POWERGEAR®

東莞天盛電子製品有限公司

2024 永續報告書

摘要

1. 致利益相關者的一封信 5

2. 東莞天盛電子製品有限公司 7
2.1 我們是誰 8
2.2 我們的歷史 10
2.3 POWERGEAR 品牌 12
2.4 我們的產品 13

3. 我們的治理 17
3.1 商業模式與公司治理 18
3.2 商業道德與誠信 20
3.3 永續採購 21

4. 永續承諾 25
4.1 邁向永續未來 26
4.2 我們如何貢獻 SDGs 27
4.3 利益相關者互動 28
4.4 我們的重大主題 29

5. 客戶中心與產品創新 31
5.1 客戶至上 32
5.2 資訊安全與隱私 33
5.3 產品卓越：創新與品質 34

6. 人才與員工管理 37
6.1 我們的人資輪廓 38
6.2 吸引人才與持續訓練 40
6.3 重視人權與勞動權 41
6.4 健康與安全：我們的首要任務 42
6.5 員工福祉與工作生活平衡 43

7. 負責任的環境足跡管理 45
7.1 環境足跡 46
7.2 能源與氣候變遷 47
7.3 材料使用、廢料與廢棄物 49

影響與重大主題之間的關聯表 52
績效指標 54
GRI 內容索引 58
方法論說明 62

致利益相關者的一封信

東莞天盛電子製品有限公司是 POWERGEAR 產品在專業照明領域中歷史悠久的製造商，擁有近 30 年生產高品質標準與客製化軌道系統的經驗。以我們的價值觀、創新精神與對細節的高度重視為指引，我們已成為歐洲、美國與亞洲市場的重要國際標竿。

在環境與社會挑戰持續增加的當下，我們深刻意識到自身對於促進永續與繁榮未來所肩負的責任。我們理解，將 ESG 因素策略性地整合至公司營運模式，不僅能提升企業穩定度與韌性，也能增強我們為利益相關者及企業本身創造價值的能力。

負責任與道德經營一直是我們理念的基礎。我們**致力維持最高的精準與透明度**，並以公司核心價值作為指引。透過確保產品符合高品質與健康安全標準，**我們優先保障客戶與最終使用者的安全。**我們亦承諾**提供清楚、準確且易取得的資訊**，讓客戶能**根據自身需求做出充分知情的選擇，同時促進信任、建立長期合作關係**，並強化 POWERGEAR 品牌的全球市場定位。

本第二版永續報告再次重申公司對經濟、環境與社會責任的持續承諾。基於第一版報告奠定的基礎，本報告更新利益相關者對我們 ESG 進展的了解，並找出新的改善方向。此外，**也再次強調我們與聯合國永續發展目標（SDGs）的一致性**，持續將永續性整合到企業策略與日常營運中。

我們堅守降低環境足跡的承諾，包括確保營運與產品符合國際高標準、積極監控與管理能源使用與碳排放、採行循環實務並優化流程以減少廢棄物與材料損耗。

我們堅信公司的成功與每一位員工密不可分。因此，**我們致力透過完整的訓練計畫、職涯發展與福祉措施**，支持同仁在專業與個人成長上持續前進。

同時，**我們深知支持所在社區的重要性**，並持續投入多項改善生活品質、促進社會包容與推動地方長期發展的行動。

我們認知到，創造永續未來需要共同努力，因此**我們誠摯邀請所有利益相關者一同攜手前進**。你們的參與不僅對公司的共同成功至關重要，也將為地球與全人類帶來正向影響。

在此，我向所有利益相關者承諾：**POWERGEAR 將持續深化對永續的承諾，並以誠信、品質與創新這些核心價值作為引領公司營運與產品開發的根本原則。**

Tony Wang
東莞天盛電子製品有限公司 總裁

2

東莞天盛電子製品有限公司

2.1
我們是誰

我們是專業照明軌道系統與商業空間智慧解決方案領域中享譽全球的領導者。憑藉在照明產業的多年經驗，我們為客戶提供創新、高品質且高度可靠的產品。

除了確保技術上的卓越表現之外，**我們也特別重視管理並減少與生產流程相關的環境影響。**位於中國大陸的製造工廠自 2018 年起即通過ISO14001認證，並在環境管理方面達到最高標準。

我們的LED解決方案使客戶能夠在降低環境影響的同時達成顯著的節能效果。這得益於我們採用市場上最先進的技術，以及工程師與技術團隊持續不斷的研究與開發。

每一項POWERGEAR解決方案皆嚴格遵循國際安全、健康與品質標準；選擇我們，意味著與一位兼具傳統與創新的合作夥伴攜手合作，並以對未來、環境與人負責的視野前進。

我們每天都在努力實現「成為全球領先的商業照明軌道系統品牌」這項願景。這份承諾驅動著我們營運的每一個面向——從產品設計與技術的持續創新，到對品質、客戶服務與永續發展的卓越追求。我們投入研發以滿足市場需求，並在所有團隊培養合作與精進的文化，同時與利益相關者建立強而持久的關係。

我們所採取的每一項行動，都以提供創新、可靠且高效能的解決方案、並提升全球各地的空間品質為目標。在此過程中，我們始終堅守使命：為客戶創造最大的價值。

我們的**願景**

成為全球領先的商業照明軌道系統品牌。

我們的**目標**

為客戶創造最大的價值。

2024 公司數據

經驗年數
將近 **30**年

員工人數
393 人

年度生產產品數量
15.501.000件
(+21% vs 2023)

管理體系認證
ISO 9001; ISO 14001; ISO 14064; ISO14067

廠房面積
32.000 平方公尺

成長
+ 64%
（過去 7 年累積成長）

公司價值觀

卓越

我們秉持著對卓越的堅定承諾，並將其落實於每一項工作中——從照明系統的設計與製造，到銷售前後所提供的服務。卓越不僅是一項目標，更是一種塑造整個組織的思維模式。這代表設定高標準、持續改進、並超越期望。我們的客戶深知，他們能依賴一位致力於提供一流解決方案的合作夥伴，在每一個購買體驗的階段，都確保可靠性、性能與滿意度。

彈性

在快速演變的市場環境中，彈性是我們最重要的核心優勢之一。我們能迅速適應新興趨勢，以及每位客戶與每個專案的特定需求。我們的高度彈性讓我們能提供客製化的解決方案，以滿足各種技術與功能要求，使我們成為全球客戶值得信賴的合作夥伴。

誠信與忠誠

誠信與忠誠是我們企業文化的根本價值。我們做出的每一項決策與採取的每一項行動，都以堅定的道德準則為指引。我們相信透明、負責與尊重——這些原則建立信任，並讓我們能與利益相關者建立長久關係。對我們而言，忠誠意味著堅守承諾，並與客戶、供應商與員工建立長期且互惠的合作夥伴關係。

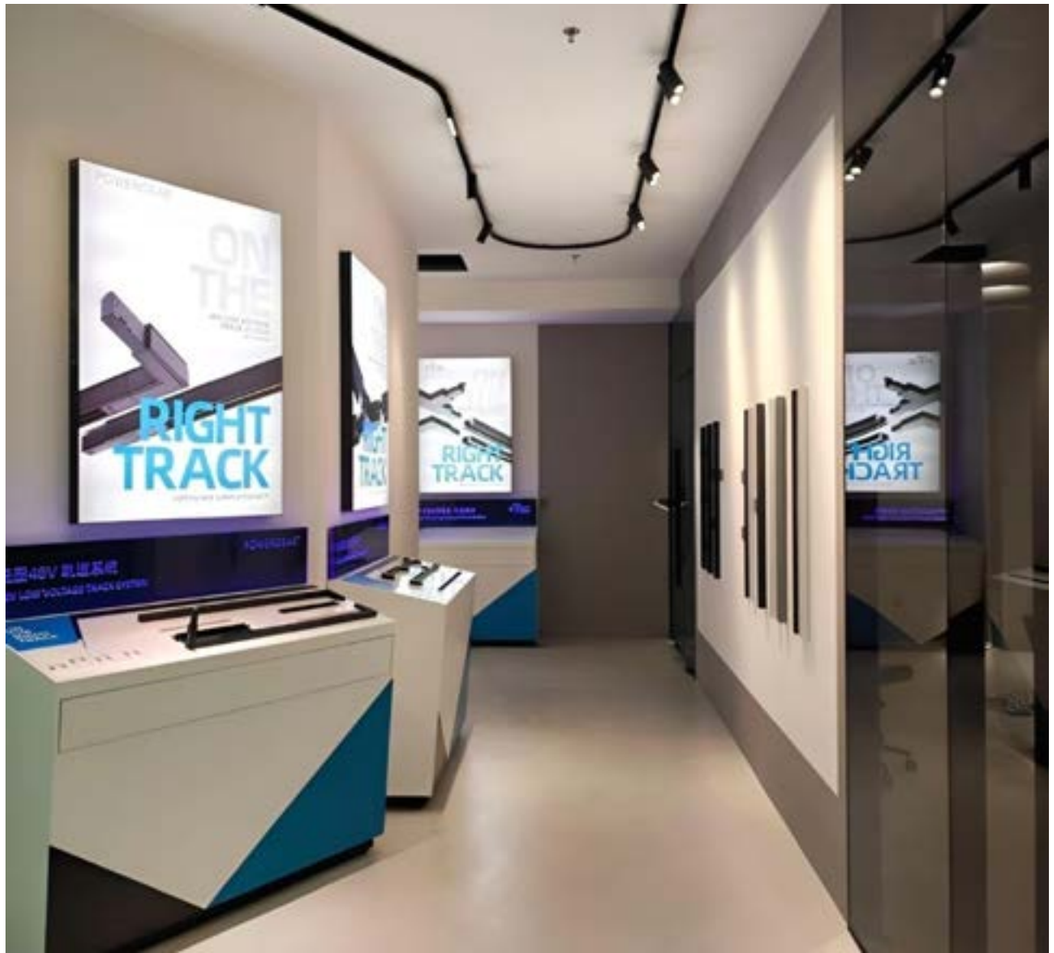
2.2
我們的歷史

東莞天盛電子製品有限公司隸屬於一個全球廣為人知、以 “POWERGEAR ” 名稱聞名的集團，其起源可追溯至1980年代，並以明確的願景創立：為專業照明產業帶來創新與提升。

自成立以來，集團歷經多階段的成長與穩健整合，逐步發展成為業界的國際參考指標。**多年來，公司保持穩定而正向的發展，其歷程由成功、挑戰與持續變革所構成。**

透過技術投資、市場拓展，以及持續致力於確保客戶最大滿意度並滿足其需求，集團達成了多項重要里程碑，同時始終堅守其創立初衷與核心價值。

如今，我們以與創立之初相同的熱情與決心，持續邁向未來。



POWERGEAR 里程碑

1983
V-tech Lighting Corp. 照明公司於台灣成立

1997
十多年後，我們的全球製造工廠——東莞天盛電子製品有限公司——在中國大陸正式成立。

2006
POWERGEAR 品牌正式在全球推出。

2014
東莞製造工廠通過 ISO 9001 品質管理認證。

2015
成立「全國業務部」，以拓展中國境內市場。

2017
POWERGEAR EUROPE 成立，作為營運中心以管理我們在歐洲的產品配送。

2018
亞洲首條自動化軌道生產線建置完成並投入運作；東莞生產工廠取得ISO 14001環境管理系統認證。

2022
啟動低碳生產，得益於 70% 生產線的自動化。

2023
正式制定永續發展策略，聚焦於低碳、無鹵、以及使用可再生能源的作業方式，以降低環境衝擊。

2024
成立 POWERGEAR India（PGI），負責我們產品在印度市場的營運。

2.3
POWERGEAR 品牌

POWERGEAR 這個名稱源自兩個英文單字的結合：“POWER” 代表電力，而 “GEAR” 則象徵設備與配件。由於軌道系統是照明設備中不可或缺的供電裝置與配件，因此我們以此命名品牌，希望在專業照明產業中成為不可替代且具高度影響力的存在。

