



台塑關係企業
FORMOSA PLASTICS GROUP

2014 年報



台塑河靜鋼鐵公司 高爐安裝工程

目 錄

1	台塑關係企業2014年經營概況
2	前言
8	台灣塑膠工業股份有限公司
16	南亞塑膠工業股份有限公司
20	台灣化學纖維股份有限公司
26	台塑石化股份有限公司
30	美國關係企業
33	其他公司
	公益事業 — 醫療體系
34	長庚醫療財團法人(長庚紀念醫院)
	公益事業 — 教育體系
38	長庚大學
42	長庚科技大學
44	明志科技大學



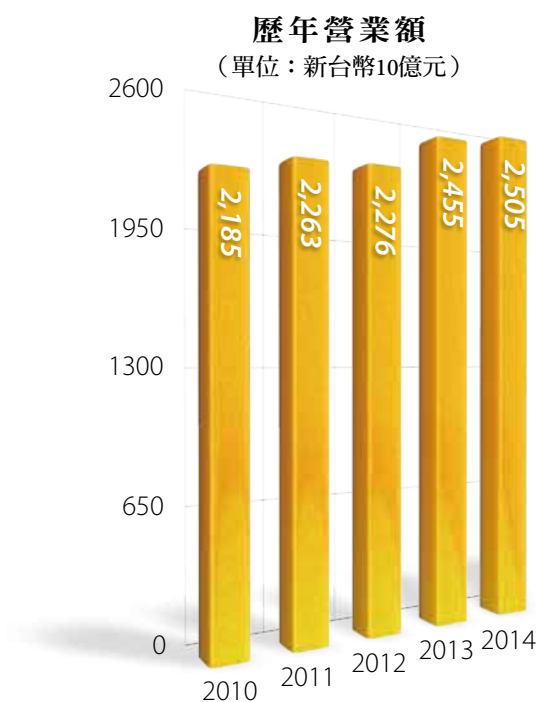
封面：台塑河靜鋼鐵公司高爐安裝工程
台塑河靜鋼鐵公司於越南河靜省建設二座高爐年產710萬噸鋼胚之一貫作業鋼廠，主要生產小鋼胚、熱軋鋼捲及線棒材，兩座高爐分別預定於2016年及2017年第一季投產，預期台塑河靜鋼鐵將成為東協最大的煉鋼廠，帶動越南國內鋼鐵產業鏈之蓬勃發展，並外銷東協各國，成為一個國際鋼鐵產業重鎮。

台塑關係企業2014年經營概況

(單位：新台幣佰萬元，人)

公司	資本額	資產總額	淨值	營業額	稅前利益	員工人數
台塑	63,657	407,951	285,892	184,600	20,543	5,987
南亞	79,308	466,973	319,462	192,249	30,613	11,753
台化	58,612	415,392	277,882	299,770	11,174	5,021
台塑石化	95,260	470,011	239,522	911,611	9,088	4,864
南亞科技	24,095	104,024	41,563	48,590	30,647	2,414
南亞電路板	6,462	44,933	38,631	34,220	1,871	6,957
華亞科技	65,377	137,647	116,488	82,571	46,685	3,477
台塑勝高	7,757	21,970	19,639	11,147	1,285	1,125
福懋興業	16,847	66,564	49,220	32,842	3,575	4,746
福懋科技	4,422	10,527	9,318	9,204	1,071	2,370
麥寮汽電	20,000	62,375	45,819	25,639	7,087	405
公開發行公司合計	441,797	2,208,367	1,443,436	1,832,443	163,639	49,119
國內其他公司	43,060	427,262	360,609	158,458	12,058	29,303
國內公司小計	484,857	2,635,629	1,804,045	1,990,901	175,697	78,422
美國公司	29,594	275,540	213,231	225,046	40,730	3,807
大陸公司	132,488	362,888	170,977	238,628	-6,186	19,516
國外其他公司	32,905	130,337	73,470	50,463	5,148	4,570
國外公司小計	194,987	768,765	457,678	514,137	39,692	27,893
全企業總計	679,844	3,404,394	2,261,723	2,505,038	215,389	106,315

• 註：上述經營概況編製數據係依各公司 2014 年之個體財務報告資料彙整。





除了密切注意國際經濟情勢及國內外投資環境問題外，本企業更兢兢業業致力於企業的內部管理。長期以來，我們深信環境保護與工業發展並重，確保產品安全、員工、包商、廠區與社區安全是企業社會責任，更是企業競爭力的一部份，因此本企業對於環保及工安一向不遺餘力，對相關設備的建置也都採用最佳技術，並堅持不斷改善，以作為全體努力的目標。



前言

2014年的全球經濟，用「驚濤駭浪」來形容，一點都不為過。開春時全球景氣緩步復甦，情勢看好，然而，第二季起接連有日本調高消費稅衝擊民間需求、中東與烏克蘭地緣政治問題，同時，歐債危機未解，導致失業率遲遲無法改善，再加上撙節開支致使需求不振，以及中國大陸「穩增長、調結構、促改革」的調控政策，抑制了過去多年的高速成長數字…等不利因素逐一浮現，使得經濟復甦的步伐隨之放緩。接著，石油輸出國組織(OPEC)在下半年又投下震撼彈，其為了抑制美國頁岩油開採而採取不減產措施，使得國際油價在短短六個月內重挫50%，同時，歐洲、亞洲多國接續採行貨幣寬鬆政策，以期活絡經濟，各方面變數接踵而來，影響錯綜複雜，令各國疲於應付。

幸而一連串的衝擊均無損於美國經濟的復甦態勢，在其內外需求同步回溫之下，美國成為拉抬世界經濟成長的重要動力，雖然對於歐洲低迷不振的投資及消費影響力道有限，但是已經成功帶動亞洲發展中國家的GDP成長率，連續兩年達到6%以上。台灣的經濟成長率在歷經了三年開高走低的窘境之後，2014年終於受惠於國際經濟情勢緩步復甦、國際油價下跌及電子產品出口

帶動，再加上就業情況好轉等內需成長力道推升之下，2014年的經濟成長率及失業率都較前兩年有明顯改善。但由於本企業以煉油、石化為營運主體，2014年第三季起全球油價一瀉千里，本企業的煉油事業受到嚴重衝擊，各項石化產品也連帶產生鉅額庫存損失，致使獲利大幅下降。但是另一方面，本企業多角化投資的電子產業在2014年表現亮眼，挹注整體營運績效，全企業營收新台幣2兆5,050億元，再創歷史新高，也較2013年成長2%，稅前利益額新台幣2,154億元，較前一年度微幅衰退0.9%。

「永續性」是近年來倍受國際石化大廠討論的議題，而各國政府也制定許多相關規範，包含限制若干化學品的使用，或是規範石化廠對環境的排放標準等。為了因應企業永續發展議題與各國規範，本企業多年前即朝向環境友善、低碳、低排放的高附加價值產品研發及生產，包括氫化苯乙烯嵌段共聚物(簡稱HSBC)、高吸濕性纖維、抗刮膜、導光板用PC約140項高值化產品。此外，因應全球環保趨勢及電子產品輕薄短小化，尤其近年來行動裝置相關零組件已成為矚目焦點，因此本企業持續開拓利基型DRAM之市場佔有率，也在近二年獲得良好成效；同時積極發展綠能照明產品，以獨特散熱技術，開發出優質且平價的LED產品，不僅強化高附加價值，也能降低對環境影響。



南亞光電公司LED產品



美國德州廠第四期擴建工程

海外投資方面，本企業在美國擁有多座上下游整合的石化原料及塑膠加工廠，2014年美國各公司營業額合計新台幣2,250億元，較2013年成長5.3%，稅前利益額新台幣407億元，則較2013年減少11.5%。此外，另著眼於美國頁岩氣的龐大蘊藏量及長期性低成本優勢，目前本企業在美國已投資新建乙烷裂解、丙烷脫氫廠、LDPE及HDPE廠，全部預計於2018年底前陸續完成。

在中國大陸方面，本企業目前已設立十座生產基地，投資項目包括石化原料、塑膠一、二次加工、電子原材料、重工機械、發電、鋼鐵等事業。大陸各公司2014年營業額合計新台幣2,386億元，較2013年成長24%，稅前虧損新台幣6.2億元，較2013年大幅衰退197%。主要係因全球石化原料供過於求，以及大陸以低價電石法大量產出PVC排擠市場供需所致。但隨著中國大陸生活水平快速提升，其內需市場勢將大幅提升，本企業已於寧波石化廠區進行二期擴建工程，預定2015年陸續完工投產，同時進行部份子公司合併作業，以節省大陸子公司間交易稅負。

在越南方面，本企業目前在同奈省設有生產基地，主要生產纖維、紡織、塑膠二次加工產品及發電等事業；並在

河靜省永安經濟區投資105億美元，興建第一期年產鋼胚710萬噸之一貫作業煉鋼廠與山陽深水港。2014年5月間，越南發生大規模動亂，河靜鋼廠的設備及工程承包商人員均受到嚴重損害，導致停工數月，經過與越南政府及主要承包商多次的艱難協商交涉，才得以在2014年年底前陸續復工，原訂第一支高爐於2015年底點火的計畫也遭遇波折，因而推延到2016年第一季點火試俾，目前正積極進行建廠工程中。

除了密切注意國際經濟情勢及國內外投資環境問題外，本企業更兢兢業業致力於企業的內部管理。長期以來，我們深信環境保護與工業發展並重，確保產品安全、員工、包商、廠區與社區安全是企業社會責任，更是企業競爭力的一部份，因此本企業對於環保及工安一向不遺餘力，對相關設備的建置也都採用最佳技術，並堅持不斷改善，以作為全體努力的目標。

為了落實節能減碳的目標，本企業長期投入大量人力及物力，持續推動節水及節能專案。截至2014年底，已投資79.7億元完成1,892件節水改善案，每年可節省用水1億1,065萬噸，相當於120萬人一年的用水量，未來預計將再投資2億元推動100件節水改善案，每年可再



台塑河靜鋼鐵公司 招待所



台塑企業麥寮園區 阿嬤紀念公園

節水244.6萬噸；同時，也投資了137.9億元完成6,060件節能改善案，每年可降低CO₂排放量927.5萬噸，相當於12.38億棵樹的吸碳量，未來將持續投資71.4億元推動435件節能改善案，每年可再降低CO₂排放量93.3萬噸，充分展現對環境的重視和用心。

同時，本企業每年度也積極參加政府多項環保、節能、職場健康等評比，2014年全企業共獲得29項優良成績，以及32個單位獲得健康職場標章（包含菸害防治、健康啟動、健康促進），可見我們在這些方面的努力已普遍獲得社會肯定。此外，本企業也透過辦理節能減碳暨污染防制執行成效觀摩會，廣邀產、官、學、研各界共同與會，將台塑企業累積的經驗分享推廣至產業界，來為台灣的環境保護共同效力。

另一方面，我們很早就體認到企業的成就，除了自身的努力作為之外，也有若干是來自於社會的支持，當企業經營有成時，也應做到「取之於社會，用之於社會」，因此我們也配合社會在每個發展階段的不同需求，持續為社會上需要幫助的人伸出援手。除了在40多年前陸續成立三所大專院校及長庚醫院外，更分別從事以下公益：



北港朝陽國小老舊校舍重建落成典禮



捐贈肺炎鏈球菌疫苗

一.校舍重建：累計已認養重建68所災區及老舊危險校舍。

二.老人福利：累計已捐贈93.5萬劑、市價約8億元的肺炎鏈球菌疫苗提供75歲以上老人接種，估計自2007年開始捐贈疫苗至2014年，共可為政府節省約101.6億元的肺炎醫療費用支出；同



推動發展遲緩兒童早期療育



協助愛滋受刑人彩虹計畫



愛心早餐支持孩子健康成長



贊助明華園戲劇於各鄉鎮公益演出

時也推動老人住宅改善計畫、樂齡健康活力中心、獨居老人送餐關懷計畫、捐贈交通車及到宅服務車、捐贈長者圓夢計畫等。

三.身心障礙福利：推動發展遲緩兒童早期療育專業服務成效提升計畫、捐助身心障礙者生態農場、捐助身心障礙機構設施設備經費，從2006年起累積已投入4.4億元協助發展遲緩兒童。

四.彩虹計畫：協助雲林、台北、高雄等地監獄對毒癮愛滋受刑人實施衛生教育、心理輔導及職業訓練等課程，再犯率由70~80%降至約20%；並辦理戒毒班及愛滋防治課程，幫助他們出獄後可以正常回歸社會。

