



台達美洲新總部的設計符合美國 LEED 白金級綠建築標準，預期能成為弗利蒙市第一座淨零耗能的綠建築

2015 台達集團企業社會責任報告書

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



目錄

關於本報告	2	經營者的話	3	集團概況	7
台達企業社會責任	11	與利害關係人的對話	19	公司治理	24
2.1 CSR 量化指標	12	3.1 利害關係人鑑別	21	4.1 關鍵成果	25
2.2 CSR 榮耀	14	3.2 重大考量面與邊界鑑別	22	4.2 董事會職能與風險管理	26
2.3 CSR 承諾與組織架構	16			4.3 累積創新能量	27
2.4 支持企業經營國際倡議	18			4.4 提升品牌價值	29
				4.5 完善資訊揭露與股東溝通	30
				4.6 客戶服務與供應商管理	30
致力環境保護與節能	37	員工關係及社會參與	60	附錄	86
5.1 關鍵成果	38	6.1 關鍵成果	61	7.1 報告書範圍邊界	87
5.2 積極因應氣候變遷	39	6.2 員工照護	62	7.2 GRI G4 指標索引	90
5.3 台達綠色企業承諾	43	6.3 社會參與	74	7.3 ISAE 3000 確信項目彙總表	103
5.4 綠色營運	44			7.4 第三方查證聲明與確信報告	104
5.5 綠色產品及服務	55				

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



關於本報告

自 2005 年開始，台達每年出版企業社會責任報告 (CSR Report)，彙整前一年度於公司治理、環境保護、員工及社會參與等企業社會責任主要面向的活動、進展及具體績效。

本報告內容架構主要參照全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, 簡稱 GRI) 所發行的「永續性報告指南」G4 版本。另外，本報書也依循上市公司編製及申報企業社會責任報告書作業辦法進行編製。對於利害相關人所關注的重要議題，台達依據實質性分析結果，揭露與回應於相關章節。

2015 年台達集團企業社會責任報告書涵蓋期間及範疇如下：

涵蓋時間	涵蓋範疇
2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日	台達集團全球營運、研發中心及 主要生產據點 (附錄)

本報告書經第三方確證，符合 GRI G4 核心依循選項與 AA1000 Type I 中度保證等級的要求。

報告書確信：

本公司委託資誠聯合會計師事務所 (PwC Taiwan) 對特定績效資訊依據 ISAE 3000 進行有限確信 (limited assurance)，確信報告附於本報告書附錄。



關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



經營者的話 創辦人

親愛的朋友、親愛的同仁：

20 紀末期開始，人們已經充分體會到，科技與工業的發展對自然環境的衝擊有多麼嚴重。經過科學家不斷的研究與實驗，人類已經幾乎可以確定，從工業革命之後，由於人類排放過度的二氧化碳等溫室氣體到大氣層中，造成了地球暖化效應，氣候變遷讓全球各地天災愈來愈多也愈來愈嚴重。

長期被視為既得利益者的企業，近幾年在許多有遠見的企業主倡議下，更加重視社會責任。許多企業已認知，過去以化石能源為基礎的經濟體系，將無法承受地球暖化所帶來的反撲。因此，全球已有四千多家的企業，簽署各式的減碳協議。《巴黎氣候協議》通過後，各國必須通報應對氣候變化的「國家自主貢獻」，但目前若將全球各國提出預期的減碳目標全部加起來，全球到本世紀末仍可能升溫 2.7°C，雖然比前面提到的 4.8°C 低了不少，但依舊超出了學界所建議的 2°C 門檻，這將帶給人類包括糧荒、乾旱、飲用水短缺、空污、極端氣候、海洋酸化、傳染病擴散、生態系崩解等問題。

台達身為一家長期關注氣候變遷與善盡企業社會責任的公司，早就意識到氣候問題的嚴重性，繼 2014 年透過台達基金會同仁參與於秘魯召開的聯合國氣候公約第二十次締約國代表大會 (COP20) 後，去 (2015) 年我們更積極參加於法國巴黎所舉辦的 COP21，台達除了公開響應全球碳揭露專案 (CDP) 的「Commit to Action」企業減碳活動，也參與並簽署由全球 556 間投資法人與企業發起、合計全年營收超過 7.8 兆美元、經濟實力約等同於台灣 GDP 的十五倍強的「We Mean Business」組織，一同面對低碳革命。



台達集團 創辦人暨榮譽董事長 鄭崇華

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄

回應大眾對氣候變遷的憂慮，台達本著公司的核心競爭力，在環保節能的目標下，開發出許多綠色科技產品，依其功能性可分為：電源及零組件、能源管理、智能綠生活三大領域。近年來，台達更整合集團資源，提供系統解決方案。

以可再生能源解決方案為例，台達參與了美國內華達州全球前三大的太陽能發電廠工程，這個電廠佔地 648 萬平方公尺，裝置了 10,348 片 10.5x10.5 米的太陽光反射板，這個計畫發電量高達 110MW(每天產出 1760MWhrs, 每年大於 500 GWhrs)，足以提供七萬五千戶當地居民的用電，所節省的能源相當於減少 28 萬噸的二氧化碳排放量。關鍵技術主要是追日定位控制系統，利用感測器即時監測，透過軟體計算作位置回饋的控制，將追日鏡上的傳動機構轉，依日照角度的變化而轉向。

由於系統架構簡單，使用零組件少，有效降低維修難度和人力成本，也大幅減少建置和配線成本。台達以既有的工業自動化、電能轉換、儲能、網路與系統管理軟體等技術加以整合，提供智能自動化設計與解決方案，實現綠色能源生產，也為人類提供更好、低汙染的生活環境。

2015 年底，台達位於美國 Fremont 的美洲區總部新大樓落成，這棟大樓運用了地源熱泵系統 (ground source heat pump system) 在天冷、地表溫度比恆溫的地下溫度 (約 70° F/21° C) 低的時候，為大樓內部傳送來自地下的熱，而在天熱、地表溫度比地下溫度高的時候，則吸收大樓的熱導入地下，再帶著地下的冷返回大樓，讓室內清涼舒適。這套地源熱泵系統與雙向輻射加熱冷卻系統 (bi-directional radiant heating and cooling)、及節

能變頻器等設備緊密連結，綿密的管線全長達 92 英哩 (約 147 公里)，藏身在地底下、大樓地板和天花板中，盤繞的面積相當於五座美式足球場大小，再配合天花板懸掛的主動式冷樑 (active chilled beam)、腳底下的冷熱輻射地板 (radiant floor)，以及屋頂的太陽能板，使得建築全年的用電量，竟沒有超過自身利用太陽能所發的電量，達成「淨零耗能 (Net Zero energy)」的高標準。

這些例子，在在證明節能極具減碳的潛力，只要有適當的政策誘因、必要的法規管制、以及能反映外部污染成本的定價機制，節能不僅將成為解決氣候問題的金鑰，也將帶來大量的工作機會，為低碳經濟的未來點亮一條明路。

此外，台達積極推動技職與自動化領域的線上開放式課程平台 - DeltaMOOCx，希望能作為一個媒介，讓老師們運用線上科技，發揮自身的影響力，提供更多的學生擁有更豐富的學習資源，提升學習動機與成效，培育科技人才，進而縮短城鄉差距，產業發展與技職體系密切銜接。目前，DeltaMOOCx 已累積約 1200 支教學影片、超過 20 萬人次瀏覽量、45 所學校加入、8000 多人註冊。

面臨全球產業與經濟環境的改變，企業必須洞察商機、不斷創新，不斷地在每一次的產業環境變化之前力圖轉型，選擇開發自身競爭力強、以及市場前瞻需要的產品及服務。台達將持續落實「環保 節能 愛地球」的經營使命，與大家共同攜手共創智能綠生活。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



經營者的話

董事長及執行長

過去大家可能不容易聯想，聯合國氣候變遷會議與台達的關聯性。長期以來，台達不斷努力地利用各種創新技術、產品與服務，努力實踐「環保 節能 愛地球」的經營理念。2015 年底，全球關注的焦點便是法國巴黎 COP21 聯合國氣候變遷大會，這是自 1997 年京都會議以來，最重要的世界各國協商氣候議題的重要轉捩點。

在 COP21 會前，台達率先發布「台達氣候行動方案專書」，統整對環境的承諾，提出氣候行動方案，並展現對氣候議題的關注，發揮國際影響力。同時，響應 Climate Disclosure Project，提出「We Mean Business」承諾三大項目，包括氣候變遷資訊揭露、影響減碳政策與企業自主減碳。尤其在企業自主減碳上，繼 2014 年較 2009 年主要廠區用電密集度已達到下降 50% 的目標外，更進一步再次承諾，提出 2020 年台達整體用電密集度再減少 30% 的新目標，管理範圍更擴大至建築大樓與資料中心。台達以具體節能行動全員參與，呼應對氣候暖化的關注。

在 COP21 會期間，台達成功地將累積四十多年在節能減碳的堅持與綠建築的經驗帶到法國巴黎 COP21 聯合國氣候變遷大會，舉辦「Delta21@ COP21」綠建築展，並在多場論壇與展演中分享給聯合國的成員，發揮企業影響力讓全世界看見台



台達電子 董事長 海英俊



台達電子 執行長 鄭平

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄

達。同時，受到巴黎聯合國氣候公約德國館 (German Pavilion) 的邀約，與德國聯邦環保局、國際環保團體 Climate Alliance、英國里茲大學 (Leeds University) 等機構共同舉辦官方周邊會議，呼籲各國重視能源效率所帶來的減碳效益。能站上這麼核心的德國館發聲對台達，甚至台灣，都是一個十分難得的機會，由於台達是會中唯一企業代表，與會者都非常重視我們的實務經驗，希望了解如何以科技提供具體的高效節能方案，減緩全球暖化。

在這些會議中我們分享了：台達以高效能的電力電子核心技術，開發出多項能源效率全球領先的電源產品，業務發展與全球減碳趨勢一致，我們不僅以技術實力豎立節能標竿，並積極參與或主導節能標準，期望能對氣候政策造成正面的影響，以企業的角色提出具體作為，發揮公眾影響力，善盡企業社會責任。

另外，我們將台達過去十年累積建造了 21 棟綠建築在「Delta21@COP21」展覽中做了全盤的整理，同時整合我們的節能產品及方案，把全公司上下一心努力的成果，透過在巴黎大皇宮的綠建築展，向外界分享、推廣綠建築的節能經驗。

COP21 會議中近 200 個國家一致通過了重要協議，成為繼京都議定書之後，具有法律約束力的全球溫室氣體減量新協議，其中，為了改善開發中國家面對氣候變遷的問題，每年至少有 1,000 億美元的補助金，協助建構或改善相關基礎建設與設施，這些不僅是會議的具體結論，也是未來的商機。比對這樣的發展與趨勢，我們可以確認台達的企業承諾、產品、技術、

解決方案都能與國際需求接軌，在發展中的智慧建築、智能製造以及永續城市等新興需求，都會是我們可以努力開發提供更有效、更節能服務的重點方向。

台達從經營管理、產品設計、日常營運、辦公室廠房，到社會參與，全部緊扣著「環保 節能 愛地球」。我們將本身在節能領域的領先技術與核心事業與企業社會責任結合，期望在公司永續成長的同時，也能不斷地為人類創造價值。

多年來，我們致力將企業社會責任與公司經營進行策略性結合，透過由經營團隊組成的企業社會責任委員會，訂定集團企業社會責任的策略方針，並檢視各單位的執行成果。隨著台達全球營運佈局，深耕在地是未來的發展重點，未來將配合區域的發展，推動在地 CSR，成為全球企業公民。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



集團概況

1.1 台達電子組織架構

1.2 全球成功案例

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

1.1 台達電子組織架構

1.2 全球成功案例

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



1 集團概況

創立日期：1971 年

2015 年全球營收^{註2}：7,577 百萬美元

台達集團為電源管理與散熱管理解決方案的領導廠商，並且在多項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、可再生能源應用與電動車充電解決方案等領域，市場遍及全球。自 1971 年創立以來，台達全球營收年複合成長率為 31.8%。台達總部設於臺灣臺北^{註3}，營運據點遍佈全球，包含歐、亞、美、非洲等近 40 個國家。截至 2015 年，台達全球共有 153 個營運據點、40 個生產據點、61 個研發中心及超過 7,000 名研發工程師，全球員工總數約 82,000 人。

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, CSCI^{註4})的臺灣企業，其他參加的公協會包含「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」、以及臺灣區「電機電子同業公會」、「臺北市電腦商業同業公會」等永續發展相關組織；在中國區，台達也參與多項產業同業公會，例如「中國電源工業協會」、「中國自動化學會」、「中國紡織機械器材工業協會」、「中國可再生能源學會」等，期許能透過企業可持續發展的推動與落實，對環境及社會作出具體貢獻。



153 個 40 個 61 個
營運據點 生產據點 研發中心

超過 7,000 名 約 82,000 人
研發工程師 全球員工

註 2. 全球營收依營運管理權統計

註 3. 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)

註 4. CSCI 在 2012 年 9 月併入 TGG (The Green Grid)

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

1.1 台達電子組織架構

1.2 全球成功案例

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

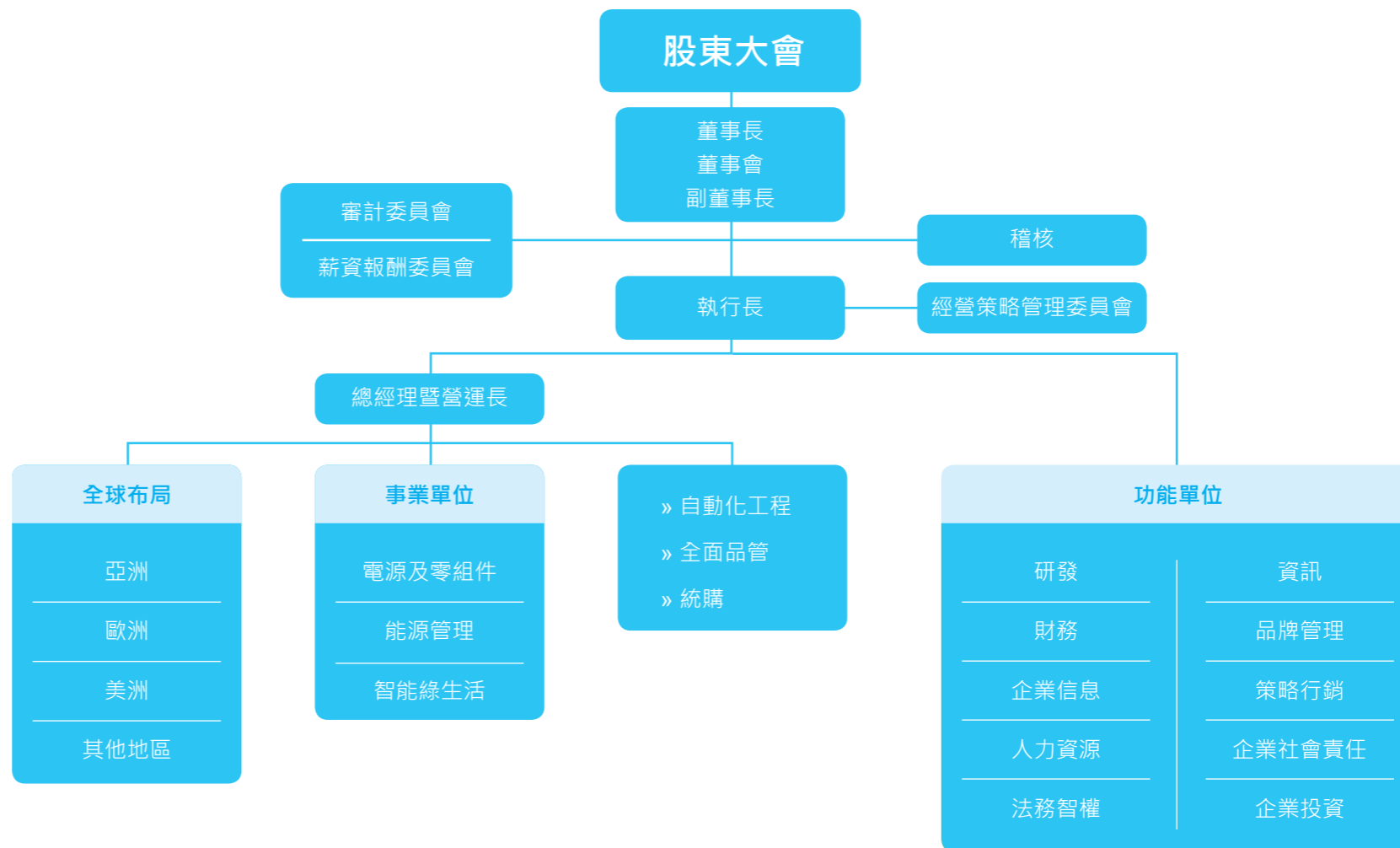
5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



1.1 台達電子組織架構



關於本報告

經營者的話

1 集團概況

1.1 台達電子組織架構

1.2 全球成功案例

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



1.2 全球成功案例

台達以電力電子為核心技術，整合全球資源，結合創新技術及軟硬體開發，邁入系統與整合方案領域，積極推展品牌，以客戶需求為導向，提供高效率的節能整合解決方案。2012 至 2015 年以來，台達已在全球各地完成 327 個成功案例，包括工業自動化產品和控制系統、資料中心節能機房、

智慧監控管理系統、電動車充電系統與太陽能發電等領域。其中，與節能相關的案例平均可節能 20~40%，不僅協助客戶節省營運成本與提昇全球競爭力，更為減緩地球暖化盡一份心力。

提供美國甘迺迪太空中心展覽廳大型 LED 顯示屏，點亮亞特蘭提斯號

建置歐洲時尚品牌連鎖店自動化與節能解決方案

提供挪威充電網高效能電動車充電解決方案

台達提供俄羅斯及獨立國協最大網路服務公司不斷電系統解決方案

建置日本淡路島太陽能發電系統整合方案，裝置容量達 2MWp

台達 InfraSuite 資料中心解決方案為國立聯合大學打造綠色機房

提供美國電廠追日太陽能發電系統

提供美洲主要電信公司通訊電源解決方案

提供非洲電信營運商整合太陽能發電系統的戶外通信電源解決方案

提供印度金融產業 ATM 即時安全監控與能源管理解決方案

台達提供 LED 光源之 DLP 大型螢幕監控系統於印度 Bangalore 的第一座行控中心

iPEMS 解決方案打造克拉瑪依油田之運行指揮中心

台達 SCARA 工業機器人導入中國吳江多條產線的製程應用

台達 InfraSuit 解決方案打造喀什地區第一人民醫院新建機房

台達視訊解決方案提供平潭綜合實驗區環島監控系統

台達 CNC 應用於知名代工企業之產線自動上下料解決方案

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



台達企業社會責任

2.1 CSR 量化指標

2.2 CSR 榮耀

2.3 CSR 承諾與組織架構

2.4 支持企業經營國際倡議

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

2.1 CSR 量化指標

2.2 CSR 榮耀

2.3 CSR 承諾與組織架構

2.4 支持企業經營國際倡議

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

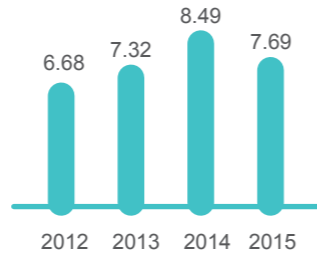
7 附錄



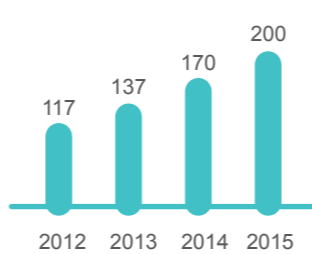
2.1 CSR 量化指標

公司治理關鍵指標

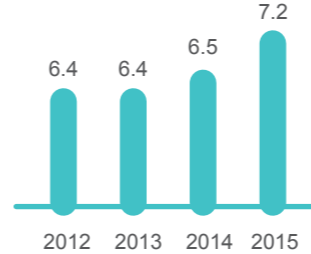
每股盈餘 EPS
單位：NTD



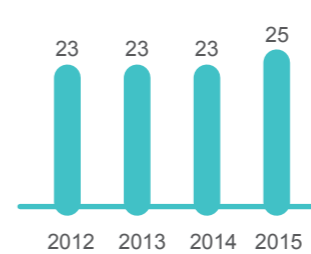
品牌價值
單位：百萬美金



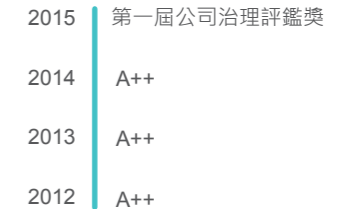
研發投入佔全球營收比例
單位：%



獨立董事席次百分比
單位：%

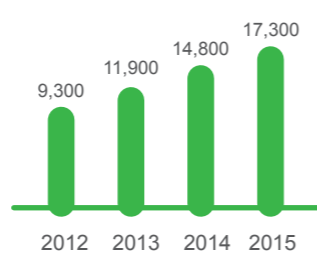


上市櫃公司資訊揭露評鑑等級

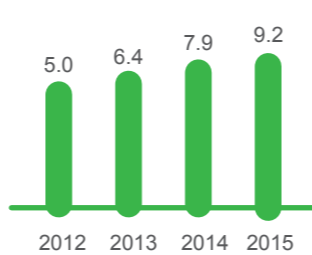


環保節能關鍵指標^註

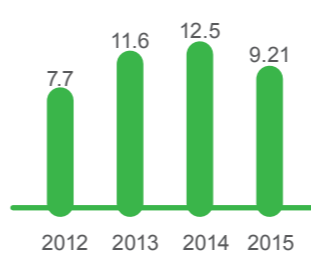
綠能 / 節能產品累計節電效益
單位：百萬度電



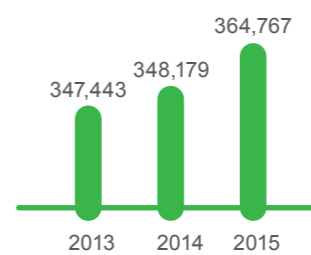
綠能 / 節能產品累計減碳效益
單位：百萬噸 CO₂e



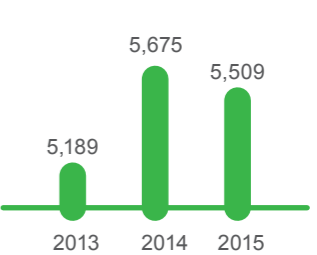
綠建築廠辦節能效益
單位：百萬度電



主要廠區碳排放
單位：噸 CO₂e



綠色電力 - 太陽能
單位：MWh



註：碳排放依據當地區域最新碳排係數換算

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

2.1 CSR 量化指標

2.2 CSR 榮耀

2.3 CSR 承諾與組織架構

2.4 支持企業經營國際倡議

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

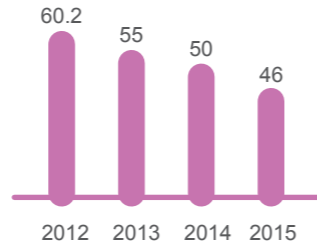
6 員工關係及社會參與

7 附錄

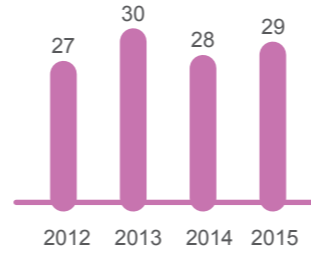


員工與社會參與關鍵指標

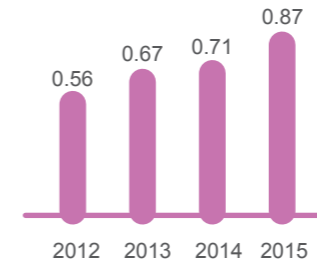
女性員工比例
單位：%



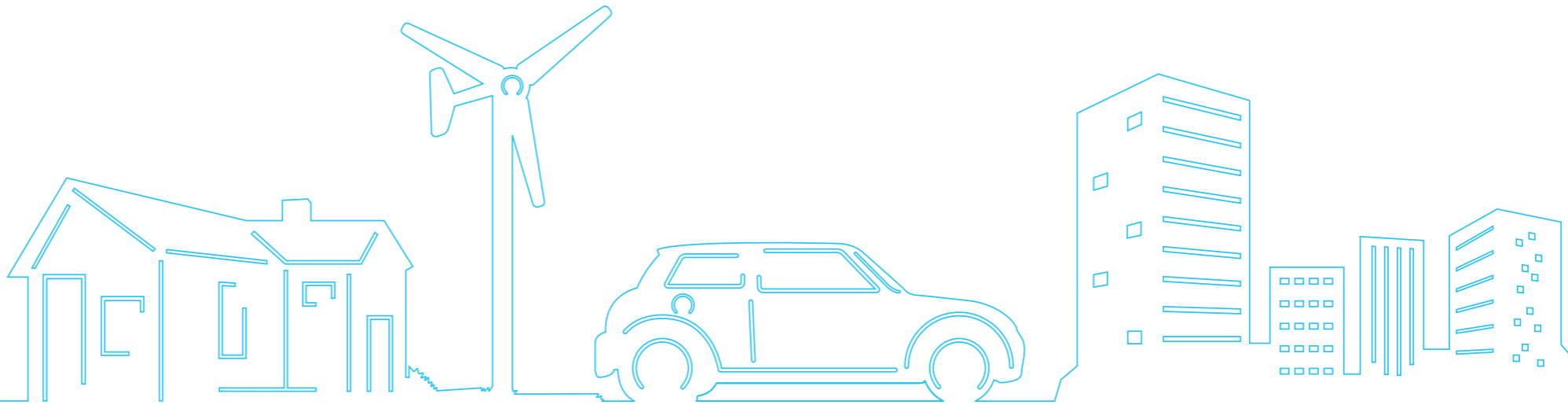
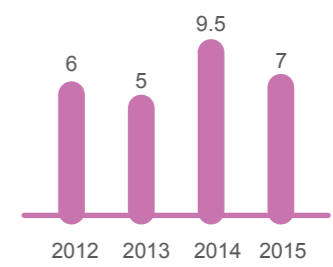
教育訓練人均時數
單位：小時/年



職安衛 - 失能傷害頻率



職安衛 - 失能傷害嚴重率



關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

2.1 CSR 量化指標

2.2 CSR 榮耀

2.3 CSR 承諾與組織架構

2.4 支持企業經營國際倡議

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



2.2 CSR 榮耀

台達連續第五年入選道瓊永續指數 — 評分躍居全球電子設備產業之首

台達從競爭激烈的全球 45 家領先電子設備、儀器及零組件企業中脫穎而出，連續第五年入選道瓊永續指數 (Dow Jones Sustainability Indexes；簡稱 DJSI) 之「世界指數」(DJSI World)，台達亦積極佈局全球，「新興市場策略」獲得最高分肯定；在環境保護面向，持續精進環境風險管理，「水資源風險管理」連續三年獲得滿分；在員工及社會參與面向，台達將企業社會責任內化為企業文化，在「行為準則」、「勞工人權」及「企業公民與公益」等項目評分，持續位居全球電子設備產業之首。

MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

2015 年入選 CDLI 氣候揭露領導指標

2015 年國際碳揭露專案 (Carbon Disclosure Project, CDP)，台達從 CDP 評比的上市企業中脫穎而出，入選 CDLI (Climate Disclosure Leadership Index) 之企業。



→ <https://www.cdp.net/Documents/leaders/asia.htm>

榮獲新加坡 Channel NewsAsia — 2015 傑出綠色企業獎 為唯一獲獎的台灣企業

台達以日常營運落實企業經營使命、致力發展高效節能產品及解決方案、倡導綠建築等因應全球氣候變遷的具體事蹟，從亞洲地區 40 多國的優秀企業中脫穎而出，獲評審一致肯定，成為新加坡 Channel NewsAsia 2015 傑出綠色企業獎唯一的台灣企業。



台達獲頒 Channel NewsAsia 2015 傑出綠色企業獎殊榮，海英俊董事長出席頒獎典禮領獎。

《遠見雜誌》企業社會責任獎 — 台達連續三年獲雙料首獎

第 11 屆「遠見企業社會責任獎」，台達以優異的整體績效表現，榮獲 CSR 大調查「科技與傳產組」首獎，並以「水逐跡」節水抗旱教育推廣專案獲得「教育推廣組」首獎，為台達連續三年榮獲雙料首獎，而創辦人暨榮譽董事長鄭崇華更以長期關懷能源與氣候變遷議題、領導台達落實企業社會責任成為產業典範，獲頒「CSR 終身貢獻獎」。



台達創辦人暨榮譽董事長鄭崇華先生 (右) 獲頒「CSR 終身貢獻獎」。

天下 CSR 企業公民獎 — 台達連續九年屢創佳績

天下企業公民獎參考國際 CSR 準則，以公司治理、企業承諾、環境保護與社會參與四大面向，評選表現傑出的企業。第九屆天下企業公民獎，台

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

2.1 CSR 量化指標

2.2 CSR 榮耀

2.3 CSR 承諾與組織架構

2.4 支持企業經營國際倡議

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



達連續九年於大型企業組名列前茅。台達重視公司治理；經營理念結合日常營運，以環保節能為首要目標。在社會參與方面，長期關注氣候變遷。除了在台灣之外，台達更期許自己成為國際級的企業公民，在中國、日本、東南亞等地都積極投入社會參與，也鼓勵員工擔任志工。

2015 台灣企業永續獎 — 台達囊括三大獎

台達連續三年獲「台灣企業永續獎」肯定，於 2015 年一舉囊括「台灣十大永續典範公司獎」首獎、「氣候領袖獎」首獎及「台灣 Top 50 企業永續報告獎」電子資訊類金獎三大獎，再次充分顯示台達將 CSR 發展納入公司發展策略，以電力電子核心技術，發展綠能產品與整合方案，追求企業永續發展、發揮國際影響力，成果獲評審團隊高度肯定。

