一、業務內容

(一)業務範圍

1.所營業務之主要內容:

- (1) CC01080 電子零組件製造業。
- (2) CC01101 電信管制射頻器材製造業。
- (3) CC01110 電腦及其週邊設備製造業。
- (4) CC01120 資料儲存媒體製造及複製業。
- (5) CC01990 其他電機及電子機械器材製造業。
- (6) F119010 電子材料批發業。
- (7) F219010 電子材料零售業。
- (8) H201010 一般投資業。
- (9) I301010 資訊軟體服務業。
- (10) I501010 產品設計業。
- (11) JE01010 租賃業。

2. 營業比重:

本公司成立於民國 86 年 5 月,以積體電路 IC 封裝測試業務為主,112 年度合併營業比重如下:

單位:新台幣仟元

| 項目 | 112 年度營收淨額 | 營業比重 |
|---------|------------|--------|
| IC 封裝服務 | 45,568,783 | 64.69% |
| IC 測試服務 | 10,173,572 | 14.44% |
| 模組加工服務 | 5,965,582 | 8.47% |
| 晶圓級封裝服務 | 3,047,200 | 4.33% |
| 晶圓級測試服務 | 5,657,213 | 8.03% |
| 其他 | 28,595 | 0.04% |
| 合 計 | 70,440,945 | 100% |

3.目前之商品(服務)項目:

- (1) 高腳數超薄小型晶粒承載積體電路(TSOP)封裝及測試服務。
- (2) 四邊扁平無腳封裝(QFN)封裝服務。
- (3) 多晶片(堆疊)封裝(MCP、S-MCP)封裝及測試服務。
- (4) 球型陣列承載積體電路(wBGA、FBGA)封裝及測試服務。
- (5) 記憶卡(SD、microSD)、USB 封裝及測試服務。
- (6) 固態硬碟(SSD)、內嵌式記憶體(eMMC、eMCP、UFS) 封裝及測試服務。
- (7) DRAM 晶片堆疊封裝及測試服務。
- (8) 行動記憶體封裝及測試服務。
- (9) 晶圓級晶片測試服務。
- (10) 晶圓凸塊(Bumping)服務。
- (11) 系統級封裝(SiP)服務。
- (12) 重佈線(RDL)服務。

- (13) 晶圓級晶片尺寸封裝(WLCSP)服務。
- (14) 封裝體堆疊(PoP、PiP)封裝及測試服務。
- (15) CIS 影像感測器封裝及測試服務。
- (16) 覆晶封裝(Flipchip)服務。
- (17) 銅柱凸塊覆晶(Cu Pillar Bump Flip Chip)封裝服務。
- (18) EMI shield package 封裝服務。
- (19) 面板級扇出型 (Panel level Fan-Out)封裝及測試服務。
- (20) 模組(Module)與系統(System)封裝服務。

4.計劃開發之新商品(服務):

- (1) 大尺寸(>100mm x100mm) FCBGA。
- (2) 大尺寸(>70mm x 70mm) MCM FCBGA (logic + memory) , 用於汽車應用。
- (3) 客製化 CPO (SiPh chip + SoC) on FCBGA 封裝。
- (4) 封裝體堆疊(Package on Package)應用銅核心錫球等新製程與材料。
- (5) 先進節點晶圓應用於車用 Package 封裝。
- (6) 高散熱金屬導電膠應用於大尺寸 FCBGA 與 FCLGA
- (7) BT+ABF 基板,應用於 AI, HP 與汽車等的 FCBGA。
- (8) 覆晶封裝結合超細線寬與間距重佈線製程(RDL)的 FOPLP 技術,提供高密度異質晶片封裝產品於高速網路與伺服器等應用領域。
- (9) Fan-out on Substrate 封裝。
- (10) Fan-out 嵌入小晶片,以整合邏輯晶片或系統單晶片(SoC)與高頻寬記憶體,滿足雲端人工智能(Cloud AI)與邊緣運算(Edge Computing)之應用。
- (11) Fan-out 整合邏輯晶片或系統單晶片(SoC)與記憶體晶片垂直堆疊整合,滿足穿戴裝置輕薄短小之需求。
- (12) 覆晶封裝結合重佈線路技術之 Chip Last Fan-out 結構。
- (13) 晶片嵌入式製程技術(Pillars in Fan-Out, PiFO®),提供智慧型手機、穿戴式裝置應用需求。
- (14) 應用矽穿孔(TSV)技術於高頻高容量記憶體封裝,運用在人工智慧元件(AI) 等產品。
- (15) 8 顆 NAND 記憶體晶片+Controller 搭配 FOPLP 扇出型面板級封裝堆疊技術,提供超薄型、高密度與高速之行動通訊應用需求。
- (16) NAND 記憶體晶片搭配微控制晶片的高散熱記憶晶片模組技術,提供超薄型、高容量、高散熱與高速之雲端儲存應用需求。
- (17) 整合矽穿孔及微凸塊之高頻寬記憶體堆疊晶片及嵌埋橋接晶片扇出型堆疊 封裝,提供高頻寬、高記憶體密度、高效能運算及高速網路連結之應用。
- (18) 8 顆 NAND 快閃記憶體晶片,搭配 8 顆 LPDRAM 內存記憶體晶片,微控制器,與 6 顆矽中介層之封裝堆疊技術,提供高記憶體密度、高效能、薄型封裝於行動通訊上之應用。
- (19) 高度整合之 FO-PoPoP 結構,藉由結合主動晶片與球面被動元件,提供更好的電氣特性。
- (20) 3D-FOPoP 結構,提供高密度、高電氣特性,及尺寸微縮之封裝解決方案。
- (21) 超小晶片尺寸,與超大晶片尺寸 CIS CSP 封裝,以滿足不同應用領域的需求。
- (22) 高速 3D-NAND 測試服務與硬體開發。
- (23) 高速 SCM (Storage Class Memory) 測試服務與硬體開發。
- (24) Tester IO board 硬體開發。

- (25) 車用電源模組測試服務。
- (26) 電源模組預燒服務。
- (27) PCIe 介面測試服務。
- (28) HBM 測試開發。

(二)產業概況

1.產業之現況與發展

2023 年全球面臨經濟衰退,產業動盪劇烈。地緣政治衝擊產業發展,美中經濟制裁擴大,區域性戰爭衝突不斷,兼以高通膨,高利率,中國疫後經濟表現不如預期,全球終端需求疲弱,庫存升高,諸多不利因素籠罩下,2023 年全球經濟發展遲緩,國際貨幣基金(IMF)資料顯示,2023 年全球經濟成長率約只有3.2%。

展望 2024 年,經濟情況依然未有大幅度反彈,依 IMF 於四月提出的報告顯示,預期 2024 年全球經濟成長率將和 2023 年相仿,維持 3.2%。

就半導體產業而言,依據美國半導體協會(SIA)公布的 2023 年全球晶片銷售額,達到 5268 億美元,相較 2022 年下滑 8.2%。

台灣半導體產業的表現,在全球平均值之上。根據工研院產科國際所統計,2023年台灣半導體產值達新台幣 4.34 兆元,年成長-10.2%。其中 IC 設計業產值 1.10 兆元,年成長-11%,IC 製造業 2.66 兆元,年成長-8.8%,(其中晶圓代工 2.49 兆元,年成長-7.2%,記憶體與其他 1701 億元、年減 27.8%),IC 封裝業 3931 億元、年減 15.6%,IC 測試業 1906 億元、年減 12.8%。展望 2024 年,台灣半導體產業產值預估為 5.01 兆元,呈現年成長 15.4%的預估。

然而就長期來看,半導體產業依然將持續成長。半導體的廣大應用,包括智慧型手機、電腦、雲端伺服器、人工智慧 AI、AR/VR、5G、電動車與自駕車、IoT、電子醫療等,應用推陳出新,呈現百花齊放的蓬勃面貌。

