

台塑關係企業
FORMOSA PLASTICS GROUP

2015 年報



台塑企業麥寮園區 行政大樓與長庚醫院雲林分院

目 錄

.....

1	台塑關係企業2015年經營概況
2	前言
10	台灣塑膠工業股份有限公司
18	南亞塑膠工業股份有限公司
24	台灣化學纖維股份有限公司
30	台塑石化股份有限公司
34	美國關係企業
37	其他公司
	公益事業 — 醫療體系
38	長庚醫療財團法人(長庚紀念醫院)
	公益事業 — 教育體系
42	長庚大學
46	長庚科技大學
48	明志科技大學



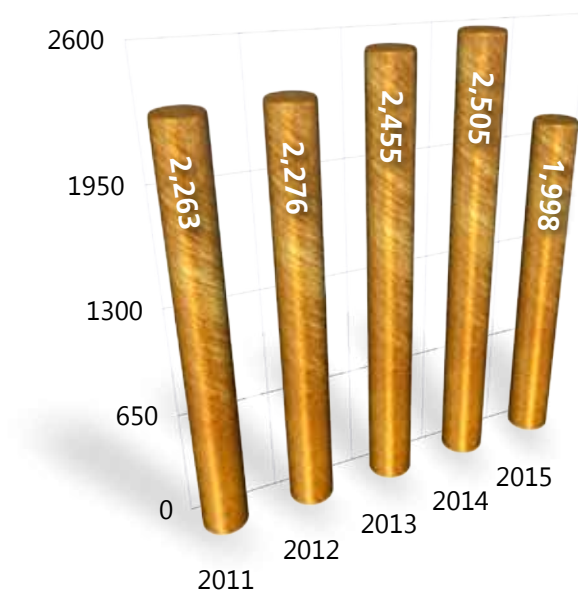
台塑關係企業・2015年經營概況

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	400,692	287,435	160,366	34,948	6,024
南亞	79,308	457,041	324,284	179,865	40,256	11,804
台化	58,612	391,456	282,831	230,410	30,162	5,239
台塑石化	95,260	421,917	266,689	627,992	52,672	4,891
南亞科技	24,286	103,514	54,738	43,130	17,626	2,406
南亞電路板	6,462	43,054	36,702	28,497	998	6,338
華亞科技	65,603	157,886	135,322	60,762	20,670	3,439
台塑勝高	7,757	21,908	20,129	10,488	1,535	1,223
福懋興業	16,847	70,923	52,699	27,762	3,039	4,880
福懋科技	4,422	10,916	9,809	8,761	1,373	2,355
麥寮汽電	20,000	61,941	45,407	24,664	7,876	407
公開發行公司合計	442,214	2,141,248	1,516,045	1,402,697	211,155	49,006
國內其他公司	45,080	445,922	381,104	156,730	15,927	29,559
國內公司小計	487,294	2,587,170	1,897,149	1,559,427	227,082	78,565
美國公司	30,851	314,015	253,398	187,080	48,369	3,969
大陸公司	145,850	350,208	170,219	204,182	-10,600	21,045
國外其他公司	37,749	145,552	81,520	47,898	2,512	7,098
國外公司小計	214,450	809,775	505,137	439,160	40,281	32,112
全企業總計	701,744	3,396,945	2,402,286	1,998,587	267,363	110,677

・註：上述經營概況編製數據係依各公司2015年之個體財務報告資料彙整。

歷年營業額
(單位：新台幣10億元)



A large industrial facility, likely a refinery or chemical plant, is shown at night. The scene is illuminated by numerous bright lights, creating a high-contrast environment. In the foreground, a large, yellow, dome-shaped storage tank is prominent. Behind it, several tall, cylindrical distillation columns and other complex piping structures are visible. A tall, slender smokestack stands on the left side of the frame. The overall atmosphere is one of intense industrial activity.

台 塑企業除了密切注意國際經濟情勢及國內外投資環境問題外，更兢兢業業致力於內部管理。我們深信環境保護與工業發展並重，才能為社會帶來貢獻，同時確保產品安全、員工、包商、廠區與社區安全是企業重要的責任，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

2015年的全球經濟，延續了前一年的低迷不振，上半年時，雖然有美國及歐盟區的帶動，經濟彷彿有春燕歸來的跡象，但好景不常，第二季起仍因為美國貨幣政策走向不明、地緣政治衝突、恐怖攻擊事件，以及國際原油與大宗商品價格走跌等接踵而來的多重因素，使得國際經濟走勢大幅變動。

年中之後，更因為中國經濟成長減緩情形較專家預期更為嚴重，加上美國及歐盟區經濟復甦的力道放緩，新興市場的經濟成長亦呈現衰退現象，因而連帶威脅全球經濟前景，國際貨幣基金(IMF)更是罕見的在一年內三度下調全球經濟成長預測，由此可見2015年的全球經濟態勢實在充滿崎嶇坎坷。

尤有甚者，石油輸出國組織(OPEC)自2014年下半年起，為了平衡財政收支，以及抑制美國頁岩油開採而採取不減產措施，使得國際油價一路下滑，到了2015年初更跌破每桶50美元大關，價格甚至不到前一年同期的一半，對許多仰賴石油出口的國家經濟形成嚴重的壓力及打擊。

所幸，低油價刺激了全球油品需求，雖然輕油及石化原料價格也隨之走跌，但跌價幅度尚不及原油的走勢兇猛，兩者之間所產生的價差，反而增加了石化產業的利潤空間。對於以輕油進料的石化業者來說，可謂「鷸蚌相爭，漁翁得利」。

而2015年的台灣，GDP成長率從年初備受看好的「上看4%」，一路如溜滑梯般，慘跌至「保1大作戰」，最終全年成長率僅有0.75%，不僅創下6年來新低，也再次居於亞洲四小龍之末，而且遠遠低於其他三小龍平均的2.3%。不僅如此，2015年底，行政院主計處預測2016年GDP將成長2.32%，但2016年年初又立即宣佈下調為1.47%，在出口方面更是連續衰退，短期似乎沒有改善跡象；同時，大陸經濟成長也持續下滑，世界銀行及國際貨幣基金(IMF)也相繼下修2016年全球經濟成長率預估值，因

此2016年的台灣經濟情勢恐怕也難以樂觀。

事業經營概況

台塑企業2015年整體營收新台幣1兆9,986億元，雖然較2014年減少20.2%，但因原油價格處於低檔，出現對石化產業有利的價差空間，因此全年的獲利反而提升，2015年稅前利益額達到新台幣2,674億元，較前一年度大幅提升24.1%，也創下2008年金融海嘯以來的最高稅前利益率。

台灣

2015年，台塑企業台灣各公司營業額合計新台幣1兆5,594億元，較2014年減少21.7%，稅前利益額新台幣2,271億元，則較2014年大幅增加29.3%。

其中，煉油事業及石化原料部份，均隨時密切注意市場價差，靈活調整產銷模式，在產能利用率提升及石化產品利差擴大等有利條件下，加以積極開發高單價的利基型、差別化產品有成，且致力拓展新興國家市場的策略奏效，台塑企業因而進一步擴大外銷版圖，達到近幾年來亮麗的獲利成績。



美國德州 Point Comfort 廠日出景觀



台塑河靜鋼鐵公司 1號高爐

同時，為了因應企業永續發展議題，以及環境友善、低碳、低排放的全球趨勢，台塑企業多年前即投入高值化產品研發及生產，例如車用低氣味PVC、機能性纖維、導電級PC…等約140項高值化產品。以台塑公司為例，其2015年投入14.5億元研發費用，順利提升PVC、PP、PE及SAP等產品之差別化，切入嬰兒用品、汽車、隱形眼鏡、光學及保護膜等醫療及高階應用市場，差別化產品利益貢獻由2014年23%提高至34%，顯見此一創新研發方向已展現良好成效。

美國

台塑企業在美國擁有多座上下游垂直整合的石化原料及塑膠加工廠，受惠於全球油價持續下跌，石化產品產生優勢利差，2015年美國各公司營業額合計新台幣1,871億元，較2014年減少16.9%，稅前利益額新台幣484億元，則較前一年成長18.8%。此外，雖然近二年油價走低，但畢竟蘊藏量有限，因此，著眼於美國頁岩氣的龐大蘊藏量及長期低成本優勢，台塑企業已在美國陸續投資新建乙烷裂解、聚乙烯及乙二醇等下游相關石化廠，預定於2019年底前全數完工，將有利於挹注新的成長動能。

中國大陸

台塑企業自20年前即深耕中國大陸市場，在當地設立多座生產基地，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、鋼鐵等事業。中國大陸各公司2015年營業額合計新台幣2,042億元，較2014年減少14.4%，稅前虧損新台幣106億元，較2014年大幅衰退71.4%。主要係因中國大陸石化原料供過於求、調結構政策致內需市場不振所致。但隨著中國大陸生活水平快速提升，未來其內需市場勢將大幅提升，台塑企業已進行寧波廠區二期擴建工程，預定2016年全數完工投產。

越南

台塑企業在越南同奈省及隆安省設有生產基地，主要生產紡織、聚酯纖維、耐隆纖維、以及BOPP、PVC膠膜等二次加工事業。2015年合計營業額新台幣266億元，較2014年減少10.4%，稅前利益額新台幣17億元，較前一年成長13.6%。未來也將配合東南亞市場成長的需求，以及區域經濟免關稅等利基條件，再積極擴建相關產品產能。

另外，也在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，2015年12月已成功試產出第一捲熱軋鋼捲，同時，包括港口、碼頭、汽電廠、空分廠、煉焦廠、熱軋廠等項目均已順利完工，各相關單元也已陸續進入試俾階段，第一座高爐預計於2016年6月點火投產，屆時將成為東南亞地區重要的鋼鐵生產重鎮。

工安環保管理

台塑企業除了密切注意國際經濟情勢及國內外投資環境問題外，更兢兢業業致力於內部管理。長期以來，我們深信環境保護與工業發展並重，才能為社會帶來貢獻，同時確保產品安全、員工、包商、廠區與社區安全是企業重要的責任，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。

以麥寮園區的單位產品電力及蒸汽用量為例，自1999年開始試俾運轉以來，截至2015年已分別降低58%、71%；再例如以經濟部2015年所公告「用水計畫書審查作業要點」所訂用水指標計算，麥寮廠區的用水回收率(R1)為98.8%，已明顯優於國內其他

