



2013 友達光電企業永續報告書

Innovating Life



關於本報告書

友達光電從 2004 年開始出版環境專刊，2005 年出版環安衛報告書，自 2006 年起每年出版企業社會責任報告書，內容包含經濟、社會及環境面等永續指標的努力與績效。為了完整揭露友達光電企業社會責任的成效，並呈現與利害關係人者溝通的結果，自 2007 年起採用國際公認的報告書撰寫原則 - 2006 年版全球永續發展報告書指導綱領 (GRI G3) 作為企業社會責任報告書架構依據；2014 年更與國際同步，採用 GRI G4 全面依據 (Comprehensive) 向利害關係人報告本公司在經濟、環境及社會上的策略及活動，及展現對社會落實永續發展的決心。

範疇及計算依據

本報告書涵蓋友達光電 2013 年 1 月至 2013 年 12 月在全球企業社會責任的績效表現，大部份指標涵蓋台灣、大陸、新加坡及歐洲廠區製造據點，若有涉及其他區域的指標，則另行於報告書內文中說明。本報告書中 2013 年度相關數據均經由第三公正單位查驗證，並採用國際通用指標呈現，若有推估之情形，會於各相關章節註明。財務數據為經過安侯建業聯合會計師事務所 (KPMG) 查帳確認，以新台幣計算；溫室氣體排放量為經過立恩威國際驗證股份有限公司 (DNV) 查證結果，ISO14001, OHSAS18001 及 ISO50001 為通過台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS Taiwan Ltd.) 認證，報告書中的其餘事項均已通過台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS Taiwan Ltd.) 查證。

報告書撰寫原則及綱領

友達光電蒐集國際間重要的經濟、環境及社會議題，透過重大性分析鑑定利害關係人會關切的議題，並參考本公司營運策略於 2013 年第四季邀集相關部門討論並篩選重要議題，議題之執行結果已呈現於本報告書。本報告書參照 2013 年全球永續發展報告書指導綱領第 4 版 的內容進行挑選，並分析出此報告要揭露的永續性主題、相關策略、目標和措施。為了提升與 GRI G4 和 AA1000AS 2008 查證標準之符合度，以及表現我們公司的營運透明度，本報告書通過台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS Taiwan Ltd.) 查證，符合 GRI G4 全面依據 (Comprehensive) 與 AA1000AS 2008 的標準。

發行

友達光電每年定期發行企業社會責任報告書。
現行發行版本：2014 年 5 月發行
上一發行版本：2013 年 7 月發行
下一發行版本：預定 2015 年 7 月發行

聯絡方式

如有任何建議或疑問，歡迎您聯絡我們，聯絡資訊如下，或者您可以至公司網站首頁下方「聯絡友達」。
友達光電股份有限公司
環安管理處
住址：台灣新竹市 300 科學工業園區力行二路 1 號
電話：+886-3-500-8800
傳真：+886-3-577-2658
Email：info@auo.com
AUO Website：auo.com

封面故事

友達光電致力透過永續創新能量，與利害關係人共創曼妙生活，共譜美好未來。



目錄

關於本報告

目錄

總經理的話

1 友達概況

1.1 公司背景	5
1.1.1. 顯示器事業發展	
1.1.2. 太陽能事業發展	
1.2 活動記事	12
1.2.1. 參與組織	
1.2.2. 年度重要記事	
1.2.3. 年度獲獎紀錄	
1.3 CSR 議題管理	15
1.3.1. 與利害關係人的對話	
1.3.2. 關切議題調查與回應	

2 營運狀況

2.1 營運狀況	21
2.1.1. 投資人溝通與財務表現	
2.1.2. 外界永續評比之肯定	
2.1.3. 風險管理	
2.1.4. 公平競爭	

2.2 治理組織	26
2.2.1. 董事會	
2.2.2. 審計委員會	
2.2.3. 薪資報酬委員會	
2.2.4. 企業永續委員會	

2.3 落實誠信	32
2.4 合資公司與子公司	32
2.5 與客戶關係	35
2.5.1. 客戶滿意度	
2.5.2. 品質管理	
2.6 供應鏈管理	37
2.6.1. 在地採購與供應鏈特性	
2.6.2. 供應商稽核	
2.6.3. 供應鏈社會責任績效評比制度	
2.6.4. 衝突礦產因應	

3 綠色生產與產品

3.1 綠色成效	43
3.2 綠色生產	44
3.2.1. 環境資訊	
3.2.2. 節能生產	
3.2.3. 節水生產	
3.2.4. 廢棄物資源再利用	
3.2.5. 空氣污染管理	
3.3 綠色產品	49
3.3.1. 產品永續管理	
3.3.2. 有害物質管理	
3.3.3. 綠色創新	

4 溫室氣體排放

4.1 氣候變遷策略	54
4.1.1. 溫室氣體盤查	
4.1.2. 機會與風險	
4.2 氣候變遷減緩	58
4.2.1. 溫室氣體減量績效	
4.2.2. 綠色運籌	
4.2.3. 綠色採購	
4.2.4. 能資源管理	

5 社會關懷與參與

5.1 文化育成	65
5.1.1. A ⁺ 種子暑期實習	
5.1.2. 老實聰明獎學金	
5.1.3. 兒童培育	
5.2 公益活動	69
5.2.1. 鄰里關懷	
5.2.2. 外部參訪接待	
5.2.3. 聖誕圓夢計畫	
5.2.4. 支持台灣農業	
5.3 環境教育	73
5.3.1. 推動綠色方舟計畫	
5.3.2. 塑造環境教育場址	
5.4 生態保育	76

6 員工關係

6.1 全球人才	79
6.2 福利與權益	81
6.2.1. 薪資與福利	
6.2.2. 員工權益	
6.3 健康照顧	85
6.3.1. 健康促進計劃	
6.3.2. 友達運動季	
6.4 教育訓練	88
6.4.1. 學習與發展成效	
6.4.2. 專業課程培訓	
6.5 工作安全	90
6.5.1. 環安委員會運作	
6.5.2. 失能傷害情形	

7 附錄

GRI G4 指引	94
英文縮寫名詞表	103
第三者查證聲明	105

總經理的話

關心友達企業永續的各位夥伴：

2013 是產業景氣回溫的一年，友達持續技術創新與改善營運效率，穩健走過景氣循環低潮，並重新獲利。我由衷感謝友達全體同仁的辛勞付出、供應鏈夥伴的通力合作，亦感謝客戶、投資人及其他利害關係人對友達の肯定與支持。

友達在技術和專利的開發一向不遺餘力，持續提升產品附加價值，2013 年深耕 UHD 4K 技術有成，已領先推出高階大尺寸的 UHD 4K 液晶電視面板，並成為國際領導品牌客戶在高階 UHD 4K 電視面板的主要供應商。此外，友達亦結合顯示器與玻璃觸控技術，開發全系列 eTP (Embedded Touch Panel) 標準型整合觸控面板。這些資產讓友達提供客戶高附加價值的產品和服務，滿足多元的市場需求。

針對企業社會責任，友達持續實踐承諾，藉由企業永續委員會 (CSR Committee) 架構完整的推行體系，並依重要實質性，成立五個子委員會，其表現與績效考核做連結，使運作更具實質性。委員會亦向董事會呈報年度成果，傳達利害關係人回饋，由董事督導落實 CSR 政策，確保融入公司總體策略。

友達企業永續報告書自 2006 年起出版，2007 年至今連續 7 年獲 GRI 認證以及 AA1000AS 標準，獲國內各獎項之肯定。2013 年企業永續報告書自發性採用 GRI G4 全面依據，納入永續價值鏈之精神，於鑑別本公司重要議題時，同步由利害關係人參與檢討價值鏈在各議題的作為，確保其延伸的影響與透明度。

低碳營運是企業不可忽視的趨勢，友達持續朝 2015 年公司製程減碳 25% 的目標邁進，目前已減量 18.3%。針對

綠色建物，后里廠區榮獲全台第一座綠建築廠房類鑽石級認證，並獲頒綠色工廠標章；總部大樓亦獲環保署頒發的碳中和認證，首開台灣最大建築物取得碳中和之先例。針對產品，創新的低碳包材設計，再度獲得國際「紅點設計獎」殊榮。

除自身致力於低碳營運外，友達亦向外推動綠色思維，針對供應鏈展開「CSR 績效評比制度」，希望擴大整體價值鏈的綠色績效，提升供應商永續能力；對於產業和學子，友達持續推動「綠色方舟計畫」，透過演講和競賽讓綠色能量發酵。

除上述的成就外，友達面對反托拉斯議題已暫告一段落。而關於龍潭廠區之霄裡溪議題因應，公司積極發展廢水全回收技術，主動向政府主管機關提出廢水零排放全回收計畫，截至 2013 年底，工程進度已完成 30.4%，符合期程規劃，預計 2015 年底完成運轉。友達希望藉由此技術之創新正向作為，達到經濟發展與環境保護之平衡點，並樹立里程碑。

展望未來，友達將持續累積研發實力，積極耕耘高成長但進入門檻較高的領域，並加強產品差異化以及價值創新；亦期許在企業永續道路上穩健向前，持續為利害關係人與全體社會創造價值。

友達光電總經理

彭双浪



1 友達概況

1.1 公司背景

1.2 活動記事

1.3 與利害關係人的溝通



公司全名	友達光電股份有限公司
員工人數	全球約 46,000 名員工
資本額	新台幣 883 億元
設立日期	1996 年 8 月 12 日
主要產品與技術	薄膜電晶體液晶顯示器 (TFT-LCD) 低溫多晶矽 (LTPS) 有機發光顯示器 (OLED) 整合觸控解決方案 太陽能模組
董事長	李焜耀
總經理	彭双浪
總部	台灣新竹市 300 科學工業園區力行二路 1 號
營運涵蓋地區	台灣、中國、日本、新加坡、韓國、美國及歐洲

1.1 公司背景

友達光電股份有限公司 (以下簡稱友達光電或友達) 前身為 1996 年成立的達碁科技，後於 2001 年與聯友光電合併，正式更名為友達光電。2006 年再併購廣輝電子，使友達成為大型的薄膜電晶體液晶顯示器 (TFT-LCD) 製造商。友達光電亦是全球第一家於紐約證交所 (NYSE) 股票公開上市之 TFT-LCD 設計、製造及研發公司。2013 年合併營收為新台幣 4,164 億元，主要商品為 TFT-LCD 相關產品，其營業額佔總營業額約 96%。此外本公司亦佈局太陽能領域，從事太陽能電池與模組的設計製造及委外代工，並提供整合性專案的系統設計與維護管理服務。目前公司全球員工人數約達 46,000 人，營運據點遍佈台灣、中國、日本、新加坡、韓國、美國及歐洲。



企業願景、使命與核心價值



友達大事紀

**2002**

紐約證交所上市

2001聯友光電及達碁科技
合併，更名為友達光電**1996**

達碁科技成立

2011后里8.5代廠房榮獲全球
首座LEED白金級認證**2009-2010**

與全球多家知名企業合資

2008

宣誓為「綠色方案」企業

2006併購廣輝電子，成為全球
第二大面板廠**2003-2008**台灣首座5、6、7.5、8.5
代廠**2013**領先業界量產eTP整合觸
控解決方案、UHD 4K曲
面液晶電視面板WQHD
智慧手機面板**2012**全球第一台4K2K裸眼3D
TV量產**2012**以視訊產品、移動產品、
太陽能三大事業產品解決
方案，提供客戶高附加價
值服務

全球營運據點



1.1.1 顯示器事業發展

友達光電為全世界領先的 TFT-LCD 面板製造公司，提供各種液晶顯示器應用所需的產品，尺寸涵蓋 1.5 吋到 65 吋 TFT-LCD 面板。

友達の先進研發中心以創新技術提供多元的整合提案，並持續投入尖端技術包括廣視角、3D、高解析度面板、觸控、OLED 以及客製化解決方案，以提供客戶高附加價值的多元化整合產品。面對地球暖化和節能議題，友達也加速推出 LED 背光、低耗能及生態設計之相關產品，以滿足消費者各層面之需求。

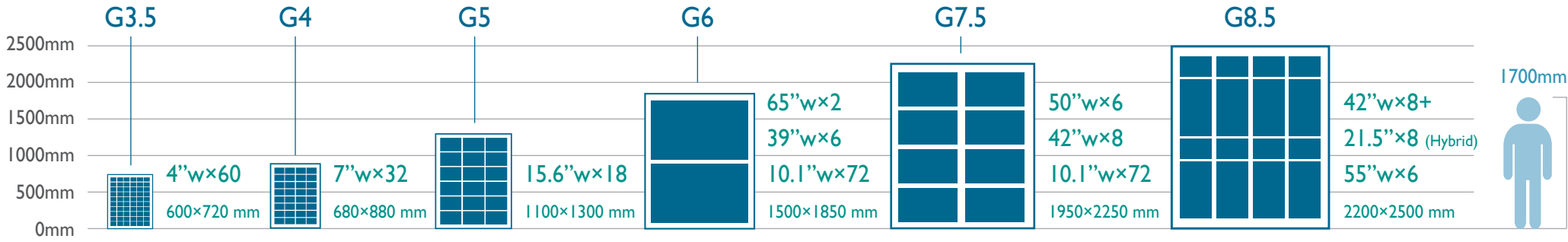
友達致力提供客戶高附加價值的創新產品組合，以各世代生產線完整佈局的競爭優勢，彈性調整並開發各種產品，憑藉純熟的生產技術以及迅速反應市場走向的優勢，致力提昇製程技術與產品開發以維持高競爭力，更與客戶密切合作，共同開發符合市場需求的產品。藉由各項產品的精進，亦期望透過企業的力量，開發新科技、幫助地球減碳，同時幫助人們享受更有效能的數位生活。

顯示器產品趨勢

• 視訊產品應用 (Video Device)

近年來追求觀賞臨場感的潮流，除提高電視的平均尺寸，亦激勵 3D 或超高畫質呈現的視覺需求。因此，友達光電藉多年來累積的技術能量，以完整尺寸佈局、UHD¹ 高精細化解析度產品線、廣色域、以及超窄邊框的產品技術，滿足消費者對高畫質與時尚生活的輕薄外觀要求，在視覺享受與未來互動式趨勢中進行完整佈局。

受總體經濟環境仍呈現緩慢復甦影響，2013 年桌上型顯示器市場規模衰退，但友達光電積極發展具市場潛力的 All-In-One 產品，持續創新的研發技術，開發出高對比、高亮度、真實色彩飽和度、高解析度、廣視角與反應快速的全系列寬螢幕桌上型顯示器面板，並往更大尺寸邁進。



1. 3840X2160 像素相當於 4 倍 Full HD。

• 移動產品應用 (Mobile Device)

隨著多屏一雲發展，加上無線傳輸技術成熟，顯示器無所不在的概念在日常生活中顯現，多媒體影音與智慧型手機滲透率不斷提高的時代來臨，友達光電在中小尺寸面板應用與產品尺寸規劃涵蓋領域廣泛，並朝大螢幕、可觸控、輕薄、高解析度、低耗能與窄邊框方向設計，不斷提供領先技術的輕薄面板，並提供消費者更方便的使用環境及更細膩豐富的視覺享受。同時，因應行動裝置應用的技術趨勢，友達產品朝向整合多點觸控技術、高對比 / 廣視角及節能低耗電發展，落實綠色承諾。

顯示器市場分析

受惠於運算方式演進，在晶片發展帶動下，行動產品持續加強運算、多媒體運用和資訊功能，配合軟硬體運用，資訊無所不在的應用情境已然成型。由應用服務匯流的趨勢引導，相關產品融合的趨勢持續發酵，在手持裝置方面，面板的需求也逐漸增加，包含廣視角、高解析度、輕薄省電及觸控規格等要求日趨重要。在視訊產品應用方面，也因應連網及智慧功能普及，並期望達成智慧雲端環境下，各顯示產品間互相傳遞不失真的目標，在娛樂視聽方面更往輕薄、窄邊框、高精細畫質、大尺寸等面板規格邁進，將視覺體驗推升至極致。

視訊產品解決方案



移動產品解決方案



1.1.2 太陽能事業發展

友達光電於 2012 年宣佈旗下的太陽能事業獲得 BenQ 品牌授權，以 BenQ Solar 為品牌，致力提供可靠、高效率的整體太陽能解決方案，為全球的住宅、商業和大型專案客戶提供支援。

市場分析

儘管太陽能產業目前處於供過於求的景況，但市場需求仍然維持正成長，2013 年太陽能市場實際安裝量約為 38.7GW，較 2012 年的 31GW 成長約 25%，主要成長來自中國、日本與美國市場。此外，隨著產業整併與

部分業者退出市場，供給面的競爭壓力亦逐漸減緩，部分電池與模組廠營業利益已開始轉正，BenQ Solar 歷經 2013 年的虧損，亦透過積極靈活的策略調整達成業務目標，預計全球供需在 2014 年將可達致平衡，2015 年甚至有可能出現缺貨的景況。

整體而言，全球市場的成長動能已由歐洲分散至各新興國家，雖歐洲市場需求因補助刪減而轉弱，但對於中小型系統的需求反而因高家用電價而轉強，因此歐洲主要市場的重心將轉向住宅型與小型商用市場。而高速成長的美國與日本的市場，目前仍是大型商用屋頂與地面電

廠系統，但住宅型市場亦維持穩定成長。其他新興市場，除因政策鼓勵而提高地面型電廠的需求，也因缺電而浮現對微型電網解決方案的需求。

BenQ Solar 不僅提供具經濟效益的多晶模組至商用屋頂市場與電廠專案，更提供適合小型系統的高效率模組，以及開發出適合新興市場的能源解決方案，希望提供客戶即時與完整的服務，更提高產品附加價值。



歐美市場佈局

由於收購費率縮減與家用電價持續上揚，太陽能市場主要需求由售電獲利的大型電站，轉向自用節費的住宅型系統。因住宅屋頂面積有限，高效模組的需求亦逐漸上升，BenQ Solar 推出高效直流電太陽能解決方案 (High Efficiency DC Solutions)，其包含 20.3% 轉換效率之高效模組 SunForte PM096B00，結合法國知名支架廠商獨家為 BenQ Solar 設計之一體型支架 (BIPV Mounting Rack)，展現高效創能在綠色建築上之應用。

針對歐美住宅型客戶對於實用性與便利性的需求，BenQ Solar 推出高度整合型解決方案 (Highly Integrated Solutions)：全球第一個交流電直供的 AC Unison PM245PA2，內建微型逆變器 (micro-inverter) 與電子監測系統。AC Unison 太陽能解決方案安裝

簡便、易於維修、方便監控，其低電壓的設計相當安全，且相較傳統型系統，可於部份遮蔭時獲得更高的發電量 (約 5%-20%)，非常適合住宅型用戶日常使用。

日本市場佈局

BenQ Solar 於 2012 年取得日本電氣安全環境研究所² 認證，成為全球少數正式取得 JET 的外國廠商之一。此外，為符合日本當地四面環海且住宅密集的特殊需求，更設計小尺寸高效率且抗鹽腐蝕的太陽能模組。小尺寸的 GreenTriplex PM200M00 便是能配合屋頂面積大小設計最佳化的太陽能模組。而 Green Triplex PM245P00 與 PM250M01 太陽能模組，即便位處沿海的大型太陽能電廠，也能維持高效率發電。

針對市電取得不易或發電成本昂貴的地區 (如離島或離網地區)，BenQ Solar 特別規劃混合電力微型電網 (Hybrid Mini-Grid Solutions)。其透過獨立的太陽能離網系統 (off-grid) 或混合電力系統發電與供電，供電還可搭配當地其他再生設備，如海水淡化系統，成為以再生資源再創資源的極致節能範例。此外，與其它發電成本相較 (如離島的柴油發電)，太陽光電仍具備較低的發電成本，包括架設、軟硬體設備、維護等總成本。

在 2013 年 6 月的 Intersolar Europe³，BenQ Solar 亦首次展出由 A-Lab team 所研製的儲能系統 (Energy Storage System) 產品 PowerLegato，PowerLegato 能有效提升能源使用自主性，更贏得國際 iF 產品設計獎與紅點設計獎之肯定。透過不斷開發創新的綠能解決方案，BenQ Solar 致力於提供人們更輕鬆、環保與高效率的生活。



2. Japan Electrical Safety & Environment Technology Laboratories，簡稱 JET。

3. 德國慕尼黑舉行的太陽能技術博覽會，友達已連續三年參展。

1.2 活動記事

1.2.1 參與組織

參加之協會	管理角色	參與專案 / 委員會	會員
社團法人中華民國企業永續發展協會 (BSCD)		●	●
台灣企業永續論壇 (TCSF)		●	●
台灣顯示器聯合總會 (TDUA)	●	●	●
台灣薄膜電晶體液晶顯示器產業協會 (TTLA)	●	●	●
台灣科學工業園區科學工業同業工會 (ASIP)		●	●
財團法人光電科技工業協進會 (PIDA)			●
國際資訊顯示學會 (SID)			●
中華民國液態晶體學會 (ROC TLCS)			●
軟性電子產業推動聯盟 (FEIA)			●
行動產業處理器介面聯盟 (MIPI)			●
台北市電腦商業同業公會 (TCA)	●		●
台灣區電機電子工業同業公會 (TEEMA)		●	●
台灣太陽光電產業協會 (TPVIA)		●	●
SEMI 全球太陽光電產業聯盟 ⁴		●	●
國際半導體設備材料產業協會 (SEMI Taiwan) ⁴		●	●
台灣太陽光電委員會 (SEMI PV Committee) ⁴		●	●
材料世界網			●
台灣 3D 互動影像顯示產業協會 (3DIDA)	●	●	●
中華民國工商協進會 (CNAIC)			●
PV Cycle			●

4. 於 2013.02.28 到期。

1.2.2 年度重要記事

第一季

- 推出全球最大 56 吋 4K OLED 電視、65 吋 Full HD OLED 電視
- 響應「2013 世界水資源日」發起「行動 123。省水很簡單」活動
- 響應「Earth Hour 地球一小時」關燈活動

第二季

- 連續四年名列「中國綠色公司百強榜」
- 發表 5 吋 FHD OLED 全球最高解析度智慧手機面板
- 友達「綠色方舟創意競賽」打造青年綠色創意舞台
- 榮獲第一屆國家環境教育優等獎
- 后里 8.5 代廠榮獲全台首座綠建築廠房類鑽石級認證

第三季

- 企業社會責任報告書連續六年榮獲 A+ 等級認證
- 65 吋透明顯示器全球首創結合數位文創
- 第八屆「老實聰明獎學金」成功募集 1,050 萬獎學金
- 友達 A+ 種子實習計畫 十年深耕培育近 400 名優秀人才
- 連續四年入選「道瓊世界永續性指數」成份股
- 創新綠色環保包裝榮獲國際「2013 紅點設計大獎」
- 總部大樓獲環保署碳中和認證

第四季

- 榮獲「台中市最佳企業志工團隊」優等獎
- 榮獲「2013 企業永續獎」特優獎
- 再度入選 Ocean Tomo 300® 專利指數成份股

1.2.3 年度獲獎紀錄

獎項名稱	獎項說明
中國綠色百強榜	針對企業永續競爭力進行跨行業評比，以經濟、社會、環境、創新及透明度五大指標評選。友達 2013 年再度獲得肯定，亦為連續第四年名列此榜。
台灣企業永續獎	為台灣企業社會責任報告書的重要指標，此獎項自 2008 年舉辦以來友達已連續六年獲獎，2013 年亦獲特優獎殊榮。
紅點設計大獎	「紅點設計獎」為全球三大設計獎之一，友達近年屢次參賽皆獲肯定。2013 年以「全瓦楞紙的整棧式大尺寸面板包裝」再度榮獲傳達設計獎。
經濟部工業局金點設計獎	為台灣設計獎之指標，友達 2013 年以「全瓦楞紙的整棧式大尺寸面板包裝」從 1,000 多件作品脫穎而出。此設計讓每片面板減少 36% 包材，較傳統包裝設計降低約 66% 二氧化碳排放量。
入選 Ocean Tomo 300® 專利指數成份股	再度獲選為美國 2013/2014 年 Ocean Tomo 300® 專利指數成份股之一，及名列臺灣上市櫃企業美國專利價值 50 強。
第一屆國家環境教育優等獎	此獎為環保署鼓勵各界推動環境教育所舉辦之評選作業。友達台中廠區代表參與民營企業組競選，歷經層層考驗後脫穎而出獲得優等獎的殊榮。
2013 年就業金讚獎	桃園縣政府為鼓勵企業提供就業機會，營造友善職場而設立此選拔活動，友達經由嚴謹的初審、複審及實地訪查後獲得此獎。
國家卓越建設獎	BenQ Solar 與澎湖縣政府共同打造馬公機場前的 BIPV 型太陽光電示範工程，得到 2013 國家卓越建設獎肯定，榮獲最佳規劃設計類 - 特殊建築類之金質獎。



友達光電獲頒「2013 企業永續獎」



友達光電獲頒「卓越建設獎」



友達光電獲頒「就業金讚獎」

獲獎廠區	獎項名稱	授獎單位
華亞	2013 年桃園縣公私場所空氣污染物減量獎勵評選	桃園縣環保局
新竹	2013 年科學工業園區節水績優廠商	新竹科學工業園區管理局
台中	台中市最佳企業志工團隊優等獎	台中市政府
	安全衛生優良單位	中部科學工業園區管理局
后里	綠建築廠房類鑽石級認證	內政部建築研究所
	台灣綠色工廠標章	經濟部工業局
	2013 年度節約用水績優單位	經濟部水利署
	安全衛生優良單位	中部科學工業園區管理局
廈門	安全生產先進單位	廈門火炬高技術產業開發區
	度節能先進單位	廈門市政府
	翔安區平安企業	廈門市翔安區人民政府
蘇州	WHO 健康城市合作中心健康單位	WHO 健康城市合作中心
	安全生產標準化認證三級企業	蘇州市工業園區安監局
松江	安全生產標準化認證二級企業	上海市安全生產協會
新加坡	PUB Enhanced WEB Certification (Silver) 2013	Public Utility Board
	WSH Innovation Award 2013	Workplace Safety & Health Council



友達連續第四年名列「中國綠色百強榜」



友達獲台灣「綠色工廠標章認證」



友達獲「台中市最佳企業志工團隊優等獎」

1.3 CSR 議題管理

1.3.1 與利害關係人的對話

企業追求永續發展須了解利害關係人想法，不僅達到透明溝通，亦為永續發展的重要參考依據。友達除針對日常業務以各種型態與利害關係人保持互動外，在官方網站上設有外部溝通信箱 info@auo.com，做為利害關係人與公司最基礎的溝通管道，主要內容大略分為：產品資訊、尋求業務往來、產品保固、投資人服務、工作機會、企業社會責任等幾個相關類別，此溝通信箱設有專責人員管理，並依類別分送至權責單位進行處理。此外，廠區亦設有居民溝通管道，可隨時與駐廠人員反映。企業社會責任相關申訴細分為環境、勞動條件、人權與社會四類，2013 年 48 件申訴皆為環境相關，且以異味問題居多。針對此申訴，友達進行異味改善，防治臭味逸散。



參考 3.2.5 空氣污染管理

利害關係人溝通管道

對 象	溝通議題	溝通管道
學 者	▪ 污染防治策略 ▪ 綠色產品管理 ▪ 企業永續管理	▪ 產官學會議 ▪ 外部溝通信箱
供 應 商	▪ 衝突礦產因應 ▪ 產品碳足跡 ▪ 禁限用物質政策 ▪ 供應商 CSR 評比	▪ 供應商大會 ▪ 投訴信箱 ▪ 電子溝通平台 ▪ 供應商管理系統
客 戶	▪ 環境管理與績效 ▪ EICC 落實度 ▪ 員工安全衛生 ▪ 品質服務 ▪ 綠色產品資訊 ▪ 產品資訊與服務	▪ 客戶滿意度調查 ▪ 客戶網站系統 ▪ 問卷 ▪ 稽核 ▪ 供應商研討會
非政府組織	▪ 污染防治策略	▪ 環境議題網站 ▪ 外部研討會 ▪ 明基友達基金會 ▪ 外部溝通信箱 ▪ 參與環保團體舉辦之活動
媒 體	▪ 社會責任與營運績效	▪ 記者會 ▪ 發布新聞稿
員 工	▪ 營運狀況 ▪ 環境議題事件 ▪ 環保安全專案 ▪ 勞資問題 ▪ 綠色活動	▪ 7885 專線 ▪ 投訴信箱 ▪ 與總經理有約座談 ▪ 勞資會議 ▪ AUOer 友夢必達生活資訊網 ▪ WOW AUO 季刊
投 資 機 構	▪ 營運狀況 ▪ 社會責任績效	▪ 業務月報 ▪ 年度股東大會 ▪ 季度法說會
學 生	▪ 社會責任績效 ▪ 綠色產品創意	▪ 友達巡迴方舟—校園演講（企業社會責任演講） ▪ 綠色創意競賽 ▪ A+ 計畫 ▪ 接待學校參訪活動
社 區 鄰 里	▪ 公益活動 ▪ 噪音與異味 ▪ 社會責任績效	▪ 外部溝通信箱 ▪ 拜會地方團體

1.3.2 關切議題調查與回應

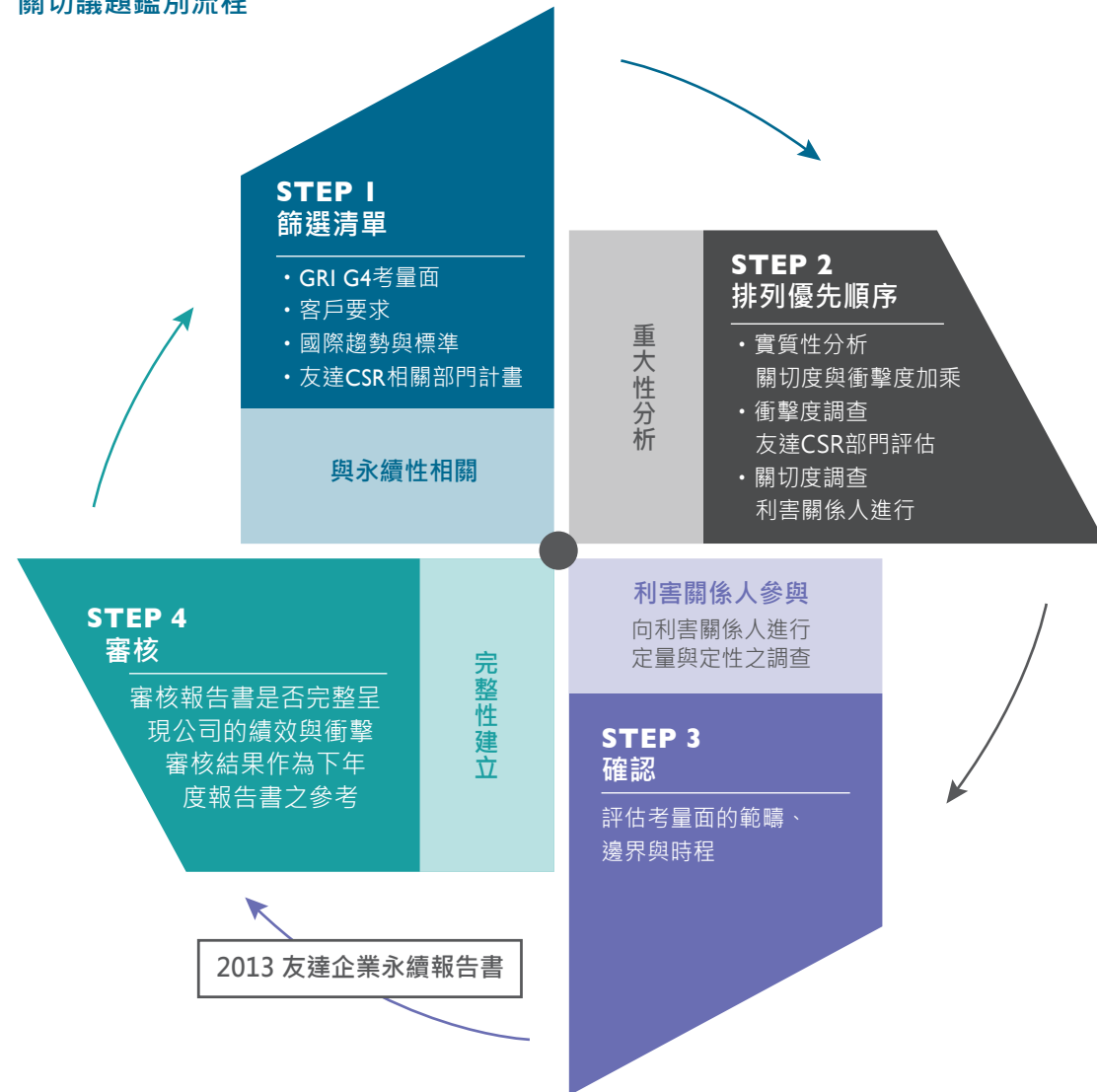
友達光電的主要利害關係人為九類，分別為學者、環保團體、社區居民、媒體、員工、學生、投資機構、客戶以及供應商。除平時固定的溝通管道外，每年亦發送問卷了解利害關係人關切的議題。針對 2013 年關鍵議題的產生，採篩選清單、排列優先順序、確認和審核四步驟進行，皆由利害關係人參與。首先以 GRI G4 指標的 46 大類考量面為基礎，再納入國際關注議題與標準，彙整成關切考量面清單，由利害關係人代表小組篩選成初步關切清單，再廣發線上問卷，蒐集利害關係人聲音，經過統計篩選後建立最終關切清單。

