



台達電子為世界最大火力發電廠打造裝置容量 1.5MW 的太陽能發電系統

## 企業社會責任報告書 | 2009



# CONTENTS

董事長的話	02
執行長的話	04
CSR 剪影	06
台達集團概況	12
台達企業社會責任承諾	15
台達企業社會責任組織架構	16
健全公司治理	18
貢獻社會	20
追求利害相關者間的均衡利益	28
台達與員工	
台達與股東	
台達與顧客	
台達與供應商	
致力環保節能	50
規劃與展望	70
GRI G3 指標索引	72

## 董事長的話



席捲全球的金融海嘯在 2009 年依然餘波盪漾。在這樣的大環境中，由於我們秉持著實質捷合、研發創新的理念，使得台達集團整體的利潤較 2008 年逆勢成長了 8%，這都得歸功於所有同仁以及商業伙伴們的齊心協力。

當經濟危機的衝擊逐漸消退時，全球暖化的威脅卻依然是全人類心頭的巨大陰影。去年 12 月，全球超過百位國家領袖一同參與了在丹麥哥本哈根舉行的聯合國氣候變遷會議 (COP 15 會議)，並親自參與實質協商，堪稱前所未見的盛況。雖然會議的最終產出哥本哈根協定 (Copenhagen Accord) 並非如會前各界所期待的具有法律約束力，以接續 2012 年屆期失效的《京都議定書》，但會議後美國、中國、歐盟、巴西等幾個主要溫室氣體排放源及其他國家，紛紛公佈了國家中、長期的節能減排目標，不僅是氣候友善的作為，也正式為全球國與國、企業與企業間的綠色競賽鳴槍起跑。

台達在 IT (Information Technology) 產業上的厚實基礎，也正是我們在這場綠色實力的競逐中，邁向 ET (Energy Technology) 產業的優勢。除了結合台達核心能力所研發出來的綠能產品，如 LED 照明、E-paper、超級電容、小型風力發電機及電動車系統外，在 2008 年建

置全球最大戶外運動場館太陽能系統之後，目前我們為台中火力發電廠所裝置的容量 1.5MW 的太陽能發電系統也已經實際運轉發電，效能非常好。我們一直鼓勵同仁：企業除了追求成長利潤，應把資源放在對將來人類生活及社會有貢獻的產品開發。很慶幸地經過多年的堅持，我們已經有了初步的成果。我們相信環保節能的產品與解決方案，不僅有助於解決環境問題及降低化石能源需求，對企業而言，也是 21 世紀很好的商機。

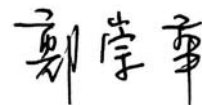
然而，極端氣候的威力，很不幸地由 2009 年 8 月 8 日侵襲台灣的莫拉克颱風，毫不留情地展現在所有台灣民衆的眼前。短短數日內高達 2855 毫米的降雨量，重創了台灣南部的

土地，造成重大的人員傷亡及財物損失。這事件讓全國人民見識到了大自然的力量以及國土的脆弱，也喚起了大家對於氣候變遷議題的更高度重視。台達集團與基金會共同捐出新台幣五億元，認養災區高雄縣那瑪夏鄉的兩所國中小，重建為具有社區避難中心功能的綠建築示範學校；台達同仁們也熱情響應一日捐活動，希望能為災民們盡一己之力。

台達以「環保、節能、愛地球」為使命，同時也不忘健全公司治理，為所有利害相關者謀取均衡利益，並積極以企業所長貢獻社會。2009年，我們除了蟬聯天下雜誌最佳企業公民，以及標竿企業評選中電子業的榜首外，也獲得 Frost & Sullivan 的第一屆亞太「卓越環保獎」(Green Excellence Award)。同時，華碩、Rockwell、BSNL、Fujitsu 及 Black & Decker 等客戶也頒發各種供應商獎項給台達，在在肯定了台達在商業經營之外，也並重企業社會責任的理念。

世界不停地在轉變。當今的企業要長存，用的方法要正確，同時又得合乎自然的法則。我相信環保是滿足人類需求、解決人類問題更聰明的方法，只要走往對的方向，在由 IT 邁向 ET 的路上，台達必然能與所有同仁以及利害相關者共同成長茁壯。

台達電子集團  
創辦人暨董事長  
台灣第一位企業環保長



## 執行長的話

能源是人類文明中不可或缺的元素。然而我們大量消耗化石燃料，除了是造成全球暖化的主因之一，能源安全更已晉身為國家層級的戰略議題。

身為節能方案的提供者，台達不僅提供客戶及消費者高效率的產品或整體解決方案，為節能減排做出貢獻，在本身的日常營運上也致力追求最有效率的能源使用。2009年中，我們由在中國、泰國的幾個主要生產基地開始，導入了ISO 50001能源管理系統的思維以及PDCA的循環模式，以求將以往偏重的單點技術節能，提升到整體營運面的、由全員參與的管理節能。我們訂定了全台達2010年電力密集度<sup>1</sup>必須較2009年數值下降10%的短期目標，期望能從增進電力使用效率開始，進而追求電力及其他化石燃料用量的減少。



在台達基金會的活動方面，2008年底發起的「台達能源志工」獲得了熱烈迴響，並持續有新血投入這個饒富意義的活動。透過基金會與合作伙伴編撰的TEEP教材，至今我們已將節能減碳的觀念帶給了逾四萬人次的小朋友<sup>2</sup>，並透過一些互動的設計，希望能進而影響到這些家庭。同時，基金會開設的「綠領建築師培訓工作坊<sup>3</sup>」，是全台灣第一個為建築師及裝修人才設計的綠建築概念及實務課程，希望能開風氣之先帶動國內綠領人才與產業升級。課程開辦以來，學員的滿意度非常地高，在專業上的收穫也都非常豐富。

除了公司及基金會的努力外，近年來的許多與企業社會責任相關的議題如氣候變遷、產品中環境關聯物質、勞工安全衛生以及人權等，都帶動了整合供應鏈，甚至於異業間結盟的趨勢，以發揮最大綜效。台達除了持續積極參與「台灣企業永續論壇」(TCSF)的

議題討論 (如綠工廠工作小組)，也正式加入了「中華民國企業永續發展協會」(BCSD-TW)，期透過該協會的網絡，加強與國內領導企業間在社會責任或永續發展上的經驗與資源的分享，同時接收來自於「世界企業永續發展協會」等國際重要組織的最新資訊。在與客戶及供應商的配合上，產品碳足跡蔚為現階段大家關注的焦點，而產品的水足跡亦開始引發越來越多的討論。另由於東莞廠區與非營利組織合作，在勞工權益以及針對「電子產業公民聯盟」(EICC) 規範的教育訓練上所做的貢獻與努力<sup>4</sup>，我們獲頒了主要客戶 HP 的「社會與環境責任獎」，對台達而言是相當正面的肯定。

至於我們一向著重的資訊揭露，在 2009 年台達電子再度獲得台灣證期會資訊揭露評鑑 A+ 級的表揚。同時公司的內部稽核部門也獲得中華民國內部稽核協會 2009 年「最佳實務標竿企業」及「優秀內部稽核人員」獎的肯定，顯見台達電子內部稽核績效卓著，亦是公司治理成效的具體表現。

企業社會責任是一段永不止息的旅程。雖然在大家共同的努力下，我們有了一些具體的成果，但隨著台達開始大力推動品牌的建立，社會對於我們的關注與期許只會更多、更深。我們將勇於肩負起台達的社會責任，只要同仁們都能發揮出實在的力量，相信我們一定可以超越外界的期待，成為更傑出的企業公民。

台達電子集團  
副董事長暨執行長

海英俊

註

1. 電力密集度的定義為台達集團的年耗電量 (萬度電) / 年營收 (百萬美元)。
2. 台達能源志工與外界志工合計的推廣結果。
3. 綠領建築師培訓工作坊的網站為 [www.delta-foundation.org.tw/green\\_workshop/index.asp](http://www.delta-foundation.org.tw/green_workshop/index.asp)。
4. 此教育訓練合作的相關資訊及「台達電子勞工權益培訓報告」，請見 <http://sacom.hk/hk/category/campaigns/sacom-hp-labor-rights-training>。

## CSR剪影

01



01

台達電子文教基金會長期贊助孫運璿學術基金會對於傑出公務人員之培養與獎勵，每年遴選二到三名公務人員，獎助其在國外從事考察訪問，以擴大其見聞與學養，增進其發展潛力，並帶回國內提升公部門的行政效率。2009年第十四屆頒獎典禮由馬英九總統蒞臨擔任頒獎人。

02

鄭崇華先生出席「± 2°C」紀錄片首映會，呼籲重視氣候暖化議題。

02





03



03

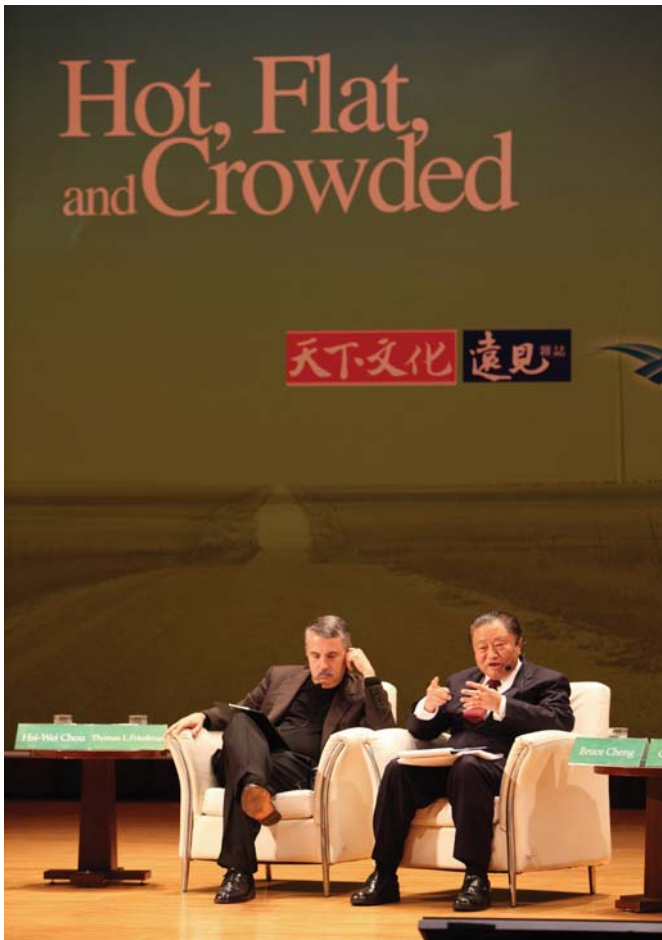
台達電子贊助「2009 全球天文年」，以 LED Wall 及高畫質視訊技術展現銀河之美，並希望藉由一系列的活動加強社會大眾對於天文的認識，進而珍視我們所賴以生存的地球。

04

「2009 全球天文年」活動中，在中正紀念堂舉辦的大型音樂舞台劇「今夜星光燦爛 - 冬至音樂會」為三千位天文愛好者帶來了一場天文饗宴。

04





05

05

台達電子創辦人暨董事長鄭崇華先生出席「世界又熱、又平、又擠」觀點論壇，與湯馬斯·佛里曼先生等人同台座談。

06

鄭崇華先生不僅為本書作序，更購買分贈公司同仁與來訪賓客，致力推廣環保概念。



06

07



07

台達電子集團創辦人暨董事長鄭崇華先生應邀出席由遠見雜誌主辦的第七屆華人企業領袖高峰會，並以「台達電子對企業社會責任的理解與實踐」為題發表演說。

08

鄭崇華先生在華人企業領袖高峰會中，與其他與談人共同接受聽眾提問。

08





09

## 09/10

台達電子副董事長暨執行長海英俊先生連續第三年代表台達參加「2009 大台北國際無車日」，充分展現「環保、節能、愛地球」的企業精神。



10

11



11 / 12

台達電子副董事長暨執行長海英俊先生 (左一) 出席行政院金融監督管理委員會 (金管會) 主辦的「第六屆台北公司治理論壇」，以「台達電子的企業社會責任」為題於論壇中發表演講。

12



## 台達集團概況

創立日期 西元 1971 年  
2009 年全球營收 45 億 6,200 萬美元

台達電子集團為世界第一的交換式電源供應器與直流風扇產品的領導廠商，並且在多項領域亦居世界級的領導地位，包括電源管理的整體解決方案、高畫質視訊顯示系統、工業自動化、網路通訊產品與可再生能源相關產品，市場遍及全球。

台達成立至今，以專業的 DMS (Design and Manufacturing Service) 廠商形象所為人熟知；近一兩年我們也自不斷電系統 (UPS)、工業自動化以及通訊電源等產品，開始大力發展自有品牌。

秉持「環保、節能、愛地球」的經營使命，台達期為減緩全球暖化以及降低環境衝擊盡到最大心力，我們並致力於追求健全的公司治理、利害相關者間的均衡利益，以及促進社會的向上提升。

台達電子集團總部設於台灣台北，營運據點、生產據點及研發中心遍佈歐、亞、美洲。至 2009 年年底，全球員工人數近 7 萬人。

自 1971 年來，台達的複合成長率為 35.9%。



## 集團組織

2009 年台達並無主要組織變動<sup>5</sup>。目前台達的組織架構如下：



## 2009 台達企業社會責任報告

台達每年出版企業社會責任報告，涵蓋前一年度台達在企業社會責任上的活動及進展。每版報告主軸為企業社會責任組織秘書處就利害相關者最為關切之議題，提出規劃經企業社會責任委員會同意後進行編撰，再經委員會核可後發行。

本報告將台達的社會參與情形獨立為「貢獻社會」一章，使報告內容編排更加地對應台達企業社會責任的四大面向 (詳見第 15 頁)。

本報告涵蓋期間及範疇如下：

涵蓋期間 西元 2009 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日

涵蓋範疇 台達電子 (台灣)、中國吳江、東莞、天津、蕪湖廠區、台達能源技術 (上海)、中達電通、達創科技、泰達 (泰國) 及台達能源系統 (德國、印度、斯洛伐克)

註

5. 2009/12/18 台達電子於股東臨時會中通過台達電子與關係企業乾坤科技之股份轉換案。自 2010/3/31 起，乾坤成為台達電子 100% 持股之子公司。



我們持續關注各項新議題以及趨勢的演變，來調整台達的企業社會責任承諾，使其更加完整地涵蓋所有面向，並依此作為落實企業社會責任的目標和方向。



## 台達企業社會責任承諾

企業社會責任為台達企業策略的一環，涵蓋了健全的公司治理、追求利害相關者的均衡利益、致力推動環保節能以及社會參與。我們的承諾如下：

- 維持良好的公司治理，嚴守商業道德規範
- 遵守法律規範
- 提供員工安全健康的工作環境、得以充分發揮才能的空間，以及合理的報酬與福利
- 積極投入環保節能教育，並鼓勵員工參與社會公益活動
- 創造公司價值，提升股東權益
- 將企業社會責任的理念與做法推廣至台達的供應鏈，共同追求更好表現
- 研發環保節能產品並落實環保作為，減輕對環境的衝擊
- 投入創新研發，發展智慧財產權，為人類文明科技進步、社會經濟發展及地球環境永續發展盡力

我們持續關注各項新議題以及趨勢的演變，來調整台達的企業社會責任承諾，使其更加完整地涵蓋所有面向以據此落實企業社會責任。對內，我們將在日常營運中透過系統化的組織及教育訓練，來拓展相關活動的深度與廣度；對外，我們建立與利害相關者間的夥伴關係並保持良好溝通管道，同時也適時地對於政府相關政策提供建言，以結合各界力量發揮最大綜效。

## 台達企業社會責任組織架構

企業社會責任委員會為台達內部最高階的企業社會責任組織，由創辦人暨董事長鄭崇華先生擔任主席；委員會成員包含台達電子執行長、營運長及中國、泰國地區的最高主管，負責訂定台達社會責任願景、定義主要利害相關者、檢視各功能委員會的政策並督導績效。

企業社會責任委員會下轄綠色產品、綠色營運暨安衛、人力資源等三個任務編組型態的功能委員會，由各事業群主管、廠區廠長及相關部門主管所組成，負責台達政策擬定、指標訂定、指派所轄工作組之統籌者 (coordinator)、督導工作組績效並向企業社會責任委員會回報等。各功能委員會下轄之工作組則依權責納入事業單位、廠區或相關部門人員，以確保執行面之完整。架構如下圖所示。

另主要由鄭崇華先生所創辦贊助的台達電子文教基金會亦為台達企業社會責任組織中重要的一環，自 1990 年成立以來即以促進人類社會的永續發展為宗旨，致力推行環境保護、科技創新與教育推廣，成效斐然。在相關議題上，基金會也與台達保有密切的合作。

