



2025

台灣汽電共生股份有限公司

永續報告書

SUSTAINABILITY REPORT

CONTENTS 目錄

導言 002

關於報告書	002
經營者聲明	003
2025 年度永續績效與行動成果	005
永續專欄	006
關於台汽電	009
永續治理與發展策略	013
重大性分析與利害關係人議合	016

01 誠信經營 永續發展 024

1.1 公司治理	025
1.2 誠信文化	029
1.3 經濟績效	032
1.4 風險管理	034

02 穩定可靠 綠電夥伴 040

2.1 能源轉型新方向	041
2.2 值得信賴的綠電專家	043
2.3 高品質客戶服務	050
2.4 永續供應鏈	054

03 環境永續 氣候治理 061

3.1 氣候變遷與減碳行動	062
3.2 環境保護	071

04 人才培育 友善職場 083

4.1 人才管理與發展	084
4.2 人權保護與共融	097
4.3 健康職場	100

05 社會關懷 在地參與 107

5.1 新世代教育投資	109
5.2 社會關懷參與	110
5.3 在地回饋	112

Appendix 附錄 115

GRI 準則索引表	116
SASB 準則索引表	119
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」對照表	122
氣候相關資訊	122
會計師有限確信報告	126



關於報告書

GRI 2-1、2-2、2-3、2-4、2-5、2-14

報告書編輯

台灣汽電共生股份有限公司（以下簡稱台汽電或本公司）每年編製發行永續報告書，為充分展現報告書品質與透明度，本報告書的內容架構依循全球永續性報告協會（Global Reporting Initiative, GRI）所發布的永續性報導準則（GRI Standards）進行編製，並遵循「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」、永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）編製準則、氣候相關財務揭露（TCFD）架構及國際財務報導準則第 S2 號（IFRS S2），進行環境（E）、社會（S）、治理（G）各面向的揭露。

資料來源與範圍

本報告書之報告期間為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，報導期間及範疇與合併財報一致。資料揭露範圍以本公司在台灣地區總公司及官田廠之營運相關活動為主，同時揭露財報合併報表涵蓋之各子公司基本資料，並視資料完整度、數據資料重要性等，適時揭露子公司星能股份有限公司（以下簡稱星能股）、台汽電綠能股份有限公司（以下簡稱台汽電綠能）、苗栗風力股份有限公司（以下簡稱苗栗風力）、哈瑪栗能源科技股份有限公司（以下簡稱哈瑪栗），以及主要轉投資天然氣電廠－星能電力股份有限公司（以下簡稱星能電力）彰濱電廠、森霸電力股份有限公司（以下簡稱森霸電力）豐德電廠、星元電力股份有限公司（以下簡稱星元電力）星元電廠、國光電力股份有限公司（以下簡稱國光電力）國光電廠等相關數據。財務數據則依國際財務報導準則（International Financial Reporting Standards, IFRS）之財務報表進行相關揭露，財務報表數字以新臺幣計算，且經勤業眾信聯合會計師事務所出具查核報告。

報告書管理方式

本報告書資料及數據係由台汽電各部門、官田廠、三家轉投資天然氣電廠（星能電力彰濱電廠、森霸電力豐德電廠、星元電力星元電廠）及各子公司提供，由台汽電永續發展部進行彙整，經各單位主管確認符合本報告書用途，陳核至高階主管並提陳至永續發展委員會及董事會核議後發行。本公司訂有「永續報告書編製及驗證作業程序」及相關永續資訊管理內部控制制度，以確保報告書資料品質及合規要求。

報告書確信

本公司委託安永聯合會計師事務所依照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」進行有限等級確信（Limited Assurance），確認符合 GRI Standards 揭露原則，以及參考 SASB 準則揭露行業指標。會計師有限確信報告請詳本報告書附錄。

發行時間與週期

本公司永續報告書發行週期為一年，報告書電子檔亦可於本公司官網中下載。

- 前一發行版本：2025 年 6 月
- 現行發行版本：2026 年 6 月
- 下一發行版本：2027 年 6 月

聯絡資訊

對於本報告書內容若有任何建議或指教，竭誠歡迎您與我們連絡。聯絡方式如下：

報告書負責單位：

台灣汽電共生股份有限公司 永續發展部

地址：臺北市內湖區瑞光路 392 號 6 樓

電話：02-8798-2000 Ext. 605

電子郵件：csr@cogen.com.tw

公司網址：<https://www.cogen.com.tw/tw/>

永續報告書下載網址：

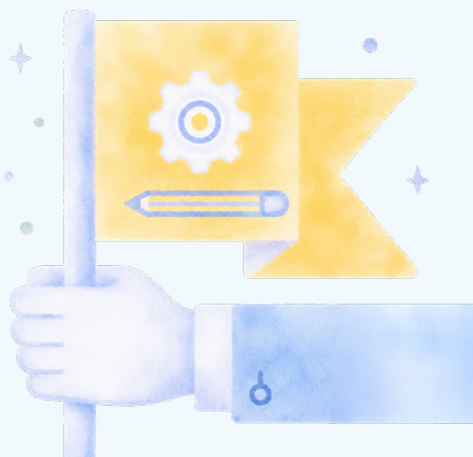
<https://esg.cogen.com.tw/tw/Sustainability-Report>



經營者聲明

GRI 2-22

當今國際間政經情勢動盪且快速變化，在極端氣候日益頻繁與 AI 科技浪潮交織影響下，能源安全與低碳轉型著實面臨諸多挑戰；全球氣候變遷加速能源轉型推動進程，對能源產業而言，既是風險亦蘊含著轉型發展的契機。台汽電身為企業公民，秉持誠信經營理念，將永續發展視為企業責任與長期承諾，從核心本業出發制訂環境（E）、社會（S）與治理（G）各面向策略，積極對應聯合國永續發展目標 SDGs，強化氣候韌性並提升整體競爭力，戮力成為能源產業先驅，實現企業永續經營願景。



E 強化氣候行動 推動低碳轉型

因應氣候變遷及國際供應鏈減碳趨勢，政府宣告「台灣 2050 淨零排放」，並制訂《氣候變遷因應法》將淨零目標入法，規劃分階段徵收碳費及要求一定規模企業揭露排放數據。為加速接軌國際，政府亦提出國家自訂貢獻 NDC（Nationally Determined Contribution）目標與總體減碳行動計畫，推動國家減碳新目標，其中能源部門以致力於能源結構調整及能效提升，設定 2030 年電力排放係數階段目標降至 0.319 kgCO₂e/度。

台汽電依上市公司永續發展路徑規定，已於 2025 年完成溫室氣體盤查與查證，並導入碳定價制度、提出自主減量計畫，預計今年將制訂生物多樣性及自然碳匯政策，具體落實減碳策略，兼顧環境友善與自然資本保護；此外，台汽電除持續實踐汽電共生循環經濟，深耕民營燃氣電廠開發等核心技術外，配合政府推動能源轉型，積極發展綠能，投入太陽光電、風力發電、地熱發電及綠電銷售等再生能源業務，2025 年綠電轉供達 2.27 億度，持續推動苗栗風力及星寶風力等陸域風場更新擴建，亦與台電公司及國際地熱技術團隊共同合作大屯山地熱專案，完成 3G 探勘及潛能評估報告；未來將持續擴展再生能源布建，增加綠電轉供量能，以提升能源多元自主，建構低/零碳能源供給，強化氣候治理，落實企業淨零轉型。

S 重視員工福祉 實踐社會共融

台汽電遵循《聯合國世界人權宣言》（Universal Declaration of Human Rights）等國際人權公約，制訂符合國內勞動法規之人權政策與制度規範，落實尊重人權及維護員工勞動權益，杜絕任何不法侵害、歧視與不平等情形，形塑多元、平等、共融 DEI（Diversity, Equity and Inclusion）之組織文化，打造安全、健康且具包容性的工作環境。

2025 年將員工照顧與人才留任納入重大主題，透過完善各項福利制度、優化薪酬政策及推動人權盡職調查等具體作為，持續提升員工滿意度。台汽電重視人才之選、任、育、留，成立人才培育及發展指導委員會，制訂符合員工職涯發展的培訓計畫，提供多元學習管道，培養跨域人才，2025 年再度獲天下雜誌評選「天下人才永續獎」；此外，積極協助產業培育人才，參與工研院電網人才聯盟，攜手產、官、學、研共同孕育能源產業種子，厚植電業技術能量，強化永續人才發展。

台汽電以社會關懷、運動推廣為主軸，長期參與「天下希望閱讀計畫」，藉由志工服務及教育資源投入，陪伴偏鄉孩童閱讀永續書籍與繪本，打造正向循環的學習環境；自 2020 年起贊助之「台灣米倉田中馬拉松」，不僅為國內首度獲得環境部碳足跡標籤的路跑活動，更以在地採購、體育班培力等投入為基礎，成為全球第一個通過 SROI（Social Return on Investment）國際認證之馬拉松，透過支持地方運動賽事，促進地方創生發展以實現社會共好共融。

G 健全治理架構 擘劃永續藍圖

台汽電以誠信為本，致力於強化董事會職能，落實內控制度與精進風險管理，並將 ESG 策略納入組織營運流程，持續提升永續資訊透明度與揭露品質，促進利害關係人溝通與共識，將穩健之公司治理作為企業發展基石。2025 年榮獲第 12 屆公司治理評鑑前 5% 殊榮，再度於 1,009 家上市公司中脫穎而出，並獲「TCSA 台灣企業永續獎」台灣百大永續典範企業獎及永續報告書白金獎，以及「2025 天下永續公民獎」中堅企業組第 2 名，展現卓越治理成果。為落實永續供應鏈，持續增加綠色採購占比，2025 年度獲頒「綠色採購績優企業」，未來將強化供應商永續承諾，要求其於環境、職業安全衛生、人權及資安等議題均遵循相關規範，確保責任採購扣合永續發展策略。

展望未來 邁向淨零願景

2025 年台汽電完成多項重要里程碑，轉投資民營電廠森霸二期順利商轉及 3 家 IPP 股權收購，而刻正進行星能電力及森霸電力一期延役、國光電力二期更新改建工程及森霸三期開發規劃，目前集團旗下 4 家天然氣電廠已超過國內民營電廠總裝置容量五成，其低碳高效率之發電型態，於能源轉型的過渡時期扮演重要角色，對全國電力穩定供應亦是相當關鍵。再生能源部分，除既有太陽光電、陸域風電之投資開發及運轉維護外，亦參與離岸風電陸域工程，並積極投入地熱開發探勘作業，評估籌組鑽井團隊以協助國內地熱能源之開發；工程部分亦參與台電強韌電網計畫相關工程，已承攬多項輸配電變電所及併網型儲能工程，為國內電力穩定供應及再生能源建置盡一分心力。此外，台汽電獨資興建之官田汽電共生廠，將進行更新改建燃氣電廠之評估規劃，期可進一步降低集團整體碳排放。而財務績效表現則相當亮眼，稅後淨利已連續三年創新高，規劃於今年辦理之現金增資案已順利通過主管機關審核，未來在財務結構更趨穩健下，將持續擴展電力事業版圖，再創佳績締造新猷。

回首過去，台汽電始終秉持穩健經營理念，在瞬息萬變的環境中，唯有鑒往知來、蹈機握杼以審慎應對各項挑戰，展望未來，將持續穩固核心優勢、深化能源佈局，提供潔淨可負擔之能源，推動公正轉型，落實永續發展。



台汽電董事長

王振勇

2025 年度永續績效與行動成果

再生能源售電

年轉供量超過 **2.27** 億度

太陽光電

烏山頭水庫水面型光電年發電量超過 **1,800** 萬度

風力發電

苗栗風力及星寶電力年發電量超過 **1.1** 億度

116 部風機運轉維護工作

官田廠 2025 年節電率為 **3.97%**

去化廢輪胎 **30,522** 公噸

SRF **4,224** 公噸

燃用替代績效 **31.77 %**

3 家 IPP 年減少碳排約 **178** 萬公噸 CO₂e



獎項肯定 Awards

第十二屆公司治理評鑑

上市公司排名**前 5%**

2025 外資精選台灣百強

臺灣證券交易所公司治理 100 指數

TCSA 台灣企業永續獎

台灣百大永續典範企業

企業永續報告白金獎

天下永續公民獎

中堅企業組第 2 名

天下人才永續獎

星能股「貴舍一次配電變電所(R/S)新建土建統包工程」

獲得經濟部土建工程類公共工程優質獎

第 25 屆公共工程金質獎

「公共工程品質優良獎」

建築類優等

台電綠色環保優良工地評鑑特優

星能股「岡山 P/S 改建土建統包工程」

獲高雄市政府環境保護局優良智慧工地



人才培育

高階主管平均訓練時數 **30.06** 小時 / 人

中階主管平均訓練時數 **63.07** 小時 / 人

一般員工平均訓練時數 **80.39** 小時 / 人

官田廠建廠至今 **142** 萬小時**零**工傷

志工假每年 **3** 天

社會參與活動

希望閱讀計畫 - 偏鄉志工服務

世界地球日蔬食活動、每月一次蔬食日

贊助田中馬拉松、協辦大亞旺萊馬拉松

參加電網人才發展聯盟

官田廠連續 **6** 年獲

安衛家族績效評比特優獎



財務績效

每股盈餘 (EPS)

達 **2.45** 元

客戶關係

官田廠客戶滿意度

97.9 分

開發部工程客戶滿意度

99 分

綠色採購績優單位

採購金額達 **8.3** 億元

永續供應鏈

廠商企業社會責任承諾自評

問卷簽署率達 **97.5%**

永續專欄

2024 年 10 月，台汽電與台灣電力股份有限公司、國際地熱開發商台灣倍速羅得股份有限公司（Baseload Power Taiwan）、地熱技術服務公司 GreenFire Energy 等企業就臺灣大屯山火山群（Tatun Volcano Group, TVG）之地熱開發，共同簽署合作備忘錄。此為台汽電自清水地熱電廠開發案以來，再度涉足地熱發電的開發。

② 地熱技術之簡介（特性、探勘及發電）

地熱發電是利用來自地球內部的熱能，透過鑽鑿地熱井取用地層中的蒸汽或水作為媒介，直接或間接驅動渦輪機發電後，再將其回注於儲集層中，循環利用，屬再生能源的一種。不同於太陽能需要陽光、風能依賴天氣，地熱能來源於地球內部的熱能，因此可長期穩定供應電力，並做為基載電力使用。常見地熱資源可區分為：火山高溫型、抬升熱岩型、沉積盆地型及張裂地殼型。其中，火山高溫型及張裂地殼型，其熱源由上升至地殼的地函物質提供，具優良的溫度條件，大屯火山即屬此類型中的前者。抬升熱岩型及沉積盆地型則為地層受板塊擠壓或本身重量產生壓力，並累積熱能，屬中低溫熱源。

地熱潛力診斷矩陣：透視地底熱能的運作邏輯

火山高溫型

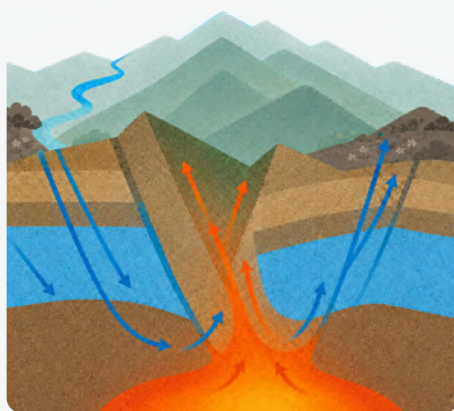
淺層岩漿庫直接加熱



大屯山 (Tatun)

抬升熱岩型

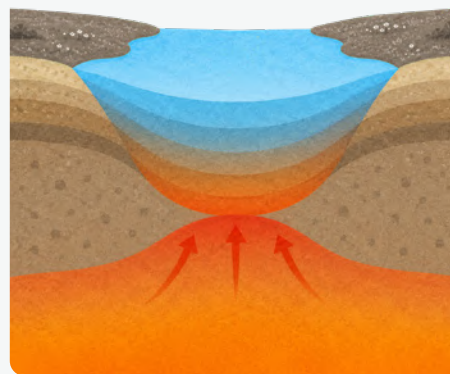
深部熱岩隨造山運動
抬升與大氣降水循環



廬山 (Lushan)

沉積盆地型

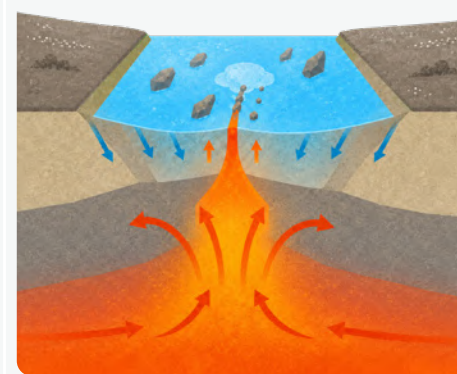
厚層沉積物形成的
保溫罩效應



西部平原前山地帶

張裂地殼型

地殼張裂導致
地函熱物質上湧



沖繩海槽周邊

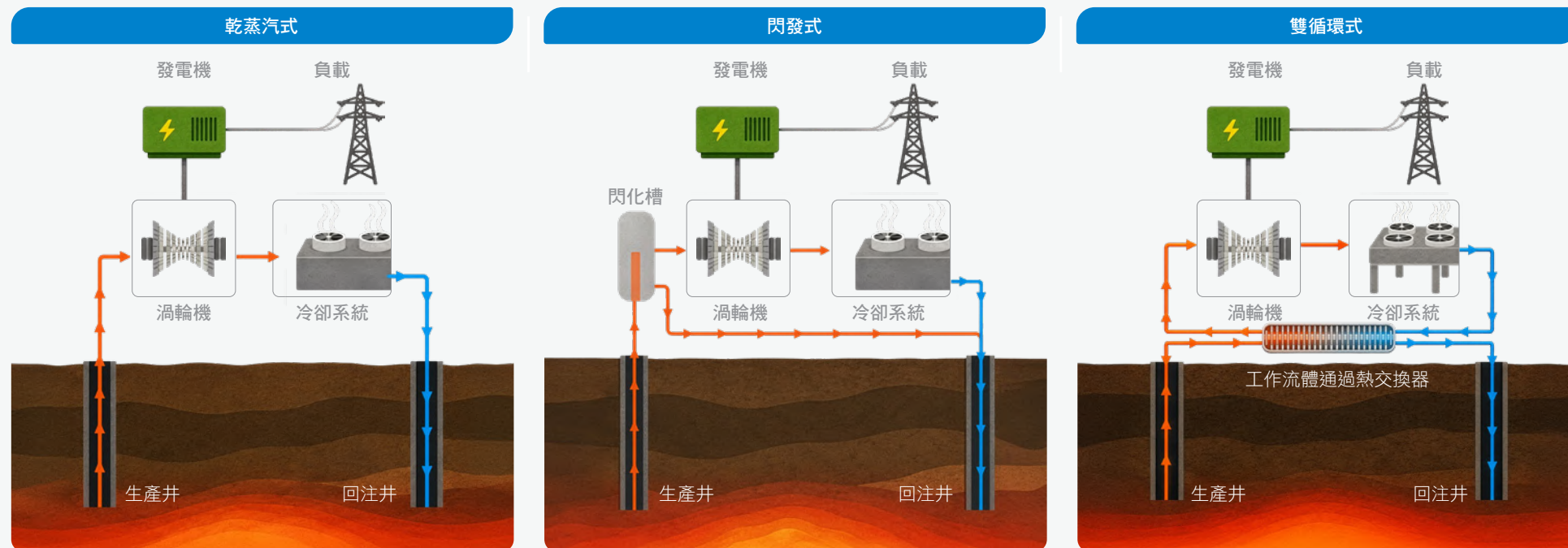
受熱源所加熱之熱液存在的空間稱作地熱儲集層，為地熱發電中的重要因子，但其埋藏於地底，無法直接觀測，須透過解析地層構造與岩性之地質（Geology）調查、回推地熱儲集層溫度與化學特性之地球化學（Geochemistry）調查，以及藉由量測地下物性以界定地熱儲集層規模與位置之地球物理（Geophysics）調查，綜合評估其特性與開發潛能，上述方法統稱為 3G 調查。

透過 3G 調查以間接的方式所取得的儲集層資訊則稱為地熱概念模型。此模型不僅描述加熱儲集層的熱源、儲集層中熱液來源與循環過程，亦會包含評估開發潛能的相關參數，如溫度、化學特性、滲透性與幾何範圍等。為了驗證這些參數，

便會透過鑽鑿探勘井，以取得儲集層的直接資訊，逐步修正地熱概念模式，並更精確的評估開發潛能與決定後續取熱方式。

傳統的地熱技術（Conventional Geothermal System, CGS）是透過直接取用地層中之熱液供發電使用。發電後的熱液則回注地層中，確保熱液永續使用。現今，隨取熱技術不斷演進，除 CGS 外又可區分為增強型地熱（Enhanced Geothermal System, EGS）、先進式地熱（Advanced Geothermal System, AGS）及超臨界地熱（Supercritical Geothermal System, SGS），未來隨著嶄新地熱技術持續進步，希望能增加地底熱源的利用。

不同的地熱發電方式



資料來源：U.S. DOE, 2019

◎ 國內外發展現況

截至 2025 年底，全球地熱發電裝置容量已達 17,173 MW，裝置容量國家排名前 10 名如下表（ThinkGeoEnergy, 2026），前 3 名分別為美國、印尼及菲律賓。

㊤ 國際間地熱發電裝置容量排名

排名	國家	裝置容量 (MW)
1	美國	3,953
2	印尼	2,742
3	菲律賓	2,034
4	土耳其	1,797
5	紐西蘭	1,259
6	肯亞	980
7	墨西哥	976
8	義大利	916
9	冰島	808
10	日本	607

◎ 大屯山地熱開發現況及未來展望

至 2025 年底，本公司參與大屯火山地熱開發計畫已完成 3G 調查作業，並建立地熱概念模型。依據調查結果，大屯火山地熱具開發潛力，後續開發流程須依生產井鑽鑿與產能測試，進一步驗證調查成果，以降低實際建廠可能遭遇的風險。本公司期望透過此合作模式，整合國內外能源技術與電業開發經驗，為我國地熱產業建立可供參考的示範案例，亦展現公私協力與國際交流在能源轉型過程中的重要角色，對於推動我國地熱開發具正向意義。

除大屯地熱案外，台汽電集團仍將持續關注地熱技術的發展與國內法令的修訂，亦持續探詢其他自主或合作開發地熱電廠之機會。寄望未來，當技術與法規成熟時，地熱發電的開發可一步到位，為我國再生能源的發展貢獻一份心力。



大屯山
野外調查

關於台汽電

台汽電集團簡介 GRI 2-1、2-6

台汽電於 1992 年成立，2003 年掛牌上市，實收資本額 73 億元，為國內第一家上市的民營電力事業公司。

公司成立初期以汽電共生技術起家，除以合資方式轉投資成立大園汽電廠外，陸續以 BOT 方式合作興建多座柴油引擎汽電廠，並獨資興建官田汽電廠，提供官田工業區區域能源整合服務。其後配合政府能源政策，陸續投入包括星能電力、森霸電力、星元電力等天然氣發電廠之投資、興建及營運，並透過股權收購方式轉投資國光電力，目前此四家天然氣發電廠約占國內民營電廠總裝置容量約 50.35%、台電系統總裝置容量近 6.10%，在能源轉型的過渡期中，扮演國內電力供應之重要角色^(註)。

近年因應淨零排放目標及國內外永續趨勢，積極推動再生能源相關業務，為全國第一家可提供再生能源投資開發、工程興建、運轉維護、綠電銷售及儲能等全方位服務之專業電力集團。子公司星能股除承攬各項太陽光電、風力發電及輸變電統包工程外，亦投資開發光電及陸域風電之自有案場。

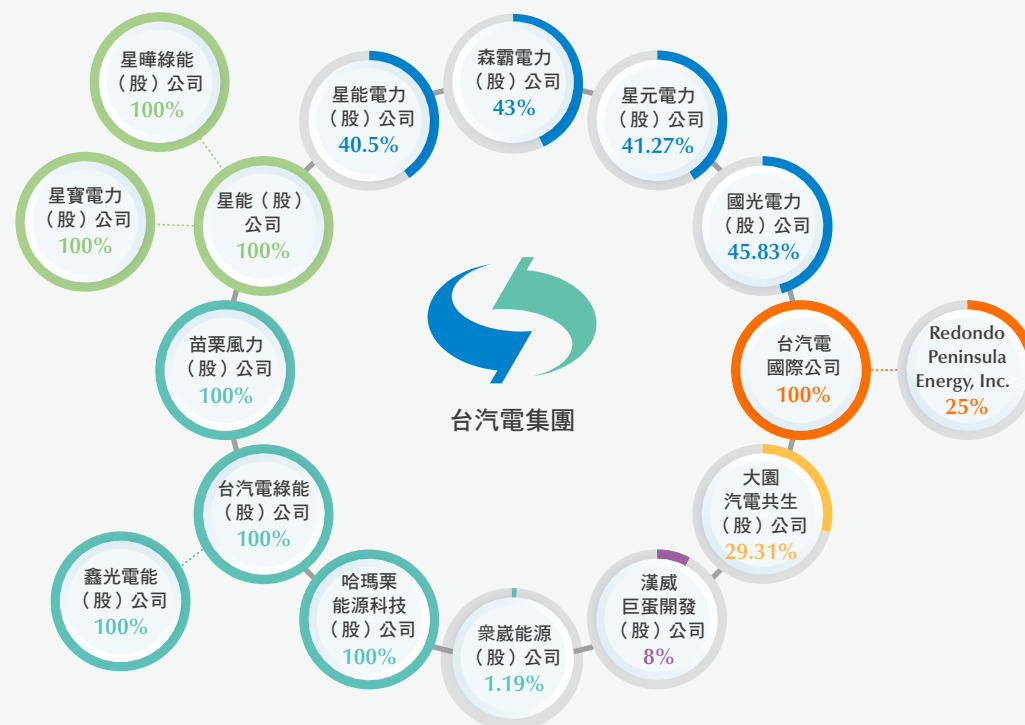
另一方面，子公司台汽電綠能於綠電售電業務表現優異，截至 2025 年底已累計轉供超過 8.5 億度綠電，並投入輔助服務代操作業務。台汽電 30 多年持續創新成長，專注核心專業能力，提升競爭優勢，以達成企業永續經營之目標。

註：轉投資四家燃氣電廠總裝置容量為 3,650MW，2025 年民營電廠總裝置容量為 7,248MW，台電系統總裝置容量為 59,842MW。

集團業務範圍

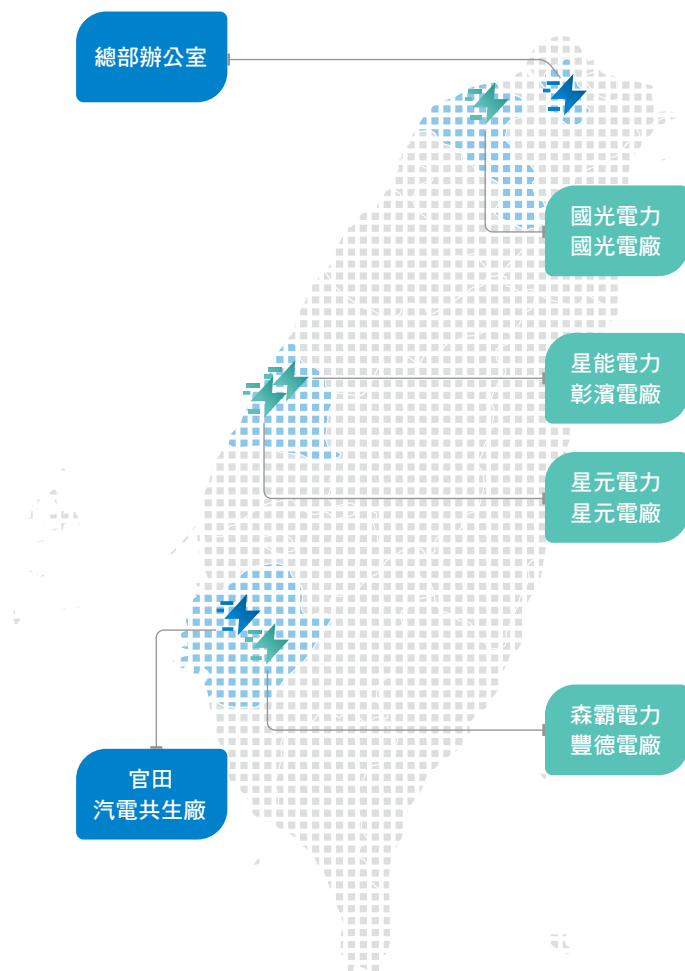
- **投資開發**：以獨資、合資或 BOT 方式投資汽電共生廠，汽電廠產出之蒸汽與電能售予合作廠家或鄰近用戶。
- **垂直整合**：投資、興建、經營及管理電廠、汽電共生廠及再生能源電廠。
- **全方位服務**：電廠、汽電共生廠、再生能源及輸變電工程之規劃、設計、採購、安裝、施工管理及財務規劃、環境保護及運轉維護等全方位垂直整合之服務。
- **統包工程**：電廠、汽電共生廠、再生能源及輸變電工程等能源相關計畫之統包工程、技術支援及諮詢顧問服務。
- **再生能源運轉維護**：大型太陽光電案場運維、陸域風場運維、整合本土離岸運維團隊、再生能源運維中心。
- **新能源服務**：再生能源售電、輔助服務、儲能系統規劃及建置。

台汽電轉投資公司架構及持股占比（截至 2025/12/31）



◎ 營運據點之地理分布

台汽電與星能股總部辦公室位於臺北市，營運據點包括位於臺南市之官田汽電共生廠，主要轉投資電廠則分布於桃園市、彰化縣及臺南市。



領域	轉投資公司名稱	主要營業項目及特點
天然氣電廠	星能電力股份有限公司	彰濱天然氣發電廠營運，裝置容量 507MW
	森霸電力股份有限公司	豐德天然氣發電廠營運，裝置容量 2,114MW
	星元電力股份有限公司	星元天然氣發電廠營運，裝置容量 549MW 由台汽電興建統包 EPC，為國內第一家具燃氣複循環電廠 EPC 工程實績之公司
	國光電力股份有限公司	國光天然氣發電廠營運，裝置容量 480MW 台汽電以併購股權方式投資
汽電共生廠	大園汽電共生股份有限公司	大園汽電共生廠（112.8MW）及桃環科廠之營運 股票上櫃公司 大園工業區能資源整合服務
營造工程 （電力專業）	星能股份有限公司	電廠、輸電線路及再生能源等相關工程之設計規劃、採購發包、施工興建及運轉維護等統包工作 承攬台電臺南鹽田 150MW 光電案 興建七股共同升壓站
海外電力事業 投資	台汽電國際公司	國外轉投資業務
	Redondo Peninsula Energy Inc.	菲律賓蘇比克灣燃煤電廠之開發
再生能源開發	台汽電綠能股份有限公司	綠能投資開發、再生能源售電業及輔助服務 2019 年取得全國第二張再生能源售電業執照 2020 年 10 月轉供第一度電，截至 2025 年底累計轉供超過 8.5 億度
	哈瑪栗能源科技股份有限公司	漁電共生投資開發
	鑫光電能股份有限公司	鑫光光電案場營運 RC 屋頂型 5MW 光電案場，2019 年商轉
	星寶電力股份有限公司	陸域風電投資開發、建置與營運 星寶風力案場 10.35MW，2020 年商轉
	星曄綠能股份有限公司	太陽光電投資開發、建置與營運 烏山頭一期水面型光電 13.7MW
	苗栗風力股份有限公司	大鵬及竹南陸域風場營運，總裝置容量 49.8MW
	眾威能源股份有限公司	再生能源開發及運維
	漢威巨蛋開發股份有限公司	營運管理高雄漢威巨蛋及其附屬設施
其他	漢威巨蛋開發股份有限公司	營運管理高雄漢威巨蛋及其附屬設施

台汽電價值鏈 GRI 2-6



外部合作 GRI 2-28

台汽電透過參加外部組織，與相關產業相互交流，也積極參與各公協會舉辦之活動，瞭解產業發展情形與未來趨勢，並尋求相關可能合作機會，有助於公司穩定發展。此外，積極參與台灣汽電共生協會相關活動，除高階經理人任職協會歷屆理事長或秘書長外，並協助籌劃學術及技術研討會、發行《汽電共生報導期刊》、辦理國內電廠 / 汽電共生廠或相關能源設施參訪觀摩活動，促進產業與技術交流。



台汽電

參與單位	參與公協會	參與方式
台汽電	台灣汽電共生協會	理事長 / 會員
	中華民國能源經濟學會	理事 / 會員
	台灣永續能源基金會 / 永續研訓中心	理事 / 會員
	台灣電力企業聯合會 (TEPA)	理事 / 會員
	台灣區電氣工程工業同業公會	會員
	台灣能源技術服務產業發展協會	會員
	台灣風能協會	會員
	社團法人台灣太陽光電產業協會	會員
	社團法人中國石油協會	會員
	社團法人臺北內湖科技園區發展協會	會員
	台灣電力與能源工程協會	會員
	中華民國太陽光電發電系統商業同業公會	會員
	台灣氣候變遷與能源永續協會	會員
	台灣能源數位轉型產學技術聯盟	會員
	台灣電力發展協會	會員
	財團法人中華民國內部稽核協會	會員
	台灣照明學會	會員
	天下永續會	會員

永續治理與發展策略

永續發展委員會 GRI 2-9、2-12、2-13

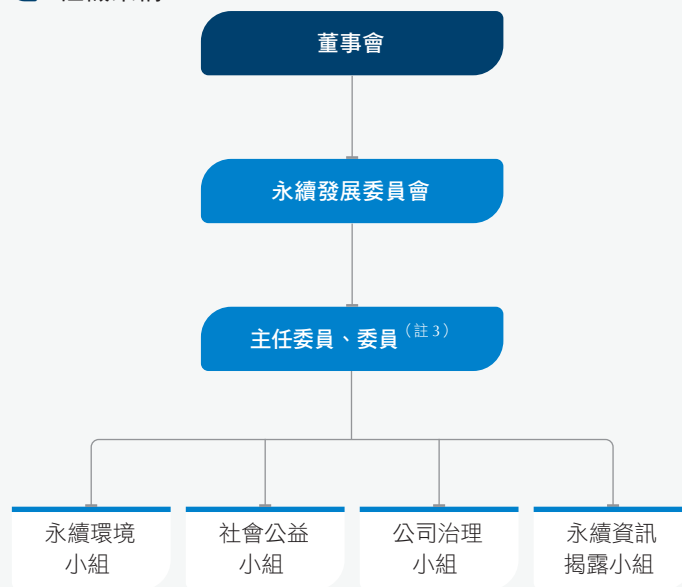
台汽電董事會為推動永續發展之最高治理單位，由董事會督導公司永續發展推動，台汽電「永續發展守則」經董事會核定，為推動永續發展最高指導原則。

為落實企業永續發展，台汽電 2025 年將「永續發展委員會」提升為董事會層級之功能性委員會^(註 1)，成員含董事長在內之董事及副總級以上管理階層，均具備永續專業，期能完善治理架構，督導永續發展推動；委員會下設永續環境、社會公益、公司治理及永續資訊揭露小組，負責各面向相關議題，並由永續發展部擔任永續發展推動單位，負責統籌、規劃及協助委員會綜理相關工作，每年鑑別永續重大主題，並研擬 ESG 相關指標，提報委員會審議後，作為訂定公司總目標及各部室年度 KPI 之依據。

① 永續發展委員會

- **頻率：**每年至少召開一次會議，並定期向董事會報告推動執行情形^(註 2)
- **職責：**
 1. 制定、推動及強化公司永續發展政策、年度計畫及策略等
 2. 檢討、追蹤與修訂永續發展執行情形與成效
 3. 督導永續資訊揭露事項並審議永續報告書
 4. 督導本公司永續發展守則之業務或其他經董事會決議之永續發展相關工作之執行（含重大主題、管理方針、策略與目標訂定）

④ 組織架構



註 1: 台汽電於 2017 年設置「企業社會責任推動委員會」，2024 年更名為「永續發展委員會」，同時新增「永續資訊揭露小組」，於 2025 年提升永續發展委員會為董事會層級之功能性委員會，並於 2026 年 3 月增加兩名具備永續專業之董事委員。

註 2: 永續發展委員會運作情形請參閱官網。

註 3: 主任委員：董事長；委員：董事、副總級以上管理階層。

⑤ 2025 年 ESG 相關工作推動情形

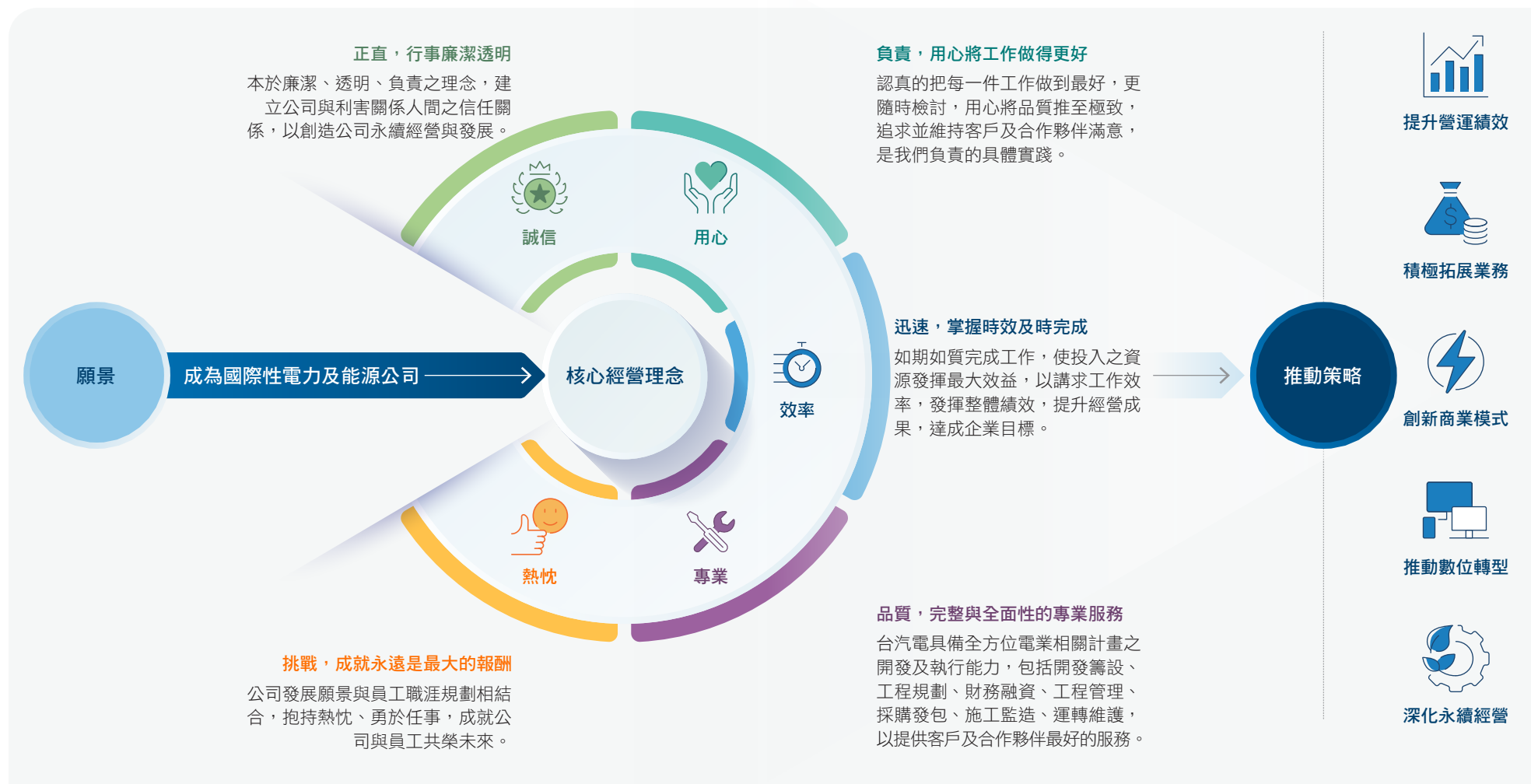
永續發展委員會 2025 年主要工作推動情形如下：

2025/04	2024 年永續報告書確信實地審查，並於隔月取得第三方確信
2025/05	2024 年永續報告書提送 2025/5/8 董事會核定
2025/06	2024 年中文版永續報告書發行
2025/07	2024 年永續報告書結案會議
2025/11	2025 年永續發展推動工作會議 ● 報告 2025 年 ESG 相關工作推動情形及 2025 年永續報告書亮點 ● 討論 2026 年 ESG 推動工作重點及規劃 ● 訂定 ESG 相關指標並納入部門 KPI
2025/12	2025 年永續報告書專案起始會議 ● 2025 年永續報告書時程規劃 ● 2025 年永續報告書架構及重大主題分析結果 2025 年永續發展委員會 ● 2025 年永續發展推動情形 ● 2026 年永續發展計畫及策略（包含 2026 年工作重點及規劃） ● 2025 年永續報告書架構與重大主題分析結果 於 2025/12/19 董事會報告該年度永續發展推動情形、利害關係人溝通情形、2026 年永續發展推動規劃與策略，以及 2025 年永續報告書架構與重大主題分析結果
2026/04	2025 年永續報告書確信實地審查，並於隔月取得第三方確信
2026/05	2026/5/11 永續發展委員會及 2026/5/12 董事會核定通過 ● 2025 年永續報告書 ● IFRS 永續揭露準則導入第一階段執行情形（成立專案小組、擬定導入計畫、完成重大差異及影響）

永續發展願景與策略

台汽電因應國內外永續趨勢、內外環境及政策變動，於環境、社會及經營治理三面向規劃永續推動策略，以具體行動呼應聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs），落實企業永續經營。

台汽電成立逾 30 年，已成為可提供從投資開發、工程承攬、運轉維護、再生能源售電，以及輔助服務與儲能等全方位服務企業。



台汽電為因應氣候變遷與經營環境快速變化，依公司願景、經營理念，並考量內外環境、政府重大政策及公司人力、財務等，擬訂短、中長期重大議題、公司總體策略與行動方案，制訂 5 年期未來經營策略，並每年滾動檢討更新，以即時掌握內外環境變動，適時調整公司整體策略與經營方向，落實企業永續經營，朝永續發展目標邁進。



永續策略方向

- 積極拓展業務
- 創新商業模式
- 深化永續經營

- 擴大綠能事業發展
- 強化環境管理與污染防治
- 落實環境永續
- 建立綠色循環經濟模式

- 推動數位轉型
- 深化永續經營

- 建置完整人才管理與培育機制
- 營造幸福健康職場
- 落實社會參與及回饋

- 提升營運績效
- 積極拓展業務
- 創新商業模式

- 精進公司治理與董事會職能
- 提升資訊揭露透明度與即時性
- 強化風險因應能力
- 建立永續供應鏈
- 提升服務品質
- 拓展既有業務並發展創新商業模式

- 推動數位轉型
- 深化永續經營

中長期目標

- 積極開發再生能源案場，並增強工程承攬競爭力及運維技術能力
- 強化再生能源售電、輔助服務及參與儲能業務
- 持續推動環境能源相關管理系統建置、更新電廠機組及污染防治等設備、強化機組能源效率
- 制訂再生能源使用目標
- 落實區域能資源整合及循環經濟理念

- 精進人力招募制度、人才輪調制度及內部導師制度，並完善內部輪調機制
- 強化人員績效評估與管理架構，並與公司策略、核心價值及願景連結
- 維持零工傷目標，強化員工健康管理，打造良好工作環境
- 增進供應商 / 承攬商永續承諾
- 社會參與活動結合公司本業，實踐在地共融

- 提升營運績效表現及完善轉投資事業管理
- 完善公司治理各項規章制度
- 強化永續發展委員會運作
- 加強利害關係人溝通，強化資訊揭露透明度、完整性與即時性
- 強化資訊安全管理，優化數位管理系統
- 深化企業風險文化，並精進內控制度

重大性分析與利害關係人議合

利害關係人議合 GRI 2-12、2-25、2-29

台汽電重視與利害關係人溝通，為確保利害關係人所關注之重大主題納入本公司永續發展政策中，並建立暢通溝通管道與透明的回應機制，台汽電參照 AA1000 SES（2015）利害關係人參與指標（AA1000 Stakeholder Engagement Standard）五項原則：責任（Responsibility）、影響力（Influence）、張力／關注（Tension）、多元觀點（Diverse Perspective）及依賴性（Dependency），以及國內外標竿同業經驗，進行與台汽電營運活動相關之利害關係人鑑別。

⑤ 利害關係人鑑別結果

根據上述程序鑑別出包含政府機關、股東、客戶／電力用戶、員工、供應商／承攬商／外包商及社區共六大主要利害關係人。為進一步掌握利害關係人對於各項永續議題發展之觀點，台汽電設計問卷發放予內外部利害關係人群體填寫，並結合實質性分析，針對各利害關係人關注的主要議題設置專屬溝通管道，採取相對應必要措施，強化資訊揭露內容，以作為實踐永續發展的基礎。



⑤ 利害關係人溝通情形 定期（每週／月／季／年）／不定期

利害關係人



政府機關

議合／溝通方式與頻率

- 各類政策及法規之研商會、論壇、公聽會、訓練課程、非正式互訪
- 參加主管機關舉辦之座談會、研討會、評鑑稽核活動
- 公文與信件往來

關注議題

- 能源政策評估與因應
- 公司治理
- 職業安全衛生
- 再生能源服務
- 社會參與

議合結果

積極參與政府舉辦之公聽會、座談會，就再生能源相關訴求及汽電共生餘電收購費率等有關事項與主管機關溝通。

回應章節／組織因應之道

- 1.1 公司治理
- 2.1 能源轉型新方向
- 2.2 值得信賴的綠電專家
- 4.3 健康職場
- 5.2 社會關懷參與
- 5.3 在地回饋

溝通管道

聯絡專線：02-87982000 ext.546

聯絡信箱：csr@cogen.com.tw

利害關係人

議合／溝通方式與頻率

關注議題

議合結果

回應章節／組織因應之道

溝通管道



股東

- 法人說明會，投資人直接與高階管理者溝通
- 公告年報、財報及發行永續報告書
- 公司網站設有投資人專區
- 股東大會

- 經濟績效
- 風險管理
- 能源政策評估與因應
- 誠信經營
- 資訊安全

透過各種方式與股東說明經營現況，2025 年召開 4 場法人說明會，揭露財務及業務狀況，並解答股東疑問，以精進台汽電營運與公司治理。公司網站內同時設有投資人專區及聯絡管道資訊，提供投資人即時諮詢及反應意見的溝通途徑。

- ◆ 1.2 誠信文化
- ◆ 1.3 經濟績效
- ◆ 1.4 風險管理
- ◆ 1.4.2 強化資通安全
- ◆ 2.1 能源轉型新方向

☎ 聯絡專線：02-87982000 ext.546
✉ 聯絡信箱：business@cogen.com.tw



客戶／電力用戶

- 客戶滿意度調查
- 拜訪與會議討論
- 電話、郵件往來

- 誠信經營
- 經濟績效
- 溫室氣體管理
- 客戶關係管理
- 供應穩定性可靠性

透過線上或當面溝通、客戶滿意度調查與訪談等，滿足客戶需求並持續改善客戶服務。2025 年 8 家客戶滿意度調查達 97.9 分。

- ◆ 1.2 誠信文化
- ◆ 1.3 經濟績效
- ◆ 2.3 高品質客戶服務
- ◆ 3.1.2 節能減碳行動與成效

☎ 聯絡專線：02-87982000 ext.546
✉ 聯絡信箱：csr@cogen.com.tw



員工

- 教育訓練
- 員工申訴管道
- 勞資會議
- 電話、郵件往來
- 公司內部公告
- iTCC 意見箱

- 經濟績效
- 誠信經營
- 能源政策評估與因應
- 職業安全衛生
- 法規遵循

台汽電與員工均充分溝通並適時回應，每季召開勞資會議，2025 年未有經由正式申訴機制立案之勞工申訴事件（含人權問題）。

- ◆ 1.2 誠信文化
- ◆ 1.3 經濟績效
- ◆ 2.1 能源轉型新方向
- ◆ 4.3 健康職場

☎ 聯絡專線：02-87982000 ext.515
☎ 星能股：02-8798-2899 ext.252
✉ 官田廠職業安全衛生：e163@cogen.com.tw
☎ 職場暴力諮詢與申訴專線：02-8798-2000 ext. 523
✉ 聯絡信箱：hr@cogen.com.tw

利害關係人

議合／溝通方式與頻率

關注議題

議合結果

回應章節／組織因應之道

溝通管道

 供應商 / 承攬商 / 外包商

- 供應商稽核活動
- 供應商討論會議
- 電話、郵件往來
- 誠信經營相關教育訓練

- 法規遵循
- 職業安全衛生
- 空氣品質管理
- 能資源管理
- 供應穩定性可靠性

2025 年供應商企業社會責任承諾書簽署率達 95.3%，企業社會責任承諾自評問卷簽署率達 97.5%，並推動現場實地查核，提升供應商夥伴對永續及 ESG 之落實與管理。

