要求，並記錄於「驗收改善確認單」。 - 政府單位審查：除經承攬商與客戶驗收外，太陽光電案場完工後，即向台電辦理併聯試運轉，執行電力品質量測，確保供電品質符合規定，通過審查及測試合格後方可進行併網。
4	工程執行鑑別與追溯	留存資料，以供相關人員後續鑑別、追溯專案管理	專案結案後，彙整工程專案過程中的文件，所有使用的會勘報告、紀錄、測試報告、合約等文件，必須留存電子檔與紙本，作為鑑別、追溯工程執行與服務流程之依據，並將相關資料移交給資產管理處，包含竣工圖面、設備型錄、操作手冊、下包商（勞務）合約、各階段核可函文及驗收報告等。

透過完善的專案管理系統，泓德能源全心致力從開發、建置到營運的每個案場，確保如期完工及運轉順利，達成對客戶的期待，同時為國家及地球淨零碳排貢獻心力，實現用綠電生活，加速淨零碳未來的願景。

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2.2.2 泓博能源 維運管理

⚡ 專業維運管理服務

泓德子公司「泓博能源」專責電站維護工作，透過季度巡檢與年度保養，結合智慧監控與數據分析技術，針對不同電廠提供個別化的維運服務。服務案場類型涵蓋屋頂型、地面型、水面型、複合式漁電共生型及併網型儲能，為客戶提供電廠經營與日常維修保養的全方位支援。

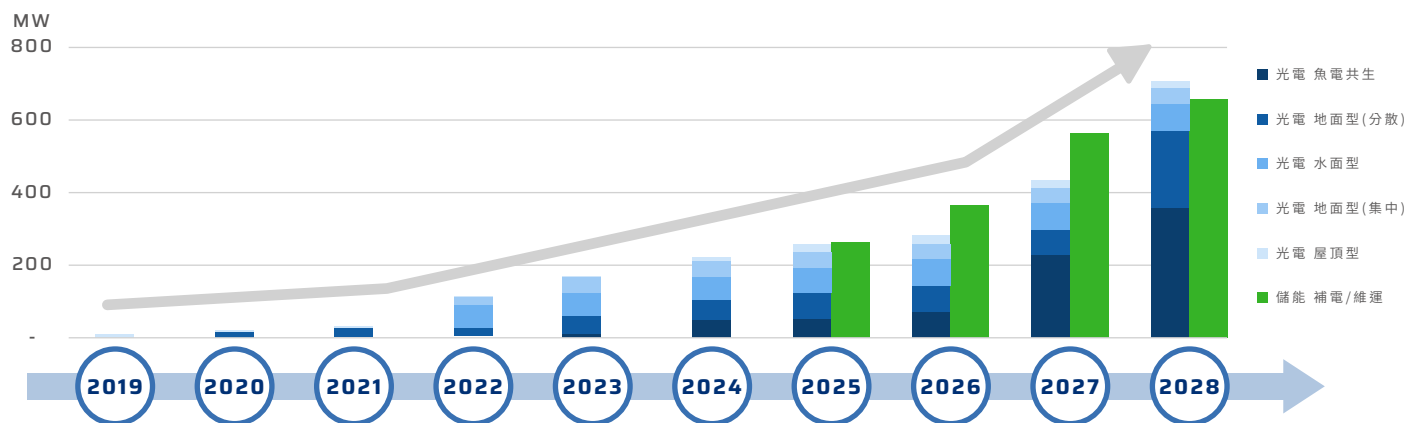
透過先進通訊科技建置的案場監控系統，我們能即時掌握發電情形，一旦接收到手機APP發出的警示通報，即可迅速派員進行狀況排除，同時執行嚴謹的定期檢修及預防維護作業。我們的服務對象包括內部自持資產以及受客戶（含非合併個體之關係企業）委託維運的案場，並每季提供正式維運報告與業主進行專業溝通。

⚡ 2025 電廠維運成果

泓博能源於2025年度，負責維運管理之光電及儲能案場超過200案，裝置容量合計517MW，光電案場類型包括屋頂型、水面型、地面型及複合式漁電共生型及併網型儲能。

泓博能源案場維運量體

⚡ 泓博能源光電及儲能電廠維運量 (MW)



泓博能源維運服務通過國際第三方驗證機構TÜV NORD認證，確認維運品質保證措施與技術能力，能進行高效運維，降低業主的投資風險。



2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 泓博能源太陽光電案場維運管理

電站建置時程	5 年	10 年	15 年	20 年
維運重點	預防設備損壞	消耗性設備更換保養	老化設備更新保養	設備汰舊換新
內容說明	• 年度保養計畫 • 系統各部點檢	• 隱裂 漏電 • 逆變器更換	• 管線大檢修 • 模組汰舊換新	• 選擇新式設備強化 • 發電效益

客戶	案場總數量	累積裝置容量 (kW)		
		2024 年	2025 年	成長比例
自持案場 (合併個體)	25 (+7)	13,946.29	13,946.29	-
非合併個體之關係企業	92 (+7)	134,567.72	398,187.11	296%
外部客戶 (非關係人)	104 (+8)	132,768.29	104,415.16	79%
總計	221 (+22)	281,282.30	516,548.55	184%



2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 2025亮點案場

案場名稱	內容	照片
花蓮-匯旭案	- 案件內容說明：富邦能源平台案件 - 案件客戶需求：協助完成上線及後續資產管理與維運 - 案件產品：資產管理服務 - 案件達成目標：儲能共計60MW，屋頂型光電共計386KW均已上線運作	
屏東潮州-利通案	- 案件內容說明：富邦能源平台案件 - 案件客戶需求：協助完成上線及後續資產管理與維運 - 案件產品：資產管理服務 - 案件達成目標：儲能共計99MW，2026Q2送電併網	 屏東潮州儲能案場實景
台南柳營-匯鉅案	- 案件內容說明：星德電力平台案件 - 案件客戶需求：協助完成上線及後續資產管理與維運 - 案件產品：資產管理服務 - 案件達成目標：儲能共計100MW，預計2026Q3提供儲能服務，持續進行工程進度中	

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

專業電站維運風險管理

⚡ 維運風險識別與管控

泓德能源維運團隊建立完整的風險識別與管控體系，主要維運風險可歸納為氣候環境風險及維運品質風險兩大類別。

氣候環境風險管理整合天然災害與環境因素的綜合防護策略。針對颱風、豪雨等極端氣候，公司在案場規劃階段即確認百年洪水線，根據歷史淹水資料調整建置架構，特別優化變流器設備配置高度與排水系統設計。面對外島地區鹽害腐蝕挑戰，選用專用防鹽害模組及支架，加強結構耐腐蝕防護，並為線路接頭增設防水保護，但仍需透過定期清潔維護與效能監控，確保系統在各種環境條件下維持最佳發電效率。同時於每年颱風季前皆會進行案場設備必要防護措施，於地震或颱風警報後，也會針對該區域之案場進行結構安全之確認。因應各項天災，泓德能源亦確保保險承保範圍與出險作業等，以彌補或減輕股東之損失，並積極配合政府機關提出相關政策修正與要求，以提升太陽能電廠與再生能源整體的韌性與風災應對能力。

另泓博已取得Nord TÜV的維運認證，獲得最高AAA等級，包含現場作業同仁的操作流程、安全制度之建立、設備及量測儀器之規範及檢測、監控系統之妥善率及操作、庫房備品管理機制，以及內部作業行政流程及資料之管理，皆符合維運認證要求，並會定期抽檢執行狀況。

⚡ 風險管理效益與未來發展

透過系統性風險管理機制，泓德能源強化案場災害韌性，提升維運管理專業度與服務競爭力。公司持續發展氣候風險即時預警系統，建立施工品質問題數據庫，研發防鹽防腐技術。未來將優化災後修復流程，建立模組效能衰減預測模型，制定標準化案場建置規範手冊，為客戶提供更優質的維運服務。

⚡ 專業維運周期與項目

為確保電站高效運作、穩定發電並及時排除異常狀況，泓博能源維運團隊執行不同頻率的檢查與維護。

每日

透過監視系統確認案場狀態，若設備發生異常，會第一時間派員進行現場確認及查修

每月

依照案場需求進行現場巡視，並進行每月案場發電量狀況及異常原因分析，做為未來預防性改善之參考

每季

依照案場需求安排模組清洗及環境整理(除草/修樹)，並進行案場設備數值檢驗，提供季報給客戶，根據數據調整工作安排或提供客戶優化建議

每年

針對高壓及特高壓設備，依照電業法規要求頻率進行斷電檢測及清潔維護

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 異常事件處理流程

異常事件名稱：情節重大

流程	說明	主責單位
1	回報狀況	維運
2	提供解決方法	維運
3	評估預計處理天數、範圍、報價	維運
4	向股東報告	資產
5	安排出險	資產
6	追蹤後續處理狀況	資產
7	結案	維運、資產

異常事件名稱：情節較輕

流程	說明	主責單位
1	當即解決	維運
2	後續報告	維運
3	結案	維運、資產

⚡ 智能監控系統發展

智能監控系統發展

泓德能源於2020年開發完成「HD案場監控系統」，能全面監控光電站運行狀況、日照、環境溫度、發電量、各節點電壓電流及設備穩定度，並根據蒐集資訊進行效能計算，即時監測是否有效能異常狀況。因屬自行開發系統，在資訊串接電力、人力調度及數據模擬方面具備更高彈性。目前自持案件以及大部分客戶的監控均已採用此套系統進行案場日常監測。

為持續提升維運效率與管理效能，泓博能源已全面導入自動派工系統，結合派工系統APP，依據案場異常資訊自動建立派工流程，協助主管即時掌握案件狀況並快速調度維運人力，提升應變效率與資源配置效益。現場作業人員可同步完成維運紀錄與查修歷程回報，作為業主維運報告、異常分析及預防改善措施的重要依據，進一步強化光電案場智慧維運管理能力。

案場監控系統

維運即時總覽看板



即時監控

收納全台所有維運案場資訊，提供管理者即時監測關鍵數據，收納氣象、環境、影像資訊、發電等數據，即時監測發電狀況。

智能演算

智能演算IoT數據，提供監控預警、智能分析、調度派工等服務。

遠端監測自動分析IoT數據



監測各案場異常緊急程度



變流器效能分析：
檢視電廠中各變流器發電是否異常



MPPT發電分析：
運用IoT數據配合智能演算，以圖表形式提供
管理者即時檢視每一迴路發電狀況

未來目標與規劃

泓德能源將持續深化維運管理服務品質，短期內將著重於監控系統智能化升級，強化預測性維護能力，同時擴大服務案場類型至儲能系統維護，提升模組清洗頻率與方法。透過標準化維運流程建立與優化，我們預期能大幅提高服務一致性與效率，為客戶創造更高價值。

中長期規劃將聚焦於技術團隊專業能力提升，建立完善的維運知識管理系統促進經驗分享。同時，我們將積極推動各投資平台案場的營運績效管理，確保無論自持、關係人或外部業主等重要專案皆能達成業主年度財務目標，並有效管控開發中及施工中案場的進度，確保如期併網與穩定運行。

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2.2.3 溯源管理 永續採購 GRI 204-1

採購風險與管理框架

⚡ 太陽能產業採購常見風險

泓德能源面臨多方面的採購風險挑戰，這些風險因素直接影響公司的營運穩定性與永續發展

風險類別	風險因素	潛在影響
供應鏈風險	• 供應商集中：主要零組件依賴少數供應商 • 原物料短缺：關鍵材料全球性短缺 • 通關障礙：國際貿易政策與關稅變化	• 斷料停工 • 交期延誤 • 成本增加工程延期
市場風險	• 價格波動：原物料價格大幅波動 • 匯率變動：國際採購受匯率影響 • 市場競爭：競爭加劇壓縮利潤	• 預算超支 • 利潤減少 • 競爭力下降 • 投資報酬降低
品質風險	• 品質不良：產品不符合技術規格 • 交期延誤：供應商無法按時交付 • 標準變更：法規或技術標準變更	• 案場效能降低 • 客戶滿意度下降 • 額外維修成本
永續風險	• 環境合規：供應商環保違規 • 勞工問題：供應鏈勞工權益疑慮 • 碳足跡：碳排放限制與碳稅	• 聲譽受損 • 法律責任 • 利害關係人壓力 • 運營成本增加

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 採購管理整合框架

為有效應對前述風險挑戰，泓德能源建立系統化的採購管理框架，整合品質、風險、環境與社會四大面向，確保供應鏈的穩定與可持續性。

品質導向	風險管理	永續面向	社會面向
嚴格的品質管控，確保產品與服務達到最高標準	建立彈性供應鏈，降低依賴單一來源的風險	降低碳排放，推動環境友善的採購實踐	確保供應鏈符合社會責任與人權標準
• ISO 驗證實驗室檢驗 • 高品質與效能優先 • 核心設備優先選擇大廠產品	• 多元來源策略，各項材料須有替代原料 • 提前訂貨防止材料斷貨 • 產地多元分散	• 供應鏈在地化 • 減少碳排放 • 綠色產品優先	• 符合社會責任標準 • 供應商人權保障 • 公平交易原則

泓德能源透過此採購管理方針，確保各項採購決策全面性地兼顧各項重要考量因素，實現真正的永續價值鏈管理。此框架直接支持公司應對各類採購風險，同時確保採購活動符合永續發展目標。

⚡ 策略性供應商選擇

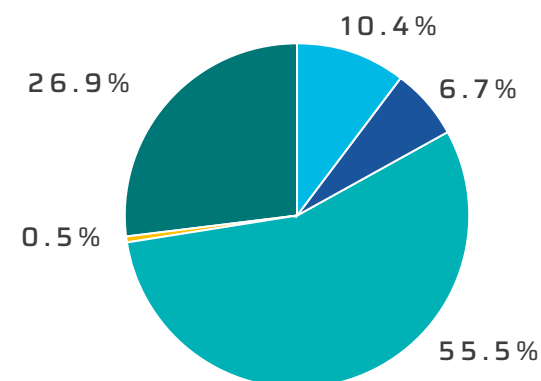
泓德能源根據材料特性與重要性程度採用差異化的採購策略。針對高價值核心材料，優先評估國內外知名大廠，以品質穩定性、技術支援與永續表現為主要考量；關鍵電力設備如變流器等，則優先評選大廠穩定品質機型，重視運行穩定性與技術支援；一般設備物料則以國內在地供應商為優先，注重交期穩定、服務品質與在地支援能力，透過此策略性選擇確保供應鏈的韌性與永續性。

⚡ 2025年採購項目與占比

公司採購多樣化的材料與設備，確保太陽能案場的高品質建置與營運。

⚡ 2025年採購金額占比

2025年，儲能電池成為泓德能源採購比例最高之項目，其次則為太陽能案場建置所需材料，如：鋼構支架、案場材料及太陽能模組等。



☀️ 太陽能模組 🏗️ 鋼構支架 🔋 儲能電池 🔌 充電樁 🌿 案場周邊相關材料設備(除模組外)

2.2 深化永續價值鏈

當地供應商採購實務 GRI 204-1

泓德能源將在地採購視為供應鏈管理的核心策略，不僅作為風險管理的關鍵環節，同時整合經濟、環境與社會價值。在品質與技術規格相當的前提下，優先選擇台灣當地供應商，以實現多重永續價值。

效益類別	具體效益	實施方式
環境效益	- 減少運輸距離 - 降低碳排放 - 減少包裝浪費	- 優先選擇台灣廠商 - 減少國際運輸 - 實施綠色包裝要求
經濟效益	- 縮短供應鏈 - 提高服務效率 - 降低物流成本	- 建立在地供應商網絡 - 縮短交期 - 減少庫存成本
社會效益	- 創造當地就業 - 促進技術發展 - 支持當地經濟	- 增加當地採購比例 - 推動技術合作 - 優先考量當地廠商

近三年在地採購占比

2025年度在地採購比例持續呈現結構性調整，主要係因應全球供應鏈動態變化及專案成本效益考量。本公司於採購決策過程中，除評估專案整體成本效益外，亦考量設備技術規格、品質穩定性、交期掌握及供應來源多元化，以降低市場集中與供應中斷風險。

泓德能源仍重視在地供應鏈之長期發展，並秉持「在地供應優先評估、國際資源彈性互補」之原則，針對具在地供應能力、維運需求高，或與案場施工及營運密切相關之品項，持續優先評估本地供應商。未來，公司將持續優化供應鏈管理，在確保專案品質、交期與經濟效益的同時，提升供應鏈韌性與永續價值。

類別	2022年	2023年	2024年	2025年
在地採購占比 ¹	60.68%	71.00%	59.40%	27.2%



¹在地採購：係指採購的物料或設備由臺灣廠商設計、製造及組裝，或是上述部分流程由臺灣廠商進行亦可，不包含僅臺灣廠商代理進銷貨之廠商。

2.2 深化永續價值鏈

⚡ ISO 認證採購比例變化

泓德能源積極優先選用具備國際標準認證的供應商，下表顯示近三年來公司採購具備各類ISO認證供應商產品的比例變化：

認證類別		2023年	2024年	2025年
品質管理	供應商符合ISO 9001之採購占比	49%	50%	52%
環境管理	供應商符合ISO 14001之採購占比	29%	26%	41%
職業安全	供應商符合ISO 45001之採購占比	28%	24%	43%

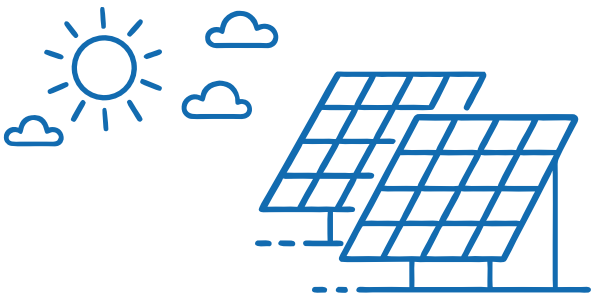
海外採購策略發展

⚡ 現階段採購概況

隨著泓德能源業務拓展至國際市場，我們制定階段性的採購策略，考量各地區供應鏈特性及成本效益。現階段採購的設備數量不多，海外採購設備仍主要以外國供應商為主。未來，在供應商選擇上，我們基於技術規格、成本效益及供應穩定性進行綜合評估，確保採購決策既符合專案需求，又能維持良好的成本控制。

⚡ 未來發展策略

透過漸進式的本地化策略確保公司能在拓展國際市場的同時，逐步建立當地穩定可靠的供應鏈網絡，符合公司一貫的永續採購理念。同時，此策略也有助於減少跨國運輸碳排放，創造當地就業機會，並深化與當地社區的連結，展現泓德能源對全球永續發展的承諾。



第一階段 (短期)

【供應鏈優化】

- 持續評估海外供應商合作關係
- 強化品質管控與認證要求
- 建立供應商永續評估機制

第二階段 (中期)

【多元化佈局】

- 評估其他地區優質供應商
- 逐步建立多元化供應網絡
- 平衡成本與風險管控

第三階段 (長期)

【區域化發展】

- 配合業務拓展調整採購策略
- 考量在重要市場建立在地採購
- 持續優化全球供應鏈配置

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

綠色採購策略

⚡ 綠色採購政策與實踐

2022年泓德能源提出《HDRE綠色（責任）採購政策》，將環境保護與社會責任理念融入採購決策中。此政策是公司永續採購策略的重要組成部分，涵蓋從產品選擇到供應商管理的全方位綠色採購指引。

2025年度針對大型太陽能案場選用N型模組，以減少模組及支架數量，並降低組裝施工所需材料。同時，太陽能案場改採用額定功率350之逆變器取代250產品，以提升能源效能、減少資源浪費、降低包裝材料使用量及減少土地建置面積等效益。

策略面向	政策重點	實施方式
辦公環境實踐	• 環保耗材 • 低碳交通 • 優先採購節能設備	• 使用再生紙漿製品 • 採用電動公務車 • 安裝LED照明 • 減少過度包裝 • 不使用一次性餐具、水杯 • 使用有節能標章的辦公家電
產品選擇	• 低耗能、低污染 • 使用回收原料 • 可回收綠建材	• 選用具節能/環保標章產品 • 評估產品生命週期環境影響 • 要求材料可追溯性
案場綠色實踐	• 高效模組 • 資源優化 • 土地節約	• 採用N型高效模組 • 升級變流器 • 使用可再利用之施工材料 • 減少土地使用面積
供應商要求	• 政策宣告 • 優先綠色產品 • 定期評估	• 向供應商宣達綠色採購要求 • 將環境面向納入供應商績效評核 • 定期評估永續合作可能性

上述綠色採購措施不僅減少公司營運對環境的影響，亦提高能源使用效率，創造經濟與環境雙贏的局面。透過推動綠色採購，泓德能源以實際行動展現對環境保護的責任與承諾。

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2.2.4 廠商管理 品質監控 GRI 308 GRI 414

泓德能源於2025年持續精進供應商管理體系，依循「先擇優後擇廉」原則，將永續表現納入評估標準。針對供應商、承攬商及材料商，本公司管理體系涵蓋新進供應商篩選、既有供應商持續管理及分級輔導機制，建立事前評估、履約改善及事後監督之管理流程，透過資格審查、定期檢核及教育訓練，確保供應鏈符合品質、法規及永續要求。

⚡ 針對供應商、承攬商及材料商之篩選與管理流程

步驟	評鑑作業及文件	2025實際執行內容
STEP1： 合作前/工程前的前期評估	1.承攬商基本(資料)評鑑 2.環安衛管理問卷 3.施工安全與品質管理計畫書(含工作危害分析) 4.交易發生/進行合作前實地訪場	1.承攬商基本資料評鑑及環安衛管理問卷：於建立供應商時填寫，作為初步資格審查與風險評估依據。 2.施工安全與品質管理計畫書審查：於案場開案前執行審核，2025年共完成18份計畫書審查。 3.實地訪查機制：於交易發生或合作前進行現場訪視，了解供應商實際作業環境與管理情形。
STEP2： 合作中/中期的查核	1.巡查紀錄 2.品質異常單 3.矯正預防措施單 4.供應商、承攬商定期評鑑 5.巡場	1.執行160份工程作業巡視查檢紀錄。 2.開立2張品質異常單。 3.開立28張矯正預防措施單。 4.案件掛錶後完成供應商及承攬商評核。 5.通常由環安衛發起巡場，各單位配合執行。
STEP3： 合作後/後端的績效量測	•各式ISO管理系統 •供應商定期評鑑 •承攬商定期評鑑	ISO 9001、45001、14001於2025年8月完成驗證

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

供應商篩選與評估機制

⚡ 新進供應商篩選 **GRI 308-1** **GRI 414-1**

評估標準與永續承諾要求

泓德能源對所有新進供應商實施環境與社會標準篩選，並將永續表現列為重要評估指標。評估過程涵蓋企業基本條件、產品與技術能力及永續表現三大面向，以確保供應商具備與公司永續發展目標一致之經營理念。

於供應商遴選過程中，須填寫「供應商環安衛管理問卷調查表」及「供應商基本資料評鑑表」，並依其環境管理評等與整體評鑑結果進行綜合評估。若評鑑分數達61分以上並符合合作條件者，即可納入採購合作廠商，並同步簽署「供應商行為準則」，以確保其業務活動之合法性與正當性。

評估面向	企業基本條件（10%）、產品與技術能力（60%）、永續表現（30%）
必要文件	供應商基本資料評鑑表、供應商環安衛管理問卷調查表
及格標準	評鑑總分達61分以上
永續承諾	合格供應商須簽署「供應商行為準則」、「承攬商安全衛生承諾書」及「共同預防職業災害告知書」
2025年篩選成果統計	通過篩選的新廠商數量：8家全數通過

⚡ 供應鏈衝擊評估與管理 **GRI 308-2** **GRI 414-2**

泓德能源建立系統性的供應鏈環境與社會衝擊評估機制，環境面上，透過環安衛問卷調查與實地訪廠等方式，全面掌握廠商環境管理狀況。2025年評估結果顯示，所有廠商均無重大環境負面衝擊，公司持續關注廢棄物處理、能源使用效率等關鍵議題。社會面上，則重點關注職業安全衛生、勞工權益與工作環境安全。透過協議組織會議、工作危害分析等機制，確保廠商在社會責任方面符合公司要求，所有廠商均積極配合改善建議。

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 環境衝擊評估與改善措施 GRI 308-2

泓德能源針對供應鏈環境衝擊進行系統性評估：

揭露項目	2025年執行情況
已進行環境衝擊評估的廠商數量	8家新廠商 + 147家既有廠商
已鑑別對環境具重大實際或潛在負面衝擊的廠商數量	0家
供應鏈中已鑑別的顯著實際與潛在的負面環境衝擊	無重大負面衝擊；關注議題包括廢棄物處理、能源使用效率、水資源管理
經評估後同意改善的廠商百分比	不適用（無重大負面衝擊廠商）
經評估後終止關係的廠商百分比及原因	0%（無終止案例）

⚡ 社會衝擊評估與改善措施 GRI 414-2

泓德能源針對供應鏈社會衝擊進行全面評估：

揭露項目	2025年執行情況
進行社會衝擊評估的廠商數量	8家新廠商 + 147家既有廠商
已鑑別對社會具重大實際或潛在負面衝擊的廠商數量	0家
供應鏈中已鑑別的顯著實際與潛在的負面社會衝擊	無重大負面衝擊；持續關注職業安全衛生、勞工權益、工作環境安全
經評估後同意改善的廠商百分比	100%（所有廠商均配合改善建議）
經評估後終止關係的廠商百分比及原因	0%（無終止案例）

⚡ 環安衛問卷分級管理

為有效管控供應商永續表現，公司建立三級分級管理制度，根據環安衛問卷評分結果將供應商分為A、B、C三級，並針對不同等級實施差異化管理策略。2025年評估結果顯示供應商整體表現良好，所有受評供應商之評鑑分數均高於60分，無評鑑不合格之廠商（無C級供應商）。

等級	評分範圍	2025年數量	占比	管理措施
A級	81分以上	3家	37.5%	優先合作夥伴，定期技術交流
B級	61-80分	5家	62.5%	標準管理，年度輔導訪查
C級	60分以下	0家	0%	加強輔導，限期改善

⚡ 本年度改善行動執行情況

- 實地輔導：完成3家新廠商環安衛實地輔導
- 協議組織會議：召開共18場次，201人參與
- 工作危害分析：要求所有承攬商提交工作危害分析（JHA）並定期更新

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 既有供應商管理與強化機制 GRI 403-7

泓德能源針對既有供應商建立差異化評鑑機制，其中供應商評鑑著重於出貨品質與技術表現，承攬商評鑑則聚焦於環境安全衛生與施工管理。透過年度評鑑機制，確保合作夥伴持續符合公司要求。2025年整體評鑑表現良好，依已完成之案場統計，共完成18間供應商及18間承攬商之定期評鑑，評核結果皆達61分以上，均屬合格。

⚡ 既有供應商之評估與管理流程

步驟	內容
STEP1：永續規範遵循	1. 供應商須簽署並遵循「泓德能源供應商行為準則」。 2. 填寫「供應（承攬）商環安衛管理問卷調查表」。 3. 確認是否通過 ISO 14001 環境管理系統認證。
STEP2：ESG 風險調查	依供應商填寫之環安衛管理問卷進行評估，據以辨識並區分供應商之 ESG 風險等級。
STEP3：永續稽核評估與確認	1. 書面稽核：依「供應（承攬）商環安衛管理問卷調查表」進行評分（低於60分為C級），列為需改善之供應商。 2. 實體稽核：由採購及環安等相關單位共同進行訪查，針對環境、勞安及安全措施進行查核與風險確認。

⚡ 供應商及承攬商評鑑結果統計

供應商評鑑

今年度評鑑結果：優先採購供應商占比88.9%，連續三年無被列入待觀察之廠商		
主要評估面向	出貨狀況、品質異常、產品檢測、廠驗紀錄、供應商優勢	
評鑑數量	18	
優先採購比例	88.9%	增加採購量，建立長期合作關係。透過定期技術交流與績效檢討，持續合作深化。
合格比例	100%	維持合作，要求持續改善。透過年度輔導訪查與改善建議，定期檢視廠商表現。
待觀察廠商	0家	限期改善，提交改善計畫。透過每季追蹤改善進度至達標，若連續未達標終止合作。

承攬商評鑑

今年度評鑑結果：優先採購承攬商占比38.9%，連續三年無被列入待觀察之廠商		
主要評估面向	環境安全衛生、施工品質、工程進度、品質異常處理、現場協調、技術能力	
評鑑數量	18	
優先採購比例	38.9%	增加採購量，建立長期合作關係。透過定期技術交流與績效檢討，持續合作深化。
合格比例	100%	維持合作，要求持續改善。透過年度輔導訪查與改善建議，定期檢視廠商表現。
待觀察廠商	0家	限期改善，提交改善計畫。透過每季追蹤改善進度至達標，若連續未達標終止合作。
管理機制	協議組織會議、工作危害分析(JHA)、安全品質計畫審查	

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

供應鏈管理強化計畫

⚡ 實地稽核與職業安全衛生管理

泓德能源建立跨部門供應商輔導體系，整合品質管控與職業安全衛生管理，透過業務關係預防和減緩與營運、產品或服務直接相關的職業安全衛生負面衝擊。由採購、環安衛及品管等部門組成專業團隊，確保供應鏈各環節的工作安全與品質標準。

公司特別重視承攬商的職業安全衛生管理，要求所有承攬商簽署安全衛生承諾書與共同預防職業災害告知書，建立完整的共同預防機制。透過定期召開協議組織會議與工作危害分析機制，從源頭管控職業安全風險，確保供應鏈各環節的工作安全。

⚡ 綜合管理強化措施統計

廠商類型	監控機制	品質控制成果	安全衛生管理成果
供應商	產品廠驗	執行材料設備出廠前檢驗，確認技術規格與品質標準符合要求。2025年共完成43件廠驗，合格率達100%。	針對特殊材料進行安全性檢測，確保無有害物質，並要求供應商提供材料安全資料表(SDS)，2025年所有材料均符合安全標準。
	實地訪廠	由採購、環安衛與品管部門組成跨功能團隊進行供應商實地評估，全面審查生產流程、品質控制系統與環境表現。2025年已完成2家供應商訪廠。	實地評估供應商作業環境安全性與職業健康管理系統，特別關注高風險製程的防護措施，針對環安衛評分較低廠商提供專業輔導。
	異常處理	對不符合規格材料開立矯正措施需求單，建立退換機制並追蹤供應商改善情況。2025年所有不合格材料均已完成改善並通過複檢。	針對可能存在安全風險的材料實施特別管理，如危險品儲存規範、運輸安全要求等，確保從供應到使用的全過程安全。
承攬商	案場巡查	針對施工中案場進行不定期現場品質抽查，監控施工品質與進度，及時解決現場問題。2025年完成20件案場巡查。	全面檢查現場安全設施與防護措施，確認危險作業安全管控，評估工地環保措施落實情況，對發現的安全隱患立即要求整改。
	品質管理	針對施工過程中的品質異常開立改善通知單，監督工程缺失處理與施工規範遵循情況。2025年依據施工進度，於施工完成後，進行查檢改善確認，預計2026年完成改善。	建立完整的施工安全管理體系，包括個人防護要求、高風險作業許可制度與設備安全檢查，確保所有承攬商施工人員安全作業。
	安全機制	審查承攬商施工安全品質計畫，確保自主檢查落實與分項施工檢驗執行，透過季報機制定期監控承攬商整體表現。	2025年承攬商100%簽署安全承諾書與工作危害分析(JHA)，共計召開協議組織會議共18個場次、201人參與。供應商環安衛教育訓練人數，總共295人、1,770小時。

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

供應鏈管理未來目標

⚡ 品質監控體系全面提升

泓德能源致力於建構更完善的供應鏈品質監控體系，透過擴大案場巡查覆蓋範圍與專案材料設備廠驗機制，確保每個環節都達到最高品質標準。公司將持續推動ISO 9001品質管理系統向子公司延伸，與2025年度實德工廠品質管理系統驗證之實踐，以建立集團統一的品質管理標準，同時優化施工規範體系，針對不同類型案場制定專屬標準作業程序。

⚡ 健康安全供應鏈深化發展

健康安全供應鏈管理將成為公司永續發展的重要驅動力。泓德能源計劃強化實地訪廠輔導機制，特別針對廢棄物處理及環境服務等關鍵供應商建立更嚴格的評估標準。公司將構建主動式績效管理體系，完善供應商環安衛評選流程，並積極參與政府推動的「健康勞動力永續領航企業」等相關計畫，以提升組織整體健康勞動力實踐水平。

⚡ 淨零碳排供應鏈轉型

面對全球淨零碳排趨勢，泓德能源將帶動整個供應鏈共同實現碳中和目標。透過綠色採購策略的深化實施，優先選用具備環境認證的供應商，推動供應鏈採用再生能源與低碳技術。公司將建立供應商碳足跡追蹤機制，協助合作夥伴制定減碳計畫，共同為全球氣候變遷因應貢獻企業力量，實現經濟發展與環境保護的雙贏局面。

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2.2.5 泓德服務 客戶滿意

⚡ 完善客戶滿意度管理體系

泓德能源深知客戶滿意度是企業永續經營的關鍵指標，因此建立全面性的客戶滿意度管理體系，涵蓋案場開發與建置、資產管理與綠電銷售等多元服務範疇。透過系統化的滿意度調查，我們持續收集客戶回饋，作為服務品質精進的重要依據，同時致力維護客戶隱私及智慧財產權，2025年未發現侵犯客戶隱私權或遺失客戶資料之情事。

⚡ 整體調查結果

泓德能源於2025年針對四大業務部門的客戶進行滿意度調查，調查範圍包含售電、資產管理、業務開發與星舟快充等服務項目。

滿意度問卷依客戶服務、專業能力、品質、交貨與整體評價等五大面向，調查客戶對服務品質的回饋，將問卷結果彙整分析後，針對不滿意的項目會與客戶再進一步溝通與了解，並調整改善其服務品質；對於自客戶端蒐集而來的資料，我們也非常重視客戶的隱私權及智慧財產權，皆依法蒐集、保存與處理，2025年未有侵犯客戶隱私權之情事或遺失客戶資料的投訴。

⚡ 2025年客戶滿意度調查結果

2025年針對售電、資產管理、業務及充電四項業務向客戶進行滿意度調查。

業務類別	滿意度評分	問卷回收情形
售電服務	4.4/5分	共回收12間客戶問卷
資產管理	4.9/5分	共回收21間客戶問卷
業務開發	4.6/5分	共回收17案場問卷，其中9家為開發期、5家為施工期、3家為已完工案場
星舟快充	4.7/5分	共回收1,671名消費者問卷

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

客戶回饋分析與改善行動

⚡ 客戶滿意度改善流程

為系統性提升客戶滿意度，泓德能源建立標準化的改善流程：

1. 分析低分問題與成因

針對滿意度調查中評分較低的項目，深入分析問題根源

2. 跨部門溝通討論

與各單位或業主溝通，討論解決方案並彙整改善建議

3. 制定改善措施

依據問題性質，制定具體可行的改善方案

4. 追蹤改善成效

於年度審查會議中檢討改善措施的執行成效

5. 持續優化流程

根據改善成效，持續優化服務流程與標準

⚡ 主要不滿意事項分析

泓德能源認真面對客戶回饋的不滿意事項，並進行深入分析與積極改善。2025年度調查中，不滿意事項主要集中在以下方面：

業務類型	不滿意事項	原因分析	改善措施
業務開發 (工程期)	工程進度受外部因素影響，供貨與執行時程延誤	颱風及災害造成設備損壞與修復時間延長，影響供應鏈與專案進度	• 建立氣候風險預警與應變機制 • 強化備援供應及替代方案
業務開發 (工程期)	突發事件應變能力不足，影響供電與規劃穩定性	缺乏事前應變規劃與緊急處理機制，導致異常狀況影響專案推進	• 建立緊急應變流程 • 加強跨單位協調與即時應變能力

2.2 深化永續價值鏈

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

未來展望

泓德能源將持續以客戶滿意為核心價值，不斷優化服務流程與提升專業能力。未來將聚焦於以下發展方向：

1. 數位化客戶服務

導入數位工具強化溝通效率
與服務透明度

2. 專業能力提升

加強員工專業培訓，提升解決
問題的能力

3. 流程標準化

完善標準作業流程，確保服務
品質一致性

4. 創新服務模式

拓展服務範疇，滿足客戶多元
需求

泓德能源深信，唯有持續傾聽客戶聲音，不斷精進服務品質，才能與客戶建立長久互信的合作關係，共同實現綠色能源的永續未來。



2.3 當地社區

GRI 413-1

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

重大主題：當地社區溝通與參與

GRI 3-3

泓德能源以營運據點為中心，從經濟、環境、社會、文化四大面向深化與當地社區的連結，形成企業與社區共榮發展的永續模式。

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊(機會)

- **品牌形象提升**：增進利害關係人信任感與好感度，能強化企業社會影響力。
- **教育資源挹注**：培養未來綠色公民意識，有助於長期的地方關係發展。
- **健康照護促進**：投入偏鄉健康促進計畫，改善資源分配不均問題，提升弱勢族群健康福祉。
- **生態共融**：推動「漁電共生」案場及生態保育設計，提升企業環境責任形象。

負面衝擊(風險)

- **資源配置失衡**：若公益投入未聚焦核心議題，可能造成資源分散效益不彰，影響永續經營策略執行。
- **期望管理挑戰**：公益活動若未持續推動，可能造成受益對象期望落差，影響企業公信力。
- **成效衡量困難**：社會公益成效難以量化評估，可能影響投資決策與資源配置的精準度。

公司對當地社區溝通與參與之政策與承諾

- **永續教育推廣**：推動基礎能源與環境教育，提升社會對綠能與氣候變遷議題的理解與參與度。
- **多元族群關懷**：透過文化藝術推廣與多元族群關懷，深化企業與社會的正向連結，降低衝突風險。
- **健康平權促進**：投入偏鄉健康促進與高齡照護行動，縮減城鄉健康資源差距，提升社會福祉。
- **生態責任**：自主導入生態共融設計、生物多樣性監測、社區回饋措施，強化再生能源與自然、人權的共融，提升企業影響力與社會信任。

負面衝擊預防措施或補救程序

- **品牌形象**：持續投入參與社會公益，聚焦於重點解決方案或良好的合作對象，投入至少3年以上的期程專案。
- **地方回饋與照護**：透過能源教育與環境教育推廣，提升偏鄉學童環境素養、提升整體公民的永續及綠能意識，避免地方對於案場建置的反彈與不理解；推動偏鄉健康促進計畫，提升案場週邊、弱勢族群健康福祉，回饋鄉里。
- **成效衡量困難**：尋求能有效將成效量化的組織及平台，進行長期的合作，改善企業影響投資的轉換率。

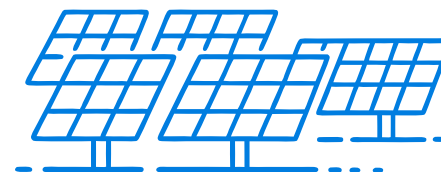
目標

短期目標(1-2年)

- 積極推動企業內部永續專案(物資再利用等)。
- 強化案場開發前期社區溝通機制，提升居民參與度與接受度，持續推動漁電共生模式創造在地經濟效益。

中長期目標(3-5年)

- 持續推動能源教育、公益回饋、地方共生及生態保護相關行動。
- 建立標準化社區參與流程，深化與環保團體合作推動生態保護，達成環境生態、漁民生計和綠能發電三贏局面。
- 建立系統性社會公益投入機制「泓德能源永續共好行動專案」，除企業投入經費外，身體力行鼓勵同仁參與，深化企業社會責任實踐與影響力。



2.3 當地社區 GRI 413-1

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年管理作為執行成效

- **推動漁電共生與在地人才培育：**透過產學合作培育養殖人才（3名實習生留任），帶動在地就業與產業升級。
- **推廣植樹行動與永續教育：**於20所校園種植樹木並推動課程，逾5,000人參與，完成10噸CO₂e碳信用。
- **棲地補償：**芳苑漁電共生開發案已另外租賃野鳥利用熱點土地共1公頃不予開發，以作為業野鳥利用之棲地補償範圍，符合地方政府、NGO團體及環保政策要求。
- **研究與地方回饋投入：**每年投入約400萬元於生物多樣性監測、委託研究單位調研及地方活動與支持等專案。
- **投入災害支援與偏鄉健康促進：**提供風災物資與設備支援，並新增偏鄉遠距健康據點。

短、中長期目標於2025年達成情形

- 短期目標已穩定推動，能源教育、公益參與及在地合作持續擴展並逐步深化
- 環境行動由單點專案轉為系統化推展，生態保護及植樹等措施逐步落實
- 生物多樣性與棲地管理機制開始建置，朝長期監測與管理方向發展
- 社會支持與在地互動持續強化，提升企業與社區之連結與信任基礎
- 整體已由短期行動累積至制度化運作，逐步銜接中長期永續發展目標

2.3.1 經濟發展 在地共榮

星源漁業實施產業垂直整合策略，深化養殖產業鏈在地化發展。公司優先聘用在地人才，與高等院校合作引入水產養殖實習計畫，培養專業人才並促進技術傳承，並與在地老師傅、養殖青年及學研機構合作，透過技術交流、專業培訓及產學合作方式，推動養殖相關人才培育。透過標準化養殖流程和知識管理系統，有效縮短人才養成時間，同時搭建返鄉青年就業平台，推動漁村人口回流，為傳統養殖業注入新活力和持續發展動能。

對象	互動方式/合作方式	合作/互動內容說明
老師傅	借重在地專業技藝與經驗傳承	於年度水產收成期間，特聘具備豐富實務經驗之專業網工團隊協助收成，透過實務操作借重在地傳統經驗
養殖青年	同業技術交流與專業培訓	1.辦理魚蝦疾病防治專題講座，針對常見病徵判讀、傳染途徑及用藥安全進行說明 2.透過同業經驗分享，進行養殖管理與應變機制交流
高雄科技大學	產學合作與實習計畫 ^註	1.推動水產養殖實習生計畫，提供駐場實務培訓 2.實習生畢業後轉任正式職員，形成培育與留任機制

註：2025年星源漁業正式啟動水產養殖實習生計畫，成功招募3位高科大學生進行駐場實務培訓，3位實習生於畢業後全數轉任為正式職員，為在地養殖產業注入新血。

2.3 當地社區 GRI 413-1

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能



高雄科技大學產學合作
養殖人員訓練



養殖青年
同業技術交流與專業培訓



專業網工團隊
實務操作傳承

星源漁業持續開發多元銷售管道，優先發展在地白蝦、烏魚產品，減少進口依賴以降低運輸碳排放，同時支持當地養殖文化傳承，增加周邊社區就業機會，實現經濟效益與社會價值的協同發展。

2.3.2 社區營造 當地參與

泓德能源持續深化在地連結，透過環境保護、教育推廣及社區支持等多元行動，積極參與地方發展與公共議題。2025年，公司以「在地共好」為核心，結合企業資源與外部夥伴合作，推動多項具體專案，涵蓋生態復育、校園教育、防災支援及國際交流，強化與社區之互動與信任基礎，並創造長期且可量化之環境與社會價值。

亮點專案

⚡ 以樹養球專案

「以樹養球」計畫由泓德能源與綠色冀泉共同推動，結合校園足球發展與生態復育行動，透過「每進一球種一棵樹」機制，將運動成果轉化為實際植樹行動。2025年於花蓮5所國小種植96棵原生高經濟樹種（如牛樟、毛柿與肖楠），並捐贈168顆足球，投入約14.4萬元，同時擴大支援因地震受損校園林相修復。計畫導入適地適種與樹木追蹤管理機制，改善校園生態品質與安全性，並透過樹木未來木材加值與收益回饋學校，建立「運動×植樹×循環經濟」的永續模式；同時創造地方就業與社區參與機會，強化偏鄉教育支持與在地發展，展現企業整合環境、教育與社會共好的長期永續影響。



2.3 當地社區

GRI 413-1

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 綠色冀泉 - 綠色碳公益計畫

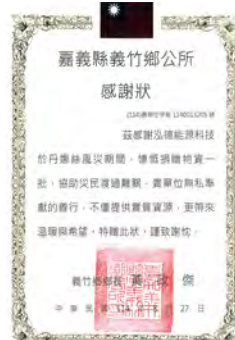
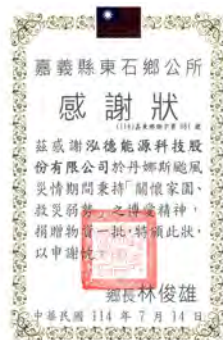
泓德能源攜手雲科大綠色碳公益計畫辦公室與綠色冀泉推動「十年千校永續防災種樹計畫」，於雲嘉南高屏地區20所校園導入「教育 × 行動」雙軌模式，結合公益捐贈、防災植樹與永續課程，種植500棵台灣原生高經濟價值樹種，並提升學生對氣候變遷與防災議題之認知。

截至2025年底，計畫已完成20所校園植樹，累計5,000名學生參與、200名志工投入800小時服務，並於2025年12月完成10噸CO₂e之Gold Standard (GS) 國際碳信用註銷，社會投資報酬率 (SROI) 達3.9-4.3。整體而言，本計畫透過教育與實作結合，不僅提升校園環境韌性與綠覆率，更將企業資源轉化為可量化、可追蹤且符合國際標準之永續行動成果。



⚡ 風災物資捐贈

泓德能源於2025年面對丹娜絲與樺加沙颱風造成之重大災情，迅速啟動緊急支援行動，第一時間採購並運送生活物資、捐贈防雨帆布協助受損住家臨時遮蔽，並提供600瓶飲用水支援災區需求；同時派遣推土機與大貨車協助清運廢棄物與道路整頓，加速災後環境復原。整體行動整合人力、物資與設備資源，不僅有效支援災區短期生活與安全需求，也協助地方提升復原效率，並進一步強化企業與在地社區之間的合作關係與信任基礎。



⚡ 節氣之旅

本公司透過節氣主題與感官體驗設計，讓25位報名的同仁在忙碌的工作環境與家庭生活中重新找回自己的感知與平靜，活動過程中，同仁透過覺察情緒、肢體與環境變化，重新意識到原來平常的自己並沒有自己想像中的放鬆，將永續議題從環境層面延伸至個人生活與工作狀態，讓永續不僅是外在責任，更成為同仁可實踐的日常。



⚡ 國際交流推廣

本公司接待羅馬尼亞農業部代表團參訪日運案場，展現在地社區永續發展成果，並陸續接待來自菲律賓、印尼、日本及加拿大等國之參訪團，共接待8個外國代表團，累計57人次。



CH3

善良：秉持初心前行

Humanity & Health 人文關懷與健康

- 3.1 人力資源管理
- 3.2 深耕人才養成
- 3.3 實現友善職場





核心願景與承諾

泓德能源視員工為公司經營最重要的資本之一，在2025年度評估出的重大議題中，泓德結合內外部利害關係人總結出兩大議題與員工高度相關，包含人才留任與吸引、工作者健康與安全(原：職業安全與衛生)，說明培育與照護人才對泓德的重要性。

確保工作環境及職業安全無虞的前提下，泓德能源結合人才規劃與公司策略目標，營造創新、熱情、大膽、有企圖心、以及永續先驅者的企業精神。我們致力於為員工創造完善的職涯發展機會和多元包容的工作環境，並提供有競爭力的薪資福利，進而建立泓德能源穩定的人才庫。



2025年成果與績效

1

持續取得ISO 14001、ISO 45001、ISO 9001三大管理系統並通過第三方驗證，並首年取得ISO 50001系統驗證。

4

2025年投入於員工教育訓練之總金額為新台幣1,109,950元，較前一年度提升71.1%。

2

2025年投入於員工福利之費用支出合計為新台幣69,032,123元。

5

榮獲運動部全民運動署《114年度運動企業認證》、勞動部職業安全衛生署頒發《114年度企業永續報告公開職業健康與安全指標主動評比》績優企業，並取得《72萬小時無災害工時紀錄證明》。

3

2025年無災害工時統計達927,698小時，並發生0件職業災害事故。

6

連續兩年(2024-2025)榮獲BSI《ESG永續發展實踐獎》。

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

泓德能源視人才為企業永續發展的關鍵資產，致力於建構完善的人才管理體系及優質的工作環境。我們相信，透過具競爭力的薪資福利制度與明確的職涯發展路徑，不僅能吸引卓越人才加入，更能有效提升員工忠誠度與工作滿意度。2025年，我們持續優化人才發展策略及薪酬體系，強化企業文化建設，打造互信互重的職場環境，為公司與員工創造雙贏局面。

3.1.1 多元包容與友善職場 GRI 2-7 GRI 2-8 GRI 401-1 GRI 405-1

⚡ 重大主題：人才吸引與留任

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊(機會)

- **促進職涯發展：**促進職涯發展：明確的晉升機會與發展路徑提升員工動力，促進生產力與創新，降低人才流動。
- **薪酬激勵：**具競爭力的薪資吸引優秀人才，增強工作滿意度與忠誠度，提升組織績效。
- **福利制度：**完善福利不僅提升生活品質，更能提高工作效率與創造力，強化企業競爭優勢。

負面衝擊(風險)

- **人才流失風險：**若薪酬福利缺乏競爭力，可能導致優秀人才流失，影響營運穩定性與技術傳承。
- **發展機會不足：**缺乏明確職涯發展路徑可能降低員工工作動機，影響組織創新能力與長期發展。
- **文化認同落差：**企業文化與員工期待不符可能造成留任率下降，增加招募與培訓成本。

公司對人才吸引與留任之政策與承諾

- **人才取得：**持續提升雇主品牌，吸引並招募具備開放性思維的人才。
- **人才培育：**建立內部講堂，讓員工持續提升對於產業與公司的認知與認同，並提供培訓資源，供各專業人才發展所需運用。
- **薪酬福利：**定期審視薪資市場競爭力，規劃適當的福利，創造雙贏。
- **晉升與職涯：**規劃職位的發展機會，符合團隊需求與組織發展，規劃管理職與專業職併行的職涯發展，建立清晰的異動流程。
- **企業文化：**提倡各自提供專業建議與展現服務心態，並透過規則辦法，傳遞組織運作的效率與紀律要求，逐步形成員工與公司共享共榮的心態。

目標

短期目標(1-2年)

- **人才取得：**持續耕耘並隨組織發展更新雇主品牌，讓人才吸引人才。
- **人才培育：**完備知識管理(Knowledge Management)的資料，透過平台，擬定員工自我學習計畫，建立學習結構，持續提升對於產業與公司的認知與認同，於提供培訓資源的同時，建立管理機制，確保公司資源有效運用。
- **薪酬福利：**定期審視薪資市場競爭力，規劃適當的福利，提供中長期留才方案。
- **晉升與職涯：**建立人才九宮格，完備職能地圖，支持組織中長期的人才需求。
- **企業文化：**提倡各自提供專業建議與展現服務心態，傳遞善良的力量，並透過規則辦法，傳遞組織運作的效率與紀律要求，分享員工與公司共享共榮的個案並給予獎勵。

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

負面衝擊預防措施或補救程序

- **明確晉升制度：**訂定員工晉升管理辦法，完善人才晉升及留任之流程。
- **多元發展管道：**提供多元教育訓練及講座，如健康促進講座，除了職能之進修亦提供多元化之講座，讓員工可善加利用於生活裡。
- **舉辦企業活動：**辦理員工充電日，透過此活動促進凝聚力、團結力、創造力。

2025年管理作為執行成效

- **薪酬福利提升：**2025年員工薪資調幅達3.6%，展現對人才價值的重視與投資
- **制度建設完善：**修訂酬勞辦法，建立更公平透明的人才發展機制
- **培訓發展強化：**提供多元教育訓練及健康促進講座，提升員工專業能力與身心健康
- **團隊凝聚提升：**辦理員工充電日、一仕茶水間、主管共識營等活動，強化團隊凝聚力，促進跨部門協作與企業文化認同

目標

中長期目標(3-5年)

- **人才取得：**確保雇主品牌與組織可吸引並留任國際型人才。
- **人才培育：**關鍵領導者梯隊與傳承啟動，如教練制度或導師制度，養成人才梯隊。
- **薪酬福利：**結合國際化薪酬工具，支持組織國際化需求。
- **晉升與職涯：**建立海外或跨單位派任機制，加速人才梯隊養成。
- **企業文化：**提倡各自提供專業建議與展現服務心態，傳遞善良的力量，並透過規則辦法，傳遞組織運作的效率與紀律要求，分享員工與公司共享共榮的個案並給予獎勵。

短、中長期目標於2025年達成情形

- 啟動職涯發展與培訓資源整合
- 建置職等職級制度(依職類區分)及學習發展地圖
- 訂定晉升管理辦法，晉升與發展制度朝向透明化方向前進
- 持續優化多元包容與福利制度
- 南部人力招募困難，計畫招募在地化人才前進
- 規劃實習生、校園合作等(如科大)，亦和職訓局合作，邀請高年級實習生、二度就業者參觀等
- 將中長期人才梯隊與領導培育納入規劃藍圖

