



# 2024 ESG Report

橙的電子 永續報告書





# 目錄

Contents

- 02 關於報告書
- 03 經營者的話

## 1

### 關於橙的電子

- 05 1.1 公司基本資訊
- 08 1.2 營運績效
- 11 1.3 外部組織參與
- 11 1.4 榮耀與肯定

## 2

### 永續策略

- 13 2.1 永續發展目標與策略
- 14 2.2 永續發展治理架構
- 15 2.3 2024年永續績效亮點

## 3

### 利害關係人 溝通與重大性分析

- 17 3.1 利害關係人溝通
- 19 3.2 重大主題鑑別與分析
- 22 3.3 重大主題列表與SDGs對應

## 4

### 治理面

- 25 透明治理
- 25 4.1 公司治理
- 33 4.2 風險管理
- 36 4.3 資訊安全管理
- 37 循環經濟
- 37 4.4 永續供應鏈管理
- 38 4.5 創新產品與服務

## 5

### 環境面

- 45 環境保育
- 45 5.1 環境管理
- 47 5.2 廢棄物管理
- 47 淨零碳排
- 47 5.3 氣候變遷管理
- 55 5.4 溫室氣體管理

## 6

### 社會面

- 58 資源永續
- 58 6.1 能源管理
- 59 6.2 水資源管理
- 59 社會參與
- 60 6.3 人權管理
- 61 6.4 人才招聘與留任
- 68 6.5 職業健康安全
- 73 6.6 社會共融

## 7

### 附錄

- 76 7.1 GRI 準則對照表
- 82 7.2 財務相關氣候揭露(TCFD) 對照表
- 83 7.3 永續會計準則委員會(SASB) 對照表
- 84 7.4 上櫃公司氣候相關資訊
- 84 7.5 溫室氣體盤查及確信情形
- 85 7.6 外部保證證書



## 關於報告書

本報告書為橙的電子股份有限公司(以下簡稱「橙的電子」或「本公司」)發行之第一本永續報告書,以「公司治理」、「資源永續」、「環境保育」、「社會參與」、「循環經濟」、「淨零碳排」之六項永續發展策略,說明治理、環境與社會(ESG)各面向之永續現況,利害關係人可藉由本報告書更清楚瞭解橙的電子在推動永續發展上的貢獻及成果。

### 報告期間與範疇(GRI 2-2)

本永續報告書主要呈現2024年1月1日至2024年12月31日間,橙的電子在永續議題上的執行成果與績效表現。本報告書的揭露範疇以臺灣營運總部為主要範圍,並包含部分子公司資訊。此外,考量資訊之可比性,部分績效資訊將一併揭露近三年數據。未來,橙的電子將依據子公司營運性質,逐步擴大公司治理、環境與社會方面的資訊揭露範圍,確保年度企業永續報告書能全面呈現公司整體的永續發展績效。

### 報告編撰原則及第三方單位查證(GRI 2-5)

本報告書編撰原則係依據臺灣證券交易所《上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法》,本報告書各項揭露數據資訊的盤點與蒐集,透過日常營運管理的數據,由相關權責部門進行確認與提供,經永續發展辦公室彙整編製,並委託第三方機構法標國際驗證股份有限公司(AFNOR ASIA)依照AA1000保證標準(v3)進行第一類型中度保證等級查證,最後由永續發展委員會呈報董事會核決後發行。保證聲明書附於本報告書附錄。

發布單位	國際準則/法規
全球報告倡議組織 Global Reporting Initiative, GRI	永續報導準則(GRI Standards)
AccountAbility組織 AccountAbility	AA1000 Accountability Principle當責性原則 AA1000SES利害關係人議和標準 AA1000 Assurance Standard v3保證標準
國際金融穩定委員會 Financial Stability Board, FSB	氣候相關財務揭露建議(TCFD)
永續會計準則委員會 Sustainability Accounting Standards Board, SASB	汽車零件產業準則
聯合國 United Nations, UN	永續發展目標(SDGs)
臺灣證券交易所 (金管會與環境部、經濟部、交通部、內政部)	《上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法》



### 報導發行時間(GRI 2-3)

橙的電子將每年定期發行企業永續報告書並公開於企業官網(<https://www.orange-electronic.com/>)

- 首次發行版本:2025年8月
- 預定下一發行版本:2026年8月



### 意見回饋與聯絡方式

橙的電子股份有限公司  
永續發展辦公室  
電話:04-2560-2766 / 傳真: 04-2560-2865  
地址:台中市中部科學工業園區科雅路29號5樓  
電子郵件: ESG@orange-electronic.com

## 經營者的話

### 邁向綠色永續的未來



橙的電子二十年來只專注胎壓監測器之研發與製造，「胎壓監測系統(Tire Pressure Monitoring System, TPMS)」為汽車安全和環保領域的重要技術，目前也已經成為全球車輛標配的基礎技術之一，並在推動節能減碳方面發揮著關鍵作用；且隨著全球對交通安全、能源效率及碳排放的重視，各國相繼提出了針對胎壓監測系統的法規要求。特別是「臺灣、歐盟、美國、中國、韓國」等主要汽車市場，對TPMS提出了明確的規範。通過對胎壓的實時監控，TPMS能夠有效防止因胎壓異常而引發的事故，提高駕駛安全性，同時也間接促進了能源的節省，減少了燃油的浪費及輪胎磨耗，降低碳排放產生。實踐綠色產品設計，創新生產模式。

### 以人為本，打造共融與永續的未來



橙的電子自經營以來，一直以百年企業為目標，創造人的重要性，輪胎與胎壓監測器兩者相成，產品生命週期長，且隨著各國法規明確，每一位員工皆能發揮所長，實現自我價值，並透過完善的培訓制度與公平的晉升機制，培育多元與包容的企業文化。但不僅僅設限於此，橙的電子在數年前早已培養自有團隊，開始建置具有自有的獨立性與獨特性之數位化系統、大數據收集等，不過度仰賴外部人員技術，以培養自有人員專業技術為目標，創造企業之自我獨特性及大大的實現員工之自我價值及優越感。打造出企業人文共融，進而實踐永續未來。

### 以誠信與透明，打造永續企業



橙的電子透過第三方驗證，取得公司管理系統驗證：ISO 9001品質管理系統、IATF 16949汽車品質管理系統以及ISO 14001環境管理系統，並依金管會發布的「上市櫃公司永續發展路徑圖」在2025年提前通過ISO 14064-1溫室氣體盤查查證。以誠信、透明的理念打造企業文化，橙的電子始終堅持以透明、負責與專業的治理機制，在面對公司治理與誠信經營的認真態度，將此理念實踐於整個內部文化，確保企業穩健發展以達到企業永續、理念永續。



### 共創永續未來

未來橙的電子將「胎壓監測系統(Tire Pressure Monitoring System, TPMS)」結合數位化大數據收集與應用，不僅公司有效數位智慧化，更提供經銷商與輪胎店未有過的電商平台體驗，如：線上下單、智慧輪胎倉儲及線上預約服務等電子服務系統，大幅提升其工作效率及管理素質，逐步實踐AI管理運作；使創新產品數據化，進而監控輪胎使用壽命達到延長使用率和維護效率提升，並有效率的降低碳排放；以及基於大數據的搜集及應用，現已著手評估導入ISO 27001資訊安全管理系統，降低企業資安威脅建立機密資訊保護系統，將綠色交通、資訊化安全服務與可持續製造的理念將傳達至整個產業鏈，從源頭到終端，全面實現環境友好型態發展，打造一個更環保、更公平的永續未來。

董事長

許欽堯

# 1

## 關於橙的電子

- 1.1 公司基本資訊
- 1.2 營運績效
- 1.3 外部組織參與
- 1.4 榮耀與肯定



## 關於橙的電子

### 1.1 公司基本資訊 (GRI 2-1)

公司中文全名：橙的電子股份有限公司

公司英文全名：Orange Electronic Co., Ltd.

成立時間：2005年01月

公司總部地址：台中市中部科學工業園區科雅路29號5樓

董事長：許欽堯

總經理：許欽堯

臺灣員工人數：118人，全球員工人數：130人

(截至2024年12月31日)

股票代號：4554

實收資本額(元)：2.33億

產業別：上櫃其他電子業

主要產品或服務：汽、機車及其零件(無線胎壓監測系統)

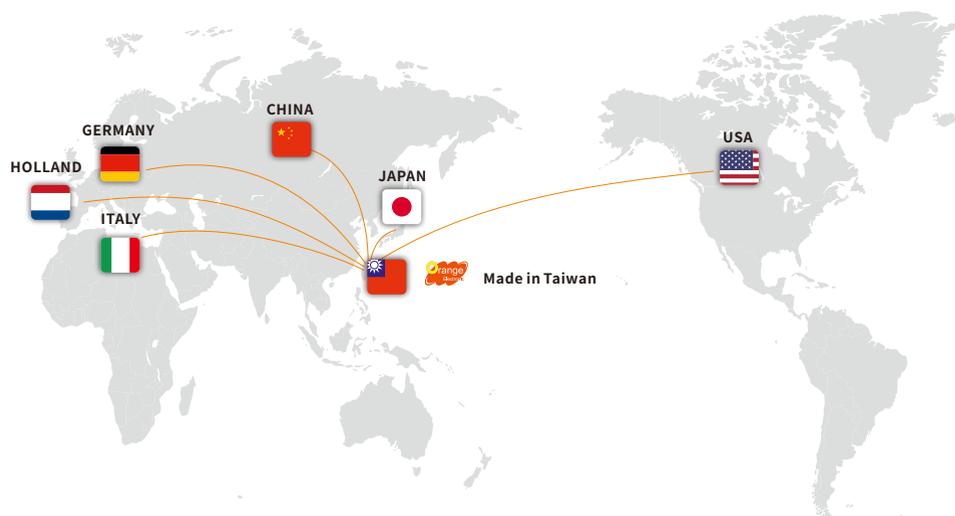
等技術研發、生產製造及買賣

橙的電子專注於無線胎壓監測系統(Tire Pressure Monitoring System, TPMS)技術研發、生產製造、全球行銷、品牌經營的跨國企業，總公司位於臺灣中部科學園區，除了深耕臺灣外，在美國、歐洲、中國等地皆設有公司，能夠快速服務世界各地客戶。

橙的電子自成立以來，深耕自有品牌、堅持產品品質、自主研發設計、發展國際化技術，多次榮獲各項大獎殊榮：SEMA SHOW最佳產品獎、中小企業創新研究獎、臺灣精品獎、國家磐石獎、小巨人獎及中華汽車Top Quality評鑑優良供應商等肯定。也是全球少數能夠在北美市場為各大車型品牌提供相容原廠售服胎壓監測感應器之廠家，曾榮獲美國輪胎工業協會TIA (Tire Industry Association)分別公告北美市場所有的汽車經銷商；在臺灣市場2022~2024連續三年榮獲中華汽車 Top Quality供應商大獎、設計開發績優獎、品質管理活動績優獎及交貨績優獎，是國內外各大原廠車廠標配、選配、售後市場(After Market, AM)、輪胎廠的主要合作夥伴，展示橙的電子的TPMS核心技術實力與品牌在市場之影響力。

在實現經濟效益的同時，橙的電子亦積極響應全球ESG(環境、社會、治理)的趨勢，將企業責任與永續發展納入經營核心，以「資源永續、透明治理、環境保育、循環經濟、淨零碳排、社會參與」六大策略為指引，為創造企業永續經營的價值。





## 全球市場布局

橙的電子以臺灣為全球研發中心及生產基地，提供各分公司技術與全方位支援。中國分公司主要服務OEM(車廠)，並持續執行業務團隊在地化，就近執行市場開發與即時售後服務，以期大幅提昇市場拓展效率。歐洲則對AM(套件及替代件)不同市場之特性，運用不同策略與異業合作模式，有效且快速的滲透市場，擴大市占率。橙的電子積極佈局全球營運並妥善運用海外資源優勢，建構全球供應鏈及營運網絡，提供客戶全方位解決方案。

子公司/服務據點	國家	主要業務
Orange Electronic Inc.	美國	轉口貿易及貿易代理、售後服務
Orange Electronic Netherlands B.V.	荷蘭	轉口貿易及貿易代理、售後服務
Orange Electronic Europe Cooperatief U.A.	荷蘭	一般投資業務
蘇州橙的電子有限公司	中國	轉口貿易及貿易代理、售後服務
橙的電子商貿(上海)有限公司	中國	轉口貿易及貿易代理、售後服務
Orange Electronic Italy S.R.L.	義大利	售後服務
Orange JAPAN Inc(服務據點)	日本	售後服務

## 產業鏈位置圖 (GRI 2-6)

本公司主要營業項目為無線胎壓監測系統產品(TPMS)之製造及銷售，主要商品項目為胎壓監測器及胎壓監測套裝組。不同車廠及車款會有專用通訊協定(Protocol)，TPMS廠商依產品規格及特性就不同車款設計相對應的產品。

美國與歐盟因較早立法強制規定新車必須配備TPMS，促使TPMS市場的發展，涵蓋汽車與機車原廠(OEM)及其專業汽車用品公司，並進一步推動售後維修市場(Aftermarket, AM)的發展，逐步形成原廠維修(OES)與副廠維修的選擇發展。早期，由於多數駕駛人對TPMS的認識有限，約五成以上的車主選擇回原廠維修。然而，隨著市場成熟度提升與消費者習慣改變，TPMS的維修模式逐漸與輪胎維修市場類似，越來越多車主開始選擇副廠維修通路，以更實惠的價格更換與維修故障的TPMS，帶動售後市場的多元發展，包含汽車零組件批發通路商、專業輪胎通路(大型連鎖、小型單點)及量販店。根據Frost & Sullivan市場研究，美國售後維修市場的TPMS銷售管道已發生結構性轉變，專業輪胎維修與零組件批發通路的市場占比已超越原廠維修，顯示消費者更趨向於多元化、價格合理的維修選擇，這亦為TPMS產業帶來新的成長契機。



### 目前主要產品

#### 四輪乘用車OE原廠替代件



#### 二輪摩托車六輪以上商／卡用車

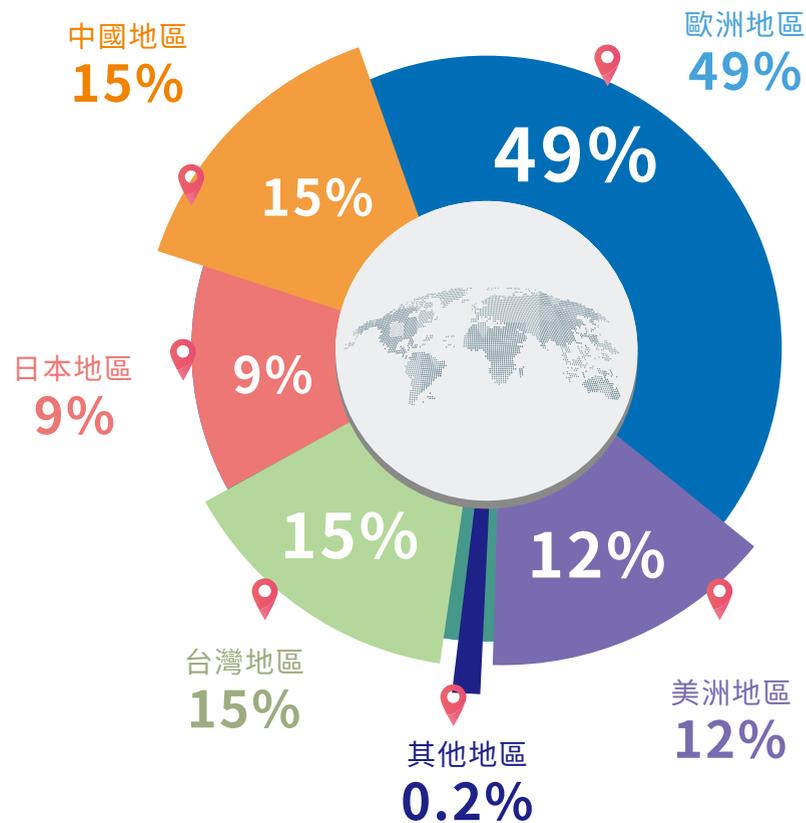


#### 原廠替代顯示主機學碼燒錄工具



TPMS無線診斷工具，具有簡單明瞭的用戶界面直覺操作並通過獨家專利「重新學習程序」來獲得ID-Copy的應用

### 主要市場分布



## 1.2 營運績效

橙的電子的產品行銷至世界各國，擁有完善的通路管理、品牌曝光、產品特色與客戶服務管理，持續提升市場競爭力。憑藉多年在TPMS領域的深耕與供應商建立了長期穩定的合作關係，並與其簽訂多年固定供貨合約，結合有效的內部風險管理機制，確保供應鏈的穩定性與生產效率，在市場變動中保持靈活應對能力，使近年營業額穩定且大幅成長，展現橙的電子在全球市場的競爭優勢與永續經營的能力。

組織所產生及分配的直接經濟價值(GRI 201-1)

單位:新台幣仟元

項目/年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
產生的直接經濟價值:收入	355,981	365,794	406,606
分配的經濟價值:			
營運成本	(222,894)	(214,564)	(224,278)
營業毛利	133,087	151,230	182,328
營業費用	(132,965)	(131,994)	(146,529)
營業外收支	30,229	9,022	19,927
稅後淨利	26,646	24,683	43,546
每股盈餘(元)	1.14	1.06	1.87
資產總額	607,936	615,861	704,533
負債總額	171,524	176,419	246,524
員工薪資和福利[註1]	(116,999)	(117,636)	(129,770)
社區投資[註2]	NA	NA	NA
按國別支付政府的款項[註3]	(14,588)	(4,008)	(2,129)
支付出資人的款項[註4]	(23,299)	(23,299)	(23,299)
保留盈餘	38,498	39,882	60,129

註1: 員工薪資和福利:員工薪資、紅利、獎金、員工福利(退休金、保險、補助及津貼)

註2: 社區投資: 向慈善組織、非政府組織或研究單位的捐贈、支援社區基礎設施、社會活動的直接成本

註3: 按國別支付政府的款項:租稅、營業稅、所得稅財產稅、不含延遞稅款、罰款

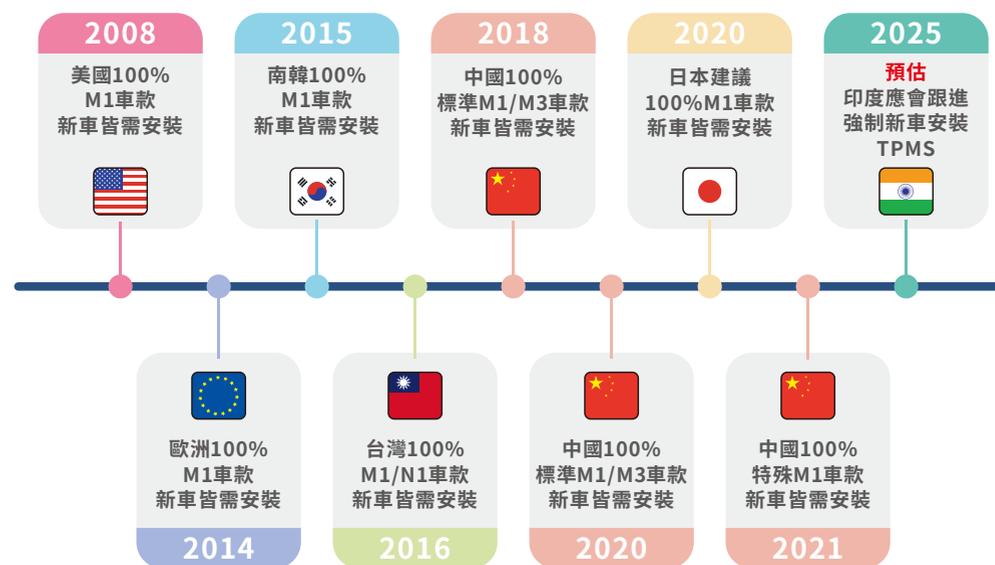
註4: 支付出資人的款項: 利息費用、股利支付、特別股股利

## 發展潛力

胎壓監測系統 (TPMS) 作為汽車安全和效能的重要組件，具有相當大的發展潛力，主要體現在以下三個方面：

### 法規和安全要求增加

許多國家和地區都已經或正在推行法規，要求所有新車配備胎壓監測系統。這些法規的實施促使了TPMS市場的快速擴展。安全性的關注度增加，特別是對於高速行駛和不良天氣條件下的車輛操作，這使得車主和車廠對於TPMS的需求不斷增加。



### 汽車工業技術發展

隨著汽車技術的進步，車輛的智能化水平提升，TPMS不僅能夠檢測胎壓，還可以與車輛的其他系統（如車輛穩定控制系統）集成，提高整體駕駛安全性和車輛性能。

### 市場潛力和應用範圍擴展

TPMS的應用已不再侷限於乘用車，商用車、卡車及其他車輛類型的需求也在增加，TPMS能有效提升車輛行駛安全，此外，隨著法規推動、技術創新和物聯網的擴展，TPMS市場仍具有穩健的成長潛力，未來將在功能與性能上持續創新，滿足更廣泛的市場需求。

## 公司歷史沿革及重大里程碑

年度	重大里程碑
2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>榮獲臺灣精品獎</li> <li>開發機車專用胎壓監測套裝組/胎壓服務工具</li> </ul>
2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>榮獲中華汽車最佳供應商獎</li> <li>開發自動定位功能之商用大型車胎壓監測暨智能拖掛系統</li> <li>榮獲中華汽車 車界產品品質4A獎</li> </ul>
2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>榮獲中部科學園區優良廠商創新產品獎</li> <li>開發爆胎安全裝置專用二合一胎壓監測裝置</li> </ul>
2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>開發Tesla特斯拉適用－胎壓監測器</li> </ul>
2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>榮幸並列鴻海MIH電動車聯盟首波成員名單</li> <li>開發Lamborghini藍寶堅尼適用－胎壓監測器</li> </ul>
2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>取得汽機車一體式感測器專利</li> </ul>
2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>開發BMW重型機車適用－胎壓監測器</li> <li>取得ABS連線自動判定輪胎定位系統專利</li> <li>開發日系原廠專用顯示主機</li> <li>開發福斯車款專用TPMS</li> </ul>
2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>榮獲第26屆臺灣精品獎(獲獎產品:M207 重型機車專用胎壓監測系統)</li> <li>開發TPMS安裝工具COBRA 2K並取得專利</li> <li>福田汽車-卡車系列正式量產(OEM)</li> <li>通過TAF ISO 17025實驗室品質管理認證</li> <li>開發賓士車款適用－原廠儀表顯示整合式胎壓</li> </ul>
2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>橙的電子正式掛牌上櫃(股票代號:4554)</li> <li>奇瑞汽車-瑞虎3正式量產(OEM)</li> <li>榮獲全球國際性安永優秀企業家獎【安永新興創業家】</li> <li>榮獲第25屆臺灣精品獎(獲獎產品:TP500 乘用車無線胎壓監測系統- for MICHELIN、TP508 乘用車無線胎壓監測系統- for TYREPLUS)</li> <li>通過勞動部人才發展品質管理系統評核</li> <li>眾泰汽車-SR9正式量產(OEM)</li> </ul>
2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>東南汽車-DX7正式量產(OEM)</li> <li>成立 Orange Electronic Italy s.y.l.,以擴展歐洲市場</li> <li>與Pirelli TyreSpA 簽訂產品共同開發合約,開拓歐洲市場</li> <li>成立蘇州橙的電子有限公司,以擴展中國大陸市場,就近供應客戶</li> </ul>
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>榮獲 經濟部 第23屆國家磐石獎</li> <li>榮獲 經濟部 中小企業處103年度新興產業加速育成卓越企業</li> <li>榮獲行政院金融監督管理委員會證券期貨局核准股票公開發行</li> <li>開發完成金鈴汽車(SUZUKI)乘用車系專用TPMS,並正式出貨</li> <li>總公司遷至中部科學園區,以擴大營運規模</li> <li>榮獲第23屆臺灣精品獎(獲獎產品:P425 盲塞式胎壓監測系統- for TOYOTA)</li> <li>中華民國財團法人櫃檯買賣中心核准通過正式登錄興櫃掛牌</li> </ul>