第一屆公司治理評鑑獎 — 評鑑排名前 5% 上市公司

台達榮獲台灣證券交易所「第一屆公司治理評鑑獎」，為評鑑排名前 5% 上市公司。此項殊榮再次肯定台達在



總統馬英九（時任）親自頒獎，台達基金會執行長郭珊珊女士（右）代表領獎



副總統吳敦義（時任）頒贈台達周志宏發言人暨企業信息部資深協理（右）台灣企業永續獎



台達執行長鄭平代表接受「第一屆公司治理評鑑獎」

落實公司治理、維護股東權益、強化董事會職能、提升資訊透明度及企業社會責任等評鑑項目的卓越表現。

台達連續五年入選台灣 20 大國際品牌

台達連續第 5 年入選「台灣國際品牌價值調查」之台灣 20 大國際品牌，且 2015 年台達品牌價值再度大躍進，較 2014 年提升 17%，達 1.99 億美元，是品牌價值唯一連三年成長二位數的企業。台達具備鮮明的價值定位與創新的產品技術。面對全球氣候變遷的挑戰，台達持續掌握全球節能減碳的趨勢，業務發展與企業社會責任緊密結合。



經濟部工業局局長吳明機頒發台灣 20 大國際品牌獎盃，台達品牌長郭珊珊女士（右）代表受獎

台達獲選中國大陸外資百強十大責任企業

大陸國務院國資委新聞中心、大陸社會科學院企業社會責任研究中心共同主辦的首屆「中國企業社會責任前沿論壇」在北京登場，並發布「企業社會責任藍皮書（2015）」。台達集團在中國外資企業 100 強社會責任發展指數名列前十強，排名領先所有受評的台資企業。台達積極推動大陸企業社會責任發展，受邀成為「分享責任 2025 北京宣言」發起單位。



中達電通董事總經理游文人代表台達領取《分享責任 2025 北京宣言》發起單位證書

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

2.1 CSR 量化指標

2.2 CSR 榮耀

2.3 CSR 承諾與組織架構

2.4 支持企業經營國際倡議

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



2.3 CSR 承諾與組織架構

2.3.1 CSR 承諾

身為國際企業公民，重視企業社會責任全面發展，範圍包括健全的公司治理、兼顧利害相關人的均衡利益、關注環境議題、保護地球環境、關注投入節能教育以及社會奉獻等面向。

台達於 2015 年率先發布「台達氣候行動方案專書」。書中傳達台達對環境保護的承諾，以電力電子核心技術為基礎，全球營運布局為推動據點，透國全體同仁與合作夥伴共同參與，提出氣候行動方案，並分享對氣候議題的關注，以期發揮國際影響力。同時，響應 Climate Disclosure Project，提出「We Mean Business」承諾三大項目，包括氣候變遷資訊揭露、影響減碳政策與企業自主減碳。在氣候變遷資訊揭露上，將完整氣候資訊揭露於企業社會責任報告書中，主要訊息亦摘錄於台達財務年報中；2015 年發行中國區第一本企業社會責任報告書，呈現台達在中國區企業社會責任所做的努力。在影響減碳政策上，提供政府綠能科技政策建議，參與 The Business Council for Sustainable Development of Taiwan (BCSD-Taiwan) 能源與氣候政策白皮書制定能源與水資源，並積極投入節能產品及關鍵技術規格訂定。在企業自主減碳上，繼達到主要廠區用電密集度下降 50% 的首次目標外，更進一步再次承諾，提出 2020 年台達整體用電密集度再減少 30% 的新目標，管理範圍更擴大至新設廠區、辦公建築大樓與資料中心。上述展現台達以具體節能行動及全員參與，呼應對氣候暖化的關注。

同時，台達支持國際勞工及人權標準，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
- 參與技職教育人才培育，積極建教合作，建立公益線上開放式學習平台，彌補城鄉差異
- 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

此外，為落實台達企業社會責任政策與「環保 節能 愛地球」的經營使命，我們依循相關法令規定，訂定企業社會責任守則^{註5}，並經董事會通過。該守則明確定義台達依循落實推動公司治理、發展永續環境、維護社會公益、強化資訊揭露等主要原則，具體實踐企業社會責任。

註 5. 「台達電子企業社會責任守則」請至台達全球網站公司治理專區下載。

http://www.deltaww.com/ir/governance_ch.aspx?seclD=4&pid=6&tid=0&hl=zh-TW

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

2.1 CSR 量化指標

2.2 CSR 榮耀

2.3 CSR 承諾與組織架構

2.4 支持企業經營國際倡議

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

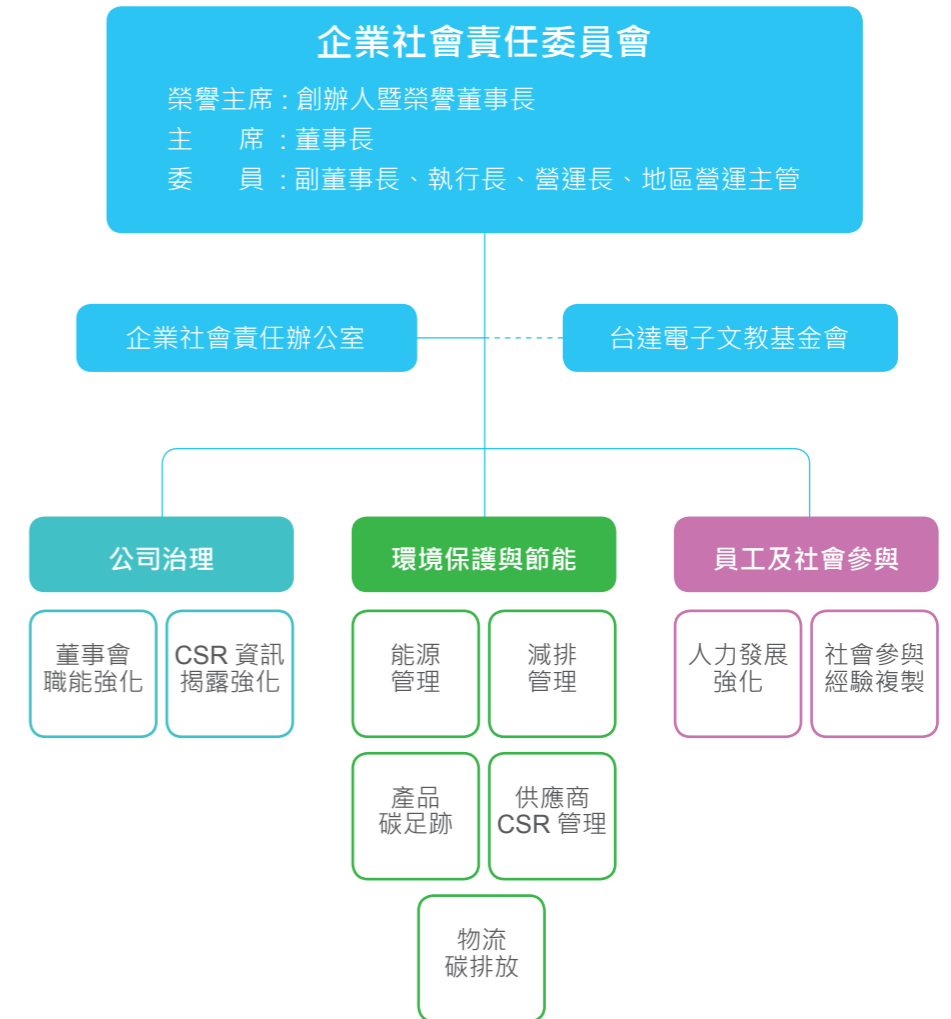


2.3.2 CSR 組織架構

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，由創辦人暨榮譽董事長鄭崇華先生擔任榮譽主席，董事長海英俊先生擔任主席，委員會成員包含副董事長柯子興先生、執行長鄭平先生、營運長李忠傑先生等多位董事會成員及中國、泰國等地區營運主管，透過定期會議，檢視集團整體及各功能委員會的運作方向並督導執行成效，CSR 年度策略規劃及執行成果則於次一年度向董事會呈報。

企業社會責任委員會下設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，負責研析國際可持續發展趨勢、瞭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應用策略及執行方案；每年編寫企業社會責任報告書呈報企業社會責任委員會後發行。另一幕僚機構為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，為有效落實推動 ESG (環境、社會及經濟面向) 活動，區分公司治理、員工參與、環保節能等三構面，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、訂定方針、開發工具 / 流程，並回報執行績效。委員會下設置九大專案工作小組，就相關議題進行跨部門的整合及執行推動。



關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

2.1 CSR 量化指標

2.2 CSR 榮耀

2.3 CSR 承諾與組織架構

2.4 支持企業經營國際倡議

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



2.4 支持企業經營國際倡議

2015 年台達為響應 Climate Disclosure Project (CDP)，提出「We Mean Business」承諾三大項目，包括氣候變遷資訊揭露、影響減碳政策與企業自主減碳。

台達支持世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 於 2004 年發起的「反貪腐倡議」，並參照政府法令規定，制定企業「誠信經營守則」，以建立誠信經營之企業文化及良好商業運作之經營模式。守則中明訂台達之董事、經理人、受僱人，於從事商業行為之過程中，不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益，或做出其他違反誠信、不法或違背受託義務等不誠信行為，以求獲得或維持利益。

此外，我們於「台達電子行為準則」^{註6} 增列防範不誠信行為方案，包含所有台達員工應遵守之行為規範、作業程序、行為指南、教育訓練、投訴管道及懲處規定等。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協力廠商有業務上之互動時，亦應遵守此準則之規範，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。

「台達電子行為準則」為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，中國及臺灣地區也提供線上數位課程。

台達員工發現其他台達成員可能涉及不法或違反「台達電子行為準則」之情事時 (包含不當收受利益)，除直接呈報所屬單位主管、當地稽核主管、人力資源部主管或法務智權主管外，也可透過當地設置之員工溝通管道

(如總經理信箱、員工信箱等) 匿名或不匿名申訴。無論是接獲舉發，或是於例行查核中發現可能有違反行為準則之情形，稽核人員即會進行證據收集及深入調查，瞭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許可權，避免類似情形再發生。台達稽核部門每年亦排定年度稽核計劃，主動檢示台灣及中國各廠區作業流程，透過增加作業系統控制點等方式，預防違反行為準則的情況發生^{註7}。

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。此外，台達也針對慈善捐贈制定「慈善捐贈及贊助管理辦法」^{註8}，以規範公司慈善捐贈及贊助行為，讓相關慈善贊助更透明。

註 6. 「台達電子行為準則」可參照下列網址：<http://www.deltaww.com/filecenter/ir/download/govern/ch/%E5%8F%B0%E9%81%94%E9%9B%BB%E5%AD%90%E8%A1%8C%E7%82%BA%E6%BA%96%E5%89%87.pdf>

註 7. 有關預防違反行為準則之實際執行狀況，請參照台達電子 2015 公司年報內部控制制度執行狀況章節內容。

註 8. 請至台達網站公司治理專區下載。http://www.deltaww.com/ir/governance_ch.aspx?secID=4&pid=6&tid=0&hl=zh-TW

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



利害關係人對話

3.1 利害關係人鑑別

3.2 重大考量面與邊界鑑別

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

3.1 利害關係人鑑別

3.2 重大考量面與邊界鑑別

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

3 利害關係人對話

與台達營運相關的利害關係人包含：客戶、供應商、投資人（股東）、政府、社區、媒體、產業協會、非營利組織、研究機構及員工等。台達企業社會

責任委員會考量國內外永續議題發展趨勢及營運需求，定義出主要的利害關係人為：員工、客戶、供應商、投資人（股東）及社區。

利害關係人	關注度高之議題		溝通管道	
 員工	<ul style="list-style-type: none"> 勞資關係與薪資福利 勞工人權 	<ul style="list-style-type: none"> 人才培育與教育訓練 公司治理 	<ul style="list-style-type: none"> 公司內外部網站 員工福利委員會及相關會議 	<ul style="list-style-type: none"> 公司電子報 員工滿意度問卷調查
 客戶	<ul style="list-style-type: none"> 產品責任 水資源管理 綠色營運 品牌管理 	<ul style="list-style-type: none"> 環境政策 / 管理系統 公司治理 客戶關係管理 	<ul style="list-style-type: none"> 客戶滿意度調查 客戶稽核 企業網站 企業社會責任網站、報告書 	<ul style="list-style-type: none"> 與客戶的定期檢討會議 經銷商大會及商務平臺 品牌雙月刊
 供應商	<ul style="list-style-type: none"> 綠色營運 職業安全與衛生 	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變遷 供應商管理 	<ul style="list-style-type: none"> 供應商平臺 供應商稽核 	<ul style="list-style-type: none"> 供應商教育訓練 企業社會責任網站
 投資人 (股東)	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 創新研發 客戶關係管理 	<ul style="list-style-type: none"> 風險管理 行為準則 品牌管理 	<ul style="list-style-type: none"> 企業網站、財務報告書 年度股東大會 參與投資人論壇 法人股東參訪 	<ul style="list-style-type: none"> 股東服務信箱 法人說明會 親訪法人股東 企業社會責任網站、報告書
 社區	<ul style="list-style-type: none"> 綠色營運 社會參與 產品責任 	<ul style="list-style-type: none"> 水資源管理 環境政策 / 管理系統 氣候變遷 	<ul style="list-style-type: none"> 台達基金會網站 公益社團組織 企業社會責任網站、報告書 	<ul style="list-style-type: none"> 志工活動 企業網站

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

3.1 利害關係人鑑別

3.2 重大考量面與邊界鑑別

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

3

3.1 利害關係人鑑別

與台達營運相關的利害關係人包含客戶、經銷商、供應商、投資人/股東、政府、社區鄰里、媒體、非政府/非營利組織、外部評比機構及員工等。台達企業社會責任委員會考量國內外永續議題發展趨勢及營運需求，定義出主要的利害關係人為員工、客戶、供應商、投資人/股東及社區鄰里。



溝通對象	溝通管道	頻率	主要溝通議題	台達回應摘要
員工	員工主管交流會	每季	<ul style="list-style-type: none"> 廠區生活環境改善建議 工作環境與作業安全改善建議 	<ul style="list-style-type: none"> 台達定期辦理庶務滿意度調查 廠區定期安排作業環境監測
	員工滿意度調查	每年	<ul style="list-style-type: none"> 中國及台灣地區員工敬業度調查 	<ul style="list-style-type: none"> 針對中國及台灣地區敬業度調查落後三個指標，邀請事業單位及廠區研擬改善行動方案並於2016年落實執行
客戶	客戶 EICC 稽核	每年	<ul style="list-style-type: none"> EICC 第三方稽核時程及結果 (EICC VAP) 中國廠區工時管理討論 	<ul style="list-style-type: none"> 台達中國廠區以每週60小時為目標，逐步精進工時管理
供應商	供應商大會	每年	<ul style="list-style-type: none"> 台達《環境關聯物質管理規範》技術標準定義及實驗室可對外提供之服務能量 供應商工廠流程管理強化討論 	<ul style="list-style-type: none"> 台達依據國際規範及客戶要求訂定綠色物料相關管理辦法 台達可提供自身改善經驗或邀請供應商分享優良案例
投資人	法說會	每季	<ul style="list-style-type: none"> 未來成長策略 	<ul style="list-style-type: none"> 台達將透過併購加速成長 台達持續投入研發及新事業發展
社區	台達綠建築參訪	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 電梯、照明、空調等節能方案推廣 異業節能減碳之合作機會 	<ul style="list-style-type: none"> 台達持續納入產業需求，積極開發整合性節能解決方案

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

3.1 利害關係人鑑別

3.2 重大考量面與邊界鑑別

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



3.2 重大考量面與邊界鑑別



依據 GRI G4，台達進行永續發展相關議題重大性分析，流程包括：

- 列出與台達相關的永續發展議題，議題來源以 GRI G4 列出的考量面為主，並參考道瓊永續指數 (Dow Jones Sustainability Index；簡稱 DJSI)、國際碳揭露專案 (Carbon Disclosure Project, 簡稱 CDP) 等國際永續評比，共歸納出 17 個議題進行調查。

關注領域	CSR 主要議題彙整		
治理面向	<ul style="list-style-type: none"> 經營管理 客戶關係管理 供應商管理 	<ul style="list-style-type: none"> 行為準則 創新研發 	<ul style="list-style-type: none"> 風險管理 品牌管理
環境面向	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變遷 (溫室氣體減量) 環境政策 / 管理系統 綠色營運 (能資源管理) 		
社會面向	<ul style="list-style-type: none"> 人才培育與教育訓練 職業安全與衛生 勞工人權 	<ul style="list-style-type: none"> 水資源管理 產品責任 社會參與 勞資關係與薪資福利 	

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

3.1 利害關係人鑑別

3.2 重大考量面與邊界鑑別

4 公司治理

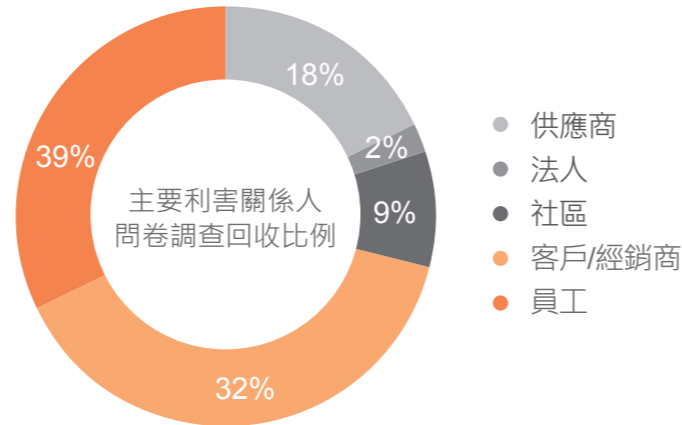
5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

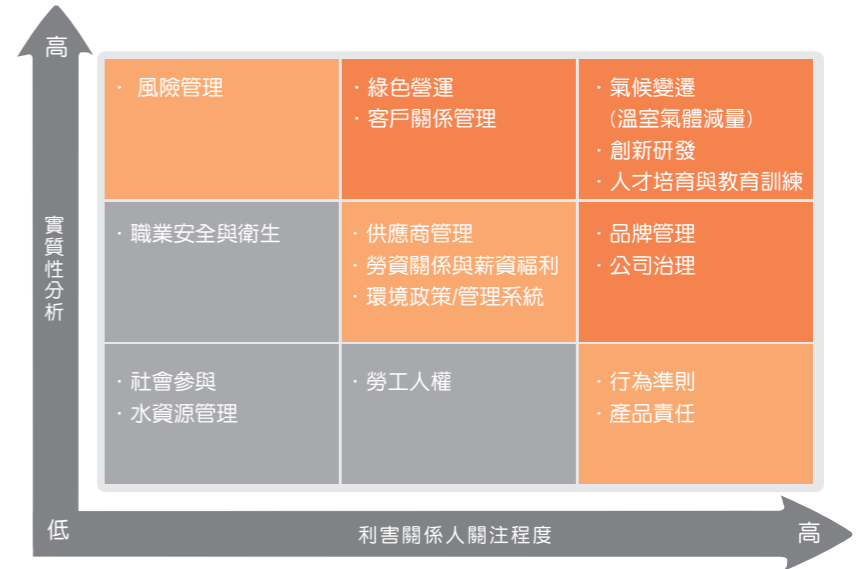
7 附錄



- 審視 17 個議題的邊界，包括營運、研發及生產據點，依照營運規模及議題的影響性，定義實質性邊界。
- 台達透過意見調查，鑑別利害關係人的關注議題。調查對象為台達主要利害關係人，包括：員工、客戶、供應商、投資人及社區鄰里。員工方面，邀請主要事業單位與各區營運據點員工代表填答；在外部利害關係人方面，我們針對各個類別邀請經常溝通之組織代表填答，為擴大蒐集利害關係人對台達在推動 CSR 關切的議題，2015 年採取網路問卷方式邀請利害關係人填寫，回收近 230 份問卷進行分析。其中外部利害關係人回收 數佔總回覆比例超過 60%。



- 企業社會責任委員會下轄之工作小組代表，依其專業知識，以問卷調查的方式，評估各議題對台達營運的衝擊程度。
- 將議題按照利害相關人關注程度及對營運衝擊程度予以評級 (分為高、中、低三級)，定義主要利害相關人與企業重大性議題，並在企業社會責任報告書加強揭露，並作為後續企業社會責任之主要工作目標。



根據實質性分析結果，對利害關係人及台達最重要的議題包含：氣候變遷 (溫室氣體減量)、創新研發、人才培育與教育訓練、綠色營運、品牌管理、客戶關係管理、公司治理等七項。其細部說明所在章節如下表：

最重要議題	細部說明參照章節及頁數
氣候變遷 (溫室氣體減量)	5.2 積極因應氣候變遷 (39 頁)
創新研發	4.3 累積創新能量 (27 頁)
人才培育與教育訓練	6.2.6 人才培育與教育訓練 (69 頁)
綠色營運	5.4 綠色營運 (44 頁)
品牌管理	4.4 提升品牌價值 (29 頁)
客戶關係管理	4.6.1 超越客戶期待 (30 頁)
公司治理	4 公司治理 (24 頁)

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



2015 CSR Report

公司治理

- 4.1 關鍵成果
- 4.2 董事會職能與風險管理
- 4.3 累積創新能量
- 4.4 提升品牌價值
- 4.5 完善資訊揭露與股東溝通
- 4.6 客戶服務與供應商管理

4

公司治理

4.1 關鍵成果



- 連續五年入選「道瓊永續指數 DJSI」之世界指數，2015 年總體評分躍居全球電子設備產業之首，且連續三年蟬聯「新興市場指數」
- 入選國際碳揭露計畫 (CDP) 之氣候揭露領導指數 (CDLI)
- 《遠見雜誌》2015 CSR 獎 - 「CSR 年度大調查科技與傳產組」暨「教育推廣組」雙首獎
- 《天下雜誌》企業公民獎 大型企業組第三名
- 「2015 台灣企業永續獎」十大永續典範公司首獎、氣候領袖首獎、台灣 Top50 企業永續報告獎電子資訊類金獎

- 榮獲第一屆公司治理評鑑 排名前 5% 上市櫃企業
- 連續五年入圍台灣「20 大國際品牌」，是唯一連續三年品牌價值二位數卓越成長的企業
- 泰達獲東協公司治理評比前五十強
- 泰國工業部 CSR DIW Continuous Award
- 《Asset》2015 最佳環境責任倡議

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

4

4.2 董事會職能與風險管理

4.2.1 增進董事會職能

2015 年台達董事會進行改選，共選出十二位董事，任期三年。董事長由海英俊續任，主責健全公司治理與主持董事會運作。台達目前有三席獨立董事，以加強董事會之獨立性與多元性，發揮策略指導功能。台達於「董事選舉辦法」中，明訂董事之選任應考慮董事會之整體配置，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。台達董事會組成整體考量包含：營運判斷與管理能力、會計及財務分析能力、危機處理能力、產業知識、國際市場觀、領導能力、決策能力等。

為發展與提升最高治理機構在經濟、環境和社會議題上的整體知識，台達每年辦理董事進修課程，邀請外部講師授課或安排董事至外部進修。近年來的進修主題包括，國際財務報導準則、董監事利益衝突與迴避、企業誠信經營與企業社會責任、董事與董事會績效評估等。2015 年董事集體進修主題為董事職責及審計委員會運作及惡意併購案例。

董事會議每季至少召開一次，以審核企業經營績效和討論重要策略議題，包含經濟、環境和社會衝擊、風險與機會等，2015 年共召開七次董事會，平均出席率將近九成；董事會之重要決議亦即時公佈於臺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^{註9}，台達並公開提供公司章程、董事會議事規則等以供查詢。董事薪酬、運作情形及對利害關係議案回避之執行情形等資訊。為落實企業社會責任，在 2015 年董事會決議修正「企業社會責任守則」^{註9}。

台達董事會設有薪資報酬委員會與審計委員會等功能委員會，皆由獨立董事組成。

註 9. 請至台達網站公司治理專區下載。http://www.deltaww.com/ir/governance_ch.aspx?seclD=4&pid=6&tid=0&hl=zh-TW

薪資報酬委員會

公司設立薪酬委員會，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，決定分紅提撥比率，對經理人薪酬及公司薪酬政策提出建議，並依據產業競爭環境、公司營運績效與標竿市場行情，建構公司層級的策略，2015 年共開會三次。此外，公司固定參與業界或顧問公司的薪資調查，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。並針對特定薪酬議題，聘請外部人力資源顧問，提出建議與解決方案。每年員工分紅金額須經董事會同意並於股東會議通過決議，並揭露於公司年報。

審計委員會

台達依證券交易法設置審計委員會替代監察人，負責監督公司財務報表之表達、會計師之選(解)任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則，以及公司存在或潛在風險之管控。2015 年共開會六次。



2015 年股東常會現場

此外，台達董事會成員與經營團隊也共同組成經營策略管理委員會，每年邀集獨立董事及全球各地區主管共同參與事業單位、全球各區與技術研討會年度策略會議，以因應市場變化與科技快速進步，調整組織與策略發展，提升經營績效。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



4.2.2 落實風險管理

台達以研發、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，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。

內部稽核機制

除董事會下轄之審計委員會監督公司存在或潛在之風險管控外，台達亦設立獨立的內部稽核單位，督導內部控制及完成年度稽核計畫，並於董事會上向各董事會成員提出報告，並追蹤後續改善情況。此外，為讓內部控制的觀念廣佈於組織中，台達也透過內部稽核輪調制度，培養具備稽核知識及能力的主管職人員。

風險鑑別與管理

各功能單位則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。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。

• 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

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

考慮法規要求、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數鑒別風險等級，並根據風險等級要求廠區相關部門訂定控制措施。

4.3 累積創新能量

台達每年投入至少 5% 之集團總營收於研發創新，2015 年研發投入比例更突破 7%。目前，台達全球共有 61 個研發據點，研發人員及工程師約 7,000 人。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



台達設立多元化的獎勵制度，鼓勵個人與團隊進行創新。例如：

- 自 2008 年設立「台達創新獎」，區分技術與產品、流程改造以及新事業模式等面向，歷年已選出 38 個優勝團隊，總獎金超過三仟伍佰萬元。2015 年共有 5 個團隊獲此最高榮耀。
- 設立激勵獎金制度，並協助各事業單位彙整 IP 智權風險地圖，累計申請專利數量約 12,600 項，其中已獲授權證書約 7,100 項。
- 台達在生產據點亦設立流程改善提案獎勵制度，如中國吳江廠區設置「點子銀行」平臺，鼓勵前線生產人員在流程改良 / 創新、能源效率提升、自動化、節能、工作環境改善等面向，提出創新、可執行的改善措施，進而提生整體生產力。
- 定期舉辦世界級的技術交流研討會，如電力電子新技術研討會，在中國電力電子科教領域影響深遠，可引領同仁們吸納新觀點，開拓新視野，進而開展新商機。
- 台達研究院定期舉辦集團科技論壇，交流科技開發成果。

台達也長期與海內外知名學府合作，如 MIT、Virginia Polytech、台灣大學、中央大學、成功大學等校。台達也自 2000 年起在電力電子學科領域成立台達電力電子科教發展計畫，資助浙江大學、西安交通大學、上海大學、北京交通大學、上海交通大學及合肥工業大學等 10 所，從事先進技術研究。台達也積極投入生醫領域研究，與新加坡生物工程與納米科技研究院 (IBN) 合作，在新加坡啟奧生物醫藥研究園 (Biopolis) 成立實驗室，創新研發出輕便、多功能的可攜式微型即時疾病檢測系統，以改善傳染病的檢測，並提供個人需求之醫藥診治。

如何將創新的技術，實踐為可行的商業模式，是台達目前重要的課題。因此，我們參考國際上知名企業的做法，導入了新事業發展制度 (New Business Development; 簡稱 NBD)，並建立新事業關鍵績效指標與預算衡量機制，區分新事業發展階段並定期檢視發展狀況，以確保新事業目標與集團成長策略相結合。同時我們也在各地舉辦 NBD 為主題教育訓練，增進員工對於相關制度的瞭解。



2015 年第七屆「台達創新獎」五個獲獎團隊代表與經營團隊合影



IBN 院長應儀如 (右二) 應儀如教授向鄭平執行長 (左二) 介紹雙方研發合作成果。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



4.4 提升品牌價值

品牌定位與企業社會責任 目標一致

品牌定位



台達的品牌獨特性在於業務發展與企業社會責任緊密結合。「環保 節能 愛地球」，這是台達的經營使命、也是我們對環境保護的承諾。從核心能力以至產品開發，台達積極落實品牌承諾：「Smarter.