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

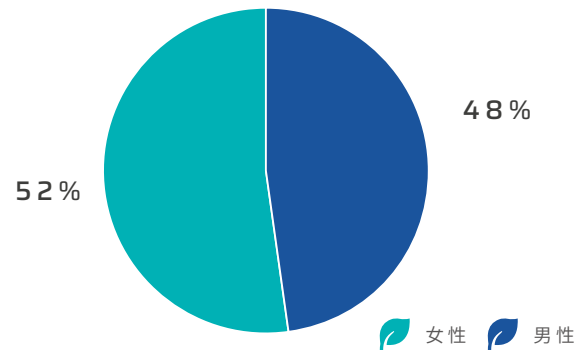
員工結構總覽

⚡ 人才結構分析

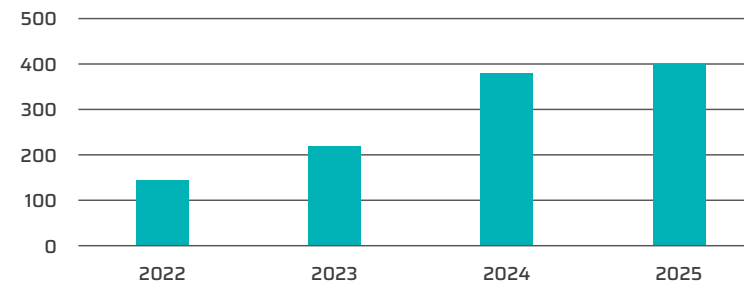
泓德能源重視每一位員工的發展及獨特性，且不因性別、種族、年齡、婚姻與家庭等情況而有不同對待。我們致力促進職場的友善與包容，更在各項員工福利與機制上進行提升，以優於勞基法之措施與福利創造更幸福共融的職場生活。

截至2025年底，泓德能源台灣員工總數為400人，包含392位全職員工及8位兼職員工¹；其中女性員工193人，男性員工207人，性別比²為1.07。2025年較2024年員工總數增加15人，性別比下降15%，顯示公司在這一年間員工人數無顯著波動，女性員工人數呈成長趨勢。

⚡ 員工性別比



⚡ 近四年員工人數變化



1. 員工人數統計僅計算台灣員工人數，未納入海外子公司員工

2. 性別比 = 男性人口數 / 女性人口數 * 100

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

員工組成統計 GRI 2-7 GRI 2-8

2025年泓德員工總數為400人，較2024年員工總數增加15人，且2025年泓德能源員工皆為不定期契約制，無聘用臨時員工與無時數保證員工，泓德能源員工組成如下列表。

類別	2025年	性別	總和		台北	台中	台南	高雄	澎湖	屏東	派駐日本	派駐澳洲
員工總數	員工總數	女性	193		108	57	19	2	1	0	5	1
		男性	207		111	35	51	1	2	3	4	0
契約制	全職員工 (Full-time)	女性	188	97.41%	108	56	15	2	1	0	5	1
		男性	204	98.55%	110	35	49	1	2	3	4	0
	兼職員工 (Part-time)	女性	5	2.59%	0	1	4	0	0	0	0	0
		男性	3	1.45%	1	0	2	0	0	0	0	0
非契約制	非員工工作者	2025人數		台北	台中	花蓮						
		15		13	1	1						



註1：人數以2025/12/31在職員工人數計算，包含原住民族3位、身心障礙者1位及外籍員工1位。

註2：上表人數統計邊界僅包含泓德能源母公司及子公司在台營運據點，不包含日本及澳洲當地員工。

註3：各組別男(女)員工百分比=各組別男(女)員工人數/總男(女)員工人數。

註4：非契約工作者含保全、清潔工作、工程承攬商、仲介派遣員工、學徒、轉包商、志工等，人數以2025/12/31合約仍有效之實際工作人數計算。

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

員工多元化分析 GRI 405-1

⚡ 2025年主管職與非主管職

泓德能源男性主管職（中階主管及高階主管）共計101人，占員工總數25.25%；另一方面，女性主管職共計69人，佔員工總數17.25%，女性主管人數較2024年成長35%。整體而言，泓德男性職員占員工總數約51.75%，女性職員則占員工總數達48.25%。我們促進員工均衡發展並提供多元、平等且共融的友善職場，在職位及待遇上不因性別而有差異。

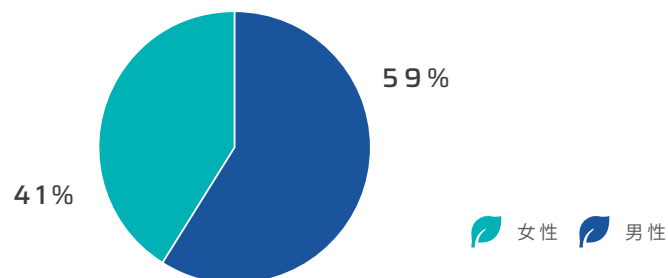
⚡ 2025年員工學歷結構

在泓德能源的員工學歷分布中，大專院校占比為67.00%，碩士以上為26.75%，高中職以下則佔6.25%，顯現泓德在人才組成上中高學歷者佔比達九成，促進研發資本與知識動能在整體公司成果的體現。

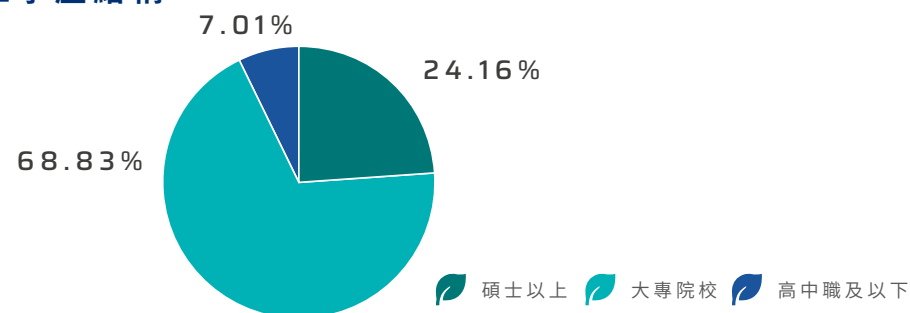
⚡ 2025年員工年齡結構

泓德能源40歲以下的員工佔63.50%，共計254人，51歲以上員工則佔9.50%，共計38人，顯現泓德有較為年輕的員工組成，我們樂意提供給年輕人舞台，不以年齡為篩選條件，只要員工有能力都能成為泓德的一份子。

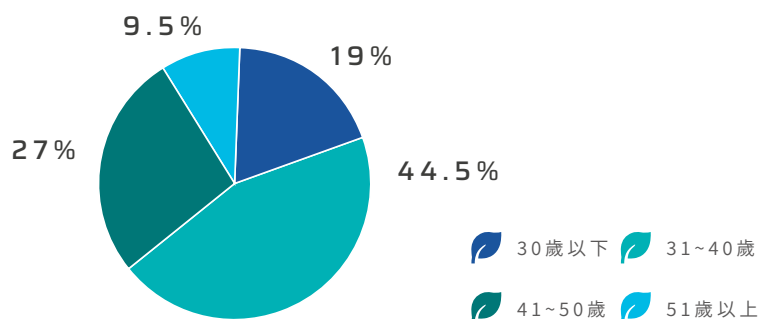
⚡ 中高階主管職員工性別比



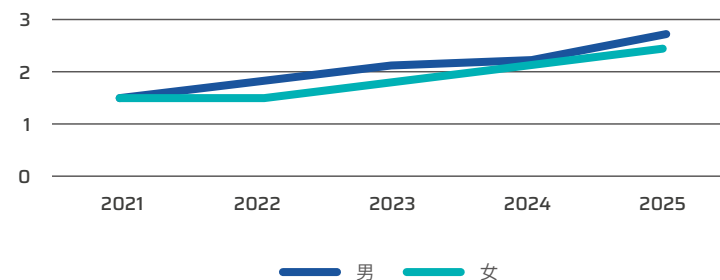
⚡ 員工學歷結構



⚡ 員工年齡結構



⚡ 近五年員工平均年資



3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 員工平均年資與年齡

泓德能源2025年員工平均年資整體呈現上升趨勢，其中男性由2.19年提升至2.74年；女性則為2.12年上升至2.46年，顯示我們在員工留任上的努力。另一方面，在員工平均年齡上亦呈現些微上升的幅度，男性員工的平均年齡由38.64歲上升至39.14歲，女性員工則由35.91歲上升至36.49歲。

3.1.2 人才吸引與留任策略 GRI 404-1

⚡ 人才流動管理 GRI 404-1

泓德能源致力於打造吸引優質人才的良好職場環境，我們透過多元的招募管道、完善的留任機制以及尊重勞動權益的管理模式，強化人才庫建設並維持員工穩定性。以2025年泓德能源整體人才流動結果而言，於年底人數無顯著變化，未來我們亦會將管理重心置於組織人才的穩定與能力發展。

⚡ 2025年新進員工組成

泓德在2025年新人招募中，涵蓋全台5縣市，共招進122位新人，新進率占年底總員工數之30.5%，年齡橫跨各區段，落實招募多樣性與員工多元化之精神。其中台北地區新招員額最高，台中次之。此外，依年齡劃分則為31~40歲之人員為大宗，共53人，次之為30歲以下之員工，共37人。依性別分，男性的新進人數共計56人，女性則為66人。

地區	合計	性別		男				女				比例
		男	女	30歲以下	31~40歲	41~50歲	51歲以上	30歲以下	31~40歲	41~50歲	51歲以上	
台北	83	37	46	7	20	9	1	12	22	9	3	20.75%
台中	19	6	13	3	3	0	0	6	5	2	0	4.75%
台南	15	10	5	7	1	2	0	1	1	3	0	3.75%
屏東	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0.25%
高雄	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0.25%
日本	3	2	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0.75%
合計	122	56	66	17	24	14	1	20	29	14	3	30.50%
比例	30.50%	14.00%	16.50%	4.25%	6.00%	3.50%	0.25%	5.00%	7.25%	3.50%	0.75%	-



註1：新進/離職人數不包含留職停薪及集團調任人數。

註2：各組別比例=各組別人數÷2025/12/31在職員工總人數。

3.1 人力資源管理

⚡ 2025年離職員工組成

泓德能源2025年人員離職率占年底總員工數之25.25%，較2024年的14.81%上升10.44%，主要離職年齡層為40歲以下員工，透過離職員工訪談方式，我們瞭解到員工離職原因為能源科技產業專業人才市場需求持續成長，使該職涯階段之人才具備多元職涯發展機會。另一方面，該階段之人才多積極追求專業深度與職涯成就，期望在實務中持續累積經驗與提升能力，但同時需承擔複雜工作帶來的壓力，因而我們尊重員工離職之選擇，並將人才的穩定與能力發展作為未來管理規劃核心關鍵。

為了有效降低離職率，我們針對將離職員工及管轄直屬主管逐一進行訪談，並針對訪談結果進行數據分析，掌握員工主要離職原因，適時修訂薪資福利制度，改善人才管理策略。透過提升員工滿意度、加強職業發展機會與福利制度，創造更具吸引力的工作環境，提升員工忠誠度。

地 區	合 計	性 別		男				女				比 例
		男	女	30歲以下	31~40歲	41~50歲	51歲以上	30歲以下	31~40歲	41~50歲	51歲以上	
台北	67	35	32	12	9	8	6	10	14	5	3	16.75%
台中	15	8	7	2	4	2	0	2	3	2	0	3.75%
台南	18	14	4	8	2	4	0	0	1	2	1	4.50%
高雄	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0.25%
合計	101	58	43	22	15	15	6	12	18	9	4	25.25%
比例	25.25%	14.50%	10.75%	5.50%	3.75%	3.75%	1.50%	3.00%	4.50%	2.25%	1.00%	-



註1：新進/離職人數不包含留職停薪及集團調任人數。

註2：各組別比例=各組別人數÷2025/12/31在職員工總人數。

人才吸引與留任措施

⚡ 校園人才培育計畫

為吸引並栽培年輕人才，2025年泓德能源與高科大及嘉義大學合作推動產學合作計畫，邀請4位學生前往公司實習，透過實習計畫讓學術與企業創造共好，並以產業實務培養人才為目標，至今兩間學校共計已有1名產學合作學生取得正職人員資格。我們預計未來持續推動產學實習合作，招募更多新鮮人加入泓德能源，以提供公司產業創新之競爭力。

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 專業人才招募合作

泓德能源持續與專業獵頭公司合作，透過其人才資源與招募專業，協助延攬符合公司發展需求之專業人才，提升招募效率與人才媒合品質，持續強化組織競爭力。

⚡ 優先雇用當地人才

為保障當地就業機會，優先聘用各案場所在地區的人員，提供在地居民就業機會，促進地方經濟發展及友好，同時也能提升企業與社區的連結與認同感。

3.1.3 員工薪資福利 GRI 401-2 GRI 405-2

⚡ 薪酬政策與承諾

泓德能源廣納優秀人才共同投入「用綠電生活，加速淨零碳的未來」的願景之中，為實現此一目標，我們提供優於業界水平的薪資及架構，每年視營運績效提供員工認股、分紅、績效獎金、年終獎金，以完善及優渥的薪酬提升員工職場競爭力。我們亦承諾員工不因年齡、性別及種族、宗教、國家等因素，而有任何歧視或差別待遇。本公司薪酬係綜合市場薪資水準、國內經濟物價趨勢以及公司營運結果等決定整體調薪水準，以維持整體薪酬競爭力。

⚡ 經營績效反映於員工薪酬政策

依據公司章程第26條規定，泓德能源建立完善的利潤分享機制，確保經營績效與員工薪酬密切連結：

• 員工酬勞分配機制

- 法定提撥比例：本公司應以當年度稅前利益扣除分派員工酬勞及董事酬勞前之利益，提撥員工酬勞5%-10%及董事酬勞不高於3%。
- 員工酬勞發放對象：包括符合一定條件之從屬公司員工。
- 實際執行情形：本公司2025年度稅前利益（扣除員工及董事酬勞前）為新台幣702,394,138元，依獲利之5%提撥員工酬勞、1%提撥董事酬勞，全數以現金方式發放。員工酬勞之發放對象，限於本公司及其子公司之在職員工。

⚡ 整體薪酬政策

- 每年視營運績效提供員工認股、分紅、績效獎金、年終獎金。
- 年終獎金制度：以公司稅後營業利益1/3為基礎，考量年資與年度績效考核情形後分配予全體同仁。

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 薪資水準與調幅趨勢

泓德在過去幾年內逐步調整員工整體薪酬水平，持續提升員工薪資。每位員工都是泓德最重要的夥伴，我們將經營績效與員工分享，營業成果充分反映在員工整體薪酬上以創造公司與員工共好之平衡。

2022	2023	2024	2025
4.6%	4.9%	5%	3.6%

⚡ 退休制度

本公司依據「勞動基準法」及「勞工退休金條例」規定辦理，本公司制度上全數採用勞工退休金新制。依勞工退休金條例規定，公司每月提撥勞退金投保級距6%為退休金，並代員工扣繳其自願提撥(0-6%)。此外，本公司已成立「舊制退休金監督委員會」，因應符合資格人員(例如外籍人員)的退休準備。另外，本公司也已制定「退休管理辦法」，符合退休資格者可依辦法辦理退休。

性別薪酬平等 GRI 405-2

⚡ 2025年男女主管與非主管薪酬比

泓德能源在2025年度男女薪酬比上，非主管職男女薪酬占比為1.19:1；主管職則為1.82:1，泓德能源致力於確保員工在相同職位和工作表現下，不根據員工的性別而有差別待遇，讓每位員工都能根據其貢獻和表現獲得應有的薪酬跟待遇。



1 薪酬計算範圍為本報告書重要營運據點，不包含海外任用、包含派駐海外的員工薪酬。

2 主管級薪酬比=主管級男性薪資總額:主管級女性薪資總額

3 非主管級薪酬比=非主管級男性薪資總額:非主管級女性薪資總額

單位：新台幣元 ¹	男	女
主管級平均薪資	123,459	106,738
主管級薪資中位數	91,500	85,500
主管級薪資總額	16,913,920	9,286,188
主管級薪資男女薪酬比 ²	1.82:1	
非主管級平均薪資	57,806	47,664
非主管級薪資中位數	54,050	46,900
非主管級薪資總額	8,786,510	7,387,925
非主管級薪資男女薪酬比 ³	1.19:1	

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

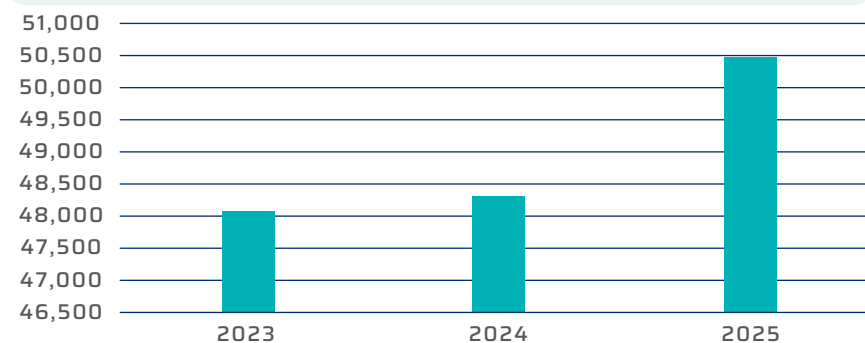
⚡ 非主管職員工薪資水平

近三年泓德非主管級員工整體薪資水平從2023年48,075上升至2025年度50,475，三年薪資中位數上升幅度達4.99%。我們致力於提升員工薪資競爭力與更平等的薪酬架構，逐步邁向共好共進之幸福職場。

近三年非主管薪資中位數（元）

年份	非主管之全時員工薪資中位數
2025	50,475
2024	48,250
2023	48,075

近三年非主管薪資中位數



⚡ 年度總薪酬

在年度薪酬比上，2025年泓德能源非主管職務全時員工薪資平均數達1,011,000元，相較去年下降約14.5%。而非主管職務全時員工薪資中位數，則達821,000元，相較去年下降約14.4%。

薪酬項目	2024	2025	變化率
非主管職務全時員工薪資平均數	1,183,000	1,011,000	-14.5%
非主管職務全時員工薪資中位數	959,000	821,000	-14.4%

⚡ 優於法令的福利政策

泓德能源致力於幸福職場的營造，以關懷員工身心健康及豐富員工職場生活為目標，我們規劃多元完善的員工福利制度以符合員工需求，強化勞資夥伴關係，提升員工工作滿意度與敬業度。除了員工福利制度以外，我們更在乎同仁的身心健康照護。本公司屬於勞退新制適用對象，依勞工退休金條例之規定，每月提撥員工月薪之6%至勞保局之個人專戶，以多樣豐富之員工福利滿足同仁於不同人生階段的需求。

在2025年度，泓德在員工福利經費的投資達到近年新高，合計新台幣69,032,123元，視員工為夥伴，積極投資員工的職場生活，共同邁向幸福職場。

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

經濟型	保障型	娛樂型	設施型	發展型
○生日禮金 ○伙食津貼 ○餐費補助 ○婚喪喜慶補助金 ○新制退休金提撥	○年度健檢 ○勞保與健保 ○團體保險 ○育嬰假 ○簽訂企業托育特約機構服務 ○母性健康風險評估 ○臨場護理師面談、心理師關懷活動	○員工旅遊 ○節慶活動 ○尾牙活動 ○各部門員工聚餐 ○舒壓按摩	○哺乳室 ○多功能辦公區及有益身心之環境	○外部訓練培訓費每年一次 2,000元訓練費補助

註：上述福利範圍適用於泓德能源重要營運據點，包含泓德能源母公司，以及子公司星舟、星星、星源、泓博、實德在台灣之辦公室及營運據點。

⚡ 福委會運作

2025年度福委會共召開5次會議，完成福委會改選後共有16位委員。主要決議事項包括：

• 組織治理：

完成第六屆福委會委員職責分工，包含主任委員、副主任委員、財務、合約管理及各專責委員配置，建立明確治理架構，提升委員會運作效率與責任分工。

• 電子作業：

持續優化推動員工福利相關作業流程電子化，包含生日禮金、勞動節名冊、各項補助申請（如季餐聚、節慶補助等），並與資訊單位協作建置電子表單及測試機制，逐步取代紙本申請流程，提升作業效率與管理透明度。

• 員工關懷：

定期辦理節慶禮品發放，包含母親節、端午節、中秋節、雙十節、購物節、聖誕節及春節等節慶活動，並配合集團新LOGO製作紀念品，強化員工歸屬感。

• 制度精進：

建立以投票機制決定節慶禮品及補助內容之制度，並依員工意見調整福利項目與金額（如中秋節、雙十一補助調整），提升福利制度之公平性與員工參與度，並強化發放流程之紀錄與控管機制，如推行禮品簽收制度。

• 預算管理：

依年度收入來源（薪資提撥、營收提撥及利息收入）進行整體預算規劃，並設定各項福利支出標準（如進修補助、生日禮金、部門聚餐等），同時調整福利項目配置，確保資源分配合理並維持總支出控管。

• 循環福祉：

定期發放禮金（即享券），將案場工程下腳料廢棄物透過回收機制變價，提撥變現收益40%至福委會，並以即享券形式回饋同仁，實現資源循環與員工福利之雙贏。

3.1.4 人權與溝通 GRI 2-23 GRI 2-24 GRI 401-3 GRI 406-1 GRI 408-1

⚡ 人權政策宗旨

泓德承諾在各項業務開展過程中，依循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》、《聯合國工商企業與人權指導原則》、《國際勞工組織工作基本原則與權利宣言》，以及營運據點所在地之法令規範，制定及更新人權政策。本公司在保障、尊重和補救原則的基礎上，採取符合《負責任商業聯盟》（RBA）行為準則的行動，體現對人權議題的重視。

本政策適用於泓德能源及其所有相關企業與子公司之直接營運活動、產品與服務，並擴及價值鏈中的利害關係人，包括但不限於員工、客戶、供應商、合作夥伴及合資公司。此外，本公司亦訂定供應鏈行為準則，並要求所有合作夥伴確實遵循。

⚡ 多元職場包容

泓德能源恪守營運據點所在地之法規與文化，並遵循國際人權相關規範，不因種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、身心障礙或其他因素而有差別待遇或歧視。本公司重視多元文化，人員雇用政策係依具職務需求、人員專業及發展潛力等為主要考量；2025年本公司共計聘用原住民族3位、身心障礙員工1位及外籍員工1位，我們積極照顧不同族群與不同就業需求之工作夥伴，未來也致力提升相關人才的職場權益，以促進泓德能源之人力多元化。

我們定期檢視現有人才專業能力，最適化人才發展，致力讓員工均衡發展。此外，我們針對不同專業背景員工的工作內容採職務再設計，確保每一位同仁之職務能協同公司成長、一同精進。

人權項目	政策承諾	具體措施
反歧視原則	確保所有員工享有平等待遇，杜絕任何形式的歧視行為。	• 招聘平等：不得基於人種、膚色、年齡、性別、性取向、種族、殘疾、宗教信仰、政治歸屬、工會成員、國籍或婚姻狀況而在招聘、升遷、獎勵、培訓機會、工作安排、工資、福利、懲戒、解雇和退休時歧視勞工 • 性別保護：不得要求婦女進行懷孕測試或歧視懷孕勞工，除非當地法律或法規對懷孕勞工有所要求 • 測試限制：不得要求勞工或準勞工接受帶有歧視傾向的藥物測試，除非當地法律法規要求或為了確保工作場所的安全而進行

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

人權項目	政策承諾	具體措施
尊重勞工自願性原則	保障勞工自由選擇工作的權利，禁止強迫勞動與童工。	• 自由離職：勞工可以自由離開崗位或通過預先申請終止雇傭關係，不得以要求勞工抵押政府頒發的任何身份證明文件、護照或工作證作為雇傭的條件 • 禁收費用：不得要求員工支付任何聘僱費用 • 童工保護：不得任用未滿15歲的童工，未滿18歲的同仁不可以在夜間執勤或加班
結社與言論自由原則	尊重勞工組織工會與集體談判的基本權利。	• 結社權利：勞工享有自由結社權、自由組建和加入勞工組織權、尋求代表權和集體談判權 • 招聘保護：在招聘時不得基於工會成員歧視勞工，特別是以放棄工會會員或同意不加入工會為招聘條件 • 活動保護：不得以工會會員或工作時間外（或工作時間內）參與工會活動為由解雇或歧視勞工
遵守勞動基準法原則	嚴格遵守營運據點所在地之勞動法規，提供法定權益保障。	• 個別勞動關係：依據勞動基準法、勞工退休金條例及性別工作平等法，守護個別勞動關係 • 集體勞動關係：依據勞動三法（工會法、勞資爭議處理法、團體協商法）守護集體勞動關係 • 職業安全保障：遵循職業安全衛生法、勞動檢查法及職業災害勞工保護法等，確保就業安全與工作環境 • 薪資福利保障：提供相關法律所規定最低工資標準並提供法定福利，依據勞工加班時間支付相對應之加班費，並於每個月薪資發放前寄送薪資明細供員工參考

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

人權項目	政策承諾	具體措施
禁止嚴苛待遇和騷擾原則	營造零霸凌、零騷擾的友善職場環境。	• 全面禁止：嚴格禁止語言暴力、性騷擾、肢體暴力、心理（精神）暴力等行為 • 涵蓋範圍：包括性騷擾、體罰、精神脅迫、身體脅迫或辱罵等不當或違法情事 • 零容忍政策：對任何形式的職場暴力與騷擾行為採取零容忍態度

⚡ 推動性別友善

泓德的人權政策承諾公司不因性別或性傾向，在升遷、給薪、行為上給予差別待遇，致力提供公平機會，讓各性別員工皆可發揮最大潛力。性別比例上，泓德能源2025年度整體女性職員佔員工總數達48%、中高階主管女性比例則達41%。此外，此外，董事會現有成員共7位，其中包含1位女性董事，依據泓德董事會成員多元化政策，未來將以女性董事達2位、占比約28%為目標，並預計於下屆董事改選時新增1位女性董事，以持續強化董事會之性別多元與平等。

為目標，並預計於下屆董事改選時新增1位女性董事，以持續強化董事會之性別多元與平等。

⚡ 推動母性職場照護

為營造友善職場育兒環境，協助員工育嬰以促進工作與家庭生活平衡，泓德在辦公場域設有員工專用哺（集）乳室，包含有：靠背椅、桌子、隔簾、電源插座、母乳儲存專用冰箱、洗手液、有蓋垃圾桶、電話、置物櫃等設備，提供有哺（集）乳需要之女性員工利用。同時響應政府政策設有完善的育嬰留職制度，包含分娩假、陪產假、家庭照顧假與產前假。2025年執行15位人次母性健康保護工作場所環境及作業危害評估：

- **危害評估**：評估結果均為第一級管理，可維持原工作，無須進行工作調換
- **健康指導**：給予妊娠期間注意事項指導，包含防疫衛教、預防靜脈屈張、建議適當運動，健檢結果等衛教建議
- **異常追蹤**：妊娠期員工如有健檢異常，針對異常項目給予健康衛教，建議定期回門診進行追蹤，並遵照醫囑規律產檢
- **育兒諮詢**：指導副食品如何餵食及種類、提供兒童疫苗諮詢

⚡ 2025年泓德員工育嬰假獲假復職率及留任率

GRI 401-3

假別	統計數據	男	女
獲假復職率	2025年度育嬰假後應復職人數	3	4
	2025年度育嬰假後實際申請復職人數	1	4
	復職率	33%	100%
獲假留任率	2024年度復職人數	0	7
	2024年度復職滿一年人數	0	6
	留任率	0%	86%

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

員工意見回饋機制

⚡ 勞資溝通機制建立

泓德致力於透明、開放的勞資關係經營與溝通管道的建立，充分保障員工權益，設有多元的職場溝通與申訴管道。我們對於申訴事件的處理採取審慎保密的原則，並恪守及時處理之精神，針對所有事件均採取相關應對措施以盡可能降低勞資雙方衝擊及影響。在溝通管道建立上包含定期舉辦勞資會議與福委會議、職工代表座談會、員工意見信箱等以維護勞資關係和諧，確保勞工參與之平等性與公平性原則。

⚡ 2025年勞資會議執行成果

泓德能源2025年於台北、台中各召開4場、共8場勞資會議，討論員工權益保障、福利政策及不法侵害防治等議題。會議達成基本薪資調整、次年度辦公行事曆規劃及行事曆異動，有效促進勞資雙方溝通協調，且2025年並無發生重大勞資爭議事件。



⚡ 年度績效考核機制

目前透過年度考核機制了解員工意見，2025年接受考核人數為100%達成率，並透過其中了解員工意見，其中包含薪資福利、人才招聘、教育訓練、跨部門溝通等面向給予反饋。

⚡ 員工滿意度調查規劃

為更全面了解員工工作滿意度，本公司原先預計2025年進行員工滿意度調查，因近年恰逢公司短期間快速擴張，使員工和董事長、總經理接觸機會減少，故改以舉辦「一仕茶水間」活動，透過總經理與員工近距離談話，更貼近了解員工真實想法，並於活動後將員工意見傳達至高階主管會議討論因應做法。

泓德亦未忘記蒐集員工意見之初衷及規劃，並預計2026年開始進行員工滿意度調查，以更系統化方式蒐集員工意見，持續改善工作環境與員工福祉。

⚡ 主管訓練

泓德能源持續推動主管培訓課程，強化主管管理職能與組織經營能力。在2025年所辦理的主管訓練內容涵蓋團隊目標建立、勞務管理知能、財務思維運用及事業風險管理等面向，協助主管提升領導力、決策能力與風險意識，進而打造穩健且具永續發展能力之管理團隊。

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 員工溝通管道及政策

溝通管道	溝通對象	溝通效果				
		凝聚向心力	多元學習	內部業務討論	公司策略制定及執行討論	專業領域及發展
教育訓練	全體員工	●	●			●
新人考核	新進人員	●		●		●
績效考核	全體員工	●		●		●
勞資會議	勞資雙方代表、全體員工	●				
健康講座	全體員工		●			
員工充電日	全體員工	●	●			
員工旅遊	全體員工	●				
員工尾牙	全體員工	●				
高階主管會議	高階主管	●		●	●	
部門會議	全體員工	●		●	●	
德學堂	全體員工	●	●			●
IT/GA/HR 官方LINE	全體員工	●				
一仕茶水間	全體員工	●			●	

3.1 人力資源管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

職場暴力與性騷擾申訴 GRI 406-1

⚡ 防治政策與措施

我們致力於落實尊重人權理念，除了擬定人權政策之外，在員工管理制度中也將平等、反歧視、以及溝通管道等精神和措施規範在管理辦法中，並且定期辦理教育訓練。

我們承諾建造職場零霸凌與零騷擾環境，將性騷擾防治列入新人訓練教材，每年實施新進及在職員工教育訓練，並不定期透過會議以及信件宣導何謂性騷擾、性騷擾種類及申訴管道；若有性騷擾情事，員工可透過性騷擾申訴專線或專用電子郵件信箱兩種管道提出申訴，並於每年底提出性騷擾及申訴案件年度統計報告，以便追蹤管控。

⚡ 2025年執行成果 2025年有1件申訴案件，但經調查後不成立。

⚡ 申訴管道與保護措施

多元申訴管道	申訴聯絡方式	申訴者保護措施
• 內部員工：人力資源信箱或員工申訴專線（具名或匿名） • 外部利益相關方：電話、郵寄地址或電子郵件	• 人資行政單位：+886-4-2255-8858#301 • 稽核單位：+886-4-2255-8858 • 申訴信箱：hd.salary@hdrenewables.com	• 檢舉人身份及內容受到嚴格保密 • 依法保護檢舉人個人資料與隱私 • 確保免受到不當對待

3.2 深耕人才養成

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

3.2.1 學習發展與職涯支持 GRI 404-1 GRI 404-3

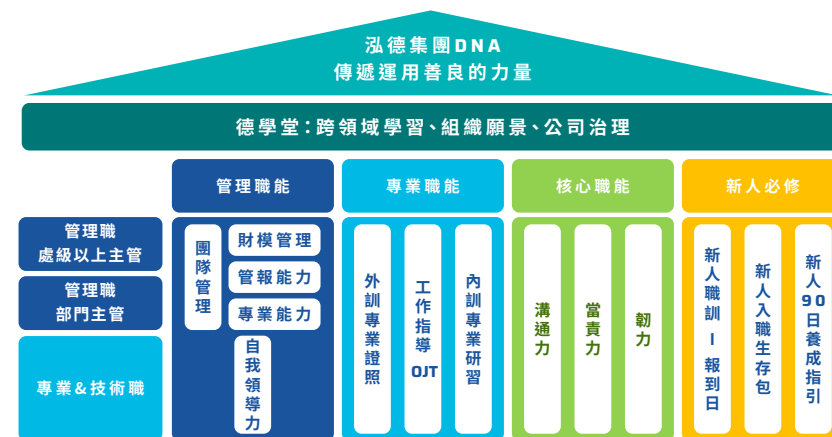
泓德能源致力建構完善的人才培育體系，運用多元學習資源提升員工專業能力與自主學習意識。我們依據各部門需求及個人績效要求，制定系統性的訓練地圖，精進員工專業知識與工作效能，促進跨部門協作，並為綠能產業培養兼具理論與實務的專業人才。2025年教育訓練投入總金額達1,109,950元，全公司共參與內外部課程369堂，累計訓練人次達2,206人次。

⚡ 教育訓練制度創新

2025年起，本公司由人資部門主動了解各部門專業技能需求，轉型建立系統化的人才發展機制：

- **職能地圖建置**：區分核心職能、專業職能及管理職能，以專業職能訓練為主軸
- **新人培育流程**：每兩個月執行新人教育訓練，制定完整考核流程
- **職等重新劃分**：實施相應的人力資本管理與人才發展策略
- **數位化管理**：導入系統化訓練管理，確保目標與組織策略對齊

⚡ 人員學習發展地圖



泓德亦建立公司內部數位學習平台「德學堂」，起初僅做為員工必修及選修課程提醒使用之平台，後來由人資部與資訊單位配合於平台建立三種不同職能的課程，並將課程錄製後放至平台，讓同仁可以反覆於平台學習，建立多元知識。未來希望「德學堂」往圖書館、課程智庫的方向前進，推行數位學習及連結員工職能發展，並規劃加入軟實力課程，支持每位泓德能源員工之學習發展。

完善教育訓練體系 GRI 404-1

為確保員工訓練完整性，本公司增訂「單位職務工作說明書」，由單位主管或指定資深員工進行相關訓練，確保訓練的完整性與專業性，有效提升人力運用、培養及適任性評估。因應集團成長，每年舉辦主管培訓課程，提升管理職能。我們鼓勵員工依公司發展方向、組織需求及個人績效要求，從事多元學習活動。

3.2 深耕人才養成

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 訓練架構

泓德能源建構完整的階層化訓練體系，秉持「Learning By Doing」理念，透過體驗式活動、個案探討、小組討論及影片欣賞等多元方式，提供豐富學習體驗。訓練架構涵蓋新人必修、核心職能、專業職能、管理職能四大面向，並建立多元進修管道，確保員工持續學習成長與職涯發展，以及逐步培養永續相關智識。

⚡ 2025年訓練成果統計

- 投入金額：新台幣1,109,950元
- 總課程數：369堂（內訓327堂、外訓42堂）
- 總訓練人次：2,206人次（內訓2,151人次、外訓55人次）



⚡ 內部訓練課程統計（327堂課程，2,151人次）

訓練類別	訓練目的	課程堂數	受訓人次	主要課程內容
一般同仁 - 必修	專業職能	67	714	• CPR&AED&哈姆立克訓練 • ISO 9001、14001、45001內部稽核說明會 • ISO 50001能源管理系統內部稽核課程及鑑別訓練 • 目標設定與績效管理 • 誠信經營守則 • 在職安全衛生教育訓練 • 職場性騷擾與其他不法侵害防治-全體同仁/指定人員版
一般同仁 - 選修	專業職能	71	130	• 危害性化學品通識教育訓練 • 承攬外包管理教育訓練 • 特殊作業安全衛生教育訓練

3.2 深耕人才養成

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

訓練類別	訓練目的	課程堂數	受訓人次	主要課程內容
一般同仁 – 選修	核心職能	14	294	•「肺你不可」環境與菸害的雙重威脅 •「病人自主權利法」講座 •資訊系統與軟體使用相關課程 •健康管理與運動講座 •親子教養與溝通
	專業職能	3	344	•太陽光電產業趨勢分享 •部門凝聚教育訓練 •解鎖儲能的全方位價值
新進人員 – 必修	新人必修	167	449	•事故調查與矯正預防管理 •健康管理宣導課程 •新進人員教育訓練(含安全衛生訓練)
管理職 – 必修	管理職能	4	199	•2025主管共識營 •法律雷區解析—主管必備的勞務知能 •超級數字力-財富思維短講
管理職 – 選修	管理職能	1	21	•新世代的職場安心新文化

3.2 深耕人才養成

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 外部訓練課程統計 (42堂課程, 55人次)

訓練類別	訓練目的	課程堂數	受訓人次	主要課程內容
一般同仁 - 選修	專業職能	21	29	• 公司治理與法遵課程 • 環境永續與能源管理 • 專業職能與營運能力 • 數位轉型與資料應用 • 永續人才與組織發展
	專業職能	21	26	• 職業安全衛生與作業安全相關課程 • 公司治理、財會及證券法令遵循 • 內控稽核與風險管理 • 職務專業與法規證照

⚡ 員工教育訓練時數統計 GRI 404-1

2025年度教育訓練總投入金額達1,109,950新台幣，全面提升新人訓練及專業訓練時數，並投入資源進行ESG教育訓練，包括ISO 14001環境管理系統、員工福利與人才永續、再生能源、職業安全衛生等主題。泓德能源持續提供員工所需的資源，強化其訓練及技能發展。教育訓練累計達2,206人次、5,587小時。

項目	男 性		女 性		合 計		
	人 次	小 時	人 次	小 時	人 次	小 時	人 均
一般同仁	477	1,157	774	1,636	1,251	2,793	2.2
中階主管	383	1,103	354	948.5	737	2,051.5	2.8
高階主管	149	519.5	69	222.5	218	742	3.4



註：高階主管指職等8~13，中階主管指職等4~7，一般同仁為非屬中階、高階主管之其他員工。

3.2 深耕人才養成

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

績效管理與薪酬制度 GRI 404-3

本公司建立系統性的績效管理架構，透過目標設定、考核評估與績效連結的整合機制，實現人才激勵與組織發展的雙重目標。我們致力於吸引與留任綠能產業最佳人才，鼓勵同仁創造卓越永續績效，建立具競爭力的薪資架構，並透過激勵制度厚植長期人力資本。

目標驅動的績效管理體系

本公司依職級區分主管與員工，設定明確績效目標並進行系統化管理，確保個人目標與組織永續發展策略緊密對齊。透過定期檢視與調整機制，促進員工持續成長並提升整體組織效能。

考核機制說明

本公司針對新進人員、在職員工之績效考核評估範疇，涵蓋工作知識、工作技巧、工作能力、發展潛力及管理職相關績效。

• 新進人員考核體系

於任用初期1至3個月實施專業考核，透過單位主管評分、部門主管評分及綜合評比的多層次評估，根據結果決定通過考核、延長考核期或縮短考核期，確保新進人員快速融入並達到專業要求。

• 年度績效考核制度

針對在職員工實施上半年度考核（7月及12月），透過自我評分、單位主管評分、部門主管評分、最高核決主管評分等多層級評估流程，確保考核的客觀性與公正性。年度績效考核結果，將作為年度調薪、晉升、年終獎金與員工酬勞發放之依據。

• 考核流程



3.2 深耕人才養成

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 2025年本公司100%員工接受定期績效及職業發展檢核

2025年度績效考核	男		女		總計	占比
	接受考核人數	百分比(%)	接受考核人數	百分比(%)		
一般同仁	106	26.50%	124	31.00%	230	57.50%
中階主管	76	19.00%	59	14.75%	135	33.75%
高階主管	25	6.25%	10	2.50%	35	8.75%
總計	207	51.75%	193	48.25%	400	100%



註1：高階主管指職等8~13，中階主管指職等4~7，一般同仁為非屬中階、高階主管之其他員工。

註2：考核比例 = 2025/12/31有接受考核之員工人數 ÷ 2025/12/31在職員工總人數。

⚡ 績效連結與薪酬激勵整合

本公司建立公平透明的績效評估機制，促進工作效能提升並強化人才留任。透過系統化的績效管理，將個人表現與職業發展機會、薪資調整及獎勵制度有機結合，創造激勵員工持續精進的組織文化。

2025年薪酬制度創新包括薪酬處理流程數位化、制定董事級經理人薪酬辦法及員工薪酬辦法，建立更具競爭力與公平性的薪酬體系。

⚡ 未來展望與持續精進

泓德能源致力成為綠能產業人才培育的領導者，透過深化產學合作機制，為年輕學子創造專業知識學習機會並協助職涯規劃。我們將持續延攬優秀人才，為組織注入創新能量，同時配合全球淨零碳排趨勢，深化永續專業課程內容，涵蓋碳管理、循環經濟等前瞻議題，培養員工成為兼具技術專業與永續思維的綠能人才。

因應數位轉型趨勢，本公司將強化數位學習平台建置，整合線上線下學習資源，並透過建立內部講師培育制度，將組織專業知識與實務經驗系統化傳承。透過建立人才發展長期規劃，將個人職涯發展與組織永續策略緊密結合，創造員工與企業共同成長的雙贏局面，為實現永續經營願景奠定堅實的人力資本基礎。

3.2 深耕人才養成

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

3.2.2 員工照護與心理健康

我們認為員工福祉不只來自福利本身，也來自對未來的不確定感是否被降低。因此泓德能源透過多元管理與支持員工之管道，讓員工看見發展路徑，這也成為我們在員工照護與人才留任上的重要任務環節。

⚡ 基於前述理念，泓德能源規劃於2026年推行以下制度

- **首年特別假及特休制度優化**：為降低新進員工於適應期的工作與心理壓力，協助其穩定融入組織，泓德能源新進同仁第一年報到後即享7日休假（首年特別假4日+特休3日），優於現行法規制度。
- **生日假**：我們提供員工生日假福利制度，希望透過此方式肯定員工個人價值，亦傳遞公司對「人」的重視，不僅止於個人工作表現。
- **泓心支持計畫（EAP）建置**：透過提供心理支持與諮詢資源，強調預防導向的員工照護，協助員工面對工作與生活壓力。
- **職等職級制度建置（依職類區分）**：依不同職類設計明確的職等與職級發展路徑，協助員工理解自身成長方向與未來發展可能性，提升職涯發展透明度與可預期性。

⚡ 「泓心支持計畫」涵蓋「生理、心理、財務、社交」四大福利支柱



3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

泓德能源致力於營造安全、健康且友善的工作環境，我們相信優質的職場環境不僅是企業永續發展的基石，更是對員工健康與權益的基本承諾。透過完善的管理系統、專業的安全衛生組織與嚴謹的查核制度，我們持續提升全體同仁的安全衛生意識，並將此理念延伸至供應商（承攬商），共同實踐職場安全文化。

⚡ 重大主題：工作者健康與安全（原：職業安全衛生）

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊（機會）

建立安全無虞之工作場所，加強危害預防與促進員工健康，提升供應鏈職業安全衛生管理能力。

負面衝擊（風險）

職業安全衛生管理不當可能對員工健康造成負面衝擊，影響企業形象及利害關係人信心。

公司對工作者健康與安全之政策與承諾

- **風險管控強化：**建立安全無虞之工作場所，加強危害預防與促進員工健康
- **健康促進推動：**促進員工身心健康，持續辦理員工健康檢查
- **提升供應鏈管理：**持續進行供應商（承攬商）訪廠輔導，預計於2026年進行承攬商風險等級評分及管控
- **系統管理優化：**推動數位化管理系統
- **活動成果展現：**將環安衛與健康管理相關活動成果公告展現，並申請政府公開獎章

目標

短期目標（1-2年）

- **風險管控落實：**施工案場作業前100%完成JHA風險管控事項確認，制定及落實年度環安衛KPI，各指標較前一年達成率達95%以上，並取得720,000無災害工時獎章。
- **員工健康照護：**推動健康管理活動，增加健康APP活動開放至家庭眷屬，並持續辦理員工健康檢查與護理師健康管控。
- **系統管理優化：**協助子公司建立安全衛生管理系統概念及逐步落實安全衛生管理系統驗證。

負面衝擊預防措施或補救程序

- 促進供應鏈職業健康與安全管理能力，針對新合作之供應商環安衛訪廠輔導。
- 落實環安衛暨管理計畫事項，每月定期施行並檢討執行成效。
- 執行緊急應變活動，以降低風險之衝擊，施行範圍儲辦公室活動外，並擴增至施工案場
- 為促進管理系統之完整性，將環境管理系統推動至施工案場，太陽能與儲能案場100%滿足管理系統要求。
- 加強案場承攬商管理，包含緊急事件處置機制，以及承攬商作業前協議組織之召開。
- 降低施工案場利害關係人關切及政府機關合規性風險衝擊，主動進行第三方周界噪音量測，俾使施工案場符合法規要求。

中長期目標（3-5年）

- **數位化管理：**配合公司的預算跟營運規劃，建構內部環安衛管理平台。
- **系統擴展：**協助子公司導入環安衛管理，預計2027年完成上市櫃子公司管理系統導入評估，以利未來進一步執行驗證。
- **供應鏈輔導：**持續執行供應鏈職業健康與安全管理能力之訪視輔導。
- **文化建構：**建立安全衛生文化，辦理相關安全衛生活動。

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年管理作為執行成效

- **供應商輔導**：完成5家新合作供應商環安衛訪廠輔導。
- **環安衛投入**：投入環安衛暨管理計畫費用共計2,693,300元，較2024年增加445,200元。
- **緊急應變強化**：全年共辦理9場緊急應變演練活動，共計567人次參與。
- **承攬商管理**：召開18場施工前協議組織會議，與24場每月承攬商協議組織會議，共計61,737人次遵照辦理。
- **落實管理程序**：落實各項環安衛管理程序，包含工作守則及主動式安全績效活動執行，以達全員參與相關環安衛之事項，進而達成持續改善之承諾。

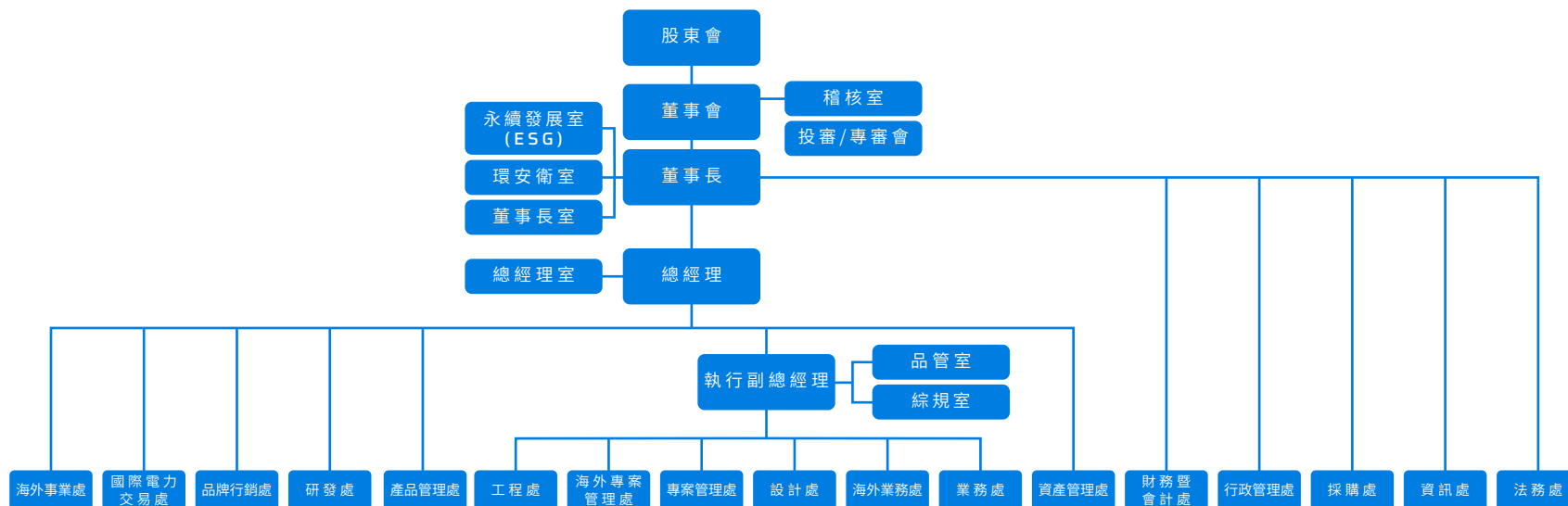
目標

短、中長期目標於2025年達成情形

- 在每案開工前計畫書都會請專案提交JHA風控，泓德母公司已取得720,000無災害工時證明。
- 舉辦員工的健康活動「愛德鼓勵齊步走」，累計步行104,944.46公里，換算累積減碳量突破24,837公斤。
- 已完成電子化證照管控介面，並將配合公司的預算跟營運規劃，建構內部環安衛管理平台。

3.3.1 職業安全衛生管理措施 GRI 403-1 GRI 403-4

泓德能源由董事長直接督導職業安全衛生管理，環安衛室隸屬董事長室，各項環安衛執行事項定期與董事長報告，確保職安衛政策能獲得最高管理階層的充分支持與資源投入。



3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 職業安全衛生委員會 GRI 403-4

項目	內容
組織層級	董事會轄下功能性委員會
委員會組成	以2025Q4計算，總人數22人（勞工代表7人佔33%，管理代表15人佔67%）
會議頻率	每季召開，2025年共召開4次會議
主要職責	• 職安衛管理系統推動、審議安全衛生稽核事項 • 審議職安衛改善提案 • 審議作業環境測定、健康管理、職業病預防、職業災害調查等安全衛生管理事項。
決策權限	具備職安衛政策制定、預算分配、改善方案核准權限
勞工保護	• 建立申訴機制保護工作者免於處分 • 確保勞工代表參與決策過程 • 置多元溝通管道
直屬管理單位	海外事業處、國際電力交易處、品牌行銷處、研發處、產品管理處、工程處、海外專案管理處、專案管理處、設計處、海外業務處、業務處、資產管理處、財務暨會計處、行政管理處、採購處、資訊處、法務處

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽讓合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ ISO 管理系統驗證 GRI 403-8

泓德能源於2023年同時導入ISO 14001(環境管理系統)、ISO 45001(職業安全衛生管理系統)、ISO 9001(品質管理系統)三大管理系統，並取得第三方驗證。本管理系統涵蓋所有員工及非員工但其工作及/或工作場所受組織所管控之工作者。

另外，配合公司再生能源事業發展及節能減碳目標，泓德能源已於2025年Q3規劃導入ISO 50001能源管理系統，並已於2025年Q4取得驗證，未來我們將持續以系統化方式管理能源使用效率並持續改善能源績效。

管理系統	ISO 14001	ISO 45001
驗證日期	2025年8月	2025年8月
有效期限	2026-11-27	2027-09-05
涵蓋範圍	包含所有營運據點及施工案場	包含所有營運據點及施工案場
驗證範圍	北中南營運據點+允登太陽能及屏東儲能案場	北中南營運據點+允登太陽能及屏東儲能案場
主要效益	系統化安全衛生管理	環境風險識別與管控

管理系統	ISO 9001	ISO 50001
驗證日期	2025年8月	2025年12月
有效期限	2027-08-12	2028-12-24
涵蓋範圍	包含所有營運據點及施工案場	包含所有辦公室營運據點
驗證範圍	北中南營運據點+允登太陽能及屏東儲能案場	北中南辦公室營運據點
主要效益	系統化安全衛生管理	系統化能源管理

3.3 實現友善職場

永續溝通 | 傾聽議合 | 永續：從始至終、由內而外的信念 | 善良：秉持初心前行 | 能量：把善意聚成亮光 | 共享：與世界一起變好 | 創新：化可能為動能

⚡ 管理系統涵蓋工作者統計 GRI 403-8

工作者類型	2025年涵蓋情況	內部稽核	外部驗證
員工	100% (400人)	100%	100%
非員工工作者	100% (53家承攬商)	100%	100%
排除說明	無排除任何工作者		

⚡ 環安衛數位管理平台導入

為整合管理流程並加速環安衛訊息傳達，泓德能源於2024年8月評估導入文件協作管制平台。此平台將成為三大管理系統的數位化基礎，能有效進行ISO文件、各部門文件系統管理、教育訓練資料庫(含專業證照)等系統化文件管制。

環安衛文件化與證照管理系統介面

預期效益

目前進度



- **提升效率：**提高文件管制品質，降低文件管理成本
- **強化管控：**有效管控合規性、環安衛生執行績效(含ISO)成果展現
- **促進溝通：**快速傳達相關訊息給內部同仁知悉並遵照辦理
- **提升協作：**促進部門協作以及企業永續傳承
- **知識傳承：**系統化知識分享、經驗與核心能力的持續傳承

