



台灣玻璃工業股份有限公司
TAIWAN GLASS IND. CORP.

企業社會責任報告書

台灣玻璃工業股份有限公司
10550台北市南京東路三段261號11樓
TEL : 886-227130333
FAX : 886-227150333

2013

目錄

關於本報告書 ······	1
董事長的話 ······	3
台玻'企業社會責任重要指標成效摘要 ······	4
1 公司概況 ······	6
1.1 公司簡介 ······	7
1.2 業務內容 ······	14
1.3 營運概況與財務資訊 ······	20
1.4 經營理念、政策與目標 ······	24
1.5 參與組織與身分 ······	25
1.6 管理系統 ······	25
1.7 年度記事 ······	28
1.8 與利害關係人的互動 ······	29
1.9 重大考量面分析鑑別與回應 ······	31
2 公司治理 ······	35
2.1 公司治理架構 ······	37
2.2 董事會與薪酬委員會 ······	38
2.3 企業社會責任報告書推行小組 ······	42
2.4 落實核心價值 ······	43
2.5 客戶滿意度 ······	43
2.6 供應鏈管理 ······	44
2.7 風險管理 ······	45
2.8 法規遵循 ······	45
3 環境保護 ······	47
3.1 環境保護方針 ······	49
3.2 環境保護管理系統 ······	49
3.3 綠色生產 ······	50
3.3.1 原物料及能源耗用 ······	50
3.3.2 節約能源措施 ······	62
3.3.3 水資源管理 ······	69
3.3.4 污染防治(空氣、水、廢棄物) ······	71
3.3.5 溫室氣體盤查 ······	78
3.4 綠色產品 ······	84
4 最佳職場 ······	88
4.1 員工關係 ······	89
4.1.1 員工概況 ······	89
4.1.2 員工福利與權益 ······	92
4.1.3 員工教育訓練 ······	95
4.1.4 工會與職工福利委員會 ······	97
4.2 員工健康管理與促進 ······	98
4.3 安全文化與責任 ······	101
4.3.1 勞工安全衛生委員會 ······	101
4.3.2 安全績效指標 ······	104
5 社會關懷與參與 ······	108
6 附錄 -全球永續性報告指標GRI (Global Reporting Initiative) G4對照表 ······	111

台玻於1964年創立，2014年將欣逢創立50周年，半世紀來，台玻始終秉持創辦人林玉嘉先生腳踏實地、專注本業經營的理念，即便在今日面對日益國際化及自由化的市場挑戰，台玻仍不斷思考因應策略，在玻璃本業上不斷追求創新與開發新產品，更秉持著社會公民的精神，善盡社會公民的責任。此為台玻編製的第一本企業社會責任報告書，依序分享台玻在經濟、環境和社會等層面上，為永續發展所作的承諾和績效。本報告書呈現之內容，係透過系統化的分析模式，鑑別利害關係人所關注的永續考量面及決定優先順序，作為報告書資訊揭露的參考基礎。

報告範疇

本報告書涵蓋台玻2013年1月1日至2013年12月31日在企業社會責任的績效呈現，台玻於2013年無機構所有權之重大變化，大部分指標涵蓋台玻台灣各製造據點(台中廠、鹿港平板廠、彰濱廠、桃園廠、鹿港廠、新竹廠)，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。財務數據為經過安永聯合會計師事務所查帳確認，以新台幣計算。

報告書撰寫綱領

本報告書參照2013年全球永續發展報告書指導綱領(Global Reporting Initiative, GRI)第4版的內容進行挑選，分析出此報告要揭露的永續性主題、相關策略、目標和措施，並依所列之指導方針及架構撰寫。本報告書內容符合GRI G4 核心選項 (Core) 與 AA1000AS 2008 的標準。

發行時間

此為台玻編製的第一本企業社會責任報告書，台玻未來將每年定期發行企業社會責任報告書，並同時於台玻官方網站上公開發表。

現行發行版本：2014年12月發行

下一發行版本：預定2015年6月發行

聯絡方式

如您對本報告書有任何疑問或建議，歡迎您聯絡我們，聯絡資訊如下：

台灣玻璃工業股份有限公司

電話: 886-2-2713-0333

傳真: 886-2-2715-0333

電子郵件: tgi@taiwanglass.com

網址：<http://www.taiwanglass.com>



致關心台玻永續經營的夥伴們：

2013年為台玻創立49周年，現今大陸平板玻璃市場，呈現供過於求局面，然高檔玻璃價格仍然維持平穩，低品質玻璃在競爭下，已逐漸淘汰。

面對激烈競爭，台玻決定停止投資原板玻璃，積極投入下游高附加價值的節能Low-E及深化加工玻璃市場，在台灣彰濱廠，大陸天津、昆山、太倉、東莞、成都、武漢、青島及咸陽9廠，設立低輻射Low-E玻璃生產線，預計總產能達37,800千m²；同時台玻投資65%與東元集團合資，設立低輻射真空節能玻璃生產線，將於今年8月在台灣彰濱廠投產，進一步開發高節能的低輻射真空玻璃產品。

在上游進行垂直整合方面，跨入鹽化工產業，投資實聯中國控股公司37.7%，再轉投資實聯化工江蘇公司，年產100萬噸純鹼及100萬噸氯化銨，預計2013年第4季達到全產能，台玻將取得穩定且高品質的純鹼原料，達到提高玻璃品質及降低生產成本的優勢。

在光電玻璃方面，由於大陸太陽能產業面臨雙反案及產能過剩因素影響，導致整體光伏產業疲弱，然大陸政府持續推動諸如金太陽示範工程等補助計畫，對提振產業發展仍有相當助益。台玻利用現有優良製鏡技術，與悅達集團合資，於鹽城市成立台玻悅達太陽能鏡板公司，開發槽式彎曲鏡板及塔式平面鏡板，為大陸首家生產太陽能聚熱鏡的製造廠商。

在容食廚器產品發展自有品牌方面，為建立產品特性及市場區隔，聘請日本工業設計大師深澤直人，針對品牌商標識別與產品，重新規劃設計；並與日本Hario公司合作導入技術，設立加工組裝廠，生產耐熱玻璃器皿、咖啡壺等一系列高品質產品。

台玻歷經49年的營運，在台灣於桃園、新竹、台中、鹿港及彰濱設立工廠；在大陸於天津、青島、東海、鹽城、昆山、太倉、漳州、東莞、蚌埠、鳳陽、武漢、成都及咸陽設立工廠，生產基地布局合理。合計兩岸18個城市，擁有窯爐36座，生產浮法玻璃、低輻射Low-E玻璃、電子級玻纖布、玻璃纖維增強絲、光伏玻璃、汽車玻璃及容食廚器玻璃。

2014年為台玻創立50周年，秉持創辦人林玉嘉先生腳踏實地、專注經營的理念，台玻將思考在經營策略上，持續朝提升浮法玻璃品質，及提高節能玻璃的高附加價值產品市場邁進，增加公司獲利，以照顧員工、回報股東，並善盡企業的社會責任。展望未來，台玻將堅持以先進的技術，全公司的品質管理，提供客戶滿意的產品，成為兩岸綜合玻璃企業龍頭。

台灣玻璃工業公司
董事長

林伯豐

面向	重大考量面	績效衡量指標	2013年或歷年績效	對應章節
經濟面	經濟績效	營業收入	2013年營業收入為37,085,123千元，較去年成長了13.7%。	1.3營運概況與財務資訊
	採購政策	供應商 外包商 環保協力商	盡可能採用在地供應商所提供的原物料。 2013年各廠所評鑑的廠商平均成績均達到標準。	2.6 供應鏈管理
環境面	能源	能源強度	彰濱廠2013年能源強度較2012年減少34.68噸；鹿港平板廠減少0.7噸。	3.3.1原物料及能源耗用
	污水與廢棄物	廢棄物的產生量	桃園廠2013年廢棄物產生量較2012年減少3,744公噸，降低32%。鹿港廠2013年廢棄物產生量減少1,159噸，降低21%。	3.3.4污染防治
	空污排放	污染氣體的排放量	2013年各廠氯化物的排放與2012年相比，共減少69,720 KG。	3.3.4污染防治
	水資源	各廠總用水量	2013年各廠的總用水量較2012年減少35,268噸。	3.3.3水資源管理
	環境支出	環保支出金額	歷年環保支出逐年增加，2013年較2012年多出210,781,000元，成長了99%。	3.2環境管理系統
社會面	勞工僱用	1.獎學金 2.育嬰假	1.台玻每年度皆提供獎學金供成績優異的員工子女申請。 2.2012 ~ 2013年間員工申請育嬰留職停薪的留任率，女性有85.71%，男性則高達100%。	4.1.2員工福利與權益
	勞工僱用	離職率	相較2012年，2013年員工離職人數下降6.23%。	4.1.1員工概況
	職業安全與健康	1.失能傷害率（F.R.） 2.失能傷害嚴重率（S.R.）	桃園廠2013年失能傷害率較2012年下降6.16，失能傷害嚴重率則降了226.2。	4.3.2安全績效指標
	童工	任用童工與否	台玻恪遵勞動基準法規定，不雇用未滿十五歲之員工，以及十五歲以上未滿十六歲之童工不得從事繁重或危險性之工作。	4.1.1員工概況
	訓練與教育	總教育訓練時數	彰濱、新竹廠、鹿港平板廠2013年教育訓練總時數均增加。彰濱廠增加1,021小時，新竹廠增加246小時，鹿港平板廠增加448小時。	4.1.3員工教育訓練



1 公司概況



1.1 公司簡介



創辦人
Founder
林玉嘉 Lin, Y C
台玻在創辦人林玉嘉先生，秉持為台灣建立自有玻璃工業的理念下興建，從創立時的資本額1億5千萬元，到現今的238億元，生產浮法玻璃、Low-E玻璃、真空節能玻璃、電子級玻纖布、玻璃纖維增強絲、太陽能鏡板玻璃、光伏玻璃、汽車玻璃及容食廚器玻璃，成為兩岸綜合玻璃企業龍頭，一路走來，始終堅守玻璃本業，面對日益國際化及自由化的市場挑戰，台玻不斷思考因應策略，持續朝提升各種類玻璃品質，及推廣高附加價值節能玻璃產品的普及與使用，以增加獲利，期使公司穩定成長，來回報股東、照顧員工，並重視環保節能以善盡企業的社會責任。展望未來，台玻堅持以先進的技術，全公司的品質管理，提供客戶滿意的產品，將是我們不變的承諾。

台玻基本資料

公司名稱	台灣玻璃工業股份有限公司
公司簡稱	台玻
股票代號	1802
股權狀態/市場別	僑外資/公開發行上市公司
產業別	玻璃陶瓷
主要經營業務	平板玻璃之製造與銷售 玻璃纖維布及玻璃纖維增強絲之製造與銷售 玻璃器皿之製造與銷售
成立日期	1964-08-25
上市日期	1973-07-15
實收資本額	NT\$23,780,608,000 元
董事長	林伯豐
總經理	林伯實
員工人數	4,325
公司總部	台北市松山區南京東路三段 261 號 台玻大樓 11 樓

台玻集團全球據點

生產基地

台灣玻璃工業股份有限公司 1964年成立

平板玻璃事業部

台灣台中廠 TF

1983年投產

浮板玻璃 / 加工玻璃

台灣鹿港平板廠 TF-4

2006年投產

浮板玻璃

台灣彰濱廠 TC

2011年投產

低輻射玻璃 / 加工玻璃

台玻東元真空節能玻璃股份有限公司 TVIG

2013年投產

低輻射真空玻璃

台玻青島玻璃有限公司 QFG

1993年成立

浮板玻璃 / 加工玻璃 / 低輻射玻璃



TF, 250,068 M² (375 噸)



TL / TF-4, 260,343 M² (395 噸)



TC / TVIG, 272,480 M² (408 噸)



QFG / QRG, 429,126 M² (643 噸)



CFC / TKG, 404,270 M² (607 噸)



CDG, 452,027 M² (678 噸)



HNG, 364,907 M² (547 噸)



DHC, 398,096 M² (597 噸)

生產基地

台玻東海玻璃有限公司 DHG

2003年成立

浮板玻璃

台玻天津玻璃有限公司 TJG

2004年成立

浮板玻璃 / 加工玻璃 / 低輻射玻璃

台玻咸陽玻璃有限公司 TXY

2010年成立

浮板玻璃 / 加工玻璃

台玻安徽玻璃有限公司 TAH

2010年成立

浮板玻璃

台玻太倉工程玻璃有限公司 TTAR

2010年成立

低輻射玻璃

台玻武漢工程玻璃有限公司 TWAR

2010年成立

低輻射玻璃



TJG, 300,448 M² (450 噸)



TXY, 452,703 M² (679 噸)



TAH, 572,643 M² (858 噸)



TTAR, 159,525 M² (300 噸)



TWAR, 322,000 M² (333 噸)



TT, 181,181 M² (271 噸)



TGE, 323,539 M² (495 噸)



TCD, 362,668 M² (544 噸)

生產基地

太陽能事業部

台玻青島玻璃有限公司 QFG

1993年成立

光伏玻璃

台玻福建光伏玻璃有限公司 FPG

2008年成立

光伏玻璃

台玻悅達太陽能鏡板有限公司 TYSM

2011年成立

太陽能鏡板

容食事業部

台灣新竹廠 TS

1967年投產

容器玻璃 / 食器玻璃 / 廚器玻璃



FPG, 388,822 M² (583 歐)



TYSM, 266,400 M² (400 歐)



TS, 129,090 M² (173 歐)



TYAU, 132,755 M² (199 歐)



SCJ, 2,000,010 M² (3,000 歐)

汽車玻璃事業部

台灣汽車玻璃有限公司 TAGC

1988年成立

汽車玻璃

台玻悅達汽車玻璃有限公司 TYAU

2010年成立

汽車玻璃

鹽化工

實聯化工江蘇有限公司 SCJ

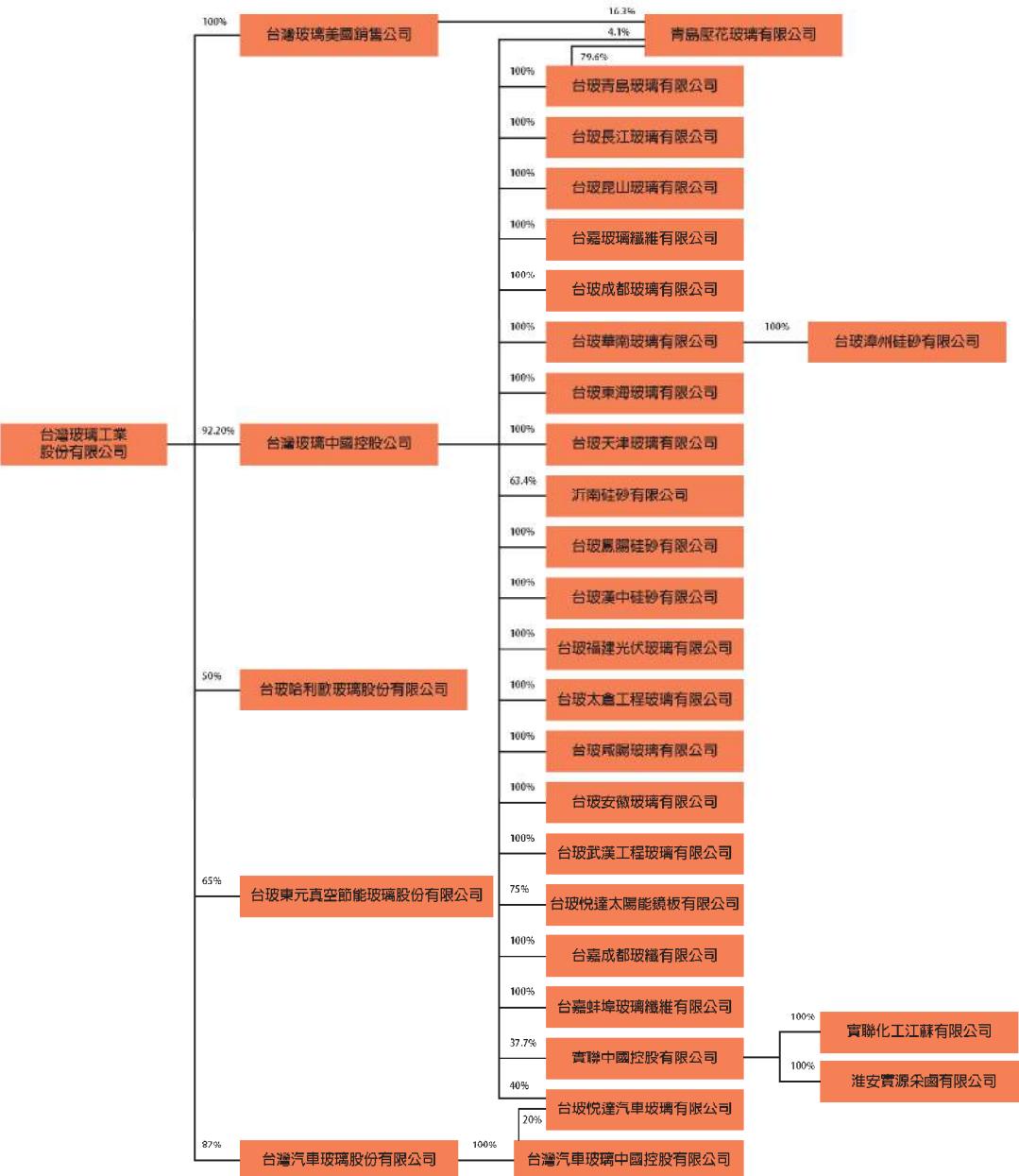
2009年成立

純鹼 / 氯化銨

台玻集團一覽表

項目	創立	資本額		營業項目	主要股東	持股率
		千元	U\$000			
台灣玻璃工業股份有限公司 TGI	1964	23,780,608	—	玻璃製造	THG	61
台灣玻璃美國銷售有限公司 TGUS	1973	—	461	玻璃銷售	TGI	100
台灣汽車玻璃股份有限公司 TAGC	1988	300,000	—	汽車玻璃製造	TGI	87
台灣玻璃中國控股有限公司 TGCH	1993	—	1,111,348	大陸投資控股公司	TGI	92
台玻青島玻璃有限公司 QFG	1993	—	82,800	平板玻璃製造	TGCH	100
青島壓花玻璃有限公司 QRG	1993	—	29,293	壓花玻璃製造	TG-G	100
台玻長江玻璃有限公司 CFG	1994	—	70,000	平板玻璃製造	TGCH	100
台嘉玻璃纖維有限公司 TGF	2001	—	110,000	玻璃纖維布製造	TGCH	100
台玻成都玻璃有限公司 CDG	2002	—	70,000	平板玻璃製造	TGCH	100
台玻華南玻璃有限公司 HNG	2003	—	103,000	平板玻璃製造	TGCH	100
台玻東海玻璃有限公司 DHG	2003	—	66,000	平板玻璃製造	TGCH	100
台玻昆山玻璃有限公司 TKG	2004	—	24,000	平板玻璃製造	TGCH	100
台玻天津玻璃有限公司 TJG	2004	—	65,000	平板玻璃製造	TGCH	100
台玻福建光伏玻璃有限公司 FPG	2008	—	52,000	光伏玻璃製造	TGCH	100
台玻咸陽玻璃有限公司 TXY	2010	—	100,000	平板玻璃製造	TGCH	100
台玻太倉工程玻璃有限公司 TTAR	2010	—	35,000	Low-E 玻璃製造	TGCII	100
台玻悅達汽車玻璃有限公司 TYAU	2010	—	30,000	汽車玻璃製造	TGCH	60
台玻安徽玻璃有限公司 TAH	2010	—	110,000	平板玻璃製造	TGCH	100
台玻武漢工程玻璃有限公司 TWAR	2010	—	35,000	Low-E 玻璃製造	TGCH	100
台玻悅達太陽能鏡板有限公司 TYSM	2011	—	36,000	太陽能鏡板玻璃製造	TGCH	75
台嘉成都玻纖有限公司 TCD	2011	—	60,000	玻璃纖維布製造	TGCH	100
台玻東元真空節能玻璃股份有限公司 TVIG	2011	150,000	-	Low-E 真空玻璃製造	TGI	65
台嘉蚌埠玻璃纖維有限公司 TBF	2012	—	67,000	玻璃纖維增強絲製造	TGCH	100
台玻文教基金會 TG-F	1989	170,000	-	文教事業	TGI	100
總資本額		24,400,608	2,256,902			

關係企業組織圖



1.2 業務內容

平板事業部



平板玻璃

平板玻璃是台玻發展的核心產品，台灣及中國大陸是台玻生產製造的兩大區域。產品主要行銷台灣、中國、日本、韓國、東南亞、北美、中東、澳洲、歐洲、南非及俄羅斯等地區。



建築用

浮式明板玻璃 / 浮式色板玻璃

浮式明板玻璃表面平滑，波紋少，透視性佳，透過調伴適量色料，成為色板玻璃，可減少輻射熱的穿透，節省能源，增加建築物外觀色彩變化，創造更高價值感。

壓花玻璃

具有透光不透視之功能，亦可創造各種不同的模糊光移及陰影。

低輻射玻璃

隔熱效果最佳，具高透光率，可達環保節能及綠建材、綠建築的要求。世界先進國家生產之低輻射玻璃皆以雙層玻璃(隔熱及隔音效果佳，中間層為乾燥空氣有防霧效果)成品銷售。台玻各種低輻射玻璃產品輻射率可達最高級的0.02 - 0.12。

