



大亞電纜集團
TAY GROUP

2013企業社會責任報告書

編輯原則

大亞電纜集團長期致力於建構完善環境安全衛生體系、倡議電纜無鉛化行動，並參與環境教育及社會公益活動。為了跟廣大利害關係人從更廣泛的觀點，溝通我們長期致力於企業社會責任（Corporate Social Responsibility, CSR）領域的實務與績效成果，我們承諾持續發行「企業社會責任報告書」，跟社會大眾及關心大亞的利害關係人，溝通我們在業務活動、經濟、社會及環境層面的措施，並展現朝著實現永續發展的努力。

為了讓更多利害關係人瞭解我們的 CSR 績效，報告書資訊將同步揭露於大亞官網。考慮到環境友善性，今後報告書僅提供 PDF 版本，歡迎各界自大亞官網站中下載，網址：

http://www.taya.com.tw/about_csr/index.php?cat_id=65



報告期間

2013 年財務年度（2013 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日）。為求完整揭露，部份內容回溯至 2011 年～ 2012 年資訊。本報告書呈現過去之績效，也展望未來之發展。惟上述假設，乃是基於報告書發行當時的情境，並非未來實際成效之保證。

報告週期

現行發行版本：2014 年 11 月

下次發行：2015 年 6 月（預定）

報告書邊界與範疇

為完整揭露大亞電纜集團對於永續性議題的影響，本報告書的資訊範疇完整涵蓋經濟、環境與社會三大面向，同時報告邊界亦較前版擴大。

除大亞電線電纜股份有限公司（關廟廠及大灣廠），再加入業務往來較為密切的台灣關係企業：大展電線電纜股份有限公司、大恒電線電纜股份有限公司、大河工程顧問有限公司以及安鼎國際工程股份有限公司。日後，報告邊界將會逐步納入海外廠區。

參考指引

本報告書依全球永續報告協會（GRI）永續發展報告指南（G 3.1 版）撰寫，並經台灣檢驗科技股份有限公司（SGS-Taiwan）確證，符合 G 3.1 版 B + 應用等級之要求。

聯絡資訊

大亞電線電纜股份有限公司

24886 新北市新北產業園區五工路 149 號 7 樓

電話：+886-2-22997070 分機 704

電子郵件：angela_juan@mail.taya.com.tw

公司網站：<http://www.taya.com.tw>



經營者聲明

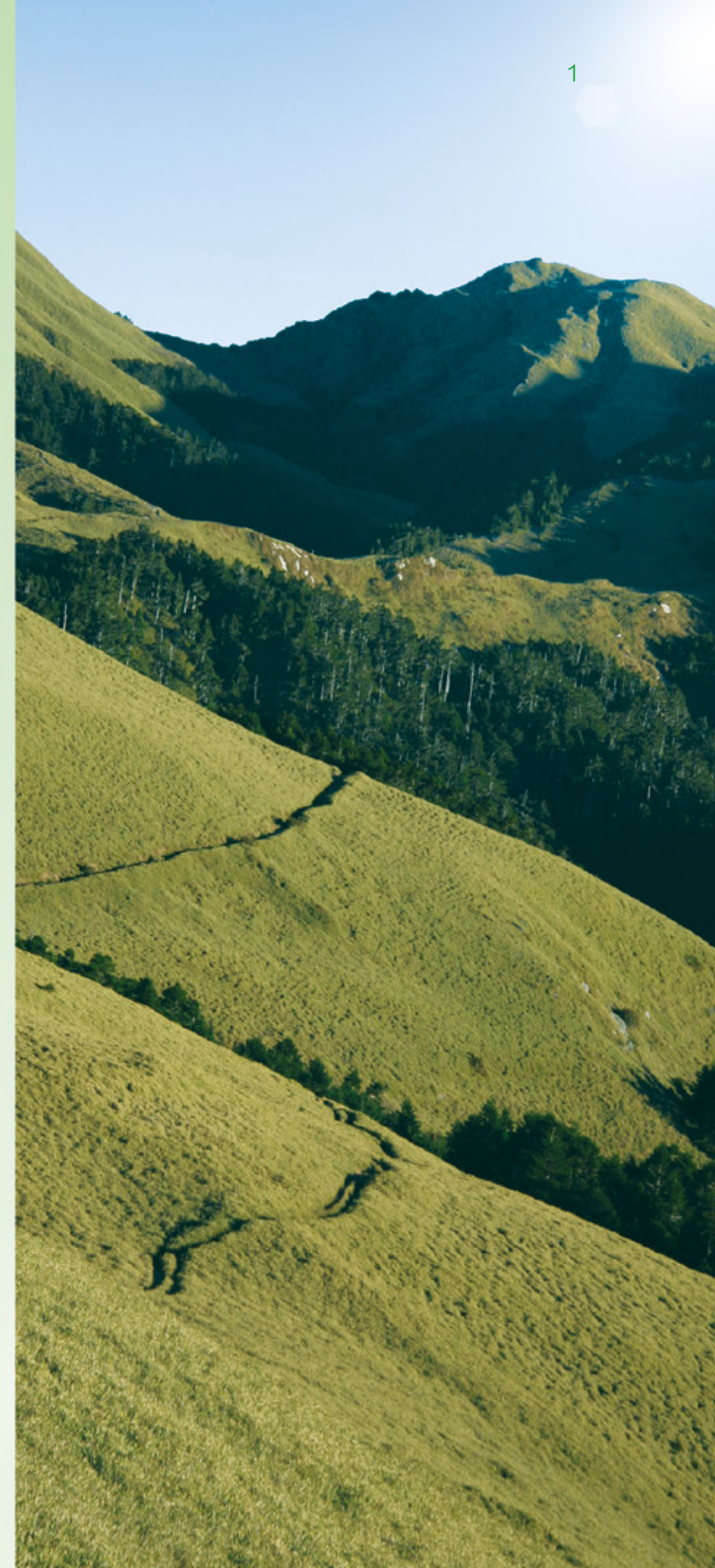
回首 2013 年，這是所有企業經營者值得引以為鑑的一年：先有毒澱粉與假油風暴席捲各大廠商，後有多起企業私設暗管排放汙水遭舉發。心存僥倖、只求一時的短視心態，固然終為眾人所唾棄，輕忽管理查核之責，更可能一夕之間商譽毀壞、甚至招來牢獄之災。

企業經營不能自外於社會，正如人必須與環境和諧共生。如果個人希望享有幸福的人生，企業就應對促進健康與永續發展負起應有的責任。減少能源與資源的使用、謹慎處理廢棄物與有害物質、提供員工健康安全的工作環境、持續創造就業機會與經濟成長等等，固然是良好企業公民所應具備的，這些理想更有賴各項創新的觀念與作法，才能有效地體現員工、股東、客戶、供應商、社會大眾等不同利害關係人 (stakeholders) 的合理要求、保護我們的家園永遠美麗。

大亞集團以企業社會責任結合求新求變的企業發展策略，為營造快樂的員工、滿意的客戶、滿足的股東及美麗的家園而努力。對員工，我們保障人權、提供尊嚴工作機會，未來將鼓勵員工投入企業志工服務，提昇員工幸福感。對客戶，我們領先同業、提供優質環保產品，未來更以綠能產品推手為目標，擴大投入清潔再生能源的生產。對股東，我們領先同業設置獨立董事、強化董事會職能，未來將積極回應公司治理評鑑制度，爭取責任投資者的青睞。對美麗的家園，過去我們致力於減少營運過程的環境影響，未來持續以「綠集合」為平台，培養環境友善的綠色創業家，擴大我們的影響力。

品牌經營是一條長遠且艱辛的道路，轉型需要時間與機會，大亞集團 60 年來佈局台灣、大陸及越南，對企業社會責任的承諾，以大亞電纜美麗家園基金會為核心，結合員工、顧客、股東、環境和社區，輔以企業倫理的實踐，永續經營，達到社會全體最大的利益，讓我們繼續努力以赴，以如履薄冰的態度，面對各種挑戰，開創新契機。

沈 尚 弘



目錄

經營者聲明

1

B

Basic

E

Execution

S

Strategy

T

Target

滿足的 股東



公司概況

4

完善公司治理

9

企業社會責任承諾

11

台灣永續指數

14

快樂的 員工



員工概況
人權保障

16
18

職業安全衛生

19

教育訓練
企業志工隊

22
25

接班人計畫

26

滿意的 客戶



產品與事業群

28

客戶關係管理
供應商管理

30
32

創新研發

33

綠色產品推手

36

美麗的家園



能資源使用概況

38

環境政策與管理
因應氣候變遷

39
43

環境教育與社會公益

46

培養環境友善的創業家

49

滿足的股東

大亞集團重視股東的信賴，我們致力經營良好的公司治理及透明公開財務資訊，以維護投資人的權益。我們也專心於本業，用心在產品研發以創造價值，以帶來良好的財務報酬。

除了穩固既有的市場並積極拓展全球產品銷售區域，為促進與影響整體營運績效，大亞重視內部管理，以完整書面規範營運與流程管理，並及時檢討與改善優化，另外對企業的長期價值來說，具備創新且具前瞻性的研發能力，更是能發展新市場的定位，擴大產品的差異性，規劃短中長期經營策略，展現大亞的積極營運。

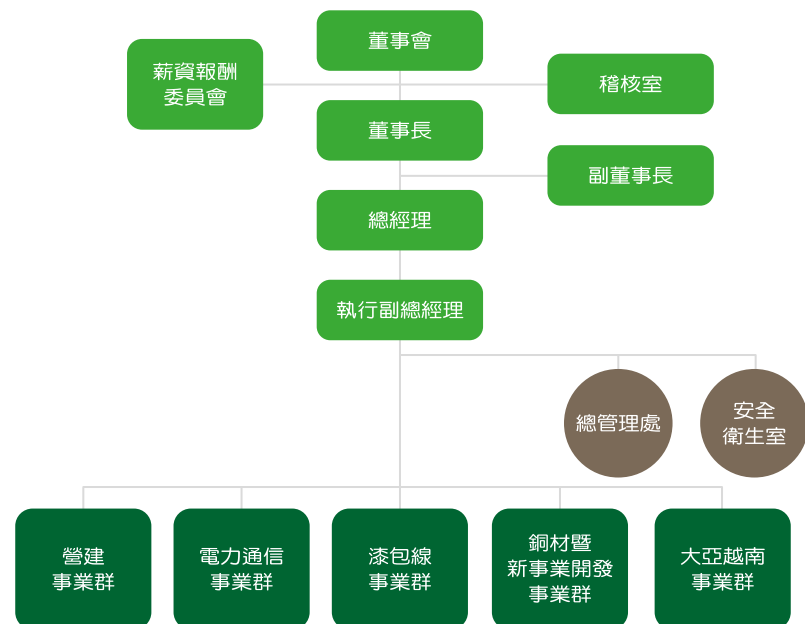
公司概况

大事紀

1955 年，本公司的前身「大亞實業社」於台南市成立。1967 年，更名為大亞電線電纜股份有限公司，除生產高壓橡膠電線電纜，也開始製造漆包線。1986 年，遷廠至關廟現址，並開始生產 69KV 特高壓電力電纜。1988 年 12 月，股票正式上市買賣。1994 年，161KV 超高壓電力電纜通過台電評鑑合格開始量產；2008 年成為國內第一家生產 345KV 超高壓電力電纜的公司。

大亞電纜集團深耕台灣，並逐步在中國和越南建立生產基地。五十餘年來，公司全體員工勤勩不怠，與公司共存共榮，一起開創新事業，不斷的促使公司邁向多角化經營，建立遍及全球的銷售網。

大亞電線電纜公司組織圖



大亞集團分佈圖



大亞董事會成員

職稱	姓名	薪資報酬委員會	行政職位
董事長	沈尚弘		執行長
副董事長	沈尚邦		
董事	沈尚宜		總經理
董事	沈尚道		執行副總經理
董事	陳明德		電通事業群總經理
獨立董事	張立秋	召集人	
獨立董事	韋俊賢	委員	
獨立董事	鄭敦謙	委員	
監察人	洪堯昆		
監察人	陳煥廉		

註：2012 年 6 月生效

核心價值

大亞電線電纜股份有限公司自成立以來，即以「精益求精、共存共榮」的企業價值觀敦促經營者及所有同仁，在產品服務及經營管理上追求至善，並以「生命共同體」及「成果共享」的理念，努力成為一家值得我們社會所信賴的企業；進入二十一世紀後，產業及自然環境的變化更加劇烈，企業的社會責任更是責無旁貸，我們更加提醒以「實事求是、創新求變」的作為，與同仁務實協力，達到創新企業價值及回饋社會的宗旨。

以企業社會責任結合求新求變的企業發展策略，為營造快樂的員工、滿意的客戶、滿足的股東及美麗的家園而努力。

對客戶，我們要求自己，透過不斷創新研發，為客戶需求提供最價值（品質、成本、速度、交期、彈性）的產品及服務。

對員工，我們承諾提供安全衛生的工作環境，建構公平公開的人力資源發展制度，使員工得以適才適用，成就員工參與感及企圖心。對股東，我們堅持以穩健信實的態度、具前瞻性的規劃經營及嚴謹的公司治理，善盡資產管理人責任，並提供穩定成長的獲利予股東大眾。

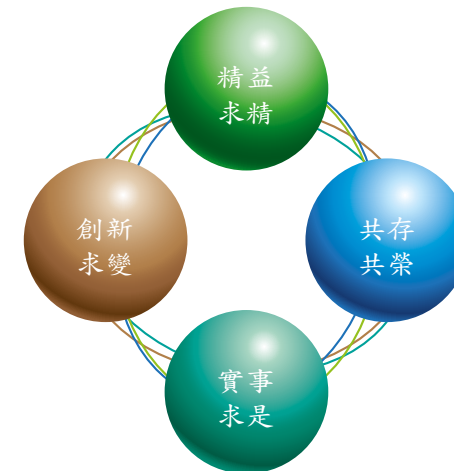
對社會，我們秉持「共享營運成果」的信念，承諾對社區及社會進行持續關懷；同時透過研發製造專業，對環境及自然資源議題持續關注。

經營理念：精益求精、共存共榮、實事求是、創新求變
使命：快樂的員工、滿意的客戶、滿足的股東、美麗的家園

願景

2015 年成為台灣電線電纜產業最值得信賴的企

四大經營理念內涵



- **精益求精**：積極追求進步，全體同仁在專業能力、管理制度及多職能的持續學習成長，不斷的提升及改善品質、流程、技術、成本及服務的核心價值。
- **共存共榮**：透過互相尊重、互助、團隊合作，與全體同仁、客戶、股東、合作夥伴及社會共享營運成果，永續經營。
- **實事求是**：秉持誠信原則，以務實、勇於任事的態度，講求效果、效率，注重細節，切實執行，作為一切行動的基本準則。
- **創新求變**：創新求變是驅動成長的動力，時時內化自省，進行前瞻性的規劃，主動求變及順應變化並重，勇於承擔審慎評估後的風險。

業務發展

由於國內電線電纜產業已是成熟且穩定成長的產業，市場結構以內銷為主，外銷為輔，因此線纜產業之景氣與國內內需市場榮枯有密切關係。再加上電線電纜業的上游材料：銅原料，全部仰賴自國外進口，常受到國際政治經濟因素波動。在毛利率低的線纜傳統產業，銅原料價格期貨成為公司損益的主要因素之一，由於中國大陸電解銅廠將擴充產能，在全球景氣持平下，電解銅板將會供過於求，加上礦廠產量持續增加，預料 2014 年銅價仍將持續震盪、需審慎應對。

未來幾年，台灣電線電纜業市場發展的主要影響因素有：台電七輸計劃和工程的釋出、政府公共工程的推動及 IT 產業景氣的復甦速度。

電力電纜部份預料將可直接受惠。通信電纜市場受加入世界貿易組織（WTO）之衝擊最大，雖然政府為及強化國家基礎建設，不斷釋出網路建設商機，但因供需失衡及激烈之價格競爭下仍將呈現遞減之現象。

漆包線並未因 EFCA 因素增加對大陸地區銷售，主要在於大陸地區漆包線供過於求；同時，高銅價對漆包線獲利影響非常大，大亞將謹慎對應，避免高銅價影響漆包線獲利。

銅鋁線：IC & LED 封裝廠使用純銅鋁線、鍍鈀銅鋁線、金鈀銅鋁線用以取代金線已是既定的趨勢，除此之外，願意驗證銀合金線作為替代線材之封裝客戶也明顯增加，線材供應商之競爭也日趨激烈。大亞藉由對銅材了解的專業性，不斷精進開發出符合客戶需求之產品。業內競爭者眾，包含日本、韓國、德國、大陸之供應商，而價格曲線下滑有加速的情況，更需加強提升產品良率、確保品質穩定性，並以迅速的服務提供客製化產品。

關係企業簡介



註：有*者，尚未納入本報告書之邊界。

海外市場

而在中國大陸，優惠獎勵政策不再，取而代之的當地企業對台商的激烈競逐；台商轉型是迫在眉睫的生存課題。因兩岸經貿是台灣對外貿易重要的一環、無法忽視，大亞除作好風險控管及安全管理，也思考如何發揮 ECFA 的最大綜效。大亞漳州廠第一期工程已完工、開始服務當地客戶，未來亦將整合大亞集團三地六廠的優勢進行全球運籌之行銷。大亞早於 1995 年即進入越南市場，大亞（越南）公司於 2006 年 2 月上市，為越南證券交易史上首家主要生產塑膠電力電纜、交連 PE 電力電纜及裸銅線 100% 外資上市的企業。

在產品外銷方面，2013 年大亞產品外銷約佔 3.54%，其中又漆包線佔 98.36% 為大宗，其餘電線電纜約佔 1.64%。外銷市場以香港及大陸等東南亞地區為主，其次為印度等地區。110KV 高壓電纜亦取得 KEMA 國際認證，將持續在東協、中東與香港市場深耕。

因應電子、電機產業外移至大陸及東南亞，大亞以開拓新市場增加客戶來源及朝高附加價值之線種進行市場開發，為當前首要目標。2011 起，榮獲多家日本廠商列為海外採購之首選，指定大亞為長期漆包線供應商。新產品三層絕緣線，已成功拓銷到中國及印度。亞洲地區半導體封裝廠主要分布於中國、菲律賓、泰國、馬來西亞等國家，大亞亦透過與當地代理商簽訂合約，陸續將 NIC 產品導入客戶端，進行測試和驗證。