2025年9月已正式執行證照管理系統。
泓德能源於2025/Q1確認文件管制平台模板，並開始進行部門訪談與需求性確認，自2025/Q2進行平台之最終確認與上線測試，與2024年度規劃期程進度相符。

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

3.3.2 危害辨識、風險評估及事故調查 GRI 403-2

⚡ 危害辨識與風險評估流程

泓德能源建立系統性的危害辨識與風險評估流程，依據ISO 45001職業安全衛生管理系統及相關作業安全守則，涵蓋例行性和非例行性評估程序，並應用分級管控策略消除危害並將風險降至最低。

⚡ 風險評估系統架構

評估類型	例行性評估	非例行性評估
執行時機	• 年度評估：每年度 • 定期檢討：每年度及涉及變更作業時、承攬商施工前	• 作業程序變更時 • 設備異動時 • 事故發生後
評估範圍	• 作業場所：辦公室、案場、倉庫 • 作業活動：所有例行性及非例行性活動與情事	• 變更相關區域 • 受影響人員 • 新增危害因子
品質確保機制	• 執行人員：品質風險管理小組成員需完成品質風險面之鑑別訓練，應按各部門活動或作業，依所鑑別出之營運過程中重點管制環節進行風險鑑別 • 品質管控：會影響公司品質或客戶滿意之風險事件均需納入風險管控 • 文件管制：風險鑑別結果中，應對於各風險結果設定採取行動，如適用時制定改善或管制計劃作為後續監控，讓組織品質管理系統運作的結構更加嚴謹且即時	• 變更管理程序觸發 • 專案團隊評估 • 持續改善機制運作

3.3 實現友善職場

⚡ 2025年危害鑑別統計

泓德能源2025年完成370項危害鑑別，建立完整的風險評估矩陣，依據可能性及嚴重度進行風險分級管控：

風險等級分布	數量	管理措施
A級（重大風險）	0個	立即停工改善
B級（高度風險）	1個	依照程序，持續監控
C級（中度風險）	312個	適當監督及量測，含5個機會項目
D級（輕度風險）	57個	維持現有管控措施

⚡ 職業危害類型辨識與分級管控

泓德能源2025年完成370項危害鑑別後，在確保所有工作環境下，依據風險等級、出現頻率、法規重要性篩選出8項主要危害類型進行重點管控

作業環境	主要危害類型	風險等級	具體危害因子	控制措施
辦公室作業	人因工程危害	D級	- 長時間電腦作業導致肩頸痠痛、眼睛疲勞 - 重複性動作導致腕隧道症候群 - 久坐導致背部僵硬不適	- 架設筆電架，維持舒適姿勢 - 執行肌肉骨骼症狀調查 - 宣導適度休息與走動
	社會心理風險	C級	- 案件併網時程壓力過負荷 - 職場不法侵害（性騷擾、言語暴力） - 異常工作負荷	- 過負荷問卷調查與醫護人員訪談 - 依預防不法侵害計畫執行 - 適度心理紓壓調適

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

作業環境	主要危害類型	風險等級	具體危害因子	控制措施
案場工程作業	墜落/滾落	C級	• 高空支架安裝未穿著安全帶 • 使用不合格梯具或操作不當 • 開口處無防護設施	• 安全帶強制配戴 • 高空工作車操作證照管制 • 使用金屬合梯且完好檢查
	物體飛落	C級	• 吊掛作業設備故障或檢點不實 • 起重機作業區域管制不當 • 物料搬運過程安全措施不足	• 外伸撐座全展開及硬質墊材支撐 • 作業區域管制與人員監督 • 防滑舌片確實檢查
	感電危害	D級	• 電氣設備維修未確實斷電 • 臨時用電設備缺乏保護 • 手工具絕緣破損	• 絕緣防護具配備 • 執行能量控制程序 • 檢查漏電斷路器
	機械傷害	C級	• 營建機具碰撞人員 • 手工具切割操作不當 • 機械設備自動檢查不實	• 營建機具進場申請管制 • 非相關人員禁止進入作業區 • 協同作業與現場監督
氣候變遷危害	高低氣溫風險	C級	• 夏季高溫作業導致熱衰竭 • 長時間曝曬造成中暑脫水 • 低溫造成心血管疾病 • 極端氣候影響作業安全	• 休憩區設置與降溫設備 • 作業時間調整與適當休息 • 禦寒宣導及夥伴互助共同作業 • 緊急應變程序建立
倉庫/物料作業	物料搬運傷害	C級	• 堆高機操作不當導致翻覆 • 貨物堆疊過高造成倒塌 • 重物搬運導致肌肉骨骼傷害	• 堆高機操作證照管制 • 物料搬運作業安全守則 • 自動檢查與限速管制

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 重大風險管控措施

工程作業承攬管理為本次鑑別出之B級高度風險項目，泓德能源針對此風險實施以下管控措施：

管 控 層 級	工 程 控 制	管 理 控 制	個 人 防 護
管理控制	• 外伸撐座全展開及支撐 • 防滑舌片確實檢查 • 護欄護圍設置	• 承攬商資格審查 • 作業區域管制 • 協議組織召開	• 安全帽、安全鞋配戴 • 安全帶使用 • 防切割手套配戴
個人防護	每次作業前檢查	每月評鑑追蹤	每日作業確認

⚡ 工作者危害報告與退避權保護 GRI 403-2

泓德能源建立完整的工作者危害報告流程，並保護工作者免於處分：

保 護 原 則	具 體 措 施	實 施 機 制
危害報導保護	工作者報導職業危害免於處分	• 工具箱會議與危害因素告知 • 線上危害通報系統 • 職業安全衛生委員會申訴機制
安全撤離權	工作者認為工作環境有安全疑慮時可暫停作業	• 工作者可自行離開可能導致立即傷害的工作狀況 • 建立保護政策防止工作者遭受不利處分 • 透過教育訓練提升工作者退避權認知
隱私保護	個人健康資訊機密性維護	• 健康資料專人管理與健檢報告管理 • 不作為雇用決定依據 • 符合個資法要求
公平對待	確保不因參與職安衛活動受不利對待	• 禁止因參與安全活動遭受歧視 • 建立申訴機制 • 定期檢討保護措施有效性

3.3 實現友善職場

⚡ 事故調查與持續改善機制 GRI 403-2

泓德能源建立完整的事務調查、追蹤、矯正預防及防範機制：

調查階段	執行內容	時間要求	改善措施	2025年執行成果
A. 展開調查	- 展開全面調查 - 確認根本原因	事故發生後立即啟動	不符合/事故權責單位，應填寫「事故調查單」及「矯正措施需求單」，就人員、設施或設備、作業方法、作業場所主動展開調查，決定不符合/事故發生的根因，並將檢討及規劃改善對策回覆環安衛室。	- 重大職業災害：0件 - 調查報告完成率：100%
B. 缺失追蹤	- 通知權責單位 - 登錄追蹤	7個工作天內	不符合/事故發生後，先通知環安衛室，後由檢查人員開立「矯正措施需求單」，環安衛室確認無誤後應登錄「矯正措施需求單登錄表」，並將「矯正措施需求單」通知發生不符合之權責單位進行填寫。 由環安衛室製作月報向公司一級主管報告承攬商安全衛生績效、是否有重大缺失等。	改善措施追蹤：2025年開立35筆需改善之事項，3件持續改善中(預計改善完成日為2026/3/31)
C. 矯正預防	- 提出改善方案 - 納入稽核查核	7個工作天內	不符合/事故權責單位應依據前述結果填寫不符合原因分析及矯正措施，呈送單位主管審核後回覆環安衛室，由環安衛室登錄於「矯正措施需求單登錄表」，並納入下次內部稽核查核事項。	矯正預防措施完成率：91%(統計至2025/12/31)
D. 防範機制	- 系統性防範 - 分級管制措施	持續執行	不符合/事故權責單位應依據前述原因調查結果，考量降低風險的管制層級依，並依風險等級實施：消除危害→取代→工程管制→行政管制→個人防護	預防機制有效性：100%

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

3.3.3 職業健康服務與促進

GRI 403-3

GRI 403-5

GRI 403-6

⚡ 環安衛執行績效與目標

泓德能源於2025年10月主動制定環安衛執行績效與目標，貫穿月度管理計畫和月報的檢討流程。基於前述風險盤點結果，針對四大風險類別制定對應績效指標，確保風險管控的有效性。2025年6項指標均100%符合目標，充分反映本公司對環安衛管理的高度重視與有效執行。



⚡ 環安衛執行目標檢核表

風險	指標	量測方法	量測頻率	準則(標的)/年	量測結果	備註
整體風險管理	環境與職業安全衛生目標年達成率	年度環安衛暨品質管理計畫表已完成件數/總目標數	每年一次	100%	100%	風險/機會
管理計畫落實風險	環境與職業安全衛生管理方案進度達成率	當年度職業安全衛生管理方案進度達預定進度件數/總方案件數	每季一次	100%	對應環境與職業安全衛生管理方案(100%)	機會
職安、衛生及環境法規風險	環境與職業安全衛生罰單件數	統計罰單件數	每季一次	3件以下	0(100%)	風險
持續改善機制	環境與職業安全衛生管理建議事項改善率	環境與職業安全衛生建議事項改善件數統計	每季一次	100%	0(100%)	機會
作業環境健康風險	重大職業災害(不含交通事故)與重大環保違規件數統計	重大職業災害發生件數、重大環境汙染發生件數	每季一次	2件以下	0(100%)	風險
職安、衛生及環境法規風險	重大公害汙染陳情案件	民眾以書面或言詞向環保機關陳情公害汙染之案件數統計	依各案場每季統計	1件以下	0(100%)	風險 (指公害汙染陳情案件)

3.3 實現友善職場

⚡ 職業安全衛生教育訓練 GRI 403-5

泓德在環境、安全、衛生領域投入大量資源進行教育訓練，展現對員工安全與環境永續的重視。透過系統性的培訓規劃，建立完整的環安衛管理體系。2025年度泓德在環安衛教育訓練方面展現積極態度，透過內、外部教育訓練263堂課程、1,363人次的參與，建立完整的環安衛管理體系。未來將持續深化訓練內容，強化實務應用，為員工安全與環境永續創造更大價值。2025年，公司持續精進各項職業安全衛生政策，成功達成零職業災害的目標，打造更安全且永續的工作場域。

訓練類別	課程內容	課程堂數	受訓人次	主要成效
管理系統 建置與認證	• ISO管理系統整合訓練：涵蓋品質(ISO 9001)、環境(ISO 14001)、職安(ISO 45001)三大系統 • 能源管理系統：ISO 50001能源績效指標與基線建立 • 內部稽核能力建置：培養內部稽核專業人員	7	199	建立系統化的環安衛管理架構，透過國際標準確保管理品質與持續改善機制，提升組織整體環安衛績效。
職業安全衛生 基礎訓練	• 新進員工安全教育：確保新進人員具備基本安全意識 • 在職安全教育：定期強化現有員工安全知識 • 危害性化學品管理：提升化學品使用安全性	78	198	建立全員安全意識基礎，確保每位員工具備基本的危害認知與防護能力，降低職業災害發生率。
專業技能 與證照訓練	• 特殊作業主管培訓：缺氧作業、營造業務等專業主管認證 • 機械操作安全：堆高機、高空作業車、起重機等設備操作訓練 • 急救技能培訓：建立緊急應變能力	21	84	培養特殊作業與高風險工作的專業能力，確保作業人員具備法規要求的資格與技能，預防專業作業事故。
風險管控 與事故預防	• 事故調查與矯正預防：建立系統性事故分析與改善機制 • 承攬外包管理：強化外包商安全管理 • 危害辨識與自主管理：提升風險識別與控制能力	92	169	建立主動式安全管理文化，透過系統性的風險識別、評估與控制，從源頭預防事故發生，提升整體安全水準。
員工健康促進 與法規遵循	• 健康促進講座：涵蓋疾病預防、營養保健、壓力管理等多元主題 • 緊急救護技能：提升員工緊急應變與自救互救能力 • 職場不法侵害防治：落實法規要求，維護職場安全環境	65	713	促進員工身心健康，落實法規遵循要求，營造安全友善的職場環境，提升整體工作品質。

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ ISO管理系統種子人員培養計畫

為強化各部門對ISO管理系統的理解與執行能力，泓德能源建立種子人員培養機制。

項目	內容	成效
種子人員數量	• 2025年持續培育各系統種子人員，累計共50位	各部門均有專責人員負責系統運作
培養方式	• 管理系統鑑別活動展開前召開說明會 • 新加入或更換種子人員重新訓練 • 確保具備鑑別能力與作業一致性	提升系統運作品質與專業能力
未來規劃	• 高風險或機會事項納入管理方案，預計2026年進行ISO 14001改版評估與導入 • 2025年已納入氣候變遷議題 • 持續PDCA模式運行與第三方稽核	• 強化系統管理與氣候風險因應 • 2027年完成ISO 14001改版驗

職業傷害與疾病預防 GRI 403-9

⚡ 2025年職業傷害績效

泓德能源秉持「人才為本」的核心理念，致力於建構安全、健康且友善的工作環境。2025年，公司持續精進各項職業安全衛生政策，成功達成零職業災害的目標。

⚡ 泓德能源2025年工傷數據

為落實職業安全衛生政策，並有效營造「零災害」的工作環境，我們每年擬定職業安全衛生管理計畫與管理規章，並定期檢視各計畫項目之執行成效，以確保職業安全健康管理措施的完整性。除了定期更新數位監控設備系統外，工程部門亦在案場加強硬體安全防护措施，使案場安全維護更加完善。

2025年有記錄之職業傷害人數為0人，本年度整合泓德員工及承攬商之無災害工時統計達927,698小時，並於本年度8月取得社團法人中華民國工業安全衛生協會頒發之無災害工時紀錄證明，達成2024年72萬無災害工時之目標，未來泓德能源將持續朝96萬無災害工時目標邁進。



3.3 實現友善職場

⚡ 泓德能源2025年工傷數據

員工類型		泓德員工	承攬商	總計
總公司	損失工作件數	0	0	0
	損失工作日數	0	0	0
	實際缺勤日數	0	0	0
	職業病總數	0	0	0
	2025年死亡人數	0	0	0
	嚴重的職業傷害數(嚴重：超過六個月無法恢復成受傷前狀態)(排除死亡人數)	0	0	0
	2025年有記錄之職業傷害人數	0	0	0
	總工時	474,434	453,264	927,698
	傷害率(IR)=(損失工作件數/工作總時數)*200,000	0	0	0
	職業病率(ODR)=(職業病總數/工作總時數)*200,000	0	0	0
	損工率(LDR)=(損失工作日數/工作總時數)*200,000	0	0	0
	缺勤率(AR)=(1)病假+(2)事假的工時/總工時*100%	0	0	0
	失能傷害頻率(FR)=(損失工作件數*10 ⁶)/工作總時數	0	0	0
	失能傷害嚴重率(SR)=(損失工作日數*10 ⁶)/工作總時數	0	0	0
	嚴重職業傷害比率=(嚴重的職業傷害數/工作總時數)*200,000	0	0	0
	可記錄之職業傷害比率=(2025有記錄之職業傷害數/工作總時數)*200,000	0	0	0
	職業傷害的主要類型	交通事故		

註：總工時計算係依據人資每月職安核備人數計算員工工時。

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

3.3.4 廠商安全衛生管理 GRI 403-7 GRI 414-1 GRI 414-2

⚡ 廠商社會評估與管理機制

泓德能源制定「供應、承攬商管理程序」及「承攬及外包管理程序」，建立供應商職業安全衛生管理制度，針對承攬商及相關供應商制定積極具體的環安衛標準要求，確保供應鏈工作者安全與健康。

⚡ 承攬商及供應商之環安衛評鑑流程



⚡ 承攬商及供應商環安衛安全管理

管理階段	具體要求	認證標準
管理系統認證	• ISO 45001職業安全衛生管理系統 • ISO 14001環境管理系統 • 環安衛管理計畫提交	• 取得有效認證證書 • 定期更新驗證資料 • 管理系統持續有效
人員資格管控	• 安全衛生教育訓練完成 • 專業證照與技術資格 • 勞工投保與團體保險	• 完成至少6小時專業訓練 • 具備相關作業證照 • 100%投保證明
作業安全管控	• 工作危害分析(JHA^註)提交 • 特殊作業安全許可 • 緊急應變計畫建立	• JHA定期更新維護 • 高風險作業許可制 • 應變機制建立驗證



註：JHA：Job Hazard Analysis，工作危害分析。

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年，本公司積極推動供應鏈環境安全衛生管理，陸續對合作供應商進行訪廠，查核其環境保護、安全管理與職業健康等表現，確保其符合公司永續經營與ESG標準。本年度訪查供應商共5家，占既有供應商家數(53家)之9%。

另因應氣候變遷及極端氣候影響，泓德能源於2025年針對各案場實施高氣溫作業巡視查核，並持續於廠商群組宣導高、低氣溫作業預防措施。預計於2026年第一季將「熱危害預防計畫」修訂為「高低氣溫危害預防計畫」，將極端氣候風險納入制度化管理範疇，強化對員工與承攬商之職業健康保障。

此外，本公司於2024年起於新建置案場委託第三方專業機構執行噪音監測作業，監測結果均符合相關法規標準，確保施工期間對周邊環境之影響控制於合規範圍內，未來預期將持續於各案場進行監測，盡力降低施工影響。

預防與減緩職業安全衛生負面衝擊 GRI 403-7

業務關係中的職業安全衛生管理

泓德能源透過業務關係積極預防和減緩與營運、產品或服務直接相關的職業安全衛生負面衝擊：

⚡ 承攬商入場管控機制

管 控 階 段	實 施 措 施	2025年執行成果	風 險 減 緩 效 益
入場前準備	- 承攬商安全衛生教育訓練 - 共同預防職業災害告知 - 工作證與識別證發放	- 訓練總計1,770小時 100%完成入場管控 - 全員工作證配發	- 提升安全意識 - 統一安全標準 - 強化身分識別
作業過程管控	- 每日工具箱會議執行 - 定期現場安全巡檢 - 工作危害分析(JHA)更新	- 覆蓋61,737人次 - 零重大職業災害 - JHA 100%提交	- 及時風險識別 - 即時安全提醒 - 系統性風險管控
協議組織運作	- 定期安全衛生會議召開 - 跨部門協調溝通機制 - 現場負責人明確指派	- 召開18場協議會議 - 多部門參與協調 - 責任分工明確化	- 強化溝通協調 - 統一管理標準 - 提升執行效率

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 特殊風險管控專案

氣候變遷健康風險管控

因應全球暖化與極端氣候對工作者健康造成的潛在風險，建立專項防護機制：

- **預防設施：**案場設置休憩區、提供礦泉水與降溫用品、配置急救醫藥箱
- **監控機制：**定期巡視查檢、施工群組即時宣導、第三方驗證確認
- **管控成效：**2025年完成案場高氣溫管理監控，達成零熱衰竭事件目標，另於低氣溫進行禦寒宣導並於案場提供薑茶，預計2026年將戶外低溫納入管理監控

高風險作業安全管控

針對動火作業、局限空間、高架作業、吊掛作業等建立嚴格許可制度：

- **許可制度：**特殊作業安全許可申請、作業計畫書審查機制
- **現場督導：**專人監督執行、安全防護設備檢查、作業環境評估
- **風險管控：**作業前安全確認、過程持續監控、完工後環境復原

供應鏈社會衝擊評估與管理 GRI 414-2

泓德能源依據「供應、承攬商管理程序」對供應商進行社會面評估。所有新進供應商均須完成「供應商基本資料評鑑表」與「環安衛管理問卷調查表」，評估職業安全衛生、環境管理及勞動條件等社會標準。既有供應商則透過定期評鑑機制持續監控，確保符合永續發展要求。

⚡ 社會衝擊評估實施情形

評估項目	2025年執行狀況	發現的主要風險	改善措施
已進行社會衝擊評估的供應商數量	供應商及承攬商初次評核及再評核作業已完成44家	• 職業安全衛生管理 • 勞動條件與工時 • 工作場所安全環境	• 強化訓練機制 • 定期檢查輔導 • 建立改善追蹤
鑑別具重大負面衝擊的供應商數量	0家	• 部分廠商安全意識待加強 • 環保措施需持續改善	• 教育訓練強化 • 專業輔導提供
同意改善的供應商百分比	無，本年度無需改善之供應商	• 安全防護設備配置 • 作業程序標準化	• 協議組織會議 • 工具箱會議執行
終止關係的供應商百分比	0%（無終止合作案例）	• 無須終止合作之重大風險	• 持續監控與輔導

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

實施成果與持續改善機制 GRI 414-2

⚡ 已辨識供應商社會衝擊 與改善行動

風險等級	辨識標準	主要衝擊議題	改善措施	管制方式
高風險	評鑑分數<61分 連續違規	- 作業場所安全管理不當 - 勞工權益保障不足 - 環境保護措施缺失	- 開立矯正措施需求單 - 專業輔導與教育訓練 - 加強型現場稽核	7日內完成改善 - 必要時暫停交易
中風險	評鑑分數61-79分 偶有缺失	- 防護設備使用不確實 - 程序執行不完整 - 管理制度待改善	- 輔導改善建議 - 定期追蹤檢討 - 強化教育訓練	- 持續觀察管控 - 定期重新評估
低風險	評鑑分數≥80分 管理完善	- 持續改善機會 - 最佳實務分享	- 經驗交流分享 - 優良廠商表揚 - 長期合作關係	- 優先採購對象 - 策略夥伴培養

⚡ 環安衛管理績效總覽

管理面向	績效指標	2025年成果	未來目標
教育訓練	- 承攬商安全衛生訓練時數 - 訓練覆蓋率 - 必修課程完成率	- 總計1,770小時 100%全員覆蓋 100%完成必修訓練	- 超越預期目標 - 建立標準化訓練體系 - 強化安全意識文化
現場管控	- 協議組織會議召開場次 - 工作危害分析提交率 - 違規事項改善完成率	- 召開18場會議 - 覆蓋61,737人次 100%提交JHA 100%改善完成	- 達成溝通協調目標 - 系統性風險管控 - 即時改善追蹤
風險管控	- 重大職業災害件數 - 承攬商作業風險評估 - 氣候健康防護措施 - 特殊作業安全管控	- 零重大職業災害 - 承攬商風險等級評估 - 零熱衰竭事件	- 達成零災害目標 - 承攬商訪場與管控 - 氣候風險有效管控 - 建立預防機制
認證管理	- 承攬商ISO 45001認證率 - 環安衛評估完成率 - 永續承諾簽署率	- 供應+承攬商管理 100%簽署供應商行為準則、 供應商廉潔條款&廉潔承諾書	- 將ESG相關題組列入供應/承攬商評鑑 - 完成主要供應商分級 - 完成關鍵品類多來源布局

3.3 實現友善職場

⚡ 溝通機制與申訴處理

溝通層級	實施機制	運作頻率	2025年執行成果	處理流程
日常溝通	• 工具箱會議 • 現場安全巡檢 • 危害告知機制	• 每日執行 • 不定期巡檢 • 即時告知	• 覆蓋所有工作人員 • 及時發現風險點 • 即時安全提醒	• 現場立即處理 • 當日記錄回報 • 次日追蹤確認
定期協調	• 協議組織會議 • 跨部門協調 • 專業技術交流	• 定期召開 • 專案需求 • 季度交流	• 18場施工前協議組織會議；每月定期協議組織會議，共計24場 • 多部門參與 • 技術經驗分享	• 會前議題收集 • 會中討論決議 • 會後追蹤執行
申訴處理	• 外部：專案管理處；內部：人資/環安接收 • 環安衛室調查 • 多管道申訴接受	• 即時接收 • 3日內調查 • 持續追蹤	• 建立完整處理機制 • 外部承攬商無申訴案件	• 即時接收 → 3日調查 → 7日改善 → 14日驗證 • 即時接收 → 調查小組 → 協調處理與追蹤 → 檢討改善 → 最多90天結案

⚡ 未來精進方向

泓德能源將持續深化供應鏈永續管理，透過數位化工具提升管理效率，強化風險預警機制。短期將擴大供應商訪廠評核範圍，建立更完善的氣候風險管控機制；中長期則規劃建立供應鏈碳足跡追蹤機制，推動循環經濟合作模式，並強化人權盡職調查制度，實現供應鏈全面永續發展目標。

此外，2025年泓德已執行約5家供應商的進場輔導，訪視結果與建議僅提供給採購單位作為參考，但不具絕對否決權。我們對於「供應鏈管理」之執行理念，將逐漸從查核走向夥伴關係，不只單純進行「評分扣分」之評鑑，而是趨向「輔導與賦能」方式，以協助供應商提升環安衛能力為目標前進。未來我們亦會持續針對既有合作且具高風險的大型包商，推動更深度的互助合作模式，共同提升環安衛績效。

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

3.3.5 健康促進與員工照護

GRI 403-1

GRI 403-3

GRI 403-6

GRI 403-8

泓德能源深信員工健康與企業永續發展密不可分，建立全面性健康促進計畫，透過健康關懷、教育訓練及醫療服務支援等多重策略，提升員工健康管理品質及職場幸福感受。本公司之健康促進活動與健康照護資源，其適用對象除全體正職同仁外，亦全面涵蓋實習生、兼職人員等非正職員工，以打造共融且安全的職場環境。2025年度在員工健康照護方面持續加大投入力度，鼓勵員工自主報名，踴躍參與各項健康促進活動與健康講座。亦優於法規擴大健康檢查項目，員工對於健檢項目滿意度97%、四癌篩檢滿意度98%，有關行政流程（包含通知、動線規劃、現場引導...等）滿意度約99%；而臨場健康服務費用則達386,700元（含諮商師費用37,800元），較前年度增加69.6%，展現公司對員工健康與安全管理的重視與承諾持續強化。

本公司健康檢查內容優於法規要求，並持續逐年擴充補助項目，以強化健康風險監測與預防。在健檢適用資格上，本公司亦秉持關懷同仁之精神，凡於2025年8月入職滿三個月之在職、兼職同仁及實習生等非正職員工，皆納入同年在職員工健康檢查對象。除延續往年提供多項癌症血液檢查，肝膽、腎臟、心臟功能檢查，多部位超音波與心電圖檢查外，2025年新增流感疫苗施打52人次，及四大癌症篩檢項目：大腸癌、口腔癌、子宮抹片、乳房攝影，共計566人次接受檢查，以持續提升員工健康保護與預防，此外，為發揮企業社會責任並促進職場共好，本公司於辦理健康檢查活動，安排子宮頸抹片及乳房攝影篩檢車時，亦特別擴大活動參與對象，主動邀請同辦公大樓之供應商合作夥伴—士林電機共同參與癌症篩檢，將健康資源延伸至非本公司員工之外部夥伴，共計有7人參與乳房攝影、5人參與子宮頸抹片及HPV檢查。本公司並於健檢後，由臨場健康服務團隊（職醫及護理師）進行健康追蹤共78場次，總參與415人次（護理師關懷409人次、心理師關懷6人次），此服務包含非職業醫療之健康照顧範圍（與職業傷病無關），旨在透過專業醫護人員的關懷與衛教建議，協助員工進行自主健康管理與疾病預防。為落實同仁隱私權保障，本公司針對所有健康檢查報告、健檢個人資料及臨場醫護諮詢紀錄，均採取嚴格的保密與權限控管機制。所有健康資訊僅供臨場醫護人員進行專業健康追蹤與關懷使用，確保同仁在安全、受信任的環境下享有全面性的健康服務。

綜理上述各項健康促進與員工照護措施，落實環安衛暨管理計畫事項，2025年執行費用共計2,693,300元，較前一年度提升高達19.80%。

⚡ 健康促進執行成效 GRI 403-6

員工健康檢查	臨場健康服務關懷	中高齡健康關懷與面談	AED教育訓練	健康講座	自我健康監控	健走活動
補助 350 人次 2,355,980 元	共 78 場次 總參與 384 人次 (護理師關懷 378 人次、心理師關懷 6 人次)	48 人次	86 人次	活動： 12 場 參與： 377 人次	於 8 處辦公區域設置 急救箱及血壓計	活動為期 90 天 共 247 人參與

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

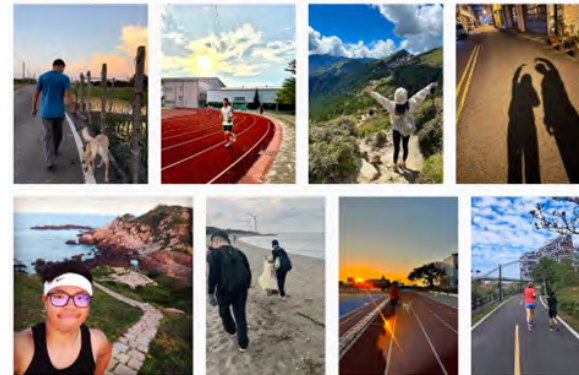
共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 集團健走活動-「愛德鼓勵齊步走」

2025年為提升員工健康、促進工作與生活平衡及響應節能減碳綠生活行動，泓德能源舉辦第一屆「愛德鼓勵齊步走」健走活動，希望用最輕鬆有趣的方式，帶領全體員工一起動起來。本次活動為期90天，號召222位員工與25位家屬參與，總計健走里程高達104,944.46公里，相當於徒步繞台灣111圈、環繞地球2.5圈，換算累積減碳量突破24,837公斤CO₂e。

泓德能源預計於2026年擴大舉辦「愛德鼓勵齊步走」活動，並將於未來持續推行員工健康促進相關活動，如2026年將舉行「綠瘦行動」，讓員工能逐步感受工作與生活平衡。



職業健康服務體系

GRI 403-1

GRI 403-3

⚡ 四大健康保護計畫

泓德能源依據職業安全衛生相關法規，建立四大健康保護計畫，全面照護員工職場安全與健康。

人因性危害預防計畫

執行內容：

- 針對在職滿一年同仁進行肌肉骨骼調查

2025年成效：

- 完成326位同仁調查
- 由職業醫師/護理師執行23人次人因肌肉骨骼不適之關懷，經評估關懷後仍有8位同仁須納入後續追蹤評估，經護理師面談追蹤後，尚有2位同仁將納入2026年度健康追蹤與關懷

職場母性健康保護計畫

執行內容：

- 針對妊娠期及分娩後女性同仁進行健康風險評估

2025年成效：

- 完成母性15人次危害辨識評估及健康指導
- 預計於2026年於泓德經貿辦公室3F及仰德辦公室6F評估設置哺乳室及啟用
- 執行15人次母性健康風險評估、臨場護理師面談

四大計畫

異常工作負荷促發疾病預防計畫

執行內容：

- 透過工作者過勞量表識別高風險族群，並提供臨場健康服務

2025年成效：

- 依據年度過勞量表統計調查共計326位同仁，均安排護理師衛教指導與面談共計48人次。

執行職務遭受不法侵害預防計畫

執行內容：

- 建立預防職場暴力與不法侵害機制

2025年成效：

- 完成30個部門危害辨識及風險評估
- 161份主管層級自我檢核表完成
- 高階主管簽署「預防職場不法侵害之書面聲明」

3.3 實現友善職場

⚡ 職業健康服務與幸福職場推動

GRI 403-3

GRI 403-6

本公司致力於提供員工具尊嚴、安全的工作環境，落實僱用多樣性、薪酬與升遷機會的公平性，確保員工不會因種族、性別、性傾向、宗教信仰、年齡、政治傾向、出生地、身心障礙等因素而遭受歧視、騷擾或不平等的待遇。

服務類型	服務項目	具體措施	2025年執行成果
職業健康	員工工作負荷評估	• 工作者過勞量表評估 • 護理師/心理師關懷面談 • 肌肉骨骼調查	• 調查326位同仁，識別48人次中高風險同仁 • 舉辦78場次關懷活動，服務384人次 • 完成326位同仁調查
	職醫駐廠服務	• 護理師每月6次 • 專業醫師每年6次	• 提供健檢報告解析 • 健康諮詢與追蹤服務，包含人因檢核、工作負荷壓力、母性健康保護面向
	母性健康保護	• 健康風險評估 • 哺乳室設置 • 護理師面談評估	• 執行15人次母性健康評估 • 規畫於2026年完成2處新哺乳室設置並施行 • 提供安心哺乳環境
	預防不法侵害	• 危害辨識及風險評估 • 主管層級自我檢核表 • 「預防職場不法侵害之書面聲明」之簽署	• 完成30個部門危害辨識及風險評估 • 161份主管層級自我檢核表完成 • 高階主管簽署「預防職場不法侵害之書面聲明」
健康促進	健康促進講座	• 多元主題健康講座 • 壓力與健康 • 營養保健與癌症預防	• 全年12場次，累計377人次參與 • 提升員工健康意識
	身體健康檢查	• 每人補助3,000元 • 新增心臟功能、酒精性肝炎檢查	• 350人次完成檢查 • 總補助金額2,355,980元
	設置AED急救設備	• 各辦公室設置AED • 急救教育訓練	• 設置5處AED設備 • 訓練86人次急救技能
	自我健康監控	• 設置醫藥箱與血壓計	• 於8處辦公區域設置急救箱及血壓計，提供員工自我健康監控與緊急狀況之應變使用
	集團健走活動	• 舉辦健走活動，號召同仁參與並響應節能減碳	• 活動為期90天，247人參與 • 總計健走里程104,944.46公里

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能



員工工作負荷評估



設置AED急救設備



健康促進講座



集團健走活動



身體健康檢查



自我健康監控

職安與健康風險管控機制 GRI 403-2

⚡ 風險與機會議題控制措施

影響	健康風險議題	控制措施	實際成效
高度風險	職業災害調查	- 案場前期規劃考量風險因子 - 承攬商作業危害告知與警告 - 預防防護裝置先行裝設	2025年度本公司未發生職災事故，並取得72萬小時無災害工時紀錄證明 - 於案場前期規劃時考量風險因子，將顯著風險納入考量評估 - 承攬商安全管理涵蓋61,737人次
	辦公作業環境與飲用水監測	- 辦公室二氧化碳、照度管理(每半年一次) - 委託合格機構進行飲用水監測(每季一次) - 未合規事項改善與追蹤	2025年共計完成7處辦公位置作業環境監測，確保監測標準符合法規 - 提供適度照明與舒適之工作環境 2025年共針對10台飲水機進行飲用水水質監測，所有飲水機皆符合法規要求
中度風險	母性健康保護	- 納入管理方案執行規劃 - 辦理母性健康風險評估 - 設置哺乳室	- 執行15人次母性健康保護面談指導 - 完成危害評估與控制、風險分級管理 - 規劃2026年新設2處辦公據點哺乳室
	人因危害性預防	- 制定相關管理程序 - 執行人因性危害調查 - 設置適當改善工具	- 完成326位同仁人因危害調查 - 納入2026年度臨場護理師面談事項 - 視障按摩師每月提供按摩服務，2025年辦理48場按摩，並服務528人次
	異常工作負荷促發疾病預防	- 執行工作者過勞量表調查 - 安排心理諮商師關懷面談 - 規劃相關講座與心理諮商資源	- 調查326位同仁，均安排護理師衛教指導與面談共計48人次 - 協助同仁壓力管理與情緒調適
	不法侵害預防	- 制定相關管理程序 - 擬定職場暴力預防書面聲明 - 執行危害辨識及風險評估	- 完成30個部門風險評估，結果為可接受風險 - 高階主管簽署「預防職場不法侵害之書面聲明」並公告 - 主管層級完成161份自我檢核表
機會	環安衛管理系統導入驗證與管理	- 管理系統持續驗證與持續改善 - 人員應具備能力與監督量測管控 - 紀錄管理與外部機構驗證	- 整合ISO 45001、ISO 9001、ISO 14001及ISO 50001 - 環安衛與品質相關共計產出1份手冊、46份程序文件、35份規章與計畫書、259份執行表單 2025年8月完成ISO 45001、ISO 9001及ISO 14001管理系統整合續審，同年12月取得ISO 50001證書

3.3 實現友善職場

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 健康與安全管理系統 GRI 403-1 GRI 403-8

環安衛管理系統認證

公司積極建構完善職業安全衛生管理體系，取得四大ISO認證。

• ISO 45001認證：

2025年8月完成職業安全衛生管理系統續評認證，認證效期至2027年9月

• ISO 9001認證：

2025年8月完成品質管理系統續評認證，認證效期至2027年8月

• ISO 14001認證：

2025年8月完成環境管理系統續評認證，認證效期至2026年11月

• ISO 50001認證：

2025年12月取得能源管理系統認證，認證效期至2028年12月

政府認證與獎項

• **績優企業獎：**2025年獲頒《114年度企業永續報告公開職業健康與安全指標主動評比》績優企業

• **參與證明：**《114年全國職場安全健康週系列活動實施計畫》參與證明

• **合格證明：**2025年獲得衛生福利部國民健康署《職場健康促進自主評核》合格證明



⚡ 未來展望與改善計畫

泓德能源持續以「健康職場、永續經營」為目標，深化員工健康促進與職場安全管理。未來將秉持預防優於治療的理念，強化健康風險識別與早期介入機制，透過數位化健康管理平台整合各項健康服務資源，提升服務效能與便民性。

在職場安全方面，將持續精進ISO管理系統運作，深化承攬商安全管理協作機制，並擴大急救技能培訓覆蓋率，建構更完善的緊急應變能力。同時致力於打造更具包容性的多元職場環境，透過持續的教育訓練與政策優化，確保每位同仁都能在安全、健康、平等的環境中發揮潛能。

公司將持續關注法規趨勢與國際最佳實務，適時調整健康促進策略，並透過定期的成效評估與利害關係人回饋，持續優化各項健康照護措施，實現員工健康與企業永續發展的雙贏目標。



CH4

能量：把善意聚成亮光

Dedication & Diversity 在地深耕與共融

4.1 公共政策與影響力

4.2 社會公益與參與





核心願景與承諾

秉持「取之於社會，用之於社會」的理念，泓德能源在專注再生能源發展的同時，持續將資源投入社會公益與產業參與。一方面透過教育推廣、健康促進、文化與體育支持等具體行動，回應在地需求並累積長期影響力；另一方面也積極參與產業協會、論壇及展覽，將公司在電力交易、案場開發及能源管理的實務經驗帶入政策與產業討論。

在社會面，透過偏鄉巡演、健康促進專案及醫療資源支持等實際行動，深化與在地社區的連結；在產業面，則透過參與能源週及相關政策平台，與政府及產業夥伴交流再生能源制度、電力市場與技術應用。期望在推動綠能事業發展的同時，也能讓泓德能源的投入回到社會，逐步累積具體成果，讓產業發展與社會價值能同步推進。



2025年成果與績效

1

社會公益之投入：總投入金額達17,715,074元，持續投入教育、環境、健康、文化及體育等多元面向。

4

醫療資源支持：投入1,690,000元捐贈馬偕醫院加護病房復健治療床，強化重症照護與復健量能。

2

美力台灣3D電影車巡迴：投入1,500,000元，完成18場偏鄉巡演，服務14所國小，觸及1,611人次，提升偏鄉環境教育與學習資源可近性。

5

文化與體育推廣：投入2,280,000元支持TPC高球賽、1,500,000元支持職業籃球隊發展，並投入文化紀錄片及音樂推廣（合計120萬元），促進文化保存與全民運動發展。

3

2025年健康促進相關專案持續擴大推動成果。其中，與數位人道協會合作之「偏鄉健康促進計畫」投入400,000元推動數位人道關懷專案，累計直接受益1,357人次、間接受益11,831人次，並創造每投入1元約11.29元之社會價值；另於花蓮生物多樣性專案中投入1,000,000元，結合部落健康照護與社區關懷行動，完成3處文健站健康量測系統建置，服務122位長者，累計完成6,697人次健康量測，發現3,017件健康異常案件，並完成624件追蹤結案，透過生態保育與健康促進雙軌並行，提升部落整體韌性與永續發展效益。

CH4 能量：把善意聚成亮光

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

社會共榮發展藍圖

泓德能源秉持「共享善良的能量」的初衷，以「永續、善良、能量、共享、創新」五大品牌核心理念為基石，進一步規劃出四大永續路徑，包含「人文關懷與健康」、「在地深耕與共融」、「資源循環與生態復育」、「賦能未來與永續經營」等面向，積極深化地方公益、落實社區共榮，將社會責任轉化為具體行動：

H D R E 面 向	Humanity & Health 人文關懷與健康	Dedication & Diversity 在地深耕與共融	Restoration & Resources 資源循環與生態復育	Empowerment & Energy 賦能未來與永續經營
實踐內容	深信「以人為本」，對內推行「愛德鼓勵齊步走」健走計畫，對外攜手客戶響應「101垂直馬拉松」並贊助體育運動。期盼以企業為核心，帶動同仁與利害關係人實踐健康生活，持續為社會挹注正向共好能量。	號召供應商夥伴推動社會共榮、優先深耕案場縣市。針對偏鄉導入遠距數位工具、醫療資源緩解健康不平等問題。另捐助物資給受災社區，提供第一時間的緊急協助。	聚焦環境保護與生態修復。對外攜手在地部落推動長期生態營造，透過農業契作與友善耕作復育原生作物、轉化為永續禮盒，打造綠色循環經濟；對內響應夥伴淨灘、植樹，並募集物資再利用，推動綠能與環境共存共好。	相信教育是讓社會能夠永續發展的關鍵、積極回饋社區教育資源。對外攜手專業社團與NGO，將多元資源與知識帶進偏鄉及離島校園，透過走讀、行動電影與藝術體驗縮短城鄉落差；對內舉辦環境感官工作坊，並支持永續節目傳播，將永續理念轉化為日常實踐。
協力 與受益對象	企業同仁 價值鏈客戶 社會大眾	供應鏈夥伴 在地社區與弱勢群體	在地生產者與環境組織 在地社區與弱勢群體	教育文化NGO 資源落差學童



2025年社會公益捐贈與贊助分類統計

泓德能源透過多元化的社會公益投入，其中體育運動及公益活動推廣之占比最大，展現對台灣文化發展的重視與支持。2025社會公益投入總金額達17,715,074元。

捐款與贊助類別	總投入金額(元)	主要項目
文化保存與藝術推廣	3,930,800	• 社團法人美力台灣3D協會 - 3D電影車偏鄉與環境教育 • 鼓魯擊世界打擊樂團 - 澎湖校園推廣音樂會 • 和道創作研究社 / 公共電視 - 節氣x六感實驗室節目捐贈 • 公視 - 阿里山森林鐵道紀行-東京放映會
環境生態保護	3,144,000	• 綠色公益基金會 -T-EARTH森林復育計畫 • 綠色冀泉 - 綠色碳公益計畫 • 綠色冀泉 - 以樹養球專案 • 孔雀魚數位 - 花蓮生物多樣性專案 • 日月光海洋日 - 淨灘活動 • 奉茶行動：永續茶水間（能源展供水）
體育運動及公益活動推廣	4,180,000	• 富邦勇士隊 - 籃球隊贊助 • 2025亞洲巡迴仰德TPC錦標賽 - 高爾夫贊助 • 台北101公益垂直馬拉松
社區教育推展	670,000	• 和順國小 - 走讀活動 • 中國文化大學划船隊 • 彰化縣新實國小 - 暑期輔導班贊助 • 陽光基金會 - 愛心書出
弱勢關懷與醫療健康照護	2,590,000	• 馬偕醫院 - 加護病房復健治療床 • 社團法人數位人道協會 - 遠距健康促進偏鄉樂齡公益 • 為愛前行公益合作案 • 伊甸捐衣 - 二手衣物愛心捐贈 • GiveCircle贈物網 - 物資媒合

4.1 公共政策與影響力

GRI 415

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

重大主題：公共政策與影響力

GRI 3-3

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊(機會)

- 1. 政策機會：**政府推動《再生能源發展條例》、《電業法》修法與綠電交易平台，創造穩定投資環境，促進本土太陽能與風電產業鏈發展。公司可藉此擴大投資與建置規模，提升產能與營收。
- 2. 環境保護：**透過政策導引促進綠電普及，減少碳排放、改善空氣品質，達成國家氣候行動目標。
- 3. 地方參與：**再生能源政策納入社區參與與知情權保障機制，提高當地居民參與度，防範開發過程中的社會衝突。
- 4. 產業回饋：**透過地方回饋、教育參與與生活照護機制，提升偏鄉居民生活品質與自我發展權。

負面衝擊(風險)

- 1. 政策不確定性：**補助縮減、綠電價格變動可能造成財務規劃風險，與投資回收期延長。
- 2. 生態風險：**案場建置若忽略生態衝擊，可能導致環境破壞，鳥類棲地喪失、水文改變等生態風險。
- 3. 社會抗爭：**若開發過程忽略在地居民知情權、參與權，可能引發社會衝突，侵犯居民權益。

公司對公共政策與影響力之政策與承諾

1. 政策參與

- 平台參與：積極參與七大公協會運作，確保具表達意見之管道。
- 經驗回饋：針對公部門或公協會之政策意見徵詢，回饋第一線開發與營運經驗。
- 政策協助：協助政府打造公平、可行且具前瞻性的政策架構。

- 2. 社區參與：**在案場開發與運營過程中，積極與地方政府與社區溝通，導入資訊公開、利害關係人對話機制，確保在地居民的知情權與參與權。

負面衝擊預防措施或補救程序

- 1. 政策變動因應能力：**透過參與公協會及政策交流，掌握法規發展並回饋實務經驗，以提升制度變動之因應能力。
- 2. 生態影響因應：**案場開發前會先進行評估，並與地方環保團體溝通，推動開發與保育共融，並累積相關管理作法。
- 3. 在地溝通與社會影響：**透過與地方政府及社區溝通，並導入資訊公開與利害關係人對話機制，強化在地參與並降低潛在衝突。

目標

短期目標(1-2年)

政策參與：持續參與政府或產業相關的政策公聽會或研商會議，針對再生能源相關法規修訂提供實務建議。

中長期目標(3-5年)

政策關注：持續關注公共政策的發展，並協助建立更完善的再生能源政策框架。

短、中長期目標於2025年達成情形

2025年已持續透過產業平台與展會參與政策交流，並將實務經驗回饋至再生能源相關議題，強化公司在產業政策中的參與角色。同時，透過加入復育聯盟等合作機制，逐步累積再生能源與生態共融的實務經驗，讓相關作法能持續推展。

2025年管理作為執行成效

- 平台參與：**參與再生能源產業協會、憑證論壇及台灣國際智慧能源週、智慧移動展等平台與展會，與政府及產業夥伴就再生能源政策、電力市場機制等議題交流，並回饋公司在電力交易、案場開發及能源管理之實務經驗。

4.1 公共政策與影響力

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

4.1.1 外部參與 GRI 2-28

泓德能源期許與外部組織夥伴與時俱進，並積極建立合作關係，藉由議題推動的交流，引領產業向上發展。我們將積極參與國內同業公會及協會，期望透過產業交流汲取最即時之產業訊息與多元創新技術的研究發展狀況，以提升產業競爭及滾動修正永續策略。

⚡ 組織名稱

公協會名稱		參加單位/部門	泓德身分
1	中華民國太陽光電產業永續發展協會(TPiSA)	泓德能源	理事
2	社團法人台灣太陽光電產業協會(TPVIA)	泓德能源	會員
3	SEMI國際半導體產業協會	泓德能源	會員
4	中華民國太陽光電發電系統商業同業公會(PVGSA)	泓德能源	會員
5	台灣區電氣工程工業同業公會(TECA)	泓德能源	會員
6	台灣電腦網路危機處理暨協調中心(TWCERT/CC)	泓德能源	資安主管、專責人員
7	台灣金融研訓院	泓德能源	資安主管、專責人員
8	台灣智慧型電網產業協會(TSGIA)	泓德能源	會員
9	台灣電力企業聯合會(TEPA)	泓德能源	理事
10	社團法人中華民國工業安全協會	泓德能源	會員
11	台南產業園區廠商協進會(TTIPMA)	泓德能源	會員
12	臺灣澳洲紐西蘭商會	泓德能源	董事
13	中華民國三三企業交流會	泓德能源	會員
14	社團法人中華民國企業永續發展協會(BCSD Taiwan)	泓德能源	會員
15	社團法人臺灣防災產業協會(TADPI)	泓德能源	會員
16	天下永續會	泓德能源	會員
17	台灣人才永續行動聯盟	泓德能源	會員

公協會名稱		參加單位/部門	泓德身分
18	GESA綠能暨永續發展聯盟	泓德能源	會員
19	中華民國內部稽核協會	泓德能源	會員
20	中華民國水產種苗協會	泓德能源	會員
21	中華民國養殖漁業發展協會	泓德能源	會員
22	遠見共好圈	泓德能源	會員
23	台灣能源數位轉型產學技術聯盟(TAEDT)	泓德能源、星星電力	會員
24	台灣電力與能源工程協會	星星電力	會員
25	綠學院Green Impact Academy	星星電力	會員
26	台灣智慧型電網產業協會	星星電力	會員
27	中華民國再生能源商業同業公會	星星電力	1.理事 2.國際及兩岸委員會 副主委
28	新北市府綠電合作聯盟	星星電力	會員
29	社團法人台灣連鎖暨加盟協會	星舟快充	會員
30	台北市停車場商業同業公會	星舟快充	會員
31	七股區社區守望相助隊	星源漁業	會員
32	台灣鯛協會	星源漁業	永久會員

4.1 公共政策與影響力

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

4.1.2 產業交流與政策影響力推動

⚡ 產業論壇參與與影響力

泓德能源作為台灣綠能產業的領導企業，持續透過參與產業展覽及論壇交流，掌握政策方向並強化產業影響力。2025年，泓德能源參與「台灣國際智慧能源週」，並於現場展示電力交易平台、虛擬電廠、儲能整合應用及智慧充電等核心解決方案，與來自政府單位、產業鏈企業及國際合作夥伴進行交流。

在台灣國際智慧能源週期間，本公司同步參與淨零永續展系列論壇及相關產業交流活動，關注電力市場機制、儲能應用、綠電交易及低碳轉型等議題，並透過展位交流與會議互動，分享公司於電力交易、案場開發及能源管理之實務經驗，提升產業對智慧電網與虛擬電廠應用之認識。

透過上述展覽與論壇交流平台，泓德能源持續將專案實務經驗回饋至產業對話，並就再生能源政策、電力市場機制及併網規範等議題，與政府單位及產業夥伴進行交流，促進制度與市場發展。同時，公司亦透過展示儲能整合、光儲充應用及虛擬電廠調度模式，推動相關技術之實際應用與落地，強化綠能產業生態系之發展。

⚡ 國際能源展覽參與

• 日本智慧能源週

泓德能源參與2025年於東京舉辦的日本智慧能源週，於亞洲具代表性的能源產業展會中，展示公司在日本智慧電力服務的應用成果，包含AI智慧電力平台、儲能系統容量市場實績，以及結合台灣經驗落地日本市場的光儲充解決方案，持續深化日本能源市場布局，提升國際能見度與產業交流。本次參展共獲得媒體報導70則，線上宣傳總曝光16,060次，大會頁面瀏覽348次。



• 台灣國際智慧能源週

以「共享現在·連結未來」為主題，參與2025年國際智慧能源週，展示公司在電力交易服務、虛擬電廠及國際布局等面向的整合成果，呈現多元能源解決方案與跨市場營運能力。本次參展共獲得媒體報導162則，線上宣傳總曝光數245,011次，現場活動參與次數1,060。



• 台灣國際智慧移動展

本次智慧移動展中，泓德能源攜手新星充電參展，主展區以虛擬電廠為概念，具體呈現不同場域的實際應用，完整展示結合光電、儲能及充電樁的完整解決方案，滿足從戶用到企業、固定到移動場域的多元需求。本次參展，獲得162則媒體報導，線上宣傳總曝光數117,996次，現場活動參與次數385。



4.2 社會公益與參與

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

泓德能源秉持「取之於社會，用之於社會」的理念，以「創造永續共好，實踐關懷與紮根教育」為品牌精神，長期投入教育推廣、健康照護、文化藝術、生態保育及體育發展等公益行動，並接軌聯合國永續發展目標（SDGs），透過多元社會參與及資源投入，攜手利害關係人共創永續價值。

重大主題：社會公益與參與 GRI 3-3

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊(機會)

- **品牌形象提升**：增進利害關係人信任感與好感度，強化企業社會影響力。
- **教育資源挹注**：培養未來綠色公民意識，有助於長期的地方關係發展。
- **健康照護促進**：投入偏鄉健康促進計畫，改善資源分配不均問題，提升弱勢族群健康福祉。

負面衝擊(風險)

- **資源配置失衡**：若公益投入未聚焦核心議題，可能造成資源分散效益不彰，影響永續經營策略執行。
- **期望管理挑戰**：公益活動若未持續推動，可能造成受益對象期望落差，影響企業公信力。
- **成效衡量困難**：社會公益成效難以量化評估，可能影響投資決策與資源配置的精準度。



