2011台達電子集團企業社會責任報告書

www.deltaww.com

DELTA

Contents

1. 董事長的話 02
2. 執行長的話 04
3. CSR 剪影 06
4. 台達集團概況 16
5. 台達企業社會責任承諾 23
6. 台達企業社會責任組織架構 24
7. 公司治理 25
8. 台達與員工 29
9. 台達與顧客 36
10. 台達與供應商 42
11. 台達與股東 45
12. 致力環保節能 48
13. 貢獻社會 74

GRI G3 指標索引 85

第三方查證聲明書 91

董事長的話

親愛的朋友、親愛的同仁：

近幾年，世界各地天氣異常發生的次數跟前幾年相比，顯著地增加許多，伴隨這些異常現象而來的災害，造成許多生命財產的嚴重損失。對比全球暖化逐漸加快的腳步，國際減碳議題的協商進展卻顯得緩慢。2011 年 12 月在南非德班舉行的聯合國氣候大會 (COP17)，雖將原訂於 2012 年到期的《京都議定書》延長法律效力，以讓各國有足夠的時間討論新的氣候協議，並規劃 2020 年前實施新的氣候協議，但全球 190 多國並未展現合作減排的堅定意志，行動的計畫也不夠積極，實在叫人憂心。作為一個企業公民，我們必須挺身而出，結合企業核心能力降低溫室氣體的排放，以減緩地球暖化。

「環保、節能、愛地球」是台達的經營使命，多年來，台達電子在日常營運中，不斷提高產品的效率，以台達設計、生產的電源產品為例，目前效率都已經在 90% 以上，尤其通訊電源效率已可達到 97%、太陽能電源轉換器更達 98%。我們除持續努力將電源產品效率再提升外，也積極邁入整體解決方案領域，將台達產品軟硬體整合，創造更具節能效益、更方便使用的智能綠生活應用。例如我們

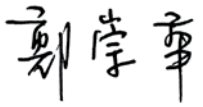
的視訊產品除在高階投影顯像系統保持領先外，更實際整合系統軟體技術，融合尖端科技與人文藝術走入大眾。去年在北京國家大劇院，我們以高達三萬流明的高畫質投影機演繹文學大師白先勇的作品 - 青春版牡丹亭，獲得觀眾熱烈的掌聲。

有鑒於綠建築的顯著環保效益，我們也持續地推廣綠建築。2011 年底落成的台達桃園研發中心，導入台達節能與工業自動化產品和控制系統，並整合太陽能板、LED 照明、雨水回收設備、水資源處理系統以及再生能源等節能裝置，預估一年可節省超過五百萬台幣的電費、減少 75% 的用水及超過一千公噸二氧化碳排放。而協助 88 水災重建的高雄市那瑪夏區民權國小，相較於相同規模的校舍，預估可以達到 65% 的節能成效。校園的圖書館更藉由台達所提供的太陽能與風力發電系統，達到「淨零耗能」，提供學童舒適又環保的學習環境。

回顧 2011 年，台達除了獲得中華民國企業經理協進會「卓越成就獎」、Institutional Investor 雜誌 2011 年全亞洲科技 / 硬體領域 Top 3「最佳 CEO」、證期會資訊揭露評鑑 A+ 級殊榮、遠見雜誌企業社會責任獎首獎、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，也首度入選 2011/2012 年道瓊永續性指數 (Dow Jones Sustainability Indexes, 簡稱 DJSI) 之「世界指數 (DJSI World)」及「亞太指數 (DJSI Asia/Pacific)」。印證台達在企業永續經營已與全球領導企業同步，並獲得國際投資界肯定。

21 世紀的環境危機也是企業可以發揮的綠色商機。台達將會善用環保節能的優勢來創造本身與產品的價值，同時也會藉由這樣的特質讓公司不斷成長創新。

台達電子集團
董事長暨環保長



執行長的話

親愛的朋友 :

長期以來，台達秉持著環保、節能、愛地球的經營使命，積極落實企業社會責任 (Corporate social responsibility, 簡稱 CSR)。對我們而言，CSR 不僅僅是扮演好企業自己有效營運的角色，更應結合企業核心能力，在回饋社會的同時，對環境作出具體貢獻。

台達由本身的日常營運做起，不斷改善全球營運據點能源管理系統及能源使用效率。台達中國東莞廠區於 2011 年 7 月成為全球第一家通過 ISO 50001 能源管理國際標準符合性評估的電源及零組件之電子公司 ; 台達泰國廠區也於 2011 年 9 月通過 ISO 50001 符合性評估，為泰國第一家通過 ISO 50001 能源管理國際標準之公司。整體而言，透過全球營運據點同仁的共同努力及台達節能解決方案應用，台達 2011 年用電密集度 (單位產值之用電量) 較 2009 年基準年下降 30%，大幅超越原訂下降 20% 之年度目標。台達未來將持續改善全球營運據點能源使用效率，並應用此成功能源管理經驗，提供客戶更環保節能的能源解決方案。

我們認為要提升台達對客戶、股東的價值，除繼續提升設計和製造的能力外，還要提供整體解決方案，往 DMS(Design，Manufacture，Solution) 發展，整合台達節能技術及解決方案，為客戶解決問題。我們也擴大推動自有品牌，累積品牌價值。2010 年，台達品牌元年正式開始，經過一年的努力，2011 年我們即入選台灣 20 大國際品牌。我們將不斷學習與努力，持續提昇台達品牌價值。

2011 年是台達成立 40 週年，回顧過去的一年，由於全體同仁在企業社會責任各面向的努力，台達首度入選 2011/2012 年道瓊永續性指數 (Dow Jones Sustainability Indexes, 簡稱 DJSI) 之「世界指數 (DJSI World)」及「亞太指數 (DJSI Asia/Pacific)」。更進一步獲選為 SAM (Sustainable Asset Management) 2012 年電子設備類「永續經營企業金級 (Gold Class)」最高等級與「進步最顯著企業 (Sector Mover)」，說明台達在企業永續經營的努力獲得國際投資界肯定，並已與全球永續經營領導企業同步。台達也獲得台灣遠見雜誌企業社會責任獎首獎、蟬聯台灣天下雜誌最佳企業公民、再度獲得台灣標竿企業電子業的榜首及台灣證期會資訊揭露評鑑 A+ 級殊榮。此外台達也連續 2 年入選 "中國綠色公司百強"，代表台達在各營運據點落實企業社會責任及推動資訊揭露所受的肯定。

我們相信善盡社會責任，將是企業在 21 世紀永續成長的關鍵。台達承諾將持續追求高標準公司治理、積極回饋社會、致力於環保節能並與利害關係者共生共榮。

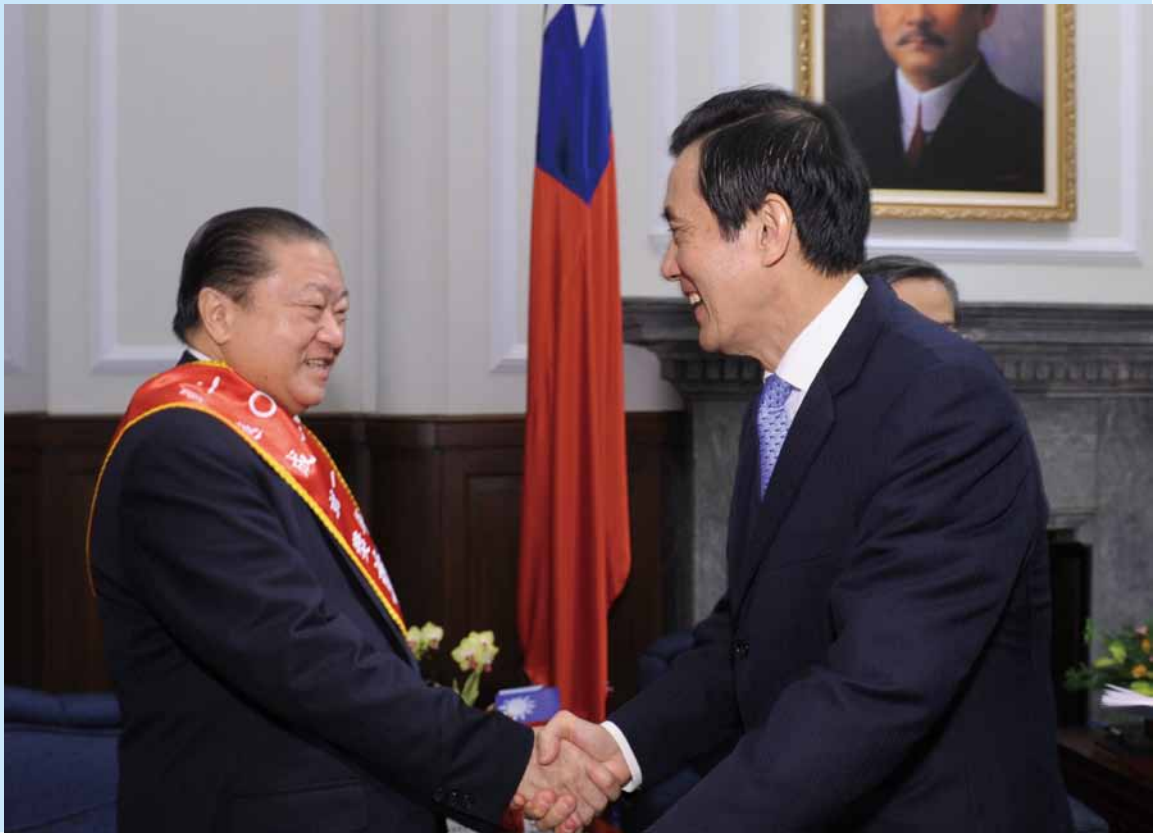
台達電子集團
副董事長暨執行長 陳英俊

CSR 剪影

超群的榮耀

2011 中華民國企業經理協會「卓越成就獎」

台達電子創辦人暨董事長鄭崇華先生榮獲中華民國企業經理協進會 2011 年「卓越成就獎」，並獲總統馬英九先生親自頒獎，表彰鄭董事長重視環保節能的經營理念，並領導台達電子成為全球知名綠能企業，對環境及社會有卓越貢獻。



《天下雜誌》標竿企業第一名

台達十度蟬連《天下雜誌》台灣電子業最佳聲望標竿企業第一名。蕭副總統親自頒獎給台達集團副董事長暨執行長海英俊先生。

Dow Jones Sustainability Indexes
Member 2011/2012

sam 2012 gold class

sam 2012 sector mover

入選道瓊永續性指數

台達電子入選 2011/2012 年道瓊永續性指數 (Dow Jones Sustainability Indexes, 簡稱 DJSI) 之「世界指數 (DJSI World)」及「亞太指數 (DJSI Asia/Pacific)」，並更進一步獲選為 SAM (Sustainable Asset Management) 2012 年電子設備類「永續經營企業金級 (Gold Class)」最高等級與「進步最顯著企業 (Sector Mover)」。

遠見雜誌企業社會責任獎

台達以「綠建築倡導者」榮獲台灣遠見雜誌 2011 年「企業社會責任獎」第一名，台達集團營運長柯子興先生出席頒獎典禮。

企業公民獎

台達電子連續五年獲頒《天下雜誌》「企業公民獎」，台達電子副總裁暨企業信息總經理蔡榮騰先生出席頒獎典禮。

綠建築的倡導者

桃園研發中心

2011 年 12 月台達桃園研發中心智慧綠建築落成啟用，導入台達節能與工業自動化產品，設置太陽能板、LED 照明、節水器具、雨水回收設備、水資源處理系統以及再生能源等環保節能方案，具體實踐台達「環保 節能 愛地球」的經營理念。該廠預計 2012 年將會申請 LEED「黃金級」認證以及台灣內政部綠建築 EEWH「黃金級」綠建築標章。

印度 Gurgaon 綠建築

台達集團印度 Gurgaon 綠建築大樓於 2011 年五月落成啟用。採用環保生態建築架構及高能源效率系統，提供員工充滿生氣、潔淨、及健康的工作場所，比傳統建築節能約 35%，減少 40% 的用水。該綠建築大樓目前正申請 LEED 白金級綠建築認證。

2011 泰國水患災區協助

2011 年泰國發生 50 年來最嚴重水患，台達集團泰國團隊在災難發生後第一時間即將相關賑災物資送達災區，DET (泰達電子) 的志工團隊也幫忙修繕桌椅及清理教室，以讓當地學生能早日回到學校上課。

DEJ 日本賑災

日本於 2011 年 3 月 11 日發生強烈地震引發海嘯及核災震驚全球，台達集團在災難發生後第一時間即將 2,000 張毛毯送達日本災區，表達關懷之意。而日本辦公室的同仁立即組成「緊急應變小組」，每日召開「賑災會議」，以確保台達員工及家人的安全無虞，並將同仁們提供的賑災物資順利送至災區。

綿陽楊家鎮台達陽光小學

由台達集團捐建的中國四川災區第一所全校式綠建築 - 綿陽楊家鎮台達陽光小學，於 2011 年世界地球日當天舉行落成典禮。台達陽光小學的建築規劃，充分考慮到綿陽地區夏季悶熱、冬季潮濕的氣候特點，巧妙地運用最新節能技術及綠建築工法，提供當地學童更環保、健康及舒適的學習環境。

科技與人文的結合

「黃公望與富春山居圖」特展

台達集團贊助故宮「黃公望與富春山居圖」特展，展覽運用台達先進的「融接投影」視訊技術，以高畫質投影機，營造〈富春山居圖〉的 3D 立體效果，讓兩岸失分離了 360 年的水墨名畫合璧呈現時，更加生動活潑。

「姹紫嫣紅開遍．迷影驚夢新視覺」攝影展

台達結合「融接投影」、「裸眼 3D」與「超短焦投影」等先進視訊影像處理技術，在中國北京大劇院，史無前歷地將影像科技與文化結合，呈現中國文學巨著《牡丹亭》的美麗新視界。

台達集團概況

創立日期 西元 1971 年　　2011 年全球營收 70 億 8 千 1 百萬美元

台達電子集團為電源管理與散熱管理解決方案的領導廠商，並且在各種節能及新能源科技領域亦居世界級的領導地位，包括視訊顯像系統、工業自動化、網路通訊產品、太陽能、LED 照明與電動車控制系統等領域，市場遍及全球。自 1971 年來，台達的全球營收複合成長率為 35.3%。台達電子集團總部設於台灣台北[1]，營運據點遍佈歐、亞、美、非洲。至 2011 年年底，全球員工人數逾 8 萬人。

註 1. 母公司台達電子工業股份有限公司為台灣上市公司 (股票代碼 2308)

秉持「環保、節能、愛地球」的經營使命，台達為第一家加入國際「電腦節能拯救氣候行動」(Climate Savers Computing Initiative) 的台灣企業，也加入了「中華民國企業永續發展協會」、「臺灣企業永續論壇」、「中華公司治理協會」、「中華企業倫理教育協進會」、以及台灣區電機電子同業公會等永續發展相關組織，期許能透過企業永續發展的推動與落實，對環境及社會作出具體貢獻。

集團組織

與前版報告期間相較，2011 年間台達無主要組織變動。台達的組織架構如下：

2011 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。本報告涵蓋期間及範疇如下：

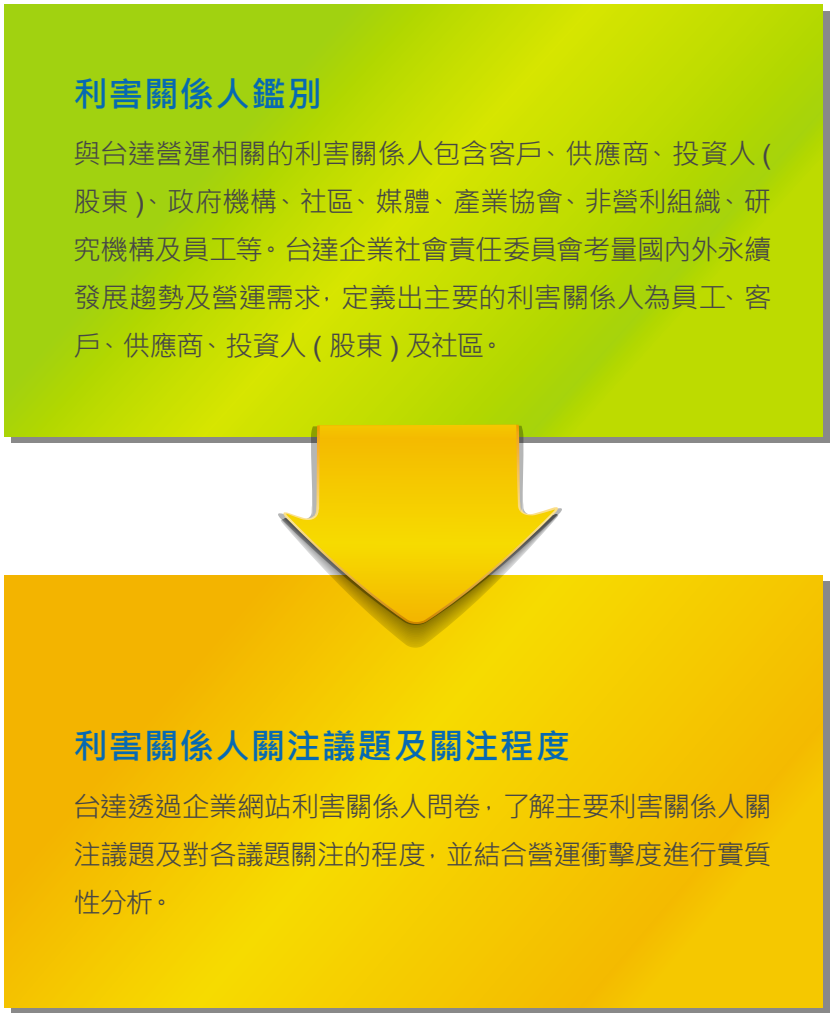
涵蓋期間	西元 2011 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日
涵蓋範疇	台達電子集團涵蓋全球營運、生產據點及研發中心

本報告經第三方查證單位確認符合「全球報告倡議組織」(Global Reporting Initiative, 簡稱 GRI) 發行之「可持續發展報告指南」3.0 版本所規範之 A+ 等級。

與利害關係人的對話

與利害關係人之溝通，為實踐企業社會責任的基礎。身為企業公民，台達透過多元的管道與利害關係人溝通、了解他們的需求並即時回應。台達透過以下與利害關係人溝通之機制，並結合實質性分析，鑑別出對利害關係人及台達最重要之議題，採取相對應必要措施，並強化資訊揭露。

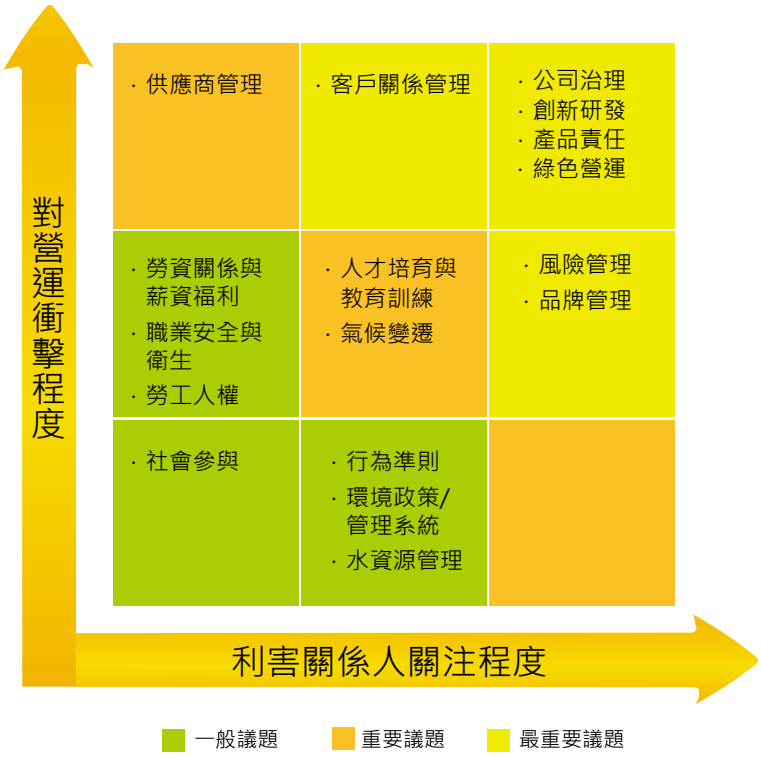
台達與利害關係人溝通流程及機制如下：



台達主要利害關係人關注議題及溝通管道

利害關係人	關注度高之議題	溝通管道
員工	勞資關係與薪資福利 人才培育與教育訓練 勞工人權 公司治理	公司內外部網站 公司電子報 員工福利委員會及相關會議 員工滿意度問卷調查
客戶	產品責任 環境政策 / 管理系統 水資源管理 公司治理 綠色營運 客戶關係管理 品牌管理	客戶的滿意度調查 與客戶的定期檢討會議 客戶稽核 經銷商大會 企業網站 企業社會責任網站、報告書 品牌雙月刊
供應商	綠色營運 氣候變遷 職業安全與衛生 供應商管理	供應商電子商務平台 供應商教育訓練 供應商稽核 企業社會責任網站
投資人 (股東)	公司治理 風險管理 創新研發 行為準則 客戶關係管理 品牌管理	企業網站、財務報告書 股東服務信箱 年度股東大會 法人說明會 參與投資人論壇 親訪法人股東 法人股東參訪 企業社會責任網站、報告書
社區	綠色營運 水資源管理 社會參與 環境政策 / 管理系統 產品責任 氣候變遷	台達電子文教基金會網站 志工活動 公益社團組織 企業網站 企業社會責任網站、報告書

