

公司概況

2.1 公司簡介

民國七十六年，台積公司成立於台灣新竹科學工業園區，並開創了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，單單在民國一百零五年，台積公司就以249種製程技術，為449個客戶生產9,275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、工業用及標準類半導體等多樣電子產品應用領域。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。

民國一百零五年，台積公司及其子公司所擁有及管理的年產能超過1,000萬片十二吋晶圓約當量。台積公司在台灣設有三座十二吋超大晶圓廠 (GIGAFAB® Facilities)、四座八吋晶圓廠和一座六吋晶圓廠，並擁有二家百分之百持有之海外子公司—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。

民國一百零五年三月，台積公司與南京市政府共同簽訂投資協議書，確立台積公司將成立百分之百持有的台積電(南京)有限公司，此公司下設一座十二吋晶圓廠以及一個設計服務中心。該晶圓廠計劃將配置2萬片十二吋晶圓約當量的產能，並預計於民國一百零七年下半年開始生產16奈米製程技術。由於近年來大陸半導體市場成長快速，台積公司相信，藉由在南京市設立十二吋晶圓廠與設計服務中心，將可就近協助客戶並進一步增加商機，讓台積公司在大陸的市佔率持續成長。

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。至民國一百零五年年底，台積公司員工總數約4萬7,000人。

台積公司股票在臺灣證券交易所上市，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

民國一百零五年，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56%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。民國一百零五年，有54%的晶圓營收來自28奈米及以下更先進製程。

基於專注客戶信任，台積公司於民國一百零五年持續強化「開放創新平台」(Open Innovation Platform® initiative) 以提供更多的創新服務。在民國一百零五年九月於美國加州聖荷西以及十月於中國北京舉辦的「開放創新平台生態論壇」(OIP Ecosystem Forum)，台積公司揭露了7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關鍵。

台積公司持續提升半導體製程技術，在民國一百零五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四月開始試產。由於7奈米FinFET與10奈米FinFET有超過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。相較於10奈米FinFET，7奈米FinFET速度增快約25%，或者功耗降低約35%。此外，7奈米FinFET能針對行動應用或高速運算元件，分別提供優化的製程。
- 10奈米FinFET製程技術，已於民國一百零五年第四季開始量產，並已於民國一百零六年第一季開始出貨。由於採取更積極的製程微縮，此一製程技術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效能驅動的應用市場。
- 16奈米FinFET強效版製程 (16FF+) 技術於民國一百零五年接獲超過50個客戶產品投片。自民國一百零四年量產起，目前總計接獲超過90個客戶產品投片，其中大部分都是第一次投片即生產成功。此一製程技術能夠支援客戶高效能市場應用，包括行動裝置、伺服器及繪圖晶片等產品。而具備成本效益的16奈米FinFET精簡型製程技術 (16nm FinFET Compact Technology, 16FFC) 也已於民國一百零五年第一季開始量產。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。此外，擁有晶圓代工領域16/14奈米製程技術中最佳晶片面積與功耗優勢的12奈米FinFET精簡型製程技術 (12nm FinFET Compact Technology, 12FFC) 開發進度相當順利，並預期於民國一百零六年下半年進入量產。16FFC及12FFC製程技術能夠支援主流及超低功耗 (Ultra-Low-Power, ULP) 產品應用，包括中低階手機、消費性電子、數位電視、物聯網 (IoT) 等；透過創新的架構，能進一步延伸至高階手機及網通應用。
- 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 (SoC) 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功耗。與28HPC製程相較，28HPC+製程能夠進一步提升15%效

能或降低功耗50%。同時，28HPC+製程提供低電壓設計的能力，能夠支援超低功耗的物聯網產品應用。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。

- 40奈米超低功耗製程技術 (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 (Wearable Devices) 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奈米超低功耗製程 (55ULP) 技術已開始生產，並且已經有超過10個客戶採用此一製程。相較於55奈米低功耗製程 (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

- 16FFC基礎矽智財 (Foundation IP) 已通過美國汽車電子協會 (Automotive Electronic Council, AEC) AEC-Q100 Grade-1驗證，並且獲得功能性安全標準ISO 26262 ASIL-B認證。此外，也導入TSMC 9000A品質管理系統來規範車用矽智財，透過和第三方矽智財供應商合作來建立車用設計生態環境。
- 16FFC射頻製程技術 (16FFC RF) 已於民國一百零五年第一季開始生產，支援無線連接應用，包括智慧型手機 (Smartphone)、無線區域網路 (Wireless Local Area Network, WLAN)，以及第五代行動通信技術 (5G)。
- 28奈米射頻製程技術 (28HPC RF, 28HPC+ RF) 提供超高頻元件、可靠的模擬模型和完整的設計支援，相關應用包括智慧型手機、車用裝置、物聯網裝置的無線電子產品。
- 40奈米非揮發性嵌入式快閃記憶體製程技術於民國一百零五年第一季開始量產，相關應用包括高耐讀寫安控微控制器 (High Endurance Security MCU)、無線通訊微控制器 (Wireless MCU)、高性能微控制器 (High Performance MCU) 以及物聯網裝置。
- 40奈米ULP非揮發性嵌入式快閃記憶體製程技術，於民國一百零五年下半年開始量產，相關應用包含無線通訊微控制器、物聯網裝置、穿戴式裝置以及高性能微控制器。

