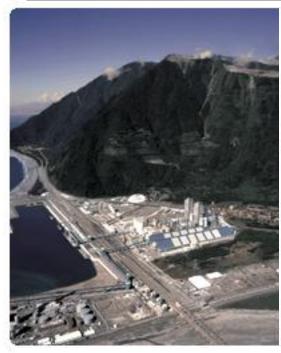
環保是責任不是成本





台灣水泥股份有限公司 民國九十九年度 企業社會責任報告書

编印日期:民國一〇〇年十一月



目錄

1、董	董事長的話	2
2、公	\ 司概况	3
2	2.1 公司簡介	3
2	2.2 公司治理	5
2	2.3 營運概況	8
	2.4 財 <mark>務績效</mark>	
2	2.5 關係企業	13
3、利	[]害關係人	15
3	3.1 股東	15
3	3.2 員工	16
3	3.3 客戶	24
3	3.4 供應商	28
4、社	上 會公益	29
2	4.1 社區營造	29
2	4.2 社會關懷與回饋	29
2	4.3 藝文推廣	30
2	4.4 生態保育	31
5、環	環境保護	32
4	5.1 港廠電合一	32
4	5.2 資源再利用	34
4	5.3 環保政策	36
4	5.4 保種保育	44
6、陈	↑錄	46



編輯方針

台泥公司於民國九十年即依全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative,簡稱 GRI)綱領率先編印「企業環境報告書」,本次「企業社會責任報告書」為首次編印,係依據 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)之架構編製本報告書,以台泥公司總管理處及台灣各廠為對象,主要呈現民國九十九年度台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台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





1、董事長的話

「環保是責任不是成本」是台泥企業團為實踐企業社會責任之理念,為善盡企業社會責任,向來以崇尚文化、尊重人才為本,打造兼具「品質、品德、品味」的企業體,竭力培育青年人才,扶植傳統藝術的傳承。成立「辜公亮文教基金會」、「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做出重要的貢獻。

台泥成立一甲子以來,始終以環境保護為已任,水泥礦石的開採,重視礦山的人文環境、生態環境、資源環境及經濟環境相互連繫。作業現場"亂石堆、粉塵灰、噪音大"已不復存在,保持著青山綠水,深獲好評。環保與經濟的良性互動,有助於提升社會生活品質,因而台泥在生產過程中致力於尊重環境資源,保護我們所身處的環境,"以提升競爭力、資源再利用最大化、降低單位能源耗量、減少廢棄物"為主軸,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,積極研擬以節能減碳良方:碳捕捉,新型防災建材:導電混凝土及開發降低能源消耗:環保鋰電池。勾勒出一條完整的綠色產業鏈一從綠色制程到綠色建築,再到綠色產業,綠色應用,達到企業持續發展的目標。

未來,台泥除了憑藉深厚之經驗為基礎,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,落實「磐石級的品質」及「雞尾酒式的客服」,真正貼近客戶需求,並持續執行「成果導向」、「精簡準」之理念,勵行「擁抱改變、熱情學習」的變革管理,戮力為股東創造最高利益為目標外,更將繼續實踐企業社會責任,貫徹「環保是責任不是成本」的環保責任觀,為公司股東及所有利害關係人開創多贏局面,以永續發展打造台泥成為誠信、迅速、確實的企業體,共同朝向創造"全面品質生活"的遠景而邁進。

董事長 辜成允



2、公司概況

台泥公司在六十年堅持不懈的努力下,精益求精,已成為台灣業界的領導企業,市場佔有率長期保持第一,為全球主要外銷廠商之一。主要營業範圍包含水泥、水泥製品之生產與銷售,以及預拌混凝土之產銷。民國九十九年,台泥台灣水泥產量約900萬公噸,全台運轉中之水泥公司總產量為1,630萬公噸,台泥佔全台產量55.3%,為台灣最大水泥公司;在大陸地區的總產能超過4,000萬噸,在全中國排名第六(引用中國水泥網統計資料),已成華南地區第一大水泥公司,並以邁向成為全中國大陸前三大水泥業者為目標。

2.1 公司簡介

台泥公司為台灣證券市場第一家股票公開發行上市公司



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:1,052人(台灣)

總公司:台灣台北

地址:台北市中山區中山北路二段 113 號

市值:1,211 億元 (99年12月31日)

公司沿革一公營轉民營的劃時代典範

民國三十五年:臺灣水泥公司成立

台灣光復後,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)、台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(本公司前竹東水泥廠)及台灣水泥管株式會社松山工場(本公司台北水泥製品廠),於同年五月一日正式成立臺灣水泥有限公司,由前經濟



部資源委員會與台灣省政府合資經營。

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 月十一日將本公司由公營移轉為民營,在當時本公司轄有高雄、蘇 澳、竹東三座水泥廠及台北、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。半世紀來,除了積極參與重大經濟建設,在建設過程中成長茁壯;同時也伴隨著台灣社會變遷與經濟發展而成為「台灣經驗」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),產能則從 50 萬公噸增加到 1,000 萬餘公噸(成長二十多倍),營業額由 2 億 4 千萬餘元增加到民國九十九年時之 220 億餘元(成長亦百倍),堪為政府公營事業移轉民營之典範。

台泥公司為台灣最大、歷史最悠久之水泥暨預拌混凝土產銷公司,銷售地區涵蓋台灣及海外市場,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 認証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。

企業精神:	擁抱改變、熱情學習
經營宗旨:	品質經營、求新求變、追求卓越、服務社會
使 命:	堅持品質,一以貫之;創造台泥企業團的新榮耀
目 標:	重視績效,發揮鷹式管理之 "精、簡、準 "特色 的新台泥,以創造股東最大利益為終極目標

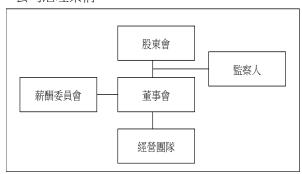




2.2 公司治理

台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。

公司治理架構



董事會

台泥公司董事會由 15 位董事及 3 位監察人組成(獨立董事將於 民國一〇一年選任),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。

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」。

台泥第 20 屆董監事成員

職稱	法人名稱	代表人	主要經(學)歷
董事長	恆強投資(股)公司	辜成允	美國賓州大學華頓學院企管 碩士 / 台灣水泥公司總經理
常務董事	富品投資(股)公司	張安平	美國紐約大學企管碩士 / 嘉 新水泥公司董事長
常務董事	中信投資(股)公司	趙辜懷箴	輔仁大學
常務董事	中國合成橡膠(股) 公司	駱錦明	美國阿拉巴馬大學商學碩士
常務董事	恆強投資(股)公司	謝其嘉	美國聖塔卡羅大學電機博士
董事	信和投資有限公 司	張 榮	信和公司董事長
董事	國產實業建設(股) 公司	林明昇	加州大學哈斯汀法律學院法學博士
董事	清園投資(股)公司	陳建東	淡江大學財務金融碩士
董事	道淵投資(股)公司	陳重吉	美國佛羅里達理工學院電腦 碩士
董事	和柏投資(股)公司	王伯元	美國卡內基美隆大學博士
董事	新光合成纖維(股) 公司	吳東昇	哈佛大學法學博士
董事	恆強投資(股)公司	余俊彦	哈佛大學管理學院高階管理 研究 / 台大電機工程系
董事	富品投資(股)公司	高偉倫	台北商專會統科/中國信託綜 合證券公司資深副總經理
董事	富品投資(股)公司	單偉建	柏克萊大學博士
董事	十祥投資(股)公司	林南舟	澳洲 LA TROBE 大學碩士
監察人	嘉新國際(股)公司	張永平	美國紐約大學企管碩士
監察人	建國工程(股)公司	陳啟德	美國加州聖塔克拉大學企管 碩士
監察人	財團法人辜公亮 文教基金會	林秋琴	哈佛大學法學碩士