2020年~2023年台灣IC產業產值 新臺幣 2020 2020 2021 2021 2021 成長率

| 億新臺幣 | 2020 | 2020 成長率 | 2021 | 2021 成長率 | 2022 | 2022 成長率 | 2023 | 2023 成長率 |
|---------------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|
| IC產業產值 | 32,222 | 20.9% | 40,820 | 26.7% | 48,370 | 18.5% | 43,428 | -10.2% |
| IC設計業 | 8,529 | 23.1% | 12,147 | 42.4% | 12,320 | 1.4% | 10,965 | -11.0% |
| IC製造業 | 18,203 | 23.7% | 22,289 | 22.4% | 29,203 | 31.0% | 26,626 | -8.8% |
| 晶圓代工 | 16,297 | 2.1% | 19,410 | 19.1% | 26,847 | 38.3% | 24,925 | -7.2% |
| 記憶體與其他製造 | 1,906 | 19.4% | 2,879 | 51.0% | 2,356 | -18.2% | 1,701 | -27.8% |
| IC封裝業 | 3,775 | 9.0% | 4,354 | 15.3% | 4,660 | 7.0% | 3,931 | -15.6% |
| IC測試業 | 1,715 | 11.1% | 2,030 | 18.4% | 2,187 | 7.7% | 1,906 | -12.8% |
| IC產品產值 | 10,435 | 22.4% | 15,026 | 44.0% | 14,676 | -2.3% | 12,666 | -10.2% |
| 全球半導體市場(億美元)及成長率(%) | 4,404 | 6.8% | 5,559 | 26.2% | 5,741 | 3.3% | 5,268 | -8.2% |

資料來源: 工研院產科國際所

說明:

- (e)表示預估值(estimate)。
- IC 產業產值=IC 設計業+IC 製造業+IC 封裝業+IC 測試業。
- IC 產品產值=IC 設計業+記憶體與其他製造。
- IC 製造業產值=晶圓代工+記憶體與其他製造。
- 上述產值計算是以總部設立在臺灣的公司為基準。

台灣半導體各次產業產值



資料來源: 工研院產科國際所

2.產業上、中、下游之關聯性

半導體產業,可區分為上游的晶片設計,中游的晶圓製造,及下游的晶片封 裝及測試。

(1) 晶片設計:

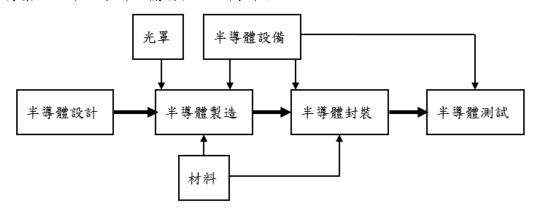
晶片設計屬於知識密集產業,此行業具有高進入障礙的特色,隨著高效能, 多功能的電子產品需求,以及 5G、AI、IoT、汽車電子、工業與消費性產品 的應用多元化,晶片設計產業百花齊放,是半導體供應鏈內重要的一環。晶 片設計公司概分為自行設計產品銷售,或接受客戶委託設計兩大類。

(2)晶圓製造:

晶片製造屬於高資本、高技術、與高知識性的產業,負責將晶片設計,製作出半導體晶圓。隨著晶片效能的提升需求,細線路化,高集積化,晶圓製造的門檻愈來愈高,能夠投資在先進製程的廠商愈來愈集中化。晶圓製造概分為 IDM 公司(廠內自行製造),與專業晶圓製造代工兩種。

(3)晶片封裝及測試:

封測產業將製造出的晶圓,進一步作測試與封裝,以便進一步應用在主機板 與系統層級上。隨著摩爾定律的進展受限,封裝的角色日益吃重,必須藉由 先進封裝的作法,將不同功能的晶片進行異質整合,是封測業被半導體產業 界賦予的重要責任與期待。 行業上、中、下游之關聯性,如圖所示:



3.產品之各種發展趨勢及競爭情形

(1)產品之發展趨勢

半導體產品朝向多功能,效能強化、省電、散熱,與高整合度的發展趨勢,帶動先進封裝朝向系統級封裝(SiP)及異質整合封裝(Heterogeneous Integration)的產品需求。新型態的先進封裝技術,諸如面板級扇出型封裝(Panel Fan-Out)、矽穿孔(TSV)、內埋式封裝(Embedded Package)、晶片薄化(Thin Wafer)、晶片堆疊(Chip Stacking)、細間距覆晶(Fine Pitch Flipchip)、高密度模封(High Density Encapsulation)、天線整合封裝(AiP)、高密度表面焊接(High Density SMT)、系統組裝(System assembly)及測試(Testing)等技術的整合,將是後摩爾時代來臨之際,半導體產業的重中之重。

未來的產品趨勢,將需要整合各種先進的封裝測試技術。本公司多年以來,強調持續不斷的技術研發,因應新型態產品的需求,對產品發展的趨勢, 能精準掌握,並能夠在最正確的時間點,推出適合市場的必要技術。

面對半導體在未來數年的持續成長態勢,力成科技一如以往,持續半導體 與系統級的封裝測試技術的創新,維持在全球 OSAT 的技術領導地位。同時重 視品質,生產良率,期能充分提供市場與產業界在各個領域需求的不同技術, 讓客戶享受最有競爭力的服務,與客戶一同成長。

(2)競爭情形:

力成科技擁有完整的半導體後段封測能力,足以提供客戶從晶圓凸塊 (Bumping)、晶圓測試(Wafer Sort)、晶圓級封裝(WLCSP)、銲線封裝(Wire bond Package)、覆晶封裝(Flip chip Package)、系統級封裝(System in Package)、面板級扇出型封裝(Fanout)、3維矽穿孔(3DIC TSV)、模組與系統級組裝(System Assembly)、封裝與系統級測試(Final Test)等服務。

當晶圓從半導體製造廠產出之後,力成科技提供客戶一次滿足半導體後段所需的所有服務,客戶將無需費心逐一安排後段各個站點的生產基地與產能;本公司能夠提供完整的半導體後段服務,涵蓋傳統產品封測,以及最先進技術的量產能力與產能,這是力成科技得以持續在半導體後段競爭的的最大利基之

除此之外,力成科技的優勢在於,技術能力強、生產天數短、生產良率高 及生產成本低。本公司願意將自身的優勢,與客戶共享,在過去超過二十年的 公司歷史中,始終以客為尊,與客戶分享優勢,共同成長。

展望未來,隨著先進封測技術的需求日殷,力成科技除了持續維持記憶體

封測的領導地位外,在邏輯 IC 與系統級整合封裝 SiP 的業務將持續大幅度成長,本公司已然是全球領先的全方位半導體封裝測試大廠。

2023年全球前十大封測廠之台灣廠商排名及2018年~2023年成長態勢

單位:新台幣百萬元

| _ | | | | | | | | | | 十世 | · 141 D 111 | 中国儿 |
|---|-----|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|-------------|---------|
| Ī | 公司 | 2018年 | 18/19 | 2019年 | 19/20 | 2020年 | 20/21 | 2021年 | 21/22 | 2022年 | 22/23 | 2023年 |
| | 名稱 | 營收 | 成長率 | 營收 | 成長率 | 營收 | 成長率 | 營收 | 成長率 | 營收 | 成長率 | 營收 |
| I | 日月光 | 397,261 | 4.01% | 413,182 | 15.44% | 476,979 | 19.50% | 569,997 | 17.70% | 670,872 | -13.26% | 581,914 |
| I | 力成 | 68,039 | -2.23% | 66,525 | 14.51% | 76,181 | 9.99% | 83,794 | 0.16% | 83,927 | -16.07% | 70,441 |
| I | 京元電 | 20,816 | 22.69% | 25,539 | 13.39% | 28,959 | 16.58% | 33,759 | 8.95% | 36,782 | -10.21% | 33,025 |
| | 頎邦 | 18,725 | 9.05% | 20,419 | 9.09% | 22,275 | 21.58% | 27,082 | -11.34% | 24,010 | -16.47% | 20,056 |
| | 南茂 | 18,480 | 10.05% | 20,338 | 13.14% | 23,011 | 19.07% | 27,400 | -14.17% | 23,517 | -9.19% | 21,356 |

資料來源:公開資訊觀測站/各公司財報,力成公司整理

註:日月光與矽品於2018年4月時,以股份轉換方式設立日月光投資控股(股)公司

(三)技術及研發概況

1.研發費用

本公司最近年度研發費用支出情形詳如下表:

單位:新台幣仟元

| | <u>+ la · M la n 173</u> |
|-------|--------------------------|
| 年度 項目 | 112 年度 |
| 研發費用 | 2,457,741 |

2. 開發成功之技術或產品:

(1) 封裝產品方面的成果:

