

肆、營運概況

一、業務內容

(一) 業務範圍

1. 所營業務主要內容

本公司主要營業項目包括下述各項產品、半成品及其週邊設備、零組件之研究、開發、設計、生產、製造、測試及售後服務：

- (1) 桌上型電腦、電腦主機板、多合一電腦及專用電腦、介面卡。
- (2) 伺服器、工作站、AI運算設備及高性能多中央處理器電腦系統及其重要零組件。
- (3) 筆記型電腦、平板式電腦、智慧型行動電話及手持式行動裝置。
- (4) 視訊及網路電話、視訊會議設備、通訊電子設備及多媒體家電。
- (5) 液晶顯示器。
- (6) 上述各型電腦之週邊產品及重要零組件及電子零件之售後服務。
- (7) 各類電子廢棄產品的再生利用及清除。
- (8) 資訊軟體系統及程式之設計、買賣及資訊整合業務。
- (9) 體外檢測儀器/系統/模組/平台、生理訊號檢測醫材與醫療資訊傳輸系統。
- (10) 各類汽車電子產品的製造、加工及銷售。

2. 營業比重

單位：新台幣千元

| 產 品 | 113年度 | % |
|--------|---------------|------|
| 3C電子產品 | 1,008,735,410 | 96.1 |
| 其他產品 | 40,520,371 | 3.9 |
| 合 計 | 1,049,255,781 | 100 |

3. 目前主要之產品及服務項目：

- (1) 筆記型電腦
- (2) 智慧型行動電話及手持式行動裝置
- (3) 桌上型電腦及多合一電腦
- (4) 顯示器
- (5) 網路電話
- (6) 伺服器及網路儲存設備
- (7) 網通設備及網路安全裝置
- (8) 工業用電腦
- (9) 售後服務
- (10) 綠色循環服務
- (11) 顯示器元件
- (12) AI運算設備
- (13) 數位看板
- (14) 智慧音箱
- (15) 汽車電子

4. 計劃開發之新產品及服務項目：

- (1) 醫療設備與服務
- (2) 電池回收服務
- (3) 智能家居產品
- (4) 無人機
- (5) 低軌衛星

(二) 產業概況

1. 產業之現況與發展

(1) 個人運算(PC)

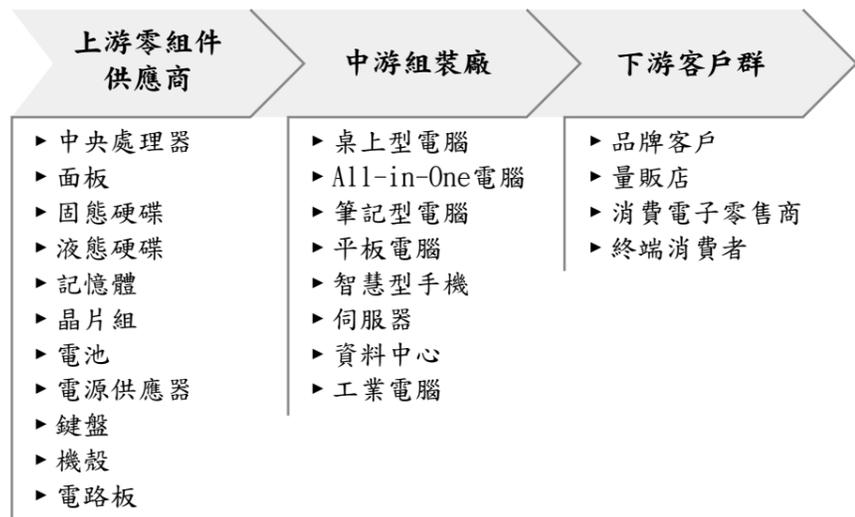
2024年整體PC市場呈現緩慢復甦，根據國際研究機構Canalys公布的調查機構顯示，2024年PC出貨量2.55億台，相較於2023年的2.47億台年增約3.3%。主要因中國政府的補貼政策提振了消費市場，以及美國和部分歐洲國家在年終促銷活動期間的強勁表現。此外，企業為Windows 10將於2025年10月結束支援，積極升級硬體設備，進一步推動了市場需求。

展望2025年，預計PC市場成長率相較2024年仍有小幅成長。雖然全球經濟仍受高通膨壓力及中美貿易戰影響，但企業換機升級需求仍將推動市場逐步回暖。此外，預計在消費者市場端的AI PC出貨量也來成長，隨著消費者對AI PC接受度持續提升，特別是在遊戲、影音編輯以及個人助理等應用領域，AI PC的優勢將更加突出，進一步推動消費端的升級換機需求。AI PC正逐步成為市場焦點，儘管硬體尚未完全成熟，應用場景仍在拓展，但AI題材已為PC市場帶來正面影響。

(2) 企業運算-人工智慧運算、大型資料中心與伺服器

2024年為人工智慧蓬勃發展的一年，其技術在各領域持續演進，尤其生成式AI、大型語言模型的應用。新的應用場景和技術創新不斷湧現，推動GPU加速器需求成長，加上DeepSeek的問世，更是帶動企業投入自行研發的專用晶片（ASIC）。生成式AI的興起推動雲端服務供應商（CSP）積極擴充基礎設施。企業對雲端AI訓練和推論的需求大增，成為雲端成長的重要動力。為了提供AI伺服器運行所需的基礎設施和數據支持，使資料中心需求增加。2024年雲端服務企業積極擴張AI資料中心，並大量部署高階AI伺服器運算力，使資本支出大幅成長，並且推測至2025年，資本支出動能仍將持續。大型雲端業者積極採購AI伺服器的同時，也開始更新部分通用型伺服器，使2024年全球整體伺服器出貨量成長3.2%。但因未來兩年總體經濟環境不穩定，加上大型雲端業者資本支出成長率已達高峰，而高價AI伺服器仍是未來數年業者投資重點，這些因素可能使2025年通用型伺服器出貨成長力道下降，但在下半年有望逐步回暖。相對地，AI伺服器市場持續蓬勃發展。2024年GPU需求強勁，推動AI伺服器出貨量成長。研調機構預估，2025至2027年AI伺服器將每年成長20至30%，隨著AI應用深化，企業端AI伺服器的需求將進一步擴大，同時消費者市場也開始興起AI PC，這些具備AI加速功能的個人電腦能在本地端執行AI推論，提升使用者體驗。其他終端應用也將成為AI技術的重要一環，例如智能家居、AI手機、智慧型眼鏡，人工智慧將發展更智能、便捷的服務。在此過程，邊緣運算將數據處理能力從資料中心延伸到終端設備，提供更低延遲和高效的數據處理和反饋；大型資料中心將繼續扮演數據儲存和運算的核心。人工智慧運算將應用於更多場合中，為人類生活帶來變革。

2. 產業上、中、下游之關聯性(如下圖)



3. 產品之各種發展趨勢及競爭情形

(1) 產品發展走向

隨著 ChatGPT、Copilot、Sora 等 AI 應用的快速普及，人機互動形式持續革新，AI 不再僅僅是商業運用的輔助工具，更深入日常生活的各個層面。這些生成式 AI 應用透過自然語言處理、深度學習、影像生成等技術，讓人機互動變得更具體、流暢且便利。為了支撐這些複雜的 AI 應用，市場對高效能 AI 伺服器的需求持續攀升。AI 伺服器需要處理龐大的數據集和極高的運算負載，因此推動伺服器運算效能持續提升，從核心數量的增加、GPU 的升級到網通規格的演進，像是 Wi-Fi 7 的快速導入與光纖網路升級，都在為高速運算鋪路，同時先進封裝技術需求增加，以提升晶片效能與能源效率。此外，高效能 AI 伺服器所產生的龐大熱能，影響散熱技術由氣冷走向液冷式系統，促使機櫃和機殼的規格提升，進而造成對於資料中心的建築結構之承重能力、空間規劃、伺服器的維護，都需要審慎規劃，以確保資料中心的運營效率和穩定性。

