

油
庫
史
話

(下)



中國石油股份有限公司
台灣營業總處

灌裝口世界最多的油庫——枋寮油庫

一油庫的變遷
以前，現在及未來油庫

田町油庫 二民國三十四年八月光復之初，由經濟部臺灣區特派員辦公處石油事業接管委員會自日本入手中接收，原屬臺灣石油株式會社，位於高雄市鼓山區哈瑪星，當時主管為黃定石先生。

高雄油庫 二民國三十七年二月成立，位於高雄市苓雅區成功一路七號，首任庫長為胡捷先生，歷經十二任庫長，早期因屬高雄市苓雅寮，一度稱為苓雅寮儲油庫，後更名為「高雄油庫」。

橋頭油庫 二民國七十二年十月十二日成立，位於高雄縣橋頭鄉橋南村成功南路青埔溪邊壹號。

高雄油庫歷任庫長姓名及簡歷

任次	姓 名	任 期	籍 貫	出生年月	備 註
1	胡 捷	37.2.3 - 38.4.4	湖北省	民國10年10月	高雄油庫
2	杜如美	38.4.3 - 41.初	浙江省	4年1月	"
3	賈道慎	41.初 - 43.4	山東省	4年6月	"
4	成源揖	43.4.3 - 48.3	江蘇省	11年5月	"
5	袁鏡葵	48.3.3 - 53.6.1	貴州	8年5月	"
6	賴適存	53.6.1 - 54.3.5	臺灣省	19年2月	"
7	賴中和	54.3.5 - 55.3.1	臺灣省	23年2月	"
8	王敬承	55.3.1 - 56.3.1	重慶	19年10月	"
9	陳恩濬	56.3.1 - 64.3.15	浙江省	11年12月	"
10	汪流方	64.3.15 - 66.3.1	河南省	28年2月	"
11	王敬承	66.3.1 - 71.3.1	重慶	19年10月	"
12	黃正雄	71.3.1 -	臺灣省	29年12月	高雄油庫橋頭油庫

中國石油股份有限公司台灣營業總處高雄營業處

二、高雄油庫地理環境變遷

高雄油庫：光復之初（民國三十四年八月）由「臺灣區特派員辦公處石油事業接管委員會」接收之「田町油庫」位於高雄市鼓山區「哈瑪星」，光復後由於社會逐漸安定繁榮，油料需求日增，日據時期遺下「田町油庫」面積狹窄，設備有限，無法應付業務需要，民國三十六年間由高雄煉油總廠騰出所屬高雄港輸油站四千餘坪土地等建「苓雅寮儲油庫」，後更名為高雄油庫，供應高屏地區散裝、桶裝油料。桶裝油料原存高庫，隨著業務的成長，民國六十二年間借用輸油站半座倉庫儲存桶裝油料及進口潤滑油脂，後再遷進國光牌潤滑油，最高達五千餘桶。民國六十二年八月間受能源危機影響，大儲通用機油及國光潤滑油，部份機油移儲小港航空站露堆場，最高達壹萬餘桶。民國七十四年十二月九日移裝一桶裝油料全部遷移小港航空站儲發。散裝油料

原於高華灌發，隨著業務的成長，因高華面積有限，無法增建油池，一度應用輸油站既有土地興建泵輸設備，既有油池儲存油料，再利
用遙控設備灌發油料，迄民國七十三年十月十二日全部遷移至「橋頭油庫」

（二）
橋頭油庫

1. 橋頭灌裝場興建動機：

（1）配合高雄煉油總廠苓雅輸油站逐步減少儲存汽、柴油計劃。

（2）由於都市發展，高雄油庫對面已原為工業區改為商業區及住宅區，基於整體安全防護立場而需遷移。

（3）高雄油庫庫區面積及輸儲設備已無法應付日後供油需要。

2. 橋頭灌裝場籌建經過：

（1）67年5月呈報高雄油庫遷建計劃。

考慮興建油庫地點為（A）竹子門：供應燃料油、鍋爐用油、甲種

漁船用油。

（B）橋頭：供應輕質油料、汽、柴油及溶

劑油料。

<2> 67年7月由姚協理恆修蒞高雄邀請有關單位於高雄煉油總廠召開「高雄興建灌裝場營業油池及管綫應行研究事宜會議」重要決議事項有：

(a) 筹建橋頭灌裝場為白油灌裝場。

(b) 並另向台糖公司洽購土地興建。

<3> 67年10月總公司指示台營總處積極興建橋頭油庫。

(a) 以橋頭灌裝場現有六九公頃規劃為白油油庫，預算有著落後立即進行興建。

(b) 積極進行洽購台糖公司附近土地，筹建黑油灌裝設備。

<4> 67年10月以後，台營總處工務室即積極規劃既有橋頭灌裝場土地規劃工作，高雄儲營所並洽台糖公司讓售附近耕地十公頃供為黑油灌裝場之用，因洽購台糖土地至六十八

年底，台糖公司承諾同意讓售，為使兩塊土地有效利用，因此將規劃妥之白油灌裝區計劃取消，另行統籌規劃而略為耽誤時間。

5. 待69年初台糖公司同意讓售，雙方開始協調讓售價格，雙方並報請有關主管機關核准至69年10月雙方正式簽約，並於70年2月中旬正式付款，共新台幣壹億貳仟餘萬元，並獲台糖同意使用橋頭灌裝場土地取得及面積：

(1) 灌裝區(A區)面積約為六九公頃：(a)因地形較為不完整，而且邊鄰大排水溝，正面面臨道路狹窄影響土地充分使用。(b)該地原為籌設儲運站向台糖公司購得，讓售本公司。

(2) 油池區(B區)面積約為10公頃：(a)於69年中向台糖公司洽購，地價壹億參仟柒佰萬元，地上物補償參佰柒拾參萬之，至70年2月份

正式付款後同意成立。

橋頭油庫開工及成立：

民國七十二年二月十二日開工，於民國七十三年十月十二日正式成立橋頭油庫。

5. 籌建 油罐火車灌裝場：

本處為配合高總廠新建第五輕油裂解工場，擬將其灌裝油罐火車業務全部遷移至橋頭油庫，因此本處先須增購土地。

經與台糖公司協議購買與油庫毗鄰台糖農地十餘公頃供作建

造五千公秉油池十一座（並預留爾後擴建油池用地）分別儲存煤油

甲苯、二甲苯、CS、C9、MTBE 粗級 JP-4 及重組油；鐵路支綫四股、二股灌裝

綫二股停用綫（每股400公尺）計1600公尺，供16輛火車作業之用（每輛火

車長20公尺）及灌裝台二座，每座有二排灌口，共四排計有24個灌

口，其每日灌裝量 16800 公秉（煤油 6300 KL、甲苯 8400 KL、二甲苯 2100 KL）其他

辦公及工作場所建築物之用。

中國石油股份有限公司台灣營業總處高雄營業處

9

高總74.2.200本(100)

2-7

三、今 第五篇 油庫設備演變

田町油庫時期（光復之初至民國廿七年二月）

1. 儲油：八十公秉油池壹座。
 2. 運油：二八〇公升油車乙部。
 3. 發油：重油以量油尺計量。其餘汽、柴、煤油連桶發賣。
 4. 倉庫：桶裝倉庫四棟。
 5. 加油站數：加油站一座（火車站前，目前已廢）。
 6. 人員：車長黃文后先生、編制員六人、臨時人員三人。
- （芬雅泰油庫時期（民國廿七年二月）——民國五十二年）
1. 儲油：五十公秉臥式油槽六座、三座儲汽油、一座儲柴油、一座儲煤油。
 2. 運油：二八〇公升油車乙部六〇公升油車乙部。
 3. 發油：改採灌注式灌桶機分別灌裝汽油、柴油、煤油、重油。裝設油口，仍以量油尺計量。後期部份油料改以磅秤注油桶灌裝。
 4. 倉庫：機油倉庫二棟。
 5. 加油站數：火車站前加油站、中正路加油站、屏東民族路加油站。
 6. 人員：芬雅泰油庫首任車長胡捷先生、當時員二十四人。

白儲油 白油 高汽 20公秉 乙座 普汽 100公秉 乙座 高柴 100公秉 乙座 普柴 100公秉

乙炔、乙炔油、50公秉乙炔。

黑油：甲煮油 50公秉乙生 鍋炉油 50公秉乙生 燃料油 50公秉乙生。

②輸油管綫：分龍泰、油爭間、高普汽一條、高普柴一條、燃料油一條。

子國連油：油車十餘部、
^{大谷里}邊西力別、三六〇公升、八〇〇公升及三、二〇〇公升等類、車

麵粉牌
G
M.
C.

总牛油：黑白油類皆以流量計計量。灌裝各二座。每座可同呼。并六部油至。

車流量計總數二十餘部
流量計廠牌為 Brook 500 及 600 兩類，系浦馬

達白油 3.5 7.5 燃料油 50% 40 卅。
二前鎮魚港站

5. 加油站數：高塘區：哨船頭魚港站、旗后魚港站、建國二路加油站、中正四路加油站

站、達河加油站、岡山加油站、後勁、左營、楠梓、旗山、前鎮

帝中二路 凤山二新水之区 美农36 筑陂頭 橋尖 高风中

正三路·三多二路·中山二路·大義街·建國一路·新生路

青年路、仁武路、九曲堂、小港、机場、云龜、中正路、鼓山、

二·多·三·路·林·園·中·華·三·路·口

屏東區：屏東枋寮、歸來、埔、潮州、忠孝路、興東路、里巷、恒春

萬丹、楓港、復興、新埤、公園路、東港、鹿港。

6. 倉庫：桶裝倉庫二座、材料倉庫一座、報表倉庫一座。

7. 人員：員工二十餘人。

8. 新購油車：民國六十三年四月一日、民國七十三年十月十二日

1. 儲油：五〇公秉之式油槽八座、高普汽各乙座、高普柴各乙座、甲苯二

甲苯各乙座、通用及油漆溶劑各乙座、二〇公秉之式油槽四座、二

座儲甲油、二座儲煤油、二座儲錫油。

2. 輸油管線：各鄉鎮輸油站、油庫間、高普汽各乙座、高普柴各乙座、燃料油乙座

3. 運油：油車本公司 43 部、租用 10 部、分別列表於左：

數量	容量	廠牌
1	7.8KL	GMC
1	8.0KL	"
2	8.4KL	"
1	8.5KL	"
1	9.2KL	"
1	9.6KL	H.T.
1	11.0KL	GMC
6	13.5KL	"
4	13.7KL	H.T.
3	13.8KL	"
1	13.9KL	GMC
5	14.6KL	"
9	14.8KL	"
3	15.0KL	"
1	15.2KL	BEVZ
3	16.0KL	ZRF
10	14.1KL	H.T.
53		合計

4. 油：黑、白油類、裝油皆以新式流量計計量。裝油棚四座（A、B、C、D 座）。

A 座為自用、裝油棚流量計 11 台、可同時裝油 11 部油車、B 座為

客戶油溶劑類、裝油棚流量計 19 台、C 座為客戶甲苯燃料油

裝棚流量計口徑：D 座子多為 1 吋油類裝棚 14 台流量計總數 61
 台流量計裝牌型式：容量、數量、壓力列表於左：

裝牌型式	容 L.P.M	2 1/2 吋力 PSI	數量
B-72-D	320 ~ 1600	10.5 kg/cm ²	16
B-72-BD	"	"	9
B-50-D	1/5 ~ 575	3.5 kg/cm ²	35
A.O.S.m.f.f.	300 ~ 1350	10.5 kg/cm ²	1

白里油類及油泵馬達廠牌型式及馬力 (HP) 列表於左：

油類	廠牌型式	馬力 HP
汽油	IR	10 40
汽油	BT	20
汽油	IR	10 50
汽油	BT	40
柴油	BT	10 20 30
柴油	IR	10 30
柴油	BT	40
柴油	BT	25
柴油	IR	30 150
柴油	BT	25 10
柴油	BT	40
柴油	BT	10
柴油	BT	25
柴油	BT	25
柴油	BT	25

加油站數：高雄區：建之街、立甲、高連公路橋樑、山東街、高岡、臨海、二子、大

寮、瓦松、林森二路、瑞豐、燕巢、永安、林園、沿海路、大樹

梓官、旗津、一二三、新、四、五、

屏東區：中正路、高樹、鹽埔、萬安、保及、南州、後壁湖、水門、長治、

新里竹田。

6 人員：員二八十九人。

嘉：將次油庫：民國七十二年十月十二日成立

時期

1. 儲油：①五〇〇公秉油槽十四座分別儲存高汽、普汽、高柴、普柴、燃料油等

各一座；甲油、錫油、低硫燃料油、低硫錫油等各一座。

②五〇公秉油槽五座，分別儲存煤油、甲苯、二甲苯、通用漆劑、油漆漆

劑各一座。
③三〇公秉地下油池（臥式）四座，分別儲存高汽、高柴各一座、二行

2. 輸油管線：①由高雄油總廠至橋頭油庫管線六丈，分別為八吋（重輕汽油）、
十二吋各二丈（高汽、高柴）、八吋（普柴）、十六吋（燃料油）及十吋
（低硫燃料油）。

②油庫及車利用中化公司桶秤火車站至中化儲運站鐵路支線延長
使用：中化義分廠運用及油漆漆劑及高總廠運補煤油、甲苯
二甲苯。

3. 運油：油庫車本公司42部，經用10部，分別列表於左：

數量	容量	廠牌
1	8.0KL	GMC
2	8.4KL	"
1	8.5KL	"
1	9.2KL	"
1	9.6KL	H.T
2	13.5KL	GMC
4	13.7KL	H.T
3	13.8KL	"
1	13.9KL	GMC
4	14.5KL	HIND
5	14.6KL	GMC
9	14.8KL	"
3	15.0KL	"
2	15.1KL	HIND
1	15.2KL	BENZ
2	16.0KL	ZRF
10	14.1KL	H.T
52		合計

4. 柴油：全部採用自動灌裝設備，分為客戶灌裝場及自用灌裝場。前者計有二十座灌裝島，一至一〇號為客戶白油灌裝島，二至二〇號為客戶黑油灌裝島，另二一至廿二號為自用油車灌裝島。每座灌裝島皆有二口灌裝口，可同時灌二口，並可同時灌裝六十餘部車子。

5. 加油站數：高雄區：哨船頭漁港站、旗后漁港站、前鎮漁港站、建國二路、中正路、連河、岡山、後勁左營、楠梓、旗山、前鎮、市、中二路、鳳山、高雄、加江、美濃、36號碼頭橋式、高鳳、中正三路、三多二路、中山二路、大義街、建國一路、新生路、青年路、仁武、九曲堂、小港、九坊、三多、中正路、鼓山、三多三路、林園、中興三路、建二街、五甲、高楠、山、東街、高岡、臨海、三多區、大寮、風松、林森、三多、瑞豐、鹽寮、永安、林園沿海路、大樹梓官、旗津、一二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

6. 人員：員二十九人。

四、
第四節 油庫收儲及油液變

高田町油庫（位於高雄市中鼓山区光復之初，民國三十七）

1. 收油：當時只有汽油、柴油、煤油三種油料，柴油、煤油自高雄使油總廠用桶裝以火車運送到庫待售。

2. 儲油：八十公秉油槽一座，儲存汽油，以二百公升油桶運送至加油站，加油站一座（火車站前）。

3. 發油：汽油則以重力灌桶（即由油池本身壓力灌裝），並以目視計量，另柴油、煤油由高雄總廠用桶裝到庫後連桶發售，桶裝汽油方面只發售少數進口車用油脂，如美孚、德士古、海灣等。

（二）
苓雅承油庫（位於高雄市苓雅區成功路與高溪路交界，承辦油站毗鄰）
民國三十八年（民國五十二年）

1. 收油：汽油、柴油、煤油、重油四條管線由苓雅承輸油站承輸至油庫油槽儲存。

2. 儲油：油池五十公秉六座，分別儲存汽油之座、柴油一座、煤油一座、重油一座、倉庫四座，兩棟裝設散裝油料，兩棟儲裝桶裝汽油。

3. 發油：散裝發貨只有灌桶設備，初以重力灌油，即由油池本身容量壓力流

至各台桶裝及目視計量後因油料需米日增改採灌注式裝桶機分別
灌裝汽油、柴油、煤油、重油裝設注油口。仍以量油尺計量後改以磅秤
注油機灌裝發貨。桶裝機油方面發貨種類日增。除原有進軍用車
油脂外。並有美國軍用油脂及船用油脂及本公司自產三號杯脂
及利車油。

三、高雄油庫（原雅寮油庫更名之。民國三十四年。民國七十二年十月十二日）

①收油：由管線、由條八吋管線即為汽油、普柴、普柴各係分別由輸油
站泵入本庫。立。公乘油槽四座（分別儲存高汽、普汽、高柴、普柴
各產座做為預備儲存油料待輸油站油量不足時由本庫直接
發油）。

②油出火車：由義發分廠以火車運送甲苯、二甲苯通用及油漆溶劑
入本庫。立。公乘油槽各產座；另高柴、普柴亦有二甲苯以火車運
送運送進庫。

③油出汽車：由本庫調派油出汽車至高雄煉油總廠運補甲苯及煤
油發賣。

2、儲油：由於社會的繁華、機動車輛增加故加設陸續的增建使原有

的儲油設備不敷應用被迫汰舊換新。在民國五十八年全面改建。臥式油槽將20公秉二座（儲存甲油）、35公秉二座（儲存燃料油）50公秉二座（儲存錫爐油）為立式油槽200公秉四座、一座儲存煤油、二座儲存甲油、一座儲存錫爐油。50公秉八座，儲存高普汽油各一座，儲存高普柴油各一座，及儲存甲苯、二甲苯、通用溶劑油漆各一座。其油料泵輸入庫儲存情形前已敘述不再詳述。

3. 變油：①民國六十二年起因高屏地區工業發展迅速，用油量遞增，油設備不敷應用，所以重新計劃擴建，裝台儲油設備，灌裝方式改用泵浦馬達泵出，計量設備亦改用新式流量計及油（採用美國BRODIE廠牌之B-40、B-50、B-62、B-72、B-50、B-72等不同型式流量計），及油管線加大以加快灌裝速度。

②民國六十二年經逾數年之逐步施工，終於完成一套半自動遙控系統設備。除高級汽油灌桶外，如高、普瓦、高普柴油等由卷帶輸油站和池直接接管至油庫灌裝，其餘油料如苯類、溶劑類、煤油、燃料油、錫爐油、甲油等由庫內油池內油池接管至灌

裝台：所用泵浦均自油庫控制室遙控。

③ 半自動遙控系统簡介：

高級油庫遙控系统共分高級汽油、普通汽油、高級柴油、普通柴油、燃料油等五條、茲依其類別歸納為汽油、柴油、燃料油三個系統加以說明。

汽油（高級汽油、普通汽油）：

高級普通汽油各設有二台聯心泵浦（*Centrifugal pump*），其中一台小型泵浦

容量^{100 GPM}、專供單獨灌裝桶裝油料時使用、二台大型泵浦容量

各^{400 GPM}（普通）、^{600 GPM}（高級）可按灌裝數量普通汽油為^{800 GPM}

高級汽油為^{1200 GPM}、分別由輸油站以八吋油管直接油庫、如後人可接

支管至灌裝棚及灌底裝油區（*Bottom Load Area*）泵浦係設於輸

油站油池區旁、而控制按鈕則通至油庫控制室（*Control Room*）內、為使灌

裝壓力保持穩定、於靠近油庫之一端設有壓力傳送器（*Pressure Transmitter*）

隨時將管線壓力表示在控制盤上的壓力指示控制器（*Pressure Indicating Controller*）上

一方面供操作人員參考、二方面輸出控制訊號至泵浦端之控制閥（*Control Valve*）

控制回流重、需要時灌裝的設定壓力可以調整、控制

閘亦可由手動操作鈕由控制室遠程操作啟閉，以應灌裝之需要。
 當流量計灌裝完畢，取壓停止時會產生巨大壓力，較操作壓力高
 高出二倍以上，此項回壓可影響目線，其他流量計之灌裝速率並為造成流
 量計參漏或故障原因之一，為消除此項回壓力，在每一支管頂端靠近流量計
 處設計按裝有緩衝器（shock absorber）一套，以及收口，使管綫內壓力變動趨於最小。
 因為汽油之黏滯性大，泵浦出口凡而如果过早打開則在啟動泵浦時容
 易造成氣阻現象，故高、普汽油二條管綫之泵浦出口處設有遙控凡而（~~Valve~~ Motor）
 可在油庫控制室內配合馬達之啟動控制開閉。

B. 柴油（高級柴油、普通柴油）

高、普柴油遙控系統分設有三台離心泵浦，一台小型泵浦容量 100 GPM，
 二台大型泵浦容量為 400 GPM，其最大灌裝量均為 800 GPM。

控制系統係因柴油揮發性較小，未按裝遙控凡而（~~Valve~~ Motor）外其餘各項均與汽
 油略同，茲不再贅述。

C. 燃料油

高、普柴油燃料油之灌油量最大，凡佔總灌油量之半數，故泵浦容
 量亦最大，其設有離心泵浦四台，一台小型泵浦容量為 100 GPM 專供

單獨灌裝桶裝油料時使用，三台大型泵浦容量 600 GPM 則可視實際需要量而調整啟動數量。

燃料油系統之控制設備中柴油系統略月，惟其輸油管直徑為十吋，且為了防止冬天氣溫低時燃料油黏度較大流動性太差，在油管外另設有 3/4 吋蒸汽加熱一管一條，引導蒸汽加熱，使輸送順利。

橋大油庫：（位於高雄縣橋頭鄉成功南路青洲溪邊一號，民國七十三年十月十二日建成啟用）

（一）民國六十五年六月因經濟急遽成長，工商業及遠郊高屏地區，各類油品產油量繼續遞增，鑑于高雄油庫腹地狹小，確實無法再承受如此龐大的產油設備，經訂定早年的計劃，終於在民國七十年另興建橋大油庫佔地五三〇公頃（今油池區一十公頃），灌裝區（七三三公頃）。

（二）高雄油庫對面原有工業區，後政府變更計劃改為商業區及住宅區，基於整體安全防護立場而需遷建，遂於民國七十二年完成一座電腦自動灌裝新型油庫。

2. 茲將油庫電腦自動灌裝及其收儲產油情形分述如下：

（一）收油：輸油管線：由高雄煉油總廠至橋大油庫埋設地下六支輸油

管綫及其每分鐘輸送能量為：管綫十吋級輕汽油 459 加侖/分、十二吋高
級汽油 202 加侖/分、十二吋高級柴油 264 加侖/分、八吋普通柴油 852 加侖/分、十六吋
燃料油 303 加侖/分、十二吋低硫份燃料油 200 加侖/分、而油品中之甲魚船油、錫
油、及低硫份錫油則由本庫自行攪配。

②油車火車：利用中化公司桶梓火車站至中化公司儲運站鐵路支綫延長 300
餘公尺使用，由嘉又人分廠運補通用溶劑及油漆溶劑，由高雄煉

油廠運補甲苯、二甲苯、煤油。

③油車：由本庫調派油車至高雄煉油總廠運補油作攪混二行程車
用油。

④除高普元、高普柴燃料油各有二座油池可白天收油外如低硫份燃料油因池
池只有一座必須於夜間收油、煤油、甲苯、二甲苯、通用及油漆溶劑油池亦只有一
座夜間收油則於星期日收油、另甲種漁船油、錫油、低硫份錫油之攪配
因油池一座亦在夜間行之。

⑤儲油：本庫目前五座油池十四座（另有二座正在興建中預計民國七十三年
元月底完工）各二座分別儲存高級汽油、普通汽油、高級柴油、普通柴
油、燃料油、各一座分別儲存高級汽油、普通汽油、高級柴油、普通柴油、

③本廠電腦系統設備簡介：電腦主機一套及週邊設備，由一部主機、三部中文傳打字機及三部螢光幕終端機所構成，用來管制三十三部灌輸控制設備及本身之電源，並登記及隨時監視記錄情形，印刷自動裝油記錄單及裝油記錄累計表。

④本廠目前每日平均裝油量統計為：普通柴油三〇公秉、高級汽油八五〇公秉、高級柴油一一〇公秉、普通柴油二〇公秉、甲種漁船油二四〇公秉、錫爐油（乙種漁船油）三二公秉、燃料油五〇公秉、低硫仿燃料油七五〇公秉、低硫仿錫爐油四一公秉、煤油七〇公秉、甲苯三〇公秉、二甲苯三〇公秉、油漆溶劑五公秉、通車溶劑〇、二公秉及二行程機油七公秉，共約四、一四六公秉。

⑤為配合高雄煉油總廠五輕工場興建，將火車灌裝業務全部移交由橋夾油庫接管，預計民國七十六年四月底運送並試煉完成。佔地十五公頃、五〇〇公秉儲油槽十一座、火車鐵路支線十股，約每股四五〇公尺，灌裝多乙座，長度四〇公尺，分別設立20灌裝口，煤油7口、甲苯10口、二甲苯3口、6吋輸油管五條、煤油（粗級）重組油14條、煤油管共用）甲苯、二甲苯重組油，CSG（MTBE）各一條。

五、~~第五~~油庫大事記

一、民國38年

由田町油庫搬到高雄油庫營業(苓雅寮)。

二、民國40年

1. 柴油開始以磅計量。

2. 汽油、煤油類以空器計量。

3. 燃料油以量油尺計量。

三、民國52年

機油免費送貨給台糖公司。

四、民國54年

機油免費送貨增加台泥公司。

五、民國56年

油料開始以流量計計量發貨。

<六> 民國63年

新灌裝台竣工發油。

<七> 民國63年8月

高雄航油站(小港)機油堆置場完工，開始儲存機油。

<八> 民國64年

高雄航空站(小港)開始代發機油。

<九> 民國65年9月24日

改裝一部八千公升油罐車為流動加油站，供應柴油，首日在屏東縣山坎頂鄉及竹田鄉為民服務，此為高雄第一流動加油站。

<十> 民國66年8月

利用舊有油罐汽車改造為「流動加油站」。

〈十一〉
民國67年9月

中國造船公司所屬高雄造船總廠自建廠後所承造之第二艘超級油輪珀瑪企業號所需各項海運機油均由本公司供應計：

Gulf Harmony 61, 66,000公升

Gulf Ventador 30, 3000公升

分別以桶裝及散裝交貨其中散裝交貨部份。

Gulf Harmony 61, 57,000公升

係用13.5公秉油罐車駛在岸邊再用馬達將油料經250呎之皮管泵入200呎高的船艙油櫃，費兩天時間順利完成。

〈十二〉
民國69年10月15日

普運管理員林耀雄與苓雅寮新油站人員勾結收購廢油摻水被調查站約談收押。

<十三> 民國20年2月16日

橋頭油庫開工建造。

<十四> 民國20年3月

燃料油按60°F發油。

<十五> 民國20年 月1日

改裝一部八千公升油罐車為流動加油站、是為第二流動加油站、開始為民服務。

<十六> 民國21年

機油免費服務增加中鋼公司、每月約1000桶。

<十七> 民國21年8月5日

改裝一部八千公升油罐車為流動加油站、是為第三流動加油站、開始為民服務。

十八、民國71年10月29日

保證用塑膠袋裝油，以小客車載出，在大門口被新興分局警察抓到（19:30，20:00）。

十九、民國72年12月7日

以油罐汽車經由渡輪過港送油至旗津加油站。

二十、民國72年3月21日

臺鐵貨運試以代運小包裝油料至各加油站。

二十一、民國73年4月14日

曾總處長蒞臨橋頭油庫，指示速清理現場，儘早綠化並作設備之試轉，俟連接高級油管接通進油，即可營業發油。

二十二、民國73年5月21日

橋頭油庫首次以管線進高級柴油。

二十三年五月二十八日

李董事長、曾總處長、陳總廠長等一行蒞臨橋頭油庫視察
新建工程。

二十四、民國二十三年五月二十九日

橋頭油庫進普通柴油。

二十五、民國二十三年六月二十四日

經濟部工業安全美籍顧問摩理士博士、由總公司工安會段主
管陪同蒞庫指導工安事宜。

二十六、民國二十三年十月一日

小機油事宜撥交高雄航油站管理。

2. 洽昌貨運行正式代運小包裝油料至各加油站。

二十七、民國二十三年十月三日

橋頭油庫油池區排水及抽水分離池工程竣工。

二十八、民國73年10月12日

橋頭油庫正式開始營業，同時高雄油庫結束營業。

二十九、民國74年8月15日

年度消防應變演習，假想情況為#7油池火警，支援單位有高雄廠、岡山分局消防車各乙輛，油庫所有員工敬言皆參加。

三十、民國74年9月10日

70-2702號油罐車灌裝高柴時（前車運普混）發生火警，由司機及灌裝領班持20滅火機（3支）在一分鐘內撲滅。

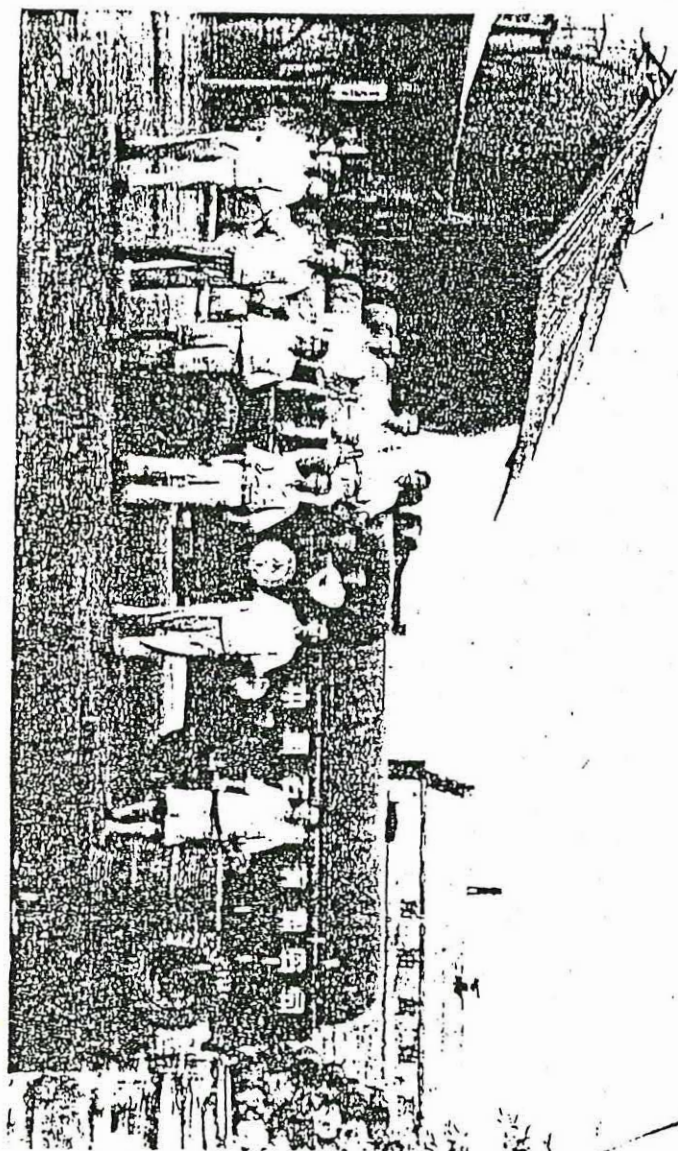
三十一、民國74年9月27日

國營會消防安全評鑑小組一行6人蒞庫評鑑消防安全工作，本庫所有員工整作一次應變演習，假想情況為客戶灌桶引起

火警。

三十二民國74年10月1日

第三流動汽車加油站改裝為第一流動漁港供應站，於本日開始營業供應甲種漁船用油，便利偏遠漁民加油。



上海第一軍艦(已沉)

上海第一軍艦

上海第一軍艦

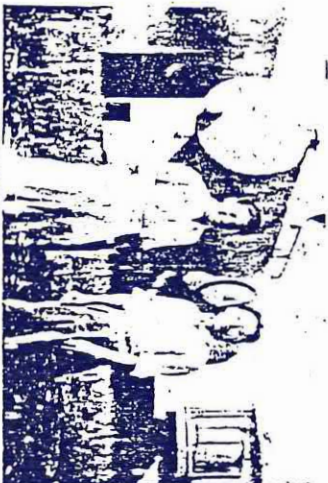
2夜7-1



同攝者於影留人同陳奇四者作



攝者於影留者自文木



同攝者於影留者自文木

天油年瑣記

「老油年瑣記」一段回憶 (徐金秋)