年度	重大里程碑
2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 榮獲第22屆臺灣精品獎一項 ( P418-藍芽專用胎壓監測系統 - for iPhone/iPad )</li> <li>● 成立橙的電子商貿(上海)有限公司,以擴展中國大陸市場</li> <li>● 取得和泰汽車旗下分公司-車美仕股份有限公司委託,開發完成TOYOTA專用之盲塞式TPMS,並正式出貨</li> <li>● 獲得美國最大汽車售後維修市場零件通路商的投資</li> <li>● 開發完成中華汽車Outland and Colt Plus車系專用TPMS,並正式出貨</li> </ul>
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通過美國 APPLE MFi 許可,銷售專用於iPhone的TPMS</li> <li>● 法蘭克福展創新研發獎</li> <li>● 榮獲經濟部第19屆創新研究獎</li> <li>● 成立Orange Electronic Inc. 拓展美洲業務,就近服務客戶</li> <li>● 榮獲經濟部第15屆小巨人獎</li> <li>● 中華三菱OUTLANDER抬頭顯示系統整合TPMS</li> </ul>
2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 榮獲2011美國輪胎協會(TIA)推薦</li> <li>● OPSSII專利工具研發</li> <li>● 榮獲第20屆臺灣精品獎二項 ( P412A 胎壓監測器整合衛星導航、OrangeP415胎壓監測+衛星導航整合機 for For Garmin GPS )</li> <li>● 橙的電子與臺灣普利司通(Bridgestone Tire)異業結盟,佈建銷售通路</li> <li>● 獲得ISO 14001環境管理系統規範及使用認可</li> </ul>
2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 獲得2010年SEMA最佳新產品獎Runner Up</li> <li>● 榮獲第19屆臺灣精品獎二項 ( OE Sensor 原廠感應替代件、P409S 整組無線胎壓監測系統 )</li> <li>● 榮獲美國輪胎協會(TIA)推薦為TMPS供應商,爾後每年皆獲推薦</li> </ul>
2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 贊助2009 D1 GP專業甩尾大賽</li> <li>● 榮獲美國 SEMA Show 最佳新產品獎第三名</li> <li>● 研發OPSS胎壓監測ID學碼工具</li> </ul>
2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 獲得 ISO 9001品質管理認可</li> <li>● 贊助日本方程式賽車以TP-CHECKER出賽</li> <li>● 獲得 TS-16949 汽車行業品質管制認可</li> <li>● 原廠替代件 (OE Replacement Sensor) 研發完成</li> </ul>
2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 榮獲經濟部 SBIR 臺灣產業貢獻獎</li> <li>● 本田無限利曼24H賽車使用本公司無線胎壓系統</li> <li>● 榮獲美國 SEMA Show 最佳產品獎第一名</li> <li>● 日本DAYTONA與本公司共同開發摩托車用無線胎壓系統</li> </ul>
2006	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通過歐盟 E-MARK 無線胎壓系統審核</li> <li>● 中華汽車三菱汽車大巴、大卡車廠實績</li> </ul>
2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 橙的電子股份有限公司設立於 2005年1月20日</li> <li>● 通過美國、日本、臺灣、韓國RF無線胎壓</li> </ul>

### 1.3 外部組織參與(GRI2-28)

橙的電子積極參與業務相關之公協會組織，與同業及專業人士互相交流產業知識、資訊與實務經驗，期望能一同因應國際局勢變遷，提昇水平。

協會名稱	職務
社團法人中華民國全國中小企業總會	會員
臺灣區車輛工業同業公會	會員
臺灣中部科學園區產學訓協會	會員
社團法人臺灣人力資源主管協會	會員

協會名稱	職務
臺灣科學園區科學工業同業公會	會員
中華汽車協力會	會員
中華民國全國中小企業總會磐石獎聯誼委員會	會員

### 1.4 榮耀與肯定 歷年重點榮譽獎項

2022~2024 連續三年榮獲中華汽車 Top Quality 供應商大獎、設計開發績優獎、品質管理活動績優獎及交貨績優獎。

2023 中華汽車最佳供應商獎 車界產品品質4A 獎

2023 中部科學園區優良廠商 創新產品獎 自動定位功能之商用大型車胎壓監測暨智能拖掛系統



頂級品質獎-4A



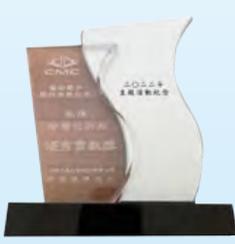
最佳設計獎



最優品質獎



最佳供應商獎



智慧化節能獎

### 2024 年臺灣精品獎榮譽

自2010年起，橙的電子連年獲得臺灣精品獎的肯定，累計至2024年已獲得超過10項獎項，展現卓越的產品創新能力與技術實力。

2024年，橙的電子榮獲臺灣精品獎的肯定，獲獎產品為機車專用胎壓監測套裝組/胎壓服務工具，該產品具備自動定位功能，運用橙的電子研發的演算法，可迅速且準確地辨識機車輪胎位置，確保胎壓監測的準確性，安裝過程簡單便利，使用者可輕鬆完成安裝，無需繁瑣步驟。其高精準度的監測技術可即時提供胎壓資訊，確保行車安全與輪胎使用效率，並適用於二輪及三輪機車，提供廣泛的兼容性與應用範圍。



# 2

## 永續策略

- 2.1 永續發展目標與策略
- 2.2 永續發展治理架構
- 2.3 2024年永續績效亮點

## 2.1 永續發展目標與策略

橙的電子為達成「全世界頂尖TPMS製造公司」的願景，擬定六項永續目標，同時呼應聯合國永續發展目標 (SDGs)，齊力解決當前及未來社會與環境面臨的挑戰。透過六大策略構面的具體行動將永續理念落實於日常營運中，實踐橙的電子之永續企業發展目標。

### 永續發展目標願景



## 2.2 永續發展治理架構

### 永續發展委員會(GRI 2-12)(GRI 2-13)(GRI 2-14)

橙的電子為實踐永續發展目標，並強化永續治理，依「上市上櫃公司治理實務守則」第二十七條第三項及「上市上櫃公司永續發展實務守則」第九條第一項之規定，在2024年5月經董事會決議委任設置永續發展委員會，並制定「永續發展委員會組織規程」及「永續資訊管理辦法」，永續發展委員會每年至少召開一次會議，進行各項永續議題討論與執行進展，並定期向董事會報告。橙的電子將透過定期發行永續報告書，公開揭露環境、社會及治理(ESG)執行成果，並請第三方驗證機構進行查證，確保揭露資訊正確性及持續改善，落實永續發展願景，以回應利害關係人的期望。

永續發展委員會治理架構



永續發展委員會之主任委員由永續長擔任，以確保本公司永續發展相關工作之推動，落實履行下列職權，並提報董事會：

- 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。

### 企業永續發展辦公室

為有效推動永續發展事務，永續發展委員會成立「永續發展辦公室」，永續發展辦公室依「永續資訊管理辦法」協助推行各項計畫，涵蓋環境、社會及公司治理(ESG)相關永續資訊之蒐集、記錄、處理、編製、調節、揭露及發布的完整性、準確性及可靠性，並向永續發展委員會呈報永續發展之執行情形。永續資訊之管理列為每年年度稽核計劃之稽核項目，已辨識之相關內部控制缺失及時向管理階層、董事會及審計委員會溝通或報告。

## 2.3 2024年永續績效亮點

 <b>E 環境</b>	環境保育	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 包裝紙盒節省約10%用量</li> <li>● 100%回收金屬材料於設備及治工具機構製作</li> <li>● 生產製程減少膠材用量4%以上</li> <li>● 持續通過ISO 14001環境管理系統驗證，確保活動、產品及服務能持續符合環境管理法規及相關規定之要求</li> <li>● 持續通過ISO 9001與IATF 16949汽車業品質管理系統驗證，管控生產良率以減少廢棄物產生</li> </ul>
	淨零碳排	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 導入ISO 14064-1溫室氣體盤查作業，為後續減碳目標進行準備</li> <li>● 參考TCFD 建議架構鑑別氣候相關風險與機會</li> </ul>
 <b>S 社會</b>	資源永續	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實施多項節能措施</li> </ul>
	循環經濟	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 研發支出佔營收23.66%以上</li> <li>● 當地供應商比例30%以上</li> <li>● 供應商評鑑數共 23 家，結案率 100%</li> <li>● 全球專利獲證數累計3件</li> </ul>
 <b>G 治理</b>	社會參與	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 員工滿意度調查 80分以上</li> <li>● 學員滿意度90分以上</li> <li>● 績效考核涵蓋率 100%</li> <li>● 年度員工離職率小於3%</li> <li>● 員工平均受訓時數13小時(含職安訓練時數)</li> <li>● 參與公協會團體 7個組織</li> </ul>
	透明治理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設置「永續發展委員會」規劃、推動並落實執行企業永續發展</li> <li>● 違反人權事件 0 件</li> <li>● 涉及貪腐、反競爭等訴訟事件 0 件</li> <li>● 因違反誠信經營行為而受主管機關裁罰之情事 0 件</li> <li>● 侵犯顧客隱私權或遺失顧客資料投訴 0 件</li> </ul>

# 3

## 利害關係人 溝通與重大性分析

3.1 利害關係人溝通

3.2 重大主題鑑別與分析

3.3 重大主題列表與SDGs對應

### 3. 利害關係人溝通與重大性分析

#### 3.1 利害關係人溝通(GRI 2-25) (GRI 2-29)

橙的電子依據合作夥伴與各部室業務範疇，進一步參考GRI永續性報導準則及AA1000利害關係人議合標準 (AA1000 Stakeholder Engagement Standards)的五大原則：依賴性、責任性、影響力、多元觀點、關注張力等面向，鑑別出6類利害關係人，依序為客戶、政府機關、員工、合作夥伴 (供應商、經銷商)、股東/投資人以及社會，透過多元溝通與交流機制，深入了解各利害關係人的關注議題與期望，調查結果將作為制定未來管理策略與方向的重要參考以推動永續發展。



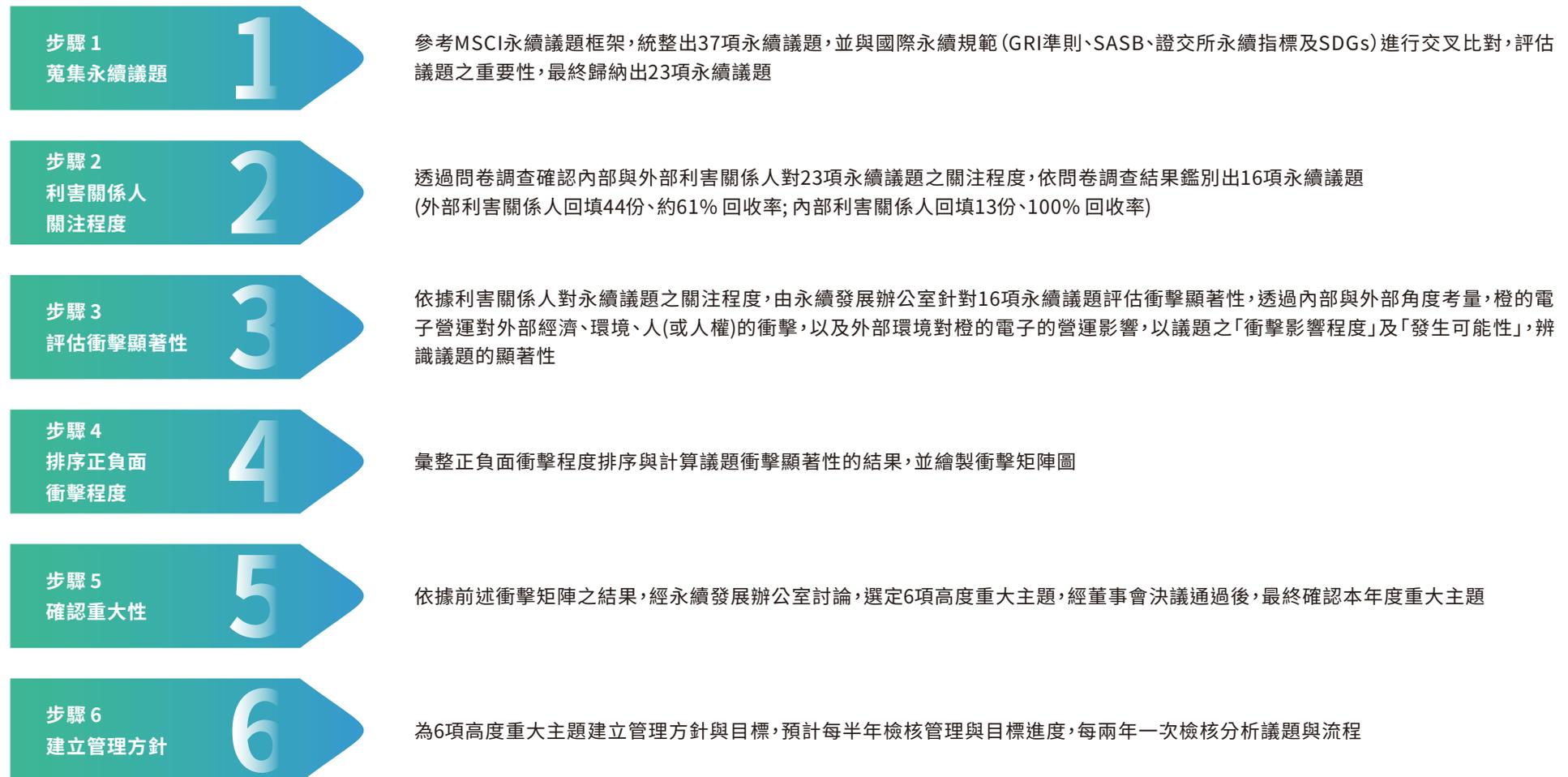
類別	溝通管道	關注議題	回應章節
員工	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 內部網站</li> <li>● 主管與同仁定期／不定期溝通會</li> <li>● 員工意見信箱hr@orange-electronic.com</li> <li>● 每季定期舉行勞資會議</li> </ul> 聯絡窗口：管理部蔡宗旻副理 (04)2560-2766	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司治理</li> <li>● 符合法令規範</li> <li>● 勞資關係</li> <li>● 薪資福利</li> <li>● 職業安全與健康</li> <li>● 反貪腐</li> <li>● 多元化與平等機會</li> <li>● 健康與安全</li> <li>● 產品及服務標示</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司治理</li> <li>● 社會參與</li> </ul>
政府機關	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公文往來</li> <li>● 參與園區、科管局之機能組織運作溝通</li> <li>● 主管機關舉辦之法規公聽會、研商座談會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 溫室氣體減量</li> <li>● 水資源管理</li> <li>● 綠色產品</li> <li>● 節水節電</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 淨零碳排</li> <li>● 能源管理</li> </ul>
客戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 客戶滿意度調查</li> <li>● 業務會議</li> </ul> 聯絡窗口：業務部黃偉鳴經理 (04)2560-2766	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製程技術、設計支援</li> <li>● 產品品質與可靠性</li> <li>● 客戶服務</li> <li>● 產品交期及產能</li> <li>● 價格、機密資訊保護</li> <li>● 產品責任法規遵循</li> <li>● 反貪腐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司治理</li> <li>● 循環經濟</li> </ul>

類別	溝通管道	關注議題	回應章節
供應商	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供應商業務檢討會議</li> <li>● 供應商現場稽核</li> </ul> 聯絡窗口：生產處張豐儀協理 (04)2560-2766	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供應鏈管理</li> <li>● 環保、安全與衛生管理</li> <li>● 供應商勞工評估</li> <li>● 反貪腐</li> <li>● 產品責任法規遵循</li> <li>● 供應商環境評估</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司治理</li> <li>● 循環經濟</li> </ul>
股東/ 投資人	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 年度股東大會</li> <li>● 法人說明會</li> <li>● 電話及電子郵件回答投資人及分析師提問</li> <li>● 每年發行公司年報、不定期於公開觀測站發布重大訊息或於公司網站公佈公司各項新聞</li> <li>● 公司網站</li> </ul> 聯絡窗口：發言人陳奕儒經理 (04)2560-2766	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司之展望</li> <li>● 經濟績效</li> <li>● 公司在產業中的競爭優勢</li> <li>● 未來成長潛力、獲利能力</li> <li>● 股利政策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司治理</li> </ul>
社會 (社區、鄰里、 非營利組織)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不定期舉辦活動</li> <li>● 產學合作</li> <li>● 公司網站</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 慈善和弱勢關懷</li> <li>● 人才培育</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 社會參與</li> </ul>

### 3.2 重大主題鑑別與分析(GRI 2-14)(GRI 2-16)(GRI 3-1)

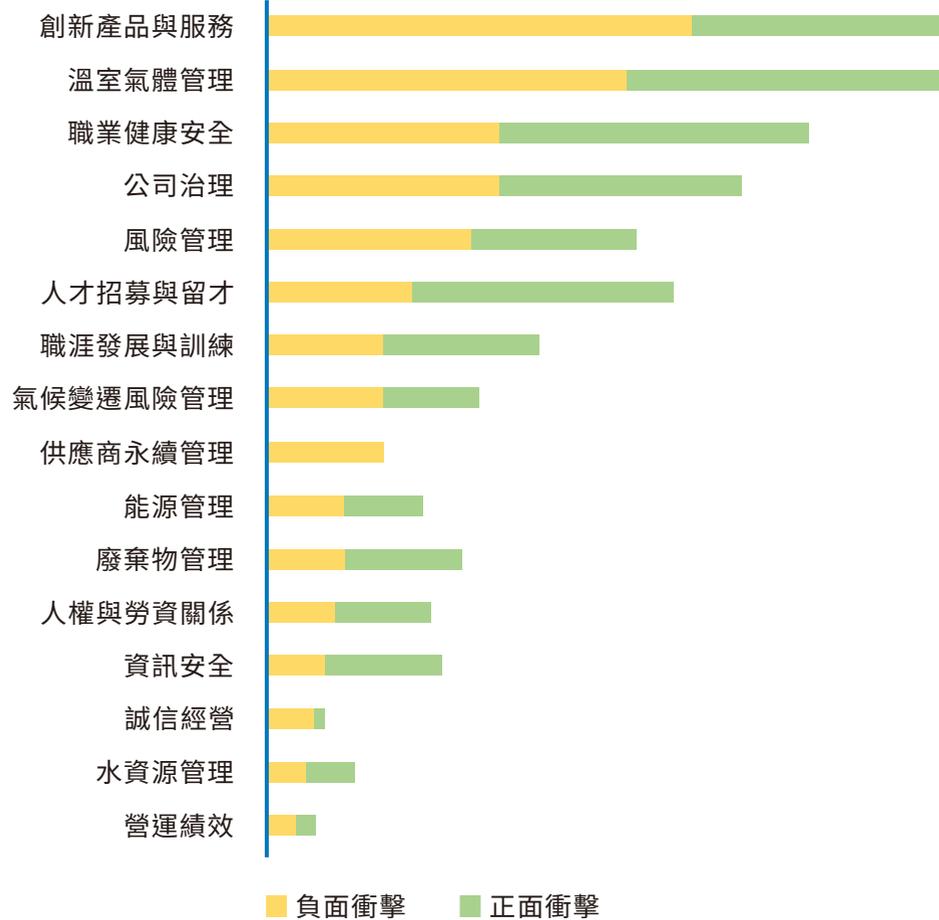
為確保回應不同利害關係人的需求與期望，並作為公司營運管理方針的重要參考，橙的電子透過關注度問卷調查與6大利害關係人進行溝通，以充分瞭解各方對不同永續議題的關注程度。永續議題的蒐集係參考國際永續標準與趨勢，包括MSCI ESG指數、GRI通用準則2021、聯合國永續發展目標(UN SDGs)、永續會計標準委員會準則(SASB) 標準及相關法規要求，此外，進一步依據GRI 3:重大主題(Material Topics 2021)所建議的重大性分析原則，進行重大主題的鑑別。