石化相關企業之回收率(71~90%)。

與此同時，為了落實節能減碳的目標，台塑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2015年底，已投資80.4億元完成2,131件節水改善案，每年可節省用水1億1,422萬噸，相當於124萬人一年的用水量，同時投資170.5億元完成6,915件節能改善案，每年可降低CO₂排放量1,019.9萬噸，相當於13.61億棵樹的吸碳量；同時，預計將再投資3.7億元推動179件節水改善案，每年可再節水318.4萬噸，以及投資43.1億元推動693件節能改善案，每年可再降低CO₂排放量87萬噸，成效顯著，更充分展現對環境的重視和用心。

台塑企業每一年度也積極參加政府多項環保、節能、職場健康等評比，2015年全企業共獲得頒發節約能源績優獎、減碳行動績優獎…等共18項優良成績，同時，14個單位獲得健康職場標章，足見在此等方面的努力已普遍獲得相當的成效及肯定。

社會回饋

另一方面，台塑企業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



台塑企業麥寮園區 阿嬤紀念公園

企業經營有成時，也應做到「取之於社會，用之於社會」，因此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50多年前陸續成立三所大專院校及長庚醫院外，並設立基金會及公益信託，從事各項公益：

一.校舍重建：從921大地震之後，累計已認養重建75所災區及老舊危險校舍。

二.老人福利：累計已捐贈約100萬劑、市價約8.5億元的肺炎鏈球菌疫苗供75歲以上老人接種，自2007年開始捐贈疫苗至2015年，合計可為政府節省超過111億元的肺炎醫療費用支出；同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、捐贈老人日照中心交通車及到宅服務車、以及長者圓夢計畫等。

三.彩虹計畫及戒毒班：持續多年協助雲林、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，幫助他們出獄後能夠正常回歸社會，再犯率由70~80%降至20%以下，成效相當良好。

四.婦女及兒童福利：持續多年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。同時，對於身心障礙之兒童，更自2006年起即投入協助，包含提升發展遲緩兒童早期療育專業服務成效計畫、捐助身心障礙者生態農場、以及身心障礙機構設施經費等，持續協助身心障礙者及發展遲緩兒童約15,000人次，每年捐助機構達40餘家。

五.其他社會公益：持續多年資助多項運動優秀選手訓練、國外參賽及培訓等費用；並且推動在地文化，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，提供偏鄉民眾雅俗共賞的藝文饗宴。



捐助毒癮愛滋收容人彩虹計畫及戒毒班



捐贈肺炎鏈球菌疫苗



雲林縣麥寮鄉興華國小老舊校舍重建



捐助地方特色藝文團體公益演出



推動老人住宅改善計畫



推動發展遲緩兒童早期療育

更值得一提的是，台塑企業所推動的公益項目中，有多項均為台灣首開先例，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，循此而充分實踐二位創辦人回饋社會的理念。

國內經營環境隱憂

台灣是一個典型的海島經濟，天然資源缺乏，內需市場狹小，人口密度是世界最高的國家之一，數十年來都是仰賴出口維持經濟成長，國人生活水平得以不斷提升，也因此過著安和樂利的的生活，由此可見經濟發展的重要性。但多年來的朝野對立與內耗紛擾，嚴重影響經濟表現，其中最難解的議題又屬「環保」，致使多項大型國內投資案均面臨環保聲浪凌駕於經濟發展之上的困境，被迫一拖再拖，延宕多年，甚至無疾而終。

就算投資案過關，營運後的企業也面臨財政收支劃分制度的缺陷，頻遭地方政府處處設限或要求種種補貼，甚或近年來朝野各界以爭取曝光率及選票為出發點，提出一連串完全漠視產業發展，且不利於國內經濟的訴求，像是縮減工時、限縮空污排放、禁止燃煤發電、開徵耗水費…等等，不一而足，不僅一點一滴墊高企業的經營成本，也降低了國內外廠商的投資意願。

早期外資來台投資，主要係看中台灣的特殊地位，可作為前進中國大陸市場的跳板，而今，此一優勢已不復存在，投資反而紛紛轉向已積極簽署多項自由貿易協定(FTA)的南韓或是東南亞新興國家，其中2015年南韓的外人直接投資(FDI)成長率為10%，越南更是大幅成長17.4%，台灣則減少16.9%，外人投資台灣的意願低落可見一斑。

不僅外資不來，國內也有明顯「資本外逃」現象。根據投審會統計資料，2015年核准外資來台投資合計只有50.4億美元，但台灣的對外投資金額卻高達217.1億美元，資本流出是流入的4.3倍，這種情形能不能扭轉，就要看台灣的環境能不能改變。以台塑企業為例，2012~2014年的國內投資佔75%，但2015~2017年將降到20%，海外投資反而增加到80%。台灣近幾年也有多起向外發展的大型投資案，像是台積電在中國南京設立12吋晶圓廠、石化公會領軍投資的中國福建古雷石化園區、長春石化在新加坡裕廊石化專區設廠等等，都是非常實際的案例，可以說是在內憂外患的經營環境下，企業界不得不為的決定。

「資本外逃」的兩個必備條件，除了內部投資環境惡化的「推力」，還有外部更佳條件吸引的「拉力」，兩者結合才能完成，而探究台灣外部的拉力，



2015年9月越南前總理阮晉勇、台塑企業總裁王文淵、台塑河靜鋼鐵公司董事長陳源成共同主持汽電廠#1燃煤機組竣工儀式。

主要是來自於全球重要經濟體洽簽FTA的態勢，而且此一態勢方興未艾。多年來，台灣企業界與專家學者對此紛紛提出警訊，大聲疾呼政府要加緊腳步，尤其與台灣產業結構相近，且外銷產品達7成重疊的競爭對手--南韓，已呈現大幅領先的優勢。

南韓FTA自2012年3月開始實施後的三年間，南韓出口美國的金額大幅成長23.4%，台灣卻倒退1.1%，此消彼長的情勢相當明顯。同時，在中韓FTA於2015年12月生效後，南韓已躍升為大陸第一大進口國，未來隨著中韓FTA貿易關稅優惠幅度逐步擴大，佔台灣出口比重達四成的大陸市場恐將逐漸被南韓取代，其威脅程度不容小覷。

此外，東協經濟共同體(AEC)已於2015年成立，而TPP（以美國為首的「跨太平洋經濟戰略夥伴協議」）及RCEP（以中國大陸為首的「區域全面經濟夥伴關係」，即東協十加六）亦將在2016年陸續簽署，台灣不僅未能積極參與，且現階段與中國大陸的貨貿協議已延宕多年，恐連帶影響其他國家與台灣洽簽FTA的意願，邊緣化的警鐘已聲聲逼近，未來台灣恐將陷入邊緣化、空洞化的泥淖中而難以自拔。

展望

展望2016年，歐元區與日本將持續採取寬鬆貨幣政策刺激經濟，惟此一政策已顯現效果非常有限，而且各界預估美國在2016年還有升息動作，仍將影響其他國家；另外，中國大陸因製造業產能過剩，持續推展「供給側結構改革」，經濟走勢恐趨保守；再加上全球貿易動能走緩，地緣政治衝突仍有機會發生，預估2016年全球經濟發展的變數仍多。

而在石化產業部份，2016年上半年油價預估仍將處於弱勢，主要因為原油供過於求及庫存量仍高所致，因此原料價格仍在低檔，再加上整體石化景氣尚未明顯好轉，下游客戶仍將保守觀望，油價縱有反彈也是大漲不易。下半年部份，美國能源部預估頁岩油產量將減少，加上美國升息等不確定因素消除後，將有利於油價波動趨於穩定，國際能源署(IEA)也預估全球油品需求將逐季成長，有助於去化高庫存，國際油市正往平衡的方向邁進。整體而言，2016年石化景氣預期將與2015年持平。

台灣方面，投資及出口不振已是長期且嚴重的問題，我們深切期盼政府團隊務必審時度勢，深刻體認台灣內部的產業投資和經濟發展，已面臨岌岌可危的處境，亟需大刀闊斧、因勢利導，

創造一個更好的投資環境，以幫助產業發展，進而提振國內外對台灣的投資意願。一旦產業獲得發展，經濟將隨之成長，社會及人民也能富裕安定，這是非常淺顯易懂的道理，也是賢明政府應有的治國思惟。

台塑企業一如前述，為了股東權益與企業永續發展著想，不得不大舉轉往海外佈局，未來台灣的發展除持續拓展新興國家市場外，並將以「高值化」、「差異化」及「國際化」等方向為發展主軸，例如：台塑公司持續強化風力發電碳纖預浸布、高吸收速度SAP等產品；南亞公司投資光電級聚酯膜；台化公司開發醫療級抗 γ -ray PP及PC等產品；台塑石化公司持續投入油品優化、氫化苯乙烯嵌段共聚物(HSBC)、C5氫化石油樹脂(HHCR)等產品。

此外，其餘轉投資公司也積極朝向綠色新能源產業發展，像是UV LED、鋰鐵啟動電池、風力太陽光電整合系統電池、生技醫療產業等等，以因應全球節能減碳及人口老化的趨勢。同時，DRAM產業也積極導入20奈米製程技術，預計在2017年開始驗證

及量產，以因應近年來行動裝置零組件更輕薄短小的需求。

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6月第一支高爐點火的目標；另外，因應中國大陸內需市場持續擴張，以及美國頁岩氣的未來前景，台塑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。

對於企業而言，不論外部環境如何變動，企業堅實的經營體質，以及隨時靈活應變的能力，無疑是因應全球化快速變動的基本條件。台塑企業過去六十多年來，無時不忘懷憂思危，兢兢業業、用心追求各項管理合理化，因而奠定了穩固的基礎，在各項產業的發展上也極力取得良好成績。未來，更多難以預測的考驗，仍有賴我們審慎籌謀以對，在全球競爭愈來愈激烈的時代，台塑企業仍將深耕技術，開發差異化產品，積極轉型與升級，同時密切掌握市場動態，積極佈局，在變局中開創一番發展前景。



日夜趕工中的台塑河靜鋼鐵公司大煉鋼廠



面對全球經濟成長動能疲弱與市場充滿不確定因素之經營環境，本公司除將持續加速開發與拓銷差別化產品外，並以前瞻性及創新精神提升產品國際競爭力，追求「世界第一」為目標。此外，提高中國大陸以外市場之銷售比重，降低市場過度集中之風險，並在部分海外市場籌設技術服務處，就近服務客戶。



台灣塑膠工業股份有限公司

本公司2015年度合併營業額為1,915億4仟5佰萬元，達成預定目標1,974億7仟萬元之97%，較2014年度2,165億8仟9佰萬元，衰退11.6%，合併稅前利益額為350億9仟4佰萬元，達成預定目標251億2仟7佰萬元之139%，較2014年度204億3仟2佰萬元，成長71%。