低輻射真空玻璃

真空玻璃是由一片浮式玻璃與一片低輻射玻璃組合密封，並將中間0.2mm的間隙抽成真空，為新一代的節能玻璃產品。結合低輻射鍍膜與真空的優點，具有良好的隔熱、隔音及防結霧功效，尤其保溫性能是中空玻璃的2-3倍，是單片普通玻璃的4-6倍，能為居家創造更舒適的生活環境。

反射玻璃

可防止陽光直射，隔熱性能高，提供室內居住者舒適感，亦能節省能源，並呈現多彩和諧的建築物外觀。

強化玻璃

強度約為普通玻璃的3~5倍，可增加玻璃使用的安全性，當玻璃遭受外力破壞時成為豆粒大的顆粒，減少對人體的傷害；可耐溫度之急速變化，因有瞬間破裂的風險，應再作熱浸處理Heat Soak test，確保使用上更安全。

熱處理增強玻璃

強度為普通玻璃的2倍，波紋較平整，且不易瞬間破裂。

膠合玻璃 / 高性能隔音膠合玻璃

具有安全性、防犯性、隔離紫外線、控制可視光線透過率、防止玻璃碎片飛散等特性，如使用有色膠合膜，亦可提昇建築物外觀的美感，且可減輕熱能進入室內，節省冷氣能源，增加生活環境舒適度。台玻開發製成之高性能隔音膠合玻璃，除上述特點，更具備了極佳的中高頻的隔音效果。

網印漆板玻璃

色澤多樣化，穩定不褪色，可減少太陽熱能進入室內，降低空調費用，且經強化處理，安全性高，可替代石材、磁磚，減輕建築物外牆結構負荷，亦可有效降低眩光作用。顏色及圖案也能提供客製化服務，創造設計獨特性及美感。

彎曲玻璃 / 彎曲強化玻璃

增添建築物景觀的雄偉性與優美性，使室內隔間更具多采多姿的變化；經過強化加工後，強度為一般彎曲玻璃的3~5倍，可因應對彎曲造型更大尺寸的要求，視覺品質佳。

銀鏡玻璃

反射影像清晰、精準，背漆可耐酸、耐濕，環保銀鏡運用無銅、鋁製程，避免重金屬污染，符合地球環保潮流。

太陽能事業部

光電用

優白玻璃

具有比一般透明玻璃更優越的光學性能，更高的可見光及紅外線透過率，大量提升太陽熱能使用率，可使用在任何需要低鐵高透光及高透視場合或產品，例如太陽能電池BIPV及高級建材需求使用，以因應未來因石油資源枯竭，人類對節能環保及再生能源的需求。

超白光伏玻璃

主要用於晶體矽太陽電池板的蓋板玻璃，具有低含鐵量、高透光率、低光反射率、高平整度、高機械強度、低自爆率、抗風化、抗沖擊等優異特點。

汽車玻璃事業部

汽車玻璃

台灣汽車玻璃股份有限公司，生產製造各式汽車用前擋風膠合玻璃、天窗、車門窗及後擋風強化玻璃。為台灣主要汽車玻璃供應商，市場佔有率40%；產品通過世界各國汽車零件品質安全認證：台灣車輛安全審驗中心、歐盟ECE、日本JIS、美國AS及中國CCC，並供應TOYOTA、FORD、MAZDA、HONDA、NISSAN、HYUNDAI、SUZUKI等國內、外各大汽車製造廠生產線組裝及售後服務零件使用。

纖維事業部

玻璃纖維增強絲

玻璃纖維的製造係將熔融狀的玻璃絲急冷固化而得之纖維狀材料。用途：F.R.P. (Fiber Reinforced Plastic) 產業，利用玻璃纖維來強化塑膠材料，應用層面包括：船體類、營建類、耐腐蝕工程類、工程塑膠類、運動器材類、電子電器類、運輸工具類、航太軍事類等。台玻目前玻璃纖維增強絲產品有切股氈(MAT)、併股紗束(CR)、直捲紗束(DR)、編紗束(WR)、切股(CS/O-CS)。玻璃纖維的優異性為耐衝擊強度高、電氣絕緣性佳，是FRP產業中最廣泛使用之材料。

玻璃纖維紗、布

玻璃纖維紗

係由慎選合格的原料精密混合，嚴格的生產條件控制，經由高溫熔解抽取而成；台玻生產單纖直徑G (9 μm)、E (7 μm)、D (5 μm)及BC (4 μm)等系列玻璃纖維紗，品質精良，除大量用於織造電子級玻璃纖維布供作印刷電路板(PCB)原材料外，亦被廣泛使用作為補強材及其他用途。

玻璃纖維布

台玻以自製優質玻璃纖維紗織造#7628、#2116、#1080、#106、#1037等完整系列之電子級玻璃纖維布，生產規模位居全球前二大廠之列。主要供應國內外銅箔基板大廠生產黏結片及高壓成型板材用於印刷電路板，品質符合嚴格標準，並廣為國內外知名大廠指定使用。

容食事業部

玻璃器皿

容器

玻璃容器具有絕佳之透明度，且易封蓋及長時間保存內容物風味等優點。此外，玻璃容器亦能漸進加熱至高溫而不變形。且可百分之百的回收再使用之特性，不會破壞地球環境生態，勢必是未來政府環保政策與社會環保意識最為支持的一種包裝材料。為因應市場需求與環保的考慮，台玻容器場自1983年起即開始致力於輕量瓶(NNBP)

吹製技術，製造厚度均勻與外型美觀的輕量瓶。迄今年產量達貳億支以上，不但可減輕客戶的生產成本，且因之節省的原料與能源，也能促進對環境保護的貢獻。容器種類可分為：狹口瓶、廣口瓶、輕量瓶(NNBP)，可製成透明、茶色、綠色(翡翠綠、古典綠、香檳綠)、寶藍色等色。

食器

產品分為杯身較薄的吹製杯及杯身較厚、有手把的壓製杯，色澤及白度優並可提供客戶不同顏色的選擇(如：黑色、鐵灰色、藍色、綠色、紫色等)，品質符合CNS、美國FDA、歐盟REACH等多項國際標準。2013年起增加耐熱壓製生產線，產品以湯鍋、烤碗盤、保鮮盒為主，可更貼近零售及餐飲市場，提高競爭力。

廚器

為膨脹係數 α -33之硼矽酸耐熱玻璃，瞬間溫差可達150°C，且耐酸鹼性與強度均較鈉鈣玻璃佳，大幅提升使用安全性及用途多樣化。產品主要為咖啡壺、沖茶器、泡茶壺、儲物罐等，並陸續開發玻璃黏手把及雙層杯等加工產品，提高附加價值。

食廚器玻璃加工

與日本耐熱玻璃廠HARIO合作，導入技術並設立食廚加工場，對於自行生產的耐熱玻璃產品進行加工及組裝作業，強化台玻食廚器產品的多元性。

容食廚器產品設計與自有品牌開發

由日本工業設計大師深澤直人操刀，設計簡單又具質感的生活器皿以為市場區隔並發展自有品牌。

鹽化工

台玻轉投資實聯化工江蘇有限公司，年產100萬噸純鹼與100萬噸氯化銨。純鹼NaCl含量小於0.1%，品質優良，80%提供台玻集團及實聯股東使用；氯化銨可銷售、發展化肥產業及醫療用鹽產業。

台玻集團各產品年產能

產品	台灣		大陸		合計	
	窯爐	公噸	窯爐	公噸	窯爐	公噸
浮式平板玻璃	3	480,000	13	3,020,000	16	3,500,000
電子級超薄玻璃	1	16,000	-	-	1	16,000
光伏蓋板玻璃	-	-	1	150,000	1	150,000
太陽能鏡板	-	-	1	36,700	1	36,700
壓花玻璃	-	-	2	64,000	2	64,000
玻璃纖維布	1	20,000	4	67,500	5	87,500
FRP 玻璃纖維增強絲	1	60,000	-	-	1	60,000
容器玻璃	5	163,600	-	-	5	163,600
食廚玻璃	3	14,200	-	-	3	14,200
合計	14	753,800	21	3,338,200	35	4,092,000

台玻集團 Low-E 總產能

產品	台灣		大陸		合計	
	牛產線	千 M ²	牛產線	千 M ²	牛產線	千 M ²
低幅射 Low-E 玻璃	1	4,000	10	33,800	11	7,800
低幅射真空玻璃	1	300	-	-	1	300
合計	2	4,300	10	33,800	12	38,100

台玻集團汽車玻璃總產能

產品	台灣		大陸		合計	
	生產線	千台	生產線	千台	生產線	千台
汽車玻璃	1	250	1	300	2	550

市場及產銷概況

1. 主要商品之銷售地區

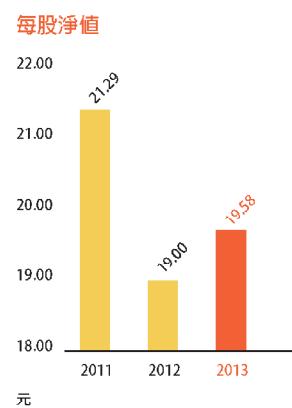
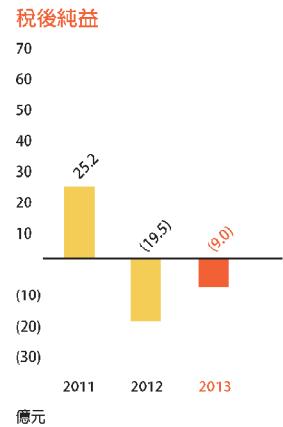
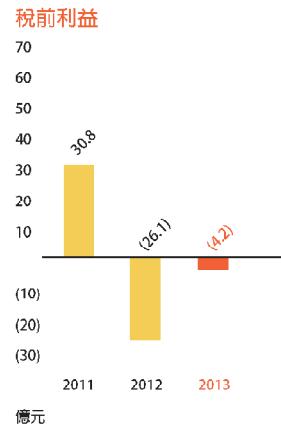
- 平板玻璃：內銷及合作外銷佔90%，外銷約佔10%，主要銷往亞洲、中南美洲、澳洲、歐洲、非洲、北美洲等地區。
- 玻布及玻纖：內銷佔41%，外銷佔59%，銷往歐洲、美國、中、日韓、中東、東南亞、紐澳等地。
- 容器玻璃：內銷佔62%，外銷佔38%，銷往美、紐澳、中、韓等地。
- 食廚器玻璃：食器內銷佔57%，外銷佔43%，主要銷往日本、韓國、德國、澳洲；廚器則92%出口外銷至大陸。

2. 市場占有率

- 平板玻璃：佔國內市場約80%。
 玻布及玻纖：玻布佔國內市場35%，玻纖佔國內市場55%。
 容器玻璃：佔國內市場35%。
 食廚器玻璃：佔國內市場35%。

1.3 營運概況與財務資訊

2013年中國大陸政策調控措施仍持續進行，全年經濟景氣趨勢平緩，惟第四季受益於下游應用市場需求逐步復甦，玻璃價格小幅走升，且咸陽、安徽、東海等3廠新窯點火啟用，在單位成本下滑、產能提升的加乘作用下，全年營運績效相較於2012年已稍獲得改善，預期2015年景氣回暖，看好獲利表現。



2013年生產

平板玻璃	台灣 台中廠平板2座、鹿港平板1座，計3座生產線，年產315千公噸(-0.4%) 大陸 昆山、成都、天津、東莞、青島、東海、咸陽及鷹陽廠平板12座，福建光伏玻 璃1座、青島壓花2座，計15座生產線，年產2,368千公噸(+15%)
玻布/玻纖	台灣 桃園廠玻布1座、玻纖1座，鹿港廠玻布1座，計3座生產線，年產64千公噸(-21.5%) 大陸 崑山廠玻布3座生產線，年產41千公噸(-8.9%)
容食廚玻璃	台灣 新竹廠容食廚器玻璃8座生產線，年產143千公噸(-8.8%)
汽車玻璃	台灣 台中廠汽車玻璃生產線，年產12千公噸(+6.8%) 大陸 台玻悅達塗城廠汽車玻璃生產線，年產2千公噸(+413.5%)
合計	2,981 千公噸 (+10.1%)

2013 年銷售

平板玻璃	台灣 銷售量 362 千公噸 (+2.7%)，銷售額 5,051 百萬元 (-3.5%) 大陸 銷售量 2,496 千公噸 (+17.9%)，銷售額 22,615 百萬元 (+33.4%) 計 2,858 千公噸，新台幣 27,666 百萬元=U\$933mil (+24.7%)，佔集團營業額 70.1%
玻布 / 玻纖	台灣 銷售量 75 千公噸 (+4.7%)，銷售額 4,689 百萬元 (+1.1%) 大陸 銷售量 35 千公噸 (-20.85%)，銷售額 3,068 百萬元 (-22.3%) 計 110 千公噸，新台幣 7,758 百萬元=U\$262mil (-9.7%)，佔集團營業額 19.7%
容食廚玻璃	台灣 銷售量 145 千公噸 (-6.0%)，銷售額 3,124 百萬元=U\$105mil (-5.1%)， 佔集團營業額 7.9%
汽車玻璃	台灣 銷售量 12 千公噸，銷售額 832 百萬元 (+3.9%) 大陸 銷售量 2 千公噸，銷售額 79 百萬元 計 14 千公噸，新台幣 911 百萬元=U\$31mil (+12.3%)，佔集團營業額 2.3%
合計	3,127 千公噸 (+13.6%)，銷售額新台幣 39,459 百萬元=U\$1,331mil (+13.1%) 減合併沖銷後，銷售額新台幣 37,085 百萬元=U\$1,251mil (+13.1%) 內銷佔 77%，外銷佔 23%

2013年合併財務一覽

項目	單位	2012	2013	+%	-%
銷售量	公噸	2,751,382	3,126,538	13.6	
營業收入	千元 US\$000	32,617,951 1,104,832	37,085,123 1,251,227	13.7	
營業利益	千元 US\$000	(3,003,604) (101,740)	(2,001,036) (67,514)	33.4	
營業外收入及支出	千元 US\$000	394,026 13,346	1,580,221 53,316	301.0	
稅前利益	千元 US\$000	(2,609,658) (88,394)	(420,815) (14,198)	83.9	
稅後純益歸屬於母公司業主	千元 US\$000	(1,950,619) (66,071)	(896,175) (30,236)	54.1	
每股純益	元 US	(0.82) (0.03)	(0.38) (0.01)	53.7	
純益率	%	(5.98)%	(2.42)%	59.6	
每股股利現金、股票	元 US	0.1 (0.1+0.00) 0.0034	0.1 (0.1 + 0.00) 0.0034		-
資產總額	千元 US\$000	88,906,376 3,066,795	100,937,971 3,392,303	13.5	
資本	千元 US\$000	23,780,608 820,304	23,780,608 799,214		-
母公司業主權益	千元 US\$000	45,176,380 1,558,344	46,560,231 1,564,787	3.1	
每股淨值	元 US	19.00 0.66	19.58 0.66	3.1	
自有資本率	%	50.8%	46.1%		9.3
權益報酬率	%	(4.3)	(2.0)	53.5	
股票市值	千元 US\$000	70,343,038 2,426,459	68,987,544 2,318,519		1.9
新投資金額	千元 US\$000	11,030,419 373,621	9,958,164 335,982		9.7

政府財政補貼

a. 國科會高科技設備前瞻技術發展計畫：

案名	內容	執行期間	經費(千元)
具高穿透、光自潔、隔熱功能應用於太陽電池之玻璃製造技術開發	台玻與明道大學共同合作申請國科會補助	100/5/1 ~102/4/30	實際獲得補助款 2,263 千元

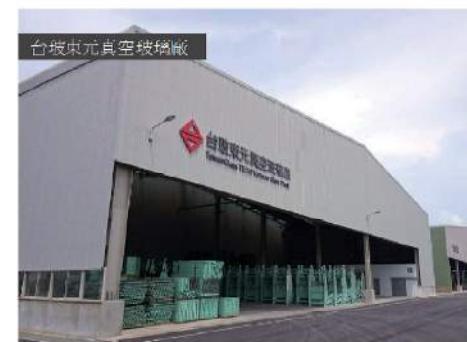
b. 經濟部技術處業界科專計畫：

案名	內容	執行期間	經費(千元)
低耗能真空玻璃與連續式製程技術開發計畫	與東元奈米、工研院材化所合作進行真空玻璃開發，目前仍執行中	101/12/01 ~103/7/31	截止至 102 年底實際獲得補助款：台玻 9,848 千元，整個計畫補助案補助款為 15,880 千元

C. 依照促進產業升級條例，五年免徵營利事業所得稅



圖一：真空玻璃於「紅酒櫃」之應用



圖二：台玻東元真空玻璃廠

1.4 經營理念、政策與目標

經營理念	以國際的宏觀理念，穩健的營運策略，健全的財務基礎，締造績效卓著的台玻。
經營政策	以先進技術，優良品質，合理價格，完善服務，建立客戶良好關係，達到滿意顧客，報酬股東，照顧員工，貢獻社會。
公司目標	以先進的技術，全公司的品質管理，提供客戶滿意的產品。

1.5 參與組織與身份

台玻積極參與海峽兩岸的各種組織，期望能透過參與協會、公會的各項活動，與業界相互交流，彼此共同成長。台玻參與之協會、公會如下：

公協會名稱	參與身分
中華民國工商協進會	理事長(2014 年當選)
中華民國全國工業總會	副理事長
台灣區複合材料工業同業公會	理事長
台灣工商企業聯合會	監事會召集人
海峽交流基金會	董事
海峽兩岸經貿文化交流協會	副會長
昆山台協會	榮譽會長
成都台商協會	榮譽會長
江蘇台協會長聯誼會	會長

1.6 管理系統

品質系統

台玻公司的產品已取得ISO 9001品質管理系統認證，在玻纖束部分也獲得經濟部標準檢驗局正字標記證書、產品DNV及GL的認證。



環安衛系統

在環境管理的部分台玻新竹廠及台中廠也分別獲得ISO 14001環境管理系統認證及14064-1組織型溫室氣體排放查證。



產品健康與安全系統

為滿足食品業客戶確保消費者之食用安全要求，並提升國際競爭優勢，新竹廠自2010年起，積極導入ISO 22000食品安全管理系統，以進行製程危害管控，2011年3月7日由SGS驗證通過，並授發「FSSC22000食品安全管理系統證書」認可證書。桃園廠亦取得產品Lloyd's Register船舶建造安全認證證書及TUV食品容器製造安全認證證書。



產品運輸安全系統

為提供全球客戶更完善便捷的通關環境，確保進出口貨物從起點至終點的運輸安全，提升公司企業形象，增加國際出口競爭優勢，使客戶對公司產品深具信心，本公司自2011年7月起配合基隆關實地驗證審查，積極導入安全認證優質企業(AEO)輔導作業，並於2012年4月9日通過AEO驗證中心核准，獲頒安全認證優質企業(AEO)認可證書。



財會系統

本公司財務報告係依據證券發行人財務報告編製準則及經金管會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、國際財務報導解釋及解釋公告編製。



企業社會責任管理系統

本公司企業社會責任管理遵循全球永續發展報告書指導綱領(Global Reporting Initiative, GRI G4)、AA1000AS 2008的標準、全球盟約與ISO26000原則。

1.7 2013年度記事

◆ 台玻咸陽玻璃有限公司 投產



◆ 台玻安徽玻璃有限公司 投產



◆ 新竹廠TS-10耐熱容器窯/TS-11耐熱食器窯 投產

◆ 台玻東海玻璃有限公司 DHG-2 投產



◆ 台玻悅達太陽能鏡板有限公司 投產

◆ 實聯化工江蘇有限公司投產



1.8 與利害關係人的互動

台玻認為企業的永續發展須了解利害關係人想法，做為永續發展的重要參考依據。台玻除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 tgi@taiwanglass.com，做為與利害關係人基礎的溝通管道，主要内容大略分為：產品資訊、尋求業務往來、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。針對申訴案件，台玻皆立即進行改善。台玻與利害相關者的溝通平台如下：

利害關係者	溝通路徑(頻率)
股東/投資人 金融機構	1.定期申報營業額資訊：每月十日前申報上月。 2.年度財務報告及個體財務報告：每會計年度終了後三個月內。 3.股東常會：每會計年度終了後六個月內召開。 4.設發言人及代理發言人：電話及 E-mail。 5.公司網站"資訊揭露"專區：財務報告書、年報、股務、稽核、重大訊息。 6.法說會：不定期。
員工	1.內部網路訊息系統(隨時)：透過內部網路、公告。 2.經營者與管理階層雙向溝通(至少每年一次)。 3.申訴專線電話、傳真、電子郵件信箱(隨時)：供員工反應性騷擾防治申訴，一旦接獲通報，立即由專人立即處理。 4.管理階層與工會代表面對面溝通(定期)。 5.各組織定期/不定期溝通會(如：勞資會議、福委會)。
客戶 (消費者)	1.問卷調查：平板、玻纖一年一次、容食半年一次。 2.客服網路信箱(不定期)。 3.客戶滿意度調查：平板、玻纖一年一次、容食半年一次。 4.參與相關產品展覽會，直接瞭解客戶及市場發展方向：平板玻璃事業部每兩年參加台灣與德國建材展、玻璃纖維事業部每年參加中國複材展及法國JEC展、容食事業部每年參加香港家用品展覽及上海嬰幼兒用品展。