#### 重大主題評估流程

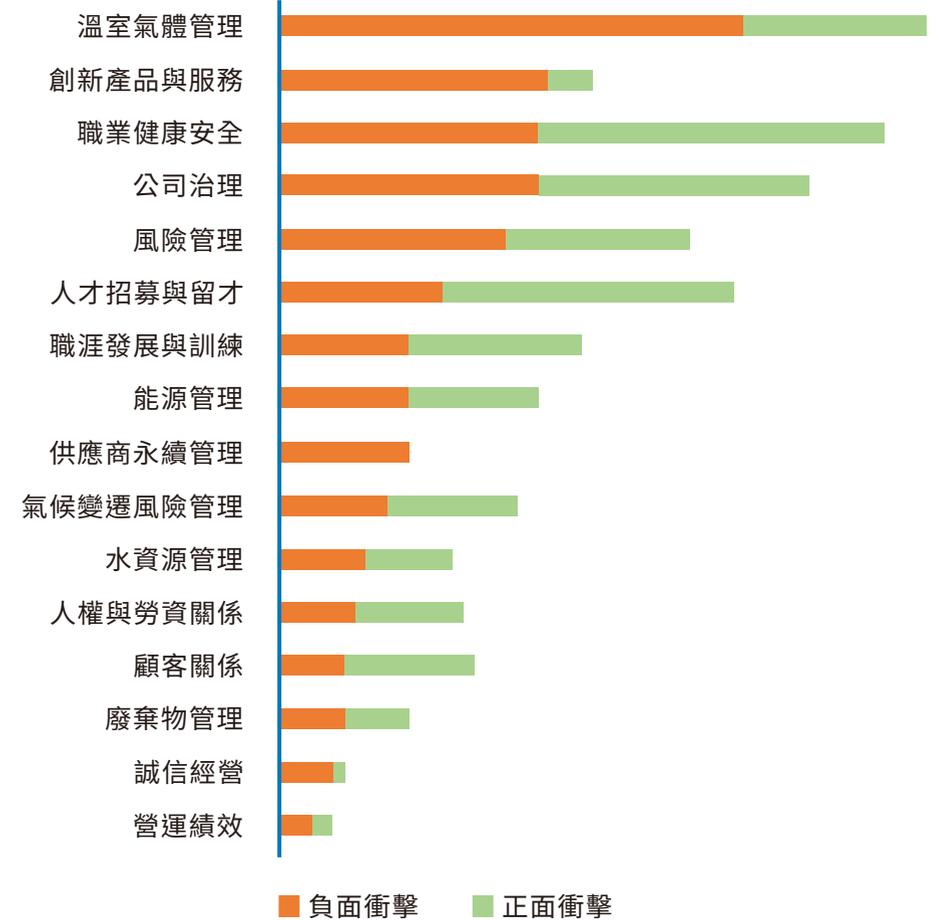


## 16項議題正負面衝擊：

## 橙的電子對環境、經濟人的正/負面衝擊



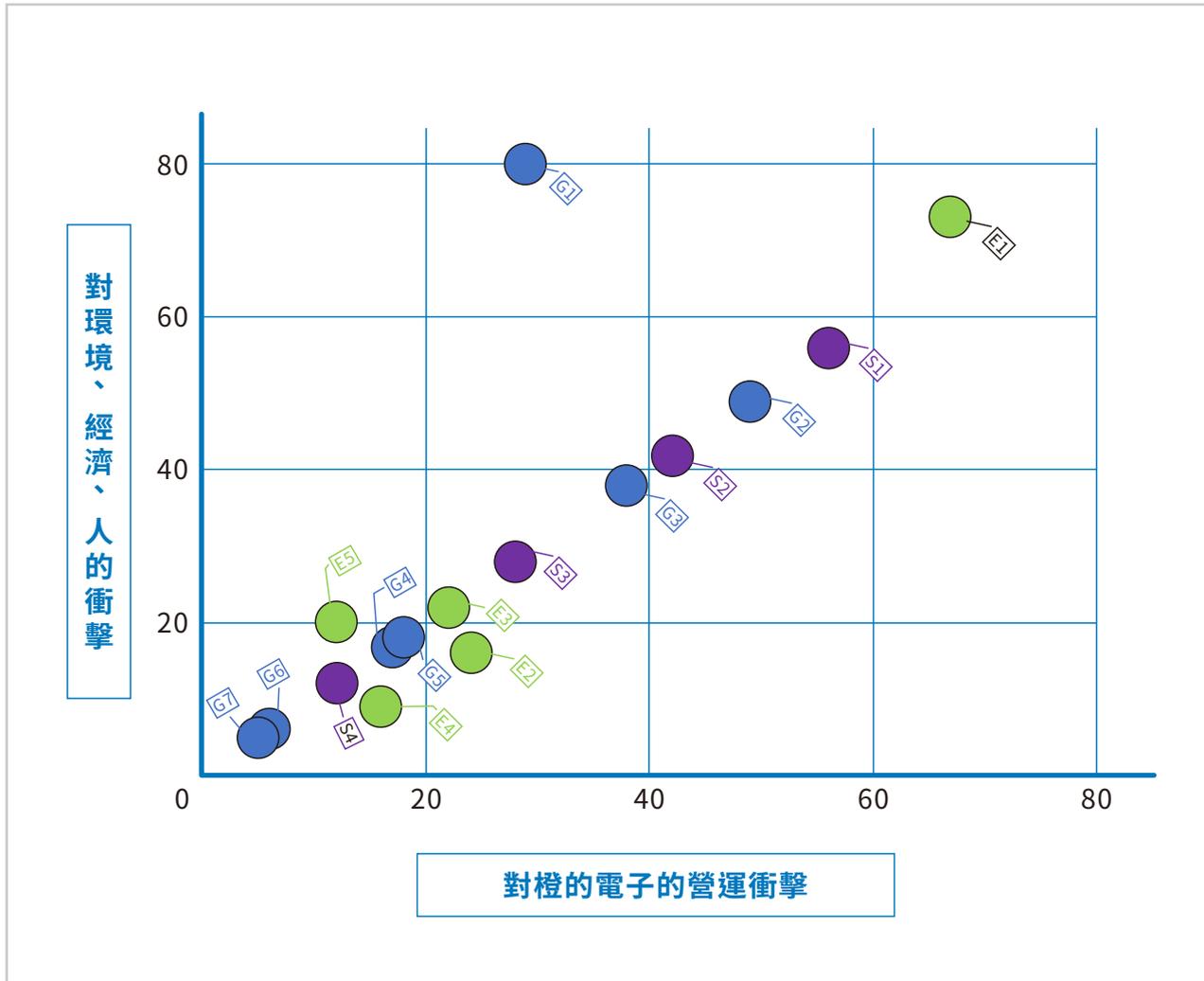
## 對橙的電子的正/負面衝擊



正面衝擊: 橙的電子對此議題的執行現況/規劃, 對內/對外創造正面價值。

負面衝擊: 橙的電子對此議題的執行現況/規劃, 對內/對外存在負面影響。

### 重大主題矩陣圖



- E1 溫室氣體管理
- E2 能源管理
- E3 氣候變遷風險管理
- E4 水資源管理
- E5 廢棄物管理



- G1 創新產品與服務
- G2 公司治理
- G3 風險管理
- G4 人權與勞資關係
- G5 資訊安全
- G6 誠信經營
- G7 營運績效



- S1 職業健康安全
- S2 人才招募與留任
- S3 職涯發展與訓練
- S4 供應商永續管理

### 3.3 重大主題列表與SDGs 對應(GRI 3-2)

2024年 重大主題排序	對橙的電子的重要性	呼應 SDGs	GRI	回應章節
溫室氣體管理	橙的電子肩負社會責任與環境承諾，同時符合法規與政策要求，推動節能減碳與綠色產品開發，透過氣候風險管理策略，提升企業韌性，確保永續營運與成長	SDG 13:氣候行動	3-3、305-1、305-2、 305-3、305-4	淨零碳排
職業健康安全	法律合規、企業責任、經營效益與長期可持續發展等層面。良好的職業安全管理不僅能保障員工健康，還能提高公司競爭力與聲譽	SDG 3:良好健康和福祉	3-3、403-1、403-2、403-3、 403-4、403-5、403-6、403-7、 403-8、403-9	社會參與
公司治理	提升公司運營效率、降低風險、吸引投資並實現可持續發展	SDG 16:和平正義與 有力的制度	3-3、205-2、206-1、416-2、 417-2、417-3、418-1	透明治理
人才招聘 與留任	員工是企業的核心資產。成功的人才招募和完善的職涯發展規劃不僅能吸引優秀人才，還能提升員工滿意度和生產力，從而增強企業的競爭力與可持續發展能力	SDG 4:優質教育 SDG 5:性別平等 SDG 8:尊嚴就業與經濟發展	3-3、202-1、202-2、401-1、 401-2、401-3、402-1、 404-1、404-2、404-3	社會參與
風險管理	風險管理是企業識別、評估和控制潛在風險的核心手段，有助於降低不確定性，增強企業面對內外部挑戰的韌性	SDG 16:和平正義與 有力的制度	3-3	透明治理
創新產品 與服務	面對科技快速變革所帶來的挑戰，同時必須滿足市場對永續產品與服務的需求，為實現永續發展目標奠定基礎	SDG 12:負責任的消費與生產 SDG 17: 建立多元夥伴關係	3-3	循環經濟

## 3.3 重大主題列表與SDGs 對應(GRI 3-2)

面向	2024 重大主題	正負面衝擊說明		衝擊邊界					
		負面	正面	內部	外部				
					供應商	投資人	客戶	社會	
環境	溫室氣體管理	國內外法規已開始要求，所有廠商均無法規避面臨碳費/碳稅的徵收，節能減碳效果不彰產生的額外成本(如電費/碳費)	提前準備可望降低內部碳成本、節能減碳行動有助於整體周邊環境(碳排/廢棄物減量)、減碳行動產生內部價值認同		●		●		
	風險管理	造成營運損失、環境議題未即早列入，產品無法銷售至部份國家	高風險項目事前預防、全球減碳議題，在產品設計上即早對應，增加機會與應變能力，降低供應鏈中斷	●	●	●	●	●	
社會	職業健康與安全	工安事件可能導致產線停工、員工無法作業、需加班趕工，不僅影響公司聲譽，更可能造成職業災害，對人員安全與企業營運造成重大衝擊	積極落實職業安全衛生管理系統，定期召開季度會議與稽核檢視，完善緊急應變機制，有效降低職業災害風險，打造安全健康的友善職場，獲取健康職場認證	●	●		●	●	
	人才招聘與留才	薪酬福利缺乏競爭力，導致員工滿意度低、優秀人才難以留任，不僅增加績優員工流失風險，也使人才培育投入難以發揮效益，影響公司永續發展	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司重視員工薪酬與職涯發展，每年定期評估薪資水準與員工績效，設有久任員工調薪，確保與市場水準相符並具公平性，透過完善的獎酬制度與專業技能培訓，強化人才競爭力與產業專業度</li> <li>● 同時積極強化福利制度，包括提供0至6歲育兒津貼、獎學金等措施，協助員工減輕育兒負擔，提升留任意願。另透過定期召開勞資會議，持續傾聽員工意見，打造友善職場環境</li> </ul>	●	●		●	●	
治理	公司治理	少數投資人因虧損薪酬公開揭露對公司造成觀感不佳、經營權發生對影響程度深遠、違反法令法規、投資人因報導對公司無信心	增加性別平等、薪酬資訊透明、法規依循	●	●	●		●	
	創新產品與服務	因缺乏節能減碳相關技術以致錯失新營運機會、不夠積極的節能減碳行動導致未來可能付出的額外成本(如電費/碳費)	對公司形象有正面影響，同時開拓具競爭力的新市場，也推動整體產業技術與專業水準的提升	●	●	●	●	●	

# 4

## 治理面

### 透明治理

4.1 公司治理

4.2 風險管理

4.3 資訊安全管理

### 循環經濟

4.4 永續供應鏈管理

4.5 創新產品與服務

## 4. 治理面

16 和平正義與  
有力的制度透明  
治理

## 4.1 公司治理

公司治理: 重大主題管理方針(GRI 3-3)	
政策承諾	訂定「經營計劃管理程序」、「公司治理實務守則」、「誠信經營管理辦法」、「防範內線交易管理作業程序」及「董事會績效評估辦法」
權責單位	董事會、稽核室、審計委員會及管理部
管理指標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 股東大會:1次/每年</li> <li>● 董事會:至少1次/每季</li> <li>● 審計委員會:至少1次/每季</li> <li>● 薪酬委員會:至少2次/每年</li> <li>● 法人說明會:至少1次/每年</li> <li>● 誠信道德申訴與檢舉案件 0 件</li> </ul>
2024績效	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 股東大會:1次</li> <li>● 董事會:6次</li> <li>● 審計委員會:6次</li> <li>● 薪酬委員會:3次</li> <li>● 法人說明會:1次</li> <li>● 誠信道德申訴與檢舉案件 0 件</li> </ul>
短期目標 (1~3年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 股東大會:至少1次</li> <li>● 董事會:5-6次</li> <li>● 審計委員會:4-6次</li> <li>● 薪酬委員會:2-3次</li> <li>● 法人說明會:上、下半年各一次</li> </ul>
中長期目標 (3年以上)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 股東大會:至少1次</li> <li>● 董事會:5-6次</li> <li>● 審計委員會:4-6次</li> <li>● 薪酬委員會:2-3次</li> <li>● 法人說明會:上、下半年各一次</li> </ul>
管理評量機制	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 符合相關法令及證券交易所規定</li> <li>2. 定期召開董事會、股東會議討論營運相關事宜</li> </ol>
呼應 SDGs	SDG 16:和平正義與有力的制度

#### 4.1.1 董事會與經營團隊運作

##### 董事會組成與多元化政策(GRI 2-11)(GRI 2-12)(GRI 2-16)

橙的電子董事會由8席董事組成，包含4席董事及4席獨立董事，董事背景經歷豐富，符合多元化組成，董事會為公司最高治理單位，監督整體營運管理，負責指導公司策略、監督管理階層並對公司及股東會負責，2024年度總共召開6次董事會，出席率98%。全體董事均符合證券交易法第26條之3第3項及第4項規定，皆為具專業實務經驗之卓越人士，且獨立董事均符合金管會證期局有關獨立董事之規範。

本公司秉持誠信經營原則，現階段，由許欽堯先生同時擔任董事長及總經理，主要因應胎壓監測系統市場的快速變化，統籌推動全球市場經營策略，並強化集團營運結構與獲利能力，以期能夠回應投資人及股東期待，故由總經理兼任董事長以加速落實政策，未來，依據經營狀況調整管理架構，並強化董事會職能，確保企業決策的透明度與穩健性，落實永續治理理念。

##### 橙的電子董事會組成

職稱	姓名(國籍)	性別/年齡	選(就)日期	主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司之職務
董事長	許欽堯 (中華民國)	男 51~60歲	113.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 英國格拉斯哥大學國際企管MBA</li> <li>● 中華汽車工業(股)公司</li> <li>● 海外業務部專員</li> <li>● 奧特門業務處協理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 橙的電子(股)公司總經理</li> <li>● Orange Electronic Inc.董事與執行長</li> <li>● 橙的電子商貿(上海)有限公司董事長</li> <li>● 蘇州橙的電子有限公司董事長</li> <li>● Orange Electronic Netherlands B.V. 董事</li> <li>● Orange Electronic Europe Cooperatief U.A. 董事</li> <li>● Organe Electronic Italy S.R.L 董事</li> </ul>
董事	游鴻志 (中華民國)	男 51~60歲	113.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 逢甲大學自動控制研究所</li> <li>● 車王電子(股)公司工程師</li> <li>● 橙的電子(股)公司研發處協理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 橙的電子(股)公司副總經理</li> <li>● 橙的電子商貿(上海)有限公司監察人</li> <li>● 橙的電子商貿(上海)有限公司研發主管和 OEM 業務主管</li> <li>● 蘇州橙的電子有限公司監察人</li> </ul>
董事	張豐儀 (中華民國)	男 51~60歲	113.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 逢甲大學自動控制研究所</li> <li>● 車王電子(股)公司工程師</li> <li>● 橙的電子(股)公司生產處協理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 橙的電子(股)公司生產處協理</li> <li>● Orange Electronic Inc. 董事</li> </ul>
董事	Happy J Acee III (美國)	男 61~70歲	113.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rensselaer Polytechnic</li> <li>● Institute BSME</li> <li>● MIT Sloan School of Management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Standard Motor Products Inc. Vice President and General Manager of Asian Operations</li> </ul>

職稱	姓名(國籍)	性別/年齡	選(就)日期	主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司之職務
獨立董事	賴建榮 (中華民國)	男 51~60歲	113.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 臺灣科技大學管理技術研究所</li> <li>● 國立勤益科技大學進修推廣部主任</li> <li>● 國立勤益技術學院總務長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 國立勤益科技大學流通管理學系教授</li> <li>● 橙的電子(股)公司審計委員及薪酬委員</li> </ul>
獨立董事	沈千慈 (中華民國)	女 41~50歲	113.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 東安投資(股)公司(東元集團投資暨控股事業群)投資經理</li> <li>● 彼得杜拉克及伊藤正俊管理學院企管系碩士(MBA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 和大工業(股)公司董事、副總及執行長</li> <li>● 仟鑽(股)公司董事</li> <li>● 高鋒工業(股)公司董事</li> <li>● 全正(股)公司董事</li> <li>● 榮奕土地開發(股)公司董事</li> <li>● 榮建土地開發(股)公司監察人</li> <li>● 聚大智能科技(股)公司董事</li> <li>● 光隆精密(開曼)(股)公司董事</li> <li>● 橙的電子(股)公司審計委員及薪酬委員</li> </ul>
獨立董事	高維亞 (中華民國)	男 51~60歲	113.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MBA, University of LaVerme, USA</li> <li>● Central Health Medical Plan廣告行銷經理</li> <li>● 先進光電(股)公司光學海外事業部經理</li> <li>● 先進光電(股)公司營運中心副總經理</li> <li>● 先進光電(股)公司總經理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 先進光電(股)公司總經理</li> <li>● 科雅光電(股)公司董事長</li> <li>● 耀威科技(股)公司董事長</li> </ul>
獨立董事	洪三山 (中華民國)	男 61~70歲	113.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 國立臺灣科技大學電機工程研究所</li> <li>● 逢甲大學自動控制工程學系專任教授</li> <li>● 逢甲大學資訊電機學院院長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 逢甲大學自動控制工程學系專任教授</li> </ul>

### 董事會成員之獨立性(GRI 2-10)

董事會成員中包含四名董事及四名獨立董事(其中包含一名女性獨立董事),獨立董事占比為50%,成員均符合證券交易法第26條之3第3項及第4項規定之情事。所有董事皆無兼任其他公開發行公司獨立董事。所有獨立董事皆符合下述情形:

- 符合金融監督管理委員會頒訂之證券交易法第十四條之二暨《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》相關規定;
- 董事成員本人(或利用他人名義)、配偶及未成年子女無持有公司股份;
- 最近二年無提供本公司或其關係企業商務、法務、財務、會計等服務所取得之報酬金額



### 董事會組成之專業多元性

職稱	姓名(國籍)	性別/年齡	專業知識		其他能力					
			產業、行銷或科技	法律、財務或會計	營運判斷能力	會計及財務分析能力	經營管理能力	危機處理能力	產業知識	國際市場觀
董事長	許欽堯	男 51~60 歲	●		●	●	●	●	●	●
董事	游鴻志	男 51~60 歲	●		●	●	●	●	●	●
董事	張豐儀	男 51~60 歲	●		●	●	●	●	●	●
董事	Happy J Acee III	男 61~70 歲	●	●	●	●	●	●	●	●
獨立董事	賴建榮	男 51~60 歲	●		●	●	●	●	●	●
獨立董事	沈千慈	女 41~50 歲	●	●	●	●	●	●	●	●
獨立董事	高維亞	男 51~60 歲	●		●	●	●	●	●	●
獨立董事	洪三山	男 61~70 歲	●		●	●	●	●	●	●

### 公司治理組織(GRI 2-9)



### 董事會提名與選舉(GRI 2-10)

本公司董事選舉採公司法第一百九十二條之一之候選人提名制度，多數決議的方式，組成會考量董事會之配置成員多元化，並就公司本身運作、營運型態及發展需求擬定適當之多元方案。董事會成員普遍具備專業背景(如法律、會計、產業、財務、行銷或科技)、專業技能及產業經驗，同時具備執行職務所需之知識、技能、素養。全體董事及獨立董事之選任程序公開、公正，符合本公司「公司章程」、「董事選舉辦法」、「公司治理實務守則」，及法規《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》第二條至第九條之規定，並依據《上市上櫃公司治理實務守則》第二十四條規定辦理相關選任。

### 董事會利益迴避(GRI 2-15)

本公司訂有「董事會議事規範」明定董事會及其他有關之利益迴避制度，董事會議案討論與表決時，如有害於公司利益之虞時，不參與議案之討論及表決，以避免或減緩利益衝突之可能性。2024年董事會利益迴避之執行情形，詳見年報公司治理運作情形專章。

### 董事會進修(GRI 2-17)

本公司董事已依照我國公司治理建議，均修習至建議的董事持續進修學分，參加公司治理主題相關之財務、商務、會計或法律背景等進修課程，除了國外董事無法來台無法參與線上課程，參加時數共計36小時，平均每人進修時數6小時。為因應本公司營運創新理念與展望，於113年6月21日股東會通過由許欽堯先生繼續擔任本公司董事長一職，目前將以其品牌管理及市場行銷專長，帶領集團邁向創新的營運方向，本公司目前董事共8名(含獨立董事4名)，皆具備商務、財務會計或公司業務所需之管理專長，未來本公司董事會之組成架構及成員經歷背景將延續目前架構，接班之董事除具備專業背景及專業技能外，亦應具備對公司經營規劃及所營業務之專長，為使董事會成員提升專業，不斷精進本公司對於董事會成員之進修，以確保董事會成員具備相當程度之產業知識及獲取新知。

## 董事會績效評估機制(GRI 2-18)

本公司訂有「董事會績效評估辦法」，加強董事會運作效率，每年向全體董事會成員發出績效自評問卷，並於隔年第一次開立董事會前將問卷全數回收後，由本公司董事會籌辦單位分析，將結果提報董事會，並將評估結果揭露於本公司網站，以績效評估之結果提報運用於個別董事薪資報酬及提名續任之參考。



績效評估結果詳情請見橙的電子官網公司治理專區

### 董事會(功能性委員會)績效評估範圍

## 5 大 指 標

1. 對公司營運之參與程度
2. 提升董事會決策品質
3. 董事會與各功能性委員會組成與結構
4. 董事的選任及持續進修
5. 內部控制，依不同面相逐題採評分制

### 董事成員(自我或同儕)績效評估範圍

## 6 大 構 面

1. 公司目標與任務之掌握
2. 董事職責認知
3. 對公司營運之參與程度
4. 內部關係經營與溝通
5. 董事之專業及持續進修
6. 內部控制

## 4.1.2 董事會和高階主管薪酬政策(GRI 2-19) (GRI 2-20)

本公司訂有董事酬勞及員工酬勞政策，並設置薪資報酬委員會評估與監督本公司董事及經理人之薪資報酬制度。董事及經理人酬勞訂定之程序以本公司之董事會績效評估辦法及員工績效考核作為評核之依據，除參考公司的營運績效、未來風險、發展策略及產業趨勢外，亦考量個人對公司績效的貢獻，給予合理報酬。

為落實薪酬連結職位職責，以吸引激勵優秀人才，已明訂經理人各項薪資及獎酬項目及標準。其固定薪酬係依據職位職責、績效及能力，作為給付酬金標準，而變動薪酬則連結公司年度營運績效、個人績效達成狀況等績效表現，並經薪資報酬委員會及董事會審議核給，此外，隨時檢視營運績效，評估個人工作績效，檢討酬金制度，以達成公司永續經營與風險控管之平衡。



2024年董事、總經理及副總經理等之酬金情形，詳細請見年報專章

## 重要管理層接班計畫

橙的電子主管級團隊呈現出多樣性和豐富的專業素養，近73%的主管擁有10年以上的豐富工作經驗，這保證了團隊在各個層面上的穩健性和成熟度。在學歷方面，超過84%的主管擁有大學以上的專業學歷，其中一半更擁有碩士以上的學位，意味著領導團隊在知識和學術背景上都具有相當的水準。此外，團隊的年齡分佈主要集中在40至50歲之間，代表著擁有一支經驗豐富且充滿活力的領導團隊，能夠應對各種挑戰並推動組織不斷發展。

董事長許欽堯明確規劃各領導階層的接班人將以專業經理人模式運作，依據企業發展確定哪些職位存在接班需求，以及需要哪些特定的技能和能力，選擇具有潛力的候選人，這些候選人可能是目前已在公司內部工作並展現出潛力的人員，或者是外部具有相關經驗和技能的人才，並制定個性化的培訓計劃，以幫助選定的候選人獲得必要的技能、知識和經驗，其中包括參與專業培訓課程、輔導、專案工作和跨部門培訓等，並定期評估候選人的培訓進度和表現，根據需要調整培訓計劃。

管理階層培養計劃，為確保管理層具備領導能力、創新思維，並能有效激勵和引導團隊，橙的電子將以系統化方式進行管理階層的培養計劃。此計劃旨在提升管理層制定和實施戰略的能力，推動技術和產品創新，並在與不同部門合作時營造協作的企業文化，根據各職位的需求，進行短中長期培訓計劃：

#### 接班人評核流程



#### 短期計劃

以專業培訓及專案工作為主進行，定期參與內、外訓的專業課程，不定期請現任管理者作為導師，提供一對一的指導，並參與專案積累實戰經驗。

#### 中期計劃

以跨部門輪調及高階管理培訓為主，安排候選人在不同部門之間輪調，增強其全局視野和跨功能合作能力，並參與高階管理課程，學習戰略規劃和決策技能。

#### 長期計劃

培養戰略思維和全球視野，參與各項重要會議，了解全球市場動態和戰略規劃、暫時代理實際職位參與運作，候選人將暫時代理高階管理職位，直接參與公司運作和決策，累積實戰經驗。

通過這一系統化的管理階層培養計劃，橙的電子將能夠有效地培養一支具備領導能力、創新思維和全球視野的管理團隊，確保公司的持續發展和競爭力。

#### 4.1.3 功能性委員會(GRI 2-9) (GRI 2-25)

##### 永續發展委員會

永續發展委員會成員人共5人，主任委員由永續長擔任並由董事會決議委任，永續發展委員會職責為制定、推動及強化公司永續發展政策、年度計畫及策略，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，及本公司永續發展守則相關業務或其他經董事會決議之永續發展相關工作執行，至少每年召開一次會議，並透過永續發展辦公室單位協助本委員會推行各項計畫。

##### 審計委員會

審計委員會由全體獨立董事組成，依據組織章程，審計委員會擁有進行必要審查與調查的權力，確保透明與公正的運作，具體職責包括審閱財務報告、評估內部控制系統的有效性、檢視財務、營運、風險管理及法令遵循等各項控制措施的健全性與執行狀況、選任外部簽證會計師等，確保各項財務及非財務活動的合規性與透明度，至少每季召開一次常會，有關本委員會會議召開情形請參考本公司各年度年報。

##### 薪酬委員會

薪酬委員會由全體獨立董事組成，依據組織章程，薪酬委員會旨在協助董事會執行與評估公司整體薪酬與福利政策，以及董事及經理人之報酬，至少每年召開二次常會，有關本委員會會議召開情形請參考本公司各年度年報。

##### 委員會成員

姓名	審計委員會	薪酬委員會
洪三山	●	●
賴建榮	●	● (主席)
沈千慈	● (主席)	●
高維亞	●	●

#### 4.1.4 開放透明的申訴檢舉制度(GRI 2-26)

橙的電子訂有「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」，建立本公司內、外部舉報管道及處理程序，防止非法與不道德或不誠信行為損及股東、員工及合作夥伴(供應商)之權益，落實誠信經營之企業文化及健全發展，並確保檢舉人及相對人之合法權益，並明定調查程序、調查單位及調查委員會之組成，若檢舉人為本公司人員，亦設有檢舉人保護機制，經調查屬實且情節重大的案件，予以檢舉人獎勵，同時保證對檢舉人身份及內容保密，並承諾不因檢舉而對其進行不當處置。



檢舉管道(供公司內部及外部人員使用):

