

一〇二年度

# 企業社會責任報告書



 台湾水泥

編印日期：民國一〇三年十月

# 目錄

---

1、董事長的話.....	2
2、公司概況.....	4
2.1 公司簡介.....	4
2.2 營運概況.....	7
2.3 財務績效.....	11
2.4 公司治理.....	15
2.5 關係企業.....	21
3、利害關係人.....	22
3.1 股東.....	23
3.2 員工.....	24
3.3 客戶.....	37
3.4 供應商.....	41
4、社會公益.....	42
4.1 社區營造.....	44
4.2 社會關懷與回饋.....	45
4.3 藝文推廣.....	49
4.4 生態保育.....	50
5、環境保護.....	51
5.1 港廠電合一.....	52
5.2 資源再利用.....	53
5.3 環保政策.....	58
5.4 保種保育.....	66
6、附錄.....	74

## 編輯方針

臺泥公司於民國九十年即率先依全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, 簡稱 GRI) 綱領編印「企業環境報告書」, 於民國一百年首次依據 GRI 所提出之永續性報告書第三代綱領 (the third generation of GRI' s Sustainability Reporting Guidelines, 簡稱 GRI G3 Guidelines) 之架構編製民國九十九年度之「企業社會責任報告書」, 為報告書之延續, 本次仍依據 GRI 所提出之永續性報告書第三代綱領之架構編製, 以臺泥公司總管理處及臺灣各廠為對象, 呈現民國一〇二年度臺泥公司企業社會責任活動。於全文最後尚附有對應章節對照表以供參閱。

本報告書相關各項資料及數據來自臺泥公司自行統計及調查所得, 其中財務數據部分為經會計師簽證後公開發佈之資料。

報告書內容諮詢服務  
電話：(02) 2531-7099 分機 20206  
傳真：(02) 2531-6532  
電子郵件：finance@taiwancement.com  
網址：www.taiwancement.com



### 企業社會責任 – 環保是責任，不是成本

臺泥公司將產業鏈中的水泥廠、火力發電廠及港口串成「三合一」的環保生產流程，鑒於水泥、電力、焚化爐等三種行業的基本科技相同，且三者之間具有共同性與相容性，於是臺泥公司將水泥、能源、環保設定為三大核心事業，三位一體，資源互補。



# 1、董事長的話

## 臺泥的願景

提升全面品質生活。

臺泥公司的最終願景為提升全面品質生活。我們將藉由“水泥、發電、環保”三大核心的企業平台，不但提供優質的產品及服務，更結合生產科技降低產業對環保及能源的沖擊。透過 CCS 二氧化碳捕捉技術的研發，對於“全球暖化溫室效應問題”的解決方案作出貢獻。貫徹“利益合於信義”的中國儒商精神，為公司及社會培養未來的經營管理人才。更成立「辜公亮文教基金會」及「辜嚴倬雲植物保種中心」持續積極推動兩岸文化交流，致力維護生態環境對地球植物多樣性的保育而努力。臺泥將以產品、服務、研發、人才、文化、環境回饋社會，不斷創新，以進而提升社會的全面品質生活。

## 臺泥的使命

堅持品質，一以貫之；再創台泥的新榮耀。

## 臺泥的核心價值

擁抱改變，熱情學習。

以當責的“精”、合作的“簡”、執行的“準”，成果導向的鷹式管理，持續創造公司的最大利益。





臺泥公司辜成允董事長民國一〇二年五月三日參加由國立高雄第一科技大學與上銀科技股份有限公司共同舉辦「HIWIN 論壇總裁講座」，分享一位 CEO 或領導者應具備的特質，以及 CEO 應培養何種領導能力。辜董事長提到，臺泥公司除致力深耕產業，也善盡企業社會責任，目前正和工研院規劃興建碳捕捉工廠，未來每小時可捕捉一公噸的二氧化碳，除有助節能減碳，還可回收氣體作為商業運用。另外，贊助成立辜嚴倬雲植物保種中心，持續推動熱帶植物保種計畫。



臺泥辜成允董事長民國一〇二年五月八日參加由亞洲大學與上銀科技股份有限公司共同舉辦「HIWIN 論壇總裁講座」，分享「未來成功 CEO 的修煉」經驗，辜董事長談到「成功的祕訣」，在於「贏的策略」加上「高效率的組織」；紀律扮演著團隊最重要的一環，秉持著紀律優先，認真工作的團隊，才能達成「高效率組織」。



中國建材報 2014 年 1 月 2 日專刊，臺灣水泥公司董事長辜成允，以「水泥行業知名度最高的臺灣人，臺泥水泥年年有故事，年年有話頭」、「2013 年兩件事，環保，環保，再環保；盈利，盈利，再盈利」、「積極投入碳捕捉技術研究，實踐環保責任觀」、「入選《機構投資者》亞洲最受尊崇的企業之一」等評語，入選中國建材報 2013 年度風雲人物之一為亞洲最受尊崇企業的掌門人。



## 2、公司概況

臺泥公司創立於民國三十五年，於民國四十三年由公營移轉為民營，民國五十一年，率先響應政府「資本證券化」政策，成為證券市場第一家股票公開發行上市之公司。臺泥公司在六十年堅持不懈的努力下，精益求精，民國一〇二年，臺泥公司臺灣水泥產量（含內外銷熟料）約 824 萬餘公噸，全臺運轉中之水泥公司總產量為 1,657 萬餘公噸，臺泥佔全臺產量 49.74%，為臺灣最大水泥公司。

### 2.1 公司簡介

臺泥公司主要營業範圍為水泥、水泥製品之生產與銷售，以及預拌混凝土之產銷，銷售地區涵蓋臺灣及海外市場，為全球主要外銷廠商之一。臺泥公司位於桃園的研發中心，為產品及制程的創新發展不斷投注心力，以「堅持品質、一以貫之」的堅持，生產高品質的水泥致力深耕產業。為貫徹「環保是責任不是成本」的環保理念，臺泥公司陸續涉足發電、廢棄物處理等事業，成為一個立足“水泥、發電、環保”三大核心的真正環保企業。

股票代號	1101
公司成立日期	民國 35 年 5 月
設立登記日期	民國 39 年 12 月 29 日
移轉民營日期	民國 43 年 11 月
實收資本總額	新台幣 (以下同) 36,921,758,690 元
員工人數	927 人 (臺灣)
總公司	臺灣臺北
地址	臺北市中山區中山北路二段 113 號
市值	1,707 億元 (102 年 12 月 31 日)



## 公司沿革

民國三十五年	臺灣水泥公司成立
	臺灣光復後，政府成立水泥工業監理委員會，於民國三十五年四月接管淺野水泥株式會社高雄廠（本公司前高雄水泥廠）、臺灣化成工業株式會社（本公司蘇澳水泥廠）、南方水泥株式會社（臺泥公司前竹東水泥廠）及臺灣水泥管株式會社松山工場（臺泥公司臺北水泥製品廠），於同年五月一日正式成立臺灣水泥有限公司，由經濟部前資源委員會與臺灣省政府合資經營。
民國四十年	改組為股份有限公司
	民國四十年一月一日改組為股份有限公司，迄至民國四十一年資源委員會撤銷，改歸經濟部及省政府合營。
民國四十三年	四大公營公司中首先由公營移轉為民營
	民國四十二年政府實施「耕者有其田」政策，於民國四十三年十一月十一日將臺泥公司由公營移轉為民營，在當時臺泥公司轄有高雄、蘇澳、竹東三座水泥廠及臺北、鼓山兩座水泥製品廠。
民國五十一年	證券市場第一家股票公開發行上市之公司
	民國五十一年二月九日，率先響應政府「資本證券化」政策，成為證券市場第一家股票公開發行上市之公司。



蘇澳廠



花蓮廠

<p>民國五十二年</p>	<p>水泥業為基礎工業，與國家經濟發展，息息相關。臺灣經濟於民國三十九年至民國五十九年代快速成長，臺泥公司以擴增產能研發新產品滿足廣大的市場需求，民國五十二年開始製造第三型水泥供應石門水庫、德基水庫等重要基建工程。並為響應政府產業東移政策及環保理念，斥資新台幣 800 億元，投資水泥廠、電廠與港口之「三合一」商業模式，確立水泥、環保、電力為核心事業並進入特用化工，大哥大通信服務，精密陶瓷等科技產業，保持集團成長以及為大陸發展籌資，臺泥國際公司於香港上市。</p>
<p>民國九十三年 ～ 迄今</p>	<p>辜成允董事長接任後，發動組織再造，執行「鷹式管理」以力行成果導向，高度要求「精、簡、準」之理念，發揮高度執行力。以組織全面扁平的變革管理文化，在人才方面，管理本土化，儲備幹部計劃，並以後發先至，與人為善，保持行業領先規模，明確的市場區塊，品牌定位及傳播策略，以設備及流程標準化，模組化，國產化，資訊化，並以保守財務調度、高現金支付能力、高透明度的投資人與銀行關係，實踐企業社會責任理念，向策略目標前進，以達成大陸產能翻倍計劃。</p>

半世紀來，臺泥公司除了積極參與重大經濟建設，在建設過程中成長茁壯；同時也伴隨著臺灣社會變遷與經濟發展而成為「臺灣經驗」的最佳見證。

實收資本額由移轉民營當時 2 億 7 千萬元擴增至今日 369 億餘元（成長百倍），臺灣產能則從 50 萬公噸增加到 1 千餘萬公噸（成長二十多倍），營業額由 2 億 4 千萬餘元增加到民國一〇二年時之 229 億餘元（成長亦百倍），堪為政府公營事業移轉民營之典範。



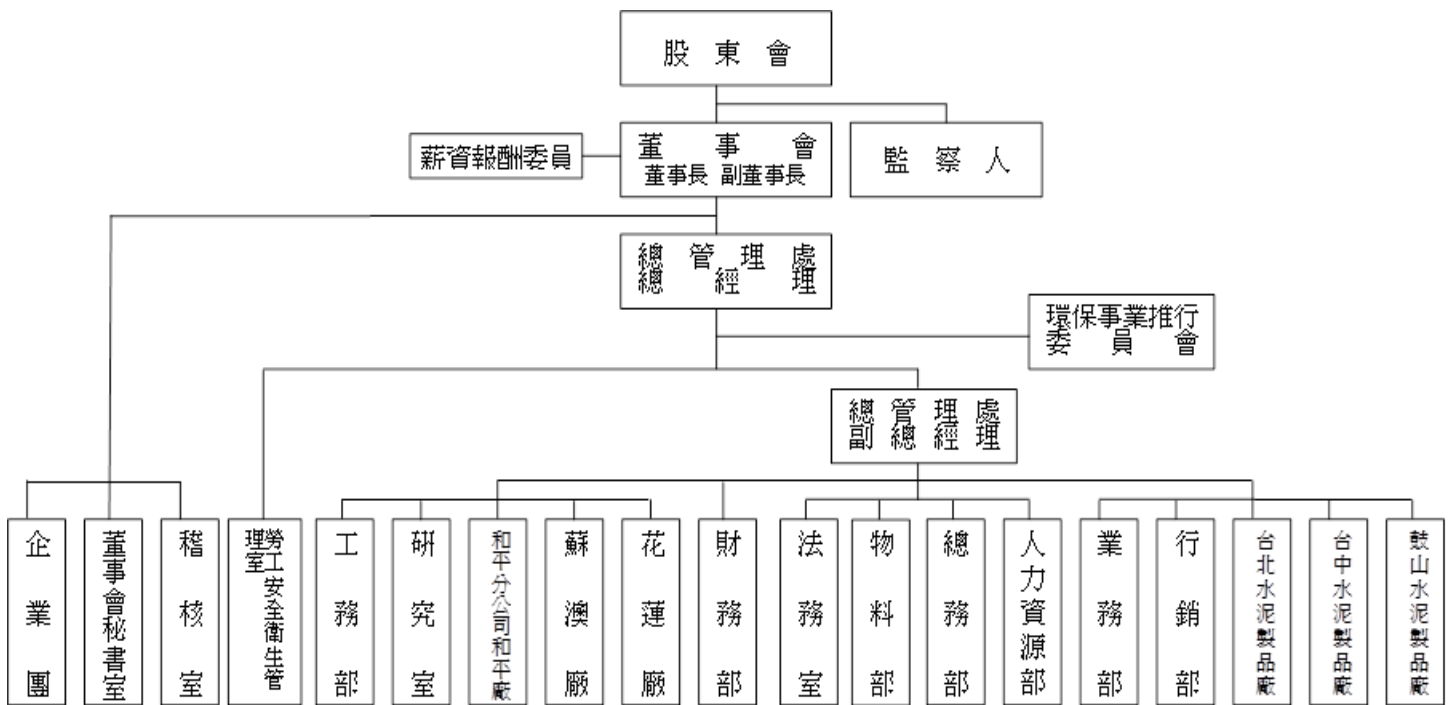


## 2.2 營運概況

臺泥公司為臺灣最大、歷史最悠久之水泥暨預拌混凝土產銷公司，銷售地區涵蓋臺灣及海外市場，也是產品垂直整合成功之典範公司，研發能力強、製程控管嚴謹，所生產的產品以品質優良著稱在國際間頗負盛譽，先後獲得包括美國加州洛杉磯市政府水泥認證、歐盟水泥 CE 認證在內的多項證書及擁有完整據點及銷售網，提供客戶最完善之產品及服務。

### 組織結構

臺灣水泥公司組織系統表



註：1. 台北、台中及鼓山水泥製品廠另含 18 個分廠，及 2 個發貨站。

2. 花蓮廠另含預拌土工場。

## 業務內容

臺泥公司主要銷售商品為水泥及預拌混凝土。臺灣已進入開發國家之林，水泥已是成熟產業，需求穩定。臺泥公司於臺灣地區，將持續以維持市場佔有率、降低成本、開拓新市場，以全產全銷，追求最大獲利為目標。

主要營業項目	營業比重
水泥及熟料	51.76%
預拌混凝土	47.03%
其它	1.21%

臺泥公司為臺灣最大、歷史最悠久之水泥暨預拌混凝土產銷公司，亦為國內產品垂直整合成功之典範公司，民國一〇二年度內銷水泥及熟料數量（含預拌廠自用）為 422 萬公噸，市場佔有率約為 34.31%。

臺泥公司外銷主要商品為散裝水泥及熟料，民國一〇二年度外銷水泥及熟料 423 萬公噸。主要地區為迦納、印尼、澳洲、新加坡及馬來西亞等各國。

臺泥公司民國一〇二年度全年內外銷水泥及熟料（含預拌廠自用）達 845 萬公噸。預拌混凝土方面，於臺灣各地分設有 22 座預拌混凝土廠，隨時以最迅速、最優質的服務提供給消費者，民國一〇二年度銷售 596 萬立方米。



臺泥的產品行銷國際超過 30 年，已覆蓋日本、韓國、香港、中國、美國、菲律賓、科威特、沙烏地阿拉伯、帛琉、宏都拉斯、孟加拉、印度、新加坡、馬來西亞、汶萊、越南、奈及利亞及西非等國家。

近年雖受世界金融海嘯影響，市場成長不易，就長期而言，由於政府持續進行擴大公共建設等計畫及 ECFA 簽訂，後續效應顯現，兩岸關係改善，交流熱絡，經濟情勢轉佳及政府社會福利增加，提振民間消費力，民間動力長期而言仍強，預測水泥產業之營運仍可維持穩定持續發展。

## 營運展望與策略

以臺灣地區而言，由於目前對水泥業課徵有貨物稅、空污費及廢棄物清除處理費等稅項，對水泥業發展產生負面的衝擊，及近年環保意識高漲，除生產原料石灰石礦開採申請延續受干擾、限制，及重大公共工程及民間投資之推動困難，再加上世界金融海嘯影響，市場仍有待復甦，對水泥、預拌混凝土等相關基礎建設產業的需求產生壓抑的效果。因應臺灣地區水泥市場已是成熟產業，需求不易成長，臺泥公司已加速投資大陸水泥市場，選定華南地區為本公司之目標市場，並延伸至華東、西南地區，加強成本控管，並透過 ERP 系統，整合臺灣及大陸市場，提升整體營運效率，持續深耕國內市場，保持產業龍頭的地位，並積極協調政府配合國家發展，落實水泥工業政策，輔導協助產業永續經營。