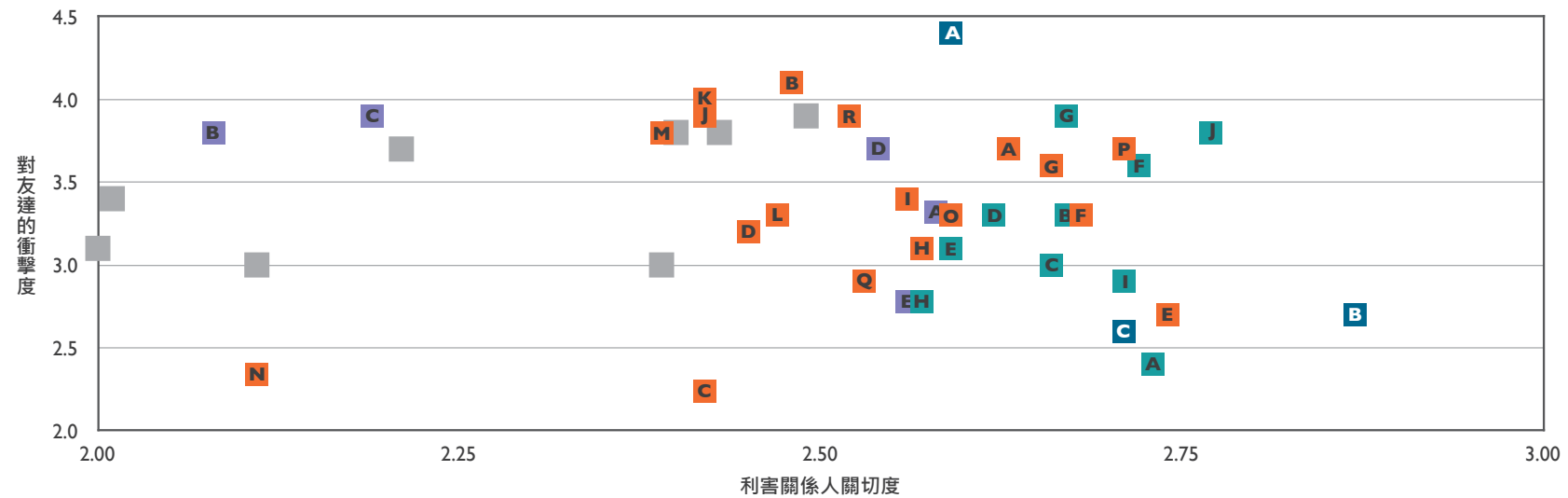
本次線上問卷共回收 166 份，統計回覆率約 39.5%。同樣議題也由友達各部門評估對公司的衝擊程度，再依高關切且高衝擊歸納出 26 個議題。此外，為避免遺漏，公司亦將非優先議題但屬產業間基礎揭露的 10 個考量面額外納入，得到公司具重大性之關鍵議題，計 36 項，並在本報告書中依照 GRI G4 的指標內容一一回應，可於索引查看各考量面的回應章節。



參考第 94 頁 GRI G4 對照表

關切議題鑑別流程



重大性分析結果⁵

經分析後具重大性之考量面

社會面

A	雇用	J	童工
B	職業安全健康	K	強迫勞動
C	教育訓練	L	供應商人權評估
D	多元文化與機會平等	M	人權申訴機制
E	同工同酬	N	反貪瀆
F	供應商勞動條件評估	O	不公平競爭行為
G	勞動條件申訴機制	P	法規符合性
H	不歧視	Q	供應商社區 (衝擊) 評估
I	自由結社與集體協	R	社區 (衝擊) 申訴機制

經濟面

A	經濟成果
B	市場地位
C	當地採購與當地聘用

產品面

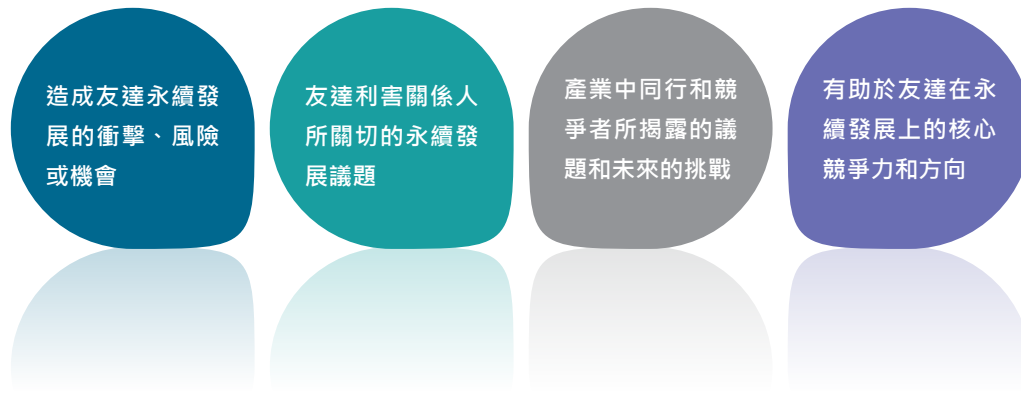
A	顧客健康與安全
B	產品與服務的標示
C	客戶隱私
D	產品法規符合性
E	衝突礦產

環保面

A	使用回收再利用的原料製造產品
B	能源
C	水資源
D	空污
E	水污與廢棄物
F	產品與服務
G	環保法規符合性
H	環境投資
I	供應商環境 (衝擊) 評估
J	環境申訴機制

5. 灰色點是經分析後，不具重大性之議題。

友達基於以下原因，認定 36 類考量面具重大性：

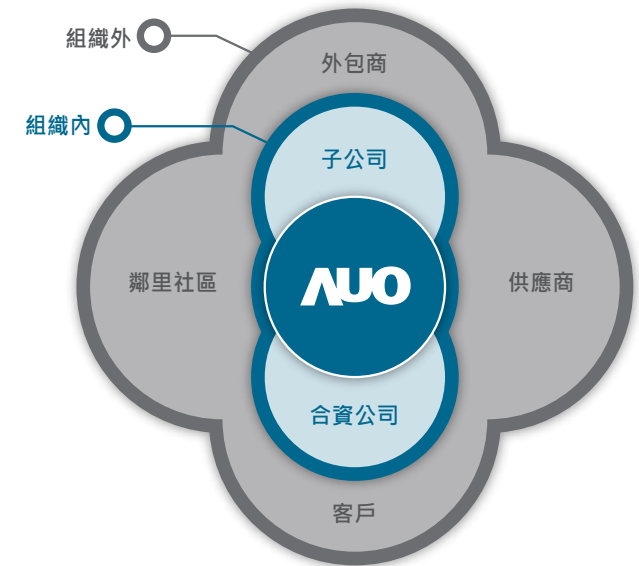


針對這些考量面，公司以 PDCA- 計畫（Plan）、執行（Do）、查核（Check）及處置（Action）的概念訂定管理方針，並定期評估管理方針的有效性以達到改善之目的。

管理方針與有效性評估



友達光電之組織內與組織外界線



考量面之範疇與邊界

為反應友達整體的價值鏈，屬於 2013 年關切議題的 36 類考量面，不僅友達須揭露，也藉由利害關係人參與討論，界定每個考量面應該包含的範疇，以確保友達價值鏈的透明及其延伸的影響。因為一類考量面中有多項指標，而各指標之邊界範圍不盡相同，因此以最大範圍邊界呈現該考量面的結果。價值鏈在各方面的作為，呈現於本報告書各章節中。

具有重大性

○

具有重大性，未來三年內規劃揭露

●

具有重大性，且在本次揭露

類別	考量面	邊界	組織內				組織外				
			友達光電	子公司與合資公司							
				景智電子	台灣凸版	友達晶材	供應商 / 外包商	廢棄物處理商	運輸廠商	客戶 ⁶	鄰里社區 ⁶
經濟面	A. 經濟績效		●	●	●	●					
	B. 市場形象		●	○	○	○					
	C. 採購實務		●								
環境面	A. 物料		●								
	B. 能源		●	○	○	○	○				
	C. 水資源		●				○				
	D. 空污		●	●	●	●	○		○		○
	E. 廢污水與廢棄物		●	●	●	●	○	○			○
	F. 產品與服務		●								
	G. 法規遵循		●	●	●	●	●	●			●
	H. 整體情況 (環境投資)		●								
	I. 供應商環境 (衝擊) 評估		●								
	J. 環境申訴機制		●								●
社會面	勞動條件	A. 雇用	●				●				
		B. 職業安全健康	●	●	●	●	●				
		C. 教育訓練	●								
		D. 多元化與機會平等	●	○	○	○					
		E. 同工同酬	●	●	●	●					
		F. 供應商勞動條件評估	●								
		G. 勞動條件申訴機制	●								

6. 客戶與鄰里居民是以被衝擊的角度定性揭露。

具有重大性

○

具有重大性，未來三年內規劃揭露

●

具有重大性，且在本次揭露

類別	考量面	邊界	組織內				組織外				
			友達光電	子公司與合資公司							
				景智電子	台灣凸版	友達晶材	供應商 / 外包商	廢棄物處理商	運輸廠商	客戶	鄰里社區
社會面	人權	H. 不歧視	●	●	●	●	●				
		I. 自由結社與集體協議	●								
		J. 童工	●	●	●	●	●				
		K. 強迫勞動	●	●	●	●	●				
		L. 供應商人權評估	●								
		M. 人權申訴機制	●								
	社會	N. 反貪瀆	●	○	○	○					
		O. 反競爭行為	●								
		P. 法規遵循	●								
		Q. 供應商社區 (衝擊) 評估	●								
		R. 社區 (衝擊) 申訴機制	●								●
產品面		A. 顧客健康與安全	●								
		B. 產品與服務的標	●								
		C. 客戶隱私	●								
		D. 法規遵循	●								
		E. 衝突礦產因應	●							●	

2 公司治理

2.1 營運狀況

2.2 治理組織

2.3 落實誠信

2.4 合資公司與子公司

2.5 與客戶關係

2.6 供應鏈管理



2.1. 營運狀況

2.1.1. 投資人溝通與財務表現

友達除每月發布營收報告外，亦每季舉行法人說明會，以及每年舉辦股東常會，所有相關資訊皆可於友達光電網站查詢。本公司設有發言人、代理發言人、法人關係和股務等單位，負責向投資人溝通公司訊息，以確保投資人充分了解公司營運方針。股東可依公司法規定，於每年股東常會以書面向公司提出議案，除此之外，本公司之中、英文網站皆設有投資人關係專區，定期更新財務資訊及法人說明會簡報資料供投資人參考，股東及投資人亦能透過投資人信箱，表達問題和建議。我們相信，所有努力將能提高友達企業經營的透明度，使投資人執行投資決策時，能獲得更多相關的參考資訊。



友達官網：<http://AUO.com>

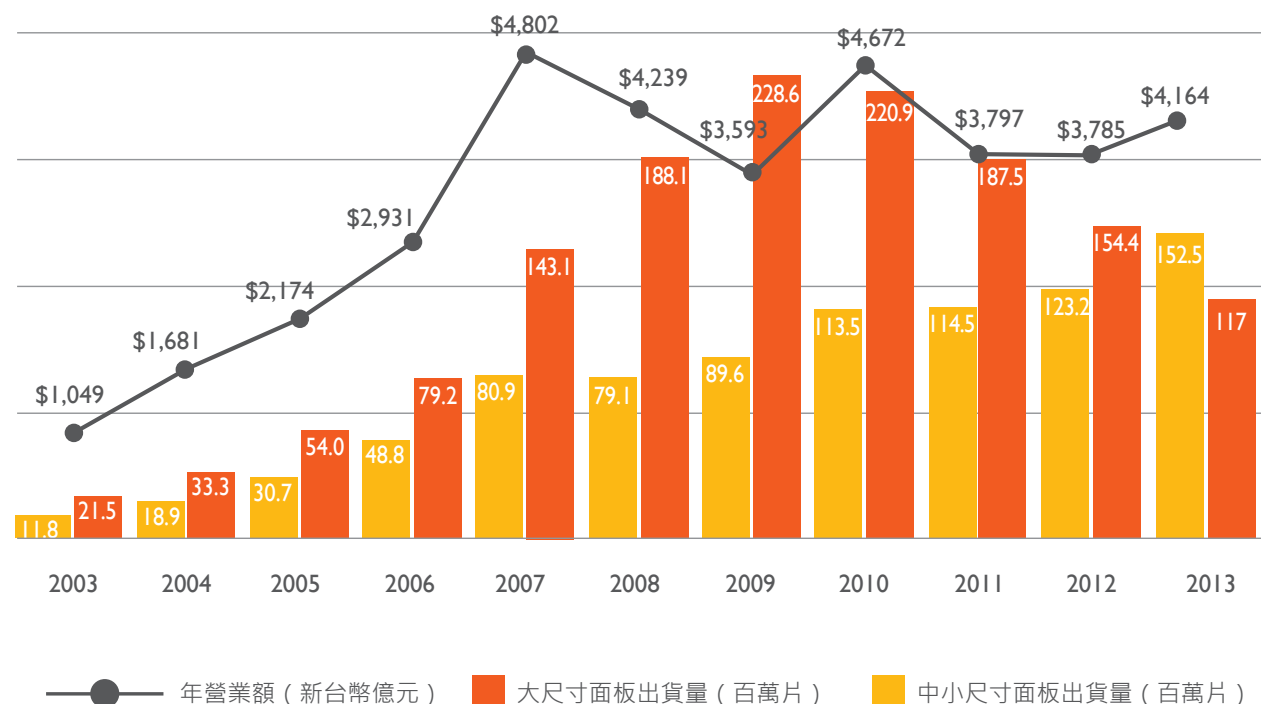


投資人信箱：ir@auo.com

友達 2013 年全年合併營業額約新台幣 4,164 億元，全年大尺寸出貨量約為 117.0 百萬片，較 2012 年減少 5.1%；2013 年中小尺寸出貨量則約為 152.5 百萬片，較 2012 年減少 1.3%。

1. 我國自 2013 年起正式採用經金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則，故本表 2013 年數據為採用此新準則。
2. 依新準則計算為 4,171 新台幣億元。
3. 依新準則為計算 5.96 新台幣億元。

歷年營業額與出貨量



單位：新台幣億元

項目	2009	2010	2011	2012 ¹	2013
銷售淨額	3,593	4,672	3,797	3,785	4,672
營業成本及費用	3,746	4,567	4,374	4,163 ²	4,567
租稅支出	-0.22	11.87	-42.05	6.36 ³	9.83
租稅減免 / 租稅抵減	14	9	0	0	0

2.1.2. 外界永續評比之肯定

連續四年入選道瓊永續世界指數⁴

道瓊永續指數 (Dow Jones Sustainability Indexes) 透過公司治理、環境，以及社會三面向對企業的永續程度進行評比，為全球投資人投資評鑑的重要參考指標。友達 2013 年行業類別改為 ITC 組⁵，並再度自全球超過 3,000 大型企業中脫穎而出，連續第四年入選全球性之道瓊永續世界指數 (DJSI World Index) 成份股，及連續第二年入選地區性之道瓊永續新興市場指數 (DJSI Emerging Market Index)。友達過去三度蟬聯 THQ 組⁶ 第一名領導企業 (Sector Leader) 的肯定，2013 年在行為準則及反貪腐、新興市場策略、供應鏈管理等構面皆名列前茅，產品管理責任更是行業榜首。透過參與此評比，友達將成果作為審視公司內部永續管理績效的工具之一。未來將透過 CSR 委員會，整合橫向資源，以符合利害關係人對公司治理、環境保護及社會關懷的期待；另由 DJSI 評比的回饋，也嘗試在生態效率指標、風險及危機管理以及勞工人權等構面尋找努力空間。



再度名列 Ocean Tomo 300® 專利指數

友達積極提升研發實力及專利布局，透過定期動態檢視專利及系統化的佈局與獎勵創新制度，打造智財價值創造體系。此外，公司亦啟動全員性的智財教育訓練，從專利人員、研發人員至法務人員及產品行銷人員等，進行專利的教育訓練，提供更多的智財認知及效益評估分析。

2013 年友達再度獲選為美國 2013/2014 年 Ocean Tomo 300® 專利指數成份股之一，及名列臺灣上市櫃企業美國專利價值 50 強，截至 2013 年底，累積獲得之全球專利總數已達 12,040 件，其中 99% 為發明型專利。另外，根據台灣智慧局 2013 年受理之專利件數，友達獲准通過數量名列第三。



歷年專利申請與獲證數量

年度	申請			獲證		
	發明 ⁷	新型 ⁸	新式樣 ⁹	發明	新型	新式樣
2011	1,645	0	2	1,322	0	0
2012	1,419	3	7	1,503	0	5
2013	1,055	10	18	1,587	5	11

4. 道瓊永續性指數成立於 1999 年，為現今國際間最具公信力的企業永續評比工具之一。該指數透過資本市場的力量，促使更多企業落實社會責任的正向驅動力，亦是全球投資人投資評價的重要參考指標。
5. ITC 組，Electronic Equipment, Instruments & Components，電子設備及元件行業類別。
6. THQ 組，Computer Hardware & Electronic Office Equipment，電腦硬體及辦公室電子設備行業類。
7. 發明，指利用自然法則之技術思想之創作。
8. 新型，指利用自然法則之技術思想，對物品之形狀、構造或組合之創作。
9. 新式樣，指對物品之形狀、花紋、色彩或其結合，透過視覺訴求之創作。

2.1.3 風險管理

營運持續管理

隨著全球風險不斷攀升，友達自 2008 年建置營運持續管理計畫 (Business Continuity Plan, BCP) 至今，逐步修正執行方法，期能與公司日常運作方式結合。為搭配 2012 年 5 月 ISO 頒布 ISO 22301 營運持續管理系統 (BCM) 標準，及考驗海外廠區之 BCP 建置能力，2013 年新加坡廠區除完成情境演練外，亦建立 BCP 方案與應變策略。

未來將根據多年的 BCP 經驗，進一步建立公司相關的文件化系統，一方面可健全內部人員對於營運中斷的訓練，同時也滿足客戶對供應商日益提高的供應不中斷要求。除一般的 BCM 管控，友達亦研究如何因應客戶不同需求，規劃不同程度的供應持續策略，以滿足各產品的要求。

斷料風險管理

與供應商緊密的互動與合作絕對是成功降低供應鏈斷料風險的重要過程，因此友達建立暢通的溝通管道掌握供應鏈的復原能力與其彈性程度。平時，公司經由物料規劃來降低缺料風險，例如制定替代料計畫與安全庫存標準。事件發生時，依照流程管控各項發展及因應。

訓練課程的規劃含化學災害現場處理概論及應變模式、危機溝通與事故管理、化災情境模擬兵推、事故現場災情評估與應變資訊查詢運用。課程中亦講授 ALOHA (Area Locations of Hazardous Atmospheres dispersion model) 擴散模擬之應用及實作，事故指揮系統介紹及前進指揮所的設置。藉由觀念說明與實作課程演練，不但加強內部人員的應變能力，同時也更新同仁的風險管控知識。

氣候調適策略與管理方針

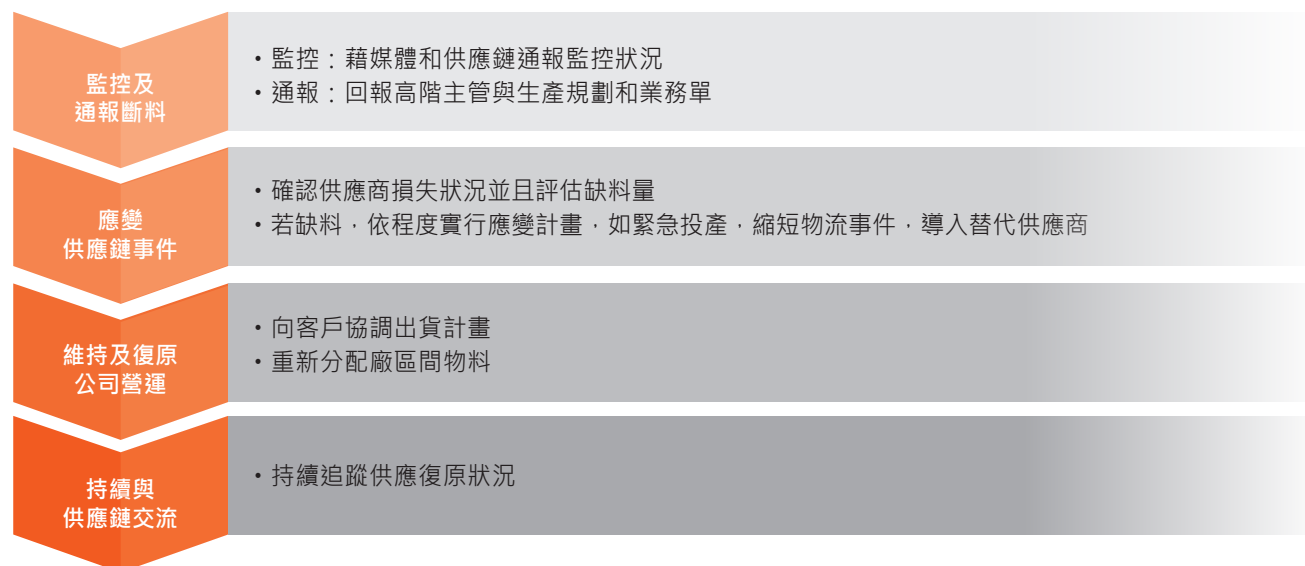
對於氣候調適的管理，友達除了監控台灣及海外地區的氣候變遷，亦持續關注國際上對於環境的相關新議題。關注的區域不僅針對友達の廠區，也逐漸擴及供應鏈

的所在位置，研究可能存在的供應或斷料風險。另一方面，考慮未來政府機關及相關資訊的大量開放使用，友達將進行跨部門合作，整合網路收集到的氣候變遷資訊，並達到及時更新的機制，內化為未來策略規劃的參考資訊。

應變訓練

為使各廠應變單位於廠區緊急狀況發生時，掌握正確之指揮應變程序，友達不定期開辦指揮官訓練課程。2013 年進行台灣廠區的主管訓練，強化廠區緊急應變人員應變能力，有效輔助指揮官迅速提供災情評估、危害鑑別與應變資訊，以達控制事故及消除危害目的。

供應鏈斷料風險之應變流程



2.1.4. 公平競爭

友達承諾遵循台灣及國際間的相關反托拉斯法規定，並訂定友達的反托拉斯法律遵循政策，提供同仁基本行為準則，協助同仁分辨可能違反反托拉斯法律的議題。此外，亦辦理反托拉斯教育訓練及其他相關補充教材，希望同仁不僅遵循該法律，更避免可能違法或有違法之虞的行為，以避免招致反托拉斯之調查或控訴。

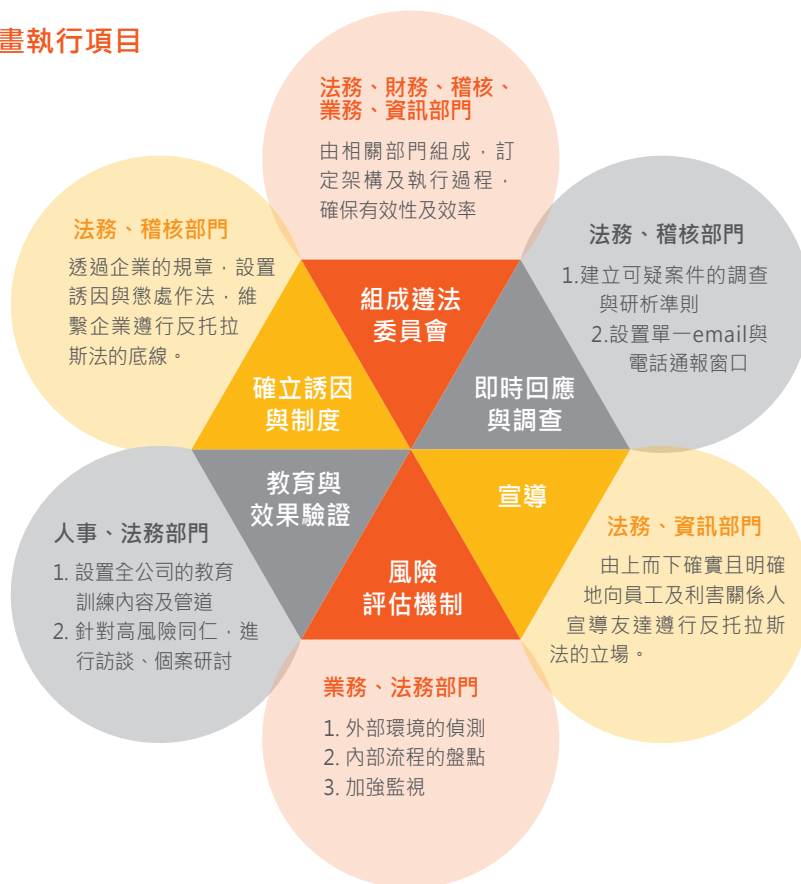
針對遵行反托拉斯法計畫，本公司持續地改善並詳實紀錄，一方面促使遵行反托拉斯法計畫持續進行與精進，一方面成為友達回應相關國際訴訟時有利的證據。此計畫由遵法委員會負責監督執行，工作項目涵蓋確立誘因與制度、宣導、風險評估機制、教育與效果驗證及即時回應。

反托拉斯法訴訟

自 2006 年 12 月起，友達光電及友達之若干海外關係企業與其他 TFT LCD 競爭同業因被指稱違反反托拉斯及競爭法規而在若干司法管轄領域遭受調查：包括但不限於美國司法部、歐盟執委會競爭總署 (the European Commission Directorate General for Competition)、加拿大競爭局、臺灣公平交易委員會、韓國公平交易委員會、日本公平交易委員會、大陸地區國家發展和改革委員會及巴西經濟法秘書處 (the Secretariat of Economic Law of Brazil) 之調查。

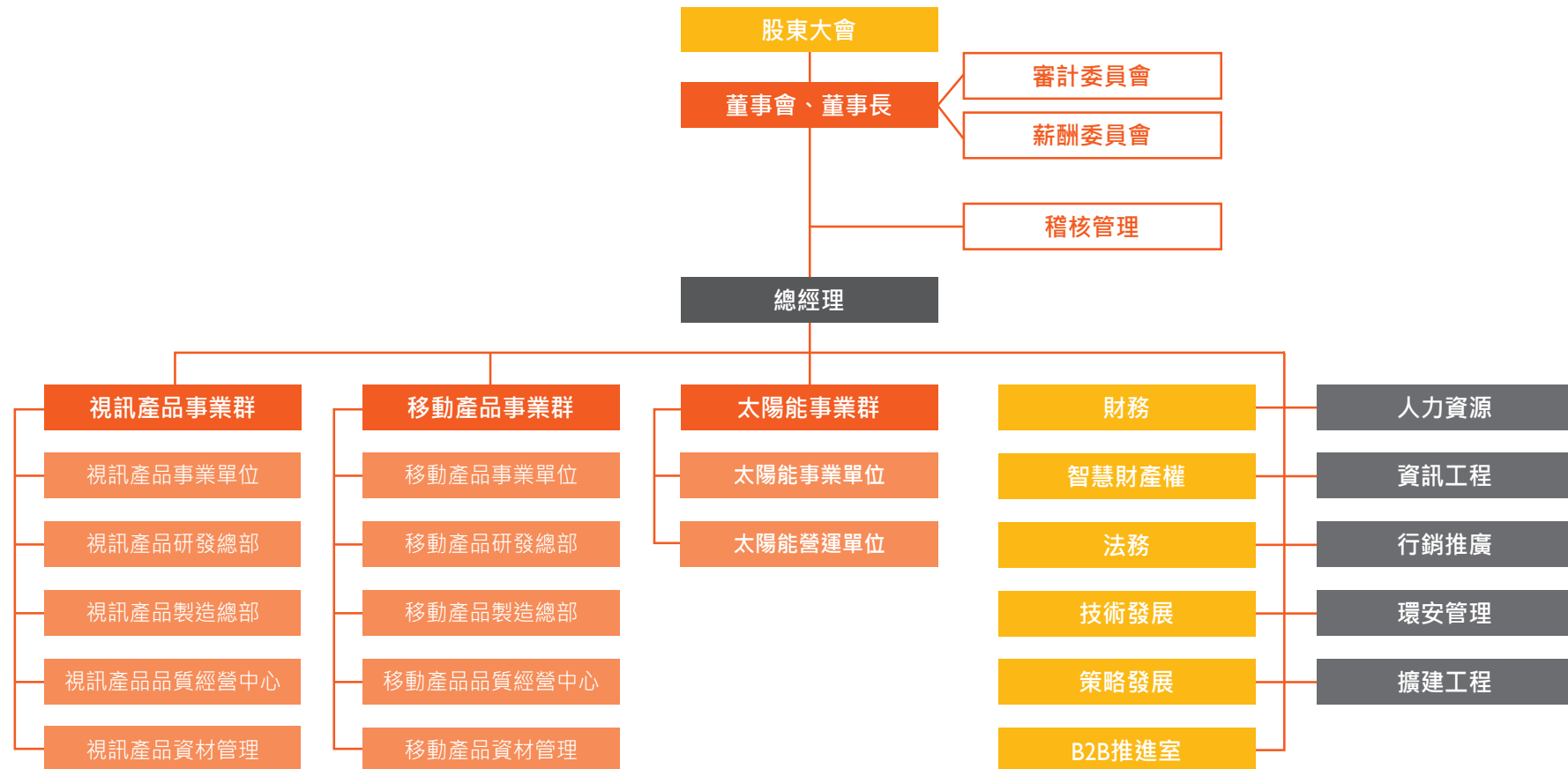
友達光電尚無法準確預測反托拉斯及反競爭案可能之結果。針對反托拉斯法的調查，本公司將持續積極應訴，但基於法律案件無法預測之本質，友達光電公司不能排除無法在所有相關案件勝訴或者是和解之可能，相關案件之罰鍰 / 罰金、判決金額或和解對友達光電公司之業務、營運或前景可能有重大不利影響。截至 2013 年 11 月 7 日止，除了部分民事案件外，友達光電已依照認為合適之方式認列若干反托拉斯法及反競爭案件之相關費用，我們將於每一財務報告期間再行評估認列費用之合理性，並以公司認為合適之方式做必要調整，但最終金額仍須待相關案件終結後才能確定。

遵行反托拉斯法計畫執行項目



2.2. 治理組織

友達光電管理組織圖



各部門所營業務

部門名稱	執掌
稽核管理	內部稽核與作業流程管理
視訊產品事業群	綜理桌上型顯示器、液晶電視、工業用電腦、公共信息顯示器等大尺寸系列產品規劃、製造、應用、行銷及客戶服務；各項視訊顯示器產品之原 / 物料與成品之計畫及管理、產品製程與製造規劃及管理；視訊顯示器先進技術研究發展及新產品之開發設計
移動產品事業群	綜理筆記型電腦、車用顯示器、數位相機、數位攝錄機、手持 DVD、掌上遊戲機、手機等小尺寸系列產品規劃、製造、應用、行銷及客戶服務；各項移動顯示器產品之原 / 物料與成品之計畫及管理、產品製程與製造規劃及管理；移動顯示器先進技術研究發展及新產品之開發設計
太陽能事業群	致力提供綠色整體解決方案，涵括與太陽能電池模組及終端太陽能系統廠合作、取得高品質的上游多晶矽與晶圓原料，並持續與全球合作伙伴密切合作
法務	法務相關事項
財務	會計事務、財務事務之規劃及管理
智慧財產權	智權相關事項
B2B 推進室	推廣 B2B 策略
技術發展	公司技術方向規劃
策略發展	公司營運方向規劃、上下游供應鏈廠商整合、策略夥伴經營
擴建工程	廠區及辦公大樓之規劃、建造及維護管理
資訊工程	內部應用系統之開發維護及新資訊技術之導入
人力資源	人力資源發展、人才招聘任用、薪酬獎勵、員工關係及廠區服務規劃及執行
行銷推廣	企業形象行銷、企業識別系統之規劃管理及媒體對外關係之維護
環安管理	製造生產風險及環安衛生管理之研究與規劃

2.2.1. 董事會

董事會為公司最高治理單位以及重大經營決策的中心，其職責包括任命與監督公司管理階層、監督經營績效、防制利益衝突及確保公司遵循各種法令、公司章程之規定或股東會決議行使職權，並致力於股東權益極大化。董事會應負責公司整體的營運狀況，設立確切的目標，並努力達成。董事會應向股東會負責，董事之酬勞，須提送股東會決議，由股東決定與承認董事會經營結果，做為衡量公司最高治理單位管理績效的方式。透過董事會績效的衡量，有助於提升董事會的決策品質及效率，達成有效管理及監督公司的目的。另外，透過年報揭露董事會董事的出席率，加強董事對其自身應盡之責任與義務之要求，確實發揮監督與管理公司之功能。

友達董事選舉係採候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單中選任之。目前董事會由九位具有豐富的產業經營經驗與學術經驗之成員組成，每季至少召開一次會議，本公司 2013 年共召開 9 次董事會。

董事會成員與職務

職稱	姓名	年齡	性別	主要學經歷	目前主要兼任本公司及其他公司之職務
董事長	李焜耀	62	男	瑞士 IMD 企業管理碩士、佳世達科技董事長、友達光電董事長	佳世達科技董事長、達方電子董事、明基材料董事
董事	彭双浪	55	男	Heriot-Watt 企管碩士、友達光電總經理	友達光電總經理
	林正一	62	男	美國卡內基美隆大學化學工程博士、友達光電資深副總經理	達興材料董事長暨執行長
	莊人川	66	男	美國南加大電機工程博士、宏碁創投北美總經理、宏碁北美事業總經理、宏碁週邊產品事業總經理	智融美洲董事長、科納光通董事
獨立董事	謝惠娟	61	女	美國休士頓大學財務金融博士、合作金庫資產管理總經理、中華開發資產管理總經理、中華開發工業銀行投資部協理	是方電訊監察人
	何美玥	63	女	台灣大學農化系、經濟部部長、經建會主任委員	高雄銀行獨立董事暨薪酬委員、金寶電子獨立董事暨薪酬委員、台灣宅配通獨立董事暨薪酬委員
	陳添枝	61	男	美國賓州州立大學經濟學博士、隆達電子獨立董事、東元電機獨立董事、永豐銀行獨立董事、行政院政務委員兼經建會主任委員、中華經濟研究院院長	國立台灣大學經濟學系教授、東元電機獨立董事暨薪酬委員、中華電信獨立董事暨薪酬委員
	楊秉禾	66	男	美國普林斯頓大學電機博士、美國史丹福大學企管科學碩士、工研院電子所副所長、華邦電子副董事長暨總經理	優網通國際資訊董事長、冠華科技監察人、榮群電訊薪酬委員
	彭錦彬	61	男	政治大學企業管理研究所、智融董事暨總經理、宏碁法人董事代表人、宏碁資深副總經理暨財務長	智融董事暨總經理、宏碁法人董事代表人、啟碁科技董事、建碁董事、緯創軟體董事