五.婦女及兒童福利：推動罕見疾病病友醫療及經濟協助計畫、清寒獎學金、兒少機構教育（獎助學金）協助計畫、愛心早餐、未婚小媽媽經濟協助計畫、受暴家庭經濟協助計畫、偏遠地區經濟弱勢學生學雜費補助等。

六.其他：2011年起資助多項運動優秀選手訓練、國外參賽及國外培訓等費用；捐助明華園、紙風車及亦宛然等地方特色藝文團體公益演出，提供諸多縣市民眾雅俗共賞的藝文饗宴。

更值得一提的是，本企業所推動的公益項目中，有多項均為台灣首創先例，而且能達到全面提升照護機構的服務品質及永續經營的目標，循此而能充分實踐二位創辦人回饋社會的理念。

回顧2014年，台灣雖然經歷太陽花學運及食安風暴，但整體經濟穩定回溫，拜全球行動通訊裝置熱潮所賜，電子產業外銷訂單明顯成長，台灣GDP成長率亦高於全球平均值。不過令人憂心的是，近年來台灣若干經濟數據的成長，幾乎都是拜全球景氣所賜，至於影響台灣經濟的重要因素，例如國際多邊自由貿易協議(FTA)的進展原地踏步、激進的環保聲浪凌駕於經濟發展之上，同時，朝野各界連年提出過度理想化，忽略現實需要的主張，諸如調高基本工資、健保補充保費、縮減工時、強制加薪、限縮空污排放、禁燒生煤……等多如牛毛，在在都將提高產業的營運成本，限縮對外競爭力。凡此等等，大多是出於爭取選票為出發點，完全漠視產

業對外競爭的基本需求，也不利於經濟的發展。台灣的產業環境可說是充滿內憂外患，不僅要面對全球的經濟變數，內部的經營條件更是日益艱辛，令人不免擔憂。

其中，最立即面臨的，是中韓自由貿易協議已在2015年初完成草簽，雖然各界對於台韓間競爭激烈的石化、面板、汽車和工具機等四大產業降稅幅度有限而稍感寬心，然而深入探究，韓國雖然因此拉長了上述具競爭優勢的產業以零關稅進入中國市場的時間，但是，此次韓國不但守住稻米等農產品市場，也促使中國開放服務、投資、通信、電子商務交易等服務貿易市場，為韓國產業找到新的拓展機會。此一協議結果，對台灣短期的影響表面上雖不明顯，但長期的影響將與日俱增，而且影響面既深且廣，不容等閒視之。與此同時，韓國簽署的自由貿易協定已增至13個，涉及國家也增至50個，其市場網絡已經涵蓋全球主要經濟體，此一成果也等同宣告韓國已經在RECP（以中國大陸為首的「區域全面經濟夥伴關係」，即東協十加六）與TPP（以美國為首的「跨太平洋經濟戰略夥伴協議」）的未來談判上，更增添了加入的籌碼。反觀台灣，與中國的各項談判時程都還在未定之天，台灣的競爭條件再次明顯往後倒退，邊緣化的警鐘已聲聲逼耳，期盼台灣朝野各界千萬不要再自我催眠，應立即嚴正面對此一嚴重情勢。

展望來年，雖然因為中國大陸力促經濟結構轉型、歐元區復甦情勢未明，以及美國量化寬鬆退場時機等變數影響下，全球經濟成長力道看似放緩；但是另一方面，中國大陸為刺激內需，已批准2015年加速推動人民幣7兆元的300個基礎建設投資項目，以及調降存款準備率，大量釋出資金，同時，美國失業率改善帶動國內消費支出提升、歐元區及日本持續推動貨幣量化寬鬆政策，加上國際原油價格仍處於低檔，諸多刺激消費及經濟成長的因素可望在2015年擴大發酵，預期將有助於全球石化產品需求。

我們當然希望2015年，甚至是未來的每一年，全球都能有正向的刺激因素帶動經濟成長，活化企業的經營環境，但這是沒有可能的事情，因此，企業經營上最最重要的還是在於強化本身的競爭實力，才能因應外在環境的變動，不斷突破成長，達到永續經營。所以，在經營上，我們一向兢兢業業，自我要求好還要更好，保持穩健的步伐持續前進。在國內，我們持續加強中下游產品附加價值的提升，並且延續各項基礎工作和安全文化的強化；而在海外部份，越南大煉鋼廠刻正日夜趕工，積極推動建廠工程，以期達到2016年高爐點火的目標；另外，因應中國大陸內需市場持續擴張，以及美國頁岩氣的長期前景看好，本企業在中國大陸及美國的擴建計畫也早已分別積極推動中，未來更將密切掌握相關動態，及早籌謀因應對策，以突破經營上的種種困難與挑戰。

台塑企業在2014年成立屆滿60年，歷經台灣從農業、加工出口、工業、電子業、服務業興起的歷史遞嬗，也多次歷經全球景氣興衰起落，我們深知，景氣好壞循環乃是事物之常態，企業如何培養本身的堅強實力，以利於在景氣向上時得以創造佳績，而當景氣反轉時，也能夠維繫正常生存發展，這才是根本之道。過去60年來，我們都是秉持此一企業經營理念，以穩健踏實的態度，謀求做好各項管理。未來，我們仍將不斷精益求精，持續自我鞭策，向全球最佳指標邁進，相信有這樣的決心和投入，則不論景氣興衰好壞，我們都會有足夠的信心和實力，可以在往後的各個年度持續邁出穩健的經營步伐，致力締造良好業績。





2014年面對國際區域經濟整合所帶來競爭壓力，以及下半年起國際油價急速下跌，引發石化產品價格下修及需求萎縮的經營困境，本公司仍本著「追根究柢、止於至善」之精神，除研發高附加價值之差別化產品，並針對經營績效不佳的產品進行生產、銷售及研發營運檢討，以提升產品競爭力外，同時藉由營業拓展小組持續拓展新產品市場，提高公司利益。



台灣塑膠工業股份有限公司

本公司2014年度合併營業額為2,165億8仟9佰萬元，達成預定目標2,365億7仟2佰萬元之92%，較2013年度2,154億2仟5佰萬元，成長0.5%，合併稅前利益額為205億5仟2佰萬元，達成預定目標273億6仟2佰萬元之75%，較2013年度231億6仟4佰萬元，衰退11%。

本年度全球經濟景氣溫和復甦，且原料乙烯平均價格較102年上漲，加上本公司積極拓展聚氯乙烯(PVC)、聚乙烯(PE)及聚丙烯(PP)高單價差別化產品，避免與中國大陸及中東地區低價產品競銷，以及丙烯腈(AN)受惠於全球無新增產能，市場供需穩定，且AN主要供應商改變交易方式並調降產能利用率15~20%，致PVC、PE、PP及AN等產品平均價格較2013年上漲。不過自下半年起受到歐元區與中國大陸經濟成長趨緩，加上美國頁岩油產量大增、美元維持強勢，以及石油輸出國組織(OPEC)為平衡財政收支與抑制美國頁岩油開採而不減產等因素，導致國際原油價格自下半年起大幅走跌，其中北海布侖特原油

價格由6月19日之高點115美元/桶，至12月底最低下跌至57美元/桶，短短六個月重挫將近50%，除使原料乙、丙烯及石化產品價格急遽走跌外，亦造成下游客戶保守觀望，加上中國大陸新增產能陸續投產並低價搶單，致PVC、PE、丙烯酸酯(AE)及高吸水性樹脂(SAP)等產品銷售量減少，使得全年合併營業額較2013年僅微幅成長。幸賴本公司AN、甲基丙烯酸甲酯(MMA)、PE與PP等產品因中國大陸產能仍不足，需大量進口，加上當地國營石化公司經營模式改以獲利優先之限量保價策略，且產品售價對原油價格下跌的敏感度逐漸降低，導致產品售價跌幅低於原料成本跌幅，利差擴大，使得2014年合併營業利益較2013年成長18%。惟受國際原油價格急遽下跌影響，本公司轉投資事業台塑石化公司獲利大幅衰退，加上中國大陸福欣特殊鋼公司受當地市場嚴重供過於求影響而陷入虧損，拖累轉投資收益較2013年大幅減少74億元，致使本年度合併稅前利益額較2013年負成長11%。



台塑麥寮MMA廠

回顧2014年，受惠全球景氣緩步復甦及國內需求成長，台灣經濟穩定回溫，整體經濟表現亦較過去兩年為佳，國內生產毛額(GDP)成長率亦高於全球平均值。不過，若是從近十年台灣GDP成長率來看，已出現成長乏力之徵兆，究其原因，除了受到全球經濟景氣成長趨緩影響外，國際區域經濟整合的日益深化，無形中為國際貿易設下層層關卡，對於以出口為導向的台灣而言，國際競爭力正一點一滴流失，尤其與我國產業結構相近且外銷貨品高度重疊之競爭對手韓國，傾力推動與世界各國洽簽自由貿易協定(FTA)並積極對外招商，繼與歐盟及美國簽訂FTA後，更於2015年2月與中國大陸草簽FTA，預定自2016年起生效，經貿版圖成功橫跨歐、美及亞洲。中國大陸同屬台、韓之第一大貿易市場，且佔我國出口總額比重高達四



台塑河靜鋼鐵公司 行政大樓

成，韓國在中國大陸市占率，早在2005年便已超越台灣，並在近十年間持續呈現彼長我消的態勢，預期2016年中、韓FTA生效後，韓國將可進一步在中國大陸市場坐享市場開放與關稅減免所帶來的好處。反觀台灣，由於政府對於與海峽對岸已簽訂之服務貿易協議未能於事先做好充分溝通並取得朝野共識，致使服貿協議遲遲沒有進展，導致貨貿協議談判亦遭到延宕，再加上「東協加六」區域全面經濟夥伴關係(RCEP)亦將於2015年底完成，政府如不積極尋求突破



由於兩岸服貿協議遲遲沒有進展，貨貿協議談判亦遭延宕，再加上「東協加六」區域全面經濟夥伴關係(RCEP)亦將完成，未來台灣恐將成為區域經濟整合潮流中之孤島，令人憂心忡忡。

之道，未來台灣恐將成為區域經濟整合潮流中之孤島，深陷經貿邊緣化的無底深淵而難以自拔。

此外，中國大陸政府近幾年積極扶植地方產業，提升技術水準，建立完整產業供應鏈，兩岸產業競合形勢已由過去的互補關係，轉變為產業替代之競爭關係，而台灣長期陷於朝野對立與政爭紛擾窘境，經濟改革政策推動成效不彰，再加上財政稅制規劃失當與環保凌駕產業發展等問題，導致國內投資環境更為惡化，面對國際區域經濟整合之經貿困境與中國大陸同質性產業鏈之威脅，迫使台灣業者只能轉往海外投資，將造成國內產業斷鏈的危機，長此以往，台灣產業發展前景堪憂。台灣地區幅員狹小，內需有限，出口是我國經濟長期發展不可或缺之主要命脈，我們深切期盼朝野正視國家出口競爭力衰退之現實，儘速完成兩岸貨品貿易協議簽署，並將五大泛用塑膠及纖維原料納入降稅項目，同時也爭取和其他主要貿易夥伴洽簽FTA。此外，兼顧環保與產業發展，訂定合理可行的環評標準與具招商誘因之財政稅制，建立更自由、更有效率之投資環境，以維繫國家競爭力，進而開創台灣經濟永續發展之契機。

2014年面對國際區域經濟整合所帶來競爭壓力，以及下半年起國際油價急速下跌，引發石化產品價格下修及需求萎縮的經營困境，本公司仍本著「追根究柢、止於至善」之精神，除研發高附加價值之差別化產品，並針對經營績效不佳的產品進行生產、銷售及研發營運檢討，以提升產品競爭力外，同時藉由營業拓展小組持續拓展新產品市場，提高公司利益。此外，因應原料及產品市場行情變化，適時調整產銷策略，並積極拓銷降低庫存，以避免產生跌價損失。再者，持續管控海內外擴建工程進度及費用，去化工程餘料，以降低財息負擔，並進行生產廠歲修週期及保養費用合理性檢討、降低原料單位用量及簡化作業表單等改善措施，一點一滴追求合理化，降低生產成本，強化公司經營體質，以求有效降低嚴峻之經營環境對本公司之衝擊。除此之外，為利經營管理，並節省中國大陸子公司間交易稅負，已進行中國大陸寧波六家子公司合併作業，以台塑工業(寧波)有限公司為存續公司，吸收合併其餘五家公司，預定於2015年底完成。