- ◆ 1.2.2 法規遵循
- ◆ 2.3 高品質客戶服務
- ◆ 3.1.2 節能減碳行動與成效
- ◆ 3.2.3 空氣污染防制
- ◆ 4.3 健康職場

☎ 聯絡專線：02-87982000 ext.626
✉ 聯絡信箱：whistle@cogen.com.tw

 社區

- 電話、郵件往來
- 拜訪與會議討論
- 社會參與活動

- 再生能源服務
- 能資源管理
- 社會參與
- 廢棄物管理
- 永續供應鏈

台汽電持續投入社區參與活動，包括社區投資及慈善捐贈等。另開發專案持續與當地社區及團體拜訪溝通，瞭解在地經濟及環境等方面訴求，並積極參與社區發展相關活動（廟慶、尾牙、自強活動等），2025 年共計參與 43 場次。

- ◆ 2.2 值得信賴的綠電專家
- ◆ 2.4 永續供應鏈
- ◆ 3.1.2 節能減碳行動與成效
- ◆ 3.2.1 廢棄物資源循環經濟
- ◆ 5.2 社會關懷參與
- ◆ 5.3 在地回饋

☎ 聯絡專線：02-87982000 ext.546
✉ 聯絡信箱：csr@cogen.com.tw

除了透過既有的溝通機制與利害關係人互動外，台汽電亦在官方網站及社群平台設立多元溝通管道，並透過內部網絡即時公告規章辦法與最新消息，確保資訊透明，並即時回應利害關係人關注的議題。此外，為鼓勵員工積極建言，營造主動、和諧、包容且創新的組織文化，本公司亦設有「iTCC 意見箱」，由專責人員定期檢視、整理意見並回覆，以確保員工與公司之間的良性溝通，同時保障雙方權益。

官網



ESG 永續專區



Facebook



YouTube



雙重重大性分析 GRI 3-1、3-2

台汽電參照 GRI 通用準則 GRI3：重大主題（2021），並納入歐盟執行委員會（European Commission）於《Guidelines on Non-financial Reporting: Supplement on Reporting Climate-related Information》中所提出之雙重重大性（Double Materiality）原則，進行永續議題的梳理與鑑別。為此，台汽電邀集內部高階管理層及外部利害關係人評估永續議題實際和潛在的正、負向衝擊程度，以「衝擊程度」做為評價原則。另一方面，亦將永續議題對台汽電的營業收入、營業成本、獲得資金／資本能力、企業形象與商譽及法律責任等衝擊指標納入考量，綜合評估永續議題的管理將對台汽電營運價值與 ESG 發展帶來的正、負向影響及衝擊程度，鑑別具顯著衝擊之永續議題為重大主題，並於永續報告書揭露各重大主題管理制度與成效。

雙重重大性分析流程



經鑑別之 12 項重大主題將作為 2025 年度永續報告書資訊揭露之依據，並將重大主題分析結果提報董事會。台汽電持續針對各項重大主題設定管理方針，並將永續績效納入各部門營運目標，定期追蹤與檢討執行成果與成效，確保永續績效管理方針與公司之永續原則一致，並將各項管理指標之設定與執行成果揭露於相應章節，供內外部利害關係人參考，亦作為永續發展推動規劃之依據。



環境面

再生能源服務

溫室氣體管理 *



人與人權面

職業安全衛生

員工照顧 / 人才留任 *

社會參與 *



經濟與治理面

經濟績效

能源政策評估與因應

供應穩定性及可靠性

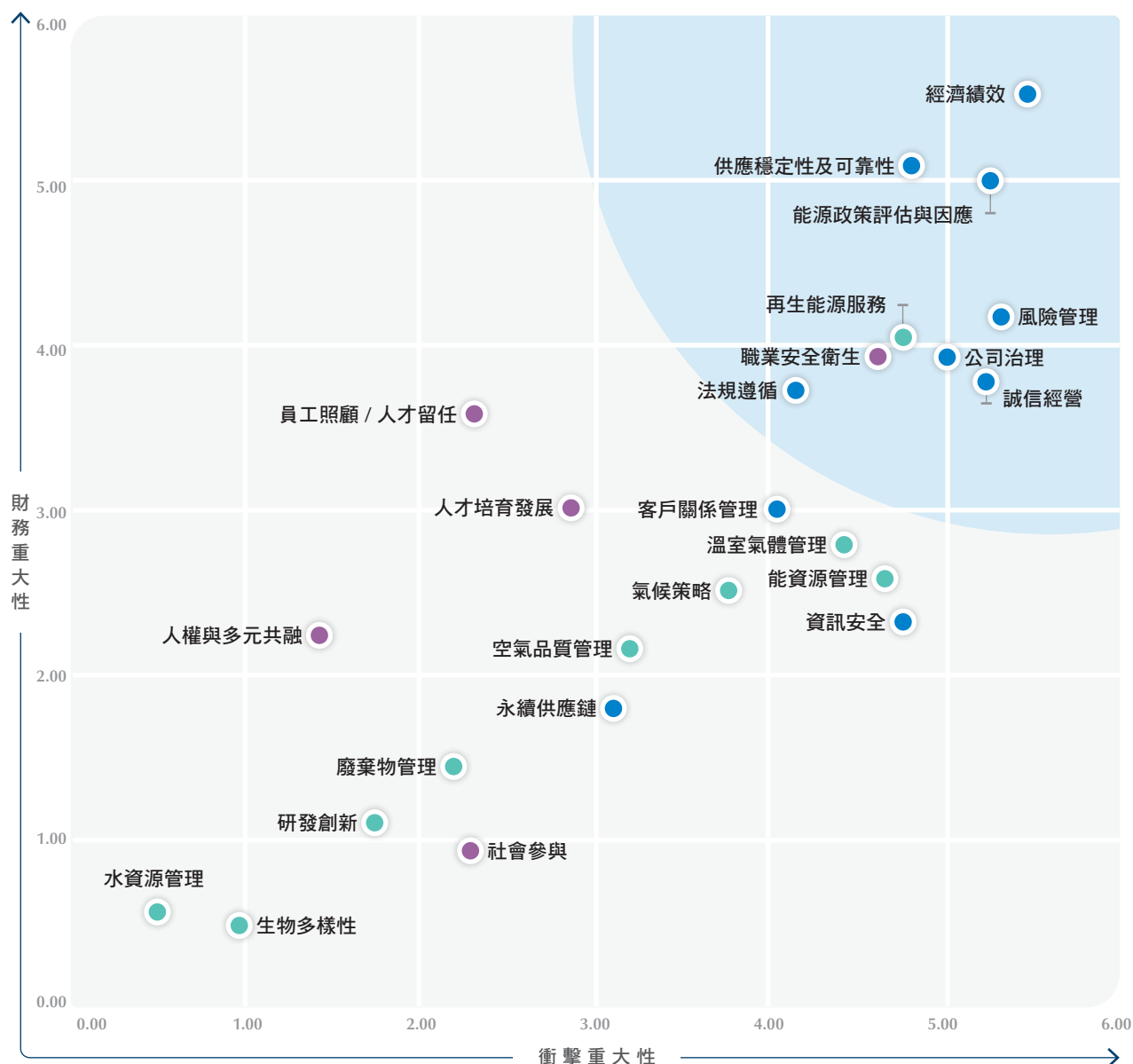
風險管理

公司治理

誠信經營

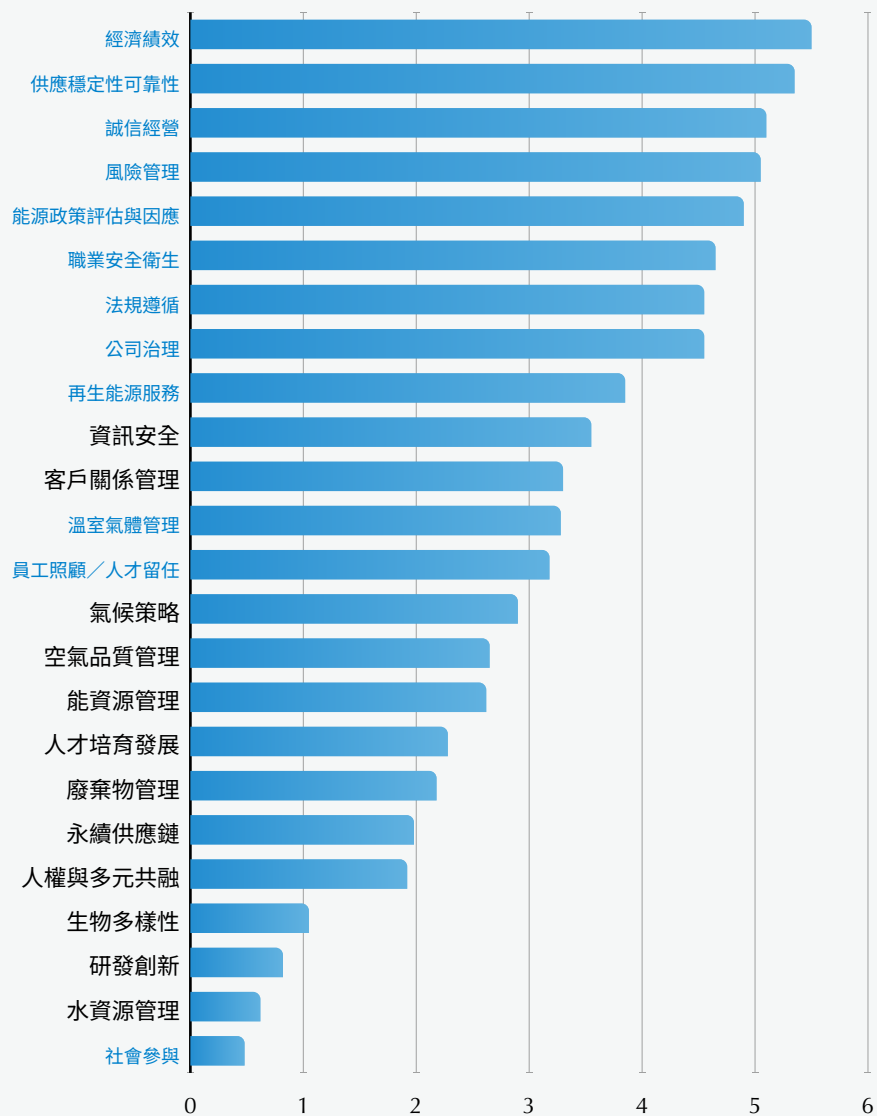
法規遵循

㊟ 雙重重大性矩陣圖

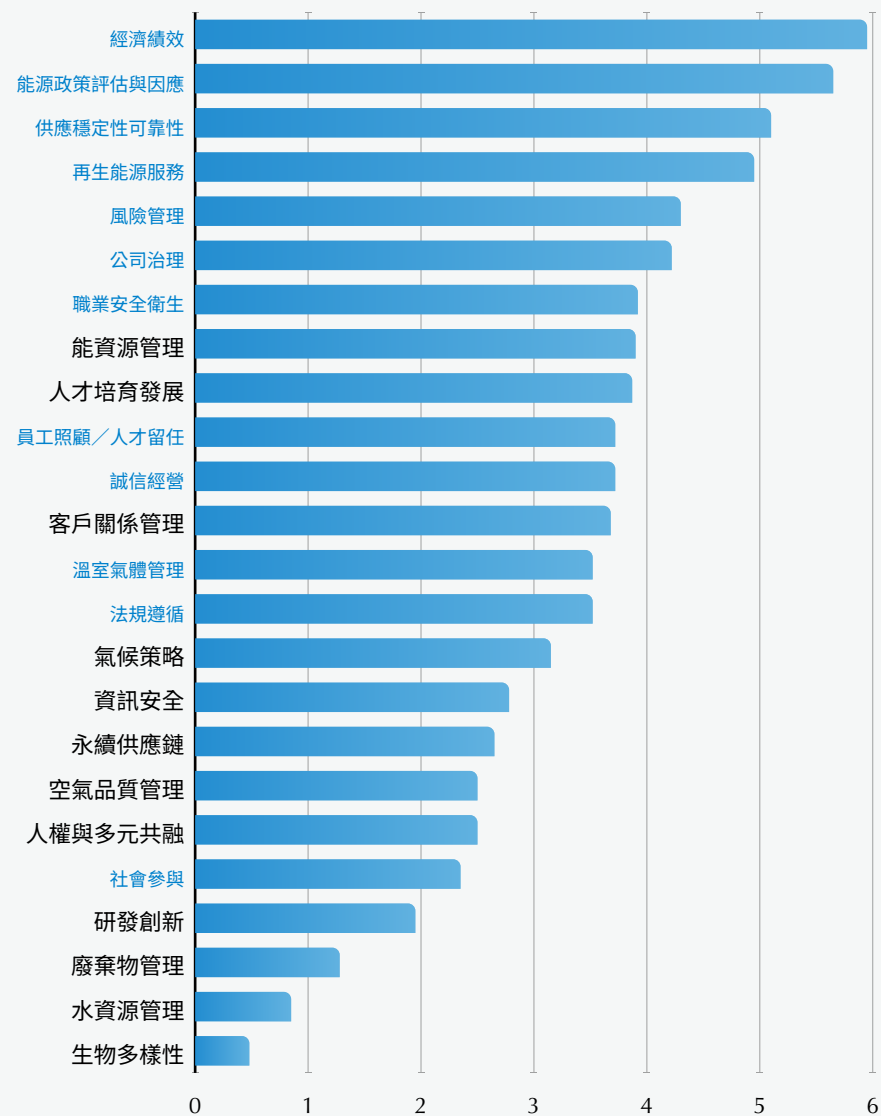


註：經永續發展委員會綜合評估永續議題與台汽電營運之攸關性後，決議將「溫室氣體管理」、「員工照顧 / 人才留任」及「社會參與」納入 2025 年度重大主題。另去年度的「能資源管理」及「人才培育與發展」未達 2025 年度重大性門檻，因此非為 2025 年度重大主題，惟已另將人才培育納入「員工照顧 / 人才留任」中，仍將維持與監督既有管理措施，減少對經濟、環境或人（人權）的衝擊。

負面



正面



註：藍色標示代表為 2025 年度重大主題。

重大主題與邊界 GRI 3-3

重大主題邊界是描述每個相關議題，對應之 GRI 主題準則及其潛在涉及之價值鏈衝擊範圍。台汽電主要透過內外部利害關係人衝擊調查問卷調查，並經過永續發展委員會確認，分析重大主題相關衝擊之內容與主要衝擊面向。

重大主題	對應 GRI 主題準則	價值鏈之衝擊涉及			議題說明	主要衝擊說明	台汽電 因應作為
		上游 供應商 / 承攬商 / 外包商	組織本身 台汽電	下游 客戶			
 溫室氣體管理	GRI 302： 能源 2016		✓		為減輕氣候變遷影響，台汽電持續進行機組效率提升、環保設備更新、能資源循環再利用等措施，並落實節能減碳計畫。	碳排放量及能資源使用與氣候變遷息息相關，政府政策及法規制定亦受全球趨勢影響。台汽電透過燃燒膠片、固體再生燃料（SRF）及固態生質燃料，致力提升替代燃料率，降低煤炭使用量，持續提升機組運轉效率，進而協助客戶降低溫室氣體排放。	3.1 氣候變遷 與減碳行動
 職業安全衛生	GRI 403： 職業安全衛生 2018		✓		台汽電職業安全衛生管理措施與政策，包含工作場所安全維護、施工與營運安全、職災風險管理、員工健康管理方案與健康檢查等。	員工健康與安全狀況，將影響其維持台汽電及轉投資電廠正常服務的能力。透過相關制度與措施執行，降低危險工作造成員工、承包商安全與健康上的影響，保障勞工人權，確保安全且衛生的工作環境，也避免工安事故賠償、政府裁罰等額外財務支出。	4.3 健康職場
 員工照顧 / 人才留任	GRI 404： 訓練與教育 2016		✓		台汽電員工照顧 / 人才留任措施涵蓋健全的薪資福利與晉升機制、完善的職涯發展計畫、暢通的勞資溝通管道與申訴機制，確保員工權益並提升組織凝聚力。	穩定的勞資關係、完善的薪資福利制度與重視員工職涯規劃的組織，可增加員工向心力，提升留任機率，協助台汽電在人才競爭中保持優勢，避免人才流失及招募培訓成本增加或損及企業形象。	4.1 人才管理 與發展
 社會參與	GRI 413： 當地社區 2016			✓	台汽電結合企業核心專業，與非營利組織、學術團體合作，投入社區與偏鄉發展、教育培力及運動推廣等議題。透過多元公益活動，落實對社會責任的長期承諾。	台汽電深知電廠營運與在地環境共生之緊密性，透過深植社會參與的廣度與深度，強化在地連結與利害關係人溝通，建立地方互信基礎以降低營運風險，進而將企業資源轉化為永續影響力，展現「取之於社會、用之於社會」的長期價值。	5.2 社會關懷 參與 5.3 在地回饋
 經濟績效	GRI 201： 經濟績效 2016		✓		台汽電的營運績效，如投資盈虧、財務資訊、營運成本、市場開發，以及購售電價格等對營運造成的經濟衝擊。	經濟績效將直接影響台汽電與轉投資電廠之營運策略，並進而影響股東與員工之權益。穩健的營運績效可能帶來更多就業機會，同時優良的財務狀況使台汽電能投入更多資源於再生能源開發與能源轉型，響應國家淨零目標與綠電發展。	1.3 經濟績效

重大主題	對應 GRI 主題準則	價值鏈之衝擊涉及			議題說明	主要衝擊說明	台汽電 因應作為
		上游 供應商 / 承攬商 / 外包商	組織本身 台汽電	下游 客戶			
 能源政策 評估與因應	自訂議題		✓		台汽電對國內電業政策，如能源轉型、碳排係數限制、再生能源目標、躉購電價合理性等因素之影響評估及因應措施研擬。	能源政策因應將直接影響台汽電與轉投資電廠營運方向與績效，並對政府能源政策之規劃與施行產生影響。同時，台汽電供電和供汽的能源來源及再生能源售電量，將直接影響客戶的間接排放。	2.1 能源轉型 新方向
 風險管理	一般揭露		✓		台汽電在辨識經營上可能遭遇風險與風險管理之能力，包含業務開發評估及管控機制，以及經營上的風險辨識、預防、控制、危機處理等管理機制。	風險控管有效性不僅將直接影響台汽電與轉投資電廠營運狀況，亦將對客戶能源供給及股東權益造成影響。	1.4 風險管理
 公司治理	一般揭露		✓		台汽電的中長期永續營運發展策略、創新商業模式、資訊透明度、治理結構，以及在經濟表現、環境與人權相關實踐，落實企業永續發展之具體措施和作為。	公司治理與永續策略將對台汽電集團及轉投資電廠之中長期營運方向產生影響，並進而對股東、員工權益產生衝擊。對於客戶、供應商，則透過商業關係產生間接衝擊，如增加對供應商永續相關要求、降低客戶能源碳密集度等。同時，亦間接影響政府機關相關法規與政策之施行成效。	1.1 公司治理
 誠信經營	GRI 205： 反貪腐 2016 GRI 206： 反競爭行為 2016		✓		台汽電於誠信經營、法規遵循與防範內線交易等落實與宣導，以及公協會及政策參與、國內外倡議協定之作為。	誠信經營與法規遵循是公司治理的核心原則，建構良好的誠信經營管理機制，可強化台汽電營運韌性並降低違規裁罰風險，以維護內外部利害關係人權益。未遵守法律規範及企業誠信原則將導致訴訟或政府裁罰，影響公司商譽，甚或造成企業營運中止，對內、外部利害關係人均會產生衝擊。	1.2 誠信文化
 法規遵循	GRI 2-27 法規遵循		✓				1.2.2 法規遵循
 再生能源服務	自訂議題		✓		台汽電因應國際能源發展趨勢及國家能源政策，加強發展再生能源相關的投資開發、工程與技術服務。	發展再生能源將影響對環境之衝擊及政策施行目標，同時公司業務發展重心改變，將對股東權益產生影響。透過再生能源，台汽電可協助客戶降低間接排放量，落實國家淨零轉型政策；惟再生能源工程可能干擾開發地區周遭原有生態系統、生物多樣性或人文景觀。	2.2 值得信賴 的綠電專家
 供應穩定性 及可靠性	自訂議題		✓	✓	為確保服務品質、電力供應穩定度、提高發電效率或工程 / 供電安全性等，台汽電所進行之改善措施和相關控管機制。	能源供應穩定性與可靠性不僅將影響台汽電及轉投資電廠的營運績效，亦將對客戶能源使用產生影響，並進而衝擊國內能源結構與相關政策。	2.3 高品質客 戶服務

01

誠信經營 永續發展

重大主題



⚡ 經濟績效

⚡ 公司治理

⚡ 風險管理

⚡ 誠信經營

⚡ 法規遵循



1.1 公司治理 GRI 3-3

重大主題

公司治理



2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

1. 強化董事會及功能性委員會職能



2. 依公司治理 3.0 及評鑑，精進各項公司制度及規章



3. 公司治理評鑑排名前 5%



政策

本公司持續強化董事會及功能性委員會職能，精進公司各項制度及規章辦法，加強資訊揭露及降低營運風險，落實企業永續經營

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

1. 強化董事會及功能性委員會職能
2. 依公司治理 3.0 及評鑑，精進各項公司制度及規章
3. 公司治理評鑑排名前 5%

中長期承諾與目標

履行誠信經營與法治遵循、依公司治理評鑑指引精進公司制度及規章辦法、強化董事會職能與強化利害關係人溝通、提升資訊透明度及正確性，並善盡企業社會責任，致力於推動永續經營與發展

2025 年具體行動與成果

1. 2025 年 11 月執行 3 年 1 次外部董事會績效評估，另 2026 年初辦理 2025 年度內部董事會暨功能性委員會績效評估，評估結果皆已於董事會報告
2. 2025 年台汽電董事會董事出席率 99.15%、審計委員會、薪資報酬委員會、提名委員會及永續發展委員會委員出席率均為 100%
3. 2025 年平均每位董事進修課程時數 8.66 小時
4. 2025 年修正「公司章程」、「公司治理守則」、「提名委員會組織規程」、「董事進修推行要點」、「永續發展委員會組織規程」及「董事會績效評估辦法」
5. 第十二屆（2025 年）公司治理評鑑上市公司排名前 5%
6. 2024 年永續報告書於 5 月送董事會核議；12 月召開永續發展委員會，並向董事會報告 2025 年永續發展推動執行情形及利害關係人議合情形等
7. TCSA 台灣企業永續獎－台灣百大永續典範企業獎、企業永續報告白金獎
8. 「2025 天下永續公民獎」中堅企業組第 2 名

職責與資源

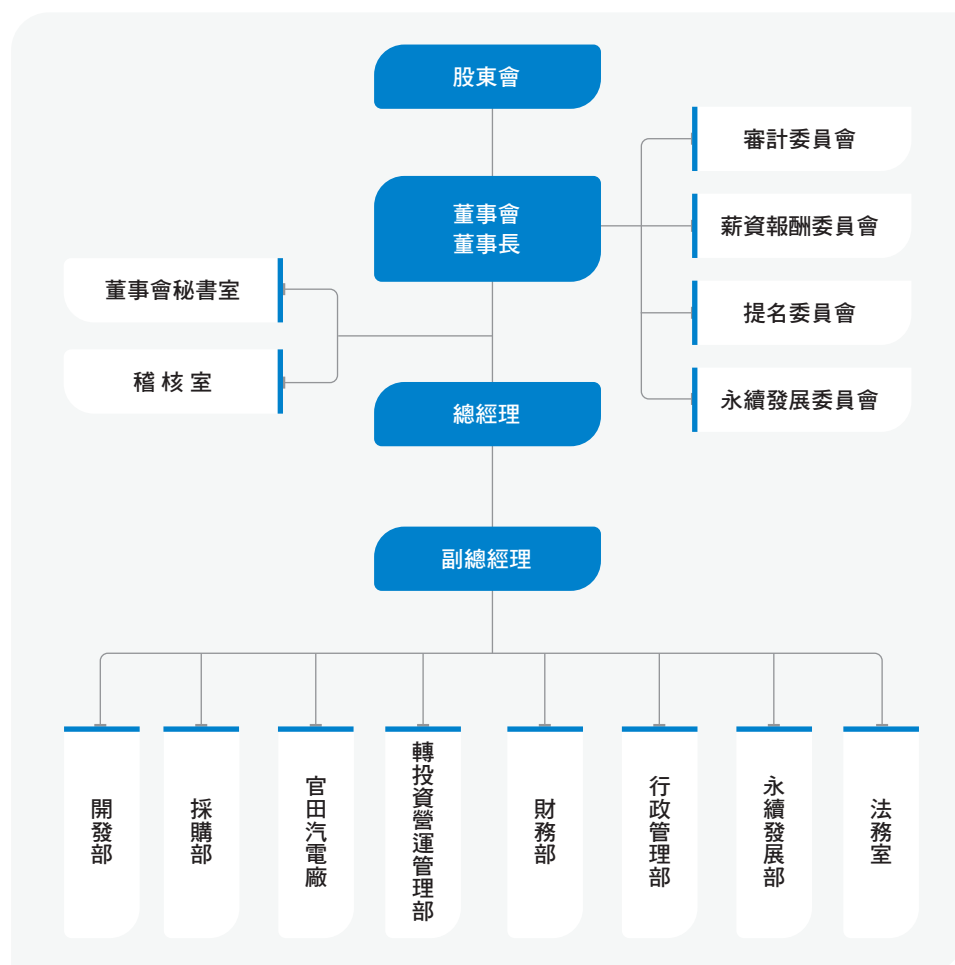
1. 永續發展策略：永續發展委員會
2. ESG 相關工作推動：永續發展部
3. 未來經營策略、年度總目標相關工作之綜整制定及檢討：永續發展部
4. 公司治理專職單位：董事會秘書室（董事會秘書室主任專任公司治理主管）

評量管理機制

1. 主管彙報公司總目標執行情形 每月
陳報總目標執行進度至經營階層 每季
年底檢討執行成果，並與員工績效連結 每年
2. 永續發展推動工作執行狀況 每週 每月
向董事會報告永續發展推動工作規劃及執行情形 每年
3. 每年制訂及滾動檢討未來經營策略，並陳報經營階層及董事會 每年

◎ 董事會 GRI 2-9、2-10、2-11、2-15、2-16、2-17、2-18、2-19、2-20、405-1

董事會為最高治理單位，負責督導整體經營策略與重大政策，監督經理階層，並對股東負責。董事會下設稽核室，專責執行內部稽核，確保內控制度得以持續有效實施，並協助審計委員會落實監督職責。此外，董事會設有董事會秘書室及專任公司治理主管，負責股東會、董事會、功能性委員會及相關公司治理事務，以提升決策效率與透明度。

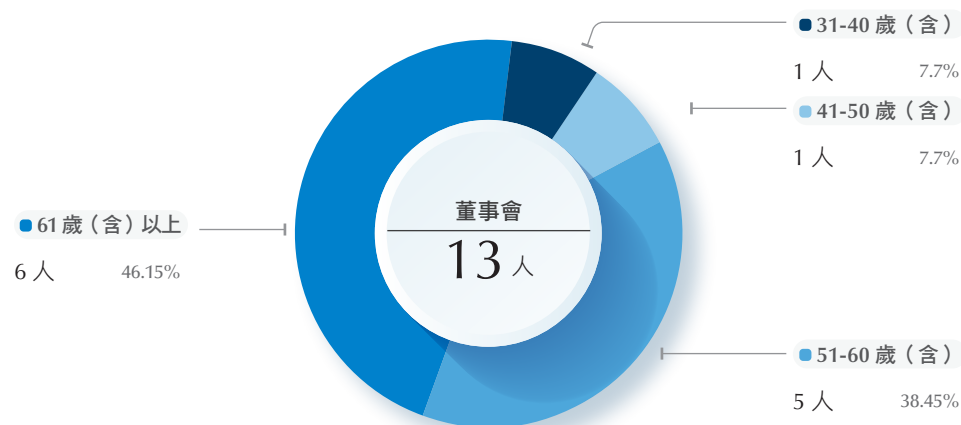


◎ 董事會多元化及獨立性

台汽電股東會為公司最高決策機關，由股東會依法選任董事執行公司業務，依公司章程規定，董事之選舉採候選人提名制度，由 1% 以上股東及董事會提名，提名過程充分考量相關利害關係人觀點，以及候選人是否具備組織發展管理能力，並提報提名委員會及董事會核議。為健全董事會結構，董事會成員涵蓋不同性別、年齡及多元的學術、產業與專業背景。

截至 2025 年底，董事會設置董事 13 席（包含獨立董事 3 席），男性成員占 92.3%（12 位），女性成員占 7.7%（1 位），任期 3 年，未來將持續提高不同性別董事比例，以優化董事會組成並促進多元化發展。另，2025 年董事長改選及法人股東改派董事代表人共 3 位。

董事會成員具獨立性，董事長未兼任高階管理層職務，且董事間無配偶或二親等以內之親屬關係。另為避免利益衝突，本公司依「董事會議事規範」及各功能性委員會組織章程規定，董事或委員對會議事項有利害關係者，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，請參閱年報第 28 頁。董事會與功能性委員會成員組成及多元性如下表，更多關於成員專長領域、實務工作經驗，以及董事會詳細運作情形及重要決議請參閱公司官網與年報第 27~29、106~107 頁。



董事會成員資料請參閱年報第 7-9 頁
董事多元化政策與成員多元化背景請參閱官網

◎ 功能性委員會運作情形



審計委員會

主要職權

- 協助董事會監督公司執行有關財務報表之允當表達。
- 簽證會計師之選（解）任及獨立性與績效。
- 內部控制有效實施。
- 公司遵循相關法令及規則。
- 公司存在或潛在風險之管控等有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度。

2025 年運作情形

- 2025 年共召開 7 次會議
- 委員出席率

100%



薪資報酬委員會

主要職權

- 定期檢討組織規程並提出修正建議。
- 訂定並定期檢討本公司董事及經理人年度及長期之績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
- 定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。

註：台汽電薪資報酬委員會成員除 3 席獨立董事外，另委任 2 席具相關專業資格及獨立性之外部專家擔任委員，建立專業、客觀且透明的機制，審核公司董事及高階經理人的薪資報酬、績效評估政策與制度，以維護利害關係人權益。每年度發放之員工及董事酬勞、董事酬金領取情形皆提股東會報告，且無股東提出異議。

2025 年運作情形

- 2025 年共召開 4 次會議
- 委員出席率

100%



提名委員會

主要職權

- 制定董事會成員、總經理及副總經理所需之專業知識、技術、經驗及性別等多元化背景暨獨立性之標準，並據以覓尋、審核及提名董事、總經理及副總經理候選人。
- 建構及發展董事會及各委員會之組織架構，進行董事會、董事及各委員會之績效評估。
- 訂定並定期檢討董事進修計畫。
- 定期評估與檢討本公司之公司治理實務守則。

2025 年運作情形

- 2025 年共召開 1 次會議
- 委員出席率

100%



永續發展委員會

主要職權

- 制定、推動及強化公司永續發展政策、年度計畫及策略等。
- 檢討、追蹤與修訂永續發展執行情形與成效。
- 督導永續資訊揭露事項並審議永續報告書。
- 督導本公司永續發展守則之業務或其他經董事會決議之永續發展相關工作之執行（含重大主題、管理方針、策略目標與訂定）。

2025 年運作情形

- 2025 年共召開 1 次會議
- 委員出席率

100%

本公司之功能性委員會組成及運作情形詳見公司官網

註 1：本公司永續發展委員會成員過半數為董事，餘功能性委員會皆過半數為獨立董事。

註 2：本公司於報導期間內透過定期會議或專案報告方式向董事會或功能性委員會報告關鍵重大事件，包括但不限於風險管理、組織變動及重大再生能源投資開發案。為強化資訊透明度與利害關係人溝通，2025 年度於公開資訊觀測站共計發布 35 則重大訊息，確保重大營運決策與影響均即時揭露。

◎ 董事會績效評估

為落實公司治理並提升董事會功能，本公司已訂定「董事會績效評估辦法」，每年執行內部董事會績效評估，評估之範圍包括整體董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估，且每三年委託外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行評估。績效評估結果提報提名委員會及董事會，針對建議提出改善作法，同時作為遴選或提名董事時之參考，並將個別董事績效評估結果作為訂定其個別薪資報酬之依據。為配合永續發展之推動，於 2025 年 3 月董事會修正「董事會績效評估辦法」，增加永續經營之面向，以提升整體評估的完整性。關於薪資索回機制，本公司目前雖未訂定薪資索回機制，然已建構完善之內外部考核體系，董事會績效相關評估情形詳見公司官網。

評估期間：2025/1/1 至 2025/12/31

2025 年度
內部評估結果
每年執行
一次

評估內容	1. 公司目標與任務之掌握	5. 董事之專業及持續進修
	2. 對公司營運之參與程度	6. 提升董事會及功能性委員會決策品質
	3. 董事會及功能性委員會職責認知	7. 永續發展之推動
	4. 成員組成及選任	8. 內部控制

評估結果 2025 年董事會及四大功能性委員會績效評估：「良好」

評估期間：2022/10/1 至 2025/9/30

外部專業機構名稱：臺灣董事會績效協會

外部評估結果
至少每三年
執行一次

評估方式 問卷及實地訪查（2025/11/10）

評估內容	1. 董事會組成與結構	5. 內部控制
	2. 董事之選任及持續進修	6. 永續發展
	3. 董事會對公司營運之參與程度	7. 價值創造
	4. 提升董事會決策品質	

評估結果 本公司董事會之治理及運作已能符合臺灣證券交易所對公司治理實務及董事會績效評估相關規範，成效卓越，另提供精進建議，期公司治理架構更臻完善

◎ 董事薪酬結構

台汽電董事酬金係包含報酬、董事酬勞及業務執行費用（車馬費及出席費），由薪資報酬委員會參考同業通常水準及董事對公司營運參與程度，向董事會提出建議。其中董事酬勞總額係依公司章程規定及每年營運績效提撥發放，另本公司於 2025 年修訂「董事會績效評估辦法」，增加「對永續經營（ESG）之參與」面向，將永續績效納入評核，再依評估結果作為計算分配個別董事酬勞之依據。2025 年董事酬金領取情形請參考台汽電 114 年度年報 21-22 頁。

◎ 董事進修時數及課程內容

本公司不定期針對與營運相關之經濟、環境及社會議題，提供並協助董事會參與進修課程，董事均符合本公司「董事進修推行要點」規範之進修時數，並持續增進全球經濟趨勢、ESG 與氣候變遷、AI 與數位轉型、公司治法法規、財務風險管理等議題相關知識。2025 年全體董事累積進修時數為 138.5 小時（共計 16 人次，平均時數 8.66 小時 / 人）。董事進修情形詳見公司官網及公開資訊觀測站。



1.2 誠信文化 GRI 3-3

⚡ 重大主題

誠信經營

2025 年目標 / 重要里程碑 →

達成狀況 →

舉行 2 次以上誠信經營相關教育訓練



政策 本公司本於廉潔、透明及負責之理念，要求董事及內部人秉持道德與誠信標準從事所有業務活動，並落實自我監督機制

承諾與目標	2026 年的短期量化指標與重要里程碑	中長期承諾與目標
	1. 3 月底前向董事會報告誠信經營守則執行情形	持續落實誠信經營監督機制，確保各機制執行之有效性
	2. 舉行 2 次以上誠信經營相關教育訓練	

2025 年具體行動與成果

1. 於 2025 年 3 月 13 日向董事會報告前一年度誠信經營守則執行情形
2. 於每月內部人申報股權異動時，提醒董監事法規宣導手冊重要規範
3. 舉行 2 次防範內線交易及誠信經營相關教育訓練

職責與資源

1. 督導企業誠信經營專責單位：法務室
2. 辦理誠信經營相關教育訓練：董事會秘書室
3. 公司內部稽核：稽核室（內控自評作業則由各部室各自進行評估，稽核室覆核）

評量管理機制

1. 向董事會報告誠信經營相關推動情形與實施成效 每年
2. 內部人申報股權異動時，轉知董監事法規宣導手冊重要遵循內容 每月
3. 對董事、經理人及員工進行誠信經營相關教育訓練及宣導
4. 執行內控自評作業及定期稽核計畫，並視實際需要進行專案性不定期稽核 每年

⚡ 重大主題

法規遵循

2025 年目標 / 重要里程碑 →

達成狀況 →

3 月底前向董事會完成本公司誠信經營守則報告



政策 本公司恪遵法律規定，重視智慧財產權及個人資料保護，建立完整制度，確保公司營運符合法律規範及道德標準

承諾與目標	2026 年的短期量化指標與重要里程碑	中長期承諾與目標
	恪遵法令規範，無重大違規事項	恪遵法令規範，無重大違規事項

2025 年具體行動與成果

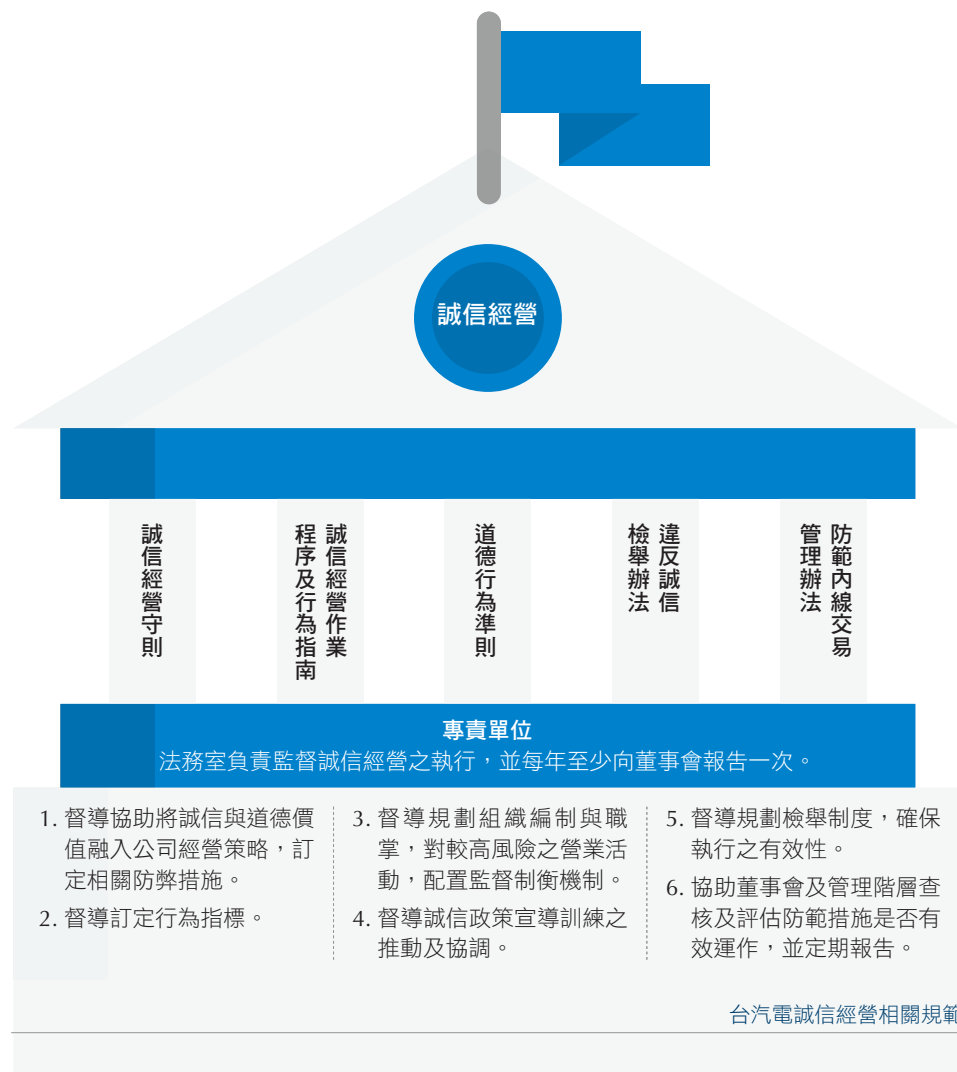
1. 官田廠 2025 年發生 2 件環保法規違規裁罰事件
2. 於 2025 年 11 月 12 日向董事會報告智慧財產管理相關事項

職責與資源 法律、法規相關諮詢：法務室

評量管理機制 向董事會報告智慧財產權遵循情形 每年

1.2.1 誠信經營 GRI 2-23、2-25、2-26、205-3

台汽電以「廉潔、透明、負責」為本，訂定誠信經營守則，以道德、誠信為基礎，長期秉持誠信標準從事所有業務活動，遵守利益迴避、資訊保密、不歧視與排擠、不收受不正當利益、誠信經營等規範，致力於建立良好的誠信經營企業文化。



2025 誠信經營推動情形

推動工作	說明
 提報董事會	本公司法務室於 2025/3/13 向董事會報告誠信經營相關推動情形，包括政策落實、制度建立、檢舉流程與管道等，皆按誠信經營守則運作執行，無差異情形。
 教育訓練與宣導	本公司定期辦理教育訓練預防違反誠信事件發生，參與訓練人員包括本公司董事、主管、員工及轉投資事業董監事代表等。各單位亦於部門會議或廠務會議定期宣導誠信經營相關事項及檢舉管道。 誠信經營及防範內線交易教育訓練
 對外揭露與報導	本公司永續報告書及網站中均揭露 / 宣導本公司誠信經營政策及相關檢舉管道。

檢舉管道

為強化吹哨者機制，於「違反誠信檢舉辦法」明訂檢舉受理單位與獨立董事將同步接收檢舉案件，以增加透明度並進行適當監督，提升公司治理及員工對檢舉機制之信任感。2025 年度受理官田廠 1 件不誠信行為檢舉案件，惟經調查確認未發現有不誠信行為之情事。

✉ 檢舉信箱：whistle@cogen.com.tw

☎ 檢舉專線：(02)8798-2000 分機 626

1.2.2 法規遵循

GRI 2-27、206-1

SASB IF-EU-550a.1

法令遵循情形

台汽電集團秉持正直與誠信經營，恪遵法令規範，並落實宣導與管理。2025 年本公司官田廠發生 2 件重大違規裁罰事件，如下表：

違罰單位	違反事由說明	條文	罰鍰（元）	改善作法
官田廠	未依規定時間內提報監測設施設置計畫書	空氣污染防制法第 22 條第 1 項 固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法第 7 條第 1 項第 1 款	100,000	已要求同仁將重要應辦事項列入官田廠行事曆及待辦事項清單，每週追蹤並陳核主管覆核，避免疏漏。
	SOx 低濃度 CGA 準確度未符合標準	空氣污染防制法第 23 條第 2 項 固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法第 4 條第 1 項、第 2 項及第 17 條第 2 項	240,000	CEMS 設備定期維修廠商及同仁應確實負責，落實每季自行查核。

註 1: 重大違規裁罰情事係指罰款金額 10 萬元以上事件

註 2: 上述 2 件違規事件罰鍰金額已於 2025 年度繳納完畢，且 2025 年無支付先前年度之罰款；另 2025 年未發生非金錢制裁事件

註 3: 2024 年台汽電發生 2 件違規裁罰事件，罰鍰共計 45 萬元；星能股發生 1 件違規罰款事件，罰鍰共計 6 萬元

公平交易委員會相關訴訟

台汽電轉投資之星能電力、森霸電力、星元電力及國光電力公司，於 2013 年 3 月遭公平交易委員會以違反公平交易法第 14 條第 1 項規定為由進行裁罰，惟此 4 家民營電力公司實無聯合行為，並於 2013 年 11 月提起行政訴訟，相關歷程如下：

日期	訴訟進展
2013 年 11 月	台汽電經與律師討論，認為台汽電轉投資之民營電廠（IPP）並無聯合行為，由民營電廠向臺北高等行政法院提起行政訴訟
2014 年 10 月	法院判決民營電廠勝訴，判決撤銷公平會認定之聯合行為處分
2015 年 6 月	公平會向最高行政法院提起上訴，最高行政法院發回臺北高等行政法院更審
2017 年 5 月	法院判決民營電廠更一審勝訴，撤銷公平會認定之聯合行為處分
2018 年 9 月	公平會向最高行政法院提起上訴，最高行政法院再度發回臺北高等行政法院更為審理

日期	訴訟進展
2020 年 5 月	法院判決民營電廠更二審勝訴，撤銷公平會認定之聯合行為處分
2022 年 6 月	公平會向最高行政法院提起上訴後，最高行政法院於 2022 年 6 至 8 月間陸續判決廢棄各民營電廠之更二審判決並駁回第一審之訴，聯合行為認定之行政訴訟判決即為確定
2023 年 4 月	行政院訴願審議委員會於最高行政法院做成上開確定判決後，於 2023 年 4 月 14 日駁回各民營電廠就聯合行為罰鍰處分所提之訴願
2023 年 6 月	各民營電廠針對聯合行為罰鍰處分及訴願決定，向臺北高等行政法院提起行政訴訟
2025 年 6 月	各民營電廠與公平會就罰鍰處分所涉金額達成調解，聯合行為罰鍰處分之行政訴訟判決即為確定

另有關台灣電力公司依前述違反公平交易法事項向台汽電轉投資之星能電力、森霸電力、星元電力、國光電力請求損害賠償情形，台電於臺北地方法院起訴，訴訟標的目前為對森霸電力請求約 14.16 億元、對星能電力請求約 8.29 億元、對國光電力請求約 8.29 億元及對星元電力請求約 1.02 億元。

星元電力部分，臺灣高等法院於 2022 年 12 月 28 日判決駁回台電之上訴與追加之訴，惟最高法院於審理後，認原審判決有理由不完備之疑，乃於 2023 年 11 月 22 日判決發回臺灣高等法院重為審理；森霸電力、星能電力與國光電力部分，最高法院亦於 2025 年 7 月 16 日判決發回臺灣高等法院審理；兩案目前均於臺灣高等法院審理中。

森霸電力豐德電廠第一期回饋金訴願

台汽電轉投資之森霸電力公司於 2025 年 3 月 24 日接獲經濟部來函，要求森霸電力應於同年月 31 日前按「電力開發協助金運用與監督管理辦法」設置電協金並提撥至專戶，惟森霸電力認經濟部上開處分有所違誤，乃於同年月 28 日提起訴願以為救濟；然經濟部復於 2025 年 5 月 13 日以森霸電力違反電協金提撥義務為由裁處 100 萬元之罰鍰，森霸電力再於同年 6 月 11 日就罰鍰處分向行政院提起訴願，行政院訴願委員會經審理後，最終於 2025 年 12 月 12 日以訴願決定撤銷上開二處分。

1.3 經濟績效 GRI 3-3

重大主題

經濟績效

2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

1. 確保既有參與輔助服務資源 90% 得標率，並檢討報價策略以提升收益



2. 深耕民營天然氣電廠，於風險可控下積極評估擴大投資



政策

提升電廠及工程承攬營運績效，拓展各類電力、能源投資開發專案，並積極關注政府能源政策，投入能源轉型及再生能源業務發展，以維持長期穩健之營收獲利

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

1. 確保既有參與輔助服務資源 90% 得標率，並檢討報價策略以提升收益
2. 因應電業法修法取得特定電力供應業資格，確保深化電力交易平台參與
3. 擴大投資再生能源電廠，擴大集團光電及風電開發量體

中長期承諾與目標

因應淨零碳排趨勢、能源轉型及電力市場發展，規劃公司低碳、零碳及碳中和永續經營方向與策略，並厚植相關技術人力

2025 年具體行動與成果

1. 彈性調整報價策略使既有資源（官田廠）參與輔助服務市場得標率 100%
2. 取得 JERA 持有之森霸電力、星能電力及星元電力股權，並參與國光電力二期電廠增資，擴大投資民營天然氣電廠

職責與資源

1. 財務綜整：財務部
2. 既有汽電廠營運：官田廠
3. 轉投資電廠管理：轉投資營運管理部
4. 電廠開發投資及工程承攬：開發部及星能股

評量管理機制

1. 定期追蹤、檢討相關業務 每週 每月 每季
2. 檢討公司年度總目標執行情形 每季
3. 定期於董事會報告相關經營績效

財務績效 GRI 201-1

創造投資人利益價值為台汽電之重要責任，近年來台汽電表現穩健，2025 年度合併稅後淨利 1,787,857 仟元，繳稅總額為 141,342 仟元，合計繳納稅金金額占營收比例為 1.86%，更多財務資訊詳見年報。

近三年產生及分配的經濟價值

單位：新臺幣仟元

經濟價值	項目	2023 年	2024 年	2025 年
直接經濟收入	營業收入淨額	5,283,970	9,132,234	7,611,519
	金融投資收入	1,382,308	1,141,003	1,416,738
	其他收入	46,146	41,635	52,297
產生的直接經濟價值		6,712,424	10,314,872	9,080,554
經濟分配	營運成本	4,593,685	8,145,185	6,447,209
	員工薪資與福利	657,917	567,834	584,010
	支付給出資人款項（現金股利 + 利息支出）	1,502,423	1,607,084	1,885,296
	支付給政府款項（所得稅費用 + 規費）	73,315	94,001	127,901
	社區投資	2,937	1,771	2,875
其他支出		49,206	85,813	5,386
分配的經濟價值		6,879,483	10,501,688	9,052,677
保留的經濟價值		-167,059	-186,816	27,877

註：因 2025 年調整部分揭露項目與計算邏輯，為利於年度趨勢比較，同步溯及調整 2023 至 2024 年度之數據。

營業收入

單位：新臺幣仟元

	2023 年度	2024 年度	2025 年度	增減原因
銷貨收入	1,479,009	1,633,609	1,768,279	2024 年較 2023 年收入增加：主要係本公司售汽收入增加及增加子公司星能股之升壓站收入所致。 2025 年較 2024 年收入增加：主要係本公司官田廠售電量增加及電價及汽價上升增加所致。
工程、運維及服務收入	3,804,961	7,498,625	5,843,240	2024 年較 2023 年收入增加：主要係子公司星能股之工程專案可認列之工程進度較 2023 年增加，致工程收入增加。 2025 年較 2024 年收入減少：主要係子公司星能股之工程專案可認列之工程進度較 2024 年減少，致工程收入減少。
合計	5,283,970	9,132,234	7,611,519	

