2

公司經營與治理

2.1 營運表現及公司治理架構
2.2 資訊安全管理
2.3 供應鏈永續管理
2.4 風險前瞻與危機管理

2.1 營運表現及公司治理架構

2.1.1 公司簡介

研華自 1983 年成立以來，專注於全球工業物聯網領域，提供企業客戶全方位軟硬體系統整合、客製化設計服務、全球在地技術支援等服務，現已為物聯網智能系統與嵌入式平台產業之全球領導廠商，並以「智能地球的推手」作為企業品牌願景。

研華為台灣上市公司，自 1999 年於台灣證券交易所掛牌交易（股票代號 2395），營運總部設於台灣台北內湖科學園區，營業據點跨歐洲、美洲、亞洲等地區共 27 個國家；三大生產製造中心位於台灣林口、中國昆山及日本福岡，並建構四大運籌管理物流中心及 21 個在地服務中心，以完整的服務體系提供全球客戶即時、全方位之整合服務。

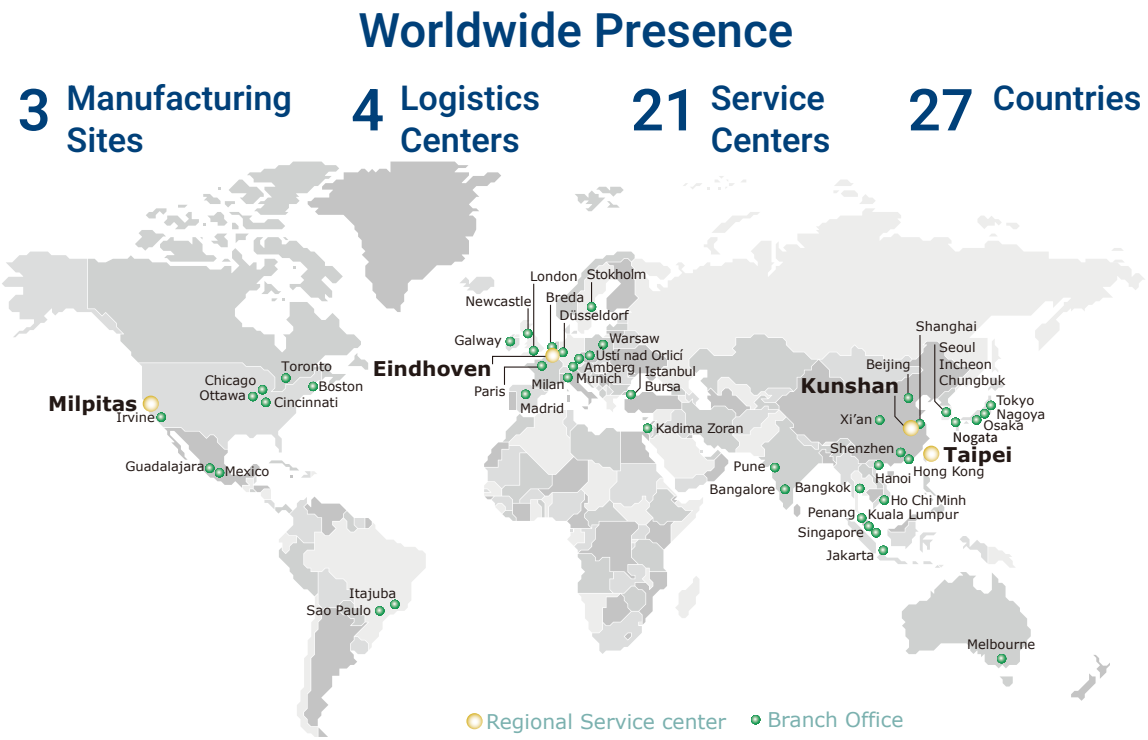


圖 2.1.1　研華公司營運據點分布

研華及關係企業專注工業電腦相關產品製造、組裝、銷售及售後服務（詳 2.1.2 組織圖），主要事業群包含：工業物聯網事業群、嵌入式物聯網平台事業群、服務物聯網事業群三大事業群，依客戶行業需求提供智慧製造、智慧醫療、智慧能源、交通基建、通信網安、智慧物流等多元應用解決方案。迎接全球物聯網、人工智慧及 ESG 永續大趨勢，研華提出以工業物聯網雲平台 WISE-IoT 為核心之物聯網軟、硬體解決方案，以協助夥伴客戶串接產業鏈。此外，積極偕同各產業夥伴「共創」產業生態圈，以加速實踐產業智能化之目標。詳細集團簡介，可參考：研華股份有限公司簡介影片。

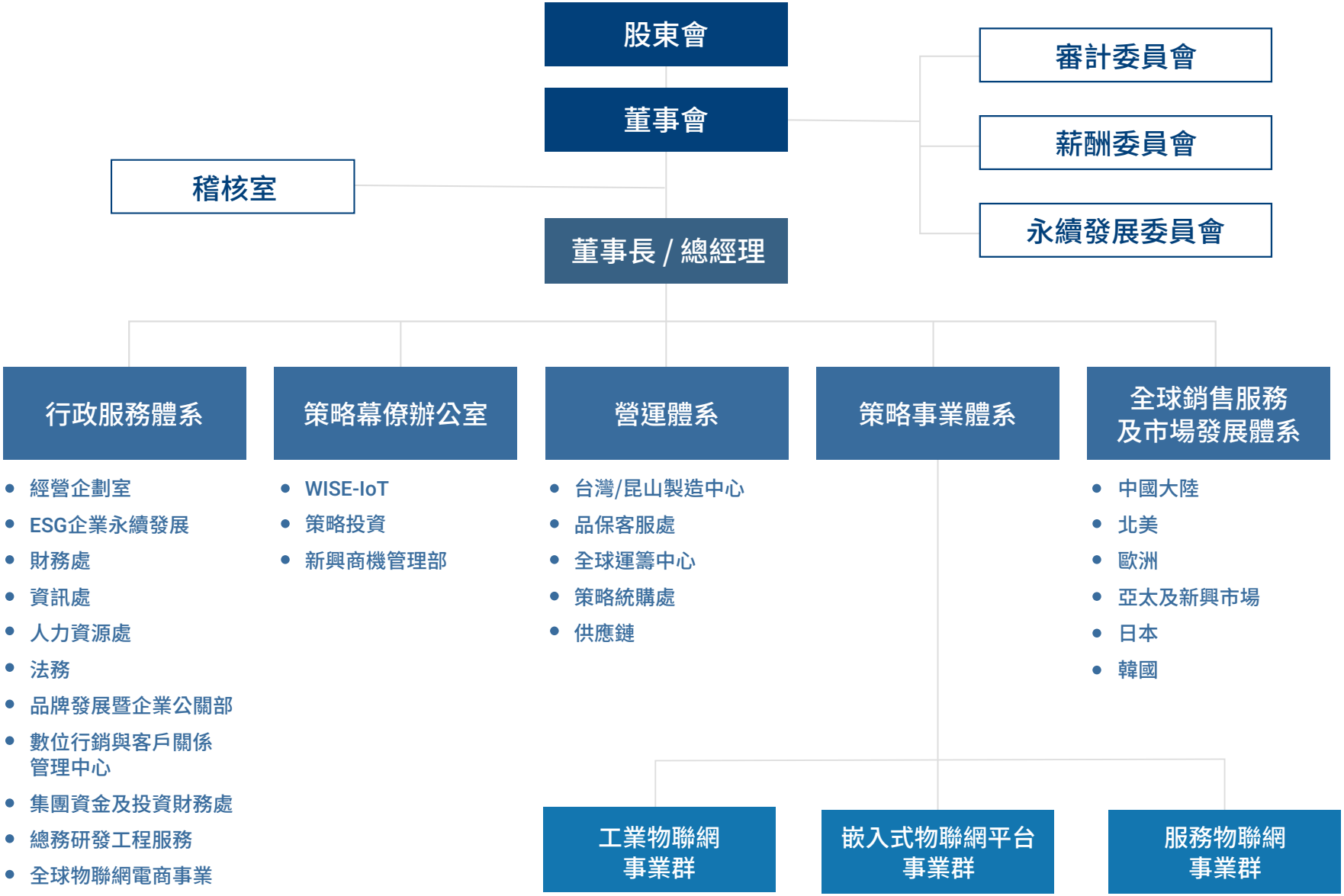


圖 2.1.2 研華公司組織圖

經濟績效與品牌價值

2023 年受全球高通膨與景氣逆風影響，研華全年營收年減 6%，但獲利能力保持穩健，毛利率、營業利益率、淨利率表現皆正向提升，2023 年 EPS 達 12.65 元，續創歷史新高。

研華長期專注本業、財務結構穩健，並維持高配發政策將經營成果與股東共享，2023 年盈餘分派合計每股配發現金股利 9.5 元，配發率逾 75%，為股東創造更高的企業價值。研華自創業來即專注於自有品牌之經營，2023 年榮獲台灣國際品牌 * 第五名，品牌價值達 8.81 億美元、成長幅度達 13%，連六年穩坐台灣國際品牌前五名。

主要產品	2023 年			
	銷售額單位（新台幣仟元）	%	產品產量（台 / 片）	自有設施生產比例（%）
嵌入式板卡及系統	34,679,628	54%	3,592,503	99%
產業電腦及工業控制	22,911,585	35%	2,457,342	99%
售後服務及其他	6,976,484	11%	643,340	100%
合計	**64,567,697**	**100%**	**6,693,185**	**99%**

* 備註：生產廠房面積資訊如下：台灣林口生產製造中心 (553,030 ft²)、中國昆山生產製造中心 (1,107,821 ft²) 及日本福岡生產製造中心 (129403.7ft²)

表 2.1.1 2023 年研華之產品、營業比重、產品產量

依經濟部工業局委託國際知名品牌鑑價機構 Interbrand 之 2023 年評鑑結果，請參考網站。
詳細資訊請參考官網財務資訊。

研華價值鏈與業務發展

研華所在產業為工業電腦，最早應用於工廠生產製造流程中，包含儀器及機器設備的控制監視及測試，狹義而言僅限於工業自動化板卡系統，主要為自動化設備。近年來因通訊、網路、軟體與光電之應用整合，工業電腦逐步應用到生活中各個層面，更加以應用為主。從捷運讀卡機、自動售票機、自動取款機、POS 機、數位電子看板、智慧型大樓監控管理系統等等應用，使得 IPC 產業蓬勃發展，亦遠超過工業範疇，近年來更將工業電腦向經濟部正式更名為智能產業。受益於智能與物聯網系統的崛起，物聯科技的未來大有可期，並將可能進一步地改變人類社會；同時各垂直市場的生態與需求各有不同，促使整體產業以生態系的模式發展。

在產業上、中、下游關聯性上，工業電腦與嵌入式板卡供應鏈如下：以上游而言，有諸如晶片組、CPU、PCB、DRAM、邏輯 IC、連接器、被動元件、其它零組件等。在中游而言，包括輸出輸入設備、單板電腦、準系統產品、工業電腦產品、工業電腦周邊產品。在下游而言，包含系統整合商、經銷商、終端消費者。物聯網的上中下游是由不同形態的廠商合作協力完成，以提供給客戶有效服務，形成彼此合作的緊密關係。詳細資訊，請見永續供應鏈管理章節。

2023 年，研華以 Sector Driven 為核心精神，改革過去以「產品」為中心之經營模式，全面轉變以「產業」為中心，集結內部資源對準八大先鋒 Sectors：嵌入式設計與邊緣運算（Embedded Design-in & DMS）、新興應用嵌入式平台（AFE）、設備製造與智慧交通（Ind. Equipment & Transportation）、工業自動化 , 能源與公用事業（Industrial Automation, Energy & Utilities）、智慧城市與服務（iCity Services）、智慧醫療（iHealthcare）、產業雲暨影像科技（Industrial Cloud & Video）以及 IoTMart 物聯網跨境電商。在此組織架構上，研華整合 AI 科技的 WISE IoT 雲平台，串接所有事業單位創新資源以促成合作。

此外，2023 年研華加速布局關鍵技術及區域市場，包括：馬來西亞產能擴充、提升製造韌性；印度營運據點擴充並創立在地軟體研發中心；北美高階影像擷取卡公司 Bitflow 併購案、AI 機器視覺技術藍圖更臻完整，2024 年，將持續於 AIoT 產業深度佈局，加速未來發展與成長。

2023 年各區域市場營收表現

US$mn	2023	2022	YoY	Rev%
北美	657	700	-6%	32%
歐洲	388	404	-4%	19%
中國	425	522	-19%	20%
北亞	217	215	+1%	10%
台灣	103	132	-22%	5%
亞太暨海外新興市場	184	230	-20%	9%
其他地區	100	110	-9%	5%
Total	**2,074**	**2,313**	**-10%**	**100%**

圖 2.1.3　2023 Global Geo-Region Sales Distribution (USD)

2.1.2 公司治理

公司治理為永續營運的基石，研華重視與利害關係人之議和與互動，在董事會結構和功能性委員會方面，皆以優於法規之高標準自我期許，並每年檢視、持續優化。

詳細資訊，請參考官網稽核制度、誠信經營守則、防範內線交易管理辦法。

董事會之組成和運作

研華致力於優化董事會職能，建置完善的董事遴選制度，董事會成員遴選秉持多元化政策，於產業背景、專業領域、年齡、性別平衡等面向綜合評估，以期促進多元觀點。除考量國際市場觀、專業學術涵養、風險管理等專業外，研華未來亦考量將永續領域專長納入董事會成員評估指標。董事人選依循「公司法第 192 條之 1」候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單中選任；獨立董事則遵循「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」進行延攬，董事會每屆任期為三年。