供應商	1.問卷調查：1年1次。 2.採購招標系統，資訊透明公開(不定期)。 3.供應商/承攬商申訴專線、傳真、電子溝通平台或 e-mail(不定期)。接獲訊息後，與使用單位溝通協調，處理相關問題。 4.供應商稽核及訪談：每季做評鑑。
承攬商	1.問卷調查：1年1次。 2.面談/電話溝通與聯絡。 3.工程包商每次進廠施工時需填寫安全承諾書。
外包商	1.問卷調查：1年1次。 2.外包商評鑑(不定期)。 3.外包商申訴專線、傳真、電子溝通平台或 e-mail(不定期)。接獲訊息後與使用單位溝通協調，處理相關問題。
政府/ 主管機關	1.與主管機關維持良好互動，並不定期參與主管機關舉辦之公聽會。 2.由本公司收發部管理系統法規鑑別、罰單，分送各承辦單位與函文機關接洽。 3.各廠所在地主管機關之公文往來及專案討論會，由各廠所屬承辦單位負責。 4.不定期邀請政府/主管機關參觀工廠及節能產品發表記者會。

1.9 利害關係人鑑別與重大考量面分析

2013年，台玻在企業永續性報告書編制中導入實質性分析，希望透過系統化的分析模式，鑑別利害關係人所關注/興趣的永續議題，作為報告書資訊揭露的參考基礎，以利於向不同的利害關係人進行有效溝通。台玻的實質性分析模式，主要區分為四大步驟：

步驟1：鑑別利害關係人

藉由CSR編輯小組與各部門主管內部討論，並參考同業所鑑別出之利害關係人群體，台玻鑑別出7大類的利害關係者，包括股東/投資人/金融機構、員工、客戶/消費者、供應商、承攬商、外包商、政府機關/主管機關等。

步驟2：蒐集永續議題

議題的收集主要有外部與內部兩個來源，外部來源包含全球報告書協會(Global Reporting Initiative, GRI)所出版的永續報告書第四代綱領(G4)，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；內部來源則為利害關係人透過各種管道回饋的意見等。

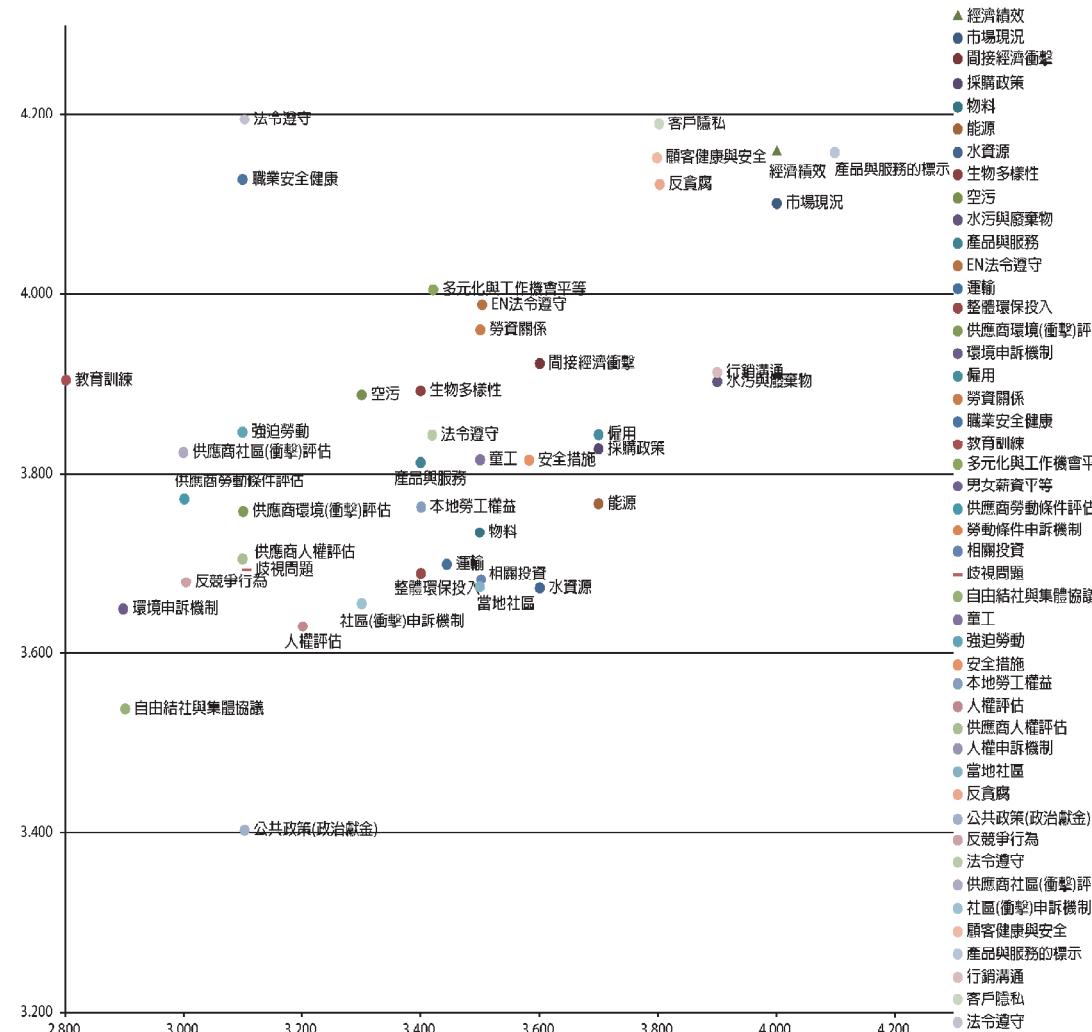
步驟3：重大考量面分析

2013年，台玻透過發放議題關注程度的調查問卷給不同的利害關係人，依據回收問卷的分析結果，決定的評估準則權重值。最後，考量將每個議題在不同評估準則下的得分與權重及公司管理階層對於永續經營的衝擊考量程度，計算每個議題的風險優先數，藉以制定揭露優先排序，並針對各考量面訂定有效之管理方針。2013年台玻經分析與討論後共鑑別出30個重大考量面。

步驟4：重大考量面邊界

根據實質性分析的重大考量面排序，經由內部討論方式鑑別各考量面組織內與組織外的對象與邊界，並作為未來台玻企業社會責任報告書資訊揭露的參考基石。

重大考量面實質性分析圖



經分析後之重大考量面排序、回應章節與邊界分析

◆表示具有實質相關性，台玻未來將持續加強管理並將相關資訊揭露於企業社會責任報告書中

排序	重大考量面	回應章節	組織內		組織外		
			台玻	子公司	供應商	承攬商	外包商
1	經濟績效	1.3 營運概況與財務資訊	◆	◆			
2	產品與服務的標示	3.4 綠色產品	◆	◆	◆		
3	客戶隱私	2.5 客戶滿意度	◆				
4	市場地位	4.1.2 員工福利與權益	◆				
5	顧客健康與安全	3.4 綠色產品	◆	◆	◆		
6	反貪腐	2.4 落實核心價值	◆	◆	◆	◆	◆
7	行銷溝通	2.5 客戶滿意度	◆				
8	污水與廢棄物	3.3.4 污染防治	◆	◆	◆		◆
9	環保法規遵循	2.8 法規遵循	◆	◆	◆	◆	◆
10	勞資關係	4.1.2 員工福利與權益	◆	◆			
11	勞工雇用	4.1.1 員工概況	◆				
12	採購政策	2.6 供應鏈管理	◆	◆			
13	一般法規遵循	2.8 法規遵循	◆	◆	◆	◆	◆
14	能源	3.3.1 原物料及能源耗用	◆	◆			
15	職業安全與健康	4.3.4 安全績效指標	◆			◆	
16	童工	4.1.1 員工概況		◆	◆	◆	
17	產品法規遵循	2.8 法規遵循	◆	◆			
18	空污排放	3.3.4 污染防治	◆	◆	◆		
19	產品與服務	3.4 綠色產品			◆		
20	原物料	3.3.1 原物料及能源耗用	◆	◆	◆		
21	水資源	3.3.3 水資源管理			◆		

22	當地社區	5. 社會關懷與參與	◆					◆
23	訓練與教育	4.1.3 員工教育訓練	◆	◆				
24	整體環保投入	3.3 綠色生產	◆					
25	不歧視	4.1.1 員工概況	◆	◆	◆	◆	◆	
26	多元化與工作機會平等	4.1.1 員工概況	◆					

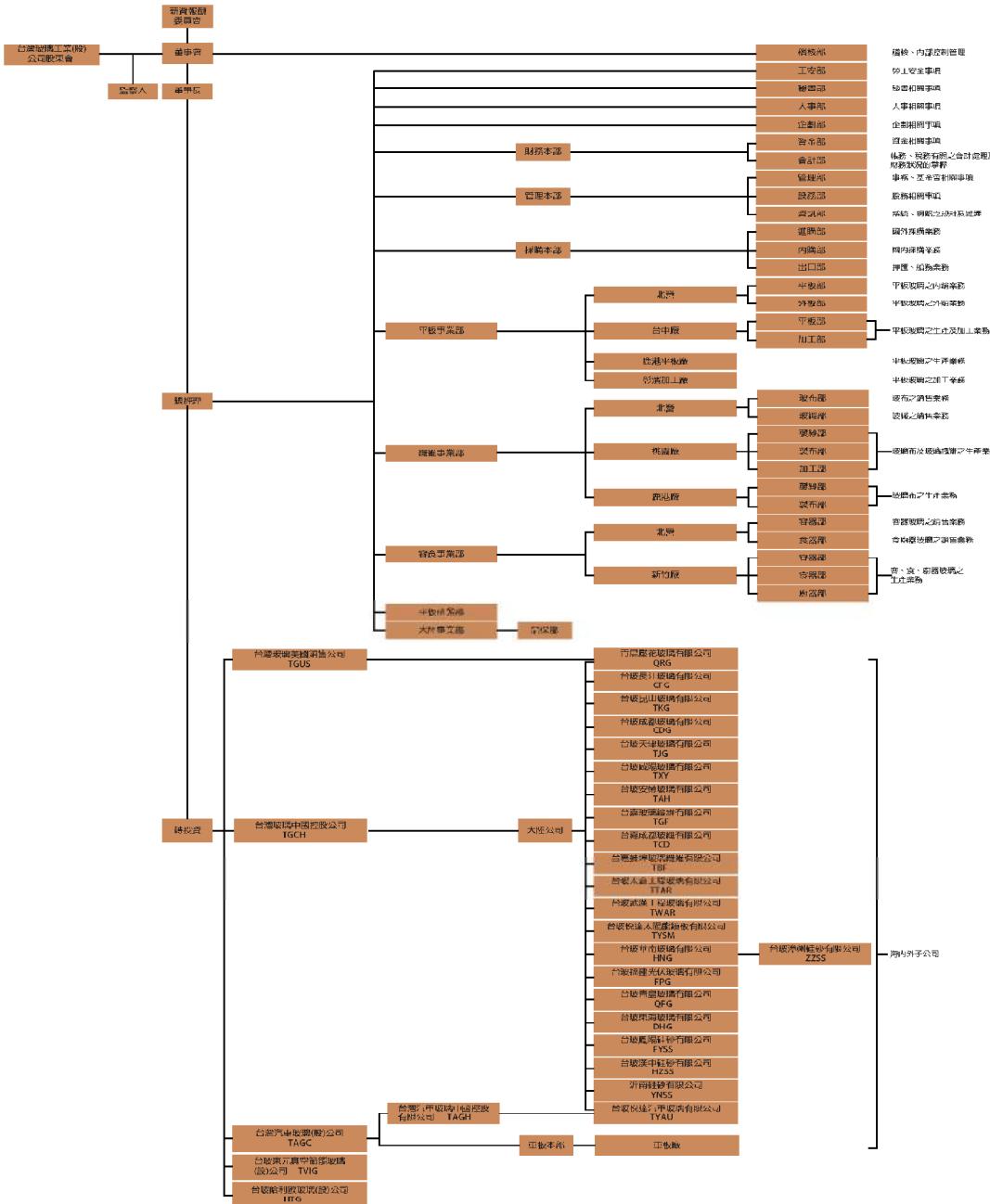
2

公司治理

台玻堅持營運透明，注重股東權益，並相信健全及有效率之董事會是優良公司治理的基礎。我們深信良好的公司治理，能為營運發展建立穩固之基礎，為市場提供高品質的產品及服務，同時提升長期的公司價值。公司治理政策主要依「上市上櫃公司治理實務守則」及相關法令規範辦理。在此原則下，台玻董事會授權其下設立之薪酬委員會，協助董事會履行其監督職責。薪酬委員會的組織章程皆經董事會核准，委員會的主席定期向董事會報告其活動和決議。2014年公司成立企業社會責任報告書推行小組負責各面向企業社會責任相關資料管理。



2.1 公司治理架構



2.2 董事會與薪酬委員會

董事會組織

台玻2013年度董事會設置16席，各董事監事及法人董事代表人均擁有豐富的公司經營經驗或學術經驗的董事所組成，其中獨立董事3人，我們仰賴董事們的豐富學識、個人洞察力和商業判斷力推動公司的永續經營。本公司董事任期三年，由股東會就有行為能力之人選任之，連選得連任。董事互選一人為董事長，董事長代表本公司主持一切業務，本公司董事長未兼任公司執行長。董事會每季至少召開一次，本公司2013年共召開8次董事會。股東會分常會及臨時會兩種，常會每年召開一次，於每一會計年度終了六個月內由董事會依法召開之，臨時會於必要時依法召集之。

職稱	姓名	性別	學經歷	兼任本公司職務
董事長	林伯豐	男	台玻總經理	無
董事	林伯實	男	台玻董事	總經理
董事	林伯淳	男	台玻副總	無
董事	永三企業公司 張伯欣	男	彰化銀行董事長	無
董事	林瀚東	男	柏丞投資董事 柏季投資董事長	無
董事	台豐投資公司 蘇育德	男	台玻鹿港廠廠長	台玻纖維事業部 總經理
董事	台豐投資公司 林嘉宏	男	台玻台中廠加工部協理	台玻大陸事業部 總經理
董事	台豐投資公司 林嘉佑	男	台玻纖維事業部協理	台玻纖維事業部 副總

董事	台建投資公司 林嘉明	男	台玻財務協理	台玻財務本部 副總
董事	合和投資公司 陳正章	男	台玻鹿港廠廠長	無
董事	合和投資公司 林保村	男	台玻台中廠副總	台玻玻璃新材料部 總經理
獨立董事	林豐正	男	內政部長、交通部長	無
獨立董事	陳清治	男	曾任教於台灣大學，並擔任稅制 改革委員會之諮詢委員 萬海航運副董與董事長	無
獨立董事	黃清苑	男	台灣證券交易所董事	無
監察人	三功興業公司 謝國棟	男	基創實業公司董事長	無

截自2014年9月23日

董事會職責

董事會為公司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、負責公司整體的營運狀況。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。本公司於董事會議事規則中皆有載明有關董事利益迴避條款，對於董事會會議事項，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。

董事會的第二個責任是指導經營團隊。台玻董事會每季定期聽取經營團隊的報告，議題亦包括經濟、環保等。董事會也花相當多時間與經營階層對話，經營階層必須對董事會提擬公司策略，董事會必須評判這些策略成功的可能性，也必須經常檢視策略的進展，並且在需要時敦促經營團隊作調整。

薪資報酬委員會

目的及依據

為健全本公司董事、監察人及經理人薪資報酬制度，爰依「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」之規定，訂定本薪資報酬委員會組織規程(以下簡稱「組織規程」)，以資遵循。

委員會之功能

本委員會之職能，係以專業客觀之地位，就本公司董事、監察人及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估，並向董事會提出建議，以供其決策之參考。

委員會之組成

本委員會成員由董事長提名經董事會決議後委任之，其人數不得少於三人，其中一人為召集人。本委員會成員之專業資格與獨立性，應符合薪資報酬委員會設置及行使職權辦法第五條及第六條之規定。

職責範圍

- 一、定期檢討本規程並提出修正建議。
- 二、訂定並定期檢討本公司董事、監察人及經理人年度及長期之績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。

三、定期評估本公司董事、監察人及經理人之績效目標達成情形，並訂定其個別薪資報酬之內容及數額。

本委員會履行前項職權時，應依下列原則為之：

- 一、確保公司之薪資報酬安排符合相關法令並足以吸引優秀人才。
- 二、董事、監察人及經理人之績效評估及薪資報酬，應參考同業通常水準支給情形，並考量個人所投入之時間、所擔負之職責、達成個人目標情形、擔任其他職位表現、公司近年給予同等職位者之薪資報酬，暨由公司短期及長期業務目標之達成、公司財務狀況等評估個人表現與公司經營績效及未來風險之關連合理性。

三、不應引導董事及經理人為追求薪資報酬而從事超越公司風險胃納之行為。

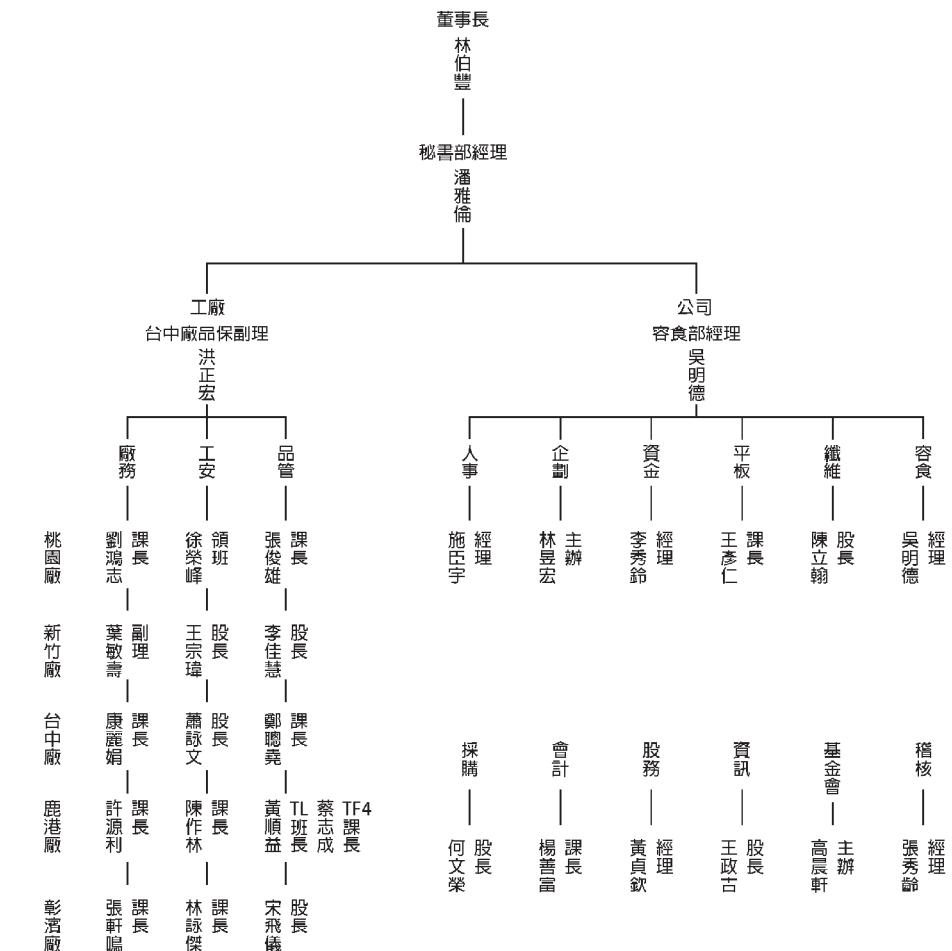
四、針對董事及高階經理人短期績效發放紅利之比例及部分變動薪資報酬支付時間，應考量行業特性及公司業務性質予以決定。

五、本委員會成員對於其個人薪資報酬之決定，不得加入討論及表決。

前二項所稱之薪資報酬，包括現金報酬、認股權、分紅入股、退休福利或離職給付、各項津貼及其他具有實質獎勵之措施；其範疇應與公開發行公司年報應行記載事項準則中有關董事、監察人及經理人酬金一致。本公司子公司之董事及經理人薪資報酬事項如依子公司分層負責決行事項須經本公司董事會核定者，應先經本委員會提出建議後，再提交董事會討論。

2.3 企業社會責任報告書推行小組

台灣玻璃工業股份有限公司
企業社會責任報告書(CSR)推動成員組織表



2.4 落實公司核心價值

本公司董事會及經營階層均於各公開場合中宣示秉持誠信經營之原則經營本公司，在「董事會議事規範」、「員工工作守則」、「執行職務切結書」、「保密切結書」及「出國研習切結書」等相關宣導文件均納入與反貪瀆相關的準則，並提供員工相關教育訓練，以確保每個人都了解相關約定與規則。本公司設有法務及稽核部門，以確保各單位執行業務遵守相關法令規定，如公司法、證券交易法、貪汙防制條例、政府採購法、上市上櫃相關規章或其他商業行為相關法令以為落實誠信經營的基本前提。

反貪瀆

2013年台玻內部員工無發生任何貪瀆、賄賂及勒索等行為。

政治貢獻

本公司對外捐贈或贊助，均依相關法令及本公司內部規定辦理，以防範行賄、收賄及非法政治獻金等情形發生。2013年台玻並未進行任何公共政策的遊說或政治捐獻。

2.5 客戶滿意度

台玻集團非常重視客戶意見，定期每半年或每年進行客戶滿意度調查，針對品質穩定性、專業能力、急單配合性、業務人員態度、抱怨處理、訊息回饋速度等各方面向客戶進行問卷調查。依據客戶回應的問題加以分析後，舉行會議進行因應與改善措施。2013年公司各部門各項調查客戶滿意度達85%以上。此外，我們也致力於保護客戶的機密資訊，要求所有員工都必須謹慎保護客戶交付給我們的機密與專屬資訊，並定期為員工提供資安訓練及加強電腦密碼使用。2013年台玻集團並無侵犯客戶隱私權及遺失客戶資料之事件發生。