品牌創立基於「品質為先、誠信為本」的理念，展現創辦人對永續發展堅定不移的承諾。我們的產品系列涵蓋三迴路（3-phase）、兩迴路、單迴路、48V低壓軌道、以及 DALI 軌道系統，並搭配完整的配件組合與一系列軌道驅動器轉接器。

POWERGEAR 軌道系統提供精準且可靠的連接能力，運用於專業照明應用中，並可相容於歐洲、亞洲、大洋洲與北美多數知名品牌。各式創新的配件——包含可翻轉的「L」與「T」連接器——讓設計師能以更大自由度打造最理想的軌道配置。

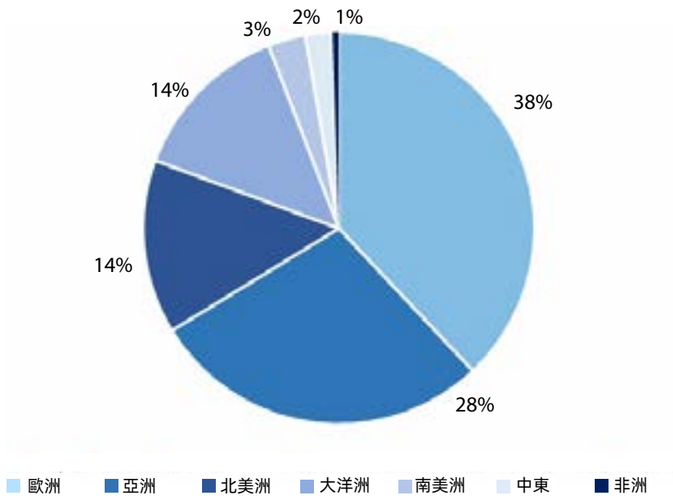
我們的軌道也可輕鬆裁切並快速安裝，得益於搭載的 EZCLICK 快速安裝結構。

我們為商業空間提供完整的解決方案與智慧控制系統，並擁有ENEC、UL、CE、C-QC、SAA 等多項國際認證，使 POWERGEAR 成為全球市場的一流選擇。

POWERGEAR 全球佈局

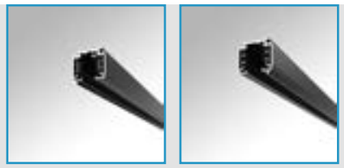
POWERGEAR的產品由東莞天盛電子製品有限公司直接銷往世界各地，或透過集團旗下其他公司與 **20 家官方經銷商進行全球分銷**

POWERGEAR 全球佈局
（依企業營收占比）



2.4
我們的產品

我們提供完整且**多樣化的產品系列，不僅滿足客戶的所有需求**，更超越他們的期待。



三迴路軌道系統
此系統具備 3 個獨立電路，每個電路皆可單獨實現電源的開與關。可採用表面安裝、懸吊安裝，亦可在無橋架的情況下嵌入天花板。

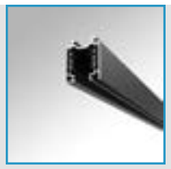
四線一迴路DALI 軌道系統
POWERGEAR的四線一迴路DALI解決方案可讓客戶在標準三迴路軌道上打造專屬的DALI系統。當軌道配置不過於複雜、且預算有限時，這是一個極為合適的選擇。只需搭配完整且創新的DALI 單迴路配件系列，標準軌道即可輕鬆轉換為DALI 版本。

三迴路軌道系統（DALI）
POWERGEAR的高品質三迴路軌道系統專為專業照明市場打造，並與多數主要品牌所使用的三迴路軌道燈適配器具有高度相容性。

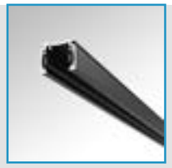
號迴路，並支援集中式以及分散式應急電源供電方式。此系統創新地將緊急電源線模組化整合進軌道內，軌道上方的空間可作為走線通道，或以 LED 板／燈條 配置向上照明（uplight）。此設計能大幅節省材料成本與人工成本。

48V 低壓軌道系統
POWERGEAR 高品質的 48V 低壓軌道系統專為專業照明市場設計，適用於搭配 POWERGEAR 48V 軌道接頭的軌道燈具。

POWERGEAR 48V 軌道系統提供多種明裝與嵌入式版本。搭載的「EZCLICK」快速安裝結構讓懸吊安裝變得更快速、更簡單，完整提升整體系統的便利性。

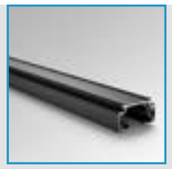


8線 3迴路 DALI + 應急電源軌道系統
在三迴路DALI配線的基礎上，新增應急電源供應線，同時保留三組獨立電源迴路與專屬DALI訊



Mini 單迴路軌道系統
Mini 單迴路軌道系統是我們最新推出的產品，靈感源自 48V 軌道系統的細緻外型。

此款緊湊、極簡的230V 軌道系統，專為滿足住宅與B2B專案的需求而設計。該系統可搭配多樣化的配件組合，提供高度彈性與廣泛的應用可能。



eTrac 三線兩迴路軌道系統

POWERGEAR 擁有近30年的商用軌道系統製造經驗，融合全球設計趨勢與實際應用需求，創新開發出 eTrac 三線兩迴路軌道系統。

相較於市場上傳統的單迴路軌道，兩迴路系統多提供一組獨立電源迴路，可實現更具成本效益的迴路控制、分區控制及設備供電能力。

同時，它也能有效減少材料使用量與施工人力成本。

一體式驅動軌道接頭 & 隱藏式軌道接頭

POWERGEAR為OEM市場提供多樣化的三迴路與三迴路DALI 軌道接頭。這些軌道接頭與市場上多數主要品牌的照明軌道系統具有高度相容性。

創新的一體式驅動軌道接頭（IN-TRACK ADAPTER）能為軌道燈提供更多極簡化設計的可能性。多電流 LED 驅動器被隱藏於軌道接頭內部，打造更乾淨俐落的外觀。

若需要讓三迴路軌道具備藍牙智慧控制功

能，POWERGEAR也提供搭載CASAMBI技術 的ULTIMATE ADAPTER。

懸吊套件與配件

POWERGEAR的軌道懸吊配件讓軌道系統的安裝變得快速且便利。懸吊套件的鋼索長度可依專案需求客製化。透過固定式或 DALI 單點裝置即可輕鬆延伸軌道配置；若需要額外的電源插座，只需使用 POWERGEAR的軌道插座轉接器即可。

我們的產品具備多項國際知名的認證，其中包括...

RoHS

為了落實我們對環境及人類健康保護的承諾，我們嚴格遵循 RoHS 指令（2011/65/EU），該指令限制在電氣與電子設備製造中使用有害物質。

REACH

在化學物質管理方面，我們全面遵循REACH法規(EC No. 1907/2006)，並徹底評估所有產品，確保其不含、也不會釋放任何有害物質，亦不存在相關風險。

Conflict Minerals

針對可能含有所謂「衝突礦產」的產品(指那些在政治動盪地區——例如剛果民主共和國及其周邊地區——進行交易時，可能助長武裝團體資金來源、勞工剝削、人權侵害，並促進貪腐與洗錢的礦物)，我們對供應商實施嚴格的盡職調查政策。其目的在於以合理確信確保:若使用到EU法規2017/821所列的金屬，其來源必須完全來自衝突區以外的礦場與冶煉廠；若來源位於衝突區內，則必須取得獨立第三方機構所核發的「無衝突（Conflict Free）」認證。

FSC

依客戶需求，我們可為客製化產品及其相關的紙類與紙板包裝提供 FSC 認證，以確保所使用材料來自負責任的森林管理，並具備完整可追溯性。

UL

我們的大部分產品皆符合加拿大與美國現行安全標準的要求。

SAA

我們的產品通過相關安全測試，並符合AS/NZS標準，使其可在澳洲與紐西蘭市場銷售。

優異的性價比

我們提供兼具高性能與耐用性的產品，同時具備具競爭力的價格，以確保客戶獲得最佳的投資回報。

產品種類多元

我們廣泛而完整的產品組合能滿足多樣化需求，讓客戶在各種應用中都能找到最適合的解決方案。

卓越品質

我們在整個生產流程中堅持嚴謹的品質標準，確保產品具備可靠、耐用且高效能的表現。

售前／售後支援

我們提供專業的售前與售後服務，協助客戶解決商務與技術方面的問題。

高度彈性

無論是產品設計或客戶服務，我們都採取彈性且務實的方式，可依據專案需求與市場要求調整並量身打造最佳方案。

3

我們的治理

3.1 商業模式與公司治理

商業模式

在POWERGEAR品牌的背後，是由四間公司組成且高度協同運作的強大集團。這些公司雖維持各自的法律與管理自主性，但彼此緊密合作。

這樣的架構能充分發揮各實體的獨特優勢，同時確保整體的策略一致性。各公司所執行的業務互相補充，共同為一個核心目標而努力：

使 POWERGEAR 成為全球專業照明領域的指標性品牌。

PROTEL PACIFIC CORP.
成立於1991年的台灣母公司，是整個集團的財務核心，負責統籌與管理其他旗下企業。

- **東莞天盛電子製品有限公司**
  位於中國大陸，於1997年成立，作為集團強大的製造基地。這裡是Powergear軌道與 V-tech 於市場上推出的所有客製化照明解決方案的核心生產中心。

- **POWERGEAR EUROPE**
  作為集團的歐洲商務核心，POWERGEAR EUROPE 負責接收並向全歐洲分銷POWERGEAR產品，包括直接銷售及透過集團廣泛而強大的經銷網路。