然而，AI 發展的趨勢並不僅止於雲端的大規模運算。DeepSeek 出現後，不僅有助於更多應用服務的推出，且在對算力需求上，有下調的空間，更多運算任務逐步往邊緣端遷移，這讓 AI 應用更貼近使用者。例如智慧家庭裝置、智慧城市監控等，邊緣設備需要即時運算能力來處理影像辨識、語音控制等任務。透過導入具備 AI 推論能力的 ASIC 晶片，邊緣裝置可以在本地快速完成 AI 任務，而僅將關鍵數據傳回雲端進行進一步分析。這樣的架構不僅提升了效率，也大幅降低了對中心化運算資源的依賴。在這股運算力分散的趨勢下，AI Agent 的崛起更是推動了從複雜雲端運算到本地輕量化運算的演進。AI Agent 是能自主決策、學習並執行任務的智能代理，隨著技術進步，它們變得更加輕量化，甚至能在邊緣裝置或個人設備上運行。從語音助理到複雜的任務協作，AI Agent 能夠根據用戶的需求主動提供服務，如智慧行程規劃、個人化推薦或甚至協助程式開發。透過與大型模型的整合，AI Agent 可以利用雲端強大運算資源進行深度學習，同時在邊緣端以低延遲的方式回應使用者需求，實現雲端與邊緣的無縫結合。隨著生成式 AI、AI Agent 以及邊緣運算的快速發展，整個產業生態呈現由高運算力到低運算力的遞進分布。從資料中心的超大規模 AI 模型訓練，到邊緣端的即時推論與輕量化應用，每一層級的運算設備都在扮演著重要角色。未來，隨著這些技術的持續成熟與普及，AI 將更深入地融入人類生活，成為從雲端到邊緣，從複雜到簡單，無所不在的智慧夥伴。

(2) 競爭情形

在市場持續整合的過程中，國內的代工生態也走向大者恆大的不歸路，因此國內相關廠商如何透過研發與數位轉型，提升營運管理效率、降低成本、改善產品組合、增加具有成長潛力之品牌大廠訂單，以及佈建完善的全球生產與服務網路以支援不同客戶，將成為營收與獲利能否持續成長的主要關鍵。

台灣主要代工業者

| | |
|-------|--------------------|
| 筆記型電腦 | 緯創、廣達、仁寶、英業達、和碩 |
| 桌上型電腦 | 緯創、鴻海、和碩 |
| 智慧型裝置 | 緯創、廣達、仁寶、英業達、和碩、鴻海 |
| 伺服器 | 緯創、鴻海、廣達、英業達、神達 |
| 顯示器 | 緯創、冠捷、佳世達、富士康 |

(三) 技術及研發概況

1. 最近年度及截至年報刊印日止投入之研發費用

單位：新台幣千元

| | 113年度 | 114年度第一季 |
|---------|------------|----------|
| 研發費用 | 25,971,402 | - |
| 佔營業額之比率 | 2.48% | - |

2. 開發成功之技術或產品

(1) 智慧財產權

民國113年取得93件美國專利及157件台灣專利。此外，緯創也積極布局世界各國專利，同時亦取得199件的其他各國專利，並獲選科睿唯安(Clarivate, NYSE: CLVT)2024全球百大創新機構，獲選律商聯訊(LexisNexis®)台灣10大創新動能公司，以及榮獲經濟部智慧財產局「國家發明創作獎」發明獎金牌。未來，我們將持續一貫的智財資本管理計劃，並結合公司策略考量與營運目標，以執行智慧財產權的即時產出、管理及運用。

(2) 技術或產品

| 年度 | 研發成果 |
|-----|---|
| 113 | 企業及網通 <ul style="list-style-type: none"> ● AI自動化虛擬工廠 ● 高效能運算NVL-72 機架式伺服器系統 ● 51.2TB近封裝光交換機 ● GPU伺服器液冷及氣冷系統 ● GPU伺服器及機櫃產品機構設計 ● 用於GPU伺服器硬體之韌體系統 ● 零件焊接瑕疵檢測系統 ● 伺服器韌體加解密與驗證 ● 支援400GE/200GE/100GE光纖網路連結的高效能新一代防火牆 (NGFW) 之網路安全硬體平台 ● 工業等級統一威脅管理(UTM)防火牆設備 個人運算 <ul style="list-style-type: none"> ● 可調節進風率之散熱結構 |

| 年度 | 研發成果 |
|-----|--|
| 113 | 專業顯示 ●低功率、低能耗綠能環保顯示器 ●超薄、高亮度戶外液晶顯示器 ●支援Wi-Fi及5G Sub-6無線傳輸之液晶顯示器 ●P6 1000x500mm LED顯示器模組 |
| | 智慧座艙 ●多屏整合式智慧座艙系統 ●整合式駕駛人臉辨識與駕駛人監控系統 ●整合式高速車內通訊開道系統 ●高對比、高色域、分區調光之車用側方電子後視鏡系統 |
| | 工業科技 ●高效能、無風扇、防爆等級之工業箱式電腦與電容式觸控平板電腦 ●符合台灣CNS15511與日本JARI充電標準之電動車交流充電樁 ●支援CCS1/CCS2充電介面之電動車直流快充充電樁 ●免手持、醫院用通訊裝置 ●醫院用及時定位系統 ●無人機之長距離Wi-Fi無線通訊模組 ●無人機之三軸三光雲台攝影機酬載系統 ●360度視訊會議裝置 ●支援無線通訊及雙向螢幕顯示之桌上型銷售點終端機 ●整合高頻RFID與WLAN的手持移動式終端機 ●5G手機全頻段通話結構設計 |
| | 售後服務暨綠資源 ●再生能源轉供與發電設備智能模擬推薦系統 |
| | 醫療 ●毫米波雷達偵測週期性呼吸綜合症系統 ●毫米波雷達偵測睡眠障礙及呼吸中止症 ●多電池自動測試系統 ●獨立動態溫控實時定量聚合酶鏈反應裝置 |
| | 物聯網 ●PCIe光通訊系統應用於物聯網機器人 ●智慧移動載運車隊系統 |

(四) 長、短期業務發展計畫

1. 短期發展計畫

以加強客戶滿意及追求品質第一的態度，力求強化既有客戶關係，並優化現有的客戶及產品組合。加強供應鏈韌性與彈性，以因應客戶對產地選擇的要求，持續改善營運效能，提高產能利用率，選擇獲利率合理市場。

2. 長期發展計畫

長期而言，將持續擴大高獲利率之產品和服務比例(包括AI運算設備、伺服器、網路儲存設備、網通設備、網路安全裝置、工業應用電腦、及售後服務事業...等)以及加快新投資事業的步調，力求強化長期競爭力。