研華現任董事會為第 15 屆，共九席董事組成，任期為 2023 年 05 月 25 日至 2026 年 05 月 24 日。本屆董事組成結構與下屆（16 屆）進化目標詳右圖；其中，財團法人研華文教基金會佔一席董事，董事會組成亦納入公益面向之利害關係人。整體而言，研華董事會組成符合多元性原則，董事多元專業觀點對公司應對營運面、產業面、永續面之衝擊能力具有建設性的助益。第 15 屆董事會截至 2023 年 12 月底平均任期 6.7 年。

詳細資訊請參考官網 董事會
獨立董事及女性董事最低席次規範詳官網 公司治理實務守則

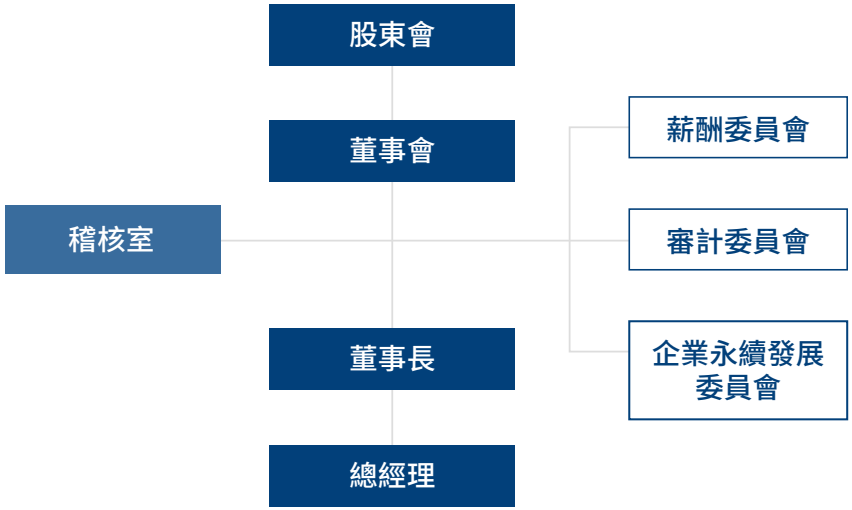
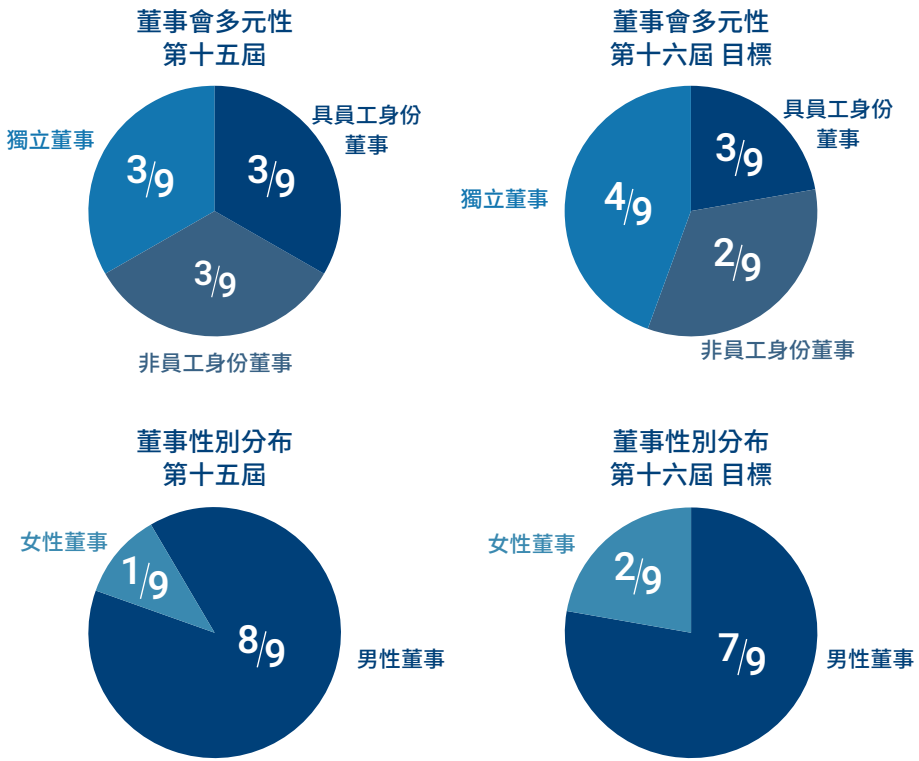


圖 2.1.4 研華公司治理架構



在永續專長方面，董事何春盛曾任大同公司（TWSE:2371）永續委員會委員；獨立董事劉文正曾任中華公司治理協會理事長、亦為該協會現任常務理事；獨立董事林嬋娟為現任中華公司治理協會監事召集人，本屆董事會組成具永續性，未來將持續強化董事會的永續職能。創辦人暨董事長劉克振同時身兼公司高階管理階層，本公司遵循「董事會議事規範」之利益迴避規定，同時透過經營共治的完善機制，強化平衡分權、減緩利益衝突。2023/10/30 董事會「關係人交易」議案之討論與決策過程已請利益衝突董事予以迴避，由獨立董事及無利害衝突董事做出決議。

研華具控制力股東定義與年報相同，詳官網持股前十大股東。

董事會功能性委員會

功能性委員會的設置優於法規規範，2023 年委員會組成及執行狀況如下：

功能性委員會	成員	出席率	決議事項（詳見官網）	外部專家顧問（提供意見無投票權）
薪資報酬委員會（法定）	張明輝獨立董事（召集人） 劉文正獨立董事 林嬋娟獨立董事	100%	2023 年	
審計委員會（法定）	劉文正獨立董事（召集人 張明輝獨立董事 林嬋娟獨立董事	100%	2023 年	
永續發展委員會（自願）	劉克振董事長（召集人） 陳弘澤董事 李吉仁董事	100%	2023 年	台灣默克集團 / 李俊隆董事長（企業傳承機制） 香港科技大學 / 王嘉陵教授（高階人才培訓及賦能） 中歐學院 / 黃鈺昌榮譽教授（薪酬激勵設計） BCG 顧問團隊（企業傳承機制設計）

擴大型永續發展委員會（Sustainability Development Committee, SDC）機制

研華 2022 年 7 月正式設立董事會層級之永續發展委員會 (SDC)，每季召開會議以擬定公司長期發展策略，其中 1Q/3Q SDC 會議定位為 「擴大型 SDC」，擴大邀請全體董事、外部專家顧問、高階主管等，深度討論研華經營模式創新、經營傳承、中長期願景等發展關鍵議題。2023 年擴大型 SDC 討論議案包括：研華全球化策略 NEG 架構及落地規劃、Corp. Development 組織變革、傳承及治理結構優化、人才培育及輪調體制、新興事業部布局發展等長期策略議題。藉由擴大型 SDC 機制廣納外部顧問專家意見、凝聚內部共識並推動變革，展現群體智識與執行力。

請參考研華官網：功能性委員會

董事會運作情形、進修及評鑑

運作情形

2023 年董事會共召開七次會議，董事成員出席狀況良好，議程進行順暢及議案皆充分互動討論並做出決議，整體運作情況良好。

詳細資訊請參考官網 董事會運作情形

職稱	姓名	出席次數	請假次數	出席率（%）
董事長	劉克振	7	0	100%
董事	財團法人研華文教基金會代表人：何春盛	6	1	86%
董事	科辰投資（股）公司代表人：劉蔚志	7	0	100%
董事	研本投資（股）公司代表人：劉蔚廷	7	0	100%
董事	陳弘澤	7	0	100%
董事	李吉仁	7	0	100%
獨立董事	張明輝	7	0	100%
獨立董事	劉文正	7	0	100%
獨立董事	林嬋娟	7	0	100%

進修情形及運作策略

2023 年每位董事平均受訓時數 12.0 小時，高於法規建議時數 6 小時。研華鼓勵董事持續進修並於專業領域與國際趨勢接軌，除定期轉知中華公司治理協會、證基會、台灣董事學會等專業機構主辦之治理課程資訊，供董事們參考選修外，也不定期自辦董事培訓講座，主題選定參考泛營運風險地圖及重大議題而訂定。講師人選規劃則依主題邀請產學界外部專家顧問，授課內容兼顧理論與企業實務，以期極大化對企業營運的策略效果。研華於 2023 年 8 月及 12 月自辦 2 場共計 6 小時之董事進修課程：「百年企業的傳承策略」、「生成式 AI 引領產業變革及企業轉型」。未來將考量董事背景多元性及專業領域，提供個別董事客製化建議宜強化之培訓主題。以期提升董事專業性並與國際接軌，對研華策略建議亦與時俱進。特別邀請：台灣默克集團李俊隆董事長、工研院余孝先總營運長、AI 科技基金會溫怡玲執行長等各界專家擔任授課講師。未來研華將評估董事背景多元性及專業領域，提供個別董事客製化進修建議，以強化董事之專業性及多元性，並與國際趨勢接軌，對研華策略建議亦與時俱進。

- **評鑑機制**

  研華設有嚴謹的董事會暨功能性委員會評鑑機制，每年進行自我評鑑，每三年委請第三方專業機構進行外部評鑑，並於每年第一季董事會報告評鑑成果並針對缺口進行改善，由經營團隊統籌資源、由上而下跨部門偕同推動，力求每年精進。研華已完成 2023 年內部自評—董事會績效、董事成員績效、審計委員會績效、薪資報酬委員會績效、永續發展委員會績效。外部評鑑部分，委請「社團法人臺灣誠正經營學會」進行，對於董事會及三個功能性委員會之議事運作情形、進修安排及 ESG 各項發展給予正面評價。具體評鑑結果及改善計畫已於 2024 年第一季董事會報告。

詳細資訊，請參考研華官網：董事會及各功能性委員會績效自行評估結果、董事會績效外部評估結果

CEO 及高階經理人薪酬制度

- **政策目的**：為激勵 CEO 及高階經理人達成公司目標、創造獲利、提升經營績效，並考量與未來風險之合理關聯性，定期評估經理人薪資報酬。運作情形依研華「經理人薪資報酬管理辦法」辦理。
- **治理單位**：研華設有董事會層級之功能性「薪資報酬委員會」，第十五屆由三位獨立董事擔任委員，組成具獨立性。為提升決策品質亦諮詢外部顧問專業意見：定期委任第三方顧問公司調研薪酬水平與趨勢；不定期依議題邀請外部專家顧問提供洞見分析，以協助薪酬委員通盤評估並提出最適化的薪資政策。
- **審議流程**：經理人薪資報酬政策、制度、標準與結構，由薪酬委員會考量同業給付水準、個人表現、公司經營績效及未來風險之關聯合理性等因素，定期審議本公司董事與經理人之績效評估與薪資報酬制度及標準，並提報董事會審議。

此外，研華重視利害關係人（含股東）之參與及反饋，除於公司年報完整揭露董事個別酬金資訊，亦於年度股東常會報告「員工酬勞及董事酬勞分配情形」議案，提請股東知悉並徵詢意見反饋。2023 年研華股東常會於 5 月 25 日召開，股東出席率為 95.49%，針對「員工酬勞及董事酬勞分配情形」報告案已提請股東知悉且會中無任何異議。

詳細資訊請參考官網：薪資報酬委員會、2023 年股東會議事錄、2023 年報（P19~20）董事酬金

CEO 及高階經理人薪酬結構及長短期激勵計畫

- CEO 及高階經理人固定薪資：含本薪、各項津貼或加給及固定一個月的年終獎金，依其專業資歷，並參考市場薪酬水準訂定。
- CEO 及高階經理人變動薪資：
  - 短期獎勵計畫 - 現金獎金：獎勵過去一年績效成果，分為個人績效獎金、團隊分潤獎金
  - 長期激勵計畫 - 認股權憑證（含 ESOP、PSOP*）：留才以及激勵長期價值創造，以三年為區間，權利期間設計遞延五年發放。每年結算階段性目標達成率，滾動累計，以激勵持續的價值貢獻，期滿結算總達成率。* ESOP：Employee Stock Option Plans、PSOP：Performance Stock Option Program
- 衡量指標：分為財務指標及戰略指標，採用可質化或量化之指標以利定期評鑑達成率。藉由薪酬與績效高度連動機制，強化戰略以確保持續成長。

財務指標	營收成長率與利潤成長率、ROE 以及相對指標 TSR: Total Shareholder Return，權利期間設計遞延五年發放。。相對指標 TSR 與 CEO 績效連結，對標參考為台灣上市電子市值前 50 大企業年度平均值，相對績效與 CEO 薪酬具有連動關係。
戰略指標	成長驅動型 KPI 及專案式企業轉型 KPI，由公司重要戰略展開分解到具體細項以持續推進。原則上，CEO 及高階經理人財務指標與戰略指標比重各佔 50%。

- 風險連結 : 約定追回條款，若有重大風險事件足以影響公司商譽，或有違反勞動契約、工作規則等重大過失或工作績效明顯低落事件之發生，將影響 CEO 及經理人獎金之核發，予以核減或不予發放，或酌情收回已授與之獎金及虛擬股權（含遞延年期間發生之事件），達到風險管控之效果。
- 離職金與退休福利：研華未設有離職金制度。退休福利計劃及提撥率方面，董事無退休福利金；高階經理人之退休福利與提撥率與一般員工相同，相關執行細則遵照勞動部及勞工退休金條例辦理。