營業外收入及支出

單位：新臺幣仟元

	2023 年度	2024 年度	2025 年度	增減原因
轉投資收益	1,398,007	1,098,754	1,373,511	2024 年較 2023 年收益減少：主要係燃氣電廠因購電費率隨天然氣價下跌所致。 2025 年較 2024 年收益增加：主要係森霸二期於 2025 年 5 月正式商轉認列容量收入，IPP 公司認列公平會返還之溢繳罰鍰，帳列其他利益所致。
其他	(70,484)	(100,470)	(68,405)	2024 年較 2023 年營業外支出增加：主要係認列外幣兌換利益減少及認列苗栗風力商譽減損所致。 2025 年較 2024 年營業外支出減少：主要係 2025 年兌換利益較高及 2024 年認列苗栗風力商譽減損，2025 年無此情事所致。
合計	1,327,523	998,284	1,305,106	

淨確定福利負債

單位：新臺幣仟元

	2023 年度	2024 年度	2025 年度
淨確定福利負債	121,842	109,112	121,230

註：淨確定福利負債為依勞動基準法提撥之員工退休金。

盈餘分配

最近三年之股利配發狀況及股東投資報酬狀況如下：

單位：新臺幣仟元，惟每股盈餘為新臺幣元

	2023 年度	2024 年度	2025 年度
稅後淨利（個體）	1,252,275	1,349,638	1,787,857
每股盈餘	1.82	1.85	2.45
加：調節項目 ^(註1)	0.43	0.52	0.48
可供分配之每股盈餘	2.15	2.34	2.93
現金股利	1.93	2.1	2.41
股票股利	-	-	-
股利配發率 ^(註2)	100%	101%	92%

註 1: 加回轉投資電廠 IFRS 調整影響數。

註 2: 扣除法定盈餘公積 10% 之計算比率。



1.4 風險管理 GRI 3-3

⚡ 重大主題

風險管理



2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

1. 完成風險管理計畫，將氣候變遷相關風險及機會納入分析考量



2. 依環境、實務作業變化，持續滾動檢討內控制度



政策

建立風險管理制度，有效降低風險發生之可能性，減少或避免風險之衝擊，並將風險管理融入策略規劃、業務執行與日常管理等作為中，促進全體員工之風險意識，型塑風險管理文化

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

1. 完成風險管理計畫，並納入氣候變遷相關風險及機會分析
2. 依環境、實務作業變化，持續滾動檢討內控制度

中長期承諾與目標

1. 強化內部控制制度
2. 持續改善現有風險管理制度及架構
3. 完成導入 IFRS S1、S2 規範

2025 年具體行動與成果

1. 完成 2025 年風險圖像及相關管控措施制定並落實執行檢討
2. 2025 年 8 月 8 日董事會通過內控制度修訂案，修訂 13 項作業，以確保內控制度之有效性
3. 稽核室於 2025 年 11 月稽核計畫安排查核風險管理事項，並於 2026 年 3 月向董事會報告

職責與資源

1. 風險管理：風險管理委員會（永續發展部為推動單位）
2. 稽核室擬定稽核計畫及獨立覆核風險管理事項

評量管理机制

1. 每半年進行檢討追蹤年度風險管理計畫
2. 突增風險情境或突增風險事件，各部門隨時提報及採取管控措施，必要時提風險管理委員會審議
3. 每年應至少辦理一次查核並向董事會提出報告 每年



1.4.1 風險管理政策與制度 GRI 2-23、2-24

台汽電訂有「風險管理政策與程序」及「風險管理實施方案」，每年滾動檢討、修訂年度風險管理計畫，並將投資、營運、管理、氣候變遷及不誠信行為等相關風險納入管控範疇，以有效降低內、外部風險發生之可能性及對公司造成之衝擊。

在最高管理階層的重視與承諾下，本公司風險管理機制透過風險辨識、分析、評量、處理及監控等，將風險管理融入策略規劃、業務執行與日常管理等作為中，並藉由教育訓練，發展風險管理知能與工具，形塑風險管理文化。

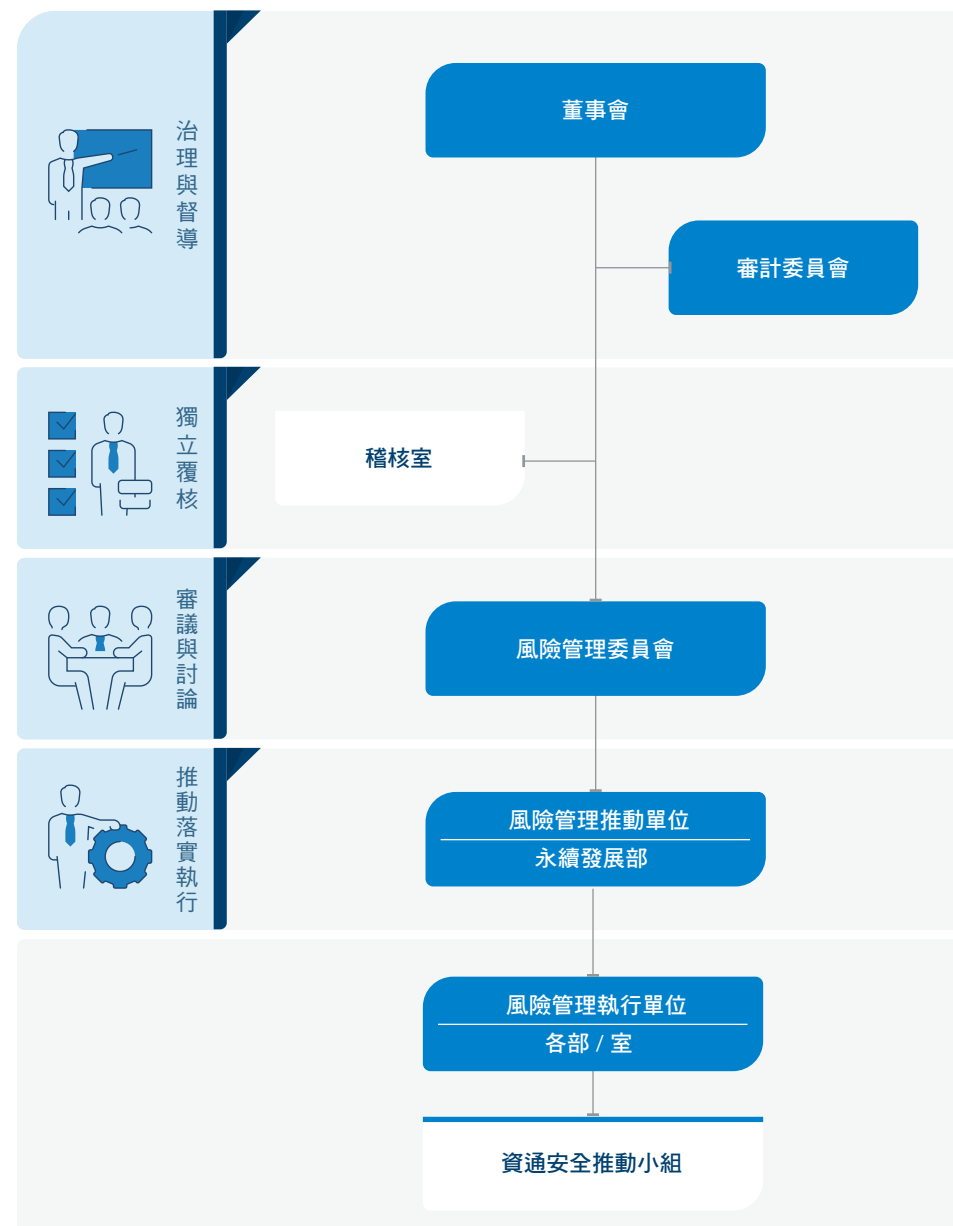
④ 風險管理組織架構

本公司建置完善的風險治理與管理架構，透過董事會、審計委員會及高階管理階層的參與，使風險管理與公司之策略、目標產生連結，辨識重大風險項目，並展開制訂對應之風險管控措施與因應策略，以確保公司策略目標達成。

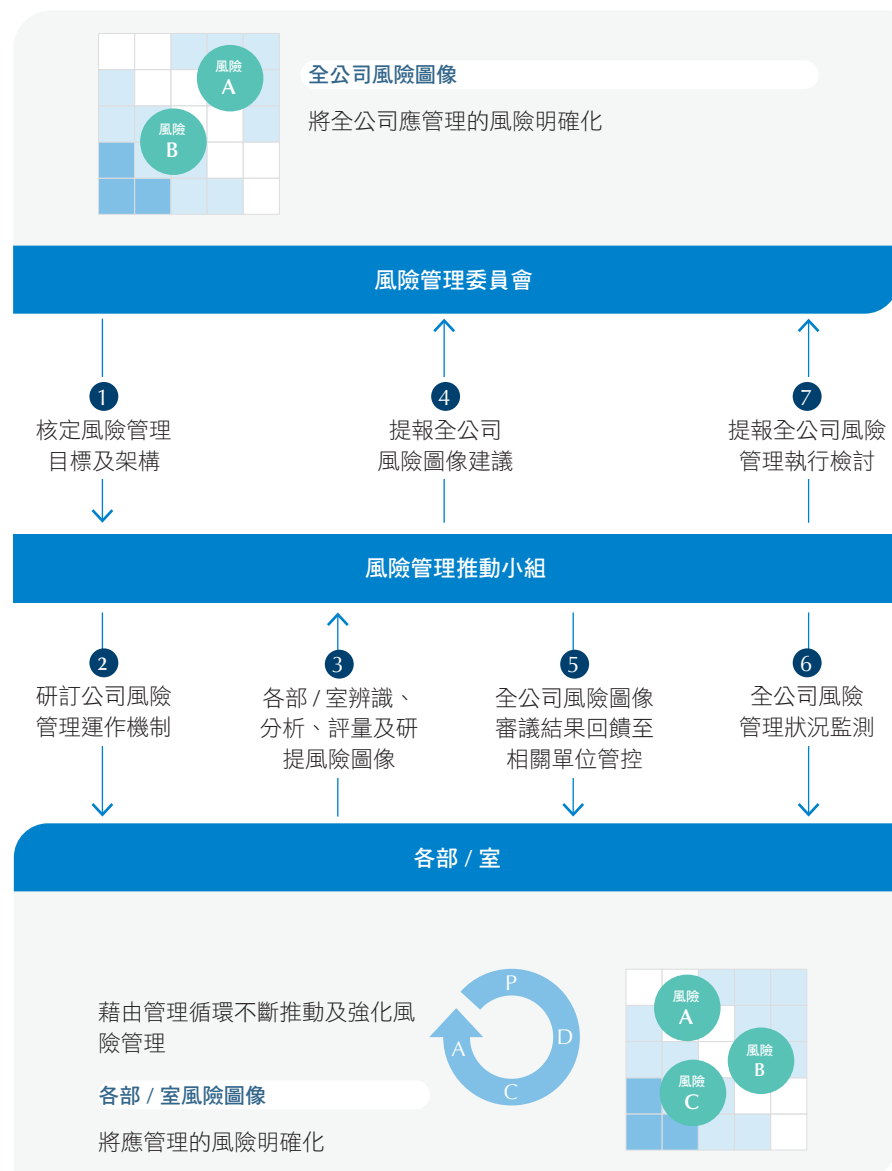
董事會為本公司風險管理最高治理單位，由董事會及審計委員會審議及核定風險管理政策與程序，並督導風險管理機制運作，確保風險管理之有效性。風險管理委員會由董事長擔任主任委員，總經理及副總經理等高階主管擔任委員，負責審議年度風險管理計畫及風險管控執行情形檢討等，並每年至少一次向董事會及審計委員會報告執行及運作情形。

委員會下設風險管理推動小組，由各部室所屬單位之風險辨識、分析、評量與回應，執行必要之風險管理工作，定期提報相關資訊予風險管理推動單位永續發展部，確保所屬單位風險管理及相關控制程序有效執行。此外，為強化資通安全，於風險管理推動小組內設置資訊安全推動小組，負責資通安全相關風險項目管控，定期檢討資通安全風險管理措施執行情形，並向董事會報告資安風險管理成效。另，稽核室擬定稽核計畫及獨立覆核風險管理事項，每年至少辦理一次查核並向董事會報告。

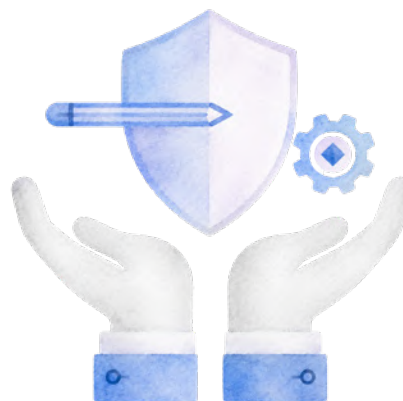
風險管理政策與程序



⊕ 風險管理運作流程



⊙ 風險管理推動



◎ 風險項目與因應措施

類別	項目	因應對策 / 管控措施
 投資	專案開發投資	針對再生能源投資開發、電廠股權收購、海外投資及投資開發誠信經營等專案風險研擬對策： - 持續與政府機關溝通協商，減少開發變數，並加強與環保團體及地方的溝通協調，致力降低生態衝擊及爭取在地民眾認同 - 掌握外在環境變動訊息，並進行盡職調查，即時評估投資效益 - 研擬減損或退場措施，降低財務性衝擊 - 藉由內控制度確保作業程序符合規定，並持續宣導誠信經營及相關檢舉管道
 營運	官田廠營運	針對官田汽電共生廠營運可能遭遇的運轉、技術傳承、環保法令、料源等風險，研擬對策： - 強化運轉技術及環保品管標準化制度，並進行老舊設備更新 - 隨時掌握煤炭及替代燃料市場動態變化，增加燃用膠片、固體再生燃料（SRF）及固態生質燃料之燃燒量，以降低燃料成本 - 即時追蹤政策變動，評估設備更新，減少煤炭使用，降低碳排放量 - 達到自主減量計畫核准削減量，取得碳費優惠費率
 管理	轉投資事業營運管理	針對轉投資事業可能遭遇的風險，研擬相關管理對策： - 針對轉投資燃氣電廠相關訴訟，協助與外部律師研商訴訟策略 - 由派任轉投資代表持續敦促轉投資公司完成相關工作 - 整合集團內外再生能源電廠資源，以多元方式滿足用電大戶綠電需求

註：台汽電亦因應氣候變遷鑑別相關風險項目，詳情參閱 3.1 氣候變遷與減碳行動

1.4.2 強化資通安全

本公司重視資通安全管理，除將資通安全管理風險列入風險管控，每年滾動更新檢討，並設置資訊安全推動小組，定期向風險管理委員會及董事會報告風險管理成效，以降低與管控公司資訊資產遭受資通安全威脅的風險，並於推動小組設置資安專責主管與專責人員。為健全台汽電資通安全，亦規劃 2026 年度導入 ISO 27001 制度並取得第三方驗證。

◎ 資通安全政策

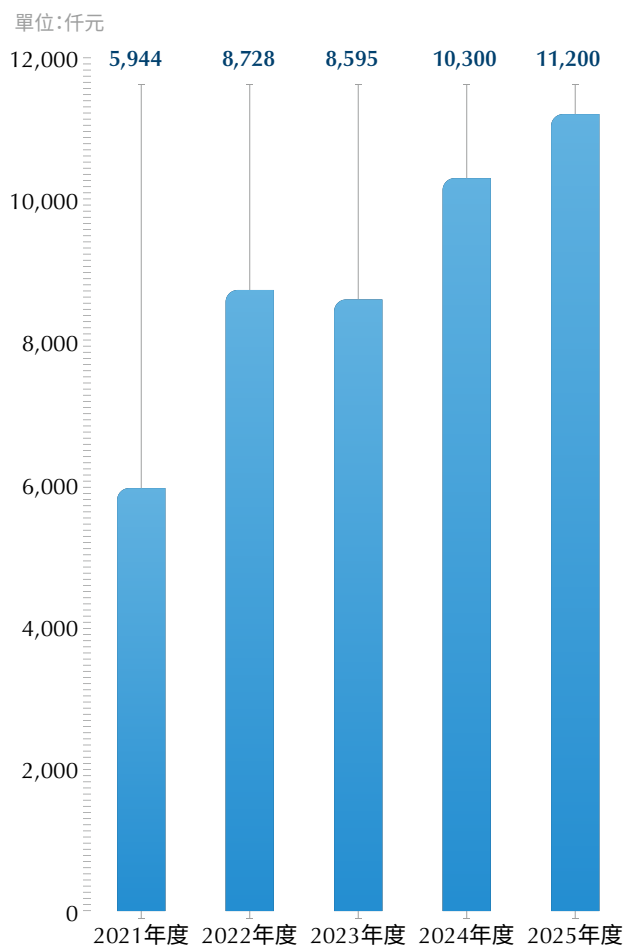
資訊科技於企業營運管理的運用漸趨廣泛，為確保資訊資產及關鍵資訊基礎設施之機密性、完整性、可用性及適法性，本公司訂有「[資通安全政策及資訊安全管理機制](#)」，針對重要資訊資產及關鍵資訊基礎設施應進行風險評鑑，設置適當的防護措施，並由資訊安全推動小組負責安全管理，以符合具體目標與遵循方針。

資訊安全管理方案

- ✓ 訂定公司內部資訊稽核計畫與資通安全稽核項目，由資訊安全推動小組辦理資通安全內控自行評估作業等相關精進作為。
- ✓ 資訊安全推動小組成員依據本公司年度資訊稽核計畫，完成 2025 年度資通安全查驗並報告董事會備查。
- ✓ 每年進行資訊設備資安健診、資訊系統滲透測試及弱點掃描作業，並督導轉投資電廠導入資訊安全相關監控服務機制，各轉投資電廠亦已完成相關工作。
- ✓ 每年訂定資訊安全教育訓練計畫，2025 年共進行 2 次教育訓練。
- ✓ 每年不定時進行 2 次全員工電子郵件社交工程安全測試演練，並進行課程宣導，強化員工對社交工程及資訊安全的認知。
- ✓ 每年各季依據臺北機房異地備援計畫進行備援機制復原演練，相關備援資料復原驗證測試結果均正常。
- ✓ 委外進行 SOC 資安監控中心，並架設資訊安全端點偵測機制及回應服務，強化資訊安全防護。

◎ 資訊安全相關資源投入

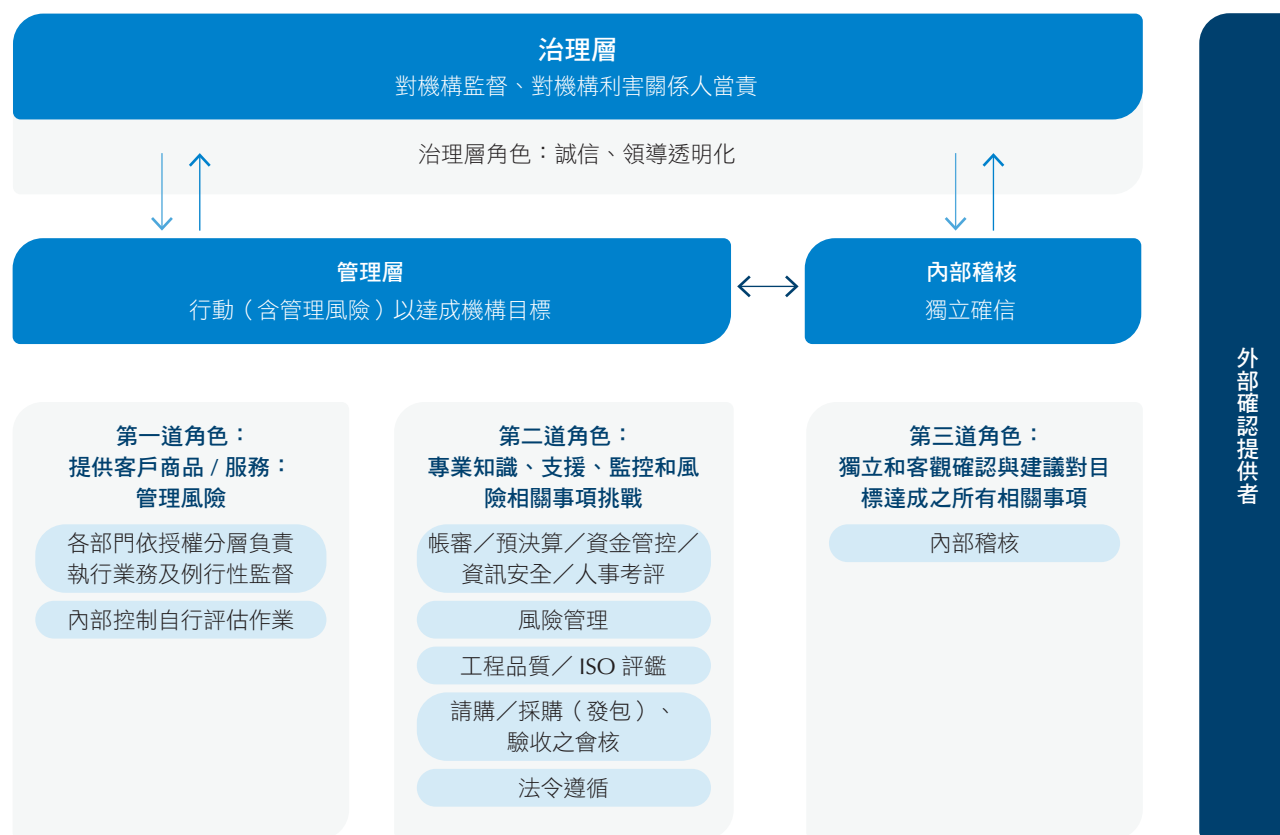
本公司自 2020 年起持續投入資訊安全管理相關設備與資源經費，表示經營管理階層對於資通安全管理的支持與重視，近 5 年投入費用如下圖。



1.4.3 風險管控

◎ 內部控制之三道模型

為使內控制度有效發揮風險管理之功能，本公司參考國際內部稽核協會（IIA）於 2020 年 7 月發布的「三道防線模型」，建置新內部控制三道防線模型，強調同步運作及相互協作，由治理層、管理層及內部稽核執行各自職責，並透過合作、偕同和溝通共同達成公司目標。



關鍵：↓ 委任、指導、資源、監督 ↑ 當責、報告 ↔ 一致性、溝通、協調、協同

◎ 內控制度之設計及執行

為促進公司之健全經營，本公司經理部門依「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」及參酌產業屬性，完成建立適合本公司之內部控制制度，範圍涵蓋控制環境、風險評估、控制作業、資訊與溝通及監督作業等五大要素，並包含內部稽核實施細則及內控自行評估程序，以合理確保達成以下三大目標，包括：



◎ 定期修訂本公司及子公司內部控制制度

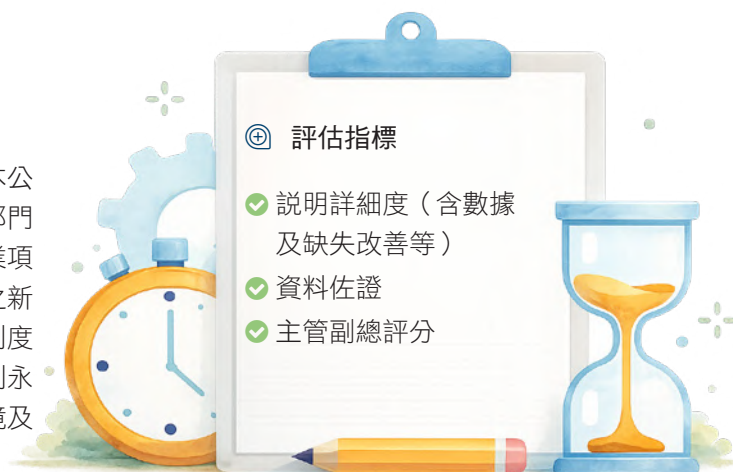
為落實自我監督之機制，及時因應環境之改變，本公司於 2025 年進行內部控制制度修訂作業，經理部門依據前一年度內控自評報告所提需修正之控制作業項目、新增（修）訂相關規章辦法及主管機關發布之新規定等，檢討修訂內部控制制度，藉由內部控制制度將公司治理及企業社會責任內化為企業文化，達到永續經營之目標。另，子公司亦定期檢視內外環境及法令變更，完成內部控制制度修訂。

◎ 落實內控自評

因應本公司 5 年期未來經營策略中總體策略「推動數位轉型」及「永續發展」之目標，爰於 2025 年度導入「稽核智能系統」，以推動本公司內部控制制度自行評估作業之流程全面數位化，透過系統化流程整合內控自評作業、資料填報及佐證文件管理，提升作業效率並降低紙本資源使用。數位化機制有助於強化資訊透明度與即時性，同時降低人為錯誤與內控風險，提升公司治理品質，落實企業永續經營之目標。

本公司於每年 11 月由稽核室發起年度內部控制制度自行評估作業，各部門依據內控制度之各項作業程序逐條評估內控制度設計及執行之有效性，並交由稽核室覆核。各部門藉由每年內控自評作業結果進行檢討改進，並據以修訂內部控制制度。本公司 2025 年度內控自行評估結果，內控制度設計及執行均有效。

為激勵各部門持續精進及內化內控制度，自 2019 年度起評選內控自評作業最優部門給予實質獎勵，鼓勵同仁確實檢討並自行提出缺失或改善建議。



◎ 執行內部稽核

本公司稽核室藉定期及專案性稽核，協助董事會及經理人檢查、覆核內控制度缺失及衡量營運之效果與效率，並適時提供改善建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施及作為檢討修正內部控制制度之重要依據。

稽核室考量本公司年度風險管理計畫、主管機關、董事與高階主管關注項目、稽核作業經驗回饋及久未查核項目等進行綜合風險評估，據以擬訂次年度定期稽核計畫，並送請審計委員會審議，經董事會核議通過後依序執行定期稽核，亦依實際需求辦理專案性稽核。自 2019 年起，為確認永續報告書揭露內容之正確性，定期辦理永續報告書內部查核，2025 年查核結果提送 2026 年 3 月份董事會報告。

年度間各次稽核報告均已依規定陳報審計委員會成員獨立董事核閱，2025 年度未發現重大缺失，建議改善事項則由稽核室追蹤至經理部門改善為止，並於每年 5 月及 11 月彙總提陳審計委員會審議及董事會核議後解除追蹤。

2025 年度
稽核計畫項目
49 項

未發現重大缺失

建議改善項目
15 件

截至 2025 年 12 月 31 日
完成改善 **9 件**
列為追蹤項目 **6 件**

02

穩定可靠 綠電夥伴

重大主題

- ⚡ 供應穩定性及可靠性
- ⚡ 能源政策評估與因應
- ⚡ 再生能源服務



2.1 能源轉型新方向

GRI 3-3

重大主題

能源政策評估與因應

2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

1. 制訂五年期未來經營策略，並因應電業政策滾動檢討執行策略
2. 完成能源政策追蹤與分析報告
3. 完成前瞻性低碳能源（地熱、能量型儲能）評估報告



政策 因應全球減碳趨勢及國內推動「2050 淨零排放」能源目標，將能源轉型與淨零轉型納入經營策略

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

1. 制定五年期未來經營策略
2. 完成能源政策追蹤與分析報告
3. 完成再生能源彈性轉供示範計畫商業模式分析報告

中長期承諾與目標

1. 持續關注政府能源政策及國際能源發展趨勢，制定企業營運策略，投資天然氣電廠並拓展再生能源之投資開發、工程承攬及運轉維護
2. 拓展電力市場多元商業模式，包含綠電售電、輔助服務及虛擬電廠等新型業務

2025 年具體行動與成果

1. 完成五年期未來經營策略
2. 完成能源政策追蹤與分析報告
3. 完成地熱潛在開發廠址開發評估報告
4. 完成能量型儲能市場評估及商業模式評估報告

職責與資源

1. 電業政策評估與因應策略：永續發展部
2. 因應能源轉型，發展再生能源及天然氣電廠相關業務：轉投資營運管理部、開發部及星能股

評量管理機制

1. 滾動檢討未來經營策略，研擬因應電業政策變化之執行策略 **每年**
2. 針對公司各項投資開發與工程承攬業務，設定公司年度總目標，由負責部門及主辦單位進行檢討追蹤 **每月** **每季**

國內政策與市場 SASB IF-EU-240a.4

經濟部 2025 年 9 月 26 日公布「113 年度全國電力資源供需報告」，因 AI 科技發展、半導體產業擴廠、美國對等關稅實施及深度節能推動，並納入美國對等關稅政策、地緣政治等影響，2025 年至 2034 年全國用電量將以年均 1.7% 的成長幅度增加。而在電力需求不斷增長的外在環境下，我國自 2024 年啟動提出二次能源轉型政策，透過「以氣代煤、推動多元綠能、導入儲能及強化電網韌性與深度節能」等策略，確保供電穩定，同時兼顧減碳與降低空污，將持續透過社會溝通，穩健推動能源轉型，以 2026 年底再生能源發電占比 20%、2030 年再生能源發電占比 30% 為目標，其中太陽光電已可供應日尖峰負載需求，再生能源占比穩定提升；長期而言，因應再生能源間歇性及緩解火力機組調度壓力，規劃新增可快速起停之燃氣機組，搭配電池儲能及抽蓄水力進行調節，並結合需求管理措施、擴大輔助服務、電網建設及智慧化管理等作法，促進再生能源的整合與有效利用，推動國內能源產業朝「零碳」目標前進，以達成氣候變遷因應法所訂 2050 淨零排放之國家目標。

因應上述能源轉型政策，民營天然氣電廠於電力能源市場中仍扮演重要角色，依據台電公司 2025 年公告 2027 年既有機組電力採購案、2028 年以及 2029 年商轉之新增燃氣機組電力採購案，採購上限量體總計為 729.3 萬瓩，顯示民營天然氣電廠無論是延役或投資開發，未來仍具許多發展契機。

再生能源方面，除了政府維持躉購費率保障投資業者 20 年穩定收益外，自 2017 年電業法修訂開放綠電交易市場，再生能源轉供市場已發展逾 5 年，在全球永續發展議題及淨零目標的驅動下，企業對於再生能源之需求大幅上升，促使投資開發、工程承攬、運轉維護及再生能源售電等業務蓬勃發展，截至 2025 年底，國內再生能源裝置容量已達 2,214.4 萬瓩，占全國總裝置容量 37%；2025 年底再生能源直轉供度數已達 37.1 億度。

由於再生能源的間歇性及不確定性，未來隨著再生能源併網量逐步升高，傳統燃氣機組將配合再生能源進行調度，且需要更多儲能設備調節發電與用電之尖離峰差異，並透過調整時間電價尖離峰時段、新需求反應方案、用戶新增表後儲能等措施，引導用戶調整用電習慣，確保供電穩定性。在電力市場方面，電力交易平台隨調度需求逐步開放交易項目，並於 2024 年中針對電能移轉複合動態調節備轉容量（E-dReg）導入需求曲線機制，傳遞正確價格訊號並減緩結清價格劇烈震盪，確保市場穩健發展。2025 年底，電力交易平台總參與容量約 261.1 萬瓩，年增幅逾 45.8%，預期未來在自用發電設備、能量型儲能、需量反應及虛擬電廠（VPP）等資源上，將有更多的應用及業務發展的機會。

台汽電發展優勢 / 劣勢及因應對策

優勢

- ✓ 減煤增氣及冬季空污改善政策，有助提高轉投資天然氣電廠調度機會
- ✓ 政府綠能政策及國際減碳趨勢，有助本公司再生能源業務開發
- ✓ 大型案場開發標的技術難度高，本公司電力專業具競爭優勢
- ✓ 輔助服務電力交易平台活絡，商品項目漸增，有利本公司資源投入參與
- ✓ 離岸風電運維需求提升，且政府推動國內風力產業本土化，有利於風電運維業務推展
- ✓ 結合 AI 智慧科技與專業運維技術，提升再生能源運維工作效率、降低人力成本並減少誤判機率
- ✓ 過往無人機巡檢拍攝影像資料可作為發展 AI 自動判讀系統之大數據使用
- ✓ 業務範疇包括電業投資開發、工程興建、運轉維護、綠電銷售及電力平台交易，提供整合性一站式服務

劣勢

- ✓ 再生能源併網量逐步增加，影響既有轉投資天然氣電廠調度模式，起停次數或滿載比例變動，影響發電效率
- ✓ 既有轉投資天然氣電廠 PPA 到期後，須與台電完成延約 PPA 簽訂，避免造成電廠未來營運之不確定性
- ✓ 國際燃料價格波動大，提高轉投資天然氣電廠及汽電共生廠營運風險
- ✓ 汽電共生餘電費率時間電價連動公式導入電力排碳係數因子、環保法規趨嚴及新增碳費成本，以及持續投資環保改善設備，增加汽電共生廠營運風險
- ✓ 國內外廠商陸續投入電力能源領域，例如再生能源投資、綠電轉供、儲能系統等，競爭日趨激烈
- ✓ 地方溝通及開發阻力加劇，主管機關審查流程冗長，影響天然氣電廠、再生能源以及儲能案場開發期程

因應對策

1



持續評估儲能市場供需潛勢並發展儲能租賃商業模式，審慎選擇進入市場時機。

2



整合集團內外再生能源資源及展現電力專業，提供客戶多元且可靠的綠電服務。

3



積極尋求多方管道溝通，促使有關單位認同並推進電廠設置。

4



考量未來電力市場發展，持續深耕民營天然氣電廠，於風險可控下積極評估擴大投資。

5



提前分析即將除役電廠之未來可能推動情境，確保政府政策變化時得即時反應。

6



密切觀察能源市場及外匯市場之價格波動，評估採各種避險方式以降低潛在風險。

7



隨時掌握台電併網容量並與其密切溝通，以穩健之財務結構為基礎，確保風險管理有效運作。

8



積極開發蒸汽用戶，綜合評估餘電躉售及參與電力市場之成本效益，提高官田汽電共生廠收益；另配合政府碳費徵收及自主減量機制，加強環保設備及電廠設備更新改善，向低碳與能資源整合型態之汽電共生廠轉型。

2.2 值得信賴的綠電專家 GRI 3-3

⚡ 重大主題

再生能源服務



2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

- | | | |
|-----------------------------------|---|---|
| 1. 取得 25.2MW 陸域風電施工許可、12.8MW 籌設許可 | ! | 因應地方及主管機關審查及相關利害關係人意見，取得 21MW 施工許可及 12.6MW 籌設許可 |
| 2. 取得至少 45MW 太陽光電電業籌設許可 | ! | 電業籌設申請仍於主管機關審查流程中，持續與審查單位及相關利害關係人溝通，加速取得許可。 |
| 3. 再生能源售電量達 2.46 億度 | ! | 因天候影響發電量，故再生能源售電量達 2.27 億度 |

政策 配合政府「2050 淨零排放」能源目標，以太陽光電、風力發電及地熱為開發主軸，持續投入再生能源投資開發、EPC 工程承攬與運轉維護工作，並因應 RE100、用電大戶及碳費等國內外趨勢，持續發展再生能源售電及電力市場相關業務

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

- 取得 12.6MW 陸域風電土地容許、12.6MW 施工許可
- 取得至少 45MW 太陽光電電業籌設許可
- 再生能源售電量達 3.25 億度
- 承攬離岸風電 3-2 陸域工程

中長期承諾與目標

- 2026 年至 2030 年再生能源累計投資裝置容量達 197.8MW 以上
- 2026 年至 2030 年再生能源售電量累計達 24.06 億度

2025 年具體行動與成果

- | | |
|---|--|
| 1. 因應地方民意、生態環境及各利害關係人溝通，取得 21MW 施工許可及 12.6MW 籌設許可 | 3. 再生能源轉供售電度數 2.27 億度，累計逾 8.5 億度 |
| 2. 穩健進行太陽光電（含漁電共生）開發案申設，於主管機關審查電業籌設流程中 | 4. 星能股取得禾迅北門 8MW 光儲、台電樹谷 S/Y 等工程，並持續積極參標 |

職責與資源

- 再生能源投資評估及開發申設：開發部
- 再生能源售電：台汽電綠能
- 再生能源工程承攬：星能股

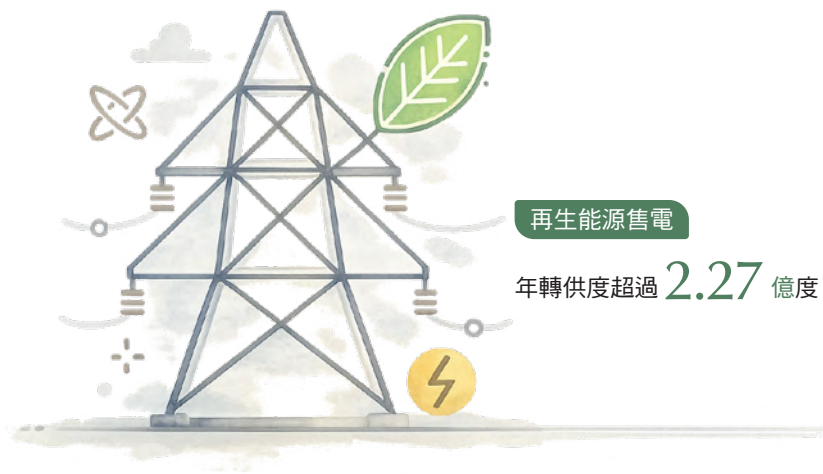
評量管理機制

- | | |
|----------------------|--|
| 1. 針對重大投資開發專案，成立專案組織 | 2. 定期召開專案會議追蹤各再生能源專案進度 每週 每月 |
|----------------------|--|

隨著國際間「淨零」與「永續」的議題受到高度重視，再生能源成為世界各國能源發展的重點項目，為達成淨零排放，各產業對於綠電的需求不斷攀升，我國也在政府推動下，擴大布局再生能源。台汽電以環保、永續、節能的理念全力發展再生能源，是國內首家同時具備再生能源投資開發、工程承攬、運轉維護及售電等全方位服務的企業。在投資開發方面，台汽電全力投入太陽光電、風力發電、地熱能發電之開發；工程承攬方面，則由子公司星能公司專注於再生能源、儲能系統、升壓站及輸配電線路之 EPC 工程。2025 年，星能公司除擴展離岸風電陸域工程外，更配合台電「強化電網韌性計畫」取得樹谷 S/Y 土建統包案，並成功承接禾迅 8MW 光儲案件。

因應電力傳輸需求，子公司星能公司發揮其在升壓站、變電站等土木建築及管路工程的長期專長，領先業界引進「預鑄工法」。以貴舍一次配電變電所（R/S）為例，透過工廠預製組裝，大幅降低施工期間對空氣、噪音及生態之影響。此卓越表現使貴舍案榮獲台電 2025 年綠色環保優良工地評鑑特優、經濟部公共工程優質獎及行政院金質獎優等。此外，2024 年南港 P/S 改建案與 2025 年樹谷 S/Y 案，均將綠建築標章由銀級提升至黃金級，展現台汽電致力於優化環境指標、實踐環境友善的決心。

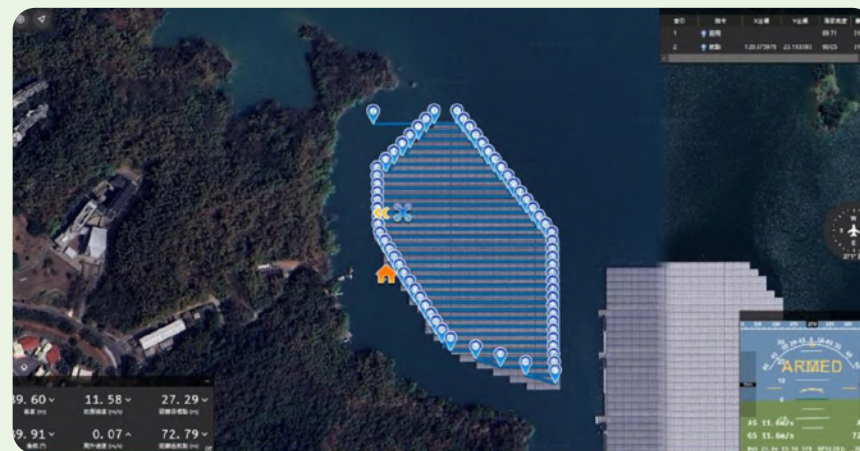
另，子公司台汽電綠能自 2020 年轉供第一度綠電以來，每年轉供度數實績穩健增長，2025 年全年轉供度數逾 2.27 億度，至 2025 年底累計轉供超過 8.5 億度綠電，減碳量超過 40 萬公噸以上。輔助服務部分，2025 年得標率 100%。



綠電服務數位轉型

數位科技賦能智慧維運

本公司光電案場運用無人機技術對光電模組進行空拍巡檢，透過 RGB 影像、IR 影像及陸續導入即時動態定位技術，可預先監測模組板是否破損或發生熱顯異常，再由運維人員即時檢視影像，判斷異常原因後進行後續檢修作業，以減少人力巡檢成本。



精進再生能源售電配適系統能力

本公司再生能源售電服務自 2020 年轉供第一度綠電以來，即採用自建再生能源轉供配適模型進行再生能源電廠以及客戶用電負載型態模擬，在轉供實績超過 8.5 億度下，綠電轉供餘電比例僅 0.4%，創造用電客戶與再生能源電廠雙贏的局面。

自 2025 年起，考量轉供制度持續精進，本公司針對原再生能源售電配適系統進行升級，將系統導入雲端運算、精進多目標規劃運算分析，針對用戶負載端用電模擬，透過 AI 影像辨識、用戶負載數據大數據分析等功能，建構用戶用電負載曲線演算法，提升用電匹配準確性；並預計串接即時發電，搭配預測模型，預測當月及次月轉供及餘電度數，提供用電端即時調整負載或轉供合約調整依據，達成綠電轉供最佳化分析。



配適系統照片 1



配適系統照片 2

再生能源售電帳務系統自動化升級

本公司積極佈局數位轉型，透過建構智慧化「再生能源售電帳務系統」，重新定義能源資產的管理效率。該系統將傳統繁瑣的電力結算流程進行標準化與自動化，徹底解決過往依賴人工輸入所導致的數據誤差風險。



透過系統化的自動校驗機制，我們不僅將每月的帳務處理週期縮短了 50% 以上，更在功能面上實現了全方位的數位整合：

- **自動化帳單輸出與精準對帳：**系統整合了多維度的費率結構，能針對不同客戶需求，產製格式統一且資訊透明的電子帳單。透過自動化對帳流程，大幅降低財務結帳壓力，確保每筆交易收支認列精確無誤。
- **再生能源憑證（T-REC）智慧勾稽：**針對複雜的發電與憑證核發流程，系統導入了智慧勾稽功能。自動比對發電數據與憑證序號，確保「電證合一」的唯一性，為客戶提供透明、可追溯的綠電履歷，有效解決企業在淨零路徑上的外部稽核需求。

- **電業月報合規申報：**因應主管機關之監管要求，系統具備自動彙整營運數據之功能，能即時產出符合規範的電業月報與相關統計表單。這不僅確保了申報數據的合規性與即時性，更讓管理層能隨時掌握公司電力資產的營運現況。

藉由上述核心模組的整合，本公司不僅確保了能源交易數據的絕對精確，更有效支應了日益增加的綠電交易規模與複雜度，建立功能健全且具備高擴充性的數位能源管理平台。

2.2.1 太陽光電

台汽電具備太陽光電案場從籌設規劃、施工安裝，到建置完成後的運轉維護等垂直整合的專業能力，投入開發包括屋頂型、水面型及地面型等不同形式案場。本集團開發興建烏山頭水庫水面型太陽光電案之設置容量為 13.7MW，2025 年總發電量超過 1,800 萬度。

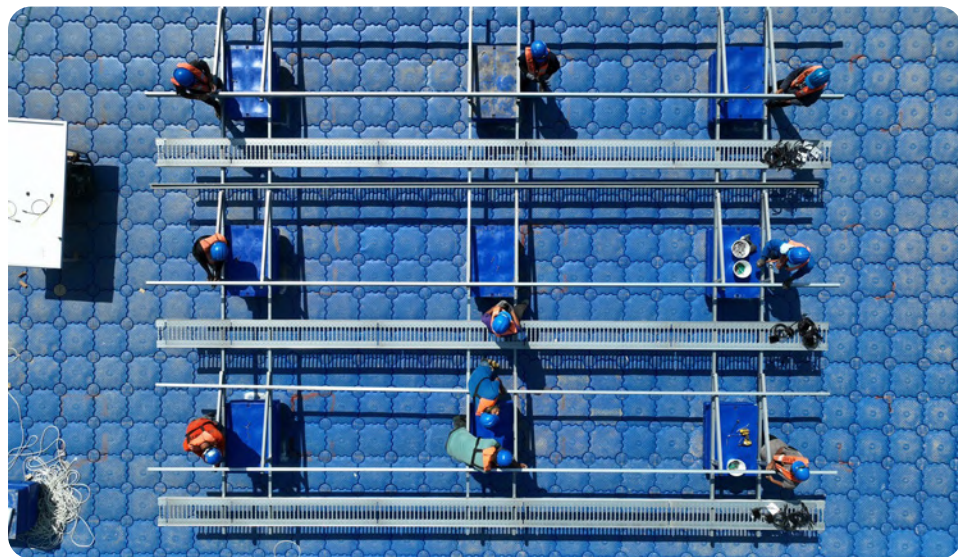
針對 2025 年度「烏山頭光電案場清潔作業」之負面新聞澄清



烏山頭光電案場由星能股進行案場維護工作，透過即時監控系統及分析作業，制定完整定檢、巡檢機制，同時亦執行預防性檢修作業，防止因故障意外導致的發電損失，達到案場整體穩定的安全運作，提升系統發電效率。除上述之定期監控、檢修外，為確保水質安全，案場均採用清水清洗，清潔頻率約 2 次 / 年，且絕無使用任何化學洗滌劑。針對各界對烏山頭水庫水質安全之關心，本公司之說明如下：本案場之浮台載具採用 HDPE 材質，耐酸、耐鹼、耐蝕且無毒，並通過第三方單位檢驗證明，無污染物釋出風險；光電板則採用符合 IEC 61215、IEC 61730-1 及 IEC 61730-2 等認證之模組，並送工研院進行老化、破壞後在長時間浸泡水下之重金屬含量檢驗，檢測結果皆屬合格。此外，營運至今，本公司每年委託第三方單位於案場上下游水域進行 2 次水質採樣與檢測，截至 2025 年底累計 6 次，結果皆符合相關標準；農水署及嘉南管理處亦定期辦理水質檢驗，透過多重監測機制，確保水質無虞。

另為解決太陽光電併網熱區饋線容量不足的問題，本集團配合國家政策，投入太陽光電共同升壓站投資與建置，於臺南市七股區推動設置併網容量達 240MW 之太陽光電共同升壓站，其中 120MW 於 2023 年 11 月，60MW 於 2025 年 6 月併網商轉，有效協助解決光電熱區併網問題，為我國再生能源發展目標持續提供助力。

除透過運轉維護專業確保已併網的光電案場運作外，本公司亦積極拓展新太陽光電案場，例如子公司哈瑪栗響應政府漁電共生政策，於彰化縣漁電共生專區的養殖魚塭推展漁電共生開發，採取養殖為本生態共榮之精神，規劃裝置容量約 32MW，目前正在辦理電業籌設作業。透過本公司 30 年以上電業專業，結合當地養殖戶、養殖協會、環境保護團體等利害關係人，創造兼顧當地發展、綠色電力、水產養殖及生態保育之多贏共榮局面。後續在太陽光電開發上，本公司將秉持一地二用、與在地共榮、與生態共存的原則，往永續能源、永續家園更邁進一步。



模組組裝區空照圖



魚塭現況圖



烏山頭水庫水面型光電

2.2.2 風力發電

陸域風電方面，本公司轉投資苗栗風力下設竹南風場及大鵬風場，陸域風機總裝置容量 49.8MW，2025 年發電量逾 9,000 萬度。考量風機運轉已近 20 年，為提高風機運轉效率及持續利用苗栗地區優良風力資源，已著手辦理風機更新改建計畫的相關作業程序，規劃更新之裝置容量約 76.2MW，預計年發電量約 2 億度。星寶電力於彰化芳苑設置陸域風機，設置總裝置容量 10.35MW，每年約可轉供 2,850 萬度綠電，因該區域具備優良的風況條件，亦將依取得之電業籌設許可分期開發，預計總裝置容量約 33.6MW，年發電量逾 7,700 萬度。可持續擴大提供國內潔淨的電力能源。

我國地狹人稠，開發陸域風力時需特別留意對環境的衝擊影響。本公司秉持再生能源推動同時兼顧在地環境保護，於開發及環境影響評估的過程中，檢視對環境、生態、景觀、社經、交通及文化等各面向影響，並提出相關環境保護對策，如對生態面，擬定迴避、縮小、減輕、補償等措施，包含減少風機範圍及數量、

