

NISH
Award



中美和 石油化學

中美和以誠信經營企業，
尊重當地文化，
獲得客戶、供應商及社區的回饋與肯定。
培訓員工發揮潛力，肯定個人對團體的貢獻，
使公司和同仁共同獲益。

股份有限公司

中 美和石油化學股份有限公司創立於1976年，目前資本額達新台幣68億8仟3百萬元，由純對苯二甲酸 (PTA - Purified Terephthalic Acid) 生產技術的開發者BP公司擁有61.43% 股權，台灣中油公司擁有38.57%股權。純對苯二甲酸，是生產聚酯纖維、聚酯粒不可或缺的基礎原料，應用領域廣泛，與人生活息息相關。

中美和石油化學股份有限公司所製造與銷售的產品 純對苯二甲酸 (PTA)，為聚酯業 (Polyester) 的主要原料，用途廣泛，日常生

活不可或缺之用品有很多以PTA製成，其應用可概分為：

- ◆ 紡織用品：聚酯纖維服裝布料、不織布等
- ◆ 民生用品：寶特瓶、錄影帶、錄音帶、電線、醫療X光片、底片、樹脂等
- ◆ 工業用品：塗料、接著劑、烤漆、輪胎襯



布、輸送帶、汽車安全帶等。

中美和石油化學股份有限公司與國內諸多聚酯纖維、聚酯粒大廠如遠東紡織、新光合纖、台南紡織、中興紡織、長春石油化學、中國人造纖維等都保有長期穩定的合作關係；同時，中美和石油化學股份有限公司亦成功地將產品外銷到國際市場，並深獲好評。

1979年國內第一座PTA生產工廠，由中美和石油化學股份有限公司興建完成，年產能15萬公噸，並陸續於1982、1989、1990與1995年相繼完成位於高雄縣林園石化工業區內二、三、四、五場的擴建，廠地面積約31公頃，年產能高達142萬公噸，成為當時全世界最大的PTA單一生產廠區。2003年5月，位於台中縣梧棲鎮台中港西碼頭廠地面積約30公頃的第六場-台中廠開始量產，年產量70萬公噸；全公司每年總產量達212萬公

噸，為亞洲規模較大的PTA廠商。

經營理念及目標願景

多年來，中美和石油化學股份有限公司領先業界，不斷引進前瞻的觀念與做法、以最



大事紀

- 1976年 成立中美和石油化學股份有限公司China American Petrochemical Co.,Ltd。
- 1979年 完成第一廠興建，PTA年產能為15萬公噸。
- 1982年 完成第二廠興建，使本公司PTA年產能增至30萬公噸。
- 1986年 成立財團法人”中美和文教基金會” 以具體行動回饋社會。
- 1987年 PTA年產量增至50萬公噸。
- 1989年 第三廠興建，使PTA年產增至72萬5仟公噸。完成厭氣喜氣廢水處理設施。
- 1990年 完成第四廠產能增至100萬公噸，成為當時世界最大的PTA單一生產廠商。
- 1992年 完成污泥焚化設施。
- 1993年 完成廢水、空氣品質自動監控系統。
- 1994年 第五廠完工，PTA年產增至142萬公噸。研擬第六廠的興建計劃。
- 1997年 完成觸媒氧化設施去除製程揮發性有機氣體（VOC）。
- 1998年 投資興建廢水回收處理單元，1999年3月底啟用，回收廢水6500公噸/每天。
- 1999年 首次發行安環年報。
- 2001年 PTA六廠於4月台中港內正式動工。PTA年產能為70萬公噸。
- 2003年 PTA六廠5月開始量產。
- 2006年 對二甲苯儲槽改為內浮頂槽。
- 2007年 高雄廠廢水池加蓋工程完工。



先進技術與高科技設備，創新公司價值，為相關產業發展做出積極貢獻。秉著品質、榮譽、人才的經營理念，中美和石油化學股份有限公司以「成為世界PTA產業領導者」自我期許，充分運用BP公司及台灣中油公司穩定的原料供應與技術資源，積極培訓優秀員工，建立核心自主技術，持續改善產品及服務品質，並以誠信原則經營企業，尊重當地文化，全心投入工安、衛生與環保工作。以科學與負責的精神兼顧環境生態與企業發展，不僅是亞太地區頗具規模的PTA生產廠商；更以滿足客戶需求為著眼，架構品質、成本與交期的最佳組合，與客戶攜手共創豐富生活。

使命 —

以負責的方式投資及產銷PTA，以滿足客戶的需求，並使股東、員工和社會共同獲益。

展望 —

使中美和居世界PTA產業之領導地位；並以優秀的員工，全面品管及工安、衛生與環保而著稱。

理念 —

- ◎品質—我們承諾持續改善產品及服務品質，並以客戶滿意度衡量之。
- ◎榮譽—我們以誠信原則經營企業，尊重當地文化，並以客戶、供應商及社區的回饋與肯定衡量之。
- ◎人才—我們培訓員工發揮潛力，以使公司和同仁共同獲益，肯定個人對團體的貢獻，並以產能、經營績效和團隊表現衡量之。

工安理念

中美和石油化學股份有限公司承諾尊重生命與善盡社會責任，以關懷員工、承攬商、客戶及社區居民之安全、衛生與環保的理念來經營事業。

- ❖ 實踐全員參與工安、環保活動。
- ❖ 積極參與與推動TRCA台灣責任照顧制度。
- ❖ 成立承攬商安全衛生委員會，推行承攬商自主管理。
- ❖ 重視道路安全，強調社會責任，並作良好運輸安全模範。
- ❖ 經由化學運輸安全分會，帶動下游供應商重視安全理念，提昇大眾運輸安全水平。
- ❖ 全員參與稽核與溝通，確保廠區設備完整性、人員安全，並藉以提升全廠人員含承攬商安全文化。
- ❖ 落實零災害工安目標。