市場展望	
臺灣市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 需求穩定</li> <li>2. 內銷價持平。</li> </ul>
外銷市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 新興市場需求強勁。</li> <li>2. 日本減少外銷，售價略漲。</li> </ul>
大陸市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 大廠將受惠於新環保法規。</li> <li>2. 供需趨於健康與理性。</li> <li>3. 來自基建與城鎮化發展帶動強勁需求。</li> <li>4. 水泥產業漸趨整合與集中。</li> </ul>

## 營運策略

1. 持續成本下降。
2. 於大陸地區進入水泥相關產業(如水泥窯協同生活垃圾焚燒處理)。
3. 強化對標管理，超越競爭對手。
4. 持續整合現有/購併產能。
5. 資源配置最適化以極大化股東權益。

臺泥公司本著精、簡、準之經營理念，勵行「擁抱改變、熱情學習」的變革管理，深耕臺灣與大陸水泥市場，強調團隊合作精神與執行力，除了維持臺泥公司在臺灣為第一品牌外，為配合大陸水泥廠及研磨廠的設立，未來將於水泥目標市場，投資興建骨料廠或預拌混凝土廠，以作為水泥上下游產品之延伸，並創造加工附加價值，另於大陸華南、西南、華東地區亦將致力提升產品品質及顧客服務，期能根留台灣、放眼大陸，以華南市場第一品牌，大陸前三大水泥公司為長期發展目標。為橫跨兩岸的經營版圖與市場聯動，藉由縝密規劃的 ERP 系統，統合調控生產資源，共享信息，傳承經驗，以永續發展共同打造臺泥成為誠信、迅速、確實的企業體。





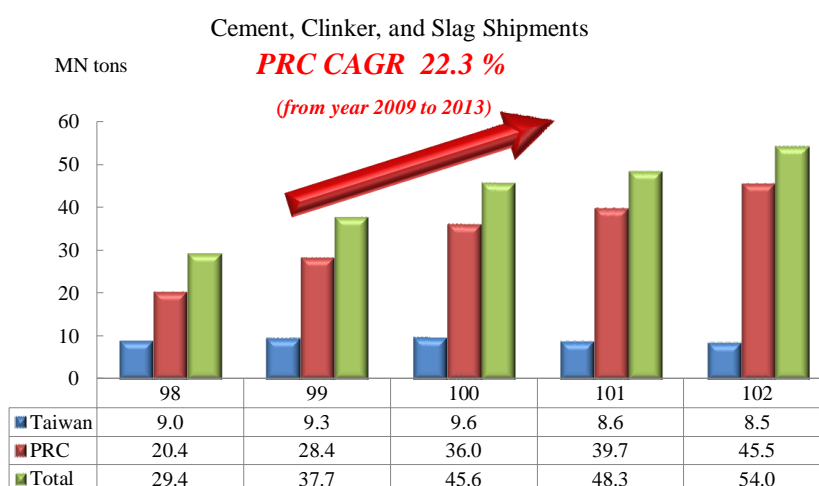
## 2.3 財務績效

隨著全球經濟延續先進國家債務問題、就業情勢改善遲緩，全球經濟成長動能和緩，在全體董監事之鞭策下，公司同仁持續貫徹執行以「成果導向」、「精簡準」之理念為根本，勵行「擁抱改變、熱情學習」的變革管理，以降低成本、提高生產力、改進作業效率並持續開拓新市場。民國一〇二年度全年營運結果，個體稅後淨利為 100 億 2,673 萬元，年度預算達成率 99%。與一〇一年比較增加 22 億 4,247 萬元，盈餘成長 29%。合併稅後淨利為 151 億 1,868 萬元，年度預算達成率 95 %。與一〇一年比較增加 51 億 2,046 萬元，盈餘成長 51%。

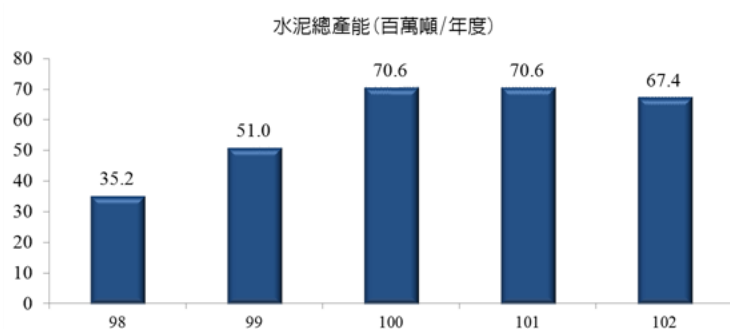
## 租稅政策施行

民國九十九年度政府陸續修正及施行多項租稅條例，五月修正所得稅法第五條條文，將營利事業所得稅稅率由 20%調降為 17%，並自九十九年度施行。臺泥公司業已依此修正條文重新計算遞延所得稅資產或負債，並將所產生之差額列為遞延所得稅利益或費用。

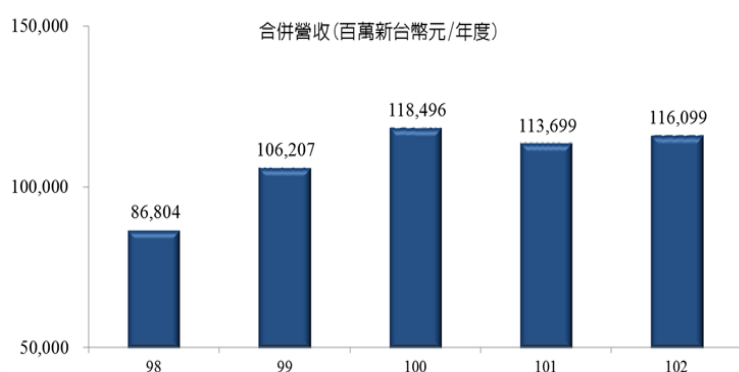
## 最近五年銷售量



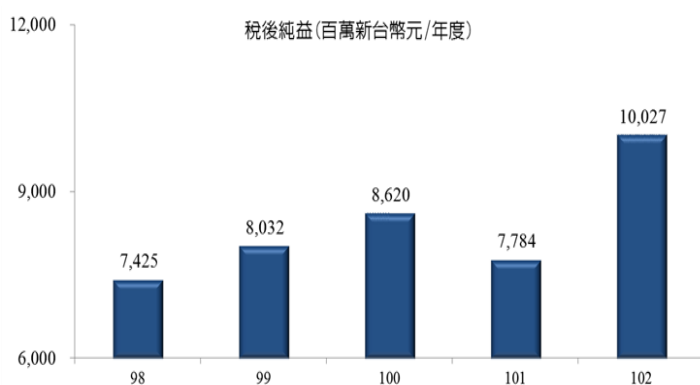
## 重要財務指標



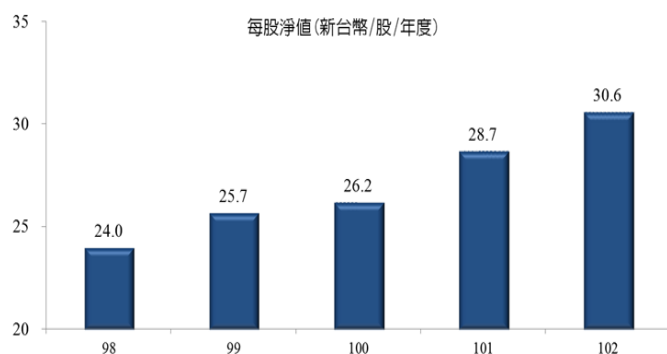
為極大化股東權益，臺泥公司積極擴張水泥版圖，水泥產能由民國九十八年度之 3,520 萬噸，至民國一〇二年底，大幅增加至 6,740 萬噸，成長 91%。



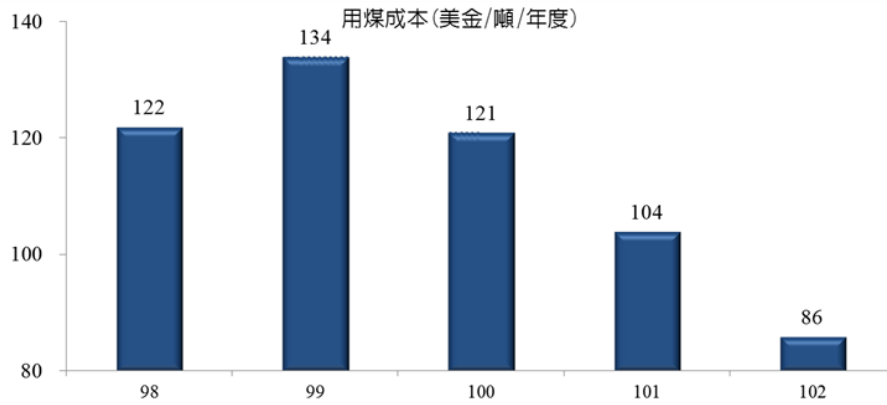
臺泥公司之合併營收，由民國九十八年度之新台幣 868 億元，至民國一〇二年底，大幅增加至新台幣 1,161 億元，成長 33%。



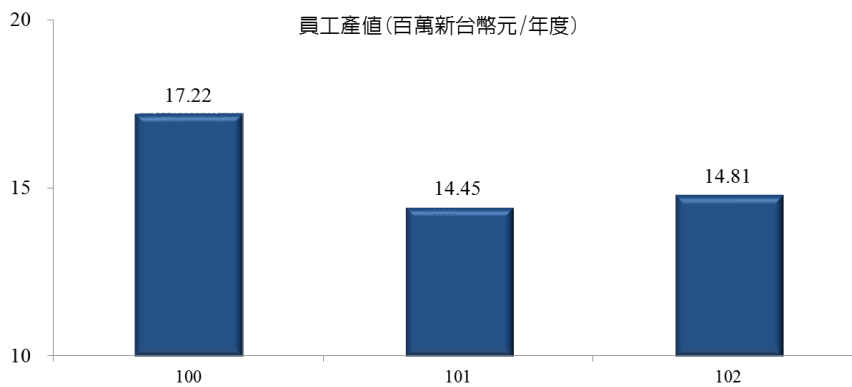
臺泥公司之稅後純益，由民國九十八年度之新台幣 74.3 億元，至民國一〇二年底，大幅增加至新台幣 100.3 億元，成長 35%。



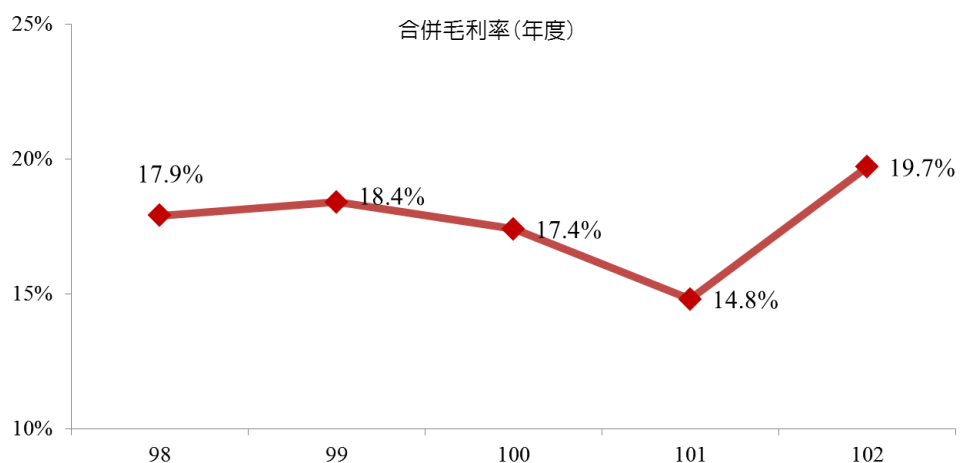
臺泥公司每股淨值，由民國九十八年度之新台幣 24.0/股，至民國一〇二年底，大幅增加至新台幣 30.6/股。



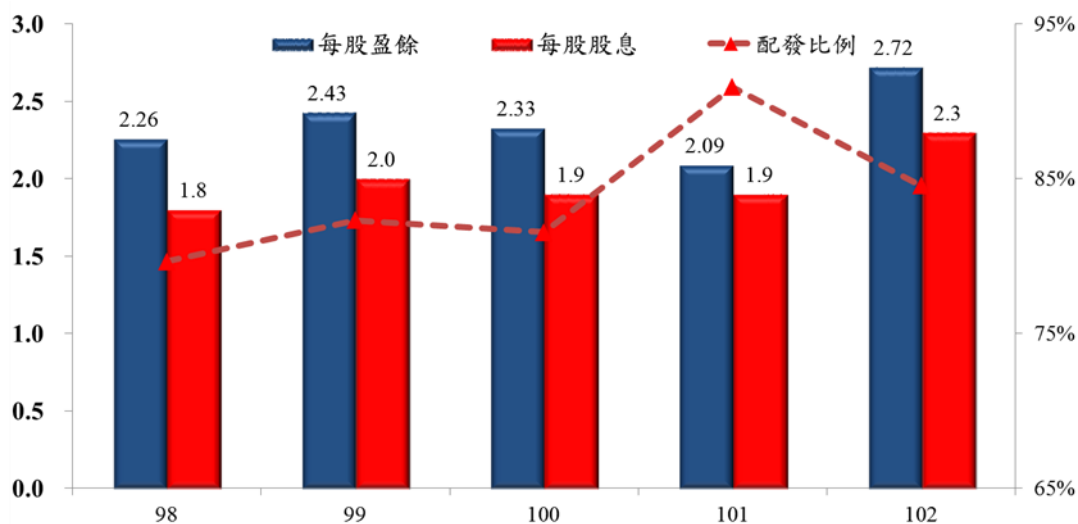
臺泥公司之購煤成本，由民國九十八年度之美金 122/噸，至民國一〇二年底，大幅降低至美金 86/噸。



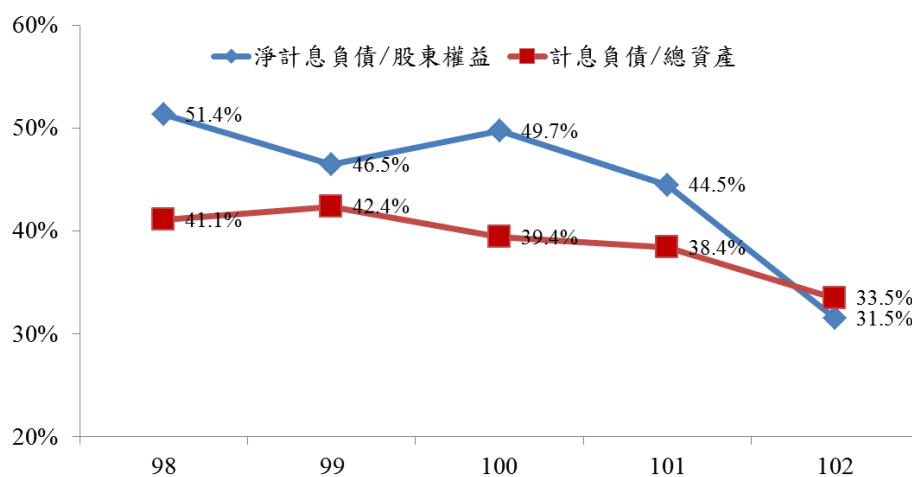
臺泥公司之每人員工產值，均維持於新台幣 1,400 萬元以上水準。



臺泥公司追求卓越，合併毛利率，由民國九十八年度之 17.9%，至民國一〇二年底，大幅增加至 19.7%。



為極大化股東權益，臺泥公司現金股利發放率，過去 5 年均在 80% 以上水準。



臺泥公司之資產負債表比例，亦日趨穩健，淨計息負債/股東權益比例，由民國九十八年度之 51.4%，至民國一〇二年底，下降至一〇二年底之 31.5%。計息負債/總資產比例由民國九十八年度之 41.1%，至民國一〇二年底，下降至一〇二年底之 33.5%。