實質性分析之結果



根據實質性分析結果，對利害關係人及台達最重要之議題包含：公司治理、創新研發、產品責任、綠色營運、客戶關係管理、風險管理、品牌管理等 7 項。其細部說明所在章節如下表所示：

最重要議題	細部說明
公司治理	公司治理 (見 25 頁)
創新研發	堅持技術研發，追求持續創新 (見 37 頁) 新事業發展與品牌管理 (見 45 頁) 產品 / 服務綠色創新 (見 68 頁)
產品責任	綠色設計 (見 65 頁)
綠色營運	綠色營運 (見 53 頁)
客戶關係管理	台達與顧客 (見 36 頁)
風險管理	風險管理 (見 25 頁)
品牌管理	新事業發展與品牌管理 (見 45 頁)

台達企業社會責任承諾

對台達而言，企業社會責任涵蓋健全的公司治理、兼顧利害相關人的均衡利益、保護地球環境，以及社會奉獻。身為全球企業公民，台達支持「電子行業行為準則 (Electronic Industry Code of Conduct, EICC)」、「世界人權宣言 (Universal Declaration of Human Rights)」、「國際勞工組織三方原則宣言 (International Labor Office Tripartite Declaration of Principles)」及「OECD 多國企業指導綱領 (Guidelines for Multinational Enterprises)」等國際標準，重視公司治理，並透過持續創新、開發高附加價值的產品以及營造一個員工能充分發揮其潛能的工作環境，為我們的員工、股東及社會整體創造最大的利益。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

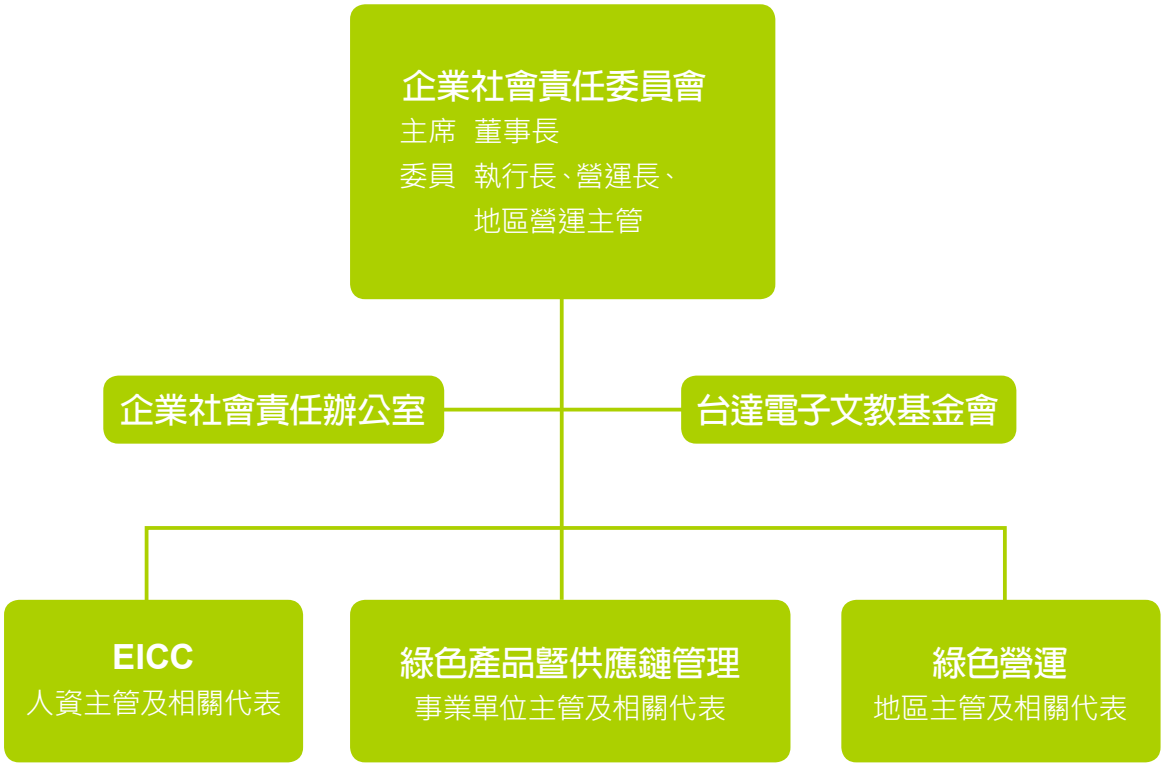
台達企業社會責任組織架構

企業社會責任委員會為台達內部最高層級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、泰國等地區營運主管，透過定期會議，檢視各功能委員會的運作方向並督導執行成效。

企業社會責任委員會下則區分為幕僚機構與執行單位，其中「企業社會責任辦公室」擔任秘書處，負責研析國際永續發展趨勢、了解利害關係人需求以提出台達在相關議題的風險與機會，並與各功能委員會共同規劃因應策略及執行方案。另一幕僚機構台達電子文教基金會，主要負責對外部社區及非營利組織的溝通互動，特別聚焦於環境保護、科技創新與教育推廣等議題。

在執行面上，共有 EICC (電子行業行為準則) 委員會、綠色產品暨供應鏈管理委員會、及綠色營運委員會等三個功能委員會，由事業單位、地區及相關部門主管所組成，負責擬定台達政策、訂定指標、開發工具 / 流程並回報執行績效。各委員會下設立不同主題之工作小組，就相關議題進行跨部門的整合及執行推動。

台達企業社會責任組織架構如下：



公司治理

台達深信高品質的公司治理是確保公司有效營運、也是企業落實社會責任的重要途徑。

台達電子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[2]，董事長並未擔任公司行政職務。「董事及監察人選舉辦法」中，明訂董事之選任應考量董事會之整體配置，且董事會成員宜普遍具備執行職務所需之知識、技能及素養等。而對於監察人之選任，除專業知識及閱讀財報能力外，亦強調須具備誠信踏實、公正判斷等特質。依公司章程規定[3]，董監酬勞為當年度盈餘分配數額 1% 以下。

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 (2011 年共召開 8 次董事會，總出席率為 94%)；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[4]，並公開提供公司章程、董事會議事規則等以供查詢[5]。

獨立董事與獨立監察人除參與董事會外，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；同時董事會下設薪資報酬委員會，以協助董事會評估公司董事、監察人及經理人薪酬水準與公司經營績效之連結。薪資報酬委員會由不少於三人的成員組成並由董事會決議委任之，成員中至少一人為獨立董事。獨立董事超過一人時，互推一位擔任召集人及會議主席。

風險管理

本公司以研發、製造及銷售之本業為主，並無從事高風險、高槓桿之投資，而薪資報酬委員會組織規程中[6]，亦明訂委員會行使職權時，不應引導董事及經理人為追求薪資報酬而從事逾越公司風險胃納之行為。

本公司設立獨立的內部稽核單位，直接向董事會報告及負責，內部稽核單位以風險地圖 (risk map) 分析各營運風險發生之嚴重性及發生頻率，呈報董事會及監察人，並追蹤後續改善情況。稽核部門除每月將稽核報告送交監察人審核外，稽核主管亦針對稽核重大發現於董事會上向各董事會成員提出報告。

各功能單位依專業分工進行細部風險鑑別，並擬訂降低、轉移或避免風險的管理策略及因應方案，以有效降低公司營運風險。

註 2. 董事與監察人中一位為女性 (非獨立監察人)，且未擔任公司行政職務。
3. 台達電子之公司章程可於企業網站公司治理專區下載。請見 http://www.delta.com.tw/ch/ir/ir_govern.asp
4. 2011 年度董事會之重要決議可見於 http://www.delta.com.tw/ch/ir/download/govern/100.pdf 。
5. 2011 年度董事對利害關係議案迴避之執行情形，詳見 2011 年報。
6.「薪資報酬委員會組織規程」可於企業網站公司治理專區下載。請見 http://www.delta.com.tw/ch/ir/ir_govern.asp

列舉如下：

財務風險管理 – 藉由嚴謹控管與適法的稅務規劃、信用風險控管及財務危機預測模型，降低風險，並定期評估市場資金狀況與銀行利率，審慎決定籌資之方式，針對匯率變動採取避險措施，將利率與匯率波動對本公司的影響降至最低。

企業投資風險管理 – 評估中長期投資效益，積極配合事業單位尋求策略標的，適時處理非核心投資項目。同時負責轉投資事業之評估、審查、監督與管理，以策略性降低、轉移或避免風險。

資訊風險管理 – 健全公司資訊管理體系、控管與防護網路資訊安全、提供管理階層快速有效透明的營運管理資訊，降低資訊安全風險。

法務與智權風險管理 – 透過審核各項契約與提供內部法律諮詢、產品責任保險續保與理賠、處理法律糾紛及訴訟，協助事業單位處理與專利、商標、及其他智慧財產權相關事項，並提供關於反托拉斯 (antitrust) 的教育訓練及諮詢，以降低、轉移或避免風險。

環境風險管理 – 考量法規要求、管理現況、對內外部環境影響及改善優先次序，訂定管理方案及指標，並定期審查與評估。

安全衛生風險管理 – 依照危害發生機率，員工作業頻率，與危害嚴重程度等因子鑑別風險等級，並根據風險等級要求廠區相關部門訂定控制措施。

台達在公司治理方面的努力，在 2011 年持續受到外界的肯定。我們首度入選了 2011/2012 年道瓊永續性指數 (Dow Jones Sustainability Indexes, 簡稱 DJSI) 之「世界指數 (DJSI World)」及「亞太指數 (DJSI Asia/Pacific)」，並更進一步獲選為 SAM (Sustainable Asset Management) 2012 年電子設備類「永續經營企業金級 (Gold Class)」最高等級與「進步最顯著企業 (Sector Mover)」。也通過了中華公司治理協會 CG6006 公司治理制度的評量認證，同時蟬連天下雜誌電子業標竿企業第一名，以及台灣證期會資訊揭露評鑑 A+ 級的表揚。而創辦人暨董事長鄭崇華先生獲中華企經會頒發第五屆卓越成就獎，執行長海英俊也獲得了 Institutional Investor 雜誌 2011 年全亞洲科技 / 硬體領域 Top 3「最佳 CEO」的肯定。我們將透過持續強化董事會的組織功能等作為，確保台達的公司治理更為完善。

道德規範

「台達員工行為規範」內容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；因業務需求而與本公司之客戶、供應商、合作夥伴或其他業務相關之第三方有業務上之互動時，亦應遵守本準則之規範，嚴格禁止任何貪瀆或賄賂等有損公司名譽及利益的行為。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，更是本準則開宗明義強調的重點。

「台達員工行為規範」之要點如下：

- 不得利用業務之便，接受或要求與業務相關之第三方或其親友進行非公務上之服務。
- 不得向主管機關或其所屬政府官員行賄，例如：提供或饋贈現金、禮卷、支票、股票、禮品或其他任何有價值之回扣、贈與及特殊待遇等。
- 不得主動或被動，直接或間接向與業務相關之第三方收取現金、禮券、支票、股票、禮品或其他任何有價值之回扣、贈與或特殊待遇（包含用餐、旅遊或娛樂招待等）。
- 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。
- 禁止以刺探、竊取、脅迫、利誘或其他不正當之方法，來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。
- 遵守公平交易法之規定，不得與其他具競爭關係之公司為要約、引誘、協議或從事任何聯合訂價、壟斷市場、約定轉售價格、阻止他人競爭、綁標等聯合行為，或以脅迫、利誘或其它不正當之方法為限制競爭或妨礙公平競爭之行為。
- 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）。

另其中也規範了相關教育訓練、申訴管道與懲處。台達員工行為規範為公司之新進同仁之必訓課程，除定期舉辦之實體課程與宣導活動外，台灣及中國等地區也提供數位課程。

如有任何員工發現其他台達成員可能涉及不法或違反本行為準則之情事時，皆有義務向所屬單位主管、當地稽核主管、人力資源部主管或法務智權主管，或是當地設置之員工溝通管道 (例如：員工意見信箱、總經理信箱等) 進行反應。無論是接獲舉發，或是於例行稽核中發現可能有違反員工行為準則情形，稽核人員即會進行證據收集及深入調查，了解是否確有不法情事，再於內部報告後由相關部門依情節進行處理。若有需要，亦同時修正相關流程或人員權限，避免類似情形再發生。另外，台達的政策為不直接或間接贊助政治獻金。

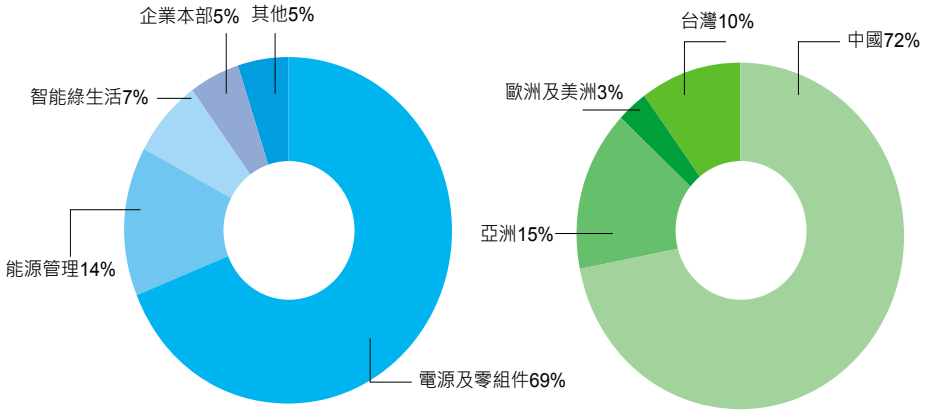
每一位台達員工均有責任依最高的道德標準維護台達聲譽，違反本準則的行為均視為不當行為，除依公司相關規定予以懲處外，並會依當地法律處理。我們要求將落實要求所有員工遵守本規範，以確保台達及所有利害相關者之權益。

台達與員工

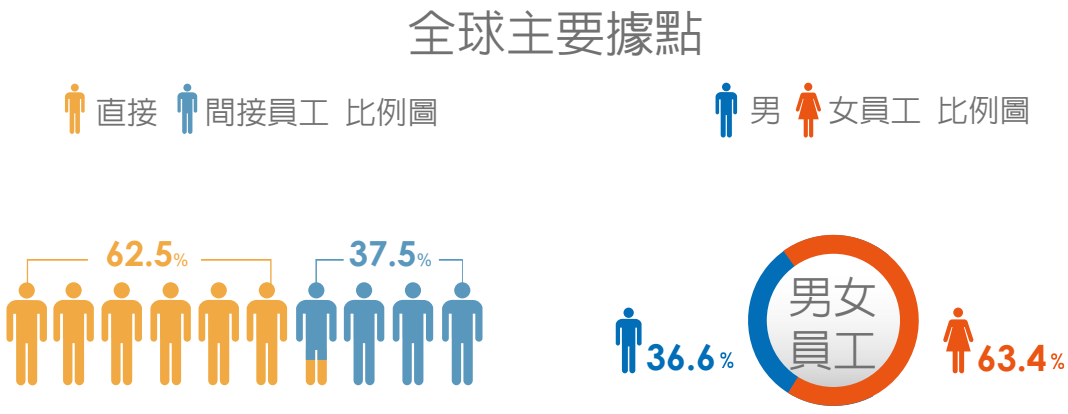
員工概況

截至 2011 年年底，台達集團全球員工人數逾 8 萬人，以事業單位作區分，「電源及零組件」相關事業單位的員工人數最多，佔了全球人數的 69%；以地理位置而言，中國佔了 72%。

全球員工分佈如下圖所示：

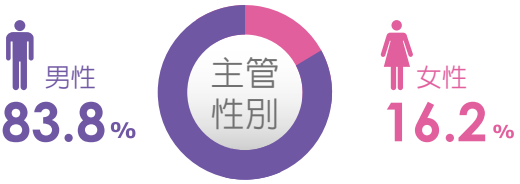


台達在員工招募、任用、發展時，皆以員工的工作能力為依歸，對於不同種族、宗教、膚色、國籍、年紀、性別、性向、年齡、殘疾均一視同仁，公平對待。在台達集團主要生產研發據點（台灣、中國、泰國），女性員工佔整體員工之 63.4%，直接員工佔整體員工之 62.5%；而副理級以上主管中，64.4% 為當地國籍，16.2% 為女性。



當地國籍 非當地國籍主管 比例圖

男 女主管性別 比例圖



員工政策

身為世界企業公民，台達電子集團承諾提供員工得以充分發揮才能的工作環境。為落實該項承諾，台達電子集團長期遵守當地法規，並根據「電子行業行為準則 (Electronic Industry Code of Conduct, EICC)」、「世界人權宣言 (Universal Declaration of Human Rights)」、「國際勞工組織三方原則宣 言 (International Labor Office Tripartite Declaration of Principles)」 及「OECD Guidelines for Multinational Enterprises」等國際勞工及人權標準，制定員工政策如下:

恪遵法律 : 承諾於所有的營運區域，致力遵守適用的勞工及員工聘僱的法律，以及國際標準。

就業自由 : 禁止雇用被強迫的員工及童工，所有工作應當是出於自願的，員工在合理通知的情況下，擁有自由離職的權利。

人道待遇 : 禁止任何形式的騷擾或不人道待遇，包括性騷擾、虐待、奴役、體罰、威脅、剝削、精神或身體壓迫或口頭辱罵。

平等聘任 : 任用員工以能力取向，於招募雇用、培訓、獎勵、升遷、終止、退休及其他就業條件都不以種族、宗教、膚色、國籍、年紀、性別、性向、年齡、殘疾或其他法律保護的情況，而產生歧視。

工時管理 : 建立合乎勞動法規之工時管理機制。除非為特殊的營運情況，每工作七天至少休息一天。

薪資福利: 提供合乎適用法律的員工報酬及待遇，包括最低工資、有薪休假及法律上所規定的福利。

結社自由：尊重員工依法自由結社以及組織工會的權利，並依據當地法令設立員工溝通管道。

職能發展：保障員工平等的發展機會，提供職務所需的培訓，以提升員工的工作能力及技術。

健康安全：提供安全及健康的工作環境，承諾依據適用的安全與健康法規，建立與維持一個職業安全衛生管理體系，以定義安全與衛生管控的作業程序、監督執行及持續改善安全與健康的績效。

對於前述員工政策，我們透過相關程序及管制予以落實。以中國廠區為例，確認年紀的程序及措施如下:

1. 公司訂定有「童工檢核預警作業管理辦法」，並宣導全體員工及面試者知悉。
2. 嚴格審查送工單位資格，明確傳遞公司用人政策，並要求送工單位簽署絕不隱瞞年齡或偽造證件介紹童工就業之承諾。
3. 公司通過採用身分證真偽識別設備、面談、人事建檔系統防呆等措施，以杜絕童工進入廠區工作。