各部門亦定期拜訪客戶，或參加展覽，創造直接與客戶面對面溝通的管道、平板玻璃事業部定期參加台灣與德國建材展，玻璃纖維事業部參加中國複材展、法國JEC展等，容食事業部參加香港家用品展覽、上海嬰幼兒用品展等。

2.6 供應鏈管理

採購政策為以公平、公正、透明之方式，適時提供工廠合格品質、合理價格、合乎供應鏈安全及合乎環保低污染、低公害之原物料。目前工廠所需之石灰石、白雲石均來至花蓮地區，其餘重要原料（砂礫、純鹼、高嶺土）因國內無礦區，故全由國外進口。能源部份（燃料油、高級柴油、天然氣及L.P.G）均向中油購買。電力部份全由台電供應。2013年與台玻有交易之供應商約760家。其中約152家之產品為會影響本公司成品品質之原料、模具及委外加工發包之廠商。故每季會針對這些供應商之價格、交期、品質等情形加以評鑑，作為後續採購之參考。2014年台玻企業社會責任報告書中針對各重大考量面分析其組織外的影響實質性，其結果將作為未來供應鏈管理程序之參考。

供應商/外包商資格與稽核評鑑作業

國內供應商資格審查由採購人員會同品管及相關單位人員至供應商處，就其經營理念、製造、設備、技術、製程、品質管制、財務及供應能力進行評估，以確認供應商有能力提供符合本公司要求之產品。供應商評鑑由採購單位隨時針對供應商之價格，交貨情況；品管單位或使用單位依其品質穩定情況；使用單位依其售後服務情況以 1-PO-B05-08 [供應商評鑑表] 綜合評鑑並加記錄存檔供下回採購之依循。採購人員每季針對上述評鑑資料，統計各等級之百分比，並繪製推移圖，然後每半年進行資料分析比較，如發現趨勢性問題點，應更深入調查分析，以利於發現改善議題或確認採購系統之適用性與有效性。

環保協力商資格與稽核評鑑作業

為求在同一基準下能得到符合水準的新環保協力商，需經由採購人員、環安或相關單位調查，依 1-PO-B05-10 [環保協力商審查表] 實施與審核。評鑑週期內，若有違反環境重大考量面與環保、勞安、衛生等事項，則即刻層報（長）或（總裁），取消其合格環保協力商資格。針對協力商應依需求，要求合格證照或給予宣導或予訓練以便勝任其作業。

2.7 風險管理

本公司尚未對其重大間接經濟影響進行評估。但就風險管理項目條列如下所示：

- (一) 利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施。
- (二) 從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施。
- (三) 未來研發計劃及預計投入之研發費用。
- (四) 國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響及因應措施。
- (五) 科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施。
- (六) 企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施。
- (七) 進行併購之預期效益、可能風險及因應措施。
- (八) 擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施。
- (九) 進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施。
- (十) 董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施。
- (十一) 經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施。
- (十二) 訴訟或非訟事件。
- (十三) 其他風險事項。

2.8 法規遵循

本公司設有法務及稽核部門，以確保各單位執行業務遵守相關法令規定，並提供員工相關教育訓練，以確保每個人都了解相關約定與規則。

環境保護法規遵循

台玻各廠區2013年並無重大洩漏事件，個別違規案件已立即改善，各廠區環保法規遵循狀況如下表：

廠區	環保法規違規事件	裁罰金額(元)
台中廠	無	無
鹿港平板廠	無	無
彰濱廠	無	無
桃園廠	無	無
鹿港廠	無	無
新竹廠	廢耐火磚、廢油泥未標示；未與清除商訂廢耐火磚再利用合約 排放許可未明訂放流口廈門作業	各 6 仟 2 萬

* 新竹廠的裁罰皆屬文書作業疏失,非因污染環境所裁罰之處份

產品標示、行銷等法規遵循

台玻產品皆須符合當地法規與客戶要求相關規定，2013年無違反下列事項：

- (1) 有關產品在生命週期內違反健康及安全法規和自願性規範。
- (2) 有關產品及服務資訊和標示違反法規及自願性規範的事件。
- (3) 有關產品及服務違反市場溝通法規及自願性規範，包括廣告、促銷、贊助等活動。
- (4) 有產品與服務的提供與使用，違背法律與規定導致重大罰款。

勞基法遵循

台玻遵循勞基法，2013年並無使用童工事件發生。無涉及歧視、原住民權利及經由正式機制申訴之人權相關個案。台玻2013年台灣廠區並無接受人權審查及影響評估。

反競爭行為、反托拉斯與壟斷

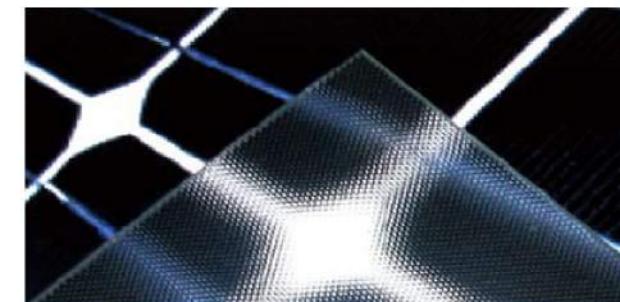
台玻2013年無涉及反競爭行為、反托拉斯與壟斷措施的法律訴訟。

3

環境保護



台玻創業以來，始終堅守玻璃本業，持續朝提升各種類玻璃品質，並重視環保節能以善盡企業的社會責任，達成永續發展的理念。同時，台玻也致力於污染防治及持續改善，透過工業減廢以降低各項製程活動及產品對環境的衝擊。面對氣候變遷導致企業經營之影響，公司除持續節能減碳降低對環境的衝擊外，更推廣高附加價值節能玻璃產品的普及與使用創造機會。



3.1 環境保護方針

台玻致力於污染預防且視為首要之責任之一，藉由ISO14001環境管理系統，以P-D-C-A的管理模式推動持續改善環境管理方案，兼顧生產成本及環境保護。過程中針對各項用電量、用水量、廢水產生量、廢棄物產生量及溫室氣體排放量與產能密度等相關性建立指標並予以隨時監控。環保與能源目標為「預防污染；提高能資源使用效能及創造永續經營、善盡企業社會責任」，為達成前述目標，具體方針如下：

1	符合政府各階段環保相關法規及其他要求事項。
2	建立全員參與的環境管理系統，落實執行與績效稽核。
3	透過教育訓練，宣導環保觀念，並培養緊急應變能力。
4	以製程改善提高生產效率，避免工安意外，落實污染預防。
5	提昇各項能源、資源使用效率與回收。
6	對協力商及客戶進行環保相關議題的溝通。

3.2 環境管理系統

台玻持續建立積極的環境管理系統，除了符合國內相關法令的規定，更與國際認同的標準接軌，台玻已取得以下認證，期望落實環保政策，朝世界級之環保標準企業邁進。

本公司已取得

- ISO 14001 環境管理系統認證
- 綠建材標章證書(低輻射雙層玻璃)
- ISO 14064-1組織型溫室氣體排放查證/確認認證



台玻針對環境管理系統運作，每年至少1~2次的內部稽核與1次外部稽核活動，讓管理系統能落實、完善，並達到持續改善的功能。每月會查核最新修訂的環境相關法規，並進行法規符合度的查核，適時透過安委會告知相關部門以符合法令要求。

台玻的廠房(台中廠、鹿港平板廠、彰濱廠、桃園廠、鹿港廠、新竹廠)設置在工業園區，且符合工業區的環境影響評估，故不屬於敏感的生態保護區或受保護之棲息地，公司產生的活動、產品及服務在生物多樣性方面，對保護區或其他具有重要生物多樣性意義的地區無重大影響。自設廠以來，皆無收到影響生態區的陳情案件。

環保支出

台玻於2013年針對環保支出投入共4.2億元，歷年環保支出逐年增加。

年度	環保支出(新台幣千元)
2011年	197,631
2012年	211,008
2013年	421,789

3.3 綠色生產

3.3.1 原物料及能源耗用

能資源耗用的統計幫助我們評估原物料使用效率，而在環保議題及生態設計趨勢下，台玻致力提高原物料使用效率以及降低所需材料使用量，投入於生產運作的原物料耗用情形如下：

原物料耗用

台玻對於原物料的使用，一直朝著最佳化的原則，盡量減少原物料的使用，以減少廢棄物的產生及減少生產成本達到既經濟又環保的雙重效益。台玻集團原料使用量以矽砂，石灰石，白雲石，純鹼，回收碎玻璃為主，統計如下：

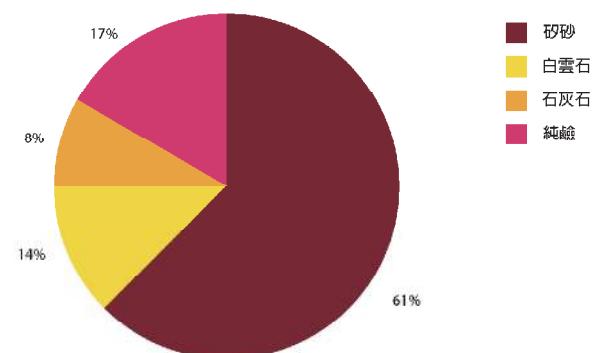




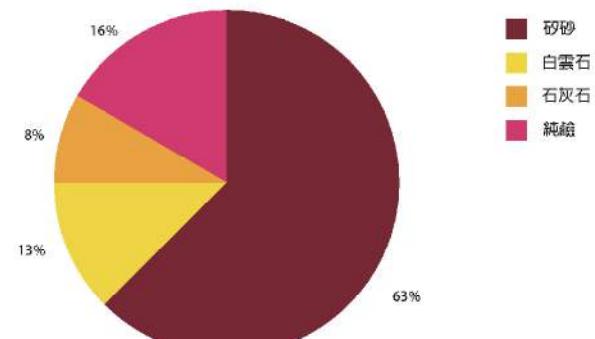
單位：噸

	砂砂	白雲石	石灰石	純鹼
2011年	390,725	89,128	51,718	105,310
2012年	356,443	73,198	43,197	88,438
2013年	320,060	74,341	40,665	82,979

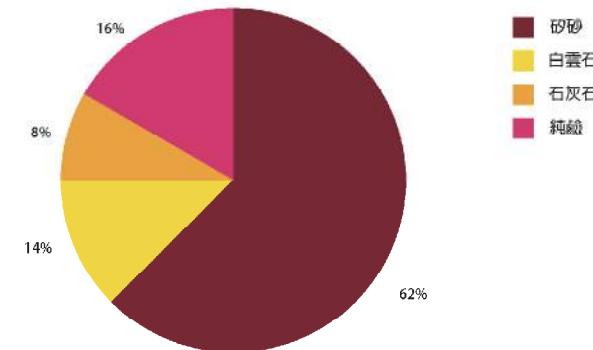
2011年集團原料使用量



2012年集團原料使用量



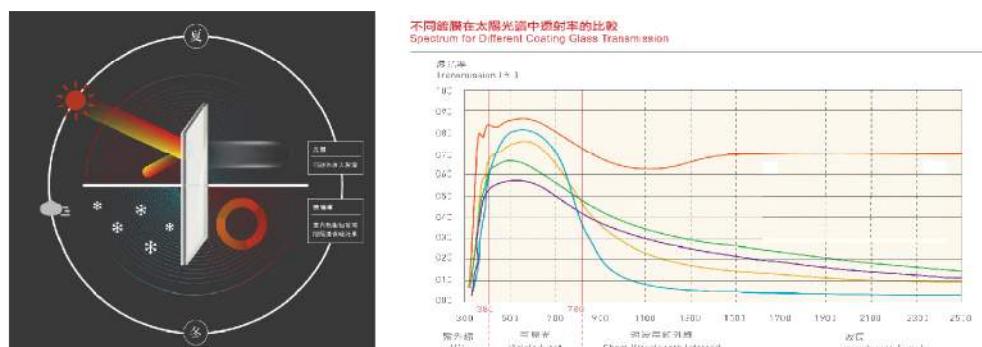
2013年集團原料使用量



降低環境衝擊與回收政策

台玻致力於生產節能環保產品及實施碎玻璃回收機制，落實政府節能減碳政策，降低對環境之衝擊。

a. 台玻生產之Low-E低輻射玻璃上的鍍膜可阻隔熱輻射（輻射率可達最高級的0.02-0.12，並取得國家級綠建材標章認證），卻依然保有高透光率；加工成複層玻璃後，更能有效阻隔熱輻射、熱傳導及熱對流，可大幅降低空調系統運作頻率節省電力，其強化與隔音特性讓人處於室內倍感安全舒適，不僅節能環保又兼顧保全功能。



夏季：

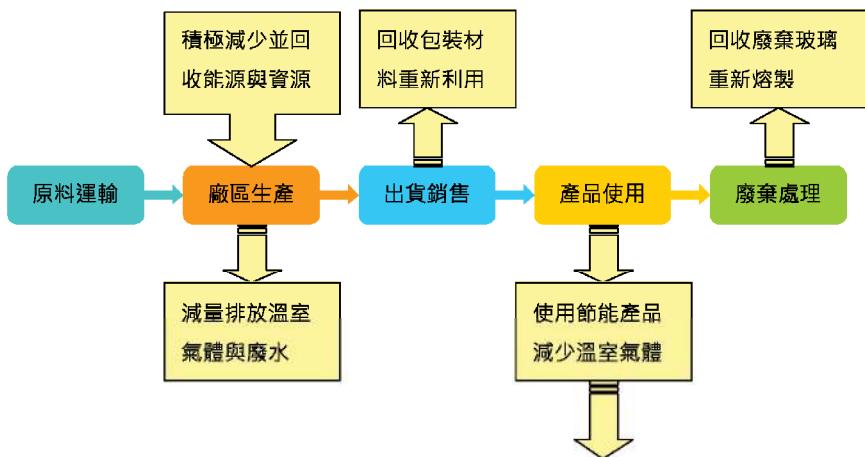
可以阻擋太陽等熱輻射線進入室內，節省空調冷氣費用。不妨礙可視光線進入，使室內保持充足亮度。

冬季：

將熱源反射回室內，不向外散失，有效降低暖氣耗能。

空調耗電比率

透明玻璃	用電比率 : 1.00
三銀Low-E玻璃	用電比率 : 0.57
雙銀Low-E玻璃	用電比率 : 0.62
單銀Low-E玻璃	用電比率 : 0.66
熱控單銀Low-E玻璃	用電比率 : 0.64



使用節能的Low-E玻璃，可以減少室內能耗，降低溫室氣體的排放



b. 2012年~2013年彰濱廠碎玻璃回收數量統計

年度	2012年	2013年
回收數量 (MT)	5,258.04	5,791.64



新竹廠不良品及報廢玻璃產品回收再生使用，佔原料60%以上，可減少礦砂、石耗用，降低環境損害。監控客製產品之鉛含量。銷售回收過程中，市場上經過使用後的廢玻璃容器，經集中到回收站回收，再由各家回收業者載運至新竹廠，經過挑選水洗打碎篩選程序，就重新變成玻璃原料，浴火重生重新製成新玻璃容器，減少廢棄物降低礦石原料使用，為環保盡心力。



廢玻璃在玻璃產業中並非廢棄物，而是玻璃製程中必須添加之原料，另容器玻璃為消費者最常接觸之產品，且為玻璃工業產品之大宗，將其摻入原料混合回熔具有可觀之環境及經濟效益。

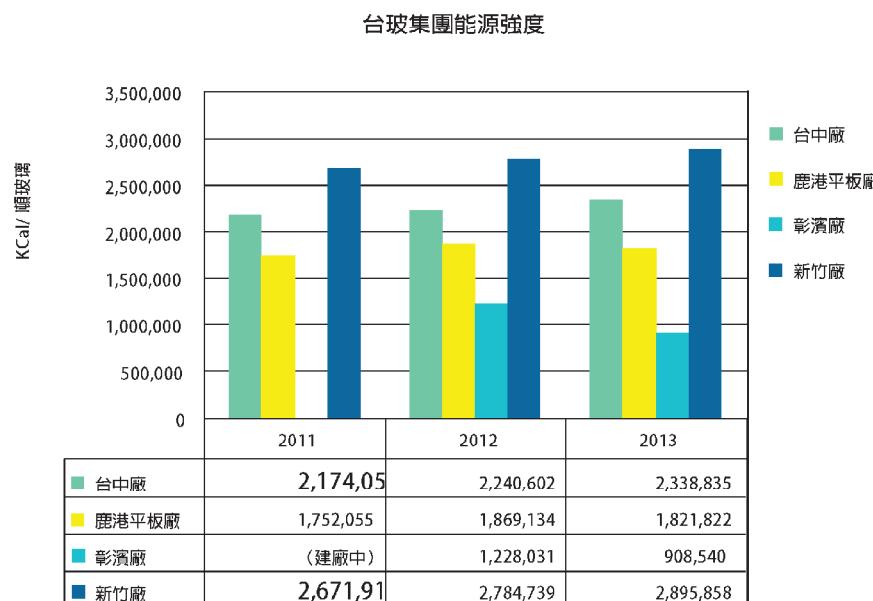
2011至2013年回收量統計

種類 年度	廠內 回收玻璃	外購 碎玻璃	合計	佔原料百分比
2011	103,618	109,349	212,967	63.3%
2012	98,166	100,262	198,428	62.8%
2013	98,464	97,780	196,244	63.6%



能源耗用與能源強度

台玻致力於改善能源使用效率，台玻各廠區能源耗用情形與強度分述如下：



註：因不同布種的玻璃纖維布單位重量差異可達10倍以上，均由相同的窯爐熔出，無法區

分單位產品耗能，故桃園廠及鹿港廠未能計算能源強度。

a. 台中廠

台中廠使用能源為電、重油、液化石油氣、天然氣與柴油，如下表(包含加工廠用電)

能源項目	2011	2012	2013
重油(KL)	54,133	42,496	41,578
柴油(L)	459,149	363,005	309,211
天然氣(M ³)	560,618	479,868	518,063
LPG(KG)	420,470	6,110	17,110
電力(KWH)	75,133,525	63,939,346	65,306,925

台中廠能源強度

(不包含加工廠)

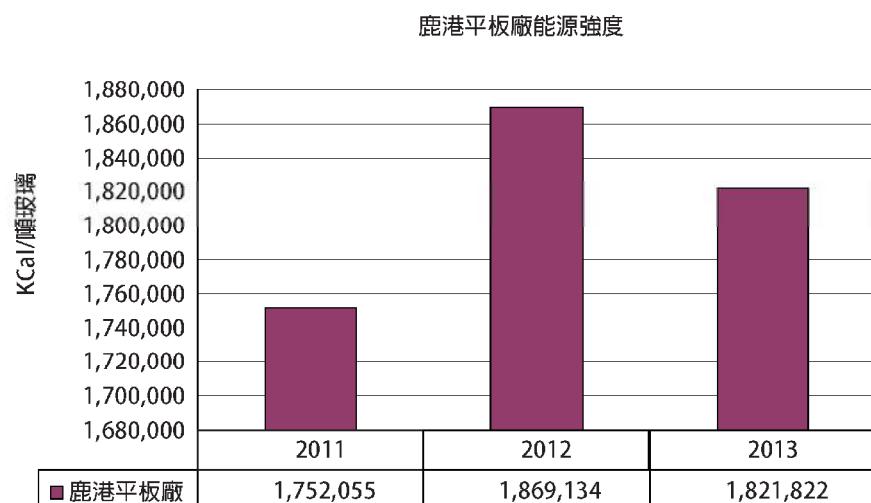
台中廠	2011		2012		2013	
	用量	單位產品熱值	用量	單位產品熱值	用量	單位產品熱值
重油(KL)	54,133	1,958,799	42,496	1,980,148	41,578	2,045,709
柴油(L)	459,149	14,241	363,005	14,498	309,211	13,040
天然氣(M ³)	560,618	20,286	479,868	22,360	518,063	25,490
電力(KWH)	56,916,000	180,732	54,681,600	223,596	58,965,600	254,596
單位強度(Kcal/噸產品)		2,174,058		2,240,602		2,338,835
產量(噸)		270,831		210,318		199,180

上表以電力860KCal/KWH、柴油8,400KCal/L、重油9,800KCal/L、天然氣9,800 KCal/NM³ 計算。

台中廠能源主要為(1)電力(2)重油(3)柴油(4)天然氣四類，2013年在使用上能源強度並未降低，有較2012年增加的趨勢。



b. 鹿港平板廠



鹿港平板廠內部能源消耗量

能源項目	2011	2012	2013
重油(KL)	30,200	27,600	27,600
柴油(L)	100,000	80,000	90,000
天然氣(M ³)	50,600	50,600	50,600
電力(KWH)	32,779,500	29,366,000	29,926,700