公司對社會公益與參與之政策與承諾

- **永續教育推廣**：推動基礎能源與環境教育，提升社會對綠能與氣候變遷議題的理解與參與度。
- **多元族群關懷**：透過文化藝術推廣與多元族群關懷，深化企業與社會的正向連結，降低衝突風險。
- **健康平權促進**：投入偏鄉健康促進與高齡照護行動，縮減城鄉健康資源差距，提升社會福祉。

負面衝擊預防措施或補救程序

- **品牌形象**：持續投入參與社會公益，聚焦於重點解決方案或良好的合作對象，投入至少3年以上的期程專案。
- **地方回饋與照護**：透過能源教育與環境教育推廣，提升偏鄉學童環境素養、提升整體公民的永續及綠能意識，避免地方對於案場建置的反彈與不理解；推動偏鄉健康促進計畫，提升案場週邊、弱勢族群健康福祉，回饋鄉里。
- **成效衡量困難**：尋求能有效將成效量化的組織及平台，進行長期的合作，改善企業影響投資的轉換率。

目標

短期目標(1-2年)

積極推動企業內部永續專案(物資再利用等)，提高ESG預算靈活運用。
泓德規劃於2026年度推動「泓德能源永續共好行動專案」，針對案場周邊縣市每年投入新台幣100萬元公益補助，支持在地ESG專案發展；凡符合專案條件者，單一個人或單位每年皆可申請10萬元補助，藉此擴大企業社會參與範疇。

中長期目標(3-5年)

建立系統性社會公益投入機制「泓德能源永續共好行動專案」，除企業投入經費外，身體力行鼓勵同仁參與，深化企業社會責任實踐與影響力。

短、中長期目標於2025年達成情形

2025年已逐步由零散公益投入轉向較具規劃之執行模式，持續投入教育、健康與在地關懷等重點領域，並透過多元專案累積社會參與經驗，強化與社區及合作夥伴之連結。

同時，已開始整理並建立公益投入的執行方向與原則，讓相關專案在規劃與推動上更有依據，並作為後續推動「泓德能源永續共好行動專案」的銜接，逐步把公益從單次活動轉為長期經營。

4.2 社會公益與參與

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年管理作為執行成效

2025年度於社會公益與參與主題總投入金額約為**17,715,074**元。

- **教育推廣：**投入150萬元推動美力台灣3D電影車偏鄉巡演，全年完成18場活動，服務14所國小、累計1,611人次參與，提升偏鄉學童教育資源可近性。
- **健康促進：**數位人道關懷專案投入40萬元，結合地方社區推動健康促進，累計直接受益1,357人次、間接受益11,831人次，並創造每投入1元可產生約11.29元社會價值；另投入169萬元捐贈馬偕醫院加護病房復健治療床，強化醫療照護量能。
- **於花蓮生物多樣性專案中投入1,000,000元**，結合部落健康照護與社區關懷行動，完成3處文健站健康量測系統建置，服務122位長者，累計完成6,697人次健康量測，發現3,017件健康異常案件，並完成624件追蹤結案，透過生態保育與健康促進雙軌並行，提升部落整體韌性與永續發展效益。
- **文化體育支持：**投入228萬元贊助TPC高球賽、150萬元支持職業籃球隊發展，並投入100萬元支持文化影像製作，以及20萬元支持公視《臺灣阿里山森林鐵道紀行》紀錄片，另投入230,800元支持鼓魯擊世界打擊樂團，持續促進文化保存與體育發展。

⚡ 支持國內文化發展

泓德能源長期關注台灣文化藝術發展，2025年投入超過393萬元支持文化藝術推廣，透過多元化的文化參與方式，促進藝術普及與社會共融。

• 社團法人美力台灣3D協會 - 3D電影車偏鄉與環境教育

與社團法人美力台灣3D協會合作，運用自身再生能源技術為3D行動電影車提供穩定電力系統，深入偏鄉及教育資源相對不足之校園，透過沉浸式3D影像與現場引導，將自然環境、生態保育、氣候變遷及永續發展等議題轉化為學童易於理解且具臨場感的學習體驗。2025年共完成18場巡演，服務雲林、嘉義、臺南等地區14所偏鄉國小，累計1,611人次參與，提升偏鄉學童接觸多媒體環境教育資源之機會，並深化其對環境與永續議題的理解與關注。



• 鼓魯擊世界打擊樂團 - 澎湖校園推廣音樂會

泓德攜手鼓魯擊世界打擊樂團前進澎湖校園，透過現場演出、互動體驗與音樂導聆，將專業打擊樂藝術帶入離島學習場域，回應偏鄉藝文資源不足議題。活動共完成15校15場演出，觸及約1,650位師生，其中涵蓋10所國小與5所國中，最高達38.5%校園覆蓋率，有效提升學生對音樂藝術的接觸與體驗。



4.2 社會公益與參與

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

• 和道創作研究社 / 公共電視 - 節氣x六感實驗室節目捐贈

本專案由泓德能源支持和道創作研究社與公共電視製作《節氣 x 六感實驗室》節目，透過節氣主題與六感體驗，將自然循環與永續理念轉化為貼近日常的生活實踐，強化大眾對環境議題的理解與感受。

節目以公共媒體播映形式擴大社會影響力，並於2025年入圍金鐘獎「最佳兒童節目獎」及「節目聲音設計獎」，展現文化內容、教育影響與永續溝通兼具之具體成果。



• 公視 - 阿里山森林鐵道紀行_東京放映會

本專案由泓德能源支持公共電視於日本東京舉辦《阿里山森林鐵道紀行》紀錄片放映會，透過國際影像平台推廣台灣森林鐵道文化與山林環境故事，傳遞人與自然共存及文化保存之永續價值。本次放映活動共吸引302人參與，提升台灣文化與環境議題之國際能見度。



⚡ 教育文化推廣

泓德能源透過教育推廣與文化藝術活動，將永續發展理念融入校園與社會大眾生活，深化企業與社會之正向連結。2025年共辦理33場教育文化活動，累計觸及3,261人次，涵蓋環境教育、藝術文化及永續意識推廣等多元面向，持續提升偏鄉及離島地區學童接觸教育與文化資源之機會。

• 美力台灣3D電影車文化教育計畫會

美力台灣3D電影車計畫體現泓德能源「智慧綠能，隨手可得」的核心理念，運用自身再生能源技術為全台唯一的3D行動電影車提供穩定電力系統，解決偏鄉電力不穩的根本問題，實踐企業技術專業與文化教育推廣的完美結合。此計畫運用創新的3D影片媒體技術，深化學童對自然、生態與氣候變遷議題的理解，有效提升偏鄉環境教育成效。透過行動電影車的機動性，將優質的環境教育資源直接送到偏鄉學校，突破地理限制讓更多學童接觸環境議題，同時建立企業於教育公益的參與形象，展現對下一代環境教育的長期投入與關懷。

4.2 社會公益與參與

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 2025年執行成果

績效指標	執行成果	效益說明	
投入經費	2,500,000 元	為泓德文化教育類補助最大型專案	 台灣超人放映會 泓德能源台北場 放映時間 12月2日 (一) 19:10開場 開演前5分鐘進場，18:00開始取票 放映廳別 台北信義威秀5廳 台北市信義區松壽路20號 台灣超人 電影封面照
巡演場次	18 場	遍及全台偏鄉地區學校	
觸及人次	1,611 人次	以國小學童為主要對象	
技術整合	太陽能+儲能系統	展示綠能實際應用，實踐小型微電網	
影片內容	《台灣超人》系列等環境教育影片	環境教育與人文關懷並重	
教育功能	綠能小教室	形同行動博物館，寓教於樂	



嘉義 貴林國小



嘉義 北美國小



嘉義 網寮國小



雲林 豐安國小

4.2 社會公益與參與

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 能源教育向下扎根

• 和順國小 - 走讀活動

本專案由泓德能源支持和順國小辦理花東走讀教育計畫，透過四天三夜實地走讀，帶領15位師生走出校園，認識不同地理環境與人文脈絡，拓展偏鄉學童視野並提升學習動機，同時回應教育資源落差，協助弱勢學童建立自信與自我認同、團隊精神，進一步強化對家鄉及社會的認同感，落實教育平權與在地關懷之公益目標。



• 中國文化大學划船隊

本專案由泓德能源支持中國文化大學、三重高中及鷺江國中划船隊訓練與發展，透過50萬元資源挹注與設備支持，改善運動員訓練條件，強化技術培養與長期發展基礎。計畫串聯大學、高中及國中三個學段，建立接軌式運動人才培育體系，並透過產學合作平台，促進體育發展與校園連結。



• 彰化縣新寶國小 - 暑期輔導班贊助

本專案由泓德能源支持彰化縣新寶國小暑期輔導計畫，透過經費挹注協助學校順利推動課程，讓偏鄉學童於暑假期間持續學習並獲得照顧，減輕家庭負擔並確保教育不中斷，提升學童學習穩定性與教育品質。



• 陽光基金會 - 愛心書出

本專案結合員工參與、環境永續與社會關懷，鼓勵同仁以實際行動投入公益，號召同仁捐贈二手書，讓書籍獲得第二次生命，並透過陽光社會福利基金會轉化為善款，支持燒燙傷兒童之醫療與復健需求。2025年共募集122本書籍，實踐資源循環與公益結合。



4.2 社會公益與參與

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 體育推廣與運動支持

• 富邦勇士隊 - 籃球隊贊助

本公司支持富邦勇士籃球隊，透過職業賽事贊助推動台灣運動發展並傳遞健康生活與團隊精神。2025年提供觀賽票鼓勵同仁參與，結合賽事交流與品牌曝光，展現企業投入體育與員工凝聚的具體成果。



• 2025亞洲巡迴仰德TPC錦標賽 - 高爾夫贊助

本公司支持2025亞洲巡迴仰德TPC錦標賽，透過國際運動賽事推動台灣與全球交流，並傳遞紀律與專注的運動精神。另其長期支持之選手比嘉一貴於本賽事奪冠並榮獲2025亞巡賽獎金王，展現企業投入體育發展的成果。



• 台北101公益垂直馬拉松

本公司響應台北101公益垂直馬拉松，組隊參與公益運動賽事，推動員工全人健康並支持社會公益。活動共集結約20位同仁，跨10個部門參與，累計攀登1,456層樓、32,736階，展現企業結合運動與公益的行動力。



4.2 社會公益與參與

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 弱勢關懷與醫療健康照護

• 馬偕醫院 - 加護病房復健治療床

泓德能源捐助169萬元予馬偕醫院，導入2台加護病房復健治療床，協助重症患者於早期啟動復健，改善臥床造成之功能退化，並提升醫療照護效率。



• 社團法人數位人道協會 - 遠距健康促進偏鄉樂齡公益

本專案由泓德能源攜手數位人道協會推動偏鄉遠距健康促進服務，導入數位課程與專業醫療資源，協助高齡族群提升健康識能與自主照護意識、建立健康管理能力。2025年於嘉義與雲林兩社區共開設105堂課程，累計直接受益1,357人次、間接受益11,831人次，並創造每投入1元產出11.29元之社會價值。



• 為愛前行公益合作案

本專案由泓德能源投入50萬元支持為愛前行基金會推動病人自主權利法，並於公司內部辦理講座，共40位同仁參與，提升對預立醫療決定與生命自主議題的理解，將永續理念延伸至生命尊嚴與醫療選擇。



• 伊甸捐衣 - 二手衣物愛心捐贈

發起「泓德伊甸捐衣」活動，號召同仁捐贈二手衣物並透過伊甸社會福利基金會分發予弱勢族群。2025年共募集28箱衣物，落實資源循環並提供實質生活支持。



4.2 社會公益與參與

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

• GiveCircle贈物網 - 物資媒合

泓德能源推動「物資循環」行動，與GC贈物合作，鼓勵員工捐贈閒置物資並媒合至有需求之單位與家庭，促進資源再利用與社會支持。2025年共分享贈出829份物資，物資循環減碳478公斤，並協助12間公益單位／學校。累計2024年至2026年4月，已分享1,310份物資，達成減廢369公斤及減碳760公斤，共17間單位受益，展現企業推動循環經濟與公益共好的具體成果。



⚡ 永續電子報發行

泓德能源於2025年持續推動「永續電子報專案」，透過定期內部溝通，向全體員工傳遞全球與在地永續議題及產業趨勢。內容涵蓋環境與氣候變遷、能源與法規、人權、生物多樣性及重大風險事件，協助同仁建立宏觀永續視野與跨部門共同語言，強化組織對風險與機會的應變能力。

2025年共發布9期(累計第46期)，同步整合公司永續行動與外部趨勢資訊，透過系統化溝通機制，持續提升同仁對企業永續策略的理解、認同與參與。



⚡ 未來展望與持續承諾

泓德能源將持續深化「永續回饋、共榮共好」的理念，逐步建立固定且可延續的公益投入方式，例如透過年度補助機制及專案申請制度，讓資源能長期支持在地需求，同時也能清楚追蹤各項投入的實際成果。除企業持續編列經費外，也將鼓勵員工參與志工服務、物資募集及社區活動，讓公益行動從公司擴展到同仁日常參與。

在實際推動上，將持續關注案場周邊社區，包括學校教育、長者健康與地方環境議題，並透過與在地學校合作推動教育活動、與社福及環保團體共同執行專案(如生態保護及資源再利用等)，讓各項行動更貼近在地需要。

同時，本公司亦將逐步整理過去執行經驗，建立一致的合作模式與流程，讓未來在不同案場與地區都能有穩定的推動方式。期待在發展綠能的同時，也能讓地方看到實際改變，例如環境改善、資源導入及社區參與提升，讓企業、社區與環境之間形成長期且正向的連結。

CH5

共享：與世界一起變好

Restoration & Resources 資源循環與生態復育

5.1 TCFD氣候相關財務揭露

5.2 能資源政策與管理

5.3 生物多樣性(TNFD)





核心願景與承諾

隨著全球氣候變遷加劇與極端氣候事件日益頻繁，泓德能源深刻體認能源管理與企業永續發展之間的高度關聯性。面對營運規模持續擴大及能源使用需求提升，本公司持續強化能源使用效率、擴大再生能源導入，並逐步優化能源管理與碳排放管理機制，以回應氣候變遷對企業營運帶來之挑戰。在持續因應營運成長所帶來之能源使用增加與碳排放壓力下，泓德能源亦將氣候變遷影響納入營運決策考量，並以既有之「永續發展政策」為基礎，逐步推動能源管理制度化與低碳轉型，朝向提升能源使用效率、降低環境衝擊及強化營運韌性之目標邁進。展望未來，泓德能源將持續透過再生能源導入、能源管理系統深化、氣候風險評估能力提升及跨部門整合管理，逐步強化整體環境能源績效，並在兼顧營運成長之同時，穩健推動低碳轉型與企業永續發展。



2025年成果與績效

1

台北總公司90.46%使用綠電，2025年綠電使用量較前一年度增加17.66%。

4

0件重大違反環境法規事件。

2

持續優化TCFD氣候相關財務揭露與TNFD自然相關財務揭露。

5

完成台北、台中辦公室之ISO 50001:2018能源管理系統導入，並取得第三方查證證書。

3

持續擴大溫室氣體盤查範圍，目前已完成所有既有國內辦公室範疇一、二、三溫室氣體盤查。

泓德永續發展進程

本公司按既定時程穩健推進各項永續發展目標，無調整計畫。透過系統化的管理機制與持續的投資改善，逐步實現從辦公據點到全面營運的淨零排放願景。

年份	目標	目前執行情形	分析與說明
2025	台北總部達成 100% 綠電	2025年台北總部綠電使用率已達 90.46% 。	雖因營運規模擴大、用電總量增加，使綠電使用比率較前一年下降，但整體綠電使用量增加。預期短期內透過擴大綠電採購達成 100% 綠電目標。
2025	所有辦公室據點取得 ISO 14064-1 驗證	2025年持續達成此目標。	已連續四年穩定完成所有既有營運辦公室據點溫室氣體盤查並取得BSI核發之ISO 14064-1:2018驗證證書（合理保證等級）。未來新設據點將於次年度納入盤查範圍。
2025	導入 ISO 50001 能源管理系統	已於2025年取得認證。	2025年12月已完成ISO 50001能源管理系統驗證，並取得證書。
2028	較基準年減量 20%	台北總部綠電使用率已達 90.46% ，台中辦公室綠電使用率達 88.05% 。	持續推動辦公據點綠電轉型，2025年台北總部綠電使用率已達 90.46% ，台中辦公室達 88.05% ，整體綠電覆蓋率持續提升。目前因據點擴編及綠電供應量限制影響，目前尚未達成主要營運辦公室 100% 綠電使用目標。未來將透過碳權憑證採購及綠電長期購售電契約等措施，逐步提升綠電使用比例，朝主要營運辦公室 100% 綠電使用目標邁進。
2030	較基準年減量 40%	持續提升各辦公據點綠電使用量。	泓德持續推動營運據點能源轉型，已完成全數辦公室據點溫室氣體盤查並取得第三方查證。2025年度台北總部及台中辦公室綠電使用率分別達 90.46% 及 88.05% ，透過再生能源導入與能源管理措施，有效降低營運碳排放。未來將持續提升各據點綠電覆蓋率，朝2030年所有辦公室據點達成淨零排放目標邁進。
2050	全公司所有營運據點全面淨零排放	持續提升各辦公據點綠電使用量，並規劃針對案場進行碳盤查。	已建立溫室氣體管理制度基礎，完成全數營運辦公室據點ISO 14064-1:2018溫室氣體盤查及第三方查證，並逐步導入ISO 50001能源管理系統。近年持續提升綠電使用比例、推動節能設備汰換及低碳運輸措施，以降低營運碳排放量。未來將依循GHG Protocol架構逐步擴大盤查邊界至合併報表範圍內公司及各類營運據點，持續深化能源管理制度、提升再生能源使用比例，並分階段導入內部碳定價機制，建立集團化淨零管理架構，朝2050年全公司所有營運據點全面淨零排放目標邁進。

5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

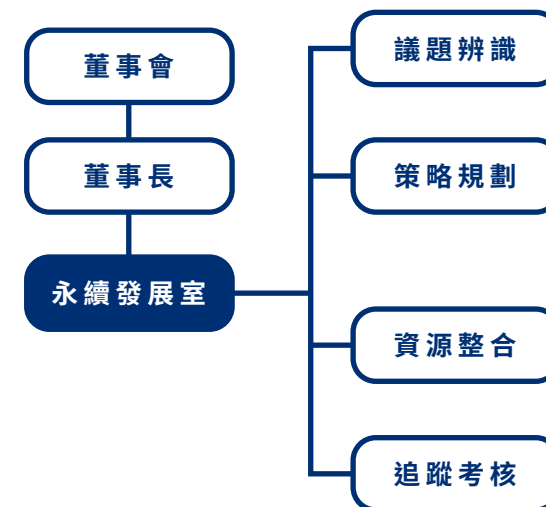
為推動企業永續發展，本公司以氣候相關財務揭露Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD作為框架，進行跨部門的氣候教育訓練與訪談，建構同仁對於氣候變遷及TCFD的初步認知，並將氣候意識融入工作範疇。

5.1.1 治理(Governance)與風險管理

本公司董事會為氣候與自然相關議題之最高治理機構，負責審議氣候變遷策略、監督重大風險與機會管理，以及確保氣候與自然議題納入企業決策流程。董事會不定期聽取永續發展室報告，包括永續重大議題、TCFD氣候資訊、TNFD自然議題與溫室氣體盤查，2025年共進行2次正式報告。

永續發展室為公司內部推動氣候與自然相關議題之核心單位，直接隸屬董事長，負責整合氣候風險資料、綠電規劃、永續政策落實、教育訓練與揭露管理等事務，並依據《永續資訊管理辦法》執行各項永續治理工作。管理階層定期向董事長及總經理報告各面向議題，包括氣候風險、綠色採購、能源管理、碳權購買、海外電力交易、生物多樣性等，並視需要進行跨部門協作與流程精進。

公司每年為董事會與管理階層規劃氣候變遷、永續趨勢與自然資源管理等教育訓練，包含內部簡報與外部課程，以提升治理層對TCFD與TNFD議題的理解度，所有訓練紀錄均由人資單位保存。並且，透過永續點數制度鼓勵員工參與低碳行動及永續活動，並提供禮券等獎勵措施，提升員工參與意願，逐步深化企業永續文化。而為有效控管氣候風險，泓德延續性參考氣候相關財務揭露(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)以及自然相關財務揭露(Task Force on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)完善風險的鑑別與評估流程，今年更透過外部專家輔導與跨部門訪談機制，協助辨識氣候與自然相關風險及機會，同時強化跨部門的教育訓練與溝通，精進風險與機會的評估，並持續強化公司的風險管理流程整合至日常業務的風險管理程序。



⚡ 風險與機會的鑑別與管理流程

我們透過定期兩年一次設計、填答與分析氣候問卷，使用「發生頻率」與「衝擊程度」進行氣候風險與機會的矩陣分析，鑑別出泓德的重大氣候風險與氣候潛在機會，並每年透過公司內部跨部門重新檢視風險及機會因子，評估前一年度風險與機會辨識結果是否需調整。針對每年評估確認之重大氣候風險與機會統整指標與目標，強化氣候管理。

5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 鑑別TCFD氣候風險與機會流程說明

流程	說明
氣候相關資料蒐集	- 針對TCFD框架蒐集實體風險、轉型風險與機會類別之資料。 - 以再生能源產業及營運所在地為主軸，從國際報告、台灣氣候變遷災害調適平台、網路資訊及新聞進行資料蒐集。
部門訪談	- 根據TCFD架構與各權責部門主管會談，詢問各單位營運情況等，協助找出潛在之氣候風險與機會項目。 - 向各單位主管詢問現行氣候相關管理方針與目標，進而連結至TCFD之指標與目標。
TCFD問卷	根據資料蒐集與部門訪談結果設計TCFD風險與機會問卷，並發放問卷予各單位主管填寫，評估氣候可能對各單位造成之衝擊與發生頻率；每年亦透過公司內部跨部門重新檢視風險及機會因子，評估前一年度風險與機會辨識結果是否需調整。
重大性矩陣分析	依據所蒐集之問卷答覆進行矩陣分析，鑑別出重大氣候風險與機會，並以矩陣圖示之，評估其影響程度與發生頻率，於後續連結管理方針及指標與目標。



5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

今年泓德的TCFD風險評估程序亦進一步參考相關揭露準則之建議精進，完善氣候傳導路徑以具體評估氣候風險並制定因應策略。

定義風險項目

構建氣候情境
與傳導路徑

設定風險因子與
確認相關參數假設

評估財務衝擊

5.1.2 策略(Strategy)

5.1.2.1 氣候策略(TCFD)

依據前述之氣候風險機會鑑別流程，2025年持續檢視產業發展趨勢、氣候相關法規及同業揭露資訊，經評估後，既有氣候風險與機會項目仍具適用性。因此今年泓德持續針對6項實體風險、3項轉型風險以及7項氣候機會，參照揭露準則之方法描繪氣候風險與機會矩陣圖以便利害關係人瞭解短、中、長期的氣候項目，另揭露相對重要之風險機會項目對於泓德的業務、策略和財務上的衝擊，並訂定具體之管理方針與目標。

⚡ 本年度共鑑別出6項重大氣候風險

01 防災成本增加

04 價格競爭力

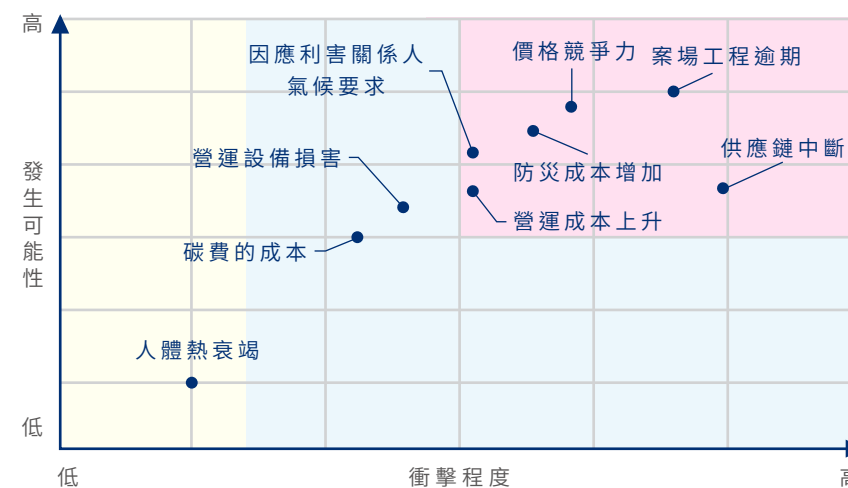
02 因應利害關係人氣候要求

05 營運成本上升

03 供應鏈中斷

06 案場工程逾期

⚡ 氣候風險矩陣



註：發生可能性高係指可能在1年內發生、中為1-5年、低為超過5年以上。衝擊程度定義高為超過1億、中度為5千萬至1億、低度則為5千萬以下。

5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

針對相對重大之風險事件，泓德參考歷史事件經驗以及市場實際情況滾動式檢視管理方針，並設立相應的管理目標。

風險類別	風險項目	風險事件	影響說明	時間區間	管理方針與目標	2025年具體達成指標
實體風險	立即性 颱風/強降雨	案場工程逾期	颱風、強降雨等極端天氣引起的異常事件，如極端降雨使案場淹水、造成運輸延遲等，導致工程逾期或營運成本上升。	短	• 方針： 案場開發前執行風險評估，施工時透過即時監控以因應，並優化標準作業程序控管工程期程。 • 目標： 強化案場評估作業程序，發展即時監控系統，避免工程逾期。	• 2025年無發生重大工程逾期 • 每案評估案場設計時皆持續討論
		防災成本增加	為避免氣候相關災害，須提升設備的抗風、耐熱以及預防淹水等能力，導致額外資金成本增加。	短	• 方針： 案場設計納入氣候要素，因應風險進行較為合適之設備選購與選材。 • 目標： 研發低氣候風險案場設計、調研高氣候適應性之設備，以減少設備損壞率與控制額外維護成本。	• 與外部顧問討論案場設計
		供應鏈中斷	原物料供應商遭受氣候災害，如暴雨淹水或乾旱大火，影響供應商正常供貨，導致供應鏈中斷增加額外營運成本。	中	• 方針： 發展多元供應商與在地採購，並優化庫存管理。 • 目標： 發展供應鏈氣候風險評估與庫存分析，以維持供應鏈服務與自身可持續營運能力。	• 修訂供應商定期評鑑表納入ESG題項
	長期性 長期氣候影響	營運成本上升	天氣變動劇烈，現有的風險評估系統無法準確預估，使得成本不確定性增加，提高成本管理壓力。	中	• 方針： 厚植風險評估能力與工具導入，深化氣候因應韌性，並於案場周遭安裝配套保護措施。 • 目標： 逐步深化氣候情境分析技術，調查可行的風險衡量工具。	• 針對案場皆定期與不定期場勘 • 2025年已精進氣候情境分析方法學

5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

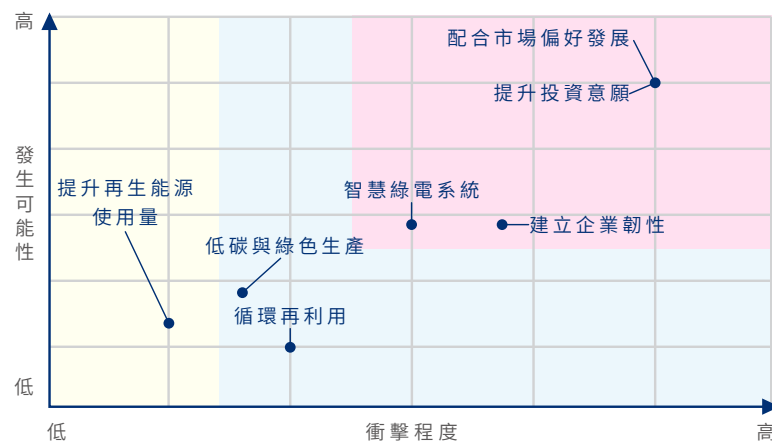
能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

風險類別	風險項目	風險事件	影響說明	時間區間	管理方針與目標	2025年具體達成指標
轉型風險	市場	低碳競爭力 (價格競爭力)	在低碳電力市場上，水力與風力發電在價格表現上可能比太陽能更具競爭力，使泓德面對之價格競爭力更大。另客戶偏向購買低碳產品，要求泓德整體供應鏈降低產品碳足跡，因此泓德將付出要求供應鏈轉型的營運費用，滿足市場需求，導致淨利下降。	短	• 方針：發展低碳材與綠色設計，並持續關注市場需求。 • 目標：研析光電模組碳足跡，與金融機構合作永續連結貸款以減少融資成本。	• 與金融機構洽談相關貸款中
	名譽	因應利害關係人氣候要求	客戶對泓德是否能協助企業低碳轉型、節能減碳，可能影響利害關係人（股東、客戶、供應商等）對公司形象及聲譽的看法，導致市值下降或資金成本提高。	中	• 方針：持續推動低碳轉型，並透過利害關係人溝通活動、法說會、官方網站、永續報告書等，展現泓德的氣候發展決心。 • 目標：提升利害關係人溝通活動的有效性，並持續投入教育推廣活動。	2025年教育推廣： • 美力台灣3D電影偏鄉放映：96萬 • 和順國小走讀-圓夢計畫：10萬 • 彰化縣芳苑鄉新寶國民小學-暑期輔導班贊助：7萬

⚡ 氣候機會矩陣



⚡ 本年度共鑑別出4項重大氣候機會：

01 提升投資意願

03 智慧綠電系統

02 配合市場偏好發展

04 建立企業韌性



註：發生可能性高係指可能在1年內發生、中為1-5年、低為超過5年以上。衝擊程度定義高為超過1億、中度為5千萬至1億、低度則為5千萬以下。

5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

機會類別	機會事件	影響說明	時間區間	管理方針與目標	2025年具體達成指標
市場	提升企業低碳競爭力與品牌價值	隨著綠能意識提升及淨零轉型需求增加，有助於提升企業品牌形象、市場競爭力及利害關係人認同，進一步創造業務拓展及投資機會。	短	• 方針： 持續發展泓德之節能措施與服務，鞏固綠能服務提供實力。 • 目標： 持續提升辦公室據點綠電使用比例、優化土地開發、提升輸配電監控服務品質及售電APP服務效率。	• 台北總部綠電使用率達 90% • 台中辦公室綠電使用率達 88%
	配合市場偏好發展	隨著能源轉型及淨零排放政策推動，市場對綠色能源管理、充電服務、再生能源及智慧能源解決方案需求持續提升，有助於增加營收及獲利機會。	短	• 方針： 關注各國政策發展與規範，研發創新服務模式。 • 目標： 增加再生能源發電量，持續拓展海外能源市場布局，累積國際綠能服務經驗。	• 2025年國外案場試運轉中
韌性	建立企業韌性	積極關注氣候風險與機會，確保公司面對災害的應變能力以及保持對氣候機會的敏銳度，減少額外的營業費用。	中	• 方針： 定期蒐集國際、國內同業的氣候發展以確保公司氣候韌性能力，並培訓員工提升氣候認知。 • 目標： 參與外部氣候活動，透過教育訓練增加員工對氣候事件的應變能力。	• 董事會成員共受訓 18 人時 • 員工氣候訓練共 143 人次 • 永續綠點兌換共 54 人
產品服務	智慧綠電系統	透過綠電諮詢、規劃、售電及智慧能源管理服務，協助客戶提升能源使用效率及綠電使用比例，創造雙方永續價值並提升營收機會。	中	• 方針： 研發綠電整合服務，提升客戶體驗。 • 目標： 完善「智慧綠電物聯網平台系統」，導入AI技術發展低碳服務，持續優化平台功能及客戶使用體驗。	• 完成智慧綠電物聯網平台系統維運及功能優化

5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

5.1.2.2 氣候情境分析

為深化氣候風險管理策略，泓德透過情境分析以瞭解預期的氣候發展情境以及氣候失控情境時的風險變化，幫助公司擬定風險因應策略以及有效評估公司的氣候韌性。

泓德今年同樣區分實體風險與轉型風險進行情境分析，實體風險聚焦在自身相關的國內營運據點淹水風險，並且新增納入台南工廠、高雄及澎湖辦公室等據點，與溫室氣體盤查邊界一致；轉型風險則延續分析碳成本對泓德的潛在影響，但情境假設採用泓德之減碳路徑，以更符合實際的碳成本風險影響。

氣候實體風險情境分析-自身淹水

⚡ 分析方法

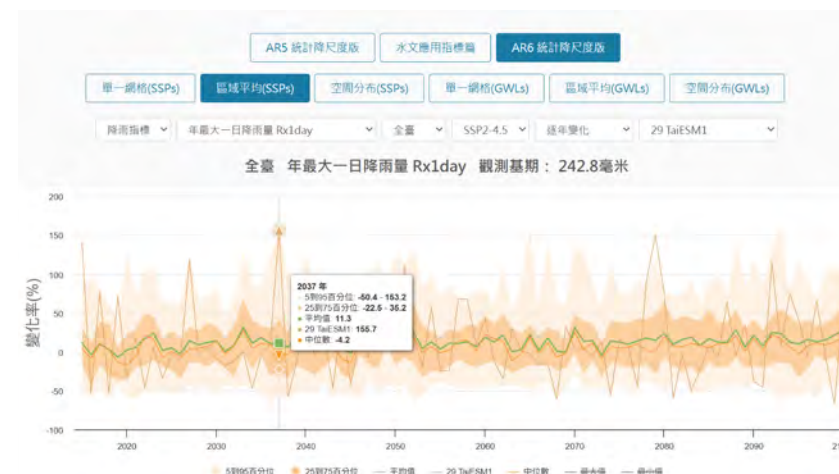
本實體風險計算方法主要透過「經濟部水利署」所提供之第三代淹水潛勢圖 (<https://gic.wra.gov.tw/Gis/Map>) 進行疊圖分析(區分為無影響、0.3-0.5公尺、0.5-1公尺、1-2公尺、2-3公尺、3公尺以上)。該淹水潛勢圖納入下水道系統、區排淹水模擬、易淹水地區治理規劃結果，並考慮淹水歷程(流速與水位上升率)及平地與山區降雨比重的不同，設計十種定量降雨情境進行模擬(每六小時150、250、350毫米；每十二小時200、300、400毫米；每二十四小時200、350、500、650毫米)。

淹水潛勢圖係經設計降雨情境、特定水文地文條件及水理模式演算，模擬防洪設施於正常運作下可能的淹水情形，其內容包含透過降雨組體圖說明設計降雨情境、依據不同淹水深度級距以不同顏色標示該淹水深度之範圍、使用限制說明。

淹水潛勢圖係為預先掌握災害風險而產製，目前淹水潛勢圖無法模擬未來颱風事件的降水歷程與淹水狀況，故產製時係依據水文分析之結果，設定不同之降雨量及降雨歷程，其僅供災前防汛整備應變。該圖產製過程中需考量與假設的變因眾多，而時空解析度與複雜度對於產出成果有重大影響，故結果具不確定性。

此次分析透過十種不同之降雨情境模擬，分別對應SSP2-4.5(未來增溫幅度控制在2°C)之一般情境及SSP5-8.5(未來增溫幅度超過4°C)之嚴重情境。在90%的信心水準下，一般情境下全臺單日最大降雨約為2037年的371.9mm，對應每二十四小時500mm降雨之情境模擬；嚴重情境下全臺單日最大降雨則約是2040年的419.3mm，對應每二十四小時500mm之降雨情境模擬。

然為針對全台各地區域差異，此次分析納入全十種不同之降雨情境模擬，透過更為嚴格之壓力測試情境模擬，檢視泓德能源於實體風險淹水情境之脆弱程度。



5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

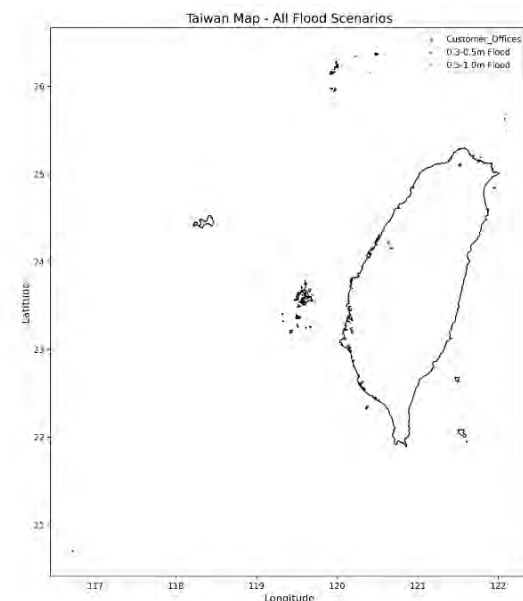
⚡ 分析結果與韌性評估

此次泓德能源營運據點計19個，經套疊圖資後，於設定之淹水情境中有3個據點（1個自有據點，2個租用據點）具有潛在之淹水風險，其餘則皆未位於淹水潛勢圖推估之淹水影響，總計約有15%之據點有淹水潛在可能性，然即使於最嚴重情境下淹水，各據點最高淹水模擬高度僅達0.5-1公尺區間，對據點可能造成之災害較小，風險仍屬可控。完整各據點淹水災害模擬統計分析結果如下表及下圖：

危害度X脆弱度 (最大淹水高度)	無風險	0.3-0.5(m)	0.5-1(m)	1-2(m)
自有據點	3	1	0	0
租用據點	13	0	2	0

本公司會積極針對自有營運據點審慎評估與加強淹水防治或減少損害之措施，例如逐步針對實體風險加強企業持續營運計畫(Business Continuity Planning, BCP)，確保旗下所有能源相關服務不中斷，同時亦會考量自身員工通勤之安全等考量，以加強本公司對於實體風險之韌性。

針對租用之據點，本公司亦會審慎參酌相關氣候風險評估報告，評估未來持續租用之風險，持續尋求更佳之租用據點，確保所有服務皆可持續運作，並保障企業員工安全。



氣候轉型風險情境分析-碳成本

⚡ 分析方法

本次計算方法延續過去是參考國際碳費推估參數，今年改採以公司自身減碳路徑下，在不同情境的轉型碳成本／費用可能的財務影響變化，以研擬與調整更貼近泓德自身的減碳策略。

參考以金融方面為考量的綠色金融網絡NGFS(Network for Greening Financial System)提供的碳價格參數，今年聚焦選擇使用較貼近現況預期的中度排放-低於2度C(Below 2°C)情境以及若全球未達成減碳的無序轉型-分裂世界(Fragmented World)情境(升溫目標各為1.8°C及2.4°C)，作為制定公司氣候治理的參考。為明確分析結果的可靠性，假設公司將維持目前的營運模式以及減碳計畫，自身排放量目標為2030年減碳40%，2050年達到淨零之減碳路徑進行分析。

5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

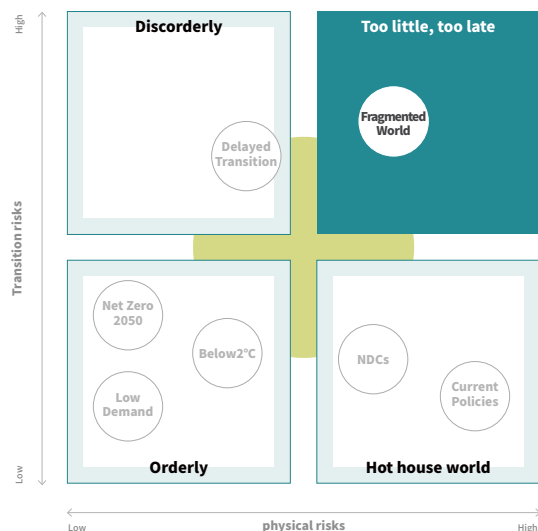
能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 轉型風險氣候情境、參數與假設一覽表

• NGFS 氣候情境¹



• 情境參數與公司假設

情境參數：

NGFS低於2度C之情境，碳成本預計將從2025年的500元，逐年增加至2050年約達4,500元。分裂世界的碳成本則預估從450元緩慢增加至3,000元左右之水準。

公司假設：

以一切照舊(BAU, Business As Usual)的公司營運假設。

• 情境假設與升溫目標參考¹

低於2度C (Below 2°C)

Below 2°C

Below 2°C gradually increases the stringency of climate policies, giving a 67 % chance of limiting global warming to below 2°C. This scenario assumes that climate policies are introduced immediately and become gradually more stringent though not as high as in Net Zero 2050. CDR is deployment is relatively low. Net-zero CO₂ emissions are achieved after 2070. Physical and transition risks are both relatively low.



分裂世界(Fragmented World)

Fragmented World

The Fragmented World scenario assumes delayed and divergent climate policy ambition globally, leading to high physical and transition risks. Countries with net zero targets achieve these only partially (80% of the target), while the other countries follow current policies.



註1：參考來源為NGFS網站，<https://www.ngfs.net/ngfs-scenarios-portal/explore>

5.1 TCFD氣候相關財務揭露 GRI 201-2

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

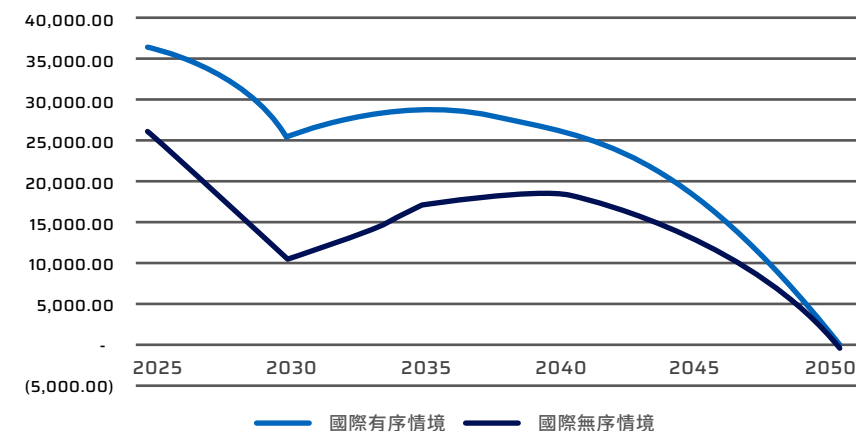
創新：化可
能為動能

⚡ 分析結果與韌性評估

• 碳有價化：未來可能增加的營業成本 (減碳後)

在較為貼近預期的低於2度C的氣候發展情境，假設公司維持減碳路徑之發展，情境假設要控制在2°C下需要的碳成本較高之下，影響營收最大可能發生在2030年前，雖然公司減碳路徑預估2030年減碳可達60%，唯減碳成本的急遽上升導致約占營收達0.004%，若渡過轉型並朝既有減碳目標執行下，中期的財務影響應尚屬可控。但若全球是朝向分裂世界發展，碳成本增加幅度較為和緩再加上公司穩定減碳下，碳成本的影響最多僅約占營收0.003%，唯當未來朝向此情境發展，依該情境發布機構預測，其他的原物料等可能會相應增加較多，未來將持續評估採購成本的風險。

⚡ 碳有價化：未來可能增加的營業成本 (減碳後)



氣候相關轉型風險	轉型風險情境分析						
	情境	低於2度C (Below 2°C)			分裂世界 (Fragmented World)		
	時間區間	2030	2040	2050	2030	2040	2050
新的法規和政策實施 下可能產生額外或相應的碳成本	推估碳成本成長價格區間	\$500-\$1,300	\$1,300-\$2,600	\$2,600-\$4,400	\$450-\$500	\$500-\$1,800	\$1,800-\$3,100
	成本增額占營收(2025)比例	0.003% - 0.005%	0.003% - 0.003%	0.001% - 0.003%	0.002% - 0.003%	0.001% - 0.002%	0% - 0.002%

根據轉型風險的分析結果，本公司將持續關注自身溫室氣體排放狀況和國際碳價格趨勢，並落實執行泓德的節能減碳政策，2025年台北總部與台中辦公室皆已達近九成的再生能源採用率(剩餘一成係因再生能源較不可控的發電效率限制)。除了評估未來案場開發或是採購成本的隱性成本，也會發揮自身產業優勢，推動更高效節能的案場，以符合金管會支持型經濟活動認定並協助企業取得再生能源，於公司內部亦將會積極宣導節能、鼓勵共乘、用電管理等，將這些措施作為主要發展方向，以提升氣候韌性並發展氣候機會。

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

5.2.1 能源使用管理 GRI 302-1 GRI 302-3 GRI 302-4

⚡ 能源管理政策與系統

泓德能源以「環安衛室」為主導部門，以能源管理法規以及公司制定之永續政策「提升環境能源績效」作為能源管理最高指導方針，透過定期召開會議檢討能源達成情形，制定並揭露能源管理計畫以達到下列五項目標。

能源管理五大目標

提升能源使用效率	遵循法規要求	避免能源浪費	實現低碳營運	量化指標管理
透過設備汰換與智慧監控系統優化能源配置	確保符合能源管理相關法規規範	妥善投入能資源，建立節約使用文化	規劃能資源使用效率，朝向淨零目標前進	確保節能指標扎實完成，持續改善績效

⚡ ISO 50001能源管理系統導入狀況

本公司於2024年Q3開始規劃ISO 50001能源管理系統的建置與導入，並已於2025年12月完成第三方驗證取得證書，透過有效的能源使用效率提升來貫徹綠色營運政策之落實。

項目	規劃時程	執行狀況	預期效益
ISO 50001系統建置	2024年Q3開始導入評估	1.2024Q3導入評估 2.2024Q4程序文件建置	系統化能源管理
第三方驗證取得	2025年Q4	依據永續發展政策目標制定相關能源指標性項目	監督與量測指標
能源基線建立	2025Q1	1.依據績效指標，蒐集與統計能源基線並進行統計分析 2.進行單位能源鑑別 3.預計2025年Q2~Q3完成基線建立與統計	量化節能成效

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

項目	規劃時程	執行狀況	預期效益
能源績效指標設定	2024Q4	能源績效量測指標制定	持續改善機制
第三方驗證取得	已於2025年12月完成驗證	1.2025Q1擴大驗證範疇確認 2.2025Q2~Q3執行系統運行與紀錄管理 3.2025年12月完成系統驗證	驗證證書及年度審查，維持系統化能源管理成效
能源管理系統持續改善	定期檢視與數據分析，並每年持續驗證	-	持續執行

能源使用統計與分析 GRI 302-1 GRI 302-3

⚡ 近三年總消耗能源統計表

能 源 類 型		2 0 2 3 年		2 0 2 4 年		2 0 2 5 年		年度消耗量變動率 (2025vs.2024)
		能源使用量 (L, kWh)	消耗量 (GJ)	能源使用量 (L, kWh)	消耗量 (GJ)	能源使用量 (L, kWh)	消耗量 (GJ)	
化 石 燃 料 總 用 量								
總用 油量	95無鉛	14,468.49	472.18	5,490.56	189.57	4,622.19	145.43	-23.28%
	92無鉛	5,120.16	167.10	17,364.83	600.83	19,385.43	609.94	+1.52%
	超級柴油	24,268.23	852.92	20,797.888	743.49	30,188.40	1,089.91	+46.59%
電網電力(kWh)		220,342	792.84	584,025.7951	2,102.49	1,232,799.77	4,435.91	+111.08%
可再生能源		167,821	603.86	144,024	518.49	183,636.00	660.77	+27.44%

5.2 能資源政策與管理

能源結構分析

總能源消耗量 (GJ)	2,888.905	4,154.87	6,941.96	+67.08%
電網電力百分比 (%)	27.44%	50.60%	63.90%	+26.28%
可再生能源百分比 (%)	20.90%	12.47%	9.52%	-23.66%
合併營業收入 (百萬元)	5,839.009	10,125.465	8,779.687	-13.29%
能源密集度 (GJ/百萬元)	0.4946	0.4103	0.7907	+92.71%

註1：上表資料之統計邊界涵蓋泓德能源集團各營運據點，包括台北總公司及各辦公室、台中辦公室及倉庫、台南工廠、辦公室及宿舍（安南區、七股區、學甲區及佳里區）、高雄辦公室及澎湖辦公室。

註2：2024及2025年單位燃料熱值，參考能源局之能源產品單位熱值表，電力860kcal/度、汽油7,520kcal/L、柴油8,629kcal/L；kcal=4.184KJ；1GJ=1,000,000KJ。

註3：電網電力百分比=電力使用量(GJ)／總熱值量(GJ)。

註4：可再生能源百分比=可再生能源使用量(GJ)／總熱值量(GJ)。

註5：能源密集度(GJ/百萬元)=總能源消耗量(GJ)／年度合併營業收入(百萬元)。年度合併營業收入係使用安侯建業聯合會計師事務所簽證之年度合併財務報告數據。

註6：2025年度能源使用量以95無鉛汽油及電力使用增加較多，主係因公司業務規模持續擴大，辦公據點及專案執行需求增加，致使公務車輛使用頻率提升，進而增加95無鉛汽油使用量；另隨著辦公人數成長、設備使用需求提高，以及部分新據點續投入運作，帶動整體電力使用量增加。此外，2025年度能源盤查範圍較前一年度擴大，納入更多營運據點與能源使用資料，亦使整體能源使用量呈現增加。

5.2.2 溫室氣體管理 GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-3 GRI 305-4

⚡ 溫室氣體管理政策與架構 GRI 305-1

透過盤查企業自身溫室氣體排放量，能夠讓企業掌握排放量並從源頭著手改善，朝向淨零碳排目標邁進。泓德能源自2021年起每年執行完整的溫室氣體盤查，涵蓋範疇一（直接排放）、範疇二（間接能源排放）及範疇三（其他間接排放）。

⚡ 氣候行動理念

我們相信，「氣候行動從自身出發」。泓德能源持续提升再生能源使用比例，並以明確的路徑朝2030年辦公室據點淨零排放目標邁進。碳盤查數據不只是揭露，更是驅動行動的指南，協助公司在變動環境中掌握主動、持續前行。

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 範疇三重大性鑑別與管理

依目前辦公室營運邊界之盤查結果，公司透過重大性鑑別程序，識別出「員工通勤」與「商務差旅」為主要之範疇三排放來源，因此優先針對該等項目進行盤查與管理。為使排放總量維持在相對穩定的水準，本公司落實以下低碳交通政策：

- **大眾運輸倡導：**提供交通補助，倡導通勤使用大眾運輸工具
- **減少非必要差旅：**強化線上會議文化，減少非必要差旅次數

溫室氣體盤查結果 GRI 305-1 GRI 305-2

⚡ 盤查標準與方法

依據「ISO 14064-1:2018」標準指引要求，使用「營運控制權法」盤查營運邊界內運營相關之直接溫室氣體排放源（類別1）、能源間接溫室氣體排放源（類別2）及其他間接溫室氣體排放源（類別3~6），涵蓋溫室氣體種類包括二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氟氫碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）、三氟化氮（NF₃）。

⚡ 盤查邊界說明

本公司今年擴大盤查主體至泓德能源全台所有辦公據點，合併財務報表範圍內之部分子公司營運據點亦納入本次盤查範圍。本次盤查明確納入邊界的範圍包括台北總公司及辦公室、台中辦公室、台南學甲及佳里、高雄、澎湖等固定辦公據點。

而泓德能源各類型案場包含自營案場、代管維運案場、興建中案場、合資案場等，因所有權、產權、營運控制權關係複雜，需進一步釐清所有權、財務控制權及營運控制權歸屬後再行評估納入。為確保盤查結果的準確性與法規遵循性，暫未將案場納入本次盤查邊界。

⚡ 2025年盤查結果

2025年本公司盤查邊界內，範疇一排放量為152.7804公噸CO₂e、範疇二（市場基礎）為671.3906公噸CO₂e、範疇三為325.8614公噸CO₂e，總排放量為1,150.0324公噸CO₂e。

2025年本公司溫室氣體排放量較前一年度增加，主要係因盤查範圍擴大，由部分營運據點擴展至全台主要辦公據點，並納入更多營運活動及排放源資料所致。此外，隨著公司業務規模持續成長、員工人數增加及營運據點擴編，帶動整體能源使用及相關營運活動增加，亦為排放量成長之重要因素。

其中，範疇一排放量增加主要來自公務車輛使用頻率提升；範疇二排放量增加則係因辦公人數成長、設備使用需求提高，以及新增及擴編據點陸續投入營運，帶動整體電力使用量增加；範疇三排放量則隨員工通勤及商務活動增加而同步提升。綜合上述因素，使2025年度溫室氣體排放總量較2024年度成長。