勞資溝通

在員工政策中，我們承諾尊重員工依法自由結社以及組織工會的權利，並依據當地法令設立員工溝通管道，以台灣地區為例，透過每季召開的勞資會議及全區福委會，員工代表能針對特定議題反映同仁的建議及看法，並藉由議程中的討論，與公司達成共識。在中國地區，亦會舉辦各形式的座談會，另有由人資部主導的員工主管交流會，各廠區自行組織，每季舉辦一次，員工可提出工作或生活相關的任何問題，相關部門與主管進行答覆與提出改善方案。

除了基本的員工政策外，台達也提供多元的溝通管道，以建立良好的勞資互動關係，進而讓同仁們對於公司有認同感，也對自己的工作有熱忱。例如員工能透過實體信箱或電子信箱、24 小時服務熱線等方式向公司提供建議。而廠區也擬定了相關文件如「對內對外溝通程序」、「員工人身權益保護作業程序」、「員工投訴管理程序」以支持各溝通渠道的正常運作。

台達對於員工的上班環境及公司提供的各項服務及設施，也皆會聽取員工心聲，並作為改善的依據。各地區會依當地需求進行員工意見調查，以瞭解員工對工作整體環境上的看法，以台北總公司為例，在 2011 年 9 月的調查中，員工對於整體環境尚感滿意，並有 31% 的填答同仁提供建議，未來公司將以此做為工作環境軟硬體改善之參考依據。

薪資福利

台達電子依據當地法令及市場水準，定期檢視薪資福利措施與市場的連結性，設計具激勵性的制度，以期吸引與留置優秀人才，保持人才市場的競爭力，同時也讓員工能感受到台達電重才惜才的誠意。

台達整體的薪酬策略，係由薪資報酬委員會依據產業競爭環境、公司營運績效與標竿市場行情，建構公司層級的策略，再依據團隊績效、個人潛力與績效展現，進行主管層級的薪酬建議，並將此建議提交董事會決議，以期能吸引、留置與激勵優秀的同仁 。不因性別、種族、國籍、年紀等個人因素影響其薪酬的決定。

至於員工績效的考評，台達電子透過 PMD (Performance Management and Development) 系統來進行，制度設計連結公司策略目標、個人績效目標、公司價值與能力、個人職涯發展，有效將個人工作職責反映在績效考核中，所有台達的員工都需依循此制度，例如廠區廠長、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，薪酬的結果也充分反映與績效的連結，原則上層級越高的主管，其薪酬與營運績效的連結性也越高。

此外，除依據當地法令或實務提供各項保險福利及退休金提撥外，台達亦提供優於法令的團體保險以保障同仁的工作及生活安全。

人才培育與教育訓練

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。

員工學習發展架構

<table>
<tr><th>在職訓練</th><th colspan="2">職外訓練</th></tr>
<tr><td rowspan="5">部門訓練、工作輪調、任務指派</td><td>1. 一般員工
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</td><td>2. 管理階層
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)</td></tr>
<tr><td>3. 主題、專案、活動
- 春秋論壇
- 個案研討
- 標竿學習
- 外部訓練管理</td><td>4. 專業別訓練
- 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</td></tr>
<tr><td colspan="2">自我發展訓練(Self - Development)</td></tr>
<tr><td colspan="2">數位學習平台技術與公共分享討論區</td></tr>
<tr><td colspan="2">綠色人力資源(Green Human Capital)</td></tr>
</table>

員工學習發展架構目標為加強個別員工之技能、核心能力。而為強化學習效果，我們也提供多元學習環境與平台，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. 國際級的技術研討會及專題講座。例如每年定期舉辦國際級的技術研討會及專題講座，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。
4. 利用相關社群作基本平台，營造學習與分享的氛圍。
5. 設立知識管理網站，供同仁自行上網搜尋經內部認可的品質、技術相關知識。
6. 公司個案的撰寫與內部最佳實務做法 (Best practice) 的分享。
7. 建立並鼓勵內部講師制度，並由高階主管以身作則作為 " 領導者傳承 (Leaders Develop Leaders) " 的最佳示範。

2011 年，台達在台灣、中國、泰國各廠區 (不含子公司) 舉辦的教育訓練課程總時數逾 216 萬小時，平均每人訓練時數約為 35 小時。而在台灣與中國，我們也進行「內部專家與講師」培訓，例如業務銷售、課程規劃、專案管理等，以期更符合公司制度與流程要求，協助同仁更快速融入工作以有展現。

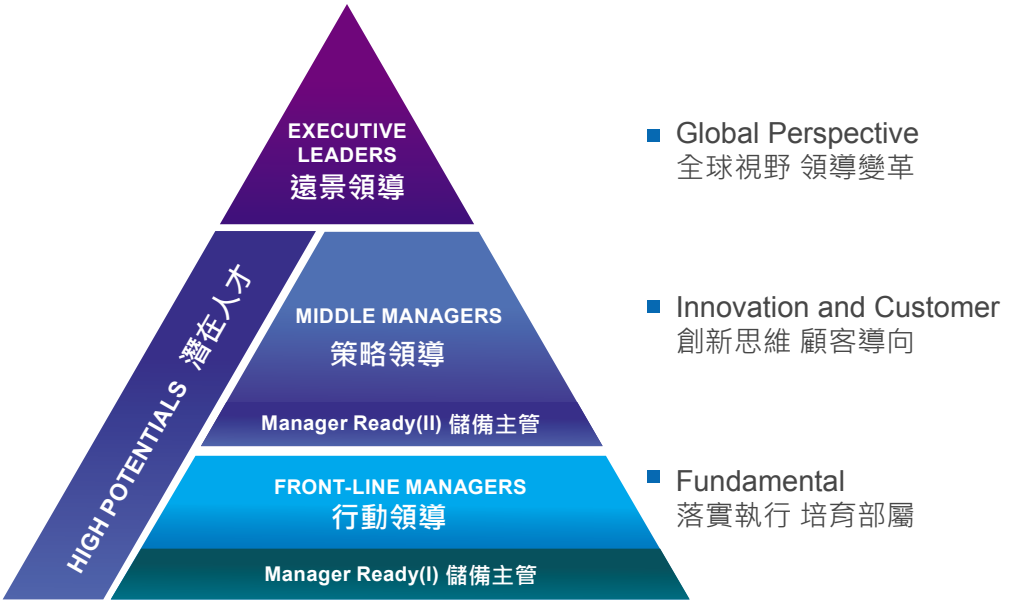
領導力培訓暨高潛力關鍵人才的養成計劃

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 -DDI 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，在台達人才發展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高階人才 (BU/BG 和 MFG 主管人才) 之素質與能力，皆能符合公司未來發展所需。

領導力的養成是針對台達整體管理階層展現 “Leadership @Delta” 應有的相關能力與行為，以建立共同的管理語言和人才養成機制。同時，為建立領導者梯隊 (Leadership Pipeline)，在績效表現之外，亦透過客觀的評核工具如 360 度 survey 和領導風格測驗 (Leadership Inventory Index, 簡稱 LII)，進一步了解個人在管理職能上的落差，以規畫個人發展計劃 (Individual Development Plan, 簡稱 IDP) 與學習發展的藍圖。繼 2010 年「達電一期」菁英養成計劃，針對每位人才執行 360 度 survey ，讓他們了解本身的相對弱項 (gap)，且在顧問和導師 (mentor) 的指導下完成第一階段的個人發展計畫後，2011 年因調整部份核心職能，台達再次執行 360 度 survey，以檢討過去一年個人發展計畫的成效，並以此修正方向。

除了高階主管的養成外，我們將逐步導入個別功能 (如研發工程、行銷業務與支援等單位) 所需職能之訓練架構。

領導力與發展架構



高階人材的培育架構

員工留任

員工是台達最要的資產，台達藉由提供多元的員工溝通渠道、具競爭力的薪資福利、全面的教育訓練架構及舒適安全的工作環境來促進員工留任。而若員工提出離職需求，台達即會與當事人安排離職面談，務求瞭解員工的離職原因，並盡全力進行慰留與關懷。2011 年，台灣區非直接員工的離職率為 11%。

台達與顧客

預知顧客需求，超越顧客期待

在全球趨勢的推升下，客戶對於節能方案的期待與需求越來越高。台達電子秉持「環保、節能、愛地球」的經營使命，明確定位品牌價值為「提供客戶高效率、可靠的綠色節能方案」。我們長期耕耘電力電子領域，持續累積核心能力，並結合先進節能技術，提供客戶更為潔淨、更具效率的能源方案，在降低客戶營運成本與資本支出的同時，也能減少地球資源的耗用及溫室氣體排放，創造更高的整體價值。

為達成對客戶的承諾，我們深入了解客戶需求及問題，觀察使用者的操作環境與使用習慣，不斷尋求改善的可能性，提出最適切的解決方案。台達對於客戶與終端使用者的管理著重於收集顧客心聲，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，深入分析客戶與終端使用者的需求與期望，以作為技術研發、系統設計與方案構思上的改善基礎。我們也虛心接受客戶每季的供應商評比 (Quarterly Business Review, 簡稱 QBR) 結果，以持續改善，提供超越客戶期待的整體解決方案，同時尋求開發新產品 / 新服務的機會。針對客戶的回饋或品質問題，各事業單位也訂定了處理程序，透過官網上各類產品的連絡窗口以及業務人員，即時給予妥善的處理。

同時台達也自市場潛力雄厚的中國及印度等開發中地區開始，設置了 ERP 的客戶關係管理系統。其功能在於透過與客戶間有效率、有效果、高品質的互動，來建立能隨著台達全球多樣化需求而成長的客戶關係管理基礎，以及台達品牌的鑑別性。系統建置後，我們能整合全公司的客戶資料、行銷資源，讓客戶服務達到更好效果。

除此之外，遍佈世界各角落的經銷夥伴已成為台達佈局全球市場的前鋒。以工業自動化產品為例，在全球五大洲已有超過 700 個經銷商，協助提供客戶業務諮詢、產品安裝、技術支援、產品培訓等等服務，並傳達台達的品牌價值與企業使命。台達定期舉辦經銷夥伴活動，包括印度、北美、南美、中國與歐洲等地，除了向經銷分享整體市場趨勢、產品規劃，也獎勵傑出的經銷夥伴，持續與台達攜手共進。此外，對於通路夥伴推動認證系統，協助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，讓通路夥伴無後顧之憂，以建立長期穩健的經營基礎，提供客戶與終端使用者即時、高效的支援服務，與台達攜手打造獨特的品牌經驗。例如「關鍵基礎架構事業部」針對全球銷售台達 " InfraSuite" 智慧型模組化資料中心解決方案與不斷電系統 (UPS) 系列產品架設的通路夥伴網絡平台，即能提供台達夥伴關於台達產品、技術、解決方案的相關文件以及教育訓練資料，以排除終端客戶遇到的問題。此平台同時也設計了意見反映功能，接收通路夥伴及終端客戶的回饋。

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，我們相信根要札得深，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，即使在市場衰退的時候也不會犧牲掉研發上的投資。2011 年台達全球研發費用佔營收比例 5%。

為彰顯團隊合作的企業文化、並表揚年度的傑出創新團隊，台達集團 2011 年把原有的達文西創新獎更名為「台達創新獎」。新出爐的 11 支得獎團隊在技術與產品、流程改造與新事業模式等面向，展現團隊創意，並具體實踐「環保、節能、愛地球」的企業使命。得獎作品之一的「桃三廠自動化智慧綠建築」，是台達集團新落成啟用的廠辦大樓，也是全面導入台達節能與工業自動化產品和控制系統的旗艦代表作。桃三廠將成為台達智慧綠建築方案的應用示範場域，也是驗證樓宇自動化控制與節能系統相關實際數據的重要場所。

而另一個得獎作品「Qumi 微型投影機」，是台達集團迄今最小型且量產的 LED 投影機，具備高性能、低能耗、輕巧易攜特點、僅重 470 公克，且投影效率達 300 流明，是業界同級微型投影機最高。這款微型投影機除了展現台達專業團隊的創新研究成果，其電子線路、軟體撰寫、光機開發和機構設計等皆自主研發，也結合跨部門的設計經驗與資源，開發出高效率風扇和變壓器，發揮了集團技術優勢的綜效。

2011 年台達創新獎獲獎者與高層主管合影。

持續追求創新的結果，使台達產品屢獲外界肯定。除台達電子語音事業獲得 2011 Speech Technology Excellence Award 的肯定外，我們的 LED 路燈產品亦榮獲由台灣照明學會所頒發、全台唯一「優良屋外照明設施」優等獎。此外，2011 年台達有交流馬達驅動器、觸控式人機介面、可程式邏輯控制器、國際通用電源供應器與 USB 充電器、不斷電系統、以及戶內 / 戶外 LED 照明等共十件產品通過研發、設計、品質、行銷等四大評比項目的審核，榮獲 2011 台灣精品獎。而獲獎的產品，同時也獲得經濟部授權使用已在 90 多個國家 (或地區) 註冊的台灣精品標誌，於全球進行推廣。

台達交流馬達驅動器、觸控式人機介面 、可程式邏輯控制器、國際通用電源供應器、USB 充電器、LED 照明產品獲台灣精品獎

除了產品獲得創新獎項的肯定外，台達積極開發綠能產品，尋找綠色商機，並保持卓越的營運績效，也獲得了表揚企業整體創新成就的相關獎項。台達名列經濟部工業局首度舉辦的「2011 年台灣創新企業 20 強」，是台灣首度不分產業別、採用波士頓顧問公司的全球創新企業 50 強調查的架構，針對台灣前五千大企業的一千多位專業經理人和產學研等的重要人士進行調查，再加入營運指標評量的結果。另泰達電子首度角逐「2011 東南亞國家聯盟商業獎」大型企業創新類獎項，從 40 多家企業中脫穎而出，榮獲次獎殊榮，肯定了其多元化產品及專利。

而除了注重培養自有技術能力外，我們也採取開放合作的態度，由各事業單位分別與學校、供應商、客戶、政府單位合作，乃至於透過一些策略性的投資，希望結合雙方的長處，共同研發出創新產品。

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，內部的品質促進處 (Corporate Quality Division, 簡稱 CQD) 透過品質相關方法、產品與生產技術及系統三者的整合，設立了產品品質提升、生產力提升、以及企業願景實現等三階段目標，擇定事業單位的專案優先展開，期能創造與累積集團內最佳實踐的經驗，以追求更優越的經營績效。

2011 年東莞廠區所開展的生產技術提升專案 (Production Technology Upgrade, 簡稱 PTU)，即為 CQD 部門團隊所協助推動。東莞廠經歷準備期、摸索學習期、觀摩學習期、調整落實期四個階段，運用製程展開之方式對製程細部拆解，分別找出影響製程品質之關鍵輸出變數與輸入變數，進而設定管控方式，達到預測預防、再發防止兩個目的。專案初步取得包括從友廠移轉及自我創新之改善亮點 318 個，除了 25 個案例未完全導入或調試中外，完成率達到 92%。台達電子總裁暨營運長等相關高層主管均參加了專案診斷會議，期盼 PTU 活動能快速展開到其他廠區，並與現有之改善活動做整合，將資源充分有效運用，發揮綜效。

而將與前述品質組織活動結合的品質診斷 (Quality Diagnosis)，自 2005 年起已依主題需求在各地廠區舉辦過十次。2011 年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、中國地區主管等在兩天中對各產品產線狀況進行實地考察，就生產線的自動化改善、作業流程的改善進行深入交流。當看到廠區在自動化設備及再生能源方面的創意，以及製程展開、製程管控的重大突破，且在廠區充分水平展開時，主管們均讚賞有加，期許能朝著操作更簡單、成本更低廉、效率更高、人力

更精簡的方向邁進。透過廠區間的實地檢視，不僅讓我們可以去發掘並尋求改善問題的方法，同時更可以見賢思齊，達成跨廠區與跨事業單位間溝通的效果，以及品質全面提升的目的。

除外之外，中國電子製造業將第一次主導建立「國際電子工業聯接協會」[7]（IPC）的《AOI 設備特徵描述與驗證規範》，而台達電子中國區品質長暨技術副總經理王治平先生亦受邀擔任技術組主席。目前北京清華大學、西南交通大學、江蘇電子學會、廣東電子學會、四川電子學會等學術機構及緯創資通、偉創力、和碩聯合科技、富士康、CETAQ 公司及國內外知名 AOI 生產廠商都已陸續加入了該技術組。能有機會參與主導建立新的 IPC 國際標準，除了驗證台達電子的品質素養外，更能讓台達電子在 SMT 業界取得更多發言權，同時也改寫了以往「歐美建立標準，中國跟隨」的模式。

社會和環境議題要求

近年來，產品中環境關聯物質管制、勞工安全衛生及人權、氣候變遷、水資源管理、衝突礦物 / 衝突金屬等項目，蔚為企業社會責任的重要議題。對於電子產業而言，產品中環境關聯物質必須由材料的源頭開始管制，勞工安全衛生及人權的焦點則除了本身的運作外，更需要掌握的是分布於世界各地的供應商；氣候變遷與水資源管理強調的則是產品生命週期的碳足跡與水足跡，衝突礦物 / 衝突金屬的議題更需要追溯到最源頭的產礦區 - 確實得透過整個供應鏈來推廣與執行，才能透過採購力量與市場機制發揮出最大的效果。台達以「電子行業公民聯盟」（Electronic Industry Citizenship Coalition, 簡稱 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。在衝突礦物 / 衝突金屬議題上，也訂定了相關政策和調查表，向供應商宣導並進行調查。

同時，「CDP 供應鏈計畫」（CDP Supply Chain Program）與 EICC 的會員公司客戶，每年亦透過問卷調查各自的主要供應商在氣候變遷和水資源相關風險、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，每年除及時回覆相關資訊外，也會針對問項自我檢視如何加強。

註 7. IPC– 國際電子工業聯接協會 (www.IPC.org) 為一全球性的行業協會，致力於提升近 3000 多個會員企業的競爭力以及幫助他們獲取商業上的成功。IPC 的會員代表了電子互聯行業的各個領域；設計廠商、印刷電路板廠商、電子組裝廠商和測試廠商。作為一個由會員企業發起的組織，IPC 主要提供行業標準、認證培訓、市場調研和政策宣傳，並且通過支持各種各樣的項目來滿足這個全球產值預計達 1.85 萬億美元的行業需求。

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 2011 年而言，我們獲得了許多客戶如 Sony、Netgear、Indus、華碩、和碩等頒發獎項。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。

台達印度廠獲印度最大電信公司 Indus Towers 頒發「供應商傑出成就獎」

台達集團達創科技一舉囊括 Netgear 四項大獎，包括「最佳供應商」、「最佳成本效率」、「最佳新產品導入」、「最佳準時出貨」。

台達獲頒 Sony VAIO Partner 大賞

台達獲頒華碩績優廠商獎

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，衝突金屬 / 衝突礦物、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。透過內部「綠色產品暨供應鏈管理」委員會的整合運作，台達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。

供應商選擇策略

正直與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。以交貨或提供服務至台達台灣、中國以及泰國廠區的供應商或承攬商為例，簽約時應簽署台達的「廉潔承諾書」。內容中除要求廠商必須忠實地執行各項買賣及交易行為，不得損害台達之公司利益及形象外，廠商也需承諾不對台達的員工個人或親友進行私人的利益輸送，或是任何非依公務上指定之借貸、租賃、投資等。承諾書中亦附有台達申訴專線及信箱，可供廠商反映破壞採購紀律的台達員工，以確保廠商的權益也能獲得保障。

為確保供應商供貨的高品質及低風險，傳統上我們將「關鍵供應商」及「關鍵零組件」列為供應商管理架構中的重點，除針對主要供應商之價格、品質、技術、交貨狀況及服務等項目進行評比外，亦著重於關鍵零組件供需的管理，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，以降低風險。原則上，台達產線所在之當地供應商具有交期與配合度上的優勢，但仍然必須同時具備好的技術與品質等。以我們主要生產基地中國廠區而言，目前其供應商約有 70% 在中國設廠。

2011 年泰國的水災以及日本的海嘯、核災，不僅造成重大生命財產的損失，許多位處災區的工廠運作亦受到嚴重影響，造成供輸困難。繼前幾年全球金融海嘯時，台達深入了解評析關鍵供應商的營運狀況後，我們再特別檢討了料源分散的情形，以及供應商產線的地理分布，期望能夠再降低未來遭逢極端氣候或重大天災時供料短缺的風險。