Greener. Together. 共創智能綠生活」。這不只象徵了台達對自身的要求，也代表對股東、客戶與員工的承諾。我們深信藉由領先的技術與客戶合作，持續創造高效率、可靠的電源及零組件產品、工業自動化、能源管理系統以及消費性商品，為工業客戶與消費者，提供多元的產品與服務，迎向更智慧化、環保的未來。

台灣 20 大國際品牌

從 2011 年起，台達連續五年接受 Interbrand 的品牌鑑價，獲選為台灣 20 大國際品牌。2015 年台達的品牌價值再度大躍進，較 2014 年提升 17%，達 1.99 億美元，是唯一連續三年成長二位數的國際企業。

Interbrand 特別肯定台達具備鮮明的價值定位與創新的產品技術，且業務發展與企業社會責任緊密結合，如此才能永續經營，並將企業社會責任轉化為商機。近年來，台達透過舉辦環境展覽等方式對外溝通企業環保節能

的價值觀，連結台達的產品與技術，逐漸提高大眾、客戶及經銷夥伴對台達品牌的認同與忠誠度，積極發揮外部影響力。

品牌對外溝通 以企業社會責任為訴求

為塑造對外一致的品牌形象，台達整合集團資源，透過全球重要的展會，與來自全球的客戶與經銷商溝通，將品牌的定位與承諾傳遞至全球市場。台達於歐洲漢諾威工業展 (Hannover Messe)、中國國際工業博覽會 (CIIF)、以及日本尖端科技展 (Techno-Frontier) 等全球展會期間，在當地重要機場、車站等交通樞紐搭配大型廣告，以企業社會責任作為品牌對外溝通重點。而在全球各展場及國際記者會上，亦分享台達於 COP21 對於綠建築及節能減碳所提出的倡議，藉由展會活動 360 度傳播，提升國際品牌知名度。

品牌對內溝通 凝聚同仁對企業社會責任的共識

過去幾年，台達對內發行品牌雙月刊，在內部形成對台達品牌的共識，並且分享台達在全球各區域發展品牌業務的實務作法。2015 年開始，增加「數位版雙月刊」，可分享影音內容並強化社群連結，不僅豐富同仁的閱讀體驗，也與更多外部合作夥伴共享！



台達品牌雙月刊

我們亦投入大規模集團資源，在全球各區域辦公室進行內部的品牌溝通與訓練課程，讓同仁了解台達品牌發展歷程、品牌定位及企業社會責任。我們期望企業社會責任不僅是公司的文化，並且融入在所有同仁的 DNA 中，每一位都是台達最佳的品牌代言人。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



4.5 完善資訊揭露與股東溝通

台達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，也即時完成在臺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、公司年報、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。台達在資訊揭露的努力與成果，已備受投資法人、相關單位肯定，台達自 2006 年已連續九年獲得資訊揭露評鑑 A 級以上評等，2012 至 2014 年更連續榮獲 A++ 最高等級評等。2015 年台達榮獲台灣證券交易所「第一屆公司治理評鑑獎」，為評鑑排名前 5% 上市公司，再次肯定台達在落實公司治理、維護股東權益、強化董事會職能、提升資訊透明度及企業社會責任等評鑑項目的卓越表現。

台達每季舉行法人說明會，在會中公佈並說明每季之合併財務數字、營運狀況及未來規劃等資訊。法人說明會過程也同時提供雙語即時線上直播 (Live webcast)，使海外投資人能取得即時資訊。在台灣上市公司中，台達外資持股比例一向位居領先地位，因此我們重視與外資的溝通，每年均參加各種投資會議，並遠赴亞洲、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，更廣納各利害關係人關於營運、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、外投資人拜訪，且不定期接待法人參觀全球各生產基地。

2015 年，台達參與外部舉辦法人說明會，共計 14 次、逾 300 場投資法人訪談會議。

台達領先業界，在股東會中各項承認案及討論案採逐案票決 (Voting by poll)，以利小股東參與公司決策並行使表決，並即時公開揭露投票情形與表決結果。我們亦積極回應股東們在年度股東大會提出之各項建議，做為

公司未來策略之參考。此外，台達也設有投資人服務熱線與信箱，並有專人詳細答覆個人股東問題。

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。近年來，台達持續參與道瓊永續指數 (DJSI)、碳揭露計畫 (CDP) 等國際企業永續經營評比，除了達成與國際法人投資機構在永續發展議題的溝通外，更可藉由與國際領導企業於永續經營最佳實務作法之標竿分析，持續強化公司永續經營競爭力。

4.6 客戶服務與供應商管理

4.6.1 超越客戶期待



台達經銷商大會

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



台達以深厚的電源管理方案、散熱系統解決方案、綠色機房解決方案等技術能力，吸引品牌客戶共同開發新世代節能產品。例如協助 Dell 研發符合 80PLUS 鈦金級 server power (平均效率可達 96%)；參與 Facebook 「開放運算計畫 (Open Compute Project)」研發節能效率達 94.5% 的 227V 電源供應器等。同時，也積極參與重要國際展覽，如德國漢諾威工業展 (Hannover Messe)、中國國際工業博覽會 (CIIF)、美國消費性電子展 (CES)、台北國際電腦展 (COMPUTEX) 等全球大型展會，積極與客戶密切互動，宣導與推廣台達最新的節能產品與創新技術，以協助客戶提升產業競爭力。

台達也充分運用綠能與節能產品的系統整合優勢，充分運用環境展演等大型環境場域及綠建築廠辦等環境教育場域，吸引客戶洽詢節能減碳商機。例如台達已在中國吳江和桃園多條產線導入 SCARA 工業機器人，在產線



中達經銷商大會合影

上進行外掛程式、鎖螺絲、組裝、塗膠、移載、搬運和包裝等工作；台達為印度主要銀行提供提款機智能監控解決方案，具備影像分析與辨識的功能；台達運用 DVCS 分散式圖像顯示控制系統為平潭綜合實驗區打造環島監控大屏顯示系統；InfraSuite 資料中心解決方案為國立聯合大學打造綠色資料中心，節能高達 46.5%，每年節省電費約 500 萬元。

同時，台達也深入瞭解客戶需求及問題，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。為能充分掌握客戶對產品功能行為派絡，透過焦點團體、個別訪談、與線上問卷等方式收集顧客意見，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) 及主動對客戶發出滿意度問卷，並按照客戶建議持續改善。同時台達也鼓勵工程師直接與客戶溝通，在產品設計階段就能瞭解客戶的問題，並透過諮詢及招募各行業的專家，來精確掌握終端市場需求。

為維護客戶權益，台達提供多元化的客戶溝通管道，如官方網站、服務熱線及 E-mail 等。針對客戶回饋或品質問題，各事業單位也訂定了處理機制，即時給予妥善的處理。如在中國地區，台達集團子公司中達電通已建構 48 個分公司及服務據點，公司技術人員能在 2 小時內回應客戶的問題，並在 48 小時內提供所需服務。

在客戶資料保護部分，為能有效以專門一套系統進行客戶資訊管理，對於客戶的訪問有嚴格權限管控策略與流程，台達在全球各地部署相關 DLP 軟體和執行 ISO27001 要求的相關措施，並於 2014 年取得資安 ISO 27001 認證。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



為了讓客服人員具備更全面的專業能力，台達設置客服知識平台，匯集產品技術資料、工程意見、事故分析及專業維修經驗等資訊，提供員工參考交流。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，透過與客戶間高頻率的互動，來預知客戶需求並始終超越客戶期待。

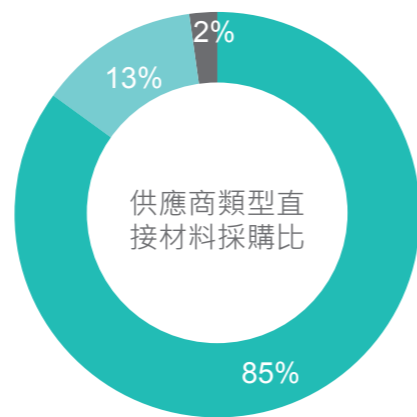
2015年台達主要事業單位針對主要174家客戶進行滿意度調查，總計回收146家問卷，回收率84%，整體平均滿意度分數為85分，充分代表客戶對於台達的產品及服務感到滿意。

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

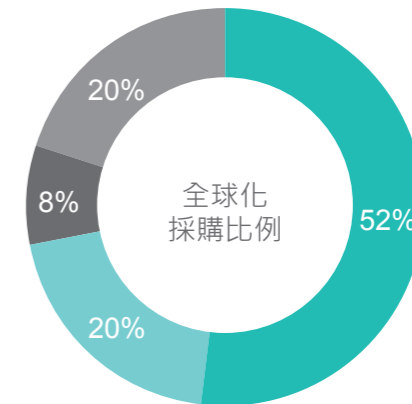
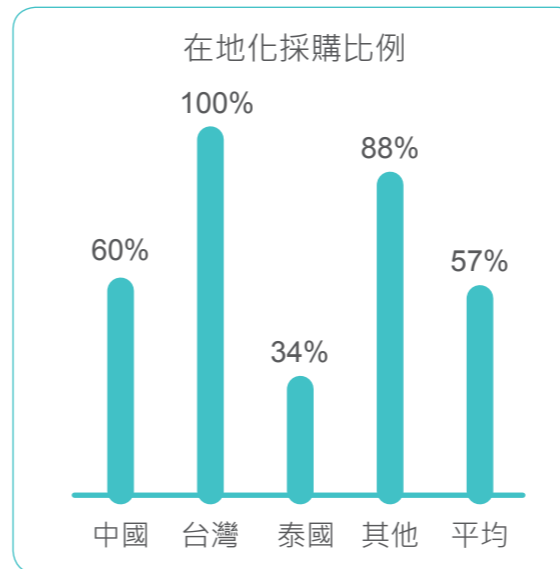
價值與企業使命。台達定期舉辦經銷夥伴活動，包括印度、北美、南美、中國與歐洲等地，除了向經銷商分享整體市場趨勢、產品規劃、提升售後服務能力外，也獎勵傑出的經銷夥伴，持續與台達攜手共進。

4.6.2 與供應商攜手合作

台達提供的產品與服務涵蓋電源零組件、能源管理及智能綠生活等三大範疇，第一階供應商超過千餘家。以生產相關性區分，台達供應商分為與生產相關之直接材料、非生產相關之間接材料與勞務等類型。歷年採購支出中，直接材料占絕大多數，2015年占比高達93.69%，而直接材料之供應商主要可分為三類，包含原物料/零組件商、代理商以及外包商。其中，直接材料原物料/零組件供應商占比最高，達85%。為能推廣各廠區做好環保節能，積極鼓勵非生產相關的一般物料，以綠色採購為優先考慮，



● 原物料 / 零組件商
● 代理商 ● 外包商



● 中國 ● 泰國
● 臺灣 ● 其他

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



2015 年，綠色採購佔非生產相關的一般物料採購約為 0.29%。近年來，台達專注在核心技術產品研發創新，擴展為解決方案提供者，供應鏈規模持續增加，以電源產品為例，2015 年約 58 家新進供應商加入台達供應鏈體系。

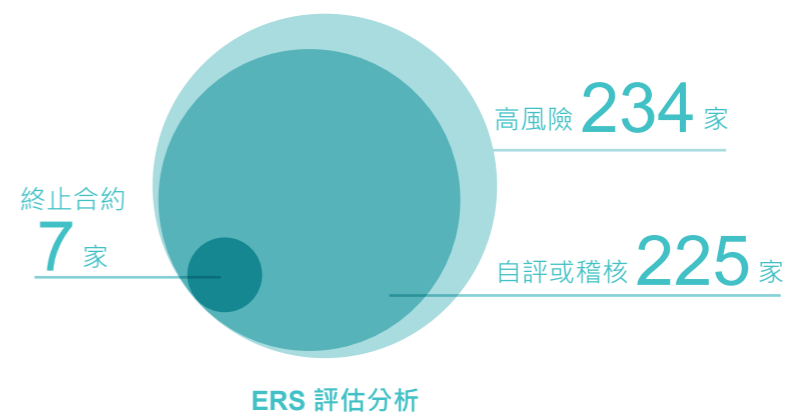
此外，為建立與在地夥伴的緊密關係、促進當地社會經濟的發展，並降低製造與運輸過程對環境產生的二氧化碳排放，台達持續運用地化採購策略，並於 2016 年開始進行委外加工物流碳盤查，以低碳物流架構，建構出綠色供應鏈。以位於中國、台灣與泰國地區之主要生產據點而言，直接材料在地化採購比例、主要國家採購比例及供應商類型採購比例說明如表所示。

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。正直誠信是台達選擇供應商的首要條件。同時，具有競爭力的品質、技術、交期及成本，也是供應商所必備的條件。全球數千家供應商不僅是台達的商業夥伴，更是我們推動永續發展議題之合作夥伴。除台達集團積極推動與落實企業社會責任，同時號召供應鏈推動並建置供應商 EC 平台，鎖定重點供應商，並於 2016 年透過 EC 平台進行 CSR 問卷發送，深入分析供應商在 CSR 落實推動狀況，藉由台達本身推動 CSR 的經驗，期盼未來帶動供應商成為綠色供應鏈。目前，台達持續與供應商進行各項永續議題之合作，例如：產品環境關聯物質管理、衝突金屬管理、供應商 ESG(環境、社會及經濟面向)、風險管理 (包含電子行業行為準則 EICC)，以及碳足跡 / 節能減碳管理、水足跡 / 風險管理等。

產品環境關聯物質 (ERS) 管理

台達主要廠區導入 IECQ/QC080000 體系，並推行綠色產品資訊管理系統 (GPM)，依材料風險等級實施進料管理，並以下列基本原則建構綠色物料供應體系：

- 供應商須完全符合當地相關法律與規章，並定義其風險管控機制
 - 供應商應建立環境、員工衛生與安全及無有害物質管理體系
 - 滿足台達相關環保標準 (例如 10000-0162 環境關聯物質管理規範等)
- 同時，台達以綠色產品資訊管理系統 (GPM) 為供應鏈環境資訊共用平台，將國際最新環保規範要求，如歐盟 RoHS 2.0、REACH SVHC 最新管制物質等，同步發送供應商夥伴作為法規依循及建構材料供應體系管理參考。此外，台達主要廠區也設置產品環境關聯物質查核輔導團隊，持續協助重點供應商精進環境關聯物質管理制度。以台達中國主要廠區為例，相關 ERS 評估分析如下：



關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



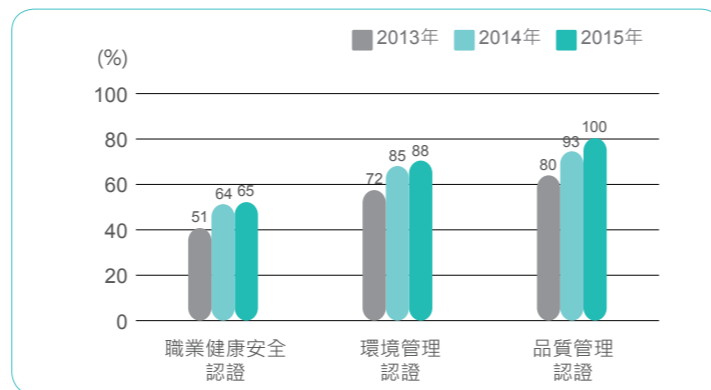
衝突金屬管理

台達實行不使用衝突金屬政策，除要求電源類產品供應商填寫「金屬來源調查表」及簽署「不使用衝突金屬宣告書」，並協助追溯料件中所含金屬材料的礦產源頭。截至 2015 年，約 67% 主要物料供應商簽署「不使用衝突金屬宣告書」。目前，台達並未發現供應鏈使用衝突金屬。同時，台達運用企業社會責任影響力，持續與主要物料供應商溝通，提升礦產源頭接受 EICC 或第三方查核的可行性。

供應商 ESG (環境、社會及經濟面向) 風險管理

a. 供應商 ESG 認證

ESG 管理要求及風險評估基於建置永續供應鏈的管理需求，台達要求加入供應商須取得職業健康安全、環境管理以及品質管理等系統驗證，並簽署「廉潔承諾書」及「EICC 承諾書」。其中，以電源產品為例，2013 至 2015 年主要物料供應商取得品質、環境及職業健康安全等系統相關認證家數比例逐年增加，其分別達成比率 65%、88%、100%，在品質



2013 年至 2015 年電源產品主要供應商取職業健康安全、環境管理與品質管理及等系統認證比率

認證部分，所有供應商皆須取得 ISO9000 系列之品質認證，始能成為台達合格供應商；在職業健康安全部分，未來會強化新供應商及既有供應商皆落實符合 EICC 規範，特別是勞工及健康安全部分，更是未來加強輔導與稽核的重點，以充分實現台達綠色供應鏈在人權維護的落實。

b. 供應商風險管理

此外，台達更運用風險地圖等工具，鑑別供應鏈於經濟、環境及社會等面向之潛在風險，已做好永續環境；以電源產品為例，2015 年則從「印刷電路板」、「電線 / 電纜」、

2015 年電源產品供應商風險管理表

	零部件	印刷電路板	電線 / 電纜	散熱器	電感 / 變壓器	金屬 / 塑膠外殼
風險屬性	環境	環境、社會	環境、社會	環境、社會	環境、社會	環境、社會
潛在風險	<ul style="list-style-type: none"> 蝕刻製程危害物質 印刷製程揮發性有機物逸散 	<ul style="list-style-type: none"> 勞力密集 PVC 加導導致揮發性有機物逸散 熔焊製程工安風險 	<ul style="list-style-type: none"> 勞力密集 沖壓成形製程工安風險 作業環境粉塵、高噪音 	<ul style="list-style-type: none"> 勞力密集 製程化學品 高溫、高濕度作業場所 	<ul style="list-style-type: none"> 射出、沖壓製程工安風險 高溫、高噪音作業場所 塑膠材料異味 	
重點供應商 (114 家)	21	29	11	17	36	
輔導總次數 (402 次)	108	88	44	34	128	
特別列管家數 (24 家)	6	4	4	2	8	
特別列管原因	人工進行成型沖壓，環境粉塵與噪音容易對於成品造成刮傷，人員長期作業則有健康方面得影響。	注塑成型作業自動化可再加強，減少人員放置線材時的品質與作業傷害風險。	使用人工進行鉚合，尚未導入自動鉚合，產品對位精準度與人員作業中手指部位有潛在受傷機率。	焊腳沾錫作業容易因濺錫對做業者產生錫珠飛濺的小點狀燙傷。	沖壓件尚未導入機械手臂，人員操作時，有潛在導致品質與安全性風險。	

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



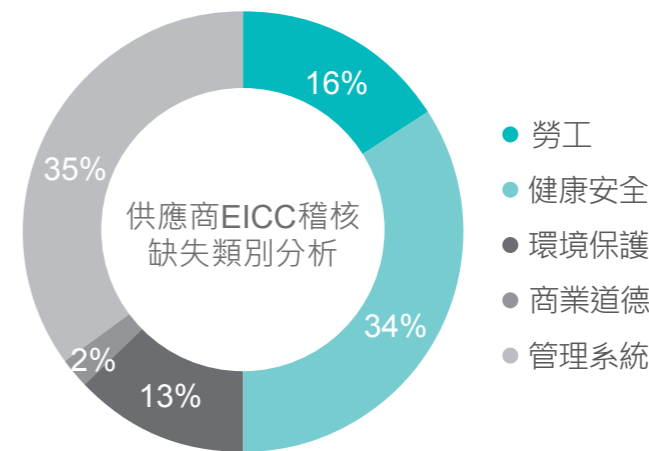
「散熱器」、「電感/變壓器」、「金屬/塑膠外殼」等零部件，共鑑別出 114 家重點供應商具有較高之環境及社會面向風險。針對這些潛在高風險供應商，透過工廠內部 SQE/VQA/CE/CPC 籌組專案團隊，定期進行供應商日常管理稽核及輔導，特別是與企業社會責任相關議題，如：員工安全（高風險製程自動化）、員工福利（薪資、流動率）及原物料使用狀況（環境關聯物質監控）等。在輔導頻率部份，各工廠會有年度計劃性輔導、問題及時性查核輔導，明訂改善方案及時程，並進行項目確認；另外，針對改善成效不彰的廠商，公司會利用每季調整訂單量，做為要求期限改善的策略，若仍無具體改善，則中止合約。

c. EICC 查核輔導

為降低供應鏈 ESG 風險及提升整體供應鏈競爭力，台達自 2012 年推動供應商 EICC 查核輔導，針對 ESG 高風險重點供應商進行 EICC 查核和輔導。對於重點供應商挑選準則，是依據廠區材料在入料、製程及用戶端整體品質表現，選定主要零件；再從此主要零件材料別中選取其交易量占前 80% 廠商列為重點供應商。每年度一月份根據上一年品質表現及交易額及環安衛或勞工人權風險作出選擇，並作為本年度重點稽核與推動改善之廠商。累計至 2015 年完成 82 家重點供應商稽核，作為優先稽核對象，包含 20 家新增供應商稽核和 62 家供應商覆核，重點供應商的稽核率為 100%。

台達稽核供應商，在環安衛部分共查出 1,034 個缺失項目，多集中在管理系統和職業安全衛生部分；在勞動人權方面，共發現 723 個缺失項，主要是管理系統和工作超時。針對上述發現，台達要求供應商在收到稽核報告兩周內，根據工廠實際情況，提供具體改善計劃，包括結案日期及結案

負責人，並按台達自式的稽核改善報告追蹤格式回覆台達，台達根據廠商改善狀況制定追蹤日期，確保社會責任之持續改善。此外，台達亦提供管理制度導入以及推行的經驗給供應商參考。2015 年，台達輔導供應商的缺失改善率為 67%。



碳足跡 / 節能減碳管理

台達除自身踐行「環保 節能 愛地球」的企業經營使命，更持續與供應商合作進行多項節能減碳項目，不僅可降低自身與供應商營運成本，更可協助提升供應鏈整體競爭力：

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

4.1 關鍵成果

4.2 董事會職能與風險管理

4.3 累積創新能量

4.4 提升品牌價值

4.5 完善資訊揭露與股東溝通

4.6 客戶服務與供應商管理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



合作項目	合作方式	量化 / 質化成果
重複利用載體 (膠框)	與當地機構件供應商合作，採用可重複使用載體 (膠框) 運送塑膠外殼等材料，以替代紙箱使用。	以電源產品為例，共 45 家供應商參與，190 萬個紙箱，估計 2015 年約可節省近 115 萬美金的包裝紙箱成本。
棧板回收再利用	與當地供應商合作，回收再利用出貨棧板的樽子及原木條。	以吳江廠為例，回收棧板的樽子及原木條，估計每年約可節省 RMB492,189 營運成本。
包裝材料回收	與主要加工廠商合作，實施 EPE、紙類等包裝材料回收。	以變壓器產品為例，包裝材料回收率可達 90%，節省 RMB6,784,000。
綠色運籌	與物流運輸供應商合作，實行運輸成本優化、併貨運送、迴圈取貨 (Milk Run)、包裝設計、裝櫃方式及選擇最佳運送路線等措施。	相較 2014 年，整體空運成本可節約 12.4%。
導入節能減碳產品或解決方案	協助供應商導入節能減碳產品或解決方案，如 LED、變頻器、能源線上監控系統等。	2015 年共協助 38 家供應商導入節能產品及解決方案。

水足跡 / 水資源管理

為及早因應氣候變遷導致供應鏈水資源風險，台達自 2011 年起運用世界企業永續發展協會 (WBCSD) 開發的 Global Water Tool，協助供應商鑑別生產基地是否位於水資源緊絀 (Waterstressed) 的地區。截至 2015 年，

台達已完成 162 家關鍵零組件供應商及 150 家非關鍵零部件供應商生產廠址之鑑別。後續，台達將針對生產基地位於缺水區域之供應商，提供台達廠區及綠建築節水經驗，以因應氣候變遷減緩及調適做規劃，協助供應商擬定水資源管理及因應策略。

此外，我們也將台達全球綠建築推動之節能、節水經驗，以及全球成功案例，彙製成公司簡介影片或宣導文宣，分享給供應商夥伴參考。2015 年台達的 EMEA 經銷商大會也特別移師至巴黎大皇宮舉辦。我們邀請來自 65 國、近 200 位經銷夥伴見證台達對抗氣候變遷、以及為守護地球永續所做的努力，期許與夥伴們共同落實「Smarter. Greener. Together. 共創智能綠生活」的台達品牌承諾。



經銷商參訪 Delta21@COP21 綠建築特展

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



2015 CSR Report

致力環境保護與節能

5.1 關鍵成果

5.2 積極因應氣候變遷

5.3 台達綠色企業承諾

5.4 綠色營運

5.5 綠色產品及服務

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



5.1 關鍵成果



- 產品能源效率提升
 - 通訊電源供應器效能可達 97.5%
 - 太陽能逆變器效能可達 98.8%
 - 車用直流電源轉換器 (DC-DC Converter) 效能可達 96%
- 中國廠區 (東莞、吳江、蕪湖、郴州)、泰國泰達廠及乾坤新竹完成第三方 GHG 盤查
- 綠色產品標章
 - 累計 60 項節能換氣扇產品獲「ENERGY STAR Most Efficient Products」
 - 累計 238 項電源產品獲 80 PLUS 認證
 - 累計 39 項產品獲台灣節能標章
 - 累計 31 項產品獲台灣環保標章
 - 累計 20 項產品獲中國環保產品認證

註 10. 台達承諾 2020 年用電密集度再下降 30%(以 2014 年為比較基準年)

註 11. 用電強度 (Energy Usage Intensity;EUI)= 外購電力 / 使用面積 M²/ 年 (以 2014 年為比較基準年)

註 12. 能源使用效率 (Power Usage Effectiveness)= 資料中心總設備用電 (IT 設備用電 + 非 IT 設備用電) / IT 設備用電 · 計算非 IT 設備用電減少比率

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



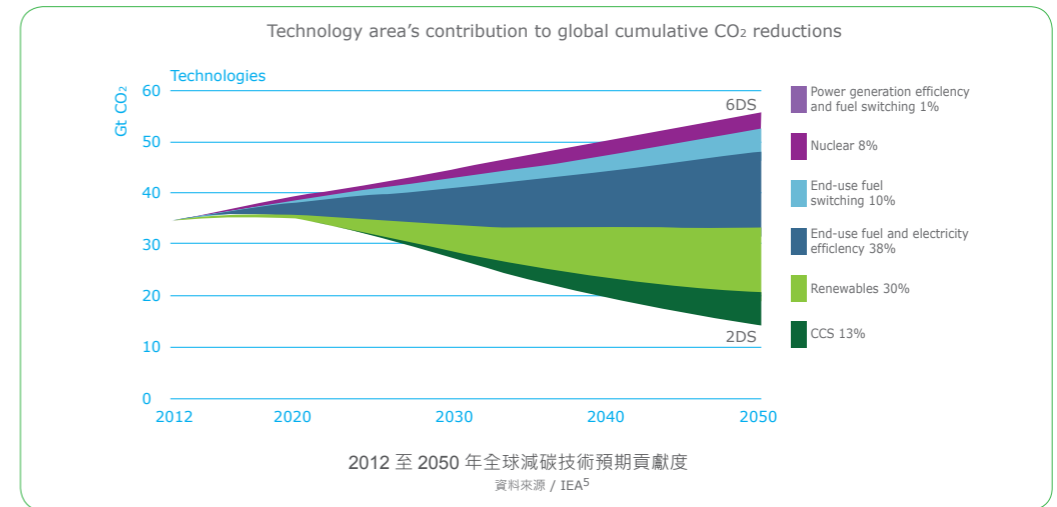
5.2 積極因應氣候變遷

台達將氣候變遷納入企業永續經營重大風險項目之一，除密切關注全球氣候變遷趨勢發展、分析營運風險外，更依「減緩」及「調適」二大面向進行管理。

5.2.1 氣候變遷減緩

全球風險研析

- 世界經濟論壇 (WEF) 發布 2016 年全球風險的調查，以影響程度而言，2016 年影響全球最大的風險與環境或氣候相關包括氣候變遷應對失敗、水資源危機與能源價格衝擊。
- GlobalData 預測 2025 年全球用電將增加 55%，國際能源署 (IEA) 更預估 2040 年全球用電需求將增加 70%，與能源有關的碳排量也將增加 16%。
- 聯合國 IPCC 第五份氣候報告 (AR5) 指出，如期望本世紀末全球升溫控制在 2°C 以內，關鍵在於積極推動各項減碳技術，包含：終端能源使用效率 (燃料及電力) 提升、再生能源、碳捕捉與封存 (CCS)、終端使用燃料轉換、核能以及發電效率提升與燃料轉換等，同時搭配企業自主減碳，促使能源結構做出改變。



全球經濟排碳大國能源管理政策動向

2030 年溫室氣體排放量為現況發展趨勢減量 50%；相當於比 2005 年排放水準再減 20%。

- 美國為全球第二大的排碳國，INDC(自主減碳承諾) 宣示減碳目標為 2025 年減碳 26~28%。
- 中國在 IND 宣示 2030 年每單位 GDP 碳排放比 2005 年下降 60~65% 總目標，並於十三五計畫中推動低碳發展、全面節能及高效能源運用。
- 歐盟宣示 2020 年能源效率須提升 20%，並將推動目標聚焦於建築、消費、運輸、產品及製程等面向。

台達在氣候變遷減緩面向，依綠色營運、能源管理、碳資訊揭露、綠建築 / 綠廠辦推廣等重點項目進行管理。同時，台達也研析氣候變遷機會點，累積與深化研發能量，持續開發綠能 / 節能產品與解決方案，積極轉型為綠色節能解決方案的提供者。

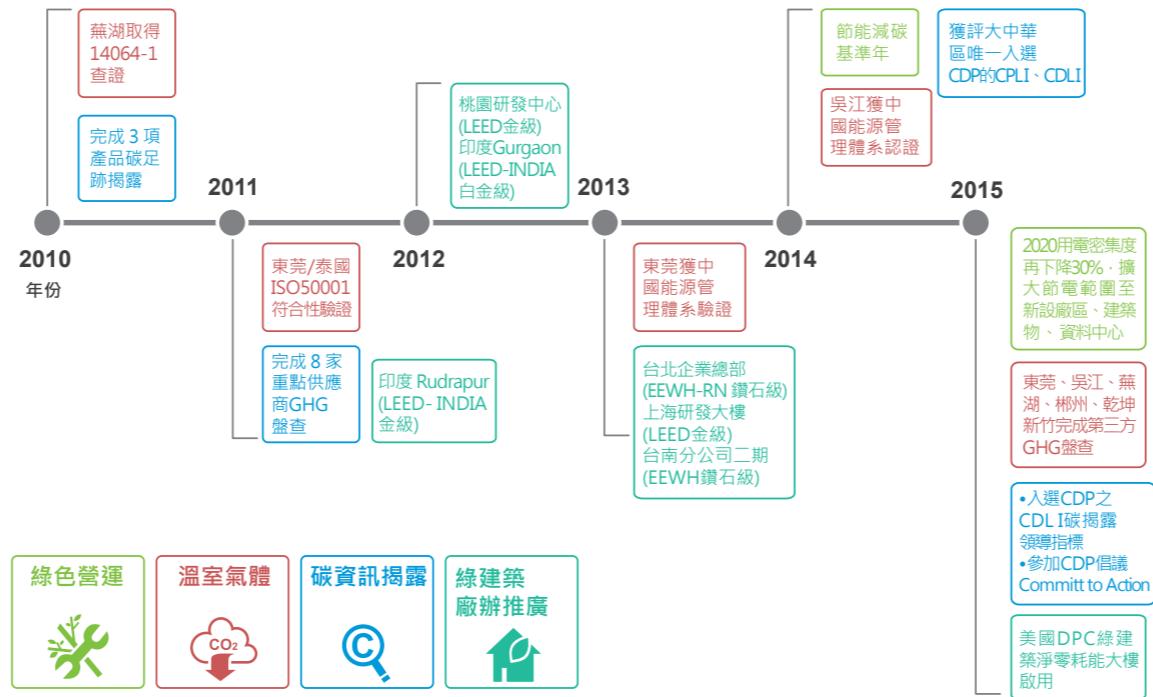
關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