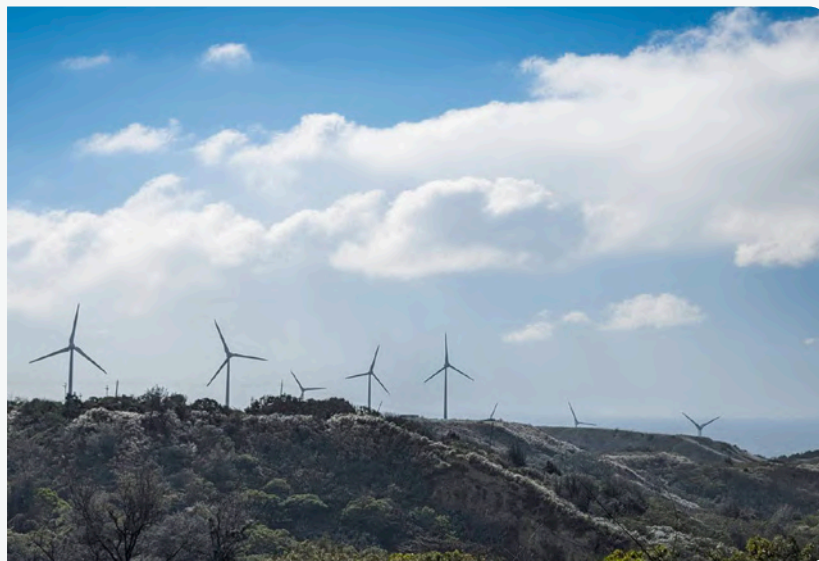
提升監測頻率並結合減輕機制、進行鄰近棲地養護等，維護在地生態環境。此外，針對與風電相關的各級計畫及各項重大建設計畫，也會對周遭地區進行影響風險評估，在前期階段謹慎規劃，盡可能使當地影響降至最低。

另，子公司星能股於 2025 年陸域風電運維業務上也表現亮眼，除持續進行台電公司 86 部風機 5 年運維工作、台泥綠能 2 部陸域風力機組保固運維工作之外，再加上集團自有案場 28 部風力機組，負責國內共計 116 部風機之運轉維護工作，為國內具備最完整實績與專業的風機運維廠商，不論運維專業或服務態度，均受客戶肯定。

此外，配合政府推動再生能源政策及規劃參與未來各離岸風場之運維工作，除承攬沃旭離岸風電二期陸域變電站工程外，集團位於彰濱工業區的再生能源運轉維護中心可提供再生能源運維全方位服務，落實運維技術在地化，並拓展相關運維業務商機。



星寶電力風場



苗栗風力風場



風力發電

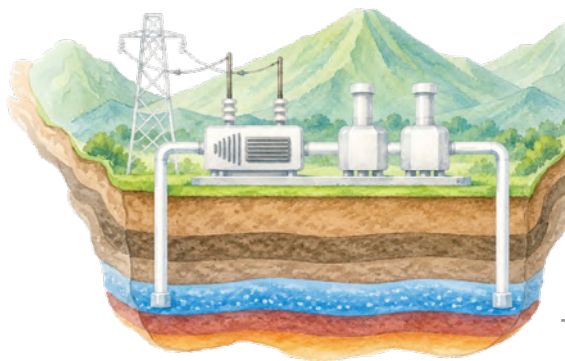
苗栗風力及星寶電力年發電量超過 **1.1** 億度

116 部風機運轉維護工作

2.2.3 地熱發電 GRI 102-3

④ 大屯火山地熱開發

本公司於 2024 年 10 月與台電公司、國際地熱開發商台灣倍速羅德公司（Baseload Power Taiwan）及地熱技術服務公司 GreenFire Energy 等企業簽署大屯山地熱合作備忘錄，打造跨國際地熱團隊，攜手對北台灣大屯火山區域展開地熱開發。本案目前已進入前期探勘及開發可行性評估階段之尾聲，地質、地球化學及地球物理（3G）資源探勘調查已完成，並完成概念模型建置及最終調查報告撰寫。現階段各合作方正依據 3G 最終調查成果，評估目標場域之最適開發方式，作為後續決策依據。



④ 地熱創新推動與發展

截至 2025 年底，國內地熱電廠累積裝置容量為 7.849 MW，籌設中容量約為 51.86 MW。若以全臺十大地熱潛能區推估，2030 年地熱設置目標約為 1.2 GW，顯示未來地熱鑽探作業需求缺口仍然顯著。

為因應上述挑戰及淨零轉型下之人才需求，本公司已成立「地熱開發計畫專案工作小組」，積極評估籌組地熱鑽探團隊之可行性，並就可能的切入定位與相關風險進行分析，期能逐步提升國內地熱探勘與開發能量，促進地熱產業之長期發展；為此本公司亦積極推動員工技能再造，從初期既有地熱調查資料分析，3G 地表探勘（地質、地球化學、地球物理調查），以及地熱資源和商業可行性評估等工作，均派員實際參與厚植相關技能，以因應未來能源轉型之人才培育。



2025/4/17
七星山取樣



2025/5/2
陽明山冷水坑附近取樣



2025/5/19
陽明山綠峰山莊附近 MT 儀器設置

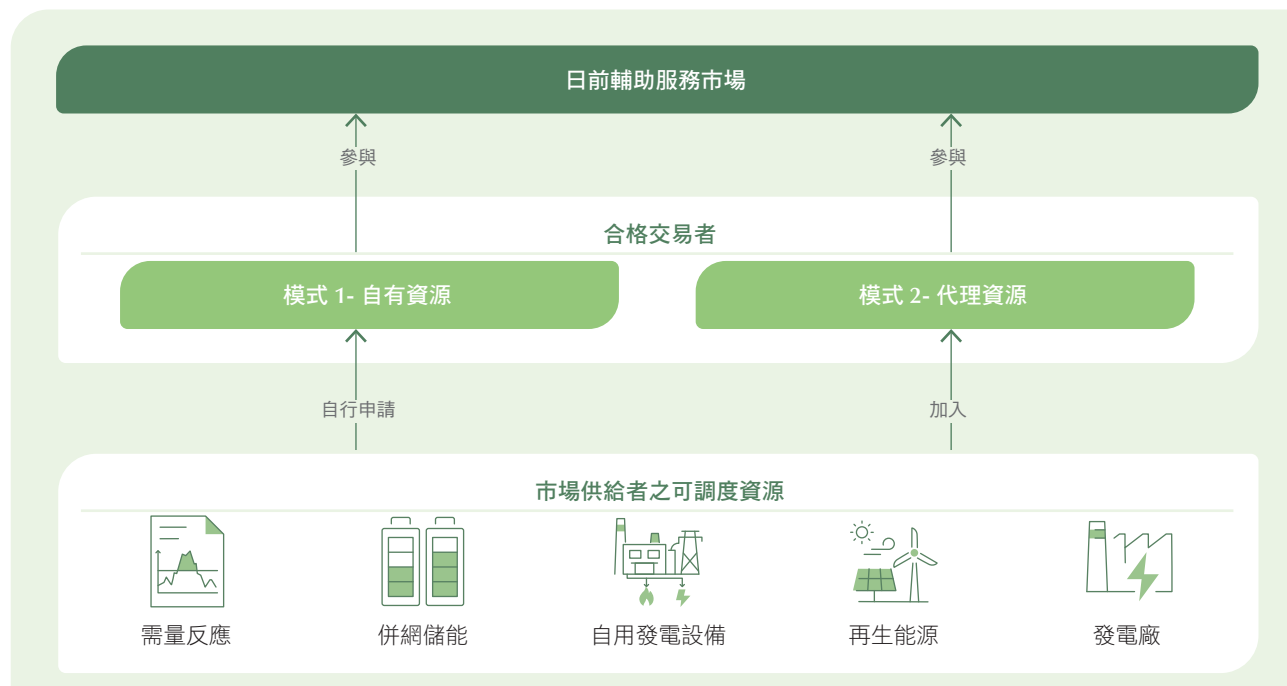
2.2.4 再生能源價值鏈整合

結合集團核心電力專業及長期身處能源市場之敏感度，台汽電透過自行開發之綠電轉供配適模擬系統，針對客戶用電型態及不同再生能源發電特性進行分析，結合多目標規劃分析，提供客戶全面綠電導入方案，達到效益最大化，受轉供用戶涵蓋半導體業、金融業、財團法人、通訊業、顧問服務業、電子業、服飾零售業、鋼鐵製造業、醫療用品製造業、塑膠製品製造業等多個產業領域，截至 2025 年底累計轉供超過 8.5 億度。

為維持電力系統安全穩定運行，或遭遇事故後可使系統恢復正常狀態，近年台電積極推動各家電業公司及民營電廠參與輔助服務，並設立電力交易平台，開放民間廠商競價。有鑑於此，台汽電集團已取得 14 張電力交易平台專業人員資格證明，並於 2022 年 4 月以官田廠作為代操作資源，正式參與輔助服務市場補充備轉競價，定期與顧問團隊檢討報價策略，以提高得標率及受調度執行率，2025 年實際得標率 100%。

除了集團內自有資源案場，更同步積極洽談導入外部資源（自用發電設備、合格汽電共生廠、儲能設備等），2025 年以儲能租賃商業模式開拓外部資源合作實績，簽署大型儲能租賃合約，未來將持續強化集團未來再生能源價值鏈之拓展。

⊕ 再生能源售電服務



2.3 高品質客戶服務 GRI 3-3

重大主題

供應穩定性及可靠性

2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

1. 官田廠運轉可靠度 $\geq 97.18\%$ 
2. 取得台電大型光電案場（臺南鹽田）運維標案  受台電改變標案模式影響，並未取得本標案。



政策 以高效率、低污染之發電方式，供應穩定與可靠之蒸汽及電力給客戶使用

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

1. 運轉可靠度 $\geq 97.9\%$
2. 承攬風機維護案平均可用率 $\geq 90\%$
3. 自有風電案場維護年可用率 $\geq 94\%$
4. 烏山頭案場發電效益（PR）值 $\geq 82\%$
5. 自有屋頂型光電案場發電效益（PR） $\geq 78\%$

中長期承諾與目標

1. 達成運轉可靠度 100%，並維持穩定與可靠之蒸汽及電力供應客戶
2. 全年無發生設備及人員異常事故
3. 配合集團開發單位開發自有風電及光電案場
4. 爭取風電、光電案場及再生能源共同升壓站等維護工作，整合人力物力資源，擴大運維商機

2025 年具體行動與成果

1. 與客戶保持電話聯繫，隨時了解客戶需求，並取得事故諒解
2. 2025 年顧客滿意度調查結果為 97.9 分
3. 徹底執行歲修保養作業
4. 每月安排基層操作人員訓練及考核作業
5. 2025 年全年運轉可靠度 97.99%（因設備故障停爐檢修）
6. 取得沃旭離岸一期陸域升壓站運維工作

職責與資源

1. 汽電共生廠營運：官田廠
2. 轉投資電廠管理：轉投資營運管理部
3. 再生能源案場運維：星能股
4. 升壓站運維：星能股

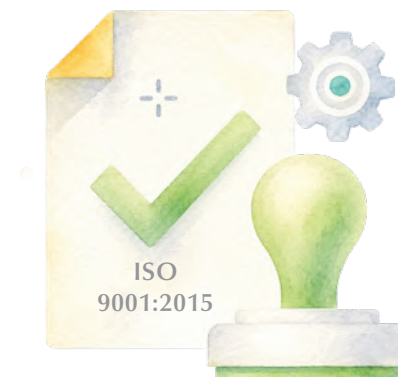
評量管理機制

1. 官田廠：
 - 確認運轉相關數據  每日
 - 追蹤運轉可靠度  每季
 - 執行顧客滿意度調查  每年
2. 追蹤轉投資電廠營運狀況  每月

④ 用心、認真、專業團隊、熱忱服務

自成立以來，台汽電貫徹「用心、認真、專業團隊、熱忱服務」品質政策，對內要求確實依循品質管理制度，提升產品與工程服務品質，並不斷追求卓越；對外則加強與客戶溝通對話，以客戶需求為依歸，展現盡善盡美的客戶服務品質。

台汽電提供的產品與服務，主要為汽電共生廠所生產的蒸汽及電力，以及燃氣電廠、再生能源與輸變電工程等電業相關垂直整合服務，從投資開發、工程興建至營運維護等均落實 PDCA（Plan-Do-Check-Act）循環，台汽電總公司、官田廠及子公司星能股皆取得 ISO 9001:2015 品質管理系統的認證，提供深具顧客信賴的產品與工程服務品質，展現我們對產品與服務品質的承諾。



2.3.1 穩定電力供給 GRI 2-6 SASB IF-EU-550a.2、IF-EU-000.D

考量新興科技發展及半導體產業需求擴張，預估至 2025~2034 年夜尖峰負載成長約 2.1%，且因應再生能源高間歇性之發電特性，天然氣電廠及汽電共生廠仍將扮演維持電網穩定的關鍵角色。

台汽電官田廠為台汽電自行投資、興建及運轉維護，於 2000 年商轉，20 多年來穩定供電，並持續開發新能源用戶，目前共服務官田工業區中 8 家客戶（含售汽客戶），不僅提高區域能源使用效率，亦可減緩區域供電負荷。

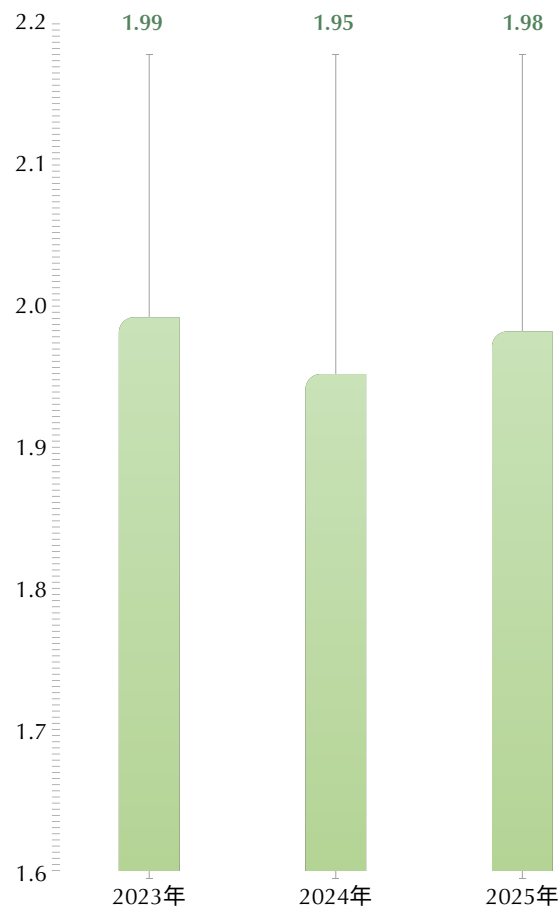
台汽電自創立時的宗旨與目標，即為利用高效率、低污染的發電方式，提供穩定的電力供應，服務用電客戶。下表為台汽電目前直接投資或持有最大股份之汽電共生廠及轉投資燃氣電廠。

名稱	裝置容量	型式
官田汽電廠	48MW	燃煤流體化床鍋爐及汽輪發電機組
星能電力彰濱電廠	507MW	燃氣多軸式複循環發電機組 1 套
森霸電力豐德電廠	2,114MW	燃氣多軸式複循環發電機組 3 套
星元電力星元電廠	549MW	燃氣多軸式複循環發電機組 1 套

台汽電轉投資之三家燃氣電廠，2025 年躉售台電公司共計約 182 億度電，售電度數逐年成長，並再創新高；而天然氣發電取代部分燃煤機組之發電，可降低國內空污排放總量，也展現台汽電集團近年來對國內電力供應穩定及低碳電力能源的努力與成果。

④ 官田汽電共生廠售電量

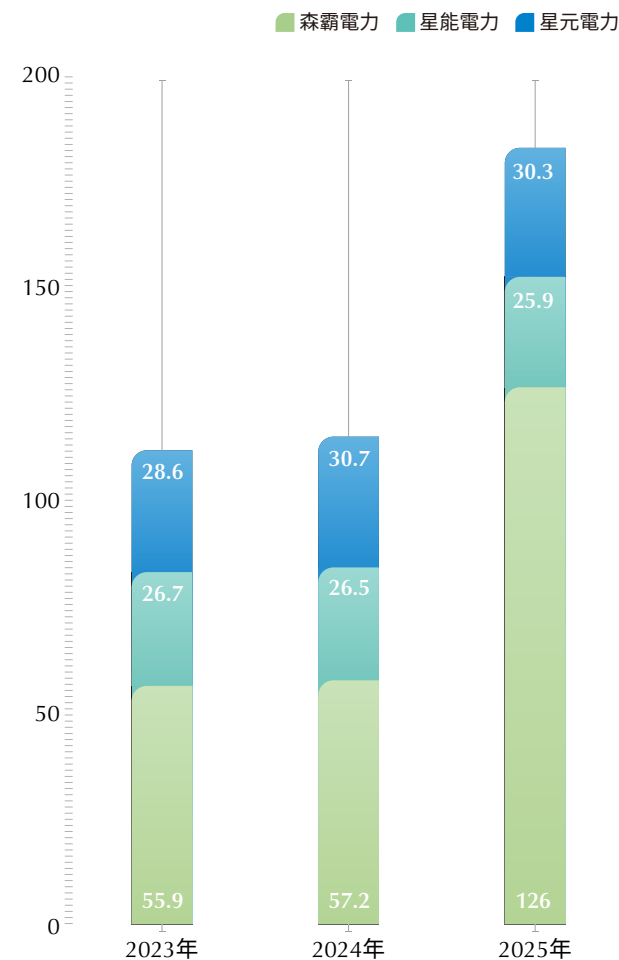
單位：億度



註：2025 年受煤炭採購價格仍偏高、替代燃料交貨量仍不足及離峰時段汽電餘電躉售費率不符營運成本影響，機組離峰時段仍以低載運轉為主，全年售電量與 2024 年相近。

⑤ 3 家轉投資民營電廠售電量

單位：億度



註：資訊重編修正 2023 年、2024 年星元電力和星能電力之數據誤植。

◎ 運轉可靠度

穩定運轉為發電廠首要重視之議題，以往許多供電吃緊的新聞訊息，往往起因於電廠破管停機或機組故障檢修，導致原本預估的備轉容量率降低 2~3%，由黃燈轉為橘燈，甚至降到表示限電警戒的紅燈，顯示在供電緊迫的狀況下，任何一部機組的運轉狀況，都有可能影響到全台的電力供應。

台汽電官田廠為維持客戶的供電及供汽穩定，管理機制以維護保養、緊急應變、運轉操作及系統設計三個面向，訂定詳細縝密的工作流程及品質手冊，另定期進行員工教育訓練、演練等活動，確保廠內人員熟悉並按相關程序執行。

2025 年台汽電官田廠運轉可靠度管理機制成效良好，營運技術及機組穩定度優良。2025 年全年運轉可靠度 97.99%，主要係因設備故障停爐檢修。廠方已進一步加強預防性作業，持續優化管理流程，提升穩定性與運轉效率。

◎ 官田廠運轉可靠度管理機制



◎ 平均電力中斷持續時間

電力供應者必須能夠依需求提供連續且不中斷之電力，即使發生跳機或故障事故，亦能儘快處理，以恢復供電。本項平均電力中斷持續時間係指各電廠之用戶經歷服務中斷之平均持續時間。

	台汽電 (官田廠)	星能 電力	森霸 電力	星元 電力	總計
2025 年					
用戶數	3	1	1	1	6
所有用戶合計 中斷時間 (分)	16	996	0	377	1,389
平均每用戶 中斷持續時間 (分)	5.33	996	0	377	232
2024 年					
用戶數	3	1	1	1	6
所有用戶合計 中斷時間 (分)	0	288	214	2,285	2,787
平均每用戶 中斷持續時間 (分)	0	288	214	2,285	465
2023 年					
用戶數	4	1	1	1	7
所有用戶合計 中斷時間 (分)	0	1,112	0	903	2,015
平均每用戶 中斷持續時間 (分)	0	1,112	0	903	288

2025 年

運轉可靠度
97.99%

全年實際運轉時數
8,084.6 小時

累計總運轉時數約
205,284 小時

平均每年正常運轉時數
8,200 小時以上
(扣除每年定期歲修
約 20 餘天)

數年
全年零事故
無跳機

2000 年 12 月商轉至 2025 年底

④ 電力中斷的頻率

本項平均電力中斷的頻率係指各電廠之用戶經歷服務中斷的平均次數。

	台汽電 (官田廠)	星能 電力	森霸 電力	星元 電力	總計
2025 年					
用戶數	3	1	1	1	6
所有用戶合計 中斷次數 (次)	1	1	0	1	3
平均每用戶 中斷頻率 (次 / 戶)	0.33	1	0	1	2
2024 年					
用戶數	3	1	1	1	6
所有用戶合計 中斷次數 (次)	0	1	1	4	6
平均每用戶 中斷頻率 (次 / 戶)	0	1	1	4	1
2023 年					
用戶數	4	1	1	1	7
所有用戶合計 中斷次數 (次)	0	4	0	2	6
平均每用戶中斷頻 率 (次 / 戶)	0	4	0	2	1

註：平均每戶中斷頻率為所有用戶合計中斷次數除以用戶數，四捨五入至整數。

	台汽電 (官田廠)	星能 電力	森霸 電力	星元 電力
系統平均中斷持續 時間指數 (SAIDI)	5.33	996	0	377
系統平均中斷頻率 指數 (SAIFI)	0.33	1	0	1
客戶平均中斷持續 時間指數 (CAIDI)	16	996	-	377

2.3.2 滿足客戶服務

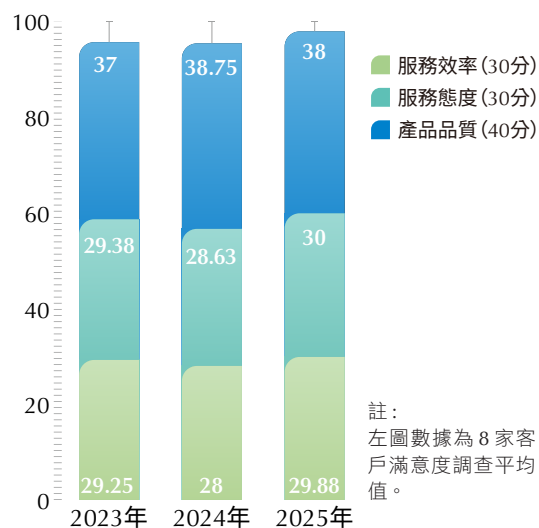
滿足客戶需求及持續改善向來是台汽電經營的核心價值，公司的營運目標是為了創造最大客戶價值，因此客戶的需求與滿意，是我們積極追蹤的績效衡量指標。

④ 客戶滿意度

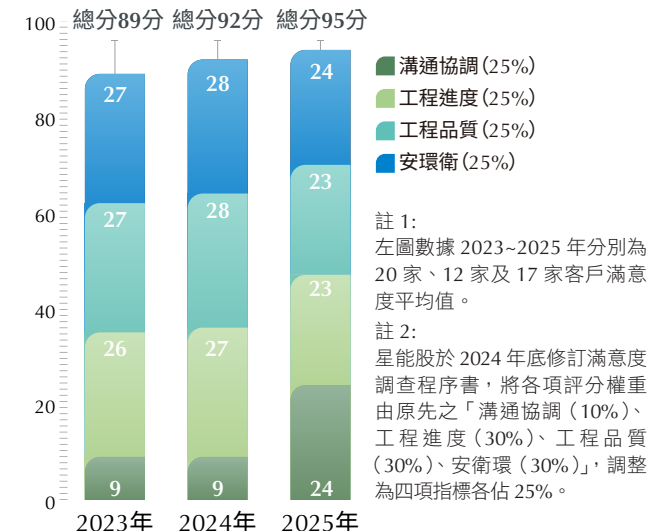
台汽電積極傾聽客戶的聲音，除制訂客戶滿意度調查作業程序，每年透過滿意度調查瞭解客戶意見及實際需求，加以檢討改善、提升服務品質，也訂有「客訴處理作業程序」，由權責部門受理客訴、分析原因、擬訂對策及回覆客戶處理結果，確保客戶的聲音能被傳達且妥善處理，提升客戶滿意度。

2025 年子公司星能股無論是工程品質、溝通協調及服務態度都獲得顧客肯定，且對於客戶的資料與隱私皆嚴格遵守合約規範，未來將持續提供客戶最高標準的工程品質，達成客戶滿意、企業永續經營與綠色發展的三贏目標。

④ 客戶滿意度調查結果



④ 星能股近三年客戶滿意度調查結果



④ 客戶隱私及客訴處理

在積極提升客戶服務的同時，台汽電亦極為重視客戶的隱私權及智慧財產權，相關業務執行同仁謹遵保密工作。台汽電 2025 年未違反客戶隱私權，未有因客戶資料遺失而導致客戶權益受損事件發生，亦未發生客戶申訴案件。

2.4 永續供應鏈

為打造永續供應鏈，台汽電持續與供應商維持緊密的合作關係，共同成長，創造雙贏局面。期望藉由本公司的影響力，推動供應商重視企業社會責任，執行綠色採購計畫，與國際永續潮流接軌，驅動供應鏈的正向循環，打造綠色供應鏈生態圈；此外，更以重視品質及風險管控等供應鏈管理模式，謹慎選擇合作伙伴，秉持誠信、正直、承諾及負責任的信念，建置完善的《供應商管理評鑑機制》。



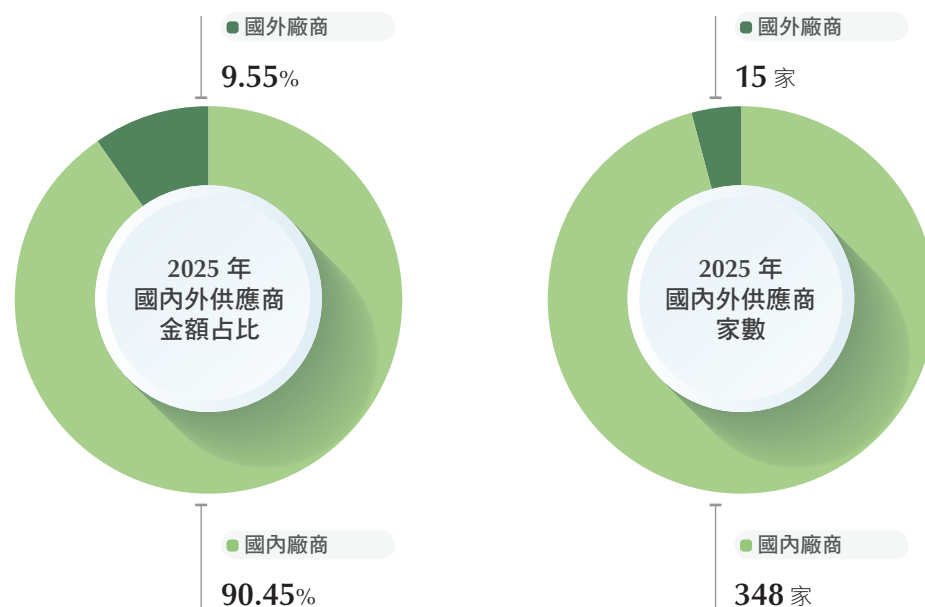
2025 年度新增實績

- ✓「廠商承諾書」及「廠商行為準則」內文明訂：維護勞工人權、保障健康安全、落實環境保護、遵守道德規範、強化管理系統 5 大面向，並將行為準則列入合約，做為供應商行為準則規範。
- ✓在供應商管理機制裡落實重要供應商實地查核作業。
- ✓2025 年度綠色採購金額達 8.3 億元。

2.4.1 良好供應鏈夥伴關係 GRI 2-6、204-1

台汽電深知與供應商的夥伴關係是降低營運成本、增進發電效率及確保燃料穩定供應之重要基礎，亦是台汽電邁向永續發展不可或缺的重要關鍵。因此台汽電持續致力於建立具永續競爭優勢的供應鏈生態圈，與國內外優質供應商維持長久良好的夥伴關係，共同建立穩定發展的供應鏈。

截至 2025 年底，台汽電集團供應商資料庫登記之供應商數共 3,673 家，其中國內供應商 3,544 家（約占 96%）、國外供應商 129 家（約占 4%），國外供應商以國外機組設備之維護及備品供應為主。隨著近年臺灣再生能源快速發展，台汽電國內供應商業者亦逐年增加，對於活絡國內產業經濟責無旁貸。



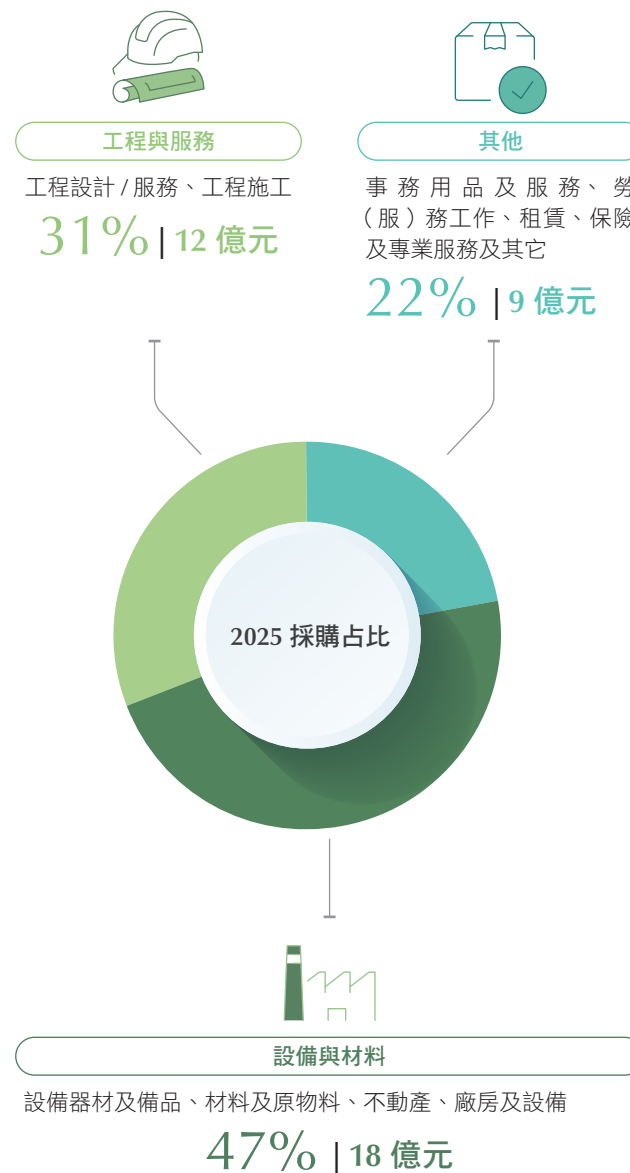
註 1: 國內供應商係指總公司設立於台灣之供應商。

註 2: 2025 年度取樣資料包含台汽電及星能股 15 萬元以上協議書 / 合約、官田廠 30 萬元以上合約及 3 家 IPP 100 萬元以上合約。

本公司供應商及客戶類型，如下表。



㊦ 2025 年採購占比



2.4.2 完善供應商管理 GRI 2-23、2-24、308-1、403-7、408-1、409-1、414-1

➤ 供應商管理與採購政策

台汽電針對各項發包案，均謹慎選擇在配合程度、產品品質、環保訴求、職場安全、價格成本等方面表現優異之供應商，確保各電廠供應穩定，符合營運所需。各項請採購相關的作業流程均依 ISO 9001 之相關採購程序書及授權辦法規定辦理，並通過第三方機構之驗證及內部稽核。此外，我們亦將供應商管理政策延伸至環境保護與人權維護，將相關議題納入實地查核項目，藉此推動合作夥伴積極實踐永續責任。台汽電與供應商所簽定的採購及工程合約，就產品品質、交期、付款辦法、逾期罰則、履約及保固責任等方面均訂立明確的規定與條款。

誠信經營

台汽電為建立及落實誠信經營理念之企業文化，防範不誠信、收受不正當利益或其他不當的行為，於合約內特別訂定相關條款如下：

1. 涉有不誠信行為之情事，得隨時無條件終止或解除契約。
2. 如有收受佣金、回扣或其他不正當利益時，應立即據實告知，並提供相關證據且配合他方調查。
3. 如因此致使本公司遭受損害時，得請求損害賠償。
4. 申訴機制—設有檢舉作業及管道。

供應商企業社會責任

本公司秉持誠信經營與企業社會責任理念，持續優化供應鏈管理，以確保供應商在符合營運需求的同時，亦能兼顧環境保護、勞動人權、職場安全與健康、個人資料保護、誠信經營及永續發展等核心價值，另，亦已於 2026 上半年將企業社會責任承諾書更名為永續發展承諾書。

2025 年廠商企業社會承諾書簽署率為 **95.3%**，達設定目標。



自 2023 年起，本公司於詢價階段即主動寄送電子版《誠信經營守則》，並附上檢舉專線與聯絡信箱，使所有往來供應商充分了解本公司誠信經營理念，確保守則宣導全面落實。



競標階段

《企業社會責任承諾書》

採購金額達 30 萬以上之供應商須簽署並繳交，確保參與競標的廠商具備社會責任意識，內容包含五大面向：

維護勞工人權

保障健康安全

落實環境保護

遵守道德規範

強化管理系統



合約階段

《廠商企業社會責任行為準則》

於 2024 年制定，並將其納入合約條款，作為供應商應遵循的標準與規範。明確規範：

尊重員工自由

嚴禁聘僱童工

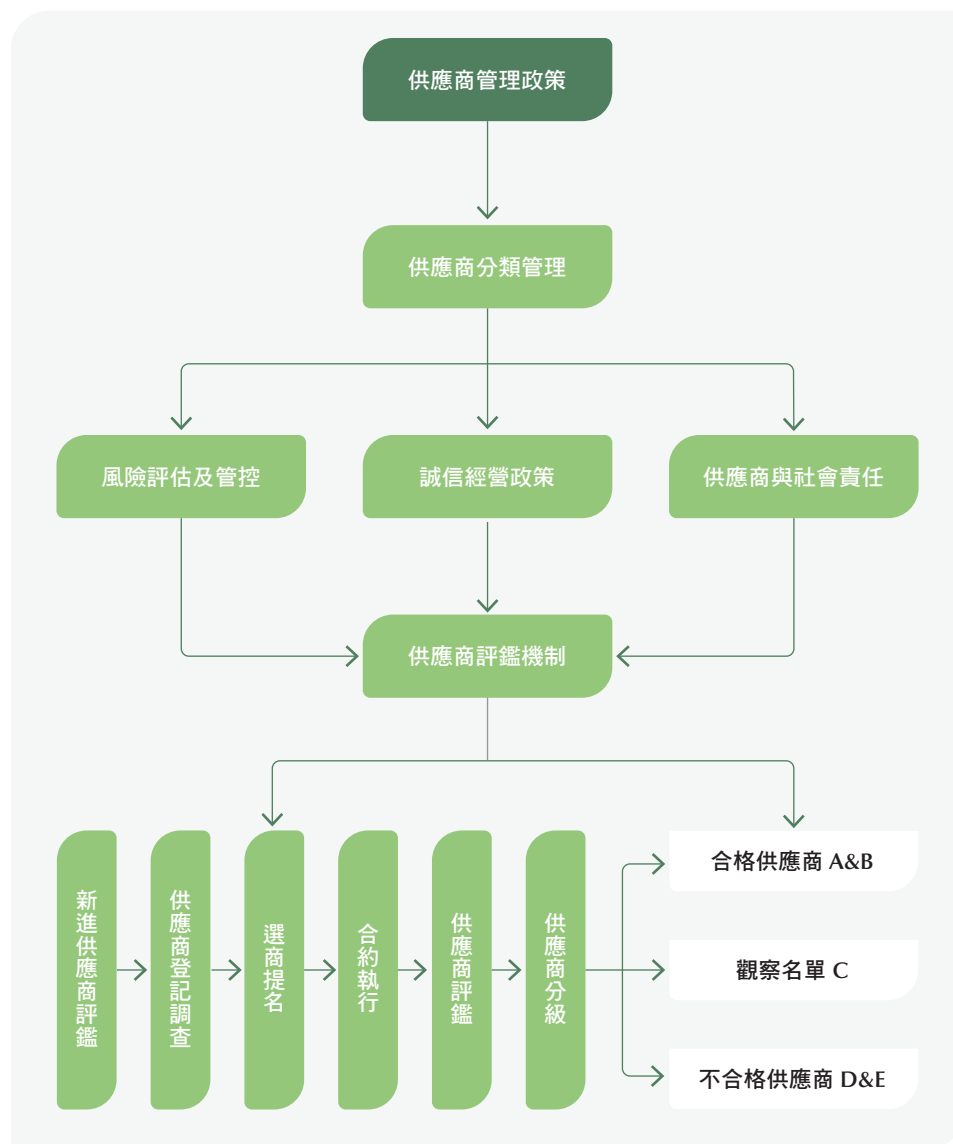
禁止任何形式的強迫勞動

減少環境污染

誠信經營

《企業社會責任承諾書》及《廠商企業社會責任行為準則》內容請見官網「[供應商管理](#)」

供應商管理架構



◎ 供應商篩選與評鑑機制

新供應商篩選機制

2025 年度，台汽電新供應商 220 家。為確保供應器具備完善的經營體制，能夠如期如質完成貨品交付或工程承攬，並善盡企業社會責任，台汽電要求首次參與採購發包的供應商須通過「新廠商審查評鑑表」遴選評鑑，評鑑分數 70 分以上者始為合格廠商，得參與採購發包。



本公司廠商評鑑均經相關社會與環境標準進行篩選，廠商篩選比例達 **100%**，並要求其簽署「廠商企業社會責任承諾書」，以落實外籍移工人權保障、環境保護及供應商誠信經營。

新廠商審查評鑑表內容

- ✓ 財務狀況
- ✓ 履約能力
- ✓ 工程（交貨）實績與專業技術
- ✓ 公司誠信與合規性
- ✓ ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 認證
- ✓ 外籍移工管理與勞動人權保障
- ✓ 企業社會責任承諾
- ✓ 環境保護與職業安全衛生

供應商評鑑機制

為確保品質並有效管理，工程、服務項目完成後，採購單位及請購單位須辦理供應商評鑑，填具「供應商評鑑表」或「施工廠商評鑑表」，評分內容包含信賴度、價格、品質與交貨等四大項目，此外，供應商須填具企業社會責任承諾書作為評鑑參考。

供應商評鑑辦法分為五級，以供應商的實際得分，分成 A、B、C、D、E 等級，評鑑等級辦法說明如下：

等級 A	等級 B	等級 C	等級 D	等級 E
85 分 (含) 以上	70 分 (含) ~85 分	60 分 ~70 分	50 分 ~60 分	未達 50 分
屬合格供應商，得優先提名參加議價	屬合格供應商	屬觀察名單，經改善後再重新評鑑，觀察期間一年為限	屬不合格供應商，停權三年內不得參與本公司之採購發包	屬不合格供應商，停權五年內不得參與本公司之採購發包

2025 年評鑑結果如下：

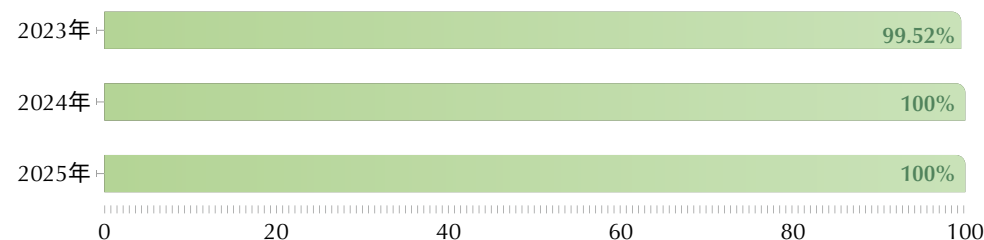
台汽電供應商評鑑以持續強化供應商管理為規劃重點，合約執行中若發現缺失，將立即要求供應商改善並提出解決方案，提供明確改善目標及時程，若供應商不願配合，立即啟動違約機制，以扣除進度款、尾款、履約保證金或停權之方式進行處置，維護公司最大權益。2025 年合格廠商共 461 家，不合格共 0 家，2025 年因不誠信及違約行為遭停權之廠商共 4 家。

名稱	合格供應商	不合格供應商	2025 年遭停權供應商
台汽電 (含官田汽電廠及苗栗風力)	54	0	4
星能股	52	0	
星能電力彰濱電廠	45	0	
星元電力星元電廠	181	0	
森霸電力豐德電廠	129	0	

供應商永續績效自評

台汽電自 2019 年起要求供應商針對企業社會責任承諾提供自評問卷，以期能深入了解供應商就經濟、社會、人權、環境各環節承諾事項的實踐程度，以自評問卷結果，作為未來強化供應商管理依據。2025 年自評問卷簽署率高達 97.5%，未來將以更積極的態度與供應商共同善盡企業社會責任，提升永續供應鏈管理的績效。

◎ 供應商篩選合格率



供應商人權盡職調查

參考人權相關國際準則、國內標竿企業所關注之人權議題，2026 年針對重要供應商辨識出 6 項人權議題，後續依鑑別之人權議題向重要供應商發放問卷進行調查，根據問卷回覆結果計算各項議題之風險等級除結社自由與團體協商評為中 (統計值為 38.9%，風險中間偏低) 外，其餘皆為低至極低，排序如下：

風險排序	議題	風險等級
1	結社自由與團體協商	中
2	職場上不法侵害	低
3	強迫勞動	低
	職場安全與健康	低
4	廢除童工	極低
	外籍移工權利保障	極低

風險等級

- 極低：發生機率 ≤ 10%
- 低：10% < 發生機率 ≤ 30%
- 中：30% < 發生機率 ≤ 70%
- 高：70% < 發生機率 ≤ 90%
- 極高：90% < 發生機率

註：「結社自由與團體協商」之風險評量值為 38.899%，風險評量等級為中偏低。

依照排序結果，針對排序較高之人權議題盤點現行減緩與補救措施，並訂定未來改善計畫，以降低相關人權風險。

關注對象	高風險議題	現行減緩 / 補救措施	未來改善計畫
 供應商	結社自由 與團體協商	減緩措施 要求供應商簽署《企業社會責任承諾書》，須依循主管機關規定並遵守勞動人權相關法規，保障所屬員工之結社自由與團體協商權利。 補救措施 供應商管理機制規定供應商須對違反法律之行為及人權風險進行改善措施，並回復後續改善情形。	- 擬對供應商加強宣導遵循國際人權及符合勞動法令規範，每年進行人權盡職調查，並持續追蹤相關議題之執行與改善情形。 - 檢討修訂本公司《企業社會責任承諾書》為《廠商永續發展承諾書》，加強維護人權相關議題之條文規定，並持續提高供應商簽署率。(2025 年簽署率 95.3%) - 推動供應商稽核時將「結社自由與團體協商」議題之執行情形納入查核項目，確認供應商是否定期召開勞資會議等，提供暢通之溝通管道。
	職場上 不法侵害	減緩措施 建置供應商永續績效管理制度，規範供應商填報企業社會責任承諾自評問卷，並辦理不定期現場實地查核。 補救措施 針對供應商實地稽核不符事項進行分級，要求供應商限期改善並提交報告，並針對稽核之高風險供應商進行不定期抽測。	- 要求供應商須依勞動部發布之「執行職務遭受不法侵害預防指引」，制訂防範職場不法侵害之措施，提供適當且必要的教育訓練，確保其營運活動不會導致員工或他人直接或間接之危害，並提供申訴機制與檢舉管道。 - 推動供應商稽核時將防範「職場上不法侵害」之執行情形納入查核項目，並針對調查結果風險較高之供應商，持續追蹤改善情形，減少及預防任何形式之不法侵害，確保本公司營運所及之人權維護。

供應商永續績效之現場實地查核

自 2019 年起，台汽電針對重要供應商，進行不定期現場訪視以確認供應商 ESG 的落實狀況，現場實地查核係以年度重要物料設備或長期固定承攬供應商為主要篩選對象，依廠商實地稽核表內評鑑之項目：維護勞工人權、保障健康安全、落實環境保護、遵守道德規範、強化管理系統 5 大面向進行實地評鑑，評核標準分為四等級：符合事項、觀察事項、輕微不符事項及嚴重不符事項，現場稽核得分 70 分以上為合格；若有觀察事項或輕微不符事項，後續將定期追蹤改善結果；若有嚴重不符事項，供應商必須針對缺失擬定改善計畫，台汽電除了會要求供應商限期改善並提交改善報告，更會不定期抽核不符標準之供應商，以降低公司營運風險。2025 年查核之 6 家廠商皆符合承諾書之規範。



系統化採購管理及物料管理

台汽電集團採購請付款及物料管理電子化系統，整合請購、採購、驗收、請付款及物料管理作業等功能，透過即時的資訊傳遞及資料彙整，以電子化的方式串聯各項營運流程，並配合授權層級建置電子簽核程序，以減少人工程序、優化作業流程並串聯各項資料，進而降低營運成本、提升內部數據使用價值、透明化管理制度，提升集團整體營運綜效。

2.4.3 積極綠色採購

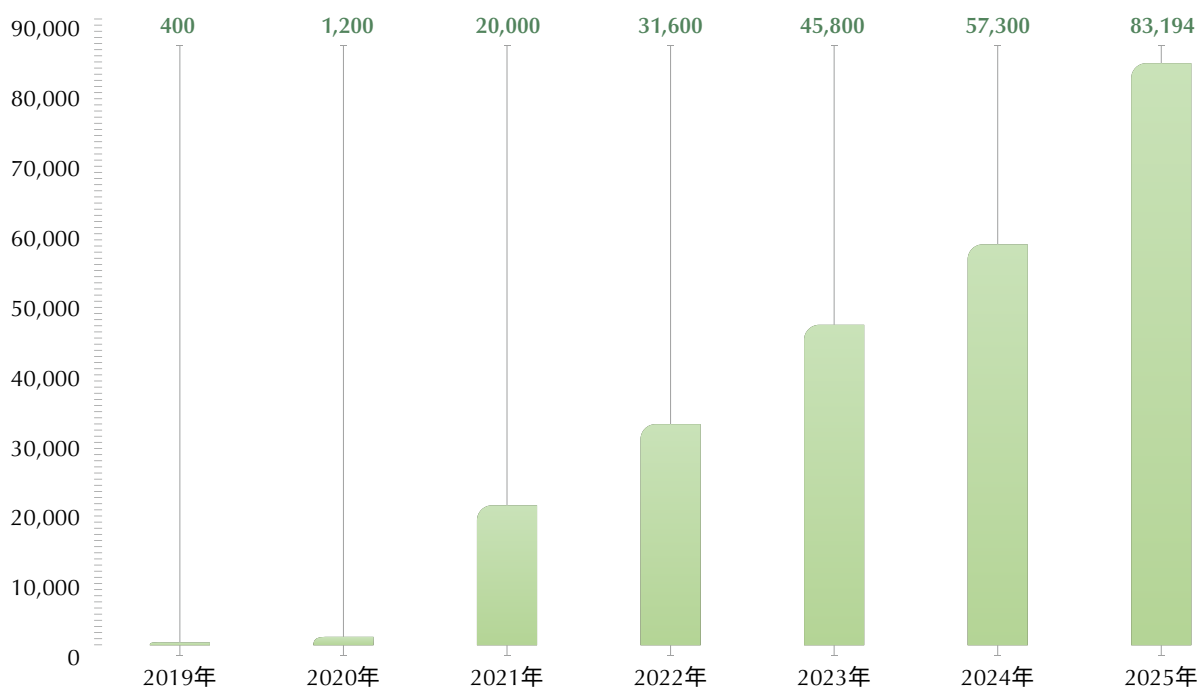
台汽電集團以省資源、低污染、可回收，以及落實企業永續發展之理念，關注全球暖化、環境污染及氣候變遷等議題，積極推動「綠色採購」，樹立良好企業形象與競爭優勢。

本公司自 2018 年起申報綠色採購金額持續增加，秉持愛地球、重環保之信念，努力減少資源浪費、減緩環境衝擊、改善環境品質，打造綠色供應鏈。2024 年綠色採購，總金額達 5.7 億元，達環境部及臺北市政府環境保護局授獎金額，並於 2025 年 5 月 7 日進行「113 年績優綠色採購民間企業及團體表揚大會」績優單位頒獎表揚。

本公司亦於 2025 年底申報 2025 年度綠色採購，總金額達 8.3 億元，符合臺北市政府環保局規定之金額，在再生能源綠電銷售、租賃、交通及辦公室事務方面皆有相關的綠色採購，未來將持續鼓勵集團同仁積極採購具有環保標章之綠色產品，以落實節能減碳。

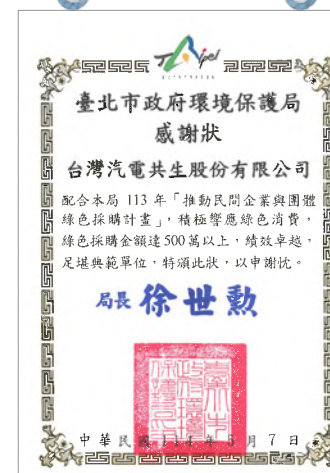
㊟ 歷年綠色採購金額比例

單位：萬元



綠色採購績優單位

採購金額達 **8.3 億元**





03

環境永續 氣候治理

重大主題

⚡ 溫室氣體管理



3.1 氣候變遷與減碳行動 GRI 3-3

⚡ 重大主題

溫室氣體管理



2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

1. 完成個體公司 2024 年度溫室氣體盤查與查證



2. 完成合併報表子公司排放源鑑別及數據收集模式建構



3. 替代燃料（廢輪胎膠片及 SRF）熱值替代比 ≥ 30 %



4. 取得燃用固態生質燃料許可



5. 廢棄物回收再利用率 ≥ 99.8%



政策

本公司遵守環保法規、重視環境永續發展，持續推動機組效率提升、環保設備更新、廢棄物回收及能資源循環等，落實能源管理及實踐循環經濟理念

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

1. 完成個體公司及合併報表子公司 2025 年度溫室氣體盤查與查證
2. 替代燃料（廢輪胎膠片、SRF 及固態生質燃料）熱值替代比 ≥ 30%

中長期承諾與目標

1. 完成合併報表子公司溫室氣體盤查及查證
2. 2025 年至 2030 年平均年節電率目標達 1.5% 以上
3. 以廢輪胎膠片、SRF 及固態生質燃料作為替代燃料，減少煤炭使用量，降低溫室氣體排放量