鹿港平板廠能源強度

鹿港平板廠	2011		2012		2013	
	用量	單位產品熱值	用量	單位產品熱值	用量	單位產品熱值
重油(KL)	30,200	1,593,119	27,600	1,702,792	27,600	1,656,531
柴油(L)	100,000	4,522	80,000	4,231	90,000	4,630
天然氣(M ³)	50,600	2,669	50,600	3,122	50,600	3,037
電力(KWH)	32,779,500	151,746	29,366,000	158,990	29,926,700	157,624
單位強度(Kcal/噸產品)		1,752,055		1,869,134		1,821,822
產量(噸)	185,774		158,845		163,281	

c. 彰濱廠

彰濱廠2012~2013年能源消耗如下

能源項目	2012	2013
柴油(L)	68,133	89,261
電力(KWH)	26,331,197	30,828,798

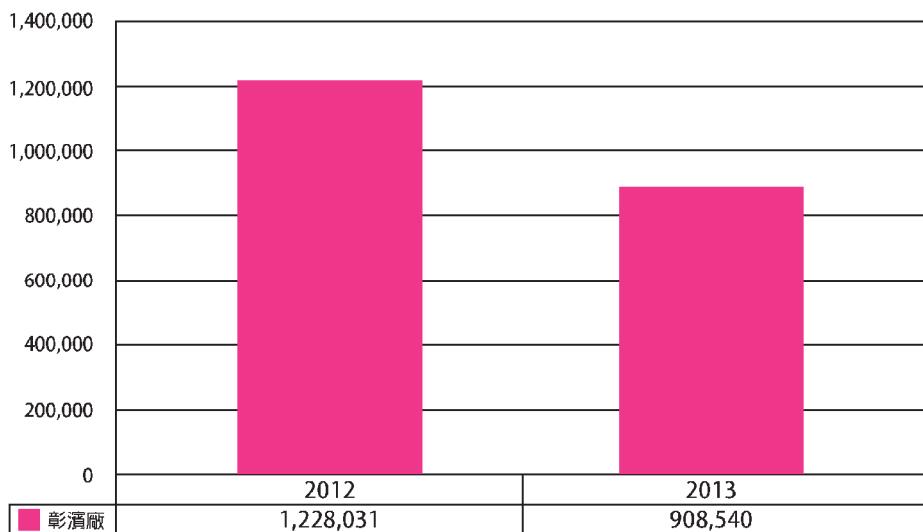
- 彰濱廠因設備新增及產量增加因素，用電量逐年增加，預估至2014年底，用電量可達穩定，同時持續執行節能工作，生產單位於每年能源申報時須提節能措施並檢討前年計畫成效，藉以降低能源耗量。
- 柴油主要供給推高機及緊急備用發電機使用，未用於生產設備。
- 外購電力數據由台電電費單累加計算得之。

彰濱廠無外部能源消耗，故能源強度與內部能源消耗量相同，計算強度如下表

彰濱廠	2012		2013	
	用量	單位產品熱值	用量	單位產品熱值
重油(KL)		0		0
柴油(L)	68,133	30,272	89,261	24,987
天然氣(M ³)		0		0
電力(KWH)	26,331,197	1,197,759	30,828,798	883,553
單位強度(Kcal/噸產品)		1,228,031		908,540
產量(噸)	18,906		30,007	

● 以上以電力每度860Kcal，柴油每公升8,400Kcal計算。

彰濱廠能源強度



d. 桃園廠

桃園廠主要能源消耗為重油，年平均用量約14,326,315公秉，從2011年啟用新建6萬噸槽窯，並採用最佳可行控制技術的純氧燃燒槽窯後，2013年的重油用量明顯下降29%，其他能源為窯爐通道保溫的天然氣、車輛與發電機組使用的柴油及外購電力。

能源項目	2011	2012	2013
重油(KL)	16,629	14,602	11,748
柴油(L)	97,925	71,236	77,901
天然氣(M ³)	13,024,063	12,071,499	10,841,643
電力(KWH)	163,608,000	150,950,400	140,457,600

因桃園廠之產品涵蓋工業級/電子級玻纖/玻布，上述產品皆由熔爐抽絲而成，但因產品屬性不同，製程耗能差異過大，無法計算玻璃纖維絲耗能轉換率，故能源強度不具代表性，僅提供能源用量及產量。

能源	能源用量			產量(公噸)		
	2011年	2012年	2013年	2011年	2012年	2013年
重油(公升)	16,628,567	14,602,414	11,747,963			
柴油(公升)	97,925	71,236	77,901			
天然氣(M ³)	13,024,063	12,071,499	10,841,643			
電力(度)	163,608,000	150,950,400	140,457,600			

e. 鹿港廠

鹿港廠內部能源消耗量

能源項目	2011	2012	2013
重油(KL)	9,200	8,400	6,700
柴油(L)	60,000	30,000	40,000
天然氣(M ³)	9,891,400	12,210,700	11,442,900
電力(KWH)	134,750,100	151,268,600	146,933,500

因不同布種的玻璃纖維布單位重量差異可達10倍以上，均由相同的窯爐熔出，無法區分單位產品耗能，故未能計算能源強度。

f. 新竹廠

能源項目	2011	2012	2013
重油(KL)	28,023	27,837	23,339
柴油(L)	240,000	275,000	260,000
天然氣(M ³)	9,478,809	9,132,791	10,276,707
電力(KWH)	95,169,600	89,788,800	102,201,600

窯爐設置蓄熱室熱交換，可減少燃料油耗用（平均45%以上）

直接能源：柴油、低硫燃料油、天然氣

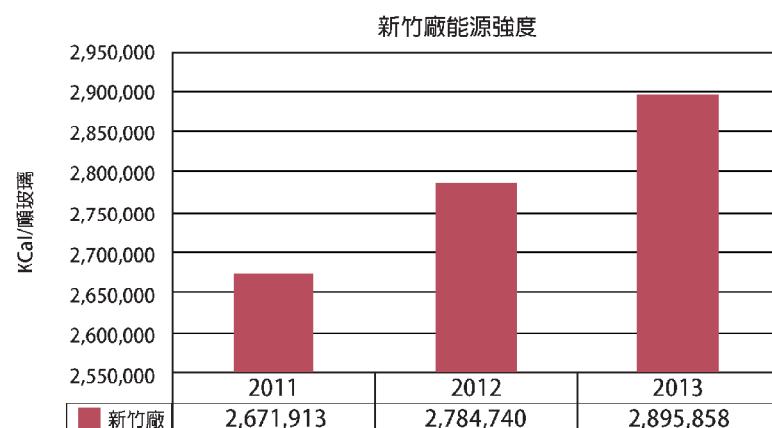
間接能源：外購電力

2013年增設2座電爐產線，所以，比2012年用電量增加，使用燃料油則比2012年減少。

新竹廠能源強度

新竹廠	2011		2012		2013	
	用量	單位產品熱值	用量	單位產品熱值	用量	單位產品熱值
重油(KL)	28,023	1,625,628	27,837	1,719,395	23,339	1,578,854
柴油(L)	240,000	11,934	275,000	14,559	260,000	15,076
天然氣(M ³)	9,478,809	549,870	9,132,791	564,101	10,276,707	695,206
電力(KWH)	95,169,600	484,481	89,788,800	486,685	102,201,600	606,722
單位強度(Kcal/噸產品)		2,671,913		2,784,740		2,895,858
產量(噸)		168,935		158,662		144,866

上表以電力860 KCal/KWH、柴油8,400 KCal/L、重油9,800 KCal/L、天然氣9,800 KCal/NM³計算。



3.3.2 節約能源措施

台玻透過持續推動節約能源措施，除了達到降低溫室氣體與二氧化碳排放量的量外，以企業永續發展來看可同時降低營運成本。台玻各廠區節約能源措施分述如下：

a. 台中廠

台中廠2011及2012年部份產線設備改為變頻控制，使總用電量及電費較以往年度節省。另2013年部份辦公室改採節能燈具，亦有成效。

2013年：

項次	內容措施	節省能源	節省量
1	一&二生產線空氣刀改為變頻控制	電力(KWH)	120,888
2	電氣辦公室照明燈具改 T5(12組)	電力(KWH)	612
3	一號生產線製造控制室燈具改 T5(10組)	電力(KWH)	2,891

b. 鹿港平板廠

鹿港平板廠能源管理：

鹿港平板廠自2011年起加入「經濟部工業局溫室氣體自願減量推動計畫」。廠內能源節省措施如下：

項次	年度	內容措施	節省能源	節省量
1	2013	鹿港平板廠減少用油	重油(KL)	550

c. 彰濱廠

項次	內容措施	節省能源	節省量	備註
1	自來水與製程水泵新增變頻穩壓控制	電力(KWH)	312,200	圖 1-1, 1-2
2	空壓機負載調配	電力(KWH)	200,112	圖 2-1, 2-2
3	廠內大型風機加裝變頻器節能	電力(KWH)	84,000	圖 3-1, 3-2
4	鏡板抽風機降頻運轉	電力(KWH)	29,634	圖 4
5	膠合一線組合室空調採新節能設計	電力(KWH)	525,600	圖 5-1, 5-2
6	廠內檢驗照明燈具皆採用 T5 燈具	電力(KWH)	-	圖 6-1, 6-2



圖1-1 自來水泵



圖1-2 自來水變頻器



圖2-1 公用空壓機



圖2-2 鍍板空壓機



圖3-1 鏡板風機



圖3-2 風機變頻器



圖4 鏡板抽風機



圖5-1 膠一空調



圖5-2 膠二空調



圖6-1 T5燈具



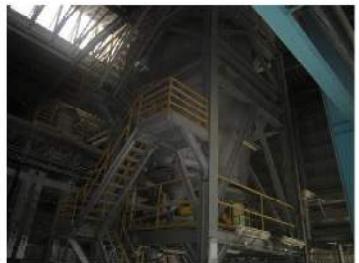
圖6-2 T5燈具

d. 桃園廠

桃園廠透過環境管理系統(ISO 14001)的環境管理方案，每年提出節省能源的方案並執行，方案主要針對照明燈具、製程改善、設備汰換或空壓機效能調整等節能省電措施，從2011年至2013年共節省用電量約1,902,120度；重油共節省約8,845公秉；天然氣約4,317立方公尺；柴油約4,168公升，並配合國家溫室氣體自願減量，桃園廠落實廠內能源管理措施，於2013年省電方案節省電能約87%，顯見在節能省電的成效。

2013年：

項次	內容措施	節省能源	節省量
1	提升1號窯爐能源效率	重油(KL)	1,079
2	玻纖絲捲取生產製程方式更改	電力(KWH)	4,612
3	5號槽窯降低耗電量	電力(KWH)	38,315
4	漿紗機/整漿機排濕氣風扇減開	電力(KWH)	89,507
5	織布課冷水機開機台數減量	電力(KWH)	706,313
6	成布課廠區照明用電減量	電力(KWH)	18,547
7	照明節電、降低成本	電力(KWH)	175
8	冷凍機耗能改善	電力(KWH)	365,690
9	變壓器風扇停用節省電費	電力(KWH)	95,040



提升窯爐能源效率



玻纖絲捲取生產製程方式更改



織布課冷水機開機台數減量



成布課廠區照明用電減量



照明節電、降低成本



冷凍機耗能改善



5號槽窯降低耗電量



漿紗機/整漿機排濕氣風扇減開



變壓器風扇停用節省電費

e. 鹿港廠

鹿港廠能源管理：

鹿港廠自2011年起加入「經濟部工業局溫室氣體自願減量推動計畫」。

廠內能源節省措施如下：

項次	年度	內容措施	節省能源	節省量
1	2013	鹿港廠減少用油	重油(KL)	6,800



鹿港廠氧氣設備實景



f. 新竹廠

新竹廠自2011年加入經濟部節能服務團，減量成果的行動如下：

2013年減量行動：

項次	內容措施	節省能源	節省量
1	廠內 218 盒水銀照明路燈改為無極燈	電力(KWH)	23,652
2	廠內倉庫 4 盒水銀改為無極燈	電力(KWH)	5,256
3	廠內下料 5 盒照明水銀改為無極燈	電力(KWH)	6,570
4	生產線徐冷窯更換 5 組生產用燃燒器節省瓦斯	瓦斯(度)	27,000

集團企業節能服務團-台玻集團企業

節約能源執行成果

台玻集團於100年9月在工研院輔導下整合成立節能服務團。藉由對集團所屬5個廠區進行節能技術服務、技術諮詢、宣導訓練及觀摩交流等服務，提供各廠節約能源改善建議，並協助各廠訂立節約能源目標及改善方案，以達每年產品單位能耗降低7.5%為目標。

台灣玻璃節能服務團，100年對集團內各廠區實施節能累計成效：

- 總節能: 1.91萬公秉油當量
- CO₂減量: 4.72萬公噸/年
- 節能效益: 39,944萬元

主要執行節能項目及成效如下：

主要實地執行節能項目/措施	電能 千度	節能量 公秉油當量	CO ₂ 減量 公噸	節能效益 萬元
1.台中廠一窯徐冷窯風車視產線需求調整	285	70.8	174.4	62.7
2.台中廠二窯加裝錫槽底部冷卻風車視需求調整關閉	386.2	95.9	236.4	84.9
3.桃園廠一窯 6 萬噸玻璃纖維窯爐改純氧燃燒，提升效率	71,316	17,718.1	43,645.4	39,495
4.桃園廠一窯通路保溫，瓦斯用量節省	572	142.1	350.1	189
5.鹿港廠壓縮空氣減量，降低副噴嘴空氣用量	4095	1,017.4	2,506.1	22.3
6.鹿港平板廠公用車間空氣冷卻器改以變頻驅動	198	49.2	121.2	43.5
7.新竹廠停用 30hp 無油式空壓機，改用 600hp 離心式空壓機供應	69.8	17.3	42.7	15.4
8.新竹廠 833 盒日光燈具由T8更換為 T5，39 盒水銀燈更換為無極燈	141.3	35.1	86.5	31.1
合計	77,063.3	19,145.9	47,162.8	39,943.9



台玻大樓



自動倉儲系統



容器玻璃

3.3.3 水資源管理

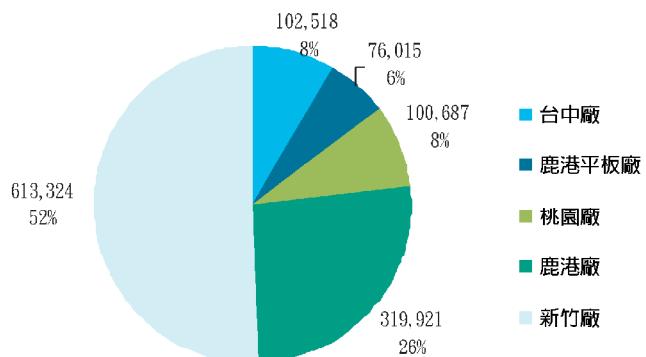
近年來，受到全球氣候變遷影響，水資源的開發與分配成了世界各國的重要課題。因此，水資源的管理、節水與缺水緊急應變就成了企業氣候變遷風險管理與災害調適很重要的一部分。有鑑於此，台玻持續推動節約用水不餘遺力，除設施設備改善外亦進行宣導員工由用水行為改變以提升節約用水效率。

台玻用水統計：

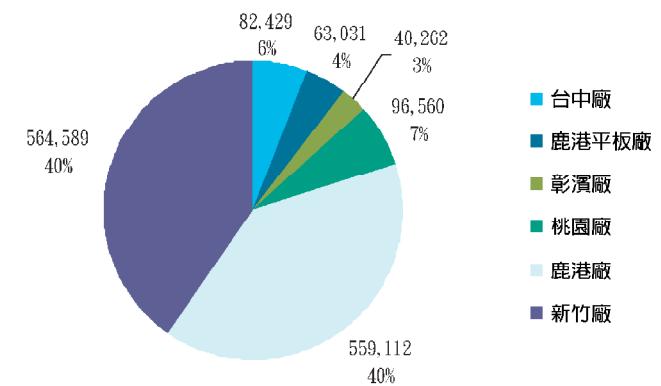
	2011	2012	2013	小計
台中廠	102,518	82,429	77,035	261,982
鹿港平板廠	76,015	63,031	54,555	193,601
彰濱廠	0	40,262	71,037	111,299
桃園廠	100,687	96,560	585,300	782,547
鹿港廠	319,921	559,112	513,912	1,392,945
新竹廠	613,324	564,589	614,074	1,791,987
總計	1,212,465	1,405,983	1,915,913	

單位：噸

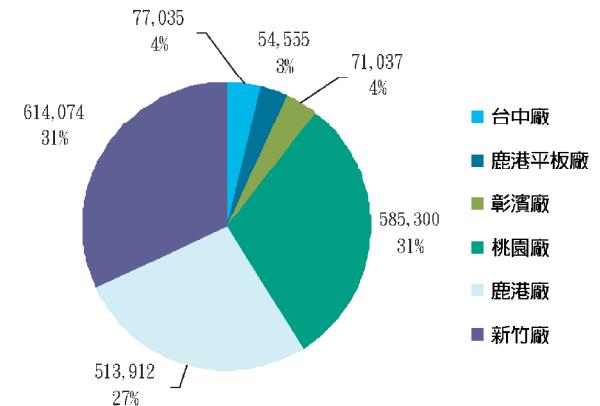
2011年各廠用水統計(噸)



2012年各廠用水統計(噸)



2013年各廠用水統計(噸)



台玻各廠區排水皆經由污水處理設施處理，或依法令直接排至污水下水道至工業區污水處理場。廢水排放水質皆符合主管機關之要求，對生態環境無顯著衝擊。台玻集團各廠取水並無對當地水源有重大影響，取水處有自來水公司第十一區，鯉魚潭水庫…等。

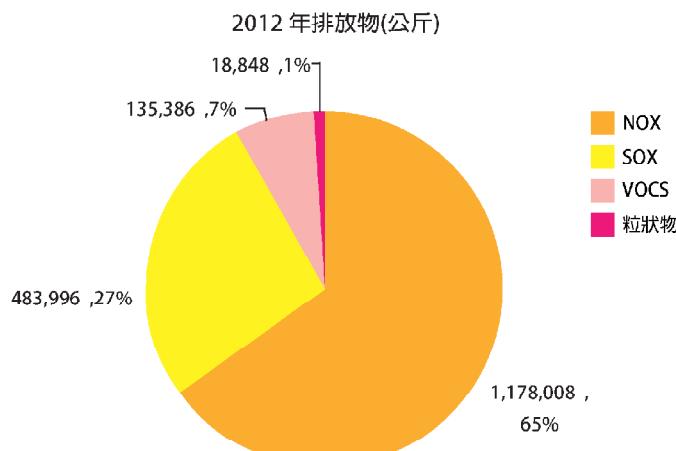
3.3.4 汚染防治(空氣、水、廢棄物)

空氣污染防治

台玻於空氣污染防治先由製程合理化減少污染物進入廢氣之中，再經由空污設備處理廢氣中的污染物。排入大氣的污染物含量必須少於或符合政府的規定，台玻歷年實際檢測結果，空氣污染物排放濃度亦均符合環保署所規定之排放標準。台玻各廠空氣汙染防治情形如下所示：

2012	單位：kg					
	彰濱廠	新竹廠	桃園廠	台中廠	鹿港廠	總計
NOX	0	317,277	111,681	521,050	228,000	1,178,008
SOX	0	82,248	28,768	233,980	139,000	483,996
VOCS	22,330	19,881	33,867	12,308	47,000	135,386
粒狀物	0	5593	6,768	6,080	0	18,441

2013	單位：kg					
	彰濱廠	新竹廠	桃園廠	台中廠	鹿港廠	總計
NOX	0	312,781	96,147	518,360	181,000	1,108,288
SOX	0	136,837	26,653	228,160	125,000	516,650
VOCS	63,400	8,030	38,566	11,441	47,000	168,437
粒狀物	0	7550	5,339	7,770	0	20,659



水污染防治

台玻於水污染防治首重減少製程污染物直接進入廢水中，排放出廢水會經由廢水處理設備降低水中污染物，期排放標準水質必須符合納管標準。台玻各廠水汙染防治情形如下所示：

a. 台中廠

台中廠放流水年度檢測結果如下

台中廠	2011	2012	2013
化學需氧量 COD(mg/l)	14.8	19.6	20
懸浮固體物 SS(mg/l)	6.2	47.5	8.6

台中加工廠	2011	2012	2013
化學需氧量 COD(mg/l)	4.3	9.8	4.2
懸浮固體物 SS(mg/l)	55.2	9.3	3.8

註：台中廠及加工廠放流水排放至關連工業區下水道系統。

b. 鹿港平板廠

鹿港平板廠委託鹿港廠處理

c. 彰濱廠

彰濱廠廢水量統計如下

彰濱廠	2012	2013
廢水量(噸)	29,541	41,017
化學需氧量 COD(mg/l)	8	-
懸浮固體物 SS(mg/l)	2.8	4.7

廠區產生之污水依污染程度可分為二股。加工洗片廢水水質，未含有重金屬、硝酸鹽類等特殊污染因子，即使不經廢水處理程序亦可符合工業區納管標準，為回收使用及減低污染，仍設有污水處理設備，待處理過後再行排入工業區污水下水道，放流水水質平均SS < 10 mg/l、COD < 10 mg/l，已符合排放地面水體標準。另製鏡廢水含有銅離子，獨立收集、處理，避免污染其他較乾淨之水源，處理後之納管水質亦符合排放地面水體標準。此處理後排放之水質，可協助減低工業區污水處理廠入水之水質衝擊，穩定處理程序。

d. 桃園廠

桃園廠的水污染防治策略首重減少製程污染物進入廢水中，其次是將部分製程廢水回收至廢氣系統再利用，以達廢水減量的目的，其製程及生活廢水已依照標準廢水處理流程至符合觀音工業區管理局所規定之納管標準後，排入工業區管理中心之廢水處理場。

桃園廠	2011	2012	2013
廢水量(噸)	563,936	613,688	559,404
化學需氧量 COD(mg/l)	2,661	2,803	2,559
懸浮固體物 SS(mg/l)	325	301	226

e. 鹿港廠

鹿港廠放流水量與年度檢測表如下：

鹿港廠	2011	2012	2013
廢水量(噸)	215,243	275,663	294,048
化學需氧量 COD(mg/l)	84	155	188
懸浮固體物 SS(mg/l)	24	34	32

彰濱工業區廢水排放標準為COD < 800 mg/l，SS < 500 mg/l。

f. 新竹廠

新竹廠水排放說明如下：

一、放流水符合玻璃業法規排放標準：

COD 100 (毫克/公升) 以下

SS 50 (毫克/公升) 以下

符合其他共同適用標準 (重金屬等)