2015年受中國大陸經濟成長減緩影響，加上美國頁岩油產量大增、強勢美元，以及石油輸出國組織(OPEC)為平衡財政收支及抑制美國頁岩油開採而不減產等因素，導致國際原油價格崩跌，其中杜拜原油自2014年底52.60美元/桶，下跌至2015年底31.78美元/桶，大跌將近40%，連帶影響大宗原物料及商品價格，本公司為反應國際行情，調降石化產品價格，以致合併營業額較2014年衰退。不過，由於2015年本公司生產順利，產能利用率88%較2014年84%提升，且原料乙、丙烯平均成本亦隨國際油價分別下跌23%及38%，加上主要產品售價跌幅小於原料成本跌幅，利差擴大，另開發高單價之利基型差別化產品有成，並持續拓展非洲、南亞、紐澳、南美洲及俄羅斯等新興國家市場，差別化產品銷售量及利益額分別較2014年成長21%及155%，致合併營業利益105億元較2014年大幅成長90%。此外，轉投資事業台塑石化公司及台塑美國公司等權益法投資收益挹注200億元，較2014年增加109億元，使得本年度合併稅前利益額較2014年成長，創2012年以來新高。

回顧2015年，雖美國與歐元區經濟呈現穩定復甦，但日本經濟陷入停滯，且中國大陸在產業結構調整過程中，經濟成長放緩，需求減少，造成以中國大陸為出口市場之新興國家經濟亦深受影響，致使全球經濟成長不如預期，連帶衝擊台灣經貿成長動能幾近停滯，國內生產毛額(GDP)成長率無法保1，並創2010年以來之新低。究其原因，除受全球經濟成長趨緩影響外，由於國際區域經濟整合盛行，亞洲各國亦積極進行洽簽自由貿易協定(FTA)，彼此貿易關稅互惠，而台灣參與程度嚴重偏低，FTA貿易額佔貿易總額比重於ECFA生效後仍不到一成，對於以出口為導向的台灣而言，不僅已形成國際貿易競爭障礙，並嚴重排擠我國產業。尤其與台灣產業結構相近且外銷貨品達7成重疊之競爭對手韓國，在中韓FTA於2015年12月生效後，已取代日本成為中國大陸第二大貿易國。由於中國大陸同屬台、韓第一大貿易市場，未





台塑麥寮聚烯廠



台塑麥寮低密度聚乙烯廠

來隨著中韓FTA貿易關稅優惠幅度逐步擴大，佔台灣出口總額比重達四成之中國大陸市場，將逐漸被韓國取代。此外，東協經濟共同體(AEC)已於2015年成立、跨太平洋夥伴協議(TPP)及「東協加六」區域全面經濟夥伴關係(RCEP)將於2016年陸續簽署後生效，中日韓FTA亦重啟談判，而台灣不僅未能參與，且與中國大陸之貨品貿易協議仍遲遲無法簽訂，恐進而影響其他國家與台灣洽簽FTA意願，若政府不尋求突破之道，未來台灣將深陷國際貿易邊緣化的泥淖，非常不利於產業生存與發展。

再者，台灣長期陷於政黨對立、經濟改革成效不彰、財政稅制規劃失當與環保凌駕產業發展等困境，影響國內外業者投資意願。長此以往，業者被迫只能轉往海外投資，將造成國內產業空洞化，台灣產業發展前景堪憂。

面對上述種種危機，我們深切期盼政府嚴肅面對並努力尋求紓解之道，對外應儘速完成兩岸貨品貿易協議簽署，將五大泛用塑膠及纖維原料納入降稅項目，同時也應積極爭取加入TPP、RCEP並與主要貿易夥伴洽簽FTA，以求與國際同業立足於平等競爭地位；對內則應在兼顧環境保護及經濟發展下，改善投資環境，並訂定合理可行且全國一體適用的環保法令與具招商誘因之財政稅制，以消弭地方政府動輒以本位利益

制訂單行法規之一國多制亂象，讓企業經營與投資得以在健康的環境下有序運作，如此才能提升產業競爭力，讓台灣經濟能迎頭趕上並確保永續發展。

2015年面對中國大陸經濟減緩、國際區域經濟整合帶來的競爭壓力，以及國際油價崩跌所引發石化產品價格下修之挑戰，本公司仍本著台塑企業核心價值，除加速開發高附加價值之差別化產品並提高銷售比重外，並積極分散市場，且與下游客戶進行策略聯盟，共同拓展市場。同時針對經營績效不佳的產品進行生產、銷售及研發營運檢討，以改善經營績效。此外，因應總體經濟、原料及產品市場行情變化，適時調整產銷策略，檢討原物料、成品及保養備品庫存合理性，並加速處理滯料、滯成品及工程餘料，以降低庫存跌價風險及財息負擔。另成立技術審查小組，進行獨家採購及發包案合理性檢討，以減少採購成本，並成立營業、製程及保養大數據暨工業物聯網推動小組，進行未來趨勢預測，發覺潛在問題俾事先因應。藉由以上種種改善措施，一點一滴追求合理化，強化公司經營體質，以求有效降低嚴峻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，持續推動中國大陸寧波子公司合併作業，預定於2016年底完成。



台塑中國寧波廠區

本公司及中國大陸寧波子公司主要產製塑膠及纖維原料，本年度聚氯乙烯(PVC)因寧波乳粉廠投產，產量較2014年增加11.3萬公噸，且原油及乙烯價格下跌，乙烯法PVC較電石法更具競爭力，加上本公司銷售印度無傾銷稅，致銷售量達156萬公噸，較去年成長12%。液碱因2015年元月麥寮汽電公司曝氣池完工，液碱用量減少，銷售量143萬6千公噸，較去年衰退6%。高密度聚乙烯(HDPE)因上半年油價觸底回升，帶動售價走高，市場買氣轉佳，下半年利用原料乙烯跌幅較產品售價跌幅大之優勢，積極爭取訂單，加上成功開發瓶蓋級及纖維級等差別化產品，致銷售量達46萬8千公噸，較去年成長9%。至於聚乙烯醋酸乙烯酯(EVA)因上半年中國大陸及韓國EVA大廠集中歲修供給緊張，且電纜級等差別化產品推展順利，訂單增加，致銷售量19萬公噸，較去年成長22%。線性低密度聚

乙烯(LLDPE)雖受中國大陸煤化工產能增加影響，致本公司農膜市場訂單減少，惟採取分散市場策略，增加越南客戶訂單，並積極推展射出級與迴轉成型級等差別化產品，致銷售量21萬4千公噸，較去年成長16%。亞克力棉受丙烯腈(AN)價格下跌及下游紗廠接單不順影響，客戶備貨意願低，加上伊朗因國際經濟制裁金流受阻致訂單減少，銷售量僅3萬公噸，較去年衰退15%。丙烯酸酯(AE)因寧波AE廠二期新廠於7月投產，全力拓銷中國大陸華東、華南地區，銷售量41萬2千公噸，較去年成長21%。碳纖維因積極拓銷中國大陸、韓國、俄羅斯及義大利等市場，且英國風力發電客戶恢復提貨，銷售量3千3百公噸，較去年成長4%。正丁醇主要供應AE廠自用，配合寧波AE廠二期投產，銷售量21萬5千公噸，較去年成長25%。高吸水性樹脂(SAP)因中國大陸新增產能投產並低價競銷，且受原料價



台塑麥寮HDPE廠



台朔重工麥寮機械廠完成「美國PC廠FTOL-3工程」設備

格下跌及中東動亂等因素影響，致訂單不如預期，銷售量僅7萬6仟公噸，較去年衰退10%。PP因中國大陸供需缺口仍大，並開發醫療與濾水器材、超透明板材用料等差別化產品有成，加上拓銷中南美洲市場，致銷售量達89萬1仟公噸，較去年成長13%。丙烯腈(AN)因產量創歷史新高，積極增加接單，銷售量28萬公噸，較去年成長5%。甲基丙烯酸甲酯(MMA)受中國大陸自8月起對泰國、日本及新加坡課徵臨時反傾銷稅，致售價上漲，增加出口中國大陸，銷售量8萬4仟噸，較去年成長7%。環氧氯丙烷(ECH)因下游環氧樹脂(Epoxy)市況優於預期，致銷售量9萬2仟公噸，較

去年成長5%。其他如甲基第三丁基醚(MTBE)等產品之銷售情形亦均較去年成長。

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16/17萬公噸AA/AE二期、年產4.5萬公噸SAP擴建工程，完成後本公司AE年產能提升至66.8萬公噸、SAP年產能提升至20萬公噸，現仍持續進行年產7.2萬公噸EVA擴建工程，預定可於2016年上半年完工投產。另本公司美國子公司「Formosa Industries Corporation」，將在德州興建年產40萬公噸HDPE廠，預定於2018年完工投產。

在轉投資公司方面，本公司轉投資22.61%之台塑美國公司2015年稅前利益額達12億9仟萬美元，較去年成長13%。為擴大生產規模並持續發揮頁岩氣之低成本優勢，除已於德州進行年產丙烯54萬公噸丙烷脫氫廠及年產40萬公噸LDPE廠等擴建工程外，另與本公司美國子公司「Formosa Industries Corporation」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%)，興建年產乙烯120萬公噸之乙烷裂解廠，預定於2019年底可全部完工投產。此外，本公司持股25%之



高吸水性樹脂(SAP)



台塑公司與上緯公司簽約儀式



台塑公司與三井公司簽約儀式

福建福欣特殊鋼公司，2015年因遭逢中國大陸不銹鋼市場嚴重過剩且同業削價競爭，加上300系原料鎳價崩跌42%，造成庫存跌價損失，因而發生虧損，預期2016年因高價原料及成品庫存已減少，且將加速發展不會隨鎳價波動之400系高階超純鐵素體，可望降低虧損。再者，本公司持股12.34%之台塑河靜鋼鐵公司，於越南河靜省建設年產710萬噸鋼胚之一貫作業鋼廠，其中熱軋鋼捲已於2015年12月產出，兩座高爐將分別於2016年上半年及2017年上半年點火投產。另為擴大碳纖維應用範圍並提升銷售量，本公司於2015年出資18%與上緯公司合資成立「上緯(江蘇)碳纖複材有限公司」，在江蘇省鹽城市設廠生產風力發電用預浸布及自行車、汽車零部件等碳纖維複合材料，預定2016年上半年完工投產。鑑於近年來中國大陸鋰電池用電解液需求，隨電動車、儲能站等產業發展大幅成長，為取得市場商機並拓展投資領域，本公司與日本三井化學各出資50%於寧波成立之「台塑三井精密化學有限公司」，第一期1仟5佰公噸鋰電池用電解液工廠預定於2016年上半年完工投產，第二期3仟5佰公噸預定於2018年底完工。