歷年台達於氣候變遷減緩面向之關鍵成果如下：



5.2.2 氣候變遷減緩

建構適應氣候風險的能力，並進而減低可能的氣候風險，是企業永續經營策略中必須及早規劃的重要項目之一。台達目前已實施下列氣候變遷調適措施：

- 強化基礎建設：在可能受到極端天氣如旱、澇影響之地區，運用工程技術減低風險。例如泰國廠區考量可能的河水氾濫風險，地基較海平面高出 5~6 公尺。
- 建構可持續營運能力：針對可能的極端天氣事件，台達各主要廠區已擬定緊急應變計畫及機制，並成立應變小組，確保遭遇事件時可繼續營運，並於較短時間內回復營運能力。
- 充分運用綠建築理念：綠建築永續基地設計理念，可強化廠區因應極端天氣之耐受能力。以台達台南分公司為例，運用透水鋪面及滯洪池設計，使基地保水率高達 150%。

關於本報告

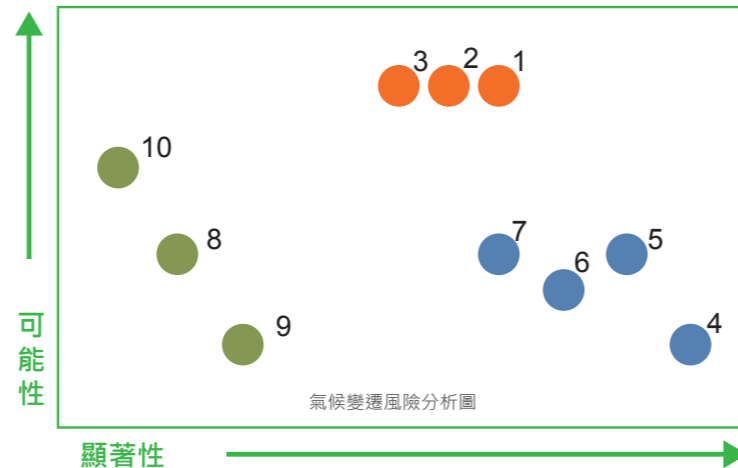
經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



5.2.3 氣候變遷風險分析

台達運用風險地圖 (Risk Map) 鑑別因氣候變遷導致的風險共計 10 項，並積極管理溫室氣體排放量增加、能源成本調漲 (如電費、燃油附加稅等)、及生態稅 (如能源稅、碳稅等) 等三項風險，持續進行主要營運據點能源管理、提升能源效率、實施低碳採購及低碳運輸方案等措施。



1	溫室氣體排放增量	6	持續極端氣候
2	能源成本調漲	7	對環境危害
3	生態稅提高	8	環境資訊揭露
4	供應鏈中斷	9	缺水危機
5	氣候變遷調適	10	第三方法律風險

5.2.4 氣候變遷機會點

台達長期關注氣候變遷趨勢，並密切監控與管理氣候變遷風險。考量因應全球環保節能的需求，台達近年來持續整合集團資源，提供系統解決方案，同時將這些解決方案或同樣的創意、概念，應用在生產據點與營運據點的節能措施上，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	<ul style="list-style-type: none"> 台達於潔淨能源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、高分子電池技術等。 在交通運輸領域，我們相信解決交通工具的高能耗具有重大的環保商機，電動車將成趨勢，故台達也開發出一系列的電動車動力系統及電動車充電站。
提升能源效率	<ul style="list-style-type: none"> 在能源成本高漲趨勢下，台達聚焦於持續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	<ul style="list-style-type: none"> 台達將核心產品能力整合成三大應用領域：電源及零組件、能源管理及智能綠生活，並積極發展為綠色節能方案的提供者。 我們持續以全球營運據點做為示範點，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：能源線上監控系統)，可提供各界相關節能服務及解決方案。

5.2.5 碳資訊揭露

自 2007 年起，台達開始參與碳揭露計畫 (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)，盤查直接排放 (範疇一) 與間接排放 (範疇二) 之溫室氣體排放量。台達自 2014 年起連續二年入選 CDP 氣候揭露領導指數 (Climate Disclosure Leadership

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

5.1 關鍵成果

5.2 積極因應氣候變遷

5.3 台達綠色企業承諾

5.4 綠色營運

5.5 綠色產品及服務

6 員工關係及社會參與

7 附錄

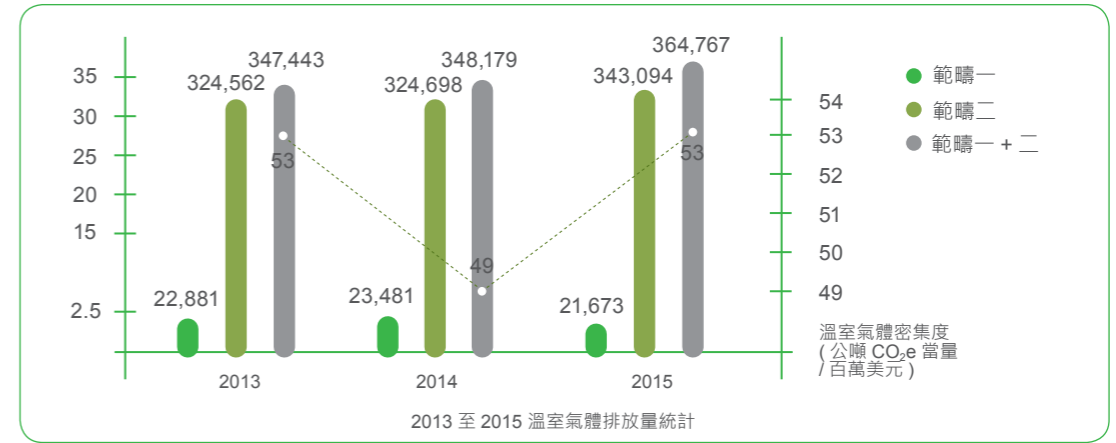


Index, CDLI)；並連續五年入選 DJSI「道瓊永續指數」之「世界指數 (DJSI World)」，連續三年入選「新興市場指數 (DJSI-Emerging Markets)」，2015 年位居全球電子設備產業之首，顯示台達的企業社會責任成果已深獲國際高度肯定。

2009 年起，台達主要生產據點陸續取得 ISO 14064-1 溫室氣體盤查查證；此外，為能了解產品在整個生命週期所有碳排放，台達於 2010 年挑選數項代表性產品進行產品碳足跡研究，共完成筆記型電腦外接電源供應器 (Adaptor)、直流無刷風扇 (DC fan) 及太陽能逆變器 (PV inverter) 等產品碳足跡盤查及查證。2015 年經 CSR 委員會決議，除已進行的 PocketCell 行動電源產品碳足跡自主盤查，更陸續展開通訊電源模塊自主盤查，並預計在 2016 年底前通過產品碳足跡認證。

其中，2015 年直接排放量約 21,673 公噸二氧化碳當量，間接排放量約 343,094 公噸二氧化碳當量。經統計，2015 年溫室氣體密集度為 53 公噸二氧化碳當量 / 百萬美元，相較 2014 年，增量幅度增加 8.2%。

另外，台達在 CSR 委員會決議進行中國、台灣及泰國等區域物流碳排放專案，2015 年已完成 2014 年全年度及 2015 年上半年自主物流碳盤查，深入分析主要交通運輸工具各自碳排放總量，並參考國際標竿企業，朝向低碳物流設計，採取碳排放較低的運輸方式、裝載方式提升裝載效率以及產品包材設計，進而降低範疇三的排放。



增加溫室氣體排放量統計

種類	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	CO ₂
排放量 (ton CO ₂ e)	4,402	96	909	4,441	9	364,767

此外，我們也於 2010 年起，減少不必要之飛行商務差旅，並紀錄員工搭乘飛機哩程數，以估算其溫室氣體排放量 (範疇三)。以台灣地區台達電子員工為例^{註 13}，2015 年因全球化佈局，事業版圖不斷擴增，商務飛行次數增加，例如併購挪威 Eltek 大廠。

經統計，2013~2015 年商務出差排放二氧化碳當量如下：

年度	2013 年	2014 年	2015 年
公噸 (CO ₂ e)	2556	3016	3297

註 13. 員工飛行差旅僅統計台達電子台灣地區員工商務飛行碳排放量。

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



5.3 台達綠色企業承諾

面對氣候變遷衝擊帶來的重大影響，許多國際組織持續性地提出對氣候變遷的因應方法。其中，減緩為主要因應的方式之一，主要藉由減少溫室氣體的排放，以降低大氣中溫室氣體的含量，例如節能減碳、使用替代能源等。台達創立於 1971 年，1980 年代台灣的工業與經濟快速成長，開始出現能源供應不足的問題。當時，市場上各種設備大多使用效率極低的線性電源供應器 (Linear Power Supply)，因此台達投入開發高效率、體積小的交換式電源產品 (Switching Power Supply)，同時訂下「環保 節能 愛地球」的經營使命。

經過多年的努力研發，台達的電源產品效率逐年提升，目前都已超過 90%，不僅開發出全球第一個 80 PLUS 鈦金級伺服器電源，平均效率超過 96%，通訊電源效率高達 97.5%，太陽能電源轉換器效率亦高達 98.8%，均為業界領先。在 2010 至 2015 年間，台達產品因為不斷提升轉換效率，共為客戶節省約 173 億度電、相當於減少 920 萬噸的二氧化碳排放，這些都是台達長期以來透過節能產品效率提升與解決方案為氣候變遷減緩的具體作為。



繼 2014 年生產用電密集度較 2009 年下降 50% 之後，台達承諾擴大節電範圍至新設廠區、研發 / 辦公大樓與資料中心^{註 14}，以 2014 年為基準年，在 2020 年前將用電密集度再下降 30%，期以具體行動，與全球企業共同面對氣候變遷的挑戰。

a. 工廠節能

台達以單位產值用電量 (度用電量 / 百萬美元產值) 做為管理指標，並以 2014 年為基準年，設定 2020 年電力密集度再降低 30% 的能源管理目標，節能範圍擴大主要廠區。

b. 研發 / 辦公大樓節能

台達以 EUI (年用電量 / 使用樓地板面積) 為管理指標，並以 2014 年為基準年，設定 2020 年研發 / 辦公大樓建築物 EUI 降低 30% 的能源管理目標。

c. 資料中心節能

台達以 PUE ((非 IT 設備用電量 + IT 設備用電量) / IT 設備用電量) 為管理指標，以 2015 年為基準點，設定 2020 年全球四大資料中心，非 IT 設備用電量降低 30% 作為能源管理目標。

註 14. 2014 為基準年之節電範圍說明

- a. 從原 2009 年為基準年的廠區 (中國的東莞、吳江、蕪湖、郴州、台灣的桃一、桃二、泰國的 5、6 廠)，更擴增 (吳江精機廠、郴州二廠、泰達一廠、乾坤新竹、乾坤華豐、乾坤華騰)
- b. 13 棟建築物 (瑞光、陽光、桃三、中壢一二期、台南一二期、東莞科研、吳江科研、上海科研、日本、美國、荷蘭)
- c. 4 個資料中心 (瑞光、吳江、泰達、美國)。

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



台達多年來將企業社會責任與公司經營進行策略性結合，透過由經營團隊組成的企業社會責任委員會，訂定集團企業社會責任的策略方針，並檢視各單位的執行成果。多年減碳實績已獲許多國際機構肯定，台達連續二年入選 CDP 氣候揭露領導指數 (Climate Disclosure Leadership Index, CDLI)；同時，台達連續五年入選 DJSI 道瓊永續指數之世界指數，2015 年更獲評為全球電子設備產業之首，顯示台達的企業社會責任成果已獲國際高度肯定。



台達獲 CDP 評選為 2015 入選減碳揭露領導指數 (CDLI) 之企業



台達連續五年入選道瓊永續指數，2015 名列全球電子設備企業之首

5.4 綠色營運

5.4.1 環境資訊

台達全球主要生產據點 2013 至 2015 年之總投入 (能源、資源、材料) 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表。

屬性	範疇	項目	2013	2014	2015
能源 ^{註 15}		外購電力 (MWh)	415,169	417,720	441,242
		外購蒸氣 (MWh)	4,788	N/A	N/A
		天然氣 (GJ)	69,648	63,552	66,837
		柴油 (GJ)	17,249	31,808	17,852
		汽油 (GJ)	10,303	9,809	8,615
		液化石油氣 (GJ)	176,844	173,623	176,844
投入	可再生能源	太陽能 (MWh)	5,189	5,675	5,509
	水資源	自來水 (km ³)	4,843	4,667	4,547
材料 ^{註 16}		金屬材料 (ton)	143,371	150,380	157,880
		包裝 / 運輸材料 (ton)	49,949	52,397	49,444
		塑膠材料 (ton)	30,344	30,752	29,005
		化學材料 (ton)	1,385	1,563	1,476
		其他材料 (ton)	1,678	1,628	1,436

註 15. 全球營運據點包含中國廠區 (東莞、吳江、蕪湖、郴州)、台灣廠區 (桃園一廠、桃園二廠)、乾坤 (新竹、華豐) 及泰國廠區 (1、5、6 廠)。

註 16. 材料用量僅揭露廠區，但不含乾坤 (新竹、華豐) 廠。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

5.1 關鍵成果

5.2 積極因應氣候變遷

5.3 台達綠色企業承諾

5.4 綠色營運

5.5 綠色產品及服務

6 員工關係及社會參與

7 附錄



屬性	範疇	項目	2013	2014	2015
溫室氣體 註 17	溫室氣體	直接排放 (ton CO ₂ e)	22,881	23,481	21,673
		間接排放 (ton CO ₂ e)	324,562	324,698	343,094
		直接 + 間接排放 (ton CO ₂ e)	347,443	348,179	364,767
		員工飛行差旅 (ton CO ₂ e)	2,556 (僅台灣台達 員工)	3,016 (僅台灣台達 員工)	3,297 (僅台灣台達 員工)
產出	廢水	生活污水 (km ³)	3,550	3,363	3,398
		製程廢水 (km ³)	290	301	246
	廢棄物	一般事業廢棄物 (ton)	9,171	9,915	7,088
		有害事業廢棄物 (ton)	2,331	2,729	3,384
資源類廢棄物 (ton)		23,488	26,125	26,176	
	廢棄物總重 (ton)	34,990	38,768	36,649	
廢氣	揮發性有機物 (VOC) (ton)	12.4	22.2	6.3	
回收	Burn in 電力回收 (MWh)	54,635	51,389	69,110	

註 17. 溫室氣體排放量依各廠區當年度溫室氣體盤查邊界及盤查清冊彙整。

5.4.2 能源管理

歷年來，台達使用於台灣、中國及泰國主要生產據點的能源包含化石燃料（如天然氣、柴油、汽油、液化石油氣等）、外購電力。

a. 化石燃料

化石燃料主要用於緊急發電機、割草機、堆高機、公務車，以及生活區鍋爐（包含員工宿舍及餐廳）等。歷年較顯著的化石燃料比重改變，主要是生活區鍋爐由燃燒柴油高碳排，逐步改用低碳排係數的天然氣；2015年中國蕪湖廠區因成本效益考量，使用天然氣的雙效熱泵，提供車間、住宿區暖氣及熱水原因，導致天然氣用量較2014年增加12%。

b. 外購蒸氣

在台達主要營運據點中，僅中國天津廠區向當地購買蒸氣，以提供熱水於員工宿舍，同時也提供廠區保暖熱氣。配合公司發展策略，天津廠於2014年進行產線遷移，故之後不納入統計。

c. 外購電力

依據溫室氣體盤查結果分析，外購電力為台達主要生產據點溫室氣體排放量最大來源（約占94%）。我們以2014年為節能減碳基準年，設定用電密集度（度電力/百萬美元產值）作為能源管理主要指標，並訂定2020年用電密集度下降30%的整體目標。

自2010年起，台達以ISO50001能源管理系統為藍本，在全球主要生產據點逐步建構能源管理程序，並於2011年成立跨地區能源管理委員會，透過PDCA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(ISO)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

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



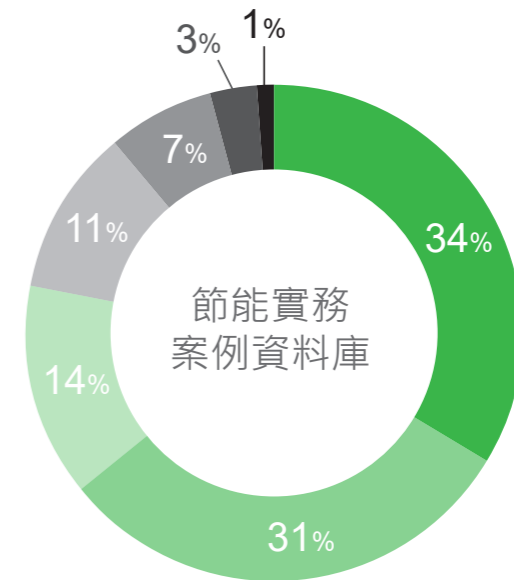
通過 ISO 50001 驗證，為泰國第一家通過此能源管理系統標準驗證之公司。此外，為與國家或地區節能標準接軌，中國東莞廠區及吳江廠區均已通過中國能源管理體系標準認證 GB/T23331-2012 (ISO 50001:2011)。

此外，2011 年起我們於全球主要生產據點，持續導入台達自行研發之能源在線監控資訊系統 (Delta Energy Online)，透過系統提供即時監控與分析功能，協助各廠區能源管理小組找出節能減碳機會點。2015 年中國地區主要生產據點皆已完成能源在線監控資訊系統導入，預計在 2016 年台達全球主要生產據點、研發大樓以及資料中心皆會導入。

能源在線監控資訊系統 (Delta Energy Online)



同時，為使各主要營運據點交流節能技術，我們也於 2011 年成立節能技術工作小組，透過節能技術工作小組整合內外部專家顧問節能之實務經驗，將各行業優良節能減碳作法，依技術難易度、投資回收期、節能成效及推廣應用性等面向加以評析，迄今共彙整 637 個節能實務案例，並逐步推展到全球主要生產廠區。



- 空調
- 生產
- 電力
- 照明
- 空壓
- 管理
- 資訊

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



台達長期推動節能減碳，2014 年主要廠區用電密集度 (單位產值之用電量) 已較 2009 年下降 50%，同時在過去 10 年，台達在全球共打造了 21 棟綠建築，努力推廣綠建築節能。2015 年主要廠區單位產值用電量 (EI) 為 63,957 度電 / 百萬美元^{註 18}。

2011 至 2015 年，台達各主要生產據點持續於空調排風系統、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面向，實施各項節能減碳措施 (彙整如下表)。其中，2015 年共實施 165 項節能方案，共節電 18,170 仟度的節電效益^{註 19}，約相當減少碳排約 14,574 公噸。2011 至 2015 年，共累計實施 883 項節能方案，共節電 146,472 仟度電，約相當減少碳排約 117,855 公噸。

註 18. 廠區用電密集度之 "總用電量" 扣除區域
 a. 東莞廠區用電扣除東莞科研大樓、
 b. 吳江廠區扣除資料中心、吳江科研大樓 (實驗室 / 植物工廠)、旺能
 c. 泰達廠區域用電扣除泰達五廠資料中心
 d. 乾坤廠區用電扣除中達

註 19. 含 2011 至 2015 中國 (東莞、吳江、蕪湖、柳州廠)、台灣 (桃一、桃二廠)、及泰國 (DET1、5、6)、2013 至 2015 年前坤，但不含子公司 Eltek

2011 至 2015 年，台達各生產據點實施各項節能減碳方案與效益

項次	節能主題	統計項目	總計	2011 年 至 2013 年	2014 年	2015 年
1	空調排風系統	節能方案數量	253	112	90	51
		每年省電 (仟度)	27,201	15,798	6,628	4,775
		總計減碳 (公噸 CO ₂ 當量)	20,040	11,815	4,400	3,824
2	空壓系統	節能方案數量	89	43	33	13
		每年省電 (仟度)	11,678	4,690	3,292	3,695
		總計減碳 (公噸 CO ₂ 當量)	9,300	3,904	2,477	2,918
3	注塑機系統	節能方案數量	23	17	6	0
		每年省電 (仟度)	14,251	13,739	512	0
		總計減碳 (公噸 CO ₂ 當量)	12,357	12,014	343	0
4	照明系統	節能方案數量	92	54	23	15
		每年省電 (仟度)	10,778	9,576	698	503
		總計減碳 (公噸 CO ₂ 當量)	8,809	7,922	485	401
5	崩應能源回收	節能方案數量	53	37	7	9
		每年省電 (仟度)	29,842	25,425	2,337	2,081
		總計減碳 (公噸 CO ₂ 當量)	23,224	19,779	1,747	1,698

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



項次	節能主題	統計項目	總計	2011年 至 2013年	2014年	2015年
6	製程改善	節能方案數量	223	99	62	62
		每年省電(仟度)	20,307	8,951	5,423	5,933
		總計減碳 (公噸 CO ₂ 當量)	16,132	6,990	4,324	4,818
7	其他 (管理 面等)	節能方案數量	150	64	71	15
		每年省電(仟度)	32,414	17,273	13,959	1,182
		總計減碳 (公噸 CO ₂ 當量)	27,994	15,299	11,782	914
總計		總計節能方案數	883	426	292	165
		總計省電(仟度)	146,472	95,452	32,851	18,170
		總計減碳 (公噸 CO ₂ 當量)	117,855	77,723	25,559	14,574

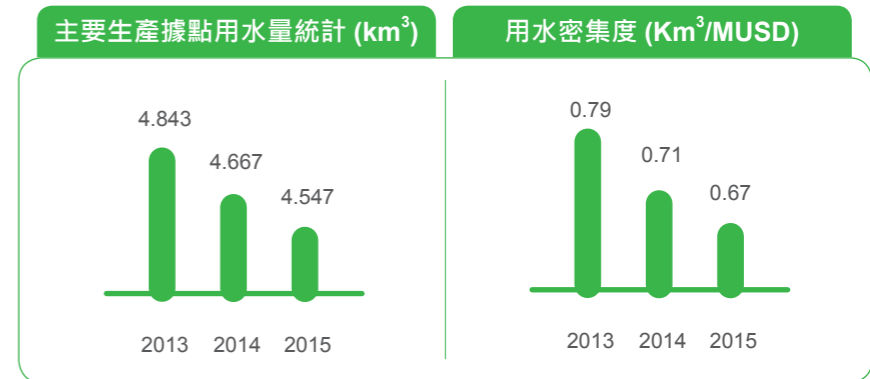
5.4.3 材料管理

台達使用之主要材料包含：1. 金屬材料(含鐵、鋼、鋁、銅及鐵芯等)；2. 塑膠材料(使用於外殼、絕緣體、插口(socket)等)；3. 化學材料(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)中之瀝青等)。其中，2015年木箱、木棧板及紙箱中含有可再生材料之重量約佔16.5%，使用再生紙占所有紙包材76.3%；此外，我們在產品製程中並無使用破壞臭氧層物質。

相較2014年，2015年產量略為增加，金屬材料增加4.8%，但因台達與供應商進行節能減碳，運用包裝材料用重複使用的膠框取代紙箱，促使包裝材料使用量減少5.6%；而化學材料則因產品組合改變，製程中使用的有機溶劑減少近5.6%(不含子公司Eltek)

5.4.4 水資源管理

台達於全球主要生產據點之用水多屬於生活用水(約95%)，主要供水來源為自來水，並無使用地下水。相較2014年用水量減少約120Km³，減少幅度約2.6%。歷年各主要營運據點持續實行各項節水措施，包含回收空調系統冷凝水作為沖廁或澆灌用水、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等。若以用水密集度(Km³用水量/百萬美元產值)為觀察指標(不含子公司Eltek)，相較2014年用水密集度上升幅約6.18%，其原因是相較2014產值下滑3.8%、用水量減少2.6%。



此外，我們運用世界企業永續發展協會(WBCSD)開發的Global Water Tool，參照當地水資源種類與分配使用狀況、以及廠區實際用水量等，鑑別

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

5.1 關鍵成果

5.2 積極因應氣候變遷

5.3 台達綠色企業承諾

5.4 綠色營運

5.5 綠色產品及服務

6 員工關係及社會參與

7 附錄



台灣桃園二廠具有較高之缺水風險 (中國天津廠已配合公司發展策略將產線遷移，故已無缺水風險)，並針對短、中、長期可能缺水地區，例如供水量不足、水價上漲以及當地利害相關者取水衝突等狀況，聘請外部節水專家顧問團隊輔導評估診斷，提供專業建議，研擬相關節水因應措施，如：裝設水錶、省水器具、回收水再利用措施，並宣導員工日常生活落實節水習慣。

5.4.5 污染防制

a. 廢水管理

台達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。中國及泰國地區主要生產據點廢水排放量以自來水用水量的 80% 估算，台灣地區則採用流量計實際監測，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。2015 年各廠區並無重大洩漏或溢流事件發生。

b. 廢棄物管理

目前台達各主要營運據點廢棄物區分資源類廢棄物、有害事業廢棄物及一般事業廢棄物等三類。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；有害事業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；而一般事業廢棄物則由當地合格清運業者運至政府指定之焚化廠或掩埋場。2015 年主要廠區的廢棄物總重量為 36,649 公噸 (不含子公司 Eltek)，相較 2014 年，總重量減少 5.5%，其中一般事業廢棄物為 7,088 公噸、資源類廢棄物為 26,176 公噸、有害廢棄物為 3,384 公噸，總體資源回收率為 71%，較去年提升 3.6%。2015 年末發現承包商重大違約事件。

其中相較 2014 年，主要生產據點有害廢棄物增加 24%，經分析主要原

因是中國吳江 2015 誤將含鋅溶劑當成有害廢棄物，應當成製程廢水，導致增加有害廢棄物重量；另外乾坤華豐廠因 2014 年累積 40 噸污泥拖至 2015 年始處理，且因車間製程變動，清洗作業增加，增加有害有機溶劑產生量約 26 噸，導致 2015 年 284 公噸有害廢棄物。此外，一般事業廢棄物後續以掩埋處理之比例，則維持於 52%。



掩埋



52%



焚化



48%

c. 空氣污染物管理

除子公司乾坤科技外，台達主要生產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。為確保對於周遭空氣產生之環境負荷已降至最低，我們持續實施廠區每個排放孔進行氣體監測。目前台達主要生產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 (VOCs) 主要來自瀝青 (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，2015 年 VOCs 排放量為 6.3 公噸；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。

5.4.6 綠建築廠辦

台達自 2006 年於台南科學園區建立第一座綠建築廠辦以來，深知綠建築可藉由生物多樣性、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辦都必

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

5.1 關鍵成果

5.2 積極因應氣候變遷

5.3 台達綠色企業承諾

5.4 綠色營運

5.5 綠色產品及服務

6 員工關係及社會參與

7 附錄

5

須實行綠建築理念。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。

2015 年台達於全球共有 7 座經認證之綠建築廠辦，分別位於台灣台北、桃園、台南、中國上海、印度 Rudrapur 及 Gurgaon，台南分公司更榮獲綠色工廠標章及全台首張一般行業別清潔生產認證。若以台灣傳統辦公大樓、中國上海民用大型公共建築或印度商業大樓單位樓地板面積用電量 (EUI, kWh/m²/year) 為比較基準註 21,22,23，2015 年台達 7 棟經認證廠辦綠建築節電量共計為 921.08 萬度電、減排約 6,660 公噸 CO₂e^{註 20}。

其中，以桃園研發中心為例，整座建築結合「綠建築」、「樓宇節能自動化」與「工廠管理視覺化」，並應用台達開發之空調節能系統、能源管理資訊系統、LED 照明系統、電梯節能系統、太陽能發電系統、電動車充電站等多項節能解決方案。

除了採用綠建築工法構建綠建築廠辦，台達更擴展至既有建築節能改造，持續整合開發適用於既有辦公或商用建築的相關節能方案。以台達企業總部 - 台北瑞光大樓為例，運用台達智能空調、照明、電梯節能及能源管理資訊系統等多項節能方案，以 51.75% 的減碳效益取得臺灣綠建築既有建築「鑽石級」認證，成為台灣辦公類建築減碳效益最佳之示範案例。相較傳統辦公大樓，台達瑞光大樓 2015 年可節能 55%。

另外，台達也於 2014 年，由 IT 資訊團隊、節能服務團隊及相關事業單位合作，運用台達資料中心方案、智能空調系統及 LED 節能照明等方案，搭配自然冷卻 (Free Cooling) 節能技術，將台北瑞光大樓既有資料中心及相鄰陽光大樓的資料中心，整併為符合通信基礎設施標準 (TIA-942 Tier2)。2015 年台達瑞光綠色資料中心的 (Power Usage Effectiveness, PUE) 為 1.4，相較 2014 年的 PUE 為 1.43，代表非 IT 設備用電減少 24%，更符合 Green Grid 金級標準的綠色資料中心。