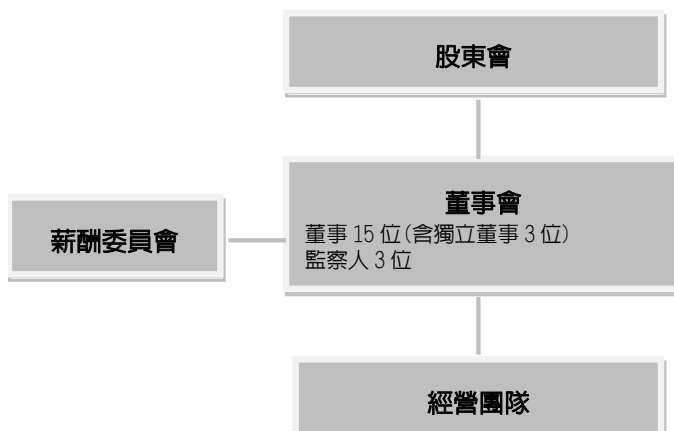


## 2.4 公司治理

臺泥公司一向注重股東權益，為有效保障投資人權益，以健全整體董事會發揮指揮與監督管理功能，提升資訊透明度，強化內部稽核功能，真實表達財務數據以及查帳會計師之獨立性，藉以達成確保利害關係人之合法權益及追求股東價值最大的目標。

### 董事會

臺泥公司董事會由 15 位董事，其中包含 3 位獨立董事及 3 位監察人組成，皆遵循公司法及公司章程等規定提請股東會選舉產生，任期三年。董事會之運作均依照相關法令、公司章程及董事會議事規範之規定行使職權及藉由董事及監察人其在各領域專業的經營專長及豐富的產業經驗，監督管理善盡執行義務以健全公司營運制度及保障投資人權益。



董事監察人與會計師之意見交流，為以高度自律及審慎之態度行使職權，並忠實執行公司之經營發展與重大決策，董事會邀請會計師列席董事會報告並與董監事們面對面做意見之交流與溝通。

董事監察人之持續進修，為建立董監事進修學習之機制與管道，使之便利取得相關資訊，以保持其核心價值及專業優勢與能力，及活化董監事之進修學習效益，藉由主管機關、民間機構舉辦對公司治理之推廣課程，臺泥公司董事會祕書室不定期宣導提供各機關提供之進修課程訊息予董監事，以提供董監事課程參考及選擇。

民國一〇二年度臺泥公司董監事進修情形：

職稱	姓名	進修日期	課程名稱	進修時數
法人董事代表人	張安平	102/03/21	企業如何因應國際反托拉斯法	3
法人董事代表人	余俊彥	102/08/13	獨立董事職能發揮與審計委員會運作實務	3
法人董事代表人	駱錦明	102/03/21	企業如何因應國際反托拉斯法	3
法人董事代表人	謝其嘉	102/10/18	我國公司治理之演進與挑戰	3
		102/11/12	企業營運及相關稅制探討	3
法人董事代表人	陳建東	102/02/26	海外企業來台上市櫃實務	3
		102/07/19	102 年度上市公司內部人股權交易法律遵循宣導說明會	3
		102/09/26	企業誠信經營與社會責任座談會	3
法人董事代表人	陳啓德	102/08/27	最近公司法及證交法修正之影響與因應	3
法人監察人代表人	張剛綸	102/11/28	第九屆臺北公司治理論壇	3
獨立董事	焦佑鈞	102/10/23	企業在我國「證券交易法」下所面臨的法律責任與風險	3
		102/12/11	2014 年經濟展望	3

職稱	姓名	進修日期	課程名稱	進修時數
獨立董事	魏永篤	102/03/19	董事會之風險管理委員會	3
		102/04/30	關係人交易與非常規交易-如何兼顧小我與大我	1
		102/06/26	公司治理與證券法規	3
		102/07/24	智慧財產管理、揭露，實務案例討論	1
		102/08/29	超越短期主義並重視公司治理-談英國近期發展	1
		102/10/31	探討公司治理新紀元-以廣義家族型企業與中小型公開發行公司為例	3
獨立董事	王金山	102/08/14	102 年度上市公司內部人股權交易法律遵循宣導說明會	3
法人董事代表人	高偉倫	102/11/28	第九屆臺北公司治理論壇	3



臺泥公司法說會



102 年股東常會

## 薪資報酬委員會

臺泥公司董事、監察人之酬金為視對公司營運參與程度及貢獻價值並參酌國內外業界通常支給水準議定，支付總額歷年皆低於公司年度稅後純益 3%。為協助董事會評估與監督公司董事及經理人之薪酬水準，於民國一〇〇年八月三十日第二十屆第十八次董事會通過設置「薪資報酬委員會」訂定「薪資報酬委員會組織規程」及完成第一屆委員之委任，民國一〇一年六月二十一日第二十一屆董監事改選，完成第二屆委員之委任。係以專業客觀之地位，就董事、監察人及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估，訂定及檢討董事、監察人及經理人績效評估及薪資報酬之政策、制度、標準與結構。民國一〇二年度依法共召開二次薪資報酬委員會，並將相關決議情形提報於董事會。

臺泥公司第二屆薪資報酬委員會由三位獨立董事組成	
獨立董事	主要經（學）歷
魏永篤	東吳大學會計系學士、美國喬治亞大學企管碩士
焦佑鈞	交通大學電信工程系學士、美國華盛頓大學電機碩士
王金山	東吳大學會計系 台灣大學 EMBA

為健全公司治理、建立誠信經營之企業及實踐企業社會責任，董事會於第二十屆第十四次會議通過訂定「道德行為準則」、「誠信經營守則」及「企業社會責任實務守則」。

## 道德規範

臺泥公司「道德行為準則」中明訂董事、監察人及經理人執行職務應秉持積極進取、認真負責之態度，摒棄本位主義、注重團隊精神，並恪遵誠實信用原則，以維護公司資產與保障相關利害關係人之權益並應公平對待公司進（銷）貨客戶、



競爭對手及員工，不得透過操縱、隱匿、濫用其基於職務所獲悉之資訊、對重要事項做不實陳述或其他不公平之交易方式而獲取不當利益，而於執行職務時，除餽贈或招待為社會禮儀習俗或公司規定所允許者外，不得為個人、公司或第三人之利益，而有要求、期約、交付或收受任何形式之餽贈、招待、回扣、賄賂或其他不正當利益之行為。並鼓勵呈報任何非法或違反道德行為準則之行為，加強宣導道德觀念，鼓勵員工於懷疑或發現有違反法令規章或道德行為準則之行為時，向監察人、經理人、內部稽核主管或其他適當人員呈報，並提供足夠資訊使公司得以適當處理後續事宜。公司將以保密方式處理呈報案件，並讓員工知悉公司將盡全力保護善意呈報者的安全。

在「誠信經營守則」中並明訂由稽核室負責誠信經營政策之監督執行對董事會報告。在「企業社會責任實務守則」中明訂履行企業社會責任時，應本於尊重社會倫理與注意其他利害關係人之權益，在追求永續經營與獲利之同時，重視環境、社會與公司治理之因素，並將其納入公司管理與營運。

董事會依法至少每季召開一次，民國一〇二年總共召開八次，董事對於會議事項，與其自身或代表之法人有利害關係者，於董事會說明其利害關係，議案皆以迴避未參與表決，重要決議亦即時公佈於公開資訊觀測站，確實將資訊公開。

## 內部稽核

臺泥公司稽核室依年度稽核計畫執行內部稽核作業，包括召開稽核前會議進行稽核工作、撰寫內部稽核建議書、召開結束會議及提出稽核報告。稽核報告經董事長核准後即發函通知受查單位限期改善。稽核報告及追蹤報告呈核後，於稽核項目完成之次月底前送呈各監察人核閱。對於追蹤內部稽核所見異常事項改善情形，依受查單位所擬改善措施，編製內部稽核追蹤報告，於每年三月底前編製「年度內部稽核異常事項改善情形申報表」，經董事長核定後透過網際網路資訊系統申報主管機關備查。

依年度稽核計畫執行內部稽核作業

- 執行稽核工作
- 召開稽核前會議
- 進行稽核工作
- 撰寫內部稽核建議書
- 召開結束會議

提出稽核報告、追蹤內部稽核所見異常事項改善情形、負責本公司內部控制制度自行評估作業之辦理事項、對子公司之監理、本公司現金、有價證券、固定資產及原物料之不定期盤點、本公司資金運用、保管及預算執行之稽核事項、專案性之稽核事項。

## 公會與協會

臺泥公司除積極參與產業相關之公會與協會活動如混凝土學會、中國鑛冶工程學會、石礦業同業公會、水泥工業同業公會及預拌混凝土同業公會等活動擔任理監事等職務以扮演產業領導者的角色外，公司內各功能單位也依其負責之業務屬性，分別參與各項公會或協會組織活動，如股務協會、工總雇主協會、工商協進會、國際商會、中華公司治理協會等理監事會員活動以促進與地區社群之交流，藉由各種方式及管道與了解溝通公司與利害關係人及實踐企業社會責任之永續發展。

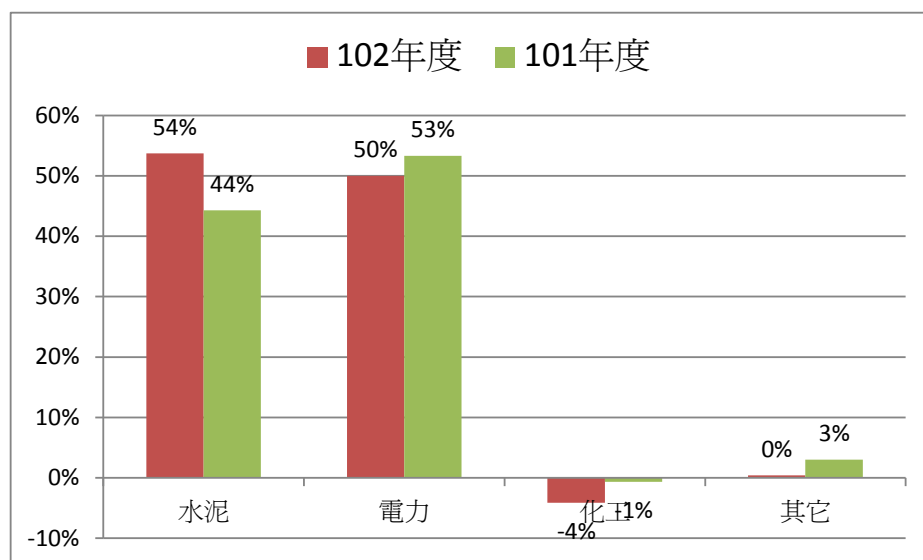
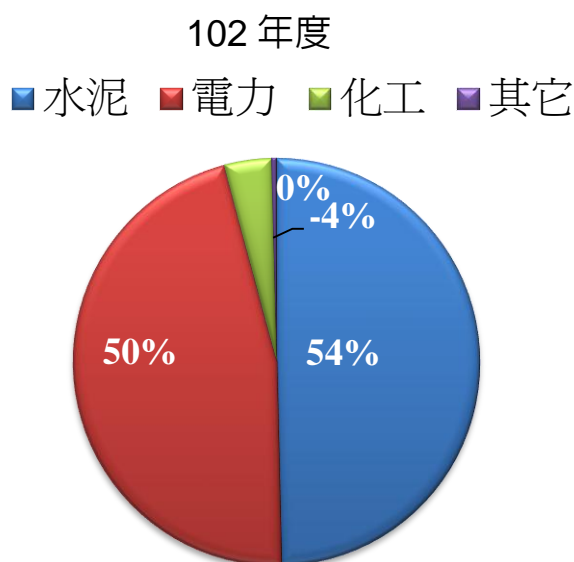
## 法律行動與結果

臺泥公司民國一〇二年度無已判決確定或尚在繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事。

## 2.5 關係企業

臺泥企業團核心發展方向包含水泥、環保、能源及化工等。整體關係企業經營業務相互之關聯，由臺泥公司負責水泥之生產，服務平台公司如臺灣通運倉儲公司負責陸上運輸業務，達和航運公司負責海上運輸業務，臺泥資訊公司負責資料處理工作，光和耐火公司供應耐火材料，關係企業間之業務往來皆訂立合約書或訂購單，載明雙方之權利義務，價格之訂定依一般市場行情訂定之，如無市場行情則由雙方依公平原則合理訂定。

### 相關核心事業獲利占比





## 臺泥企業團達和環保股份有限公司再度榮獲政府 頒發第 11 屆民間參與公共建設金擘獎

臺泥企業團達和環保股份有限公司八里垃圾焚化廠引進最新環保科技及設備，結合專業監控管理，維持良好營運績效，民國一〇一年於國內焚化廠中更優先取得 ISO14064-2 碳排放減量之認證，並與在地文化連結規劃下罟坑遺址標本之展覽，經營用心且具創新性；同時積極提升環境品質，節能減碳不遺餘力，並致力於生態維護，利用廠區作為環保教育及推廣在地文化之基地，善盡社會責任，同時辦理多項敦親睦鄰活動，消弭民衆對焚化廠之負面印象，民國一〇二年再度榮獲政府頒發民間經營團隊優等獎以及公益獎，這是八里廠繼民國九十八年獲得第七屆金擘獎的優等獎與公益獎之後，再度獲得金擘獎的肯定。



### 台泥資訊

臺泥企業團臺泥資訊股份有限公司，秉持專業能力，及為客戶提供持續不間斷之服務，於台泥大樓建置新一代綠色節能資訊機房，不僅可容納機房現有電腦設備，並預留成長空間可滿足未來 10 年需求，並為成為企業團資訊營運中心奠定良好基礎。

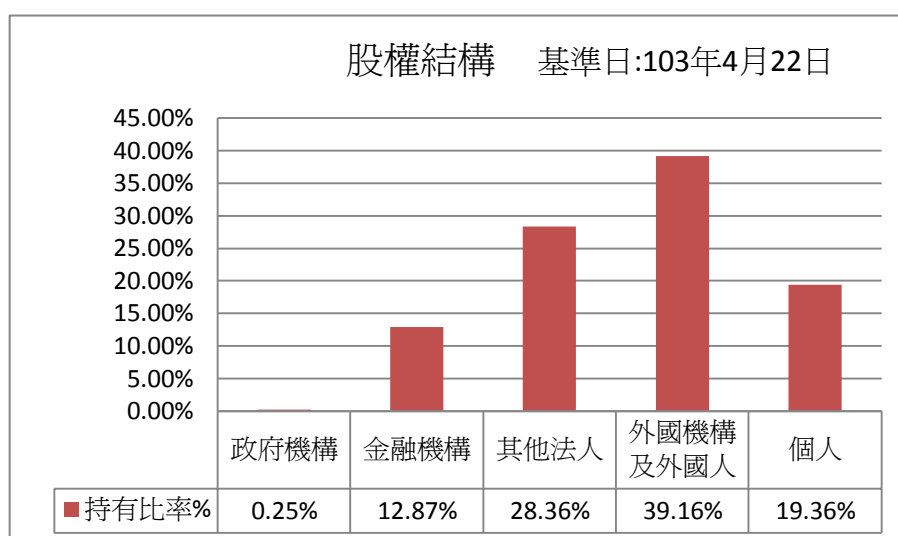


### 3、利害關係人

臺泥公司主要的利害關係人包括股東、員工、客戶及供應商等，本著尊重利害關係人權益並透過適當溝通方式及利害關係人之參與，瞭解其合理期望及需求，並妥適回應利害關係人所關切之重要議題。

#### 3.1 股東

為股東創造最高利益為臺泥及全體員工一致努力的目標，在董監事之鞭策下，公司營收與獲利均維持成長。為了能與股東保持良好的溝通管道，及將資訊公開的傳遞給股東，除固定在每年召開之股東會及法人說明會上，將公司之營運、財務等狀況向股東報告說明外，並在公司的網站上建立「投資人服務」專區，以財務資訊、公司治理及股東專欄等項目，將相關財務報表、法說會訊息及資料、內部稽核、公司規章、歷年股利分派及重大資訊公告等，以最快速的方式將訊息提供給股東參考。對於海外之股東，臺泥公司也不定期於海外舉辦說明會或者參加證商舉辦之投資人說明會，民國一〇二年十一月受邀參加由 Morgan Stanley 舉辦的「Asia Pacific Summit Conference」以說明本公司之營運概況，增加與股東間之交流。