- **V-TECH LIGHTING**
  位於台灣，主要從事客製化系統的組裝，服務對象包括 OEM（代工製造）與 ODM（設計代工）客戶。

整個集團的最高治理機構由總裁Tony Wang先生代表，他負責決定集團的策略方向，包括永續發展相關議題。

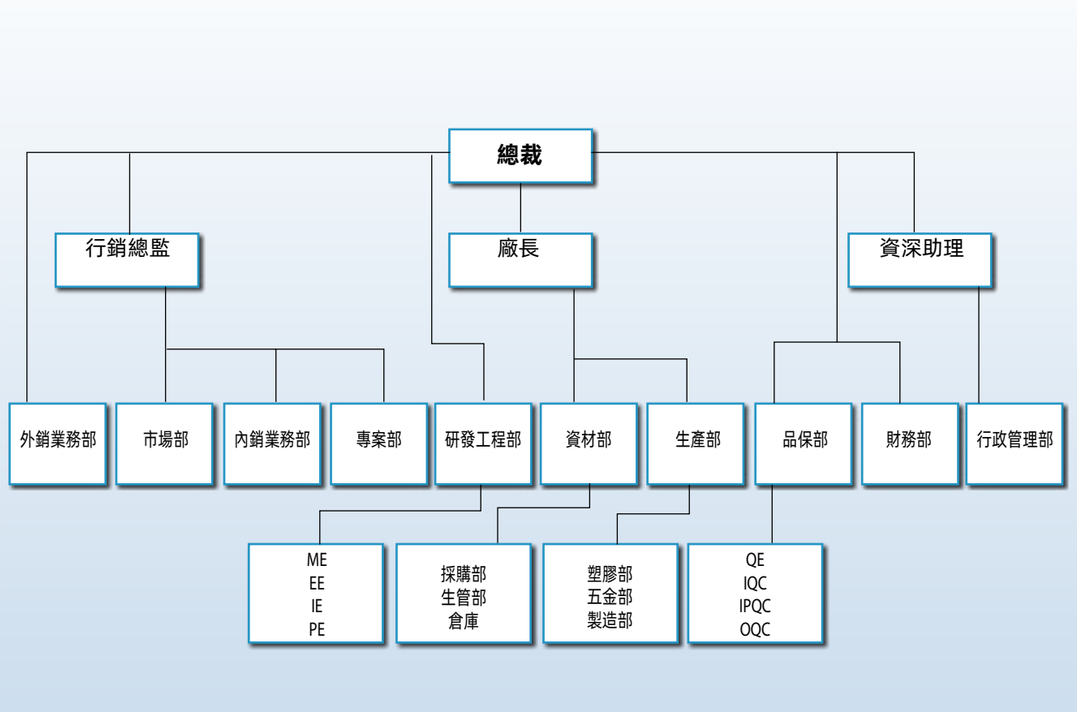
集團的商業模式建立在明確的角色分工與高度有效的協同流程之上：

在每一間公司內，各部門皆以高度自主的方式運作，確保擁有足夠的決策自主權，同時維持跨組織的協作與一致性。

在**東莞天盛電子製品有限公司**內，各部門專注於自身的核心職能，藉此提升效率並推動創新。同時，我們也積極培養跨部門合作文化，在這樣的文化中，**開放的溝通與團隊協作是不可或缺的要素。**

透過這樣的方式，每個部門都能有效推動公司目標的達成，**確保成果能夠最優化、具永續性，並與我們的整體策略願景保持一致。**

天盛組織架構圖



3.2
商業道德與誠信

我們始終將維護與推廣最高標準的誠信作為日常營運的首要原則。倫理行為不僅能強化利益相關者對我們的信任，也確保營運的持續性，並為我們所處的經濟與社會體系的整體福祉做出貢獻。我們所做出的每一項決策與每一次行動，皆體現了公司的核心價值。

我們在編製財務報表時，保證最高程度的透明度，並確保全面且持續地遵守國家相關法規要求。我們的監督與控制系統運作良好，證據即體現在今年與往年一樣。在社會、經濟或環境領域均未發生任何違反法律或法規的情況。

商業倫理也意味著堅決反對並打擊賄賂以及不公平的商業行為。我們始終保持與相關主管機關的開放與合作態度，並堅守嚴格的「零容忍政策」，抵制任何形式的非倫理行為，無論是主動或被動發生。

我們深信，無賄賂的營運環境是促進永續成長、並在POWERGEAR品牌之間建立長期信任的重要基礎。此外，我們拒絕任何可能損害自由與公平競爭的商業做法。我們視競爭者為推動照明產業創新與共同進步的寶貴同行者。如同往年一樣，2024 年亦未發生任何經查證或被指控的貪腐或賄賂事件。

為確保所有員工在行為上負責任並符合我們所奉行的倫理價值，我們內部採用了**《員工手冊》**，這是一份行為準則，亦涵蓋倫理與誠信的相關內容。除了該文件之外，**我們目前正在制定《道德與商業行為準則》（Code of Ethics and Business Conduct），將適用於所有利益相關者，**並將於 2025 年正式採用。

為了能及時辨識與處理任何可能影響企業倫理的情況，**我們建立了一套舉報（whistleblowing）制度**，其中包括：
- 舉報專線
- 調查與回覆程序
- 懲戒措施

此制度確保吹哨者能保持匿名，且禁止任何形式的報復行為。

該制度由高階管理層直接管理，並已於公司的《員工手冊》中詳細說明。

3.3
永續採購

永續責任不僅限於企業本身；**我們所執行的活動與決策，會對價值鏈上下游產生影響，同樣地，我們的績效也會受到外部利益相關者行動的影響。**

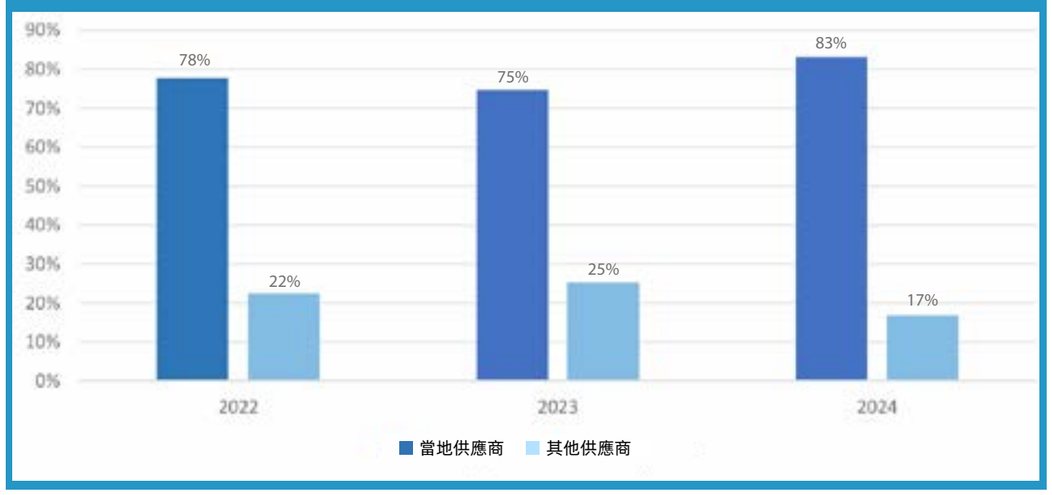
我們致力於建立並維持一個強健且多元化的供應鏈，以確保最高品質與穩定性。

在2024年，我們因產品線擴展而提升了供應商數量與支出金額，新增的產品項目包括：8線軌道、eTrac三線單迴路、三線兩迴路軌道以及多種隱藏式轉接器。我們同時新增了多家關鍵零件供應商，以確保供應連續性並避免交期延遲。

我們的供應鏈幾乎完全由亞洲公司組成（98%），其餘為歐洲和美洲企業。2024年，我們83% 的採購支出流向本地企業（廣東省）。其餘支出分布如下（百分比為四捨五入後數值）

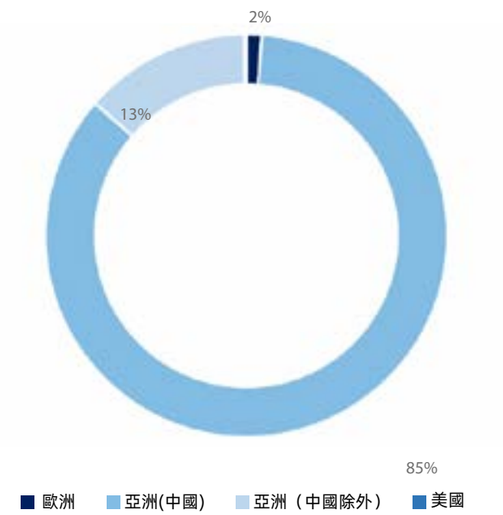
-2% 其他中國地區（不含廣東）
-13% 其他亞洲國家
-1.5% 歐洲
-0.5% 美洲

本地採購支出的比例



依供應商數量計算的地理分布

依採購支出計算的地理分布



供應鏈在「供應商數量分布」與「採購支出分布」方面的地理結構大致一致。

我們深知供應商在價值創造上的關鍵角色，**因此制定了內部採購政策，並在通過ISO 9001認證的品質管理系統 中建立了供應商評估程序。**

我們的評估標準與採購決策依據多項關鍵因素，包括：財務穩定性、產品品質與安全性、工作場所的健康與安全、循環使用與資源效率、環境影響管理。

為確保持續改善並與我們的標準保持一致，**我們建立了內部供應商稽核制度**。此制度針對主要供應商進行定期稽核（每季或年），內容涵蓋多項營運面向，如：生產設施、管理系統、製造流程、產品品質與準時交付表現。

我們目前正在制定《供應商行為準則》（Supplier Code of Conduct），預計將於2025年初發布。準則推出後，我們會自明年開始正式採用，並要求所有供應商確認接受，作為採購合作中最基本且必要的條款。此外，我們與供應商簽訂的中長期合約本身即涵蓋多項重要要求，其中包括所有主要產品的必要認證，例如RoHS、REACH、MSDS、TSCA等；同時也規定供應商須具備符合ISO 9001或其他同等標準的品質管理系統。透過這些要求，我們確保供應鏈在品質、合規性與永續管理方面皆能符合集團標準。

我們同時深切了解供應商的主要期望，也非常重視這些需求，因此我們積極促進雙方合作的持續強化。例如，我們始終確保 100% 準時付款，這不僅有助於維持供應鏈的穩定性，也充分體現我們所奉行的誠信與忠誠的核心價值。

此外，我們會與供應商共享公司營運的最新進展與未來發展方向，並提供預測訂單，以確保客戶能享有短交期與穩定供應，同時也使供應商能更有效率地規劃其預算與生產排程。

最後，我們始終確保供應商能取得清楚明確的需求資訊，以及必要的設計圖紙與品質檢驗手冊，藉此降低不符合項發生的風險，確保產品與服務品質維持在最高水準。

4

永續承諾

4.1
邁向永續未來

在將ESG因素納入我們的商業模式方面，公司正逐步推動一套內部結構化的進程，旨在讓永續性逐漸成為企業成長的重要資產，同時作為我們對聯合國永續發展目標（SDGs）做出貢獻的工具。

在專業外部顧問公司的協助下，我們於2023 年完成一項全面分析，用以識別公司活動在環境、員工、社會與人權方面所產生的正負面影響，涵蓋既有與潛在層面，並同步檢視目前的管理制度。

自 2023 年起，公司所有 ESG 相關業務均由 Sunny Liu 經理統籌。她是公司任職多年的業務與永續管理主管，對企業永續原則擁有深厚理解與相關專業。

所有與永續議題相關的決策權始終掌握在公司總裁手中，包括永續報告書的最終審核與批准。如果公司面臨任何重大 ESG 相關問題，王總裁會立即收到通知，並獲取所有必要資訊，以便採取適當的補救行動並防止問題再次發生。於2024年度，公司未發生任何重大 ESG 相關情況。

為提升公司在ESG領域的專業能力，引導企業邁向更永續的未來，我們於2024年為全體高階管理團隊舉辦了一場由ESG專業合作夥伴提供的企業永續培訓課程，內容專注於以下主題：

- **永續發展的歷史與重要里程碑，**例如1973年聯合國環境規劃署的成立、1999年世界經濟論壇、以及 2015 年的 COP21。
- **主要國際永續工具與框架**：包括《2030永續發展議程》、歐盟綠色政綱，以及ESG報告義務。
- **永續影響的概念，以及與跨領域議題相關的風險。**
- **利益相關者的概念與其參與的重要性。**