環保要求與環境關聯物質的管理

環境關聯物質 (亦即限用有害物質) 議題是台達「綠色產品暨供應鏈管理委員會」的主要工作項目之一，委員會由各事業單位的物料等部門同仁共同組成，並結合生產廠區的「環境關聯物質管理工作組」共同討論，檢討材料承認的作業流程，尤其是異常管理的標準權限、以及因應做法等，以建立廠區一致的管理體系及管理規範。同時檢視台達 GPM(Green Product Management) 系統的便利性、完整性，確保台達產品能完全符合相關規範或要求。

隨著環境關聯物質規範的種類及範疇日趨廣泛，我們不僅在自己主要的廠區建置 QC080000 有害物質管理系統，也鼓勵供應商在具備基本的 ISO 9001 品質管理系統外，能導入 QC080000 系統，以落實環境關聯物質的管制。供應商管理程序中，我們除透過「環境關聯物質管理說明與含量保證函」，清楚地向供應商宣達台達制定的環境關聯物質技術規範文件 (含 10000-0162、10000-0222 及 10000-2003，均可於台達 GPM 系統下載) 外，亦請供應商提供保證書承諾不得將違反環境關聯物質管制的材料 (包括附屬品、包裝等) 直接或間接經第三方流入到台達集團之附屬公司及關係企業，同時舉辦相關課程或提供教材，也將每批材料須符合之環境關聯物質要求等級，以代碼形式註明於訂單上要求供應商。

除了請供應商提交相關的材料檢測報告等資料外，我們也依供應商的風險等級進行進料管理。在「供應商管理程序」中明確規範如發生不符合狀況時的處置方式，包含提高檢測頻率，進廠稽核等。基本上我們以輔導供應商改善為第一優先，並依改善情形調整其風險等級。然而如供應商持續無法改善，我們也建置有一套供應商除名的程序可供依循。

除了環境關聯物質規範外，在台達的採購合約書中也明定供應商應遵守環保相關法律、法規、技術標準之規定，例如污染防治、廢棄物處理及其他攸關環境保護之法規或法令。若發生供應商違法事件，採購單位亦會視情節輕重予以適當處置。

電子行業行為準則及其他環境、社會議題

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。台達除了本身遵循「電子行業行為準則」外，也承諾將此標準推廣到台達的供應鏈，以發揮出最大的影響力。供應商管理程序中，明訂供應商必須簽訂電子行業公民聯盟 (EICC) 遵循宣告書，並確實遵守相關規範，同時我們也已將供應商在環境關聯物質、電子行業行為準則等環境社會議題的配合度及績效表現，加入了供應商的每季績效檢討項目中 (Quarterly Business Review, 簡稱 QBR)，結合採購力量，要求供應商落實台達環境社會要求標準。目前約已有 52% 的主要供應商簽回了台達的 EICC 宣告書。

而 CDP 的「企業供應鏈計畫」(CDP Corporate Supply Chain Program)，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。台達和台灣企業永續論壇的幾間會員公司們已於 2011 年完成了對於約 50 家台灣供應商的溫室氣體盤查輔導[8]，建置他們的自主盤查能力，以為日後的碳足跡計算，乃至於減排做好準備工作。

註 8. 其中有 18 家廠商為台達供應商

此外，台達採行「不使用衝突金屬政策」，禁止使用由剛果或其鄰近國家礦區所開採提煉出來的衝突金屬於產品，請供應商配合自我宣告。同時我們也配合客戶需求，請供應商向上追溯料件中所含金屬材料的源頭，台達要求供應商簽署「金屬來源調查表」及「不使用衝突金屬宣告書」，並明確規範於供應商管理程序中。目前約已有 52% 的主要供應商簽回了台達的不使用衝突金屬宣告書。

對於至廠區現場作業或提供服務的承攬商，我們對每一家外來廠商進行環安衛守則教育訓練，並現場督導廠商作業安全，避免因作業不當而產生對於人員安全以及環境的危害。

台達與股東

回顧 2011 年，在全體員工努力下，我們除在電源及零組件的領導地位更加鞏固外，在能源管理、視訊投影顯像等我們深耕多年的前瞻性事業也有顯著的成效，奠定長期發展的重要基礎。台達不僅繼續維持在 ODM 產業領先地位，同時積極邁入整體解決方案領域，將台達相關技術產品透過軟硬體整合搭配，創造更具節能效益更舒適便利的智能綠生活應用，進而提升台達品牌價值。

新事業發展與品牌管理

如何在未來持續地帶動公司的一波波的成長，是台達目前重要的課題。因此我們參考國際上百年企業的做法，導入了新事業發展制度 (New Business Development，簡稱 NBD)，將管理架構區分為「管理系統」及「生命週期」兩大部分，確保新事業目標與集團成長策略相結合、促成台達跨事業單位的整合及合作、建立新事業關鍵績效指標 (Key Performance Indicator，簡稱 KPI) 與預算衡量機制，區分新事業發展階段並定期檢視發展狀況，對新事業進行組合管理，以達到更好的資源配置。同時我們也在各地舉辦 NBD 主題教育訓練，增進同仁對於相關制度的了解。

另外，品牌差異化是企業成功的關鍵。如何在眾多國際百年品牌與競爭對手中獲得客戶的青睞，是經營品牌的核心目標。自 2010 年台達「品牌元年」以來，透過全面品牌管理 (Total Brand Management，簡稱 TBM) 專案的展開，凝聚了內部主管的共識。「品牌管理部」現負責規劃並執行台達品牌的策略，打造卓越的台達品牌形象。其首先釐清業務範圍分類，以利市場及客戶對台達有清楚認知。同時經由客觀的市場調查，確立台達的品牌定位，並推出「企業識別系統規範」及中英文版的《台達品牌雙月刊》，展開品牌全員訓練。令人振奮的是，經過一年的佈局努力，2011 年 9 月我們即獲得「台灣 20 大國際品牌」的肯定。希望透過品牌標竿學習、品牌觀點闡述、及各部門品牌經驗的分享與傳承，能創造出屬於台達的品牌新紀元。

台達品牌里程碑(2009.11~)

2009	Nov	啟動TBM專案
2010	Jun	宣佈啟動台達品牌元年
	Sep	成立品牌管理部
	Dec	協助 RUBU 發展對外溝通訊息
2011	Feb	進行台達品牌全球市場調查
	Mar	協助 IABU 發展對外溝通訊息
	May	確認品牌對外溝通架構
	Aug	發佈企業識別系統
	Sep	獲得台灣20大國際品牌
	Dec	發佈品牌雙月刊-創刊號
2012	Jan	確認對外溝通品牌訊息

資訊揭露與股東溝通

至於在其他股東關切的面向，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。台達網站除可下載董事長致股東報告書、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外，我們也增列了相關委員會組織章程 (如薪資報酬委員會)。在公司年報方面，我們亦逐年改善其內容與編排。

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，2011 年母公司台達電子再度獲得財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會資訊揭露評鑑 A+ 級的肯定。而在 Institutional Investor 雜誌 2011 全亞洲主管團隊排行中，台達電子於科技 / 硬體領域榮獲 Top 3「最佳 CEO - 海英俊先生」、「最佳投資人關係」、及「最佳 IR 專業人員 - 劉致遠先生」三項肯定，彰顯台達在服務分析師及投資人方面的卓越表現。

此份調查共集結了 522 名經理人及投資人加上 348 名分析師參與其中。評選的基礎為投資人關係的六大指標，包括企業高階主管的溝通管道、投資人部門的可信度與公正性、回覆需求的品質與深度、財報與資訊揭露的透明性等等。

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，除向外資說明公司營運狀況外，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。

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，並藉由道瓊永續性指數問卷 (Dow Jones Sustainability Index)、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) 等問卷，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與水資源管理的相關資訊，以供投資者作為投資風險與機會的參考。台達極為重視與投資機構的相關溝通，同時也藉由問卷回覆的過程以及評比的結果，檢討本身的不足之處，予以改善。

台達定期舉辦法說會，與投資法人們進行意見交流。

致力環保節能

環安衛政策與風險管理

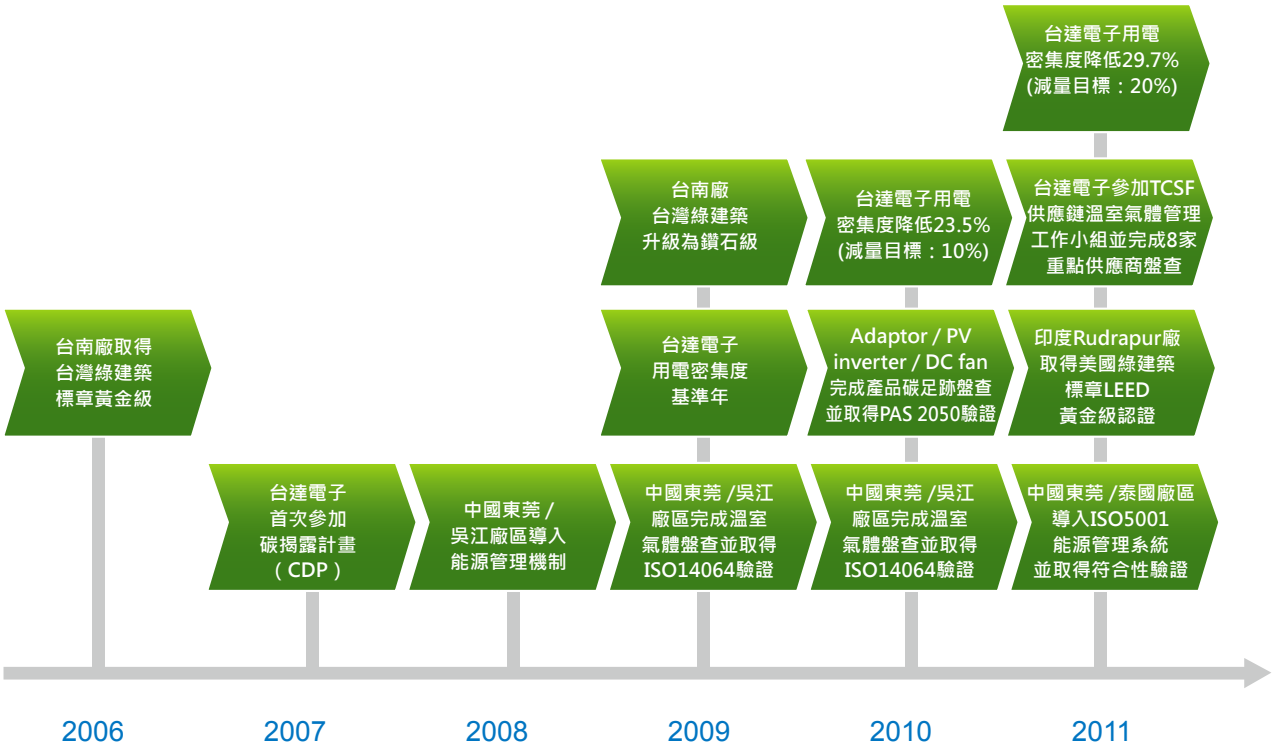
台達電子自成立以來，即以「環保、節能、愛地球」為企業經營使命，我們要求全球主要營運據點取得 ISO 14001、OHSAS 18000 等國際標準認證，並力行下列環安衛政策：

- 生產綠色產品，節約地球資源
- 遵守環安法規，宣導環安資訊
- 實現全員參與，降低職業風險
- 做好廢棄物管理，降低環境負荷
- 規範危險品管理，推展零災害運動
- 持續整理整頓，共創安全衛生環境

積極因應氣候變遷

聯合國跨政府氣候變遷小組 (Intergovernmental Panel on Climate Change, 簡稱 IPCC) 於《2007 氣候變遷報告》中指出，人類活動是導致全球暖化的主因，各國政府應採取有效措施解決溫室氣體排放問題。台達電子除了主動要求全球主要營運據點逐步完成溫室氣體盤查外，並將氣候變遷納入企業永續經營重大風險分析項目之一，密切進行監控與管理。

綜觀台達電子氣候變遷管理歷程，包含推動綠建築 / 綠廠房、導入能源管理系統、完成營運據點溫室氣體排放量及筆記型電腦用外接電源供應器 (Adaptor)、散熱風扇 (DC fan) 及太陽能逆變器 (PV inverter) 產品碳足跡等主要措施：



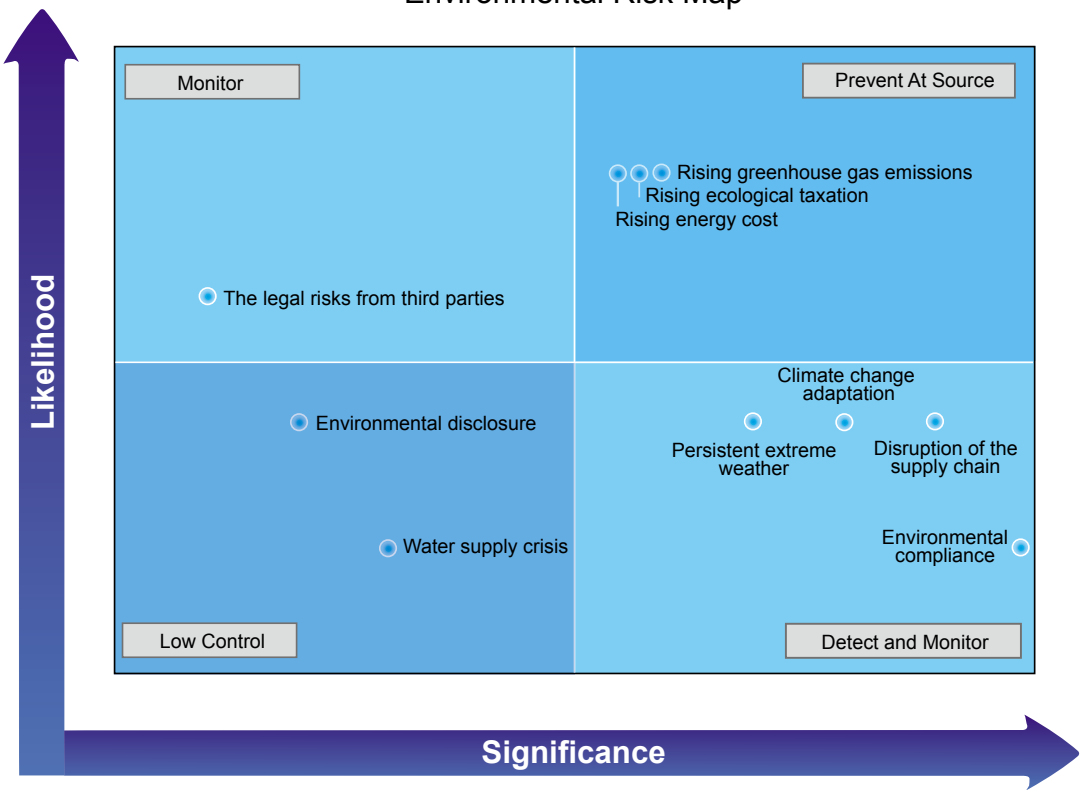
氣候變遷風險分析

台達電子因氣候變遷導致的環境風險共計 10 項，依影響之管理構面 (財務管理、營運管理、供應鏈管理) 彙整如下表所示。而運用風險地圖 (Risk Map) 等分析工具，則可依重要性及發生頻率，彙整如下圖。其中，各貿易區討論中的生態稅 (如能源稅、碳稅等)、能源成本調漲 (如電費、燃油附加稅等) 及因產量逐年提昇導致溫室氣體排放量增加等三項風險，是台達電子目前積極管理的主要項目，其具體作法為持續進行主要營運據點能源管理、提昇能源效率、實施低碳採購及低碳運輸方案等。

環境風險	財務	營運	供應鏈
環境 / 環保法規符合性：如 GHG 排放管制等		◎	△
物料供應鏈維護：如貴重金屬等		△	◎
氣候變遷因應策略：如企業永續經營策略等		◎	△
極端氣候之因應：洪水、地震、旱災等		◎	△
溫室氣體增加：如產量提昇導致 GHG 增加等		◎	△
能源成本提高：如電價、油價、水價調漲等	◎	△	
生態稅增收：如貨物碳稅、能源稅等	◎	△	
水資源短缺：如水資源短缺、水質惡化等		◎	△
環境資訊揭露：如企業永續報告書等		◎	△
第三方環保要求：如 NGO 環保訴求等		◎	△

註：◎ 直接衝擊　△ 間接衝擊

Environmental Risk Map



氣候變遷機會點與永續經營策略

21 世紀全球環保意識高漲，節能減碳已成為全球因應氣候變遷之共識。台達電子於長期關注氣候變遷趨勢，及密切監控與管理氣候變遷風險之同時，也歸納出下列機會點與永續經營策略：

氣候變遷機會點	永續經營策略
開發潔淨能源 (Clean Energy)	● 台達電子於潔淨能源部份之發展重點包括太陽能發電系統、風力發電系統、超級電容技術及高分子電池技術 ● 另於交通運輸領域，我們相信解決交通工具的高能耗具有重大的環保商機，電動車及充電基礎設施將成趨勢，預期可提供各界相關節能服務，故台達電子也開發出一系列的電動車動力系統及電動車充電站
提昇能源效率	● 在能源成本高漲趨勢下，台達電子持續聚焦於不斷提升電源產品的效率，並積極開發更具能源效率優勢之室內與戶外的 LED 節能照明燈具、高畫質視訊產品、電動車及汽車電子產品
提供節能服務及解決方案	● 台達電子已將核心產品能力整合成三大應用領域：電源與零組件、能源管理及智能綠生活，並積極轉型為綠色節能方案的提供者 ● 我們持續以全球營運據點為示範對象，運用自行開發之環保節能產品，並整合成各項綠色節能方案 (例如智慧綠建築監控系統等)，提供客戶相關節能服務及解決方案

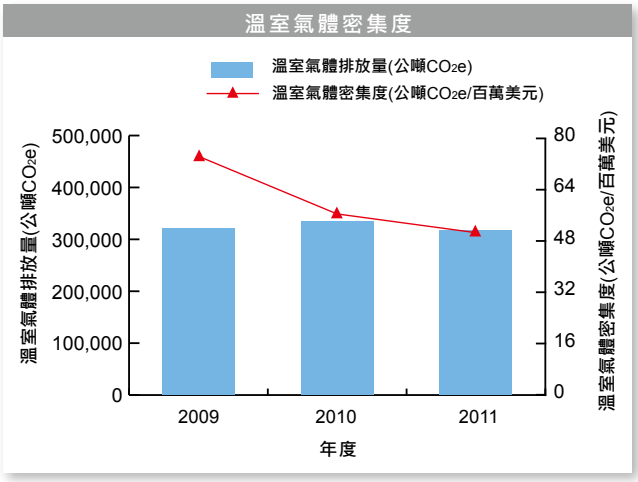
碳資訊揭露與溫室氣體減量

台達電子於 2007 年開始參與由國際主流法人投資機構於 2003 年發起的碳揭露計畫 (Carbon Disclosure Project, 簡稱 CDP)，並根據世界企業永續發展協會 (WBCSD) 與世界資源研究院 (WRI) 發表之「溫室氣體盤查議定書」(GHG Protocol)，盤查主要營運據點直接排放 (範疇一) 與間接排放 (範疇二) 之溫室氣體量。2009 年起，台達電子各主要營運據點陸續取得 ISO 14064-1 溫室氣體盤查驗證，並於 2010 年挑選筆記型電腦用外接電源供應器 (Adaptor)、直流風扇 (DC fan) 及太陽能逆變器 (PV inverter) 等產品，完成產品碳足跡盤查。

為有效管理主要營運據點之溫室氣體排放量，我們設定溫室氣體密集度 (公噸二氧化碳當量 / 百萬美元產值) 為溫室氣體管理指標，並以 2009 年為節能減碳基準年。2011 年各主要營運據點[9]，直接排放約 16,137 公噸二氧化碳當量，間接排放約 300,716 公噸二氧化碳當量，溫室氣體密集度經統計為 51.3，相較 2009 年的 74.2，減量幅度達 30.9%。

此外，我們也於 2010 年起，減少不必要之飛行差旅，並紀錄員工搭乘飛機差旅之哩程數，以估算其溫室氣體排放量 (範疇三)。以台灣地區為例，2011 年員工商務飛行共排放 3,500 公噸二氧化碳當量，相較 2010 年排放 3,735 公噸二氧化碳當量，降幅約 6.3%。