## 3.2 員工

截至民國一〇二年底，臺泥公司員工總數為 927 人，平均年齡為 44.35 歲，平均服務年資 15.97 年。臺泥公司一向視重員工培訓及人才發展，為培訓人才以因應工作需求並提高工作績效，依據教育訓練實施辦法，舉辦集團員工之教育訓練，包括管理及專業培訓課程，或與其他訓練機構、學校委託訓練等，民國一〇二年度辦理之教育訓練時數 150,384 小時，教育訓練費用總計 5,186 萬餘元。

### 僱用狀況

項 目 \ 年 度		100 年度	101 年度	102 年度
員 工 人 數 合 計		1,005	974	927
平 均 年 齡		46.37	44.96	44.35
平 均 服 務 年 資		18.82	16.89	15.97
學 歷 分 布 比 率	博 士	0.10%	0.21%	0.32%
	碩 士	4.58%	6.57%	7.87%
	大 專	36.42%	41.17%	44.12%
	高 中	50.35%	44.76%	41.42%
	高 中 以 下	8.56%	7.29%	6.26%

### 勞資關係

為加強勞資和諧，定期召開勞資會議，並依政府法令明確執行規範勞雇間勞動關係及勞動條件以保障員工權益，充份尊重員工，且無阻止或防礙員工結社之自由。民國一〇二年度臺泥公司並無因勞資糾紛遭受重大損失。



## 薪酬與福利

臺泥公司提供具市場競爭性的薪資水準以及優渥的績效獎金，績效獎金具公平與激勵的績效獎金辦法，將公司整體營運獲利與員工個人績效表現充份連結，回饋績效表現卓越的員工。

在員工福利方面，具有多元化的福利制度及具完備法令退休辦法，臺泥公司正式員工皆享有完善福利如下：

健康關懷：年度健檢／醫療補助／分娩補助

生活關懷：旅遊補助／儲蓄陪存金／員工宿舍／結婚、生育賀禮/退休及  
退職慰問金、喪葬慰問金

學習關懷：進修補助／子女教育獎學金

節慶關懷：勞動節／春節／端午節／中秋節禮券／生日禮券/年節贈禮

保險關懷：勞健保／團體保險

(定期壽險/傷害險/癌症險/員工及眷屬醫療險)

依法設置「勞工退休準備金監督委員會」定期提撥退休金提存於臺灣銀行股份有限公司(原中央信託局)，且定期召開委員會，審核退休金提撥及運用情形，以保障同仁之權益。另針對選擇採用勞工退休金新制之員工，依法令規定依員工每月薪資 6%提撥退休金至員工在勞保局之個人帳戶，以維護員工權益。

## 一〇二年家庭日

為感謝企業團全體員工持續在工作崗位上認真努力之精神，每年藉由「家庭日」活動方式，對員工本人及家人表達感恩之意，並增進員工彼此交流及眷屬對公司的認識。



## 人才發展策略

臺泥公司重視員工專業技術及管理職能的培訓，透過一系列以成果導向為目標的訓練課程，同時為員工量身定作水泥專才的職涯發展計劃，使臺泥在水泥產業中，持續保有產業專業的競爭力。

民國一〇二年人才發展策略：

- 一、本土化政策：持續推動儲備幹部計劃並同時延攬當地優質人才，以創新模式培育管理人才。融合兩岸管理文化及知能，發揮團隊合作及增進管理效能。
- 二、兩岸團隊雙贏共識：持續舉辦「人才凝聚營」，促進員工對集團的認同感及榮譽心。藉由兩岸各廠交互訪廠，彼此競爭、相互監督，促進合作與交流。
- 三、集團與關企訓練連結設定培訓主題目標，集團與關企合力推展人才素質提升。強化後勤管理功能人員的角色，促進總部與廠端營運之進步。

## 儲備幹部訓練計畫 (MA PROGRAM)

臺泥公司積極培育人才，第一屆的儲備幹部自九十五年開始，迄今已培育了逾 100 位管理幹部，目前這些幹部皆服務於臺灣或大陸各個水泥廠、總處及研究室等地，也在各自工作崗位上表現優異；第七屆的儲備幹部目前正在接受培訓；同時自民國一〇三年起第八屆的儲備幹部已開始積極招募中。

總管理處工務部 – 楊正妮 襄理

目前我任職於總管理處工務部，負責全台泥(台灣、大陸、杭州轄下、龍山)生產運營管理；MA 結訓後，先在英德廠 製造處及品質處擔任生產及品管的相關職位，對於生產運行、質量管控及大陸文化有一定的熟悉度，今年五月調任總處工務部負責所有廠的生產管理，角度更廣，思維更全面化。

原本是一個懶惰鬼的我，比較沒有毅力、喜歡輕輕鬆鬆就



儲備幹部  
第 2 屆



完成的工作，接受 MA 訓練後，被評核主管發現了我這個缺點，嚴格指正並且給我一個“不及格”，不服輸的我從此做任何事都盡我的全力，因為我知道我所做的事都代表我自己，不可以被看輕！MA 計劃最好的特色是讓我能夠在各廠各部門輪調學習，不僅見識的廣度增加，而且在不同領域能快速吸收要領，所以無論在人脈或專業上，我都覺得有顯著的提昇，感謝 MA 計劃給我快速成長的機會，讓我在自己的職涯上向前邁進一大步。

### 第五屆儲備幹部結業典禮花絮



## 第六屆儲備幹部培訓花絮





## 第七屆儲備幹部開訓花絮



## 集團訓練課程

### 管理者的角色與期待

訓練內容：經營者的基本思考與規劃、績效管理與留才





## 團隊共識訓練營

訓練內容：課程講解及實際演練、團隊共融律動、揮動臺泥共識旗幟、團隊能量

轉換、成功的鼓聲-團隊精神



## 人資議題座談會

訓練內容：針對績效考核、招募任用、人資角色所舉辦之座談會，使員工對 KPI 績效考核制度及人資相關管理工具能有系統性的瞭解，以利工作上的應用，



## 混凝土品管暨銷售實務訓練

訓練內容：混凝土基礎課程、混凝土實作課程、混凝土銷售實務



## 管理培訓年會

訓練內容：危機事件應對與技巧、臺泥品牌經營與發展、管理個案研討



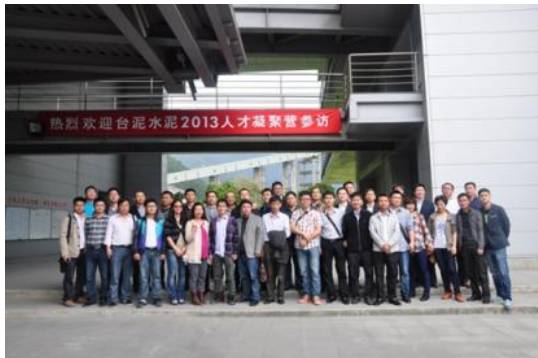


## 一〇二年凝聚營－兩岸優秀幹部座談與交流

臺泥總部參訪及家庭日活動參與



## 企業團重要建設參訪



## 招募任用

透過招募管道及適當遴選方式，依其學識、經驗、人格特質及工作經歷派任適當之工作。不因性別、宗教、種族或政黨等而有不同待遇。除提供優渥的整體薪酬外，並恪遵政府勞動法令之相關規範，且未僱用未滿十六歲之員工。

積極培訓水泥專才以因應公司未來發展之需，並且定期舉辦員工各項管理及專業培訓課程，或與其他訓練機構、學校合作委託訓練

民國一〇二年與 ITI 外貿協會、台灣大學、台北科技大學、國立台灣科技大學、正修科技大學、高雄第一科技大學、高雄應用科技大學等校進行校園招募暨說明會。

### 【校園招募花絮】





## 勞工安全

臺泥公司設有勞工安全衛生管理室，綜理全公司之勞工安全衛生相關事務，注重及持續員工之安全衛生教育及模擬演練，並對員工做有關工作環境、設備、有害物質的管理教育訓練宣導，定期召開勞工安全衛生委員會議，參與安全衛生委員會之勞工比率符合法令規定，並以保障員工工作上的安全與健康。

臺泥公司各廠定期做安全衛生改善計劃目標執行情形報告，包括意外事件事故之處理及預防、承攬商管理，以現狀檢討及改善措施，並依「安全衛生獎懲管理辦法」執行安衛稽查、考核。



安衛公佈欄更新內容宣導安全注意事項



召開第一季現場安全衛生監督人員、承攬商安衛協議組織會議



工安訓練-召集台泥人員(含MA7)及承攬商施工人員進行工安早點名



帶運機走道入口設置閘門管制

臺泥公司建立了良好的環安衛系統，各水泥廠設立了品保課統籌廠的環安衛管理及執行工作，並由台北總管理處工務部負責督導執行成效，臺泥公司蘇澳廠於民國八十七年七月通過〈標檢局〉ISO 14001 驗證，民國九十六年九月通過〈標檢局〉OHSAS 18001 安全衛生管理系統驗證，和平廠則於民國九十八年三月通過〈標檢局〉TOSHMS 安全衛生管理系統的認證。

## 強化工安意識

為強化員工日常安全意識預防發生嚴重的職業災害，實施危害鑑別及風險評估，並執行自主管理以消除潛在危害，預防職業災害發生，以嚴格尺度執行廠內工安重要性並宣導工安事件處置 SOP，以杜絕工安事件發生，並於發生工安事件第一時間，應立即啟動通報系統向相關單位及總處進行回報。

臺泥公司環安衛政策：

- (1) 持續進行植生綠化與礦區水土保持，以維護廠礦區自然景觀。
- (2) 符合環保法規之相關規定，並持續污染預防控制與改善，以提昇環境績效。
- (3) 力行減廢及資源再利用。
- (4) 敦親睦鄰，加強與鄰近居民的溝通。
- (5) 遵守安全衛生法規及其他要求事項，預防人員傷害與不健康。
- (6) 實施危害鑑別及風險評估，並執行自主管理以消除潛在危害，預防職業災害發生。
- (7) 建立及維持安全及健康的工作環境，並持續改善，以提昇安全衛生績效。



和平廠入廠道路美化





### 3.3 客戶

臺泥公司每年定期辦理客戶滿意度調查，作為改善及督導依據並以了解目前市場趨勢及客戶的需求所在，隨時衡量市場情況，適時調整各項交易條件，縮短目標（客戶重視程度）與現況（客戶滿意程度）間的差距，達到客戶與公司相輔相成、提升公司整體利潤。

#### 客戶滿意

客戶滿意一直是臺泥最大的心願，臺泥公司擁有優秀的經營團隊，在品質與服務上，秉持著「堅持品質、一以貫之」的經營理念，並以品質優於同業的信念，為確保出廠水泥合格率 100%，除採用先進儀器設備，針對原料管控、生料配料及制程優化，以提供顧客品質穩定、專業的服務，同時也能讓供應商及顧客的產品品質及形象提升，進而提高其利潤。唯有為顧客創造最大價值，得到他們的信賴與支持，才能不斷創造顧客、累積顧客。秉持誠信與服務熱忱、以精緻服務超越顧客期望，來實現「顧客滿意」。建立與供應商及顧客間的良好關係，追求企業永續經營及成長，為我們最大的宗旨。

#### 雞尾酒式客製服務

臺泥公司的技術團隊除了為客戶提供樣品試用、訪廠參觀、會同取樣抽驗、試拌，及技術諮詢等服務之外，還會到施工現場提供配比支援，讓客戶真正領略到我們優於同行的穩定質量。訂有客服及客訴辦法對客戶提供產品品質服務，並設有專屬研究室配合各生產及業務單位，提供雞尾酒式客製服務及客訴解決方案。

顧客服務統計：

服務項目	101 年度			102 年度		
	件數	處理情形		件數	處理情形	
		已結案 件數	執行中 件數		已結案 件數	執行中 件數
樣品提供	17	17	0	18	18	0
訪廠參觀	1	1	0	0	0	0
會同抽驗	51	50	0	32	32	1
其 他	2	2	0	0	0	0
合 計	71	70	0	50	50	1

民國一〇一/一〇二年度客戶服務事項共 121 件，顧客對臺泥公司各項目所提供之服務甚表滿意，民國一〇二年度各服務項目均已如期結案。

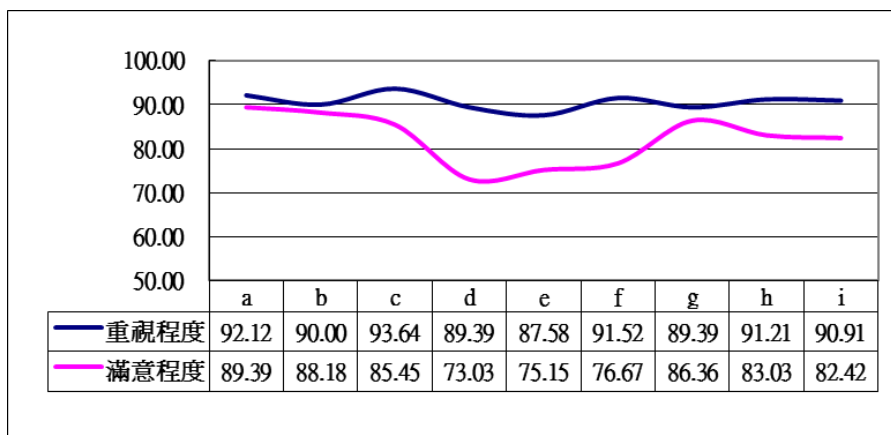
民國一〇二年度內銷水泥顧客滿意度調查結果分析，以水泥品質穩定性、公司商譽、發貨廠的便利性、客訴處理及售後服務等項目最受客戶重視，以公司商譽、水泥品牌及服務態度最受客戶滿意，整體滿意度上，客戶對產品及服務抱持滿意的態度，顯示為客戶所肯定。

臺泥公司積極建構行銷與服務平台，整合集團資源，全力提供完善的售前、售中與售後服務；更專注提升專業技術及服務速度，落實顧客關係管理，累積人才與經驗，強化核心專長，以持續擴大服務極限，超越顧客期望，創造更高的顧客滿意度。

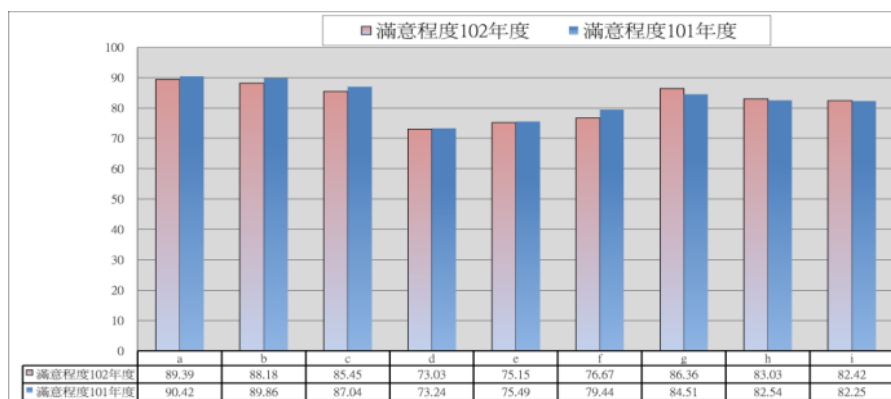
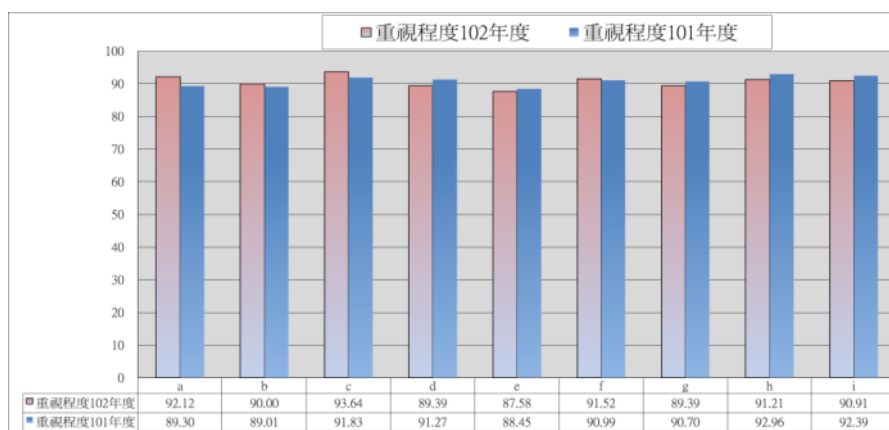