未來本公司將持續推動能源管理、節能措施及低碳轉型行動，提升能源使用效率及再生能源使用比例，並逐步擴大溫室氣體管理範圍，朝降低營運碳排放及淨零轉型目標邁進。

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

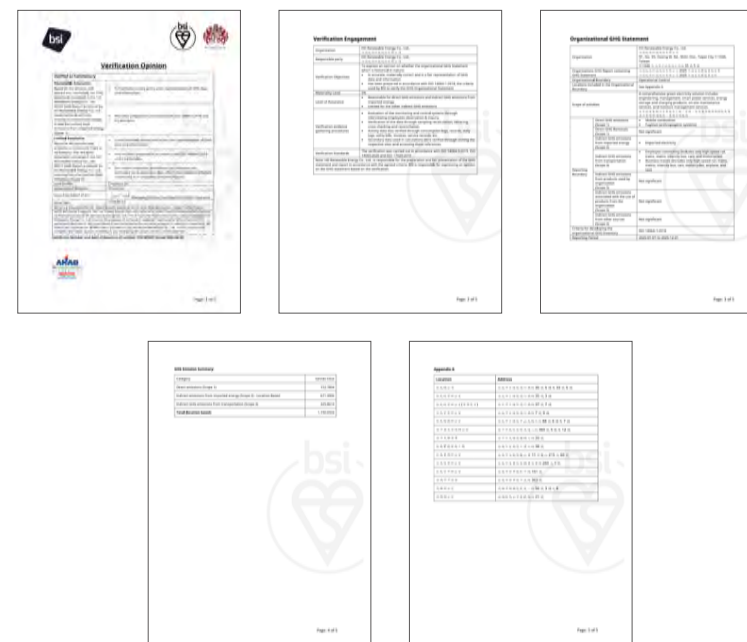
創新：化可
能為動能

⚡ 近年溫室氣體排放趨勢¹

年 份	排放量 (tCO ₂ e)						排放強度 ² (tCO ₂ e / 百萬元)	
	範疇一	範疇二 (location-based)	範疇二 (market-based) ³	範疇一 + 範疇二小計 ⁴	範疇三	總排放量	範疇一+二 排放強度	範疇三 排放強度
2022年	93.4242	119.2747	-	212.6989	129.8187	342.518	0.04189	0.02549
2023年	119.5800	192.1409	-	311.7209	294.6332	606.354	0.05326	0.05035
2024年	119.3744	288.5087	217.3609	336.7353	367.1536	775.037	0.03326	0.03624
2025年	152.7804	671.3906	584.3471	824.1710	325.8614	1,150.0324	0.08396	0.03702
年度變化率	+27.98%	+132.71%	+168.84%	+144.75%	-11.25%	+48.38%	+152.4%	+2.15%

1. 本次盤查時間為2025/1/1-2025/12/31，上表資料之統計邊界涵蓋泓德能源集團各營運據點，包括台北總公司及各辦公室、台中辦公室及倉庫、台南工廠、辦公室及宿舍（安南區、七股區、學甲區及佳里區）、高雄辦公室及澎湖辦公室。
2. 排放強度計算：排放強度=排放量÷百萬元營收
3. 依溫室氣體盤查議定書所發佈ISO 14064準則規範，2024年起，泓德能源有外購再生能源情形，故分別以「地區別 (Location-based)」與「市場別 (Market-based)」方法計算與揭露溫室氣體排放。上表範疇二所揭露溫室氣體中，地區別依總用電量乘所在地平均電力係數計算，而市場別排放量以太陽光電及台電契約購電量乘對應係數得出。
4. 為忠實反映採購綠電對公司碳排放量的減量成效，故2024年起，範疇一與範疇二加總計算，改呈現market-based之數據。
5. 溫室氣體排放係數：溫室氣體排放係數係參照環境部公告之最新版本「溫室氣體排放係數管理表」(113年2月5日版)，以及盤查作業時公布之最新版熱值數據為計算依循，並於必要時採用質量平衡法進行估算；電力排放部分則採用經濟部能源署公布之最新電力排碳係數(114年度為0.474公噸CO₂e/千度)作為計算依據。

⚡ ISO 14064-3:2019 溫室氣體盤查驗證



5.2 能資源政策與管理

範疇三溫室氣體盤查詳細說明 GRI 305-3

⚡ 盤查標準與方法

本公司依據ISO 14064-1: 2018標準進行範疇三溫室氣體盤查，使用「營運控制權法」盤查營運邊界內運營相關之其他間接溫室氣體排放源（類別3～6），涵蓋溫室氣體種類包括二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氟氫碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）、三氟化氮（NF₃）。

⚡ 範疇三類別排放明細

間接溫室氣體類別 (含子類別)	重大性評估	2023年排放量 (公噸CO ₂ e)	2024年排放量 (公噸CO ₂ e)	2025年排放量 (公噸CO ₂ e)
類別3：運輸產生之間接溫室氣體排放	-	294.6332	367.1546	325.8614
3.1 上游運輸和貨物配送產生之排放	× 不具重大性	-	-	-
3.2 下游運輸和貨物配送產生之排放	× 不具重大性	-	-	-
3.3 員工通勤產生之排放	✓ 重大	123.4901	155.4860	92.1737
3.4 客戶和訪客運輸產生之排放	× 不具重大性	-	-	-
3.5 商務旅行產生之排放	✓ 重大	171.1431	211.6676	233.6876
類別4：組織使用的產品之間接溫室氣體排放	-	-	-	-
4.1 購買商品之排放	× 不具重大性	-	-	-
4.2 資本貨物之排放	× 不具重大性	-	-	-
4.3 處理固體和液體廢棄物產生之排放	× 不具重大性	-	-	-
4.4 資產使用產生之排放	× 不具重大性	-	-	-
4.5 使用上述子類別中未描述的服務產生之排放	× 無相關排放源	-	-	-
類別5：使用組織的產品之間接溫室氣體排放	-	-	-	-
5.1 產品使用階段之排放或清除	× 無相關排放源	-	-	-
5.2 下游租賃資產之排放	× 無相關排放源	-	-	-
5.3 產品生命終期之排放	× 無相關排放源	-	-	-
5.4 投資產生之排放	× 無相關排放源	-	-	-
類別6：其他來源之間接溫室氣體排放	× 無相關排放源	-	-	-
範疇三總計	-	294.6332	367.1546	325.8614

5.2 能資源政策與管理

能源使用與溫室氣體減量目標與管理

本公司依據溫室氣體管理政策定期檢視排放趨勢及減量目標達成情形。2025年度因盤查範圍擴大、營運據點增加、員工人數成長及業務規模持續擴展，溫室氣體排放總量為1,150.0324公噸CO₂e，其中範疇一及範疇二（Location-based）排放量分別為152.7804公噸CO₂e及671.3906公噸CO₂e。

經評估，2025年度溫室氣體排放量較原基準年增加幅度已超過本公司設定之顯著性門檻，因此將2025年重新訂定為溫室氣體管理基準年，作為後續減量目標與績效追蹤之基礎。未來盤查邊界將以合併財務報表範圍為基礎，並採滾動式檢討減量目標及基準年管理機制，以確保管理架構能真實反映公司營運現況。

泓德能源持續配合法規要求及集團營運發展調整溫室氣體管理策略。近年因集團規模快速成長、營運據點增加及盤查邊界持續擴大，溫室氣體盤查範圍已逐步由單一公司擴展至更完整的集團營運範圍，短期內總排放量可能因納入更多據點及公司而增加，使減量目標之達成面臨更高挑戰。為此，本公司將依據盤查結果、法規要求及組織邊界變動情形，定期檢視並採取滾動式調整機制，適時檢討基準年、減量路徑及管理目標，以維持減碳策略之合理性與可行性。

此外，因應金管會對上市櫃公司永續資訊揭露要求，以及未來IFRS 51、IFRS 52永續揭露準則之接軌規劃，泓德能源已啟動由ISO 14064-1架構逐步轉換至GHG Protocol溫室氣體盤查架構之規劃，並將逐步納入集團各子公司及海內外營運據點，以提升溫室氣體資訊揭露之完整性、可比較性及國際接軌程度，作為氣候風險管理、減量策略制定及永續治理的重要依據。

同時，本公司將持續檢視能源使用及排放變動情形，透過節能改善、能源管理制度推動及提升再生能源使用比例等措施，逐步降低營運碳排放量，並滾動式檢討未來年度及2030年溫室氣體減量目標與行動方案。

⚡ 減量目標

目標層級	時間點	具體內容	進度狀態
短期目標	2025年	總部據點率先達成淨零碳排放	部分達成
短期承諾	2027年	較基準年減量 20%	進行中
中期目標	2030年	較基準年減量 40%	規劃中
長期目標	2035年	達成 100% 台灣辦公據點淨零碳排	規劃中
終極目標	2050年	全公司所有營運據點全面淨零排放	規劃中

5.2 能資源政策與管理

⚡ 減量策略

方向	說明
降低碳排放強度	持續透過綠電採購、能源管理、提升辦公效率等措施，降低單位營收或人均碳排放量。
提升再生能源使用比例	透過綠電轉供、綠電採購及台電小額綠電專案，持續提升辦公據點綠電使用率。
提升能源使用效率	導入ISO 50001能源管理系統、智慧電表、節能設備管理，優化能源使用效率。

⚡ 推動措施與達成情形

截至2025年底，各項減量措施達成情形如下：

推動措施	具體行動	2025年執行成果	減排效益
導入綠色能源	- 推動自持太陽能案場綠電轉供機制 - 台北總部及台中辦公室優先導入綠電使用 - 委託子公司星星電力辦理綠電媒合及轉供作業 - 積極參與綠電市場及相關採購方案 - 持續提升再生能源使用比例，降低營運據點用電碳排放	2025年再生能源使用量達183,636度，占總用電量12.96%。 - 委託子公司星星電力媒合綠電，並轉供至台北總部及台中辦公室使用。 - 台北總部綠電使用率達90.46%，台中辦公室綠電使用率達88.05%。 - 積極參與台電小額綠電專案，透過多元綠電採購管道提升再生能源使用量。 - 自2022年8月起由柳營太陽能案場轉供綠電至台北總部，並於2023年3月擴大至台中辦公室，透過自持案場、綠電媒合及綠電採購等方式，逐步提升辦公據點再生能源使用比例，降低範疇二（Scope 2）溫室氣體排放。	透過自持案場綠電轉供、委託子公司星星電力媒合綠電及參與台電小額綠電專案，2025年再生能源使用量達183,636度，占總用電量12.96%，有效降低部分外購電力所產生之溫室氣體排放。惟因公司營運規模持續擴大，辦公據點、人員及設備使用需求增加，整體能源使用量成長，致使範疇一及範疇二溫室氣體排放量較前一年度提升。未來將持續擴大綠電使用比例，以減緩營運成長帶來之碳排放影響。

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

推動措施	具體行動	2025年執行成果	減排效益
改善設備節能	- 高耗能設備汰換 - 導入LED節能照明系統 - 建置智慧電表與能源監測設備 - 推動能源管理系統(EMS)及ISO 50001能源管理制度	- 主要營運據點已逐步汰換為低耗能設備，並全面採用LED照明，以提升能源使用效率。 - 公司主要營運據點均已設置智慧電表，建立能源使用基礎數據，作為能源管理及綠電轉供規劃之依據。 - 台中辦公室已完成即時用電監控建置，監控覆蓋率達100%；其餘據點持續擴建中，逐步提升能源管理能力。 2025年正式導入ISO 50001能源管理系統(EnMS)及能源管理系統平台(EMS)，於主要辦公室及營運據點建置能源監測機制，透過即時數據分析與用電管理，降低不必要能源浪費並提升整體能源使用效率。	透過低耗能設備汰換、LED照明導入及能源管理系統建置，提高能源使用效率與用電管理能力，在營運規模擴大及用電需求增加情況下，降低能源浪費並提升節能效益。
辦公室淨零排放計畫	- 完成ISO 14064-1:2018辦公室及主要服務據點之溫室氣體盤查，並取得BSI合理保證等級 - 與基準年比對後，透過節能減碳、綠電轉供及碳權購買等措施，逐步達成辦公室淨零排放目標	- 成立永續發展室：定期檢視執行狀況，並研擬未來減碳計畫。 - 碳權購買策略：在執行節能減碳及綠電轉供後，仍無法消除的剩餘碳排放，將透過購買碳權進行抵銷，以確保達成辦公室淨零排放目標。 - 訂定淨零排放時程表：持續落實各項減碳措施，確保辦公室營運符合淨零排放目標，並透過定期盤查與績效追蹤，確保減碳成效達標。	- 建立溫室氣體盤查、減碳管理及績效追蹤機制，透過綠電導入、節能措施及未來碳權抵換規劃，逐步降低辦公室營運碳排放。 - 因應IFRS永續揭露準則及主管機關要求，規劃由ISO 14064-1逐步轉型至GHG Protocol盤查架構，並擴大盤查邊界至合併財務報表範圍內公司，以提升溫室氣體管理之完整性與揭露品質。 - 依據擴大後之盤查範圍，重新檢視集團整體溫室氣體排放情形及可行之減碳措施，據以調整並規劃更符合實際營運情形之減碳目標與淨零路徑，作為推動集團低碳轉型及達成淨零排放目標之依據。

節能減碳措施執行成效 GRI 302-4

泓德能源在2022年完成辦公場所溫室氣體盤查作業，2025年持續透過盤查瞭解溫室氣體排放現況。透過數據管理使我們更能掌握公司內部碳排放情況。為落實環境能源政策，我們以「舊型耗電設備汰換」、「生活環保好習慣」、「減廢省能，循環再利用」三大執行計畫為主軸，持續針對各部門制訂不同節能減碳目標，具體作為包括：選用低碳環保設備、鼓勵同仁自備環保餐具以減少一次性餐具使用、廢棄物循環再利用等計畫，期盼經由積極投入減碳措施提升節能效率，達到環境永續的目的。

自營運以來，我們仔細檢視、把握在每個環節中可以減排、綠化環境與預防負面影響的機會，持續將資金投入環境保護及優先選用不傷害環境的產品，並且規劃將環境教育融入到泓德能源之教育訓練必修課程，研擬出員工每年必修最低環境訓練時數，並鼓勵員工身體力行。於2025年，泓德能源無任何重大違法案件而受到任何政府機關之裁罰。

泓德能源節能減碳措施

⚡ 能源管理與節能措施實施表 GRI 302-4

執行計畫	具體措施	2025年實施成果
設備效率提升	- 汰換高耗能冷氣機 - 全面導入LED照明系統 - 智慧電錶即時監控系統	- 主要營運據點皆採用低耗能設備及LED照明。 - 公司主要營運據點均已完成智慧電表建置，建立能源使用基礎數據。 - 台中辦公室用電監控覆蓋率達100%，其餘據點持續擴建中。
綠色能源導入	- 自持案場綠電轉供機制 - 委託子公司星星電力媒合綠電轉供 - 參與台電小額綠電專案	2025年再生能源使用量達183,636度(660.77GJ)，占總能源消耗量之比率為9.52%。 - 台北總部綠電使用率達90.46%，台中辦公室綠電使用率達88.05%。 - 持續透過自持案場轉供、綠電媒合及綠電採購，降低外購電力碳排放。
智慧化管理	- 能源管理系統(EMS)導入 - 用電數據分析與預警 - 自動化節能控制系統	- EMS系統覆蓋主要據點。 - 即時監控用電效率。 - 自動調節設備運行。
行為節能推廣	- 辦公室節能措施宣導 - 空調溫度標準化管理(26~28°C) - 員工節能減碳教育訓練	- 持續推動隨手關燈、設備節電及空調溫度管理措施。 - 辦理能源管理及節能減碳相關教育訓練，提升員工節能意識。 - 建立日常節能管理文化，鼓勵同仁共同參與節能行動。

5.2.3 用水管理 GRI 303-1 GRI 303-2 GRI 303-3 GRI 303-4 GRI 303-5

⚡ 產業用水概況

太陽能發電較傳統發電技術用水需求低，主要集中在模組清洗維護階段。然而，隨著漁電共生模式發展，養殖用水與光電維護用水的平衡管理變得更為重要。在氣候變遷導致水資源不穩定的背景下，水資源管理成為產業永續發展的關鍵議題。

⚡ 泓德能源用水來源

泓德能源用水可分為公司內部辦公營運及外部案場用水。內部主要為一般生活用水，外部則包括光電案場清洗用水與漁電共生養殖用水。養殖用水主要引自七股潟湖，經由周邊大排溝匯入自有蓄水池進行初步沉澱與水質穩定後，再引入養殖池使用。排放水管理方面，我們未採行高耗能之封閉式機械循環系統，而是落實「生態緩衝與自然淨化」機制；養殖尾水會先排入專設之緩衝池，經時間沉澱與生態自淨後，順應大自然潮汐漲退規律平緩排放，確保與周遭水域環境共存共榮。2025年總取水量約為18,601立方公尺（範疇包含所有辦公室據點及光電案場用水）。

⚡ 水資源管理方針與利用成效

泓德能源於2025年度致力於優化養殖水資源之基礎管理與生態調節。在排放管理機制上，我們採取「動力集中引流與生態自然淨化」相結合之策略。養殖尾水排放至場內排溝後，會先透過動力抽水設備集中引流至專設之「沉澱緩衝池」；後續的淨化與排放，則完全仰賴池內的生態自淨能力，並順應大自然潮汐漲退規律平緩排出場外。此舉有效取代了「全程依賴」高耗能機械之封閉式水循環系統，在確保水質安全的前提下，最大化環境友善之管理標準。同時，我們延續2024年之管路防漏改善工程，確保全年度案場基礎管線運作穩定，從源頭阻絕水資源溢流與浪費。

在數位化基礎建置方面，本年度已將現場環境監測與養殖水質參數，逐步匯流至內部雲端數據庫進行儲存與歷史追蹤。此一真實數據庫之建立，協助現場人員掌握水質趨勢。

⚡ 2025年水資源利用效益

項 目	數 值	說 明
養殖尾水緩衝處理率	100%	漁電共生案場之養殖尾水，全數經由「沉澱緩衝池」進行生態自淨與水質穩定處理
友善環境潮汐排放比例	100%	經緩衝池淨化後之尾水，全數順應大自然潮汐平緩排出場外，有效降低對周邊水域之衝擊

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 用水現況與循環系統

泓德能源2025年所有辦公室據點總取水量為5,910.78立方公尺，若納入光電案場，總取水量為18,600.82立方公尺。漁電共生養殖用水主要來自附近大排溝直接取水及自有蓄水池雨水。案場建立完整水循環系統，養殖排水完全進入自有蓄水池，經水質培養後循環再利用，實現零廢水排放。

⚡ 水資源利用政策

泓德能源秉持將水資源作為「庫存」進行管理的精神，建立全面水資源管理策略：

執行計畫	辦公室策略	光電案場策略	漁電案場策略	實施現況
節水設計	定期檢修避免漏水	- 優化清洗技術減少用水 - 配合天氣狀況安排清洗	基礎管線防漏與定期巡檢進水端蓄水池初步沉澱穩定	辦公區域及案場已導入基礎節水設備，持續優化中；光電板清洗配合天氣狀況安排；漁電案場則落實管線檢修與防漏，並於進水端運用蓄水池沉澱，穩定水源水質，減少因水質震盪導致之換水耗損。
循環利用	- 辦公室冷氣冷凝水收集 - 雨水收集利用評估	- 滯洪池案場蓄水過濾再利用 - 低水耗維護技術	- 養殖尾水生態緩衝與潮汐排放 - 生物製劑(益生菌)水體微生物調節	尾水排入緩衝池進行生態自淨後，順應天然潮汐回歸周邊水域，落實「以自然為本」之大自然水循環。
技術創新	- 用水行為數據分析 - 用水智慧監測	- 自動化清洗設備評估 - 智慧調整清洗頻率	- 手持式水質檢測技術 - 水質數據實體與雲端雙軌溯源	採用手持檢測儀精準測量水質參數，紀錄採「紙本備查與雲端建檔」雙軌並行，確保水資源管理數據具備高度準確性與可追溯性。
自動化應用	- 評估導入智慧水表 - 辦公水資源管理	- 自動化清洗設備規劃 - 節水型清洗技術	自動化精準投餵防範水質污染	導入自動噴料設備精準控管投餵量，從源頭防範殘餌造成水質惡化，減輕水體負擔。

⚡ 水資源取用與排放管理 GRI 303-3 GRI 303-4 GRI 303-5

泓德能源2025年總取水量為18,601立方公尺，主要來自自來水系統。在我們的漁電共生案場採取「零廢水排放」循環策略，所有養殖用水經過循環系統處理後重複使用，不對外部水體進行排放。辦公場所生活廢水則經由大樓統一收集處理系統，由市政污水處理廠進行處理。

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

類別	營運據點	來源	總取水量(噸)	總排水量(噸)	總耗水量(噸)
A	所有辦公室據點及倉庫	-	3,682.78	3,682.78	0
	星源漁業-日運案場(辦公室)	自來水	2,228	2,228	0
B	星源漁業-漁電共生示範案/水試所 ¹	自來水	-	-	-
		引流溝渠取水	-	-	-
	2025年有維運的案場	清洗太陽能模組用水	1,798.79	0	1,798.79
	案場水車/道路清洗用水	水車	10,891.25	0	10,891.25
合計			18,600.82	5,910.78	12,690.04



註1：本年度未納入星源漁業-漁電共生示範案/水試所之取水量，未來將持續進行盤點，並納入管理範圍。

註2：依GRI 303-5定義建議，總耗水量＝總取水量－總排水量

註3：本公司取水與排水皆為第三方的水(台灣自來水公司)。

註4：依用水流向分類，A組(辦公室及倉庫)用水假設100%經排水系統排放，無耗水量，故取水量＝排水量；B組(室外作業)用水假設100%未進入排水系統或自然水體，故取水量＝耗水量。

根據世界資源研究所「水資源風險評估工具」，經評估泓德能源台灣營運據點所在區域之水資源壓力皆屬於低至中等風險(Low-Medium, 10-20%)，皆不位於水資源壓力地區。公司將持續監測全球水資源壓力變化，若未來有案場位於水資源壓力地區，將立即啟動特別管理程序。

⚡ 水資源管理未來規劃

泓德能源規劃將持續推進務實且具韌性之智能化管理：包含引進智慧電表(光電端)、持續優化雲端水資源數據庫，並強化現場手持檢測數據與內部戰情室系統之整合效率，同時評估自動化清洗設備導入之可行性。長期目標(2026年後)將聚焦於：持續優化「生態緩衝與潮汐排放」之自然水質調節機制、推動水資源管理流程標準化，並運用累積之雲端環境大數據進行基礎趨勢分析，以科學化數據輔助現場水資源管理決策，持續穩健提升水資源使用效率與環境友善度。



5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

5.2.4 廢棄物管理 GRI 306-1 GRI 306-2 GRI 306-3 GRI 306-4 GRI 306-5

⚡ 重大主題：廢棄物管理 GRI 3-3

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊(機會)

- 降低廢棄物處理成本及資源耗用。
- 提升資源回收與循環利用效率。
- 降低環境負荷並促進循環經濟發展。
- 降低員工接觸有害物質風險。
- 提升職場安全與健康環境。
- 強化利害關係人對企業環境管理之信任。

負面衝擊(風險)

- 土壤、水體及空氣污染風險。
- 員工及承攬商健康與職安風險。
- 法規違規及罰鍰風險。
- 供應鏈環境與人權風險。
- 企業聲譽受損風險。

公司對廢棄物管理之政策與承諾

- 遵循相關法規及國際準則。
- 落實源頭減量、回收再利用及循環經濟原則。
- 維護員工健康與安全。
- 要求供應鏈遵守相同管理標準。
- 定期揭露相關管理績效。

負面衝擊預防措施或補救程序

- 建立廢棄物分類與管理制度。
- 定期執行稽核與監測作業。
- 強化員工教育訓練與意識提升。
- 委託合格廠商清運與處理。
- 強化承攬商與供應商管理。
- 建立污染事件補救及應變機制。
- 推動源頭減量及資源再利用措施。

目標

短期目標(1-2年)

- 有害廢棄物合法處理率維持**100%**。
- 廢棄物管理違規事件維持**0件**。

中長期目標(3-5年)

- 達成零重大環境污染事件。
- 達成零重大人權相關違規事件。
- 推動循環材料與資源再利用機制。

短、中長期目標於2025年達成情形

- 有害廢棄物委由合格廠商處理，處理率達**100%**。
- 廢棄物管理違規事件維持**0件**，達成短期目標。
- 廢棄物相關職業災害事件維持**0件**。
- 未發生重大廢棄物洩漏及環境污染事件。
- 持續推動源頭減量及資源回收，提升資源循環利用成效。

2025年管理作為執行成效

- 有害廢棄物**100%**委由合格廠商處理。
- 廢棄物相關違規事件**0件**。
- 廠區廢棄物外洩事件**0件**。
- 重大環境污染事件**0件**。
- 重大職安事件**0件**。
- 持續執行教育訓練及利害關係人溝通。
- 依法完成廢棄物申報及配合主管機關查核。

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

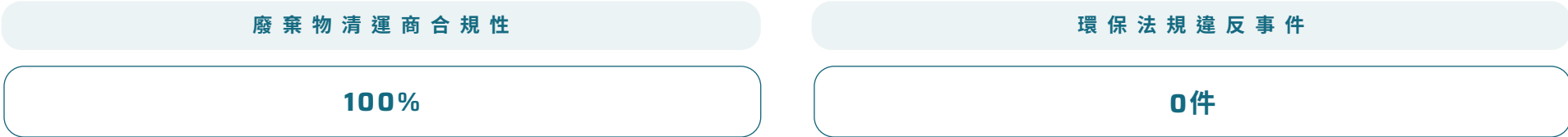
能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

泓德能源依據環境部《廢棄物清理法》、金管會「上市上櫃公司永續發展實務守則」及其他環境法規要求，制定「減少浪費、妥善處理、回收再利用」三大核心策略的廢棄物管理政策，建立系統性廢棄物減量與管理機制。

⚡ 2025年廢棄物管理亮點



⚡ 廢棄物相關顯著衝擊的投入、活動、產出與組成成分 GRI 306-1

價值鏈階段		衝擊關聯性	活動類型	投入物料	廢棄物組成成分	產出與處理方式
上游活動		來自供應商包裝與運輸過程	• 物料採購 • 設備運輸 • 包裝保護	• 太陽能模組 • 鋼材、電纜線材 • 工程材料 • 包裝保護材料 • 施工耗材	• 包裝廢料：運輸保護材料 • 耗材廢料：施工消耗材料	• 包裝、耗材廢料、工程廢料清運包含於廠商承攬合約內
組織營運活動	案場建置	直接來自案場建置過程	• 案場開發建設 • 設備安裝施工 • 基礎工程建設	• 鋼材、混凝土 • 電纜線材 • 安裝工具設備	• 金屬廢料：鋼材、線材工程餘料 • 混凝土廢料：基礎工程餘料 • 包裝材料：設備包裝廢料	
	維運管理	直接來自設備維運管理	• 設備維護 • 設備更換 • 日常巡檢	• 維護工具 • 替換零件 • 檢測設備	• 維護零件：設備維護替換零件 • 太陽能模組：生命週期結束設備	• 回收再利用處理 • 委託專業處理機構回收
	辦公營運	直接來自辦公室營運過程	• 日常辦公營運 • 員工生活活動 • 設備使用更新	• 辦公用品文具 • 電子辦公設備 • 生活用品	• 一般廢棄物：日常辦公營運產生 • 生活廢棄物：員工日常活動產生 • 電子設備：辦公設備汰換產生	• 依法規要求進行垃圾分類與回收 • 委託合格清運商處理
下游活動		設備生命週期結束階段	• 設備汰換 • 拆除作業 • 最終處置	• 汰換設備 • 拆除工具 • 清理材料	• 太陽能模組：生命週期結束 • 金屬構件：拆除金屬材料 • 混凝土構件：拆除混凝土材料	• 委託專業處理機構回收 • 金屬回收再利用 • 最終處置

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

廢棄物產生與衝擊分析 GRI 306-1 GRI 306-3

⚡ 廢棄物相關顯著衝擊

正面衝擊

- 透過工程材料循環利用減少原物料需求並降低上游開採負荷
- 設備跨案場重複使用延長使用壽命
- 無紙化作業大幅減少森林資源消耗並提升營運效率
- 太陽能模組專業回收能夠回收貴金屬與稀有元素
- 廢棄物資源化創新如農業廢棄物轉化為生物碳，創造商業價值

負面衝擊

- 案場工程廢料若處置不當可能造成土壤及地下水污染
- 太陽能模組生命週期結束時含有的金屬及半導體材料將對環境造成長期負擔
- 辦公廢棄物缺乏回收機制將加劇掩埋場負荷
- 包裝材料過度使用增加廢棄物量並加重處理過程的碳排放衝擊

廢棄物管理策略與行動 GRI 306-2 GRI 306-4 GRI 306-5

泓德能源於2025年度持續強化廢棄物管理機制，已建立基礎之廢棄物管理架構，並逐步完善相關管理流程。目前針對案場及辦公場所產生之廢棄物，皆委託符合政府規範之合格清運商進行清運與處理；其中生活廢棄物及營建廢棄物已納入設備／勞務協力商合約管理，透過契約機制落實廢棄物處理要求，以確保各項作業符合法規規範。在前端分類與清運管理持續運作之基礎上，本公司已於2025年啟動廢棄物清運紀錄及統計盤查作業，逐步建置廢棄物數據管理機制，並加強處理流向追蹤及後端管理。

整合式廢棄物管理流程

本公司依廢棄物管理流程，將作業區分為源頭減量、分類收集、妥善處理及後端管理四階段。於前端依廢棄物來源進行分類與暫存，中端則由合格清運商進行清運，並依廢棄物性質送往焚化或回收體系處理，以確保作業符合法規要求。於後端管理部分，本公司已於2025年啟動廢棄物清運紀錄與統計盤查，逐步建立廢棄物量化管理及流向追蹤機制，並規劃導入數位化工具，以提升整體管理透明度與可追溯性。

5.2 能資源政策與管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

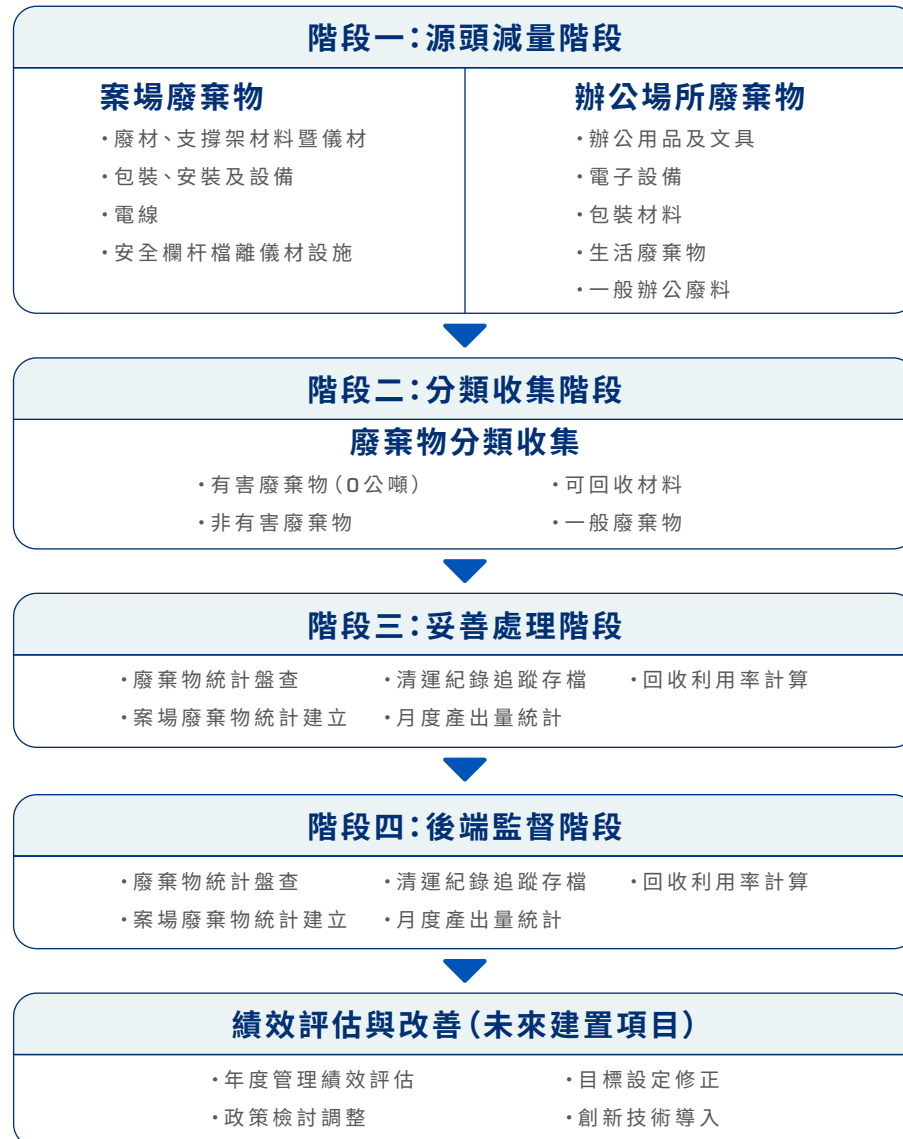
善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 廢棄物管理整體流程



廢棄物管理策略與行動 GRI 306-2

⚡ 第三方廢棄物管理確保機制

本公司委託之廢棄物清運商均須符合以下條件：

資格審查

取得政府核發之廢棄物清運許可證

合約簽署

簽署廢棄物處理合約，明確處理方式與責任

定期評鑑

每年進行供應商評鑑，確保持續合規

處理確認

要求提供廢棄物清運聯單，追蹤處理流向

5.2 能資源政策與管理

⚡ 廢棄物管理綜合行動方案

泓德能源依據「減少浪費、妥善處理、回收再利用」三大核心策略，建立系統性廢棄物預防與管理機制。此策略架構涵蓋從源頭預防到最終處置的完整循環，目的在於最大化資源使用效率，最小化環境足跡，實現可持續的廢棄物管理體系。

策略類別	具體措施
減少浪費	• 採購優化：選購可重複利用材質（鋼模、環保LED燈管） • 供應鏈管理：要求供應商減少包裝材料，優化物流直達案場 • 數位轉型：執行「無紙化」工作方針，使用電子簽核系統 • 生活減廢：推廣環保餐具，減少一次性餐具容器的使用
妥善處理	• 分類管理：辨別案場廢棄物型態，委由合格廢棄物清運商處理 • 專業處理：廢棄物清運商100%合規性審查與合約簽署 • 流向追蹤：要求提供廢棄物清運聯單，確保處理流向合規 • 定期評鑑：制定供應商、承攬商定期評鑑程序
回收再利用	• 設備循環：貨櫃辦公室、廁所、安全圍籬跨案場循環使用 • 材料回收：線材卷軸、鋼模統一倉儲管理與重複使用 • 工程循環：工程採用可重複使用鋼模，餘料庫存追蹤再配置 • 創新資源化：啟動農業廢棄物生物碳試驗計畫

廢棄物管理未來規劃

泓德能源規劃持續提升廢棄物管理成效，重點包括：廢棄太陽能板處理流程建立、生物碳商業化推動、工程材料重複使用率提升，全面檢視並減少廢棄物產生，提高資源循環利用率，持續降低環境足跡。

5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1 GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

重大主題：生物多樣性 GRI 3-3

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊(機會)

- **綠色產業創新**：採用生態友善等技術降低環境成本，太陽能發電等等綠電能源。
- **氣候調節**：藉由綠色能源的使用來降低氣候負面影響，調節氣候。
- **碳匯價值**：透過樹木種植與森林復育達成負碳與碳中和，強化ESG表現。
- **水資源保護**：漁電共生方案場導入雨水恢復與地下水監測系統。
- **健康改善**：生物多樣性改善環境質量，降低污染健康風險。

負面衝擊(風險)

- **生態棲地干擾**：若案場開發前未妥善評估與規劃，恐影響當地原有濕地生態系，對鳥類、魚類等動植物棲地造成干擾。
- **設施環境影響**：設施佔地、施工噪音與夜間照明可能對周遭自然生態造成壓力。
- **水土污染風險**：太陽能板清洗、施工排水若處理不當，可能對當地土壤與水體造成污染。
- **水資源系統衝擊**：案場地形改變與排水設計不當，可能導致農業灌溉系統混亂或地下水補充不均。

公司對生物多樣性之政策與承諾

- 泓德能源秉持永續經管與自然共榮的核心價值，遵循當地政府法規與指引，生物多樣性政策將以達成零淨毀林與零淨損失為目標，並計畫於2050年實現生物多樣性淨正向影響(Net Positive Impact)。

負面衝擊預防措施或補救程序

- 泓德作為綠能產業，案場開發之前會進行全面的環境評估，將生態的負面衝擊降到最低。
- 泓德針對社會公益與生物多樣性專案採三年期管理與評估機制，透過持續投入與滾動檢視，建立正向循環，促使生態復育與社會價值逐步累積並發揮長期影響。

2025年管理作為執行成效

- **教育推廣**：偏鄉與環境教育投入金額約新台幣140萬元。
- **花蓮生物多樣性專案**：2024年底啟動，每年投入約100萬元，推動雜糧保種契作、友善農法、智慧監測、250份形象禮盒推廣。
- **森林復育行動**：與綠色公益基金會攜手推動玉里森林復育計畫，復育面積超過12公頃，種植1,500棵原生樹種。

目標

短期目標(1-2年)

- **環境保護與生態永續**：保護生物多樣性與棲地完整性，推動濕地復育與森林再造，落實環境影響評估與環社檢核，確保光電開發不破壞生態系統與水資源，導入水資源循環管理系統與無化學維運技術，降低對土地與水源的影響。
- **社會參與促進**：與地方團體合作，確保居民參與能源與生態保護決策，促進社會公平與社區自主，透過推廣生態保育與能源永續概念，增強大眾的環境意識。

中長期目標(3-5年)

- **生態調查**：調查主要案場周邊生物多樣性，建立敏感地圖。
- **多樣性促進**：與農業專家合作，豐富周邊昆蟲植物之多樣性生態。
- **標準達成**：土質檢測100%達到標準。
- **合規確保**：案場開發100%通過環評。
- **永續文化深度**：導入生物多樣性內訓課程，提升員工自然資本風險管理技能。
- **擴大社區參與**：推動員工參與淨田、物種調查、契作體驗等生態行動。

5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1

GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

目標

短、中長期目標於2025年達成情形

- **教育推廣**：持續投入資源深化偏鄉與環境教育，已達成年度推廣目標並強化社會參與基礎。
- **生物多樣性專案**：花蓮專案已啟動並穩定執行，逐步落實契作、友善農法與智慧監測等多元措施。
- **森林復育行動**：復育計畫已具體推展，完成階段性造林面積與原生樹種種植目標。
- **整體推動成效**：短期目標多已落地執行，中長期策略持續累積成果，朝生物多樣性淨正影響穩步推進。

5.3.1 TNFD自然相關財務揭露

⚡ 生物多樣性管理與行動方案

在全球氣候變遷與自然環境快速變動的背景下，泓德能源持續深化對永續發展的承諾。隨著全球面臨生物多樣性流失、棲地退化及自然資源壓力等環境挑戰日益嚴峻，公司積極透過再生能源開發、生態保育、森林復育及環境教育等具體行動加以因應。

自2024年導入自然相關財務揭露（TNFD）框架後，2025年泓德能源已進一步將自然相關風險與機會管理融入企業營運與揭露流程之中，持續透過識別、評估及揭露與自然生態系統相關之風險與機會，強化對生物多樣性、自然資源及生態系統服務的管理。未來亦將持續結合再生能源開發、漁電共生、生態保育及自然資本管理等作為，降低營運活動對自然環境之潛在影響，並朝2050年實現生物多樣性淨正向影響（Net Positive Impact）之長期願景邁進，以提升企業長期競爭力與永續發展韌性。

TNFD四大架構	重點執行項目	主責單位
治 理	• 由永續發展室統籌蒐整各部門鑑別之自然環境和生物多樣性管理議題，並由泓德內部相關單位管理此類風險及議題，後透過永續發展室定期追蹤自然環境保護措施、生物多樣性專案及相關改善計畫之執行情形。 • 董事會為自然環境和生物多樣性管理之最高監督單位，負責監督公司對自然相關風險與機會之管理作為及因應策略，持續提升公司面對自然環境及生物多樣性議題之治理能力與營運韌性。	• 董事會 • 永續發展室
策 略	• 透過TNFD架構，定期鑑別短、中、長期自然環境和生物多樣性風險與機會，評估這些風險與機會對組織營運、策略和財務規劃的衝擊，分析自然相關風險與機會對公司營運、策略及財務規劃之潛在影響，並確保泓德能源在面對自然環境議題時具備充分的準備，依TNFD建議及內部評估方法學，針對風險對營運之衝擊依照不同頻率、衝擊程度進行矩陣分析。 • 積極針對重大風險與機會進行管理和策略制定，協助泓德能源提升面對自然與生物多樣性的營運韌性。	• 永續發展室 • 各單位

5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1

GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

TNFD四大架構	重點執行項目	主責單位
風險管理	- 針對鑑別出的風險，由相關部門探討自然環境風險對公司營運的影響，並討論各風險因應之對策，確保這些對策與年度管理方針緊密連結。同時評估這些風險對生物多樣性及自然生態系統的潛在影響，制定綜合性的管理方案。 - 以衝擊程度與發生率評估自然環境相關風險的嚴重性，並參考情境分析結果，設定相關因應方案。這些方案應考慮不同的氣候和環境情境，確保泓德能源在面對各種風險時能夠採取有效的行動，減少對營運和財務的負面影響，降低營運活動對自然環境、生態系統及自然資源之潛在影響。	- 永續發展室 - 各單位
指標與目標	- 近年來積極針對用水量、能源使用量、溫室氣體排放量、廢棄物產出量等，建立評估管理指標，並透過AI技術積極發展智慧綠電物聯網平台系統，朝「智慧電力公司」邁進。 - 泓德能源響應臺灣政府「2050淨零碳排」政策，泓德能源在內部制定「永續發展政策」，承諾依「臺灣2050淨零碳排路徑」之架構，設定短、中、長期減碳目標、以2050淨零碳排為目標，期許在未來朝向低碳營運方向前進，打造生態友善、社會共融和經濟成長的永續未來。	- 永續發展室 - 各單位

5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1 GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 自然相關依賴及影響

泓德能源運用TNFD (Task Force on Nature-related Financial Disclosures, TNFD) 指引中的LEAP自然相關評估方法，深入分析其商業運作與自然環境之間的互動，以妥適評量TNFD所關注的大氣、土地、淡水、海洋等核心領域。LEAP方法包含定位 (Locate)、評價 (Evaluate)、評估 (Assess) 及準備 (Prepare) 四個步驟，逐步將自然相關議題納入風險管理與營運決策流程，強化公司對自然資本及生物多樣性議題之管理能力與營運韌性。

⚡ LEAP自然相關風險與機會評估流程

步驟	內容
Locate 辨識關鍵業務活動地點	辨識關鍵業務活動地點，了解營運活動與資產分布情況，包括上中下游價值鏈及各地區業務分布。我們評估各項活動或區域的營運特性，同時深入分析業務範疇與自然環境間的關係，重點評估營運地點的生態保育重要性。
Evaluate 評估關鍵價值鏈業務活動 依賴性與影響	泓德能源全面檢視營運價值鏈對自然環境的依存關係與影響程度，了解面對自然變化的營運脆弱度，並強化對生態服務的保護機制。 關鍵評估項目包括： • 明確界定業務活動地點及相關環境資產、生態系統服務 • 量化評估業務活動對自然環境及區域社區的影響 • 深入分析影響驅動因素，以精準識別優先處理項目
Assess 分析自然風險與機會	泓德能源全面評估對自然的依賴與影響，考量可能面臨的風險與發展機會。風險包括氣候變遷、資源匱乏及生態系統退化；機會則涵蓋低污染再生能源技術需求增加及生態認證價值提升。我們已將自然條件納入案場設計考量，並實施水資源管理與生態友善生產等風險緩解措施。
Prepare 制定策略並揭露評估結果	基於自然風險與機會分析，泓德能源持續優化現有措施與未來策略方向。我們的TNFD報告詳述自然風險對營運的影響、生態系統變化對資源供應的衝擊，以及公司實施的生態保護措施與成效。現行的案場選址、水資源管理與生態友善生產已顯著降低環境風險，同時進行回饋自然的措施，未來將進一步發揮生態淨正影響行動，持續調整風險管理策略以因應環境與市場變化。

5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1 GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

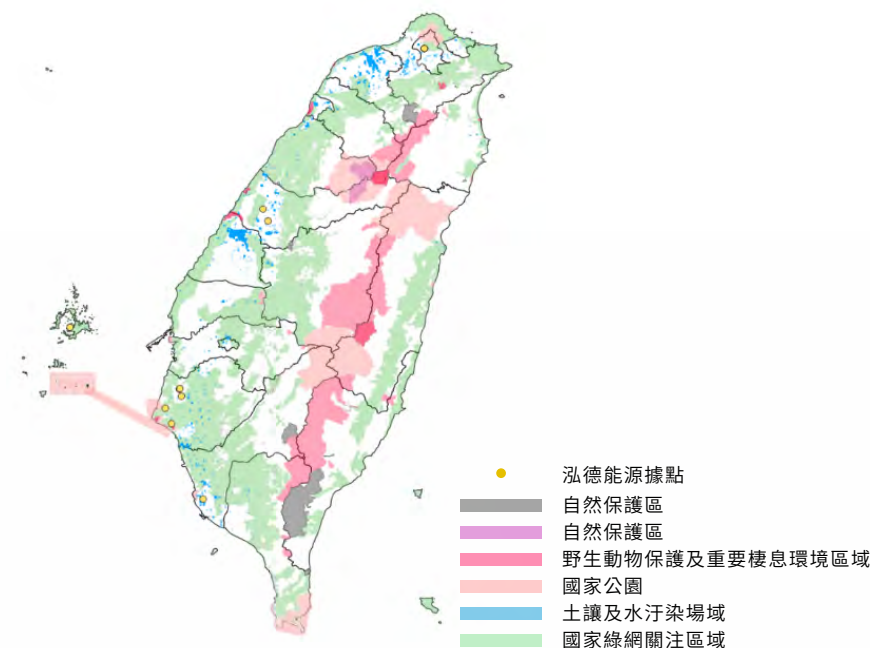
創新：化可
能為動能

據點生物多樣性影響分析

泓德能源運用ENCORE工具(Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure)進行全面性的依賴與影響分析，藉以精確評估我們面臨的環境變遷風險。該平台透過選擇特定經濟部門或生產流程，深入辨識自然資本相關風險，使公司得以更清楚掌握營運過程中的自然資本挑戰，並據以制定相應之因應策略。

本公司業務涵蓋再生能源案場開發、綠電業務、養殖漁業及漁電共生相關業務，與土地利用、水資源及自然生態系統具有高度關聯性，因此透過系統性檢視各營運據點對自然環境與生物多樣性之依賴與影響，以辨識潛在自然相關風險與機會。此外，泓德亦參考臺灣自然環境相關保護法規，如《森林法》、《野生動物保育法》及《國家公園法》等，並依據各類受保護區域範圍，包括國家公園、野生動物保護區及重要棲息環境、自然保留區、自然保護區、土壤及水污染管制區，以及國土綠網關注區域等，全面檢視營運據點分布，作為自然策略規劃與風險管理之重要依據。

泓德充分認識其產業對自然環境的高度依賴，為促進臺灣產業發展與生態永續共存，已主動推動「太陽光電漁電共生環境與社會檢核機制」（簡稱環社檢核）。該機制針對潛在開發區域進行生態及社會經濟影響辨識，並依據評估結果就相關議題提出具體因應措施，以確保開發活動之永續性與責任性。本次生物多樣性分析結果顯示，19個營運據點均未座落於自然保護區、野生動物保護區及重要棲息環境內；僅臺南與澎湖共3處據點位於國土綠網關注區域（如圖中綠色區域所示）。其中，臺南據點位於安南海岸地區，需特別關注黑面琵鷺等候鳥之棲息需求，泓德已設立約6公頃生態保護區，以維護其棲地環境；澎湖據點則位於燕鷗保育軸帶範圍內，惟該據點僅作為辦公室使用，已有效避免並降低對當地生態之影響。



自然與生物多樣性風險矩陣分析

除前述分析外，泓德持續精進自然相關風險與機會評估機制，並於2025年納入外部專家意見及跨部門訪談結果，聚焦與公司營運高度相關之自然環境、生物多樣性及自然資本議題。透過評估各項風險與機會之發生可能性及影響程度，建立自然與生物多樣性風險矩陣，作為後續管理策略、目標設定及資源投入之重要依據，以提升公司面對自然相關議題之管理能力與營運韌性。

5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1 GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

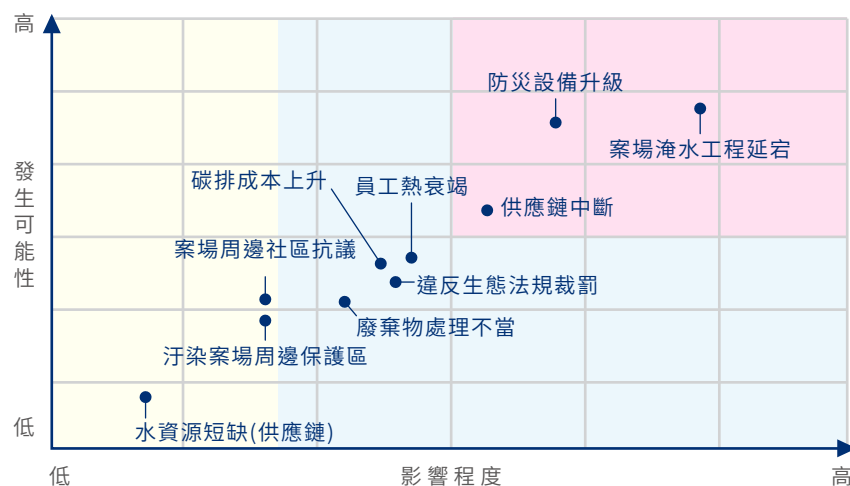
能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

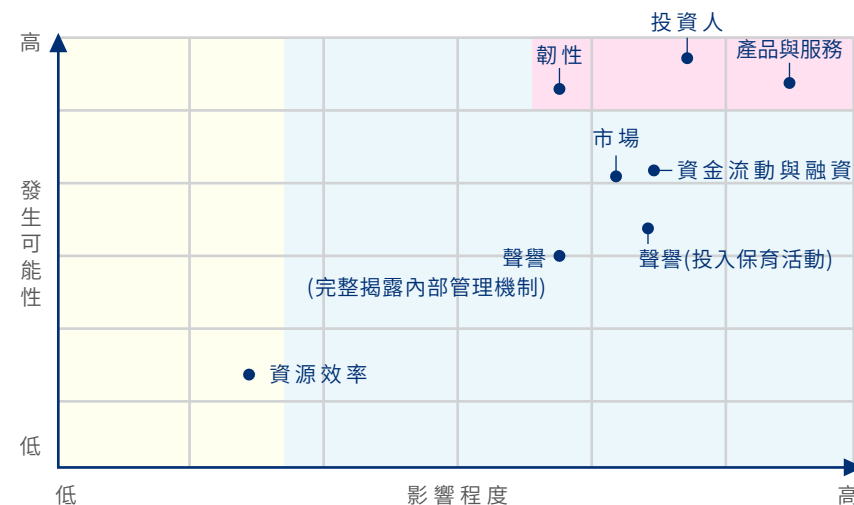
創新：化可
能為動能

風險類別	風險項目	風險事件	影響說明	時間區間	既有相關管理方針與目標
實體風險	立即性	案場淹水工程逾期	極端降雨、颱風及淹水等氣候事件可能影響案場施工進度，導致工程延期及成本增加，並可能延長施工期間對周邊環境之干擾。	長	• 方針：施工時透過即時監控以因應，並優化標準作業程序控管工程期程。 • 目標：強化案場評估作業程序，發展即時監控系統，避免工程逾期，研議低自然影響之設計。
		防災設備升級	極端高溫、強風、豪雨及淹水等氣候事件可能增加設備故障及損壞風險，進而提高設備維護、更新及防災投資成本。	短	• 方針：案場設計納入氣候要素時，同時亦需避免其他生態外加性影響。 • 目標：除研發低氣候風險案場設計、調研高氣候適應性之設備，同時加強外部環社專家之評估程序。
		供應鏈中斷	極端氣候事件可能影響原物料供應商之生產、物流運輸及供貨能力，進而造成供應鏈中斷、交期延誤及成本增加。	中	• 方針：發展多元供應商與在地採購，並優化庫存管理。 • 目標：發展供應鏈氣候風險評估與庫存分析，以維持供應鏈服務與自身可持續營運能力。

⚡ 自然風險矩陣



⚡ 自然機會矩陣



5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1 GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