溫室氣體盤查範疇	溫室氣體排放源
Scope 1 直接溫室氣體排放	固定燃燒：如熱水鍋爐、餐廳、緊急發電機等
	移動燃燒：如堆高機、公務車、貨車等
	其他：如生活廢水、冷媒等
Scope 2 間接溫室氣體排放	外購蒸氣、外購電力
Scope 3 其他間接溫室氣體排放	員工商務飛行差旅



註 9. 溫室氣體範疇一及範疇二盤查範圍包含中國廠區 (東莞、吳江、蕪湖、郴州、天津)、台灣廠區 (桃園一廠、桃園二廠、台南廠) 以及泰國廠區；範疇三盤查範圍為台灣地區員工飛行差旅。

綠色營運

環境資訊

2011 年台達電子於全球主要營運據點 [10] 之總投入 (材料、能源、水資源) 及總產出 (溫室氣體、空氣污染物、廢棄物、廢水) 等環境資訊彙整如下圖。

能源管理

台達電子使用於全球主要營運據點的能源包含化石燃料、外購蒸氣及外購電力。

1. 化石燃料

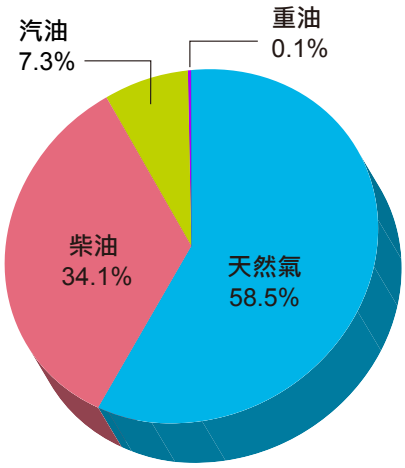
2011 使用的化石燃料，主要用於廠區發電機、堆高機、公務車，以及生活區鍋爐 (包含員工宿舍及餐廳) 等。若以熱值 (百萬仟卡) 區分，天然氣約佔 58.5%、柴油佔 34.1%、汽油 7.3% 及重油 0.1%。相較於 2010 年，較顯著的改變為生活區鍋爐由燃燒液化石油氣全面改用較純淨的天然氣；其次為中國各地區於夏季開始實行限電措施，故使用於發電機之柴油使用量隨之增加 (增加幅度約 24%)。

註 10. 本章節全球營運據點包含中國廠區 (東莞、吳江、蕪湖、郴州、天津)、台灣廠區 (桃園一廠、桃園二廠、台南廠) 以及泰國廠區

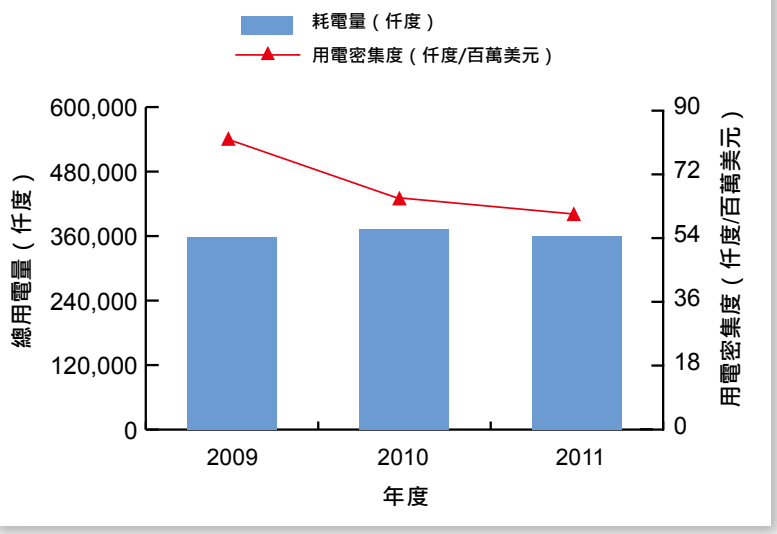
2. 外購蒸氣

在主要營運據點中，僅中國天津廠區購買蒸氣以提供熱水於員工宿舍。自 2010 年起，天津廠與當地政府合作，將宿舍改裝成太陽能熱水器及蒸氣併用之系統，並將多餘房間外租給當地其他勞工。

2011 化石燃料種類與比例



用電密集度



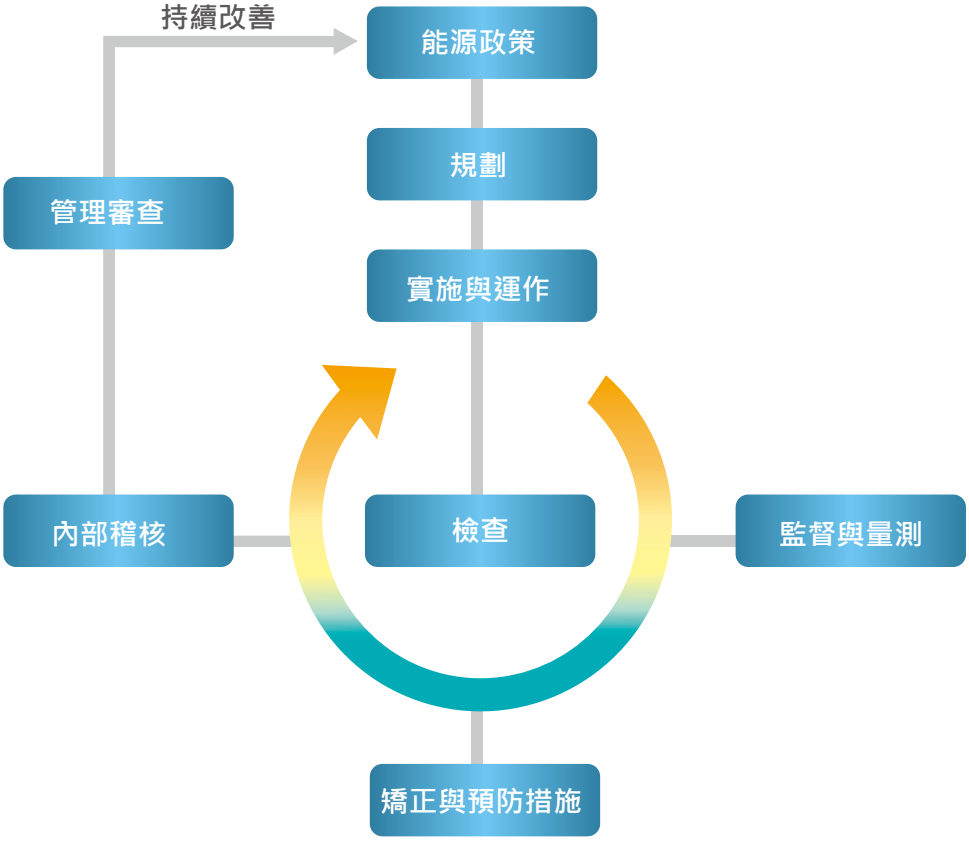
3. 外購電力

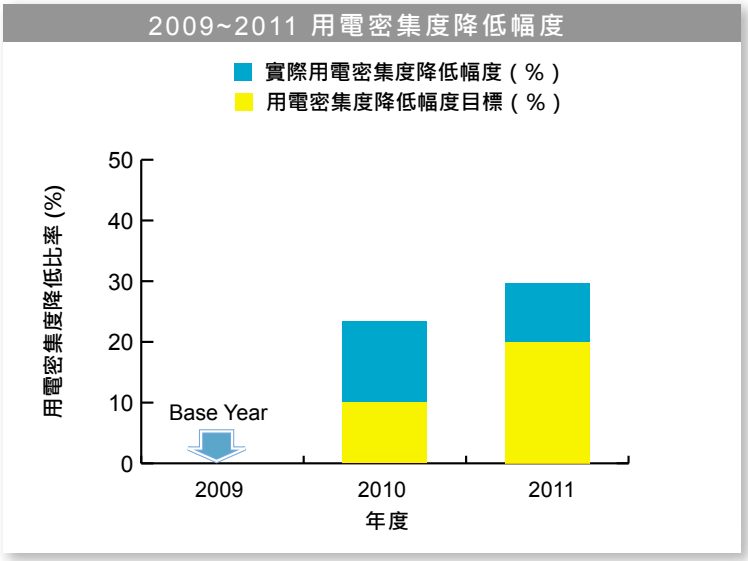
台達電子各主要營運據點製造流程以系統組裝為主，外購電力為溫室氣體排放量最大來源 (約佔 95%)。為有效進行能源管理，我們設定用電密集度 (仟度電力 / 百萬美元產值) 為主要能源管理指標，以 2009 年為節能減碳基準年，並訂定 2011 年減少用電密集度 20%，至 2015 年用電密集度下降 50% 的整體目標。

自 2010 年起，台達電子以 ISO 50001 能源管理系統為藍本，將能源管理體系逐步導入位於中國、泰國及台灣的主要營運據點，並於 2011 年成立跨區域能源管理委員會，透過 PDCA (Plan-Do-Check-Action) 管理機制，使能源管理整合為日常營運的一部分。其中，中國東莞廠區於 2011 年 7 月成為全球第一家通過 ISO 50001 國際標準 (IS) 版本符合性評估的電源及零組件之電子公司 ; 泰國廠區也於 2011 年 9 月通過 ISO 50001 符合性評估，為泰國第一家通過此能源管理標準之公司。

此外，我們也從 2011 年起，於中國、泰國及台灣的主要營運據點，導入台達集團自行研發並與數位電錶相結合之能源管理資訊系統，透過系統提供即時監控與分析功能，更能找出節能減碳機會點。經過各營運據點持續的努力，2011 年用電密集度為 58.3，相較 2009 年用電密集度 82.9，實際降幅達 29.7%，超越 2011 年用電密集度下降 20% 之目標。

ISO 50001 能源管理系統架構





2011 年間顯著之節能成果 ，來自於各主要營運據點以空調排風系統、空壓系統、注塑機、照明系統、崩應 (Burn-in) 能源回收、製程改善及其他等七大節能主題 ，共進行逾 135 項節能減碳措施 (彙整如下表) ，一年約可節省 42,400 仟度的用電、並可減少排放溫室氣體約 37,908 公噸二氧化碳當量。

此外，為將各廠區優良節能減碳作法推展到所有廠區，我們也於 2011 年中成立節能技術工作小組，結合外部專家顧問、台達電子研發技術中心專家與廠區節能小組之實務經驗，篩選投資回收期較短、節能成效較佳之節能案例，建立節能最佳實務作法資料庫。2011 年共彙整 27 項來自各廠區之節能最佳實務作法。

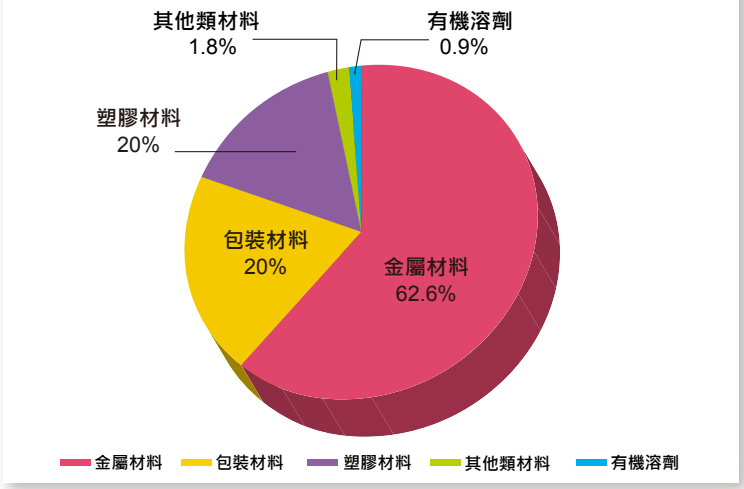
節能主題	2011 年新導入節能作法之效益	2011 年 實施案例數	最佳實務作法 彙整案例數
空調排風系統	● 節省電量 : 4,530 仟度 / 年 ● 減少排放 : 3,911 公噸 CO_2e / 年	20	5
空壓系統	● 節省電量 : 1,690 仟度 / 年 ● 減少排放 : 1,437 公噸 CO_2e / 年	13	1
注塑機	● 節省電量 : 8,650 仟度 / 年 ● 減少排放 : 7,844 公噸 CO_2e / 年	7	2
照明系統	● 節省電量 : 7,480 仟度 / 年 ● 減少排放 : 6,522 公噸 CO_2e / 年	17	4
崩應能源回收	● 節省電量 : 13,410 仟度 / 年 ● 減少排放 : 12,060 公噸 CO_2e / 年	15	5
製程改善	● 節省電量 : 3,380 仟度 / 年 ● 減少排放 : 3,048 公噸 CO_2e / 年	29	4
其他	● 節省電量 : 3,270 仟度 / 年 ● 減少排放 : 3,086 公噸 CO_2e / 年	34	6

材料管理

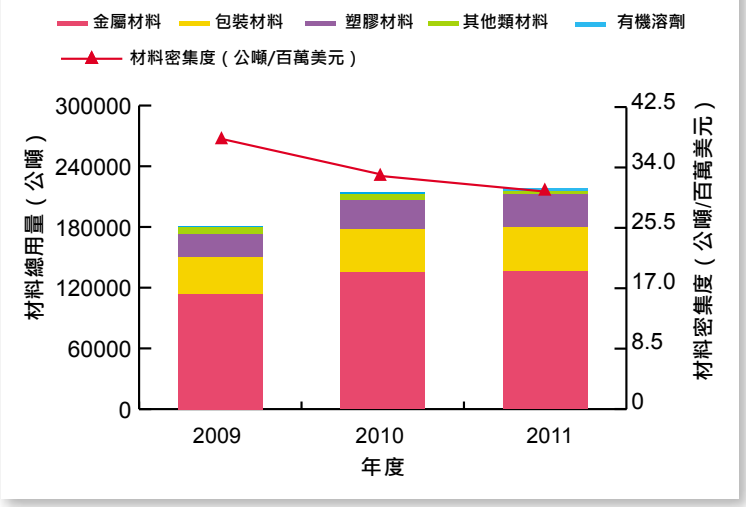
台達電子使用之主要材料包含 : 1. 金屬類材料 (含鐵、鋼、鋁、銅及鐵芯等)、2. 塑膠類材料 (使用於外殼、絕緣體、插口 (socket) 等)、3. 化學物質 (以有機溶劑為主，含稀釋劑、清潔劑、助焊劑等)、4. 包裝或運輸用材料 (含紙 / 紙板、紙箱、紙棧板、填充材料及木材等)、5. 其他材料 (含使用於電子材料黏接、絕緣之環氧樹脂及填充於電子安定器 (ballast) 中之瀝青)。此外，我們在產品製程中並無使用破壞臭氧層物質。

為掌握材料耗用量變化趨勢，我們以材料密集度 (公噸材料用量 / 百萬美元營收) 為觀察指標。2011 年營收較 2010 年提昇 7.1%，2011 年總材料耗用量僅較 2010 年增加 2%，故 2011 年材料密集度較 2010 年略為降低 4.9%

2011 材料種類及比例



材料密集度



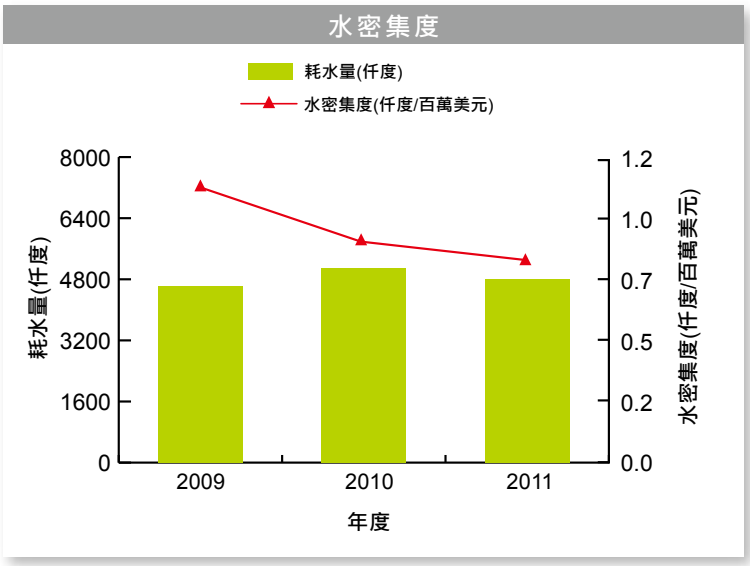
水資源管理

台達電子 2011 年主要營運據點之用水多屬於生活用水 (約佔 95%)，主要來源為自來水，並無使用地下水。此外，我們運用世界企業永續發展協會 (WBCSD) 開發的 Global Water Tool，評估主要營運廠區是否位於水資源緊絀 (Water-stressed) 區域，目前中國天津廠、台灣桃二廠有較高之缺水風險。這些廠已針對可能的短、中、長期缺水情境，研擬供水量不足、水價上漲以及利害相關者取水衝突等狀況下之因應措施。2011 年各主要營運據點採行各項節水及製程廢水回收措施，包含換用節水型水龍頭或加裝省水器、採用省水馬桶、調低水龍頭出水量及水箱水位、冷卻水塔溢流水位控制及純水機廢水再利用等，一整年共節省 284.5 仟立方公尺用水量，相較 2010 年用水量約降低 5.6%。若以用水密集度 (仟度用水量 / 百萬美元產值) 為觀察指標，2011 年用水密集度為 0.78，相較 2009 年用水密集度 1.07，其降幅達 27.4%。

污染防制

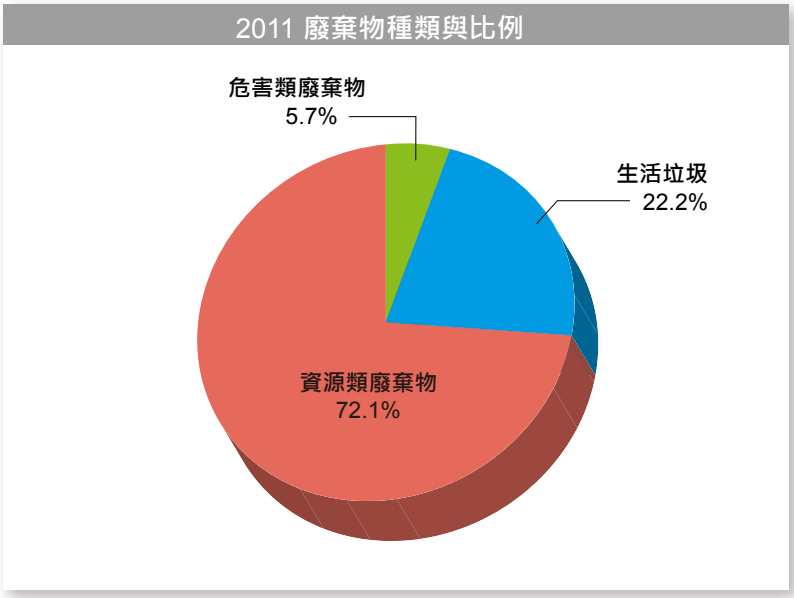
1. 廢水管理

台達電子各主要營運據點廢水皆經由適當的污水處理設施處理，或直接排至廠區當地專區之廢水處理廠。廢水排放量以用水量 80% 或 90% 估算，排放水質皆符合現行法令規定，並定期實施廢水檢測，確保對周遭承受水體的環境負荷無顯著衝擊。2011 年各廠區並無重大洩漏或溢流事件。



2. 廢棄物管理

目前台達電子各營運據點廢棄物區分生活垃圾、資源類廢棄物及危害類廢棄物等三類。其中，資源類廢棄物包含金屬類廢棄物、廢塑膠、廢棧板及廢紙 / 紙箱等，經分類收集後交由當地合格回收業者進行回收再利用；危害類廢棄物包含電子類廢棄物、廢玻璃管 / 玻璃及廢溶劑等，經分類收集後交由當地合格處理業者進行處理；而生活垃圾則清運至政府指定之焚化廠或掩埋場。2011 年廢棄物總產生量為 36,916 公噸，資源類廢棄物佔 72.1%、生活垃圾佔 22.2%、危害類廢棄物佔 5.7%。相較 2010 年，2011 年生活垃圾產生量減少幅度約達 8%。此外，生活垃圾後續以掩埋處理之比例，由 2009 年之 87.5%，降至 2011 年之 86%。