其策略規劃如下：

(1) 行銷策略

- A. 持續強化專業設計及技術服務核心能力。
- B. 維持產品高品質、高性能形象。
- C. 持續優化全球服務網絡，提供完整售後服務。

(2) 製造政策

- A. 優化全球製造與供應體系，提高自動化生產比例，並導入AI智能製造，在提升效率及降低成本之外，更有助切入製造難度與技術要求更高階的產品業務，於提高毛利率的同時強化競爭體質，取得有利的戰略位置。
- B. 持續推動六標準差專案(6-Sigma)結合績效目標，全面提升品質及效率。

(3) 產品發展方向

- A. 培養優秀研發人才，增強研發能力。
- B. 以現有電腦研製能力為基礎，深耕AI運算、伺服器、網路儲存、高階網路管理系統及工業用電腦等技術領域，導入AI工具以強化開發能力與縮短開發時程，跨足更高階產品的市場。
- C. 致力於能源節省，採行對環境友善的材料和技術，以符合綠色產品及相關環保法規。

(4) 營運規模及財務配合

- A. 配合營運需求，積極整合和佈建海外產能。
- B. 加強資產負債表管理，控制合理現金週轉天數，並維持健康的財務結構。

二、市場及產銷概況

(一) 市場分析

1. 主要產品之銷售地區

(1) 依產品別之內外銷情形

數量單位：千台/千片/千個
金額單位：新台幣千元

| 銷售量值 | 112年度 | | | | 113年度 | | | |
|--------|-------|------------|--------|-------------|-------|------------|--------|---------------|
| | 內銷 | | 外銷 | | 內銷 | | 外銷 | |
| | 銷量 | 銷值 | 銷量 | 銷值 | 銷量 | 銷值 | 銷量 | 銷值 |
| 3C 電子產 | 1,689 | 33,770,074 | 59,508 | 779,755,857 | 1,391 | 26,350,581 | 61,477 | 982,384,829 |
| 其他產品 | 677 | 1,510,860 | 11,432 | 52,020,217 | 225 | 786,166 | 3,169 | 39,734,205 |
| 合計 | 2,366 | 35,280,934 | 70,941 | 831,776,073 | 1,616 | 27,136,747 | 64,646 | 1,022,119,034 |

(註) 本公司依IFRSs對財報揭露之規範,112年度及113年度皆為合併之基礎。

(2) 本公司以外銷為主,最近年度主要外銷地區分佈如下

單位：%

| 地區 | 112年度 | 113年度 |
|---------|--------|--------|
| 美洲 | 49.19 | 51.08 |
| 日本 | 3.69 | 3.95 |
| 香港(含大陸) | 11.57 | 10.65 |
| 東協十國 | 3.3 | 3.64 |
| 歐洲 | 21.71 | 23.4 |
| 其他地區 | 10.54 | 7.28 |
| 合計 | 100.00 | 100.00 |

(註) 本公司依IFRSs對財報揭露之規範,112年度及113年度皆為合併之基礎。

2. 市場占有率

我國為全球資訊產品之主要供應國，以幾個代表性產品線為例，依據MIC (2025年2月) 及市場相關之統計資料，2024年我國在筆記型電腦類代工約127,121仟台，本公司佔有率約16%，我國在桌上型電腦類代工約37,166仟台，本公司佔有率約24%，我國在伺服器代工約11,287仟台，本公司佔有率約20%，足以顯示本公司具備相當之市場競爭力。

3. 市場未來之供需狀況與成長性

(1) 市場未來可能之供需情況

A. 供給面

因個人電腦(Personal Computer; PC)市場已臻成熟，我國廠商憑藉著優異的成本控制、製造技術與生產彈性等競爭優勢，運籌帷幄、研發創新、行銷及管理經驗均佳，為代工訂單提供良好的條件，再加上完整之上下游垂直整合，提供了足具競爭力之資訊產品，且台灣仍然在產品的研發設計能力領先，能提供不同於國外EMS廠商的ODM代工模式。生成式AI市場爆發，伺服器關鍵元件GPU嚴重缺貨的問題，在2024已得到緩解，預期2025年供應正常後伺服器出貨亦將回復順暢。

B. 需求面

供應鏈庫存於2024大致去化落底，消費性電子市場需求可望逐步反轉，隨著Windows10終止服務與AI PC新機型投入市場，PC可望迎來換機潮，工業電腦、車用電子亦於持續調整階段，產業景氣展望正向。生成式AI熱潮方興未艾，萬物皆AI時代來臨，AI伺服器與邊緣AI終端裝置應用快速的發展，帶動產能持續擴增以滿足市場需求，隨著AI、下世代通訊等新興科技的崛起與普及，為各行各業的創新應用帶來了強勁驅動力，全球經濟在高通膨、低消費與地緣政治角力的氣氛下，供應鏈需保持產能調度的機動性，以快速反應各種形式的挑戰。

全球PC出貨量成長趨勢

單位：千台

| 年度 | 2023 | 2024 | 2025(e) | 2026(f) | 2027(f) |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 筆記型電腦數量 | 165,600 | 175,400 | 179,900 | 192,900 | 196,200 |
| 成長率 | -11.5% | 5.9% | 2.6% | 7.2% | 1.7% |
| 桌上型電腦數量 | 78,400 | 75,900 | 79,700 | 83,800 | 84,500 |
| 成長率 | -14.6% | -3.2% | 5.0% | 5.1% | 0.8% |
| PC數量 (筆記型+桌上型) | 244,000 | 251,300 | 259,600 | 276,700 | 280,700 |
| 成長率 | -12.5% | 3.0% | 3.3% | 6.6% | 1.5% |

資料來源：DIGITIMES Research (2025年2月)

2023~2027年之複合成長率約當3.57%。

(2) 未來成長性

持續擴大高獲利率產品之比例(如伺服器)以及加快技術服務事業的成長與獲利。

全球伺服器(Server) 出貨量成長趨勢

單位：千台

| 年度 | 2023 | 2024 | 2025(e) | 2026(f) | 2027(f) |
|-------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 伺服器數量 | 11,259 | 12,008 | 12,899 | 13,742 | 14,326 |
| 成長率 | -18.6% | 6.7% | 7.4% | 6.5% | 4.2% |

資料來源：Gartner (2024年12月)

2023~2027年之複合成長率約當6.21%。

4. 競爭利基

(1) 研發團隊完整且經驗豐富

本公司於各事業群下各自成立研展部門，負責該部門產品之研究開發。截至2025年1月底，本公司研發團隊共計5,100餘人，其中大專學歷以上占99%以上，且主要幹部在各負責產品研發領域平均達20年以上之經歷，顯見本公司研發團隊陣容整齊，人員素質及經驗均相當豐富。

(2) 全球佈局的製造基地

兼顧既有代工業務和積極朝新領域跨入，本公司製造基地位於台灣、美國、中國、墨西哥、捷克、越南、馬來西亞與印度等處。以台灣接單，透過精實製造減少生產浪費、提高生產效率，降低製造成本，以實現利潤之極大化已成為本公司重要競爭優勢之一。

(3) 健全的客戶及多樣化產品組合

本公司以專業代工為主，主要客戶多為世界知名品牌廠商，且所佔比重平均，產品亦分佈在不同主力產品，不致因為產業變動，或單一產品需求變化，或客戶狀況造成供需的不穩定，而影響企業之經營。