公司概況

2.1 公司簡介

民國七十六年，台積公司成立於台灣新竹科學工業園區，並開創了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，單單在民國一百零五年，台積公司就以249種製程技術，為449個客戶生產9,275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、工業用及標準類半導體等多樣電子產品應用領域。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。

民國一百零五年，台積公司及其子公司所擁有及管理的年產能超過1,000萬片十二吋晶圓約當量。台積公司在台灣設有三座十二吋超大晶圓廠（GIGAFAB® Facilities）、四座八吋晶圓廠和一座六吋晶圓廠，並擁有二家百分之百持有之海外子公司—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。

民國一百零五年三月，台積公司與南京市政府共同簽訂投資協議書，確立台積公司將成立百分之百持有的台積電（南京）有限公司，此公司下設一座十二吋晶圓廠以及一個設計服務中心。該晶圓廠計劃將配置2萬片十二吋晶圓約當量的產能，並預計於民國一百零七年下半年開始生產16奈米製程技術。由於近年來大陸半導體市場成長快速，台積公司相信，藉由在南京市設立十二吋晶圓廠與設計服務中心，將可就近協助客戶並進一步增加商機，讓台積公司在大陸的市佔率持續成長。

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。至民國一百零五年年底，台積公司員工總數約4萬7,000人。

台積公司股票在臺灣證券交易所上市，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

民國一百零五年，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56%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。民國一百零五年，有54%的晶圓營收來自28奈米及以下更先進製程。

基於專注客戶信任，台積公司於民國一百零五年持續強化「開放創新平台」（Open Innovation Platform® initiative）以提供更多的創新服務。在民國一百零五年九月於美國加州聖荷西以及十月於中國北京舉辦的「開放創新平台生態論壇」（OIP Ecosystem Forum），台積公司揭露了7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關鍵。

台積公司持續提升半導體製程技術，在民國一百零五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四月開始試產。由於7奈米FinFET與10奈米FinFET有超過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。相較於10奈米FinFET，7奈米FinFET速度增快約25%，或者功耗降低約35%。此外，7奈米FinFET能針對行動應用或高速運算元件，分別提供優化的製程。
- 10奈米FinFET製程技術，已於民國一百零五年第四季開始量產，並已於民國一百零六年第一季開始出貨。由於採取更積極的製程微縮，此一製程技術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效能驅動的應用市場。
- 16奈米FinFET強效版製程（16FF+）技術於民國一百零五年接獲超過50個客戶產品投片。自民國一百零四年量產起，目前總計接獲超過90個客戶產品投片，其中大部分都是第一次投片即生產成功。此一製程技術能夠支援客戶高效能市場應用，包括行動裝置、伺服器及繪圖晶片等產品。而具備成本效益的16奈米FinFET精簡型製程技術（16nm FinFET Compact Technology, 16FFC）也已於民國一百零五年第一季開始量產。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。此外，擁有晶圓代工領域16/14奈米製程技術中最佳晶片面積與功耗優勢的12奈米FinFET精簡型製程技術（12nm FinFET Compact Technology, 12FFC）開發進度相當順利，並預期於民國一百零六年下半年進入量產。16FFC及12FFC製程技術能夠支援主流及超低功耗（Ultra-Low-Power, ULP）產品應用，包括中低階手機、消費性電子、數位電視、物聯網（IoT）等；透過創新的架構，能進一步延伸至高階手機及網通應用。
- 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（SoC）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功耗。與28HPC製程相較，28HPC+製程能夠進一步提升15%效

能或降低功耗50%。同時，28HPC+製程提供低電壓設計的能力，能夠支援超低功耗的物聯網產品應用。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。

- 40奈米超低功耗製程技術（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（Wearable Devices）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奈米超低功耗製程（55ULP）技術已開始生產，並且已經有超過10個客戶採用此一製程。相較於55奈米低功耗製程（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