- 檢舉電子信箱:hr@orange-electronic.com
- 書面檢舉:投遞「員工意見箱」或傳送本公司管理部



#### 4.1.5 誠信經營(GRI 205-1) (GRI 205-2)

為建立誠信經營之企業文化及健全發展，橙的電子遵守公司法、證券交易法、商業會計法、政治獻金法、貪污治罪條例、政府採購法、公職人員利益衝突迴避法、上市上櫃相關規章及其他商業行為有關法令，訂定「經營計劃管理程序」、「公司治理守則」、「誠信經營守則管理辦法」、「道德行為準則管理辦法」、「防範內線交易管理作業程序」及「董事會績效評估辦法」，作為落實誠信經營之基本前提，以公平與透明之方式進行商業活動，建立明確的商業道德策略與目標，防範可能出現的不誠信行為，具體體現在落實利益迴避原則、反貪腐、反行賄或索賄、保護智慧財產權、避免從事不公平競爭行為等，創造永續發展的經營環境，海外各營運據點皆確實遵循各國法令規章，然而目前公司尚未全面建立海外據點反貪腐風險評估系統，視未來營運策略發展，再評估納入內部控制與風險辨識流程。2024 年，理級以上人員已完成線上海外反貪腐法(FCPA)課程，強化管理階層對國際法規的認識與合規意識，橙的電子計劃於 2025 年進一步擴大培訓範圍，讓所有員工共同參與，確保組織內部建立更完善的誠信文化。

#### 2024 年法規遵循狀況(GRI 2-27)(GRI 205-3)(GRI 206-1)(GRI 416-2)(GRI 417-2)(GRI 417-3)(GRI 418-1)

橙的電子 2024 年  
未有發生所列事項:

- 未發生重大違反法規事件[註1]
- 未違反產品與服務之資訊與標示相關法規
- 未違反行銷傳播相關法規之事件
- 未違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件
- 未有涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律訴訟
- 未有侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴
- 未有貪腐事件的投訴或已確認的貪腐事件

[註1] 重大違規事件定義依據《財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心對有價證券上櫃公司重大訊息之查證暨公開處理程序》第二十六條，發生災難、集體抗議、罷工、環境污染、資通安全事件或其他重大情事，致有下列情事之一者：

- (一) 造成公司重大損害或影響者； (二) 經有關機關命令停工、停業、歇業、廢止或撤銷污染相關許可證者； (三) 單一事件罰鍰金額累計達新台幣一百萬元以上者。

## 4.2 風險管理

風險管理: 重大主題管理方針(GRI 3-3)	
政策承諾	訂有「風險管理程序」、「經營計劃管理程序」及「矯正預防措施管理程序」 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 風險管理與公司目標一致</li> <li>● 主動識別與評估風險</li> <li>● 風險管理納入決策流程</li> <li>● 風險承受度與應對策略</li> </ul>
權責單位	風險管理小組 (由最高管理階層召集各部門主管及過程負責人組成)
管理指標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 年度目標一覽表達成率80% 以上</li> <li>● 年度目標績效實績</li> </ul>
2024績效	年度目標一覽表達成率93%
短期目標 (1~3年)	持續完善風險管理運作模式,將永續風險納入企業風險管理程序: <ul style="list-style-type: none"> <li>● 淨零碳排/ISO 14064-1:2018議題評估</li> <li>● ESG相關議題評估</li> <li>● ESG管理指標達成率</li> </ul>
中長期目標 (3年以上)	深化風險管理,並降低可能造成公司重大議題事項
管理評量機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不定期風險評估會議</li> <li>● 每月經營會議,檢討本年度實際成果和績效</li> <li>● 管理審查會議,每年至少一次</li> </ul>
呼應 SDGs	SDG 16:和平正義與有力的制度

### 4.2.1 風險治理機制

橙的電子遵行永續發展之經營理念,訂定「風險管理程序」,建立本公司內外部環境及利害相關者議題之風險管理之標準,以因應環境變化可能之風險與機會,提早依據風險評估結果採取對策或管制措施,以達公司永續經營之目的,透過風險管理運作機制,持續掌握內外部環境及產業變化,實施營運衝擊分析並定期檢視目標進度,確保有效應對挑戰、提升公司韌性,實現營運持續穩定,確保履行對利害關係人的承諾。



## 風險評量與控管

橙的電子透過系統化的風險管理流程，確保品質管理系統的穩定與合規運作。每年年底前或管理審查前，各部門主管依據SWOT分析原則 (Strengths、Weaknesses、Opportunities、Threats)，針對內外部環境議題進行評估，辨識企業營運中的優勢、劣勢、機會與威脅，與符合內外部利益關係人的期望，並將結果記錄於鑑別表。

風險管理小組根據鑑別結果，依循「風險管理程序」進行風險分析與評估，確定可能影響公司的重大風險議題，並衡量其影響程度、發生率及難檢度的乘積進行評定，決定控管優先順序。

針對辨識出的重大風險，各營運單位部門主管會考量企業策略目標、內外部利害關係人的觀點與可用資源，提出相應的風險因應措施，並統一彙整於「年度目標一覽表」，經總經理核准後公告執行。風險因應措施的執行進度與結果由品保部及部門主管定期追蹤，並在管理審查會議中進行檢討，針對未達成目標值的項目，依「矯正預防措施管理程序」進行修正與改進，橙的電子規劃未來將持續完善風險管理機制，以確保風險管理機制的改善與永續經營。

### 步驟 1 風險辨識

各部門主管進行風險項目鑑別。  
使用『組織內外部環境鑑別表』與『利害相關者需要與預期鑑別表』。

### 步驟 2 風險評估

風險評估面向: 嚴重度、發生率以及難檢度。

### 步驟 3 風險因應

各部門主管於彙總風險後，對於所面臨之風險提出適當回應措施，並納入彙整於年度目標進行追蹤。

風險面向	風險類別	風險說明	因應對策
 環境	永續議題	環境污染	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續落實 ISO 14001環境管理系統之運作，與每年通過查證</li> <li>產品符合有害物質指令 (RoHS)、REACH規範及相關法規，並已建置有害物質管理系統</li> <li>持續研發並將創新成果體現至產品或服務上，減少環境衝擊，實現循環經濟</li> </ul>
		溫室氣體排放管制趨嚴	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續發展辦公室檢視相關法規與要求，及早因應降低衝擊</li> <li>進行碳盤查，全面了解組織排放情形以規劃減量措施</li> </ul>
		氣候變遷	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續發展辦公室逐步完善風險管理機制，加強應變能力，確保供應鏈與業務運作的穩定性</li> <li>針對可能發生的天然災害，規劃相關應變機制</li> </ul>
 社會	職業安全管理	職業災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>職業安全衛生委員會每季召開會議，擬定環安衛相關計畫</li> <li>每年實施消防演練與檢查各項安全設施，落實防災及救災工作</li> <li>安排安全衛生教育訓練課程，增加員工的預防危害意識，減少工安意外的發生</li> <li>每年定期進行員工健康檢查與聘請專業醫師與護理師定期到廠提供健康諮詢服務</li> </ul>
 治理	營運風險	地緣政治風險 供應鏈中斷	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過多元化供應商策略來提高供應鏈韌性，確保關鍵零組件的穩定供應</li> <li>持續投入研發技術，降低對單一市場或特定供應來源的依賴，確保業務的穩定發展與競爭力</li> <li>強化財務管理風險控管能力</li> </ul>
		產品品質異常	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續落實 ISO 9001 及 IATF 16949 品質管理系統之運作，與每年通過查證</li> <li>維持良好產品品質及服務，建立與客戶的長期信賴關係</li> <li>相關單位分析異常原因並採取改善措施</li> </ul>
	資安風險	資安事件	<ul style="list-style-type: none"> <li>資料異地備份與每年定期執行復原演練以確保其有效性</li> <li>資安室未來將評估導入ISO 27001資訊安全管理系統，完善資訊安全管理制度</li> <li>訂有「緊急應變措施程序」，定期舉行緊急應變演練，使人員傷害及財務、設備損失降至最低</li> </ul>

#### 4.2.2 內部稽核

橙的電子設有稽核室，隸屬於董事會之下，負責總管本公司內部稽核業務，本公司訂有「內部稽核實施細則」，規定對內部控制制度進行之調查與評估，以衡量現行政策、程序之遵循程度及對各項活動之影響，適時提供改進建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施。

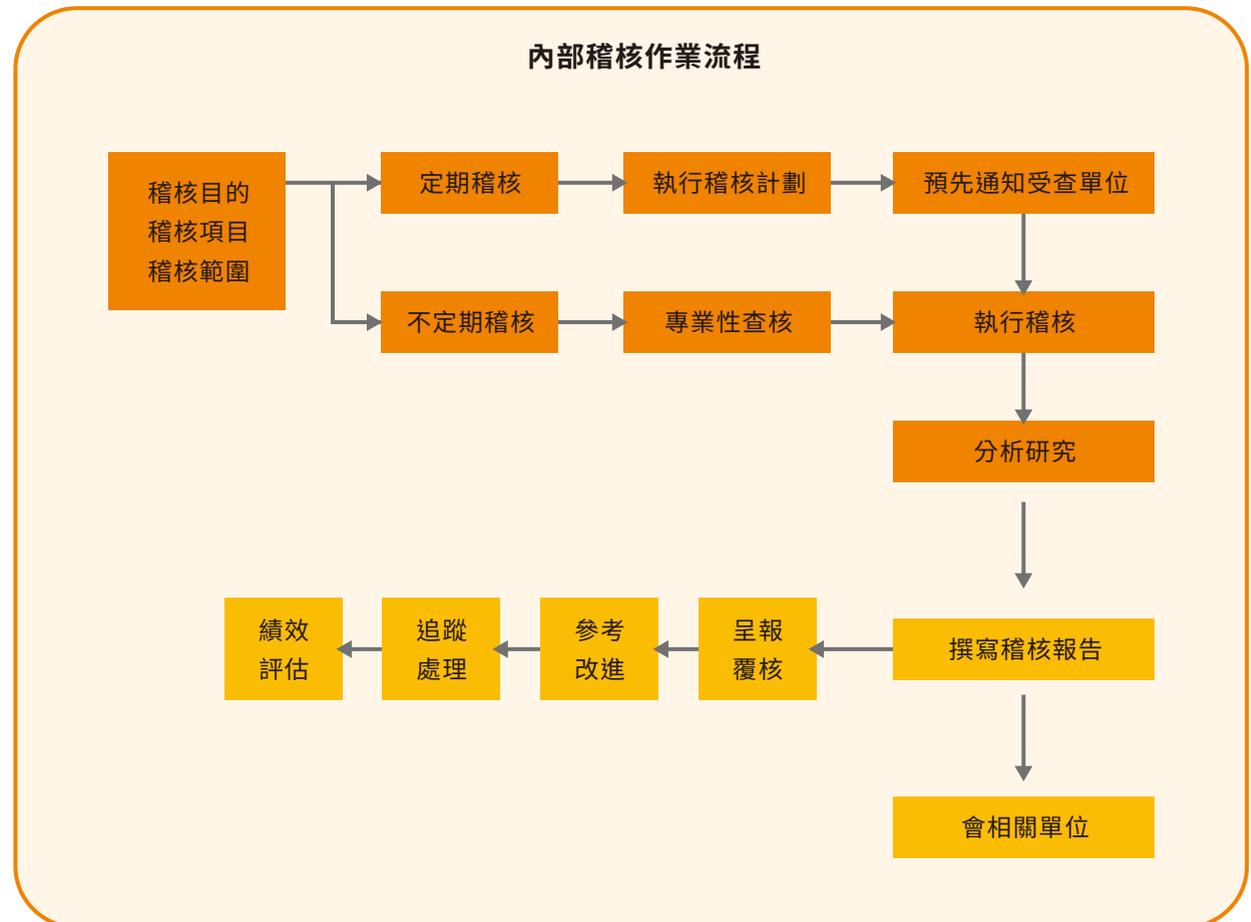
為加強財務管理、確保財產安全及提高經營績效起見，本公司稽核人員辦理稽核工作，定期或不定期於指定地點及項目，會同相關受稽核事務經管人員為之。稽核對象包括本公司各部門及所屬單位。

稽核室於每年十二月底以前，擬定次一年度之「內部稽核計劃申報表」呈送董事會核定，實際執行情形及異常事項改善情形向董事長提出報告核決，稽核結果將呈報董事會。

稽核人員於稽核過程中發現之缺失，應作成「稽核報告」送請受查單位提出具體之矯正措施及預計完成日期，送回稽核單位，稽核主管得指派稽核人員負責相關矯正措施之查核追蹤，並作成「稽核報告」由稽核主管於確認矯正措施完成時，呈董事長核示後予以結案。若提出之矯正及預防措施不被接受時，受查單位應召開檢討會，以便提出可行之改善對策。2024公司已順利完成40項審查項目審查結果未有異常，確保內部治理與運作效能的持續優化。

##### 內部稽核項目統計

	2023	2024
執行稽核項目數	40	40
發現異常項目數	0	0



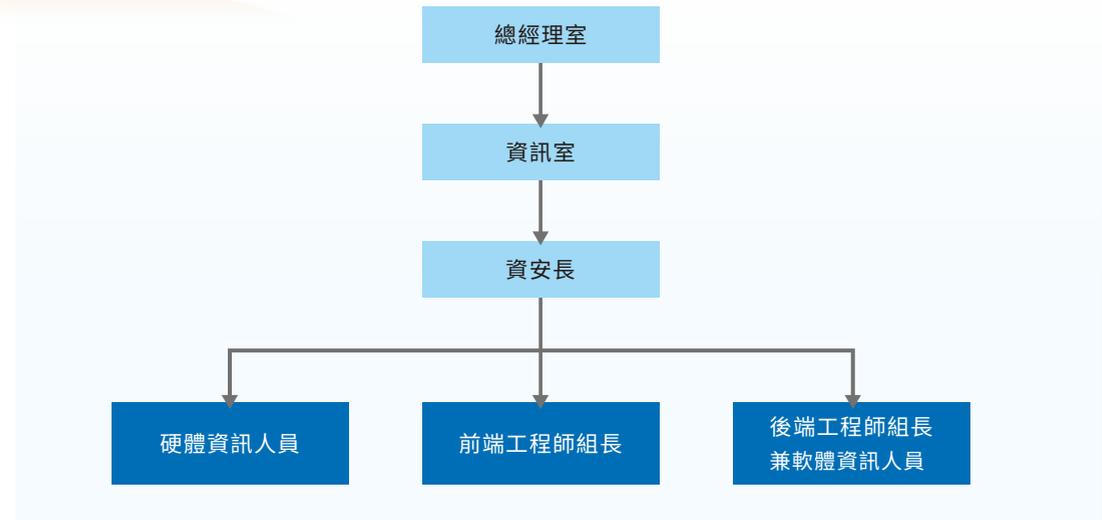
## 4.3 資通安全管理

### 資通安全管理與政策

橙的電子訂有「電腦資料管理程序」，以防止資訊或資通系統受未經授權之存取、使用、控制、洩漏、破壞、竄改、銷毀或其他侵害，確保重要電腦資料與產品相關軟體的完整性及正確性，並防止外流及遺失。本公司於總經理室下設有資訊室，並於2023年8月完成設置資安長，負責全公司資通安全之防範措施，以及資訊軟體與硬體之維護，後續將依循公司治理及法規需求規劃並執行，以確保資訊安全業務的有效運作。

針對潛在的資安風險，本公司已建立「緊急應變措施程序」，當遭遇如駭客攻擊造成資料外洩或損毀事件時，將即時啟動應變程序，減輕衝擊並加快復原作業。於每年定期進行資安演練，2024年已完成資安應變演練，以提升各部門的應變能力與資安意識。

2024年全年未接獲任何關於侵犯顧客隱私權或顧客資料遺失之投訴案件。



### 資通安全政策

- 有效管理資訊資產，持續執行風險評鑑，並採取適當之防護措施
- 保護資訊系統避免受到未被授權存取及使用，保持資訊系統之機密性
- 防範未經授權之修改以保護系統之完整性
- 確保被授權之使用者得使用相關資訊系統
- 評估各種災害之影響，訂定緊急應變措施，以確保系統可持續運作

### 資通安全管理行動

- 定期檢查 AD 系統與軟體更新，檢查是否有不明帳號或特權
- 強化網路防火牆與網路控管，防止電腦病毒跨機台擴散
- 建置電腦設備與 USB 掃毒機制，防止內含惡意軟體的機台進入公司
- 電子郵件強化掃描附件，避免病毒被夾帶入廠
- 加強員工對郵件社交工程攻擊的警覺性，執行釣魚郵件防禦偵測
- 建立內部控制制度，確保公司各單位均能遵循資訊安全相關規範
- 依權限管理可進行之各部門資料區
- 建立資料異地備份系統，遵循 3-2-1 備份原則，能提供資料備份與災難復原最好的準備，即使設備損壞或內部資料遺失，也能確保資料仍有備份可使用
- 自有數位化系統與ERP串連，將資料鎖在內部伺服器避免外曝，增加一道防護減少駭客入侵風險

橙的電子現已著手評估導入ISO 27001資訊安全管理系統，從系統面、技術面、程序面降低企業資安威脅，建立符合客戶需求、最高規格的機密資訊保護服務。2024年，橙的電子無違反資安或網路安全事件。

## 循環經濟

12 負責任的  
消費與生產

17 夥伴關係



橙的電子在朝向永續發展的目標上採取循環經濟為策略，循環經濟相較於單向循環模式更重視資源再利用，行動領域涵蓋永續採購、生態設計、產業共生、功能或服務經濟、負責任消費、有效使用產品或延長生命週期、以及報廢產品與原料的管理等，使大自然沒有廢棄物產生。橙的電子透過創新的產品設計、智慧化製程、綠色供應鏈管理與合作夥伴的支持，最大化資源使用效率，逐步落實循環模式，創造全新的商業價值。未來，將持續強化綠色供應鏈管理，致力推動綠色技術的研發與綠色產品，減少對環境的衝擊。

### 4.4 永續供應鏈管理

#### 4.4.1 供應商管理(GRI 308-2) (GRI 414-2)

橙的電子訂有「供應商管理程序」，將供應商的勞工政策、供應商行為準則以及禁用童工等納入關鍵評核項目，並建立評核分級機制，評核分數連續兩次未達標的供應商，將啟動實地稽核，要求其制定改善計劃並定期提交進展報告。若供應商在三個月內未能有效改善，將終止與其的合作關係。此外，橙的電子每年年底會進行全面的供應商風險評估，請重大供應商回填年度品質目標協議書，體現供應商持續改進之要求，以提升產品品質控管，2024年回傳率100%，據此識別次年度需重點評核的供應商，確保供應鏈管理符合ESG永續發展目標並持續改進。2024年總共評比 23 家供應商，評比結果全數合格。

#### 新供應商自評問卷

自評項目	細項
A. 品質管理	文書管理 品質制度 綠色管理 客戶服務
B. 經營者責任	責任權責
C. 採購系統	採購管理
D. 研發系統	預防維護 開發設計
E. 生產環境	工作環境 教育訓練

#### 年度供應商自評

針對供應商進行年度審查與稽核，以廠商自評表進行第一關書面稽核，再由公司稽核人員進行評核，評核分數連續兩次未達標的供應商，將啟動實地稽核，要求其制定改善計劃並定期提交進展報告。

評價項目	細項數目
品質管理	2
管理責任	2
資源管理	3
產品實現	11
測量分析改善	2

#### 重大供應商品質目標協議書

每年12月底會請重大供應商回填年度品質目標協議書，公司將依供應商屬性進行設定次年度品質目標。

評價項目	細項數目
製程不良率	不良數/抽檢數
售後不良	件數/年
停線	次數/年

### 新供應商評核(GRI 308-1) (GRI 414-1)

橙的電子在篩選新供應商時，已將環境與社會因素納入考量，透過供應商評核表進行新供應的風險項目評估，新供應商將以 IATF 16949、ISO 14001與ISO 9001要求之基準判定，進一步針對國際綠色環保法規（歐盟REACH及RoHS）及相關綠色管理的各項標準進行自我評分，評鑑合格後才得依公司各項內部控制制度及作業辦法成為合格之供應商。2024年公司選擇的新供應商中，100%都符合本公司要求的環境與社會標準。(因應客戶重視無衝突礦產管理，未來公司將規劃相關供應商簽定無衝突礦產承諾)

評核面向	項目	內容
環境	綠色管理	用於產品的原材料，是否合乎ROHS
		是否事前檢查公司內所生產的零件不含禁用物質
		對於外包廠及供應商是否有做稽核
		綠色環境計劃是否有效執行
		產品環保是否有執行內部稽核計劃
社會	工作環境	現場的5S計劃有無執行
		人員有無按照SOP作業
		作業標準書或操作手冊，是否明瞭及可見
		生產環境是否良好？(照明、噪音、氣溫等)
		生產原物料及不良品的擺放、標示是否明確
		有無不良品記錄或處置方式
		產線人員流動率是否過高
	教育訓練	產線人員有無明確的教育訓練計劃
		教育訓練過程及結果有無記錄
		透過何種方法對教育訓練成果作評價
		產線人員是否瞭解自身工作的重要性

### 4.4.2 在地採購

橙的電子主要原物料包括電池、氣嘴件、震盪器、塑膠零件及印刷電路板(PCB)，所有供應商均為長期合作的夥伴，原料品質穩定與貨源充足。橙的電子秉持著「在地採購優先」的原則，積極選擇符合臺灣在地環保法規的供應商，並兼顧綠色設計與永續發展。然而，由於部分產業物料的製造技術海外較為成熟，目前國外採購商比例高於國內採購。2024年在地採購商比例達30%。未來，橙的電子將持續探索與臺灣在地供應商合作的機會，促進在地經濟發展，強化供應鏈韌性，並與供應商攜手共創更多價值，實現永續經營的承諾。

### 4.5 創新產品與服務

創新產品與服務: 重大主題管理方針(GRI 3-3)	
政策承諾	持續強化研發動能，每年定期追蹤研發費用的投入與成效，使公司在同業競爭及綠色工程研發的雙重挑戰中保持領先優勢
權責單位	● 研發部 ● 財會部 ● 品保部
管理指標	● 每年持續投入研發費用新台幣50,000(仟元)以上 ● 核心技術有效專利件數3件 ● 每年新產品開發8件
2024績效	● 研發費用新台幣55,146(仟元) ● 核心技術有效專利件數14件 ● 每年新產品開發8件
短期目標 (1~3年)	● 達成所有管理指標 ● 持續強化創新產品與服務之管理與策略:各產品依類別展開製程再優化
中長期目標 (3年以上)	● 達成所有管理指標 ● 創新服務: 運用AI技術結合產品特色 ● 創新產品: 產品使用效能再提升 與開發出產品回收再利用
管理評量 機制	● IATF 16949 產品開發與品質管理 ● 管理審查會議，每年至少一次
呼應 SDGs	SDG 12:負責任的消費與生產

#### 4.5.1 創新研發投入

橙的電子長期投入於胎壓監測系統(TPMS)的創新研發，視智慧財產權為研發成果的重要資產，以臺灣為研發中心，將科技聚落深耕於在地，展現對本地科技發展的支持與投入，成功取得全球首創的 ID Copy與多輪自動定位專利技術。2024 年研發經費占營收占比超過13%，擁有全球專利116件，其中臺灣47件、美國 23件、中國22件、日本12件、德國 9件、韓國1件、英國1件，以及義大利1件。發明專利占比達86% (100件)，新型專利占比14% (16件)，對內，亦設立提案獎勵制度，鼓勵員工實現創新，持續在技術創新的領域展現價值。

#### 研發支出佔營收比例

單位：新台幣仟元

	2022 年度	2023 年度	2024 年度
研發費用	52,862	54,909	55,146
實收資本	232,986	232,986	232,986
占實收資本金額比例(%)	22.69%	23.56%	23.66%

#### 占實收資本金額比例(%)



#### 4.5.2 創新布局

##### 靈活的自動化產線

在工業4.0的推動下，橙的電子面對全球客戶少量多樣的產品需求，在生產設備開發策略上必須猶如變形蟲一樣快速應變產品線的變化，因此除了研發和生產團隊外，還有一支專注於生產技術數位化與自動化設備團隊，該團隊主要任務為快速且能自主維護設備之外，必須還能承接研發團隊開發之產品，設計開發出可供生產團隊量化之生產設備，讓生產設備擁有自主權並降低設備外購之成本支出，讓公司產品更有競爭力和應變力。橙的電子推動智慧製造，建構自動化產線，結合自動化設備、物聯網、雲端運算與大數據，加強各自動化系統間的連結性，實現高效靈活的製造過程，此外，橙的電子自行開發獨立包裝機，加速包裝效率取代人工作業，提升生產效率與降低成本。

