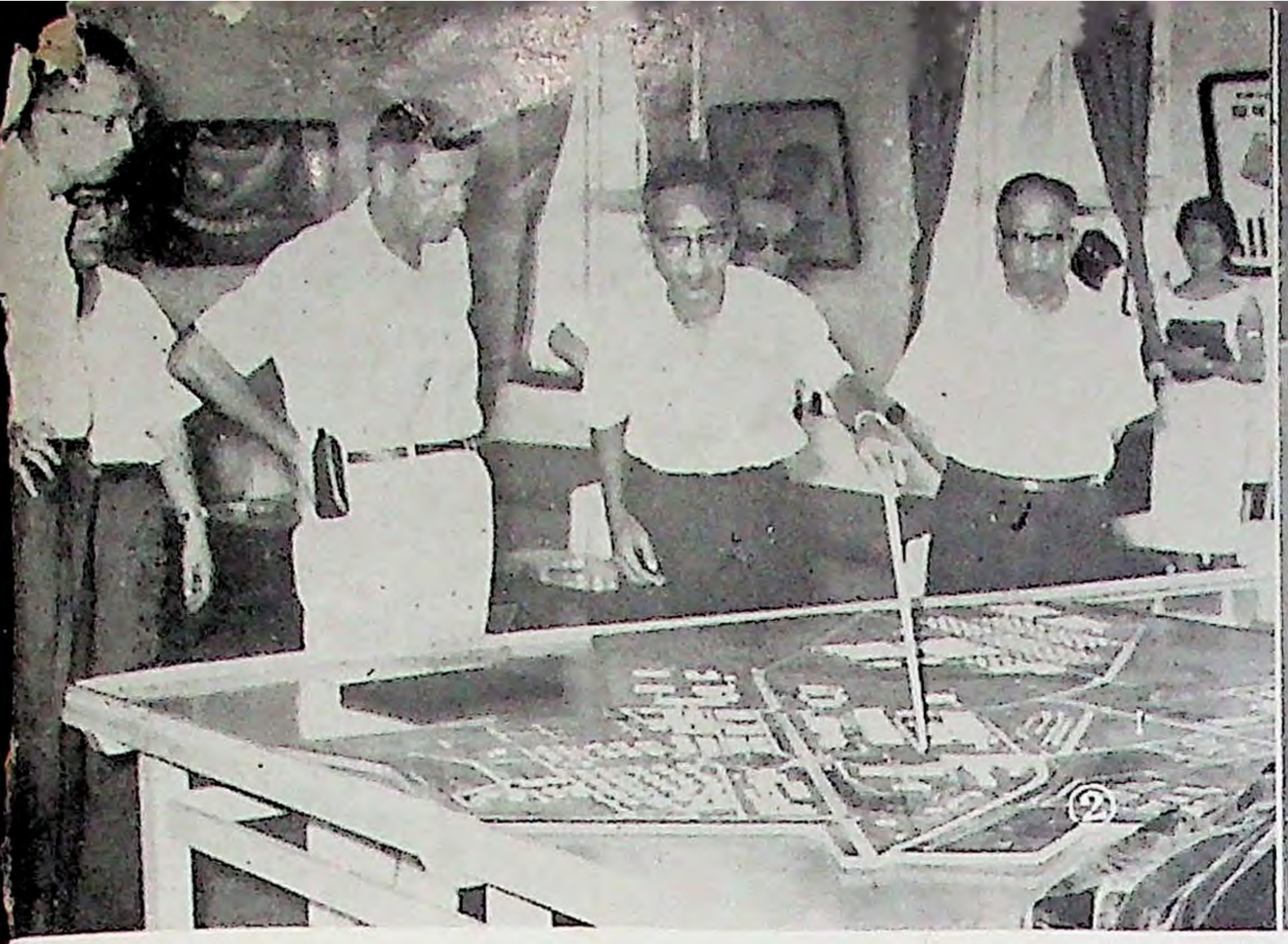
訊通油石







1. Mr. Park, President of Whashin Industrial Co., Inc., South Korea, visited CPC on October 16, 1962. Picture shows Mr. H. H. Ling giving a brief introduction of CPC management,
2. Mr. Howard L. Parsons, Director of AID/C, accombanied by Mr.K.Y. Yin, Chairman of FETCC, visited KOR on September 25, 1962.

Celebration of the Double Tenth Day

3. CPC people join the Taipei municipal parape.
4. Colorfvl arch erected by CPC at Chundking South Road, Taipei, for celebrating the National Anniversary
5. &6. CPC floats parade the Keelung and Kaohs iung streets.