- 16FFC基礎矽智財（Foundation IP）已通過美國汽車電子協會（Automotive Electronic Council, AEC）AEC-Q100 Grade-1驗證，並且獲得功能性安全標準ISO 26262 ASIL-B認證。此外，也導入TSMC 9000A品質管理系統來規範車用矽智財，透過和第三方矽智財供應商合作來建立車用設計生態環境。
- 16FFC射頻製程技術（16FFC RF）已於民國一百零五年第一季開始生產，支援無線連接應用，包括智慧型手機（Smartphone）、無線區域網路（Wireless Local Area Network, WLAN），以及第五代行動通信技術（5G）。
- 28奈米射頻製程技術（28HPC RF, 28HPC+ RF）提供超高頻元件、可靠的模擬模型和完整的設計支援，相關應用包括智慧型手機、車用裝置、物聯網裝置的無線電子產品。
- 40奈米非揮發性嵌入式快閃記憶體製程技術於民國一百零五年第一季開始量產，相關應用包括高耐讀寫安控微控制器（High Endurance Security MCU）、無線通訊微控制器（Wireless MCU）、高性能微控制器（High Performance MCU）以及物聯網裝置。
- 40奈米ULP非揮發性嵌入式快閃記憶體製程技術，於民國一百零五年下半年開始量產，相關應用包含無線通訊微控制器、物聯網裝置、穿戴式裝置以及高性能微控制器。

- 40奈米高壓製程技術提供6伏特及8伏特元件，支援高端智慧型手機液晶螢幕及主動矩陣有機發光二極體螢幕 (Active Matrix Organic LED) 顯示驅動晶片，並已通過製程驗證。此一技術能夠顯著提升螢幕顯示品質及減少耗電。
- 55奈米車用電子非揮發性嵌入式快閃記憶體製程技術通過AEC-Q100驗證，並於民國一百零五年第一季開始量產，主要產品應用包括車身控制模組 (Body Control Module, BCM)、電子動力轉向系統 (Electrical Power Steering, EPS)，以及電動車 (Electric Vehicle, EV) / 混合動力車輛 (Hybrid Electric Vehicle, HEV)。
- 成功開發具備更高的 (2倍到3倍) 近紅外線量子效率 (Quantum Efficiency) 的強化版近紅外線 (Near Infra-red Plus, NIR+) 互補式金屬氧化物半導體影像感測器製程技術。此一技術能滿足應用於擴增實境 / 虛擬實境 (AR/VR) 市場的深度感測 (Depth Sensing)，以及應用於智慧型手機市場的光學辨識 (Optical Authentication)。
- 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) 製程技術已於民國一百零五年開始量產，其中十二吋廠已於民國一百零四年上半年通過AEC-Q100 Grade-0等級製程規格驗證。
- 0.18微米第三代BCD製程技術已通過客戶驗證。相較於第二代，此一製程技術提供優異的成本競爭優勢，並已於民國一百零五年下半年開始生產。
- 0.5微米矽基氮化鎵 (GaN on Silicon) 650伏特增強型高速電子遷移率場效電晶體 (Enhanced-mode High Electron Mobility Transistor, E-HEMT)、650伏特空乏型金屬-絕緣-半導體場效電晶體 (Depletion-mode Metal-Insulator-Semiconductor Field-Effect Transistor, D-MISFET)、100伏特E-HEMT，以及30伏特空乏型高速電子遷移率場效電晶體 (Depletion-mode High Electron Mobility Transistor, D-HEMT) 製程技術皆已通過功率分離式元件 (Discrete Power) 應用驗證。矽基氮化鎵製程技術提供電源供應相關應用高電源密度及高效率的競爭優勢。

- 成功開發出矽柱晶圓級封裝技術 (Si-pillar WLCSP)，為客戶試產出全球最小封裝尺寸的互補式金氧半導體微機電 (CMOS-MEMS) 運動感測器系統單晶片 (Motion Sensor SoC)，封裝尺寸小至1.1公厘x1.3公厘。