#### 智慧製造流程



## 智慧化服務平台

橙的電子針對歐洲和美國成熟的 TPMS 市場，開發了電子商務平台(OSOM)，直接服務終端客戶，包括輪胎店、汽車維修店及其他潛在客戶。OSOM 平台提供一站式購物體驗，結合自行開發的倉儲系統，客戶可輕鬆瀏覽產品、即時查看倉庫庫存、比較價格並完成下訂單，並支持多種支付方式與送貨選項，以提升交易便利性與效率。截至 2024 年 12 月 31 日，OSOM 平台已吸引超過 5,000 家客戶註冊，累計產品下單量突破 10 萬顆。橙的電子透過數位化銷售模式，不僅提升營運效率，更優化了供應鏈管理與資源配置，以落實循環經濟理念，促進可持續發展。

為進一步優化客戶服務，添加了客戶關係管理系統(CRM)，有效管理客戶需求與反饋，亦提供在線支援服務，專業的銷售及技術人員隨時為客戶解決問題，確保快速回應與高品質支持。更有智慧輪胎倉儲，供輪胎經銷商將冬季胎/夏季胎有效的管控，大幅提升人工作效率及管理素質，成功解決過往輪胎店最為困擾輪胎管理問題，再者使用橙的電子自有數位系統，成功改變消費者及經銷商之維修、換胎模式，進店採線上預約服務，減少雙方等待時間上的浪費，成就雙贏。



## 產業鏈共生

### 與輪胎店的合作

橙的電子透過市場研究，發現在汽車在輪胎店進行維修或保養時，車主都會傾向在現場等候，如果無法即時的處理發生的問題，將會使車主來回奔波，這個市場的聲音橙的電子聽到了，所以主動在OSOM工具上增加「一鍵回傳資料」，透過即時的資訊統計與分析，即時將客戶問題解決，協助輪胎店快速解決車主需求，提升運作效率並大幅改善客戶服務體驗。

同時，橙的電子利用 TPMS 數據，把產品推向 AI 化，開發的 TPMS 工具來收集大數據，即時收集產品被安裝的車款，並且每次檢修保養時，收集並分析了客戶操作 TPMS 維修工具與胎壓傳感器的資訊，進而了解到各店家的使用習慣和狀況，也會將產品的生命週期狀況收集回傳給銷售人員或品保部門分析，以利分析實際市場使用狀況，用於產品的優化與改善，更能貼近消費者的需求。

這些數據可以幫助橙的電子在開發新產品或優化產品時的重要依據。這一合作模式促進了輪胎店與橙的電子的深度合作，實現了資源、數據與技術的共享，創造了產業共生的價值。同時，數據驅動的產品改進不僅減少了生產過程中的資源浪費，也讓產品全生命週期更貼近消費者需求。

### 與輪胎經銷商的合作

橙的電子觀察到很多輪胎行人力不足或無專業平台可以使用，為了加強與輪胎行的黏著度，亦配合各家知名輪胎廠的TPMS工具，開發相關軟硬體，提供輪胎廠全方位解決方案。率先胎壓同業來開發出保養預約系統及輪胎倉儲系統，TPMS 是一個服務能量需求很大的產品，透過與輪胎經銷商合作，以接觸更多客戶並為他們提供輕便捷的 TPMS 產品和服務的途徑。



### 與車輛製造商合作

橙的電子為在全球首家獲得 ID Copy 專利技術，在此技術的基礎上，已經成功協助技師維修時間縮短至每輛車30分鐘，提升車輛製造商與維修技術人員的作業效率。針對車輛智慧化與車聯網需求，研發及IT團隊更進一步開發具備遠端監控功能的 TPMS 系統，將胎壓數據通過車聯網回傳至雲端，提供即時的胎壓監測資訊與大數據服務，協助車隊管理者實現即時數據傳輸與遠程監控，提升運營效率與安全性。橙的電子積極與車輛製造商及其他技術供應商合作，共同開發新技術與解決方案，將 TPMS 與其他汽車零部件深度整合，持續優化與技術的創新應用，減少資源浪費，延長產品生命週期，創造循環經濟的價值。



### 4.5.3 TPMS綠色設計(GRI 416-1) (GRI 417-1)

#### 品質保證

橙的電子秉持對產品品質的嚴格要求，確保產品符合客戶的需求，並取得多項國際合規標章；建立完善的品質管理系統，承諾持續改善產品品質，提供對環境及消費者友善的產品。橙的電子嚴格遵守臺灣商品標示法，2024年無違反產品與服務之資訊與標示法規的事件，亦無違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件。

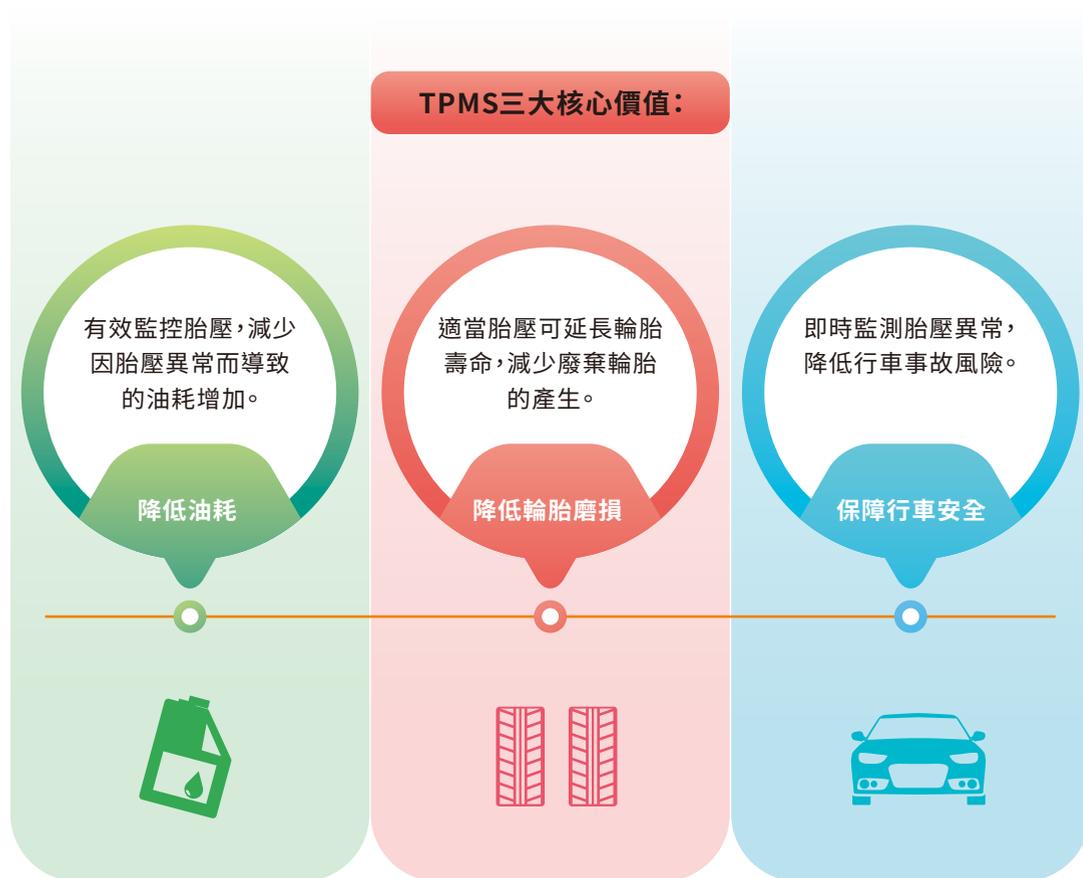
#### 通過之認證項目

品質系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IATF 16949: 2016 汽車產業品質管理系統</li> <li>● ISO 9001 品質管理系統</li> </ul>
產品認證	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 聯邦機動車輛安全標準FMVSS138</li> <li>● 美國汽車工程師協會標準 SAE J2657試驗</li> <li>● 歐盟CE 標誌</li> <li>● 國家通訊傳播委員會(NCC)之低頻要求</li> <li>● 車輛安全檢測基準:68條胎壓監測輔助系統(產品安全要求)</li> <li>● 配合各國法規的要求: 《有害物質限用指令》(簡稱 RoHS)、《化學品註冊、評估、許可和限制法規》(簡稱 REACH)、《安全飲用水和有毒物質實施法》(簡稱美國加州第 65 號法案, Prop65)</li> </ul>



## 延長產品生命週期的設計

胎壓監測系統(TPMS)產品本身即是節能減碳的代表性成果，橙的電子在產品設計階段即考慮資源的高效利用與環境影響、積極研發與應用高效能電源管理技術，成功將電池整合於產品設計中，並使其使用壽命達五年以上，延長產品生命週期，更有效降低廢棄物的產生。



## 依據聯邦機動車輛安全標準第138號 (FMVSS No. 138)

使用胎壓監測器可帶來的效益如下：

- 美國國家公路交通安全局估計TPMS可造成 (以2.4億人計算)：
  - (1) 受傷減少~每年8400人
  - (2) 死亡人數減少~每年120人
- 若應用到歐洲 (以4.5億人計算)：
  - (1) 受傷減少~每年15,120人
  - (2) 死亡人數減少~每年220人
- 如在德國可省下2億公升燃油
- 如在歐洲可省下7億公升燃油 (SEL預估)

### 油耗增加

- (1) 高/低於 20kpa → 增加1%油耗
- (2) 高/低於 40kpa → 增加2%油耗
- (3) 高/低於 60kpa → 增加4%油耗

### 輪胎壽命減短

- (1) 高/低於 20kpa → 減短10%輪胎壽命
- (2) 高/低於 40kpa → 減短25%輪胎壽命
- (3) 高/低於 60kpa → 減短50%輪胎壽命

## 有害物質管理

橙的電子致力於降低對環境的影響，嚴格遵循國際產品法規，所有產品 100% 通過歐盟 RoHS 指令(限制有害物質指令)及 REACH 認證。同時，為滿足綠色產品的高品質要求並建立綠色供應鏈，公司制定了「綠色產品管理程序」，確保所有產品符合限用及禁用物質的相關規範。該程序適用於自行生產、外購及外製，並以公司名義出貨的所有產品。從產品設計到製程全環節進行嚴格管控，以減少供應鏈的環境風險，持續為客戶提供高品質、符合綠色環保標準的產品。

## 有害物質管控措施



### 環保法規的即時監控：

指派專責人員持續關注歐盟環保指令(如 RoHS、EUP 等)及其他相關環保議題，密切掌握市場變化和法規更新動態



### 資訊更新與內部傳達：

- 資訊來源：通過網路搜尋、參加研討會及相關會議獲取最新信息
- 內部報告：定期於業務會議中報告最新有害物質的管制要求，並提出改善建議
- 書面傳達：必要時將法規更新以書面方式傳達至管理層及相關部門，確保各環節協調執行

# 5

## 環境面

### 環境保育

5.1 環境管理

5.2 廢棄物管理

### 淨零碳排

5.3 氣候變遷管理

5.4 溫室氣體管理

### 環境面/ 環境保育

根據聯合國世界氣象組織 (WMO) 數據顯示，全球各地正面臨氣候變遷帶來的衝擊，全球暖化與極端氣候對環境和社會帶來的挑戰已成為企業責無旁貸的課題。2024年第29屆聯合國氣候變遷大會以「團結一致，建立綠色世界」為願景，共同面對氣候變遷的挑戰。橙的電子身為汽車電子產品製造企業，深知環境保護是企業永續經營不可缺的核心價值，多年來本著對社會環境之關懷，追求人類永續發展的理念，致力於環境保護與降低對環境的影響，並持續完善環境管理與廢棄物管理。

## 5.1 環境管理

### 5.1.1 環境管理政策與承諾

橙的電子自 2012 年起，每年持續通過 ISO 14001 環境管理系統驗證，並訂定「環境手冊」及「環境規劃管理程序」，確保環境管理體系的有效運作。積極向員工公告與宣導環境保育四大政策，藉由看板、集會、訓練、文宣等方式，由單位主管 對全體員工宣導其內容、精神及推行意識，建立環境、人員及設施場所之環境管理制度，活絡與加速環境保護意識普及化，推動全員環境事項工作的執行。

#### 公司嚴格遵循下列環境保護政策：

- 符合環保法規
- 滿足客戶需求
- 做好愛惜資源
- 重視污染預防
- 推動持續改善
- 保護綠色環境
- 落實全員參與
- 加強環保認知

## 環境政策 Environment Policy

 符合環保法規 Compliance With Environmental Regulations	 滿足客戶需求 Fulfill Customer's Demand	 做好愛惜資源 Cherishing Resources	 重視污染預防 Value The Prevention Of Pollution
 推動持續改善 Promote Continuous Improvement	 保護綠色環境 Protect Green Environment	 落實全員參與 Company Participation	 加強環保認知 Strengthen Environmental Awareness

為維持有效環境管理系統，透過計劃(Plan)、執行(Do)、檢查(Check)、行動(Act)，PDCA機制，持續改善環境管理系統，同時維持ISO 9001與IATF 16949汽車業品質管理系統與驗證，管控生產良率，減少廢棄物產生。成立環境管理委員會，定期召開環境管理審查會議，針對各項環境績效指標進行監測、討論與檢討，確保內外部環境管理業務的有效運作。

#### 橙的電子為落實環境管理作出以下承諾：



- 承擔環境管理系統有效性的責任
- 確保環境管理系統制定的政策和目標符合組織戰略方向
- 確保將環境管理系統的要求融入到組織營運流程
- 增強流程方法的使用以及基於風險思維
- 確保環境管理系統所需資源的獲得
- 傳達有效環境管制和符合管理系統要求的重要性
- 確保環境管理系統達到預期的結果
- 參與、指導和支持人員對環境管理系統的有效性作出貢獻
- 促進持續改善

## 遵守環境法規

橙的電子為符合歐盟法令或相關管理法規之規定，維護廠區及週邊地區環境品質，建立《法令規章及其他要求事項管理程序》維持相關環保法令及內部規定之蒐集與更新程序，定期予以鑑別，透過全面性環保法規鑑別，逐一審查環保設備及設施、業務宣導及環境管理專業人才培訓等，並依據相關法規建立作業標準或改善方案。2024年橙的電子無任何環保法規違規事項，亦無環保裁罰紀錄或舉報事件。

### 5.1.2 環境管理執行方案

橙的電子嚴格遵循政府環保相關法規，並從各部門業務層面出發，將環境管理納入日常作業，促使全員共同參與環境永續，積極採取多項措施以減少對環境的影響，每年定期彙整「組織環境議題及風險管理對策表」，針對重大環境議題設定具體的環境目標與行動方案，並編製『環境方案一覽表』，經管理代表審核合理性後，提報總經理核准執行。

### 2024 年環境行動成果

方案項目	績效
無紙化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 辦公室主要以電郵、線上通訊、電子公告等，內部手寫表單或會簽表單轉為採用數位化表單進行線上簽核，紙張採購量逐年減少</li> <li>● 產品套裝件紙本說明書，視相關法規可行性，持續推動電子化</li> <li>● 生產資訊數位化與可視化，製程數據記錄電子化，解決生產紙本紀錄之人力時間建檔並節省紙張</li> </ul>
環保包裝	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 出貨數量變更，調整為定容定量，減少紙箱使用量</li> <li>● 調整包裝彩紙盒大小，減少紙張用量</li> </ul>
綠色製程	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用雷射熔接封裝方式作業，提升產品良率也降低環境污染</li> </ul>
環保材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廠內100%持續使用可回收金屬材製作用於設備及治工具機構製作，促進資源永續使用</li> </ul>
治具再利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 再利用舊治具之零組件，節省治具製作成本，縮短整體治具製作時間，減少閒置治具</li> </ul>

### 5.1.3 化學物品管理

橙的電子訂有《各類污染管制程序》及《環境監督量測與異常管理程序》，全面管控化學物品的使用與管理。所有化學品均備有「安全資料表(SDS)」，並訂有明確的使用管理規範，協同同仁充分了解其性質與潛在危害，並確保從採購、儲存、使用至廢棄的各階段均依照標準流程操作。各使用單位須於「化學物質使用數量登記表」中每月登記使用量，作為備查依據。化學品於固定放置並造冊列管，定期進行作業環境監測檢查工作場所的空氣品質、化學品暴露濃度等環境因素，並採取必要控制措施，降低有害因子對員工健康與環境的影響。

## 5.2 廢棄物管理(GRI 306-1) (GRI 306-2) (GRI 306-5)

廢棄物管理也是公司永續發展的重點，不輕忽其長期可能對環境的影響，橙的電子依循廢棄物處理相關法規要求，訂有並依據「廢棄物分類管制規定」實施，遵守各項事業廢棄物之存放、分類、回收與處理規範執行。

橙的電子的廢棄物組成以一般事業廢棄物為主，及少量有害廢棄物，主要為生產活動的廢電子零組件下腳品。公司依管制規定將各類廢棄物妥善收集於指定區域，委託合格之廢棄物廠商載運至合格處理廠處理，並依法完成申報作業，記錄廢棄物種類、數量及流向。同時透過積極宣導源頭減量、落實資源回收等，讓廢棄物得到合理的回收、利用與處置，降低廢棄物產出量，減少廢棄物對環境的衝擊。

事業廢棄物種類種類		來源	處理方式
一般	事業員工生活垃圾	員工辦公室活動中所產出之一般生活廢棄物	焚化處理
	廢塑膠混合物、廢紙混合物、廢布	生產活動所產生之一般廢棄物	焚化處理
	廢塑膠、廢玻璃、廢紙、廢鐵容器、廢鋁容器	辦公室、生產活動所產生可回收廢棄物	回收再利用
有害	廢電子零組件、下腳品及不良品	生產活動過程中產生之電子廢棄物	物理處理



### 淨零碳排

氣候變遷對自然環境與人類社會的影響日益加劇，已成為全球的關鍵議題之一，企業將面臨重大財務衝擊，橙的電子積極關注氣候變遷帶來的風險與機會，參考氣候相關財務揭露建議 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)，參考治理、策略、風險管理、指標與目標強化氣候治理與風險管理，並制定相關因應措施，以強化企業氣候韌性調適能力，同時致力於減緩氣候變遷，朝向企業永續發展目標邁進，並響應政府淨零排碳的政策。

## 5.3 氣候變遷管理

核心	揭露事項	說明
治理	a. 董事會監督	董事會為最終的監督單位，旗下設置永續發展委員會，每半年定期向董事會呈報氣候風險管理與執行情況。制定、推動及強化公司永續發展政策、年度計畫及策略等。督導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
	b. 管理層評估和管理	永續發展委員會下設置永續發展辦公室，負責氣候變遷相關揭露項目、辨識及風險評估，後續計畫將氣候議題納入企業整體風險管理機制，逐年精進氣候變遷之風險控管

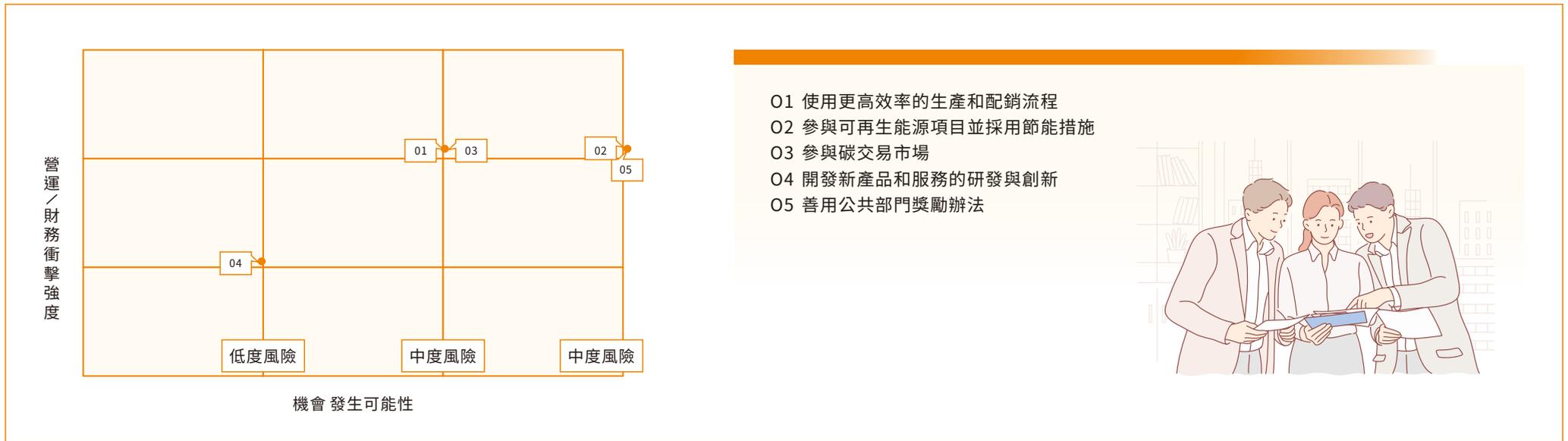
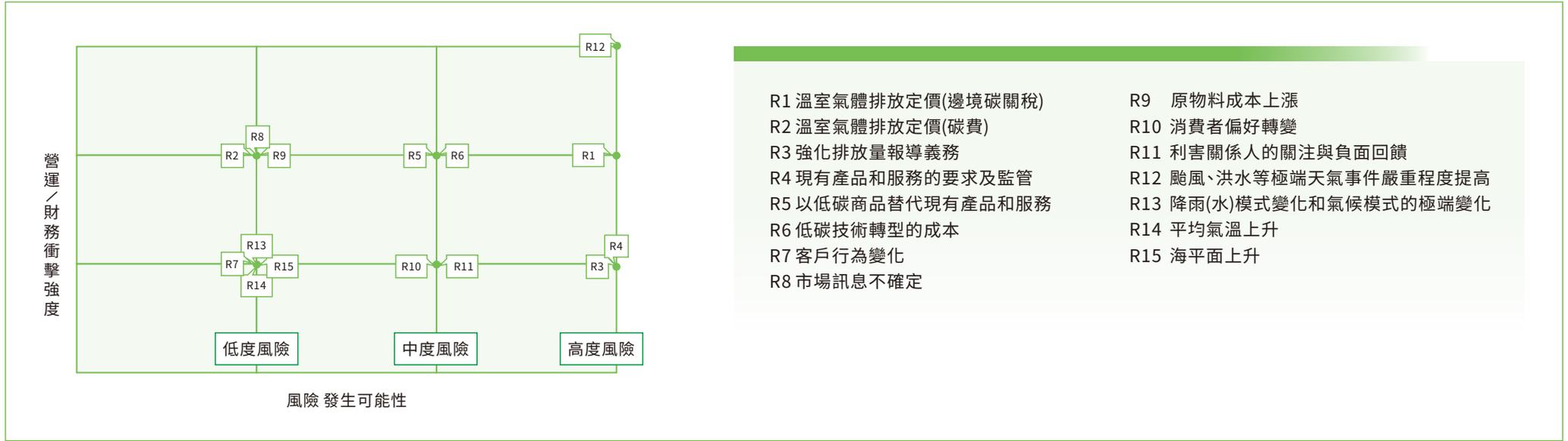
核心	揭露事項	說明
策略	a. 鑑別短、中、長期氣候風險及機會	參考 TCFD 建議揭露之轉型風險 (政策與法規、技術、市場、名譽)、實體風險 (立即性、長期性) 及機會 (資源效率、能源來源、產品/服務、市場、韌性) 進行氣候風險與機會的鑑別
	b. 重大氣候風險與機會	依照風險與機會發生的可能性, 與對公司帶來之潛在營運與財務衝擊評估重大性, 進行排序並提出因應策略
	c. 情境分析	轉型情境: 參考國際能源總署(IEA)提出的氣候變遷情境進行分析 實體情境: 參考政府間氣候變化專門委員會(IPCC)第六次評估報告(AR6)提出的氣候變遷情境, 以臺灣地區氣候變遷研究報告發布之同情境下對應臺灣的氣候預估進行分析
風險管理	a. 與 b 鑑別和管理流程	參考 TCFD 架構鑑別氣候相關風險及機會之步驟, 依照風險與機會發生之可能性與衝擊程度製作風險矩陣
	c. 整合管理	永續發展辦公室於2024年鑑別重大氣候風險與機會, 未來計畫採取將氣候議題納入企業整體風險管理機制的作法, 針對目前鑑別出的重大氣候相關風險與機會進行管理; 向董事會報告之後, 並將結果揭露於企業永續報告書
指標與目標	a. 與 c. 建立指標與目標	以風險減緩、調適及碳排放減量為因應策略, 臺灣總部之溫室氣體排放主要為能源間接溫室氣體排放(範疇二), 預計溫室氣體減量將結合能源管理方案, 以總電量節電率為目標, 每年節電 1%
	b. 揭露範疇1、範疇2之溫室氣體排放	請見2024年溫室氣體排放情形