董事出席會議之情形

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率 (%)	說明 ¹²
董事長	李焜耀	9	0	100	連任
董事	彭双浪	9	0	100	連任
	陳來助	0	0	0	舊任
	林正一	3	0	75	新任
	蔡長海	3	0	43	舊任
	莊人川	4	1	80	舊任
	游克用	5	0	100	舊任
	林正一	4	1	80	舊任
	莊人川	4	1	80	新任
獨立董事	謝惠娟	8	0	89	連任
	何美玥	9	0	100	連任
	陳添枝	4	0	100	新任
	楊秉禾	9	0	100	連任
	彭錦彬	4	0	100	新任

友達每年定期安排董事進修課程，課程內容包括公司治理、證券法規、董事會議事運行等課程，2013 年董事進修情形如下表：

職稱	姓名	日期	主辦單位	課程名稱	進修時數
董事長	李焜耀	2013.08.14	社團法人中華公司治理協會	台灣企業脫胎換骨的賽局	各 3 小時
董事	彭双浪				
董事	林正一				
獨立董事	謝惠娟				
獨立董事	陳添枝				
獨立董事	楊秉禾				
獨立董事	彭錦彬				
董事	莊人川	2013.11.05	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	最新公司法修正與公司法人人格否定論	
獨立董事	何美玥	2013.05.14	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	上市公司獨立董事職能說明及座談會	
		2013.06.14	社團法人中華公司治理協會	公司治理與證券法規	
		2013.08.14		台灣企業脫胎換骨的賽局	

避免利益衝突之機制

本公司於董事會議事規則及審計委員會組織規程中皆有載明有關董事利益迴避條款，對於會議事項，與董事自身或其代表法人有利害關係致有害於公司利益之虞者，得列席陳述意見及答詢，不得加入討論及表決且討論及表決時須迴避，亦不得代理其他董事行使其表決權。再者，公司已設置具專業超然性的獨立董事，獨立董事於客觀公正立場上，於公司決定策略時，運用其專業與經驗提出建議；而董事會討論任何議案時，充份考量獨立董事意見，並將其同意或反對的理由或意見列入會議紀錄，兼顧利益迴避原則，有效保護公司之利益。另外，董事會成員皆無與主要供應商交叉持股之情形。本公司亦設有發言人制度、並架設公司網站，作為本公司各項訊息傳遞與溝通之管道，亦設有投資人信箱，由專責人員處理股東建議及各項問題。

12. 本公司於 2013 年 6 月 19 日股東常會進行董事全面改選，選任董事 9 名，含 5 名獨立董事。

2.2.2. 審計委員會

審計委員會負責協助董事會執行監督職責，及行使證券交易法、公司法及其他法令規定之職權。審計委員會定期與公司之簽證會計師進行交流並就簽證會計師之選任、獨立性及績效進行審核。同時，公司內部稽核人員會依據年度稽核計劃定期向審計委員會提報稽核彙總報告，審計委員會亦定期對本公司之內部控制制度、內部稽核人員及其工作進行考核。

審計委員會的主要職權

審議公司財務報表

考核內部控制制度、內部稽核人員與工作進度

稽核及會計政策與程序

簽證會計師之委任、解任及報酬

財務、會計或內部稽核主管之任免

本公司審計委員會由全體獨立董事以及一位財務專家組成。5 名獨立董事皆符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」規定之專業、工作經驗、獨立性及兼任獨立董事家數等資格條件。

友達審計委員會每季至少召開一次，2013 年共召開 9 次審計委員會，所有委員出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率 (%)	說明
召集人	謝惠娟	8	1	89	連任
委員	何美玥	9	0	100	連任
委員	陳添枝	4	0	100	新任
委員	楊秉禾	9	0	100	連任
委員	彭錦彬	4	0	100	新任

審計委員會定期與本公司之簽證會計師進行交流並就簽證會計師之選任、獨立性及績效進行審核。同時，公司內部稽核人員會依據年度稽核計劃定期向審計委員會提報稽核彙總報告，審計委員會亦定期對本公司之內部控制制度、內部稽核人員及其工作進行考核。

2.2.3. 薪資報酬委員會

本公司依據【股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法】規定，於 2011 年 8 月成立薪資報酬委員會。

薪酬委員會主要職權

訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構

定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬

公司依據薪酬委員會組織章程規定，經董事會決議通過，於 2013 年 6 月進行改選作業，分別由謝惠娟（連任）、楊秉禾（連任）、彭錦彬（新任）獨立董事擔任委員乙職，並經全體委員一致推選由楊秉禾先生擔任薪酬委員會主席¹³。2013 年依法召開二次常會，除謝惠娟女士因故請假一次，其餘委員皆全程參與。

最高治理單位成員的報酬

高階公司治理人、高階經理人與行政主管的年度報酬組合為薪資、獎金及特支費，以及盈餘分配之員工紅利金額。其中以公司績效所產生員工紅利金額約占全額報酬的九成以上，表示兩者之間的關係為高度相關。員工紅利金額為董事會通過擬議配發，並按去年實際配發比例計算之擬議配發數。高階主管相關薪酬，除依據法令由薪資報酬委員會核定外，相關資訊也適當地揭露於公司年報。薪資報酬委員會核定高階經理人薪酬時，重要議案亦會徵詢外部專業之薪資顧問。

 詳細薪酬資訊參考友達光電 2013 年報
<http://www.auo.com/?sn=793&lang=zh-TW&c=82&n=1809>

13. 新一屆委員任期：2013/6/19 ~ 2016/6/18。

2013 年，友達最高薪酬年薪是中位數年薪的 6、18 與 22 倍，兩者之調薪幅度比則為 0、2 與 40 倍；因各區之間接員工與直接員工組成比例不同，故薪資幅度亦不同。

 員工組成詳 6.1 全球人才。

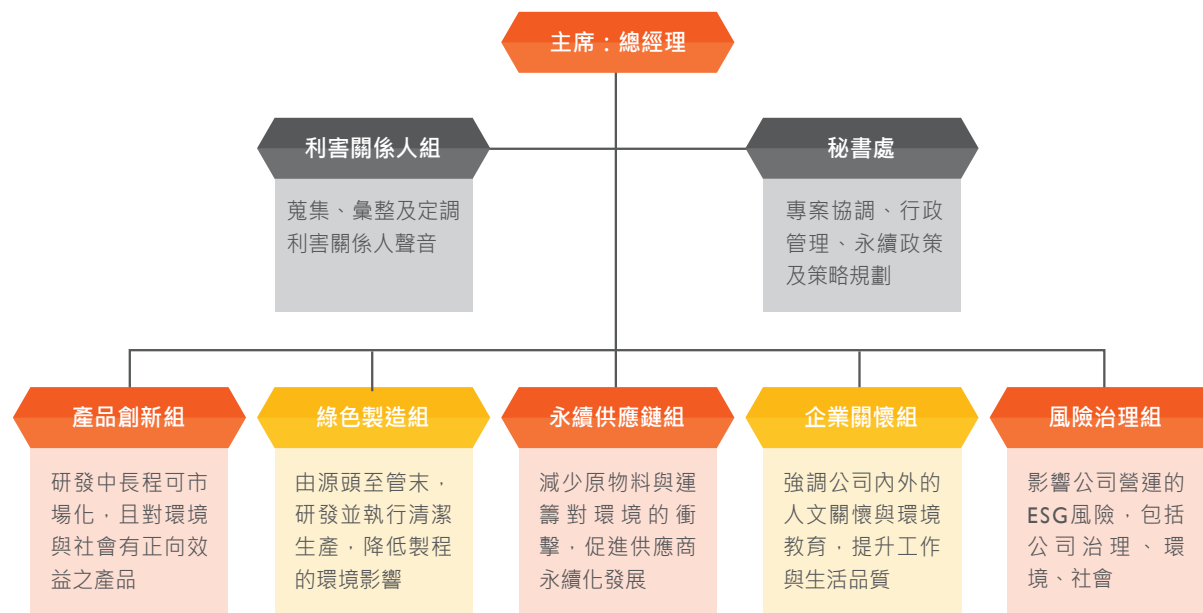
地區	最高薪酬與中位數年薪比率 (倍)	最高薪酬與中位數調薪幅度比率 (倍) ¹⁴
台灣	22	0
中國	18	0
新加坡	6	2
歐洲	6	40

2.2.4. 企業永續委員會

友達於 2013 年 9 月正式成立企業永續委員會 (CSR Committee)，並依公司重要實質性，成立五個子委員會 (sub-committee)，分別由 5 位副總擔任子委員會負責人；委員會主席由總經理擔任，底下設有秘書處負責該委員會運作，另特別設有利害關係人組，負責各種利害關係人意見之蒐集。

 互動結果詳 1.3.1 與利害關係人的對話。

企業永續責任委員會架構



委員會依循 P-D-C-A 之概念運作，於年末將各種聲音回饋各分組，並授權由各分組評估檢討因應對策，併同目標專案之訂定，由委員會主席確認後展開推動；另每季定期向委員會主席報告檢討運作成效，以及利害關係人關切議題，在完整年度後整理書面資料呈報董事會。由於各分組的任務定位是跨越既有之組織運作，且希望能融入經濟、環境及社會三大構面之議題，故為提升各組互動與成效，各委員之表現會與組織績效考核做連結，讓委員會之運作更具實質性。

14. 2013 年台灣與中國地區之最高主管無調薪，故與中位數之調薪幅度比率為 0。

2.3. 落實誠信

友達光電的核心價值為誠信，是所有員工必須具備的工作態度與價值觀，以及做事的方式和原則。公司為嚴格禁止任何貪瀆、賄賂及勒索等行為，在「員工手冊」及相關宣導文件均納入與反貪瀆相關的準則，更於 2012 年訂立「友達光電誠信政策」並發行手冊，由全球人力資源主管擔任誠信疑慮諮詢窗口。相關要求納入新進人員訓練課程中，以確保每位員工都了解公司誠信的約定與規則。

**為維持公司廉潔風氣與經營效率，
要求所有員工需遵守下列規定：**

甄選供應商時應秉持誠信及公正原則，選擇其產品或服務最具競爭力者。

不得直接或間接與公司往來的廠商、行號或顧客借用財務或收受餽贈及邀宴，以致影響公司信譽及正常事務之執行。

不得向供應商收取回扣或其他不正當利益。

員工及其家屬嚴禁收受供應商餽贈、禮金或其他變相財貨。

嚴禁員工利用職務之便，獲取不當利益或其他舞弊情事。

嚴禁員工利用職務上之機會，詐取、侵占或竊取他人或公司之財物。

員工需按實申報各項費用。

友達內部設有檢舉機制，利用教育訓練告知同仁檢舉管道：

- 人力資源主管
- 直屬主管
- 稽核人員
- 總經理信箱
- 審計委員會信箱

對外，於友達官方網站上提供可匿名檢舉之「供應商反映信箱」(Integrity@auo.com)，若發現供應鏈管理有不法行為，可直接向本公司舉報，並由獨立的稽核單位依據「重大紀錄案件調查委員會管理辦法」成立委員會，展開調查後提出矯正措施，並決議懲處方案。2013 年度相關檢舉信箱接獲之舉報案件數共計 9 件。

另外，友達依法建立內部管控機制，稽核單位會定期評估公司風險並擬定稽核計畫，依稽核計畫執行相關查核，並定期向審計委員會及董事會報告查核結果，讓管理階層了解並達到管理之目的。友達持續堅守公司原則，秉持良好的商業誠信，以預防貪瀆事件發生。

2.4. 合資公司與子公司

友達整體關係企業涉及之行業主要為液晶光電產品、液晶顯示器模組、背光模組和彩色濾光片之製造、組裝、銷售及售後服務，以及發展太陽能相關產品及技術、能源服務等相關業務；另有部分關係企業則以投資前述產品之相關技術及上下游產業為其經營範圍。

 詳友達光電 2013 年報「捌、特別記載事項」。

公司名稱	友達晶材股份有限公司	景智電子股份有限公司	台灣凸版國際彩光股份有限公司
成立時間	2010 年 7 月	2008 年 9 月	2001 年 3 月
董事長	林正一	向富祺	佐田則明
總部地址	台中市后里區后科路二段 335 號	新竹市科學園區力行路 23 號 8F	台南市 709 安南區科技一路 36 號
主要產品與技術	單 / 多晶矽	1. 各式液晶顯示器背光模組及相關零組件 2. 液晶顯示器面板模組相關鐵塑件部品 3. 電視機組裝及代工	彩色濾光片
營運涵蓋地	台灣	台灣、廈門、蘇州、合肥	台灣
官網	http://www.auocrystal.com/	http://www.briview.com/	http://www.tpncl.com/

其中從事製造的友達晶材、景智電子以及台灣凸版，因在製程的特性上較具有勞動條件與環安衛之風險，故在友達の供應商年度社會與環境稽核中，將其安排在稽核計畫內。此外，因應本報告書第一章提到的關切議題調查結果，此三家公司在幾項考量面上，亦受利害關係人的關切，因此友達同步揭露相關資訊。

考量面	揭露指標	友達晶材股份有限公司	景智電子股份有限公司	台灣凸版國際彩光股份有限公司
經濟成果	營業額 (百萬元)	8,645	36,171	8,847
	政府補助	未接受政府補助		
空污	管理方式	1. 環安衛法規查核 2. 環安衛法規要求各項申報資料 3. 環安衛法規要求之檢測資料	依環境污染防治作業規範和環安監督 與量測作業程序執行。	每年執行 ISO 14001 內外部稽核，並 制定程序書，含空、水、廢管理規定、 環安衛法規查核管理規定，持續改善 推動。
	溫室氣體範疇一	935.9 噸	5,305.8 噸	928.2 噸
	溫室氣體範疇二	44,965.8 噸	95,329.5 噸	102,105.9 噸
	溫室氣體範疇三	未執行盤查	未執行盤查	未執行盤查
	溫室氣體排放強度	未進行	4.78 kgCO ₂ e/set	26.04 kgCO ₂ e/m ²
	ODS 排放量	未使用	未使用	未使用
	空氣污染物排放	VOCs : 0.4 噸 / SOx : 0 噸 / NOx : 0 噸	VOCs : 2.1 噸 / SOx : 0.2 噸 / NOx : 1.3 噸	VOCs : 11.4 噸 / SOx : 0 噸 / NOx : 0 噸
水污與 廢棄物	總耗水量	868,332 立方公尺	454,545 立方公尺	1,447,130 立方公尺
	放流水污染物	COD : 349.3 噸 / BOD : 111.1 噸 / SS : 184.8 噸	COD : 6.6 噸 / BOD : 1 噸 / SS : 4.5 噸	COD : 122.07 噸 / BOD : 185.89 噸 / SS : 25.17 噸
	廢棄物產出量	有害 : 96.61 噸 / 非有害 : 8,537.5 噸	有害 : 131.3 噸 / 非有害 : 17,146 噸	有害 : 1,238.4 噸 / 非有害 : 1,650.8 噸
	廢棄物再利用比例	95.8%	99.2%	86.4%
環保法規 符合性	2013 年環境違規事件	未發生任何環境違規事件		

考量面		友達晶材股份有限公司	景智電子股份有限公司	台灣凸版國際彩光股份有限公司
職業安全 健康	失能傷害頻率	6.29	1.92	0
	失能傷害嚴重率	59.26	32.09	0
	勞工安全委員會之 員工代表 %	70%	工廠皆設在中國，當地無此要求	38%
同工同酬		不因種族、宗教、政治立場、性別、婚姻狀況或隸屬工會之差異，在起薪上有所不同		
不歧視		每次晉用新進人員之文件審查	1. 每年體檢由護理人員依勞工安全衛生法令，並與承辦醫院討論後進行，無歧視性檢查。 2. 招聘亦依企業社會責任政策、員工手冊、招募任用管理作業細辦理	1. 除恪遵性別平等法外，給予求職者及員工機會平等的就業環境。故招聘過程中，履歷上涉及歧視疑慮之項目，應徵者可選擇性填寫。且公司無於任何階段要求員工進行懷孕、童貞測試或其他歧視性醫學檢查。 2. 新進人員的報到體檢通知單內容一致，不因性別等通用條件而有所差異。 3. 每年舉辦健檢，於公告及執行作業時，並無帶有歧視性標準之醫學檢查。
童工		每次晉用新進人員時，進行文件審查	1. 員工手冊規定不得任用低於法定就業年齡之勞工、社會責任闡明不得剝削兒童（力行人道待遇） 2. 由稽核與人事部門依人事資料定期 / 不定期抽查檢驗。	除遵守政府勞動法令，絕不雇用童工外，於邀約面試者前，透過 104 招募系統，確認到談者的年齡不得為童工。2. 每月進行「人力統計作業」及「就業人口申報」檢視人力狀況，以確保公司無使用童工。
強迫勞動		每次晉用新進人員之文件審查	社會責任政策明定「提倡就業自由」。由稽核與 HR 就人事資料，定期 / 不定期抽查檢驗。	1. 於面談及聘雇時與錄取者確認未來任職部門及職務之意願性；轉調時，由本人同意後簽署「異動者本人聲明書」以茲佐證。於離職階段，雖已制定離職預告期，若員工欲提前離職，則由主管確認交接完成即可。 2. 每月檢核各部門缺工狀況，於勞資會議告知。 3. 視開缺單位進行「內部職缺公告」及直接人員溝通季會上公開轉調訊息。

2.5. 與客戶關係

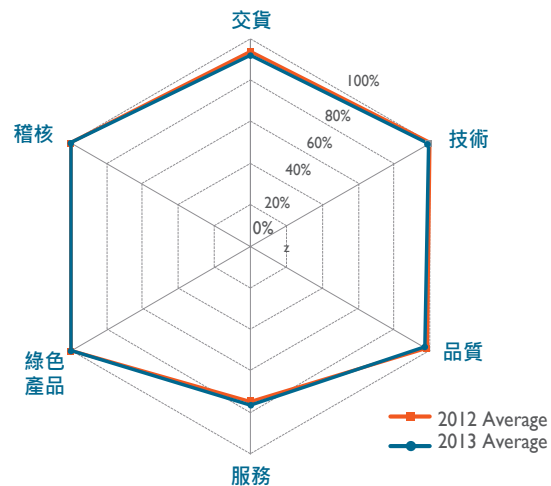
2.5.1. 客戶滿意度

友達非常重視客戶對各項服務指標的滿意度及對友達企業形象、品牌價值與服務品質的認知，致力於提供完善的產品解決方案、開發各種創新的應用產品。不論是產品開發設計、生產運送或維修服務等均有專門負責的權責單位，於最短時間內提供服務，除了定期安排會議與客戶溝通外，每年亦執行客戶滿意度調查，鑑別出與客戶接觸的六大構面，各構面皆有專屬單位負責建置滿意度指標與目標設定，負責執行滿意度監控。倘若滿意度資料分析未達標，須由責任單位執行改善策略，在高階主管管理審查會議上進行滿意度績效審核，作為持續提高客戶滿意度之依據。

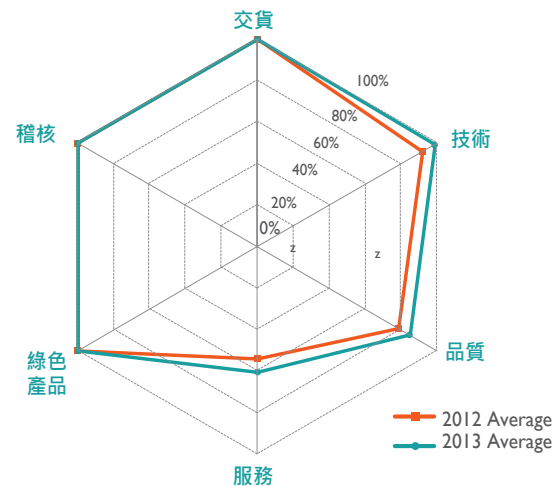
客戶滿意度調查流程



移動事業單位之客戶滿意度



視訊事業單位之客戶滿意度



以移動產品事業單位為例，客戶滿意度近兩年來各構面皆維持在很好水準；但仍須更強化售後服務的改善速度，以成為客戶信任的長期夥伴。除滿意度調查表之外，亦根據客戶不定期的評比，針對個別客戶需求進行檢討，並成立內部專案小組定期舉行會議，持續追蹤每次評比的結果，檢視產品的品質是否仍有改善的空間，以系統化的步驟尋找真因及改善對策，將持續改善的精神化為提升客戶滿意度的具體行動。

2.5.2. 品質管理

內部定期檢討檢視客戶端每週回饋的監控品質問題 (Verified Line Reject Ratio, VLRP)，透過不良分析改善廠內異常，針對目前客戶遭遇問題，及客戶每季不定時評比結果，改善檢討，盡可能達到客戶滿意。以某家客戶為例，因應其 2013 年反饋，本公司檢討改善，並從品質與設計面與客戶探討 2014 年機種品質之改善，從舊機種思考如何防止新機有類似不良現象。

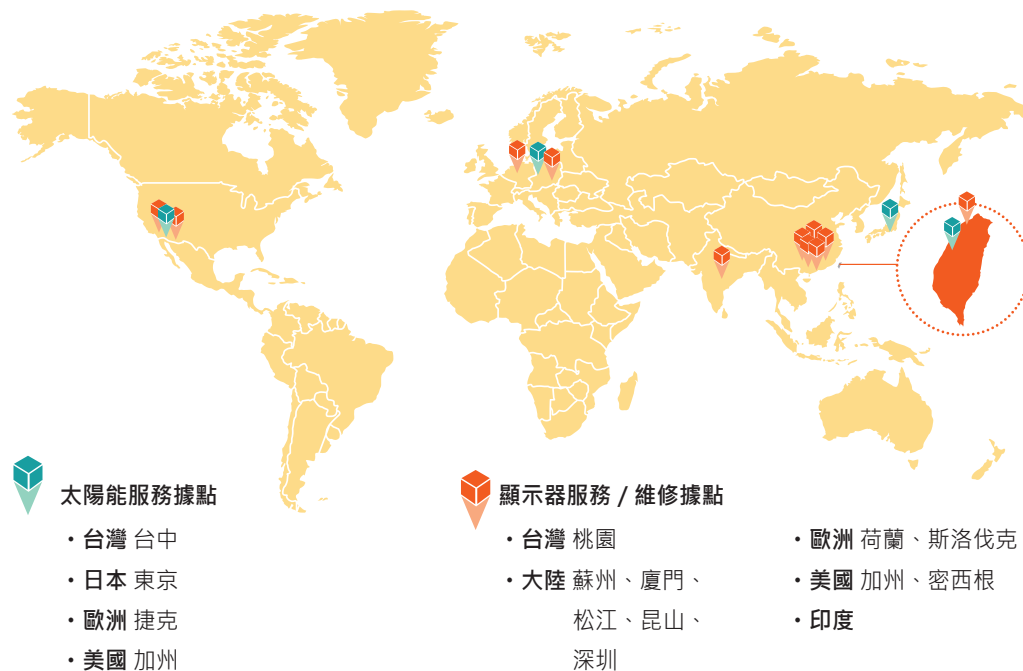
產品售後服務

友達建立全球服務據點及客服網站系統 (Customer Service System, CSS) 以提供客戶更好的售後服務品質。客戶於收到貨物的保固期間內，若有關於品質不良等相關問題，皆可與友達光電客服人員聯繫或登入此系統申請維修暨退換貨之服務。友達の客服人員會安排產品退換貨、維修及運送等事宜，客戶可隨時透過 CSS 系統追蹤退貨號碼、維修進度及維修報告，維修中心也可藉由 CSS 系統得知客訴原因，並於維修後上傳維修報告於系統中。藉由此完整的服務流程也讓資源可重複再利用，減少報廢導致的環境負荷。

Open Cell 特別服務案例

某客戶在市場上發生品質問題，急需友達提供 Open Cell 備用產品進行換貨，以降低終端客戶的強烈抱怨，儘管該產品已於本公司停產，若重新投產會遭遇相當大的阻礙，但為避免高額的賠償損失並降低雙方的支出成本，友達各部門積極合作、協調與溝通，於 2013 年底前將 Open Cell 產出交貨給客戶，降低抱怨的同時也提升其對友達の信任。

產品維修與服務據點

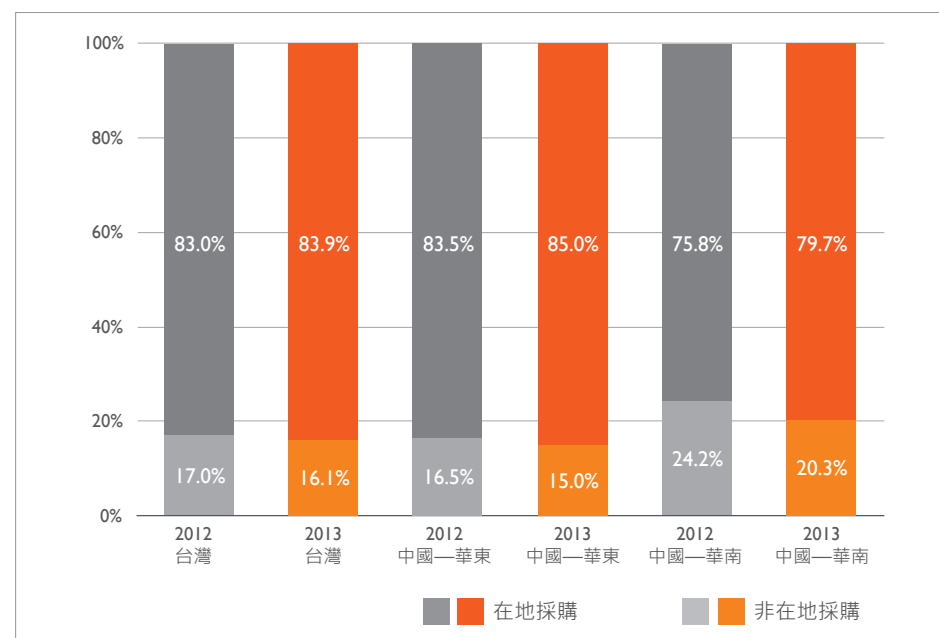


2.6. 供應鏈管理

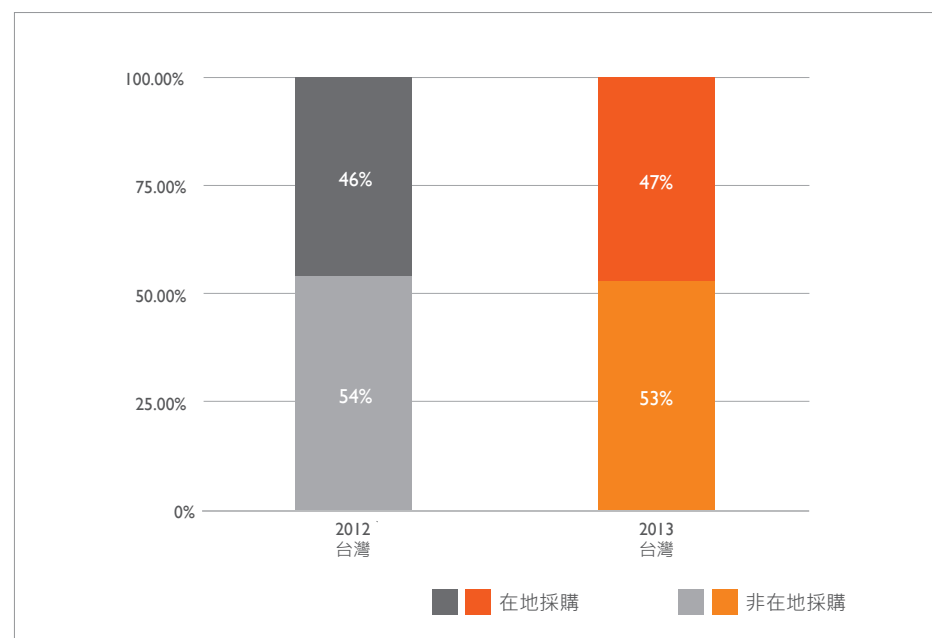
2.6.1. 在地採購與供應鏈特性

供應商為友達營運的重要夥伴，透過緊密合作方式，共同追求企業永續經營及成長。2013 年與友達穩定合作的供應商和外包商約達 600 家。在資材採購策略上，本公司選擇生產基地的在地廠商，除供料效率的考量外，亦支持當地經濟的穩定。針對顯示器事業，以台灣、華東、華南主要生產基地，2013 年在地採購與外包金額皆大約 80%。針對太陽能事業，以台灣為主要生產基地，採購與外包金額則有 60% 來自臺灣。

顯示器事業在地採購比例



太陽能事業在地採購比例



廠商數量與特性

供應商種類	原料供應商	製程外包商	廢棄物協力商
供應商數量	565	17	36
交易金額佔比	97.82%	1.96%	0.22%
具環境衝擊之潛在風險	- 未取得許可與登記文件 - 未遵照許可進行操作及紀錄	- 未取得許可與登記文件 - 未遵照許可進行操作及紀錄	- 違法傾倒廢棄物 - 未遵照許可進行操作及紀錄
具勞動衝擊之潛在風險	工作超時	工作超時	無
具人權衝擊之潛在風險	- 主管未接受充分的人權教育訓練 - 外籍勞工證件被扣留	- 主管未接受充分的人權教育訓練 - 外籍勞工證件被扣留	無
具社區衝擊之潛在風險	- 噪音與異味 - 造成當地交通壅塞	噪音與異味	- 噪音與異味 - 附近地價降低

2.6.2. 供應商稽核

友達以 ESG(Environment, Society, Governance) 的概念管理供應商與外包商，包含品質 / 服務水準、綠色產品、營運製造、成本、環安衛風險、勞工管理、道德準則等面向，由品質、環境安全、採購、設計及人力資源等部門組成稽核團隊，對於新供應商和外包商進行能力評估，通過審核者方能成為合作對象；對於已合作之供應商和外包商，亦進行定期稽核與評核，以確保合作品質。

由於友達の供應商及外包商的數量與種類眾多，故依據產業特性，將環安衛或勞工人權風險較高之 167 家廠商列為優先稽核對象，並訂定年度稽核計畫，以符合 EICC¹⁶ 規範為目標。2013 年共完成 95 家廠商稽核，包含 70 家的

供應商 ESG 管理機制

導入前		導入後
符合成本、品質與交期之門檻	經濟與治理	- QBR¹⁵ 評比成績符合標準 - 持續改善 - 通過年度品質稽核 - 導入指定之品質系統
通過社會責任與環境管理稽核	環境與社會	- 通過年度社會與環境責任稽核 - 通過半年度 CSR 績效評比標準 - 導入指定之管理系統 - 提供指定之環境數據

新供應商評選和 25 家既有合作之供應商的年度稽核審查，約佔優先稽核對象的 56.8%。

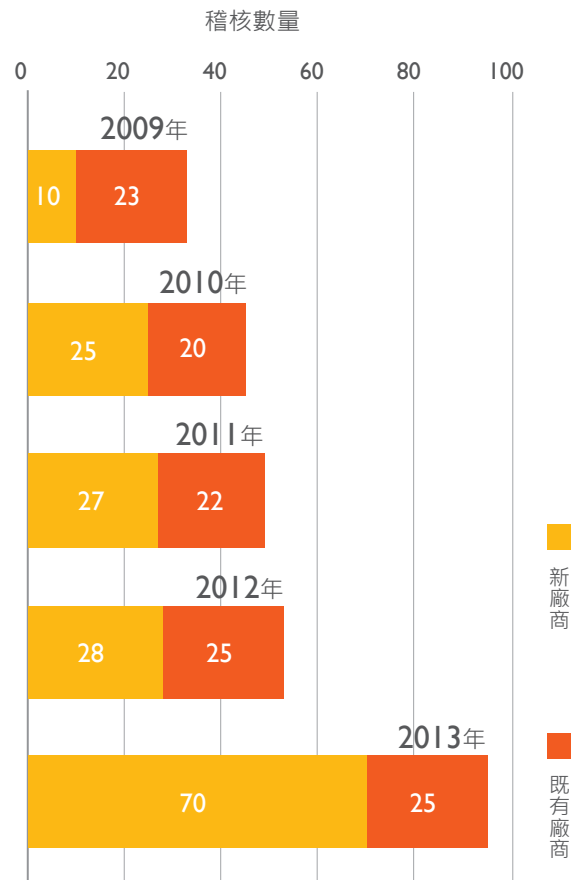
新供應商評選在環安衛部分，本公司查出 160 件不合格事項；勞動人權方面，發現 57 件不合格事項，主要是工作超時。本公司要求廠商針對問題立即改善，確認合格後方與其合作。針對既有供應商，則有 77 項環安衛不合格事項，多集中在管理系統、職業衛生與安全及消防部份；勞動人權方面，則發現了 85 件不合格事項。

針對上述發現，本公司除要求供應商回覆改善措施外，亦提供管理制度導入以及推行的經驗給供應商參考，2013 年無廠商因此而被終止合作關係。

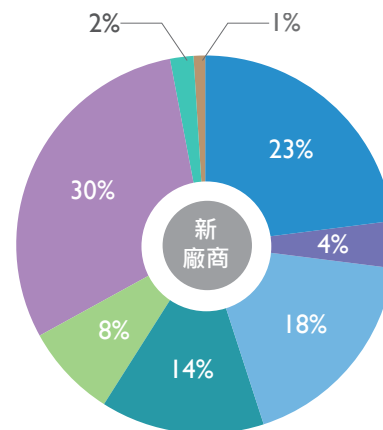
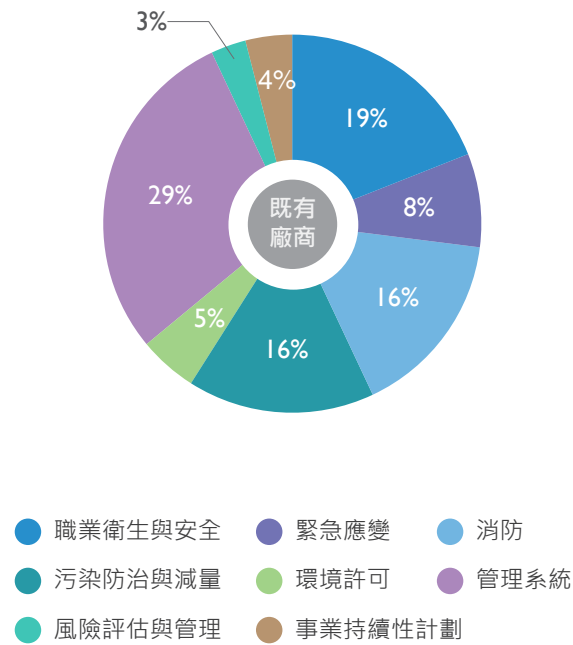
15. QBR 為 Quarterly Business Review, 友達針對供應商的品質、價格、交期以及技術開發表現進行每季度的評分。