在課程結束後，管理層將所學內容於公司內部進行分享培訓，共向25位同事進行說明，使全年累計ESG相關訓練時數達128小時。

4.2
我們如何貢獻SDGs

我們深知，透過負責任且具創新的作法，我們能減少環境衝擊、改善社會條件，並促進社會的包容性成長。

將ESG因素融入企業策略，不僅能強化並擴大我們的市場地位，**也能使我們為聯合國永續發展目標作出實質貢獻。**

健康與福祉
我們透過職業安全衛生管理系統保障並提升工作場所的健康與安全，以預防事故與職業疾病為目標。

工業、創新與基礎建設
我們透過提供創新的解決方案，推動產業的永續轉型，同時致力於降低自身營運活動對環境的影響。

優質教育
我們透過培訓計畫，促進員工技能的發展與持續提升。

永續生產與消費
我們致力減少材料使用量，透過改善包裝設計提升空間使用效率並確保產品保護性，逐步提高可回收包裝的比例，並落實適當的廢棄物管理。

性別平等
透過專門政策，我們推動平等與社會公平原則的落實。

氣候行動
我們透過內部的能源效率措施降低溫室氣體排放，並逐步邀請價值鏈中的合作夥伴共同參與碳排盤查與減量工作。

潔淨與可負擔能源
我們致力於降低能源消耗、提升再生能源使用比例，並透過LED照明系統協助客戶提升能源效率。

和平、正義與健全制度
我們在完全遵守現行法律的前提下營運，確保企業的透明度、穩定性與韌性，並杜絕一切形式的貪腐、不公平競爭與違法行為。

合適的工作與經濟成長
我們完全遵守現行的人權與勞動法規，以促進社會的經濟成長。

4.3
利益相關者的關係互動

識別優先利益相關者、與其互動並滿足其期待，對企業今日與未來的成功至關重要。事實上，利益相關者會對企業的營運與聲譽產生直接且深遠的影響。

積極與利益相關者互動，意味著傾聽他們的需求、了解他們的期待，並將其意見納入決策過程。這種作法不僅能建立信任與忠誠度，也能協助識別改進與創新的機會。滿足利益相關者的期待將形成一個良性循環，透過支持與合作，使企業更能面對新挑戰、推動永續發展，並確保社會能以負責任且包容的方式成長。

為了識別我們的優先利益相關者，我們首先進行全面盤點，接著依據其對公司的影響程度進行評估。針對每一位優先利益相關者，我們運用多年累積的資訊，分析並整理其主要期待。未來，我們也將持續深化與利益相關者的對話，並提升其在策略層面的參與度，以共同創造更大的價值。

顧客與消費者
- 與業務部門保持持續溝通
- 提供售前與售後支援
- 企業對外溝通與資訊提供

員工及其家庭
- 與人力資源部門的溝通交流
- 團隊建立活動
- 培訓與能力發展

公司股東
- 定期會議
- 對部分公司職能進行直接監督

供應商
- 與採購部門保持持續溝通
- 參與產業活動與專業展會

投資人
- 財務報表
- 財務資訊揭露

保險公司
- 財務報表提供
- 與行政財務部門的定期會議

商業合作夥伴
- 與高階管理層及業務部門進行持續溝通
- 與研發部門合作

政府機關
- 清晰、準確的財務報表呈報
- 準時繳納稅款

專利機構
- 在新技術或新產品開發時進行直接合作

房屋租賃單位
- 與行政部門保持持續溝通

展覽與展會
- 參與國內與國際展會
- 與業務及財務部門主管進行交流

4.4
我們重大主題

重要議題（Material topics）是企業推動永續轉型的關鍵基礎，它們協助企業將策略方向與利益相關者期待進行對齊，並透過負責任的資源管理，促進共享價值的創造。

為了界定本公司的重要議題，**我們於2023年依據全球永續性準則協會（GRI）《2021通用準則》（GRI 3）進行重大性分析。此分析使我們能夠識別並評估公司在經濟、環境與社會面向上最具影響力的實質議題。在本年度的首度報導中，重大性分析由公司內部執行，**並同步納入主要利益相關者的觀點。

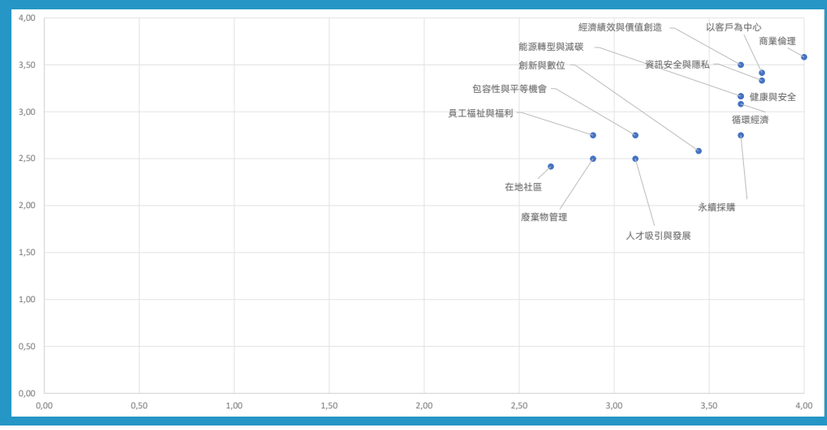
展望未來，我們將強化此流程，透過直接參與利益相關者，確保重大性議題完全符合GRI標準與《企業永揭露指令》（CSRD）的要求。

透過上述重大性分析所識別出的公司重要議題如下：
- 商業道德
- 以客戶為核心
- 價值創造
- 資訊安全與隱私
- 能源轉型與減碳
- 職業健康與安全
- 循環經濟
- 永續採購
- 創新與數位化
- 包容性與平等機會
- 健康福祉與員工照顧
- 人才吸引與發展
- 廢棄物管理
- 與當地社區的關係

我們將上述重要議題**歸納為四大主要範疇：**

1. **價值創造與負責任的商業行為**
2. **以客戶為核心與產品創新**
3. **對員工的負責任管理**
4. **對環境足跡的負責任管理**

重大性分析矩陣



5

客戶中心與產品創新

5.1
客戶至上

對我們而言，客戶始終是所有活動的核心。我們每天都專注於理解客戶需求，致力於提供不僅滿足、甚至超越其期待的解決方案。我們承諾提供卓越的服務，積極管理回饋並持續改善產品與流程。我們深信，長期成功取決於建立穩固且長久的合作關係，而這些關係必須建立在信任、透明與附加價值之上。因此，我們的團隊持續努力，維持並深化與所有客戶的合作關係。

我們在客戶管理的每一個環節都投入高度關注。我們的專業工程師團隊負責評估客戶需求的可行性，並致力於開發最完善的解決方案，以滿足並超越客戶的期待。

在商務層面，我們具備強大且專業的業務團隊，於客戶購買前與購買後都保持持續溝通，提供完整的技術與商務諮詢支援。

為確保最高的客戶滿意度，我們採用先進的ERP系統進行資料收集與處理，使我們能隨時隨地掌握零組件庫存與生產排程資訊，並從接單到出貨的每一階段即時監控訂單狀態。為降低出貨錯誤的風險，我們採行以條碼與重量為基礎的雙重檢核系統，確保產品正確放置於棧板上，並由最優質的國際物流承運商負責運送，從頭到尾提供卓越的客戶體驗。

每年，我們都會寄送詳細的客戶滿意度調查問卷，評估多項營運面向，包括產品品質、準時交貨、服務效率、處理投訴的能力，以及對建議與意見的接受度。

透過蒐集得來的資訊，我們能有效識別需要改善的領域，並即時滿足客戶需求與期待，確保我們對卓越的承諾始終維持在最高標準。

跨越國界

我們的解決方案在全球市場的高度需求，促使我們持續擴大產品的國際認證範圍。除了既有的歐洲市場相關認證之外，我們於2024 年取得了澳洲的 SAA 認證，並已啟動日本 PSE、韓國 KC 以及印度 BIS 等認證的申請流程。

5.2
資訊安全與隱私

在資料成為企業關鍵資產的時代，資訊安全的重要性不容忽視。保護敏感資料避免未經授權的存取與安全漏洞，是維持利益相關者高度信任的核心要素。**此外，確保資料的可用性、可存取性與正確性對企業同樣至關重要，因為這些因素能讓決策在充分且即時的資訊基礎上進行。**嚴謹的資訊安全管理能降低營運中斷的風險、保護智慧財產權，並確保遵循各項隱私與資料保護法規。

我們設有專責的 IT 團隊管理資訊安全事務。公司已建立敏感與機密資訊的有限存取制度：凡需使用相關資訊的員工，必須提出申請並說明需求理由與使用目的。同時，我們會偵測並紀錄所有從 ERP 系統進行的下載行為。透過密碼控管機制，我們亦確保僅有授權人員能使用公司的 IT 設備。

雖然目前尚無獨立的資訊安全政策，**但在《員工手冊》中，我們已提供所有必要的資訊與作業指引，協助員工降低資料遺失或遭到破壞的風險。若因網路攻擊導致資料遺失或受損，公司具備異地備份系統，可及時進行資料恢復。**

在隱私保護方面，我們確認**所有歐洲公司的資料均完全依循《歐盟一般資料保護規則》（Regulation (EU) 2016/679），亦即 GDPR 的規範進行處理與管理。**

如同往年，2024 年我們未發生任何隱私侵害或資料遺失事件。

5.3
產品卓越：創新與品質

在照明領域中，創新是應對環境挑戰並提升生活品質的關鍵。先進技術——例如 LED 照明與智慧控制系統——能大幅降低能源消耗與溫室氣體排放，從而改善環境影響。

同時，這些技術也透過更高品質、可客製化的照明方案，提升客戶體驗。此外，創新照明對人們的安全與福祉具有正面作用；因此，持續投資創新意味著為更永續、更加安全且科技更先進的未來做好準備。

東莞天盛電子製品有限公司專注於持續創新，並擁有由 10 位工程師與 10 位技術人員組成的專業團隊，致力於開發不僅能降低環境衝擊、同時在品質面更能提升客戶體驗的新方案。

我們具備高度整合的生產設備，並擁有亞洲唯一的自動化生產線，確保高效率的製造流程與穩定品質，為全球客戶提供卓越的產品與快速的交付服務。

我們對最高品質的堅持，使我們的生產單位—東莞天盛電子製品有限公司—於2014年取得**ISO9001認證**，並持續將產品不良率維持在0.001%以下或至少不高於此標準。我們之所以能達成並保持如此低的不良率，主要得益於我們對員工持續培訓的高度重視，以及 CAR 與 SCAR 系統的有效執行。

為進一步強化品質管理體系，我們亦採用清晰定義流程與責任的投訴與退貨管理制度；退貨程序與保固條款則明確載於每一項產品規格書中。

我們與商業合作夥伴密切合作，共同開發符合甚至領先市場需求的**尖端解決方案**。我們始終保持高度積極性，提供最大程度的合作與忠誠，同時也期待合作夥伴能以相同態度回應。