(4) 專注於產品品質

延續多年設計及製造之經驗，本公司以完整的產品測試及嚴格的品質控管，深獲客戶之信賴。

(5) 良好的供應商關係

無論是主要軟硬體技術來源或關鍵零組件供應商，本公司以維持長期伙伴關係及整體成本為考量，提供完整之供應鏈關係。故長期與供應商維持良好關係，在整體成本、進料品質及材料供應上得到完整解決方案。

(6) 全球運籌管理能力

本公司之生產基地及維修服務據點分佈歐、美及亞洲。在長期運作下，建立有效之全球運籌管理能力，得以在不同之地區，滿足客戶之不同需求。此一能力，除與產業未來發展相吻合，也成為本公司重要競爭優勢之一。

(7) 專業管理團隊

本公司之經營管理團隊皆為資深專業人士，相關產業經驗均超過20年。長期的工作關係，團隊成員彼此合作默契及理念相同，可有效帶領企業穩健發展。

5. 發展遠景之有利、不利因素與因應對策

(1) 有利因素

A. 我國資訊產業體系完整，整體行銷能力強

我國資訊電子工業發展至今，歷經多次產業發展體質的變遷後，整個產業體系已臻完整。我國資訊工業在國際上佔有穩定之地位。由於產業均衡分佈，在個別產業之間搭配良好，且能相互支援情形下，使得我國資訊電子產業對外整體行銷能力日強，成為全球個人電腦相關產品之採購重心。

B. 我國資訊產業之零組件產業發展成熟，關鍵零組件供應穩定

近年來，我國主機板、筆記型電腦、平板式電腦、智慧手機和液晶顯示屏等產品，其關鍵零組件，國內廠商均已具備國際競爭能力，如晶片組、印刷電路板及觸控模組等，產業之整體完整發展為國內資訊產業蓬勃發展之助力，提昇了我國資訊產品之自主能力。

C. 堅強研發及技術創新能力

本公司具優良之研發團隊，並致力投入產品研發及技術創新，並與CPU/GPU製造廠商合作開發新產品，因而能領先同業推出新型產品，且公司於各資訊產品部門均設有研發單位，使公司於資訊產品生命週期短及激烈競爭之市場環境中，仍能領先同業。

D. 健全售後服務網路

本公司分別於台灣、中國、美國、捷克、日本、香港、新加坡、印度、菲律賓、土耳其、墨西哥以及巴西等國，皆設有客服中心，服務網遍及三大洲，提供即時及效率的售後服務。

(2) 不利因素

A. 產品價格競爭激烈，毛利下降

資訊產業發展迄今，由於進入障礙不高，因此投入之廠商眾多，造成激烈競爭。隨著產品趨於成熟，以及製造技術逐漸提昇，投入產能過多，加上未來產品之差異性逐漸縮小，獲利空間亦逐漸變小。

B. 匯率變動對公司獲利之影響

公司主要產品係以外銷為主，易受匯率變動影響獲利。

C. 勞工、土地取得成本高，生產成本提高

公司生產之各式產品，雖然大部分可藉由自動化生產設備完成，然仍有部分零組件無法使用自動化設備而必須依賴人工。由於勞工工資成本上揚，造成中國大陸廠營運成本提高，使產業之生產成本加重，不利國際競爭。

D. 地緣政治風險

科技戰、關稅戰影響下的供應鏈重組，調整生產與市場布局，對人才、廠房、財務上的要求，都是極為艱鉅的挑戰。

(3) 本公司因應之道

A. 積極投入產品創新和研發製造高附加價值之產品以及產業轉型，以因應產業的競爭。

B. 加強成本控管及存貨管理，提高生產自動化，發揮最大生產效率。

C. 以外幣資產及負債相互抵銷，降低淨外幣部位，發揮避險效果。

D. 財務人員須隨時注意匯率之變動及公司對資金之需求，適時採取必要之避險措施。

E. 積極投資自動化生產設備，降低對人工之依賴，提昇產品品質。

F. 不一味追求擴大生產規模，致力於設計簡化和生產效率提昇，以及增加產能利用率。

G. 人才的招募多元化，國際人才的培育，將新知識技能導入日常內部訓練提升員工能力，都是維持公司長期競爭力的要點。

(二) 主要產品之重要用途及產製過程

1. 主要產品之重要用途

資料儲存、邏輯運算、分析、網路通訊，資訊處理及運用，電腦輔助設計、製造、出版、教育、娛樂、廣告、電子郵購、文書處理、金融服務、財務管理。

2. 產製過程

印刷電路板組裝 (PCBA：Printed Circuit Board Assembly)：

進料檢驗→備料→印刷錫膏→SMD零件置放→氮氣迴焊加熱焊接→自動光學檢測→插件→波焊錫爐加熱焊接→修補作業→電子基板測試儀器 (ICT)/自動化測試設備 (ATE) 檢測→功能檢測→外觀檢驗→包裝→儲倉→出庫