627-2

33

記得我進公司，是在民國廿八年三月。迄至目前，已是第四個年頭了。時光能人，不知老之將至，回首前塵往事，對公司愧無貢獻，豈止汗顏而已。

當時該公司設在上海，而路一二號，總起理為張曉門先生。台科市回國懷抱，設有台科營業所，經理在呂宋路，地址為前街七一號，即今之錦州路。

余係在台進入公司的，承台所分發在高雄客運發售油票服務，初往親到，分派担任文書收發等工作。

其時油票主任為胡提先生。余工作數月後，因該副主任發覺余之辦事尚覺正確，頗為欣賞。

其實我的珠算亦不過稍有基礎，充其量不會將數字位置弄錯，實在還不夠上「段」。復承李九思、王治兩兄指點使用計算機的方法，由此余對數字計算，似乎尚存心得，竟於一便各中製作「壹B7」「壹B8」報表，據檢討尚無錯誤。其時油票對以上兩表，頗為重視。

未幾復被派担任接算客戶每日提油單及開發放行証之工作。當時大陸風災嚴重，局勢緊張，軍運頻繁，車額孔急。本公司撥付軍油實為主要任務之一。我在公司的基層油票工作，當然頗得榮幸。尤其與軍方接觸，往往不免有些傷腦筋之事，但幸皆能順利應付過去，亦為工作謀價值。

告假者（余當時正值值少不更事之年）。廿八年十一月十六日，金董事則與先生接洽命赴廈門，我們的供應工作亦更繁重，客州是

設在高雄港十號碼頭，一面供應陸上交通用油，一面耳聽傳來終日隆隆的輪船聲音，加以鄰近多為龐大工廠區，遠近的工作環境，頗使人不易承受，所幸當時年紀尚輕，否則誠難適應如此度日如年煩瑣的環境。

是年八月廿三日一修名呼受利的輪船，由廣州裝運一噸裝藥來台，停於十號碼頭，尚未卸貨。也不知道是裝裝的不合適，抑係另有其他原因。就在停於十號碼頭後不幾天，忽然爆發。當時我正在前理工作，只聽一聲震耳欲聾的爆炸聲，立刻烈烈如火，並聽到一陣鐵甲的震動聲。我當即意識到這是炸藥的爆炸聲，便趕出辦公室觀察，只見有一朵狀如蘑菇向天空上沖，只聞附近人聲鼎沸，原來是受到輪船爆炸了。當然我門並沒有受到炸彈子彈爆炸，誰說余當時所見所聞

而計，就是原子彈爆炸，想亦不過如此吧。

當時我立刻想到我們的油庫，距離爆炸地點最近，倘遭波及，其後果實不堪想像。豈知道嚴重的事竟發生乎。一枚炸彈從「公利輪」上飛出，落在燃料油池旁邊，真是傷天之大幸，這枚炸彈的炸彈，雖然沒有爆炸。否則不惟公司的油料損失不貲，且出通許多工伴同亡，亦必葬身火海。

當時我立刻想到我們的油庫，距離爆炸地點最近，倘遭波及，其後果實不堪想像。豈知道嚴重的事竟發生乎。一枚炸彈從「公利輪」上飛出，落在燃料油池旁邊，真是傷天之大幸，這枚炸彈的炸彈，雖然沒有爆炸。否則不惟公司的油料損失不貲，且出通許多工伴同亡，亦必葬身火海。

當時我立刻想到我們的油庫，距離爆炸地點最近，倘遭波及，其後果實不堪想像。豈知道嚴重的事竟發生乎。一枚炸彈從「公利輪」上飛出，落在燃料油池旁邊，真是傷天之大幸，這枚炸彈的炸彈，雖然沒有爆炸。否則不惟公司的油料損失不貲，且出通許多工伴同亡，亦必葬身火海。

當時我立刻想到我們的油庫，距離爆炸地點最近，倘遭波及，其後果實不堪想像。豈知道嚴重的事竟發生乎。一枚炸彈從「公利輪」上飛出，落在燃料油池旁邊，真是傷天之大幸，這枚炸彈的炸彈，雖然沒有爆炸。否則不惟公司的油料損失不貲，且出通許多工伴同亡，亦必葬身火海。

627-3

當時我立刻想到我們的油庫，距離爆炸地點最近，倘遭波及，其後果實不堪想像。豈知道嚴重的事竟發生乎。一枚炸彈從「公利輪」上飛出，落在燃料油池旁邊，真是傷天之大幸，這枚炸彈的炸彈，雖然沒有爆炸。否則不惟公司的油料損失不貲，且出通許多工伴同亡，亦必葬身火海。

高雄油庫輸發油設備邁入半自動化 (汪流方)

前言：

高雄油庫位於高雄市苓雅區毗鄰高寮雅寮輸油站，負責供應高屏三縣市之工業、交通及一般用油，以往均係利用銜接輸油站之泄管泵浦泵入庫儲存在庫內小池池 (Filling Tank)，而後再另設泵浦泵出至灌裝流量計發油，因為油管輸油較為方便靈活，所以雖然庫內油池容量很小，但在適當調度下尚能勉強應付；惟近年來高屏一帶工業發展迅速，加油站亦陸續增建，發油量遽增，使原有之發油設備不敷應用。

為解決此種日益嚴重之擁擠情形，經商得高廠同意，將輸油站鄰近油庫之油池區劃出五百餘坪增建八座油池以儲存溶劑類、苯類等泄料，其他汽油、柴油及燃料油等主要產品則直接自輸油站油池接管至油庫灌裝，所用泵浦均自油庫控制室遙控，並加大發油管線，增設並換裝大流量計以加快灌裝速度。

經過數年之逐步施工此項創新構想之半自動化遙控系統業已完工啓用，不但解除了客戶提油排隊之擁擠現象，並且免除了油庫一部份收儲油之操作工作。

遙控設備簡介：

高雄油庫遙控系統共分高級汽油、普通汽油

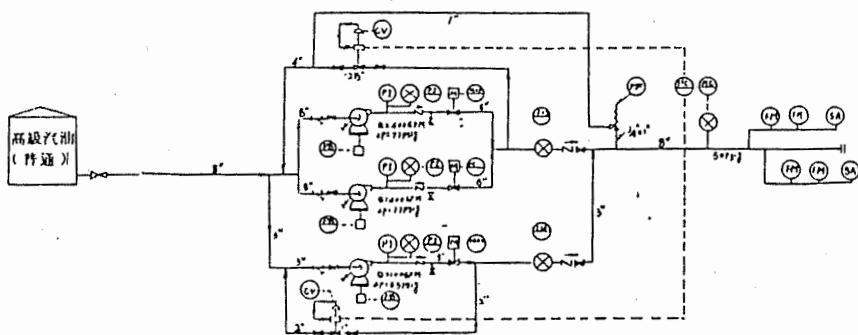
、高級柴油、普通柴油、燃料油等五條，茲依其類別歸納為汽油、柴油、燃料油三個系統加以說明。

1. 汽油 (高級汽油、普通汽油)：

高、普汽油各設有三台離心泵浦 (Centrifugal Pump)，其中一台小型泵浦容量 100 Gpm，專供單獨灌裝桶裝油料時使用，二台大型泵浦容量各 400 Gpm (普汽)，600 Gpm (高汽)，可按灌裝總量之不同而決定啓動泵浦之數量，最大灌裝數量普通汽油為 800 Gpm，高級汽油為 1200 Gpm，分別由輸油站以八吋油管直通油庫，然後分接支管至灌裝棚及灌底裝油區 (Bottom Load Area)，泵浦係設於輸油站油池區旁，而控制按鈕則通至油庫控制室 (Control Room) 內，為使灌裝壓力保持穩定，於靠近油庫之一端設有壓力傳送器 (Pressure Transmitter)，隨時將管綫壓力表示在控制盤的壓力指示控制器 (Pressure Indicating Controller) 上，一方面供操作人員參考，一方面輸出控制訊號至泵浦端之控制閥 (Control Valve) 控制回流流量，需要時灌裝的設定壓力可以調整，控制閥亦可由手動操作鈕由控制室遠程操作啓閉，以應灌裝之需要。

當流量計灌裝完畢驟然停止時會產生巨大回壓力 (Back Pressure)，較操作壓力輒高出

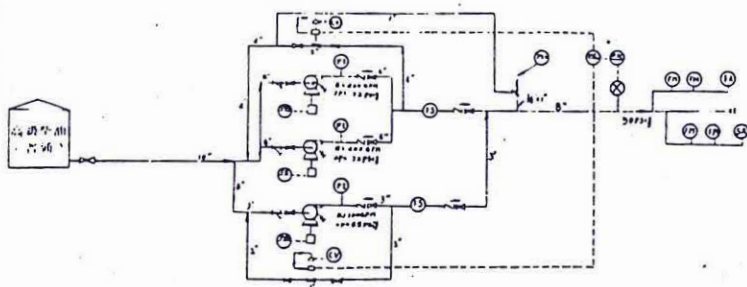
二倍以上，此項回壓可影響同線上其他流量計之



高 (普) 汽油遙控系統流程圖 (圖例見附註)

灌裝速率，並為造成流量計滲漏或故障原因之一，為消除此項回壓力，在每一支管頂端靠近流量計處設計按裝有緩衝器（Shock Absorber）一套，以吸收回壓，使管線內壓力變動趨於最小。因為汽油之揮發性大，泵浦出口凡而如過早打開則在啟動泵浦時容易造成氣阻現象，故高、普汽油二條管線之泵浦出口處設有遙控凡而（Motor Operated Valve; MOV），可在油庫控制室內配合馬達之啟動控制開閉。

（2）柴油（高級柴油、普通柴油）
高柴、普柴遙控系统分設有三台離心泵浦，

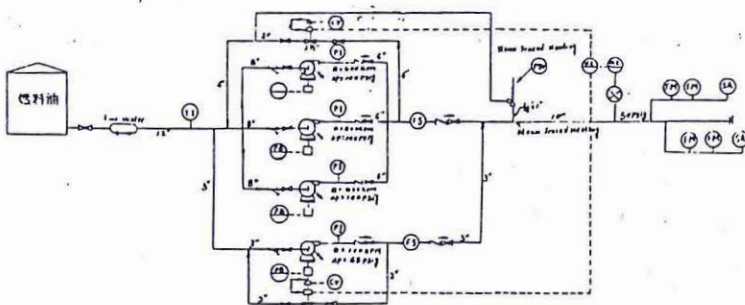


圖(一) 柴油遙控系统流程圖 (圖例見附註)

一台小型泵浦容量100 Gpm，一台大型泵浦容量為400 Gpm，其最大灌裝數量均為800 Gpm。

控制系统除因柴油揮發性較小未接裝遙控凡而（MOV）外其餘各項均與汽油略同，茲不再贅述。

（3）燃料油：
高雄油庫燃料油之發油量最大，幾佔總發油



圖(二) 燃料油遙控系统流程圖 (圖例見附註)

量之半數，故泵浦容量亦最大，共設有離心泵浦四台，一台小型泵浦容量為100 Gpm專供單獨灌裝桶裝油料時使用，三台大型泵浦容量600 Gpm則可視實際需要量而調整啟動數量，其最大灌裝數量可達1800 Gpm。

燃料油系統之控制設備與柴油系統略同，惟其輸油管直徑為十吋，且為了防止冬天氣溫低時

燃料油黏度較大流動性太差，在油管外另設有蒸汽加熱管一條，引導蒸汽加熱，使輸送順利。

結論

半自動化遙控設備在啓用之初，或因設備之調整欠妥或因操作人員之操作方法不熟，難免發生一些困擾，但經過觀察調整及糾正操作上之錯誤，困擾均已次第解決；在今日油庫作業日漸繁忙，人手不足之情況下，能夠直接自輸油站油池經遙控系统而至灌裝區，省略了中間之一道收發油手續實不失為可行的辦法。

本公司油庫均有二種灌裝方式 灌車及灌桶，不像國外多數油庫只有灌車一種之情形，故如採用全自動化操作，投資較大且不說，因為灌桶時流量變動頻仍，將使輸油馬達時時停動，則故障率亦必不小，故半自動化之設備實更能適合於我們目前的需要，值得作為新建或擴建油庫時之參考。

（註） FIS Flow Indicating Integrator

HC Transfer Switch 2 — Position

FS Flow Integrator

MOV Motor Operated Valve

PI Pressure Gauge or Indicator

PB Push Button Switch

TI Temperature Gauge

PIC Pressure Indicating Controller

SA Shock Absorber

FM Flow Meter

CV Control Valve

高雄市「八七」水災記實

(辛酉)

兩年前的八月七日，颱風豪雨，予本省帶來了莫大的災害，幸在我政府賢明的領導下，全國軍民同心協力，和衷共濟，忍苦耐勞，終於克服，這次天然所形成的水災禍進而完成了多項重建工程，人民得以安居樂業，所謂：人力戰勝天力，只要我們能够不斷的努力，也一定能够克服任何困難。

沒有想到兩年後，在一個巧合的日子裡，又因為泰恩颱風夾著一場豪雨，自七日零時開始，一直傾盆倒瀉，連續下了十七個小時，使高雄區變成了一片汪洋，大街小巷，也都變成了河流，平時最熱鬧的五福四路，七賢三路開區，已全看不見陸地，商店也都及早關門大吉，有些住在較低的人家，都迅速搬遷高處，攜兒抱女涉水過街，形成了一幅悲慘的洪災流離圖。

當日下午一時四十五分，高雄供應站的上班交通車，照常開出，由建國二路、經中山路、中正四路、大馬路、五福四路、五福三路、成功路，而抵達油庫，所經地區，都盡已變成澤國，當筆者到達供應站後，發現一向購油擁擠的現象，也一帶而至，沒有半個客戶的影子。雖然如此我們的工作人員却沒有一個藉機或借故留走，仍靜靜的坐在辦公室裡候駕。

到二時二十分許，供應站樓下辦公室，已開始進水，一轉瞬間就深達二十公分，一向沉默寡言的買站長，認為事情不妙，立刻下緊急勸諭令：大家一起動手，相互幫忙，利時稍升桌，要登臺，連平時儲放在辦公桌與鐵櫃最下層的公文，報表什物，也有了一次翻身進階的機會，如果它們有知，一定也會感激大水的賜與。那梅小姐因為參與這項工作，致使脚部受傷，血流如注，蘇煥松兄立刻背負至附近醫院、敷藥、包紮、打針、之後，又背回本站休息，這種合作無間，患難相扶的精神，實在令人敬佩。

人敬佩。

下午四時，一支由油庫、總務、業務、三部份所組成堅強的搶救隊，在供應站聚齊之後，乘坐着大卡車出發了，目的地是大港倉庫，任務是搶救備存在倉庫裏歷年的公文，報表什物，這些東西，看起來雖然只是一堆廢紙，但在沒有報准焚燬之前，仍然有善為保管的必要，所以我們才這樣的重視它。等到我們的車輛，駛抵建國二路時水已深達數尺，其流速甚急，兩度試行衝過而不果，即將車輛退到火車站前加油站，停止待命，人員下車繞道涉水到達倉庫，因為水已深達兩尺，遂放棄搶救計劃，有幾位同仁雖然就住在倉庫的附近，家裡一片汪洋，却沒有一個回家一探妻子女兒，這種公而忘私的精神，真可以與「大禹」治水同列史頁。

等到下午六時，水勢開始下降，唐君華兄也在這個時候涉水冒險趕返宿舍，他本來的任務，是負責隨車救濟拋錨在高屏與高廠之間的兩部油灌汽車，仍舊因為水勢既深且大，車輛無法通過建國二路險區，直到入夜十二時以後，才把高廠間拋錨的車輛，拖回來，精神可嘉。高屏之間的另一部車輛，由該車司機自行僱柴油車，拖返屏東加油站，於次日修理後駛返。

高雄供應站的招待所，由開始進水起，謝樂兄一直手握量尺，不斷以熟練的測量方法，來測量水的深度，據他的報告，最高紀錄是三十三公分，已深及床緣，如果再繼續上漲不退，恐怕單身同仁睡覺，就成了嚴重問題，禿上帝保佑，使他們辛苦了一天的身心，都能得到安靜的休息。

當水退到已能見地時，我們在招待所地上，發現游魚，大家相競捕捉，計獲得長約四寸之吳郭魚兩條，投入水盆，相互觀賞，甚覺有趣，次日殺烹，給謝樂兄佐餐，讓他「下班回來令食有魚」，真

說別有一種滋味。

事後據目賭探聽，本站及各加油站，油庫，都有水侵入，幸未受到損害，所帶來的只是一片忙碌的善後清理工作，實乃不幸中之大幸，但中正四路的加油站，因為水深及加油機馬達，全部已無法轉動。蘇兄立刻調兵遣將將漏夜修理換裝，買站長也急電臺北營業處迅速撥運馬達支援，亦能及時派專車送達，因而使該加油站沒有停止發售油料工作，堪可告慰。

一場暴雨風雨過去了，八日晨，高雄的上空，雖然還是陰霾未消，但到了下午已是陽光初露，因為到陽光出現，到另有一番欣慰。這天也是未經核定的父親節，但家家戶戶的爸爸，並沒有享到過節的快樂，相反的，却都在忙於水災之後的清理工作，累得渾身臭汗，對陰濕未乾的衣物、地面而發愁，豈不冤哉！

我很覺得奇怪，為什麼高雄市的天然人禍，都集中在今年的幾個月裡，四個月時間，先是海上光隆油輪的爆炸，繼而是半屏山崩塌，接着就是這場豪雨成災，有天災，也有有人禍。如今，海上、陸上、和空中的災禍，都過去了。有人說：「事不過三」，今後的高雄，將不再會有什麼大災害了，但這三大災害雖都是有驚無險，却都與本公司帶來了損失與麻煩。如果再加上唐榮鐵工廠因卡車壓破油管所引的本公司帶來了損失與麻煩，由此證明：「事不過三」，這句話是靠不住的，所以我們還是要，「時時準備」，「時刻提防」，「以禦災變」，「以應非常」。



〈四〉「流動加油站」籌劃經過及設備簡介(汪流方)

汪流方

壹、緣起

去(六十五)年七月間，奉總處 徐總處長及高雄區營業處高處長之囑，研究設計一座活動式的加油站，以便機動的駛往目前未設加油站之農村，為衆多農友們服務，蓋目前增建加油站，因適當土地之難以覓得致進度遲滯，若干鄉鎮又距加油站較遠，農民所需之耕耘機具用油，必需雇車遠至十數里外之加油站購用，至感不便，公司有見於茲，乃有此一創時代之新構想，非但為一開明之德政，亦為配合政府發展農村經濟之壯舉，本所有幸受命來辦此一便民之任務，感到無比之興奮與光榮。

貳、「流動加油站」名稱的由來

有了一個構想輪廓之後，第一個想到的是需要一個響亮而貼切的名稱，一個設備齊全的加油站，能够按照預排的時間，到達預定的地點供售油料，雖然仍可稱它為加油站，但是並不能充分的顯示出它的真正功能與特性，不稱它為加油站，又怕失去它從事營業的獨特光彩，最後決定還是稱它為「加油站」較切合實際；但是也該冠以響亮的名字，以便與一般加油站區別，且能顯出它的特色，於是大家分別命名：「行動加油站」、「巡迴加油站」、「機動加油站」、「活動加油站」或「流動加油站」便一齊上榜，經過我們開會再三斟酌研商，最後決定把「流動加油站」、「行動加油站」二個名稱及字體圖案，呈報總處裁奪，承核定採用「流動加油站」，本公司前所未有的創作，於焉定名。

叁、改造經過

流動加油站顧名思義，必須有其機動性，故受命之初，首先想到的是以現有油罐車，加以設計改造。但作為流動加油站用車，首先考慮到的是車況

必須良好，因為流動加油站需經常行駛在農村，而農村之道路多崎嶇不平，車載容易故障，到時非但連齊全的修車工場都找不到，甚至公用電話亦不若市區之方便，這將是首先碰到的一件令人頭痛的事，其次流動加油站應該是一部載油不甚多的小型車，這是因為流動加油站每天只能前往二、三個鄉村，售油量不致過大，另一方面亦因為鄉村的街道可能較為狹窄，大型車不易通過，基於以上的考慮，決定先選擇容量八公秉卡車型的省五一五四五八號油罐車，做為目標來研究。其次要想經濟而快速的改造完成，當然以改動的愈小愈好，油罐體最好不予變動，但按裝加油機的最理想位置，當然是油罐之尾部，所以如能將車輛之大樑向後延長，用以按裝加油機並沿油罐外殼以同樣形態向後延伸成為加油機座，則在外觀上亦可與原有油罐呵成一氣，不顯露改造之痕跡，當會自然美觀而大方，這個構思雖很理想，但其先決條件是必須要合乎公路法規車輛後懸長度之規定，故在設計之前先往高雄區監理所請教，據悉車輛最大後懸長度不得超過前後二輪軸距之二分之一，而五四五八車大樑延長七六公分，正好符合這一規定，亦恰能加裝一部加油機。於是這個問題迎刃而解，接着負責承辦的同仁，便懷着無比的信心，細心的進行設計與施工。

參予工作的汪流方、蘇啓豐、蔡丁蘭、潘新福諸君，以最大的興趣構想着如何使未來的動流油站，是一座十全十美既實用又美觀且安全的「加油站」，它麻雀雖小但必須五臟俱全，諸如發電機、收銀機、加油機、滅火機、電纜、靜電接地線、照明設備、機油倉庫、操作用雨蓬等缺一不可，而這些設備都必須巧妙的利用油罐車原有的空間予以安置，這又是一大難題，愈求其全則執行愈難。傷了一個星期的腦筋，我們完成了施工草圖，經多次研究確認可行後，便忙畫施工圖、編預算發包，但因

得標廠商對於車體之焊作缺乏經驗，故初期施工不甚順利，經過技術改進後始加速進行，至九月初全部改造完成，再經計畫油位製作隙尺，保養車輛等瑣碎工作後，於九月廿五日裝妥油後，交由屏東營業站，首次出動售油，是為該站的「處女航」，是日，徐總處長適因公蒞高，由高處長陪同親往屏東鄉下指導操作，為這個活動增光不少，也算是開幕典禮吧！

肆、設備簡介

流動加油站計設有加油機、發電機、收銀機、滅火機、電纜捲伸器、靜電接地栓、擴音設備及機油倉庫等，茲分述如後：

一、加油機：加油機係利用延長原車大樑加裝在油罐車之尾部，採 Bennett-2066型加油機，吸油管係自油罐底部按裝二吋白鐵管連接，為防油罐車行駛時之跳動與搖擺，並在加油機下方固定螺絲處加橡皮墊片，以吸收震動。

二、發電機：在流動加油站之左側，利用後輪前方之空間，加裝發電機及電纜捲伸器（Cable Reel）箱一處，內置 Onan 2.85 KVA 發電機一具及電纜捲伸器一臺，備有二用電纜一組用以銜接外電，如在無外電可資利用時，亦可以自備發電機發電，故不論流動加油站在何處停車售油，均可順利進行發油業務。

三、收銀機：在流動加油站左側後輪之後方（靠近加油機），利用空間加裝收銀機箱一處，內置 Sweda 收銀機一臺，以備加油收款時使用，在使用時，收銀機不必取出，只需將特別設計之反轉門打開即可操作。

四、滅火機：為了安全，分在流動加油站之前

後二邊各按裝了一具 Ansul 二十磅滅火機，並以活動束帶固定，防止鬆脫並便於取用。

五、靜電接地栓、流動加油站除了比照一般油罐車加裝釋電器一組外，因其停車地點並無固定接地栓設備，故另按裝了二組活動式接地裝置，以疏導靜電。

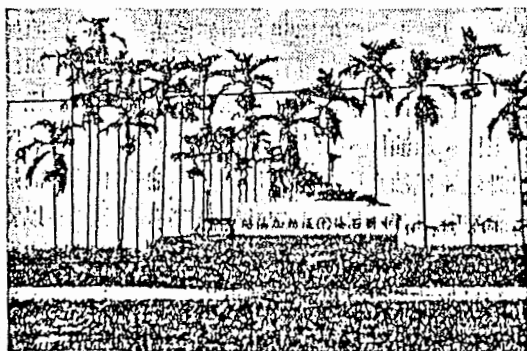
六、擴音放音裝置：為了使流動加油站到達時，能儘快通知農友前來購油，並藉機介紹推廣本公司之產品，特在流動加油站上加裝了擴音與放音設備，可以麥克風招呼客戶，亦可播放臺灣民謠之類歌曲，俾便流動加油站所到之處，能掀起一片歡欣的購油熱潮。

七、機油倉庫：在加油機櫃內，除了按裝一部加油機外，並預留空間用以存放小包裝產品，以備零售之用，亦藉以推廣本公司之小包裝與機油產品。

伍、結 語

流動加油站已啓用近十個月，一切都很順利，但當時曾經費盡心血，絞盡腦汁的一羣工作者，並未以此自滿，仍不斷的在設備上、操作方法上，出動的時間以及作業的地點上，力求更進一步的改進。

流動加油站除一般的定時定點作業外，並隨時配合農忙而適時供應，已普受南臺灣各地農友的歡迎，均認為本公司之此項便民措施，確實做到了使用戶方便與受益的地步，為了對全省各地的農友加強服務，乃至於彌補現有加油站之不足，流動加油站實已奠定了良好的穩固基石，等着我們繼續去努力、去推展。



<五>

服務農村新嘗試——流動加油站

方法錄

爲了配合政府加速農村建設的政策，本公司曾擬有「每鄉至少一站」的計畫，大量興建農村加油站。可是目前本省稍具規模的鄉鎮均已實施都市計畫，許多地方並無加油站預定地；即或已規劃用地的，又未必地點適當立即可用，同時許多地區還須分年實施禁建，所以一直無法達成順利建設的目的；至於，少數未實施都市計畫的鄉村，却多係窮鄉僻壤交通不便，需要油量過多，距建站標準相去甚遠，失去建設的意義。故而台營總處乃有試辦流動加油站之構想，以期彌補一時無法達成農村加油站計畫之缺憾。再者，各地農忙日子，以及沿海漁汛期，均因季節變動，而有時間上的差異，流動加油站因機動性大，反而更能發揮效果，以最低的代價提供最便捷的服務，這也是促使我們加速推動這項新嘗試的理由之一。

流動加油站是以油罐車裝置加油機，機動（或輪流）駛至尚未設站的鄉村，供農民村油料。因此，必須在技術上先行克服油料作業安全，掌

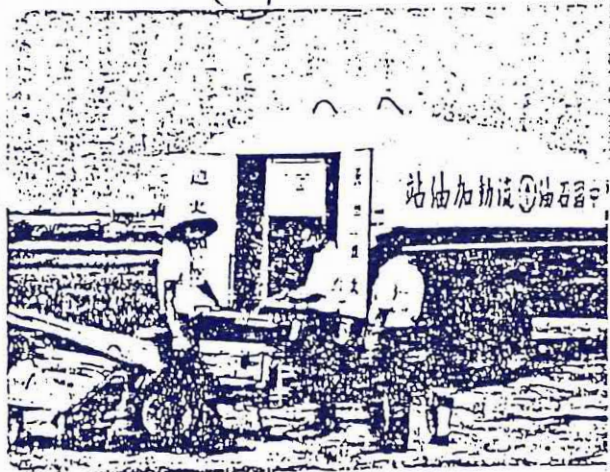
握農民用油，調配供油時間、營收處理方式、投資折舊等方面所發生的困難。此外，對於如何集中四處分散的農戶，如何擇定適當的加油場所，如何調配現有設備，如何遴選編制服務人員，如何安排供油送貨方式，如何從事管理與經營乃至於如何配合技術服務，以推銷潤滑油脂等，亦須事先縝密研究，妥爲準備。

經過台營總處積極籌畫後，決定了流動加油站銷售計畫，先由高雄儲營所調用現有人力予以試辦，爲此我們特別撥出容積八千四百公升的油罐卡車一部，將車身尾部加長，添裝BENZETT 2066 型加油機一部，另外附裝設備有SWEDA 4C 型收銀機、ONAN汽油引擎發電機各乙部以及消防器材等，可說是麻雀雖小，五臟俱全。至於油漆裝修工作，目前也已趕工完竣，整個修飾一新。其他的先期準備工作，諸如訪問各地農會，協調作業方式，商討供油原則與洽訂服務時間等，亦在高雄區處督導下獲致了初步的協議，目前這一部被正式命名爲「中國石油公司流動加油站」

「的龐然大物業已以嶄新的面貌，呈現在農友面前。它肩負著爲民服務的重荷，閃耀著國光牌美麗的商標，往來穿梭於南台灣各地農村的鄉里之間，爲勞苦功高的農友們，提供週全的服務。

和清潔軍的「少女的祈禱」一樣，我們還要爲這座流動加油站，安裝一套簡易的播音設備，隨車播放一首以「快樂農村、欣欣向榮」爲主題的小調，以便提醒工作中的農友們，或留守在家的農眷們的注意，相信不久的將來，只要大家一聽到那首親切悅耳的歌曲，必定會提「壺」携「桶」，興高采烈而來，魚貫排隊，等候加油。

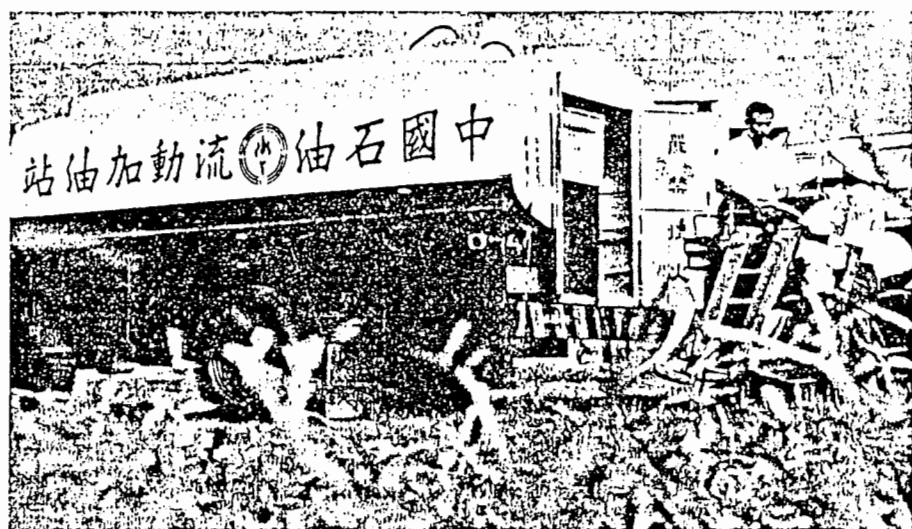
流動加油站是一個新嘗試，它的經營效率到底如何？以及有沒有推廣的價值？應該與現有的加油站做一番比較分析。因此，我們也比照一般加油站，另行編定獨立的單位編號，以利其運輸成本、用人費用、推銷費用以及其他支出的比較與控制。相信這個新構想將普遍受歡迎。更何況服務農村是我們的宗旨，只要農友們有這些需要，我們必當全力以赴。



之六

服務農村的流動加油站近貌

(黃正雄)



引言

本公司對農村加油站之設立，常因受都市計畫分區使用之限制，或因其用油量未達經濟設站條件，或因資金分配所限，致未能普遍順利籌設。然爲了配合政府「加速推行農村建設及農業機械化」政策，本公司台灣營業總處乃於去年八月間指示高雄區營業處籌設流動加油站，嗣經高雄儲營所利用現有八公秉油罐車加以改造，加裝加油機、收銀機及小型發電機，於去年九月順利完成本公司第一部「流動加油站」。以流動方式直接送貨到農村爲農民加油，更儘量配合農忙季節充分供應農業機器所需之普通柴油或高級柴油及各種聽裝機油等油品。

作業情形

六十五年九月廿四日第一部流動加油站正式開業，啓開了本公司服務農村的新頁，當天一早即在高處長英武、徐所長德明及高所全體同仁「開張大吉」祝賀聲中邁向第一目的地——屏東縣崁頂鄉，途經該鄉越溪、北勢、港東及力社四村，每到一村皆經由社區廣播系統宣播本公司成立流動加油站的宗旨及服務方式，並立即開始各項服務，只見農友們紛紛提壺攜桶興高采烈而來，魚貫排隊等候加油。午後轉往第二目的地——屏東縣竹田鄉，當天正好總處徐副處長鴻方南下，一聽高處長報告流動加油站正巧開業，乃不辭旅途勞累，在高處長陪同下趕赴竹田鄉現場視察，並對每位工作同仁諸多鼓勵與嘉勉。每位工作同仁無不深受感動。當時情景如今猶歷歷在目。後