台達美洲區新總部大樓將可成為 Fremont 市第一棟淨零耗能的綠建築，也就是它自行產生的能源將等於耗用的能源。除了建築物本身設計符合環保理念，更充分運用創新的節能技術，例如裝置容量達 616 千瓦的太陽能發電系統，透過能源轉換效率高達 98.5% 的台達太陽能電源轉換器 (PV inverter)，預期每年可產生超過 1 百萬度以上的電力；新大樓的空調系統還運用台達變頻器，讓能源使用效率再提升。台達的樓宇自動化方案，體現在新總部大樓的照明控制，由於綠建築設計讓大樓擁有高度的採光，隨著天色漸暗，辦公區域可視各種不同需求自動開啟或調整照明亮度。另外，大樓裝置了 14 萬加侖的雨水回收系統，保留每一滴珍貴的雨水，讓回收的雨水可澆灌植物，達到能源使用自給自足的境界。



台達美洲新總部預期能成為弗利蒙市第一座淨零耗能的綠建築

註 20. 台灣地區電力係數採用 0.521kg/kWh、中國上海地區電力係數採用 0.8095 kg/kWh、印度電力係數採用 0.856 kg/kWh (IEA, CO₂e EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION Highlights, 2013 Edition)

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



地源熱點 台達全球綠建築首例

台達美洲區新總部並採用先進的地源熱泵系統 (Ground Source Heat Pump System) 來調節大樓內的溫度。地源熱泵系統在天冷、地表溫度比恆溫的地下溫度 (約 70° F/21° C) 低的時候，為大樓內部傳送來自地下的熱，而在天熱、地表溫度比地下溫度高的時候，則吸收大樓的熱導入地下，再帶著地下的冷返回大樓，讓室內清涼舒適。

台達美洲區新總部所採用的節能方案與其效益

節能方案	節能效益
智能空調解決方案	以既有空調硬體設備為基礎，應用台達 PLC 控制器、變頻器、人機介面 (HMI) 等產品，並搭配台達自行開發的智能空調控制程式系統。相較全載運轉，節能率可達 25%。
照明解決方案	採用台達 LED 室內外照明燈具及 PLC 可程式控制器，搭配紅外線感應智慧照明。相較傳統燈具，節能率逾 74%。
電梯節能解決方案	採用台達電梯能源回生系統元，將傳統電梯以煞車電阻耗費掉的能量，有效轉換成電能並回饋於大樓用電系統中。相較電梯耗電量，節能率大於 20%。
能源管理資訊系統	運用台達 Energy Online，持續監控主要設備 (如空調、照明及電梯等)，用電流向及樓層用電等資訊，提供後續節能管理決策參考。
資料中心解決方案	運用台達資料中心方案 (包含冷熱通道封閉系統、高效節能 InfraSuite 電源系統、UPS 等)，以及智能空調、LED 節能照明等方案，搭配自然冷卻 (Free Cooling) 節能技術。相較整併前用電量，新資料中心節電約 30%。

台達綠建築所採用的節能方案與其效益

台達綠建築廠辦	應用節能技術	歷年節能效益最高值
台北企業總部 瑞光大樓 • 1999 啟用 • EEWB-RN 鑽石級 (既有建築改善) 	• 智能空調解決方案 • 照明解決方案 • 電梯節能解決方案 • 能源管理資訊系統	• EUI: 101 < EUI 基準 : 242 ^{註 21} • 比傳統辦公大樓節能 58% • 節省約 228 萬度用電 • 減排約 1,191 公噸 CO ₂ e
桃園研發中心 • 2011 啟用 • LEED 金級 	• HVAC 智慧空調系統 • 電梯節能解決方案 • LED 照明解決方案 • 太陽能光電系統 • 結合「綠建築」、「樓宇節能自動化」與「工廠管理視覺化」	• EUI: 114.7 < EUI 基準 : 242 ^{註 21} • 比傳統辦公大樓節能 53% • 節省約 291 萬度用電 • 減排約 1548 公噸 CO ₂ e • 回收再利用水資源逾 8,288 公噸
台南分公司二期 • 2013 啟用 • EEWB 鑽石級 	• 深開窗、外遮陽、Low-E 玻璃 • 自然採光、浮力通風、地下通道引入外氣 • LED 照明、太陽能光電系統 • 電梯能源回生系統 • 回收雨水與送風機冷凝水	• EUI: 121 < EUI 基準 : 242 ^{註 21} • 比傳統辦公大樓節能 50% • 節省約 120 萬度用電 • 減排約 625 公噸 CO ₂ e

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

5.1 關鍵成果

5.2 積極因應氣候變遷

5.3 台達綠色企業承諾

5.4 綠色營運

5.5 綠色產品及服務

6 員工關係及社會參與

7 附錄



台達綠建築廠辦	應用節能技術	歷年節能效益最高值
<p>台南分公司一期</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2006 啟用 • EEWB 鑽石級 	<ul style="list-style-type: none"> • 內凹遮陽、自然採光 • 浮力通風、高效率空調系統 • LED 照明、太陽能光電系統 • 電梯能源再生系統 • 回收雨水與送風機冷凝水 	<ul style="list-style-type: none"> • EUI: 149 < EUI 基準 : 242^{註 21} • 比傳統辦公大樓節能 38% • 節省約 130 萬度用電 • 減排約 729 公噸 CO₂e
<p>印度 Rudrapur 廠</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2008 啟用 • LEED-India 金級 	<ul style="list-style-type: none"> • 自然採光 • 高效率空調系統 • 太陽能光電系統 • LED 路燈 • 增設污水處理回收系統、雨水收集系統 	<ul style="list-style-type: none"> • EUI: 51 < EUI 基準 : 210^{註 22} • 比傳統商業大樓節能 76% • 節省約 292 萬度用電 • 減排約 2,666 公噸 CO₂e
<p>印度 Gurgaon 廠</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2011 啟用 • LEED-India 白金級 	<ul style="list-style-type: none"> • 自然採光 • 高效率空調系統 • 太陽能光電系統 • LED 路燈 • 增設污水處理回收系統 	<ul style="list-style-type: none"> • EUI: 77 < EUI 基準 : 210^{註 22} • 比傳統商業大樓節能 63% • 節省約 106 萬度用電 • 減排約 969 公噸 CO₂e
<p>上海研發大樓</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2011 啟用 • LEED 金級 	<ul style="list-style-type: none"> • 能源管理系統 • LED 照明解決方案 • 太陽能光電系統 • 資料中心解決方案 	<ul style="list-style-type: none"> • EUI: 72.4 < EUI 基準 : 120^{註 23} • 比民用大型建築節能 39% • 節省約 256 萬度用電 • 減排約 2,070 公噸 CO₂e

註 21.【經濟部能源局】建築用戶用電參考指標 P.3- 辦公大樓 EUI 平均值為 241.9kWh/m²/year(不含停車場)

註 22.【聯合國與印度能源局】印度商業建築物能源效率改善計畫 P.40 · 商業建築物 EUI 平均值為 210kWh/m²/year (不含停車場)

5.4.7 綠色辦公室

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、燈具加裝光控或時控裝置等。

節能措施



辦公與測試用電腦推行採用低能耗 PC (ATOM CPU)、或將辦公用桌上型電腦換為筆記型電腦等，並購置節能標章 (ENERGY STAR) 產品如電腦、電腦螢幕、影印機等。

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。

電梯節能



部份廠辦採用台達自行開發之電梯能源再生系統，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，平均可節能 30~40%。

5.4.8 減少營運衝擊

2015 年我們並無發生違反重大環境法令事件。此外，台達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，且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，隨著綠建築廠辦房之落成啟用，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。

註 23.【上海市民用建築能耗調查統計】P.4 大型公共建築 EUI 平均值為 119.73 kWh/m²/year(含停車場)

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



5.4.9 綠色生產

台達各主要營運據點除節能方案改善外，更於製程、流程、治具、物流以及自動化改善等項目持續推行綠色生產措施，結合六標準差專案，積極精進製程研發與創新生產流程改善。2013 至 2015 年中國地區主要廠區綠色生產效益^{註 24} 統計如下：

專案類型	執行內容摘要	2013 年	2014 年	2015 年
製程優化	既有生產製程優化	9.7	12.6	6.3
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	7.2	7.6	6.4
流程簡化	傳統流程或複雜流程進行簡化	1.2	2.0	1.4
治具優化	治具進行優化設計	0.5	0.8	0.6
物流改善	改善物料配送方式及倉儲方式	0.5	2.1	0.1
總計節省效益 (MUSD)		31.5	19.2	14.8

註 24. 綠色生產效益為換算推行改善措施後節省人力之工時、工資以及相關營運成本

« 案例一 » 組立自動化案例 - 鎖螺絲 + 測試 + 上平車



改善前：

1. 需要耗費 3 人、生產力僅 86%、合格率 99.5%

改善後：

1. 不需耗費人力、生產力僅 95%、合格率 99.75%
2. 即時監控並做好數據管理

« 案例二 » 自動化精進—晶體加工設備自動送料裝置改善



改善前：

1. 手動單管換料：手動換料 2.5min / 次，頻率 24 次 /H，換料頻率高
2. 一人一機：機台與人員交替作業、造成等待浪費

改善後：

1. 自動警示：缺料自動警示補料
2. 一人三機：自動化換管，減少人力
3. 投資回收率 0.14 月

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄

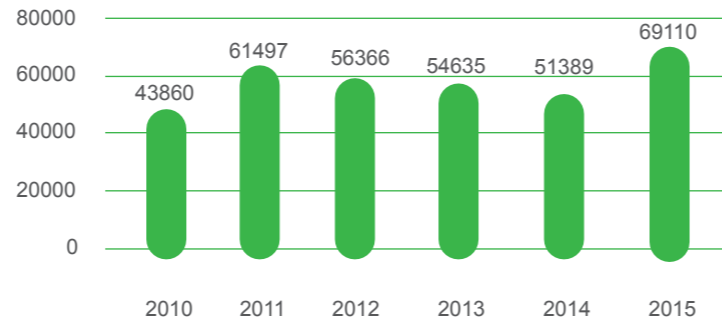


5.4.10 能源資源回收與可再生能源應用

a. 製程電力回收

台達主要營運據點運用自行開發之能源回收系統 (Energy Recycling System, ERS)，回收再利用電源產品崩應測試 (Burn-in) 製程電力，並降低工作區域空調系統熱負載。2015 年共回收 69,110 千度電力 (包含歷年導入之能源回收系統)，相較未使用能源回收系統，約相當減碳 55,970 公噸 CO₂e。

回收電力



b. 太陽能應用

台達持續於廠區推廣太陽能光電系統等可再生能源應用。中國東莞、吳江及蕪湖廠區陸續參與「金太陽示範工程」建置太陽能發電系統。2015 年台達主要生產據點共產生 5,509 千度綠色電力，相較 2014 年，減少 2.9% 綠色電力，相較未使用太陽能光電系統，約可減碳逾 4,678 公噸 CO₂e。

c. 水資源回收再利用

雨水、製程冷卻水、冷卻水塔排水、送風機冷凝水及逆滲透 (RO) 系統排水是水資源回收再利用的主要來源。以中國吳江廠為例，2015 年空調冷凝水、冷卻水塔水回收再利用水資源達 28,000 公噸。此外，桃園研發中心於 2015 年回收再利用水資源為 8,288 公噸，另設置雨水回收池，植栽澆灌及衛生用水 100% 為回收水。

d. 製程焊錫回收

台達 SMT 製程設有焊錫回收裝置，收集各錫槽的溢出焊錫及錫渣，再集中回收、統一進行錫渣還原處理，目前多數廠區改為立即回收使用或者改用其它改善方案。2015 年約回收 48 公噸錫棒。

e. 採購綠色電力

為能推廣再生能源使用，減少對環境衝擊與破壞，台達不僅自行建構太陽能發電，且還對外採購 1,700MWh 綠色電力，為人類環保事業盡一份貢獻。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

5.1 關鍵成果

5.2 積極因應氣候變遷

5.3 台達綠色企業承諾

5.4 綠色營運

5.5 綠色產品及服務

6 員工關係及社會參與

7 附錄



5.5 綠色產品及服務

台達所有產品均符合國際安規標準或國際環保規範，並依出貨區域產品環保法規要求（如歐盟 RoHS、WEEE、REACH 等指令、中國電子資訊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，例如台灣環保標章、節能標章，以及美國能源之星 (Energy Star)、80 PLUS 等。2015 年我們並無違反產品 / 服務提供及使用之事件。

5.5.1 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（例如使用階段）進行綠色設計改善。

5.5.2 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) 發佈 PAS 2050 產品及服務生命週期溫室氣體排放評估規範，台達目前完成數

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 (PV 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。2015 年經 CSR 委員會決議，除已進行 PocketCell 行動電源產品碳足跡自主盤查，更陸續展開通訊電源模組進行自主盤查，建立產品碳足跡估算機制，參考先前 Adaptor 碳足跡估算經驗及國內外碳排係數資料庫，建立工廠盤查 SOP，預計在 2016 年底前完成產品碳足跡認證通過，找出減少碳排改善機會點，藉此作為綠色產品設計與行銷。

實施產品碳足跡認證的產品

通訊電源模組

行動電源



5.5.3 降低產品環境衝擊策略

減少環境關聯物質使用

台達參照 QC 080000 有害物質管理體系，推行禁用物質綠色產品執行資訊系統 (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，台達也已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。

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄

5

減低材料運送碳排放量

我們實施低碳採購原則，除關鍵元件外，儘可能以當地供應商優先。以電源產品為例，2015 年中國、台灣地區在地採購支出約佔 60%、100%，可大幅降低材料運送過程碳排放量。此外，台達於中國地區推動機構件供應商設置 Local Hub 及重複再利用運送載體（膠框），不僅減低雙方成本（如：交通、時間、倉儲、物料等），也充分達到節能減碳之效果；此外，台達也與貨物運輸供應商合作，採用單一規格棧板、併貨運送、最適化路線規劃 (Milk Run) 等手法，共同達成綠色運籌之節省效益。

採用綠色包裝材料

台達產品採用綠色包裝材料（含瓦楞紙 / 紙板、紙箱、木箱等）進行運送，廢棄包材可回收再利用或重複使用。例如：紙類包裝材料添加回收再利用 90%；另以工業自動化馬達產品為例，包裝採木箱並加上固定片設計，可重複多次使用。

提升產品能源效率

持續提升產品能源效率是台達於「環保 節能 愛地球」之具體實踐，也是最降低產品生命週期環境衝擊的主要關鍵。目前台達通訊電源系統效能可達 97.5%、太陽能逆變器效能可達 98.8%、電動車 DC-DC 充電系統效率達 96%，整體電源管理系統產品效能則已達 90% 以上。

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，除協助客戶提升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，我們也與當地回收組織合作，確保自有品牌產品於廢棄後能被妥善回收處理。以台達自有品牌行動電源 Innergie 為例，台達於歐盟當地進行註冊，並加入德國電子廢棄物回收體系。



台達易回收與易拆解設計之產品

5.5.4 產品環保標章及環境宣告

第一類環保標章第一類環保標章是符合特定組織或政府預先設定之規格標準，並經過第三方驗證之產品標章，其特點是具有專用商標，可供客戶或消費者清楚辨識。例如：台灣環保標章、節能標章及美國能源之星 (Energy Star) 等。台達目前共有 18 項投影機產品取得台灣環保標章、34 款產品取得台灣節能標章（包含室內照明燈具、道路照明燈具、浴室通風扇等），更推出台灣唯一全系列取得節能標章的直流無刷風扇產品（共 14 項）。此外，截至 2015 年，台達共有 60 款節能換氣扇產品獲「ENERGYSTAR Most Efficient Products」，並累計 238 項電源產品獲 80 PLUS 認證。

第二類環境宣告

歸納數項產品執行簡化式生命週期之評估結果，「使用階段」是目前台達核心產品產生環境衝擊之最主要階段。在提升產品能源效率的同時，台達也陸續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。以通訊電源為例，台達於 2010 年啟動「EnergE」專案，在產品網頁上提供整流器 (Rectifier) 節能綜效計算器，讓客戶或使用者可依電源種類、

關於本報告

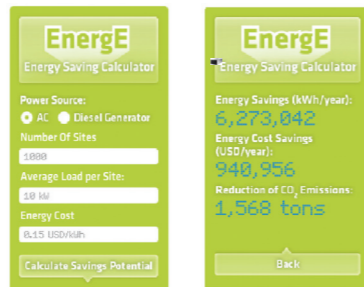
經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄

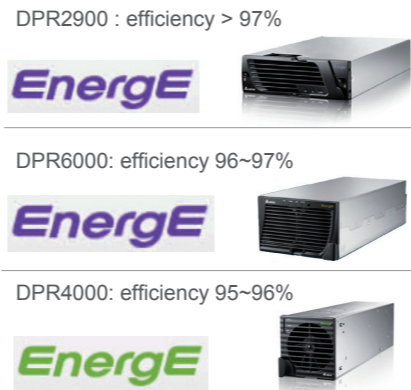


使用數量、負載 功率及當地電費單價等資訊，迅速瞭解使用台達產品可帶來之節省成本與節能績效；同時，我們自行設計不同顏色「EnergyE」標籤，分別標示於能源效率達 95%、96% 及 97% 以上的 Rectifier 產品及型錄，協助客戶明顯識別。目前共有 DPR850、DPR2000、DPR2900、DPR3000、DPR4000、DPR6000 等型號產品可供選用。

EnergyE 節能綜效計算器



EnergyE 產品標籤範例



5.5.5 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，台達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」。2012 至 2015 年各應用領域的營業比重彙整如下表所示，相較 2014 年，「能源管理」佔全體營收比重持續增加。



2012 年至 2015 年台達三大產品範疇營業比重

應用領域	主要產品	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
電源及零組件	<ul style="list-style-type: none"> • 嵌入式電源供應器 • 移動式電源 • 工業與醫療電源 • 風扇與散熱裝置 • 資通訊核心零組件 	63.2%	59.8%	60.1%	54.6%
能源管理	<ul style="list-style-type: none"> • 工業自動化 • 通訊電源系統 • 不斷電系統及資料中心 • 再生能源 • 汽車電子與電動車充電設備 	17.1%	18.1%	18.8%	26.1%
智能綠生活	<ul style="list-style-type: none"> • 網通系統 • 視訊與顯像系統 • LED 照明 • 醫療用裝置 	17.7%	19.3%	19.5%	19.2%



關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



台達不僅繼續維持在 ODM 產業領先地位，同時積極邁入 DMS 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整體解決方案。

台達節能整合解決方案



工業自動化解決方案

台達應用其自動控制與電子電力領域累積的經驗與技術，持續拓展工業自動化產品、系統與解決方案的產業應用，廣泛應用於包裝、紡織、化工、電子、橡塑膠、製藥、印刷、工具機等領域。



智慧綠建築解決方案

台達樓宇自動化解決方案致力於以開放式平臺為基礎的樓宇管理系統，提升能源與運維效率，實踐智慧樓宇的願景。全球化架構的台達能源線上監控系統，跨地域將建築能耗資料統整為有效管理資訊。台達安防自動化系統靈活運用動態人臉辨識、入侵追蹤等智慧影像監控技術，滿足客戶對樓宇安全之期待。



資料機房解決方案

台達為資料中心開發出 InfraSuite 資料中心解決方案，提供電源系統、機櫃及配件、精密空調以及全方位環境管理與監控，協助客戶建置管理方便、靈活度高、效率卓越，同時擁有可靠的穩定性，節能可達 25% 以上的現代化資料中心。



電動車充電解決方案

台達推出最佳能源效率的電動車充電解決方案，以因應廣泛建置電動車充電網絡時的各種需求。台達已分別為臺灣、泰國打造首座全規格電動車充電站，並提供挪威 Ishavsveien 充電網高效能直流快速電動車充電解決方案。



通訊電源解決方案

台達整合能源控制、系統管理及冷卻系統，提供先進的電源管理解決方案，可為通訊基地台提供節能超過 33.4% 的通訊電力解決方案。針對電網電力較不穩定的地區，提供結合太陽能、風能、柴油發電機或燃料電池等混合式能源解決方案。



可再生能源解決方案

台達研發生產、轉換效率高達 98.8% 的太陽能逆變器，不僅成功打造 2009 年世運會主場館屋頂太陽能光電系統，也為全球可再生能源發展重點國家（如中國）中之客戶，提供更具優勢的選擇。



視訊與監控解決方案

台達利用先進的投影、影像處理及互動技術，為大型展覽、商業展示、藝文表演等活動，提供客製化視訊系統整合服務。同時，台達也是控制中心視訊及監控解決方案的先驅，提供分散式影像控制系統、大型電視牆，以及高解析度投影。

關於本報告

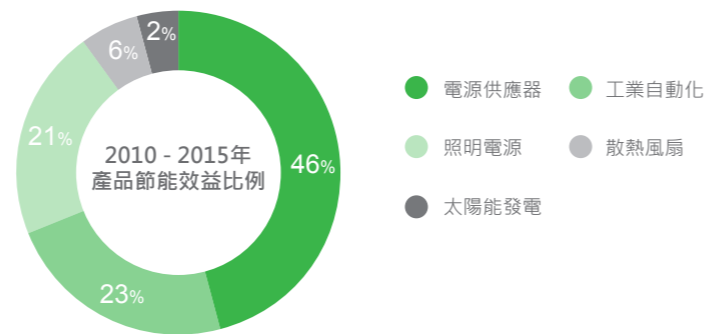
經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
 - 5.1 關鍵成果
 - 5.2 積極因應氣候變遷
 - 5.3 台達綠色企業承諾
 - 5.4 綠色營運
 - 5.5 綠色產品及服務
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄



台達持續提升產品能源效率，並整合開發節能 / 綠能產品與解決方案，協助客戶節省更多的能源並獲致更佳之節省成本績效。以 2010 至 2015 年由中國、台灣、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，採用台達高效能產品，可協助客戶節省近 173 億度電、減少排放近 920 萬公噸二氧化碳當量之節能減碳效益。依產品屬性，2010 至 2015 年各類別產品節能效益比例如下^{註 25}：

電子式安定器因高頻點燈，相較電磁式安定器低頻點燈時，能提高燈具能效 (efficacy)，降低燈具能耗。假設終端使用者將原有燈具之電磁式安定器替換為所出貨之電子式安定器，依 2015 年 8 大客戶螢光燈電子式安定器出貨量計算節省電量^{註 26}，共計可省 1.75 億度電



註 25. 僅估算 2015 年具有節能效益的產品，估算方式簡述如下：

- a. 綜合電源、散熱風扇：以 2015 年出貨產品較 2014 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. 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. 照明電源包括電子安定器，其節能比較是與電磁式安定器比較。
- d. 太陽能電池：依總出貨瓦數，依據一般日照時數估算發電量
- e. 碳排放係數：泰國廠區出貨採用電力排放係數 0.5813 kg/kWh 計算，其餘以台灣電力排放係數 0.522 kg/kWh

此外，台達近年來於全球也協助客戶導入解決方案，完成近 327 個成功案例，為客戶節省營運成本的同時，也協助客戶提升全球競爭力。其中，與節能相關的案例平均可節能 20~40%。

2012~2015 年台達七大解決方案統計

解決方案	2012 至 2015	2013	2014	2015
資料中心	136	18	54	59
視訊與監控	56	14	17	20
充電車充電	13	6	1	2
工業自動化	66	20	14	26
可再生能源	24	8	3	9
樓宇自動化	9	2	3	3
通訊電源	23	3	1	16
總計	327	71	93	135

註 26. 年節省電量 = $[(A \times B) \times C] \div 1000 \times 8 \text{ 小時} \times 365 \text{ 天}$ 。

- A: 不同型號電子式安定器可相容燈管之最高額定輸入功率 (W)
- B: 對應型號出貨產品量 (個)
- C: 節電率 = 10%

其中 (1) 節電率假設為 10%，係參考美國 National Lighting Product Information Program 所公布【Electronic Ballasts】研究報告 P.7 中，燈具使用電子式安定器可較電感式安定器能效 (efficacy) 增加 10~15%。(2)1000 為 W 換算為 kW，假設燈具 1 天使用 8 小時，1 年使用 365 天。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



2015 CSR Report

員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄



6.1 關鍵成果

環境展演及環境教育

~1,500 萬人次

2009-2015 年

能源教育參與學童

>5.2 萬人次

2006-2015 年

綠建築參訪

~5 萬人次

2014-2015 年

捐建綠建築節電

~57.8 萬度

相較每平方米年用電量基準

DeltaMOOCx 線上學習平台

>20 萬人次

2015 年教學影片點閱數

低碳部落格瀏覽

>412 萬人次

2007-2015 年

【Delta21 @ COP21】巴黎氣候峰會殿堂台達節能實力驚艷國際

台達基金會連續九年參與聯合國氣候會議。2015 年底參與於法國巴黎所舉辦的「COP21 聯合國氣候變遷大會」，除公開響應 CDP 的 Commit to Action 企業減碳活動，更承諾在 2020 前，擴大節電範圍至全集團，將用電密集度再下降 30%，並規劃多項「前進巴黎」系列活動推廣綠建築節能理念，包括聯合國周邊會議、國際環境論壇、SIF 永續創新論壇、以及綠建築展，與世界分享如何以綠建築調適氣候變遷之道。

以技職教育為發展核心，DeltaMOOCx 線上學習平台正式上線

DeltaMOOCx 課程平台，是台達基金會針對高中、高工自然學科及科技大學自動化學程所精心設計的線上磨課師 (MOOCs) 課程，集合數、理、化、生、地、電機電子等高中學群科中心，以及三所頂尖科技大學優秀教師群所共同開設，盼能利用數位學習消弭城鄉差距與學用落差，培育人才，以追求美好社會及人類永續發展。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

6.2 員工關係

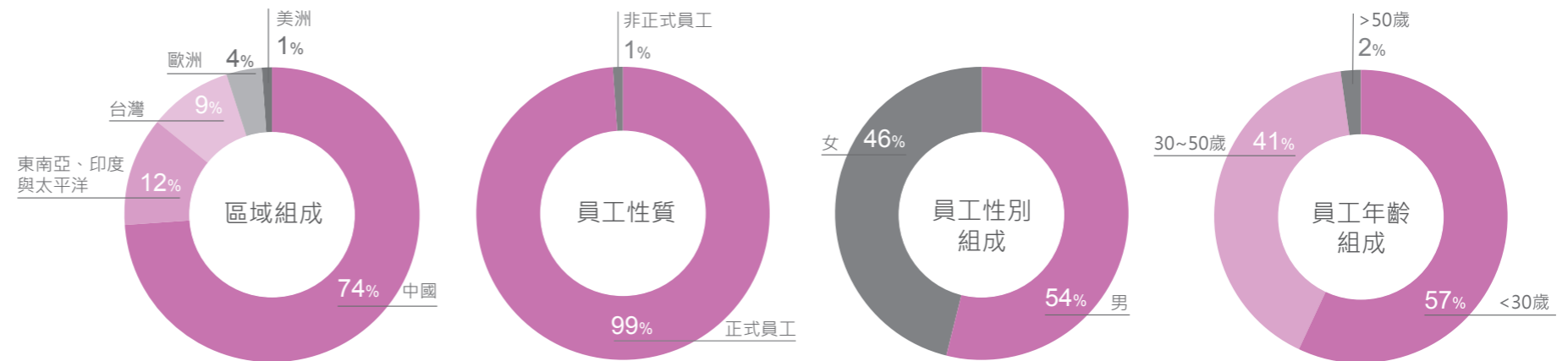
6.2.1 員工組成

截至 2015 年年底，台達全球員工人數約 82,000 人。以地理區域而言，中國佔最高比重，約佔 74%。

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、年齡、性別、性向、婚姻狀況、政治派別、及

殘疾均一視同仁，公平對待。在台達全球主要生產、營運與研發據點，正式員工占 99%，男性員工佔 54%、女性員工佔 46%，直接員工占 62%，年齡 30 歲以下員工佔 57%，少數民族比例約 3%；而管理職中，83% 為本國籍，16% 為女性^{註 27}。

員工組成分析



註 27. 正式員工：非正式員工之外的其他員工。

非正式員工：時薪、兼職、約聘、派遣人員。

直接員工：是指在生產線上的直接從業人員，一般稱為作業員或技術員。

間接員工：非直接從事與生產有關之工作者，包括主管人員、監督人員、業務、研發、功能支援單位等人員。

管理職：課長(含)以上具管理角色的人員。

本國籍：指全球營運、生產據點中，主管國籍與所在據點國家相同者。

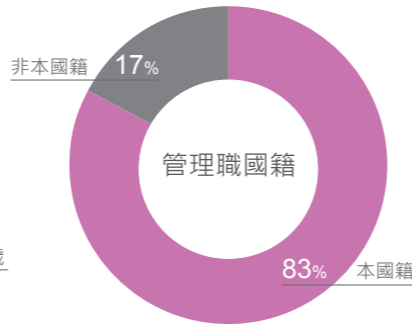
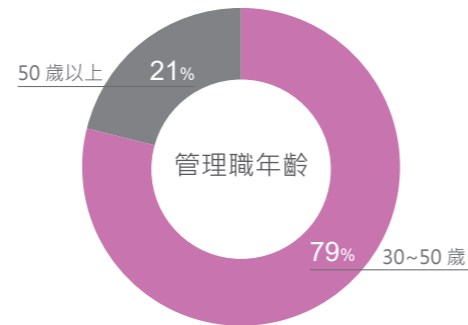
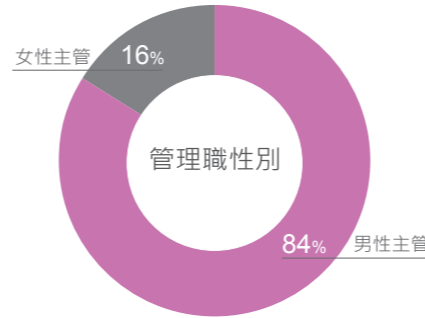
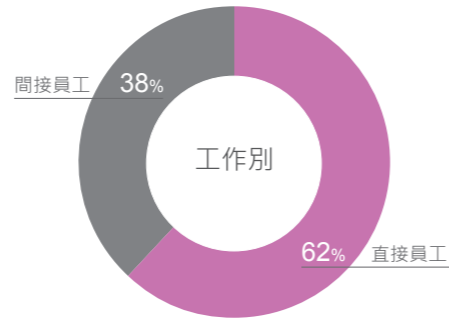
關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與
 - 6.1 關鍵成果
 - 6.2 員工關係
 - 6.3 社會參與
- 7 附錄



