



# 台塑企業

2022 年報



麥寮生態工業園區-工業與生態永續發展，欣欣向榮

## 目錄

- 1 台塑企業 2022 年經營概況
- 2 前言
- 14 台灣塑膠工業股份有限公司
- 24 南亞塑膠工業股份有限公司
- 30 台灣化學纖維股份有限公司
- 36 台塑石化股份有限公司
- 42 轉投資美國公司
- 45 其他公司
  - 公益事業 — 醫療體系
- 46 長庚醫療財團法人 (長庚紀念醫院)
  - 公益事業 — 教育體系
- 50 長庚大學
- 54 長庚科技大學
- 58 明志科技大學

## 台塑企業 2022 年經營概況

(單位：新台幣百萬元·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	489,234	357,685	195,087	42,583	6,379
南亞	79,308	576,204	375,105	169,184	33,464	13,051
台化	58,612	445,784	326,127	247,351	7,203	4,590
台塑石化	95,260	411,468	312,488	845,450	16,811	5,230
南亞科技	30,980	202,144	180,958	56,255	16,769	3,564
南亞電路板	6,462	78,646	53,723	48,345	24,193	6,882
台塑勝高	3,878	36,011	24,832	16,393	5,991	1,452
福懋興業	16,847	71,399	55,767	26,183	3,643	4,246
福懋科技	4,422	14,770	12,711	10,433	2,527	2,391
<b>公開發行公司合計</b>	<b>359,426</b>	<b>2,325,660</b>	<b>1,699,396</b>	<b>1,614,681</b>	<b>153,184</b>	<b>47,785</b>
國內其他公司	74,516	637,735	550,174	217,164	20,916	32,482
<b>國內公司小計</b>	<b>433,942</b>	<b>2,963,395</b>	<b>2,249,570</b>	<b>1,831,845</b>	<b>174,100</b>	<b>80,267</b>
美國公司	46,378	509,145	405,616	272,159	19,988	4,247
大陸公司	184,726	392,551	278,100	314,786	11,557	18,043
國外其他公司	198,013	448,577	206,306	178,017	-10,090	13,494
<b>國外公司小計</b>	<b>429,117</b>	<b>1,350,273</b>	<b>890,022</b>	<b>764,962</b>	<b>21,455</b>	<b>35,784</b>
<b>全企業總計</b>	<b>863,059</b>	<b>4,313,668</b>	<b>3,139,592</b>	<b>2,596,807</b>	<b>195,555</b>	<b>116,051</b>

註：上述經營概況編製數據係依各公司 2022 年之個體財務報告資料彙整。



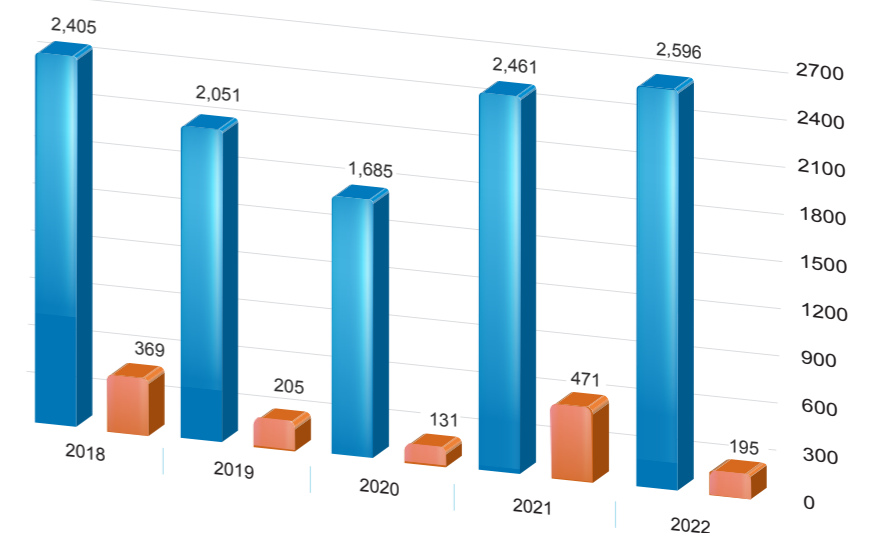
### 麥寮生態工業園區 工業與生態永續發展，欣欣向榮

麥寮生態工業園區自建廠以來，便秉持生態保育及循環經濟理念推動環境保護及節能減排的工作。為進一步提升能源使用效率，成立節能減碳推動專責單位，由總裁親任召集人，訂定節能3%及節水5%的年度目標，朝節能減排、能源資源整合、零廢棄的目標努力，例如全區水資源已達每滴水循環再利用12.7次的成效，減緩對環境的衝擊，善盡企業社會責任及永續經營發展的決心，與當地共存共榮。

### 歷年營業額與利益額

(單位：新台幣 10 億元)

■ 營業額  
■ 利益額





## 前言

台塑企業始終秉持積極進取的態度，密切關注市場動態與未來情勢，彈性調整產銷計畫及投資布局，以確保長期的競爭優勢，並隨時自我鞭策，充分發揮「止於至善」的經營理念。



..... 麥寮生態工業園區

**2022**年是疫情加上地緣政治危機，導致全球金融動盪、通膨問題嚴重及經濟受挫的一年。

年初時，全球經濟仍延續前一年疫情解封下，頓時呈現消費及需求大爆發的榮景，因此市場普遍預期全球經濟將持續復甦，不料二月爆發俄烏戰爭，將全球原已價格飛漲的能源及大宗原物料，持續推升大漲，致引發全球通膨居高不下，歐美各國等紛紛採取加速升息的緊縮貨幣政策，終端需求因而萎縮，客戶大幅調整庫存，加上全球疫情仍持續反覆，使得生產及消費活動受阻，導致下半年全球經濟由盛轉衰，石化業亦難以倖免，不僅產品需求急凍且價格大跌，形成石化業景氣由上半年極熱，反轉為下半年極冷的強烈對比。



總裁  
王文淵

### 事業經營概況

台塑企業受到全球景氣急遽反轉的影響，2022年整體營收新台幣2兆5,968億元，較2021年小幅增加1,360億元，成長5.5%，但因整體成本上升，壓縮主要的石化產業獲利，2022年稅前利益1,956億元，較2021年減少2,756億元，大幅衰退58.5%。



..... 台塑企業 2022 安全伙伴執行成果觀摩會



台塑企業簡介  
掃描 QR Code，立刻觀看影片

## 一、台灣地區

2022年，台塑企業台灣各公司營業額合計新台幣1兆8,318億元，較2021年增加10.1%；稅前利益額新台幣1,741億元，較2021年減少49%，主要是受到俄烏戰爭引發全球通膨，歐美等先進國家大幅升息而減緩需求等一連串的連鎖效應，再加上全球原物料價格大漲，縮壓多數石化產品的利差空間，因而獲利較前一年大幅衰退。

雖然2022年整體市況萎縮，本企業各公司仍持續拓展內外銷通路及分散市場風險，並且積極拓展高值化及差異化產品市場，例如：台塑的高效能PP熔噴濾材、雙離子抗沾黏複合膠粒及抗菌蚵殼粉、南亞的減白過濾血袋及熱塑性生物可分解塑膠(PBAT)、台化的特殊級PP(用於汽車材料)及高值化PS/ABS(家電、3C、汽車材料用)，以及南亞電路板的高階IC載板等產品，均具有高度的市場競爭力。

此外，全企業亦持續且積極導入人工智慧(AI)於智能生產、製程優化、品質檢測、保養檢修及工安預測等，累計至2022年底，已完成901項專案，年效益約52億元；另有624件專案進行中，完成後預估每年可再創造25億元效益，顯見AI的應用已有相當的成效。

## 二、美國地區

2022年美國極力抑制通膨，聯準會連續7次升息共17碼，重挫市場消費信心，抑制產品需求與價格，同時因俄烏戰爭，導致全球能源價格大漲拉升成本，造成石化獲利不佳。本企業美國各公司營業額合計約為新台幣2,722億元，較2021年增加13.9%；稅前利益額約為新台幣200億元，較2021年衰退55%。

## 三、中國大陸地區

中國大陸因疫情反覆，在強力的清零封控措施下，不但影響下游的稼動率，市場消費需求亦轉而趨於保守，再加上煉化新產能陸續開出，在市場需求疲弱的情況下，造成削價競爭，除了內部遭遇種種不利因素外，不料此時全球先進國家等正大幅升息以強力抑制通膨，導致整體需求降溫，大陸出口亦因而受到影響，在內外因素雙重夾擊下，中國大陸2022年經濟表現並不理想，因此，本企業在中國大陸各公司，2022年營業額折合新台幣約3,148億元，較2021年減少13.2%，稅前利益額折合新台幣約116億元，也較前一年大幅減少77%。

## 四、越南地區

台塑企業越南各公司2022年營業額折合新台幣約為1,581億元，較2021年減少12%。其中，越南台灣興業受到大陸紡織產品削價出口競爭、能源成本上漲及通膨等不利因素影響，紡織、耐隆及螺縲棉銷售減少，尤其2022年下半年市況明顯轉趨保守，下游對後市觀望，減產因應，終端需求因而大幅萎縮，致全年虧損折合新台幣約22億元，較前一年衰退228%。

另外，2022年，台塑河靜鋼鐵積極開發附加價值高的新鋼種，並拓展市場外銷至歐洲及南美市場，惟下半年美國聯準會為抑制通膨而大幅升息，使得各項投資及消費放緩，全球鋼市需求大幅萎縮，連帶越南的鋼品內銷市場亦急速下跌，台塑河靜鋼鐵僅能部份減產因應，全年營業額折合新台幣1,245億元，較2021年減少15.7%，稅前利益額折合新台幣虧損達100億元，較2021年衰退130%。



企業積極規劃建置太陽光電設施

## 落實ESG永續發展

數十年來，台塑企業秉持「追根究柢」及「止於至善」的企業精神，積極落實各項管理工作，邁向永續發展，從1993年推動5S管理開始，1999年接續推動三點不漏(不漏汽、不漏水、不漏油)，2006年成立全企業「節能減排推動小組」，持續推動節能減排工作。

2016年更進一步推動「循環經濟」，將原物料、水資源、能源及廢棄物等四面向一併納入思考，推動跨公司、跨廠域的能源及資源整合工作；2018年更將AI應用在節能減排及循環經濟上，並啟動數位轉型，進一步擴大效益；2020年更將「節能減排推動小組」擴大為「台塑企業ESG推動組織」，全企業全力投入各項ESG(環境保護、社會責任、公司治理)工作，讓企業邁向永續發展。

「台塑企業ESG推動組織」成立後，全企業由上而下展現全力推動永續發展的決心，除了持續推動節能減排、循環

經濟、AI、AI+模擬及數位轉型，致力於提升能源使用及生產效率等措施之外，同時在生產上提升製程技術，以及加強研發、生產綠色產品，也在製程端及消費端推動塑膠循環回收再利用，以期擴大減碳及減廢效果。

同時，台塑企業積極規劃建置再生能源及儲能設備、購買綠電憑證及碳權，例如：全企業已建置4.2MW，每年約可減排2,682噸CO<sub>2</sub>，未來將加碼建置184.3MW的太陽光電設施，每年約可發電232,053千度，將減少19萬噸CO<sub>2</sub>，並且持續關注及引進國際最先進的減碳技術，以及研究用無碳燃料之可行性，以因應未來國內外課徵碳費或碳關稅之趨勢。

除了積極蒐集最新減碳技術資訊，並與外界機構合作開發碳捕捉、碳利用及碳封存技術(Carbon Capture, Utilization and Storage, CCUS)；另一方面，也在供應鏈、原物料及設備採購方面，與供應商共同研擬節能、可回收等產品，盡其所能擴大永續發展層面。

在多管齊下積極推動減碳的同時，企業內各上市公司也已在2022年簽署SBTi(Science Based Target initiative, 科學基礎減量目標倡議)，宣告未來5~15年的減碳目標，通過科學驗證，加入倡議組織，並持續發行「永續報告書(Sustainability Report)」，以及首次發行「氣候相關財務揭露(TCFD)報告書」，朝向公開、可接受各界認可的方向努力。

綜觀本企業在ESG方面的各項措施及成效如下：

## 一、環境保護(E, Environmental)

### (一) 節水

根據經濟部統計，雖然集集攔河堰因六輕而啟動，但工業用水量僅佔5%左右，而供給雲彰地區的農業用水量則高達93%；然而本企業為有效利用珍貴的水資源，仍藉由製程用水減量、水資源回收再利用及降低蒸發損失等措施，積極降低用水量，麥寮園區全區用水回收率超過91.5%，每日節水已達29萬噸。

另外，依據經濟部所公告「用水計畫書審查作業要點」所訂用水指標計算，麥寮園區的用水加計冷卻水循環量回收率(R1)已達98.8%以上，換算每滴水使用達12.7次。

而除了用水「節流」之外，本企業也積極設法「開源」，藉由提高雨水收集面積及雨水儲存設施等做法，有效將雨水回收再利用，因此2022年雨水之收集率為99.4%，平均每日可收集16,090噸，約為園區1.3萬名員工3週的生活用水量。此外，本企業更已斥資54億元，在麥寮園區著手興建日產10萬噸的海水淡化廠，預定2023年底可完工運轉。

## (二) 節能及減排

本企業為進一步提升能源及資源使用效率，於2006年成立節能減碳推動專責單位，由企業總裁親自擔任召集人，每月主持檢討會議，並訂定節能3%及節水5%的年度目標，全力推動跨廠、跨公司的能源及資源整合。

經統計，10餘年來，麥寮園區的平均每日產品產量成長5%，但是平均每單位產品的用電量及蒸汽用量分別下降17%與19%；而平均每小時的用電量及蒸汽用量也分別下降13%及15%。

而在空污防制方面，本企業為持續推動環保控制技術再優化，在汽電共生廠增設濕式靜電集塵器減少PM2.5的排放，並推動鍋爐餘熱回收利用，在不額外增加能耗下，不會產生煙囪白煙的視覺污染，兩項改善案皆已積極陸續進行中，預計於2024年4月可全數完成，改善後將可媲美天然氣機組的排放標準。