本公司及中國大陸寧波子公司主要產製塑膠及纖維原料，本年度PVC因全球市場供過於求，中國大陸低價電石法



台塑企業 中國寧波廠區 行政大樓

PVC大量出口衝擊南亞市場，且來料加工市場客戶轉向當地購買較低價PVC，減少進口量，另印度因新傾銷稅率延遲課徵影響買氣，致銷售量僅139萬2仟公噸，較去年衰退7%。液碱因企業內用量增加，以及國內半導體產業景氣回溫，銷售量達135萬公噸，較去年成長4%。高密度聚乙烯(HDPE)因內銷薄膜料與大型化學桶料受中東低價搶單影響，銷售量僅43萬1仟公噸，較去年衰退6%。至於聚乙烯醋酸乙烯酯(EVA)受韓國新增38萬噸產能投產且削價競爭，以及中國大陸下游客戶需求減少影響，銷售量僅15萬6仟公噸，較去年衰退5%。線性低密度聚乙烯(LLDPE)開工率因歲修



台塑麥寮HDPE廠

降低，加上受煤化工新增150萬噸產能陸續投產且低價競銷影響，銷售量18萬5仟公噸，較去年衰退10%。亞克力棉則因下游紗廠接單不順，以及伊朗受歐美經濟制裁，導致航運與金流受阻，客戶提貨量減少，銷售量僅3萬5仟公噸，較去年衰退12%，將積極拓展高附加價值扁平、阻燃及吸濕發熱纖維等差別化產品，以提升經營績效。AE因中國大陸新增70萬噸產能陸續投產並低價搶單，市場供過於求，銷售量僅31萬9仟公噸，較去年衰退10%。碳素纖維銷售量3仟公噸，較去年衰退3%，主要係歐洲風力葉片客戶產線搬遷，產品尚需認證暫緩提貨所致。正丁醇主要供應台灣與寧波AE廠自用，為降低虧損，進行產能調配並生產部分半成品正丁醛予南亞生產異辛醇(2EH)，銷售量僅17萬1仟公噸，較去年衰退22%。SAP因中國大陸新增22萬噸產能陸續投產且低價競銷，造成市場供過於求，客戶採購意願低，加上長期合約客戶提貨量大幅減少，銷售量僅8萬4仟公噸，較去年大幅減少29%。PP因中國大陸供需缺口每年約500萬噸，且市場需求回溫，並拓展高單價共聚級、醫療器材及超透明板材用料，加上內銷量增加20%，銷售量達79萬1仟公噸，較去年成長6%。AN因第四季受到丙烯價格大幅下跌影響，且ABS及亞克力棉等下游產品需求同步轉弱，減少採購，銷售量26萬6仟公噸，較去年衰退1%。MMA因第四季輕油及丙酮等價格急跌，下游客戶壓低庫存，加上市場傳言中國大陸商務部將立案調查反傾銷並無下文，需求明顯轉弱，銷售量7萬9仟公噸，較去年衰退4%。環氧氯丙烷(ECH)因第四季丙烯及甘油等價格大幅下跌，下游環氧樹脂(Epoxy)需求轉趨保守觀望，銷售量達8萬8仟公噸，較去年衰退2%。其他如甲基第三丁基醚(MTBE)及1-丁烯等產品之銷售情形亦均較去年衰退。

在擴建工程方面，為強化競爭力，本公司積極進行產能擴建及去瓶頸工程，本年度在寧波廠區完成年產7萬噸乳化粉擴建工程，完成後中國大陸PVC年產能提升至47萬噸，現仍持續進行年產16/20萬噸AA/AE二期、年產4.5萬噸SAP及年產7.2萬噸EVA擴建工程，預定可於2015年上半年完工投產。此外，本公司年產4萬噸PVC之高雄廠，配合高雄市都市發展且與國有財產署簽訂之土地租賃契約於2014年12月31日屆期，已於2014年4月25日停止生產，鑑於高雄廠為台塑企業之發源地，本公司已於2013年12月31日向高雄市文化局提出申請，將規劃為「王永慶、王永在昆仲歷史建築園區」。

在轉投資公司方面，本公司轉投資22.59%之台塑美國公司2014年稅前利益額達11億4仟萬美元，較去年減少14%，主要係第四季進行第一套乙炔廠六年乙次的歲修所致。為擴大生產規模並持續發揮頁岩氣之低成本優勢，除台塑美國公司將於德州進行年產丙炔54萬噸丙炔脫氫廠及年產40萬噸LDPE廠等擴建工程，預定於2018年底前可全部完工投產外，鑑於以頁岩氣為原料來生產乙炔及下游衍生石化產品之成本，遠低於傳統輕油裂解廠，本公司決定在美國成立子公司「Formosa Industries Corporation」，興建年產40萬噸HDPE廠，並與台塑美國公司等共同投資成立合夥事業(美國子公司持有該合夥事業股權比例33%)，興建年產乙炔120萬噸之乙炔裂解廠。此外，本公司持股25%之福建福欣特殊鋼公司，年產能72萬噸



美國德州廠第四期擴建工程



台塑河靜鋼鐵公司 第1、2號高爐

不銹鋼，未來將引進技術發展400系高階超純鐵素體鋼種，並將投資6億美元興建年產55萬噸冷軋鋼廠，使產品線更具完整性，以求轉虧為盈。再者，本公司持股14.75%之台塑河靜鋼鐵興業責任有限公司，於越南河靜省建設二座高爐年產710萬噸鋼胚之一貫作業鋼廠，主要生產小鋼胚、熱軋鋼捲及線棒材，以供應越南內需市場並外銷亞洲各國，其中第一座高爐建廠進度，因越南河靜省於2014年5月14日發生排華事件，以致於投產時程預計延後至2016年第一季，另第二座高爐亦將於2017年第一季投產。

在研究開發方面，本年度研究發展費用共支出16億1仟萬元，佔本公司營業額之0.87%，主要用於配方研發、製程改善、品質提升、節能減耗及人才培育等方面，以提高產能及降低成本，同時透過與同業交流，提升技術水準，並進行汽車內飾低霧度乳化粉、汽車內裝用均一粉、耐高溫耐酸鹼管材用

氯化PVC(CPVC)、高融熔指數熱熔膠級EVA、耐候迴轉成型級LLDPE、瓶蓋級HDPE、高壓力下吸收倍率及高強度抗水解SAP、吸濕發熱及阻燃扁平纖維、押出級抗白化行李箱料及高流動性高耐衝擊PP等工業生產技術的研究及開發。上述產品與技術已陸續投產並應用至生產製程中，在拓展新市場及提高下游產品附加價值方面都能獲致良好成效。此外，因應全球氣候變遷與推動節能減碳措施，在行政院科技部與經濟部支持下，本公司持續與工業技術研究院及學界合作並承接其技術，加速帶動從關鍵零組件、模組化產品、製程設備至產品應用等自有技術的建立，期能研發出高效率、低成本與市場差異化之次世代染料敏化太陽能電池，為太陽能電池產業開創新藍海。再者，為求永續發展，本公司除尋求產、官、學合作機會，提升研發能力並開發差別化新產品外，並評估頁岩氣、煤化工及新能源在產業上發展，以尋求拓展新契機。同時，加強跨部門研發技術橫向整合，持續舉辦研討會與推廣專業技術平台，以提升研發能量，加速研發期程，進而強化競爭動能。



福建福欣特殊鋼公司



台塑仁武公用廠榮獲高雄市環保局評選為「連續自動監測設施查核示範廠商」。

在工安及環保方面，本公司一向秉持工業發展與環境保護並重的經營理念，截至本年度累計工安環保及消防改善投資金額共168億元，主要進行污染防治、節能減廢、溫室氣體減量及工安消防等改善，各項污染物之處理與排放均優於國家管制標準。除本公司已連續四年榮獲環保署評選為「綠色採購績優單位」，以及林園PP廠因勞工安全衛生表現優異連續兩年榮獲勞動部表揚外，麥寮PVC廠在節約用水獲經濟部肯定，同時仁武VCM廠與仁武公用廠亦分別獲高雄市環保局評選為「空污許可減量成效優良廠商」及「連續自動監測設施查核示範廠商」。另在節水節能及溫室氣體減排績效方面，本公司於2014年共完成117項改善案，節水量計3,632噸／日，溫室氣體減排量為105,251噸／年，另持續進行之56項改善案將自2015年起陸續完成，預估每日將再節水166噸，溫室氣體排放量再減少16,770噸／年。針對本公司地下管線維護管理，除定期進行陰極防蝕及超音波等檢測，並每週巡檢外，因應高雄市地下管線氣爆事故，本公司全面清查地下管線均未穿越箱涵，並再增加緊密電位、管線持壓及腐蝕減薄等檢測，以確保地下管線運作安全。此外，推動標準作業程序(SOP)設修訂作業及廠區製程水不落地活動，加強落實變更管理(MOC)作業及制訂獎懲辦法，並依設備風險性高低設定總體檢週期，以確保製程安全，杜絕環境污染。同時藉由每季定期檢討安環

績效，擴大改善案例與經驗分享，將安全觀念向下紮根，深入到管理文化當中，期能達到「零災害、零污染、零工安事故」之目標。

展望2015年度，雖中國大陸經濟因進行產業結構改革，成長速度將逐步放緩，且歐元區及日本經濟因陷入通縮疑慮，復甦力道仍顯疲弱，不過在美國受惠於失業率改善及國內消費支出提升下經濟持續轉強，且中國大陸為刺激內需，已宣布於2015年投資7兆人民幣進行基礎建設，並調降存款準備率及降息，以提振經濟，歐元區及日本經濟亦可望擴大實施貨幣量化寬鬆而改善，加上其他新興國家經濟穩定成長，將使全球經濟緩步復甦。此外，國際原油價格大幅下跌，可刺激消費並有助全球經濟成長，預期將帶動石化產品需求增長。



全面清查管線以確保運作安全。

再依據IHS預估，2015年全球乙烯新增產能約640萬公噸，主要集中於大陸、中東及印度，需求方面若以全球乙烯需求成長是GDP成長的1.2倍估算，約增加630萬公噸，全球乙烯供需尚稱平衡。不過美國因受惠於成本低廉之頁岩氣開採技術突破，目前已知北美地區有7座新建乙烷裂解廠合計年產乙烯約1千萬噸之投資計劃，由於過去30年美國石化廠擴建案少，工程設計公司及擴建技術工人大量欠缺，預期完工時程將延後至2018-2019年，在此期間生

產過剩之低成本乙烷雖可出口亞洲，惟考量尚需新造運送所需之船舶、港口碼頭需設置貯槽與輸送管線，加上輕油裂解廠既有裂解設備亦需改造等，投資成本相當高昂，對於亞洲市場之影響程度仍有待觀察；中國大陸受惠於煤炭產量居全球之冠，與煤化工技術之提升，已有多家石化業者採用煤化工製程進行擴建，2015-2019年約有5佰多萬噸新增乙烯產能擴建計畫，不過以煤化工產製乙烯投資金額高，每單位投資金額所創造之營業額較輕油裂解廠低，加上耗水量大、CO₂排放量高及環境污染等環保問題，在中國大陸政府政策上已不鼓勵煤化工之發展，且煤化工在國際原油價格低於80美元/桶以下已不具競爭優勢，屆時會有多少新增產能順利開出仍有變數；中東地區除伊朗外，已無便宜的天然氣原料優勢，而伊朗所受西方國家之經濟制裁，能否因雙方在核武議題上順利化解歧見以全面解除前景依然不明，加上經濟制裁已對伊朗石化業包括老舊生產設備汰換、油氣開發與石化廠投資計畫等造成重大影響，石化業發展進度遠遠落後於既定目標，因此過去來自中東地區挾低成本天然氣原料，大量生產石化產品銷往亞洲之不利影響應屬有限。

2014年國際原油價格大幅下跌，主要係美國頁岩油增加產量所致，與以往由OPEC聯合以增減產量控制價格不同，由於頁岩油開採成本依地區別及輸送方式不同每桶僅約40-70美元，且美國政府已放寬超輕質原油出口禁令，將抑制國際原油價格上漲空間。此外，由於國際原油價格跌幅大於煤價跌幅，使得以原油為原料所生產石化產品之輕油裂解製程競爭力變強，可以和中國大陸以煤為原料之電石法及煤化工製程競爭，因此預期2015年石化景氣將優於2014年。