供售實績：高雄捷運

臺泥公司一〇二年度內銷水泥顧客滿意度調查統計表



		重視程度	滿意程度
a	公司商譽	92.12	89.39
b	水泥品牌	90.00	88.18
c	水泥品質穩定性	93.64	85.45
d	水泥價格	89.39	73.03
e	付款條件	87.58	75.15
f	發貨廠的便利性	91.52	76.67
g	服務態度是否親切	89.39	86.36
h	客訴反應的速度是否快速	91.21	83.03
I	售後服務是否完善	90.91	82.42



## 技術諮詢

民國五十年，臺泥公司成立了水泥專業研究室，秉持著客戶的成功是臺泥公司的使命，臺泥公司研究室結合現場人員持續戮力於水泥、混凝土品質之改善、特殊混凝土之研製與廢棄物資源化等方面之研究。自研究室成立以來即與官方及和民間學術機構交流頻繁，除了以此提升自身的專業技術能力外，也希望藉由交流活動，對國內的水泥及混凝土生產與應用技術的提升盡一份心力。臺泥公司研究室配置有各種先進的化學、物理研究儀器，如 X 光繞射分析儀、流變儀、熱傳導式熱量計及偏光顯微鏡、.....等，用以從事各項產品、副料、廢棄物之品質檢驗與相關研究開發工作，並提供客戶相關應用技術諮詢服務。

## 研究發展

臺泥公司成立了全臺灣唯一的水泥及混凝土專業研究室，目前研究範疇集中在水泥、混凝土及資源再利用等三大領域，民國一〇二年度投入之研發費用為 23,500 仟元。成功完成了 CNS 規範 IV 型水泥的開發及量產、導電混凝土的應用研究、高性能混凝土最適配比的研發等技術，以及協助大陸〈英德〉〈貴港〉〈句容〉三水泥廠取得低碳水泥產品認證，並實際應用於生產與品質控管，未來將朝向降低水泥成本、擴大資源再利用範疇、節能減碳以及結合鈣迴路捕獲 CO2 系統與微藻養殖技術系統的二氧化碳捕獲、封存與再利用 (CCSU) 等相關技術之研發作努力。

舉辦 102 年度化學摻劑選商評比



混凝土試拌：空氣含量、坍度試驗



混凝土強度成型

### 3.4 供應商

臺泥公司在符合目標成本的前提下，秉持「就地開發、就近供應」的原則，積極開發當地供應商，以創造地方的就業機會與經濟繁榮。此外，更響應全球對環保議題的重視，除自身致力於節能減排以外，同時向所屬供應商推廣國際通行的 ISO 環境標準，並督導其達到要求水平，以落實「環保是責任、不是成本」的理念。

水泥生產主要原料包含石灰石、黏土、矽砂、鐵渣與石膏。輔助燃料為煤炭。其中石灰石自產自用再以國內優良礦商為輔，黏土和矽砂係與國內廠商訂立長期合約供應，石膏與鐵砂均向國內、外優良供應商採購，煤炭主要從澳洲、俄羅斯與大陸等地進口，係以長短期供應合約方式辦理。各供應商均以低於市場指標價格穩定供應本公司所需原料。

為有效管理供應商以建立合格供應商名錄，作為供應商選擇之依據，優化供應商渠道對跨部門交易供應商權限做集中資源、統一管理之合理的供應商建置，以建立供應商夥伴關係確保價格優勢與供貨來源。

開發新供應商，以實施調查、評審、核定及完成登錄作業，並對合格供應商定期評核其品質、交期、價格及服務，對不合格供應商撤銷其登錄。對供應商之績效管理包括，市場調研、原燃材料採購策略制定與執行、廉價材料利用等並做好採購管道、比價採購、招議標管理、業務管理及合同管理、付款結算、輔材品牌、廠家驗收、庫存物資安全檢查、廢舊物資出售等風險管控。



## 4、社會公益

為維護社會公益，臺泥公司積極參與社區發展及慈善公益團體相關活動，除對社區建設及發展支出以及對地方慈善、治安、醫療、環保、消防急難救助、民俗節慶等補助外，為扶植傳統藝術的傳承，持續捐助「辜公亮文教基金會」，並捐助「辜嚴倬雲植物保種基金會」計劃，將熱帶植物物種異地保存，打造一座熱帶植物的諾亞方舟，為人類留下寶貴的社會財富。至今已成功培育種子高達 25,000 多種，並且為亞洲保育種子第一名。

民國一〇二年臺泥公司捐助獎學金、弱勢學童課後輔導計劃、台灣省教育會 2013 生命饗宴活動等社會公益捐贈款項逾 14,311 仟餘元，對象範圍涵蓋學術研究團體、教育機構、文化法人社團及各事業單位於所在地附近社區等。



花東捐資助學楷模表揚



花蓮美崙國中獎學金贊助



花蓮市復興國小獎學金贊助





捐贈花蓮縣地方救災義消各項設備補充及訓練經費



捐贈花蓮縣新城鄉仁睦橋水泥



愛心捐血活動



贊助原鄉舞蹈團-藝文活動於台北戲棚展演



關懷弱勢 資助水泥修建房子



贊助秀林鄉和仁部落迎春聯誼活動



贊助花蓮和平村產業文化觀摩活動



贊助宜蘭縣南澳鄉公所 102 年度全民運動會

## 4.1 社區營造

和平水泥廠堪稱當地居民的”好厝邊”，多年來從事下列工作：(1) 輔導居民就業。(2) 提供場所供門諾醫院設置診療所方便鄉民就醫。(3) 於區內設置各項活動設施如球場等供民衆利用。(4) 急難救助。(5) 公益捐贈。(6) 提供獎助學金。各廠也編列預算對地方公益團體廟宇活動等予以支持贊助，對重大天然災害或社區小型建設捐贈水泥或代金，參加各專業協會如混凝土學會、仲裁協會及產業公會等，提供支持及參與贊助產官學相關活動。



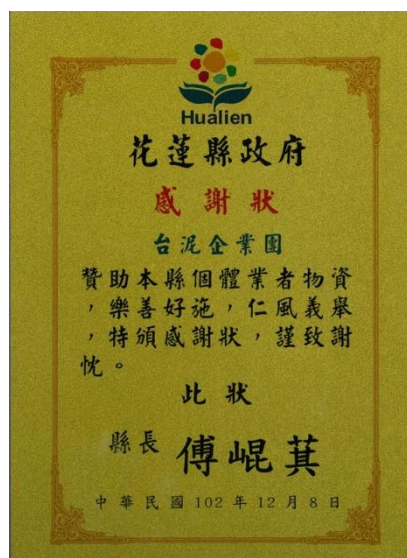
贊助 102 年蘇澳鎮龍舟賽



贊助 102 年蘇澳冷泉文化節



贊助 102 年經國杯全國籃球賽





## 4.2 社會關懷與回饋

臺泥公司秉持「取之社會，用之社會」對人才培養和發展重視之理念，積極參與公益活動以善盡企業社會責任，自民國年一〇一起，與蘇澳廠鄰近之士敏國小、花蓮和平廠鄰近之和平國小合作，開辦「品學堂」。

「品學堂」特別聘請專業師資，除提供課業輔導外、更設計電腦、英語及多項的才藝課程，提供弱勢學童多元化的學習機會以提升電腦、外語能力，以及其他才藝；同時提供愛心營養晚餐，學童安心學習餐時無虞。期望透過長期的教育資源投注及課後照顧，能持續關懷當地弱勢家庭之學童。

### 品學堂－蘇澳士敏國小

- 對象：隔代教養、新移民、山地同胞、貧困、單親、孤兒學童
- 方式：提供課後多元社團及晚餐補助
- 課程項目：英文、電腦、黏土、圍棋、書本、繪本

年級	時間	一	二	四	五
1~3年級 (16人)	1605-1645	英文	繪本	黏土	圍棋
	1650-1730	英文	繪本	黏土	圍棋
	1730~	愛心晚餐	愛心晚餐	愛心晚餐	愛心晚餐
4~6年級 (21人)	1605-1645	體能(羽球)	書法	電腦	英文
	1650-1730	體能(羽球)	書法	電腦	英文
	1730~	愛心晚餐	愛心晚餐	愛心晚餐	愛心晚餐



### 蘇澳士敏國小成果發表

舉辦日期：一〇二年十二月二十三日



蘇澳士敏國小低年級體能活動課老師，由臺泥公司蘇澳廠實習之儲備幹部與人資共同輪流擔任，亦使公司員工有機會參與社會公益活動。





## 民國一〇二年公益計劃-花蓮和平國小品格夏令營

活動目的：善盡企業社會責任，培養弱勢學童良好的品格態度，傳遞台泥重視「品格、品德、品質」的企業精神。

活動時間：一〇二年八月二十七日至一〇二年八月二十八日，二天一夜

活動地點：臺泥和平廠、和平國小

住宿地點：臺泥和平廠

主辦單位：臺灣水泥、和平國小、救國團  
花蓮縣團委會

補助對象：二十五位和平國小三至六年級弱勢家庭學童  
活動內容：以「誠實、負責、尊重、守信、公德心」，五項核心價值為主，設計一系列團隊活動。



## 一〇二年生命饗宴教師成長營

為深化中小學教師對人生價值的探討，為化育心靈豐富的下一代作最充分的準備，臺泥公司持續大力贊助參與臺灣省教育會舉辦之生命饗宴教師生活營系列活動，於民國一〇二年七月二十八日～八月二日為期六天，於臺北教師會館合辦第四屆「2013 生命饗宴教師成長營」系列活動，共八十名中小學老師參加，以哲學、藝術等與人文相關的議題為主軸，聘請國內優秀講師授課，以期將所學靈活運用於平日教學上，豐富教學內容，並建立學生正確道德觀。



臺泥集團董事長親臨成長營迎新晚會



來自全國各級學校教師 80 名參與教師成長營活動

臺泥公司榮獲文化部龍應台部長頒發  
第十一屆「文馨獎」感謝狀



### 4.3 藝文推廣

財團法人辜公亮文教基金會為和信企業團會長 辜振甫（公亮）先生於民國七十七年所發起。設立宗旨為與各國學術機構暨民間企業團體之交流活動，推展工商企業之經營管理、醫學研究、文藝、及其有關活動。民國八十年成立京劇小組，在執行長辜懷群女士的推動下，邀請名京劇表演藝術家李寶春先生與海峽兩岸京劇界精英，定期推出精緻的經典好戲。除多次赴偏遠學校普及演出，培養戲劇人口並從事紮根工作；並連年組團至歐、美、日等各地巡迴演出，於國際間宣揚傳統中華文化。

辜公亮文教基金會曾經多次接受行政院文化建設委員會之委託，承辦多項綜合性大型表演藝術活動，如民國八十五年之「盛秋藝宴：文建會週年慶展演」、八十六年之「出將入相：第一屆兒童傳統藝術節」、八十八年之「出將入相：第二屆兒童傳統藝術節」。

自民國八十一年起，連續數年協助中華民國婦女聯合會製作辦理「傳薪遞火·光揚國劇」系列演出，演出收入所得全數設立基金，捐助國內年老失依的京劇藝人。





## 4.4 生態保育

多年來，臺泥公司除投入鉅資陸續在各水泥廠增添收塵設備及礦區植生綠化以降低裸露面積，增加水土保持功能，營造本土鄉土動植物生態及促進礦區整體美感外，並積極的從事環保減廢資源再生的研發工作。



和平廠植生綠化

此外，自民國八十一年起即基於推動企業環保及愛鄉愛土愛自然之理念，將環保意識落實到具體的保育活動，贊助拍攝具有深遠意義的生態保育與環保教育的一系列生態影片，陸續拍攝了「台灣野鳥百年紀」、「追逐夏日的鳥—台灣的燕鷗」、「栗背林鴝」、「獼猴世界」等生態影片及世界稀有鳥類—黑面琵鷺之生態研究，希望藉此拋磚引玉，喚起社會大眾、企業界及政府，體認生態保育對生活品質的重要性，共同來推動生態保育工作，維護台灣寶島的生態環境，為後代子孫留下一片美麗的淨土。影片推出後業已獲得極大的迴響。



台泥大樓榮獲 102 年  
台北市商業大樓金省能獎



台泥大樓榮獲  
「節能減碳行動標章」



## 5、環境保護

臺泥公司向來重視環境保護，本著「取諸社會、用諸社會」之精神，在促進經營管理之同時積極投入環保改善工作，自民國八十三年以來已獲得環保署等政府機關頒予有關環保績優獎勵達 19 次之多。

為推行企業團永續經營與環保理念，於第二十一屆第十二次董事會通過設立「環保事業推行委員會」，定期或不定期由主任委員召集各部室暨各廠推行單位，於本公司每月業務會議中報告推行情形，或得視需要不定期召開臨時性會議。

臺泥公司推行企業團垃圾減量、資源再利用政策：

實施項目	說明
落實垃圾分類	1.落實各項垃圾分類，維護環境整潔 2.非資源垃圾：塑膠袋等一般垃圾 3.資源垃圾：金屬、紙類、保特瓶等
設置資源再利用專區	各廠設置<資源再利用專區>，集中及整理，避免放置雜亂，維護環境整體美觀
減少紙張使用量	1.定期檢討各廠用紙量，檢討異常使用 2.鼓勵多使用電子郵件傳送資料或廢紙回收列印，減少紙張浪費 3.各影印機旁放置<廢紙回收區>，作為回收列印
其它宣導措施	1.減少會議室使用紙杯 2.鼓勵同仁自備杯具、環保筷等 3.舊信封回收再利用

落實垃圾分類，設置資源再利用專區

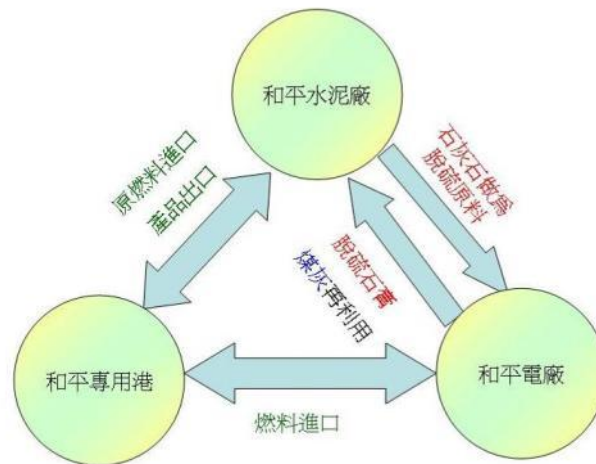


紙類回收示意圖



## 5.1 港廠電合一

臺泥公司在臺灣花蓮和平廠開創性地摸索出一條世界水泥工業獨特的“水泥+發電+環保”“三合一”發展模式，三位一體，資源互補。



和平電廠燒煤產生出來的煤灰，可當做水泥原料之一，至於水泥生產過程中所產制的石灰粉，又被當成電廠做為脫硫的原料，脫硫產出的脫硫石膏，也可以做為水泥生產添加的成分之一，形成一個良性迴圈。

### 和平水泥廠

建廠規劃時，即採用最先進之環保設備如兼顧景觀與環保之全密閉式儲存及輸送系統、採用 Low-NOx 製程與設備。另於主要排氣煙囪設置 CEMS 自動連續監測系統，嚴格控制排氣品質，確保所有排放均優於國家標準。此外，廠區為配合鄰近太魯閣國家公園景觀，設置達 20 公頃之景觀公園，以達水泥廠公園化之目標。並回收鄰近和平火力發電廠廢棄煤灰及脫硫石膏作為原料，達到資源充分再利用。