此外，麥寮港管制所有船舶進出須使用低硫燃油或節能動力，入港後也必須接用碼頭電力取代燃油，有效降低硫化物排放，經過環保方面的種種積極努力，已成為亞洲第一座榮獲「綠色生態港埠」認證的工業港。

## (三) 節水節能之整體投資與成效

透過上述的努力，以六輕麥寮園區為例，截至2022年底，在節能減排以及循環經濟方面累計已投入約385.3億元，完成2,742件節水改善案，可節省用水約1億1,074萬噸/年；同時也完成10,211件節能改善案，可降低CO<sub>2</sub>排放量約1,301萬噸/年，合計節水節能的年效益約365億元，不但成效相當可觀，更已成為名符其實的生態工業園區。



..... 台塑麥寮生態工業園區 實現產業與環境的平衡

此外，依據國際環境評鑑指標碳揭露專案(CDP)公佈2022年評鑑結果(以A~D-區分8等級)，本企業在氣候變遷碳揭露評等中，福懋興業獲得A領導等級的殊榮，台塑、南亞、台化、台塑石化、南亞科技及南亞電路板等六家，也獲得A-領導等級的優異成績；水資源部份則有南亞、台化及南亞科技等三家獲得A領導等級，台塑、台塑石化及福懋興業等三家獲得A-領導等級的好成績，顯見本企業長期重視節能減排及循環經濟，已獲得國際權威機構的肯定與好評。

台塑企業在2007年排碳達最高峰為6,148萬噸，因此以2007年為減碳基準年，經過歷年推動執行節能減排及循環經濟工作後，2021年已降至5,112萬噸，較基準年降低16.9%，短期目標(2025年)將降至4,918萬噸，較基準年降低20%，中期目標(2030年)將降至3,996萬噸，較基準年降低35%。未來也將持續配合政府政策及國際推動ESG的情況，規劃2050年長期目標朝「碳中和」的方向努力邁進。

## 二、社會責任(S, Social)

### (一) 友善職場

台塑企業長期持續建構優質且友善的職場環境，吸引優秀人才加入，並透過專業與新科技的培訓，以培養多元專業技能，讓所有員工都能適才適所、發揮所長；同時，兼顧員工福祉及健康照護，除了提供許多優於法令規定的福利項目外，更在2022年起新增孕婦及寶寶福袋項目、每胎2萬元生育補助、6歲前每月2千元育兒津貼，以及每年一日有薪「健檢假」等福利措施，因此，在2019~2022年連續三屆的人力銀行票選活動中，獲得「幸福企業」榮耀；同時，2022年全企業共有13個單位分別獲得健康促進標章、績優健康職場獎等榮耀，在在可見台塑企業對於員工的關懷與重視。



【幸福企業】

台塑企業與您一起  
養育下一代

掃描 QR Code，  
立刻觀看影片

### (二) 關懷社會

台塑企業秉持「取之於社會，用之於社會」的精神，除了成立三所大專院校及長庚醫院外，並設立多個基金會及公益信託，多年來投入社會回饋的總金額已逾1,012億元，主要從事的公益項目如下（詳細內容如附件）：

1.校舍重建：從921大地震之後，累計已認養重建全台灣76所災區及老舊危險校舍，合計超過900間教室。

2.老人福利：累計捐贈疾病管制署約115萬劑、市價近10億元的肺炎鏈球菌疫苗供75歲以上老人接種，依據長庚醫院研究，可減少76%感染率及91%死亡率，合計可為政府節省超過143億元的肺炎醫療費用支出；同時也推動老人住宅改善與家電補助、樂齡健康活力中心、捐贈

雲林縣長青食堂設備經費等多項社會公益計畫。

3.彩虹計畫及向陽計畫：針對毒癮愛滋(彩虹計畫)及毒品犯(向陽計畫)收容人實施衛生教育、心理輔導與技能訓練等課程，以及重建家庭關係，並於出獄後定期追蹤輔導，幫助他們就業，再犯率由60~80%降至10%左右，台塑企業總裁也因而獲得「港澳台灣慈善基金會」第11屆「愛心獎」的殊榮，並且除了捐出全數獎金外，「王詹樣公益信託」也同額加碼捐贈，擴大辦理計畫，讓愛生生不息。

4.婦女及兒童福利：推動罕見疾病病友醫療及經濟協助、兒少機構教育協助、兒少機構離院院生協助計畫、發展遲緩兒童早期療育專業服務成效提升(受益的兒童約3萬人次，輔導補助

機構達92家)、受暴家庭經濟協助、清寒獎學金與社福機構工讀補助、偏遠地區學生學雜費補助、偏鄉人才培育計畫、雲林縣中小學生營養午餐食材經費補助、捐贈雲林縣0-2歲祖孫托育及國一女生接種9價HPV疫苗經費、花東偏鄉英語提升弱勢家庭學齡前兒少成長扶助，以及國中技藝教育扎根等多項計畫。

5.其他社會公益：除了資助網球、桌球、撞球及羽球等球類運動年輕優秀選手培訓之外，更積極在各地推動地方特色藝文團體演出，例如：明華園戲劇團、亦宛然掌中劇團、蘋果兒童劇團等等，提供偏鄉民眾雅俗共賞的藝文饗宴，同時也能滋養在地藝文劇團，助其成長茁壯。

在台塑企業所推動的種種公益項目中，有許多項目在台灣均為首開先例的創舉，而且廣受好評，進而能夠達到全面提升服務品質及永續經營的目標，在台塑企業總裁帶領下，充分實踐二位創辦人回饋社會的初衷。

### 三、公司治理(G,Governance)

台塑企業向來以健全的公司治理為基石，積極實踐「勤勞樸實、止於至善、奉獻社會、永續發展」的經營理念，專注於本業，並設定目標，擬定對策全力執行，同時以遵循法令政策、保障股東權益為宗旨，循序漸進強化公司董事會職能，積極提升公司財務及業務資訊透明度，並尊重利害關係人權益。

因此，在2022年公佈第八屆公司治理評鑑中，南亞科技排名前5%，台塑、南亞、台化、台塑石化、南亞電路板、台塑勝高及福懋興業並列排名前6~20%；同時，台塑、南亞、台化、台塑石化、南亞科技、南亞電路板等6家上市公司



台塑企業捐贈地方快篩試劑

**【社會公益】**  
偏鄉傳愛計畫  
愛的循環經濟

掃描 QR Code，立刻觀看影片

均入選「公司治理100指數」成分股，顯見本企業各公司治理成果深受各界肯定。

### 未來的經營環境

全球經濟仍然持續受到地緣政治衝突、通膨、升息、氣候異常以及疫情發展等因素所影響，大幅增加全球經濟風險及不確定性，因此，2023年的經濟走勢將更加嚴峻及錯綜複雜，全球經濟復甦時點更是難以預測。

此外，大陸石化業前幾年所擴增的新產能，因2022年市況不佳而延緩部份投產，但未來終究會投產營運，許多產品的產量將呈倍數成長，將嚴重干擾市場供需及價格，對於全球石化產業而言將是最大的隱憂。

再者，台灣本身也正面臨經貿邊緣化、減碳及能源結構矛盾等重重難關。CPTPP(跨太平洋夥伴全面進步協定)及RCEP(區域全面經濟夥伴協定)已經分別於2018年年底及2022年1月正式



台塑企業贊助雲林縣國一女生9價HPV疫苗接種計畫

**【愛關懷】**  
台塑健康關懷團隊  
陪您一起找到健康的路

掃描 QR Code，立刻觀看影片

**【社會公益】**  
台塑生醫公司  
捐贈屏東縣石門國小光電儲能球場

掃描 QR Code，立刻觀看影片



..... 麥寮生態工業園區 - 發展綠能，實現環保與工業並重

生效，其中，RCEP是全球經濟規模最大的自貿協定，但是由中國大陸主導，台灣恐難有機會加入；而台灣和大陸均在2021年9月申請加入CPTPP，目前尚未有好消息，未來是否能順利加入，仍有待政府努力。

這兩項協定都嚴重牽動台灣的經貿角色，尤其大陸與香港佔台灣對外貿易額的4成以上，若台灣無法加入，勢必會對台灣產生轉單效應，加上台灣簽訂自由貿易協定(FTA)之覆蓋率不到一成，關稅壓力日益攀升，如何降低衝擊，是政府應正視並預先因應的課題。

尤其，中國大陸2023年4月份公告，就台灣對大陸貿易限制措施進行貿易壁壘調查，涉及農產品、五礦化工產品、紡織品等共2,455項產品，調查最快10月12日完成，此舉已引起台灣業者高度關注。無論最終調查結果如何，中國大陸是全世界第二大經濟體，也是台灣最大的出口市場，對全球經濟走勢動見觀瞻，如果大陸將反制措施擴散到其他貿易領域，甚至可能影響ECFA《海峽兩岸經濟合作框架協議》早期收穫清單的優惠稅率，對台灣產業長期發展終將是不利的，也影響兩岸經貿及人民持續交流合作，值得政府正視並提前妥為因應。

另一方面，目前全球為因應氣候變遷，各國均致力於達成減碳、淨零的目標，歐盟更將在2023年10月針對部分進口商品要求申報碳排放量，2027年開始課徵碳關稅(CBAM，碳邊境調整機制)，加上全球氣候異常導致嚴重災難，未來各國將不斷提出新的管制措施，因此，所有企業都必須及早因應這股減碳的世界趨勢。

台灣產業向來以製造業為主體，而循環經濟是目前節能減碳最有效的方式，現行綠電的限制條件多且成本仍高，若強制使用將對整體經濟造成莫大衝擊，建議政府在能源結構配比上，應兼顧台灣的能源脆弱性，不輕易放棄任何一種能源的配置，例如：參考國外發展新一代小型核能設施(SMR)的可行性，確保供電穩定，以最妥適的能源結構，確保台灣能源充足且穩定供應，才能讓產業根留台灣，共創經濟發展。

## 展望

在各種重大不利因素交互影響下，2022年下半年全球經濟已明顯放緩，且放緩情勢可能延續2023年一整年，歐美經濟表現恐陷入零成長甚至衰退，在此情況下，中國大陸經濟雖可望因放寬防疫措施而反彈，然而反彈幅度有多大，仍需

密切觀察，因此綜觀而言，2023年全球經濟仍可能是悲觀、艱辛的一年。

雖然國際政經情勢仍充滿挑戰，無法樂觀以待，幸而台塑企業一貫秉持心存危機意識，以謹慎務實的態度，持續致力於事業經營。

## (一) 擴建投資

在事業的開展上，為因應5G及AI智慧化世代來臨，已於現有晶圓廠導入10奈米級DRAM製程，更將陸續投資新台幣3,600億元，升級現有廠房及擴建新廠，並在新廠導入數個世代的10奈米級技術與產品，在DRAM產業中深耕茁壯，強化國際競爭力；同時，更布局新能源事業發展，在2023年動工興建全球最大的磷酸鋰鐵電芯廠，朝向「節能、儲能、新能源、循環再利用」四大目標，為保護環境盡一份心力。

在海外方面，台塑企業持續推動各項投資擴建案，包含在大陸的福建新建冷軋不銹鋼廠、寧波廠石化原料產能擴建、以及惠州廠的電子材料等擴建工程，以鞏固全球電子材料的市場龍頭地位；另外，在美國方面，為了充分掌握頁岩氣的低成本競爭優勢，已在德州廠興建第三座乙烷裂解及下游相關石化工廠，未來也將評估擴大投資的可行性。

此外，台塑河靜鋼鐵開發外銷市場已逐步展現成果，並成功跨足歐美市場，預期2023年歐美需求回升與中國疫情解封，全球鋼市有望回暖，台塑河靜鋼鐵將持續深化與拓展外銷；同時，台塑河靜鋼鐵亦已陸續開發出多項高值化鋼品，積極進入車用等高階市場，持續朝世界一級鋼廠邁進。

## (二) AI及ESG永續發展

為了提高經營績效，本企業也持續加強推動AI、AI+Simulation(模擬)，以及數位轉型，藉以提升生產效率及能源使用率，目標朝向每年增加200~300億元效益，以提升營運效能，維持穩健經營。

另一方面，淨零碳排不但是接軌國際極重要的工作，其成敗更是影響未來數十年產業發展的重要變數，而為了謀求企業永續發展，台塑企業除持續推動節能減碳、循環經濟、低碳製程及能源轉型等ESG永續經營策略，並已更進一步擴大推動廢蚵殼回收再製抗菌殼粉加工於塑膠製品、保特瓶回收再製聚酯絲(棉)、廢漁網回收再製尼龍等等，同時開發生物可分解及綠色環境友善產品，並且擴大影響層面，攜手下游供應鏈業者建立回收機制。

此外，為了因應全球節能減碳與新能源發展趨勢，多年來已著手開發太陽能、小水力及風力發電等潔淨能源案場，將持續擴大推動，持續朝向2050年「碳中和」的長期目標方向努力邁進，追求企業永續發展。

台塑企業成立60餘年來，持續強化國際競爭力，近年來，更致力於高值化、差異化及綠色產品開發及銷售，提高產品運用的廣度及附加價值，積極謀求轉型與升級；同時，密切掌握全球經濟情勢及市場趨勢，持續全球布局與拓展海外新市場，以分散市場風險，期能創造多元價值。我們深信，唯有厚植長遠而堅實的企業根基，才能在全球政經變局中開創另一番發展前景。

台塑企業台灣社會回饋彙總表 (至 2022 年底)