16. Electronic Industry Code of Conduct, 電子行業行為準則。

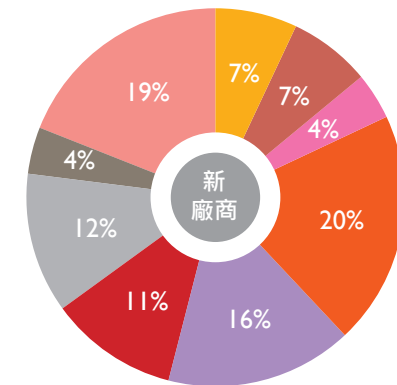
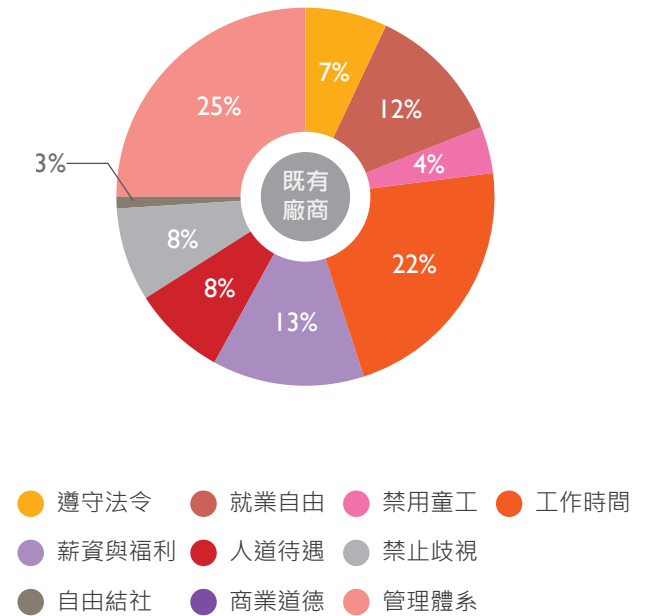
社會責任稽核歷年家數



廠商稽核不合格事項 (環安衛)



廠商稽核不合格事項 (勞動人權)



2.6.3. 供應鏈社會責任績效評比制度

友達除善盡自身企業社會責任之餘外，也意識到永續經營的觀念並要求延伸至供應鏈，過往對供應商的查核方式，只著重於傳統性質的稽核內容已明顯不足，需進一步提升永續發展能力，才能擴大整體價值鏈的綠色績效。因此友達在 2012 年 6 月啟動「供應鏈 CSR 績效評估制度」，以超越法規要求為目標，針對包含勞工、健康與安全、環境、管理系統和道德規範等五大構面設計評等標準，讓供應商能自發性的持續改善，負起企業社會責任。

本項制度係採分階段方式導入，第一階段從 2012 年 6 月至 2014 年 12 月，試行 30 家供應商，每半年執行一次評核，評比結果依獲得分數，分為 A、B、C、D 四個等級。依據目前已執行四次的評比結果顯示，五大構面在 2013 年的得分，分別較 2012 年成長 14.7~70%，平均成長 37.9%，顯示此評估制度已逐漸發揮共同成長之成效。

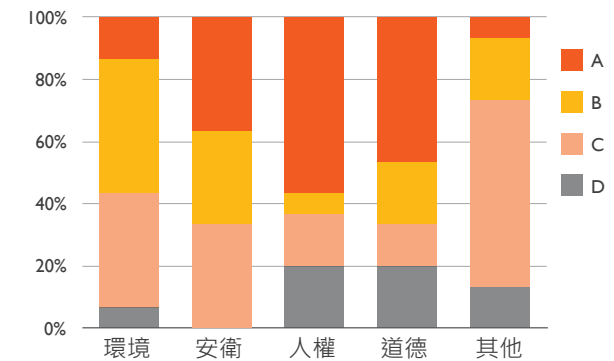
五大面向與細項內容



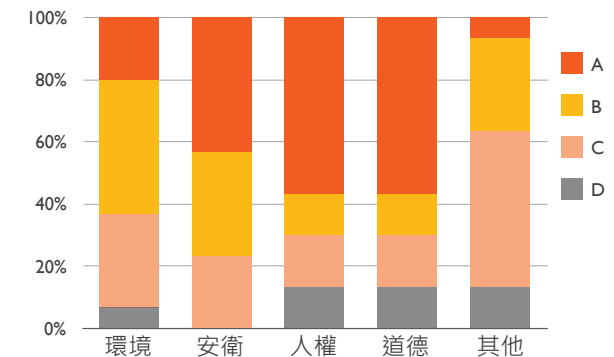
30 家廠商之等級分佈

等級	A	B	C	D
分數區間	75 以上	50~74	25~49	24 以下
第一次 (2012 上半年)	2	10	8	10
第二次 (2012 下半年)	5	8	10	7
第三次 (2013 上半年)	7	12	11	0
第四次 (2013 下半年)	11	10	9	0

2013 上半年結果



2013 下半年結果



2.6.4. 衝突礦產因應

鑒於美國證券交易委員會 (SEC) 於 2012 年 8 月 22 日正式公佈衝突礦產的相關規定，要求使用金 (Au)、鉭 (Ta)、錫 (Sn) 和鎢 (W) 金屬及其衍生物的企業，於 2014 年 5 月 31 日向 SEC 提供衝突礦產盡責報告。友達為美國上市公司，依法須落實該項規定。

友達於 2011 年即對外公開對衝突礦產之聲明，自我宣告不接受來自衝突地區非法開採之金屬；另針對該議題展開供應商調查作業，初期以輔導供應商依電子產業行為準則 (EICC-GeSI) 之表格進行調查，2012 年則利用內部現有之綠色產品管理系統，完成功能整併作業，供應商可透過綠色產品驗證過程，同步提報金屬熔煉廠資訊。

因應美國年報要求，以及緩衝期 2016 年 5 月過後之行動，本公司除成立專案小組外，亦針對物料性質展開風險評估作業，依循金屬成分有無，建立分級管理模式。2013 年含金屬成分之供貨物料，其調查回覆率為 50%，目前沒有來自衝突地區之衝突礦產。後續依循產品品質管制精神，調整公司系統，以滿足美國年報及客戶產品聲明之需求。



3 綠色生產與產品

3.1 綠色成效

3.2 綠色生產

3.3 綠色產品



3.1. 綠色成效

友達光電於 2008 年揭櫫「友達綠色承諾」(AUO Green Solutions)，成立研發、採購、製造、運籌、再生及員工參與六大委員會，如期在 2012 年達成產品碳足跡減量 30% 之目標，2013 年持續朝 2015 年前全廠減碳 25% 之目標邁進。在綠色思維的推廣上，本公司跨出員工參與的範圍，進一步擴大到校園與業界，希望透過外界的參與，提升整體綠色績效。

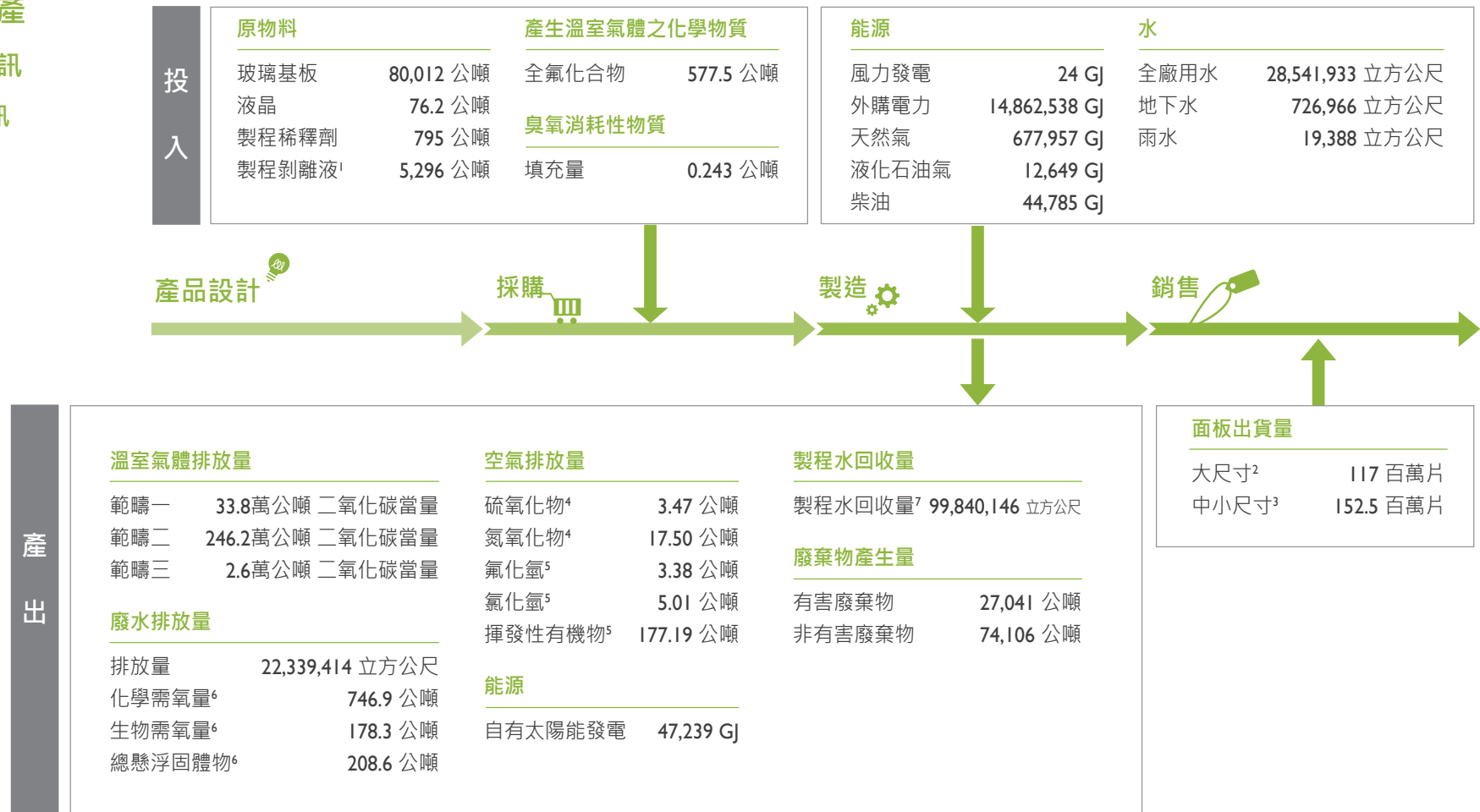
		參考章節
綠色採購 	採用在地供應商，依採購金額，顯示器事業約 80%，太陽能事業約 60%	2.6.1
	持續推動「供應鏈 CSR 績效評估制度」，以超越法規要求為目標，每半年評比 30 家重要供應商	2.6.3
	工廠內生產之耗材、包材等由供應商回收再利用，2013 年減少 315 公噸廢棄物	4.2.3
綠色生產 	單位投片面積製程用電量降低至 77.45 度 /m ²	3.2.2
	單位投片面積溫室氣體排放量降低至 59 kg CO ₂ e/ m ²	4.1.1
	廢棄物再利用率為 71%	3.2.4
綠色創新 	偏光眼鏡顯示器進行結構簡化，不僅節省材料，亦降低包材與運輸耗能	3.3.3
	65 吋透明顯示器首創跨領域應用在藝術展示，運用 12 座透明顯示器與圓明園特展結合	3.3.3
	參與 MIT 碳足跡方法學計畫，開發 LCD 產品碳足跡計算方法及工具，建立筆記型電腦、電視、顯示器等產品之計算模組	3.3.1

		參考章節
綠色產品 	開發太陽能抽水系統提供直流解決方案，不需額外加裝逆變器，減少轉換損失，相同的能量較傳統交流系統多產生 10% 的水量	3.3.3
	強化友達綠色產品政策，召開供應商說明會，與會供應商超過 100 家	3.3.2
	開發金屬氧化物薄膜電晶體 (Metal Oxide TFT) 平板顯示器，較傳統非晶矽 a-Si 擁有 10 倍電子遷移率、高開電流等優勢，使電能消耗減少	3.3.3
綠色運籌 	開發「全瓦楞紙的整棧式大尺寸面板包裝」，減少 36.1% 包材，降低約 66.4% CO ₂ 。獲「德國紅點設計大獎」之傳達設計獎、工業局「金點設計獎」之年度最佳設計獎	4.2.2
	開發「魚骨式液晶面板模組包裝箱」，僅 1.8 公斤，包材需求減少 33.3%，預估可減少碳排放達 1.29kg CO ₂ /m ²	4.2.2
	廈門廠單位產品出貨面積之運輸 CO ₂ 產生量較 2010 年減少 20%	4.2.2
綠色推廣與內化 	舉辦拔草護山林活動，拔除外來種小花蔓澤蘭	5.4
	培育生態解說志工，引導同仁自然觀察與體驗	5.4
	結合環保署「環境教育設施場所」方案，規劃綠色廠房教育，引導外賓參訪，推廣綠色知識，獲「第一屆國家環境教育獎」	5.3.2
	綠色方舟計畫 — 進行校園巡迴講座，分享企業永續經驗 — 舉辦電子零廢棄物研討會，邀請產官學分享趨勢與案例 — 舉辦綠色創意競賽，邀請大專生「拚創意、秀綠意」	5.3.1

3.2. 綠色生產

3.2.1. 環境資訊

物料與排放資訊



1. 製程剝離液中，再生原物料之使用比例佔 24.47%。

2. 大尺寸面板係指 10 吋或 10 吋以上之面板。

3. 中小尺寸面板係指 10 吋以下之面板。

4. 依法規要求之定期檢測作業及計算規定，計算年排放量。(僅台灣地區)

5. 依所在廠區相關法規規定，計算年排放量。(僅台灣地區及新加坡廠區)

6. 因考量公司廢水對地面水體環境負荷之衝擊影響，故分自排及納管兩種性質(含台灣、大陸以及新加坡)。自排(自行處理至符合放流標準)：依定期檢測之放流水水質及實際水量計算排放量；納管(排入園區污水廠，由污水廠協處理)：依園區污水廠定期檢測之放流水水質及廠內納管水量計算排放量。

7. 製程水回收率為 84%。

環境會計

友達光電於 2009 年開始推動環境會計制度，2011 年已陸續完成中國及台灣廠區之環境成本計算機制，並在 2012 年完成歐洲及新加坡廠區的系統建置。2013 年環保支出總計約為新台幣 24.1 億元，其中經常性支出約為新台幣 15.1 億元，資本性支出約為新台幣 9 億元。推行至今，環境會計逐漸成為友達環境管理相關之必要資訊。

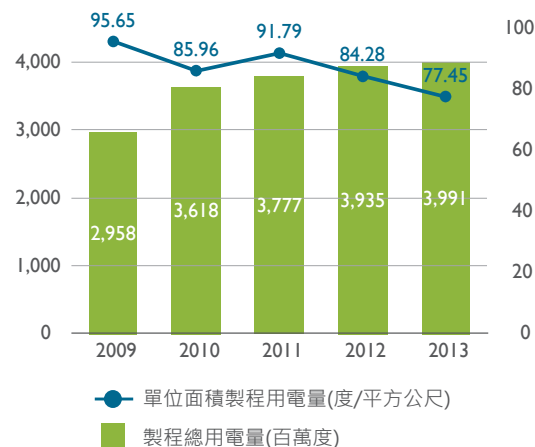
單位：新台幣千元

		2012		2013	
分類		經常支出 ⁸	資本支出 ⁹	經常支出	資本支出
營運成本	污染防治成本	427,000	293,294	534,355	305,323
	全球性環境保護成本	215,925	224,879	250,107	574,730
	資源永續利用成本	166,634	82,227	359,287	21,804
上下游關聯成本		184,022	0	145,236	0
管理成本		59,619	3,098	34,459	0
研發成本		23,891	0	15,490	0
社會活動成本		3,039	0	4,068	0
損失及補救成本		0	0	34	0
其他環境保護成本		99,008	0	169,740	125
總成本		1,179,138	603,499	1,512,774	901,982

3.2.2. 節能生產

2013 年友達全球製程用電共計約 3,991 百萬度，較 2012 年無明顯增加。單位投片面積生產用電指標，2009 年至 2013 年，從 95.65 度 / m² 降至 77.45 度 / m²，改善幅度為 19%；2013 年則較 2012 年下降 8%，友達努力尋求節能空間，希望能不斷展現成效。

製程用電趨勢圖

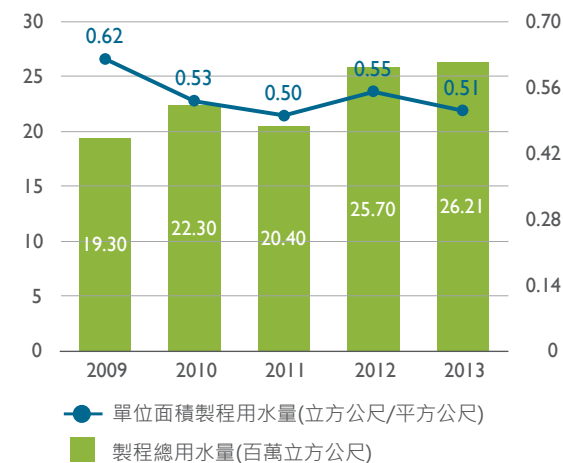


友達節能生產的推行，主要是利用創新的發想以及通盤的檢視，以不增加成本或消耗其他資源的方式，達到生產節能的目標。以冰水主機為例，因應產業需求需全年無休 24 小時保持運轉，因在長時間運轉下，會使冰水主機內部金屬表面堆積大量油漬和積碳等污染物，阻礙熱交換效率。友達導入冷媒添加劑方式，清除附著在冰機熱交換器管壁之油漬，藉以增加熱交換能力並提高壓縮機的潤滑效果，該措施可提升效率，一年約可節省電費約新台幣 141 萬元。

3.2.3. 節水生產

2013 年友達全球用水為 28.54 百萬立方公尺，其中製程用水量達 26.21 百萬立方公尺，較 2012 年變化不大。單位投片面積之生產用水指標則減少 7.3%。針對節水績效的提升，友達除不斷開發節水技術外，更積極參加外部研究，避免極端氣候造成暴雨或乾旱影響公司營運。

製程用水趨勢圖



8. 經常性支出：指一項支出期效益僅及當期者，又稱收入性支出，一般包含人數、水電、材料、維護以及檢測等支出。
9. 資本性支出：指一項支出期效益超過一個會計期間並可資本化者，一般包含廠房、設備、及工程等支出。

龍潭廠區廢水全回收系統

友達龍潭廠區位於桃園縣龍潭鄉龍潭渴望園區內，1996 年通過環評審查，2001 年向桃園縣政府取得排入霄裡溪之放流水許可後，開始生產。雖然霄裡溪沿岸仍有多家工廠與畜牧業者排入廢水，但因沿岸居民仍有引水灌溉及使用地下水的行為，因此龍潭廠區原本提出改排至桃園縣境內老街溪之計畫，但政府政策無法配合，致遲遲無法執行。

友達光電的廠務技術團隊，2010 年開始研究製程廢水全回收零排放技術，歷時近三年完成相關技術開發，於 2012 年底向政府主管機關提出龍潭廠區製程廢水全回收零排放計畫，並獲得環境影響評估審查同意。截至 2013 年底，工程進度完成 30.4%，符合期程規劃。友達預計在 2015 年年底前完工，藉由此技術之創新正向作為，達到經濟發展與環境保護之平衡點。

后里廠區水資源管理

后里廠區因鄰近農業地區曾引起搶水爭議，對此本公司致力節水生產，后里廠每日自來水用量約 7,500 噸，僅占中科核定給友達用水量 18,900 噸之 40%，為全園區總用水量 63,000 噸之 12%，因此對於水源暫無顯著之影響。此外，友達亦嚴格管控用水，採行各項節水措施並訂定目標，如製程用水回收率須大於 85%，全廠回收

率須大於 75%，全廠排放率須小於 70%，此三項目標皆已達成。2013 年后里廠區更獲得節水績優單位之殊榮。

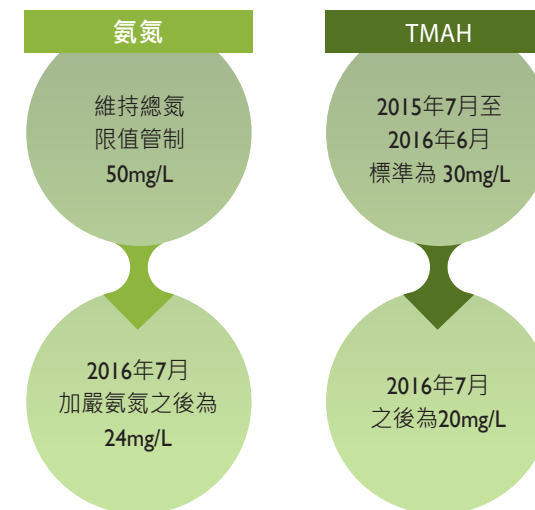
放流水管制標準因應

環保署於 2012 年 10 月公告「光電材料及元件製造業放流水標準」，共管制 33 種項目，除氨氮為新增管制方式及限值外，其餘 32 項管制值並未修訂。2013 年 7 月施行第一階段氨氮排放，限值为 75 mg/L，2017 年將施行第二階段標準，氨氮排放管制限值加嚴為 30 mg/L。

后里廠位於中部科學園區之后里園區，管理局亦因應環保署所公告之放流水標準，於 2013 年 9 月另公告修訂「中部科學工業園區管理局后里園區（七星農場部分）污水下水道系統納管水質標準」，管制項目由原 37 項增加至 39 項，增加較嚴格之氨氮和 TMAH¹⁰ 納管標準。面對此嚴峻的納管標準，除現有處理能力外，后里廠區針對氨氮每月執行自主性檢測分析，氨氮測值 2013 年上半年皆小於 30mg/L，下半年皆小於 20mg/L。TMAH 則進行 1 次分析，測值為 0.2mg/L，合格率 100%，預估能順利符合園區第一和第二階段之納管標準。

3.2.4. 廢棄物資源再利用

后里園區放流水標準



友達廢棄物管理主要以三面向考量：合法、清理成本、環境效益，廢棄物處理以再利用為優先，掩埋 / 焚化為最後手段。針對液體類廢棄物，先評估回到製程使用的可能，達到資源化及源頭原料節用，若無法回到製程則再利用為工業級原料，無再利用價值之廢溶劑及酸、鹼類才採行焚化或物理處理。

10. 氫氧化四甲基銨，Tetramethylammonium hydroxide，TMAH

2013 年廢棄物產出數量為 101,146 公噸，較 2012 年增加 43%；每單位投片面積之廢棄物產生量則從 2012 年之 1.51 公斤 / 平方公尺略升為 2013 年的 1.96 公斤 / 平方公尺。

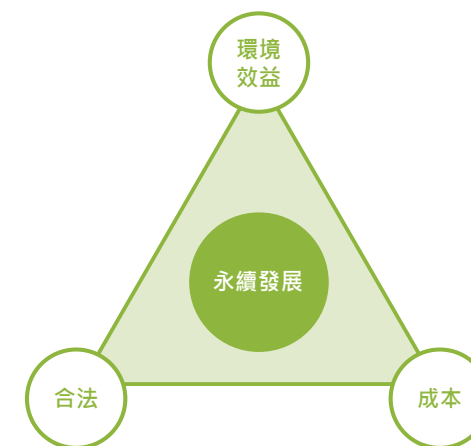
友達產出之廢棄物中，部份含有具價值之金屬，如廢五金、銀、鋁、銅與廠商合作回收。每年產出極少量鋰電池及鎳鎘電池，遵循巴塞爾公約精神由海運運往先進國家進行回收處理。

2013 廢棄物產生量

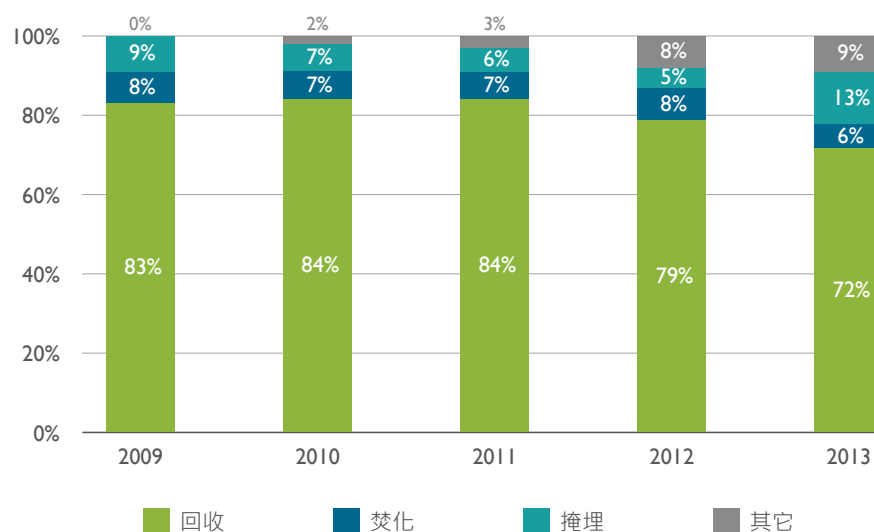
單位：公噸

	回收	焚化	掩埋	其他 ¹¹	合計
有害	15,669	1,950	1,003	8,418	27,040
非有害	56,453	4,541	11,928	1,184	74,106
總量	72,122	6,491	12,931	9,602	101,146

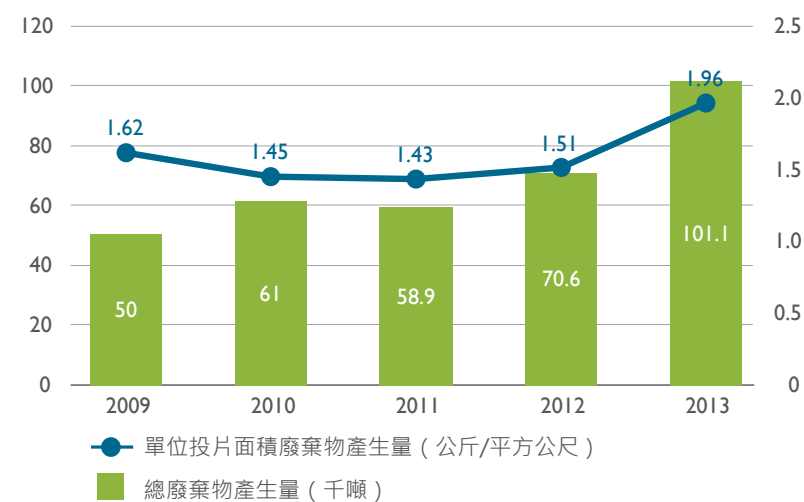
友達廢棄物管理三面向



歷年廢棄物處理途徑比例



製程廢棄物產出趨勢圖



11. 「其他」類之產量中，有 98% 來自新加坡廠區，依照新加坡政府規定，須送至廠外廢水處理廠處理之廢液。

廢棄物廠商管理

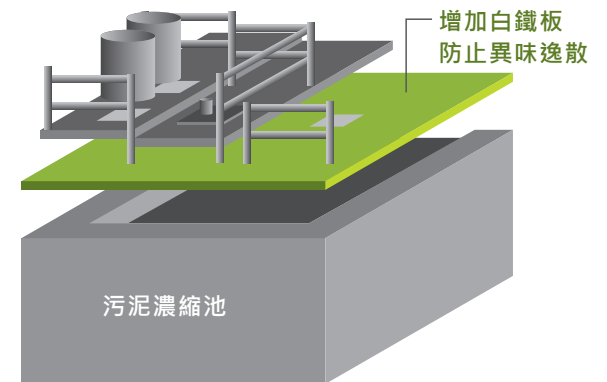
2013 年針對 34 家廢棄物處理廠商共進行 40 次以上的主動查核。有鑑於國內廢棄物違法事件頻傳，本公司增加污泥、廢玻璃、廢化學品與廢溶劑廠商的稽核次數，不僅實地進廠查核，亦協助評估可能違反法規事項，並要求回覆改善行為。為強化廢棄物清除管理機制，友達要求清除廠商每次清除後將「GPS 行車軌跡列表」與「路徑圖資」提供本公司比對，若發現異常便立即向廠商了解原因，期望主動出擊，防堵廠商發生非法棄置行為。

3.2.5. 空氣污染管理

因應鄰里居民反應的問題，友達已建立內部通報機制。依事件之嚴重程度，透過簡訊、電子郵件等管道進行相關權責人員之通報，以便掌握事件之發展與影響。若有涉及外部利害關係人之溝通，將依內部標準作業流程列表管理，並由權責人員負責對外部利害關係人進行回應。週邊空氣污染問題中，利害關係人關切之臭味問題，如后里廠區附近廣福里里長反映馬場路有異味，經了解後，為污泥存放及乾燥區之臭味逸散。后里廠區立即進行異味改善工程，安裝排氣管路將臭味抽入去除設備處理，並架設隔絕簾避免臭味外洩。華亞廠區異味則來自污泥濃縮池，為防止臭味逸散，上方增加白鐵板封住開口，並預計持續新增處理設備，全面提昇異味去除效率以回應居民陳情。



於有機污泥烘乾機及脫水機上方加裝排氣管



污泥濃縮池上方增加白鐵板防止異味逸散

3.3. 綠色產品

3.3.1. 產品永續管理

參與歐盟 ZeroWIN 計畫

邁向資源零廢棄已成為產品、產業、國家政策趨勢，友達自 2010 年參與歐盟零廢棄物網絡建構計畫 (ZeroWIN)，該計畫彙整學術理論、整理相關政策，並以資訊業、太陽能、建築、汽車等產業為試行案例，測試廢棄物零產生的可行性。其中資訊業的試行案例已於 2013 年底推出 D4R(Design 4 Reuse) laptop，該機種易拆卸、易維修，亦可使用二手元件。

參與 MIT 碳足跡方法學計畫

友達於 2011 年正式成為美國麻省理工學院的 ICT 產業環境評估夥伴，成為 Product Attribute to Impact Algorithm (PAIA) Project 的正式成員。藉由此計畫，友達掌握國際碳足跡方法學的發展趨勢，並與 MIT 及其他 PAIA 成員 (Intel, HP, AMD, Dell, Lenovo, Apple) 共同合作，開發 LCD 產品碳足跡計算方法及工具，建立筆記型電腦、電視、顯示器等產品之計算模組。2013 年 PAIA 計畫更以觸控面板及 All-In-One 產品為主軸開發計算模組，擴大 PAIA 工具應用範圍。PAIA 計畫所建立的計算模組可大幅降低計算產品碳足跡的時間，及數據

的不確定性，在產品碳足跡已成為關鍵資訊的年代，此計畫可使友達快速掌握外界動向，並期待領導未來產品碳足跡的發展。

3.3.2. 有害物質管理

自歐盟 2005 年公告廢電子電機設備中危害物質禁用指令 (RoHS) 以來，友達便成立綠色產品跨部門合作小組以做因應。目前為止，RoHS 新版指令 2011/65/EU 在歐盟成員國正式執行，全球隨其腳步跟進，友達也積極管控與執行，產品均可符合此法規要求。另為配合歐盟新化學品政策 (REACH) 於 2007 年 6 月 1 日正式生效，友達掌握產品含有高度關切物質 (Substances of Very High Concern, SVHCs) 之情形，以確保符合 REACH 精神，亦定期蒐集國際主要環境法規，以掌握國際最新環保趨勢。

為達到材料選用對環境友善之目標，並符合國際法規及客戶規範之要求，友達嚴格要求供應商依照友達所制定的「綠色產品有害物質管理規定」，限用或禁用列管之有害化學物質，並建立綠色供應鏈管理系統，對於供應商提供之材料或零部件進行系統化的管理及認證，藉由與供應商的配合合作提供低毒性、低污染的產品給予客戶，降低對於環境或是人體的危害。

自 2007 年起，友達每年取得 QC080000 認證，確實執行有害物質管理流程，亦於 2013 年 9 月召開供應商說明會，宣導友達之最新綠色產品政策，與會供應商超過 100 家。



供應鏈綠色產品政策輔導大會



供應商系統認證實作練習

3.3.3. 綠色創新

低碳節能產品開發

2013 年友達光電持續提供客戶及消費者環保及綠色產品，在既有的 LCD 大型、中小型平面顯示器的技術基礎上，以薄型 LED 及薄型模組為開發主軸，讓新產品之重量及厚度減少 20%，不僅提供更好的產品競爭力，亦達到降低包裝耗材和運送能源的目的。其中提高能源效率及延長充電使用時間，為 NB 及平板電腦產品之重點，亦是消費者選購的重要指標之一，2013 年友達顯示器積極開發採用低耗能的 LED 及高亮度的背光模組，提供驗證平台，加速與各種節能材料之廠商搭配。NB 產品以主流尺寸 14 吋為例，2013 年推出之新產品省電能力達到 37.7%；另在平板顯示器的節能設計更具挑戰，在高 ppi (pixels per inch) 條件下會增加省電技術的困難度，但以 10.1 吋產品為例，節能空間卻做到 15%~17%，顯示友達節能技術已臻成熟及普及。

65 吋顯示器應用於圓明園特展

友達光電 65 吋透明顯示器首創跨領域應用，與圓明園特展策展團隊頑石創意共同合作，運用 12 座顯示器展示圓明園的十二獸首，結合透明顯示技術及數位多媒體內容，重現清代圓明園的皇家園林盛世場景。透明顯示器藉由商品實體陳列與影像資訊顯示的結合，可增加商品的吸引力並增進與消費者的互動。此次在博物館展示的創舉，不僅突破一般商品販賣及廣告的使用範疇，更創造出全新多元的應用，同時也展現友達在公共信息顯示器應用上創新研發的成效。