至竹田鄉服務時，並遍歷竹田、鳳明及泗州三村，直到下午七時始結束首次營業。那天營業範圍，經二鄉七村，共銷售了普通柴油四、九五〇公乘，聽裝機油七聽。

為提高營運效率，在實行之初原擬採「預約服務」方式，並於開業之前分函高屏兩縣三十餘鄉鎮農會，請其調查登記用油量達八點五公乘（一整車）時，即可約定時間前往服務，並可由交通銀行委其代收油款，以利農會業務，奈因農村用油量甚為分散，農友用油時間不一，若統由農會代辦，一般農友均認為不方便、不適時，加以並沒有農會一次需要整車油，於是改採「巡迴服務」方式，服務前一天請鄉農會透過社區播音站通知各地農友服務時間及地點，屆時前來加油，以免錯過機會。因此當農友們一聽到「快樂農村、欣欣向榮」小調時，知加油車已來，都能立刻放下手邊工作，聚攏在加油車四周。至於一些用油量較大之鄉村，則更進一步採取「定期定地巡迴服務」方式，每週巡迴一次，只要農友控制一週存油量則不需再趕赴十數里外的加油站加油。此種方式，甚受農友歡迎，目前，每週約有四天為「定期定地巡迴服務」，其餘三天則採取事先預約的作業，到各鄉村作「巡迴服務」，或作車輛保養。

對農村的貢獻

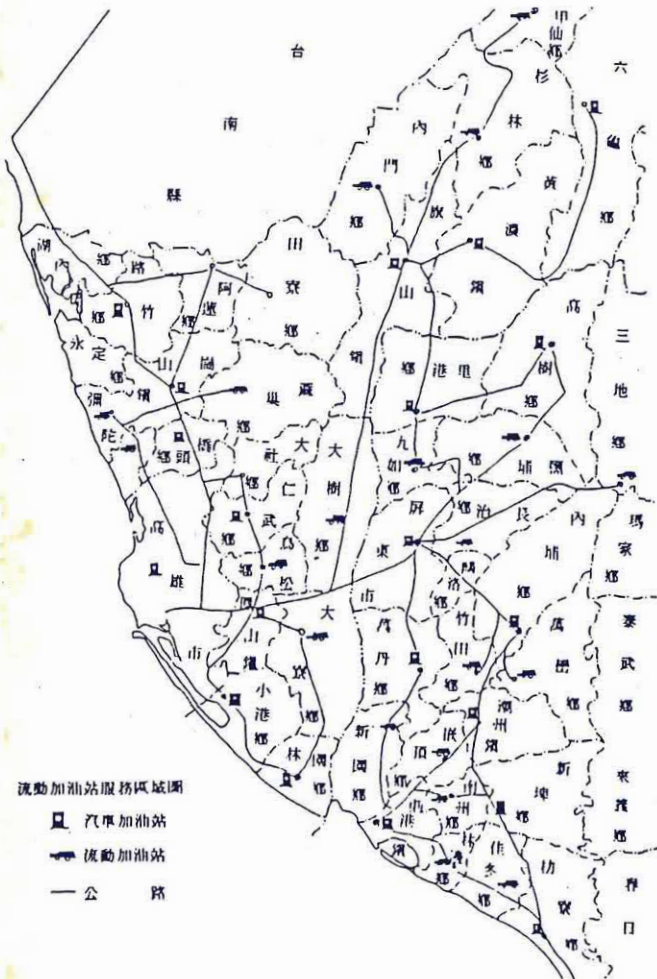
高屏地區鄉村主要農機為耕耘機，稻穀烘乾機及抽水機，除已設加油站之數村可就近加油外，較偏僻之鄉村常需遠至十數里外加油，來往均耗費數小時以上，流動加油站成立後，已可就近加油，省時、省力、又省錢。南部一、二期稻作收成季節恰遇雨季，因此農友廣置烘乾機，目前該地區機數已達數千部以上，該機所需油料為高級柴油，一般加油站因車輛平時需用高級柴油甚

少，偶而供應，但一到農忙時期即無法充份供應需要，此時流動加油站正可機動配合。本年度高屏地區一期稻作收成季節正逢豪雨，數千部烘乾機不停使用，雖在傾盆大雨下流動加油站仍不停配合巡迴各地趕運油料充份供應需要。另外一些窮鄉僻壤的鄉村，每天平均用油量僅約數百公升，每週用油量不過二公乘，一部流動加油站每週巡迴一次，剛好供應鄉村使用，可達最經濟的設站效果。

流動加油站自開業迄今，服務範圍廣及高屏地區二十餘個鄉村（如附圖），縱然是偏僻小鄉每天售量不及一公乘，若每戶用油量少，但農戶多，仍列入巡迴服務的對象。因我們不只是求銷售量高，而如何使服務普及每一位農友更是我們最

主要的服務目的。目前售油情況以定期定地巡迴服務之鄉村較多，每天售量皆在四公乘至七公乘間，每月柴油平均銷售約七十公乘左右，最高幾達九十公乘，並已有十次全車八點五公乘售罄記錄，相信以後會不斷的有紀錄創新。

該站營運以來普受農友歡迎，中華日報、台灣新聞報、中國時報、聯合報及台灣時報並均刊登專題報導，對本公司服務農村新猷，大加讚揚。因流動加油站在高屏地區試辦成效甚佳，據悉台灣營業總處已決定在本省其他地區普遍推行服務農民，相信有朝一日，本省各地農友們只要聽到「快樂農村，欣欣向榮」為主題的小調，看到閃耀著國光牌美麗的商標，便知道那是我們所提供週全的服務——流動加油站。



6及7-11

為「珀瑪奮進號」加工油記

此為「珀瑪奮進號」加工油記

← 補油葉



「珀瑪奮進號」(Burmah Endeavour) 超級油輪，是中國造船公司高雄造船廠建造廠後所建造之第一艘油輪。該輪原係由美國惠固公司(American Oswego Corp.)委託中船公司建造，於民國六十三年八月二十日放樣下料，同年十一月安放龍骨，於民國六十六年十月完工，該艘載重四十四萬五千公噸之巨額型油輪完工後，由原屬美國惠固公司與原承租

之英國珀瑪石油公司取得協議，改由英國珀瑪石油公司直接承購，交船後直駛中東運油，加入世界石油營運的行列。

「珀瑪奮進號」油輪造價為七千五百萬美金。船長三七八點四公尺，總噸位(Gross Tonnage)為二十二萬噸，載重噸位(Dead Weight At Designed Load Draft)四十四萬五千公噸，載設有四部抽油泵

(Cargo Oil Pump) 每部 6,000M³/hr.，可以在二十三小時之內抽完四十四萬五千長噸之載貨油料。機艙設有四萬五千馬力之蒸氣渦輪主機二部，及發電量為二萬五千瓩之蒸氣渦輪發電機兩部，耗油位每天為二百四十噸，最高耗油量僅每小時每馬力一百公克。該輪有一套完整的全自動電子導航系統，由人造衛星測定船位。由雷達導航，為目前世界上設備最完善，設計最新穎的油輪之一。

「珀瑪奮進號」油輪完工後，於六十六年十月十二日起至十月二十日進行廠試，廠試先由造船公司自行試航，在海外作各項機械性能試驗，九日試航結果非常成功，證明這條船已達國際水準，電焊工程比日本做得還好，性能均達到合同上的要求，廠試完畢返回船塢再作細部整修；於十一月十五日至二十一日進行公試，公試完畢開始交船，故又名交船試，參加的人員包括船東代表，美國驗船協會驗船師、船長、輪機長，及中船公司負責設計製造部門工作人員，公試歷時七天，一切情況良好，經過美國驗船協會及英國政府工商部檢驗合格達到國際水準，並經簽發證書，終於十二月十三日正式交予英國珀瑪石油公司，自此在我國造船史上寫下了輝煌的一頁。

「珀瑪奮進號」在中船開始設計建造之初，本公司為服務顧客及推銷國產潤滑油，即派遣推廣工程師與該公司設計組連繫，並往訪負責人多次，就「珀瑪奮進號」之機械設備，編列潤滑表，推薦本公司國產潤滑油，該公司負責設計與採購部門的負責人，咸表示願意採用，因為國產潤滑油除了品質達到國際標準以外，而且購用方便，隨要隨到，服務周到快捷。目前該公司各工廠本身之一切機械設備，包括修船廠及造船廠等，均採用國產潤滑油來保養、潤滑，因此自然樂用本公司產品。但在新造船隻部份，却往往因委

託建造船隻的船東們是來自世界各地，由於設計的要求及船東各方面的關係，對於新船潤滑方面所需用油，常會指定牌號或以採購方式決定，如此對承建工程的中船公司而言，自然無法越俎代庖，因此對該輪應用何種油料的決定，也就無能為力了。「珀瑪雷進號」既係由美國惠固公司所委託建造，在建造之初，對於該船所用潤滑油等就已指定採用美國雪佛隆（Chevron）油公司的各種產品，本公司推廣人員雖多次前往接洽，但先機已失也就與事無補了。

然而事情的發展往往會出人意料之外，迄至珀瑪雷進號超級油輪將要完工的時候，美國惠固公司却與原承租之英國珀瑪石油公司取得協議，改由該公司直接承購，船主易人，用油也因此有了改變，英國珀瑪石油公司與英國嘉實多石油公司（Castrol Ltd.）乃關係企業。嘉實多公司在遠東地區新嘉坡設有分支機構，香港東京亦設有辦事處，理所當然除了尚在建造中的第二艘姊妹船「珀瑪企業號」（Burmah Enterprise）所需用的潤滑油改由嘉實多公司供應外，而「珀瑪雷進號」交船以後，其所需用之海運機油也均由該公司供應了。

因此英國嘉實多公司乃多方洽商，終於透過日本東京海商公司之分公司，雙方協議後，決定由本公司負責供應，該公司駐香港辦事處經理顧理斐（Mr. Robert F. Griffin）親自從香港來高維中國造船公司及本公司台灣營業總處協調供應油料事宜，本案經與東京海商公司電報往返多次，而決定由本公司供應所需潤滑油品，計有第一艘超級油輪「珀瑪雷進號」需用 Gull Harmony 61 六萬九千公升（計三百四十五大桶），其他海商牌海運機油七十大桶，第二艘超級油輪「珀瑪企業號」需用 Gull Harmony 61 十萬零二千公升（計五百八十大桶），總共為十

七萬一千公升（九百二十五大桶），供應的油品种類及數量經總處最後決定後，進一步便是安排交油時間及交油方式，此時「珀瑪雷進號」已經公試完畢，時間是六十六年十一月二十五日，停靠在船塢第三號碼頭，準備裝載海上航行所需物資，此時接得總處通知，「珀瑪雷進號」在啟航前還要加用本公司之海運機油四百一十五大桶，因為這批海運機油是由「珀瑪石油公司」直接採購，乃於十二月三日上午會見了船東代表克爾（Mr. Kerr）與「珀瑪雷進號」米勒輪機長（Mr. Nordin Miller）商洽交油事宜。由於該船將於十二月十二日交船完畢，十二月十三日晨開航駛往中東裝載原油再轉往新嘉坡，故船方要求於十二月五日至十二月七日三天內交清所需油料。這批油料，除桶裝的以一般方式交貨外，其中 Gull Harmony 61 三百桶，則由岸邊用油泵將桶內油料泵入船艙油櫃，這個條件雖是本公司事前已經承諾的，但用油泵將三〇〇大桶油料打到二百英尺高的船艙上面，實在是在本公司銷售油料以來破天荒的第一次，經約同高維油庫庫長，及高維煉油廠潤滑油接配工場王化行主任，一起登輪了解實際情況，油艙位置，所用橡皮管長度以後，大家研究結果，以使用油罐汽車載油到船邊再用馬達泵入船艙油櫃較為可行，且可節省人力及時間，當時便向輪機長說明情況，及我們認為可行的方案，輪機長欣然同意，於是交油方式決定，接着便是請油庫準備車輛，當時我們曾考慮到要便油料品質不受影響，乃不考慮調用油庫現有的六公秉機油油罐車，而改用八公秉的輕油車乙輛並加以清洗以負起交油使命，其他由油庫準備馬達油車乙部一英寸半橡皮管三條，及操作人員等，一切準備妥當，十二月五日上午準時開始交油作業。

第一天，作業進行得並不理想，八點八公秉

油料自高維煉油總廠灌車開始，到泵入船艙油櫃需要四個小時，再加上路途往返，將近五個小時才交完一車油料，一天不能交完兩車，無怪輪機長面色發青，急得跳將起來。而我們也因接配工場設備所限，無法縮短灌油時間，而「珀瑪雷進號」因船身太高，泵油速度相對的也減慢了，這些問題若不解決，想到限期內交油完畢，實不可能。大家乃緊急會商，苦思對策，只好再向油庫要求緊急支援，使得日日忙於運送加油站油料的輕油車，在交貨急迫下，只好排除萬難，立即設法再調派八公秉油罐車乙輛支援，接配工廠也全力協助，二十四小時待命，只要油罐車來，不分晝夜立即作業，於是自第二天起每車每天最少交油兩次，第三次如果自高維廠裝好油料，來不及到船邊卸油，則暫停油庫，第二天清早直接駛往中船船邊交油，如此又可爭取一部份時間，終於在三日內交完了六萬公升油料，正好符合了船方的要求，輪機長高興了，在船上揮手高喊：「謝謝！謝謝！」。

「珀瑪雷進號」超級油輪是我國五千年來所造最大的一艘輪船，其造價達美金七千五百萬元，不但是中國造船公司建廠後所建第一艘油輪，也是我國十大建設反饋的第一筆大收入。而我們公司適逢其會，趕上了供應如此高噸位油輪所需油料，當然這一次交油的方式，與操作技巧，也算是我們工作人員的首次經驗，由於大家的合作，各單位作業配合得天衣無縫，終於圓滿達成這次交油任務，也使得我國造船業的一頁作業更形完美。十二月十三日清晨「珀瑪雷進號」起錨了。那聲聲粗壯的汽笛聲激揚在高港內外，也震撼着每個國人的心弦，她代表着我們十大建設的成果，也代表着全國同胞團結奮鬥的真實意義，而我們中油公司在沉默中所花的心血，自然的也沒有白費。

△1.7

新完成啓用的橋頭油庫

黃正雄

新完成啓用的橋頭油庫

台營總處鑑於高雄油庫現有面積及輸儲設備已不足應付油料供應需要，且爲配合高雄煉油總廠等雅緻輸油站逐步減少儲存輕質易燃性油料（汽油及柴油類起計，決定於高雄縣橋頭鄉青埔溪邊新建橋頭油庫。該地原爲台糖公司耕地，面積約六·九公頃，東鄰縱貫鐵路、西鄰台一公路，距高雄煉油總廠不遠。橋頭油庫於民國七十年二月十六日開工，佔地十七公頃，分灌裝區（A區）六·九公頃及油池區（B區）一〇公頃。可供應高雄縣市及屏東縣所需油料，交通甚爲方便。

儲油

橋頭油庫現有五千公秉油槽十座，分別儲存高級汽油、普通汽油（無鉛汽油）、高級柴油、普通柴油、甲種漁船油、鍋爐油（乙種漁船油）、低硫燃料油、低硫鍋爐油、燃料油；五百公秉油槽數座分別儲存煤油、通用溶劑、油漆溶劑、甲苯、二甲苯；另三十公秉油槽數座分別儲存自用高級汽油、高級柴油及二行程機油等。

運輸

一輸油管線：由高雄煉油總廠至橋頭油庫輸油管線目前有六支，其管徑及每分鐘輸送能力爲：十吋無鉛汽油，一、四八八加侖，十二吋高級汽油二、〇二二加侖，十二吋高級柴油二、六四

二加侖，八吋普通柴油八五三加侖，十六吋燃料油三、〇三三加侖，十二吋低硫燃料油二、〇〇〇加侖。油品中之甲種漁船油，鍋爐油及低硫鍋爐油則由橋頭油庫自行接配。

二、油罐火車運輸：橋頭油庫利用中化公司橋梓火車站至中化儲運站鐵路支線延長使用，由嘉義分廠運通通用溶劑及油漆溶劑，由高雄煉油總廠運通甲苯、二甲苯、煤油、未來並計劃以油罐火車裝運永康、嘉義及台中油庫鍋爐油。

三、油罐汽車運輸：目前橋頭油庫有油罐汽車四十二輛；另租用油罐汽車十輛，卡車五輛，擔任運油工作。

發油

橋頭油庫設有灌裝場，全部採用電腦自動灌裝設備，分爲客戶灌裝場及自用油罐車灌裝場，前者計有二十座灌裝島，一至一〇號爲客戶白油灌裝島，一至二〇號爲客戶黑油灌裝島；另二一至三二號爲自用油罐車灌裝島。每一灌裝島皆有二口灌裝口，每一灌裝口流址，灌桶爲每分鐘五三加侖，灌車爲三五〇加侖，泵浦流量爲每小時一七五公秉，可同時灌兩口。

此外橋頭油庫營業櫃檯並兼辦開發提單業務便利客戶即買即提；發油作業皆經電腦處理，電腦設備有一套主機及週邊設備，由一部主機，二部電傳打字機及二部螢光幕終端機所構成，用來

管制三十三部灌台控制設備，及本身之電源，並登記及隨時監視記錄灌裝情形，印製自動裝油記錄單（代原調撥單及出門證）及裝油記錄累計表。

油庫每日平均發油計普通汽油每日四七〇公秉，高級汽油一、〇〇〇公秉，高級柴油一、五〇〇公秉，普通柴油一五〇公秉，甲種漁船油二二〇公秉，鍋爐油（乙種漁船油）四五〇公秉，燃料油一、二〇〇公秉，低硫燃料油六五〇公秉，低硫鍋爐油四二公秉，煤油七〇公秉，甲苯三〇公秉，二甲苯二〇公秉，油漆溶劑八公秉，通用溶劑〇·二公秉，及二行程機油一〇公秉，共約五、八二〇公秉，橋庫儲油、輸油及發油等各項設備足可應付十年內供油需求。

服務客戶

在服務方面，由於橋頭油庫建地寬廣，環境優美，客戶於灌裝時感覺舒適而安全。也使原需分兩地辦理購單及提貨手續獲得改進，做到即買即提，在一地一次完成，節省作業程序，作業時間。

該庫之提發油作業完全自動電腦化，客戶提油時油庫發給提油卡，客戶憑提油卡在灌裝島讀卡機顯示，電腦即行自動操作，待灌裝完畢自動印出發油記錄單，客戶持單出庫，作業簡單可靠又方便。

臨山溪的
芬溪油庫
遷

一、地理環境及其變遷

本油庫位於蘇澳南方約三公里，行政區屬蘇澳鎮永春里。庫區地形原為天然山谷，呈南高北低走向，與東北側另一天然山谷會合後，注入西側之白米溪，山谷發源處最高點標高約在400公尺之間，下游谷口附近則在21公尺左右，谷底平均坡度上游部份（即油池位置以上）約在18.05%，下游則轉緩為3.63%，谷底寬度平均為60至70公尺之間，谷口地帶則寬達160公尺以上，形成8公頃之平地。油庫開發前一般山勢坡度約在1:1至1:2，除谷口地帶為稻田及池塘外，其餘均林木茂盛，水土保持情況良好。庫區周圍山嶺地質主要為板岩，由於山谷之縱坡，上游陡而下游緩，歷經洪水冲刷淤積，故上游山谷復蓋層大部份為砂礫塊岩，谷口附近則以粗粒土、沉泥及細砂為主，後者土質受荷重後一般

均可產生甚大之沉陷現象。基於本庫原來地形與地質的特性、建庫之初、經過鎮密之規劃與協商修正後再行動工、分述其特性如后：

②油池基地高程設定：由於山各谷口會合向米溪處之溪流其100年一次之暴雨洪水位約在23.8公尺左右、為免將來油池區淹水、並使排水系統可全部以重力式自然排水、庫區用地原標高在24公尺以下部份全面填高至24公尺、而原標高在24公尺以上者則配合谷底縱坡以階梯式整平後做為油池基地。

③油池佈置：油池基地標高相同及儲油種類相近之油池規劃在同一個油池地區（Tank Zone）內、再根據油料本身品質、種類、安全性、防火牆容量、安全距離、山各地形等配置油池。

④防火牆容量：根據 National Fire Code 之規定計算、即同一個

油池區內其防火牆之淨容量不得少於該油池區內最大油槽之容量為原則。

④油池間距：根據 National Fire Code 之規定設計。

⑤交通道路：

1. 對外道路佈置：自永春路經灌裝場至庫區間，由本公司循原有人行便道規劃開建9公尺寬之油庫對外連絡道路及跨越白米溪之涵水坭橋一座。

2. 庫區道路佈置：以環繞油池區及操作區為主，設有左幹線右幹線及臨邊道路等，各道路除彼此連接構成完整之道路網外，並向北延伸通過隧道直達蘇澳港中繼站及碼頭，不僅操作連繫便捷，亦提供了可靠之消防道路網。

3. 鐵路支綫佈置：由公泥公司既有之支綫銜接延長到灌裝場。

專供油罐火車通行之用。

4. 灌裝區：包括汽車灌裝棚、辦公室、自用油罐車停車場、火車

灌裝場等。設於連絡道旁以便客戶提油，且預留將來擴

充灌裝棚用地。

司庫備辦

5. 操作區：設於灌裝區與油池區之間，將泵輸裝置、配電室、銅

爐房及消防泵房等有關操作設備集中一處，便於管理。泵

浦區且利用地勢，選擇較低地，使油池油料能順高程差流

入泵浦進口，各項設備均依有關安全規定保留相當之距離。

6. 排水系統佈置：庫區排水系統按下列原則設計佈置：

4. 上游未開發區至山嶺最高處所圍山谷之洪水，由位於 No. 18 油池

上游之導水堤（即渠首）匯集後以地下排水相涵沿左幹綫

道路底疏導至白米溪。

(2) 左幹淺道路外圍（即西側部份），山坡之雨水，以明渠匯集，並沿該道路邊疏導至白米溪。

(3) 右幹淺道路外圍（即東側部份），山坡之雨水，以明渠匯集，並沿該道路邊疏導至白米溪。

(4) 油池區內之雨水，則經油水分離後，流入相涵至泵區油水分離池，幹淺道路底再轉入No. 8及No. 4油池等支淺，注入白米溪，或經總排水閘放流至白米溪。

二、設備演變：

本庫於民國二十八年六月一日動工興建，至三十二年五月廿二日首期竣工進油，同年六月十九日開始發油，並於同月廿日舉行儀式正式營業。後因應業務需要，而於三十三年五月、六月間陸續再增建完成兩座一萬公秉內浮頂式汽油池及七台15馬力的灌桶泵浦，至

此本庫已能完全担負起本所轄區所有的儲發油作業，而結束羅東油庫業務。建庫當初因無煤油油池的建造，特利用油鋁罐裝設成了公東的煤油油池，因容量太小，致常有發油不繼的情形，而原為自用高柴及公東油池，却因發油量太少而顯得利用不足，現已予互相調換使用，以提高設備的使用率，因感於油水分離池廢油回收利用人工很不經濟且具危險性，現已購置移動式抽油引擎兩台，日後本庫的所存油水分離池將會經常保持清潔。總之本庫為簡化工作程序，改善工作環境，降低營運成本，正不斷地研究改進中。

三、油庫收儲發油方式演變：

(一) 輸入本庫之散裝油料，悉利用油輪自高雄煉油總廠或國外運送到基隆港卸收，再經由專用輸油管直接輸入油池，並因

光隧道北口外，設一中繼站，以便中繼加壓卸收燃料油。

④本庫之油池，原為普柴油池，現為因應本公司甲換品質改善政策，擬改裝中換，並增裝一加色口，以提高中換品質的服務品質。

⑤本庫的灌裝設備，在剛開始營運初期，因自動設備尚未完竣，故用手動方式灌車和灌桶。自七十三年十二月中旬起，除了煤油及火車灌裝外，已完全啓用電腦自動灌裝裝置，發油快速，數量確實，大大地提高服務品質。

⑥國際輪船加油，在基隆港區沒有油駁加油口二處，但目前未使用。目前加油，由本公司自備油罐車載運普柴及芳務發包載運NO油料至碼頭船趸交貨，雖不如油駁加油方便，但在沒有油駁可用之前，這是唯一變通的辦法，目前正研究在國光隧道

北口外、中繼站旁設一專門灌裝100油料的灌裝設備(包括油桶)攪拌設備及灌裝台。如此可縮短為客戶加油的時間。確實做到

品質控制、消極地更可排除繞道運油的種種人為缺失、消除

客戶不必要的疑慮。

四、當時重慶事件、火警、漏油、需油等。

1972年11月10日為公廟輪加机油，發生糾紛，案經檢察官以不

起訴處分。

1973年10月23日國光隧道北口、汽油輸油管發現漏油及偷油疑

案，目前尚在偵查中。

1974年2月10日發生值夜人員偷油疑案，已呈檢察起訴。

五、庫長工作瑣記：

建庫進行中，自開坪填土挖隧道，築相涵，油地焊造，
管線敷設，泵浦安裝等皆曾親眼看到施工实况，地下管
線部份曾拍照存查。我幾乎每天利用空檔時間（甚至
於下班後）到工地看看，想學習工程的設計及施工，將
來操作如何配合學到的知識和經驗，少可運用自如，至
少可移交接任人，或在職訓練時傳授。

開庫之初，新操作人員設備、女公廳舍、油漆、環境整潔，
放眼四週，青山綠水，藍天白雲，令人感覺一切都美好，工作人
員情緒高昂，工作效率特高，惟自隧道北口發生漏油命
案後，全體員工心理受到打擊，情緒低落，工作皆受影響，
從此要如何激勵員工士氣？世刑中則加重了我的責任
與工作量。

(三)

艾庫工作人員分三批報到。第一批於開庫前報到，主要
工作為準備進油事宜。第二批自羅庫移入，主要工作為全面
盤油。第三批於二十三年初報到，從此人員已補足，工作即全
面推行。本庫員工除原有羅庫者外，大部份選自加油站與
鹽港站，而且絕大部份是自願的，並經過登記及各課庫
長聯合甄選的，可說能到庫者皆一時之精英。此情況令人
鼓舞！未料好景不常，初到人員因工作性質、時間等問題，
與加油站不同而感到不適。有一人報到後，次月就申請調
回加油站，再隔一月有一同仁病歿家中。從此以後，艾庫被
同仁認為是不好的討生場所，大部份想回加油站工作。
因此加油站變成吃香的，工作場所，凡犯規加油員則被調到
艾庫來，當作懲罰。則艾庫成了收容所，令人心灰意懶！

油庫設備新穎完善人力充沛再加以時日於短期內由
全體工作人員奮發圖強堅持到底的精神發揮團隊力
量油庫操作必可步上軌道。

六、油庫記趣：

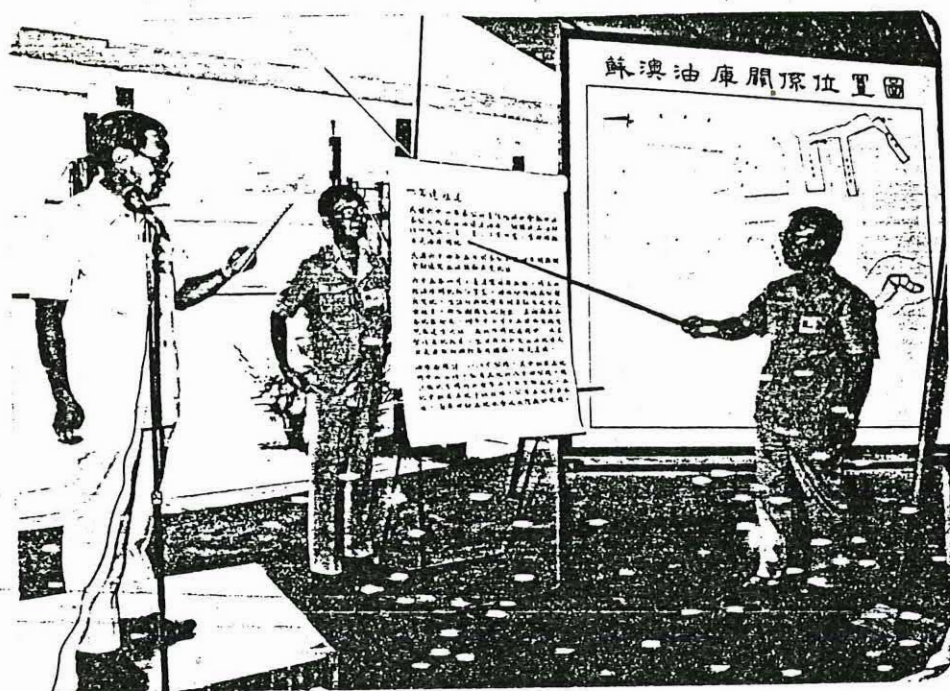
本庫地處商陽地區茨溪鎮山區，三面環山，商陽地區是本省鳥禽出產較多的地區之一（可能山多而人口較少的緣故），而本庫又是處於中央山脈的北端起點處，故盛產各種珍奇鳥類，諸如畫眉、貓頭鷹、山雉等，加上環庫區山坡地，草木繁茂，野花遍地，員工工作其間，簡直置身於鸟语花香之境界，但可別太陶醉，注意閣下腳旁，可能已有毒蛇在窺伺您呢（本庫周圍盛產鳥類和青蛙，可能和毒蛇有關），另據說，環庫區的山上曾有山豬出沒，聽起來本庫似乎也是狩獵的樂園，但值此全國上下正在提倡綠化我們的生活環境、^保護野生動物之際，請君忍一忍吧，讓我們共同來保護本省已所剩無幾的任何野生動植物，使我們的子子孫孫有一個更美好的生活環境。



