

在歷史轉角遇見六燃篇

溯源石油化學工業

新竹油庫 北台灣供油樞紐

文 黃哲楓／油品行銷事業部 圖／黃哲楓、翻拍自參考文獻

「嗚噠～」，昭和 19 年（1944 年）10 月 14 日，新竹赤土崎空襲警報響起，藤尾誓部長抿著乾燥的嘴唇，透過望遠鏡看著遠方的美方轟炸機群從小點逐漸變大……。

這一波轟炸，除了發酵工廠受損，更有包含石川正雄技術中尉等 34 人遭炸死，這已經不是美軍對新竹合成部的第一次空襲，當然也不是最後一次；一直到昭和 20 年（1945 年）8 月 15 日日本投降為止，美軍對新竹合成部進行多次轟炸。（註 1）

圓桶儲油槽 變身小學藝術館

新竹合成部，就是日本第六海軍燃料廠在新竹的支廠，位置在新竹州（日治時代是包括現在的新竹、苗栗、桃園縣）新竹市赤土崎。（註 2）其相關設施包括主場的大煙囪（建功國小附近）、海軍子弟學校／海軍工程部（光復中學）、海軍新村（光復中學旁邊）、海軍子弟學校老

師宿舍（光明新村）、第六海軍燃料廠員工宿舍（清大北院）、第六海軍燃料廠油庫（台灣中油油庫）、海軍燃料廠滅火湖（清大成功湖）、總督府天然瓦斯研究所（工研院化工所）。另有 7 棟大小不一的紅磚黑瓦建物，兩個大煙囪的冶煉窯，目前僅剩一座，還有三大圓桶形儲油槽，其中一個油槽於 2004 年改建成建功國小的向陽藝術館。

時間回到 1943 年 2 月，日本在瓜達爾卡納爾島戰役遭到重大挫敗，失去在南太平洋的制海權，來自東南亞的石油供應受到干擾（1943 年南方石油供應 265 萬公秉，1944 年南方石油供應僅剩 106 萬公秉）；同年 3 月批准了 5 億日圓的台燃建設預算（當時日本國家財政支出為 83 億日圓，可見為破格之大手筆）。日本預計在台灣建立自給體制，台燃最初的基本構想為分別在高雄本廠、新竹支廠、新高支廠三處建造，目標是生產讓飛機飛更快的航空汽油。

註 1 新竹在日治時期就是戰略重地，軍事單位包括第九師、海軍航空隊總部、日本第一航空艦隊司令部、第 61 海航空廠軍第六燃料廠本部等。也因此使得新竹在二戰期間成為全台灣被盟軍轟炸落彈量最多的城市，數量為 2,340 噸，其次是高雄 2,290 噸。

註 2 日本第一到第五海軍燃料廠分布在日本大船、四日、德山、新原及韓國平壤。



◀▲新竹合成部大煙囪的「昔」與「今」（右圖：1945年10月29日，翻拍自《第六海軍燃料廠探索》；左圖：2018年9月3日，黃哲楓）

高雄本廠為精製部，就是今日高雄煉油廠所在地，約 660 公頃的占地，是以煉製原油為主體的燃料廠。

蔗田多、天然氣豐沛 最適製造異辛烷

新竹支廠為合成部，占地約 330 公頃，是以蔗糖為原料的發酵丁醇，及把天然氣以電弧分解合成的合成丁醇為原料製造異辛烷的裝置為主體。新竹盛產蔗糖和天然氣，是製造異辛烷最適合的地方，異辛烷可以提高油品辛烷值以製造航空燃油。依計畫未來新竹支廠準備獨立成為第七海軍燃料廠。

新高支廠為化成部，位在台中州（日治時代是包括現在的台中市、南投縣、彰化縣）大甲郡，約 495 公頃土地，以利用日月潭水力發電所之電力製造電石，再經乙炔合成的合成丁醇為原料製造異辛烷，及以椰子油為原料製造潤滑油。依計畫未來新高支廠準備獨立成為第八

海軍燃料廠。

1944 年 4 月 1 日，第六海軍燃料廠開始營運，首任高雄本廠廠長為別府良三中將，首任合成部長為藤尾誓技術大佐，首任化成部長為渡邊伊三郎大佐。

1944 年底，美軍壓制了菲律賓，日方預測美軍下一步是進攻台灣。1945 年 1 月中旬為防諜需要，在台灣的海軍部隊、廠通通以代碼為名稱，高雄本廠改為第 8912 部隊，新竹合成部為第 8913 部隊，而新高化成部改為第 8914 部隊。