㈠南韓和信會社社長朴興植先生來臺訪問本公司，凌董事長親自接待。圖爲凌董事長向其說明本公司經營情形

㈡外貿會尹主委仲容陪同國際開發總署中國分署署長白愼士氏參觀高廠

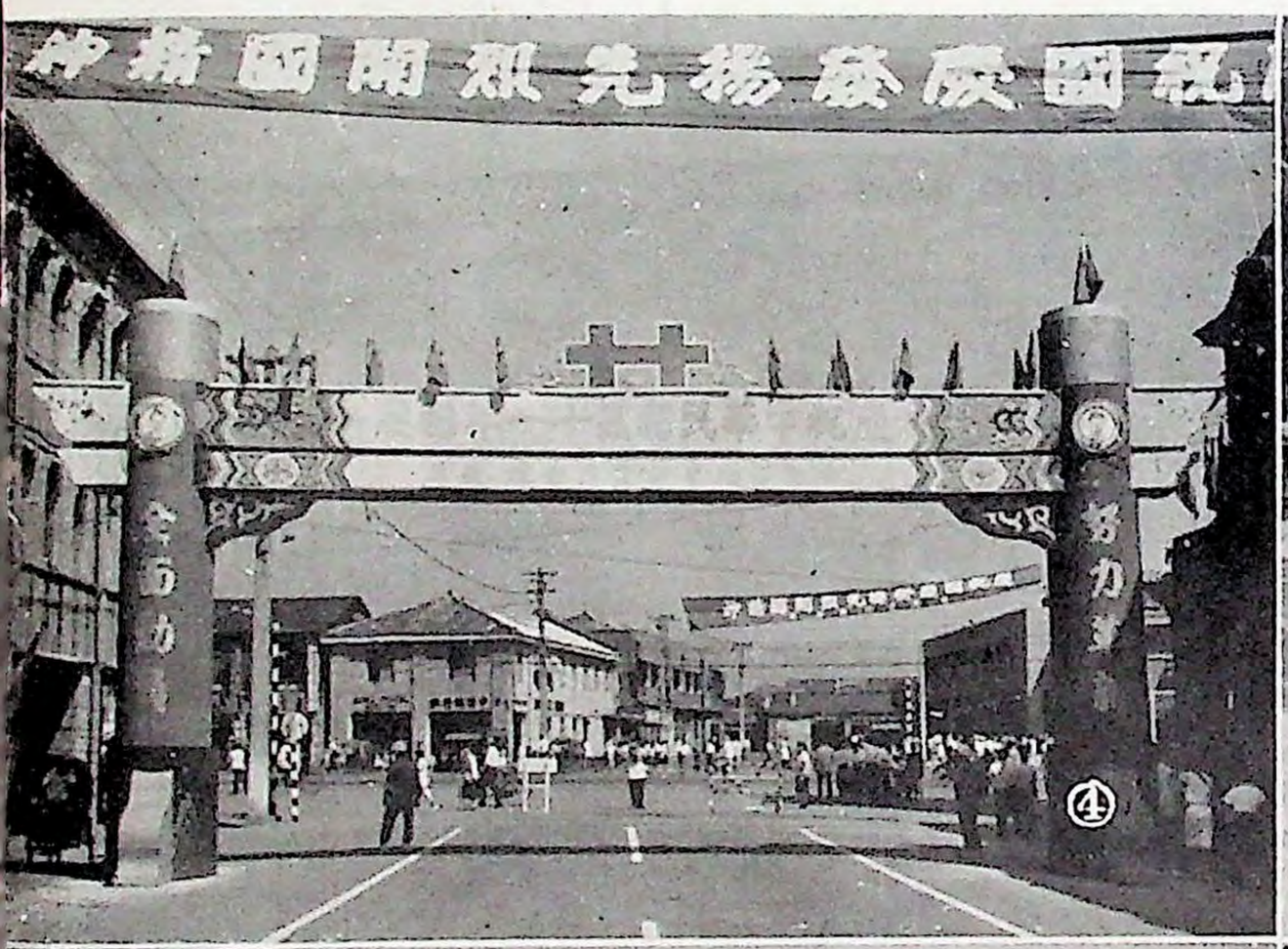
迎接國慶本公司歡祝情形

㈢臺北同人參加北市大遊行

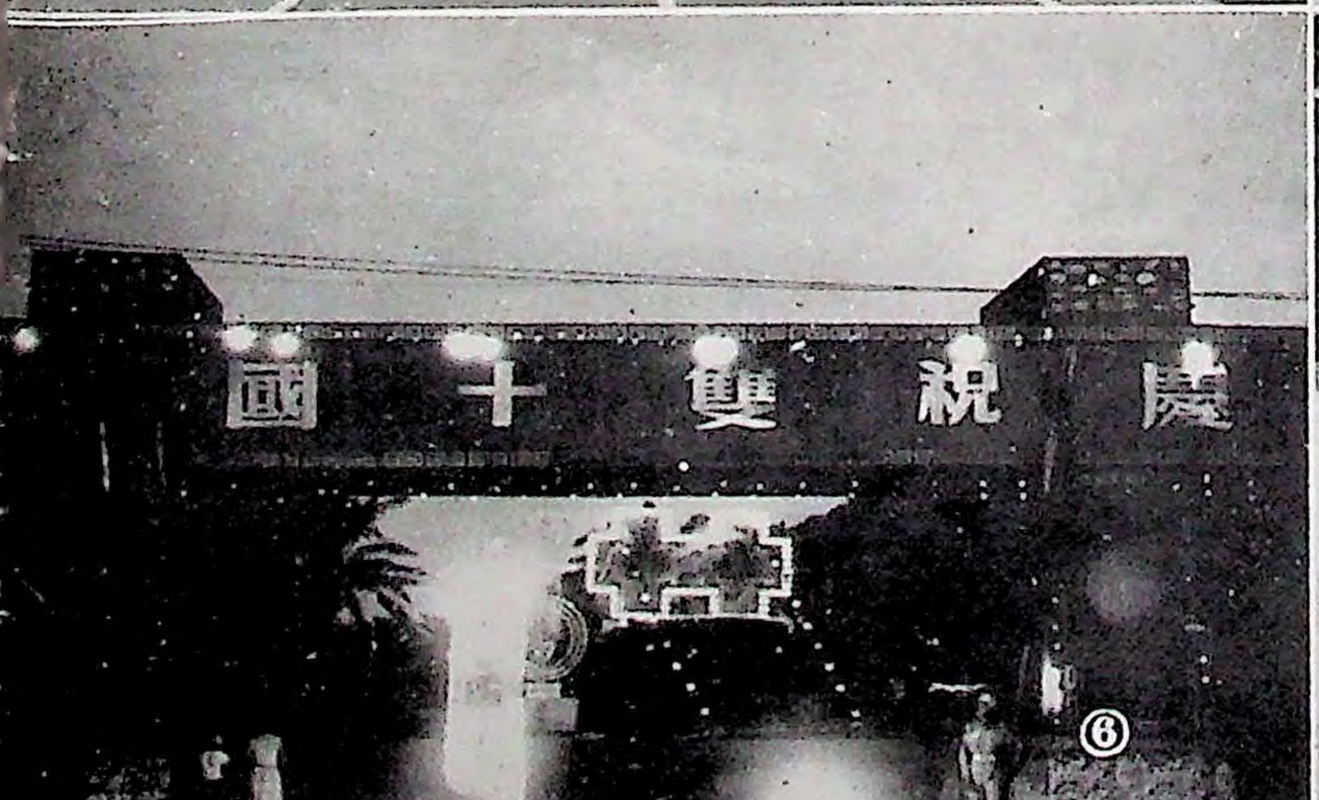
㈣在臺北市重慶南路所建之慶祝牌樓

㈤基隆儲運所參加基市遊行之花車

㈥高廠參加高市遊行之花車，圖爲其正駛出高廠大門(紮有牌樓)情形









石油通訊 月刊 第一三五期

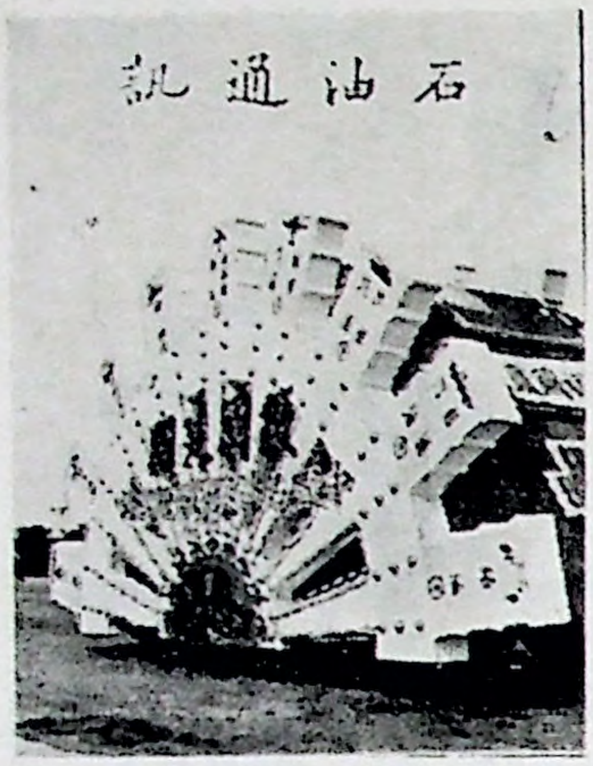
中華民國五十一年十月二十日出版

非賣品

發行人：胡　新　南
編輯者：中國石油股份有限公司出版委員會
發行者：中國石油股份有限公司
臺北市中山北路二段一一三號
電話四八六一一號
印刷者：新生印刷廠
臺北市西園路二段九號