二、流向終點：經三姓溪再流入台灣海峽

三、排放量

新竹廠	2011	2012	2013
廢水量(噸)	517,369	434,447	401,052
化學需氧量 COD(mg/l)	42	17	32
懸浮固體物 SS(mg/l)	19	9	8

目標：達到逐年增加回收減少排放，節省水資源。

廢棄物管理及回收再利用

台玻在廢棄物管理依循法規面及程序書，持續穩定運作與監控，並在減少原物料使用與廢棄物減量再利用上持續加強。活動產生之垃圾，定期查核，確實分類管理。可回收之廢棄物如：廢鐵、廢塑膠、廢木材、廢紙等，委由合格之回收廠處理。另廢水處理程序所產生無害之無機性汙泥，經脫水乾燥後，委由合格之廢棄物處理廠，再製成消波塊、路緣石等水泥製品，亦可達減少廢棄、再利用之目的。台玻各廠區廢棄物處理情形如下所述：

a. 台中廠

台中廠廢棄物的統計包含可燃垃圾及不可燃垃圾(包含廢玻璃、廢塵灰、廢污泥)、可回收再利用(含廢木材、廢玻璃、廢太空袋)、銅污泥、水肥等。各產線均有所產生，亦配合法規予以申報及委外處理。這些廢棄物中以廢玻璃的量居多。

單位：噸

年度	2011	2012	2013
廢塑膠	23	13	13
廢玻璃	603	662	633
廢紙	25	14	15
廢纖維	32	20	21
生活垃圾	134	76	79
無機汙泥	43	47	68
水肥	9/	//	100
廢水	214	172	153
廢木材	72	1	0
廢耐火磚	0	0	1,098
土木廢棄物	0	0	179
銅污泥	32	13	0
統計	1,275	1,095	2,359

b. 鹿港平板廠

鹿港平板廠基於愛護地球及環保節能，持續回收事業廢棄物並設有廢棄物資源管理專責單位，將廢棄物有價值的資源盡量回收使用。廢棄物處理方式依序為廢棄物再生利用、能源回收，最後才是焚化、衛生掩埋等。

單位：噸

年度	2011	2012	2013
生活垃圾	21	27	24

c. 彰濱廠

彰濱廠廢棄物包含廢玻璃、生活垃圾與污泥，統計如下

單位：噸

年度	2012	2013
廢玻璃	951	1,491
生活垃圾	138	116
污泥	18	20
總計	1,107	1,627

彰濱廠2012年末定期查核分類，生活垃圾每月平均產生量為11.47噸，2013年開始實施查核後，每月產生量降至9.65噸。製程產出最大量之廢棄物為玻璃，無污染之廢玻璃，運回台中廠或鹿港平板廠熔解再製，無法再利用之玻璃，則委外掩埋處理。2012年廢玻璃平均每月產生量為79.22噸，2013年各生產線陸續全量生產，每月產生量增加至124.24噸。彰濱廠廢棄物2012年度再利用比例為87.87%，2013年度再利用比例為81.64%。

d. 桃園廠

桃園廠的廢棄物管理原則，首先是從製程中提高生產良率以減少廢棄物的產生量，並將能再利用的廢棄物回收，主要的廢棄物有廢絲、汙泥、垃圾、廢棧板、未捲紗，每年均生成約11萬公噸，而廢棄物的委外處理方式主要有掩埋、物理處理、焚化及回收再利用，其廢棄物中的廢棧板與未捲紗每年平均回收約1,566公噸，2013年較2012年成長15%，平均回收率為10%，以落實桃園廠的廢棄物管理原則。

單位：噸

年度	2011	2012	2013	備註
廢絲	9,436	8,669	5,266	掩埋
廢棧板	84	86	73	再利用
未捲紗	2,149	669	1,636	再利用
垃圾	210	183	194	焚化
汙泥	1,705	1,924	618	物理處理
統計	13,584	11,531	7,787	

e. 鹿港廠

鹿港廠基於愛護地球及環保節能，持續回收事業廢棄物並設有廢棄物資源管理專責單位，將廢棄物有價值的資源盡量回收使用。廢棄物處理方式依序為廢棄物再生利用、能源回收，最後才是焚化、衛生掩埋等。

單位：噸

年度	2011	2012	2013
生活垃圾	181	225	181
污泥	1,110	1,781	1,307
廢玻璃纖維	1,828	2,880	2,189
廢油混合物	16	15	12
廢玻璃	223	470	526
統計	3,358	5,371	4,215

f. 新竹廠

本廠廢棄物，從垃圾分類做起，做好資源回收及垃圾減量

單位：噸

年度	2011	2012	2013	備註
玻璃陶瓷混合	399	401	605	掩埋
廢塑膠混合	98	95	107	焚化
廢橡膠混合	1	1	1	焚化
生活垃圾	218	241	277	焚化
污泥	1,227	1,106	647	再利用
統計	1,943	1,844	1,637	

1. 本廠有容器16產線、食器4產線及廚器1產線。

2. 回收廢玻璃重量統計

年度 種類	2011	2012	2013
廠內回收玻璃	103,618	98,166	98,464
外購碎玻璃	109,349	100,262	97,780
合計	212,967	198,428	196,244

3.3.5 溫室氣體盤查

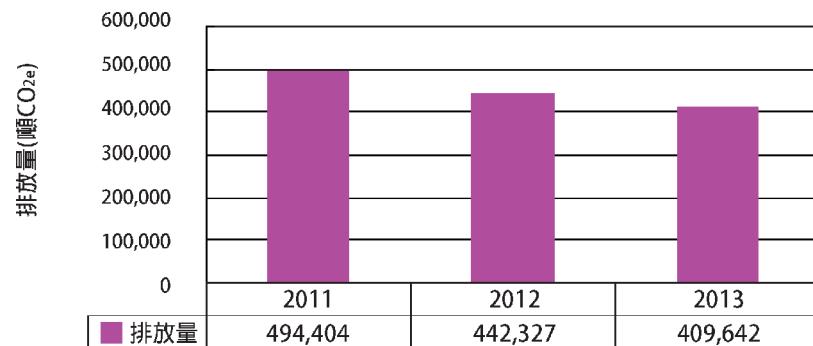
對抗氣候變遷與地球暖化，溫室氣體減量是重要手段，盤查則可提供減量依據。經由盤查結果可以訂出減量目標與優先順序，讓後續減量過程更有效益，並且可以藉以確認減量成果。台玻溫室氣體排放可分為直接排放與間接排放，直接排放源包括一氧化二氮N₂O、甲烷CH₄、二氧化碳CO₂，空調冷媒逸散氣體(氟化物HFCs)、揮發性有機氣體污染防治設備、緊急發電機、公務車輛所使用之天然氣、液化石油氣、汽油及柴油等燃料，以及化糞池、消防設備等逸散性排放源；間接排放源則主要為外購之電力，其他來源尚有產品及原物料運輸、供應商生產、員工差旅、廢棄物處理及員工通勤等(註：此份報告不包含間接排放之其他來源部分)。台玻溫室氣體排放盤查結果如下所示：

台玻直接溫室氣體排放(範疇一)

直接碳排放量

	2011	2012	2013	總計
彭濱廠		178	233	411
新竹廠	105,616	104,478	92,595	302,689
桃園廠	76,459	68,296	57,122	201,877
台中廠	170,658	134,053	131,128	435,839
鹿港廠	141,671	135,322	128,564	405,557
總計	494,404	442,327	409,642	

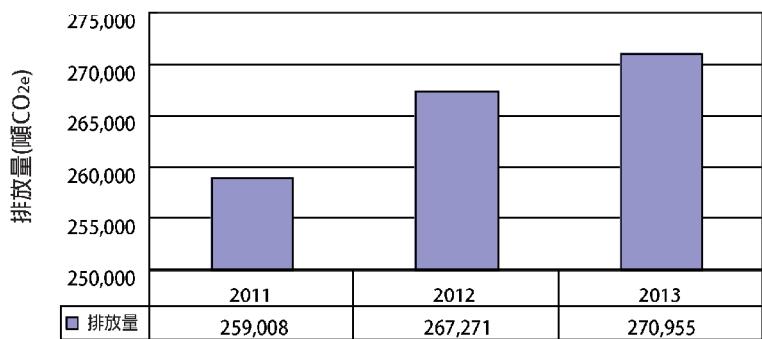
台玻集團直接溫室氣體排放量



台玻間接溫室氣體排放(範疇二)

	間接碳排放量				單位：噸CO ₂ e
	2011	2012	2013	總計	
彰濱廠		14,008	16,401	30,409	
新竹廠	51,011	47,768	54,371	153,150	
桃園廠	87,694	80,306	74,723	242,723	
台中廠	30,507	29,091	31,370	90,968	
鹿港廠	89,796	96,098	94,090	279,984	
總計	259,008	267,271	270,955		

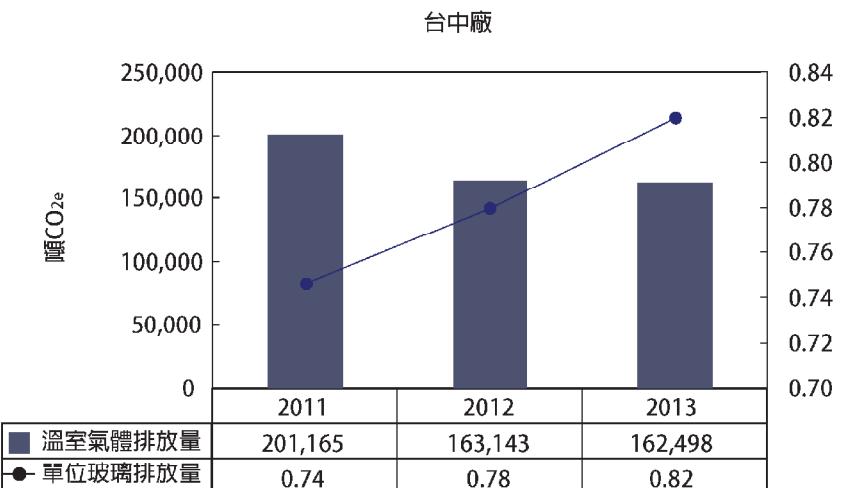
台玻集團間接溫室氣體排放量



台玻各廠溫室氣體排放強度

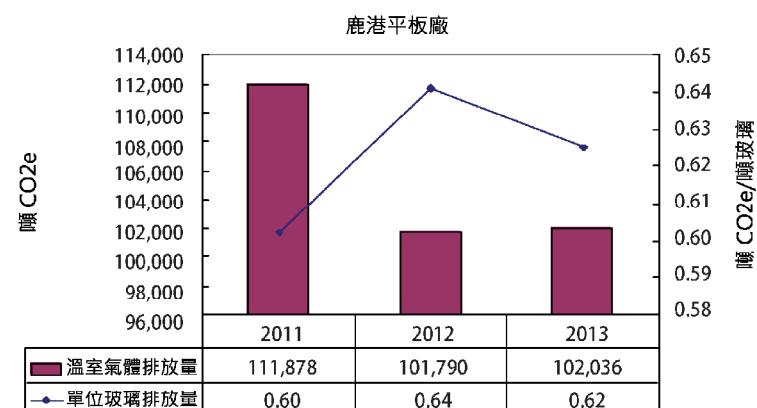
a. 台中廠

台中廠溫室氣體排放強度如下表，排放強度有上升，但總排放量逐年下降。



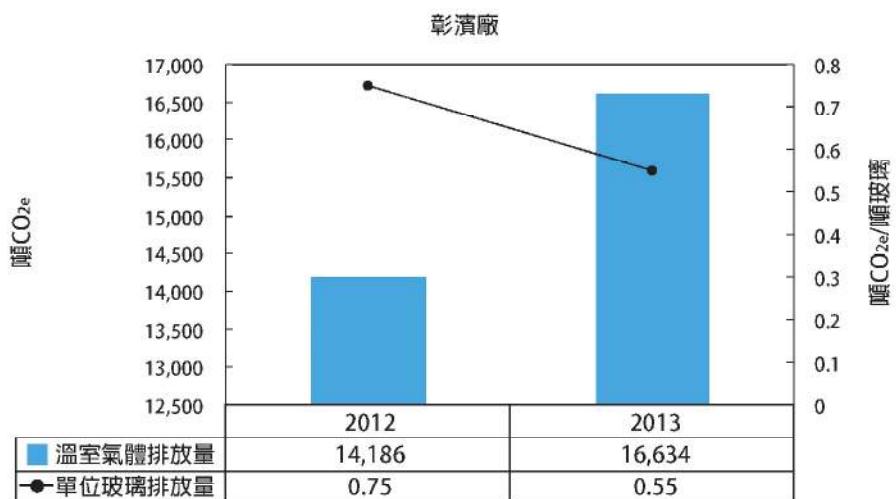
b. 鹿港平板廠

鹿港平板廠溫室氣體排放強度如下表，2013年較之前有下降。



c. 彰濱廠

彰濱廠主要能源使用為外購電力，與其相關的二氧化碳排放占所有溫室氣體的98%以上，其餘為化石燃料，2012~2013年溫室氣體排放量與強度如下表：



d. 桃園廠

因桃園廠之產品涵蓋工業級/電子級玻纖/玻布，上述產品皆由熔爐抽絲而成，但因產品屬性不同，製程耗能差異過大，計算單位產品數據不客觀，故排放強度不具代表性，僅提供總溫室氣體排放量

桃園廠	2011		2012		2013	
	用量	排碳量 (噸 CO ₂)	用量	排碳量 (噸 CO ₂)	用量	排碳量 (噸 CO ₂)
重油(KL)	16,629	51,731	14,602	45,428	11,748	36,548
柴油(L)	97,925	255	71,236	186	77,901	203
天然氣(M ³)	13,024,063	24,472	12,071,499	22,682	10,841,643	20,371
電力(KWH)	163,608,000	87,694	150,950,400	80,306	140,457,600	74,723
其他排放源	-	13,129	-	-	-	-
總排放量(噸 CO ₂)		177,282		148,602		131,846

台灣玻璃工業股份有限公司桃園廠 簡介

台灣玻璃工業股份有限公司桃園廠係民國53年成立，為提升產能與節約能源於民國100年新建FRP純氧窯爐，規模為年產60,000公噸，現有3座窯爐運轉。產品主要可分為六大類，分別為：切股(Chopped Strands)、直捲紗束(Direct Roving)、併股紗束(Conventional Roving)、編紗束(Woven Roving)、切股毡(Chopped Strand Mat)及玻璃纖維布(Glass Fabric)等。

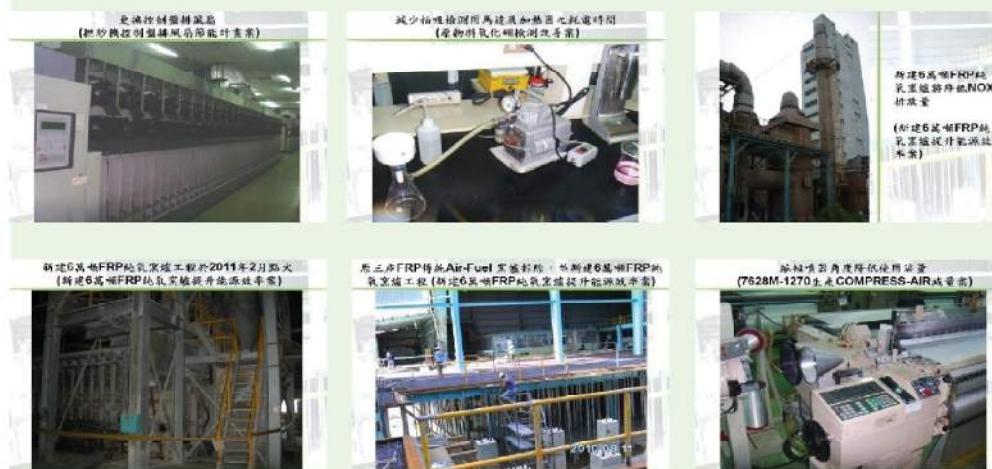
目前全廠區共有人員703人，民國100年用電量為163,608千度，全廠溫室氣體排放量為177,282.3公噸CO₂/年；本廠於民國97年開始配合經濟部工業局登錄「溫室氣體排放量盤查」，並透過環境管理系統實施節約能源方案，確實執行節能措施與宣導，於民國98年參與「產業溫室氣體自願減量」計畫案至今。

本廠申報CO₂總排放量，主要為外購電力、燃料油及天然氣，其推動重點以節約廠區用電使用率，與減少燃料油及天然氣之損耗，包含引進最佳可行技術、更換省電節能燈具、改善生產製程耗能措施、能源回收再利用等，未來仍將秉持台灣玻璃工業股份有限公司的環境政策，持續實施CO₂排放減量計畫。

年度減量實績

100年度於廠內直捲紗束及玻璃纖維布等製程中，積極推動「新建6萬噸純氧窯爐提升能源效率」等5項減量方案，共計投資5.4億元新台幣，經改善後其溫室氣體減量可達6.1萬公噸CO₂；另因減量方案可降低電力、燃料油及天然氣等能源成本之效益為3.99億元新台幣。

案例介紹



減量實績

項目	100 年度
提報措施總數量	5 項
改善後總節省電量	-6844.5 千度/年
改善後總節省■燃料油；□柴油；□其他	16595.5 公秉/年
改善後總節省□蒸氣；□燃料煤；■其他 無	0 公噸/年
改善後總節省■天然氣；□液化石油氣；□其他	6952133.0 m ³ /年
溫室氣體總減量	60503 公噸 CO ₂ e/年
溫室氣體總減量/全廠溫室氣體排放量之占比	34.1%
減量措施總投資成本	540031 千元
改善後之年度投資效益 ^(註)	399075.0 千元/年

註：工廠執行白領減量措施所節省電力、燃料油/煤、天然氣、蒸氣等能源類節能量，乘上其年度平均購入成本。

e. 鹿港廠

因不同布種的玻璃纖維布單位重量差異可達10倍以上，均由相同的窯爐熔出，無法區分單位產品耗能，故僅提供總排放量。

鹿港廠	2011		2012		2013	
	用量	排碳量 (噸 CO ₂ e)	用量	排碳量 (噸 CO ₂ e)	用量	排碳量 (噸 CO ₂ e)
重油(KL)	9,200	28,621	8,400	26,132	6,700	20,844
柴油(L)	60,000	156	30,000	78	40,000	104
天然氣(M ³)	9,891,400	18,586	12,210,700	22,944	11,442,900	21,501
電力(KWH)	134,750,100	72,226	151,268,600	80,475	146,933,500	78,169
總排放量(噸 CO ₂ e)		119,589		129,629		120,618

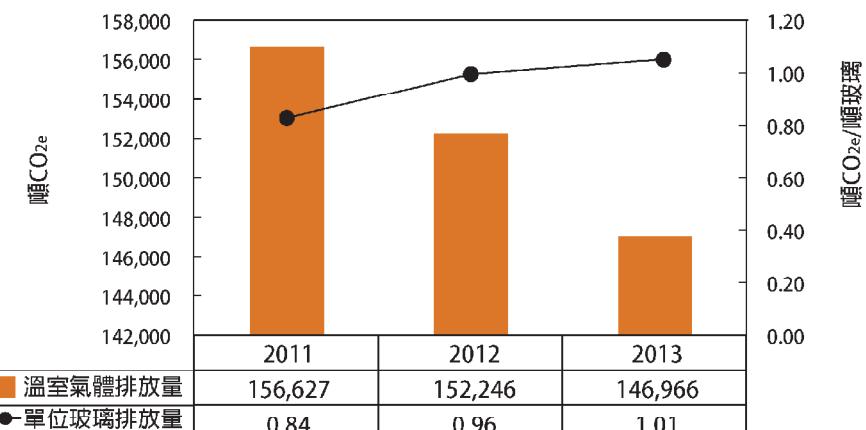
f. 新竹廠

容、食、廚器三種產品生產能耗不同；容、食器以燃料重油為主要熔解能源，佔直接排放較多；電爐以電能為主要熔解能源，佔間接排放較多；2013年起增加容、食、廚器電爐各1產線。廚器以電能為主要熔解能源，產品較薄、體積較大。

CO₂e排放強度：

持續努力降低溫室氣體排放，單位排放強度雖上升，但排放量總量逐年降低。

新竹廠



3.4 綠色產品

台玻集團汲取世界級技術及設備供應商並累積自身研發經驗，致力於技術的提升及新產品的研究與開發，除獲得多項品質及環保認證之外，為因應全球綠能議題，降低生產過程的汙染，減緩對環境的衝擊，更朝向環保與節能相關產品發展為主軸。



平板玻璃全產品100%通過歐盟CE，美國ANSI，台灣CNS等相關規範。



在生產平板銀鏡使用先進無鉛銅製程，避免重金屬汙染。同時亦積極推廣強化玻璃的應用，即便破裂也會成為小碎片減少傷害。膠合玻璃因中間夾著強韌而富粘著力的中間膜，所以不易在受衝擊力下被貫穿，且破損後其玻璃片不易飛散，因此比其他種類玻璃具較高之耐震性、防盜性、防爆性、防彈性。



當玻璃受到外力擊碎時，成為豆粒大的顆粒，減少對人體的傷害。

另積極推廣綠建築概念，生產低輻射Low-E玻璃，可減少30%冷氣能耗，低輻射真空節能玻璃，隔熱性能為單片普通玻璃之4-6倍。



適用(亞)熱帶型氣候組合(鍍面在#2面)