在2024年度，與前幾年相同，我們未發生任何與產品健康與安全相關的不符合事件。

攜手打造卓越解決方案

秉持對產品與服務卓越性的持續追求，我們在長期發展中與照明領域的領導企業—包括TCI Telecomunicazioni Italia Srl、Signify、Osram與Tridonic—建立並鞏固了高價值的策略性合作夥伴關係。透過與這些企業的持續合作，我們共同為客戶提供尖端且最高品質的解決方案。

6

人才與員工管理

6.1
我們的人資輪廓

人才是東莞天盛電子製品有限公司的核心，是推動公司成功與成長的真正動力。優秀且投入的員工能帶來創新、提升靈活度，同時強化我們在市場中的競爭地位。

截至2024 年12月 31 日，公司共有 **393 位工作人員**，其中54%為正式員工，46%為其他類型的工作者。在人力組成方面，男女比例相當接近，男性114人（53%）、女性100人（47%）。

在員工中，23%的員工擁有永久合約（男性51%，女性49%），而77%的員工擁有定期合約（男性 54%，女性 46%）。所有員工皆為全職合約（男性佔 53%、女性佔 47%）。

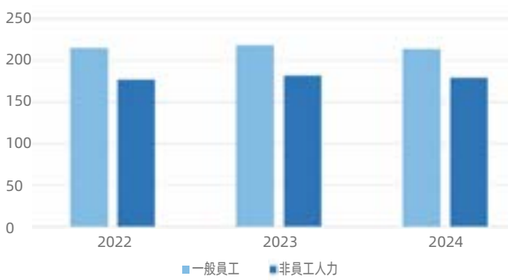
至於非員工人力，主要由當地職介機構管理，其中 41% 為技術作業員，3% 為倉管人員，56% 為行政與其他類型的工作者。

2024 年度我們新聘 49 名員工，其中 33%年齡未滿30歲、51% 為30-50歲、16% 超過50歲；同期共有16人離職。

在同一期間，我們共記錄到16位離職員工，較去年減少52%這項顯著的成果得以實現，主要歸功於我們提高了技術作業員（blue-collar workers）的薪資，而該族群通常是本產業中流動率最高、穩定性最低的勞動力組成。

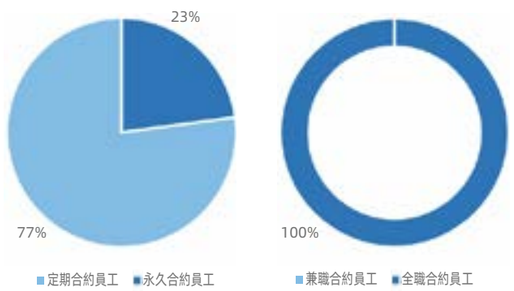
我們不僅重視員工的最高專業品質，也致力於在公司成長的過程中維持人力組成的平衡。**目前，87% 的員工任職於作業類別（生產與一般支援職務），12% 擔任技術與行政相關職務。**

我們的員工組成

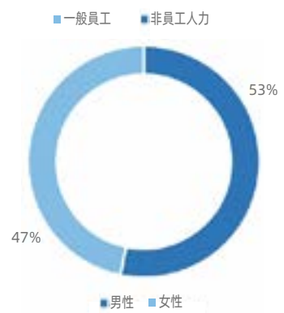


特別值得一提的是，我們的研發部門與技術支援團隊共有15名成員，其中12名為男性、3名為女性。

依合約類型分類的員工



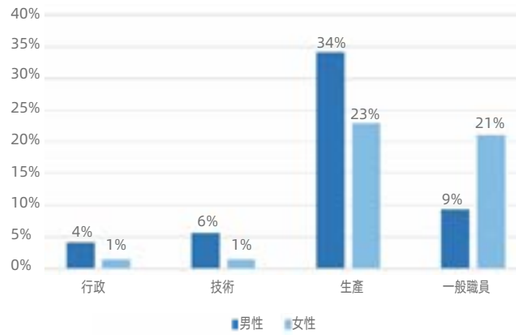
依性別分類的員工



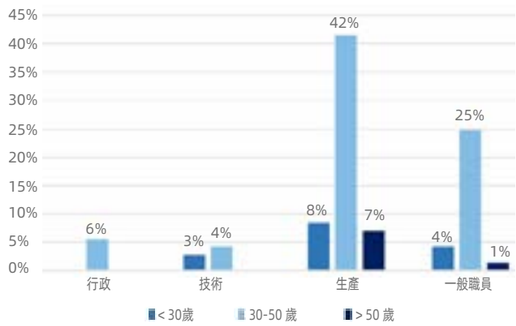
世代間的比較是提升人力資本效能的關鍵因素之一。不同年齡層——與文化背景相同——能促進更廣闊視角下的新解決方案的發展，同時也是極佳的問題解決助力。

與過往年度相同，我們的員工仍以30至50歲的中生代為主，其中15%為30歲以下的年輕員工，8%為50歲以上的員工。

依職務類別與性別分類的員工



依職務類別與年齡分類的員工



6.2
吸引人才與持續訓練

投資於員工的福祉與專業發展能提升投入度與生產力，並營造積極且具合作性的工作環境。

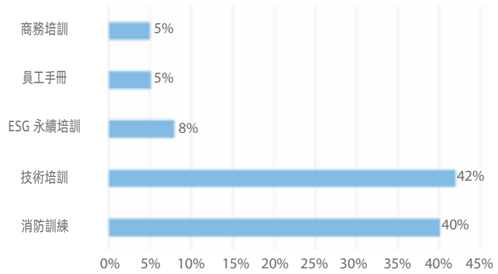
良好的人際關係與企業文化有助於提高員工忠誠度，降低人員流動率，並使公司持續保留高度的專業能力與知識。最終，**重視人才即是為企業的長期成功奠定堅實基礎，而在POWERGEAR，我們深刻理解這一點。**

我們的人力資源部門始終致力於從市場中甄選最佳人才，確保提供平等機會並維持最高標準的任人唯賢。我們同時重視員工的專業成長，不僅致力於強化既有技能，也積極培養跨領域能力。除了與專業機構合作提供技術與商務相關的培訓外，我們亦推動內部職涯流動，鼓勵員工發展更多元的技能。

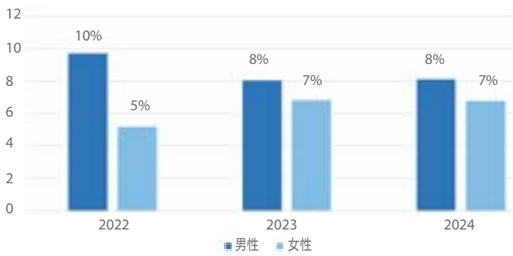
在2024年，我們共為員工提供1,604小時的培訓，涵蓋多項主題：消防訓練、技術訓練、ESG訓練、《員工手冊》培訓與商務訓練。參與人次共491位，較 2023 年增加 7%。

全年平均每位員工受訓時數為**7.5小時**（男性8小時、女性7小時）；依職務類別區分的平均訓練時數則為：技術作業員10.3小時、一般職員 3.97 小時、白領行政職3.5小時、技術人員3.0小時。

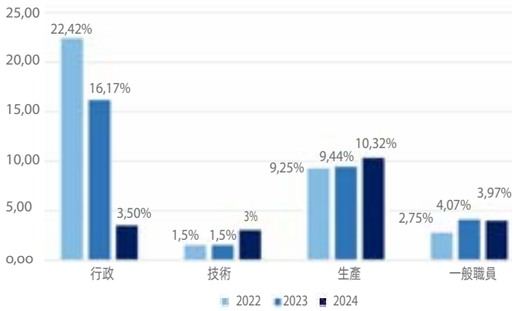
依主題分類的員工培訓時數／員工培訓主題分類



依性別分類的年度平均培訓時數



依職務類別分類的年度平均培訓時數



三年內受訓員工增加 35%

6.3
重視人權與勞動權

人權確保每一個人都能以尊嚴、平等與正義的方式生活，而這些元素是促進社會凝聚與經濟進步的關鍵。推動人權不僅是為了避免虐待與歧視，更是為了創造一個人人都能積極為社會做出貢獻的環境。

本公司全面遵循國際主要條約與公約所承認的人權與勞動權，**包括但不限於《世界人權宣言》、《公民與政治權利國際公約》以及《經濟、社會與文化權利國際公約》**。我們的營運始終符合國家現行法規，並尊重所有員工享有公平工作條件的權利。

我們亦致力於維持一個尊重且包容的工作環境，並以合作精神促進共同成長。每位員工都因其獨特性而受到重視與尊重。我們堅決反對任何形式的歧視，包括但不限於種族、宗教、年齡、性別、政治立場或性取向等。

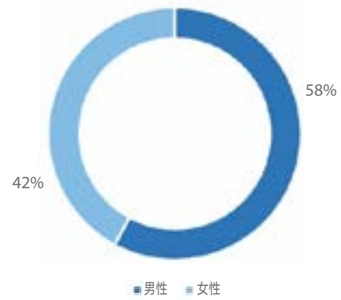
公司已制定反歧視政策，涵蓋招聘、薪資、晉升、培訓、解雇與工作條件，嚴禁基於種族、階級、國籍、宗教、年齡、身心障礙、性別、婚姻狀況、性取向、工會成員身分或政治立場等任何形式的歧視。我們亦制定了明確的申訴流程，用於回報與處理歧視案件，並由人力資源部門負責監督政策的落實。

在公司內部的38名主管與管理職中，包含22名男性與16名女性。

我們深信，多元與共融（D&I：Diversity and Inclusion）是推動創新與企業成功的基石，因此我們每天都致力於營造一個使所有POWERGEAR成員在其職涯發展中都能感受到支持與尊重的環境。關於多元與共融的內容，也已在我們的《員工手冊》中有充分且完整的說明。

在 2024 年度，公司未發生任何歧視事件。

擔任主管或管理職的員工



包容性也意味著支持員工的家庭責任。在此方面，我們確保每位員工都清楚了解自己可享有育嬰假，並鼓勵他們在需要時放心使用。2024年度，在符合育嬰假資格的8位員工中，有7位實際休假，且復職率與留任率皆達到100%。復職率指員工於育嬰假結束後返回工作之比例；留任率則指返回工作後12個月內仍持續受僱的比例。

關於集體協商，在中國，集體談判主要於企業層級或地方層級進行，而非國家層級。協商通常由企業工會與公司管理層雙方進行。中國全國總工會（ACFTU）是國內唯一合法工會，並在集體談判中代表勞工發揮關鍵作用。地方政府亦常鼓勵透過集體協商促進社會穩定並避免職場衝突。相關法律基礎包括《集體合同法》與《中華人民共和國勞動法》。中國法律規定，當企業具備一定數量的工會代表性時，必須就涉及勞工共同關注的議題與工會進行協商。

6.4
健康與安全：我們的首要任務

確保工作場所的健康與安全是我們的首要任務。我們致力於打造安全且健康的工作環境，透過採取嚴格的預防措施、為員工提供持續性的培訓，以及推動安全的工作實務來落實這項承諾。

我們投資於現代且安全的設備，並定期檢查廠區以識別與降低潛在風險。在中國為強化工業事故與意外的預防而推行的安全責任制度下，我們亦簽署了《安全生產責任書》——這是一份內部責任契約，明確規範管理者與員工的具體承諾，使其對安全職責負起責任。在我們看來，安全的工作環境不僅保障員工，也能提升生產效率與整體工作品質。