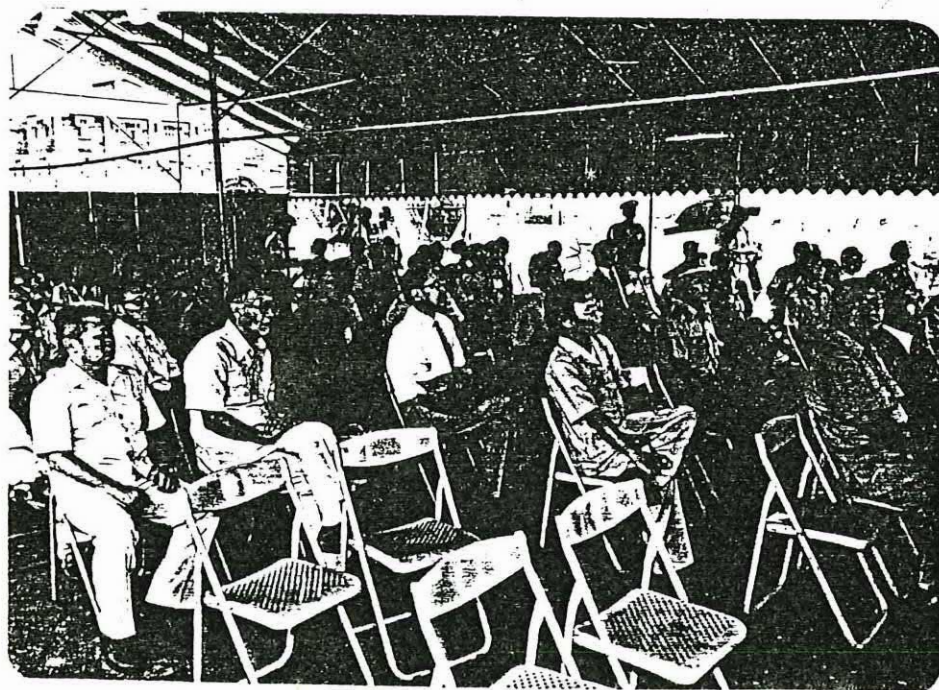
蘇澳精神堡壘矗立於門口



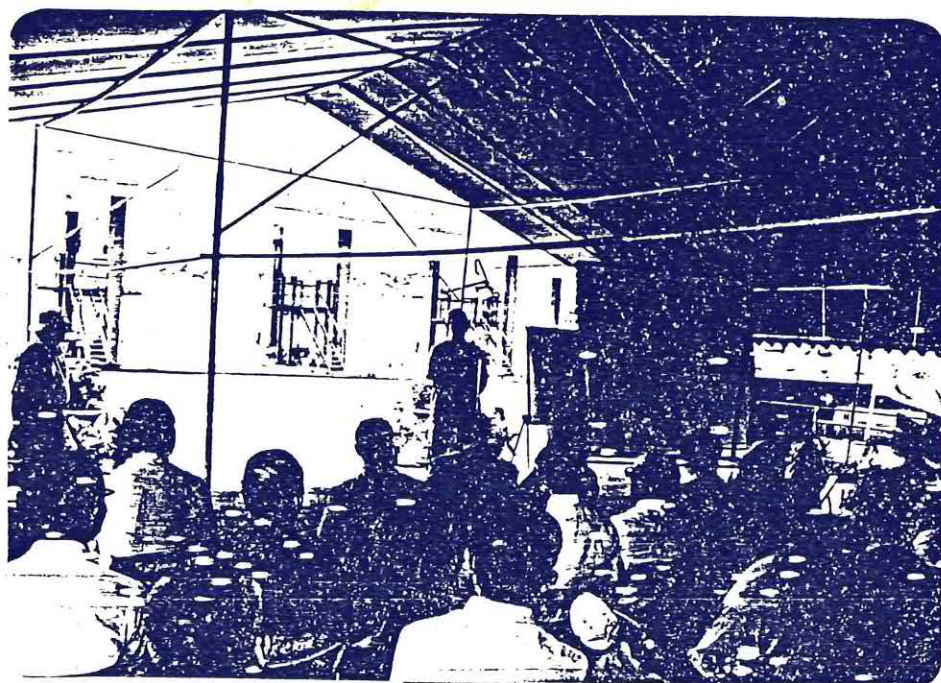
前李董事長主持按鈕儀式



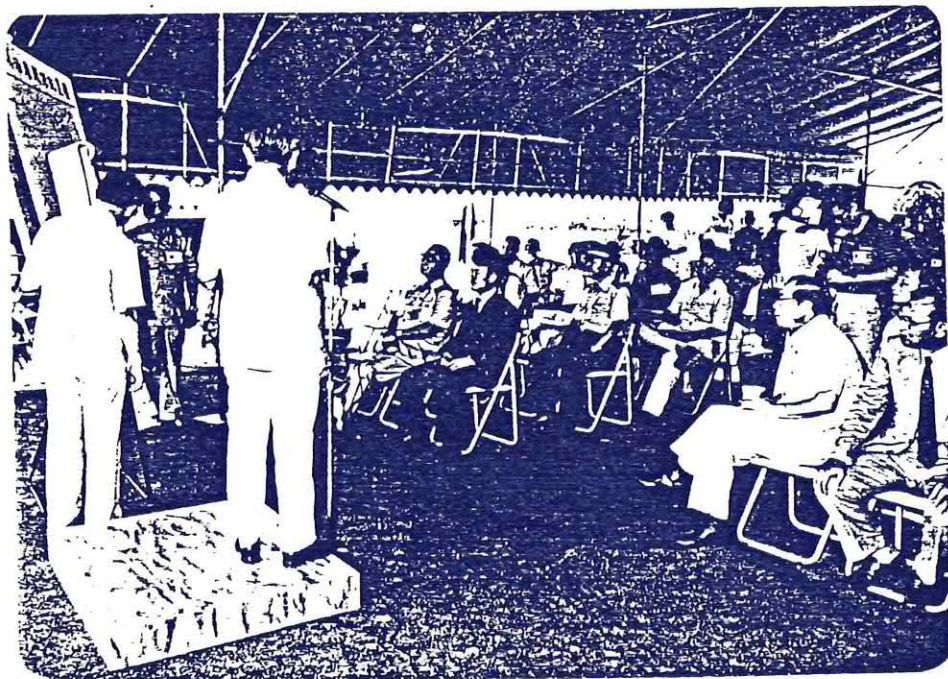
曾總處長為來賓做雨報



麥庫營運啓用儀式會場



前李董事長致歡迎詞



曾總處長主持開幕儀式

七、
華沃油庫啓用典禮概況

本庫於七十二年六月廿日，補行啓用典禮；上午十時十分，慶典活動在開幕，在振烈的掌聲中，首先由曾總處長登台致歡迎詞，親自為各界貴賓作簡報，圖文並茂的擇述本庫建庫來由，各種營運設施以及服務項目；席中曾總處長再三感謝各界給予中油最大的支持與協助，同時期盼今後繼續給予鞭策與愛護。接着由李董事長（七十四年膺任經濟部長）致詞，他分析台灣今後能源發展方向，將來各種能源如煤、核能、石油、等，將是平衡發展的局勢；他強調一座油庫的誕生，非僅要歷經漫長時間的孕育；以本庫為例，自規劃迄今啓用營運，歷十年有餘，不但耗時，更要緊的是要具備十年如一日、持之以恆

、努力不懈的敬業精神，才能克竟全功。本庫無論是就地
理位置或營運設備而言，堪稱目前台灣最完美的一座油庫
；尤其是本庫雖係鄰蘇澳港，但对港灣設施的完整性，絲
毫無影響，也不造成任何災害與破壞，這是基隆、台中、
高雄等港口所無法比擬的。本庫不只是因應當前需要而設
，其一切設施更著眼於迎接未來另一個卅年台灣經濟第二
次大繁榮，今天我們不能以眼前的成就自滿，我們應毫不
鬆懈，共謀有效的利用本庫，俾其發揮最大功能，……。
緊接著有李總處前黃經理、基隆港務局袁局長、縣長、縣
議長等貴賓一一致詞，皆对本庫踴躍有嘉！於十一時廿分
李董事長由侯所長陪侍，緩步上灌裝台，在掌聲雷動
中，董事長慎重的按下本庫營運之鈕，陪用儀式於是完成

儀式完畢後，全體貴賓分乘教部小巴士，沿油池區聯絡道參觀一週，再穿越國光隧道，直抵五號碼頭，參觀油輪卸油作業實況，令貴賓們大開眼界，俱深感不虛此行，下午一時用餐後散會，結束車庫啓用典禮活動，一切恢復正常。

「羅東供應站」

油庫的回憶

八四支女油庫

彭海

「羅東油庫」係羅東儲營所管轄的油庫，於民國五十一年七月十四日「誕生」，至七十二年九月十七日「遷庫為止」，奉獻廿二年二個月又二天之後，功成身退，不勝惋惜，從此，「羅東油庫」四字已成爲歷史的陳跡了。

羅東油庫早於四十九年五月廿三日開工，「羅東供應站」籌備處遲至五十年四月一日才成立，由陸昌德先生主持，在羅東鎮聯勤被服廠租一民房辦公，當時的工作同仁有謝榮貴、鄭有信、張國雄、蔣博榮、梁學賢、符德豐諸兄，營業處工程部門主管爲王功讓，至五十年八月卅一日陳欽水兄報到加入工作陣營。

羅庫的土地原爲中興紙業公司羅東總廠所有，大部份爲池塘地，本公司取得後即利用該廠燒煤之煤渣填地，初期只填了三分之二，七號油池以外的地方、消防水池及柏油堆置場等處均爲水池或水田，經常有大批水鳥出沒覓食，相當荒涼，二公頃的油庫用地，在當時的眼光看來，也相當大了，後來繼續擴充，土地增至四、五〇〇坪，如與目前的蘇庫油庫占地一百公頃比較，真有小巫見大巫之感。

建庫工作，全部由營業處工程部門設計，土木建築由尹庭相負責，機械電氣工程由王毅負責，工程發包後由羅東供應站籌備處監造，土木工程由張國雄監工，後由花垂碯接任，機電工程由陳欽水監工。

五十年九月十二日強烈颱風波密拉登陸宜蘭地區，造成數十年來本地最嚴重的災害，興建中的辦公室因屋頂樓板尚未灌水泥，牆壁倒塌，造成一些損害，所幸並不嚴重，也無人傷亡。

機電工程，以焊造一百六十公秉油池六座爲主，在颱風過後即開工，鋼板除銹工作，還是用最原始的「人工磨銹法」，當時人工亦很便宜，爲了去銹的程度，陳兄曾親自以磨石除銹，作爲要求的標準。

開業前的進油及試俾工作，均無經驗，想到汽油那麼危險，想到就怕了，當時的油料係從八堵或高廠用油罐火車運來，發油所用的流量計爲新進口的 *brodie* 牌，特從嘉義溶劑廠調來技工陳漢章及賴國棟二位，他們都精於修理流量計，但對於此種牌子還是第一次，所以要翻閱使用手冊資料，互相參照如何調整，爲了試俾，經常弄到深更半夜始休息，最後還請八堵油庫吳阿波兄前來助陣，終於能把油庫的設備運轉了，內心感到非常了不起，也格外的高興。

羅東油庫於五十一年六月三十日竣工，至七月十四日與羅東供應站及羅東（四結）加油站同日開業，爲地方上的一條大新聞。羅庫先後五次增建油池，共有十一座，最大者爲一千公秉五座，最小者爲一百六十公秉六座，合計總儲量爲五、九九〇公秉，只相當於目前的小油池一個，真是小得可憐，而且不儲燃料油，須用的客戶則長途跋涉遠赴基隆油庫去提貨，如此的小本經營，自然無法應付日益增長的用油量，終於在七十二年九月十七日遷至大型的蘇澳油庫合併營運，關門大吉了，當時的收、發油料，每月只不過九千多公秉而已，是相當「迷你」型的油庫。

羅東油庫的歷任庫長爲唐修華（五三、六、一至五六、三、一），陳欽水（五六、三、一至五九、十、十五），王榮錫（五九、十、十五至六五、二、十六），葉斯儉（六五、二、十六至六九、三、十六）及鍾炳仁（六九、三、十六至七三、九、十七。目前仍任蘇澳油庫庫長）。

註：本文大部份資料係陳欽水兄所提供，謹此致謝。

臨山花蓮國防院的

花蓮油庫週邊

頁一第名 誌

地理環境及位置：

花蓮油庫位於花蓮市下美崙，南距花蓮市區約四公里，

臨近花蓮國際港，油庫總面積約三公頃，其中主庫區佔

地約二公頃餘，成品庫區約一公頃。另在花蓮港區租用

港務局土地一塊設置火車灌裝台一座，^{用以}供應台東儲營所

油料。

以前、現在、未來的油庫：

花蓮縣面積遼闊，倚山臨海，礦產豐富，林區廣大，沿

海線類資源豐富，本公司為配合政府政策及因應地方發

展的需要，於民國四十六年九月成立花蓮供應站（花蓮儲

營所之前身籌備處，籌建油庫及加油站事宜，民國四十

工役員 僅有主任及少數職位現場天。土地係委託縣政計化為收備，

南心

由是等工程小組集

野

王姓

七	年	元	月	一	日	開	工	建	庫	，	得	造	油	池	四	座	(	一	座	一	五	〇	〇	KL
三	座	七	五	〇	KL	以	足	灌	裝	設	備	(	民	國	四	十	八	年	八	月	一	日	油	池
開	始	進	油	，	首	次	進	油	由	招	商	局	的	小	油	輪	盧	仟	噸	認	永	來	輪	
載	未	數	百	公	乘	之	油	，	同	年	九	月	十	一	日	花	蓮	供	應	站	正	式	成	
立	，	花	蓮	油	庫	開	始	營	運	，	首	任	庫	長	由	張	福	勳	先	生	担	任	。	
提	當	時	的	庫	長	(	現	為	高	雄	營	業	處	處	長	張	福	勳	先	生	稱	：	其	時
的	灌	裝	計	量	是	以	秤	稱	稱	重	量	的	方	式	為	之	，	後	未	公	司	進	口	
美	製	流	量	計	，	花	蓮	油	庫	是	註	八	塔	油	庫	之	後	第	二	個	啓	用	流	
量	計	作	為	發	油	計	量	的	油	庫	。	提	當	時	之	尚	未	辦	理	，	流			
量	計	上	的	辦	理	如	此	明	案	人	閱	讀	後	覺	以	為	僅	滴	用	於	輕	質	油	料
的	計	量	，	就	甲	油	、	二	油	二	種	黑	油	的	計	量	仍	舊	使	用	秤	秤	，	
從	經	張	庫	長	行	就	用	，	才	發	覺	下	但	好	用	而	且	準	確	亦	佳			

油庫在支道

同時張連長尚發是項流量計而作飛焚柴白時需至出白管
 加裝一節短管方不至有洩漏遺出，這些發現人必留神

，故障率較白油還低，於是乃相繼採用。

民國五十八年以國際局勢關係，耳在美崙山建立地下戰

備暨交通儲備油池三座，每座儲量大四〇〇公升，成立美

崙油庫，其油料之供應以三條八吋地下油管與花蓮油庫連

通仍由花蓮油庫統籌管理。

自民國五十四年起燃料油銷量激增，乃於民國六十年陸

續增建五〇〇公升燃料油池四座，一〇〇公升油池二

座，又因台泥、台肥等公司燃料油需量大由其等自行敷

設地下管線，油料供應採管線輸送。

民國六十四年亞洲水泥公司花蓮廠建廠完成，燃料油需

用量甚大，亞泥與花蓮油庫間距離達十七公里餘，敷設

八吋地下油管一條，本庫增設一〇〇HP中繼泵二台並其取

送油料，用量最高時每月達一五〇〇公秉。	民國六十七年五月為配合北埔油庫之興建，敷設花蓮油	庫至北埔油庫之黑油管線一條，於民國六十九年八月開	始泵送北埔油庫燃料油。又因北埔油庫距離亞泥花蓮廠	較近，為求作業方便亞泥油料改由北埔油庫供輸，並經	雙方協議原花蓮油庫至北埔段亞泥管線改供本公司白油	管輸油之用，於民國七十一年三月切割得接完成，亞泥	油料正式由北埔油庫系統輸送。	本庫為保持本公司潤滑油產品包裝良好，提高公司產品	形象，於民國七十二年八月起實施大桶及小包裝產品自	高壓送運至送貨到客戶手中的一貫化熟板化作業，為加	強為民服務亦於同年實施免費為客戶運送潤滑油脂服務
---------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

裝	花	位	花	輪	並	馬	、	及	為	大	，
燈	蓮	和	蓮	首	於	力	二	配	因	為	由
油	油	卸	油	次	民	泵	〇	電	茲	提	車
作	庫	貨	庫	載	國	浦	匹	室	北	升	卡
業	因	最	輪	運	七	二	原	一	埔	・	車
將	受	快	承	燃	十	台	力	棟	油		直
遷	地	等	北	料	三	以	及	，	庫		接
移	形	兩	埔	油	年	配	一	按	之		為
北	限	項	油	抵	七	合	五	裝	龐		客
埔	制	記	庫	蓮	月	油	〇	有	大		戶
油	無	錄	，	花	卅	輪	匹	巨	儲		運
庫	法		創	蓮	日	卸	原	型	油		送
，	擴		下	港	，	油	力	中	量		到
但	充		了	靠	本	中	泵	繼	，		家
因	，		花	泊	公	繼	浦	五	花		，
花	近		蓮	十	司	泵	各	台	蓮		實
蓮	期		港	八	所	一	一	，	油		施
油	內		船	號	屬	台	台	八	庫		以
庫	汽		船	碼	四	，	二	〇	新		來
位	、		最	頭	萬	五	五	匹	建		公
置	火		大	卸	噸	〇	〇	原	中		司
的	車		噸	油	級	匹	匹	力	繼		形
重	等			，	力				泵		象
要	灌			經	運				房		

，今後東部地區油料的進出供輸仍以花蓮油庫是賴，又因本公司將利用北埔油庫龐大燃料油儲量供外銷之需，花蓮油庫將成爲東部油料供輸轉運之樞紐及國際船舶加油中心。

花蓮油庫臨近花蓮國際港，國際海運船舶靠港加油皆由花蓮油庫供應，油庫同仁竭盡心力改善加油設備，熱誠為船舶加油服務，長久以來深受航商讚許，惟受設備限制，除可供應柴油、燃料油外，海運中高級油料八種僅能供應一種，以致銷售量尚無法大幅度突破，今後將作為業務推廣的重点。

油池設備表								
(一) 油池								
建造日期	油池編號	建造數量	儲存油量	油池形式				
47年1月	#1	1	1500 KL	錐頂				
49年5月	#2 #3 #4	3	750 KL	錐頂				
54年5月	#7	1	750 KL	錐頂				
59年5月	#9	1	5000 KL	錐頂				
66年8月	#5 #6	2	1000 KL	錐頂				
61年1月	#10 #11	2	5000 KL	錐頂				

		二、管線	
(1)	59年12月	埋設3支8"油管，由花蓮油庫至美崙油庫	
(2)	61年12月	高苑、普柴、鍋爐油全長4.4公里。	
(3)	67年4月	擴建8"及6"港口管線。	
(4)	68年4月	增設12至#16號碼頭地下油管。	
(5)	71年3月	埋設1支12"燃料油長途管線由花蓮油庫至北埔油庫，全長8.5公里。	
(6)	71年3月	花蓮油庫至北埔油庫間原亞泥公司8"燃料油管線，經協議改為花蓮油庫至北埔油庫	
(7)	71年3月	白油輸送管線。	
(8)	71年3月	增設2支8"及1支12"由油庫至#17及#18碼頭管	
(9)	71年3月	線全長1.6公里。	

三、
長浦

(1) 中継泵

型式類別

按裝年月

數量

泵量

泵輪油庫

1. 大缸 離心式引擎泵

61年3月

1

600 GPM

美崙油庫

2. 八缸 螺旋式引擎泵

61年12月

1

550 GPM

美崙油庫

3. 二〇匹馬力 螺旋式電動泵

71年1月

1

125 $\frac{m^3}{HR}$

北埔油庫

4. 八〇匹馬力 螺旋式電動泵

71年1月

1

250 $\frac{m^3}{HR}$

北埔油庫

5. 二五〇匹馬力 離心式電動泵

73年5月

1

200 $\frac{m^3}{HR}$

北埔油庫

6. 二五〇匹馬力 離心式電動泵

70年5月

2

800 GPM

北埔油庫

(2) 灌裝泵

型式類別	按裝年月	數量	泵量	作業別
1. 五馬力 離心式 電動泵	63年 3月	4	150 GPM	灌車 灌桶
2. 五馬力 螺旋式 電動泵	58年 15月	3	32 $\frac{m^3}{HR}$	灌車 灌桶
3. 四馬力 透平式 電動泵	56年 8月	3	100 GPM	灌車
4. 五馬力 螺旋式 電動泵	66年 4月	1	300 GPM	灌車 船舶加油

型式類別	按裝年月	數量	泵量	揚程
三〇匹馬力 離心式 引擎泵	56年 65月	2	1250 GPM	350

(3) 消防泵:

[illegible]

										輪油		廠油康高		油輪		收油方式：		收油方式：		收油方式：	
										頭碼#5 — #11											
度長及徑口線管										目項											
頭碼#4										頭碼#3		料油									
0.5 — 12"										0.6 — 12"		油汽級高									
0.5 — 6"												油柴級高									
0.5 — 6"										0.6 — 6"		油柴通普									
0.5 — 6"										0.6 — 6"		油炉鍋									
0.5 — 8"										0.6 — 6"		油料燃									
										頭碼#18 — #17 (2)											
度長及徑口線管										目項											
頭碼#8										頭碼#7		料油									
1.6 — 8"										1.2 — 8"		油柴通普									
1.6 — 8"										1.2 — 8"		油炉鍋									
1.7 — 18"										1.3 — 18"		油料燃									

池油

<

線管

<

蓬蓮花

徑口油卸井陰頭礮

(里公)

次礮#5

次礮#1

次礮#3

次礮#5

8"

8"

8"

0.7

12"

6"

6"

6"

6"

0.7

6"

6"

6"

6"

0.7

6"

8"

8"

6"

0.7

8"

徑口油卸井陰頭礮

次礮#18

次礮#7

8"

4"

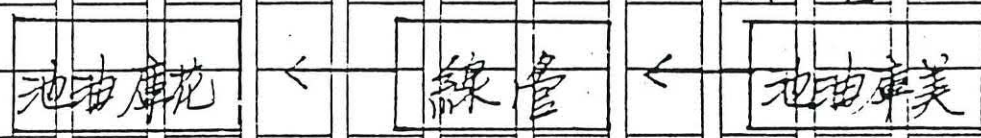
8"

8"

8"

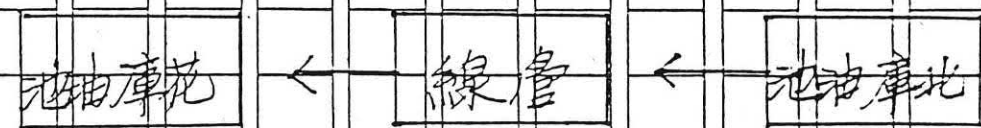


2. 管線



美車油庫 (1) ← 花庫油庫

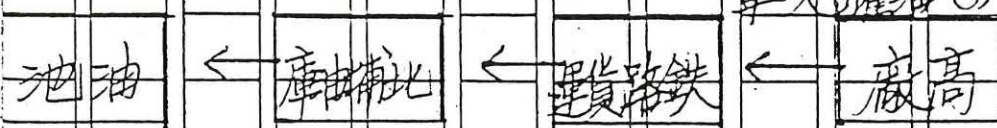
輸油量 (KL)	管線長度及管徑 (哩/吋)	油料項目
80	4.4 — 8"	高級汽油
85	4.4 — 8"	普通柴油
95	4.4 — 8"	錫爐油

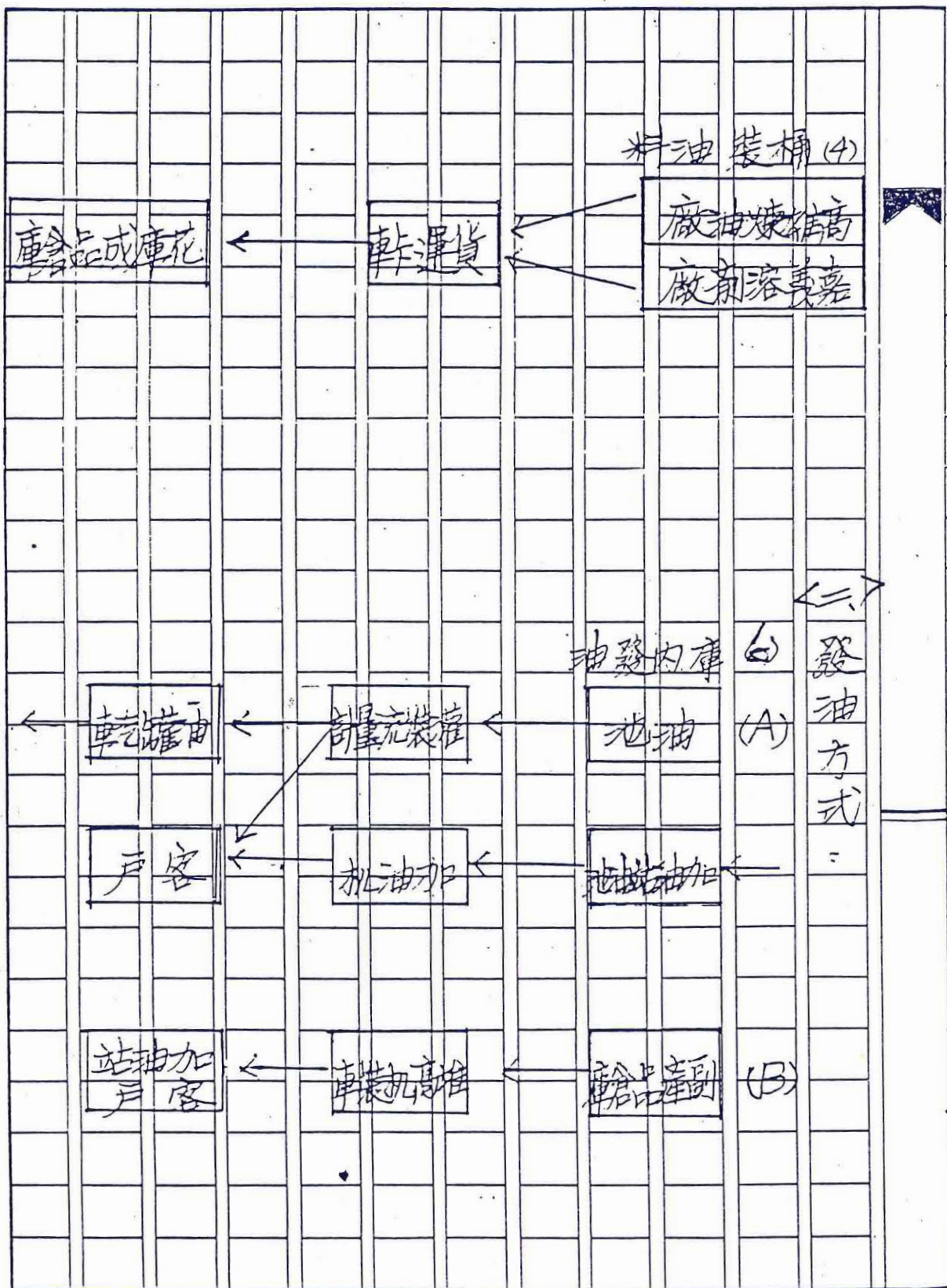


北庫油庫 (2) ← 花庫油庫

輸油量 (KL)	管線長度及管徑 (哩/吋)	油料項目
180	8.5 — 8"	白油
250	8.5 — 12"	黑油

油罐火車





船舶	←	計量流 車業作	←	線管	←	池油 (C)
所東台 站加 戶客	←	車油	←	計量罐	←	池油 (D)
						量油發 (E)
65	60	55	49	度年		
226000公	69000公	15000公	3600公	量數		
	73	72	69	度年		
	362600公	309000公	344000公	量數		
						量客存儲裝包小大庫倉品成 (F)
積面地空	裝包小 量存儲	桶大 量存儲	數坪	數棟		
500坪	21630CN	740桶	150	1		

五、油庫記趣

美崙油庫瑣記

美崙油庫以處美崙山南麓，自綏線而下止於美崙溪畔，西有張忠揚墓，西烈祠，北鄰民生動脈之大水廠。佔地三十餘頃，歷經各任所庫長及在庫同仁戮力經營，繁榮滋結，早已花木扶疏，菜圃成林，本庫業有公園油庫之美稱，誠非謬也。

美崙山位於花蓮市區中心，山雖不高，然蒼翠鬱鬱，巔巔雖無峯而秀麗清幽，西有美崙溪環山蜿蜒，池潭數十，溪如帶，秀林絕倫。

登高鳥瞰，但見三五青松散處山野，房舍鄰比高低參差。

鮮紅艷烈然成趣、處處有中小山脈、轟然聳立、山間泛
 漫、白瀑凌空、幾疑身入畫境；而入夜之時、萬火、燭
 火、間或有來、如蟬聲、又幾疑身在新綠矣。
 美崙山近處產蚊、蜂與蛇合稱、分述如左：
 蚊——可分小黑蚊與野蚊兩種、野蚊尤悍無比、見人就
 聚、聚人之時、有如自殺一般、前仆後繼、死而後已、稍久
 則乾時、保無腫痛、過旬在所難免、筆者戲稱此公為「輕炸機」
 也、蓋此公聚人均欲咬人、高飛之時、則不成氣候矣。
 蜂——此蜂所指虎頭蜂是也、其實蜂頭一點兒也不像虎
 虎、倒是一身斑紋、黑黑相間、頗像虎皮、筆者以為此蜂在易

右一虎皮蜂，以較合宜，此公先來今，被整一針便真做
 被老虎咬了一口，箇中滋味難受已極，本庫雖主筆曾為除
 掉被蜂咬來擊，所有藥膏人胆大，抗戰到底，饒是如此依
 然被整及針，諸君欲知此中滋味可以問地到底足酸、苦、
 辣，還是「酸不邊」，有經驗者，野草莖汁可醫去炎痛，
 不過以不試為佳，免受陳義興老師之後患矣，切記切記。
 蛇——美齡山蛇除毒針針，幾已絕跡了，近陽產到各
 種蛇類，從最多最多的一百步蛇，兩全節，到無毒的一過
 山刀，及「美齡」蛇，新產有盡有，所謂「美齡」蛇，讀者諸君可
 知何妙？美齡蛇，看補蛇是也，此公一撮步如飛，提之不易。

不以爲然、怒之、不之。大有重有故、所、偶而奔定一第、大
可教人大快、大加其策、吳、教名、策、故、以、然、

通人和、之、可、增、用、世、即、深、覺、道、德、有、生、之、年、不、知、何
時、方、可、在、道、德、也、走、筆、至此、不、由、筆、者、不、擲、筆、三、嘆、矣。

美序 陳教雄 既補于七四六十九

(二)

國際加油

那天，是九月廿六日，傍晚。

天空是灰濛一片，箭似的雨水，又急又密的從天

傾注而下。須臾間，大地處處已成水鄉澤國。

在油庫，由於一艘馬來西亞貨輪利比尼亞號，急

需添加油料八三〇一〇〇（V8021），且隔日一早即要開

航，時間是刻不容緩。該日因有洋鴻油輪來港卸油，及庫

區高級汽油池清洗等，我等工作待辦，輸油班人手不足；因

此，在庫長的徵召令下，老簡、老羅和我三人隨著油庫二

位值班工程師，開著二部服務車及一輛作業車，攜帶著蛇

管、短管、彎管……等一切國際加油所需的器材及通訊設

備，顧不得如此惡劣的天候，浩蕩而出，指向十三號碼頭

抵達十三號碼頭時天色已暗，雨下得更
大，四週一片~~迷~~^{淒迷}，能見度只達五十公尺左右。此時，利比亞號貨輪，靜靜的停靠碼頭岸邊，由於剛卸完貨物，船身高漲，幾乎有三層樓高。

下了車，我拉緊一下雨衣，走向碼頭陰井，一看內心不禁暗暗叫苦。只見整個陰井蓋完全淹沒在雨水的洪流裡；要打開陰井內的凡爾及盲板，非得抽乾積水不可。但抽水量以抽水邦浦的速度，怎比得上此刻的降雨量？我不自禁的仰首望著黝黑的天空，雨，似乎下得更急更密。

但不管如何油還是要加的，誠如老簡所說的：「

不能退縮，對上級我們總要有個交待。一，因此，大夥齊心協力，利用各種抽水設備，一連最基本用小鐵桶來抽水亦用上。二，以輔助抽水速度。由於抽水量仍抵不過降雨量，整個陰井水仍是滿滿的，只得另想法子到碼頭附近覓得一些黏土，而在陰井四週構築圓牆，讓附近地面的雨水無法完全向陰井排入，此法果然奏效，進水量已然稍受控制。

接好地面的軟管管綫後，跟著必須將一條6吋的蛇管拉上三層樓高的船艙上，以便接上貨輪的油槽進口。這是大夥同心協力動用體能的時刻。由於豪雨不停，綑綁蛇管的繩索非常滑溜，而欲拉上三層樓高的船艙上，個中艱困可想而知。

一番的折騰初步的作業方始告成，而此刻已接近

晚上九點了。雨勢稍歇，大夥雖穿著雨衣，却已是內外皆濕。

開表後，我們雖可稍事休息，但仍須隨時注意壓力錶及各接頭處是否正常。由於此刻活動量減輕，我們開始感到陣陣的寒意。徐工程師見狀趕忙回庫，燒了一大壺的熱茶送來。一杯熱茶下肚，我方感寒意稍除，然却引發一陣飢腸咕嚕，畢竟我們還沒吃晚餐哩。

船上輪機長是位華裔的馬來西亞人，年約五十開外，個子瘦小，但不失精幹。看著我們這群在風雨交加的雨夜裡為他的船加油，頗表欽佩的前來和我們閒聊一番；當他獲知我們至此深夜（已接近零時）晚餐未食而枵腹從公，深表訝異。他向我慨然表示道：「台灣能有經濟奇蹟

，不是沒有道理的L。

完成了此次的任務，回到家裡洗個熱水浴，吃了
餐宵夜時間已是凌晨二點了。上了床，輪機長那句：「這
灣的經濟奇蹟，不是沒有道理的L猶在耳邊迴響，我不自
禁的啞然失笑。當然，這次覺是睡得很深、很甜。