### 5.3.1 氣候變遷風險鑑別流程



- 步驟1: 辨識氣候風險與機遇清單  
參考 TCFD 建議揭露之轉型風險 (政策與法規、技術、市場、名譽)、實體風險 (立即性、長期性) 及機會 (資源效率、能源來源、產品 / 服務、市場、韌性), 鑑別出 15項氣候風險與 5項氣候機會
- 步驟2: 決定重大性  
由永續發展辦公室根據高、中、低三個程度來量化每一個風險與機會對營運或財務衝擊的嚴重程度, 與發生之可能性(高為1~3年內可能發生; 中為3~5年內; 低為5~10年內), 繪製矩陣圖決定重大性, 經永續發展辦公室進一步評估臺灣碳費重要性, 確定納入溫室氣體排放定價, 決定5項高度氣候風險與2項機會進行優先管理
- 步驟3: 研擬風險與機會因應策略  
針對風險制定應對策略, 並規劃調適行動降低風險的潛在影響
- 步驟4: 持續監督與改善  
由永續辦公室向企業永續委員會呈報鑑別結果, 未來將依據辨識出之氣候變遷風險擬定具體調適措施、監控機制、短中長期目標, 逐步將氣候相關風險整合於企業風險管理架構中, 並每年向董事會報告達成狀況與績效

氣候風險與機會矩陣



### 5.3.2 重大氣候風險管理及因應策略(GRI 201-2)

#### 轉型風險

風險因子	內容說明	衝擊強度	發生可能性	潛在財務影響說明	因應管理措施
提高溫室氣體排放定價(邊境碳關稅)	橙的電子外銷北美市場佔營收約12%，外銷歐洲市場佔營收約49%，若未來歐盟 CBAM 及美國 CCA擴大課徵範圍，將對本公司營運成本造成影響	中	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>ESG相關輔導與溫室氣體查驗費用增加</li> <li>碳邊境稅費用與碳費支出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動節能減碳行動計畫，數位化管理碳排放數據</li> <li>規劃子公司碳盤查計畫，設定基準年與減量目標</li> <li>規劃導入ISO 14067產品碳足跡標準，提升供應鏈與產品端的環境永續性</li> </ul>
強化排放量報導義務	增加子公司企業碳盤查作業	低	高		
溫室氣體排放定價(碳費)	橙的電子溫室氣體排放量雖未達 2.5 萬噸(預計2030年起課徵門檻將適用年排放量1萬噸的業者)，若未來法規下修，需支付碳費，增加營業成本	中	低		
現有產品和服務的要求及監管	橙的電子外銷日本市場佔營收約8%	低	高	製程費用支出	了解法規的發展方向和可能的實施時間表，與日本供應商和OEM廠商保持緊密的合作關係，確保產品合規並快速進入市場

#### 實體風險

風險因子	內容說明	衝擊強度	發生可能性	潛在財務影響說明	因應管理措施
颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高	<ul style="list-style-type: none"> <li>廠區停工，造成營收下滑</li> <li>機器設備受損，造成財損提高</li> </ul>	中	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>營業成本增加</li> <li>營收減少</li> </ul>	訂定相關防災復原計畫

## 氣候機會

機會項目	內容說明	衝擊強度	發生可能性	潛在財務影響說明	因應管理措施
善用公共部門獎勵辦法	參與政府氣候變遷相關專案，獲得補貼或獎勵，並爭取產品與服務的能見度	中	高	獲得政府補助，減少支出	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 參與政府補助計畫</li> <li>● 低碳轉型實績</li> </ul>
參與可再生能源項目並採用節能措施	投入低碳能源，申請政府補助	中	高	低碳製程獲客戶信賴，獲取更多的訂單，增加營收	

## 5.3.3 情境分析

為分析未來氣候變遷對橙的電子的影響，橙的電子根據 TCFD 建議之情境分析步驟，針對未來在全球不同溫室氣體排放管控情形下，特定轉型與實體風險，試行初步進行分析，對公司營運或供應鏈產生的財務衝擊，未來將精進分析作法並將分析結果納入策略韌性考量。



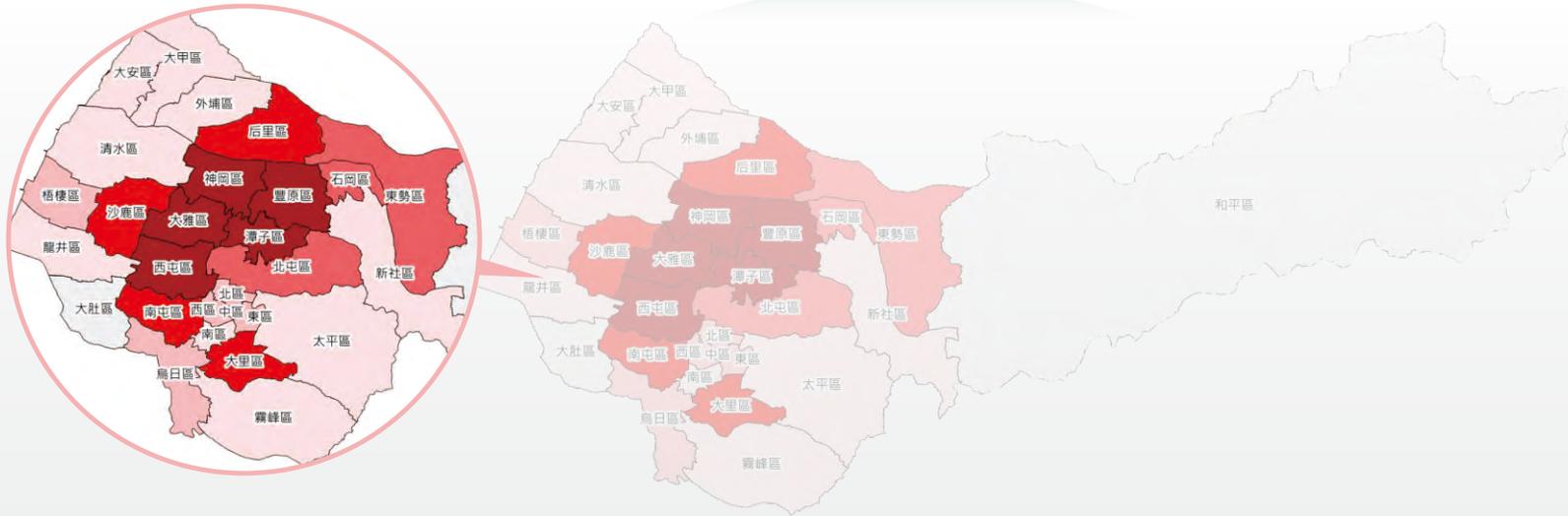
## 情境選擇

實體風險參考情境為政府間氣候變化專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 第六次科學評估報告提出的溫室氣體排放情境，採用 IPCC SSP1-2.6 低排放量、SSP5-8.5 極高排放量的情境，再依據「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台」(TTCIP) 與氣候變遷災害風險調適平台 (由國家災害防救科技中心 NCDR 支援) 提供的未來氣候趨勢推估資訊，針對臺灣總部所在地進行氣候變遷之實體情境分析。轉型風險的部分則參考國際能源總署 (The International Energy Agency, IEA) 情境，分析未來公司營運成長可能增加的電力成本與碳費帶來的財務衝擊，以利公司研擬未來具體進行衝擊調適之計畫。

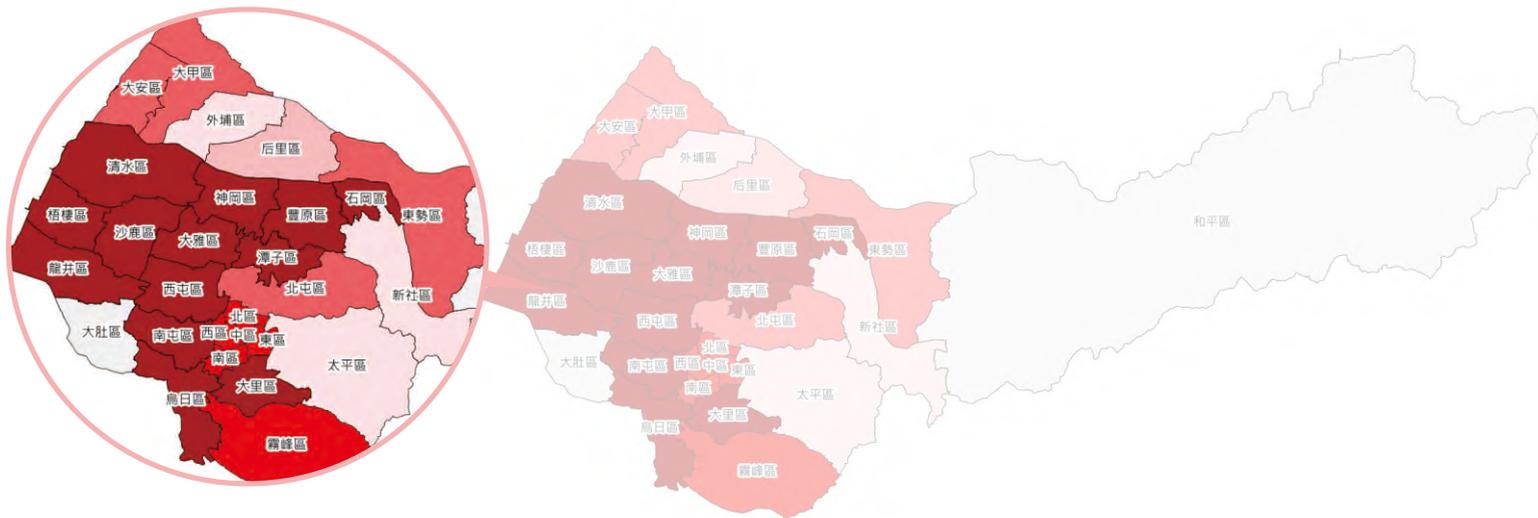
風險類別	參考情境	情境說明	升溫情境	情境來源
轉型風險	Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE2050) 淨零排放情境	全球在2050年實現二氧化碳淨零排放，2021年發布的「2050年淨零排放」報告提出，2030年碳平均價格將上升至130美元/噸，而2050年則將上升至250美元/噸，才能達到最佳減碳成效	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2030: 1.5°C</li> <li>● 2050: 1.5°C</li> <li>● 2100: 1.4°C</li> </ul>	IEA

風險類別	參考情境	情境說明	升溫情境	情境來源
實體風險	SSP1-2.6 低度排放	二氧化碳排放量分別在2050年左右或之後降至零淨值，並在隨後出現不同程度的二氧化碳淨負排放	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 近期(2021~2040): 1.5°C</li> <li>● 中期(2041~2080): 1.7°C</li> <li>● 長期(2081~2100): 1.8°C</li> </ul>	IPCC AR6
		臺灣地區淹水災害風險: 以臺灣氣候變遷推估基期分級標準(1995~2014年), 依據未來淹水災害風險推估分析, 台中大雅區, 於近期(2021~2040)中期(2041~2060)長期(2081~2100)的淹水災害風險等級皆為等級五, 表示該區域的災害風險相對最高		NCDR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 臺灣地區未來氣候趨勢推估: 21世紀中、世紀末之年平均氣溫可能上升幅度</li> <li>● 未來極端高溫: 各地高溫36°C以上日數增加, 21世紀中、末, 增加幅度約6.8日、6.6日</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 21世紀中(2040~2060年): 1.3°C</li> <li>● 世紀末(2100年): 1.4°C</li> </ul>	TTCIP
	SSP5-8.5 極高排放	二氧化碳排放量分別約在2100年及2050年增至現時的約兩倍	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 近期(2021~2040): 1.6°C</li> <li>● 中期(2041~20280): 2.2°C</li> <li>● 長期(2081~2100): 4.4°C</li> </ul>	IPCC AR6
		臺灣地區淹水災害風險: 以臺灣氣候變遷推估基期分級標準(1995~2014年), 依據未來淹水災害風險推估分析, 台中大雅區, 於近期(2021~2040)中期(2041~2060)長期(2081~2100)的淹水災害風險等級皆為等級五, 表示該區域的災害風險相對最高		NCDR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 臺灣地區未來氣候趨勢推估: 21世紀中(2040~2060年)、世紀末(2100年)之年平均氣溫可能上升幅度</li> <li>● 未來極端高溫: 各地高溫36°C以上日數增加, 21世紀中、末, 增加幅度約8.5日、48.1日</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 21世紀中(2040~2060年): 1.8°C</li> <li>● 世紀末(2100年): 3.4°C</li> </ul>	TTCIP

SSP1-2.6 情境: 台中淹水災害風險之推估基期(1995~2014年)



SSP1-2.6 情境: 台中淹水災害風險之未來推估:



圖例

- 第一級
- 第二級
- 第三級
- 第四級
- 第五級
- 無納入統計分析

註: 等級愈高, 風險愈高

## 情境分析結果

風險類別	參數假設	評估財務衝擊
轉型風險	臺灣碳費徵收一般費率 每公噸TWD 300/tCO <sub>2</sub>	以2024年碳盤查自盤數據計算，範疇一與範疇二的總排放量為464.9424公噸CO <sub>2</sub> e，預計將被課徵碳費新台幣TWD139,483元，占當年度營收的0.03%
	全球平均碳價每公噸 USD 130/tCO <sub>2</sub>	以2024年探盤查自盤數據計算，範疇一與範疇二的總排放量為464.9424公噸CO <sub>2</sub> e，預計將被課徵碳價美金USD60,443元，占當年度營收的0.5%
實體風險	SSP1-2.6低度排放	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 臺灣地區21世紀中平均氣溫上升幅度為1.3°C：空調與製程電力系統負擔增大，電費增加衝擊成本</li> <li>● 台中地區淹水災害等級高：廠房淹水機率增加，營運支出增加</li> </ul>
	SSP5-8.5極高排放	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 臺灣地區21世紀中平均氣溫上升幅度為1.8°C：空調與製程電力系統負擔增大，電費增加衝擊成本</li> <li>● 台中地區淹水災害等級高：廠房淹水機率增加，營運支出增加</li> </ul>

綜合初步氣候情境分析結果，在Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE2050)淨零排放情境中，對應臺灣政府2050年溫室氣體淨零排放，以控制溫升1.5°C為目標，推動的碳定價機制將影響未來的碳費支出，儘管橙的電子目前非法規強制管制對象，面對可能的臺灣政府或全球氣候政策調整或排放量下修，相關碳的支出仍有可能上升，進行了預防性評估，儘管碳費支出佔比不高，仍需持續關注並應對未來的財務衝擊，而提升能源效率仍是降低橙的電子碳排放與碳費支出的關鍵因應措施

在低排放情境(SSP1-2.6)下，預計未來中期(2041-2060年)臺灣的平均氣溫將比現在高出1.3°C。隨著氣溫上升，空調系統和製程系統將需要更多的電力來維持正常的運作。在極高排放情境(SSP5-8.5)下，由於全球升溫幅度加劇，即使公司不受強制性氣候法規的影響，全球能源價格的上升仍將對企業造成重大衝擊，導致更昂貴的電力成本。此外，儘管在低排放情境下，台中地區在世紀中期(2041-2060年)的淹水災害風險等級已達最高級，這將進一步增加工廠運營成本及生產中斷的風險。因此，企業應積極加強淹水防災措施和製程應變計劃，提升對氣候風險的應對韌性，確保生產的持續性與穩定性

### 5.3.4 指標與目標

指標	目標
溫室氣體排放	臺灣總部範疇一及範疇二之溫室氣體盤查排放量為464.9424公噸CO <sub>2</sub> e，主要排放源為範疇二外購電力，預計溫室氣體減量將結合能源管理行動方案，以總電量節電率為目標，每年節電1%
溫室氣體盤查	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2025年完成臺灣總部ISO 14064-1溫室氣體盤查之第三方查驗</li> <li>● 2027年揭露合併子公司2026年溫室氣體盤查資訊(範疇一及範疇二)</li> </ul>

## 5.4 溫室氣體管理

溫室氣體管理: 重大主題管理方針(GRI3-3)	
政策承諾	訂定「永續資訊管理辦法」「永續發展委員會組織規程」,持續關注國際趨勢與檢視氣候變遷管理策略,精進與改善
權責單位	永續發展委員會、永續發展辦公室
管理指標	於2025年監控溫室氣體
2024績效	依據ISO 14064-1 溫室氣體盤查原則,導入溫室氣體管理與資料蒐集系統
短期目標 (1~3年)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.碳排數據平台化</li> <li>2.進行供應商溫盤系統調查</li> <li>3.持續推動節能減碳行動計畫</li> <li>4.排訂子公司碳盤查計畫: <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2025年完成臺灣總部 ISO 14064-1溫室氣體盤查之第三方查驗</li> <li>● 2027年揭露合併子公司2026年溫室氣體盤查資訊(範疇一及範疇二)</li> </ul> </li> <li>5.設定基準年與減量目標: <p>依金管會要求,每年以不晚於2026年為基準年(合併財務報告邊界完成盤查之年度),持續揭露年報公告當年度溫室氣體減量目標、策略、具體行動計畫</p> </li> </ol>
中長期目標 (3年以上)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 持續符合《溫室氣體盤查議定書》(GHG Protocol)的原則與方法,作為溫室氣體排放盤查與揭露的依據,強化碳盤查品質</li> <li>● 導入ISO 14067產品碳足跡</li> <li>● 達成減量目標,持續導入節能措施</li> </ul>
管理評量機制	由永續發展委員會開會檢視氣候變遷管理目標達成情形,向董事會報告
呼應 SDGs	SDG 13 : 氣候行動

橙的電子深知產品生產過程中，消耗燃料與能源並產生溫室氣體排放，致增加環境負荷，面對目前國際溫室氣體減量趨勢，亦積極扮演環境保護的角色，期經由「節約能源」、「溫室氣體盤查管理」的努力，持續追求高效率能資源使用，維護環境品質，並規劃以實際自願減量行動方案，降低溫室氣體排放，以符合國際環保規範及國內法規要求，從而建構環境友善的綠色產業體系，達到促進健康社會、經濟成長及生態平衡，善盡企業之責任。

自 2021 年起，橙的電子已逐步建構溫室氣體排放盤查能力，2024 年為本公司第一次進行組織型溫室氣體盤查，故將 2024 年設定為基準年，2024 年臺灣總部直接溫室氣體排放量(範疇一/類別 1) 為 98.7682 公噸，輸入能源間接溫室氣體排放(範疇二/類別 2) 為 366.1742 公噸，其中，範疇二的主要排放項目為外購電力，占總排放量的 61.30%。

在其他間接溫室氣體排放(範疇三/類別 4~6) 的部分，參考 ISO 14064:2018 及 GHG Protocol，採用重大性鑑別標準準則，並依據其鑑別結果將具重大性之其他間接排放源納入盤查範圍，範疇三排放量為 132.3678 公噸。

橙的電子委由第三方認證機構，依照 ISO 14064-1 標準，完成範疇一、範疇二、及範疇三溫室氣體查證，並持續監控溫室氣體排放量，為後續減碳目標進行準備，預計溫室氣體減量將結合能源管理系統方案，以總電量節電率為目標，每年節電 1%。

後續將依照《上櫃公司編制與申報永續報告書作業辦法》要求揭露資訊，與金管會永續發展路徑圖規定時程完成個體公司確信及合併報表公司之確信，預計於 2027 年第一季前，完成合併子公司的溫室氣體盤查，同時為強化溫室氣體排放的管理，將減碳策略融入日常營運管理，努力提升企業營運韌性，落實企業永續發展目標。

### 2024 年溫室氣體排放情形(GRI 305-1)(GRI 305-2)(GRI 305-3)(GRI 305-4)

項目	2024 年
直接排放量(範疇一)	98.7682 公噸 CO <sub>2</sub> e
輸入能源間接排放量(範疇二)	366.1742 公噸 CO <sub>2</sub> e
範疇一+範疇二排放量	464.9424 公噸 CO <sub>2</sub> e
個體營收	406.606 新台幣百萬元
(範疇一-範疇二)溫室氣體排放量密集度	1.14 公噸 CO <sub>2</sub> e/新台幣百萬元
其他間接排放量(範疇三)	132.3678 公噸 CO <sub>2</sub> e

### 溫室氣體盤查計畫

事項	時間 / 完成	2024/12/31	2025/01/01 ~2025/01/17	2025/01/22	2025/02/24	2025/03/05	2025/03/12	2025/03/13 ~4/12	2025/05/初	2025年中~	2026年
2024 年 溫盤相關資料搜集		➡									
2024 年__初版盤查清冊產出			➡								
2024 年__初版盤查清冊顧問確認				➡							
2024 年__終版盤查清冊顧問確認					➡						
溫室氣體盤查查證__Stage 1						➡					
溫室氣體盤查查證__Stage 2							➡				
溫盤查證缺失回覆								➡			
查證完成									●		
2025 年度__子公司資料搜集試行										➡	
2025 年度__子公司資料搜集											➡

# 6 社會面

## 資源永續

- 6.1 能源管理
- 6.2 水資源管理

## 社會參與

- 6.3 人權管理
- 6.4 人才招聘與留任
- 6.5 職業健康安全
- 6.6 社會共融

## 資源永續

橙的電子重視自然資源管理與社會責任之間的密切關聯，自然資源是來自整體社會的「共享資產」，水資源與能源作為企業營運不可或缺的基礎資源，妥善管理這些資源，不僅能降低環境衝擊，亦是實現社會面向績效的重要實踐。橙的電子秉持「取之於社會、用之於社會」的理念，將資源管理作為對社會的回應與承諾，透過善用能源、提升能源效率、節能教育等行動，期望增進自然資源的永續性。

### 2024年各項節能措施

#### 6.1 能源管理(GRI 302-4)

能源短缺、全球暖化和氣候變遷日益嚴重，能源管理與能源轉型為國際能源政策的重要項目之一。橙的電子為致力達成永續經營之目標，秉持節能減碳之理念，致力於減少溫室氣體排放。能源管理策略聚焦於提升設備使用效能，以整體用電量為節電衡量指標。2024年能源總使用量為 2,771.44 千兆焦耳(GJ)，能源消耗強度為 6.81 GJ/新台幣百萬元，主要來源為電力的使用，後續能源減量以電力減量為主，預計目標每年節電 1%。未來會持續優化生產與營運過程中的能源使用，強化節能管理機制以實現綠色製造。



自2023年開始監控電力使用狀況，提升數據的透明度，及時發現和解決能源浪費問題，減少能源消耗，也為持續優化設備效能提供了可靠依據。



空調是耗能的主要來源之一，2024年完成機房設置獨立冷氣系統，減少整區開啟冷氣所帶來的能源浪費。亦計畫於2025年將水冷空調系統全面升級為變頻系統，預期將會顯著提升設備使用效率。



2023年起優先汰換損壞的照明設備為LED燈，逐步達成全廠區使用節能照明的目標。



為提升能源使用效率並推動節能文化，於全廠各區域及會議室設定了冷氣空調管控溫度，並積極進行節電宣導。同時也推行「隨手關燈」的宣導，鼓勵員工養成節能好習慣。



### 6.1.1 能源結構(GRI 302-1) (GRI 302-3)

橙的電子的能源使用結構主要以外購電力為主，佔全公司能源使用的96%，另有少量汽油用於公務車輛之交通需求，因2024年為本公司第一次進行組織型溫室氣體盤查，故以2024年為計算能源消耗減少的基準年，持續監測與統計各項能源耗用量，深入分析營運能源使用效率，並制定完善的能源管理相關政策，也為未來溫室氣體減量目標提供依據。

能源類別	2024年			
	汽油[註1]	3.2340	公秉	102.96
外購非再生能源使用量[註2]	741.2433	千度	2668.48	GJ
能源耗用總量	2,771.44			GJ
營業收入(個體)	406.606			新台幣百萬元
能源密集度	6.81			GJ/新台幣百萬

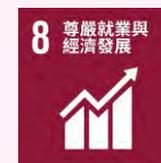
註1: 參照113年度環境部車用汽油低位熱值為7609 kcal/L: 3,234 公升x 7609 kcal=24,607,506 kcal;  
24,607,506 kcal x 4.18 KJ/kcal=102,964,226.7 KJ=102.96 GJ