為確保員工能在健康、安全的環境下工作，**我們已導入一套未正式認證的職業健康與安全管理制度，**涵蓋所有在我們辦公區域內工作的員工。我們透過《員工手冊》明訂並分享行為準則，並依據當地法規持續進行職安衛相關培訓。此外，我們為每位員工每兩年安排一次健康檢查。

在2024 年，我們記錄到一起因員工不慎造成的受傷事件。由於全年總工時較去年減少（798,000小時 vs. 820,660小時），因此傷害發生率略微上升，從 1.22 增至 1.25。

同年度未發生任何職業病案例。

6.5
員工福祉與工作生活平衡

我們深知，員工的幸福感與滿意度對企業的長期成功具有關鍵影響；它能提升工作效率與動力，並降低缺勤率。因此，投資於員工的健康與福祉，是推動企業永續成長的一項重要且有效的策略。

基於此，我們持續了解並分析員工的主要期待，以協助我們制定更貼近需求的策略方向。多年來，我們發現員工最重視的項目包括：公司穩定性、內部休憩空間的設置、職涯成長機會、培訓與團隊建立活動等。

我們定期舉辦員工座談會，聆聽員工的建議與需求，同時分享公司整體營運績效與未來目標。此外，我們設立了「餐廳管理委員會」與「宿舍管理委員會」，專責蒐集員工意見與回饋。

委員會每兩週召開會議，並每三個月輪換代表成員，以保持制度的新鮮度與多元性。

在員工福利方面，今年我們將農曆新年獎金與節後發放的開工紅包提高了5%。我們也透過職涯內部晉升制度推動員工發展，優先讓符合資格的內部員工申請職缺；僅在無合適人選時才對外招聘。此外，我們也舉辦公司聚餐與文化活動，並計畫將其發展為每年固定的活動項目。

07

負責任的環境足跡管理

7.1
環境足跡

我們深信，減少營運活動與產品所造成的環境足跡具有至關重要的價值。公司於2018 年取得 ISO 14001認證，這顯示我們在環境管理上採取嚴謹且架構化的方式，確保所有營運流程皆朝向環境保護的方向推動。

此項認證不僅象徵我們遵循國際標準，也代表著我們持續改善環境績效、推動更永續未來的承諾。

我們所有的零組件均符合RoHS（電氣與電子設備有害物質限制指令）**與 REACH**（化學品註冊、評估、許可與限制）相關規範。

在 2024 年，我們亦取得 FSC 認證，用於部分開發的客製化產品及其紙材相關包裝。

與過往年度一致，2024 年我們未發生任何違反環境相關法律與法規的事件。

7.2
能源與氣候變遷

降低能源消耗並使用再生能源，是達成氣候變遷相關永續發展目標（SDGs）的關鍵，同時也是減少公司整體環境足跡的重要措施。本公司的能源使用主要來源包括：生產設備、辦公活動、內部員工餐廳與車隊。

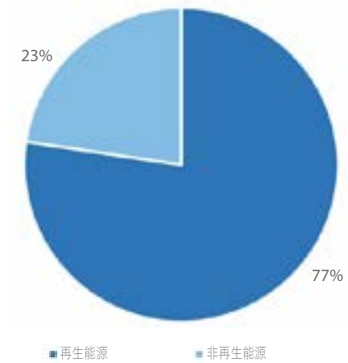
多年來，我們持續推動能源改善措施，雖然尚未被整合為正式的專案，但已逐步落實多項具體行動，例如全面將照明系統汰換為 LED 技術。

我們也為建築物進行了隔熱工程，以提升能源效率；將舊設備更換為節能機台；並採用變頻空壓機，**使能源消耗降低約30%-40%。此外，自 2024年3月起，我們開始使用具備原產地保證（GO, Guarantee of Origin）的綠電，**期望能減少與電力使用相關的排放量約80%，並自 2025 年起完全消除此部分排放。**我們也安裝了空氣源熱泵，預估可帶來最高 80% 的電力節省效果。**

2024年，**我們的總能源消耗量為6,313GJ，**較前一年增加11%，此增幅主要因產量成長，並使公司單年度營收提升約9個百分點。自2023年底起，我們已完成燃油轎車與柴油堆高機的全面電動化替換，因此2024 年的主要能源來源僅包含：

- LPG（液化石油氣），用於內部員工餐廳（5%）
- 向國家電網購買的電力（95%）

依能源來源分類的能源消耗



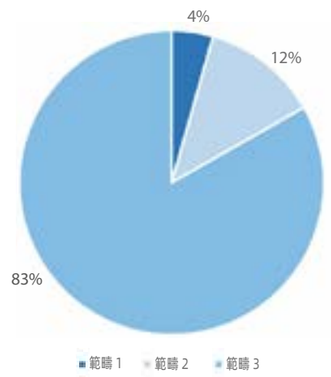
關於溫室氣體排放，我們自2021年起開始計算範疇一（Scope 1）與範疇二（Scope 2）的碳足跡，並自 2023 年起納入範疇三（Scope 3）。本公司的組織型碳足跡（Organisational CFP）依據ISO14064標準進行盤查，並通過BSI的認證。

> **我們的目標是在 2033 年達成碳中和。**

在2024年，我們的溫室氣體排放量若依據市場基準法（market-based approach）計算範疇二排放，總計為1,418 tCO2eq；若採用地域基準法（location-based approach），則為2,173 tCO2eq。其中，83%的排放來自價值鏈產生的**範疇三**排放**（1,180 tCO2e）**，12% 來自購電所產生的**範疇二**排放（175 tCO2e），其餘 4%則為公司自有或受控來源的**範疇一**排放（62 tCO2e）。

回顧三年期間的排放變化，我們觀察到範疇一排放呈現逐步下降的趨勢（減少12%），而範疇二排放量則有明顯幅度的降低（減少80%），顯示我們在能源管理與減碳上的持續改善成果。

依範疇分類的溫室氣體排放



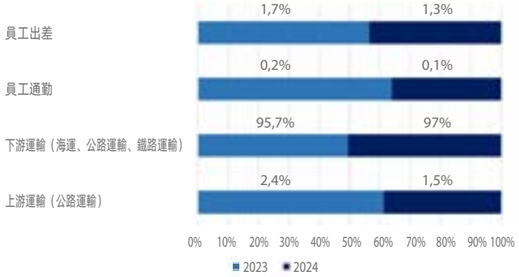
範疇三排放量在2023與2024年之間略微增加了4%。

在兩個報導年度中（2023與2024），**所採用的範疇三排放來源一致**，以下的比較圖顯示了各來源在不同年度的占比情況。

如圖所示，與前一年相同，**2024年的價值鏈排放仍主要來自下游運輸，占整體的97%，而其餘3%則分別來自上游運輸（1.5%）、商務差旅（2024年為1.3%）以及員工通勤（0.1%）。**

溫室氣體排放趨勢（公噸 CO_2e）

範疇三溫室氣體排放（公噸 CO_2e）



我們的成果
- 3 年內降低 80% 與用電相關的溫室氣體排放
- 77% 的能源消耗來自再生能源

7.3
材料使用、廢料與廢棄物

環境永續也意味著減少材料使用，優先選擇來自負責任管理來源的材料，並在可能的情況下採用再生材質。同時，亦包括減少廢棄物的產生，並將廢棄物與生產邊料送往回收或再利用，使其重新進入生產循環。

作為我們對循環經濟貢獻的一部分，我們每年進行物料盤點、追蹤消耗流向並執行效率措施：

- **產品設計優化：**我們以機械方式優化結構，減少固定用的螺絲並避免超音波焊接；我們以減少SKU 和交付成本的方式設計功能性零件；我們減少塑膠的使用量，並優先選擇再生材料。

- **包裝減量：**我們研究並採用以空間管理最佳化為重點的包裝方案，以減少所使用的材料。

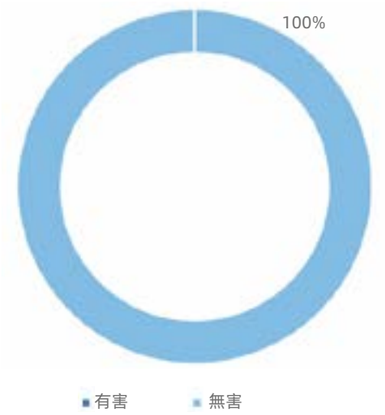
我們也致力於在產品包裝中越來越多地使用回收材料，儘管目前尚未取得我們各項包裝組成的精準數據。

就輸出物料而言，我們的廢棄物主要來自生產活動，其管理與處置均完全遵循當地法規。生產廢棄物由專業公司收集與管理，並每年向我們回傳完整的處置數據。主要的廢棄物類別包括：鋁殼、純鋁材料、塑膠、鋼、銅、線材、紙箱與紙張。

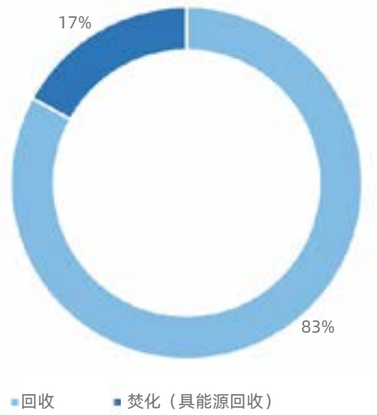
在2024年，我們共產生82噸廢棄物，較2023年減少19%，較2022年減少32%。在所有廢棄物中，83%被回收利用，其餘17%則由專業公司收集後，依據現行當地法規送往具能源回收功能的焚化處理。