12 座 65 吋透明顯示器展示圓明園的十二獸首

整合式超薄雙面顯示器

55 吋 Full HD¹² 整合式超薄雙面顯示器，模組厚度較傳統雙拼厚度減少 70%，超薄設計可節省大量空間，雙面各自具備顯示畫面的功能，為公共訊息顯示創造更多應用彈性，再結合透明顯示及虛擬穿衣效果的可切換式鏡面顯示器，適用於公共信息傳播，更展現商業空間的多元應用與商機。



55 吋 FHD 整合式超薄雙面顯示器

12. Full HD 為擁有 1920X1080 解析度的高畫質訊號源

Eco Backlight UHD 面板

友達光電於 2011 年領先全球面板廠推出 55 吋 UHD¹³ 面板，並因應大尺寸趨勢，於 2013 年率先推出全系列 (42 吋，50 吋，55 吋，65 吋) Eco backlight UHD 面板，不僅從設計製造為一體機，並全面提升 LED 背光模組效率，引領高畫質大尺寸的節能潮流。以 65 吋為例，Eco backlight 較原設計 UHD 面板減少 50% LED 燈數量，並大幅節省能耗達 40%，為節能環保之領先產品，不僅降低能耗，其一體機整合模組與整機製程的設計概念，具備前框窄邊及薄化外觀，實現環保輕量化之綠色趨勢。

金屬氧化物薄膜電晶體平板顯示器

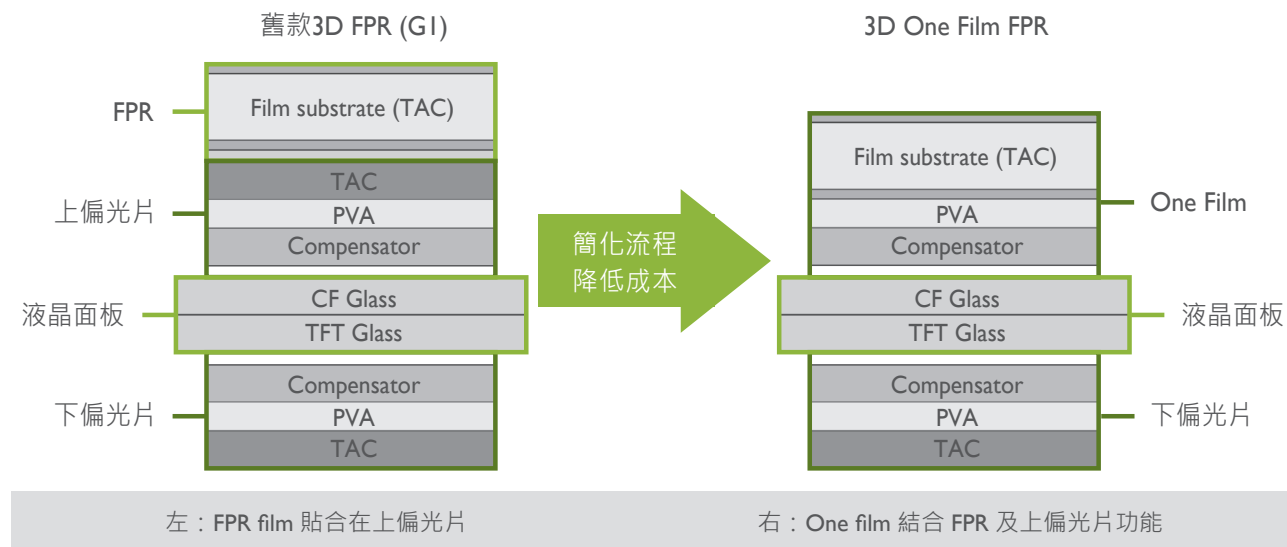
2013 年起友達持續開發超輕薄 10.1 吋高解析度金屬氧化物薄膜電晶體 (Metal Oxide TFT) 平板顯示器，成功克服 Oxide TFT 易受外界環境影響其元件造成的可靠度問題與。相較傳統非晶矽 a-Si 的製造，Metal Oxide 擁有 10 倍電子遷移率、高開電流 (On Current) 等優勢，可使電能消耗減少。

Metal Oxide 技術可沿用舊有製程與微調設備來達成，因此不需高額投資，但須搭配超高開口率 (Ultra High Aperture, UHA) 的技術才能呈現。另外，此款面板同時運用友達超視角高清晰技術 (AHVA)，可達到 2560x1600 的高解析度，且具更高的穿透率，即使在超廣視角下仍能提供極佳的影像品質，其優異的表現可媲美 AMOLED¹⁴ 技術產品。

3D 技術減薄

2013 年友達逐漸由裸眼 3D 技術轉向眼鏡 3D 技術。眼鏡 3D 技術中的偏光眼鏡顯示器，主要技術則為 FPR (film pattern retarder)。所謂 FPR 是在顯示面板上，外貼一層具有二種不同偏光方向的 pattern film。在一般 2D 顯示狀況下不受影響，在 3D 的顯示狀況下則會因搭配左右眼不同的偏振光眼鏡而達成 3D 效果。

友達將外貼 FPR 進行結構簡化 (One film) 並導入市場，從產品設計面看，產品更薄，同時因整合上偏光片及 FPR 的功能，故邊框窄化，以 50 吋產品規格為例，邊框可減少至小於 5mm。以材料面看，原本的 FPR 需要上下保護膜，新的 FPR 因為與上偏光片做結合，減少保護膜的耗用。針對生產製程面，原本的 FPR 製程和偏光片皆需 TAC 保護膜¹⁵，而 One film 因將功能結合，故僅需要一層 TAC，整體厚度因而減少 0.1-0.2mm。此外，在運送包裝上亦減少成本。



13. UHD, Ultra High Definition Television

14. AMOLED, Organic Light Emitting Diodes 具輕薄、超廣視角和高對比等優點，適用於移動裝置應用

15. TAC, Tri-Acetyl Cellulose

太陽能抽水系統

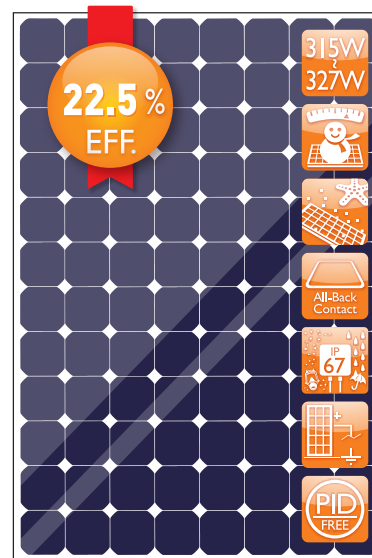
BenQ Solar 為提昇公共建設匱乏地區之生活品質，開發太陽能抽水系統直流供電解決方案，以模組輸出的直流電直接驅動直流馬達，便於水資源匱乏地區生活用水的使用，與傳統交流電系統相比，不需額外加裝逆變器，可減少轉換損失，相同的能量可產出多 10% 的水量，此系統亦於 2013 年 10 月正式販售。



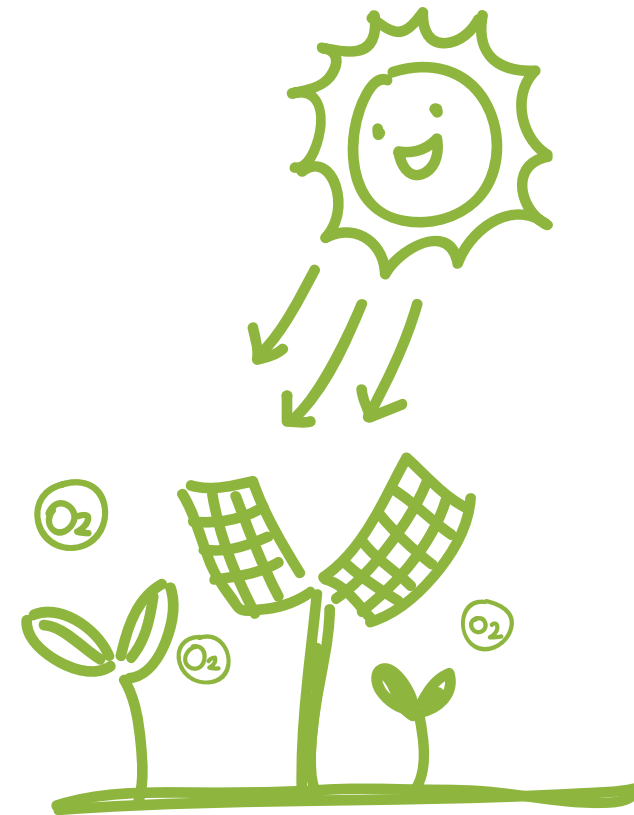
BenQ Solar 太陽能抽水系統

高效率太陽能模組

BenQ Solar 致力開發高效率太陽能模組，其中以 2013 年 8 月量產的 PM096B00 最具代表。此模組是由轉換效率高達 22.5% 的背接觸式電池所組成，高單位面積發電效率最高輸出瓦數可達 330W，不僅避免電勢誘發衰減之情況，亦可搭配非隔離型變流器 (Transformerless inverter)，提升系統發電效率達 1~2%，達到整體模組最大使用效能與安裝便利性。此外，模組可靠度測試優於 IEC61215 規範，電源 5 年保固 95%，6~25 年線性衰減仍達 87% 輸出功率。



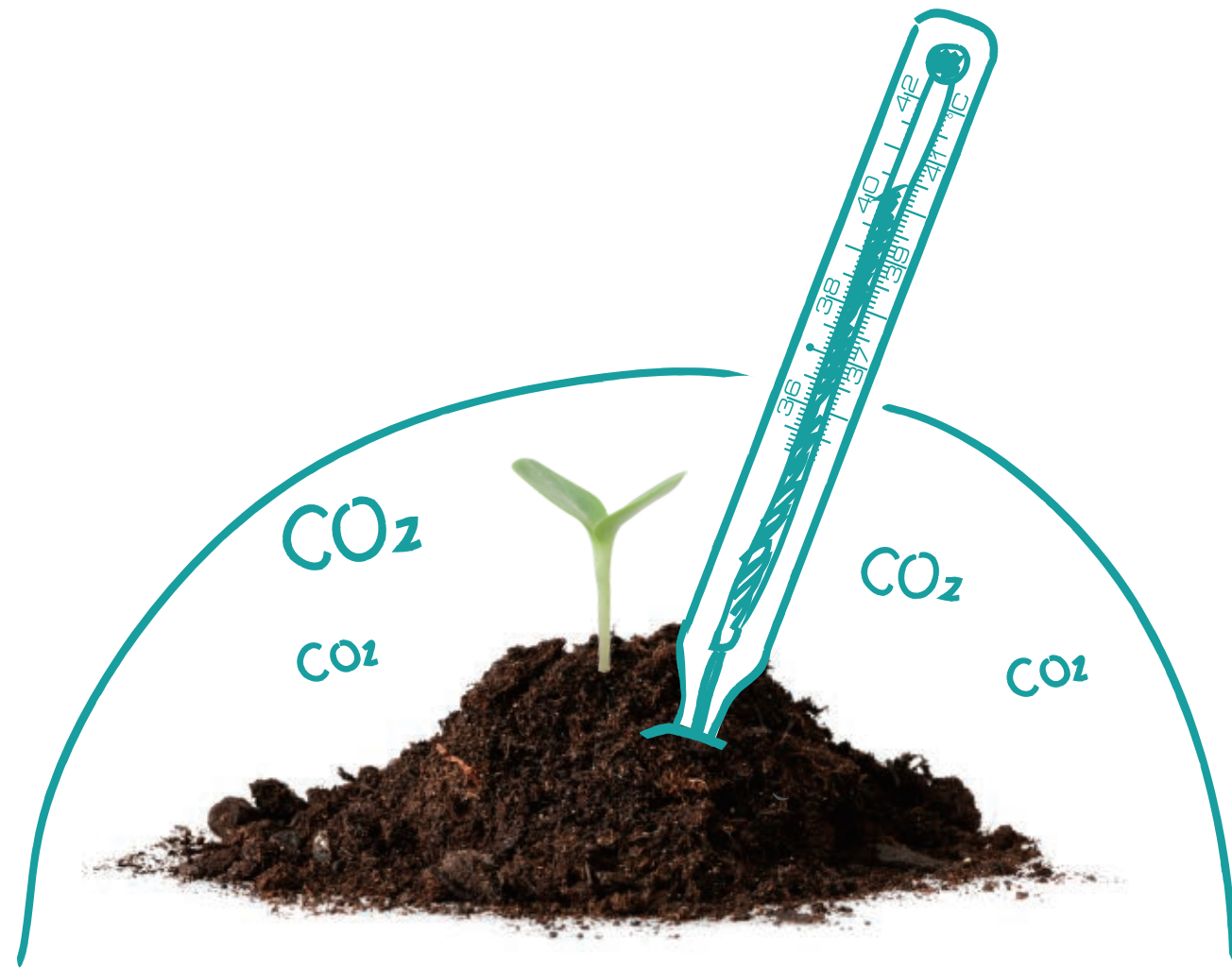
PM096B00 擁有高轉換效率



4 溫室氣體排放

4.1 氣候變遷策略

4.2 氣候變遷減緩



4.1. 氣候變遷策略

氣候變遷為全球性的議題，亦為友達企業永續經營管理的重要課題之一。本公司採用國際共同認可之準則，作為在溫室氣體減量及碳資產管理之基礎，擬定氣候變遷調適與減緩策略。

資訊透明 (Transparency)

因應國際標準，積極參與國際碳資訊揭露，提高資訊準確度與透明度。

減緩調適 (Action)

致力於開發綠色產品，進行能源效率管理，並促進水資源再生與有效利用。

責任參與 (Responsibility)

參與政策研訂，支持政府與國際氣候變遷減緩倡議。

合作發展 (Cooperation)

檢視價值鏈與供應鏈之風險與機會，與利害相關者合作發展低碳經濟。

4.1.1. 溫室氣體盤查

友達自 2003 年起進行溫室氣體 (Greenhouse Gas, GHG) 盤查，並於 2005 年開始導入 ISO 14064-I 第三者外部查證。根據世界企業永續發展協會 WBCSD¹，與世界資源研究 WRI² 發表之 GHG Protocol，溫室氣體共分為三個範疇：範疇一直接排放、範疇二間接排放與範疇三其他間接排放。

友達光電之溫室氣體排放主要來自於使用外購電力與蒸氣之間接排放，亦即範疇二，約佔全公司排放量的 89.4 %；其次為範疇一排放之製程使用之全氟化物 (Perfluorinated Compounds, PFCs) 與公用系統所使用的燃料排放。2013 年友達光電之範疇一及範疇二溫室氣體排放量總計約 2.8 百萬噸 CO₂e³，盤查範圍涵蓋台灣、大陸、新加坡以及歐洲地區的生產製造廠區與海外辦公室。2013 年總量較 2008 年增加 0.32 百萬噸 CO₂e，但每生產單位面積排放量則逐年下降，較 2008 年減少 41%。

溫室氣體盤查歷程

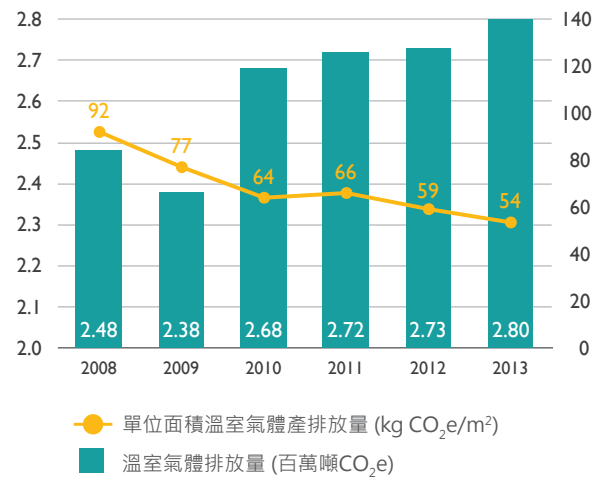
年度	事項
2003	開始溫室氣體盤查
2005	導入 ISO 14064-I 第三者外部查證
2006	溫室氣體盤查程序第 I 版正式生效 全球所有廠區取得 ISO 14064-I 聲明書
2007	開始於 CDP 揭露碳管理機制
2009	透過 TTLA 平台訓練及輔導供應鏈進行溫室氣體盤查
2010	開始範疇三航空商務差旅之盤查統計 開發企業碳資訊管理 (ECA) 系統 舉辦供應商碳盤查與查證示範計畫
2011	擴大供應商碳盤查與查證要求對象 擴大範疇三範圍，納入陸運大眾交通差旅之碳排盤查 參與台灣環保署溫室氣體先期專案之第三者外部補查證 開始以 ECA 系統完成溫室氣體盤查與外部查證
2012	範疇三納入廢棄物溫室氣體盤查 申請台灣環保署溫室氣體先期與抵換專案 參與台灣環保署溫室氣體抵換專案方法學擬定
2013	取得台灣環保署先期專案溫室氣體減量額度 依台灣環保署溫室氣體排放量之法定要求，執行申報作業

1. WBCSD, World Business Council for Sustainable Development

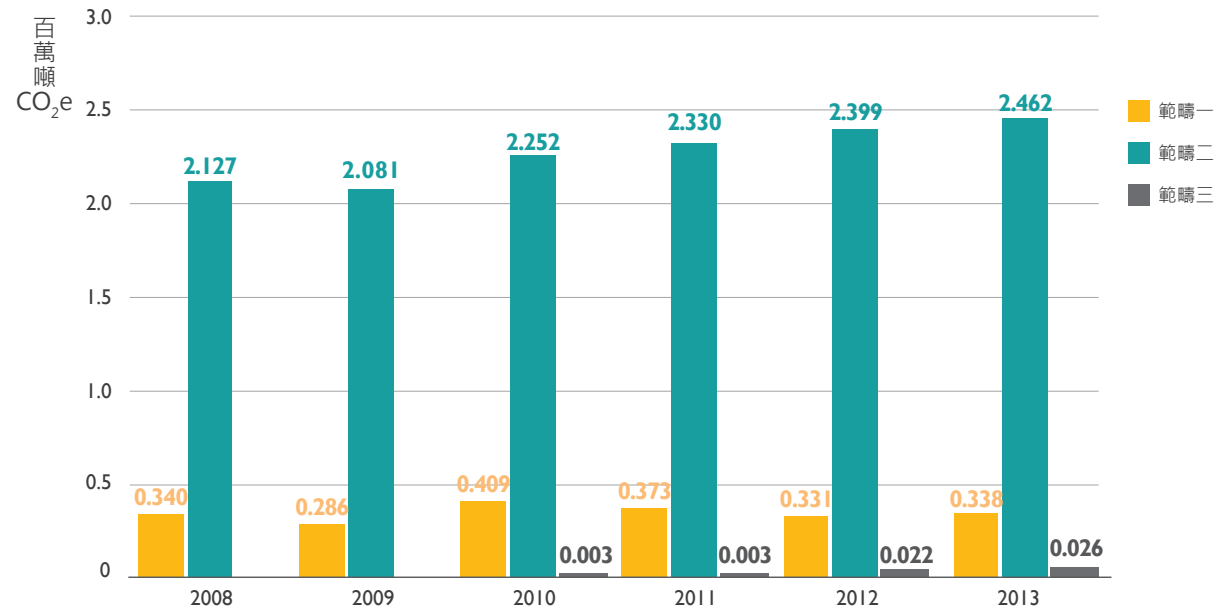
2. WRI, World Resources Institute

3. CO₂e 為 CO₂ equivalent，二氧化碳當量。

溫室氣體排放量



各範疇溫室氣體排放量



各地區溫室氣體排放量

單位：百萬噸 CO₂e

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
台灣	2.24	2.17	2.37	2.42	2.38	2.45
大陸	0.24	0.20	0.23	0.22	0.23	0.22
新加坡			7.9E-02	7.3E-02	1.2E-01	1.2E-01
歐洲	2.4E-04	1.2E-03	2.3E-03	9.4E-03	9.1E-03	7.8E-03
海外辦公室	2.2E-04	4.0E-04	2.2E-04	4.1E-04	4.9E-04	1.3E-04



範疇三執行狀況

- | | |
|----------------|-----------------------|
| ○ 友達適用，且已量化 | ※ 友達適用，未量化，但已有計畫或管理方法 |
| △ 友達適用，但暫無量化方法 | × 友達不適用 |

範疇三標準	執行狀況	作法	排放量
1 所購買的產品與服務	※	建置公司內部之產品碳足跡管理系統	--
2 資產設備	△		--
3 燃料能源相關 (非範疇 1&2)	※	預計 2014 年始計算廠區接駁車之能源消耗	--
4 上游的運輸 & 配送	※	推動在地採購，降低上游配送之碳足跡	--
5 廢棄物處理	○	透過 50 家環保協力商提供所產生的溫室氣體量，建立污泥、廢溶劑、廢玻璃、廢酸液、廢集塵灰、廢空桶和廢五金等主要廢棄物之排放強度，計算範疇包含台灣地區總重 85% 以上	24,522 噸 CO ₂ e (246,924 GJ)
6 員工差旅	○	結合公司全球差旅系統計算員工差旅的碳足跡，計算範疇包含全球航運及陸運交通	1,966 噸 CO ₂ e (25,667 GJ)
7 員工通勤	※	調查員工交通比例，預計 2014 年開始計算	
8 上游的租賃資產	×		
9 投資	※	子公司之碳排放量以 KPI 管理	--
10 下游的運輸 & 配送	※	推動綠色運籌，降低運輸產生之碳排放量	--
11 出售產品的加工	△		--
12 產品的使用	※	推動綠色設計，提供客戶較低耗能之產品	--
13 出售產品的最終處理	△		--
14 下游的租賃資產	※	子公司的租賃廠房	--
15 代理商營運	△		--

範疇三之盤查

友達於 2010 年起開始建立公司層級之範疇三溫室氣體盤查與揭露，並依循 2011 年 WBCSD 及 WRI 公佈之企業溫室氣體盤查範疇三標準，陸續擴大調查範疇。

員工差旅

2013 年員工差旅碳排放量總計約 1,966 噸 CO₂e，包含全球航運及陸運交通，並根據台灣能源局 2013 年公佈運輸燃料之 CO₂ 排放係數，換算能源耗用為 25,667 GJ。自 2010 年起結合公司全球差旅系統計算員工差旅的碳足跡，航運部份以聯合國國際民航組織 (International Civil Aviation Organization, ICAO) 建置的航空碳排計算器；陸運部份則依公司系統，計算出員工陸運交通差旅之碳排放量。

廢棄物處理

2013 年因廢棄物處理產生之碳排放量約 24,522 噸 CO₂e，根據台灣能源局 2013 年公佈廢棄物燃料之 CO₂ 排放係數，回推能源耗用為 246,924 GJ。本公司自 2011 年起建立廢棄物處理之盤查制度，藉 50 多家環保協力商提供廢棄物清運和處理產生之溫室氣體量，建立處理單位廢棄物之溫室氣體排放強度，並以實際清運和處理量計算碳排放量，類別包含污泥、廢溶劑、廢玻璃、廢酸液、廢集塵灰、廢空桶和廢五金等主要廢棄物，涵蓋台灣地區廢棄物總重 85% 以上。

4.1.2. 機會與風險

友達光電透過「企業永續委員會」審視氣候變遷對公司造成潛在風險與機會，藉由明確的目標，掌握友達改善營運模式的契機。

法規面

因公司主要廠區位於台灣，故法規風險來自台灣「溫室氣體減量法」頒布時間之不確定性。倘溫室氣體減量法生效，可能因溫室氣體排放之「總量管制」以及「減量額度分配」的訂定，而限制企業生產擴增。友達過去採取之減量行動已優先取得台灣環保署先期減量額度之核發，但因台灣碳權交易市場尚未活絡，故目前主要用途為碳中和議題，將持續關注台灣環境法規要求，留意可能之碳權媒合機會。另因溫室氣體已被公告為空氣污染物，在空氣污染管制上有同等法律約束力，公司被要求每年需查證及申報溫室氣體排放量，後續仍需留意可能的管制做法，如排放許可的要求。針對國際趨勢，各國政府逐步研議碳稅或能源稅，除生產成本可能因課稅而增加外，供應鏈生產之原物料與能源價格亦可能提高，友達自 2009 年起透過 TTLA⁴ 訓練及輔導供應鏈進行溫室氣體盤查，並展開節能輔導與溫室氣體減量計畫，建立其碳排放之管理能力，以及早因應未來碳稅產生的負擔。

實質面

物理性風險包含異常氣候造成氣溫及降雨分佈的變化、物種分布轉換、暴雨颶風的增加、乾旱、海平面上升與洪水等。友達已在廠房所在區域建置「風險鑑別」、「差異分析」與「對應措施」三階段，包含台灣、大陸與歐洲，陸續進行物理性風險分析評估。針對颱風、暴風雪等導致之缺水等天然災害事件，可能造成斷料衝擊，為避免災害導致公司營運中斷，公司的營運持續計畫利用國際組織災害警訊系統，針對供應商所在位置建置風險地圖以及早評估。

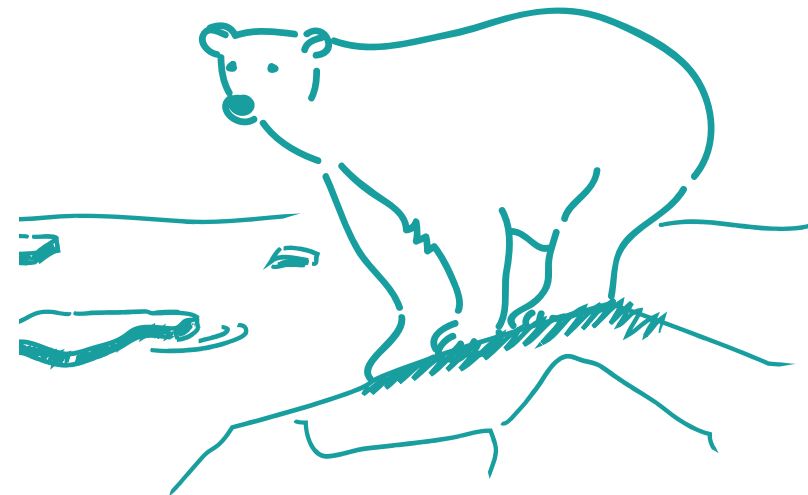
產品面

從法規及客戶要求，目前溫室氣體管理的「公開揭露」儼然成為國際趨勢，對公司而言為機會而非風險。友達藉由 2008 年成立的友達綠色承諾 (AUO Green Solutions) 管理平台，以生命週期概念管理碳足跡，持續致力於採購、產品設計、與製程改善等相關專案，希望發展出更節能、節省物料之產品，以因應綠色市場需求。

CDP 揭露

在企業碳管理資訊揭露的議題上，友達光電自 2007 年起回覆「碳資訊揭露專案」(Carbon Disclosure Project, CDP)，揭露資訊中包含友達光電對於氣候變遷的風

險與機會的分析、溫室氣體盤查與外部查證結果、溫室氣體減量目標與績效，以及企業對碳議題的管理機制。同時，友達積極回應部份客戶參與「供應鏈碳揭露專案」(Supply Chain Program) 之問卷調查。2013 年友達在 CDP 之揭露表現 (Disclosure Score) 為 88 分⁵，在績效表現上 (Performance Band) 為 B 程度⁶，以治理與策略 (Governance & Strategy)、排放管理 (Emission Management) 及利害關係人議合與驗證 (Stakeholder Engagement & Verification) 部份之表現為佳。



4. 台灣薄膜液晶顯示器產業協會, Taiwan TFT LCD Association (TTLA)。

5. 最佳為 100，同組平均為 49 分。

6. 最佳為 A，同組平均為 C。

4.2. 氣候變遷減緩

4.2.1. 溫室氣體減量績效

友達針對高溫室效應潛勢之 PFCs 排放，如三氟化氮 (NF_3)、六氟化硫 (SF_6) 以及四氟化碳 (CF_4)，自 2003 起即投資高溫室效應潛勢之製程氣體排放破壞去除設備，至 2013 年累計共減下 9.34 百萬噸 CO_2e 。

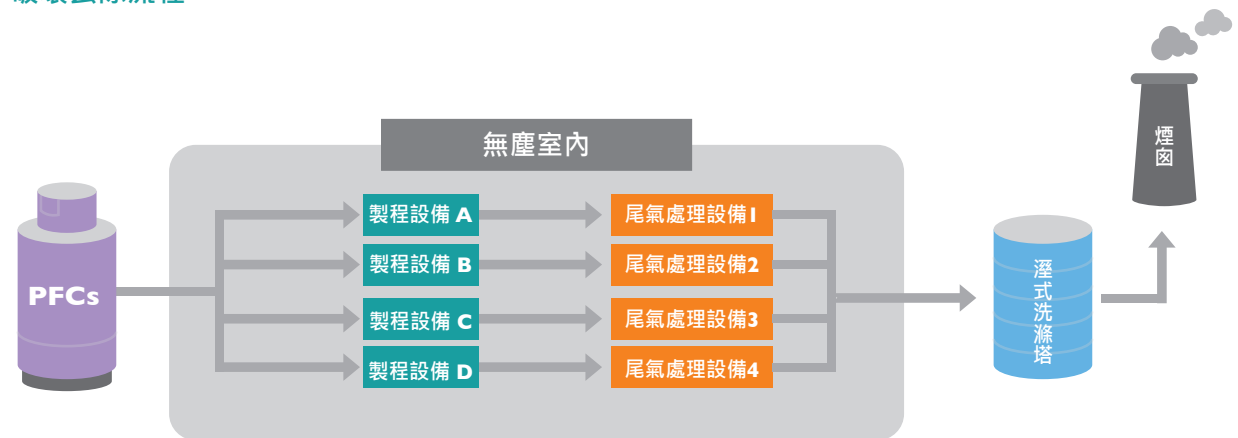
友達光電除遵守 TTLA 於 2004 年與台灣環保署簽定 PFCs 排放減量合作備忘錄，自願將 2003 年以後新建之廠房全面安裝破壞去除設備，以減少溫室氣體的直接排放。此外，友達更擴及 2003 年以前之既設工廠，在 2013 年已陸續於小世代廠完成破壞去除設備之安裝，已接近 100% 之安裝率。

龍潭廠於 2013 年導入另一種降低溫室氣體排放之去除設備，使用聯合國跨政府氣候變遷問題小組⁷認可的薄膜分離法 (Membrane Separation) 將 SF_6 純化後再導入製程使用，除降低公司溫室氣體排放外，亦節省物料使用之成本，達到物料循環再利用的環境友善性生產條件。

PFCs 氣體減量績效



PFCs 破壞去除流程



7. 聯合國跨政府氣候變遷問題小組，Intergovernmental Panel on Climate Change(IPCC)。

4.2.2. 綠色運籌

綠色包材榮耀

友達光電自 2008 年起陸續獲得國內外包裝設計獎，2013 年更以「全瓦楞紙的整棧式大尺寸面板包裝」榮獲國際設計大賽「2013 紅點設計大獎」傳達設計獎以及工業局「2013 年金點設計獎」設計獎；「魚骨式液晶面板模組包裝箱」和「玻璃面板半成品共用閒置玻璃運輸箱設計」亦榮獲中國包裝之星。友達融合創新巧思於環保包裝的設計理念再度獲得國內外高度肯定。

全瓦楞紙的整棧式大尺寸面板包裝



獲得獎項

「2013 年金點設計獎」設計獎、
「2013 紅點設計大獎」傳達設計獎

設計理念與效益

專為大尺寸電視面板所設計的運送包裝，完全由回收和循環再造的瓦楞紙板製成，符合「從搖籃到搖籃」的設計概念，將環境衝擊降至最低。包材採雙層紙板，重量僅 12.7 公斤，最大耐重卻可達 3,000 公斤（近乎一隻大象重量）。包裝箱具有良好的緩衝結構設計，可完全保護裝載其中的面板，確保運輸及存放安全。每片面板可減少 36.1% 的包材，相較於傳統設計更可降低約 66.4% 的 CO₂ 排放量。

魚骨式液晶面板模組包裝箱



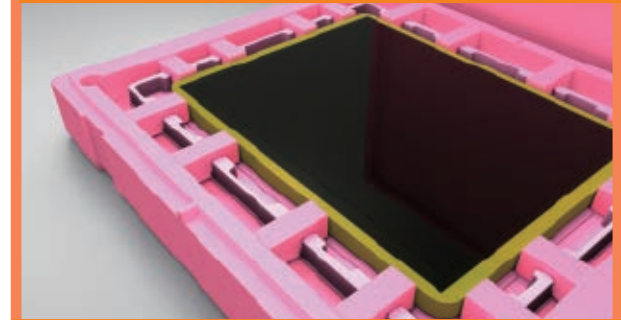
獲得獎項

「2013 年中國之星包裝」銀獎

設計理念與效益

具備易取放、輕量化、環保材質、易回收使用和耐衝擊之特性，能確保液晶面板運輸安全。重量僅 1.8 公斤，體積較原包裝減少了 33.3% 包材用量，可減少碳排放達 1.29 kg CO₂/m²，包裝箱使用大豆油墨的環保材利於回收使用。