3. 空氣污染物管理

自 2010 年桃園二廠停止冷陰極射線管 (CCFL) 製程，台達電子主要營運據點製造流程以組裝為主，並無指定公告應申請、定期檢測或申報排放量之固定污染源，但我們仍持續實施廠區週界之空氣監測，確保對於週界空氣產生之環境負荷已降至最低。目前各主要營運據點產生之空氣污染物包含揮發性有機物 (VOC)、氮氧化物 (NOx) 及硫氧化物 (SOx)。其中，揮發性有機物 (VOC) 主要來自瀝青 (用於填充於電子安定器中) 加熱過程逸散，以及有機溶劑揮發 (如助焊劑、異丙醇) 等，2011 年 VOC 產生量約 17.9 公噸；而氮氧化物 (NOx) 及硫氧化物 (SOx) 主要來自於廠區發電機測試或緊急使用、生活區熱水鍋爐及餐廳炊煮等活動，均屬微量。

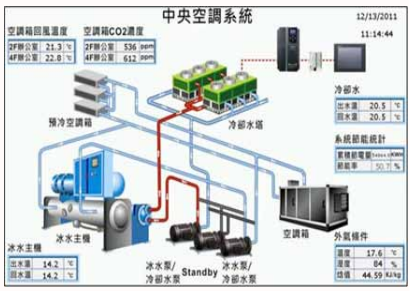
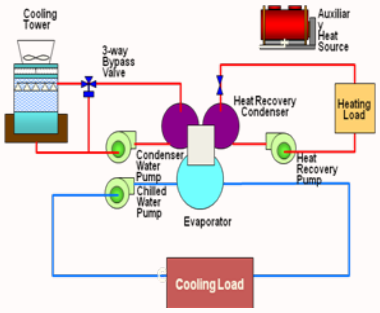
綠建築 / 綠廠辦

台達電子自 2006 年率先於台南科學園區建立台灣第一座綠建築 / 綠廠房以來，深知綠建築 / 綠廠房可藉由生物多樣性、永續基地與綠化、日常節能、二氧化碳減量、廢棄物減量、水資源管理、污水與廢棄物管理、以及室內健康與環境管理等評量指標，有效降低對生態環境之衝擊，因此主動承諾未來所有新的廠房 / 辦公大樓都必須採行綠建築理念。此外，我們更進一步參照美國綠建築評估系統 LEED(Leadership in Energy and Environmental Design)，做為後續新建廠辦節能標準或既有廠辦節能改善參考。

目前台達電子於全球陸續啟用下列綠建築 / 綠廠房。其中，印度 Rudrapur 廠已取得美國綠建築標章 LEED 黃金級認證，而台南廠是台灣第一家通過台灣綠建築標章九項指標的企業廠辦。

綠建築 / 綠廠房		綠建築 / 綠廠房手法	節能 / 節水效益
上海研發大樓 ● 2011 啟用		● 採用節能建築工法、自然採光與通風 ● 使用台達節能產品如太陽能光電系統、風力發電、節能雲端貨櫃型運算中心、LED 室內外照明、電梯與空調變頻設備等	● 年節省電費 250 萬台幣 ● 年節省 260 公噸 CO_2e ● 年節省用水量 600 公噸
桃園研發中心 ● 2011 啟用		● 使用台達節能 / 工業自動化產品 / 控制系統 ● 設置太陽能板、LED 照明 ● 水資源處理系統、節水器具及雨水回收系統 ● 再生能源供電等節能裝置	● 年節省電費逾 500 萬台幣 ● 年減少 1,000 公噸 CO_2e ● 年節省 75% 用水量 (3,000 公噸)
印度 Gurgaon 廠 ● 20011 啟用		● 採用生態建築材料、太陽能發電、LED 路燈 ● 自然採光及高效率空調系統 ● 厭氧污水處理設備、利用回收水沖洗澆灌 ● 鋪設集水坑 / 植草磚、採用當地低耗水植栽	● 比傳統建築節能約 35% ● 比傳統建築減少 40% 用水
中國蕪湖廠 ● 2008 啟用		● 屋頂挑簷與外牆內凹遮陽、中庭及樓梯自然採光 / 通風、入口處多重門設計 ● 地下通風層進氣與通風 ● 窗戶採用 low-e 玻璃	● 降低外圍空調負荷約 70% ● 夏天降溫 8℃ 、冬天升溫 4℃ ● 隔降溫度約 6℃
印度 Rudrapur 廠 ● 2008 啟用 ● 美國綠建築標章 LEED 黃金級認證		● 採用高能源效率結構 ● 自然光照明與通風 ● 雨水收集和回收水再利用	●耗電量較傳統同級廠降低 35% ●年減少逾 2,000 公噸 CO_2e
台南廠 ● 2006 啟用 ● 台灣綠建築標章 鑽石級認證		● 建築物座向避免陽光西曬，減少空調用電 ● 採用先進空調系統、通風系統最佳化 ● 採用太陽能光電系統 ● 採用高效率照明系統	● 比同級廠房節省 30% 耗電量 ● 減少 10% 廢棄物量 ● 年節省 50% 用水量 (340 公噸)

台達電子樂於向外界分享綠建築 / 綠廠房經驗，目前透過台達基金會，積極推動能源志工計畫，或結合當地環保團體推動環境教育計畫，向一般民眾分享相關綠色節能理念。茲列舉台達電子綠建築 / 綠廠房經典節能設計案例如下：

綠建築節能案例 - 採用 Low-E 玻璃	綠建築節能案例 - 空調系統	綠建築節能案例 - 熱回收系統
		
高省能膠合式節能玻璃，減少紫外線 99% 並節省 10% 空調跟照明的使用	高效率中央空調系統，省能效率可達 52%	冰水主機採用熱回收系統 (熱泵) 供應溫水使用 (生活熱水)，可節省能源 6%

綠色辦公

2011 年台達電子各主要營運據點持續進行下列辦公室節約用電措施：

1 . 辦公照明：各廠區陸續汰換為 LED 燈、調整各工作區域合理照度、力行下班及休息時間關燈、辦公區燈盤安裝獨立拉線開關、燈具加裝光控或是時控裝置等，一年約可節省 500 仟度電力使用量

2. 節能辦公產品：辦公與測試用電腦推行採用單機能耗由 180W 降至 30W 之低能耗 PC(ATOM CPU)、或將辦公用桌上型電腦汰換為筆記型電腦等，並購置節能標章 (Energy star) 辦公產品如電腦、電腦螢幕、影印機等

3. 節水產品：各廠區採用節水盥洗器具、省水馬桶、免沖水便斗或水龍頭節水器等

4. 電梯節能：部份廠辦採用台達電子自行開發之電梯能量回升單元，可取代傳統煞車電阻減少熱能產生與降低電梯機房空調負載，節能率可高達 50%

減少營運衝擊

2011 年我們並無發生違反重大環境法令事件，且台達電子各主要營運據點均位於工業區、科學園區或當地工業發展專區，廠區亦於日常營運中，將對於當地生態環境的影響降到最低，並確保對於生物多樣性並無顯著負面影響或衝擊。然而，隨著綠建築 / 綠廠房之落成啟用，我們發現廠區植栽多樣性及生態水池等友善環境設計，對於促進生物多樣性有其正面助益。

於減少社區衝擊部份，除部份廠區與當地環保團體合作推動環境教育活動，並向當地民眾推廣綠建築 / 綠廠辦設計理念外，我們也藉由認養當地週邊綠地 (如台灣台北文德三號公園)，促進當地社區居民相互交流。

綠建築促進生物多樣	認養綠地促進社區居民交流
台南廠	文德三號公園志工活動

綠色生產

為貫徹「環保、節能、愛地球」之經營使命，台達電子持續推行綠色生產措施，並積極精進製程研發與創新。2011 年各主要營運據點除進行逾 135 項節能改善措施外，更於製程改善、流程改善、治工具改善、物流改善以及自動化改善等項目獲致豐碩的成果：

製程研發 / 創新項目	2011 年執行內容摘要	綠色生產效益
製程優化	主要重點為既有生產製程優化	節省 7,861 萬 RMB 營運成本
自動化控制	針對用人數量高的製程站別導入自動化控制專案	節省 2,677 萬 RMB 營運成本
流程簡化	主要重點為傳統流程或複雜流程進行簡化	節省 353 萬 RMB 營運成本
治工具優化	針對治工具進行優化設計	節省 1,364 萬 RMB 營運成本
物流改善	主要重點為物料配送方式改變及倉儲方式改善	節省 116 萬 RMB 營運成本
節能改善	針對空調排風系統、空壓系統、注塑機、照明系統、崩應測試 (Burn-in) 能源回收、製程改善及其他等七大節能主題，找出節能機會點並執行節能改善措施	節省 4,240 萬度電力 節省 2,930 萬 RMB 營運成本

能資源回收與再生能源應用

1. 電力回收

AC 馬達、電源供應器、變頻器或不斷電系統等電源產品之崩應測試 (burn-in) 過程往往耗費大量電力並產生額外之熱能，各主要營運據點採用台達電子自行開發之能源回收系統 (Energy Recycling System, ERS) 及利用太陽能逆變器 (PV inverter) 將 DC 轉 AC 之功能特性，有效將電力回收再利用，並可降低對工作區域空調系統的熱負載。2011 年崩應電力回收逾 62,800 仟度 (含 2011 年新導入及歷年導入之能源回收系統)，相較未使用能源回收系統，約可減少 53,089 公噸溫室氣體的排放。

2. 錫回收

台達電子主要營運據點設有錫回收裝置，以往作業流程為收集各錫槽的溢出錫，再集中回收處理，目前已逐步改進為立即回收使用。2011 年約回收 39.3 公噸錫。

3. 水資源回收

2011 年水資源回收主要採行製程用水回收及雨水收集再利用等措施。製程用水回收部份，以中國郴州廠為例，2011 年回收純水機廢水約 1,800 立方公尺；而雨水收集再利用部份，以台南廠為例，2011 年回收雨水約 2,500 立方公尺。

4. 太陽能應用

台達電子最主要的再生能源應用為太陽能光電系統及太陽能熱水系統。2011 年主要營運據點太陽能光電系統共提供 49,728 度電力，而太陽能熱水系統集熱面積累計 11,376 平方公尺，提供熱值近 6,826 百萬仟卡。合計太陽能應用部份共可提供 57.7MWh 之能量，相較未使用太陽能光電系統及熱水系統，約可減少 2,100 公噸溫室氣體之排放量。

綠色產品及服務

台達電子所有產品均符合國際安規標準，並依出貨區域產品環保法規要求 (如歐盟 RoHS 指令、歐盟 WEEE 指令、中國電子信息產品污染控制管理辦法等)，於產品或包裝上標示符合性等相關資訊。此外，我們也配合客戶綠色產品行銷需求，於相關產品標示符合環保標章之相關資訊，例如美國能源之星 (Energy Star)、80 PLUS 等。2011 年我們並無違反產品 / 服務提供及使用之事件。

綠色設計

產品生命週期評估 (Life cycle assessment, LCA) 為一種系統性分析產品自原物料取得、製造組裝、銷售運送、使用、以及最終處置各階段導致環境衝擊的綠色設計方法，而根據國際 ISO 14040 系列標準，生命週期評估分為目的 / 範疇界定、盤查分析、環境衝擊評估及闡釋等主要程序。台達電子瞭解電子產業供應鏈關係繁複，若欲進行完整之產品生命週期分析與環境衝擊評估，將耗費大量時間與成本，故參考國際環境毒理學和化學學會 (Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 簡稱 SETAC) 於生命週期方法學之相關研究，採用簡化式生命週期評估方法 (Screening, Simplified and Streamlined LCA, 簡稱 SLCA)，藉由聚焦最關注之環境衝擊 (例如溫室氣體)，限縮需要收集之產品系統邊界、供應鏈資訊以及運用可得之 LCA 資料庫，進行產品生命週期評估，並針對關鍵階段進行綠色設計改善。

1. 產品碳足跡

產品碳足跡是簡化式生命週期評估的最佳實例。根據英國標準協會 (BSI) 發布之 PAS 2050 產品及服務生命週期溫室氣體排放評估規範，台達電子目前完成數項 B2B(Business to Business) 產品之

碳足跡盤查及查證，包含筆記型電腦用外接電源供應器 (Adaptor)、太陽能逆變器 (Inverter) 及直流風扇 (DC Fan) 等。其中，外接電源供應器為台灣第一個通過 BSI 英國標準協會 PAS 2050 碳足跡查證之電源供應器產品。

外接電源供應器 Adaptor(90W)	太陽能逆變器 PV Inverter (250VDC)	直流風扇 DC fan (12V)
原料取得階段 : 7.65 kg CO_2e 組裝製造階段 : 0.25 kg CO_2e	原料取得階段 : 653.04 kg CO_2e 組裝製造階段 : 33.38 kg CO_2e	原料取得階段 : 1.48 kg CO_2e 組裝製造階段 : 0.28 kg CO_2e

2. 降低產品環境衝擊策略

針對產品生命週期各階段，我們積極運用以下策略減少可能產生的環境衝擊：

(1) 減少環境關聯物質使用：台達電子參照 QC 080000 有害物質管理體系，推行禁用物質綠色產品管理資訊系統 (GPM)，除檢視供應商材料檢測報告外，並依材料風險等級進行進料管理，確保產品減少使用環境關聯物質。此外，各營運據點也先後導入無鉛製程及低鹵材料，積極協助客戶發展更綠色環保之產品。

(2) 減低材料運送碳排量：我們實施低碳採購原則，除關鍵組件外，儘可能以當地供貨商為主。以電源管理產品為例，70% 採用中國境內之供貨商，可大幅降低材料運送過程碳排量。

(3) 採用綠色包裝材料：2011 年我們使用的產品包裝材料 (含瓦楞紙 / 紙板、紙箱等)，其添加回收再生紙含量逾 80%，且 100% 可回收再利用。

(4) 提昇產品能源效率：持續提昇產品能源效率是台達電子於環保、節能、愛地球之具體實踐。目前我們的通訊電源供應器效能可達 97%，太陽能電源轉換器效能可達 98%，整體電源管理系統產品

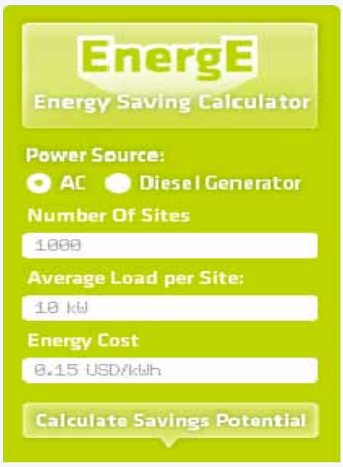
效能則已達 90% 以上。

(5) 產品易回收 / 易拆解設計：我們持續推行產品易回收與易拆解設計，除積極協助 B2B 客戶提昇廢棄電子產品及其材料之再使用率 (Reuse rate) 與回收利用率 (Recycling rate) 符合出貨地區相關環保法規要求 (如歐盟 WEEE 指令) 外，針對自有品牌產品於廢棄後之最終處置，我們也與當地回收組織合作，確保廢棄產品能被妥善回收處理。例如，台達電子關係企業旺能光電加入歐盟地區國際光電協會 PV CYCLE(http://www.pvcycle.org/)，參與廢棄太陽能模組回收計畫。

產品環境宣告

經由數項產品執行簡化式生命週期評估經驗，我們深知使用階段是目前台達電子核心產品產生環境衝擊之最主要階段，因此推動產品環境資訊揭露，並與 ISO 14021 產品環境訴求或 ISO 14025 產品環境宣告 (Environmental Product Declaration, 簡稱 EPD) 結合。例如，2010 年我們於網通產品電源產品之整流器 (Rectifier) 啟動” EnergE ” 專案計畫，於產品網頁上提供節能綜效計算器，讓客戶或用戶可依電源種類、使用台數、負載功率及當地電費單價等資訊，迅速瞭解使用台達電子產品可帶來之節省成本與節能績效；此外，我們並於能源效率達 96% 以上的 Recitfier 產品型錄，加上自行設計之 EnergE 標籤，協助客戶明顯識別。目前共有 DPR850、DPR2000、DPR2900、DPR4000 等型號產品可供選用。

EnergE 節能綜效計算器	EnergE 產品標籤



產品 / 服務綠色創新

基於因應氣候變遷風險之永續經營策略，以及貫徹「環保、節能、愛地球」之經營使命，台達電子將核心產品能力整合為三大應用領域：電源及零組件、能源管理及智能綠生活：

藉由系統性產品整合，我們陸續提供各項綠色創新產品及解決方案，茲列舉如下：

1. 高效率能源產品：通訊電源供應器效能可達 97%，太陽能電源轉換器效能可達 98%，整體電源管理系統產品效能達 90%；其他如高效率 LED 戶外、室內與功能照明、電子紙等產品。

2. 電動車充電解決方案：台達電子規劃與無線區域網路、電力電網設施整合之電動車智慧充電站 (Charger Station) 計劃，2011 年 11 月獲美國能源部 (USA DOE) 經費補助；此外，我們也推出整合建置電動車充電站軟硬體基礎設備方案，包含交流充電設備、直流充電設備、充電站監控系統與充電網路管理系統，其中，台達電子的高效直流充電設備轉換效能達近 95%，領先業界標準達 5%。

3. 綠建築智慧解決方案：台達電子工業控制部門為現代建築物提供兼具 ” 節能與智慧 ” 的永續節能管理系統，包括 ” 能源管理系統 ”、” 室內健康環境管理系統 ”、” 水資源管理系統 ” 及 ” 環境保護系統”，可有效應用在綠建築，並協助既有建物之節能改善。

4. 綠色 IT 解決方案：雲端資料中心解決方案整合各種節能技術、有效的空間利用與高效率的節能設備 (如散熱、照明以及高效率電源等)，能源使用效率 PUE 僅 1.25，低於美國綠建築標章 LEED 中規範綠色資料中心的標準值 1.5。

而台達電子持續不斷提昇產品能源效率之努力，也協助客戶節省更多的能源並獲致更佳之節省成本績效。以 2011 年由台灣、中國、泰國地區出貨的電源供應器、直流風扇、不斷電系統、電子安定器、變頻器、太陽能電池等產品量估算 [11]，採用台達電子高效能產品，可協助客戶節省近 33 億度電、減少排放逾 202 萬公噸二氧化碳當量之節能減碳效益。

核心產品應用領域	綠色創新節能產品 / 解決方案案例	佔 2011 年營收比例
電源及零組件 Power Electronics	● 高效率電源管理產品：例如電源供應器、電源轉換器、高效能電子安定器、不斷電系統及通信與工業用直流供電系統等節能產品 ● 電源管理解決方案：例如智慧型電源監控軟體搭配 UPS 系統等 ● 散熱管理解決方案：例如薄型筆記型電腦 CPU 散熱風等	62.7%
能源管理 Energy Management	● 再生能源產品：例如太陽能電池、高效率太陽能　轉換器、兆瓦級與小型風力發電機、燃料電池等 ● 工業自動化完整解決方案：例如多軸控制系統等 ● 電動車充電解決方案：例如電動車充電網路管理系統等 ● 風力發電解決方案：例如風力發電變流器搭配電控系統等	20.7%
智能綠生活 Smart Green Life	● 工廠管理視覺化並整合應用台達各項綠能 / 節能與自動化產品 ● 綠色 IT 解決方案：例如綠色機房整體解決方案提供 UPS、電力配置、環境監控、精密空調等資訊基礎建設所需設備與整合服務 ● LED 節能解決方案：例如 LED 太陽能路燈整合風力發電系統等	16.6%

註 11. 僅估算 2011 年具有節能效益的產品，估算方式簡述如下：
a. 電源類、散熱風扇產品：就 2011 年出貨產品較 2010 年出貨產品所提升的效率，依據一般使用 (或待機) 時數及負載估算
b. 照明 (LT) 及工業自動化產品 (IA)：就使用這些產品前後的效率提升，依據一般使用的時數及負載估算；IA 僅就變頻器產品於節能領域 (如空調系統、注塑機、水處理、電梯節能等) 進行估算
c. 太陽能電池：依總出貨瓦數，依據一般日照時數估算發電量
d.CO2 排放係數：泰國廠區出貨採用電力排放係數 0.6147kg/kWh 計算，其餘廠區以台灣電力排放係數 0.612kg/kWh 計算