展望 2014 年，中國大陸在三中全會後的改革藍圖，美國緩步終結寬鬆貨幣政策 (QE)，日本安倍晉三繼續領政，經濟逐漸好轉，一度面臨危機的歐元區逐漸走出衰退，全球經濟表現可望較佳表現，我們會審慎以對。

大亞主要產品項目及其營業比重

營業項目	2011 年	2012 年	2013 年
塑膠電線電纜	12.93%	12.32%	11.86%
交連聚乙烯電力電纜	37.03%	40.55%	34.52%
橡膠電線電纜	0.04%	0.04%	0.25%
裸銅線	11.16%	10.06%	10.59%
漆包線	30.53%	25.89%	30.05%
通信電纜及光纖光纜	3.83%	4.77%	6.86%
營建及其他	4.48%	6.37%	5.87%

大亞主要商品之銷售地區

銷售額 地區	漆包線		塑膠電線電纜		交連電力電纜		通信電纜	
	金額 (仟元)	%	金額 (仟元)	%	金額 (仟元)	%	金額 (仟元)	%
亞洲	417,681	16.84	3,748	0.38	10,999	0.39	673	0.12
美洲	2,167	0.08	-	-	-	-	-	-
歐洲	109	0.01	-	-	-	-	-	-
印度	114,966	4.64	-	-	-	-	-	-
外銷合計	534,923	21.57	3,748	0.38	10,999	0.39	673	0.12
內銷	1,944,765	78.43	974,712	99.62	2,837,591	99.61	565,684	99.88
總計	2,479,688	100	978,460	100	2,848,590	100	566,357	100

財務績效

2013 年，大亞集團的合併營收為 169 億 484.5 萬元，稅後淨利 1 億 4261.3 萬元，淨利率為 0.8%。集團合併營收與 2012 年相比，減少 8.49%，但稅後淨利則增加 3.12%。

近三年財務績效一覽

單位：新台幣仟元

年度	項目	大亞	關係企業	合計
2011 年	營業收入	9,227,592	6,566,491	15,794,083
	營業成本	8,855,969	6,535,668	15,391,637
	所得稅	-38,252	-10,678	-48,930
	本期淨利	295,165	-11,353	283,812
	員工薪資	293,993	129,407	423,400
	健康關懷	1,811	118,936	120,747
	公益捐贈	32,102	456	32,558
2012 年	營業收入	9,138,307	5,446,620	14,584,927
	營業成本	8,501,087	5,288,228	13,789,315
	所得稅	-29,110	-10,267	-39,377
	本期淨利	138,294	39,718	178,012
	員工薪資	302,639	134,296	436,935
	健康關懷	1,890	113,718	115,608
2013 年	公益捐贈	4,526	365	4,891
	營業收入	8,252,634	4,692,337	12,944,971
	營業成本	7,815,234	4,597,024	12,412,258
	所得稅	-4,011	8,386	4,375
	本期淨利	142,613	-19,840	122,773
	員工薪資	298,670	141,382	440,052
	健康關懷	1,849	111,497	113,346
	公益捐贈	3,550	390	3,940

註：健康關懷含團體保險、員工事故慰問金、社團活動補助。

大亞銷售量值表（2013 年）

品名	銷售別	數量（公噸）	金額（仟元）
塑膠電線電纜	內銷	5,356	974,712
	外銷	19	3,748
交連聚乙烯電力電纜	內銷	10,321	2,837,591
	外銷	52	10,999
橡膠電線電纜	內銷	83	20,633
	外銷	0	0
裸銅線	內銷	3,745	865,958
	外銷	15	7,610
漆包線	內銷	7,326	1,944,765
	外銷	1,773	534,923
通信電纜	內銷	2,477	565,684
	外銷	3	673
營建收入	內銷	0	3,589
其他	內銷	2,685	481,749
	外銷	0	0
合計	內銷	31,993	7,694,681
	外銷	1,862	557,953

完善公司治理

董事會職能

董事會為最高治理機構，董事會具有高階管理者的選任與提名之職責，並負責制定公司企業社會責任及永續發展策略。透過健全與有效的董事會運作，我們佐以稽核單位，進行對內部控管制度的查核與報告，推行公司治理事宜。

我們依據「上市上櫃公司治理實務守則」之六項原則進行公司治理：一、建置有效的公司治理架構，二、保障股東權益，三、強化董事會職能，四、發揮監察人功能，五、尊重利害關係人權益，六、提昇資訊透明度。

大亞董事會由 5 席董事、3 席獨立董事及 2 席監察人組成，每一位皆有豐富的經營經驗和專業背景，致力於股東利益最大化。董事會依據「公開發行公司董事會議事辦法」訂定議事辦法，對於會議事項與自身有利害關係，致有害於公司利益之虞，得陳述意見及答詢，但不得加入討論與表決，應予迴避並不得代理其他董事行使其其他表決權。

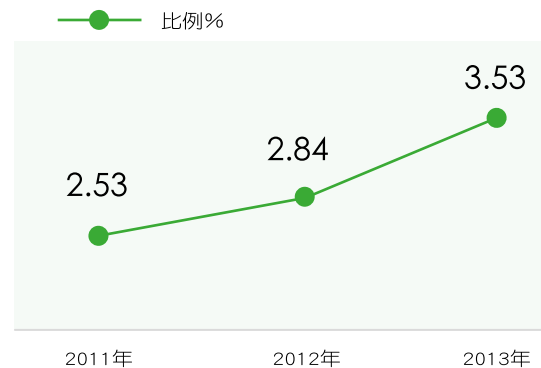
2011 年 12 月，大亞董事會通過設置薪酬委員會，並於 2012 年 6 月股東常會增設 3 席獨立董事；為台灣線纜業者首先設置獨立董事的公司。董事任用之學經歷資格要求係依循相關主管機關任用相關規定，公司章程中亦明訂董事及獨立董事選舉均採候選人提名制。薪酬委員會由 3 席獨立董事組成，定期檢討本規程並提出修正建議；訂定並定期檢討我們董事、監察人及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構；定期評估我們董事、監察人及經理人之薪資報酬。2013 年大亞董事會共進行 6 次會議，全體董監事出席率超過 9 成；薪資報酬委員會召開 2 次會議，實際出席率達 100%。

大亞集團各公司董事會之組成與 2013 年開會情形

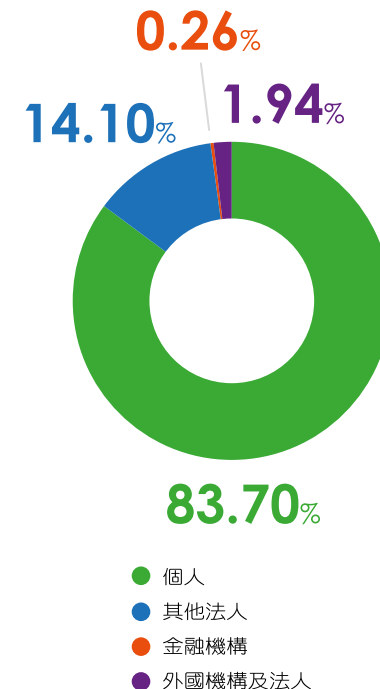
	董事	獨立董事	監察人	會議次數	平均出席	女性董事席位及比例
大亞	5	3	2	6	93.33	無
大展	7	0	2	4	96.43	無，但監察人 1 席
大恒	7	0	2	1	100	無
大河	3	0	2	2	99.50	無
安鼎	7	0	2	5	78	1 席，14.29%

註：平均出席率為該公司所有董事及監察人實際出席率之平均。實際出席率為實際出席次數除以該年度董事會開會次數。

大亞董事（含獨立董事）酬金總額佔稅後純益之比例



大亞股東結構



風險管理與內控制度

大亞有關營運重大政策、投資案、取得或處分資產、背書保證、資金貸與、銀行融資等事項皆經相關權責單位評估分析，並經董事會決議執行。稽核單位每年依風險評估結果擬訂稽核計畫並執行，落實監督機制及控管各項風險管理。

內部控制主要任務有四：

依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」建立內部控制制度。

一、確保公司的政策及規定被確實遵行。

二、評估各部門之績效，作為獎懲之依據。

三、避免資產之浪費、失竊與使用上之無效率。

四、確保會計與營業資料的正確性。

流程為各部門依照工作要項，設計控制點，作業流程需搭配實施細節，每年度 12 月底製作問卷自評，依照內控機制各個點來做問卷內容，檢討後修正作業辦法，修正問題點，並提出下年度稽核計劃，經董事會同意後，呈報主管機關，若有查到缺失，則為明年度加強點。稽核項目除依法令規定查核外，針對各部門自行評估後列為高風險的要項，及本年度有缺失之要項，於明年度列入加強要項查核。

2013 年我們共稽查公司內部 15 個部門，佔總數 75%。另外我們加強子公司監理，原計劃查核 19 家子公司，實際執行 17 家查核作業，佔總數 89%。我們將持續增加稽查項目，用以降低營運風險與逐年改進各項缺失。

行為規範與反貪腐

大亞秉持誠信之經營理念，對待員工、客戶與供應商。員工到職時，均需簽署「大亞員工行為規範」確保一切行為守法合規，包含規定員工不得向往來之廠商或客戶要求或接受任何饋贈、特殊待遇或娛樂招待。此外，並嚴禁員工與有不誠信行為紀錄者進行交易，以確保大亞及所有利害相關者之權益。員工不得在公司外從事與公司利益衝突的活動，不得因從事或參與公司外之活動而影響在大亞應負之職責，不得自與大亞有關之交易中獲得私人利益或好處。

資訊揭露

大亞非常重視所有利害關係人的意見與建議，因此乃實踐企業社會責任的基礎，故設置專人負責處理協調，擔任公司與利害關係人的溝通橋樑，瞭解需求並即時回應，必要時採取應對措施，強化資訊揭露。在提高資訊透明度方面，包括舉行法人說明會，定期在網站上公布集團合併營運及財務相關資訊；另於公司年報上清楚說明營運狀況及未來規劃、策略執行和財務績效，期透過順暢的溝通管道，提供投資人最好的服務。

為了讓少數股東權利之行使不受時間空間之限制，2014 年起股東會採行電子投票方式並逐表決案，使股東多一種表達意見的方式，保障股東權益。

此外，大亞員工享有依法組織工會及自由結社的權利；員工代表透過勞資會議針對特定議題，反映同仁的建議及看法，且藉由會議中與公司經營群的討論，達成共識後回報給董事會，由經營群處理。其他關係企業亦秉持重視利害關係人之原則，員工或股東均可提出建議交由管理部門處理、回應，並視情況並回報給董事會。

企業社會責任承諾

利害關係人溝通

大亞集團於 2012 年首次發行 CSR 報告書，惟當時報告邊界僅限於大亞電線電纜。2013 年，企業社會責任報告書編輯委員會擴大成立，納入大展、大恒、大河與安鼎四家關係企業的相關代表，並於 2014 年正式成立大亞集團 CSR 委員會，由總管理處總經理擔任委員會主席。CSR 委員會預計每季開會一次，底下分設四個工作小組：公司治理小組、環境永續小組、綠色產品小組與員工關懷小組。大亞電纜美麗家園基金會亦為 CSR 委員會之一，另設秘書處統籌幕僚作業。



大亞認為積極與利害相關人溝通及對話，有助於瞭解大家關心的議題，作出回應及行動，這是執行企業社會責任的基礎。因此，我們按照下列步驟來辨識及判別大亞關鍵 CSR 議題，透過業界專家及各單位的專業，評估利害相關人關心的議題。

第一步驟：議題鑑定

參考標竿企業並結合公司現況，決定需溝通的利害關係人。再透過與利害關係人的互動來收集他們的意見回饋。

第二步驟：優先順序

針對各議題的「公司影響程度」及「外界的關切程度」高低做出評分。「公司影響程度」是指各議題可能影響我們營運的程度，而「外界的關切程度」則表示該議題對公司形象及業務的可能影響程度。

第三步驟：分析結果

關鍵性議題矩陣的右上角區域被定義為我們應優先行動的議題，並且作為本年度報告書的主題。

第四步驟：持續改善

了解外界對於資訊揭露的滿意程度，以及發展、執行、評估各項行動方案，落實持續自我改善。

關鍵性議題

此次報告書之關鍵性議題辨識，係於 2014 年第一季 CSR 委員會由全體成員依據「利害關係人關切程度」與「對公司影響程度」兩個面向，透過問卷調查方式統計而成。

關鍵性議題矩陣			
利害關係人關切程度	高	廢棄物回收	污染防治 產品信用與品質 勞資關係和諧 員工健康與安全
		環境政策 / 管理系統 碳（溫室氣體）管理	風險管理 綠色產品
	低	反貪腐 資訊安全 供應鏈社會責任	雙贏合作關係 能源管理 投資人關係 企業公民與慈善
		公司營運有重大影響的議題	
		高	

項目	作為	對照頁碼
公司治理	董事與獨立董事選舉均採候選人提名制；董事會議案採逐案表決。	P.9
法規遵循	以誠信經營的理念，對待員工、客戶與供應商。	P.10
永續創新	發展節能無毒產品，為綠能產業推手。	P.36
財務績效表現	穩健中尋求轉型，提昇集團淨利率。	P.8
客戶關係管理	傾聽客戶的意見與心聲，提高客戶滿意度。	P.30
人才吸引與留用	培育優質接班人選，讓員工與公司攜手打拼。	P.26
污染防治	貫徹政府環保法令與客戶要求，響應全球環保活動。	P.39
產品信用與品質	秉持品質至上、客戶第一、服務最速的態度。	P.30
勞資關係和諧	設立產業工會、定期舉辦勞資會議，以達雙方意見充分溝通。	P.18

利害關係人與關鍵議題判別

利害關係人	溝通方式與頻率	關切議題
員工	電子布告欄 (1 次 / 週) 員工信箱 (1 次 / 天) 定期會議 (1 次 / 月)	薪資待遇 福利 工作環境 教育訓練
股東	法說會 (2 次 / 年) 股東大會 (1 次 / 年)	財務狀況 風險管理 業務發展
供應商	供應商大會 (不定期) 稽核 (不定期)	綠色產品 材料研發 節能科技研發 社會責任政策溝通
客戶	客戶服務專線 (依需求) 專案經理 (依專案量)	員工權利 產品品質 產品安全
公會	研討會交流 (2 ~ 3 次 / 年) 節能科技參訪 (2 ~ 3 次 / 年)	環境衝擊 綠色產品
政府機關	研討會交流 (2 ~ 3 次 / 年) 各式展覽 (2 ~ 3 次 / 年) 環保產品認證 (1 ~ 2 次 / 年) 環保獎項 (依獲獎數)	法規符合度 環境衝擊 社會衝擊
社區	環境保護 (2 ~ 3 次 / 年) 社會福利 (2 ~ 3 次 / 年)	社區環境 社區安全 社區回饋

外部組織參與

一直以來，大亞陸續參與國內許多同業公會及協會，希望藉此瞭解最即時的產業訊息與新興技術的研究發展狀況，以提升產業競爭及改善永續策略，進而強化永續能力。大亞相信，這種與外部組織夥伴合作關係是履行永續發展的重要因素，且藉由議題推動的交流，更能引領產業向上發展。

大亞集團外部組織參與一覽表

組織名稱	大亞	大展	大恒	大河	安鼎
台灣區電機電子工業同業公會	●				
台灣區電線電纜工業同業公會	●	●	●	●	
電機電子環境發展協會	●				
台南市工業會	●				
台灣風能協會	●				
台灣風力發電產業協會	●				
中華民國南台灣綠色科技聯盟	●				
台灣區電子線協會		●			
台南縣工業會	●		●		
台灣區電氣工程工業同業公會					●
台灣區水管工程工業同業公會					●
台灣區冷凍空調工程工業同業公會					●
台灣區電信工程工業同業公會					●
台南市消防工程器材商業同業公會					●

1. 台灣區電機電子工業同業公會

以作為政府民間之溝通者、立足台灣之推進者、運籌全球之支援者為使命，提供會員全球多元化服務，增進共同利益，作為產業及政府的橋樑，以促進經濟發展。大亞沈尚弘董事長為台灣區電機電子工業同業公會常務理事。電機電子工業同業公會多次出訪越南，大亞電纜公司也共同參與了接待活動，致力於扮演台越官民間經貿交流的橋樑。



2. 台灣區電線電纜工業同業公會

台灣區電線電纜工業同業公會期望透過中衛發展中心，協助會員開闊國際網路的視野並創造無限商機與遠景。除提供公會會務活動及產業、展覽等重要訊息外，亦致力於提供會員國內外貿易商資料、本國產業政令彙編等資訊，俾能促進產業升級，提高產品品質，降低生產成本，提昇產業競爭力。大亞沈尚弘董事長自2002年至今均擔任台灣區電線電纜工業同業公會副理事長，致力於協助推展會務工作。



3. 電機電子環境發展協會

電機電子環境發展協會主要任務為促進電機電子產品與技術水準之整體發展，保護消費者權益與安全，促進電器用品管理之合理化。大亞電纜即透過電機電子環境發展協會之輔導，即得到 ISO9000、ISO14000、OHSAS18000 與 TOSHMS、ISO/IEC17025 等品質標準及驗證，提高大亞電纜之產品品質。



4. 台南市工業會

台南市工業會協助在地企業與當地政府的溝通，透過工會的協助，更能了解政府的法令規範，而大亞沈尚弘董事長為台南市工業會常務理事。期望能成為企業信賴的事業夥伴及大台南地區政府與民間產業接軌的樞紐，提供台南地區廠商最佳服務品質。



5. 台灣風能協會

主要為結合風力發電各相關機構與人員，以促進國內風能應用發展，透過風力發電技術發展服務平台，建立國內相互支援的合作體系，以提升風電之推廣應用。



6. 台灣風力發電產業協會

為結合產、學、研等相關機構與人員，以推動台灣風力發電產業化的發展策略、資訊提供、技術交流，積極推動產業垂直、水平整合，以提升我國風力發電產業在國際的競爭力。



7. 中華民國南台灣綠色科技聯盟

台灣綠色科技聯盟推動以環保為出發點，結合產、官、學、研之資源，並兼顧經濟發展與生態平衡，以引領南台灣綠色產業廠商創新發展。



8. 台南縣工業會

台南縣工業會為協調工業同業之關係、增進同業之共同利益，因此辦理相關訓練服務、提供會員廠商多元服務，並協調勞資雙方和諧，以創造良好之環境與未來。



台灣永續指數

金融監督管理委員會於 2013 年 12 月發佈以 5 年為期之「強化公司治理藍圖」，其中將辦理公司治理評鑑列為 2014 年的重點工作項目，其推動理由係希望透過對整體市場公司治理之比較結果，協助投資人及企業瞭解公司治理實施成效，引導企業間良性競爭並強化公司治理水平，進一步型塑企業主動改善公司治理的文化。