單位：新台幣百萬元

捐贈人	社會回饋主要項目	2022 年	累計至 2022 年
台塑企業	1. 興辦明志科大、長庚大學、長庚科大	1,721	44,527
	2. 興辦長庚醫院		
	3. 震災及颱風捐款、認養重建學校		
	4. 有機蔬菜、廚餘回收、植樹造林、農漁業輔導		
	5. 捐贈防疫物資、行政院紓困基金		
	6. 地方回饋		
創辦人及家族	1. 興辦明志科大、長庚大學、長庚科大	0	26,842
	2. 興辦長庚醫院		
	3. 捐贈人工電子耳		
長庚醫院 (1976/12 設立)	1. 貧困或弱勢家庭、無依或路倒病人所需醫療費用，以及其生活急難、照護費用等	704	17,842
	2. 提供病人或家屬關懷服務及辦理各類病友活動		
	3. 辦理社區醫療保健、健康促進等服務		
	4. 提供社會服務		
	5. 辦理國際醫療援助		
	6. 捐贈人工電子耳		
	7. 其他支出		
王長庚公益信託 (2002/10 設立)	1. 身心障礙福利 - 早療機構品質提升等身心障礙福利	311	3,285
	2. 兒少及婦女福利 - 捐贈失親兒助學金計畫、弱勢家庭國中生營養早餐、捐助學術交流基金會 - 花蓮縣、台東縣英語協同計畫、國中技藝教育扎根計畫、二手玩具及童趣基地計畫、正向教育校園推廣計畫、二度就業婦女職能培力計畫等		
	3. 老人福利 - 捐贈老人肺炎疫苗、捐贈智慧長照輔助系統及愛健康互助志工計畫等		
	4. 體育推廣 - 運動選手隨行防護員協助計畫		
	5. 健康研究 - 「台塑企業 - 傅爾布莱特」優秀專家、學者獎助學金		
	6. 原住民學生就學及相關贊助		
	7. 弱勢扶助及其他 - 遊民服務計畫、社會住宅弱勢家庭服務計畫等		
王詹樣公益信託 (2006/3 設立)	1. 兒少及婦女福利 - 兒少機構教育協助獎助學金、愛心營養早餐補助、罕見疾病病友醫療及經濟協助、受暴家庭經濟協助計畫等	122	1,492
	2. 收容人協助 - 向陽計畫戒毒班(毒品犯收容人)、購買台中監獄台灣紅漆器、法務部收容人家庭援助與關懷方案計畫等		
	3. 老人福利 - 捐贈老人肺炎疫苗、麥寮台西獨居老人送餐計畫、瑞智基金會失智家庭服務計畫、捐贈雲林縣重陽敬老禮金等		
	4. 健康促進 - 健康風險新觀念營造策略研究、國人主要死因別疾病可預防因素探討及健康促進研究等		
	5. 文化贊助 - 台灣特色文化發展計畫、心劇團轉動幸福校園巡演、雲林地方布袋戲團校園演出等		
	6. 體育推廣 - 燃星計畫 - 培育優秀體育人才計畫、未來之星 - 體育人才國外培訓計畫等		
	7. 原住民學生就學及相關贊助		
	8. 弱勢扶助及其他 - 現代財經基金會建立優良產業環境計畫、社福機構(兒少機構、陪讀班、老人機構)照明改善計畫等		

捐贈人	社會回饋主要項目	2022 年	累計至 2022 年
慶寶公益信託 (2010/6 設立)	1. 身心障礙福利 - 輕度自閉症就業協助計畫	28	835
	2. 兒少及婦女福利 - 偏鄉助學金及人才培育計畫、捐助學術交流基金會 - 英語協同計畫等		
	3. 老人福利 - 老人住宅改善及家電補助計畫、老盟圓夢計畫、偏鄉長輩服務計畫等		
	4. 弱勢扶助及其他 - 捐贈社福機構交通車、麥寮地區低收入戶年節慰問、捐贈社福機構日用品及白米、急難救助、雲林榮民及眷屬協助計畫、捐助基督教救助協會(1919)食物銀行日用品等		
王詹樣基金會 (1995/8 設立)	1. 身心障礙福利 - 早療機構品質提升等身心障礙福利	141	1,919
	2. 兒少及婦女福利 - 雲林縣國中小學生營養午餐食材經費、兒少婦女機構院舍工程經費、捐贈雲林縣國一女生 HPV 疫苗經費、雲林縣 0-2 歲祖孫托育經費等		
	3. 收容人協助 - 彩虹計畫(愛滋毒癮收容人)、捐助台北監獄監舍環境改善計畫等		
	4. 老人福利 - 捐贈老人肺炎疫苗、捐贈雲林縣長青食堂設備經費		
	5. 文化 - 贊助維也納愛樂新年音樂會		
	6. 原住民學生就學及相關贊助		
	7. 弱勢扶助及其他 - 贊助麥寮拱範宮整修經費、捐建麥寮鄉圖書館、捐贈義消總會等		
慶寶勤勞基金會 (1995/11 設立)	1. 身心障礙福利 - 早療機構品質提升等身心障礙福利、捐贈雲林復健青年協進會建築修繕經費	306	2,706
	2. 兒少及婦女福利 - 慶寶勤勞獎學金、社福機構工讀生、捐助失親兒基金會、捐贈弱勢家庭國中生營養早餐經費、偏鄉人才培育計畫、兒少機構離院生協助計畫、偏鄉國小學童課後照顧計畫等		
	3. 老人福利 - 老人住宅改善及家電補助計畫、樂齡健康活力中心計畫、捐贈建構偏鄉健康照護模式計畫等		
	4. 健康促進 - 捐贈長庚大學及明志科大環保研究案等		
	5. 原住民學生就學及相關贊助		
	6. 弱勢扶助及其他 - 捐贈社福機構白米及日用品、民眾急難救助、捐贈社福機構設施交通車、長庚醫院社服基金、捐贈聯合勸募、捐助法鼓山人文基金會、捐贈各地社福機構及縣市政府社福計畫等		
明德基金會 (1974/7 設立)	1. 身心障礙福利 - 早療成效提升計畫	0.2	89
	2. 兒少及婦女福利 - 捐助長庚合唱團、南投原住民學生課輔班		
	3. 原住民學生就學及相關贊助		
金車原住民基金會 (1997/4 設立)	1. 兒少及婦女福利 - 原住民學生工讀及急難救助	2	17
	2. 原住民學生就學及相關贊助		
	3. 弱勢扶助及其他 - 捐助長庚大學學生工作隊、捐贈宜蘭樂水社區發展協會		
明志科大 (1963/12 設立) 長庚科大 (1988/6 設立)	協助原住民學生就學就業	2	1,675
合計	台塑企業	1,721	44,527
	創辦人及家族	0	26,842
	長庚醫院	704	17,842
	三校	2	1,675
	基金會及公益信託	910	10,343
總計		3,337	101,229





## 台灣塑膠工業股份有限公司

台塑公司致力創新研發具前瞻性之高值化材料與製程技術，並投入 AI 技術開發，厚植公司長期競爭力。



..... 台塑林園廠區

**本**公司 2022 年度合併營業額為 2,516 億 4,735 萬元，達成預定目標 2,770 億 6,430 萬元之 91%，較 2021 年度 2,735 億 9,830 萬元，衰退 8%，合併稅前利益額為 437 億 9,439 萬元，達成預定目標 681 億 1,124 萬元之 64%，較 2021 年度 859 億 5,681 萬元，衰退 49%。



董事長  
**林健男**

2022 年可說是充滿挑戰的一年，第一季俄烏戰爭爆發，推升原油、天然氣及煤炭等能源價格，帶動石化產品價格上漲，本公司上半年合併營業額及稅前利益額均創歷史同期新高，然下半年因全球通貨膨脹居高不下，美歐加速升息，影響消費者購買力，加上全球疫情反覆，使得生產及消費活動受阻，導致下半年經濟由盛轉衰，石化業亦難以倖免，不僅產品需求急凍且價格大跌，形成石化業景氣由上半年極熱，反轉為下半年極冷的強烈對比，以致本公司 2022 年全年合併營業額較 2021 年衰退 8%；合併營業利益 267 億 9,922 萬元較 2021 年減少 333 億 6,477 萬元，衰退 55%，主要係多數產品平均售價無法完全反應原料成本，利差縮小所致。

儘管 2022 年現金股利收入 84 億 4,183 萬元，較 2021 年增加 54 億 4,225 萬元，但認列台塑石化與台塑美國等轉投資公司收益 57 億 6,128 萬元，較 2021 年

減少 176 億 9,181 萬元，致使 2022 年度合併稅前利益較 2021 年大幅衰退 49%。

回顧 2022 年，俄烏戰爭引發油氣與金融制裁，推升能源與大宗原物料行情，衝擊全球供應鏈，使得通膨大幅攀升，美歐等經濟體為壓抑高通膨，加速升息，並緊縮貨幣政策，金融情勢轉趨嚴峻，加上中美貿易衝突升溫、中國大陸房地產及防疫政策、全球極端氣候及疫情反覆等危機，加速去全球化進程，阻礙國際經貿發展，台灣也深受影響，經濟成長率無法保 3%。台灣是小型經濟體，儘管長期以來經貿表現不俗，人均 GDP 突破 3 萬美元，然許多隨著經濟與產業發展應運而生的問題也逐漸浮現，亟待政府與產業界攜手合作解決。

其中在能源短缺方面，台灣為獨立電網，穩定供電是維持社會安定及經濟發展之首要目標，政府自 2016 年起推動「展綠、增氣、減煤、非核」能源



台塑企業的事業布局【塑膠】  
掃描 QR Code，立刻觀看影片



..... 林董事長視察台塑德山公司

政策，以擴大天然氣及再生能源發電取代核電，然政策推行至今再生能源建置進度落後，且發電不穩定，無法在缺電時扮演穩定供電的角色，另高度仰賴進口之天然氣，亦受制於接收站工程延宕而供應不足，且在基載電力不足的環境下，業者除需面對減產降載之要求，尚有地方政府動輒以自治條例迫使業者配合脫煤之壓力，實不利產業長期發展。

此外，為緩解日益嚴峻的地球暖化及極端氣候危機，追求淨零碳排已成為世界主要經濟體一致的願景，本公司作為地球公民之一份子，亦自主宣示2050碳中和目標。然政府排除零碳的核能作為發電選項，讓台灣陷入缺電危機已如前述，除使業者要達成碳中和目標更加困難外，另歐盟將自2023年起針對部分進口商品要求申報碳排放量，2027年開始課徵碳關稅(CBAM，碳邊境調整機制)，世界各國亦規劃陸續跟進，

如台灣未能儘速建立碳排總量管制、碳交易及碳費定價等政策，與國際接軌，面對各國實施碳關稅之減碳要求，將影響台灣業者未來產品之國際競爭力。

再者，「跨太平洋夥伴全面進展協定(CPTPP)」早已成型，且全球最大「區域全面經濟夥伴協定(RCEP)」亦於2022年生效，台灣均被排除在外。儘管RCEP降稅幅度不高、降稅期程長，且台灣出口東協地區有七成產品免關稅，加上部分台商已在東南亞投資設廠，短期內衝擊不大。然長期而言，由於台灣已簽訂自由貿易協定(FTA)覆蓋率不到一成，關稅壓力日益攀升，且RCEP將促使亞洲及紐澳等地區的產業與資源連結，造成亞太產業供應鏈的重新形塑，對以出口為導向的台灣，特別是受衝擊的石化、鋼鐵及紡織等產業，未來成長動能將難以維繫。

面對以上種種危機與挑戰，建請政府務實檢討制定能源轉型政策，特別是俄烏戰爭讓高度仰賴天然氣的歐洲國家，陷入能源短缺及價格高昂窘境尤為殷鑒，應規劃最適切的發電結構，布建多元能源，並在安全無虞前提下，審慎評估讓現有核電廠延役，同時參考國外發展新一代小型核能設施(SMR)的可行性，確保供電穩定。此外，儘速制定與國際碳交易對接的碳定價政策與配套措施，消弭與國際碳管制落差，並輔導鼓勵中小企業投入減碳改善。再者，積極推動與重要經貿夥伴建立雙邊貿易協定，抵銷RCEP對台灣產業之負面衝擊。期盼政府與業者合作，共同營造台灣成為一個有利產業永續經營與發展的環境。

因應國際政經環境劇變、供應鏈瓶頸與石化產品需求下滑的經營挑戰，本公司秉持兩位創辦人「永續經營、奉獻社會」的理念，以人性化與前瞻性的思維，利用在產業累積多年之研發技術與產能規模優勢，偕同下游業者共同開發兼具全回收、輕量化、抗菌及天然材料之機能性鞋材與服飾材料，包含物理發泡全回收EVA鞋材、碳纖安全鞋、全PP材質耐寒衣等，俾能更廣泛地應用在工業、醫療、民生與運動用途，以期提高產品附加價值並增加銷售量，同時達到維護人類健康與提昇生活品質的目標。

此外，深化AI技術開發應用及數位轉型，並結合AR、VR及數位孿生技術，實現元宇宙應用，逐步發展整廠優化AI模組及營運數位化，邁向智能工廠，提升經營績效，截至2022年底共提出415項開發案，已完成188項，年效益6億元。同時，培養自有AI技術人才，持續選派經營主管及優秀人才前往台灣人工智慧學校等專業機構受訓，截至2022年共88人完成訓練，並藉由

推動各階段系統性訓練、與業界及學術機構合作或交流、廣邀國內外專家演講並舉辦競賽等措施，以培育出更尖端人才，提升開發技術與加速推動進度，為數位轉型奠定厚實基礎。再者，因應AI模型上線後之長期運轉及資料整合需求，2023年將建置自動機器學習及資料湖(Data lake)平台，利用自動化流程降低AI模型維護困難度，確保所有模型均能穩定運作。另本公司已設立資訊安全專責組織，加強推動資安，從資安管理面、技術面及訓練面三大面向，執行資安管理措施。

再者，為達到以客為尊之數位轉型目標，朝智慧產銷系統發展，繼2021年建置「台塑電子商務平台」，並於2022年建置戰情中心，整合經營管理所需即時資訊，以提升營運效率。另定期檢討產銷研及市場拓展成效，掌握國際市場脈動，與相關產業及客戶策略聯盟，提升技術及開發新產品、新用途，並共同申請專利，有助市場拓展且與客戶共創雙贏。