本期目次

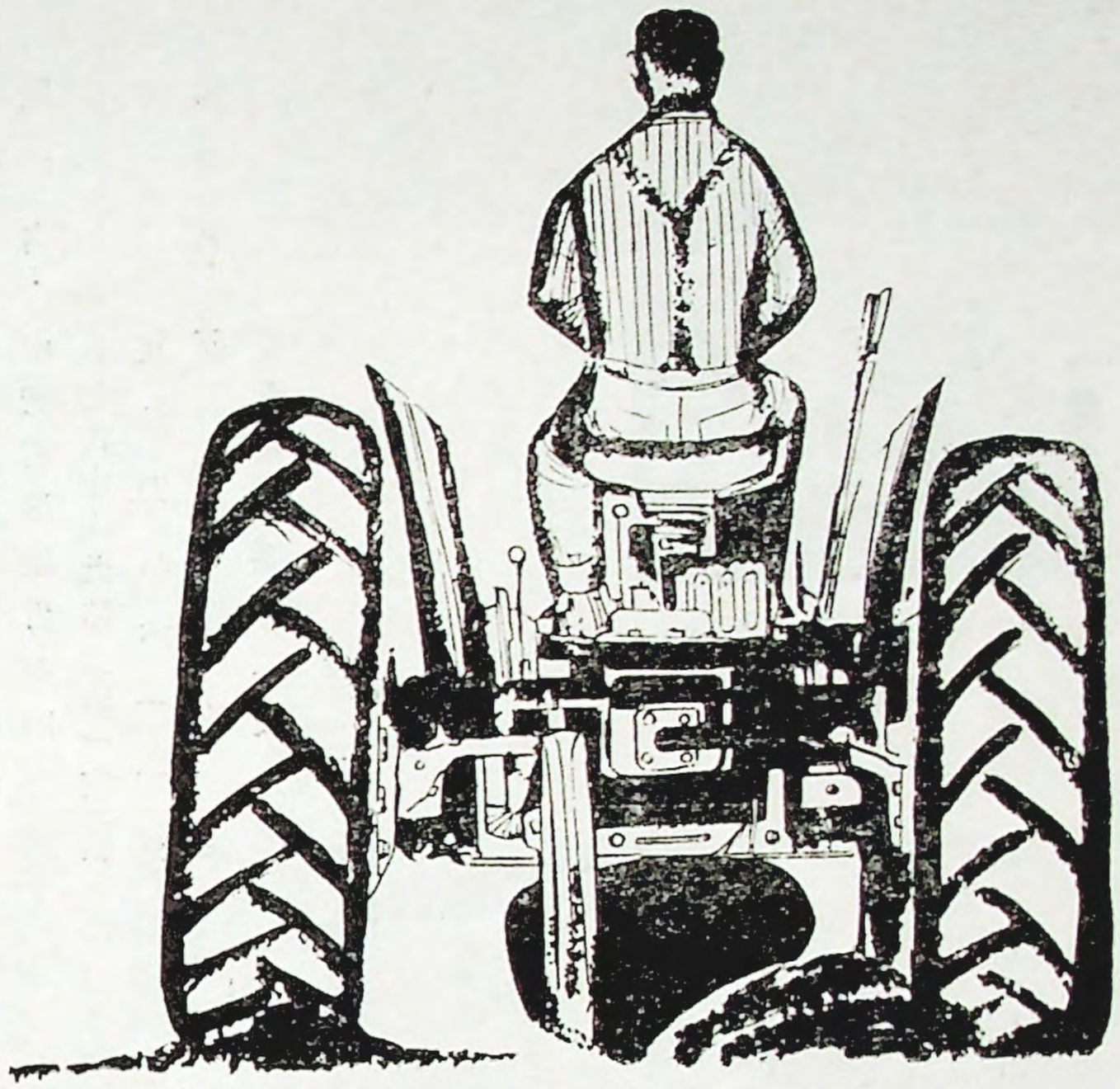
油和耕耘機的關係……陳慶甲……二
氣井試氣法……郭明哲……四
怎樣訓練聽……明……六
出礦坑一〇六號井完成概述……余新谷……九
勞工管理漫談……儒……一一
臺南漁港加油站開幕……侯陞科……一二
石油新消息……本刊資料室……一三
漫談劇本……陳鑫奎……一四
記羅東供應站成立……龍　敏……一五
最後的晚餐……少　渭……一六
工會代表大會吉光羽片……凡　夫……一八
記國光牌潤滑油脂經銷商講習討論會……波……一九
十五年的回憶……沈越千……二〇
市運初露頭角記……方　方……二三
參加推行職位分類工作瑣記……甘　草……二三
悼念慈母……敦　瑗……二四
定期菜單……嵐　青……二五
音樂的欣賞(十四)……樂　人……二六
簡訊……二八
日誌……三二



封面說明：本公司參加國慶遊行之花車。

油耕耘機的關係

陳慶甲



自從耕耘機下田工作以後，農民從它身上得到許多益處，於是對這個「機器牛」發生了很大的興趣，紛紛樂意採用，這不但顯示了農業已經走進了一個新的境界，同時它也使人們了解，用機器耕田到底是勝過人力和獸力的。

但是耕耘機的選用，因爲廠牌、型式、大小以及使用燃料種類等不同，顯得異常複雜，比起選用一條水牛是困難多了。

單從使用燃料的引擎來分就有三大種：那就是液化石油氣、汽油和柴油，其中汽油和柴油的耕耘機本省已經很普遍的在使用，只是液化石油氣的耕耘機，現在在本省還沒有見到，主要當然是因爲液化氣「缺貨」的關係。實際上，有些國家却認爲使用液化氣的耕耘機才是最經濟實惠的耕耘機，而在汽油機與柴油機之間，汽油機似略佔優勢，下面就是"Butane-Propane News"雜誌上所舉的一個很好的例子。

首先讓我們來看一看這張「耕耘機費用計算表」（見附表），就知道選用一臺耕耘機，決不能只從燃料費用上去考慮，也不能只從耕耘機的本身價格上去考慮，依前者選的是柴油機，依後者選的是汽油機，兩者都不對。

既然前兩種都不對，那麼選用每小時費用最低的液化石油氣耕耘機該對了吧。

答案是「不全對」。

原因是耕耘機每年操作時數，也是選用的一個重要因素；以附表上的數字而論；如果每年使用耕耘機的時間在六〇〇小時以內，那麼上面的答案是「對的」。如果每年操作的時間在六〇〇小時以上

耕耘機費用計算表

費用項目 ＼ 燃料種類	液化石油氣	汽油	柴油
耕耘機	399.96	376.01	446.95
稅捐保險與庫房費用	181.80	170.91	203.16
滑油與濾品費用	6.80	10.20	20.40
維護費用	150.00	225.60	216.60
燃料費用	313.56	392.05	265.90
全年費用	1,052.12	1,174.77	1,173.01
每小時費用	1.75	1.96	1.96

，那麼上面的答案就「不對」了。

如果其他的因素不動，而只是油價變動，會發生一些什麼後果呢？

首先要說明的是這張表上的油價每加侖美元數是液化氣〇·〇九元，汽油〇·一五四元，柴油〇·一四〇元。

如果油價再變更，液化氣爲〇·一九九元，柴油爲〇·一三元，這時要是耕耘機每年使用的時間不超過三〇〇小時，選用汽油機最好，每年使用時間在三〇〇—六〇〇之間，則選用液化氣耕耘機最合適。