先進封裝技術

- 針對先進行動裝置的應用，整合16奈米系統單晶片和動態隨機存取記憶體 (DRAM) 的整合型扇出層疊封裝技術 (InFO-PoP) 已於民國一百零五年第二季開始量產。此一技術具備更薄的封裝優勢，並能降低傳熱熱阻 (Thermal Resistance) 10%，整合更多的邏輯輸入 / 輸出埠 (Logic I/Os) 及提高應用處理器最高操作頻率 (Operating Frequency) 5~10%。
- 能夠同質整合多顆20奈米邏輯晶片及異質整合16奈米系統單晶片與四顆堆疊四層 (4-hi) 的第二代高頻寬記憶體 (HBM2) 的CoWoS®-XL技術已於民國一百零五年上半年開始量產。此外，能夠整合16奈米系統單晶片、更大尺寸的中介板 (Interposer) (尺寸大於1400平方厘米)，以及超過四顆堆疊八層 (8-hi) 的第二代高頻寬記憶體的堆疊技術預計於民國一百零六年開始研發。
- 採用細小間距陣列 (80微米間距) 銅柱導線直連 (Bump-on-Trace, BoT) 覆晶封裝的16奈米晶圓於民國一百零五年持續量產。此外，10奈米銅凸塊 (Cu Bump) 製程已經通過驗證，並將於民國一百零六年開始生產。適用於高階行動裝置晶片的28奈米及以上晶圓級封裝 (Wafer Level Chip Scale Packaging, WLCSP) 技術亦於民國一百零五年持續量產。16奈米晶圓級封裝技術已經開始進行驗證並預計於民國一百零六年上半年完成驗證。

2.2.2 市場分析

民國一百零五年，台積公司預估全球半導體市場的產值約為美金3,570億元，年成長率為1%。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470億元，年成長率為8%。

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

積體電路製造服務領域由民國一百零四年4%的成長增加至民國一百零五年的8%成長，主要是受到全球景氣回升與庫存回補的帶動。

民國一百零六年，台積公司預估整體半導體產業將成長4%。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，整合元件製造商委外代工的比例逐漸增加，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%年複合成長率更強。

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，民國一百零五年的單位出貨量達6%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，將推動市場於民國一百零六年呈現約中等個位數百分比成長。擁有更高效能、更長電池壽命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，亦會推動市場的成長。

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 (晶片面積與高度) 的系統單晶片，以及對於複雜軟體運算與高解析度視訊處理的高效能需求，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

繼民國一百零四年電腦相關領域衰退8%之後，民國一百零五年電腦相關領域產品的單位出貨量減少6%。衰退的主要原因在於更替週期增長以及消費者逐漸傾向使用行動運算。

民國一百零六年，預期個人電腦市場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Chromebook)、企業採用Windows 10，以及消費者汰換老舊電腦等，預期將有助電腦的需求。

就應用於電腦產品中的製程技術來說，低耗電、高效能及整合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要求將驅動產品朝向先進製程技術翻新的需求。

● 消費性電子

民國一百零五年，消費性電子產業整體單位出貨量較民國一百零四年衰退5%；除了數位機上盒與電視遊樂器銷售量成長外，電視、MP3播放器、數位相機以及掌上型遊戲機市場則因為歐洲尚未穩定的環境及匯率因素，以及功能被智慧型手機所取代，銷售量持續下滑。

雖然民國一百零六年消費性電子需求將持續減少，但電視遊樂器、4K超高解析度電視及互聯網數位機上盒 (OTT Set-top Box) 將達到高成長。台積公司將以先進製程技術掌握此波成長趨勢。

● 物聯網

當愈來愈多的裝置都將被連上網，物聯網正在形成為一個大趨勢。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，受惠於物聯網相關技術的應用及產品涵蓋智慧型穿戴裝置、家用機器人、智慧電表、智慧製造、自動駕駛車等。這些應用及產品對電池使用壽命、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、射頻方案以及各種感測技術，將引領物聯網未來成長的方向。

產業供應鏈

電子產品的供應鏈冗長而複雜，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充足且即時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，民國一百零五年的市場佔有率為56%。台積公司總體營收以地區劃分（主要依據客戶營運總部所在地），其中來自北美市場的營收佔台積公司總體營收的65%、日本與中國大陸以外的亞太市場佔15%、中國大陸市場佔9%、歐洲、中東及非洲市場佔6%、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62%、消費性電子產品佔9%、工業及標準性產品則佔21%。

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，此係因為台積公司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）以及台積大聯盟（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；而台積大聯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。正因如此，台積公司從未開發或行銷任何一個自有品牌的晶片設計，而是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。因應未來行動裝置、高效能運算、汽車電子及物聯網四個快速成長的主要市場，以及客戶需求從以製程技術為中心轉變為以產品應用為中心，台積公司已經分別建構四個不同的技術平台，提供客戶業界最完備且最具競爭優勢的邏輯製程技術、特殊製程技術、矽智財以及封裝測試技術，協助客戶縮短晶片設計時程及加速產品上市速度。