請參考：勞動部官網 - 勞退新制簡介、2023 年報（P19, 20, 22）「董事酬金」及「經理人酬金」表格。

ESG 績效表現與激勵機制

研華持續朝永續地球的智能推手願景邁進，已於 2022 年建立並執行高階經理人 ESG KPI 機制，將環境、社會及治理面向等之 ESG 永續指標，列為董事長、共治總經理及高階主管、相關當責主管、ESG 企業永續發展辦公室成員、當責同仁等。規劃 2023 及 2024 年之重要績效評估項目，激勵獎酬以員工認股權證（Employee Stock Option Plans, ESOP）為主，輔以績效獎金，結算時程為每年十一月，並於次年四月發放。同時對標國內外永續趨勢，考量研華營運實況及風險管理機制，訂定目標與推動計劃並定期評鑑。發放依據永續目標、量化指標及及實際績效執行。2023 年執行成果共發出超過 54,230 股予 ESG 績效表現卓越之高階經理人、初中級主管及基層同仁。

ESG KPIs 激勵機制驅動績效提升

KPIs 設定
- 永續委員會檢核 E、S、G三面向目標

激勵群體
- CEO
- 中高階主管
- 一線執行同仁

激勵機制
- 現金財物激勵機制
- 員工認股權證 (Employee Stock Option Plans, ESOP)

盤點海內外永續趨勢，KPIs設定整合企業營運及風險管理

E 4大主題12項指標
氣候變遷策略及管理、溫室氣體盤查及能資源管理、環境數據及政策、生物多樣性

S 4大主題12項指標
人才發展與留任、友善職場、社會影響力投資、物聯網應用及推廣教育

G 6大主題10項指標
高階薪酬聯動ESG績效、公司治理強化、稅務政策、資訊安全、永續智能解決方案

2022 ecovadis ADVANTECH ecovadis Sustainability Rating Silver
CDP Carbon Disclosure Project B Level
TAIWAN STOCK EXCHANGE
Interbrand Best Taiwan Global Brands
Institutional Investor All-Asia Executive Team Technology
Top 5% S&P Global Corporate Sustainability Assessment (CSA) Score 2023
遠見 GlobalView Magazine Technology Industry Exemplary Award

CEO 及高階經理人持股要求

研華相信高階經營團隊長期持有公司股票，可強化與股東長期利益連結的理念。依據研華薪酬委員會 2022 年 10 月 28 日 修訂之「經理人薪資報酬管理辦法」中，明確訂定本公司執行長及總經理之持股股數不低於 10,000 股，以落實健全公司治理之承諾。本公司 2023 年創辦人暨董事長劉克振持股約為固定薪資之 1,131.55 倍，三位共治總經理平均持股倍數則為固定薪資之 7.25 倍。

年度總薪酬比率

- 2023 年度薪酬最高個人之年度總薪酬與組織其他員工年度總薪酬之中位數比率：23.34（6 大區）
- YOY Ratio：薪酬最高個人之年度總薪酬增加百分比與組織其他員工年度總薪酬中位數增加百分比之比率：0.97

* 說明：

薪資類型與定義、年度總薪酬、其他員工之中位數等計算方式參照 GRI 準則，以全公司員工年度總薪酬排序取樣。

1. 2022 年度年薪倍數採計 5 大區； 2023 年度年薪倍數採計 6 大區。（2022 年度 6 區中的美國未有完整薪酬統計資訊，故無法揭露。）
2. YOY Ratio：為使比較基準一致，YOY Ratio 採 2023 年度 5 大區之數值，與 2022 年度 5 大區數值相除，得出 0.97 。
3. 年薪中位數：目前尚無法取得海外部分區域完整 Raw data, 故採以下公式計算。預計 2024 年度優化數值採計方式。
   分母為以六大區域之平均總年薪，依照分組平均數計算中位數近似值公式所計算出之六大區中位數。

$$\text{中位數近似值} = L + \frac{(n/2) - B}{G}$$

- L 是包含中位數的組別的平均數
- n 是資料的總筆數
- B 是包含中位組前面各組的累積筆數
- G 是中位組的筆數

誠信經營：法令遵循、反貪腐與反競爭

誠信經營是公司治理內部控制機制重要的一環。研華會在事前辨識各項法令規章，再與內部相關單位溝通、衡量公司相關規則之制定與落實，以求符合法規與實務之順暢進行。誠信經營中之法令遵循、反貪腐與反競爭概念與社會責任與公司商譽有重大關聯，為研華永續經營重點之一。

2023 年重點推動項目

- 增訂《研華全球商務交際及饋贈準則》之全球政策
- 明確訂立業務上的款待與饋贈應有的界線
- 針對高額禮物後續應有之處置等程序

誠信經營的推動與落實

採購部門	IT部門	人力資源部門	法務部門
透過供應商管理系統要求供應商簽署誠信廉潔承諾書，2023年回簽率為95%	建構教育訓練相關系統，包含定期提醒觀看教育訓練和測驗系統	舉辦教育訓練，包含誠信經營守則、研華行為準則等	法規遵循，並每年一次像董事會報告，於董事監督下，確保符合相關規範

稽核部門：設置舉報處理準則，並建立有效的會計、內控制度，查核防範不誠信行為

誠信經營教育訓練成果

2023 線上誠信經營測驗完成比例

本年度完成比例目標為98.7%，已達成原定目標95%

以下為研華 2023 年重大違反法規事件：

* 重大違反法規事件定義：依臺灣金融監督管理委員會所列重大訊息之違反法規事件。

- 2023 年重大違反法規事件（含被罰款及非金錢制裁事件）
  - 貪腐及賄賂事件：0 件
  - 歧視及騷擾事件：0 件
  - 客戶隱私資料外洩事件：0 件
  - 利益衝突事件：0 件
  - 詐欺、洗錢和內線交易事件：0 件
  - 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為、操作市場事件：0 件
  - 其他誠信經營相關事件或任何重大違反法規事件：0 件
  - 2023 年「反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為、操作市場事件」總體事件數為 0 件，因訴訟造成之金錢損失為 0 元（含本次報導及先前報導期間內之金錢損失）
  - 2023 年政治獻金：0 元

法令遵循與反貪腐相關資訊，請參考研華官網：重要公司內規、誠信經營守則、防範內線交易管理辦法

內部稽核制度相關資訊，請參考研華官網：稽核制度

稅務政策

研華本持著利他精神，期許並致力於在公司營運茁壯之際反饋社會。在稅務政策上，以繳納合理稅賦回饋營運所在國當地社會及經濟環境為己任，不從事侵略性稅務安排，並遵循各相關稅務法律及規定。依集團稅務政策，研華總部及海內外子公司應遵循以下原則：

1. 所有營運皆遵循相關稅務法規及其立法精神。
2. 集團遵循經濟合作暨發展組織（OECD）移轉訂價準則，並依規定編製移轉訂價三層文據。
3. 移轉訂價係依據常規交易原則，且各營運實體利潤合理報償其所執行營運活動的風險及複雜程度。
4. 公司重要決策以營運為主要考量，輔以分析稅務影響以尋求最適當的方案。
5. 不進行任何只為了降低稅負或移轉利潤至低稅區或租稅天堂的安排；不以避稅為目的使用租稅天堂或進行租稅規劃。
6. 定期評估稅務風險，並針對高營收國家，與當地稅局溝通討論預先訂價協定（APA），以減少稅務風險。
7. 基於互信溝通、資訊透明、誠實納稅的基礎上，與稅務機關建立相互尊重的關係。

稅務治理

研華佈局全球業務，並遵循各營運據點所在國家的稅務法令及規定。稅務法令變動可能造成企業額外繳稅及成本負擔，並對整體營運績效產生不利影響。為有效管理稅務風險，研華公司遵循稅務法規，了解目前稅務成本及申報情形，辨識潛在的稅務問題與風險，依據風險高低及急迫性專案處理稅務問題，設計及運用科技強化稅務治理，並定期檢討工作執行成果。

研華之管理階層領導集團財務及稅務之全球策略擬定，日常稅務規劃及管理則由總部財會主管執行，並由海外財會同仁遵循當地稅務法令及履行稅務義務。此外，亦委任外部稅務諮詢機構及會計師事務所協助稅務處理及申報。研華之董事會委由審計委員會監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質與誠信度，定期審查包括會計政策與程序、內部控制制度、法律遵循及企業風險管理等重大事項。其中研華稅務政策係經審計委員會報告及董事會決議通過。

繳稅狀況

國家	營收	稅前淨利	支付所得稅	當期所得稅費用	員工人數
台灣	45,445,230	13,087,184	2,546,066	1,865,784	3,588
中國	26,379,413	362,135	-15,036	55,180	3,357
日本	4,149,165	350,652	165,656	116,066	232
韓國	2,428,278	107,064	23,940	23,721	129
歐洲	12,789,290	387,638	70,432	80,063	525
美國	20,556,485	1,363,254	461,190	316,029	536
其他	3,116,425	1,820,991	63,011	20,523	462
合計	**114,864,286**	**17,478,918**	**3,315,259**	**2,477,366**	**8,829**

表 2.1.2 2023 年營收、稅前淨利、稅務資訊及員工人數（單位：新台幣千元）

* 備註：

1. 本表營收、稅前淨利及稅務資訊來自當地查核後財務數字加總，尚未排除集團內關係人交易。
2. 在上表稅前淨利之中，包含採用權益法認列之投資利益。
3. 各地區事業體名稱及主要營運活動，請參考研華股份有限公司 2023 年企業永續報告書之附錄。

有效稅率

本集團 2022 年及 2023 年之帳面有效稅率、現金有效稅率如下：

項目	帳面有效稅率		現金有效稅率	
	2022 年	2023 年	2022 年	2023 年
稅前淨利	13,442,860	13,266,699	13,442,860	13,266,699
調整前所得稅費用 / 支付所得稅	2,700,301	2,477,366	1,255,369	3,315,259
加：研發投資抵減影響數	512,000	367,696	512,000	367,696
加：COVID 19 遞延 / 分期納稅影響數	—	—	1,099,948	-439,979
調整後所得稅費用 / 支付所得稅	3,212,301	2,845,062	2,867,317	3,242,976
調整前有效稅率	20.09%	18.67%	9.34%	24.99%
調整後有效稅率	23.90%	21.45%	21.33%	24.44%

表 2.1.3　有效稅率 (單位：新台幣千元；%)

資料來源：2023 年度研華股份有限公司合併財務報告第 12 至 13 頁；支付所得稅數請詳第 15 頁「合併現金流量表」。

* 備註：

1. 帳面有效稅率＝所得稅費用稅前淨利
2. 現金有效稅率＝支付所得稅稅前淨利
3. 有效稅率差異說明如下：
   - 帳面有效稅率低於行業平均值，主要係適用產業創新條例第 10 條享有研究發展支出適用投資抵減稅額；以及中國子公司享有高新技術企業及研發費用加計扣除稅額優惠所致。經排除前述影響數，調整後稅率與行業平均值相近。
   - 現金有效稅率，除了前述台灣及中國的稅額優惠影響數，亦受到暫繳等時間性差異及各國稅務政策的影響（例如，台灣 COVID-19 遞延 / 分期納稅至 36 期），經排除前述影響數，調整後稅率與行業平均值相近。
   - 2023 年研發投資抵減影響數為估計金額；更新前一年度揭露數字與稅務申報數一致。

2.2 資訊安全管理

項目	解釋
重大性	隨著網路攻擊事件威脅不斷，資訊安全已成為全球企業營運之主要風險之一。研華為全球物聯網領導廠商，資訊安全議題涉及公司營運穩定、產品安全、隱私等層面，對於研華的品牌價值，員工、客戶及投資人等利害關係人而言極為重要。
管理策略	• 改善資安風險可視性 • 降低可被攻擊面 • 提升資安治理與風險意識 • 強化資安韌性
政策或承諾	承諾維護資訊安全，持續監控資安管理成效，減少資訊安全事故之發生，以保障公司與客戶之利益。
衝擊描述	資訊安全的正面衝擊，可強化利害關係人等對於企業風險管理及永續經營的信心度。研華成立資安管理組織並導入 ISO 27001 標準，持續精進資安管理體系。反之，資訊安全受到侵害對企業營運產生的負面衝擊，包括機密資訊外洩、系統服務中斷等，將對公司造成聲譽損害、業務及客戶流失、法律訴訟等風險等。本公司在安全防護措施方面，採用多層次縱深防禦架構，佈署防火牆、防毒、端點防護、特權帳號管理、雙因子認證等防護機制，不斷評估資安風險並強化資安防護架構，降低資安事件發生的機率；此外，本公司之重要系統已完成 8/12/24 3-Tier Snapshot 資料備份，並建立異地備援中心，對於資安事件建立回應與處理機制以降低其衝擊。
2023 年目標達成狀況	資安宣導課程完成率為 89%。此外，以下各項皆達成 2023 年目標。 • Microsoft 安全分數達 62% • 端點安全防護 (EDR) 部署涵蓋率達 83% • 系統弱點修補工具部署涵蓋率超過 91% • 關鍵應用系統可用性達 99.9%
2024 年目標	• 總部及台灣區導入上網安全過濾及零信任網路存取 • 資安風險評級分數達 80% • 總部及林口廠區完成 ISO 27001: 2022 新版標準轉版驗證
2025 年目標	• 亞太區域導入上網安全過濾及零信任網路存取，包含總部及台灣、中國、日本、韓國、馬來西亞、新加坡等區域之辦公室 • 資安風險評級分數達 85% • 中國大陸、歐洲及北美完成 ISO 27001: 2022 新版標準轉版驗證
2030 目標	• 研華全球導入上網安全過濾及零信任網路存取 • 資安風險評級分數高於同業標準，評級分數維持不低於 85% • 全球廠區作業取得 ISO 27001: 2022 新版標準驗證