如果油價再變更，液化氣爲〇·一五元，汽油爲〇·一七元，柴油爲〇·一七元，那麼選擇起來就更困難了。在這種情形之下，耕耘機每年使用在四〇〇小時以內，應選用汽油機；四〇〇—八〇〇小時之間，選用液化氣耕耘機；八〇〇小時以上就應該選用柴油耕耘機了。由此可見油價對於耕耘機的選擇自不失爲一個重要的因素，但不是唯一的因素。

這張表上的數字，看似簡單，實際是得之不易的，他們認爲農民選用耕耘機應該考慮全年的費用；而一個完整的全年費用至少應該包括：(一)耕耘機費用，(二)稅捐、保險和庫房費用，(三)滑油與過濾器費用，(四)維護費用和(五)燃料費用等五大項目。

其中第(一)項，是根據美國農業部農業手冊No. 231號所訂的農耕機規範配以市價而產生的費用，因爲廠牌的不同，所以每類耕耘機都採用六臺合算法，並且假定每臺每年使用的時間都是六〇〇小時。第(一)(二)項之和稱爲固定費用，是以固定費用而論，就應該選用汽油機，但這還祇是一部份理由而已。

第(二)項費用已經對柴油機不利了，如果再把換滑油和換濾器的時間損失加算進去，那麼對柴油機更不利了。

第(四)項三種耕耘機維護費用的比較，是從美國普渡大學(Purdue Uniersity)的一篇論文上取得的，是原作者Lein Rayn實地試驗的結果，顯示出汽油機和柴油機的維護費用幾乎是相等的。

第(五)項燃料費用，是由單位時間的燃油量乘以固定貨物稅率；表面上當然是柴油便宜，但若把開貨物稅不談，而專論純粹油價的話，柴油就反比汽油要貴，這也就是說柴油機的唯一優越條件在本省看來就變得搖搖欲墮了。

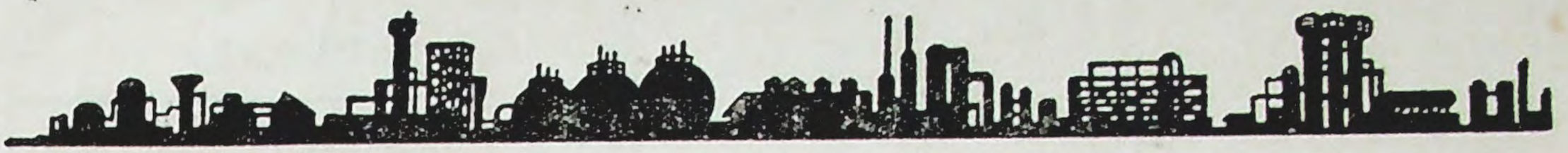
柴油在用量上不充裕的現象，不僅是我們的國家如此，在其他的國家，據知也是如此的。這是因爲柴油在原油中的含量本來就比汽油的含量少，再加上從柴油裡面可以煉得出汽油，而從汽油當中却煉不出柴油，於是柴油的比例不但不見增加，反而日漸減少了。

我們又常聽說鐵路柴油化，漁船柴油化，汽車柴油化等等，柴油的活動領域似乎是在無限制的擴大，如果我們也要做一張選用耕耘機的比較表的話，那麼「油源」的問題或將會被列爲重要因素之一的。

位置。

本省農耕機的發展，正是方興未艾的時候，本省的農民是應該選用汽油耕耘機呢？還是應該選用柴油耕機呢？這個問題，自各有關機關以至使用耕耘機的農民，都曾加以熱烈的討論過，因爲各有利弊，所以到現在爲止，實際在田裡跑的，這兩種機器都有，而且柴油機的數量反而要多些，但這才只是開始的一段時期，距離十年計劃八萬臺的數量還差得很遠，因此這個選擇的問題，仍然是存在的。

由上面的參考資料看起來，柴油耕耘機除了油價的條件上，顯得優越一點而外，其他條件都是不能和其他耕耘機相比的。而本省油價方面，對耕耘機來說，汽油的牌價是每公升四·六元，包括四八%代征貨物稅；柴油牌價是四·〇〇〇元，包括二八%代征貨物稅率；表面上當然是柴油便宜，但若不談，而專論純粹油價的話，柴油就反



氣井試氣法

郭明哲

(一) 提 要

一個具有經濟價值的氣田被發現後，欲採收儲氣層內的天然氣，就需鑽適當數目的生產井。每口井完成後，在正式生產之前通常都要試氣，這種試氣的目的、功用、理論、裝置、步驟、應注意事項以及結果的討論等項目是本文所欲作扼要的敘述。

本文所撰述的試氣法係 E. L. Rawlins 與 M. A. Schellhardt 兩氏於公元一九三五年首先提出，後來屢經許多學者的研究改進，在理論及方法上才漸臻於完善實用。目前美國各石油公司對於氣井的試氣已普遍採用此法，因它是一種較爲優良可靠的試氣方法。

(二) 試氣之目的與功用

氣井試氣的主要目的，在於測定該井採收的儲氣層當時之生產能力，以井口全開時的最大產氣率來代表，並獲得部份研究儲氣層性態所必需的資料。試氣的結果，予以直接或間接的應用，具有下述幾項功用：

(1) 明瞭儲氣層性狀，展望氣田未來的開發概貌。
(2) 擬定開發氣田應鑽井數與適當井距。
(3) 決定該井適當的產氣率。
(4) 估算循環操作（Cycling）的實施價值。
(5) 計劃輸氣管線及處理天然氣工廠的容量。
(6) 供給簽定銷售天然氣合同的依據資料。
(7) 解決個別井或整個氣田的經濟問題。
(8) 決定輸氣管線是否應擴展至新地區，以開新增用戶。