同時，全力發展循環經濟、推動專案改善、節水節能及公用流體單位用量降低等活動，2022年已完成1,104案，年效益6億8千萬元。藉由落實上述各項經營策略及改善措施，一點一滴追求合理化，以強化公司體質，降低各項經營挑戰對本公司的衝擊。



..... 台塑開發可100%全回收EVA原料物理發泡鞋款



..... 台塑王氏昆仲公園

另台塑企業發源地高雄廠內兩位創辦人辦公室等建物，業經高雄市政府登錄為歷史(紀念)建築，原址2.5公頃設立「台塑王氏昆仲公園」，業已完成修復與再利用工程，並於2023年4月15日對外開放。

本公司、中國大陸寧波及美國子公司主要產製塑膠、化學品及纖維原料，其中聚氯乙烯(PVC)2022年上半年下游加工業者延續前一年暢旺需求，價漲量增，但下半年歐美為對抗高通膨加速升息，房市及車市等需求均大幅衰退，又因中國大陸防疫封控，加工客戶訂單驟減，銷售量161萬噸，較2021年衰退3.5%。液碱2022年上半年受惠於二氯乙烷(EDC)價格佳，及俄烏戰爭推升能源價格，歐洲同業紛紛減產因應，下游客戶轉向亞洲地區採購，碱廠開大生產增加銷售。惟下半年因通膨及升息致市況反轉，考量EDC與液碱合併利益不佳，採尖離峰生產，

銷售量降至146萬乾噸，較2021年減少4.3%。

高密度聚乙烯(HDPE)因俄烏戰爭及美國連續升息，造成全球通膨高漲，景氣趨緩，加上中國大陸疫情封控，市場需求減少，行情不敷變動成本，致銷售量36萬噸，較2021年衰退24.1%。聚乙烯醋酸乙烯酯(EVA)因全球景氣趨緩及中國大陸需求減少，加上麥寮及寧波EVA廠定期工檢，產量降低，致銷售量27萬4千噸，較2021年衰退6.8%。線性低密度聚乙烯(LLDPE)亦因同樣情形，市場需求減少，行情不敷變動成本，影響台灣廠區銷售量減少27.1%，但因美國子公司HDPE廠產銷量增加，致銷售量48萬噸，僅較2021年衰退0.8%。

丙烯酸酯(AE)因高通膨及各國央行採取升息政策，影響房屋塗料及包裝膠帶市場，進而壓抑丙烯酸(酯)原料

需求，下游以去化既有庫存及剛需採購為主，銷售量53萬2千噸，較2021年衰退7.2%。碳纖維因策略性增加產量少但獲利較佳之高值化產品銷售比例，減少銷售48K大絲束碳纖，致銷售量6千噸，較2021年衰退9.5%。正丁醇主要供應台灣及寧波AE廠自用，因2021年正丁醇廠更換觸媒，僅供自用，2022年恢復正常供應，致銷售量22萬噸，較2021年成長3.2%。高吸水性樹脂(SAP)受上游原料丙烯酸短缺影響，供貨限縮，伺機爭取中東及土耳其訂單，致銷售量19萬2千噸，較2021年成長14.1%。

聚丙烯(PP)因上半年林園PP廠製粒機更新，產量減少，且因俄烏戰爭及通膨情勢嚴峻，消費力道減弱，零售商以去庫存為主，且中國大陸市場因防疫封控需求減少，致銷售量74萬6千噸，較2021年衰退22.1%。丙烯腈(AN)因通膨加劇，終端產品需求萎縮，加上中國大陸新增產能陸續量產，除進口需求驟減外，甚至同業積極擴大外銷出口，致市場競爭激烈，銷售量20萬1千噸，較2021年衰退28.2%；甲基丙烯酸甲酯(MMA)因經濟成長趨緩，消費性和耐久財產品需求明顯轉弱，反觀歐美供需趨於穩定後，原仰賴外銷去化的亞洲貨源被迫回到區域內競銷，造成現貨市場嚴重供應過剩，銷售量6萬4千噸，較2021年衰退24.6%；環氧氯丙烷(ECH)因下半年電子產業進入下行週期，下游環氧樹脂(Epoxy)需求不如預期，銷售量8萬7千噸，較2021年衰退9.4%。

為強化競爭力，提升產品附加價值，本公司在海內外各廠區積極進行產能擴建及去瓶頸工程，其中在台灣廠區，林園PP廠年產1萬噸去瓶頸工程，年產能提高為48萬4千噸，已於2022年上半年完工投產，至於仁武、林園及

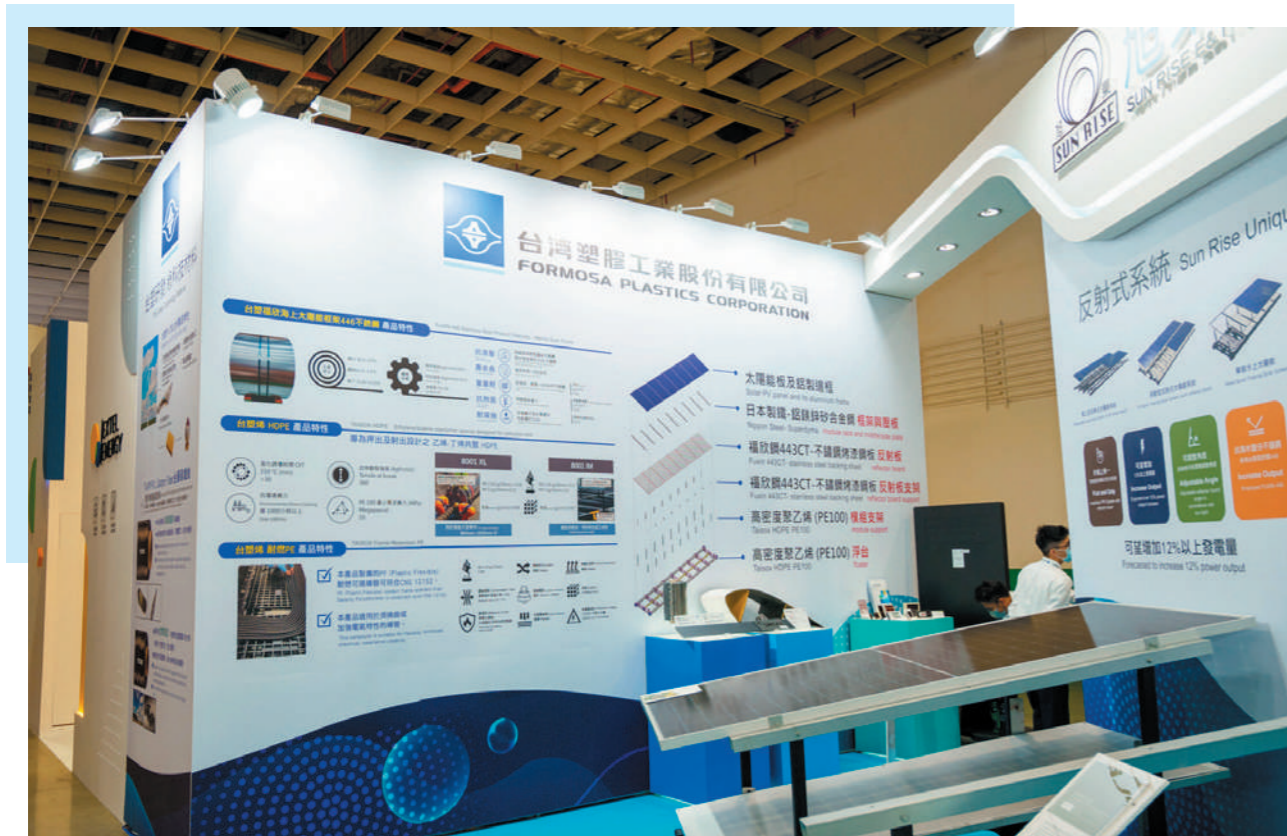
麥寮三座PVC廠合計年產10萬噸去瓶頸工程，年產能提高為141萬5千噸，及在仁武設立醫材中心，生產PVC、PE及PP等醫療級複合膠粒及天然抗菌材料，預計2023年底陸續完工投產，另仁武碳纖A列年產1,600噸擴建工程，預計2025年上半年完工。

在中國大陸寧波廠區，EVA年產2萬8千噸去瓶頸工程，年產能提高為10萬噸，已於2022年完工投產，至於丙烷脫氫(PDH)廠年產丙烯60萬噸新建工程，預計2023年下半年完工投產。另在美國德州廠區，推動1-己烯廠新建工程，年產能10萬噸，預估2025年底完工投產。

此外，配合高雄市都市發展，本公司前鎮碼槽區須遷移至洲際二期石化專區，已向高雄港務公司承租石化專區土地及專用碼頭，將設立12座貯槽及1座鹽倉，預定2025年上半年完工。另為增加林園廠區倉儲空間並加強研發，規劃新建林園聯合出貨中心及研發大樓，預計2024年底前完工。

本公司持股22.66%之台塑美國公司，2022年稅前盈餘為7億2,698萬美元，較2021年衰退，主要係俄烏戰爭導致全球能源價格高漲，加上美國聯準會加速升息，以抑制持續擴大的通膨壓力，及中國大陸防疫封控政策等因素影響，使得全球供應鏈及商品供需陷入失衡，主要產品自第三季起價格大幅下跌，導致獲利減少。

至於本公司持股29.16%之福欣特殊鋼公司，2022年中國大陸因應疫情封控，加以俄烏戰火影響，國際原油價格上漲，歐洲市場能源成本上升，全球通膨加劇，市場需求動能轉弱。此外，中國大陸為緩解房市債務危機，雖宣佈各種財政刺激，但成效甚微，致鋼材需求大幅減少；同時推進碳中和、



2022 台灣國際智慧能源週·台塑展出太陽能相關應用

碳達峰，加大能耗雙控，限電限產，加劇市場動盪，以致仍續虧損。預期2023年中國大陸防疫封控逐漸寬鬆，並發佈擴大內需等鼓勵政策，不銹鋼市場有望迎來反彈契機。

2022年度研究發展費用共支出30億元，占本公司營業額1%，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，以提高附加價值並降低成本，共完成59件研究開發案，年效益1億5千萬元。同時，進行低溫發泡型微懸浮粉、霧面型乳化粉、重合槽高效率阻流管、氣凝膠隔熱塗料、抗沾黏腹膜透析矽膠導管、PERT-I型耐熱管級PE、耐壓級射出管件專用PE、全回收物理發泡EVA、乾噴模數加強型及乾噴中模數碳纖、高階熱塑碳纖複材、生質丙烯生產SAP、生物可分解PP、消費後回收塑膠(PCR)、抗沾黏油漆桶PP、高光澤隨意耐衝PP等前瞻性產品或製程技術之研發

並商業化，在提高下游產品附加價值方面獲致良好成效。

為提升公司競爭力，積極投入關鍵技術研發並申請國內外專利，2022年本公司專利獲證數共40件，截至2022年底有效專利達250件。為深耕研發基礎，厚實研發能量，持續強化產學合作內涵，藉由國內頂尖學術機構研究量能與量子高速運算資源之挹注，加速研發速度與廣度，大幅縮短產品開發時間。另外，結合台塑麥寮貴重儀器中心、虛擬實驗室等建置，進行醫材、能源、綠色材料等前瞻複合材料開發；同時，成立醫材中心，透過異業結合，開發超高效能PP熔噴濾材、雙離子高分子抗沾黏複合膠粒，以及天然抗菌和美妝之綠色產品。

另在國家科專計劃方面，2019年獲經濟部補助「煙道氣二氧化碳捕獲

再利用」創新研發計畫，已於2021年12月成功試運轉，2022年9月在仁武廠區完成試驗工廠全程查證會議，有助未來持續推動ESG與碳中和發展政策。

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2022年累計工安環保及消防改善投資金額高達280億元，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，使各項污染物之處理與排放優於國家管制標準，2022年除達成工安環保零罰單外，並榮獲多項政府機關表揚，包含麥寮ECH廠及正丁醇廠因職業安全衛生表現優異，獲頒雲林縣職業安全衛生優良單位，其中麥寮ECH廠更因連續三年得獎，榮獲五星獎；另本公司亦分別獲得台北市及高雄市環保局頒贈綠色採購績優單位。

在溫室氣體減量方面，本公司以2020年溫室氣體(範疇一、二)排放量863.5萬噸為基準，設定短期(2025年減量20%)、中期(2030年減量40%)、長期(2050年碳中和)之減量目標。經委請第三方公正單位盤查確證後，2021年

溫室氣體(範疇一、二)排放量合計860.4萬噸，較基準年絕對減量3.1萬噸，下降0.4%。

另在節水節能減排績效方面，2022年共完成949項改善案，每日可節省3,789噸用水，溫室氣體年排放量削減達136千噸，後續尚有1,179項專案持續進行，預估每日用水將進一步再節省8,202噸，同時溫室氣體年排放量亦可再削減389千噸。依國際環境評鑑指標碳揭露專案(CDP)公布2022年評鑑結果，本公司在氣候變遷與水資源評等均為「A-」，兩項成績於國際知名化學品企業均名列前茅，顯見本公司因應氣候變遷所做的節能減排及循環經濟，已有相當成效。

此外，持續推動製程設備總體檢，落實執行標準作業程序(SOP)、變更管理(MOC)及製程危害分析(PHA)等作業，除加強機械設備巡視檢點俾進行改善外，近年來於國內外廠區之各項擴建工程，更要求監工及承攬商作好自主管理，並於現場設置移動式攝影機，加強作業進度管控，監督作業



台塑煙道氣化學固碳試驗工廠

人員安全規定是否落實，協助主管做好工安管理，且開發「工地安全影像辨識系統」，透過AI及影像辨識技術設置電子圍籬，可應用於吊掛區人員管制、安全帶穿戴、高風險區管理等，已於擴建工地試行，可彌補人員無法全天24小時監督工地問題，落實工安管理作業，防止職業災害，建立幸福友善的健康職場。