2025 年具體行動與成果

1. 完成個體公司排放源鑑別及數據蒐集模式建構
2. 執行設備更新等節能減碳方案，以節省用電，減碳量約為 1,440 公噸 CO₂e
3. 2025 年節電率為 3.97%
4. 2025 年燃燒 30,522 公噸之廢輪胎膠片、4,224 公噸之 SRF 及 554 公噸之固態生質燃料，約減少 53,150 公噸之煤炭用量

職責與資源

1. 集團溫室氣體盤查與查證規劃：永續發展部
2. 規劃與執行電廠節能減碳項目、廢輪胎膠片及 SRF 調度及燃燒調整、燃料輸送設備維護、煤灰再利用等：官田廠

評量管理機制

1. 評估執行績效，並計劃隔年度預定執行項目 每年
2. 依鍋爐原廠設計，以廢輪胎膠片及 SRF 燃用熱值替代比 30% 為基準，視鍋爐運轉狀況調整混燒比例

3.1.1 氣候治理 GRI 201-2

隨著全球暖化現象日益嚴重，減緩氣候變遷衝擊成為各國首要之務，國際永續準則理事會（ISSB）於 2023 年發布永續揭露準則第 S1 號「永續相關財務資訊揭露之一般規定」及第 S2 號「氣候相關揭露」，金融監督管理委員會於同年 8 月公告我國接軌 IFRS 永續揭露準則藍圖，依據主管機關規範，本公司應於 2028 年發行之 2027 年度年報以專章揭露 IFRS 永續揭露準則相關資訊。政府亦於 2024 年公告碳費徵收機制、費率及減量計畫執行方式，以落實推動溫室氣體減量，達成環境永續及 2050 年淨零排放目標。

④ IFRS 永續揭露準則（IFRS S1、S2）導入期程規劃與內容

為因應 IFRS 永續揭露準則導入，本公司成立跨部門專案小組並啟動導入計畫，以精進永續資訊揭露完整性，相關規劃與時程如下：

導入計畫	項次	工作項目	規劃時程
 第一階段：分析及規劃	1-1	成立跨部門採用 IFRS 永續揭露準則專案小組	2025 年第四季  已完成
	1-2	擬訂導入計畫	2025 年第四季  已完成
	1-3	初步辨認現行永續資訊與 IFRS 永續揭露準則重大差異及影響	2026 年第一季  已完成
 第二階段：設計與執行	2-2	辨認永續相關風險與機會及財務影響，以及評估永續相關重大財務資訊	2026 年第二季
	2-3	辨認及蒐集所需資料	2026 年第三季
 第三階段：導入	3-1	試行編製年報永續資訊專章	2027 年第三季
 第四階段：調整與改善	4-1	完成年報永續資訊專章編製，並經董事會通過	2028 年第一季

台汽電關注全球氣候變遷趨勢，隨時掌握市場脈動。為減輕氣候變遷直接或間接影響，同時規劃因應政策及法令規範，參照氣候相關財務揭露（TCFD）架構之四大核心要素「治理」、「策略」、「風險管理」及「指標與目標」等範疇及 11 項應揭露項目以及國際財務報導準則第 S2 號（IFRS S2）之核心內容，辨識本公司及合併報表公司之潛在氣候相關風險及機會，針對不同期間（短、中、長期）之影響進行情境及量化分析，並制定應對措施。

詳細內容請參考官網「[氣候治理](#)」

治理

◆ 對應章節 - 永續治理與發展策略 / 1.4 風險管理

於氣候相關風險與機會治理的角色	本公司回應舉措
 治理單位	董事會（最高治理單位） 負責督導公司永續發展之推動、風險管理機制運作，並確保氣候相關風險管理之有效性。 永續發展委員會 於 2025 年提升為功能性委員會，每年至少召開一次會議，推動及檢討永續發展執行情形與成效，並定期向董事會報告推動執行情形。相關議題如下： • 環境面：溫室氣體管理、水資源管理、能源管理系統、內部碳定價、循環經濟、節能減碳、生物多樣性、自主減量計畫 • 社會面：永續人才培育、職業安全衛生、公正轉型 • 治理面：供應商管理、薪酬與永續績效連結、法規遵循與政策參與
	 管理階層 風險管理委員會 • 成員包含董事長、總經理及副總經理，負責審議年度風險管理計畫及風險管理執行情形檢討等。

策略

📌 對應章節 -3.1 氣候變遷與減碳行動

氣候相關風險與機會對經營模式、價值鏈及策略與決策之影響

氣候相關風險 / 機會		影響之時間區間			對經營模式影響	對價值鏈影響	對策略與決策之影響
		短	中	長			
 轉型風險	碳費徵收	✓	✓	✓	政府立法徵收碳費，將導致營運成本增加，長期則可能評估電廠轉型	碳費徵收將導致客戶產品售價受影響，可能導致下游客戶成本增加	- 持續推動溫室氣體管理及落實節能減碳措施 - 增加替代燃料類別，混燒固態生質燃料，以降低煤炭使用量減少碳排放量
	淨零目標、減碳政策、環境相關法規加嚴及排放標準提高	✓	✓	✓	為達到排放標準，進行機組設備更新將導致設備支出增加，未來則將評估電廠轉型、導入新技術	- 上游較高碳排之化石燃料（如煤炭等）供應商市場受限 - 若替代燃料或機組改建等使營運成本提高，將影響下游客戶成本	短期 - 訂定內部碳定價金額，滾動檢討定價機制，並納入投資決策評估 - 導入能源管理系統 ISO 50001 並制定減量措施以降低能耗 - 尋求穩定替代燃料料源，提升燃料替代率 - 既有機組設備改善，提高效率 長期 - 未來評估更新改建燃氣機組 - 持續關注相關新興技術發展成熟度，適時評估導入氫氨混燒、CCUS 等
 實體風險	極端天氣事件發生機率增加、長期降雨模式改變、氣候升溫	✓	✓	✓	短期 - 風災、水災、強降雨等可能導致工程進度延宕、財物損失等 - 旱災缺水可能影響官田廠蒸汽供應 長期 - 氣候模式改變亦可能增加強降雨及乾旱機率，影響工程進度及電廠營運	- 供應商及承攬商受到極端天氣影響，造成工程進度落後及財物損失等 - 電力相關工程延宕造成商轉延後可能影響供電 - 蒸汽無法供應將影響客戶產品製程	- 建立災害緊急應變系統，並適時調整緊急應變計畫 - 購買相關保險避免鉅額天災損失 - 持續提升營運韌性
 機會	綠電需求、再生能源建置及相關服務需求提升	✓	✓	✓	- 積極發展再生能源、增加綠電轉供量能，以及綠能相關業務 - 轉投資電廠延役與更新擴建，以穩定供電及強化電網韌性	- 上游客戶以投資及建置再生能源案場擴充綠電量能 - 綠電需求持續提升，儲能及輔助服務等相關電力市場活絡 - 用電需求增加，惟再生能源開發受限，低碳高效率之天然氣發電仍為重要供電來源	- 持續發展再生能源，從投資開發、工程承攬、運轉維護到綠電銷售，以及儲能和輔助服務等，提供全方位電力能源服務 - 配合政府推動能源轉型，穩定供電及強化電網相關工程

* 時間區間之定義：短期－2 年以下、中期－3~5 年、長期－5 年以上

對財務狀況、財務績效及現金流量之影響

短期	中長期
- 為降低碳費之影響，本公司官田廠及轉投資森霸電力制定並提出溫室氣體自主減量計畫，向主管機關申請同意通過以優惠費率計算，2025 年官田廠碳費徵收費率由 300 元降至 50 元；森霸電力則由 300 元降至 100 元。 - 因應淨零減排趨勢，官田廠定期維修保養並汰換老舊設備，如高壓鼓風機、鍋爐飼水泵等設備，2025 年投資金額共計 9,596 萬元，致力減少碳排與能耗。 2025 年投資於再生能源之金額： - 投入星曄綠能光電案場及星寶風力之擴建金額約 3,259 萬元。 - 投入地熱探勘金額約 1,510 萬元，積極開發地熱能。 - 將每公噸 600 元之內部碳定價納入專案之財務可行性評估，以此作為未來資本支出面臨碳費風險之參考指標。	- 本公司官田廠及轉投資森霸電力已提出自主減量計畫並取得優惠費率，惟依現行公告之碳費收費辦法未來將分階段調整碳費起徵門檻，預期將使營運成本增加。 - 因應減煤政策，評估燃煤機組汰換、更新及改建。 - 未來持續擴展再生能源相關業務，並關注新興電力市場及新型態商業模式之參與研議。

氣候韌性之氣候相關情境分析與評估

類型	主要假設	選用情境	評估影響及韌性能力
實體風險 - 短期乾旱風險及中長期氣候型態改變	官田廠水資源風險受到乾旱日數 / 連續不降雨日數影響	SSP 5-8.5	以台灣地區未來氣候趨勢推估，年最大連續不降雨日數在最劣情境 (SSP 5-8.5) 下，21 世紀中、末平均增加幅度約為 5.5%、12.4%，連續不降雨天數增加將導致乾旱及缺水風險提升，因台汽電官田廠為汽電共生廠，水資源對其運轉產生重大影響，若停止供水，預期將增加本公司營運損失。 官田廠已針對前述風險規劃因應措施，未來亦將因應極端天氣事件之變化更新相關水資源風險管理計畫及措施。 ❖ 3.2.2 水資源管理 - 官田廠水資源風險管理及措施

風險管理

❖ 對應章節 - 1.4 風險管理 / 3.2 環境保護

本公司針對氣候變遷對公司財務與營運產生的衝擊，透過議題蒐研後，將對公司產生衝擊影響之議題進行彙整，以轉型風險與實體風險兩大類進行風險辨識，轉型風險包括政策及法規的變動、新興技術開發取代舊技術的使用、市場需求改變等，實體風險包括單一極端天氣事件及氣候模式的長期變化等所造成的影響，依據不同風險的發生可能性及影響程度進行質化與量化判別，評估其短、中、長期之影響，以識別對公司的顯著氣候風險，並規劃相關的因應策略加以管理。另將氣候相關風險與機會納入風險管理政策與程序之範疇及風險管理計畫中，滾動檢討更新，並召開工作會議及風險管理委員會，跨部門討論及鑑別相關風險。

指標與目標

❖ 對應章節 - 3.1 氣候變遷與減碳行動 / 4.1.3 人才培育 / 附錄 - 氣候相關資訊

氣候相關指標	溫室氣體有關之氣候相關指標	台汽電及合併報表子公司於 2025 年度所產生之溫室氣體排放量如下，詳細資訊請見 3.1.2 節能減碳行動與成效及附錄 - 氣候相關資訊。					
		<table> <tr> <th>範疇一 (公噸 CO₂e)</th><th>範疇二 (公噸 CO₂e)</th><th>範疇三 (公噸 CO₂e)</th></tr> <tr> <td>354,148.2126</td><td>1,727.7645</td><td>290.9493</td></tr> </table>	範疇一 (公噸 CO ₂ e)	範疇二 (公噸 CO ₂ e)	範疇三 (公噸 CO ₂ e)	354,148.2126	1,727.7645
範疇一 (公噸 CO ₂ e)	範疇二 (公噸 CO ₂ e)	範疇三 (公噸 CO ₂ e)					
354,148.2126	1,727.7645	290.9493					
	薪酬	為落實氣候相關風險管理並強化企業氣候韌性，本公司將高階經理人薪酬與 ESG 指標連結，於年度績效目標納入與職務相關之 ESG 指標，評核要項涵蓋財務指標、營運管理、永續績效、公司治理及利害關係人溝通，其中永續績效項目中包含氣候變遷相關風險與機會因應、溫室氣體管理規劃與推動等公司永續發展相關推動工作。					
行業基礎指標之資訊	附錄 - SASB 準則索引表 氣候相關資訊 -1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫						
氣候相關目標	本公司未來經營策略訂定深化永續經營之總體策略，以因應氣候變遷、國內外減碳趨勢及國家「2050 淨零排放」目標，包含訂定減碳及節能減排策略及目標、導入能源管理系統及內部碳定價機制、規劃企業總部再生能源使用比例目標等，另訂有再生能源開發及運維等相關目標，以協助推動低 / 零碳電力系統，達成淨零永續。						

3.1.2 節能減碳行動與成效

GRI 302-1、302-3、302-4、302-5、305-1、305-2、305-3、305-4、305-5

SASB IF-EU-110a.1、IF-EU-110a.2、IF-EU-110a.3

溫室氣體管理策略與推動措施

溫室氣體排放所引發的全球暖化與氣候變遷，是全世界共同面臨的重要環境議題，必須採取符合經濟效益且積極的排放減量措施，以有效降低溫室氣體排放量，減輕對地球環境的衝擊。

為落實企業減碳作為，本公司已制定「溫室氣體管理政策」及推動措施、減量目標，並且規劃至 2026 年完成合併報表子公司溫室氣體查證與資訊揭露。

溫室氣體管理政策與減量目標請見溫室氣體管理及年報第 96-97 頁

溫室氣體排放量

總部辦公室及官田汽電共生廠

台汽電營業據點主要為總部辦公室及臺南官田汽電共生廠。台汽電官田廠直接溫室氣體排放（範疇一），主要來自於鍋爐發電過程中所排放的溫室氣體，部分來自公務車與堆高機之交通運輸、化糞池、冷媒逸散及維修保養所產生的溫室氣體排放。溫室氣體排放情形如下表：

年度	2024 年	2025 年
範疇類別 \ 盤查區域	台汽電個體公司	台汽電及子公司（合併報表）
範疇一（公噸 CO ₂ e）	369,297.2044	354,148.2126
範疇二（公噸 CO ₂ e）	515.0337	1,727.7645
範疇三（公噸 CO ₂ e）	73.3405	290.9493
排放密集度（公噸 CO ₂ e/ 佰萬元）	63	47

註 1: 本公司採用營運控制法設定組織邊界，自 2024 年起進行個體公司（臺北辦公室 + 官田廠）溫室氣體盤查，並自 2025 年起納入合併報表子公司溫室氣體盤查，故 2024 年度僅揭露個體公司盤查資訊，2025 年數據為內部初步盤查數據。

註 2: 上述範疇一及範疇二計算所包括的氣體種類包括：二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）、三氟化氮（NF₃）；並依據 ISO14064-1 重大性鑑別，揭露範疇三（類別 3.3）員工通勤排放量。

註 3: 台汽電個體公司排放密集度 =（範疇一 + 範疇二）/ 個體財務報告營收；台汽電及合併報表子公司排放密集度 =（範疇一 + 範疇二）/ 合併財務報告營收。

註 4: 全球暖化潛勢（GWP）引用 IPCC 最新版次評估報告（AR6），範疇二輸入電力係依 2025 年全國電力排碳係數 0.466 公斤 CO₂e/ 度計算；另經第三方單位外部查驗後，修正 2024 年範疇一、範疇二、排放密集度等數據。

轉投資燃氣電廠

台汽電轉投資 3 家燃氣電廠的溫室氣體排放情形及排放密集度，如下表所示。2025 年 3 家燃氣電廠的平均排放密集度為 0.376 公斤 CO₂e/ 度，較全國電力排碳係數（2024 年）低 0.098 公斤 CO₂e/ 度。若以 2025 年三家燃氣電廠售電量計算（與全國平均排碳係數相較），每年減少排碳量約 178 萬公噸 CO₂e。

區域	範疇類別	二氧化碳當量（公噸 CO ₂ e）		
		2023 年	2024 年	2025 年
3 家 IPP	範疇一	4,303,662.17	4,440,722.87	6,699,285.8844
	範疇二	7,171.37	6,956.43	11,446.1520
	總計	4310833.54	4,447,679.30	6,710,732.0364
	排放密集度（公噸 CO ₂ e/ 度）	0.000379	0.000380	0.000376

註 1: 2023 年全國電力排碳係數為 0.494 公斤 CO₂e/ 度，2024 年為 0.474 公斤 CO₂e/ 度，2025 年依 2024 年係數推估；上表全球暖化潛勢（GWP）引用 IPCC AR5 評估報告。

註 2: 2025 年數據僅為內部初步盤查數據，另經第三單位外部查證後，修正 2023 及 2024 年範疇一、總計、排放密集度等數據。

註 3: 上述範疇一及範疇二計算所包括的氣體種類包括：二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。

註 4: 排放密集度係指每單位發電量所產生的溫室氣體排放量，其計算方式為範疇一與範疇二排放總量除以總發電量（度）。

註 5: 2025 年溫室氣體排放量增加，主要係因燃氣電廠森霸電力二期機組正式商轉，導致整體發電量與燃料耗用量提升所致。

查證準則與數據品質

官田廠自 2005 年起開始自願性溫室氣體盤查，每年進行數據登錄。自 2014 年起，因符合行政院環境保護署規定《溫室氣體排放量申報管理辦法》適用對象（第一批），進一步辦理第三方驗證，以確保數據正確性，掌握溫室氣體排放情形，並據此推動有效的減排措施。同時，為確保集團溫室氣體盤查資訊與報告之品質及可信度，所有盤查結果皆委託外部第三方公正查證機構，依據 ISO 14064-1 規範，進行外部查證作業。

◎ 組織內部的能源消耗量

為掌握能源消耗情形，台汽電總部辦公室及官田廠與轉投資燃氣電廠持續調查與分析能源消耗情形，並推行各項能源消耗減量措施。官田廠規劃各項節能改善措施，致力於節能減碳，為環境貢獻一份心力，其中2015-2024年平均年節電率約為1.28%，已達成政府節能政策規定平均每年節電率需達1%以上之要求。目前最新節能政策規定為2025-2028年之平均每年節電率需達1.5%以上，官田廠2025年節電率為3.97%，未來官田廠將持續進行節能改善。



◎ 能源消耗及能源密集度

總部辦公室能源消耗量（均為非再生能源）

	2023 年	2024 年	2025 年
外購電力（百萬度）	0.79	0.55	0.56

註 1: 外購電力以台電公司電費單及大樓公共用電分攤計算，2024、2025 年數據再依租約分攤坪數比例計算用電度數。

註 2: 總部辦公室係因租賃式辦公大樓，受限於硬體環境及租賃條件，無法使用再生能源，故 2024 年及 2025 年再生能源使用量占比為 0。

2025 年官田廠仍受國際煤價波動及使用廢輪胎膠片作為替代燃料的廠家增加影響，故官田廠以提高採購單價方式收購廢輪胎膠片，故 2025 年燃燒量較 2024 年增加約 385 公噸，並自 2023 年起新增固體再生燃料 (SRF) 作為替代燃料，2024 年因固體再生燃料相關法規加嚴，加上 SRF 廠商交貨品質參差不齊，經 SRF 廠商全力配合改善交貨品質後，2025 年整體交貨量較 2024 年增加 1,223 公噸；另外 2025 年官田廠已取得固態生質燃料燃燒許可，共使用 554 公噸固態生質燃料。

官田廠

單位：GJ

	官田廠	2023 年	2024 年	2025 年
能源消耗 (非再生能源)	外購電力	27,804	12,165	14,344
	煤	2,806,708	2,914,455	2,841,752
	低硫燃料油	6,994	6,343	6,228
	廢輪胎膠片	792,007	969,721	982,109
	SRF	73,481	60,916	107,919
	汽油	92	115	85
	柴油	82	40	150
	液化石油氣	2	8	7
能源消耗 (再生能源)	固態生質燃料	-	-	9,419
	購入綠電	0	0	0
能源出售	電力	714,978	704,290	713,099
	蒸汽	827,055	1,013,274	935,336
組織內部能源消耗總量		2,165,137	2,246,199	2,313,578
蒸汽能源密集度 (GJ/公噸)		3.81	3.84	3.92
電力能源密集度 (MJ/度)		11.06	11.16	11.39

註 1: 外購電力計算方式為（廠內用電量 + 售電量）- 官田廠發電量，故除廠內用電外，售電量亦會影響外購電力之能源消耗。

註 2: 各項燃料熱值轉換係數：煤為實際化驗數據，廢輪胎膠片採 US EPA 於 2013 年 Climate Leaders GHG Inventory Protocol 係數 7,685kcal/kg，其餘採能源署公告係數，SRF 及固態生質燃料則採用廠商提供之數據。另，2025 年電力計算方式調整為度數乘上熱值後再轉換為焦耳數。

註 3: 蒸汽能源 / 電力密集度係指每單位蒸汽產量 / 發電量所需的能源消耗，其計算方式為總能源消耗量（公噸）除以總蒸汽產量（公噸）/ 發電量（度）。

註 4: 固態生質燃料自 2025 年開始混燒，故僅揭露該年度能源消耗資訊。

註 5: 官田廠雖設有再生能源發電設備，惟目前採全額躉售台電方式處理，故 2024 年及 2025 年再生能源使用量占比為 0。

轉投資燃氣電廠

單位：GJ

3 家 IPP		2023 年	2024 年	2025 年
能源消耗 (非再生能源)	外購電力	52,229	52,445	86,940
	天然氣	69,398,793	71,329,955	107,930,435
	汽油	662	658	596
	柴油	223	207	299
	液化石油氣	244	147	1,624
能源消耗(再生能源)	購入綠電	0	0	0
能源出售	電力	40,048,062	41,194,100	65,595,943
組織內部能源消耗總量		29,404,089	30,189,312	50,116,294
毛發電量能源密度 (MJ/度)		6.10	6.09	5.80

註 1: 熱值採用經濟部能源署網站公告之最新能源產品單位熱值表。

註 2: 2025 年能源消耗量增加，主要係因燃氣電廠森霸電力二期機組正式商轉所致。

註 3: 轉投資燃氣電廠雖設有再生能源發電設備，惟目前採全額躉售台電方式處理，故 2024 年及 2025 年再生能源使用量占比為 0。

註 4: 2025 年電力之計算方式調整為度數乘上熱值後再轉換為焦耳數。

◎ 能源管理計畫及節能減碳

台汽電以環境永續為使命，為完善整體能源管理，規劃於 2025 年至 2026 年分階段於臺北辦公室導入 ISO 50001 能源管理系統，2025 年能源管理計畫內容包含辦理 ISO 50001 教育訓練、提升員工能源管理知識及重大能源使用項目盤點邏輯培訓等，並預計於 2026 年正式展開 ISO 50001 架構建置與營運管理及取得第三方驗證等工作，透過制度化與持續改善，落實能源轉型並強化營運韌性。官田廠則是持續推展節能減碳相關措施，包括製程改善、電力節能等，致力提升經營績效及降低能源消耗。

台汽電官田廠為汽電共生系統，係將發電及工廠製程蒸汽與熱能予以結合的能源整合系統，能源使用效率一般可達 50% 以上，較單獨發電的系統高出甚多。主要具體效益有下列幾點：



分散型電源，除提供電源之區域平衡外，且可有效減少輸配電的損失，同時提供區域用戶雙重電源保障，對電力系統供應穩定助益極大。



穩定電網系統：對台電系統而言，尖峰時段可抑低尖峰負載，此外剩餘電力可躉售台電系統，有助提高台電系統淨尖峰供電能力，進而減少台電需啟動高成本機組之發電成本支出。



有效整合區域內電能及熱能需求，減少小型鍋爐之使用，提高能源使用效率，並減少小型鍋爐因缺乏空污防制設備所造成之空污排放，為推動區域能源整合之重要媒介。



能源使用效率高，可有效節能並減少污染氣體的排放，尤其是溫室氣體 CO₂ 的排放。

台汽電官田廠機組運轉逾 20 年，多年來持續進行設備改善與提升運轉效益，預估未來改善效益之幅度相對較小，惟官田廠仍秉持持續改善之態度與精神，策略及方案如下：

推動策略	具體方案	說明
增加售汽量，擴大區域能源整合	持續拜訪工業區內潛在對象，積極開發新客戶	增加售汽量，可大幅提高總熱效率
監控調整維持機組效率	- 藉由每月廠務會議與技術會議 - 透過分析討論，調整燃燒條件，提升機組效率	- 分析未燃炭、隨時監控調整燃燒風量，維持機組效率 - 分析檢討各項數據合理性
節省廠內用電	- 透過能源查核制度，掌握廠內各系統用電量是否正常 - 每年歲修確實保養維護，減少耗能 - 適時評估汰換老舊設備，採購高效能設備	- 發電機大修汽機排汽抽真空設備更新 - 空調設備更新工程（煤場電氣室、DCS 控制室） - 一次風機 PAF 蒸汽加熱器更新工程、二次風機 SAF 蒸汽加熱器拆除工程 - 引風機、一次風機、碎煤機、高壓鼓風機 B 台之馬達更換整修品，提升效率減少能耗 - 鍋爐飼水泵 A 台更換整修品 - 高壓鼓風機更換整修品

在實際方案與節能減碳效益部分，2025 年官田廠執行相關專案，節省約 95.3 萬度電及 414 公噸燃料煤，減碳量約為 1,440 公噸 CO₂e，相關節能措施列表如下：

官田廠				
節能 / 減碳方案	節約能源種類	節約能源 (GJ)	減碳量 (CO ₂ e 公噸)	認列期間 (月 ~ 月)
發電機大修汽機排汽抽真空設備更新	燃料煤	9,579.11	996.16	1~2
空調設備更新工程 (煤場電氣室、DCS 控制室)	電力	10.14	1.32	1
一次風機 PAF 蒸汽加熱器更新工程、二次風機 SAF 蒸汽加熱器拆除工程	電力	2,405.68	311.40	3~12
引風機、一次風機、碎煤機、高壓鼓風機 B 台之馬達更換整修品，提升效率減少能耗	電力	449.62	58.20	3~12
鍋爐飼水泵 A 台更換整修品	電力	513.20	66.43	3~12
高壓鼓風機更換整修品	電力	52.33	6.77	3~12
合計		13,010.08	1,440.29	-

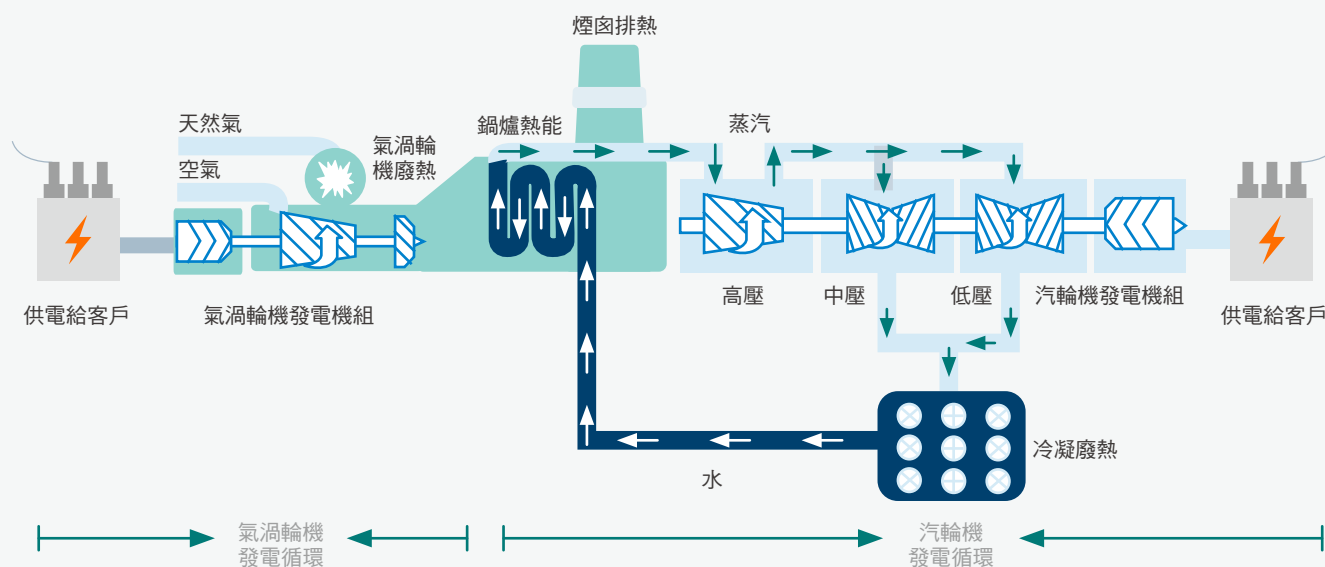
註 1: 依向能源署提出之 2025 年節約能源措施暨節能量計算節約電力，此節能量為估計值，電力換算係參考 1 kWh= 0.0036 GJ 進行能源單位統一換算。

註 2: 本項節能量係依燃料總熱效率提升進行推算，並參考煤低位發熱量換算為減煤噸數統計。

註 3: 本節約能源種類電力為範疇二，並採 2025 年全國電力排碳係數 0.466 公斤 CO₂e/ 度計算減碳量，氣體種類包括：二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。

在轉投資電廠部份，台汽電轉投資之星能電力、森霸電力、星元電力皆為燃氣複循環發電廠。複循環 (Combined Cycle) 電廠除了有燃氣渦輪機發電之外，燃氣後的廢熱將用來產生蒸汽，推動蒸汽渦輪發電機組，產生額外電力，結合兩個熱力循環，可提升整體發電效率。

燃氣複循環發電廠發電效率達 50% 以上，相較一般燃煤電廠低於 40% 之效率高上許多，故每產生一度電所需的燃料能量較少，產生的溫室氣體以及對環境的影響也較少。在大部分再生能源發電方式相對不穩定之情形下，燃氣複循環發電廠將是溫室氣體減量與維持供電穩定並重之下的電力供給選擇。



在實際節能減碳方案部分，台汽電轉投資之星能電力、森霸電力、星元電力持續進行製程改善與電力節能措施，2025 年進行之數項節能專案，再節省約 2,313 萬度電，相當於減碳 10,963 公噸 CO₂e。主要節能專案如下表：

廠區	節能 / 減碳方案	節約能源種類	節約能源 (GJ)	減碳量 (CO ₂ e 公噸)	認列期間
星元電力	HRSG-2 3~24 米走道平台及輔鍋屋頂平台照明共 65 盞，每盞為 150W 更換為 50W LED	電力	8.54	1.12	1
	製程改善調整控制純水廠中間泵浦運轉週期，純水槽水位 >80%，停止運轉 12 小時	電力	18.75	2.47	2-12
	行政大樓 CH-02 冰水主機蒸發器更新節能	電力	101.39	13.35	2-12
	ST 廠房空調系統冷卻水管路、冷卻水塔散熱片除垢節能	電力	1,344.35	176.97	2-12
	純水廠照明設備水銀燈與雙管日光燈，改使用 LED 照明設備共 21 盞	電力	28.52	3.75	2-12
	二號燃氣渦輪機大修保養 (MI)，執行熱通道檢修與燃機壓縮機檢查工作	電力	1,509.53	198.71	11-12
	天然氣壓縮機後冷卻器隔離，降低封閉式循環冷卻水泵浦運轉電流 (電流數據來源為 DCDAS 監控系統)	電力	186.5	24.55	5-12
	ST 廠房屋頂冷卻水泵 #1 檢修節能	電力	839.24	110.47	2-12
森霸電力	ST 2F RELAY ROOM 定頻空調更改為變頻空調	電力	818.18	107.70	1-6
	GTG-11 Inner Frame 更換	電力	7,368.01	969.90	4-12
	一號機冷凝系統之 ACC 及 ACHE 馬達維護保養	電力	3,748.51	493.44	4-12
	保持天然氣常壓運轉發電，減少停止 FGC 馬達運轉	電力	63,840.51	8,403.75	1-12
星能電力	調整 HRSG 照明開啟時間，減少全部開啟時間並將部分時段僅開啟部分照明	電力	50.84	6.69	3-12
	廠內高壓馬達整修保養降低運轉耗能	電力	159.06	20.94	1-12
	檢修保養後每小時節約耗電量 372.9 度 / 時，年運轉計 2,300 小時	電力	3,088.32	406.54	1-12
	ACC FAN 原自動啟動三台運轉，製程修改起機時手動操作以達節省用電量。	電力	178.13	23.45	1-12
合計			83,288.36	10,963.80	-

註 1: 依向能源署提出之 2025 年節約能源措施暨節能計算節約電力

註 2: 上述節能量皆為估計值。

註 3: 上述節約能源種類，電力為範疇二，並採 2024 年全國電力排碳係數 0.474 公斤 CO₂e/ 度計算減碳量，氣體種類包括：二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。

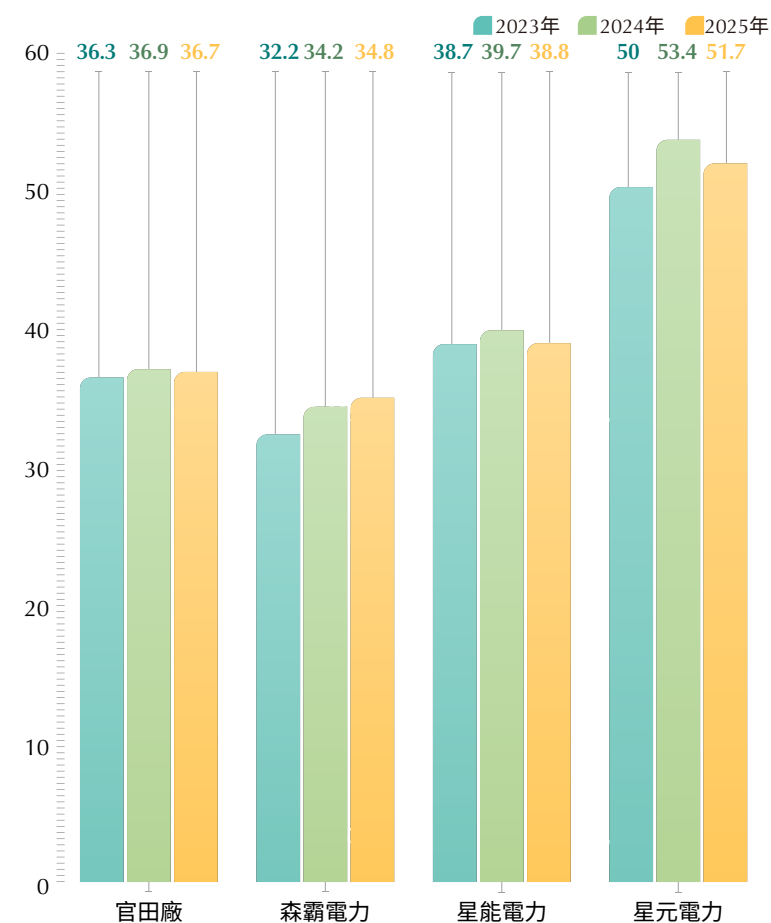
註 4: 2025 年計算方式調整為電力度數乘上熱值後再轉換為焦耳數。

電廠太陽光電設施

目前台汽電官田廠設有屋頂型太陽光電 304kW，並售予台電公司，由子公司星能股負責營運及維護。此外，轉投資森霸電力豐德電廠設有屋頂型太陽光電 335kW、星能電力彰濱電廠設有地面型太陽光電 3.97kW 及屋頂型太陽光電 304.7kW、星元電力星元電廠設有屋頂型太陽光電 435.84kW，均全數躉售台電。

台汽電及轉投資公司電廠太陽光電設施發電量

單位：萬度



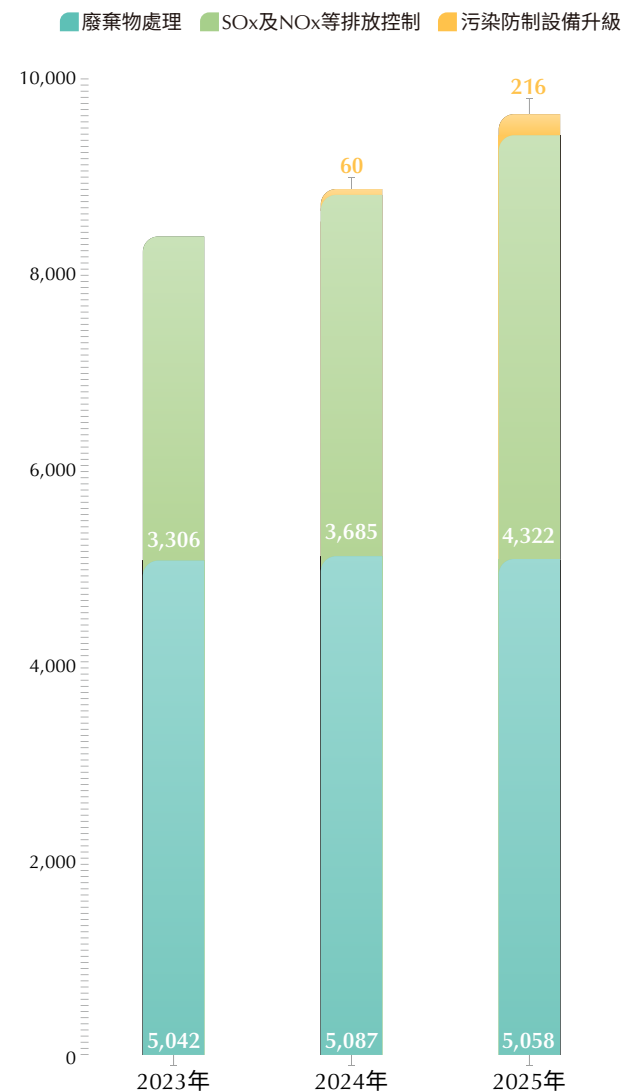
3.2 環境保護

為善盡企業社會責任及秉持台汽電集團對於環境永續之承諾，同時提升電廠資源使用效率、減少廢棄物，官田廠通過 ISO 14001 環境衛生管理系統驗證；子公司星能股亦取得 ISO 14001 驗證，將環境衛生管理系統之應用，拓展至營建工程領域，透過此系統在生產、建造與廢棄後等產品生命週期中，進行環境鑑別，找出可能的環境問題並加以改進，減少環境衝擊，落實台汽電集團對環境保育及永續經營的目標。

為達成本公司對相關環境保護的承諾，官田廠每年皆投入資源於污染物防制與廢棄物減量 / 處理，近三年投入環保相關金額共計約 2 億 7 千萬元，平均每年約 9 千萬元，約占官田廠生產成本的 10%。

④ 近三年官田廠環保支出細項

單位：萬元



④ 環境政策



3.2.1 廢棄資源循環經濟 GRI 301-1、306-1、306-2、306-3、306-4、306-5 SASB IF-EU-150a.1、IF-EU-150a.3

⑤ 資源再利用之理念、目標及措施

台汽電官田廠在設計時即前瞻考慮環境永續議題，採用可廣泛運用輔助燃料的循環式流體化床鍋爐。考量經濟性、協助改善環境的永續責任及因應政府減煤政策，台汽電選擇以經過處理之廢輪胎及固體再生燃料（Solid Recovered Fuel, SRF）作為替代燃料，有效提升資源再利用效率，也盡己所能為社會、環境做出貢獻。目前市場上主要有廢塑膠、廢紡織與廢木材製成之 SRF，官田廠於 2023 年開始燃用 SRF。2025 年官田廠之廢輪胎膠片燃用量為 30,522 公噸，SRF 燃用量 4,224 公噸，整體替代燃料（廢輪胎膠片 + SRF）熱值替代率為 31.77%。本公司循環經濟政策詳見[官網](#)。

⑥ 台汽電官田廠所使用主要原物料列表如下 （皆為不可再生原物料）：

單位：公噸

官田廠			
原物料名稱	2023 年	2024 年	2025 年
煤	120,217	124,832	119,009
廢輪胎膠片	24,614	30,137	30,522
SRF	3,620	3,001	4,224
燃料油	166	151	152
矽砂	229	152	203
石灰石	16,933	19,010	19,662
固態生質燃料	-	-	554
氨水	310	154	593
總重量	166,089	177,437	174,919

註 1: 固態生質燃料自 2025 年開始混燒，故僅揭露該年度資訊。

註 2: 燃料油 2023 與 2024 年數據原以公秉計，2025 年統一統計單位為公噸，並同步換算修正。

價值鏈循環經濟－SRF 與去化廢輪胎膠片的灰燼 100% 回收再利用

台汽電一貫以符合法規、友善環境為理念，台汽電官田廠選用廢輪胎膠片作為替代燃料，有助防止廢輪胎棄置所造成之登革熱疫情蔓延及環境污染。2022 年起增加固體再生燃料（Solid Recovered Fuel, SRF）作為替代燃料，與廢輪胎膠片和煤炭一同混燒，SRF 應用於汽電共生廠之高能源效率鍋爐，可減少化石燃料使用、降低現有焚化爐負荷，協助大量廢棄物之去化處理問題，有效轉廢為能。另於 2025 年官田廠取得固態生質燃料燃燒許可並開始燃用。

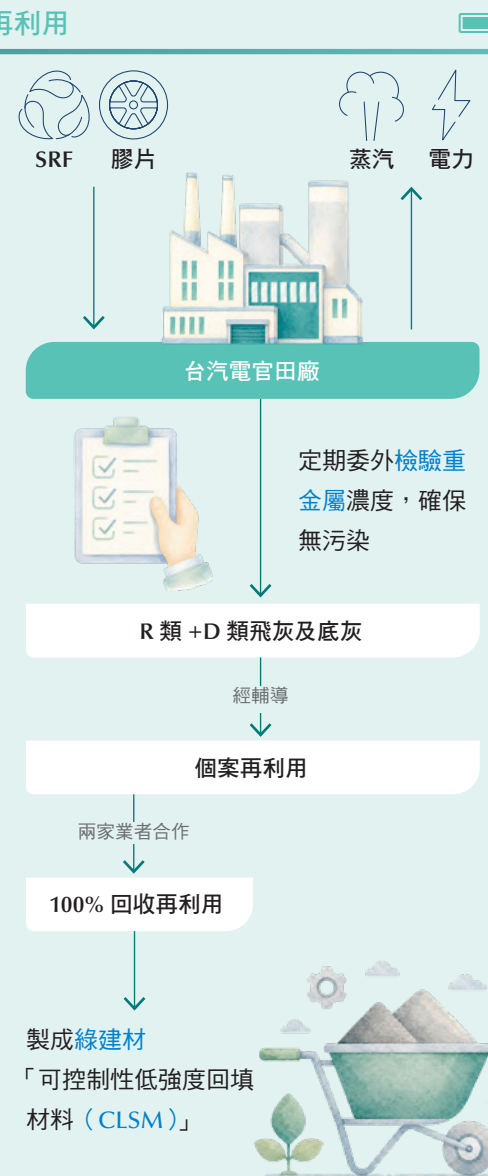
此外，除將部分 R 類可回收煤灰委託合格廠商回收利用外，台汽電官田廠與協力廠商合作申請煤灰個案再利用，將燃燒製程所產生之絕大部分煤灰全部運至混凝土廠，將煤灰與水泥原料以適當比例混合，共同開發製成可控制性低強度材料（Controlled Low Strength Materials, CLSM），2025 年底灰處理量為 5,806 公噸，煤灰（底灰加飛灰）總產生量為 22,808 公噸，達成 100% 回收再利用。由於 CLSM 具自平性能，故不須滾壓，適用於狹小或機具無法進入之場所，如大型管線開挖、狹窄的壕溝、路面或建築物下方孔洞的回填材料。

為確保所產出之煤灰不會造成環境污染，台汽電官田廠每年均依規定委託環境部認可之機構，定期化驗煤灰之重金屬溶出濃度，確保再利用過程無衍生之廢棄物，落實友善環境之理念。

⑦ 近三年官田廠煤灰產出量：

單位：公噸

年度	煤灰產出量
2023 年	22,465
2024 年	22,880
2025 年	22,808



➤ 廢棄物處理方式

台汽電官田廠之廢棄物管理制度於 2023 年通過 ISO 14001 環境管理系統續證，亦訂定「廢棄物回收再利用率 $\geq 99.8\%$ 」之量化管理目標。其所產出之廢棄物為非有害廢棄物，包含無機性污泥、生活垃圾、煤灰及廢保溫材與廢耐火材等。台汽電官田廠將可再利用之煤灰資源化，回收再利用率超過 99.9%，而無法再利用之廢棄物則依廢棄物清理法相關法規，委託合法廠商離場處理，並於出場時以三聯單上網申報管理。為確保廢棄物妥善處理，每批清運三聯單本廠皆會要求廠商出具妥善清理紀錄書，以作為管控廠商後續處理狀況，確保環境不受任何影響。



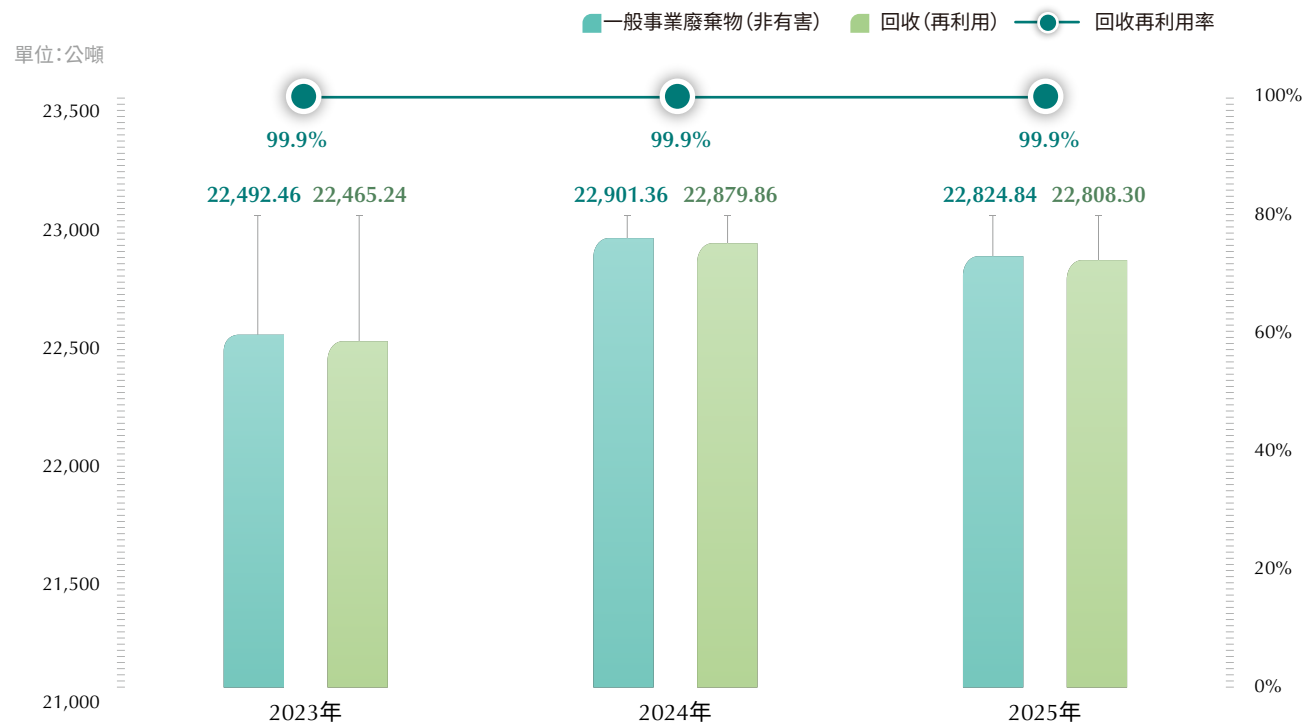
⊕ 台汽電官田廠廢棄物處理方式列表如下（皆為非有害廢棄物）：

單位：公噸

廢棄物	重量		
	2023 年	2024 年	2025 年
再生利用（R 類、D 類飛灰及底灰）	22,465.24	22,879.86	22,808.30
再使用、其他回收作業	0	0	0
焚化處理（含能源回收）（生活垃圾）	1.20	1.20	2.70
其他處置作業 - 物理處理、熱處理（污泥、廢保溫材、廢耐火材）	26.02	20.30	13.84
總重量	22,492.46	22,901.36	22,824.84

註：其他處置作業，污泥採物理處理及熱處理方式；廢保溫材、廢耐火材採熱處理方式

⊕ 台汽電官田廠近三年廢棄物處理方式



3.2.2 水資源管理 GRI 303-3、303-4、303-5 SASB IF-EU-140a.1、IF-EU-140a.2、IF-EU-140a.3

我國水資源匱乏，而水亦是汽輪機組在發電流程中必要使用之資源，因此台汽電十分重視水資源之使用情形，並透過有效管理，加強使用效益，減少耗用浪費。台汽電於 2022 年訂定水資源管理政策，為公司水資源管理最高指導原則，並依水資源管理政策制訂節水方案及年度節水量目標，2025 年官田廠執行冷卻水塔效率改善工程，新增飛濺水回流設施，訂定飛濺損失降至冷卻水塔耗水量 0.5% 之年度節水量目標，據以落實執行。

⑤ 水資源來源

2025 年台汽電官田廠總取水量為 796.71 百萬公升。取水來源主要為自來水公司，占總取水量約 80%，約 20% 水源來自烏山頭水庫。為落實水資源循環，廠內亦使用製程回收水及售汽給客戶後再回收之冷凝水。上述使用的水資源皆為淡水。