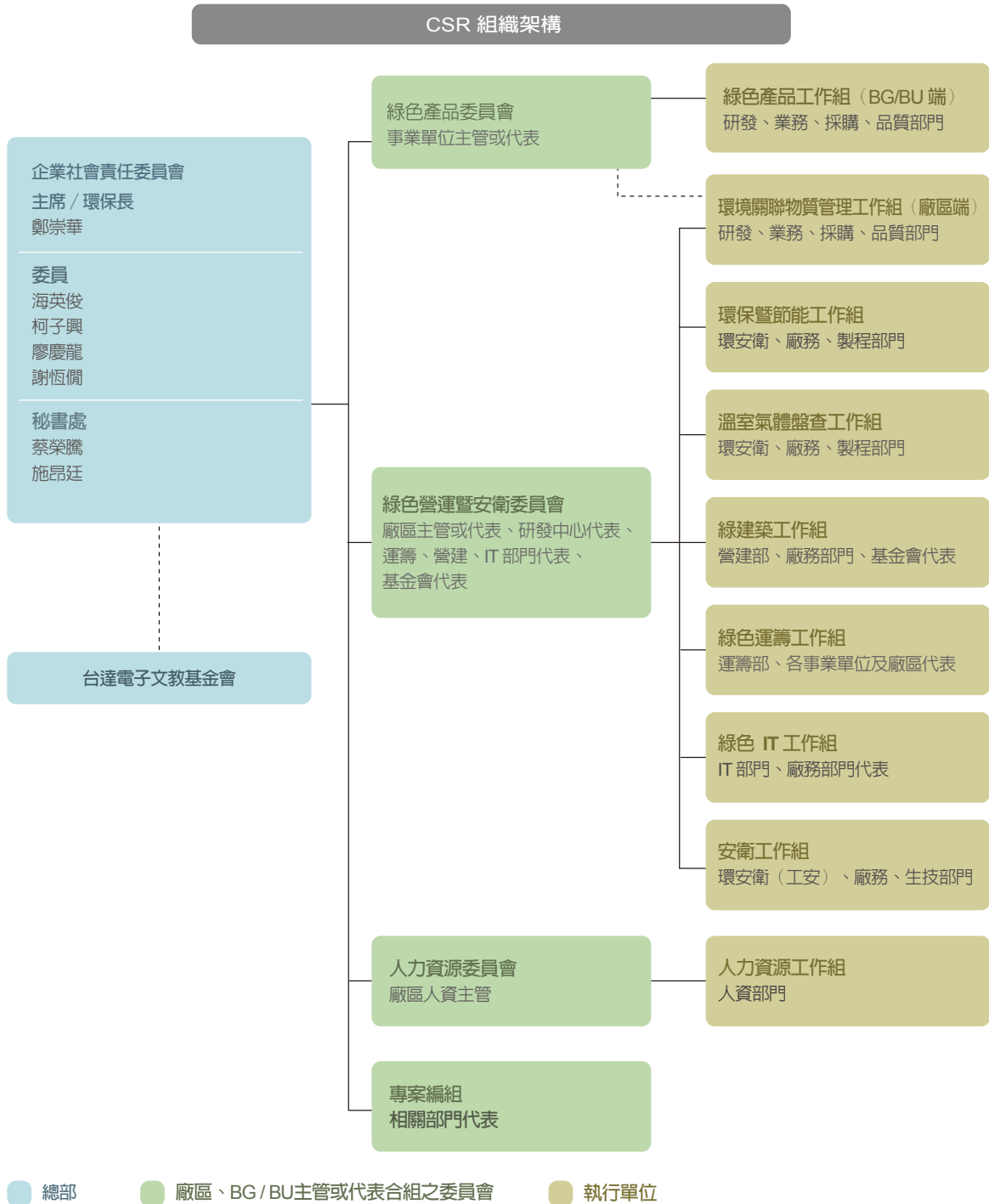
由於企業社會責任的範疇日漸廣泛，我們也適時調整台達企業社會責任組織架構，以徹底落實承諾。



海英俊執行長從行政院長吳敦義手中接過 2010「天下企業公民獎」首獎的獎座。



內部稽核協會理事長楊文安 (右) 頒贈「最佳實務標竿獎」予海英俊執行長。



## 健全公司治理

「維持良好的公司治理，嚴守商業道德規範」是台達的承諾，也是一家負責任的企業所應具備的基本條件，我們藉由完整的組織規劃以及員工教育，將這個信念落實至我們的日常運作中。

### 公司治理

台達深信高品質的公司治理是確保公司營運維持在最佳狀態，且能平衡所有利害相關者利益的最佳途徑，因此也是我們的首要責任。

以母公司台達電子為例，董事會目前有九席董事和兩位監察人，任期三年，其中包含一席獨立董事與一席獨立監察人<sup>6</sup>，董事長並未擔任公司行政職務。依公司章程規定<sup>7</sup>，董監酬勞為當年度盈餘分配數額 1% 以下，2009 年每位董事的平均薪酬為新台幣 154 萬元，而二位監察人的平均薪酬為新台幣 175 萬元<sup>8</sup>。

為提昇董事會的責任和信譽，董事會議至少每季召開一次，以審核企業經營績效和討論重要策略議題 (2009 年共召開 7 次，總出席率為 93.1%)；董事會之重要決議亦即時地公佈於台灣證券交易所的公開資訊觀測站及公司網站的公司治理專區<sup>9</sup>，並放置有公司章程、董事會議事規則以及董監事選舉辦法等以供查詢。

除了參與董事會以外，獨立董事與獨立監察人也會參加台達電子內部的策略會議，以確實了解公司運作的實際狀況並提出建言；同時董事會下已成立薪酬委員會<sup>10</sup>，以協助董事會評估與監督公司董事及經理人之薪酬水準。本委員會由不少於三人的董事組成，委員中至少一人為獨立董事，且設諮詢委員一名，僅列席不具投票權，由人資單位最高主管擔任。任何委員不得參與決定有關釐定本人與其關係人薪酬之事項。

台達在公司治理方面的努力，在 2009 年持續受到外界的肯定，除蟬連《天下雜誌》企業公民獎外，自 2002 年起每年均獲得天下雜誌電子業標竿企業第一名，也再度獲得台灣證期會資訊揭露評鑑 A+ 級的表揚。而內部稽核部門也獲得中華民國內部稽核協會 2009 年「最佳實務標竿企業」及「優秀內部稽核人員」獎的肯定。我們將透過持續強化董事會的組織及功能，確保台達的公司治理更為完善，以符合所有利害相關者的期待。

## 道德規範

「台達員工行為規範<sup>11</sup>」載述台達對全球員工之期望，規範所有員工應遵守之行為準則，並要求承諾遵從法律及道德原則來維護台達資產、權益及形象，使本公司得以永續經營及發展，並於新進員工訓練中即予宣達。而除了須遵守現行有效之政府法規和公司政策外，致力奉行「環保、節能、愛地球」與「誠信正直」原則更是於本準則中開宗明義地宣達。

「台達員工行為規範」之重點如下：

- 與業務相關之第三方接觸時，應符合法令規定、商業慣例及商業禮儀
- 避免利益衝突
- 維護本公司資源安全，並嚴禁違法或不當使用資源
- 適當保護本公司之資訊、業務、技術資料以及其他營業秘密、機密資料
- 禁以不當方法獲取他人之營業秘密及機密資料，或侵害他人智慧財產權
- 遵守著作權之相關規定
- 不可利用內線資訊來使自己或他人獲取利益
- 遵守並落實環安規定，同時配合公司作法將相關承諾、政策推廣至台達利害關係者 (如供應鏈)

另其中也規範了內部教育訓練、懲處與申訴管道。每一位台達員工均有責任依最高的道德標準維護台達聲譽，違反本準則的行為均視為不當行為。我們將落實要求所有員工遵守本規範，以確保台達及所有利害相關者之權益。

### 註

6. 其中一位監察人為女性。
7. 台達電子之公司章程可見於 [www.delta.com.tw/ch/ir/download/govern](http://www.delta.com.tw/ch/ir/download/govern)。
8. 僅計入擔任台達電子董事之薪酬。
9. 可見於 [www.delta.com.tw/ch/ir/ir\\_govern.asp](http://www.delta.com.tw/ch/ir/ir_govern.asp)。
10. 董事會於 2010 年 3 月 11 日通過薪酬委員會組織章程。
11. 新版台達電子行為準則於 2010 年修正變更完成。

## 貢獻社會

將公司所長貢獻社會，是台達所正式定義出來的企業社會責任四大面向之一。我們除提供優質產品、服務，為世人追求更好的生活品質外，亦積極參與各類社會公益活動。近年來透過公司與台達基金會的結合，無論在環境教育、綠建築推廣、人才培育、學術研發贊助、以及回應重大社會議題等等面向，我們皆逐漸累積了一些能量與成果。

### 走入校園與社區，深耕環境能源教育

#### ■ 能源教育

氣候變遷是人類所需共同面對的課題，尤其當人為的溫室氣體排放被確認為促成全球暖化的主因時，唯有具備正確的觀念及知識，人們才有可能在生活面及行為面上做出節能減碳的選擇。而小學是教育的根本，因此我們持續研發適合國小學童使用的在地化 TEEP (Taiwan Energy Education Program) 教材，由認識能源的種類開始，帶領學童們實際量測生活周遭的耗電器具，以及了解物品生命週期中的相關能源消耗，進而引進碳足跡的概念，讓學童們不論在家裡、在校園，都能夠主動關心、節省能源的使用，甚至能夠影響到父母、親人、朋友等，建立起大家減碳的意識，達成減碳的目的。



➤ 能源志工同仁與小朋友 - 又是一堂充實的能源課。

由台達員工與荒野保護協會的伙伴所組成的志工團隊，透過寓教於樂的方式，至今已至 98 所小學教導能源課程，共服務了 270 個班級，把節能知識及作法散播給超過 11,000 位小朋友 (逾 40,000 人次)。我們下一階段要進行的，除了要將目前集中在北部縣市學校的試點，擴展到全台各地外，也要開始規劃收集學童們上完能源教育的課程後，實際所衍生出來的節能成效。我們相信透過能源志工們熱情無私的付出加上學童課後的付諸實行，所播下的節能減碳種子終將開花茁壯。

另外，基金會也持續推動全校式經營能源學校輔導，至今已在台北縣建安國小、台中市惠文國小以及台中縣明道中學等幾所規模不一的學校進行推廣，不僅節能效果突出，建安國小也因為在校推行的「省政府」學童節能組織，榮獲遠見雜誌頒發的「環境英雄獎」，並獲選教育部十大經典學校之一；而惠文國小也以節能與綠色能源的主題，獲台中市科展第一名。這些校園經驗，不僅使我們更實際學習到不同個案的最佳實踐，同時參與的學校也內部激盪出不少創新的作法，對於後續的推廣模式具有很重大的參考價值。

## 2009 全球天文年活動

2009 年是伽利略使用望遠鏡觀察星空的四百周年，聯合國教科文組織 (UNESCO) 與國際天文聯合會 (IAU) 特別選定去年作為「全球天文年」，以茲紀念。熱愛天文的台達集團創辦人暨董事長鄭崇華先生，有感於宇宙的浩瀚，人類的渺小，而得天獨厚的居住環境卻又遭到人類的無情摧殘，因此啓蒙了他對環境保護的熱情。他應中華民國天文學會之邀，成為台灣全球天文年活動的「星空大使」，整年推廣天文教育。除了舉辦各式研習營、音樂劇、觀星活動以及相關演說，訴說天文之美外，也希望帶動民衆對於天文的熱愛，進而更加珍惜我們所居住的這顆獨一無二的行星。



➤ 2009 全球天文年活動中，台達利用高端投影顯像技術，讓浩瀚宇宙的壯麗，投影於台北中正紀念堂外牆。

## ■ 生態環境教育

2009年2月，基金會整建完成並重新啓用了所認養的內湖區文德三號公園。新的設計除採用回收材質製造的人行道鋪面，並加設滲水孔隙及滲流井以達基地保水的目；同時照明上都改採節能燈具和太陽能LED嵌燈，我們也盡量選擇台灣的原生種的植栽，讓昆蟲、鳥類們有棲息繁衍的地方，也可以招蜂引蝶，達到生物多樣性的目的。



➤ 台達生態環境教育網

重生的文德三號公園，承襲台達「環保、節能、愛地球」的理念，成為一座落實環保、節能減碳的實踐地，更重要的是它成為鄰近社區居民們的一個人性化、舒適的放鬆空間。最令人感到欣慰的是來自鄰里間的正面回饋，著實為我們帶來了最大的原動力。結合基金會新規劃推出的「親子綠遊遊」生態導覽活動，目前生態志工們每周末會在文德三號公園帶領親子共同參與的互動遊戲，讓民眾輕鬆學習如何從生活中的小地方作節能減碳。

## 善用傳媒，喚起全民氣候意識

2007年基金會設立《低碳生活部落格》後，我們更充份利用此一Web 2.0平台，報導國內外與氣候變遷議題相關的最新趨勢，以及國際上關於氣候談判的最新進展。我們不僅被動地接收資訊，部落格主編更是台灣唯一連續三年採訪聯合國氣候變遷大會的媒體工作者，



也讓這個部落格逐步吸引了社會的注意，使得基金會在氣候議題上成為國內一個活躍的發聲筒。至 2009 年底，部落格總閱覽人次已經突破一百萬。同時我們也透過新興的網路社群平台 Facebook 和 Twitter，全方位地進行相關訊息的即時傳播。由部落格文章所集結而成的書籍《低碳生活的二十四堂課》，也獲得 2009 年中國時報「開卷好書獎」美好生活書類的肯定。而部落格主編以及一位部落格的固定供稿者，也同獲遠見雜誌「台灣環境英雄獎」的殊榮。



➤ 五院院長出席「± 2°C」紀錄片首映會。

部落格也鼓勵主流媒體多關注暖化相關議題。例如與公視 Peopo 公民新聞平台合作，以「2009 氣候變遷在台灣」為題，鼓勵公民記者記錄關於台灣在地氣候異常的影片，整年下來共募集到一百五十支短片，線上收看人次也超過十萬人。部落格在去年也和「卓越新聞獎」基金會合作舉辦「邁向哥本哈根媒體沙龍」，針對媒體及非政府組織成員等，定期就國際氣候談判進展舉辦座談會，並邀請官方、學術界、產業界及民間團體針對氣候議題展開對話。幾位參與沙龍的核心成員，更是在接下來的半年共同撰寫了《面對真相、即刻行動：台灣減碳記事》一書，也讓台灣的非政府組織與媒體人，一同為台灣的氣候論述增添了骨肉。

此外，哥本哈根會議的結論中顯示，人類存亡繫於氣溫升降的關鍵 2°C 之內，一旦全球氣溫升高超過 2°C，台灣人民有可能成為首當其衝的氣候難民。因此我們也響應知名媒體人陳文茜發起製作的台灣第一部氣候變遷紀錄片「± 2°C - 台灣必須面對的真相」，號召全民一起來對抗全球暖化。本紀錄片後來於國內重要新聞頻道輪流播映，引起相當大的迴響與討論。

## 由內部到外界，全面推廣綠建築

建築物的能源消耗，佔能源總消耗量的可觀比重，同時還會排放大量溫室氣體。最具成本效益的幾項減碳措施中，與建築相關的就有隔熱、照明、空調、熱水供應等，如果建築物能提升能源使用效率，就可以大幅降低人類的能源使用量。台達憑藉本身使用台南廠房鑽石級綠建築的經驗，體會到綠建築在環保節能的同時，也能兼顧空間的品質以及使用者的舒適性，因此我們不僅承諾以後台達新建的建築物都會是綠建築，我們對外捐贈的建築物也都是綠建築，例如去年八八水災之後，我們在高雄縣那瑪夏鄉的認養的兩所國中小，也規劃重建為綠建築的示範學校，打算把這兩座校園打造為台灣第一批「淨零耗能」的校園。

另外，我們深信根本的改變必須從建築設計的觀念著手，但目前無論在各大專院校的建築專業課程，或是室內裝修從業人員的養成教育及管理規範中，綠建築相關內容都還相當貧乏 - 大多著重於觀念概念，很少談到實務操作層面；而已畢業的學生沒有良好的回流教育管道接收新知，就算有心也不知道從何下手，遑論在工作中實踐綠建築概念。因此基金會開始推動綠建築專業人才的培育，與台北科技大學建築文教基金會合作的「綠領建築師培訓工作坊」便在這樣的理念下誕生，該課程最大特點為結合觀念及實務，以系統化的編排方式，從「綠建築概論」、「綠建築設計策略」，到實務的「如何由內而外改造成為綠建築」、「綠建築評估系統」、「綠建築案例分享」等一氣呵成，課程結束前，亦會仿效 EMBA 制度給予學員一個實際的案例，以運用課程所學到的知識提出合理可行之綠建築解決方案，並透過共同評圖彼此交流學習。

這是台灣第一個培養綠色建築或裝潢設計人材的課程。目前該課程已進入第二期，未來更希望走向證照與媒介制度，讓更多建築師或室內設計師透過課程成為綠領工作者，也能讓台灣民衆在選擇住宅或裝潢時，除了美觀之外，也能注意到能源消耗與健康。

## 環保科研與人材培育

成立剛屆滿二十年的台達基金會，從早期贊助清寒優秀學生獎學金，慢慢擴展到贊助學術研究，尤其聚焦在環境議題，至 2009 年底共有 37 位博碩士生獲得台達荷蘭或英國環境獎學金的贊助，出國從事環境相關研究。我們期望培育出具國際觀的環保專才，為全球議題提供解決方案，並提升產業競爭力。

另外，基金會已連續十一年與孫運璿學術基金會合作，每年贊助優秀公務人員出國進修，以期對社會進步發揮更大影響，至今已養成多位部長級人才於政府單位服務。另外，基金會自 2001 年起成立泰北地區華文學校獎助學金，2006 年起成立泰國來台僑生獎助學金，對於提昇泰北地區華文教學品質，提供泰北地區華文師資培訓、校舍興建、華文圖書、以及添購電腦設備等贊助亦不遺餘力。