- A. 持續量產深具成本競爭優勢的無凸塊扇出型(Bump-Free Fan-Out, BF2O®)面板級封裝,應用於行動裝置、穿戴式裝置及其他消費性產品等多樣化的終端產品。
- B. 利用覆晶封裝結合重佈線路技術(Chip Last Integration Package, CLIP®)整合系統晶片(SoC)與動態隨機存取記憶體(DRAM),加上層數簡化的封裝基板(Substrate)形成 Fan-out on Substrate 封裝技術。
- C. 利用(Chips Integration Embedded Fan-out Solution, CHIEFS®)重佈線路之細線寬能力,使BT基板(Substrate)尺寸與層數得以減小,形成具尺寸與成本競爭優勢的 Chip First Fan-out on Substrate 封裝架構。
- D. 以扇出型面板級封裝(Fan-Out Panel Level Package, FOPLP)之晶片嵌入式製程技術(Pillars in Fan-Out, PiFO®)整合光源晶片與其控制晶片,以應用於娛樂、醫療、教育等領域的AR/VR裝置。
- E. 以晶片嵌入式製程技術(Pillars in Fan-Out, PiFO®)提供智慧型手機應用處理器(Application Processor, AP)高效能且更輕薄短小的PoP (Package on Package)封裝需求。
- F. 結合扇出型封裝與矽穿孔晶圓級封裝(TSV-WLCSP) 之Chip Middle FOPoP結構,提供穿戴裝置應用需求。
- G. 實現超細線寬與間距重佈線製程(RDL)之FOPLP技術開發與驗證,運用在高速運算處理晶片。

- H. 晶圓重組技術之開發,將兩種或以上不同功能之晶片整合在一晶圓上與 矽穿孔晶圓級封裝(TSV-WLCSP)達到小尺寸多晶片模組的優勢,符合消 費性電子產品之輕薄短小與高傳輸速率低功耗的需求。
- I. 以矽穿孔(TSV)與高精度的晶片堆疊製程所製做的高密度的高頻記憶體 (High Bandwith Memory, HBM)。
- J. 成功開發應用於行動裝置、醫療、監控及車用領域等應用市場的矽穿孔 影像感測器晶片尺寸封裝(TSV CIS CSP)技術。
- K. 成功開發大尺寸(75mm x 75mm)多晶片模組封裝FCBGA(SoC + chiplets),應用於 AI 伺服器。
- L. 成功開發嵌入式H/S FCCSP, 用於微控制器與電視晶片封裝。
- M. 成功開發FCLGA,用於電源晶片在 AI, HPC, 汽車的應用。
- N. 成功開發5G AP、Modem、RF相關應用之FCCSP產品。
- O. 成功開發TV Chip及RF相關FBGA、HS-FBGA產品。
- P. 成功開發WiFi相關Hybrid (DB, WB+FC)產品。
- Q. 成功開發H/SFCBGA,應用於汽車上的SOC與MCU。
- R. 成功開發CIS於基板上的系統級封裝。
- S. 成功開發車用相關晶片FCBGA產品。
- T. 成功開發高速傳輸控制晶片(PCIE) FCCSP產品。
- U. 成功開發光傳輸網路控制晶片(OTN) FCBGA產品。
- V. 成功開發生產16顆NAND晶片堆疊+2顆Interface Chip可滿足高容量 SSD產品。
- W. 成功開發8xDRAM+8xNAND+Controller uMCP Hybrid (WB+FC)產品,可滿足高速高容量行動通訊產品。
- X. 成功開發天線封裝(Antenna in Package, AiP)技術及射頻(Radio Frequency, RF)實驗室的建置,可協助客戶加速在5G高頻封裝產品上的 開發與驗證。

(2) 測試產品方面的成果:

- A. UFS3.0 Automotive Product 測試服務與硬體開發。
- B. 高速 3D-NAND (1.6Gbps) 測試服務與硬體開發。
- C. Micro Shield Storage Memory 測試服務與硬體開發。
- D. uLED 測試服務。
- E. uLED 晶圓 BI 測試服務。
- F. T2000 EPP tester 量產導入。
- G. 系統級 ICBI 測試解決方案與硬體開發。
- H. 防沾黏記憶體測試治具開發。
- I. 大尺寸封裝之測試服務與硬體開發。
- I. 大尺寸封裝之測試機台開發。
- K. UFS 4.0 汽車產品應用測試服務與硬體開發。
- L. AR / VR 相關應用之測試服務與硬體開發。

(四)長、短期業務發展計劃

茲就本公司有關經營、生產、行銷及研發等策略領域之短期及長期發展計劃 之內容說明如下:

1.短期發展計劃

(1) 積極開發新製程及技術

技術領先為本公司著重的經營方向之一。因應半導體應用產品的多樣化,與

所需的封裝技術的差異,力成科技將持續開發新製程及技術能力,以期滿足客戶所需。舉例來說,應用 TSV 製程,於 HBM 產品,將可達成高速高頻寬的記憶體模組;應用面板級扇出型封裝 (Panel Level Fan Out)於 HPC/AR / AI / IoT/智慧駕駛等領域,將可實現異質整合封裝 (Heterogeneous Integration),有助於半導體晶片高速,高頻寬的需求達成。

- (2) 持續縮短製程週期,以提供客戶更迅捷之服務 本公司之生產利基為彈性且快速的產能調整,提供客戶具有競爭力的生產週 期。
- (3) 持續提供整合性服務(Turn-Key Service)

由於上游晶圓廠基於成本考量,逐漸將 IC 之封裝及測試業務外移至專業封測廠。本公司積極進行產品組合的優化,以及先進封裝測試技術的研發和量產,成為國內少數能同時提供先進技術的封裝及測試一元化服務的領導廠商。未來將持續提供高技術的整合性服務,強化本公司在客戶供應鏈內的價值與競爭力。

(4)擴展國內外市場,擴大市場佔有率 本公司具有提供整合性服務之優勢,除與現有國內外客戶維持良好關係外, 將積極爭取國內外新客戶,擴大市場佔有率。

2.中長期發展計劃

(1) 注重與客戶之間的長期合作關係

強調與上下游廠商的長期合作,在產業專業分工的趨勢中,本公司已是客戶信賴與倚賴的封裝測試夥伴,提供客戶需要的品質與服務,與客戶共同成長。

(2) 注重與供應商之間的長期合作關係

供應商是力成科技生產能力的延伸,而半導體設備、材料等供應商,是力成 多年來得以成長茁壯的關鍵。力成科技本於與供應商互信、互利的基礎以建 立雙贏及共同成長的期許,持續強化完整的供應商合作關係。

(3) 推動數位化、數位優化

在既有的 AI/Big Data 基礎上持續推動 E 化,導入 RPA(流程機器人)來處理大量重複執行的任務,以節省人力、提高效率。BI(商業智慧)提供的營運報表可回饋日常業務流程改善。EDA(工程資料分析)除提供日常的項目監控,更因科技疊加效果,增加數位自動化能力進而提高產品良率、增進生產效率。

(4) 持續開發下世代所需的封裝測試技術

力成科技於封裝測試模組領域除穩定擴產,經營及研發團隊兼顧技術發展及 客戶需求,在新技術專利及創新能力居業界領先地位;工廠製造團隊除提升 既有生產效率外,亦致力於品質提升、成本下降等活動。

自 2006 年成立封測研發中心後,一路創造 Stacked Die、Thin wafer 等技術 門檻,近年更在面板級封裝(Panel-level packaging, PLP)及矽穿孔(Through Si Via, TSV)等新領域與客戶合作開發次世代新產品,持續開花結果。

(5) 持續增加邏輯產品、系統及模組封裝測試營收

藉由增加邏輯產品封測,以及擴大客戶規模及營收,以期提升產業領導地位,並分散產業風險。

二、市場及產銷概況

(一)市場分析

1.主要商品(服務)之銷售(提供)地區

本公司主要產品為提供 IC 封裝及測試服務,銷售地區包含國內外市場,2023年度內銷比重約25.72%;外銷比重為74.28%,以日本、新加坡及美洲地區為主。

單位:新台幣仟元

| | | | | 11 12 17 17 7 G |
|---------|------------|--------|------------|-----------------|
| 年度 銷售地 | 2022 年度 | % | 2023 年度 | % |
| 內銷 | 25,119,738 | 29.93 | 18,117,103 | 25.72% |
| 外銷 | 58,806,997 | 70.07 | 52,323,842 | 74.28% |
| 日本 | 27,189,539 | | 21,514,180 | |
| 新加坡 | 11,349,663 | | 15,689,481 | |
| 美洲 | 13,728,399 | | 9,446,028 | |
| 歐洲 | 1,930,719 | | 1,689,438 | |
| 中國大陸及港澳 | 2,250,357 | | 2,038,684 | |
| 其他 | 2,358,320 | | 1,946,031 | |
| 合計 | 83,926,735 | 100.00 | 70,440,945 | 100.00 |