單位：百萬公升

項目	用水來源	2023 年	2024 年	2025 年	計算方式說明
取水	原水（水庫）	210.46	188.97	160.32	運轉課每日抄表之數據
	自來水	550.87	609.34	636.39	運轉課每日抄表之數據
	總取水量	761.33	798.31	796.71	原水（水庫）+ 自來水
回收水	製程廢水回收	10.74	10.80	13.57	運轉課每日抄表之數據
	其他回收水	1.90	2.12	1.59	1. 水表 2. 將欲排放至污水廠之放流水回收作為道路清洗用
	總回收水量	12.64	12.92	15.16	製程廢水回收 + 其他回收水
其他	其他組織廢水	80.35	96.72	83.38	1. 運轉課每日抄表之數據 2. 售汽給工業區用戶再回收之冷凝水，作為冷卻水塔補充水源
總用水量		854.31	907.95	895.25	總取水量 + 總回收水量 + 其他組織廢水
排水量		59.40	60.63	63.07	廢水量 + 超純水販售量
耗水量		701.93	737.68	733.64	總取水量 - 總排水量
回收水占用水比例		1.48%	1.42%	1.69%	此比例不含鍋爐用水及冷卻用水之內部循環使用

註 1: 台汽電總部辦公室無獨立水表，僅以坪數分攤水費，故無確切用水量可供參考。

註 2: 本公司主要營運據點取水來源為自來水及 / 或原水（水庫）。以官田廠而言，其原水取水來源為烏山頭水庫，非屬生物多樣性或國家保護區域，且取水量遠小於該水庫實際供水量的 5%（約僅占 0.16~0.2%），取水未對當地水源造成顯著影響。





同時揭露本公司主要轉投資星能電力、森霸電力、星元電力之水資源相關資料如下

單位：百萬公升

廠區	用水來源	2023 年	2024 年	2025 年	計算方式說明
3 家轉投資電廠	自來水	162.44	177.46	257.74	依水費帳單或水表數據
	總取水量	162.44	177.46	257.74	
	製程廢水回收	11.99	12.19	34.02	製程回收水為現場計量後估算一年之回收量
	其他回收水	105.21	118.05	142.37	回收澆灌用流量計
	總用水量	279.63	307.70	434.13	總取水量 + 回收水量
	排水量	25.64	18.72	45.95	污水帳單
	耗水量	136.80	158.75	211.80	總取水量 - 總排水量
	回收水量	117.19	130.24	176.39	
	回收水占用水比例	41.91%	42.33%	40.61%	

註 1: 3 家轉投資燃氣電廠取用水源皆為淡水，且位於水資源低風險區域。

註 2: 2025 年相關數字增加係因森霸電力燃氣電廠二期機組正式商轉。

◎ 汽電共生廠水資源運用循環

一般汽電廠鍋爐所產生之高壓蒸汽，會先經由發電製程產生電力，再依據廠內現場製程加熱以及蒸汽用戶需求之蒸汽壓力等級，分為高壓、中壓及低壓，分別抽汽提供給高、低壓給水加熱器、除氧櫃、重油加熱器以及販售給工業區客戶使用，以提高能源效率。其中廠內設備之耗汽量約為鍋爐產汽量之 25%，除少部分逸散外，皆可冷凝回收再利用。

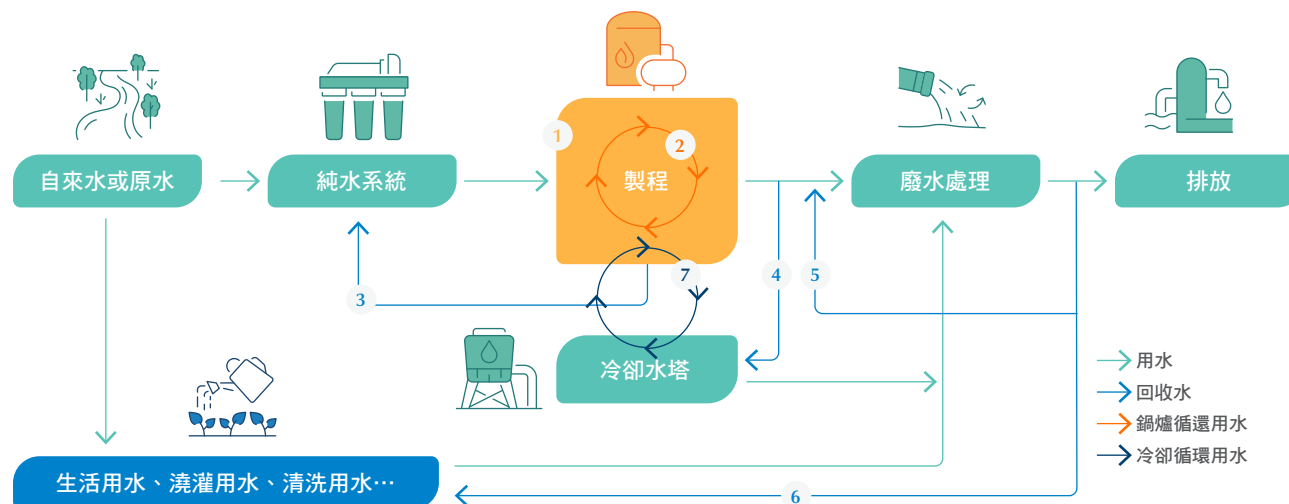
台汽電秉持不浪費原則，強化水資源循環使用。官田廠在不售汽的情況下，將近 99% 蒸汽可全數用於冷凝循環，完全不浪費水資源。而在售汽給客戶使用時，視客戶製程狀況及蒸汽冷凝水質，可將其製程冷凝水回收用於冷卻水塔。因冷凝水水質優於原水，不僅能改善冷卻水塔水質，亦可節省原水使用，而 2025 年回收超過 84 百萬公升。另外，鍋爐連續排放之廢水約 13.574 百萬公升，將其熱能經熱交換器回收後排入冷卻水塔，即可改善水質並間接減少廢水排放量。

官田汽電廠位於官田工業區內且屬發電製程，依規定所有廢水需統一納管排放至工業區之污水處理廠，而其所產生之多數廢水也只需簡易處理，即可符合一般放流水標準，故自 2017 年起於原放流水管線增設回收水管路，廢水回收量逐年提高。

官田廠 2025 年用水中約 55.4% 消耗於冷卻水塔水循環逸散，37.5% 為售出、未冷凝回收的蒸汽，剩下僅約 5.6% 經處理後排放至工業區污水處理廠，充分利用每一滴水資源。

◎ 節水及水資源回收措施

台汽電官田廠及轉投資星能電力、森霸電力、星元電力皆重視水資源之運用，各廠持續投入節水及回收再利用措施。對汽電共生廠或天然氣複循環發電廠而言，主要的節水及回收措施如圖。



1 製程節水

透過機組調校降低製程用水量，例如修改熱回收鍋爐沖放水槽排放管路系統，增設關斷閥及控制系統，避免蒸汽異常進入水槽加溫，降低冷卻水需求量。

2 增加鍋爐水循環

鍋爐中的純水不斷地循環煮沸，易因高溫而產生結垢，需透過連續排放置換循環水，以保持鍋爐內水質。藉由添加藥劑維持鍋爐水水質，增加可用的循環次數，排除鍋泥，並有助於提高鍋爐效率，減少鍋爐水排放量。

3 取樣水回收

增設鍋爐取樣水回收系統，將鍋爐水的取樣水及取樣室儀器沖洗用的純水回收，經純水系統離子交換樹脂過濾後，再做為鍋爐用水。

4 連續排放水回收

鍋爐冷凝水及連續排放之廢水，因水質皆優於原水水質，將其熱能經熱交換器回收後排入冷卻水塔回收使用，可改善冷卻水塔水質，亦減少廢水排放量。

5 廢水回收進行沖放水冷卻

更改輔助鍋爐及廢熱鍋爐沖放冷卻水水源，將原本由生水槽供應之冷卻水改由廢水系統回收水，取代原本以生水噴水降溫之耗水。

6 廢水處理後回收再利用

將廢水廠處理後之放流水部分回收再利用，做為廠區內綠地及植栽澆灌用水、煤場清潔 / 抑制揚塵用水等。

7 增加冷卻水循環

冷卻水塔運轉時會因蒸發及飛散而流失，水中雜質不斷累積、產生水垢而影響運轉，故需時常排水以維持水質。藉由添加藥劑調整水質，降低水垢產生，提高濃縮倍數，降低冷卻水排放量。

◎ 水資源風險管理及措施

台汽電官田廠用水來源主要為自來水公司，部分來自烏山頭水庫，由其他供水公司提供。依據世界資源研究所（World Resources Institute, WRI）的水風險評鑑工具，鑑別官田廠所在區域水風險等級為低風險區域，但考量全球氣候變遷氣象降雨的改變，官田廠仍針對可能發生的水資源風險規劃因應的措施。目前官田廠內最大有效蓄水能力約為 5.5 百萬公升（所有水槽、水池加冷卻水塔），而官田廠在正常運轉及供汽下的最大用水量約為 2.5 百萬公升/天。若限水情境發生，供水公司僅能供應 1.2 百萬公升/天，以官田廠最大蓄水量及最大用水量下，機組約可正常運轉 4 天。若供水公司停供生水，官田廠則能維持正常運轉 2 天。當自來水公司對工業用水採取限水措施時，因應方法說明如右。

供水公司 不能提供用水時 (最大持續運轉時間約為 2 天)	停水第一天 ▶▶ 機組運轉模式不變。
	停水第一天 ▶▶ 鍋爐降載運轉，停止餘電躉售台電，停止供應製程蒸汽。依據合約中天災條款，發文通知用戶，考慮執行停機。
供水公司可以供應 官田廠水源，每日 供水量達 1.2 百萬公 升/日以上時	停水第一天 ▶▶ 機組運轉模式不變。
	停水第二天 ▶▶ 視供水公司供水穩定度，必要時鍋爐降載，減少餘電躉售台電。
	停水第三天 ▶▶ 視供水公司供水穩定度，必要時鍋爐降載，減供全線製程蒸汽。
	停水第四天 ▶▶ 視供水公司供水穩定度，停止餘電躉售台電，停止供應製程蒸汽。
	停水第五天 ▶▶ 因應旱災水源不足，依據合約中天災條款，發文通知用戶，考慮執行停機。

台汽電官田廠及 3 家轉投資燃氣電廠除發電過程中用水的節省與回收，亦針對生活用水進行各項節水措施，各廠節水及回收再利用措施的具體成效如下。

	台汽電官田廠	星能電力	森霸電力	星元電力
 節水	加藥控制水質 - 冷卻水減排 1,100 公噸/天 - 鍋爐水減排 1%	機組調校/取樣水回收 製程節水 19 公噸/天	修改鍋爐沖放水管路系統 製程冷卻水節水 110 公噸/天	機組調校/取樣水回收 製程節水 25~30 公噸/天
 回收	水污染防治變更 - 鍋爐廢水回收 25 公噸/天 - 放流水回收 5 公噸/天 - 洗輪池廢水回收 3 公噸/天	廢水廠/廢熱水沖放冷卻水回收 廢水回收 90-120 公噸/天	廢水廠排放回收 廢水回收 100 公噸/天	廢水廠/廢熱水沖放冷卻水回收 廢水回收 80-100 公噸/天

④ 廢水處理

官田汽電廠廢水主要為發電製程廢水，水質較其他類廢水為佳。惟為降低環境污染風險，業經廠內廢水處理設施妥善處理再統一排至官田工業區服務中心廢水廠，故納管廢水皆符合園區污水下水道系統下水水質標準，為廢水處理廠的優良排放源。

星能電力、森霸電力及星元電力皆於廠內設有廢水處理廠，廠內所產生之廢水經處理合乎園區水質標準、放流水標準後，大部分皆回收用於澆灌，其他則依環評承諾標準進行放流或排放至工業區納管處理。

2025 年排放廢水情形及歷年排放量如下。

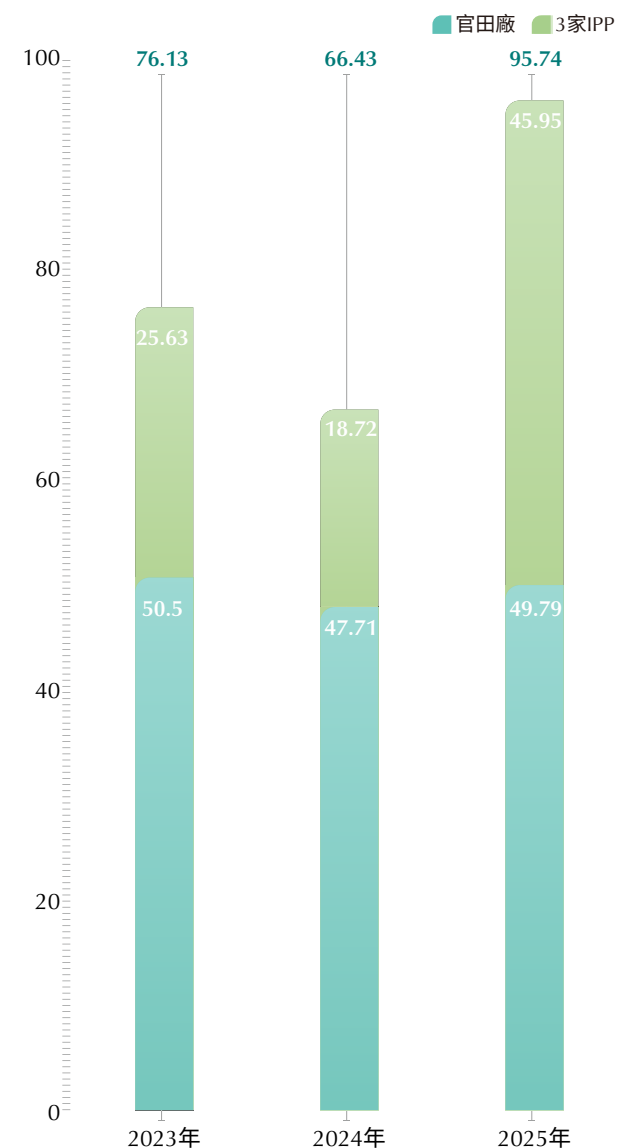


區域	廢水來源	排放目的地	處理方法	是否被其他組織利用	估算水量方法	廢水排水量 (百萬公升)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)
官田廠	製程廢水	工業區管理中心污水處理廠	污水前處理	工業區污水處理廠統一納管	水表	49.79	14.4	71.6	135.5
3 家 IPP	製程廢水 / 生活污水	工業區污水處理廠 / 溪流等	化學混凝沉澱 / 生物處理等	工業區污水處理廠統一納管 / 否	流量計 / 水表	45.95	50.33	61.40	46.10

註：2025 年度廢水排放量數值提升係因燃氣電廠森霸電力二期機組正式商轉。

⑤ 廢水排放量

單位：百萬公升



3.2.3 空氣污染防治 GRI 305-7 SASB IF-EU-120a.1

台汽電官田廠設計為燃煤與廢輪胎膠片的汽電共生機組，主要空污排放為氮氧化物（NO_x）、硫氧化物（SO_x）以及懸浮微粒（PM），藉由乾式脫硫、脫硝設備與靜電集塵機，以控制空污排放。本公司依循「固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法」，確保相關軟硬體系統符合最新法規要求，並於2022年正式上線符合最新「固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法」之資料擷取系統，定期進行軟體更新。

法規相關排放標準及官田廠排放平均值如下。

2025年硫氧化物平均值 39.06ppm，氮氧化物 60.07ppm，懸浮微粒 1.25mg/Nm³



㊟ 台汽電官田廠及燃氣電廠歷年空氣污染物排放量

單位：公斤

官田廠	2023 年	2024 年	2025 年	估算方法與係數來源
硫氧化物（SO _x ）	207,900	188,940	156,207	依空污費計算公式與申報量
氮氧化物（NO _x ）	231,850	214,470	163,852	
懸浮微粒（PM）	2,428	3,571	2,876	

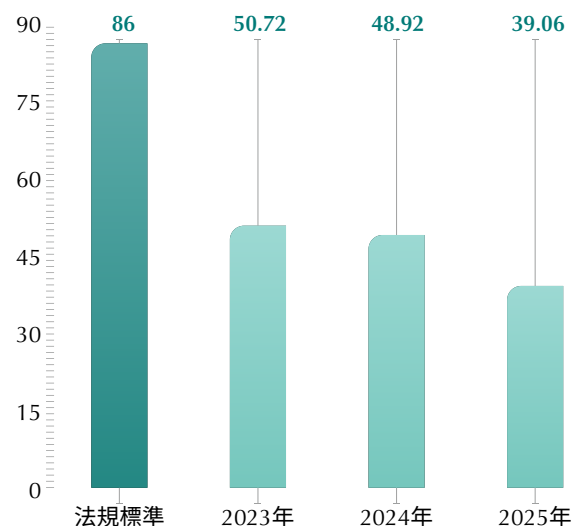
註 1: 2025 年度氮氧化物相較前幾年下降幅度較大，主要係因配合 2025 年相關環保法規標準調整，致使 2025 年平均排放量降低。

註 2: 2025 年度懸浮微粒排放量減少係因自 2016 年即進行靜電集塵機效率改善，續於 2018 年度執行靜電集塵機極板積灰改善工程，並於 2019 年再次進行靜電集塵機第二階段改善工程，提升靜電集塵機運轉效能及穩定度，並增加音波管集板除塵設備，以降低懸浮微粒排放量。

3 家轉投資電廠	2023 年	2024 年	2025 年	估算方法與係數來源
硫氧化物（SO _x ）	16,648	22,970	38,754	依空污費計算公式與申報量
氮氧化物（NO _x ）	1,018,063	1,039,934	1,392,283	
懸浮微粒（PM）	36,718	42,299	75,504	

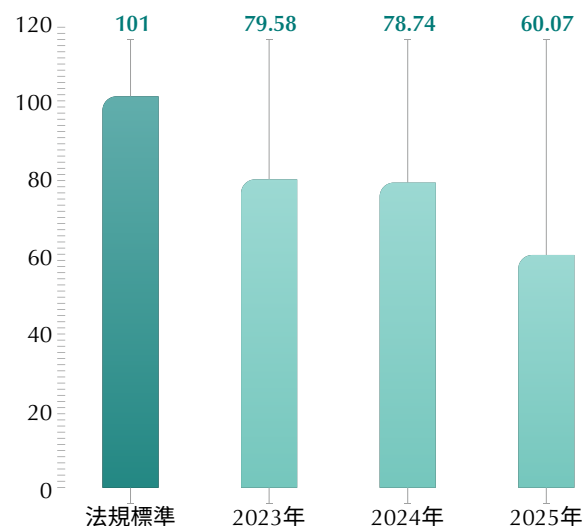
㊟ 硫氧化物（SO_x）

單位：ppm



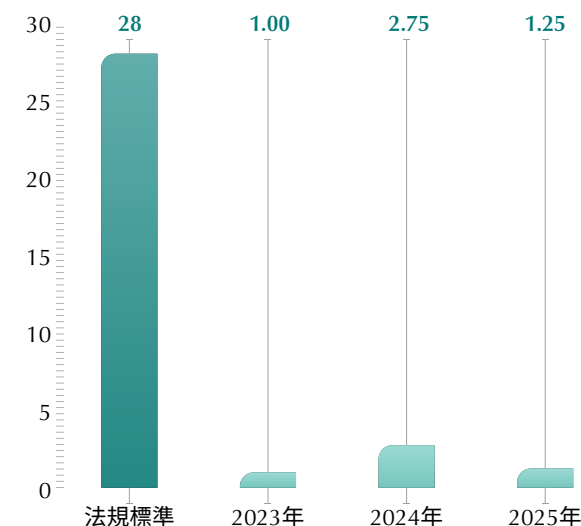
㊟ 氮氧化物（NO_x）

單位：ppm



㊟ 懸浮微粒（PM）

單位：mg/Nm³



3.2.4 生物多樣性

聯合國《生物多樣性公約》締約方大會第十五次會議，共同通過《昆明—蒙特婁全球生物多樣性綱要（Kunming-Montréal global biodiversity framework）》（以下簡稱《全球生物多樣性架構》）訂定 2030 年與 2050 年的全球生物多樣性目標，並提出 4 項長遠目標及 23 項全球行動目標。綱要明確規範，至 2030 年應保護至少 30% 的陸地、內陸水域、沿海與海洋區域，同時推動生態復育、污染減量與永續資源管理，為 2050 年實現「與自然和諧共生」。台汽電參考《全球生物多樣性架構》「行動目標 7」、「行動目標 9」及「行動目標 15」等項目，承諾在營運過程中降低對生物多樣性的影響，積極落實生物多樣性保育責任。同時，為進一步強化自然相關資訊透明度，本公司亦規劃導入 TNFD 框架，藉由識別自然相關風險與機遇，完善公司治理架構。

◎ 策略目標

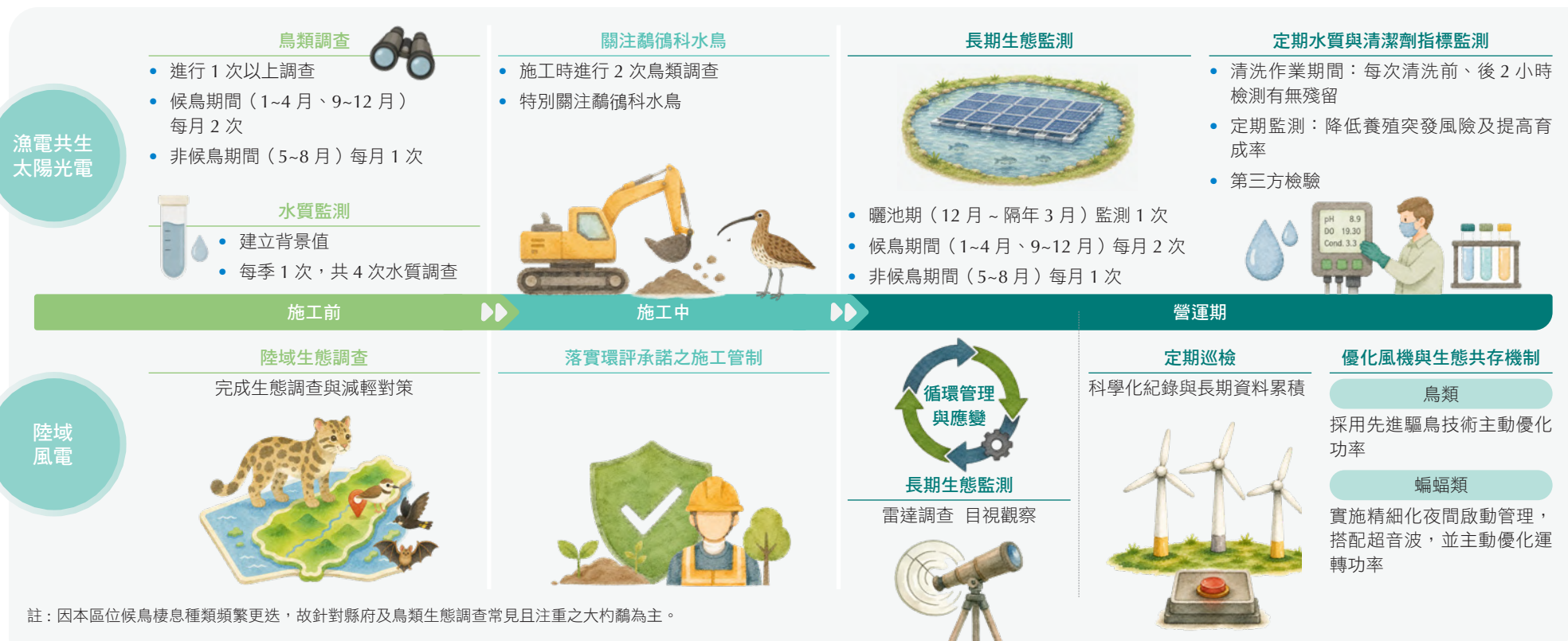
政策與承諾

台汽電本於能源、生態、社會多方共好之理念，為能兼顧國家再生能源推動與在地生態環境保護，考量以迴避、減緩衝擊、生態保留區等原則執行再生能源專案開發。

方針與策略

台汽電於各專案開發與營運過程中，秉持迴避、減緩衝擊及生態補償的原則，充分考量當地環境與生態特性，未來將結合 TNFD 框架之 LEAP 評估流程，妥善規劃及執行對應措施，系統化地管理專案對自然的依賴與衝擊。

自申設階段、施工至營運期間持續進行監測與管理並根據監測結果進行調整與優化，期能將施工對環境所造成的影響程度降到最低，並確保地區環境品質與維持周遭生態，共同遵守環境保護相關法律規定，以達到為地方繁榮、美化環境等目的。



環境評估

哈瑪栗

彰化芳苑永興魚塢區為大杓鷸過境時的重要棲息地（高生態敏感區）。

專案以「生態優先」為開發核心，針對具生態敏感性之大杓鷸活動熱區採取主動迴避，並規劃完善的生態補償措施，確保光電開發與水鳥棲息空間並行不悖。



哈瑪栗

我們透過以下行動，落實生物多樣性：

- **長期生態調查：**本案場落實全週期生態管理，自 2020 年開始，於規劃至營運階段陸續針對鳥類、水質進行調查，以建立背景值及提出因應對策，長期記錄案場活動變化，確保因應對策成效並滾動修正管理模式。考量鳥類移動特性，鳥類調查擴大調查範圍至永興魚塢全區；水質調查針對清洗光電板前後之養殖池水質、清潔劑監測指標及放流水標準等確保不影響當地養殖環境，預計 2026 年自主增加底泥監測項目，為當地環境及生態把關。本公司將持續攜手專業監測團隊，滾動式檢討對策，落實電廠與魚塢與在地環境共存的永續承諾。
- **科學化生態保留區營造：**設立生態保留區，模擬自然泥灘條件，透過地形起伏設計（深、淺水位落差）吸引原生生物幼體進駐，維持底棲生物多樣性。針對冬候鳥習性，我們嚴格控管秋冬季節水位，並透過土堤維護與防護圍籬，排除遊蕩犬隻干擾，為鷸科鳥類打造安全的停棲環境。
- **數位化與合約化管理：**導入自動水位計精準監測，並於土地租賃契約中納入「生態友善棲地示範計畫」，確保放水與曬池作業符合生態週期，將環境責任落實於契約與日常營運中。
- **利害關係人協作與滾動優化：**我們承諾於生態保留區設立並取得三年完整數據後，邀集專家及利害關係團體召開檢討會議，以科學數據指導保留區的發展路徑，確保生態效益能長期且穩定地發揮。

苗栗風力

針對風場運轉，我們建立了一套科學化的「生態足跡監測與主動應變機制」。自 2025 年起，本公司即啟動高頻率的巡檢作業，系統性地紀錄鳥類與蝙蝠之交互影響數據，將生態風險納入日常營運管理。

為進一步落實生物多樣性保護，我們採取以下三大精進策略：

- **長期智慧監測：**透過雷達調查與目視觀察，掌握飛行路徑與族群動態，作為滾動式調整運轉參數的科學基礎。
- **分級預警機制：**針對鳥類撞擊風險，設定嚴格的觸發門檻，一旦觀測異常，立即啟動驅鳥設施或調整機組功率。
- **季節性棲地管理：**針對蝙蝠活動高峰期（3 月至 10 月）加密巡視，並實施「夜間提高啟動風速」與「超音波驅離」雙重防護措施，主動降低發電設施與生物活動空間之重疊，達成綠能發展與區域生態保育的動態平衡。

星能電力及星元電力

計畫場址位於彰化縣線西鄉彰濱工業區，總面積約 5.4 公頃，屬抽砂填海產生之平坦新生地。生態調查範圍涵蓋廠址及其鄰近直徑 1 公里內之區域，並採取以下三大核心策略：

- **物種保育與棲地再造：**積極參與彰濱產業園區及地方環保團體發起之沿岸淨灘與魚蝦貝類復育活動。透過減少生物棲地破壞，再造原生生物棲地原貌。
- **立體化生態綠廊建置：**落實環評承諾，於廠區四周及建物周邊實施複層綠化。種植黃槿、水黃皮、瓊崖海棠、毛柿、台灣樹蘭、台灣海桐等原生種喬木，配合地被與灌木形成廠內連貫之「生態綠廊」。此舉不僅能改善微氣候、提供友善生物棲地，更透過上層連續之喬木樹冠及下層地被與電廠東側之工業區防風林帶串聯，以對綠廊植生加強維護與保留，確保生物棲地之完整性與多樣性。
- **在地共融與環境監測機制：**除每季定期進行環境與生態監測外，亦邀請鄰近鄉鎮社區發展協會、社團機構及學校參訪電廠。透過校外教學與節慶活動，分享發電知識與節能宣導，並帶領參與民眾認識電廠對於環境保護所做貢獻與努力，深化與地方社區的溝通與環境教育。



森霸電力

針對臺南市山上區豐德里「第二期燃氣複循環發電計畫」，延續去年生態承諾，持續落實各項生態保護對策，並取得以下具體執行成效：

- 每季進行環境監測
- 於廠區南側劃設保育區，設置人工巢箱做為領角鴉棲地補償措施，並以確保公共安全為前提，減少燃氣發電廠南側保育區之照明設施、採用收斂式照明燈具，營造適合保育類動物繁衍之環境。
- 廠區綠帶喬木栽植以原生種為限，輔以灌木、草皮等進行複層植栽，打造與在地生態融合的綠色廊道。



蘭嶼羅漢松
「台灣維管束植物紅皮書名錄」列為國家極危類別物種

星能股

為貫徹「友善環境」核心政策，並確保再生能源開發與施工過程對周邊生態及社區衝擊降至最低，於專案開發階段即先行制定完整環境保護策略，並每月委託專業第三方機構執行一次環境查核與輔導，持續監控與優化執行成效。

施工期間採取多項低衝擊工法與管控措施，包括：

- 使用低震動、低噪音機具，減少對周邊居民與生態之干擾。
- 所有施工機具採用三期以上排放標準，以有效控制空氣污染物排放。
- 主構造物優先採用預鑄工法，縮短現場作業時間、降低物料浪費與廢棄物產生。
- 嚴格規劃施工車輛行駛路徑，禁止擅自進入非核准道路，避免對當地交通、揚塵與土壤壓實造成額外負擔。

上述措施不僅符合環保法規要求，更融入日常施工管理，透過預防性規劃與定期查核，實質降低施工運

輸、物料使用、噪音及震動對環境之影響，體現星能股在風電、太陽光電等綠能統包專案中對永續發展的承諾。

另外，星能股貴舍專案為求深入瞭解本案生態課題，並確實減輕本案設計及施工對周遭環境可能造成之影響，本案特別另行特聘專業生態團隊參與，提供本案工程生態保育措施建議，並定期至現場評估記錄環境現況。另設置臨時沉砂池避免地表逕流影響鄰近水體及限制工區範圍盡量維持周遭環境，因為降挖水池吸引小動物進駐。



設置臨時沉砂池



04

人才培育 友善職場

重大主題

⚡ 職業安全衛生

⚡ 員工照顧／人才留任

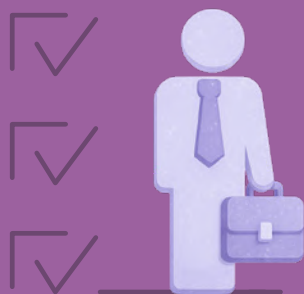


4.1 人才管理與發展

GRI 3-3

⚡ 重大主題

員工照顧 / 人才吸引



2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

- 推動精進英語能力計畫：英語學習方案 - 會話課程 ≥ 180 人時
- 持續辦理新進同仁關懷方案
- 中高階主管訓練時數 ≥ 30 小時 / 人
- 一般員工訓練時數 ≥ 40 小時 / 人
- 實施員工輪調作業



政策

開發多元招聘管道，並協助員工職涯發展規劃，適時給予輪調、升遷機會，提供多樣化進修方案及具競爭力之薪酬福利，建構完整人才培育及留任架構

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

- 辦理新進同仁關懷方案
- 訓練時數
高階主管 ≥ 20 小時 / 人；中階主管 ≥ 40 小時 / 人；
一般員工 ≥ 40 小時 / 人
- 主管培育計畫（接班人計畫）
- 擬定並推動高階人才接班管理計畫，盤點核心職位之
潛在接班人數量、能力與晉升條件。
- 實施員工輪調作業

中長期承諾與目標

- 專業職能培育計畫：依公司策略盤點各部門關鍵職能，規劃關鍵人才之培育與發展計畫
- 高階人才發展機制：透過系統性培訓與跨部門歷練，培育高階主管的接班人才，打造具備管理、工程、財務等多元領域專業團隊
- 打造業界人才標竿企業：持續優化獎勵與福利制度，以吸引並留任優秀人才

2025 年具體行動與成果

- 「2025 天下人才永續獎」中堅企業組
- 辦理新進同仁關懷方案
- 辦理推動精進英語能力計畫 - 英語會話課程，2025 年上課時數共計 243 人時
- 台汽電高階主管訓練時數：全年累計 330.71 小時，平均 30.06 小時 / 人；中階主管訓練時數：全年累計 1,513.63 小時，平均 63.07 小時 / 人；一般員工訓練時數：全年累計 7,878.24 小時，平均 80.39 小時 / 人。
- 實施員工輪調作業
- 教育訓練學習地圖訂定，定義各職位與等之核心特質、工作性能要求

職責與資源

人員招募與培育相關策略：行政管理部

評量管理機制

- 定期召開人才培育及發展指導委員會 **每年**
- 人才管理相關量化目標列入年度 KPI，並於主管會議中追蹤 **每月**

4.1.1 人力資源政策 GRI 2-23、2-24

重視員工權益

- 塑造誠信經營之企業文化
- 提供員工得以充分發揮才能的工作環境
- 提供員工育嬰留職停薪的權利
- 保障性別工作權之平等
- 禁止性別歧視及差別待遇，包括招募、任用、績效考核及晉升、教育訓練、福利、相同工作或價值之薪資給付等
- 致力於遵循「聯合國世界人權宣言」、「聯合國商業與人權指導原則」、「公民與政治權利國際公約」、「經濟社會文化權利國際公約」等國際人權公約

- 遵循勞動法令規範，足額聘用身心障礙人士
- 訂定「道德行為準則」，明訂公司人員不得因性別、種族、宗教信仰、黨派、性傾向、職級及年齡等因素，有任何形式之歧視及排擠行為
- 訂定「個人資料保護管理辦法」，保障員工個人資料之蒐集、處理及利用，避免人格權受侵害，合理利用個人資料
- 訂定「工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒規範」，並公開揭示之，重申禁止性騷擾事件發生；另亦公開揭示申訴管道，提供受僱者及求職者免於性騷擾之工作及服務環境，並採取適當之防治措施、糾正、懲戒、處理措施及申訴程序、調查處理程序及通報主管機關之義務等，有更明確、細節性規範

恪遵法律

公正對待、平等機會

- 用人政策以公平、公正為原則
- 不因種族、國籍、出生地、容貌、年齡、性別、性傾向、宗教信仰、政治立場、身心障礙、懷孕或婚姻狀況等因素，使員工於任用、薪資福利、考核、晉升及受訓之機會有差別待遇
- 訂定「人事管理規則」、「員工敘薪辦法」、「工作考核實施細則」、「升遷甄選辦法」、「人事評議委員會辦法」、「工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒規範」及「台積電臺北辦公室執行職務遭受不法侵害預防計畫程序書」等，落實於人力資源管理

- 致力於創造及維持和諧的勞資關係
- 建立暢通的溝通管道，維護並尊重員工應有之人權與勞動權益，並設置「TCC 意見箱」為內部溝通管道，鼓勵員工與公司進行良善溝通，共同塑造和諧的工作環境
- 每季召開勞資會議，就勞資關係、勞動條件、勞工福利等相關事項進行討論
- 公告提醒禁止性騷擾事件發生及本公司不因性傾向有差別待遇之理念，同性辦理結婚登記者享同等福利，促進勞資關係和諧，共同為企業成長努力
- 為確保員工的聲音得到充分反映，公司每年定期進行公司措施滿意度調查，2025 年問卷回收率達 62.9%，整體滿意度得分為 4.15 分（滿分 5 分），公司將持續強化溝通管道，並規劃相應的改善措施，以精進員工福祉與優化工作環境。

多元管道、和諧溝通



4.1.2 員工組成 GRI 2-7、2-8、401-1、405-1

➤ 組織概況

台汽電營業據點皆位於台灣，集團致力於人才在地化，聘雇近 100% 本國籍員工，截至 2025 年底，台汽電全體人員為 149 人，包含全職員工 133 名與非員工 16 名；星能股全體人員為 202 人，包含全職員工 198 名及非員工 4 名，近三年員工總數未有顯著變化。

➤ 多元化推動情形

台汽電員工平均年齡約 45 歲，平均工作年資 12.25 年，以年齡層 30-50 歲之員工居多，占全體員工 55%，大專以上員工則占全體員工 95%；多數員工在專業領域具有大專以上學歷，持有各種專業證照，並有多年電業、工程實務經驗，惟本公司產業屬性為電力事業投資開發及電廠營運，特定技術導向特性致使員工男女比例略有差距，尤以官田廠內男性員工比例較高。



人力架構—不同契約類型分配

國籍	性別	勞雇合約			勞雇類型		
		正職	約聘	總計	全職	兼職	非員工
台汽電							
本國籍	男性	83	1	84	84	0	12
	女性	49	0	49	49	0	4
外國籍	男性	0	0	0	0	0	0
	女性	0	0	0	0	0	0
總計		133	1	133	133	0	16

註 1:「非員工」之定義為定期合約供應商之派遣人員，工作類型包含清潔及保全等人力支援。

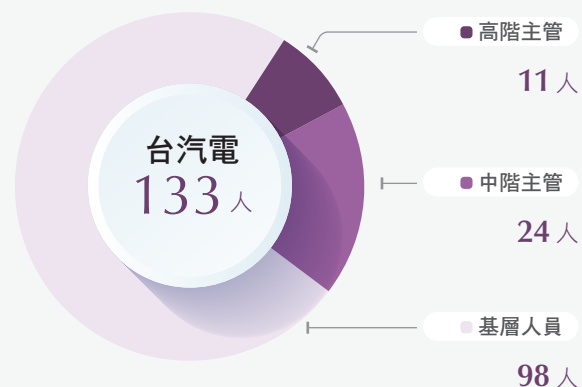
註 2: 本公司未聘雇無時數保證員工。

國籍	性別	勞雇合約			勞雇類型		
		正職	約聘	總計	全職	兼職	非員工
星能股							
本國籍	男性	119	26	145	145	0	2
	女性	39	13	52	52	0	2
外國籍	男性	1	0	1	1	0	0
	女性	0	0	0	0	0	0
總計		159	39	198	198	0	4

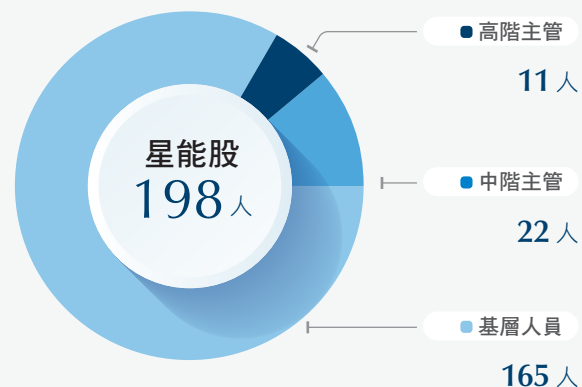
員工架構—不同地區、性別之員工年齡、職務分布

依職級區分

⊕ 台汽電

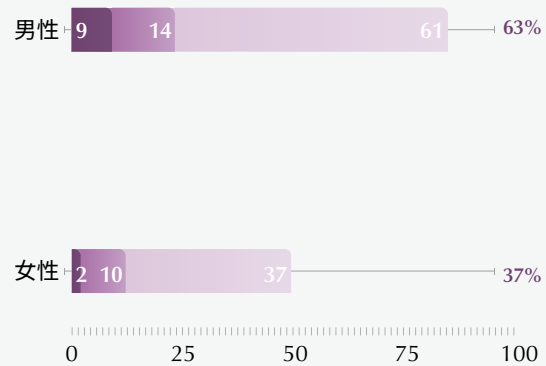


⊕ 星能股

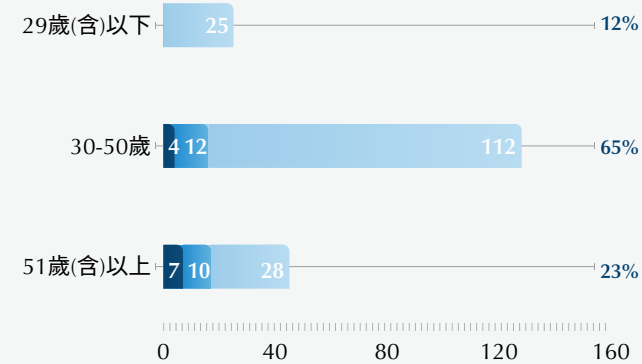
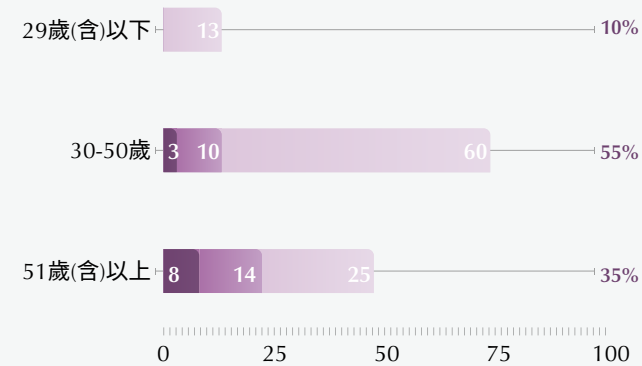
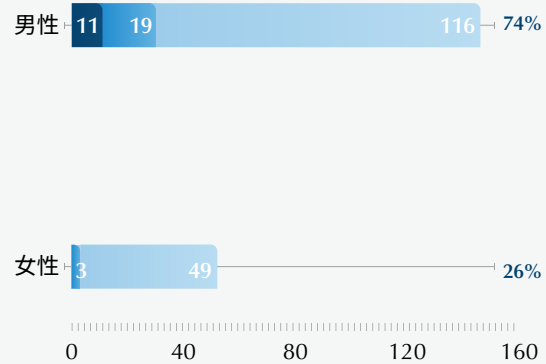


依年齡、性別區分

⊕ 台汽電



⊕ 星能股



◎ 新進與離職員工

台汽電人才進用分為內、外部管道，透過內部徵才、升遷、職位調動等方式獲取人才；外部管道包括刊登人力平台招募、員工推薦、與公私立就業服務機構（含人力仲介公司）等方式。均優先聘僱當地勞工，並以能力、學識、經驗、操守及工作態度為甄選、任用及發展之依據，2025 年台汽電新進本國籍員工共計 13 位。

台汽電	年齡			總計
	29 歲以下	30-50 歲	51 歲以上	
新進男性員工	0	3	1	4
新進女性員工	4	4	1	9
男性員工新進率	0%	2.26%	0.75%	3.01%
女性員工新進率	3.01%	3.01%	0.75%	6.77%

星能股	年齡			總計
	29 歲以下	30-50 歲	51 歲以上	
新進男性員工	5	12	8	25
新進女性員工	6	9	0	15
男性員工新進率	2.53%	6.06%	4.04%	12.63%
女性員工新進率	3.03%	4.55%	0%	7.58%

註 1: 2025 年度有 2 位同仁因集團轉調，亦納入新進率進行計算。

註 2: 新進率 = 該年齡層及性別之新進員工人數 / 年底員工總人數。

台汽電穩健經營且建置完善之福利制度，持續優化員工關懷措施，因此除退休及集團內部正常調動外，離職率未出現異常波動情形維持較低比例。若以性別結構分析，各年度男性及女性離職率差異不大，未因性別產生顯著差異；從年齡結構分析，離職情形主要集中於因職涯發展因素之 29 歲以下之年輕族群及 51 歲以上屆齡退休族群，30-50 歲之中生代員工離職率相對穩定，顯示人力資源管理完善，且核心人力結構尚屬穩固。

子公司星能股離職率近三年呈現微幅上升，主要係受其產業特性及人才市場競爭影響，營建工程及機電產業具專案型作業特性，流動性較高，且國內半導體及相關產業持續擴張，專業技術人才需求增加，更使市場競爭加劇，惟為減少人員流動及培訓管理等成本，積極制訂增加招募管道、健全晉升制度、提供健康安全職場等措施，強化整體競爭力。

為因應經濟快速成長卻面臨長期缺工挑戰之影響，台汽電持續優化薪資福利制度，制訂符合員工職涯發展需要之培訓計畫，完善留才機制，持續落實員工關懷，且人才選、任、育、留以集團多元化經營綜合考量，適時進行組織調整及內部輪調，培養跨域人才，強化人力資源管理。

台汽電	年齡			總計
	29 歲以下	30-50 歲	51 歲以上	
男性員工離職人數	0	0	4	4
女性員工離職人數	1	2	1	4
男性員工離職率	0%	0%	3.01%	3.01%
女性員工離職率	0.75%	1.5%	0.75%	3.01%
整體員工離職人數				8
整體員工離職率				6.02%

註 1: 台汽電 2023~2025 年離職率（含退休及轉任集團公司）分別為 11.11%、5.47%、6.02%。

註 2: 2025 年度有 2 位同仁因集團轉調，亦納入離職率進行計算。

註 3: 離職率 = 該年齡層及性別之離職員工人數 / 年底員工總人數。

註 4: 離職年齡級距之認定，係以員工離職生效日之實際年齡為準。

星能股	年齡			總計
	29 歲以下	30-50 歲	51 歲以上	
男性員工離職人數	3	24	11	38
女性員工離職人數	3	13	0	16
男性員工離職率	1.52%	12.12%	5.56%	19.19%
女性員工離職率	1.52%	6.57%	0%	8.08%
整體員工離職人數				54
整體員工離職率				27.27%

註 1: 星能股 2023~2025 年離職率（含退休及轉任集團公司）分別為 26.48%、26.89%、27.27%。

註 2: 2025 年度有 2 位同仁因集團轉調，亦納入離職率進行計算。

註 3: 離職率 = 該年齡層及性別之離職員工人數 / 年底員工總人數。

註 4: 離職年齡級距之認定，係以員工離職生效日之實際年齡為準。

4.1.3 人才培育 GRI 2-19、2-20、2-21、404-1、404-3

台汽電秉持員工為企業最重要資產之信念，制訂與公司經營策略相連結的人才培育計畫，建構系統性人力資源策略與規劃，依職務所需專業提供訓練課程，強化人力資源管理，短中長期規劃如右圖。

2025 年人力資源強化重點

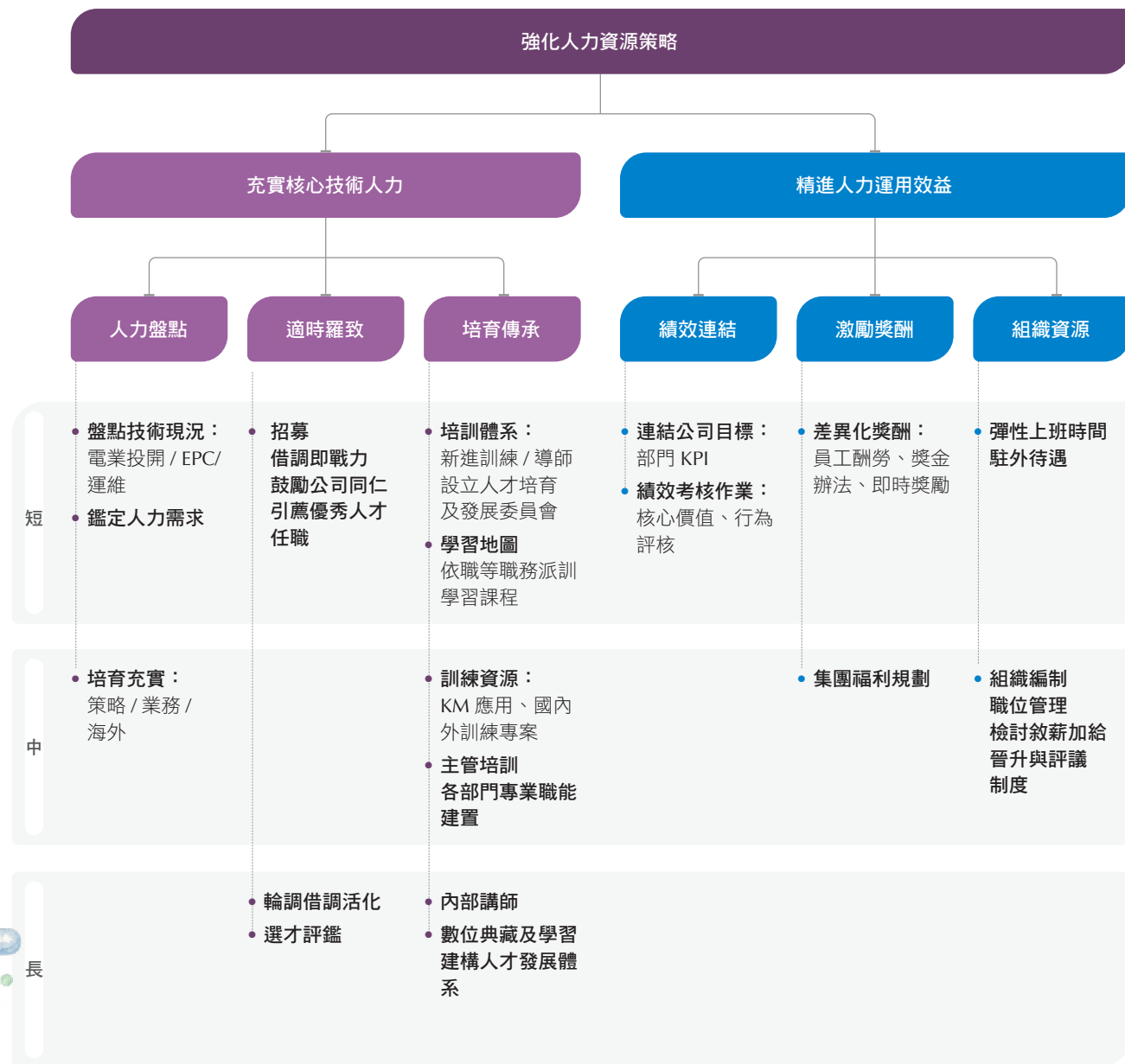
強化人才培育及發展

台汽電於 2022 年成立人才培育及發展指導委員會，督導制訂關鍵人才培育發展計畫、各項管理訓練規劃及完成訓練成效評估等，藉由多元人才培育方式，創造組織價值。2025 年延續人才管理方針，規劃包括中高階主管培育計畫、核心人力訓練計畫及內部職能訓練等，加強組長級以上同仁管理職能訓練，並正式導入「學習地圖」規劃員工職涯發展路徑，以職能架構展開教育訓練。2025 年度數位及實體課程，台汽電高階主管平均學習時數為 30.06 小時，中階主管與一般員工平均學習時數分別為 63.07 小時和 80.39 小時。