機會項目	機會事件	影響說明	時間 區間	既有相關管理方針與目標
產品服務	智慧綠電系統	因應能源轉型及企業淨零需求增加，透過智慧綠電管理、綠電交易及能源管理服務，協助客戶提升能源使用效率及綠電使用比例，創造新的營收機會。	長	• 方針：持續發展智慧能源管理及綠電整合服務。 • 目標：優化智慧綠電物聯網平台功能，提升綠電管理效率及客戶服務品質。
投資人	自然意識抬頭進而增加需求	隨著投資人及利害關係人對自然資本及生物多樣性議題關注度提升，有助於提升企業形象及投資吸引力，增加資金取得機會。	長	• 方針：將自然環境及生物多樣性議題納入營運管理與資訊揭露。 • 目標：持續強化生物多樣性管理及自然相關資訊揭露品質。
資金流動與融資	符合國際評分中的自然要求	持續強化自然資源及生物多樣性管理，有助提升國際永續評比表現及企業信譽，增加綠色融資及永續投資機會，降低資金成本。	中	• 方針：持續追蹤國際永續評比及自然相關揭露趨勢。 • 目標：短期目標為彙整國際評比的自然相關要求與自我評估，中長期則擬定發展藍圖與執行計畫。

自然風險、影響管理與指標目標

泓德能源雖於2024年開始參考TNFD指引，逐步導入相關工具與揭露機制，惟早在2018年即於七股案場推動全臺首件自辦環境與社會檢核之漁電共生專案，並同步設立生態保護區、保留原生植物、導入生物友善設計，以及透過跨域合作支持濕地生態保育計畫，奠定公司在自然管理上的實務基礎。

本公司以個案實務為起點，逐步辨識營運活動與自然環境之間的實質依賴與影響，將相關分析延伸至氣候變遷(對自然之影響)、土地／淡水／海洋使用、資源使用、污染及外來入侵種等五大自然影響路徑之關聯性，進而採取「避免、減少、恢復及再生」之行動架構，持續降低自然相關風險並提升生態正向影響。2025年，泓德進一步結合既有實務經驗與TNFD架構，持續強化自然相關風險與機會之評估與管理，並逐步建立與公司營運策略連結之指標與目標，以提升整體自然治理能力。以下為泓德截至2025年之主要管理作為與未來指標方向：

(1) 減少自然資源使用：水資源管理

本公司於案場施工階段採用水車供水，以避免增加當地水資源負擔；辦公場域則以市政供水為主，並持續推動節水宣導與管理措施。

(2) 避免與降低生態影響：土地使用與敏感區域管理

各案場於開發前、中、後期均委託外部顧問執行生態、水質及環境調查，並建立敏感地圖，作為辨識高風險區位與擬定環境保護策略之重要依據。

(3) 強化生態保護機制：長期生態監測

於漁電共生及其他營運案場持續進行水質與生態長期監測，以掌握環境變化趨勢並即時調整管理措施，降低潛在生態衝擊。

此外，泓德持續擴大自然復育與生物多樣性行動。2025年，公司深化與外部基金會及專業機構之合作，推動森林復育計畫與生物多樣性專案，包括雜糧保種契作、友善農法及智慧監測等措施。在公司資源與能力範圍內，持續支持臺灣各地之生態保育行動，逐步擴大對自然環境之正向貢獻。

5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1

GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

5.3.2 生物多樣性管理與亮點計畫

⚡ 生物多樣性政策

泓德能源以「智慧綠能，隨手可得」為發展願景，強調長期且系統性的永續規劃，由永續發展室統籌制定策略及推動相關計畫，並定期向董事會報告永續治理及自然相關議題推動成果，由董事會作為最高監督單位，確保生物多樣性與自然環境議題納入企業決策及營運管理。生物多樣性是維持自然環境韌性與生態系統功能的重要基礎，而健全的自然環境亦是泓德能源永續經營的重要根基。公司透過自身營運、案場開發及價值鏈管理，持續降低對自然環境之潛在衝擊，並致力創造正向環境效益。依據《生物多樣性公約》定義，生物多樣性係指來自陸地、海洋及其他水域生態系之各類生物體，以及其所構成之生態系統多樣性，涵蓋物種內、物種間及生態系層級之差異性。泓德能源認同生物多樣性持續流失將對自然環境、全球經濟及人類福祉造成重大影響之科學共識，並支持「昆明－蒙特利爾全球生物多樣性框架」之願景與目標，透過再生能源開發、生態保育、森林復育及環境教育等行動，持續提升對自然環境及生物多樣性之正向貢獻。

生物多樣性計畫推動歷程(2022~2024)

泓德能源自早期即透過專案實務逐步推動生物多樣性相關作為，並於2025年持續深化與整合。

⚡ 2022年

- 1.七股漁電共生案場生態保護：**於臺南七股案場設置雁鴨生態區，保護黑面琵鷺及水鳥棲地，並保留紅樹林區作為天然屏障與生態復育場域。
- 2.環社檢核與社區共融：**導入環境與社會檢核機制，辨識生態與社會影響，並建立在地溝通機制。
- 3.推動綠色供應鏈：**導入生態友善施工方式與初步生態監測系統。

⚡ 2023年

- 1.生物友善設計優化：**依案場特性調整設計，並全面落實不使用化學藥劑清洗光電模組。
- 2.深化漁電共生模式：**持續監測黑面琵鷺族群，並導入友善水資源管理。
- 3.古坑淨零示範區：**推動廢竹再利用及生態復育措施。

⚡ 2024年

- 1.濕地復育合作：**參與臺南鹽灘濕地復育聯盟，推動瀕危物種保護。
- 2.花蓮生物多樣性計畫：**透過農產契作、友善農法與保種機制，促進農業與生態共存。
- 3.社區關懷行動：**推動食物銀行與健康關懷措施。
- 4.環境監測強化：**建立水土檢測與生態資料庫，持續追蹤生物多樣性變化。
- 5.導入TNFD與ESG架構：**強化自然風險管理與揭露透明度。

5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1

GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年生物多樣性推動與亮點專案

泓德能源長期投入生物多樣性保護，並將相關理念落實於案場開發與營運之中。在案場規劃階段，即納入生態保護考量，設置生態保留區並推動原生物種復育；於漁電共生案場中，透過低密度養殖及有機材料應用，建立兼顧生產與生態之經營模式，使養殖活動與自然環境得以共存。

⚡ 環社檢核機制與生態保護實踐

檢核項目	內容
議題辨識	使用模擬軟體評估不同自然環境條件，委託外部顧問或專業環保團體進行環境與社會可能衝擊議題蒐集。
水土評估	於開發前、中、後期皆安排定期一季一次進行水質與土質檢測，確保環境品質。
生態調查	於開發前、中、後期皆安排聘請外部生態顧問執行專業調查與監測，就開發可能之環境衝擊進行長期追蹤，並於網站平台公開監測資料供產官學單位調研使用。
工程設計	配合養殖作業需求與周遭具生態價值之潛在/既有棲地進行案場規劃設計，降低生態侵擾，維持養殖經濟活動進行。

⚡ 2025年生態保育計畫

保護項目	投入金額	具體行動	成果效益
玉里森林復育計畫	1,500,000元	種植1,500棵原生樹種	提升碳封存能力，建立環境教育場域
台南七股生態保護區設置	200,000元	七股案場設立約6公頃保護區	保障黑面琵鷺等瀕危鳥類棲地安全
台南濕地復育行動	200,000元	參與台南鹽灘濕地復育	維護濕地碳封存功能與生物多樣性

5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1

GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

亮點專案

本公司於生態保育措施規劃過程中，係參考TNFD與ENCORE工具辨識關鍵生態系統服務，包含碳匯、水文調節及生物棲地維持等功能，並結合案場區域特性進行評估。相關受益者主要為案場周邊社區居民、在地農漁業從業人員及生態物種，透過生態保護與環境教育活動，促進人與自然共存之效益。未來亦將持續強化利害關係人參與機制，以更完整辨識並評估生態系統服務之影響。

⚡ 孔雀魚數位-花蓮生物多樣性專案

泓德能源攜手孔雀魚數位，推動為期三年之「太巴塢部落農田生態營造計畫」。2025年啟動首年核心聚焦於原生物種保種與農業契作，透過友善耕作復育紅糯米與falinono等傳統作物，並轉化為「2026生物多樣性契作禮盒」，供泓德能源進一步推廣、反饋予客戶，成功串聯「生態復育、農業生產、經濟支持」的循環經濟模式。

- **數據實績與生態復育：**導入數位監測，已完成生態池、棲架與草毯等設施，觀測到包含環頸雉、食蟹獾在內共26種物種。
- **突發災害應變與在地支持：**面對2025年社區火災及馬太鞍溪堰塞湖溢流之風災衝擊，泓德能源第一時間啟動應急支援，捐贈600瓶礦泉水、生活家具並贊助食物銀行協助災區。專案將此經驗轉化為「災後韌性」規劃，優化設施耐災性與社區支援網絡，在極端氣候挑戰下，與部落農民、牧師及居民並肩建構在地適應性強、可持續發展的永續模式。



⚡ 綠色冀泉-綠色碳公益計畫

泓德能源攜手國立雲林科技大學推動「十年千校永續防災種樹計畫」，於2025年已於20所校園完成防災植樹與永續教育行動，累計種植500棵台灣原生樹種，並投入約100萬元經費推動計畫執行，觸及約5,000名學生及200名志工（800小時服務）。本計畫結合教育推廣與實地行動，強化能源、氣候變遷及防災議題之認知，並提升校園綠覆率與環境韌性，建立長期生態基礎。

此外，計畫導入國際碳信用機制，完成Gold Standard (GS) 10噸CO₂e碳信用註銷，並預估未來20年可累積約90~110公噸CO₂e碳匯效益，社會投資報酬率（SROI）達3.9~4.3:1。整體而言，本計畫整合校園教育、防災植樹與碳管理機制，兼顧環境與社會效益，並作為企業推動氣候行動與永續治理之重要實踐案例。



5.3 生物多樣性(TNFD)

GRI 101-1

GRI 101-8

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 玉里森林復育計畫

泓德能源攜手綠色公益基金會推動T-EARTH森林復育計畫，累計復育面積逾12公頃，於2023至2024年投入約150萬元種植1,500棵原生樹種，預估未來10年可吸存約27,903噸CO₂e，作為企業自然碳匯與氣候行動的重要基礎。計畫選址具生態修復潛力之區域，導入適地適種原則與長期養護機制，逐步改善土地品質、水土保持與植被覆蓋，重建具韌性的森林生態系，同時透過多樣化植栽配置促進生物多樣性與棲地品質提升。此外，計畫結合環境教育與在地參與機制，與約10位原住民合作創造綠色就業機會，並推動青年與社區共同投入復育行動，整合氣候行動、生態修復與土地治理，形成兼具環境與社會效益的自然為本解方(NbS)實踐模式。



⚡ 七股生態保護區設置

泓德能源台南七股案場位於臺南市七股區，面積約56.71公頃，自2018年營運至今，為全臺首件自辦環社檢核之漁電共生案場。該案場強調生態保護與永續發展，設置約6公頃雁鴨生態區以維護黑面琵鷺等候鳥棲地，並保留原生紅樹林與進行珍稀植物移植，兼顧生物多樣性維護。同時導入生物友善設計，如禁止使用化學藥劑清洗設備，降低對環境影響，並透過參與濕地復育聯盟與跨域合作，支持在地生態保育與永續發展。



生物多樣性未來展望

本公司生物多樣性目標係參考TNFD框架與國際自然正向(Nature Positive)發展趨勢訂定，並以2050年達成淨正向影響為長期目標，未來將逐步建立量化基線與科學化指標，以強化進度追蹤與績效評估機制。2025年，泓德能源持續依循《生物多樣性政策》推動各項保育工作，並以短期「零淨損失」為管理方向，穩步推進相關行動。

在實務上，公司延續既有案場經驗，持續進行生態調查與保護工作，例如：於七股案場維護約6公頃雁鴨生態區，並持續保留與照護原生紅樹林，確保黑面琵鷺等候鳥棲地不受影響；古坑案場則持續運作生態滯洪池，並結合環境教育活動，讓在地社區實際參與；在對外合作方面，泓德持續參與臺南鹽灘濕地復育行動，並投入資源支持濕地維護與生態監測，穩定推動候鳥棲地保護與濕地碳匯功能的保存。

CH6

創新：化可能為動能

Empowerment & Energy 賦能未來與永續經營

- 6.1 公司治理
- 6.2 經營績效
- 6.3 誠信經營與法規遵循
- 6.4 風險管理
- 6.5 綠色能源聚合商





核心願景與承諾

隨著泓德能源上市的步調，逐步精進公司治理、永續發展、誠信經營、風險管理等相關政策；在營運成長的同時，按部就班地提升公司治理的表現與績效、永續發展的生態與環境共榮、風險管理的機會效益創造。



2025年成果與績效

1

2025年投入於研發的金額占營業收入比率維持超過1%

4

2025年全年未發生重大資安事件，資訊安全管理持續強化，並持續取得ISO 27001驗證

2

2025年建置172座充電站並銷售282樁充電設備，持續擴展充電營運規模

5

2025年度未發生重大違法或重大內控缺失事件，持續落實法規遵循與誠信經營

3

2025年研發智慧電力平台，人工作業降低超過80%、錯誤率降低50%以上，大幅提升營運效率

6.1 公司治理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

6.1.1 治理架構 GRI 2-9

⚡ 從永續發展出發的公司治理

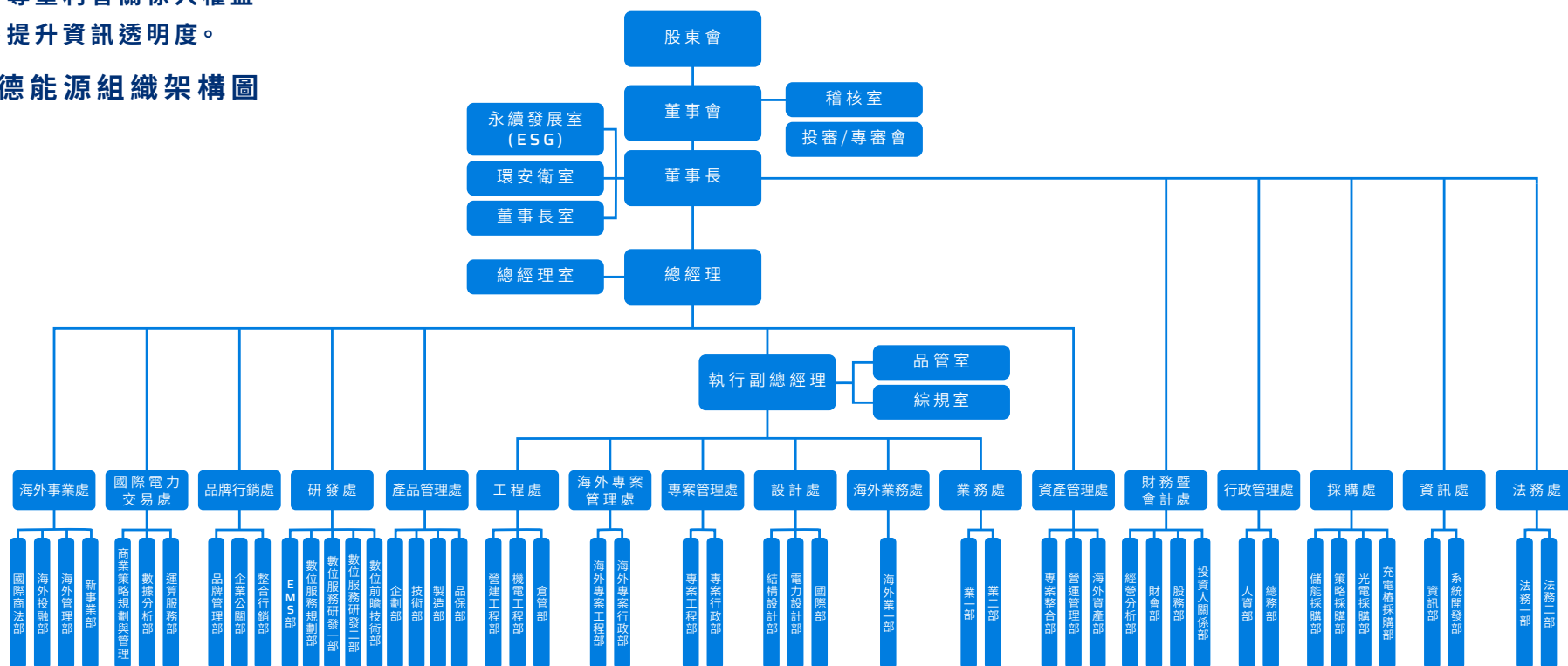
泓德能源逐年拓展企業版圖，隨著公司業務發展適時調整公司治理架構。從電力開發及工程，延伸至電站資產管理，而後推動智能電力業務，持續擴大企業版圖，致力於實現電力自由化的願景。

為更好地應對國內市場的變化，泓德能源成立永續發展室，加強公司的永續治理，在獲得更多商業機會的同時落實企業永續責任，為社會與環境盡一份心力，期望透過永續發展創造更多價值。

泓德能源建立公司治理制度除應遵守法令及章程之規定，暨與證券交易所或櫃檯買賣中心所簽訂之契約及相關規範事項外，更強化下列原則：

- 一、保障股東權益。
- 二、強化董事會職能。
- 三、尊重利害關係人權益。
- 四、提升資訊透明度。

⚡ 泓德能源組織架構圖



6.1 公司治理

6.1.2 董事會 GRI 2-10 GRI 2-11 GRI 2-15 GRI 2-17 GRI 2-18 GRI 2-19 GRI 2-20 GRI 405-1

泓德能源依循誠信治理原則，致力於建立誠信、透明的企業文化，完善公司治理制度，持續深化公司治理效能。泓德能源董事會為公司最高決策與治理團隊，負責公司整體營運責任，與監督經營團隊執行政策的成果。本公司董事會成員遵照公司章程規定進行提名與選任，健全董事會功能與運作，同時遵守「公司治理實務守則」，確保董事成員之多元性及獨立性，並以「董事會績效評估辦法」檢視與評估董事會績效。董事會各項決議皆詳細載明決議方法，以保障股東權益。

董事會多元化：依據本公司《董事選舉辦法》，本公司提倡、尊重董事多元化政策，為強化公司治理並促進董事會組成與結構之健全發展，相信多元化政策有助提升公司整體表現。本公司董事會成員之選任均以用人唯才為原則，並透過董事性別、年齡、專業知識與技能，提升董事會組成之多元性，並使其具備跨產業領域之多元互補能力。

董事會獨立性：本公司獨立董事均符合金管會證期局有關獨立董事之規範。

⚡ 董事會組成

泓德能源2025年董事成員共7位，包含3位獨立董事、1位女性董事及1位具員工身份董事。董事年齡跨度廣，亦有5位年齡50歲以下之董事，展現本公司治理的活力與年輕化。

職稱	董事姓名/ 多元化項目	性別	年齡	任期年資	產業經驗				專業能力	
				3年 ^(註1、註2)	經營管理	創業投資	綠能申設	營建開發	財務會計	證券金融
法人董事代表(董事長)	謝源一	男	41-50歲	V	V	V	V	V		
法人董事代表	周仕昌	男	41-50歲	V	V	V	V	V		
法人董事代表	徐義能	男	41-50歲	V	V	V		V		
法人董事代表	鄭涵	女	41-50歲	V	V				V	
獨立董事	張良仔	男	41-50歲	V	V	V			V	V
獨立董事	吳豐盛	男	71-80歲	V	V	V				
獨立董事	鄧人豪	男	51-60歲	V			V	V		



註1：本公司董事任期依據公司法第195條之規定，每任任期不得逾三年，得連選連任。任期屆滿而不及改選時，延長其執行職務至改選董事就任時為止。

註2：所有獨立董事其連續任期均不超過3屆。

6.1 公司治理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

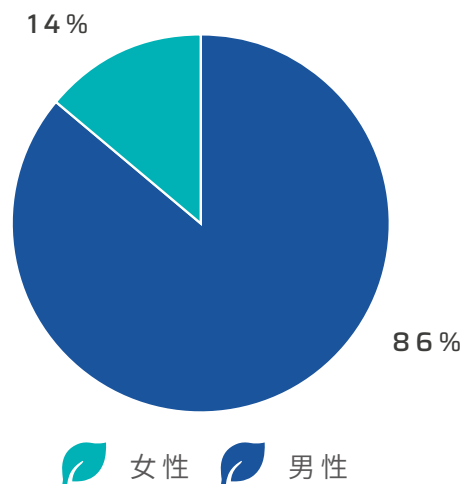
能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

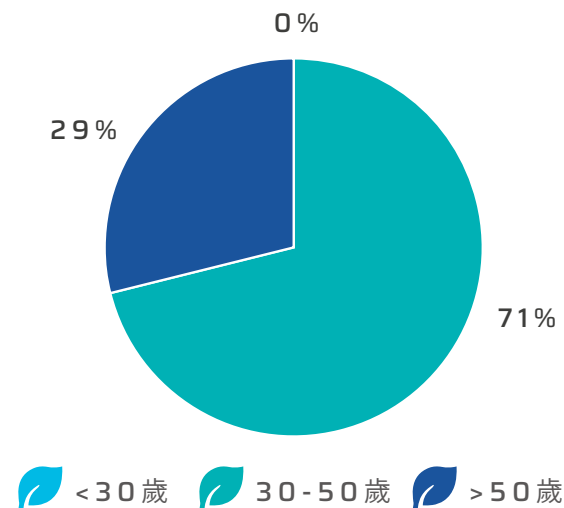
創新：化可
能為動能

⚡ 董事會基本特性

• 董事成員性別分布



• 董事成員年齡分布



⚡ 內線交易防治措施

本公司嚴格實施內線交易防範機制，定期對董事、經理人及員工進行「內部重大訊息處理程序」及「防範內線交易管理作業」教育訓練。

新任董事及經理人於就任後3個月內安排專業宣導，提供完整法規資訊包含內部人申報義務、禁止內線交易及財報公告前封閉期間交易限制等。相關資料置於內部系統供查詢，並於財報公告前發送提醒通知，確保全體人員遵循相關法規，落實公司治理。本公司於每年宣導禁止內線交易之課程中提醒董事不得於年度財務報告公告前三十日，和每季財務報告公告前十五日之封閉期間交易其股票。

⚡ 其他內線交易防治措施，
請詳見泓德能源官網-公司治理篇章：



6.1 公司治理

⚡ 公司治理主管

本公司經2024年12月23日董事會決議，由財務暨會計處廖彥凱財務長兼任公司治理主管一職，公司治理主管主要職責為提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令、檢視及修訂公司治理守則及相關作業辦法或程序、定期向董事會報告公司治理運作情形等。

⚡ 功能性委員會¹

功能性委員會名稱		審計委員會	薪資報酬委員會 (2026年4月24日更名為薪資報酬暨提名委員會)
遴選流程與原則	依「公開發行公司審計委員會行使職權辦法」規定訂定：由全體獨立董事組成，其人數不得少於三人，其中一人為召集人，且至少一人應具備會計或財務專長。		依「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」訂定：成員人數不得少於三人，由董事會決議委任之，其中過半數成員應為獨立董事。
委員會組成	由泓德能源全體獨立董事（共3席）組成，張良仔獨董為召集人。		由泓德能源全體獨立董事（共3席）組成，吳豐盛獨董為召集人。
委員會執掌	協助董事會履行其監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度，持續強化董事會的運作效率，塑造健全的公司治理文化。		預審有關董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構之董事會提案。確保董事及經理人績效評估與薪資報酬，緊密連結於公司營運策略落實及企業永續當責之執行成果，提升公司整體營運績效、同時致力於公司永續發展。
運作情形(次)	12次		2次
出席率(含委託出席)	100%		100%
組織章程	詳見 泓德能源官網-投資人關係-公司重要規章		



註1: 有關提案經過功能性委員會審議後提報董事會核定，相關資訊揭露於公司年報中。

⚡ 董事會提名

董事選任方式係採候選人提名制度，並依據「董事選舉辦法」辦理，向外部徵求專業人才，為董事接班規劃之準備。本公司為培育重要管理階層及其職務代理人，不定期舉辦內外部培訓課程，除專業能力的訓練外，亦培養判斷力、管理能力及解決問題的能力，以提升管理階層的決策品質，為公司長遠發展所需的高素質人力準備。

⚡ 董事會利益衝突迴避

本公司制定防止利益衝突之政策，據以鑑別、監督並管理利益衝突所可能導致不誠信行為之風險，並提供適當管道供董事、經理人及其他出席或列席董事會之利害關係人主動說明其與公司有無潛在之利益衝突。

本公司董事、經理人及其他出席或列席董事會之利害關係人對董事會所列議案，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。董事間亦應自律，不得相互支援。本公司董事、經理人、受僱人、受任人與實質控制者不得藉其在公司擔任之職位或影響力，使其自身、配偶、父母、子女或任何他人獲得不正當利益。

⚡ 2025年董事會重要決議

董事會於2025年通過多項重要決議，主要聚焦在五大領域：

(1)營運策略制定：包括年度預算

(2)營運資訊揭露：財務報告、員工與董事酬勞、盈餘分派、盈餘轉增資發行新股及永續報告書

(3)法令遵循與風險控管：內部控制制度聲明、年度稽核計畫報告、公司章程與內部控制及辦法之修訂

(4)關鍵人才與董事會治理：董事(含獨立董事)全面改選

(5)營運管理：組織架構調整及核決權限修訂、經理人之晉升、薪資調整暨員工酬勞分派

各項決策聚焦在公司財務透明、人才發展與公司治理方面，持續強化企業競爭力與營運韌性，為企業永續發展及長期價值奠定基礎。

⚡ 董事會進修

為強化其於執行職務時所需具備之各項能力，與時俱進。2025年度所有董事成員進修時數共計54小時。進修課程涵蓋公司治理、法令遵循、企業永續、策略併購、國際政經趨勢、金融犯罪防制及碳管理等領域，藉以強化董事對產業發展、永續議題及風險管理之掌握，提升董事會決策品質與公司治理效能。

6.1 公司治理

永續溝通 | 傾聽議合 | 永續：從始至終、由內而外的信念 | 善良：秉持初心前行 | 能量：把善意聚成亮光 | 共享：與世界一起變好 | 創新：化可能為動能

類別	課程名稱	課程說明	課程成效	課程時數	參與人次	進修時數
財務與投資規劃	企業併購實務相關	本課程聚焦企業併購之實務操作，包含併購目的及交易、公司重組/併購、併購評估及決策、交易結構、併購談判及董事會在併購決策中應扮演之角色。	藉由課程內容，董事可強化對併購相關風險與治理責任之認知，有助於董事會於重大投資或併購案中進行更周延之審慎評估與監督。	3	6	18
	美中台三邊關係變化的台灣大未來	本課程分析美中台三邊關係之最新發展趨勢，並探討國際政經情勢變化對台灣產業環境及企業經營之可能影響。	協助董事提升對國際政經風險之敏感度，作為董事會於制定中長期經營策略及風險評估時之重要參考。	6	1	6
永續發展與環境治理	企業永續的加速-CSR、ESG及SDGs	本課程說明企業社會責任(CSR)、環境、社會與公司治理(ESG)及聯合國永續發展目標(SDGs)之核心概念，並探討企業如何將永續理念融入經營策略與治理架構。	有助董事深化對永續發展趨勢之理解，提升董事會於永續議題之監督與決策能力，並作為公司推動永續經營及ESG策略之重要參考。	3	6	18
	碳權交易與確信流程	本課程說明碳權交易市場之運作機制、碳權管理流程及第三方確信之基本原則，協助企業了解碳管理相關議題。	使董事對碳權交易及碳管理制度有基本認識，有助於董事會於氣候變遷與環境永續相關議題之監督與決策，支持公司永續發展方向。	3	1	3
法規遵循與風險管理	114年度內部人股權交易法律遵循宣導說明會	本課程針對內部人股權交易相關法令規範進行說明，包含證券交易法對董事、監察人及經理人持股異動之申報義務、交易限制及常見違規態樣，並透過實務案例強化法遵意識。	透過課程訓練，董事對內部人股權交易之法令遵循要求有更清楚之認知，有助於降低違規風險，強化公司資訊揭露之正確性與公司治理之健全運作。	3	2	6
	洗錢防制新興金融犯罪趨勢、案例及防範因應	本課程介紹洗錢防制相關法規、新興金融犯罪趨勢及實務案例，並說明企業於內控制度及法遵管理上之防範重點。	有助董事了解洗錢防制及金融犯罪風險，強化董事會對法令遵循與內控制度之監督職能，降低公司營運及聲譽風險。	3	1	3

6.1 公司治理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 董事會績效評估

依據泓德能源《董事會及功能性委員會績效評估辦法》，泓德能源將董事會及功能性委員會績效評估結果作為遴選或提名董事、委員時的參考依據，同時將個別董事及委員績效評估結果作為訂定其個別薪資報酬之參考。

本公司董事會及功能性委員會每年依據評估程序及評估指標，執行內部董事會及功能性委員會績效評估，並且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。2025年度董事會、董事成員及功能性委員會績效評估已於2026年第一季完成，並提報於2026/3/10董事會，分數介於98.57~99.17分，整體表現良好。另有委託外部單位辦理董事會績效評估，已於2025年7月完成董事會外部評估，並將評估報告及改善措施提報2025年12月26日董事會，整體評估結果尚屬良好。

⚡ 董事與經理人之薪酬政策

董事：董事、監察人酬勞訂定係依公司章程之規定辦理，由薪資報酬暨提名委員會及董事會議定，並提報股東會後分派。

經理人：總經理及副總經理之薪資給付係依公司之給薪政策及參考同業水準於公司任用時議定，其後則依公司之年度調薪政策及績效考核結果調整，獎金及員工酬勞係依公司章程規定及參酌當年度之經營績效及其對公司貢獻度分配之，相關分配提案均會經薪資報酬暨提名委員會審議討論。

詳細的董事與經理人之薪酬政策請參考泓德能源114年度年報第16~17頁。

6.1.3 永續發展

GRI 2-9

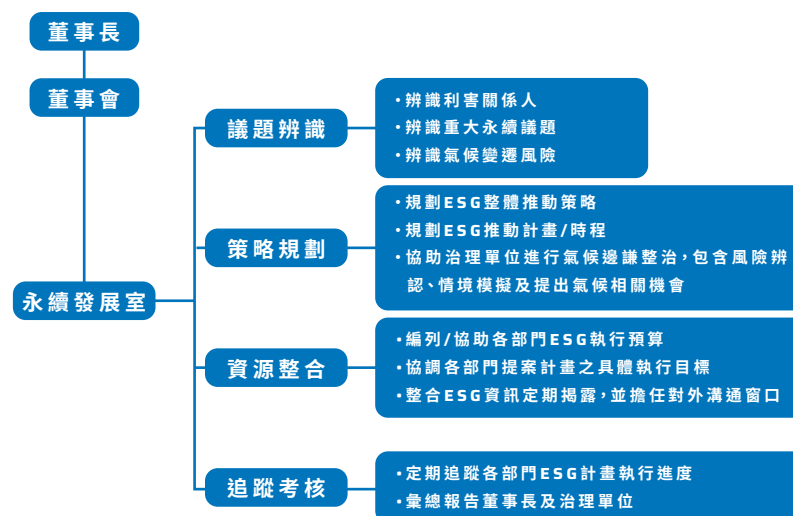
GRI 2-13

GRI 2-23

泓德能源於2021年董事會通過設置永續發展室，下轄於董事長，工作職掌包含議題辨識、策略規劃、資源整合與追蹤考核，協助董事會持續推動企業永續經營管理之落實。永續發展室每個季度與高階主管進行永續成果執行之會報，每個年度向董事會呈報最終成果。另本公司已於2025年3月10日成立永續委員會，未來每年將召開至少二次會議，並由永續委員會定期報告永續資訊(包含且不限於永續重大主題執行情形、TCFD氣候資訊及溫室氣體盤查進度)至董事會。

2024年泓德能源由董事長謝源一簽署通過《生物多樣性政策》，承諾公司將避免在本國或國際公認為生物多樣性豐富的地區開發，也將秉持永續經營與自然共榮的核心價值，以達成零淨毀林與零淨損失為目標，並將於2050年實現生物多樣性淨正向衝擊(Net Positive Impact)。環境面之外，泓德能源也已通過《人權政策》，並預計2026年將啟動「員工滿意度調查」規劃，更全面地回應SDGs與追求永續發展。

⚡ 泓德能源現行永續發展推動機制



6.1 公司治理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 泓德能源永續發展藍圖

泓德能源以「家家光充儲，戶戶碳中和」為願景，將「善良、能量、共享、創新、永續」五大核心精神融入企業運營思維，並以其為基石建立永續發展藍圖，這套藍圖不僅勾勒出我們推進環境與社會共榮的具體路徑，更彰顯泓德能源在追求經濟價值的同時，深化永續治理的堅定承諾。

⚡ 以下將透過本公司的三大永續治理框架，完整揭露從策略承諾到日常實踐的系統化管理方針：

永續發展政策	品質、環境、職業安全衛生及能源管理政策	ESG生活公約
1. 訂定永續發展目標，並落實執行及定期檢討成效 2. 遵守政府、公司治理、環安衛及能源等相關法令規章及國際人權規範及國際人權規範及其他事項要求 3. 提供必要之資訊、資源與訓練，以維持公司制度及各項管理系統有效運作 4. 推動循環經濟，提升環境能源績效，有效降低環境衝擊 5. 建立安全無虞的工作場所，加強預防危害，促進員工身心健康 6. 透過多元協商管道與公開透明相關資訊，確保與利害關係人之溝通無障礙 7. 支持能源績效相關之產品服務採購，落實能源績效改善之設計 8. 促進全員參與品質管制、環境與職業安全衛生及能源管理、健康促進及提升能源效率相關活動，並持續改善之	1. 品質管理承諾：以客戶為導向，提供穩定且高品質之產品與服務，透過標準化流程、績效監控及管理審查，持續提升營運效率與顧客滿意度 2. 環境管理承諾：落實污染預防、環境保護、節能減碳及資源循環，持續降低環境衝擊。關注生命週期各階段之氣候變遷、生物多樣性、天然資源及生態系統等環境議題，提升環境管理績效與環境韌性；同時因應內外部環境變更，持續強化環境風險與機會管理，落實永續發展理念 3. 職業安全衛生承諾：建構安全健康職場，關注員工身心健康與心理社會危害；落實危害辨識、風險評估與災害預防，降低職業災害風險，強化員工參與及安全文化，提升職業安全衛生績效 4. 能源管理承諾：提升能源使用效率，建立能源績效指標（EnPI），持續監測與改善能源使用，推動節能措施，持續提升能源績效 5. 整合管理系統共同承諾：遵循相關法令、國際標準及利害關係人要求，提供必要資源與教育訓練，強化風險管理及溝通機制，透過監測、稽核、管理審查及持續改善，提升整體管理系統績效	• 減廢：從日常選擇 鼓勵自備：環保杯、餐具、購物袋 • 減碳：移動方式的小改變 通勤或出差時，優先選擇大眾運輸（捷運、公車）短距離移動，鼓勵步行或共乘 • 節能：隨手做到的習慣 離開座位時，隨手關閉電腦螢幕與不必要設備會議室使用完隨手關燈、關設備

6.2 經營績效

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

重大主題：經濟績效 GRI 3-3

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊(機會)

- 提升公司獲利能力與財務韌性。
- 強化綠電交易、儲能及EMS系統競爭力。
- 擴大市場占有率與客戶規模。
- 提升再生能源使用效率及低碳經濟發展。
- 協助客戶達成減碳與能源轉型目標。
- 保障員工、客戶及投資人權益。
- 提供更透明、公平的能源服務選擇。

負面衝擊(風險)

- 電價與政策變動影響營收穩定性。
- 市場競爭加劇影響經營績效。
- 系統異常或預測偏差影響服務品質。
- 原物料價格波動增加採購成本。
- 資安事件影響資訊安全與客戶信任。
- 設備生命週期管理不當造成環境負擔。
- 供應鏈人權及勞權風險。

公司對經濟績效之政策與承諾

- 建立穩健且具韌性的營運與財務管理機制。
- 持續投入技術研發與數據能力建設。
- 強化客戶價值創造與市場拓展。
- 推動綠電、儲能及碳管理整合服務。
- 將永續發展納入經營決策。

負面衝擊預防措施或補救程序

- 發展多元能源服務與收入來源。
- 持續優化AI預測模型及調度能力。
- 強化能源管理系統與交易平台功能。
- 審慎評估海外市場布局。
- 建立系統監控與備援機制。
- 強化法規遵循與技術審查。
- 落實資訊安全與資料保護措施。
- 強化供應鏈管理與人權盡職調查。

目標

短期目標(1-2年)

- 穩定營收成長與優化收入結構。
- 提升電力預測及調度效率。
- 擴大市場占有率及能源服務規模。
- 持續投入研發與AI應用。
- 建置符合ISO 27001之資安與備援架構。
- 提升供應鏈成本效益及供應穩定性。

中長期目標(3-5年)

- 建立穩定且可預測之收益來源。
- 拓展海外市場及跨市場交易能力。
- 推動自動化交易及智慧能源管理。
- 強化EMS及交易平台整合能力。
- 擴大綠電轉供、儲能及減碳服務規模。
- 建立完善供應商分級及永續採購管理機制。

短、中長期目標於2025年達成情形

- 持續投入研發及AI應用，年度研發投入0.99億元。
- 綠電合約度數逾200億度，綠電憑證累積逾30萬張。
- 簽約容量突破650MW，建置中容量達301.5MW。
- 電力交易服務成交評量超過99%，維持優質服務水準。
- 持續優化採購成本及供應鏈效率，提升經營韌性。

6.2 經營績效

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

2025年管理作為執行成效

- 年度研發投入新台幣0.99億元，占營收1.13%。
- 研發團隊人力35人。
- 星星電力營收年增99%。
- 研發投入約0.3億元，占比3%。
- 綠電總合約度數超過200億度。
- 綠電憑證累積近30萬張。
- 年度轉供度數17.5億度。
- 合作契約容量突破650MW。
- 電力交易服務成效評量超過99%。
- 上線容量達台灣60MW、日本50MW。
- 建置中容量達301.5MW。
- 完成主要採購類別成本優化及供應鏈效率提升。

6.2.1 營運績效

本公司以智慧綠能為核心，持續完善公司治理機制，建構透明且嚴謹之監督制度，有效防範內部舞弊行為，確保財務報表之正確性與透明度，並降低財務風險與市場波動對企業營運之衝擊。同時，強化與各利害關係人之溝通效能。本公司透過前瞻佈局、風險管控、AI技術深化等策略，積極開拓再生能源市場，實現企業永續成長。

2025年，本公司持續推進台灣營運基礎與海外市場布局，並以再生能源開發、儲能資產、電力服務及智慧交易平台作為主要成長動能。營收表現方面，本公司2025年度合併營收達新台幣87.8億元，全年毛利率維持20%以上。除既有案場開發、建置與營運外，本公司亦與國碩科技成立資產平台，進一步強化再生能源資產管理與長期營運能力。

在日本市場方面，本公司持續擴大儲能與電力交易布局。2025年取得日本政府長期脫碳電源拍賣（LTDA）第二輪標案，新增300MW儲能系統容量，累積日本儲能資產規模。北海道Helios儲能案場亦已上線，後續將結合容量市場、現貨市場及需給調整市場等機制，推進日本電力交易業務發展。

本公司亦積極與日本在地企業合作，深化市場基礎。2025年，本公司與三菱電機共同成立HeLM Aggregation株式會社，推進儲能聚合與能源管理相關應用；並透過首次私募案深化與日本策略夥伴之長期合作關係。此外，本公司與日本東急不動產合作於群馬縣推動儲能專案，獲得東京都政府「大規模儲能支援計畫」約11.9億日圓補助，強化日本市場之專案開發、在地合作與整合推進能力。

在澳洲市場方面，本公司透過ZEBRE平台推動大型光儲混合案場與儲能資產布局。ZEBRE平台項目之開發許可已趨近全數送出，預計參與澳洲聯邦政府及地方政府相關政策補貼與標案機會，拓展長期營收來源。此外，南澳Templers儲能案場已正式商轉，並已簽署20年儲能代運營協議及長期購電合約，供電予南澳政府，建立穩定且可預期之長期收益基礎。

在電力服務與智慧交易方面，子公司星星電力與星佑能源完成策略性合併，並以Power Bank模式整合綠電、儲能與用電端資源。2025年，星星電力與多個合作夥伴簽署綠電購售合約（PPA），強化穩定供電能力；並拓展ETF5050表後電力共享方案，透過虛擬電廠與電力交易，協助企業提升用電管理彈性，將電費管理延伸為能源資產管理。

此外，本公司與美商Arctrade共同成立MWEX Solutions，布局日本與澳洲自由化電力市場，強化集團在電力交易系統與能源資產管理之整合能力。未來，本公司將持續串聯再生能源、儲能與電力服務，深化智慧電力市場布局，作為推動長期營運成長的重要基礎。

6.2 經營績效

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 逐年增加的案場開發

2022年泓德能源致力發展漁電共生，完成台南七股漁電共生案場建設並試養殖烏魚、文蛤及白蝦等物種，透過漁電雲管理養殖天氣、水質等生產數據，盼以歷史養殖數據最適化未來養殖管理。

2025年泓德能源擴大再生能源案場開發的版圖，擴展儲能案場的開發動能，先後完成花蓮共60MW的儲能案場開發與建置，以及屏東、台南及台中地區儲能案件的開發，並預定於2026年度建置完成。



花蓮案件



屏東案件



台南案件



台中案件

⚡ 擴大營收，強強聯手

2025年一共開發96個充電站點、建置完成172站，並銷售282樁充電樁設施。今年度，我們持續深化充電場域拓展與品牌合作，成功於南港LaLaport、台北大巨蛋及汐止遠雄iFG廣場等指標性百貨與商場完成充電站建置並正式營運，有效提升品牌曝光與使用場景滲透率。同時，積極推動高功率大型專用站布局，青埔及洲際專用站已陸續啟用，強化高容量充電服務能力與營運規模。在市場推廣方面，亦透過參與能源展與相關活動，持續提升市場能見度與潛在合作機會。未來將持續拓展多元場域合作，深化策略聯盟關係，穩健擴大營運版圖並提升整體營收動能。

6.2 經營績效

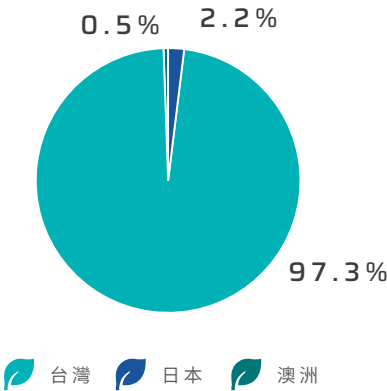
永續溝通 | 傾聽議合 | 永續：從始至終、由內而外的信念 | 善良：秉持初心前行 | 能量：把善意聚成亮光 | 共享：與世界一起變好 | 創新：化可能為動能

6.2.2 財務績效 GRI 201-1 GRI 201-4

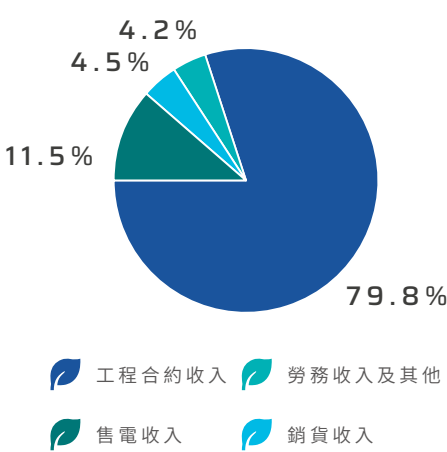
由於政策面及國際趨勢的支持，2025年取得政府補助1,338,981元，泓德能源2025年合併公司財務報表揭露基本每股盈餘為3.59元，營業收入為8,779,687千元，較去年減少將近13%，主係因2025年國內大型光電案場申設文件尚待主管行政機關審查核准，影響工程進度認列所致。2025年投入99,140千元於研發技術，占營業收入的1%，期望以最高效率和最低耗能的技術服務客戶，提高再生能源使用效率，對未來的綠色發展和節能減碳的目標具有重大意義。

泓德能源2025年之業務收入大多來自工程合約，以台灣的案場建置為主。2025年泓德能源合併營業收入按照銷售地區及業務項目區分，占比分別如下：

⚡ 地區別收入占比



⚡ 產品/服務別收入占比



⚡ 近四年營運成果總覽（合併財報）

新臺幣：仟元

年份	2022	2023	2024	2025
營業收入	5,060,371	5,839,009	10,125,465	8,779,687
營業毛利	1,146,534	1,450,172	2,527,867	1,963,391
稅後淨利	648,152	818,412	1,179,133	498,641
毛利率	23%	25%	25%	22%
每股盈餘(新台幣:元)	8.18	8.16	9.72	3.59

6.2 經營績效

⚡ 稅務政策

泓德透過內控機制及管理辦法，確保租稅法規能夠合規遵循。在所有重要決策和交易中，都充分考慮稅務風險及可能帶來的影響。我們對稅務法規的適用性進行評估，並且在進行任何稅務相關活動時，我們始終保持透明度和合規性。

年 份	2 0 2 2	2 0 2 3	2 0 2 4	2 0 2 5
稅前淨利(仟元)	812,495	1,002,733	1,519,629	705,503
所得稅費用(仟元)	164,343	184,321	340,496	206,862
有效稅率(%)	20%	20%	20%	20%
支付所得稅(仟元)	130,161	300,123	244,774	470,008
現金稅率(%)	16%	30%	16%	67%
所得稅占營業營收比(%)	20%	18%	22%	29%

詳細的營業績效及財務資料請參考泓德能源官網-財務報告：投資人關係-財務資訊-泓德能源

⚡ 政府補助 GRI 201-4

項 目	補助金額(單位：元)
環境部-汽車廢氣檢驗補助	219,648
勞動部職業安全衛生署-臨場健康服務補助	43,800
台中市政府專案補助-城市車旅充電樁	1,075,533

6.3 誠信經營與法規遵循

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

重大主題：誠信經營與法規遵循 GRI 3-3

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊(機會)

- **合作關係：**公司秉持誠信經營，有助於吸引更多合作夥伴。
- **政府關係：**落實法規遵循則可取得主管機關及地方民眾支持，加快案場建置時程。

負面衝擊(風險)

- **企業形象：**若未遵循誠信經營及法規遵循之精神，將導致投資人流失與消費者的不信任進而重創企業形象。
- **營運風險：**違反法規恐會導致停工、合約爭議等，增加開發與營運成本。

公司對誠信經營與法規遵循之政策與承諾

- **交易原則：**避免與涉有不誠信行為之商業往來對象進行交易，並明確拒絕任何形式的不正當利益往來。
- **法規遵循：**持續配合最新法令規章修改內部制度辦法以符合政府規定。

負面衝擊預防措施或補救程序

- 建立誠信經營守則與相關作業程序，禁止不正當利益往來。
- 導入內部控制制度並執行年度稽核，定期向董事會報告。
- 持續依據法規變動修訂制度並辦理教育訓練。
- 設置檢舉申訴管道與檢舉人保護機制。
- 發現異常或違規即時處理並檢討改善。

目標

短期目標(1-2年)

- **政策落實：**落實誠信經營政策並積極配合政府法規。
- **關係維護：**建立主管機關及投資人信任。

中長期目標(3-5年)

- **形象維護：**持續維持企業良好的形象，維繫投資人之信任。

短、中長期目標於2025年達成情形

- 已落實誠信經營及法規遵循機制，相關制度持續運作。
- 完成2025年度稽核，未發現重大缺失。
- 全年未發生重大違法或誠信相關事件。
- 成功維持企業形象並強化投資人及主管機關信任。

2025年管理作為執行成效

- **制度完善：**已將永續資訊管理納入內部控制制度，並進行年度稽核，2025年度稽核報告出具日為9月30日，各項作業皆依規定執行，未發現重大缺失。

6.3 誠信經營與法規遵循

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

6.3.1 誠信經營 GRI 2-26 GRI 205-1 GRI 205-2

本公司訂有「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」，明訂公司人員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。並指定稽核室為專責單位，隸屬於董事會，並配置充足之資源及適任之人員，執行各項作業程序之查核與監督作業，並定期每季向董事會及審計委員會報告查核結果。

泓德能源建立適當之監督機制，確保誠信經營政策之落實，並採取必要之防範及處理措施，如發現有違反誠信經營守則之行為時，立即處理並檢討原因，以避免再次發生類似情形。在商業活動上，堅守誠信經營原則，並與代理商、供應商、客戶或其他商業往來交易對象建立契約，規定相關遵循誠信經營政策及解除契約之條款，以建立公平與透明之商業環境，創造永續發展之經營環境。

⚡ 教育訓練與宣導 GRI 205-2

對員工、客戶、供應商及承包商等的誠信經營要求均已制訂於對應的管理辦法，並透過內部網站、郵件通告宣導本公司誠信經營及反貪腐之政策；經理級以上管理階層成員均要求簽署遵循誠信經營政策之聲明，另於員工聘用契約書約定遵循誠信守則相關條款。

訓練課程	課程說明	課程成效	課程時數	參與人次
董事會及功能委員會(審計、薪酬)法規解析與稽核重點	為強化公司治理並落實法令與誠信經營，本課程以公開發行公司之董事會及功能性委員會為核心，說明董事會的職權、召集與決議要件，並探討程序瑕疵對治理與風險的影響。同時介紹獨立董事、審計委員會與薪資報酬委員會的目的、權責與運作重點，強調其在監督管理、強化內控及防止利益衝突的角色。透過制度與實務結合，協助企業建立健全治理架構，提升透明度與責任，支持永續與誠信經營。	提升相關人員對董事會及功能性委員會法令規範與實務運作之理解，強化法令遵循意識與公司治理專業能力，有助於確保董事會及委員會運作之合法性、透明性與獨立性，降低治理風險與法遵風險。	6	1
「內部稽核數位轉型」實務研討	本課程介紹內部稽核數位轉型的概念、目的與必要性，協助稽核人員建立數位治理思維並掌握基本技能。內容涵蓋常見的數位工具與技術，評估其在稽核作業中的應用，以提升品質、效率與覆蓋範圍並強化風險辨識與內控監督。同時說明數位轉型伴隨的資訊安全、資料保護與法遵風險，協助稽核單位在兼顧效率與安全下，支持企業的誠信經營與永續治理。	協助內部稽核人員建立數位轉型觀念，提升數位工具應用與資訊安全風險辨識能力，支援稽核單位規劃與推動數位轉型，進而提升稽核品質與效率。	6	1
資金貸與、背書保證及取得處分資產規定與實務解析	本課程針對公開發行公司在「資金貸與及背書保證」與「取得或處分資產」等高度關鍵內控業務，系統性說明相關法規要求，並彙整企業常見的疑義與錯誤。透過案例解析內控缺失與注意事項，協助人員正確認識制度要求與作業要點，以提升內部控制的有效性。	本課程旨在提升內部稽核與相關人員對資金貸與、背書保證及取得或處分資產等重大交易的法遵認知與實務判斷，確保作業依程序辦理並正確、即時揭露資訊，以降低法遵與受罰風險。同時強化內部控制與風險管理，支持企業提升透明度與穩健經營。	6	1

此外，泓德能源亦有股務人員不定期參與主管機關舉辦之宣導會，透過參與主管機關宣導會，就上市櫃公司法令規範、監理重點說明、ESG評鑑架構、永續資訊揭露、防範內線交易法令規範等與公司治理相關要求，進一步取得最新資訊，強化泓德公司治理基礎。2025年共參與3次主管機關宣導會，共10小時、6人次參與。

6.3 誠信經營與法規遵循

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 申訴與處理

本公司制定和公布違反誠信經營規定的懲戒和申訴制度，在公司內部網站上即時公開違反規定的人員姓名、職稱、違反日期、違反內容以及處理情況等相關資訊。鼓勵內外部人員舉報不誠信或不當行為，在處理過程中，嚴格保密舉報人和被舉報人的身份資訊，只有相關人員有權知悉，一旦收到舉報資訊，即成立追蹤委員會進行匿名調查，並於誠信經營守則暨檢舉申訴辦法中訂定檢舉人保護制度。

⚡ 檢舉信箱運作流程



⚡ 檢舉管道

檢舉人得以申訴信箱或申訴專線之方式提出

檢舉管道	聯絡方式	受理單位
申訴信箱	hd.au@hdrenewables.com	稽核室
	hd.salary@hdrenewables.com	人資部
申訴專線	04-2255-8858#220	稽核室
	04-2255-8858#301	人資部

6.3 誠信經營與法規遵循

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

6.3.2 法規遵循 GRI 2-27 GRI 206-1

本公司致力確保遵守相關法律法規的要求，定期檢視政府法規的變動並進行公司評估，確保內部程序及相關規章符合最新法令規範。同時制定法遵制度及程序，透過修改相關文件、教育訓練、公告等方式向全體員工宣導法規遵循，加強公司內部法令遵循意識，定期督導各單位執行狀況。同時，對於國內外的重要政策及法規變動等事項，會由顧問、律師、會計師等相關單位評估、建議並規劃因應措施，以確保泓德能源遵守法律，降低對財務與業務之不利影響。

為確保誠信經營的企業文化得以實現，我們嚴格把關日常營運，並積極宣導教育員工廉潔誠信、公平透明、自律負責之誠信經營工作理念與態度。我們深信，這樣做可以防止貪腐事件、違反社會與經濟領域法律和規定之情事，2025年未發生反競爭、反托拉斯和壟斷行為相關情事。