在研究開發方面，本年度研究發展費用共支出14億5仟萬元，佔本公司營業額之0.91%，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，並進行車用低氣味PVC、車底塗用氯醋共聚粉、工程塑膠改質劑、纖維級與瓶蓋級HDPE、塗佈級EVA、高耐候迴轉成型級LLDPE、高吸收速度SAP、粗丹尼扁平阻燃纖維、風力發電預浸布、嬰兒車與隱形眼鏡模具用PP、輸液軟袋用PP及完全不白化PP複合材等工業生產技術的研發並商業化，其中PVC、PP、PE及SAP等差別化產品順利切入嬰兒、汽車、隱形眼鏡、輸液軟袋、光學及保護膜等醫療及高階應用市場，2015年差別化產品利益貢獻佔比由2014年23%衝高至34%，顯見本公司在拓展新市場及提高下游產品附加價值方面已獲致良好成效。此外，持續透過參與學界、研究機構或政府支持之科技創新研發專案，除協助本公司既有技術與產品進行改良精進，藉以掌握產業脈動與市場需求，將既有技術與產品應用於新興材料外，同時因應物聯網、自動化、生醫材料等新技術需求，加速國內產、官、學合作並積極連結國際關鍵技術與客戶，評估技術升級與拓展應用新市場之可行性，以強化研發能量，進



台塑河靜鋼鐵公司 1 號高爐

而提升本公司競爭力。

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176億元，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。2015年除林園PP廠及麥寮HDPE廠因職業安全衛生表現優異，分別榮獲勞動部頒發工安五星獎及雲林縣政府表揚外，林園VCM廠在消防防火管理獲高雄市消防局表揚，同時仁武廠區獲高雄市環保局評選為「企業認養空品淨化區成效優良廠商」，且仁武公用廠亦獲高雄市環保局評選為「連續自動監測設施系統評鑑優良廠商」。另在節水節能及溫室氣體減排績效方面，本公司2015年共完成164項改善案，節水量計767噸/日，溫室氣體減排量為173,971噸/年，另持續進行之170項改善案將自2016年起陸續完成，預估將再節水957噸/日，溫室氣體排放量再減少75,892噸/年。為進一步提升節能減碳績效，已於麥寮廠區針對水、電及蒸汽單位用量目標達成率、單位能耗進步率，以及雨水回收績效等項目每

季進行績效評比。此外，為確保製程操作安全，降低職災發生機率，自2015年起全面推行「落實執行SOP—全員參與」，除鼓勵基層員工提案，並舉辦同性質廠跨廠區及跨事業部之觀摩交流活動，確保執行成效。再者，因應八仙樂園塵爆事件，清查各廠區類似可能危害並予以改善，進行製程設備總體檢與異常改善，擴大辦理設備完整可靠度(RBMI)作業與訓練認證，並持續推動廠區製程水不落地活動，杜絕環境污染。同時藉由每季定期檢討安環績效，進行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2016年度，儘管美國經濟可望持續成長，歐元區與日本持續採取寬鬆貨幣政策刺激經濟，且印度等新興國家經濟維持穩定復甦，惟中國大陸因製造業產能過剩及房地產庫存偏高等問題，持續推展供給側結構性改革，從原本以投資和製造業驅動經濟成長的模式，轉型為消費及服務業為主，以致經濟擴張減緩，將削減大宗原料與商品進口需求力道，並衝擊高度仰賴中國大陸

市場之其他新興國家經濟表現，造成全球經濟成長動能弱化，因此國際預測機構預期全球經濟僅緩步復甦。

另依據IHS預估，2016年全球乙烯新增產能約700萬公噸，主要集中於印度、中東、北美及中國大陸，全球乙烯供需尚稱平衡。不過，美國受惠於成本低廉之頁岩氣開採技術突破，已知北美地區有7座乙烷裂解廠合計年產乙烯約1千萬噸之投資計劃，完工期程約介於2018-2019年。由於乙烷作為燃料用途僅占10%，在此期間生產過剩且價格低廉之乙烷雖可出口亞洲，惟考量其運輸船舶、港口碼頭貯槽與管線設施，以及改造輕油裂解廠既有設備等投資成本相當高昂，目前亞洲僅印度信實公司(Reliance)進口乙烷，故對於亞洲市場之影響極為輕微；此外，中國大陸受惠於煤化工技術提升，多家業者採用煤化工製程產製乙烯，2016-2020年約有5佰多萬噸乙烯產能擴建計畫。不過以煤化工產製乙烯之投資金額高，在低油價下競爭力差，加上中國大陸政策已不鼓勵發展煤化工，且煤化工有水、電耗用量大、二氧化碳排放量高及環境污染等環保問題，約有三分之二新廠投產計畫將暫緩或延後，故對亞洲市場之影響應屬有限；中東地區除伊朗外，其他國家無便宜的天然氣原料優勢，而西方國家解除伊朗經濟制裁已於2016年元月生效，過去受制於進口設備及零件取得困難之部分天然氣分離工廠擴建計畫將可順利量產，進而提升乙烯廠及下游衍生物工廠之產能利用率，惟預估2016年伊朗石化產品出口僅增加20~25%乙烯或衍生物，且優先銷往價格較高之歐洲地區，對亞洲市場衝擊不大。綜上所述，2016年石化景氣預期將與2015年持平。

不過，中國大陸為化解經濟減速壓力，避免經濟轉型硬著陸，已推動亞洲基礎建設投資銀行、深化「一帶一路」及擴大貨幣寬鬆政策等政策，惟成效如何尚待觀察，加上大宗原物料及商品價

格是否持續探底、美國是否持續升息引發市場動盪下行風險、中東與非洲地緣政治風險等影響全球經濟前景與石化景氣之不確定因素，未來我們仍需審慎因應。

新的一年，由於佔本公司出口45%之中國大陸經濟短期內難以改善，且部分產品在中國大陸已出現產能過剩情形，預期此供需失衡情況將延續至2016年，惟國際原油市場依國際能源總署(IEA)預估，仍將呈現供過於求，預期價格大漲不易，對以輕油裂解廠所產製之石化產品較煤化工具競爭力，其中乙烯受亞洲輕油裂解廠故障及歲修影響，供應量緊絀，價格欲小不易，恐限縮本公司乙烯衍生物營運績效；另丙烯受惠於中國大陸丙烷脫氫廠(PDH)產能擴建仍多，及煉油廠丙烯產出量增加影響，亞洲地區丙烯將因供過於求而跌價，有利本公司丙烯衍生物生產成本降低。不過，中國大陸PE及PP產能仍不足需大量進口，有利本公司產品去化，再加上年產7.2萬公噸寧波EVA廠預計2016年上半年投產，將可增添本公司營運動能。

面對全球經濟成長動能疲弱與市場充滿不確定因素之經營環境，本公司除將持續加速開發與拓銷差別化產品外，並以前瞻性及創新精神提升產品國際競爭力，追求「世界第一」為目標。此外，提高中國大陸以外市場之銷售比重，降低市場過度集中之風險，並在部分海外市場籌設技術服務處，就近服務客戶。同時，成立工業4.0推動小組，藉由大數據、雲端運算與物聯網的應用，提升產品品質及設備稼動率。再者，持續推動六輕4.9期、美國乙烷裂解廠及HDPE廠等投資計畫，期能為本公司挹注新的成長動力，克服種種不利經營困境，再締造營運佳績。



本公司目前進行中的投資案，除在台灣地區增設的光電級聚酯薄膜生產設備，預定在今年第二季投產外，其餘主要在大陸地區，包括銅箔、PVC膠膜及硬質管等生產設備，均將於今年上半年完工投產，為公司增添營運新動能，挹注更多的獲利。另外，在美國德州地區，利用當地低廉的天然氣等資源，正規劃進行新乙二醇廠的擴建，年產能82.8萬噸，預計2018年第三季完工投產



南亞塑膠工業股份有限公司

本公司2015年度合併營業額為2,997億8,141萬元，較2014年度3,254億7,315萬元，減少7.9%。合併稅前利益額為436億4,454萬元，較2014年度344億6,353萬元，增加26.6%。

2015年全球景氣持續低迷，為2009年金融海嘯以來，經濟成長最疲弱的一年，全球主要貿易國家出口表現皆不理想，主要係能源及大宗原物料價格走跌、貿易和資本流動疲弱，以及金融市場動盪加劇，消耗經濟成長的動力。除美國、英國等少數國家仍保有微幅成長外，新興國家則普遍出現經濟下滑及貨幣貶值現象，尤其中國大陸需求減緩、產能嚴重過剩，金融及股匯市發生激烈震盪，對亞洲乃至全球經濟造成重大的影響。

面對此一複雜、多變及嚴峻的外在經濟環境，本公司在經營方面全力拓展國內外銷售市場，並開發高值化及差異化產品，努力追求全產全銷及提升高值化產品的佔比，致2015年前三季獲利較2014年同期呈明顯成長。雖第四季因油價大幅下跌及中國大陸需求劇減，主力產品乙二醇(EG)之售價低於變動成本而採取減產措施，影響部份獲利，惟油價下跌之後，多數產品的原料成本亦相對降低，以及營業部門的大力拓銷顯現具體成效，2015年全年在銷售量增加之下，各類產品的獲利均呈現增加，再加上轉投資台塑石化公司的收益大幅增加，促使本公司全年獲利仍能較去年成長26.6%。

本公司主要有塑膠加工、石化、電子材料及聚酯等四大類產品。

在塑膠加工產品方面，由於台灣的塑膠三次加工業，基於人工、土地等成本考量，以及配合下游市場就近供貨及購料需要，多數已外移至中國大陸及東南亞設廠生產，使得國內二次加工產品需求減少，經營條件日益困難。為因應市場變遷及外在環境不利的影響，本公司積極調整經營策略，除將部分傳統產品移往海外子公司生產，配合客戶就近供料外，台灣母公司則持續進行轉型，檢討各產品貢獻程度，推動產品去蕪存菁，加速研發新用途、新材質、符合環保潮流及高附加價值產品，以開拓新的應用市場，逐步提高差異化及高值化產品的銷售比重，並積極與國外大廠商進行產銷合作及策略聯盟，以及適時調整台灣、大陸、美國等海內外各廠產品種類，依市場特性設定產銷最佳組合，大力拓展具銷售潛力的新興國家市場，以求取最佳利潤。經由種種努力，塑膠加工產品仍能維持穩定獲利。