運輸安全管理

- 每年兩次實施運輸公司安全管理制度評核。
- 成立運輸公司與化學品運輸公司委員會，



- 每二個月召開績效KPI會議。
- 每位運輸公司司機每三年須接受防禦駕駛/疲勞警覺駕駛訓練，並取得證書（由香港駕駛學院派專家上課）。
 - 實施道路風險評估。
 - 由中美和公司提供每部運輸公司車輛裝設衛星定位系統GPS。
 - 實施運輸公司事故通報、調查與改善。
 - 輔導運輸公司取得OHSAS18001認證。

安全稽核制度

A.內部稽核 (Level 1稽核)：作業環境與行為安全稽核

- 全體員工參與
- 承攬商參與
- 停爐稽核小組參與
- 高階主管不定期參與
- 每半年稽核次數前三名人員接受總經理

獲獎記錄

- 1988-1990年 台灣省政府勞工安全衛生優良單位及人員獎。
- 1991年 工業局污染防治績優廠商獎。環保署全國五百大企業環保A級績優廠商。
- 1992年 獲選為全國工業減廢績優工廠獎。工業廢水處理示範觀摩。全國推行安全衛生自動檢查優良獎。
- 1993年 榮獲ISO-9002認證之PTA廠商。勞委會推行安全衛生自動檢查優良單位。
- 1992-1994年 榮獲連續三屆中華民國企業環保獎。
- 1994年 環保署化學災害無預警測試績優、石化工業污染防治評鑑績優A級。
- 1995年 安全衛生自護制度二年榮譽標誌。
- 1997年 取得國際環境管理系統ISO-14001認證。
- 1999年 環保署因污染防治有具體成效,揮發性有機氣體 (VOC) 減量獎勵。
- 2000年 經濟部能源會頒發節約能源績優廠商獎。獲經濟部水資源局頒發節約用水優良單位。經濟部工業局89年環境管理持續改善績效優良廠商。
- 2001年 經濟部工業局污染防治設施操作維護績優工廠。
- 2002年 「第三屆全國標準化獎」獲經濟部頒發公司標準化優等獎。
榮獲行政院文教基金會文馨獎 (連續第三年得獎)。
- 2003年 經濟部能源會頒發節約能源績優。
勞委會石化工廠安全管理觀摩工廠。
- 2006年 取得職業安全衛生系統OHSAS-18001認證。
- 2007年 勞委會表揚工安績優單位。台中廠獲頒產業溫室氣體減量優量廠商。中美和獲頒社區貢獻獎。
- 2008年 取得台灣職業安全衛生系統TOSHMS認證，獲勞委會10年績效認可期限。經濟部工業局頒發安衛楷模獎。取得無檯職場認證。
- 2009年 高雄縣節能減碳績優單位。台中廠獲經濟部「工業金銳獎」



頒獎

- 承攬商稽核次數列入安全績效 (KPI)成績

B.內部稽核 (Level 2稽核) :

每年定期實施高雄廠與台中廠相互間的稽核及學習。

C.外部稽核 (Level 3稽核) :

- 每三年請BP安排進行把安環作好 (getting HSE right)/作業管理系統 (OMS)實施等稽核,缺失事項需於期限內改善完成。
- 每三年實施一次道路安全評核 (BP協助)
- 每三年實施一次化學品儲運碼頭安全稽核 (BP協助)
- 保險公司稽核 (Marsh)

承攬管理

- ◎ 承攬商評鑑、建立合格承攬商名冊。
- ◎ 強制承攬人投保第三人責任險及工程險。
- ◎ 召開施工前工程安全會議 (潛在危害告知、合格證照確認、安全規定、事故通報規定、緊急應變事項等)。
- ◎ 工作許可 (工作安全分析、危害及控制措施告知、動火及局限空間作業之環境檢測等)。
- ◎ 推行安全稽核制度 (電腦安全稽核登錄系統)。
- ◎ 召開承攬人安全績效檢討會議 (每二個月開會一次)。
- ◎ 每年底由副總經理與承攬人負責人安全績效總檢討。
- ◎ 實施承攬人進廠安全衛生訓練及特殊訓練 (中美和額外辦理施工地點負責人訓練、動火管理員訓練、安全警戒員訓練、局限空間作業人員訓練 (有效期限二年))。
- ◎ 推行承攬人技能認證制度。
- ◎ 每日晨間舉辦承攬人安全宣導。
- ◎ 承攬人安全衛生委員會 (承攬人主持每二

個月開會一次)。

- ◎ 高雄廠承攬商入廠門禁管制—附相片通行証、按指紋、有效期限確認，以防冒名、偽造侵入及未經安全訓練者進廠作業。
- ◎ 成立承攬商工安園地網站。



持續改善

中美和公司導入BP的作業管理系統 (Operating Management System), 並以政府法令規定為依據整合BP作業規範, 將相關組織的角色職責納入修訂成中美和作業管理系統 (LOMS Handbook)。LOMS作業管理系統架構中, 仍然強調持續改善的精神, 此點與TOSHMS的PDCA持續改善精神相同, 而LOMS作業管理系統將組織職責、作業流程、規範標準、風險管控等更加詳細規範, LOMS將是推動工安管理制度化的基石, 將深植於中美和文化中。

中美和作業管理系統 (LOMS Handbook)架構如下:

1. Intent 目的
2. Risk Assessment & Prioritization 風險評估與排序
3. Planning & Controls 計畫擬定與控制措施
4. Implementation and Operations 實施與運作
5. Measurement, Evaluation and Corrective Actions 測量、評估和更正行動
6. Management Reviews and Improvement 管理階層審查和改善