人才培育

平均訓練時數

高階主管 **30.06** 小時 / 人
中階主管 **63.07** 小時 / 人
一般員工 **80.39** 小時 / 人



中高階主管接班規劃

本公司副總經理及部室主管均經過「中、高階主管培育計畫」層層歷練後拔擢晉升，高階主管亦將藉由職務異動轉換工作領域，在擔任高階主管職務前歷練具備專案規劃、工程管理、運轉維護、財務分析等經營管理所需經驗與職能，期能透過一系列專業的培訓，幫助中高階主管成為具有跨領域知識、創新思維及國際觀的未來接班人。

中、高階主管培育計畫



職務訓練

本公司訂定輪調計畫，部室級主管（含）以上（包含總經理及副總經理）除既有專業外，藉由職務輪調系統歷練不同專業，包含投資開發、工程管理、財務及轉投資和行政管理等多元領域，培養公司跨域接班人才之全方位經營管理能力，提升決策判斷力與跨部門協作能力。



職能訓練

每年提供多元學習管道，涵蓋實體課程、數位課程與自主學習，主題涵蓋領導與管理、產業趨勢、永續發展、誠信經營等。

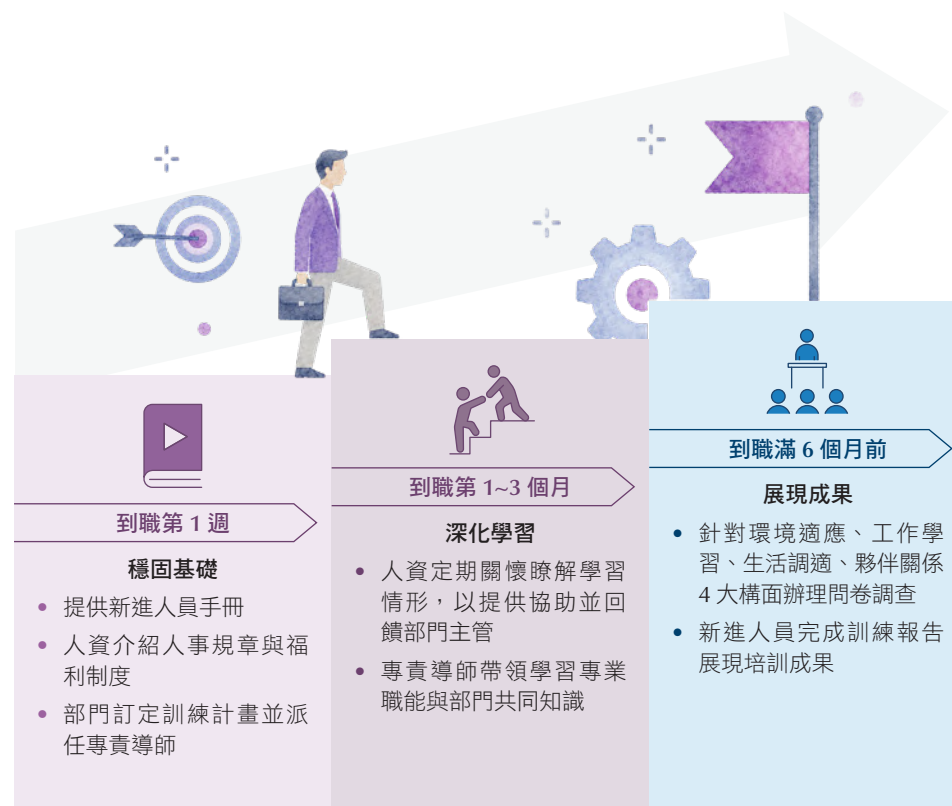
精進人力招募及淘汰輔導機制

因應未來集團業務擴展，專業人才需求增加，積極開發多元招聘管道，透過網路徵才、內部推薦、校園招募並提供獎學金。

持續落實「精進淘汰輔導機制」，依「員工考核實施細則」規定，對於考核分數未達標準人員，提出績效改善報告書，並定期追蹤改善成效，若未達成效則啟動淘汰機制，以提升企業整體競爭力。

落實新進員工訓練與關懷機制

除精進人力招募外，留才也是一大重要課題，為協助新進人員適應工作環境，於新人到職後，進行新人引導課程，介紹公司福利、規章制度等，並完成新進人員職業安全衛生課程。由各用人單位訂定新人訓練計畫，設定學習目標、提升工作技能，透過導師制度，一對一由資深員工領導新進人員融入企業文化，並且提供專業上的建議與指導。另於員工任職半年內，定期關懷員工身心狀況，提供匿名心理諮詢服務，並定期進行員工滿意度調查和心理健康狀況調查，根據結果提供相應的協助，以增進員工專業能力並降低員工離職率。



◎ 2025 年人力訓練計畫執行成果

主管及員工訓練時數

台汽電	男性			女性		
訓練時數 (小時)	總時數	總人數	平均每人 受訓時數	總時數	總人數	平均每人 受訓時數
高階主管	258.35	9	28.71	72.36	2	36.18
中階主管	679.48	14	48.53	834.15	10	83.42
一般員工	5255.68	61	86.16	2622.56	37	70.88
總計	6193.51	84	73.73	3529.07	49	72.02

星能股	男性			女性		
訓練時數 (小時)	總時數	總人數	平均每人 受訓時數	總時數	總人數	平均每人 受訓時數
高階主管	88	11	8.00	0	0	-
中階主管	395	17	23.24	24	3	8.00
一般員工	1330	118	11.27	405	49	8.27
總計	1813	146	12.42	429	52	8.25

◎ 培育傳承—知識管理平台 (KM)

台汽電集團知識管理 (KM) 平台自 2017 年導入至今，KM 平台的使用及知識的分享內化於日常業務中，持續將汽電共生、轉投資電廠及電力與再生能源工程技術等方面的專業知識，以及電廠運轉、維護與電廠營運經驗，於組織內部分享、留存、交流討論並予以傳承。



◎ 績效考核

員工 / 經理人 (含總經理與副總經理) 考核及薪資報酬給付原則

部門關鍵績效指標 / 高階經理人年度績效目標與個人考核分數，其權重比例視需求每年進行調整。規劃推動提高部門績效於個人績效考核權重占比，促進部門以團隊合作、共同成長為努力方向，實現公司永續績效指標。

績效考核		員工 / 經理人（含總經理與副總經理） 薪資報酬給付原則
公司總目標與績效考核 每年依公司年度總目標訂定績效考核評核項目，再依達成情形做為員工及經理人考核依據。		績效獎金：依據績效評核結果計算，包含經營獎金及績效獎金。 (1)經營獎金：依當年度 EPS 預算達成程度核計，按績效評核分數乘以薪給權值，依權值比例核發。 (2)員工獎金：按上述績效評核分數、員工年度考績分數及其所占薪給比例核發。
考核對象	評核項目	
總經理與副總經理	高階經理人年度績效目標	
經理人績效考核	年度部門關鍵指標達成情形	
一般員工考核	個人工作績效考核	
員工績效考核 員工考核分為平時考核（每半年 1 次）與年度考核，平時考核由各主管每半年依員工工作表現評核 1 次，對有重大特殊優劣事蹟者應予記載，並應對員工進行溝通面談，以作為年度考核之重要參考依據。		

註：本公司實施差異化管理，員工個人年度考績總分低於 70 分 (含) 者，不予發放績效獎金，並實施績效落後人員之檢討及改善機制，以提升整體競爭力。

高階經理人年度績效目標



為展現管理階層對於企業營運及永續發展的全面考量，本公司將總經理及副總經理薪資報酬與 ESG 指標連結，於年度績效目標納入與職務相關之 ESG 指標，評核要項涵蓋財務指標、營運管理、永續績效、公司治理及利害關係人溝通，透過高階經理人督導公司永續發展策略及相關推動工作，確保公司永續目標有效落實。



評核要項	權重占比	說明
財務指標	20%	公司財務績效（EPS、ROE、營收表現及預算達成率等）
營運管理	25%	督導公司各項業務 1. 電廠營運管理：提升營運效率及燃料替代率。 2. 轉投資營運管理：既有 IPP 電廠及其他轉投資公司營運 3. 督導投資開發、工程承攬、運轉維護及再生能源售電等業務工作 4. 綜理各單位業務執行及橫向協調，確保公司永續經營
永續績效	30%	督導本公司永續發展策略規劃及相關推動工作 1. 永續報告書編製及相關資訊揭露 2. 氣候變遷相關風險與機會因應 3. 集團溫室氣體管理規劃與推動 4. 綠色採購與永續供應鏈管理 5. 推動數位轉型及資安防護
公司治理	10%	督導公司治理、誠信經營及風險管理等相關推動工作，建立持續改進機制，強化公司治理
利害關係人溝通	15%	負責對外召開法人說明會，與各利害關係人（股東、法人及媒體等外界單位）建立良好溝通，確保公司營運消息及重大訊息等資訊揭露正確性

台汽電	男性			女性		
員工 績效考核	受績效 考核人數	在職 總人數	受績效 考核比例	受績效 考核人數	在職 總人數	受績效 考核比例
高階主管	9	9	100%	2	2	100%
中階主管	14	14	100%	10	10	100%
基層人員	62	61	102%	39	37	105%
總計	85	84	101%	51	49	104%

星能股	男性			女性		
員工 績效考核	受績效 考核人數	在職 總人數	受績效 考核比例	受績效 考核人數	在職 總人數	受績效 考核比例
高階主管	13	11	118%	0	0	100%
中階主管	18	18	100%	3	3	100%
基層人員	114	117	97%	46	49	94%
總計	145	146	99%	49	52	94%

註：本表含定期契約人員，已接受考核人數包含 2025 年 12 月 31 日不在職但仍具考核並發放獎金資格員工，未接受考核人數包含 2025 年 12 月 31 日在職但無需或尚未具考核資格員工，故受績效考核人數可能較年底仍在職總人數多。另因 2025 年度轉調同仁 2 位，其中一名同仁轉調年度為年中，因而同步執行台汽電及星能股績效考核。

◎ 2025 年平均員工薪資調整情形

本公司員工薪資之成長以晉升職務或職等為主、定期調薪為輔；前者藉由賦予更高位階職責及相應之薪資以激勵、期許員工創造更大價值，後者則視公司獲利情形及衡量勞動市場薪資、總體經濟指標等要素之變動，逐年檢討辦理。本公司定期調薪按員工績效成績差異化、較低職等給予較優調幅，以激勵績優及基層同仁。2025 年度平均調薪合計約 5.73%。

非經理人員工調薪 (%)	經理人員工調薪 (%)	2025 年平均調薪 (%)
5.86%	3.75%	5.73%

註：本表經理人員工之認定為總經理、副總經理及財務經理。

◎ 2025 年非主管薪資平均數與中位數

台汽電	非主管員工薪資平均數		
	非主管員工		
	2023	2024	2025
非主管之全時員工薪資總額 (A) (仟元)	160,394	168,407	189,549
非主管全時員工人數 (B)	122	123	126
非主管之全時員工「薪資平均數」 (A/B) (仟元)	1,315	1,369	1,504
非主管之全時員工「薪資中位數」 (仟元)	1,128	1,190	1,279

4.1.4 員工福利 GRI 401-2、401-3

◎ 員工福利

台汽電視人才為企業最重要資產，為促進員工身心健康並提供工作與家庭平衡職場，推動多元且優於法規之員工福利。2025 年度，台汽電與星能股全體員工皆享有公司提供的福利，涵蓋率達 100%。



友善職場與員工關懷

台汽電積極營造支持婚育及家庭照顧之友善職場，打造兼顧工作與生活品質之職場文化，致力於照顧同仁及其家庭需求，並持續制訂優於法令範圍之福利措施，除結婚津貼與生育補助外，為鼓勵年輕同仁敢婚、願生、樂養，自 2026 年起制訂並實施育兒津貼補助，期提供更完善之婚育補助制度，可協助舒緩少子化之國安問題。

包含：



結婚補助
新臺幣 16,000 元。



生育補助每一新生兒
新臺幣 20,000 元。



妊娠滿 84 天流產，
補助新臺幣 12,000 元。



育兒津貼補助
每名 3 歲以下子女，每月新
臺幣 10,000 元。

2025 年度友善婚育及家庭照顧措施之受惠人數共 6 人，投入總金額為 108,000 元。

申請育嬰留停情形

台汽電提供符合法令的生理假、安胎假、產檢假、產假、陪產檢及陪產假、家庭照顧假及育嬰留職停薪等，並鼓勵育嬰留停後屆滿復職。為進一步提升制度彈性，自 2026 年起，育嬰留職停薪除可申請連續期間外，亦開放以「日」為單位彈性申請，協助同仁依育兒需求靈活調整工作安排。此外，公司亦與鄰近合格托兒機構簽約，解決同仁子女托育需求。

項目	台汽電			星能股		
	男	女	總計	男	女	總計
2025 年享有育嬰留職停薪福利之員工總數	7	1	8	10	2	12
A：2025 年申請育嬰留停總人數	0	0	0	1	0	1
B：申請於 2025 年復職人數	0	0	0	0	0	0
C：2025 年實際復職人數	0	0	0	0	0	0
D：2025 年應復職，申請延期人數	0	0	0	0	0	0
E：2024 年該年度育嬰留停復職後持續工作一年人數	0	0	0	0	0	0
F：2024 年該年度育嬰留停復職人數	0	0	0	3	1	4
復職率 % = C / (B - D)	-	-	-	-	-	-
留存率 % = E / F	-	-	-	-	-	-

註：當年度符合育嬰留停申請資格人數係以近 3 年申請生育補助人數計算。

員工健康與保障



員工健檢

本公司員工享有免費健康檢查，年滿 40 歲以上員工每年皆可健檢，未滿 40 歲員工每二年健檢一次。

2025 年健檢件數：58 件
(部分人員保留至 2026 年)



員工團險

本公司員工皆享有免費團體保險，提供意外、醫療、癌症、壽險等項目以保障員工健康與安全，且員工父母及眷屬可優惠參加健檢及團體保險，提供員工個人與家庭雙重保障。

◎ 健康與工作平衡的工作環境

台汽電重視員工工作與生活間的平衡，規劃多項符合員工及眷屬需求的福利措施，例如成立各類社團、每季慶生會等，提供更多內部交流機會，打造幸福職場。

社團活動

台汽電職工福利委員會負責統籌員工社團相關規劃，包括健身、球類及咖啡休閒等社團，不定期舉辦各類型活動，促進員工交流及家庭參與，各社團均訂定組織章程並定期開會檢討活動與預算執行成效，維持員工身心健康並凝聚公司向心力。官田廠社團辦理鄒族文化部落一日遊及台江遊湖活動，期能藉此怡情養性，並在體驗原民文化與自然生態之美時，增進同仁間的情誼交流。

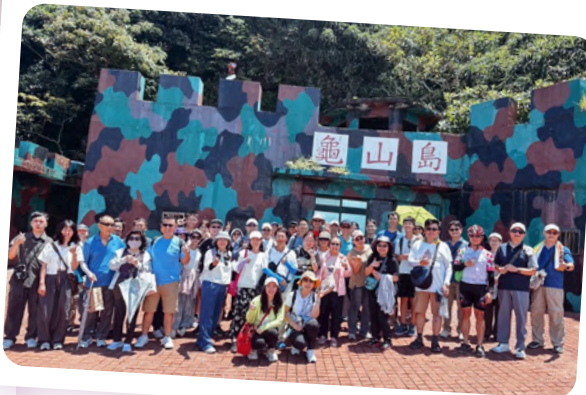
☕ 咖啡研習社



🚲 迎風社



⛰️ 登山社



🏸 羽球社



🌞 樂活玩家社



📖 知行社



員工慶生會

為提供友善職場，增加員工福祉，自 2023 年起，每季舉辦慶生茶會，另於每年擴大舉辦年度慶生餐會，讓員工齊聚一堂歡樂慶生。



員工休憩區

為營造溫馨舒適的工作環境，臺北總公司設置員工休憩區，並提供刊物及零食飲料，讓同仁工作之餘得以休息放鬆。



優於法規的退休制度

本公司員工除符合勞動基準法第 53 條所定資格者得申請退休外，另提供「工作十年以上，其年資與個人年齡合計超過七十者」亦可申請退休之彈性措施，提供同仁生涯規劃更多選擇，經理人（含總經理與副總經理）退休制度亦與一般員工相同。

退休制度	年資 & 年齡	符合	提撥制度
依勞基法第 53 條規定之退休條件	工作 15 年以上， 年滿 55 歲	✓	適用於勞基法舊制退休金者： 1. 每月按員工薪資總額之 6.5% 提撥退休基金，並以公司勞工退休準備金監督委員會名義存入銀行專戶。 2. 每年委託外部專業精算公司覆核退休金準備帳戶，確保足夠支應退休金給付之資金需求。
	工作 25 年以上	✓	
	工作 10 年以上， 年滿 60 歲	✓	
台汽電訂優於勞基法規定之彈性退休條件	工作 10 年以上， 其年資與個人年齡合計超過 70	✓	適用於勞基法新制退休金者： 由公司依勞工退休金級別按月提繳 6% 至勞保局設立之個人退休金專戶，另依員工自願提繳率代扣繳存個人退休金專戶。

志工假制度

為鼓勵同仁參與社會公益，公司提供每年 3 日（共計 24 小時）志工假，員工參與本公司於「非工作日」舉辦之志工活動，按該次活動時間給予相當時數之志工假，而於「工作日」舉辦之志工活動，則當日需利用工作時間部分以志工假計，員工志工假之薪資照給。



4.2 人權保護與共融

GRI 2-23、2-24、2-25、406-1、408-1、409-1

④ 人權政策與具體管理制度

台汽電依相關勞動法規制定各項管理制度，並致力遵循「聯合國世界人權宣言」、「聯合國商業與人權指導原則」、「公民與政治權利國際公約」、「經濟社會文化權利國際公約」等國際人權公約，保障員工各項權益。由行政管理部為權責單位，將人權政策融入各項管理制度，訂有「人權政策與管理辦法」及「人權關注事項具體管理方案」，將全體經理人、員工及求職者納入風險管理對象，依鑑別之人權關注事項，分別訂定目標及作為。

本公司人權政策與管理辦法詳見[官網](#)

人權關注事項具體管理方案

申訴管道



申訴專線電話：02-8798-2000 #515



申訴專用電子信箱：hr@cogen.com.tw

註：本公司 2024 年年終獎金計算爭議一案，業經法院審理終結，屬個案性質，未影響整體勞資關係及公司制度之運作。該案經最高法院於 2025 年 4 月裁定駁回上訴，判決確定，本案業已終結。

④ 人權盡職調查

本公司參考國際人權公約、歐盟《企業永續盡職調查指令》、經濟合作暨發展組織（OECD）《責任商業行為盡職調查指南》等，訂定人權盡職調查流程，辨識及評估人權議題風險，並訂定因應策略及處理措施，進行改善及持續追蹤，以有效降低公司人權議題風險的發生機率及影響範圍。



參考人權相關國際準則、國內標竿企業所關注之人權議題，2026 年針對本公司全體員工辨識出 5 項人權議題，後續依鑑別之人權議題向本公司員工發放問卷進行調查，根據問卷回覆結果計算各項議題之風險等級均為低至極低，風險等級排序如下：

風險排序	議題	風險等級
1	集會與結社自由	低
2	職場上不法侵害	低
3	強迫勞動	低
4	隱私權	低
5	薪酬與福利	極低

風險等級

- 極低：發生機率 ≤ 10%
- 低：10% < 發生機率 ≤ 30 %
- 中：30% < 發生機率 ≤ 70 %
- 高：70% < 發生機率 ≤ 90 %
- 極高：90% < 發生機率

註：發生機率係為年發生的頻率，表示 1 年中風險事件發生的可能性。

依照排序結果，針對排序較高之人權議題盤點現行減緩與補救措施，並訂定未來改善計畫，以降低相關人權風險。

關注對象	高風險議題	現行減緩 / 補救措施		未來改善計畫	
 員工	集會與結社自由	減緩措施	• 建立完善內部規章與制度公告機制，透過內部系統、公告平台或電子郵件即時公告重要人資政策及勞動條件異動資訊，並透過新進人員教育訓練，確保新進及在職員工均充分掌握自身權益相關資訊。 • 每季召開勞資會議，就勞資關係、勞動條件、勞工福利等事項進行討論，以保障相關權益。 • 辦理主管職場溝通教育訓練，提升管理階層對於員工意見之接納與回應能力，並透過定期員工匿名滿意度調查，降低員工直接表達顧慮。	• 定期彙整及去識別化分析相關申訴案件，透過對內溝通方式使員工了解意見處理流程與改善成果。 • 建置集中化資訊平台及強化版本控管與修訂歷程說明，統一揭露相關政策、修訂紀錄及適用範圍。 • 增設重要文件異動提醒機制並強化說明，使員工能充分掌握政策變更。	
		補救措施	• 提供暢通之溝通與申訴管道，包括員工申訴信箱、匿名反應管道等，並針對相關人權風險事件進行調查，辦理後續處置措施。		
	職場上不法侵害	減緩措施	• 訂定並公告《工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒規範》及《職場不法侵害防治計畫規範》，宣示對於任何形式之不法侵害採取「零容忍」立場，並制定執行職務遭受不法侵害預防計畫。 • 定期進行職場環境巡檢，改善照明、監控設備及動線規劃。 • 定期舉辦全體員工之性別平權與反霸凌宣導課程，並辦理各級主管之強化溝通管理與衝突排解培訓，提升管理階層識別潛在不法侵害風險之能力。 • 公開揭示「預防職場不法侵害之書面聲明」，對於提出申訴或意見之員工，不得有任何形式之不利對待。		• 導入心理諮商及健康護理指導，針對具潛在身心健康風險之同仁，進行職務適性評估與建議。
		補救措施	• 設置專屬申訴電話、電子信箱及匿名意見箱，提供同仁受侵害時的即時求助路徑，申訴處理程序嚴格遵守保密原則。 • 視申訴個案情形邀請具備法律或心理背景之外部專家參與調查委員會，確保調查流程的客觀性與公正性。 • 針對個案之申訴人給予相關身心健康追蹤輔導、工作調整或更換等身心健康保護措施之適性評估與建議。 • 檢討相關事件發生原因、擬定預防措施，並保存事件處理報告。		

◎ 職場不法侵害預防機制與治理措施

本集團對職場不法侵害採取零容忍態度，台汽電與星能股分別制訂「臺北辦公室執行職務遭受不法侵害預防計畫程序書」、「執行職務遭受不法侵害預防計畫程序書」，由最高主管簽署預防職場不法侵害之書面聲明並張貼於員工佈告欄，提升員工對於職場不法侵害之意識，建立無歧視、互相尊重與包容之職場文化。

為確保公司員工身心健康並杜絕職場暴力，預防工作場所傷害及任何身體或精神上的不法侵害事件，本公司已建立完善預防機制，並定期進行相關防範措施，所有執行過程均保留詳細紀錄，以保障處理的透明度與效能。若發生任何不法侵害情況，員工可依照本公司所設立的「職場不法侵害通報管道」進行正式通報，確保問題能得到迅速且妥善的處理。2025 年已透過經理人及所屬單位對於外部不法侵害及內部不法侵害進行風險調查，無使用童工、歧視及強迫勞動等不法侵害情事。

2025 年本公司持續強化教育訓練機制，採取「線上學習制度化訓練＋實體法定課程辦理」之雙軌並行模式，將相關課程納入員工線上學習系統，透過系統通知機制要求全體員工參與訓練；實體場次涵蓋內容多元，除落實法定防範教育外，更延伸至職場溝通心理學、非暴力對話及情緒覺察等範疇，系統性提升員工對不法侵害行為之辨識能力、通報意識與制度信賴度。相關課程彙整如下：



	課程名稱	參與人員	場次	總人次	總時數
台汽電	職場不法侵害及性騷擾防治課程	主管	1	31	93
		一般員工	1	76	228
	職場不法侵害類型與防範策略（線上課程）	全體員工	-	124	124
星能股	職場不法侵害預防溝通技巧講座 - 職場人際講座	主管	1	53	106
		一般員工	1	57	114
	職場不法侵害預防溝通技巧講座 - 認識非暴力溝通	主管	1	43	86
		一般員工	1	35	70

強化職場不法侵害之預防

申訴管道

申訴專線電話：02-8798-2000 #523

申訴專用電子信箱：hr@cogen.com.tw



本公司預防職場不法侵害書面聲明詳見[官網](#)

4.3 健康職場 GRI 3-3

⚡ 重大主題

職業安全衛生



2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

1. ISO 45001:2018 管理系統續評驗證



2. 確保工作環境及設備之安全，官田廠完成 5 項以上之環安衛重要改善優化



政策

本公司承諾恪遵法規、污染預防、全員參與、持續改善之環安衛政策與準則，以創造員工及社區更好的生活品質

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

1. ISO 45001:2018 職安衛管理系統續評驗證
2. 官田廠預計完成 5 項以上之環安衛重要改善優化

中長期承諾與目標

善用 ISO 45001 職安衛管理系統，加強廠內危害鑑別與風險評估，採取適當的預防措施，以避免各種危害的發生

2025 年具體行動與成果

1. 訂定年度職業安全衛生管理計畫表，並落實新進及在職同仁一般職業安全衛生教育訓練，確保環境及設備安全
2. 完成 ISO 45001 續證驗證，無重大缺失及觀察事項
3. 擔任臺南市安衛家族之核心企業，帶領家族成員推動職業安全衛生業務成效良好，榮獲臺南市勞工局頒發感謝狀
4. 榮獲臺南市勞工局安衛家族績效評選特優獎
5. 完成官田廠內 8 項環安衛改善優化
6. 星能股辦理主管及同仁各 2 場職場不法侵害預防溝通技巧講座及 16 場健康促進講座
7. 星能股執行安衛環稽查 24 次

職責與資源

1. 職安衛工作：官田廠－工環課負責規劃與推動，各課依劃分權責執行
2. 星能股：職安衛管理室
3. 臺北辦公室：行政管理部

評量管理機制

1. 落實 ISO 45001:2018
 工安會議追蹤相關事項 每月
 法規鑑別 每季
 第三方查驗 每年
2. 星能股統計與提醒走動管理績效 每月



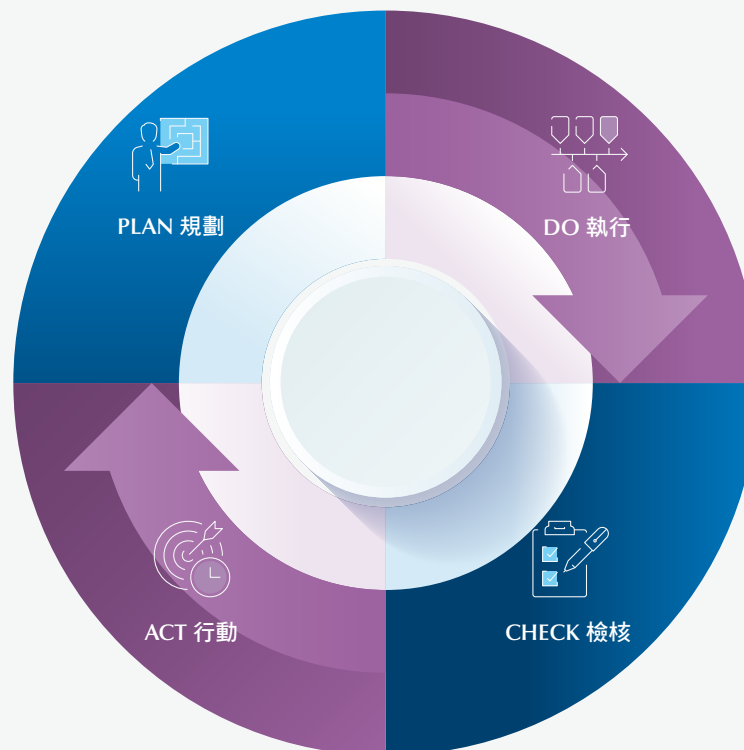
④ ISO45001 職業安全衛生管理系統之實行

第四、六章 組織背景與規劃

- 研議先期審查架構、蒐集議題、並確認增修文件及制定計畫。
- 建立更完善之職安管理系統，分享經驗給安衛家族成員。
- 秉持及落實零工傷事件為官田廠一貫目標。

第九章 績效評估

- 每年定期召開管理審查會議，確認管理系統之適用性及有效性。
- 定期實施內部稽核，確保系統有效地執行及持續性。
- 依據目標、標的、方案管理作業程序書，查核各項計畫之達成率。



第七、八章 支援與運作

- 每季鑑別法規符合度。
- 由專業輔導公司教育訓練，全廠展開各項作業之危害風險鑑別。
- 結合 ISO 14001 進行內外部溝通，以符合利害關係人之需求和期望。

第十章 改進

- 依據矯正預防措施程序書進行控制和矯正。
- 發包委託顧問公司輔導及續證，落實改進。
- 維持及保存文件化資訊，作為持續改善之證據。

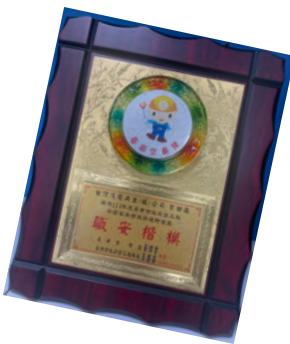
台汽電官田廠每月固定召開工安會議，由廠長擔任會議主席，與會各課主管、勞方代表對安全衛生政策提出宣導及建議、協調管理計畫、健康管理、職業病預防事項等，為落實安全衛生管理、保障勞工權益的重要機制。制定「零工安事件」為每年年度關鍵指標並落實執行。官田廠自 1998 年開始建廠至今，皆無工傷事件發生，至 2025 年 12 月止，職業災害登錄已連續零工傷共 1,427,523 小時，已達成 100 萬小時零工傷里程碑，持續向 150 萬小時零工傷目標邁進。

此外，針對承攬商於官田廠內之施工安全，訂有「官田廠承攬商入廠作業管理工作指導書」、「官田廠局限空間（缺氧）工作指導書」及「官田廠動火作業管理工作指導書」等相關規定，例如：每年歲修開始前會召開共同作業協議組織及承攬人工作安全衛生會議、歲修承攬商作業人員入廠前危害告知教育訓練、要求承攬商與相關單位於入廠召開施工前工安會議、施工動火前提出申請並經核准、局限空間工作則除事先提出申請外，於作業前及作業期間，須持續測定場所中氧氣、硫化氫及其他有害物氣體濃度，並確實執行通風換氣、使用呼吸防護具等，確保所有廠內工作人員的安全。

◎ 汽電共生安衛家族



汽電共生安衛家族由本公司官田廠擔任核心企業，結合官田產業園區內之廠商，於 2019 年 1 月成立，負責辦理職安教育訓練、協助家族成員臨廠職安輔導、資訊交流、資源共享，2025 年家族成員共 25 家廠商，藉由教育訓練與勞工局輔導專員及官田廠職安人員廠區現場訪視，提出相關改善建議，與家族成員共同打造零工傷的工作環境。2025 年辦理 1 場實體教育訓練，參加 2 場大型健走活動，同時安排家族成員執行職安訪視，11 天共執行 43 場次，協助家族成員工廠進行職安衛提升，連續 6 年獲得安衛家族績效評比特優獎肯定，並因擔任安衛家族之核心企業，帶領家族成員推動職業安全衛生業務，獲職安署頒發「安全文化促進證書」及臺南市勞工局頒發「安衛家族活動全勤獎狀」。



◎ 環境安全與健康管理

台汽電重視員工工作環境之安全與衛生，除遵守職業安全衛生規範外，訂有「工安管理作業辦法」、「健康檢查管理作業辦法」、「危險性設備與機械定期檢查管理作業辦法」等規章辦法，並據以執行，以維護員工安全與健康。

台汽電官田廠相關措施如下：

台汽電官田廠—設備環境安全檢查

- ✓ 每年定期委託專業機構進行建築物公共安全檢查及申報
- ✓ 每半年委外實行勞工作業環境監測，包括：硫酸槽區測定、粉塵測定、劑量噪音測定、一般噪音測定
- ✓ 每年 2 次消防及相關災害模擬演練
- ✓ 每月執行公共危險物品保安監督自主檢查，並提報當地消防機關備查
- ✓ 持續檢討改善現場環境，確保勞工安全



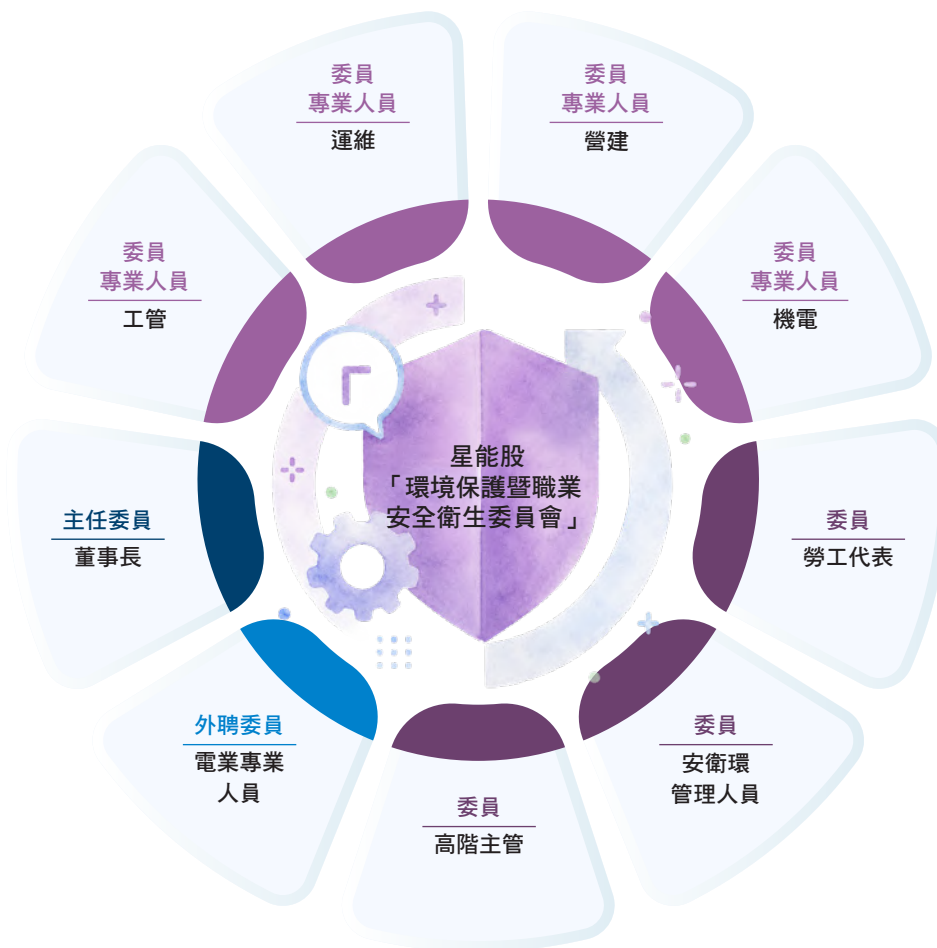
台汽電官田廠—健康檢查與管理方案

- ✓ 簽訂特約護理師臨場服務，2025 年度共提供 12 場次之臨場服務，2 場次之健康講座，不定期提供醫療機構健康保健資訊，擬定年度健康服務計畫書，醫藥箱設置規劃與管理，提供員工充足且符合所需之健康資訊
- ✓ 因官田廠煤場屬於粉塵作業場所，為預防粉塵造成之職業病，每年皆安排相關員工執行職業病預防健康檢查，並依檢查結果進行分級健康管理，視需要安排廠醫進一步評估衛教及配工
- ✓ 2025 年全年度共辦理 12 場健康檢查與管理服務
- ✓ 臺南市 2025 勞工休閒系列－「職災預防一起來、安平保平安健走」，提倡重視職場安全及員工健康休閒活動，鼓勵同仁培養運動習慣，促進身心健康
- ✓ 職場防疫－每半年執行 1 次登革熱防治，加強環境整理和消毒，避免登革熱疫情，並預防交互感染，維護室內環境衛生，廠區全面環境清潔消毒



◎ 星能股通過 CNS 45001 及 TOSHMS 臺灣職業安全衛生管理系統驗證

星能股設有「職業安全衛生管理室」，每 3 個月召開 1 次「環境保護暨職業安全衛生委員會」，並於每年年初執行管理審查會議，針對預防工作者職業傷害、職業病、各項環境保護與安全衛生提案、職業安全衛生計畫審議等相關議題進行討論。此外，持續將職業安全衛生與環境保護理念融入日常運作，透過教育訓練、實務演練與各式宣導活動，強化安全意識，推動安全職場文化。



星能股始終重視勞工的職業安全與健康。除已建置 ISO 9001 品質管理系統與 ISO 14001 環境管理系統外，為有效落實「尊重生命、工安第一、關懷健康、友善環境」之政策，自 2017 年導入 OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統，並於 2020 年順利完成 ISO 45001 換證。為使管理制度更契合國內產業特性、符合法規要求，公司更於 2022 年取得 CNS 45001（國家標準職業安全衛生管理系統）及 TOSHMS（臺灣職業安全衛生管理系統）驗證，建立完整且與國際接軌之職安衛管理架構，此外也藉著每年內部稽核（ISO 9001、14001、45001 及 TOSHMS）自行審視追蹤執行情況，充分展現公司在綠能統包工程領域對員工安全與健康的高度承諾。



國際認證 ISO 9001 環境管理系統

國際認證 ISO 14001 環境管理系統

國際認證 ISO 45001 & TOSHMS 職業安全衛生管理系統

此外，為提升公司職業安全衛生文化及職安技術交流，2025 年職安室共派員參加 10 場政府機關及外部機構所舉辦之職安活動與安全講座，有效增加產業合作機會與職業安全衛生經驗交流。為落實健康促進，以關懷員工角度執行健康管理、職業病預防及健康促進服務，2025 年共計辦理 13 場次健康促進講座、26 次健康促進宣導並定期安排特約護理師及醫師臨場服務，推動職場健康風險管理，提升員工健康意識與活力，打造健康職場。

臨場護理師依據員工健康檢查與體格檢查報告辦理分析、分級管理及職業病預防，2025 年已提供 72 位員工個別諮詢及健康衛教指導，辦理成效良好，並獲得 2025 年職場健康促進自主評核證明。



醫護臨場服務現場諮詢

星能股持續落實「尊重生命、工安第一、關懷健康、友善環境」之核心政策，並持續強化環境安全衛生執行品質與改善成效，本公司積極導入數位工具，運用手機 APP 推行走動式管理，同時鼓勵同仁主動提報虛驚事件，以預防事故於未然。

此外，我們規劃並展開多項職業安全衛生與環境保護相關訓練課程，包括：

- ✓ 消防急救演練課程。
- ✓ 職業安全衛生通識教育訓練。
- ✓ 交通安全觀念教育訓練。
- ✓ 高風險工項緊急應變訓練。
- ✓ 環境保護通識教育訓練。
- ✓ 全球風能組織（GWO）培訓等。



舉辦預防不法侵害講座



舉辦預防交通安全訓練

並配合各項實務演練及宣導活動，貫徹全員參與、持續改善的精神，全面落實於職業安全衛生領域。

④ 星能股零工安事故管理導入與實行

從施工管理角度而言，提供一個安全的工作環境，是確保工程順利推進的關鍵要素。星能股透過與外商（如沃旭能源）合作之豐富經驗，深刻體認到達成零工安事故目標的核心在於「徹底落實」各項管理措施。

星能股平日即嚴格執行多項危害預防與風險控管措施，包括：

- 工項啟動前及作業過程中的危害辨識與風險評估（RAMS）。
- 每日作業前短暫但強化的工具箱會議（TBM）及預知危險活動（KY），強化全體人員工安意識。
- 工地環境的 5S 管理（整理、整頓、清掃、清潔、素養 House Keeping），維持乾淨有序的工作場域。

◎ 職業災害與缺勤率統計

		員工			其他工作者（承包商 / 供應商）		
		台汽電臺北辦公室	官田廠	星能股	台汽電臺北辦公室	官田廠	星能股
工作總時數	男	65,045.4	83,824	264,200	-	52,026	740,136
	女	76,768.5	5,904	97,488	-	9,340	135,512
	合計	141,813.9	89,728	361,688	-	61,366	875,648
職業傷害死亡人數	男	0	0	0	-	0	0
	女	0	0	0	-	0	0
	合計	0	0	0	-	0	0
職業傷害死亡比率	男	0	0	0	-	0	0
	女	0	0	0	-	0	0
	合計	0	0	0	-	0	0
嚴重職業傷害人數	男	0	0	0	-	0	0
	女	0	0	0	-	0	0
	合計	0	0	0	-	0	0
嚴重職業傷害比率	男	0	0	0	-	0	0
	女	0	0	0	-	0	0
	合計	0	0	0	-	0	0
可記錄之職業傷害比率	男	0	0	0.55	-	0	0
	女	0	0	1.11	-	0	0
	合計	0	0	1.66	-	0	0
損工日數率（LDR）	男	0%	0%	0.11%	-	0%	0%
	女	0%	0%	5.14%	-	0%	0%
	合計	0%	0%	5.25%	-	0%	0%
缺勤率（AR）	男	0.3%	0.229%	1.71%			
	女	1.4%	0%	0.86%			
虛驚事故量	男	0	0	0	-	0	0
	女	0	0	0	-	0	0
	合計	0	0	0	-	0	0
虛驚事件之發生頻率（NMFR）	男	0	0	0	-	0	0
	女	0	0	0	-	0	0
	合計	0	0	0	-	0	0

註 1: 職業傷害所造成的死亡比率 = 職業傷害所造成的死亡人數 / 總工時 x200,000。

註 2: 嚴重的職業傷害比率 = 嚴重的職業傷害數（排除死亡人數）/ 總工時 x200,000。

註 3: 可記錄之職業傷害比率 = 可記錄之職業傷害數 / 總工時 x200,000。

註 4: 缺勤率（AR）= 工傷假、病假、生理假、因傷或因病導致失去勞動力之事假天數 / 工作總天數 x100%。

註 5: 損工日數率（LDR）= 工傷損失天數 / 總工時 x200,000。

註 6: 虛驚事件發生頻率（NMFR）= 虛驚事件數 / 總工時 x200,000。

註 7: 2025 年星能股通勤交通事故 6 件，不列入上表工傷率計算。



05

社會關懷 在地參與

GRI 3-3、413-1

重大主題

社會參與



重大主題

社會參與

2025 年目標 / 重要里程碑

達成狀況

籌備一場社會參與活動



政策

台汽電集團秉持「取之於社會、用之於社會」理念，以新世代教育投資、社會關懷參與、在地回饋為三大主軸，透過培育能源人才、促進弱勢教育與閱讀平權、推廣運動健康並支持社區發展，與營運所在地共好

集團社會參與方向對應聯合國永續發展目標（SDGs）之 SDG1、3、4、10，並延伸至能源人才培育、在地共融與志工服務等領域，落實企業社會責任並持續擴大正向社會影響力

承諾與目標

2026 年的短期量化指標與重要里程碑

社會參與活動 ≥ 2 件

贊助社區運動賽事活動 ≥ 2 件

中長期承諾與目標

集團將持續強化在地共融與社會關懷之投入，透過跨界合作與長期資源投入，聚焦能源人才培育、弱勢教育支持及社區共好三大方向。中長期亦將深化與營運所在地社區之互動連結，透過志工服務及社區活動合作，形塑與社區共存共榮之治理基礎

2025 年具體行動與成果

1. 響應天下教育基金會希望閱讀計畫，上下學期累計參與 2 次
2. 投入 20 萬元資源贊助及協辦地方馬拉松賽事
3. 提供 3 天志工假，鼓勵同仁參與志工服務
4. 辦理「世界地球日蔬食活動」及每月一日蔬食日，2025 年蔬食參與超過 900 人次
5. 開發專案執行期間，持續與當地社區及團體拜訪溝通，全年與地方溝通交流（如：廟慶、尾牙、自強活動等）共計 43 場次

職責與資源

社會參與活動推動策略：永續發展委員會

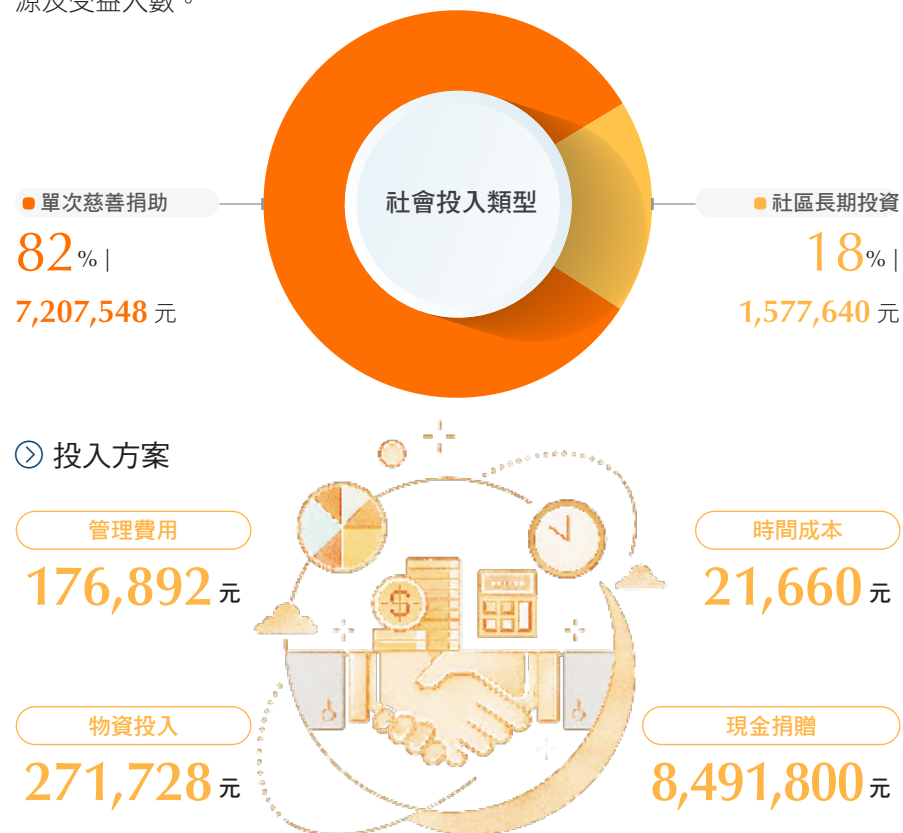
社會參與活動推動、志工隊訓練：永續發展部

志工假制度：行政管理部

評量管理機制

向永續發展委員會及董事會報告年度社會參與活動推動執行狀況 **每年**

台汽電集團懷抱「取之於社會，用之於社會」理念，以「新世代教育投資」、「社會關懷參與」、「在地回饋」做為三大社會行動三大策略主軸。藉由投資能源領域人才、支持社會公益活動及參與地方回饋，積極達成四項聯合國永續發展目標（SDGs）：「消除貧窮」、「健康與福祉」、「教育品質」與「減少不平等」，讓善的循環延續下去，並參照商業社會影響力框架（Business for Social Impact, B4SI）量化 2025 年集團社會投入金額、人力資源及受益人數。