本公司承諾致力符合環境保護政策，確實遵守政府法規及其他同業之要求，控制與減少對環境的衝擊，並確保符合法規。為此，我們建立了多項管理程序，以確保全廠區符合法令要求。2025年無違反任何法規事件。

在智慧財產權管理上，本公司建置智慧財產權控管表，不定期確認各商標狀況並鼓勵員工進行專利申請，以完善內部商標控管狀況，截至2025年，泓德能源累計申請並已取得核准之商標數共143個，並規劃申請1件太陽能模組防護承載結構之相關專利。未來擬建立智慧財產權管理辦法敦促集團內部員工遵守智慧財產權並加強智慧財產權之觀念。本公司未來將持續完善合約管理制度，掌控合約進度及系統化文檔管理，並提供業務單位風險控管之諮詢及建議，將企業文化由業務導向轉變為風險管控之法遵導向。

重大違規事件定義：為公司帶來重大不利之影響，指違反之後果，將對公司及/或子公司之運營、經營業績、狀況（包含業務、技術、法律、或財務狀況）、資產、負債產生嚴重影響的之損害、損失、費用、支出或責任。或公司發生災難、集體抗議、罷工、環境污染、資通安全事件或其他重大情事，致有下列情事之一者：

- (一) 造成公司重大損害或影響者
- (二) 經有關機關命令停工、停業、歇業、廢止或撤銷污染相關許可證者
- (三) 單一事件罰鍰金額累計達新台幣100萬元以上者。

⚡ 詳細之誠信經營相關政策或經營管理相關法規政策，可參閱泓德能源官網-公司治理：



6.3 誠信經營與法規遵循

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 2025年法律相關教育訓練

課程名稱	課程內容	參與人數	課程時數
台灣、大陸、日本商標 搶註相關實務及案例介紹	分別就台灣、中國大陸、日本之商標註冊現況，以及第三人先行搶註冊商標之規定及救濟方式，進行案例介紹及說明。	約150人	3
法律雷區解析- 主管必備的勞務知能	透過此課程讓單位主管了解面試及管理需留意的層面，並透過案例分享如何避免就業歧視的糾紛。	104人	1.5
2025臺灣仲裁週仲裁專題研討會- 地緣政治與仲裁	台灣、新加坡、香港、馬來西亞等地之仲裁比較。	3人	2
職場性騷擾與其他不法侵害防治- 全體同仁版	本課程詳述職場不法侵害防制法規及企業責任，培養全體員工辨識並防範不當行為之能力。完善的職場倫理有助於防止濫用職權、利益輸送等反競爭行為，確保公司營運符合法規標準。	230人	2
職場性騷擾與其他不法侵害防治- 指定人員版	本課程依結合過往法院判決實務，以案例情境化方式說明，讓擔任主管職的人員，瞭解職場性騷擾(含各項不法侵害類型)樣態與衍生之法律風險，俾利提升企業整體性騷擾與不法侵害防治意識，有效降低職場性騷擾(不法侵害)發生機率。	21人	1
「病人自主權利法」講座	講座旨在推廣「尊嚴善終」觀念，保障病人的知情、選擇與決定權。	40人	1.5
董事會及功能委員會(審計、薪酬) 法規解析與稽核重點	1.提升對公司法及相關專業法規之認識。 2.熟悉公司法及證券交易法等相關法規之運用與實務爭議。 3.增進公司實務運作之管理及稽核能力。	1人	6

6.4 風險管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

風險控管是企業追求穩定成長、永續經營重要關鍵因素。泓德能源建立、實施和維護內部控制制度，公司目前風險管理由各業務單位依其營運特性進行辨識與管理，並透過日常營運會議與內部溝通機制，掌握主要營運風險與因應情形。針對重大風險議題，視情況由經營團隊進行討論並向管理階層報告，協助決策參考。未來將逐步強化風險管理制度與相關作業流程，以提升整體風險控管能力。

重大主題：風險管理 GRI 3-3

對經濟、環境和人群的實際與潛在衝擊

正面衝擊(機會)

- 強化公司面對市場、政策、供應鏈、資安及品牌聲譽變動之營運韌性。
- 降低營運中斷風險，維持穩定營運及財務績效。
- 提升電力交易、AI預測及產品管理效率，創造營運效益。
- 強化供應鏈治理與資訊透明度，提升客戶及投資人信任。
- 促進施工污染預防、職業安全及人權保障。
- 提升永續資訊揭露品質及利害關係人溝通成效。
- 支持海外市場布局與企業長期永續發展。

負面衝擊(風險)

- 財務、市場及電力交易波動可能影響營運績效。
- 軟硬體設備故障或系統異常可能造成營運中斷。
- 資安事件可能導致客戶資料外洩及信任流失。
- 採購成本上升或供應鏈中斷可能影響營運穩定性。
- 環境污染或職安事件可能造成環境及社會衝擊。
- 品牌聲譽受損可能影響市場競爭力與投資人信心。
- 海外市場可能面臨法規、匯率、天災及合作夥伴風險。

公司對風險管理之政策與承諾

- 建立涵蓋市場、營運、資安、供應鏈、環安衛及品牌聲譽之風險管理機制。
- 強化風險資訊揭露與治理透明度。
- 落實法規遵循及預防優先管理原則。
- 重視人權保障及利害關係人溝通。
- 將環境與氣候風險納入決策考量。

負面衝擊預防措施或補救程序

- 定期執行風險辨識、評估及情境分析。
- 建立預警監控機制及風險通報流程。
- 制定營運持續計畫(BCP)及重大事件應變機制。
- 強化供應商評核、稽核及多元供應來源管理。
- 導入AI預測模型及市場監控機制，提升交易效率。
- 強化資安管理、事件應變及資料保護措施。
- 建立輿情監測與危機溝通機制。
- 強化環安衛管理、人權保障及員工教育訓練。

目標

短期目標(1-2年)

- 強化風險監控與事件應變機制。
- 優化AI預測能力及日本儲能廠營運管理。
- 推進澳洲市場研究與法規評估。
- 提升供應鏈韌性與雙供應覆蓋率。
- 維持零重大資安事件及零重大職災。
- 優化永續報告書及輿情管理流程。

中長期目標(3-5年)

- 建立完整企業風險管理及數位監控平台。
- 擴大儲能及國際市場布局。
- 建置跨市場AI智慧交易平台。
- 深化聚合商合作生態系統。
- 建立完善ESG數據管理機制。
- 強化聲譽風險管理與企業韌性。

6.4 風險管理

2025年管理作為執行成效

- 日本北海道、中部及九州儲能廠正式投入營運。
- 導入AI價格預測模型，提升交易決策效率。
- 啟動澳洲電力交易市場前期評估與布局。
- 建立電力市場價格監控及設備運行監控機制。
- 重大營運中斷事件0件。
- 重大資安事故0件。
- 重大職災事件0件。
- 完成供應商評核及供應來源擴充。
- 發布44篇新聞稿，媒體報導達1,964則。
- 社群曝光逾3,810萬次。
- 完成2025年永續報告書編製。
- 通過ISO 14064第三方查證。
- 發行永續電子報37篇。
- 辦理員工生態導覽2場及生態紀錄片放映6場。
- 執行5家新合作供應商環安衛訪廠輔導。
- 推動6項污染預防改善方案。

短、中長期目標於2025年達成情形

- 人員傷亡事故、重大停電事故、重大職業災害、重大火災及重大環安事故皆維持0件。
- 完成44處消防設備檢修更新，強化營運風險管理。
- 完成ISO 14064第三方查證及未開發區域圍籬建置，降低環境風險。
- 執行自主及供應商應變演練，提升緊急應變能力與營運韌性。
- 持續推動ESG及風險管理機制，朝中長期管理目標邁進。

6.4.1 風險管理機制 GRI 2-12 GRI 2-13 GRI 2-16

⚡ 風險管理架構

「稽核室」針對年度稽核計畫定時進行查核，風險管理狀況及稽核結果皆會呈現於各月之稽核報告中，並每季提報董事會報告，以利董事會進行風險監督與指導，降低風險對組織之不利影響。



權責單位	業務風險管理	
董事會	核定整體之風險管理政策與重大決策。	
審計委員會	一、公司財務報表之允當表達。 二、公司內部控制之有效實施。	三、公司遵循相關法令及規則。 四、公司存在或潛在風險之管控。
薪酬委員會	以專業客觀之地位，就本公司董事及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估，並向董事會提出建議。	
稽核室	一、確保內部控制制度得以持續有效地實施，並協助管理階層確實履行其責任。 二、協助董事會及管理階層訂定管理方針及達成經營目的。	

⚡ 關鍵事件風險管理

本公司之風險應變組織係以董事會為公司風險管理之最高單位，以遵循法令、推動並落實公司整體風險管理為目標，明確瞭解本公司營運所面臨之風險，確保風險管理之有效性。我們透過蒐集內、外部數據與資訊，定期辨別各別部門可能面臨之風險因子，界定各類風險並依照「可能發生機率」及「對企業影響衝擊程度」，提出相對應之管理措施並定期報告，確保風險發生時能及時處理。

在風險管理之監督機制方面，各項專案於提報董事會審議時，由提案部門就專案內容及相關風險進行說明；專案執行期間，則由財務長於每季財務報表報告案中，向董事會說明各專案執行情形及相關風險管理成果，以利董事會持續掌握公司營運風險與執行成效。

以下將公司日常營運上常遇到之風險分為三大類別，分別為營運與市場風險、安全與合規風險、環境與社會風險，並說明風險管理機制與風險管理單位、董事會之管理作為。

一、營運與市場風險

風險項目	風險管理機制	未來目標	董事會的角色	管理者	報告頻率
經營風險	1. 市場策略：增加市場佔有率、提升品牌曝光度。 2. 市場開發：積極開發新的銷售對象，降低銷售集中度。 3. 技術優化：導入AI系統，優化電力調度與需求預測。	1. 市場開拓：開發產線，增加客戶多元化，並提升市占率。 2. 系統效能提升：持續提升電力調度精確度，優化系統增加煤合效益。確保供應穩定與成本控制。	1. 定期召開財務模型分析會議 2. 透過經營團隊呈報知悉並監督	總經理 資產管理處 業務處 星舟快充 泓博能源	每週/每季
供應鏈風險	1. 原料管理：監測原物料價格波動、規劃避險方案並延擬採購策略。 2. 供應商管理：由採購部洽詢多家供應商，了解市場需求。	供應鏈優化：協同研發量能，依據場域特性調配合適之資材、設備與開發項目。	進行投資/ 投標案的審查會	總經理 採購部 專案管理處 工程處	每週/每季
政策與競爭風險	1. 政策監控：積極監控政策變化，調整價格策略與市場定位，強化品牌價值與差異化競爭。並與政策擬定單位及公司法務部門緊密合作，確保合規運營。 2. 競爭策略：強化品牌價值與差異化競爭、定期檢討及優化服務流程，提升服務品質與品牌形象，強化客戶關係與售後服務。	1. 政策適應力：建立靈活應對政策變動的機制，保持市場競爭力。維持營運步調與政策同步發展，確保業務合法合規，減少風險。 2. 市場定位強化：通過差異化與高品質服務，在市場中建立穩固的競爭優勢。	進行投資/ 投標案的審查會	董事長 總經理 財務長 稽核室 股務部	每月/不定期

6.4 風險管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

風險項目	風險管理機制	未來目標	董事會的角色	管理者	報告頻率
人才 培育風險	1. 人才發展： 定期考核制度，檢視同仁能力並提供同仁強化目標，依考核結果予以晉升推薦。 2. 核心技術保留： 以專業團隊投入產業研發確保自持核心技術。 3. 人員穩定： 離職訪談與數據分析、並建立員工關係與投訴處理機制。 4. 友善環境： 定期評估與改善管理制度，創造安全、尊重的工作環境。	1. 職涯規劃： 制定晉升規範與條件，建立管理職與技術職各自升遷管道。 2. 研發實力提升： 依據產業面向與市場需求建立專業研發團隊，提升核心技術自主開發。 3. 員工滿意度： 降低離職率，提升員工滿意度、加強職業發展機會與福利制度。	1. 支持組織發展與人才留用制度。 2. 制定市場分析與產品開發審查機制。 3. 維持核心技術自持率。	人資部 研發處	例行會報

二、安全與合規風險

風險項目	風險管理機制	未來目標	董事會的角色	管理者	報告頻率
職安、衛生 及環境風險	1. 安全教育： 對現場施工人員進行職安衛教育訓練。 2. 安全管理： 勞安衛表單詳填與交付，並落實案場巡視查核與管理。 3. 定期追蹤： 落實施工日誌與加強各工班之進度追蹤，與管理進度表更新。 4. 作業標準化： 依照標準作業程序進行作業與自主檢查之落實。並施行緊急應變演練及緊急事件發生後之查核檢點，避免風險擴大。 5. 法規遵循： 每季法規查核鑑別，確保符合法令規範要求。	1. 專業管理： 由環安衛室專人專管。 2. 環境承諾： 落實與推動各作業區(含案場)之管理系統所要求之事項。並達成人員安全與健康之工作環境之承諾。 3. 法規宣導： 電子化法規查核系統，並定期公告知悉。 4. 供應商管理： 落實承攬商管理與案場職安衛與環境風險評估。	透過經營團隊呈報知悉並監督	環安衛室	每天/不定期

6.4 風險管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

風險項目	風險管理機制	未來目標	董事會的角色	管理者	報告頻率
產品安全風險	1. 安全監測：導入即時電流監測與異常預警系統，降低事故風險。 2. 定期檢修與測試：為確保案場儲能設備及系統安全性，制定標準作業程序(SOP)，定期執行設備月檢、季檢及年檢作業，並每2年執行1次現場驗收試驗(定期試驗)。 3. 風險轉移：投保設備責任險，並制定事故處理機制。	1. 認證合規：達成100%充電樁安全合規認證，確保符合政府與國際標準。 2. 智慧管理：EMS能源管理系統負責即時監控與最佳化充放電策略，能在台電輔助服務市場提供高品質的穩定調頻，並導入高標準資安架構，確保系統安全性與運作穩定性。	透過經營團隊呈報知悉並監督	星舟快充 產品製造處	每月
法規風險	1. 資訊保護：嚴格管控客戶資訊，維護客戶隱私。避免造成法律上爭議，降低公司名譽毀損風險。 2. 法令宣導：定期進行職場倫理與法律法規的培訓，提升員工的法律意識與自我保護能力。 3. 法律諮詢：建立內部法令規章、並提供契約及法律文件之法律意見。 4. 公正調查：對於不法行為，應迅速調查並採取透明、公正的處理流程，確保公平對待每一位員工。	1. 法規更新：新法令時進行滾動式檢討。 2. 制度化管理：建立內部法令規章將政策制度化，並敦促各部門遵循並確實執行以降低風險。	透過經營團隊呈報知悉並監督	法務處	不定期
品質風險	品質控管： 施工期由品管室進行材料/設備品質驗收，工程處監督承包商施工品質；驗收期由專案處或第三方人員會同相關部門進行驗收；營運期由承攬單位保固改善。	供應商/承攬商篩選： 透過採購供應商/承攬商評核機制過濾風險較大之廠商，並降低產品品質異常風險。	透過經營團隊呈報知悉並監督	品管室 採購部	不定期
資訊風險	1. 系統防護：納入系統設計原則，包含設立防火牆、與白名單等系統架構降低資訊經由網路外洩風險。並定期進行資安健檢。 2. 人員培訓：定期員工資安教育訓練。 3. 資料保護：採用國際認證雲端伺服器廠商之服務進行系統建置，建立完善系統與資料備援服務，嚴格管控客戶資訊，以維護客戶隱私，避免造成法律上爭議。 4. 外部驗證：持續通過ISO 27001續審以維持證書有效性。	1. 專業管理：由資安專業團隊持續更新資安規範。 2. 雲端合作：持續與國際認證之專業雲端伺服器廠商合作，取得完善備援服務。	1. 透過經營團隊呈報知悉並監督 2. 支持各項資安投資，降低資安風險	總經理 智能服務處 資訊處 星舟快充	每年向董事會及每月向董事長進行資安例行報告，若遭遇異常事件會進行緊急通報。

6.4 風險管理

永續溝通 | 永續：從始至終、
傾聽議合 | 由內而外的信念 | 善良：秉持
初心前行 | 能量：把善
意聚成亮光 | 共享：與世
界一起變好 | 創新：化可
能為動能

三、環境與社會風險

風險項目	風險管理機制	未來目標	董事會的角色	管理者	報告頻率
當地居民/ 環保團體 抗議風險	社區溝通： 開發初期進行相關行政單位的土地敏感性函詢。並辦理當地說明會，取得同意佐證，確保符合法規要件需求。	社區和諧： 主動與地方利害關係人溝通，確保雙方充分理解開發事宜，並致力避免造成誤解。	透過經營團隊呈報知悉 並監督	業務處 星源漁業 工程處	每月、季營運 報告
生物多樣 性風險	環境評估： 進行環社檢核評估，確認影響範圍。並進行土地敏感性分析、水質及生態調查。	生態保護： 致力降低環境衝擊，並確保案場不涉及敏感性區域。	透過經營團隊呈報知悉 並監督	工程處 業務處	每月、季營運 報告
天災風險	1. 防災機制： 加強防災防洪機制，將發電設備損失降至最小。並落實案場風險管理、依照標準作業程序進行作業與自主檢查之落實。於颱風、豪雨或寒流來襲前，啟動防災整備（加固水車及周邊機具）與防寒措施（調節養殖池水位深度、啟動水質緩衝機制），降低環境劇變對養殖物種之緊迫與致死率。 2. 預防性產能調節與保值： 密切追蹤極端氣候（如寒流）預報，針對已達上市規格之漁獲，機動啟動「預防性調節收成」，並迅速對接後端冷鏈與加工廠，轉製為可長期保存之產品，確保生物資產經濟價值最大化，有效控管災損。	1. 季節性預防： 於雨季或颱風前加強防護措施。 2. 產品多元化： 開發多元化之水產加工品（如熟凍、分切品），提升公司應對氣候預警時「預防性收成」之去化能力與冷鏈保存彈性。	透過經營團隊呈報知悉 並監督	工程處 星源漁業 泓博能源	不定期
氣候變遷 風險	1. 數據監控： 每月提供事後資料、半年檢視運維與發電報告，掌握案場發電健康度。並結合天氣與環境因素，進行AI發電預測。 2. 發電管理： 定期審查發電廠狀況，並確保穩定供電與綠電履約。	1. 預測優化： 持續優化數據分析與AI預測機制，並提升供電穩定性。 2. 風險降低： 強化自持案場管理、並穩固與發電業者的合作，降低氣候風險影響。	透過經營團隊呈報知悉 並監督	資產管理部處 泓博能源 星星電力	每季營運報告

6.4 風險管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

6.4.2 內部控制

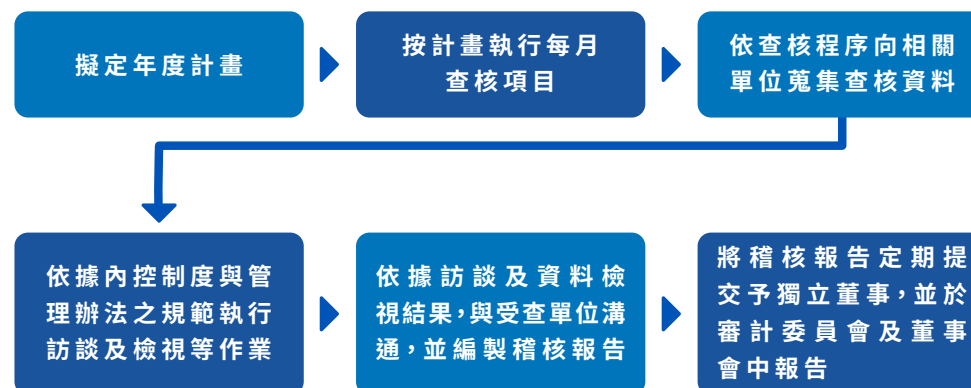
本公司依據金融監督管理委員會「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」，建置企業風險預警原則與方針，整合八大內控營運循環及管理系統，建立健全、有效率的內部控制制度。

稽核重點以評估公司各單位是否確實落實內部控制制度及管理辦法為主，本公司董事會亦已於2024年通過訂定「永續資訊管理辦法」及「永續報告書編製及確信之作業程序」，並於2025年9月執行稽核。截至本報告書撰寫日止(2026/03/10)，於執行稽核作業中未發現重大缺失。

⚡ 內部控制制度之五大要素



⚡ 內部控制流程



6.4 風險管理

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

6.4.3 資訊安全管理

在推動綠能轉型的同時，泓德能源更加重視資訊安全保障。泓德能源設有資訊處及資訊安全委員會，負責規劃、執行、監督和改善資訊安全管理。在系統伺服器、作業系統、網路系統等各方面建構了層層管制和防護機制，防範災變、資料損毀及機密失竊等情況。若發生資安事件，公司也設有資訊安全事件緊急應變計畫，以確保能夠迅速恢復正常營運。此外，泓德能源也重視實體環境安全，以及防止公司資訊被惡意外流、竊取並記錄的風險。

泓德能源於2025年投入10,000,000元於資訊安全管理，並於2026年編列8,000,000元之資訊安全相關預算，用以持續精進資訊安全管理機制、強化整體防護能量，並支應相關資安設備、系統及工具之建置與維運，藉以確保資訊安全的完善性，降低駭客入侵與系統遭攻擊的風險。

本公司自2024年起建置導入資訊安全管理系統（ISMS），經過全面規劃、實施、監控與持續改善，於2024年取得ISO 27001認證，相關證書目前仍屬有效，且於2025年完成首次年度續審並通過驗證，顯示本公司持續維持資訊安全管理制度之有效運作。2026年預計辦理第二年度續審，現正依規劃持續進行相關準備作業。泓德已由董事長簽署《泓德能源資訊安全管理政策》，並訂定「資訊安全管理系統手冊」持續推動資訊安全管理制度，採行ISO/IEC 27001:2022架構，以PDCA循環模式運作，確保資訊資產之機密性、完整性與可用性。透過資訊安全管理委員會定期召開管理審查會議，檢視資訊安全績效、風險評鑑結果及持續改善事項，並依內外議題與關注方需求調整控管措施，以確保資訊安全管理系統有效運作與持續精進。

本公司每季將資訊安全工作執行情形提報董事會，以確保資訊使用之安全性並維護可信賴的資訊環境。透過前述各項措施，泓德能源於2025年末發生任何重大資訊安全事件。

資訊安全架構

泓德能源設有資訊處及資安推動組，負責規劃、執行、監督和改善資訊安全管理。在系統伺服器、作業系統、網路系統等各方面建構層層管制和防護機制，防範災變、資料損毀及機密失竊等情況。若發生資安事件，公司也設有資訊安全事件緊急應變計畫，以確保能夠為正常營運。此外，泓德能源也重視實體環境安全，以及防止公司資訊被惡意外流、竊取並記錄的風險。

目前資訊安全委員會管理代表為資訊處協理，負責督導本公司資安制度運行成效。旗下設置資訊安全執行小組與緊急事件應變小組，前者包含資訊部經理與三位工程師，協辦各項資訊安全相關事務推動與執行。後者則由資訊部副理與兩名工程師組成，作為資安事件通報窗口，依資安事件等級與實際作業處理需求，採任務標組共同協助緊急應變。

泓德能源通過ISO 27001國際資安認證

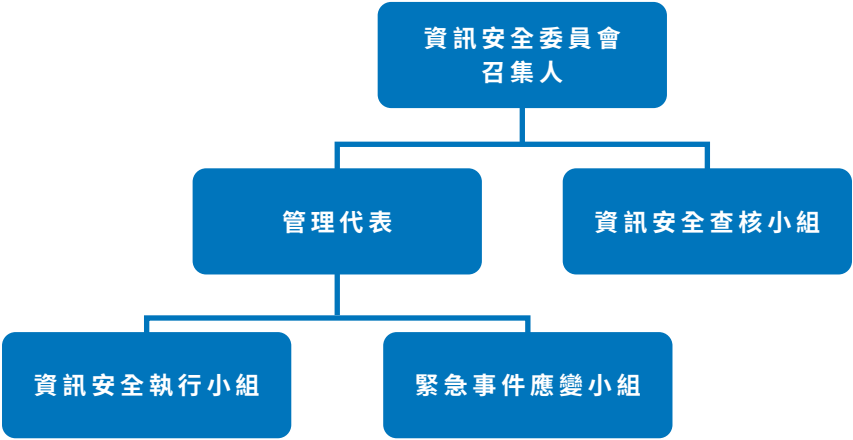


ISO 27001: 2022資訊安全管理系統 證書



6.4 風險管理

資訊安全架構

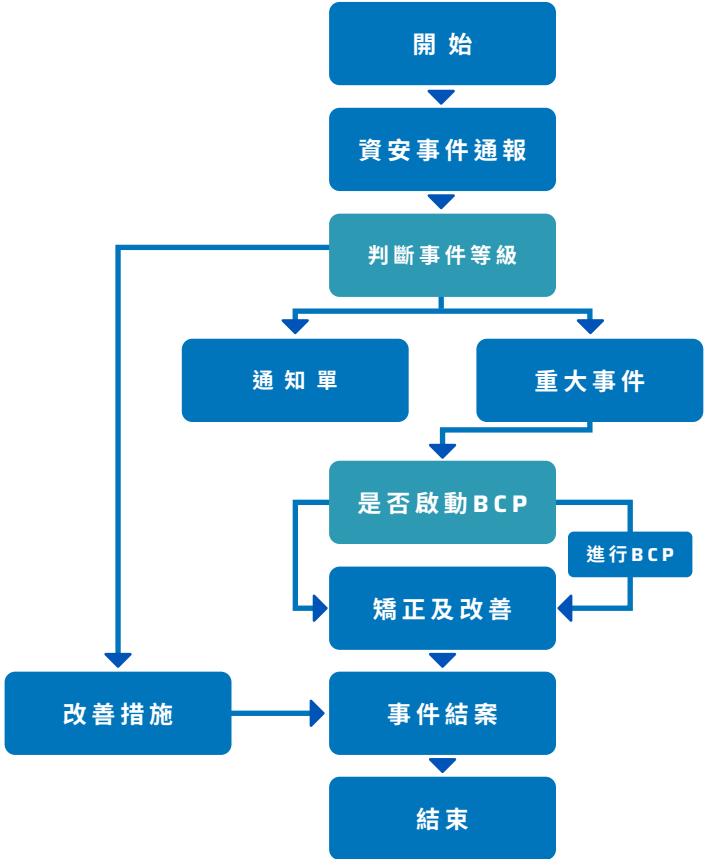


資安風險控制

2025年資訊安全管理作法整體延續既有制度，並持續依內控制度與資通安全管理要求執行。政策面持續推動資訊安全檢查與權限控管、機密文件加密、端點與郵件安全管理等措施，以降低機敏資料外洩風險；技術面則維持防火牆、郵件安全系統、病毒防護、帳號權限管理、備份備援與弱點修補等機制，強化系統韌性與資料保護。另持續透過內部宣導、教育訓練及演練，提升同仁對釣魚郵件、惡意程式與社交工程之辨識能力，並由內部稽核及相關權責單位定期檢視執行情形，以持續強化整體資安風險管理能力。

泓德能源2025年度針對全體同仁共進行11次資訊安全宣導，並安排2堂資訊安全課程，以提升全體同仁對資訊安全的意識及重視程度。

資安事件通報流程



培訓課程講座主題	內容	參與人次
資安認知教育訓練	ISO 27001資安認知教育訓練，提升同仁資安意識以及宣導法規內外稽核需求	270
資安認知教育訓練-釣魚信件篇	本次資訊部辦理「社交工程(釣魚信件)」資安教育訓練，透過演練結果分析與實際案例說明，強化同仁對釣魚郵件辨識能力與通報意識，以降低帳密外洩與資安事件風險	29

6.4 風險管理

永續溝通 | 永續：從始至終、
傾聽議合 | 由內而外的信念
善良：秉持
初心前行 | 能量：把善
意聚成亮光 | 共享：與世
界一起變好 | 創新：化可
能為動能

⚡ 資訊安全風險

風險類別	對公司的營運風險與財務風險	風險管理措施
網路安全	外部惡意攻擊、釣魚郵件、勒索軟體或未經授權存取，可能導致資訊系統中斷、服務可用性下降，進而影響營運持續、客戶信任及公司聲譽。	1.持續維持ISO 27001資訊安全管理制度，辦理內外部稽核及改善作業。 2.強化防火牆、端點防護、郵件過濾、多因子驗證及權限控管等安全機制，以降低資安風險。
資料安全	個人資料、客戶資料或營運機敏資訊如遭未經授權存取、外洩、竄改或勒索加密，可能造成法令遵循風險、商譽受損及營運損失。	1.持續推動資料分級、權限控管、資料加密、備份及異常監控等管理措施。 2.建立資安事件通報及應變機制，並加強個人資料保護與資安宣導。
系統穩定性	系統故障、雲端服務異常、設備損毀或資料毀損，可能導致服務中斷、資料無法即時復原，進而影響營運效率及收益。	1.持續建置備份、備援及災難復原機制，並定期檢視復原作業。 2.採用符合國際標準之雲端或機房服務，並透過系統監控及定期維護提升穩定性。

⚡ 個人資料保護政策

本公司重視「客戶隱私權保護」，遵循《個人資料保護法》，訂定《個人資料保護管理辦法》，及嚴謹的個資隱私安全管理與防護措施，並建構資料治理制度，制定資料標準與分級，落實資料存取權限管控及資料擁有者之覆核機制，確保資料的存取與共享受到妥善治理與保護，以及資料的可用性、完整性及保密性。

本公司將財務暨會計處之廖彥凱擔任政策負責人，且此政策之適用範圍涵蓋所有分公司、營運據點、子公司、客戶及供應商。本公司隱私權保護政策如下：

⚡ 2025年個人資料保護政策成效

員工個資保護培訓課程	事件回應與風險管理
課程總完訓人數達431人，課程總時數達2小時	今年度發生0起違反個人資料保護法事件，若有行為不當的員工需依情節輕重受到包含職務調整、解雇在內不同程度懲處。
受訓員工佔全體比例98%	
完訓後測驗及格率皆為100%	

⚡ 2025年資訊安全管理作法

作法	執行目的	目標
ISO 27001制度持續改善	持續維運資訊安全管理制度，確保制度有效性	每年至少完成1次內部稽核與管理審查
資安教育訓練強化	提升同仁資安意識	每年至少辦理1次教育訓練
弱點管理機制強化	定期檢測系統弱點並完成修補	高風險弱點修補完成率至少達90%以上
資安事件應變演練(BCP)	強化公司資安事故應變能力	每年至少辦理1次演練

6.5 綠色能源聚合商

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

泓德能源旗下包含五大事業體——電力開發及工程、資產管理、智慧電力服務、品牌事業、電力交易，超前部署綠能轉型領域。從工程開發及工程總承包建置起家，截至2025年累計案場裝置容量已達519.59MW，2025年度預計完工量體將達70MW以上，已成為台灣光電業者龍頭之一。公司擁有完整的案場開發及工程團隊，有效控管案場投資風險，能進行客製化案場建置並提供維運及投後管理，完工併網及開發中案場遍及臺灣與離島。

未來，泓德將秉持SDGs7可負擔的能源為目標，持續精進整合智能服務，將綠電普及化並邁向成為智慧綠電公司之目標。

6.5.1 電站營運 垂直整合

在太陽光電領域扮演垂直整合供應商角色，提供完整配套服務以滿足客戶全方位需求。我們的團隊由跨領域專業人才組成，從案場開發初期即進行地理狀況分析以評估建置可行性，確認法規許可並評估財務及相關風險，同時提供專業法律諮詢服務。

透過與客戶深入討論，由設計團隊規劃客製化案場，再由自有工程團隊進場整地、上樁拉線建置至完工併網。電站20年營運期間的維護與投資管理，亦可交由泓德能源專業團隊執行，發揮資產最大效益，作為客戶電站維運及投後管理最堅強的後盾。

⚡ 太陽光電案場建設目標

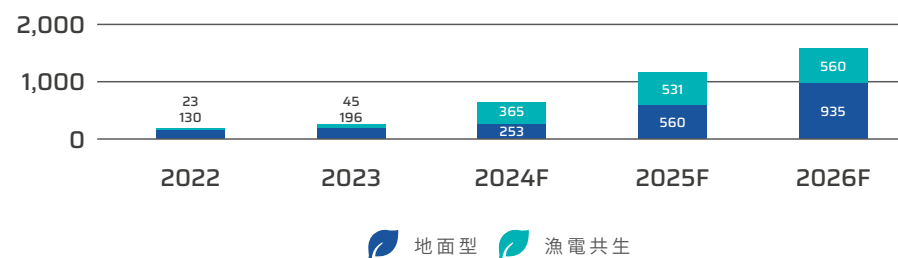
截至2025年建置案場至 519.59MW	
2026年全年預計開工量體 ¹	70+ MW
預估2030年前開發容量 ²	1.5 GW



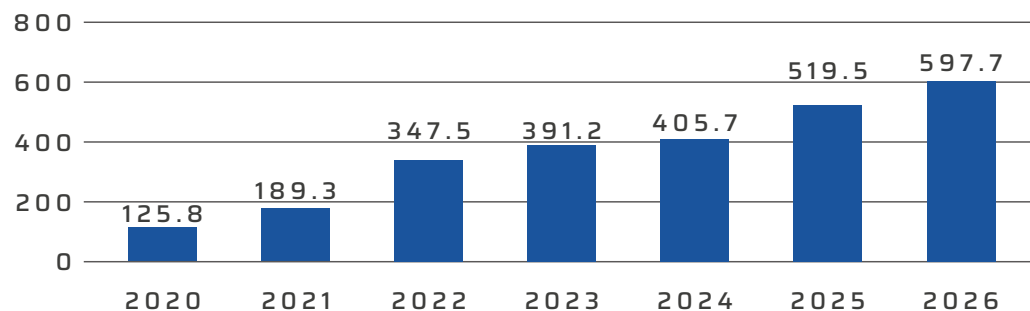
註1：容量係依排程計畫之建置比例估列。

註2：案場開發權利仍受政策、主管機關准駁等因素影響，不代表本公司實際建置計畫。

⚡ 目標各年光電案場累計建置容量(MW)



⚡ 各年度預計建置容量(MW)



6.5 綠色能源聚合商

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 全方位專業服務優勢

泓德能源提供品質穩定優異的太陽光電案場，憑藉全面性跨領域且垂直整合的專業服務，有效降低案場開發和工程建置過程的風險及成本。此外，為大力推動太陽光電案場建置，我們積極與同業合作發展，打造共同分工合作與相互支援的體系。在推展過程中，我們深入瞭解客戶需求，並與公部門及當地居民保持良好互動溝通，有效降低工程延宕風險。

目前泓德能源擁有屋頂型、地面型與水面型等不同案場，所在縣市包含：新北市、桃園市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、台中市、雲林縣、嘉義縣、台南市、高雄市、屏東縣、花蓮縣、台東縣、宜蘭縣、澎湖縣。

⚡ 太陽光電案場建置實績

案場類別	2022年度累積裝置容量(kW)	2023年度累積裝置容量(kW)	2024年度累積裝置容量(kW)	2025年度新建置	2025年度累積裝置容量(kW)
地面型太陽光電案場	228,307.62	267,486.15	278,437.38	無新建置	278,437.38
屋頂型太陽光電案場	19,277.9	19,277.69	22,760.64	2,586.51	25,347.15
水面型太陽光電案場	59,731.88	59,731.88	59,731.88	無新建置	59,731.88
漁電共生太陽光電案場	1,995.88	44,799.29	44,799.29	無新建置	44,799.29
累計建置容量	309,313.28	391,295.01	405,729.19	2,586.51	408,315.70



6.5 綠色能源聚合商

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 指標案場



雲林古坑 地面型太陽光電

- 面積：25.3公頃
- 裝置容量：29.4MW
- 發電量：一年預計4,200萬度電
- 完工時間：2023年12月併網



台南七股 漁電共生型太陽光電

- 面積：57.7公頃
- 裝置容量：42.8MW
- 發電量：一年預計6,500萬度電
- 養殖物種：白蝦、烏魚、虱目魚
- 完工時間：2023年12月併網



花蓮秀林 儲能E-dReg

- 面積：1.4公頃
- 裝置容量：60MW



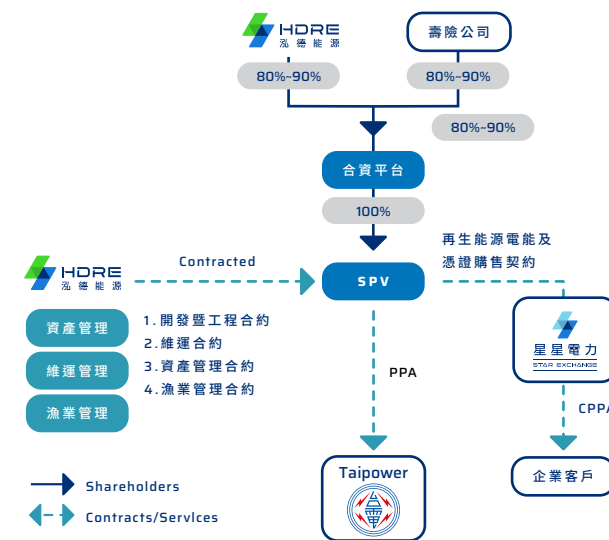
屏東潮州 儲能E-dReg

- 面積：1.4公頃
- 裝置容量：99MW
- 完工時間：預計2026年5月

⚡ 輕資產營運模式優勢

泓德能源獨特的輕資產營運模式帶來關鍵競爭優勢。透過「所有權」與「經營權」分離的策略，我們降低自身能源資本投入需求，同時吸引壽險業者等金融機構成為長期合作夥伴。壽險業者重視再生能源穩定的長期收益，而我們則提供完整的案場開發、建設投資及維運管理專業服務。

此輕資產模式使我們在保有經營主導權的同時，成功建立了管理資產預計超過760億的複合平台，提供從案件開發到營運管理的一站式服務，同時有效控管風險，為股東創造穩定收益。



6.5 綠色能源聚合商

永續溝通
傾聽議合

永續：從始至終、
由內而外的信念

善良：秉持
初心前行

能量：把善
意聚成亮光

共享：與世
界一起變好

創新：化可
能為動能

⚡ 合資案場開發



星泓電力

- 投資項目：地面型光電+表前儲能
- 裝置容量：光電99.1MW(營運中)+
儲能100MW(建置中)



星鱸電力

- 投資項目：漁電共生型光電
- 裝置容量：光電42MW(已併網)+
174MW(建置中)



星德電力

- 投資項目：表前儲能
- 裝置容量：儲能101.5MW



富邦能源

- 投資項目：太陽光電+表前儲能
- 裝置容量：光電342MW、儲能
254MW(60MW營運中；194MW
建置中)



星國電力

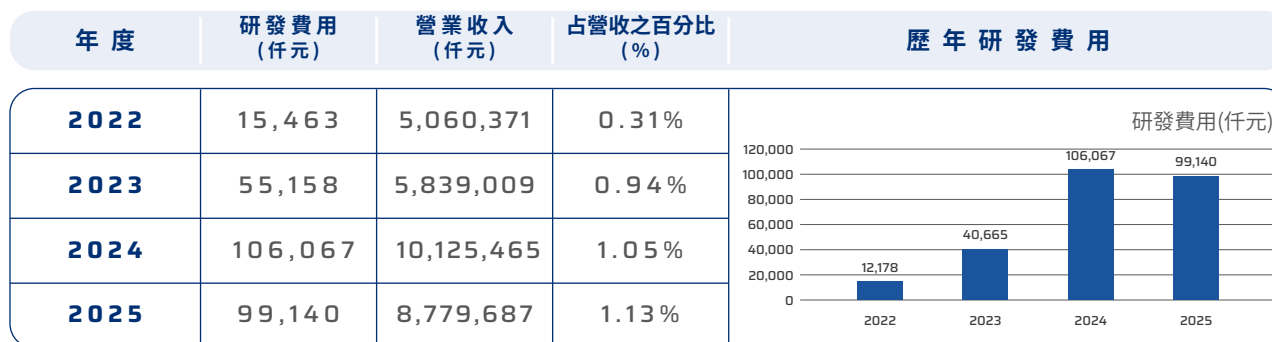
- 投資項目：表前儲能
- 裝置容量：儲能100MW(開發中)

6.5.2 智慧綠能 創新動能

近年來，泓德持續提升核心技術自持比率，降低對外依賴，並建構跨境網域服務系統之資安防護架構與備援體系。2024年起迄2025年度，因集團政策與組織架構所需，泓德能源研發團隊維持超過百人，同時，本公司軟體服務平台亦採自主規劃設計，近半自主開發，並規劃雲端服務資安價購方案，一律由資訊部門統一控管，依據集團政策建構符合ISO 27001資安規範之系統升級。中長期而言，公司朝向核心技術零外購、全服務符合ISO 27001資安規範目標努力。

⚡ 研發策略與投資

泓德能源致力於透過管理維運軟體技術創新，強化能源與電力之智慧管理與分配，建立市場差異化競爭優勢。為維持技術領先地位，本公司持續投入研發費用進行產品及服務的開發，本年度研發費用於營業收入之占比維持超過1%。



註：上表金額皆以泓德能源集團2025年度經會計師查核簽證後之合併財務報表數據計算。

研發管理核心架構

⚡ 自主技術掌握策略

本公司自2023年度起轉型為自主研發模式，相較過往將新產品概念外包之作法，現由公司自主進行市場競爭分析、需求確認與產品規劃，逐步收回產品研發權及專利所有權，建立核心技術競爭優勢。

⚡ 集團研發技術審查機制（規劃中）

為因應業務多元化發展，集團將調整研發組織架構：各事業單位將聚焦於產品功能規劃與市場動態，研發單位則專責產品設計與開發，專注於開發與交付流程。藉由明確分工，提升產品迭代的效率與執行力。為確保分工機制順利運作，集團正規劃設立「研發技術審查會」機制，強化研發決策品質與技術協作。2025年隨研發處組織整合（智能服務處與雲守護合併），研發體系將轉向「平台標準化、應用事業化」，由研發處統一管理核心技術底座，確保資源不重複投入。

⚡ 核心技術審查會

- **目的：**在於確認事業單位推出產品專案方向及目標符合效益並確保集團內資源有效整合運用
- **核心價值：**在賦予各事業單位研發自主權的同時，統一確保產品品質標準
- **運作目標：**
 - 避免各產品線功能重複開發，提升資源配置效率
 - 確保各單位研發方向符合集團整體策略目標
 - 建立跨單位技術協作與知識共享機制
- **審查範圍：**產品專案目的、開發團隊評估、成功關鍵因素、風險評估及資源整合運用
- **預期效益：**透過此機制強化自主技術掌握能力，同時維持研發品質一致性

⚡ 智慧能源物聯網平台

智慧能源物聯網整合自建PaaS與AWS雲平台，作為分散式能源系統的智慧中樞，提供錶前、錶後儲能軟硬體整合方案，透過長期大數據蒐集，提升多對多綠電轉供智能演算法、輔助服務交易平台投標決策系統及充電站營運管理平台效能。

平台功能整合

智慧能源物聯網平台涵蓋從資料蒐集到分析預測的完整功能，實現系統監控、警示、報表及維運，並結合AI、雲端技術及大數據分析，進行排程控制及解決方案擬定。平台聚合光電、漁電、儲能、充電站、綠電轉供、虛擬電站及電力交易等系統大數據，進行發電預測、用電預測及價格預測，展現泓德在能源管理軟體技術的核心競爭力。

6.5 綠色能源聚合商

永續溝通 | 永續：從始至終、
傾聽議合 | 由內而外的信念
善良：秉持 | 初心前行
能量：把善 | 意聚成亮光
共享：與世 | 界一起變好
創新：化可 | 能為動能

電力交易	儲能	光電	輔助服務(台灣)	售電雲	SaaS能源雲	SaaS充電站營運	SaaS充電服務雲
國際電力交易市場營運者	儲能系統維運管理者	光電系統維運管理者	參與電力交易輔助服務之儲能系統營運者	綠電轉供交易之購、售電營運者	商用光充儲能源服務營運者	電動車充電站管理者	電動車充電服務營運者
- 市場資訊收集 - 市場資訊分析 - 交易執行建議 - 交易流程管理 - 收益結算管理	- 系統即時監控 - 歷史狀態查詢分析 - 系統警報警示 - 整合現場EMS、SCADA與CCTV - 整合維運系統	- 系統即時監控 - 歷史狀態查詢分析 - 系統警報警示 - 整合維運系統 - 場域清潔時機分析	- 資源管理 - 投標流程管理 - 執行結算管理 - 市場資訊分析	產、用電資源管理 - 精準綠電媒合分析 - 三方合約管理 購、售電帳單管理 - 綠電轉供效益分析 產、用電履約狀態分析	- 光充儲設備管理 - 系統即時監控 - 歷史狀態查詢分析 - 超約抑制、時間電價、緊急供電等電力服務 - 電價效益結算	站、樁軟體系統管理 - 狀態即時監控系統 - 能源需量管理	- 品牌互聯互通系統串接 - 商家加盟管理系統架構 - 會員管理系統 - 行銷引流服務系統

⚡ 即時各站點管理資訊



⚡ 品牌規劃與創新管理策略

2025年，泓德能源以「雲地整合、標準賦能」為核心發展主軸，持續深化品牌規劃與創新管理策略，推動智慧能源物聯網平台服務國際拓展。公司以台灣為根基，整合自主開發之AI加值技術與泰坦核心系統，串聯電站管理、點對點供電調度及最佳化運作，逐步實現虛擬電廠(VPP)之營運目標，並提供各能源系統差異化之整合服務。

在營運布局上，泓德透過聚合商角色結合VPP調度管理與AI預測系統，積極拓展台灣、日本及澳洲電力市場，推動區域性電能集中管理，促進分散式電力之智慧化應用與最佳化配電。承接2024年智慧能源平台與相關專案成果，包括綠電交易、輔助服務雲、充電營運雲及智慧能源戰情系統等技術基礎，2025年進一步強化雲地整合應用，提升系統整合效能與跨平台協同能力。

同時，公司持續優化星舟快充雲與地端解決方案，推動維運自動化及動態電力調配機制，並加速軟硬體整合能力與AI技術研發，逐步將標準化之智慧能源管理模式輸出至海外市場，朝向建立國際化虛擬電廠營運網絡之目標邁進。

6.5 綠色能源聚合商

發展策略	實施內容	核心優勢	預期效益
技術整合	• 完備智慧能源物聯網軟硬體整合服務 • 併購AI團隊成立研發中心 • 建立物聯網與AI人才庫	• 自主研發核心技術 • 體一體化解決方案 • 光儲充場域應用經驗	• 建立技術護城河 • 提升系統整合效率 • 加速產品商業化
技術整合	• 輸出整合服務至日本、澳洲 • 參與當地調頻、現貨及容量市場 • 商業模式在地化落實	• 台灣成功經驗複製 • 多元市場機制參與 • 在地化服務能力	• 降低單一市場風險 • 擴大收益來源 • 建立國際品牌
AI 驅動創新	• 聚焦能源預測、智慧調度、用戶體驗優化 • 建立效益評估與資料治理機制 • 實踐負責任AI創新原則	• 智能演算法持續軟硬優化 • 全流程資料安全保護 • 系統化解決業務挑戰	• 為客戶創造實質價值 • 確保技術投資回報 • 支持技術健康發展

⚡ 2025年度專案成果與技術突破

為持續優化智慧能源物聯網的整合功能，泓德於2025年底完成七項重要專案與優化，以提升集團營運效率：

2025年進行專案	專案內容說明 / 執行目的	執行進度 / 成效
台灣綠電交易平台	建置綠電核心數據中樞，整合分散資料與流程，降低人工處理負擔，提升營運效率與管理品質，以強化市場競爭力。	(1) 營運效率提升：人工作業減少80%以上、錯誤率降低50%以上，並推動作業自動化 (2) 業務成長：提升綠電配銷彈性與市場覆蓋率，帶動客戶滿意度與業務成長 (3) 決策優化：強化對營運與市場動態之掌握，提升決策精準度與效率 (4) ESG資訊強化：提供客戶碳數據支援，協助達成永續目標並深化合作關係
星舟超充平台	整合星舟快充會員、車主車輛、設備OTA與營運系統，導入智慧監控與行銷模組，提升營運效率與充電服務體驗。	(1) 技術優化：完成平台重整與OTA維修，大幅降低現場維運人力（約降20%） (2) 用戶體驗：導入多元登入與優化充電流程，提升會員滿意度與使用率 (3) 營運管理：建置儀表板系統，即時掌握站點營運數據

6.5 綠色能源聚合商

2025年進行專案	專案內容說明 / 執行目的	執行進度 / 成效
超充平台2.0PLUS	整合超充服務與私有充電技術，升級智慧充電調度平台，提升充電效率與使用體驗。	(1) 完成平台升級，提升充電成功率與系統穩定性 (2) 優化UI/UX，強化使用者操作體驗 (3) 提升市場競爭力與品牌差異化
私充LCMS	建置在地化充電管理系統（LCMS），整合時間電價、能源與設備管理，提升用電效率並強化家用充電解決方案。	(1) 能源優化：導入時間電價與排程管理機制，預期降低社區電力負載30%以上 (2) 系統強化：透過OTA提升設備與卡片管理功能，確保系統穩定運作 (3) 推動應用：提供具成本效益之家用充電方案，促進電動車使用普及
戰情系統2.0	升級泓德集團戰情室系統，整合業務數據並強化視覺呈現與多場景應用，提升即時監控與管理決策能力。	(1) 系統建置完成並正式上線 (2) 支援業務簡報與營運展示，提升資訊傳達效率 (3) 強化利害關係人溝通，提升業務趨勢呈現與決策支援
雲地系統維護全年SLA	強化雲端與在地系統穩定性，建立全年監控與維護機制，確保高可用性營運環境。	(1) 全年維運達標，未發生重大系統中斷 (2) 導入異常監控與自動通報機制，提升維運效率 (3) 維持高可用性（99.9%以上）系統運作
企業營運管理中心	整合跨部門數據並推動數位化管理，提升營運監控與資源配置效率。	(1) 完成數據整合，提升管理層即時決策能力 (2) 推動無紙化與流程數位化，降低行政成本 (3) 提升營運效率並支援減碳目標

⚡ AI技術深度導入

泓德自2024年起全面導入AI技術，公司制定明確的AI研發策略，聚焦於能源預測、智慧調度與用戶體驗優化三大領域。透過建立完整的AI研發架構，包含數據收集平台、演算法研發團隊與應用場景測試環境，確保AI技術能有效解決實際業務挑戰。同時建立嚴謹的效益評估機制，設定效率提升、成本節約與用戶滿意度等關鍵績效指標，並建立完善的資料治理與AI倫理框架，從資料收集、處理到模型訓練與部署，全流程遵循嚴格的資料安全標準與隱私保護規範，實踐負責任的AI創新。

附 錄

附錄一 GRI Standards對照表

附錄二 上市上櫃公司氣候相關資訊

附錄三 公司自然相關資訊

附錄四 SASB永續會計準則

附錄五 第三方確信聲明書



附錄一 GRI Standards 對照表

使用聲明	泓德能源科技股份有限公司依循GRI準則出版2025年永續報告書，數據資料區間為2025年1月1日至12月31日。
使用版本	GRI 1：Foundation 2021
GRI 行業準則適用	無

GRI 準 則	揭 露 項 目	對 應 章 節	說 明	頁 碼
GRI 2 一般揭露 2021				
組織及報導實務				
2-1	組織詳細資訊	1.1 關於泓德能源		10
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書-報告範疇		03
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書-報告期間 關於本報告書-聯絡資訊		03 05
2-4	資訊重編	-	2025年永續報告書未有資訊重編情事。	-
2-5	外部保證 / 確信	關於本報告書-報告書品質		05
活動與工作者				
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.1.2 產業價值鏈		24
2-7	員工	3.1.1 多元包容與友善職場		87
2-8	非員工的工作者	3.1.1 多元包容與友善職場		87
治理				
2-9	治理結構及組成	6.1.1 治理架構 6.1.3 永續發展		194 200
2-10	最高治理單位的提名與遴選	6.1.2 董事會		195
2-11	最高治理單位的主席	6.1.2 董事會		195

