

2. 公司概況

2.1 公司簡介

台積公司成立於民國七十六年二月二十一日，總部設立於台灣新竹科學工業園區，領先業界開創專業積體電路製造服務商業模式。台積公司專注生產由客戶所設計的晶片，本身並不設計、生產或銷售自有品牌產品，確保不與客戶直接競爭。時至今日，台積公司已經是全世界最大的專業積體電路製造服務公司，單單在民國一百零四年，台積公司就以228種製程技術，為470個客戶生產8,941種不同產品。

台積公司的眾多客戶遍布全球，為客戶生產的晶片被廣泛地運用在電腦產品、通訊產品、消費性、工業應用與其他電子產品等多樣應用領域。如此多樣化的晶片生產有助於緩和市場需求的波動性，使公司維持較高的產能利用率及獲利率。

民國一百零四年，台積公司所擁有及管理的產能超過九百萬片十二吋晶圓約當量。台積公司在台灣設有三座先進的十二吋超大晶圓廠 (GIGAFAB® Facilities)、四座八吋晶圓廠和一座六吋晶圓廠，並擁有二家海外子公司—WaferTech美國子公司、台積電(中國)有限公司之八吋晶圓廠產能支援。民國一百零四年十二月，台積公司向經濟部投資審議委員會提出赴大陸南京市獨資設立十二吋晶圓廠與設計服務中心之申請，目的係提高台積公司進入中國市場的商機。經濟部核准後，此投資案預計於民國一百零五年啟動，並於民國一百零七年下半年進入量產。

台積公司在北美、歐洲、日本、中國大陸、南韓、印度等地均設有子公司或辦事處，提供全球客戶即時的業務與技術服務。至民國一百零四年年底，台積公司全球員工總數超過4萬5,000人。

本公司之子公司台積固態照明股份有限公司及台積太陽能股份有限公司，原從事固態照明裝置及其相關應用產品與系統，以及太陽能相關技術與產品之研究開發、設計、製造與銷售。民國一百零四年一月，台積公司董事會核准出售台積固態照明(股)公司股份予晶元光電(股)公司。此交易完成後，台積公司已全面退出LED產業。民國一百零四年八月，台積公司宣布台積太陽能(股)公司因業務發展已不具長期經濟效益，於該月底前停止其工廠生產業務。台積公司仍持續提供客戶所有既有的產品保固，同時邀請全部台灣廠區員工至台積公司任職。

台積公司股票在台灣證券交易所上市，股票代碼為2330，另有美國存託憑證在美國紐約證券交易所掛牌交易，股票代號為TSM。

2.2 市場概況

2.2.1 台積公司卓越表現

民國一百零四年，即使面對既有競爭者及新進競爭者的挑戰，台積公司在全球半導體業之積體電路製造服務領域，仍估計以55%的市場佔有率持續保持領先地位。

擁有最先進的製程技術是台積公司在專業積體電路製造服務領域保持領先地位的重要關鍵。民國一百零四年，有48%的營收來自28奈米及以下更先進製程。

除了專注於贏得客戶信任外，台積公司於民國一百零四年持續強化「開放創新平台」(Open Innovation Platform® initiative) 以提供更多的創新服務。在民國一百零四年九月於美國加州聖塔克拉拉舉辦的「開放創新平台生態論壇」(OIP Ecosystem Forum)，台積公司揭露了10奈米FinFET (包括完整晶片與矽智財設計) 參考流程，以彰顯透過「開放創新平台」整合設計的成功。此開放創新平台生態論壇，邀請了客戶及產業生態夥伴共襄盛舉，展示透過「開放創新平台」合作所創造之價值及促進創新之綜效。

台積公司提供客戶專業積體電路製造服務領域中最全面的製程技術，並且持續投資先進及特殊製程技術，這是本公司得以有別於競爭對手並為客戶創造更多附加價值的主要原因之一。

台積公司持續提升半導體製程技術，在民國一百零四年開發與已提供的製程包括：

邏輯製程技術

- 7奈米鰭式場效電晶體製程技術 (FinFET) 順利開發中，並預計於民國一百零六年第一季開始試產。由於7奈米FinFET與10奈米FinFET有大於95%的機台設備均相容，因此預期7奈米FinFET製程的良率改善會相當快速。目前，我們正密切與多家客戶針對多種產品投片進行合作。相較於10奈米FinFET，7奈米FinFET速度增快約15~20%，或者功耗降低約35~40%。此外，7奈米FinFET針對行動應用和高速運算元件，分別提供客戶不同的優化製程選項。
- 10奈米FinFET製程技術，已於民國一百零五年第一季開始客戶產品設計定案。由於採取更積極的製程微縮，此一製程技術的閘密度 (Gate Density) 較台積公司的16奈米製程提高2.1倍，能夠協助客戶達到最佳密度與成本優

勢。此一製程技術能支援客戶包括行動裝置、伺服器及繪圖晶片等市場應用。

- 16奈米FinFET強效版製程 (16FF+) 已於民國一百零四年進入大量量產，其良率提升速度更超前原先計劃。目前我們總共接獲約50個客戶產品投片，其中大部分都是第一次投片即生產成功。台積公司完備的16FF+設計生態環境支援經晶片驗證的各式電子設計自動化工具、數百項製程設計套件以及超過100件的矽智財。此外，具備成本效益的16奈米精簡型製程技術 (16nm FinFET Compact Technology, 16FFC) 已於民國一百零五年第一季開始量產，並與台積公司16奈米的設計生態環境無縫接軌，以協助客戶加速產品量產時程。16FFC技術同時進行晶片線寬微縮及製程簡化，因此能夠在降低晶片成本方面發揮最大效益。
- 20奈米系統單晶片製程技術 (20SoC) 已經量產並擁有穩定的良率。藉由先進曝光技術的導入，此一製程在密度及功耗方面的優勢皆優於28奈米，更能滿足效能導向產品及更先進行動運算產品的應用。
- 28奈米高效能精簡型製程技術 (28HPC) 支援主流智慧型手機、數位電視、儲存裝置及系統單晶片等產品應用。28HPC製程具備優異的製程控制及最佳化的設計解決方案，能進一步縮小晶片尺寸、提升晶片設計效率並大幅降低功耗。
- 28奈米高效能精簡型強效版製程技術 (28HPC+) 進一步提升主流智慧型手機、數位電視、儲存裝置、音效處理及系統單晶片等產品應用的效能或降低其漏電功耗。與28HPC製程相較，28HPC+製程能夠進一步提升15%效能或減低50%漏電功耗。同時，28HPC+製程提供低電壓設計的能力，能夠支援超低功耗 (28ULP) 的物聯網產品應用。此外，此一製程與台積公司28奈米的設計生態環境無縫接軌，以協助客戶加速產品上市時間。
- 28奈米低耗電製程技術 (28LP & 28HPC) 及射頻製程技術 (28LP-RF & 28HPC-RF) 支援初階智慧型手機、應用處理器、平板電腦、家庭娛樂系統及數位消費性電子產品應用。
- 40奈米超低耗電製程技術 (40ULP) 及射頻 (RF) 製程技術已經於民國一百零五年第一季開始生產，可支援物聯網及穿戴式裝置相關產品應用，包含無線網路連接產品、應用處理器及感應器微控制器。
- 55奈米超低耗電製程 (55ULP) 已開始生產。相較於55奈米低耗電製程 (55LP)，此一製程技術可大幅延長物聯網相關產品的電池使用壽命。此外，55ULP亦整合了射頻