職業安全衛生

職安衛管理組織

「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。台達在主要生產基地中國地區成立直屬於地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環安衛風險管理中心，負責廠區安全衛生管理工作規劃、執行及查核等工作。

職安衛管理系統

台達在台灣、中國之主要生產廠區皆已獲得 OHSAS18001 認證。而考量在許多管理的議題上，環境保護與工作場所的安全衛生實為一體之兩面，台達逐步將廠區環境管理系統與職業安全衛生管理系統整合。目前中國五個主要廠區 (東莞、吳江、蕪湖、郴州、天津)、台灣桃園一廠、二廠皆已取得 ISO14001 與 OHSAS18001 體系雙重認證。台達並以失能傷害頻率 (Disabling Frequency Rate, F.R)[12] 及失能傷害嚴重率 (Disabling Severity Rate, S.R) [13] 為主要安衛管理指標，訂定廠區或區域年度目標，並透過安衛查核、安衛教育訓練、定期作業環境檢查、強化訊息交流等實際作為，以有效降低安衛事故發生率。而在每月召開之跨廠區安衛會議，各廠區安衛代表也針對員工、承攬商之安衛異常事故進行檢討、並分析原因、提出改善方案或工程改良設計，以避免同樣事故再次發生。

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，台達還會由環安衛風險管理中心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。透過完整之稽核計畫，進行對各廠區內之環安管理系統文件、環安衛風險評估結果、各項環安衛作業管制執行、環安衛之監督量測等制度面，及有關作業環境、設施設備面及人員之作業現場面的稽核工作，以確保 OHSAS 18001 管理系統的落實執行，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。

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。以台達在台灣、泰國、中國主要廠區為例，2011 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 14 萬 7 千人次參加訓練，總人時數逾 21 萬 4 千，以確保人員安

註 12 . F.R 失能傷害頻率 = 失能傷害次數 ×1000000 / 總工時
13 . S.R 失能傷害嚴重率 = 失能傷害總損失日數 ×1000000 / 總工時

全，降低災害損失。

吳江廠舉辦緊急疏散演練

職安衛信息交流

為加強職安衛信息的交流，除廠區安衛代表定期集會外，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。

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。

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，在各廠區舉辦健康講座、健康咨詢等活動。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。

溫馨驛站籌辦的心靈加油系列講座，深得員工喜愛。講座以情緒管理、壓力調試、人及關係交往等可舒解員工壓力、提升內心能量、輕鬆面對各種困境等內容為主題。

員工的心理健康也是我們所注重的，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。以吳江廠的「樂居生活」目標為例，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自我充實的機會。

此外，為落實台達「環保、節能、愛地球」的經營使命，各廠區也常舉辦環保相關的活動。如東莞廠區的環保月環保節能知識競賽、蕪湖廠區的環保節能安全金句評選，都受到員工熱烈的迴響。而為慶祝台達 40 週年，台達發起全球植樹活動，同仁們也都熱情參與，在工作之餘為減碳盡一份力。

為慶祝成立四十週年，台達電子集團於全球主要營運據點、廠區舉行一連串的植樹活動，圖為吳江、東莞廠區的活動照片。

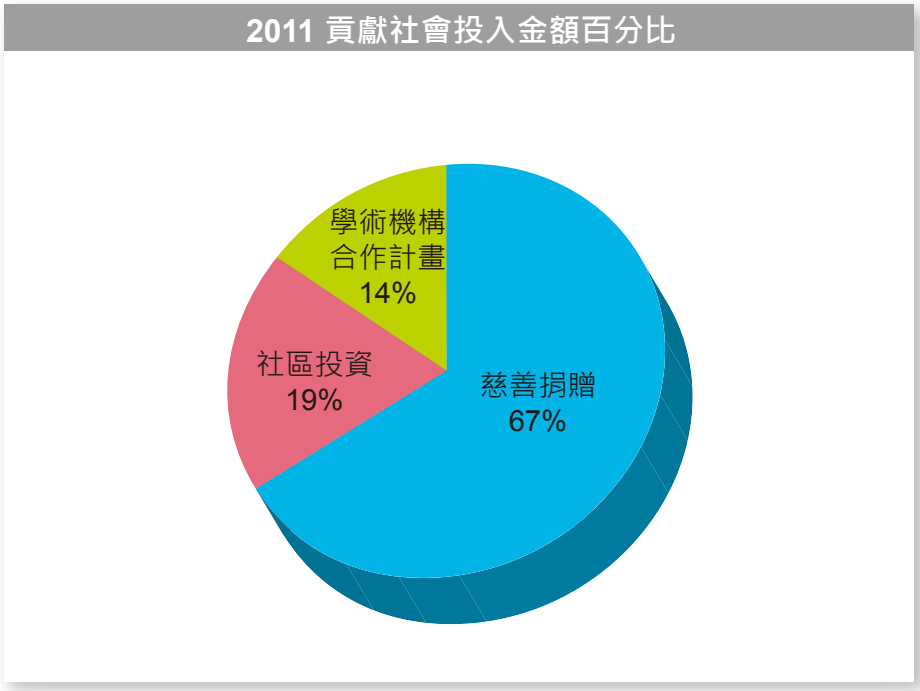
職安衛管理成效

2011 年台達在中國 5 個主要廠區的 F.R 為 0.53，S.R 為 6 [14]，達成該區 F.R<0.8、S.R<10 的目標，也較去年 F.R=0.72，S.R=14 顯著改善。吳江廠區也榮獲 2011 年開發區安全生產單位。另 2011 年，前述廠區並無員工、承攬商職業病例或是與工作相關的不幸身故事件發生。

註 14. F.R 以及 S.R 定義參考 70 頁註 12 與註 13。

貢獻社會

台達致力推行環境保護、科技創新與教育推廣，以促進人類社會的永續發展；並透過推廣環境教育、喚起氣候暖化危機意識、普及綠建築概念三大面向，貢獻社會。



2011 年台達投入社會貢獻之總金額約為新台幣 3 億 7 千萬元，其中慈善捐贈約佔 67% [15]，社區投資為 20%[16]，學術機構合作計劃為 13% [17]。

走入校園與社區，深耕環境能源教育

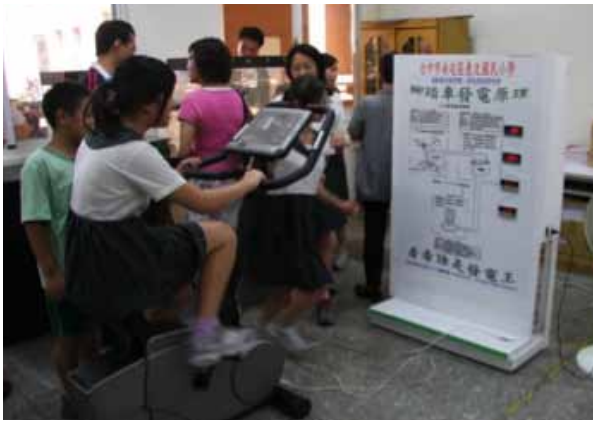
台達能源教育基地

2011 年是台達推動「全校式經營模式能源學校」計劃的第五年。該計劃主要是提供學校一個具有連結性、緊密且平衡的推動架構。它需要校內不同群體的參與，包括：學生、教師、家長、社區、民間團體等。因此需整合各界資源組成「全校式經營能源學校專家輔導團隊」協助學校朝向全校式經營的能源學校。

註 15. 主要為台達電子文教基金會之高雄那瑪夏民權國小硬體重建經費、以及泰國水災和日本大地震捐款
16. 主要為台達電子文教基金會推廣能源教育、喚起氣候暖化意識、普及綠建築概念、環境獎學金等活動支出
17. 主要為台達電子與學術機構合作之科研計劃支出

台達電子文教基金會因長期推動環保節能教育，獲教育部頒發本年度「社教公益」獎，再次獲得國家的肯定。

目前全國有十一間中小學與台達關係緊密，並已成為台達的能源教育基地，這些學校普遍較一般中小學節能 30%。其中台北市碧湖國小、新竹市民富國小、高雄市加昌國小因節能成果輝煌，由教育部在 2011 年選定其為當地縣市能源示範學校，同時 2011 年底，台達基金會輔導成果也受邀至英國低碳技術論壇中發表，讓台灣能源教育成果登上國際舞台。



台中市惠文國小惠文國小所設計的腳踏車發電機組可啟動風扇

新竹市民富國小學生於再生能源示範屋中，介紹腳踏車發電的原理。

發展本土能源教材

為使下一代的主人翁提早體認能源、氣候變遷議題的重要性，台達基金會與大地旅人及台北市立教育大學合作，參考國外「全校式經營能源學校」教材發展出本土化的台灣版能源教材 (Taiwan Energy Education Program, 簡稱 TEEP)。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，建立起減碳的意識，進而達成減碳的目的。TEEP 目前已被澎湖選為發展低碳島的官方校園能源教材。

2011 年台達同仁參與 TEEP 能源教育活動的志工逾百人，共有 126 個班級受惠，3780 人次學童受惠；而至 2011 年底，累積已有將近五萬人次學童接受過台達版的能源教育。

台達志工在台北市新湖國小推廣能源教育。同學認真的聽講並回答老師的問題。

建置零碳教室

為讓學童了解綠色能源應用，台達基金會 2011 年在北市萬芳國小、新竹民富國小、高雄加昌國小設立「零碳教室」。不同於一般以燃燒化石燃料產生電能的傳統教室，「零碳教室」是由潔淨能源太陽能發電，每間教室配置裝置容量 3.1 峰瓩 (kWp)，並透過監控軟體紀錄發電和用電的來龍去脈。同時設有二氧化碳偵測計、照度計和溫溼度計，透過網路平台定時累積監控資訊，學習結果並進一步發展為該校的校本課程。

「零碳教室」作為能源教育的實體教具，不只使用屋頂閒置空間發電，而是將節能的概念一同導入教案中，讓學童一方面能了解到太陽能發電已確實可行，一方面了解到用電習慣的改變，仍是邁向低碳社會的重要關鍵。而保持良好室內環境品質的教室，更能提升學習成效。

3D 低碳行動電影車

在台北國際花卉博覽會舉辦期間，曾吸引百萬人次觀影的《面對台灣的真相》環保 3D 動畫片，於 2011 年搬上由台達、國家科學委員會及國立台灣科學教育館三方所共同合作的「3D 低碳行動電影車」。這是台灣第一輛移動式的 3D 電影播放車，採用台達所生產高達一萬流明的高畫質投影機，除對內可投影在一百五十吋的螢幕外，亦可對外利用背投螢幕投影，成為一座高畫質電影院，巡迴全省播映，縮短國內環境教育的城鄉差距。

(左起) 海英俊執行長、郝龍斌市長、教育局馮清皇副局長共同啟用「零碳教室」，見證台灣環境教育的重大里程碑！

3D 低碳行動電影車除採用台達的投影設備外，台達所生產的 LED 燈，以及台達關係企業旺能光電所生產的太陽能板，也都應用在「3D 低碳行動電影車」上，連車內所使用的座椅，都是台灣人所發明的回收瓦楞紙沙發，可謂車子本身就是一座移動的環保節能教具。

關注全球暖化議題，喚起全民氣候意識

能源與氣候相關展覽

2011 年台達與國家科學委員會共同合作了「低碳台灣．高瞻未來 - 你能我也能」與「未來狂想曲」兩項大展，共吸引約五十萬人次參觀，對氣候衝擊與未來能源有更多的想法。兩項大展除了大量運用台達的投影設備外，台達也提供相關先進展品如追日太陽能系統、純電動車、電動巴士、電動車充電站等，並派出工程人員隨展解說，讓能源教育更深入人心。

此外，2011 年下半年，台達與國立故宮博物院也合作了「富春山居圖特展」。除了有文化上的意涵外，策展期間正值長江中下游百年一遇的大旱，鄱陽湖與洞庭湖的水位紛紛寫下新低紀錄，也令這幅六百年前的畫作，成為氣候變遷的難得引證。

大型能源音樂劇

為慶祝台達四十週年而創作的能源音樂劇「法拉第的一生」，是由國立自然科學博物館孫維新館長撰寫劇本，由王柏森、羅美玲等台灣一線舞台劇演員擔綱演出，以音樂劇的型式來展現能源教育的內涵。

該劇除在台達四十週年慶時，於中正紀念堂吸引一萬兩千人觀賞外，亦與國家科學委員會、國立自然博物館及高雄市文化局合作，在台中圓滿劇場以及高雄中正文化中心各舉辦兩場露天演出，共吸引三萬兩千人次，堪稱 2011 年最具規模的能源教育場合。

結合音樂、戲劇、舞蹈、多媒體、靜電特效表演，搭配台達電子高畫質、高亮度的視訊設備，演出偉大的科學家「電機工程之父」麥可．法拉第（Michael Faraday）一生的故事。

台達基金會贊助國科會「低碳台灣．高瞻未來 - 你能我也能」特展。馬英九總統在鄭崇華董事長的陪同下參觀了台達所展出之電動巴士、電動車及水撲滿，馬總統盛讚台達電子以堅強的技術能力為全球氣候變遷作出具體貢獻。

善用傳媒

基金會所經營的「低碳生活部落格」，是目前台灣針對氣候議題，最頻繁更新的網路資訊平台之一，去年有 60 萬左右人次點閱，成立至今已有 210 萬人次點閱；部落格更跨足書籍出版，其《低碳生活的 24 堂課》除獲 2009 年「開卷好書獎」肯定外，也在 2011 年獲選為澎湖縣年度推薦書籍，目前已有三縣市推薦 [18]。

註 18. 另兩縣市為高雄縣與苗栗縣

2011 年一整年，桃竹苗地區的民眾都可以在 IC 之音竹科廣播，聽到由台達基金會所主持的「氣候戰役在台灣」節目，並可透過網路連線，在線上隨選即播。「氣候戰役在台灣」與竹科廣播其他十個節目，共同參與「下一個百年 - 發現新台灣」，被民國百年廣播金鐘獎選為最佳企畫編撰，也讓台達首度跨足廣播節目獲得肯定。

由內部到外界，推廣綠建築概念

綠色校園

建築物的能源消耗，佔能源總消耗量的比重可觀，同時還會排放大量溫室氣體。台達不僅承諾以後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。台達與國立成功大學聯手打造的孫運璿綠建築研究大樓 (又稱綠色魔法學校)，於 2011 年 1 月落成，為台灣首座零碳建築。除獲得台灣綠築標章鑽石級認證外，更榮獲美國綠建築協會 LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) 最高白金級認證，為全亞洲第一個取得 LEED 白金級標章的教育大樓。孫運璿綠建築研究大樓除大量採用綠建材外，在「節能」、「節水」與「創新設計」三方面，均取得美國綠建築協會 LEED 認證滿分的評價。而 2011 年 5 月啟用的國鼎光電大樓，為中央大學第一棟綠建築，其節能減碳的綠建築設計，與中大湖形成良好通風、相互輝映。2011 年 10 月落成的清大台達館除注重通風採光遮陽之省能設計，並運用台達電子的太陽能發電系統及 LED 照明設備，可節省至少 20% 的電力消耗，已獲得內政部綠建築銅級標章。

「孫運璿綠建築研究大樓」採用了 13 種綠建築設計手法，包括 5 種建築本體與自然通風的軟性節能手法、2 種設備減量的方法、5 種設備節能技術以及再生能源等技術，節能可達 65%，節水可達 50%。

清大台達館全貌

中央國鼎光電大樓座落在美麗的中大湖畔

太陽能建築設計競賽

2011 台達盃國際太陽能建築設計競賽以「陽光與低碳生活」為主題，向全球組織徵集將太陽能建築技術應用到現實生活的設計作品，讓太陽能建築的設計理念深植在未來建築師的心中。競賽由東南大學建築學院創作的「垂直村落」和北京交通大學創作的「六米陽光」分別獲得了不同氣候區的一等獎。「垂直村落」計畫將在中國蘇州同里湖畔實地建設，兼具科技創意和環保理念的設計方案將變成真正可居住的低碳住宅，成為又一個可供觀摩、檢驗的綠建築實體。

持續推廣綠建築

台達與地區社教團體 (如台南社大) 合作，持續培訓綠建築解說員，協助地區民眾瞭解綠建築的意涵，更讓小朋友認識及熟悉綠建築，使綠建築觀念向下扎根。此外，基金會同仁也積極參與政府包括低碳城市、低碳社區等先期規劃，提供過去在綠建築、氣候及能源相關的累積研究，以期能影響政府的預算朝向合理有效的方式利用。

綠領建築師培訓工作坊

台達基金會策劃的綠領建築師培訓工作坊，是台灣第一個以培訓綠建築及綠色裝修人才的專業課程，透過與台北科技大學及零碳建築研究中心之合作推動，真正從源頭落實永續、樂活、節能減廢之綠色設計目標。培訓系列課程的設計力求結合觀念與實務，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」，並安排綠建築參訪活動。課程結束前，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，並透過評圖彼此交流學習。2011 第三屆工作坊共有 30 位學員完成共 16 堂課程的培訓。

邁向綠色經濟，培育綠領人材

獎學金與學術補助

台達基金會自 2005 年開始設立環境獎學金，以鼓勵有志青年，在各自專業的領域中，共同為人類當前所面臨的環境議題尋求出路。七年來，基金會已資助 47 位碩、博士生，前往英國與荷蘭進修環境相關學位。我們期望藉此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。而為鼓勵求學環境欠佳的泰北孤軍後裔繼續向學，基金會也提供泰國來台僑生獎助學金，2011 年共有十名自泰北來台之大專院校僑生獲獎。

由台達基金會支持、委辦給中華企業倫理教育協進會的「台達企業環境倫理獎學金」，也自 2011 年

起開辦。這是國內首度針對企業環境倫理所設立的研究獎助計畫，遴選國內大專院校企業倫理相關學科優秀教師兩位，獎助其在國外短期研究，以擴大其在企業倫理及環境永續議題上的見聞與學養，為台灣企業倫理教育紮根落實，進而促使產官學界更加重視企業倫理與環境倫理。此屆由任職於國立臺北大學金融與合作經營學系池祥麟教授，以及國立中正大學企管系研究所盧龍泉教授獲獎。

台達電子文教基金會舉辦第一屆「台達企業環境倫理研究獎助」頒獎典禮。(左起) 孫震校長、許士軍教授、盧龍泉教授、池祥麟教授、台達企業信息部蔡榮騰總經理。池祥麟教授的研究主題，主要著眼於分析國外法人若將「企業社會責任」列入投資考量，是否有助於降低企業短視近利心態，以及探討其與財務績效之關聯性。而另一位得獎者盧龍泉教授，則研究有關個人主義、道德信念、生態考量對社會永續之影響，並特別是著眼在綠色的消費行為，是否能驅使企業採用更環保的製程來生產產品。

台達電力電子新技術研討會

2011 年第 11 屆台達電力電子新技術研討會，在武漢華中科技大學舉行。來自清華大學、浙江大學、南京航空航太大學、華中科技大學、西安交通大學、上海大學、北京交通大學、哈爾濱工業大學等著名學校的師生、嘉賓，及台達集團高階主管及技術專家共 260 餘人參加了本次研討會，收取投稿論文共 42 篇。過去十年來，此研討會扮演一廣闊的學術交流平台，對中國電力電子科教領域影響深遠。

中達環境法論壇

中達環境法論壇是環境資源與能源法領域的學術性研討會，其宗旨為促進兩岸環境資源與能源法的學科發展，並為培養和造就卓越的環境法學人才盡一份心力。2011 年，首屆論壇於北京清華大學法學院舉行，兩岸著名環境法學者以 " 環境法治與可持續發展 " 為主題，進行深入探討，並就兩岸相關情況進行交流。

此外，在論壇開幕式上，也分別為 "2011 年中達環境法學者 " 中國政法大學王燦發教授，"2011 年中達環境法青年學者獎 " 獲獎者武漢大學秦天寶教授與清華大學鄧海峰副教授，進行了頒獎，以肯定其學術貢獻。