阻斷大量輻射熱能穿透，僅少數熱能進入室內保持涼爽。



適用(寒)溫帶型氣候組合(鍍面在#3面)

室內的熱能因Low-E雙層玻璃的阻斷而不易散失至室外而能保暖。

玻璃纖維事業部積極推廣玻璃纖維於生活產品之應用，相較金屬支撑材料，具有極佳的耐腐蝕耐候性，具有低成本，高強度/重量比優勢，使用壽命更長。各種類型的玻璃纖維布依其織造結構及特性的不同，亦被廣泛地運用於保溫、隔熱、防火及材料補強等用途。



全產品100%符合RoHS及REACH規範。應用於食品接觸產品更可通過美國FDA, 歐盟10/2011, 德國飲用水BfR, 法國飲用水CAS之法規要求。



容食玻璃事業部全廠通過ISO 14001, FSSC 22000環保與食品安全相關認證，全產品100%符合台灣食品容器包裝衛生標準，因應客戶要求亦可提供通過RoHS及REACH規範產品。



耐熱產品系列，奶瓶100%通過歐盟最新EN 14350認證，咖啡壺與烤碗烤盤100%於外箱或向客戶標記耐熱溫差範圍。



導入NNPB輕量瓶技術，減少30%重量與相關能源運費的損耗。

另為配合環保署政策，成立回收玻璃處理中心，將資源回收玻璃清洗再利用，經常由SGS驗證鉛含量。



近年由於外銷比例增加，承保所有品項USD 1,500,000產品全球責任險。



最佳職場

台玻認為員工是公司最重要的資產，因此我們非常重視員工的工作環境、發展及照護，並於公司內部建立多元化的溝通管道，並持續推動各項員工關係專案，希望能為同仁營造「快樂工作，享受生活」的工作環境，並重視及關懷勞工權益，採人性化管理，除了嚴格遵守各項勞動法令的要求外，且不因個人之種族、宗教、膚色、黨派、年齡、性別、婚姻或身心障礙等差異，而影響其任用、獎酬、升遷等資格認定。

4.1 員工關係

台玻對於人才的培養與員工的福利有完整的體制。本公司各項管理制度與規章皆依勞基法等相關法律制定，各級幹部用心協助同仁，不僅在工作上，亦在生活上給與照顧。整體勞資關係氣氛和諧。員工福利與權益請參考4.1.2。

4.1.1 員工概況

員工工作區域結構

項目	類別	男性		女性		合計
		人數	比例%	人數	比例%	
工作區域	台北	144	4.17%	95	2.39%	239 6.02%
	桃園	483	13.99%	101	2.54%	584 14.71%
	新竹	920	26.65%	52	1.31%	972 24.49%
	台中	592	17.15%	35	0.88%	627 15.80%
	彰化	1,312	38.01%	233	5.87%	1,545 38.93%
	高雄	1	0.03%	1	0.03%	2 0.05%
	合計	3,452	86.97%	517	13.03%	3,969 100.00%

*不含藍領外勞

員工國籍結構

項目	類別	男性		女性		合計	
		人數	比例%	人數	比例%	人數	比例%
國籍類別	台灣員工	3,452	79.82%	517	11.95%	3,969	91.77%
	外籍藍領員工	348	8.05%	8	0.18%	356	8.23%
	合計	3,800	87.86%	525	12.14%	4,325	100.00%

員工年齡結構

項目	類別	男性		女性		合計	
		人數	比例%	人數	比例%	人數	比例%
年齡	30 歲以下	1,080	28.98%	166	4.18%	1,246	31.39%
	31~40 歲	1,408	35.47%	240	6.05%	1,648	41.52%
	41~50 歲	702	17.69%	103	2.60%	805	20.28%
	51 歲以上	262	6.60%	8	0.20%	270	6.80%
	合計	3,452	88.74%	517	13.03%	3,969	100.00%

*不含藍領外勞

正式/契約員工

項目	類別	男性		女性		合計	
		人數	比例%	人數	比例%	人數	比例%
型態	正式人員	3,400	85.66%	509	12.82%	3,909	98.49%
	契約人員	52	1.31%	8	0.20%	60	1.51%
	合計	3,452	86.97%	517	13.03%	3,969	100.00%

*不含藍領外勞

人才留任

2012~2013年員工離職統計

項目	離職統計						比較 相較 2012 年	
	男		女		合計			
	人數	比例	人數	比例	人數	比例		
2013	523	91.43%	49	8.57%	572	100.00%	-6.23%	
2012	538	88.20%	72	11.80%	610	100.00%		

1.2013年離職員工性別結構：男性員工佔91.43%，女性員工佔8.57%。

2.相較2012年，2013年員工離職人數下降6.23%。

人員招募

台玻遵循法令要求致力保護員工人權、個人隱私及禁止不當歧視，在人才延攬上，謹守公平、公正、誠信原則，對員工之招募、甄選、聘僱，皆符合政府法令規定，不以種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、五官、身心障礙或以往工會會員身分為由，予以歧視及差別薪酬待遇。台玻並致力於性騷擾防治措施，除於員工新進教育訓練加以宣導外，並設置處理性騷擾申訴之專線電話、傳真、專用信箱或電子郵件信箱，若接獲申訴，調查過程同時兼顧當事人之隱私權，藉以提供員工免於性騷擾之工作環境。

公平績效管理制度

台玻員工不分男女皆須接受定期績效考核，考核標準以「工作實績」為主，配合「效率」、「負責」為考核要點。公司並依整體營運績效、員工績效及實質貢獻度，給予員工差異化分配的獎金制度。

4.1.2 員工福利與權益

員工福利措施

本公司為充分照顧員工，保障其生活條件，除依法提供基本保障外，並特別提供或贊助各項有關福利計劃之推展，並組織職工福利委員會，負責各項職工福利事項之規劃與執行，現行福利措施要項如下：

員工照顧、福利措施
各項福利措施
台玻成立職工福利委員會，綜理對全體同仁之福利作業，包含年度旅遊、生日婚喪禮金、三節禮金、社團活動等。
完善的保險制度
台玻提供員工最佳的關懷與保障，員工除依法享有勞保、健保外，更為員工規劃了團體意外保險，以增加員工整體保障。
公司設施
工廠備有宿舍、餐廳，提供員工經濟、安全、方便之食宿福利。
退休與撫卹制度
台玻訂有員工退休辦法，並對於員工因執行職務而傷亡或在職死亡者，訂有完善的撫卹制度，提供員工無後顧之憂的完善保障。
進修、訓練
為員工研習技能或業務需要，選派優秀員工赴國外考察、實習、受訓，同時針對各項業務相關專業需求，舉辦各種講習、在職訓練，及與專業訓練機構合作委託訓練，以提升人力素質，強化專業技能。
員工子女獎學金
每年度提供獎學金予成績優異的員工子女申請，鼓勵員工子女積極向學。
薪資待遇
新進人員薪資不分男女皆高於台灣勞基法最低薪資規定。

舉行多元化的活動



育嬰假執行情形

2013年，台玻共有29位員工申請育嬰留職停薪，回任率約為72.41%，女性員工比例佔58.62%，男性員工亦佔有41.38%。員工育嬰留職停薪復職情形，女性員工平均回任率約為88.24%，而男性員工則有50%。

2013年育嬰留停情形	男		女		合計	
	人數	比例	人數	比例	人數	比例
A.申請人數(=B+C+D)	12	41.38%	17	58.62%	29	100.00%
B.期滿復職人數	6	20.69%	12	41.38%	18	62.07%
C.期滿續申請留停人數	0	0.00%	3	10.34%	3	10.34%
D.期滿離職人數	6	20.69%	2	6.90%	8	27.59%
回任率 (B+C)/A %	50.00%		88.24%		72.41%	

經由2012~2013年育嬰留職停薪統計顯示，2012年台玻共有18位員工育嬰留職停薪期滿復職，其中16位復職且於2013年在職滿一年，平均留任率約為88.89%，其中女性員工留任率為85.71%，男性員工更高達100%。2位女性員工未於2013年在職滿一年，係因再次申請育嬰留職停薪。

2012~2013年育嬰留停情形	男		女		合計	
	人數	比例	人數	比例	人數	比例
E.2012育嬰留職期滿復職人數	4	22.22%	14	77.78%	18	100.00%
F.2012 育嬰留停期滿復職且於 2013 在職滿一年人數	4	22.22%	12	66.67%	16	88.89%
留任率 F/E %	100.00%		85.71%		88.89%	
G.2012育嬰留停期滿復職未於 2013 在職滿一年，係因再次申請育嬰留停人數	0	0.00%	2	11.11%	2	11.11%

退休制度

台玻公司依據「勞動基準法」及「勞工退休金條例」訂有員工退休辦法，提供穩固的退休金提撥與給付。除依法令規定所提存的金額，公司每年亦透過專業的會計顧問，進行退休準備金的精算，以確認足額提撥，保障員工未來請領退休金的權益。此外，員工退休除依據「勞動基準法」規定：工作15年以上年滿55歲者或工作25年以上者或工作10年以上年滿60歲者得自請退休外，同時於員工工作規則中訂定：工作15年以上年滿49歲或工作19年以上，經批准得提前退休之優於勞基法之退休規定。綜上使得員工退休有清楚的規範以利於制度之確實執行，並方便員工進行個人退休規劃。2013 年退休員工共56位，平均服務年資25年，資深退休幹部並由董事長及總裁頒發退休紀念獎牌，感謝員工長期以來的貢獻。

勞資間之協議

和諧之勞資關係一直是台玻人力資源管理策略上重要工作方針，因此依據政府相關法令執行內部管理工作、尊重員工專業與員工的意見蒐集等皆採開放溝通之方式進行，期望提供所有員工最佳之工作環境。

營運變更之最少公告期限

台玻依照勞基法第十一條或第十三條但書規定終止勞動契約者，其預告期間依下列規定辦理：

- 一、繼續工作三個月以上一年未滿者，於十日前預告之。
- 二、繼續工作一年以上三年未滿者，於二十日前預告之。
- 三、繼續工作三年以上者，於三十日前預告之。

4.1.3 員工教育訓練

台玻為培訓永續經營之專業人才及提供員工多元的學習機會，承接公司使命、願景與核心價值，並訂有完善的訓練政策及培訓流程，提供新訓課程、共通課程、專業課程、管理課程及自我發展課程等多樣化學習方案，每年度會依據組織策略、單位需求，進行訓練需求調查與分析，並規劃相對應的培訓課程。最基礎的新入員訓練包括人權相關規範之訓練。台玻各廠區員工教育訓練統計如下：

2012 年							
性別	男		女		總和		
項目	人數	時數	人數	時數	人數	時數	平均時數
30 歲以下	1,305	19,052	140	2,125	1,445	21,177	14.7
31~40 歲	1,409	22,361	218	3,552	1,627	25,913	15.9
41~50 歲	703	9,983	80	1,413	783	11,396	14.6
51 歲以上	206	3,281	6	144	212	3,425	16.2
小計	3,623	54,677	444	7,234	4,067	61,911	15.2

2013 年							
性別	男		女		總和		
項目	人數	時數	人數	時數	人數	時數	平均時數
30 歲以下	1,186	17,953	135	2,059	1,321	20,012	15.1
31~40 歲	1,389	22,881	211	3,415	1,600	26,296	16.4
41~50 歲	707	10,414	89	1,607	796	12,021	15.1
51 歲以上	228	3,494	6	144	234	3,638	15.5
小計	3,510	54,742	441	7,225	3,951	61,967	15.7





4.1.4 工會與職工福利委員會

本公司內之產業工會定期舉辦理事會，公司亦指派相關人員與會，回應會中所提有關建議公司協助或改善之各項事宜。公司內亦設置員工意見箱，隨時接收員工之各項意見表達，並適時給予回覆，以維持良好關係。由於部分廠區無工會，統計參與工會人數共1,577人，約40%。

本公司成立職工福利委員會，綜理對全體同仁之福利作業，包含年度旅遊、生日婚喪禮金、子女獎學金。工廠另備有宿舍、餐廳、福利社，並提供工作服、安全鞋等，另亦有員工之退休與撫卹制度，對降低員工流動率及安定員工產生良好作用。

(1) 代表大會



(2) 每年參加市總工會勞資運動會



4.2 員工健康管理與促進

台玻認為照顧員工的健康是企業的責任，近年來積極致力於經營職場健康管理。台玻各廠新進人員於報到前皆須完成體格檢查，並每兩年辦理全公司員工的健康檢查。另外每年也針對特別危害作業員工辦理特殊體檢。對於員工健康的照護，各廠平時即在醫護室將養身、健康及促進宣導資料提供員工了解，新竹廠並督促餐廳提供少油、少糖、少鹽伙食，促進員工健康。桃園廠除法規規定的健康檢查項目外，另增加痛風、骨質疏鬆、眼壓、心血管疾病等相關檢查，也不定期配合政府政策安排四癌篩檢，如2012年安排符合資格者進行口腔癌及大腸癌之篩檢，並規劃年度健康促進活動，如2013年舉辦預防代謝症候群、健康減重及傷口護理主題講座。此外，桃園廠並與特約服務醫院簽約，擴及員工眷屬可就近就醫享用優惠。



員工學習心肺復甦術



員工學習緊急救護課程



員工安全及健康照護訓練

4.3 安全文化與責任

4.3.1 勞工安全衛生委員會

a. 台中廠

台中廠設有安全衛生委員會，每季召開會議討論安全衛生相關事項，其中勞工選舉之代表依法佔所有委員人數三分之一以上，以提供管理者與員工面對面溝通安全衛生議題的正式管道。

為維持環安衛管理系統有效運作，台玻公司台中廠設置工安課，推展環安衛管理業務及風險管控；每季於安全衛生委員會向廠區最高主管、相關單位與勞工代表報告。

為落實員工對職業安全衛生的認知，每月均向各單位員工實施教育訓練，訓練的目的在於增進員工的工作安全意識，提升工作狀況處理能力，避免事故發生，確保員工安全與健康。

台中廠安全衛生委員會勞資代表共計24人，勞工代表比例佔全員41.67%。



有機溶劑相關衛教宣導



有機溶劑相關衛教宣導



緊急救護包紮教育訓練



緊急救護包紮教育訓練

b. 鹿港平板廠

鹿港平板廠藉由每年持續推動員工教育訓練計畫，加強職業安全衛生觀念認知，並同時執行5S計畫，提昇勞工優質工作環境，以避免職業災害發生。



子宮頸癌衛教宣導



緊急救護包紮教育訓練

c. 彰濱廠

為使廠區工安管理有效地運作並持續改善，本廠設有勞工安全衛生委員會，事業部總經理擔任主任委員，各單位主管、職業安全衛生人員與勞工代表擔任委員，委員人數總計51人，其中勞工代表人數計有18人，佔委員總數比例三成五。訂於每季召開會議，由工安部門宣達安全衛生相關規定及法規新訊，並與各單位檢討安全衛生執行成效及討論相關改善提案，提供一個各單位平行溝通、管理者與員工垂直溝通的正式管道。

d. 桃園廠

設有勞工安全衛生委員會，每月召開會議討論職業安全衛生(OSH)相關事項〈涵蓋作業環境監測、教育訓練、健康管理、化學品管理、緊急應變等〉，其中勞工選舉之代表為7人，佔所有委員人數的58.33%，以提供管理者與員工面對面溝通之正式管道。

有鑑於勞工安全衛生法已修正為職業安全衛生法，藉由安全衛生資訊分享、諮詢服務及教育訓練等機制，持續提升員工職業安全衛生知識與技能，降低職業傷病為目的，確保員工之安全與健康。

擬定職業安全健康計畫，提供職場便利及多元之學習資源，營造舒適的職場環境，促進員工身心健康。

e. 鹿港廠

鹿港廠設有勞工安全衛生委員會，每三個月召開會議討論安全衛生相關事項，其中勞工選舉之代表5人依法佔所有委員人數15人三分之一以上，以提供管理者與員工面對面溝通安全衛生議題的正式管道。

f. 新竹廠

設勞工安全衛生委員會，每季召開會議討論職業安全衛生(OSH)會議。內容包括作業環境監測、教育訓練、健康管理、化學品管理、緊急應變及健康安全執行計劃；委員會包括

勞方代表：5人 超過1/3

資方代表：9人

每年由工安單位提報健康安全執行計劃。所有單位固定安排安全衛教課程。每季召開安全會議，檢討及分析改善本廠內工傷事件並宣導採取預防措施。另聘請職業醫學科專業醫師臨廠服務。



4.3.2 安全績效指標

a. 台中廠

職災事故管理之運作機制即針對意外事故、交通事故及虛驚事故等，皆須落實通報、調查及完成預知危害改善的程序。另每半年執行職災統計與釐清事故原因，且列為預防的重點，予各單位週知預防重點及方式，以期有效預防同類型事故之再發率與嚴重度。若其他企業發生重大事故，則第一時間以內文向各單位對應風險作業的相關安全要求進行宣導。

以失能傷害頻率 (Disabling Frequency Rate, F.R.) 及失能傷害嚴重率 (Disabling Severity Rate, S.R.) 為指標，2011年度F.R.為13.55，S.R.為46.31；2012年度F.R.為6.67，S.R.為20.47；2013年度F.R.為14.37，S.R.為92.05。相較於勞委會公告2010~2012年製造業失能傷害指標平均值 (F.R.為2.04，S.R.為150)，顯示台玻公司台中廠雖然職災發生頻率較高，但嚴重度較輕，未來仍以持續降低職災發生次數為目標。另2011~2013年，台玻公司台中廠並無員工職業病例或是與工作相關的不幸事故事件發生。

台中廠	2011 年	2012 年	2013 年
失能傷害率 F.R.	13.55	6.67	14.37
失能傷害嚴重率 S.R.	46.31	20.47	92.05
缺勤率 A.R.	114.16	298.63	266.04
男性失能傷害頻率 F.R.	13.55	6.67	14.37
女性失能傷害頻率 F.R.	0.00	0.00	0.00
男性失能嚴重頻率 S.R.	46.31	20.47	92.05
女性失能嚴重頻率 S.R.	0.00	0.00	0.00
男性缺勤率 A.R.	98.96	277.71	225.77
女性缺勤率 A.R.	15.20	20.92	40.27

失能傷害率=損失工作件數x百萬/總工時

失能傷害嚴重率=損失工作日數x百萬/總工時

缺勤率=實際缺勤日數(包含病假)x百萬/總工時

b. 鹿港平板廠

鹿港平板廠	2011 年	2012 年	2013 年
失能傷害率 F.R.	5.58	8.30	19.60
失能傷害嚴重率 S.R.	8.37	60.87	39.20
缺勤率 A.R.	53.55	55.89	77.00
男性失能傷害頻率 F.R.	5.91	8.79	20.75
女性失能傷害頻率 F.R.	0.00	0.00	0.00
男性失能嚴重頻率 S.R.	8.86	64.45	41.51
女性失能嚴重頻率 S.R.	0.00	0.00	0.00
男性缺勤率 A.R.	13.11	40.39	61.32
女性缺勤率 A.R.	40.44	15.22	15.68

失能傷害率=損失工作件數x百萬/總工時

失能傷害嚴重率=損失工作日數x百萬/總工時

缺勤率=實際缺勤日數(包含病假)x百萬/總工時

c. 彰濱廠

彰濱廠以簡單化及具可信度的方式，來量化公司之安衛管理績效。2012年度失能傷害頻率 (F.R.) 為22.92，失能傷害嚴重率 (S.R.) 為514.27，失能傷害平均損失日數為22.44天。為降低F.R.與S.R.，根據員工事故發生報告表分析傷害發生原因，加強員工教育訓練。2013年度F.R.為20.92，S.R.為553.65，失能傷害平均損失日數26.47天。為有效的降低失能傷害頻率與嚴重率，並達零失能損失之目標，本廠仍持續進行改善與教育訓練，強化所有同仁建立起安全作業的觀念與共識。

彰濱廠	2012 年	2013 年
失能傷害率 F.R.	22.92	20.92
失能傷害嚴重率 S.R.	514.27	553.65
缺勤率 A.R.	624.93	766.23
男性失能傷害頻率 F.R.	22.92	20.92
女性失能傷害頻率 F.R.	0.00	0.00
男性失能嚴重頻率 S.R.	514.27	553.65
女性失能嚴重頻率 S.R.	0.00	0.00
男性缺勤率 A.R.	618.74	745.15
女性缺勤率 A.R.	6.19	21.08

失能傷害率=損失工作件數x百萬/總工時

失能傷害嚴重率=損失工作日數x百萬/總工時

缺勤率=實際缺勤日數(包含病假)x百萬/總工時

d. 桃園廠

台玻公司桃園廠2011年的失能傷害頻率(F.R.)及失能傷害嚴重率(S.R.)分別為5.56及40.68，優於民國99年至101年平均台灣玻璃及玻璃製品製造業失能傷害頻率4.14及失能傷害嚴重率267。

為鼓勵各單位自行訂定年度勞工安全衛生相關實施計畫，辦理相關工安宣導、輔導及教育訓練等活動，共同建構安全、健康的工作環境。

桃園廠	2011	2012	2013
失能傷害率 F.R.	5.56	9.73	3.57
失能傷害嚴重率 S.R.	40.68	237.88	11.68
缺勤率 A.R.	456.61	612.31	408.71
男性失能傷害頻率 F.R.	4.86	9.73	3.57
女性失能傷害頻率 F.R.	0.69	0.00	0.00
男性失能嚴重頻率 S.R.	33.73	237.88	11.68
女性失能嚴重頻率 S.R.	6.95	0.00	0.00
男性缺勤率 A.R.	394.57	575.16	359.74
女性缺勤率 A.R.	62.04	37.15	48.97

