



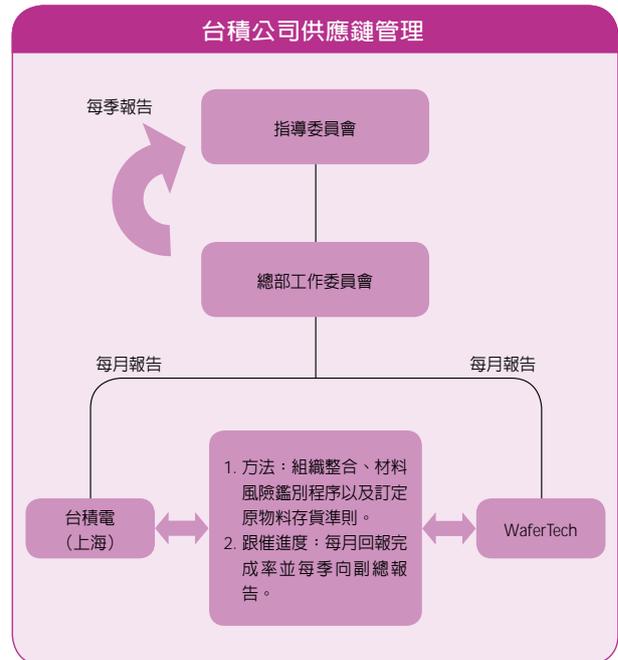
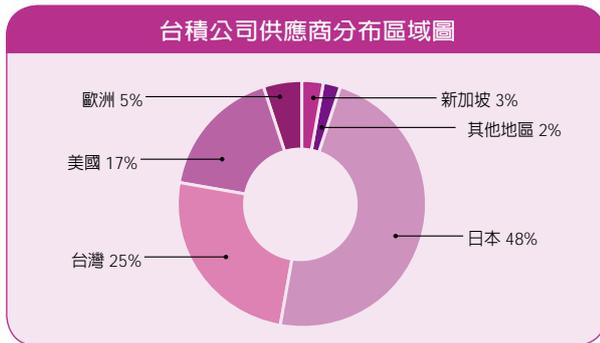
供應鏈管理

台積公司與供應商合作，共同建立一個穩定且永續發展的供應鏈，保護環境、人權、安全、健康，以達到企業的社會責任。我們的委員會與成員，不但協調供應鏈管理與企業發展的方向一致，並貫徹一套完整的P-D-C-A（計劃—執行—考核—行動）循環。

4.1 供應鏈風險管理

民國九十五年，台積公司集合晶圓廠、資材管理、風險管理及品質系統管理等單位組成內部委員會，致力於供應鏈管理，其主要任務在於降低供應鏈風險及改善供應鏈。

此委員會包含一位資深副總及多位管理階層，訂定年度計劃及每季查核執行進度，並設置工作小組，與供應商分享風險管理的案例，協助供應商改善品質系統和工廠安全，以降低供應商生產及運送的風險。工作小組每月定期開會追蹤各專案的進度，並積極解決供應商的問題。