項目	解釋
行動計畫	• 導入整合了網路安全和存取控制的雲端架構 SASE(Security Access Service Edge)，提升使用互聯網的安全和效能。 • 強化數位資產管理機制，掌握研華全球的資安風險予以改善，並瞭解委外第三方供應商的安全狀況。
有效性評估	• 導入資安風險評級工具並持續監控資安風險狀況，採取因應改善措施，逐步提升資安風險分數。 • 通過第三方驗證公司之外部稽核，維持導入範圍內作業符合 ISO/IEC 27001 2022 標準要求。
利害關係人議合	• 員工：提供資安必修線上課程並須完成測驗 • 客戶：回覆客戶的問卷及稽核，並視需求提供相關佐證紀錄 • 供應商及承攬商：所有供應商須填寫資安管理聲明書，主要元件及系統服務供應商須完成資安風險自評表及定期進行資安查核 • 股東與投資機構：透過公司年報及永續報告書揭露公司提升資安的重大行動方案及成果 • 合作夥伴：回覆合作夥伴之詢問，並視需求提供相關佐證紀錄 • 政府 / 公協會 / 媒體：回覆政府單位及相關公協會之詢問，並視需求提供相關佐證紀錄

研華已取得「資訊安全管理系統（ISMS）ISO / IEC 27001：2013」驗證，於 2022 年擴大適用範圍至總公司資訊處機房管理及骨幹網路，同年研華歐洲及美國之資訊作業亦通過 ISO / IEC 27001：2013 驗證。研華持續精進並擴大資訊安全管理系統適用範圍，於策略面、管理面、技術面及認知面四個面向，建立制度與流程的標準化，不斷提升資安治理的深度及廣度。

資訊安全政策與組織

落實資訊安全需要管理階層認知與充分支持。為了彰顯公司對於資訊安全的承諾，研華由總經理兼任資訊安全長，並建立跨部門之資訊安全治理小組，由品管及資安團隊負責推動，統籌包含電腦資訊、實體環境、產品資安、供應鏈及法規遵循等面向之資安議題。資訊安全治理小組每半年召開一次會議，檢討管理成效、資安相關議題及方向。並定期向風險管理委員會報告執行狀況，將資訊安全融入組織之風險管理之中。

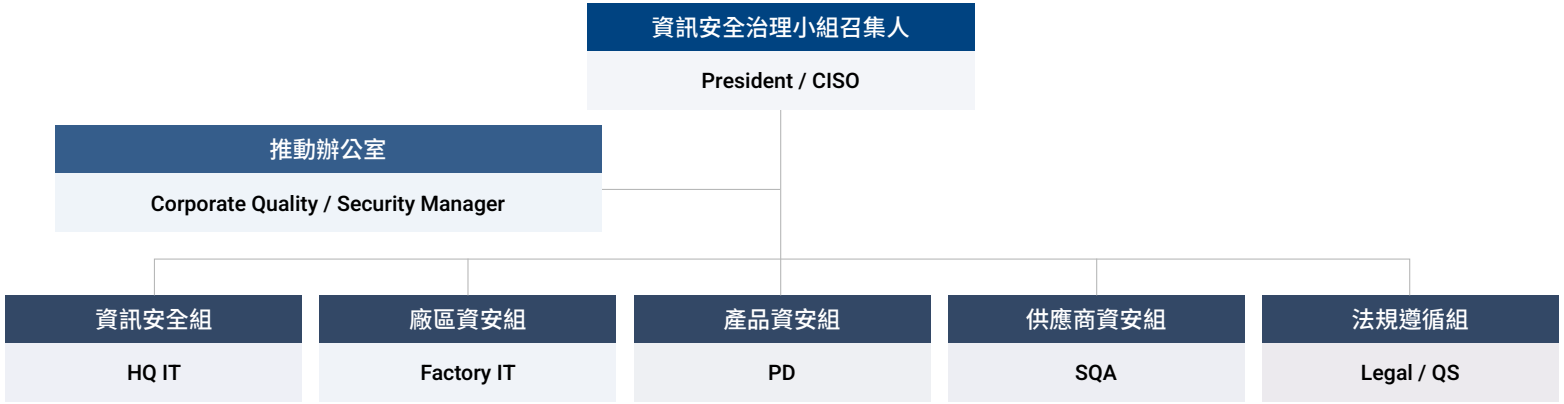


圖 2.2.1　資安團隊組織架構

資訊安全管理策略

本公司參考美國國家標準暨技術研究院（NIST）制訂的網路安全框架（Cyber Security Framework, CSF），規劃資安發展藍圖，其框架有五大關鍵功能：

識別、防護、偵測、回應與復原，主要是針對企業遭受攻擊的各個階段，也就是事前（識別和防護）、事中（偵測和回應），以及事後（復原），所需採取的措施進行管控。

對於美國證券交易委員會（United States Securities and Exchange Commission, SEC）關於上市公司網路安全風險管理、治理及相關事件揭露規則，本公司辦理網路安全風險評估、具有政策及相關程序，並監督第三方服務提供商之網路安全風險，且對於發生網路安全事件時，具備應變程序及網路攻擊復原計畫。

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：台灣 CISO 聯盟、臺灣電腦網路危機處理暨協調中心（TWCERT/CC）；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，強化資安防護架構與措施，以有效阻擋新型態的資安威脅。

此外，本公司持續評估內外部資安風險及趨勢，據以擬定相關因應的資安管理策略。現階段的策略著眼於降低可被攻擊面、改善資安風險可視性、提升資安治理與風險意識及強化資安韌性，2023 年資安相關行動方案及重點工作成果如後續說明。

降低可被攻擊面

企業所使用的系統軟體涵蓋作業系統到日常完成各種任務的業務應用程式。每個軟體供應商都會發佈修補程式和安全性更新以不時修復漏洞，減輕容易受到攻擊的風險。研華於 2023 年導入端點管理和安全性方案 Endpoint Central，強化系統弱點與漏洞管理並協助修補作業，目前已部署於將近 9000 台電腦裝置，將持續擴大涵蓋範圍。

	台灣	中國	北美
1. 部署 Agent （需達成 90%）	95.1%	91.5%	91.6%
2. Agent 正常 （需達成 90%）	93.5%	91.7%	92.8%

未達標 已達標

現今的企業，面對愈來愈多方面的安全威脅，例如：外聘人員設備造成的安全漏洞，訪客或在家工作的員工避開實體安全的限制，及傳統網路架構無法防止不信任的設備連上網路等。研華於今年導入連網設備管控與網路分隔工具，保障企業各式資訊設備安全的網路連線政策，同時免於惡意程式和病毒的攻擊。

此外，本公司也完成入侵及攻擊模擬演練 (Breach and Attack Simulation, BAS)，藉由自動化模擬外部和內部、橫向移動和資料洩露等威脅向量，通過不斷的模擬駭客針對不同資產的攻擊，驗證安全防護機制的有效性。模擬駭客檢測方式透過在網際網路中蒐集重大資安事件情報，並依照事件中的 IOCs 建立測試腳本，包括 Email、C2、Malware 等，再以測試腳本驗證本公司主要防禦機制如 Web Gateway、Anti-Virus、Email Gateway 等的安全性。本年度亦委由資安廠商，對 Salesforce、IoTMart 系統進行弱點掃描暨滲透測試，檢測結果未發現低度風險以上之資安弱點。

改善資安風險可視性

傳統資安防護觀念是從公司內部角度，審視資安防護能力不足之處，但可能忽略了諸如應用程式資安風險、Cubit Score、駭客訊息交流、帳密訊息洩漏等情資，因此很容易出現評估上的盲點。因此，研華導入資安風險評分工具，透過資安廠商專有和開放性資料源，以及運用高階機器學習演算法與分析技術，由外部檢視公司整體安全狀況，找出現有資安防護機制的不足之處，並協助資安人員進行改善。

此外，因應近年來駭客組織開始透過入侵供應商或委外廠商，再以此為跳板入侵其他企業，產生供應鏈資安生態系統的風險。研華也將資安風險評分工具應用於供應商資安風險管理，可以掌握合作夥伴的資安狀況，以便識別並即時因應其風險。

提升資安治理與風險意識

研華為了強化員工的資安意識，公司已將資安納入年度必修課程，提供 e-Learning 教學及線上測驗。因應日益頻繁的網路釣魚郵件攻擊，本公司也透過社交工程演練，模擬駭客的釣魚郵件，測試員工資安風險意識。此外，每季發布資安電子報，包含最新資安趨勢、近期國內外重大資安事件、重要公告等，藉此提升同仁對於資安的意識及警覺性。

資安宣導課程

2023 年度針對一般員工，透過線上課程或面授，主要的課程內容為常見資安風險與因應方式、研華資安政策及規定、勒索軟體與釣魚信件的防範、軟體安全管制及資安事件通報等。全公司共完成 8,442 人次與 4,221 小時的員工資訊安全訓練課程。

社交工程演練

藉由模擬公司公告、系統通知或吸引人的消息等主旨，對員工共計進行兩次 (初測及複測) 釣魚郵件模擬測試，總計寄發 13,689 封測試電子郵件。

資安電子報及資安獎勵活動

- 2023 年第二季起，每季對全球員工寄發資安電子報，總計寄發人次為 23,718。
- 辦理資安獎勵活動，鼓勵資訊部門同仁主動參與強化資訊安全並發揮創造性，總計有 10 組報名參賽，3 組獲獎。

強化資安韌性

考量資訊服務可能因為內外部意外災害或人為失誤受到影響，研華於林口廠區規劃異地備援，透過虛擬機 Nutanix 將內湖與林口兩地互為異地備援及異地備份。當內湖機房無法提供服務時，關鍵資訊系統可由林口機房內之異地備援機制繼續提供服務。異地備援機制建置完成後，研華資訊部門於今年完成兩次災害復原演練，測試頻率為半年一次。藉以驗證整體架構與系統對於災害應變及復原程序之完整性。

此外，研華於今年導入資訊服務事件管理平台 Statuspage，可視覺化集中呈現各系統服務健康狀況，強化追蹤和通報資訊服務的性能和可用性，並優化對於資訊服務發生異常時之通報處理流程。

近三年資安事件狀況

2021 年到 2023 年共計發生 14 次資安事件，但未對公司業務造成重大影響，亦無因機密資訊洩漏影響客戶的個資，或遭受罰款之情事。本年度共發生三起資安事件，但未對公司業務造成重大影響，亦無因機密資訊洩漏影響客戶的個資，或遭受罰款之情事。事件原因分別為雲端服務中斷、電腦病毒攻擊及設備硬體故障。遭受網路攻擊（如 : 駭客 , 病毒）事件影響人數 1 人、外部服務中斷（如 : 市電 , 網路連線 , 雲端服務）影響人數 3500 人、設備故障影響人數 3500 人。

資安事件類型	2021	2022	2023	事件類型次數總計
遭受網路攻擊（如 : 駭客、病毒）	3	0	1	4
外部服務中斷（如 : 市電、網路連線、 雲端服務）	1	0	1	2
人為操作失誤	1	3	0	4
設備故障	1	2	1	4
年度資安事件次數總計	6	5	3	14

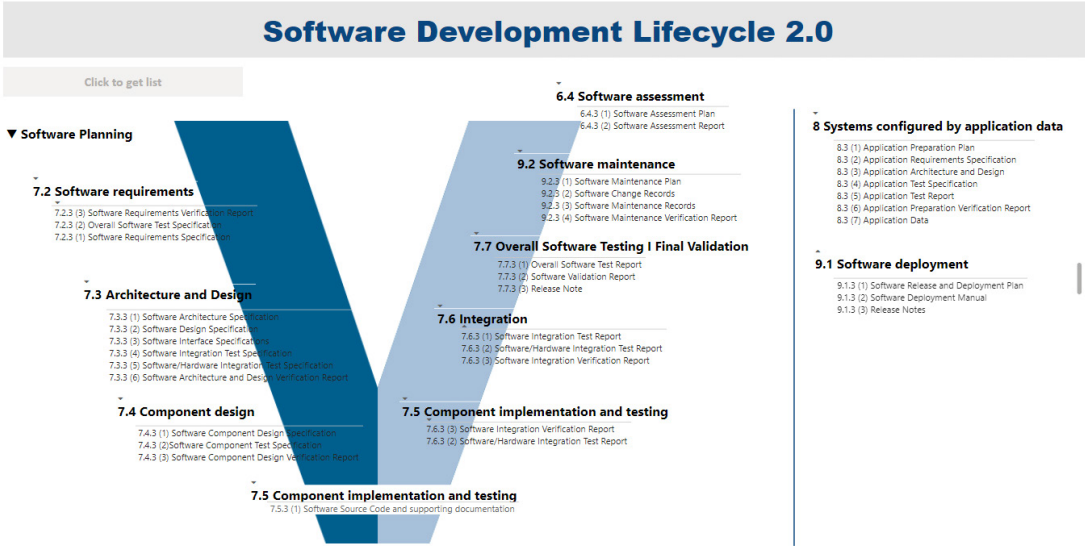
在調查事件根因之後，對於雲端服務中斷已建立處理 SOP，並設備之可用性已加強監控及定期維護，降低設備故障影響業務運作之可能性。針對電腦病毒所造成之事件，則持續調校精進端點防護及防毒工具之效能，並加強人員安全意識宣導。