註2: 1 kWh = 0.0036 千兆焦耳 (GJ): 741,243.3 kWh x 0.0036 GJ

## 6.2 水資源管理

橙的電子位於中部科學園區內，嚴守科學園區排放管制要求，由於生產製程無需耗用水資源，全廠區(包含辦公室)之生活污水按照科學園區納管方式進行排放並力行節約用水，不定期進行水資源節約口頭宣導，提升員工珍惜水資源的意識。此外，每三個月定期檢測飲用水質中的大腸桿菌含量，以確保飲用水質符合相關標準，為員工提供健康、安全的飲水保障，營造安心的工作環境。

## 社會參與



為實現企業與社會的共同富裕，橙的電子尊重人權、提供員工福祉、公平薪酬與發展機會，強化職業安全與衛生管理，確保員工的健康與工作安全，保持暢通的內部溝通機制，讓每位員工都能安心發展。橙的電子亦積極推動公益、教育事業與關懷弱勢團體，橙的電子相信，企業的成長與社會繁榮密不可分，攜手共創永續的未來。



## 6.3 人權管理

### 6.3.1 人權保障政策與承諾(GRI 2-23)

橙的電子堅信人權保障是企業社會責任的核心之一，並根據相關法規與國際人權標準制定了「人權政策」、「企業社會責任實務守則」、「誠信經營守則管理辦法」、「道德行為準則管理辦法」及「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」，對員工、合作夥伴及其他利益相關者進行明確規範。

 橙的電子人權政策(官網)

公司遵循國際公認之勞動人權，如結社自由、集體協商權、關懷弱勢族群、禁用童工、消除各種形式之強迫勞動、消除僱傭與就業歧視等，並確認其人力資源運用政策無性別、種族、社經階級、年齡、婚姻與家庭狀況等差別待遇，以落實就業、雇用條件、薪酬、福利、訓練、考評與升遷機會之平等及公允。

公司嚴格禁止任何形式的不誠實行為、歧視、剝削和不正当競爭行為，並致力於營造公平、誠信與尊重的工作環境。橙的电子的政策強調尊重每一位員工的尊嚴，推動多元、包容且無歧視的職場氛圍，確保所有員工無論性別、年齡、種族、宗教或其他身份背景，均能平等受尊重，享有平等發展機會。

### 暢通溝通(GRI 2-24)(GRI 2-25)

尊重與保障人權是企業永續發展的基石，橙的電子將人權理念深植於企業文化，並透過完善的政策與具體行動，確保所有利益相關者都能在公平、尊重與安全的環境中互動。不定期為員工安排不法侵害預防及防治職場性騷擾教育訓練，持續精進人權保障措施，確保所有利益相關者關係中的道德待遇，禁止不誠實的行為，並營造公平、誠信和尊重的環境，致力於建立透明和負責任的預防機制來保障員工與其他利害相關者的安全和福祉。

違反橙的電子之「誠信經營守則管理辦法」、「道德行為準則管理辦法」或任何法律的行為，內部及外部人員可通過以下管道向公司管理層與相關單位提交檢舉或申訴

- 檢舉電子信箱: [hr@orange-electronic.com](mailto:hr@orange-electronic.com)
- 書面檢舉: 投遞「員工意見箱」或傳送至本公司管理部

## 性騷擾防治

橙的電子重視性別平等與職場安全，訂有「性騷擾防治管理程序」制定相關防治措施與處理程序，設立性騷擾申訴委員會積極預防與妥善處理性騷擾事件，並設置專線電話、傳真、專用信箱及電子信箱之申訴管道，提供安全且保密的管道，讓員工能夠安心表達意見與申訴，無須擔心遭受報復，確保言論自由與道德治理。

## 處理不道德、不誠實或非法行為的舉報

檢舉案經查證屬實且情節重大者，將依法令或公司相關規定處理。不受理匿名舉報、無聯繫方式的假名舉報，或缺乏可調查證據的案件。非法與不道德或不誠信行為依下列程序處理：



## 6.4 人才招募與留任

人才招募與留任: 重大主題管理方針(GRI 3-3)	
政策承諾	訂定「人員考核辦法」與「薪資及職等管理程序」，提供具競爭力薪資福利及健康安全職場，吸引人才加入與留任
權責單位	職工福利委員會、管理部
管理指標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 員工滿意度調查&gt;80分</li> <li>● 學員滿意度≥90分</li> <li>● 績效考核涵蓋率 100%</li> <li>● 年度員工離職率&lt;3%</li> <li>● 員工平均受訓時數&gt;13小時(含職安訓練時數)</li> </ul>

人才招募與留任: 重大主題管理方針(GRI 3-3)	
2024 績效	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 員工滿意度調查82.9分</li> <li>● 學員滿意度 93分</li> <li>● 績效考核涵蓋率 100%</li> <li>● 年度員工離職率1.65%</li> <li>● 員工平均受訓時數&gt;13小時(含職安訓練時數)</li> </ul>
短期目標 (1~3年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 員工滿意度調查&gt;80分</li> <li>● 學員滿意度≥90分</li> <li>● 績效考核涵蓋率 100%</li> <li>● 年度員工離職率&lt;2.5%</li> <li>● 員工平均受訓時數&gt;13小時(含職安訓練時數)</li> </ul>
中長期目標 (3年以上)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 員工滿意度調查&gt;85分</li> <li>● 學員滿意度≥90分</li> <li>● 績效考核涵蓋率 100%</li> <li>● 年度員工離職率&lt;2%</li> <li>● 員工平均受訓時數&gt;15小時(含職安訓練時數)</li> </ul>
管理評量機制	遵照法令規定與各地區需求,制定完整的員工福利制度
呼應 SDGs	SDG 4:優質教育、SDG5:性別平等及SDG8:尊嚴就業與經濟發展

### 遵循勞動法規(GRI 2-25) (GRI 402-1)

橙的電子嚴格遵守臺灣與當地現行勞動法規，並致力於保護員工的基本勞動權益。公司定期檢視和更新相關法規政策，確保所有勞動條件符合《勞動基準法》、《職業安全衛生法》及其他適用的勞動法規要求，承諾保障勞工的工作環境安全與健康，符合《職業安全衛生法》相關標準，定期進行安全檢查與訓練，同時，每季召開勞資會議，進行勞資雙方之溝通與協調，保障員工的法定假期、年假等權利，並提供各類額外福利，提升員工的工作滿意度。如公司遇重大營運變更需與員工終止契約時，依員工服務年限提前十日、二十日或三十日告知，若與當地法規有抵觸，則依當地法規執行。

### 員工結構與組成(GRI 2-7) (GRI 2-8) (GRI 405-1)

2024年，橙的電子全球員工總數達130名，其中臺灣營運總部有118名員工，性別分佈均衡，其中男性佔48.3%，女性佔51.7%。年齡介於31至50歲的員工佔大多數，達75.4%；其中積極配合政府參與身心障礙進用政策，實際扶植弱勢多元之就業機會，雇用身心障礙員工1名。

海外據點中國蘇州和上海為營銷辦公室。蘇州辦公室的員工皆為男性，而上海辦公室的女性員工比例達66.7%。荷蘭辦事處的員工共有6名員工，大部分為男性，其中66.7%的員工年齡介於31至50歲之間。

(參考: GRI 2-8非員工工作者: 仲介派遣員工、工作場所執行工作的承包商、供應商的工作者、為組織工作的自營作業者、志工、實習生或學徒、外包商 (含團膳、清潔及保全公司))

## 2024年員工人數

地區		臺灣地區			中國蘇州地區			中國上海地區			歐洲荷蘭地區		
類別		男性	女性	總人數	男性	女性	總人數	男性	女性	總人數	男性	女性	總人數
雇傭類型	全職員工	56	60	116	3	0	3	1	2	3	6	0	6
	兼職員工[註1]	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
年齡	18-30	10	11	21	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	31-50	43	46	89	3	0	3	3	0	3	4	0	4
	>51	4	4	8	0	0	0	0	0	0	1	0	1

註1: 兼職人員為部分工時之計時人員

## 臺灣地區員工與管理層分佈

員工類別	男性	女性	18-30歲	31-50歲	>51歲	總數
一般員工[註1]	38	54	20	68	4	92
中階主管[註2]	7	6	1	12	0	13
高階主管[註3]	12	1	0	9	4	13

註1: 一般員工含產線操作員

註2: 中階主管為課級以上

註3: 高階主管為理級以上



### 6.4.1 聘僱與留任(GRI 202-2)

橙的電子臺灣營運總部，2024 年度共計新進19 名員工，分別為10名女性員工與9名男性，而新進員工仍在職的人數占總員工比例 12.71%。從年齡層來看，30歲以下年齡新員工比例最高，性別分佈均衡，男性佔比47.37%，女性佔比52.63%。此外，年度集團離職率為1.65%，橙的電子將持續優化人才管理與職涯發展機制，提升員工留任率，以確保穩定的營運團隊。在臺灣營運總部僱用當地居民為高階管理階層的比例為100%。2024年，中國蘇州與上海營運據點無人員異動。

#### 2024年新進員工統計(GRI 401-1)

地區	臺灣地區				中國蘇州地區				中國上海地區				歐洲荷蘭地區			
	男性		女性		男性		女性		男性		女性		男性		女性	
性別	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)
年齡																
<30	7	36.84%	3	15.79%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31-50	2	10.53%	6	31.58%	0	0	0	0	0	0	0	0	6	100%	0	0
>51	0	0	1	5.26%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計人數	9		10		0		0		0		0		6		0	
佔比(%)	47.37%		52.63%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		100.00%		0.00%	
新進且在職總人數	15				0				0				3			
總員工佔比(%)	12.71%				0%				0%				50%			

#### 2024年離職率統計

地區	臺灣地區				中國蘇州地區				中國上海地區				歐洲荷蘭地區			
	男性		女性		男性		女性		男性		女性		男性		女性	
性別	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)	人數	佔比(%)
年齡																
<30	2	9.52%	3	14.29%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31-50	8	38.10%	7	33.33%	0	0	0	0	0	0	0	0	3	75.00%	0	0
>51	0	0	1	4.76%	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25.00%	0	0
合計人數	10		11		0		0		0		0		4		0	
佔比(%)	47.62%		52.38%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		100.00%		0.00%	
離職率(%) [註1]	1.53%				0				0				5.36%			
集團離職率(%)	1.65%															

註1: 離職率 = 每月離職人數 / 每月員工總人數之平均值

註2: 離職率計算包含資遣人數

## 員工薪酬(GRI 201-3)

橙的電子致力於確保所有員工，無論性別、年齡、種族或背景，皆能獲得公平公正的報酬。橙的電子遵照法令規定與各地區需求，於本公司章程訂有員工酬勞政策，制定完整的員工福利制度，以提供員工良好之薪酬及福利條件。員工薪酬包含按月發給之薪資、按經營績效發放之分紅獎金及依據年度獲利狀況及章程規定所發放之員工酬勞。公司每年定期進行全公司同仁之績效考核作業，確實瞭解同仁之工作績效，以為升遷、訓練發展及薪酬發放之依據。

橙的電子重視員工的努力與成就，並依據工作表現、責任範圍以及專業技能提供合理薪酬結構，且定期檢視和調整，以確保在市場中保持競爭力。此外，公司始終遵守臺灣的勞動基準法和國家基本工資標準，並確保每位員工都享有應得的福利和保障。員工退休提撥制度依照《勞工退休金條例》規定，每月依員工薪資6%提撥至勞工保險局之個人退休金帳戶。

橙的電子鼓勵開放且透明的溝通，並提供平等機會進行職涯發展和薪酬調整，相信公平的薪酬制度不僅能提升員工滿意度，還能增強團隊的凝聚力，幫助公司達成長期的成長與成功，並讓每個人都有機會在公平的條件下茁壯成長。

## 基層人員薪資與當地最低薪資比率(GRI 202-1)

地區	全職員工	
	男性	女性
臺灣	1.39	1.24
中國(上海)	1.79	2.61
中國(蘇州)	3.02	0
歐洲(荷蘭)	1.74	0



## 員工幸福照護(GRI 401-2)

橙的電子依據法規，結合當地的經濟狀況、市場標準以及生活成本，確保薪酬結構公平合理與打造透明且包容的工作環境之外，亦致力讓所有員工皆獲得全方位的照護。提供多元且完善的員工福利，包含育兒補助、教育獎學金、工作與生活平衡支持等，致力於營造幸福職場。

- 育兒津貼：提供未滿6足歲子女，每名每月3,000元育兒補助，減輕員工家庭負擔。
- 子女獎學金：直系血親子女國小至高中，學期成績平均80分(甲等)以上，可申請每次5,000元獎學金。
- 其他福利：本公司設有哺乳室，並提供冬、夏季制服、資深員工表揚與禮品、部門聚餐補助、定期年終聯誼餐會、生日蛋糕，以及婚喪喜慶金，全方位關懷員工職涯與生活。

## 品質控制(QCC品管圈)活動

本公司內部每年舉辦品質控制(QCC品管圈)活動，不斷提昇優化與強化生產技術，並激勵做出優秀改善成果的員工，向提出優秀改善成果的員工提供QCC獎金，帶動公司同仁品質意識發展，以表彰其在提升品質和效率方面的貢獻。此外，每年也會選拔績優提案的員工，進行頒獎並發放獎金，以鼓勵持續創新與改善，進一步推動全體同仁共同提升企業競爭力。



## 員工育嬰假期(GRI 401-3)

為支持員工在工作與家庭責任之間的平衡，橙的電子依據《性別平等工作法》及《育嬰留職停薪實施辦法》，規範了育嬰假的具體標準和資格，確保員工在育嬰期間能夠享有相應的休假權利，並進一步促進家庭友善的工作環境。根據公司政策，所有連續受雇於公司滿 6 個月，且擁有 3 歲以下子女的員工，皆可申請育嬰假，保障員工在假期結束後，能夠順利回到原有崗位繼續工作。致力於營造一個包容、尊重並支持員工家庭需求的工作環境，鼓勵員工在需要的時候行使這項福利，並協助員工在工作與家庭之間找到最佳平衡。

### 2024年育嬰假統計：

類型	男性	女性	總人數
享有育兒假的員工	4	4	8
2024年實際使用育嬰假的員工總數	0	2	2
2024年應復職員工總數	0	2	2
2024年實際復職員工數	0	2	2
復職率(%)	0%	100%	100%
2023年應復職員工數	1	0	1
2023年實際復職員工數仍在職的員工總數	1	0	1
留任率(%)	100%	0%	100%

## 員工滿意度調查

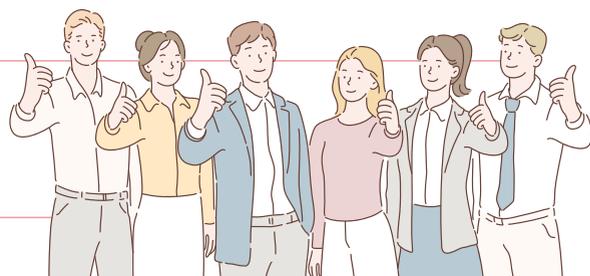
橙的電子重視員工的工作滿意度，致力於有效的雙向溝通管道，以更深入地瞭解和解決員工的需求和期望。不定期收集員工對各個方面的寶貴意見，包含對公司的環境、文化、管理實踐，並在每年底進行員工滿意度調查，全面檢視員工對工作環境、領導素質、與同事的關係、職業發展機會和整體工作滿意度的反饋。調查結果彙整後將與員工分享，同時提出具體可行的改善措施，鼓勵員工持續提出更多反饋，以形塑開放、透明且互信的工作文化。此持續對話的過程不僅有助於強化公司與員工間的連結，也促進部門間協作與整體工作氛圍的正向發展，進一步提升組織凝聚力與員工參與感。2024年員工滿意度調查得分為82.9分，顯示整體員工對工作環境與組織運作具高度認同。

## 員工發展計劃(GRI 404-2)

橙的電子的理念是「通過為員工提供良好的工作環境和氛圍，員工將致力於提供高品質和環保的服務」。為培養具有強大領導力、創新思維以及啟發和指導能力的管理團隊，制定個性化的培訓計劃，以幫助員工獲得必要的技能、知識和經驗，包括參與專業培訓課程、輔導、專案工作和跨部門培訓等，並定期評估員工的培訓進度和表現，根據需要調整培訓計劃。提供培訓課程涵蓋多個領域，包括ESG相關、在職訓練、技能提升、品質系統、新進教育訓練、資訊相關、環境管理系統以及職業安全，以確保每位員工具備完整的職能發展機會。制定管理階層培養計劃，透過系統化的方式，確保管理層具備領導能力與創新思維，並能夠有效激勵與引導團隊。計劃旨在提升管理層制定和實施戰略的能力，推動技術和產品創新，並在與不同部門合作時營造協作的企業文化，根據各職位的需求，進行短中長期培訓計劃，以提高戰略制定和執行方面的管理能力，推動技術和產品的創新，並培養協作文化。

	短期發展	中期發展	長期發展
目標	專業培訓與體驗學習	跨部門接觸與高階領導力培訓	培養戰略敏銳度與全球化視野
活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 參加專業培訓計劃：包括內部與外部的培訓課程，提升專業技能</li> <li>● 獲得高階經理的個性化指導：專注於個人需求，提供針對性的建議和支持</li> <li>● 參與基於項目的實作任務：透過實際操作獲取經驗和技能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 跨部門輪調：進一步瞭解組織運作，拓展視野，增強跨部門協作能力</li> <li>● 參加高階領導力課程：掌握戰略規劃和決策能力，提升領導素養</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 參與各項重要會議：了解全球市場趨勢和策略發展，增強洞察力</li> <li>● 擔任臨時高階管理職位：親身體驗領導責任與決策過程，培養實際的管理能力</li> </ul>

### 2024年 員工平均培訓時數 (GRI 404-1)



類別		人數	總小時數	平均數時
性別	男性	57	1006	17.0
	女性	61	1038	17.6
員工類別	一般	92	1504	16.3
	中階	13	257.5	19.8
	高階	13	282.5	21.7

### 員工績效評估機制(GRI 404-3)

橙的電子定期進行員工績效及職業發展評核，依據公司業務發展確定關鍵人才需求與所需技能選拔具潛力且適任之員工，協助其發揮所長。透過績效評估機制，讓員工了解職能要求，持續精進自身能力，並促進內部職務媒合，強化員工與公司的共同成長和競爭力。符合績效評估資格的員工每半年進行一次評估，最終評估後，各單位將重新檢視其職涯發展，提供適切的職能發展建議。依據績效評估結果，制定未來年度的教育訓練計畫，確保員工獲得成長機會，持續提升專業能力。

### 2024年定期接受績效及職業發展檢核的員工統計

員工類別	總人數	接受定期績效評估人數[註1][註2]			覆蓋率%
		臺灣地區	中國蘇州地區	中國上海地區	
一般員工	90	85	2	3	100%
中階管理層	14	13	1	0	100%
高階管理層	13	13	0	0	100%

註1:荷蘭子公司以拓展歐洲TPMS售服市場及提供當地客戶服務為主要策略目標，並非具備完整行政功能的個體，因此，其業務團隊運作上並未採用公司一般考核辦法，而是採取激勵銷售導向的績效獎金制度，以推動當地業務團隊聚焦在目標的達成並提升市場競爭力。

註2:考核期間到職的新進人員，依新進考評執行。

## 6.5 職業健康安全

職業健康安全: 重大主題管理方針(GRI 3-3)				
政策承諾	訂定「職業安全衛生管理計畫」 ● 符合法規要求 ● 推動風險管理 ● 持續工作改善 ● 落實教育訓練	2024績效	● 零工傷災害事故發生 ● 通過衛生福利部健康職場認證 ● 失能傷害頻率(F.R.)=0	
		短期目標 (1~3年)	● 零工傷災害事故發生 ● 失能傷害頻率(F.R.)=0 ● 通過衛生福利部健康促進標章	
權責單位	職業安全衛生委員會、管理部	中長期目標 (3年以上)	● 持續檢討職業安全衛生管理計畫的完整性，追求建立安全無虞及健康之作業環境 ● 不斷提升員工安全衛生知識，持續朝零工傷災害事故目標邁進	
管理指標	● 零工傷災害事故發生 ● 建立友善職場環境，保障員工工作安全與健康 ● 失能傷害頻率(F.R.)=0	管理評量機制	嚴格遵守職業安全衛生法，每年作業環境監測	
		呼應 SDGs	SDG 3:良好健康和福祉	

### 職業安全衛生管理系統(GRI 403-1) (GRI 403-8)

橙的電子依《職業安全衛生法施行細則》第31條規定之職業安全衛生管理事項，訂有「職業安全衛生管理計畫」規範各項工作目標、期程、採行措施、等具體實施內容，計畫實施範圍為臺灣總部之工作場所內全體員工、可能出現於公司的承攬人、供應商及訪客等可能影響組織活動的人員，為所有工作者打造安全的工作環境，防止職業災害的發生。涵蓋於管理計畫之臺灣廠區員工人數118人(占比90.8%)，中國蘇州地區員工3人、上海地區員工3人及荷蘭地區員工6人，因人數較少，其職業安全衛生事項遵照當地法規執行，不適用於此管理計畫而未能涵蓋全部員工。公司秉持職業安全衛生政策，落實安全管理措施，2024年達到零工傷與全年零事故之安全管理目標，實現對員工健康與安全的承諾。本公司所有人員皆可透過提案改善單、意見箱或E-mail:hr@orange-electronic.com等方式，提出職業安全衛生相關議題或建議。

#### 職業安全衛生政策

- 符合法規要求
- 推動風險管理
- 持續工作改善
- 落實教育訓練

#### 職業安全衛生委員會(GRI 403-4)

為落實環境安全衛生管理，橙的電子依法設有「職業安全衛生委員會」，由總經理任主任委員，委員除包含部門主管、工程技術人員等外，尚包含1/3委員席次以上之勞工代表，並於每季召開1次會議，辦理事項包含擬訂安全衛生政策提出建議，並審議、協調及建議安全衛生相關事項，必要時得召開臨時會議。

#### 職業安全衛生委員會辦理事項:

- 對擬訂之職業安全衛生政策提出建議
- 協調、建議職業安全衛生管理計畫
- 審議安全、衛生教育訓練實施計畫
- 審議作業環境監測計畫、監測結果及採行措施
- 審議健康管理、職業病預防及健康促進事項
- 審議各項安全衛生提案
- 審議事業單位自動檢查及安全衛生稽核事項
- 審議機械、設備或原料、材料危害之預防措施
- 審議職業災害調查報告
- 考核現場安全衛生管理績效
- 審議承攬業務安全衛生管理事項
- 其他有關職業安全衛生管理事項

### 職場危害鑑別與風險評估(GRI 403-2)

為有效預防職業災害的發生，由各單位風險評估人員定期執行危害鑑別和風險評估，危害辨識及評估之範圍涵蓋所有工作環境，且考量以往事故之經歷，並對各單位工作場所危害因素提出建議及改善措施。



橙的電子依其危害鑑別，將作業/流程名稱、操作工作內容、危害類型、危害可能造成後果、現有防護措施等資訊記錄於「風險評估表」，依照風險之嚴重度及可能性判定是否進行風險管制。對於評鑑結果將風險進行分類，對於不可接受風險會進一步提出改善建議措施，並訂定改善期限，各單位主管應於期限內限期改善；對於可接受風險，則應確保現有防護設施之正常運作，並強化維修保養、監督查核及教育訓練機制，以持續提升職業安全衛生管理績效。

風險等級	風險性質	風險類別	因應措施
5	重大風險	不可接受風險	立即採取風險降低設施，在風險降低前不應開始或繼續作業
4	高度風險	不可接受風險	立即檢討現有保護措施完整性，且於合理期限前進行風險降低措施
3	中度風險	暫時接受風險	列為持續改善項目，逐步採取風險降低設施，以逐步降低風險等級
2	低度風險	暫時接受風險	須落實或強化現有防護措施之維修保養、監督查核及教育訓練等機制
1	輕度風險	可接受風險	

### 2024年危害風險識別結果與改善計畫

2024年高度風險及重大風險鑑別數量為0項，橙的電子透過持續改善，逐步實施控制措施，員工可從多元管道反映需求，如：作業隱患與建議等，確保提案之後續追蹤及相關單位的回覆。於教育訓練強化提醒作業中可能發生之危害狀況，及遇到危害狀況時之事故處理，可立即停止作業並進行回報，以維護員工的生命安全、健康為優先考量，且不會因行使退避權而遭受處分。一旦有災害事故發生，藉由完整的調查辦法，來確認災害責任和情況、鑑定原因和決定改善行動，並對於後續的調查檢討加以管理，防止類似災害再次發生、降低損失和保障員工權益。