員工組成分析



6.2.2 員工政策

台達電子集團員工政策

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，並致力於追求符合包括「電子行業行為規範 (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，為達成此目標，制定員工政策：

a. 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。

b. 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。

c. 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。

d. 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。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄



e. 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。

f. 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。

g. 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。

h. 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。

i. 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。

集團因應全球化佈局及在地化管理策略，員工政策已落實於各據點營運規範中，並依據當地日常營運需求進行調整，如中國廠區規範『教學相長』、『尊重個人』、『能力至上』準則，泰國廠區規範『協助員工及社會發展』、『發展人力資源效能』等。

除了實體的教育訓練課程強化外，也運用電子報 - 專題學習的方式，強化一般員工對公司行為準則的觀念與認識。另亦針對高階主管，開辦有關反托拉斯和壟斷的相關訓練課程。

另外在主要生產據點中，泰國廠區已全面導入 EICC 檢核機制，並落實至訓練體系當中，於新進人員入職過程中給予相關的引導，使員工熟悉 EICC 之勞動人權相關規範；另外，中國廠區的東莞廠、吳江廠、蕪湖廠與郴州廠、上海科研大樓亦全面導入 EICC 訓練。合計台灣及中國接受人權政策檢視之員工佔總體 79%。

此外，泰國廠區符合當地勞動規範 TLS 8001-2010 並獲得認證；2015 年檢視台達內部申訴信箱 (台灣 / 中國)，並未發現歧視與嚴重強迫勞動等事件。而 2015 年期間，台達違反勞工法令，而遭主管機關懲處之案件共 4 件，說明如下：

2015 台達皆完全遵循公司法、證券交易法以及環保相關法令規定。另有因主管機關認定本公司加班申報制度及同仁出勤情形與勞動基準法規定不符，共計 4 件。

廠區	日期	違反勞動法令	後續改善對策
乾坤	2015/9/02	延長工作時間 1 個月超過 46 小時	持續檢視勞工加班時數並增聘人力，以符合法令規範及照顧員工的身心健康
台達	2015/9/21	雇主延長勞工工作時間者，其延長工作時間之工資依左列標準加給之	依法延長工作時間者發放加班費
達創	2015/10/14	雇主延長勞工工作時間者，其延長工作時間之工資依左列標準加給之	依法延長工作時間者發放加班費
台達	2015/10/19	雇主應置備勞工簽到簿或出勤卡，逐日記載勞工出勤情形。此項簿卡應保存 1 年	擬訂同仁線上打卡備妥出勤記錄及依公司工作規則第 28 條：「員工延長工作時間 (加班) 必須事先奉准 (包括主管臨時指派加班) 否則不予採計」

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

6.2.3 勞雇關係

員工是台達最要的資產，台達藉由提供多元的員工溝通管道、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，台達立即和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。

2015年，台達全球主要生產據點，平均離職率為51%(中國、東南亞)；全球行政研發據點，平均離職率為13%(台灣、歐洲、美洲、東北亞)。

離職及新進人數依地區別統計

	新進員工			離職員工		
	人數	員工總數	百分比	人數	員工總數	百分比
行政、研發中心						
台灣	1,266	7,633	17%	689	7,633	9%
歐洲	488	3,234	15%	396	3,234	12%
美洲	127	718	18%	398	718	55%
東北亞	49	189	26%	23	189	12%
平均	1,930	11,774	16%	1,506	11,774	13%
主要生產據點						
中國	36,893	60,521	61%	34,956	60,521	58%
東南亞、印度、大洋洲	1,314	9,729	14%	1,192	9,729	12%
平均	38,207	70,250	54%	36,148	70,250	51%
全球平均新進 / 離職比	40,137	82,024	49%	37,654	82,024	46%

離職及新進人數依性別統計

性別	新進員工			離職員工		
	人數	員工總數	百分比 ^{註28}	人數	員工總數	百分比 ^{註29}
男	24,054	42,658	56%	20,000	42,658	47%
女	16,083	39,476	41%	17,654	39,476	45%
平均	40,137	82,024	49%	37,654	82,024	46%

離職及新進人數依性別統計

年齡層	新進員工			離職員工		
	人數	員工總數	百分比	人數	員工總數	百分比
<30 歲	33,773	46,817	72%	30,602	46,817	65%
30~50 歲	6,274	33,362	19%	6,843	33,362	21%
>50 歲	90	1,845	5%	209	1,845	11%
總計	40,137	82,024	49%	37,654	82,024	46%

註 28. 新進率：2015 年新進員工人數 / 2015 年 1 至 12 月每個月期末在職人數之平均數，新進人數為 2015 年期末之系統資料 (不含非自願離職^{註30})，為符合任職 3 個月以上之試用期滿者。

註 29. 離職率：2015 年離職員工人數 / 2015 年 1 至 12 月每個月期末在職人數之平均數，離職人數為 2015 年期末之系統資料 (不含非自願離職^{註30})，為符合任職 3 個月以上之試用期滿者。

註 30. 非自願性離職：因退休、依法開除、解除合同以及實習期結束所致之離職

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄



如營運上遇重大改變，台達皆依各國當地相關法規或與工會簽署的集體合同，提前通知受影響的員工。除提前預告外，公司亦提供相關配套措施，如協助轉調其他內部單位、協助推薦外部工作機會或提供相關人力仲介資訊、提供員工相關條件協助申請政府相關補助等。以台灣區為例，比照勞基法規定，依照員工年資提前 10 至 30 日預估；在中國上海，則依照與工會簽署的合同內容，提前 30 日向工會和員工說明，後續人力調整方案、程序及經濟補償標準等，須經過職代會通過並報勞動部門備案後實施。

6.2.4 勞資溝通

The screenshot shows the Delta internal website interface. The main header features the Delta logo and navigation menus. The central content area displays several news items, including '台達「智慧綠建築」 COMPUTEX 2016 吸睛登場' and 'AlphaGo 寫下人工智慧的歷史新頁'. The left sidebar contains a '關於台達' section with links to '新聞中心', '訊息發佈', '科技新知', '企業社會責任', '績效管理與發展', and '網站連結'. The right sidebar includes '品牌雙月刊' and '洞察市場情資'.

台達內部網站

在員工政策中，我們承諾尊重集團全體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。台達在主要生產據點的中國、泰國，設有工會組織，並簽署集體合同，其中泰國區保障員工涵蓋比例超過八成；而

中國區在與工會簽署的集體合同中，專章明文規範公司應提供的勞動安全衛生條件，以保障員工的人身安全與健康，相關條款佔總條款的 17.5%。



台達勞資會議

在台灣地區，則透過勞資會議、福委會會議及座談會進行，2015 年各個廠區共召開 20 次勞資會議，當年度亦共同召開全廠區勞資會議 4 次，藉以解決員工問題及促進勞資和諧，另有員工福利事項討論及活動分享的部分，各個廠區共召開 20 次福委會會議及全廠區福委會會議 4 次，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。此外，針對外國籍藍領員工，2015 年共舉辦 12 次座談會，瞭解外籍同仁在台灣工作上及生活上所遭遇的問題，同時給予適時的溝通與協助。在兩性平權及職場安全方面，亦成立性騷擾防治暨職場暴力防治申訴委員會，提供員工完整的申訴管道，確保員工權益。

台達提供多元的內部溝通管道，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，也更加對自己的工作有熱忱。例如台達建置企業內部網站 MyDelta，做為溝通與建立企業理念、文化的交流平台，提供全球員工即時文字及影音資訊，每年平均發佈 500 則新聞（中英簡中多語言版本，2015 台灣內訊約 162 則）或公告、平均瀏覽達 300 萬人次。此外，員工也可透過實體信箱、電子信箱、24 小時服務熱線等多元管道向公司提供建議。此外，各地區也執行員工意見及滿意度調查，包含生活庶務、人資服務、硬體設施、資訊系統等，以瞭解員工對台達的建議，並做為改善的依據。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄



6.2.5 薪資福利

台達提供具市場競爭力的薪資福利，以延攬與留任各領域專業優秀人才。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，設計具激勵性的薪酬制度。近年來皆分配超過 10% 盈餘用於員工分紅，2015 年，台達提撥約 14% 稅後淨利於員工分紅，除保持人才市場的競爭力外，同時也讓員工充分感受到台達重才惜才的誠意，成為台達名列臺灣證券交易所公布的「臺灣高薪 100 指數」成分股，員工離職率也低於業界水準。

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。台達全球據點，新進員工滿三個月起開始進行正式績效考評，每年定期接受績效及職業發展檢視，2015 執行的比例約 93%。

績效管理與發展系統：依性別

	人數	員工總數	百分比
男	39,450	44,332	89%
女	37,792	38,479	98%
總計	77,242	82,811	93%

績效管理與發展系統：依員工性質

	人數	員工總數	百分比
直接員工	51,604	51,622	100%
間接員工	25,638	31,189	82%
總計	77,242	82,811	93%

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

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

在鼓勵員工婚育方面，以台灣地區為例，提供孕婦汽 / 機車位、母乳室、孕產主動關懷、產檢假、陪產假、家庭照顧假、婚假、經營團隊結婚禮金、福委會結婚禮金。

台達依各區域當地法規執行育嬰假。以台灣為例，比照勞基法規定，員工任職滿一年、子女滿三歲前可申請育嬰留職停薪，最多不超過兩年。育嬰留職停薪期滿後，公司會安排回任原單位職務或輔導新職。

2015 年度台灣地區育嬰假相關統計如下：

		男	女	小計
A	2015 具有育嬰假申請資格人數 ^{註 31}	720	264	984
B	2015 年實際申請育嬰留停	8	13	21
C	2015 年預計育嬰留停復職	4	8	12
D	2015 年實際申請育嬰留停復職	1	11	12
E	2014 年育嬰復職	5	22	27
F	2014 年育嬰復職持續工作一年	5	17	22
				平均
G	復職率 ^{註 32}	25%	138%	100%
H	留職率 ^{註 33}	100%	77%	81%

註 31. 2013/1/1-2015/12/31 三年內有請過產假 (女) 或陪產假 (男) 的人數

註 32. 復職率公式為 D/C*100%

註 33. 留職率公式為 F/E*100%

另外，為促進員工工作與生活平衡，台達提供多元化的活動，如推動員工社團、各類型講座、舉辦員工旅遊、廠區樂活日、有薪志工假、廠區運動競技聯誼活動及團隊拔河活動、特色美食活動、環保藝文活動員工日等，福委會亦與特約廠商平台合作，提供同仁特約優惠，

平台瀏覽次數在 2015 年達 30 萬人次以上。台達也尊重在地文化，在中國區，各廠區會舉辦新春、端午、中秋等系列活動；在泰國地區，主管帶領員工至佛寺從事修復的公益活動；在台灣地區，特別提供年度員工旅遊假期及旅遊補助金，打造幸福職場。



中國廠區員工旅遊活動



台達執行長鄭平先生 (右一) 參加廠區樂活日

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

6.2.6 人才培育與教育訓練

台達自創立以來，始終相信『人才是公司最大的資產』，因此對於人才的培育與發展，一向不遺餘力。多年來，教育訓練政策方向均致力於強化員工的工作技能，提升人力素質，進而儲備因應未來市場趨勢與環境變革之能量，提升組織核心競爭力。

我們提供以職能為基礎的課程，提升員工為達到事業目標所需之基本知識、技能與態度，包含以下七大項目：

- (1) 導入訓練：新進人員導入、新晉升主管管理職能培訓。
- (2) 專業 / 職能訓練：行銷 / 銷售、研究發展及工程、財務 / 管理、進出口 / 採購、資訊科技等。



台達員工訓練課程

- (3) 管理才能訓練：基層主管訓練、中階管理訓練、高階管理訓練課程、混成學習課程、情境模擬訓練課程、創新研發管理、標竿企業經營管理講座。
- (4) 通識教育訓練：公司經營使命、企業文化、公司價值觀、顧客滿意、品質、安全及衛生、環境保護。
- (5) 直接人員訓練：工作站技能訓練。
- (6) 專案導向訓練：企業議題討論會 / 研討會。
- (7) 自我發展訓練：語言課程、數位學習 (e-Learning)

員工學習發展架構目標為加強個別員工之技能及核心能力。為了強化學習效果，我們也提供多元學習環境與平台，包含：

- 台灣廠區與中國廠區已全面導入先進教育訓練系統 (TMS)，協助主管發展部屬的能力，提升工作績效。同仁可自行上網查詢課程訊息，有利彈性安排學習計畫。泰國廠區預計於未來一年推行導入。
- 國際級的技術研討會及專題講座 (如：台達年度技術論壇：TAB Meeting)。
- 補助外部訓練課程。
- 結合訓練發展與績效管理制度，發揮員工最大才能及激發潛能，以協助員工攀上職涯高峰。



台達員工訓練課程於廠區內舉行

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

以中國區為例，台達在 2012 年正式成立台達企業學院，依培訓內容分為技術學院、管理學院和菁英學院，主要目標為致力於完善人才培育機制，通過職位盤點及能力分析，結合員工的工作能力與職涯發展體系，探索多種培養方式，因材施教，以促進員工個人的職業生涯發展。

台達企業學院已獲政府認可，並被授予江蘇省技能內部評價試點單位，至今已培養出獲得認證的高級技工及以上技能人才約 1,520 位，占吳江工程師的 40%。同時，台達企業學院（吳江）也已培養出六標準差黑帶技能專家 78 位，綠帶技能人才 534 位，改善師 197 位與改善培育師 27 位。經過多年的發展和完善，黑帶、綠帶專業團隊有效提升了公司的生產效率，2015 年的六標準差項目共提出改善方案超過 16 個。

2015 年，台達在全球舉辦的教育訓練課程總時數逾 236 萬小時，平均每個人訓練時數約 29 小時。

2015 全球教育訓練人數及時數統計表

	男	女	小計
總時數	1,479,171	887,817	2,366,988
總人數	44,332	38,479	82,811
平均訓練時數	33	23	29

	直接員工	間接員工	小計
總時數	1,701,747	665,241	2,366,988
總人數	51,622	31,189	82,811
平均訓練時數	33	21	29

為因應台達集團全球成長，並培育未來的高階領導人才，台達自 2011 年起於兩岸推動「達電一期」領導人才培育計畫，經由混成式學習培育數十位高績效高潛力人才，並定期追蹤其晉升與發展；自 2015 起將範圍擴大至全球來自 11 個國家一百多位菁英管理人才，經由完整的評鑑工具幫助員工找出個人優勢並結合組織策略需求，發展出專屬於個人的學習發展計畫。經由此完整的人才開發與培育機制，確保領導梯隊的完整度、準備度、機動度皆符合公司未來長期事業成長需要。

台達為提升員工職能與協助員工職涯發展，實施多元方案，包含：

- 教育訓練：依據員工職務職位規劃其所需職能之專業、核心及管理等相关訓練
- 工作輪調：包含部門輪調、外派或轉任其他事業單位工作
- 參與專案：參與跨部門、跨事業單位、跨產品或跨國專案
- 在職進修：鼓勵專業證照的取得與領導力、管理等進修，包含研究所、EMBA 課程研習
- 輔導 / 教練：透過主管輔導，經驗傳承

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄



6.2.7 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；台達在以生產功能為主的中國、泰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臺灣地區則以直屬於執行長的職業安全衛生管理部。職業安全衛生管理單位負責廠區安全衛生管理工作規劃、推動及查核等工作。2015 年台達各主要地區職業安全衛生管理工作執行摘要如下：

2015 年台達各主要地區職業安全衛生管理工作執行摘要

營運地區	台灣	中國	泰國
重點討論議題	<ul style="list-style-type: none"> 化學品使用申報、運作及管理 電氣安全宣導 機械設備器具安全 	<ul style="list-style-type: none"> 新進設備入廠安全評估 消防防火安全 制定嚴重違章作業懲處規定 	<ul style="list-style-type: none"> 零災害事故宣導 CSR 相關勞工安全宣導 舉辦安全訓練論壇
員工代表佔比	57%	無適用比例要求	不適用
補充說明	員工代表人數：83 人 委員會總人數：146 人		在泰國地區，當地法規並未要求設置安全衛生委員會

職安衛管理系統

台達在台灣、中國、泰國之主要生產廠區皆已獲得 OHSAS18001 認證，台灣桃園一廠及台南廠也同時通過 CNS15506 認證取得 TOSHMAS 證書，並於 2015 年通過勞動部 - 職業安全衛生管理系統績效認可三年。而考慮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。其中台

達中國生產廠區以失能傷害頻率 (Disabling Frequency Rate, F.R)^{註 34} 及失能傷害嚴重率 (Disabling Severity Rate, S.R)^{註 35} 為主要安衛管理指標，並訂定廠區或區域年度目標，透過安衛查核、安衛教育訓練、定期作業環境監測及強化訊息交流等實際作為，有效降低安衛事故發生率。在每月召開跨廠區安衛會議，各廠區安衛管理人員也針對員工、承攬商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善，以避免同樣事故再次發生。

職業安全衛生查核

各廠除遵守政府法規及公司作業標準，進行自主性的安全衛生檢查外；針對新進廠設備，於使用前需按安全評估表規定項目完成評估後方可進廠，從源頭管理方式預防和減少事故的發生。在安全衛生稽核部分，廠區安全衛生管理單位人員進行例行性的工安查核，各地區推行跨廠區交叉安衛稽核活動，稽核人員包括安全衛生管理單位人員、廠區環安人員及部門環安推動人員等，透過跨廠區交叉稽核活動相互觀摩學習，增加廠區人員安衛管理的交流及互動，主要生產廠區還增加稽核評比活動，優良單位各廠區於廠區會議中公開表揚頒發錦旗、獎金及獎勵推行優良人員，以鼓勵人員參與安全衛生管理工作。此外，台灣每年進行中國主要生產廠區安全稽核，並要求缺失單位進行原因分析及改善，並由稽核人員於後續之追蹤稽核活動進行改善結果確認。

註 34. F.R 失能傷害頻率 = 失能傷害次數 x 1,000,000 / 總工時

註 35. S.R 失能傷害嚴重率 = 失能傷害總損失日數 x 1,000,000 / 總工時

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

安全衛生教育及緊急應變訓練

為提升員工工作安全衛生知識，我們透過安全衛生教育訓練的舉辦、電子郵件與公佈欄海報等宣導，灌輸同仁工作安全觀念。2015 年台達在台灣、中國、泰國主要廠區（含子公司乾坤科技），辦理新進人員、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 22 萬 2 千人次參加訓練，總人時數逾 44 萬 4 千小時，以確保人員安全，降低災害損失。



廠區舉行安全衛生教育及緊急應變訓練

職安衛資訊交流

為加強職安衛資訊的交流，除廠區安衛代表定期集會外，並透過公司內部網站、發行工安電子季報、舉辦工安月 / 環保月活動、意見箱等等方式，適時地將職安衛資訊傳達給員工，並即時收集員工在職安衛方面的建議及回饋資訊。我們希望透過建立無障礙的雙向溝通管道，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。



廠區舉行員工環保相關知識競賽活動

作業環境監測

各廠區依實際作業危害狀況及法令要求，定期實施化學性因子及物理性因子作業環境監測，以掌控作業環境中危害因子狀況，並依據檢測結果進行作業現場改善，以降低職業疾病發生。台達台灣及中國區主要生產廠區化學性危害類型以有機溶劑類為主，主要監測項目包括異丙醇、丙酮、甲苯及二氧化碳等；物理性因子監測項目則以噪音、照度及可呼吸性粉塵等。此外，我們為避免員工因工作暴露於各項危害因子，而造成健康危害，依地區法令規定，對危害因子作業人員實施特別危害健康作業特殊健康檢查，並依健康檢查結果分級實施健康管理。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

員工身心健康促進

台達廠區設有醫護室，由專業醫務人員，對員工的身體進行照顧。為讓員工更瞭解自己的身體健康狀況，台達也與專業健檢中心合作，提供員工健康檢查服務及諮詢，因中國及泰國當地法令並無強制規定人員健檢，但台達提供優於當地法令規定之員工健檢福利，特別是高階主管提供每年度健康檢查。並依據健檢資訊，舉辦健康講座，提醒同仁注意自身健康，發現異常即進行篩檢、診斷及治療，積極為同仁健康把關，提供完善的健康照護。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，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。台灣台北、桃一、桃二、中壢與台南廠均獲衛生福利部國民健康署評定符合健康職場認證 - 健康促進標章，其中 2015 年新增桃二、台南廠。

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並舒緩壓力。以中國廠區為例，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、面談室、宣洩室、心理測量區等設施。此外，台達專業的心理諮詢師團隊也為員工提供電話諮詢、郵件、當面諮詢等多種心理健康服務方式，並藉由舉辦互動式工作坊、專家講座等方式，主動提供心理協助。2015 年，台達主要廠區舉辦了多場的職場減壓與心理學講座，開課場次超過 41 場次、服務人次超過 6,321 人次。

職安衛管理成效

2015 年台達於台灣、中國、泰國所有據點 (不含中國地區營運、研發中心) F.R 及 S.R 彙整如下；台達台灣及中國生產廠區工傷類別主要以物體打擊為主，男生發生率為 43%，女生發生率為 57%。台達中國生產廠區 2015 年安衛管理目標為 F.R < 0.3、S.R < 4，實際管理成效為 F.R = 0.23、S.R = 4。

職安衛管理成效統計

地區	F.R 失能傷害頻率			S.R 失能傷害嚴重率			A.R 缺勤率 ^{註 36}		
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
台灣	0.41	1.62	0.82	7	3	6	0.7%	1.2%	0.9%
中國	0.32	0.13	0.23	7	2	4	3.6%	3.8%	3.7%
泰國	2.19	3.73	3.5	22	16	17	1.1%	0.6%	0.7%
合計	0.43	1.25	0.87	8	6	7	1.2%	0.6%	0.7%

中國蕪湖廠區於 2015 年獲得『安徽省職業衛生基礎建設示範企業』稱號。另外，2015 年台達全球主要生產據點並無員工職業病例、承攬商工傷/職業病例、或是與工作相關的不幸身故事件發生。

註 36. 缺勤率 (AR) = (總缺勤人天數 / 總工作人天數) × 200,000*

(*：指按照每年 50 個星期，每星期 40 個工時計，每 100 名僱員的比率。)

(缺勤定義：員工因失去勞動能力 (扣除工傷或職業病) 而脫離崗位。僅包括病假及事假，不包括批准的假期、產假、陪產假、喪假、育嬰假、公假及工傷假等。)

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄



6.3 社會參與

台達除提供優質產品、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。近年來透過企業核心能力與社會公益相結合的策略，在普及綠建築概念、推廣能源與氣候教育、積極培育人才等面向，均獲致豐碩的成果。2015年，台達投入社會參與的總支出近新台幣3億元，其中與學術機構合作的研究計畫佔61%、社區參與類30%（主要項目為DeltaMOOCx線上學習平台、Delta21@COP21綠建築倡議活動、中達環境法學者計畫等）、慈善捐贈類佔9%（主要項目為故宮、台中一中校史館捐贈等）。

以下依台達基金會發展三大主軸分類，介紹重點專案：

6.3.1 普及綠建築概念

建築物的能源消耗，占能源總消耗量的四分之一到三分之一，同時還會排放大量溫室氣體。因此，推廣綠建築是實踐節能減碳的最佳方式之一。台達憑藉本身使用台南廠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廠辦都採用綠建築工法，對外捐建的建築物也都採用綠建築理念。歷年來，台達經認證捐建五座綠建築，包含成大台達大樓、成大綠色魔法學校、中央國鼎光電大樓、清大台達館及那瑪夏民權國小。以那瑪夏國小為例，2015年單位樓地板面積用電量(EUI:6.8)比教育部國小校舍(EUI:26)更節能74%以上。若以內政部2012年版本之綠建築評估手冊-舊建築改善類(RN)中的低層辦公建築、國小校舍或大專校舍之EUI基準比較^{註37}，2015年5棟捐建綠建築節電量共計為57.83萬度電。

同時，台達電子文教基金會也與地區社教團體合作，持續培訓綠建築志工，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，使綠建築觀念向下紮根。此外，基金會持續培訓綠建築志工，提供成功大學孫運璿綠建築研究大樓（又稱成大綠色魔法學校）全棟以及戶外區導覽服務。2015年，以成大綠色魔法學校為例，約28,000人次參訪；而台達桃園研發中心則約有1,360人次參訪。

台達綠建築捐建節能成果

台達綠建築捐建	應用節能技術	歷年最高節能效益
那瑪夏民權國小 • 2012 啟用 • 2012 年獲綠建築認證 • EEWB 鑽石級	 • 圖書館藉由台達太陽能與風力發電系統，達到淨零耗能	• EUI 6.8<EUI 基準：國小校舍 26 ^{註37} • 節能率 74% • 節省約 6 萬度用電 • 減排約 32 公噸 CO ₂ e
成大綠色魔法學校 • 2011 啟用 • 2011 年獲綠建築認證 • LEED 白金級，EEWB 鑽石級	 • 運用節能技術： - 浮力通風 - 屋頂綠化 - 太陽能光電系統	• EUI 33.6<EUI 基準：低層辦公建築 125 ^{註37} • 節能率 73% • 節省約 31 萬度用電 • 減排約 162 公噸 CO ₂ e
成大台達大樓 • 2009 啟用 • 2009 年獲綠建築認證 • EEWB (學校類)	 • 內凹遮陽、 • 自然採光、 • 通風換氣 • 回收雨水與送風機冷凝水	• EUI 105<EUI 基準：低層辦公建築 125 ^{註37} • 節能率 16% • 節省約 13.1 萬度用電 • 減排約 68 公噸 CO ₂ e
清大台達館 • 2011 啟用 • 2011 年獲綠建築認證 • EEWB 銅級	 • 內凹遮陽、 • 自然採光 • LED 照明、 • 太陽能光電系統	• EUI 78.3<EUI 基準：大專校舍 83 ^{註37} • 節能率 6% • 節省約 11.9 萬度用電 • 減排約 62 公噸 CO ₂ e
中央國鼎光電大樓 • 2011 啟用 • 2015 年獲綠建築認證 • EEWB 銅級	 • 運用中大湖形成自然通風 • 設置友善樓梯 • 建築廢棄物回收 90%	• EUI 122.3>EUI 基準：低層辦公建築 125 ^{註37} • 節能率 2% • 節省約 32.7 萬度用電 • 減排約 17 公噸 CO ₂ e

註37. 內政部建研出版的2012年版之綠建築評估手冊-舊建築改善類(RN) P15. 各建築物類形用電強度統計值 EUI：低層辦公建築 EUI 為 125 kWh/m²/year(不含停車場)、大專校舍 EUI 為 83 kWh/m²/year(不含停車場)、國小校舍 EUI 為 26 kWh/m²/year(不含停車場)

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

【Delta21 @ COP21】巴黎氣候峰會殿堂台達節能實力驚艷國際

台達善盡國際企業公民責任，基金會自 2007 年起，已連續九年參與聯合國氣候會議，2014 年更有所突破，於聯合國氣候公約談判會場內舉辦周邊會議，分享台達協助那瑪夏民權小學災後重建的實績。

2015 年底積極參與於法國巴黎所舉辦的「第二十一

次聯合國氣候公約締約國大會 (COP21)」，除公開響應國際綠色法人組織 CDP 所倡議的 Commit to Action 企業減碳活動，承諾在 2020 年前，擴大節電範圍至全集團，將單位產值的用電密集度，以較 2009 年已下降 50% 的基礎上，再下降 30%，並規劃多項「前進巴黎」系列活動推廣綠建築節能理念，包括聯合國周邊會議、國際環境論壇、SIF 永續創新論壇、以及綠建築展，與世界分享如何以綠建築調適氣候變遷之道。

台達活動官網 <http://www.deltaww.com/cop21/zh/Default.aspx>

系列一 舉辦「綠築跡 - 台達綠建築展」@ 巴黎大皇宮

以台達 21 棟綠建築為主題展出綠建築調適與減緩氣候變遷之道

2015 年 12 月 4 日至 10 日，台達以十年籌建 21 棟綠建築為題，於法國大皇宮推出「綠築跡 - 台達綠建築展」。展場規劃仿那瑪夏圖書館概念設計，由四個主題構成，「Smarter」首章訴說風土建築之美、「Greener」翻閱台達十年 21 棟綠建築、「Together」一起約定改變行為、第四部份環景劇場外觀則以外型貌似蔓陀蘿花的那瑪夏民權國小圖書館為雜型，放映台達綠建築體驗旅程作壓軸。



台達響應全球減碳，前進巴黎參與 COP21 系列活動

展場內除說明被動式節能設計外更加入主動式台達研發產品，讓生活中的節能更舉手可得，一般民眾在家均可實施。短短七天的展覽吸引四萬人參與，深度導覽人數亦達三千多人，影響力亦透過網站擴大，各國瀏覽人次達到 45,000 多人，讓台灣綠建築實力發光巴黎躍進國際舞台。

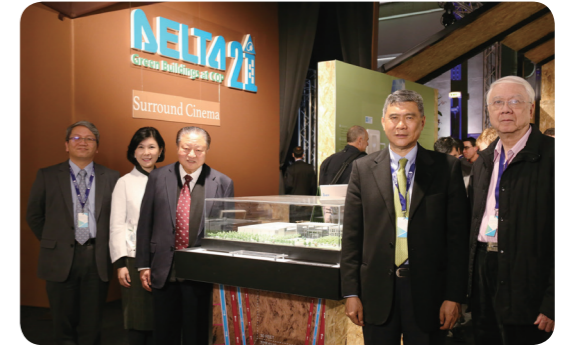
台達活動官網 <http://www.deltaww.com/cop21/zh/Default.aspx>