因應環保法令日益趨嚴，要求各廠進行VOC源頭減量、精簡設備元件及逐步汰換低洩漏型設備元件等措施，並輔以紅外線偵測儀(GasFinder)來強化自主巡檢，同時加強管控各項環保指標，及持續推動碳中和及廢水零排放，以友善環境。

展望2023年，雖然俄烏戰火未歇，且全球多數央行維持高利率，加深經濟下行風險，依國際貨幣基金(IMF)預測，全球經濟成長率將較2022年下滑，並為2001年以來最疲弱成長。惟近期歐美高通膨似已觸頂，能源、海運物流費用、房地產及租金等價格下跌，主要央行預期通膨逐季降低，升息速度放緩，金融緊縮壓力不致持續升高，加上中國大陸解封將帶動需求成長，經濟景氣可望自谷底反彈。

不過，國際市場仍充滿不確定因素，何時恢復穩定成長，端視俄烏戰爭何時結束、疫情後續發展及各國防疫政策的調整、各國升息及通膨降溫速度，以及地緣政治風險對原物料價格影響。

在全球石化市場發展態勢，2022年下半年石化原料嚴重供過於求，依國際專業機構CMA(Chemical Market Analytics)預估，2023年全球乙烯年產能淨增加1,076萬噸，需求若以GDP成長0.9倍估算，約增加440萬噸；丙烯年產能淨增加1,208萬噸，需求若以GDP成長0.6倍

估算，約增加200萬噸，石化原料將持續呈現供過於求。

石化景氣於2021年攀升至歷史高峰後，2022年因俄烏戰爭及「去全球化」，引發糧食和能源價格上揚，致使全球通膨日益高漲，其中美、歐等消費者物價指數(CPI)年增率，於2022年6月以後相繼攀升至歷史新高點，迫使美國聯準會及歐洲央行大幅升息壓抑通膨，導致終端需求大幅萎縮，產品價格普遍下跌，石化等產業鏈全面進行庫存調整，外貿物流急凍，此從國際航運價格大幅走跌可證，對全球經濟造成嚴重衝擊，亞洲石化原料需求大幅減少。由於各國CPI至2022年底似已觸頂，能源、原物料及海運物流費用等價格走跌，市場預期通膨逐季降低，各國央行升息速度放緩，消費者信心可望恢復，帶動石化產品需求增加，且零售商庫存自2022年第2季起，經過3季調整已近尾聲。

此外，中國大陸係全球石化原料之最大市場，為影響亞洲石化行情的關鍵因素，繼2022年12月鬆綁防疫政策，已自2023年1月起開放邊境，短期內雖將面臨疫情加劇的經濟陣痛期，但政府積極開放與病毒共存，可望提早達到群體免疫，加上二十大會議後，如能持續推動刺激經濟政策，並緩解房市金融危機，將有助提升石化產品需求，縮短庫存調整期，並對全球經濟與石化景氣帶來正面的作用。因此，預期2023年石化景氣可望自谷底反彈。

展望新的一年，環顧國際經濟情勢，疫情、極端氣候、地緣政治衝突、全球化大退潮、俄烏戰爭等影響經濟下行趨勢的因素，變本加厲，將導致產業鏈區域化，且石化產品新增產能陸續投產，市場競爭激烈，營運將充滿嚴厲的挑戰。

為求永續經營，將景氣波動對營運影響降到最低，在生產管理面，嚴控資本支出，降低原物料及成品庫存，並深入檢討石化廠各項安全管理規定，持續推動各廠製程設備總體檢、汰換老舊設備管線，及落實執行SOP、MOC及PHA等作業，消除安全隱患，讓工廠在零事故下維持穩定生產；在銷售管理面，除以差別化與高品質產品及快速服務，贏得客戶信任外，加速推動數位轉型，運用AI技術進行產銷優化，並透過遠距行銷，積極拓展新客戶及新市場，以提升競爭力。

同時，持續深化AI發展及研究開發，加強產學研合作，尋求前瞻性技術移轉或合作開發，為未來公司發展方向擘劃新藍圖，並仿效鞋材成功開發經驗，攜手原料供應商、製造廠及品牌客戶等上下游供應鏈，透過策略結盟方式，

提升技術及開發新產品、新用途，以提升附加價值，並申請專利確保市場獨占性，共享未來成長收益。

此外，面對全球低碳轉型浪潮，及後疫情時代健康醫療、科技革新與新經濟發展趨勢，致力研發全回收塑膠、抗沾黏複合膠粒、生物可分解及綠色塑膠等環境友善及醫療級產品，加速產品轉型，創造多元價值，並持續推動循環經濟與節能減碳等轉型策略，加強對氣候變遷之風險控管，攜手上下游供應鏈推動ESG轉型，朝2050年碳中和邁進。期盼藉由創新應變的經營策略，強化公司經營韌性，為迎接下一波的石化榮景做好萬全準備，俾於不景氣的時代仍能突破困境，維持穩定獲利。



2022TASS 亞洲永續供應循環經濟會展 - 台塑染料敏化電池



## 南亞塑膠工業股份有限公司

南亞公司結合科技創新應用、綠色環保與循環經濟發展，將生產製程邁向智慧化，並達到再利用及資源化的目標。



..... 南亞塑膠管材產線

**南**亞公司 2022 年度合併營業額為 3,551 億 8,330 萬元，較 2021 年度 4,116 億 7,039 萬元，減少 13.7%；合併稅前利益 475 億 5,083 萬元，較 2021 年度 1,034 億 6,395 萬元，衰退 54.0%。



董事長  
吳嘉昭

2022年度受通膨、俄烏戰爭及疫情管控等因素衝擊，全球經濟成長減緩。然而本公司因電路板需求擴張，銅箔基板等電子材料產品在兩岸布局完整，加上聚酯產品在美國競爭力佳、塑膠加工產品積極改善營運體質，因此雖然大環境不佳，但全年合併營收、合併營業利益皆創下採用IFRSs合併財報以來的歷年次高表現。

本公司經營的產業項目，主要有塑膠加工、化工、聚酯及電子材料等四大類。

### 塑膠加工

在塑膠加工產品方面，持續研發新用途、新材質、符合環保潮流及特殊規格產品，提高差異化及高值化產品產銷佔比，並進行產能整併，導入自動化監控設備，提高機台生產效率，且藉由推動電子商務及網路行銷，拓展高階及具潛力的新興市場。

此外，亦發揮台灣、大陸、美國及越南等海內外分散生產據點的優勢，適時調配各廠產銷作業，提供客戶滿意的服務及體驗，經由各種努力，雖在疫情干擾下，塑膠加工產品仍能穩定的獲利。



..... 南亞與普瑞博合作研發減白血袋



南亞塑膠工業股份有限公司簡介  
掃描 QR Code，立刻觀看影片



..... 南亞 SAYA 品牌發佈環保永續產品

### 化工產品

在化工產品方面，配合麥寮六輕石化產業垂直整合分工，本公司乙二醇(EG)、丙二酚(BPA)、丁二醇(1,4BG)、可塑劑(Plasticizers)、酞酸酐(PA)、異辛醇(2EH)、及環氧樹脂(EPOXY)等產品，與上下游垂直整合，形成完整的供應鏈，分別支援聚酯、電子及塑膠加工等下游產業發展。

2022年度大陸仍實施嚴格的清零封控措施，影響終端需求，加上全球高通膨及升息，削弱民眾購買力，造成景氣急凍，且大陸石化新產能持續開出，市場競爭加劇，其中，乙二醇台灣及美國廠部份產線停產以因應疲弱之市況。

丙二酚因同業新產能開出，且下游需求放緩，市場供過於求，銷售價、量皆低於2021年度。丁二醇產品也因下游

產業開動率大幅降低，影響銷售量，化工產品整體獲利呈現衰退。

### 聚酯產品

聚酯產品方面，受通膨影響，終端消費萎縮，服飾及汽車內裝等各應用領域需求皆衰退，品牌商與下游客戶庫存累積，加上大陸同業削價競爭，客戶下單趨於保守，開動率大幅降低，台灣及大陸廠整體獲利不如2021年度，但美國南卡廠因具有良好的競爭力，獲利仍可維持。

在全球環保意識抬頭下，回收再利用、循環經濟商機無限，本公司已積極投入研發寶特瓶回收、海洋回收、織物回收、生物可分解及綠能等相關產品，同時推展原著絲，可較傳統染色節水97%，有效降低能源耗用，並朝全聚酯可回收用途發展，提高回收效率及拓展纖維產品應用領域，使獲利再成長。

### 電子材料

在電子材料方面，2022年度受到戰爭、通膨、升息影響，加上歐美地區疫情管制放寬，民眾陸續恢復疫情前生活，電腦、手機及宅經濟相關電子產品需求下滑，下半年起供應鏈以去化庫存為優先，致各項產品銷售量衰退。雖然整體獲利仍佳，惟與2021年高峰比較，相對減少。

2023年上半年歐美等國持續以緊縮政策，控制通膨，市場仍偏保守，下半年起在疫情管制放寬、通膨趨緩及產業鏈經過近一年調控庫存，將可恢復正常，且各國持續推動新能源車政策，加速鋰電池發展，加上AI、5G通訊、伺服器及風電建設及相關應用，促使電子材料需求成長。

掌握市況逐漸回溫契機，將以上下游垂直整合完整的優勢，靈活調配台灣、大陸兩岸產能，追求利差最大化，並積極推展差異化產品，提升高功能的利基產品銷售比重，帶動營收及獲利成長。

本公司轉投資的南亞電路板公司，長期深耕高階IC載板市場，並與客戶合作，推出新世代電腦中央處理器、繪圖晶片、網通、汽車、人工智慧及高效運算等應用載板，且高階IC載板新產能已於2022年第四季起陸續量產，高值化產品銷售比重得以再提升，營收逐季增加，營運績效再上層樓。

在小晶片封裝與異質晶片整合等先進技術發展下，高階IC載板需求持續成長，為因應未來發展趨勢，已積極強化研發能力並持續擴建產能，以滿足市場需求，其中，樹林廠一期與昆山廠二期的ABF載板新產能已陸續貢獻營收，並預期於2023年第一季全產生產，樹林廠二期則預計於2024年第一季量產，可望大幅提升營收與獲利。

另一轉投資的南亞科技公司，致力於DRAM之產品開發、製造與銷售。2022年上半年市況仍良好，下半年起因消費電子產品需求驟減，客戶開始調整庫存，使得記憶體市場價量逐季下滑，南亞科即採取管控庫存、減少資本支出及降低成本等措施來強化營運韌性。



..... 南亞科技公司



南亞科技公司新廠開工動土典禮

DRAM是電子產品智慧化的關鍵元件，未來各種消費型智慧電子產品的推出，加上AI、5G、智慧城市、智慧工廠、智慧汽車等發展，將帶動DRAM應用更加多元化，預期2023年下半年起市況逐季改善，除持續推展現有各產品銷售外，將強化獨立自主開發能力以厚植長期競爭力。

展望2023年，第一季俄烏戰爭未歇、歐美通膨仍未落底、中國雖解封但內需待回溫，總體經濟偏弱，預期第二季起，部分負面因素逐步趨緩，市況可望逐季回升，惟全球經濟體質仍弱，任何政經風險，都可能對今年復甦中的經濟造成衝擊。

此外，美國針對中國科技業的禁令趨嚴，且由貿易戰轉變為科技戰，可能對供應鏈產生影響，另外，氣候變遷，永續發展、智慧化科技等議題皆是企業面臨的挑戰，面對複雜的國際情勢與市場趨勢，將積極推動下列營運策略，為公司成長與獲利奠定堅實基礎：

1. 優化產品組合，積極拓展市場，創造產能最大效益

2. 善用智慧科技，加速數位轉型，推升公司營運效率
3. 強化營運韌性，超越治理指標，邁向公司永續發展

在前述營運策略下，將掌握市場發展趨勢，持續以5G高頻高速、新能源車及車用電子基板等新材料為核心，發展高值化、差異化之高階應用材料，帶動一系列上下游產品發展，並優化現有產品，汰弱存強，朝向產品高端化，開拓多元市場，同時整併設備產線，發揮最高生產量能，有效提升產能利用率，創造產能最大效益。

另外，智慧科技應用領域日趨成熟，除設備、製程持續導入人工智慧外，將整合各項數位化數據，發展數位管理平台，使生產控制達到最適化及製程與管理智慧化，推升公司營運效率。

此外，全球氣候變遷及永續發展是企業營運不可迴避的議題，已於董事會下成立「永續發展委員會」，推動「低碳能源轉型」、「節能減碳循環經濟」、

「提高再生能源用量」與「碳捕捉技術運用」等，積極面對氣候變遷對營運所帶來的機會及挑戰，強化營運韌性，落實公司治理，善盡企業社會責任，邁向公司永續發展。

為把握綠色環保與循環經濟的契機，研發環境友善的高值化綠色產品，提供消費者更多選擇，除部份已取得環保標章、綠建材標章外，亦符合全球回收紡織品標準，近三年寶特瓶回收產品共銷售27.1萬噸，約可減少溫室氣體排放量46.8萬噸，相當1,199座大安森林公園之吸碳量，實現減量化、再利用及資源化的目標。

後續因應市場需求、供應鏈轉移及降低碳足跡、在地供應等趨勢，將以台灣、大陸、美國、越南等地生產布局，建構區域化供應體系並強化供應鏈自主性，掌握東南亞、南亞等新興發展與歐洲地區經濟復甦商機，藉由產地、市場、通路多元化，提高產銷彈性。

在新擴建與投資方面，目前大陸惠州廠區的銅箔基板及玻纖布已於2022年投產，今年內亦將有多項投資陸續完工，包含台灣樹林廠區的離型膜、ABF載板、醫療用的減白血袋，及林口廠區熱塑性生物可分解塑膠(PBAT)、大陸寧波廠區的丙二酚及昆山廠區的ABF載板，預計每年可創造2百億元以上的產值。