最終產品組裝、測試與包裝 (FATP：Final Assembly、Test and Pack)：

進料檢驗→備料→組裝→系統功能預測試→老化測試→軟體下載→系統功能測試→外觀檢驗→成品包裝→儲倉→出庫

肆、營運概況

(三) 主要原料之供應狀況

| 主要原料 | 國內外供應廠商來源 | 供應情形 |
|------------------|--------------|---|
| 中央處理器 (CPU) | 美國 | 伴隨著AI PC興起，和Intel新推出的Core® Ultra平台，PC市場在113年重新出現動能。114年配合AI應用蓬勃發展及全球GDP/ 固定資產投資趨穩成長，有望進一步刺激需求、加速換機潮。因應於此，Intel已於113年在東南亞擴增先進封裝產能。 在資料中心端，雖GPU已成為AI運算的重要資源，CPU仍舊扮演著不可或缺的角色。接下來，我們需要關心各晶片供應商在地緣政治及關稅戰影響下，如何快速調動供應鏈及生產據點來因應。 |
| 固態硬碟 SSD | 美國、日本、韓國 | 113上半年市場仍處於去庫存與價格調整階段，需求疲弱；113下半年企業級SSD需求因AI應用增長而推動價格回升，但消費市場需求仍然低迷及受地緣政治影響。整體來說113年，SSD價格維持在較高水平，特別是企業級SSD價格較為穩定，而消費級SSD則受市場需求影響，價格波動較大。 地緣政治主要幾點關注後續變化 1.美國對中國NAND廠（如長江存儲）限制先進設備出口,美光在中國市場受限，三星、SK hynix雖獲美國豁免，但擴產仍有不確定性。 2.日韓半導體政策，日本持續限制半導體材料出口中國，韓國受美中關係影響，生產設備更新受限。 3.俄烏戰爭 & 中東局勢-俄羅斯金屬供應，紅海衝突影響物流。 4.供應商策略分散產能至美國、台灣、東南亞，以降低風險。 綜觀上述，展望114年對於SSD產品備貨會相對保守，密切與客戶溝通需求狀況保守因應。 |
| 動態隨機存取記憶體 (DRAM) | 韓國、美國、台灣 | 113下半年市場，AI server需求興起帶動HBM需求，而HBM相較常規DRAM的晶粒尺寸較大、生產良率較低、生產利潤空間較大，推動供應商積極釋出將常規DRAM產能轉至HBM的規劃，同時，DDR5滲透率提升亦佔用較多DRAM產能，手機、PC業者擔憂產能排擠效應下，積極將在手DRAM庫存維持於高水準，並接受原廠的漲價幅度。供應商逐步減產DDR3、DDR4下，市場中來自陸資(CXMT)及server重工拆解下來的DDR4供給逐步增加，拖累DDR3、DDR4市況大幅落後DDR5，造成以DDR3 & DDR4為主的台廠：南亞、華邦和晶豪科的產品價格及產能利用率未有顯著改善。 |
| 電源管理晶片 (PMIC) | 美國、台灣、中國 | 在經歷113年的庫存調整接近尾聲後，114年半導體產業將迎來正成長的局面。然而，消費性PC的需求仍然疲弱，導致出貨量和產值的增長有限。整體市場觀察顯示，消費市場的終端需求調整已接近完成，但反應依然較為疲軟。預計Power IC供應商將持續縮短生產週期並調整備貨，以應對不確定的市場需求變化。 另一方面，AI產品需求持續增長，進而推動高階電源管理IC的需求顯著上升，特別是在算力和效率方面的要求日益嚴格，這導致產能利用率保持高水平。市場研究預測，114年全球電源管理晶片的年增長率將超過10%。然而，供應鏈面臨的挑戰依然不容忽視，地緣政治因素引發的原材料價格波動及全球物流問題，可能對晶片供應的穩定性造成影響。因此，建立穩固的供應鏈合作關係及多元化的供應來源，將成為未來應對市場變化及把握商機增長的重要策略。 |
| 電源供應器 | 台灣、中國、美國 | 113年電源供應器需求復甦溫和，供應鏈壓力減緩，PC市場需求處於觀察期，相關電源供貨交期為8-12週，展望114年AI PC和電競將成為PC產業的主要增長點。另外，AI伺服器需求強勁，AI電源零組件供應持續吃緊，交貨週期20~28週。 |
| 印刷電路板 | 台灣、中國、奧地利、韓國 | 113年上半年復甦趨勢明顯，主要受AI、HPC、電動車等應用推動高階PCB需求，但消費性電子需求持續疲軟。113年下半年導入新技術帶動HDI與IC載板等市場持續成長，但因受地緣政治影響供應鏈正在積極的向東南亞擴產。 |
| 液晶螢幕 (LCD) | 台灣、中國、韓國 | 113年，全球面板市場仍將受地緣政治風險、供應鏈調整及市場需求變化影響。隨著AI PC、OLED顯示技術滲透率提升，IT與車載顯示市場需求成長將成為推動面板市場的重要動力。然而，全球經濟的不確定性及高通膨環境，仍可能對消費電子產品的需求造成壓力。 113年度上半年，中國面板廠也透過產能減產來維持價格水平，前兩季價格持續上漲。並且依照客戶訂單需求才進行備料。 113下半年受需求疲弱影響，出現小幅下滑趨勢。 |

(四) 最近二年度任一年度中曾占進(銷)貨總額百分之十以上之客戶名稱及其進(銷)貨金額與比率，並說明其增減變動原因。

1. 進貨客戶名單

最近二年度主要供應商資料

單位：新台幣千元

| 項目 | 名稱 | 112年 | | | 113年 | | | 114年度截至前一季止(註2) | | | | |
|----|------|-------------|---------------|---------|------|---------------|---------|-----------------|----|---------------------|---------|---|
| | | 金額 | 占全年度進貨淨額比率(%) | 與發行人之關係 | 金額 | 占全年度進貨淨額比率(%) | 與發行人之關係 | 名稱 | 金額 | 占當年度截至前一季止進貨淨額比率(%) | 與發行人之關係 | |
| 1 | A公司 | 124,815,169 | 17.83 | 無 | A公司 | 148,597,407 | 15.35 | 無 | - | - | - | - |
| 2 | 其他 | 575,343,260 | 82.17 | 無 | 其他 | 819,200,633 | 84.65 | 無 | - | - | - | - |
| | 進貨淨額 | 700,158,429 | 100.00 | - | 進貨淨額 | 967,798,040 | 100.00 | - | - | - | - | - |

註1：增減變動原因-配合業務需求。

註2：114年第一季財務資料尚未經會計師核閱完成。

2. 銷貨客戶名單

最近二年度主要銷貨客戶資料

單位：新台幣千元

| 項目 | 名稱 | 112年 | | | 113年 | | | 114年度截至前一季止(註) | | | | |
|----|------|-------------|---------------|---------|------|---------------|---------|----------------|----|---------------------|---------|---|
| | | 金額 | 占全年度銷貨淨額比率(%) | 與發行人之關係 | 金額 | 占全年度銷貨淨額比率(%) | 與發行人之關係 | 名稱 | 金額 | 占當年度截至前一季止銷貨淨額比率(%) | 與發行人之關係 | |
| 1 | 客戶辛 | 281,698,350 | 32.49 | 無 | 客戶辛 | 310,741,969 | 29.62 | 無 | - | - | - | - |
| 2 | 客戶壬 | 111,546,046 | 12.86 | 無 | 客戶壬 | 176,739,893 | 16.84 | 無 | - | - | - | - |
| 3 | 客戶乙 | 92,522,385 | 10.67 | 無 | 客戶乙 | 118,176,006 | 11.26 | 無 | - | - | - | - |
| 4 | 客戶丙 | 75,429,677 | 8.70 | 無 | 客戶丙 | 100,106,048 | 9.54 | 無 | - | - | - | - |
| 5 | 其他 | 305,860,549 | 35.28 | - | 其他 | 343,491,865 | 32.74 | - | - | - | - | - |
| | 銷貨淨額 | 867,057,007 | 100.00 | - | 銷貨淨額 | 1,049,255,781 | 100.00 | - | - | - | - | - |

註：114年第一季財務資料尚未經會計師核閱完成

三、從業員工分析

| 年 度 | 112年度 | 113年度 | 當年度截至114年3月31日 |
|--------|-------|--------|----------------|
| 員工合計 | 銷 售 | 1,425 | 1,395 |
| | 工 程 | 6,052 | 6,246 |
| | 營運支援 | 1,287 | 1,331 |
| | 直接人員 | 2,220 | 4,905 |
| | 合 計 | 10,984 | 13,881 |
| 平均年歲 | 37.37 | 36.75 | 36.33 |
| 平均服務年資 | 6.70 | 6.30 | 5.94 |

肆、營運概況

| 年 度 | | 112年度 | 113年度 | 當年度截至 114年3月31日 |
|----------------------------|------|-------|-------|--------------------|
| 學 歷 分 佈 比 率 | 博 士 | 63 | 62 | 63 |
| | 碩 士 | 3,831 | 3,895 | 3,929 |
| | 大 學 | 4,966 | 5,819 | 6,218 |
| | 專 科 | 1,188 | 1,824 | 2,215 |
| | 高 中 | 863 | 1,104 | 1,329 |
| | 高中以下 | 73 | 98 | 127 |

四、環保支出資訊

(一) 最近年度及截至年報刊印日止，因污染環境所遭受之損失(包括賠償及環境保護稽查結果違反環保法規事項，應列明處分日期、處分字號、違反法規條文、違反法規內容、處分內容)，並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實：

| 處分日期 | 處分字號 | 廠別 | 事件說明 | 受處份金額 | 改善情形及未來的因應措施 |
|----------|---------------|-----|---|---------|--|
| 113/8/27 | 40-113-080001 | 新安廠 | 113/3/25因災後復原廢棄物清運未申請災後廢棄物清運許可，違反廢棄物清理法：113/8/27裁處。 | 12,000元 | 1. 平行展開至各廠區，避免再發生。 2. 由於此案為突發性的事件，故未來不會有「可能發生的費用」 |