〈三〉

花蓮港十八號碼頭管線外露虛驚記

民國七十三年底，花蓮港務局之擴建工程由於施工

不慎，將本庫鋪設於十八號碼頭之三條油管（8吋二條、

20吋一條）挖出，使其懸空於海面上，暴露部份約有6米

左右。

當時巡管員陳君，奉派碼頭巡視，見狀認為情況不

佳，立即返庫將此情勢向馬庫長報告。庫長據報後馬上召

集油務及修護二位主管，迅速趕赴現場察看。但見裸露而

懸於海面上之三條管線，隨著海浪之拍打而顫抖著；其中

一條8吋管已被水泥塊擊彎，同時海水逐漸侵蝕管線坦護

楊永輝

之土方。如不迅速有效處理，則裸露部份逐漸擴大後果堪慮。尤其此三條管線與庫廬相距數哩，中途又無管制閥；如遇斷裂，則管內約六、七噸之油料將儘數流失，油料污染海面，後果之嚴重是難於想像。

庫長見此情勢，立即與港務局聯繫，請擴建處趕緊設法填土保護管線。同時命令油庫全體員工隨時巡視十八號碼頭；尤其三班制之輸油班人員，二十四小時隨時巡視，如有狀況立即報告。

港務局方面，雖然獲知油管暴露情事，然因施工進度無法停頓，只能回填一些土石暫時穩住油管不被海水沖

裂。因而本庫員工只得兢兢業業勤加巡視，隨時注意狀況之變化。

隔年六月間，首度形成之海潮颱風遂指本省。雖然距離台灣尚有千里之遙，然因颱風外圍環流影響，東部海面濁浪滔天，狂飈咆哮。此時裸露之管線經由巨浪沖擊，懸空於海面部份已達二十米左右，附近土石又逐漸坍塌中。庫長獲知狀況，趕緊情商中華工程公司，調派吊車前往搶修，利用鋼纜捆綁油管，再用吊車給予固定，使其不被沖裂。

之後，本庫同仁晝夜不停，輪班前往巡視。十八號

碼頭乃是一片開闊地，毫無遮風避雨之處；颱風期間前往巡視，常是風雨擋道，寸步難行。尤其夜晚該處照設^明備不佳，前往巡視直覺鬼哭神號，令人心懷悚然，因而察巡者無不結伴而行。

過後颱風轉向，大夥一場虛驚。又隔一、二天後海面趨于平靜，港務局施工單位才進行十八號碼頭修護工作。當時因管線暴露時間甚久，且經海水侵蝕，所包裹於油管上面之防蝕柏油膠帶，已有些微脫落或損壞。庫長乃指派巡管員陳君及二位電機員王君^及李君；攜帶簇新柏油膠帶給予管線重新包裹妥當，再經擴建處施放沉箱覆土修繕。

。此事件終因全體員之發揮高度團隊精神，達成此一無事
故發生之圓滿任務。

大陸、油庫大火事件

成品倉庫火災記事

莊永和

民國六十五年八月中旬下午16:53

電匠王秀雄與

鍋爐員梁俊郎、湯博文及我等，為了修理鍋爐給水泵馬達

而工作，正在試車時，王兄走至門口，忽見對面成品倉庫

左側角落窗戶排出縷縷白煙，職業上的敏覺告訴倉庫著火

，高聲喊叫，梁兄與我立即拿水槍、水帶趕去，王兄去推

150磅乾粉滅火車，並囑湯兄赴油庫敲警鐘求援。

成品倉庫是密閉式，雖有三處鉄捲門，均因下班而上

鎖，上面窗戶又離地太高，且外加裝鉄條，不易進入，此

時火焰已從倉庫內燒到窗戶木框情況危極，為了救火拋石

頭將玻璃擊破，噴水柱入內，可是火焰未見減弱反而更加

強熾。

這時王兄已將150磅乾粉車推至，想敲開靠近火場的鐵門。可是裏面像似有東西卡住，非二、三人之力量可打開。改開中間處門，開至四、五十公分高時我拿噴嘴伸進裏面，裏面却佈滿綠色極難聞辛辣味的煙霧，伸手不見五指，只好憑平時熟悉環境，往裏走，突然間鐵捲門下墜完全封閉，當時的確沒考慮是否能安全脫身，只想盡速將火撲滅。可是皮帶長度有限未能完全將乾粉噴向火場，只覆蓋在有機溶劑桶上，這時王梁二兄又將鐵捲門拉上，立即救出。

就在這時候油庫救援人員及儲蓄所所長及各位長官大批趕到指揮，協力將靠近火場鐵捲門打開，噴灑泡沫滅火。

初化運消防隊一輛泡沫消防車亦趕到，大家同心協力，不

一會兒，火勢完全控制，損失輕微。

經火燒之後封鎖現場，消防隊鑑定事象，認為非人為事故，據稱可能是靠近西面有一扇窗戶，有二塊玻璃成不規則排列，因當時正是炎夏，太陽照在玻璃上形成聚光，恰巧直射於上面放置一堆以前使用過塑膠裝二行程機油的空炸些破布，下面是小炸裝的三洗杯脂，長久過熱所引起

的意外火災。

所幸是離火源區不到五米處是堆放燃點低的有機溶劑，沒被波及到，不然後果真是不堪設想。

二

美華油廠後備庫大火之經過與檢討

民國七十一年九月十五日、時值隆冬、天氣嚴寒、美華

山腰油庫後備、美華工人、十人、於至二十時後、因強勁風勢

間、至城區、將私人所有之暖爐、搬往後備、至初月、以故、

移接日光燈、暖爐使用、下班後、亦未將暖爐帶回、而私支

次、班、歸、途、因、急、用、於、二十、三、時、左右、離、間、巡、乘、油

火、車、至、行、下、山、交、接、離、時、亦、未、將、使用、中、之、暖、爐、帶、回、

、以致、暖、爐、不堪、負、荷、遂、成、短路、而、發生、火、警、。

火、災、發生、後、有、部、中、某、單位、哨、兵、及、時、發現、適、大、火、發、

消、防、隊、前、往、灌、救、於、第、二、日、零、時、十、分、將、火、撲、滅、事、後、經、

此、次、火、警、計、燒、毀、手、機、廣、告、機、一、座、並、第、一、日、光、燈、及、取、暖、

器、品、八、保、警、私人、所有、一、部、等、事、未、波及、油、庫、其、以、致、火、警、

不幸中之大幸。

朝自民國六十一號九月美輪油庫起火以來，總任主帶
有難於油庫安全之重要，均再三叮囑同仁全力維護庫區安
全不容稍怠，十餘年來火災相互火勉努力不懈，一直都在
庫房中渡過，此次火警之發生誠美輪油庫數十年事故之瑕
疵，使同仁深感難過與遺憾。

事故發生後，庫區已集保警分小隊同仁開會檢討，副
所長列席指導，會中決議將美輪油庫範圍內所有消火
吊鉤改列吸頂式，並請新莊消防可救災權自接裝其他電器
設備或更換電氣設備，設計新止要求工安檢查時將此項不
入重點檢查，至嚴格執行並新時不得鬆懈，工作職位，如有
遺失嚴予議處。

結云：一月之禮、換能防一日之氣、疏レ。又、山、刺、九、

月、功、斷、策、。本、齊、同、仁、信、教、取、此、火、發、之、教、刺、。澤、

月、陽、勵、。母、途、思、。燕、不、直、上、帳、之、不、勝、也、。

本所於上午8:15在獲鐵路花蓮貨運服務所通報後，立刻
 出動油罐汽車多輛及搶修人員拾餘名，攜帶消防器材及搶
 修工具趕往現場搶修。赴現場途中，風雨交加，到處都是
 倒樹殘枝，電桿歪三倒四的滿路滾滾，災情不輕。
 抵達現場，經檢核結果：共28油罐車底部油管及凡爾撞
 斷，油料流失，共95油罐車前端被撞裂一個長約30公分裂口
 ，油料大量流失，搶修人員立即不畏風雨，撈起樟腳，進
 入稻田中挖管，先將該二部罐體內餘油抽回。午後，天公
 作美，風雨暫停，使得搶修工作順利進行。共85油罐車翻覆
 約135三台，人孔向下，無法打開抽油，請鐵路局支援，但
 該局吊車不夠力，且忙著搶修路線以通車為第一優先，一
 時無法將油罐車吊正，眼見天色漸之昏暗，大家束手無

策。只好求個臨時妥善會議，集思廣益，研商對策，分派任務，一組人員在人孔下面地面挖個洞後鋪上塑膠布，再將罐体安全閥螺絲放鬆，控制油料流出量然後抽到油罐汽車內輸送附近瑞康、光復、鳳林等加油站卸入油池。另一組人員到光復加油站借調該站備用發電機及鄰近各加油站借調防爆手電筒，經架設照明設備及發電提供現場照明，使得工作順利安全。當晚八時左右，總計回收了高柴四一、八九四公秉，分別載運到鄰近四座加油站卸入油池。本次事故在王副所長現場指揮中，業務課、工安課、總務課支援下，順利的完成搶修及回收油料工作，除減少損失至最低限度外，更表現了本所各課庫同仁同心協力的精神，也證明了我們緊急应变能力。

四

高汽管線漏油檢修記

民國六十五年六月間，利台油輪來庫泵卸高汽油料

，停靠四號碼頭利用高汽陰井管線卸油。按往常之作業程

序，油務主管上船驗收油料，輸油工作人員裝接蛇管等工

作；一切就緒後始由船方開泵卸油，再以花蓮油庫六缸引

擎為中繼，轉輸美崙油庫。

當時，經由每小時之泵輸量核算，預計於當日二十

二時後轉入花庫#6油池。收油前之#6油池洪位為2300mm，水

位30mm，溫度86°F，欲收之油料為550公秉，收油後至7800mm

應屬正確洪位。

凌晨一點半時，守守碼頭人員電話通知謂：「油料

即將卸畢，船方請求驗船。」。這時檢視油池洪位，核算

領班摸索地	為求得更明確的答案，張主任親身脫去鞋子，會同	處，聞出汽油油味來，漏油現象應當無誤。	往五號碼頭巡視，始於附近長15×寬15米之大排水溝接縫	頭區察看港面可有油花或油味，未獲結果。稍晚，再度轉	現有無異態。於八點二十分會同庫長及 甲 領班，前往	張主任據報後，於清晨先行到庫巡視管線，並未發	任。	進口閘，確實量測油位 後 ，立刻向陳庫長報告且呈報張主	比原先 較 少之現象；此時油務主管乃立即下令關閉油池之	只好拆管返庫，但當再度檢視油池水位時，發現油位有	結果只進十分之七油料；而油務主管驗船結果卸畢無誤，
-------	------------------------	---------------------	-----------------------------	---------------------------	--------------------------------------	------------------------	----	--	--	--------------------------	---------------------------

十公分；洞水深行走甚為不便，以主任尊貴之身率同先進	入這惡劣場所中，其精神同仁無不欽佩。	經深入二十公尺左右之察看，終於發現管線漏油嚴重，因而由庫長下令關閉此條高汽管線。至於油料漏失經過核算結果約有二百公秉，立即呈報總處裁定。	民國七十一年九月間，每次晨間開啟油池凡爾，通往火車灌裝台之高汽管線，總有少許漏失聲音。經向油務李主管及馬庫長報告後，接獲指示繼續觀察數日，後因流火量日漸嚴重，庫長乃責由輸油班工作人員，每日前往港面察看，是否有油料流入港中。	由於港面溢油頻繁，庫長乃指派電機員王君興輸油
---------------------------	--------------------	--	---	------------------------

此係...

一、建庫記

北埔油庫建設

北埔油庫位於花蓮縣新城鄉佳林村，傍依中央山脈，東臨須美基溪，整個庫區為一平坦的溪谷地，北迴鐵路及蘇花公路在庫區東側約一、二公里處通過，北埔油庫南距花蓮市區約十二公里，土地總面積約七十一公頃，其中平地約佔三十七公頃，山區約佔三十四公頃，自庫區北端遙望可見拾數座龐大的油地群靜靜的依偎在中央山脈的懷抱裡，雄偉壯麗而隱秘，當初在此地選中庫址極具見解的。北埔油庫的興建主要是基於北迴鐵路的興建，東綫鐵路拓寬以及花蓮國際港的持續擴建，東部工商業及社會經濟結構有了重大改變，本公司原來的花蓮油庫受面積限制，儲運能量已趨飽和，不敷使用，為配合東部地區經濟發展及政

府分散儲油的需要乃選擇在北埔地區興建大型油庫，於民國六十二年十二月開始勘察油庫用地，當時共有三塊用地，後經政府有關單位會勘選擇了現今的庫址，六十六年四月間辦理土地收購，六十七年三月油庫開坪整地，六十七年五月興建花蓮油庫至此埔油庫12"長途管綫，六十八年六月油池鑄造工程開工，六十九年八月一日北埔油庫正式成立，人員進駐油庫做進油前準備工作，當時人員僅五名，庫區內外尚為一片泥濘，經常有人、車陷入爛泥水窪中動彈不得的糗事出現，八月五日正式進儲燃料油，北埔油庫儲輸作業於茲開始，隨後油池及各種輸儲設備的興建繼續進行，至今已完竣油池、座、小型地下油池、座、油池儲量高達五十餘萬公秉，目前尚有二座五仟公秉內導頂油池。

正鐸造中。

北埔油庫庫區遼闊，尚有約三分之一的用地尚未開發可供
 未來擴建之用，近年來正極力推行庫區綠化、美化運動，
 該筆尚未開發的處女地已闢建為廣大的草坪及二座蓄水量
 達五五〇公噸的大水池，引用庫區北端的山澗水入庫蓄
 水，在水池周圍及道路兩旁栽植有大批花卉、菓樹及觀賞
 植物，供員工工作之餘陶冶身心、鍛鍊體魄的去處，兩座
 大水池尚接有水管與消防系統連通可做為消防儲備水池。
 北埔油庫敷有鐵路支線一條，長約二公里與北迴鐵路連接
 ，庫內建有大型火車灌裝台一座，可同時灌裝卅噸級油罐
 火車八部，現有油罐火車參拾餘台，供應台東儲營所及本
 所玉里加油站油料，台灣鐵路局的全線行車用柴油及台東

永豐餘紙廠的燃料油亦由本庫火車灌裝台灌發。

北埔油庫汽車灌裝坊寬度遼闊，佔地廣達三公頃，可供百

部油罐車同時等待灌裝及停放，現有自油灌裝台及黑油灌

裝台各一座，皆呈一字型排列十分壯觀，目前計有各種油

料灌裝口二十口，並預留有空間可供未來擴建之用，其中

灌車設備每小時可灌發油料六十—八十公秉，灌桶設備每

五十秒可灌一桶，皆係採用工業技術研究院電子工業研究

所設計之電腦自動灌裝系統，該系統即節省人力又充分發

揮電腦迅速、便捷、正確之功能。

各項工程於七十四年十月間完工，接着立刻進行發油準備

工作，如流量計的校正檢定、員工在職訓練、行車路線的

規劃、地方機構的連繫配合等，為減輕發油作業由花蓮油

庫一次移轉至北埔油庫的困難，首先在十月中旬先將油罐火車灌裝業務全數移轉至北埔油庫，接着把調撥加油站的油罐汽車灌裝作業于十月下旬移至北埔油庫發油，另外為應花蓮地區廣大茶農的要求，把烤茶葉所需用的煤油灌裝業務也先行在北埔油庫灌發，剩下的客戶提油作業仍留在花蓮油庫發油，在此半移轉階段（部份茶油作業在北埔，部份茶油作業在花庫）最感困擾的是人力的調配，為使此北埔油庫有限的人手（只有員工九名）充分的發揮了以一當十的精神，克服了許多意想不到的困難。

北埔油庫最後在陸所長指示下，訂於七十五年元月廿三日正式對外營運啓用，在開庫前一個月，本所即把油庫的位置、地址、進出油庫的路線、灌裝設備、提油程序、電腦

自動灌裝作業程序等各種資料圖件印刷了二百餘份分送各
提油客戶。開庫以前幾天由花蓮油庫搬遷至北埔油庫的活
動進入緊鑼密鼓階段，最大宗的搬遷首推成品倉庫上千桶
的桶裝油料及小包裝產品，由於客戶提油不能中斷，首先
把銷售量較低的產品先行運往北埔油庫，其餘的成品數需
一次移轉完成才不致讓客戶兩頭跑，於是只有利用禮拜六
及禮拜天了，元月十八及十九兩天油庫同仁幾乎全體動員
，大家犧牲假日、不報支加班，卡車、堆高機、雷鳥車全
數出動，卡車一車車不停的搬運，單只十九噸級卡車運載
了將近三十車次，駕駛堆高機的同仁實在太疲倦了，就在
上下^貨車的空檔裡竟扒在座位上睡着了，就這樣在大夥兒同
心協力下終於在禮拜天夜幕低垂聲中將所有成品集裝完整

有序分毫無差的全數搬進了北埔油庫寬暢的成品庫中，此時大夥兒才算鬆了一口氣，其他如化驗室的遷移，辦公室桌椅傢俱的搬遷莫不是都由同仁充分發揮團隊精神，自動自發來完成的，同仁們慶庫慶家的精神在這次遷庫行動中充分的發揮了。

開庫當天，為遵行政府提倡節約政策，未舉行任何儀式，油庫大門準時於八時卅分開啓，客戶油罐車、卡車魚貫進入庫內，提油客戶帶着新奇興奮的心情急於一睹首次在庫卸亮相的電腦自動灌裝設備，油庫同仁更是個個精神抖擻穿着整齊的制服，臉上洋溢着喜氣洋洋的笑容，分佈於油庫各個重要的位置及灌裝台上，或為客戶解答疑難，或為客戶作灌裝示範。

北埔油庫因為儲量龐大、設備新穎、耗資拾數億元籌建八年餘才完工啓用，在東部地區久已廣受矚目，開業当天全省各大報東部版皆刊登大幅新聞及照片廣為介紹，中國電視公司記者亦蒞庫採訪，將本庫由腦自動灌裝系統、火車灌裝作業等一一攝入鏡頭於晚間新聞中播出，另外有些客戶及單位還派人專程致賀，油庫接待人員忙著為貴賓酌上一杯雞尾酒或是送上一碗熱騰騰的圓子湯讓來賓分享一份喜氣，從此刻開始北埔油庫即肩負起供應東部軍民一切用油的重任，也為東部地方經濟建設提供了最佳的服務。

北埔油庫演習記

北埔油庫演習記

本所北埔油庫由於地理環境之賜，地區寬廣，加以經

常有演習及公司自辦之消防訓練此舉在行，因此甚獲上级好

評。因此七十二年度經濟部物資動員整備檢查兵警力支援

應變演習，本公司選定本所北埔油庫為受檢單位。由於這

也是本所第一次接受這樣的任務，不僅是動員支援單位多

，而且場面亦甚可觀，因此咸收效同公司榮譽，大家無不

全力投入。

由於庫區遼闊，而且待辦事情極多，此庫人員很早就

開始自行清理庫區環境，由於工程沒餘留不少廢棄物，

及道路兩旁的石頭及雜草，所以在沒有輸油作業時，全

動員檢及割草，前段也不知運了多步車到外頭丟棄。

看	是	否	準	備	妥	當	，	有	沒	有	遺	漏	之	處	，	深	怕	有	所	疏	失	。
那	一	天	終	於	到	來	，	我	們	一	早	就	到	油	庫	準	備	。	隨	後	車	輛
頻	也	舉	行	數	次	預	演	，	事	關	重	大	，	各	單	位	無	不	全	力	支	持
作	。	這	期	間	由	於	本	所	是	主	辦	單	位	，	此	各	友	援	單	位	間	連
佈	置	，	行	程	安	排	，	接	待	，	茶	水	，	事	無	鉅	細	，	大	家	通	
一	不	備	，	這	方	面	總	務	材	料	配	合	進	行								
再	次	裝	備	方	面	，	由	戰	備	器	材	鋼	管	至	小	的	南	廁	，	盲	板	
防	火	拍	，	等	逐	一	準	備														
每	個	油	池	消	防	水	管	檢	查	，	消	防	栓	，	滅	火	機	，	防	火	衣	
其	次	消	防	設	備	方	面	，	三	部	消	防	泵	處	於	最	佳	使	用	狀	態	

估繹不絕，各單位主管到齊，最後上級領導經濟部韓中將
 蒞臨，隨即展開各項裝備檢查，這期間我們參予演習人員
 磨拳擦掌以待。
 終於下達指令，有不法份子意圖蒙混入庫，先是製造
 事端爭吵不休，而後乘混亂之計潛入庫區，保警同志大喊
 示警，並立即通知分隊部，再報報庫長，一下子庫內員工
 緊急集合待命，隨後發覺油池區及泵區遭歹徒縱火，
 立刻警鐘大响，各人奔向各自負責地點進行滅火工作，三
 分鐘後消防泵起動泵水，現場救火栓亦由油庫員工接水帶
 噴水，由於用紅包煙幕彈代表歹徒縱火，然時鐘敲齊鳴，
 外面消防隊亦趕來滅火，火網與水柱與油池冷卻水噴灑，
 織成一片煙霧壯觀，不多時火勢被控制住。此時外面圍觀

人潮甚多，立即電請情治單位及各支援單位支援，並進行
 搶修工作。不法份子見縱火未得逞，乃誣指警察濫捕良民
 施行烤打，煽動群眾，意圖向油庫大門進逼，幸得友援車
 位通時趕到，除進行喊話疏導，冷卻群眾情緒外，因勸導
 無效，指揮官下令憲警鎮暴強制驅除群眾，並以強力消防
 水噴向群眾，最後終告成功。
 演習前，歷時五十分鐘圓滿結束，本次憲警巡邏中
 果部隊展示實力，消防車數輛，及支援單位達十多個，為
 歷年來最大一次演習，深獲上級好評。
 由於這次的演習成功更，更令人體會每一員工要提
 政治警覺，隨時防範不法份子陰謀破壞，以確保油庫安全
 。其次強化了員工一些應有保護對偶發事件之處理及應變耐

力之提高！以減少損害。最後由於油庫是重要設施，敵人處心積慮欲加破壞，除同仁駐警提高警覺外，對於各軍警之支援單位之聯繫更應加強，這樣才能確保油庫之安全。（吳德連）

吳德連

(二)

A

北埔油庫燃料油管綫漏油搶救記實

71年五月五日那天下午三時二十分左、正與油務主

管在辦公室門口招呼、方搭游覽車該庫訪問的全公司模範

勞工入會議室做簡報時、一位陳姓保警慌忙的跑來、悄聲

的說、三楊仔！你趕快來看一下、一號油池邊有黑油冒出

很強。我當時一楞、腦中閃過的是、莫非通渠泥那段臨時

管出了問題、為了怕驚動來賓、隨即拉了站在身旁的北埔

工程隊高監工、悄然向現場奔去。

哇塞！真是壯觀、二十五公斤管壓中的燃料油、自高

板與法蘭間爆裂的逼緊、縫中衝出、一條黑油柱射向十餘

米的空中、美極了、確實是如此、可惜這不是司泵員的戒

期望看到的。

好往重泥最後一連開、以防管綫背壓擠回來時、却發現加
 高、以減少油料噴出之損失、回到現場油已不噴了、在突
 根鉄條、往鎖頭上硬敲了幾下、嘿、開了、趕緊打手勢給老
 不知還要多噴幾公秉出去、工地鋼筋多的很、順手抓了幾
 鉄鎖鎖著啊！顧不了那麼多、等我找到鑰匙再回來開、油
 自己跑往油池區開油池進口、跑到一看傻了、完了、開門用
 油池區之以時、並等我手勢將隔壁往重泥的閥給開了、
 通往重泥管子、以不給閥了。當即要是高幫我開嫩通往
 盡快將油料管切入庫區油池、把出油處之管壓釋壓後、將
 里外的重洲水泥、停泵北庫是顯長莫及、唯一方法、只有
 遠的花蓮油庫泵出、繞經本庫之後從泵浦出口轉向十二公
 傷腦筋啊！怎麼辦、附近更沒電話、油又是從八公里

距

了過後噴出的燃料油如水般順著未經
 排水溝流去，結果如何？你猜吧！雖然設法堵住了不少的
 油，可是還有漏網之油在，撈油去吧！同志，幸好流出庫
 外的油，全被集於我們同一位時入油庫做臨時工的附近農
 民所要來的稻草，趕緊圍成的臨時水池中。雖然流出的油
 並不多，可是回收之作業進行可不容易，又馬虎不得，當
 時所長、副所長、庫長及三個庫的同仁全都到場支援，就
 如小時候在小溪邊抓魚般，每人手上一支瓢子，一點一滴
 的將浮油撿起，然後泵入油罐車中，回收工作連夜的進行
 ，至第二天早上除附於岸邊或死角無法回收者之外，全清
 理完畢，並噴灑油污處理劑，予以乳化，再將污染之稻草
 運往他處燒燬。當一切方處理完畢，老天也下起大雨了、

河水暴漲、未能完全清理之油污及乳化後之白沫隨著滾滾
之洪流沿美崙溪流向大海、感謝上天之幫忙、整個現場清
潔溜溜、絲毫未留一絲痕跡、大夥莫不讚佩了所長前一
天之指示：「漏夜搶救、做完再休息」正確無誤、同仁們經
過二天一夜不眠不休的搶救工作、亦有了圓滿之補償、
倦憊若似亦隨油污一掃而光。(楊欽賢)

楊欽賢

神廟紀趣

三

驚鴻一瞥——記北埔油庫工作外一章

早晨的一陣秋雨，封殺了秋老虎刺熱的暑氣，油庫後聳天屹立的大山經過雨水的沖刷，展現著清朗明淨的山色，山上數道雨水聚流的瀑布清晰可見，山麓下的北埔油庫十幾座油池在大山的環抱之下，有如母親懷中靜靜沈睡的嬰孩。灌裝臺兩旁新鋪的柏油廣場路面吸收了雨水的溼潤，宛像一大匹柔軟清潔的黑色地毯，閃耀著迷人的黑色光彩。油庫北面伸展至圍牆盡頭的一大片綠地，卻又呈現著另一番景象，廣闊的草坪翠綠得彷彿掬得出汪汪綠水。忽然，一群群白色的空降部隊陸續的自南邊翩然滑落草坪，

南邊	是延綿數里一望無際的水田，錯落的農舍及成簇的	是第一次有成群的白鷺絲飛進油庫作客，原來，油庫外的	湖北浦油庫開庫以來就進駐的同仁說，五年多來，這	捉住這一刻優美動人的畫面。	賞一盞，讚美的嘆息聲此起彼落，只可惜沒有照相機可攝	景象所吸引，紛紛跑出辦公室，朝著地面的綠地盡情的欣	，變成一幅美麗生動的畫面。油庫的同仁莫不為這罕見的	草坪，白色的鷺絲，配上綠地周圍迎風招展的各色變葉木	！哇！原來是五十幾隻白鷺絲飛來油庫做客呢！翠綠的	然後各自散開來悠閒的徜徉，覓食，一隻、二隻、三隻；
----	------------------------	---------------------------	-------------------------	---------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------

竹林點綴其中，一派自然的田園風光，每到稻秧初播的時
節，成群的白鷺絲相偕飛來，這片碧綠的稻田中覓食，和田
野中放牧的水牛相依為伴，為這田園風光增添了多少生動
的景致。可惜這番賞心悅目的景色已隨着佳山計劃的進行
而消失，工程正如火如荼的展開，農舍剷平了，農田也翻
成了一堆堆的沙石，而飛來的白鷺絲鳥却失去了往日覓食
的樂園，以致將北埔油庫北面那片西後的綠地誤認成水田
而飛臨覓食，這羣白鷺絲鳥的驚鴻一瞥，使北埔油庫有這
麼詩情畫意的一天，也為油產同仁平淡的生活裏，留下了
一頁永遠鮮活美麗的回憶。

（張碧霞）

[illegible]

北埔油庫記趣

時間過得真快，到北埔油庫已整整過了五個年了。這

後期間，雖不改於說人事已非，但各級主管更迭數次，油

庫設備方面更加週全，目前自勸灌裝已試俾完竣，部份油

類也從這裏發出，不要多久，院運油庫的業務將轉移到這

先，難免令人有物換星移之嘆。

五十九年八月初，由於此埔油庫僅一建設井，二油池

，而上級指示必須馬上進油，因此由油務主管率領我們現

場司承員五名，司帳及工友各一名皆女性，以及駐庫保警

同仁五名忽忽進駐此埔油庫。

這忽忽是有原因的：一來此埔油庫唯一一棟建築物就

是大門與衛生剛建設，只有二、三坪大，是我們上班兼值

夜的地方。二來整個庫區像是荒郊野地，荒煙蔓草，有些則到處成澤國，有些則泥濘不堪。三來油庫無內外之分，最簡單的刺絲圍牆也沒有。再來是保警同仁暫時駐在離油庫約一百餘公尺的公司租來的民房，巡邏頗為不便。

警衛室擺兩張桌子及椅子，外加鐵櫃隔開放置一單人床，其餘空間多大可想而知，幸好對外連絡事先已裝好電話，八月五日那天油池開始進油，白天各級長官蒞臨指導好不熱鬧，進油也相當順利。一陣喜悅過後，隨著夜晚的降臨，我們也面臨漫長的第一個艱辛難熬的黑夜。幾十公噸的庫區，只有幾盞照燈，一堆堆隆起的土堆就像一個個荒塚，令人心生恐懼，每個小時的巡視油池就像一道催命符似的，緊之地纏住你，神經一刻也不能放鬆，只有回

到警衛室去，說那端互通訊，是才像回到人間。一連好久，

夜裏都是那麼難熬。冬天一到更糟，此風蕭々，間偶野狗

狂吠，連心裏都涼半截。夜裏一人值班，房子又靠路邊，

連半點屏障也沒有，萬一半夜碰上亡命之徒，如何是好，

保警同仁在百餘公尺外的臨時崗亭小屋，真是碰上呼救也

沒法聽到。

到此埔油庫上班，一路倒還可以，自新成鄉公所省道

轉入歧路就不太好，到油庫之區因工程關係真是寸步難行，

遇雨簡直寸步難行，本公司同仁及保警同仁都有騎機車

倒入溪國的時事發生。遇上颶風，山洪暴發，直東大理石

廠前之水泥橋原為過水橋，一遇大雨根本無法過去，而由

花蓮市通往佐倉之國福大橋未建，亦無法涉水而過，只有

以庫區邊都是稻田，常有水牛橫臥其中，白鷺鷥伴隨身邊，
閒情野趣，實立是一幅美麗的圖畫。

五年來的辛勞，隨着油庫一切建設陸續完成，而展現
出美好的一面，更由於推行綠化，將庫區美化得更悅目，
面對着它，我不禁要從心底說聲「此埔油庫，我愛你。」吳
德連

吳德連

五 4 / 由牆外到牆內 1 北埔油庫自動灌裝試車記趣

筆者有幸能加入公司，參與國營事業的最基層人員，首先由牆外說起，由十月廿日的全面品管講習，使筆者聯想到，企業管理的意義。乃運用、計劃、組織、協調、控制等基本活動，有效運用企業所有人員、金錢、物料、機器、方法（即五M），使此等要素互相密切的配合，以達到特定任務，然而其目的只有一個，就是提高工作效率，以便提高工作的成果，與工作標準的比率。要如何能如期完成任務，達到量化的標準。甚而減少費用的支出，實乃品管之目的。

轉眼匆匆：踏入北埔油庫已近八載，由人工操作的灌裝作業，將由入庫五半年載的時光中淘汰，于十月廿日懷

懷著興奮的心情：邁進牆內——北埔油庫——。那兒有令人驕傲的展示。自動灌裝系統。由國人自行設計並由中油首先使用的中文電腦灌裝作業，隨著電子所于明全于先生的詳細解說流程，得到的結果雖是一知半解。但滿腦的鬼想却因有良好的二外環境而憶影未盡。一時鬼緒洶湧澎湃西來。

于先生的解說完畢。大夥兒一湧而下，到灌裝合規場，只見我們滿場飛奔，一時只聞驚嘆之聲不絕於耳。好奇的動作下，頗有新獲似的。不一會兒，在馬庫長的指引下于先生的指導下，實際灌車開始，大夥兒又是精神一抖。拭目以待，隨著時間的過去，灌裝完畢量隔尺，又是一陣驚呼！隔尺正確無誤。不免暗自欽佩二科苑的科技水準。