(三) 試氣之理論

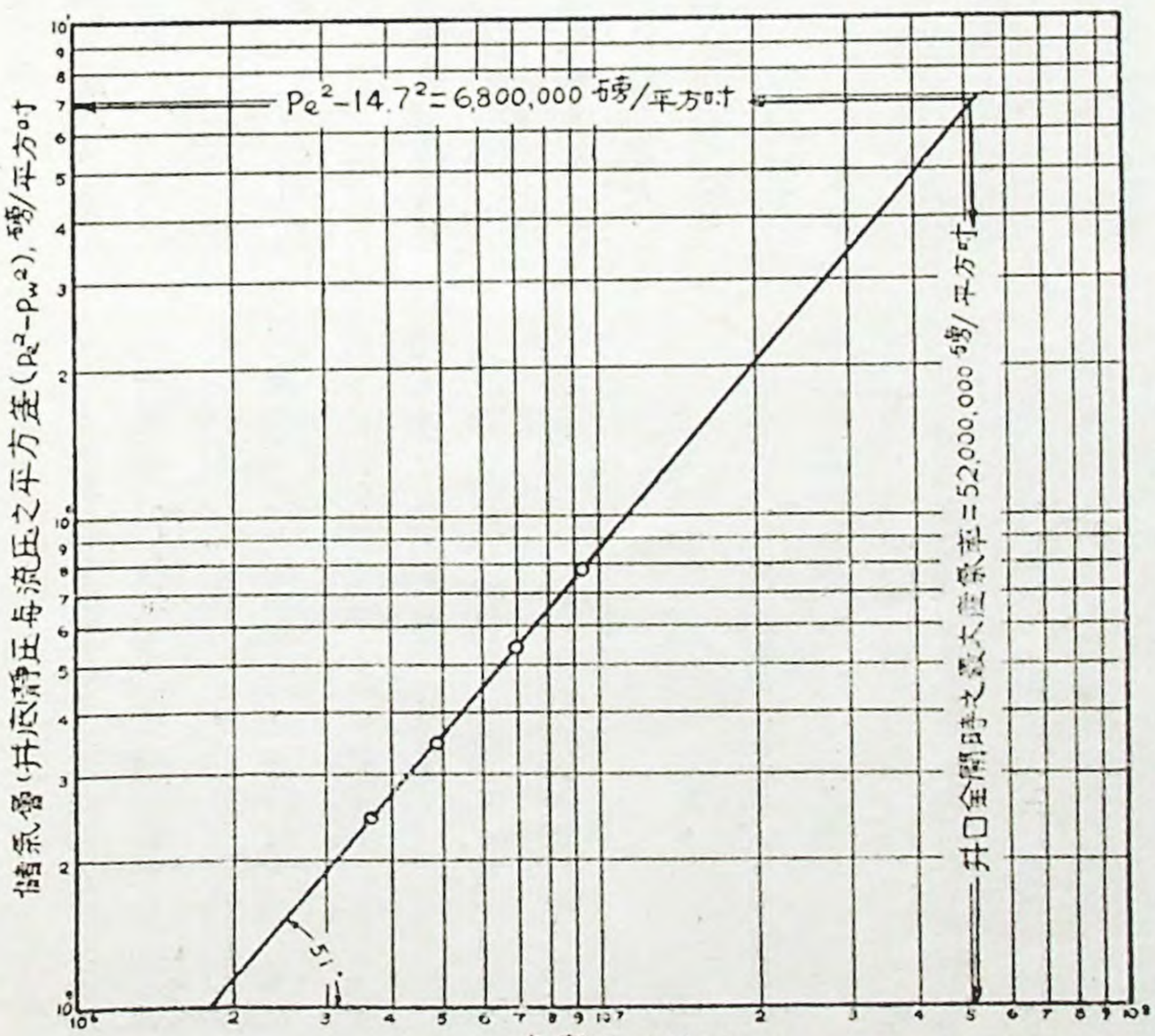
試氣的理論散見於各種石油文獻，由於各所考慮的條件因素迥異，最後導出的公式亦具多種形式，但都可以簡化爲下式以表明流量Q，儲氣層靜壓 Pe 及井底流壓 Pw 的關係。

$$Q = C\,(Pe^2 - Pw^2)^n$$

式中之C稱爲性能係數（Performance Coefficient），爲儲氣層滲透率，孔隙率、壓縮、溫度，地下天然氣粘度、壓縮因子等等的函數；同時與井孔大小，穿孔密度等也有關係。它在某一短暫的生產階段中可視爲一常數，此一常數在一口井的生產壽命中，實際上將作連續的遞減。n 代表介於一與〇·五之間的常數，其值視天然氣在儲氣層內流動狀態而定，完全穩定流動狀態（Steady State Flow）時 n 等於一，完全激流（Turbulent Flow）時 n 等於〇·五。試氣的道理，即在測定井生產已呈穩定時之C值與 n 值，以推求出該井井口全開時的最大產氣率（Absolute Open Flow Potential）。方法是將上式兩邊同取對數使變形爲：

$$\text{Log } Q = \text{Lag } C + n \text{ Log } (Pe^2 - Pw^2)$$

用 Q 爲橫座標，$(Pe^2 - Pw^2)$ 爲縱座標，在雙對數座標紙上所繪出方程式之圖形爲一直線，斜率是 n。於是祇要使用數種大小不同的井口節流嘴（Surface Choke），測出一口井實際生產時的數組（通常爲四組）Q 及 $(Pe^2 - Pw^2)$ 值，即可在雙對數座標紙上描出數點而將它連成一直線。次令 Pw = 一大氣壓，由該直線上甚易求得其對應的Q值，此即該井井口全開時之最大產氣率。由於試氣時使用節流嘴控制產量有回壓（Back Pressure）反施於井口，故這種試氣法一般稱爲回壓試驗（Pack-Pressure Test），而上述被繪出的直線則稱爲回壓曲線（Back-Pressure Curve）。



某氣井試氣後所繪得之回壓曲線



（四）試氣之裝置與步驟

氣井在試氣前需先裝妥一條自聖誕樹（Christmas Tree），經由分離器（Separator）通至離井口較遠的安全地點之試氣用管線。此管線出口朝向天空或與輸氣至汽油廠之管線相接通。又在分離器出口後之管線上裝一天然氣流量計（Orifice Meter），以測定天然氣流量。試氣的前一天，先使用較大的井口節流嘴讓該井生產一小時以上（如已鋪設管線通至汽油廠，最好能生產廿四小時），使井底能與儲氣層打通。而無泥漿堵住或井底滲積油水的現象，然後關井至少廿四小時，並記下最後的井口關井壓力及溫度。

試氣開始時把預先選定適當大小之節流嘴（至少四種）携至井場，並將其中最小的一支安裝到聖誕樹上，隨即開井試氣。試第一支節流嘴時所需時間因井而異，必使生產狀態穩定後才可改試次小的第二支節流嘴。所謂生產達穩定狀態，必需要十五分鐘內的井口流壓變化，每一〇〇〇磅／平方吋不超過零點五磅／平方吋，因此每隔十五分鐘需記錄一次井口流壓，以察看生產是否已達穩定狀態。同時每隔十五分鐘記錄一次井口溫度、分離器內積結油量及水量、以及流量計上各項記錄。

試畢第一支節流嘴後，隨即關井另換次小的一支節流嘴，作與試第一支節流嘴時相同的過程與記錄。連續依次試完四支或更多的節流嘴後，現場的試氣工作即告完成，所記錄的各項資料集合起來在室內做計算後可繪出回壓曲線。

計算用的資料悉取生產已趨達穩定狀態時的最終記錄。此等資料，利用公式計算出每一支節流嘴時的生產率 Q，及井底流壓 Pw。此外氣層靜壓亦可由試氣前的關井記錄使用公式算出。於是如（三）節內所述，在雙對數座標紙上可繪出回壓曲線。如果井眼的情況良好，在試氣之前可先下測井儀至井底測得井底關井壓，得視爲儲氣層靜壓，並保留測井儀於井底開井試氣，直接記錄井底流壓的變化。這種直接測得的結果，雖比由井口記錄利用公式推算出來的要準確可靠，且能立既應用。惜測井儀有阻卡或遺落井底的危險性存在，同時欲讀得十位數以下紀錄亦有困難，是以此法未被普遍採用，尤以深井爲然。