2.市場占有率

半導體封測產業在 2022 年下半年出現需求反轉,訂單縮減的情形,業務縮減的情形,持續延伸至 2023 年。雖然受到市場狀況不振的影響,但是持續精進各項產品技術與生產製造能力,以期景氣反轉時能加速成長提升市場佔有率,是公司穩健經營的策略方針。期望 2024 年,力成科技在全球專業封測代工大廠中的市場佔有率能持續上升,公司一本穩健經營,持續成長的策略,踏著穩健的步伐成長。

3.市場未來之供需狀況與成長性

展望 2024 年,依據 SIA 預測, 2024 年全球半導體市場將成長 13.1%至 5953 億美元。就長期而言,半導體產業的持續成長方向依然不變。

4.競爭利基

力成科技長年以來,以優異的生產良率與品質、用心的服務及創新的技術, 與世界一級客戶建立了既深且長的密切合作關係,本公司具備之競爭利基如下:

(1)堅強的策略聯盟/走向全球化:

IC 封裝及測試業與上游晶圓製造廠之互動程度高,因此封裝及測試之獲利因素在於穩定之客戶訂單來源,而 IC 製造廠,鑑於其產品技術、產品品質及生產程序之保密性,亦會選擇與 IC 封裝及測試業之長期合作,因而形成策略聯盟,並與之有長期穩定之合作關係,有利於未來公司之長期發展。

(2)整合性的全面服務:

本公司同時提供 IC 封裝及 IC 測試之一元化服務,以降低產品來回運送之成本 與風險,以符合客戶需求,提高公司競爭利基。

(3)領先業界的研發與製程能力:

本公司致力於創新技術研發,並對生產製程改善不遺餘力,至今已取得國內外 數百件專利,奠定厚實的技術研發基礎與能量。

(4)自動化及高精密度機台引進:

因應積體電路 IC 產品朝車用及 AI 晶片發展,為提昇為客戶服務品質,持續與廠商合作開發先進自動化及高精密度設備,並且導入自動化光學檢驗及量測設備,以符合客戶及市場需求。

(5)網路自動化客戶服務系統:

本公司利用網際網路系統資訊傳遞及系統持續的改善,客戶可以隨時掌握產品 問題及目前進度,瞭解產品狀況,有助於產品之改善及快速解決問題,提高對 客戶之附加價值。

- 5.發展遠景之有利、不利因素與因應對策
 - (1)有利因素:

【產業環境】

①台灣半導體產業的競爭優勢

台灣半導體產業擁有完整的半導體產業結構,從上游的IC設計、晶圓製造至下游的封裝測試,垂直整合的產業鏈符合產業趨勢需求,造就台灣半導體產業在國際市場之競爭地位。IC產業的榮景隨著全球電子、資訊、通信、消費性電子、光電工業、人工智慧以及物聯網蓬勃發展,將使IC封裝、測試業持續穩定發展。

②IDM 大廠委外趨勢有利於封測市場

因先進製程須高額資本支出,使得全球 IDM 廠陸續擴大晶圓代工與封測委外業務於生產成本較低的亞洲地區,因此,具有 IC 產業完整與動態的垂直分工體系的台灣,成為國際 IDM 與 IC 設計公司委外代工的首選,台灣封測廠亦獲益於 IDM 委外訂單。

【公司利基】

①穩健的策略聯盟及經營團隊

力成科技的主要股東與經營團隊,長年來穩定用心經營,形塑公司穩健踏實的企業文化,此有助於公司知名度之建立及訂單來源之穩定。另外,本公司之經營團隊皆具備半導體領域之完整資歷,能洞悉市場趨勢,帶領公司力抗不景氣,調整作法,擬定與時俱進的公司策略。

②持續的研發及創新

因應市場的快速變遷,力成建構了完整的封裝、測試與模組產品的研發團隊, 全面致力技術深耕,並透過技術合作引進先進技術。

③整合性的全面服務

力成科技可完整提供半導體後段封測所需的各式生產技術,從傳統的導線架封裝,到最先進的矽穿孔或面板級扇出型封裝。全面性的技術服務,讓力成得以在世界的封測產業,持續成長。

- (2)不利因素及因應措施:
 - ①IC 產業隨景氣波動

因應對策:

A.產品多角化佈局

除了持續維持並強化在記憶體 IC 封裝測試技術的領導地位外,也積極打入邏輯 IC 的封測市場,藉由銅柱凸塊(Copper Pillar Bump, CPB),金屬線路銲墊重分配製程(Re-distribution, RDL),晶圓級封裝(Wafer Level CSP),覆晶封裝,面板級扇出型封裝,系統級組裝等新製程技術,得以快速進軍邏輯 IC 領域。公司藉由多角化的產品降低景氣循環的風險,提供客戶更多元化之封測服務。

B.强化與客戶的合作模式

與現有客戶建立長期策略聯盟夥伴關係,並積極開發新客戶,使產能得到 充分而穩定的利用。

C.擴大市場服務範圍

積極進軍日本與歐美市場,並切入 AI、自駕車、電動車、5G、工業等應用,擴大客戶群與產品應用的領域。

②原物料庫存增加

因應對策:

A.去化庫存

對應終端市場需求持續低迷及高庫存,持續與客戶溝通並加速過期原物料之處置、積極與供應商協調針對原物料在外訂單的處置以達到庫存有效管控,並加速庫存去化。

B.降低生產成本

持續進行原物料之詢、議、比價以及改變產品結構、改善良率、提出可替代材料之解決方案,並持續改良製程能力,降低成本上漲之影響。

C.強調附加價值

持續站在客戶立場,提供品質好、交期短、快速應變客戶需求的服務。致力研發新的封裝測試技術,使客戶在市場上推出具有時效性及競爭優勢之產品。

D.與供應商建立長期合作

本公司積極與設備及材料供應商建立長期穩固的合作關係,進而達到雙贏的目標。

③基層勞工短缺

因應對策:

- A.提高員工薪酬與福利以吸引人才加入本公司,持續強化員工關懷與人才適 性發展措施,讓同仁的工作與生活得到平衡,達到留才之目的以穩定人力。
- B.引進與開發自動化機器設備與系統,提升員工生產力,降低對人力需求。
- C.積極走入校園,擴大產學合作,建立學用接軌,培養新生代人才。
- D.呼應勞動部所提出移工中階技術人才方案,培訓藍領移工技術升級,晉升 為中階技術人才,以穩定生產人力,因應就業人口老化及半導體人才不足 困境。

④半導體後段競爭加劇

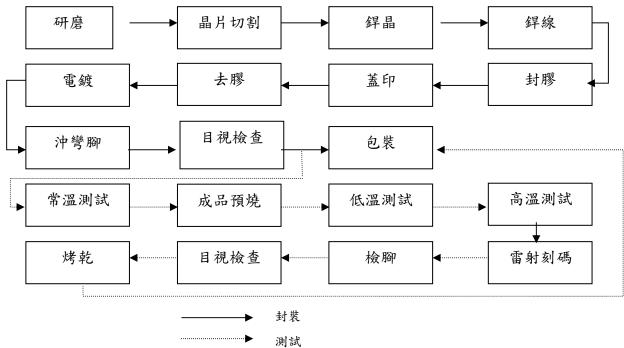
在日新月異的先進科技發展中,半導體技術擔任了非常重要的角色。在半導體供應鏈中,過去大家的注意力,比較集中在晶圓製造的領域。在後摩爾時代來臨下,以先進製程所生產的半導體晶圓的效能,需要先進的後段封裝技術配合,方能達成。面臨半導體晶圓廠與基板廠紛紛進軍先進封裝領域,本公司將繼續強化技術研發,審慎進行新技術與新產能的投資,與客戶和供應商建構穩固的合作關係,並強化由晶圓測試到成品出貨的一元化服務,將繼續在半導體後段領域,建構雄厚的競爭力。

(二)主要產品之重要用途及產製過程

1.產品用途:

| 主要產品或服務項目 | 重要用途或功能 |
|----------------------|-----------------------------|
| 積體電路(IC)封裝(Assembly) | 將積體電路(IC)由晶圓產品經由切割、黏合、接線、 |
| 慎膻电路(IC)到表(Assembly) | 封膠、切腳、成型等製程完成單顆成品。 |
| | 依客戶所指定之測試條件,將產品(IC)置於不同的 |
| 環境分類測試(Final Test) | 環境如常溫、高溫或低溫中測試並分類,確保客戶所 |
| | 提供的產品符合其所要求的品質及穩定性。 |
| | 運用預燒(Burn-In)製程,讓產品(IC)處於極端 |
| 成品預燒(Burn-In) | 的環境中運作,加速產品的老化並予以篩選,以確保 |
| | 產品的可靠性。 |
| 雷射刻碼(Laser Mark) | 於產品(IC)封裝上刻印廠商名稱及產品類別。 |