玻璃面板半成品共用閒置玻璃運輸箱設計



獲得獎項

「2013 年中國之星包裝」銀獎

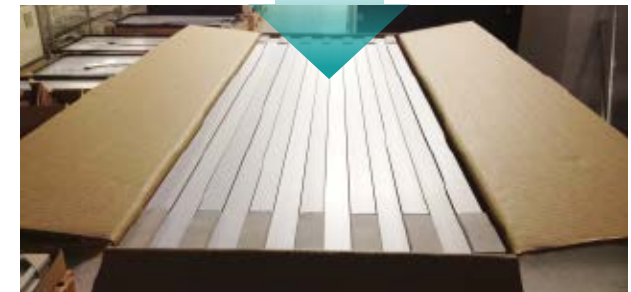
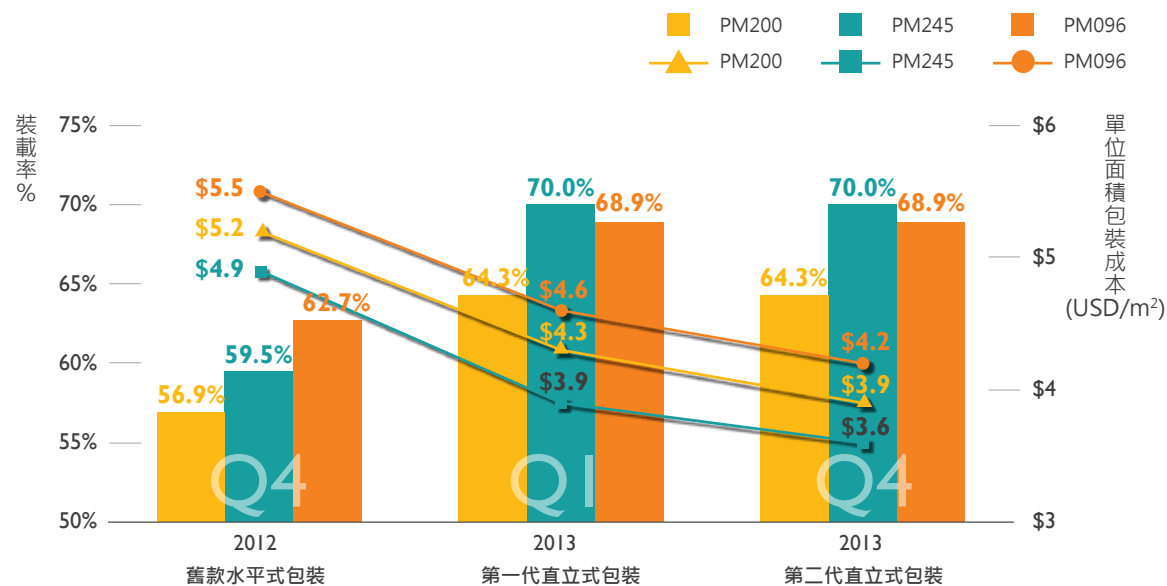
設計理念與效益

結合 tray 盤和定位緩衝材，同時放入閒置運輸箱中裝載不同尺寸玻璃面板半成品，提升閒置運輸箱利用率並省去製作新運輸箱模具之費用。tray 盤和定位緩衝材之為閒置運輸箱回收再製，達到 100% 回收再利用的環保目標。

直立式全紙太陽能模組包裝

2013 年致力設計直立式全紙包裝，捨棄業界常用的水平式包裝與厚重的包裝紙材，不僅有效保護產品，更具低廉的包裝與運送成本。此包裝可 100% 回收，減少倉儲空間與客戶處理廢棄包材的費用。2013 年底量產導入，成本較過去減少 50%，貨櫃裝載量亦提升 21%。

三種產品使用直立式包裝後之變化



水平式包裝改為直立式包裝

包材回收再利用

2010 年起針對海外模組廠及外包廠區共 8 家導入玻璃面板半成品包材⁸之回收再利用，2013 年擴大要求合資廠及其它外包廠，增加至 38 家。其中 TV Hybrid 包材是於 2011 年 5 月起正式回收，2013 年總回收率達到 95.3%，包材新品購置 CO₂ 產生量亦減少約 5,425 噸⁹。

8. 包含紙箱、Tray 盤和緩衝材

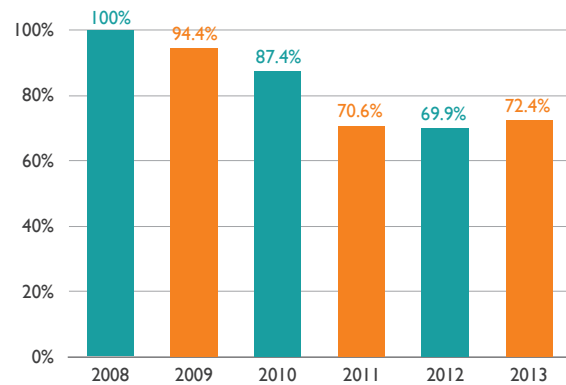
9. 不含包材運輸之 CO₂ 產生量

低碳運輸

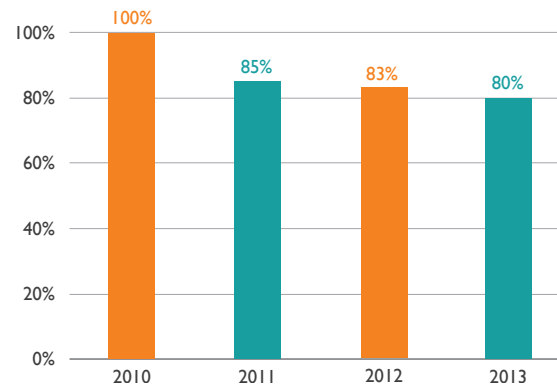
蘇州廠區於 2013 年穩定利用已開發路線，降低運輸造成的 CO₂ 排放量。採用內陸複合式運輸出貨的比率約為 39.4%，相較 2012 年提升約 1.7%；出貨運輸 CO₂ 排放量較 2008 基準年減少約 27.4%。

廈門廠區於 2011 年 4 月起，以天津線內陸貿易船運取代陸運；於 2012 年陸續導入瀋陽線與寧波線之內陸貿易船運，2013 年更新增導入青島線，合計較 2010 年減少 20% CO₂ 排放量。

蘇州廠單位產品出貨面積之 CO₂ 運輸產生量



廈門廠單位產品出貨面積之 CO₂ 運輸產生量



蘇州廠低碳路線開發歷程

年	區域	開發路線
2009	香港、深圳	鐵路取代大型貨車運輸
2010	綿陽、廈門、呼和浩特、青島	7 條鐵路與河運路線
2011	大連、西南、惠州、北京	水運與鐵路
2012 起	穩定使用已開發之路線	



4.2.3. 綠色採購

綠色採購是友達「企業永續委員會」中「永續供應鏈組」的範疇之一，公司持續與供應商合作，朝建立永續、安全、共同成長及符合環境友善、社會利益與共榮共存的夥伴關係邁進。

2013 年綠色採購策略如下：

- **機製具回收使用：**

將已不投產的產品光罩，進行回收再利用，除節省新光罩購置成本外，亦節省材料耗用。

- **採用輕薄的原物料：**

將投產的產品改用更輕薄的材料，除符合市場趨勢需求外，也增加原物料裝載數量，間接減少供應商運送趟次。

- **供應商包材，設備耗材回收再利用：**

工廠內生產使用的耗材、包材等由供應商回收再利用，一方面減少新購包材、耗材成本支出，一方面減少廢棄物產生，2013 年減少廢棄物近 315 公噸。

4.2.4. 能資源管理

ISO 50001

- **「綠色製造」運作機制融入 ISO 50001 管理系統**

2013 年完成全球 11 個廠區與 15 個製造廠之 ISO 50001 能源管理外部驗證作業。透過內外部稽核將能源管理的運作模式深植製造營運工廠中，不但能有效減緩公司對環境能資源的耗用，並且在能資源成本上也得到良好的控制。

友達在綠色製造上，督促生產製造單位積極投入節能之評估與改善專案，制定高挑戰性目標，並每月進行能源指標檢討與因應，透過 ISO 50001 系統的導入，讓公司能源管理成為日常運作的一環。

- **能源設計列入機台設備規範**

一般高科技產業的節能績效多關注於廠務系統設施之最佳化運轉，在考量產能良率下，生產設備機台鮮少被深入檢討。友達后里廠之生產機台有七成以上裝置電表量測裝置，可在不同運轉模式下供即時用電功率與累積用電量之統計分析，有助於未來機台節能之管理。另公司累積過去數年在製造節能成效上經驗，歸納出數項頗為成熟的節能技術，作為導入新購機台設備的重要採購規範，同時也呼應 ISO 50001 在源頭管理面所強調之精神。

ISO 50001 導入歷程



2015 年減碳 25% 目標

友達光電在 2012 年初揭曉在 2015 年全公司的製程碳排放量將比 2010 年減少 25% 的目標，本公司透過綠色製造戮力達成此目標，2013 年已減量 18.3%，公司將持續努力達成此目標。

• 積極評估可行的節能投資方案

2013 年在節能、節水、減廢議題上共提出了 421 項管理措施，期望透過實際有效益的節能措施導入，使能源管理議題在工廠內持續滾動與發酵。2013 年在節能措施導入上共節約 71.5 百萬度電。

• 節能技術平行展開

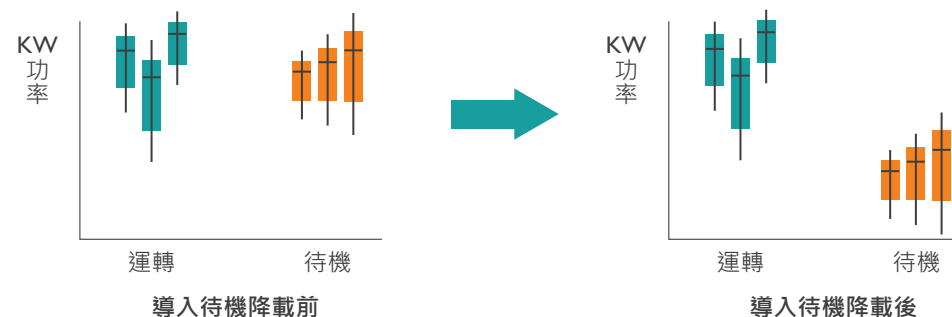
透過綠色製造平行展開，發揮機台之節能潛勢，例如制定變頻式真空泵標準規格、安裝真空節能產生器 (Energy Reduction Module, ERM)、高耗能附屬設備連動主機台運作機況進行待機降載、高功率直流電和射頻電源製程條件與產品之分析...等具突破性之節能方案，導入適用之製程或條件。

綠色廠房

• 后里 8.5 代廠獲得綠色工廠標章

友達后里 8.5 代廠繼 2011 年獲得美國 LEED 白金級認證後，2013 年榮獲全台第一座綠建築廠房類鑽石級認證¹⁰，同年並獲頒綠色工廠標章。

機台電錶監測分析工具



該廠房之特性包含持續投入能源最佳化方案的設計，廠內設備依國際測試標準程序驗收，透過創新電子化管理平台，強化水電使用效率；另空調系統經過精密測試、調整與平衡，使運轉處於最佳狀態。在綠化部份亦保留廠內部分基地進行植栽及公園之認養，共 30 公頃綠地，打造出台中地區最大的平地森林公園，面積超過一座台北大安森林公園。

• 總部大樓達到碳中和

友達光電位於新竹的企業總部大樓於 2013 年 9 月獲得台灣環保署頒發的碳中和認證，為全台第一個以企業名義通過碳中和認證，首開最大建築物取得碳中和之先例。此次透過量化、減量與抵換三階段，依據 PAS 2060 宣告碳中和標準及台灣「碳中和實施與宣告指引」進行碳中和，並獲得英國標準協會¹¹正式授證，認證總部大樓排放於大氣中之溫室氣體淨增加為零。友達光電是目前國內高科技產業中首家擁有破權之企業，將過去努力於溫室氣體減量所取得之破權，運用抵換於此次碳中和計畫，致力成為綠色標竿，並為減緩氣候變遷盡一份心力。

10. 綠建築廠房類認證：係由內政部建築研究所發起，「產、官、學」三方面合作的計畫，專為工廠類建築量身訂做的綠建築評估系統，此認證不僅規範建築硬體，評估系統還涵括生態、節能、減廢及健康四大範疇。

11. 英國標準協會，British Standards Institution (BSI)

5 社會關懷與參與

5.1 文化育成

5.2 公益活動

5.3 環境教育

5.4 生態保育



5.1. 文化育成

5.1.1. A⁺ 種子暑期實習

為達到接觸人才、培育人才及儲備人才之目的，友達至 2013 年已針對校園學子舉辦十屆 A⁺ 種子暑期實習。十年來透過此計畫培育近 400 位優秀種子實習生，在專案成果上亦表現傑出，專利申請案件數達 23 件，含通過專利 7 件；提報論文 6 件及通過論文審查 5 件。

友達 A⁺ 種子實習計畫與其他企業最大差異在於「專案實習」，每年初由各單位提報實習需求並對外招募，所有 A⁺ 種子比照正式人員經過各階段甄選後正式錄用。在兩個月的實習期間，每位 A⁺ 種子皆有明確之專案任務，並指派專屬指導者協助適應公司環境及順利展開工作。實習過程包含關懷座談會、交流會、志工活動、校園大使選拔等豐富且多元的活動，於實習過程中培養專業競爭力，能同時強化職場適應力。實習結束前，專案需經初審、複審及決審等重重考驗，入選前六名除可獲得獎牌和獎金外，亦可直接獲得預約錄取（Pre-offer）資格。另前三名之獲獎同學，則成為友達年度校園形象代言人。A⁺ 實習不僅讓學生提早進入職場驗證所學，亦可跟上產業脈動，為友達產學相輔相成締造雙贏的最佳典範。



參考 A⁺ 種子專頁

<http://aplus.abl.auo.com/>

A⁺ 種子實習心得

台大職業醫學與工業衛生所 / 林軒綺

非常喜歡友達の企業文化，在重視團隊合作的氛圍下真切感受到自己存在的價值，環安部的可愛同事們更讓我保持快樂的動力。很慶幸能參與暑期實習，選擇每天六點準時睜開眼睛，而非在家裡睡到日上三竿，得到珍貴的實務經驗以及待人接物的教誨。



除進行專案實習，A⁺ 種子亦參與志工活動

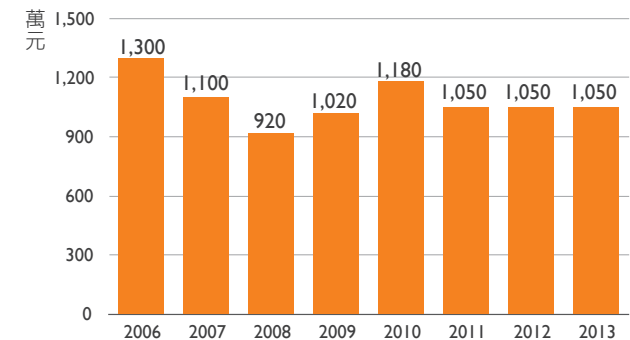


5.1.2. 老實聰明獎學金

友達光電與明基友達基金會自 2006 年起，每年舉辦「老實聰明獎學金」募款活動，2013 年第八屆活動總計募得新台幣 1,050 萬元，幫助桃園、新竹、苗栗、台中、彰化等縣市 800 多所學校的學童。由於「老實聰明獎學金」捐款對象明確，且具專款專用之透明流程，頗獲員工認同；亦因申請手續簡便及條件優惠，讓很多被其他獎學金拒之門外的弱勢學童能獲得幫助。在同仁熱情響應下，累計八年捐款金額已近 8,600 萬元。

2013 年友達針對 800 多所學校的 1,500 位小朋友發送問卷，了解學童獎學金之運用，問卷回收率為 91%，顯示主要用途為註冊費與書籍費、學習用品等教育費用，其餘則依次為購買日常生活所需品、支付醫藥費用、繳交營養午餐費等。「老實聰明獎學金」確實在學童的教育與生活上提供了實質幫助。友達希望「老實聰明獎學金」能鼓勵更多有心向學卻無力負擔學費的孩子，不畏環境艱難，勇敢實踐自己夢想。

「老實聰明獎學金」募款金額



小朋友回饋

感謝各位的協助，我要發憤圖強，不負眾望地實現夢想，我相信誰都能闖出自己的那一天！

捐款人心得

華亞廠 產品研發部

我過去是靠就學貸款完成學業，現在有能力了，希望藉由這筆獎學金鼓勵更多認真向學的小小老實聰明人，在求學的道路上走得更遠。



老師們分享學童獲得「老實聰明獎學金」後的改變



<http://auo.com/Event/2013scholarship/thanx1.html>



第八屆「老實聰明獎學金」成功募集 1,050 萬元

5.1.3. 兒童培育

希望閱讀

台灣偏鄉地區小學在閱讀力與學習力相較城市學童落後，2006 年起，明基友達基金會與友達光電共同推動希望閱讀活動，以多元生動活潑的導讀方式，協助偏鄉學童培養閱讀習慣，希望強化閱讀力、養成良善品格，進而建立獨立思考和分辨是非的能力。2013 年持續號召集集團企業共同參與，合計導讀活動達 57 場次，服務學童近 2,500 人，集團志工參與達 198 人，其中友達同仁即超過半數以上。2006 至 2013 年底總體導讀則達 275 場次、總志工參與達 2,046 人。7 年的導讀足跡遍及 55 所偏鄉小學及一所兒童之家，服務學童達 17,316 人次。

為了不斷培育志工種子，友達在每年計劃開始前舉辦志工培訓課，協助排演；計畫結束後更發起交流會，邀請同仁分享導讀經歷的心情，讓志工的服務熱忱不斷延續。

志工以多元生動活潑的方式導讀



希望閱讀志工心得



新竹廠 產品開發部

參加志工分享會，發現大家的教材都好豐富，題材不僅有隱含的意義，呈現方式也很多元生動，連我自己都想玩玩看，這麼精心的製作實在很有心，讓我非常佩服大家的熱忱。



廈門廠海濱小學捐書活動

廈門廠 2013 年 10 月於翔安海濱小學舉辦「與書為友，達己利人」活動，響應「創建書香校園活動」倡議，由公司同仁的愛心捐款 NTD12,500 元購買圖書給孩童，完成「愛心圖書捐贈儀式」，希望擴展學生視野和協助心理成長，將正面能量傳遞到更多角落。

廈門廠舉辦「與書為友，達己利人」活動



蘇州廠聯合支援教育活動

蘇州廠已持續六年舉辦暑期愛心支教活動，2013 年支援教育團由東北大學、蘇州大學以及陝西科技大學的學生共同組成，於江蘇徐州的「友達光電育才希望小學」進行為期 9 天的愛心支教活動，藉此次活動培養小朋友的自信心與表達能力。

蘇州廠聯合支援教育活動

光能未來營 (e-KIDs)

明基友達基金會自 2005 年起持續舉辦「光能未來營」活動，以輕鬆活潑、深入淺出的活動及課程，讓國小高年級學童了解 TFT-LCD 及太陽能原理及應用，並藉由團隊競賽激盪小朋友的創造力、思考力及行動力，培養老實聰明價值觀。共有 341 名偏鄉及鄰里小學生參加，用光能教育，啟發孩子的另一種可能。



老實聰明體驗營

明基友達基金會關心學童們的數位學習能力與誠信價值觀的培養，自 2006 年起，於每年暑假期間規劃「老實聰明體驗營」活動，邀請家中遭逢巨變的孩子，一同激發想像力，在遊戲中學習。「老實聰明體驗營」內容豐富多元，從互相認識開始，到數位相機、電腦、網路的應用、液晶及太陽能基本原理介紹、麻布山林的生態學習、南埔農務體驗、及品格教育的養成等設計，期望瞭解團體紀律合作的重要性，並培養孩子們成為有誠信價值觀及無限創意的「老實聰明人」。2013 年共有 61 位弱勢兒童及 50 名志工參與。



參考明基友達基金會官網 <http://www.benqfoundation.org/>

原鄉學童「一日清華人」活動

除舉辦營隊外，明基友達基金會 2013 年贊助清華大學及新竹經理人協會辦理「一日清華人」活動，帶領新竹尖石原鄉部落國小學童於清華大學體驗大學生活，圖書館導覽、校園探索及普通物理實驗。學童們於活動中對於大學生活充滿好奇，也對利用簡單物理製作出來的太陽能電池感到驚豔，利用這趟體驗，激起學生們另一波學習的漣漪。

5.2. 公益活動

友達光電秉持著企業公民精神，推動多元志工活動，包括「教育志工」、「愛心志工」及「綠色志工」，身為明基友達集團的一員，公司希望整合及發揮龐大的資源幫助社會，並帶領員工及集團投入社會公益活動。2013 年友達獲得「2013 臺中市最佳企業志工團隊優等獎」，該獎項鼓勵企業投入志願服務，希望藉以號召更多組織投入此行列，實踐社會公益使命。



老實聰明體驗營邀請弱勢孩童一同參與

5.2.1. 鄰里關懷

友達光電長期投入鄰里關係的經營，透過定期性的拜訪及問候，來傾聽地方意見及需求。除提供鄰里活動推廣補助，並針對弱勢族群適時給予實質上慰問。以后里廠區為例，2013 年幫助 43 位家庭遭逢巨變、罹患殘疾及經濟狀況困苦之民眾急難補助、贊助 54 件在地節慶活動及文化活動。在龍潭廠區，連續四年參與桃園縣歸鄉文化季之「龍潭桐舟共渡」活動，並勇奪縣長盃龍王四連霸及首獲「龍王旗」；另參加龍潭鄉農會福田認養，讓員工及眷屬下田體驗農務，結合手工藝 & 米食 DIY、割稻、打穀、紮稻草等活動。此外，為照顧鄰里清寒學子，發放 18 位高原、三和、三水村之國中、小學生老實聰明獎學金及獎狀；提供高原、三水村獨居弱勢老人愛心便當 2,982 人次。台中廠亦透過端午節活動認購鄰近里民包粽、並贊助鄰里淨街活動抽獎獎項，在在透過人文關懷的軟性互動，傳遞友達人對在地的付出及關懷，建立起良好互動的鄰里關係。

DOC 志工旅行

明基友達基金會耕耘「竹苗地區數位機會中心」(Digital Opportunity Center, DOC) 進入第六年，輔導竹苗 17 個鄉鎮建立數位能力，行銷地方農特產業，並紀錄社區人文歷史、文化典藏；關懷教育、文化和產業三個面向。「竹苗地區數位機會中心」的學員們多數務農為生，四季栽種特色經濟作物，農民必須雇工採收農作物，因此 2013 年明基友達基金會舉辦《DOC 志工小旅行》系列活動，規劃 4 次的採收活動，號召集團志工走入地方，以旅行探索精神結合自願勞作服務。

在幾次勞作過程，志工們體驗了各地人文風光與多元生命樣態，透過土地農耕的勞作流汗，彼此文化交流分享，讓腳印聆聽土地脈動、以汗水澆灌服務心意。



《DOC 志工小旅行》非僅僅走過，而是讓他境的人事物融入自我生命，豐富感受力與關懷視野

甘肅地震慰問

2013年7月22日甘肅省定西市岷縣、漳縣交界發生6.6級地震，導致蘇州廠共計41位同仁家中受災，公司為每位受災同仁提供撫慰金及返鄉路費，共發放撫慰金¥88,097元。



公司寄給同仁家屬的祝福

5.2.2. 外部參訪接待

友達光電重視就業平等，提供員工發展訓練、各項福利措施及打造全方位舒適工作環境，並與當地主管機關合作，接待參與競選之企業廠商及機關代表入廠參訪，包含桃園縣政府勞動及人力資源局、中華民國全國中小企業總會、欣興電子、3M...等17家企業參訪。透過參訪交流行程，傳達友達「職場工作保障」、「積極營造友善職場」、「與政府共同打造勞資和諧」、「共創祥和的職場環境」理念給各企業代表，作為企業間學習的標竿及典範。此外，友達積極與機關團體保持良好互動，除就業服務站、職訓局之參訪交流，2013年亦受科學園區管局委託接待國外團體參訪，如福建省書記、山東省德州市書記、美國前商務部長、新加坡政府節水參訪、大陸海基會、澳門精英團、營口市訪問團等貴賓參訪。

其中，配合國科會舉辦之年度政風人員訓練計劃，廉政署朱署長帶領全國政風人員至友達參訪，友達亦針對企業誠信、內控機制及反貪瀆管理方式進行分享。



朱署長帶領政風人員至友達參訪

5.2.3. 聖誕圓夢計畫

2002 年冬天，友達員工最初單純意念回饋社會「希望透過自己的力量來幫助弱勢家庭的小朋友一圓耶誕願望」，因此發起聖誕禮物認捐活動，員工熱情參與下已持續了 12 年，為近 5,500 位的弱勢家庭小朋友圓夢，而希望火苗也從台灣縣市，配合世界展望會活動擴大到海外，顯示友達員工愛心不分國界。2013 年員工持續發揮愛心，並攜家帶眷，共同參與擔任圓夢列車長之計畫，以實際行動實踐社會公民的理念。

5.2.4. 支持台灣農業

支持台灣農產品

友達光電自 2008 年起至今，不定時舉辦農產品團購，除創造員工福利和減少食物里程之外，也讓農民能夠有更直接的銷售管道；2013 年更在農產品生產過剩之時，號召同仁認購及捐贈慈善機構助人，即時避免小農虧損和食物浪費。2013 年共發起 13 次活動，共計 3,391 人次參與農產品團購活動，總團購金額約 175 萬元。友達將持續舉辦此活動，不僅讓員工及眷屬享用新鮮的台灣好滋味，更重要的是幫助農民穩定收成及得到相對的報酬。

一畝田成果

自 2008 年以來，明基友達基金會秉持土地再生理念，每年認養台灣各地稻田，期盼透過認養，維持農民生計及維護水田生態。2013 年基金會持續認養自然 / 無毒稻田，鼓勵農民改採友善大地的耕作方式，讓更多物種可以藉由水田有棲息地得以存活。同時開放集團員工在每年的秋分、冬至時節，攜家帶眷親近土地，實際插秧、收割，並在活動中，體驗過去農民使用的古農具，如打穀機、線車等，讓同仁體驗大自然萬物生生不息的生機，同時得以體會農人日出而作、日落而息的農村生活，將台灣傳統的農村文化代代相傳，不斷延續。

友達農地認養歷程



5.3. 環境教育

5.3.1. 推動綠色方舟計畫

友達光電於 2012 年啟動綠色方舟計畫，以創新實踐、思維推廣及經驗分享為目標。2013 年是友達綠色經驗承先啟後的一年，搭配龍潭廠區製程廢水全回收計畫，以「綠色實踐」為主軸，持續以研討會、論壇、創意競賽、校園巡迴講座，以及學生研習營等方式將電子產品零廢棄物、綠色製程、節能減碳、職場安全與衛生等環境永續發展的觀念、案例推廣至外界。

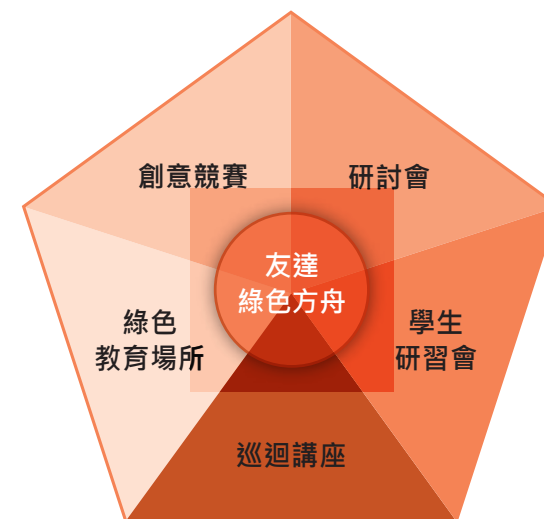


參考友達綠色方舟計畫官網
<http://auo.com/Event/greenark/index.php>



友達綠色方舟計畫官網

友達綠色方舟之推廣方式



友達綠色方舟計畫系列活動

類型	名稱	特色
研討會	2011 資源零廢棄研討會	循環型經濟及永續物質管理概念入門
	2012 電子產品零廢棄發展趨勢與案例分享研討會	分享現行法令推動現況及資源循環利用之實務經驗及成果
	2012 綠色行動：從『零』開始研討會	分享校園節能減碳及減廢等綠色案例
	2013 電子產品零廢棄發展系列研討會第二場	以案例推動墳墓至搖籃的回收再利用
圓桌會議	2013 電子零廢棄物之跨領域圓桌會議	增加電子零廢棄物議題的跨領域對話及理解
綠色創意競賽	2012 第一屆「友達綠色方舟獎」	3C 綠色演化論：綠色產品設計
	2013 第二屆「友達綠色方舟獎」	綠色實踐：綠色產品設計及企業 CSR 提案
研習營	2013 「環境生態研習營」	以營隊方式體驗永續概念
巡迴校園演講	2012 – 2013 巡迴方舟	至大專院校向學子分享友達企業永續經營之經驗

電子產品零廢棄發展系列研討會

電子產品普及使得電子廢棄物的議題日益受到關注，為避免電子廢料產生之污染問題，減少電子產品廢棄物成為當務之急。友達綠色方舟計畫於 2013 年邀請產官學研，共同探討如何於實務中減少電子產品廢棄物，及應用在再生料於新品的發展。2013 年 3 月 25 日舉行的研討會中，環保署分享了城市採礦的政策發展、中原大學郭財吉教授剖析綠色供應鏈合作商機與成功要素、塑膠工業技術發展中心提供了廢電子物料應用技術發展現況、緯創資通及綠電再生介紹電子產品廢棄物之回收再生狀況，以及戴爾分享綠色產品與包裝環境化設計之經驗，最後由友達光電解析消費者對於電子零廢棄物議題的認知及習慣；整個研討會在推動墳墓至搖籃的回收再利用有充分的討論與回饋。



戴爾分享綠色產品與包裝環境化設計之經驗

綠色創意競賽

2012 年友達光電以 3C 綠色演化論為主題，舉辦「第一屆友達綠色方舟獎」，鼓勵學生以創新多元的思維解決環境問題，2013 年「第二屆友達綠色方舟獎」以綠色實踐為主題，除原有的科技創新設計組，另增加永續應用提案組，希望募集符合友達綠色永續主軸且企業有機會協助落實之活動企劃案，間接提升科技產業對於企業社會責任的想像力與行動力。

2013 年共計 14 所大專院校學生組隊參加，總共募集 30 個創意提案，經過網路人氣票選及初審後，8 個隊伍入圍決賽，於 5 月 31 日在友達光電新竹總部角逐冠軍頭銜，最後由「可調式液晶變焦照明系統」和「智慧型太陽能控制系統」分別抱走冠軍獎牌。



廚餘變黃金的商業企劃案



模擬太陽能窗簾的使用情境



獲獎隊伍與評審合影

第二屆綠色方舟獎獲獎隊伍



智慧型太陽能 控制系統

運用智慧型手機定位太陽能板，可推算日軌跡與太陽能板各時間點的相對位置。手機提供校正參數後即可離線，易操作且省電。



綠能永續 景觀噴泉

利用生態循環觀念結合太陽能板供應動力，可放大規格處理小型社區污水。



廚餘回收 再創商機

結合小型廚餘堆肥技術和企業營運模式，解決員工餐廳廚餘問題又可嘉惠鄉里。

永續應用提案組



可調式液晶 變焦照明系統

利用液晶透鏡控制LED燈泡的發光角度，達到匯聚或發散光線的功能，可應用於車用或一般照明。



雙菲涅爾透鏡 追日裝置

可減少感測器追日之能耗，有效提高太陽能發電效率。



「友」善窗簾

窗簾與薄膜太陽能板結合，除降低室內溫度亦可將轉換之電能與家電設備結合。

科技創新設計組

5.3.2. 塑造環境教育場址

友達光電台中廠區及新竹廠區分別代表台中市及新竹縣，參與環保署「第一屆國家環境教育獎」民營企業組競選，最後由台中廠區獲得優等獎的殊榮。友達推動之環境教育內容，主要是透過對員工／眷屬、社區／學校、供應商及參訪者等全方位的环境意識及行動推廣，將對環境的關懷融合於日常生活中。獲獎之特色在於結合廠內資源，包含「清末遺跡-西大墩窯」、「西大墩故事館」、「綠色廠房」等作為環境教育導覽解說基地，透過互動課程傳達先民文化保存到綠色實踐的理念。

自2010年來，每年接待鄰近福科國中國一新生600人至廠內進行「走讀計畫」參訪，透過企業志工專業解說，傳遞友達對這塊土地的尊重及環境的關懷，同時透過學習單的回饋，讓參訪學生反思如何將所學實際運用於生活中。未來期許友達環境教育能擴大至各層面，聚集眾人力量共同為環境盡一份心力。



友達贊助台中科博館設立「達達的魔術世界」，讓小朋友輕鬆學習光電知識



友達獲「第一屆國家環境教育獎」

【World Water Day】行動 123 · 省水很簡單

為提升員工對水資源議題之關心，友達響應 2013 年世界水資源日舉辦「行動 123 · 省水很簡單」，從提醒員工從自身行動開始改變，落實省水行動宣言「行動一：我願意 減少飲用瓶裝水」、「行動二：我願意 多使用省水產品」、「行動三：我願意 用水減量及再利用」。亦同步於 Facebook 上邀請員工分享省水妙招，並贈送環保署省水標章產品「家庭節水墊片」，活動獲得超過 3,000 名員工熱情響應，省水行動宣言簽署成果也上傳至 2013 世界水資源日官網，傳達友達珍惜地球資源的決心。



響應世界水資源日簽署



拔除小花蔓澤蘭守護山林

5.4. 生態保育

拔草護山林

明基友達集團逾千名志工總動員，前往東勢農場進行「拔草護山林 – 大樹光合作用」活動，拔除小花蔓澤蘭、銀膠菊、大花咸豐草等外來侵入植物，讓原生林木可以自由呼吸，回復平衡的自然生態。其中有綠癌之稱的小花蔓澤蘭嚴重侵襲台灣原生林木，快速繁衍攀藤覆蓋整棵樹，大樹因無法行光合作用而死亡，數萬公頃低海拔喬灌木及地被植物與田園已淪陷。徒手勞動的大小志工，為土壤灌溉肥料，為大樹剷除纏繞藤莖，體驗勞動與流汗的意義。

小花蔓澤蘭是
外來種中的有害等級



生態志工培訓

明基友達集團位於新竹縣北埔鄉的教育訓練基地「麻布山林」，面積廣達 35 公頃，生態多元豐富。為讓同仁與親友能一探園內動植物的千秋萬象，公司規劃麻布生態志工培訓，並與荒野保護協會講師共同開發完整的志工訓練課程，目前共有 50 位學員志工在麻布山林排班輪值，提供入園遊客完整的生態解說服務。志工們除了認識多元生物外，亦學到用正確的態度與方式做自然觀察，以及如何生動有趣進行導覽的技巧，獲益良多。



學員們希望成為自然與人之間的橋樑，實地演練培養解說的膽量與技巧



用心聽，蹲低探，放慢腳步，才發現身邊原來有這麼多特別的生物！



(摘自 Pysek et al., 2004)