有關產品資料安全風險或漏洞，研華有設置通報窗口，接收來自客戶或資安公司的相關通報，再轉由產品部門進行解決，修補方式會於公司官網進行公告，並回覆給通報單位。

此外，對照 SASB 指標有關產品資訊安全的要求，研華 Switch 產品符合 IEC 62443-4-2 認證需求的功能導入，列表如下：

- 安全認證，如 802.1X、RADIUS、TACACS+ 等遠端加密認證功能。
- 通訊加密，如 TLS 1.3、HTTPS、SSH 等連線加密功能。
- 系統完整性，如 Firmware 加簽（電子簽章）的功能。

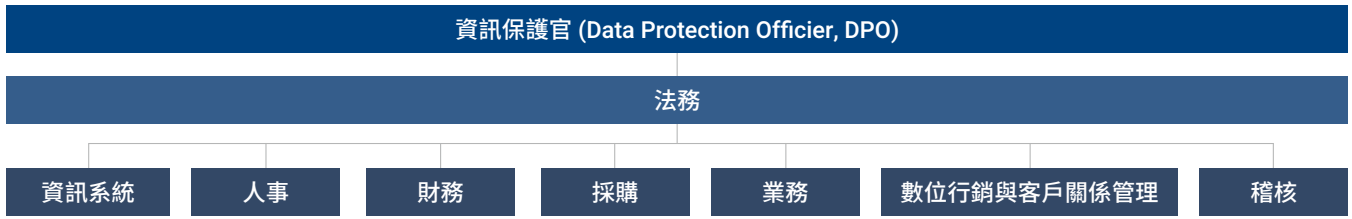
研華 Switch 產品的生命週期皆依照 IEC 62443-4-1 認證所定義之安全開發流程進行，同時揭露產品所使用的 Open Source 及 GPL 應用範圍。



隱私權保護

研華隱私權政策涵蓋的範圍包括以下內容：研華的隱私權政策涵蓋對象包括但不限於員工、客戶、供應商以及使用網站其 他各項服務的任何第三方。為了讓所有人能夠安心使用研華的各項服務，研華於法務組織下設立個人資料保護小組，並於制定【研華股份有限公司個人資料保護手冊】及【隱私權保護政策】，以符合個人資料保護法規與 General Data Protection Regulation (GDPR) 對於隱私權的相關保護。

個人資料保護小組組織圖



隱私權的保護

- 內部資料存取有權限控管，使用者須透過內部流程表單申請。
- 新進員工有隱私權相關教育訓練。
- 採購單位每年在採購商管理系統中公告研華隱私權政策，並要求供應商於登入時簽署方能進行相關作業。
- 制式合約訂立有隱私權相關條款要求雙方遵守。
- 建立研華隱私權政策，詳細說明研華對於個人資料的處理與保護，詳見研華隱私權政策：
  中文 https://www.advantech.com/zh-tw/legal/privacy
  英文 https://www.advantech.com/en/legal/privacy

隱私權相關同意書簽署情況

新進員工	供應商	線上客戶
100% 簽署	100% 簽署	100% 簽署

數位行銷與客戶管理的隱私權保護

- 依照使用者所屬的地區等規則，區分各自可存取部分和能編輯的資料數據，確保客戶資料被正確管理和使用。
- 客戶資料來源管道將要求客戶閱覽研華的隱私權政策，並有相關同意紀錄。
- 依照有關隱私權需求的國家研擬出對應的配套原則，包含日本、土耳其、美國加州、歐洲 GDPR 等。

2.3 供應鏈永續管理

項目	解釋
政策或承諾	• 要求供應商以研華《供應商行為準則》政策為依歸，遵守及提升勞動人權、安全衛生、環境保護、商業道德與管理系統績效
衝擊描述	• 供應鏈對公司的衝擊可能為供應商造成的環境污染、職業安全及勞動人權等對研華的商業品牌衝擊及斷料風險，因此研華期建立負責任與資訊透明的供應商管理制度，並於採購決策中納入供應商 ESG 永續管理的評估，期帶動供應鏈永續轉型，以及提升整體供應鏈環境與經濟面之正面影響

供應鏈永續管理對價值鏈的衝擊與說明

上游		公司營運	下游	
原料採購	產品設計		客戶使用	回收再生
●	●	●	●	●

● 有衝擊 ○ 無衝擊

2023 年目標達成狀況	2023 目標 100% 達成： • 一階供應商 100% 符合研華供應商行為準則 • 關鍵供應商 100% 不使用衝突礦產 • 100% 完成重要供應商缺失改善
2024 年目標	• 一階供應商 100% 符合研華供應商行為準則 • 關鍵供應商 100% 不使用衝突礦產 • 擴大年度 ESG 稽核範疇達整體供應商 60% • 100% 完成重要供應商缺失改善
2025 年目標	• 一階供應商 100% 符合研華供應商行為準則 • 關鍵供應商 100% 不使用衝突礦產 • 擴大年度 ESG 稽核範疇 • 100% 完成重要供應商缺失改善
關鍵行動方案或計劃	• 請供應商簽屬並遵循「研華供應商行為準則」 • 每年執行供應商衝突礦產盡職調查符合 OECD 的第三方機制 • 定期進行高風險供應商鑑別，並進行稽核與輔導作業
有效性評估	• 根據設定的管理方針目標，每年評估達成情形 (KPI) 是否較前一年度進步，作為管理精進的方式 • 參考 DJSI 和標竿同業之供應鏈管理最佳實務做法，每年提出精進提案
利害關係人議和	• 研華每年度對供應商進行評鑑，面向包含品質、採購、ESG 永續管理等範疇，並不定期舉行供應商大會與供應商交流，亦持續進行供應商培育與訓練，提供供應商資源，與供應鏈協同發展，合作驅動創新技術孵化及新材料應用進行永續報告書揭露，針對供應鏈議題進行充分進行說明，以利利害相關人可充分了解

2.3.1 研華產業價值鏈概述

研華以創造雙贏的理念為核心，致力於建立物聯網供應鏈的永續生態體系。本公司係屬工業物聯網產業服務型態，主要為製程為上游零組件廠商購入零組件，並於本公司組裝製造完成，再交付予客戶。由於產業特性，採購的品項繁多且高度客製化，目前供應商資料庫中約有數萬件以上的供應料種。為確保供應鏈穩定性與品質，了解其製程能力，研華定期進行供應商評核，包含品質性能及落實、技術製程能力、成本商務管理、在地供應鏈優先以及永續性。並隨時與供應商溝通，將企業社會責任及供應鏈永續管理概念融入評核規範中。期能經過研華的永續供應鏈管理，提升供應商的永續能力，成為研華長期持續的合作夥伴。並且，研華由營運長在公司重要營運會議上 (Meeting of Quality Management, MQM) 定期檢視供應鏈採購實踐及管理績效，期達到供應鏈永續管理目標。

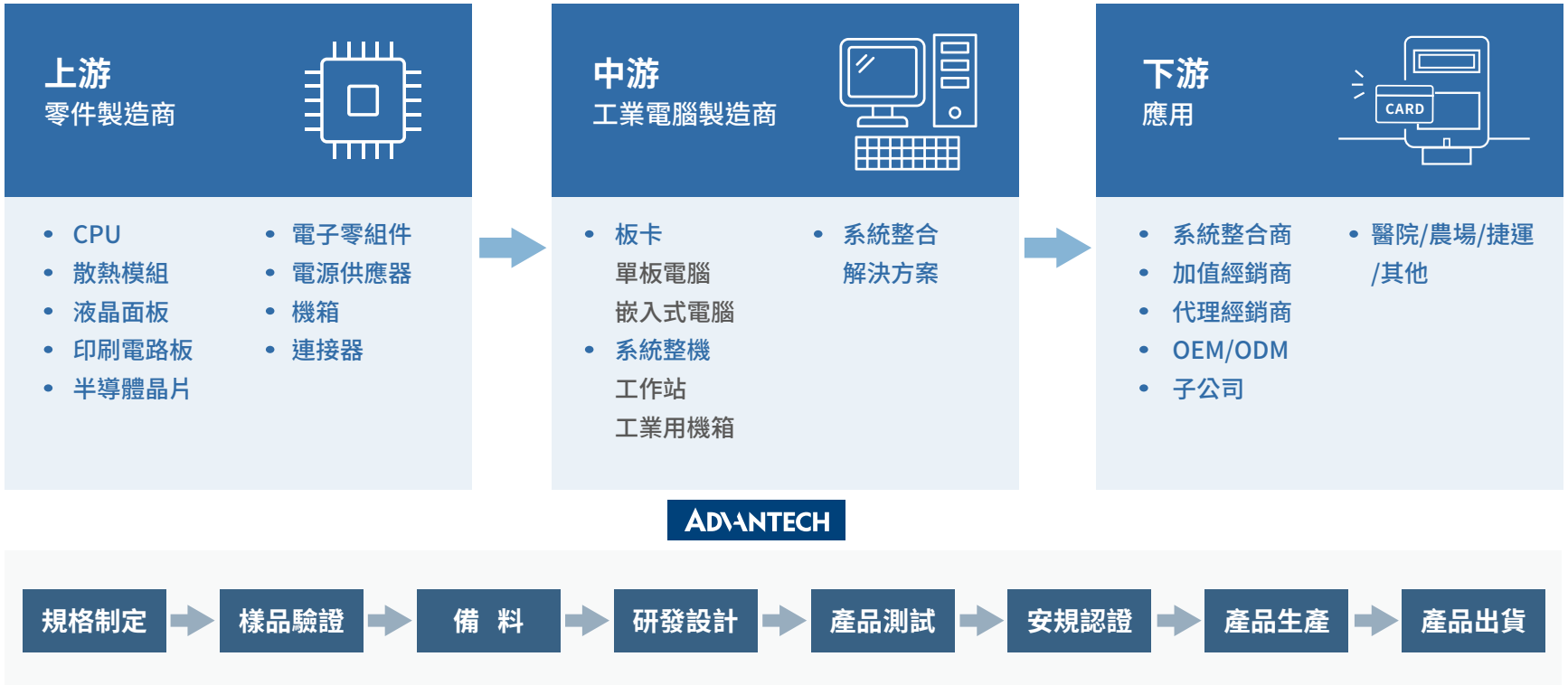


圖 2.3.1 研華產業價值鏈

永續供應鏈管理目標

優化供應鏈核心競爭力	強化供應鏈永續韌性
要求供應商以研華《供應商行為準則》為行動依據，提升勞動人權、安全衛生、環境保護、商業道德與管理系統績效；積極輔導供應商精進核心能力，降低營運中斷風險	研華積極降低供應鏈環境衝擊，持續監測和評估供應鏈的表現，包含產品生命週期，以識別潛在的風險和機會，並與供應商共同訂立節電、節水、減廢與減碳目標，減緩氣候變遷的影響，為供應鏈永續發展奠基

表 2.3.1　供應鏈永續管理之短中期目標

項目	2023 年成果 100% 達成 2023 年設定之目標	2024 年目標	2025 年目標
要求簽署華供應商行為準則	一階供應商（含重要供應商） 100% 符合研華供應商行為準則	一階供應商（含重要供應商） 100% 符合研華供應商行為準則	一階供應商（含重要供應商） 100% 符合研華供應商行為準則
執行衝突礦產盡職調查符合 OECD 的第三方機制	關鍵供應商 100% 不使用衝突礦產	關鍵供應商 100% 不使用衝突礦產	關鍵供應商 100% 不使用衝突礦產
稽核與輔導不符合改善作業	100% 完成重要供應商 * 缺失改善	• 擴大年度 ESG 稽核範疇 • 100% 完成重要供應商缺失改善	• 擴大年度 ESG 稽核範疇 • 100% 完成重要供應商缺失改善

* 備註：重要供應商 (significant suppliers) 之定義為以下兩類型之供應商，年度採購金額高、關鍵原物料及無法替代之關鍵供應商，及透過 ESG 評鑑鑑別具高永續風險的供應商族群。

亮點專案 / 績效

100% 重要供應商 100% 完成簽署「供應商行為準則同意書」

100% 新供應商 100% 符合環境準則評鑑

100% 重要供應商 100% 簽署「不使用衝突礦產聲明書」

100% 重要供應商 100% 完成輔導及缺失改善

New 完成原物料多元貨源方案開發達 2,024 項

供應商組成型態與採購布局

研華的產品組合多元且極具彈性，產品廣泛應用於物聯網嵌入式運算、工業用電腦及其周邊設備、雲端運算與工業自動化、通訊系統等領域，故供應鏈亦活絡多元且息息相關，供應鏈原物料包含 IC、印刷電路版、電子元件、線材、塑膠料件、金屬料件、包材等。研華主要供應商類別分為原物料、包材供應商，以及保全、清潔及工程等承攬廠商等，其中原物料供應商對營運與生產有明顯的影響，因此研華將原物料供應商依屬性分成兩個類別，包含直接材料（與生產直接相關之材料）和包裝材料供應商（與生產非直接相關之材料或包裝材料）。

為有效管理原物料供應商與資源配置，研華篩選年度採購金額高、關鍵原物料及無法替代之供應商做為關鍵供應商，以及透過 ESG 評鑑鑑別具高永續風險的供應商族群，此兩類型供應商為研華定義之重要供應商 (significant suppliers)。研華目前鑑別的重要供應商共有 284 家，其採購金額佔比為 65.3%。