2.產製過程:



(三)主要原料之供應狀況

本公司主要是為客戶提供之 IC 予以加工,其中封裝作業需使用主要原料之供應 狀況如下:

| 主要原料 | 主 | 要 | 供 | 應 | 商 | | |
|--|--|----|--------|--------|---------|--|--|
| 導線架(Lead Frame) | Shinko Electric、 KOGYO. | 長華 | 電材、NIC | CHIDEN | SEIMITU | | |
| 基板(Substrate) | 景碩、Shinko Electric、SIMMTECH、Samsung Electro-Mechanics Co、禮鼎、恆勁、GTS | | | | | | |
| 黏晶膠(Die attach Film) Resonac (HK)、台灣日東、琳得科先進、Henkel Ko | | | | | | | |
| 金線(Gold Wire) | Nippon · Tanak | a | | | | | |

| 主要原料 | 主 | 要 | 供 | 應 | 商 | | |
|--------------|---------------|---|------|------|-------|--------|--|
| 樹脂(Compound) | 晁揚、 Kyocei | | 森諾科、 | 新加坡京 | · 瓷亞太 | 、長華電材、 | |

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

1.本公司主要供應商名單:

單位:新台幣仟元

| | | 111 | 年 | | 112 年 | | | | 當年度截至第一季止 | | | |
|----|----------|------------|-----------------------|------|----------|------------|---------------------------|------|-----------|-----------|---|-------|
| 項目 | 名稱 | 金額 | 占全年度 進貨淨額 比率[%] | 與行之關 | 名稱 | 金額 | 占全年 度進貨 淨額比 率[%] | 與行之關 | 名稱 | 金額 | 占當年度 截至前貨 重 重 道 道 道 後 第 第 第 第 (※) | 與行人關係 |
| 1 | 甲 | 3,685,031 | 11.04 | 無 | 甲 | 2,523,230 | 12.08 | 無 | 甲 | 531,674 | 8.36 | 無 |
| | 其他 | 29,691,694 | 88.96 | | 其他 | 18,365,439 | 87.92 | | 其他 | 5,828,316 | 91.64 | |
| | 進貨 淨額 | 33,376,725 | 100 | | 進貨 淨額 | 20,888,669 | 100 | | 進貨 淨額 | 6,359,990 | 100 | |

增減變動原因:無。

2.本公司主要銷貨客戶名單:

單位:新台幣仟元

| | | 111 | 年 | | | 112 | 年 | | 當年度截至第一季止 | | | |
|----|----------|------------|----------|---------|----------|------------|----------|---------|-----------|------------|-------------|---------|
| 項目 | 名稱 | 金額 | 占年銷淨比[%] | 與發行人之關係 | 名稱 | 金額 | 占年銷淨比[%] | 與發行人之關係 | 名稱 | 金額 | 占年截前季銷淨比(%) | 與發行人之關係 |
| 1 | 甲 | 18,688,423 | 22.27 | 無 | 甲 | 17,978,222 | 25.52 | 無 | 甲 | 4,083,478 | 22.28 | 無 |
| 2 | 乙 | 20,882,528 | 24.88 | 關係人 | 乙 | 14,717,119 | 20.89 | 關係人 | 乙 | 4,011,362 | 21.89 | 關係人 |
| 3 | 丙 | 9,651,686 | 11.50 | 無 | 丙 | 6,039,665 | 8.58 | 無 | 丙 | 2,264,600 | 12.36 | 無 |
| | 其他 | 34,704,098 | 41.35 | | 其他 | 31,705,939 | 45.01 | | 其他 | 7,969,441 | 43.47 | |
| | 銷貨 淨額 | 83,926,735 | 100 | | 銷貨 淨額 | 70,440,945 | 100 | | 銷貨 淨額 | 18,328,881 | 100 | |

增減變動原因:無。

(五)最近二年度生產量值

數量單位:仟顆;仟片 金額單位:仟元

| 年度 | | 111 年度 | | 112 年度 | | | | |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|--|
| 生產量值 | 產能 | 產量 | 產值 | 產能 | 產量 | 產值 | | |
| IC 封裝 | 17,829,582 | 13,070,734 | 38,333,692 | 16,126,972 | 10,442,126 | 33,107,908 | | |
| IC 測試 | 11,593,541 | 7,490,729 | 8,322,870 | 10,288,650 | 5,617,597 | 6,846,461 | | |
| 模組加工 | 226,089 | 140,444 | 6,857,107 | 326,152 | 132,361 | 4,708,977 | | |
| 晶圓級封裝 | 1,249 | 1,008 | 2,928,336 | 2,361 | 869 | 2,296,297 | | |
| 晶圓級測試 | 2,174 | 1,335 | 4,626,065 | 2,130 | 1,427 | 3,304,888 | | |
| 合 計 | 29,652,635 | 20,704,250 | 61,068,070 | 26,746,265 | 16,194,380 | 50,264,531 | | |

(六)最近二年度銷售量值

數量單位:仟顆;仟片 金額單位:仟元

| k | r | | | | | | | | | |
|-------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|--|--|
| 年度 | | 111 | 年度 | | 112 年度 | | | | | |
| 出住 | 內 | 銷 | 外 | 銷 | 內 | 銷 | 外銷 | | | |
| 銷售量值 | 量 | 值 | 量 | 值 | 量 | 值 | 量 | 值 | | |
| IC 封裝 | 6,628,689 | 19,808,940 | 6,286,078 | 32,700,734 | 5,388,572 | 13,773,064 | 5,170,515 | 31,795,719 | | |
| IC 測試 | 4,235,611 | 1,948,894 | 3,157,530 | 10,895,809 | 3,454,501 | 1,754,167 | 2,300,387 | 8,419,405 | | |
| 模組加工 | 79,764 | 443,622 | 35,036 | 8,012,111 | 97,201 | 470,733 | 21,735 | 5,494,849 | | |
| 晶圓級封裝 | 400 | 1,670,245 | 590 | 2,460,196 | 258 | 1,169,166 | 434 | 1,878,034 | | |
| 晶圓級測試 | 661 | 1,242,326 | 1,203 | 4,683,903 | 439 | 940,662 | 1,155 | 4,716,551 | | |
| 其他 | _ | 5,711 | _ | 54,244 | _ | 9,311 | _ | 19,284 | | |
| 合 計 | 10,945,125 | 25,119,738 | 9,480,437 | 58,806,997 | 8,940,971 | 18,117,103 | 7,494,226 | 52,323,842 | | |

三、從業員工資訊

最近二年度從業員工人數、平均服務年資、平均年齡及學歷分布比率一覽表

| | 年 度 | 111 年度 | 112 年度 | 當年度截至 3月31日止 |
|---------|-------|--------|--------|-----------------|
| 員工人數 | 管理職人員 | 1,130 | 1,113 | 1,108 |
| | 技術職人員 | 2,500 | 2,400 | 2,428 |
| | 行政職人員 | 452 | 437 | 441 |
| | 作業人員 | 7,823 | 7,048 | 7,582 |
| | 合 計 | 11,905 | 10,998 | 11,559 |
| 平均年歲 | | 36.18 | 37.06 | 36.75 |
| 平均服務年資 | | 6.88 | 7.80 | 7.50 |
| 學歷分布比率% | 博士 | 0.04 | 0.05 | 0.04 |
| | 碩 士 | 7.74 | 8.18 | 7.88 |
| | 大 專 | 71.07 | 71.66 | 72.78 |
| | 高 中 | 20.38 | 19.39 | 18.63 |
| , 0 | 高中以下 | 0.77 | 0.72 | 0.67 |

四、環保支出資訊

最近年度及截至年報刊印日止,公司因違反環境法規所受損失(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:

(一)最近年度及截至年報刊印日止,因污染環境所受損失及相關處分內容:

1. 新竹市政府環境保護局於 112 年 6 月 17 日來函 (府授環空字第 1120093211 號),新竹市環保局於 112 年 3 月 23 日派員至竹科三廠稽查,現場查核發現洗滌塔(A102)之洗滌液流率為 1,018 L/min,另調閱同年 2 月 26 日~3 月 23 日監測數據發現流率最低值介於 309~779.4 L/min,均低於固定污染源操作許可證核准防制設備 A102 洗滌液流率操作下限 1,500 L/min,已違反空氣污染防制法第 24 條第 2 項之規定,罰款新台幣 100,000 元整。