### 回應社會重大議題，提升社會競爭力

2009 年，莫拉克颱風帶來接近三千公釐的雨量，讓台灣南部陷入洪災之中。台達電子集團創辦人鄭崇華先生深感人與大自然必須學習和諧共存的急迫性，在這樣的使命驅動之下，台達電子文教基金會與台達電子集團共同捐出五億元，協助政府重建災區國中小學，將之打造為舒適健康的綠建築。這些經費，此刻正用於協助高雄縣那瑪夏鄉的三民國中與民權國小重建工作，這間綠色校園以永續式零耗能的綠建築精神作為設計的主軸，除將當地的採光與風向條件導入設計中，達到自然減少能源使用的目的外，也將節能的設備如 LED 燈，太陽能熱水器應用在校園規劃中。由於重建規劃是希望學校日後能兼具當地避難中心的功能，在這層考慮下，我們更積極地利用山上日照與風力充足特點，增加太陽能發電與風力發電等替代能源的供給。本案目標將取得「鑽石級」綠建築標章，成為下一代中海拔綠色校園的典範。

而令人動容的是台達在 2008 年中國汶川大地震後捐贈重建的四川省綿陽市楊家鎮「台達陽光小學」師生，在媒體上看到台灣災區實況畫面，特別舉辦為臺灣 88 風災的募款活動。這些亦曾經歷過天災肆虐，有著慘痛經驗的陽光小學師生表示：「在我們最困難的時候，臺灣同胞向我們伸出了援助之手，捐資重建學校，今天，當他們面臨我們曾經歷的苦



➤ 台達環境獎學金得主與羅益強先生、鄭先生、海先生等合影。



➤ 泰北華文學校獎助學金頒獎典禮~與校長合影。

難，我們也應該盡一份自己的綿薄之力」。這樣的義舉，為所謂「善的循環」下了最好的註解。

另一方面，台達贊助邀請到以《世界又熱、又平、又擠》、《世界是平的》等著作聞名全球的紐約時報知名專欄作家湯馬斯·佛里曼(Thomas L. Friedman)，於《世界又熱、又平、又擠》論壇中首度在台公開演說。佛里曼先生並在個人演說後，與鄭崇華先生等人同台座談，分享對於綠色競爭力的看法及建議。此論壇吸引了將近 3,000 位聽眾，台下座無虛席。



➤ 台達電子創辦人暨董事長鄭崇華先生出席「世界又熱、又平、又擠」觀點論壇，與湯馬斯·佛里曼先生等人同台座談。



當世界越來越熱、越平、越擠時，創造工具、系統、能源和倫理，讓地球以更清潔、更永續的方式成長，這個任務將是這一代人類最大的挑戰。

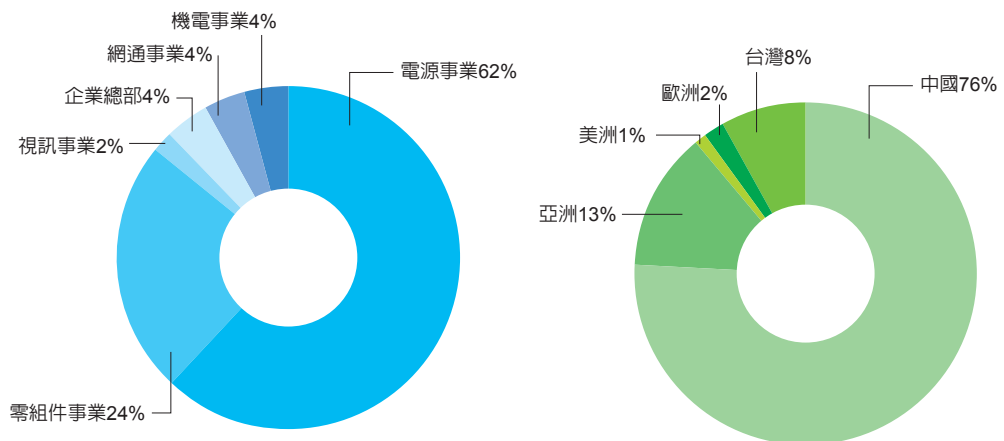
摘自《世界又熱、又平、又擠》

## 追求利害相關者間的均衡利益

身為企業公民，兼顧利害相關者間的均衡利益是台達所銘記在心的。本章將分別描述我們與員工、股東、顧客及供應商等主要利害相關者間如何共生共榮。

### 台達與員工

2009 年年底，台達集團全球員工人數近 7 萬人，主要分屬於以下幾個事業單位：電源事業群、零組件事業群、視訊事業部、機電事業部和達創科技（網通產品）；以地理位置而言，主要分布在台灣、中國和泰國。2009 年主要事業員工分佈以及間接員工分佈如圖所示。



### 員工政策與溝通管道

員工是公司最重要的資產，因此我們訂定有台達員工政策，並確實遵守如下：

1. 禁止雇用被強迫的員工及童工。員工在事先合理告知的情況下，可以自由離職。低於 18 歲的員工不得從事危險性工作。
2. 員工應免於騷擾及歧視。任何員工或應徵者都不應因種族、宗教、膚色、國籍、年紀、性別、殘疾或是其他與台達合法營業利益無關的因素而被歧視對待。
3. 員工的報酬應該遵守所有適用的薪資法令及當地條例，包括有關於最低工資及法律上規定的福利。

就母公司台達電子而言，薪酬委員會係依據產業競爭環境與標竿市場行情，決定公司層級的薪酬策略，再依據個人潛力、未來價值與績效展現，進行差異化，以期能吸引、留置與激勵優秀的同仁。

至於員工績效的考評，我們透過 PMD (Performance Management and Development) 系統來進行，原則上層級越高的主管，其薪酬與營運績效的連結性越高。而除了工安、廠務、人資等單位主管的績效與工安、環保及勞工指標的表現息息相關外，廠區廠長也必須接受相關的考核。

另外，中國地區的員工數目，在 2009 年達到了台達員工總數的 3/4，自二年前當地的「勞動合同法」生效後，當地同仁的工資支付、保險、員工福利等均以符合「勞動合同法」中的要求為原則。又為因應 2009 年開始，中國地區的產業政策調整及人力結構改變，台達亦根據當地法令及市場水準，進行薪資結構及福利措施的調整，以保持人才市場的競爭力；人力資源部門亦與當地學校進行建教合作，以確保穩定的人力供給。

除了基本的員工政策外，我們也一向重視員工意見，希望給予所有員工得以充分發揮其才能的空間。為更加了解員工對於工作及經營管理措施之看法，台達透過客觀且專業之國際顧問公司舉辦員工意見調查，以確保填答結果的有效性及保密性，讓員工傳達對於管理、互動、工作環境、個人議題等面向之想法及意見，以作為公司後續改善的參考。

以 2009 年我們委託美商惠悅顧問公司 (Watson Wyatt, 現為韜睿惠悅企管顧問公司) 針對母公司台達電子台灣地區員工所做的意見調查為例，由下表中受訪員工對於各個調查項目的認同度，對照於該年市場平均值以及在 2007 年對台達進行的相同調查結果，我們發現：

- 整體而言，台達在「員工承諾度」上表現優於市場平均，另外，與 2007 年相較，有 6 個構面項目是較以往進步的，分別是「改善與創新」、「直屬主管」、「工作環境」、「工作內容」、「領導與管理」及「團隊合作」。
- 員工認同度最高之項目為新設項目「客戶導向」，超越市場值最高之項目為「領導與管理」，較市場值高出 12% 並比上次調查結果進步 19%。

整體而言，由本次調查可以看出，同仁們對於台達管理階層務以客戶需求為導向的原則，並落實在策略規劃及日常管理上相當地肯定，特別是這樣務實的作風，幫助公司在 2009 上半年，全球景氣未復甦之際，仍有穩定的經營績效。另外，此次員工意見調查結果反映了台達擁有企業最重要的永續資產—高承諾度的員工。人資部門及公司經營團隊亦參考調查結果，持續提升軟硬體設施，營造能使同仁充分發揮潛能的工作環境以共創成長與利潤，達到台達員工對於公司成功經營的期許。公司亦會持續進行類似的員工意見調查，以作為公司在管理上持續改善的依據。

#### >> 認同度最高的五個題目

題 目	認 同 度
公司以誠信與正直為經營原則	88%
員工必須為提供客戶的產品或服務品質負責	87%
公司清楚地傳達它對道德與行為規範的要求標準	85%
公司把客戶滿意放在第一位	83%
我清楚了解我每天所做的工作對我們外部客戶的影響	83%

#### >> 認同度高於台灣整體市場值最多的五個題目

題 目	認 同 度	與市場值差異
公司在提供下列資訊表現出色：公司財務目標的達成狀況	69%	20%
我對公司的長期成功經營有信心	82%	19%
公司在執行下列事項表現出色：吸引非常適合的人才	50%	15%
經營層 / 高階主管能發展業務	61%	13%
我以在公司工作為榮	77%	11%



## 員工訓練與培育

台達視員工為最重要的資產，向來注重人才培育與發展，提供相關訓練課程以滿足不同國家及地區員工之各種需求，從加強個別員工技能、核心能力 (Core Competency) 到管理領導能力的訓練發展體系，包含了：

### A. 學習發展體系

1. 新進人員或新晉升主管的導入訓練
2. 專業 / 職能訓練
3. 中階 / 高階的管理才能訓練
4. 通識教育訓練 ( 含電子行業行為準則 EICC 及溫室氣體簡介等 )
5. 直接人員訓練
6. 專案導向訓練
7. 自我培育訓練 ( 如語言課程 )
8. 基金會所開設與節能、環保議題相關課程

## 台達員工學習發展架構

在職訓練	職外訓練	
部門訓練、工作輪調、任務指派	<b>1. 一般員工</b> 通識職能訓練 ( by Job Family ) * 新進人員訓練 - 新人訓練 - 勞工安全相關規範 * IDP ( Individual Development Plan ) 個別發展計畫	<b>2. 管理階層</b> 管理職能訓練 ( by Level ) 基層 / 中階、資深 / 高階、經營者 - 管理才能培訓體系 - 內部講師培訓 - 關鍵人才培育計畫 ( Talent Development )
	<b>3. 主題、專案、活動</b> - 春秋論壇 - 個案研討 - 標竿學習 - 外部訓練管理	<b>4. 專業別訓練</b> - 銷售管理      - 財務管理 - 品質管理      - 人力資源管理 - 生產管理      - 作業流程 - 研發管理
	自我發展訓練 ( Self - Development )	
	數位學習平台技術與公共分享討論區	
	綠色人力資源 ( Green Human Capital )	

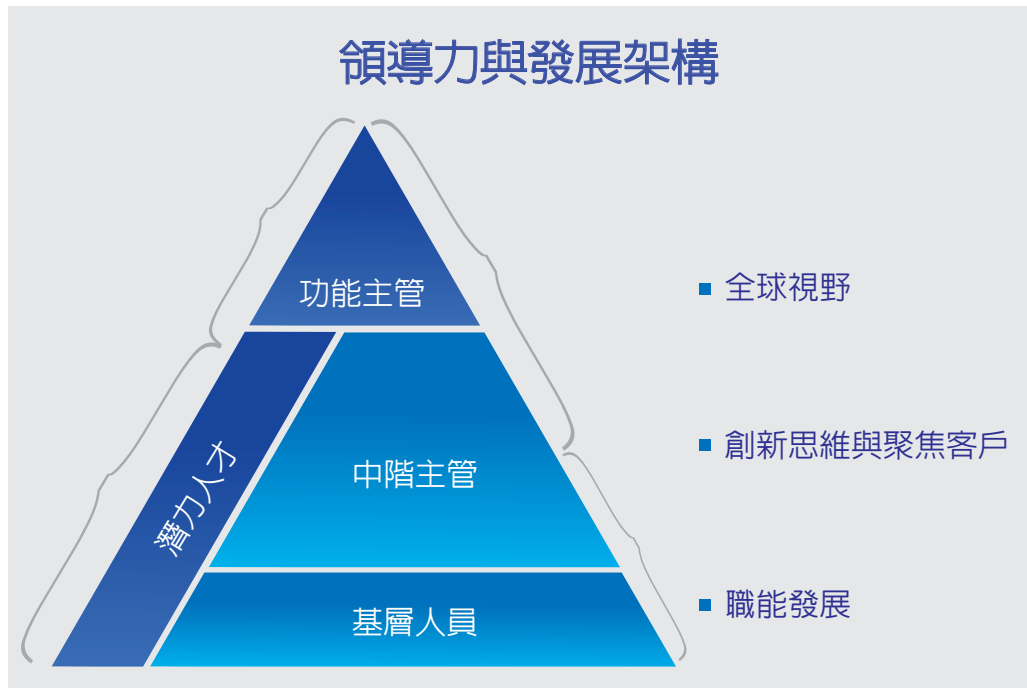
其中員工透過基金會開設的與節能、環保議題相關課程，將觀念與實際作法落實於工作場域，創造一個優質的工作場所，造就健康快樂的員工；而這正是” Green Human Capital” 所標榜的訴求之一。

此外，為強化學習效果，我們也提供多元學習環境，包含：

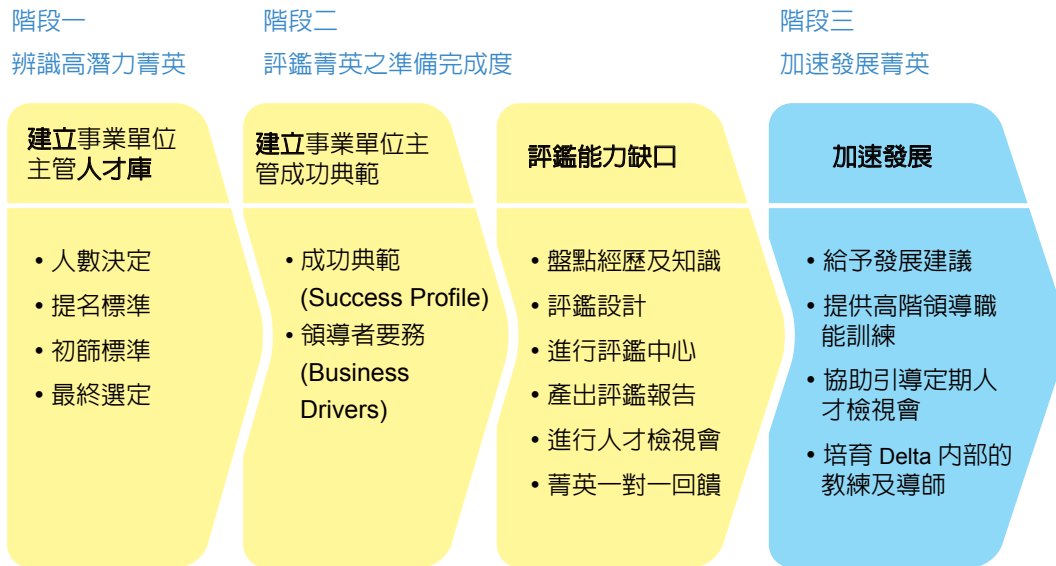
1. 先進科技的教育訓練系統，協助主管發展部屬的能力，提升工作績效。同仁自行上網查詢課程訊息，有利彈性安排學習計畫。
2. 國際級的技术研討會及專題講座。例如每年定期舉辦國際級的技术研討會及專題講座，創造全球各地研發中心之交流與學習平台。
3. 補助外部訓練課程及在職進修學習。

同時我們將訓練發展與績效管理制度相結合，以發揮員工最大才能、激發潛能，協助同仁攀上職涯高峰。

#### B. 領導力培訓暨高潛力關鍵人才的養成計劃



## 高階人才庫的建立



優秀的高階人才是台達全球化過程中的寶貴資產，我們透過顧問公司的指導與協助，為因應台達組織發展作系統性、計劃性的訓練發展架構，將培育高階人才做為集團策略性工作的一部份。自 2009 年起，在台達領導力委員會中高階主管的支持下，針對高潛力優秀員工更有一套完整的機制，以確保我們未來所需之高階人才 (BU/BG 和 MFG 主管人才) 的素質與能力皆能符合公司發展所需。例如 2009 年我們針對兩岸主管進行管理發展 (Management Development) 的學習與交流，內容包含「國際觀及跨文化溝通」、「發揮影響力」兩大主題進行研習與討論，同時，請台達電子執行長、營運長蒞臨指導，闡述台達企業使命、經營理念與願景領導並聽取學員簡報與回答相關問題。

## ■ 職業安全衛生

### 1. 職安衛管理系統與組織

「提供員工安全健康的工作環境」是台達作為企業公民最基本的義務之一。在許多管理的議題上，環境保護與工作場所的安全衛生為一體之兩面。因此台達由主要生產廠區開始推行，將職業安全衛生與環境議題整合管理，除了原已獲 ISO 14001 及 OHSAS 18001 雙重驗證的廠區外，桃園一廠以及台南廠也在 2009 年通過了 OHSAS 18001 的驗證。