出庫時，油庫同仁以像極辦喜事的心情，又是拍照存証，又是……欣喜之情，溢於言表，湯漾大衆，此時真不覺時間已過。回途中不免又由牆外牆內作一比較，科學的料進，配合動作及時間的研究，實乃達到有效率、衛生、安全的大目標。

難以抑制興奮的心情，期日可待，特予記之。（羅志傑）

羅志傑

四
八

工作一律——為莊農服務記

那天十月十三日是北嶗油庫自動灌裝客戶提煤油的第四天，因為正值菸葉季，一大早玉里莊農的車輛就在門口等候提油，準備八時半油庫上班就提油，然後趕回玉里，下午再乘一趟。玉里距離北庫相去一百公里，一天若能跑兩次，對運油的人來說，是可以增加不少收入的。第一車提油三公乘很順利地灌發完畢，司機在出庫前就說下午會再乘一趟。

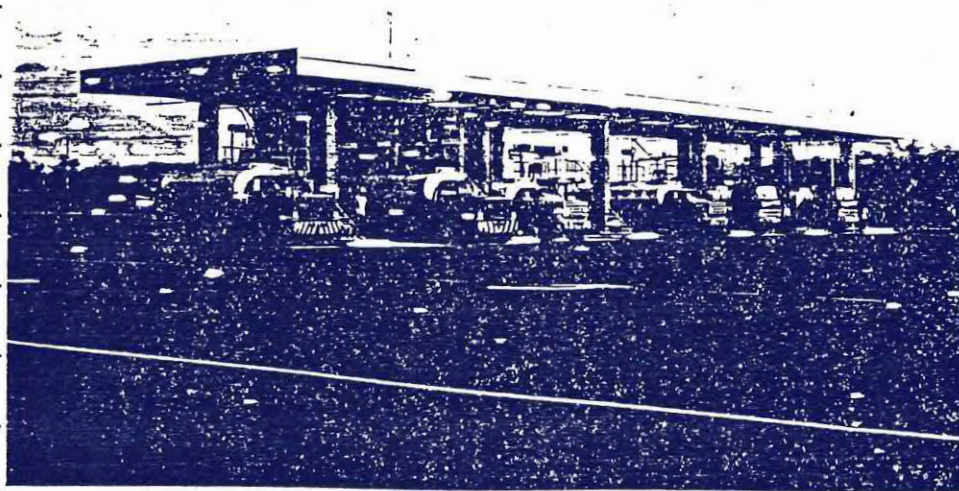
北庫煤油池容量為50公乘，油罐火車每車運來35公乘煤油池僅能卸下一車油，要等煤油剩下15公乘時才能再卸油。早上第一部車灌完後第二部車就發不出油來，吳領班立即去查巡原因，拆下盲板法蘭，檢查腳閥，發現並沒

有滿，僅是泵浦進口有一段空管，隨即灌滿油，封上面板
 繼續發油。下午四時左右，玉里的那部車又來提油，油加到
 一半才發覺油池已沒油，量底油還有3.5公秉。
 客戶提不^到油，相當不滿地說：「這麼大的油庫，連這麼一
 點油也無法供應，真叫人對公營事業的效率失望。」又質
 問道：「你們說大老遠來回跑了二百公里，油費、過橋費誰付
 ？」此時我們先安慰客戶，一方面報告庫長，一方面召集大
 家商討對策。現在調撥的煤油正在途中，花庫那還無煤
 油，所剩下的就是泵浦抽打不出來的底油。唯一不讓客戶
 抱怨的途徑，就是把底油抽出來給客戶，讓客戶提足油出
 庫。於是立即把處理方法報告庫長。吳領班、老賴、陳啓
 泉、詹進發立刻準備抽油泵、二百公升標準桶、堆高機，

開赴煤油池。此時已是下午五時半，天色已黑又下着毛
 毛細雨，打開人孔蓋，用二百公升標準桶來計量，每罐滿
 二百公升，再用堆高機堆高，把油卸到客戶的桶子，十五
 桶一個半小時就裝好，大家的外衣也差不多濕透了，但是
 這樣却表現出同仁們的服務熱忱，不但融化了客戶的不滿
 和抗議，又可以說更讓他們高興的出庫。

此次發油作業，創下了北庫二個記錄，一個就是利用
 油池底油發油給客戶，另一個就是油池發油僅剩835公升，
 這兩個記錄也代表著同仁們服務熱忱的最高表現，所以特
 別記載。（張榮宗）

張榮宗



北埔油庫灌裝區

中國石油股份有限公司臺灣營業總處

臨
膝
下

台東油庫之創辦，應追溯至光復初期在本市四維路租用民房倉庫為始，當時的名稱為高雄儲油所台東連絡站，民國三十九年六月復又更名為高雄供應站台東連絡處，工作人員只有余子周先生一人，後來再陸續增加工作人員三

人，初創時期可謂筚路藍縷因陋就簡，當初只有倉庫一幢以供應煤油為主並附帶供應少量汽油，因為煤油三

早先的市場以臭石為主，後以電力供應普遍，市場漸趨萎縮。所有油料係委請民間卡車自高雄苓雅寮油庫以桶裝方式運至台東，發油方式以手搖抽具發油，回顧初期拓殖締造之艱難，值得同仁感懷不已。

民國四十六年七月間某一天之傍晚，倉庫滿儲油料約

宣百多桶，初融突然降臨本庫之前身，高確供應站台東連終
處之倉庫，造成油桶燃燒爆炸，一時烈焰冲天，震撼了整
個台東市區，由於當時消防器材缺乏搶救無策，只有眼睜
睜任其燃燒，經過了一晝夜油料燒盡了才熄火。結果倉庫
剩下斷垣殘壁不堪目睹。因鑒於台東地區之油料不可一日
中斷，而一時之間又難以找到其他適當的倉庫，因此就在
原地利用劫後殘壁搭蓋鉄皮屋頂繼續營業，一直到民國五
十年九月才被台東縣政府指為危樓，且該幢倉庫位於道路
中心，而遭到拆除的命运。

民國四十八年八月，公司當局為配合政府開發東部地
區之政策以及對台東地區提供更進一步之服務，因此決定
了遷庫計劃，成立了台東供應站籌備處而選擇購買了本市馬

蘭橋畔現址作為建庫用地，面積：一、五八一七公頃，並增
 建了各項輸儲設備。五十年九月二十七日，台東供應站油
 庫建庫完成正式開工，開業儀式是由台灣營業處崔副理興
 亞先生及黃副理幸生先生專程蒞庫共同主持，並恭請台東
 縣長黃振榮先生剪彩，副議長周伸興先生按扭，到場觀禮
 祝賀的嘉賓有數百人，盛況空前熱鬧非凡，當時主任為張
 全科先生，庫長為徐森昌先生，員工合計有十二人。主要
 之儲油設備有二、三〇平方公尺成品倉庫一棟，壹佰公秉油
 池六座，五馬力輸油馬達泵浦六台，灌車流量計五部及攪
 桶流量計八部，散裝油料係利用花東鐵路以油罐火車自花
 蓮運至本庫鐵路支線卸油，桶裝油料是以卡車向高雄煉油
 廠及嘉義溶劑廠提運，儲油種類包括高汽、高柴、普柴。

甲、煤油、鍋爐油、燭油等，由於當時台東地區之商業落後，發油量少，僅設有馬蘭加油站一座，並無配置油罐車，僅由油庫至馬蘭加油，沈裝配二條管線輸油而已。

民國五十三年秋，供應站奉命改為儲油所，其後鑒於國內經濟高度成長，公司為配合地方經濟發展之實際需要，本庫陸續增設儲運設備，自民國五十六年至民國六十二年間，計完成壹仟公秉油池三座，式仟公秉油池一座，九三〇平方公尺成品倉庫一棟及灌裝台一座等工程。至此，本庫各項儲運設施可謂稍具規模。

民國六十二年間，本公司向台糖公司台東糖廠購買庫區緊鄰土地約二公頃，並於民國六十六年間再增建完成伍仟公秉油池三座，至此本庫油池總儲容量已達式萬陸佰公

東	油庫總面積已達四五四五公頃。	本庫自七十一年七月起開始供應離島地區。綠島綜合	加油站之油料，七十二年五月一日開始代運台灣電力公司	綠島發電廠之發電用油，本項油料之運輸係委請當地漁會	隸屬之綠島漁船運輸載運，民國七十二年六月間，本庫又	奉命辦理航空加油業務，油料係由高雄小港航油站負責以	油罐汽車載運到庫，七十三年八月間又興建完成，共拾公畝	地上油池一座，該項設備之完成足以提供本地永興、台灣	二家航空公司小型飛機之加油服務。	民國七十三年三月再供應蘭嶼地區之油料，油料種類	包括高汽共高柴二種，該項油料係以十九公升及十公升之	鐵製桶裝容器灌裝後加以鉛封並委請台東縣政府輪船管理
---	----------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------	---------------------------	------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------

處所居之，其間輪運輸，每月運輸約十二公秉，至此，本庫之供油範圍已到達距台東市四十九海里外之觀光勝地——蘭嶼，並開本營業總處聽裝油料供應之先河。

展望未來，本庫目前正擬定進行自動灌裝工程之建設

並着手辦理空運建之規劃藉以配合自動灌裝作業，目前正

積極協調辦理代運台灣電力公司蘭嶼發電廠發電用油，藉以從便

蘭嶼地區全天候之供電早日實現。相信本庫在各級長官之

領導與全體同仁不辭辛勞下，無論在儲運管理、品質管制、

研究發展、設備更新、設備修護及安全防护等各方面而一定

有更好之成績與持續之進步。

追憶往事

台東油庫之茁長過程，有幾則驚心動魄或怵目驚心，令人不吐不快之軼事新聞，迄今想起往事有此事情仍值得一提以誌其事：

一、民國五十七年仲夏，強烈颱風來襲，適逢本庫焊造壹仟公京油池二座，斯時風雨交加，庫區緊鄰太平溪溪水暴漲，整個庫區被水淹沒，不幸焊造施工中之八号油池被漂浮水面移位約十五公尺，颱風過境後承包商束手無策，當年謝庫長鴻旌先生靈機一動，想出妙計，指示承包商將油池牆內灌水，使油池浮起，然後將油池慢慢拖回原位，解決了難題。

二、本庫花園區有一口深水井，係用一般式之馬達抽水系統。

按裝於井內。該口井係作為油庫辦公室冷氣機循環水冷却
用(當時深水馬達系市面尚多普遍銷售)。若該抽水系統發
障，修護人員必須順着爬梯進入井內修理。民國五十八年
之某一天，抽水系統突然發生故障，經僱用工人進入井內修
護，由於井內空氣稀薄，該工人立即休克暈倒井內，情況
危急若無急救生命休矣，經監工人員立即以電風扇用繩索
吊入井內吹風，並派人取繩索進入井內將該工人拉起地面
急救始挽回一命。若無處變不驚巧思以電風扇放入井內吹
風豈能化險為夷。

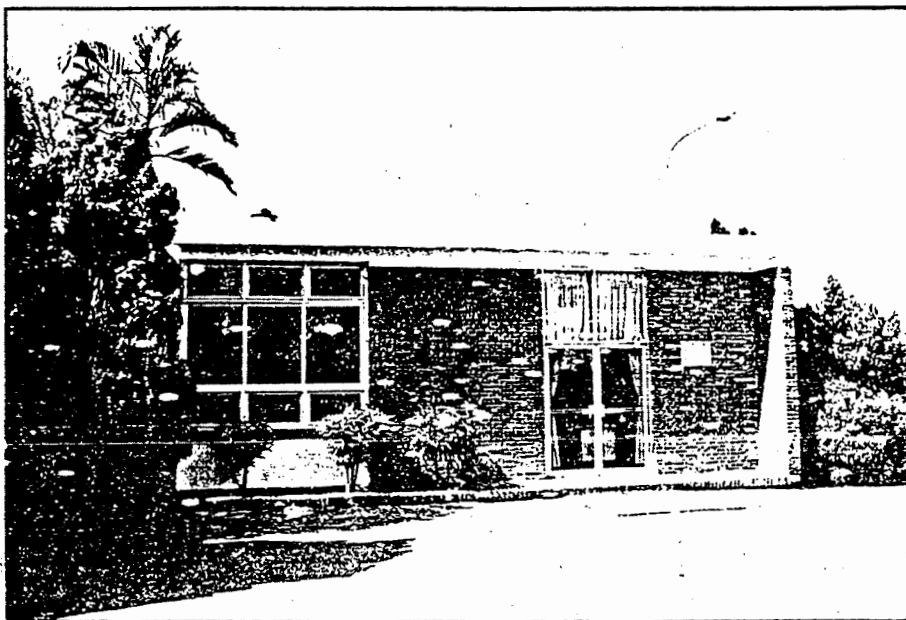
三、民國六十二年，本庫散裝油料之運輸係以油罐火車自
花蓮載運油料至馬蘭車站停靠，然後再由司原人員以人力
逐輛推入鐵路支線內，並須對準卸油口，費時費力工作人

員苦不堪言。經工作同仁組成品管圈以一九五一年份G.M.
C報廢油罐汽車將輪胎改裝成火車鋼輪微調出來作為火車
頭，並將罐體內貯水增加重量，經試車結果一次可牽引六
輛車，由於這輛退而不休的老爺車復出效命，大大提高了
工作效率，一直到民國七十一年東線鐵路拓寬完成後，這
輛老當益壯的油罐汽車才功成身退。（註：目前已供鐵路局
交涉並同意將油罐火車直接駛入支線卸油區內）。

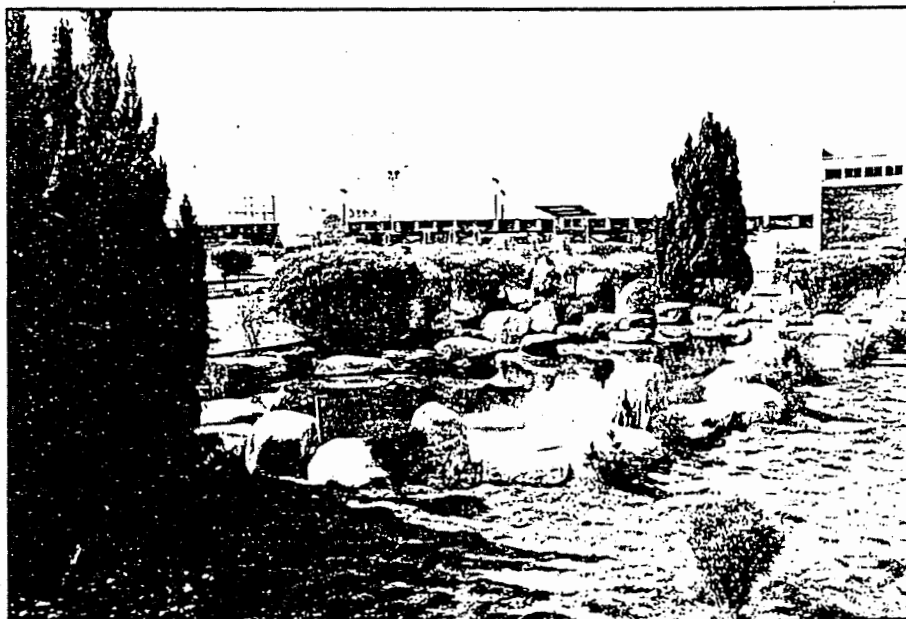
台東油庫歷任庫長姓名及簡歷：

姓 名	性 別	籍 貫	出 生 年 月	任 期	現 職	備 考
徐 森 昌	男	台 灣	民國 19. 1.	50. 9. ~ 54. 3.	基隆營業處業務課長	
孫 志 澄	男	江 蘇	民國 15. 9.	54. 3. ~ 55. 6.	台灣油礦探管助理處師	
趙 莊 恒	男	嫩 江	民國 14. 4.	55. 7. ~ 56. 11.	台板北橋油庫庫長	
謝 鴻 柱	男	台 灣	民國 23. 1.	56. 11. ~ 61. 12.	挑沙崙輸油站廠長	
徐 璧 堂	男	台 灣	民國 33. 11.	61. 12. ~ 65. 6.	基隆堵油庫庫長	
陳 進 本	男	台 灣	民國 30. 12.	65. 6. ~ 65. 10.	新竹營業處副處長	
馬 翼 麟	男	遼 寧	民國 29. 9.	65. 10. ~ 71. 1.	花蓮油庫庫長	
李 宗 龍	男	台 灣	民國 35. 9.	71. 2. ~ 73. 6.	嘉義雄油庫庫長	
游 勝 平	男	台 灣	民國 34. 1.	73. 6. ~	台東油庫庫長	

壹一甲：庫區景色



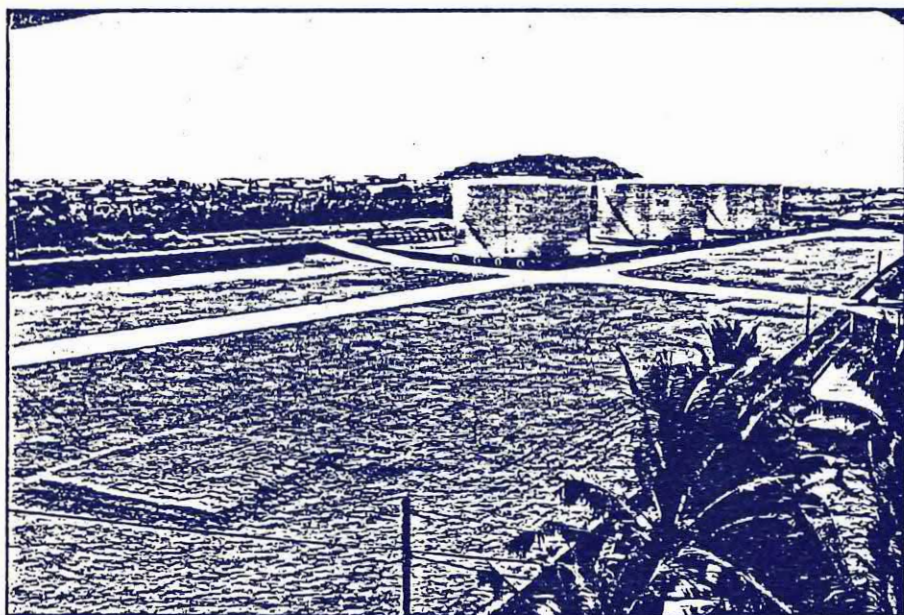
油庫辦公室正門



油庫花園噴水池一角

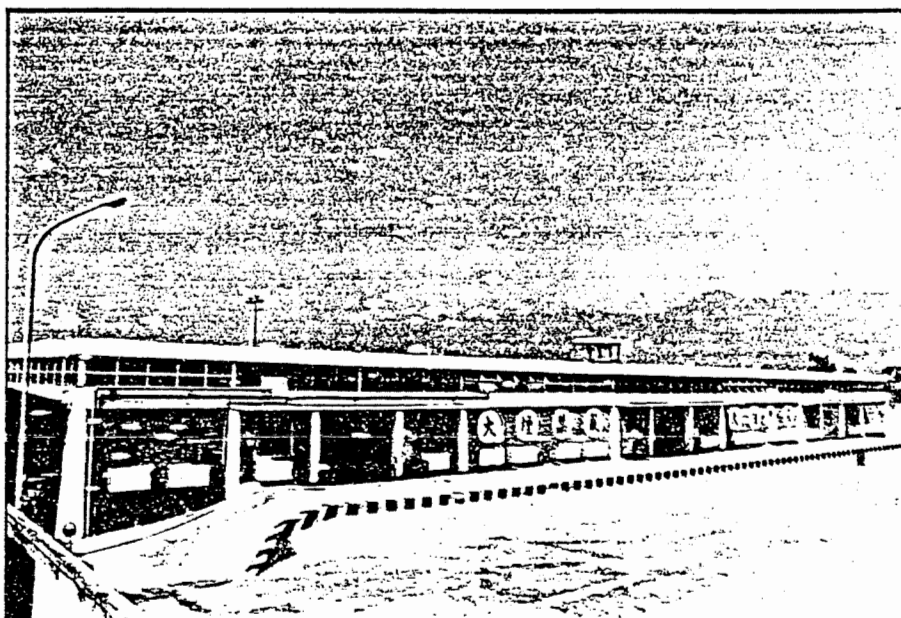


油庫辦公室一角

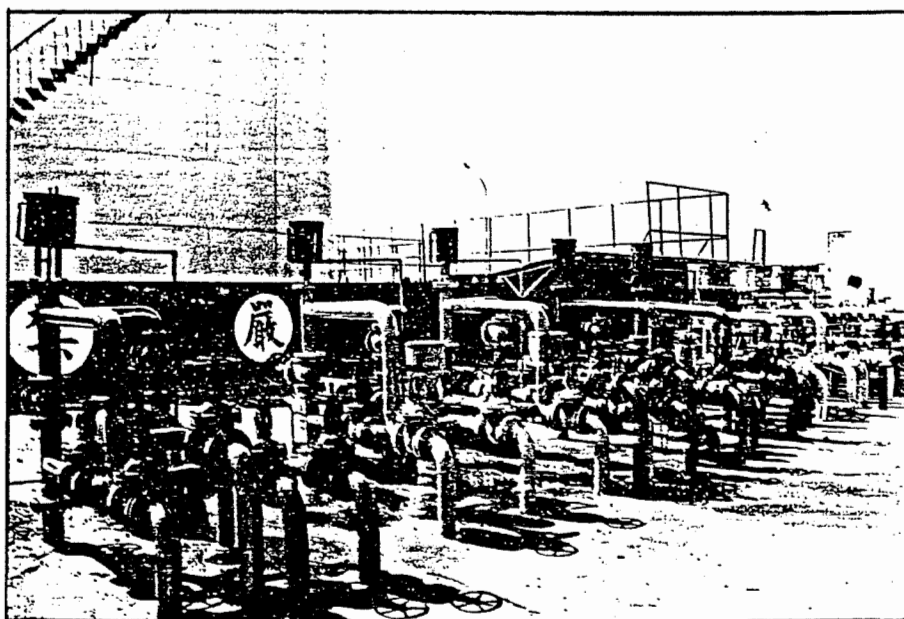


油庫油池區、綠草如茵，景色宜人

壹一乙：庫區主要輸儲與修護設備



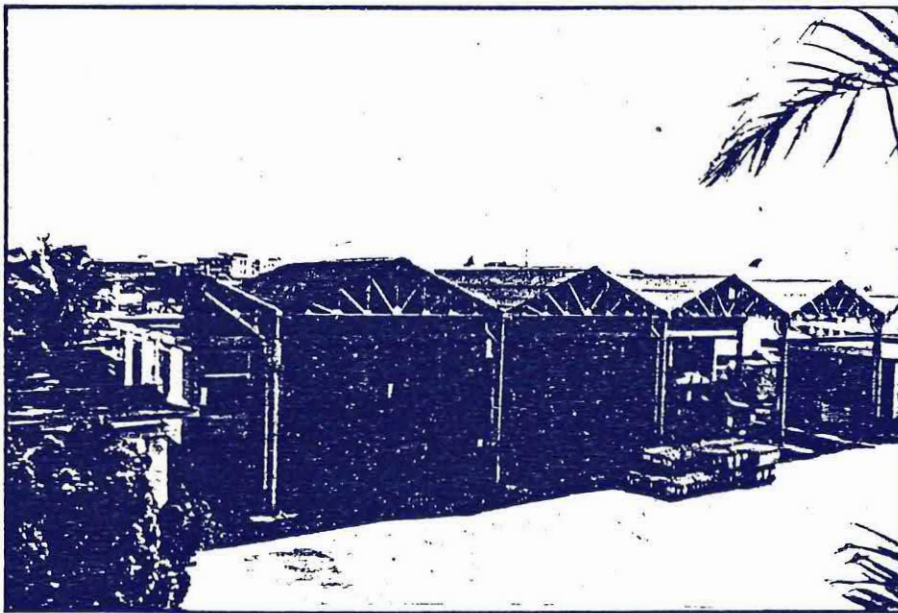
930 平方公尺成品倉庫一棟



輸油泵場泵浦區



230平方公尺材料倉庫一棟



油庫修車棚一角

草木子生的湖西油庫

嘉興油庫

陳啟秀

一、第一篇 以前、現在、未來油庫

澎湖遠隔台灣本島，所需油品購運不方便，用戶深感

困難，因此公司和台灣省物資局簽訂三年代銷合約，從民

國四十五年三月九日起，油品從台灣裝桶運抵馬公，由物

資局以散裝代為銷售，從此公司油品直接運抵澎湖地區銷

售，當時僅供銷燃油和輕柴油兩種，以重量計價。

後公司以馬公漁港為本省重要漁港，動力漁船極多，

所耗用之輕柴油日漸增加，為配合當地漁業發展，減輕漁

民負擔，民國四十七年一月中旬在馬公第一漁港東邊港堤

開工籌設油庫，請高雄煉油廠代為施工，迄於四月下旬完

成，建造七百五十公秉雞頂油池兩座，儲存柴油（民國四十七年十月二十一日改儲甲神漁船油），六吋卸油管一條，第一漁港西岸碼頭加油機兩部，第一漁港東邊港堤遂成為馬公油庫日後繼續發展的地。

民國四十七年五月二十一日油庫開始供油，當地縣政府及各界以此油庫建成對該縣漁業與經濟之配合發展，意義重大，特請當時正在澎湖視察的省政府主席周至柔先生剪綵，以慶其落成。惟為節省開支，該油庫仍繼續請台灣省物資局代辦。

民國五十年澎湖地區動力漁船已達七百餘艘，漁獲量

年達三萬噸，僅次於高雄、基隆居全省第三位，加以馬公
道路四通八達，各地大興土木，一片新興氣象，為應當地
需要，公司在馬公第二漁港興建汽車加油站，供應站及
油品倉庫、灌桶設備等。民國五十年十一月一日將本託台
灣省物資局代管之設備業務收回成立馬公油庫，首任庫長
為謝鴻旌先生。馬公第一漁港加油站（無油池），馬公汽
車加油站同日成立，同月十九日馬公供應站（民國五十
年改為儲營所）成立。油庫開業時散裝產品只有甲種魚
油一種，除供應漁港加油站加油外並設灌桶設備對客戶灌
桶，另儲存桶裝高汽、普柴以應客戶需要，汽車加油站所

並無儲油池，油輪一到即將燃料油全部泵輸台電油池。	倒湖發電廠燃料油，因燃料油僅台電一家客戶，因此油庫	民國五十八年底埋設八吋卸油管一條，開始供台電	普榮、乙照後才停止此項作業。	國五十九年油庫陸續興建三座油池及卸油管線，自儲高汽	普榮、乙照補給油站和灌成桶裝供在援桶客戶，直到民	簽訂油品備提合約，油庫油罐車到某單位油庫灌裝高汽、	無儲存設備，乃在民國五十一年三月十五日初澎湖某單位	桶裝汽油柴油由台灣運來，因不便且不安全，但油庫尚	需油品亦以桶裝運補。
--------------------------	---------------------------	------------------------	----------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	--------------------------	------------

六十一年這座油池淘汰，經歷任庫長苦心經營，從原來	馬公油庫自民國四十七年建造兩座油池開始，到民國	之兩座七百五十公秉油池，一個拆除，一個留做消防水池	民國六十二年新建兩座油池完成，同時淘汰最先建造	馬公港東邊堤新建辦公室。	民國六十一年一月一日將油庫行政中心自儲安所旁遷到	早照外其餘都委託加油站代為灌裝。	灌的灌車灌桶設備，在此之前僅以克難方式灌車，灌桶除	民國六十年八月新建灌裝設備完成，從此油庫才有標
--------------------------	-------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------	--------------------------	------------------	---------------------------	-------------------------

西村一塊六、七公頃土地，做為新建油庫用地，定名為公	設分庫，增設油池提高儲油量，以濟馬公油庫之不足。	以應緊急需要，遂除續更新設備加強服務外，積極覓地籌	日增，業以與台灣遠隔海洋，補給不易，更需增加儲油量	有限，發展已到極限，為適應國防地區不斷發展，發油量	油量達六萬九千餘公秉。惜油庫偏促於漁港堤上，且土地	柴、早照、乙照、燃料油五種油品及各種潤滑油脂，年發	到五座油池總容量七千五百公秉，供澎湖地區高片、普	西座油池總容量一千五百公秉，供早照一種油品，擴充
---------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------

的	公	政		。	作	宿	管	民	油
聯	油	中	從	以	業	舍	一	國	庫
作	庫	心	民	後	一	、	條	六	湖
。	主	在	國	繼	面	消	，	十	西
	要	馬	六	續	建	防	高	五	分
	為	公	十	增	設	設	位	年	庫
	早	，	六	建	備	等	、	底	。
	乙	湖	年	油	。	為	普	止	從
	險	西	到	池	存	紓	榮	積	民
	、	分	七	及	解	馬	灌	極	國
	潤	庫	十	接	公	公	裝	展	六
	滑	主	三	充	油	庫	設	開	十
	油	要	年	設	日	增	備	建	四
	脂	為	間	備	之	力	、	設	年
	的	汽	，	。	壓	、	電	，	五
	儲	柴	油		力	一	氣	完	月
	存	油	庫		、	條	設	成	一
	和	的	今		第	、	備	油	日
	芥	儲	西		一	辦	、	池	開
	油	存	地		面	公	室	三	坪
	，	和	作			、	、	座	整
	油	芥	業			保	長	，	地
	輪	油	，			警	達	起	，
	卸	，	行				油	到	
	油	馬							

因油庫分在兩地，管理不易，且為公油池，老舊日漸鏽蝕，為集中人力、物力，加速建設，湖西分庫，遂在民國七十四年二月一日將為公油庫除中繼泵房外所有設備移交為公池，增加油站，潤滑油脂和副產品業務暫交業務課管理，油庫業務集中湖西作業。三月底奉准更名湖西油庫，為公油庫，從此功成身退。

湖西油庫目前有員工二十六人，負責湖西地區民用油品之供應責任，其主要業務為

(一) 油品調度：隨季節性各種油品需求量的不同，各種油

品儲存容量的大小，卸油碼頭使用情況，和總處儲運

<五> 運輸、汽車、陸路加油站所需各種油品的運補業務及	<四> 灌桶和管線輸油操作。	發油：汽車、漁港加油站及客戶所需各種油品的匯單	油庫三處操作。	庫有限的人力編成兩班，分在卸油碼頭、中繼泵房、	<三> 收油操作：油輪運油到碼頭後的卸收和泵輸操作。油	隨時保持高存量，以配合本地區特殊的需要。	存高信、高柴、普柴、甲魚、二行程機油_{車用}五種油品。	<二> 油品儲存：有油品六座總容量一萬六千八百公秉，儲	室連繫，調度各種油品，安排油輪船期 and 裝載量。
---	------------------------------------	--------------------------------	----------------	--------------------------------	---	-----------------------------	---	---	-----------------------------------

代客戶運油業務。

<六> 油品檢驗：油庫和加油站油品的重質檢驗業務。

<七> 油品保管：油品收儲發過程中的品質管制業務。

<八> 雜島油品運補：七美、望安、西離島加油站和台電電廠

所需油品的運補業務。

<九> 維護保養：油庫設備的定期、不定期維護保養。

<十> 工程業務：全所新建或維修工程的規劃、設計、施工

業務。

隨著時代進步，工商業發達，人的慾望也提高，目前

理想

看來很適合社會需要的設備和作業方法，九年後雖免會變

成落伍。油庫在各方面同樣需追求進步，以適應社會的需要，甚至領先社會的需要。為此油庫籌劃各項計劃，今年執行。

一、有鉛汽油燃燒後產生的無機鉛和未完全燃燒殘存的有

機鉛，散佈空氣中，對人體有不良的作用。公司正積

極發展無鉛汽油，等無鉛汽油大量上市時，鄱湖地區

同樣需供不應求，以免讓社會上人士錯覺為不重視鄱湖地

區，為此油庫已開工興建五千公畝油池一座，馬公中

繼站則開西油庫八吋油管一條，灌車、灌桶設備一套

十、供無鉛汽油輸儲及發油用。

四	目前油庫高平、甲墘、普寧均只單一油池，每次進油
三	時都暫停發油，以免灌出油品品質有偏差。以服務客
二	戶的立場言，終是有缺憾。為著加強服務客戶及往後
一	清洗油池時供油不中斷，在兩建三座三百公秉小油池
一	，分儲高平、普寧、甲墘，使各種油品均有兩座油池
一	，以解決油池清洗時無油池可用及進油時暫停發油的
一	困擾。
三	隨著雜島地區加油站和汽車加油站的興建，及台電各
一	雜島發電廠的接收和全日供電，雜島油品運輸問題日
一	趨迫近，為未雨綢繆，油庫應自建一百噸以下小油輪