南亞珠光紙、合成紙



南亞麥寮EG廠

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)、可塑劑(DEHP)、酞酸酐(PA)、異辛醇(2EH)、及環氧樹脂(EPOXY)等，分別支援聚酯、電子及塑膠加工等下游產業發展，藉由上下游的垂直整合，形成完整的供應鏈。2015年度石化產品受到國際油價大幅滑落影響，價格亦跟隨下跌，乙二醇因上半年下游聚酯新產能投產，開動率提高，獲利大幅度成長，雖第四季因售價不敷成本而採取減產措施，惟全年獲利尚能成長；丙二酚及可塑劑系列產品，則面臨大陸產能過剩的激烈競爭，經營相當艱辛，但在營業部門大力拓銷之後，業績亦相對有進步。另大陸寧波丙二酚廠的擴建工程已在今年上半年完工投產，經生產製程調整及營業部門拓銷後，營運績效可望逐步提升。雖石化產品受國際油價波動的影響幅度大，本公司仍持續進行各項改善，嚴控庫存，努力在銷售與進料之間進行有效管理，並加強拓銷中國大陸以外的銷售領域，積極分散市場，即使面對油價及原物料價格的劇烈變動，也能適時提升獲利。

聚酯產品方面，2015年度因油價持續下滑，庫存產品成本偏高，加上中國大陸經濟趨緩等因素影響，競爭更加激烈，其中聚酯瓶粒及聚酯膜因近年同業產能過度擴增，市場上低價競銷，更不利於營運。面對艱困的外在環境，本公司不斷調整產品組合，研發差異化及機能性纖維，積極拓展聚酯膜的銷售領域，再加上聚酯棉、絲等，在差異化及高價特殊產品的銷售獲致成效，貢獻利益頗多，使獲利有所成長。未來仍將配合市場導向，積極研發推展環保及綠能等相關產品，配合客戶開發特殊用膜，強化客戶認同及合作關係，藉與知名品牌合作，共創商業契機，促使銷售及獲利得以穩定成長。

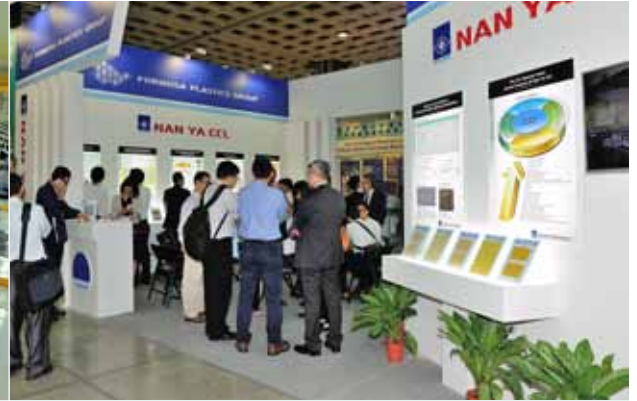
此外，因本公司聚酯生產廠分佈台灣、美國、越南及大陸等地，依各市場不同的特性及條件分散佈局，並配合各區域需求迅速調整產銷安排，整體營運績效可望發揮跨國經營的優勢。



必成玻纖絲



南亞銅箔中國昆山廠區



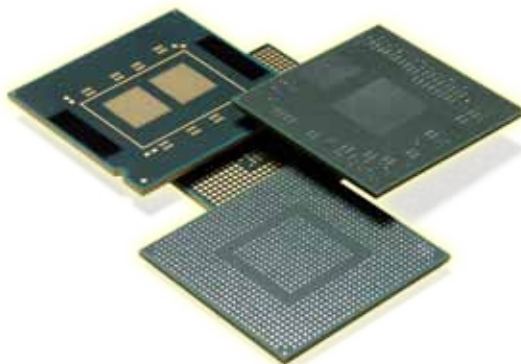
南亞參加TPCA SHOW(台灣電路板產業國際展覽會)

在電子材料產品方面，受到全球景氣趨緩的影響，不但傳統的個人電腦及筆記型電腦產品需求明顯下滑，甚至智慧型手機及平板電腦等行動通訊裝置之銷售亦減緩，僅雲端伺服器及車用電子有所成長，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。雖然面對當前產品發展及應用的重大變化，本公司擁有生產銅箔基板、環氧樹脂、玻纖布、銅箔等產品供應鏈，以及轉投資必成公司生產玻纖絲，上下游垂直整合完整的優勢，除加速調整銷售策略，全力推動各主力客戶的品質認證，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)、酚醛環氧樹脂、超薄玻纖布、超薄銅箔等高價值產品，提升高附加價值及高功能的利基產品銷售比重，期藉由強化產品組合提高獲利能力。

鑑於全球電路板生產重心已移轉至大陸，本公司於多年前即積極佈局，深耕擴展大陸市場，陸續在昆山等地區興建一系列電路板上游的電子材料供應鏈，包括玻纖絲、玻纖布、銅箔、環氧樹脂及銅箔基板等生產工廠，充分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發展內需，預期當地電路板用料需求將持續成長，本公司將全力拉高各項產品的產能利用

率，努力追求滿載生產，並藉由兩岸生產工廠在產銷作業的靈活調配，帶動業績持續成長。

本公司轉投資的南亞電路板公司，因生產技術與產品良率不斷提升，長期與國際一流電子大廠合作，共同研發及生產高階電路板與IC載板等產品，多年來維持穩定的市佔率。該公司除持續推動產品多元化的營運策略外，隨著半導體製程微縮與封裝技術不斷的演進，憑藉優異的產品研發能力與生產製程管理，開始量產系統級封裝載板產品，並將車用電子相關產品列為主要發展主軸，使得客戶群與產品線更為寬廣。預估未來，該公司將可穩定提升既有產品的市佔率，並持續朝開發利基型高階產品的方向發展，以提升公司競爭力。



南亞電路板產品



南亞科技公司三廠



南亞電路板公司二廠

本公司另一轉投資事業南亞科技公司，致力於DRAM（動態隨機存取記憶體）產品的開發、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，2015年度持續提升30奈米技術產能，積極開發驗證及量產微縮產品，以進一步降低生產成本，未來則規劃導入20奈米製程技術，俾提升產品競爭力。經積極強化體質，加上整體DRAM產業環境穩健，經營尚能維持一定獲利，為本公司貢獻部份轉投資收益。

展望2016年，阻撓全球景氣復甦的不利因素仍未改善，預計全球經濟增長仍將疲軟，其中先進國家短期內需求難見成長，多數新興國家產能過剩的問題依然存在，歐洲及日本央行持續推動

寬鬆貨幣政策，對提振消費及投資的效果已非常有限，且美國啟動升息政策的立場分歧，恐加劇金融市場波動，加上原油價格走勢難測，以及國際恐怖攻擊與中東地緣政治衝突等，均阻礙全球經濟復甦的速度，甚至可能促使下一波經濟衰退的到來。

而中國大陸則處於產業結構轉型階段，所面臨的問題錯綜複雜，今年經濟成長恐將繼續探底，目前正努力將出口導向轉為消費內需發展，因此導致進口需求減少，且大陸產業鏈不斷提高本土化程度，逐步建立「紅色供應鏈」，以支援其本土廠商的發展，對於高度依賴大陸市場的台灣，產品出口影響頗大，加上兩岸貨貿協議談判及加入TPP、RCEP等區域經濟整合協定之時程遲無進展，台灣在全球價值鏈中的地位



南亞車輛用人造革



南亞電氣(南通)有限公司

將因而逐漸消退，經濟的長期發展可能因此停滯不前，要再恢復則需較以往更加倍努力。

當前複雜多變的國際環境和各項不確定性風險，將對經濟發展造成嚴重干擾，全球景氣復甦時程越來越難預測且充滿挑戰，本公司除了秉持一貫追根究柢及止於至善的理念，不斷進行改善及追求合理化之外，並將持續密切注意國際經濟情勢，掌握相關產業動態及中國大陸政策的變化，配合局勢變動即時檢討各項經營策略及擬訂因應對策，適時調整產業結構，淘汰效益低劣的產品，透過各項改善，持續加強研發及拓展市場，提高差異化及高值化產品銷售比重，並以台灣為運籌中心，靈活運用海內外轉投資公司各項資源，進行最佳的產銷配置，藉由多角化及垂直整合的豐富經驗及優勢，分散產業景氣變化的風險，以提升整體競爭能力，為公司股東創造最大利潤。

本公司目前進行中的投資案，除在台灣地區增設的光電級聚酯薄膜生產設備，預定在今年第二季投產外，其餘主要在大陸地區，包括銅箔、PVC膠膜及硬質管等生產設備，均將於今年上半年完工投產，為公司增添營運新動能，挹注更多的獲利。另外，在美國德州地區，利用當地低廉的天然氣等資源，正規劃進行新乙二醇廠的擴建，年產能82.8萬噸，預計2018年第三季完工投產。

本公司今後的投資重點，將以市場需求及分散風險作為最大考量，集中公司資源進行重點產品投資及研擬各項產銷策略，藉由海內外各地經營多年的寶貴經驗，持續壯大各產品產銷規模及擴大經營領域，以確保公司營運得以持續擴展及成長。



纖維織紡織產品2015年持續受到市場需求減少及大陸低價競爭等不利影響，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。其中在螺縐棉及耐隆纖維方面，將加速差別化產品的拓展、開發新市場，並重新規劃產銷組合，來降低成本，建立上、中、下游整合銷售通路，提高利益。



台灣化學纖維股份有限公司

本公司2015年度合併營收3,293億4,931萬元，比較2014年度合併營收4,014億5,374萬元，減少721億443萬元，衰退18%。營收衰退主要受到石化原料價格大幅下跌，導致成品售價跟跌，銷售價差減少912億5,190萬元，銷售量差則增加191億4,747萬元。所幸原料成本也大幅下降，且由於嚴格管控庫存避免跌價損失，提高產銷量、降低成本及轉投資公司利益的挹注，2015年度合併稅前利益359億8,917萬元，較2014年度合併稅前利益156億9,207萬元，增加129.3%。

2015年各國的經濟發展深受貨幣貶值、美國升息及油價波動之影響，全球經濟成長不如預期樂觀。尤其中國大陸經濟成長率下行至6.9%，創下25年來新低，對全球景氣衝擊最大。另外，美國聯準會於12月17日宣布升息1碼，結束多年來一直維持利率趨近於零的情況外，歐洲央行採取降息及延長QE等相對寬鬆政策，中國人民銀行自2014年11月以來連續六度降息及多次降準，台灣央行也為搶救經濟成長率，罕見地連續兩次降息各半碼；再加上油