一階供應商定義

1,127 家

直接供應公司直接或間接材料的供應商

重要供應商 (significant suppliers) 定義

284 家

兩類型之供應商，包含年度採購金額高、關鍵原物料及無法替代之關鍵供應商，及透過 ESG 評鑑鑑別具高永續風險的供應商族群

2023 年供應商採購分布

類別		家數		採購金額占比	
重要供應商	重要一階供應商	284	225	65.3%	36.9%
	重要非一階供應商		59		28.4%

在地採購優先

為深化區域性策略合作，並降低製造與運輸過程對環境產生的二氧化碳排放，研華持續運用在地化採購策略，歷年採購均以當地供應商為優先選擇。整體而言，2023 年研華台灣在地採購金額為 115.3 億元，比率約 89%；研華昆山在地採購因部分電子、周邊原物料由研華台灣統購因素，在地採購比率約占總金額 40%*，整體在地採購比例於 2023 年微幅上升至 71%，彙整近年公司在地採購金額比例如圖 2.3.2 所示。

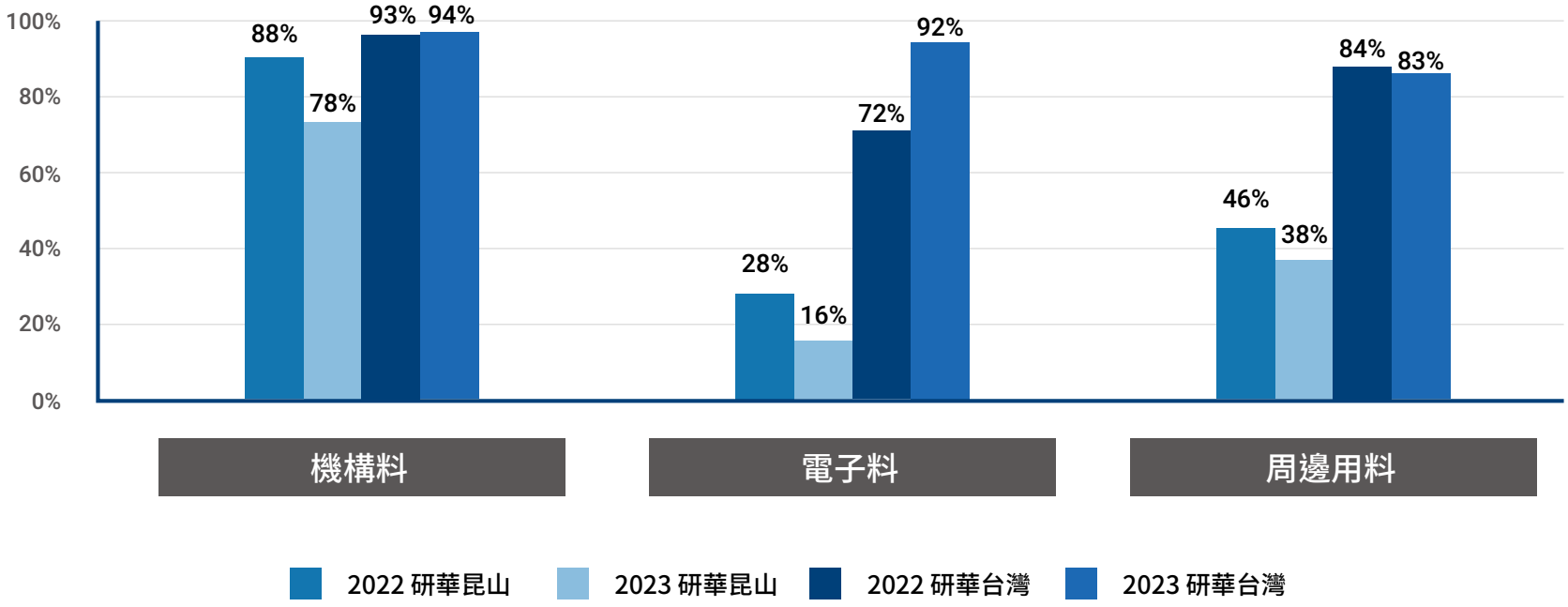


圖 2.3.2　研華台灣與研華昆山 2022-2023 年在地採購比例

* 備註：
1. 在地採購定義：研華台灣 - 交易對象為具有台灣營利事業機構統一編號之廠商；研華昆山 - 交易對象為大陸境內廠商。
2. 昆山電子料在地採購比例降低主因為 2020 年轉為自購策略，但自購供應商大多為註冊地在台灣的代理商導致。

2.3.2 供應鏈管理策略

研華認為可持續性供貨是企業永續經營的重要承諾，並意識到地緣政治等挑戰對供應鏈的影響，因此，期望透過全球一致的品牌力，深化與全球客戶及合作夥伴的關係，致力創造企業永續價值，共同建立互利共榮的產業鏈。研華設有全球採購單位及供應商品質管理單位執行供應商管理，以合作共生為基礎，管控選商基準與流程，進行風險評估、績效評估、稽核輔導、教育訓練與舉辦供應商大會，將永續性的要求落實於供應鏈日常管理之中。研華採購策略旨在分散採購風險與降低成本，故採取兩家以上供應商供貨，使彼此之間有替換性與競爭性；對於共通性高的電子料件，研華則建立替代零件 (second source) 管理機制；主要材料更建立安全庫存，預防缺料或品質問題導致之風險。 研華以料階區分，指派專屬採購同仁分析市場訊息，透過定期檢視市場動態，並採取集中採購策略，建立關鍵供應商清單，並關注供應商成本、品質、交期、持續供應等方面能力，收斂提高合作效率，進而取得高品質物料與穩定交期。

研華除自身遵循 RBA 行為準則來評估營運中之勞工、環境與商業道德管理，同時亦主動要求供應鏈的永續性管理，要求供應商簽署「供應商行為準則同意書」，除要求完全遵守經營所在國家 / 地區的法律和法規外，並在勞動權益、健康與安全、環境、商業道德、管理體系等各方面之商業行為提出規範。同時，供應商也需將此要求傳達給其下一階供應商，並監管下一階供應商遵行情況，以實際行動打造更具韌性與影響力的供應鏈。

圖 2.3.3 研華供應商管理策略

此外，在新供應商評選方面，自承認階段，研華即要求供應商需簽署採購合約及「供應商行為準則同意書」，除其產品已在市場上被業界廣泛使用，且經國際標準驗證合格者，可透過證明文件經評鑑小組認可通過列入合格廠商之外，其餘皆需經過現場稽查，稽查重點包含品質、採購、ESG 永續管理等範疇。

表 2.3.2　供應商與承攬商管理概況

類型	管理原則	執行比例	未來管理重點
所有重要供應商 **總數 284 家，284 家皆完成執行簽署**	透過簽署「供應商行為準則同意書」執行供應商概況審查	100%	將供應商行為準則條款載明於承攬合約中
	採用 ESG 永續風險評估評鑑關鍵供應商（包含勞工、環境、安全衛生、商業道德等）	100%	維持評鑑比例
2023 年度新供應商 **總數 146 家，140 家通過審查，成為研華正式供應商**	透過簽署「供應商行為準則同意書」執行供應商概況審查	100%	將供應商行為準則條款載明於承攬合約中
	採用 ESG 永續風險評估評鑑新供應商（包含勞工、環境、安全衛生、商業道德等）	100%	維持評鑑比例
	透過「供應商稽核表」評鑑（品質系統、設計管制、採購服務等評鑑要求）	100%	維持評鑑比例
2023 年度稽核既有供應商 **ESG 規劃執行總數 11，11 家皆完成品質稽核規劃執行總數 61 家，執行稽核 61 家**	透過簽署「供應商行為準則同意書」執行供應商概況審查	100%	將供應商行為準則條款載明於承攬合約中
	採用 ESG 永續風險評估評鑑既有供應商（包含勞工、環境、安全衛生、商業道德等）	100%	維持評鑑比例
	透過「協力廠商稽核表」評鑑（品質系統、設計管制、採購服務等評鑑要求）	100%	提高現場評鑑比例

供應鏈管理平台

研華透過供應鏈管理平台 (Supplier Relationship Management, SRM) 進行供應商生命週期管理，並進行供應商溝通管道統整，平台功能包含從合約的建立、價格 / 品質管理、新供應商稽核、既有供應商稽核等管理、訊息發布等，透過控管線上數據以推動線下改善成效，具體實踐永續供應鏈。

智能化供應商管理平台 Supplier Relationship Management

2.3.3 永續供應鏈評估與管理

永續供應鏈管理執行方針

為落實研華採購與供應鏈政策，研華建構四階段供應鏈永續管理流程，透過每年持續滾動式精進及循環及退場機制，確保供應商符合研華的標準，並提升供應商的永續績效。

01 永續供應鏈管理程序

方法

簽署供應商行為準則同意書

目的

建立管理程序

02 永續風險評估

方法

透過供應商ESG風險評估問卷書面審查評估供應鏈風險程度

目的

落實供應鏈風險管理

03 稽核與評鑑

方法

透過文件稽核、現場稽核、評鑑與分析，根據評估結果分級管理

目的

確保供應商達成研華永續性標準的程度

04 持續精進及退場機制

方法

持續追蹤協助供應商完成缺失改善行動，針對超過三個月仍未改善完成之供應商，研華啟動供應商退場機制

目的

確保供應鏈核心競爭力

供應商永續性評選

研華針對供應商（包含新供應商與既有供應商）制定相關 ESG 門檻，要成為研華的供應商，除需簽署供應商行為準則之外，亦要求 PCB 供應商通過 ISO 9001 及 ISO 14001 認證。另外，為了理解與辨識供應鏈潛在風險，研華參考供應商選擇準則進行供應商篩選。篩選過程同時考慮永續性因子或業務運營角度，進而進行供應商調查與評估。其中 ESG 篩選面向包含但不限於治理面、環境面、社會面、國家面、行業面及產品合作的商品面及業務營運相關性，占比為整體採購評估的 26. 7%，並且列為優先選擇為研華供應商之條件，整體供應商的篩選項目包括以下：

類別	面向	選擇準則	占比
ESG 永續	治理面	• 商業道德、誠信經營、公開資訊揭露與知識財產保護、身分保護 • 公開揭露資訊或公司治理評鑑紀錄（例如年報或永續報告書） • 財務報表檢閱與分析	26.7%
	環境面	• 環保法規符合性、環境管理系統（廢棄物、空污等）、碳管理、危害物質管理 • 在地供應商優先，降低運輸能耗與排放	
	社會面	• 勞動法規符合性職業健康與安全管理、人權、勞動實務 • 檢視公開訴訟紀錄或媒體資訊報導，是否存在與社會話題相關的負面影響風險，包括但不限於人權和勞工權利	
	國家面	• 禁止使用衝突礦產及美國禁止名單物料 • 注意國際既有制裁規範，避免誤觸制裁規範 • 注意禁止特定國家或特定物品禁止自受制裁國進出口	
	行業面	• RBA 行為準則、產品生產過程中所耗用能資源管理 • 製造流程涉及使用資源強度與能源消耗風險（例如生產所需發電能源的供應穩定性及備案措施） • 對存在潛在汙染行業的區域規定趨勢（例如噴漆產業或電鍍產業的環境法規或是否有遷移禁止趨勢）	
品質製程	商品面	• 商品製造所在區域的資源強度 , 例如土地利用擴充性、勞動力結構、上下游供應鏈完整性、交貨時間 • 符合特定產品認證要求供應商 , 例如選擇通過 UL 認證工廠進行特定商品生產	60.0%
業務合作	營運相關	• 產業調查與業務分析：其供應客群及品牌調查或其技術與品質之業界口碑 • 其業務營運是否具有生產等緊急應變程序	13.3%

供應商風險鑑別與稽核輔導

為完善永續供應鏈管理核心精神，研華於 2021 年起每兩年針對重要供應商發放研華供應商 ESG 風險評鑑表 (Advantech ESG Risk Assessment Audit Form)，該稽核表單係參考 RBA7.0，加上其他客戶永續供應鏈要求，供應商需於問卷中回覆四大永續面向（勞工、健康與安全、環境管理、商業道德）的執行狀況，並提供相關佐證，如管理系統驗證之證書或相關作業文件，供應商自評之結果會作為後續永續風險管理之依據。此稽核的目的是為以鑑別於經濟、環境和社會面向之具有潛在高風險的供應商，以及每年對於高永續風險供應商進行風險項目追蹤，並且對於高永續風險供應商進行實際稽核及輔導，確保其風險可被有效控制及降低。歸納彙整後，2022 年 ESG 永續風險評估調查共計書面調查 271 家重要供應商，總回覆率為 100%。2023 年並針對高永續風險供應商共計 11 家進行書面追蹤，追蹤率 100%。

研華設定若稽核結果評分低於 80 分或有 Critical 項目的高永續風險者，將要求該供應商提出缺失改善對策，並且於三個月內完成缺失改善並回覆，若仍未解決，即取消其供應商等級資格。

本次稽核及調查結果發現具高永續風險者占 4.0%，有 11 家低於 80 分（滿分 100 分）或有 Critical 項目，因此研華於 2023 年將之列為高永續風險之供應商並完成優先現場稽核及輔導，同時透過制定改善措施及持續追蹤，以確保缺失完成改善並降低其風險層級。

最後，2023 年未有供應商在 ESG 永續風險評估稽核中因違反重大永續項目規範而列為不合格供應商者。

稽核項目與占比	實際 / 目標 (家數)	實際 / 目標 (比例)
執行 ESG 稽核之供應商	271/271	100.0%/100%
執行 ESG 稽核之重要供應商	271/271	100.0%/100%
總得分未達 80 分 (或有 Critical 項目) 之重要供應商占重要供應商	11 / <15	4.0% / <10%
高風險重要供應商實施改善計畫	11 / <15	100.0% / 100%
供應商嚴重違反事項終止合作	0 / 0	0.0% / 0.0%
協助高風險重要供應商完成 ESG 輔導與改善	11 / all	100.0% / 100%