製程與嵌入式非揮發性快閃記憶體製程，能讓客戶的系統單晶片設計更為簡單。

特殊製程技術

- 成功為客戶產出全球首顆採用16奈米FinFET強效版 (16FF+) 製程的車用系統單晶片。
- 40奈米非揮發性嵌入式快閃記憶體製程技術於民國一百零四年第四季開始試產，相關應用包含高耐讀寫安控微控制器 (High Endurance Security MCU)、無線通訊微控制器 (Wireless MCU)、物聯網裝置 (IoT Devices) 以及高性能微控制器 (High Performance MCU)。
- 開發40奈米超低功耗 (ULP) 非揮發性嵌入式快閃記憶體製程技術，預計於民國一百零五年下半年開始生產，相關應用包含無線通訊微控制器、物聯網裝置、穿戴式裝置 (Wearable Devices) 以及高性能微控制器。
- 55奈米超低功耗非揮發性嵌入式快閃記憶體製程技術已經開始正式量產，主要產品應用包括以電池供電的無線通訊微控制器、物聯網裝置、穿戴式裝置以及通用型微控制器。
- 55奈米車用電子非揮發性嵌入式快閃記憶體製程技術於民國一百零四年第四季開始試產，主要產品應用包括車身控制模組 (Body Control Module)、電子動力轉向系統 (Electrical Power Steering) 以及電動車 (Electric Vehicle) / 混合動力車輛 (Hybrid Electric Vehicle, HEV)。
- 40奈米高壓製程通過高端智慧型手機螢幕顯示驅動晶片製程驗證。此一技術能夠顯著提升螢幕顯示品質及減少耗電。
- 45奈米1.0微米像素尺寸的台積公司堆疊式照明 (TSMC Stacked Illumination) 互補式金屬氧化物半導體影像感測器製程技術通過驗證，並已於民國一百零四年第四季為客戶生產中階至高階手機相機晶片。
- 八吋及十二吋0.13微米雙載子-互補式金氧半導體-擴散金屬氧化半導體 (Bipolar-CMOS-DMOS, BCD) 製程技術已具備量產能力，其中十二吋廠已於民國一百零四年上半年通過美國汽車電子協會 (Automotive Electronic Council, AEC) AEC-Q100 Grade 0等級製程規格驗證。
- 0.18微米第三代BCD製程技術已在進行客戶驗證中。相較於第二代，此一製程技術提供優異的成本競爭優勢，並預計於民國一百零五年下半年開始量產。
- 支援功率元件 (Power Discrete) 產品應用的0.5微米矽基氮化鎵650伏特增強型高速電子遷移率場效電晶體 (GaN on Silicon High Electron Mobility Transistor,

GaN on Silicon HEMTs) 製程技術已經通過驗證。客戶已經將晶片樣品送樣給其數百家客戶進行驗證。此一製程技術預計於民國一百零五年下半年開始進入生產。

- 成功為客戶試產出全球最小的互補式金氧半導體微機電單晶片 (CMOS-MEMS Monolithic) 壓力感測器，能夠精準感應小至10公分的高度改變。
- 以生物應用金氧半導體場效電晶體 (Bio Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor, Bio-MOSFET) 技術成功試產生化分析晶片，其檢測靈敏度較傳統分析方法提高5至10倍。此一技術能為定點照護檢驗 (Point-of-Care) 生醫產品，提供更精準及更快速的分析優勢。

先進封裝技術

- 針對先進行動裝置的應用，整合型扇形堆疊式晶片 (InFO PoP) 封裝技術已於民國一百零四年第四季成功地驗證，並以此技術整合了16奈米系統單晶片和動態隨機存取記憶體 (DRAM)，預計在民國一百零五年上半年開始量產。
- 超大型中介板 (Interposer) (尺寸大於32毫米x26毫米) 的CoWoS-XL技術已於民國一百零四年成功開發並完成驗證。此一技術能夠整合更多、更大的先進晶片於一個CoWoS®模組內，並預計於一百零五年上半年開始量產，包括20奈米多晶片架構的場域可程式化閘陣列 (FPGA) 以及整合16奈米系統單晶片與下一個世代高頻寬DRAM (HBM2) 架構的超高運算效能晶片。
- 採用細小間距陣列 (80微米間距) 的16奈米銅柱導線直連 (Bump-on-trace, BoT) 覆晶封裝，以及採用晶圓級封裝 (Wafer Level Chip Scale Packaging, WLCSPP) 28奈米的行動裝置晶片已於民國一百零四年開始生產。

2.2.2 市場分析

民國一百零四年，台積公司預估全球半導體市場的產值約為美金3,540億元，相較前一年度的年成長率10%，急遽下滑為零成長。其中，從事半導體製造的積體電路製造服務業產值約為美金440億元，年成長率為4%。

2.2.3 產業未來展望、機會與挑戰

積體電路製造服務市場的需求與供給

經過了民國一百零三年14%的成長後，全球景氣趨緩，連帶地庫存消化時間的延長，積體電路製造服務領域在民國一百零四年成長率降到4%。

民國一百零五年，台積公司預估整體半導體產業將成長1%。長期而言，因電子產品採用半導體元件的比率提升，無晶圓廠設計公司持續擴大市佔率，以及系統公司增加特殊應用元件直接委外代工，自民國一百零四年至民國一百零九年，積體電路製造服務領域的成長可望較整體半導體產業3%年複合成長率為高。