### 和平專用港

和平港環保作業均依據環評承諾施工完成。針對各項環評準則訂定環保管理辦法，環保經費耗資近千萬元。除購買洗潔船負責港區水域漂流物及垃圾之清理工作，同時還分區進行港區植栽綠化工程，以達“綠化港”之目標。港區儲運系

統係採密閉式廊道輸送帶設計以減少物料粉塵溢散，碼頭則設置自動裝卸料機具降低港區貨運流量，減少空氣污染。



## 和平火力發電廠

和平火力發電廠每年所產生約 42 萬公噸之煤灰，包括飛灰與底灰，將全數提供和平水泥廠作為水泥製造原料，一方面可使和平火力發電廠節省灰塘設置及其處理成本，亦避免一般燃煤電廠設置灰塘之海洋公害問題，其間電廠排煙脫硫設備所產生之副產物－脫硫石膏，也將作為水泥緩凝劑之用。和平水泥廠亦同時供應電廠脫硫所需之石灰石粉。和平火力發電廠環保措施採用密閉式燃煤儲運系統、靜電集塵器、排煙脫硫設備、選擇性觸媒轉化器脫硝設備、低氮氧化物燃燒器及自動連續監測系統等多項最先進之空氣污染防治設備，有效控制廠煙囪排放硫氧化物及氮氧化物濃度達到較國內法規更嚴格之標準。並與和平水泥廠合作，達到資源全部再利用之目的。

## 5.2 資源再利用

臺泥公司針對環保 3R (Reduce、Reuse、Recycle) 原則落實行動，使用光電產業產生的氟化鈣廢棄物作為原料，以減少天然礦物的使用。民國一〇二年共利用了 16,239 噸，使用電廠發電產生的煤灰及脫硫石膏作為原料，及共利用了煤灰 314,519 噸，脫硫石膏 360,075 噸，將回收製程排氣中的熱量用於發電，民國一〇二年淨發電量共 196,612,497kwh，對於環境節能減排有正面的效益，減排 CO2 共 104,598 噸。

## 鈣迴路捕獲 CO2

臺泥公司身為水泥產業的領導者，在面對氣候變遷對環境的因應策略，除進行節約能源措施，致力於工廠溫室氣體減量外，持續進行再利用資源取代原始原料以尊重環境資源外，積極參與工研院鈣迴路捕獲 CO2 技術發展的計畫於民國一〇一年七月簽訂「鈣迴路碳捕捉先導型系統技術合作研究」合同，並於民國一〇一年十一月一日進一步簽訂「二氧化碳捕獲與封存技術商業化運轉」合作意向書，於民國一〇一年七月十日於臺泥公司花蓮和平廠由臺泥董事長辜成允與工研院綠能所所長童遷祥共同主持動土典禮。

民國一〇二年六月完成建造一座二氧化碳捕獲的試驗工廠，其淨捕獲量約為 1 ton/hr（此為目前全球最大規模的試運轉廠），現階段以此試驗工廠收集相關實際操作數據，藉由不斷優化預計十年內可使此技術達到量產階段。目前估計每年可減少臺泥公司和平廠 2,000~5,000 噸的 CO2 排放（需視實驗運轉時數而定），後續將據此結果規劃放大的示範廠計畫，期能在民國一〇九年建立商業化規模的捕獲廠，以對國家減碳產生重大貢獻。



臺灣公司在能源局的計畫支持下，與工研院綠能所合作研發「鈣迴路捕獲二氧化碳技術」先導型試驗廠，於民國 102 年在臺泥和平廠竣工並開始運轉，為全球同類型技術中規模最大。此一「鈣迴路捕獲二氧化碳技術」已獲得工研院 103 年傑出研究金牌獎，並再獲得「2014 年全球百大科技研發獎」（2014 R&D 100 Awards）的國際大獎肯定。



## 藻類養殖技術開發—戶外微藻固碳系統及高單價微藻培養研究

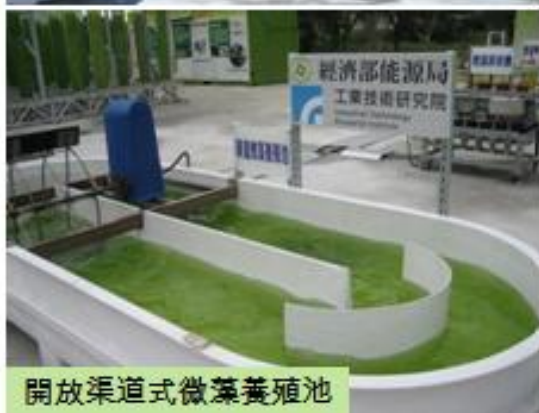
臺泥公司繼「鈣迴路捕獲 CO<sub>2</sub> 先導型試驗廠」後，於一〇一年九月再與工研院簽訂「戶外微藻固碳系統及高單價微藻培養研究」合作協議書，進一步由 CO<sub>2</sub> 補捉，延伸至 CO<sub>2</sub> 再利用之綠能技術研發。建立臺灣地區「微藻生物固碳能源利用及加值化」應用模式示範。整合 CCS 與微藻能源利用及加值化技術，發展多元應用推廣模式 (on-site/off-site)，擴展綠能產業發展，落實減碳效益。民國一〇二年十月完成外袋式養殖試驗工坊的建設，現進行微藻生長測試、採收測試與最適藻類評估測試中。



類植物工坊



室外袋式養殖



開放渠道式微藻養殖池



放大培養小型光合反應器單元

## 廢棄物處理

臺泥公司於民國六十年代，高雄水泥廠即已開始利用中油下腳料石油焦及中鋼之高爐爐石分別做為替代燃料及原料，民國八十年更試用以廢輪胎碎片做為替代燃料，取得良好的經驗。多年來整合利用的再生資源包括（1）發電廠之脫硫石膏、煤灰、脫硫渣（2）光電及半導體等產業之氟化鈣污泥、廢溶劑（3）造紙業之紙漿污泥（4）石材廢泥（5）淨水廠污泥（6）化工廠之無機污泥（7）鋼鐵廠礦泥（8）化學原料廠之鋁礦土渣（9）工程廢棄土。水泥窯是當下能資源處理事業廢棄物，最好也是最終處理設施，臺泥公司以發揮本身對產廢材料與垃圾處理具有之「環保核心能力」，持續為環保盡一份心力。民國一〇二年協助處理電子產業產出氟化鈣污泥 16,239 噸，每噸水泥處理其他事業廢棄物在 146 公斤。

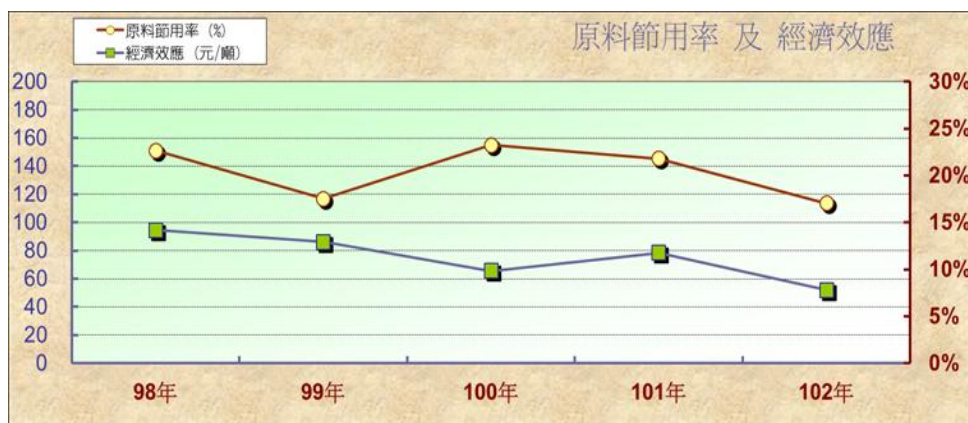
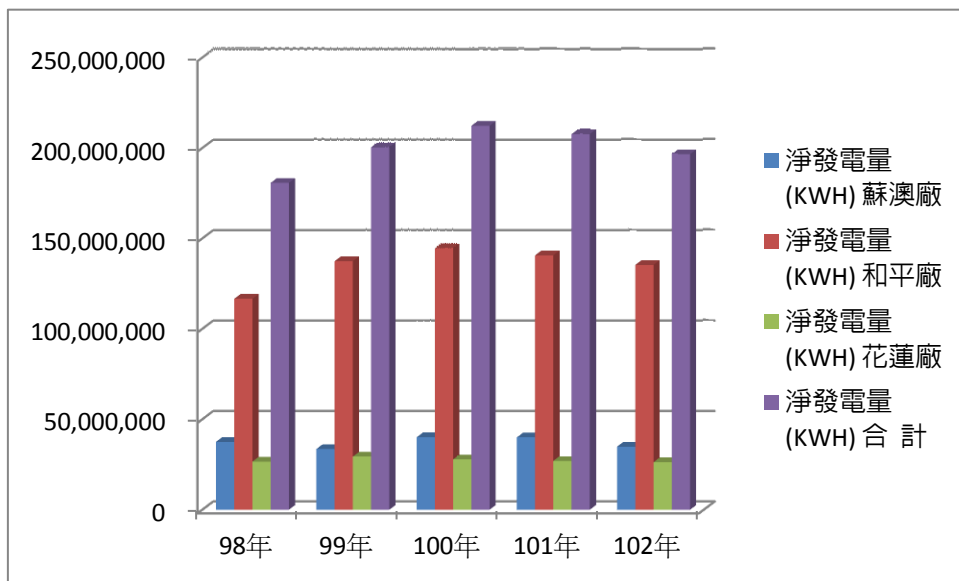
臺灣水泥三廠資源整合實績

蘇 澳 廠						
項 目	98年	99年	100年	101年	102年	累計用量
廢溶劑	1,892.21	-	-	-	-	替代燃料
氟化鈣污泥	15,880.46	28,403.39	20,837.69	14,296.02	16,238.61	替代生料
氟化鎂脫硫無機性污泥	3,076.78	3,225.92	3,173.16	3,562.74	-	替代黏土
淨水污泥	23,445.06	19,521.03	-	-	-	替代黏土
煤灰	30,884.74	60,402.88	101,838.02	69,707.81	40,968.00	替代黏土
石材污泥	-	-	-	-	-	替代黏土
脫硫石膏	114,298.45	104,961.00	108,166.00	100,292.24	92,726.51	水泥
工程廢棄土	501,216.00	457,409.00	411,909.00	253,943.13	244,298.64	生料
事業性廢棄物用量 (MT)	688,801.5	673,923.2	645,923.9	441,801.9	394,231.8	2,844,682.3
水泥產量 (MT)	2,208,311.0	2,280,690.9	2,300,493.0	2,049,171.7	1,970,941.9	10,809,608.5
每噸水泥廢棄物用量 (KG)	311.9	295.5	280.8	215.6	200.0	263.2
花 蓮 廠						
項 目	98年	99年	100年	101年	102年	累計用量
鋁渣	947.85	3,778.00	1,559.32	-	-	生料
石膏	63,752.19	80,554.13	74,170.50	79,436.06	82,474.80	水泥
煤灰	27,153.82	12,569.10	10,009.72	5,362.44	18,549.50	生料
煤炭	9,591.68	74.68	39.88	-	-	水泥
工程廢棄土	16,244.50	-	-	-	-	生料
事業性廢棄物用量 (MT)	117,690.0	96,975.9	85,779.4	84,798.5	101,024.3	486,268.2
水泥產量 (MT)	1,207,869.3	1,609,637.5	1,510,929.2	1,395,592.3	1,401,014.5	7,125,042.7
每噸水泥廢棄物用量 (KG)	97.4	60.2	56.8	60.8	72.1	68.2
和 平 廠						
項 目	98年	99年	100年	101年	102年	累計用量
煤灰	309,867.00	300,129.00	306,876.00	321,306.34	255,001.54	生料/水泥
石材污泥	50,327.10	62,633.16	-	-	-	生料
脫硫石膏	142,271.92	140,317.00	129,585.00	222,955.98	184,873.26	水泥
事業性廢棄物用量 (MT)	502,466.0	503,079.2	436,461.0	544,262.3	439,874.8	2,426,143.3
水泥產量 (MT)	4,886,415.2	3,481,152.8	3,982,816.1	3,733,905.9	3,050,475.5	19,134,765.4
每噸水泥廢棄物用量 (KG)	102.8	144.5	109.6	145.8	144.2	126.8
年度事業性廢棄物用量	1,310,849.76	1,273,978.29	1,168,164.29	1,070,862.75	935,130.86	
年度水泥產量-噸	7,777,667.50	7,371,481.15	7,794,238.30	7,178,669.82	6,422,431.88	
各年度每噸水泥廢棄物用量(KG)	168.54	172.83	149.88	149.17	145.60	
總計						5,758,985.94

## 餘熱發電

自民國八十年起即於各水泥廠設置餘熱發電系統，以回收水泥旋窯生產時預熱器及冷卻機所排放廢氣中的熱量用於發電，以達節能減排的目的，餘熱發電系統採用日本 KHI 或 NKK (JFE) 最先進的閃蒸技術，以充份回收最多的熱量，發揮最大的效益。

臺灣水泥三廠淨發電量





## 5.3 環保政策

臺泥公司本著「取之社會，用之社會」之基本原則，無時不在盡其應盡之責任。以建立制度落實環保、提昇技術改善製程、節能減廢預防汙染及美化景觀社會的環保政策，除過去已投入新台幣 16 億元之鉅資進行環保設備之汰舊換新及增設等工程外，近年來每年均編列 1,500 萬元以上之預算進行現有設備之維護與性能提昇，期使汙染防治工作做到盡善盡美。

臺泥公司在具備完善之管理制度及系統下，於民國八十二年，臺灣各廠陸續取得 ISO9000 品質管理系統認證，於民國八十六年且陸續通過經濟部標準檢驗局 ISO14000 環境管理認證，並皆仍持續有效實施中。目前亦正進行 ISO 50001 能源管理系統認證的前期作業準備中，目標將於民國一〇三年底取得 ISO 50001 認證。

### ISO 50001 能源管理建置規劃

ISO50001 能源管理系統是一種促進公司有系統地實現和控制節能績效目標的工具，能持續改善能源使用效率，可以降低或控制成本。

臺泥公司為國內能源大用戶，為有效管理能源使用，和工研院合作，推動先期節能管理規劃，並訂定節能目標並據以實施、查核與檢討。使本司三廠建立系統化的能源標準程序，確實掌握內部能源使用狀況，制定內控能耗管控標準化降低生產成本。

ISO 50001 能源管理系統主要以 PDCA 循環的手法持續進行改善，臺泥公司為有效管理能源使用，在民國一〇二年時請工業技術研究院對臺灣三廠進行能源規劃先





期輔導，期能降低能源成本及溫室氣體排放量，以減少對環境的衝擊。後於民國一〇三年自願申請加入經濟部工業局民國一〇三年製造業能源管理系統示範應用與推廣輔導計畫，並接受財團法人臺灣綠色生產力基金會的輔導，廠內積極配合導入此系統化管理模式的能源管理標準，現規劃臺灣三廠於民國一〇三年底將同時取得 ISO 50001 能源管理系統驗證證書，以落實公司在持續改善能源績效的承諾。

民國一〇二年臺泥公司無因環境污染所受之重大罰款，今後環保重點工作為

- (1) 加強設備操作管理、人員訓練、檢查維修工作及改善收塵系統使能確保所有環保設備正常運作。
- (2) 加強環境清掃，及廢水處理與排放之控管，嚴控廢棄物處理程序及加強委外承攬商管理，機動清洗車輛輪胎，綠化廠區環境。
- (3) 進行空氣污染及水污染防治設備的汰舊更新與必要的增設，降低對環境污染。
- (4) 持續推動能資源整合利用，減少天然礦物質源使用，協助電子產業、電廠、紙業、淨水廠等處理相關事業廢棄物，盡企業最大利廢減排的責任。