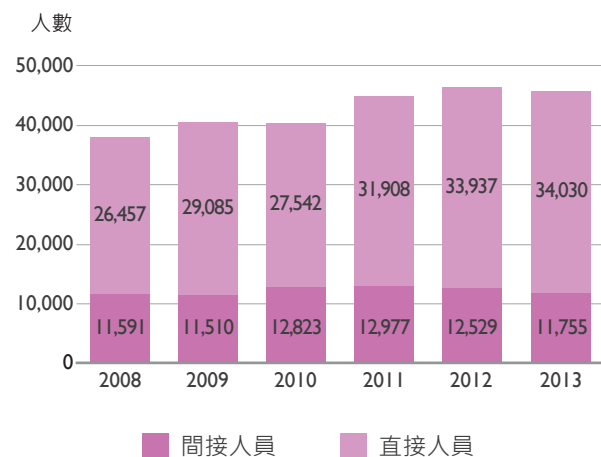
6 員工關係

- 6.1 全球人才
- 6.2 福利與權益
- 6.3 健康照顧
- 6.4 教育訓練
- 6.5 工作安全



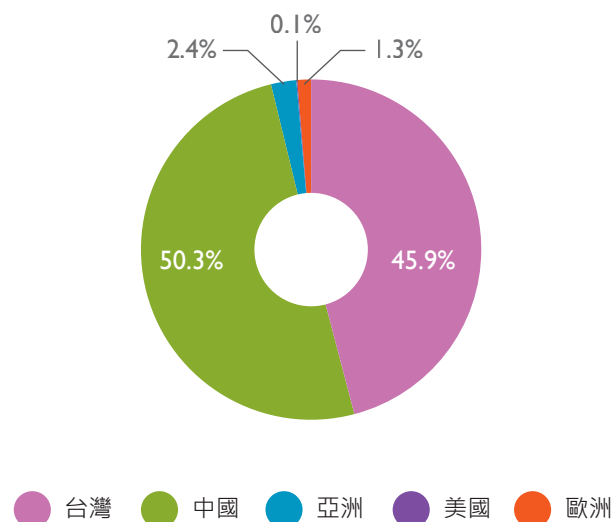
6.1. 全球人才

2008 年以來，友達隨著全球佈局策略，海外廠區陸續落成，員工人數成長約 20%，直接人員更增加約 28.6%；目前員工總數約達 46,000 人。

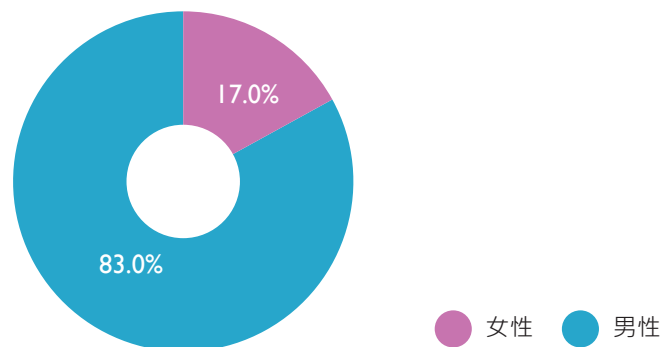


友達光電每年擬定公司經營策略，由用人單位擬定年度人力計畫，並依實際需求向人力資源部門提出用人申請，人力資源部門則利用各地徵才管道發布職缺訊息，並進行人才招募任用。人才招募之程序遵照各地法規標準，採公平公正之作業模式，徵選適合人才。

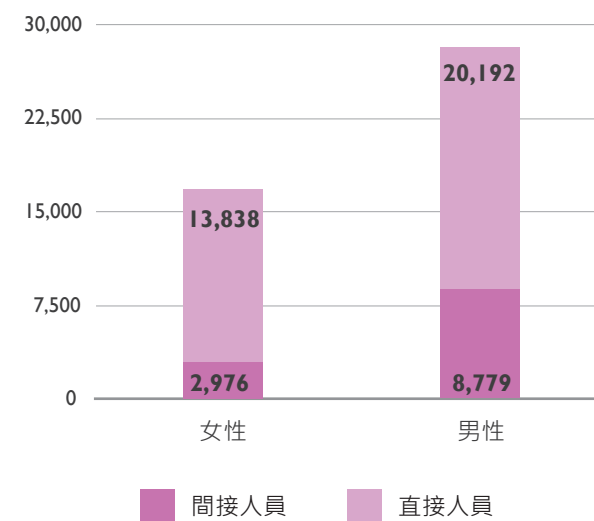
員工人數分布



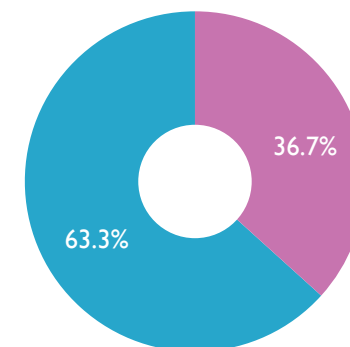
管理階層¹性別比例



組成比例

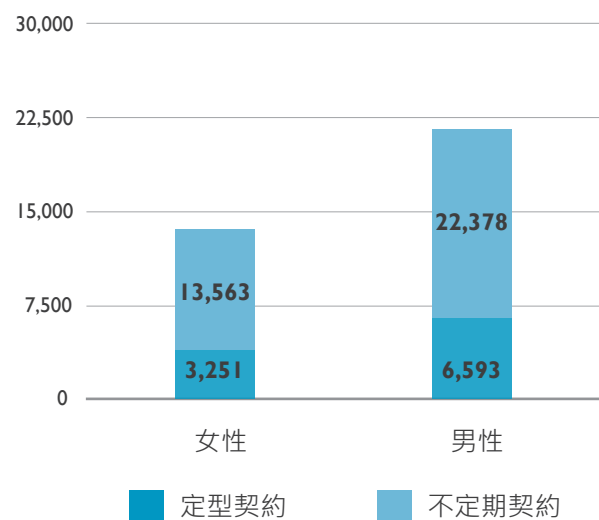


員工性別比例

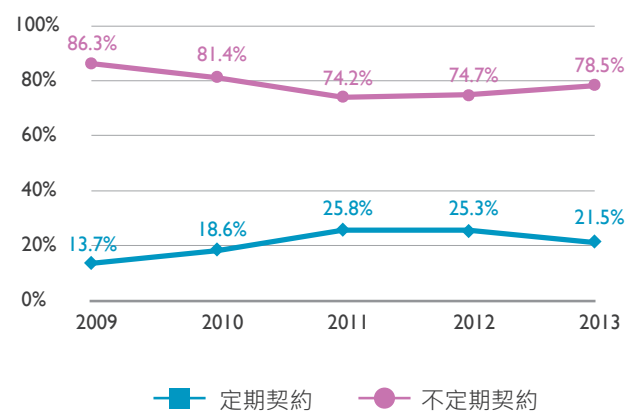


1. 管理階層為課長以及副理以上之主管。

契約別人數



歷年契約型態比例



各地區年齡分布

性別	年齡	台灣	中國	亞洲	美國	歐洲	總計
女性	29 以下	2,173	7,144	178	1	101	9,597
	30~49	5,478	1,351	145	4	116	7,094
	50 以上	100	0	7	2	14	123
男性	29 以下	3,446	12,841	297	1	182	16,767
	30~50	9,740	1,700	468	20	166	12,094
	50 以上	61	7	20	3	19	110
總計		20,998	23,043	1,115	31	598	45,785

人才分佈

隨著全球佈局的同時，透過聘用各地區少數民族帶入不同文化思維，讓公司邁向多元企業，如台灣地區的排灣、阿美族等，大陸地區蒙古、回、傣、土家、朝鮮等，歐洲地區的東西摩拉維亞人、東西波西米亞人、羅馬尼亞、保加利亞、亞美尼亞等，都在本公司的員工之列。

為嘉惠在地經濟並強化公司了解在地需求，友達主管多聘用自當地，希望保有管理階層的多樣性以及在地化，以加強公司的人力資本。

各地區主管在地聘用情形

	台灣	大陸	亞洲	美洲	歐洲
在地主管比例	99.5%	85.8%	47.2%	33.3%	63.3%

6.2. 福利與權益

6.2.1. 薪資與福利

友達深信員工是企業的最大資產，依據員工學經歷背景、專業知識技術、專業年資經驗及個人績效表現以核定薪資水準，標準起薪皆優於各營運地的法定最低薪資。員工之基本薪資不因性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況、工會社團等有所不同。

台灣地區員工依法提供勞健保、生育 / 育嬰假、退休儲備金，並於同仁報到當天（含全職、兼職、臨時工）為員工投保團體保險，同仁亦可自費將眷屬加入公司之優惠福利，讓保障擴及家庭。此外，友達針對外派同仁提供更高額且完善之團體保險組合，讓外派同仁於海外工作無後顧之憂。大陸地區員工各項社會保險制度亦依當地法令規定辦理。針對假勤制度，友達提供優於勞基法的休假制度，並規劃黃金週制度，請主管鼓勵同仁每年彈性安排假期。

台灣地區依法成立「友達光電股份有限公司職工福利委員會」（簡稱福委會），委員來自公司各部門，依部門人數比例透過推舉或選舉的方式產生代表委員，藉由每個月召開例行性會議，於會議中行使相關職權，決議員工福利政策及規劃舉行之各項員工活動，並依決議推展福利業務。

福委員每年例行舉辦藝文活動、綜合運動賽事、部門旅遊、中秋圍爐活動、家庭日、運動會和年終聚餐活動，

並於各廠區設置藝文走廊，定時更換展覽作品，提供員工一處科技生活中的藝文綠洲。

友達光電職工福利委員自 2011 年開始舉辦「友達生活饗宴」，針對年度主軸，邀請在這片土地散發熱情與生命力的達人，透過真實的故事與影片，為友達同仁注入溫暖與激勵人心的力量。此系列活動一向廣獲同仁好評，2013 年主軸延續 2012 年定義為「熱情、堅持」，以熱情與堅持傳遞感動的力量，合計舉辦活動 22 場次。



友達藝文走廊



「2013 友達生活饗宴」
同仁與講師熱情互動

「2013 友達生活饗宴」系列活動

主軸	活動內容
堅持熱情講座	劉大潭 (熱愛生命 發揮潛能)
	舞工廠 (小人物 大夢想 堅持圓夢)
	黃信彰、李東林 (台灣黑狗兄)
	謝淑妃 (志工，不是有熱情就可以)
堅持熱情電影院	魏德聖 (熱血導演的台灣史詩電影夢)
	台灣黑狗兄
堅持熱情開場表演	桃園大埔國小戰鼓隊 / 路口逗二人組
	龍潭愛樂
	泰雅學堂
	美冠樂器製造廠
	五洲園掌中戲團

同仁回饋

「企圖心創造出結果、天生我材必有用，充滿善意的堅持，是社會成長的動力，不安全、不舒服、不方便就是創意的來源，所以我們不要輕易放棄任何機會或 IDEA、學習總有派上用場的一天。謝謝劉大潭先生的分享，真的是不簡單又感人的真實人生」。

育嬰假

針對員工面臨的托嬰和哺乳問題，友達各廠區依當地法規執行育嬰假，在台灣廠區員工任職滿一年可依「性別工作平等法」及「育嬰留職停薪實施辦法」，在子女滿三歲前申請育嬰留職停薪，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及職務，並提供相關教育訓練課程以利了解公司最新狀況。

育嬰假申請狀況

項目	男性		女性		小計
	人數	比例	人數	比例	
2013 年實際申請育嬰留停	73	25%	215	75%	288
2013 年預計育嬰留停復職	65	25%	191	75%	256
2013 年實際申請育嬰留停復職	42	25%	124	75%	166
2012 年育嬰復職持續工作一年	18	86%	24	80%	42
復職率 ²	65%		65%		65%
留職率 ³	86%		80%		82%

退休制度

友達全球廠區依據各地之法定退休制度，為每位員工提撥退休金，員工參與退休計劃比率 100%。針對台灣廠區，依據勞動基準法及勞工退休金條例，於 2005 年 6 月 30 日 (含) 前入職之員工，享有舊制退休金年資，惟自員工自由選擇為新制退休金資格後，始享有新制退休金年資。舊制退休金皆按每位具舊制退休金年資者之 2% 月薪資，按月提存至中央信託局舊制退休準備金帳戶，目前舊制退休準備金金額約為 13.7 億元⁴，此部份僅限僱主提存，無員工參與。

新制退休金則依每位享有新制退休金資格者之勞工退休金級距⁵，按月提撥 6% 至員工個人退休金專戶，除僱主固定提撥 6% 之退休金外，員工另可依個人意願選擇退休金級距 0%~6% 不等之退休金，提存至個人退休金專戶中。

退休金制度

地區	退休計劃方式	退休金提撥佔薪資比例	員工參與退休計劃的程度
台灣	舊制退休金： 公司退休金帳戶	僱主 2% 員工 0%	100%
	新制退休金： 個人退休金專戶	僱主 6% 員工 0~6%	
大陸	養老保險 (員工專戶)	僱主 15%~25.6% 員工 8~11%	100%
新加坡	CPF ⁶ (員工專戶)	僱主 6.5%~16% 員工 5~20%	100%
歐洲	退休險	僱主 14%~21.5% 員工 4%~6.5%	100%

2. 復職率計算公式：2013 年復職人數 / 預計於 2013 年復職人數 * 100%。

3. 留職率計算公式：2012 年育嬰復職持續工作一年 / 2012 年育嬰留停復職人數 * 100%。

4. 資料日期為 2014/01/01。

5. 勞工退休金級距，為依員工每三個月平均薪資所得，向勞保局申報退休金級距，可參考 <http://www.bli.gov.tw/sub.aspx?a=UyWgiV9aYno%3d>

6. CPF 為 Central Provident Fund 之縮寫，為新加坡特有的中央公積金制度。

6.2.2. 員工權益

友達致力維護員工人權，不只在政策面上推行保護，更在執行面上設立管理機制以確認同仁得到妥善照護，如設計多元的溝通或申訴管道，並針對申訴或事件同仁個資審慎保密及處理。此外，也不會以種族、性別、年齡、政治立場或宗教信仰作為員工任用、考核及晉升的評核標準，因此於 2013 年無人權相關之申訴案件以及公開或法律事件。如有違反人權或管理不當之事件，同仁可善用公司設置的溝通管道反應，同時公司亦以最嚴格的個人資料保護規範，確保同仁投書的自由性和保密性。此外，友達光電長期推廣誠信的企業核心價值，鼓勵自由開放且互敬互重的道德文化，透過行為守則的案例宣導，強化員工的道德認知，2013 年並無違反道德之申訴案件。

人權管理

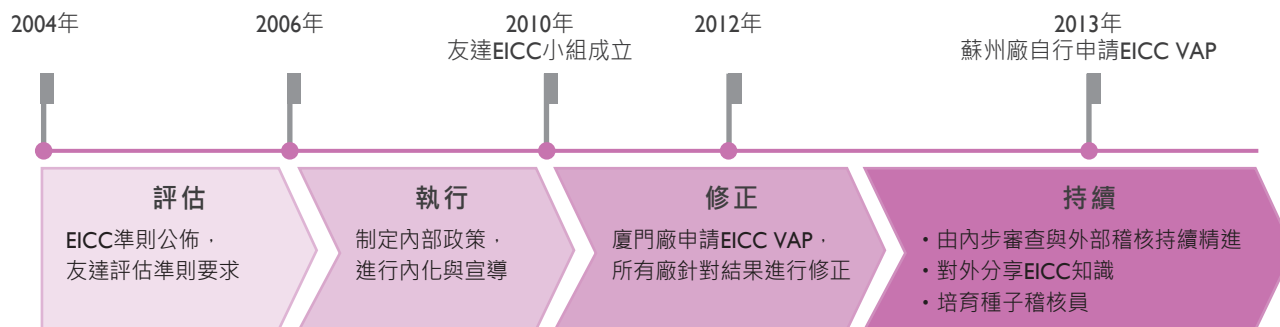
友達為建立符合利害關係人期待、國內勞工相關法令及合乎友達企業精神的社會責任政策，於 2006 年綜合考慮國際相關標準，包含國際勞工認證 (Social Accountability 8000)、全球蘇利文原則 (Global Sullivan Principles)，以及電子行業行為準則 (Electronic Industry Code of Conduct, EICC) 制定相關政策，以確保工作環境安全無虞、員工權益受到保障與尊重、製程與產品落實污染預防及善盡社會責任，相關內容公開於友達光電企業網站上。

本公司在「員工手冊」、「工作規則」、「性騷擾防治作業細則」等內部文件與辦法中，皆明確宣示保護員工人權，包含基本法規要求、就業自由、人道待遇、禁止不當歧視與性騷擾，亦進一步建立多元有效的溝通機制、健全薪資福利、訓練發展機會與課程選擇。在友達光電企業社會責任政策中，明定禁止使用童工，確保絕無雇用未滿法定最低就業年齡之童工，並確保未成年員工之身心健康與安全，禁止安排危險性之工作。友達亦提倡就業自由，所有的工作都是自願性的，2013 年無奴役和人口販賣情事。

除政策明確禁止外，台灣廠區之招募任用辦法中明訂禁用童工之招募標準；大陸廠區則建有禁用童工之管理程序。友達內部亦進行企業社會責任稽核，2013 年共執行 12 次，並無任何人權之申訴案件和違反使用童工之發現。

為使每位同仁了解自身權益及公司社會責任的政策及作法，每位間接人員透過現場宣導了解企業責任政策，而直接人員則於新人入職訓練當天授與企業社會責任課程，皆須通過測驗始為完成入職訓練。此外，友達の警勤人員每年須接受人權教育訓練 2 小時，課程內容包含勞工就業自由、薪資、工時、禁止童工、人道、禁止歧視與集會自由等，以確保警勤人員亦能遵守相關社會行為規範。

EICC 導入流程



勞資關係

為建立和諧勞資關係，促進勞資合作，友達光電目前在新加坡廠區設有工會組織，員工參與比例為 22%；在台灣廠區則依勞基法八十三條以及內政部公佈之辦法，訂有「勞資會議實施辦法」，並依法每三個月舉辦一次勞資協商與勞工議題之討論。其中勞方代表依勞資會議實施辦法之程序公開產生，任期三年連選得連任，主席由勞資代表輪流擔任。友達全體員工皆可透過代表向公司建議改善。

友達每半年舉辦「與總經理有約座談會」，讓同仁有機會與總經理進行交流，並依「策略佈局」、「公司營運」、「部門管理」、「人力資源」等議題進行討論。2013 年舉辦兩場，超過 220 名員工參與，年度滿意度為 4.43 分⁷。2013 年上半年曾提出基層管理力提昇之議題，經立案討論後，展開一系列教育訓練規劃、基層溝通促進計劃，全面於各廠區展開。

自由結社

公司明確訂定社團組織辦法，鼓勵同仁成立及參加社團活動，讓同仁充分享有組織社團的自由。現職同仁 20 人以上即可申請成立社團，目前社團包括體能競技類（登山社、慢跑社及羽球社）、藝文學術類（攝影社、電影欣賞社）、公益服務類（如樂服社、樂活社），以及其他有益身心健康之活動。公司依社團獎勵制度提供補助

經費及資源，其辦法明定於「福委會社團管理辦法」管理，並公開於內部網站供同仁查詢。



友達烏克蘭麗麗社的社團發表

溝通與諮詢

友達設置各種溝通信箱與專線，員工有任何意見均可透過「我有話要說信箱」、「總經理信箱」、「審計委員信箱」、「性騷擾申訴信箱」、「7885(請幫幫我)專線」反應。此外，並定期召開月會、季會與勞資會議、福利委員會議，確保溝通管道暢通。

在心理諮詢方面，持續推動員工協助方案 (Employee Assistance Programs, EAPs)，設有「6885(來幫幫我)專線」提供心理、法律、財管諮詢，由新竹市生命線專業

社工與同仁直接會談，提供多樣化安全保密的諮商及抒壓管道。友達希望能塑造尊重、關懷、保護人權的企業環境，保障勞工組織與集體談判的權力，並促進健康正向的勞資關係。

2013 年溝通與諮詢管道運用狀況

溝通管道	受理件數	
	台灣	大陸
性騷擾投訴信箱	0	0
審計委員會信箱	6	
我有話要說信箱	192	3599
總經理信箱	10	81
7885 專線	1566	528
6885 心理諮詢專線	73	758

7. 滿分為 5 分。

AUOer 友夢必達生活資訊網

友達 2013 年首次以軟性活動和員工福利為主題架設「AUOer 友夢必達」網站，首波活動請員工替網站命名，878 個提案中由「友夢必達」獲選。

網站開通後截至 2013 年底，帳號開通率達 78%，網站瀏覽人次 393,910，福利快訊 app 有 4,328 人下載，高普及率成為公司活動行銷宣傳的最佳媒介。

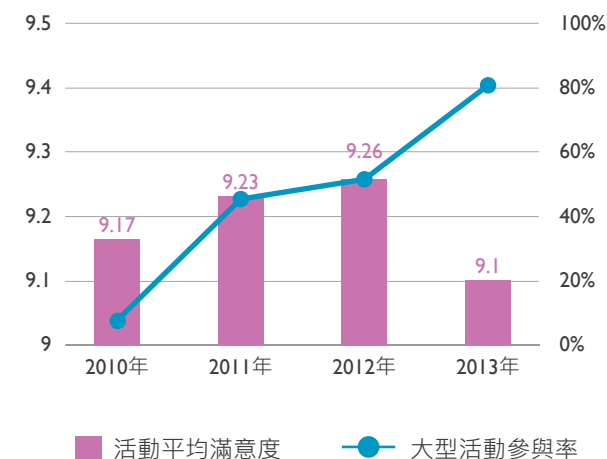


6.3. 健康照顧

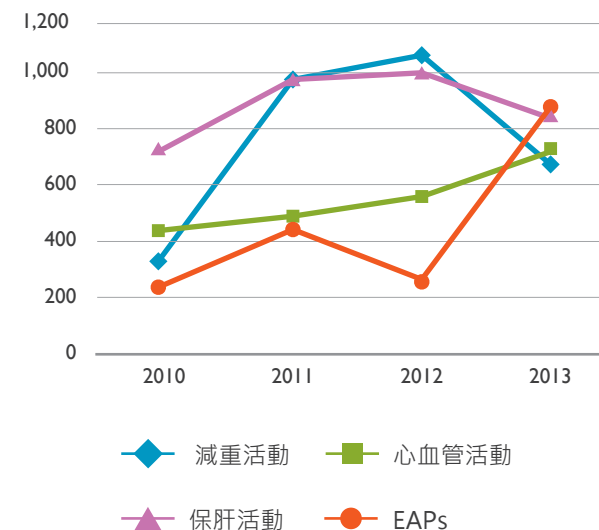
6.3.1. 健康促進計劃

友達十分重視員工健康，2005 年至 2010 年透過「活力青山」計畫，舉辦各種衛生教育、健康講座、健康檢查以及活力館運動處方，推廣健康的真正概念。2011 年開始推動「AUO 健康日」長程健康促進專案計畫，希望透過「Know my numbers」將健康意識推廣到所有同仁，進而「Improve my numbers」養成健康的生活方式，最後達到「Change my numbers」對自我的健康負責。至 2013 年已推廣第 3 年，員工平均參與率達 80%，平均滿意度亦大於 9 分，然最終目標『為自己的健康負責』是仍需不斷灌輸至員工的課題，行銷健康將是友達重要的挑戰之一。

維力中心大型活動歷年參與狀況



「AUO 健康日」長程健康促進計畫活動參與狀況



台灣廠區之護理專業人員共 38 位，中國廠區則有 11 位護理人員，協助舉辦許多健康促進活動，一同為員工的身心健康努力。公司護理人員出版《友達就醫指南》，2013 年已發行第 4 版，共 31 個分科醫師推薦，內文亦貼心整理「就醫前應注意的事」及「常見症狀就醫參考表」，提供員工下載使用。台灣廠區依法規聘請職業專科醫師進行臨廠服務，透過醫師的專業分析預防「心血管疾病」、糖尿病及高血壓等疾病的產生，提早協助員工改變生活型態，加強員工健康意識，並且透過醫師專業講座，釐清過勞成因及傳達預防發生的正確觀念。

疾病高風險員工之管理

在台灣廠區依據「勞工健康保護規則」所提之特別危害健康之作業，友達於員工受僱或變更作業時提供特殊體格檢查，每年亦進行特殊健康檢查，執行勞工作業環境檢測。針對體檢結果為二級以上之員工，醫務中心會進行收案管理，並安排職業醫學專科醫師與同仁一對一諮詢，綜合評估其工作性質、生活習慣、家族史等因素，提供員工及公司改善建議。醫務中心則將過負荷高危險群員工列入健康關懷記錄，亦鼓勵同仁參與健康促進活動，若符合疾病個案的收案標準，即每 3 個月追蹤關懷。2013 年無任何員工罹患職業病。

擴充緊急救援設備 AED⁸

根據衛福部資料顯示，若在救護車上使用 AED 進行急救，有機會讓心臟恢復正常跳動，救活率由小於 1% 提升到 5%。台灣廠區為增加急難時的緊急應變機制，兩年內在廠區和教育基地 - 麻布山林共增設 31 台 AED。

AED 安裝區域主要在運動中心、門禁、宿舍、大廳等人潮密集區域。各廠區同步針對護理人員、緊急應變人員、急救人員加強 CPR⁹+AED 的教育訓練課程，並要求這些人員每年回訓。除急救同仁，本公司亦請消防隊或環安人員擔任講師，為有興趣之同仁上課，體認 CPR 和 AED 的重要性，讓急救的訓練能普及到每位同仁身上，增加救護的成功機率。



AED 主要安裝於人潮密集區域

減重捐米

台灣廠區連續幾年舉辦「揪團出油趣」皆得到熱烈響應，2013 年更結合公益理念，發起「減重助人超快樂」活動，透過公益贈米加碼宣傳，員工減一公斤油，公司便捐一台斤米給弱勢家庭。短短一個半月超過 500 位同仁參加，共減重 875 公斤。在活動後，公司捐贈 1,900 台斤白米給新竹縣關西鎮的『華光智能發展中心』，希望傳達善念與愛心到社會角落。

同仁參與心得

龍潭廠 工程部

健康是一切的根源，如果財富有 1,000,000,000，健康就是那個 1，少了那個“1”剩下的也只剩“0”。身體培養運動“興趣”，且唯有打從心底喜歡運動也才能夠持之以恆。



8. AED，自動體外心臟除顫器，俗稱傻瓜電擊器。

9. CPR，Cardio Pulmonary Resuscitation，心肺復甦術。

6.3.2. 友達運動季

為促進身心健康的工作環境，提倡運動氣氛，友達光電於各營運地區輪流舉辦家庭日或運動會等活動，鼓勵員工和家屬共同參加，抒解工作壓力，同時也凝聚員工向心力。

運動賽事

運動季中的球類競賽已具 8 年歷史，堪稱是友達經典賽事，透過賽程安排及獎金設立，讓同仁在下班時能三五好友一同運動。2013 年友達運動季包括籃球三對三、羽球團體賽、男子壘球賽，報名隊數達 164 隊，除了帶動工作之餘運動的風氣，也鼓勵同仁們號召組團參加，凝聚向心力。



Fun Run 養成友達人運動的好習慣

2013 年全台掀起路跑熱潮，友達亦發起 3 公里 Fun Run 活動。在台灣 6 個廠區規劃路線，每月舉辦廠區路跑，鼓勵員工自主加入路跑的行列。2013 年各廠區路跑人次累計達 1 萬人，累計里程數達到 10,695 公里，養成友達人運動健康的良好習慣，達到平衡工作和生活的目的。



各隊精銳盡出，為團隊爭取榮耀

2013 友達運動會

2013 年友達運動會共超過 5,000 同仁參與，除運動賽事之外，亦規劃闔家歡樂的園遊會，結合公益、美食、社團成果發表等元素，讓親子同樂，也提供舞台讓友達社團同仁們發表成果暨交流互動。友達志工社亦發起綠色公益跳蚤市場活動，募集 55,000 元資金捐贈給新竹家扶基金會，扶助弱勢家庭。



6.4. 教育訓練

6.4.1. 學習與發展成效

企業永續經營仰賴長期的人才適性學習與發展，員工的成長與培育向來是友達重要議題。本公司依照員工需求設計訓練藍圖，跨越性別和種族。同仁從入職開始，便協助熟悉環境，瞭解經營方向與理念，2013 年針對直接人員和間接人員，分別舉辦 244 梯次的廠區訓練和 8 梯次的新人動力營（Win Camp）；入職後，針對不同職務和職級，進行系統化的學習發展。年度的營運策略及文化則依照不同職級之工作要點，以訓練營的方式進行傳達，包含 e-ABC 策略會議、ABC 活力營以及 APC 原力營。2013 APC 原力營全球舉辦 129 梯次，由廠處主管佈達「B2B-E2E¹⁰」策略方向，整合部門現況與年度目標，輔以團隊活動體驗「聚焦、簡化、加值」之精神和態度。

2013 年訓練營時數

訓練營	對象	訓練時數
e-ABC 策略會議	廠處級以上主管	8
ABC 活力營	經副理級主管	8
APC 原力營	間接員工	3.5

2013 年各類課程學習課程時數

課程種類	平均時數	
	女性	男性
廠區訓練	9.5	9.5
Win Camp 新人動力營	53	53
線上管理通識	0.9	1
副理級課程	14.4	16
經理級課程	57.7	45.3

2013 年員工的學習發展平均時數 (依職務類別)

生產區域	職務類別	
	管理職	非管理職
台灣	1.3	0.3
中國	5.7	0.4
歐洲	15.7	0.7

2013 年員工的學習發展平均時數 (依員工結構別)

生產區域	員工類別	
	直接員工	間接員工
台灣	1.3	0.3
中國	5.7	0.4
歐洲	15.7	0.7



10. B2B-E2E : Back to the Basics, Execute to Excellence 為友達 2013 年貫徹主軸

經由原力營體驗「B2B-E2E」

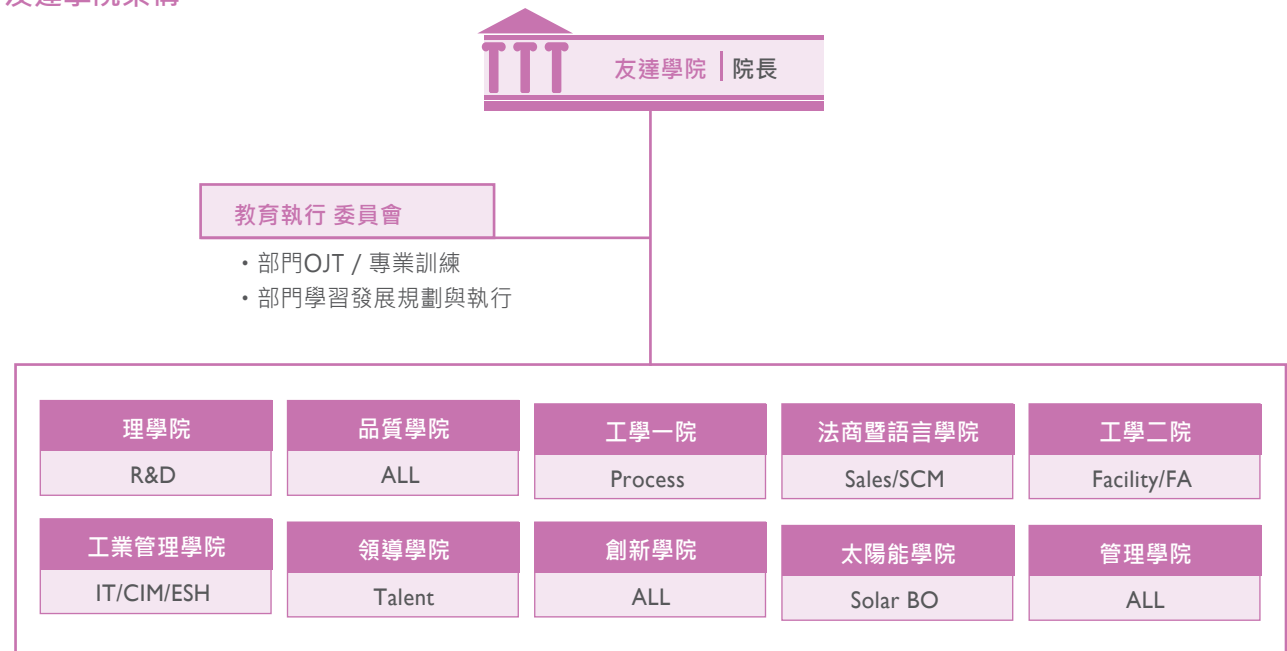
6.4.2. 專業課程培訓

友達學院 (AUO Learning College, ALC) 是公司學習發展的主軸，依照各學院的對象，系統性規劃發展地圖，共設有十大學院，展開多元人才培育計劃，同時提供外部訓練資源和在職進修補助，鼓勵員工持續進修，接受外部知識的刺激。搭配友達學習發展平台 (AUO Learning System, ALS) 提供同仁自主學習大量的管理和專業技術課程，透過 ALS，可快速方便查詢及學習全球線上課程，幫助員工充實知識和技能，提昇工作效率與品質，使員工的學習成長連結公司發展目標。

為讓個人和企業發展相輔相成，員工在每年 10 月須選定下年度的個人學習發展計劃，依照個人職涯發展選擇適切的學習項目。

公司亦設有教育訓練委員，是落實部門教育訓練的關鍵角色，協助部門同仁 (含新進、轉任、原任) 在專業知識與技能的提昇。每年底藉由教育訓練需求調查與規劃，訂定下一年度的訓練計畫，並依照各區教委會訓練規劃展開訓練課程，加強同仁的持續受聘能力與專業技術能力。

友達學院架構



講師培育

友達學院致力於內部專屬知識傳承，長期培育內部講師並貫徹內部講師培訓制度，2013 年全球共培育 127 位內部講師。藉由每年的教師節【堅持·熱情】傳承表揚會，由友達學院校長 (總經理) 頒發聘書給各學院院長與專家顧問，並遴選年度優質講師、傑出教委會與特殊貢獻講師。友達一直相信藉由內部講師對教學的堅持與熱情，能為公司培育認同公司價值與文化的友達人，達到企業永續發展。