行動裝置平台：台積公司針對客戶在高階產品的應用，將提供領先的7奈米鰭式場效電晶體（FinFET）、10奈米FinFET、16FF+、20奈米系統單晶片、28奈米高效能（28HP）及28奈米移動式高效能（28HPM）等邏輯製程技術以及完備的矽智財，更進一步提升晶片效能、降低功耗及晶片尺寸大小。針對客戶在低階到中階產品的應用，則會提供12FFC、16FFC、28奈米低功耗（LP）、28奈米高效能低功耗（28HPL）、28HPC、28HPC+和22ULP等不同邏輯製程選項以及完備的矽智財，滿足客戶高效能、低功耗的晶片產品需求。此外，不論高階或低階到中階產品應用，也提供客戶領先業界且最具競爭力的射頻、嵌入式快閃記憶體、新興記憶體、電源管理、感測器、顯示晶片等特殊製程技術，以及涵蓋領先的整合型扇出（InFO）等多種先進封裝技術。

高效能運算平台：台積公司將提供領先的7奈米、16奈米FinFET和28奈米等邏輯製程技術，以及包括高速互連技術等完備的矽智財，來滿足客戶對資料高速運算與傳輸的需求。台積公司也提供涵蓋領先的CoWoS®和3D IC等多種先進封裝技術，能夠成功完成異質和同質晶片系統封裝，以滿足客戶對高速運算、低功耗以及較小的系統空間的需求。台積公司將持續優化高性能運算平台，協助客戶贏取由海量數據和應用所驅動的市場成長，包括資料分析、人工智慧以及5G無線傳輸等。

汽車電子平台：台積公司將提供客戶涵蓋領先的7奈米FinFET、16奈米FinFET、28奈米到40奈米的邏輯製程技術、領先且最具競爭力的多樣射頻、嵌入式快閃記憶體、感測器、多種通過美國汽車電子協會（Automotive Electronic Council, AEC）AEC-Q100 Grade-0等級製程規格驗證的電源管理等特殊製程技術，以及多種先進封裝技術。

物聯網平台：台積公司將提供客戶領先的16奈米、12奈米、28奈米、40奈米到55奈米的超低功耗邏輯製程技術選擇，也提供客戶領先業界且最具競爭力的多樣射頻、嵌入式快閃記憶體、新興記憶體、感測器、顯示晶片等特殊製程技術，與涵蓋領先的整合型扇出（InFO）等多種先進封裝技術。

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，並協助我們的客戶因應電子產品週期快速汰換以及市場上激烈競爭的挑戰，以達成投資報酬率與成長目標。

●短期業務發展計劃

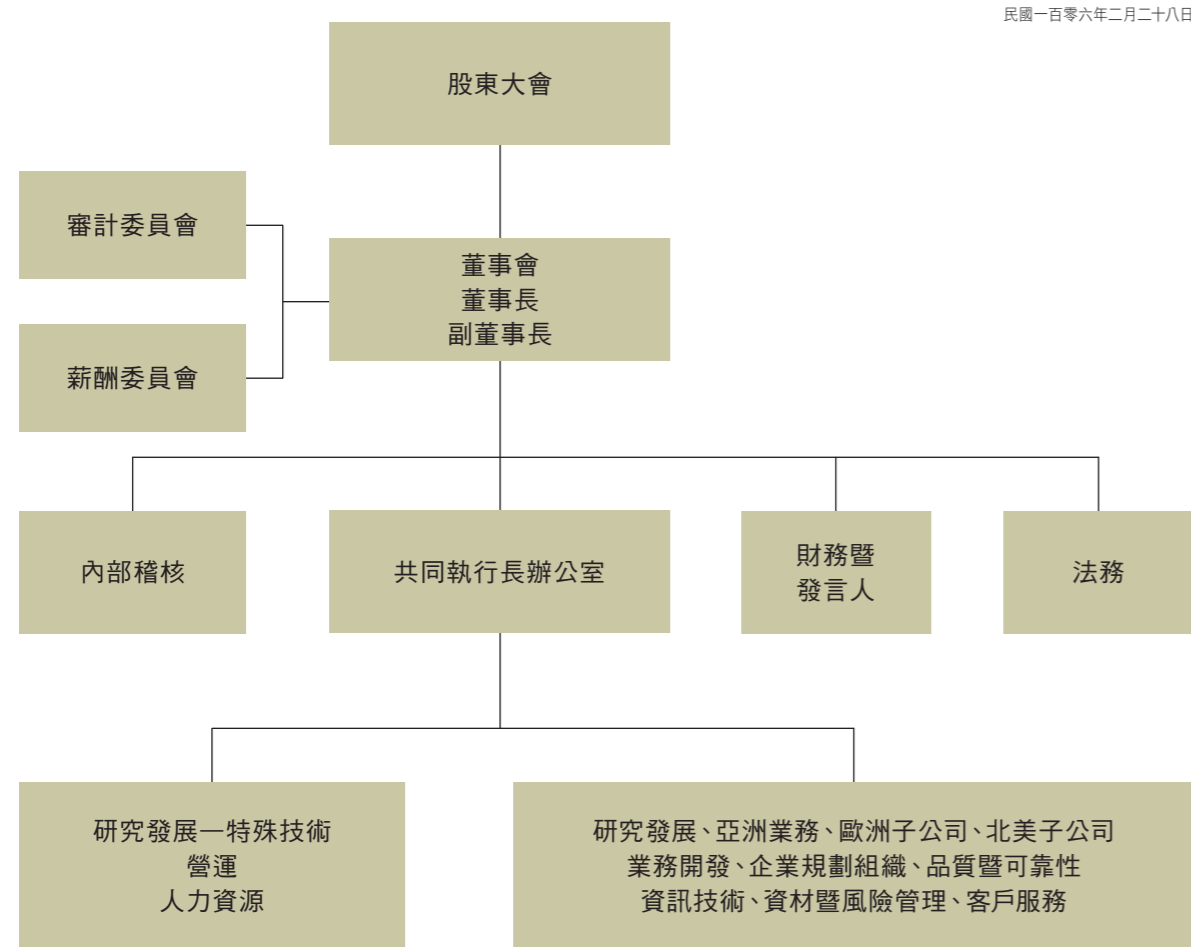
1. 藉由投資擴充產能，以擴大市場及維持先進製程技術的市場佔有率。
2. 針對現有成熟技術，開發新客戶及新的應用領域，以維持台積公司在主流技術製程的市場佔有率。
3. 持續強化行動裝置、高效能運算、汽車電子及物聯網技術平台的競爭優勢，以擴展台積公司在這些產品應用的專業積體電路製造服務業務。
4. 進一步拓展台積公司在新興市場及發展中市場的業務與服務。