價因供需嚴重失衡及人為操控，自2014年下半年至2015年底累計跌幅超過7成，牽動全球商品及金融市場劇烈波動。

由於主要國家經濟除歐美走強外，其他國家均走緩，各國無不以貨幣競貶及寬鬆貨幣政策提振經濟。台灣受內、外政治及經濟利空因素等影響下，2015年經濟成長僅有0.75%，為6年來最低。全球需求疲軟，多數國家進出口都呈現衰退，尤以中國大陸雖連續擴大寬鬆貨幣政策，及加強供給面的結構改革，經濟成長依舊減緩；因台灣對中國依賴度高，外銷產品中過半銷往大陸，明顯會受到大陸經濟衰退之影響。本公司2015年合併營收受到國際油價大幅滑落，導致石化及塑膠商品價格較2014年大幅下降的影響，以致於較2014年衰退。

累計2015全年合併營收，比較2014年減少721億443萬元，其中台化母公司減少564億3,130萬元，其他轉投資公司則減少156億7,313萬元。

2015年度的合併營收，其中台化母公司營收淨額為1,836億781萬元，佔合併營收的55.7%，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1,457億4,150萬元，佔合併營收的44.3%。



TITAS台北紡織展



台化麥寮SM-3廠



台化麥寮AROMA-3廠

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2015年營收淨額佔母公司營收之比率為87.8%，其中：

石化產品2015年營收淨額1,094億元，佔母公司營收的59.6%，比2014年1,536億元，減少28.8%；2015年淨售量349.5萬噸，比2014年333.1萬噸，增加4.9%。

其次塑膠產品，2015年營收淨額517億元，佔母公司營收的28.2%，比2014年616億元，減少16.1%；2015年淨售量122萬噸，比2014年115.7萬噸，增加5.4%。石化及塑膠產品淨售量比2014年增加，但是營收淨額反而減少，主要是價格低落的影响。

纖維紡織產品，2015年營收淨額161億元，佔母公司營收的8.8%，比2014年183億元，減少12%；2015年淨售量19.9萬噸，比2014年20.1萬噸，減少1%。

各產品營運情形，在石化產品方面：

本公司芳香烴產品，2015年實際產量374.6萬噸，比2014年370.3萬噸，成長了1.2%，主要係ARO-2廠完成二甲苯產能提升相關設備去瓶頸及更換轉烷新型觸媒。2016年除安排ARO-1廠歲修及OX產品考量下游需求不佳，以產能40%生產外，餘全載運轉，計劃產量為

388萬噸，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。

苯乙烯(SM)，2015年實際產量134.9萬噸，比2014年134.2萬噸增加0.5%，係2015年進行產量較小的SM-1/2廠歲修，相較於2014年由產能較大的SM-3進行歲修，產量微增。2016年僅安排SM-3進行鍋爐開槽檢查，預計年產量為140.8萬噸。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)，2015年實際產量75.9萬噸，比2014年65.9萬噸，增加15.2%，主要是2015年全年全載運轉，2014年進行歲修，致產量增加。2016年安排設備開槽檢查，計劃產量為75.1萬噸。海外投資寧波苯酚廠已於2015年4月投產，惟受到大陸同業新增產能衝擊，暫以降載因應，將視市場情況適度提高產量，擴展鄰近地區之市占率。

PTA方面，2015年實際產量124.6萬噸，比2014年118.8萬噸，增加4.9%，主要係國內同業東展興業年產能44萬噸產線停產後，本公司爭取供應其部份客戶，內銷量由2014年平均每月8.8萬噸提高到2015年的9.5萬噸。近幾年由於大陸PTA已能自給自足，甚至出口

外銷，進口量相當少且售價不佳，加上台灣出口到大陸仍有6.5%關稅壓縮利差，因此2016年本公司銷售策略將以持續擴大尚有邊際利益的內銷市場為主，外銷方面除供應越南台灣興業自用外，若有餘量則以拓展東南亞、大陸及日本等有進口來料加工退稅需求的潛在市場來去化，以維持PTA-1和PTA-3全量生產，2016年計劃產量為132.8萬噸。

龍德PTA-4自2013年轉型生產PIA後，經過二年多來的努力，不論在生產、銷售和品質方面都有長足的進步，並已於市場樹立良好口碑，2015年實際產量更進一步提高到19.4萬噸，比2014年16.3萬噸，增加19%，雖面對世界主要對手的強力競爭，但因品質良好加上生產成本優勢尚能保有穩定獲利。2016年銷售策略將持續開拓大陸、印度、中東及東北亞市場，以擴大市場佔有率達到全產全銷的目標，全年計劃生產19.6萬噸。

塑膠產品方面，雖然售價受到油價下跌影響而較2014年低，但因下游用戶庫存低，在剛性需求支撐下，各項塑膠產品銷售量仍比2014年增加，總銷售量成長5.4%。展望2016年，全球的貨幣寬鬆政策，將使經濟回穩，預期塑膠粒剛性需求亦將繼續成長，整體銷售量可望較2015年增加。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，另外要不斷提升產品與客戶服務品質、努力擴大差別化，致力於新規格開發、加強成本與庫存控管及各項管理改善，以提升競爭力增加獲利。

其中在PS膠粒方面，2015年實際產量32.9萬噸，比2014年32.0萬噸，增加2.8%，銷售量則成長5.5%，主要仍以外銷為主，佔比達78.9%，且因品質與交期穩定，分散市場成效良好，大陸地區銷售比例已逐步降低，2015年僅佔總外銷量之53%，故受大陸生產過剩之衝擊相對較小。今後須持續開拓差別化產品、提升產品價值、加強技術支援



台化麥寮PTA廠

與售後服務，除須穩定中東訂單，擴大至日本、越南及中南美洲市場，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2016年國內產量可提高至33.5萬噸。

在ABS產品方面，2015年實際產量39.6萬噸，與2014年39.6萬噸持平，銷售量則微幅增加0.3%，需求平穩惟行情隨油價與原料走低。2015年大陸ABS仍是供給過剩，本公司加強美國以及其他地區銷售，努力維持銷售量。2016年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，且重點開拓美洲、中東、越南及其他地區市場，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，2016年台灣計劃產量以41.8萬噸為努力目標。

在PP產品方面，2015年實際產量49.0萬噸，比2014年45.1萬噸，增加8.6%，銷售量則增加10.2%，主要是2015年無開槽工檢，且市況良好，成品與原料維持良好價差，努力全產全銷增加獲利。預期2016年仍將穩定成長，本公司產品朝高流動性與輕量化發展，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，2016年雖有安排開槽工檢致減少部份產量，但將利用定檢期間進行去瓶頸，將全年計劃產量提高至50.2萬噸，另為避免市場過度集中於中國，仍將加強開發印尼、越南、馬來西亞、美國、中東、日本等其他地區市場。

在PC產品方面，2015年實際產量19.6萬噸，比2014年18.4萬噸，增加6.5%，係因市況較2014年佳，原料行情雖持續下跌，但因新產能擴建少，需求穩定，本公司努力提升產銷量，2015年維持良好獲利。2016年仍將調降光學級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20.0萬噸，銷售方面，將加強東南亞及中東市場的銷售，並進一步拓銷歐美市場，努力將一般級與特殊級銷售比例由2015年44.8%提高至2016年51.5%。

在纖維紡織產品方面，2015年持續受到市場需求減少及大陸低價競爭等不利影響，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，面臨市場競爭激烈及木漿料源的波動，將確實掌握原料及成品市場行情趨勢，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，銷售壓力將有增無減，為強化經營體質，要加速差別化產品的拓展、開發新市場，並重新規劃產銷組合，集中生產，提高開動率，來降低成本，用穩定的高品質原絲，建立上、中、下游整合銷售通路，提高利益。

在海外投資方面，2015年受到大陸產能過剩、調結構及全球景氣不佳之影響，內需及出口市場皆不振，商品價格跟隨油價下跌，又因人民幣匯兌損失擴大，致寧波廠區之營收及獲利皆較2014年衰退。2016年大陸中央經濟工作會議，倡導供給面改革，提出五大戰略「去產能、降成本、去槓桿、去庫存、補短板」，2016年是大陸經濟轉型的關鍵之年，在推進供給側改革的同



越南台灣興業公司

時，也積極穩定需求，避免經濟大起大落，預期商品銷售價格隨著油價穩定或回升，營運績效可望改善。

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，2015年營收較2014年略減，但獲利有成長。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，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，將陸續完成，增加獲利。

本公司秉持「追根究柢」、「止於至善」的企業精神，堅持面對問題，務實解決問題之決心，落實做好工安、衛生及環保相關工作，積極推動改善，善盡企業的社會責任。在工安方面，各廠區都已通過SGS驗證公司年度追蹤審查外，並取得OHSAS-18001(國際職業安全衛生管理系統)、及CNS 15506(台灣職業安全衛生管理系統)認證，持續以PDCA管理模式不斷推動。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，鼓勵員工全員參與，並持續對海內外各廠處進行PHA、JSA及MOC之作業查核輔導，得以發掘工安管理盲點及潛在風險，全面提升安衛環管理水平，消弭潛在的危害。

本公司歷年獲得勞動部頒發安全衛生相關管理獎項，包括：

1.2009～2011年新港廠區連續三年獲頒職業安全衛生優良單位，且於2012年6月獲頒工安五星獎。

2.2010～2012年彰化廠區連續三年獲頒職業安全衛生優良單位，且於2013年7月獲頒工安五星獎。

3.2013年10月麥寮廠區獲頒安全夥伴績優單位。

4.2014年10月新港廠區獲頒安衛家族優良單位。

在環保方面，持續採用最佳可行控制技術(BACT)及能源使用效率最佳化之製程及污染防治設備，截至2015年底為止，累計污染防治投資金額達165億元以上，各廠區皆已通過ISO-14001環境管理系統認證。本企業基於氣候變遷已使節能減碳成為社會關切之環保議題，成立「節能減碳暨污染防治推動組織」強力推動廢水、廢氣及廢棄物等三廢的源頭減廢及管末回收減排，不僅可確保生產設備的正常運作與周遭的環境品質之外，更能減少資源與能源的浪費，降低營運成本，達到多重效益。