分析各永續構面風險管理的表現，商業道德面的平均缺失比率較高，占 62%，涵蓋議題主要為未建立道德相關議題之程序或要求；健康與安全面的平均缺失比率較低，占 5%；但仍有部分高永續風險議題坐落於勞工面，有 19% 廠商在此構面失分，議題主要為缺乏禁止強制契約束縛的勞工相關的要求，後續進行追蹤、稽核、輔導，以及要求矯正計畫。稽核缺失總數共計 21 件，平均缺失改善完成率 100%。

優先不符合與其他不符合項目已全數提列矯正措施 **100%**

表 2.3.3　2023 年重要供應商 ESG 稽核缺失與改善行動

分類	主要發現缺失	缺失根因	改善行動	提供資源
勞工	未有訂定禁止使用強逼、擔保（包括抵債）或用強制契約束縛的劳工，並禁止使用非自願或剝削性監獄劳工、奴役或販賣的人口之要求。	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行。	提供供應商相關勞工政策或辦法建議供參考及執行。
健康與安全	未符合及執行“消防法施行細則”第 15 條之五、滅火、通報及避難訓練之實施；每半年至少應舉辦一次，每次不得少於四小時，並應事先通報當地消防機關。	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商加強宣導環安衛管理辦法及相關法規要求，並加強落實執行。	提供供應商消防工作項目宣導管理建議供其參考及執行。
環境	未制訂有害物質管理標準及管理措施（需符合 RoHS、REACH 等環保法規）。	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商訂定有害物質管理標準，並定期巡檢確保落實有害物質之分類及儲存	提供供應商有害物質管理標準建議供其參考及執行。
商業道德	未有不得承諾、提供、授權、給予或收受賄賂以及非法或不當利益和提供其他形式的利益知相關程序或要求。	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行。	提供供應商相關政策或辦法建議供其參考及執行。
	對法律法規要求公開的訊息，是否進行妥善的管理與公開，確保其不存在虛假或錯誤內容，未有相關程序或要求。	供應商尚未具備相關管理認知	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行	
	未有程序或要求，以杜絕知識產權侵害或非法複製等行為，並包含與客戶往來之信息。	供應商未將實際管理機制轉換為文件化資訊	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行	
	未建立相關程序或要求，確保公司信息符合法規要求，其公共聲明不虛假或不具有誤導性。	供應商未將實際管理機制轉換為文件化資訊	要求供應商訂定相關政策或辦法，以及請其加強執行。	

落實供應商評鑑與汰除機制

為落實供應商的永續性與績效管理，研華進行供應商績效評比制度，分數由高到低分為 A~D 共 4 個等級（A 為超過 95 分，D 為低於 70 分），作為管理供應商的績效評比機制，評比機制如下；檢視 2023 年的供應商績效評比結果，共有 0 家供應商為 D 級，當年度未有淘汰之供應商。透過季度供應商管理會議 MCS (Management Circle of Supplier) 及季度供應商評鑑結果，相關單位對供應商進行評分，配合相應的管理程序採分級制，執行獎勵、處罰與汰除機制。

執行對策與機制	
獎勵	對於連續 4 季被評為 A 級廠商授予優良廠商獎項，在年度供應商大會中表揚予以獎勵， 商業合作面分配較多的訂單，並給予新專案的參與機會。
處罰	C 級供應商，將會被列入觀察名單，要求供應商提出相關檢討提出改善對策等。
汰除	連續 2 季度評為 C 或是其他違反研華政策情節重大者，將暫停在其新專案中導入的資格，減少訂單量，改為第二供應商交貨，因涉及出貨無法立即執行淘汰機制得視替代方案導入完成後再執行，兩年內仍無法配合改善之供應商，降低採購金額或停止採購，取消其供應商資格。

2.3.4 提升供應商永續性

供應鏈永續精進計畫

2023 年起，研華擴大 ESG 永續風險評估範圍從關鍵供應商至一階供應商，共鑑別 1,127 家供應商，以掌握供應商之永續性風險，為落實供應商永續性風險管理，以針對關注供應商進行稽核，永續稽核型式包含書面稽核及現場稽核。並預計於 2024 年以兩階段方式完成供應商線上輔導且必要時進行現場稽核，以達優化供應鏈核心競爭力之目的。

2023/12 ESG 風險調查
2023年
擴大ESG永續風險評估範圍
共鑑別1,127家供應商

2024/3 書審階段
預計於2024年 Q2 完成供應商提交資料書面審查，鑑別高永續風險供應商

2024/6 輔導與評鑑
預計於2024年 Q3 根據高永續風險供應商鑑別結果展開線上輔導與實地評鑑

2024/9 持續改善
預計於2024年 Q4 協助供應商完成缺失改善，確保供應商之永續性符合研華標準

供應鏈精進與培力計畫

在供應商精進計畫方面，研華規劃供應商輔導與訓練及供應商創新合作，在 2023 年以後，我們持續進行供應商培育與訓練，提供供應商資源，與供應鏈協同發展，合作驅動創新技術孵化及新材料應用；此外亦與 6 家供應商合作協助供應商導入協力廠商 / 查驗證盤查輔導以建立新系統管理，及經節能專家診斷驗證後購置高效能新設備，以達節能改善之目的；共同實現節能減排目標，降低能源消耗和環境衝擊。

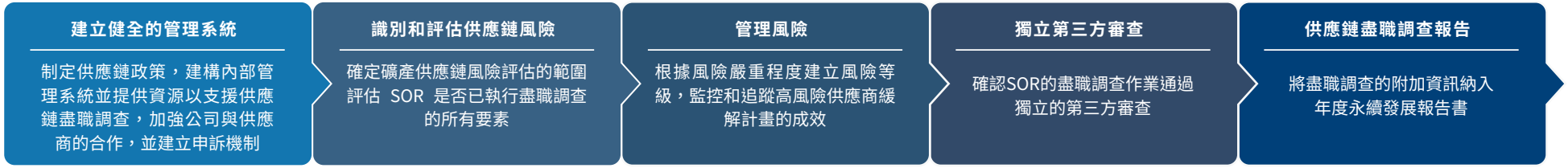
強化供應鏈永續韌性 _ 供應商精進與培力計畫

類別	課程 / 會議名稱	課程 / 會議內容	參與對象	參與人數 / 家數	培訓教材	
供應商精進計畫	供應商行為準則	課程內容涵蓋勞工人員、環境管理、健康與安全，以及商業道德四大主題，協助供應商理解研華對於供應商的永續性規範	一階供應商	856 家		此課程主要協助供應商理解研華對於供應商的永續性規範，研華並以此作為供應商 ESG 風險評估之指標。
	供應商高峰會	研華邀請關鍵供應商參與供應商高峰會，期望達到友善、互惠、共同成長永續經營	關鍵供應商	80 人 /33 家		在 2023 年的供應商高峰會上，由研華總經理主導向供應商說明研華的永續相關管理政策，並共同宣誓研華 2050 實現淨零碳排之策略目標與決心。
	碳管理 -RE100	RE100 於於淨零碳排中扮演之角色、全球與台灣綠電市場概況解析	關鍵供應商	384 人 /285 家		此課程助力供應商了解再生能源使用對於減緩供應商營運碳排的正面效益，並說明此重要性及提供供應商應用再生能源的相關疑問。
			內部供應鏈管理 / 產品開發 /ESG team/ 投資單位	149 人		此課程助力內部同仁了解再生能源使用對於企業營運碳排的正面效益，並說明此重要性應用於供應鏈管理減碳目標的相關疑問。
供應商培力計畫	供應商培力計畫目的之一在孵化低碳共創，攜手共創低耗能電源供應器，驅動創新技術孵化及新材料應用。成功案例包含開發高能校低耗能的電源供應器，提升產品競爭力。實際績效亦反應於產品使用減碳績效。		高碳排供應商	6 家	第三方輔導 /查驗證 新系統導入 購置高效能新設備 關鍵能耗設備系統節能改善	

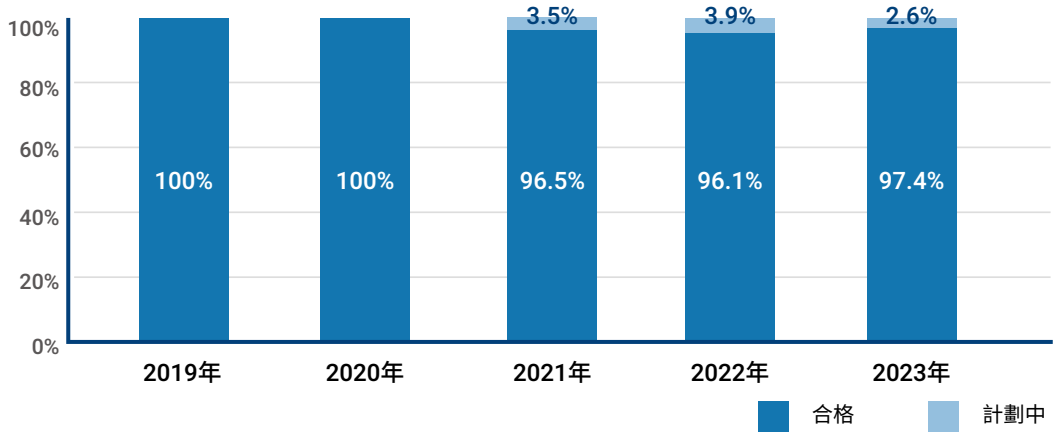
2.3.5 衝突礦產採購管理

鉭、錫、鎢和金簡稱 3TG 礦物，是電子產品功能運作必要材料，我們的全球產品組合中（如工業用電腦及其周邊設備、雲端運算與工業自動化、通訊系統、物聯網智能系統與嵌入式平台等產品）有很大一部分依賴於這些材料，特別是電子元件。例如，錫用於焊料，鉭用於電容器，鎢用於電子接點，金則用於電器連接塗層，這些都是我們許多產品的重要組成部分。為避免使用來自衝突影響和高風險地區 (CAHRAs) 的礦產，研華遵循「責任商業聯盟行為準則 Responsible Business Alliance (RBA) Code of Conduct」實行不使用衝突礦產政策，研華除了自身宣示並承諾不接受使用來自衝突影響和高風險地區 (CAHRAs) 的金屬外，亦要求供應商遵守及承諾，確保研華供應鏈尊重人權及不涉及參與衝突活動。截至 2023 年，研華重要供應商 100% 簽署「不使用衝突礦產聲明書」。並且，研華自身所有產品皆無使用衝突礦產。作為一家品牌公司，研華不直接購買原礦或未精煉的 3TG 礦物，研華和礦山之間有多個層級的供應鏈，一旦原礦經過熔煉、精煉並轉換為錠、金條或其他含有礦物的衍生物，則無法確定 3TG 礦物的來源。SORs 是原礦的集中點，處於供應鏈的最佳位置以了解原礦的來源。與研華有直接關係並對採購決策有影響的供應商被視為一級（關鍵）供應商，研華依賴他們幫助研華識別和評估供應鏈中的風險並提供有關供應研華產品中所含 3TG 礦物的 SOR 的資訊。

研華持續遵循 OECD 盡職調查指南作為「衝突礦產管理計畫」的基礎，透過衝突礦產調查表單 (Conflict Minerals Reporting Template, CMRT) ，進行供應商使用礦產來源調查，鑑別 3TG 冶煉廠是否通過了獨立第 3 方審計驗證，例如 RMI/LBMA/RCJ. 如果供應鏈中存在任何不合規的冶煉廠，若為非必要使用，則要求供應商停止採購及使用衝突礦產，並重新選擇新的礦產來源，且提供有效的證據證明新的礦產是符合 RBA 要求之無衝突礦產。若為必要使用，則要求供應商提交移除計劃或促使其通過獨立第 3 方審計驗證。研華盡職調查依據 OECD 五步驟架構：



根據 2023 年衝突礦產的盡職調查結果，我們在供應鏈中確定了 232 家的冶煉廠，其中合格 - 符合「責任礦產確保計畫」(Responsible Minerals Assurance Process, RMAP) 標準（或等效交叉認可評估）的冶煉廠共 226 家，計畫參與中共 6 家，合格冶煉廠比率 97.4%。



* 備註：3TG 是指來自於剛果民主共和國及周邊國家開採的礦產，如：鉭 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)、金 (Gold) 等礦產。