●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



2.3.2 組織功能介紹

營運

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

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，且執行市場分析及預測

品質暨可靠性

- 解決新製程開發時的可靠性問題，改善並管理量產時的品質，提供客戶品質問題的解決方案，並提供先進材料與故障分析等服務，以確保公司產品品質及可靠性

資訊技術

- 整合技術及企業資訊系統，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，含國內外法規遵循、商務合約、專利及其他智慧財產權管理、訴訟等

2.4 董事會成員

2.4.1 董事會成員簡介

截至民國一百零六年二月二十八日止

職稱 姓名	性別	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	男	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 管繁城	男	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 前財團法人國家文化藝術基金會董事 財團法人台積電文教基金會董事長	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 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(註三) 代表人： 李鍾熙	男	中華民國	104/06/09	107/06/08	75/12/10 99/08/06 (註四)	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)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	男	英國	104/06/09	107/06/08	91/05/07	-	-	-	-	-	-	英國Loughborough大學工程學士 英國Loughborough大學工程學士(Honours Degree) 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) The Longreach Group諮詢委員會委員 Board Mentor, CMi 擔任資深顧問職位： - Alix Partners(英國倫敦) - G3 Good Governance Group(英國倫敦)
獨立董事 施振榮	男	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 前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： - 佳世達科技(股)公司 - 緯創資通(股)公司 - 南山人壽保險(股)公司 - 神盾(股)公司 - 大緣(股)公司 - 中華電視(股)公司

(接次頁)

職稱 姓名	性別	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 湯馬斯·廷吉布斯	男	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 前美國J. C. Penney公司董事長 前美國J. C. Penney公司首席董事 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	無
獨立董事 陳國慈	女	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 前財團法人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 前中華民國行政院政務顧問, 2009-2016 前財團法人國家文化藝術基金會董事, 2011-2016 前國家表演藝術中心董事長, 2014-2017.01 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 「迪化二〇七博物館」創辦人暨總監 財團法人中華民國婦癌基金會董事	無
獨立董事 麥克·史賓林特	男	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：截至民國一百零六年二月二十八日實際持有股數。

註三：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。

註四：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。

2.4.2 董事酬金 (註一)