三年內減少 32% 廢棄物

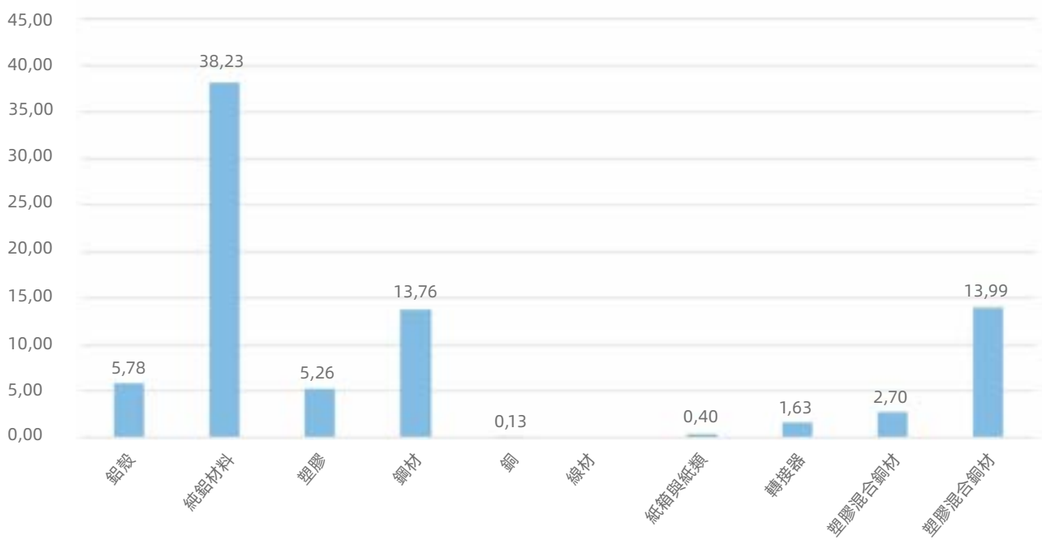
依廢棄物類型分類的產生量



依最終去向分類的廢棄物產生量



廢棄物產生總量（噸）



2024 SUSTAINABILITY REPORT
POWERGEAR®

影響與重大性議題之相關性表

重大性議題與影響之關聯表					
區域	**議題**	**子議題**	**影響**	**影響類型**	**說明**
治理	價值創造	商業倫理	犯罪行為和／或不道德行為	負面 - 潛在	為確保企業永續性，有必要儘可能減少所有可能危害營運連續性、財務穩定或聲譽的情況。以透明方式、依循道德原則進行商業活動，並完全遵守現行法律，以保護企業創造經濟與社會價值的能力，使集團所運作的經濟與社會系統更加穩定與強健。
		經濟表現與價值創造	經濟價值的產出與分配	正面 - 實際	分配所創造的經濟價值，並具備滿足主要利益相關者需求與期望的能力。透過資訊透明且正確的溝通，建立互信關係，同時維持財務穩定並保障獲利能力。
			市場佔有率擴大	正面 - 實際	
		以客戶為中心	與客戶建立及維持長期合作關係	正面 - 實際	傾聽並滿足客戶需求，提供符合其期望的產品與服務。鼓勵建立開放且具參與性的互動關係。制定將客戶置於核心位置的公司流程與政策。管理客戶關係、投訴與退貨，並進行客戶滿意度調查。制定並實施各項政策、管理系統、流程與活動，以確保所提供產品的品質與客戶安全。遵守現行法規及歐盟最新規範，並確保對產品品質與安全標準的任何違規行為進行處理。沿著整個價值鏈—從原物料的設計與採購，到產品最終銷售給客戶—全面採行品質與安全標準與政策，以保障客戶的健康與安全。
		與地方社區的關係	支持地方經濟發展	正面 - 實際	透過捐款、贊助、志工服務等方式推動社區發展，同時促進當地就業、發展、教育以及轄區內的社會經濟成長。此外，我們在尊重當地社群的前提下推動企業活動，保持公開透明的對話管道，並以系統性方式與在地利益相關者合作。透過與地方組織與協會的捐助與合作，我們意識到自身對人群與所在地帶來的影響，並積極為社區創造正面價值。
			促進包容性		
		永續採購	供應鏈穩定性	正面 - 實際	透過供應鏈控管，明確制定要求與永續性標準，並對供應商進行盤點與監測。推動尊重人權與勞動權，並致力打擊貪腐與打擊仿冒行為。
			供應商對人權的負面影響	負面 - 潛在	
			供應商對環境的負面影響	負面 - 潛在	
人員	聚焦員工	職業健康與安全	傷害	負面 - 實際	採用職業健康與安全管理系統，在工作場域導入相關規範、控管措施並讓員工參與，以協助及早辨識任何潛在風險。
			職業病	負面 - 潛在	
		資訊安全與隱私	資料遺失或損害	負面 - 潛在	制定政策、管理制度與相關措施，保護利益相關者（員工、客戶、供應商等）的資訊與個人資料。完全遵循個資保護法規，並導入完善的資安系統，以防止未經授權的存取與非法攻擊。
			隱私侵犯	負面 - 潛在	
		人才吸引與發展	員工技能提升	正面 - 實際	透過吸引與留任人才的政策，以及持續的人力資本提升（訓練、職涯規劃、團隊建立），建立並維持卓越的團隊，使公司得以保持高水準的專業能力與知識。
		員工福祉	促進員工幸福感	正面 - 實際	採用多元福利措施以提升員工與其家庭的福祉與生活品質，並透過滿意度追蹤確保成效。
		多元與平等機會	歧視事件	負面 - 實際	落實各項方案與專案，以確保包容性與杜絕歧視，並在職涯晉升、雇用管理、薪酬與福利方面確保平等機會。打造健康、對話導向、尊重且具建設性的工作環境，保護弱勢族群並促進多元共融。同時在產品與服務中強化包容性，以回應所有客戶與消費者的需求。
環境	環境衝擊	能源轉型與減碳	使用非再生能源	負面 - 實際	採取行動、方案與管理系統，以降低化石燃料的使用，並推動綠電採購與再生能源的生產（例如綠證、太陽能系統等）。制定減緩氣候變遷的策略，以減少溫室氣體排放與環境衝擊，並推動能源效率提升。
			溫室氣體排放		
		能源轉型與減碳	推動循環經濟	正面 - 實際	透過循環經濟原則（鼓勵重複使用、回收與再利用）監測並改善資源消耗。採用創新且永續的材料，來源皆經過負責任管理。
		生產廢料與廢棄物	生產廢料與廢棄物	負面 - 實際	負責任地管理業務活動所產生之一般及有害廢棄物，並以再利用或能源回收取代掩埋處理，降低對環境的負擔。
跨領域	創新與數位化	創新和數位化	將創新產品導入市場	正面 - 實際	透過商業模式或產品／服務的創新，以及採用創新材料與技術來回應市場需求，並為環境與社會創造正面外部性。整合並使用數位科技（工業 4.0、AI、資料分析等）來改善或建立新的商業流程，並提升客戶及其他利益相關者的整體體驗。
			商業流程數位化		

績效指標

員工

本章節所揭露的所有數據均截至12月31日，並以員工人數（headcount）方式進行蒐集、處理與呈現。

GRI 2.7 依合約類型與性別分類的員工

	2022			2023			2024		
	男性	女性	**總數**	男性	女性	**總數**	男性	女性	**總數**
永久合約	24	22	**46**	25	24	**49**	25	24	**49**
定期合約	88	81	**169**	91	78	**169**	89	76	**165**
總計	**112**	**103**	**215**	**116**	**102**	**218**	**114**	**100**	**214**
兼職合約	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
全職合約	112	103	**215**	116	102	**218**	114	100	**214**
總計	**112**	**103**	**215**	**116**	**102**	**218**	**114**	**100**	**214**

GRI 405-1 依職級類別與性別分類的員工

	2022			2023			2024		
	男性	女性	**總數**	男性	女性	**總數**	男性	女性	**總數**
行政類	5%	1%	**6%**	4%	1%	**6%**	4%	1%	**6%**
技術類	4%	1%	**5%**	5%	1%	**6%**	6%	1%	**7%**
生產類	33%	24%	**57%**	33%	21%	**54%**	34%	23%	**57%**
一般職員	11%	21%	**32%**	11%	23%	**34%**	9%	21%	**30%**
合計	**52%**	**48%**	**100%**	**53%**	**47%**	**100%**	**53%**	**47%**	**100%**

GRI 405-1 依職級類別與年齡分類的員工

	2022				2023				2024			
	< 30 年	30-50 年	> 50 年	**總數**	< 30 年	30-50 年	> 50年	**總數**	< 30 years	30-50 years	> 50 years	**總數**
行政類	0%	6%	0%	**6%**	0%	6%	0%	**6%**	0%	6%	0%	**6%**
技術類	2%	3%	0%	**5%**	2%	4%	0%	**6%**	3%	4%	0%	**7%**
生產類	10%	42%	5%	**57%**	9%	38%	7%	**54%**	8%	42%	7%	**57%**
一般職員	4%	27%	1%	**32%**	5%	28%	1%	**34%**	4%	25%	1%	**30%**
合計	**17%**	**78%**	**6%**	**100%**	**16%**	**76%**	**8%**	**100%**	**15%**	**76%**	**8%**	**100%**

依職級類別與年資分類的員工

	2022				2023				2024			
	0-2 年	3-10 年	> 10 年	**總數**	0-2 年	3-10 年	> 10 年	**總數**	0-2 年	3-10 年	> 10 年	**總數**
行政類	1%	3%	2%	**6%**	0%	3%	2%	**6%**	0%	3%	2%	**6%**
技術類	3%	2%	0%	**5%**	5%	2%	0%	**6%**	4%	3%	0%	**7%**
生產類	30%	19%	8%	**57%**	29%	14%	11%	**54%**	25%	20%	12%	**57%**
一般職員	16%	12%	4%	**32%**	19%	9%	6%	**34%**	10%	12%	8%	**30%**
合計	**51%**	**35%**	**14%**	**100%**	**53%**	**28%**	**19%**	**100%**	**39%**	**38%**	**23%**	**100%**

GRI 401-1 依年齡與性別分類的新進員工

	2022				2023				2024			
	< 30 歲	30-50 歲	> 50 歲	**總數**	< 30 歲	30-50 歲	> 50 歲	**總數**	< 30 歲	30-50 歲	> 50 歲	**總數**
男性	11	24	0	**35**	11	17	0	**28**	8	9	8	**35**
女性	8	14	1	**23**	9	11	1	**21**	8	6	0	**14**
合計	**19**	**38**	**1**	**58**	**20**	**28**	**1**	**49**	**16**	**25**	**8**	**49**

GRI 401-1 依年齡與性別分類的員工離職率

	2022				2023				2024			
	< 30 歲	30-50 歲	> 50 歲	**總數**	< 30 歲	30-50 歲	> 50 歲	**總數**	< 30 歲	30-50 歲	> 50 歲	**總數**
男性	12	29	0	**41**	7	17	0	**24**	8	6	0	**14**
女性	9	16	2	**27**	3	6	0	**9**	1	1	0	**2**
合計	**21**	**45**	**2**	**68**	**10**	**23**	**0**	**33**	**9**	**7**	**0**	**16**

GRI 401-3 依性別分類的育嬰／親職留假

	2022			2023			2024		
	男性	女性	**總數**	男性	女性	**總數**	男性	女性	**總數**
有資格申請親職／育嬰留假的員工	0	0	**0**	2	6	**8**	4	4	**8**
實際申請並使用親職／育嬰留假的員工	0	0	**0**	2	5	**7**	3	4	**7**
於親職／育嬰留假結束後返回工作之員工	0	0	**0**	1	5	**6**	4	4	**8**
親職／育嬰留假結束後滿 12 個月仍受雇之員工	0	0	**0**	1	4	**5**	4	4	**8**

GRI 404-1 依職級類別分類的員工年度平均訓練時數

	2022	2023	2024
行政類	22,42	16,17	3,50
技術類	1,50	1,50	3,00
生產類	9,25	9,44	10,32
一般職員	2,75	4,07	3,97

GRI 404-1 依性別分類的員工年度平均訓練時數

	2022	2023	2024
男性	10	8	8
女性	5	7	7

GRI 404-1 員工年度平均訓練時數

	2022	2023	2024
個別員工	7,6	7,5	7,5

GRI 403-9 與工作相關的傷害

	2022			2023			2024		
	員工	其他員工	**總數**	員工	其他員工	**總數**	員工	其他員工	**總數**
可記錄之與工作相關傷害案件數	0	0	**0**	1	0	**1**	1	0	**1**
年度總工時	871374		**871374**	820660		**820660**	798000		**798000**
可記錄之工作相關傷害發生率（頻率）	0	0	**0**	1,22	0	**1,22**	1,25	0	**1,25**

環境

本章節所揭露的所有數據均更新至12月31日。

能源消耗

GRI 302-1 依來源分類的能源消耗（Gj）			
	2022	2023	2024
購買電力	5342,71	5367,61	6017,47
其中，具保證來源（G.O.）之再生能源電力	0,00	0,00	4883,31
液化石油氣（員工餐廳使用）	296,99	260,32	295,78
柴油（堆高機）	60,58	15,20	0,00
汽油（公司車）	92,11	35,06	0,00
合計	**5792**	**5678**	**6313**