（五）試氣應注意之事項

欲獲得良好之試氣結果，下列諸項要特別注意遵守：

(1)關井廿四小時後，如在卅分鐘內關井壓力每一〇〇〇磅／平方吋仍昇高一磅／平方吋以上，則應延長關井時間，以測得穩定關井壓力。

(2)井口壓力的測定，應使用呆重壓力計（Dead-Weight Gage），又流量計必須經過精密的校驗後才能使用。

(3)處處顧慮到安全因素，如：管線、設備和儀器的使用不超過其負荷；可能引起火災的因素必需清除；試氣時如尚無加熱器（Heater）的裝置而引起管線凍結太甚時，應將管線浸於水槽中吸熱，以防止水分在管線內結冰阻塞，而引起爆炸的危險；倘無輸氣線通至汽油廠，試氣時所排出的大量天然氣，應導至離井口較遠的安全地點燃火燒焰，以免滯留於空中易生危險。

(4)試氣用節流嘴大小要選擇適當，使更換後的井口流壓下降率相近，且在使用最大節流嘴時，井口流壓至少要下降關井壓的百分之二十五以上。又生產能力低的氣井所選用最大節流嘴，要儘量大至使用時產氣率接近於井口全開時的最大產氣率。

(5)雙層完成井（Dually Completed Well）於試其中一產氣層時，他一生產層應以停產，否則其油管內的天然氣之熱量會傳導到正在試氣的一層之天然氣裡。

(6)避免有錯誤及不實的記錄。

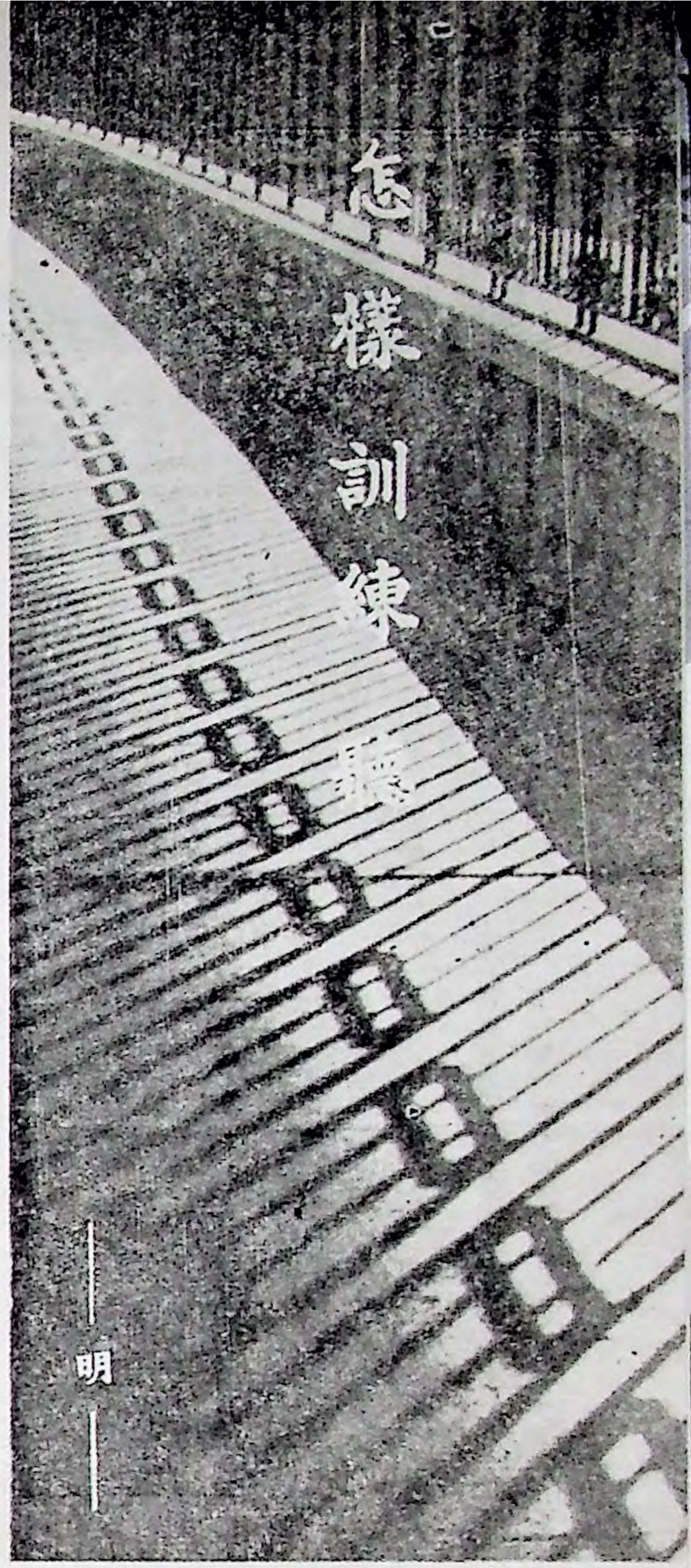
(7)如試每一種大小的節流嘴時，在四小時內尚無法達到穩定狀態，則試每一支節流嘴的時間，應一律限爲四小時。此法稱爲等時試氣法（Isochronal Performance Method），繪出來的回壓曲線要經過繁雜的計算後予以校正。

(8)節流嘴通常應由小試至大的次序，反次序的試法因達穩定狀態較速，結果估計的最大產氣率由於回壓曲線的斜率略小，常要比前者估計得的值略大。又伴產凝結油（Condensate）或水多的氣井及特別高溫的儲氣層，如按正次序試氣無法獲致各點落在同一直線上時，可應用反次序的試法，以求得回壓曲線。

(9)高壓井口不使用節流嘴，而予以全開來試該井最大產氣率的方法，不可冒然爲之。因此時缺乏節流嘴的減壓作用，高流速的天然氣將帶出井底泥砂至地面，而有冲毀井口關閘，導致失去控制的危險，同時輸氣管線、分離器和流量計也有超負荷的可能性。

(10)回壓曲線之斜率必需介於一與二之間，否則應重試一次。複試結果仍不合於要求時，則斜率小於一者，取其率爲一，斜率大於二者取其斜率爲二，而以通過試最大節流嘴時所得之點，繪出一根回壓曲線。

（六）試氣結果之討論



「你每個月的收入，百分之四十是靠聽來的；如果你是高級主管，那麼百分之八十都是靠聽來的。」

以上是美國明尼蘇達大學雷夫・尼可拉博士和路易西安那大學魏爾賽・威克博士，以及其他心理學專家共同研究所得的結論。

根據試驗結果得知，大多數人聆聽別人的談話，當時聽進的祇有一半，過了八個星期，還能記住的不到四分之一。這種情形很可悲，因爲一般人每天處理業務，有百分之四十五的時間是花在聽上，其餘時間則用於說、讀和寫。由此看來，聽的能力最關重要，亟待訓練加强。

當別人說話的時候，你到底怎樣在聽？標準回答是：「我要聽明白他所說的要點。」然而實際情形如何？讓我們舉個例子來說明：你的主管向你解說工程擴建計劃，內容包括十個要點，他開始講解時，你聆聽第一要點；當你把「要點一」銘記在心，你再回憶一遍試看是否記牢時，他已經開始講第二要點，你聽進了一部份，遺漏了一部份，還有一部份模糊不清。

所以一個優良的聆聽者，並非祇是傾聽對方所述的要點，而要集中心神，隨聽隨想，把各項要點累積在一起，找出它們之間的重要關係，幫助自己獲得全盤了解，而不是支離破碎的片段。