矯正措施:事件原因為洗滌塔管路逆止閥異常故障造成洗滌液流量降低,立即 切換備用管路,並執行逆止閥異常故障排除。

預防措施:廠務單位 Alarm call pre-alarm 設定為低於 1,800 LPM 警報(許可值>1,500 LPM), Alarm call 通知廠務值班及其他相關人員確認異常狀況並立即處理。

(二)目前及未來可能發生之估計金額與因應措施:

1.目前及未來可能發生之估計金額 擬購置之防治污染設備或支出內容如下:

單位:新台幣 任元

| | | 十1 | 正。别日市 11 亿 |
|--------------|---------|---------|------------|
| 項目 | 113 年度 | 114 年度 | 115 年度 |
| 溫室氣體盤查輔導與查證費 | 1,955 | 1,820 | 1,820 |
| 產品碳足跡 | 1,345 | 1,203 | 1,428 |
| 繳交污水處理及排放費 | 37,770 | 38,795 | 39,816 |
| 廢水處理費用 | 53,469 | 55,212 | 56,252 |
| 環保監測檢驗費 | 1,934 | 2,320 | 2,320 |
| 事業廢棄物清除處理費用 | 79,837 | 95,804 | 95,804 |
| 擴充廢水處理設施 | 62,000 | 22,000 | 22,000 |
| 空氣污染檢驗費 | 3,262 | 3,362 | 3,362 |
| 設置空氣污染處理設施 | 12,054 | 20,454 | 24,084 |
| 空氣污染防制費用 | 993 | 1,192 | 1,192 |
| 支出金額合計 | 254,619 | 242,162 | 248,078 |

2.環境維持措施

(1)環境管理計劃:

為善盡企業社會責任,本公司取得 ISO14001 環境管理系統認證,並透過污染防制設施系統妥善操作,維護永續環境,長期執行下列環境管理措施:

A. 廢氣處理:針對生產過程產生之揮發性有機化合物(VOCs),本公司亦 嚴格控管製程使用之化學品來預防空氣污染,並透過完善 的防制設備(如活性碳、洗滌塔等處理設備),有效抑制空污 發生。

- B. 製程用水回收:運用廢水回收設備,減少水資源消耗,將製程回收水量來取代自來水使用需求,以達節約用水及保護水資源之目的。
- C. 廢水處理:本公司各廠區遵循環境部相關規定,廢水排放皆先經過污水處理系統才排放,且透過即時監控處理設備進行廢水管制,水質皆處理至放流或納管標準才准許排放。
- D. 廢棄物清理:生產過程產生之廢棄物,皆依法妥善處理,並在產生廢棄物源頭確實做好分類收集以提高廢棄物之可回收性。
- E. 協力廠商稽核與輔導:定期稽核具環境污染風險之供應商與外包商, 輔導協力廠商落實環境保護工作,共同履行企業環保責任。
- F. 節能減碳與溫室氣體:成立跨部門節能組織,執行節能專案,降低能 源消耗與溫室氣體排放量;遵循 ISO14064-1 標準建立溫室 氣體盤查管理流程,並委託專業機構進行輔導與查證,揭 露碳排放資訊,以符合國際環保趨勢。
- G. 自主環境監測:規劃涵蓋廢水水質、噪音音量、空氣品質、廢棄物性 質等各類環境自主監測計劃,有效掌控企業活動對環境品 質造成之影響與衝擊。
- H. 環境許可變更:配合企業活動變化,適時提出各項環境許可之變更; 使企業活動與污染排放均能符合環境法令之規範。

(2)環境管理績效

A.空氣污染防制:

- a.112 年度本公司各廠揮發性有機化合物總排放量為 73.3 噸,每季均依 法透過環境部空污費申報系統完成揮發性有機化學品之使用申報及繳 費。
- b. 由委外合格廠商提供之定期檢測數據顯示,各廠排放污染物濃度均低 於法規限值。

B. 廢水處理及製程回收:

- a. 定期檢測放流水水質結果顯示,各項污染物濃度均低於法規限值。
- b. 112 年度本公司各廠區之廢水排放總量為 1,967,811 噸,較 111 年減少 148,155 噸。
- c. 112 年力成台灣之切割研麼製程回收系統回收水使用比例為 88.68%。 C.廢棄物清理:
 - a.112 年度本公司共產出 6,367.41 公噸廢棄物,均委由合格清理廠商離場進行妥善之清除處理,其中有害廢棄物產出量 2,275.92 公噸,主要產出為清洗晶圓過程產生廢液,非有害廢棄物產出量 4,106.57 公噸,主要產出為廢水處理過程產生污泥。透過積極尋找回收再利用流向,非有害廢棄物回收量(含能源回收)4,091.49 公噸,使 112 年非有害廢棄物回收率(含能源回收)達 91.5%,以降低對環境之衝擊。
- b. 每年安排廢棄物清除/處理/再利用廠商現場、書面稽核或不定期跟車抽查,112年度針對45家廢棄物清除、處理及再利用廠商進行定期稽核。 D.減廢和回收再利用:
 - a. 廢液純化回收
 - 112 年光阻塗佈製程產出之廢液共計 438.4 公噸,於廠內分流收集後 委由合作廠商以蒸餾方式將主要回收物質純化,再製成工業用次級 品,可作為油漆或表面塗料稀釋劑使用。

b. 廢液貴金屬回收

112 年電鍍及蝕刻製程產出之貴金屬廢液共計 182.5 公噸,於廠內分流收集後委由合作廠商以萃取、氧化還原等方式,將廢液中之貴金屬析出成貴金屬錠或貴金屬片,提供金屬冶煉及製品製造使用;也可再製成工業用藥劑次級品(硫酸銅晶體、氫氧化錫或氫氧化鎳等)提供化學工業及基本金屬製造業使用。

c. 化學空桶循環使用

112 年推動 6 間化學品供應商實施空桶循環使用,化學品原物料使用 後之空桶由原供應商回收重新填裝原物料送回力成重複使用。

E. 節能減碳與溫室氣體:

- a. 在廠務設備選購上,選擇高效率機種、選配溫室效應潛勢低的環保冷媒,以降低溫室氣體排放量。
- b. 112 年度本公司通過並取得 ISO 50001 能源管理系統驗證。
- c. 112 年共節電 17,240,951 kWh,約 62,067.4 焦耳(GJ),達到目標 1%的節電量。

五、勞資關係

(一)公司各項員工福利措施、進修、訓練及其實施情形

力成重視人員的待遇與福利,依據各類獎金發放規範,提供合乎適用法律的員工福利,於每年度結算後之盈餘,扣除相關稅捐、公積及股息後,以固定比例撥予員工酬勞。

人才是支持公司不斷成長的最重要資產,也是企業永續經營的核心關鍵,我們致力於提供員工優質的工作條件,包含具有優渥、競爭力的薪酬福利及落實女男同工同酬、機會平等之目標,來吸引及留任各方優秀人才,以回饋同仁與公司共同創造佳績的辛勞與貢獻。期望能創造讓員工快樂工作、享受生活的優質環境,使員工安心工作,發揮工作潛能,一同成長。

1.保險方面:

除法定勞健保外,本公司員工均享有免費的團體綜合保險(包括壽險、意外險、 醫療險、癌症險...等,員工不需負擔任何費用)。秉持照顧同仁及眷屬的角度, 除了員工本人受惠外,亦加惠員工之配偶與子女,同樣享有免費團險。

2.健康與安全方面:

- (1)廠區內備有保健室、哺乳室及醫師駐廠,透過專業醫療人員及健康管理, 進行健康促進與管理員工的健康,公司也設有新進員工體檢補助及優於法 規的定期員工免費健康檢查,以追蹤員工健康狀況。
- (2)針對健康異常之高風險族群進行風險管控及復工評估,且不定期公佈健康 資訊、進行職災防範宣導與安排健康講座。
- (3)對於員工因異常工作負荷促發疾病之預防進行管理,預防發生對象為自覺 有異常工作負荷主動通報之同仁,實施健康風險評估、過勞風險評估及佛 明罕心血管疾病等評估,駐廠醫師依據綜合評估結果,進行諮詢及紀錄以 維護同仁健康。
- (4)力成於 93 年通過 OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統認證,為達預防職 傷事故並維護安全和健康之工作場所目標,訂定「環境安全衛生政策」, 以維護員工的安全和健康。

環境安全衛生政策

- 將環境與安全衛生政策傳達予員工、客戶及相關團體。
- 符合環境保護及安全衛生相關法令規章及客戶之要求。
- 工作者及其代表諮商及參與防止傷害、疾病、事故預防及損失控制。
- 順應國際環境保護趨勢及組織處境,積極推動節能減廢活動。
- 持續檢討與改進,提高安全衛生及環境管理目標及整體績效。