道德規範

台泥公司「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,民國九十九年共召開七次,董事對利

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。

薪資報酬委員會

台泥公司董事、監察人之酬金為 視對公司營運參與程度及貢獻

台泥第1屆薪酬委員會成員

姓名	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	美國華盛頓大學電機碩士及管理 學院研究
賈子南	東吳大學會計系學士、美國南加州 大學【USC】企管碩士

註:台泥第1屆薪酬委員會於民國100年8月設置。



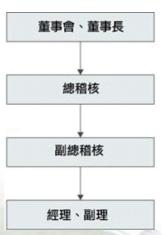
價值並參酌國內外業界通常支給水準議定,支付總額歷年皆低於公司 年度稅後純益 3%。為協助董事會評估與監督公司董事及經理人之薪酬 水準,於民國一〇〇年八月三十日第二十屆第十八次董事會通過設置 「薪資報酬委員會」訂定「薪資報酬委員會組織規程」及完成委員之 委任。

內部稽核

本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

組織:稽核人員共4人



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,於每年五月底前編製「年度

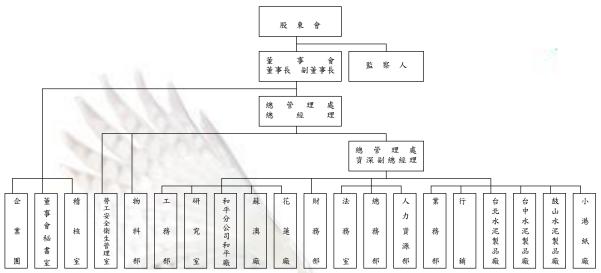
內部稽核異常事項改善情形申報表」,經董事長核定後透過網際網路資訊系統申報主管機關備查。

公會與協會

台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



2.3 營運概況 組織結構



- 註:1.業務部另含3個發貨站。
 - 2.台北、台中及鼓山水泥製品廠另含19個分廠。
 - 3.花蓮廠另含預拌土工廠。
 - 4.小港紙廠自99年10月1日起歇業。

業務內容



由於台灣已進入已開發國家之林,水泥產業已趨成熟,因此,本公司於台灣地區將以維持市場佔有率、降低成本、提升獲利為主要目標,大陸業務方面,除選定華南及沿海地區為主要目標市場,於福州、廣東、廣西、安徽等地投資興建水泥廠或研磨廠外,並於民國九十六年購併嘉新國際公司京陽廠,成立台泥句容廠,進一步延伸至華東市場。民國九

十八年底併購昌興礦業公司位於廣東、雲南、貴州、重慶、四川、遼寧等地,並持續完成擴建,至民國一〇〇年年產能達 5,000 萬公噸,計劃於民國一〇一年前大陸年產能達到 6,000 萬公噸之目標。

主要營業項目	營業比重		
水泥及熟料	53.60%		
預拌混凝土	44.15%		
其它	2.25%		



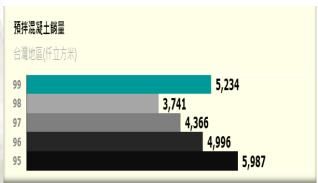


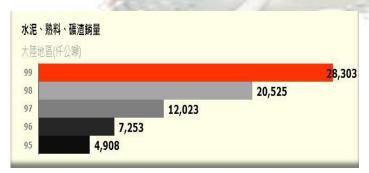
台泥公司為台灣最大、歷史最悠久之水泥暨預拌混凝土產銷公司,亦 為國內產品垂直整合成功之典範公司,民國九十九年度內銷水泥及熟 料數量(含預拌廠自用)為415萬公噸,市場佔有率約為35.53%。

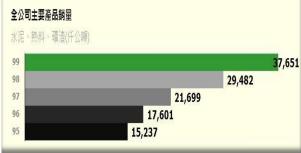
台泥公司外銷主要商品為散裝水泥,民國九十九年度外銷水泥及熟料 520萬公噸。主要地區為奈及利亞、美國、澳洲、新加坡及中東地區 各國。

台泥公司民國九十九年度全年內外銷水泥及熟料(含預拌廠自用)達 935 萬公噸。預拌混凝土方面,民國九十九年度計銷售 523 萬立方公 尺。









榮獲經濟部國貿局民國九十九年度舉辦民國九十八年度 輸往中東地區重點拓銷市場出口成長率第二名,業績卓 著,榮獲行政院吳院長頒發「金貿獎」乙座。





營運展望與策略

民國九十一年因和平專業區的水泥廠、發電廠、港灣公司等重大專案 陸續完工、商轉,台泥公司並自該年開始轉虧為盈,自民國九十二年 起這些專案效益已經展現,對公司的整體形象也產生非常大的正面提 升,並規劃應用這些回收的資金再進行本業的投資與轉投資。近年來 擴建之新廠均採最新科技,對於舊廠亦配合新科技進行設備更新,使 生產線全面達到自動化、環保化、低耗能之優質生產條件,不僅生產 高品質低成本具有卓越競爭力之產品,並能提升公司之形象。

內銷而言,雖台灣水泥市場需求已趨於成熟,但展望未來,受惠於公 共工程陸續推動,民間需求穩定,且進口水泥量將逐年減少,台泥公 司將以其優越的品質與高度客戶滿意度,進一步增加市場佔有率。外 銷而言,台泥亦將以其高度成本競爭力,持續於亞洲、非洲等新興市 場開拓客戶基礎。

營運展望

台灣市場	1·供需將趨健康。 2·台泥將擴大市場佔有率。
外銷市場	1·新興市場需求持續強勁。 2·出口國外銷數量受限,外銷價格預期提升。
大陸市場	1 · 產業政策鼓勵大型企業發展。2 · 大型基礎建設持續進行。3 · 區域平衡與城市化持續進行。

營運策略

- 1.持續成本檢討以增加市場競爭力。
- 2.持續強化市場地位。
- 3·加速在建產能。
- 4. 積極爭取公共工程機會,持續加強上、下游物流整合。

台泥公司本著精、簡、準經營理念,深耕台灣與中國水泥市場,強調 團隊合作與執行力,公司相信,在管理階層與所有同仁努力下,將緊 抓台灣與中國發展的契機並善盡企業之社會責任。



法律行動與結果

民國九十五年,公平會以國內水泥業者違反公平交易法第十四條之規定,處台泥 1,800 萬元罰鍰,台泥依法提起行政訴訟,最高行政法院於民國一〇〇年四月二十八日判決台泥敗訴確定。