4.2 環保、安全與衛生標準

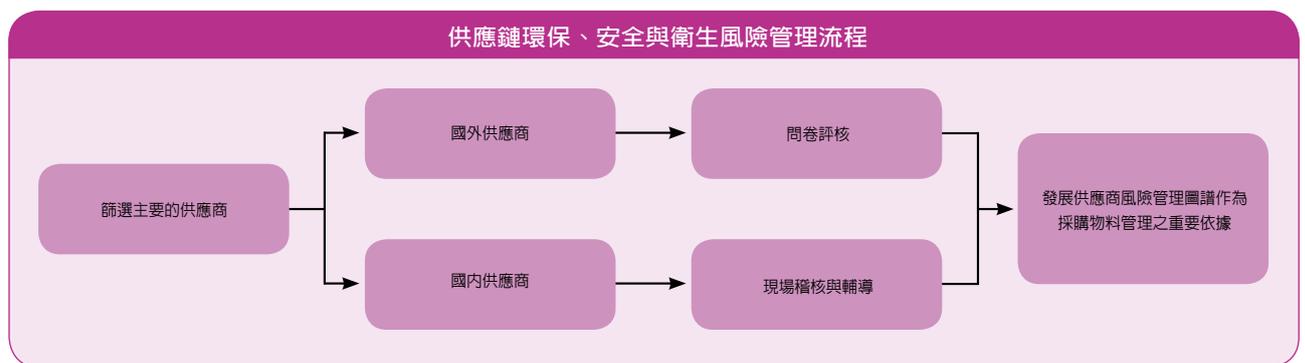
4.2.1 供應鏈環保、安全與衛生風險管控

對台積電公司來說，幫助供應商提升環保、安全與衛生水準，可以降低自身的供應鏈風險，更是善盡企業社會責任的一種方式。自民國九十四年起台積電公司為了強化供應鏈的環保、安全與衛生風險管控、降低主要供應商生產中斷對台積電公司可能造成的潛在影響，落實與供應商的夥伴關係，因而開始對主要的國內、外晶圓封裝測試廠商與原物料供應商進行環保、安全與衛生的問卷調查與現場稽核。目前這個調查與稽核的結果與交貨期、品質、服務等並列成為供應鏈的風險圖譜，成為台積電公司的採購策略重要依據。

台積電公司為善盡企業責任，若有供應商在環保、安全與衛生稽核時發現重大缺點，則與其高階主管溝通改善，並就欠缺自行改善能力者，進一步以經驗交流或現場輔導等方式，協助其提升相關績效。

在民國九十六年間，台積電公司共花費48個工作日對供應鏈21家工廠執行環保、安全與衛生的稽核，其中5家供應商稽核結果為「優良」，至於其他供應商，台積電公司則持續協助改善，確保其環保、安全與衛生的績效。民國九十六年十一月十七日，台積電公司舉辦第一屆「台積電供應商環保、安全、衛生與風險管理論壇」，除說明台積電公司對供應商的風險管理與環保、安全與衛生要求之外，也邀請供應鏈夥伴日月光半導體、台塑勝高、巴斯夫電子材料、三福氣體等知名企業共同對環保、安全與衛生的議題進行經驗交流與分享。此論壇共有國內58位供應商專責人員參與，反應相當熱烈。

台積電公司自進行供應鏈環保、安全與衛生的風險管理以來，不僅自身的供應鏈風險顯著降低，也相信這個雙贏的策略能同時提高供應商的員工與財產的安全防護，直接或間接地提升了台積電公司與供應鏈廠商的競爭力。台積電公司將繼續執行供應鏈環保、安全與衛生風險管理，持續降低供應鏈風險，對客戶、投資人與社會做出貢獻。



4.2.2 參與供應商年度緊急應變演練

台積公司化學品供應的主要夥伴巴斯夫電子材料公司於民國九十六年十二月舉辦年度緊急應變演練。台積公司環保、安全與衛生人員也受邀以觀察員的身分參與其台北總公司、桃園工廠與事故現場等三地的聯合演練，藉此強化對彼此專業領域的認識，並為彼此的夥伴關係開啓新頁。



主要氣體供應商參訪台積公司進行經驗交流

4.2.3 建立台積公司綠色供應鏈

台積公司不僅在生產製程中要求自己持續達到污染預防、能源及資源節約、廢棄物減量、有害物質管理等目標，同時亦積極帶領上游原物料供應商及下游封裝測試廠建立台積公司綠色供應鏈，共同提升產品環保與節能減碳的績效。這些做法係以產品的全生命週期的觀點，減少在供應鏈各階段生產過程及末端客戶使用時對環境所帶來的衝擊，符合國際最新環保趨勢。

自民國九十四年起，台積公司為了強化供應鏈的風險管控，開始對主要的國內、外晶圓封裝測試廠商與原物料供應商進行問卷評核與現場稽核；考核項目包含環保類項目，而產品有害物質限用是環保類重點之一。目前這個稽核與評核的結果與交貨期、品質、服務等並列發展出供應商的風險圖譜，也成為台積公司採購策略的重要依據。