3. 員工協助方面:

員工的健康是企業最大的財富!健康快樂的員工能為公司創造更高效益的績效。力成科技持續推動與提供多元的健康促進方案與關懷機制,並取得「健康職場認證健康促進標章」,實踐對每位員工身心健康的重視,營造優質的健康工作環境。力成科技致力於提供優於法令的健康檢查、健檢異常追蹤與管理,以及擁有心理諮商與員工協助方案等措施,讓力成員工在工作與生活間達到身心健康。

4.旅遊方面:

112 年因疫情趨緩,政府逐漸解禁並鼓勵回歸疫情前的生活,故在旅遊方面持續與知名旅行社簽約,同仁可使用福委會發放的娛樂券向旅行社兌換產品,並可再視旅遊當地防疫狀況自行評估兌換使用,鼓勵同仁在辛勤工作之餘,可以彈性選擇適合場域與時間與家人朋友一起享受生活。

5.家庭日/大型活動/休閒活動方面:

福委會於 112 年推出一系列「線上」及「實體小型活動」,邀請同仁與眷屬們以健康樂活為宗旨,一起走入戶外,藉由參與活動一起維繫感情、增加互動。我們除了持續以「關愛、健康、科技」三元素為基礎,創造讓同仁感受到「Promising、Thriving、Inspiring」的友善職場外,更以「永續、環保、公益」等元素為活動設計主軸,邀請同仁在享受精彩生活的同時,與力成齊力節能減碳、愛地球!在 112 年舉辦了如線上健步賽、公益淨灘、草地音樂日、河濱公園慢跑等活動。

6.社團方面:

社團是一個可以讓擁有相同志趣的同仁們透過興趣聯繫感情以及在工作之餘放鬆、休息的管道之一;我們持續支持同仁自主辦理及參與各式社團。力成台灣截至112年有11個由同仁自主創立的社團,共計407位社員。每年各社團除了有例行性的社團活動,也會舉辦全公司性的活動,提供社員與非社員、同仁與非同仁交流機會。112年社團嘉年華總共有8個社團為同仁精心規劃精采的實體活動:慢跑社、保齡球社、羽球社、登山社、親子探索社、禪學社、籃球社、壘球社。從七至九月接連登場的社團活動,無論是動態還是靜態的活動都能看到力成人的身影!本次社團嘉年華吸引近660位同仁及眷屬參加。

7.休假方面:

本公司比照勞基法規定給予每月例假及年度休假,並定期提供統計報表供主管瞭解關懷同仁休假狀況,以協助同仁達成工作與生活之均衡。

8.生日婚喪及其他福利項目:

- (1)每月發予壽星 520 元等值祝賀禮,並針對同仁婚喪喜慶及住院、重大災害等,提供 1,000 至 10,000 元不等的補助金。
- (2)每年勞動節、端午節各提供1,000元等值的現金/禮券/禮品。
- (3)每年中秋節提供各1,000 元現金及年節禮品,發放金額與形式依年度公告為 +。
- (4)每年針對年資滿3、5、10、20、25年之同仁,給予獎勵禮品一份。

9.生育補助及相關服務:

針對員工本人或配偶生育,提供每胎 2,000 元的補助金,並提供勞保生育給付的相關申請服務。同時我們也關心員工與其家庭的互動,透過福委會與員工居住區域之優良幼兒園、托兒機構簽訂特約優惠合約做為托兒措施,提供員工於安排子女學前教育或安親的照料時,有多元的機構可選擇。

10.食宿方面:

- (1)本公司設有餐廳,提供自助餐,用餐皆有公司補助,同仁僅須支付少許餐 費即能享有豐盛之餐點。107年成立「伙食管理委員會」,透過定期的會 議召開討論公司膳食議題,更健全了餐廳及伙食的管控。
- (2)為使遠道員工就近解決住的問題,公司備有員工宿舍,提供舒適之生活環境。

11.人才發展:

我們以「傾聽」、「訪談」及「線上調查」等方式來考量公司內部需求與外部新議題,致力滿足「同仁學習的需求」、「產品品質的需求」、「組織成長的需求」及「公司策略的需求」,架構「解決需求導向」的課程辦理模式與訓練體系,更積極培養各階層接班人才,確保企業的永續經營,並針對不同學習對象提供適切的培訓,來促使組織持續發展及創造企業競爭優勢。我們依據教育訓練辦法,於每年度進行年度教育訓練調查,整合單位培訓需求,建構出四大訓練藍圖:「力成稽核系統」、「人才職能發展」、「法令政策培訓」及「技能學習移轉」,從公司發展目標出發擴及至單位技能培訓,逐步展開具體培訓計畫,並輔以 E 化學習模式,讓培訓效益極大化,提供員工更完整的專業技能養成及自我成長啟發。

(二)退休制度與其實施情形

1.退休申請制度:

力成科技遵照「勞動基準法」及「勞工退休金條例」訂定員工退休辦法,退休申請適用規定如下:

| 退休類別 | 退休要件 |
|--------|---|
| A.自請退休 | A、服務本公司十五年以上,年滿五十五歲者。 B、服務本公司二十五年以上者。 C、服務本公司十年以上,年滿六十歲者。 |
| | A、年滿六十五歲者。 B、身心障礙不堪勝任工作者,所謂身心障礙係指經公立醫療 機構認定心神喪失或身體殘廢不堪勝任工作者為標準。 |

2.退休金提撥與實施

設立勞工退休準備金監督委員會,依選擇舊制和選擇新制但保有舊制年資人員按每月薪資總額提撥 2%提列退休準備金至法定帳戶,並於每年初透過專業的精算顧問進行退休準備金精算評估確保足額,截至 112 年底舊制退休準備金帳戶金額約為 3.19 億元,可滿足勞工符合退休條件時請領退休金。選擇退休新制人員,依法每月提撥薪資 6%存入勞保局勞工個人帳戶。112 年度會計帳列合計提撥之新、舊制退休金費用及員工提撥合計總額為 408,119,483 元,以期同仁皆能於退休後享有安心的保障。

(三)勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形

建置全方位溝通管道:

我們重視同仁的意見與聲音,設有多元暢通的溝通管道以促進勞資雙方之溝通協調,並適時的回應同仁意見,進而檢視相關規範是否須調整改善以期望更貼近同仁福址以便落實。此外,透過每季召開的勞資會議及全區福委會,員工代表能針對特定議題反映同仁的建議及看法,任何有關勞資權益的議題藉由議程中的討論,均經勞資雙方充份溝通協議並與公司達成共識,以促進團結,確保溝通管道暢通。

我們建構全方位的溝通管道(如圖所示),隨時關心及傾聽同仁的各種聲音,不論具名或匿名反映,以多元、雙向、開放的反映機制,藉此傳達同仁的心聲,得以有效被處理及回覆,另也建置「再反映管道」讓反映的事件可更客觀及更完善的處理,透過公正、保密、迅速的處理過程,解決同仁的疑惑,並且保護反應事件者,不損及其權益,以建構良好的勞資關係。



(四)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:

幣別:新台幣

| 處分日期 | 處分字號 | 違反法規條文 | 違反法規內容 | 處分內容 |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------|--|--------------|
| 112/8/3 | 府勞資字第 1123934360 號處 分書 | 性別工作平等 法第13條 | 因性別工作平等法事件,經 新竹縣就業歧視評議委員 會評議,違反性別工作平等 法第13條第2項。 | 罰鍰 10 萬元 |
| 受檢日: 112/11/7 收文日期: 113/2/5 | 府勞資字第 1133930811 號處 分書 | 勞動基準法第 24條第1項 | 雇主延長勞工工作時間者,其延長工作時間之工資,未依標準加給加班費,違反勞動基準法第24條第1項。 | 罰鍰5萬元 (註) |

註:此項違反情事發生在112年度,裁罰金額於113年度產生。

六、資通安全管理

(一)資通安全風險管理架構

本公司為確保資訊安全,建立了完善的資訊安全管理制度,在組織架構上,本公司設有直屬於總經理的「資訊安全委員會」,負責推動與統籌資訊安全管理系統之建置及維運事宜。委員會由各單位主管組成,每年至少召開一次會議,並視資安風險管理需要隨時召開會議,定期向資訊安全委員會報告資安治理概況。在管理制度上,本公司已通過ISO 27001 認證,建立一套依循目標管理的標準並透過管理審查、內部稽核、風險評鑑、矯正及預防措施等資訊安全管理機制,強化資訊安全防護與提昇資訊安全之水準。此外,為落實資通安全管理,本公司亦成立專責資安部門,協助推動資通安全政策。該部門負責資安宣導、教育訓練、威脅偵測、事件處理等工作,以確保本公司資訊安全,透過上述措施,本公司得以有效管理資訊安全風險,保護資訊資產之機密性、完整性及可用性。