臺泥公司鼓山水泥製品廠與仁武分廠熱心推動綠色消費及實施綠色採購績效卓著，於民國一〇二年五月二十六日榮獲高雄市政府環保局頒發榮譽狀後，暨於九月二十五日應行政院環保署邀請參加「101 年度綠色採購績優單位表揚暨經驗分享座談會」，並榮獲環保署沈世宏署長接見，表揚感謝臺泥公司上下秉持「環保是責任，不是成本」的企業理念與精神，積極投入環保工作，並頒發感謝狀予臺



泥公司鼓山水泥製品廠及仁武分廠  
感謝狀，以資鼓勵。



## 節能減排

臺泥公司除不斷致力於優化水泥生產製程降低每噸產品單位耗熱、耗電減少溫室氣體排放外，另兼顧節能與環保，於每套水泥窯均設置廢熱回收發電系統以達成節能、減碳及資源回收再利用，民國一〇二年臺泥三水泥廠廢熱回收全年發電約 1.966 億度供給生產使用，相對減少二氧化碳排放量約 10.46 萬噸/年。

臺泥公司臺灣各水泥廠自民國九十八年至民國一〇二年各水泥廠餘熱發電淨發電量合計達 997,737,583kwh、換算 CO2 減量為 534,235 噸，使用氟化鈣替代生料 95,656 噸、換算 CO2 減量為 13,488 噸。

臺泥公司為節能減碳，鼓勵員工省電溫控冷氣開啓提高 1°C，並禁止預拌車怠速運轉，本著善盡企業社會責任，將環境永續發展作為企業團經營努力目標，不斷致力於優化水泥生產製程降低每噸產品單位耗熱、耗電減少溫室氣體排放。

## 能源效率

臺泥公司為改進能源效率，自民國四十三年移轉民營後，即不斷進行設備之汰舊換新，旋窯由乾式長窯改為雷波半乾式，再改為懸浮預熱式，目前為最新附煨燒爐之懸浮預熱式。

### 熱耗率

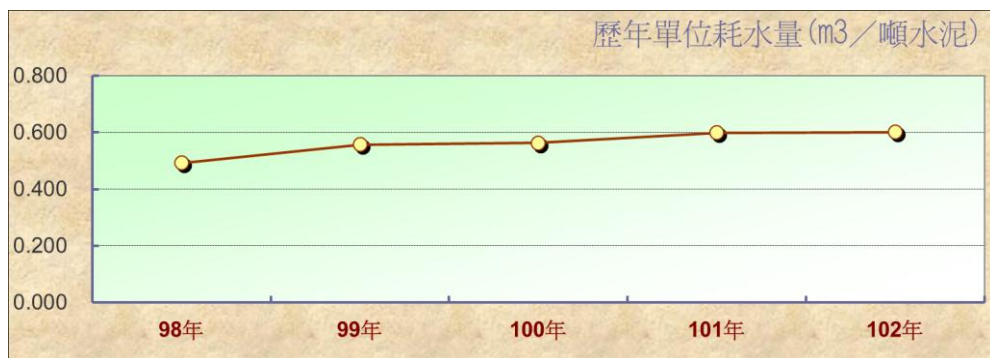


### 電耗率



## 水資源

臺泥公司對水資源的節約亦極為重視，大量回收水資源利用於製程及預拌車洗車，歷年來亦投入不少資金，逐步改善用水計劃及相關設備。

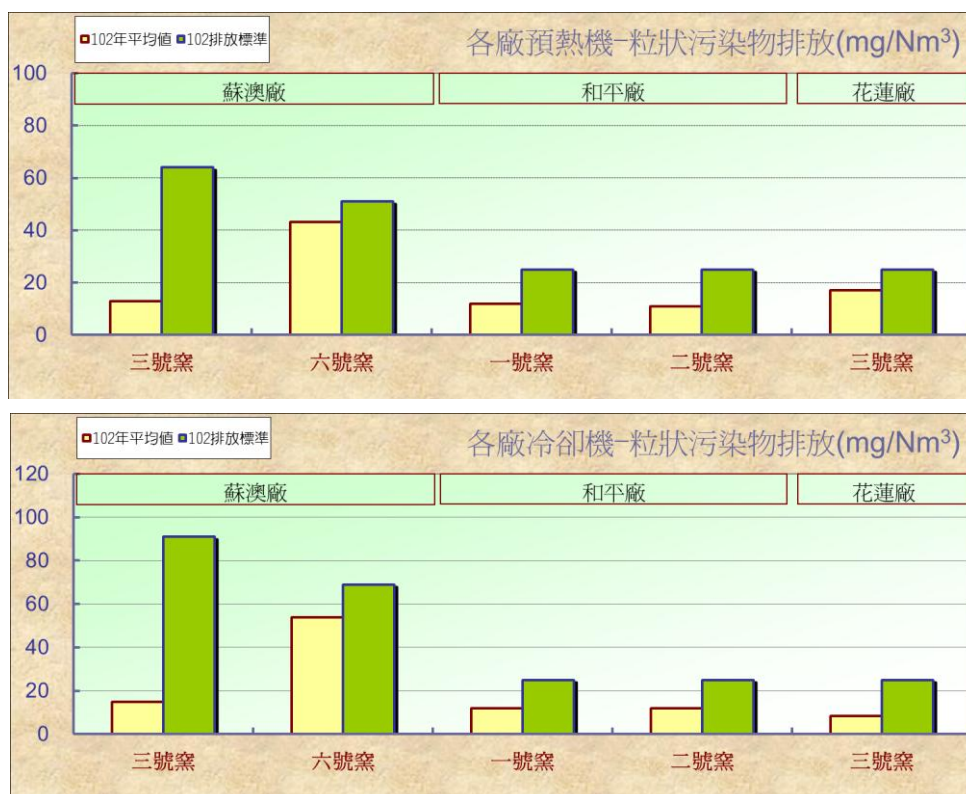


## 水土保持

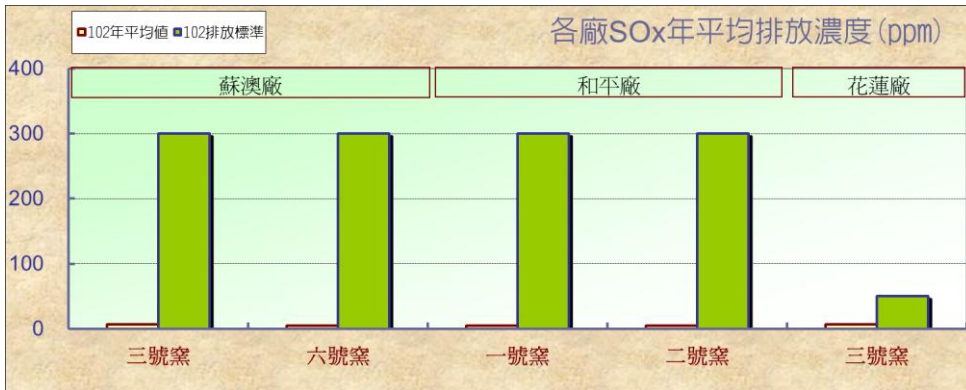
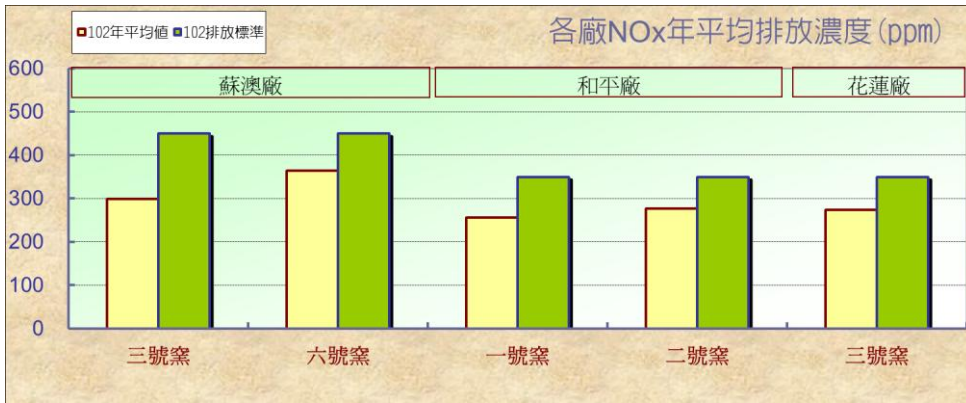
臺泥公司對於水土保持及生態保育極為關切，以降低礦區裸露面積、增加水土保持功能、營造本土鄉土動植物生態及促進礦區整體美感。自民國八十年迄今已投入 1 億 3 千餘萬元在各廠礦區進行植生綠化工作，其可觀成果並獲得農委會綠化有功、推動造林有功等獎項表揚。同時為進一步做好景觀維護及水土保持，特別在和平廠礦區投入 37 億 5 千萬元鉅資陸續建造三座豎井，採用最先進的山頂平台式階段開採豎井輸運法，該井設計完全地下化、自動化、環保化，並先後獲中國礦冶工程師協會頒發技術獎章、勞委會頒發全衛生優良單位優良獎，對環境績效之提升有相當大的助益。

## 污染物排放

臺泥公司對於粉塵污染，除於建廠之時即投下鉅資購置精良設備，使排塵值控制在遠優於國家標準以下。民國一〇二年度氮氧化物、及粒狀污染物等之排放也均遠較標準為低。







## 溫室氣體排放資訊

臺灣三廠經 SGS 認證出具溫室氣體查核聲明書，民國八十九年至九十九年溫室氣體先期減量專案額度 6,413,344 公噸 CO<sub>2</sub>e 並經環保署審議會通過。





## 研究發展

臺泥公司成立了全臺灣唯一的水泥及混凝土專業研究室，目前研究範疇集中在水泥、混凝土及資源再利用等三大領域，開發成功之技術或產品包括：研製量產 II 型高性能水泥及 II / V 型高強水泥。研製量產 IV 型水泥，品質符合 CNS 規範及特殊工程要求，並已取得正字標記及 MIT 微笑標章資格。開發 10000 psi 高性能混凝土之量產能力。開發自充填混凝土之量產能力。開發高抗滲混凝土之量產能力。開發氟化鈣污泥之檢測與再利用技術。開發水泥微量元素檢測技術。開發油泥灰渣之應用技術。降低水泥旋窯預熱機結皮之處理技術。

未來研究發展計劃及計劃開發之新商品包括：導電混凝土應用及研究開發。已進行導電混凝土專利申請案兩件：申請案號分別為 102108041 與 102108042。節能減碳技術研究開發應用熱電材料架設於旋窯做廢熱發電。鈣迴路 CO2 捕獲 (CCS) 技術。以煙道氣或結合鈣迴路捕獲 CO2 技術進行微藻養殖技術開發研究 (CCSU)。

## 產品績效

臺泥公司持續透過全面品質經營保持穩定品質，並確保產品品質優於世界上重要國家之標準規範。最近五年水泥之重要品質特性各期齡耐壓強度均優於國家之標準規範。



臺泥公司將以「高生產力、高顧客滿意度、高創新、高合作、高文化、高國際化」之六大方向為經以環保經濟為緯，配合社會環境脈動，以「提昇競爭力、資源再利用極大化、降低單位能源消耗量、減少廢棄物、利用水泥窯協助其他企業處理廢棄物」等改善為主軸，期望建立環保經濟的良性循環，達到企業永續經營的目標。

臺泥公司目前除參加「台灣區水泥同業公會」、「台灣區石礦業同業工會」、「中國礦冶工程學會」、「中華民國全國工業總會」、「中華民國工商協進會」、「中華公司治理協會」等外，尚參與「清潔發展機制與碳權經營聯盟」等永續發展相關組織，經常互相交換環保資訊，或透過該等組織或逕行與政府及學研單位溝通，以本身之技術經驗及多方面蒐集國內外最新資料，提供政府有關當局做為訂改法規之參考，對環保及資源再利用之推展多所貢獻。

## 5.4 保種保育



「財團法人辜嚴倬雲植物保種暨環境保護發展基金會」係由臺泥企業團於民國九十六年元月所捐助成立，並於臺灣屏東縣高樹鄉正式成立「辜嚴倬雲植物保種中心」。其為臺泥企業團為落實全面品質生活政策，以實際行動落實永續發展及環境保育之理念。

### 使命

保種中心之使命為保育全世界熱帶及亞熱帶植物，以永續地球上最豐富的生物多樣性。以異地活體保存，學術研究為本，透過國際學術交流，參與世界熱帶植物保育計劃，發展為世界級的熱帶植物保種基地，預計在二十年內達成 30,000 種活體植物之目標。



辜嚴倬雲植物保種中心-熱帶植物的諾亞方舟

保種中心第一個五年計劃，佔地五公頃，目前已興建十二棟溫室、網室及水牆溫室，總面積達 7,700 餘坪，另新闢新區，佔地 15 公頃，目前已興建妥三棟溫網水牆溫室，佔地面積約 2,783 坪，已完工啓用。民國一〇三年正規劃興建二棟溫網室，目前正設計中。另保種中心亦在南投縣梅峰設置「霧林帶植物保種計劃」。保種中心目前為亞洲首屈一指的「熱帶植物種源保育中心」。



## 種源收藏

經過七年多的努力，保種中心已收藏 41 種多的熱帶植物，截至民國一〇三年八月三十一日止，已成功培育 24,761 種來自世界各地的熱帶植物，涵蓋：蘭科、薑科、



芭蕉科、赫蕉科、竹芋科、竹亞科、水生植物、棕櫚科、天南星科、鳳梨科、山茶科、羅摩科、苦苣苔科、蕨類、秋海棠科、芸香科及多肉植物等。蒐藏的類別將持續擴充中，目前為亞洲地區收藏活種全球熱帶植物最豐富中心；其中蘭科、鳳梨科、蕨類、水生、多肉植物、秋海棠更是世界上收藏量最豐富的中心。其中蘭科中稀有蘭科計有：大慧星蘭、象耳蘭、齒脊蝴蝶蘭、台灣香蘭、假囊唇蘭星、流蘇豆蘭、蝴蝶蘭等多種品種。目前保種中心已躍居全球植物保育及研究重鎮。保種中心為豐富館藏及協助我邦交國進行植物資源保育，自民國一〇一年起陸續向農委會防檢局申請自聖多美普林希比、吉里巴斯、索羅門群島等地輸入植物種源，並建置隔離檢疫溫室，目前共有九小間，分布於三棟溫室中。



蘭科植物收藏



鳳梨科植物收藏

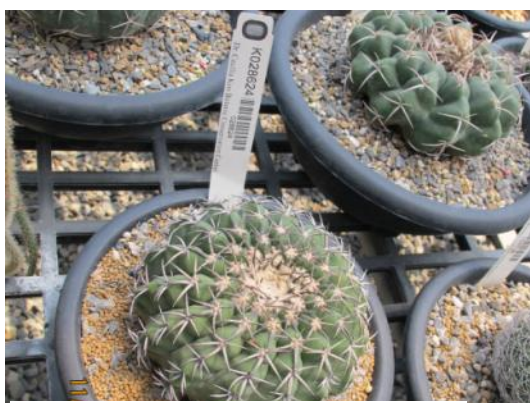


蕨類植物收藏

## 種源管理

熱帶及亞熱帶植物需要多樣的生存環境，例如：秋海棠科多喜歡涼爽，濕度高的環境；多肉植物則多喜歡陽光充足，通風且溫度高的地方。因此，在溫室的設計上得隨植物特性不同而調整，雖不能完美量身打造原始生長環境，但都盡可能符合植物正常成長所需。保種中心歷經 7 年的擴充，目前已有的十五間溫室，多以遮光網調節光度，並採逆滲透噴霧系統定時噴霧，控制溼度及降溫。其中三間特別採水簾式溫室設計，利用大型風扇設備和水牆降低夏季高溫，營造陰濕的環境，室內外溫差最高可達攝氏六度，用以栽培蘭科、茶科、蕨類、秋海棠科、苦苣苔科、天南星科...等植物。

保種中心二十幾位員工齊心協力負責照顧園區近八萬株植物，每棵植株均附有電腦標籤條碼，就像數位化的身分證，可隨時查詢植物種名、原產地及栽植等背景資料。



每棵植株均附有電腦標籤條碼



保種中心巨蘭



多樣的豬籠草已罕見原野，在 120 種豬籠草熱帶物種中，保種中心內蒐集了 80 種，再加上 300 餘天然及人為雜交種。保種中心庇護著這群已經達到演化顛峰的瀕危物種。