以往，企業僅著眼於生產作業流程中所產生的「廢棄物處理」、「污染預防」或進行「能源節省」措施，所以努力地推行「ISO14001環境管理系統」。然而，即使生產過程中的廢棄物及污染源已妥善處理，產品的本身卻仍可能會對環境造成衝擊，因此全球有識之士進一步提出「綠色產品（Green Product）」的概念，從人們日常生活中所使用的物品，對生產商提出環保要求。其中歐盟更自民國九十五年七月起，規定輸入歐盟的電子電機產品將限制「鉛」、「鎘」、「汞」、「六價鉻」等重金屬及二種溴化耐燃劑「PBB」及「PBDE」等有害物質的使用（Restriction of Hazardous Substance, RoHS），並針對電子電機產品的回收作業加以要求（Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE），這個動作開啓了產業環保新紀元。

台積公司身為半導體製造服務業的領導者，為善盡企業社會責任，自民國九十四年底即開始自行導入QC080000有害物質流程管理系統，並於民國九十五年六月成為半導體業首家獲得QC080000系統驗證證書者。同年九月台積公司美國廠WaferTech繼而通過此系統的驗證，翌年全公司其他各廠亦開始推動，所有廠區於當年度七月全數通過認證。此外，台積公司也分享策略與實務經驗予協力友廠，其中世界先進已於民國九十六年六月獲得QC080000的證書。

台積公司帶領半導體業供應鏈上下游廠商導入QC080000管理機制，彰顯了主動負起促進半導體產業供應鏈綠色社會責任的意願與成果。將「綠色產品」的要求深植於各種供應商及封裝測試協力廠商，將會是我們持續努力的目標。

4.3 承攬商安全衛生管理

台積公司致力成為良好的企業公民，善盡企業社會責任。我們認為企業不僅應該提供員工安全的工作環境，還應該與廠商夥伴們共同努力，為整個業界建立更高的環保、安全與衛生標準。台積公司在公司環保、安全與衛生政策上明白承諾「對供應商及承攬商在環保、安全與衛生議題上進行了解及溝通，以鼓勵其增進環保、安全與衛生績效」；實務上則是將廠商人員等同公司員工做好工作場所安全防護，也領導廠商夥伴共同降低供應鏈對地球環境的衝擊。

4.3.1 定義高風險作業進行重點管制



局限空間高風險作業

民國九十四年起，台積公司為了強化廠商施工安全管理，針對承攬商施工採行重點管理及自主管理，優先對承攬高風險作業的合作廠商及員工制訂出安全認證的標準。重點管理主要將局限空間、活電、動火及氣體/化學品管路切斷等會造成人員傷亡或重大財物損失的作業項目定義為第一級高風險作業；而將會造成系統停機或生產中斷之作業項目定義為第二級高風險作業。依據不同作業，明確定義施工人員所需採取的安全防護措施及管制程序。

4.3.2 要求承攬商建構OHSAS18001職業安全衛生管理系統及人員技能認證計劃



承攬商高風險作業術科訓練

在廠商自主管理部分，台積公司要求承接第一級高風險工程的承攬商，必須於民國九十五年七月一日前完成施工人員的技能認證後始得施作；並需於民國九十六年七月一日前完成建構OHSAS18001職業安全衛生管理系統，始得進行投標，藉此加重承攬商自主管理的責任感與成效，進而提升整個業界承攬商的安全文化與技能素質。本計劃自民國九十四年起開始實施以來，工作場所的意外事故已減少一半以上。至民國九十六年底，共計有89家承攬商取得OHSAS18001認證，與超過2,400名承攬商員工獲得台積公司高風險作業認證。

未來台積公司除了持續推動此安全管理認證系統，定期稽核承攬商並擇優獎勵外，並將持續舉辦「承攬商環保安全管理論壇」，以宣達台積公司的環保及安全需求與分享相關的管理經驗。台積公司深信，領導業界承攬商達到更高的環保與安全標準，並營造友善的工作環境，將更有利於社會人群與地球生態。