積體電路製造服務領域位居整個半導體產業鏈的上游，其表現與通訊、電腦、消費性電子產品等主要終端產品以及新興物聯網的市場狀況息息相關。

●通訊

就通訊產業，尤其是智慧型手機部分，民國一百零四年的單位出貨量達10%的成長。雖然成長力道趨緩，但智慧型手機持續演進至4G/LTE及LTE-Advanced將推動市場於民國一百零五年呈現中至高個位數百分比成長。擁有更高效能、更低耗電及更多智慧型應用的智慧型手機，將持續吸引消費者的購買興趣；同時，低階智慧型手機在新興市場國家的普及，亦推動市場的成長。

低耗電特性的晶片對手機製造商而言是不可缺少的一環。擁有最佳成本、耗電及外型尺寸（晶片面積）的系統單晶片，以及對於運算複雜軟體的高效能需求，將加速先進製程技術的推進，而台積公司在先進製程技術方面已居領導地位。

●電腦

繼民國一百零三年電腦相關領域衰退1%之後，民國一百零四年電腦相關領域產品的單位出貨量減少8%。衰退幅度擴大的主要原因在於更替週期增長、庫存調整、Windows XP換機結束以及Windows 10免費升級。

展望民國一百零五年，預期電腦產業將呈現中等個位數百分比衰退。然而，多樣化的電腦型態（例如：可變式筆電、超輕薄筆電及低價筆電）、企業逐步採用Windows 10以及消費者汰換老舊電腦等，預期將有助電腦的需求。

因應低耗電、高效能及高整合度的電腦主要半導體元件如中央處理器、繪圖處理器與晶片組等的需求，產品設計將朝向先進製程技術發展。

●消費性電子

民國一百零四年，消費性電子產業整體單位銷售量較民國一百零三年衰退6%；除了新世代電視遊戲器及數位機上盒銷售量成長外，電視、數位相機、MP3播放器以及掌上型遊戲機市場則因為世界景氣及匯率影響，以及功能被智慧型手機所取代，銷售量持續下滑。

雖然民國一百零五年消費性電子出貨量預計將持續下降，4K超高解析度電視及數位機上盒將繼續維持高成長。台積公司掌握此波成長趨勢，提供先進製程技術以滿足客戶對市場趨勢之需求。

●物聯網

當未來所有東西都將被連上網以提供各種更好的服務，物聯網正開始成形成為一個大趨勢。到了民國一百一十四年，物聯網的裝置數目將比智慧型手機多上十倍，產品涵蓋智慧型穿戴裝置、家用機器人、智慧電表、自動駕駛車等。這些應用對電池使用壽命、各種感測器，以及低功耗無線連結上的需求將挑戰技術發展的新方向，台積公司提供的超低功耗邏輯與射頻方案以及感測器方案，將幫助客戶在此快速發展的物聯網市場中贏得先機。

產業供應鏈

電子產品的供應鏈複雜而冗長，且各個環節環環相扣。身處產業鏈的上游，半導體元件供應商必須提供即時且充足的產能以因應市場的激烈變化，而積體電路製造服務更是確保產業鏈穩健的重要元素。台積公司身為積體電路製造服務領域的領導者，將持續提供最先進的製程技術及充足的產能，以確保整體產業的穩定與持續創新。

2.2.4 台積公司之市場定位、差異化與策略

台積公司的市場定位

台積公司在先進製程技術及特殊製程技術的發展上持續領先全球專業積體電路製造服務領域，民國一百零四年的市場佔有率為55%。依據地區劃分，其中來自北美市場的營收佔台積公司總體營收的68%、日本與中國大陸以外的亞太市場佔12%、中國大陸市場佔8%、歐洲、中東及非洲市場佔7%、日本市場佔5%。依據終端產品市場來區分，電腦相關產品佔台積公司總體營收的8%、通訊相關產品佔61%、消費性電子產品佔8%、工業及標準性產品則佔23%。

台積公司的差異化優勢

台積公司在業界的領導地位奠基於「先進技術、卓越製造、客戶信任」的三大差異化競爭優勢以及優異的業務策略。

身為技術領導者，台積公司一直以來均是首家推出最新世代技術的專業積體電路製造服務公司；同時，台積公司也在較成熟的技術世代取得領先地位，此係因為應用先進技術開發的經驗將更先進的製程技術導入較成熟的特殊製程技術所致。此外，台積公司優異的前段及後段製程整合能力能夠協助客戶快速進入生產，並能針對客戶不同的需求，提供功耗、效能以及晶片尺寸最佳化的競爭優勢。

根植於領先業界的製造管理能力，台積公司在專業積體電路製造方面已經獲得高度肯定；而「開放創新平台」（Open Innovation Platform® Initiative）以及台積大同盟（TSMC Grand Alliance），則更進一步強化台積公司的領導地位。台積公司的「開放創新平台」加速半導體設計產業與台積公司矽智財夥伴的創新、台積公司自有矽智財的開發、設計實現與可製造性生產的能力，並強化前段製程技術與後段服務。「開放創新平台」是一個完整的設計生態系統，藉由台積公司所開發、支援的協同合作平台，加速供應鏈各方面的創新，因而產生並共享新增的營收與獲利；而台積大同盟則是由台積公司客戶、電子設計自動化（EDA）夥伴、矽智財（IP）夥伴、主要設備及原物料供應商及台積公司所共同組成，是半導體產業中最強而有力的創新動能之一。透過此一嶄新、更高層次的協同合作，期許能夠協助客戶、聯盟成員及台積公司都能贏得業務並保持競爭優勢。

台積公司自民國七十六年成立以來，始終秉持「絕對不與客戶競爭」的承諾，而這正是客戶信任台積公司的基礎，因此台積公司從未開發或行銷任何一個自有品牌的晶片設計。一直以來，台積公司信守承諾，投注公司所有資源成為客戶所信賴的專業積體電路製造服務公司。

台積公司策略

台積公司深信，差異化的競爭優勢將使台積公司更能把握未來積體電路製造服務領域的成長機會。台積公司提早與客戶合作製程開發，進行先進製程技術的定義，此舉有助台積公司保持技術領導優勢，也能協助客戶順利採用台積公司的先進製程技術。

台積公司20奈米系統單晶片製程技術（20SoC）已經進入良率穩定的量產階段，而16奈米鰭式場效電晶體強效版製程技術（16FF+）已於民國一百零四年年中進入量產。奠基於16FF+的成功，台積公司更進一步推出極具成本競爭優勢的16奈米鰭式場效電晶體精簡型製程（16FFC），並於民國一百零五年第一季開始量產。此外，10奈米FinFET已於民國一百零五年第一季開始客戶產品設計定案。另外，7奈米FinFET製程技術也在順利開發中，並預計於民國一百零六年第一季開始試產。同時，台積公司也不斷擴展特殊製程技術的應用，並將其導入更先進的製程技術，以持續維持特殊製程技術的領先地位。