### 職業安全衛生事故調查流程

為有效落實公司安全衛生管理措施，預防職業災害，提升員工安全衛生意識，公司已建立一套完整的事務調查標準流程，適用於全公司(包含承攬商及訪客)，一旦有災害事故發生，藉由完整的調查辦法，來確認災害責任和情況、鑑定原因和決定改善行動，並對於後續的調查檢討加以管理，防止類似災害再次發生、降低損失和保障員工權益。



如有事故發生，依其嚴重程度、類別招集相關人員依據現況調查結果進行原因分析，針對分析出來的各項因素予以驗證，排除無影響的要因，以獲取造成異常的真正原因。再針對造成異常的真正原因提出可行之改善對策與方法進行對策擬定，並進行再發防止預防對策及標準化。

## 職業健康服務 (GRI 403-3)

### 職業安全衛生具體措施

項目	內容	2024年績效
母性健康保護管理	對於妊娠中以及產後一年內同仁，護理師訪談說明危害辨識、風險評估、工作內容確認，及懷孕期間與產後衛教	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2名女性懷孕員工及2名產後一年內同仁接受母性健康保護</li> <li>● 母性健康保護之有機溶劑危害講座：1場</li> </ul>
人因性危害預防管理	每年全體員工透過肌肉骨骼症狀問卷調查，安排護理師進行危害評估與健康指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 問卷調查結果：觀察對象2名，由護理師持續追蹤訪談</li> </ul>
異常工作負荷預防管理	每年全體員工問卷調查統計異常工作負荷促發疾病高風險者，安排醫師面談進行風險辨識與健康指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 安排醫師面談潛在高風險者1名</li> </ul>
不法侵害預防管理	每年問卷調查針對全體員工是否清楚了解如何避免或遠離暴力危害事件、暴力事件發生時，如何尋求支援管道等進行統計	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 問卷調查統計平均了解率：97%</li> <li>● 不法侵害預防、防治職場性騷擾講座：1場</li> </ul>

## 工作者職業健康與安全教育訓練(GRI 403-5)

為確保每位員工充分了解職業安全衛生相關法規與公司安全衛生管理機制之運作，定期提供職業健康與安全相關教育訓練，深根員工安全意識及驗證場域環境之安全性。藉此導入公司之安全衛生健康文化與觀念，2024年完訓總人次數為319人次，總訓練時數462小時。

### 職業安全衛生相關教育訓練課程



### 臺灣廠區職業安全衛生教育訓練績效

性別	男		女		總人數	
	人次	訓練人時數	人次	訓練人時數	人次	訓練人時數
員工	160	251.5	159	210.5	319	462

### 災害預防與緊急應變

橙的電子訂有「緊急應變計畫」，針對內部各區域異常事故及外部天然災害，如：火災/火警警報、地震等可能發生之緊急狀況，發生時能有對應措施與流程，2024年公司舉辦消防演練，參與員工總計為 259 人次。



### 工作者健康促進 (GRI 403-6) (GRI 403-10)

<p>員工健康保障服務</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無間斷健康服務：依法規設置護理師臨場服務，提供一對一健康訪談、健康照顧或健檢追蹤</li> <li>● 特約醫師臨場服務：提供專業醫療諮詢及工作適性建議，處理具體健康問題，釐清工作危害及健康狀況相關性</li> <li>● 健康檢查：每年定期提供在職員工健康檢查 2024年，經醫師認定之職業病案例為0件</li> </ul>
<p>提升員工健康水準</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 健康宣導：增進員工的健康知識，宣導頻率：每月至少一次，2024年度總計16次</li> </ul>
<p>員工健康活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 跑步機：公司為員工提供跑步機，鼓勵員工在工作日內保持活力，減少久坐時間，可於上班時間安排半小時至跑步機運動，從而減少與久坐相關的健康風險，還能減輕工作中的壓力和疲勞感</li> </ul>

#### 健康職場認證標章

衛生福利部於2007年開始推動全國健康職場認證，對於自主性做好健康促進工作的職場，頒發不同性質的認可標章，橙的電子鼓勵職場致力推動無菸環境，並開始推動職場健康促進工作，於2024年通過認證，獲頒「健康啟動標章」。



### 承攬商管理(GRI 403-7)

橙的電子依據職安相關法令，規定督導承攬商入場作業期間之安全衛生環保管理工作，以管理工作場所內各項作業之安全管理與品質維護，並要求與承攬商簽署「承攬商環境安全衛生承諾書」進行承攬商安全衛生管理。於廠商施工前進行危害告知，鑑別施工過程中可能造成之風險，要求施工前備妥因應措施，如為特殊作業，要求承攬商於特殊作業申請時提供危險性機械設備檢查合格證、操作人員及特殊作業人員訓練合格證影本以備核對後才能施作。

## 職業傷害(GRI 403-9)

### 2024年度職業災害統計表

項目	臺灣地區	中國蘇州地區	中國上海地區	歐洲荷蘭地區
母性健康保護管理	238,505	6,209	5,880	11,656
嚴重的職業傷害人次	0	0	0	0
死亡人數	0	0	0	0
一般職業傷害人次	0	0	0	0
職業傷害所造成的死亡比率[註1]	0	0	0	0
嚴重的職業傷害比率[註2]	0	0	0	0
失能傷害頻率(F.R.)[註3]	0	0	0	0

註1: 職業傷害所造成的死亡比率= 死亡件數\*1,000,000/ 總經歷工時。

註2: 嚴重的職業傷害比率= 嚴重的職業傷害件數\*1,000,000/ 總經歷工時。

註3: 失能傷害頻率(F.R.)=失能傷害損失人次數\*1,000,000/ 總經歷工時。



## 6.6 社會共融

橙的電子多年來始終秉持著對社會的關懷和追求人類永續發展的理念，在2024年積極參與由科學園區同業公會舉辦與臺灣美光共同舉辦的「台中友廠聯合志工活動」，陪同惠明育幼院盲童外出到農場感受親近、餵食小動物的體驗。

### 歷年與持續貢獻

一直以來，橙的電子不遺餘力地為社會付出一分心力，鼓勵同仁與供應商夥伴積極參與志工活動，包括公益維修服務、偕同供應商響應地球日與支持弱勢群體等，持續創造正面且具永續性的社會影響力。



### 車輛維修巡迴服務——提升偏鄉駕駛行車安全

響應中華汽車主辦之「候鳥車輛維修巡迴服務」，以行動維修站的方式，深入全台未設有保養廠的偏鄉、沿海及山區等服務資源較為不足的地區，以降低偏鄉地區回廠維修率低、事故率高的問題。免費提供偏鄉車主TPMS(胎壓監測系統)安裝服務，並捐贈橙的電子TPMS套件與零件免費更換服務，以提升偏鄉駕駛的行車安全。



### 推廣排球運動——支持青少年體育發展與性別平等

橙的電子積極推動體育事業與性別平等，贊助豐原高商、東山高中、雙十國中排球校隊，提供「橙的電子排球小子T恤」，並支持組建女子排球隊，協助其參與國際盃賽事。相信體育活動能培養團隊合作精神與公平競爭理念，為社會培育更具凝聚力及健康意識的年輕世代。



### 響應地球日——攜手供應鏈共築綠色未來

橙的電子積極響應地球日，邀請客戶與供應商共同參與響應地球日，喚起大眾對於環境保護的意識與關注，為地球關燈活動，帶動合作夥伴一齊正視氣候變遷與節能減碳等環境議題，實現綠色轉型，邁向淨零碳排的未來。

### 公益活動——支持弱勢群體

橙的電子透過不定期訂購慈善公益團體商品，如「喜憨兒中秋月餅」及「瑪麗亞手工餅乾」，為社會弱勢團體提供實質支持，促進身心障礙者與社會的融合。相信，企業不僅是創造經濟價值，更需要長期投入公益行動才能共創永續未來。

### 支持教育發展

#### ——縮短教育落差，促進公平教育機會

興翼計畫是由中興大學發起，對外號召募款設立之獎助學金，獲得校友及企業廣大回響，橙的電子透過贊助獎學金，協助弱勢學生獲得進入國立大學的機會，為翻轉弱勢族群的困境盡一分力。致力於推動教育發展，促進社會共同富裕的理念。

#### ——產學合作計畫，培育人才

每年與中興大學合作暑期企業實習計畫，提供實習生寶貴的企業實務經驗，讓學生在實際工作環境中學習專業知識，培養未來產業人才。



# 7 附錄

7.1 GRI 準則對照表

7.2 財務相關氣候揭露 (TCFD) 對照表

7.3 永續會計準則委員會 (SASB) 對照表

7.4 上櫃公司氣候相關資訊

7.5 溫室氣體盤查及確信情形

7.6 外部保證證書

## GRI 指標索引

### 使用聲明

橙的電子股份有限公司已依循GRI準則報導 2024/01/01~2024/12/31 期間的內容。

### GRI 1 版本

GRI 1: 基礎 2021

### 適用的 GRI 行業準則

無

## GRI 2: 一般揭露

揭露項目		對應章節	頁碼
組織及報導實務			
2-1	組織詳細資訊	1.1 公司基本資訊	05
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於報告書: 報告期間與範疇	02
2-3	報告期間、頻率及聯絡人	關於報告書: 報導發行時間	02
2-4	資訊重編	本報告書無重編情形	—
2-5	外部保證/確信	關於報告書: 報告編撰原則及第三方單位查證	02
活動與工作者			
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 公司基本資訊: 全球市場布局	06
2-7	員工	6.4 人才招聘與留任: 員工結構與組成	62
2-8	非員工工作者	6.4 人才招聘與留任: 員工結構與組成	62
治理			
2-9	治理結構及組成	4.1 公司治理: 4.1.1 董事會與經營團隊運作	29
2-10	最高治理單位的提名與遴選	4.1 公司治理: 董事會提名與選舉	29
2-11	最高治理單位的主席	4.1 公司治理: 董事會組成與多元化政策	26
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	4.1 公司治理: 董事會組成與多元化政策 2.2 永續發展治理架構	26 14
2-13	衝擊管理的負責人	2.2 永續發展治理架構	14
2-14	最高治理單位於永續報導的角色 (2-2)	3.2 重大主題鑑別與分析 2.2 永續發展治理架構	19 14
2-15	利益衝突	4.1 公司治理: 誠信經營	29
2-16	溝通關鍵重大事件	4.1 公司治理: 董事會組成與多元化政策 3.2 重大主題鑑別與分析	26 19
2-17	最高治理單位的群體智識	4.1 公司治理: 董事會進修	29

揭露項目		對應章節	頁碼
治理			
2-18	最高治理單位的績效評估	4.1 公司治理: 董事會績效評估機制	30
2-19	薪酬政策	4.1 公司治理: 董事會和高階主管薪酬政策	30
2-20	薪酬決定流程	4.1 公司治理: 董事會和高階主管薪酬政策	30
2-21	年度總薪酬比率	基於內部管理之保密考量和限制, 故資訊暫不揭露	—
策略、政策與實務			
2-22	永續發展策略的聲明	經營者的話	03
2-23	政策承諾	6.3 人權管理: 人權保障政策與承諾	60
2-24	納入政策承諾	6.3 人權管理: 暢通溝通	60
2-25	補救負面衝擊的程序	3.1 利害關係人溝通 6.4 人才招募與留任: 遵循勞動法規	17 61
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	4.1 公司治理: 4.1.4 開放透明的申訴檢舉制度	32
2-27	法規遵循	4.1 公司治理: 誠信經營	32
2-28	公協會的會員資格	1.3 外部組織參與	11
利害關係人議合			
2-29	利害關係人議合方針	3.1 利害關係人溝通	17
2-30	團體協約	橙的電子未成立工會, 無集體協議 每季透過勞資會議及多元方式與員工溝通	—

### GRI 3: 重大主題

揭露項目		對應章節	頁碼
重大主題			
3-1	決定重大主題的流程	3.2 重大主題鑑別與分析	19
3-2	重大主題列表	3.3 重大主題列表與SDGs對應	22

### 重大主題 1:溫室氣體管理

揭露項目		對應章節	頁碼
重大主題			
3-3	重大主題管理	5.4 溫室氣體管理: 重大主題管理方針	55
GRI 305	排放		
305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	5.4 溫室氣體管理	56
305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	5.4 溫室氣體管理	56
305-3	其它間接(範疇三)溫室氣體排放	5.4 溫室氣體管理	56
305-4	溫室氣體排放強度	5.4 溫室氣體管理	56
305-5	溫室氣體排放減量	進行溫室氣體數據收集中,未來逐步揭露	—
305-6	臭氧層破壞物質(ODS)的排放	不適用	—
305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(Sox),及其它顯著的氣體排放	不適用	—

### 重大主題 2:職業健康安全

揭露項目		對應章節	頁碼
重大主題			
3-3	重大主題管理	6.5 職業健康安全: 重大主題管理方針	68
GRI 403	職業安全衛生		
403-1	職業安全衛生管理系統	6.5 職業健康安全: 職業安全衛生管理系統	69
403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	6.5 職業健康安全: 職場危害鑑別與風險評估	69
403-3	職業健康服務	6.5 職業健康安全: 職業健康服務	71
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	6.5 職業健康安全: 職業安全衛生委員會	69
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	6.5 職業健康安全: 工作者職業健康與安全教育訓練	71
403-6	工作者健康促進	6.5 職業健康安全: 工作者健康促進	72
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	6.5 職業健康安全: 承攬商管理	72

## 重大主題 2: 職業健康安全

揭露項目		對應章節	頁碼
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	6.5 職業健康安全: 職業安全衛生管理系統	69
403-9	職業傷害	6.5 職業健康安全: 職業傷害	73
403-10	職業病	6.5 職業健康安全: 工作者健康促進	72

## 重大主題 3: 公司治理

揭露項目		對應章節	頁碼
重大主題			
3-3	重大主題管理	公司治理: 重大主題管理方針	25
GRI 205	反貪腐		
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	4.1 公司治理: 誠信經營	32
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	4.1 公司治理: 誠信經營	32
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	4.1 公司治理: 誠信經營	32
GRI 206	反競爭行為		
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	4.1 公司治理: 誠信經營	32
GRI 418	客戶隱私		
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	4.1 公司治理: 誠信經營	32

## 重大主題 4: 人才招募與留任

揭露項目		對應章節	頁碼
重大主題			
3-3	重大主題管理	6.4 人才招募與留任: 重大主題管理方針	61
GRI 202	市場地位		
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	6.4 人才招募與留任: 員工薪酬	65
202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	6.4 人才招募與留任: 聘僱與留任	64

#### 重大主題 4: 人才招募與留任

揭露項目		對應章節	頁碼
GRI 401	勞雇關係		
401-1	新進員工和離職員工	6.4 人才招募與留任: 聘僱與留任	64
401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	6.4 人才招募與留任: 員工幸福照護	65
401-3	育嬰假	6.4 人才招募與留任: 員工育嬰假期	66
GRI 402	勞/資關係		
402-1	關於營運變化的最短預告期	6.4 人才招募與留任: 遵循勞動法規	62
GRI 404	訓練與教育		
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	6.4 人才招募與留任: 員工發展計劃	67
404-2	提升員工職能及過渡協助方案數	6.4 人才招募與留任: 員工發展計劃	67
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	6.4 人才招募與留任: 員工績效評估機制	68

#### 重大主題 5: 風險管理

揭露項目		對應章節	頁碼
重大主題			
3-3	重大主題管理	4.2 風險管理: 重大主題管理方針	33

#### 重大主題 6: 創新產品與服務

揭露項目		對應章節	頁碼
重大主題			
3-3	重大主題管理	4.5 創新產品與服務: 重大主題管理方針	38

**GRI 200: 經濟系列**

揭露項目		對應章節	頁碼
GRI 201	經濟績效		
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.2 營運績效	08
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	5.3. 氣候變遷管理: 5.3.2重大氣候風險管理及因應策略	50
201-3	確定給付制義務與其他退休計畫	6.4 人才招募與留任: 員工薪酬	65

**GRI 300: 環境系列**

揭露項目		對應章節	頁碼
GRI 302	能源		
302-1	組織內部的能源消耗量	6.1 能源管理: 6.1.1能源結構	59
302-3	能源密集度	6.1 能源管理: 6.1.1能源結構	59
302-4	減少能源消耗	6.1 能源管理: 6.1.1能源結構	58
GRI 306	廢棄物		
306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	5.2 廢棄物管理	47
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	5.2 廢棄物管理	47
306-5	廢棄物的直接處置	5.2 廢棄物管理	47
GRI 308	供應商環境評估		
308-1	使用環境標準篩選新供應商	4.4 永續供應鏈管理: 新供應商評核	38
308-2	供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動	4.4 永續供應鏈管理: 4.4.1 供應商管理	37

## GRI 400: 社會系列

揭露項目		對應章節	頁碼
GRI 414	供應商社會評估		
414-1	使用社會標準篩選新供應商	4.4 永續供應鏈管理: 新供應商評核	38
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	4.4 永續供應鏈管理: 4.4.1 供應商管理	37
GRI 416	顧客健康與安全		
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	4.4 永續供應鏈管理: 4.5.3 TPMS 綠色設計	41
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	4.1 公司治理: 4.1.5 誠信經營	32
GRI 417	行銷與標示		
417-1	產品和服務資訊與標示的要求	4.4 永續供應鏈管理: 4.5.3 TPMS 綠色設計	41
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	4.1 公司治理: 4.1.5 誠信經營	32
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	4.1 公司治理: 4.1.5 誠信經營	32

## TCFD 揭露對照表

核心	揭露項目	對應章節	頁碼
治理	董事會對氣候相關風險和機會的監督情況	5.3 氣候變遷管理	47
	管理層評估和管理氣候相關風險和機會的責任	5.3 氣候變遷管理	47
策略	鑑別出短期、中期及長期氣候相關風險和機會	5.3 氣候變遷管理: 5.3.2 重大氣候風險管理及因應策略	50
	氣候相關風險和機會對業務、策略和財務規劃的影響	5.3 氣候變遷管理: 5.3.2 重大氣候風險管理及因應策略	50
	不同氣候情境對營運(業務)、策略和財務規劃的潛在影響	5.3 氣候變遷管理: 5.3.3 情境分析	51
風險管理	鑑別和評估氣候相關風險的流程	5.3 氣候變遷管理: 5.3.1 氣候變遷風險鑑別流程	48
	管理氣候相關風險的流程	5.3 氣候變遷管理: 5.3.2 重大氣候風險管理及因應策略	50
	鑑別、評估和管理氣候相關風險的流程, 如何與公司整體風險管理機制融合	5.3 氣候變遷管理	47
指標和目標	評估氣候相關風險和機會時使用的指標	5.3 氣候變遷管理: 5.3.4 指標與目標	54
	溫室氣體排放(範疇1、範疇2和範疇3)	5.4 溫室氣體管理	47
	氣候相關風險和機會之管理目標及實現目標的績效	5.3 氣候變遷管理: 5.3.4 指標與目標	54

## 永續會計準則委員會(SASB)指標對照表 – 汽車零件

主題	指標	年度揭露情形	單位	編號
能源管理	(1) 總能源消耗 (3) 可再生能源百分比	(1) 2,771.44 GJ (3) 0%	千兆焦耳 (GJ), 百分比 (%)	TR-AP-130a.1
廢棄物管理	(1) 廢棄物總量 (3) 回收廢棄物百分比	(2) 電網電量百分比 依2024年法規清運處理, 預計2025年量化回收量	公噸(t), 百分比(%)	TR-AP-150a.1
產品安全	召回產品總數	0	數量	TR-AP-250a.1
油耗設計	產品可幫助增加之燃油效率或減少的排放	不適用	貨幣	TR-AP-410a.1
原物料採購	描述使用關鍵材料的風險管理	新供應商將以 IATF 16949或ISO 14001與 ISO 9001要求之基準判定	定性說明	TR-AP-440a.1
原物料使用效率	銷售產品為可回收產品之百分比	0%	百分比(%)	TR-AP-440b.1
	使用回收原料的百分比	0%	百分比(%)	TR-AP-440b.2
競爭行為	反競爭行為法規相關的法律訴訟造成的金錢損失總額	新台幣0元	貨幣	TR-AP-520a
活動指標	產品生產總量	胎壓監測套裝組: 81,700 套	數量	TR-AP-000.A
		胎壓監測器: 991,622 件		
	產品生產總重量	胎壓監測套裝組: 19.58	公噸(t)	TR-AP-000.B
胎壓監測器: 31.11				
廠房大小		3,579.32	平方米 (m <sup>2</sup> )	TR-AP-000.C

## 上櫃公司氣候相關資訊

項目	對應章節	頁碼
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	5.3 氣候變遷管理	47
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、中期及長期)	5.3 氣候變遷管理: 5.3.2重大氣候風險管理及因應策略	50
3. 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響	5.3 氣候變遷管理: 5.3.2重大氣候風險管理及因應策略	50
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	5.3 氣候變遷管理: 5.3.1氣候變遷風險鑑別流程	48
5. 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性, 應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響	5.3 氣候變遷管理: 5.3.3情境分析	51
6. 若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫, 說明該計畫內容, 及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標	本公司目前尚未有因應管理氣候相關風險之轉型計畫, 後續將是其必要性再納入規劃	
7. 若使用內部碳定價作為規劃工具, 應說明價格制定基礎	本公司目前未有內部碳定價及價格制定基礎, 後續將視其必要性再納入規劃	
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	本公司尚未設定氣候相關目標, 後續將視其必要性再納入規劃	
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	請參閱下方溫室氣體盤查及確信情形	

## 溫室氣體盤查及確信情形

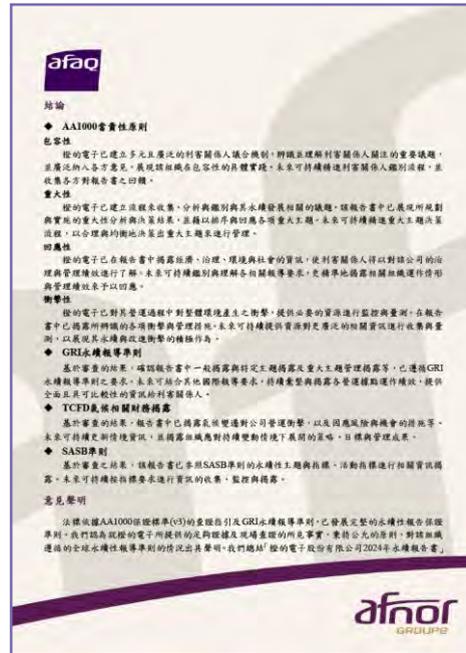
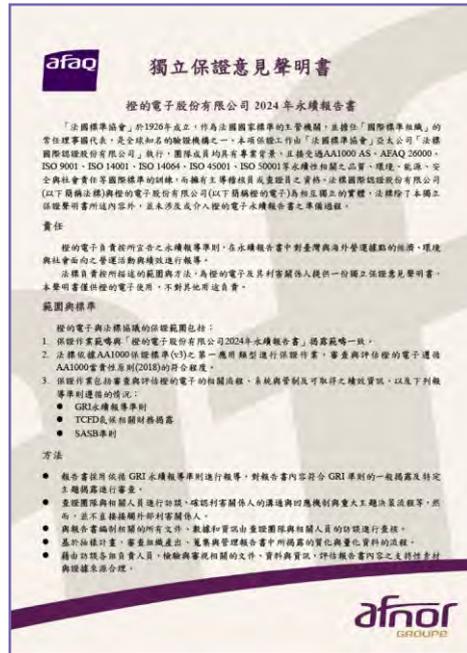
## 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

項目	112年	113年
資料涵蓋範圍		橙的電子股份有限公司
範疇一		98.7682公噸CO <sub>2</sub> e
範疇二		366.1742公噸CO <sub>2</sub> e
(範疇一及範疇二)溫室氣體排放量密集度	不適用	1.14公噸 CO <sub>2</sub> e/ 新台幣百萬元
範疇三		132.3678公噸CO <sub>2</sub> e
查證機構		法標國際認證股份有限公司(AFNORASIA)
查證情形說明		依據 ISO 14064-1, 符合查證協議之合理保證等級

### 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

橙的電子預計於2026年以合併財務報告邊界，於永續報告書中揭露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。2024年臺灣總部之溫室氣體排放情形與減量規劃請參閱5.4溫室氣體管理章節。

### 外部保證書-永續報告書查證聲明書







橙的電子股份有限公司  
Orange Electronic Co., Ltd.

# 永續報告書 ESG Report 2024