往後數年，本公司仍有台灣南電ABF載板、電子材料及廠區太陽能系統建置等等擴建案陸續進行，未來亦將隨產業發展趨勢與國際經貿情勢，密切注意供應鏈變化，適時、適地投入新產能擴建及低碳能源轉型，強化營運韌性，帶動業績持續成長。

**【生態環保】**  
南亞公司  
寶特瓶的最好歸屬



掃描 QR Code，  
立刻觀看影片



總裁巡視南電 6B 廠精密鑽孔區





## 台灣化學纖維股份有限公司

推動綠色產品，達成「We Produce, We Recycle」的理念，  
打造一個負責任且永續經營的環境。



..... 嘉義新港廠區

**2022**年受到供應鏈結構失衡及俄烏衝突等影響，導致原油、能源及原物料成本上漲，各國紛紛採取升息政策抑制通膨，加上大陸清零封控，市場需求萎縮，經濟成長趨緩，營運面臨去庫存壓力及成本上漲的挑戰。本公司2022年度合併營收3,798億9,656萬元，比2021年度合併營收3,658億1,210萬元，增加140億8,446萬元，成長3.9%。在售價方面，因大陸新增產能持續投放，市場競爭激烈，塑膠製品、丙酮及醋酸的銷售價格低於2021年，但石化及紡織產品價格仍高於2021年，及2022年下半年反映煤價調漲電力、蒸汽，銷售價格增加343億3,846萬元；在銷售量方面，受到通膨及大陸疫情清零政策影響，需求疲弱，除寧波PIA新產線全產全銷及SM增加外售外，多數產品配合產銷調節及安排定檢，銷售量減少202億5,400萬元。

利益方面，2022年度合併稅前利益95億8,958萬元，比2021年度合併稅前利益501億5,990萬元，減少405億7,032萬元，衰退80.9%，主要受大陸煉化新產能投放，市場供給增加壓抑行情，加上俄烏戰爭導致能源成本高漲，通膨壓力使得市場消費力道萎縮，而大陸清零封控影響下游開動，客戶保守採購、同業削價競爭，使本公司全年營業利益大幅減少。

回顧2022年，全球通膨飆升、美國7次升息共17碼、俄烏戰爭引發能源短缺價格高漲、大陸動態清零防疫及煉化新產能大量投放等五個因素，導致市場消費萎縮，壓抑產品需求與價格。上半年西德州原油一度漲至每桶130美元，但隨著全球經濟成長趨緩及消費需求下滑，一路下跌到年底每桶80美元，平均每桶94.33美元，仍比2021年上漲38.5%，輕油市況需求不佳，也漲+21.1%。可是石化、塑膠產品卻是



董事長  
洪福源



永續循環 | 回收廢塑料，循環經濟再製綠色產品



生態環保 | 尼龍全回收計畫



掃描 QR Code，  
立刻觀看影片



台北紡織展 TITAS- 台塑企業展現節能減廢，永續環保精神

不漲反跌，特別是塑膠製品全面下跌，上游原料如乙烯、丙烯、苯、SM、苯酚、BPA等也跌多漲少，漲幅最高的苯也僅11.6%，皆不如輕油。在大陸煉化新增產能持續投放下，市場供需失衡，價格快速滑落，下游客戶需求以剛性採購，維持低庫存營運，加上能源成本大漲，壓縮中下游石化品及塑膠的利潤，本公司獲利也開始下滑，下半年由盈轉虧，雖然全力拓銷確保市佔率，但營運卻相當嚴峻。

2022年度合併營收中，母公司營收淨額1,940億4,563萬元，佔合併營收51.1%；包括寧波台化興業、越南台灣興業及福懋興業等子公司營收淨額合計1,858億5,093萬元，佔合併營收48.9%。母公司營收主要來自石化及塑膠產品，兩項營收淨額合計1,788億元，佔母公司營收92.2%，其中石化產品1,278億元佔65.9%，塑膠產品510億元佔26.3%。

在確保安全生產前提下，各主要產品的經營重點，配合產銷拓展市場，持續推動節水節能、降耗減排等循環經濟改善，並積極推動AI智能生產與數位轉型，擴大高值化產品開發，以提升產品品質及降低成本，強化經營體質。

在石化產品方面，芳香烴一廠完成異構單元熱回收及製程跨區熱整合、轉烴單元增設熱分罐等多項大型節能改善案，大幅降低能耗；並持續推動製程廢熱回收產製低壓蒸汽、設備效能提升及操作優化調整等三大方向節能改善，落實減碳與能源轉型。苯乙烯麥寮廠完成乙苯節能減排改善(EBMAX)及SM蒸餾區熱整合改善降低加工成本，提升競爭力。PTA雖持續受到大陸新增產能投產，供給增加，產品利差下滑，但寧波PTA能耗低、品質好且交期穩定，深受客戶信賴，維持全年全能生產，台灣產線則配合產銷調節生產量。PIA方面，寧波年產能20萬噸新產線2021年5月投產後，持續拓展

海內、外地區瓶片、低熔點棉和塗料等潛在客戶，2022年10月兩岸合計月銷售量突破4萬噸，朝4.5萬噸目標邁進，以提高本公司PIA在全球市佔率，逐步建立市場領導廠商地位。

塑膠產品方面，2022年受大陸疫情清零封控及全球通膨升溫影響，各項塑膠品調控庫存與產銷量，銷售量均比2021年衰退，全年僅PS尚有獲利，其他ABS、PP與PC呈現虧損。2023年面對大陸新增產能，將持續增加差別化銷售比例與分散市場，各項產品差別化目標佔比分別為PS 50%、ABS 42.3%、PP 55%、PC 35%，並努力降低大陸市場的銷售比例。此外，寧波預計2023年4月新增ABS新產能25萬噸，持續鞏固大陸市佔，並積極往RCEP免關稅國家銷售。

紡織及纖維產品方面，台灣及越南廠區受疫情衝擊需求、大陸出口紡織產品削價競爭、能源成本上漲及通膨等不利因素影響，紡織、耐隆及螺縲棉銷售減少，尤其2022年下半年市況反轉，下游對後市觀望，終端需求大幅萎縮，減產因應致由盈轉虧；惟紡織高值化產品在長期推動的基礎下，上半年原料成本控管得宜，利益較佳之棉紗銷售佔比高，使



2022年績優健康職場與優良人員表揚大會  
越南紡織廠全年度仍維持獲利。

永續發展是企業經營的重心，而ESG(環境保護、社會責任與公司治理)工作，始終都是本公司執行業務的首要。

為了提升工業安全，本公司2019年成立安全永續專案組，執行「以人為本」的本質安全策略，發掘安全管理盲點，消除潛在風險，並加強宣導員工安全意識，促進職場安全成效良好，在2022年分別獲得「年度績優健康職場」及「職業安全衛生優良單位」等獎項。2023年將以「持續本質安全、精進自主管理」為目標，藉由內外部交流達到經驗分享目的，落實承攬商暨員工教育訓練，



2022 國家海洋日海好有你 - 台化嘉義白水湖壽島淨灘活動



台化公司攜手台灣自來水公司開發沙鹿配水中心小水力發電

提升設備MI，改變員工的安全文化思想，朝零災害努力。

另面對數位技術及產業大環境的改變，2021年12月份成立數位及能源轉型專案組，負責整合全公司數位及能源轉型的業務推動。其中，數位轉型推動，包含智能工廠(含操作、保養及安全)及營運動態管理之數位優化及AI應用；能源轉型推動，包含持續推動節水節能改善、訂定減煤及能源轉換策略，開發太陽能、小水力及風力發電等潔淨能源案場，並加入科學基礎減碳目標倡議(SBTi)和氣候相關財務揭露(TCFD)，與國際氣候變遷倡議接軌，以呼應國際減碳趨勢。2022年推動節能減排投資金額9.5億元，完成375件專案改善工程，節省水量每日2,793噸、蒸汽每小時100.2噸、電力每小時7.26千度。

本公司持續進行投資及轉型，2022年初

跨入塑膠料回收領域，塑膠部兩岸三廠的複合材料年產能擴充已達13.2萬噸。此外，2023年將完成寧波ABS廠新增產能25萬噸，寧波PTA廠擴增年產150萬噸製程，2024年新港PS第四系列新增10萬噸產能，都是採用最先進的生產技術，為業界的翹楚。

展望2023年，仍有碳稅、俄烏戰爭發展及地緣政治競爭、歐美經濟趨緩等不確定因素，而疫情經過三年以來，經濟活動模式的改變，產生人力結構變化，缺工發生機率大增，生產、營銷、運輸鏈可能配合不上復甦，都是本公司營運將面臨的壓力與挑戰。大陸新投放產能致石化及塑膠產品產量幾乎倍增，嚴重影響市場供需及價格，更是最大的灰犀牛。但隨著大陸疫情管制解封，社會流動性逐步恢復，消費需求逐漸回升，累積的庫存在上半年度會陸續消化，新訂單從第二季開始釋出，經濟發展動能將逐漸好轉。在國際通膨觸頂回落

與升息政策趨緩下，能源價格可望有序下調，逐步平穩，預期原油價格穩定在每桶80美元附近，輕油回到每噸650美元水準，而石化中間製品、塑膠價格處在低位已跌無可跌，有利於利潤改善，均有助於本公司營運正向轉好。2021年本公司為發展綠色產品已奠下根基，耐隆下腳及回收漁網等，初步500噸/月目標已經達成，並與下游業者合作建立循環回收機制，達成「We Produce, We Recycle」的理念。2022年將努力提高至1,250噸/月，使回收己內醯胺佔總用量之12%。另外也與塑膠回收業者合作、入股，希望能確保塑膠回收料源，鞏固高值化綠色材料的生產，打造一個負責任且永續經營的環境，以因應全球氣候變遷下永續發展的趨勢及目標。

面對2023年的經營壓力，本公司將持續落實循環經濟及節能減排，產銷結構的去蕪存菁，另外繼續推動工廠與營運管理智能化，提高生產及管理效率。在面對碳中和議題，本公司已設定

2030年碳排量比2020年減排25%為階段性目標，並宣示2050年全面碳中和，預估2021年至2030年將陸續投資122億元執行相關減碳方案，包括節能改善、燃料轉型、能源轉換、綠色再生能源開發及CO<sub>2</sub>回收再利用等。

本公司2023年將全力提升塑纖產品的高值化、差異性，分散市場並確保市佔率，同時持續推動節能減碳、能源與數位轉型，改善經營體質。更積極的拓展綠色產品，鞏固與下游業者合作建立耐隆繩、回收漁網等海洋廢棄物循環回收機制，貫徹「We Produce, We Recycle」的理念，努力提高至1,250噸/月，使海洋廢棄物回收料佔原料總用量之12.5%目標。並與塑膠回收業者合作、入股，確保塑膠回收料源，鞏固高值化綠色材料的生產，打造一個負責任且永續經營的環境，以因應全球氣候變遷趨勢下的挑戰及機會，掌握新商機，達成永續發展的目標。



2022 台北塑橡膠展 - 台化展出循環再造 賦予新生



## 台塑石化股份有限公司

透過數位轉型、AI 應用，加速產品向高值化、差異化及多元化發展，朝企業永續及環境共榮之目標邁進。



..... 麥寮園區台塑石化煉油廠

**2022**年，儘管全球多數經濟體已淡化新冠疫情對經濟發展的衝擊，但接踵而至的政經大事仍持續擾動產業經營環境，回顧過去一年的營運情形，上半年受俄烏戰爭影響，油價持續攀高，外銷油品價差因供需失衡而擴大，雖然國內穩定物價政策及石化產品需求疲弱侵蝕掉部分利潤，但本公司憑藉著有效的存貨控管及彈性的產銷調度，上半年績效尚稱良好；然而，來到下半年，通膨於各國蔓延，加上中國的動態清零政策，終端消費難以拉抬，致使油品及石化產品價差均不甚理想，公司獲利表現有所回落。



董事長  
**陳寶郎**

總體而言，過去一年本公司仍秉持一貫穩健中求成長的營運風格，持續以高規格工安標準要求廠區同仁，並時刻關注產業革新脈動，藉此調整產銷計畫及政策方針，儘管整體市況仍受地緣政治、貨幣政策及通膨等因素掣肘，但全年仍以獲利作結。



..... 節能減排為企業永續發展首要目標

### 2022年財務及營運表現回顧

項目	2022年		2021年	
	金額	單位：千元	金額	%
合併營業收入	848,048,496		620,062,326	36.8
合併營業利益	5,420,137		55,177,385	-90.2
合併稅前損益	16,968,396		60,484,975	-71.9
每股稅後盈餘(元)	1.51		5.19	-70.9



台塑超級柴油大解密  
掃描 QR Code，立刻觀看影片



..... 多元管道拓展品牌形象 提升產品銷售目標



..... 台塑石化長期支持公益愛心計畫

## 經營事業

### 一、煉油油品事業

2022年上半年受惠於歐美及東南亞國家放寬防疫管制，旅遊及交通等用油需求提升，加上俄羅斯油品出口量減少、中國降低成品油出口配額等因素，導致全球油品市場供不應求，價差大幅攀升，本公司於評估市場行情後，維持煉廠高產能利用率，外銷油品獲利表現良好；但來到2022年下半年，油品需求復甦不如預期，導致價差有所收斂。整體而言，煉油油品事業2022年獲利較2021年成長21%，但延續2022年下半年急轉直下的市場行情，2023年經營環境恐仍需保守看待。

生產方面，2022年平均日煉量42.8萬桶，較2021年增加10.7%，主要是

RDS#2(重油加氫脫硫第二套)於2021年7月修復完成投產，致該單元於2022年產能利用率高於2021年，且因2022年外銷油品行情優於2021年，煉油油品事業配合提升稼動率等因素所致。

內銷方面，2022年國內發油量較2021年小幅上升，年平均市佔率22.8%則與2021年相當，儘管2022年因原料成本高漲及國內實施穩定物價政策，導致油品及液化石油氣多處虧損，但本公司仍以穩定民生物價及提升國內發油量為目標，並運用多元行銷管道強化品牌形象及拓展客源，如持續推廣「台塑週六會員日」活動，以達成穩固既有客源及提升產品銷售量等目標，以及與知名節目、體育賽事冠名合作，增加品牌於不同客群間之曝光度。