藉由持續擴大製程差異化與生產技術的創新，台積公司也不遺餘力地確保卓越的製造優勢。在先進的三維積體電路封裝技術方面，針對先進行動裝置應用的整合型扇形堆疊式晶片（InFO PoP）封裝技術已於民國一百零四年第四季成功完成驗證，並預計在民國一百零五年上半年開始量產。此外，超大型中介板（Interposer）（尺寸大於32毫米x26毫米）的CoWoS-XL技術已於民國一百零四年成功開發並完成驗證，並預計於一百零五年上半年開始量產。

為了克服電子產品週期快速汰換以及因應市場上激烈競爭的挑戰，台積公司將繼續強化其核心競爭力，適切規劃公司長短期技術及業務發展策略，以達成投資報酬率與成長目標。

●短期業務發展計劃

1. 藉由投資擴充產能，以擴大市場及維持先進製程技術的市場佔有率。
2. 針對現有成熟技術，開發新客戶及新的應用領域，以維持台積公司在主流技術製程的市場佔有率。
3. 進一步拓展台積公司在新興市場及發展中市場的業務與服務。

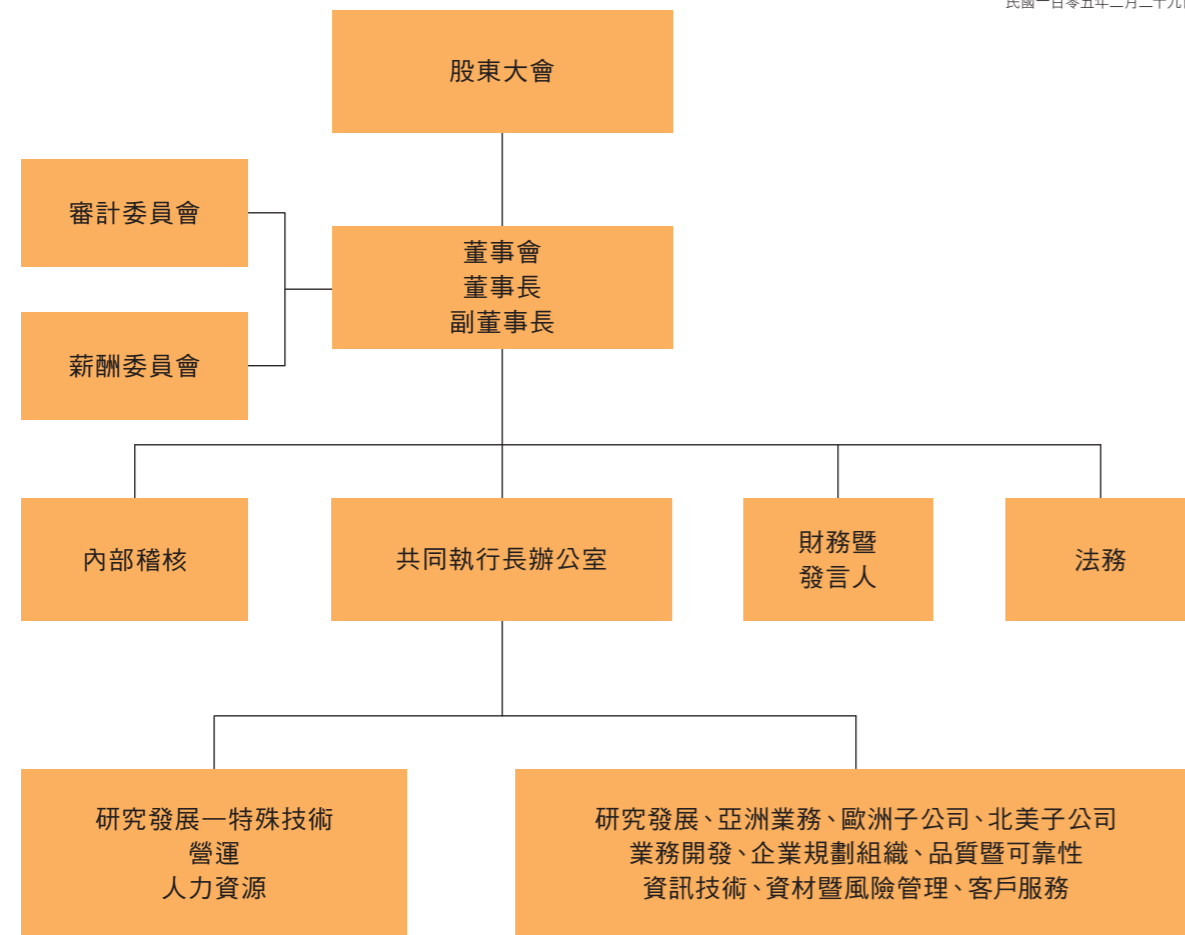
●長期業務發展計劃

1. 依據摩爾定律，持續向前推進先進製程技術。
2. 進一步發展衍生性半導體製程技術，來增加特殊製程相關應用對營業的貢獻。
3. 提供更多整合服務，涵蓋產品系統整合設計（System-Level Integration Design）、設計技術定義、設計工具發展、晶圓製造及後段封裝測試，透過最佳化解決方案為客戶提供更高的價值。