一艘，以運補各雜島用油。

油庫自開庫以來，因忙著建設，對環境綠化、美化無

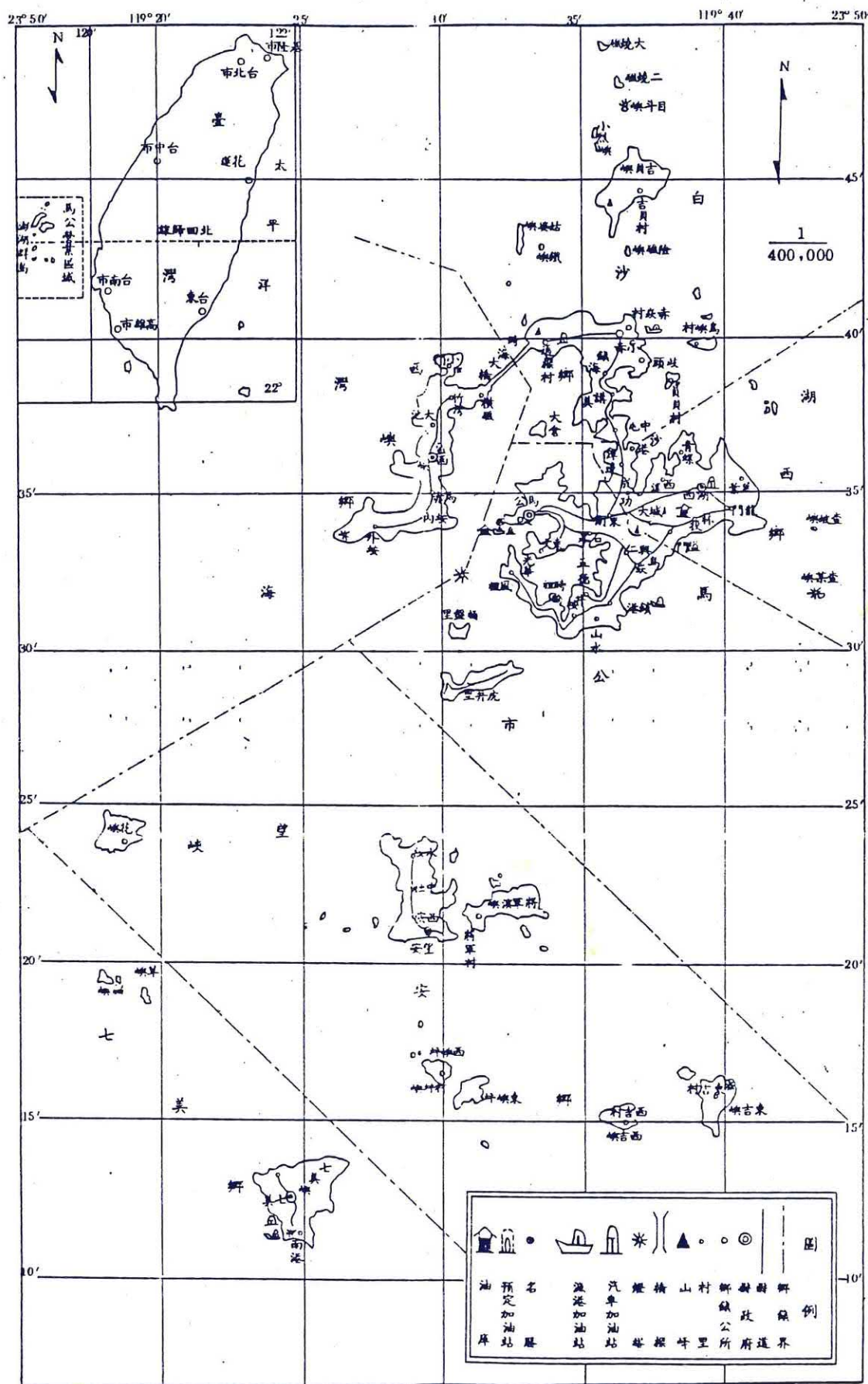
法，全力照顧。目前油庫已畧具規模，並已着手綠化環

境，為適應副湖冬季強勁東北風的特性，已積極找尋

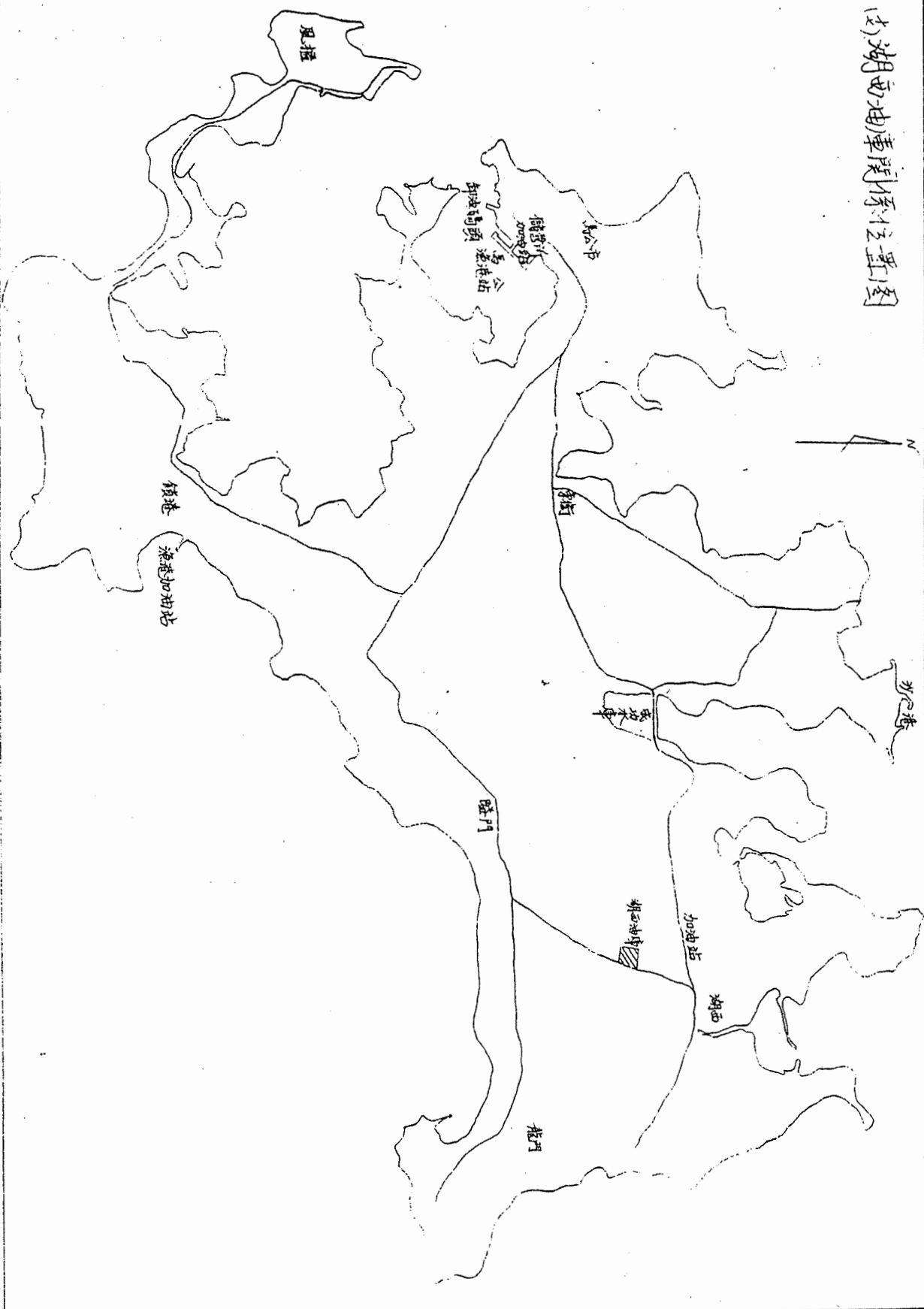
適合環境的樹木，逐年種植，以期樹木成蔭，將油庫

公園化。

8



(二) 湖西油庫位置圖



歷任庫長簡歷										
十	九	八	七	六	五	四	三	二	一	別任
陳政彥	葉義東	蕭正衛	李天信	林長雄	葉斯儉	徐壁堂	杜錚	王采錫	謝鴻旌	姓 名
台灣	台灣	台灣	台灣	台灣	台灣	台灣	遼寧	台灣	台北	籍 貫
33 11	29 10	32 11	37 2	34 6	27 2	33 11	30 10	21 9	23 1	年 出 月 生
74 3 16 1	73 1 1 1 74 3 16	70 4 1 7 72 12 31	68 7 1 1 70 4 1	65 2 16 1 68 7 1	61 12 21 1 65 2 16	60 5 1 1 61 12 21	59 10 15 1 60 5 1	56 11 12 1 59 10 15	50 11 1 1 56 11 12	任 期
高雄工專機械科	逢甲學院國貿系	逢甲學院土木工程系	屏東農專機械科	海洋學院輪機系	海洋學院輪機系	台北工專機械科	美國蒙他拿州 大學工業工程系	台北工專機械科	開南商工機械科	學 歷
湖西油庫庫長	五股油庫庫長	台南油庫庫長 台南油庫庫長 台南油庫庫長	台中處修建課課長	新竹油庫庫長	桃廠南坎輪油站主任	基隆油庫庫長	加管室副主任	王田油庫庫長	桃廠沙崙輪油站站長	現 職

中國石油股份有限公司臺灣營業總處馬公儲營所

二 第二篇 地理環境變遷

澎湖係星羅佈於台灣海峽六十四個小島之總稱，其

中有人島二十一個，無人島四十三個，主要島嶼為澎湖本

島、白沙島、漁翁島、八罩島與大嶼等，總面積一二六、

八六平方公里。北回歸線通過劉壩列島中腰，政區區熱帶

氣候，但因海洋調節作用，夏季不致太熱，冬天亦不致太

冷。位於東亞季風標準區內，夏季西南風、冬季東北風，

每年平均風速每秒六、四公尺以上，而十月至翌年三月為

季風季節，狂風不斷猛吹，最大風速達每秒四十公尺以上

，不亞中度颱風。狂風吹起飛砂走石，氣候惡劣，狂風中

災帶驗雨，損害作物鑄蝕設備。雨量稀少，兼以地勢平坦，雨水流失很快，故用水極感缺乏，近年來都賴政府在各地打開抽地下水供應。

鄧湖行政區分馬公市及白沙、西嶼、湖西、望安、七美五鄉，縣治在馬公市。居民十萬餘人，馬公市佔半數，餘分佈各鄉。居民大部仍以農漁業為生，尤其漁業相當發達，村村有漁港，馬公、鎖港、赤崁、龍門等為較重要之漁港，近海作業之小漁船極多，每年四月至九月為捕魚旺季，冬季風強勁，漁船只好在港內避風。近海漁船捕魚大小漁一網打盡，魚源漸少，魚獲量日趨減少。

[illegible]

民國四十七年公司在馬公第一漁港建立油池，委託台灣省物資局代管，馬公油庫有了發展的據點，當時油池建在第一漁港堤上，港堤呈南北走向，油庫在北端，佔地几百坪，港堤最南端為漁市場，港堤上臨港口邊一條道路為油庫對外交通、連絡的唯一通路。附近海岸均為沙灘，建築物很少，油庫處在港堤上並無安全上的顧慮，反而可就近服務漁民。卸油六吋油管一條從油庫經北邊港堤、西岸碼頭到馬公商港臨海碼頭。

(二)

馬公油庫—民國五十年至六十四年

民國五十年十一月一日馬公油庫成立，分為西區，第

一區在儲鹽所旁，佔地二百多坪，第二區在第一區港東邊堤上，為自台灣省物資局手中收回。兩區相隔二百公尺，靠北邊堤上的道路連絡。

民國五十一年馬公第二漁港完成，第二漁港在第一漁

港之北，僅一堤相隔，兩港東連，港堤相連而成一直線。

第二港剛定成公司即取得該東亞港堤口、一、二、八、五、公頃

工地，除最近端建设外，其餘全部搭交油庫規

劃為第一區。

第一區在油蔴成立之初為行政中心，甲墘灌桶和桶裝

石油的儲藏場所，雖然交通方便，但因佔地有限，四周房屋

直木利用，直到民國五十九年以後開始建設，興建新泵房	第三區，民國五十一年在最南端興建一座泵房後一	繼承房用地。	之油池淘汰，一座當做消防水池，一座拆除，土地做為中	南端闢建為桶裝柏油露儲場。民國六十二年西座最先興建	國六十二年間陸續往南發展，興建油池五座，油庫土地最	第二區為油池區，油庫成立之初即有油池兩座，至民	油池儲油場所，民國六十六年擴建成油倉庫。	中心和灌桶設備先後遷到第三區，一區土地全部做為桶裝	陸續興建，無餘地可擴充，遂在民國六十年且將行政
---------------------------	------------------------	--------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	-------------------------	----------------------	---------------------------	-------------------------

、	灌	裝	設	備	、	配	電	設	備	、	消	防	設	備	、	車	庫	、	辦	公	室	等	、	並
在	民	國	六	十	六	年	元	旦	將	油	庫	行	政	中	心	自	第	一	區	遷	到	本	區	、
年	中	開	始	灌	車	灌	桶	作	業	、	民	國	七	十	年	將	辦	公	室	加	蓋	二	樓	。
(三)	、	馬	公	油	庫	(	民	國	六	十	四	年	至	七	十	四	年	)						
	民	國	六	十	四	年	五	月	一	日	馬	公	油	庫	湖	西	分	庫	成	立	、	開	始	
各	項	建	設	、	民	國	六	十	六	年	初	開	始	儲	油	及	灌	裝	、	分	攤	部	份	油
庫	業	務	。	這	時	馬	公	本	庫	仍	然	是	油	庫	行	政	中	心	和	作	業	的	重	心
湖	西	分	庫	在	彭	湖	本	島	東	部	、	位	於	湖	西	鄉	湖	西	村	、	距	馬	公	
儲	油	所	約	十	二	公	里	、	北	離	湖	西	鄉	公	所	一	公	里	、	西	南	距	馬	公
机	場	三	公	里	、	前	臨	六	公	尺	寬	道	路	可	通	達	各	地	、	交	通	方	便	、

惜無客運車輛經過，員工只得自備交通工具。油庫佔地六、七公頃，原為小山丘整地開闢而成，除三面護坡地勢較高外大部份為平地，庫外四周均為丘陵地或農田，附近人口稀少。氣候兼持湖地區的特性，冬天東北風強勁，飛砂走石，樹木枯萎，水源缺乏，飲水和消防用水均自抽地下水使用。

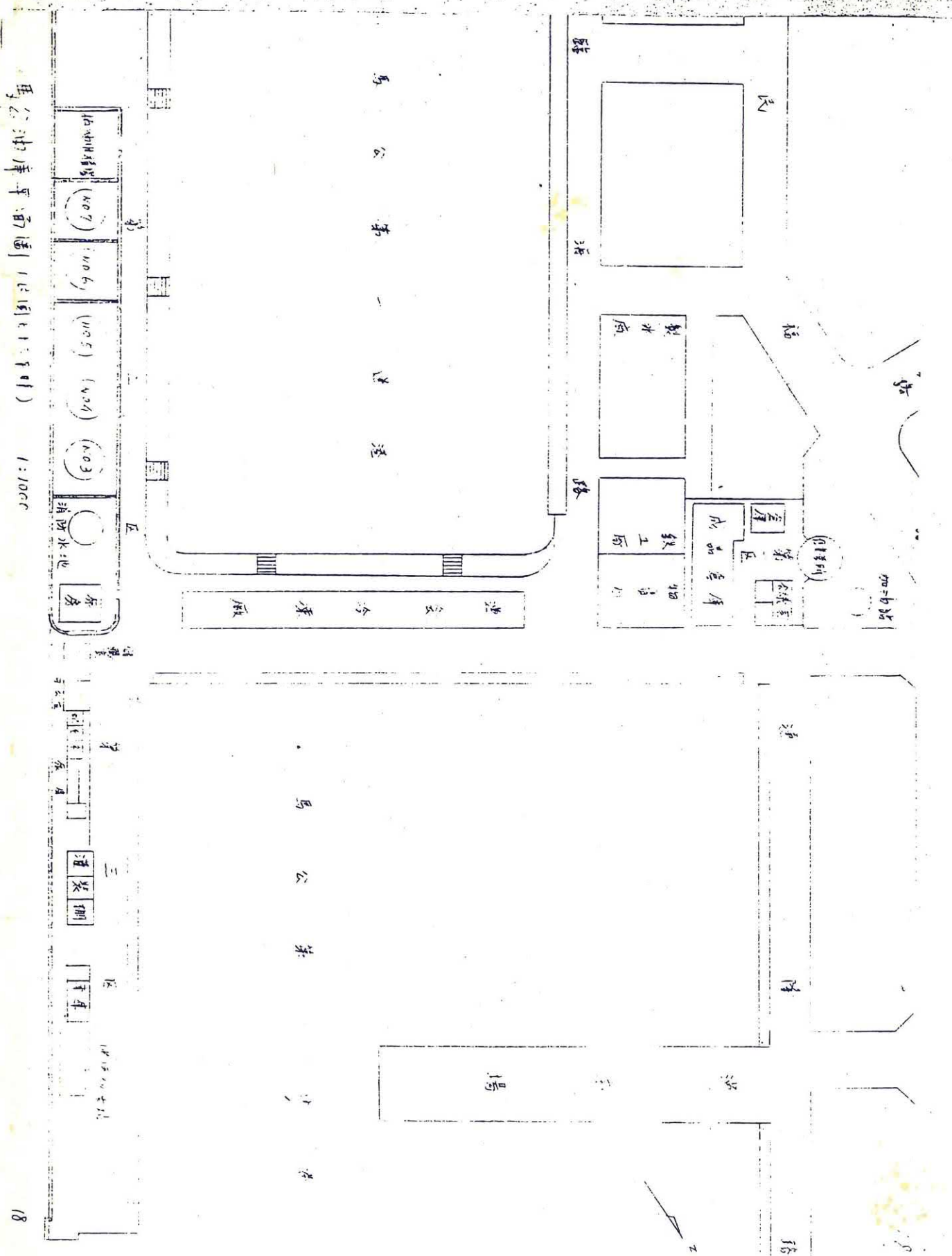
(四) 湖西油庫

民國七十四年二月一日油庫業務遷移湖西，三月底更名湖西油庫。馬公港港東迎港堤上土地及設備除保留甲繼系岸外全部移交港區加油站，儲蓄所旁的成品倉庫移交業

務課。庫内土地規劃良好，計分油池區、灌裝區、車庫、

操作區、行政區，並保留綠地一大片，做為將來擴建用地

。



三	第三篇	油庫設備變更
(一)	儲油設備	
(二)	區公油庫	
1	民國四十七年四月下旬	焊造完成一、二號西座七
	百五十公秉	錐頂油池。
2	民國五十七年四月七日	焊造完成三、四號西座一
	千五百公秉	錐頂油池。
3	民國五十八年十二月二十七日	焊造完成五號一座
	一千五百公秉	錐頂油池。
4	民國六十二年八月八日	焊造完成六、七號西座一

4 五 百 公 秉 錐 頂 油 池 。

(5) 民 國 六 十 二 年 底 淘 汰 一 二 號 兩 座 油 池 一 號 拆

除 二 號 留 做 消 防 水 池 。

(6) 民 國 七 十 四 年 二 月 一 日 全 部 油 池 初 交 馬 公 漁 港 加

油 站 。

稍 後 三 五 號 油 池 經 檢 查 不 能 再 使 用 已

報 廢 。

③ 湖 西 油 庫

1 民 國 六 十 五 年 十 二 月 二 十 八 日 焊 造 完 成 八 號 一 座

三 十 公 秉 錐 頂 油 池 九 十 號 兩 座 一 千 公 秉 內 浮

頂 油 池 。

(2)	民國七十年九月三日埋設十一號一座十三、五公
	乘地下臥式油池。
(3)	民國七十二年十一月十三日焊造完成十二、十三
	號兩座五千公乘錐頂油池。
(4)	民國七十四年九月九日開工興建一座五千公乘內
	浮頂油池基礎。
(二)	輸油設備：
	輸油管線
1	民國四十七年中埋設六吋卸油管線一條長六、五公
	尺從馬公油庫沿臨海路到馬公商港臨海碼頭。

以卸收油輪甲。民國五十年十一月從臨海碼頭
延伸到第一碼頭末端，計延長一百四十公尺。

(2)

民國五十六年三月復將該管線延長到第一碼頭中
間，並在第一碼頭預埋八吋、六吋油管各一條，

長各一百三十公尺。

(3)

民國五十七年七月埋設六吋卸油管一條，從馬公
油庫順已有六吋油管路線埋設，銜接第一碼頭預

埋之六吋管，全長八百公尺，以卸收油輪高位。

普竿。

(4)

五十九年埋設八吋燃料油卸油管一條，從台電

經民福路到臨海路接原有管線。	海路第一道港西岸碼頭部份改為繞經儲蓄所旁，	時馬公油庫到第一碼頭間三條油管部份改道，臨	三民路、光復路、澎湖二號公路到湖西油庫。同	油庫一條，長十二公里，從馬公油庫經民福路、	(5) 民國六十五年埋設馬公油庫到湖西油庫六吋長達	公油庫，以卸收乙炔。	公尺，並從第一道港西岸碼頭附近接六吋管到馬	，銜接第一碼頭預埋之八吋管，全長一仟零九十	澎湖電廠經海埔路後順着西條六吋油管路線埋設
----------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------------	------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

(6)

新
增
設
八
吋
長
達
油
管
一
條
以
氣
輪
無
鉛
乙
油
從

馬公中繼站開始，沿六吋長路油管線到湖西油

庫
1
2
定
成
規
劃
即
將
動
工
埋
設
0

2.

輸
油
泵
浦

(1)

民國十六年二月六日在馬公油庫拆卸除之一號油池位置

置
露
天
棚
裝
一
百
五
十
馬
力
柴
油
引
擎
離
心
泵
一
套
，

同
時
在
湖
西
油
庫
掛
裝
一
百
五
十
五
力
學
油
引
擎
雖
15

系
一
套

(2)

民國十七年五月公油庫捐除之一號油池旁興建泵

房
將
露
六
之
引
擊
彙
浦
移
入
9
並
新
按
裝
四
百
匹
力

柴油引擎離心泵一套。	(三) 灌裝設備：	馬公油庫	(1) 民國四十七年台灣省物資局代管時，油池到第一	德隆加油站間埋設三吋油管一條，俟德隆加油站	加油站如甲德，民國五十三年德隆加油站停業後	廢棄。	(2) 民國五十年油庫成立時，在第二區建泵房，拆裝	五馬力泵浦一套，第一區設立灌桶間，設 4-1000	流量計一套，油池經泵浦到灌桶間埋設三吋管一
------------	-----------	------	---------------------------	-----------------------	-----------------------	-----	---------------------------	---------------------------	-----------------------

條，供甲煤灌桶。民國六十年遷移。

(3)

民國五十一年第二煤煤加油站成立使用流量計，

第一煤煤加油站亦改用流量計，在泵房設七、五

馬力泵浦一套，油池經泵房到西煤煤加油站間三

吋油管冬一條，供煤煤加油站灌甲煤。民國六

十年遷移。

(4)

民國五十七年下半年設簡易灌車設備四套，油池

接軟管越過防火牆，供油庫油罐汽車灌裝高化水

普柴。民國六十年拆除。

(5)

民國六十年三月在第二區興建泵房和灌裝棚完成

	四套	一套	二套	三套	四套	五套	六套	七套	八套	九套	十套	十一套	十二套	十三套	十四套	十五套	十六套	十七套	十八套	十九套	二十套	二十一套	二十二套	二十三套	二十四套	二十五套	二十六套	二十七套	二十八套	二十九套	三十套	三十一套	三十二套	三十三套	三十四套	三十五套	三十六套	三十七套	三十八套	三十九套	四十套	四十一套	四十二套	四十三套	四十四套	四十五套	四十六套	四十七套	四十八套	四十九套	五十套	五十一套	五十二套	五十三套	五十四套	五十五套	五十六套	五十七套	五十八套	五十九套	六十套	六十一套	六十二套	六十三套	六十四套	六十五套	六十六套	六十七套	六十八套	六十九套	七十套	七十一套	七十二套	七十三套	七十四套	七十五套	七十六套	七十七套	七十八套	七十九套	八十套	八十一套	八十二套	八十三套	八十四套	八十五套	八十六套	八十七套	八十八套	八十九套	九十套	九十一套	九十二套	九十三套	九十四套	九十五套	九十六套	九十七套	九十八套	九十九套	一百套
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

房 五 澤 窓 棚 間 四 吋 管 一 竹 三 吋 管 一 竹 五 吋 管 一 竹 五 吋 管 一 竹

灌
車
、
灌
桶
、
壓
壓
、
加
油
站
、
灌
井
、
甲
壓
、
乙
壓
、
。

設
俗
砂
交
馬
公
恒
港
加
油
站
。

民國六十五年十一月新建茶房及灌裝棚完成，在茶

房中裝五馬力系浦三套，灌裝棚中裝四吋口流量計四套，四吋口流量計四套，油池至系房間埋設六吋管四條，系房至灌裝棚間埋設四吋管四條，供高位普學灌車和灌桶。	(2)	民國七十年九月新設二行程机油灌裝設備一套，計有五馬力系浦一套，四吋口流量計一套，二吋第一條，出口和高位出口管銜接，以灌裝連用二行程汽油。	(3)	民國七十三年十一月新裝七五系浦一套，中裝B-62口及B-52口流量計各兩套，油池至系房間八
--	-----	--	-----	---

(2)

民國十七年十一月二日新設二行程機油灌裝設備一套

計有五匹方系桶一套，平勺口流量計一套，二吋

第一條出口和進口管銜接，以完整運用。

行
程
汽
油

(3)

民國十七年十一月十一日
新嘉坡
五系
源一
套
，
中
裝

ハ
間
房
系
至
池
油

冬
計
量
流
△
▽
△
▽
ハ
△
▽
ハ

吋管兩條，原房至灌裝棚四吋管兩條，供柴油和

甲煙灌車及灌桶。

(4) 民國七十四年六月在灌裝棚旁按裝加油机两部，

供發高汽和高柴自用油。

(5) 目前正規劃增設無鉛汽油灌裝設備一套。

五、電氣設備

(四) 馬公油庫成立之初直接使用台電供給的一一〇及二

二。伏特電力做為照明和動力用電。民國六十二年

完成配電室安裝變壓器後，台電改供五七〇伏

特高壓電，再變為照明及動力用電。民國六十三年

安裝一部一三七、五千伏特培登電機，以供停電時使用。

湖西油庫在民國六十五年建庫時即設置受電配電設

備，特設電供給的一一、四千伏特電力變為二二〇

及一一〇伏特電力。並安裝一部十八、七五千伏特

培登電機。庫內電力系統分三系統，一為動力用

電系統，供運動力馬達二二〇伏特電力，二為室外

照明系統，供立水銀燈二二〇伏特電力，三為室內

照明系統，使用一一〇伏特電力。油庫用電契約容

量為一百千伏特安培。

			2 (三)					1 (三)	(六)
管線各一套。冷却水可到達各油池頂部及各油池區	速冷液槽一座，埋設冷却水消防管線和泡沫消防	泵房一座，安裝一百五十馬力柴油引擎泵一套，高	湖西油庫開庫時即建有六百噸消防水池一座，消防	泡沫固定消防系統一套。	以淡水做為消防用水。民國六十二年九月增設空氣	年一座七百五十公畝油池鄰廠改為消防水池後才改	以海水做為固定冷却水消防系統用水，民國六十二	馬公油庫因土地面積有限，無法建消防水池，一直	消防設備

、高連、膨脹、泡沫、由、油池、底部、射入、油池、內。、消、防、泵、出、

水、量、每、分、鐘、一、一、〇、〇、加、崙。、民、國、七、十、三、年、增、設、六、。

〇、噴、消、防、水、池、一、座、和、一、百、五、十、馬、力、柴、油、引、擎、泵、一、套、

。、移、動、式、滅、火、器、材、有、二、十、磅、乾、粉、滅、火、机、和、一、百、五、十、

磅、乾、粉、手、推、車、配、置、油、池、區、。、泵、房、。、灌、裝、台、等、場、所、。

乾、粉、。、泡、沫、。、水、霧、。、水、柱、等、多、用、途、消、防、車、一、輛、。

							(一)	四
馬	車	年	洋	輪	系	高	收	第
公	間	時	鴻	運	入	雄	油	四
商	的	停	等	油	油	不	油	第
港	第	靠	油	'	池	雅	:	四
卸	一	臨	輪	淘	。 民	泰		第
油	碼	海	替	汰	國	輪		四
碼	頭	碼	代	後	四	站		第
頭	同	頭	。 油	改	十	裝		四
本	仁	' 民	輪	租	七	船		第
公	通	國	到	三	年	' 運		四
司	利	五	馬	十	公	到		第
並	釘	十	公	噸	司	馬		四
未	油	一	商	級	首	公		第
取	碼	月	港	利	先	商		四
得	頭	起	停	台	租	港		第
專	。 油	改	靠	、 能	用	卸		四
用		停	碼	智	海	油		第
權		靠	頭	能	通	碼		四
除		臨	' 民	、 有	、 海	頭		第
埋		海	國	利	要	後		四
在		碼	四	、 有	兩	經		第
地		頭	十	、 利	小	油		四
			七		油	管		第

下的油管扣陰井外不得有其他永久設施，因此每次卸油所
需的卸油管、消液器材、通信器材及其他器具都從油庫搬
來，卸油完畢馬上撤離。卸油碼頭上各型船隻都可使用，
間人也可隨意出入逗留，每次卸油時都得派動員方派員管
制維護安全。但觀光旺季或強風來臨時，時有船隻強行停
靠，管制就失去效果。

油輪↓油管↓油池或油輪↓油管↓中繼系↓油管↓油
池為收油作業的兩種方式，油池在馬公孫前一種方式收油
，油池在湖西採後一種方式收油。

白
民國四十七年起輕學油利用油輪系浦系輸經六吋卸

油輪入馬公油庫油池。民國五十年中以後改為輸入

甲	乙	丙	丁	戊	己	庚	辛	壬	癸
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

五	十	七	年	起	早	晚	、	高	位	和	普	翠	三	种	油	品	分	從	西
民	國	五	十	七	年	起	早	晚	、	高	位	和	普	翠	三	种	油	品	分

條六吋卸油罩以油輪泵浦輸入油池。
甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸、子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

條	管	線	,	高	汽	和	普	柴	共	用	一	條	管	線	,	中	間	以	海	水	間
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

隔以防腐油
品漆溫
。輸
油
量
每
小
時
一
百
八
十
公
升

民國五十九年起早過、高中、普普輸入作業、

不变，另增加收入燃料油和乙炔两种油料，共用一

條	八	吋	油	管	，	燭	料	油	輸	入	台	電	電	廠	油	池	，	乙	烷	輸	入
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

馬
公
油
庫
，
以
油
頂
油
方
式
操
作
，
混
合
油
切
入
燃
料
油

。仍然以船七系浦系輸油池。

4. (四)

民國六十六年以後各種油品浮輸入馬公油庫外，高

信、高竿、普竿開始輸入湖西油庫，先經過設在馬

公油庫的中繼系加灰後，再經六吋長途管輸輸入油

池。中繼系首先使用一百五十馬力柴油引擎離心系

，每小時輸油量七十公秉，民國七十年後改用四百

馬力柴油引擎離心系，輸油量提高為每小時一百三

十公秉。這時不同油品之間亦不再以海水相隔，而

改加柴油，油庫取樣切乾。民國七十三年一月一日

甲燈改在油庫染色後原供甲燈專用之卸油管改為白

油管。

七

民國七十四年二月一日油庫遷往湖西，除油料輸往

湖西油庫數量增加外作業方法不變。普學和乙池由

油輪直接輸馬公池匯加油站時，加油站將油池交由

油庫操作，收完油後收回。

(二) 儲存

1

馬公油庫

民國四十七年五月二十一日油庫委託台灣省物資

局代管時，有油池兩座，儲存輕柴油，總容量一

千五百公秉。民國四十七年十月二十一日改儲甲

應，甲應為普學加入百分之五燃料油柒成里也。

(2)