台達各廠區設置專責職業安全衛生人員，負責廠區安全衛生管理工作之規劃、執行及查核等工作。為達成安全生產並確保員工健康，在主要生產基地中國地區另成立直屬中國區最高主管的工安專責部門，而以研發及行政功能為主的台灣地區則以直屬於營運長的安全衛生委員會模式運作，負責安衛體系整合、督導及建立各項安全衛生規範；並在台灣各廠區、中國東莞、吳江等廠區分別成立了體系推動小組。我們期望能在這個模式下更全面地帶動各廠區的基層單位參與職安衛管理體系，提升員工工安意識以降低職場失能傷害，並由內部稽核活動中檢視系統，以 PDCA 精神持續改善。

### 2. 職業安全衛生查核

除各廠依據法規，進行自主性安全衛生檢查外，台灣廠區還會由安全衛生委員會及稽核部等相關部門組成跨廠區聯合稽核小組，至各廠區進行診斷，以確保 OHSAS 18001 管理系



➤ 台達電子對工安要求極為嚴謹，圖為產線因應工安嚴格要求之作業方式。

統的落實執行，同時發掘潛在風險以防範於未然。另我們於廠區實施特殊或重要設備之危害預知專項查核，例如電氣安全專案查核（藉由紅外線熱顯像儀診斷電氣設備之潛在危害），錫爐、化學品使用、SMT 相關設備、特種設備及通風設備、承攬商特種作業（吊裝、動火等）、EICC-EHS 標準執行狀況等其他專項查核。

各廠區最高主管並每月定期召開工安會議，檢視廠區工安衛推展成效。就台灣及中國廠區而言，2009 年的年度查核改善率達到 99% 以上。

### 3. 安全衛生教育及緊急應變訓練

為增進員工工作安全衛生知識，我們在各廠區進行環安衛教育訓練。以台灣及中國廠區為例，2009 年共開設了分別針對新進人員、在職員工的職安衛教育訓練、緊急應變及消防訓練、以及廠外專職訓練，共有逾 11 萬人次參加訓練，總人時數接近 25 萬，以確保人員安全，降低災害損失。

### 4. 事故調查與預防

不計入通勤途中於廠區外發生的交通事故，2009 年間台達全球主要廠區內所發生損失天數一日以上的員工工傷事件中，依然以操作機械設備不當所導致的傷害事故件數占最多，其次為其他原因（主要包含摔傷、被料件割傷等）及物體砸傷 / 壓傷等；就單次事故的平均損失天數而言，則以廠內運輸車輛（含堆高機）及機械傷害所造成的事故平均損失日數較高。

安衛事故發生後，除由工安人員分析事故發生原因外，我們優先進行工程改善並同時加強員工安全教育，避免類似事件再度發生。例如為預防機械傷害事件的發生，工安部門根據事故分析結論，定期進行重點式、或全面性的機械安全專項稽查，以及時發現安全隱患予以改善。為盡可能地降低操作機械造成的安全風險，我們對於評估後危險性較高的機械進行「防呆設計」，如採取雙手按鈕及光電感應、防護罩及微動開關等雙重保護裝置，避免人員再受傷。而台灣及中國廠區以失能傷害頻率 (F.R) 及失能傷害嚴重率 (S.R) 為指標訂定明確目標，務求將工傷事件減到最低。

### 5. 職安衛信息交流

為加強職安衛信息的交流，工安部門 / 委員會除定期集會外，並透過公司內部網站、意見箱等等方式，適時地將職安衛信息傳達給員工，並即時收集員工在職安衛方面的建議及回

饋信息。我們希望透過建立無障礙的雙向溝通渠道，提升員工安全意識及參與，更提升對於同仁健康安全的保障。

## 6. 作業環境檢測

依各廠作業環境之危害不同，定期辦理作業環境檢測，監測作業環境中有害物質暴露劑量，藉由物質清單及定期檢測隨時掌控作業環境中有害物質危害。另依據檢測數據進行作業現場要求或工程改善，降低職業傷害發生。

## 7. 員工健康促進

除了例行身體健康檢查外，我們也與專業的醫學、衛生機構合作，在各廠區舉辦體適能檢測、各式疾病篩檢、流感疫苗接種以及健康講座等活動。另外，公司亦鼓勵並協助員工成立社團，並參與各項有益身心的運動，以確保同仁們在專注工作之餘，能夠掌握自身的健康狀態。此外我們持續推動廠辦綠化，且讓同仁們自己學以致用，動手綠化辦公室，達到「綠活」的效果；台達也承諾所有的新建廠辦都要以綠建築的理念規劃，讓同仁們都能在健康舒適的環境中，發揮最大的工作效率。

員工的心理狀態也是我們所注重的，藉由各種設施及方式，希望同仁們能有適當管道調劑心情或是舒緩壓力。以佔台達員工人數最多的東莞及吳江廠區為例，除擁有醫務人員常駐的醫務室外，更設有圖書室、員工電影院、撞球室、福利社、員工服務中心以及由專業人員為員工提供心理輔導的「溫馨驛站」，希望能讓員工在工作之餘，也能有消遣娛樂的空間或是充實自己的機會。



➤ 廠區設置的心理輔導諮詢中心，可以解決同仁各種生活上的疑難雜症。 ➤ 綠化帶來更為舒適健康的工作環境。



➤ 台達基金會的生態志工，在自家認養的文德三號公園內，帶領民眾從互動遊戲中接近自然生態。

同時，各廠區也不定時邀請知名藝文界人士蒞臨演講，希望同仁們在積極研發產品、開發業務之餘，也能夠從與這些人士的互動中獲得美學的素養或是創意的啟發。

### ■ 響應基金會志工活動

在台達「環保、節能、愛地球」的經營使命薰陶下，由母公司台達電子企業信息部結合人力資源部門、台達電子文教基金會以及集團中達創科技、乾坤科技及旺能光電，所共同推動的「台達能源教育志工」於 2008 年 11 月正式啟動至今盛況不減，並持續有新血投入這個饒富意義的活動。透過基金會與合作伙伴編撰的 TEEP 教材，至今外界志工伙伴和我們已共同將節能減碳的觀念帶給了逾四萬人次的小朋友，且人數還在持續增加中。

另結合基金會新規劃推出的「親子綠遊遊」生態導覽活動，許多同仁們也投入了周末生態志工的行列，排班利用週六上午的時間，在台北的文德三號公園帶領親子參與者從互動遊戲中，輕鬆學習都市熱島效應等知識及如何從生活中的小地方作節能減碳。

## 台達與股東

席捲全球的金融海嘯在 2009 年依然餘波盪漾。在這樣的大環境中，由於我們秉持著實質捷合、研發創新的理念，使得 2009 年整體台達集團的利潤較 2008 年逆勢成長了 8%。我們相信替代能源、節能產品、電信事業等與環保及基礎建設相關的產業，不僅是各國政府投入大筆預算進行的項目，更是人類追求永續發展的必要選擇，而這正是台達的企業使命與新產品的發展方向。在由 IT 產業邁向 ET 產業以及發展品牌的過程中，我們除堅持長期研發方向，盡量發揮既有核心技術與資源以擴大應用領域，創造集團整體綜效外，也會持續尋求其他可能的互補資源，以增進股東權益。

公開資訊揭露向為台達所重視。以母公司台達電子而言，在相關法令生效前即首開風氣之先，主動將半年期合併財務報表送交會計師簽核公佈；同時台達電子能即時完成在台灣證券交易所之各項公告。台達網站可下載董事長致股東營運報告書、財務報表、公司治理各項規章、股價與股利資訊、以及法人說明會等內容，且其中絕大部分均同時備有中、英文版本，以供國內、外投資人參考。在公司年報方面，我們亦逐年改善其內容與編排。



定期舉辦法人說明會，讓各界充分了解台達的營運績效。



此外，我們定期舉行法人說明會，在會中公佈並說明每季之合併財務數字、營運狀況、未來規劃等等，法人說明會過程並在網際網路上現場直播 (Live webcast)。在我們的努力下，2009 年母公司台達電子再度獲得台灣證券與期貨基金會資訊揭露評鑑 A+ 級的肯定。

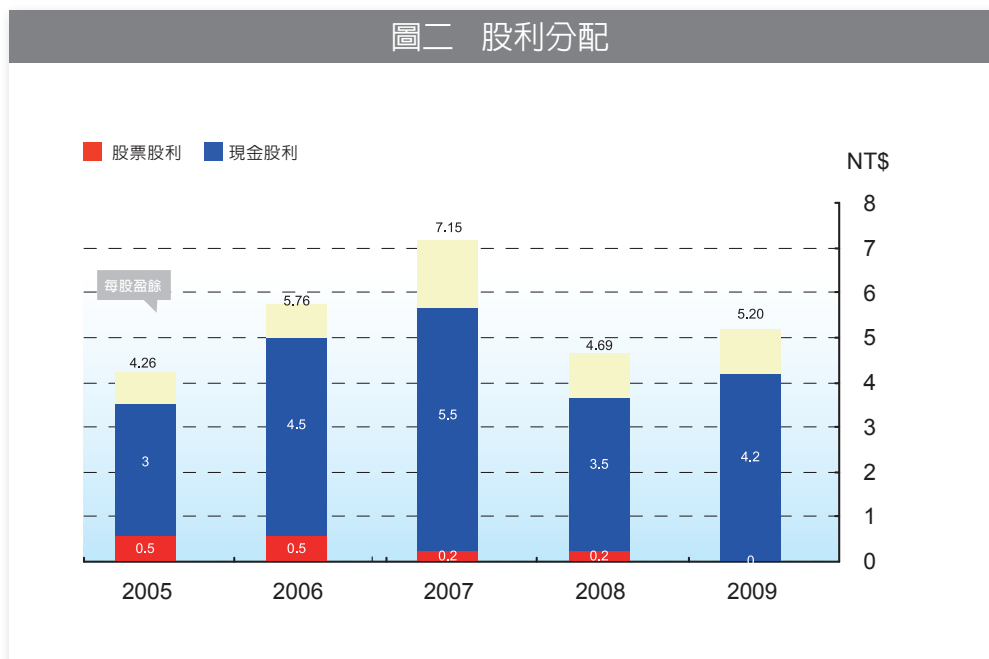
由於外資佔本公司大部分股權，我們格外重視與外資的溝通，每年均參加各種投資會議 (Investors' forums)，並赴亞洲、歐洲與美國直接拜訪外資股東，除向外資解釋公司營運狀況外，亦向其吸收各項關於營運、財務、公司治理等方面之正面建議。同時，我們亦全力配合國內、外投資人之拜訪，且不定期接待法人參觀公司各生產基地。

我們同樣重視個人股東之權益，並不因重視法人股東而有所偏頗。除有專人詳細答覆個人股東之來電洽詢外，我們亦積極回應股東們在年度股東大會提出之各項建議，例如年報內容之改進、法人說明會簡報之中、英文說明等等。

除了財務面的資訊外，企業追求永續發展時的策略、潛在風險與機會，近年來也成為全球主要投資機構所關注的焦點，並藉由道瓊永續指數問卷 (Dow Jones Sustainability Index, DJSI)、彭博可持續發展調查 (Bloomberg Sustainability Survey) 等工具進行調查。另外像「碳排放披露項目」(Carbon Disclosure Project, CDP) 問卷，藉由統一的問卷與資料庫，每年要求受訪企業揭露因應氣候變遷的相關資訊，以供投資者作為投資風險與機會的參考，接下來或許就是對於企業「水足跡」(water footprint) 的調查。台達極為重視與投資機構的相關溝通，同時也會在交流的過程中檢討本身的不足之處，設法予以改善。

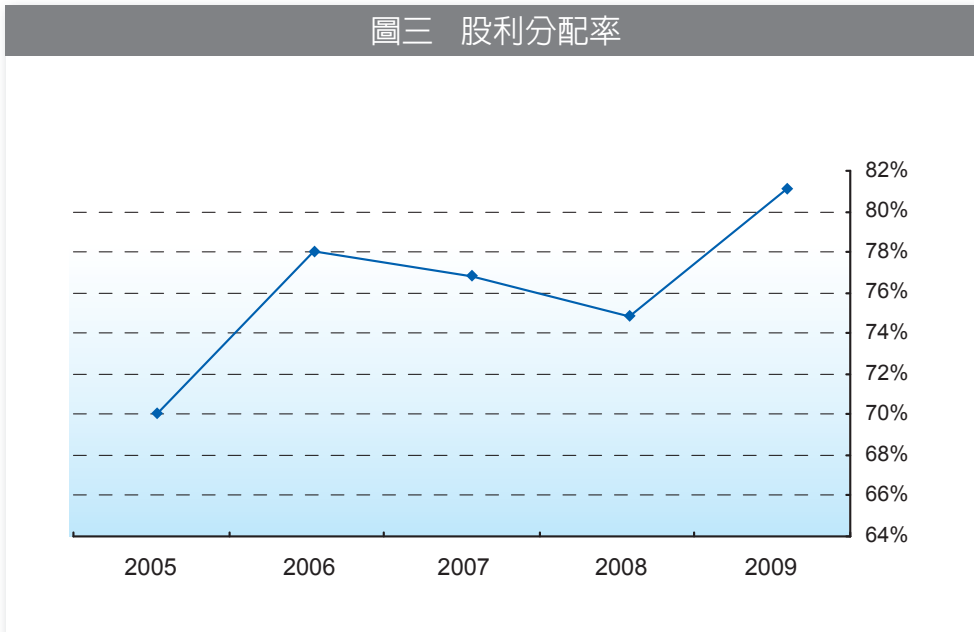


近年來外籍專業機構投資人佔台達電子的持股比重，始終在台股中名列前茅（見圖一）。雖然 2009 年金融海嘯餘波盪漾，母公司台達電子的股東權益報酬率已較 2008 年回升了

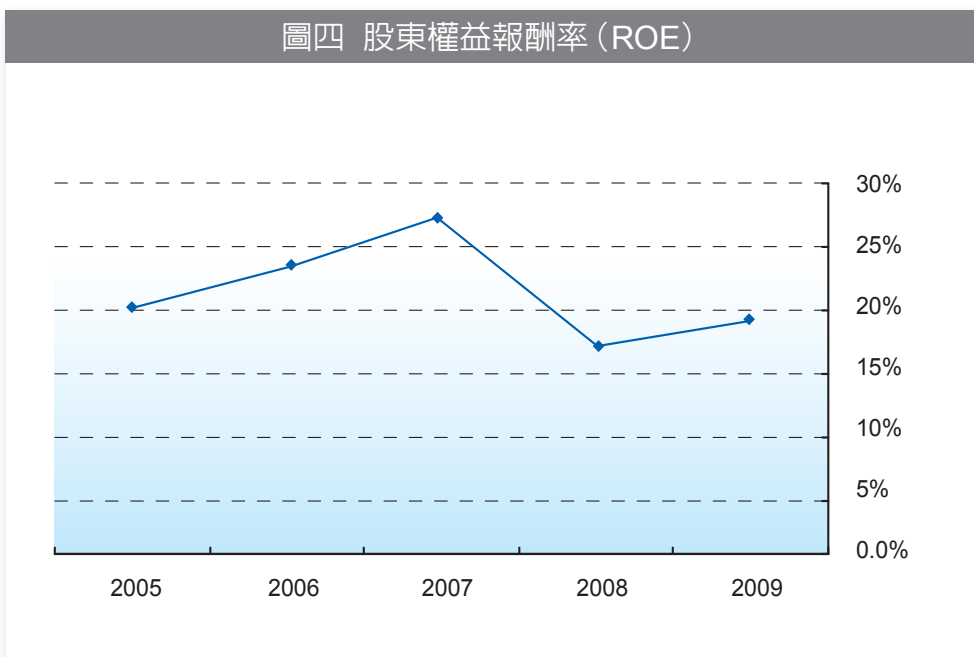


約二個百分點 (圖四)。就長期而言，我們希望能將股東權益報酬率維持在 25%。而股利分配 (圖二) 及股利分配率 (圖三)，亦均較 2008 年有所上升。

圖三 股利分配率



圖四 股東權益報酬率 (ROE)



## 台達與顧客

### 預知顧客需求，超越顧客期待

在全球綠能浪潮的推升下，顧客對於節能方案的需求與期待越來越高。台達電子秉持「環保、節能、愛地球」的經營理念，自我定位為客製化節能方案的提供者，透過在電力電子領域的核心能力結合先進節能技術，提供顧客更為潔淨、更具效率的能源方案，同時減少對於地球資源的耗用及溫室氣體排放，為顧客創造更高價值。例如，透過高雄世運場館的屋頂太陽能發電系統方案(100萬瓦發電系統)，台達電子向顧客及社會展現了高效率的發電系統與生活環境結合的可能性。

為達成對顧客的承諾，台達電子除了深入解終端顧客需求，不斷尋求改善的可能性外，同時協助經銷夥伴提升經營實力，即時有效回應終端顧客。台達電子對於終端顧客的管理著重於收集顧客心聲(Voice of Customers)，除了進行大規模的顧客調查外，也委由專業顧問公司進行最終客戶的滿意度調查，透過焦點團體、個別訪談、線上問卷的方式，收集顧客意見，深入理解顧客的需求與期望，以作為技術研發、系統設計與方案構思上的