不過，中國大陸產業結構改革優化升級是否順利、美國聯準會何時升息且是否對新興市場經濟造成衝擊、日本及歐元區是否陷入通縮危機、美元維持強勢及原油價格暴跌是否引發全球貨幣競貶與新興市場經濟危機、俄羅斯與烏克蘭衝突及伊斯蘭國崛起、中東與非洲地緣政治風險對油價走勢影響如何等不確定因素，未來我們仍應審慎因應。

新的一年，隨著石化景氣逐漸好轉，且依據台塑石化與中油公司輕油裂解廠2015年歲修計畫，預估乙、丙烯原料供應將較2014年增加，除各生產廠開工率可望提高，主要產品產銷量亦將較2014年增加。此外，因國際原油價格下跌，將使本公司產製乙烯法PVC及PE、PP等產品之成本大幅下降，除較以煤為原料所生產之電石法PVC更具競爭優勢外，並可提升對於煤化工產製PE、PP之競爭力，有助提升本公司獲利。不過，面對全球經濟成長力道疲弱之經營環境，本公司除維持穩定生產，持續推動產銷研營運檢討，加速開發差別化新產品與新技術，以提升競爭力外，並積極拓展中國大陸以外市場，以減輕中韓FTA生效後之衝擊。同時密切注意原物料及產品市場行情變化，定期檢討各產品長短期發展目標與因應對策，以提升經營績效。此外，各生產廠持續推動專案改善活動，降低生產成本，並依設備風險性高低所設定之週期確實進行總體檢，同時落實走動式管理，加強各廠區製程管線設備巡檢與改善，以減少設備洩漏，確保製程安全。再者，持續推動寧波AA/AE二期、SAP二期及EVA廠、福欣特殊鋼冷軋廠、越南河靜鋼廠及美國乙烷裂解廠、丙烷脫氫廠與下游石化廠等投資計畫，以強化經營體質，希望藉由上述努力來降低種種不利因素之衝擊，期使本公司突破經營困境，業績能穩定成長。



在塑膠產品方面，台灣母公司則積極轉型，在現有基礎下，重新規劃產品定位，加速推動產品去蕪存菁，並研究開發新材質、新用途、符合環保潮流及高附加價值產品，拓展新的利基市場，依市場特性設定產品區隔，適時調整台灣、大陸、美國及越南等海內外各廠產銷結構，以發揮跨國經營優勢。經過各種努力，塑膠加工產品獲利較前一年度增加。



南亞塑膠工業股份有限公司

本公司2014年度合併營業額為3,254億7,315萬元，較2013年度3,110億529萬元，增加4.7%。合併稅前利益額為345億1,610萬元，較2013年度309億5,746萬元，增加11.7%。

回顧2014年，全球經濟整體呈現溫和復甦的態勢，各經濟區表現卻不盡相同，其中美國失業率走低，內需消費逐漸成長，歐元區經濟回升但仍存在通縮風險，新興市場受制於結構性問題，經濟持續放緩，國內經濟則呈現溫和成長，投資、消費及出口保持平穩。本公司在全球經濟緩步成長的環境下，全力拓展海內外市場，以提高銷售量及產能利用率，並開發高值化及差異化產品，提高高附加價值產品的佔比，使得電子材料、纖維及塑膠產品獲利增加；石化產品則受到下半年國際油價大跌影響，獲利減少，導致本業獲利不如2013年。然而，因轉投資南亞科技公司貢獻之投資收益大幅增加等，使本公司全年利益額仍優於2013年。

本公司產品主要有塑膠製品、石化產品、電子材料及聚酯產品等四大類。

在塑膠產品方面，由於台灣的塑膠三次加工業，多已外移至中國大陸及東南亞設廠生產，配合下游市場就近供貨及購料，使得國內二次加工產品需求減少，經營條件日益艱難。因應市場變遷及外在環境不利因素，本公司積極調整經營策略，為配合客戶就近供料，已將部分傳統的塑膠加工產品移往海外子公司生產，台灣母公司則積極轉型，在現有基礎下，重新規劃產品定位，加速推動產品去蕪存菁，並研究開發新材質、新用途、符合環保潮流及高附加價值產品，拓展新的利基市場，依市場特性設定產品區隔，適時調整台灣、大陸、美國及越南等海內外各廠產銷結構，以發揮跨國經營優勢。經過各種努力，塑膠加工產品獲利較前一年度增加。



在石化產品方面，配合麥寮六輕石化產業垂直整合分工，本公司的石化產品，包括乙二醇(EG)、丙二酚(BPA)、丁二醇(1.4BG)、異辛醇(2EH)、異壬醇(INA)、可塑劑(DEHP)及環氧樹脂(EPOXY)等，與上下游形成完整的垂直供應鏈，分別支援紡織、電子及塑膠加工等下游產業發展。本年度因受到下半年國際油價大幅滑落，市場觀望氣氛濃厚影響，原料價格下跌，產品價格亦跟著下跌，乙二醇因全球供需尚能維持平衡，故仍可維持穩定的獲利，可塑劑系列產品，則面臨大陸同業產能過剩的競爭，經營艱辛。雖石化產品售價不利於營運，但本公司在此期間積極進行各項改善，加強管理、嚴控庫存，除有效強化經營體質外，也成功拓展銷售領域，可望在油價及產品售價穩定之後，發揮各項競爭優勢，提升獲利。

聚酯產品方面，受惠於美國經濟明顯復甦，下半年銷售逐步轉佳，惟聚酯瓶粒受同業新產能陸續投產影響，市場競爭更加激烈。由於本公司持續調整產品組合，以差異化產品區隔市場，並研發高附加價值及特殊功能性纖維，擴大銷售領域，適時掌握手機用光學膜客戶，切入日本綠能產業，拓展產品的應用範圍，加上品質穩定，獲客戶長期認同，且與知名品牌合作關係穩固，故營運績效良好，獲利維持穩定。

另外，在美國南卡羅來納州的聚酯廠，除積極開發新產品，擺脫低價進口貨競爭外，並推展特殊纖維，用於流行服飾，由於南卡廠具有地域及品質優勢，特殊棉和聚酯絲銷售均呈成長，並有不錯的利潤。在越南同奈省與台化公司合資興建的聚酯纖維廠，近年努力拓展日系客戶汽車座椅等內裝用絲市場、彈性絲及環保絲等高值化產品。在中國大陸昆山設立的聚酯纖維廠，正積極轉型，拓展特殊型產品，以區隔大陸的過度競爭。由於本公司聚酯生產廠分佈台灣、美國、越南及大陸各地，產銷安排更能配合各區域需求迅速調整，整體營運績效亦能穩定中逐步成長。



必成玻纖絲

在電子材料產品方面，受到終端產品應用變化的影響，傳統的個人電腦及筆記型電腦產品需求下滑，智慧型手機及平板電腦等個人行動通訊裝置及車用電子持續成長，產品結構明顯走向短小輕薄的趨勢，影響所及，使電子材料市場競爭益加激烈，經營面臨艱鉅的挑戰。本公司因具有生產銅箔基板、環氧樹脂、玻纖布、銅箔等產品，及轉投資的必成公司生產玻纖絲，上下游垂直整合完整的優勢，除加速調整策略，轉型因應，並持續爭取與日本、歐美等大廠合作，積極推展高密度連接板(HDI)、高頻低介電基板(HLC)、高頻基板用銅箔、超薄銅箔等高值化產品，優化產品組合，提升高附加價值及高功能的利基產品銷售比例，以提高獲利。

鑑於全球電路板生產重心已逐漸移轉大陸，本公司多年來積極佈局，深耕擴展大陸市場，已投產的一系列電路板上游的電子材料工廠，包括玻纖絲、玻纖布、銅箔、環氧樹脂及銅箔基板等廠，發揮上下游垂直整合的綜效。配合大陸經貿政策逐漸由出口導向轉為內需發展，預期當地市場需求持續成長，本公司今年在昆山玻璃纖維布四廠及銅箔三廠新產能的挹注下，加上兩岸產銷靈活調配，將帶動營收及獲利持續成長。

本公司轉投資的南亞電路板公司，長期配合全球一流電子大廠共同研發及生產高階電路板與IC載板等產品，因生產技術與良率有效提升，故能維持穩定成長的市佔率。2014年起，該公司積極執行產品多元化的營運策略，伴隨著終端市場智慧行動裝置、通訊網路與伺服器設備、消費性及汽車用電子產品的普及化，有效開拓客戶群與產品線，使得營運績效有明顯的改善。未來除了穩定提升既有產品的市場佔有率之外，並積極爭取更多新產品訂單、開發新客戶，同時將持續朝向開發利基型高階產品方向以提升獲利能力。



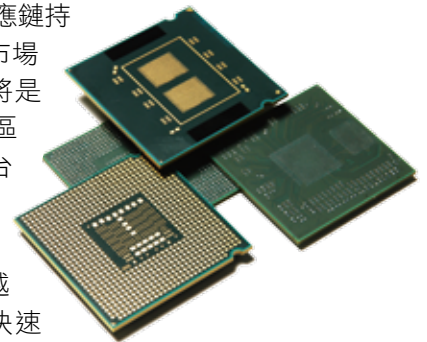
南亞科技公司

另本公司轉投資的南亞科技公司，致力於DRAM（動態隨機存取記憶體）之產品開發、製造與銷售。該公司為降低經營風險及因應市場趨勢的變化，專注在消費性和低功率等利基型DRAM產品，佈局新的客戶群，並加強拓展中國大陸及亞太地區市場，本年度持續提升30奈米技術產能及開發設計微縮產品，以進一步降低生產成本，提升競爭力。經積極強化體質，加上整體DRAM產業環境良好，以及轉投資華亞科技公司獲利的挹注下，南亞科技公司經營獲利大幅增加，為本公司貢獻可觀的轉投資收益。

展望2015年，預期全球經濟將受若干不確定因素影響，其中油價變化，對全球各經濟體影響不一，可能引起部分原料產國的信用風險，美國經濟成長雖一枝獨秀，但其他地區卻在減緩，如歐元區的德國內需疲弱導致通貨緊縮升溫，日本則在安倍經濟學的效應逐漸遞減下，通貨膨脹尚不如預期等，均影響全球復甦的步調。中國大陸則持續調整結構，經濟由高速成長減緩至中低速成長，近年來更積極支持供應鏈本土化，先後建立鋼鐵、石化、面板供應鏈，下一步將進軍半導體業，且紅色供應鏈持續擴大成型，尤其台灣對大陸市場的高度依存性，對產業的發展將是一大威脅，加上對外經濟開放與區域經濟整合沒有進展，不利於台灣經濟長期發展。

面對國際經濟難以預測的急遽變化，全球景氣循環越來越不易捉摸，逆境和挑戰需更加快速回應，本公司將秉持一貫實事求是及事在人為的精神，不斷進行改善及追求合理化，持續密切掌握相關產業脈動，隨時檢討經營策略，擬定因應對策，調整產業結構及轉型，同時加速研發及全力拓展產品用途及銷售領域，提升高附加價值及差異化產品銷售比重，並以台灣為營運中心，整合海內外轉投資公司各項資源，靈活運用產銷配置，運用多角化及垂直整合的優勢，分散產業景氣變化帶來的不利影響，經由強化整體競爭能力，為所有股東創造最大的利潤。

今後投資重點，將視市場需求及風險考量，伺機進行重點產品投資，由於本公司在海內外各地經營多年，經分析各地市場及經營環境後，對於今年進行中的投資案，多數位於海外的大陸及越南，寧波的可塑劑與丙二酚廠業已投產，昆山的電子材料產品，亦將於今年全數完工投產，越南聚酯纖維與塑膠加工產品，在今明兩年陸續有新產能加入，期以持續增添營運新動能，長期挹注獲利，確保公司業績得以穩定成長。



南亞電路板產品



苯 乙烯(SM)2014年實際產量134.2萬噸，比2013年135.4萬噸減少0.9%，係產能較大的SM-3進行歲修。2015年安排SM-1/2歲修並進行反應器與加熱爐爐管更新等工程，預計年產量為135.7萬噸。亞洲苯乙烯預期供需維持穩定，將積極開拓內外銷市場，並利用麥寮廠區垂直整合、交期短的優勢，充分供應企業內後段PS、ABS廠，與爭取高利益率的外售訂單。