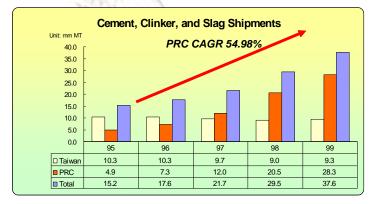
民國九十六年,公平會以嘉義地區預拌混凝土業者違反公平交易法第 十四條之規定,處台泥 550 萬元罰鍰,台泥依法提起行政訴訟,最高 行政法院於民國九十九年五月二十日判決台泥敗訴確定。

2.4 財務績效

受惠於全球景氣回溫和亞洲新興國家維持擴張,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,民國九十九年度的營收與獲利均維持成長,全年營運結果,稅後淨利為80億3,132萬元,年度預算達成率113.83%,盈餘成長8.17%。

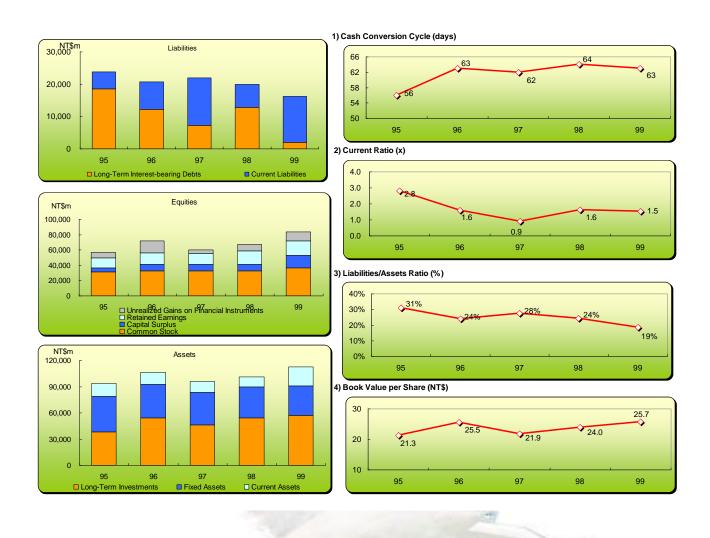
重要財務指標

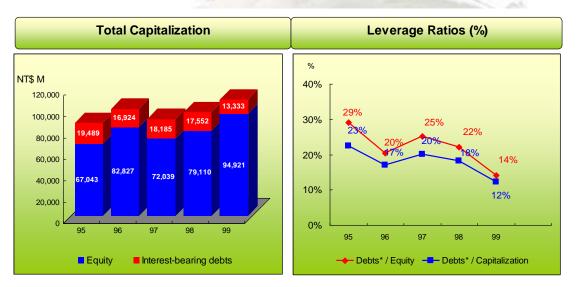
最近5年銷售量













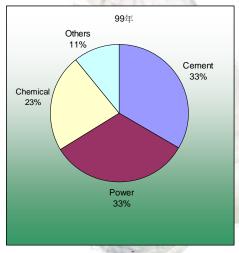
租稅政策施行

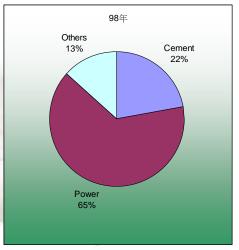
民國九十九年度政府陸續修正及施行多項租稅條例,四月通過「產業 創新條例」,公司得在投資於研究發展支出 15%限度內,抵減當年度應 納營利事業所得稅,並以不超過公司當年度應納營利事業所得 30%為 限。五月修正所得稅法,將營利事業所得稅稅率由 20%調降為 17%。

2.5 關係企業

台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,由台泥負責水泥之生產,服務平台公司如 台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,台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。

集團產業別營運成果







台泥企業團



整體關係企業經營業所涵蓋之行業,包括化工產品製造及銷售;陸上運輸業;海上運輸業;耐火材料之生產及銷售;有關環境污染防治工程之承包、與其相關產品、設備之生產、服務、銷售及廢棄物清除處理之承包;資訊工業產品之設計、生產、安裝、服務、銷售及諮詢顧問;委託營造廠商興建國民住宅及商業大樓出租、出售業務及火力發電等行業。



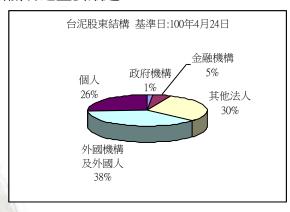
3、利害關係人

台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台泥 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,台泥也不 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,以增加與海外股東之交 流。







股利發放 單位:每股/元

發放年度	現金股利	股票股利
97	1.9	0.1
98	1.32	0
99	1.8	0



3.2 員工

截至民國九十九年底,台泥公司員工總數為 1,052 人,平均年齡為 46.86 歲,平均服務年資 19.54 年。台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,舉辦員工之教育訓練,包括管理及專業培訓課程等,民國九十九年度辦理之教育訓練時數 164,480 小時,教育訓練費用總計 5,862 萬元。

薪酬策略

台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 金與營運狀況及個人績效表現充份連結,具有公平與激勵的績效獎金 辦法、多元化福利制度及具完備法令退休辦法。

人才發展策略

透過一系列以成果導向為目標的專業訓練,及為員工個人量身定作水 泥專才的職涯發展計劃,使我們的企業在水泥產業中,持續保有具競 爭力的專業。



管理模式:鷹式管理

《孫子兵法》〈軍爭篇〉講到『風林火山』,形容常勝軍在行進時,像風一樣的快速,緩下來像樹林一樣感覺不到它的存在,進攻時像火般猛烈,按兵不動時像山一樣穩定,也就是「疾如風、徐如林、侵略如火、不動如山」。最符合這樣精神的特色為老鷹,具有精、簡、準的特質,故為鷹式管理。



僱用狀況

項目			年	度	98 年度	99 年度
員 工	. 人	數	合	計	1,199	1,052
平	均	年		龄	46.82	46.86
平均	服	務	年	資	20.06	19.54
20	博			+	0.00	0.00
學歷分	碩	M .		\pm	4.42	4.09
布比率	大	39		專	31.78	33.08
(%)	高		10	中	53.29	53.42
TEE	高	中	以	下	10.51	9.41

人員招募

透過公開且公平的招募管道及遴選方式,依其學識、經驗、人格特質及工作態度派任工作與給付薪酬,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提高工作效率及績效。舉辦員工各項教育訓練,包括管理及專業培訓課程,或與其他訓練機構、學校合作委託訓練。





台大校園徵才

員工福利

台泥公司正式員工皆享有完善福利如下:

健康關懷:健檢/醫療補助/分娩補助

生活關懷:旅遊補助/儲蓄陪存金/台泥學舍/結婚、生育賀禮

退休、喪葬慰問金



學習關懷:學習補助/子女教育獎學金

眷屬關懷:眷屬醫療補助/眷屬喪葬費補助

節慶關懷:勞動節/春節/端午節/中秋節禮券/生日禮券

保險關懷:勞健保/團體保險

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 台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。

勞資關係

為獎勵表現優異員工,訂有績效獎金計提及分配辦法,依據目標達成率及公司整體營運及績效提供績效獎金以資鼓勵。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。民國九十九年度台泥公司並無因勞資糾紛遭受重大損失。









99 年舉辦有效選才技巧教育訓練



勞工安全

台泥公司設有勞工安全衞生管理室, 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。

台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,台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。