大亞將積極回應公司治理評鑑，並主動設置超逾法令要求之各項自我監理措施，成為其他公司學習效法的對象，發揮標竿功能。待未來台灣永續指數制度建立後，爭取列為成份股。



快樂的員工

員工是大亞最重視的資產，大亞深知只有快樂又健康的員工才能為大亞帶來前進的動力，競爭力的提升來自員工的創意發想，前提是擁有快樂與健康的員工才有無限的創新能量，我們重視與員工之間的關係，不僅僅在約雇之間，而是將員工視為家人，主動為員工的工作環境把關，和諧的勞資關係是公司持續成長的基石。

大亞主動積極推行辦理員工的各項福利措施，設有產業工會及勞資會議等達到有效的雙方溝通；定期安排員工教育訓練，並舉行專業技能檢定，以提升員工專業技能。除以績效考核外，我們也鼓勵員工成為大亞企業志工，提升外在與內在自我成長，我們快樂員工的目標更是要協助員工在工作與生活取得良好的平衡，唯有快樂的生活品質才會帶來優質且持續性的工作效能。

員工概況

提供在地就業機會

大亞、大展、大河與安鼎之員工皆為台灣籍，僅大恒僱用 7 位泰國籍勞工（佔 8.86%）。2013 年，五家公司員工合計 844 人，較 2012 年略為增加。其中大亞員工 597 人，由於工作性質需耗費大量體力，加上現場作業環境悶熱，工廠 24 小時運作需輪班，故男性雇用比例高於女性，男、女性雇用佔比為 87% 與 13%。大亞管理階層的女性主管比例為 14%，與女性員工比例相當。我們的起薪標準不因性別而有差異，人員調動升遷、人才培育措施，皆依照個人能力進行。若有人員海外派遣需求，我們會事前進行溝通，並提供薪資增加，返國後有升職機會等獎勵。

大亞支持身心障礙者就業，2013 年底應進用身心障礙人員法定名額為 5 名，已僱用 7 名，為法律規定的 1.4 倍。另，應進用之原住民族員工法定名額為 5 名，已有 5 位。

員工數量

2011 年		大亞		關係企業	
		人數	百分比	人數	百分比
不定期契約	男	481	84%	207	78%
	女	64	11%	51	19%
定期契約	男	25	4%	7	3%
	女	2	0%	0	0%
2012 年		大亞		關係企業	
		人數	百分比	人數	百分比
不定期契約	男	481	84%	203	76%
	女	76	13%	52	20%
定期契約	男	10	2%	11	4%
	女	0	0%	0	0%
2013 年		大亞		關係企業	
		人數	百分比	人數	百分比
不定期契約	男	486	85%	188	76%
	女	77	13%	51	21%
定期契約	男	31	5%	8	3%
	女	3	1%	0	0%

員工流動數量

年度	2011		2012		2013	
	男	女	男	女	男	女
大亞						
新進員工數	136	13	105	18	101	14
新進員工離職數	38	2	26	3	23	3
流失率	12.42%	7.94%	12.63%	8.45%	12.54%	11.25%
新進員工比例	26.88%	19.70%	21.34%	23.68%	19.69%	16.67%
離職員工比例	11.86%	7.58%	12.80%	7.89%	12.28%	10.71%
大展						
新進員工數	3	0	1	0	5	0
新進員工離職數	1	0	0	0	4	0
流失率	7.92%	0.00%	8.25%	0.00%	32.94%	6.06%
新進員工比例	6.00%	0.00%	2.13%	0.00%	13.16%	0.00%
離職員工比例	8.00%	0.00%	8.51%	0.00%	36.84%	6.25%
大恒						
新進員工數	40	4	9	1	16	1
新進員工離職數	27	1	1	1	14	0
流失率	91.80%	7.27%	7.94%	11.32%	50.00%	7.55%
新進員工比例	66.67%	14.81%	13.64%	3.85%	27.59%	3.70%
離職員工比例	93.33%	7.41%	7.58%	11.54%	53.45%	7.41%
大河						
新進員工數	2	1	5	2	0	0
新進員工離職數	0	0	0	0	1	0
流失率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.90%	0.00%
新進員工比例	6.67%	33.33%	14.29%	40.00%	0.00%	0.00%
離職員工比例	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.94%	0.00%
安鼎						
新進員工數	17	15	13	6	7	3
新進員工離職數	3	4	6	5	6	2
流失率	21.21%	25.40%	22.54%	24.24%	31.43%	12.70%
新進員工比例	44.74%	42.86%	34.21%	18.75%	21.21%	9.68%
離職員工比例	18.42%	22.86%	21.05%	25.00%	33.33%	12.90%

註：流失率 = (離職員工) / ((年初員工數 + 年末員工數) / 2)。新進員工比例 = 新進員工數 / 年底員工數。離職員工比例 = 離職員工數 / 年底員工數。

管理階層性別比例

		大亞		關係企業		大亞		關係企業		大亞		關係企業	
		2011 年				2012 年				2013 年			
課 (副) 長級	男	25	34%	22	40%	27	35%	21	37%	29	37%	21	35%
	女	6	8%	7	13%	8	10%	8	14%	8	10%	7	12%
經 (副) 理級	男	23	32%	14	25%	24	31%	10	18%	22	28%	13	22%
	女	2	3%	2	4%	2	3%	3	5%	2	3%	3	5%
協理級	男	3	4%	2	4%	4	5%	7	12%	5	6%	8	13%
	女	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
副總級以上	男	13	18%	8	15%	12	15%	8	14%	12	15%	8	13%
	女	1	1%	0	0%	1	1%	0	0%	1	1%	0	0%
小計		73		55		78		57		79		60	

大亞關懷員工健康支出

項目 / 年度金額	2011 年	2012 年	2013 年
團體保險 (元)	1,715,226	1,798,975	1,741,768
員工事故慰問金 (元)	13,200	16,000	47,000
社團活動補助 (元)	82,800	84,400	55,800
國內旅遊 (元)	1,644,000	1,137,446	979,887
合計	3,455,226	3,036,821	2,824,455

支持身心障礙就業

	大亞	關係企業	合計
應進用人數	5	2	7
實際進用人數	7	1	8

福利與關懷

大亞與大展設有福委會，主責職工福利事業之審議推進及督導、職工福利金之策劃保管及動用、職工福利事業經費之分配稽核及收支報告與其他有關職工福利事項管理。大亞設有 21 席福委員代表，除由資方推派 1 人為當然委員，其餘由職員推選 6 人、工會推選 14 人充任，再由委員互推 1 人為主任委員；任期除當然委員外，均為 3 年連選得連任，每 3 個月召開 1 次福委會議。

大亞集團的員工福利措施包括年終獎金、紅利獎金、久任獎金、製發制服及安全鞋、婚喪喜慶禮金喜幛及奠儀花圈申請、教育訓練補助、語言補助、午餐補助、員工旅遊補助、勞動節，端午節，中秋節，春節等年節禮品、聯歡聚餐（由福委會主辦）、社團活動補助、生日禮品、員工團保（並擴及員工家屬，由眷屬優惠自付）、員工事故慰問金、員工過世撫恤金等，公司每年並舉辦勞工健檢，由工務部安全衛生室主辦。此外，員工並自發性互助婚喪喜慶補助，員工、父母、配偶、子女過世有員工互助金互助。

集團全員參與退休福利計畫，我們於勞退舊制改成新制時有舉辦員工退休權益說明會，我們固定提撥退休金，採新制者統一為 6%，跨新舊制者上限為薪資總額的 4% ~ 15% 不等。同時，我們公司每年請退休金精算師核算公司退休預備金提撥情況。

人權保障

尊嚴工作

大亞集團訂有「人權政策聲明」，我們支持《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》與《國際勞工組織公約》，使公司內外的每一個人，均能獲得公平而有尊嚴的對待。我們承諾：

- 一、支持並尊重人權保護，並確保我們的業務夥伴和供應商也遵循相同要求。
- 二、確保我們或我們的業務夥伴及供應商在營運過程中絕不僱用童工或囚犯，也絕不會強迫勞動和使用體罰。
- 三、尊重員工依據當地法律和慣例組織工會、集體參加勞資談判的權利。
- 四、包容全體員工的多元化特徵，不得因任何特徵而歧視受法律保護的任何員工或求職者。包括性別、膚色、種族、民族、國籍、信仰、年齡、婚姻狀況、性取向、性別身份與表達、殘障、懷孕、兵役狀況和政治立場。
- 五、遵守職安衛政策，並及時糾正或報告任何可能的威脅。
- 六、不得以無禮、敵對、暴力、恐嚇、威脅或騷擾的方式行事。
- 七、鼓勵營造無騷擾的工作環境。拒絕接受或容忍性騷擾，包括不受歡迎的性示好、要求獲得性利益、或其他不受歡迎的暗示性語言或肢體行為。
- 八、保護現任和前任員工、董事會成員、顧客、求職者和合作夥伴的個人資訊。獲取與使用個人資訊僅限於合法的商業用途。

為落實性別平等，公司訂有「工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法」並定期進行相關宣導活動。職場與生活的平衡，是大亞所重視的價值之一，公司提供育嬰留職停薪、家庭照顧假、安胎假等彈性措施供員工選擇。



為維護所有員工之工作權益，遵守政府法令之規定，於勞動契約中明確承諾勞務變更的告知期限。當公司營運發生重大變化而可能影響勞工權益時，於 10 日前告知於公司服務三個月以上一年未滿者；於 20 日前告知於公司服務一年以上三年未滿者；於 30 日前告知於公司服務三年以上者。

勞資和諧

和諧的勞資關係是公司持續成長的基石，各項人事管理規章均依相關法規訂定及確實執行，主動積極辦理員工的各項福利措施。除大亞與大展設有產業工會，每一公司均定期舉辦勞資會議，以達雙方溝通為目的；目前無勞資糾紛之情事發生。



為協助員工紓解工作壓力、凝聚同仁感情，我們成立多個社團並舉辦員工旅遊。左為安鼎、右為大亞。

職業安全衛生

管理措施

提昇空間品質及環境的維護是廠商應盡的社會責任，我們工廠設計寬敞、光線充足、空氣流通，提供給從業人員舒適的工作環境；生產過程雖然較無環境污染情事，但我們向來極重視工廠的環保措施，設有環境組及安衛室專責全力推展環保及勞工安全作業，強化內部環境保護，以期達成零污染之目標。

基於生產階段對員工安全與健康的重視，大亞於 2005 年首度取得 ISO 14001 環境管理系統的認證，2009 年又通過 OHSAS18001/TOHSMS 職業安全衛生管理系統的認證。2013 年 11 月進行三證外部驗證單位稽核查證及換證行程，一併取得 ISO 14001、OHSAS 18001 與 CNS 15506 三項驗證，建構安全、健康之職場環境，落實職場潛在危害之鑑別、評估，進而控制風險並防患於未然。

大亞關廟廠勞安委員會功能為研議、協調及建議勞工安全衛生有關事務之單位。其組織編制優於法規規定。設主任委員 1 名 (4.55%)，由執行副總經理擔任之；執行秘書 1 名 (4.55%)，由安全衛生室安全衛生管理師擔任之；委員 7 名 (31.82%)，由總務部、人資部、業務處、電通事業處、電通生產處、電通品保部、漆包線事業處、漆包線生產處等代表擔任之；勞工代表 9 名 (40.91%)，由我們產業工會常務理事長及理事擔任之；以及勞安人員 4 名 (18.18%)。

其他關係企業作法如下：

● 大展

勞安委員會功能為研議、協調及建議勞工安全衛生有關事務之單位。組織編制：安全衛生委員長 1 名 (9.09%)、安全衛生委員 8 名 (72.73%)、勞安人員 2 名 (18.18%)。其組成如下說明：安全衛生委員長由廠長擔任、安全衛生委員由部門主管擔任。勞安人員：勞工安全衛生業務主管兩名。

● 安鼎

為落實執行勞工安全衛生制度，及符合勞工安全衛生法及相關法令規定，保障勞工於工作職場上之人身安全、健康與環境之清潔衛生，設置有勞安課，組織成員有：課長 1 名，專員 1 名，課員 2 名，分別派駐在各工地進行勞安維護及宣導。



我們要求確實使用安全防護器具，並不定期實施安全衛生稽核。左為大河施工現場、右為大亞推動暖身操。

防止職業災害

電線電纜的生產活動中所使用的化學物質約 100 種，因此我們平常即對於使用量與排出量進行統計與點檢，執行不使化學物質影響生態系統或造成環境污染的實施管制作業。我們也從源頭上管理，2007 年取得 IECQ / QC 080000 認證，進行無有害物質資材的綠色採購，除了有利於作業員工的健康，也提供消費者進一步的保障。

其中，PVC 塑膠粒製程的粉塵作業，我們在作業場所局部發生粉塵的地方裝置集塵設備，並以隔間侷限，提供員工個人的防護口罩，將市售線種 PVC 全面無鉛化，配方改以非鉛系綜合安定劑，避免人員與微量鉛的接觸，減少對員工所造成的危害。

漆包線原料除了銅線，還包含各式塗料，塗料主要成份包含「有機溶劑」，為了員工健康與不破壞環境，我們在生產過程中率先同業採用「觸媒」將有機溶劑以高溫燃燒，使其成為水和二氧化碳，不對員工身體產生影響，也不危害環境。銅焊線和銅焊帶產品則對安全與健康均無影響，而封裝用銅焊線的退火製程及裸銅焊帶的壓延和退火製程等均需特別注意流程安全。

此外，基於作業環境的安全以及作業員工的健康，廠區內全面禁煙，辦公室的空調系統與冷卻水塔定期維護保養，保障辦公室作業員工的健康。廠房與辦公室的照明系統定期維護量測，照度在 300 流明以上，以利員工用眼作業。我們並依照一般作業員工、噪音作業員工、粉塵作業員工、鉛作業員工，分別進行定期健康檢查及後續追蹤管理。為進一步有效改善作業環境與安全，大亞成立環境、安全與衛生的專責單位，除了在每季安全衛生委員會的季會中檢討作業環境、安全與衛生的相關事項外，也辦理安全教育及安全演習。

職業災害關鍵指標

年度	項目	大亞	關係企業	合併
2011 年	工傷率	2.00	1.94	3.94
	職業病率	0.00	0.00	0.00
	誤工率	27.76	18.56	46.32
	缺勤率	0.00	0.02	0.02
2012 年	工傷率	1.78	7.27	9.05
	職業病率	0.00	0.00	0.00
	誤工率	5.16	24.61	29.77
	缺勤率	0.00	0.03	0.03
2013 年	工傷率	1.35	12.44	13.79
	職業病率	0.00	0.00	0.00
	誤工率	12.95	83.23	96.18
	缺勤率	0.00	0.01	0.01

註：工傷率 (IR)= 工傷總數 / 總工作小時數 *200,000。職業病率 (ODR)= 職業病數 / 總工作小時數 *200,000。誤工率 (LDR)= 誤工總天數 / 總工作小時數 *200,000。缺勤率 (AR)= 報告期間總缺勤天數 / 報告期間總工作天數，總缺勤天數包含遲到、早退、事假、病假（扣半天）、曠職。



針對高風險環境，進行特別防護措施。左為大展連續銅條、右為大恒絞線機具。

健康照顧

大亞依據同仁年齡、作業環境規劃適當健檢方案，以期早期發現危害健康及潛在致病因子。特派醫護人員進行年度健檢，並依員工之異常比例、年度趨勢、族群趨勢篩檢等需改善的項目進行評估。針對需改善項目之急迫性予以排序，並規劃完整的介入方案，了解同仁個別需求，協助安排至醫院複診，並不定期進行健康關懷追蹤，提供完善的健康照護。

依據年度健檢結果分析發現：BMI、膽固醇、血壓、腰圍、血糖為體檢前 5 大異常排行，同仁多屬輪班工作的型態，容易造成作息不規律、飲食營養不均衡及疏於休閒運動，故展開下列改善方案：

- **無菸無檳榔的健康職場**：2008年6月1日實施全廠禁菸與檳榔，訂定違反相關罰責，並於廠內明顯處張貼全面禁菸、禁檳榔標示牌。
- **配合國健局推動「台灣102邀您愛健康」**：成立367健康減重甩油班，透過電子佈告欄、公告欄不定期公告相關訊息供同仁參考。
- **健康促進健康講座**：辦理新陳代謝症候群、高血壓、糖尿病、戒菸、AIDS講座。
- **成立運動社團**：組成瑜珈社、鐵馬社、羽球社、踏青社、文化研習社定期辦理活動。
- **設置樓梯標語**：鼓勵員工多爬樓梯，營造健康職場環境。
- **定期至各單位量血壓**：給予衛教諮詢、健康觀念推行、血壓追蹤，養成自我健康照護習慣。
- **設置大亞健走步道**：規劃0.9公里健走步道，鼓勵同仁參與以達日行一萬步，預防及改善慢性疾病。

- **量測血糖活動**：依據健檢結果，血糖值偏高同仁給予衛教，追蹤及列入健康關懷名單。
- **推廣健康操**：單位教導健康操，養成規律運動。
- **健康飲食**：廠內設置員工餐廳，並提供主食標示熱量供同仁參考。

2013 年，大亞辦理健康促進講座 6 場次共計 451 人參加活動，達 90% 參與率；透過成立 367 健康減重甩油班共計 129 人報名參加，共計減少 144.5 公斤。大亞關廟廠定期至單位量血壓達到早期發現、早期治療之目標 85% 參與率；規劃健走步道及推廣健康操養成同仁固定時段運動，經口頭訪視比例增加 20%。大展及大恒亦提供員工年度健康檢查等福利措施。