系列二 參與「永續創新論壇」@ 巴黎法蘭西體育場

海英俊董事長參與永續創新論壇倡議永續城市



海英俊董事長於永續創新論壇與全球企業及城市代表交流



台達於巴黎大皇宮舉辦 Delta21@COP21 綠建築展覽，分享台達經驗



2015 年 12 月 7 日，台達電子董事長海英俊參加由聯合國環境規劃署 (UNEP) 所主辦的永續創新論壇 (Sustainable Innovation Forum, SIF)，與墨西哥 Hidalgo 州長以及 Danfoss, Autodesk 等多位世界級企業領袖同台

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與
 - 6.1 關鍵成果
 - 6.2 員工關係
 - 6.3 社會參與
- 7 附錄

6

倡議論壇主題「永續城市：提升效率與轉變設計。」海英俊董事長在會中指出，永續城市 (sustainable cities) 是巴黎氣候峰會中各界關注的議題，台達長期以提升能源使用效率為核心，各式解決方案不僅應用於智慧城市生活中的通訊 (Communications)、連結 (Connectivity) 和運算 (Computing) 等三大需求，為城市所需的低碳電力基礎設施提供高效率儲能、智能電網、電動車充電、能源管理與可再生能源等方案。透過這次論壇，也將企業領袖、政府官員、非政府組織會員和聯合國各署共聚一堂，目標在加速低碳綠色經濟的推動。

SIF 2015 官網 <http://www.cop21paris.org/agenda/>

系列三 共同主辦聯合國周邊會議 @ 聯合國藍區主會場 - 德國館 產官學三方以城市尺度聚焦能源效率提升

2015 年 12 月 10 日，台達受到德國聯邦環保局的邀約，進入 COP21 內德國館 (German Pavilion) 裏，與德國聯邦環保局長 Maria Krautzberger、國際環保團體 Climate Alliance、英國里茲大學 (Leeds University) 等代表，共同舉辦官方周邊會議，呼籲各國重視能源效率所帶來的減碳效益。該會議由產、官、學三方以城市尺度探討能源效率，為 COP21 當日重點周邊會議。台達除為會議裏唯一的企業代表，出席會議的執行長鄭平及品牌長暨文教基金會執行長郭珊珊，另以專題演講分享台達如何以科技提供具體高效節能方案，並透過不同倡議活動強化民眾節能意識。

聯合國氣候大會官方指定媒體 IISD 報導台達周邊會議
<http://www.iisd.ca/climate/cop21/enbots/10dec.html>



鄭平執行長於聯合國周邊會議提出台達節能經驗

系列四 舉辦「Delta21 Forum」@ 巴黎大皇宮 探討綠建築在節能減碳領域存在的巨大潛力

2015 年 12 月 10 日，來自海峽兩岸能源、建築、氣象領域的專家學者共聚法國巴黎大皇宮，在由台達主辦的「Delta21 Forum」活動中，從政策支持、節能技術、建築設計等角度，共同探討綠建築在節能減碳領域存在的巨大潛力。這是在巴黎氣候峰會 (COP21) 期間，難得以海峽兩岸華人綠建築發展作為討論主軸的論壇，與會貴賓包含，台達集團創辦人鄭崇華、董事長海英俊、中國可再生能源學會理事長石定寰、建築師潘冀、郭英釗等，將華人綠建築與台達的努力，跟社會大眾作交流。

聯合國氣候大會官方指定媒體 IISD 報導台達周邊會議
<http://www.iisd.ca/climate/cop21/enbots/10dec.html>

系列五 舉辦官方周邊會議 @ 聯合國綠區會場 新氣候協議倒數階段台達呼籲強化能源效率提升

2015 年 12 月 11 日，台達在全球氣候新協議敲槌前夕，主辦以節能為題的官方周邊會議，與包括麻省理工學院 (MIT) 副校長 Maria T. Zuber、中國可再生能源學會理事長石定寰、印度環境智庫 The Energy and Resources Institute (TERI) 能源環境技術發展部主管 Shirish S. Garud、工研院 (ITRI) 資深顧問楊日昌等國內外合作夥伴共同呼籲，應迅速將更多減碳資源投入能源效率提升上，才能及時控制大氣中的 CO₂ 濃度，使地球升溫能小於 2°C。

麻省理工學院副校長 Zuber 博士會中就以校方新制定的「氣候行動方案」說明，節能技術是麻省理工學院未來發展不可或缺的一環，也急需

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

政府、企業與研究機構共同攜手。中國可再生能源學會理事長石定寰則提到，節能技術的提升與應用，對於中國既有建築的能耗改善，具有關鍵性的影響力，但需要獲得各國政府全力的支持。印度 TERI 的 Garud 博士則認為，印度有機會不走「先污染、再防治」的道路，但絕對需要全球碳資金的迅速投入。

聯合國氣候大會官方指定媒體 IISD 報導台達周邊會議
<http://www.iisd.ca/climate/cop21/enbots/11dec.html>

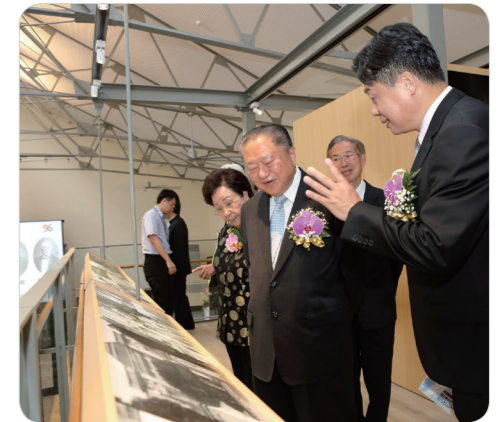
建築碳足跡評估 (2013 年起 ~)**全球第三 台達推動建築碳足跡評估系統獲官方採納**

台達長期致力綠建築的發展與推廣，2013 年起與低碳建築聯盟共同合作開發建築碳足跡評估系統，並推動行政院環保署於 2015 年 6 月制定「建築碳足跡產品類別規則 (簡稱 CFP-PCR- Product Category Rule)」，這是全球第三個被官方認可的建築專用 CFP-PCR，協助我國邁向低碳社會，與國際趨勢接軌。由台達捐建，被英國衛報譽為「全球最綠的綠建築」-成大孫運璿綠建築研究大樓，也於 2015 年 11 月正式通過建築碳足跡認證，成為首棟鑽石級低碳校園建築。

除了同步推動民間版建築碳足跡認證與官方 CFP-PCR 外，台達基金會也與低碳建築聯盟攜手，從碳排評估系統解析到軟體運算，提供認證人才全面性的訓練，迄今已有 200 位來自建築設計、工程營造、工程顧問、研究機構等人才正式取得「建築碳足跡評估 LCBA-AP」證照，執行包含新北市圖書館、新北市社會住宅、桃園集合住宅等建築認證，2015 年案件平均達到減碳 10%~35%，節能 47%~77% 成效，除了降低環境衝擊，更令建築節省大量的能源經費，為台灣設為立下新的永續示範指標。

台中一中校史館修復再利用 (2011 ~ 2015)**台中一中百年校慶台達以綠建築手法捐贈修復校史館**

台達創辦人暨榮譽董事長、同時也是台中一中校友鄭崇華先生，感念母校過往的培育，在台中一中百年校慶前，捐修校內僅存的日式歷史建物「台中一中校史館」，並於校慶當天落成啟用。修整後的新建物，結合綠建築節能設計強化通風與採光，所有的牆面、石灰漆、窗櫺都需要專家反覆考證，屋頂大跨距桁架也透過此次修建重見天日，為國內少數由綠建築手法修復的歷史建物。此一綠建築歷史建物，使一般壽命為六十年的歷史建物可因此而延伸使用年限，成為具有負排碳潛力之建物。



鄭創辦人回饋母校，以綠建築手法修復台中一中校史館

綠領建築師培訓工作坊 (2009 年起 ~)**首度取得內政部營建署建築師開業證書申請換發研習積分、技師積分認證**

台達基金會與臺灣綠領協會持續推動「綠領建築師培訓工作坊」，結合綠建築觀念與實務開設培育綠建築及綠色裝修人才的專業課程，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。

2015 年基礎入門班、進階專題班共訓練 45 名學員，七年來累計達 356 名。此外，綠領建築師工作坊於 2012 年獲美國綠建築 LEED 學分認證，成為

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與
 - 6.1 關鍵成果
 - 6.2 員工關係
 - 6.3 社會參與
- 7 附錄

6

符合 LEED AP (初階證照) 或 LEED GA (中階證照) 的資格維護課程 (CE Hours) ，並發出全台第一張華文授課綠建築 LEED 學分認證。2012 至 2015 年共發出 16 張證書。2015 年更首度取得內政部營建署建築師開業證書申請換發研習積分 (建築師研習積分) 、技師積分認證。

網站 <http://greenworkshop.delta-foundation.org.tw/>

綠建築參訪 (2014 年起 ~) 世界最綠 淨零耗能 迷你綠能體驗 各放異采

台達捐建的綠建築中，成大孫運璿綠建築研究大樓 (綠色魔法學校) ，獲得 LEED 白金級及 EEWB 鑽石級綠建築認證，被譽為世界最綠建築；高雄縣的那瑪夏民權國小也是 EEWB 鑽石級綠建築，2015 年更達到淨零耗能。2014 至 2015 年兩處綠建築累計參訪人數達 49,386 人次。



成大魔法學校被譽為世界最綠建築

另一個特別的迷你建築 - 「鸚鵡螺小房子」，是 2013 年新竹燈會結束後，基金會回收台達永續之環的鐵製投影工作站，與台南社大合作，變身為一



基金會舉辦綠領工作坊培養綠領人才

座有屋頂花園，可入住體驗的綠能小房子。小屋裡廚房、家具、臥鋪，都是以回收物品製成，另外有兩輛迷你型行動太陽能車，白天到外面「集電」，晚上再回到小屋供電，小屋雖沒有使用台電的供電，仍能煮咖啡、使用電腦、電扇與照明等。

網址 <http://tncomu.tw/modules/tadnews/index.php?nsn=2881http://163.26.52.242/house/?p=117>

台達杯國際太陽能建築設計競賽 (2005 年起 ~) 農牧民定居青海低能耗住房獲獎作品實地建設為「日月山下的 24 個莊廓」

2015 年 9 月 22 日，以「陽光與美麗鄉村」為主題的「2015 台達杯國際太陽能建築設計競賽」於青海發佈競賽成果。本屆競賽設置農牧民定居青海低能耗住房項目和農村住房產業化黃石住宅公園項目兩個賽題，北京交通大學參賽團隊的作品「風土再生」和廣西大學



台達贊助太陽能建築設計 獲獎作品於青海實地建設

參賽團隊的「日光•笙宅」分別贏得青海和黃石兩個賽題一等獎。目前，農牧民定居青海低能耗住房項目的一、二、三等獎和優秀獎獲獎作品正在青海省湟源縣免爾幹村進行實地建設，並被列為青海省「科技促進新農村建設計劃」項目，實現了科技創新支撐新農村建設和競賽作品的示範推廣。這也首次實現了台達杯國際太陽能建築設計競賽獲獎作品成組示範建設。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

2015 台達杯國際太陽能建築設計競賽由國際太陽能學會和中國可再生能源學會聯合主辦；國家住宅與居住環境工程技術研究中心、中國可再生能源學會太陽能建築專業委員會承辦，台達基金會獨家冠名贊助。

「龍門鄉台達陽光初級中學」落成啟用 (2013 ~ 2015 年)

複製四川地震災區綠建築重建經驗打造環保低碳校園



陽光初級中學落成典禮

台達於 2013 年四川雅安地震後捐款人民幣 1,000 萬元人民幣援建的蘆山縣「龍門鄉台達陽光初級中學」，2015 年 10 月 13 日舉行落成典禮，這是繼汶川地震後捐建「楊家鎮台達陽光小學」，台達在四川援建的第二所全校式綠建築校園。規劃上除按照抗震等級 7.5 度標準打造外，也根據校址地形條件，實現夏季以通風、隔熱、遮陽、隔潮為主，冬季以保溫、避風為主的被動式設計策略，可有效減少能源使用，並提升教學環境的舒適度。

「龍門鄉台達陽光初級中學」占地總面積 14,007 平方公尺，建築面積 4,680 平方公尺。是由中國建築設計研究院運用「2009 台達杯國際太

陽能建築設計競賽一等獎 - 楊家鎮台達陽光小學」的節能環保設計概念，再依當地地形氣候條件調整，將綠建築經驗成功複製於災後重建的項目上。所採用的節能技術亦包含太陽能可再生能源、浮力通風、屋頂綠化、及太陽能熱水系統等。

6.3.2 推廣能源與氣候教育

台達能源教育志工 (2006 年起 ~)

中國區能源志工遍地開花兩岸志工累計 250 名

自 2006 年起，台達基金會每年招募員工培訓成為能源教育種子，輔導能源學校，並擔任氣候意識相關展覽導覽志工。2015 年台灣區有 57 名志工投入能源教育服務，共進入 12 所小學授課，總服務時數為 384 小時，服務學生達 2,214 人。



能源教育志工培訓

在中國地區亦積極培養

能源教育志工，除已建立志工團隊的上海、吳江、成都外，2015 年新增東莞、蕪湖、郴州，六地共 193 名志工，服務 7 所學校，906 名學童修習能源教育課程。

為加速海外域發展能源志工，台灣總部將能源教案同步推廣至中國區。2015 年中國區安排 5 位種子講師至台灣觀摩學習。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

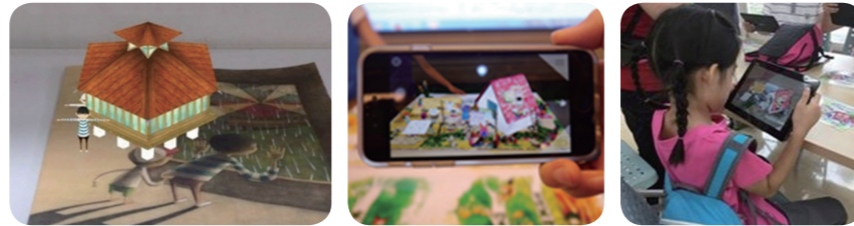
6.3 社會參與

7 附錄

6

能源學校計畫 (2009 年起 ~)

DEEP (Delta Energy Education Program) 能源教材導入擴增實境技術



DEEP 能源教材導入擴增實境

台達長期推動「能源學校計畫」，去年與內政部建研所合作，進行綠建築種子師資培訓，全台總共有 120 所學校參與，合作內容為以台達綠建築為教學基地，教育參訪老師了解綠建築概念。

基金會並開發適合國小學童使用的在地化能源教材 (Delta Energy Education Program, DEEP)，目前已推廣應用於 25 所小學。2015 年，台達導入擴增實境技術，轉換現有能源教學素材，配合現行雲端教學模式，重新編寫故事腳本，提供老師作為解說能源轉換來龍去脈的教材。

- 透過內政部建研所合作將教材推動至現有教育體制，舉辦四梯「綠建築國民師資培育種子課程」總共有 120 所小學使用綠建築教材。
- 教育部舉辦「台美環境教育交流團」特地安排美國小學校長交流團赴基金會合作之永安國小，參觀由台達規劃之能源繪本擴增實境教學
- 基金會發展出的「台達能源體檢表」和能源教材，受台南市教育局採納成為發展「低碳校園標章計畫」之節能篇審核機制

「水逐跡 - 水與環境教育特展」(2014 年起 ~)

行政院國發會邀請贊助空軍總部舊址再次展出

台達基金會在 2014 年 9 月展出「水逐跡 - 水與環境教育特展」，以淺顯易懂的展品與確實可行的解決方案，讓遭逢 67 年來最嚴重的旱情台灣民眾，了解到節水的重要性。2015 年 2 月，在全台旱情嚴重之際，行政院國家發展委員會特別邀請並贊助台達電子文教基金會，於 2015 年 2 月 27 日起於空軍總



水逐跡貴賓參訪

部舊址再次展出「水逐跡 - 水與環境教育特展」，與民眾分享個人與企業的節水經驗，52 天展期吸引 10,600+ 人次，自 2014 年 9 月首展累計，近百則媒體報導，社群媒體專文近 7 萬人次點閱。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

氣候智庫研究 (2010 年起 ~) 以那瑪夏民國國小為範例 建構防災校園評估指標

台達捐建的高雄縣那瑪夏民權國小，2015 年獲選為教育部防災小學種子學校。為提升學校因應災害的韌性，那瑪夏國小與備受氣候變遷威脅的偏鄉小學進行經驗交流，台達基金會更委託專家學者以那



那瑪夏成為防災校園評估指標研究範例

瑪夏民權國小綠建築校舍實際作為部落居民避災機制為研究範例，納入災害管理、氣候變遷、能源管理和綠色內涵概念，建構適合台灣操作的防災校園指標。透過專家學者已公開試評 35 所國民中小學，並就分析成果協助導入改善計畫，未來亦做為教育部防災校園計畫結合持續推廣。

贊助曾虛白先生新聞獎基金會 設立「台達能源與氣候特別獎」(2013 年起 ~) 2015 年獲獎媒體前往巴黎報導聯合國氣候大會第一手訊息

曾虛白先生新聞獎暨台達能源與氣候特別獎於 2015 年 8 月 10 日頒獎，TVBS、國立教育廣播電台花蓮分台、天下雜誌與「遙遠人聲」公民記者，獲「台達能源與氣候獎」，獲得前往法國巴黎採訪聯合國氣候大會的獎勵，希望能讓民眾更清楚了解氣候變遷議題。

曾虛白先生新聞獎是台灣歷史最悠久的新聞獎項，其公共服務獎堪稱台灣的普立茲獎。自 2013 年起，台達電子基金會贊助曾虛白先生新聞獎基金會，並增設台達能源與氣候特別獎，鼓勵環境深度報導。



基金會執行長郭珊珊女士頒發台達能源氣候獎

低碳生活部落格 (2007 年起 ~)

優質氣候媒體平台 9 年累積 412 萬人次點閱

為推廣及宣傳環境理念，台達基金會持續努力增進大眾對環保節能相關議題「知」的質量，為國人建構綠色低碳生活的知識平台。2015 年「低碳生活部落格」共發表 121 篇氣候與能源相關的文章與報導，報導內容包括巴黎氣候大會，國內外最新能源政策、旱災與水資源節約、台灣綠建築探訪，以及諸多生活中可落實的低碳策略。

低碳生活部落格自 2007 年成立以來，已超過 1 千篇文章，60 多位寫手貢獻智識與協助報導，並累計 412 萬人次的點閱率。此平台曾獲得華文部落格大獎、學學文獎、以及遠見環境英雄獎的肯定。彙整網站內容出版的《低碳生活的 24 堂課》一書，亦獲得中時開卷好書獎。

官方網站 <http://lowestc.blogspot.tw/>

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

IC 之音 - 氣候戰役在台灣 (2010 年起 ~) 環保生態廣播節目聆聽氣候變遷對台灣的威脅

為了傳達氣候議題與低碳節能生活，自 2010 年 10 月開始，台達基金會與 IC 之音竹科廣播合作，開設「氣候戰役在台灣」節目，由副執行長張楊乾擔任主持人，每週專訪環境人物，剖析最新的環境、能源與氣候變遷議題。2015 年的節目中，特別針對年底的氣候大會製作系列節目，訪問青年代表、環保團體、學者，以及來自現場的會議直擊。也針對上半年台灣嚴重的旱情，製作多集節目，進行分析。

網址 <http://www.ic975.com/Main/Program.php?id=73>

3D 低碳電影巡迴車 (2011 年起 ~) 台達高畫質震撼投影變身為蚊子電影院

台達電子文教基金會於 2011 年與國立科學教育館、國家科學委員會 (今科技部) 共同打造，全國第一輛「3D 低碳行動電影車」，於全台



台達 3D 低碳電影車巡迴全台

校園巡迴，放映 3D 或 HD 高畫質環保影片，推廣低碳、節能與環保概念，並將環境教育推廣到各偏鄉小學。2015 年巡迴台北、屏東、台南、高雄、雲林等 52 個學校，2011 年累計至今，已有 247,490 的參訪人次。

中達環境法學者計劃 (2011 年起 ~)

第五屆「中達環境法論壇」兩岸學者專家面對面探討生態環境法治



中達環境法論壇促進兩岸高校交流

2015 年 10 月 17-18 日，來自海峽兩岸百餘位環境法領域專家、學者與高校環境法學師生，參與第五屆「中達環境法論壇」，議題圍繞「依法治國與生態環境保護法律制度的完善」的主題，就推動環境治理、完善環境法律制度、大陸《環境保護法》的有效實施、推進環境公益訴訟等生態環境保護法制的理論和實踐問題，展開了為期兩天的交流與研討。

「中達環境法論壇」是在「中達環境法學者計劃」下，由台達基金會在 2011 年起成立，與大陸北京大學、中國人民大學、中國政法大學、武漢大學、中南財經政法大學、上海交通大學、鄭州大學以及台灣大學、台北大學等兩岸 10 所合作，促進大陸及台灣環境法領域的學術交流，鼓勵並深化環境法教學和研究，培養造就了卓越的环境法人才。五年來，共獎勵了 3 位「中達環境法學者」、10 位「中達環境法青年學者獎」，頒發「優秀學位論文獎」12 人次、「學位論文獎學金」195 人次，舉辦 5 屆「中達環境法論壇」。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄



6.3.3 積極培育人才

Delta MOOCx 線上學習平台 (2014 年起 ~) 以技職教育為發展核心讓好老師啟發學習動機

DeltaMOOCx 課程平台，是台達電子文教基金會針對高中、高工自然學科及科技大學自動化學程所精心設計的線上磨課師 (MOOCs) 課程，集合數、理、化、生、地、電機電子等高中學群科中心，以及三所頂尖科技大學優秀教師群所共同開設，盼能利用數位學習消弭城鄉差距與學用落差，培育產業人才。

在科技大學端，由台北科技大學、台灣科技大學、雲林科技大學與台達基金會合組策略聯盟，將於三年的期間內，合開共計二十四門自動化課程，成為全球少見，專為自動化課程完整開設的 MOOCs 學程。

在高中與高工部份，則與教育部國民與學前教育署以及教育部國家教育研究院合作，由教育部學群科中心設計課程、國教院組成專家團隊審議，並由專案的愛爾達團隊進行錄製，利用數位科技讓「好老師」的教學內容無遠弗界。



DeltaMOOCx 提供科大自動化學程

目前已有 50 所高中職與大專加入計畫，至 2016 年 3 月底，平台註冊人數達 8,368 人，提供教學影片 1,275 支，教學影片點閱數破 20 萬。

學習網址 <http://deltamoox.net/>

台達環境獎學金 (2005 年起 ~) 培養台灣環境領域種子接軌國際低碳趨勢

台達基金會於 2005 年、2008 年，分別與荷蘭貿易暨投資辦事處、英國貿易文化辦事處設立「台達荷蘭環境獎學金」、「台達英國 Chevening 環境獎學金」；2011 年另與社團法人中華企業倫理教育協進會合作設立「台達企業環境倫理研究獎助」，期許年輕學者能將國際低碳趨勢帶回台灣，進而發揮影響力。

2015 年，台達共資助 8 位碩、博士生分別前往英國、荷蘭進修永續設計相關學位；歷年已累計贊助 94 位學生。在學者部份，2011 至 2015 年，共資助 9 位學者前往海外進修與研究企業環境倫理相關議題，並於返國時公開發表研究成果。

支持臺北華文教育 (2001 年起 ~) 獎助臺北在地華文中學學生及臺北僑華來台就學

為協助臺北國軍後裔接受良好華文教育，並獲得未來人生發展的平等立基，台達電子文教基金會與泰達電子合作，自 2001 年起成立臺北地區華文學校獎助學金。2006 年起亦成立臺北僑生來台接受高等教育獎學金，鼓勵臺北地區華文子弟努力向學。此外，為提升臺北地區華文教學品質，亦不定期提供臺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經費。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

- 泰北地區華文學校獎助學金：
對象為泰北華文中學之優秀在學學生，歷年累計共 3,600 名學童獲得獎學金。
- 泰北華校認養學生 - 梅花計畫：
獎助清邁及清萊清寒高中生學費及生活費，四年累計八名學生。
- 泰北來台僑生獎助學金：
泰北華人子弟返台就讀大專院校皆可申請，優先考慮家庭經濟條件有困難者。歷年累計共計 101 位僑生獲得獎助。

台達電力電子科教發展計畫 / 中達學者計畫 (2000 年起 ~)

鼓勵科研創新促進交叉學科研究

台達基金會自 2000 年開始，設立「台達電力電子科教發展計劃」，為優秀的研發專案和人才培育提供資金支持。16 年間，積極與浙江大學、西安交通大學、上海大學、北京交通大學、上海交通大學及合肥工業大學等大陸 10 所合作，共支持 225 個科研專案，獎勵優秀科研專案 41 個，頒發優秀研究生獎學金 927 人次，以及 5 位「蔡宣三獎學金」博士研究生。

另外通過公開的申請及評選程序，台達每年選拔出一位在電力電子及電力傳動領域貢獻卓越的教授，授予「中達學者」稱號，提供三年特別津貼；同時評選出二位「中達青年學者獎」，給予一次性的獎勵。迄今為止，共評選獎勵了 26 位「中達學者」、10 位「中達青年學者」及 20 位「台達訪問學者」。

台達盃兩岸高校自動化設計大賽 (2014 年起 ~)

理論與實踐相結合為產業界發掘優秀人才

第二屆台達盃高校自動化設計大賽以「發現控制高手」為題，共吸引 83 所院校的 198 支隊伍參賽，激烈角逐。

2015 年 7 月 29-30 日，近 60 支參賽隊伍在台達吳江廠區舉辦巔峰對決，由大陸教育部高等



兩岸自動化設計競賽，促進產學合作

學校、自動化類專業教學指導委員會、中國自動化學會、工業與信息化職業教育教學指導委員會自動化專業指導委員會及兩岸行業及技術專家組成的評委團，進行嚴謹的評審合議。

本屆大賽由上海交通大學和台北科技大學獲得特等獎。為期兩天的活動，來自海峽兩岸各大高校的「控制高手」分享參賽過程中的經驗與成果，組委會也通過「工程師論壇」、「台達創辦人鄭崇華先生創業談」及「就業論壇」等「教學合一」的系列活動，在技能及生涯發展上為同學們提供經驗借鑒。本大賽已深遠影響自動化行業的發展。

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

6.1 關鍵成果

6.2 員工關係

6.3 社會參與

7 附錄

6

檢回珍珠計畫 (2008 年起 ~) 獎助清貧優良學子 提供高中三年生活費用

台達自 2008 年起參與中國新華愛心教育基金會發起的「檢回珍珠計畫」，於福建、河北、山西、合肥等地，開設台達珍珠班，補足其高中三年生活費，讓優秀學生不至於因環境貧困而失學。2015 年於合肥 168 中學，資助 28 名高中生。七年來累計資助共 241 名高中生，珍珠班的學生在高考中均有亮眼的表現。

歷年專案 (依最新年份排序)

三大主軸	專案項目	年份
	【Delta21 @ COP21】「前進巴黎」系列活動	
	系列一舉辦「綠築跡 - 台達綠建築展」	
	系列二參與「永續創新論壇」	2015
	系列三共同主辦聯合國周邊會議	
	系列四舉辦「Delta21 Forum」	
普及綠建築概念	系列五舉辦官方周邊會議	
	綠建築參訪	2014~
	建築碳足跡評估	2013~
	「龍門鄉台達陽光初級中學」落成啟用	2013~2015
	台中一中校史館修復再利用	2011~2015
	綠領建築師培訓工作坊	2009~
	台達杯國際太陽能建築設計競賽	2005~

三大主軸	專案項目	年份
	「水逐跡」- 水與環境教育特展	2014~
	贊助曾虛白新聞獎設立「台達能源與氣候特別獎」	2013~
	3D 低碳電影巡迴車	2011~
	中達環境法學者計劃	2011~
推廣能源與氣候教育	氣候智庫研究	2010~
	IC 之音 - 氣候戰役在台灣	2010~
	能源學校計畫	2009~
	低碳生活部落格	2007~
	台達能源教育志工	2006~
	DeltaMOOCx 線上學習平台	2014~
	台達盃兩岸高校自動化設計大賽	2014~
積極培育人才	檢回珍珠計畫	2008~
	台達環境獎學金	2005~
	支持泰北華文教育	2001~
	台達電力電子科教發展計畫 / 中達學者計畫	2000~

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄



附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信
報告



7.1 報告書範圍邊界

本報告書涵蓋範疇原則 考量揭露訊息之實質性以及實際管理需求，其邊界與公司合併財務報表實體並不完全一致，報告書中所稱營運、研發中心及生產據點詳列如下：

營運、研發中心：

台灣地區

台達電子工業(股)公司(台北公司、桃園研發中心、中壢廠、台南分公司)、達創科技(股)公司、達爾生技(股)公司、乾坤科(股)公司

中國地區

台達電子企業管理(上海)有限公司、中達電通股份有限公司

其他海外地區

Deltronics (Netherlands) B.V.

Delta Electronics Int'l (Singapore) Pte.Ltd. Delta Electronics (Japan), Inc.