4.4 協助供應商改善交期和品質

4.4.1 供應商網站

台積公司的供應商入口網站有詳細的資訊，包含了企業道德規範、環境保護、供應商的衛生及安全規定。加密保護區還提供供應商溝通平台，確保相關資料的收集。

4.4.2 精實供應鏈

台積公司與原物料供應商緊密合作以交換彼此庫存的資訊，因而使原物料的供應存貨不但透明，需求端的變化也能被及早掌握。我們協同供應商一起建立一個強健且精實的供應鏈，不但能降低原物料供應中斷的風險，還能避免製造過多的物料庫存。

4.4.3 共同持續改善精進

台積公司不但每季評量供應商的交貨、品質及環保安全與衛生的表現，其結果亦將送達供應商的高階主管。藉由定期開會，台積公司也緊密地與供應商合作改善缺點。在一些特定的專案，經由開誠布公的溝通會議，供應商還會得到台積公司特別的技術支援。

4.5 確保供應商依循台積公司的要求

4.5.1 每季業務檢討報告

台積公司與特定的供應商資深高階主管每季舉行業務檢討報告，評量品質、交期及工廠安全的整體表現。藉由每半年或每季監控評分表或查檢表上的主要指標，確保供應商符合台積公司的要求。

4.5.2 現場稽核

台積公司每年按照年度計劃拜訪重要的供應商並執行現場查核工作，一旦發現特殊且不符合台積公司規範的缺失，將會與供應商共同發展合適的解決方案以改善現況。為了落實改善方案，我們會指派負責人員，並給予明確的目標與改善時間。

4.5.3 認證

台積公司要求供應商取得國際認證，例如ISO14001和OHSAS18001等。在我們執行供應商工廠查核時，消防灑水系統的防火保護及其他安全防護措施，都被列入供應商評鑑的點數。

4.6 供應鏈管理論壇暨優良供應商獎

台積公司於民國九十六年十一月十一日舉行第七屆供應鏈管理論壇，除了感謝供應商夥伴的支持與貢獻外，會中並頒獎表揚優良設備及原物料供應商，並就台積公司供應鏈之環保安全與風險管理、進出口服務資訊管理、工業廢棄物減量之國際趨勢及區域供應發展之回顧與展望等議題進行分組討論。此次活動共有近四百位來自全球半導體業界之設備、原物料、封裝、測試、廠務、資訊系統與服務、進出口服務、環保及廢棄物處理等供應商共同參與。



第七屆供應鏈管理論壇

4.7 客戶服務與滿意

4.7.1 客戶夥伴關係

客戶夥伴關係是台積公司的核心價值之一，因此我們優先考慮客戶的需求，視客戶的競爭力為台積公司的競爭力，而客戶的成功也是台積公司的成功。我們努力與客戶建立深遠的夥伴關係，成為客戶信賴且賴以成功的長期重要夥伴。客戶夥伴關係同時也是台積公司三位一體競爭優勢的其中之一。



4.7.2 客戶服務

台積公司致力提供最好的服務給客戶，並深信客戶服務為鞏固客戶忠誠度的關鍵，而客戶的忠誠度亦有助於加強客戶關係，擴大業務往來。台積公司的目標是維持專業積體電路製造服務的領導地位，並相信達成上述目標將有助於穩固現有客戶、吸引新客戶並強化客戶夥伴關係。

為了促進與客戶的互動及資訊的即時交流，台積公司以網際網路為基礎，建立了整合設計、工程和後勤合作的 eFoundry® 服務系統，並同時在各管理階層設有專任團隊、聯繫窗口或負責人提供客戶完善的服務。

4.7.3 客戶滿意

台積公司定期舉辦客戶滿意評估與調查，以確保客戶的需求得到了解與妥善的處理，因為客戶的回應是台積公司持續改善作業流程的重要依據。

台積公司同時每年進行年度客戶滿意度調查，此調查由專業顧問公司以第三者角度進行，其目的為：

- 瞭解客戶對台積公司之具體需求與期望。
- 由客戶正式且直接的回應來衡量台積公司的表現，並指出台積公司的不足之處，以作為擬訂改進策略之根據。

台積公司依據客戶回應的問題點擬訂改進計劃並且確實執行，執行完成後則以信函通知客戶並溝通結果。