資訊安全委員會架構:



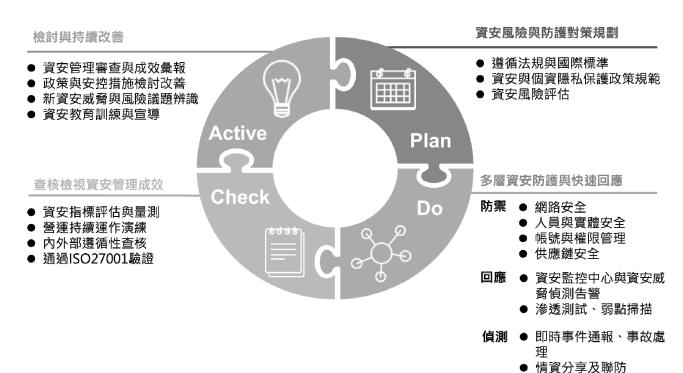
(二)資通安全政策

本公司資通安全政策旨在遵循相關法令,保護公司業務與資訊系統相關之資訊資產,確保公司和客戶機密資訊免於遭受竄改、揭露、破壞或遺失等風險。為有效落實資安管理,本公司依據 ISO/IEC 27001:2013 指導規範之『規劃—執行—檢查—行動』模式,建立了完善資訊安全管理系統。該系統包含以下內容:

管理組織職掌:明定資安管理相關人員之職責與權限,以確保資安管理工作有效推動。文件紀錄管理:建立文件紀錄控管制度,以確保資安相關資訊之完整性、機密性及可用性。各項資安管制措施之原則針對資訊資產之機密性、完整性及可用性,制定各項資安管制措施,以降低資安風險。

透過上述措施,本公司得以有效管理資訊安全風險,保護資訊資產之機密性、完整性及可用性,以確保公司業務之正常運作。

資訊安全風險管理與持續改善架構:



(三)具體管理方案及投入資通安全管理之資源

- I. 為了預防及降低資安攻擊所造成的傷害,本公司落實相關資通安全措施:
 - 1. 確保資訊安全管理制度符合各方需求與定期溝通,了解其對資訊安全的期望。
 - 2. 定期舉辦社交工程演練和資安教育訓練,提升員工的資安意識,降低遭受攻擊的風險。
 - 3. 制定完整的資訊安全管理規範和作業流程,確保資安管理制度化地運行。
 - 4. 定期執行風險評估,識別高風險項目並採取措施降低或移轉風險。
 - 5. 建立完整的資安防護體系,做到及時有效的辨識、保護、偵測、回應及復原。
 - 6. 定期演練資安異常事件應變及復原作業流程,確保在事件發生時能夠迅速有效 地做出響應,降低事件的影響。
 - 7. 定期執行關鍵應用系統災難復原演練,確保其有效性。
 - 8. 持續關注新的資安資訊和技術,並將其納入資訊安全管理制度中,以有效抵禦 新型態的威脅。
- II. 本公司持續投入資源於資訊安全相關領域,在資通安全推動的主要成效如下:
 - (1) 資訊安全管理及稽核機制
 - 1. ISO27001 國際資安認證持續有效,規劃 2025 年完成轉版。
 - 2. 審閱資安相關政策與作業規範,依風險趨勢增修相關管理要求共計31份。
 - 3. 整合第三方威脅情資進行外部資安風險判讀與管理,在資安評鑑管理工具 SecurityScorecard 與 Bitsight 認證,力成科技資安成熟度連續三年維持在 A級。
 - 4. 依照供應商提供服務的重要性進行分級,盤點出最優先關注的供應商共 25 個,完成評鑑與要求符合本公司資安評鑑水準。

(2) 資訊安全意識與網路防護偵測

- 1. 新進員工到職前皆完成資訊安全教育訓練課程,全體員工每年完成兩次線 上資訊安全教育訓練課程與考核,資安教育訓練,共計 11,207 人次與 3,586.24 人時。
- 執行每季一次的無預警電子郵件社交工程演練與社交工程認知教育訓練, 點擊信件連結的比例不超過3%。
- 3. 違反資安規定懲處紀錄 47 筆。
- 4. 安排資安人員參與相關資安研討會與資安訓練課程,共計 21 人次與 84 人 時。
- 5. 每年完成主機漏洞掃描檢測作業、網頁漏洞掃描檢測作業共 76 次,並持續系統 BCP 演練,主動偵測系統漏洞,並強化應變能力。
- 6. 為預防資安事故造成重大財損,於 112 年續保「資訊安全風險管理保險」,保障客戶及投資人權益,展現公司對資安的重視,並降低資安事故的財務衝擊。

(3) 資訊安全通報與事件管理

- 資安監控中心偕同外部資安專家資源迅速掌握資安警訊通報及情資事件, 強化偵測與回應機制。
- 2. 生產機台因資安威脅連網中斷次數與系統入侵資安事件皆為 0 次,確保生產系統穩定運作,避免造成營運損失。
- 3. 與國家層級 TWCERT、SP-ISAC 等資安資訊分享與分析中心進行網路威脅 情資共享。

(4) 災難復原演練

為確保資訊系統永續運作,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,本公司每年至少進行一次資安事故緊急應變計畫演練與12次重要生產系統資料還原演練,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。

(五)最近年度及截至 113 年 3 月 31 日止,因重大資通安全事件所遭受之損失、可能影響(例如:營運或商譽的影響)及因應措施,如無法合理估計者,應說明其無法合理估計之事實:無此情形。

七、重要契約

| 契約性質 | 當事人 | 契約起訖日期 | 主要內容 | 限制條款 |
|----------|-----------------|--------------------------------|----------------|-----------------------|
| 封測加工承攬合約 | A 公司 | 108.06~ | 封測服務 權利義務規範 | 保密條款 |
| 封測加工承攬合約 | F公司 | 108.12~113.12 | 封測服務 權利義務規範 | 保密條款 |
| 封測加工承攬合約 | I公司 | 108.12~113.12 | 封測服務 權利義務規範 | 保密條款 |
| 封測加工承攬合約 | S公司 | 111.03~114.12 | 封測服務 權利義務規範 | 保密條款 |
| 資產移轉合約 | M 公司 | 112.06~113.06 | 資產移轉 權利義務規範 | 保密條款 |
| | 中國信託商業銀行 | 112.08~115.08 | 中期信用貸款 | 承諾維持一定比例之 資產與負債及淨值 |
| | 兆豐國際商業銀行 | 112.09~115.09 | 中期信用貸款 | 無 |
| | 九 豆 图 际 尚 未 靴 们 | 110.10~115.10 | 中期信用貸款 | 無 |
| | 元大銀行 | 111.11~115.11 | 中期信用貸款 | 承諾維持一定比例之 資產與負債及淨值 |
| | 玉山銀行 | 110.07~117.07 | 機器設備貸款 | 無 |
| | | 112.05~115.05 | 中期信用貸款 | |
| 銀 | 華南銀行 | 112.01~115.01 | 中期信用貸款 | 無 |
| | 平 14 或 1 | 110.09~117.08 | | |
| 行 | 第一銀行 | 111.10~115.10 | 建造廠辦大樓 | 無 |
| _ | | 110.12~117.12 | 中期信用貸款 | 7111 |
| 借 | | 101.11~116.11 | 建造廠辦大樓 | 無 |
| | 台灣銀行 | 110.08~120.08 | | |
| 款 | 款 | 110.08~117.08 | 機器設備貸款 | |
| 合 | 合作金庫 | 110.12~117.12 | 機器設備貸款 | 無 |
| 合 | 彰化銀行 - | 112.03~115.03 | 中期信用貸款 | 無 |
| 約 | | 110.12~117.12 | 機器設備貸款 | |
| w.) | 台新銀行 | 112.12~115.12 | 中期信用貸款 | 承諾維持一定比例之 資產與負債及淨值 |
| | 土地銀行 | 111.02~117.12 112.06~115.06 | 中期信用貸款 | 無 |
| | 匯豐銀行 | 110.09~114.02 | 中期信用貸款 | 無 |
| | 日商三菱日聯銀行 | 112.09~115.08 | 中期信用貸款 | 無 |
| | 星展銀行 | 112.12~115.12 | 中期信用貸款 | 無 |