2.3 公司組織

2.3.1 組織圖

民國一百零五年二月二十九日



2.3.2 組織功能介紹

營運

- 所有生產廠區營運管理，含台灣及海外等廠區；亦負責產品的發展、製造技術的開發，及後段技術暨服務整合

人力資源

- 人力資源管理及組織發展，同時負責機密資訊保護與實體安全控管

研究發展

- 先進與特殊製程技術開發、前瞻性技術研究及設計暨技術平台發展

亞洲業務

- 亞洲客戶業務及區域市場發展，並提供技術支援與服務

歐洲子公司

- 歐洲客戶技術行銷，並提供技術支援與服務

北美子公司

- 北美客戶業務及區域市場發展，並提供技術支援與服務

業務開發

- 電子相關產品業務開發、新產品應用，及特殊技術市場開發；並負責持續開發新市場、強化客戶關係及管理企業品牌

企業規劃組織

- 營運資源規劃及製造與業務需求規劃，同時負責整合企業流程、針對公司產品進行定價，且執行市場分析和預測

品質暨可靠性

- 確保並管理各項產品之品質與可靠性

資訊技術

- 整合技術及企業系統，並提供資訊建構及通訊服務，確保資訊安全與服務品質

資材暨風險管理

- 採購、倉儲、進出口、運籌管理，及環境保護、工業安全、職業衛生與風險管理

客戶服務

- 亞洲、歐洲、北美地區客戶支援及服務

內部稽核

- 獨立評估內部風險控制制度，檢視此制度設計完備性及執行有效性，以確保遵循公司政策程序及政府法令規章

財務暨發言人

- 公司財務、會計以及企業訊息發布；組織最高主管同時擔任公司發言人的角色

法務

- 公司法務相關業務，含訴訟、商務合約、專利及其他智慧財產權管理，並確保公司遵循國內外法規

2.4 董事會成員

2.4.1 董事會成員簡介

截至民國一百零五年二月二十九日止

職稱 姓名	國籍或 註冊地	選(就)任 日期(註一)	任期至 (註一)	初次選任日期 (註一)	選任時持有股份		現在持有股數(註二)		配偶、未成年子女現在持有股份(註二)		主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司之職務
					股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率		
董事長 張忠謀	美國	104/06/09	107/06/08	75/12/10	125,137,914	0.48%	125,137,914	0.48%	135,217	0.00%	美國麻省理工學院機械工程學士及碩士 美國史丹福大學電機工程博士 前美國德州儀器公司總公司集團副總裁 前美國通用儀器公司總裁暨營運長 前工業技術研究院董事長 前台積公司總執行長 美國國家工程學院院士 美國麻省理工學院終身榮譽理事 美國電腦歷史博物館院士 工研院院士	無
副董事長 曾繁城	中華民國	104/06/09	107/06/08	86/05/13	34,472,675	0.13%	34,472,675	0.13%	132,855	0.00%	國立成功大學電機工程學士 國立交通大學電機工程碩士 國立成功大學電機工程博士 國立交通大學名譽博士 前世界先進積體電路(股)公司總經理 前台積公司總經理 前台積公司副總執行長 財團法人台積電文教基金會董事長 財團法人國家文化藝術基金會董事	擔任董事長職位： - 台積電(中國)有限公司 - 創意電子(股)公司 世界先進積體電路(股)公司副董事長 擔任董事職位： - 台積固態照明(股)公司(至104/03/18止)(註三) - 台積太陽能(股)公司(至104/12/14止)(註四) 宏碁(股)公司獨立董事、審計委員會主席及薪酬 委員會委員
董事 行政院國家發展基金管理會 代表人：(註五) 李鍾熙	中華民國	104/06/09	107/06/08	75/12/10 99/08/06 (註六)	1,653,709,980 -	6.38% -	1,653,709,980 -	6.38% -	- -	- -	美國伊利諾理工學院化學工程博士 美國芝加哥大學企業管理碩士 美國哈佛大學進階企管班結業 前美國阿岡國家實驗室計劃主持人 前美國強生美西公司資深經理 前工業技術研究院院長 前財團法人生物技術開發中心董事長 財團法人生物技術開發中心常務董事 中華民國生物產業發展協會榮譽理事長	Personal Genomics, Inc. 執行長 擔任獨立董事職位： - 遠東新世紀(股)公司 - 臻鼎科技控股(股)公司 - 億光電子工業(股)公司 - 三福化工(股)公司
獨立董事 彼得·邦菲爾士	英國	104/06/09	107/06/08	91/05/07	-	-	-	-	-	-	英國Loughborough大學工程學士 英國Loughborough大學工程榮譽學位 前ICL Plc董事長暨執行長 前英國電信公司執行長及Executive Committee主席 前英國品質基金會副總裁 倫敦皇家工程學院會員 英國Loughborough大學Council and Senior Pro-Chancellor主席	擔任董事長職位： - 恩智浦半導體公司(荷蘭) - Global Logic Inc.(美國) Mentor Graphics Corporation Inc.董事(美國奧勒岡) The Longreach Group諮詢委員會委員 Board Mentor, CMi 擔任資深顧問職位： - Rothschild(英國倫敦) - Alix Partners(英國倫敦) - G3 Good Governance Group(英國倫敦)
獨立董事 施振榮	中華民國	104/06/09	107/06/08	89/04/14	1,480,286	0.01%	1,480,286	0.01%	16,116	0.00%	國立交通大學電子工程學士及碩士 國立交通大學名譽工學博士 香港理工大學榮譽科技博士 英國威爾斯大學榮譽院士 美國桑德博管理研究所國際法榮譽博士 宏碁集團創辦人暨榮譽董事長 前宏碁集團董事長暨執行長 財團法人國家文化藝術基金會董事長 財團法人公共電視文化事業基金會董事 亞洲公司治理協會理事 智榮基金會董事長	宏碁(股)公司董事暨榮譽董事長 擔任董事職位： - 住世達科技(股)公司 - 緯創資通(股)公司 - 南山人壽保險(股)公司 - 神盾(股)公司 - 大橡(股)公司
獨立董事 湯馬斯·延吉布斯	美國	104/06/09	107/06/08	98/06/10	-	-	-	-	-	-	美國普渡大學電機工程學士及碩士 美國普渡大學電機工程榮譽博士 前美國德州儀器公司執行副總經理暨半導體集團總經理 前美國德州儀器公司總經理暨總執行長 前美國德州儀器公司董事長 前Catalyst董事長 美國國家工程學院院士 Texas Business Hall of Fame會員 Catalyst榮譽董事 美國Southwestern Medical基金會榮譽理事	美國J. C. Penney公司首席董事

(接次頁)