中油接收六燃 突圍大廠封殺

1945 年 2 月，美軍轟炸高雄本廠，廠內設施幾乎都被炸毀，同年 3 月，高雄本廠將官在高雄廠降旗後，撤退到新竹，新竹成了本廠和合成部所在地，廠長來駐在此。新竹合成部主要生產設備也在運輸過程中被美軍擊沉，直到二戰結束為止，新竹合成部始終未能正式完工使用（即未生產出異辛烷），唯一有生產實績的是發酵丁醇製造裝置。

1945 年 8 月 15 日，日本投降，同年 9 月中旬起中華民國海軍、陸軍、空軍入替進駐，但最後決定由經濟部接收；經濟部台灣區特派員辦公處石油事業接管委員會的沈觀泰先生來廠，

10月20日正式接收。石油事業接管委員會主任委員為金開英先生，委員有李達海先生（之後擔任中國石油公司第5任董事長）等。1946年5月，中油特別聘請含芝加哥環球石油製品公司艾格羅夫（在美國被尊稱為「石油先生」）在內的3位博士來台提供建言，並提出「大口煉製廠報告（Takao Refinery Report）」¹。1946年6月1日中國石油公司於上海正式成立，同月接管第六海軍燃料廠，即今日之高雄煉油廠。

復廠的難處在於：抗戰勝利時，高雄廠區已被美軍轟炸成一片廢墟，更可怕的阻力是國際石油大集團的抵制，中國從清末開始使用煤油燈照明以來，美孚、德士古與亞細亞（即英荷殼牌集團）三家大石油公司完全壟斷了中國油品市場，從家家戶戶點燈所需的火油到100號航空汽油，莫不如此。然而，負責接收高雄煉油廠的經建鬥士們創造了奇蹟，在中油努力與美方協助下，終於突破各石油大公司的聯手封殺，打開一片大好局面。

見證歷史 大煙囪備受呵護

1949年國軍撤退來台，為安頓已婚眷屬，選

擇新竹合成部空地搭建帳篷，或利用燃料廠廠房暫時棲身。1954年，國軍自建第一批眷舍，成立了忠貞新村。現存新竹合成部遺址中最大的軍事工業建築物，位於忠貞新村區域內，高60公尺的大煙囪與工廠，日文稱為原動罐（發電廠），當地人稱為「大煙囪」。²（註3）

1954年8月8日新竹油庫開始營運。1990年代起，因周遭環境改變，油庫附近居民開始發出希望中油遷庫的訴求，1999年8月1日新竹油庫組織調整名稱為新竹供油服務中心。營運一甲子以來，供應了桃竹苗地區的加油站汽柴油、港口漁船用油，工業區燃料油，亦為北台灣的空防協助提供戰鬥機航油，為在地的繁榮和穩定貢獻不少心力。

雖然日本對台灣石油工業的經營只有短短5年，但其帶來的影響如何呢？前國史館館長張炎憲教授說：「台灣石油工業的發展是建立在日治時期的基礎上。」台灣塑膠公司最高顧問暨副董事長王金樹亦言：「六燃為今天台灣石油化工業的發展奠定基礎，是台灣經濟起飛的動力。」都為六燃做了最貼切的註腳。³

日本第六海軍燃料廠 各廠歷任負責人

廠別/首長	第一任/任期時間	第二任/任期時間	第三任/任期時間
六燃廠長	別府良三 (1944.4.1 ~ 1944.6.10)	福地英男 (1944.6.10 ~ 1945.4.21)	小林淳 (1945.4.21 ~ 1945.8.15)
新竹合成部長	藤尾誓 (1944.4 ~ 1945.3)	宮澤寬辰 (1945.3 ~ 1945.8.15)	
新高化成部長	渡邊伊三郎 (1944.4 ~ 1944.9.15)	小林淳 (1944.9.15 ~ 1945.4)	宮澤寬辰 (1945.4 ~ 1945.8.15)

資料來源

- 1.《第六海軍燃料廠探索》，林身振、林炳炎著，黃萬相譯。
- 2.《第六海軍燃料廠史》，東京第六海軍燃料廠編集委員會，1986。
- 3.《竹塹文獻雜誌》56期，新竹市文獻小組。
- 4.《石油一生—李達海回憶錄》，李達海口述，天下文化出版股份有限公司。

註3 大煙囪是燃料廠代表性工業建築，2010年2月9日獲審議通過登錄為新竹市歷史建築。