➤ 擴大舉辦的經銷商大會，說明台達積極建構自有品牌的決心

改善基礎，以提供超越顧客期待的整體解決方案，同時尋求開發新產品 / 新服務的機會。

除了終端顧客之外，台達電子亦積極與大型經銷客戶建立長期夥伴關係，以加強對終端顧客的服務，其中，選擇經營理念相符的經銷商則是最關鍵的一環。台達電子定期與經銷商分享產業、市場趨勢、營銷分析等，讓經銷商掌握長期顧客與市場的演變外，對於經銷商也推動認證系統 (Authorized Service Partner)，協助他們建立售後服務的能力，並在廣告、行銷活動上給予充足的支援，協助經銷商建立長期穩健的經營基礎，才能提供終端顧客即時、有效率的支援，與台達電子成為長期策略夥伴。



➤ 台達「達文西」創新獎，鼓勵各單位積極發揮創意。

近年來，我們開始積極舉行經銷商活動，如在中國雲南省麗江盛大舉辦的經銷商大會。來自各省份的機電產品經銷商 (針對工業自動化產品) 及動力系統經銷商 (針對 UPS 產品) 各約 300 位伙伴熱情參與。台達電子集團副董事長暨執行長海英俊先生與相關主管也一同出席，充分彰顯了台達電子對於中國大陸市場以及經銷商夥伴的高度重視。會中除了感謝合作夥伴們能在 2009 年齊心協力，取得卓越成績外，也向所有合作夥伴說明我們擴張業務規模與範圍規劃，以及改善運營效率、積極建構品牌、拓展產品線等策略措施，並提供經銷夥伴先進節能產品與解決方案，強化技術協助與諮詢服務，使經銷商們在拓展市場時無後顧之憂，與台達電子落實對顧客的承諾。

## ■ 堅持技術研發，追求持續創新

技術和人才同是台達的兩大基礎，我們相信根要扎得深，基礎才能穩固，因此台達的企業文化容許創新過程中的錯誤嘗試，忍受短期沒有收益的陣痛，否則許多突破性的技術

就沒有機會誕生 – 這是台達能夠持續創新的一個關鍵，即使在經濟衰退的時候也不會犧牲掉研發上的投資。由 2009 年台達全球研發費用佔營收比例 4.6%，所佔百分比較 2008 年 (4%) 更為提升即可為證。

近年來除了總公司主辦的「達文西創新獎」外，各事業單位也不定期地舉辦各式創新競賽，希望能夠激盪出新穎可行的好點子，並針對客戶的需求，轉換成有形的商業銷售。像是中壢廠區舉辦的創新激盪競賽活動，邀請廠區同仁一起預測組織未來挑戰，提早擬定對策；競賽內容則包含了技術、產品、流程、管理、策略、營運模式等不同形式的創新，共有 38 件提案參賽，競爭激烈。營運長柯子興先生與技術長梁榮昌先生除讚賞所有參賽者可貴的創新精神外，也期勉大家去發掘世界上還未曾出現過的偉大創新，為組織創造具體價值。另外如零組件事業群也舉辦了 LED 路燈外觀設計競賽，開放公司所有同仁投稿，參與情況亦極為踴躍。

我們除了注重培養自有技術能力外，也採取開放合作的態度，現階段台達和全球的研究機構同時有超過一百個合作計劃在進行。例如總公司的研發中心，就正和十五個國內外大學合作，項目包含第三代的太陽能、醫療電子、燃料電池等未來最熱門的技術領域。對公司或對學校來說，都是雙贏的局面 - 唯有持續地創新，台達才不會被市場的潮流給淹沒，也才能夠提供客戶最好的產品及服務。

## ■ 提升品質，追求卓越

「品質」是台達企業文化的核心價值。除台灣、中國、泰國、印度、斯洛伐克等主要廠區均已通過 ISO 9001 系統驗證外，為了持續追求高品質、強化組織對於品質的規劃力與執行力、促進組織學習與提升競爭力，自 2005 年起由台達電子營運長帶領推動、由各事業群 / 事業部與各地區一級主管所參與的品質診斷 (Quality Diagnosis) 活動，至今已依品質主題需求在各地廠區舉辦過 8 次。探討過的內容包含設計品質保證 (DQA) 的最佳實務、創新的節能設計、因應商業挑戰的品保系統與材料品質管理等，而人資部門所開設的相關訓練課程，亦依此主軸進行規劃。

最近一次的品質診斷會議在吳江廠區舉行，經營團隊及各事業單位主管、中國地區主管等利用兩天的時間，在吳江廠實地針對材料品質管理、供應商管理與可靠度改善等方面分享各事業單位的管理作法，並提出許多建設性的建議；同時分組到生產現場診斷各項

改善機會。與會主管認為深入思考主要生產廠區的各項管理模式與作法之整合、資源分配與知識管理等議題，將是台達在未來保持品質與生產力競爭優勢的關鍵。

除此以外，各事業群及廠區亦分別推動各項品質專案以提升品質水準。以六標準差 (6 Sigma) 專案為例，事業單位除持續培訓人員，辦理綠帶 (Green Belt)、黑帶 (Black Belt) 認證外，也持續開辦諸如 DFSS (Design for 6 Sigma) 等訓練課程。而主要製造廠區如東莞，亦持續進行六標準差人才的培訓並追蹤成效，迄今共培訓黑帶五梯次，綠帶十二梯次；並結合改善專案激勵制度，完成專案逾 300 個，財務收益 3 百萬美金以上。至於其他廠區如吳江，目前也正迅速累積通過培訓的人員及專案數量。

## ■ 社會和環境責任要求

近年來，氣候變遷、產品中環境關聯物質管制乃至於勞工安全衛生及人權等項目，蔚為企業社會責任的重要議題。就這些議題的特性而言，氣候變遷強調的是產品生命週期的碳足跡，產品中環境關聯物質則必須由材料的源頭開始管制，而勞工安全衛生及人權的焦點則是在分布於世界各地的供應商 – 確實得透過整個供應鏈來推廣與執行。而現今歐盟研擬中的 RoHS 新版法令、國際非政府組織所抵制的「衝突金屬」<sup>12</sup>、以及基於水資源短缺而將成為下一波關注重點的「水足跡」等最新議題，也都必須與供應鏈緊密合作，才能發揮出最大的效果。

台達以「電子行業公民聯盟」(Electronic Industry Citizenship Coalition, EICC) 所倡導的行為準則 (EICC Code of Conduct) 為依據，編訂線上訓練教材宣導在勞工權益、安全衛生、環境等面向的標準，以提升台達廠區及供應商在社會和環境責任上的表現。以東莞廠區為例，台達與非營利組織 SACOM (Students and Scholars against Corporate Misbehavior) 和 LESN (Labor Education & Service Network) 合作，在勞工權益以及針對「電子行業公民聯盟」規範的教育訓練上所做的貢獻與努力，讓我們獲得了主要客戶 HP 的「社會與環境責任獎」。然而我們自知還有不少工作待完成，也會持續以國際上的標竿企業或是績優的客戶為學習對象，持續來作推動。

### 註

12. 剛果民主共和國 (簡稱剛果) 及其人民長期處於反叛軍發動的戰亂陰影下。反叛軍的主要經濟來源來自於開採含有鉍、錫、鎢、金的礦石，因此由剛果、或其鄰近國家開採礦物所提煉出來的鉍、錫、鎢、金等金屬，即被稱之為「衝突金屬」。這些種類金屬大量地為電子產業所使用。

同時，由前述 CDP 與各行業領導企業所合作組成的「CDP 供應鏈計畫」(CDP Supply Chain Program)，每年亦透過問卷調查各自的主要供應商在氣候變遷相關風險、機會以及企業策略上的資訊，以了解對於企業本身是否存在有潛在衝擊。台達極為重視與顧客在此議題上的溝通，每年除如時回覆相關資訊外，也會針對問項自我檢視如何加強。而「CDP 供應鏈計畫」的「水足跡」問卷，也自 2010 年開始發送給屬於用水密集產業、或坐落於水資源缺乏地區的逾 300 家企業 – 我們也正持續追蹤了解相關發展。

### ■ 來自顧客的肯定

多年來我們的創新、品質及快速服務獲得顧客的滿意與肯定，這是台達市場佔有率及營運持續成長的主要原因，每年我們也都獲得客戶頒發的傑出供應商等獎項。以 2009 年而言，所獲客戶肯定獎項包括 Black & Decker 傑出供應商 – 生產力獎、富士通最佳供應商獎、BNSL 最佳通信設備供應商獎、Rockwell Automation 傑出供應商 – 生產力獎、和碩、永碩聯合績優廠商獎等等。除了與所有台達同仁一起分享這份榮耀外，我們會更加精益求精，以確保顧客滿意。



➤ 品質診斷會議，確保所有生產過程的最佳品質管理。



## 台達與供應商

全球各地的數千家供應商不僅是台達的商業夥伴，在產品中環境關聯物質管制、氣候變遷、勞工安全衛生以及人權，乃至於更新的「衝突金屬」、「水足跡」等議題上，我們更需要供應商的配合及參與才能發揮最大功效 - 台達也承諾透過我們的影響力，將相關的觀念或作法推廣至上游供應鏈。

### ■ 與供應商之間的配合

正直及誠信是台達選擇供應商的首要條件。台達視供應商為長期夥伴，我們相信唯有企業文化相近，夥伴關係才能長久。另外，具有競爭力的品質、技術、交期及價格，也是我們的供應商所必備的條件。

台達藉由資訊平台串聯終端客戶、系統整合商、及供應商，透過完善的資訊流管理與物流管理，作到靈活的互動需求異動與長期備料、產能規劃檢討機制。金融海嘯後，由於上游產能減少而造成一段時間的物料短缺時，我們就是透過這種機制，將對於台達、對於客戶的衝擊減低到最小。

另外，我們也與供應商配合，將高品質、具競爭力的零件以標準化的方式設計在台達的產品上，使供應商也能夠標準化地大量生產製造，降低成本，並分享給客戶。同時我們也會視需要，協助供應商提升技術或是管理水準，期與台達共同成長。

### ■ 學習績優夥伴的永續經營與創新

台達有許多的供應商夥伴，不僅僅與台達有多年緊密的合作情誼，往往也是我們學習企業永續經營及創新的最好對象。例如以創新著名的 3M 公司，早在台達成立之初，便提供我們在電源轉換器上所使用的 3M 膠帶，這些年下來仍然是事業合作的好伙伴。其樂於挑戰創意、求新求變的企業精神，與台達「勇於變革 永續經營」的企業文化理念更是不謀而合。2009 年 3M 與台達特別合辦了「3M 創意日」活動，同時台達中壢廠「大師講座」系列，也邀請到 3M 公司亞太地區前「首席科學家」，講授組織創新成長之道，除分享 3M 在創新方面的努力外，也期望藉由彼此間的廣泛交流，增進雙方在產品開發與市場需求的深入瞭解，例如可再生能源的應用。



「環保、節能、愛地球」為台達的經營使命，「研發環保節能產品並落實環保作為，減輕對環境的衝擊」更是台達保護地球環境的承諾。

我們也與其他的夥伴舉辦了類似的分享活動，例如杜邦公司 (DuPont)。能與這些歷史悠久，又能屹立於時代潮流而不搖的永續企業交流學習，讓台達著實獲益良多。

## ■ 環境關聯物質的管理

台達以各事業單位的材料、品質、採購等部門同仁組成「綠色產品工作組」，建立管理體系及管理規範，再結合主要生產廠區的「環境關聯物質管理工作組」，透過 QC080000 有害物質管理系統落實管制。由於台達的料號達數十萬筆且數目持續上升，加上相關國際法規與客戶要求也日漸增加，須管理的資訊量極為龐大。因此「綠色產品工作組」不定期檢討材料承認的作業流程，以及供內部使用者及供應商使用的台達 GPM 系統的便利性、完整性，除確保資訊正確外，也能保障台達產品能完全符合相關規範或要求。

## ■ 社會和環境責任要求

如同前述，在企業社會責任的議題上，需要整個供應鏈的配合及參與才能發揮出最大功效。從 2007 年起，台達依據「電子行業公民聯盟」所倡導的行為準則，針對台達主要供應商設計相關課程，俾使供應商了解該行為準則的內涵及意義；同時我們準備問卷或查核表實地稽核供應商，以了解並進而提升供應商在勞工權益、安全衛生、環境等面向的表現。

另一個例子是前述 CDP 的「供應鏈計畫」，其透過問卷方式調查供應商在溫室氣體排放與管控上的相關資訊，以了解對於企業本身是否存在有潛在衝擊。台達除了積極與客戶交流外，也完成了一款筆記型電腦外接電源供應器產品的碳足跡查證<sup>13</sup>。這次盤查的結果，讓我們了解到這類“Business to Business (B2B)”電子或工業產品碳足跡中的很大比重，來自於原料取得階段，其次才是運輸至客戶端階段或台達廠內的製造階段。因此我們也和台灣企業永續論壇的幾間會員公司攜手規劃，由建立供應商的認知及能力開始，以正確盤查出與我們相關的溫室氣體排放量，再針對最主要的排放源共思減量方案。

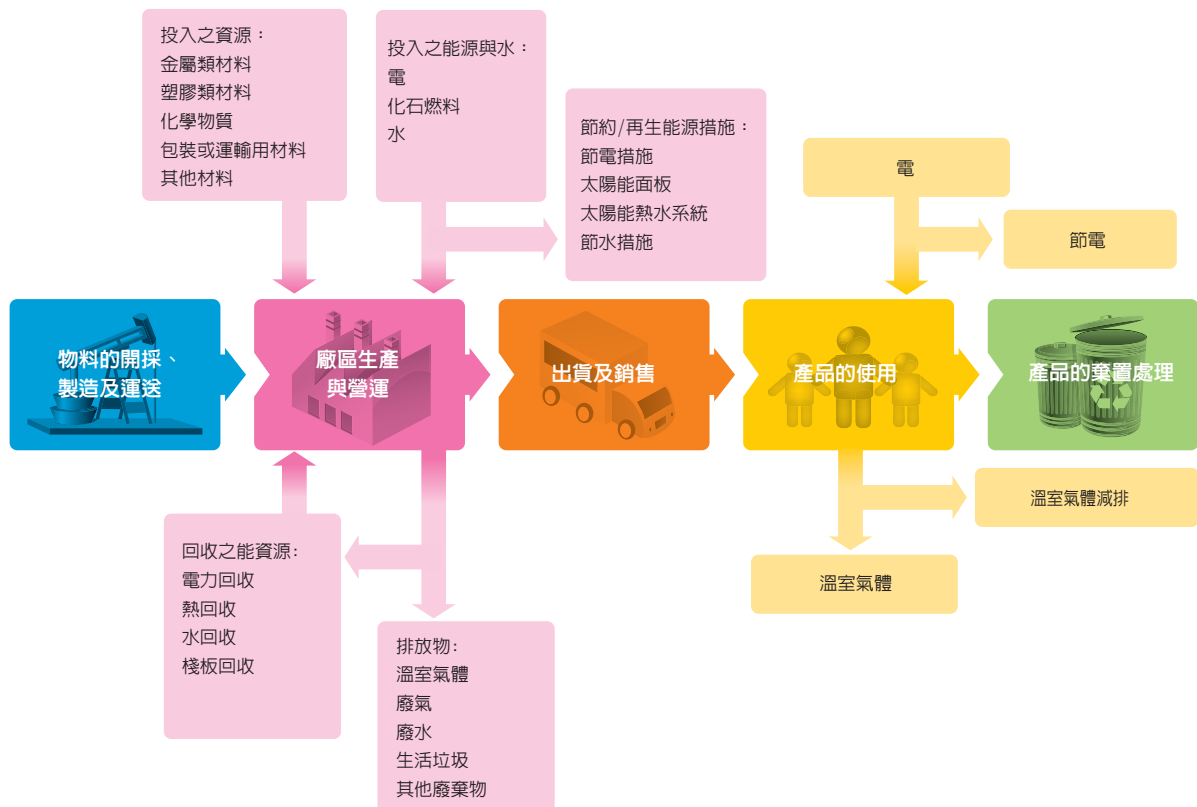
### 註

13. 本案標的產品為一 90 瓦的外接電源供應器。依據目前國際主要參考的碳足跡標準 PAS 2050，就這款產品由原料取得、製造、及運輸至客戶端的三階段進行相關的溫室氣體盤查，得到產品碳足跡為 7.91KG CO<sub>2</sub>e，並通過第三方有限保證等級的查證。

## 致力環保節能

「環保、節能、愛地球」為台達的經營使命，「研發環保節能產品並落實環保作為，減輕對環境的衝擊」更是台達保護地球環境的承諾。近年來，產品生命週期的相關評估已蔚為產品生態化設計的基礎工作。藉由幾個前導性專案的執行，使我們不僅對於參加評估的這些台達產品其生命週期中的環境衝擊有更完整的認識，也有助於我們尋求設計上或作業上的改善空間。

一般而言，與台達相關的能資源使用或是造成排放物的活動可分為 5 大階段，包含 1. 物料的開採、製造及運送 2. 廠區生產與營運 3. 出貨及銷售 4. 產品的使用 5. 產品的棄置處理，針對各階段的說明如後。



## 物料的開採、製造及運送

開採及製造活動屬於台達供應商、承包商、乃至於其更上游廠商的行為，因此台達多僅具建議權，對於相關行為無法直接予以控制。而原物料的運送則在基於成本及時間的考量下，台達可與供應商協商運輸方式，也較具有影響權。在台達產品生命週期評估或碳足跡實作的經驗中，我們發現本階段的環境衝擊，往往僅次於產品使用階段的環境衝擊。