台灣化學纖維股份有限公司

本公司2014年度合併營收4,014億5,374萬元，比較2013年度合併營收4,279億9,993萬元，減少265億4,619萬元，衰退6.2%，營業額衰退主要受到石油價格下降，其實產量僅小幅度減少。

回顧2014年，上半年延續各國寬鬆貨幣政策，全球資金充沛，使得美國經濟穩健復甦，並帶動全球經濟持續成長，歐元區在德國與法國帶領下，厲行主權債務國撙節政策及債務協定，惟歐洲央行擔憂會引發通貨緊縮，持續加大寬鬆力道，以提升民間消費與企業投資，逐漸脫離衰退轉為溫和成長，中國大陸推動調結構、穩增長，因此全球景氣持續平穩，本公司上半年累計合併營收比前一年度尚有微幅成長0.4%。

但下半年起，受到國際油價大幅走低、俄烏政治衝突及美國結束QE3等之影響，商品價格劇跌，除了美國尚能穩定復甦外，其他包括歐元區、日本及中國大陸等經濟走弱。本公司石化及塑膠產品，除受到價格跌落之影響外，又因客戶信心不足，及中國大陸產能過剩，致本公司下半年合併營收比前一年度下半年衰退12.6%。

累計2014全年合併營收，比較2013年減少265億4,619萬元，其中台化母公司減少208億809萬元，其他轉投資公司減少57億3,810萬元。

2014年度的合併營收，其中台化母公司營收淨額為2,400億3,911萬元，佔合併營收的59.8%，其他轉投資公司包括寧波、越南子公司及福懋等營收淨額為1,614億1,463萬元，佔合併營收的40.2%。

台化母公司各項產品中，以石化及塑膠產品為營收主力，合計2014年營收淨額佔母公司營收之比率為89.7%，其中：

石化產品2014年營收淨額1,536億元，佔母公司營收的64%，比2013年1,710億元，減少10.2%；2014年淨售量333.1萬噸，比2013年336萬噸，減少0.9%。

其次塑膠產品，2014年營收淨額616億元，佔母公司營收的25.7%，比2013年637億元，減少3.3%；2014年淨售量115.7萬噸，比2013年120.5萬噸，減少4%。

纖維紡織產品，2014年營收淨額183億元，佔母公司營收的7.6%，比2013年184億元，減少0.5%；2014年淨售量20.1萬噸，比2013年19.2萬噸，增加4.7%。纖維紡織產品淨售量比2013年增加，但是營收淨額反而減少，主要是價格低落的影響，顯示纖維紡織產品的經營困境。

各產品營運情形，在石化產品方面：

本公司三座芳香烴廠，2014年實際產量370.3萬噸，比2013年363.7萬噸，增加1.8%，主要係ARO-3廠完成更換重組及異構新型觸媒。2015年除安排ARO-2廠歲修外，餘全載運轉，計劃產量為382.6萬噸，可確保企業內苯及PX中間原料之料源，並可進一步降低成本。



TITAS台北紡織展



台化麥寮AROMA-1廠

苯乙烯(SM)，2014年實際產量134.2萬噸，比2013年135.4萬噸減少0.9%，係產能較大的SM-3進行歲修。2015年安排SM-1/2歲修並進行反應器與加熱爐爐管更新等工程，預計年產量為135.7萬噸。亞洲苯乙烯預期供需維持穩定，將積極開拓內外銷市場，並利用麥寮廠區垂直整合、交期短的優勢，充分供應企業內後段PS、ABS廠，與爭取高利益率的外售訂單。

合成酚廠(包括苯酚及丙酮)，2014年實際產量65.9萬噸，比2013年76.4萬噸，減少13.7%，主要是進行歲修致產

量減少。2015年全年全載運轉，計劃產量為76.6萬噸，包含寧波苯酚廠今年新增產能，產量將可達到118.2萬噸。

PTA方面，2014年實際產量118.8萬噸，比2013年131.5萬噸，減少9.7%，主要係因應大陸PTA新產能持續投產，市場嚴重供過於求，售價行情不佳，透過計劃性調減生產控制低庫存量，以減輕市場跌價損失所帶來的虧損。由於近幾年PTA市場日益艱困，加上台灣出口到大陸仍有6.5%關稅壓縮利差，因此2015年將持續擴大尚有邊際利益的內銷市場，外銷除供應越南台灣興業自用外，將拓展印度、中東等有進口來料加工退稅需求的潛在市場，期能維持PTA-1和PTA-3全量生產，計劃產量為130.6萬噸，

龍德PTA-4自從2013年轉型生產PIA後，市場及生產逐年有所進步，2014年實際產量16.3萬噸，比2013年6.7萬噸，增加143.3%，且有穩定獲利。2015年計劃生產17.3萬噸，搭配PTA銷售，鎖定大陸、印度、中東及東亞市場，努力達到全產全銷並確保獲利。



台化麥寮SM-2廠



台化麥寮PABS廠

塑膠產品方面，受到油價下跌影響，塑膠粒2014年用戶買氣保守，銷售量比2013年減少4%，惟下游用戶庫存一直偏低，預期在2015年第一季油價落底後，市場買氣將緩步增溫，整體銷售量可望增加，2015年總銷售量計劃126.8萬噸，比2014年成長9.6%。今後努力的重點仍在分散市場，加強歐美、東南亞、中東等市場拓銷，減少對大陸市場的依賴，另外要不斷提升品質、努力擴大差別化，致力於新規格開發、成本控管及管理改善，以提升競爭力增加獲利。

其中在PS膠粒方面，2014年實際產量32.0萬噸，比2013年33.8萬噸，減少5.3%，主要係成品行情隨原料走跌，加上亞洲地區供給面仍寬鬆，市場觀望氣氛濃厚競爭激烈，導致大陸PS生產廠長期開工率不及7成，今後須持續開拓差別化產品、提升產品價值、加強技術支援與售後服務，除須穩定中東訂單，擴大至日本、越南及非洲市場，分散對中國大陸的依賴外，仍將努力擴展東南亞未開發國家市場並增加直接客戶銷售比例，預計2015年國內產量可提高至33.5萬噸。

在ABS產品方面，2014年實際產量37.5萬噸，比2013年36.5萬噸，增加2.7%，係因2013年3~4月配合市況不佳減產，2014年正常生產。因部分需求遭取代，及2015年ABS仍處於供給過剩的情況下，本公司將持續開拓高門檻、高附加價值的特殊級產品，擴大差別化，且重點開拓歐美及其他地區市場，以避開大陸一般級ABS市場惡性競爭，期待銷售情況更進一步成長，2015年台灣計劃產量以39萬噸為努力目標。

在PP產品方面，2014年實際產量45.1萬噸，比2013年49.5萬噸，減少8.9%，係因進行3年1次開槽工檢，及生產特殊規格較多，其產速較低所影響，自第四季起因原料成本走低，需求穩定，成品售價更有利，預期2015年仍將穩定成長，本公司產品朝高MI與輕量化發展，以適用客戶需求，並利用耐衝共聚級PP有ECFA關稅因素，進一步調整生產規格，朝客製化高值化產品發展，計劃產量提升至51萬噸，並避免市場過度集中於中國，將加強開發印尼、越南、馬來西亞、加拿大、中東、日本等其他地區市場。

在PC產品方面，2014年實際產量18.4萬噸，比2013年17.5萬噸，增加5.1%，係因市況較2013年佳，獲利穩定，提升產銷量，自2013年第三季轉虧為盈後，2014年全年保持獲利。2015年因應光碟市場需求持續萎縮，將調降光學級PC粒銷售比例，轉而積極推廣一般級，包括抗UV規格、新開發高分子量產品與清淨級規格在眼鏡與光學薄膜之應用領域，計劃產量提高到20.2萬噸，並將持續提高一般級銷售比例將由2014年75.2%提高至2015年78%。

在纖維紡織產品方面，2014年持續受到原料下跌及大陸低價競爭等不利影響，銷售價格持續滑落，致營收及獲利不佳。本公司將持續開發差別化產品、提升品質，加強原料購備控管、調整生產規模、執行節能改善方案，以降低成本、提高獲利。其中在嫘縈棉方面，將確實掌握原料及成品市場行情趨勢，並加強研究開發，拓展附加價值高之高濕係數棉、不織布棉及彩色棉等差別化產品市場，結合本公司後段的紡、織製程，及配合客戶需求開發機能性織物，以提升產量降低虧損。耐隆纖維方面，面臨大陸新增聚合及原絲產能增加，經營仍是相當困難，銷售壓力有增無減，須加速拓展新產品、開發新市場，將產銷組合轉型為有利基產品，並達全產全銷，降低加工成本。計劃停產部份一般規格，將高階產品由49.1%提高至57.3%，擺脫一般規格品之價格競爭。

在海外投資方面，2014年大陸GDP增長率7.4%，是24年以來的新低，經濟成長呈現緩和減速的趨勢，大陸內需市場不振及勞動人口減幅正在擴大，為當前大陸整體經濟運作和廠商經營之一大威脅。且因工業產能過剩，商品價格隨著油價下跌，致營收及獲利皆較2013年減少。預期2015年商品銷售價格隨著油價穩定或回升，加上擴建中年產能30萬噸合成酚廠，已於2015年第一季試車投產，營運績效可望提升。



越南台灣興業公司

此外，在越南與南亞公司合資的台灣興業公司，從事紡織、耐隆、纖維、塑膠及電力等產品之產銷，2014年營收及獲利與2013年相當。配合市場之需求，及未來東南亞地區加入TPP免關稅等利基佈局，加速進行年產能聚酯纖維3.8萬噸、BOPP膠膜3萬噸、PVC膠膜膠布共2.7萬噸、PU合成皮504萬碼、紡紗設備8萬錠及15萬瓩汽電共生設備擴建完成及投產，以增加獲利。

本公司將持續秉持「追根究柢」、「止於至善」的企業精神，落實做好工安及環保相關工作，積極推動改善以善盡企業的社會責任。在工安方面，各廠區都取得OHSAS-18001(職業安全衛生管理系統)、及TOSHMS(台灣職業安全衛生管理系統)認證，持續不斷推動PSM管理模式，透過舉辦PHA(製程危害分析)、JSA(工作安全分析)、MOC(變更管理)及虛驚事故發表會，相互觀摩學習，



新港廠區獲勞動部頒發工安五星獎

鼓勵員工全員參與。2014年對海內外各廠處也同時進行作業查核輔導，發掘工安管理盲點及潛在風險，消弭潛在的危害。新港廠區及彰化廠區皆已獲得勞動部頒發工安五星獎，將持續推動取得麥寮廠區及龍德廠區工安五星獎，並計畫於四廠區皆取得工安五星獎後，積極爭取本公司能在近年內獲得國家職業安全衛生獎。

在環保方面，採用最佳可行控制技術(BACT)及能源效率最佳化之製程及污染防治設備，截至2014年12月底為止，累計污染防治投資金額高達150億元以上，各廠區皆已通過ISO-14001環境管理系統認證。且連續4年榮獲經濟部節約能源績優廠商殊榮，連續2年獲得經濟部工業局表揚能資源整合標竿企業。

為求資源善用，本公司自2006年6月起成立節水節能推動小組，積極推動節能減排改善，ARO2廠獲經濟部頒發2013年溫室氣體自願減量績優廠商；2014年龍德PTA廠獲經濟部水利署頒發節約用水績優廠商，SM廠(海豐)獲頒經濟部節約能源績優廠商。本公司更連續6年獲環保署頒發綠色採購績優獎。歷年來共投資71.7億元，完成2,413件專案改善，共節省：水量每日8.7萬噸、蒸汽每小時703噸、電力每小時8萬2千度、合計效益達72.3億元，共減少了274萬噸的CO₂排放量，相當於22萬8千公頃的綠化造林。今後仍將持續推動節能節水相關改善措施，以善盡對天然資源的有效利用，及產業溫室氣體減量的社會責任，也將持續地推動安衛環工作，以達公司永續經營。