鼓勵運動風氣，並進行員工年度健康檢查與追蹤關懷。左為大亞、右為大展。

教育訓練

完善教育訓練體系

人力資源是企業永續發展或轉型的最重要關鍵因素，為了讓內部員工的訓練方案能夠更加系統化，並且有效落實、驗證成果，進而提升企業競爭優勢，大亞於 2012 年推動導入「TTQS 台灣國家品質認證計畫專案課程計畫」，提昇教育訓練成效。



我們的內部教育訓練體系依職別進行訓練，內容為管理職能、一般職能、專業職能及自我啟發四類。管理職能及一般職能等在職訓練，由各事業群於每年年底前提出明年度訓練需求表，然後由人力資源部彙整訓練需求表為年度總表進行計劃；專業訓練則依各事業群策略規劃或作業現況提出訓練需求，人力資源部收集相關訓練課程或師資提供參考，並彙整各事業群之訓練需求表。

大亞新進員工訓練方面，由人力資源部規劃訓練課程，各事業群提供講師人選進行訓練。訓練內容著重在組織介紹、歷史沿革、經營理念、人事制度規章、福利、保險介紹、薪資說明、作業安全介紹、勞工安全衛生知識、ISO 體系介紹、品質政策及現場見習。

大亞對於人才培育不遺餘力，有鑑於事業經營需要頻繁的國際溝通，2010 年發佈了「員工在職進修外國語言申請辦法」，除提供進修費用補助，亦視學習成效調升薪資，同時外語能力列入升遷調動之優先考慮。2011 年再制定更全面的「員工在職進修辦法」，凡選讀與經營管理相關者或具未來發展性相關學科之碩士、博士者，公司補助一切學雜費。

另有國外進修以及留職帶薪進修、接班人計劃，以及薪酬獎勵辦法也在研擬之中。

大亞教育訓練體系

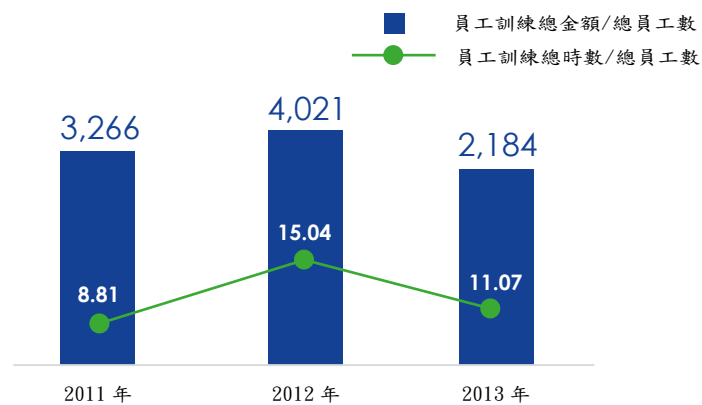
階層	管理職能	一般職能	專業職能	自我啟發
經理 (含) 以上主管	策略規劃 溝通協調能力進階 問題分析能力進階 領導統御能力進階 中高階主管研習	工作技能訓練 勞安基礎認知 員工職涯管理 創新改善 全員品質 執行追蹤	生產技術 行銷業務 人力資源 研究開發 財務會計 資料科技 環安證照 總務採購 品質系統 內部講師 專案管理	研究所 大學 專科在職進修 外國語文進修 (英、日文)
課級 以下主管 含班組長	溝通協調能力基礎 問題分析能力基礎 領導統御能力基礎 基層主管研習	V	V	V
專業職能 技術員	X	V	V	V

大亞電纜各關係企業皆對員工的教育訓練相當重視，為提昇員工之素質與特殊技能能力，訂有在職訓練辦法，對於新進員工訓練、外國語言訓練、專業知識等訓練均有相關計畫，另訂有在職進修辦法，鼓勵員工在職進修，並訂有獎勵標準，提昇員工職場競爭力。訓練內容著重在作業安全介紹、勞工安全衛生知識、ISO 體系介紹、品質政策，此外公司也鼓勵員工在職進修，對於勇於追求新知的員工提供獎學金等適當的幫助，讓員工可以在工作上及人生的規劃中更上一層樓。

大亞教育訓練（性別）

大亞	女性			男性			總平均 時數
	受訓時數	總員工數	平均受訓時數	受訓時數	總員工數	平均受訓時數	
2011 年	992	66	15.03	4045	506	7.99	8.81
2012 年	1456	76	19.16	7070	491	14.40	15.04
2013 年	1699	80	21.24	4907	517	9.49	11.07

大亞教育訓練（時數與金額）



關係企業教育訓練體系

階層	管理職能	一般職能	專業職能	自我啟發
經理級 以上主管	策略規劃 環境建置 有效決策	共同技能訓練 員工職涯規劃 變革管理 當責意識	業務客服 採購發包 工程管理 系統管線規劃設計 人力資源 總務行政 資訊控管 稽核管理 財務會計 專案管理	研究所 / 在職進修 大學 證照班 工程專業證照 網路大學數位學習 讀書會
課級 以下主管	部屬培育 管理循環 執行力 問題分析與決策	V	V	V
一般同仁	X	V	V	V

關係企業教育訓練（性別）

關係企業	女性			男性			總平均 時數
	受訓時數	總員工數	平均受訓時數	受訓時數	總員工數	平均受訓時數	
2011 年	72.5	78	0.93	661.5	183	3.61	2.81
2012 年	1,394	78	17.87	1584	190	8.34	11.11
2013 年	1,429	78	18.31	2544	166	15.33	16.28



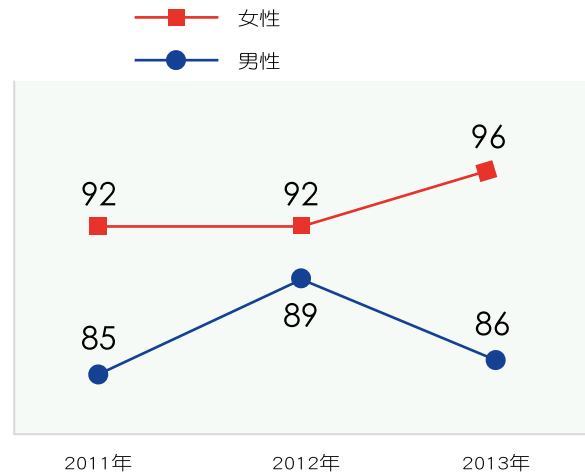
訓練內容著重作業安全與品質政策。左為安鼎、右為大河。

績效考核

大亞集團具競爭力的整體薪酬。公司的整體薪酬包括了本薪、績效獎金及紅利獎金。每位同仁的整體薪酬係依據其專業知識技能、工作職掌、績效表現與結合公司營運目標，來做最後決定，絕不會因為個人性別、宗教、種族、國籍、黨派之差異而有所不同。我們的起薪制度都符合最低工資標準規定。

2013 年，大亞修訂「員工年度考績考核辦法」，以公平合理的規定為依據，評核員工的貢獻與成績。將目標設定與考績結合，考評主管於考績考核與目標設定時，應適時和考核人進行面談溝通與檢討。針對績效不佳員工，主管須協助員工共同制定改善輔導計畫，由主管從旁協助輔導，適時給予建議，使可改善弱點，以達到績效考核之目的。2013 年公司總人數 597 人，接受正式績評估的女性員工有 77 人、男性員工有 445 人，合計佔 87.44%。

大亞定期接受績效考核的員工比



大恒尚無定期評核機制，其他關係企業作法如下：

- 大恒對於員工每半年舉辦一次績效考評作業，客觀公正考核各員工工作表現與工作品質，以獎勵績優員工，並對績效較差之員工加以輔導鼓勵，使其能逐步改善，發揮績效考核之正面功能。
- 大河定期對所有員工實施面談評估，經由雙向溝通能獲得主管輔導與員工建議，透過評估獲得改善的機會。
- 安鼎公司於每年 4 月及 10 月進行績效考核，依「三升四等評鑑辦法」及「年度升等評鑑辦法」執行，由員工依據自工作說明書、職能盤點表及 KPI 指標，由員工自行評比再由各單位主管依據所屬員工工作表現做評分，考績成績分為 O、S、I、U 級四種等級。O 級→ Outstanding(傑出)、S 級→ Successful(成功)、I 級→ Improvement Needed(需要改進)、U 級→ Unacceptable(不可接受)，符合晉升之員工隨即公告，並於月會中表揚。



公平合理的績效考核，激勵員工表現。左為大恒、右為安鼎。

企業志工隊

大亞電線安全教育志工隊

2013 年成立大亞電線安全教育志工隊，以電線專業結合地方消防隊，進行社區用電安全宣導、拉近了居民與大亞電纜距離，達成多方面成效：

里長	消防隊
提供里民服務、促進社區安全品質、有效將企業資源運用於社區。	將企業資源運用於社區、改善社區安全品質、建立與居民友好關係。
公司	員工
建立公司形象、增進團隊能力、提昇士氣與向心力。	個人能力成長、增加不同部門工作外互動機會、加強團隊精神、增加自信心與人際互動技巧。

大亞電線安全教育志工宣傳活動列表

日期	地點 / 屬性	里長	參與志工
3/29	五甲里	蔡明松	7 人
5/25	關廟里	戴德和	3 人
6/21	山西里	蔡錦通	5 人
7/18	北花里	楊國真	7 人
12/14	布袋里	陳龍目	12 人

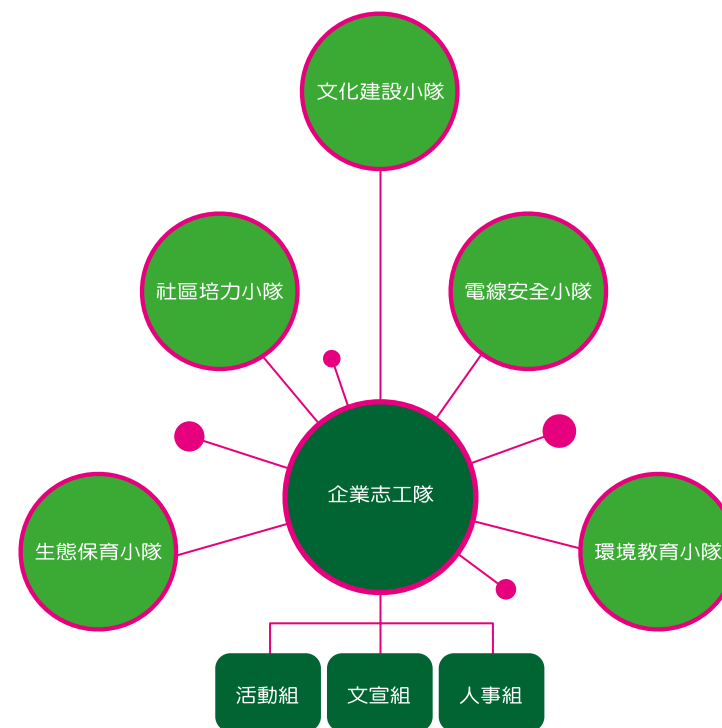


大亞志工走入社區、進行用電安全宣導。



大亞電纜美麗家園基金會企業志工隊

2013 年下半年開始，依據《志願服務法》暨相關規定舉辦志工訓練方式，以提昇志願服務工作品質，保障受服務者之權益。累計共 23 位完成基礎訓與特殊訓課程，取得「志願服務紀錄冊」。2014 年起，改名為大亞電纜美麗家園基金會企業志工隊，發展多樣化服務模式，號召集團員工及眷屬參與志工服務，將美麗家園理念擴及至每個角落。



接班人計畫

大亞成立已近一甲子，世代傳承，如何培育優質接班人員，永續經營，更是重要課題，讓大亞好還能更好，員工安居樂業，與大亞攜手打拼，成為快樂的員工，更名為社會帶來安定發展。接班人計畫以「輪調制度」與「學習護照」為兩大規劃主軸：

輪調制度

- 配合公司人力長期規劃及儲備人才，透過實務上輪調，瞭解未來欲管理之各部門的工作細節，藉由專案制度化，使人力配置有計畫地更替，完成橫向歷練，進而縱向往上發展，以茲活化組織效率與競爭能力，培育未來管理人才。

學習護照

- 透過職務所需能力分析，建立學習能力模組，規劃接班人「學習護照」，建立學習衡量的基準以進行檢核，其內容由現任職該職務人員與接班人共同討論。
- 規劃內容應從員工本身與職務相關的能力為基準點，透過分析與職務相關的能力與個人的能力的差距，找到學習方向，將執行結果列入績效考核，並進行檢討與回饋，以茲達到控制之效，降低落差。
- 管理才能評鑑：部屬進行直屬主管管理能力問卷調查，評比低於平均值之主管將進行個人管理才能改善計畫，針對缺乏之管理能力，加重該項課程規劃學習時數。



滿意的客戶

大亞認為要使客戶滿意的基礎就是擁有優良的產品服務，好的產品從優質的原物料做為起點，我們慎選物料產品之上游廠商並且落實在地採購；對於產品的環境責任，我們選擇在生產過程中，減少對環境的衝擊和自然資源的損耗，同時保護公眾的健康和安全，以環保法規為基礎，事前評估製造過程可能造成的環境衝擊影響。

大亞專注於產品創新與品質提昇，超越歐盟 RoHS 規範並取得環保標章的 600V 環保電纜，是消費者的最佳選擇。因應國際上為有效減緩氣候變遷所造成衝擊，積極推動節能減碳，大亞領先業界取得「161KV 交連 PE 電力電纜」和「三層絕緣線 (0.6 ~ 1.0mm)」產品「碳足跡認證」，大亞推動客戶滿意度調查，為找出客戶所關心與期待，作為我們企業努力成長的方向。

產品與事業群

四大事業群簡介

大亞分為電力通信、漆包線、銅材暨新事業開發事業群及營建事業群，簡介如下：

電力通信事業群

1

主要產品可分為：電力電纜、通信電纜與光纖電纜，皆是現代生活不可或缺的要角。電力電纜適用於輸電和配電系統，最低電壓從 600V 至最高電壓 345kV，為全國第一家 345kV 開發成功且第一家得標台電工程生產之電線電纜公司。

通信電纜主要應用於各種通訊及資訊傳輸，包括電信傳輸、資訊網路、有線電視、無線行動通訊等系統，為了達到用戶迴路數位化的目標，並滿足資訊社會對通信服務需求，我們自國外專業技術廠引進微電腦氮氣發泡三層絕緣押出機、自動倉儲等電腦整合製造系統，配合實施各種品質保證制度及與國外專業廠的技術合作，以高效率製程及高品質產品提供國內外市場的需求，為客戶追求最完美的通信質感。

隨著網際網路頻寬及速度的需求日益增加，光纖傳輸適足以達成以上要求，因應此一趨勢，我們的通信電纜事業部迅速反應，投入大量資源研發光纖光纜，並成功產製符合中華電信、固網公司、有線電視業者使用之光纜。大亞所生產的光纖光纜，皆符合 ITU 國際通訊聯盟及 IEC 國際電工技術委員會等國際規範。而適用於建築物樓層間的低煙無毒光纜、耐燃光纜等已於 2002 年開發完成，提供整體性的通信網路產品服務。

大亞專注於產品創新與品質提昇，領先同業開發出 161KV 及 345KV 交連 PE 電力電纜。另一方面，大亞更將對環境與人的關懷，融入產品設計之中，發展出一系列低煙無鹵素電纜、耐熱耐燃耐火電纜、低煙無毒光纜等產品，其中超越歐盟 RoHS 規範並取得國內第一家第一類環保標章的 600V 無鉛非 PVC 環保電纜，更是我們領先同業的表徵。大亞環保電纜，不僅對地球環境不會造成負擔，對人體健康也不會造成不良的影響，提供消費者安全與安心使用的最佳選擇。



第一屆「台灣綠色典範獎」得獎產品 - 環保電纜

漆包線事業群

2 我們自創生產的「雙龍牌」漆包線行銷全球超過四十年。由於長期專業的生產經驗，我們逐步發展出具備不同特性的漆包線、扁平線與三層絕緣線產品，廣泛運用於工業、消費、汽車與電機電子產業。同時透過提供客製化產品服務，滿足客戶對於高品質的要求。

大亞是國內漆包線產量最大之製造廠，除了率先同業引進歐洲最先進 IN-LINE 自動漆包線生產設備外，並於 2005 年成為 ISO/TS16949 認證的專業漆包線製造廠，在國內外電子、電機、汽車業界均佔有領導品牌的重要地位。為了保持產品高度的競爭優勢，我們以各種高精密的電腦檢測儀器，嚴格進行線上品質監控作業，使得我們的產品達到了「優質化、輕質化、高溫化、奈米化、無毒化」的目標，深受消費者及業界所肯定。

此外因應電子元件小型化需求，我們研發生產適用於新型變壓器元件的單、多層絕緣繞線（三層絕緣線），可有效減少變壓器、線圈的體積及重量，節省層間絕緣隔板及套管材料等。並以絕佳的品質優勢，取得美國 UL、德國 VDE……等國際認證及 EIS 絕緣系統，此全方位溫度等級的產品為國內外各大電子廠最佳之選擇。

銅材暨新事業開發事業群

3 本事業群為大亞專職裸銅線、封裝銅鋁線銷售與研發及新事業開發之事業部門。除了提供國內外中、下游伸線廠高品質之原材料裸銅線外，並於 2003 年開始投入封裝銅鋁線之研發。主要產品包含：鍍錫銅鋁帶、裸銅鋁帶、封裝銅鋁線及鍍鈹銅鋁線，產品適用於各類 IC 封裝產業、太陽能電池及薄膜太陽能模組等綠能產業。

創立超過半世紀的大亞，累積幾十年的銅線製造經驗。加上關係企業的煉銅技術，從上游到下游，充分掌握銅材特質與製造技術。使用歐洲大廠的抽線設備、眼模與伸線油，通過 ISO9001、ISO14000、ISO/TS16949 等各項認證，嚴密的製程管制，針對連工帶料各式銅線絞線特性與要求，提供客戶優質且穩定可靠的產品。此外，鑑於高附加價值產品的開發趨勢，大亞也涉足電子產業用材料。在 2003 年投入研發，並結合學術界技術資源，成功開發出滿足封裝產業腳距密集化用的銅鋁線。技術品質能力足以與瑞士、日韓等大廠競爭，是唯一一家通過日月光高雄廠 25 μm 銅鋁線全程可靠度試驗的單位。