友達教師節【堅持·熱情】傳承表揚會

績效管理系統

友達光電透過公開的績效考核制度及系統來落實績效管理，適用於友達光電全體正式員工，不因性別、年齡有所差異。此制度的目的除強調同仁與主管間工作目標共識外，亦善用系統，將功能調整為「發展員工為主、評核績效為輔」的機制，使系統兼顧評量性與發展性二大目標功能，希望藉此培育及發展員工個人能力，進而提升公司競爭力及整體組織效能。

6.5. 工作安全

6.5.1. 環安委員會運作

台灣廠區環安委員會每季定期召開一次，由廠長主持，各部門主管及安委會委員全程參與，討論安全衛生計畫，包含教育訓練計畫、作業環境之改善對策、危害之預防管理、稽核、承攬商管理與健康促進相等，各廠勞工代表人數約佔該廠區委員會總人數 34%~66% 之間。

2013 年環安委員會中勞工代表比例

廠區	華亞	龍科	龍潭	新竹	台中	廈門	蘇州	捷克	斯洛伐克	新加坡
勞工代表 (人)	38	57	44	47	165	38	47	7	8	20
委員會總人數	93	86	104	91	378	91	140	13	23	39
比例	41%	66%	42%	52%	44%	42%	34%	54%	35%	51%

6.5.2. 失能傷害情形

2013 年度全球友達同仁受傷失能件數共 77 件，失能傷害頻率為 0.72，失能傷害嚴重率則為 14.62，無任何因工死亡案例；失能類型中以滑跌倒居多，其次為扭傷；公司持續加強同仁危害認知的能力，期望透過「友達安全文化提升專案」，營造公司安全文化，讓每位友達人快樂上班、平安回家。

失能傷害頻率 (失能傷害件數 / 百萬工時)

地區	2008	2009	2010	2011	2012	2013
全公司	0.89	0.97	0.83	0.56	0.7	0.72
台灣		1.13	1.24	0.88	1.29	1.32
大陸		0.82	0.44	0.3	0.17	0.22
新加坡			0.99	3.19	2.13	2.32
歐洲		4.44	6.59	0.33	5.91	0.76

失能傷害嚴重率 (損失工時日數 / 百萬工時)

地區	2008	2009	2010	2011	2012	2013
全公司	8.62	10.33	11.11	5.54	9.69	14.62
台灣		10.49	15.06	4.98	16.4	29.37
大陸		9.68	7.41	2.76	4.85	2.79
新加坡			1.48	7.44	4.26	38.47
歐洲		68.83	80.7	14.68	45.79	21.91

2013 年缺勤率¹¹

缺勤率	台灣	大陸	新加坡	歐洲	全公司
男性	6.60	7.57	12.83	13.19	10.05
女性	8.26	9.57	13.48	14.48	11.45

6.5.3. 友達安全文化

2013 年是友達推展安全文化專案第二年，透過競賽活動和主動性指標，例如安全稽核、巡檢、提案改善等提升同仁意識並積極主動參與；在被动性指標部份，部份廠區仍未見職災率改善，關鍵在於同仁安全意識仍未完整建立，調整作法回歸基本面，鼓勵主管與同仁走入現場，並發現問題。

為貫徹落實，2013 年第二季收集同仁聲音，作為未來推動方案之調整；第三季辦理廠處級主管及環安團隊工作坊，探討如何讓同仁落實安全制度；第四季調整安全衛生委員會組織，與各廠區管理代表共同討論，激盪出 2014 年的推動方向及目標，並命名為「Safety ABC」。

「Safety ABC」由三個主要元素組成，分別是 Attitude(態度)、Behavior(行為)、Culture(文化)，希望透過此計畫推展，使友達人兼具此三元素。專案目標

為「零」重大職災及工安事故。為將安全文化深植同仁心中，友達將「全員安全提升」訂為 B2B 五大主軸之一，由總經理帶領高階主管簽署「安全，從我做起」承諾，所有廠區亦舉辦簽署儀式及安全論壇，希望每一位同仁在不同位置上發揮各自的安全角色，共同達成「團隊零災害」之願景。



由總經理帶領高階主管簽署「安全，從我做起」

安全提案改善競賽

為鼓勵同仁發現問題並改善，2012 年起每半年進行廠區間的提案改善競賽，獲選的優良提案可獲獎勵。2013 年

共有 2,232 件安全提案，希望同仁持續用心，透過平日的安全觀察與訪談，徹底找出潛藏的危安因子。

安全提案改善之優良案例

• 大尺寸 bonding repair 人員作業動作及省力機構作業安全改善

46 吋到 65 吋面板仍是用人工方式搬運，對人員手部及脊椎的造成傷害，產品破片、零件損壞、重工機率高都是問題，後來透過資產活化專案，將部分零件再利用（如鋁擠、定位輪、定位塊）增設省力機構，減少人員手搬運傷害，以最節省經費和人力的方式完成改善案。改善後作業荷重因人因風險由高度降為中度，人員離職率亦大幅降低。

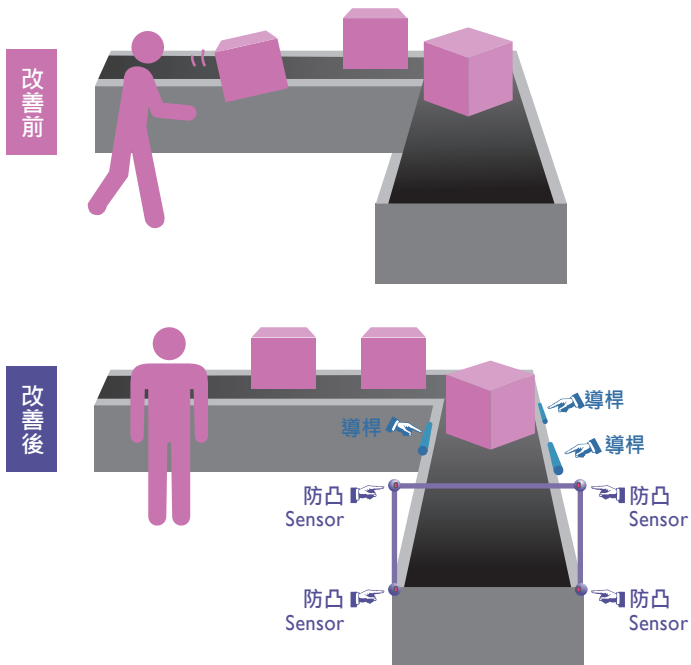
• 煙囪及風管排水管路 U 型水封系統改善

由於既有的補水管路設計銜接方式不當，造成多次爆管水損及液體滲漏，且 U 型水封補水管路設置在出水側，無法有效清除水封內污水，導致管路污垢阻塞無法清除。此案改善方式透過材質選用、工法測試、多次實驗之後，針對不同的管路設計出標準化防治工法，實際套用在既有的管路上，降低洩漏發生機率及人力物力的耗費。

11. 缺勤率公式為：總缺勤日數 / 總工作日數 * 100%。計算基準包含特休、公假、育嬰假、產假、事假和病假等所有假別，故百分比偏高；若單以事假與病假為基準，則較低。

• 輸送帶安全防護改善

輸送帶運送路線常因貨物擺放不整齊而傾倒，危害人員安全或導致設備異常影響產品排程。此案透過增加前後方向的防凸檢知感測器，及貨物或棧板止檔及導正裝置，同時修改 PLC 程式，讓貨物有後退導正機制及超出的檢查機制，避免貨物傾倒，當發生異常時，人員不用進入輸送帶進行故障排除，貨物會自動退回，可在工作平台上調整貨物與復歸，避免人員進入設備復歸而墜落。且此案為利用老舊設備零件再利用，不僅減少成本支出，也減少人員異常排除的工作量，更降低人員風險。



輸送帶安全防護改善

龍科廠區 製造部

由於我的改善專案屬於大型工程，需專業人力才得以順利進行，初期在人力有限及經驗不足下，曾經因為使用不正確的螺絲，螺絲未旋緊，每次都需再次親自檢查補正，否則難以入眠，後來透過跨部門間的合作廣納意見並找到資源，終於完成看似簡單但卻困難重重的專案。

龍潭廠區 自動化工程部

以安全為出發點，讓現場使用人員可以在安全毫無疑慮的環境下工作，這是每一個友達人所應該做的。安全的改善沒有終點，我們自己仍須再接再厲，讓所有同仁都可以在安全的環境下工作。

台灣總部協辦工安管理實務研討會

友達光電應勞委會邀請參與 2013 年「全國職場安全週」活動，與其他曾獲國家工安獎之企業協辦全國職場安全週之「工安管理實務研討會」，並分享與一般業界不同之實務管理經驗。

「工安管理實務研討會」本公司分享重點

氣化供應系統風險與控制策略

以面板產業特性導入風險介紹，說明風險評估手法後，以廠內推動氣化專案之風險改善為例，鑑別由供應端至使用端各節點之安全重點及預防措施，分享改善方法、監控措施及推動成果。

AUO REACH 及化學品導入評估

介紹 AUO REACH 之管理架構及精神，發展友達化學品管理制度，列舉廠內導入新化學品之審核機制，確實落實禁用及限用之管理規定。

肌肉骨骼傷害之風險評估

說明友達如何以製程特性，選擇適合之人因檢核表以量化風險，篩選高風險作業進行管理。舉例高風險作業之改善方式及成效，如作業，以升降裝置改善大面板包裝人員彎腰姿勢；設計可升降式之台車，降低卡匣搬運傳送作業人員搬運次數...等案例。



友達協辦研討會，獲勞委會頒發感謝狀

7 附錄



GRI G4 對照表

一般標準揭露

一般指標		頁碼	外部查証頁碼
戰略與分析			
G4-1	組織最高決策者之聲明	3	105
G4-2	永續發展對利害關係人主要的影響和風險	3	105
組織概況			
G4-3	組織名稱	5	105
G4-4	主要品牌、產品及服務項目	5	105
G4-5	總部地點	5	105
G4-6	營運之區域與國家	5	105
G4-7	實際所有權	5	105
G4-8	服務市場	5	105
G4-9	組織規模	5	105
G4-10	按雇用類型、僱用合約及僱用地區畫分的員工總數，並依性別細分	79	105
G4-11	受集體協商權的員工百分比	84	105
G4-12	描述組織的供應鏈情況	38	105
G4-13	報告期間內，組織規模、架構、所有權或供應鏈的重要變化	本公司 2013 年無重大組織改變	105
G4-14	組織預防措施或原則之說明	依照 Rio principle article 15 的預防精神管理公司營運與產品。	105
G4-15	參與或支持外界發起的經濟、環境和社會法案或準則		105

一般指標		頁碼	外部查証頁碼
G4-16	國內外組織協會之會員身份	12	105
考量面和邊界			
G4-17	合併年報中的相關組織	19~20, 32~34	105
G4-18	界定報告內容與考量面邊界的過程	16	105
G4-19	列出所有考量面	17	105
G4-20	列出每個考量面的邊界，說明哪些考量面對組織內部具有重大性	19~20	105
G4-21	列出每個考量面的邊界，說明哪些考量面對組織外部具有重大性	19~20	105
G4-22	資料重述說明	本次無勘誤	105
G4-23	考量面邊界內，與過去報告書不同的重大改變	因採用 GRI G4 的要求，揭露範疇等於重大性考量面及其在組織內外邊界的總和。	105
利害關係人參與			
G24	利害關係團體之清單	15	105
G25	利害關係人之鑑別	15	105
G26	利害關係人參與方式	15~16	105
G27	利害關係人提出的議題，組織如何回應；提出該議題的利害關係人類別	13~15	105
報告概況			
G4-28	報告期間	2	105
G4-29	上一份報告日期	2	105

一般指標		頁碼	外部查証頁碼
G4-30	報告週期	2	105
G4-31	聯絡資訊	2	105
G4-32	GRI 揭露指標、遵循的的依據以及外部聲明書	2	105
G4-33	組織位報告取得外部查證的政策與做法	2	105
治理			
G4-34	管理架構，含最高治理單位的委員會，鑑別任何負責經濟、環境和社會問題的委員會	28, 29, 31	105
G4-35	最高治理單位授權高階主管和員工經濟、環境和社會議題的過程	31	105
G4-36	是否任命負責經濟、環境和社會議題的高階主管，是否直接稟報最高治理單位	31	105
G4-37	利害關係人與最高治理單位的協商過程。若授權，說明授權對象和向最高治理單位的反饋過程	31	105
G4-38	最高治理單位和其委員會的組成	28	105
G4-39	最高治理單位的主席是否兼任行政職位	28	105
G4-40	最高治理單位的提名和甄選過程，以及提名條件是否包含多元性、獨立性、能力與經驗，利害關係人是否參與	28	105
G4-41	最高治理單位避免利益衝突的過程，是否揭露給利害關係人	29	105
G4-42	最高治理單位和高階管理人在制定 經濟、環境和社會相關的正策、目標、聲明和使命的角色	28, 29, 31	105
G4-43	最高治理單位對於經濟、環境和社會集體知識的措施	29	105
G4-44	如何評比最高治理單位在，經濟、環境和社會上的績效、評比頻率如何、是否為自評，針對評比結果採取的行動	29	105

一般指標		頁碼	外部查証頁碼
G4-45	最高治理單位 鑑別經濟、環境和社會的風險與機會，和履行盡職調查角色；是否有利害關係人諮詢	28, 29, 31	105
G4-46	最高治理單位在評估經濟、環境和社會風險管理績效的角色	28, 29, 31	105
G4-47	最高治理單位評估經濟、環境和社會衝擊、風險和機會的頻率	28, 29, 31	105
G4-48	正式審閱和核准永續報告書的最高委員會或職位	31	105
G4-49	向最高治理單位溝通重要關切議題的過程	31	105
G4-50	與最高治理單位溝通重要關切議題的性質和件數，以及採取的處理和解決機制	31	105
G4-51	董事會和高階主管之薪資政策與分配原則	30	105
G4-52	決定薪籌的流程，若有薪酬諮詢員介入是否獨立於管理層	30	105
G4-53	薪酬政策與給予如何將利害關係人的觀點納入考量	30	105
G4-54	組織於各國之最高薪酬與年度平均薪籌的比例	31	105
G4-55	組織於各國之最高薪酬者年度加薪幅度與年度平均之加薪幅度的比例	31	105
商業倫理與誠信			
G4-56	組織對道德的價值觀、原則、標準、規範與行為準則	32	105
G4-57	尋求道德與合法行為建議的內外部機制，以及與機構誠信有關的事務 (如諮詢熱線)	32	105
G4-58	舉報不法與不道德行為的內外部機制	32	105

特定標準揭露

類別	考量面類別	管理方針和指標	頁碼	省略	外部查証頁碼	
經濟面	經濟績效	管理方針	22	-	105	
		G4-EC1	直接經濟價值之產生與分配，包括營收、營業成本、員工待遇、捐贈、其他社區投資、保留盈餘和借貸還款	22	-	105
		G4-EC2	因氣候變遷造成的財務負擔和其他風險與機會	57	-	105
		G4-EC3	組織擬定之福利計劃的承諾範圍	81~82	-	105
		G4-EC4	從政府取得之重要財務援助	本公司適用科學工業園區設置管理條例與促進產業升級條例，得分別就原始投資及歷次增資生產及銷售產品選擇適用免稅或股東投資抵減之租稅優惠。相關租稅優惠與租稅減免金額可參考公司年報 (http://auo.com/?sn=64&lang=zh-TW)。	-	105
	市場形象	管理方針	79	-	105	
		G4-EC5	不同性別員工起薪與當地工資率比較	本公司最低薪資優於法定最低薪資	-	105
		G4-EC6	當地雇用程序及於重要營業據點自當地社區聘用資深主管的比例	80	-	105
	採購實務	管理方針	37~38	-	105	
		EC-9	重要營運區之在地採購金額比例	37	-	105
環境面	物料	管理方針	44	-	105	
		G4-EN1	物料與排放資訊	44	-	105
		G4-EN2	回收比例	44	-	105
	能源	管理方針	45	-	105	
		G4-EN3	組織之的能源耗用量	44	-	105
		G4-EN4	組織外的能源消耗量，並說明計算方法與係數引用來源	56	-	105
		G4-EN5	組織內之能源強度	45	-	105
		G4-EN6	能源減量結果、作法、基準年與計算方法學	45	-	105
		G4-EN7	減少產品和服務的能源需求量	51, 59~61	-	105
		管理方針	44~45	-	105	
	水資源	G4-EN8	按源頭說明總耗水量	45	-	105
		G4-EN9	因取水而受重大影響的水源	46	-	105
		G4-EN10	循環及再利用水的百分比與總量	44	-	105

類別	考量面類別	管理方針和指標	頁碼	省略	外部查証頁碼
環境面	空汙	管理方針	48, 54	-	105
		G4-EN15 直接溫室氣體排放量 (範疇一)	55	-	105
		G4-EN16 間接溫室氣體排放量 (範疇二)	55	-	105
		G4-EN17 其他間接溫室氣體排放量 (範疇三)	56	-	105
		G4-EN18 溫室氣體排放強度	55	-	105
		G4-EN19 溫室氣體減量	63	-	105
		G4-EN20 臭氧消耗物質 (ODS) 之排放量	44	-	105
		G4-EN21 氮氧化物、硫氧化物和其他主要氣體的排放量	44; 持久性有機污染物 (POP) 和有害空氣污染物 (HAP) 在本公司是禁用物質，吸入性顆粒物 (PM) 非本行業的主要排放源，不具實質性，故無進行監測		105
	廢污水與廢棄物	管理方針	45	-	105
		G4-EN22 按水質及排放目的地分類的汙水排放總量	44	-	105
		G4-EN23 按類別和處理方法分類的廢棄物總量	47	-	105
		G4-EN24 嚴重洩露的總次數和總量	本公司嚴重洩露定義為 "化學品洩漏達 1 噸" 以上，2013 收到有兩起嚴重洩漏事件。		105
		G4-EN25 按照巴塞爾公約的條款視為有害廢棄物經運輸、進口、出口或處理的重量	47	-	105
		G4-EN26 受機構排水及流嚴重影響的水源及相關棲息地的位置、面積、受保護狀況及生物多樣性價值	46	-	105
	產品與服務	管理方針	50	-	105
		G4-EN27 減低產品及服務的環境影響的計畫及其成效	51~52	-	105
		G4-EN28 售出產品及其包裝物料的百分比	50	-	105
	法規遵循	管理方針	18; 本公司定期鑑別適用法規並定義於作業流程中		105
		G4-EN29 違反環境法令被處罰巨額罰款的總額，以及所受金錢以外的制裁的次數	2013 年收到一件環境違規裁罰通知，總罰款金額為新台幣 10,000 元		105
	整體情況 (環境投資)	管理方針	45	-	105
		G4-EN31 案類別說明總環保支出及投資	45	-	105
	供應商環境 (衝擊) 評估	管理方針	38, 40	-	105
		G4-EN32 依照環境標準篩選出的新供應商比例	38	-	105
		G4-EN33 供應商對環境的重大實際和潛在負面影響，以及採取的措施	38~40	-	105
	環境申訴機制	管理方針	15	-	105
		G4-EN34 經由正式申訴機制提交、處理和解決的環境影響申訴數量	15	-	105

類別	考量面類別	管理方針和指標	頁碼	省略	外部查証頁碼
社會面	勞動條件	管理方針	79~80	-	105
		G4-LA1 按年齡組別性別和地區劃分的新進員工和離職員工組數及比例	101	-	105
		G4-LA2 依照重要營運第劃分，不提供給臨時或兼職員工，只提供給全職員工的福利	為鼓勵同仁追求卓越，勇於承擔，正職員工相較於約聘員工，享有更完整全面的薪資福利設計，如三節獎金（共 2 個月）、績效獎金，以及福委會之相關福利補助措施。	-	105
		G4-LA3 依性別畫分，於產假 / 育嬰假後之恢復工作率與留任率	82	-	105
		G4-LA4 重大營運變化的最短通知期	本公司重大作業變更通知期皆依當地法令辦理	-	105
		管理方針	90	-	105
		G4-LA5 職業健康與安全委員會中，員工代表所佔比例	90	-	105
		G4-LA6 依地區和性別畫分之工傷類別，工傷、職業病、誤工及缺勤比例，及因公死亡人數	86, 90, 102	-	105
		G4-LA7 從事職業病高風險職業的員工	86	-	105
		G4-LA8 與工会的協定中，與健康安全相關的主題	新加坡廠區之工會組織協定保命條款之遵守	-	105
		管理方針	88	-	105
		G4-LA9 按員工職級與性別計算單一員工每年平均受訓時數	88	-	105
		G4-LA10 加強員工的持續受聘能力，協助員工轉職的技能管理，以及終生學習的專案或課程	89	-	105
		G4-LA11 依性別報告，接受定期評比及職業發展檢討的員工的百分比	90	-	105
		管理方針	80, 83	-	105
		G4-LA12 按性別、年齡、少數族裔成員及其他多元化指標劃分治理單位成員和和各類員工的組成	80	-	105
		管理方針	81	-	105
		G4-LA13 按員工類別和重要地點劃分，男女基本薪資和報酬比例	81	-	105
		管理方針	38~39	-	105
		G4-LA14 新供應商受到稽核的比例	38	-	105
		G4-LA15 供應商對勞工的重大實際和潛在負面影響，以及採取的措施	38~39	-	105
		管理方針	15, 84	-	105
		G4-LA16 經由正式申訴機制提交、處理和解決的勞動條件申訴數量	15, 84	-	105

類別	考量面類別	管理方針和指標	頁碼	省略	外部查証頁碼
社會面	人權	管理方針	83	-	105
		不歧視			
		G4-HR3 歧視事件總數及所採取的矯正行動	83	-	105
		管理方針	84	-	105
		自由結社與集體協議			
		G4-HR4 鑑別是否有危害集體協商權的風險，消除風險的作法	84	-	105
		管理方針	83	-	105
		童工			
		G4-HR5 公司及重要供應商是否雇用童工以及是否有危害童工的作業場所，企業所採取有助廢除童工的措施	83	-	105
		管理方針	83	-	105
		強迫勞動			
		G4-HR6 鑑別是否有強迫勞動的風險，消除風險的作法	83	-	105
		管理方針	38~39	-	105
		供應商人權評估			
		G4-HR10 新供應商受到稽核的比例	38	-	105
		G4-HR11 供應商對人權的重大實際和潛在負面影響，以及採取的措施	38~39	-	105
		管理方針	15, 84	-	105
		人權申訴機制			
		G4-HR12 經由正式申訴機制提交、處理和解決的人權影響申訴數量	15, 84	-	105
	社會	管理方針	36	-	105
		反貪腐			
		G4-SO3 已進行貪腐查核的事業單位總數和百分比	本公司 2013 年已進行貪腐查核的事業群百分比為 100%，其中歐洲廠區以自評問卷進行。	-	105
		G4-SO4 接受反貪腐訓練的員工 %	本公司 2013 年接受反貪腐訓練員工為 2.3%，2014 年列入年度訓練營課程，每位員工都將接受此訓練。	-	105
		G4-SO5 已證實為貪腐事件之件數	36	-	105
		管理方針	26, 27	-	105
		反競爭行為			
		G4-SO7 針對反競爭行為、反壟斷、壟斷實務所採取的法律行動總數及其結果	26, 27	-	105
		管理方針	18; 本公司定期鑑別適用法規，並定義於作業程序中。	-	105
		法規遵循			
		G4-SO8 因違反法律與規章所處重大罰款的金額，及非金錢性的制裁次數	本公司定期鑑別適用法規，並定義於作業程序中，2013 年無相關違法事件。	-	105
		管理方針	46~48	-	105
		供應商社區（衝擊）評估			
		G4-SO9 新供應商受到稽核的比例	38~39	-	105
		G4-SO10 供應商對社區衝擊的重大實際和潛在負面影響，以及採取的措施	38	-	105
		管理方針	38~39	-	105
		社區（衝擊）申訴機制			
		G4-SO11 經由正式申訴機制提交、處理和解決的社區衝擊申訴數量	15, 84	-	105

類別	考量面類別	管理方針和指標	頁碼	省略	外部查証頁碼
產品面	顧客健康與安全	管理方針	15, 84	-	105
		G4-PR1 為改良產品及服務而評估在其生命週期各階段對安全與健康的衝擊，以及要接受這種評估的重要產品與服務類別的百分比	49	-	105
		G4-PR2 按結果類別劃分，違反產品和服務生命週期間健康與安全衝擊之相關法規與自願性規約的次數	本公司研發製造產品，均遵守相關法律規定，未有因違反規定而受罰之情事。	-	105
	產品與服務的標示	管理方針	40~41	-	105
		G4-PR3 按程序劃分標籤所需的產品及服務資訊種類，以及須符合這種資訊規定的重要產品及服務的百分比	本公司太陽能產品通過 IEC、ETL Listed 驗證，於運輸標籤 (shipping Label) 中標示，顯示器產品因非終端產品 (end-product); 若客戶有相關產品碳足跡標籤 (product carbon footprint label) 需求，公司會盡全力協助客戶獲得資訊。所有產品皆依國際規範或客戶要求有相關之管理制度。(回收 &UL、Green product, NARK)	-	105
		G4-PR4 按結果類別劃分，違反規管產品及服務資訊標籤的法規及自願規約的次數	本公司 2013 年並無違反任何相關法規及自願性規約。	-	105
		G4-PR5 有關於顧客滿意度的實務，包括調查顧客滿意度的結果	35	-	105
	客戶隱私	管理方針	35~36	-	105
		G4-PR8 關於侵犯顧客隱私權及遺失顧客資料的實際投訴總次數	本公司 2013 年未有侵犯顧客隱私權及遺失顧客資料的實際投訴。	-	105
	法規遵循	管理方針	35~36	-	105
		G4-PR9 因違反產品 / 服務提供及使用的相關法律 / 規定所處重大罰款的總額	本公司研發製造產品，均遵守相關法律規定，2013 年未有因違反規定而受罰之情事。	-	105

2013 年離職率

性別	年齡	台灣	大陸	亞洲 (不含台灣及大陸)	美洲	歐洲
女性	≤ 20	84%	167%	0%	-	150%
	21~30	34%	161%	29%	67%	92%
	31~40	17%	52%	24%	75%	66%
	41~50	8%	52%	5%	0%	47%
	>50	8%	-	13%	0%	95%
	小計	21%	146%	25%	42%	76%
男性	≤ 20	40%	225%	18%	-	120%
	21~30	36%	156%	24%	0%	88%
	31~40	17%	82%	11%	0%	81%
	41~50	11%	25%	7%	21%	49%
	>50	25%	14%	15%	0%	53%
	小計	21%	156%	15%	8%	80%
總計		21%	153%	18%	18%	78%

2013 年新進員工依性別、地區、年齡區分

性別	年齡	台灣	大陸	亞洲 (不含台灣及大陸)	美洲	歐洲	總計
女性	≤ 20	30	2,882	3		7	2,922
	21~30	1,215	8,883	70		113	10,281
	31~40	746	520	27		80	1,373
	41~50	59	8	4		21	92
	>50	1				15	16
	小計	2,051	12,293	104		236	14,684
男性	≤ 20	6	5,526	7		8	5,547
	21~30	2,191	15,995	96		207	18,489
	31~40	1,248	1,010	34		120	2,412
	41~50	84	19	4	3	19	129
	>50	3	1			14	18
	小計	3,532	22,551	141	3	368	26,595
總計		5,583	34,844	245	3	604	41,279

新進員工依年齡別區分

年齡別	30 歲以下	30 - 50 歲	50 歲以上
新進人員 分布比率	90.21%	9.70%	0.08%

新進員工依地區別區分

區域別	台灣	中國	亞洲 (不含台灣及大陸)	美洲	歐洲
新進人員分布比率	13.53%	84.41%	0.59%	0.01%	1.46%

新進員工依性別區分

性別	女	男
新進人員分布比率	35.57%	64.43%

依性別之失能傷害情形

	全公司		台灣		大陸		歐洲		新加坡	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
失能傷害頻率 (失能傷害件數 /20 萬工時)	0.14	0.15	0.25	0.28	0.04	0.05	0.29	0	0.52	0.32
失能傷害嚴重率 (損失工時日數 /20 萬工時)	3.84	1.33	7.87	2.23	0.52	0.61	8.31	0	8.7	5.19

英文縮寫名詞表

英文縮寫	英文全名	中文
EEWH	Ecology, Energy Saving, Waste Reduction , Health	台灣綠建築標章
AAC	AUO Action Camp	友達行動營
ABC	AUO Bravo Camp	友達動力營
AED	Automated External Defibrillator	自動體外心臟除顫器
AGS	AUO Green Solution	友達綠色承諾
ALC	AUO Learning College	友達學院
ALOHA	Area Locations of Hazardous Atmospheres dispersion model	擴散模擬
ALS	AUO Learning System	友達學習發展平台
AMOLED	Active- matrix Organic Light Emitting Diode	主動矩陣有機發光二極體
APC	AUO Power	友達原力營
B2B-E2E	Back to the Basics, Execute to Excellence	聚焦、加值、簡化
BCP	Business Continuity Plan	營運持續計劃
CDP	Carbon Disclosure Project	碳資訊揭露專案
CPR	Cardio Pulmonary Resuscitation	心肺復甦術
CSR	Corporate Social Responsibility	企業社會責任
CSS	Customer Service System	客服網站系統
D4R	Design 4 Reuse	再利用設計
DJSI Emerging Market Index	Dow Jones Sustainability Indexes Emerging Market Index	道瓊永續新興市場指數
DJSI World Index	Dow Jones Sustainability Indexes	道瓊永續指數
EAPs	Employee Assistance Programs	員工協助方案
EEl	Eco-Efficiency Index	單位投片面積之生態績效指標
EICC	Electronic Industry Code of Conduct	電子行業行為準則
ERM	Energy Reduction Module	真空節能產生器
FPR	Film Pattern Retarder	

英文縮寫	英文全名	中文
GHG	Greenhouse Gas	溫室氣體
ICAO	International Civil Aviation Organization	聯合國國際民航組織
ISO 14001	International Organization for Standardization 14001	環境管理系統
OHSAS 18001	Occupational Health and Safety Assessment Series 18001	職業安全衛生管理
ISO 14064-1	International Organization for Standardization 14064-1	溫室氣體管理系統
ISO 50001	International Organization for Standardization 50001	能源管理系統
LCSA	Life Cycle Sustainability Assessment	生命週期永續性評估
LEED	Leadership in Energy and Environmental Design	能源與環境設計先導
LTPS	Low Temperature Poly-Silicon	低溫多晶矽
OLED	Organic Light Emitting Diode	有機發光二極體
PAIA	Product Attribute to Impact Algorithm	產品碳足跡演算法計畫
PAS 2050:2011	Publicly Available Specification 2050:2011	碳中和標準
PFCs	Perfluorinated Compounds	全氟化物
PV	Photovoltaic	光電
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals	歐盟化學品政策
RoHS	Restriction of Hazardous Substances Directive	危害物質禁用指令
SVHCs	Substances of Very High Concern	高度關切物質
TFT-LCD	Thin Film Transistor Liquid Crystal Display	薄膜電晶體 - 液晶顯示器
TMAH	Tetramethylammonium hydroxide	氫氧化四甲基銨
TTLA	Taiwan TFT LCD Association	中華民國台灣 TFT LCD 產業協會
UHD	Ultra High Definition Television	超高解析度電視
VOCs	Volatile Organic Compounds	揮發性有機物
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development	世界企業永續發展協會
WEEE	Waste Electrical and Electronic Equipment	歐盟廢電子電機設備指令
WRI	World Resources Institute	世界資源研究院
ZeroWIN	Towards Zero Waste in Industrial Networks	與歐盟零廢棄物網絡建構計畫

查證聲明書



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S INDEPENDENT ASSURANCE REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE AU OPTRONICS CORPORATION'S CORPORATE SUSTAINABILITY REPORT OF 2013
NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by AU OPTRONICS CORPORATION (hereinafter referred to as AUO) to conduct an independent assurance of the Corporate Sustainability Report (hereinafter referred to as CS Report) of 2013. 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 AUO's CS Report of 2013 and its presentation are the responsibility of the superintendents, CSR committee and the management of AUO. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the AUO's CS Report of 2013.

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

The SGS Group has developed a set of protocols for the Assurance of Sustainability Reports based on current best practice guidance provided in the Global Reporting Initiative (hereinafter referred to as GRI) Sustainability Reporting Guidelines and the AA1000 Assurance Standard (2008). These protocols follow differing options for Assurance depending the reporting history and capabilities of the Reporting Organization.

This report has been assured using our protocols for:

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

The assurance comprised a combination of pre-assurance research; interviews with relevant superintendents, CSR committee members and the management; 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 affirms our independence from AUO, being free from bias and conflicts of interest with the organization, 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.

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 AUO's CS Report of 2013 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of AUO sustainability activities in 01/01/2013 to 12/31/2013.

The assurance team is of the opinion that the report can be used by the Reporting Organization's Stakeholders. We believe that the organization has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting. The report is the seventh to be assured by an independent assurance team and AUO has taken a bold step by offering the report to evaluation against both GRI G4 guidelines and the AA1000 Assurance standard. This shows a deserved confidence in their reporting process.

In our opinion, the contents of the report meet the requirements of GRI G4 Comprehensive Option and AA1000 Assurance Standard (2008) Type 2, High level assurance.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS Inclusivity

AUO is committed to being accountable to its stakeholders and to integrating inclusivity into its strategic and management approach. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, local communities, suppliers and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, AUO may proactively consider having more direct involvement of stakeholders during future engagement.

Materiality

AUO 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. It is recommended that the process and criteria applied to assess materiality to be formalized and documented to ensure better consistent result in future reporting.

Responsiveness

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback. Future reporting would benefit from more reporting on the results of stakeholder feedback from this report.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING GUIDELINES CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, AUO's CS Report of 2013, is adequately in line with the GRI G4 Comprehensive 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. More disclosure on supply chain management and material aspects having boundaries outside of the organization are encouraged in future reporting.

Signed:



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-8

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.
Dennis Yang, Chief Operating Officer
Taipei, Taiwan
15 April, 2014
WWW.SGS.COM



MEMBER OF

**Dow Jones
Sustainability Indices**

In Collaboration with RobecoSAM 