溫室氣體排放

GRI 305-1 範疇一直接溫室氣體排放（tCO_2eq）			
來源	2022	2023	2024
液化石油氣（員工餐廳）	20,66	16,74	20,47
柴油（堆高機）	4,65	1,16	0,00
汽油（公司車）	6,51	2,48	0,00
冷媒 R32	3,02	6,72	3,45
污水	36,20	36,39	38,33
合計	**71,03**	**63,49**	**62,25**

根據本永續報告編製所參考的《GHG Protocol（溫室氣體盤查議定書）》，範疇一排放係源自企業所擁有及／或控制的排放來源。所使用的排放係數，2023年部分取自《IPCC 2006國家溫室氣體清冊指南》、《GB/T 2589-2020》、中國生態環境部與國家統計局發布的 2021 年二氧化碳排放因子、《中國產品生命週期溫室氣體排放係數資料庫》以及 Ecoinvent 資料庫；2022 年部分則基於《IPCC 2006 國家溫室氣體清冊指南》、《GB/T 2589-2020》、《IPCC 2006 國家溫室氣體清冊指南 AR6》及生態環境部發布的《2022 年能源生產部門排放核算指南》。納入計算的溫室氣體包括 CO_2、CH_4、N_2O、SF_6 與 HFCs。本範疇所涵蓋的排放來源為液化石油氣（LPG）、冷媒 R32 與污水排放。

GRI 305-2 範疇二間接溫室氣體排放（tCO_2eq）			
	2022	2023	2024
依區域基準法計算之排放量	862,25	830,19	930,70
依市場基準法計算之排放量	n/n	n/a	175,42

範疇二排放依據 GHG Protocol 的「區域基準法（location-based）」與「市場基準法（market-based）」進行計算。前者採用國家平均電力組合的排放因子，後者則依據與電力供應商的合約排放因子進行核算，並確認使用具「來源保證（Guarantee of Origin, G.O.）」的再生能源電力不產生溫室氣體排放。所使用的排放係數與範疇一相同，分別採用 2023 年與 2022 年來自 IPCC 指南、GB/T 2589-2020、中國官方排放因子資料庫及 Ecoinvent 等權威來源的數據；納入的氣體同樣為 CO_2、CH_4、N_2O、SF_6 和 HFCs。

GRI 305-3 範疇三間接溫室氣體排放（tCO_2eq）			
來源	2022	2023	2024
上游運輸（公路）	n/a	27,27	17,93
下游運輸（海運、空運、公路、鐵路）	n/a	1082,51	1145,41
員工通勤	n/a	2,52	1,48
商務差旅	n/a	19,27	15,48
合計	**n/a**	**1131,47**	**1180,30**

此外，依據 GHG Protocol，範疇三排放涵蓋企業價值鏈上下游活動所造成的溫室氣體排放。排放係數來源亦與範疇一及範疇二一致，分別使用 2023 年與 2022 年的國際與國家級資料，包括 IPCC 指南、GB/T 2589-2020、中國官方排放因子資料庫及Ecoinvent資料庫。範疇三所計算的排放來自上游公路運輸、下游海運、空運、公路及鐵路運輸，以及員工通勤與商務差旅。納入的溫室氣體同樣為 CO_2、CH_4、N_2O、SF_6 與 HFCs。

GRI 306-3；306-4；306-5 依組成與最終去向分類的廢棄物產生量（噸）									
避免掩埋處置之廢棄物（轉向再利用／回收）									
	2022			2023			2024		
	有害	無害	**合計**	有害	無害	**合計**	有害	無害	**合計**
回收	0	100	**100**	0	86	**86**	0	68	**68**
再利用前處理	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
其他回收作業	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
合計	**0**	**100**	**100**	**0**	**86**	**86**	**0**	**68**	**68**
廢棄物最終處置量									
	2022			2023			2024		
	有害	無害	**合計**	有害	無害	**合計**	有害	無害	**合計**
焚化（具能源回收）	**0**	**19**	**19**	**0**	**15**	**15**	**1**	**13**	**14**
焚化（無能源回收）	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
掩埋	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
其他廢棄物處置方式	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
合計	**0**	**19**	**19**	**0**	**15**	**15**	**1**	**13**	**14**
總計	**0**	**119**	**120**	**0**	**102**	**102**	**1**	**81**	**82**

公司治理

本章節所揭露的所有數據均更新至12 月31日。

供應商

GRI 204-1 本地供應商採購支出比例						
	2022		2023		2024	
	供應商佔比	總支出	供應商佔比	總支出	供應商佔比	總支出
當地供應商	69%	78%	69%	75%	73%	83%
其他供應商	31%	22%	31%	25%	27%	17%

GRI 內容索引

POWERGEAR／東莞天盛電子製品有限公司已依據 GRI 準則，揭露本GRI內容索引中所引用之資訊，所涵蓋期間為 2024 年1月1日至 2024 年12月31日。

GRI 準則	揭露項目	所在頁面	省略說明
GRI 2 一般揭露 （2021）			
GRI 2.1	組織概況	18	
GRI 2.2	納入本組織永續報告範疇的實體	62	
GRI 2.3	報導期間、頻率與聯絡窗口	62	
GRI 2.4	資訊重述說明	62	
GRI 2.5	外部保證	n/a	
GRI 2.6	活動、價值鏈與其他業務關係	8,12,13,21	
GRI 2.7	員工	38,39,54	
GRI 2.8	非受僱工作者	38,39	
GRI 2.9	治理結構與組成	19	
GRI 2.10	最高治理機構的提名與遴選程序	n/a	
GRI 2.11	最高治理機構主席	18	
GRI 2.12	最高治理機構在影響管理上的監督角色	18	
GRI 2.13	影響管理職責的授權機制	n/a	
GRI 2.14	最高治理機構在永續報告中的角色	26	
GRI 2.16	重大關切事項的溝通機制	26	
GRI 2.17	最高治理機構的知識與專業能力	26	
GRI 2.18	最高治理機構績效評估	n/a	
GRI 2.19	最高治理機構與高階管理者的薪酬政策		基於保密原因
GRI 2.22	永續發展策略聲明	5	
GRI 2.26	諮詢與提出關切事項的機制	20	
GRI 2.27	遵循法律與法規	20	
GRI 2.28	所屬協會或組織成員資格	n/a	
GRI 2.29	利益相關者互動方式	28	
GRI 3 重大主題（2021）			
GRI 3.1	確定重大主題的流程	29	
GRI 3.2	重大主題清單	29	
GRI 3.3	影響與重大主題之間的關聯表	52,53	
重大主題：價值創造與負責任的企業經營行為			
GRI 3.3	Management of material topics	20,21,22,23	
GRI 419 Socioeconomic compliance			
GRI 419.1	社會與經濟領域中違反法律與法規的情況	20	

GRI 內容索引

GRI 204 採購實務			
GRI 204.1	向在地供應商的採購支出占比	21,57	
重大主題：以客戶為中心與產品創新			
GRI 3.3	重大主題管理方式	32,34	
GRI 416 客戶健康與安全			
GRI 416.2	與產品及服務之健康與安全影響相關的不合規事件	34	
GRI 418 客戶隱私			
GRI 418.1	經查證屬實的客戶隱私侵害或客戶資料遺失投訴	33	
重大主題：對人力的負責任管理			
GRI 3.3	重大主題管理方式	38,40,41,42,43	
GRI 401 雇用			
GRI 401.1	新進員工與員工流動率	38,55	
GRI 401.3	育嬰假	41,42,55	
GRI 403 職業健康與安全			
GRI 403.1	職業健康與安全管理系統	42	
GRI 403.8	受職業健康與安全管理系統涵蓋的工作者	42	
GRI 403.9	與工作相關的傷害	42,55	
GRI 403.10	與工作相關的疾病	42	
GRI 404 培訓與教育			
GRI 404.1	每位員工每年的平均受訓時數	40,55	
GRI 404.2	協助員工技能提升與轉換的相關方案	40	
GRI 405 多元化與平等機會			
GRI 405.1	治理機構與員工的多元化組成	38,39,54	
重大主題：對環境足跡的負責任管理			
GRI 3.3	重大主題管理方式	46,47,49	
GRI 302 能源			
GRI 302.1	組織內部的能源消耗	46,47	
GRI 305 溫室氣體排放			
GRI 305.1	直接（範疇一）溫室氣體排放	47,48,56	
GRI 305.2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	47,48,56	
GRI 305.3	其他間接（範疇三）溫室氣體排放	47,48,57	
GRI 306 廢棄物			
GRI 306.2	重大廢棄物相關衝擊之管理	49	
GRI 306.3	產生之廢棄物	49,50,57	
GRI 306.4	自處置中轉出的廢棄物	49,50,57	
GRI 306.5	指向最終處置之廢棄物	49,50,57	
GRI 307 環境合規			

GRI 內容索引

GRI 準則	揭露項目	所在頁面	省略說明
GRI 307.1	未遵循環境相關法律與法規之情形	46	

方法學說明

本文件（以下亦稱「本報告」）為 POWERGRAR/Dongguan Tiansheng Optic-Tronics Corp. 所編製的第二份永續報告書，涵蓋 2024 財政年度（報導期間：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日）。本報告以 GRI 全球永續性報導準則 2021（GRI Standards 2021） 之「參考 (with reference)」選項為編製基礎，並採年度編製方式進行。於正式發布前，本報告已由董事長 Tony Wang 先生審閱並核准。

本報告旨在向所有利益相關者揭露 Dongguan Tiansheng Optic-Tronics Corp. 的 ESG 永續績效、衝擊與風險管理方式，以及我們的永續目標與短期內的規劃。本報告所涵蓋之主題反映公司在經濟、環境與人群（包含人權）方面所產生的主要正負向、實際與潛在影響。影響評估係由公司內部執行，並同時考慮主要利益相關者的觀點。

本永續報告書之範疇限定於 Dong Guan Tian Sheng Optic-Tronics Corp.，其登記及實際營運地址為中國東莞市塘廈鎮四村區葵橋路 8 號與 10 號（下稱「本公司」）。

除非另有說明，本文件中之定量與定性資料均屬 Dongguan Tiansheng Optic-Tronics Corp.，並於可取得資訊的情況下與過去兩年的資料進行比較。若文中出現估算數據，將適當加以註記，並說明所採用的估算方法。

為協助讀者於文件中快速搜尋資訊，我們編製了 GRI 內容索引（GRI Content Index），將所有相關揭露彙整於同一章節中。

本報告亦對前期揭露資料進行了修訂如下：

1. GRI 204-1 表格「本地供應商支出比例」——亞洲地區已被劃分為兩部分：中國大陸與其他亞洲地區，並據此更新相關數據。此外，去年度表格中的地理區域填列錯誤：原標示為「亞洲（不含中國）」的數據應歸屬於「美洲」，而原標示為「非洲」的數據亦應歸屬於「美洲」。本文件第 3.3 節「永續採購」已刊載並更新修正後的正確表格。

本永續報告書發布於 2025/12/18，未經外部第三方查核。電子版本可於本公司官網 https://power-geartracks.com/en 下載。

如需本文件內容之相關說明或進一步資訊，請聯繫 Dr. Sunny Liu（sunny@powergear.com.cn）。

ON THE RIGHT TRACK

POWERGEAR®