封裝銅鋁線

營建事業群

4 針對台灣地區部分，主要非本業生產使用的閒置資產活化維修再利用，如閒置廠房土地的出租，自行開發建案的餘屋辦公室租售，或利用上述資產參與都市更新或公、自辦重劃以分得更具開發價值的新資產。透過公開競標或經紀仲介方式取得合適之建地，自行興建開發新個案。另外在越南，本事業處替台商或其他外商業主興建規劃廠房、辦公室與宿舍等，或提供工程監造之服務。

客戶關係管理

產品資訊標示

大亞集團的產品均依照客戶或法規要求進行明確標示：

電力通信事業群：標示內容包括，公司資訊，例如，公司名稱、住址、客戶名稱等；產品資訊，例如，線種（用途、材料、成份）、尺寸、數量（長度、重量）、製造日期；產品認證資訊，例如，CNS 正字標記、雙龍牌標誌、標檢局商品檢驗證標識、環保標章、職業健康安全管理體系 OHSAS18001、環境管理系統 ISO14001、臺灣職業安全衛生管理系統 TOSHMS (Taiwan Occupational Safety and Health Management System)。

漆包線事業群：除了有職安衛體系的標誌外，例如 OHSAS18001、ISO14001、TOSHMS，在品質保證方面亦有 RoHS 危害性物質限制指令（Restriction of Hazardous Substances Directive 2002/95/EC）、產品不含有害物質或元素可再回收利用之「電子信息污染控制管制辦法」「e」等資訊。並依據客戶需求及銷售國家要求，於產品外箱標示產品認證體系資訊，例如，品質管理系統 ISO9001、測試實驗室系統 ISO/IEC 17025、汽車業品質管理系統 TS 16949、有害物質管理系統 IECQ QC080000、SONY GB(ID：0762)。

銅材暨新事業開發事業群：依據不同產品會有大亞電纜標誌、線種、尺寸、數量、製造日期、保存期限等資訊。產品外箱也依需求標示 ISO9001，針對職安的 OHSAS18001，針對環境的 ISO14001、TOSHMS。

大展：資訊標籤包含大展電線標誌、線種、尺寸、重量、製造日期、爐卷號、判定章。另依據客戶需求及銷售國家標示 ROHS 標籤。

大恒：太陽能電線分別通過德國萊因 TUV 及美國 UL 認證，產品依循國際有害物質管理之相關規範進行生產，並於產品或標籤上適當標示 RoHS, REACH 等訊息。

品質保證

我們秉持「品質至上，客戶第一，服務最速」的精神與態度，為客戶提供最好的服務。大亞電力通信事業群擁有世界先進及高精密新穎的各種檢驗設備儀器；包括 HAEFELY 雷擊電壓模擬試驗設備、超高壓 (EHV) 電力系統開關突波模擬試驗設備、交直流高壓破壞試驗設備、長時間（高電壓、大電流、高溫度）加速老化試驗設備、部份放電等非破壞性檢驗設備、超高壓試驗場、網路分析儀、通信電纜遠近端多重串音高頻測試儀、各種光纜光特性試驗設備（如光時域反射儀 OTDR、極化模射散儀 PMD、光幾何特性儀等）、低煙無毒試驗室、各種耐熱耐燃試驗設備，並成為同業第一家通過中華民國實驗室認證體系 ISO/IEC 17025 E001 電性領域測試實驗室認證，結合專業知識不斷提高檢測技能，以達到降低產品異常、延長電纜使用壽命與用電安全之目的。

漆包線事業群的漆包線及三層絕緣線取得 ISO 9001、ISO/TS16949、IECQ QC080000、SONY GREEN PARTNER、SONY GREEN BOOK(No.0762) 及多項優質產品國內外之安規認證。大亞也是國內第一家取得 ISO/TS 16949、IECQ QC080000、三層線碳足跡認證的電線電纜廠，同時也是同業第一家成立通過中華民國實驗室認證體系 ISO/IEC 17025 檢測實驗室。

大展依 ISO 9001 2008 版品質保證系統執行，與通過 IECQ QC 080000 RoHS II 認證，滿足客戶需求。



客戶滿意度調查

大亞集團秉持誠信之經營理念，配合客戶要求及合約約定，維護客戶權益及提供滿意的服務。為更能傾聽顧客的意見與心聲，並針對顧客的回饋調整我們營運方向，各事業單位分別進行客戶滿意度調查，了解客戶的需求。

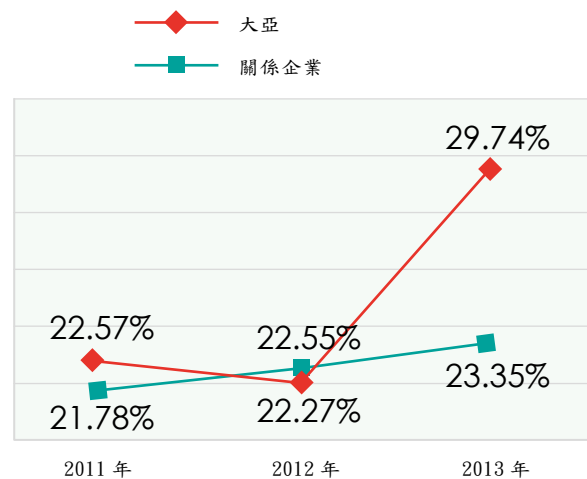
- **電通**：調查項目共分成五項，包含服務、品質、製造、客戶評鑑、競爭標竿，依照滿意度給予級距分數，則分數為正數，若落在差與極差等項目，則分數則為負數。2013 年在穩定度與耐用度方面，滿意度分別上升了 0.61% 與 0.36%，顯示在業務單位的努力之下，客戶對大亞品牌經營與產品品質表示了相當的肯定。在交期達成率方面，2013 年目標值為 88%，客戶滿意度達到 90.73%，與 2012 年的數據（89.5%）相較，顯示公司在交期達成率已有長足改善，證明去年制定的改善方案成效斐然，未來應持續朝向 100% 達成率的終極目標邁進。
- **漆線**：每年的一、四、七、九進行前一季度的客戶滿意度調查，調查的內容針對品質、產品、無有害物質、服務、交期等項目請客戶填寫滿意程度，以大拇指指數統計客戶分數，並針對客戶提出之意見進行回覆和改善。此外，另於每年之 12 月進行整年度之客戶滿意度調查，以取貨量前 30 大之客戶（大約佔全年取貨量 80%）為調查對象，以服務、品質、製造、無有害物質、交期、競爭標竿、期望等項目進行更詳細的調查，並提出完整的年度客戶滿意度報告以作為策略制定與改善的方向。2013 年度調查結果，各項分數介於 94 ～ 97 之間，整體評分標準在尚可（85 分）～佳（100 分）之間。標準值為 85（尚可），佳 = 100，極佳 = 105，差 = 70，極差 = 65
- **NIC**：2011 ～ 2012 年未開始實施客戶滿意度調查表，2013 年下半年已開始實施。因目前客戶不多，故調查資料樣本較少，但會針對客戶之反應問題於 NIC 事業群經營管理會議提出討論並尋求突破。
- **大展**：為能充分了解所提供之產品及服務品質，是否滿足顧客之需求，於每季對顧客實施滿意度調查，其調查項目含服務、品質、交期及其他方面共 20 項，其中單項最高分為 5 分，最低分為 -5 分，成績評定：非常滿意 5 分，滿意 3 分，不滿意 -3 分，非常不滿意 -5 分。若評分未達該年度所訂定之目標時，依矯正及預防管理辦法，開立「矯正及預防措施單」轉內部相關單位改善及預防。
- **大恒**：為瞭解所提供的服務是否能滿足客戶需求，於每年 10 月針對主要客戶進行滿意度調查，做為本公司產品及所提供服務項目之改善的依據。依據調查平均分數，2013 年客戶對於各項調查題目均表示滿意。
- **大河**：每工程竣工後皆會對客戶進行客戶滿意度問卷調查，調查客戶對產品、品質、安全、服務、交期等項目的滿意度，並了解客戶需求。而客戶反應事項，經內部討論後提供因應對策處理。依策略地圖內容之客戶構面衡量指標 95 分，調查結果為 2011 年 100 分；2012 年 92 分；2013 年 90 分。
- **安鼎**：2013 年 1 月～ 8 月為確保客戶之需求是否得到回應及妥善處理，由內部人員對客戶進行滿意度調查，每月至少抽樣一～二個客戶，針對業主、監造及營造廠商進行滿意度調查，調查範圍包括：施工品質、工程進度、勞工安全衛生及工程人員配合態度，藉由客戶之反應了解客戶的需求及期望，若有不足之處由內部討論後提供因應對策並追蹤之。2013 年客戶對此調查結果均表示滿意。

供應商管理

綠色政策

大亞集團綠色政策為：一、符合 Sony GB 認證；二、非有害物質供應商。部份原料由於台灣沒有自產，僅能向國外採購，2013 年，大亞採購比例前三名依序是日本、台灣、智利。大展使用的原料電解銅板，絕大多數需向國外採購。集團在地採購原則以台灣為優先，期能扶植國內產業並降低環境衝擊。2013 年在台灣總採購達 38 億元。

在台採購比例



供應商稽核

大亞集團依據「採購管理作業程序」、「協力廠商管理作業程序」、「特殊產品採購及評估管理作業程序」及「採購計劃及監控管理作業程序」進行供應商管理，並確實執行供應商評估機制（包括品質、送貨、服務、交期、重大事件，評估的時候會談），例如主動要求供應商廢水廢氣的排放須達環保標準。若供應商有發生重大環保事件，則會避免採購。供應商稽核為評分機制，不足分則喪失供應商資格，2013 年各主要供應商皆評分合格。

為宣導並加強供應商對企業社會責任的重視，大亞自 2012 年第四季起將相關條款如尊重和維護人權、提供安全環境的義務、禁止就業歧視、遵守法定正常工時及延時規定、主動對環境負責、努力反對一切形式的腐敗等相關議題列入供應商評鑑範圍。目前稽核的供應商為公司主要原物料、原材料的供應商，尚不包含工程承攬商、設備零件等供應商。其他關係企業今後也將逐步導入供應商社會責任稽核。

大亞供應商符合社會責任要求家數

年度	2011	2012	2013
合格供應商家數	0	9	25
總稽核供應商家數	28	28	26
合格百分比 (%)	0	32	96

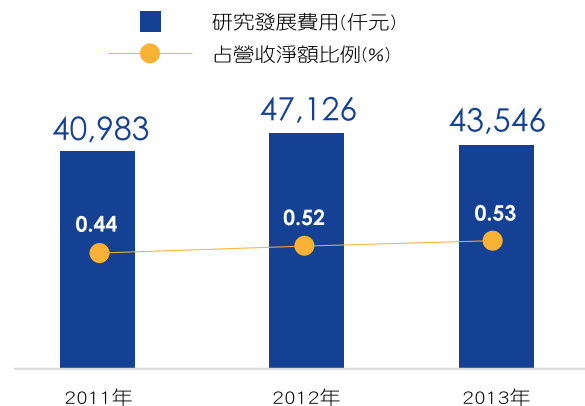
創新研發

主要成果

由於國內電線電纜產業已是成熟且穩定成長的產業，市場結構以內銷為主，外銷為輔，因此線纜產業之景氣與內需市場榮枯有密切關係。銅是電線電纜業的上游材料，在國內銅原料全部自國外進口之情況下，銅價格容易隨著國際銅價起伏而產生劇烈波動，進而影響到電線電纜業中下游產品的利潤。

為因應市場全面開放的競爭與衝擊，我們積極提昇各類產品之研發工作，以強化競爭優勢，朝我們共存共榮、精益求精、永續發展的目標邁進。我們設有研究發展部，定期召開會議，檢討研究成果，最近三年共計投入研究發展經費：

大亞研究發展經費



為因應市場全面開放的競爭與衝擊，積極提昇各類產品之研發工作，以強化競爭優勢，歷年研發成果如下：

1. 銅導體精實生產：將銅導體組成線徑加以改善，以期增加產品之競爭力。

2. 無鉛 PVC 被覆料配方改良：600V、PVC 電線、PVC 電纜、交連聚乙烯電力電纜、中壓交連聚乙烯電力電纜均已完成 PVC 被覆無鉛化且加以量產，並將配方用料加以改良，增加產品競爭力。

3. 鍍裝光纜：鍍裝光纜優異的抗壓性能可用於直埋鋪設，堅硬的鋼帶材質也可防止啣齒類動物的啃咬，達到防鼠咬效果，已完成開發並接單量產。

4. 自融型三層絕緣線：為滿足客戶多方面加工及耐溫需求，本公司除了提供既有熱、醇融型單、多層絕緣繞線種外，另開發完成各種不同耐溫等級之自融型三層絕緣線，加強產品種類，以滿足廣大市場。



5. 絞合漆包線：絞合漆包線可降低因集膚效應所產生的高頻功率損失，具有良好的阻抗穩定性，可供高 Q 值電路之設計應用，已進入量產銷售階段。



6. 單、多層絕緣繞線：因應小型精巧潮流，三層絕緣線可直接用於變壓器而不需中間絕緣帶，可縮小體積節省整體材料成本，並可直接焊錫不需先將外層絕緣剝除，已進入量產銷售階段。

7. 抗突波漆包線：因應變頻越來越普遍使用，本公司開發抗突波漆包線供業界使用，抗突波漆包線在高溫與惡劣電氣環境下較一般漆包線有較長壽命、較佳抗突波性，高頻下較佳之穩定性。



8. IC 封裝用材料：純銅鐸線、鍍鈀銅鐸線產品陸續通過國內 IC 封裝大廠測試並開始量產及出貨，國外 IC 封裝客戶也陸續認證及採用。並開發出新產品 - 金鈀銅鐸線，目前也於數家客戶驗證中，初步驗證結果良好，可望今年開始量產出貨。

9. 扁平漆包線：因應電子設備小型化需求，使得變壓器、電感朝向高頻化發展，且有較大的有效容積率。



10. 絲包漆包銅線：多股線絞合後絲包線，使導體在相同直徑下表面積增加，以降低集膚效應，使高頻等效電阻下降，可提高 Q 值。



11. 導磁漆包線：電子設備的小型與輕量化，使變壓器朝高頻化發展。能量在電能與磁能轉換中會耗損，高頻下更造成能量耗損增加本公司開發導磁漆包線，利用磁性材料干擾或引導磁力線，克服導線之近接效應與集膚效應，降低高頻交流電阻，有效達到節能目的。



12. 銅包鋁漆包線：採用先進的包覆焊接製造技術，將高品質銅帶同心地包覆在鋁桿的外表面，並使銅層與芯線之間形成牢固的原子間的冶金結合。使兩種不同的金屬材料結合成為牢不可分割的整體，可以像加工單一金屬絲那樣作抽線和退火處理。本公司針對高銅價時代開發成功之銅包鋁漆包線具有重量輕、良好的直流導電性、良好的焊錫性及低成本等優點。



展望未來，計劃開發之新產品有：車廂用線開發、直埋型微纜、低摩擦光纜、單一溝槽光纜、高滑性漆包線、IC 封裝用材料及其它金屬鐸線。

政府給予的稅務減免

大亞於 2011 年申請研發投抵金額為 4,098 萬元，2012 年申請研發投抵金額為 4,646 萬元，核准抵減稅額均未定。另，領取經濟部 400KV 增容導體、光纖複合及鉛被電力電纜研發補助款：2011 年 66 萬元、2012 年 664 萬元。大恒亦於 2011 年申請投抵金額為 1,550 萬元，核准抵減稅額為 108 萬元。其餘皆無申請財政補貼。



環保產品

環保電纜：嚴選不含鹵素與重金屬的素材外，並積極與材料供應商共同研發鄰苯二甲酸酯類等可塑劑含量極低的材料。環保電纜所使用的材料為低煙無鹵（基材為 EVA 與 PE），並非 PVC。環保電纜特色為不使用含鹵素塑膠，因具備高阻燃性，燃燒時發煙量極少且不會產生戴奧辛及鹵酸氣體等有害物質。因不含環境賀爾蒙 (Endocrine disruptor)，避免微量化學物質經由飲水等食物鏈進入體內，形成假性荷爾蒙，進而干擾內分泌機制，進而降低生物鏈風險。此特色讓環保電纜於 2008 年通過環保署第一類環保標章檢測，並於 2011 年 10 月榮獲經濟部第一屆「臺灣綠色典範獎」殊榮。

PVC 電線電纜無鉛化：2011 年完成 PVC 電線電纜全面無鉛化。銅導體採用不含鉛、銅、汞等重金屬之單線或絞線。絕緣體或被覆體部分將 PVC 材料中的含鉛安定劑轉換成不含鉛、銅、汞之安定劑，且調整配方比例，使其電線材料之特性可符合 CNS679、C2012 之規定。對員工、環境及人體的危害大幅降低，雖然成本增加但售價不變。

防蟻電纜：以物理方式避免電纜受破壞，取代有效期短、且可能污染環境的化學滅蟻方式。2010 年 69KV 交連 PE 防蟻電纜通過台灣電力公司定型試驗評鑑合格，為台灣首家通過台電定型試驗之合格供應廠商。

其他降低產品及服務的環境影響的計畫及其成效，包括：開發低煙無鹵等環保電纜，此產品具高阻燃性不易延燃降低災害擴大，燃燒時發煙量低且不會產生戴奧辛及鹵酸氣體等有害物質，可大幅增加公共設施、增加大眾運輸系統災害逃生時間與安全、降低高科技廠房災害擴大與風險。

產品碳足跡

因應全球暖化，國際上為有效減緩氣候變遷所造成衝擊，積極推動節能減碳。其中，產品碳足跡資訊揭露亦成為改善行動訴求方向之一。國際間若以產品碳足跡提出非關稅貿易障礙，台灣為出口導向貿易國家，將可能受到減碳貿易障礙的衝擊。

大亞領先台灣電線電纜業界，取得產品「碳足跡認證」。2009 年「161KV 交連 PE 電力電纜」的產品碳足跡為 5.515kgCO₂e/Kg。2010 年度參與工業局推動製造業產品碳足跡輔導與推廣計畫，用以協助我們建構產品碳足跡分析之基本能力。輔導計畫採用中心衛星工廠體系的模式，輔導體系建立產品碳足跡管理機制，透過整合上中下游供應鏈之碳足跡管理，協助業者符合國際採購大廠嚴格的環保要求。2011 年，「三層絕緣線 (0.6 ~ 1.0mm)」也取得產品「碳足跡認證」，為 9.083 kgCO₂e。

2012 年「161KV 交連 PE 電力電纜」再次進行產品碳足跡認證，結果降為 5.357(kgCO₂e/Kg)。以 2013 年總生產量為 973,476Kg，協助減碳 153 公噸。



綠色產品推手

電力為一切工業的基礎，隨著環境問題的加劇，綠色能源早已成為各國致力發展的產業。大亞為綠能產業提供高品質的基礎材料，本身更發展了多樣環保綠色產品，是真正 greeninside 的優良企業公民。

以一般人最常想到的太陽能電池為例，大亞所生產的鍍錫銅焊帶及裸銅焊帶，無論抗張強度、降伏強度或伸長率均為業界楚翹。針對風力發電機、電動車馬達或變頻馬達，大亞也推出了抗突波漆包銅線產品。特別值得一提，大亞引進了先進 IN-LINE 生產線生產製造漆包線產品，是全台第一家取得 ISO/TS 16949 認證的電線電纜廠。

在協助節約能源上，大亞領先同業開發出 161KV 及 345KV 交連 PE 電力電纜，有助於減少電力輸送時的耗損。此外，因應網路頻寬及速度的需求日益增加，大亞成功產製全系列光纖光纜，減少資訊傳送所需使用的能源。展望未來，大亞將擴大投入清潔再生能源，回應政府「陽光屋頂百萬座、千架海陸風力機」的施政方針，為我們美麗的家園貢獻心力。



A scenic view of a park with a pond, trees, and a city skyline in the background. The pond is in the foreground, reflecting the sky and the surrounding greenery. Several large, leafy trees stand along the edge of the pond. In the background, a city skyline is visible, including a tall power line tower and a large, curved structure that looks like a bridge or a stadium roof. The sky is overcast and grey.