配合和平消防分隊實施化學 品災害演練,確認災害發生時 之應變步驟。



要求承攬商在自己承攬工程 的作業區,於每日作業結束時 應自行清潔環境, 可避免人 員發生跌倒的危害並維持工 安紀律。



預防職業病健檢。



辦理自衛消防編組及災害預 防教育訓練



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。



安衛公佈欄更新內容,於工作場所公開揭示職災案例,性騷擾防制措施工作職場禁止性騷擾。



和平廠所有人員(含承攬商)上班期間皆穿著反光背心,增加人員辨視安全性。

台泥環安衛政策:

- (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。
- (8) 提供資源,實施安生衛生教育訓練。
- (9) 透過諮詢與溝通,讓全員參與安全衛生事項,及宣導安全衛生觀念。



儲備幹部計畫

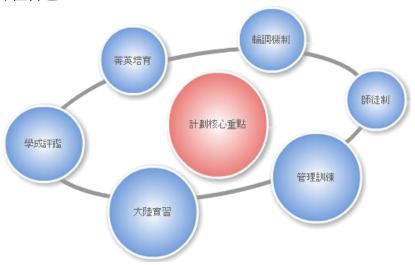
台泥公司積極培育人才。第一屆的儲備幹部計畫自民國九十六年開始,迄今已培育了三屆共 48 位管理幹部,目前這些幹部皆服務於台灣或大陸各個水泥廠、總處及研究室等地,也在各自工作崗位上表現優異。民國一〇〇年開始,第五屆儲備幹部亦正在積極招募中。儲備幹部這幾年不僅為台泥注入新的活力,也為企業及社會皆培育了優秀的管理人才。

儲備幹部計畫,企業 接班人速成班與未來 經營團隊核心成員在 完成15或20個月之 學習後,則可成為管 理幹部植入輪調機制 ,養成全方位之水泥 專業人才。台泥公司 提供完善訓練計畫,



藉由跨部門學習並參與現場實務,累積技術實力及管理思維,參 與專案規劃並派赴大陸各廠實習,超越自我、邁向國際舞臺,塑 造年輕人才成為領袖菁英,企業接班人。

培訓課程特色





大陸實習:兩岸的培訓規劃,使學員有機會與陸籍員工合作,藉 以熟悉大陸市場,拓展職涯視野。

管理訓練:階段性的管理職課程訓練,輔導學員在成為主管前已 具備管理知識與技巧的軟實力。

師 徒 制:指導老師皆由工作資歷及專業知識豐富之主管擔任, 學員得以儲備扎實的專業理論與現場實務經驗。

輪調機制:規劃五個廠端、總處、研究室的多點學習,全面熟悉 台泥各區業務及水泥產業的工作流程。

菁英培育:儲備幹部為台泥近年重點人才培育政策,除了董事長 辜成允大力推動下,公司每位主管、同仁皆盡全力支 持,因之所得之資源、與支持皆屬豐厚。

管理訓練:學成評鑒,透過每月、每季的評核制度,隨時掌握課程品質與學員學習狀況。

未來發展

完成訓練計畫,晉升為管理職一「襄理」,成為前瞻思維、邏輯條理之管理人才,能以企業菁英觀點提出見解,創造個人與企業競爭價值。並依專業分工派駐臺灣或中國大陸各廠,開闊國際視野,參與各項建設規劃,提供職涯發展平臺,累積專業實務及豐富學習範疇。公司著重績效導向,依照每年個人績效表現,給予優渥獎勵制度。系統化及效率化的跨功能學習,強化專業深度,讓台泥菁英躋身世界舞臺,共創事業巔峰。

認真學習,樂享成果

同樂活動建立我們的情誼









認真學習,樂享成果







儲備幹部 99 年度活動

6/13

MA2 及 MA3 高績效團隊共識營

6/14~6/18

MA2 及 MA3 領導才能發展訓練

6/25

MA2 結業筆試

6/28~7/2

MA2 結業筆試主管閱卷

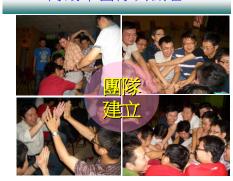
7/13~7/15

大陸實習報告與結業口試

7/20

結業典禮

高效率團隊共識營



法令與績效之連結



企業整合資訊應用





專案管理











結業筆試-主管閱卷







我是料理王活動



勉強多一點







3.3 客戶

客戶滿意

客戶滿意是台泥公司最大的心願。台泥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。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。

顧客服務統計:

1997	98 年度			99 年度		
服務項目	處理(1, 4, 1,		處理情形	
	件數	已結案件數	執行中件數	件數	已結案件數	執行中件數
樣品提供	9	9	0	7	7	0
訪廠參觀	1	1	0	0	0	0
會同抽驗	12	12	0	30	28	2
其 他	0	0	0	3	3	0
合 計	22	22	0	40	38	2

民國九十八年及民國九十九年度客戶服務事項共 62 件,顧客對台泥 公司各項目所提供之服務甚表滿意。



專案實績一台北101國際金融中心

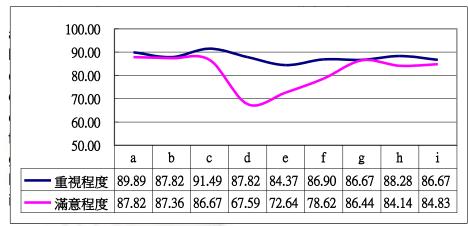
本案構造物之柱內灌漿部分,為考量以下因素:

施工時因泵送壓力過大,易造成混凝土粒料析離,混凝土需較高 之黏滯度。

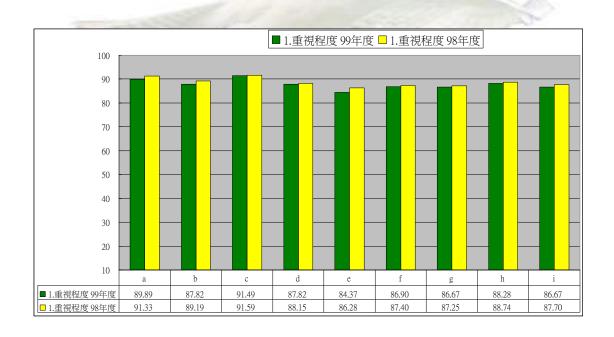
巨柱內鋼筋排列緻密,易發生卡料的現象,混凝土流動性要求高因泵送距離長,混凝土坍度損失高,混凝土坍保性能要求大。經多次研究與配比試驗後決定採用台泥自行生產有三高一低(高晚期強度、高流動性、高度抗硫酸鹽及超低水合熱)特性的高性能水泥(High Belite Cement),搭配強度等級 10000psi 以上的自充填混凝土(Self-Compacting Concrete, SCC) 澆製而成。