(二) 未來因應對策及可能之支出：

對策：平行展開至各廠區，避免再發生。
可能之支出：無。

五、勞資關係

(一) 列示公司各項員工福利措施、進修、訓練、退休制度與其實施情形，以及勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形：

1. 員工福利措施：

為使員工擁有高品質的工作生活，進而提高生產力，本公司一向關心及重視員工福利，除依法提撥福利金、成立「職工福利委員會」、遴選福利委員訂定年度計畫及辦理各項福利活動外，並由公司提供免費上下班交通車、健身中心、員工協助方案、員工福利保險計畫，以及舉辦家庭日、團體聯誼等福利活動。

2. 員工進修與訓練情形：

緯創秉持著利他的經營哲學，積極面對挑戰，不斷創新，以應對未來的變化。在「創新而永續」的願景引導下，公司致力於培育員工，將四大核心價值「客戶導向」、「誠信正直」、「創新突破」及「永續發展」落實於日常工作中；同時投入全球多元化的人才發展，不僅關注技術創新與數位轉型，亦重視各領域的專業深耕及領導力發展，以強化業務韌性與人才恆效，期望與合作夥伴和全球員工攜手邁向永續未來。依據公司願景與策略主軸，在全球一致的人才發展策略下，緯創制定多元的人才發展體系，包含新人訓練、通識訓練(含法遵政策、職場技能)、專業訓練(含各領域專業、數位轉型、永續專業訓練)和管理訓練等。

為協助新人快速適應職場發揮所長，我們為新人設計了一系列結構化課程，並深化對公司願景、使命及核心價值的理解，包括董事長Simon's Talk、核心價值體驗營及CEO Wi-Talk等，幫助新人在入職六個月內快速熟悉公司發展方向，並將核心價值融入日常工作，加速融入企業文化。此外，針對台籍新生代員工，我們推出全球移動人才培訓計畫，通過分階段陪跑式訓練，聚焦數位工具應用、專案管理、工廠營運策略及軟實力提升等多元主題，並搭配與廠級主管的定期發展面談，逐步培養具備跨文化適應力與專業領導能力的全球移動人才，為公司未來佈局儲備關鍵人力。

為提升員工的跨文化溝通能力與全球化視野，緯創提供多樣的通識訓練，涵蓋法遵政策、職場技能及語言訓練。我們在各地區推動不同語言的學習計畫和資源，例如越南廠區的華語與越南語課程，依學員程度分班並結合測評，確保能力穩步提升。透過工作坊或各地廠區專訪等，幫助員工掌握英語溝通表達能力，同時提升在多元文化的溝通技巧，減少因文化差異導致的誤解，增進溝通效率。

緯創持續深耕專業訓練體系，以支持技術創新、數位轉型及永續發展目標。為確保研發團隊接軌前瞻趨勢，制定研發人才學習藍圖，涵蓋硬體、軟體及品質測試等領域，培養工程師從基礎到進階各階段所需技能，提升產品競爭力。在數位轉型方面，數位學院透過方法論與案例模擬，培養數位專案人才，並推廣Power BI、RPA等數據工具應用，顯著提升員工在數位轉型應用及數據分析決策能力，優化研發到供應鏈的業務流程。此外，為強化永續專業人才培育，ESG Sphere學習藍圖聚焦六大策略領域，結合節能減碳等相關專業課程與專案實踐，確保永續理念融入日常運作，推展永續策略行動。

為因應全球業務挑戰並提升組織競爭力，緯創持續推動管理領導訓練，強化主管管理效能並培養高潛力管理人才。我們重視主管的績效管理與輔導能力，推動全球領導力培訓，包含Coaching for Empowerment及績效管理系列課程，促進主管與員工間的雙向溝通，提升參與度與組織認同感。另外，透過高潛力人才培訓計畫，培養策略執行、數據決策及激勵團隊等職能，藉由專案歷練、教練輔導及多元學習資源，高潛人才展現領導力的成長並強化實務歷練。這些訓練不僅厚植管理關鍵職能，也建立全球一致的管理語言，為公司長期發展奠定堅實基礎。

緯創深知人力資本是企業實現差異化競爭優勢和長期穩定發展的基石。公司以職能為核心，構建全方位的訓練體系，並根據策略方向持續推出多樣化的人才發展方案。這些努力旨在厚實組織的人力資本，提升企業的可持續經營能力，從而在全球市場中保持競爭優勢和實現永續承諾。

3. 退休制度：

本公司為安定員工退休後之生活，依據「勞動基準法」及「勞工退休金條例」訂定「員工退休辦法」，明訂員工退休條件、退休金計算標準及申請與給付事宜。除依「勞工退休金條例」按月為適用該條例之員工提撥6%之退休金外，並依法成立「勞工退休準備金監督委員會」，每月依「勞工退休準備金提撥及管理辦法」提撥勞工退休準備金，並以「勞工退休準備金監督委員會」名義存儲於法定金融機構專戶。

4. 勞資協議情形：

本公司一向重視員工溝通，致力於勞資關係和諧，113年度未曾因勞資糾紛而遭受重大損失。

(二) 列明最近年度及截至年報刊印日止，因勞資糾紛所遭受之損失(包括勞工檢查結果違反勞動基準法事項，應列明處分日期、處分字號、違反法規條文、違反法規內容、處分內容)，並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實：

| 處分日期 | 處分字號 | 違反法規條文 | 違反法規內容 | 處分內容 |
|-----------|-----------------|--------------|---------------------|-----------|
| 113/07/15 | 竹環字第1130023281號 | 勞動基準法第32條第2項 | 延長勞工之工作時間，一個月超過46小時 | 罰鍰50,000元 |
| 113/06/25 | 竹環字第1130020634號 | 勞動基準法第22條第2項 | 工資未全額直接給付給勞工 | 罰鍰40,000元 |

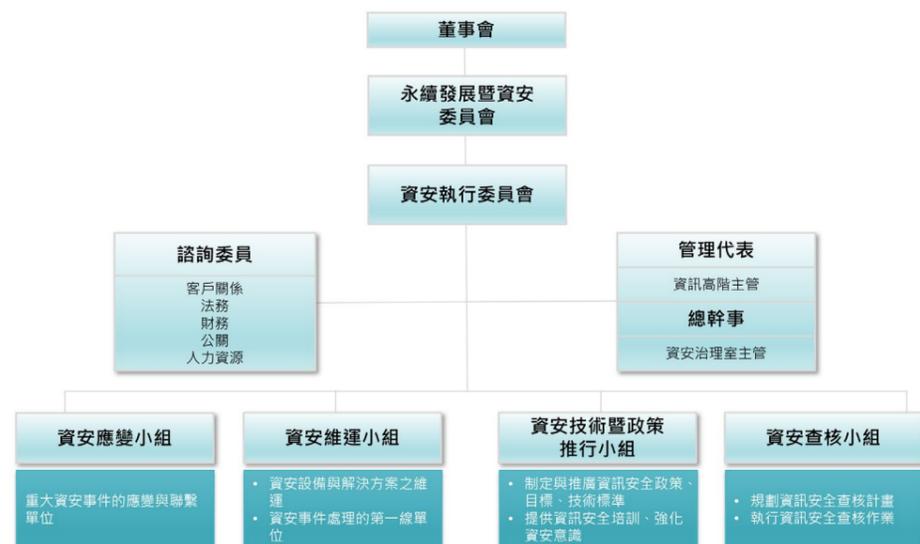
六、資通安全管理

(一)資通安全風險管理架構

本公司為強化公司永續競爭力並加強資安管理，於民國114年4月2日董事會決議，將企業永續發展委員會，更名為永續發展暨資安委員會，轄下設立資安執行委員會，成員有總經理暨執行長、營運架構長暨技術長與數位長暨資安長，作為本公司推動資訊安全之承諾，督導本公司資訊安全管理制度、技術標準及維運作業之推行。指派資訊副總經理擔任管理代表，資安治理室主管擔任總幹事，統籌資訊安全事宜。訂立「資訊安全政策」作為管理依據，保護員工、客戶、供應商及營運相關資訊資產之安全，確保企業永續經營。