外銷方面，汽油外銷2,754千公秉，較2021年減少3.1%，柴油外銷8,746千公秉，較2021年增加19.3%，主要是柴油價差優於汽油，調整生產結構提高柴油產量所致，整體油品外銷量則較2021年成長22%。

### 二、石化基本原料事業

2022年全球石化原料市場行情十分疲弱，主要是受中國嚴格執行封控措施、各國為打擊通膨採取激進升息政策等因素影響，市場消費需求無法有效提升，且因年中中國新增大量石化產品產能，連帶影響乙烯、丙烯等石化產品行情；原料方面，受原油價格上漲帶動及俄烏戰爭影響，2022年輕油平均價格高於2021年，導致本公司輕油耗用成本上升。在石化產品價格上漲幅度不及原料的情況下，本公司採降低產能利用率

因應，僅以穩定提供企業內下游公司所需原料為目標，2022年全年陷入虧損。

### 三、公用流體事業

公用流體事業以穩定且足量供應廠區電力及蒸汽需求為首要任務，2022年俄烏戰爭爆發，歐盟對俄羅斯煤實施禁運政策，以及俄羅斯減少天然氣供應，導致歐盟被迫另尋能源進口管道，全球燃料供給緊繃並大幅推升煤炭價格，受原料成本大幅增加影響，公用流體事業2022年陷入虧損。

### 2022年企業永續作為

本公司以永續發展為核心價值，持續關注ESG各面向議題，我們期許自己能在兼顧員工、投資人等利害關係人利益的同時，將公司努力的成果分享



..... 麥寮塑化煉製廠

給環境與社會，力求取得公司成長、環境永續及社會共榮三者間的平衡，為此，我們成立了永續發展委員會，以董事長為召集人，整合公司內各部門資源，透過階段性目標推動永續工作，以下我們以環境保護、公司治理及社會責任三大面向簡述2022年的成果績效。

在環境保護上，我們運用人工智慧技術布建智慧工廠，以最適化生產來提高生產效率及產品價值，2022年共完成19項專案，年效益約為1億元；在減排、節能及節水方面，2022年共完成250件改善案，其中減排195千噸/年、節電33百萬度/年、節水360千噸/年；此外，為保護樹木資源並提升作業效率，我們積極推動無紙化作業，擴大電子傳簽及資料數位化等項目的應用，2022年全公司用紙量較2021年減少30%。

在公司治理方面，本公司以保障股東等利害關係人權益為最高原則，持續完善董事會職能、資訊揭露透明度等重點工作項目，並在2022年正式成立永續發展委員會，以指導訂定公司永續發展政策及管理方針，並監督永續報告書編製、溫室氣體盤查等工作的進程。

在社會責任方面，本公司秉持「取之於社會，用之於社會」的核心價值，持續關注社會脈動並積極投入公益活動，2022年於國內疫情急速升溫，快篩試劑需求大增之際，台塑企業捐贈10萬劑快篩試劑予雲林縣府，協助民眾渡過疫情難關；此外，本公司也與家扶基金會合作「兒保好鄰居」及「無窮世代」等活動，協助改善受虐兒童及弱勢家庭的生活，除了提供物資之外，更期望能吸引更多企業與民眾以實際行動加入關懷行列，讓每位兒少都能在健康快樂的環境中成長學習。

## 2023年營業銷售目標

油品部分，預計銷售汽油5,499千公秉、柴油10,544千公秉。於銷售策略上，國內市場將持續藉由會員回饋活動鞏固現有客群，並透過電視、廣播、網路、體育賽事等多元行銷管道，進一步拓展新客源，於海外則將擴大與油商及貿易商合作，提升海外油品銷售量。

石化產品部分，預計銷售乙烯2,547千噸、丙烯2,186千噸、丁二烯358千噸，生產上維持以工廠穩定運轉為目標，產品將配合下游廠生產計畫供料，外銷則視市場行情，於有利時安排出口；公用流體部分配合製程需求，以穩定供應廠區電力及蒸汽為目標。

## 未來展望

2022年以來主要經濟體為了抑制通膨而加速升息步調，從而導致生產活動

及消費需求放緩，加上俄烏戰爭及中美關係惡化等不確定因素影響，主要預測機構大多保守悲觀看待2023年經濟前景，如摩根士丹利即以一句「黎明前更加黑暗（Even Darker Before the Dawn）」，揭示其對經濟前景的憂慮，考量本公司獲利結構與全球經濟活動屬緊密連結，未來我們將持續關注市場供需情形，並以此調整產銷計畫及營運方針，以最謹慎的態度面對未知的挑戰。另一方面，伴隨歐盟碳關稅政策上路倒數，各國對永續議題的關注程度正逐步攀升，國內也已於2023年1月完成氣候變遷因應法修法，未來將以2050年淨零排放為目標，並分階段徵收碳費，對此，本公司已系統化建構永續策略，以綠色工廠、綠色能源及綠色創新三大主軸為基礎，在提升現有產品生產效率的同時，加速投入數位轉型、AI應用、潔淨能源及去碳技術等領域的開發，期待能藉由掌握永續趨勢，提升公司因應外在風險的韌性，並開創多元化收入。



..... 結合數位轉型、AI 應用，強化公司競爭力



## 轉投資美國公司

未來仍將繼續加強環保及工安管理、人力資源，並推動以客戶需求及高品質為導向的銷售服務。



..... 美國德州廠區 EG-2 廠

**台** 塑美國公司、南亞美國公司及南亞美洲公司 2022 年總營業額為 84 億美元，比較 2021 年總營業額 66 億美元，年增達 27%。2022 年美國及全球經濟皆受到諸多不利因素的挑戰。隨著疫情趨緩而逐漸解封，各產業如零售、運輸及醫療保健等勞動力皆出現短缺，且由於疫情對全球供應鏈的衝擊尚未平息，人力以及運輸成本的飆升導致近 40 年來前所未有的高通膨。除此之外，於 2022 年二月爆發的俄烏戰爭更進一步推升大宗商品的價格，布蘭特原油價格一度超過 130 美元/桶大關，迫使聯準會加速升息和加強貨幣緊縮政策，隨之而來的後遺症便是經濟衰退的危機。其中 2022 年美國 GDP 增長放緩至 2.1%，比 2021 年的 5.9% 減少 3.8%。而 2022 年製造業採購經理人指數 (PMI) 則從一月的 57.6，一路下滑至 12 月 48.4，說明美國製造業前景正大幅放緩。美國石化業部分，2022 上半年由於航運及本土鐵路運輸壅塞、石化原料上漲，加上整體需求仍延續 2021 年水準，獲利均維持高檔。惟下半年由於升息以及對經濟衰退的擔憂加劇和北美新增產能陸續開出，加上市場需求持續下滑走低，導致下半年獲利逐月減少或虧損。

在生產方面，沿承企業永續經營，不斷改善的理念，在諸多因素的挑戰下，台塑美國公司密切關注市場動態並彈性調整生產策略，以最大化整體利益。除此之外，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及同業競爭力分析，以加強降低生產成本之競爭優勢。

在烯烴產品系列方面，由台塑美國公司外購之天然氣，經天然氣處理廠及液體分餾廠，產出乙、丙烷，再由三座裂解廠年生產乙烯 276 萬公噸及丙烯 35 萬公噸，聚烯廠生產聚乙烯 197 萬公噸，聚丙烯 85 萬公噸。

鹼氣產品系列則由 Utility\_Venture 的發電廠自行生產之電力供應台塑美國公司電解鹽水生產燒鹼 97 萬公噸及氯氣，

再經過 EDC、VCM、及 PVC 製程，年產 PVC 粉 139 萬公噸，並進一步交由南亞美國公司生產硬質膠布 6 萬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



..... 南亞塑膠美洲公司



..... 美國德州廠區鳥瞰圖

乙二醇(EG)119萬公噸及聚酯纖維製品86萬公噸，南亞美國公司生產聚酯硬質膠布1萬1千公噸。

在銷售策略上，各產品力求產銷平衡，以北美市場為主力，內外銷相互配合，在客戶經營上，建立基礎客戶群，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，大中小客戶平衡均佈，並開始以逐年逐步降低一次性塑膠的銷售為策略；外銷市場方面，配合公司所擴建的產能，已在歐洲各地區建立保稅倉庫及發貨儲運站，並透過合約經銷商及代理商進行推銷，將出口市場重心放在歐洲市場。另外也著重於保持墨西哥及中南美洲市場，以享運費競爭優勢。

在新廠擴建方面，位於路易斯安那州及德州的PVC、VCM廠區將於2023年完成去瓶頸擴建並投產，並增設一座重沸物處理系統，使PVC產線更為完善，提升競爭力。

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，未來仍將繼續加強環保及工安管理、人力資源之長期培養及員工素質之提升，產品品質提升、產銷管理及保養績效，

並開始評估各項減碳策略及對相關項目進行規劃。另外並針對高附加價值或友善環境新產品的不斷開發，強化以客戶需求為導向的銷售服務及營業管理之機能，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。

展望2023年，在聯準會強力升息的引領下，預期美國通膨問題可望在2023年顯著降溫，但諸多不確定因素如俄烏戰爭等地緣及軍事角力、發展中國家的債務問題、以及中國防疫政策鬆綁的後續發展等風險，皆使得2023年的未來景氣走向依舊面臨嚴峻的挑戰。根據國際貨幣組織(IMF)最新經濟展望報告，抑制高漲的通膨問題仍將會是各國政府的首要議題，所以短中期內經濟成長仍會受到高利率的影響而受限。日前世界銀行(World Bank)大幅下調2023年全球經濟增速將放緩至1.7%，而美國經濟成長預測僅為0.5%。美國石化業部分，2023年各主要產品需求將較2022年底回暖，石化原料價格回穩，產品價格預計也將觸底反彈但預期全年仍將維持低檔。台塑美國公司因多項改善案及路州PVC及德州VCM兩項產能去瓶頸計畫陸續完成，預期2023年獲利將略優於2022年，但面對眾多不確定性因素，整體策略上仍需謹慎因應。



## 其它公司

台塑企業除了前述公司外，還包括下列數十家企業：

南亞科技、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、台塑新智能...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。



..... 台塑新智能儲能系統



..... 台塑河靜鋼鐵公司





公益事業 — 醫療體系

## 長庚醫療財團法人(長庚紀念醫院)

以病人為思考中心，將 AI 技術應用在臨床醫學，未來將持續以「資訊化」為整體策略工具，成為「科技」以及「資訊」的長庚。



..... 2022 年長庚醫學週研究論壇

**本**院為達成「提升服務品質，控制合理醫療成本」之目的，40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47年，在過去46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，2022年度培養183名主治醫師，歷年來本院共培養主治醫師已超過4,589餘名，而且均有卓越的表現。

### 二、研究

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。2022年度赴海外進修人員有30名，接受國科會、衛生福利部等部門的委託與本院自行推動的研究計劃案共有3,213件，共支用經費達新台幣38億餘元，在海內外發表之研究論文有3,518篇，專利獲證62件，技轉11件，研究創新獲獎43件39人，其中獲國家新創獎

件數30件，發表的論文「質」、「量」及多項研究成果受到國內外學術界肯定。

### 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相比較毫不遜色，至2022年底登記病床已逾11,000床，員工人數逾25,648人。在2022年度門急診的病患服務超過970萬人次，住院病患則超過27萬4千人次以上。

### 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，46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。

秉承王永慶創辦人的理念，長庚醫療財團法人致力於利用資訊科技整合工作、人力及設備，輔助醫療服務運作，提升醫療服務品質。以強化醫院資訊安全，做為推行電子病歷與智慧醫院的基礎，2019年成為台灣第一家通過HIMSS第七級



台灣長庚紀念醫院 - 國際醫療中心簡介  
掃描 QR Code，立刻觀看影片



..... 長庚醫院 AI 智能客服記者會

(最高級)實地認證的醫院，2022年度參加美國「醫療資訊暨管理系統協會」(HIMSS)之「數位醫療指標」(Digital Health Indicator, DHI)評鑑，包含「資訊交互運作能力(Interoperability)」、「以人為本的健康照護(Person-Enabled Health)」、「預測性分析力(Predictive Analytics)」、「治理和勞動力(Governance & Workforce)」

等四大範疇，評為全球第二名暨台灣第一名的智慧醫院，認可了長庚的資訊化建設和應用的堅實成果，未來將持續以「資訊化」為整體策略工具，成為「科技」以及「資訊」的長庚。

長庚醫療財團法人將智慧醫療視為未來的必經之路，所建置的AI核心實驗室，將AI技術應用在臨床醫學，輔助醫師診斷的同時，降低人力資源耗損。同時善用資源與通訊科技，讓病人無論是到醫院就醫、住院、領藥等更加便利。未來將持續運用5G技術，開發高解析行動遠距醫療設備，嘉惠偏鄉醫療服務以及防疫下的就醫需求。

本次百年大疫，長庚醫院快速建立防疫資訊整合平台，連接健保雲端旅遊接觸史資訊，將病人與員工旅遊史、職業史、接觸史及群聚史資料



..... 榮獲亞太頂尖永續長獎

統一收集，院內醫療資訊系統皆可串接，於醫療過程中提醒醫療人員該病人的相關訊息。另外透過商業智能應用，提供感控於第一時間監測全院各護理站發燒病人，並進一步整合醫療檢查報告，即時追蹤與篩檢發燒且有肺部浸潤案例，快速將疑似病人隔離，防阻院內感染發生。疫情期間建立的科技防疫資訊化平台，導入全自動核酸分析儀、智能化檢體辨識系統，從檢體依據送驗單資料進行建檔，並產生實驗室編號，印出檢體標籤，大幅提升作業效率。每天可執行5,800件檢體檢測，報告時效3-6小時，篩檢通報件數超過30萬，居全台之冠。除此之外，防疫物資庫存控管與異常監控、視訊會議與遠距視訊診療等，本院全方位運用智能科技達到防疫目標。