為求資源能善加利用，2006年起成立「節水節能推動專案小組」，藉由製程用水減量、降低蒸發損失、廢水回收再利用等具體作為，積極推動各項節能減排改善。

本公司歷年獲經濟部頒發獎項，包括：

1.2013年ARO2廠獲頒溫室氣體自願減量績優廠商。

2.2014年龍德PTA廠獲頒節約用水績優廠商、海豐SM廠獲頒節約能源績優廠商。

3.2015年麥寮PTA廠獲頒節約能源績優傑出獎、彰化公用廠獲頒節約用水績優單位績優獎。

因應全球溫室氣體排放管制相關法規或協定愈趨嚴格，本公司採取每月進行節能、節水績效檢討；另，定期及不定期進行現場輔導成效追蹤等查核

作業，檢討未能達標單位之差異原因，研擬改善措施。統計歷年來共投資77.7億元，完成2,680件專案改善工程，共節省：水量每日8.6萬噸、蒸汽每小時753.8噸、電力每小時8萬7千度、合計效益達78.9億元，每年共減少了293萬噸的CO₂排放量，相當於24萬4仟公頃的綠化造林。今後仍將持續推動節能、節水等相關改善措施，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。

展望2016年，受惠於歐美先進國家經濟復甦，全球經濟成長力道可望逐漸增強，但與台灣經貿關係密切的中國，由於加強供給面結構改革，持續淘汰高污染及產能過剩的產業，致壓抑原物料需求與價格，將面臨經濟持續放緩且人民幣匯率劇烈波動的雙重壓力。油價方面受到中東地緣政治緊張情勢升高、OPEC無意減產、美國解除原油出口禁令及第四大石油供給國伊朗加入全球供應鏈等之影響，將導致石油供過於求幅度上修，使頻創新低的國際油價雪上加霜；另外，美國升息緊縮銀根造成新興國家資金外流等。上述中國經濟疲弱、人民幣貶值、油價波動及美國貨幣政策走向，將是2016年全球經濟最大的變數。

台灣由於投資環境及經營環境不佳，出口及工業生產持續衰退，設備產能逐年萎縮，面對世界各國石化廠不斷地投資擴充，集團需加速海外擴廠的腳步，克服台灣當前經濟環境的嚴峻挑戰。尤其中韓FTA生效後，對台灣石化產業的影響更將逐年加劇，政府應盡最大努力儘快完成貨貿協定簽署，及加入TPP、RCEP等區域經濟整合。本公司本身也應積極拓展如東協及中東等國際市場，擴大產品利基，以因應紅色供應鏈崛起的威脅，並隨時掌握環境變化，控管原料及成品庫存，加強競爭力及提高獲利。

本公司煉油油品事業部一向根基穩固，完善的產銷規劃讓本公司持續優化生產，隨時根據市場價差，快速調整生產模式及各成品油產率，追求最大利益，儘管上半年煉油廠進行年度定檢，2015年平均日煉量仍較前一年度45.9萬桶增加4%至47.7萬桶，進而帶動油品總銷售量同步成長2%至21,091仟公秉，整體油品外銷量亦小幅成長0.3%至17,535仟公秉。





台塑石化股份有限公司

前言

迎來徐徐春風、表現亮眼是台塑石化2015年營運的最佳註解。自2014年下半年起國際油價的崩跌，威脅了全球經濟、金融市場以及高度仰賴石油的出口國，在一片低迷中，日本、歐洲、中國紛紛降息或量化寬鬆因應，各國貨幣競貶加深國際匯率的波動，唯獨美國走上經濟復甦的腳步，啟動升息後，強勢美元更加重大宗原物料商品的跌勢，2015年國際政經、恐怖組織攻擊、環保等議題，造成人心惶惶，更對企業營運帶來的巨大的挑戰。所幸，低油價刺激了油品需求，加上石化原料利差的擴大，以及本公司厚植的競爭實力與精確的市況掌握，成功降低對營運的負面衝擊，在這些危機中，扭轉困局，獲利脫穎而出，踏上穩健成長的步伐。

財務表現

2015年本公司合併營收為新台幣6,295億1,385萬元，較2014度9,130億8,528萬元減少31%；合併稅前淨利新台幣527億1,257萬元，較前一年度91億27萬元大幅成長4.8倍，主要受惠於較低的油價刺激終端需求，利差走揚，使得獲利大幅增長。

經營事業

煉油油品事業－靈活產銷策略

本公司煉油油品事業部一向根基穩固，完善的



產銷規劃讓本公司持續優化生產，隨時根據市場價差，快速調整生產模式及各成品油產率，追求最大利益，儘管上半年煉油廠進行年度定檢，2015年平均日煉量仍較前一年度45.9萬桶增加4%至47.7萬桶，進而帶動油品總銷售量同步成長2%至21,091仟公秉。近年來，成品油市場在東北亞已趨飽和，為了提高成長動能，本公司憑藉高度市場前瞻性，早已與貿易商及各國油公司合作，不斷開拓潛力新興市場，2015年新興市場受低油價刺激，帶動強勁汽油需求，進一步擴大本公司銷售市場的版圖，因此2015年汽油外銷3,435仟公秉成長3%，而柴油需求受限於全球經濟成長趨緩，全年柴油外銷9,874仟公秉，較前一年度小幅衰退3%。但整體油品外銷量仍小幅成長0.3%至17,535仟公秉。

內銷方面，我們藉由觀察消費者使用油品的經驗，並迎合市場油品優質化的需求，本公司自去年6月起推出全新95 plus無鉛汽油，提升產品效能、加值不加價、回饋消費者，上市的這半年，95 plus無鉛汽油的優越效能，已成功在市場掀起話題，並陸續為公司帶動新一波銷售動能，除此之外，我們採取更靈活的市場策略，以提升國內發油量及增加加油站市佔率為目標，主要做法如下：



油品實驗室



油品實驗室

- 品牌行銷：藉由新產品的推出，透過媒體及加油站通路舉辦一系列的活動，營造在地服務，不僅提升品牌好感度，並特別強化產品特性，以提升消費者信心。

- 開發、拓展新客源：2015年起已陸續取得公家機關等合作機會，並以商務卡增加物流公司等集團用戶，另外，持續推廣TAXI卡加盟站服務據點，吸引計程車用戶使用，透過多方管道同步進行，成功拓展客源，增加汽、柴油發油量。

- 加油站環境優化：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，及協助建置自助加油系統，使加盟站業者達到資源共享及節省成本，以改善經營環境；此外加油站也透過落實加油站管理及營造明亮環境提高消費者上門加油的意願，為加油站業者、消費者及本公司創造三贏的局面。

- 彈性定價策略：彈性實施提前降價、延後漲價的作法，與國內其他業者油價造成差異化，成功吸引大型運輸車隊及假日出遊車潮到站加油。

石化基本原料事業－完整垂直整合

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所需，本公司以經濟規模優勢，依市場景氣靈活生產、銷售，並搭配多元入料的

彈性做出最適化生產，充分發揮企業上下游互利的營運優勢，2015年各廠生產正常，運轉率提升，因此全年乙烯產量3,061仟噸較前一年度再度成長1%。

市場方面，2015年上半年石化產品價格因亞洲輕裂廠相繼年度定檢，市場供給吃緊，價差維持在高檔，雖第三季定檢結束，供給逐漸寬鬆，加上金融市場不穩定，導致價差一度向下修正，但隨即供給端受輕裂廠相繼意外而出現缺口，再度拉開價差，本公司掌握時機，彈性調度，因此整年度輕裂廠獲利較前一年度大幅成長。

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，2015年因適逢大型機組實施年度定檢時間較長，全年生產蒸汽21,435仟噸，電力146億度，皆較前一年度分別減少5%及7%。

投資擴建 布局事業新動力

為提升各事業經營績效，麥寮廠區持續進行製程改善和擴建新廠以提高產品價值，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，正積極進行擴建工程，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3.6萬噸的HHCR(五碳氫化石油樹脂)案，即將開始建廠，朝高價值的特殊化學品發展，預計2018年試車完成，推升本公司的投資效益。此外，本公司持股11.43%台塑河靜鋼廠，去年建廠工程已完成，預計第一支高爐將於2016年年中點火試車。

回饋社會 關懷公益

本公司知道在追求營運成長的同時，也要徹底落實企業社會責任，做好環境保護、關懷社會，並給予社會正面成長



的力量，去年度已出版了第一本企業社會責任報告書，往後將每年彙整編製，展現我們在這方面的努力；此外，為了拉近與地方鄉親的距離，本公司協助地方產業發展、補助各項建設、認養當地學校改善設備，除了贊助社區、各類藝文活動外，並積極參與地方活動，一同在地服務做公益，期盼一同發展地方特色文化，深化公益事業，對社會做出更多的回饋。

營業銷售目標

2016年預期油價仍處於低檔，可繼續刺激油品及石化產品需求，因此除了已排定之年度定檢外，全年預計銷售汽油5,913仟公秉，銷售柴油11,051仟公秉，分別較2015年成長4%及2%；石化產品部分，預計生產乙烯3,058仟噸、丙烯2,427仟噸；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。



未來展望

展望新的一年，儘管許多國際機構預測全球經濟成長會優於2015年，但看似經濟穩健成長的預測背後，仍有許多須留意的風險，由於各國經濟情勢不同，各國的貨幣政策各行其政，使得國際金融市場更為混亂；地緣政治衝突所帶來的風險也難以忽略；再者中國經濟的降溫及產業發展轉向，再再帶給全球經濟極多的挑戰，面對如此動盪不安的2016年，公司的經營更應掌握變革的契機，建構新的成長動力以成就未來，一旦全球經濟撥雲見日確定走向復甦，本公司的營運表現更能指日可待。



2015年美國受益於失業率降低及各項經濟指標的逐漸復甦，使得整體經濟保持穩定成長，而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2015年總營業額為57億美元，比較2014年總營業額71億美元，減少約20%，主要係因石化產品售價受原油2014年第4季開始大幅下跌造成十分不利影響，但幸銷售量保持成長，得以抵消部份價格不利因素。

2015年美國受益於失業率降低及各項經濟指標的逐漸復甦，使得整體經濟保持穩定成長，而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，使得各項產品生產及銷售順利，全年維持相當利潤。

在生產方面，延續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柢的合理化經營理念，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。



FPCUSA參加舉辦於底特律的TPO Automotive Engineered Polyolefins會議

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167萬公噸及丙烯68萬公噸，聚烯廠製造聚乙烯124萬公噸，聚丙烯91萬公噸。