鑑於目前我們對於本階段中與台達產品相關的資訊掌握有限。我們由碳足跡開始，除密切追蹤國際上正在發展的相關計算標準外 ( 如 ISO 14067、WBCSD/GHG Protocol 的 ” Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard” 及 “Scope 3 Accounting and Reporting Standards” )，也和台灣企業永續論壇的幾間會員公司規劃針對共同供應商的相關提案，如第 49 頁末段所述。

## 廠區生產與營運

台達 2009 年所投入生產運作之主要能資源、節約和再利用成效，以及廢棄物之產生量說明如後：

### ■ 投入之資源

台達投入之資源主要使用於產品本身，共分為五大類，包含金屬類材料，塑膠材料、化學物質、包裝或運輸用材料，以及其他材料。2009 年時由於經歷金融海嘯，連帶使得多項材料採購量與 2008 年的數量<sup>14</sup> 相較下降不少。

#### 一、金屬類材料

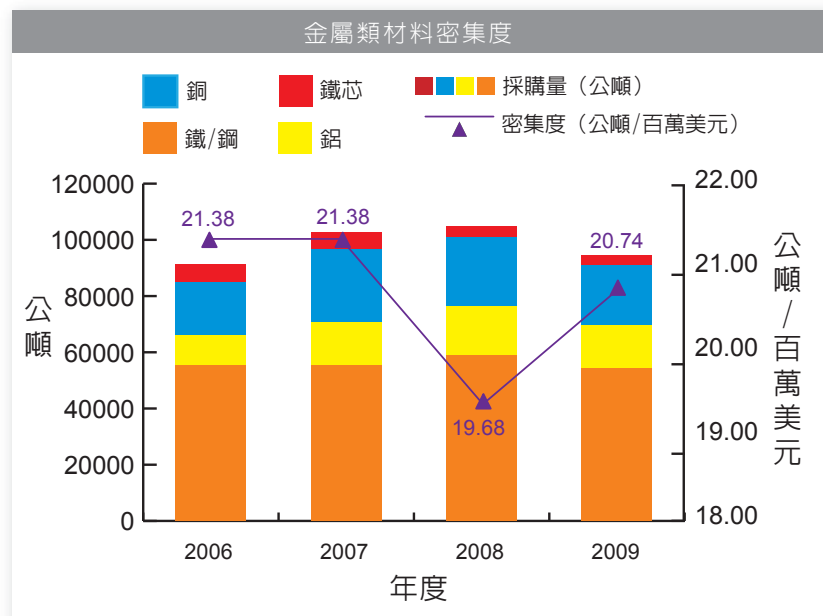
金屬類材料的統計包含鐵 / 鋼、鋁、銅及鐵芯，各事業單位幾乎均有所使用。以含有前述金屬的主要料件採購量估算之，2006 年起台達所採購的金屬類材料量逐年增加，2009 年時下滑至約 95000 公噸，較 2008 年的高峰量下降了約 10%；以金屬種類而言，鐵 / 鋼的採購量佔了半數以上，銅則居第二位。

註

14. 2008 年採購量業經重新檢視及修正，因此金屬類、塑膠類、包裝或運輸用材料之採購量及密集度有異於 2008 年台達企業社會責任報告書中所揭露之數字。

為了解我們使用金屬的效率是否有所提升，我們將集團營收納入參數，估算台達 2006 至 2009 年間每百萬美元產值所採購的金屬類材料重量 ( 密集度 )。由下圖可見 2008 年的金屬類材料密集度最低，2009 年又回升到約為 20.74 公噸 / 百萬美元。

此外，各事業單位均有使用錫絲、錫棒、錫膏等作為焊接的材料，在總量上則是由 2008 年的約 2100 公噸減少到 2009 年的 1800 公噸。另汞為零組件事業群製造冷陰極管 (CCFL 管 ) 所需。由於冷陰極管產量逐年減少<sup>15</sup>，因此汞的使用量自 2008 年的約 0.38 公噸再減少至 2009 年的 0.22 公噸。

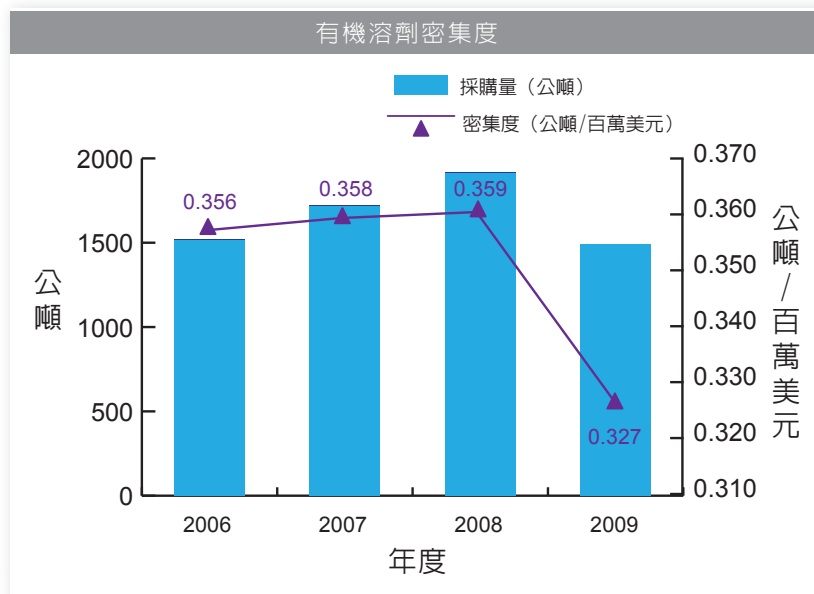
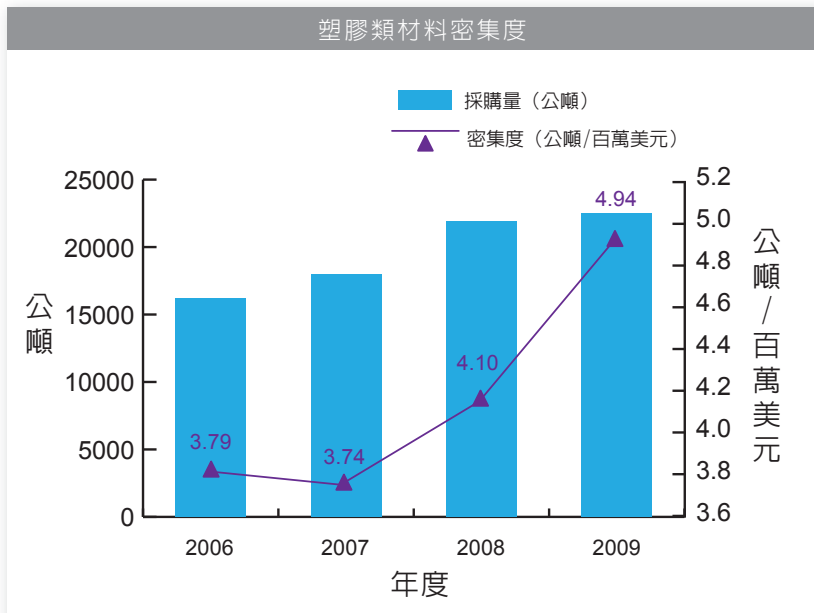


## 二、塑膠類材料

塑膠類材料主要使用於外殼、絕緣體、插口 (socket) 等，所有事業單位均有所使用。2009 年台達所採購的塑膠類材料總重量約為 22500 公噸，還略高於 2008 年的近 21900 公噸。我們同樣透過密集度的估算，了解使用塑膠類材料的效率是否有所提升。由下圖可見塑膠類材料密集度自 2008 年來呈現上升趨勢，2009 年約為 4.94 公噸 / 百萬美元。

註

15. 我們於 2010 年 3 月份正式停產冷陰極管。



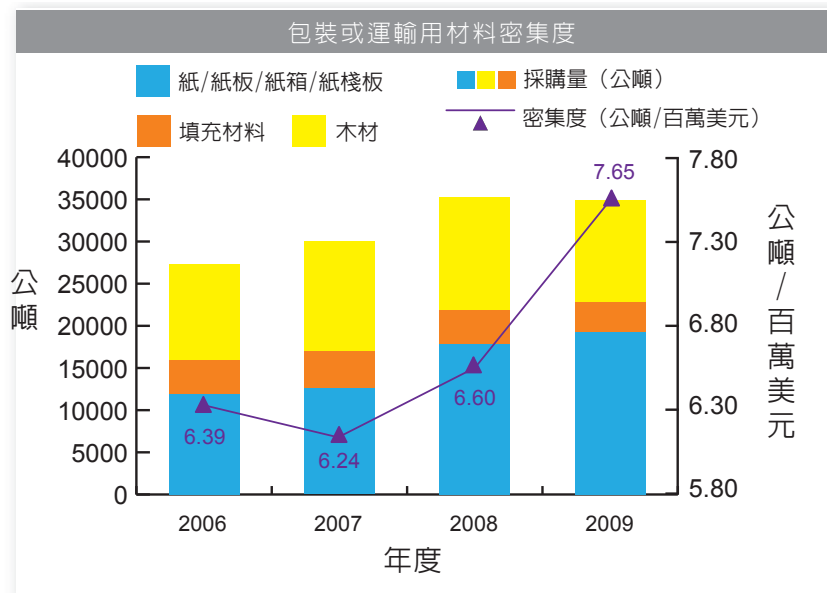
### 三、化學物質

化學物質以有機溶劑為主，包含稀釋劑、清潔劑、助焊劑等，所有事業單位均有所使用。2006年起台達所採購的有機溶劑量逐年增加，2009年時則下滑至約1500公噸。就密集度而言，則是自0.359公噸/百萬美元下降到了0.327公噸/百萬美元。

此外，螢光粉為製造冷陰極管 (CCFL 管) 所需。由於冷陰極管產量減少，因此 2009 年螢光粉的使用量也自約 51 噸減少至約 40 公噸。

#### 四、包裝或運輸用材料

包裝或運輸用材料的統計包含紙類製品 (紙 / 紙板 / 紙箱 / 紙棧板)、填充材料以及木材，各事業單位幾乎均有所使用。2006 年起台達所採購的包裝或運輸用材料逐年增加，2009 年的總量略為下降至 34900 公噸，其中以紙類製品及木材為大宗，密集度也上升至 7.65 公噸 / 百萬美元。



#### 五、其他材料

台達其他使用量較大的材料包含環氧樹脂及瀝青，前者主要為電源供應事業群及零組件事業群使用於電子材料的黏接及絕緣，後者則是填充於電子安定器 (ballast) 中。2009 年環氧樹脂的用量約為 880 公噸，較 2008 年再減少了 33%。而瀝青的使用量也自 2008 年的約 2500 公噸下降至 2009 年的約 2100 公噸。

在 2009 年集團營收減少的情況下，金屬類材料、塑膠類材料及包裝或運輸用材料的密集度呈現了上升的情況，塑膠類材料的採購還較 2008 年增加。基於節約地球資源的觀



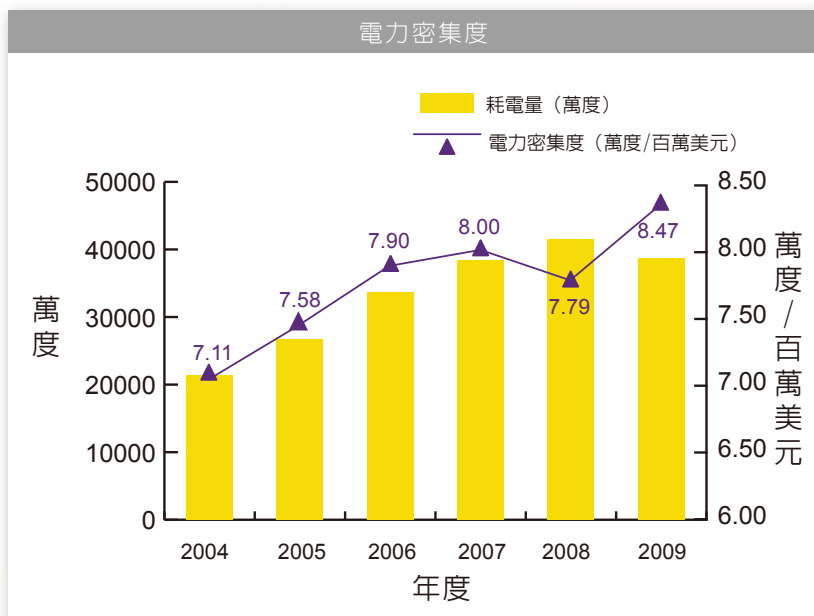
點，在不影響產品品質的情況下，我們將持續追求各項材料密集度的下降，並進而減少實際的使用量；也可藉此達到節省成本的效果。

## ■ 投入之能源與水

台達使用於辦公室及生產廠區的能源包含外購電力及各類化石燃料，各廠區使用的燃料不盡相同。2009 年的相關統計如下：

### 一、外購電力：

2009 年台達所外購的電力總和約 3 億 8 千 6 百萬度<sup>16</sup>，較 2008 年下降了約 7%。然而，電力密集度則自 2008 年的 7.79 萬度 / 百萬美元又回升至約 8.47 萬度 / 百萬美元，是 2004 年來的最高點。顯示了在經濟衰退期間，雖然整體耗電量下降，但廠區的電力使用效率並不理想。針對這個現象，我們已自中國及泰國等幾個主要廠區開始導入能源管理系統，並設定前述廠區各別、以及全台達整體的電力密集度目標，將於後文中說明。



註

16. 目前的統計中包含廠區內的外包服務（餐廳、銀行、理髮店、商店等）用電量。

## 二、化石燃料

我們使用的化石燃料以液化石油氣 (LPG)、天然氣 (NG)、柴油、汽油為主，用於廠區的發電機、鍋爐、堆高機、公務車等<sup>17</sup>。若將台達近年各項化石燃料的消耗量轉換成熱值來比較<sup>18</sup>，2009 年的消耗量較 2008 年下降了 37%，密集度已降至為 2006 年的一半以下。同時，所使用的最主要化石燃料已由柴油轉變成較為潔淨的天然氣。

## 三、水

台達的總用水量於 2007 年抵達高峰後，2008 年已略為下滑，而 2009 年則大幅減少至 482 萬度<sup>19</sup>，足較 2008 年減少約 20%，一方面歸因於廠區持續提升用水的效率，一方面也是由於廠區人數下降，生活用水減少所致。綜觀 2004 至 2009 年間的用水密集度，每百萬美元產值所需消耗的水已自 1396 度減少到了 1058 度。

自「鑽石級的綠建築」台南廠興建完成後，不僅節能省水且空間舒適，同仁們給予非常高的評價。因此後續台達於全球各地新建的廠辦，均於設計之初融入綠建築的手法，透過增加自然採光及通風、加強隔熱、採用節能或省水的設備器材等方式，以求在兼顧舒適的前提下達到保護環境的目的。至於原已存在的廠房或辦公室，我們亦引進了能源管理、節水、增加再生能源使用等方式來減少能資源的使用以及對於環境的衝擊。相關措施如下：

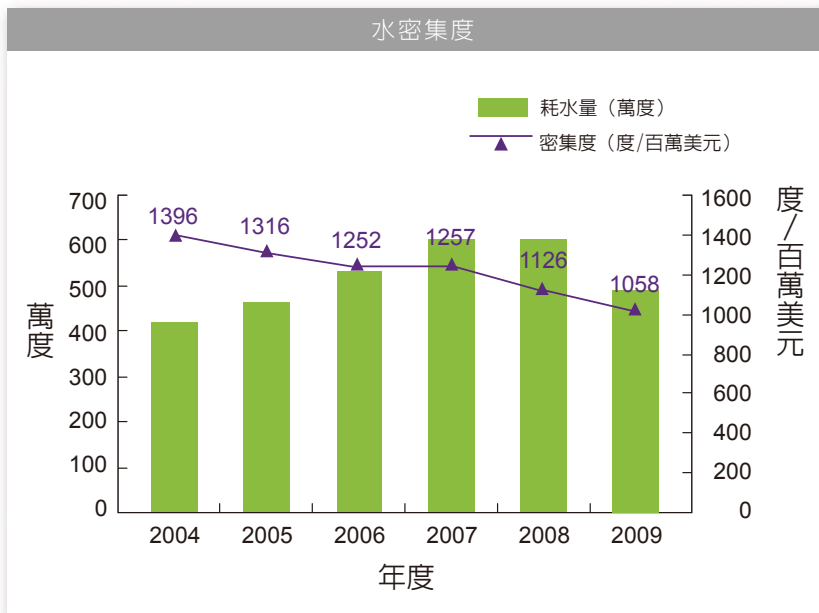
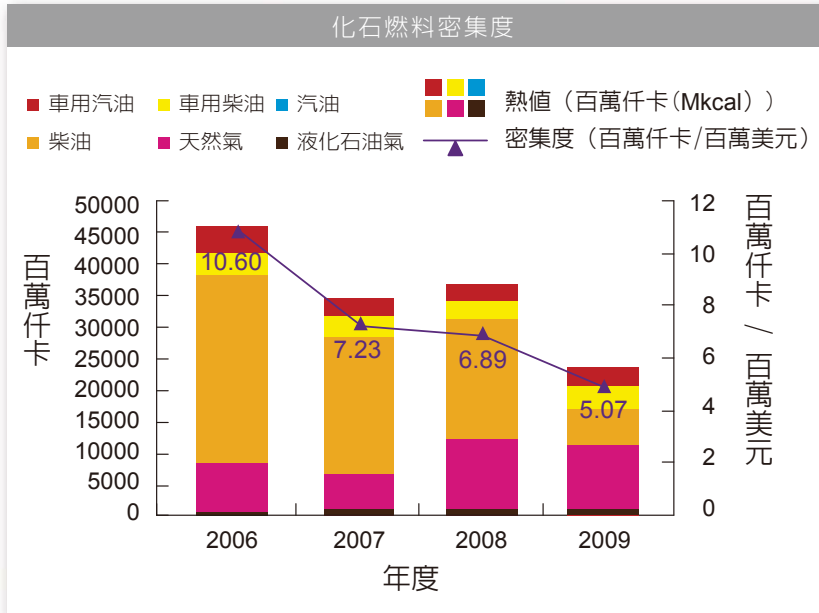
### 1. 能源管理