美麗的家園

美麗家園的基礎源自於公司治理的四大核心「精益求精、共存共榮、實事求是、創新求變」，大亞認為擁有美麗家園才是營運的基礎，透過實現企業社會責任的承諾，導入企業社會責任思維帶動綠色神經，兼顧環境、社會、經濟層面並且追求三者的永續經營。為達到美麗家園願景，透過優良環境管理方針，降低產品製成過程對環境帶來的衝擊，另外身為地球公民，有義務幫助地球減緩全球暖化的現象，主動透過碳管理，以降低碳排放。

大亞希望藉以綠電報部落格、還有綠集合計畫影響內部同仁與社會大眾進而帶動綠色思考。友善環境的綠色思潮之下，我們更成立了美麗家園基金會來深耕在地社會、友善環境議題，為展現長期的社會承諾，符合經濟、社會公益還有環境保護的永續發展。

能資源使用概況

大亞集團從事電線電纜生產製造，主要原料有：銅材、PVC 粉、交連 PE 粒、可塑劑、凡立水、光纖絲六類。主要物料亦分為：鐵軸、木軸、封板、塑膠軸、紙箱、棧板六類。銅材貨源來自智利、秘魯、日本、南非、印尼等地區，銅板進口後委託大展加工成 8mm 銅線。另交連 PE 粒由於原料特性台灣無法生產，需從美國、瑞典及韓國進口。光纖絲主要自日本進口。其餘主要原物料，則由國內供應商供應。

能源使用量

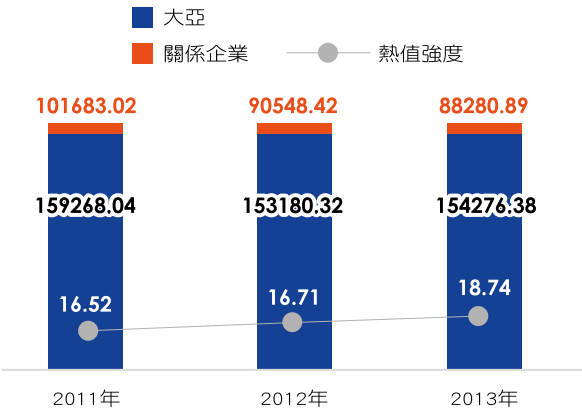
	大亞	關係企業	合計	大亞	關係企業	合計	大亞	關係企業	合計
	2011 年			2012 年			2013 年		
汽油 (公升)	1,079	33,499	34,578	2,401	30,946	33,347	3,281	34,167	37,448
柴油 (公升)	56,020	45,802	101,822	58,029	43,833	101,862	55,800	40,386	96,186
天然氣 (m3)		1,734,811	1,734,811		1,504,887	1,504,887		1,376,663	1,376,663
液化石油氣 (kg)	2,640	400	3,040	2,775	560	3,335	2,370	540	2,910
電 (度)	43,634,400	8,711,449	52,345,849	41,909,386	8,142,169	50,051,555	42,232,867	8,913,012	51,145,879

註：直接能源耗用項目為汽油、柴油、天然氣、液化石油氣；間接能源耗用項目為電。

主要原料、物料之使用量

類別 (單位)	應用狀況	大亞	關係企業	合計	大亞	關係企業	合計	大亞	關係企業	合計
		2011 年			2012 年			2013 年		
銅材 (KG)	電線電纜主要原料	24,830,729	18,851,911	43,682,640	24,111,945	15,417,621	39,529,566	24,367,988	13,836,881	38,204,869
PVC 粉 (KG)	電力通信電纜製造塑膠粒的主要原料	1,070,110	0	1,070,110	1,081,676	0	1,081,676	950,522	0	950,522
交連 PE 粒 (KG)	電力電纜絕緣、內外導原料	1,675,225	71,080	1,746,305	1,756,265	51,700	1,807,965	1,021,571	83,700	1,105,271
塑膠粒 (KG)	電力電纜絕緣、內外導原料	0	2,139,246	2,139,246	0	2,176,037	2,176,037	0	2,390,150	2,390,150
可塑劑 (KG)	電力通信電纜製造塑膠粒的重要原料	492,598	0	492,598	0	0	0	452,024	0	452,024
凡立水 (KG)	製作漆包線主要的絕緣漆	907,293	0	907,293	845,714	0	845,714	938,052	0	938,052
光纖絲 (KM)	製作光纖光纜之主要原料	140,504	0	140,504	195,165	0	195,165	267,235	0	267,235
鐵軸 (含中古) (PCS)	高壓電纜包裝捲軸	5,675	0	5,675	5,138	0	5,138	4,391	0	4,391
木軸 (含中古) (PCS)	中壓電纜包裝捲軸	5,179	0	5,179	3,146	0	3,146	3,820	0	3,820
封板 (含中古) (PCS)	電力電纜包裝材料	228,849	0	228,849	157,941	0	157,941	183,449	0	183,449
塑膠軸 (含中古) (PCS)	漆包線包裝軸	386,814	0	386,814	289,632	0	289,632	360,902	0	360,902
紙箱 (PCS)	漆包線包裝箱	382,739	4,200	386,939	341,030	3,300	344,330	347,627	2,600	350,227
棧板 (PCS)	載運成品及原物料	11,949	2,400	14,349	10,279	1,790	12,069	15,084	1,770	16,854
液態氮氣 (KG)	氮氣發泡押出機	230,140	0	230,140	243,930	0	243,930	192,800	0	192,800
鈰鹽 (g)	銅鋅線的重要原料	200	0	200	1,400	0	1,400	4,200	0	4,200
金鹽 (g)	銅鋅線的重要原料	0	0	0	0	0	0	400	0	400
木炭 (KG)	生產無氧銅製程中將銅水除氧	0	53,244	53,244	0	53,980	53,980	0	49,110	49,110

熱值總量 (GJ) 與強



註：熱值強度=熱值總量(GJ)/營收(百萬元)

環境政策與管理

大亞集團的環境政策為：貫徹政府環保法令及客戶要求，灌輸員工環保認知，善盡污染處理、資源回收責任、持續改善。我們承諾：

1. 持續執行環境管理政策及目標，以期在運作過程中減少環境衝擊。
2. 遵守環境法令與其他要求事項，響應全球環保活動。
3. 重視勞工安全與衛生，減少災害發生。
4. 持續執行廢棄物減量及推行污染預防。
5. 加強宣導全員環保觀念以執行資能源回收，減少資能源浪費。
6. 積極參與各類環保活動，並適時運用網際網路及相關文宣公開環境。

空氣品質管理

大亞之固定污染源皆有設置污染防治設備，污染物計有揮發性有機物、粒狀污染物，防治污染設備計有觸媒轉化器、袋式集塵器、文式洗滌塔，並依空氣污染防治法規定實施檢測及申報固定污染源排放量。大展固定空氣污染源排放量，每年定期檢測一次，定期申報之檢測。經環保署核定，符合固定污染源空氣污染物排放標準，

固定污染源排放量（公噸）

年度	項目	大亞	關係企業	合計
2011 年	硫氧化物 (SO)		1.49	2.22
	氮氧化物 (NO)		2.86	0.82
	揮發性有機物 (VOC)	17.119	0.85	17.979
	粒狀污染物	0.884	3.24	3.264
2012 年	硫氧化物 (SO)		1.33	1.52
	氮氧化物 (NO)		0.49	1.9
	揮發性有機物 (VOC)	14.188	0.70	14.998
	粒狀污染物	0.555	3.75	2.715
2013 年	硫氧化物 (SO)		0.75	1.96
	氮氧化物 (NO)		0.94	0.51
	揮發性有機物 (VOC)	12.441	0.66	13.111
	粒狀污染物	0.156	4.09	2.836

註：關係企業中僅有大展排放空氣污染物。

無需設置防制設備。2013 年合併揮發性有機物 (VOC) 及懸浮微粒排放量，分別較 2011 年減少 27.08% 及 13.11%。

毒化物管理

大亞訂有完整的毒性化學物質運作及化學災害預防與演練措施。因生產製程所使用之凡立水及可塑劑，屬於環保署毒性化學物質列管項目，依法令規定每年實施毒化物防災緊急應變演練一次，臨時性演練二次。另，每年固定實施年度消防演練一次，公共危險物品



每年於關廟廠實施毒化物無預警測試。



配合當地主管機關海洋毒災演練。

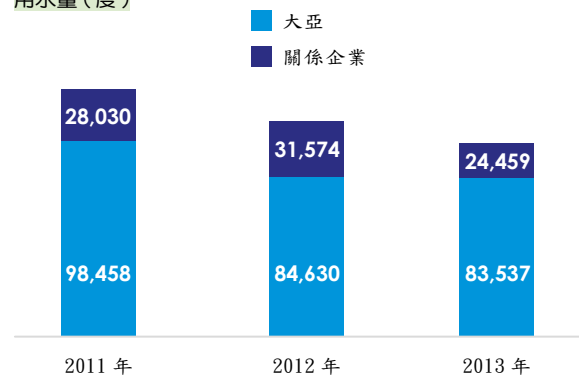
水資源管理

大亞、大展、大恒、大河與安鼎皆只使用自來水。為使工廠廢水排放能符合事業水污染防治法規放流水標準，除了定期檢測水質及維護處理設備，大亞（關廟廠與大灣廠）以及大展均建置汙水處理設備，每年針對排放水水質委外合格廠商進行二次採樣檢測，處理後之放流水排放於廠外溝渠。關廟廠廢水之承受水體為二仁溪、大灣廠廢水之承受水體為三爺宮溪、大展廢水之承受水體為大掘溪。

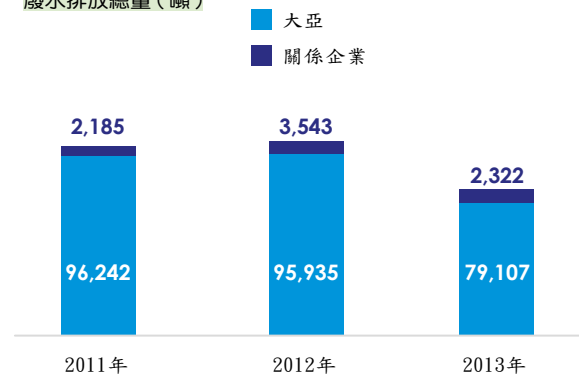
在廢水回收方面，大亞 PVC 與 PE 押出製程以及 CV 生產線的冷卻水均導入軟水循環系統，由於軟水可回收處理再利用，進一步節省水資源。漆線生產製造部份，也進行純水回收；扣除每月清洗純水桶之自來水水量，每年可減少自來水水量約 1,800 度。大展使用過製程水回收廢水池處理後再利用至鑄造區冷卻水循環使用。

此外，我們亦推動雨水回收。2011 年開始，大亞於廠區內設置儲存槽合計約 60 噸容量，使用於花木澆灌、廁所沖水及廠房地面清洗，每年約可節省 200 噸用水量。大恒將現有 150 公噸蓄水池，預留部份作為雨水回收用；此水池供應押出機做水循環及廁所使用。透過這些努力，2013 年用水量較 2011 年減少 14.62%，廢水排放量則減少 17.27%。

用水量（度）



廢水排放總量（噸）



註：大恒廢水排放量係依用水量推估值，大河及安鼎未統計廢水排放量。

廢棄物管理

事業廢棄物分類及資源回收宣導，是我們年度目標方針項目之一，目的為期使各級單位盡其本分，實施廢棄物分類，以減少環境破壞及有效資源再利用。大亞事業廢棄物分為四大類：廢油、廢溶劑、廢光纖、一般廢棄物，均委託由環保署認可之廢棄物清除處理廠商負責清除處理。

一般廢棄物清理量（公噸）

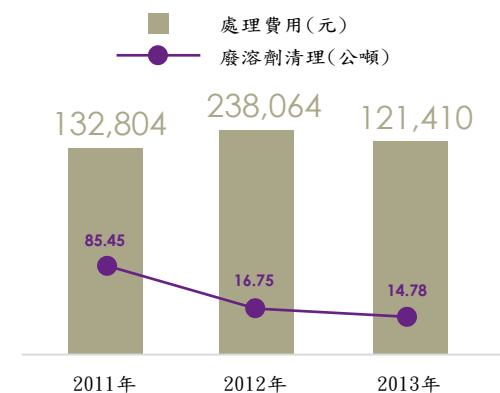
年度	項目	大亞	關係企業	合計
2011 年	廢油清理	168	-	168
	廢光纖清理	19	-	19
	廢木材棧板	78	-	78
	廢電線電纜	892	-	892
	廢塑膠混合物	13	-	13
	生活垃圾	173	39	221
	其他	-	19	19
	處理費用（元）	1,823,338	201,168	2,044,850
2012 年	廢油清理	240	19	259
	廢光纖清理	37	-	37
	廢木材棧板	139	10	149
	廢電線電纜	1,313	-	1,313
	廢塑膠混合物	12	-	12
	生活垃圾	194	42	236
	其他	-	19	19
2013 年	處理費用（元）	2,539,270	351,315	2,890,585
	廢油清理	93	20	113
	廢光纖清理	26	-	26
	廢木材棧板	159	2	161
	廢電線電纜	957	-	957
	廢塑膠混合物	3	-	3
	生活垃圾	183	37	232
	其他	-	21	21
	處理費用（元）	925,442	345,669	1,300,147

註 1：其他為廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物。

註 2：大河位於大亞關廟廠內，其廢棄物委由關廟廠辦理。安鼎位於辦公大樓，其廢棄物委由大樓管委會清理。

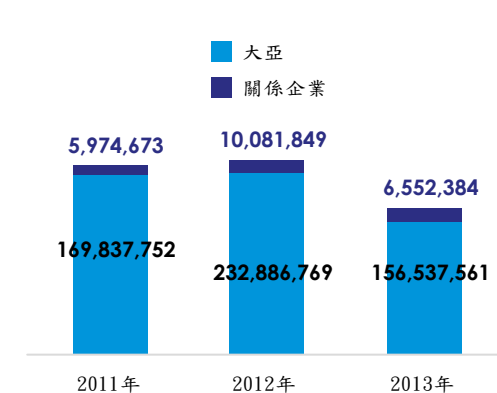
註 3：廢油及廢光纖採物理處理，廢木材棧板、廢電線電纜、廢塑膠混合物、生活垃圾採焚化處理。

大亞有害事業廢棄物清理



註：廢溶劑委託合格廠商焚化處理，其他關係企業無有害事業廢棄物。

資源回收收入（元）

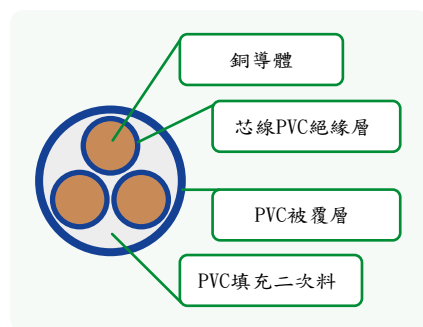


資源回收量（公噸）

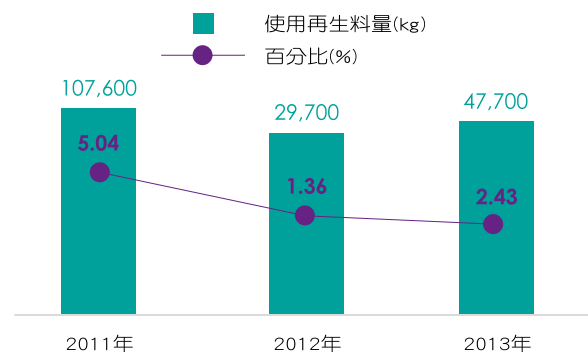
年度	回收項目	大亞	關係企業	合計
2011 年	廢電線電纜	891.81	43.29	935.10
	廢五金混合物（鐵）	170.01	81.59	251.60
	廢紙	65.38	2.37	67.75
	廢塑膠混合物	122.83	33.52	156.35
2012 年	廢電線電纜	1312.70	82.43	1395.13
	廢五金混合物（鐵）	111.38	33.36	144.74
	廢紙	74.55	2.19	76.74
	廢塑膠混合物	59.96	98.74	158.70
2013 年	廢電線電纜	956.51	62.28	1018.79
	廢五金混合物（鐵）	161.67	45.47	207.14
	廢紙	59.30	1.43	60.73
	廢塑膠混合物	30.10	5.90	36.00

回收再利用案例

1. 電通研發部的 PVC 多芯電纜（芯線間填充使用二次料）：PVC 二次料來源為將損耗線或廢線中的 PVC 絕緣層與 PVC 被覆層材料回收粉碎，再製成供填充用二次料；在不影響品質前提下回收再利用。