Delta Products Corporation

Eltek AS

主要生產據點：

台灣地區

台達電子工業股份有限公司(桃園一廠及二廠、台南分公司)、達創科技(股)公司、達爾生技(股)公司、乾坤科技(股)公司

中國地區

東莞：台達電子(東莞)有限公司、台達電子電源(東莞)有限公司、達創科技(東莞)有限公司

吳江：中達電子(江蘇)有限公司、中達電子零組件(吳江)有限公司、中達光電工業(吳江)有限公司、中達視訊(吳江)有限公司、吳江華豐電子科技
有限公司、華騰電子科技(蘇州)有限公司

蕪湖：中達電子(蕪湖)有限公司

郴州：台達電子(郴州)有限公司

泰國地區

泰達電子(Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與
- 7 附錄
 - 7.1 報告書範圍邊界
 - 7.2 GRI G4 指標索引
 - 7.3 ISAE3000 確信項目彙總表
 - 7.4 第三方查證聲明與確信報告



● 本次報告揭露項目 ◇ 未來揭露項目

類別	議題	考量面	GRI G4 指標	內部邊界		外部邊界		
				生產	行政、研發	供應商	經銷商 / 客戶	社區
治理	經營管理	經濟績效	EC1-EC2	●	●			
	風險管理	風險評估與管理	其他	●	●			
	創新研發	創新研發能量	其他	●	●			
	品牌管理	品牌價值	其他		●			
	行為準則	反貪腐	SO3	●	●	●		
		反競爭行為	SO7		●			
	客戶關係管理	顧客健康與安全	PR1-PR2		●			
	供應商管理	採購實務	EC9	●				
		供應商環境評估	EN32-EN33	●		●		
		供應商勞工實務評估	LA14-LA15	●		●		
供應商人權評估		HR10-HR11	●		●			
供應商社會衝擊評估		SO9-SO10	●		●			
	衝突礦產調查	其他	●		●	●		

類別	議題	考量面	GRI G4 指標	內部邊界		外部邊界		
				生產	行政、研發	供應商	經銷商 / 客戶	社區
氣候變遷 (溫室氣體減量)	溫室氣體排放		EN15-16, EN18-19	●		◇		
	交通運輸環境衝擊		EN30	●		●		
	氣候變遷減緩及調適		其他	●	●			
綠色營運 (能資源管理)	原物料用量		EN1-EN2	●				
	能源耗用 (工廠節能效益、產品節能效益)		EN3, EN5-7	●		●		
	污水及廢棄物		EN22-EN24	●		◇		
水資源管理	綠建築廠辦節能效益		其他	●	●			
	水資源		EN8-EN10	●		●		
	缺水風險鑑別		其他	●		●		
環境政策 / 管理系統	環保法規遵循		EN29	●		●		
	環境問題申訴機制		EN34	●				
產品責任	環境關聯物質		其他	●		●	●	
	產品及服務		EN27-EN28		●			
	產品及服務標示		PR3-PR5		●			
	產品法規遵循		PR9		●			
	產品及服務成功案例		其他		●		●	

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



類別	議題	考量面	GRI G4 指標	內部邊界		外部邊界		
				生產	行政、研發	供應商	經銷商 / 客戶	社區
社會	勞資關係與薪資福利	勞僱關係	LA1-LA3	●	●			
		勞 / 資關係	LA4	●	●			
		員工多元化與平等機會	LA12	●	●			
		勞工實務問題申訴機制	LA16	●	●			
	勞工人權	不歧視	HR3	●	●	●		
		童工	HR5	●	●	●		
		強迫與強制勞動	HR6	●	●	●		
		評估 (EICC, 內稽)	HR9	●	●	●		
		人權實務申訴機制	HR12	●	●			
	人才培育與教育訓練	訓練與教育	LA9-LA11	●	●	◇		
	職業安全與衛生	職業健康與安全	LA5-LA8	●	●	●		
	社會參與	法規遵循	SO8	●	●	◇		
		社會衝擊問題申訴機制	SO11	◇	◇			
		深耕能源教育喚起氣候意識	其他		●			●
		喚起全民氣候意識	其他		●			●
		全面推廣綠建築	其他		●	◇		●
積極培育人才		其他		●			●	

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



7.2 GRI G4 指標索引

一般標準揭露

指標		報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證
策略與分析					
G4 -1	最高決策者的聲明	創辦人 董事長與執行長	3 5		
G4 -2	關鍵衝擊、風險及機會	創辦人 董事長與執行長 水資源管理 碳資訊揭露 能源管理	3 5 48 41 45		
組織概況					
G4 -3	組織名稱	集團概況	8		
G4 -4	主要品牌、產品與服務	集團概況	8		
G4 -5	組織總部所在位置	集團概況	8		
G4 -6	組織營運所在的國家數量及國家名	集團概況	8		
G4 -7	所有權的性質與法律形式	集團概況	8		
G4 -8	組織所提供服務的市場	集團概況	8		
G4 -9	組織規模	集團概況	8		
G4 -10	依據區域及性別分類的總勞動力	員工組成	62		
G4 -11	受集體協商協定保障之總員工數比例	勞資溝通	66		
G4 -12	描述組織的供應鏈	與供應商攜手合作	32		
G4 -13	報告期間有關組織規模、結構、所有權或供應鏈的任何重大變化	集團組織	9		

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



指標		報告章節	頁碼與說明		省略	外部保證
G4 -14	組織因應之預警方針或原則	創辦人	3			
G4 -15	經組織簽署認可，而由外部所制定的經濟、環境與社會規章、原則或其他倡議	集團概況 企業社會責任承諾 台達綠色企業承諾	8 16 43			
G4 -16	組織參與的公協會（如產業公協會）和國家或國際性倡議組織的會員資格	集團概況 台達綠色企業承諾	8 43			
鑑別重大考量面與邊界						
G4 -17	a. 列出組織合併財務報表或等同文件中所包含的所有實體 b. 說明是否有在組織合併財務報表或等同文件中的實體未包含在此報告書中組織可引述公開的合併財務報表或等同文件中的資訊，來報告此標準揭露項目	附錄（註）	87	a. 請參考 2015 年年報 b. 有，請參考關於本報告		
G4 -18	界定報告內容和考量面邊界的流程	附錄（註）	87			
G4 -19	列出所有在界定報告內容過程中所鑑別出的重大考量面	附錄（註）	87			
鑑別重大考量面與邊界						
G4 -20	針對每個重大考量面，說明組織內部在考量面上的邊界	附錄（註）	87			
G4 -21	針對每個重大考量面，說明組織外部在考量面上的邊界	附錄（註）	87			
G4 -22	說明對先前報告書中所提供之任何資訊有進行重編的影響及原因	附錄（註）	87	無		
G4 -23	說明和先前報告期間相比，在範疇與考量面邊界上的顯著改變	附錄（註）	87	2015 年增加子公司 eltek		
利害關係人議合						
G4 -24	組織進行議合的利害關係人群體	利害關係人對話	21			
G4 -25	就所議合的利害關係人，說明鑑別與選擇的方法	利害關係人對話	22			

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



指標		報告章節	頁碼與說明		省略	外部保證
G4 -26	說明與利害關係人議合的方式，包含依不同利害關係群體及形式的議合頻率，並說明任何的議合程序是否特別為編製此報告而進行	利害關係人對話	21			
G4 -27	說明經由利害關係人議合所提出之關鍵議題與關注事項，以及組織如何回應這些關鍵議題與關注事項，包括透過報告說明提出每一關鍵議題與關注事項的利害關係人群體	利害關係人對話	23			
報告書基本資料						
G4 -28	所提供資訊的報告期間	關於本報告	2			
G4 -29	上一次報告的日期	關於本報告	2	2015年6月30日		
G4 -30	報告週期	關於本報告	2			
G4 -31	提供可回答報告或內容相關問題的聯絡人	其它揭露	102			
G4 -32	「依循」選項之 GRI 內容索引	GRI G4 指標索引	90			
G4 -33	外部保證 / 確信	第三方查證聲明書	104 105	• GRI64&AA1000 • ISAE3000		
治理						
G4 -34	組織的治理結構，包括最高治理機構的委員會 鑑別哪些委員會分別負責經濟、環境及社會衝擊的決策	CSR 組織架構 增進董事會職能	17 26			
G4 -35	最高治理機構針對經濟、環境及社會議題，授權委任給高階管理階層與其他員工的流程	CSR 組織架構	17			
G4 -36	組織是否任命經營管理階層負責經濟、環境和社會議題，並是否直接向最高治理機構報告	CSR 組織架構	17			
G4 -37	利害關係人與最高治理機構在經濟、環境和社會議題上諮詢的流程	利害關係人對話	20			
G4 -38	最高治理機構及其委員會的組成	增進董事會職能	26			
G4 -39	最高治理機構的主席是否亦為經營團隊成員	增進董事會職能	26			

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



指標		報告章節	頁碼與說明		省略	外部保證
G4 -40	最高治理機構及其委員會之提名與遴選流程，以及最高治理機構成員提名和遴選的準則	增進董事會職能	26			
G4 -41	最高治理機構如何確保避免及管理利益衝突之流程	支持企業經營國際倡議	18			
G4 -42	最高治理機構與高階管理階層，在發展、核准與更新該組織之宗旨、價值或願景、策略、政策，以及與經濟、環境、社會衝擊相關之目標上的角色	CSR 組織架構	17			
G4 -43	為發展與提升最高治理機構在經濟、環境和社會議題上的整體知識所採取的措施	增進董事會職能	26			
G4 -45	最高治理機構於鑑別與管理經濟、環境與社會產生之衝擊、風險和機會所扮演的角色	CSR 組織架構	17			
G4 -46	最高治理機構在檢視組織針對經濟、環境和社會議題風險管理流程之有效性上的角色	CSR 組織架構	17			
G4 -47	最高治理機構檢視經濟、環境和社會衝擊、風險與機會之頻率	增進董事會職能	26			
G4 -48	最高層級委員會或職位，其職責為正式檢視及核准組織永續性報告書，並確保已涵蓋所有重大考量面	CSR 組織架構	17			
G4 -49	與最高治理機構溝通重要關鍵議題的程序	CSR 組織架構	17			
G4 -50	與最高治理機構溝通之重要關鍵議題的性質和總數，以及後續所採取的處理和解決機制	CSR 組織架構	17			
G4 -52	薪酬決定的流程 (是否有薪酬顧問參與薪酬的制定，以及他們是否獨立於管理階層)	增進董事會職能 薪資福利	26 67			
G4 -53	如何尋求利害關係人意見並將其意見與薪酬結合，包括對薪酬政策和提案之投票結果	增進董事會職能 薪資福利 與利害關係人的對話	26 67 20			

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



指標		報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證
倫理與誠信					
G4 -56	述組織之價值、原則、標準和行為規範，如行為準則和倫理守則	企業社會責任承諾 員工政策	16 63		
G4 -57	對倫理與合法行為徵詢意見及組織誠信相關事務之內外部機制	落實風險管理	27		
G4 -58	對於舉報有違倫理或不合法行為及組織誠信相關問題的內、外部機制	利害關係人對話 支持企業經營國際倡議	20 18		

特定標準揭露

類別	考量面	指標	說明	報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證
經濟面	經濟績效	管理方針		董事長與執行長的話 累積創新能量 提升品牌價值 台達綠色企業承諾 社會參與	5 27 29 43 74		
		G4-EC1	組織所產生及分配的直接經濟價值	集團概況 社會參與	8 74	請參考 2015 年報 損益表	
		G4-EC2	氣候變遷對組織活動所產生的財務影響及其他風險與機會	氣候變遷風險分析 氣候變遷機會點	39 41		
	採購實務	管理方針		與供應商攜手合作	32		
		G4-EC9	於重要營運據點，採購支出來自當地供應商之的比例	與供應商攜手合作	32		

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



類別	考量面	指標	說明	報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證
環境面	原物料	管理方針		材料管理	48		
		G4-EN1	所用原物料的重量或體積	環境資訊	44		
		G4-EN2	使用再生原物料的百分比	能源資源回收與 可再生能源應用	54 54		
	能源	管理方針		能源管理 台達綠色企業承諾	45 43		
		G4-EN3	組織內部的能源消耗量	環境資訊 能源管理	44 45		
		G4-EN5	能源密集度	能源管理 台達綠色企業承諾	45 43		
		G4-EN6	減少能源的消耗	能源管理	45		
		G4-EN7	降低產品和服務的能源需求	綠色產品及服務	55		
	水	管理方針		水資源管理	48		
		G4-EN8	依來源劃分的總取水量	水資源管理	48		
		G4-EN9	因取水而受顯著影響的水源	水資源管理	48		
		G4-EN10	水資源回收及再利用的百分比及總量	水資源管理 能資源回收與 可再生能源應用	48 54 54		
	排放	管理方針		碳資訊揭露	41		
		G4-EN15	直接溫室氣體排放 (範疇一)	碳資訊揭露 環境資訊	41 44		
		G4-EN16	能源間接溫室氣體排放量 (範疇二)	碳資訊揭露 環境資訊	41 44		
		G4-EN17	其它非直接溫室氣體排放量 (範疇三)	碳資訊揭露 環境資訊	41 44		
		G4-EN18	溫室氣體排放強度	碳資訊揭露	41		
		G4-EN19	減少溫室氣體的排放量	碳資訊揭露	41		

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



類別	考量面	指標	說明	報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證	
環境面	廢汙水及廢棄物	管理方針		污染防治	49			
		G4-EN22	依水質及排放目的地所劃分的總排放水量	污染防治	49			
		G4-EN23	按類別及處置方法劃分的廢棄物總重量	環境資訊 污染防治	44 49			
		G4-EN24	嚴重洩漏的總次數及總量	污染防治	49			
	產品及服務	管理方針			綠色產品及服務	55		
		G4-EN27	降低產品和服務對環境衝擊的程度		綠色產品及服務	55		
	法規遵循	管理方針			產品環保標章及環境宣告	56		
		G4-EN29	違反環境法律和法規被處巨額罰款的金額，以及所受罰款以外之制裁的次數		減少營運衝擊	55	巨額罰款定義為超過新台幣 100 萬元	
	交通運輸	管理方針			碳資訊揭露 綠色生產 綠色設計	41 53 55		
		G4-EN30	為組織營運而運輸產品、其他商品、原料以及員工交通 所產生的顯著環境衝擊		CSR 組織架構 碳資訊揭露 綠色設計	17 41 55		
	供應商環境評估	管理方針			與供應商攜手合作	32		
		G4-EN32	採用環境標準篩選新供應商的的比例		與供應商攜手合作	32		
		G4-EN33	供應鏈對環境的顯著實際或潛在負面影響，以及所採取的行動		與供應商攜手合作	32		
	環境問題申訴機制	管理方針			綠建築廠辦 減少營運衝擊	51 55		
G4-EN34		經由正式申訴機制立案、處理和解決的環境衝擊申訴之數量						

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



特定標準揭露

類別	子類別	考量面	指標	說明	報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證
社會面	勞工實務與 尊嚴勞動	勞僱關係	管理方針		勞僱關係	65		
			G4-LA1	按年齡組別、性別及地區劃分新進員工和離職員工總數及比例	勞僱關係	65		
			G4-LA2	按重要營運據點劃分，只提供給全職員工的福利	薪資福利	67		
			G4-LA3	按性別劃分，育嬰假後復職和留任的比例	薪資福利	67		
		勞資關係	管理方針		勞僱關係	65		
			G4-LA4	是否在集體協商中具體說明有關重大營運變化的最短預告期	勞僱關係	65		
		職業健康 與安全	管理方針		職業安全衛生	71		
			G4-LA5	在正式的勞工健康與安全管理委員會中，協助監督和建議職業健康與安全相關規劃的勞方代表比例	職業安全衛生	71		
			G4-LA6	按地區和性別劃分的工傷類別、工傷頻率、職業病、損失日數比例及缺勤率，以及因公死亡事故總數	職業安全衛生	71		
			G4-LA7	與其職業有關之疾病高發生率與高風險的勞工	職業安全衛生	71		
		G4-LA8	工會正式協議中納入健康與安全相關議題	勞資溝通	66			

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



類別	子類別	考量面	指標	說明	報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證
社會面	勞工實務 與尊嚴勞動	訓練與教育	管理方針		人才培育與教育訓練	69		
			G4-LA9	按性別和員工類別劃分，每名員工每年接受訓練的平均時數	人才培育與教育訓練	69		
			G4-LA11	按性別和員工類別劃分，接受定期績效及職業發展檢視的員工比例	薪資福利	67		
		員工多元化 與平等機會	管理方針		員工政策	63		
			G4-LA12	按性別、年齡層、少數族群及其他多元化指標劃分，公司治理組織成員和各類員工的組成	員工組成	62		
		供應商 勞工實務 評估	管理方針		與供應商攜手合作	32		
			G4-LA14	針對新供應商使用勞工實務準則篩選的比例	與供應商攜手合作	32		
			G4-LA15	供應鏈對勞工實務有顯著實際或潛在的負面衝擊以及所採取的行動	與供應商攜手合作	32		
		勞工實務 問題申訴 機制	管理方針		勞資溝通	66		
			G4-LA16	經由正式申訴機制立案、處理和解決的勞工實務申訴的數量	勞資溝通	66		

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



類別	子類別	考量面	指標	說明	報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證
社會面	人權	不歧視	管理方針		員工政策	63		
			G4-HR3	歧視事件的總數，以及組織採取的改善行動	員工政策	63		
		童工	管理方針		員工政策	63		
			G4-HR5	已發現具有嚴重使用童工風險的營運據點和供應商，以及採取有助於杜絕使用童工的行動	員工政策	63		
		強迫與 強制勞動	管理方針		員工政策	63		
			G4-HR6	已發現具有嚴重強迫或強制勞動事件風險的營運據點和供應商，以及有助於減少任何形式的強迫或強制勞動的行動	員工政策	63		
		評估	管理方針		員工政策	63		
			G4-HR9	接受人權檢視或衝擊評估的營運據點的總數和百分比	員工政策	63		
		供應商 人權評估	管理方針		與供應商 攜手合作	32		
			G4-HR10	針對新供應商使用人權準則篩選的比例	與供應商 攜手合作	32		
			G4-HR11	供應鏈對人權有顯著實際或潛在負面的衝擊以及所採取的行動	與供應商 攜手合作	32		
		人權問題 申訴機制	管理方針		員工政策	63		
G4-HR12	經由正式申訴機制立案、處理和解決的人權問題申訴的數量		員工政策	63				

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



類別	子類別	考量面	指標	說明	報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證	
社會面	社會	反貪腐	管理方針		支持企業經營國際倡議	18			
			G4-SO3	已進行貪腐風險評估的營運據點總數及百分比，以及所鑑別出的顯著風險		執行內部稽核及廠區 EICC 評估，涵蓋比例達 100%。2015 年無重大貪腐之情事			
		反競爭行為	管理方針		支持企業經營國際倡議	18			
			G4-SO7	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律訴訟之總數及其結果		2015 年無因涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為而受罰			
		法規遵循	管理方針						
			G4-SO8	違反法規被處巨額罰款的金額，以及所受罰款以外之制裁的次數	支持企業經營國際倡議 員工政策	18 63	2015 年台達因違反勞工法令，而遭主管機關懲處之案件共 4 件		
		供應商社會衝擊評估	管理方針			與供應商攜手合作	32		
			G4-SO9	針對新供應商使用社會衝擊標準篩選的比例		與供應商攜手合作	32		
			G4-SO10	供應鏈對社會的顯著實際或潛在負面衝擊以及所採取的行動		與供應商攜手合作	32		
		社會衝擊問題申訴機制	管理方針			支持企業經營國際倡議	18		
			G4-SO11	經由正式申訴機制立案、處理和解決的社會衝擊申訴之數量				無	

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



類別	子類別	考量面	指標	說明	報告章節	頁碼與說明	省略	外部保證
社會面	客戶的健康與安全		管理方針		綠色產品及服務	55		
			G4-PR1	為改善健康和 safety 而進行衝擊評估的主要產品和服務類別之比例	綠色產品及服務	55		
			G4-PR2	依結果分類，違反有關產品和服務在其生命週期內之健康與安全性 衝擊的法規和自願性準則的事件總數	綠色產品及服務	55		
	產品及服務標示		管理方針		產品環保標章及環境宣告	56		
			G4-PR3	依組織資訊與標示程序所劃分的產品與服務資訊種類，以及需要符合此種資訊規定的重要產品及服務類別的百分比	產品環保標章及環境宣告	56		
			G4-PR4	依結果類別劃分，違反商品與服務資訊標示的法規及自願性規範之 事件數量	綠色產品及服務	55		
			G4-PR5	客戶滿意度調查的結果	超越客戶期待	30		
	法規遵循		管理方針		綠色產品及服務	55		
				因產品與服務的提供與使用而違反法律和規定被處巨額罰款的金額	綠色產品及服務	55		

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



其他揭露

指標	報告章節	頁碼	註解
風險評估與管理	落實風險管理	27	
創新研發能量	累積創新能量	27	
品牌價值	提升品牌價值	29	
衝突礦產調查	衝突金屬管理	34	
氣候變遷減緩及調適	積極因應氣候變遷	39	
綠建築廠辦節能效益	綠建築廠辦	51	
缺水風險鑑別	水資源管理	48	
環境關聯物質	與供應商攜手合作 降低產品環境衝擊策略	32 55	
產品及服務成功案例	全球成功案例	10	
全面推廣綠建築	普及綠建築概念	74	
深耕能源教育喚起氣候意識	推廣能源與氣候教育	79	
培育人才	積極培育人才	83	

其他

在明年出版的 2016 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 2016 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！

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



7.3 ISAE 3000 確信項目彙總表

編號	項目	確信標的資訊	頁碼	報導基準
1	2015 年用電密集度	2015 年主要廠區單位產值用電量 (EI) 為 63,957 度電 / 百萬美元	47	統計範疇為中國廠區 (東莞、吳江、蕪湖、郴州、乾坤華豐)、台灣廠區 (桃園一廠、桃園二廠、乾坤新竹)、以及泰國廠區 (一廠、五廠及六廠) 等生產據點 用電密集度 = [電費單總用電量 (kWh) - 排除區域總用電量 (kWh)] / 總產值 (百萬美元)
2	2015 年廠辦綠建築節電量	2015 年台達 7 棟經認證廠辦綠建築節電量共計為 921.08 萬度電	50	7 座廠辦綠建築分別為台北企業總部瑞光大樓、桃園研發中心、台南分公司二期、台南分公司一期、印度 Rudrapur 廠、印度 Gurgaon 廠、上海研發大樓。 節電量 (kWh) = (引用文獻 EUI - 綠建築實際 EUI) * 綠建築建築執照或建築圖面樓地板面積 EUI = 總用電量 (kWh) / 樓地板面積 (m ²) 註：綠建築總用電量不含區域型資料中心用電量。綠建築樓地板面積不含停車場、閒置區域及區域型資料中心 (除上海研發大樓樓地板面積未排除停車場)。

編號	項目	確信標的資訊	頁碼	報導基準
3	2015 年捐建綠建築節電量	2015 年 5 棟捐建綠建築節電量共計為 57.83 萬度電	74	5 棟捐建的綠建築分別為成大台達大樓、成大綠色魔法學校、清大台達館、那瑪夏民權國小、中央大學國鼎光電大樓 節電量 (kWh) = (引用文獻 EUI - 綠建築實際 EUI) * 綠建築建築執照或建築圖面樓地板面積 EUI = 總用電量 (kWh) / 樓地板面積 (m ²) 註：綠建築樓地樓地板面積不含室內停車層
4	2015 年電子式安定器年節電量	假設終端使用者將原有燈具之電磁式安定器替代為所出貨之電子式安定器，依 2015 年 8 大客戶螢光燈電子式安定器出貨量計算節省電量，共計可省 1.75 億度電	59	年節省電量 = [Σ(A×B)×C] ÷ 1000 × 8 小時 × 365 天。 A. 不同型號電子式安定器可相容燈管之最高額定輸入功率 (W)，數據來源為客戶型錄 B. 對應型號出貨產品量 (個)，數據來源為 SAP 系統 2015/1/1~ 2015/12/31 各型號出貨量 C. 節電率 = 10%

關於本報告

經營者的話

1 集團概況

2 台達企業社會責任

3 利害關係人對話

4 公司治理

5 致力環境保護與節能

6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界

7.2 GRI G4 指標索引


7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



7.4 第三方查證聲明與確信報告

7.4.1 SGS 查證聲明書 - GRI G4 & AA1000



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE (Delta Electronics, Inc.'s CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT) FOR (2015)

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION
 SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by Delta Electronics, Inc. (hereinafter referred to as Delta) to conduct an independent assurance of the Corporate Social Responsibility Report for 2015 (hereinafter referred to as CSR Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the text, and data in accompanying tables, contained in this report.

The information in the Delta's CSR Report of 2015 and its presentation are the responsibility of the management of Delta. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in Delta's CSR Report of 2015. Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform all Delta's stakeholders.

The SGS protocols are based upon internationally recognized guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines (2013) for accuracy and reliability and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

This report has been assured using our protocols for:

- evaluation of content veracity at a moderate level of scrutiny for Delta and moderate level of scrutiny for subsidiaries, joint ventures, and applicable aspect boundaries outside of the organization covered by this report;
- AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2008); and
- evaluation of the report against the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Guidelines (G4 2013).

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, CSR committee members and the senior management at Delta's headquarter 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 affirm 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 ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, EICC, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

GP5008 Issue 5

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 CSR Report of 2015 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of Delta sustainability activities in 01/01/2015 to 12/31/2015.

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. In our opinion, the contents of the report meet the requirements of GRI G4 Core Option and AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1, Moderate level assurance.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2008) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity
 Delta has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns.

Materiality
 Delta has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

Responsiveness
 The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING GUIDELINES (G4 2013) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Principles
 The report, Delta's CSR Report of 2015, is adequately in line with the GRI G4 Core Option. The material aspects and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material aspects and boundaries, and stakeholder engagement, G4-17 to G4-27, are correctly located in content index and report.

General Standard Disclosures
 Disclosures on more governance indicators are encouraged.

Specific Standard Disclosures
 Descriptions of the specific goals and targets for each material aspect are recommended. It is also recommended to initiate assessments and management of the potential social risks in Delta's supply chain.

Signed:
 For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.





AA1000
 Licensed Assurance Provider
 000-8

Dennis Yang, Chief Operating Officer
 Taipei, Taiwan
 20 May, 2016
WWW.SGS.COM

GP5008 Issue 5

關於本報告

經營者的話

- 1 集團概況
- 2 台達企業社會責任
- 3 利害關係人對話
- 4 公司治理
- 5 致力環境保護與節能
- 6 員工關係及社會參與

7 附錄

7.1 報告書範圍邊界


7.2 GRI G4 指標索引

7.3 ISAE3000 確信項目彙總表

7.4 第三方查證聲明與確信報告



7.4.2 ISAE 3000 有限確信報告



pwc 資誠

會計師有限確信報告

台達電子工業股份有限公司 公鑒：

本所受台達電子工業股份有限公司（以下稱「貴公司」）之委任，就選定 2015 年度企業社會責任報告書（以下稱「社會責任報告」）所報導之永續績效資訊執行確信程序，並依據結果出具有限確信報告。

確信標的資訊與報導基準

有關 貴公司所選定 2015 年度社會責任報告所報導之永續績效資訊（以下稱「確信標的資訊」）及其報導基準詳列於 貴公司 2015 年度社會責任報告第 103 頁之「確信項目彙總表」。

管理階層之責任

貴公司管理階層應依據適當報導基準編製及報導 2015 年度社會責任報告及其永續績效資訊，並應建置相關流程、資訊系統及內部控制以防範 2015 年度社會責任報告及永續績效資訊有重大不實表達之情事。

執業人員之責任


本執業人員依據國際審計準則委員會(International Auditing and Assurance Standards Board, IAASB) 發布之 International Standard on Assurance Engagements (ISAE3000)「Assurance Engagements Other Than Audits or Reviews of Historical Financial Information」，對確信標的資訊執行確信程序，以發現前述資訊是否在所有重大方面有未依報導基準評估而須作重大修正之情事，並出具有限確信報告。此報告不對 2015 年度社會責任報告整體及其相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信。另 2015 年度社會責任報告中屬 2014 年 12 月 31 日及更早期間之資訊未經本執業人員確信。

執業人員之獨立性及品質管制規範

本執業人員及本所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及盡專業上應有之注意、保密及專業態度。

本所適用審計準則公報第四十六號「會計師事務所之品質管制」，因此維持完備之品質管制制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序。

資誠聯合會計師事務所 PricewaterhouseCoopers, Taiwan
11012 臺北市信義區基隆路一段333號27樓 / 27F, 333, Keelung Road, Sec. 1, Xinyi Dist., Taipei City 11012, Taiwan
T: +886 (2) 2729 6666, F: +886 (2) 2757 6371, www.pwc.com/tw



pwc 資誠

所執行確信程序之彙總說明

本次確信工作依確信標的資訊，執行之程序包括：

- 閱讀社會責任報告
- 對參與提供永續績效資訊的相關部門進行訪談，以瞭解並評估編製前述資訊之流程、內部控制與資訊系統；
- 基於上述瞭解與評估，對永續績效資訊進行分析性程序，如必要時，則選取樣本進行測試，以取得有限確信之證據。

上述執行程序之選擇係基於本執業人員之專業判斷，包括辨認確信標的資訊可能發生重大不實表達之領域，以及針對前述領域設計及執行程序，以取得有限確信並作出執業人員之結論。有限確信所執行程序之性質及時間與適用於合理確信案件者不同，其範圍亦較小。有限確信所取得之確信程度明顯低於合理確信案件所取得者。

先天限制

本案諸多確信項目涉及非財務資訊，相較於財務資訊之確信受有更多先天性之限制。對於資料之相關性、重大性及正確性等之質性解釋，則更取決於個別之假設與判斷。



有限確信結論

依據所執行之程序與所獲取之證據，本執業人員並未發現確信標的資訊在所有重大方面有未依報導基準評估而須作重大修正之情事。

其它事項

貴公司網站之維護係 貴公司管理階層之責任，對於確信報告於 貴公司網站公告後任何確信標的資訊或報導基準之變更，本執業人員將不負責該等資訊重新執行確信程序之責任。

資誠聯合會計師事務所

會計師 李宜樺  

2016年6月14日