民國五十年十一月一日油庫成立，有油池兩座儲

存甲應，總容量一千五百公秉。

(3)

民國五十七年有油池四座，除儲存甲應外，開始

儲存應，普學。

應，油池一座，容量七百五十公秉。

普學油池一座，容量七百五十公秉。

甲應油池一座，容量三千公秉。

(4)

民國五十九年底新建油池一座完成，首次儲存乙

應，容量一千五百公秉。應為百分之五燃料

為和百份及目七普等按配而成。

(5)

民國六十二年新建兩座一千五百公秉油池完成後

淘江兩座七百五十公秉油池，此時

高江油池一座，容量一千五百公秉。

普竿油池一座，容量一千五百公秉。

甲悅油池兩座，容量三千公秉。

乙悅油池一座，容量一千五百公秉。

(6)

民國六十二年湖西分庫油池完成，部份油池改儲

湖西分庫後

普竿油池一座，容量一千五百公秉。

存 二 行 井 水 油 。	(2) 民 國 七 十 五 十 三 、 五 公 畝 地 下 油 池 完 成 、 開 始 儲	普 柴 鋪 頂 油 池 一 座 、 容 量 三 十 一 百 公 畝 。	高 庄 內 頂 油 池 西 座 、 容 量 二 十 六 百 公 畝 。	(1) 、 民 國 六 十 六 年 初 開 始 儲 油 。	湖 西 油 庫	湖 西 油 庫 。		(7) 民 國 七 十 四 年 二 月 一 日 遷 庫 、 所 有 油 品 集 中 儲 存	乙 池 油 池 一 座 、 容 量 一 十 五 百 公 畝 。	甲 池 油 池 三 座 、 容 量 四 十 五 百 公 畝 。	

(3)

民國十七年辛酉西歷五月廿五日
癸卯池完成
儲存普

出
，
密
量
一
萬
一
4
二
百
公
象
，
同
時
存
儲
存
普
學
之

三
4
公
象
油
池
—
座
改
儲
高
柴

(4)

民國十七年二月一日後儲油業務全部歸中，特

調整部份油池儲油類別，以應季務需要。

高	位	油	池	西	座	,	客	量	二	千	六	百	公	乘	。
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

高
柴
油
池
—
座
,
容
量
三
千
一
百
公
升
。

普
音
油
池
一
座
，
容
量
五
千
六
百
公
升

早
順
油
池
座
容
量
五
千
六
百
多
斤

行程油池一座容量十三公升

合計油池之座總容量一萬六千九百公升。

(三) 灌裝

馬公油庫

(1) 民國五十一年一月一日油庫成立時，在第一區設

灌桶流量計，當時僅灌裝甲種一種。

(2) 民國五十一年初某單位簽訂油池倡提合約，油罐

車到某單位油庫灌裝高位，普榮和乙種，以油罐

車降尺為準。高位普榮附運桶加油站外，並灌成

桶裝，應付客戶需要，乙種除灌成桶裝外，並到

客戶指定地點灌桶，如油庫無桶裝高位，普榮供

應，客戶持提單到馬公區車加油站灌桶。

3. 民國五十八年油庫已開始儲存高位和普柴，但只

有簡單的灌車設備，油罐車停在防火牆外，自油

池接軟管翻過防火牆直接灌入油罐車，無泵浦亦

無流量計，以油罐車尺寸為準。

4) 民國六十年三月新建灌裝設備完成後，第一區的

甲位灌桶和防火牆旁的高位普柴灌車作業停止，

全部灌裝作業集中到新的灌裝棚，計設高位、普

柴、甲位、乙位灌車設備各一套，每台鐘流量八

百公升，高位、普柴、甲位、乙位灌桶設備各一

[illegible]

2					1.	(四)			
(甲)					(乙)				
民國	後	撥	計	站	馬	油	灌	鐘	級
十	戶	，	入	所	公	管	桶	流	二
四	增	民	恒	需	油	輸	作	量	行
年	加	國	船	油	庫	出	業	八	程
二	乙	五	，	出	而		，	百	汽
月	恒	十	每	切	馬		每	公	油
馬	。	九	日	由	公		分	升	五
公		年	憑	油	恒		鐘	，	種
油		以	恒	庫	港		流	高	灌
庫		前	港	系	加		量	位	車
池		只	加	浦	油		二	，	作
撥		輸	油	直	站		百	高	業
給		出	站	接	同		公	等	，
恒		甲	流	經	在		升	，	採
港		，	量	過	港		。	普	底
站		五	計	港	上			等	部
後		十	灌	加	，			和	灌
湖		九	出	油	恒			甲	裝
西		年	數	站	港			恒	，
		底	量	流	加			四	每
		以	調	量	油			種	分

四

油
罐
汽
車
運
油

依據

池
系
輸
前
後
双
方
合
同
量
油
池
存
量
作
為
交
貨
數
量

3
(E)

台
電
扇
棚
廠
所
需
燃
料
油
均
由
油
輪
直
接
系
輸
台
電
油

迄
 収
 効
 究
 竿
 油
 池
 交
 還
 悞
 厓
 站

加
油
箱
交
出
油
池
,
油
輪
直
接
系
輪
油
池
,
普
學
並
加
油

十
兮
兮
。 一
為
油
輪
載
運
普
衆
及
乙
慳
刮
碼
頭
後
，
慳
慳
慳

遷加
油站
，入
油池
前前
染是
為
甲
煙
，
每
小
時
系
輸
量
七

油 卒 以 一 百 五 十 万 力 系 同 終 岳 淨 穿 綫 系 輸 普 穿 到 造

油庫以西两种方式供应量增加加油站甲乙量，一为湖西

公司

千	千	千		普	德	運	運	至	
三	，	，	油	普	德	補	加	目	區
百	最	早	庫	亦	加	信	油	前	公
公	近	年	自	由	油	車	站	天	儲
斤	西	西	成	油	站	加	所	有	量
。	部	部	立	庫	甲	油	需	信	所
以	油	油	以	油	德	站	油	平	自
西	罐	罐	來	罐	一	高	品	加	民
部	注	車	一	車	種	信	以	油	國
油	車	容	直	代	油	、	油	站	五
罐	量	量	維	為	品	高	管	五	十
車	分	分	打	運	。另	等	系	座	年
運	別	別	西	輸。	外	和	輪	，	成
油	為	為	部		劇	二	外	德	立
，	八	三	油		湖	行	，	加	以
冬	千	千	罐		地	程	全	油	來
天	四	八	注		區	信	部	站	陸
足	百	百	車		許	油	以	四	續
足	公	公	負		多	三	油	座	興
有	斤	斤	責		單	種	罐	，	建
餘	和	和	全		位	油	注	除	加
，	一	四	部		所	品	車	區	油
但	萬	千	運		需	，	運	公	站
夏	三	公	油		高	運	補	德	，
天						補	。		

(六)

則不足，因此應添設加油站，以便冬儲夏用，解

決油源，多餘不足的問題。

(四) 雖烏油品運補

七美在馬公南方廿九海哩，望安在馬公南方十八海哩

的浦上。七美應添設加油站，銷售甲油，七美汽車加油站銷售

高信。高信和二行經銷油。台電七美望安電廠使用普柴，

愛。加油站油的供應，應由普柴的責任，台電電廠所需的普

柴亦委託油庫處理。

這些油品的海上運輸，由明車船公司承辦，取得權利和責

任，派出明德輪小油輪承運。汽車加油站所需油品由油罐

車在油庫灌裝後運到碼頭，灌入明德輪甲板上的放置的二百	公升油桶，運到七美岡以吊桿吊上碼頭，最後以三輪車運	到加油站卸入油池，每航次可運四十二桶。普學則由油罐	車在油庫灌裝運到碼頭卸入油池，甲便在港內加油站直接	灌入油船，運到當地碼頭以船上系浦經管線泵輸入油池，	每航次最多載運三十公升。
----------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	--------------

重大事件

油庫成立以來歷經二十幾年，各位同仁都堅守工作崗

位全力以赴，對於各種作業上的安全更隨時注意，不敢稍

有疏忽，唯恐一不小心發生意外。雖然凡事小心謹慎，但

仍發生一次事故，幸因應變得宜，未造成災害。以下為事

故的經過情形。

馬公油庫油池焊修火警

時間：七十二年十一月廿五日上午十一時

地點：七號油池。

發生經過：

	(1)	清洗油池。
	(1)	十一月上旬拆人孔及清掃孔。
	(2)	十一月十二日盲封油池管線。清洗油池。
	(3)	十一月廿一日、廿二日清運油渣，並以消防水沖洗
		地面。
>		油池焊修：
(1)	(1)	十一月中旬發包。
(2)	(2)	十一月三日更換油池頂四周欄杆。
(3)	(3)	十一月廿四、廿五日更換扶梯踏板。
(4)	(4)	前二項發給動火許可証前已先測油氣濃度。

3

火
警
过
程

(17)

十一月五日 星期四 未定 工程於八時三十分開始

ATC

· (27).

約九時而己沙務主管帶裝面員等裝自動量油尺

封人孔清掃孔。

(3.2

約十五分鐘
十人
板人
孔尚來封安
，
即感覺
油池內

部
噓
噓
作
御
音
,
並
稍
動
搖
抖
,
研
判
可
能
起
火
。

(4)

辦
人
員
接
獲
通
知
，
立
即
以
一
一
九
報
警
，
並
通

知庫長

15)

約五分鐘內，消防車抵達現場，並已排除人孔

僅見煙霧，故用二部消防車冷卻油池內外約五

分鐘之久。

(6) 油庫固定消防管線更換施工未能使用。

4. 檢討事故原因：

(1) 切割踏板時，切穿油池壁板火花掉入底板或因壁

板過熱致使內部鉄鏽燒紅而掉落底板。

(2) 油池清洗未乾淨，底板尚有油漬或油泥。

火源掉落油漬或油泥中起火燃燒。

5. 事故防止：

(1) 油池清洗後應檢查是否確實清洗乾淨。如未乾淨

善後處理

應面清洗，未乾淨前不能做修整工作。

(2)	油	池	動	火	前	應	先	測	油	氣	濃	度	,	旋	2	中	並	應	定	時	模
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

次
 監
 工
 人
 員
 要
 在
 現
 場
 嚴
 密
 監
 視

整修中不可做恢復使用的，工作已接近封人孔。

清掃孔
拆管線盲板等。

現	場	應	有	足	夠	的	消	防	器	材
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

理

續編

請	總	處	派	員	檢	查	受	損	程	度
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

試水後進油

六

第六篇

油庫記趣

(一)

植樹難

湖西油庫各項建設陸續完成後，去年開始展開美化環

境的工作，植樹是美化的一環。眼看滿島都是木麻黃，連

聞名的林投公園也全是木麻黃，景觀上極為單調、貧乏。

雖然木麻黃適宜本地的環境，較易生存，但不想因濫熟開

，想種別的，突然想到台博高速公路上的黃心榕修剪整育

，極為美麗，就決定種植黃心榕，希望有朝一日油庫也能

有如此美麗的景觀。

黃心榕雖然好看，但能否生存於澎湖這種地方，沒有

枯	之	樹		呢	，	之	四	完	把
死	，	葉		！	哥	欣	十	成	握
，	估	卻	乾		怪	欣	公	，	，
有	計	枯	眼		，	向	台	，	就
什	不	萎	冬		這	果	高	今	分
麼	到	了	天		麼	，	的	几	期
辦	明	，	到		好	長	小	種	種
臣	年	風	了		種	高	樹	植	植
保	春	繼	，		，	到	苗	，	吧
護	天	續	強		為	六	，	時	，
這	，	吹	勁		什	，	經	值	萬
些	這	著	的		麼	七	天	四	一
小	些	，	東		整	十	澆	，	不
樹	辛	嬌	北		個	公	水	五	能
凌	辛	嫩	風		個	分	細	月	成
過	苦	的	開		地	了	心	正	功
冬	種	黃	始		區	，	想	是	損
天	植	心	以		偏	心	已	植	失
呢	的	榕	能		要	種	種	樹	也
？	樹	一	，		種	植	下	的	少
看	都	棵	僅		木	成	，	好	矣
到	要	棵	西		蘇	功	過	季	，
隣	全	棵	三		黃	了	了	節	規
近	部	陸	天				夏	，	劃
的		續	，				天		
		死							

菜園都圍起了紗網，也如法泡製，臨風一面圍以紗網籬笆，才稍阻強風，這些樹的死亡率才降低。有時強風裏更禁有鹼雨，只好用水一棵棵的沖洗，將樹葉樹枝上的垢分清，洗乾淨，嚴冬時天天鹼雨，只好天天沖洗，這樣一個冬天過去，還有百分之七十活著，隨著春天來臨又開始發芽，展露生機。今年繼續種樹，樹苗一植下順便的紗網也圍好了，免得到時又手忙腳亂。

存活下來的樹到今年夏天已有一公尺高，枝葉茂盛該修剪了，忽然發現有蟲啃食樹葉，原來黃心榕的葉子嫩，正是這些蟲的良好食物，即然有蟲就趕快找專家噴藥除蟲。

，好不容易找到了一氣，但三催四催老是不來施工，交談之下是天太熱，風太大不能工作，因怕工作人員中毒，下雨時不能噴藥，因令失效，一天拖過一天，蟲擊殲滅的速度很快，樹葉已快被吃光了，只剩光禿禿的樹幹，好不容易噴藥專家找到了黃道吉日到羣力樹除害，蟲不見了，這些可愛的黃仁榕又去了許多。

唉！難怪樹湖到處都是木麻黃。

二、工作之錄——為公司增光

四點半到了，開始練球啦。對講機通話聲剛斷，祇見員工等都不約而同的拿着手套，開始練起壘球來了，在綠茵一片的草地上，伙們的奔馳與跳躍，頓時一片如油歡呼聲淹漫了整個湖西油庫。

軟式壘球賽是目前澎湖地區剛興起的一項運動，由於運動的方式不大劇烈，較適合一般民衆參與，故目前各機關、團體，莫不趨之若鶩，相互間友誼賽也如火如荼的拳行，藉以切磋球技。

本公司在澎湖地區也是個單位，自然也不可示弱，於

是乃開始比賽，由本庫員之等為骨幹，再如七加浦站一、二位好手組隊。由球員自購手套，在休息不好者之作下，定每日四時半後開始在油庫練球，甚至連周六、假日球員也自動集體練球，因此球技益形純熟。適逢今年雙十國慶由黨部主辦大華杯軟式壘球邀請賽，報名角逐之球隊，多達十六隊，且各隊好手如雲，尤其台電、澎木、馬休等隊都是比賽已久，冠軍呼聲甚高之球隊。本所此次係以新隊軍的黑馬姿態角逐比賽。

比賽係配合國慶假期連續比賽三天，每場比賽觀眾都擠得木泄不通。本庫員之等除值班留守外，其餘由庫長率

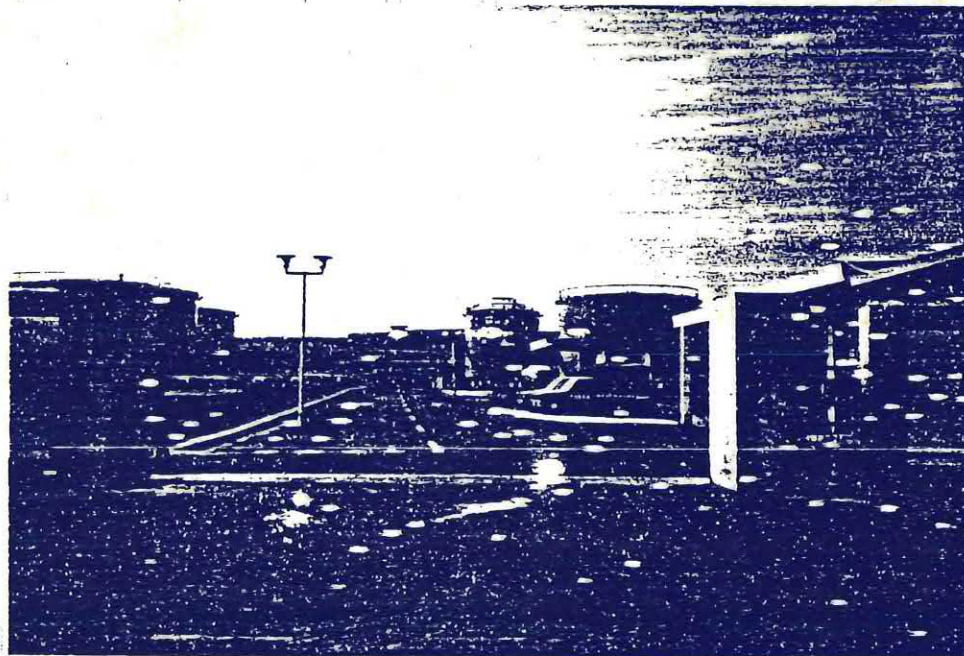
隊到增加油，打文，經過了三天比賽，本公司球隊士氣
如虹，銳不可當，勇奪冠軍。尤其是黑名電之役，由於雙
方實力相當，因此場內球員打得筋疲力盡，人仰馬翻，場
外加油聲之隊也喊得聲嘶力竭，好不感人。最後本公司球
隊終以一分之微險勝，賽程真是扣人心弦，觀眾也看得如
痴如狂。數月之辛勤汗水沒有白流，守著壯觀金色閃爍之
冠軍獎杯，油庫上下員工每人臉上無不露出欣慰的笑
容。

湖西油庫自去年整地，除草後，庫區草地一片綠
茵，環境幽雅，在陽光下坐著細觀油綠的草地，不由令人

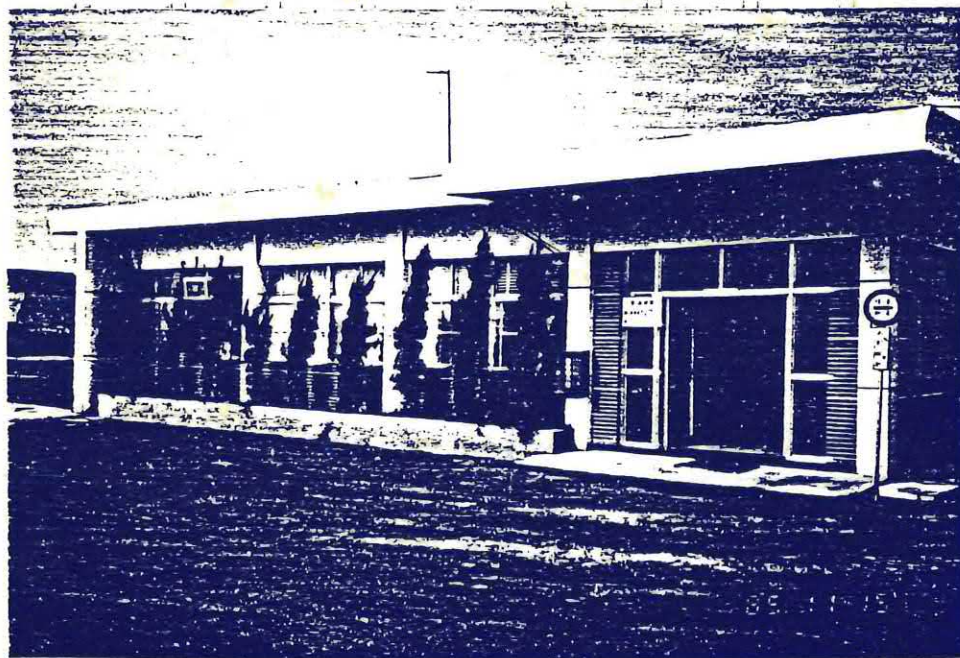
心曠神怡，無形中也投寫本庫同仁戶外運動的興趣。望球
運動的推廣不僅使員工的娛樂導入正軌，同時也投寫了本
庫同仁對公司的心力，有助於整個油庫生產力的提升。

〈三〉	借人	油庫有員二十人，平時為一班制作業，人員集中在	湖西處理各種業務，人員配置堪允當。但遇有油輪到達	時，必須調派人員卸收油出，這時這些人員就不夠分派	之苦。	卸收油輪油出需要連續作業，要有兩班人力交替操作	卸收油出操作的地點有卸油碼頭、中継泵房和油庫三處	地方，相互之間隔甚相遠距離。人力配置採最精簡的方式	，值班工程師一人，卸油碼頭四人，中継泵房四人，油庫	一人，一班至少二人，兩班十二人。
-----	----	------------------------	--------------------------	--------------------------	-----	-------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------

油	車	員	二	十	六	人	中	維	持	最	起	碼	的	業	務	需	要	六	人	，	餘	十	
人	分	成	兩	班	，	每	班	不	足	一	人	，	只	有	向	馬	公	他	港	加	油	站	開
借	人	，	但	港	加	油	站	也	是	人	力	緊	迫	，	不	可	能	出	借	西	人	，	經
再	三	情	商	，	以	影	响	港	加	油	站	業	務	最	小	的	方	式	，	多	人	輪	流
支	援	，	每	人	支	援	三	小	時	，	總	算	解	決	人	力	不	足	的	問	題	，	亞
全	面	控	制	的	因	而	現	現	實	的													



湖西油庫大門



湖西油庫辦公室

裝

訂

線

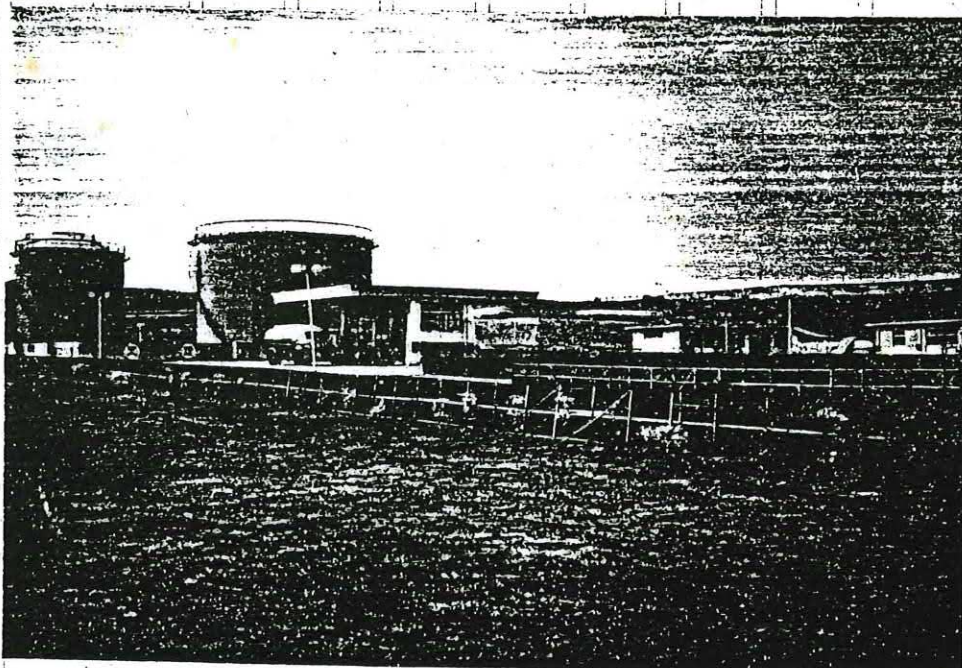
稿

中

紙



湖西油庫外觀



保護樹苗之擋風紗網

裝

訂

線

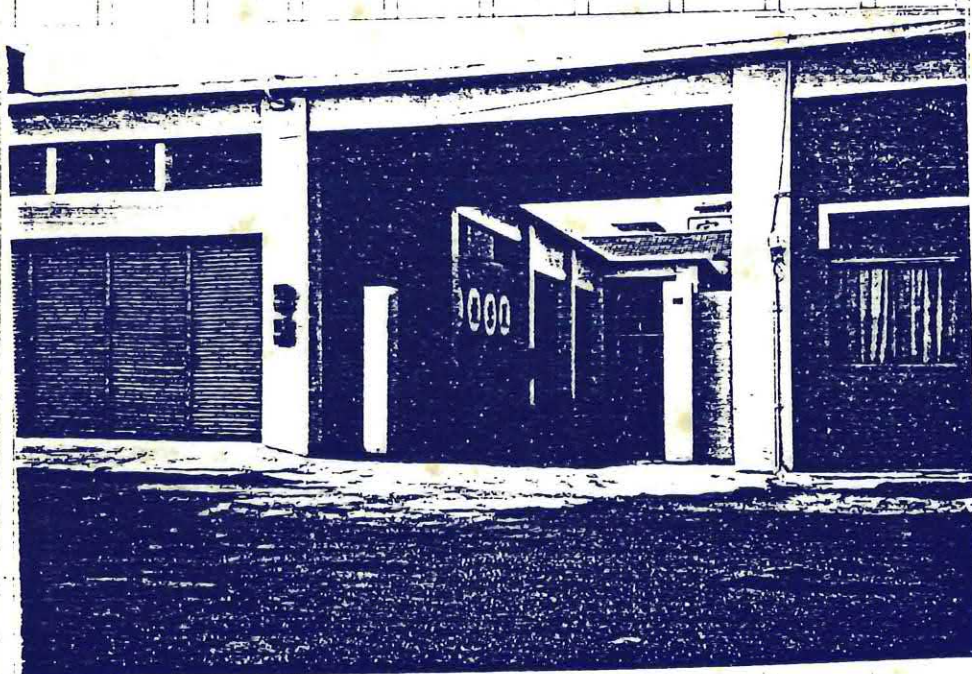
稿

中

紙



馬公油庫辦公室及灌裝區



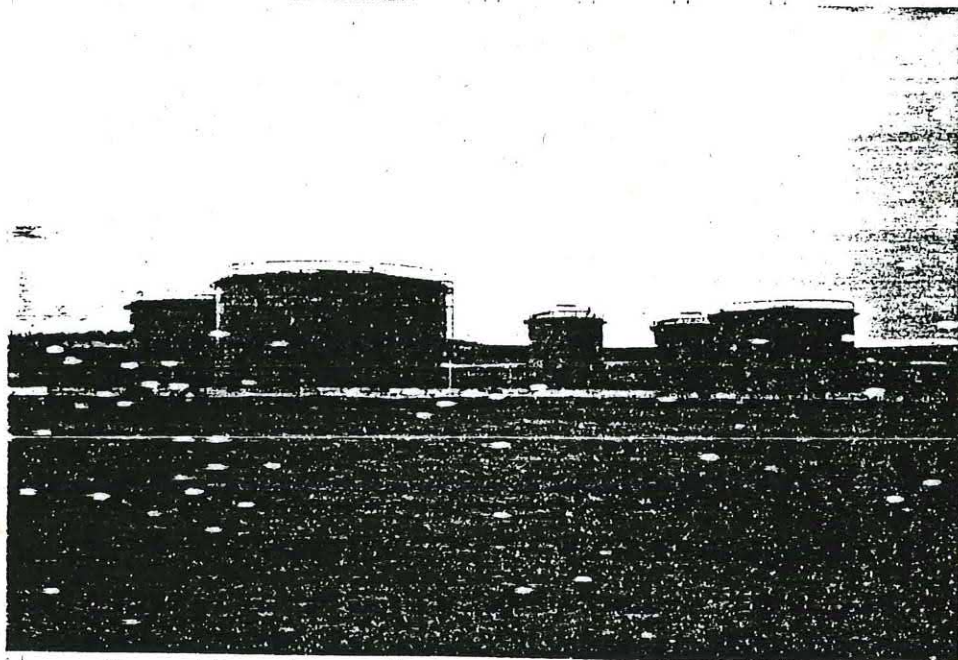
馬公油庫成品倉庫

榮

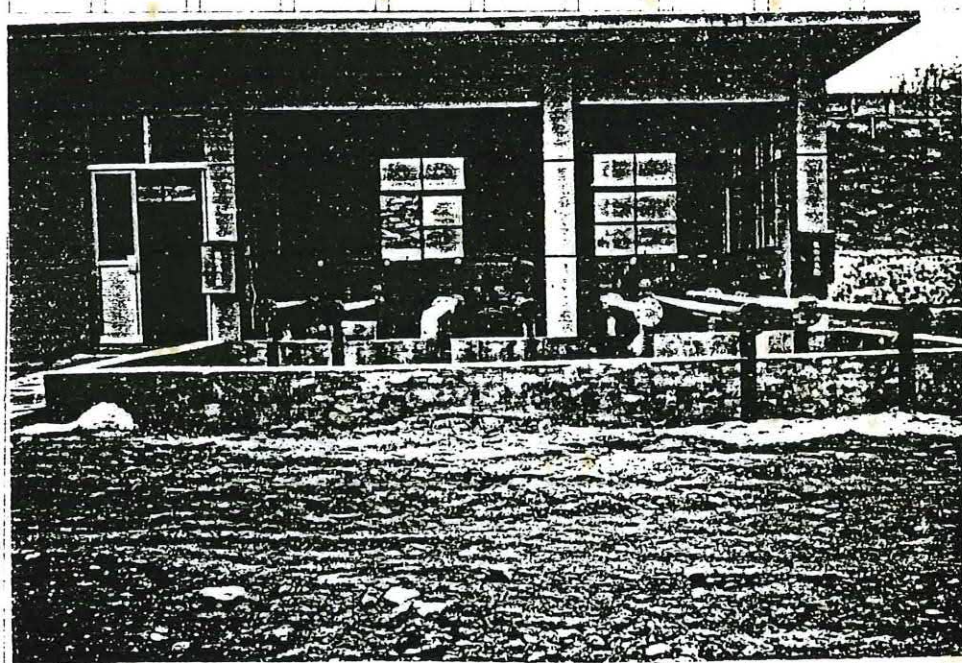
訂

錄

稿
中
紙



湖西油庫油池



湖西油庫灌裝泵房

裝

訂

驗

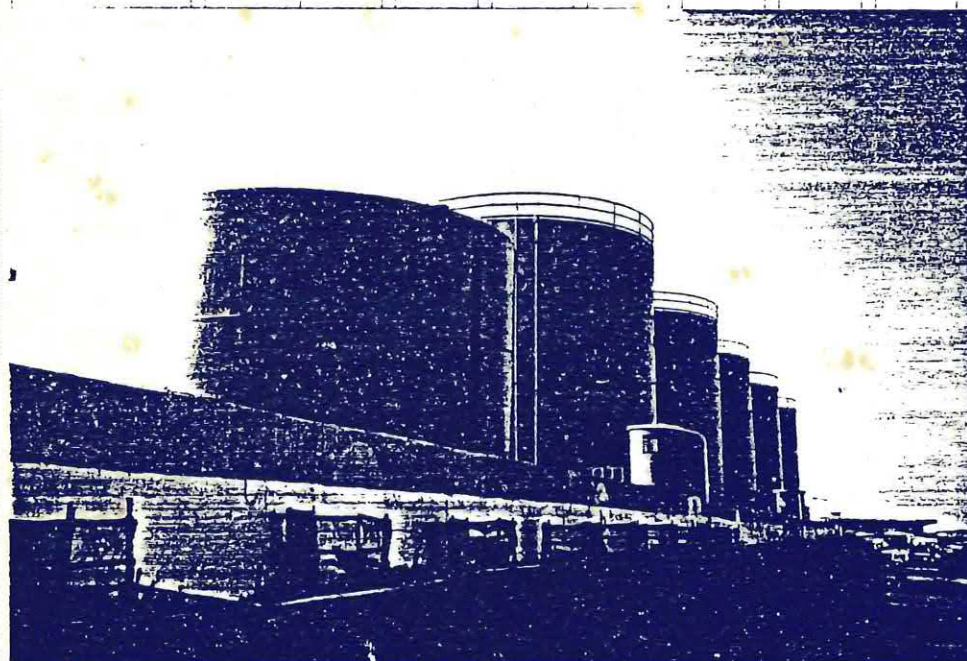
稿

中

紙



景全庫油公專



池油庫油公專

裝

訂

線

稿

中

紙