單位：新台幣仟元

職稱 姓名	董事酬金								A、B、C及D等四項 總額佔稅後淨利之 比例(%)		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(%) (註四)		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) (註二)		董事酬勞(C)		業務執行費用(D) (註三)				薪資、獎金及 特支費等(E)		退職退休金(F)(註二)		員工酬勞(G)						
	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			
														現金金額	股票金額	現金金額	股票金額				
董事長 張忠謀	22,314	22,314	592	592	286,690	286,690	1,941	1,941	0.0932%	0.0932%	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0932%	0.0932%	-
副董事長 曾繁城	12,585	12,585	334	334	9,600	9,600	1,778	1,778	0.0073%	0.0073%	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0073%	0.0073%	4,512
獨立董事 彼得·邦菲爾士	-	-	-	-	15,514	15,514	-	-	0.0046%	0.0046%	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0046%	0.0046%	-
獨立董事 施振榮	-	-	-	-	12,000	12,000	-	-	0.0036%	0.0036%	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0036%	0.0036%	-
獨立董事 湯馬斯·延吉布斯	-	-	-	-	15,514	15,514	-	-	0.0046%	0.0046%	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0046%	0.0046%	-
獨立董事 陳國慈	-	-	-	-	12,000	12,000	-	-	0.0036%	0.0036%	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0036%	0.0036%	-
獨立董事 麥克·史賓林特	-	-	-	-	15,514	15,514	-	-	0.0046%	0.0046%	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0046%	0.0046%	-
董事 行政院國家發展基金管理會 代表人： 李鍾熙	-	-	-	-	9,600	9,600	-	-	0.0029%	0.0029%	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0029%	0.0029%	-
總計	34,899	34,899	926	926	376,432	376,432	3,719	3,719	0.1244%	0.1244%	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1244%	0.1244%	4,512

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：此為依法提撥/給付之退休金。

註三：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4,815千元。

註四：本公司及財務報表內所有公司於民國一百零四年支付董事酬金及兼任員工之相關酬金為新台幣394,468千元，佔民國一百零四年度稅後淨利為0.13%。

2.5 主要經理人

2.5.1 主要經理人資料

截至民國一百零六年二月二十八日止

職稱 姓名	性別	國籍	就任日期 (註一)	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	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率			職稱	姓名	關係
總經理暨共同執行長 劉德音	男	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 世大積體電路製造公司總經理	無	無	無	無
總經理暨共同執行長 魏哲家	男	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	台積公司所屬子公司董事	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	男	中華民國	85/12/16	12,897,064	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	女	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/技術發展 資深副總經理 羅唯仁	男	中華民國	93/07/01	1,464,127	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 美國英特爾公司先進技術發展協理暨CTM廠長	無	無	無	無
資深副總經理暨 北美子公司總經理 瑞克·凱希迪	男	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	台積公司所屬子公司董事	無	無	無
營運/產品發展 資深副總經理 秦永沛(註二)	男	中華民國	76/01/01	6,971,122	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
研究發展/技術發展 資深副總經理 米玉傑(註二)	男	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
營運/協力廠 副總經理 曾孟超	男	中華民國	76/01/01	7,405,595	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/技術研究 副總經理暨技術長 孫元成	男	中華民國	86/06/02	3,981,831	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
品質暨可靠性 副總經理 蔡能賢	男	中華民國	89/03/01	1,988,180	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	男	中華民國	76/01/01	12,498,018	0.05%	1,048,387	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	男	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	台積公司所屬子公司董事	無	無	無

(接次頁)

職稱 姓名	性別	國籍	就任日期 (註一)	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	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率			職稱	姓名	關係
企業規劃組織 副總經理 孫中平	女	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
研究發展/設計暨技術平台 副總經理 侯永清	男	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	女	中華民國	98/04/30	320,000	0.00%	51,000	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 美國英特爾公司技術研發處長	無	無	無	無
法務 副總經理暨法務長 方淑華	女	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 台灣律師資格 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/監察人	無	無	無
人力資源 副總經理 馬慧凡	女	中華民國	103/06/01	80,000	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/技術發展 副總經理 王英郎	男	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廠資深處長	無	無	無	無
研究發展/Integrated Interconnect & Packaging 副總經理 余振華(註三)	男	中華民國	83/12/28	225,000	0.00%	-	-	-	-	美國喬治亞理工學院材料工程博士 台積公司研究開發組織 Integrated Interconnect & Packaging處資深處長	無	無	無	無
研究發展/特殊技術 副總經理 亞歷山大·卡利尼斯基(註三)	男	美國	98/06/15	-	-	-	-	-	-	加拿大卡爾頓大學電機工程博士 台積公司研究開發組織特殊技術處資深處長	無	無	無	無
研究發展/設計暨技術平台 副總經理 張曉強(註三)	男	美國	105/11/01	-	-	-	-	-	-	美國杜克大學電機工程博士 美國英特爾公司技術與製造副總經理	無	無	無	無