芯線間填充使用二次料比例



註：生產總量為芯線PVC絕緣層、PVC被覆層與PVC填充二次料之總和。

2. 漆包線廠於 2009 年購入回收溶劑設備 300,000 元 / 台，持續作業運轉至 2013/12 止，依每月用電成本計算，共節省 2,441,735 元（節省金額＝回收溶劑重量＊（溶劑價格＋溶劑回收處理價格）－電費）。溶劑回收－3 年共回收 24,806 公斤，累積節省金額 2,441,735 元。

3. 觸媒活化再生：由於貴金屬價格昂貴，所以將漆包線製程所使用的觸媒予以活化再生，進而達到工業減廢及提高經濟效益的目的。新品依不同尺寸價格不同約為再生品 4～5 倍，新品正常可使用 4～6 年，再生品正常可使用 1.5～3 年。

包裝材回收利用效益

	年度	2011 年			2012 年			2013 年		
		數量	節省 %	節省費用	數量	節省 %	節省費用	數量	節省 %	節省費用
大亞	木軸	4,502	59.28		4,790	57.92		5,715	60.33	
	鐵軸	4,669	56.29		3,337	52.64		3,304	48.04	
	塑膠軸	18,475	91.6		10,954	91.6	1,649,390	15,529	91.5	2,225,019
	封板	92,324	45.25		67,813	46.18		92,189	45.82	
關係企業	中古木軸	3516	64.1		3320	66.2	3,457,355	4489	63.7	4,596,555
	中古棧板	0	0		0	0		450	32.9	
合計							5,106,745			6,821,574

綠色採購

大亞支持政府訂有綠色採購計畫並採購至少五項以上環境保護產品（包括環保標章、第二類環保產品、節能標章、省水標章、能源之星標章、綠建材標章及碳標籤產品等）。近三年綠色採購項目：包含變頻設備類（冷氣、空壓機、變頻器）、紙箱與節能燈具。2013 年綠色採購支出共 1,348 萬元。

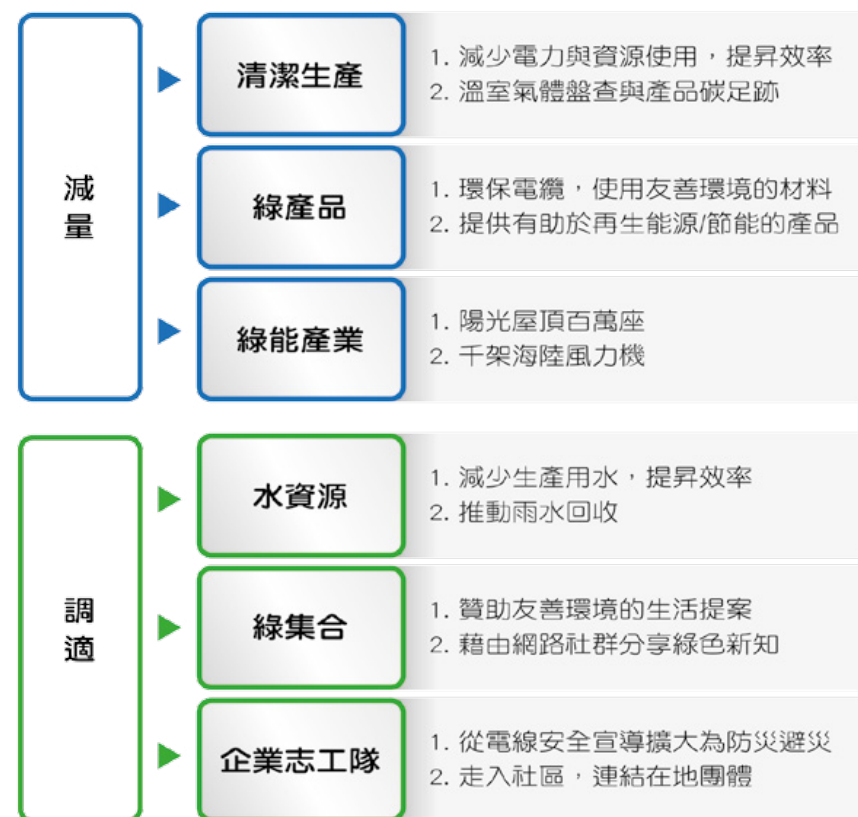
因應氣候變遷

減量與調適

因應氣候變遷、極端氣候可能為企業營運與日常生活帶來的衝擊，大亞集團的行動策略分減量與調適兩大面向。

減量策略，可分為廠區的清潔生產、提供綠色產品與投入綠能產業。雖然大亞本身為低耗能產業，但仍持續關注減少能資源使用，並透過定期溫室氣體盤查與產品碳足跡認證，檢討減量成效。同時，我們也開發協助減碳的綠色產品：大亞所生產的鍍錫銅焊帶及裸銅焊帶為製造太陽能電池所必須。針對風力發電機、電動車馬達或變頻馬達，大亞也推出了抗突波漆包銅線產品。至於綠色能源，大亞亦回應政府「陽光屋頂百萬座、千架海陸風力機」的施政方針，擴大投入清潔再生能源領域。

調適策略，也可分為關注水資源議題、每年舉辦綠集合競賽，以及發展企業志工隊三個項目。對內，雖然本身低耗水，但仍在廠區建置雨水回收設施。對外，透過每年綠集合競賽計畫，支持與河共生、有機農業、低碳旅行等行動，都是有助於回應極端氣候。公司也鼓勵成立企業志工隊，從提供電線安全宣導，擴大合作對象與服務領域，宣導防災避災觀念。



溫室氣體盤查

大亞於 2009 年首次採用 ISO 14064-1 標準執行溫室氣體盤查，排放總量為 25,969.65 公噸 CO₂e。我們以此為基準，推動節能減碳工作。溫室氣體排放主要來自於外購電力 (Scope 2) 佔 91%，而固定燃燒源、製程排放源、移動燃燒源、逸散性溫室氣體排放源等排放 (Scope 1) 佔 9%。此外針對委外活動所產生的其它間接溫室氣體排放 (Scope 3)，因部分數據蒐集上有其相當之困難度，目前僅以定性盤查為主。

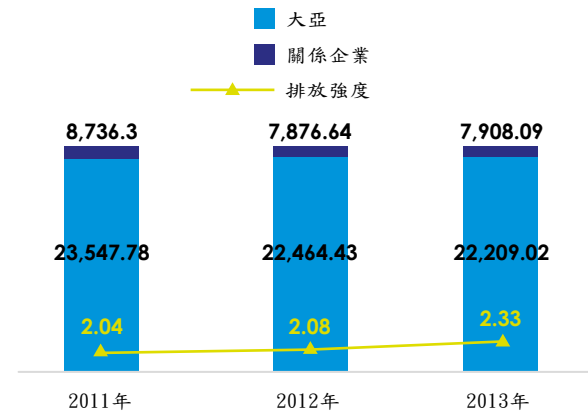
2013 年大亞自行推估的排放總量為 22,209.02 公噸 CO₂e，較基準年已下降 14.48%。2013 年各關係企業合計的排放量也較 2011 年減少 9.48%。大亞製程用電為碳排放主要來源，其中又以漆包線佔大宗。對於設備與流程的優化、提昇能源使用效率，將是我們永續經營的重要課題之一。

溫室氣體排放總量 (估計值，單位：公噸 CO₂e)

年度	項目	大亞	關係企業	合計
2011 年	直接排放	159.74	4,066.96	4,226.70
	間接排放	23,388.04	4,669.34	28,057.38
	小計	23,547.78	8,736.30	32,284.08
2012 年	直接排放	168.63	3,545.01	3,713.64
	間接排放	22,295.79	4,331.63	26,627.43
	小計	22,464.43	7,876.64	30,341.07
2013 年	直接排放	163.46	3,255.50	3,418.96
	間接排放	22,045.56	4,652.59	26,698.15
	小計	22,209.02	7,908.09	30,117.11
減量績效		-5.69%	-9.48%	-6.71%

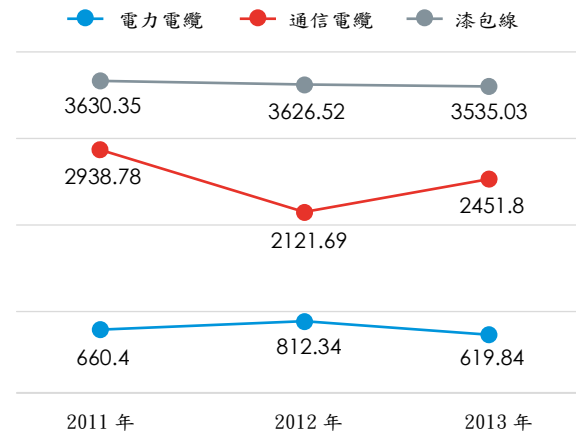
註：排放係數來源為台灣產品碳足跡資訊網。

溫室氣體排放總量與排放強度



註：排放強度=排放總量(公噸CO₂e)/營收(百萬元)

大亞單位產品耗能 (度 / 公)



節能減碳措施

2010 年起，大亞關廟廠推動多項節能減碳改善計畫，有效達成「製程最適化」、「外掛式變頻器空壓機」改良工程、全廠使用 LED 照明設備替代傳統燈具節能計畫。

節能效益

年度	改善項目	推估節約度數 / 年	推估溫室氣體減量 tCo2e/ 年
2011 年	汰換傳統燈具	2,630,712	1410.06
	軟水系統改善工程		
	汰換傳統燈具	201,485	107.19
2012 年	汰換傳統燈具	82,931	43.29
2013 年	冷卻水塔改善工程		

漆線製程設備節能改善，推估 2013 年溫室氣體減量 670 公噸 CO₂e。

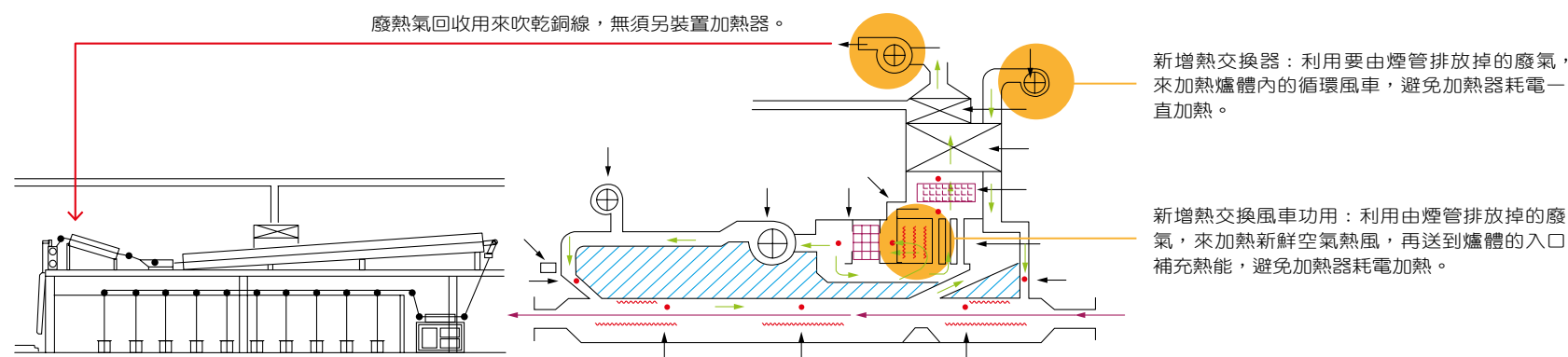
1. 熱風循環機：購買節能機台 5 台總投資花費 2,577 萬元，預估可節省 0.922 度 / 每公斤產品。2013 年熱風循環機，估計共節省 905,144 度。

2. 熱交換機：舊機台內部老化，加熱效率差，且產品品質變異大。利用熱交換風車，帶入經過預熱的新鮮空氣，一方面可以減少進口段的電熱管耗電，另一方面帶入新鮮空氣可以促進觸媒燃燒效率。購買機台總投資花費 447 萬元，預估可節省 5.824 度 / 每公斤產品。2013 年熱交換機，估計節省 208,761 度。

3. In-Line 機：舊機台為立式機台，耗電量較橫式機台高，而且使用已達 20 年、故障率高，每年維修費用約 50 萬上下，不符合成本效益。購買機台總投資花費 950 萬元，預估可節省 0.408 度 / 每公斤產品，2013 年 In-Line 機估計共節省 171,185 度。

大展將 SCR 調整離峰時段開機與集中生產時間，連續開機生產、減少預熱次數，SCR 歲修保養時間調整至夏月 (6 月～9 月)，廠房公共設備及辦公室更換省電燈泡 (23W)。大恒改用較節能的無極燈照明。

節能熱風循環機說明示意圖



環境教育與社會公益

美麗家園基金會

從 2007 年開始，我們就開始思考企業社會責任的實施方向，構思能夠長期投入、有益社會的方案，經過許多嘗試，確定累積了核心能力，準備長期落實，因此於 2011 年底向行政院環保署申請在台南設立「財團法人大亞電纜美麗家園基金會」，大亞從 1955 年在台南創立以來，根一直在台南，台南美麗的風土人情，不只啟發子民對家園的感情，也鼓勵在地企業實踐企業社會責任，保護家園永續美好。基金會基於環境保護、生命關懷、地球永續等環境友善理念，為促進人與環境共生之美麗家園未來，致力贊助能夠開創環境友善具體行動，並且長期推廣環境教育活動，另外更透過培育環境友善人才發揮綠色思潮影響力，更號召員工及眷屬參與志工服務長期大規模投入社會公益。

Green inside 部落格

成立於 2011 年 2 月，以新媒體（Blog、FB）提供員工與社會大眾平



www.greeninside.com



www.facebook.com/greenin-

鳳凰花論壇

2012 年 9 月，首次「鳳凰花論壇」在成功大學綠色魔法學校召開。解構由北方主導的經濟思維，南方精神強調「以人文思考、尊重自然生態並能開創永續發展」，吸引了近百位關心環境的有志之士與青年學子，共同激盪著友善環境的行動提案。



上圖：鳳凰花是台南市的市花。論壇選擇以此命名，突顯南方精神。



右圖：Tucker 先生對發展綠色產品的商業模式有獨特觀點。

2013 年鳳凰花論壇沿續往年「在地化」的精神，以「行得低碳」為主題展開。邀請曾任職於 Tesla 公司的 Azizi Tucker 以「如何商業化絕佳的綠色點子？」為題發表專題演說，分享他自幼對車輛及速度的熱情，如何帶他進入電動汽車大廠 Tesla。Tucker 盛讚台灣是全世界發展新產品最好的地方，他認為優質低廉的人力資源及高度集中的產業聚落是台灣發展綠色科技的優勢，但怯於承擔風險、過於專注低價、大量製造的產品則是不利條件。他相信發展低產量、高毛利的綠色產品是台灣產業未來的出路，只要證明綠色產業賺得到錢，就會出現風行草偃效應。

綠集合競賽

大亞「綠集合計畫」是一個透過特定議題，將關心環保且努力實踐的朋友聚在一起的計畫。除提供有形（獎金）、無形（交流平台）的幫助，也鼓勵分散、多樣而小型的實驗方案，讓各種概念想像百花齊放、形成良性競爭，同時也讓降低嘗試錯誤的成本。我們將會持續支持相同理念的個人、團體或學校機構，強化大亞 CSR 形象，塑造差異化品牌形象。

歷屆綠集合競賽主題：

- 第一屆 (2007)：支持社會微型創業家
- 第二屆 (2010)：與河共生－河川 × 城市創意改造
- 第三屆 (2012)：南方精神 人文 × 生態 環境友善行動大賞
- 第四屆 (2013)：行得低碳 環境友善行動大賞



第三屆綠集合頒獎典禮在大亞台北公司舉行。

自 2012 年第三屆起，配合鳳凰花論壇在台南的舉辦，綠集合的獎項也調整為：南方精神獎、美麗家園獎與綠色魔法學院獎。南方精神獎高達 30 萬元，是給予長年在地深耕的綠色領袖最直接的幫助。

2012 年，南方精神獎由洪輝祥的「循環有機農業的探索與願景」獲得，評審並加發特別獎與周俊吉的「田活有機聯盟成立計畫」，另頒發美麗家園獎 10 位與綠色魔法學院獎 20 位。2013 年，則由嘉義洪雅文化協會的余國信以「城市低碳生活旅行・友善交通環境」獲得南方精神獎。另有 7 位獲得美麗家園獎、10 位獲得綠色魔法學院獎。兩年來，累計發出獎金 119 萬元。

獲獎者洪輝祥老師，屏東環境保護聯盟與綠農的家創辦人。曾任教於屏東高中的他，為了專心於守護土地，辭去了教職，開始帶領師生家長和為環境發聲。他和併肩作戰的農友期盼，用最好的農作方式守護土地與人們的健康。透過綠農的家網路平台，以宅配方式將無毒農產送到消費者的手中。此外，更在四重溪開創彩虹農場，將雞鴨鵝豬的養殖與農作物的種植，結合成互利共生的循環體系，降低環境負荷。



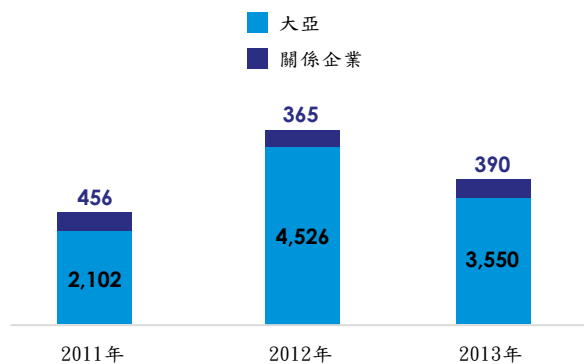
洪雅協會理事長余國信集合一群志同道合的年輕人，在嘉義推動許多「小革命」，如他租下當地有特色的老房子進行修繕，組織義工辦市區導覽，專門帶去看這些以阿里山檜木建造的老房子及其他各式各樣的老建築，他們還自己印製手繪的觀光地圖，修繕報廢腳踏車免費供遊客使用，更進一步發展所謂「洪雅版」的自行車道系統，跟在地有特色的商店結合，介紹嘉義市的巷弄文化，完全符合「行得低碳」的主旨。余國信希望利用這筆獎金來改善腳踏車設備，增設腳踏車租借站，甚至希望將來能建立導覽人員有給職。