失能傷害率=損失工作件數x百萬/總工時

失能傷害嚴重率=損失工作日數x百萬/總工時

缺勤率=實際缺勤日數(包含病假)x百萬/總工時

e. 鹿港廠

鹿港廠	2011 年	2012 年	2013 年
失能傷害率 F.R.	8.03	23.41	16.13
失能傷害嚴重率 S.R.	71.79	220.62	588.71
缺勤率 A.R.	241.67	267.38	354.39
男性失能傷害頻率 F.R.	8.16	23.03	16.38
女性失能傷害頻率 F.R.	7.53	24.90	15.12
男性失能嚴重頻率 S.R.	85.03	237.49	613.66
女性失能嚴重頻率 S.R.	18.83	153.14	488.91
男性缺勤率 A.R.	80.32	128.24	240.52
女性缺勤率 A.R.	161.34	139.14	113.86

失能傷害率=損失工作件數x百萬/總工時

失能傷害嚴重率=損失工作日數x百萬/總工時

缺勤率=實際缺勤日數(包含病假)x百萬/總工時

f. 新竹廠

新竹廠	2011 年	2012 年	2013 年
失能傷害率 F.R.	12.27	16.75	14.20
失能傷害嚴重率 S.R.	41.82	207.58	347.55
缺勤率 A.R.	354.74	459.90	593.33
男性失能傷害頻率 F.R.	11.82	15.39	13.75
女性失能傷害頻率 F.R.	0.45	1.36	0.46
男性失能嚴重頻率 S.R.	36.82	200.56	347.32
女性失能嚴重頻率 S.R.	5.00	7.02	0.23
男性缺勤率 A.R.	341.72	422.56	574.52
女性缺勤率 A.R.	13.02	37.34	18.81

失能傷害率=損失工作件數x百萬/總工時

失能傷害嚴重率=損失工作日數x百萬/總工時

缺勤率=實際缺勤日數(包含病假)x百萬/總工時

新竹廠發生次數2013年有下降。工傷嚴重個案因2012年有一件、2013年有2件，致嚴重率S.R.、A.R.高升很多。



社會關懷與參與

台玻秉持著社會公民的精神，成立台玻文教基金會回饋社會、關懷社會、默默的參與社會公益活動照亮社會的角落。

年度	活動項目	活動地點	實施內容
2013	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 143 名，每名核發 10,000 元。
	文藝活動	台北市	齊柏林《看見台灣》電影購票 131 張。
2012	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 196 名，每名核發 10,000 元。
	藝術展覽活動	台北市	協辦《阿爾瓦羅・西薩：機能的美學》贊助。
2011	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 180 名，每名核發 10,000 元。
	藝術展覽活動	台北市	協辦《阿爾瓦羅・西薩：機能的美學》贊助。
2010	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 160 名，每名核發 10,000 元。
	電影特映會	台北市	協辦《乘著光影旅行》電影特映會，200 名。 藉由推廣台灣優良電影之際，培育更多台灣傑出電影人才。
	綠建築講座	台北市	《台北好好看，綠建築講座》，300 名。 與台北市政府都發局共同為都市更新計畫的推行，透過建物的改造，除了將舊屋翻新，也將建築帶向更綠能的環保訴求。
2009	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 142 名，每名核發 10,000 元。
2008	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 148 名，每名核發 10,000 元。
	研究玻璃工業發展	台北市	鼓勵玻璃相關工業之上下游業者，擴大玻璃產品之開發及運用，以吸引業者及獎助研究有功者，322 名。
2007	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 30 名，每名核發 10,000 元。
	研究玻璃工業發展	台北市	鼓勵玻璃相關工業之上下游業者，擴大玻璃產品之開發及運用，以吸引業者及獎助研究有功者，6,000 名。
2006	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 30 名，每名核發 10,000 元。
	研究玻璃工業發展	台北市	鼓勵玻璃相關工業之上下游業者，擴大玻璃產品之開發及運用，以吸引業者及獎助研究有功者。

2005	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 100 名，每名核發 15,000 元。
	研究玻璃工業發展	台北市	鼓勵玻璃相關工業之上下游業者，擴大玻璃產品之開發及運用，以吸引業者及獎助研究有功者。
	捐贈	新竹市	捐贈新竹市消防博物館 80,000 元。
2004	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 150 名，每名核發 15,000 元。
	研究玻璃工業發展	台北市	鼓勵玻璃相關工業之上下游業者，擴大玻璃產品之開發及運用，以吸引業者及獎助研究有功者。
	玻璃專輯研討會活動	台北市	提升國內建築玻璃運用規模，邀請世界著名建築史家及國內外建築師共同研討。
2003	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 196 名，每名核發 15,000 元。
	研究玻璃工業發展	台北市	鼓勵玻璃相關工業之上下游業者，擴大玻璃產品之開發及運用，以吸引業者及獎助研究有功者。
	捐贈	台北市	為鼓勵發展醫療活動，特捐贈台灣醫事聯盟協會 24,000 元。

2013年捐贈明細：

	名稱	統一編號	地址	給付總額
1.	天主教台中私立慈愛殘障教養院	59313160	彰化市大埔路 676 號	20,000
2.	中華慈音道德文化宣揚協會	31838708	台北市文山區景華街 15 號 1 樓	100,000
3.	財團法人環境永續發展基金會	48955362	台北市中山區明水路 636 號 3 樓之 3	150,000
4.	海峽兩岸經貿文化交流協會	48877599	台北市八德路四段 85 號 7 樓	80,000
5.	財團法人台北市新生代社會福利事業基金會	01019105	台北市內湖區堤頂大道二段 207 號 9 樓	700,000
6.	財團法人兩岸和平發展基金會	48686249	台北市大安區仁愛路三段 32 號 14 樓	3,000,000
7.	財團法人台北市遠見天下文化教育基金會	18488284	台北市松江路 93 巷 1 號 2 樓	909,300
8.	財團法人台北市新生代社會福利事業基金會	01019105	台北市內湖區堤頂大道二段 207 號 9 樓	800,000

6

全球永續性報告指標GRI (Global Reporting Initiative) G4.0對照表

「●」全部揭露 「○」部分揭露

類別/考量面	編號	GRI 指標內容	揭露狀況	對應章節	頁碼	備註
1.策略與分析						
核心	G4-1	組織的最高決策者對其組織與策略的永續性之相關聲明	●	董事長的話	3-4	
全面	G4-2	組織對關鍵衝擊、風險及機會之簡單陳述	●	董事長的話	3-4	
2.組織简介						
核心	G4-3	企業的名稱	●	1.1 公司簡介	8	
核心	G4-4	主要品牌、產品和服務	●	1.2 業務內容	14	
核心	G4-5	企業總部所在位置	●	1.1 公司簡介	8	
核心	G4-6	公司營運所在國家數及國家名	●	1.1 公司簡介	9-11	
核心	G4-7	所有權性質與法律形式	●	1.1 公司簡介	8	
核心	G4-8	提供服務的市場	●	1.2 業務內容	20	
核心	G4-9	報告公司之規模	●	1.1 公司簡介	8	
核心	G4-10	員工組成簡介	●	4.1.1 員工概況	89	
核心	G4-11	受勞資雙方共同協議保障之員工比例	●	4.1.4 工會與職工福利委員會	97	
核心	G4-12	描述組織的供應鏈	●	2.6 供應鏈管理	44	
核心	G4-13	報告報告期間有關組織規模、架構、所有權或供應鏈之任何重要改變	●	關於本報告書 1.7 年度紀事	1 28	
核心	G4-14	說明組織是否具有因應之預警方針或原則	○	1.6 管理系統 2.7 風險管理	25 45	
核心	G4-15	列出經公司簽署或認可，由外部產生發起的經濟、環境和社會憲章、原則或其他倡議	●	1.6 管理系統	25	
核心	G4-16	列出公司參與協議(如商業協會)，和全國或國際性擁護機構的會員資格	●	1.5 參與組織與身分	25	
3.可辨別的重大考量面及邊界						
核心	G4-17	組織合併財務報表所包含的實體	●	關於本報告書 1.1 公司簡介	1 12	
核心	G4-18	界定報告內容和考量面邊界的流程	●	1.9 利害關係人鑑別與重大考量面分析	31	
核心	G4-19	列出所鑑別的所有重大考量面	●	1.9 利害關係人鑑別與重大考量面分析	33-34	
核心	G4-20	針對每個重大考量面，說明組織內部在考量面上的邊界	●	1.9 利害關係人鑑別與重大考量面分析	31-34	

核心	G4-21	針對每個重大考量面，說明組織外部在考量面上的邊界	● 1.9 利害關係人鑑別與重大考量面分析	31-34	
核心	G4-22	報告在以前報告中所提供之資訊任何重複的影響及重複原因	● 關於本報告書	1	首次發行
核心	G4-23	報告與前個報告期在範圍和考量面邊界的顯著改變	● 關於本報告書	1	首次發行
4.利害關係人的參與					
核心	G4-24	利害關係人列表	● 1.8 與利害關係人的互動	29-30	
核心	G4-25	鑑別和選擇利害關係人的基礎	● 1.9 利害關係人鑑別與重大考量面分析	31	
核心	G4-26	利害關係人參與的方法	● 1.8 與利害關係人的互動	29-30	
核心	G4-27	利害關係人參與所提出之關鍵議題和關注事項，及組織如何回應這些關鍵議題和關注事項	● 關於本報告書 ● 1.8 與利害關係人的互動	1 29-30	
5.報告參數					
核心	G4-28	報告期間	● 關於本報告書	1	
核心	G4-29	最近一次報告的日期	● 關於本報告書	2	首次發行
核心	G4-30	報告週期	● 關於本報告書	2	每年
核心	G4-31	針對報告書及其內容有問題時的聯絡人	● 關於本報告書	2	
核心	G4-32	報告之"依循選項"及外部查證	● 關於本報告書	1	
核心	G4-33	對本報告尋求外部保證的政策和現行作法	●	無經第三 方公正單 位查證	
6.公司治理					
核心	G4-34	組織的治理架構，包括最高治理單位的委員會。鑑別任何對經濟、環境和社會衝擊負有決策責任之委員會	● 2.1 公司治理架構	37	
全面	G4-35	最高治理單位將經濟、環境和社會議題授權委派給資深管理階層和其他員工的流程	● 2.3 企業社會責任報告書 推行小組	42	
全面	G4-36	組織是否已任命負責經濟、環境和社會議題之執行層職位或職位，及是否直接向最高治理單位報告	● 2.3 企業社會責任報告書 推行小組	42	
全面	G4-37	利害關係人和最高治理單位對經濟、環境和社會議題的協商流程	● 1.8 與利害關係人的互動	29	
全面	G4-38	最高治理單位及其委員會的組成	● 2.2 董事會與薪酬委員會	38	
全面	G4-39	最高治理單位的主席是否亦為公司執行長	● 2.2 董事會與薪酬委員會	38	否
全面	G4-41	最高治理單位確保避免及管理利益衝突流程	● 2.2 董事會與薪酬委員會	39	

全面	G4-44	報告最高治理單位在經濟、環境和社會議題的績效評估流程	● 2.2 董事會與薪酬委員會	39	
全面	G4-47	最高治理單位審查經濟、環境和社會的衝擊、風險及機會之頻率	● 2.2 董事會與薪酬委員會	38	
全面	G4-48	正式審查和批准該組織永續報告之最高委員會或職位，並確保涵蓋所有重大考量面	● 2.3 企業社會責任報告書 推行小組	42	
全面	G4-51	最高治理單位及資深執行階層的新酬政策及新酬政策有關最高治理單位和資深執行階層之經濟、環境和社會目標的績效標準	● 2.2 董事會與薪酬委員會	39-41	
全面	G4-52	決定薪酬之流程	● 2.2 董事會與薪酬委員會	40-41	
7.道德與誠信					
核心	G4-56	組織的價值觀、原則、標準和行為規範，如行為準則與道德守則	● 1.4 經營理念、政策與目標 ● 3.1 環境保護方針	24 47	
全面	G4-57	尋求道德和法律行為意見及組織誠信相關事宜之內部和外部機制	● 2.4 落實公司核心價值	43	
全面	G4-58	對不道德或非法行為及組織誠信相關事宜關注之內部和外部機制	● 2.4 落實公司核心價值	43	
經濟績效指標					
經濟績效	G4-EC1	產生和分配的直接經濟價值	● 1.3 營運概況與財務資訊	20	
	G4-EC2	氣候變遷導致組織活動對財務之影響及其他風險與機會	● 3. 環境保護	47	
	G4-EC3	組織界定福利計劃義務的範圍	● 4.1.2 員工福利與權益	92,94	
	G4-EC4	接受政府之財政補助	● 1.3 營運概況與財務資訊	23	
市場地位	G4-EC5	依性別報告組織的新進人員薪資與當地最低薪資的比例	● 4.1.2 員工福利與權益	92	
間接經濟衝擊	G4-EC7	基礎設施的投資與服務所產生之發展和衝擊	● 5 社會關懷與參與	108	
採購政策	G4-EC9	對於重要營運據點當地供應商之支出比例	● 2.6 供應鏈管理	44	
環境績效指標					
原物料	G4-EN1	使用的原料之重量或體積	● 3.3.1 原物料及能源耗用	50	
	G4-EN2	使用再生原料作為生產原料之比例	● 3.3.1 原物料及能源耗用	52	
能源	G4-EN3	組織內部之能源消耗量	● 3.3.1 原物料及能源耗用	55	
	G4-EN5	能源強度	● 3.3.1 原物料及能源耗用	55	
	G4-EN6	能源消耗量減量	● 3.3.2 節約能源措施	62	
	G4-EN7	產品和服務的能源需求減量	● 3.3.2 節約能源措施	62	
水資源	G4-EN8	各來源別的總出水量	● 3.3.3 水資源管理	69	

生物多樣性	G4-EN11	在非保護區之生物多樣性豐富的棲息地和保護區、或在其鄰近地區，所擁有、租賃或管理的營運場址	● 3.2 環境管理系統	50	
	G4-EN12	描述活動、產品及服務對保護區多樣性生物和保護區外高度生物多樣性的影響與衝擊	● 3.2 環境管理系統	50	
	G4-EN13	保護或恢復的棲息地	● 3.2 環境管理系統	50	
	G4-EN14	受企業營運的活動區域影響棲息地中有 IUCN 紅色名單種類與國家保育類生物清單中依絕種風險程度別列出數量	● 3.2 環境管理系統	50	
	G4-EN15	直接溫室氣體排放(範疇 1)	● 3.3.5 溫室氣體盤查	78	
空污排放	G4-EN16	能源間接溫室氣體排放(範疇 2)	● 3.3.5 溫室氣體盤查	79	
	G4-EN18	溫室氣體排放強度	● 3.3.5 溫室氣體盤查	80	
	G4-EN19	溫室氣體減排量	● 3.3.5 溫室氣體盤查	82	
	G4-EN21	氮氧化物 (NOx) 、硫化物(SOx) 、及其它重要氣體排放	● 3.3.4 汚染防治(空氣、水、廢棄物)	71	
	G4-EN22	污水排放的污染程度及流向終點	● 3.3.4 污染防治(空氣、水、廢棄物)	72	
污水與廢棄物	G4-EN23	廢棄物的總量，按種類及處理方式描述	● 3.3.4 污染防治(空氣、水、廢棄物)	74	
	G4-EN24	重大洩漏的次數與數量	● 2.8 法規遵循	46	
	G4-EN25	視為具危險性的運送、輸入、輸出或處理的廢棄物總重量，根據巴賽爾協定附錄之一、二、三與八則條文，以及運輸至國外的廢棄物百分比	●	無	
	G4-EN26	明顯受組織排放水和徑流影響之水體和相關棲息地的特徵，規模，保護狀況和生物多樣性價值	● 3.2 環境管理系統	50	
	G4-EN27	產品和服務的環境衝擊之減緩影響程度	● 3.3.1 原物料及能源耗用	52	
環保法規遵循	G4-EN28	售出的產品及包裝材被要求回收的比例	● 3.3.1 原物料及能源耗用	54	
	G4-EN29	重大違反環境法條規定的事件及所處罰款總金額，或非金錢方式的處罰	● 2.8 法規遵循	45	
整體環保投入	G4-EN31	按種類揭露環境保護的總費用與投資	● 3.2 環境管理系統	50	
供應商環境衝擊評估	G4-EN32	使用環境準則篩選之新供應商比例	● 2.6 供應鏈管理	44	
勞工實踐與合理工作績效指標					
勞工雇用	G4-LA1	按年齡、性別和區域區分計算新進員工總人數、比例與員工離職總人數和離職率	● 4.1.1 員工概況	89	
	G4-LA2	在重要營運據點對全職員工提供之福利	● 4.1.2 員工福利與權益	92	

勞資關係	G4-LA3	按性別報告育嬰假後恢復工作和留存率	● 4.1.2 員工福利與權益	94	
	G4-LA4	針對不論是否在團體協約內容之營運變更的最短預告期	● 4.1.2 員工福利與權益	95	
職業健康與安全	G4-LA5	勞資雙方代表參加的正式聯合勞工健康安全委員會之勞工比例	● 4.3.1 勞工安全衛生委員會	101	
	G4-LA6	依區域與性別分析傷害類型及工傷率、職業疾病發生率、損失天數比例、缺勤率以及與工作有關的死亡總人數	● 4.3.2 安全績效指標	104	
	G4-LA7	與其職業有關疾病高發生率與高風險之作業人員	● 4.2 員工健康管理與促進	98	
訓練與教育	G4-LA9	依員工類別與性別計算單一雇員每年接受的平均訓練時數	● 4.1.3 員工教育訓練	95	
	G4-LA10	員工職能管理和終生學習計劃以協助員工持續受雇之能力及其退休計畫	● 4.1.2 員工福利與權益	92,94	
	G4-LA11	依員工類別與性別接受定期績效及生涯發展審查的員工比例	● 4.1.1 員工概況	91	100%
多元化與工作機會平等	G4-LA12	依性別、年齡層、少數族群和其他多樣性指標報告公司高階管理層和按員工類別的員工組成	● 4.1.1 員工概況	89-91	
男女薪資平等	G4-LA13	依員工類別與重要營運據點的女性與男性之基本薪資和薪酬比率	● 4.1.1 員工概況	91	
供應商勞動條件評估	G4-LA14	使用勞動條件準則篩選之新供應商比例	● 2.6 供應鏈管理	44	
人權績效指標					
相關投資與人權	G4-HR2	報告員工接受與營運相關人權考量面之人權政策或程序訓練的總時數及接受訓練的員工比例	● 4.1.3 員工教育訓練	95	
不歧視	G4-HR3	歧視事件發生之總數和已採取的端正行動	● 2.8 法規遵循	46	無
童工	G4-HR5	已辨識有顯著童工事件風險之營運據點及供應商，和對有效廢除童工做出貢獻所採取的措施	● 2.8 法規遵循	46	無
強制與強迫勞動	G4-HR6	已辨識有強迫或強制性勞動風險的營運據點及供應商，和對消除所有形式強迫勞動做出貢獻所採取的措施	● 2.8 法規遵循	46	無
原住民權利	G4-HR8	侵犯當地原住民人權事件之總數量和已採取之行動	● 2.8 法規遵循	46	無
人權評估	G4-HR9	受到人權審查或影響評估的營運據點總數和比例	● 2.8 法規遵循	46	無

社會績效指標					
當地社區	G4-SO1	實施當地社區參與、影響評估和發展方案的營運活動之比例	● 5 社會關懷與參與	108	
反貪腐	G4-SO4	反貪污政策和程序上的溝通和培訓	● 2.4 落實公司核心價值	43	
	G4-SO5	證實之貪污事件和採取的行動	● 2.4 落實公司核心價值	43	
公共政策	G4-SO6	按國家和收款者/受惠者報告政治捐獻的總價值	● 2.4 落實公司核心價值	43	
反競爭行為	G4-SO7	針對反競爭行為、反托拉斯及獨佔等情形採取法律行動之總數和其結果	● 2.8 法規遵循	46	無
一般法規遵循	G4-SO8	不遵從法律及規定之貨幣罰款及非貨幣之重大懲罰總量	● 2.8 法規遵循	46	
供應商社會衝擊評估	G4-SO9	使用社會衝擊準則篩選之新供應商百分比	● 2.6 供應鏈管理	44	
產品責任績效指標					
顧客健康與安全	G4-PR1	健康和安全衝擊被評估改善的重要產品和服務類別的百分比	● 3.4 綠色產品	84	
	G4-PR2	依結果種類報告產品與服務在生命週期內違反健康及安全法規和自願性規範的事件數量	● 2.8 法規遵循	46	無
產品與服務標示	G4-PR3	依組織的產品與服務資訊和標示程序要求之產品與服務資訊類型及需要這些訊息的重要產品和服務類別之比例	● 3.4 綠色產品	84	
	G4-PR4	依結果種類報告產品與服務資訊和標示違反法規及自願性規範的事件數量	● 2.8 法規遵循	46	無
	G4-PR5	衡量客戶滿意度調查的結果	● 2.5 客戶滿意度	43	
行銷溝通	G4-PR6	被禁止或有爭議的產品銷售	●		無
	G4-PR7	依結果種類報告產品與服務違反市場溝通法規及自願性規範，包括廣告、促銷、贊助等活動數量	● 2.8 法規遵循	46	無
客戶隱私	G4-PR8	客戶抱怨關於隱私權侵犯，和資料外洩等事件的總數	● 2.5 客戶滿意度	43	無
產品與服務法規遵循	G4-PR9	產品與服務的提供與使用，違背法律與規定導致重大罰款之貨幣價值	● 2.8 法規遵循	46	無