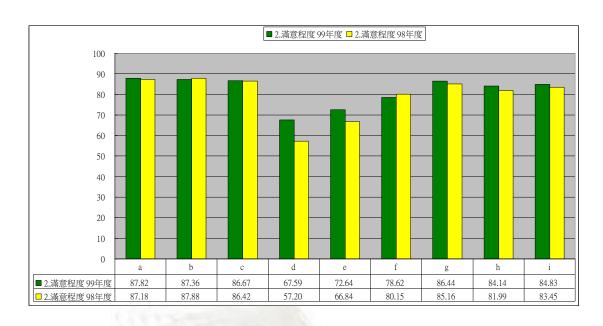
99年內銷水泥顧客滿意度調查統計分析



	100000	重視程度	滿意程度
a	公司商譽	89.89	87.82
b	水泥品牌	87.82	87.36
С	水泥品質穩定性	91.49	86.67
d	水泥價格	87.82	67.59
e	付款條件	84.37	72.64
f	發貨廠的便利性	86.90	78.62
g	服務態度是否親切	86.67	86.44
h	客訴反應的速度是否快速	88.28	84.14
Ι	售後服務是否完善	86.67	84.83







技術諮詢

客戶的成功是台泥公司的使命,我們非常重視對客戶的支援,與客戶維持良好長期持續的關係。我們提供各種符合客戶需求的支援服務。台泥公司擁有優秀的經營團隊,秉持著『堅持品質、一以貫之』的經營理念,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,得到顧客的信賴與支持,才能不斷創造顧客、累積顧客。台泥公司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」。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。

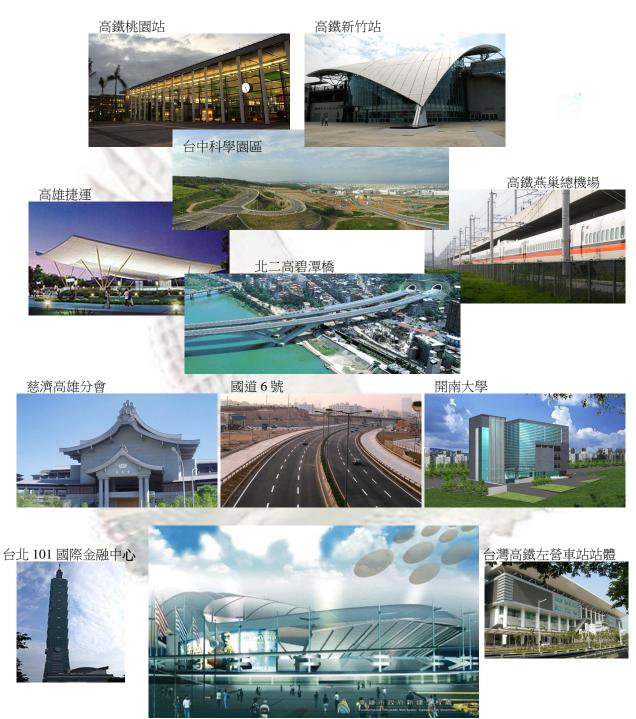


專案實績一台灣高鐵左營車站站體

本案之站體結構工程因建築結構物耐震係數及抗壓強度均高,鋼筋排列緻密,澆置時不易搗實,故需抗壓強度大(>6000psi)、工作性佳(坍度 >25cm,坍流度 >55cm)、耐久性高之高性能混凝土,經業主與台泥的技術團隊多次試拌調整後,決定採用台泥鼓山廠所生產之抗壓強度 >6000psi 之自充填混凝土(Self-Compacting Concrete, SCC)澆製。



歷年來台灣供售專案實績



世界大學運動會主場館

本案座落於高雄市博愛路與新莊仔路口,於93年8月13日動土興建,結構工程以西北-東南方向呈15度傾斜配置,整體主結構系統的屋頂架構,是由鋼管交織而成的螺旋連續體,稱為「馬鞍」(Saddle)的RC造曲面牆為構成運動場的重要特徵。「馬鞍」造型結構特殊,故需抗壓強度大(>5000psi)、工作性佳(坍度 >25cm,坍流度 >55cm)、耐久性高之高性能混凝土,經業主與台泥的技術團隊多次試拌調整後,決定採用台泥鼓山廠所生產之抗壓強度>5000psi 之自充填混凝土(Self-Compacting Concrete, SCC)澆製。



3.4 供應商

台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,本公司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,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,煤炭主要從大陸、俄羅斯與澳洲等地進口,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,台泥公司積極參與社區發展及慈善公益團體相關活動,除 為扶植傳統藝術的傳承,捐助「辜公亮文教基金會」外,也捐助成立「辜嚴 倬雲植物保種基金會」,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,另捐助興建「台大社科院大樓圖書館 及閱覽室」竭力為高等教育培育優秀青年人才。

民國九十九年度社會公益捐贈款項逾 2,400 萬元,其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。

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眾利用。(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字活動等予以支持贊助,對重大天 然災害或計區小型建設捐贈水泥或代金,參加各專業協會如混凝十學 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。

4.2 社會關懷與回饋

梅姬颱風捐助:

梅姬颱風民國九十九年十月二十 一日造成蘇澳鎮歷年罕見大水災 ,蘇澳廠雖也為受災戶,廠內員 工家庭及親友亦有不少受災戶但 仍與地方共存共榮,共同參與賑 災活動,在董事長指示下捐出金 額 100 萬元,交付蘇澳鎮公所指 定 1021 水災急難救助用。

自由時報99年11月5日宜蘭焦點14版





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。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。







台泥公司長期投入文化藝術贊助活動,97年至98年提供「士敏廳」硬體設備、花蓮縣原鄉舞蹈團參加「臺北戲棚」演出食宿交通費用、「財團法人辜公亮文教基金會」京劇製作經費以及雲門舞集淡水文化藝術教育中心興建經費等贊助活動,金額達1,000萬元以上,經行政院文化建設委員會評審委員通過,於99年8月7日由行政院吳院長敦義頒發予本公司文馨獎「金獎」獎座。





4.4 生態保育

多年來,台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外,並積極的從事環保減廢資源再生的研發工作。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」、「追逐夏日的鳥一台灣的燕鷗」、「栗背林鴝」、「獼猴世界」等生態影片及世界稀有鳥類一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。



台灣的燕鷗生態影片,這是一部以台灣的岸鳥為對象,呈現水岸的環境與過境候鳥生態的息息相關性,呼籲大家維護候鳥的棲息地,同時,讓社會大眾瞭解到今天我們為台灣鳥類留下生存空間,也就是為我們自己留下生活空間。



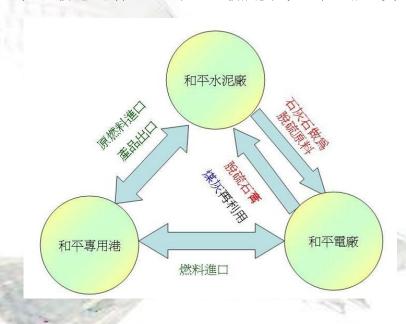


5、環境保護

台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。

5.1 港廠電合一

台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一脫硫石膏,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、低氦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,有效控制廠煙囱排放硫氧化物及氦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。



台泥獨特的水泥、發電、環保三合一的產業模式,將水泥行業做成綠色產業,堪 稱資源再生的最佳典範。



5.2 資源再利用

水泥製造過程

水泥生產主要原料包含石灰石、黏土、矽砂、鐵渣與石膏,燃料為煤炭。製造水泥最主要的原料石灰石自產自用,都是採用「最安全且最符合環保需求的採運方式」。首先將礦場炸下來的石灰石利用卡車運至豎井口卸料,經豎井底部之碎石機粗碎,或直接運至碎石機粗碎,再以帶運機運至次碎機次碎送入預拌庫混合均匀。然後以再取機自預拌庫抽取品質均匀的石灰石,按精確的電腦配比與粘土、矽砂、鐵渣飼入生料磨研磨製成生料粉送進生料攪拌庫拌匀,以備燒製熟料之用