新港廠區綠化造林，致力節能減排。

展望2015年，美國聯邦基準利率維持在0%~0.25%之低水準，並重申升息時間取決於經濟數據，美國經濟將溫和擴張；歐洲央行自3月起啟動每月購債600億歐元的量化寬鬆措施及中國大陸採取「穩增長」與「促改革」，可望帶動景氣加溫，全球經濟認將持續緩步上揚，對於以出口為導向的台灣有利。2015年在低油價情勢，各經濟機構紛紛上調經濟成長預估值，國際景氣可望優於去年。但也存在不確定的風險，值得持續關注，包括日本及歐元區兩大經濟體面臨通貨緊縮的威脅，歐盟對俄羅斯制裁等地緣政治風險。而且中韓FTA生效後，對台灣石化產業的影響將逐年加劇，本公司整體產業經營壓力還是存在的，須審慎觀察後續的發展及因應。惟市場情況較2014年已轉趨良好，本公司的經營有信心漸漸提升。為分散風險，應積極加速開拓其他地區如東協及中東等市場，擴大產品利基，並隨時掌握環境變化，控管原料及成品庫存，以加強競爭力及提高獲利。



本公司麥寮廠區以不增加空氣污染排放總量為前提，持續進行製程改善和擴建新廠以提高產品價值，五碳回收工廠已於2014年順利完工並量產。此外本公司陸續與海外知名公司合作，致力於開發輕裂廠四碳、五碳下游產品的應用，例如與Kraton公司合資年產能4萬噸的HSBC案，擴建工程已如火如荼展開，預計2016年完工投產，可望帶領高值化投資進入收割期。



台塑石化股份有限公司

前言

2014年是變化十分快速的一年，台塑石化的營運表現隨著原物料價格的崩落開高走低，國際政經局勢的詭譎多變，影響了國際原油價格的變動幅度，從上半年烏克蘭內戰、地緣政治的衝突及伊斯蘭國的崛起，市場預測可能產生的能源危機抬升了原物料價格，但到了下半年歐洲、日本及新興國家等各國經濟持續的萎靡導致原油需求減緩，再加上美國頁岩油產量大增，引發產油國家開啟了市佔率的保衛戰，加劇油價一瀉千里的跌勢，截至年底前都還未見止跌跡象，使得本公司的營運遭受到油價急遽下跌所帶來的衝擊，但本公司憑藉著過去累積培植的競爭實力，迅速反應將衝擊降到最低，因此在這場混亂及震撼之中仍能維持全年小幅獲利，從危機中躍然而起，鍛鍊出更勝以往的堅強實力。

財務表現

2014年本公司合併營收為新台幣9,130億8,528萬元，較2013度9,313億3,389萬元減少2%；合併稅前淨利新台幣90億9,954萬元，較前一年度310億1,587萬元大幅減少71%，主要受到下半年國際油價重挫，使本公司產生鉅額的庫存損失。

經營事業

煉油油品事業－製程先進、優化生產、靈活產銷策略

本公司煉油油品事業部一向根基穩固，儘管受到上半年煉油廠進行年度定檢及下半年油價急速下探的影響，但本公司憑藉著完善的產銷規劃使2014年平均日煉量仍較前一年度45.7萬桶小幅增加0.4個百分點至45.9萬桶。近年來，成品油市場在東北亞已趨飽和，為了培植成長動能，本公司憑藉高度市場前瞻性，早已與貿易商合作，不斷開拓潛力新興市場，2014年東非、中東、南亞經濟成長快速並帶動油品需求，成功擴大本公司銷售市場的版圖，因此2014年汽油外銷3,319仟公秉，柴油10,196仟公秉，分別較前一年度各成長13%及7%。整體油品外銷量穩健成長7.5%至17,476仟公秉。

內銷方面，近年來我們以提升國內發油量及增加加油站市占率為目標，主要採取以下做法：

- 提高台塑石油品牌知名度：透過異業結盟及參與地區活動，並利用媒體、網路平台等廣告文宣發送各類相關活動訊息，透過活動宣傳並同時將台塑石油的品牌傳遞至消費者心中，無形中大幅提升品牌能見度。



- 開發、拓展新客源：2014年起陸續與知名大型車隊(例如：台灣大車隊及大都會等等)合作發行TAXI卡；與加油站共同爭取大型貨運車隊認同，並利用地緣關係積極爭取公家機關加油，同步增加汽、柴油發油量。

- 改善加油站環境：加油站整體品質的好壞會影響消費者上門加油的意願，因此落實加油站管理、提升服務品質以增加消費者對本公司加油站的信任感；此外為增加本公司加油站市場競爭條件，陸續建置統一作業平台並導入業者系統，使其達到資源共享，節省加盟站成本，以改善經營環境，為加油站業者、消費者及本公司創造出三贏的局面。

石化基本原料事業－垂直整合、產能亞洲第一

本公司石化事業位居垂直生產上游原料地位，穩定提供企業內下游公司供給，本公司憑藉著經濟規模、成本的優勢，並搭配靈活的入料彈性做出最適化的生產安排，充分發揮企業上下游互利的營運優勢，因此2014年乙烯產量3,034仟噸較前一年度成長近3%。

至於市場方面，2014年上半年石化產品價格為反映原料成本及亞洲輕裂廠相繼年度定檢，市場供給吃緊，使價格維持在高檔，輕裂廠利潤較前一年度同期大幅成長，但下半年受到原物料價格高檔回落，因此出現存貨跌價損失，侵蝕輕裂廠毛利。

公用流體事業－汽電共生、廠區穩定運轉

本公司合格汽電共生系統發電總裝置容量為282萬瓩，首要任務以穩定且足量供應廠區為主，2014年度生產蒸汽22,516仟噸，電力156億度。



台塑石化煉製RDS 2廠

提高產品附加價值 推升投資效益

擴建方面，麥寮廠區以不增加空氣污染排放總量為前提，持續進行製程改善和擴建新廠以提高產品價值，五碳回收工廠已於2014年順利完工並量產。此外本公司陸續與海外知名公司合作，致力於開發輕裂廠四碳、五碳下游產品的應用，例如與Kraton公司合資年產能4萬噸的HSBC案，擴建工程已如火如荼展開，預計2016年完工投產，可望帶領高值化投資進入收割期；另與日本出光公司合資年產能4.38萬噸的HHCR(五碳氫化石油樹脂)案，已於2014年10月環評審查通過，即將開始建廠，繼續朝高價值的特殊化學品發展，推升本公司的投資效益。

此外，本公司持股14.75%台塑河靜鋼廠，因2014年遭遇越南大暴動，導致工程稍有延誤，但目前已加速趕工，預計2015年年底前完工。

工廠、環境 共存共榮

本公司堅持工安、環保與經濟並重的理念，在營運追求成長的同時也要確保廠區安全運轉，這不僅是企業社會責任，更是提升自我競爭力的重要方法之一，本公司持續推動各項管理及改善工作，包含延請國外專業顧問提供合適的建議與輔導，強化員工在製程安全管理、危害分析、變更管理及公共管架管線安全管理等方面的專業素養，並定期與政府機關辦理緊急應變演練，透過不斷的訓練執行，紮實員工的專業度。除了確保工廠安全管理徹底落實，本公司亦不遺餘力的推動各項節能、節水、污

染防治等相關作業以達到節能減碳的效益。節能方面針對製程能源使用減量、廢熱回收、設備效率提升及能源管理等改善，近年來效率大幅度提升，充分達到廢熱回收再利用及減碳的目的，2014年度實際節省蒸汽用量42.7噸/時、用電量8,180度/時，相當於全年減少二氧化碳排放量288.8仟噸；節水方面，在水資源有限的條件之下，推動用量節省、製程改善及加強雨水收集再利用，2014年實際節省用水3,863噸/日。此外，為了兼顧工廠發展及環境保護，本公司在麥寮園區設置景觀公園，種植成片樹林及花草，經過長期的細心照料，每逢春夏綠葉成蔭、碧草如茵總能吸引鳥類及昆蟲滿天飛舞，顛覆了一般民眾對廠區的刻板印象，這些不僅是本公司對環境保護責任的自我要求、對溫室氣體減量的社會責任，也是對員工及周遭環境最好的關懷。

深耕地方 關懷公益

為了拉近與地方鄉親的距離，本公司推動一系列睦鄰工作，不遺餘力協助發展地方農業及補助各項建設，期盼一同發展地方特色文化。此外本公司著重藝文及教育發展，為了提供下一代完整的教育環境培育優秀人才，持續認養當地學校，改善硬體設施，提升學童受教品質，並積極參與各項公益，贊助社區及各類藝文活動，期望將溫情與希望散佈到社會各個角落。

營業銷售目標

2015年預期全球景氣逐步成長，可同步帶動油品及石化產品需求，因此除了已排定之年度歲修定檢外，全年預計銷售汽油5,844仟公秉較2014年成長9%，銷售柴油10,947仟公秉；石化產品部分，預計生產乙烯3,091仟噸、丙烯2,372仟噸，分別較前一年度成長2%及4%；公用流體部分則配合製程需求，以穩定供應廠區電力、蒸汽為主要目標。



本公司在麥寮園區設置景觀公園，每逢春夏綠葉成蔭、碧草如茵吸引鳥類及昆蟲滿天飛舞，不僅是本公司對環境保護責任的自我要求與社會責任，也是對員工及周遭環境最好的關懷。

未來展望

放眼新的一年，歐洲在面臨經濟衰退及通貨緊縮的夾擊下，欲振無力，日本則在短暫的復甦後又回到衰退的黯淡之中，中國為改革調結構早已失去往日高成長的風采，但在這哀鴻遍野中，美國卻是大鳴大放，在結束量化寬鬆政策及經濟開始復甦的腳步下使得美元走強，而強勢美元更加重大宗商品的跌勢，加上預期美國聯準會升息的舉動，將使全球股匯市大幅波動，進而加深歐洲、日本、中國等國的通縮危機，面對變數極多的2015年，本公司經營仍充滿著挑戰，在這震盪的局勢中，我們將不斷自我調整，確切掌握國內外情勢的變化，以宏觀布局來爭取先機，相信本公司能在每次的挑戰後淬鍊得更堅強，並引領整體產業繼續向前發展。



由於美國頁岩氣的大量開採，天然氣年平均價格持續低廉，乙烯主要原料乙、丙烷以及電力價格亦相對低廉，對外競爭力增強，石化業穩定獲利。本公司由於上下游垂直整合，加上北美聚烯產品(PE/PP)需求大於供給，使得產品價格維持在高檔，各項產品生產及銷售順利，全年維持相當利潤。



美國關係企業

台塑美國公司、南亞美國公司及南亞美洲公司2014年總營業額為71.0億美元，比較2013年總營業額71.4億美元，約略相同。2014年由於美國房屋市場及各項經濟指標的逐漸復甦，使得美國整體經濟保持穩定成長。且由於頁岩氣的大量開採，天然氣年平均價格持續低廉，乙烯主要原料乙、丙烷以及電力價格亦相對低廉，對外競爭力增強，石化業穩定獲利。本公司雖因第四季烯烴一廠有六年一次的排定歲修，當季生產量略為降低，但由於上下游垂直整合，加上北美聚烯產品(PE/PP)需求大於供給，使得產品價格維持在高檔，各項產品生產及銷售順利，全年維持相當利潤。

在生產方面，沿承企業不斷改善的精神，烯烴、鹼氯及聚酯纖維三個事業羣，都能充分發揮追根究底的合理化經營理念，持續進行產品品質、製程、生

產效率等各項生產管理檢討改善，加強降低生產成本之競爭優勢。

烯烴產品系列，由台塑美國公司自產及外購之天然氣，經天然氣處理廠及液體分餾廠，產出乙、丙烷，再由裂解廠年生產乙烯166萬公噸及丙烯75萬公噸，聚烯廠製造聚乙烯118萬公噸，聚丙烯88萬公噸。

鹼氯產品系列則由Utility_Venture發電一、二廠產生之電力供台塑美國公司電解鹽水產生鹼105萬公噸及氯氣，再經過EDC，及VCM、PVC製程，年產PVC粉150萬公噸，並進一步交由南亞美國公司生產硬質膠布4萬4千公噸以及南亞美洲公司生產軟質膠布3萬1千公噸。



台塑美國公司參展美國佛羅里達州奧蘭多市－美國塑膠展(NPE)

聚酯纖維產品系列則由台塑美國公司生產的乙烯供應南亞美洲公司，年生產乙二醇(EG)38萬公噸及聚酯纖維製品87萬公噸。

在銷售策略上力求產銷平衡，以北美市場為主，內外銷相互配合，在客戶經營上，建立基礎客戶羣，選擇策略品級市場發展策略客戶，以及夥伴同盟關係，共同深入建立客戶關係及新產品之開發。北美市場著重在高成長及高附加價值市場，大中小客戶平衡均佈；外銷市場著重於開發墨西哥及中南美洲，北非洲市場。