社會公益

大亞集團從 2010 年開始，即參與認購「我的一畝田」。除了集團內各相關單位及關係企業的認購送禮外，員工也自掏腰包參與認購，透過農民的手傳遞溫暖。同時，我們也支持屏東「綠農的家」，邀企業認購採行無毒農法的農產，鼓勵小農放棄農藥化肥，創造土地、農民、消費者三贏。此外，大亞集團持續參與地方藝術文化、警政等公益活動，落實「取之於社區、用之於社區」的理念，做好敦親睦鄰工作。如大亞贊助 2013 台南藝術節，安鼎 2011 ~ 2013 年持續支持安慶國小棒球隊。

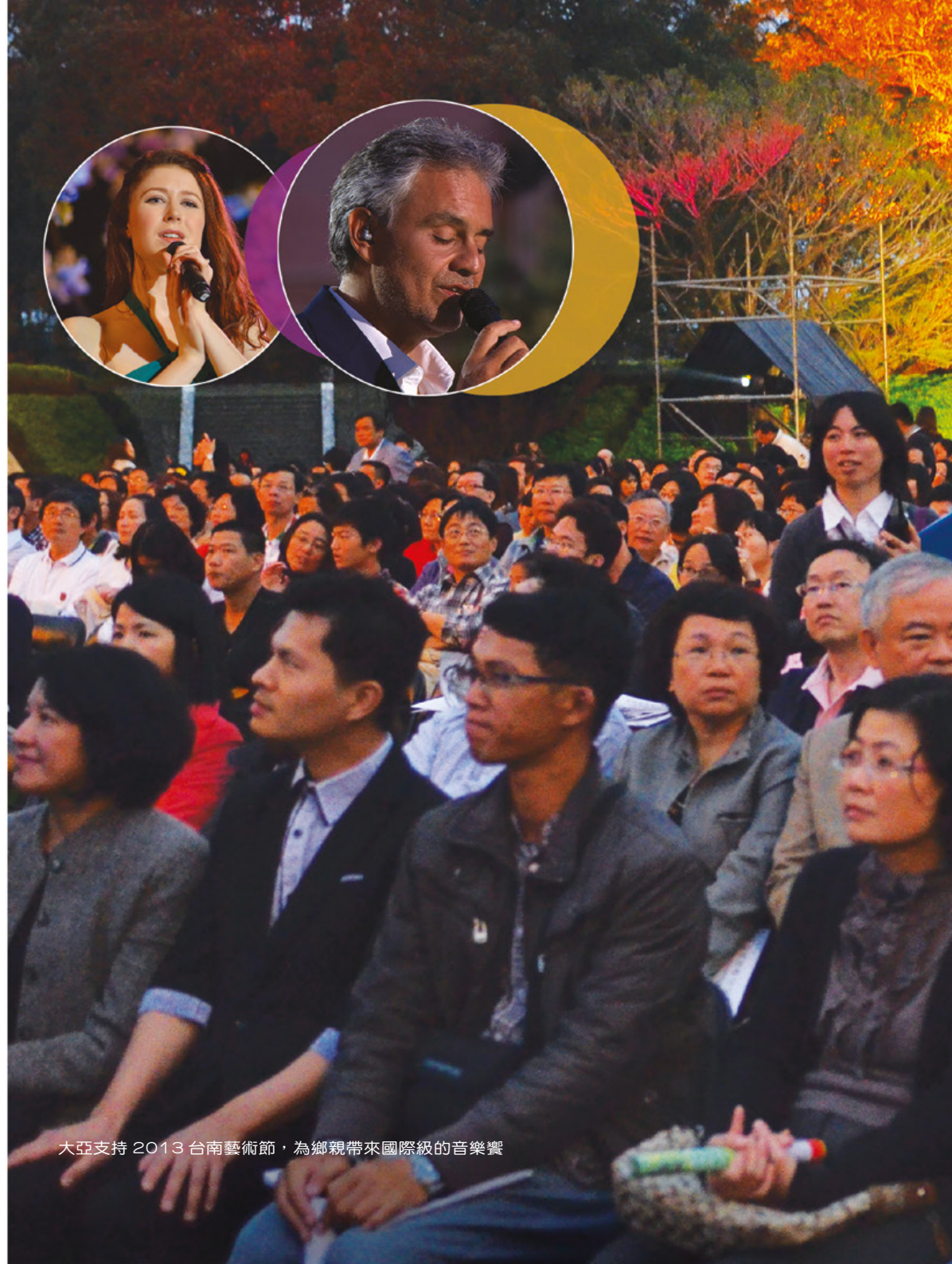
大亞集團公益捐贈（單位：千元）



註：2011年，集團另捐款3千萬元成立大亞電纜美麗家園基金會。



安鼎國際工程長期支持台南市安南區安慶國小，振興基層棒球運動。



大亞支持 2013 台南藝術節，為鄉親帶來國際級的音樂饗

培養環境友善的創業家

過去我們致力於減少營運過程的環境影響，未來將以「綠集合」為平台，持續培養環境友善的綠色創業家，擴大環境友善理念的影響力。

在辦理「綠集合」活動的同時，我們注意到有越來越多的專業人士全職投入友善環境的長遠事業之中，他們的共同點是以對環境友善為創業初衷，在食衣住行育樂各領域提出創新解決方案，希望贏得民眾認同，逐步發展出能自給自足的永續經營模式，最終不需要靠個人投入和外界贊助。

我們認為這些綠色創業家是整體社會的資產，因為他們的事業發揮了三種效益：首先是對環境本身的保護及提升，其次是對所在地區產業及經濟生活的活化與協助，最後，由於新創事業需要募集人才，綠色創業家也發揮了引導下個世代投身環境友善事業的示範效應。美麗家園的願景，就是靠一代一代堅持不懈的有心人才得以完成。

GRI G3.1 相符性對照

	描述	我們的回應	頁碼
概況			
1.1	報告最高決策者就永續發展與報告貴公司及其策略關係的聲明	經營者聲明	1
1.2	主要影響、風險及機會的描述	業務發展	6
2.1	報告貴公司名稱	大亞電線電纜股份有限公司	--
2.2	主要品牌、產品及 (或) 服務	四大事業群	28, 29
2.3	機構的運營架構，包括主要部門、運營公司、附屬及合資企業	集團關係企業簡介	6
2.4	報告貴公司總部的位址	台南市關廟區	--
2.5	機構在多少個國家運營，在哪些國家有主要業務，或哪些國家與報告所述的永續發展事宜特別相關	業務發展，產品銷售地區	6, 7
2.6	所有權的性質及法律形式	股東結構	9
2.7	報告貴公司所服務的市場	業務發展	6
2.8	報告貴公司的規模	員工概況	16
2.9	報告期間內貴公司規模、架構或所有權方面的重大改變	無	--
2.10	報告期間內所獲得的獎項	無	--
3.1	報告期間	2013 年 1 月 1 日～ 12 月 31 日	--
3.2	上一份報告的日期	2012 年 10 月	--
3.3	報告的發行週期	每年	--
3.4	查詢報告或報告內容的聯絡人 / 方式	編輯原則	封面裡
3.5	界定報告內容的過程	關鍵議題辨識	12
3.6	報告的邊界	編輯原則	封面裡
3.7	指出任何有關報告範疇及界限的限制	編輯原則	封面裡
3.8	根據什麼基礎，報告合營機構、附屬機構、租用設施、國外採購業務及其它可能嚴重影響不同報告期及 / 或不同報告	編輯原則	封面裡
3.9	資料量度技巧及計算基準，包括用以編制指標及其它資訊的各種估計所依據的假設及技巧	編輯原則	封面裡
3.10	解釋重整舊報告所載資訊的效果及原因	無相關情事	--
3.11	報告的範疇、界限或所用的計算方法與以往的報告的重大分別	編輯原則	封面裡
3.12	表列各類標準揭露在報告中的位置	GRI G3.1 相符性對照表	50~52
3.13	為報告尋求外部認證的政策及現行措施	確證聲明書	封底裡
4.1	報告貴公司的治理架構，包括最高治理機關轄下專責特定事務的各個委員會	董事會職能	9
4.2	指出最高治理機關的主席有否兼任行政職位	是，由董事長兼任執行長	--
4.3	指出最高治理機關中獨立及 (或) 非執行成員的人數	董事會職能	9
4.4	股東及雇員向最高治理機關提出建議或經營方向的機制	資訊揭露	10
4.5	對最高治理機關成員、高階經理及行政人員的賠償 (包括離職安排)，與報告貴公司績效 (包括社會及環境績效) 之間的關係	董事會職能	9
4.6	避免最高治理機關出現利益衝突的程序	董事會職能	9
4.7	如何決定最高治理機關成員應具備什麼資格及經驗，以領導報告貴公司的經濟、環境及社會專案策略	董事會職能	9
4.8	報告貴公司內部訂定的使命或價值觀、行為守則及關乎經濟、環境及社會績效的原則，以及其實施現況	核心價值	5
4.9	最高治理機關對報告貴公司如何釐定和管理經濟、環境及社會績效，以及對報告貴公司有否遵守國際公認的標準、道德守則及原則的監督機制	CSR 委員會	11
4.10	評估最高治理機關本身績效的方式，特別是有關經濟、環境及社會的績效	CSR 委員會	11
4.11	解釋報告貴公司有否及如何按預警原則行事	環境政策與管理	39
4.12	報告貴公司對外界發起的經濟、環境及社會約章、原則或其他計畫的參與或支持	外部組織參與	13
4.13	報告貴公司加入的一些聯會及 (或) 全國 / 國際倡議	外部組織參與	13
4.14	貴公司與利害相關團體互動清單	利害關係人溝通	11
4.15	界定及挑選與引入的利害相關人的根據	利害關係人溝通	11
4.16	引入利害相關人的方針，包括按不同形式及組別引入利害相關人的頻密程度	利害關係人溝通	11
4.17	引入利害相關人參與的過程中提出的主要專案及關注點，以及報告組織如何回應	利害關係人溝通	11

經濟	管理方針揭露	董事會職能	9
EC1	報告貴公司產出及分發的直接經濟價值	財務績效一覽	8
EC2	貴公司營運活動因氣候轉變而引起的財務負擔及其它風險、機會	減量與調適	43
EC3	貴公司退休福利計畫的賠償界限	福利與關懷	17
EC4	政府給與貴公司的重大財務援助	稅務減免	34
EC5	貴公司在各主要營運地點工資的標準起薪點與當地最低工資的比率	績效考核	24
EC6	貴公司在各主要營運地點對當地供應商的政策、措施及支出比例	在台採購比例	32
EC7	貴公司在各主要營運地點聘用當地人員的狀況，以及在當地社區聘用高層管理人員的比例	員工概況	16
EC8	貴公司透過商業活動、實物捐贈或免費專業服務，主要為大眾利益而提供的基建投資及服務的發展及影響	環境教育與社會公益	46

環境	DMA	環境政策與管理	39
EN1	所用物料的重量或用量	主要原料、物料使用量	38
EN2	透過再生程序製造的原物料百分比	回收再利用案例	42
EN3	按主要來源劃分的直接能源耗用。	能源使用量	38
EN4	按主要來源劃分的間接能源耗量	能源使用量	38
EN5	經環境保育和提高能源效率而節省的能源	節能減碳措施	45
EN6	提供具能源效率或以可再生能源為本的產品及服務的計畫，以及計畫的成效	節能減碳措施	45
EN7	減少間接能源耗量的計畫，以及計畫的成效	節能減碳措施	45
EN8	按來源劃分的總耗水量	水資源管理	40
EN9	因耗水而受嚴重影響的水源	無相關情事	--
EN16	按重量劃分的直接與間接溫室氣體總排放量	溫室氣體盤查	44
EN18	減少溫室氣體排放的計畫及其成效	節能減碳措施	45
EN19	按重量劃分的臭氧消耗性物質的排放量	無填充臭氧消耗性物質，故無排放	--
EN20	按種類及重量劃分的氮氧化物 (NO)、硫氧化物 (SO) 及其它重要氣體的排放量	空氣品質管理	39
EN21	按品質及目的地劃分的總排水量	水資源管理	40
EN22	按種類及處理方式來劃分的廢棄物總重量	廢棄物管理	41
EN23	嚴重溢漏的總次數及溢漏量	無溢漏事件	--
EN24	按照《巴塞爾公約》附錄 I、II、III、VIII 的條款視為有毒的廢棄物經運輸、進口、出口或處理的重量，以及經國際船運輸送的廢棄物的百分比	不適用	--
EN25	受貴公司排水及徑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	無相關情事	--
EN26	減低產品及服務的環境影響的計畫及其成效	回收再利用案例	42
EN27	按類別劃分，售出產品及回收售出產品包裝物料的百分比	回收再利用案例	42
EN28	違反環境法規及規範被處巨額罰款的總額，以及所受金錢以外的制裁的次數	無違規個案	--
EN29	運輸產品、其他貨物及物料作營運用途，以及運輸雇員所產生的重大環境影響	無相關情事	--

勞工	DMA	快樂員工	15
LA1	按雇用型式、合約及地區劃分的員工總數，並依性別來細分	員工概況	16
LA2	按年齡組別、性別及地區劃分的雇員離職總數及比率，另加計新進員工的總數及離職率	員工概況	16
LA3	按營運據點劃分，只提供予全職雇員（不包括臨時或兼職雇員）的福利	福利與關懷	17
LA5	有關特定工作更動的最短通知期，包括有否在集體協議中明訂	尊嚴工作	18
LA6	在正式健康安全委員會中，協助監察及諮詢職業健康與安全計畫的勞方代表比例	管理措施	19
LA7	按地區與性別劃分的工傷、職業病、損失工作日及缺勤比率，以及和工作有關的死亡人數	防止職業災害	20
LA8	為協助雇員、雇員家屬或社區成員而推行，與嚴重疾病的教育、培訓、輔導、預防，以及風險監控有關的計畫	健康照顧	21
LA10	按雇員職級及性別，計算每一個員工的每年平均受訓時數	教育訓練體系	22

LA11	加強員工持續就業能力及協助員工轉職的技能管理及終生學習計畫	教育訓練體系	22
LA12	按性別劃分，接受定期績效及職業發展考評的員工的百分比	績效考核	24
LA13	按性別、年齡、少數族裔成員，以及其它多樣性指標，細分高階人員、各職種員工的狀況	員工概況	16
LA14	按員工類別和主要運營地區劃分，男女基本薪資和報酬比率	員工概況	16

人權	DMA	人權保障	18
HR2	已進行人權審查的重要供應商、分包商、其他商業夥伴的百分比，以及採取的行動	供應商稽核	32
HR4	發生歧視個案的次數，包括機構所採取的矯正行動	無歧視個案	--
HR6	鑑別可能具有嚴重重工事件風險的運營點和主要供應商，以及有助於有效杜絕重工的措施	供應商稽核	32
HR7	鑑別可能導致嚴重強制勞動，或已發現具有嚴重強迫與強制勞動事件風險的運營點和主要供應商，以及有助消除一切形式的強迫與強制勞動的措施	供應商稽核	32
HR9	涉及侵犯原住民權利的個案次數，貴公司採取了什麼樣的行動	無侵犯當地員工權利個案	--

社會	DMA	董事會職能	9
SO1	實施了解當地社區參與、影響評估和發展計畫的運營點比例	主要營運據點尚無執行社區參與、環評等計畫項目	--
SO4	貴公司針對賄賂（腐敗）個案所採取的行動	無發生貪腐事件	--
SO5	貴公司對公共政策的立場，以及在發展及遊說公共政策的參與	未進行任何遊說	--
SO6	按國家劃分，對政黨、政治人物及相關組織作出財務及實物捐獻的總值	無政治捐獻	--
SO7	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷措施的法律訴訟的總數及其結果	無違規個案	--
SO8	違反法律遭到罰款的總額，以及受到金錢以外的制裁次數	無違規個案	--

產品	DMA	創新研發	33
PR3	標示產品或服務所需要的資訊種類	產品資訊標示	30
PR4	按結果類別劃分，違反有關產品及服務資訊與標示法規及自願性規約的次數	無違規個案	--
PR5	有關客戶滿意的措施，以及客戶滿意度的調查結果	客戶關係管理	30
PR7	按結果類別劃分，違反有關市場推廣的法規及自願性準則的事件總數	無違規個案	--
PR8	侵犯客戶隱私權及遺失客戶資料的經證實投訴總數	無違規個案	--
PR9	如有違反提供及使用產品及服務的法律法規，說明相關重大罰款的總金額	無違規個案	--

確認聲明書



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN'S INDEPENDENT ASSURANCE REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE TAYA ELECTRONIC WIRE & CABLE CO., LTD.'S SUSTAINABILITY REPORT OF 2013

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by Ta Ya Electric Wire & Cable Co., Ltd. (hereinafter referred to as Taya) to conduct an independent assurance of the Sustainability 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 Taya's all operational sites in Taiwan of this report.

The information in the Taya's Sustainability Report of 2013 and its presentation are the responsibility of the superintendents, CSR committee and the management of Taya. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Taya's Sustainability Report of 2013.

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

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

This report has been assured using our protocols for:

- evaluation of content veracity at a moderate level of scrutiny;
- evaluation of the report against the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Guidelines (G3.1 2011).

The assurance comprised a combination of pre-assurance research; interviews with relevant employees at headquarter of Taya; 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 Taya, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

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

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the information and data contained within Taya's Sustainability Report of 2013 verified is accurate, reliable and

provides a fair and balanced representation of Taya 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 Organisation's Stakeholders. We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting. The report is the second to be assured by an independent assurance team and Taya has taken a bold step by offering the report to evaluation against Global Reporting Initiative's G3.1 guidelines. This shows a deserved confidence in their reporting process.

In our opinion, the contents of the report meet the requirements of Global Reporting Initiative G3.1 Application Level B+.

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

Principles, Standard Disclosures and Indicators

The report, Taya's Sustainability Report of 2013, is adequately in line with the Global Reporting Initiative G3.1 application level B+. It is recommended to have higher degree of direct involvement of stakeholder engagement and formalize both process and criteria applied to assess materiality to ensure better consistent result. It is also recommended to have more disclosure on the performance of supplier chain management and organizational governance required in GRI G4 in future reporting.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.

Dennis Yang, Chief Operating Officer
Taipei, Taiwan
28 August, 2014
WWW.SGS.COM



www.taya.com.tw