職稱 姓名	國籍或 註冊地	選(就)任 日期(註一)	任期至 (註一)	初次選任日期 (註一)	選任時持有股份		現在持有股數(註二)		配偶、未成年子女現在持有股份(註二)		主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司之職務
					股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率		
獨立董事 鄒至莊(註七)	美國	101/06/12	104/06/09	100/06/09	-	-	-	-	-	-	康乃爾大學經濟學系學士 芝加哥大學經濟學碩士 芝加哥大學經濟學博士 中央研究院院士 美國哲學學會院士 美國統計學協會院士 美國計量經濟學學會院士 前動態經濟及控制學學會主席 中山大學榮譽博士 嶺南大學法學博士 香港科技大學企業管理榮譽博士 中國大陸復旦大學、廣西大學、海南大學、南開大學、山東大學、人民大學、 華中科技大學、中國科學院研究生院管理學院、中山大學及香港城市大學 榮譽教授 麻省理工學院助理教授, 1955-1959 康乃爾大學助理教授, 1959-1962 IBM Thomas Watson研究中心經濟研究計劃研究員及經理, 1962-1970 哥倫比亞大學兼任教授, 1964-1970 普林斯頓大學計量經濟學研究計劃教授及主任, 1970-2001(2001年, 為了向 他表示敬意, 普林斯頓大學將該研究計劃更名為鄒至莊計量經濟研究計劃 「the Gregory C. Chow Econometric Research Program」) 普林斯頓大學1913年級政治經濟學教授, 1976-2001 中美經濟學教育交流委員會美方委員會主席, 1981-1994 中國大陸經濟學教育和研究之美方委員會主席, 1985-1994 1960年代中期至1980年代初期為中華民國政府就經濟政策提供諮詢 1985年至1989年間為中國大陸總理及國家經濟體制改革委員會就經濟轉型 提供諮詢 普林斯頓大學經濟學教授及1913年級政治經濟學榮譽教授, 2001至今	無
獨立董事 陳國慈	中華民國	104/06/09	107/06/08	100/06/09	-	-	-	-	5,120	0.00%	英國Inns of Court School of Law 英國大律師資格 新加坡律師資格 美國加州律師資格 新加坡陳材清法律事務所律師, 1969-1970 美國紐約Sullivan & Cromwell法律事務所律師, 1971-1974 美國舊金山Heller, Erhman, White & McAuliffe法律事務所律師, 1974-1975 聯鼎法律事務所合夥人, 1975-1988 國振法律事務所合夥人, 1988-1992 前漢聲出版社副總經理, 1992-1995 前國家文化藝術基金會執行長, 1995-1997 前台積公司資深副總經理暨法務長, 1997-2001 前「台北故事館」創辦人/總監, 2003-2015 新加坡南洋大學講師, 1970-1971 東吳大學副教授, 1981-1998 國立清華大學客座教授, 1999-2002 國立政治大學教授, 2001-2004 東吳大學教授, 2001-2008 國家表演藝術中心董事長 中華民國行政院政務顧問 財團法人國家文化藝術基金會董事 財團法人中華民國婦癌基金會董事	無
獨立董事 麥可·史賓林特(註八)	美國	104/06/09	107/06/08	104/06/09	-	-	-	-	-	-	美國威斯康辛大學麥迪森分校電機工程學士及碩士 美國威斯康辛大學工程榮譽博士 前美國英特爾公司技術與製造事業群執行副總裁 前美國英特爾公司全球業務行銷執行副總裁 前美國應用材料公司執行長 前美國應用材料公司董事長 矽谷領袖集團董事(Silicon Valley Leadership Group) 國際半導體設備暨材料協會董事(SEMI) 美國威斯康辛大學基金會董事	擔任董事職位: - 美國那斯達克集團 - 美國Pica8公司 WISC Partners創投基金合夥人(General Partner)

附註:

1. 董事利用他人名義持有台積公司股份: 無
2. 董事有配偶或二親等內之親屬擔任台積公司之主管或董事: 無

註一: 民國年/月/日

註二: 截至民國一百零五年二月二十九日實際持有股數。

註三: 台積公司董事會於民國一百零四年一月九日決議出售台積公司及其子公司所持有之台積固態照明公司全部股份予晶元光電(股)公司, 台積公司已完全退出台積固態照明公司。其董事任期至民國一百零四年三月十八日止。

註四: 台積太陽能公司於民國一百零四年八月結束工廠營運, 依民國一百零四年十一月十日台積公司董事會決議, 由台積公司吸收合併台積太陽能公司, 合併基準日為民國一百零四年十二月十四日。合併後, 台積公司為存續公司。

註五: 該法人股東之主要股東

法人股東名稱	法人股東之主要股東(股權比例佔前十名之股東名稱)
行政院國家發展基金管理會	不適用

該法人股東其主要股東為法人者: 不適用。

註六: 行政院國家發展基金管理會於民國九十九年八月六日指派李鍾熙先生擔任本公司董事代表人。

註七: 鄒至莊教授於民國一百零四年六月九日董事全面改選後卸任。

註八: 麥克·史賓林特先生於民國一百零四年六月九日股東常會新當選為本公司獨立董事。

2.4.2 董事酬金 (註一)

單位：新台幣仟元

職稱 姓名	董事酬金								兼任員工領取之相關酬金										A、B、C、D、E、F及G 等七項總額佔稅後 淨利之比例(%) (註八)	領取來自 子公司以外 轉投資 事業酬金 (J)					
	報酬(A)		退職退休金(B) (註四)		董事酬勞(C)		業務執行費用(D) (註五)		A、B、C及D等四項 總額佔稅後淨利之 比例(%)		薪資、獎金及 特支費等(E)		退職退休金(F) (註四)		員工酬勞(G)						取得員工認股權憑證 數額(H)(註六)		取得限制員工權利新股 股數(I)(註七)		
	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司		財務報告內所有公司				本公司	財務報告內 所有公司	本公司	財務報告內 所有公司	本公司
董事長 張忠謀																									
副董事長 曾繁城																									
獨立董事 彼得·邦菲爾士																									
獨立董事 施振榮																									
獨立董事 湯馬斯·延吉布斯	33,718	33,718	895	895	356,186	356,186	3,669	3,669	0.13%	0.13%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
獨立董事 鄒至莊(註二)																									
獨立董事 陳國慈																									
獨立董事 麥克·史賓林特(註三)																									
董事 行政院國家發展基金管理會 代表人： 李鍾熙																									

註一：台積公司給付董事酬金之政策、標準與組合、程序、與經營績效及未來風險之關聯性：本公司董事長、副董事長及董事之報酬，依公司章程之規定決定之。此外，公司章程亦規定公司應提撥年度獲利不低於0.3%作為董事酬勞，且董事酬勞給付之對象，不包括兼任經理人之董事。董事酬勞之給付，依本公司「董事酬勞給付辦法」之規定辦理。

註二：鄒至莊教授於民國一百零四年六月九日董事全面改選後卸任。

註三：麥克·史賓林特先生於民國一百零四年六月九日股東常會新當選為本公司獨立董事。

註四：此為依法提繳/給付之退休金。

註五：此費用包含公司配車費用及油資補貼，但不包括給付司機之相關報酬計新台幣4,621千元。

註六：取得員工認股權憑證數額計算至本年報刊印日為止。

註七：民國一百零四年度及截至本年報刊印日為止，本公司並無發行限制員工權利新股之情形。

註八：本公司及財務報表內所有公司於民國一百零三年支付董事酬金及兼任員工之相關酬金分別為新台幣444,110千元及新台幣478,063千元，佔民國一百零三年度稅後淨利分別為0.17%及0.18%。