展望2015年，預期在失業率回穩、房屋市場的持續復甦、企業信心增強以及低成本能源對許多產業的正面效應下，美國經濟仍將穩定成長。目前國際原油全球性供給面持續提升，而需求疲軟，造成原油及其附屬產品價格大幅下跌。而北美石化業者，由於天然氣價格亦下跌，生產成本仍具競爭優勢，獲利可望維持穩定。台塑美國在2014年已獲得美國環保部門 (TCEQ) 核發包括烯烴三廠、丙烷 氫(PDH) 廠以及低密度聚乙烯廠的建廠許可證，未來將致力於第四期新廠的擴建工程的如期完工。



路易斯安納州Baton Rouge廠捐款協助路易斯安納州立大學興建新化學工程館

由於確保企業之永續經營一直是我們經營管理的核心目標，所以也仍將繼續加強環境及工安管理，人力資源之長期培養及員工素質之提升，新產品的不斷開發，強化銷售及營業管理之機能，尤其加強開發對品質及服務要求高，但產品售價相對較高的長期穩定客戶，提高獲利能力及市場佔有率。



美國德州廠第四期擴建工程



其它公司

台塑企業除了前述四大公司外，還包括下列數十家關係企業：南亞科技、華亞科技、南亞電路板、台塑勝高、福懋興業、福懋科技、台朔重工、麥寮汽電、台塑大金、台塑旭、華亞汽電、台灣必成、台朔環保、台化出光、台灣醋酸、台化地毯、台亞石油、台塑貨運、台塑海運、南亞光電、台塑生醫、台塑

網、台塑鋁鐵...等；海外投資事業則有台塑美國公司、南亞美國公司、南亞美洲公司、台塑河靜鋼鐵公司、越南台灣興業公司、台塑、南亞、台化轉投資大陸公司及印尼南亞公司……等。



台塑河靜鋼鐵公司



南亞科技公司



華亞科技公司



為達成「提升服務品質，控制合理醫療成本」之目的，本院不斷針對每一個問題追根究柢，而且以病人為中心，提供病患最好的醫療照顧品質。另為妥善照顧癌症病患，守護國人健康，本院更投資數十億元，於林口長庚設立永慶尖端醫療園區，成立亞洲最大，國內第一所質子放射治療中心，預定於104年提供治療服務。



長庚醫療財團法人(長庚紀念醫院)

本院為達成「提升服務品質，控制合理醫療成本」之目的，30幾年來，不

斷評估台灣的環境與需要，針對每一個問題追根究柢，以尋求合理化，而

且以病人為中心，來思考創新環境，提供病患最好的醫療照顧品質，並善用有限的資源，發揮最大效用，促使台灣醫療水準不斷提升。

本院在1976年成立，迄今已邁入第39年，在過去38年當中，本院本著「取之於社會，用之於社會」的理念，批荊斬棘，勇往直前，將教學、研究、服務的工作與良好的管理，結為一體做最有效的運作，以達成「提升醫療水準，為社會創造福祉」之目標。

一、教學：

由於本院屬於教學醫院，除與台灣各大醫學院密切合作，承擔臨床實習教育外，並貫徹住院醫師訓練制度以培養優秀之專科主治醫師，2014年度計培養144名主治醫師，歷年來本院共培養主

治醫師已超過3,400餘名，而且均有卓越的表現。

二、研究：

為鼓勵研究發展，每年提撥大量的經費，作為臨床醫學研究、基礎醫學研究以及補助醫護、醫技、行政人員赴國外進修之用。2014年度接受國科會、衛生署等部門的委託與本院自行推動的研究計劃案共有2,773件，共支用經費達新台幣37億3千5百多萬元，在海內外發表之研究論文有1,597篇，赴海外進修人員有70名。

三、服務：

本院為台灣大型綜合醫院之一，無論醫療設備及醫療水準與國際一流醫院比較毫不遜色，至2014年底開放之病床已逾9,000床，參加服務的員工逾22,000人。在2014年度門急診的病患服務超過882萬人次，住院病患則超過27萬8千人次以上。



「林口長庚醫院」神經科學中心率先找到帕金森症致病基因，進一步用於診斷、治療，此外更成立世界最大單一醫療機構骨骼銀行，異體骨骼移植手術案例累計超過一萬人，採非營利無償服務，榮獲第17屆國家生技醫療品質獎生醫品質獎醫療院所類銅獎。

四、管理

本院為達成「提升服務品質，控制合理醫療成本」之目的，30幾年來，不斷評估台灣的環境與需要，針對每一個問題追根究柢，以尋求合理化，而且以病人為中心，來思考創新環境，提供病患最好的醫療照顧品質，並善用有限的資源，發揮最大效用，促使台灣醫療水準不斷提升。

「天下沒有容易的事，但是也沒有不可能的事」，我們追隨王創辦人的管理理念及其追根究柢、止於至善的精神。在服務方面，現在台灣每3.1個人中，就有一人曾在長庚醫院看過病；在教學方面，每四位台灣的醫師，就有一位是長庚所訓練出來的；在研究方面，每年都有一千餘篇以上的論文發表在國內外具有相當水準的醫學雜誌上。長庚醫院將本諸以上的理念繼續努力，期能於世界醫學領域上佔有一席之地。

近幾年來，由於台灣社會與經濟環境之急速變遷，民眾對醫療品質的要求日益提高，醫療給付制度的改變，使得

醫療機構面臨強烈的挑戰，然而本院本著追求合理化之一貫精神，採取各項對策將衝擊及困境降至最低程度。因此在2014年度營運收入仍然維持一定幅度的成長，這足以證明本院的醫療服務與水準受到社會各界的肯定。

為提升醫療服務品質，本院更積極推行各種專案改善措施。例如：採用24小時網路線上掛號及電腦化的語音自動掛號系統，方便民眾自行利用電腦及電話掛號，免除一早到院排隊掛號之苦。門診醫囑的電腦化作業，使病患繳費與領藥的時間大幅縮短，95%的病患可在看完診後，於15分鐘之內離開本院；設立網際網路網站，促進民眾對本院醫療服務的認知；透過電子病歷與影像作業系統，能及時查詢病患在長庚任何一院區的病歷，並互相提供策略聯盟醫院間之醫療資訊及影像，提供更好的醫療服務品質；另外更大力推展臨床路徑方案，與標準治療流程，以電腦輔助醫師採取最精準、有效的診療，使病患獲得最佳的醫療照顧。



「高雄長庚醫院肝臟移植護理團隊」精準掌握醫師上刀的默契，結合精細手術器械，使活體捐肝者的出血量降至最低，少於200ml，提供病人手術更高的安全性，手術後之菌血症感染率、肝炎感染率以及手術後併發症發生率都低於世界各國，獲得評審團一致肯定，榮獲第17屆國家生技醫療品質獎護理類金獎。



林口長庚紀念醫院 質子放射治療中心

在推動器官捐贈方面，本院仍積極地大力推行器官移植之理念與醫療作業，2014年度器官捐贈者共57人，完成器官移植治療的病患計有眼角膜54人、心臟4人、腎臟44人（含活體腎臟移植8人）、肝臟227人（含活體肝臟移植198人）、另外病理解剖有5例、大體捐贈6人。在社會服務方面，2013年補助病患醫療費用、濟助貧困病患就醫與接受救助的病患，超過423萬人次，所支出的社會服利基金超過新台幣5億5千多萬元。

為了更進一步擴大服務層面，貫徹王創辦人實現「老吾老以及人之老，幼吾幼以及人之幼」的心願，並基於歐美先進國家對兒童醫療專門機構的普遍設立，而有感於台灣對兒童醫療服務嚴重不足，因此特別在林口與高雄設立兒童醫院，並分別於1993年及1995年開幕營運，積極發展兒童專業醫療，培訓各類兒科專科醫師為各地區之急、重症病童提供服務。為提供雲嘉地區的民眾有更好的醫療服務，本院動工興建嘉義分

院與雲林分院，並分別於2001年12月與2009年12月開始服務民眾。鑑於台灣65歲以上的老年人口比例已超過11.5%，為因應高齡化社會的來臨，本院已於2001年3月設立護理之家，於2003年12月設立兼具急、慢性醫療之桃園分院，於2005年1月設立養生文化村以提供高齡長者最適切的照顧。

另為妥善照顧癌症病患，守護國人健康，本院更投資數十億元，於林口長庚設立永慶尖端醫療園區，成立亞洲最大，國內第一所質子放射治療中心，預定於104年提供治療服務。除此之外，王創辦人有感中醫藥在中國歷經五千年，是前人智慧與經驗的結晶，有其珍貴的價值，應善加傳承與發揚，本院遂於1996年8月1日率先於林口醫學中心設立中醫部，並陸續於其他院區設立中醫部門，期能以中醫治療之理念，結合西醫現代化及科學化的技巧和方法，相輔相成，照顧民眾的健康。



本校兼籌並顧學術專業與博雅通識，注重品德與學養的平衡、自我與群體的融合及身體與心靈的和諧，從「做中學」強化學生德育、群育與美育，以與智育、體育均衡發展以達成5育並重，並透過關懷付出、團隊合作、人文藝術、自我省思、守分自律、創新進取等指標檢驗全人教育的成效，以培育術德兼備、有為有守的青年。



長庚大學

本校創立於1987年4月，肇始為長庚醫學院，以培育優秀之醫學人才為目標；其後為配合國家經濟發展需要，增設工程學類及管理學類之系所，以提供完整的教學資源培育優秀之醫學、工程及管理人才，於1997年8月起奉教育部核定改制為「長庚大學」。目前全校設有醫學、工學、管理等3個學院，26個系所、1個博士學位學程和2個碩士學位學程。

本著『勤勞樸實』之校訓，貫徹「理論與實務結合」之教學理念，實事求是，精益求精，本校自創校之初，即已規劃妥善之教學、研究的長程計畫，並致力於追求教學與研究的卓越，及長期推動學生全人教育。

本校現有專任教師(含臨床)共計596位、兼任教師(含臨床)共計748位、學生7,393人（大學部5,167人、研究所2,226人）。學生除依規定修習一般及專業課程外，也至教學醫院及台塑關係企業從事與其專業結合之實習課程及暑期工讀。校方並積極鼓勵學生參與教師研究工作，以獲得實際操作經驗，培

養刻苦耐勞的精神。本校並已開設生物科技管理學程、健康老化與照護學程、資訊與醫療安全學程、積體電路設計學程、RFID物流與供應鍊應用學程等10多個專業學分學程，藉以培養學生第二專長。本校畢業生不論投入社會服務或繼續深造，均能學以致用，充分發揮其所長，服務的熱誠與精神也多受到服務單位的認同與肯定，實踐了本校培育優秀專業人才貢獻社會的目標。

為推動學術研究工作，本校提供優質的研究環境，從國內外遴聘專家學者來校任教外，訂定各項獎勵措施以鼓勵教師從事研究；同時整合校內建教合作、創新育成及專利技轉，積極與政府機構、財團法人機構、長庚醫院、台塑關係企業及其他建教合作廠商進行合作計畫，將各項特色技術移轉，提昇企業與國家產業競爭力。每年接受校外機構與長庚體系補助及本校提供之總研究經費，以103 年度為例，學術類研究及產學合作計畫經費分別為6.45億元及6.33億元。



工學院機械研究所 智慧型機器人實驗



醫學院 中醫學系

此外，近年來陸續設立「分子醫學」、「長庚生物標識」、「健康老化」、「放射醫學」等校級研究中心(或研究院)；及「生醫工程」、「綠色科技」、「高速智能通信」、「新興病毒感染」、「分子及臨床免疫」、「臨床資訊與醫學統計」、「銀髮族產業發展與研究」等院級研究中心，根據不同系所的專業領域，系統性地整合研究發展。

本校放射醫學研究院為結合長庚大學與長庚醫院之資源，與國內外一流學府及醫院合作，以開發粒子治療放射醫學的先進技術。研究院設置「醫學物理」、「醫學影像」、「輻射生物」及「質子臨床研究」等研究中心，分別對粒子治療(含質子治療與重離子治療)的高精度劑量、先進影像科技、微環境生物效應、臨床治療成效等相關主題，進行前瞻性的基礎與臨床整合性研究。