生料經由生料攪拌庫抽料,以定量秤飼設備飼入預熱機加熱脫酸分解後,經旋窯以煤粉噴燃器燒成熟料,再經冷卻機以空氣激冷後加上適量的緩凝劑一石膏送進水泥磨磨成水泥,再送入水泥庫儲存備供發貨。為提高生產力及水泥品質,所有生產過程都是採用自動化設備,以製程電腦控制操作。最後由自動定量包裝機包裝成袋裝水泥或以散裝水泥運銷國內外市場。

廢棄物處理

台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。

台泥公司利用充分的優勢,自民國九十六年至民國九十九年事業廢棄物資源整合利用量分別為 1,316,414 噸、1,334,776.2 噸、1,308,957.5 噸、1,343,482 噸,合計 5,303,629.7 噸,其中處理氟化鈣污泥 47,463.5 噸。另自民國九十年至民國九十九年能資源利用電子業產出廢溶劑



116,295 噸。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,台泥公司會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。

台泥三水泥廠資源整合實績

	蘇	澳	廠		
項目	96年	97年	98年	99年	累計用量
事業性廢棄物用量 (MT)	816,906.2	690,906.7	688,801.5	638,702.7	2,835,317.1
水泥產量 (MT)	3,081,408.2	2,273,098.2	2,208,311.0	2,280,691.0	9,843,508.4
每噸水泥廢棄物用量 (KG)	265.1	303.9	311.9	280.0	288.0
	花	蓮	廠		
項目	96年	97年	98年	99年	累計用量
事業性廢棄物用量 (MT)	139,759.7	177,415.6	117,690.0	102,668.1	537,533.4
水泥產量 (MT)	1,526,717.6	1,582,507.4	1,207,869.3	1,609,637.0	5,926,731.2
每噸水泥廢棄物用量(KG)	91.5	112.1	97.4	63.8	90.7
	和	平	廠		
項目	96年	97年	98年	99年	累計用量
事業性廢棄物用量(MT)	359,748.1	466,453.9	502,466.0	602,111.2	1,930,779.3
水泥產量 (MT)	4,145,979.8	5,339,641.1	4,886,415.2	3,481,156.0	17,853,192.1
每噸水泥廢棄物用量(KG)	86.8	87.4	102.8	173.0	108

資源整合種類:氟化鈣污泥、氧化鎂脫硫無機性污泥、淨水污泥、煤灰、石材污泥、脫硫石膏、工程廢棄土、鋁渣。

台泥能資源(廢溶劑)整合實績

		The state of the s	
年度	熟料產量	溶劑替代煤炭用量	溶劑用量
95	2,983,188	8,851.1719	16,185
96	2,951,860	8,408.2031	15,375
97	2,273,097	7,095.1563	12,974
98	2,208,310	1,034.6875	1,892
99	2,093,627	0.0000	0
合計		25,389.2188	46,426

溶劑取代煤碳計算方式:

溶劑量*3500Kca1(平均熱值)/6400Kca1(煤炭熱值)



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。

年月	麦	96年	97年	98年	99年
	蘇澳廠	70,528,800	43,430,400	37,528,800	33,554,400
淨發電量	和平廠	132,218,000	123,423,000	116,622,500	137,445,510
(kWH)	花蓮廠	32,409,808	32,619,508	26,607,873	29,366,095
	合計	235,156,608	199,472,908	180,759,173	200,366,005

5.3 環保政策

台泥公司在具備完善之管理制度及系統下, 於民國八十二年起,台灣各廠陸續取得 ISO 9000 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,目前並皆仍持續有效實施中。

環保政策

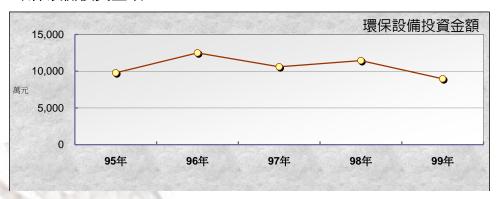
建立制度落實環保 提昇技術改善製程 節能減廢預防汙染 美 化 景 觀 社 會

台泥本著「取之社會,用之社會」之基本原則,無時不在盡其應盡之 責任,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 3,000 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。

民國九十九年台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)增設空氣污染防制設備,降低對環境污染。



環保設備投資金額



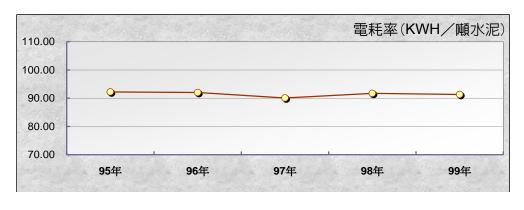
能源效率

台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電波半乾式,再改為懸浮預熱式,目前為最新附煆燒爐之懸浮預熱式。最近5年能源效率中之熱效率及耗電方面之使用效率進步情形如下:

熱耗率



電率耗

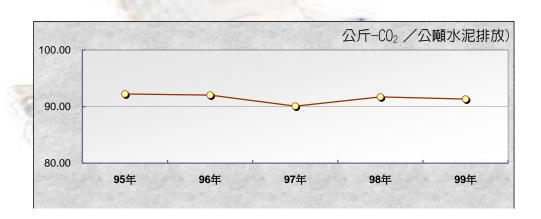




節能減排

台泥台灣各水泥廠自民國九十六年至民國九十九年各水泥廠餘熱發電淨發電量合計達 815,754,694kwh、換算 CO2 減量為 520,451.5 噸,使用廢溶劑替代使用煤碳 25,389.22 噸、換算 CO2 減量為 64,234.72 噸,使用氟化鈣替代生料 47,463.5 噸、換算 CO2 減量為 6,692 噸。

台泥公司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,民國九十四年和平廠獲經濟部頒發民國九十三年度節約能源績優廠商,和平廠、蘇澳廠、花蓮廠分別於民國九十六年、民國九十七年、民國九十八年獲經濟部工業局頒發產業自願性溫室氣體排放減量績優廠商,和平廠於民國九十六年取得 SGS 核發符合 ISO 14064 要求之溫室氣體查證聲明書,花蓮廠更獲環保署頒發第九至第十一屆企業環保獎。



自願性溫室氣體減量排放績優



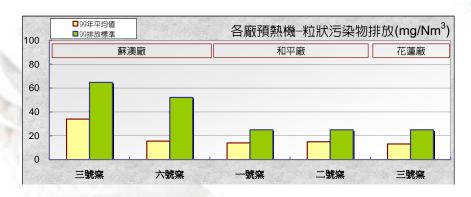


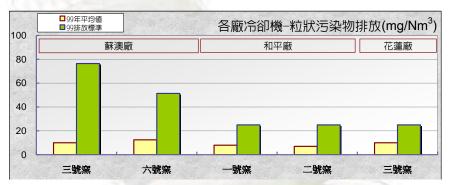




污染物排放

台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。九十九年度氦氧化物、及粒狀污 染物等之排放也均遠較標準為低。