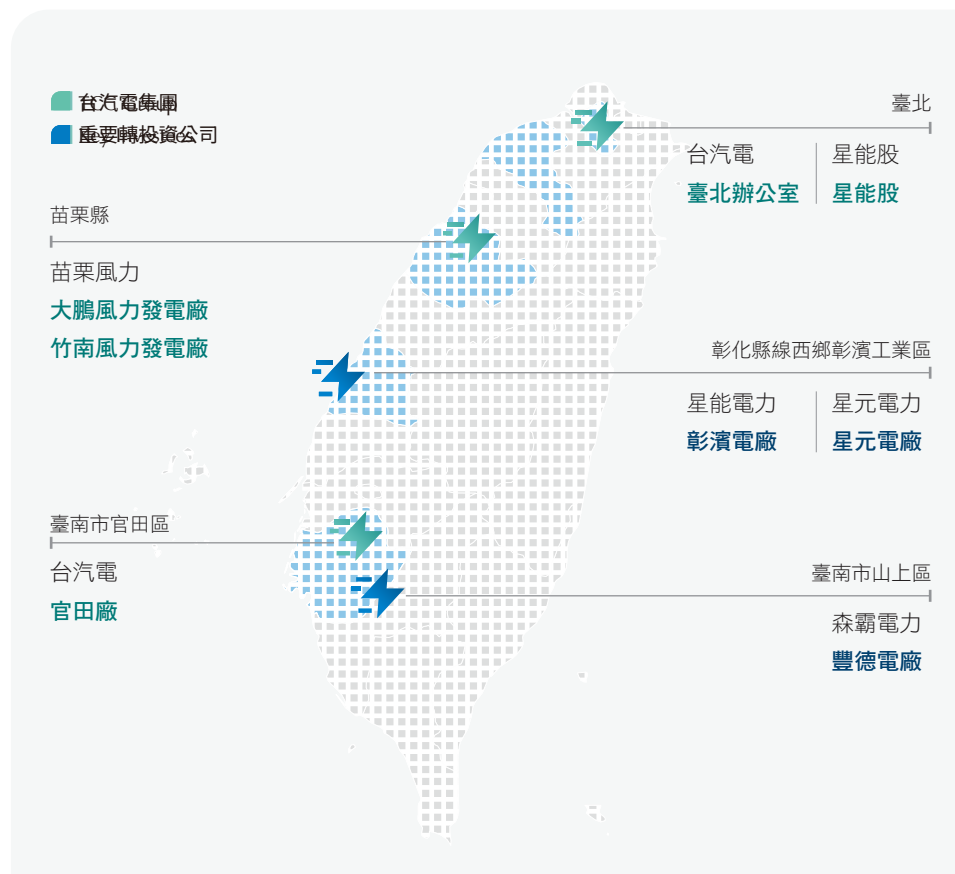
說明：

1. 時間成本之計算方式，係參考 2025 年度最低時薪，並乘以實際志工投入時數與參與人數。
2. 管理費用中包含「健康蔬食計畫」相關支出。該計畫雖未歸類於上述社會投入類型，惟此計畫為台汽電實踐友善地球與永續生活理念之具體行動，故另以管理費用方式揭露。

◎ 公司社區範圍

台汽電集團及重要轉投資公司之營運據點集中於台灣，主要涵蓋公司總部、各電廠所在地。本公司「社區」範圍主要包含公司總部與各電廠所在的鄰里、鄉鎮及縣市，確保企業經營與當地社會共存共榮。

即使部分社會公益活動不位於公司營運據點，本公司仍依據公司永續承諾，選擇有需求的社區進行活動。期望透過深化與在地社群的連結，並積極回饋社會，實踐企業永續經營的目標。



5.1 新世代教育投資

◎ 電網人才 - 鏈結產學研界資源，育成電力產業人才

面對全球綠能快速成長，智慧電網、儲能系統與創新電力服務隨之蓬勃展開，台汽電集團持續關注能源產業發展，為補足國內能源領域人才缺口，與工研院共組「電網人才發展聯盟」，提供獎學金贊助和專業評審，網羅各方優秀電力專業人士並培育電網新秀、創造多元就業機會。

為培育電力領域菁英，電網人才發展聯盟成立「電網學校」，開辦實務專業培訓課程及客製化企業專班，串聯大專院校提供永續能源與智慧電網等跨領域運用學程，並透過數位平台傳遞電網知識，同時設立「電網人才發展聯盟獎學金」，每年頒發超過百萬獎學金予傑出專題及相關領域成績優異同學，鼓勵電網與電力領域優秀人才投入相關研究，匯聚更多學子及在職專業人士加入專業領域，持續推動我國電力產業蓬勃發展。

台汽電自 2019 年參加「電網人才發展聯盟」，每年贊助 10 萬元獎學金，並派任公司內部專家擔任評審委員，協助評選獲獎專題。此外，台汽電贊助台灣電力與能源工程協會「劉書勝紀念獎」，嘉勉 35 歲以下、任職於國內電力相關產業傑出電力人才，協助國內電力產業技術提升，促進與產學研界之交流互動，鼓勵更多青年從事電力與能源工程相關工作。



5.2 社會關懷參與

台汽電長期經營電廠營運，以穩定供電、與社會共存共好為理念，除致力於減少營運活動對環境造成衝擊外，更持續融入在地生活、協助社區發展，積極參與弱勢關懷、文教推廣及促進健康運動，善盡企業社會責任，並成立志工隊，提供每年 3 天志工假，鼓勵同仁參與公司志工活動。



董事長親臨田中馬拉松賽前記者會現場以示支持

田中馬拉松

彰化田中馬拉松為國內知名運動賽事，以推廣運動永續為核心，成功串聯運動、文化與觀光，打造多元永續的盛典，舉辦至今廣受好評。活動除結合路跑亦推廣在地小吃與文化，並致力於降低環境衝擊，除積極垃圾減量外，也進行賽事碳盤查，不僅為我國首個獲得環境部碳足跡標籤的運動賽事，更以支持在地採購、體育班培力等投入為基礎，成為全球第一個通過 SROI 國際認證之馬拉松，同時帶動了地方商機與青年返鄉熱潮，成功示範運動賽事如何促進地方創生發展並實現社會共融。台汽電轉投資彰濱電廠及再生能源案場均落於彰化地區，長期贊助並參與地方活動，落實在地共好共融。



大亞旺萊馬拉松

台汽電官田廠已於臺南營運逾 20 年，烏山頭光電案場亦位於臺南，秉持在地參與理念，本公司協辦股東公司大亞電纜於 2025 年 3 月 30 日舉辦之「大亞旺萊馬拉松」，落實在地參與，當天共 28 位同仁參與賽事，一同推廣全民運動理念。



28 位同仁參與大亞旺萊馬拉松



④ 世界地球日蔬食活動

台汽電自 2020 年 5 月起辦理每月一日蔬食日，號召同仁一同響應吃素減碳，2025 年參與同仁超過 950 人次，舉辦至今獲得許多正面迴響，更於世界地球日當天，擴大舉辦蔬食活動，提醒同仁惜飲惜食及低碳環保的觀念，藉由日常的小小舉動，即可實現友善地球的生活方式。



2025 年超過 **900** 人次參與蔬食日



④ 天下希望閱讀計畫 - 偏鄉志工服務

天下雜誌教育基金會自 2004 年啟動「希望閱讀計畫」，至今已認養超過 200 所偏遠學校，辦理書籍捐贈、閱讀競賽、閱讀志工及教師培訓等活動，持續推動偏鄉閱讀教育。本公司為落實弱勢關懷與社會公益，與天下雜誌教育基金會合作，於 2025 年派出 11 位經過培訓的公司同仁志工，前往至臺南市甲中國小參與導讀活動。志工們透過永續書籍導讀，引導孩童探索再生能源與電力知識，並學習「SDG 6 清潔水與衛生」、「SDG 11 永續城市與社區」及「SDG 15 陸域生命」相關議題。閱讀後，孩子們動手完成「撕貼畫」與「版畫」創作，將抽象的環保觀念轉化為實體作品，讓永續精神從書本延伸至生活實踐。期盼透過這次活動，能夠提升孩童的環境意識，培養對永續發展的關注。

志工心得分享

甲中國小的孩子們非常捧場，聽故事時很投入，有時投入過了頭會拚命吐槽故事內容，需要講者努力拉回正題，我認為這是他們認真參與的表現，十分可愛。動手做風車的環節孩子們也相當配合。

雖然只經歷兩堂課的相處，但到了下學期再訪時，孩子們不只認出了我們，還回報說風車一下就玩壞了。感覺像是對著山谷自言自語卻傳來了連綿的回音，令人既意外又感動。

法務室志工同仁



5.3 在地回饋

台汽電總公司、官田汽電共生廠及 3 家主要轉投資燃氣電廠分別位於臺北、臺南、彰化等地，各電廠營運十餘年來，始終與鄰近鄉鎮建立良好的地方關係，積極參與及贊助社區活動，子公司星能股因近年於彰化地區開發承攬多項再生能源統包工程，亦積極參與地方活動，以實際行動協助地方建設發展及回饋社會。

④ 官田廠

在地回饋

官田廠為關懷地方發展，積極參與在地發展及敦親睦鄰活動，自 2019 年起持續認養於官田區二鎮森林公園，負責環境維護，提供里民清潔舒適的活動空間，落實在地回饋。

官田認養二鎮森林公園獲頒感謝狀



人才在地化

至 2025 年底止，官田廠員工數 45 人，其中 35 位設籍臺南，人才在地化達

78%

④ 星能電力 彰濱電廠

彰濱電廠秉持敦親睦鄰及真誠關懷之信念，2025 年熱心參與鄰近鄉鎮各項在地文化與節慶主題活動，關懷地方文化與發展，善盡企業社會責任。



元旦健走暨節能減碳宣導活動



暑期夜跑



幼兒園發送兒童節禮物



敬老表揚暨節能減碳及高齡防詐與交通安全宣導



老人會槌球邀請賽



寒冬送愛溫馨關懷活動

➤ 森霸電力 豐德電廠

森霸電力自成立以來，始終秉持「取之於社會，用之於社會」的初衷，不僅致力於提供穩定的能源供應，更將在地關懷視為企業發展的核心價值。豐德電廠深耕臺南逾廿年，深知地方共存共榮的重要，持續投入地方參與與社會公益，盼成為臺南鄉親最堅實的後盾。

2025 年丹娜絲風災來襲，面對天災帶來的挑戰，森霸電力從不缺席，第一時間捐助臺南市政府丹娜絲風災專戶新臺幣 200 萬元，提供市府統籌調度，確保資源能精準挹注於災後復原工作。除資金捐助，電廠同仁親赴災區關注民眾的需求，針對風災中房屋受損的家戶，主動發起災後重建協助方案，實地投入資源協助受災戶進行屋頂帆布重蓋等緊急修繕工作，協助地方儘速回歸正常生活。

- **支持地方盛事：**為帶動地方經濟活絡並推廣低碳生活，積極響應臺南市政府經發局舉辦的「臺南購物節」，贊助 12 台電動輔助自行車，以實際行動支持環保減碳與地方活動。
- **推動青少年教育：**透過贊助山上國民中學環境教育、舉辦運動會等活動，將節能減碳以及低碳電力的觀念向下扎根，讓節能減碳的知能從推動青少年的教育做起。

森霸電力深耕臺南多年，將持續精進電力服務，擴大社會參與的深度與觸及率，期與地方共好共融，落實永續發展。



協助臺南地區丹娜絲風災受災戶屋頂修復工程



贊助臺南市政府經發局舉辦購物節電動輔助自行車



捐助臺南市政府丹娜絲風災專戶頒獎活動





◎ 星元電力 星元電廠

星元電廠為加強敦親睦鄰及與地方連結，持續參與公益活動，關懷在地弱勢族群，協助增進社區居民福祉，促進地方繁榮與社會共好，以善盡企業社會責任。2025 年參與鄰近鄉鎮舉辦的元旦、鄉運活動、線西中秋節音樂活動、地方建設認養路燈、鄉立幼兒園畢業典禮等活動，並配合政府推廣節能政策，支持贊助電源開發節約能源宣導活動，為地方發展與文化傳承，盡一份心力。



鄰近鄉鎮鄉運活動



參與幼兒園畢業典禮



挽袖做公益



參與華山基金會公益活動

◎ 星能股

星能股透過實地參訪與教育經費捐助，支持身心障礙者教育與才藝發展，2025 年協助臺中十方啟能中心推動特殊教育及多元學習課程，由董事長率領同仁前往中心參訪，透過與師生及管理人員交流，了解實際教學與營運需求，並捐贈新臺幣 10 萬元作為教育經費，協助用於教學活動、教材補充及課程發展，確保資源能直接投入教育現場。另亦透過實地參訪與物資捐贈，協助桃園寶貝潛能發展中心優化生活照護空間，提升院生生活品質與使用安全。由總經理率領同仁前往中心參訪，透過環境導覽與實務交流，了解中心在院生照護與生活空間配置上的實際需求，捐贈餐桌及物資等，協助改善中心活動空間與設備，以提供更安全、舒適且穩定的生活環境，讓照護與教育工作得以順利進行。

2025 年 7 月，丹娜絲颱風重創嘉義布袋地區。星能當地工務所同仁協調大型機具移除障礙，確保受災社區聯外道路暢通，亦主動提供發電機組供里民急用，協助地方鄰里發放應急口糧，與災民並肩度過艱難時刻。



同仁長期擔任社區老人食堂義工，陪伴獨居長者用餐



丹娜絲颱風後，集團董事長親臨社區食堂探視慰問獨居長者

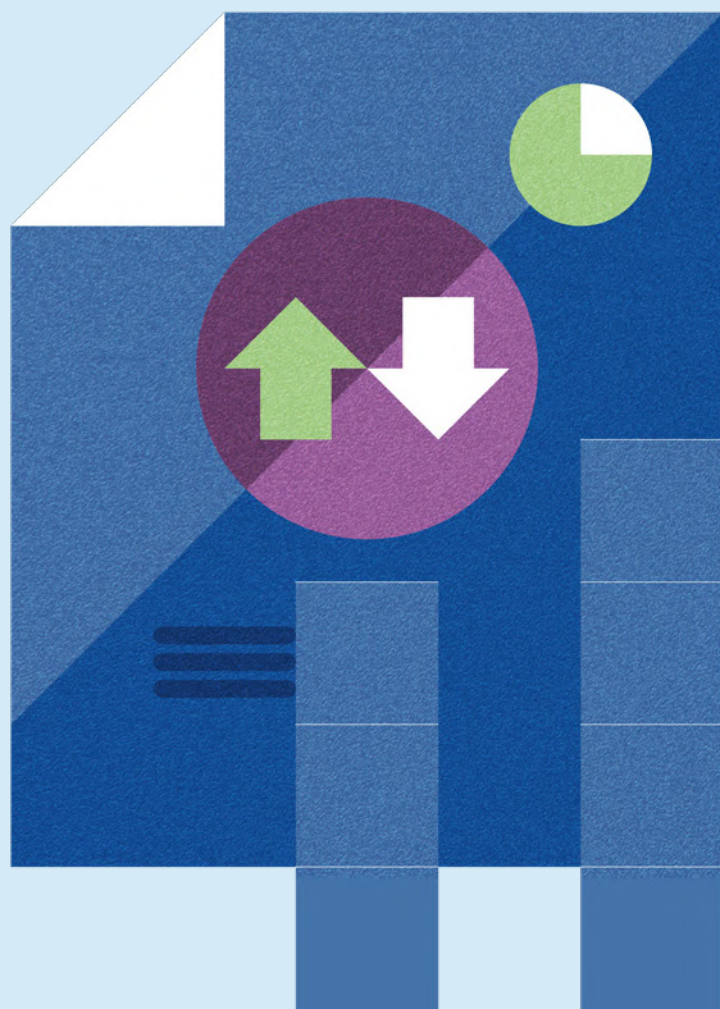


星能股董事長接受樹林社區頒贈丹娜絲颱風協助救災感謝狀



Appendix

附錄



GRI 準則索引表

使用聲明：	台汽電已依循 GRI 準則報導 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日期間的 ESG 資訊
適用 GRI 1：	基礎 2021

➤ 一般揭露項目

GRI 準則	揭露項目	報告書所在章節	備註
GRI 2： 一般揭露 2021	2-1 組織詳細資訊	- 關於報告書 - 台汽電集團簡介	
	2-2 組織永續報導中包含的實體	關於報告書	
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	關於報告書	
	2-4 資訊重編	1.3 經濟績效	
		2.3.1 穩定電力供給	
		3.1.2 節能減碳行動與成效	
		3.2.2 水資源管理	
	2-5 外部保證 / 確信	關於報告書	
		會計師有限確信報告	
	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	台汽電集團簡介	
		台汽電價值鏈	
		2.3.1 穩定電力供給 2.4.1 良好供應鏈夥伴關係	
	2-7 員工	4.1.2 員工組成	
	2-8 非員工的工作者	4.1.2 員工組成	

GRI 準則	揭露項目	報告書所在章節	備註
GRI 2： 一般揭露 2021	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	- 永續發展委員會 - 利害關係人議合	
	2-13 衝擊管理的負責人	永續發展委員會	
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	關於報告書	
	2-15 利益衝突	1.1 公司治理	
	2-16 溝通關鍵重大事件	1.1 公司治理	
	2-17 最高治理單位的群體智識	1.1 公司治理	
	2-18 最高治理單位的績效評估	1.1 公司治理	
	2-19 薪酬政策	1.1 公司治理	本公司董事皆為法人代表，其酬金皆依章程及股東會 / 董事會決議辦理，不適用退休福利、離職金或招聘獎勵金等個人僱傭薪酬項目。
		4.1.3 人才培育	
		4.1.4 員工福利	
	2-20 薪酬決定流程	1.1 公司治理	
		4.1.3 人才培育	
	2-21 年度總薪酬比率	4.1.3 人才培育	
	2-22 永續發展策略的聲明	經營者聲明	
	2-23 政策承諾	1.2.1 誠信經營	
		1.4.1 風險管理政策與制度	
		2.4.2 完善供應商管理	
		4.1.1 人力資源政策 4.2 人權保護與共融	

GRI 準則	揭露項目	報告書所在章節	備註
GRI 2：一般揭露 2021	2-24 納入政策承諾	1.4.1 風險管理政策與制度	
		2.4.2 完善供應商管理	
		4.1.1 人力資源政策	
		4.2 人權保護與共融	
	2-25 補救負面衝擊的程序	利害關係人議合	
		1.2.1 誠信經營	
		4.2 人權保護與共融	
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	1.2.1 誠信經營	
	2-27 法規遵循	1.2.2 法規遵循	
	2-28 公協會的會員資格	外部合作	
GRI 3：重大主題 2021	2-29 利害關係人議合方針	利害關係人議合	
	2-30 團體協約	-	本公司無公會，因此每季召開勞資會議，與員工充分溝通。
	3-1 決定重大主題的流程	雙重重大性分析	
	3-2 重大主題列表	雙重重大性分析	

➤ 主題準則揭露項目

GRI 準則	揭露項目	報告書所在章節	備註
3-3 重大主題管理		1.1 公司治理	
		1.2 誠信文化	
		1.2.1 誠信經營	
		1.3 經濟績效	
		1.4 風險管理	
		2.1 能源轉型新方向	
		2.2 值得信賴的綠電專家	
		2.3 高品質客戶服務	
		3.1 氣候變遷與減碳行動	
		4.1 人才管理與發展	
		4.3 健康職場	
		5 社會關懷 在地參與	

GRI 準則	揭露項目	報告書所在章節	備註
GRI 102：氣候變遷 2025	102-3 公正轉型	2.2.3 地熱發電	
GRI 201：經濟績效 2016	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	1.3 經濟績效	
	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	3.1.1 氣候治理	
GRI 204：採購實務 2016	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	2.4.1 良好供應鏈夥伴關係	
GRI 205：反貪腐 2016	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	-	2025 年已完成不誠信行為風險評估之營運據點包含台汽電及子公司星能股。
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	-	公司當前資訊蒐集方式與準則要求不同，誠信經營教育訓練相關內容請參考 1.2.1 誠信經營章節。
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	1.2.1 誠信經營	
GRI 206：反競爭行為 2016	206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	1.2.2 法規遵循	
GRI 301：物料 2016	301-1 所用物料的重量或體積	3.2.1 廢棄資源循環經濟	
GRI 302：能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	3.1.2 節能減碳行動與成效	
	302-3 能源密集度	3.1.2 節能減碳行動與成效	
	302-4 減少能源消耗	3.1.2 節能減碳行動與成效	
	302-5 降低產品和服務的能源需求	3.1.2 節能減碳行動與成效	
GRI 303：水與放流水 2018	303-3 取水量	3.2.2 水資源管理	
	303-4 排水量	3.2.2 水資源管理	
	303-5 耗水量	3.2.2 水資源管理	

GRI 準則	揭露項目	報告書所在章節	備註
GRI 305： 排放 2016	305-1 直接（範疇一）溫室氣體排放	3.1.2 節能減碳行動與成效	
	305-2 能源間接（範疇二）溫室氣體排放	3.1.2 節能減碳行動與成效	
	305-3 其他間接（範疇三）溫室氣體排放	3.1.2 節能減碳行動與成效	
	305-4 溫室氣體排放強度	3.1.2 節能減碳行動與成效	
	305-5 溫室氣體排放減量	3.1.2 節能減碳行動與成效	
	305-7 氮氧化物（NO _x ）、硫氧化物（SO _x ），及其它顯著的氣體排放	3.2.3 空氣污染防治制	
GRI 306： 廢棄物 2020	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	3.2.1 廢棄資源循環經濟	
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	3.2.1 廢棄資源循環經濟	
	306-3 廢棄物的產生	3.2.1 廢棄資源循環經濟	
	306-4 廢棄物的處置移轉	3.2.1 廢棄資源循環經濟	
	306-5 廢棄物的直接處置	3.2.1 廢棄資源循環經濟	
GRI 308： 供應商環境評估 2016	308-1 使用環境標準篩選新供應商	2.4.2 完善供應商管理	
GRI 401： 勞雇關係 2016	401-1 新進員工和離職員工	4.1.2 員工組成	
	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	4.1.4 員工福利	
	401-3 育嬰假	4.1.4 員工福利	
GRI 403： 職業安全衛生 2018	403-1 職業安全衛生管理系統	4.3 健康職場	
	403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	4.3 健康職場	
	403-3 職業健康服務	4.3 健康職場	

GRI 準則	揭露項目	報告書所在章節	備註
GRI 403： 職業安全衛生 2018	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	4.3 健康職場	
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	4.3 健康職場	
	403-6 工作者健康促進	4.3 健康職場	
	403-7 預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	4.3 健康職場	
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	4.3 健康職場	
	403-9 職業傷害	4.3 健康職場	
	403-10 職業病	4.3 健康職場	
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	4.1.3 人才培育	
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	4.1.3 人才培育	
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	1.1 公司治理	
		4.1.2 員工組成	
GRI 413： 當地社區 2016	413-1 經當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的營運活動	5 社會關懷 在地參與	
	413-2 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	-	本公司之營運活動皆無對當地社區造成顯著實際或潛在負面衝擊之情事。
GRI 414： 供應商社會評估 2016	414-1 使用社會標準篩選新供應商	2.4.2 完善供應商管理	

SASB 準則索引表

使用聲明	台汽電已依循 SASB 準則報導 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日期間的 ESG 資訊
SASB 行業別	IF-EU 電力公用事業與發電
揭露範疇	除活動指標報導範疇為集團外，本準則其餘指標皆以台汽電及官田廠為揭露邊界

SASB 指標編號	揭露主題	揭露項目		年度揭露情形	單位	報告書所在章節
IF-EU-110a.1	溫室氣體排放與能源資源規劃	(1) 範疇 1 排放之全球總排放量		353,796.9454 (係 使 用 IPCC AR5 之 GWP 值計算官田廠範疇一排放量)	公噸二氧化碳當量(tCO ₂ e)	🔗 3.1.2 節能減碳行動與成效
		(2) 排放限制法規所涵蓋之百分比		我國尚無排放限制規範及排放揭露規範	百分比(%)	🔗 3.1.2 節能減碳行動與成效
		(3) 排放報導法規所涵蓋之百分比			百分比(%)	🔗 3.1.2 節能減碳行動與成效
IF-EU-110a.2	溫室氣體排放與能源資源規劃	與電力傳輸相關之溫室氣體 (GHG) 排放		354,071.316 (係使用 IPCC AR5 之 GWP 值計算官田廠範疇一及二排放量)	公噸二氧化碳當量(tCO ₂ e)	🔗 3.1.2 節能減碳行動與成效
IF-EU-110a.3	溫室氣體排放與能源資源規劃	對管理範疇 1 排放之長期與短期策略或計畫、排放減量目標，以及針對該等目標之績效分析之討論		官田廠每年進行溫室氣體盤查及第三方查證，掌握排放情形，並制定減量策略，2025 年官田廠執行相關節能減碳專案，約減少 1,440 公噸 CO ₂ e，另已完成台汽電及其子公司之溫室氣體盤查與查證規劃	-	🔗 3.1.2 節能減碳行動與成效
IF-EU-120a.1	空氣品質	右列空氣污染物之排放	(1) 氮氧化物	163.9	公噸 (t)	🔗 3.2.3 空氣污染防制
			在人口密集區域或附近之百分比	100%	百分比 (%)	🔗 3.2.3 空氣污染防制
			(2) 硫氧化物	156.2	公噸 (t)	🔗 3.2.3 空氣污染防制
			在人口密集區域或附近之百分比	100%	百分比 (%)	🔗 3.2.3 空氣污染防制
			(3) 懸浮微粒 (PM ₁₀)	2.9	公噸 (t)	🔗 3.2.3 空氣污染防制
			在人口密集區域或附近之百分比	100%	百分比 (%)	🔗 3.2.3 空氣污染防制
			(4) 鉛 (Pb)	無排放	公噸 (t)	🔗 3.2.3 空氣污染防制
			在人口密集區域或附近之百分比	無排放	百分比 (%)	🔗 3.2.3 空氣污染防制
			(5) 汞 (Hg)	無排放	公噸 (t)	🔗 3.2.3 空氣污染防制
			在人口密集區域或附近之百分比	無排放	百分比 (%)	🔗 3.2.3 空氣污染防制

SASB 指標編號	揭露主題	揭露項目	年度揭露情形	單位	報告書所在章節	
IF-EU-140a.1	水管理	(1) 總取水量	796.71	千立方公尺 (m³)	➔ 3.2.2 水資源管理	
		於基線水壓力高或極高區域之取水量占總取水量之百分比	0	百分比 (%)	➔ 3.2.2 水資源管理	
		(2) 總耗水量	733.64	千立方公尺 (m³)	➔ 3.2.2 水資源管理	
		於基線水壓力高或極高區域之耗水量占總耗水量之百分比	0	百分比 (%)	➔ 3.2.2 水資源管理	
IF-EU-140a.2	水管理	與水質許可、標準及法規相關之未遵循事件數量	官田廠妥善處理廢水排放，皆符合排放標準	數量	➔ 3.2.2 水資源管理	
IF-EU-140a.3	水管理	水管理之風險之描述，以及對降低該等風險之策略及實務之討論	請見水資源風險管理及措施	-	➔ 3.2.2 水資源管理	
IF-EU-150a.1	煤灰管理	(1) 產生煤燃燒產品 (CCPs) 之數量	22,808	公噸 (t)	➔ 3.2.1 廢棄資源循環經濟	
		(2) 再循環之百分比	100%	百分比 (%)	➔ 3.2.1 廢棄資源循環經濟	
IF-EU-150a.3	煤灰管理	使用中及非使用中之營運之煤燃燒產品 (CCPs) 之管理政策及程序之描述	將煤灰及底灰 100% 進行回收再利用製成可控制性低強度回填材料 (CLSM)	-	➔ 3.2.1 廢棄資源循環經濟	
IF-EU-240a.1	能源可負擔性	(1) 住宅、(2) 商業及 (3) 工業客戶之平均零售電價	台汽電依時間電價及再生能源躉購電價為基礎計算電價	費率	-	
IF-EU-240a.3	能源可負擔性	(1) 住宅客戶因不付款而斷電之次數	台汽電並未供電給住宅用戶	次數	-	
		(2) 於 30 天內重新供電之百分比	台汽電並未供電給住宅用戶	百分比 (%)	-	
IF-EU-240a.4	能源可負擔性	就外部因素對客戶電力可負擔性之影響 (包括服務區域之經濟條件) 之討論	燃料價格、法規加嚴趨勢、疫情影響及再生能源市場等變化影響用戶電力可負擔程度	-	➔ 2.1 能源轉型新方向	
IF-EU-320a.1	勞工健康與安全	(a) 直接員工	(1) 總可記錄事件比率 (TRIR)	0	比率	➔ 4.3 健康職場
			(2) 死亡率	0	比率	➔ 4.3 健康職場
			(3) 虛驚事件之發生頻率 (NMFR)	0	比率	➔ 4.3 健康職場
		(b) 約聘員工	(1) 總可記錄事件比率 (TRIR)	0	比率	➔ 4.3 健康職場
			(2) 死亡率	0	比率	➔ 4.3 健康職場
			(3) 虛驚事件之發生頻率 (NMFR)	0	比率	➔ 4.3 健康職場

SASB 指標編號	揭露主題	揭露項目		年度揭露情形		單位	報告書所在章節
IF-EU-420a.2	最終使用效率與需求	智慧電網技術提供之電力負載之百分比		未有智慧電網		百分比（%），按千瓩小時（MWh）	-
IF-EU-420a.3	最終使用效率與需求	來自效率措施之客戶電力節省，按市場別		不適用		千瓩小時（MWh）	-
IF-EU-540a.1	核能安全及緊急管理	核能機組總數，按最近獨立安全審查之結果細分		台汽電無利用核能發電		數量	-
IF-EU-540a.2	核能安全及緊急管理	對管理核能安全及應急整備所作之努力之描述		台汽電無利用核能發電		-	-
IF-EU-550a.1	電網韌性	實體或網路安全之標準或法規之未遵循事件數量		我國目前未針對電力設施的韌性或可靠性設立法規標準，但台汽電已針對資安以及實體風險進行預防措施		數量	➡ 1.2.2 法規遵循
IF-EU-550a.2	電網韌性	(1)系統平均中斷持續時間指數（SAIDI），包括重大事件天數		官田廠	5.33	分鐘	➡ 2.3.1 穩定電力供給
		(2)系統平均中斷頻率指數（SAIFI），包括重大事件天數			0.33	數量	➡ 2.3.1 穩定電力供給
		(3)客戶平均中斷持續時間指數（CAIDI），包括重大事件天數			16	分鐘	➡ 2.3.1 穩定電力供給
IF-EU-000.A	活動指標	服務	(1)住宅之數量	官田廠及台汽電綠能	N/A	數量	-
			(2)商業之數量		6	數量	-
			(3)工業客戶之數量		15	數量	-
IF-EU-000.B		電力傳輸	(1)住宅之總量		N/A	千瓩小時（MWh）	-
			(2)商業之總量		27,762	千瓩小時（MWh）	-
			(3)工業之總量		250,882	千瓩小時（MWh）	-
			(4)所有其他零售客戶之總量		146,587	千瓩小時（MWh）	-
			(5)躉售客戶之總量		N/A	千瓩小時（MWh）	-
IF-EU-000.C		輸配電線路之長度		不適用		公里（km）	-
IF-EU-000.D		總發電量		官田廠及再生能源案場之總發電量 357,582 千瓩小時		千瓩小時（MWh）	➡ 2.3.1 穩定電力供給
		按主要能源來源之百分比		火力發電占 55%、太陽光電 11 %、風力發電 33 %		百分比（%）	➡ 2.3.1 穩定電力供給
		受管制市場之百分比		台汽電集團之發電均受電業法所規範		百分比（%）	➡ 2.3.1 穩定電力供給
IF-EU-000.E		購買之躉售電力總量		不適用		千瓩小時（MWh）	

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」對照表

附表一之七 - 永續揭露指標 _ 油電燃氣業

編號	指標	年度揭露情形	備註
一	在人口密集地區的煉油廠數量	本公司無設置煉油廠	-
二	總取水量及總耗水量	官田廠 2025 年總取水量 796.71 千立方公尺 (百萬公升)；總耗水量 733.64 千立方公尺 (百萬公升)。台汽電總部辦公區無獨立水錶，僅以坪數分攤水費，故無確切用水量可供參考	參閱章節 3.2.2
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	台汽電官田廠所產出之廢棄物皆為非有害廢棄物	參閱章節 3.2.1
四	說明職業災害人數及比率	台汽電 2025 年度未發生職業傷害事件	參閱章節 4.3
五	重大事件之風險管理政策	台汽電制定「風險管理政策與程序」及「風險管理實施方案」，將投資、營運、管理、氣候變遷及不誠信行為等相關風險納入管控範疇，定期檢討風險管控措施，並每年至少一次向董事會及審計委員會報告執行及運作情形	參閱章節 4.3
六	依產品類別之主要產品產量	本公司主要產品為電力；官田廠 2025 年售電量為 1.98 億度	參閱章節 2.3.1

氣候相關資訊

附表一、上市公司氣候相關資訊

① 氣候相關資訊執行情形

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。	參閱章節 3.1.1 參閱章節 3.1.1 短期：法規變動及氣候災害發生頻率增加，可能致營運成本增加、影響工程進度及投資策略，政府宣布台灣 2050 淨零排放目標，並於修正公告「氣候變遷因應法」，相關推動政策及國內外減碳趨勢，有利於本公司再生能源相關業務。為達成淨零排放目標，環境部於 2024 年公告碳費相關法規及碳費徵收費率，預期將增加電廠營運成本，本公司已提出自主減量計畫申請，並獲主管機關同意，致力於降低碳排放成本，以減緩對營運造成之衝擊。針對短期內極端天氣事件發生機率增加，建立災害緊急應變系統並定期演練，即時因應突發狀況。 中長期：因應淨零排放趨勢、法規加嚴及長期氣候模式改變增加企業營運風險，依 TCFD 架構及治理、策略、風險管理及指標與目標四大核心要素辨識氣候相關風險及機會，並揭露其財務影響，達到有效管理氣候變遷之風險與機會，制訂因應策略與措施並隨時關注政策法規變動，適時調整公司經營策略及業務發展方向，以確保企業永續發展。
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）。	
3. 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	參閱章節 3.1.1
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。	參閱章節 1.3 及 3.1.1

項目	執行情形
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。	● 本公司參照氣候相關財務揭露 (TCFD) 架構之四大核心要素「治理」、「策略」、「風險管理」及「指標與目標」等範疇及 11 項應揭露項目以及國際財務報導準則第 S2 號 (IFRS S2) 之核心內容辨識氣候相關轉型及實體風險進而評估對企業營運之主要財務影響： (1) 轉型風險對公司帶來之財務衝擊包含因政策或法規變化導致投資開發損失；因應氣候變遷之政策及法規變化，將導致設備更新費用及營運成本增加等。 (2) 實體風險之財務衝擊包含短期氣候災害及極端天氣事件發生機率增加，可能造成工程逾期或導致電廠營運損失，而長期氣候模式改變，亦可能造成電廠營運損失。 另，本公司已依主管機關規定時程完成 IFRS S1、S2 導入規劃，後續將依導入計畫進行評估氣候相關風險之量化財務影響。
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。	● 參閱第 3 章 因應氣候風險，本公司致力發展高效率、低污染之發電模式，擴大開發再生能源業務，訂定再生能源投資裝置容量之短、中、長期目標、節能減碳及能資源管理相關 KPI，並於未來經營策略制訂環境永續相關因應措施，包括增加替代燃料混燒量、減少煤炭使用、既有設備定期維修保養及評估機組改建等，以提升能資源使用效率及減少溫室氣體排放。另針對氣候相關風險，制定管理計畫及因應措施，管理氣候相關實體風險及轉型風險，減少對公司營運造成影響與衝擊。
7. 若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	● 本公司內部碳定價之擬訂係綜合考量國內外法規趨勢、現行碳費費率，以及同屬性產業企業定價等參考因子，訂定本公司 2025 年度內部碳定價為每公噸新臺幣 600 元。
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證 (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。	● 本公司訂定氣候調適與減緩方針及相關 KPI，涵蓋營運所需之相關活動，包括節能績效、水資源 / 廢棄物管理、燃料替代率、溫室氣體管理、發展再生能源、能源管理等，並規劃推動淨零低碳轉型、空污控制技術等計畫，有關溫室氣體排放範疇、規劃期程及目標訂定請詳下表 1-2。本公司除發展再生能源，並成立子公司台汽電綠能銷售綠電，提供企業綠電轉供服務及取得再生能源憑證服務。
9. 溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫。	● 參閱章節 3.1.2 台汽電自 2024 年起辦理台汽電個體公司溫室氣體盤查，並自 2025 年度起納入子公司 (合併報表) 盤查，預計於 2026 年完成台汽電及合併報表子公司溫室氣體盤查報告書及第三方查證作業。

附表二、最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

① 1-1-1 溫室氣體盤查資訊

敘明溫室氣體最近兩年度之排放量 (公噸 CO₂e)、密集度 (公噸 CO₂e/ 百萬元) 及資料涵蓋範圍。

下表為台汽電官田廠之溫室氣體盤查資訊，台汽電臺北辦公室及合併報表子公司將依「上市櫃公司永續發展路徑圖」所訂時程完成確信。

年度	2024 年	2025 年
範疇類別 \ 盤查區域	台汽電個體公司	台汽電及子公司 (合併報表)
範疇一 (公噸 CO ₂ e)	369,297.2044	354,148.2126
範疇二 (公噸 CO ₂ e)	515.0337	1,727.7645
範疇三 (公噸 CO ₂ e)	73.3405	290.9493
排放密集度 (公噸 CO ₂ e/ 佰萬元)	63	47

註：

- (1) 本公司自 2024 年起進行個體公司溫室氣體盤查，並自 2025 年起納入合併報表子公司溫室氣體盤查，故 2024 年度僅揭露個體公司盤查資訊，2025 年數據為內部初步盤查數據。
- (2) 上述範疇一及範疇二計算所包括的氣體種類包括：二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亞氮 (N₂O)、氫氟碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆)、三氟化氮 (NF₃)；並依據 ISO14064-1 重大性鑑別，自願揭露範疇三 (類別 3.3) 員工通勤排放量。
- (3) 台汽電個體公司排放密集度 = (範疇一 + 範疇二) / 個體財務報告營收；台汽電及合併報表子公司排放密集度 = (範疇一 + 範疇二) / 合併財務報告營收。

④ 1-1-2 溫室氣體確信資訊

敘明最近兩年度確信情形說明，包括確信範圍、確信機構、確信準則及確信意見。

下表為台汽電官田廠及台汽電臺北辦公室之查驗情形，合併報表子公司則依「上市櫃公司永續發展路徑圖」所訂時程完成確信。

年度	查驗範圍	查驗機構	查驗準則	溫室氣體查驗聲明
2024	台汽電官田廠 台汽電臺北辦公室	財團法人台灣大電力 研究試驗中心	遵守下列相關標準要求執行溫室氣體主張之查驗： • ISO 14064-1：2018/CNS 14064-1：2021 • 行政院環境部溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法（112.09.14） • 行政院環境部溫室氣體排放量盤查作業指引（113 年版） • 行政院環境部溫室氣體查驗指引（113.6）	依據 ISO 14064-3：2019 完成查驗， 範疇一及範疇二溫室氣體排放符合主管 機關認可之合理保證等級，範疇三溫室 氣體排放符合主管機關認可之有限保證 等級，不具實質差異
2025	台汽電及子公司 （合併報表）	財團法人台灣大電力 研究試驗中心	遵守下列相關標準要求執行溫室氣體主張之查驗： • ISO 14064-1：2018/CNS 14064-1：2021 • 行政院環境部溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法（112.09.14） • 行政院環境部溫室氣體排放量盤查作業指引（113 年版） • 行政院環境部溫室氣體查驗指引（113.6）	依據 ISO 14064-3：2019 完成查驗， 範疇一及範疇二溫室氣體排放符合主管 機關認可之合理保證等級，範疇三溫室 氣體排放符合主管機關認可之有限保證 等級，不具實質差異

④ 1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

敘明溫室氣體減量基準年及其數據、減量目標、策略及具體行動計畫與減量目標達成情形。

(一) 溫室氣體減量基準年

本公司官田廠屬於環境部規定溫室氣體排放量申報管理辦法之適用對象（第二批），以受規範應申報之第一年（2014 年）為基準年；台汽電母公司自 2024 年起進行個體公司溫室氣體盤查，並配合相關法令規定，於 2025 年進行合併財務報告子公司之盤查，同步調整基準年為 2025 年。

(二) 溫室氣體排放量減量目標、策略及具體行動計畫與目標達成情形

本公司密切關注氣候變遷議題及國內外能源趨勢，採取「減緩」及「調適」兩大方針減輕氣候變遷對公司營運產生直接或間接之影響，以及因應政府 2050 淨零排放目標，規劃本公司溫室氣體管理與推動措施：

1. 制訂溫室氣體管理機制，推動盤查與查證工作，建立完整資料庫，俾利訂定並驗證減量計畫與目標。
2. 持續推展節能減碳相關措施，包括機組更新、製程改善、電力節能等，降低能源消耗。
3. 積極擴展再生能源相關業務，含投資開發、工程承攬、運轉維護到綠電銷售，以及儲能和輔助服務等新興電力交易商業模式。
4. 評估導入碳捕捉、利用與封存（Carbon Capture Utilization and Storage, CCUS）等低碳及負碳技術之可行性，以及燃氣電廠機組混氫燃燒等，落實低碳轉型。

本公司已依主管機關規定時程於 2022 年完成集團溫室氣體盤查與查證規劃並經董事會通過備查，於 2023 年完成內部盤查機制及資訊系統建置，以及制訂溫室氣體盤查管理程序書。2025 年完成編製台汽電（個體公司）2024 年度溫室氣體盤查報告書及第三方查證，預計於 2026 年完成 2025 年度台汽電及子公司（合併報表）溫室氣體盤查報告書及第三方查證，俾利後續評估集團短中長期減碳規劃，落實企業永續發展以達淨零排放目標。

減量目標達成情形及年度目標如下：

2025 年目標	2025 年目標達成情形	2026 年目標	長期目標
1. 官田廠燃料替代率（SRF 及膠片） $\geq 30\%$ 。 2. 官田廠 2025 年至 2028 年平均節電率 $\geq 1.5\%$ 。 3. 以 2014 年為基準年，台汽電官田廠每佰萬元營收（個體公司）碳排量於 2025 年減少 35%。	1. 完成台汽電個體公司及子公司（合併報表）之排放源鑑別、建置數據收集模型及重大性鑑別原則，並進行年度盤查工作。 2. 官田廠資源循環替代率 31.77%，可減少 53,150 公噸煤炭用量。 3. 官田廠 2025 年節電率 3.97%。 4. 以 2014 年為基準年，台汽電官田廠每佰萬元營收（個體公司）碳排量於 2025 年減少 71%。	1. 官田廠燃料替代率（SRF、膠片及固態生質燃料） $\geq 30\%$ 。 2. 2025 年至 2028 年平均節電率 $\geq 1.5\%$ 。 3. 增加固態生質燃料燃用量，2026 年官田廠碳排放量較 2025 年減少 1%。	1. 以 2021 年為基準年，2030 年官田廠年度碳排放量較基準年減少 42%。 2. 2025 年至 2030 年平均節電率 $\geq 1.5\%$ 。

會計師有限確信報告



安永聯合會計師事務所
11012 台北市基隆路一段333號9樓
9F, No. 333, Sec. 1, Keelung Road
Taipei City, Taiwan, R.O.C.
Tel: 886 2 2757 8888
Fax: 886 2 2757 6050
ey.com/tw_tw

會計師有限確信報告

台灣汽電共生股份有限公司 公鑒

確信範圍

本會計師接受台灣汽電共生股份有限公司(以下簡稱「台汽電」)之委任，對民國一四年度(2025 年度)永續報告書中所選定之永續績效資訊(以下稱「標的資訊」)，執行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所定義之「有限確信案件」並出具報告。

標的資訊及其適用基準

有關台汽電之標的資訊及其適用基準詳列於附件一。

管理階層之責任

台汽電管理階層之責任係依據臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」之規定，以及依照適當之基準編製標的資訊，包括依照全球永續性報告協會(Global Reporting Initiatives, GRI)所發布之 2021 年 GRI 準則(GRI Standards)，台汽電管理階層應選擇所適用之基準，並對標的資訊在所有重大方面是否依據該適用基準報導負責，此責任包括建立及維持與標的資訊編製有關之內部控制、維持適當之記錄並作成相關之估計，以確保標的資訊未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

本會計師之責任

本會計師之責任係依據所取得之證據對標的資訊作成結論。

本會計師依照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」之要求規劃並執行確信工作，以發現標的資訊在所有重大方面是否有未依適用基準編製而須作修正之情形，並出具有限確信報告。本會計師依據專業判斷，包括對導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險之評估，以決定確信程序之性質、時間及範圍。

本會計師相信已取得足夠及適切之證據，以作為表示有限確信結論之基礎。



會計師之獨立性及品質管理

本會計師及所隸屬組織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。

本事務所遵循品質管理準則 1 號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定組織設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及適用之法令規範相關之政策或程序。

所執行程序之說明

有限確信案件中執行程序之性質及時間與適用於合理確信案件不同，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。本會計師所設計之程序係為取得有限確信並據此作成結論，並不提供合理確信必要之所有證據。

儘管本會計師於決定確信程序之性質及範圍時曾考量台汽電內部控制之有效性，惟本確信案件並非對台汽電內部控制之有效性表示意見。本會計師所執行之程序不包括測試控制或執行與檢查資訊科技(IT)系統內資料之彙總或計算相關之程序。

有限確信案件包括進行查詢，主要係對負責編製標的資訊及相關資訊之人員進行查詢，並應用分析及其他適當程序。

本會計師所執行之程序包括：

- 與台汽電人員進行訪談，以瞭解台汽電之業務與履行永續發展之整體情況，以及永續報導流程；
- 透過訪談、檢查相關文件，以瞭解台汽電之主要利害關係人及利害關係人之期望與需求、雙方具體之溝通管道，以及台汽電如何回應該等期望與需求；
- 與台汽電相關人員進行訪談，以瞭解用以蒐集、整理及報導標的資訊之相關流程；
- 檢查計算標準是否已依據適用基準中概述的方法正確應用；



- 針對報告中所選定之永續績效資訊進行分析性程序；蒐集並評估其他支持證據資料及所取得之管理階層聲明；如必要時，則抽選樣本進行測試；
- 閱讀台汽電之永續報告書，確認其與本會計師取得關於永續發展整體履行情況之瞭解一致；

先天限制

因永續報告中所包含之非財務資訊受到衡量不確定性之影響，選擇不同的衡量方式，可能導致績效衡量上之重大差異，且由於確信工作係採抽樣方式進行，任何內部控制均受有先天限制，故未必能查出所有業已存在之重大不實表達，無論是導因於舞弊或錯誤。

結論

依據所執行之程序及所取得之證據，本會計師未發現標的資訊有未依照適用基準編製而須作重大修正之情形。

安永聯合會計師事務所

會計師：林華聖



民國一四五年五月十二日



附件一：

編號	章節	標題	標的資訊	適用基準
1	4.3	健康職場	職業災害與缺勤率統計	2025 年度台汽電官田廠依性別、工作者類型區分之工作總時數、職業傷害與缺勤率統計。 缺勤率 = (工傷假、病假、生理假、因傷或因病導致失去勞動力之事故天數) / (工作總天數) x 100%。
			官田廠	
			員工	
			其他工作者 (承包商/供應商)	
			男	
			女	
			合計	
			工作總時數	
			男	
			女	
			合計	
			職業傷害	
			死亡比率	
			男	
			女	
			合計	
2	4.1.2	員工組成	可記錄之職業傷害比率	2025 年度台汽電及星能股依年齡層、性別統計新進及離職員工的總數及比例。 新進率 = 該年齡層及性別之新進員工人數 / 年底員工總人數。 離職率 = 該年齡層及性別之離職員工人數 / 年底員工總人數。
			男	
			女	
			合計	
			員工日數率 (LDR)	
			男	
			女	
			合計	
			缺勤率 (AR)	
			男	
			女	
			合計	
			職業事故率	
			男	
			女	
			合計	
			職業事故率 (NMFR)	
			男	
			女	
			合計	
			新進與離職員工	
			台汽電	
			29 歲以下	
			30-50 歲	
			51 歲以上	
			總計	
			新進男性員工	
			新進女性員工	
			男性員工新進率	
			女性員工新進率	
			星能股	
			29 歲以下	
			30-50 歲	
			51 歲以上	
			總計	
			新進男性員工	
			新進女性員工	
			男性員工新進率	
			女性員工新進率	



編號	章節	標題	標的資訊	適用基準
			台汽電	2025 年度台汽電因違反環境法律或法規受處罰情形。
			29 歲以下	
			30-50 歲	
			51 歲以上	
			總計	
			男性員工離職人數	
			女性員工離職人數	
			男性員工離職率	
			女性員工離職率	
			整體員工離職率	
			星能股	
			29 歲以下	
			30-50 歲	
			51 歲以上	
			總計	
3	1.2.2	法規遵循	2025 年本公司官田廠發生 2 筆重大違規罰事件。	2025 年度台汽電因違反環境法律或法規受處罰情形。
			台汽電官田廠廢棄物處理方式列表如下(皆為非有害廢棄物)：	
			單位：公噸	
			廢棄物	
			再生利用 (R 類、D 類廢炭及底灰)	
			再使用、其他回收作業 (生活垃圾)	
			焚化處理 (含能源回收)	
			其他處置作業-物理處理、熱處理 (污泥、廢保溫材、磨削材料)	
			總重量	
			2025 年	
			22,808.30	
			-	
			2.70	
			13.84	
			22,824.84	
4	3.2.1	廢棄資源循環經濟	2025 年度台汽電官田廠產生之廢棄物總重量(以公噸為單位)，並按廢棄物處理方式細分總量。	
			台汽電	
			29 歲以下	
			30-50 歲	
			51 歲以上	
			總計	
			新進男性員工	
			新進女性員工	
			男性員工新進率	
			女性員工新進率	
			星能股	
			29 歲以下	
			30-50 歲	
			51 歲以上	
			總計	
			新進男性員工	
			新進女性員工	
			男性員工新進率	
			女性員工新進率	



編號	章節	標題	標的資訊	適用基準
5	3.2.2	水資源管理	水資源來源	2025 年度台汽電官田廠以百萬公升為單位統計之取水量、排水量、耗水量。 耗水量 = 取水量 - 排水量。
			2025 年台汽電官田廠總取水量為 796.71 百萬公升。	
			單位：百萬公升	
			項目	
			取水	
			取水(水庫)	
			自來水	
			總取水量	
			回收水	
			製程廢水回收	
			其他回收水	
			總回收水量	
			其他	
			其他無機廢水	
			總用水量	
			排水量	
			耗水量	
			回收水占用水比例	