創校以來，本校在教學、研究等各方面皆已有卓越的表現。教育部歷年的校務評鑑，本校均被評為辦學績優大學。另教育部自2005年度起所推動之五年五百億「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」，2011年之第二期「邁向頂尖大學計畫」，本校連續獲選並為全國12所入選大學中唯一私校。近年來校外專業機構之評比統計顯示，本校之總體學術研究表現已列名在全國大學的前5名。在數項國際大學的評比中，上海交通大學公佈之世界大學學術排名，本校於2014年排名411名，在國內僅次於台大、清大、成大及交大。在由國立臺灣大學2014年公布的世界科研論文評比結果，本校整體科研論文質量評比排名世界460名；全國第六，僅次於台大、成大、清大、交大、陽明。在臨床醫學領域之論文質量更名列全國第三(台大、陽明、長庚)。以創校短短20多年而能有此表現，可說已立下國內私立大學優質辦學的典範，並已凌駕大多數國立大學。

本校兼籌並顧學術專業與博雅通識，注重品德與學養的平衡、自我與群體的融合及身體與心靈的和諧，從「做中學」強化學生德育、群育與美育，以與智育、體育均衡發展以達成5育並重，並透過關懷付出、團隊合作、人文藝術、自我省思、守分自律、創新進取等指標檢驗全人教育的成效，以培育術德兼備、有為有守的青年。

本校校務發展目標，將朝向具有重點特色的研究型大學之目標邁進。今後仍將持續不斷強化各領域的教學、研究、產學合作與國際化交流，以因應時代脈動及社會需求；也堅持人文關懷與服務奉獻的理念薰陶，期使本校在尖端的研究上有傑出表現外，更能培育出人格健全、術業專精，同時擁有良好學習能力與終身學習信念的優秀青年。



管理學院工業設計學系 校內成果展



本校將朝向具有重點特色培育務實優秀健康照護人才之目標邁進。今後仍將持續不斷強化各領域的教學、研究、產學合作與國際化交流，以因應時代脈動及社會需求；也堅持人文關懷與服務奉獻的理念薰陶，期使本校在應用研發上有傑出表現外，更能培育出人格健全、術業專精，同時擁有良好學習能力與終身學習信念的優秀青年。



長庚科技大學

本校創辦人 王永慶先生為提升國內醫護水準，並增進護理人力之質與量，於西元1988年6月創立本校，以其尊翁名諱為校名，取「勤勞樸實」為校訓，旨在養成學生勤勉、耐勞、樸素、踏實之習性。

創校之初，先設日間部專科二年制護理科，1989年增設夜間部。1991年奉准設立五年制護理科。1996年成立二年制幼兒保育科。2000年成立資訊管理科。2002年奉教育部核准，改制成為「長庚技術學院」。2004年元月因應嘉義醫療專用區及雲嘉地區照護體系之推動，成立嘉義分部。2006年，依社會發展與職場需求，分別於林口校本部成立化妝品應用系，於嘉義分部成立呼吸照護系。2008年新設老人照顧管理及護理研究所碩士在職專班。2009年奉准成立保健營養系。

2010年成立學士後民生健康資訊學士學位學程。2011年奉教育部核准改名為「長庚學校財團法人長庚科技大學」，續辦學士後民生健康資訊學士學位學程，新辦學士後護理資訊學士學位學程。2012年7月教育部核准成立健康照護研究所並自2013年開始招生。2013年12月教育部核准成立健康產業科技研究所並自2014年開始招生。2014年7月教育部核准成立護理系碩士在職專班並自2015年起招生。學校規模逐日擴大，辦學特色亦趨顯著，現有專任教師360人，學生7,516人，將持續培育更多優秀的健康照護人才。

本校為教學型之技職教育學府，本著勤勞樸實之校訓，落實「以人為本，實事求是」之精神，重視學以致用之信念，積極關注社會脈動培育專業實作人才，以「培育業界首選務實人才，成為一流健康照護學府」為發展願景。為拓展學生學習資源，學校與台塑關係企業、長庚醫療體系等143個企業機構進行建教合作，務求教學符合職場需求，

積極培育高產能、具競爭力之優質專業人才。

為達成教學成效，學校整合教學與輔導資源，以「提升教學品質」為校務發展重點，協助學生適性發展、成功學習。近年來，在既有的辦學基礎下，研擬計畫，屢獲教育部教學卓越等多項補助，藉由校內外資源，打造優質教學環境，建立教學品質考核與獎懲機制，促進教師教學專業成長。進而在教學中，奠定學生專業素養，增廣多元知能，使成為具競爭力之一工多能人才。

此外，自創校以來實施「全體住校」，透過團體生活方式，培養學生規律作息習慣；於生活中，推動倫理教育、薰陶良好情志，進而養成健全人格，以及尊重生命、關懷社會之精神，使成為兼具愛心、耐心之專業人才。

在學術研究方面，本校積極鼓勵教師參與政府機構、長庚紀念醫院與私人機構（企業）之研究或產學合作計畫，亦補助校內研究計畫。2014年，本校產學合作共計220件，補助金額達1億2千元，其成果如下：獲科技部補助43件，補助金額計38,090,965元；政府機關補助案件26件，計13,022,134元；與私人機構（企業）產學合作案151件，金額69,507,665元。另校內研究共19件，補助金額1,764,500元。

為因應社會人才需求，本校致力校務精進，建構以人為本，健康為核心之優質學習環境，培養專業、品質、服務之優秀專技人才。未來，不論在校務行政、教學研究、產學合作，乃至於學生人格養成等方面，均將秉承追求「至善」之精神，持續為培養專業專精、品質優良、重視服務之一流專技人才而努力。





材料工程系 離子輔助蒸鍍機(右)，有機/無機複合鍍膜系統(左)

教育是國家的根本，事關重大，因此，本校不論在校務行政、教學研究、產學合作，以至於學生的人格養成等各方面，都是秉承謀求「至善」的精神，凡事精益求精，自強不息，配合整體產業經濟發展需要，期能持續培育具有良好品格之專業人才，並以樹立台灣技職教育新典範為目標。



明志科技大學

1960年代，台灣的工業和經濟正逢起步階段，但工業中堅幹部不足，為加強人才培育以因應發展所需，台塑企業創辦人王永慶先生乃於1963年12月捐資創設成立本校。

本校位於新北市泰山區貴子里山麓，原名為「明志工專」，佔地62公頃，校園綠地廣闊，景緻優美宜人。二百多年前，清乾隆年間，閩南貢生胡焯猷先生所創設的「明志書院」舊址，和本校相毗鄰，當時人文薈萃，為台灣北部文化發祥地，取名「明志」，旨在勉勵師生，效法先賢，以承先啟後為己任。

憑藉良好辦學績效及因應台灣經濟發展與產業升級之人才需求，遂於1999年獲准改制為「明志技術學院」，並連續六年獲教育部督學視導評為優等。因此於2004年獲准改名為「明志科技大學」，目前學生人數4,465人（日間部3,919人、進修部546人）、教師人數188人、職員人數99人，設有工程學院、環境資源學院、管理暨設計學院等三個學院，十一個研究所碩士班與十個系之規模。

2006~2016連續十一年榮獲教育部獎勵大學教學卓越計畫補助5億1,565萬元，自2008學年起所有工程類系皆已通過「IEET EAC工程教育認證」，2014年工設系及視傳系通過「IEET DAC設計教育認證」，自2009年起資訊安全管理系統皆通過ISO認證，2010年榮獲教育部體育評鑑一等全國排名第一、全民國防教育暨校園安全評鑑一等；近年web of science所公佈全國公私立大專校院助理教授以上發表SCI、SSCI論文資料人均值，本校在技職院校中名列前茅，2011年榮獲教育部遴選為全國ISO 14001環境管理系統示範學校，並於2012年通過ISO-14001環境管理系統認證；2012年德國iF Concept Award競賽成績統計，本校在全球大學排名第19名；2012年教育部公佈科大評鑑結果，本校所有受評單位（校務行政、三學院、十系、十一所）全獲一等佳績，全國排名第一；2013年榮獲經濟部能源局節約能源績優單位；2014年榮獲經濟部中小企業處為績優育成中心學校；2014年淡江大學發布我國大學學



工業設計系 EVO 3D手持式掃描儀

術聲譽排名研究，本校總排名為私立科大第1名。以上資料顯示本校為一深具優良傳統與辦學績效卓越之技職學府。

本校校訓為「勤勞樸實」，其中，勤勞的意義，除了做事認真努力，還須懂得做正確及有用的事，循此累積有用經驗，增長智慧及鍛練自信。而生活樸實，才能心無旁騖，專心致力於目標之追求。在此基礎上，並搭配良好的專業知識技能，即可望成為有用人才。自創校以來均實施全體住校，透過團體生活方式培養規律的生活作息和強健的身心體魄外，同時養成健全人格及品德。再因教師亦住校，可以就近方便輔導學生，落實「傳道」、「授業」、「解惑」之教育理想目標。

為了兼顧理論與實務，並培養學生自食其力及刻苦耐勞精神，本校實施上課、工讀實習、上課的三明治教學，安排學生輪流至台塑企業及各企業建教合作公司參與全職工讀實務實習一年，讓學生從工讀實習中獲得報酬，減輕家庭經濟負擔，順利完成學業，並透過工讀實習的實務教育，學習專業相關之技能及管理實務，使學生從實際工作中，體驗勤勞樸實、刻苦耐勞、腳踏實地、追根究柢之處事態度，自2006年起實施之國外工讀實習，更是國內大專校院之創舉，迄2014年赴海外工讀實習學生名額累積已達242名，並於2007-2014連續八年榮獲教育部學海築夢計畫，並於2010~2015年連續六年獲教育部遴選協助推動全國技專校院開設校外實習課程。至今，學生實務工讀實習已擴大至各產業，參與建教合作的公司達百餘家，學生表現普遍獲得業界肯定，並多次獲中國工程師學會評選為「建教合作績優單位」，有效排除學校教育與企業用人之間的落差，也實現了產學接軌的教育目標，歷屆畢業校友在學術、工商業各界的表現均備受肯定。2013-2014連續二年商業週刊公布大學社會新鮮人畢業6個月後的實際就業率，本校畢業生就業率及平均月薪，在全國技職校院中均名列前茅。

本校自2004學年度起招收原住民四技部學生，以延續對原住民學生的照顧，普遍獲得原住民感激，與社會各界讚揚。另配合終身學習與技職回流教育需求，協助企業訓練在職員工和輔導社會青年就業，同時滿足校友及社會人士在職進修需求，辦理進修推廣教育，開辦推廣教育學分班、泰山區市民大學課程、二技進修部、四技進修部、四技在職專班及碩士在職專班，以實務教學經驗回饋社會，為技職教育貢獻心力。

提升為科技大學以後，除了仍致力傳承既有的教育理念與作為，並將「產學合作」列為學校發展重點，歷年來多次榮獲教育部大專校院發展區域產學連結計畫，且多年榮獲中國工程師學會評選為「產學合作績優單位」，顯示本校在推動產學合作方面的努力，已有良好成效。近年來陸續整合各學院資源，成立特色研究中心，迄今已成立「生化工程技術研發中心」、「薄膜科技與應用研究中心」、「中草藥萃取與純化研究中心」、「綠色能源電池研究中心」及「前瞻性有機光電(OLED)研究中心」等五個校級研究中心，未來將持續鼓勵師生參與實務研究，為企業界提供產學研究服務，另藉由實習機會之開發，積極拓展與不同企業之建教合作關係，經由實習學生、輔導教師、特色研究中心、產學合作發展中心暨創新育成中心等多邊管道，和產業界密切合作，加強各項研究之質與量，進而將成果回饋業界，謀求達成教育目標與協助產業界科技能量同步向上提升的雙贏效果。

教育是國家的根本，事關重大，因此，本校不論在校務行政、教學研究、產學合作，以至於學生的人格養成等各方面，都是秉承謀求「至善」的精神，凡事精益求精，自強不息，配合整體產業經濟發展需要，期能持續培育具有良好品格之專業人才，並以樹立台灣技職教育新典範為目標。

總部

台北市敦化北路201號

Tel : 886-2-27122211

Fax : 886-2-27129211

[http : //www.fpg.com.tw](http://www.fpg.com.tw)



台塑美國公司

9 Peach Tree Hill Road,
Livingston. NJ 07039, USA

Tel : (973) 992-2090

Fax : (973) 992-9627

[http : //www.fpcusa.com](http://www.fpcusa.com)