水資源

台泥公司對水資源的節約亦極為重視,歷年來投入不少資金,逐步改善用水計劃及相關設備,以蘇澳廠為例,由民國七十八年單位水泥生產耗水量 4.69 立方米,逐年降低至民國八十八年單位水泥生產耗水量 0.47 立方米,該廠並於民國八十九年獲經濟部水資源局頒發節約用水績優單位獎。



水土保持

台泥公司對於水土保持及生態保育極為關切,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



礦區綠美化

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。



大平台綠美化

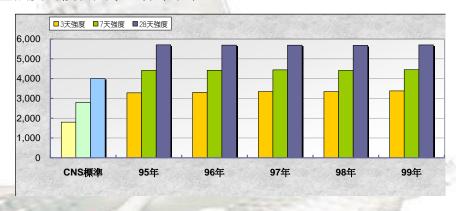


研究發展

台泥公司成立了全台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,民國九十九年度投入之研發費用為 16,854 仟元,成功完成了大陸水泥助磨劑的研究應用、高性能混凝土最適配比的研發等技術,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,導電混凝土及節能減碳技術之研發作努力。

產品績效

台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 5 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。



台泥公司目前除參加「台灣區水泥同業公會」、「台灣區預拌混凝土同業公會」「台灣區石礦業同業工會」、「中國礦冶工程學會」、「台灣混凝土學會」、「中華民國工業總會」、「中華民國工商協進會」、「中華民國企業永續發展協會」外、尚參與「中華民國環境工程協會」、「環境工程工業同業公會」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。



鈣迴路捕獲 CO2

氣候變遷可能對全球經濟與人類生活造成劇烈的影響,已是全球目前 最關注的議題,台泥公司身為水泥產業的領導者,在面對氣候變遷對

環境影響的因應策略,除進行節約能源措施,致力於工廠溫室氣體減量,持續進行再利用之資源取代原始原料以尊重環境資源外,也積極參與工研院鈣迴路捕獲 CO2 技術發展計劃。



鈣循環 CO2 捕獲場模型

「環保不是成本,環保是責任,也是機會!」

聯合國跨政府氣候變遷小組(IPCC)已認定溫室氣體排放是造成地球氣候變遷的主因,二氧化碳等氣體的溫室效應,促使地球暖化,造成全球氣候乾旱、暴雨、大風雪、熱浪和颶風、強烈颱風等極端的天候事故,故如何減緩地球暖化速度,減少二氧化碳的排放,成為全球的重大議題。在倡導節能減碳,減緩全球氣候變遷的趨勢下,台泥公司與工研院攜手合作進行碳捕捉計研究及發展,雙方於民國 100 年 7 月簽訂「鈣迴路碳捕捉先導型系統技術合作研究」合同,計劃在民國101 年 6 月底建成 1.927MW、每小時捕捉 1.03 噸 CO2 的先導型試驗廠,民國 101 年 12 月完成最佳運轉模式的測試及建立。

碳捕捉計劃研究是以天然石灰石,先經過高溫鍛燒成石灰 (CaO);再 與工業排氣(如電業、水泥業、鋼鐵業)中的二氧化碳,於攝氏 600 度到 650 度反應結合成碳酸鈣,再送入鍛燒爐再生石灰。經過循環 數次之後,二氧化碳在循環製程中不斷被釋放,並同時經由收集及壓 縮後封存與再利用,而活性降低的石灰就成了最終水泥產品。

台泥公司與工研院並於民國 100 年 11 月 1 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,計畫將先導型試驗廠規模 擴大至 30MW、每小時捕捉 15 噸 CO2 的規模,除繼續推動節能減碳,



善盡企業公民的責任外,未來並能創造額外收益,以達到環保、獲利兼顧雙贏局面。



台泥與工研院於民國 100 年能源科技論壇簽訂『二氧化碳捕獲與封存技術商業化運轉』 合作意向書

台泥公司將以「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。

節能服務團授旗大會

響應經濟部為落實節能減碳,台泥公司成立「節約能源服務團」





授旗地點: 台大醫院國際會議中心 授旗日期: 99年9月1日

授旗人:經濟部部長 施顏祥





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」係由台泥企業團 於民國九十六年元月所捐助成立,並於台灣屏東縣高樹鄉正式成立「辜 嚴倬雲植物保種中心」。其為台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。

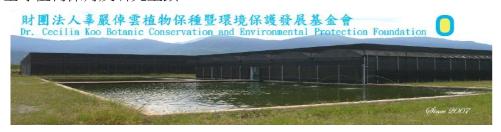
「辜嚴倬雲植物保種中心」第一個五年計劃,佔地五公頃,已興建十棟溫室、網室及水牆溫室,總面積達 6,000 餘坪。目前正規劃興建第十一、十二棟溫、網室,預定於民國一〇〇年年底前即可完工落成,目前為亞洲首屈一指的「熱帶植物種源保育中心」。







經過近五年的努力,保種中心已收藏 26 種多的熱帶植物,截至民國一〇一年三月三十一日止,已有 16,714 種來自世界各地的熱帶植物 26 大類,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、蘿摩科、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、蕨類植物更是世界上收藏量最豐富的中心。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,目標為 20 年內累積保育達 30,000 種熱帶植物。目前本中心已躍居全球植物保育及研究重鎮。





保種中心近 5 年多來的努力成果,也引起國內外的重視。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,墨西哥蕨類生態學家 Klaus Mehlheter,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,……等至保種中心參訪,皆留下深刻印象,寒暑假更是自然科學營參訪的重要基地。

民國 99 年舉辦第一屆國際蕨類訓練課程並贊助各國有潛力的年輕學者參與,有助於東南亞地區植物多樣性調查並達到保育工作的永續經營與夥伴關係建立。









參與 99 年台北國際花卉博覽會未來館焦點植物展,此長期性專題展覽,將保種中心平日不對外開放的珍貴稀有植物而藉此花博展機會讓民眾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。



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	•	2.3 營運概況 營運展望與策略	10	
2	組織簡介	1			
2.1	組織名稱	•	2.1 公司簡介	3	
2.2	主要品牌、產品或服務	•	2.公司概況 2.1 公司簡介	3,4	
2.3	營運架構	•	2.3 營運概況 組織結構	8	
2.4	總公司位置	•	2.1 公司簡介	3	
2.5	營運之區域與國家	•	2.1 公司簡介 2.3 營運概況	4,8	
2.6	法律所有權	•	2.1 公司簡介	3	
2.7	產品或服務供應之市場	•	2.3 營運概況	8	1
2.8	組織的規模	•	2.3 營運概況	8	(
2.9	組織在報告期間之重大改變	•	2.3 營運概況	8	
2.10	報告期間獲獎情形	•	2.3 營運概況 4.3 藝文推廣	9 30	
3	報告參數				
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	