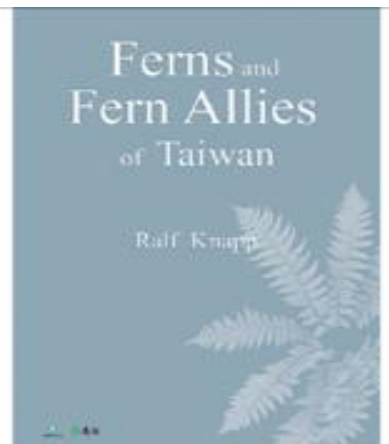
保種中心近七年多來的努力成果，引起國內外的重視。前蕭副總統、前行政院長劉兆玄先生及國內植物研究學者以及國外的專家學者如：美國總統歐巴馬的科學顧問 Prof. BARBARA SCHAAL 與美國國家科學院院士 ERIC DAVIDSON，前柯林頓總統首席科學顧問 PETER H. RAVEN，楊振寧博士伉儷，大陸國家自然科學基金會副主任沈岩院士，加拿大英屬哥倫比亞大學 Dr. Diana Percy、Dr. Quentin Cronk，美國蘭花協會會長 Dr. Carlos Fighetti 及其會員，中國大陸科學院植物所，廈門園林植物園，英國愛丁堡植物園科學部主任 Michael Moeller 來訪合作採集，墨西哥蕨類生態學家 Klaus Mehlfeter，以及英國愛丁堡植物園秋海棠專家 Dr. Mark Hughes、活體植物管理經理 Dr. Robert Cubey 以及大陸西藏自治區、青海高原等生物研究所亦派研究人員等至本中心參訪，皆留下深刻印象，寒暑假更是自然科學營參訪以及大學研究所生命科學系學生實習研究的重要基地。



## 教育研究

保種中心平日不對外開放，僅供學術研究，迄今已有中央研究院、林業試驗所、國立自然科學博物館、台灣大學、清華大學、中興大學、屏東科技大學等機構針對蕨類、秋海棠科、鳳梨科、苦苣苔科及蘭科等進行專題研究，並有論文發表於國內外著名期刊。保種中心亦於寒暑假期間，提供研究生、大學生及高中生實習機會，學習植物栽培及進行專題研究。保種中心亦與財團法人國際合作發展基金會舉辦一〇二年及一〇三年生物多樣性及植物資源保存研習班。

保種中心於民國一百年三月出版了“Ferns and Fern Allies of Taiwan”乙書。一〇一年十一月出版了“Ferns and Fern Allies of Taiwan Supplement”乙書。一〇三年三月出版了“The Wild Orchids of Taiwan An Illustrated Guide 台灣蘭花”乙書。



## FRONTIERS OF DISCOVERY

PROFILE: Thomas B. Croat



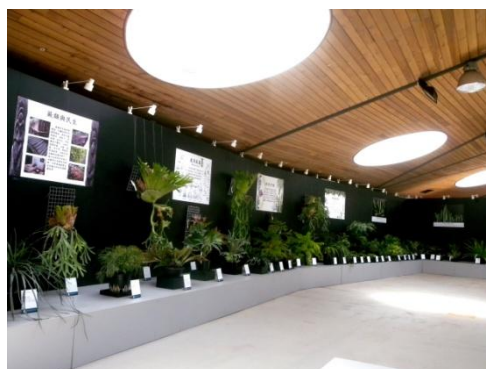
Tom Croat, P.A. Schulze Curator of Botany, has made 85,000 plant collections in his 33-year career at the Garden. As one of the world's leading experts on Araceae, the philodendron or aroid family, Croat has collected more than 10,000 living plants and maintains the world's largest and most comprehensive collection of living aroid plants in the Garden's greenhouses. Photo: Dorothy Bay



## 長期於未來館專題展覽

保種中心在參與台北國際花卉博覽會未來館焦點植物展後，並長期於未來館專題展覽，讓民衆有機會了解保種中心為了永續全世界最豐富的生物多樣性及植物保種的重要性與保種中心存在的意義與價值，體認及認識世界瀕危、稀有植物的現況，喚起保育意識。

展覽日期：民國一〇二年五月二十三日～五月二十四日



展覽日期：民國一〇二年九月十五日~九月十六日





保種中心於民國一〇一年五月開始執行蒐藏雞保種計劃，目前已有一科(雉科)四個屬(原雞屬，長尾雉屬，灰孔雀雉屬，鷓屬)共 23 種 364 隻。



宮廷雞



紅叢林雞



烏骨雞

保種中心帶頭為食蛇龜收容發聲，毅然接受加入食蛇龜的保育，首批 200 隻在一〇二年十一月十九號進註園區內，為臺灣原生種食蛇龜保育作出貢獻。



## 6、附錄

### 全球永續性報告指標 GRI G3 對照表

●：已揭露 ○：不適用或部分揭露

指標編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
1	策略與分析				
1.1	決策者的聲明	●	1.董事長的話	2	
1.2	主要影響、風險及機會的描述	●	2.2 營運概況 營運展望與策略	9,10	
2	組織簡介				
2.1	組織名稱	●	2.1 公司簡介	4	
2.2	主要品牌、產品或服務	●	2.公司概況 2.1 公司簡介	4	
2.3	營運架構	●	2.2 營運概況 組織結構	7	
2.4	總公司位置	●	2.1 公司簡介	4	
2.5	營運之區域與國家	●	2.1 公司簡介 2.2 營運概況	4,7	
2.6	法律所有權	●	2.1 公司簡介	4	
2.7	產品或服務供應之市場	●	2.2 營運概況	8	
2.8	組織的規模	●	2.2 營運概況	7	
2.9	組織在報告期間之重大改變	●	2.2 營運概況	7	
2.10	報告期間獲獎情形	●	4.2 社會關懷與回饋 4.4 生態保育 5.2 資源再利用 5.3 環保政策	44,48,50 54,59,	
3	報告參數				



指標編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
3.1	報告期間	●	編輯方針	1	
3.2	過去的報告日期	●	編輯方針	1	
3.3	報告出版週期	●	編輯方針	1	
3.4	報告聯絡或詢問之處	●	編輯方針	1	
3.5	報告內容定義程序	●	編輯方針	1	
3.6	報告的邊界	●	編輯方針	1	
3.7	報告範疇或界線的限制	●	編輯方針	1	
3.8	合營資機構、分支機構、外包	●	2.5 關係企業 台泥企業團	21	
3.9	資料量測技術與計算基準	●	編輯方針	1	
3.10	與以往報告重複之說明及原因	○	編輯方針	1	
3.11	與以往報告的顯著差異	○	編輯方針	1	
3.12	揭露標準之對照表	●	編輯方針 6. 附錄	1 74	
3.13	報告之外部認證政策與目前實施方式	●	編輯方針	1	
4	治理、承諾及參與				
4.1	組織之治理架構	●	2.4 公司治理	15	
4.2	指出最高治理者是否兼任營運主管	●	2.4 公司治理	15	董事長兼任總經理
4.3	董事會之獨立董事	●	2.4 公司治理	15,18	
4.4	股東及員工的參與機制	●	3.1 股東 3.2 員工 勞資關係 勞工安全	23 24 35	

指標編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
4.5	最高治理成員的酬薪與組織績效的關係	●	2.4 公司治理	18	
4.6	避免董事會成員利益衝突的程序	●	2.4 公司治理	19	
4.7	決定董事會之永續性專業的流程	●	2.4 公司治理	15	
4.8	組織內部訂定的使命、價值觀或行為準則	●	1. 董事長的話 2.4 公司治理	2 15	
4.9	董事會管理經濟、環境與社會績效的流程	●	2.4 公司治理	15	
4.10	董事會評估本身經濟、環境與社會績效的流程	●	2.4 公司治理 道德規範	15,18	
4.11	組織預防措施或原則之說明	●	2.4 公司治理 薪酬委員會 內部稽核	15,18,19	
4.12	組織對外界約章、原則其他倡議的參與或支持	●	2.4 公司治理 董事會	15	
4.13	國內或國際組織協會會員身分	●	2.4 公司治理 公會與協會	20	
4.14	利害相關人之清單	●	3. 利害關係人	23	
4.15	利害相關人之鑑別	●	3. 利害關係人	23	
4.16	利害相關人之參與方式	●	3.1 股東 3.2 員工 勞資關係 3.3 客戶 3.4 供應商	23 24 37 41	
4.17	利害相關人主要關注之議題與組織之回應	●	3. 利害關係人	23	
經濟績效指標					
EC1	產出及分配的直接經濟價值	●	2.3 財務績效	11,12 13,14	
EC2	因氣候變遷造成之財務影響及其他的風險與機會	●	5. 環境保護 5.2 資源再利用	51,53	
EC3	組織定義之福利計劃義務範圍	●	3.2 員工 員工福利	24,25	
EC4	政府之主要財政補助	●	2.3 財務績效 租稅政策施行	11	

指標編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
EC5	標準起薪與營運所在地最低薪資比較	●	3.2 員工 薪資與福利	25	
EC6	對當地供應商之政策、措施及支出比例	●	3.4 供應商	41	
EC7	在各主要營運地點聘用當地人員的程序	●	3.2 員工 人員招募	24 34	
EC8	為公共利益而提供之基礎建設、投資及服務	●	4. 社會公益	42~48	
EC9	顯著間接經濟衝擊之了解與說明	●	2.2 營業概況	7~10	
環境績效指標					
EN1	原料使用量	●	5.2 資源再利用	53	
EN2	再生原料之使用率	●	5.1 港廠電合一 5.2 資源再利用	52 53	
EN3	直接的主要能源消耗	●	5.3 環保政策	58	
EN4	間接的主要能源消耗	●	5.3 環保政策	58	
EN5	節約能源	●	5.3 環保政策	58	
EN6	提供高效率能源及再生能源的產品與服務計劃	●	5.1 港廠電合一	52	
EN7	減少間接能源消耗計劃	●	5.2 資源再利用	53	
EN8	總用水量	●	5.3 環保政策 水資源	58	
EN9	用水對水源之顯著影響	●	5.3 環保政策 水資源	61	
EN10	水回收率	●	5.3 環保政策 水資源	61	
EN11	位於或鄰近於生態保育區之資產	●	5.1 港廠電合一 水土保持	52 62	
EN12	活動、產品與服務對於生態保育區的顯著衝擊	●	5.1 港廠電合一	52	

指標編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
EN13	受保護保留之棲息地	●	5.1 港廠電合一	52	
EN14	對生物多樣性之策略、目前行動方案與未來計劃	●	4.4 生態保育 5.4 保種保育	50 66	
EN15	因營運而造成保育類物種之影響	●	4.4 生態保育	50	
EN16	直接與間接溫室效應氣體總排放量	●	5.3 環保政策 節能減排	58 60	
EN17	其他相關之間接溫室效應氣體排放量	●	5.3 環保政策 污染物排放	62,63	
EN18	減少溫室效應氣體排放之計劃與成果	●	5.3 環保政策 節能減排 鈣迴路捕獲 CO2	58 60 54	
EN19	破壞臭氧層物質的排放量	●	5.3 環保政策 節能減排	58 55,60 63,64	
EN20	氮氧化物、硫氧化物及其他顯著空氣污染物之排放量	●	5.3 環保政策 污染物排放	62,63	
EN21	廢水總排放量	○			
EN22	按種類與處理方法分類之廢棄物總量	●	5.2 資源再利用 廢棄物處理	56	
EN23	重大洩漏事件	●			一〇二年度無此重大情事。
EN24	依照巴塞爾公約定義的有害廢棄物輸出入量	●	5.2 資源再利用 廢棄物處理	56	
EN25	組織之排水及逕流對生態環境之顯著衝擊	●	5.3 環保政策 水土保持	62	
EN26	減低產品與服務之環境衝擊計劃	●	5.3 環保政策 研究發展 鈣迴路捕獲 CO2	58 64 54	
EN27	產品與其包裝按種類回收之比例	●	5.2 資源再利用	53	
EN28	違反環境法律及規則	●	5.3 環保政策	58	一〇二年度無此重大情事。
EN29	產品運輸與員工通勤之顯著環境衝擊	●	5.3 環保政策	58	
EN30	各類環保支出與投資	●	5.3 環保政策	58	



指標編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
勞工績效指標					
LA1	按雇用類型、雇用合約及區域區分之員工總數	●	3.2 員工 僱用狀況	24	
LA2	依年齡、性別與區域區分之員工離職數與比率	○	3.2 員工 僱用狀況	24	
LA3	全職員工之福利	●	3.2 員工 員工福利	25	
LA4	受勞資協議保障的員工百分比	●	3.2 員工 員工福利	24,25	
LA5	工作內容改變之最短通知期	●			符合通知程序
LA6	參與安全衛生委員會之勞工比例	●	3.2 員工 勞工安全	35	
LA7	職業傷害、職業病、損失工作日及死亡事故率	○	3.2 員工 強化工安意識	36	
LA8	關於嚴重疾病之教育、預防計劃	○	3.2 員工 勞工安全	35	
LA9	勞資會議中健康與安全主題之協議	●	3.2 員工 勞工安全	35	
LA10	員工受訓時數	●	3.2 員工	24	
LA11	職能訓練計劃	●	3.2 員工 人才發展策略/儲備幹部計劃	24,27	
LA12	定期績效與發展檢討之員工比例	●	3.2 員工	24	
LA13	員工按性別、年齡與其他分類之組成	●	3.2 員工 僱用狀況	24	
LA14	男女基本薪資比例	○	3.2 員工 人員招募	34	
人權績效指標					
HR1	重要投資協議含人權條款之比例	●			一〇二年度無此情事。
HR2	已執行人權審查的重要供應商	●	3.4 供應商	41	

指標編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
HR3	人權的訓練	●	3.2 員工 人才發展策略/儲備幹部計劃	27	
HR4	歧視事件與組織行動方案	●			一〇二年度無申訴性別、種族歧視事案件。
HR5	結社自由權利與支持其之行動方案	●	3.2 員工 勞資關係	24	
HR6	不使用童工	●	3.2 員工 人員招募	34	
HR7	無強迫勞動之情形	●	3.2 員工 勞資關係	24	
HR8	保全人員與人權考量相關之訓練	○			保全人員之聘任為委外方式。
HR9	違反當地僱員人權利之事件	●			一〇二年度無此情事。
社會績效指標					
S01	營運對於社區的影響	●	4、社會公益	42	
S02	賄賂風險分析	●	2.4 公司治理 道德規範	18,19	
S03	反賄賂訓練	●	2.4 公司治理 道德規範	18,19	
S04	賄賂事件採取之行動	●	2.4 公司治理 道德規範	18,19	
S05	參與公共政策訂定與遊說	●	5.3 環保政策 研究發展	64	對公共政策保持客觀不參與遊說。
S06	政治捐獻	●			外資持股超過 30%，依法不得進行政治捐獻。
S07	不公平競爭行為、反托拉斯與壟斷之法律行動與結果	●	2.4 公司治理 法律行動與結果	20	
S08	違反法令之罰款與處罰紀錄	●	3.2 員工	24	一〇二年度無此重大情事。
產品責任績效指標					
PR1	產品週期對健康與安全影響	●	5.1 港廠電合一	52	

指標編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
PR2	違反健康與安全規範的案件	●			一〇二年度無此情事。
PR3	產品與服務訊息	●	3.3 客戶	37	
PR4	違反產品與服務訊息與標示相關法令之案件	●			一〇二年度無此情事。
PR5	客戶服務與滿意度調查與計劃	●	3.3 客戶	38	
PR6	堅持符合法令標準之市場溝通與推廣計劃	●	5、環境保護 5.3 環保政策	58	
PR7	違反市場操作相關法規之案件	●			一〇二年度無此情事。
PR8	侵犯客戶隱私與遺失客戶資料之抱怨事件	●			一〇二年度無此情事。
PR9	產品或服務相關之違反法令而遭巨額罰鍰紀錄	●			一〇二年度無此情事。

一 堅

以 持

貫 品

之 質