註一：此就任日期為加入台積公司之日期(民國年/月/日)。

註二：秦永沛先生與米玉傑博士於民國一百零五年十一月八日獲擢升為資深副總經理。

註三：余振華博士、亞歷山大·卡利尼斯基博士與張曉強博士於民國一百零五年十一月八日獲擢升為副總經理。

2.5.2 總經理暨共同執行長及副總經理之酬金（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)		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	
								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	8,118	8,118	252	252	103,709	103,709	101,588	-	101,588	-	0.064%	0.064%	-
總經理暨共同執行長	魏哲家	8,118	8,118	252	252	104,152	104,152	101,588	-	101,588	-	0.064%	0.064%	-
財務資深副總經理暨財務長兼發言人	何麗梅	5,222	5,222	162	162	49,118	49,118	47,318	-	47,318	-	0.030%	0.030%	-
資訊技術/資材暨風險管理資深副總經理暨資訊長	左大川	65,452	79,631	2,025	2,400	475,796	558,934	433,178	-	433,178	-	0.293%	0.322%	122
研究發展/技術發展資深副總經理	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/產品發展資深副總經理	秦永沛 (註二)													
研究發展/技術發展資深副總經理	米玉傑 (註二)													
營運/協力廠副總經理	曾孟超													
研究發展/技術研究副總經理暨技術長	孫元成													
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													
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/設計暨技術平台副總經理	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/技術發展副總經理	王英郎													
研究發展/Integrated Interconnect & Packaging副總經理	余振華 (註三)													
研究發展/特殊技術副總經理	亞歷山大·卡利尼斯基 (註三)													
研究發展/設計暨技術平台副總經理	張曉強 (註三)													
總計		86,910	101,089	2,691	3,066	732,775	815,913	683,672	-	683,672	-	0.451%	0.480%	122

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、財務長及法務長獲派之酬金額，乃依其職務、貢獻、該年度公司經營績效及考量公司未來風險，由董事長評量提案，提交至薪酬委員會審議並送交董事會決議。其他經理人的酬金額由董事長及二位執行長共同評量提案，提交至薪酬委員會審議並送交董事會決議。

註二：秦永沛先生與米玉傑博士於民國一百零五年十一月八日獲擢升為資深副總經理。

註三：余振華博士、亞歷山大·卡利尼斯基博士與張曉強博士於民國一百零五年十一月八日獲擢升為副總經理。

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一百零五年五月、八月、十一月及民國一百零六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3,432千元)。

註六：本公司及財務報表內所有公司於民國一百零四年支付予執行長及經理人之酬金分別為新台幣1,406,547千元及新台幣1,491,529千元，佔民國一百零四年度稅後淨利分別為0.46%及0.49%。

給付總經理暨共同執行長及副總經理酬金級距

	民國105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)	余振華、亞歷山大·卡利尼斯基	余振華、亞歷山大·卡利尼斯基
10,000,000元 (含) ~ 15,000,000元 (不含)	無	無
15,000,000元 (含) ~ 30,000,000元 (不含)	張曉強	張曉強
30,000,000元 (含) ~ 50,000,000元 (不含)	王建光、孫中平、金平中、方淑華、馬慧凡、王英郎	王建光、孫中平、金平中、方淑華、馬慧凡、王英郎
50,000,000元 (含) ~ 100,000,000元 (不含)	秦永沛、米玉傑、曾孟超、孫元成、蔡能賢、林錦坤、侯永清	瑞克·凱希迪、秦永沛、米玉傑、曾孟超、孫元成、蔡能賢、林錦坤、侯永清
100,000,000元以上	劉德音、魏哲家、何麗梅、左大川、羅唯仁	劉德音、魏哲家、何麗梅、左大川、羅唯仁
總計	22	22

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105年稅後純益之比例(%)
總經理暨共同執行長	劉德音	-	101,588	101,588	0.030%
總經理暨共同執行長	魏哲家	-	101,588	101,588	0.030%
財務 資深副總經理暨財務長兼發言人	何麗梅	-	47,318	47,318	0.014%
資訊技術／資材暨風險管理 資深副總經理暨資訊長	左大川				
研究發展／技術發展 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／產品發展 資深副總經理	秦永沛(註一)				
研究發展／技術發展 資深副總經理	米玉傑(註一)				
營運／協力廠 副總經理	曾孟超				
研究發展／技術研究 副總經理暨技術長	孫元成				
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				
營運／十二吋廠 副總經理	王建光	-	433,178	433,178	0.130%
企業規劃組織 副總經理	孫中平				
研究發展／設計暨技術平台 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／技術發展 副總經理	王英郎				
研究發展／Integrated Interconnect & Packaging 副總經理	余振華(註二)				
研究發展／特殊技術 副總經理	亞歷山大·卡利尼斯基(註二)				
研究發展／設計暨技術平台 副總經理	張曉強(註二)				
總計		-	683,672	683,672	0.204%

註一：秦永沛先生與米玉傑博士於民國一百零五年十一月八日獲擢升為資深副總經理。

註二：余振華博士、亞歷山大·卡利尼斯基博士與張曉強博士於民國一百零五年十一月八日獲擢升為副總經理。