資安執行委員會（原資訊安全委員會）每季召開一次，必要時得召開臨時會，各小組成員須參加。會議議程包括資安事件處理報告，各小組報告組內事務的推動情形，需各單位配合之事項，其他相關建議或臨時動議。資訊安全委員會於民國113年共召開4次會議，管理代表於12月向董事會報告資訊安全執行情況。

資安執行委員會組織架構如下：



(二)資通安全政策與管理策略

1. 資通安全政策：

為保護本公司產品與服務之資訊，避免有未經授權之存取、修改、使用及揭露，以及天然災害所引起之損失，並適時提供完整與可用之資訊，本公司致力於資訊安全管理，以確保本公司重要資訊財產之機密性、完整性及可用性，並符合相關法令法規之要求，進而獲得客戶信賴、達到對股東的承諾，保證公司重要業務持續運作。

2. 資訊安全管理策略

本公司為落實ISO 27001資訊安全管理體系的要求，聚焦於流程制度、法令遵循、人員訓練及科技運用，強化資料、資訊系統、設備及網路通訊之安全及防護能力，有效降低因人為疏失、蓄意或天然災害等導致之資訊資產遭竊、不當使用、洩漏、竄改或破壞等風險，以確保對股東、客戶的承諾，達到保證公司業務持續營運之目的。

本公司於民國86年8月取得資訊安全管理系統國際標準ISO/IEC 27001：2013驗證，依照此標準實施「Plan-Do-Check-Act」(PDCA)之循環運作，每年至少進行一次內部自我稽查及一次外部公正第三單位稽查，確保公司落實ISO 27001管理機制，每三年也會執行證書重新驗證的程序，持續維持ISO 27001的有效認證。並持續擴大驗證範圍至全球所有製造廠區，於民國111年度達到所有製造廠區通過ISO/IEC27001：2013資訊安全國際管理標準之驗證，涵蓋率達100%。(註：部分廠區共用機房基礎設施，並未單獨取證)。113年全面更新驗證版本至ISO/IEC 27001：2022，目前證書效期到115年8月22日。

因應內外部環境變化，本公司於資安治理已由人員面、流程面、技術面逐漸建立起全面的網路與電腦資安縱深防禦措施。設立專責資安組織、以統籌資安政策制定與推行及資安風險管理。除了從資訊科技資安、營運技術資安、雲端資安三面向持續強化內部的資安舉措，我們亦加入資安情資分享組織，取得資安預警情資、資安威脅與弱點資訊，如：高科技資安聯盟、臺灣電腦網路危機處理暨協調中心(TWCERT/CC)；也結合外部資安廠商與專家資源，持續關注新的資安資訊、技術與趨勢，將防禦或管理手法與時俱進，提升快速反應與復原能力，以有效阻擋新型態的資安威脅，確保資訊服務韌性，降低對營運影響或衝擊。

(三)具體管理方案

- 辨識資訊安全管理制度之相關利害團體，且定期確認利害關係團體對於資訊安全管理制度之需求(包含客戶對資安的要求)
- 社交工程演練及員工資安教育訓練，以全面性的提升同仁資安意識；
- 制定完整規範及明確之作業流程，讓資安管理制度化地運行；
- 定期執行風險評鑑，以識別出高風險項目並投入適當資源予以降低或移轉
- 透過各項工具、技術運用做到及時有效的辨識、保護、偵測、回應及復原
- 建立資安異常事件應變及復原作業流程，以期能迅速對資訊安全事件隔離、排除威脅，降低影響範圍及程度
- 定期執行關鍵應用系統災難復原演練，以確保其有效性
- 每年定期執行內外部稽核，檢視整個管理系統，確保正常運作並持續改善
- 持續關注新的資安資訊、技術，將防禦或管理手法與時俱進，以有效阻擋新型態的資安威脅，降低營運的風險

(四)投入資通安全管理之資源

■ 資訊安全管理及稽核機制

民國111年本公司總部(內湖和汐止辦公區)與全球造廠區均已通過ISO/IEC 27001資訊安全國際管理標準之驗證。並持續強化內部控制機制，包含維運單位的自檢，資安治理室及稽核室的稽核三道資安防線的機制，以確保各廠區資安舉措有效的執行與持續改善。

民國111年啟動強化資訊服務廠商風險管理(Vendor Risk Management, VRM)計劃，將廠商分類分級，從安全、風險和隱私等角度檢視廠商資安管理的生命週期。包括採購階段(等級評估、風險評分評估、合約)、合作中持續進行(風險評分評估和補救)，以及最終的終止合作。民國113年共盤點出275個廠商，依照其提供服務的重要性與客戶及營收的關聯度，加上能否直接存取公司網路環境與機密資訊等因子，進行廠商分級。共分三等級，風險等級較高第一、二級廠商依據個別的資安準則，要求廠商需符合緯創資安評鑑的水準。共有9家廠商經風險評分評估皆符合評鑑水準。

■ 強化員工資安意識

為了落實資訊安全觀念至每一位員工，本公司提供e-Learning教學並透過每半年的社交工程演練，模擬駭客的釣魚郵件，檢測員工資安風險意識，輔以資安宣導及教育訓練。每月發布資安電子報，包含最新資安趨勢與近期國內外重大資安事件，藉此提升同仁對於資安的意識及警覺性。同時，對於員工違反資訊安全政策時，按照「員工獎懲作業實施要點」給予懲處並做為績效管理之參考依據，以降低資訊安全之風險，與對公司營運衝擊。

近四年來，全公司員工在社交工程模擬演練時，對於釣魚信件的點擊率統計如下：

| 策略 | 目標 | 110年成果 | 111年成果 | 112年成果 | 113年成果 |
|-------------|---------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 每半年執行社交工程演練 | 員工點擊社交工程的信件，點擊率<15% | 上半年：10.8% 下半年：10.7% | 上半年：9.3% 下半年：10.2% | 上半年：7.4% 下半年：8.2% | 上半年：7.8% 下半年：12.6% |

民國110年起發展資安專業人才培育計畫，透過人力盤點，區分資安治理，資安工程，資安分析，軟體開發安全4種角色，訂定5個層級的能力標準，每年進行能力評鑑，發展人才能力培育與升級計畫。民國113年共有共有89人(其中26人為資安專責人員)加入資安人才培育計畫，確認資安人才的能力與時俱進。

民國113年度針對一般員工，透過線上課程或面授，主要的課程內容為信息安全意識培訓、資訊安全小學堂、釣魚信件的認識與防範等。全公司共完成24,337人次與21,346小時的員工資訊安全訓練課程。違反資安規定懲處記錄53筆。