台達不僅是節能產品、綠能方案的提供者，在「環保、節能、愛地球」的經營使命下，如何在我們自己的日常營運中將能源作最有效的應用，減少溫室氣體的排放，一直是自董事長暨創辦人鄭先生以降的每位同仁所念茲在茲的。

歷年來，我們在全球廠區陸續推動許多節能專案，也獲得不錯的成效。然而，我們注意到隨著集團營收的成長，能源的使用也是逐年增加；或如 2009 年用電量有所下降，但用

#### 註

17. 員工餐廳或是租用車輛之燃料費用由承包商支付者，未計入台達耗用量。
18. 燃料的熱值參考自經濟部能源局之能源統計手冊及中國能源統計年鑑 2007 等。
19. 目前包含廠區內的外包服務用水量，如營建施工。





➤ 台灣第一棟廠辦類的黃金級綠建築—台達台南廠，於 2009 年再度升格為鑽石級綠建築。

電密集度卻較 2008 年上揚甚多。另一方面，我們也發現以往所著重的設備端改善，或是員工行為面的生活節能，仍有涵蓋面不夠完整，或者有不突破的瓶頸存在。因此我們開始思考，該如何使日後台達的營收成長得以與能耗（主要是耗電）脫勾。

參考 ISO 50001、EN 16001、Energy Star 的 Guidelines for Energy Management 等國際標準，2009 年年中開始，由總公司、台達基金會、中國地區本部、泰國地區本部等結合起來，將能源管理觀念導入位於中國及泰國的五處主要廠區 - 其用電量合計近全台達總用電量的 85%。我們期盼能由這些重點廠區開始，透過 PDCA 的循環，將能源這個因子整合為台達日常營運的一部分。由於外購電力佔台達能源成本及溫氣體排放最大比重（90% 以上），因此現階段我們優先鎖定用電的管理，先由改善用電效率（電力密集度）開始，訂定了「2010 年台達集團的整體電力密集度較 2009 年降低 10%」的目標，再追求總用電量的持平或減少，進而擴及其他化石燃料的管理，包含汽油、柴油、蒸汽、天然氣、液化石油氣等。我們的相關作為包含：

- 取得高層承諾，並組成各地能源管理團隊
- 分析歷年用電趨勢，檢討各地監測系統的完整性並加強佈建
- 辦理節能工作坊，並規劃製作台達能源管理教材
- 在廠區舉辦相關宣導活動，加強同仁意識
- 透過台達能源管理小組的會議，檢討各地實施成效並分享最佳實踐 (best practice)

以東莞廠區為例，作為台達建置 ISO50001 能源管理系統的試點，其不僅每月由廠區能源經理召開節能會議，地區總經理及節能小組成員（各廠廠務主管）均出席外，並結合獎懲制度，一季一次對各廠節能績效進行評比。此外，節能小組定期進行廠區節能巡查，採購部門幾年前即已針對發熱設備（如錫爐，烤箱等）訂定效率或表面溫度的規格要求，也規範了照明燈具的採購，現正研擬其他產線設備可兼顧功能面的節能規格。由於據東莞實際評估結果，如果產線使用效率佳，將是最立竿見影、成效最大的節能方法，因此地區總經理也已要求生產單位盡力將生產活動集中在特定時間、或是特定區域，以減少不必要或低效率的能源使用。

節能之外，如何維持能源品質，確保能源供給穩定不影響廠區作業，也是能源管理的工作要項，尤其中國地區現行的「十一五」計畫，加上接續的「十二五」計畫，均對於節能有非常明確的要求<sup>20</sup>。因此因應當地政府的能源相關法規或制度，也將是能源管理工作的一項重點。

## 2. 節電措施

主要包含空調設備改善、照明設備調整或更新、安裝時控開關或變頻器及其它措施。以 2009 年台達各廠區新採行的措施估之，一年約可節省 440 萬度的用電，相當於減少 3400 公噸 CO<sub>2</sub><sup>e</sup> 溫室氣體的排放。我們相信當能源管理系統在廠區推行上軌道後，將能夠呈現出更加事半功倍的節能方案。

註

20. 「十一五計畫」意指第十一個五年計畫，於 2006 年至 2010 年間推行，目標之一為提高能源效率 20%；「十二五計畫」將接續於「十一五計畫」後實施。

### 3. 太陽能應用

我們在廠區裝設的太陽能面板以及太陽能熱水系統，是目前台達最主要的再生能源應用 - 太陽能面板已有台北總部、桃園二廠、台南廠、泰國廠區、德國坦寧根、印度 Rudrapur 廠區，以及美國加州、北卡羅萊納州的辦公室、旺能光電的吳江廠區安裝；太陽能熱水系統則已為台灣桃園二廠、台南廠以及中國的東莞、天津廠區所設置。整體而言，廠區太陽能面板的發電量相較於我們外購的電力仍極為有限 - 2009 年約為 17 萬餘度<sup>21</sup>，而太陽能熱水系統能取代更多化石燃料的使用。2009 年，前述各地系統所能貢獻的熱值約可達 3200 百萬仟卡，相當於該年我們所使用化石燃料熱值的 14%，連同太陽能面板的發電量，約可減少逾 1000 公噸 CO<sub>2</sub>e 溫室氣體的排放。



➤ 台達全球各據點大量使用太陽能電力系統與熱水系統。

### 4. 節水措施

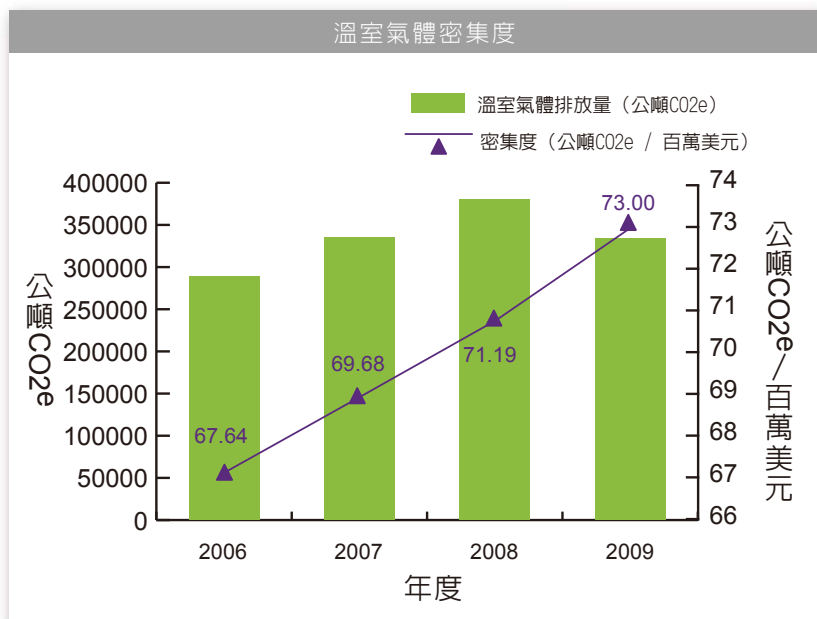
2009 年台達廠區推行的各式節水措施，一年約可節省 33000 度的用水。

#### ■ 排放物

2009 年在台達辦公室及產線運作階段所產生的排放物，主要包含溫室氣體、廢氣、廢水、生活垃圾及其他廢棄物等，說明如下：

## 1. 溫室氣體

與外購電力相關之二氧化碳排放為台達主要的溫室氣體排放源。以東莞廠區 2009 年溫室氣體排放量為例，與外購電力相關之二氧化碳排放即達 95% 以上。因此對於目前尚未完成完整溫室氣體盤查的其他廠區，我們以化石燃料及外購電力的使用估算其溫室氣體排放量<sup>22</sup>。



台達 2006 至 2009 年間的溫室氣體排放量及密集度趨勢如圖，溫室氣體的排放量仍持續增長，2009 年全台達的排放量約為 333,000 公噸 CO<sub>2</sub>e<sup>23</sup>，較 2008 年的約 380,000 公噸下降不少，然而每百萬美元產值所排放之溫室氣體持續上升至 73 公噸 CO<sub>2</sub>e。

### 註

21. 圖表中計入了台達在美國加州、北卡羅萊納州辦公室的太陽能發電量。
22. 吳江及泰國兩個主要生產廠區，目前亦正在推動或規劃完整的溫室氣體盤查，完成後並將申請第三方查證。
23. A. 台灣廠區採用經濟部能源局公佈之電力排放係數，中國廠區採用發改委公佈之各地電網的電力排放係數 (OM)。而其他廠區則採用 GHG Protocol 計算工具“GHG emissions from purchased electricity (Version 4\_1)”中所引用之國際能源總署 (IEA) 2006 年各國電力排放係數。B. 化石燃料之溫室氣體排放量計算，主要參考 IPCC 2006 年版資料、經濟部能源局之能源統計手冊、中國能源統計年鑑 2007 等而得。C. 全球暖化潛勢 (Global Warming Potential, GWP) 採用 IPCC 2001 及 2007 年版等資料。D. 與東莞廠區內的外包服務 (餐廳、銀行、理髮店、商店等) 用電量相關的溫室氣體排放，約佔該廠區總排放量的 1%，目前還將其計入這份統計的台達間接溫室氣體排放量中。E. 2009 年開始計入天津廠之外購蒸氣。

由於 2009 年的總耗電量、化石燃料使用量、乃至於中國幾個廠區所適用的電力排放係數都下降，使得溫室氣體總排放量也隨之下降，然而溫室氣體密集度則隨著電力密集度同步攀高。

## 2. 廢氣

由於組裝為台達廠區主要的生產型態，故日常的作業行為並未造成大量廢氣的產生。依據法規的要求，台灣的桃園一、二廠、中國吳江、東莞、天津、台達能源技術、蕪湖、印度、斯洛伐克等廠區，定期針對煙道氣進行檢測，以確保符合排放標準。檢測項目各廠不一，包含粒狀物、氮氧化物、硫氧化物、揮發性有機化合物、鹽酸、總有機化合物、鉛等。我們同時也定期點檢廠區的污染防治設備，確保其功能良好。

## 3. 廢水

對應於總耗水量的減少，2009 年台達總排放廢水量據估計約為 383 萬度，是近幾年最低。台達廠區的廢水多為一般生活廢水，均依規定排入下水道系統或工業區污水處理廠。依據法規的要求，台灣除台北總公司外的其他廠區、中國、泰國及印度廠區，均定期針對放流水進行檢測，以確保符合排放標準。檢測項目各廠不一，包含生化需氧量、化學需氧量、懸浮微粒、酸鹼值、鎘、氟鹽、鎳及硫化物等。

## 4. 生活垃圾

2009 年台達所產生的生活垃圾總量約為 7600 公噸，其中以掩埋處理的量約占 80% (主要來自中國東莞及吳江廠區)。

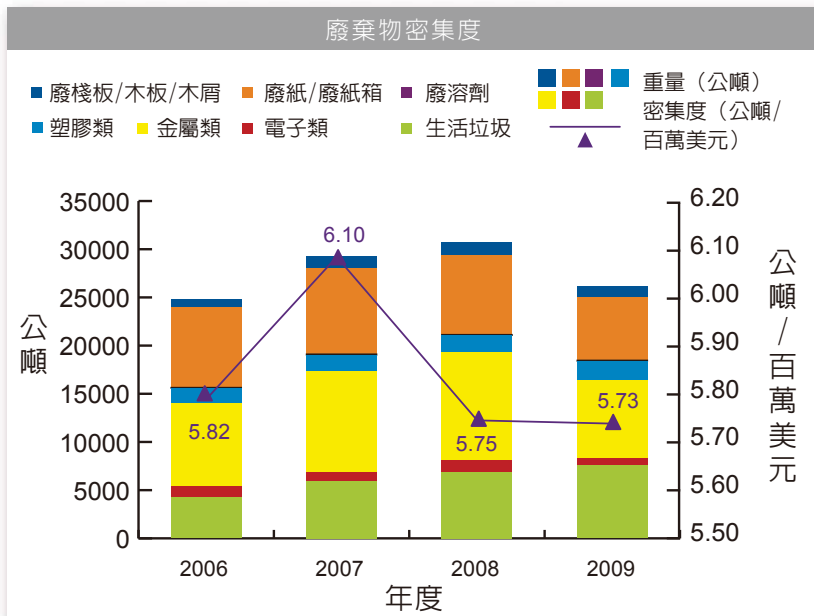
## 5. 其它廢棄物

其它廢棄物的統計包含電子類、金屬類、塑膠類、廢溶劑、廢紙 / 廢紙箱及廢棧板 / 木板 / 木屑等，各產線幾乎均有所產生，亦配合法規予以申報及委外處理。這些廢棄物中，以金屬類及廢紙 / 廢紙箱的量居前二位。

2009 年台達產出的生活垃圾及其它廢棄物的總量約為 26000 公噸，較 2008 年有所減少，密集度 5.73 公噸 / 百萬美元則與 2008 年約略持平。



另廢玻管為桃園二廠及吳江廠區 CCFL 管製程中所產生，已塗佈有螢光粉或含有汞，均委外處理；2009 年的總量約接近 50 公噸。

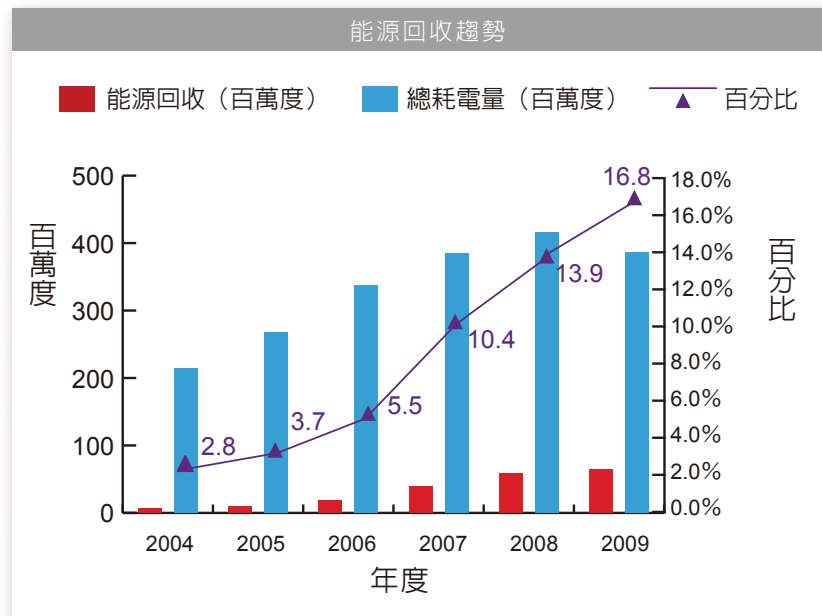


## 能資源回收

### 1. 電力回收

傳統上，AC 馬達、電源供應器或不斷電系統等產品的崩應測試 (burn-in) 將大量耗費的電能以熱能的形式發散。這些電不僅無法回收再用，發散出的熱能往往更需要額外的設備來排除，可謂缺乏效率且成本高昂。台達設計出能源回收系統 (Energy Recycling System, ERS)，除將這些原在崩應測試階段消耗的電力回收再利用，最高可達到 95% 的回收率外，減少的熱能可降低周遭空調系統的負載，同時還可減少負責崩應測試的人力以及傳統設備所佔用的樓地板面積。由於使用成效良好，除了目前已裝設的台灣桃園、台南、中國吳江、東莞廠區外，包含泰國、印度等廠區亦正推廣中。同時我們也早將這項產品商品化，願與同業分享這個好作法。

台達各廠區所回收的電力逐年成長，其相較於台達全年實際耗電量的比例亦持續上升，2009 年可回收的電力估計接近 6500 萬度<sup>24</sup>，接近 2009 年全年實際耗電量的 17%，並可減少約 5 萬 8 千公噸 CO<sub>2</sub>e 溫室氣體的排放，可謂對廠區節能減排貢獻良多<sup>25</sup>。



## 2. 熱回收

各廠區多設法將設備產生的熱能回收運用。其中雙效熱泵 (heat pump) 是利用空調系統產生的熱能來加熱宿舍的洗澡水，替代化石燃料的效果最為顯著，目前東莞、吳江及蕪湖廠區均有設置。以東莞廠區六廠、七廠的雙效熱泵為例，在 2009 年取代了約 280 公噸柴油的使用，可減少近 900 公噸 CO<sub>2</sub>e 溫室氣體的排放。