2.4 風險前瞻與危機管理

項目	解釋
政策或承諾	研華有制定風險管理政策和營運持續計劃，預先進行風險衝擊評估和推動因應措施，規範風險發生時的營運操作，以降低風險發生時的可能衝擊與影響，並達到後續的修正與管理。針對重大風險事項和因應措施，研華力求向可能受影響的利害關係人提供透明充分之訊息與溝通
衝擊描述	研華風險管理流程所鑑別出來的風險有涉及經濟面、環境面和社會面議題，如果沒有針對各風險項目進行有效管理和因應，對公司的可能負面衝擊包括影響公司策略推展和營運績效之達成、減損公司商譽，或是增加公司營運成本和費用（相關預防或減緩的行動請參考個別風險項目說明）。另一方面，亦可透過對風險事項的提早辨識和有效因應，將風險轉化為未來業務機會和競爭力
2023 年目標達成狀況	• 擴大風險管理課程教育訓練到所有海外員工，目標完成度超過全球員工八成（不包含直接員工）：實際完成度 : 86% • 至少促成兩個高階風險議題之專案討論及行動： 1. 大型 DMS 專案風險管理機制強化 2. 歐洲區強化波蘭服務中心
2024 年目標	• 擴大風險管理課程教育訓練到所有海外員工，目標完成度超過全球員工八成（不包含直接員工） • 至少促成兩個海內外重要風險議題之專案討論 • 泛策略風險納入風險衡量和風險地圖
2025 年目標	• 風險管理課程教育訓練完成度超過全球員工八成五（不包含直接員工） • 至少促成三個海內外重要風險議題之專案討論 • 風險管理機制或組織比照標竿同業之合理進化
2030 年目標	• 提供海內外管理階層進階風險管理教育訓練，完成度 >70% • 至少促成五個海內外重要風險議題之專案討論 • 風險管理機制或組織比照標竿同業之合理進化
關鍵行動方案或計劃	• 針對重大營運風險之關鍵行動計劃請見 2.4 風險前瞻與危機管理章節
有效性評估	• 管理單位針對主要風險建置數據儀表板和 KPI ，即時的進行異常報告和追蹤 。稽核單位將風險議題列為查核專題來深入探討及追蹤 • 重要風險主題納入每季風險管理會議追蹤事項，並於董事會或審計委員會進行報告 • 參考標竿同業風險管理之最佳實務做法，風險小組每年提出進化提案
利害關係人議和	研華每年度進行風險調查，調查對象包括中高階主管、董事、會計師、外部顧問等；調查的內容除了確認主要風險項目，也同步蒐集風險管理改善的意見；另外亦設立風險信箱，鼓勵一般員工提出風險管理改善意見。針對主要風險和相關因應措施，則透過官網、永續報告書、法人說明會、新聞稿等多種管道來充分揭露，以利投資者、法人股東和其他利害關係人可充分知曉

研華依據公司整體營運方向來定義各項風險，並導入企業風險管理系統 (ERM) 以建立及辨識、準確衡量、有效監督及嚴格控管之風險管理機制。在可承受的風險範圍內，預防可能的損失，並依據內外環境變化持續調整最佳風險管理實務。研華風險管理流程所鑑別出來的主要風險有完整涵蓋到經濟面、環境面和社會面向議題。經濟面主要議題包含經營傳承、海外業務子公司管理、永續供應鏈、資訊安全、跨國稅賦議題等。環境面議題包含低碳和綠色產品、氣候轉型風險等；社會面包含人才培育和留任、勞工關係、個資保護等；年度永續重大性議題的調查結果也有做為年度重大風險議題辨識和衡量的依據之一，以 2023 年為例，永續重大議題同時視為企業風險管理中主要策略或營運風險議題的比重高達七成。

研華透過風險管理機制來降低或規避風險對公司可能收入、成本費用、商譽等影響；同時也會主動發掘風險可能帶來的機會，例如投入太陽能、風電、電動車行業之相關應用，以及開發可適用於不同行業之能源管理平台等。

風險管理治理架構和組織

董事會為風險管理的最高治理單位，督導整體風險管理機制及通過辦法更新。泛策略風險議題和影響廣泛風險主要於董事會、永續發展委員會和薪酬委員會來負責督導和追蹤，泛營運風險則主要由審計委員會來督導和追蹤。

風險管理小組為營運風險管理最高之管理單位，負責風險管理流程的推動，每季審視風險追蹤執行狀況，各功能當責主管為負責擬定風險項目的因應措施以及實際執行。內部稽核有密切監督甚或協助推動風險管理所有流程並提供意見，也視需要進行各種風險主題之稽核，基本上重大風險如推動成效不明確皆會優先納入當年度專案稽核。風險管理機制的進化提案亦由風險管理小組和內部稽核共同討論後提出。

風險小組每年會於第四季啟動風險調查和辨識流程，並於隔年初完成之主要風險的衡量和因應計畫。因經營環境變化快速，風險管理小組和管理當局時時機動性觀察和提出需重視的各項風險變化狀況。新增或調整風險項目的辨識、衡量和因應方案，並納入每季風險管理會議或是高階管理會議之討論和追蹤。

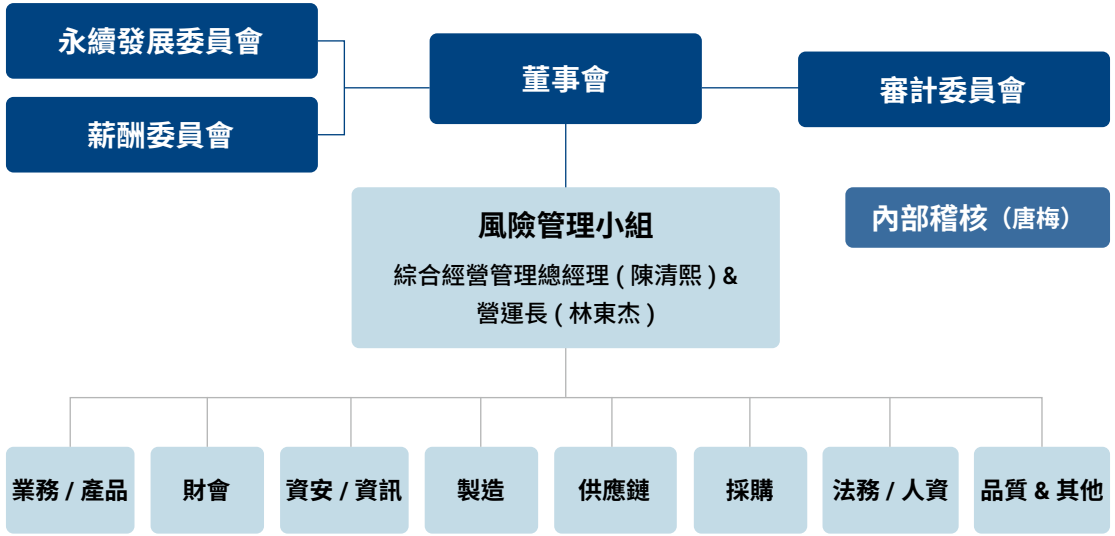


圖 2.4.1 風險管理組織

風險管理三道防線模式和其他

三道防線模式層級	對應單位	扮演角色
第一線：營運風險當責者	各營運 / 功能單位主管和同仁	• 主管負責規劃和推動第一線之風險管理機制 • 主管和同仁落實因應方案執行
第二線：風險管理與合規監督	風險管理小組： • 由綜合經營總經理和營運長主導 • 視風險主題性質，會邀請董事長，事業單位總經理和其他高階主管加入討論	• 監督風險管理因應措施之推動情形和成效 • 偕同品質單位進行品質合規之監督，偕同法務單位進行法律遵行之監督
第三線：獨立稽核單位	內部稽核單位	• 深入參與和監督風險管理會議和風險管理機制運作 • 提供獨立客觀的稽核服務確保風險管理和合規流程之有效性

以下資訊可參考公司網站風險管理網頁（中文 / 英文）

- 風險治理架構和重要風險議題
- 風險管理政策和程序
- 風險管理推動機制和流程
- 新興風險項目和因應
- 重大風險敏感性分析

研華營運風險地圖

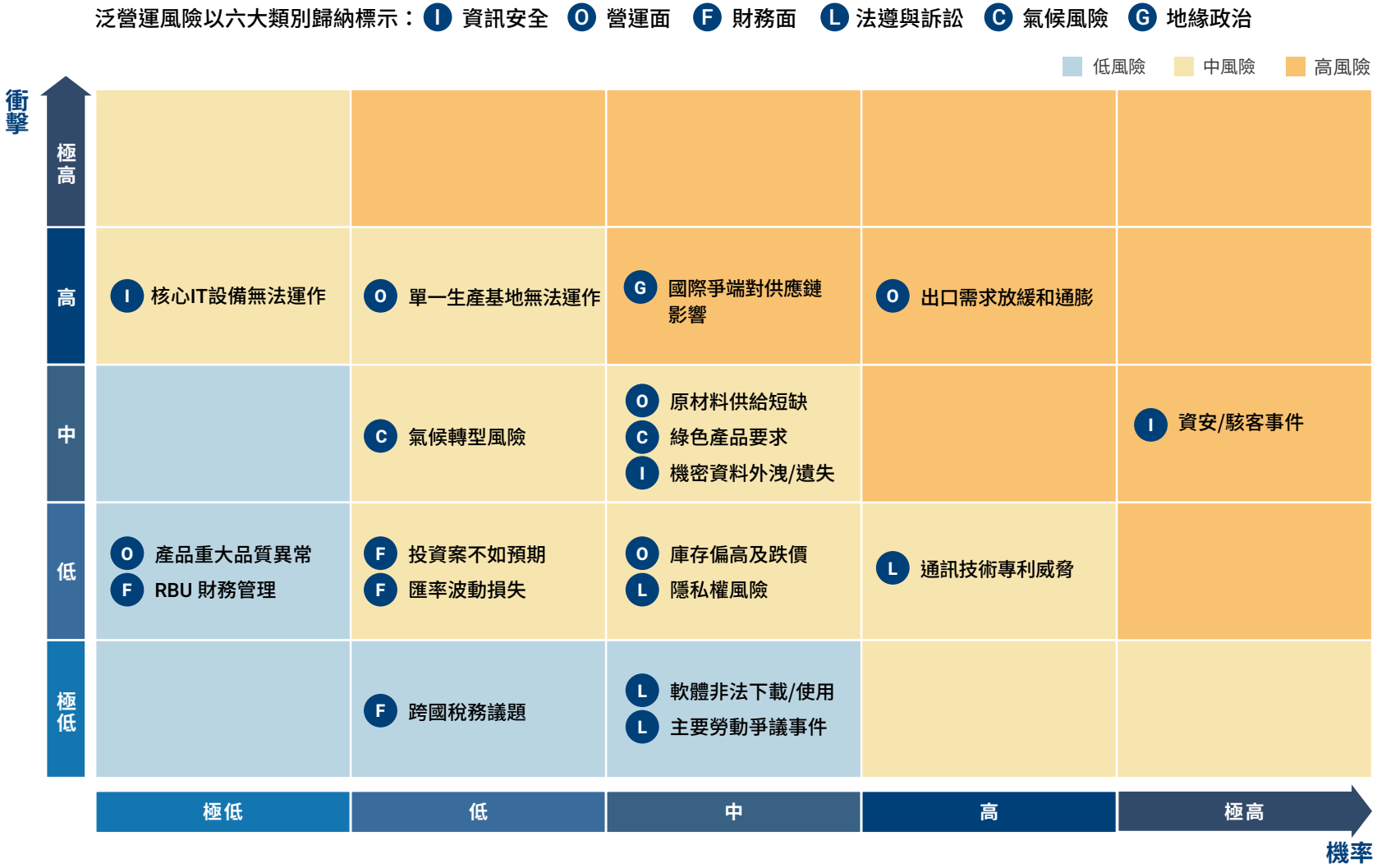


圖 2.4.2 2023 年泛營運風險地圖

風險地圖標示橘色部分之高、中風險區域代表已經超過公司可承受之風險胃納，需優先採取風險調適策略和因應措施，以降低其發生機率或是潛在衝擊程度，並密切監督其改善成效。

重大風險項目之因應行動及風險胃納

重大風險項目	主要採取之因應行動	風險胃納及調適說明
1 國際爭端對應供應鏈影響	● 擴大導入中國區物料選擇與使用 ● 擴充日本福岡據點為兩岸備援製造基地 ● 建立馬來西亞之外包夥伴，進行部分產品試產 ● 擴充海外主要區域的 CTOS 組裝能力和能量	屬高風險，須降低風險發生時對收入和獲利的負面影響
2 出口需求放緩和通膨	● 強化軟體和整合服務，提升客戶忠誠度 ● 業務端強化對於訂單需求之管理 ● 未出貨訂單之密切追蹤，包含客製品和標準品 ● 各區域員額數量和營運費用之嚴格控管	屬高風險，須降低風險發生時對收入和獲利的負面影響
3 資安或駭客事件	● 資安檢測及人員安全意識強化 ● 機敏資料保護機制導入 ● 資訊處資安獎勵活動，每季寄發資安電子報 ● 資安服務事件管理平台導入 ● 主機弱點修補落實度追蹤	屬高風險，須降低風險發生機率以及降低潛在事件可能造成的損失
4 單一生產基地無法運作	● 林口 / 昆山跨廠區生產轉移 ● 外部協作夥伴支援生產 ● 廠區持續導入自動化，減少勞動密集性 ● 建立完善的安全管理體系	屬中風險，須降低風險發生機率以及降低潛在事件可能造成的損失
5 原物料供給短缺	● 與關鍵原廠建立直接之策略供應關係 ● 積極推動替代料和低永續風險供應商 ● 對主要原物料進行市場趨勢和產業分析 ● 推動關鍵物料收斂專案，排除風險物料使用	屬中風險，須降低風險發生機率以及降低潛在事件可能造成的損失

* 備註：因篇幅考量上述說明包含高風險部分，以及中風險衝擊程度較高的兩項。

圖 2.4.3 重大風險項目以及所採取因應行動

亮點專案一

內部控制暨風險管理課程受訓員工人數：2021 年受訓人數約 1,600 人；2022 年受訓人數超過 4,000 人；2023 年受訓人數超過 5,000 人，佔整體員工人數之 86%（排除直接員工）。

亮點案例二

2023 年擴大風險管理意見調查對象

針對董事成員、外部顧問、會計師以及海內外中高主管進行調查，總共寄發 1,055 份。回覆比率約 33%。調查人數較前一年增加 6%。