GRI 準則	揭露項目	對應章節	說明	頁碼
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	6.4.1 風險管理機制		213
2-13	衝擊管理的負責人	6.1.3 永續發展		200
		6.4.1 風險管理機制		213
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	關於本報告書-報告書管理流程		04
2-15	利益衝突	6.1.2 董事會		195
2-16	溝通關鍵重大事件	6.4.1 風險管理機制		213
2-17	最高治理單位的群體智識	6.1.2 董事會		195
2-18	最高治理單位的績效評估	6.1.2 董事會		195
2-19	薪酬政策	6.1.2 董事會		195
2-20	薪酬決定流程	6.1.2 董事會		195
2-21	年度總薪酬比率	-		-
策略、政策與實務				
2-22	永續發展策略的聲明	經營者的話		06
2-23	政策承諾	3.1.4 人權與溝通		98
		6.1.3 永續發展		200
2-24	納入政策承諾	3.1.4 人權與溝通		98
2-25	補救負面衝擊的程序	1.3.3 重大主題價值鏈		35
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	6.3.1 誠信經營		208
2-27	法規遵循	6.3.2 法規遵循		210
2-28	公協會的會員資格	4.1.1 外部參與		140
利害關係人議合				
2-29	利害關係人議合方針	1.2 利害關係人議合		26
2-30	團體協約	-	因員工未曾向本公司提出團體協約之協商要求，故迄今未簽訂團體協約。惟本公司已成立勞資委員會，由勞方與資方各50%成員代表，至少每季召開1次會議，建立勞資和諧溝通管道。	-

GRI 準則	揭露項目	對應章節	說明	頁碼
GRI 3 重大主題 2021				
重大主題揭露				
3-1	決定重大主題的流程	1.3.1 重大主題鑑別流程		31
3-2	重大主題列表	1.3.2 重大主題列表		32

GRI 準 則	揭 露 項 目	相 關 章 節	頁 碼	省 略 理 由
重大主題：經濟績效				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 重大主題分析	31	
		6.2 經營績效	202	
GRI 201：經濟績效 2016	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	6.2.2 財務績效	205	
	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	5.1 TCFD氣候相關財務揭露	153	
	201-4 取自政府之財務補助	6.2.2 財務績效	205	
重大主題：誠信經營與法規遵循				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 重大主題分析	31	
		6.3 誠信經營與法規遵循	207	
GRI 205 反貪腐 2016	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	6.3.1 誠信經營	208	
	205-2有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	6.3.1 誠信經營	208	
GRI 206 反競爭行為 2016	206-1 涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	6.3.2 法規遵循	210	
重大主題：風險管理				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 重大主題分析	31	
		6.4 風險管理	212	
重大主題：公共政策與影響力				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 重大主題分析	31	
		4.1 公共政策與影響力	139	
重大主題：生物多樣性				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 重大主題分析	31	
		5.3 生物多樣性	181	

GRI 準 則	揭 露 項 目	相 關 章 節	頁 碼	省 略 理 由
GRI 101 生物多樣性 2024	101-1 停止和扭轉生物多樣性喪失之政策	5.3 生物多樣性	181	
	101-8 生態系統服務	5.3 生物多樣性	181	
重大主題：廢棄物管理				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 重大主題分析	31	
		5.2.4 廢棄物管理	176	
GRI 306 廢棄物 2016	306-1 廢棄物產出情形及廢棄物相關顯著衝擊	5.2.4 廢棄物管理	176	
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊管理	5.2.4 廢棄物管理	176	
	306-3 廢棄物的產生	5.2.4 廢棄物管理	176	
	306-4 廢棄物的處置移轉	5.2.4 廢棄物管理	176	
	306-5 廢棄物的直接處置	5.2.4 廢棄物管理	176	
重大主題：人才吸引與留任				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 重大主題分析	31	
		3.1.1 多元包容與友善職場	87	
GRI 401 勞雇關係 2016	401-1 新進員工和離職員工	3.1.1 多元包容與友善職場	87	
	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	3.1.3 員工薪資福利	94	
	401-3 育嬰假	3.1.4 人權與溝通	98	
GRI 404 訓練與教育 2016	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	3.1.2 人才吸引與留任策略	92	
		3.2.1 學習發展與職涯支持	104	
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	3.2.1 學習發展與職涯支持	104	
GRI 405 員工多元化與平等機會 2016	405-1 治理單位與員工的多元化	3.1.1 多元包容與友善職場	87	
		6.1.2 董事會	195	
	405-2 女性對男性基本薪資加薪酬的比率	3.1.3 員工薪資福利	94	
GRI 406 不歧視 2016	406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	3.1.4 人權與溝通	98	
GRI 408 童工 2016	408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險	3.1.4 人權與溝通	98	

重大主題：工作者健康與安全

GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 重大主題分析	31	
		3.3 實現友善職場	111	
GRI 403 職業安全衛生 2018	403-1 職業安全衛生管理系統	3.3.1 職業安全衛生管理措施	112	
		3.3.5 健康促進與員工照護	130	
GRI 403 職業安全衛生 2018	403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	3.3.2 危害辨識、風險評估及事故調查	116	
	403-3 職業健康服務	3.3.3 職業健康服務與促進	121	
		3.3.5 健康促進與員工照護	130	
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	3.3.1 職業安全衛生管理措施	112	
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	3.3.3 職業健康服務與促進	121	
	403-6 工作者健康促進	3.3.3 職業健康服務與促進	121	
		3.3.5 健康促進與員工照護	130	
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	3.3.4 廠商安全衛生管理	125		
403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	3.3.5 健康促進與員工照護	130		
GRI 414 供應商社會評估 2016	414-1 使用社會標準篩選之新供應商	2.2.4 廠商管理 品質監控	72	
		3.3.4 廠商安全衛生管理	125	
	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	2.2.4 廠商管理 品質監控	72	
		3.3.4 廠商安全衛生管理	125	
重大主題：當地社區溝通與參與				
GRI 3：重大主題 2021	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	1.3 重大主題分析	31	
		2.3 當地社區	81	
GRI 413 當地社區 2016	413-1 經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	2.3 當地社區	81	
重大主題：社會公益與參與				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	1.3 重大主題分析	31	
		4.2 社會公益與參與	142	

GRI 準則	揭露項目	相關章節	頁碼	省略理由
GRI 204 採購實務 2016	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	2.2.3 溯源管理 永續採購	67	
	302-1 組織內部的能源消耗量	5.2.1 能源使用管理	163	
GRI 302 能源 2016	302-3 能源密集度	5.2.1 能源使用管理	163	
	302-4 減少能源消耗	5.2.1 能源使用管理	163	
GRI 303 水與放流水 2018	303-1 共享水資源之相互影響	5.2.3 用水管理	173	
	303-2 與排水相關衝擊的管理	5.2.3 用水管理	173	
	303-3 取水量	5.2.3 用水管理	173	
	303-4 排水量	5.2.3 用水管理	173	
	303-5 耗水量	5.2.3 用水管理	173	
GRI 305 排放 2016	305-1 直接（範疇一）溫室氣體排放	5.2.2 溫室氣體管理	165	
	305-2 能源間接（範疇二）溫室氣體排放	5.2.2 溫室氣體管理	165	
	305-3 其它間接（範疇三）溫室氣體排放	5.2.2 溫室氣體管理	165	
	305-4 溫室氣體排放密集度	5.2.2 溫室氣體管理	165	
GRI 308 供應商環境評估 2016	308-1 採用環境標準篩選新供應商	2.2.4 廠商管理 品質監控	72	
	308-2 供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	2.2.4 廠商管理 品質監控	72	

附錄二 上市上櫃公司氣候相關資訊

項目	執行情形
1. 敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	1. 永續發展室為推動永續發展的核心單位，其中包含氣候議題，編製之永續報告書皆參照TCFD框架說明氣候風險與機會。 2. 董事會不定期聽取永續發展室報告永續重大議題執行情形、TCFD氣候資訊及溫室氣體盤查路徑，並針對報告內容提供意見，業於2025年8月11日向董事會報告永續推廣情形。 由董事長帶領永續發展室鑑別公司氣候變遷風險與機會，並由董事會督導，從上而下落實議題辨識、策略規劃、資源整合及追蹤考核，持續推動企業實踐永續發展目標。氣候風險與機會由各單位從日常營運中觀察與辨識，並在永續訪談中與永續發展室討論、分析、鑑別為短、中、長期風險與機會。 註：另，本公司已於2026年3月10日成立永續委員會，未來每年將召開至少二次會議，並由永續委員會定期報告永續資訊(包含且不限於永續重大議題執行情形、TCFD氣候資訊及溫室氣體盤查進度)至董事會。
2. 敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。	為推動企業永續發展，本公司以氣候相關財務揭露(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD)作為框架，進行跨部門的氣候教育訓練與訪談，建構同仁對於氣候變遷及TCFD的初步認知，並將氣候意識融入工作範疇。 2024年，我們也透過設計、填答與分析氣候問卷，使用「發生頻率」與「衝擊程度」進行氣候風險與機會的矩陣分析，鑑別出泓德的重大氣候風險與氣候潛在機會，並對此統整指標與目標，強化氣候管理。2025年經檢視市場同業之氣候風險機會項目後，暫無其他應新增項目，因此今年泓德持續針對6項實體風險、3項轉型風險以及7項氣候機會，參照揭露準則之方法描繪氣候風險與機會矩陣圖以便利害關係人瞭解短、中、長期的氣候項目，經辨識之重大氣候風險及機會類別及其衝擊說明如下：

2. 敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。

• 風險項目

風險	風險類別	風險項目	影響時間	潛在營運與財務影響(風險衝擊描述)
實體風險	立即性- 颱風/強降雨	案場工程逾期	短	颱風、強降雨等極端天氣引起的異常事件，如極端降雨使案場淹水、造成運輸延遲等，導致工程逾期或營運成本上升。
		防災成本增加	短	為避免氣候相關災害，須提升設備的抗風、耐熱以及預防淹水等能力，導致額外成本增加。
		營運設備損害	長	颱風、強降雨等極端天氣發生頻率上升，對營運據點或資訊設備造成直接損害。
		供應鏈中斷	中	原物料供應商遭受氣候災害，如暴雨淹水或乾旱大火，影響供應商正常供貨，導致供應鏈中斷。
	長期性- 長期氣候影響	營運成本上升	中	天氣變動劇烈，現有的風險評估系統無法準確預估，使得成本不確定性增加，提高成本管理壓力。
		人體熱衰竭	長	長期氣溫上升，使人體發生熱衰竭的頻率與可能性增加，進而影響在案場現場的員工健康以及使營運中斷風險上升。
轉型風險	政策法規	碳費的成本	長	各國政府為達成2050年淨零碳排目標，故提出溫室氣體減量或碳費政策，要求廠商減碳；在各國法規趨嚴的情況下，未來潛在的碳費成本上升。
	市場風險	碳費競爭力 (價格競爭力)	短	在低碳電力市場上，水力與風力發電在價格表現上可能比太陽能更具競爭力，使泓德面對之價格競爭力更大。
	名譽風險	因應利害關係人 氣候要求	中	客戶對泓德是否能協助企業低碳轉型、節能減碳，可能影響利害關係人（股東、客戶、供應商等）對公司形象及聲譽的看法。

註：影響時間：短期1-2年、中期3-5年、長期是指5年以上。

2. 敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。

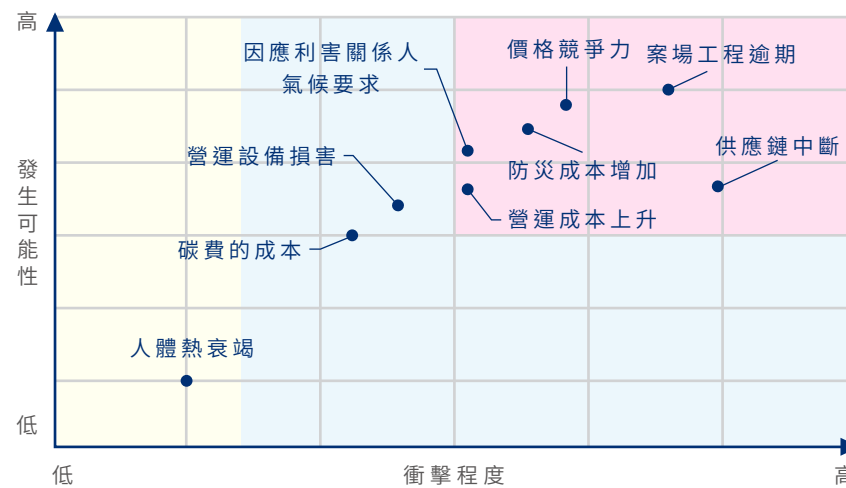
• 機會項目

機會類別	機會項目	影響時間	潛在營運與財務影響(機會效益描述)
資源使用效率	低碳與綠色生產	長	使用更高效率的生產設備，減少組裝期間用電、用水或廢棄物產生，降低生產成本。
產品和服務	智慧綠電系統	中	透過綠電諮詢、規劃及販售，讓客戶獲得最佳的用電排程及穩定的綠電，提高獲利機會。
	循環再利用	長	將太陽能電池板分解成不同的材料，並將這些材料用於生產新的太陽能電池板或其他產品，實現更環保和可持續的太陽能發電，吸引更多客戶合作，提高獲利機會。
市場	配合市場偏好發展	短	市場、客戶因政府政策等因素，對綠色能源管理、電動充電樁、太陽能板等產品需求上升，提高獲利機會。
	提升投資意願	短	綠能意識抬頭，需求上升，使得投資人對綠能產業投資興趣增加，使泓德資金來源更加充足。
能源來源	提升再生能源使用量	長	除供應客戶再生能源外，泓德本身在案場建置、日常營運上皆使用綠電，最小化組織碳排量及產品碳足跡，提升產品競爭力，增加獲利機會。
韌性	建立企業韌性	中	積極關注氣候風險與機會，確保公司的面對災害的應變能力以及保持對氣候機會的敏銳度。

註：影響時間：短期1-2年、中期3-5年、長期是指5年以上。

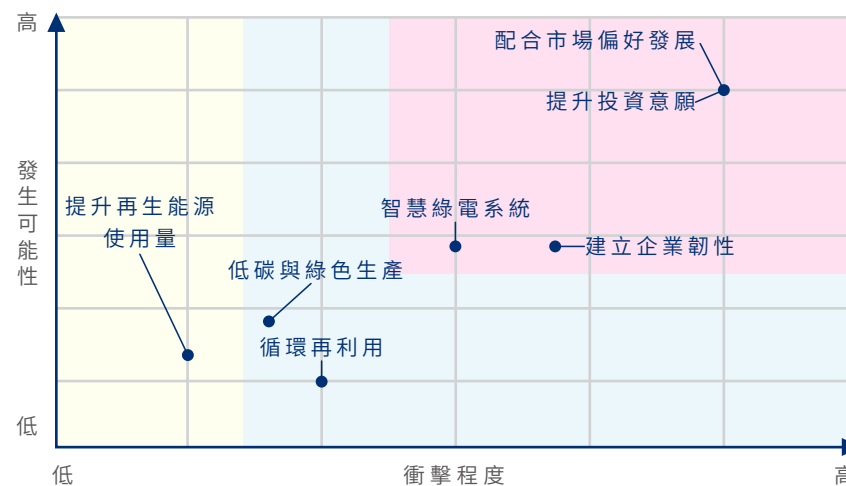
2.敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。

⚡ 氣候風險矩陣



註：發生可能性高係指可能在1年內發生、中為1-5年、低為超過5年以上；衝擊程度定義高為超過1億、中度為5千萬至1億、低度則為5千萬以下。

⚡ 氣候機會矩陣



註：發生可能性高係指可能在1年內發生、中為1-5年、低為超過5年以上；衝擊程度定義高為超過1億、中度為5千萬至1億、低度則為5千萬以下。

臺灣屬於山高坡陡，且氣候變化劇烈導致降雨分布不均，易發生季節性與地區性缺水問題，以及颱風梅雨季節容易氾濫成災；加上環保法規日益趨嚴，未來可能將會有碳相關的費用及排放管制，將會對我們造成成本上升。因此無論是針對重大氣候「實體風險」或是「轉型風險」，我們都審慎評估其帶來的影響，並以嚴謹的態度進行管理。

風險	風險類別	風險項目	轉型行動	對財務之影響
實體風險	立即性-颱風/強降雨	案場工程逾期	1.及早評估：案場開發前進行氣候風險評估 2.應變規劃：評估氣候因素(梅雨、颱風)安排工程設計與施工進度 3.質量標準：落實標準作業程序與進度追蹤 4.即時監控：透過AI整合各階段的數據，提供即時監控	1.增加前期評估與規劃成本，降低施工期間追加工程與重工支出 2.提高初期工程設計與排程管理成本，降低因停工導致的工期延誤與違約金支出 3.增加流程建立及教育訓練成本，降低施工錯誤、返工及保固維修費用 4.增加系統建置與維運成本，惟可以提前識別延誤風險，降低工程失控造成的大額損失機會。
		防災成本增加	1.氣候適應設計：將極端氣候狀況納入案場設計考量 2.設備差異化：根據地區氣候特性選擇適合的防護設計 3.採購最適化：平衡設備價格與抗災品質 4.風險評估：定期評估氣候相關風險因素，做出相應調整	1.提高初期設計與工程建置成本，降低極端氣候造成的設備損壞與修復支出 2.部分高風險地區設備採購成本上升，惟可以避免過度規格化投資，降低不必要的資本支出 3.採購決策複雜度提高，增加評估與管理成本，惟可能避免僅追求低價造成後續維修與更換費用上升 4.增加持續性風險評估與管理成本，提前識別防災投資需求，避免一次性高額支出
		供應鏈中斷	1.多元供應：積極開發供應商，應付未來之不確定變動 2.本地化採購：優先考慮當地供應商，減少運輸風險 3.庫存管理：適當增加關鍵物料庫存 4.風險分散：避免單一供應商，分散供應風險	1.增加供應商開發與評估成本，降低關鍵設備缺料導致的工程延誤損失 2.部分設備採購單價可能上升，降低國際運輸延誤、關稅與物流成本波動 3.增加庫存資金占用與倉儲管理成本，避免缺料停工造成的高額間接成本 4.採購與合約管理複雜度提高，降低單一供應商失效造成的重大財務衝擊

3.敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。

3. 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	實體風險	長期性-長期氣候影響	營運成本上升	1.開發評估：案件開發階段會使用Solarpro模擬10年日照，確認發電效益。 2.風險預防：於案場周遭安裝配套保護措施，如避雷針、改善排水、定期清除週邊環境等。	1.於開發階段導入SolarPro模擬長期日照與發電效益，雖可能增加系統維運成本，惟可降低發電量不如預期風險，提升資本支出效率並穩定投資報酬與現金流。 2.設置避雷、排水及環境維護措施雖增加初期成本，但可降低設備損壞、停機與修繕支出，強化長期營運成本控管與財務穩定性。
	轉型風險	市場風險	碳費競爭力(價格競爭力)	1.綠色設計：納入綠色設計評估 2.永續採購：購置發電效率更高的模組或材料，降低棄置或堆放品質問題 3.價格策略：透過成本控制與效能提升來保持競爭力	1.初期增加設計評估與規劃成本，但可提升系統整體效能與能源使用效率，降低長期營運成本。 2.設備與材料採購成本可能提高，但可降低因效率不佳導致的棄置、堆放與品質問題，減少維修與汰換支出。
		名譽風險	因應利害關係人氣候要求	1.定期溝通：定期透過法說會說明泓德能源現況與未來規劃，與利害關係人議合。 2.永續揭露：定期出版永續報告書，展現泓德致力於氣候、低碳、能源管理等議題。	1.增加法說會與溝通作業相關成本，但可提升資訊透明度與市場信任度，有助於穩定股東支持及改善資金取得條件。 2.增加永續資料蒐集、編製與查核成本，但可回應投資人與客戶對氣候與低碳議題的期待，提升企業形象與競爭力。

4.敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。

為推動企業永續發展，本公司以氣候相關財務揭露（Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD）作為框架，進行跨部門的氣候教育訓練與訪談，建構同仁對於氣候變遷及TCFD的初步認知，並將氣候意識融入工作範疇。

我們也透過設計、填答與分析氣候問卷，使用「發生頻率」與「衝擊程度」進行氣候風險與機會的矩陣分析，鑑別出泓德的重大氣候風險與氣候潛在機會，並透過公司內部重新檢視風險及機會因子，評估風險與機會辨識結果是否需調整。針對評估確認之重大氣候風險與機會並對此統整指標與目標，強化氣候管理。

•鑑別TCFD氣候風險與機會流程說明

流 程	說 明
氣候相關資料蒐集	- 針對TCFD框架蒐集實體風險、轉型風險與機會類別之資料。 - 以再生能源產業及營運所在地為主軸，從國際報告、台灣氣候變遷災害調適平台、網路資訊及新聞進行資料蒐集。
部 門 訪 談	- 根據TCFD架構與各權責部門主管會談，詢問各單位營運情况等，協助找出潛在之氣候風險與機會項目。 - 向各單位主管詢問現行氣候相關管理方針與目標，進而連結至TCFD之指標與目標。
T C F D 問 卷	根據資料蒐集與部門訪談結果設計TCFD風險與機會問卷，並發放問卷予各單位主管填寫，評估氣候可能對各單位造成之衝擊與發生頻率；亦透過公司內部跨部門重新檢視風險及機會因子，評估風險與機會辨識結果是否需調整。
重 大 性 矩 陣 分 析	依據所蒐集之問卷答覆進行矩陣分析，鑑別出重大氣候風險與機會，並以矩陣圖示之，評估其影響程度與發生頻率，於後續連結管理方針及指標與目標。
訂 定 指 標 與 目 標	針對鑑別出之重大氣候風險與機會，結合前述訪談內容統整現行管理方針與指標與目標。

• 氣候實體風險情境分析-自身淹水

分析方法

本實體風險計算方法主要透過「經濟部水利署」所提供之第三代淹水潛勢圖 (<https://gic.wra.gov.tw/Gis/Map>) 進行疊圖分析 (區分為無影響、0.3-0.5公尺、0.5-1公尺、1-2公尺、2-3公尺、3公尺以上)。該淹水潛勢圖納入下水道系統、區排淹水模擬、易淹水地區治理規劃結果，並考慮淹水歷程(流速與水位上升率)及平地與山區降雨比重的不同，設計十種定量降雨情境進行模擬 (每六小時150、250、350毫米；每十二小時200、300、400毫米；每二十四小時200、350、500、650毫米)。淹水潛勢圖係經設計降雨情境、特定水文地文條件及水理模式演算，模擬防洪設施於正常運作下可能的淹水情形，其內容包含透過降雨組體圖說明設計降雨情境、依據不同淹水深度級距以不同顏色標示該淹水深度之範圍、使用限制說明。淹水潛勢圖係為預先掌握災害風險而產製，目前淹水潛勢圖無法模擬未來颱風事件的降水歷程與淹水狀況，故產製時係依據水文分析之結果，設定不同之降雨量及降雨歷程，其僅供災前防汛整備應變。該圖產製過程中需考量與假設的變因眾多，而時空解析度與複雜度對於產出成果有重大影響，故結果具不確定性。

此次分析透過十種不同之降雨情境模擬，分別對應SSP2-4.5(未來增溫幅度控制在2°C)之一般情境及SSP5-8.5(未來增溫幅度超過4°C)之嚴重情境。在90%的信心水準下，一般情境下全臺單日最大降雨約為2037年的371.9mm，對應每二十四小時500mm降雨之情境模擬；嚴重情境下全臺單日最大降雨則約是2040年的419.3mm，對應每二十四小時500mm之降雨情境模擬。然為針對全台各地區域差異，此次分析亦納入全十種不同之降雨情境模擬，透過更為嚴格之壓力測試情境模擬，檢視泓德能源於實體風險淹水情境之脆弱程度。

5. 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。



5.若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。

• 分析結果與韌性評估

此次泓德能源營運據點計19個，經套疊圖資後，於設定之淹水情境中有3個據點（1個自有據點，2個租用據點）具有潛在之淹水風險，其餘則皆未位於淹水潛勢圖推估之淹水影響，總計約有15%之據點有淹水潛在可能性，然即使於最嚴重情境下淹水，各據點最高淹水模擬高度僅達0.5-1公尺區間，對據點可能造成之災害較小，風險仍屬可控。完整各據點淹水災害模擬統計分析結果如表列：

危害度×脆弱度 (最大淹水高度)	無風險	0.3-0.5m	0.5-1m	1-2m
自有據點	3	1	0	0
租用據點	13	0	2	0

本公司會積極針對自有營運據點審慎評估與加強淹水防治或減少損害之措施，例如逐步針對實體風險加強企業持續營運計畫（Business Continuity Planning，BCP），確保旗下所有能源相關服務不中斷，同時亦會考量自身員工通勤之安全等考量，以加強本公司對於實體風險之韌性。針對租用之據點，本公司亦會審慎參酌相關氣候風險評估報告，評估未來持續租用之風險，持續尋求更佳之租用據點，確保所有服務皆可持續運作，並保障企業員工安全。

• 氣候轉型風險情境分析-碳成本

分析方法

本次計算方法延續過去是參考國際碳費推估參數，今年改採以公司自身減碳路徑下，在不同情境的轉型碳成本／費用可能的財務影響變化，以研擬與調整更貼近泓德自身的減碳策略。參考以金融方面為考量的綠色金融網絡NGFS (Network for Greening Financial System) 提供的碳價格參數，今年聚焦選擇使用較貼近現況預期的中度排放-低於2度C (Below 2°C) 情境以及若全球未達成減碳的無序轉型-分裂世界(Fragmented World)情境(升溫目標各為1.8°C及2.4°C)，作為制定公司氣候治理的參考。為明確分析結果的可靠性，假設公司將維持目前的營運模式以及減碳計畫，自身排放量目標為2030年減碳40%，2050年達到淨零之減碳路徑進行分析。

參考來源：NGFS網站，<https://www.ngfs.net/ngfs-scenariosportal/explore>。

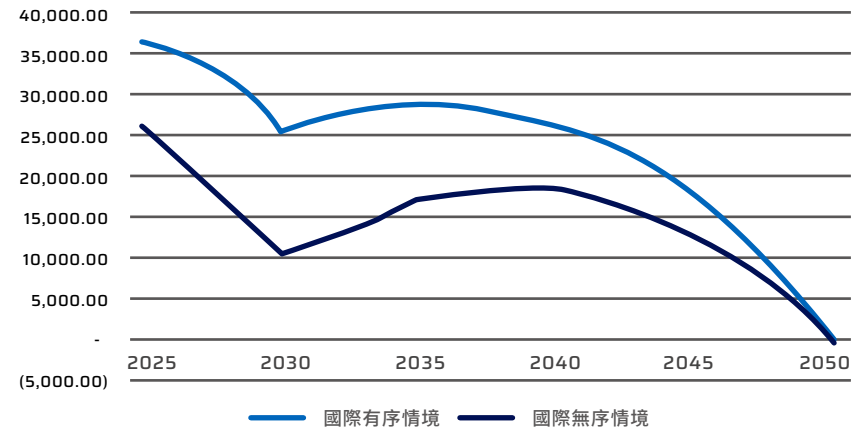
5. 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。



• 分析結果與韌性評估

在較為貼近預期的低於2度C的氣候發展情境，假設公司維持減碳路徑之發展，情境假設要控制在2°C下需要的碳成本較高之下，影響營收最大可能發生在2030年前，雖然公司減碳路徑預估2030年減碳可達60%，唯減碳成本的急遽上升導致約占營收達0.004%，若渡過轉型並朝既有減碳目標執行下，中期的財務影響應尚屬可控。但若全球是朝向分裂世界發展，碳成本增加幅度較為和緩再加上公司穩定減碳下，碳成本的影響最多僅約占營收0.003%，唯當未來朝此情境發展，依該情境發布機構預測，其他的原物料等可能會相應增加較多，未來將持續評估採購成本的風險。

⚡ 碳有價化：未來可能增加的營業成本(減碳後)



5. 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。

氣候相關 轉型風險	轉型風險情境分析						
	情境	低於2度C (Below 2°C)			分裂世界 (Fragmented World)		
	時間區間	2030	2040	2050	2030	2040	2050
新的法規和政 策實施下可能 產生額外或相 應的碳成本	推估碳成本成長 價格區間	\$500	\$1,300	\$2,600	\$450-\$500	\$500	\$1,800
		-	-	-		-	-
		\$1,300	\$2,600	\$4,400		\$1,800	\$3,100
	成本增額佔 2025台灣區 營收比例	0.003‰	0.003‰	0.001‰	0.002‰	0.001‰	0‰
		-	-	-	-	-	-
		0.004‰	0.003‰	0.003‰	0.003‰	0.002‰	0.002‰

根據轉型風險的分析結果，本公司將持續關注自身溫室氣體排放狀況和國際碳價格趨勢，並落實執行泓德的節能減碳政策，2025年台北總部與台中辦公室皆已達近九成的再生能源採用率(剩餘一成係因再生能源較不可控的發電效率限制)。除了評估未來案場開發或是採購成本的隱性成本，也會發揮自身產業優勢，推動更高效節能的案場，以符合金管會支持型經濟活動認定並協助企業取得再生能源，於公司內部亦將會積極宣導節能、鼓勵共乘、用電管理等，將這些措施作為主要發展方向，以提升氣候韌性並發展氣候機會。

6. 若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。

本公司根據TCFD建議揭露項目，連結6項重大氣候風險與4項重大氣候機會可能對公司營運、策略和財務規劃產生的影響，並訂定相應管理方針、指標及目標：

• 實體風險：立即性-颱風或強降雨事件

風險項目	案場工程逾期
對營運或財務之影響	颱風、強降雨等極端天氣引起的異常事件，如極端降雨導致案場淹水、造成運輸延遲或人員受傷等，導致工程逾期或營運成本上升。
管理方針	1. 於案場開發前進行氣候風險評估，評估項目包含風力、風阻、地勢低窪、淹水風險、地基不穩、颱風、雨季、高溫等狀況。 2. 於案場規劃時預留積水空間，易淹水區改採架高支架或水面型。 3. 案場建置多使用發電機，避免因台電斷電而導致案場營運中斷。 4. 依照標準作業程序進行作業與自主檢查之落實，並落實施工日誌與加強各工班之進度追蹤與管理進度表更新。 5. 緊急事件發生後之查核檢點，避免風險擴大。 6. 依據即時監控及日常性維運確保案場發電正常，若有風災會請維運預先清理，減少淹水機率。
目標	強化案場評估作業程序，發展即時監控系統，避免工程逾期。
2025年具體達成指標	2025年無發生重大工程逾期

風險項目	防災成本增加
對營運或財務之影響	為避免氣候相關災害，須提升設備的抗風、耐熱以及預防淹水等能力，導致額外成本增加。
管理方針	1. 將氣候狀況納入案場設計考量，最適化案場所用之設備；淹水區域亦會確認百年洪水線視其過去淹水狀況評估案場安裝方式、出流計畫。 2. 高鹽害地區改採防鹽害模組與支架，另在施工也加強鹽霧防備。 3. 在採購原物料時同時考量價格與品質，並在案場規劃設計上採用能抵禦一定天氣狀況的設備。 4. 案場皆有承保機械險與營運中斷險，降低損失程度。
目標	研發低氣候風險案場設計、調研高氣候適應性之設備，以減少設備損壞率與控制額外維護成本。
2025年具體達成指標	於每案評估案場設計時皆持續討論

6. 若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。

風險項目	供應鏈中斷
對營運或財務之影響	原物料供應商遭受氣候災害，如暴雨淹水或乾旱大火，影響供應商正常供貨，導致泓德供應鏈中斷。
管理方針	1. 每月進行倉庫備品管制與清點，確保充足無虞。 2. 避免採購單一供應商，分散供應鏈中斷風險。
目標	發展供應鏈氣候風險評估與庫存分析，以維持供應鏈服務與自身可持續營運能力。
2025年具體達成指標	修訂供應商定期評鑑表納入ESG 題項

• 實體風險：長期性 - 長期氣候影響

風險項目	營運成本上升
對營運或財務之影響	天氣變動劇烈，現有的風險評估系統無法準確預估，使得成本不確定性增加，提高成本管理壓力。
管理方針	1. 案件開發階段會使用Solarpro模擬10年日照，確認發電效益。 2. 視實際狀況安裝配套保護措施，如避雷針、改善排水、定期清除週邊環境等。
目標	逐步深化氣候情境分析技術，調查可行的風險衡量工具。
2025年具體達成指標	已精進氣候情境分析方法學

• 轉型風險：市場風險

風險項目	低碳競爭力(價格競爭力)
對營運或財務之影響	在低碳電力市場上，水力與風力發電在價格表現上可能比太陽能更具競爭力，使泓德面對之價格競爭力更大。
管理方針	1. 持續透過客戶議合，關注與聆聽客戶的需求，致力客製化提供多元解方予客戶。 2. 定期執行客戶滿意度調查，了解客戶的想法與挖掘泓德能源可以精進之處。 3. 發展低碳材與綠色設計，並持續關注市場需求。
目標	研析光電模組碳足跡，與金融機構合作永續連結貸款以減少融資成本。
2025年具體達成指標	與金融機構洽談相關貸款中

6.若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。

• 轉型風險：名譽風險

風險項目	因應利害關係人氣候要求
對營運或財務之影響	客戶對泓德是否能協助企業低碳轉型、節能減碳，可能影響利害關係人（股東、客戶、供應商等）對公司形象及聲譽的看法。
管理方針	1. 定期透過法說會說明泓德能源現況與未來規劃，與利害關係人議合。 2. 定期出版永續報告書，展現泓德致力於氣候、低碳、能源管理等議題。
目標	提升利害關係人溝通活動的有效性，並持續投入教育推廣活動。
2025年具體達成指標	2025年教育推廣： • 美力台灣3D電影偏鄉放映：96萬 • 和順國小走讀 - 圓夢計畫：10萬 • 彰化縣芳苑鄉新寶國民小學 - 暑期輔導班贊助：7萬

• 氣候機會：產品和服務

機會項目	智慧綠電系統
可能對營運與財務創造之效益	透過綠電諮詢、規劃及販售，讓客戶獲得最佳的用電排程及穩定的綠電，提高獲利機會。
管理方針	1. 專注於綠電諮詢與銷售，致力提供客戶所需的綠電。 2. 持續開發與完善智慧綠電系統，透過數據蒐集與分析進一步最適化發電、儲能、售電與轉供，持續研發綠電整合服務，提升客戶體驗。
目標	完善「智慧綠電物聯網平台系統」，導入AI技術以發展新的低碳服務，設計客戶滿意度問卷與施作調查。
2025年具體達成指標	「智慧綠電物聯網平台系統」穩定運作

6.若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。

• 氣候機會：市場

機會項目	配合市場偏好發展
可能對營運與財務創造之效益	市場、客戶因政府政策等因素，對綠色能源管理、電動充電樁、太陽能板等產品需求上升，提高獲利機會。
管理方針	1. 持續關注與配合政府政策，建置多元再生能源案場。 2. 持續關注企業客戶及一般民眾之用電需求，掌握市場機會。
目標	增加發電量、累積國外綠能服務經驗。
2025年具體達成指標	2025年國外案場試運轉中

機會項目	提升投資意願
可能對營運與財務創造之效益	綠能意識抬頭，需求上升，使得投資人對綠能產業投資興趣增加，使泓德資金來源更加充足。
管理方針	以「用綠電生活、加速淨零碳排的未來」為願景，拓展各種電力應用的可能性，推動「智慧綠能、隨手可得」之綠電普及化，邁向智慧綠電公司目標，持續發展泓德之節能措施與服務，鞏固綠能服務提供實力。
目標	推動辦公室RE100方案、優化土地開發、輸配電監控服務品質、提升售電APP服務效率。
2025年具體達成指標	台北總部達成89%綠電、台中辦公室達成88%綠電

• 氣候機會：韌性

機會項目	建立企業韌性
可能對營運與財務創造之效益	積極關注氣候風險與機會，確保公司的面對災害的應變能力以及保持對氣候機會的敏銳度。
管理方針	透過TCFD氣候相關財務揭露辨識與掌握氣候風險與機會，積極管理重大風險與機會，減緩與調適氣候風險並掌握氣候機會。
目標	參與外部氣候活動，透過教育訓練增加員工對氣候事件的應變能力。
2025年具體達成指標	董事會成員共受訓18人時、員工氣候訓練共143人次、永續綠點兌換共54人

7.若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	目前暫無使用碳定價之規劃工具。				
8.若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑(Recs)以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(Recs)數量。	指標與目標 <table border="1"> <thead> <tr> <th>短期目標</th><th>中長期目標</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 1.響應臺灣政府「2050 淨零碳排」政策，主要營運辦公據點100%使用綠色能源。 2.落實與推動各作業區（含案場）之管理系統所要求之事項，達成人員均安全與健康之工作環境之承諾。 3.持續取得主要營運辦公室ISO 14064-1 驗證。 4.辦公室耗材在採購與外包管理中優先考量環境友善與永續原則，如符合政府環保垃圾袋、100%再生紙漿的衛生紙、禁止使用瓶裝水招待訪客等。 5.配合公司ISO 50001能源政策規章，優先採購具環保標章、節能產品與服務。 6.改變事務機列印預設模式，需至事務機刷員工證才會真正將檔案印出，結合資安政策，也避免誤印或文件無人領取造成的浪費，達成節能減碳、數據可視化與成本管理。 </td><td> 1.定期於董事會中呈報氣候相關議題，如氣候風險、溫室氣體盤查狀況等。 2.持續推動辦公室據點100%綠電轉供，擴大達成據點。2025年台北總部達成淨零排放、2030年所有辦公室據點達成淨零。 3.所有辦公室據點取得ISO 14064-1 驗證並擴張至案場。 4.擴大在地化與綠色採購範圍，以供應鏈在地化為原則，提高供應商的服務效率，縮短交期、降低原材料運輸距離與碳排放量，同時增加當地就業機會以促進社會經濟發展。 </td></tr> </tbody> </table>	短期目標	中長期目標	1.響應臺灣政府「2050 淨零碳排」政策，主要營運辦公據點100%使用綠色能源。 2.落實與推動各作業區（含案場）之管理系統所要求之事項，達成人員均安全與健康之工作環境之承諾。 3.持續取得主要營運辦公室ISO 14064-1 驗證。 4.辦公室耗材在採購與外包管理中優先考量環境友善與永續原則，如符合政府環保垃圾袋、100%再生紙漿的衛生紙、禁止使用瓶裝水招待訪客等。 5.配合公司ISO 50001能源政策規章，優先採購具環保標章、節能產品與服務。 6.改變事務機列印預設模式，需至事務機刷員工證才會真正將檔案印出，結合資安政策，也避免誤印或文件無人領取造成的浪費，達成節能減碳、數據可視化與成本管理。	1.定期於董事會中呈報氣候相關議題，如氣候風險、溫室氣體盤查狀況等。 2.持續推動辦公室據點100%綠電轉供，擴大達成據點。2025年台北總部達成淨零排放、2030年所有辦公室據點達成淨零。 3.所有辦公室據點取得ISO 14064-1 驗證並擴張至案場。 4.擴大在地化與綠色採購範圍，以供應鏈在地化為原則，提高供應商的服務效率，縮短交期、降低原材料運輸距離與碳排放量，同時增加當地就業機會以促進社會經濟發展。
短期目標	中長期目標				
1.響應臺灣政府「2050 淨零碳排」政策，主要營運辦公據點100%使用綠色能源。 2.落實與推動各作業區（含案場）之管理系統所要求之事項，達成人員均安全與健康之工作環境之承諾。 3.持續取得主要營運辦公室ISO 14064-1 驗證。 4.辦公室耗材在採購與外包管理中優先考量環境友善與永續原則，如符合政府環保垃圾袋、100%再生紙漿的衛生紙、禁止使用瓶裝水招待訪客等。 5.配合公司ISO 50001能源政策規章，優先採購具環保標章、節能產品與服務。 6.改變事務機列印預設模式，需至事務機刷員工證才會真正將檔案印出，結合資安政策，也避免誤印或文件無人領取造成的浪費，達成節能減碳、數據可視化與成本管理。	1.定期於董事會中呈報氣候相關議題，如氣候風險、溫室氣體盤查狀況等。 2.持續推動辦公室據點100%綠電轉供，擴大達成據點。2025年台北總部達成淨零排放、2030年所有辦公室據點達成淨零。 3.所有辦公室據點取得ISO 14064-1 驗證並擴張至案場。 4.擴大在地化與綠色採購範圍，以供應鏈在地化為原則，提高供應商的服務效率，縮短交期、降低原材料運輸距離與碳排放量，同時增加當地就業機會以促進社會經濟發展。				
9.溫室氣體盤查及確信情形。	本公司依照ISO14064-1進行溫室氣體盤查、擬定人才培訓、策略目標、控管機制、內部查證及外部查證規劃，預計時程計畫如下，溫室氣體盤查及確信情形請詳下表。 A.母公司完成溫室氣體盤查；已於2026年3月完成自主盤查與內部稽核，並於2026年6月完成盤查作業 B.子公司完成溫室氣體盤查；預計於2027年啟動相關規劃 C.母公司完成外部查證；已委託英國標準協會進行第三方查證，預計於民國2026年6月完成當年度查證 D.子公司完成外部查證；預計於2029年啟動相關規劃 <table border="1"> <thead> <tr> <th>本公司基本資料</th><th>執行情形</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> ☐ 資本額100億元以上公司、鋼鐵業、水泥業 ☐ 資本額50億元以上未達100億元之公司 ☒ 資本額未達50億元之公司 </td><td> ☒ 母公司個體盤查 ☐ 合併財務報告子公司盤查 ☒ 母公司個體確信 ☐ 合併財務報告子公司確信 </td></tr> </tbody> </table>	本公司基本資料	執行情形	☐ 資本額100億元以上公司、鋼鐵業、水泥業 ☐ 資本額50億元以上未達100億元之公司 ☒ 資本額未達50億元之公司	☒ 母公司個體盤查 ☐ 合併財務報告子公司盤查 ☒ 母公司個體確信 ☐ 合併財務報告子公司確信
本公司基本資料	執行情形				
☐ 資本額100億元以上公司、鋼鐵業、水泥業 ☐ 資本額50億元以上未達100億元之公司 ☒ 資本額未達50億元之公司	☒ 母公司個體盤查 ☐ 合併財務報告子公司盤查 ☒ 母公司個體確信 ☐ 合併財務報告子公司確信				

9.溫室氣體盤查及確信情形。

範疇一	總排放量(公噸CO ₂ e)	密集度 (公噸CO ₂ e/百萬元)	確信機構	確信情形說明
母公司	152.7804	0.01731	BSI	詳見：5.2.2 溫室氣體管理
子公司	-	-	-	
其他	-	-	-	
合計	152.7804	0.01731	-	
範疇二	總排放量(公噸CO ₂ e)	密集度 (公噸CO ₂ e/百萬元)	確信機構	
母公司	671.3906	0.07643	BSI	
子公司	-	-	-	
其他	-	-	-	
合計	671.3906	0.07643	-	
範疇三(得自願揭露)	325.8614	0.03702	BSI	

註：密集度以2025年營收新台幣8,779,687千元為分母。

附錄三 公司自然相關資訊

自然相關風險對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施

TNFD四大面向	項 目	執 行 情 形	頁 碼
治 理	董事會對自然相關依賴性、影響、風險與機會的監督	詳見： 5.3.1 TNFD自然相關財務揭露	182
	管理階層評估自然相關依賴性、影響、風險與機會方面的角色		
	組織在評估及回應自然相關依賴性、影響、風險與機會時的人權政策和參與活動，以及董事會與管理階層對原住民、當地社區、受影響者及其他利害關係人的評估		
策 略	組織識別短、中及長期與自然相關的依賴性、影響、風險與機會		
	自然相關依賴性、影響、風險與機會對組織業務、供應鏈、策略及財務規劃的影響，以及任何過渡計畫或分析的影響		
	考量不同情況，描述組織策略對於自然相關的風險與機會的韌性		
	評估組織直接營運的資產或活動地點以及其上下游是否位於優先評估地區		
風 險 管 理	組織針對自然相關依賴性、影響、風險與機會的流程，包含識別、評估及優先考量順序		
	組織在其上下游價值鏈中，識別、評估與優先考量自然相關的依賴性、影響、風險與機會的流程		
	組織管理自然相關依賴性、影響、風險與機會的流程		
	如何將識別、評估、優先考量與監管自然相關風險的流程整合到組織的整體風險管理流程		
指 標 與 目 標	揭露組織以符合其策略及風險管理流程的方式，用於評估及管理與自然相關風險與機會的指標		
	揭露組織用於評估及管理對自然的依賴性及影響的指標		
	描述組織用於管理與自然相關的依賴性、影響、風險與機會的願景與目標，以及組織在這些方面的績效		

附錄四 SASB 永續會計準則

揭露主題	指標代碼	揭露指標	說明	頁碼
能源管理	RR-ST-130a.1	201-1組織所產生及分配的直接經濟價值	詳見：5.2.1 能源使用管理。	163
	RR-ST-130a.1	電網電量比例：電網電量（外購電力）/總消耗能源		
	RR-ST-130a.1	可再生能源百分比		
水資源管理	RR-ST-140a.1	總取水量	2025年總取水量約為18,601立方公尺（範疇包含所有辦公室據點及光電案場用水）。詳見：5.2.3 用水管理。	173
	RR-ST-140a.1	總耗水量	2025年所有辦公室據點總取水量為5,910.78立方公尺，若納入光電案場，總取水量為18,600.82立方公尺。詳見：5.2.3 用水管理。	173
	RR-ST-140a.1	用水區域屬於高水資源壓力區域百分比	0%(台灣非高水資源壓力區)。	-
有害廢棄物管理	RR-ST-150a.1	有害廢棄物重量	2025年未有有害廢棄物產生。	-
	RR-ST-150a.1	有害廢棄物回收百分比		-
	TR-AP-150a.2	有害物質外洩的事件數量	2025年未發生有害物質外洩事件。	-
	TR-AP-150a.2	有害物質的外洩量與復原量		-
生態影響	RR-ST-160a.1	因生態影響而延滯的專案數量及延滯時間	2025年未有延滯事件。	-
	RR-ST-160a.2	描述在開發太陽能專案上為社區與生態所做的努力	詳見：5.3.1 TNFD自然相關財務揭露。	182
能源基礎設施整合與相關法規	RR-ST-410a.1	描述將太陽能整合到現有能源基礎設施的風險，並說明為管理風險所做出的努力	詳見：5.1 TCFD氣候相關財務揭露、6.4.1 風險管理機制。	153
	RR-ST-410a.2	描述能源政策對公司的風險與機會，並說明將太陽能整合至現有能源基礎設施的影響		213
產品生命週期管理	RR-ST-410b.1	可回收或可重複使用的銷售產品百分比	不適用。	-
	RR-ST-410b.2	復原的報廢材料重量、回收的報廢材料百分比	不適用。	-
	RR-ST-410b.3	包含IEC 62474申報物質、砷化合物、銻化合物或鉍化合物的產品收入百分比	不適用。	-
	RR-ST-410b.4	描述設計高回收價值產品的方法和策略	詳見：5.2.4 廢棄物管理。	176
原物料風險管理	RR-ST-440a.1	描述使用關鍵物質的風險管理	詳見：6.4.1 風險管理機制。	213
	RR-ST-440a.2	描述多晶硅供應鏈的環境風險管理	不適用。	-
活動指標	RR-ST-000.A	生產的光伏(PV)太陽能組件總容量(MW)	不適用。	-
	RR-ST-000.B	已完成之太陽能系統的總容量(MW)	408MW	-
	RR-ST-000.C	總開發項目資產價值	超過新台幣760億元。	-

附錄五 第三方確信聲明書



安侯建業聯合會計師事務所

KPMG

新竹市科學園路300091路第一一11號
No. 11, Prosperity Road 1, Hsinchu Science Park,
Hsinchu, 300091, Taiwan (R.O.C.)

電話 Tel + 886 3 579 9955
傳真 Fax + 886 3 963 2277
網址 Web kpmg.com.tw

會計師有限確信報告

泓德能源科技股份有限公司 公鑒：

本會計師接受泓德能源科技股份有限公司（以下簡稱「泓德能源」）之委託，對泓德能源民國一四年度（2025年度）永續報告書（以下簡稱「報告書」）中所揭露之特定續效指標（以下簡稱「確信標的資訊」）執行有限確信程序並出具報告。

確信標的資訊與適用基準

泓德能源依據全球永續性標準理事會（Global Sustainability Standards Board, 「GSSB」）發布之全球永續性報告協會準則（Global Reporting Initiative Standards, 「GRI Standards」）及永續會計準則理事會（Sustainability Accounting Standards Board, 「SASB」）發布之永續會計準則（「SASB Standards」）太陽能科技與專案開發商（Solar Technology & Project）行業指標（以下簡稱「SASB RRR-ST」）所揭露之確信標的資訊及其適用基準詳列於附件一。

管理階層之責任

泓德能源應設定其永續績效和報導目標，包括辨識利害關係人及重大性議題，並依前述適用基準編製及充實表達民國一四年度（2025年度）報告書內所涵蓋之確信標的資訊，且負責建立及維持與報告編製有關之必要內部控制，以確保報告書所報導之確信標的資訊未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

會計師之責任

本會計師係依據財團法人中華民國會計研究發展基金會所發布之確信準則3000號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」規劃並執行工作，以對第二段所述之確信標的資訊是否存在重大不實表達出具有限確信報告。另，本會計師執行有限確信時，對與有限確信相關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之有限確信程序，惟其目的並非對泓德能源民國一四年度（2025年度）永續報告書之相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信。

獨立性及品質管理規範

本會計師及所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。此外，本會計師所隸屬會計師事務所遵循品質管理準則，維持完備之品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序。



所執行程序之彙總說明

本會計師係針對第二段所述之確信標的資訊執行有限確信工作，主要執行之確信程序包括：

- 取得泓德能源民國一四年度（2025年度）報告書，並閱讀其內容；
- 如說泓德能源管理階層及相關員工，以瞭解用以蒐集及產出確信標的資訊之相關作業流程與資訊系統；
- 基於對上述事項所取得之瞭解，就報告書揭露之特定資訊執行分析性程序，或於必要時檢視核對相關文件，以獲取足夠及適切之有限確信證據。

上述確信程序係基於本會計師之專業判斷，包括辨識確信標的資訊可能存在重大錯誤或不實表達之範圍並評估其潛在風險，設計足夠且適切之確信程序暨評估確信標的資訊之表達。本會計師相信此項確信工作可對本確信報告之結論提供合理之依據。惟本會計師對於有限確信案件風險之瞭解及考量低於對合理確信案件者，所執行程序之性質及時間與適用於合理確信案件者不同，其範圍亦較小，因此有限確信案件中取得之確信程度明顯低於合理確信案件中取得者。

先天限制

泓德能源民國一四年度（2025年度）報告書內容涵蓋非財務資訊，對於該等資訊之揭露內容可能涉及泓德能源管理階層之重大判斷、假設與解釋，故不同利害關係人可能對於該等資訊有不同之解釋。

結論

依據所執行之程序及所獲取之證據，本會計師並未發現第二段所述確信標的資訊有重大未依適用基準編製而須作修正之情事。

其他事項

本確信報告出具後，泓德能源對任何確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師將不負責就該等資訊重新執行確信工作之責任。

安侯建業聯合會計師事務所

會計師：吳俊源



事務所地址：台北市信義路五段七號六十一

樓民國一五五年八月十四日



附件一：確信標的資訊彙總表

編號	報告書對應章節	確信標的資訊	適用基準
1、	5.2.1 能源使用管理	能源總消耗量：6,941.96 GJ 電網電力百分比：63.9 % 可再生能源百分比：9.52 %	SASB RRR-ST-130a.1. (1)總能源消耗量、 (2)電網電力百分比 及(3)再生百分比
2、	3.1.3 員工薪資福利	2025年度泓德能源提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利包括： 1.依勞工退休金條例之規定，每月提撥員工月薪之6%至勞工保險之個人專戶 2.年度健檢、母性健康風險評估及職場護理師面談心理師關懷活動 3.勞保及團體保險 4.育嬰假 5.發行企業托育特約機構服務	GRI 401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利
3、	3.2.1 學習發展與職涯支持	員工接受定期績效考核佔總員工的百分比 按性別劃分 男性：51.75 %；女性：48.25 % 按員工職別劃分 一般員工：57.50 %；中階主管：33.75 %；管理階層：8.75 %	GRI 404-3 定期接受績效及職業發展考核的員工百分比
4、	3.3.5 健康促進與員工照護	2025年度泓德能源對於職業健康服務，建立四大健康保護計畫： 1.「人因性危害預防計畫」執行內容：針對在職滿一年同仁進行肌肉骨骼調查。 2.「職場母性健康保護計畫」執行內容：針對妊娠期及分娩後女性同仁進行健康風險評估。 3.「異常工作負荷促進疾病預防計畫」執行內容：透過工作量過勞量表識別高風險族群，並提供職場健康服務。 4.「執行職務遭受不法侵害預防計畫」執行內容：建立預防職場暴力與不法侵害機制。	GRI 403-3 職業健康服務
5、	3.3.5 健康促進與員工照護	2025年度泓德能源對於員工健康促進及員工照護，執行以下項目： 1.員工健康檢查 2.職場健康服務關懷 3.中高齡健康關懷與面談 4.AED教育訓練 5.健康講座 6.自我健康監控 7.健走活動	GRI 403-6 工作者健康促進

SUSTAINABILITY REPORT