## 3. 回收水措施

2009 年所新推行之措施以純水系統的濃水回收為主，一年約可回收 27400 度的水。

### 註

24. 主要依據 ERS 設備容量，在一般崩應作業時數及負載的條件下推估之。
25. 2006 年至 2008 年間的電力回收量業經重新檢討估算，較 2008 台達企業社會責任報告書中的回收量及百分比略微減少。



#### 4. 木製棧板自行回收再利用

堪用之木製棧板經廠區回收再製使用，2009 年之總量約為 520 公噸。

### 日常營運中的其他綠色實踐

除了前述的能源管理，將是往後全台達共同推動的重點工作外，一些目前執行中的計畫，也會持續推廣或再精進，例如：

#### 1. 綠色 IT

除了於 2008 年起，全球主要廠區一律購買具有 Energy Star 標章的電腦產品外，同仁們的電腦只要一連結上公司的內部網路，即自動被設定為節能的「電源配置」。同時，我們內部的資料中心，也持續透過伺服器整合、更新以及調整機房擺設（建置冷熱通道）等作法，減少能耗並提升能源使用效率值 (Power Usage Effectiveness, PUE)。以台北的機房為例，2009 年的耗電量較 2008 年再下降了約 5%，而 PUE 也自約 1.86 再降到 1.83。

#### 2. 視訊會議系統 (video conference)

我們在 2008 年 6 月建置完成新的高畫質視訊會議系統以來，目前全球已有十餘個主要廠辦採用，希望能藉影像彌補電話會議的不足並取代實地面對面的會議，減少與商務差旅相關的溫室氣體排放。我們會持續於新廠區設置此系統，讓更多的同仁可以使用。

### 3. 綠色庶務及其他活動

除了前述的廠區節能、節水措施外，我們也力求在日常營運中落實減少能資源的使用以及溫室氣體的排放。例如董事長暨創辦人鄭先生有感於牛隻蓄養過程的碳足跡較其他主要肉類來源（豬、雞等）高出甚多，因此呼籲大家盡量減少食用牛肉，以具體行動表示愛地球的心志。台達電子在台灣的好幾個廠區均響應了這項呼籲，不只是員工餐廳，連同設立在廠區內的外包咖啡廳也都已經停止供應牛肉類餐點，在生活中為減碳盡一分心力。

另外像減用 / 停用瓶裝水及紙杯、儘量採用較潔淨的能源（如天然氣）以及增加再生能源的使用，也都是庶務 / 廠務面持續推行的做法。

## 出貨及銷售

本階段的活動包含自台達廠區直接出貨、或經倉儲中心 (hub) 將產品運送至客戶端，再由客戶端銷售 / 出貨至消費者的行為。其主要環境衝擊來自於運送過程中所消耗的能資源，以及運輸工具所排放出的溫室氣體或是硫氧化物 (SOx)、氮氧化物 (NOx) 等汙染物。

由前述筆記型電腦外接電源供應器的碳足跡案例，我們發現本階段的碳足跡有可能僅次於原物料的取得階段，而高於在台達廠中的製造階段。因此我們很樂意與客戶以及運輸業者合作，設法最佳化貨櫃等運輸空間的使用、減少使用運輸工具的次數或評估較為環境友善的運輸方式，以期共同減少與台達相關的碳足跡或更廣泛的生態足跡。

## 產品的使用

由於台達的各式交換式電源供應器以及直流風扇產品市佔率全球第一，同時在多項工業或電子產品領域也是世界級的領導供應廠，以台達每年可觀的出貨量估之，我們相信產品使用階段的電力消耗以及溫室氣體排放是台達產品生命週期中最顯著的环境衝擊之一，也透過前述產品生命週期評估專案的初步評估結果得到印證。以 2009 年台達由台灣、中國、泰國地區出貨的電源供應器、直流風扇、不斷電系統，及電子安定器、變頻器等產品量估算之<sup>26</sup>，若未使用台達最新節能產品，則在一般操作情況下，每年的總能耗將逾 650 億度電，並排出逾 4000 萬公噸 CO<sub>2</sub><sup>e</sup> 溫室氣體<sup>27</sup>，極為可觀。

註

26. 僅估算 2009 年具有節能效益的產品，與 2008 年台達企業社會責任報告中統計的基準並不完全相同。
27. 採用台灣地區 2009 年的電力排放係數 0.623 kg CO<sub>2</sub><sup>e</sup> / Kwh 估算之。

反之，若採用台達產品，則前述數量產品的整體節能減排效果可逾每年 32 億度電及 203 萬公噸 CO<sub>2</sub><sup>e</sup> 溫室氣體排放，約相當於 5% 的原始耗電量及溫室氣體排放量，相當可觀。

而就 2009 年的環保節能產品或整體解決方案而言，台達的成果尚包含有：

#### - 電動車整車電力動力系統

我們綜合現有之自動控制、馬達驅動、伺服馬達及電力電子技術，成功打造完整的油電混合車電力動力系統，並裝置於自製之試裝車輛路試，為台灣電子業廠商首度自行成功研發設計包含電池、電源轉換器、動力控制模組、主驅動馬達及行車控制器等之油電混合車電力動力系統。



#### - 新一代的資訊機房整合方案

我們整合不斷電系統，智慧型機櫃，機架式電源分配器 (PDU)，環境管理整合，遠端監控管理軟體等等，可打造高效率、高整合性、低能耗的未來數據中心，為未來的雲端運算市場提供理想解決方案。

#### - 滴灌帶自動化解決方案

水資源日趨珍貴。在中國，高效節水的滴灌帶系統在農業、園林等領域被廣泛應用 - 市場需要高效率、高品質的生產線來供給滴灌帶的大量需求。我們研發出了先進的高速高效的滴灌帶生產線，不僅生產速度快，產品節水效果尤佳。

#### - 創新太陽能電力回售模式

台達與美國矽谷生命河靈糧堂合作，整合關係企業旺能光電高轉換效率的太陽能電力模組，切入美國太陽能屋頂系統回售電力合作市場 (Solar Power Purchase Agreement, SPPA)，我們將由最初的評估、設計、產品供給到建造、營運、電費最佳化甚至各級政府補助的申請、專案財務等全部整合成一全面解決方案。在當地政府補貼裝置成本的情況下，靈糧堂不需任何資本支出，該系統還可降低其每個月電費達 25%，多餘的電力亦可回售電網，可謂多贏。

## 產品的棄置處理

近年來由於電子產品的汰舊換新速度越來越快，電子廢棄物的處理問題也已蔚為各國政府 (如歐盟) 乃至於國際非營利組織 (如 Greenpeace) 所關注的焦點，而整合性產品環保政策以及生產者延伸責任等也已成爲電子產業所遵守以及落實的目標 (如歐盟的 RoHS、EuP、WEEE、REACH 等法令)。然而相關的法令經過幾年的執行下來，也發現不少執行面的問題。例如產品設計端與回收端欠缺充分溝通，造成電子廢棄物回收成效受到影響等等。

以台達每年可觀的產品出貨量，雖然我們目前尚未被要求直接負起產品回收的責任，但我們深深體認到未能妥善處理、回收再生的電子廢棄物，不僅耗費資源、破壞環境，且往往對於人體或是生態造成永久性的危害。因此我們藉由執行產品生命週期評估專案的機會，實際了解本身產品回收的難易程度，以及在棄置處理階段的環境衝擊。我們希望能藉此評估建置完整的內部生態化設計體系，以將生命週期的分析及理念更深入地整合至產品的設計流程裡，由源頭來減少問題才是最事半功倍的理想作法。



我們深深體認到未能妥善處理、回收再生的電子廢棄物，不僅耗費資源、破壞環境，且往往對於人體或是生態造成永久性的危害。

## 規劃與展望

當今與企業社會責任相關的議題非常廣泛，如何能夠兼顧到涵蓋面的完整而又不僅流於表面的因應，確實需要企業的承諾與投入。以下的這幾個項目，將是台達接下來鎖定的重點工作：

### 1. 能源管理

由過去這些年在台達廠區推動節能的經驗，我們相信唯有將能源提升為組織層級的管理議題，才有可能獲致真正突破性的效果。除了目前鎖定的中國及泰國五個主要的生產廠區外，接下來就要擴展到其他地區的廠辦。我們希望透過適當的教育宣導以及配套措施，能夠真正讓所有同仁在日常的運作裡，就能夠盡到屬於自己的那一份能源管理責任。台達會結合基金會、外界專家顧問，乃至於相關企業聯盟的會員夥伴，參考標竿企業的作法，訂下具挑戰性的中、長期節能目標並努力達成，確實化能源及氣候變遷的風險為機會。

### 2. 產品生態化設計

如前所述，完整的產品生態化設計必須在設計、選材、採購之初，即考量到產品生命週期中每個階段的環境衝擊，進而採取最可行的方案，減少產品的生態足跡。透過生態化設計專案，我們除期望增進事業單位對於法規 / 利害相關者要求的了解、建立產品生態週期盤查與評估的能力以及充實對於生態化設計的認知外，最終還是要能將產品生態化設計程序整合至現行管理系統中，同時也為越來越多來自法規或客戶的相關資訊揭露做好準備。我們將參考 IEC 62430「電機電子產品與系統的環境意識設計」標準 (Environmentally Conscious Design for Electrical and Electronic Products and Systems)，確實地全方位推展，讓生態化考量根植於台達對於卓越品質的追求裡。

### 3. 供應鏈的社會環境議題

台達有散布全球各地的數千家供應商，同時我們本身也面對越來越多屬性不同的顧客。在產品中環境關聯物質管制、氣候變遷、勞工安全衛生、人權，乃至於近期興起的「衝突金屬」、「水足跡」等社會環境議題上，我們更需要與客戶及供應商彼此學習，共同努力，才有可能出發揮最大功效和影響力 – 供應鏈的社會環境議題這個環節，是我們所亟待強化的。



#### 4. 資訊揭露及標竿學習

企業社會責任相關資訊的揭露以及向標竿企業學習，也是現階段我們鎖定的重點。除了設法多了解利害相關者的資訊需求，藉以充實台達企業社會責任網站以及每年定期發行的企業社會責任報告之外，我們也藉由參與幾項國際問卷揭露或是永續調查評比的機會，檢視本身的資訊彙整乃至於組織架構上的不足之處，予以改善。我們將掌握機會多與國際間具代表性的評比單位溝通交流，並且向企業社會責任績優的客戶、供應商夥伴、或者相關企業聯盟的會員夥伴多加學習，以持續進步。

在明年出版的 2010 台達企業社會責任報告中，我們將再就上述議題說明我們在 2010 年的具體進展。您對於這份報告或是關於台達企業社會責任的任何指教與建議，歡迎透過 [CSR@delta.com.tw](mailto:CSR@delta.com.tw) 與我們聯繫，我們將儘快予您回覆。謝謝！

## GRI G3 指標索引

方向	項目	內容	所在頁數
概況			
戰略與分析	1.1	機構最高決策者就可持續發展與機構及其戰略的關係的聲明	2~5
	1.2	主要影響、風險及機遇的描述	2~5
機構簡介	2.1	機構名稱	12
	2.2	主要品牌、產品及(或)服務	12
	2.3	機構的營運架構	13
	2.4	機構總部的位址	12
	2.5	機構營運、主要業務所在國家, 以及哪些國家與可持續發展事宜特別相關	12~13
	2.6	所有權的性質及法律形式	12~13
	2.7	機構所供應的市場	12
	2.8	匯報機構的規模	12
	2.9	匯報期內機構規模、架構或所有權方面的重大改變	13
	2.10	匯報期內所獲得的獎項	3,5,18,23,39,45,46,58 (圖說)
報告規範	3.1	信息匯報期	13
	3.2	上一份報告的日期	13
	3.3	報告周期	13
	3.4	查詢報告或報告內容的聯絡點	13
	3.5	界定報告內容的過程	13
	3.6	報告的界限	13
	3.7	指出任何報告範圍及界限有關的限制	13
	3.8	匯報的基礎	13
	3.9	數據量度技巧及計算基準	與數據相關段落均有所說明
	3.10	解釋重整舊報告所載信息的結果及原因	51 (註 14), 64 (註 25)
	3.11	與以往報告的重大分別	13
	3.12	表列各類標準披露在報告中的位置	72~74
管制、承諾及參與度	4.1	機構的管治架構	18
	4.2	最高管治機關主席是否有兼任行政職位	18
	4.3	最高管治機關中獨立及(或)非執行人員的人數	18
	4.4	股東及雇員向最高管治機關提出建議或經營方向的機制	39
	4.5	對最高管治機關成員、高階經理人及行政主管的賠償與機構績效之間的關係	18,29
	4.6	避免最高管治機關出現利益衝突的程序	18 所載之董事會議事規範與年報內容
	4.7	如何決定最高管治機關成員的資格及經驗, 以領導機構的經濟、環境及社會項目戰略	16~18 及所載之董監事選舉辦法與年報內容

方向	項目	內容	所在頁數
管制、承諾及參與度	4.8	機構內部訂定的使命或價值觀、行為守則及關於經濟、環境及社會績效的原則，以及其實施現況	6~12,15,19
	4.9	最高管治機關對匯報機構如何確定和管理經濟、環境及社會績效，以及對機構有否遵守國際公認標準、道德守則及原則的監督程序	16~19
	4.11	解釋機構有否及如何按謹慎方針或原則行事	2~3,5,18~19,34~39,42~49,56~59,62,68,70
	4.12	機構對外界發起的經濟、環境及社會約章、原則或其它倡議的參與或支持	45,49
	4.13	機構加入的聯會及(或)全國/國際倡議組織	4~5
	4.14	機構引入的利益相關群體清單	20~49
	4.15	界定及挑選要引入的利益相關者的根據	16
	4.16	引入利益相關者的方法	20~49
	4.17	引入利益相關者參與的過程中提出的主要項目及關注點、以及機構如何回應	20~49
績效指標			
經濟面			
經濟績效	EC1	機構產出及分發的直接經濟價值，包括收入、營運成本、雇員賠償、捐獻及其它社區投資、留存盈利、支付與資本提供者及政府的款項	3,12,40
	EC2	機構活動因氣候轉變而引起的財務負擔和其它風險、機遇	2~3,56~59,66~68
間接經濟影響	EC8	機構通過商業活動、實物捐贈或免費專業服務，主要為大眾利益而提供的基建投資及服務的發展及影響	3,6~11,20~27
環境面			
原料	EN1	所用物料的重量或用量	51~55
能源	EN3	按主要源頭劃分的直接能源耗量	56,60
	EN4	按主要源頭劃分的間接能源耗量	55
	EN5	經環境保育及提高效益而節省的能源	56~60,63~64
	EN6	提供具能源效益或以可再生能源為本的產品及服務的計劃，以及計劃的成效	56~60,63~64,66~67
	EN7	減少間接能源耗量的計劃，以及計劃的成效	20~21,24,56~60,63~64,66~67
水	EN8	按源頭劃分的總耗水量	56~57
	EN10	循環再用及再用水的百分比及總用量	64
排放物、污水及廢棄物	EN16	按重量劃分的直接與間接溫室氣體的總排放量	61~62
	EN17	按重量劃分的其它相關間接溫室氣體排放量	66~67
	EN18	減少溫室氣體排放的計劃及其成效	20~24,56~60,63~64,66~67
	EN21	按質量及目的地劃分的總排水量	62
	EN22	按種類及排污法劃分的廢棄物總重量	62~63
產品及服務	EN26	減低產品及服務的環境影響的計劃及其成效	66~68,70
交通運輸	EN29	運輸產品、其它貨物及物料作營運用途，以及運輸雇員所產生的重大環境影響	51,54,65~66

方向	項目	內容	所在頁數
<b>勞工措施與合理工作</b>			
雇用	LA1	按僱用類型、僱用合約及地區劃分的雇員總數	28
職業健康與安全	LA7	按地區劃分的工傷、職業病、損失工作日及缺勤比率，以及和工作有關的死亡人數	35
	LA8	為協助雇員、雇員家屬或社區成員而推行，關於嚴重疾病的教育、培訓、輔導、預防與風險監控計劃	36~37
培訓與教育	LA11	加強雇員的持續受聘能力，及協助雇員轉職的技能管理，以及終生學習課程	31~33
<b>人權</b>			
投資及採購措施	HR3	雇員在作業所涉人權範圍的相關政策及程序方面受訓的總時數，以及受訓雇員的百分比	5,31,45
童工	HR6	已發現可能會嚴重危害童工的作業，以及有助廢除童工的措施	28
強逼與強制勞動	HR7	已發現可能會導致嚴重強逼與強制勞動的作業，以及有助消除這類勞動的措施	28
<b>社會面</b>			
賄賂	SO3	已接受機構的反賄賂政策及程序培訓的雇員百分比	19
公共政策	SO5	對公共政策的立場，以及在發展及游說公共政策方面的參與	15
<b>產品責任</b>			
客戶健康與安全	PR1	為改良而評估產品及服務在其生命週期各階段對安全與健康的影響，以及須接受這種評估的重要產品與服務類別的百分比	45,49

註：關於 GRI G3 的概況及績效指標，上表中僅列出適用且於本報告中採用或部分採用的項目。





11491 台北市內湖區瑞光路 186 號  
電話 :886-2-8797-2088 傳真 :886-2-87972120  
[www.deltaww.com](http://www.deltaww.com)