給付本公司各董事酬金級距

	民國104年度			
	前四項酬金總金額(A+B+C+D)		前八項酬金總金額(A+B+C+D+E+F+G+J)	
	本公司	財務報告內所有公司	本公司	本公司及所有轉投資事業
0元 ~ 2,000,000元(不含)	無		無	
2,000,000元(含) ~ 5,000,000元(不含)	無		無	
5,000,000元(含) ~ 10,000,000元(不含)	行政院國家發展基金管理會、鄒至莊、麥克·史賓林特		行政院國家發展基金管理會、鄒至莊、麥克·史賓林特	
10,000,000元(含) ~ 15,000,000元(不含)	彼得·邦菲、施振榮、湯馬斯·延吉布斯、陳國慈		彼得·邦菲、施振榮、湯馬斯·延吉布斯、陳國慈	
15,000,000元(含) ~ 30,000,000元(不含)	曾繁城		曾繁城	
30,000,000元(含) ~ 50,000,000元(不含)	無		無	
50,000,000元(含) ~ 100,000,000元(不含)	無		無	
100,000,000元以上	張忠謀		張忠謀	
總計	9		9	

2.5 主要經理人

2.5.1 主要經理人資料

截至民國一百零五年二月二十九日止

職稱 姓名(註一)	國籍	就任日期(註二)	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要學/經歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之其他主管		
			股數	%	股數	%	股數	%			職稱	姓名	關係
總經理暨共同執行長 劉德音	中華民國	82/11/15	12,977,114	0.05%	-	-	-	-	美國加州大學柏克萊分校電機暨電腦資訊博士 台積公司執行副總經理暨共同營運長 台積公司營運資深副總經理 台積公司先進技術事業資深副總經理 世大積體電路製造(股)公司總經理	無	無	無	無
總經理暨共同執行長 魏哲家	中華民國	87/02/01	7,179,207	0.03%	261	0.00%	-	-	美國耶魯大學電機工程博士 台積公司執行副總經理暨共同營運長 台積公司業務開發資深副總經理 台積公司主流技術事業資深副總經理 新加坡特許半導體公司資深副總經理	無	無	無	無
資訊技術/資材暨風險管理 資深副總經理暨資訊長 左大川	中華民國	85/12/16	13,217,064	0.05%	-	-	-	-	美國加州大學柏克萊分校材料科學暨工程博士 美國WaferTech公司總經理 台積公司營運組織資深副總經理 應用材料公司CVD部門總經理	台積公司所屬子公司董事	無	無	無
財務 資深副總經理暨財務長兼發言人 何麗梅	中華民國	88/06/01	4,481,080	0.02%	2,230,268	0.01%	-	-	國立台灣大學商學碩士 台積公司會計處協理 德基半導體公司副總經理暨財務長	台積公司所屬子公司董事/監察人 台積公司轉投資公司董事 台積公司所屬子公司總經理	無	無	無
研究發展 資深副總經理 羅唯仁	中華民國	93/07/01	1,468,127	0.01%	-	-	-	-	美國加州大學柏克萊分校固態物理及表面化學博士 台積公司研究發展副總經理 台積公司營運製造技術副總經理 台積公司先進技術事業副總經理 台積公司營運組織二副總經理 英特爾公司先進技術發展協理暨CTM廠長	無	無	無	無
北美子公司總經理 資深副總經理 瑞克·凱希迪	美國	86/11/14	-	-	-	-	-	-	美國西點軍校工程學士 台積公司北美子公司副總經理	台積公司北美子公司董事	無	無	無
營運/協力廠 副總經理 曾孟超	中華民國	76/01/01	7,592,595	0.03%	-	-	-	-	中原大學應用化學碩士 台積公司主流技術事業副總經理 台積公司二廠資深協理	台積公司所屬子公司董事 台積公司轉投資公司董事	副處長	曾孟堅	兄弟
研究發展 副總經理暨技術長 孫元成	中華民國	86/06/02	4,195,831	0.02%	-	-	-	-	美國伊利諾大學香檳分校電機工程博士 台積公司研究發展副總經理 台積公司邏輯技術發展處資深處長 國際商用機器公司(IBM)研發部門資深經理	無	無	無	無
營運/產品發展 副總經理 秦永沛	中華民國	76/01/01	7,150,122	0.03%	2,194,107	0.01%	-	-	國立成功大學電機工程碩士 台積公司先進技術事業副總經理 台積公司產品工程暨服務處資深處長	無	無	無	無
品質暨可靠性 副總經理 蔡能賢	中華民國	89/03/01	2,033,180	0.01%	1,103,253	0.00%	-	-	美國麻省理工學院材料工程博士 台積公司封裝測試技術暨服務處資深處長 世界先進積體電路(股)公司營運組織副總經理	無	無	無	無
營運/六吋及八吋廠暨製造技術 副總經理 林錦坤	中華民國	76/01/01	12,498,018	0.05%	1,178,036	0.00%	-	-	國立彰化師範大學工業教育系學士 台積公司成熟技術事業總廠長	台積公司所屬子公司董事 台積公司轉投資公司董事	無	無	無
營運/十二吋廠 副總經理 王建光	中華民國	76/02/11	2,553,947	0.01%	160,844	0.00%	-	-	國立成功大學化學工程碩士 台積公司十二吋廠總廠長	無	技術經理	王建忠	兄弟
企業規劃組織 副總經理 孫中平	中華民國	92/10/01	420,709	0.00%	-	-	-	-	美國康乃爾大學材料科學暨工程博士 台積公司企業規劃組織協理	無	無	無	無

(接次頁)

職稱 姓名(註一)	國籍	就任日期(註二)	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要學/經歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之其他主管		
			股數	%	股數	%	股數	%			職稱	姓名	關係
研究發展 副總經理 米玉傑	中華民國	83/11/14	1,000,419	0.00%	-	-	-	-	美國洛杉磯加州州立大學電機工程博士 台積公司研發平台一處資深處長	無	無	無	無
研究發展 副總經理 侯永清	中華民國	86/12/15	352,532	0.00%	60,802	0.00%	-	-	美國紐約雪城大學電機博士 台積公司設計暨技術平台組織資深處長	台積公司所屬子公司董事 台積公司轉投資公司董事 台積公司所屬子公司總經理	無	無	無
業務開發 副總經理 金平中	中華民國	98/04/30	265,000	0.00%	50,000	0.00%	-	-	美國南加州大學化學博士 台積公司業務開發組織長 宏力半導體公司研發副總經理 英特爾技術研發處長	無	無	無	無
法務 副總經理暨法務長 方淑華	中華民國	84/03/20	700,285	0.00%	419,112	0.00%	34,000	0.00%	美國愛荷華大學比較法學碩士 台積公司副法務長 台灣國際專利法律事務所	台積公司所屬子公司董事 台積公司轉投資公司董事	無	無	無
人力資源 副總經理 馬慧凡	中華民國	103/06/01	50,000	0.00%	-	-	-	-	國立台灣大學國際企業管理碩士 台積公司人力資源組織長 趨勢科技人力資源資深副總經理	無	無	無	無
研究發展 副總經理 王英郎(註三)	中華民國	81/06/01	218,535	0.00%	1,135,529	0.00%	-	-	國立交通大學電子工程博士 台積公司十四B廠副總經理 台積公司十四B廠資深廠長	無	無	無	無