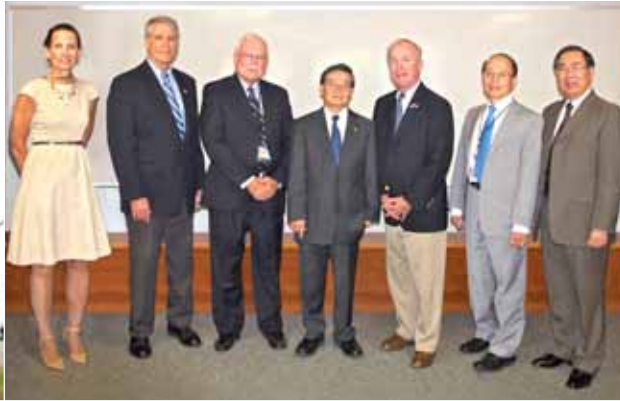
鹼氯產品系列則由Utility_Venture發電一、二廠產生之電力供台塑美國公司電解鹽水產生鹼105萬公噸及氯氣，再經過EDC，及VCM、PVC製程，年產PVC粉132萬公噸，並進一步交由南亞美國公司生產硬質膠布6萬4千公噸以及南亞美洲公司生產軟質膠布4萬8千公噸。

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)36萬公噸及聚酯纖維製品88萬公噸。

在銷售策略上力求產銷平衡，以北美市場為主力，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，並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。本公司北美市場著重在開發高成長及高附加價值市場，大中小客戶均衡均佈；外銷市場則著重於開發墨西哥及中南美洲市場，以享受運費競爭優勢。



德州擴建案大型製程設備運送途中



美國國會議員Rodney Frelinghuysen 訪問NJ總部

展望2016年，預期美國經濟情勢穩定，且天然氣及烯烴廠原料(乙、丙、丁烷)價格亦有相當幅度下跌，生產成本仍具競爭優勢，烯烴廠維持高運轉率，各產品也均能維持市場佔有率，獲利持續穩定。預期美國石化業成本優勢將持續，但面臨中國及歐洲等主要經濟體成長弱化、全球原油產量仍大於需求所造成的低油價、以及美元升值等不利因素，整體策略上仍需審慎因應。

在第四期新廠擴建方面，除在2014年已獲得美國環保部門(TCEQ)核發包括烯烴三廠、丙烷脫氫(PDH)廠以及低密度聚乙烯廠的建廠許可證外，預期2016年可獲得乙二醇二廠(EG-2)、高密度聚乙烯三廠(HDPE-3)及聚丙烯二廠第三列(PP-2 Train-3)的建廠許可證申請，未來將致力於工程的如期完工。

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。



2015/9 新成立 Global Solutions Team 和企業各公司合作，整合企業(含臺灣、大陸、美國等)產品銷售全球客戶。圖為檢視企業產品。



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、台塑鋰鐵...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



台朔重工麥寮機械廠完成「美國PC廠FTOL-3工程」設備



台塑貨運公司DAF重車

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，以尋求合理化，而且以病人為中心，提供病患最好的醫療照顧品質，為妥善照顧癌症病患，守護國人健康，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，已於2015年11月開始提供治療服務。





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40年，在過去39年當中，本院本著「取之於社會，用之於社會」的理念，披荊斬棘，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，2015年度計培養145名主治醫師，歷年來本院共培養主治醫師已超過3,545餘名，而且均有卓越的表現。



2015永慶盃路跑活動

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。2015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2,772件，共支用經費達新台幣38億3千4百多萬元，在海內外發表之研究論文有1,626篇，赴海外進修人員有57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2015年底開放之病床已逾9,000床，參加服務的員工逾22,000人。在2015年度門急診的病患服務超過900萬人次，住院病患則超過28萬9千人次以上。

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。



林口長庚醫院參加國家品質標章(SNQ)認證獲得二金一銀，成果斐然。

「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4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2015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。

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，2015年度器官捐贈者共67人，完成器官移植治療的病患計有眼角膜69人、心臟2人、腎臟43人（含活體腎臟移植6人）、肝臟227人（含活體肝臟移植190人）、另外病理解剖有3例、大體捐贈7人。在社會服務方面，2015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436萬人次，所支出的社會服利基金超過新台幣5億6千多萬元。



林口長庚紀念醫院 質子放射治療中心

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12.5%，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，已於2015年11月開始提供治療服務。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。



長庚紀念醫院雲林分院

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5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609位、兼任教師(含臨床)共計735位、學生7,386人(大學部5,218人、研究所2,168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物流與供應鏈應用學程等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。

本校配合科技發展與社會需求，大力推展學術及應用之研發並培育醫療服務、生技、工程產業、知識管理專業人才，發展成為一個具有特色之研究型大學為目標。

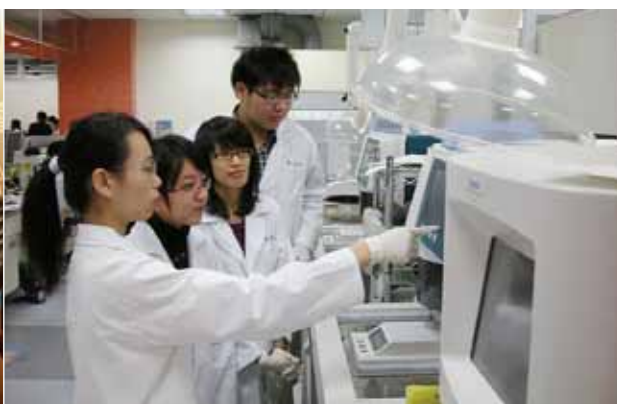
為達成目標，本校提供優質的研究環境、遴聘國內外專家學者來校任教、訂定各項獎勵及補助措施、建立研究中心整合資源等以推動研究，並積極與政府機構、財團法人機構、長庚醫院、台塑關係企業及其他建教合作廠商進行合作計畫，將各項特色技術移轉，提昇企業與國家產業競爭力。每年接受校外機構、長庚體系及本校提供之總研究經費，以2015年度為例，學術類研究及產學合作計畫經費分別為6.57億元及8.55億元。



長庚大學風車節



長庚大學、惠普科技以及安創資訊共同培育大數據資料科學人才簽約記者會



臨床醫檢師示範自動化尿液化學分析儀操作

此外，根據不同系所的專業領域，系統性整合研究資源建立「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(研究院)；及「生醫工程」、「綠色科技」、「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」、「高速智能通信」、「可靠度科學技術」等院級研究中心，並結合基礎與臨床或產業，促進轉譯研究之發展，創造出可賀之佳績。

健康老化研究中心建立全台目前最先進代謝體核心實驗室，受到目前全球代謝體學最具盛名之大師Prof. Jeremy Nicholson認可的合作夥伴之一。

放射醫學研究院與長庚醫院合作，在長庚醫院設置國內第一座質子治療中心，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、臨床治療成效等進行前瞻性的基礎與臨床整合性研究。

在產學合作方面，近3年與台塑企業內之合作呈逐年成長趨勢，成功案例如郭修伯教授研發團隊透過系統分析建立石灰石採購規範，有效轉化百萬噸副產石灰，反應生成價值十億元的高純度二水硫酸鈣(俗稱二水石膏)，而在2015年與台塑石化合作之二水石膏商業化基本設計計畫金額更高達805萬；另外侯光華教授研發團隊長期以來為台塑關係企業各廠區解決有關銲接、材料、腐蝕、破損分析、非破壞檢測等問題，並規劃一系列教育訓練課程，為企業培養專業技術人才。至今已協助企業內各事業體管路維護長度高達20餘公里。

創校以來，本校在教學、研究、產學等各方面皆已有卓越的表現，教育部歷年評為辦學績優學校，並為教育部「邁向頂尖大學計畫」的十二所學校之一（唯一私校）。根據專業機構之統計資料顯示，本校總體研究表現均排名在全國大學的前5%。上海交通大學「世界大學學術排名」2008～2015年本校均進入前500大，在2015年國內排名為第6名；QS公司「世界大學評比」2014～2015年本校也進入前500大，樹立國內私立大學優質辦學的典範。



發光二極體模組在常溫點亮下之
晶片溫度量測實驗

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。

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，以達成五育並重，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。



工設系畢業展





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。





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系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8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8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350人，學生7,312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133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，建立教學品管考核與獎懲機制，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。2015年，本校產學合作共計219件，補助金額近1億2千元，其成果如下：獲科技部補助42件，補助金額計36,963,210元；政府機關補助案件25件，計13,026,134元；與私人機構(企業)產學合作案152件，金額69,736,642元。另校內研究共30件，補助金額2,224,000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。

本校將「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，且多次榮獲中國工程師學會評選為「產學合作績優單位」，2014年榮獲經濟部中小企業處為績優育成中心學校，2015年淡江大學發布我國大學學術聲譽排名研究，本校「產學合作計畫」人均金額排名全國私立科大第1名，顯示本校在推動產學合作方面的努力，已有良好成效。





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4,528人（日間部3,988人、進修部540人）、教師人數185人、職員人數103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、一個博士班與十個系之規模，目前所有系所皆通過中華工程教育學會(IEET)、華文商業學院(ACCSB)等國際教育認證，教育制度與國際接軌。

由於前次教育部科大評鑑結果，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1名，因此獲得教育部核准於2016年辦理自我評鑑取代教育部評鑑；另2015年web of science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，本校排名全國科大第3名。2015年本校永續報告書(CSR)通過英國標準協會AA1000認證，並榮獲「台灣企業永續報告獎-銀獎」，為非營利組織組表現最佳機構。自2006年起連續11年榮獲教育部教學卓越計畫，歷年來平均每位學生獲得教育部各項獎勵補助金額在全國技職校院中均名列前茅，每年皆通過資訊安全管理系統ISO-27001認證、環境管理系統ISO-14001認證，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靈魄外，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，實習區域包含美國、瑞士、中國大陸、馬來西亞、越南等，迄2015年赴海外工讀實習學生名額累積已達279名，並自2010年起連續六年榮獲教育部遴選協助推動全國技專校院開設校外實習



全球商務學習實驗室



工業設計系油土工作室

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，2015年1111人力銀行公佈「企業最愛大學」調查結果，本校畢業生整體表現方面為私立科大第1名，歷屆畢業校友在學術、工商業各界的表現均備受肯定。

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，迄今累積補助金額約4.2億元，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、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，且多次榮獲中國工程師學會評選為「產學合作績優單位」，2014年榮獲經濟部中小企業處為績優育成中心學

校，2015年淡江大學發布我國大學學術聲譽排名研究，本校「產學合作計畫」人均金額排名全國私立科大第1名，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」、「前瞻性有機光電(OLED)研究中心」及「動力電池可靠度研究中心」等六個特色研究中心，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)