學術研究

由於氣候暖化所造成的極端降雨，對台灣的都市造成嚴重的洪澇威脅，因此基金會在 2011 年以「暴雨減災」為出發點，與中華民國低碳學會合作，就台北、台中、高雄、宜蘭等四個城市，試算出其面對極端降雨的脆弱度。基金會並以記者會以及研討會的形式，逐步遊說政府，以期能建立建築儲水量、道路儲水量等標準，搭配提昇雨水下水道的逕流量，來解決極端降雨的問題。

此外，有鑑於氣候暖化對生物多樣性所可能造成的衝擊，基金會今年贊助一名博士後研究員，到耶魯大學從事鳥類遷徙與氣候變遷相關的研究，特別是針對島嶼與島嶼之間的比較，盼能藉由鳥類的影響，喚起一般人對於氣候暖化的重視。

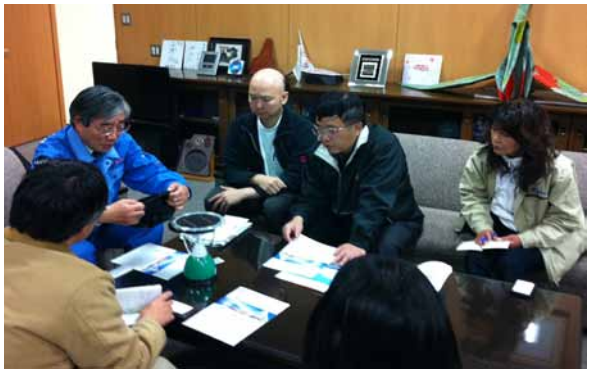
台達也與頂尖學術機構密切合作，共同研發前瞻科技。例如 2008 年成立的成功大學與台達電子聯合研發中心，近年來聚焦於醫療相關科技、新能源開發、儲能、節能及其管理應用相關科技，期望結合雙方優勢，致力於具產業價值之科學技術研究與開發，為人類科技進步、社會經濟發展及地球永續環境發展盡力。

參與社會，回應重大議題

日本大地震賑災

日本東北地區於 2011 年 3 月 11 日發生規模 9.0 的強烈地震，引發巨大海嘯，造成十分嚴重的災情，超過 2 萬人死亡或失蹤，隨之而來的福島核災更是引起日本社會廣大不安。災後第一時間，台達電子日本分公司 (DEJ) 的同仁立即捐贈 200 萬日幣予日本紅十字會。而台達同仁們愛心捐贈的救援物資，包含毛毯、食物與飲用水等，也快速送至災區，支援岩手、宮城縣災民急難的需求。台達電

子集團也發起員工募款活動，募得 349 萬元，捐贈予台達基金會。基金會以此款項成立「日本賑災專案」，並與 DEJ 密切合作，援助日本東北地區因地震海嘯災難受創地區之災後重建。



DEJ 總經理柯進興先生與同仁前往災區，與當地區長及災民代表商討，如何以台達電子「環保節能」的產品提供協助

台達同仁愛心捐贈的牙醫診療台

泰國水患賑災

2011 年泰國發生了半世紀以來最嚴重水患，連續下了 2 個月的豪雨，造成泰國 8 成行政區泡水，超過 70 萬棟房屋被洪水損毀，上百萬人無家可歸，造成難以估計的財務損失。台達基金會與台達集團泰達電子 (DET) 共同發起「募款援助泰國水患」，共募得善款超過新台幣 100 萬元，基金會並成立「泰國賑災計畫」與泰達廠密切合作，將同仁們的愛心傳達到泰國災區。另外，泰達同仁也組織了志工團，前往災區學校之一的 Bang Pa-In Rachanukroh 1 School （拉差努可一學校) 協助修復校園。

Bang Pa-In Rachanukroh 1 School 因遭受水災衝擊，教室充滿泥沙，牆壁及桌椅污損，超過 100 名泰達志工選在週末起個大早，自己動手修復桌椅以及清掃的教室，雖然辛苦，但想到能讓學生早日回到校園上課，即感到非常有成就感。

高雄那瑪夏民權國小災後重建

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。

經場址安全評估後，台達隨即協助風災後幾近全毀的高雄市那瑪夏區民權國小異地重建。民權國小由於離村落約八公里遠，施工時僅有農路可供通行，運送施工物料相當困難，加上通往平地的台 21 線便道，在施工期間曾經被大水沖斷兩次，嚴重影響工期，後來在台達積極的奔走及日夜趕工下，得以順利於 2011 年底取得使用執照，並在 2012 年 2 月國小新校舍落成啟用。重建後的新校園，不但預計取得台灣綠建築最高等級「鑽石級綠建築」認證，校園中獨棟的圖書館更將藉由台達電子集團所提供的太陽能與風力發電系統，達到「淨零耗能 (Net-Zero)」，成為下一代「綠色校園」的新典範。此外，建築團隊在設計與施工時，也特別重視生物多樣性的指標，讓本來生態資源就較豐富的原住民鄉鎮，能將原生植物能繼續留在校園，儘量維持當地的生態系統並降低衝擊。作法包括在校園內不鋪柏油，只以當地地基的巨石夯實路面、設置生態池，活化物種的居住空間、原生種植物的引入，及夜晚避免建築光害等。台達將秉持推廣綠建築的理念，持續協助災區重建。

台達打造第一座達成淨零耗能的圖書館

GRI G3 指標索引

面向	GRI	描述	報告章節	頁碼	註解
策略與分析	1.1	機構最高決策者，對於永續性與機構及其策略之相關性的聲明	董事長的話 執行長的話	2 4	
	1.2	說明機構對永續性的重大衝擊，及隨之而來的挑戰與機會	董事長的話 執行長的話 氣候變遷機會點與永續經營策略	2 4 51	
組織概況	2.1	機構名稱	台達集團概況	16	
	2.2	主要品牌、產品和 / 或服務	台達集團概況	16	
	2.3	機構的營運架構，包括主要部門、營運公司、分公司及合資公司	集團組織 2011 台達企業社會責任報告	18 19	
	2.4	機構總部的所在地	台達集團概況	16	
	2.5	機構在多少個國家營運，在哪些國家有主要業務	台達集團概況 2011 台達企業社會責任報告	16 19	
	2.6	所有權與法律形式的性質	台達集團概況	16	
	2.7	機構所服務的市場	台達集團概況	16	
	2.8	報告機構的規模	台達集團概況	16	
	2.9	報告期間內機構規模、結構或所有權方面的重大改變	集團組織	18	
	2.10	報告期間內所獲得的獎項	CSR 剪影	4-8	
報告參數	3.1	資訊報告期間 (如會計年度 / 西曆年)	2011 台達企業社會責任報告	19	
	3.2	上一份報告的日期 (如果有的話)			2011 年 7 月
	3.3	報告週期 (如每年、每兩年等)	2011 台達企業社會責任報告	19	
	3.4	查詢報告或報告內容的聯絡資訊		90	
	3.5	定義報告內容的流程	2011 台達企業社會責任報告	19	
	3.6	報告的邊界 (如國家、部門、分支機構、租用設施、合資機構、供應商)	2011 台達企業社會責任報告	19	
	3.7	指出任何有關報告範疇或邊界的限制	2011 台達企業社會責任報告	19	
	3.8	根據甚麼基礎來報告合營資機構、分支機構、租用設施、外包業務			依據現階段管理需求訂定各指標揭露範疇
	3.9	數據量測技巧及計算基準，包括應用在製作指標及其它報告中資訊的各種估算所依據的假設及技巧			與數據相關段落均有說明
	3.10	解釋舊報告所載之資訊重新陳述的效應及原因			無
	3.11	報告的範疇、邊界或所應用的量測方法，與以往的報告相較有重大的改變	2011 台達企業社會責任報告	19	
	3.12	表列各類標準揭露在報告中的位置	GRI G3 指標索引	85	
	3.13	在永續性報告附帶的確保報告中，說明機構為報告尋求外部確保的政策及現行措施	2011 台達企業社會責任報告 第三方查證聲明書	19,91	

面向	GRI	描述	報告章節	頁碼	註解
治理、承諾及議合	4.1	機構的治理架構，包括最高治理單位轄下專責特定事務的各個委員會	公司治理	25	
	4.2	指出最高治理單位的主席有否兼任行政職位	公司治理	25	
	4.3	如組織屬單一董事會架構，請指出最高治理單位中獨立及 (或) 非執行成員	公司治理	25	
	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	與利害關係人的對話 勞資溝通 資訊揭露與股東溝通	20-21 31 46	
	4.5	高階經理人及行政主管的薪酬 (包括離職安排) 與機構績效 (包括社會及環境績效) 間的聯結	台達企業社會責任組織架構 風險管理 薪資福利	24 25-26 32	台達電子之董事、高階經理人之酬金級距請見 2011 年年報
	4.6	避免最高治理單位出現利益衝突的現有流程	公司治理	25	
	4.7	如何決定最高治理單位的成員應具備什麼資格及長才，以指引機構因應經濟、環境與社會主題的策略	公司治理	25	
	4.8	機構內部就使命或價值觀、行為守則，以及關於經濟、環境與社會績效的原則，和其實施現況等議題，所發展出來的聲明並解釋發展的程度	台達企業社會責任承諾 道德規範 員工政策	23 27 29	
	4.9	最高治理單位對機構如何釐定、確認和管理經濟、環境與社會績效	台達企業社會責任組織架構	24	
	4.10	最高治理單位評估本身績效的流程，特別是有關經濟、環境與社會的績效	公司治理	25	
	4.11	解釋機構有否及如何處理預警的方針或原則	公司治理 風險管理	25 25-26	
	4.12	機構對外界發起的經濟、環境與社會憲章、原則或其他倡議的參與或支持	台達企業社會責任承諾	23	
	4.13	機構加入的一些協會 (如工業協會) 及 / 或全國 / 國際倡議組織	台達集團概況	16	
	4.14	機構議合的利害相關人族群清單	與利害關係人的對話	20-22	
	4.15	辨識及選擇要議合之利害相關人的根據	與利害關係人的對話	20-22	
	4.16	利害相關人議合的方法，包括按不同形式及利害相關人族群的議合頻率	與利害關係人的對話	20-22	
	4.17	利害相關人議合的過程中所提出來的關鍵主題及關注點，以及機構如何回應	與利害關係人的對話	20-22	

面向	GRI	描述	報告章節	頁碼	註解
經濟面	經濟管理方針		執行長的話 台達與股東 貢獻社會	4 45-46 74	
	EC1	機構產出及分發的直接經濟價值	台達集團概況 貢獻社會	11 14	母公司台達電子之營業成本、人事成本、營業毛利及所得稅費用請參閱公司 2011 年年報。
	EC2	因氣候變遷而對組織作業造成的財務負擔及其它風險、機會	積極因應氣候變遷	48-52	
	EC3	組織擬定之福利計畫的承諾範圍	員工政策 薪資福利	28-29 30-31	
	EC4	來自於政府的重大財務援助			政府之重大財務援助主要來自於各營運地區適用的所得稅抵減或優惠辦法，以及政府的研發補助計畫。前者如台灣地區的「促進產業升級條例」，以及中國東莞地區的「外商投資產業指導目錄」中的鼓勵類項目等；後者如美國能源部補助的住宅電動車充電設備成本最佳化研發案等。相關資訊可參考公司年報。
	EC6	在各主要營運地點對當地供應商的政策、實務及支出比例。	供應商選擇策略	42	
	EC7	在各主要營運地點聘用當地人員的程序，以及聘用當地社區居民為高階經理人的比例	員工概況	29-30	
	EC8	透過商業活動、實物捐贈或免費專業服務，主要為大眾利益而提供的基礎	產品 / 服務綠色創新 貢獻社會	68-69 74	
環境面	環境管理方針		綠色營運 減少營運衝擊 綠色設計	53-59 63 65-67	
	EN1	所用物料的重量或用量	綠色營運	53	
	EN2	回收再生料的使用比率	能資源回收與再生能源應用 綠色設計	64 65-67	
	EN3	按主要源頭劃分的直接能源耗	綠色營運	53	
	EN4	按主要源頭劃分的間接能源耗	綠色營運	53	
	EN5	經環境保育及提高效益而節省的能源	綠色生產 能資源回收與再生能源應用	64 64-65	
	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	產品 / 服務綠色創新	68-69	
	EN7	減少間接能源耗量的計劃，以及計劃的成效	能源管理	53-57	

面向	GRI	描述	報告章節	頁碼	註解
環境面	EN8	按源頭劃分的總耗水量	綠色營運	53	
	EN10	循環再用及再用水的百分比及總用量	能資源回收與再生能源應用	65	
	EN11	機構在環境保護區或生物豐富多樣的其他地區，或在其鄰近地區，擁有、租賃或管理土地的位置及面積。	減少營運衝擊	63	
	EN12	描述機構的活動、產品及服務在生物多樣性方面，對環境保護區或生物豐富多樣的其他地區的重大影響。	減少營運衝擊 邁向綠色經濟，培育綠領人材	63 82	
	EN16	按重量劃分的直接與間接溫室氣體總排放量	綠色營運	53	
	EN17	按重量劃分的其他相關間接溫室氣體排放量。	綠色營運	53	
	EN19	按重量劃分的臭氧消耗性物質的排放量	材料管理	57	
	EN20	按種類及重量劃分的氮氧化物 (NO)、硫氧化物 (SO) 及其它重要氣體的排放	綠色營運	53	
	EN21	按品質及目的地劃分的總排水量。	綠色營運	53	
	EN22	按種類及排污法劃分的廢棄物總重量	綠色營運	53	
	EN23	嚴重溢漏的總次數及溢漏量			台達 2011 年並無嚴重溢漏事件
	EN26	降低產品及服務的環境影響的計畫及其成效。	綠色設計 產品 / 服務綠色創新	65-67 68-69	
	EN27	按類別劃分，售出產品及回收售出產品包裝物料的百分比	綠色設計	65-67	
	EN28	違反環境法令被處罰巨額罰款的總額，以及所受金錢以外的制裁的次數。	減少營運衝擊	63	
勞工面	勞工管理方針		員工政策 勞資溝通 人才培育與教育訓練 職安衛管理系統	30-31 31 32-35 70	
	LA1	按雇用型式、合約及地區劃分的員工總數。	員工概況	29-30	
	LA2	按年齡組別、性別及地區劃分的員工流動總數及比率。	員工留任	35	
	LA4	受集體協商權（Collective Bargaining Agreement）保障的員工百分比。	勞資溝通	31	
	LA5	有關特定工作更動的最短通知期，包括有否在集體協議中明訂。			關於工作更動的最短通知期，台達皆符合當地法規
	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	職安衛管理成效	73	
	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	安全衛生教育及緊急應變訓練 員工健康促進	70-71 72	

面向	GRI	描述	報告章節	頁碼	註解
勞工面	LA10	員工每年平均受訓時數	人才培育與教育訓練	32-35	
	LA13	按性別、年齡、少數族裔成員，以及其它多樣性指標，細分各部門成員和員工的組成	員工概況	31-32	
	LA14	按雇員類別劃分，男性與女性的基本薪金比率	薪資福利	32	
人權面	人權管理方針		員工政策 勞資溝通 供應商選擇策略 電子行業行為準則及其他環境、社會議題	30-31 31 42 43-44	
	HR1	載有人權條款，或已通過人權審查的重要投資協定數量及百分比			本公司做設廠投資時，當地地理位置、基礎建設、人力資源、勞工法規、工會狀況等均為考量項目。
	HR2	已通過人權審查的重要供應商，以及承包商的百分比。	供應商選擇策略	42	
	HR4	發生歧視個案的次數，包括機構採取了什麼樣的行動。	員工政策	30-31	台達 2011 年並無歧視事件發生
	HR5	結社自由權利與支持其之行動	員工政策 員工健康促進	30-31 72	
	HR6	不使用童工	員工政策	30-31	
	HR7	員工強迫勞	員工政策 勞資溝通	30-31 31	
社會面		社會管理方針	道德規範 貢獻社會	27-28 74	
	SO1	任何涉及評估與管理營運對當地社區造成之衝擊	減少營運衝擊 高雄那瑪夏民權國小災後重建	63 84	
	SO2	已作收賄相關風險分析的事業單位總數與百分比	風險管理 道德規範	25-26 27-28	
	SO3	已接受組織的反收賄政策及程序訓練的員工百分比	道德規範	27-28	
	SO4	因應特定收賄事件案所採取的行動。	道德規範	27-28	
	SO5	對公共政策的立場，以及公共政策之發展與遊說的參與	由內部到外界，推廣綠建築概念 邁向綠色經濟，培育綠領人材	79-80 82	
	SO8	因違反法律與規章所處重大罰款的金額，及非金錢性的制裁次數。			本公司 2011 年未因違反法律與規章而受處重大處罰

面向	GRI	描述	報告章節	頁碼	註解
產品面	產品管理方針		綠色產品及服務 預知顧客需求，超越顧客期待	65-67 36	
	PR1	為改良而評估產品及服務在其生命周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	綠色產品及服務	65-67	
	PR3	按程序劃分標籤所需的產品及服務資訊種類，以及須符合這種資訊規定的重要產品及服務的百分比。	綠色產品及服務	65-67	
	PR6	為符合行銷推廣 (包括廣告、推銷及贊助) 相關法律、標準及自願性規約而設的計畫			本公司於產品行銷上均遵守市場公平競爭等法規。 以美國的反托拉斯法規為例，除了員工行為規範中的相關條文外，法務及智財部門也針對行銷等相關單位特別開設了反壟斷的教育訓練，提醒同仁們不以不當方式維持市佔率，或以併購、搭售、掠奪性訂價等行為製造市場障礙。
	PR9	因違反產品 / 服務提供及使用的相關法律 / 規定所處重大罰款的總額	綠色產品及服務	65	

在明年出版的 2012 台達企業社會責任報告中，我們將再就相關議題說明我們在 2012 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 與我們聯繫，我們將儘快予您回覆。謝謝！

第三方查證聲明書

ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE Delta Electronics, Inc.'S CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT FOR 2011

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan was commissioned by Delta Electronics, Inc. (hereinafter referred to as DELTA) to conduct an independent assurance of the Corporate Social Responsibility Report of 2011. The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the text, and data in accompanying tables, contained in DELTA's all operational sites of this report.

The information in the DELTA's Corporate Social Responsibility Report of 2011 and its presentation are the responsibility of the superintendents, CSR committee and the management of DELTA. SGS Taiwan has not been involved in the preparation of any of the material included in the DELTA's Corporate Social Responsibility Report of 2011.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification set out below with the intention to inform all DELTA's stakeholders.

The SGS Group has developed a set of protocols for the Assurance of Sustainability Reports based on current best practice guidance provided in the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Guidelines. These protocols follow differing options for Assurance depending the reporting history and capabilities of the Reporting Organisation.

This report has been assured at moderate level of scrutiny using our protocols for:

- evaluation of content veracity; and
- evaluation of the report against the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Guidelines (2006).

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees at headquarter of DELTA in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS Taiwan affirms our independence from DELTA, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with QMS, EMS, SMS, EnMS, GPMS, SA 8000, GHG Verification Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the information and data contained within DELTA's Corporate Social Responsibility Report of 2011 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of DELTA sustainability activities in 01/01/2011 to 12/31/2011. Some statements and data within the scope were not assured due to lack of accessible records during the timescale allowed for assurance, and these are clearly marked throughout the text.

The assurance team is of the opinion that the report can be used by the Reporting Organisation's Stakeholders. We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting. The report is the first to be assured by an independent assurance team and DELTA has taken a bold step by offering the report to evaluation against Global Reporting Initiative's G3 guidelines. This shows a deserved confidence in their reporting process.

In our opinion, the contents of the report meet the requirements of Global Reporting Initiative G3 Application Level A^{+}.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING GUIDELINES (2006) CONCULSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Principles, Standard Disclosures and Indicators

The report, DELTA's Corporate Social Responsibility Report of 2011, is adequately in line with the Global Reporting Initiative G3 application level A+. The principle of stakeholder inclusiveness may be further enhanced. Contents of Disclosure on Management Approach may have more clearly defined long-term and/or intermediate goals for each aspect. It is also recommended to have more disclosure on the performance of supplier chain management, by gender and by significant operational region.

Signed:
For and on behalf of SGS Taiwan

Dennis Yang, Chief Operating Officer
Taipei, Taiwan
28 May, 2012
WWW.SGS.COM

GP5008 Issue 4

www.deltaww.com