聽力的集中，不像心神集中可以主動的自我控制，而要受到外在條件的影響——講解人的說話速度和技巧；大多數人平均每分鐘說一百廿五到一百五十個字，但思想的速度却較它快過四倍，因此你聆聽時儘有功夫思考。優良的聆聽者，在講解人每句話停頓中運用思想，一路追隨前進；但拙劣的聆聽者，却讓自己的思想把話割成片段，得到的觀念與講解人的主題不盡吻合，好像做白日夢一般；最後甚至失去了線索，差以毫釐，失之千里。

怎樣聽演講？

如何改進「聽能」，端賴於養成良好的「聽力集中」習慣；以下介紹的十個要點，可以幫助你提高「聽力商數」。

(一)別管演講人說話技術，仔細聽他所說的話：

拙劣的聆聽者，時常抱怨演講人的說話技術：「他簡直跟背書一樣，不知講些什麼名堂！」但優

試氣所要得到最重要資料是該井井口全開時的最大產氣率。此值係利用試氣後繪出來的同壓曲線估計得來，故測出的回壓曲線有誤差，估計值也將不確。今討論本試氣法所得回壓曲線及估計最大產氣率，其可靠性如何：

(1)在實際生產時，使用節流嘴愈大，天然氣在儲氣層內的流動狀態，早激流現象也愈烈。這時，第（三）節內的公式中之n將由一漸變小。據 Elenbaas 及 Katz 的研究，在完全激流狀態，n＝0.5，故回壓曲線實際應爲拋物線狀，而非一直線。僅在使用小節流嘴時，回壓曲線在遠離拋物線項點的部份，而近似於直線。因此將回壓曲線繪成一直線，估計得的最大產氣率比實際情形要大。

(2)在理論或實際上，第（三）節內的公式中之性能係數C隨試氣時間的增長減小，在生產點正達穩定狀態時，C方爲一定值。試氣時實際上僅能得一近似的穩定狀態，故所得的C值恒比眞正達穩定狀態時C值爲大。結果繪出的回壓曲線恒比眞正達穩定狀態時的回壓曲線略偏右。隨之，利用它估計得最大產氣率將較實際生產達穩定時爲大。此種現象尤以生產滲透率低的儲氣層之井最爲顯著，誤差也較大，因爲這種井欲達生產穩定狀態，常需數星期乃至數月之久，事實上試氣時間不可能那麼久，故該類氣井之回壓試驗結果，可靠性甚微。

(3)試氣時井底常淤積有油水或鑽井時漏入儲氣層內的泥漿，這些因素將使第（三）節內的公式中之n及C值有差誤，亦即繪出之回壓曲線不正確，隨之估計得之最大產氣率，將較實際的情形或大或小。

(4)由井口測得各項資料用以推算井底靜壓及流壓所需藉用之公式甚多，每一種均多少有誤差，因此憑計算值繪出之回壓曲線，及由此所估計

良的聆聽者却抱着另一種態度：「不錯，這小子講得眞差勁，但別管這些，我得聽明白我所要聽的。」

當然，這種忍耐的能力，要經過自我控制和訓練，但護益的乃是你自己，試着從演講人表情中，了解他所說的意思。不論演講人的說話技術如何拙劣，優良的聆聽者可吸取他話中的精髓。

(二)尋求講詞中對你有價值的東西

最有興趣的演講，當然是講你所感興趣的東西，因此當你聽到枯燥無味的地方時，就會聽力鬆懈，最後陷入白日夢。

事實上，沒有一篇演講的內容全無價值；果眞如此，則你也可把它視爲借鏡，將來有機會對別人演講時，不要犯同樣錯誤，但如果你能靜心聆聽，也許其中一小段甚至幾句話富有價值，做白日夢的人就平白錯過了。

(三)追尋話中的主旨：

優良的聆聽者能够尋出話中的主旨，例如：由實例所產生的概念；由事實所演繹的原則：由實驗數據所歸納的結論等等；拙劣的聆聽者，祇聽見一段一段的事實，互無關連，也不懂得權衡輕重。

據試驗得知，祇有百分之二十五的人，在聽罷一場演講後，能够複述原講詞的重要內容。

(四)避免情緒激動：

聆聽者對演講人所說的話，如感到過份激動——例如熱烈擁護或反對，則會損害聽能；這種情形很普遍，尤其是煽動性的政治演說，當你的副腎腺受到刺激，變得五內如焚，演講人在這段時間所說的話，你就完全聽而不聞了。

(五)培養優良的聆聽習慣：

聆聽習慣的好壞，直接影響一個人的精神和肉體；專心聆聽會造成脈搏次數增加，血液循環加速，同時體溫也會升高。反之，如果你精神過度放鬆，就會造成自我催眠，昏然睡去。以下二點，可以幫助你養成專心聆聽習慣：

1, 隨時注視演講人，目光不要移開。

2, 端然正坐，保持精神煥發。

(六)避免作詳細的紀錄：

摘錄大綱，是聆聽演講時避免遺漏唯一有效的紀錄方法；詳細紀錄祇有在演講人的講詞組織特別良好時可用，但這種演講詞通常是百不得一。

最有效的紀錄方法，是把演講人所說的每段重要內容，用幾個字摘要記下來；事後憑摘要寫出詳細紀錄。

(七)不要被不熟悉的名詞嚇倒：

許多演講，尤其是工程方面的演講，時常包括一些專門名詞，工程師對它當然非常熟悉，但一般人覺得很不習慣，聽不到一半就覺得頭都大了，怎能再聽下去？其實，祇要你克服畏懼心理，不被這些不熟悉的名詞嚇倒，靜心聽下去，依然得到許多益處。

(八)一心不作別用：

拙劣的聆聽者，常易受到外界的干擾，比如室內發生的某種聲音，聽衆群中的竊竊私語，以及與演講無關的其他事物。訓練把你的注意力完全集中在演講人和他所說的話上。

(九)控制思想，勿作遊思

如前面所說，人們的思想較說話速度快四倍：儘量控制你的思想，用這多出的時間考慮演講人所說的話。一個有效辦法，是預測他接下去要說什麼？你可以暗問自己：「他這是什麼意思？他準備再說什麼？」但千萬不要離開主題去想——就是所謂「遊思」；要控制你的思想像控制一匹馬一樣。

(十)注意演講人的表情動作：

大多數演講者常是運用聲調輕重、面部表情和

得的最大產氣率也會有差誤。

(5)估計井口全開時的最大產氣率，係假定當的時井底流壓等於一大氣壓時的產率。事實上，當時的井底流壓可能由於井底滲積油水或泥漿，或產氣率超過井內油管容量等現象，而大於一大氣壓。故估計得的最大產率可能比實際情形大。

(6)估計的井口全開時之最大產氣率，僅爲理論上的值，在井內油管及地面輸氣線容量不少於該值時，始能達到。實際上油管及輸氣線容量通常沒有那麼大。

基於上述各點，試氣結果所估計得之最大產氣率與實際情形可能不吻合，而有一些無法消除和避免的誤差存在。儘管如此，它的結果大體上仍能被吾人承認接受並應用。

參考文獻

(1) E. L. Rawlins, and M. A. Schellhardt, "Back-Pressure Data on Natural Gas Wells and Their Application to Production Practices", U. S. Bureau of Mines Monograph 7 (1935)

(2) J. R. Elenbaas and D.L. Katz, "A Radial Turbulent Flow Formula", Trans. AIME 174, 25 (1948)