註一：副總經理林本堅博士於民國一百零四年十一月一日退休。

註二：此就任日期為加入台積公司之日期(民國年/月/日)。

註三：王英郎博士於民國一百零四年十一月十日獲權升為副總經理。

2.5.2 執行長、總經理及副總經理之酬金（註一）

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	薪資 (A)		退職退休金 (B) (註四)		獎金、特支費等 (C) (註五)		員工酬勞金額 (D)				A、B、C及D前四項總額佔稅後淨利之比例 (%) (註六)		取得員工認股權憑證數額 (仟股) (註七)		取得限制員工權利新股股數 (註八)		領取來自子公司以外轉投資事業酬金	
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司		財務報告內所有公司		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司		
								現金金額	股票金額	現金金額	股票金額								
總經理暨共同執行長	劉德音																		
總經理暨共同執行長	魏哲家																		
資訊技術／資材暨風險管理 資深副總經理暨資訊長	左大川																		
財務 資深副總經理暨財務長兼發言人	何麗梅																		
研究發展 資深副總經理	羅唯仁																		
資深副總經理暨 北美子公司總經理	瑞克·凱希迪																		
營運／協力廠 副總經理	曾孟超																		
研究發展 副總經理暨技術長	孫元成																		
營運／產品發展 副總經理	秦永沛																		
品質暨可靠性 副總經理	蔡能賢																		
營運／六吋及八吋廠暨製造技術 副總經理	林錦坤	83,158	97,577	9,673	10,031	671,432	741,637	642,284	-	642,284	-	0.46%	0.49%	-	-	-	-	-	280
營運／十二吋廠 副總經理	王建光																		
企業規劃組織 副總經理	孫中平																		
研究發展 副總經理	林本堅 (註二)																		
研究發展 副總經理	米玉傑																		
研究發展 副總經理	侯永清																		
業務開發 副總經理	金平中																		
法務 副總經理暨法務長	方淑華																		
人力資源 副總經理	馬慧凡																		
研究發展 副總經理	王英郎 (註三)																		

註一：台積公司給付經理人酬金之政策、標準與組合、程序及與經營績效及未來風險之關聯性：本公司執行長與經理人獲派之酬金金額，乃依其職務、貢獻、績效表現及考量公司未來風險，由薪酬委員會個別審議並送交董事會決議。

註二：副總經理林本堅博士於民國一百零四年十一月一日退休。

註三：王英郎博士於民國一百零四年十一月十日獲權升為副總經理。

註四：此為依法提繳／給付之退休金。

註五：此費用包含公司民國一百零四年六月、八月、十一月及民國一百零五年二月發放之員工現金獎金及配車費用、油資補貼，但不包括給付司機之相關報酬（計新台幣3,321仟元）。

註六：本公司及財務報表內所有公司於民國一百零三年支付予執行長及經理人之酬金分別為新台幣1,283,465仟元及新台幣1,348,861仟元，佔民國一百零三年度稅後淨利分別為0.49%及0.51%。

註七：取得員工認股權憑證數額計算至本年報刊印日為止。

註八：民國一百零四年度及截至年報刊印日止，台積公司並無發行限制員工權利新股之情形。

給付本公司執行長、總經理及各副總經理酬金級距

	民國104年度	
	本公司	本公司及所有轉投資事業
0元 ~ 2,000,000元 (不含)	瑞克·凱希迪	無
2,000,000元 (含) ~ 5,000,000元 (不含)	無	無
5,000,000元 (含) ~ 10,000,000元 (不含)	王英郎	王英郎
10,000,000元 (含) ~ 15,000,000元 (不含)	無	無
15,000,000元 (含) ~ 30,000,000元 (不含)	無	無
30,000,000元 (含) ~ 50,000,000元 (不含)	林本堅、蔡能賢、林錦坤、金平中、王建光、孫中平、方淑華、馬慧凡	林本堅、蔡能賢、林錦坤、金平中、王建光、孫中平、方淑華、馬慧凡
50,000,000元 (含) ~ 100,000,000元 (不含)	何麗梅、孫元成、曾孟超、秦永沛、米玉傑、侯永清	何麗梅、瑞克·凱希迪、孫元成、曾孟超、秦永沛、米玉傑、侯永清
100,000,000元以上	劉德音、魏哲家、左大川、羅唯仁	劉德音、魏哲家、左大川、羅唯仁
總計	20	20

2.5.3 分派員工酬勞之經理人姓名及分派情形

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	股票金額	現金金額	總計	總額佔民國104年 稅後純益之比例(%)
總經理暨共同執行長	劉德音				
總經理暨共同執行長	魏哲家				
資訊技術／資材暨風險管理 資深副總經理暨資訊長	左大川				
財務 資深副總經理暨財務長兼發言人	何麗梅				
研究發展 資深副總經理	羅唯仁				
資深副總經理暨 北美子公司總經理	瑞克·凱希迪				
營運／協力廠 副總經理	曾孟超				
研究發展 副總經理暨技術長	孫元成				
營運／產品發展 副總經理	秦永沛				
品質暨可靠性 副總經理	蔡能賢				
營運／六吋及八吋廠暨製造技術 副總經理	林錦坤		642,284	642,284	0.21%
營運／十二吋廠 副總經理	王建光				
企業規劃組織 副總經理	孫中平				
研究發展 副總經理	林本堅(註一)				
研究發展 副總經理	米玉傑				
研究發展 副總經理	侯永清				
業務開發 副總經理	金平中				
法務 副總經理暨法務長	方淑華				
人力資源 副總經理	馬慧凡				
研究發展 副總經理	王英郎(註二)				

註一：副總經理林本堅博士於民國一百零四年十一月一日退休。

註二：王英郎博士於民國一百零四年十一月十日獲擢升為副總經理。