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，2022年度器官捐贈者共109人，完成器官移植治療的病患計有眼角膜135人、心臟4人、肺臟13人、腎臟62人(含活體腎臟移植35人)、肝臟214人(含活體肝臟移植179人)、另外病理解剖有1例、大體捐贈4人。

在社會服務方面，2022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305萬人次，並積極參與社會公益活動，如推動運動醫學公益計劃、宜蘭偏鄉學校巡迴關懷計畫、兒少保護計畫、雲林社區健康照護中心、遠距醫療服務、員工參與醫療公益計畫等，所支出的社會福利基金超過新台幣7億2千多萬元。



..... 長庚紀念醫院承作桃園市復興區IDS 20週年慶祝大會



公益事業 — 教育體系  
**長庚大學**

以國際化帶動創新為策略，持續強化各領域的教學、研究、產創與國際化交流，以因應時代脈動及社會需求。



..... 長庚大學校園

**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、智慧運算等4個學院，共有20學系及3個學士學位學程、24個碩士班及7個碩士學位學程、12個博士班及1個博士學位學程。112學年度新設「人工智慧學系」及「數位金融科技學系」。

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、輔導與服務的中長程計畫，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582位、兼任教師(含臨床)共計665位、學生6,987人(大學部5,236人、研究所1,751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，



..... 長庚大學與產業攜手「龍躍博海」博士班獎學金

培養刻苦耐勞的精神。本校因應產業需求及AI趨勢，設置多項學分學程及微學程，鼓勵學生雙主修跨領域學習，擴大開設暑期學分學程及創新數位學程，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。

本校研究以跨領域研究中心發展關鍵技術，共同參與國內外組織，解決社會環境重大議題，如：分子醫學中心持續加入美國國際癌症登月(Cancer Moonshot)計畫進行癌症防治；新興



長庚大學簡介  
掃描 QR Code，立刻觀看影片



..... 長庚大學優良教師接受董事長表揚合影

病毒感染中心持續參與世界新興感染症研究網(CREID Network)，與國際組織合作對抗各類新興病毒感染症(包含 COVID-19)；健康老化中心與美國南加大 ENIGMA-PD 團隊合作，鑽研帕金森氏症研究。學術表現：美國史丹佛大學專家團隊2022年發布「全球前2%頂尖科學家榜單」，本校國內排名第7(私校第1)；ARWU 2022世界大學學術排名，本校世界第482名(名列國內綜合大學私校第1)；2022年荷蘭萊頓大學公布科學影響力世界大學排名(CWTS Leiden Ranking)，本校全球前300名，全國第2，僅次於國立台灣大學，其中「生醫與健康科學領域」世界第92名，位居全國第1，為國內科學影響力之典範大學。

本校以實踐全人教育為理念，培養學生術德兼備、五育均衡與終身學習為目標，積極敦促學生學習生活自律，參與社團經營、公共事務、服務學習及品德陶塑等多元活動學習，藉由「關懷付出、團隊合作、人文藝術、自我省思、守分自律、創新進取」等六項全人素養軟實力指標，定期評估學生學習成效，落實學生均衡發展與卓越學習之全人教育精神。

本校戮力推動「社團PLUS」計畫，鼓勵學生參與社團經營管理，2022年登山社榮獲全國大專校院學生社團評選「甲等獎」，管樂社、弦樂社及曉韻合唱團榮獲全國大專團體



..... 長庚大學誘導耦合電漿系統 (ICP) 製程置入晶片進行蝕刻

「優等獎」，顯見推動與實踐全人教育成果豐碩，見證塑造長庚青年學子健全品格之終極目標。

本校校務發展目標，將朝向具醫學跨域特色之First Choice首選大學暨國際一流大學Top University願景邁進。今後將持續以研究帶動教學及產創達到三卓越的目標，並以國際化、數位化、跨領域學習及合作，打造以學生為核心的學習環境；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、終身學習信念及國際移動力的優秀青年。



..... 長庚大學中醫藥教學



公益事業 — 教育體系  
長庚科技大學

本校以健康照護為發展主軸，重視學以致用之信念，  
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。



..... 長庚科技大學校園

**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。



..... 長庚科技大學校史展示廳

本校創校初期，設立日間部專科二年制護理科，1988年奉教育部核准成立「長庚護理專科學校」，2002年奉准改制為「長庚技術學院」。2004年呼應雲嘉地區健康照護人才需求，成立本校嘉義分部。2011年起，奉准改名為「長庚學校財團法人長庚科技大學」。

本校林口及嘉義校區目前共有護理、民生2個學院，設置護理系(所)、高齡暨健康照護管理系(所)、呼吸照護系、幼兒保育系、化妝品應用系、保健營養系、健康產業科技研究所共6系3所，以及臨床技能中心、高齡暨長期照護研究中心、慢性疾病暨健康促進研究中心、

食品暨化妝品安全研究中心、中草藥研究中心共5個研究中心，秉持崇本務實的技職教育精神，培育為社會所需之健康照護專業人才。

本校辦學績優，深獲學生、家長與社會各界肯定：所有系所通過台灣評鑑協會「專業學門教育認證」，系所教學品保機制健全；遠見雜誌「2022台灣最佳大學排行榜」本校獲選為醫科大前6強；2023英國泰晤士(THE)公布世界大學學科排名，本校於「臨床與健康(Clinical and Health)」、「生命科學(Life Sciences)」領域榮獲801+佳績，為臺灣最佳私立科大第二名。



長庚科技大學簡介  
掃描 QR Code，立刻觀看影片



..... 長庚科大形象重建教研基地

依教育部大專校院校務資訊公開平臺公告各校辦學績效，本校2022學年度全校新生註冊率達98.1%，為全臺私立科技大學排名第一；就學穩定率高達96.53%，為全國大專校院之冠；2018-2022年本校榮獲教育部高教深耕計畫補助達新台幣3億0138萬元。本校現有專任教師362人，學生6,271人，未來仍將秉持「以人為本、勤勞樸實、實事求是、關懷社會」的辦學理念，持續培育更多優秀的健康照護人才。

本校為教學與研究並重的健康照護大學，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，

學校與台塑企業、長庚醫療體系等308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



..... 高齡照護情境模擬實訓中心

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。2022年，本校產學合作共計222件，補助金額已近17,738萬元，其成果如下：獲國科會補助59件，補助金額計59,073,215元；政府機關補助案件63件，計57,384,173元；與私人機構（企業）產學合作案100件，金額60,928,601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。



..... 長庚科技大學附設桃園市實驗幼兒園



## 公益事業 — 教育體系 明志科技大學

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。



..... 明志科技大學校園

**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及王永在先生乃於 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「私立明志工業專科學校」，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 4,344 人（日間部 4,124 人、進修部 220 人）、教師人數 202 人、職員人數 120 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，三個博士班、十二個研究所碩士班與十三個系（含三個學位學程）之規模，目前所有系所皆通過中華工程教育學會 (IEET) 或華文商管學院 (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，本校所有受評單位全獲一等佳績，全國排名第 1 名，因此獲得教育部核准辦理自我評鑑取代教育部評鑑；2016 年起，教育部每五年舉辦的科大校務評鑑及學院



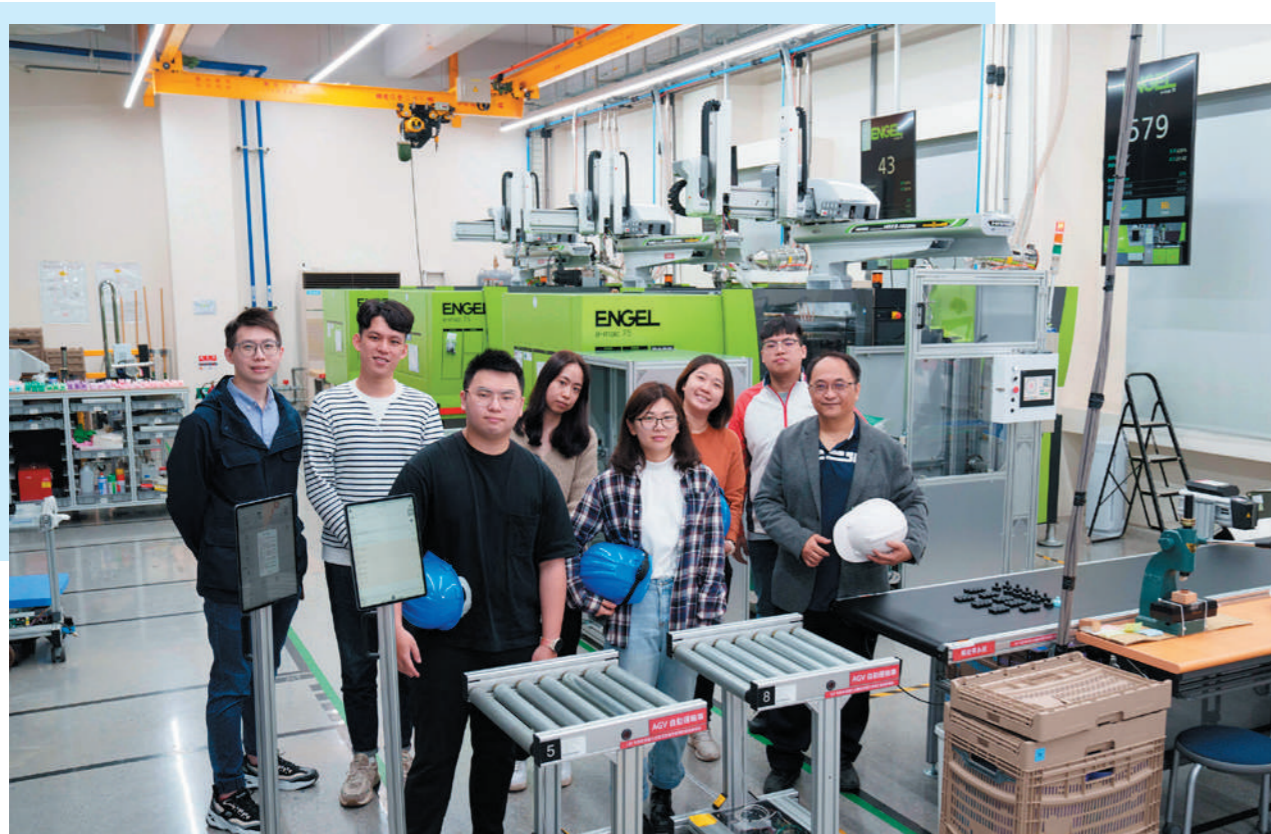
..... 明志科大實驗室

自我評鑑結果，均獲評定為「通過」；另 2022 年 web of science 公布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，私立科大第 1 名。2018 年成立校務研究中心，全力發展以數據為基礎的決策模式，以落實有效率與效能的學校經營，追求校務永續經營。歷年來平均每每位學生獲得教育部獎補助款、教學卓越計畫及高教深耕計畫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



明志科技大學簡介  
掃描 QR Code，立刻觀看影片



..... 明志科大先進智能即時示範工廠

懂得做正確及有用的事，循此累積有用經驗，增長智慧及鍛鍊自信。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。自創校以來均實施住校制度，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，2016年成立「正念靜觀中心」及開設「正念」通識選修課程，幫助學生提升專注力與覺察力，同時養成健全人格及品德，2018年開設「設計思考」通識課程，引領學生跨領域共同學習，啟發學生的創意思考，奠定未來使用專業探索實務問題以及解決問題的能力，2019至2022年榮獲新北市環境保護局「綠色採購績效卓越」學校。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，並首創國外工讀實習制度，實習區域包含美國、瑞士、中國大陸、馬來西亞、越南等，迄今赴海外工讀實習學生名額累積已達608名，並榮獲教育部遴選成立專案辦公室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160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」，有效縮短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，

2022年天下雜誌「天下USR大學公民」，本校私立科大排名第2名，2022年遠見雜誌「大學排名調查」，本校在綜合大學技職類排名私立科大第1名。歷屆畢業校友在學術、工商業各界的表現均備受肯定，另為傳承創辦人照顧弱勢精神，迄今累計捐款已逾1.5億元作為學生獎助學金。

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4.05億元，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，開辦碩士在職專班、大學部，並於2016年與辛辛那提大學合作碩士雙聯學制，2017年與臺灣科技大學合作博士雙聯學制，2019年與北伊利諾大學合作碩士雙聯學制，陸續與海外學校簽定合作協議，累計已達89所姊妹校，逐步朝國際化目標邁進。

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，2007年起，中國工程師學會每二年舉辦產學合作單位評選，均獲選為「產學合作績優單位」，2019年杜拜世界自駕運輸挑戰賽，本校與台灣大學、台塑汽車貨運及艾歐圖公司共同組成的台灣iAuto團隊，榮獲新創組第2名，2022年史丹佛大學發布「2021年度科學影響力排名前2%榜單」本校有9位教授上榜。2022年本校「國科會研究計畫」人均金額排名為全國科大第4名私立科大第1名；2022年教育部公佈全國大專校院教師執行公民營產學計畫人均金額，本校排名全國科大第4名，私立科大第2名，顯示本校在推動產學研究方面的努力，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」、「電漿與薄膜科技研究中心」、「中草藥萃取與純化研究中心」、「綠色能源電池研究中心」、「有機電子研究中心」、「可靠度工程研究中心」、「智慧醫療研究中心」、「人工智慧暨資料科學研究中心」、「環境永續與人類健康研究中心」及「智慧載具研發中心」等十個校級研究中心，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，並善盡大學社會責任，以樹立台灣技職教育新典範為目標。



..... 明志科大智慧載具研發中心



## 總部

---

105076台北市敦化北路201號

Tel : 886-2-27122211

Fax : 886-2-27178412

<http://www.fpg.com.tw>



## 台塑美國公司

---

9 Peach Tree Hill Road,  
Livingston. NJ 07039-5702, USA

Tel : 1-973-992-2090

<http://www.fpcusa.com>