指標					
編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
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	14	
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	0	編輯方針	1	
3.11	與以往報告的顯著差異	0	編輯方針	1	
3.12	揭露標準之對照表	•	編輯方針	1	
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	•	2.2 公司治理	5	
4.2	指出最高治理者是否兼任營 運主管	•	2.2 公司治理	5	
4.3	董事會之獨立董事	•	2.2 公司治理	5	
4.4	股東及員工的參與機制	•	3.1 股東 3.2 員工 <i>勞</i> 資關係 <i>勞</i> 工安全	15 18 19	300
4.5	最高治理成員的酬薪與組織 績效的關係	•	2.2 公司治理	6	
4.6	避免董事會成員利益衝突的 程序	•	2.2 公司治理	6	
4.7	決定董事會之永續性專業的 流程	•	2.2 公司治理	5	
4.8	組織內部訂定的使命、價值 觀或行為準則	•	2.2 公司治理	6	
4.9	董事會管理經濟、環境與社 會績效的流程	•	2.2 公司治理	5	
4.10	董事會評估本身經濟、環境 與社會績效的流程	•	2.2 公司治理 道德規範	6	
4.11	組織預防措施或原則之說明	•	2.2 公司治理 薪酬委 員會 內部稽核	6,7	
4.12	組織對外界約章、原則其他 倡議的參與或支持	•	2.2 公司治理 董事會	5	
4.13	國內或國際組織協會會員身分	•	2.2 公司治理 公會與協會	7	



	T	1	1	1	
指標 編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
4.14	利害相關人之清單	•	3.利害關係人	15	
4.15	利害相關人之鑑別	•	3.利害關係人	15	
4.16	利害相關人之參與方式	•	3.1 股東 3.2 員工 <i>勞</i> 資關係 3.3 客戶 3.4 供應商	15 18 24 28	
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	15	
經濟績	效指標	7			
EC1	產出及分配的直接經濟價值	•	2.4 財務績效	11,12	
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 鈣迴路捕獲 CO2	42	
EC3	組織定義之福利計劃義務範圍	•	3.2 員工 員工福利	17	
EC4	政府之主要財政補助	•	2.4 財務績效 租稅政策施行	13	
EC5	標準起薪與營運所在地最低 薪資比較	•	3.2 員工 薪酬策略	16	
EC6	對當地供應商之政策、措施 及支出比例	•	3.4 供應商	28	
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	17	M
EC8	為公共利益而提供之基 礎 建 設、投資及服務	•	4.社會公益	29	A SAN
EC9	顯著間接經濟衝擊之了解與 說明	•	3.3 客戶 台灣供售專案實績	24 26 27	
環境績	效指標				
EN1	原料使用量	•	5.2 資源再利用	34	
EN2	再生原料之使用率	•	5.1 港廠電合一 5.2 資源再利用	32 34	
EN3	直接的主要能源消耗	•	5.3 環保政策	36	
EN4	間接的主要能源消耗	•	5.3 環保政策	36	
EN5	節約能源	•	5.3 環保政策	36	
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	32	
EN7	減少間接能源消耗計劃	•	5.2 資源再利用	34	
	i.			i e	



指標 編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
EN8	總用水量	•	5.3 環保政策 水資源	40	
EN9	用水對水源之顯著影響	•	5.3 環保政策 水資源	40	
EN10	水回收率	•	5.3 環保政策 水資源	40	1,5
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	32 40	
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	32	
EN13	受保護保留之棲息地	•	5.1 港廠電合一	32	
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	31 44	
EN15	因營運而造成保育類物種之 影響	•	4.4 生態保育	31	
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	35	
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	39	
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	38 42	
EN19	破壞臭氧層物質的排放量	•	5.3 環保政策 節能減排	38	
EN20	氦氧化物、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	39	
EN21	廢水總排放量	0			A
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	34	
EN23	重大洩漏事件	•			九十九年度無此重大 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	34	
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	40	
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	41 42	
EN27	產品與其包裝按種類回收之 比例	•	5.2 資源再利用 水泥製造過程	34	
EN28	違反環境法律及規則	•	5.3 環保政策	36	九十九年度無此重大 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	36	



指標 編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
EN30	各類環保支出與投資	•	5.3 環保政策	36	
勞工績	效指標	l	,	1	
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	17	.5
LA2	依年齡、性別與區域區分之 員工離職數與比率	\circ	3.2 員工 僱用狀況	17	
LA3	全職員工之福利	•	3.2 員工 員工福利	17,18	
LA4	受勞資協議保障的員工百分比	•	3.2 員工 員工福利	17,18	
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	19	
LA7	職業傷害、職業病、損失工 作日及死亡事故率	0	3.2 員工 強化工安意識	20	
LA8	關於嚴重疾病之教育、預防 計劃	0	3.2 員工 勞工安全	19	
LA9	勞資會議中健康與安全主題 之協議	•	3.2 員工 勞工安全	19	
LA10	員工受訓時數	•	3.2 員工	16	
LA11	職能訓練計劃	•	3.2 員工 人才發展策略/儲備幹部計劃	16 21	
LA12	定期績效與發展檢討之員工 比例	•	3.2 員工	16	1
LA13	員工按性別、年齡與其他分 類之組成	•	3.2 員工 僱用狀況	17	6
LA14	男女基本薪資比例	•	3.2 員工 人員招募	17	
人權績	效指標			1	
HR1	重要投資協議含人權條款之 比例	•			九十九年度無此情事。
HR2	已執行人權審查的重要供應 商	•	3.4 供應商	27	
HR3	人權的訓練	•	3.2 員工 人才發展策略/儲備幹部計劃	16 21	
HR4	歧視事件與組織行動方案	•			九十九年度無申訴性 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	18	
HR6	不使用童工	•	3.2 員工 人員招募	17	



指標 編號	GRI 指標	狀況	對應章節	頁碼	註解
HR7	無強迫勞動之情形	•	3.2 員工 勞資關係	18	
HR8	保全人員與人權考量相關之 訓練	\circ			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	•			九十九年度無此情事。
社會績	效指標				
SO1	營運對於社區的影響	•	四、社會公益	29	
SO2	賄賂風險分析	•	2.2 公司治理 道德規範	6	
SO3	反賄賂訓練	•	2.2 公司治理 道德規範	6	
SO4	賄賂事件採取之行動	•	2.2 公司治理 道德規範	6	
SO5	參與公共政策訂定與遊說	•	5.3 環保政策 研究發展	41	對公共政策保持客觀 不參與遊說。
SO6	政治捐獻	•			外資持股超過30%,依 法不得進行政治捐獻。
SO7	不公平競爭行為、反托拉斯 與壟斷之法律行動與結果	•	2.3 營運概況 法律行動與結果	11	
SO8	違反法令之罰款與處罰紀錄	•	3.2 員工 5.3 環保政策	- 18 36	九十九年度無此重大 情事。
產品責	任績效指標	7			-
PR1	產品週期對健康與安全影響	•	5.1 港廠電合一	32	A Par
PR2	違反健康與安全規範的案件	•		13	九十九年度無此情事。
PR3	產品與服務訊息	•	3.3 客戶	23	
PR4	違反產品與服務訊息與標示 相關法令之案件	•			九十九年度無此情事。
PR5	客戶服務與滿意度調查與計劃	•	3.3 客戶	25	
PR6	堅持符合法令標準之市場溝 通與推廣計劃	•	五、環境保護 5.3 環保政策	36	
PR7	違反市場操作相關法規之案 件	•			九十九年度無此情事。
PR8	侵犯客戶隱私與遺失客戶資 料之抱怨事件	•			九十九年度無此情事。
PR9	產品或服務相關之違反法令 而遭巨額罰鍰紀錄	•			九十九年度無此情事。



一 以 貫 資