民國113年度針對資安人員參與資安相關研討會與訓練課程，共完成1,599人次與7,850小時。主要的課程內容區分資安團隊核心專業課程共6門。軟體開發團隊的5門軟體開發安全。以及國際認證的課程包含EC-Council CEH(Certified Ethical Hacker)駭客技術專家認證課程、EC-Council CSA 安全運營中心(SOC)分析師認證、趨勢科技TCSE(TrendMicro Certified Security Expert)認證課程、CompTIA威脅情資分析專家、CompTIA C網路資安分析師國際認證班、CISA(Certified Information Systems Auditor)國際電腦稽核師認證研習班、CISSP(Certified Information Systems Security Professional)資安系統專家認證課程、CISM(Certified Information Security Manager)國際資訊安全經理人認證專班、CCSP(Certified Cloud Security Professional)雲端資安專家認證課程及Gartner，微軟，資安廠商等舉辦各資安情報或相關技術研討會。

■ 網路及系統的弱點偵測

為保護公司及個人資訊，以及對內對外通訊系統避免因洩漏、竊取、破壞等人為因素，或天然災害所引起的損失，除了每月內部的弱點掃描，每年定期委託第三方專業單位進行網路及系統的滲透測試，降低人為因素或自然因素之影響對公司營運所造成的衝擊。其目的為瞭解、評估組織網路環境及系統安全狀況，驗證目前資安防護的安全等級與成效，做為漏洞補強、改善方法、加強系統的安全性。

民國110年度起導入紅隊演練，每年由外部資安專家團隊在不影響企業營運的前提下，對企業進行模擬入侵攻擊，嘗試達成指定的測試任務。全面性的檢視公司的服務，網路是否存在漏洞以及人為的疏失；同時也檢視資安維運與應變小組的識別和防禦、偵測與回應及復原機制運作是否順暢。

■ 軟體開發安全

為提早控管軟體開發生命週期(Software development lifecycle, SDLC)的安全，達成測試左移(Shift Left)安全性，以降低應用系統資安維運成本，本公司導入DevSecOps(Development, Security and Operations)機制，並強化開發團隊、維運團隊及資安團隊的協同合作。並導入非營利性組織OWASP (Open Web Application Security Project)的DevSecOps成熟度模型 (DevSecOps Maturity Model, DOSMM)，以評估軟體整體的成熟度，確保上線的軟體，符合一定的資安成熟度水準。同時將軟體組成分析(Software Composition Analysis, SCA)技術加入開發作業流程中，以提升軟體的安全品質。

■ 資安警訊通報與事件管理

根據資安事件管理規範，確保公司資訊安全事件通報、分類、分級、處理、統計及追蹤之作業制度化並系統化。當資訊安全事件發生時，迅速通報及應變處理，並在最短時間內回復，以確保各項業務之正常運作。本公司導入進階持續性威脅 (Advanced Persistent Threat,APT)監控與資安監控中心(Security Operation Center,SOC)的運作機制，偕同外部資安專家的資源，資安維運與應變小組人員迅速掌握資安警訊通報及情資事件，強化並加速偵測與回應機制。

■ 災難復原演練

為確保營運與重要業務的永續運作，避免重要資訊系統因重大災難事件而導致服務無法持續的風險，本公司每半年至少進行一次測試或書面演練資訊業務營運持續計畫或資安事故緊急應變計畫，確保公司在關鍵時刻發揮災難應變能力以災害復原機制快速回復至企業正常或可接受的營運水準，以達到關鍵應用系統能持續運作並確保企業的營運不中斷。此外電腦中心的備份管理人員每年至少一次選取部份備份儲存媒體或備援設備，進行備份資料之回存測試，以確認備份資料之可讀性、儲存媒體之可用性與重要資產回存測試步驟的可行性，以確保有效之備份作業，能夠在恢復操作步驟分配的時間內完成。

民國113年全球電腦中心針對7大功能系統與資料庫，選取18.95%的備份儲存媒體，成功完成備份資料之回存測試。年度全球電腦中心災難復原演練結果顯示，災難事故發生時最大可容忍資料遺失時間(Recovery Point Objective, RPO)=0.6小時，災難事故發生後，最大可容忍資訊服務復原時間(Recovery Time Objective, RTO)=19.22小時。近四年演練的結果，都有達到公司設定的目標，詳細統計資料如下表：

| 策略 | 目標 | 110年成果 | 111年成果 | 112年成果 | 113年成果 |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 每年執行關鍵應用系統災難復原模擬演練，確保能持續運作以保證企業的營運不中斷 | 關鍵應用系統 RPO<=4小時 關鍵應用系統 RPO<=24小時 | RPO=0.8小時 RPO=22.0小時 | RPO=0.9小時 RPO=18.83小時 | RPO=1.0小時 RPO=22.11小時 | RPO=0.6小時 RPO=19.22小時 |

*RPO：Recovery Point Objective(災難事故發生時最大可容忍資料遺失時間)

*RTO：Recovery Time Objective(災難事故發生後，最大可容忍資訊服務復原時間)

(五) 資通安全風險與因應措施

本公司已建立全面的網路與電腦相關資安防護措施，也透過持續檢視和評估資訊安全規章及程序，以確保其適當性和有效性，但不能保證公司在瞬息萬變的資訊安全威脅中不受推陳出新的風險和攻擊所影響。

為因應外部變化及攻擊手法的日新月異，本公司持續關注新的資安資訊、技術，將防禦或管理手法與時俱進，以有效阻擋新型態的資安威脅，確保資訊服務韌性，降低對營運影響或衝擊。

對於風險的移轉，本公司自民國110年起以集團投保的方式執行全球資安保險保單之規劃。除風險移轉考量外，也期望透過國際性保險市場，進一步獲得外部資安專家的協助與資源。提供預防性的解決方案，增強現有的資訊安全措施，以因應日漸壯大的資安威脅，達成企業永續經營之目標。

(六) 近四年本公司資安事件狀況說明

民國113年共有2件重大資安事件，分別是是3月25日台灣新竹廠火災導致機房停電及10月4日總公司官網遭受網路DDoS（分散式阻斷服務）攻擊，遭受網路攻擊時，已立即啟動相關防禦機制，對公司營運無重大影響，也沒有個資或內部文件資料外洩之虞等情事。近四年違反資安事件之件數與罰款的統計資料如下：

| 違反資安事件之件數與罰款 | 110年 | 111年 | 112年 | 113年 |
|------------------------------|------|------|------|------|
| 違反資安或網路安全事件件數 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 資料洩漏事件(件數) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 涉及顧客個人資料之資安違反件數 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 因資料洩漏而受影響的顧客與員工人數(人) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 因資訊安全或網路安全相關事件遭判罰之罰款金額(新台幣元) | 0 | 0 | 0 | 0 |

七、重要契約：

| 契約性質 | 當事人 | 契約起迄日期 | 主要內容 | 限制條款 |
|------|-------|--------|-------------|------|
| 買賣合約 | 國內外廠商 | 效期內 | 電腦產品及零組件之採購 | 無 |
| 維護合約 | 國內外廠商 | 效期內 | 電腦軟、硬體維護 | 無 |
| 授權合約 | 國內外廠商 | 效期內 | 電腦軟體、專利授權 | 無 |
| 代工合約 | 品牌大廠 | 效期內 | 代工生產該公司品牌產品 | 無 |
| 授信合約 | 國內外銀行 | 效期內 | 營運用途之資金借貸 | 無 |