(3) Railroad Commission of Texas, "Back-Pressure Test for Natural Gas Wells, State of Texas", July 31, 1950

(4) M.H. Cullender, "The Isochronal Performance Method of Determining the Flow Characteristics of Gas Wells", Trans. AIME 204, 137 (1955)

(5) D, Cornell, "Calculation of Stabilized Gas Well Performance Curves from Back Pressure Test Data", Trans. AIME 204, 255 (1955)

(6) M. R. Tek, M.L' Grove, and F.H. Poettmann, "Method for Predicting the Back-Pressure Behavior of Low Prmeahil ity Natural Gas Well' Trans. AIME 210, 302 (1957)

手式以及身體動作，來吸引聽衆的注意力，强調所說的重點，因此你祇要留心這些動作，就可以幫助你捉住要點；但不要祇顧表情，忽略所說的話，而造成精神渙散。

怎樣聽談話

前面所介紹的聽演講方法，同樣可適用於聽談話；但後者較前者爲易，因有直接反應，可以提出問題。

工業界的重要談話，莫如主管與屬員之間的交談；身爲主管者，每喜說話太多，根據錄音調查，主管所說的話，常佔全部談話百分之七十五至九十。像這種單方面的談話，最容易影響員工士氣，也使主管得不到他所想知道的東西；改良方式是讓別人也有說話機會，並顯出你有仔細聆聽的誠意。

關門式談話

這種情形在工廠裡普遍發生，公務繁忙的主管，常會用關門式談話封閉對方的回答或解釋，因爲他忙，避免浪費時間，所以由他一個人把話說完，結果怎樣？他不能找出事情的癥結所在，而屬員却被他嚇楞了，不敢插嘴冒犯頂頭上司。

例如，一座工場的值班員被主管喚去問：「老張，爲什麼今早出毛病的控制儀器未能迅速修好？你知道這延誤會造成公司多大損失！」

這種先入爲主的成見，也許是因爲值班員最近曾有工作不力表現，但這次出毛病却不一定歸咎於他，值班員囁嚅地解釋：是保養部份延誤了修理工作。主管滿臉現出不願聽的表情，繼續壓迫地問：「你眞認爲這是保養部份的錯？」當值班員剛張嘴回答：「是眞的，今早……」但主管截斷他的話說：「好的，沒關係，趕快把儀器修好，下次不要再發生同樣情形！」

這種關門式的談話，把問題解決了嗎？沒有！徒然留給屬下惡劣的印象：「這個木腦瓜根本不聽別人說話！」

開門式談話

開門式談話可以發掘事實的眞相，造成良好的談話氣氛，使困難問題在彼此都不傷「面子」的情況下獲得解決。

再以上述情形爲例，主管把值班員喚去問：「老張，我知道裂煉工場的某某儀器最近常出毛病，你跟保養部份，聯繫如何？是否取得優良合作？」這種方式會使被詢問者心平氣和，知道主管了解操作任務的重要和複雜，不是光靠單方面就能做得好的。

以下介紹的七個要點，可以幫助你改善聽談話的能力：

（一）不要打斷別人未告段落的話：

儘量養成不插嘴的習慣，內心衡量自己要說的話和向對方提出的問題，避免指摘式的詢問：「你爲什麼不……」，「你不應該……」，「難道你不知道……」；而代之以：「你曾否……」，「你以爲……」，「你相信……」；使對方不感覺你已經把他釘得死死的動彈不得。

（二）選擇適宜的地點

什麼地點適宜，要看環境而定；找一處使說話者感到舒適的地方，比如餐桌上或酒吧中，總之不要使他覺得拘束就行。

（三）要有充足的時間

不要使對方有急迫的感覺，尤其是對於一個要詳細解說的問題，你的屬下需要把思想變成語句，列舉事實，再歸納成結論，這一切都需要時間；你要讓他知道你有時間也願意聽他說完。

（四）對事而不對人：

必須表明你所要調查的內容，而不以譴責方式開始，比如：「老張，我知道第三蒸溜塔的控制儀器今早出了毛病，我得到的報告是修理延誤，你是心理學原理

這原理給病人分析，讓病人自己尋出病源。醫生祇是領導他把話題納入正軌，在他說不下去的時候替他克服困難，並不時加以誘導和鼓勵。

這條原理在工廠同樣適用，如果你的屬下犯了錯誤，而他是誠實的，祇要你肯耐心聆聽，他會在說話中自動發現錯誤；如果他故意做錯或圖嫁禍於人，你可以在聆聽中迅速發現漏洞，提出問題；如果他是無心做錯，藉他自己的嘴，會道出本身錯誤何在。

（五）把談話納入正軌

一俟對方自由地開口談話後，你得讓他繼續說下去；待他告一段落，等候反應時，你再提出問題，尋求事實眞相。如果他的話離開主題，你該技巧地把它納入正軌：「老張，你說保養部份把工作耽誤了，請你詳細說明……」聽他多講，而自己儘量少說。

（六）張開耳朵

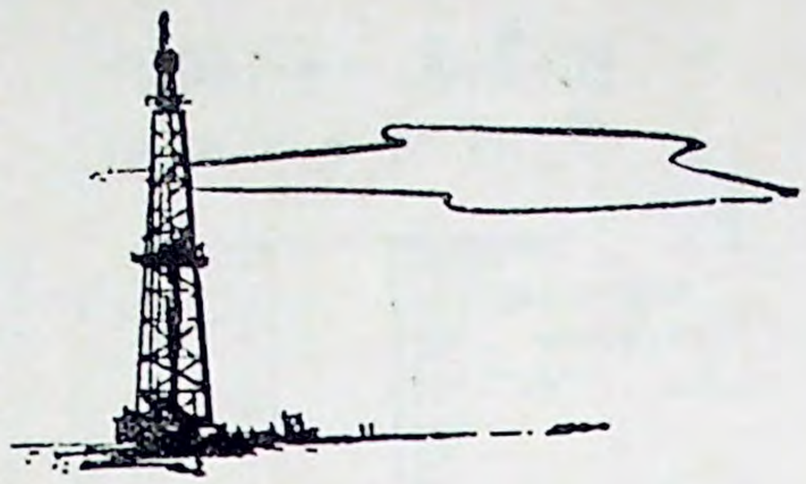
讓對方知道你在仔細聆聽，不時以點頭或「嗯」聲鼓勵他繼續說下去；如果他暫時停頓，給他時間重新組織思想；如果他無可再說，替他打開另一個話題。

（七）複述對方所說話的話

談話完畢後，你已經弄清事實眞相，但爲愼重計，把對方所說的要點複述一遍，保證彼此不致發生誤解。

出磺坑一〇六號井完成概述

余新谷



一、鑽探目的

出磺坑礦場經過八十多年之開採業已衰老了。在長約三公里，寬度不過是三百公尺的狹小範圍內，共計鑽了一〇五口井。經過歷年不斷的生產，油氣量逐漸貧竭，生產量曾於民國十七年全年產達二·五萬公秉爲最高峯。自此以後一直都在下降，臺灣光復以後，爲增加生產，不遺餘力地進行修井或實施二期採油（水沖），然而油層內之蘊藏油氣減少，油層壓力降低故其生產量畢竟有限。

出磺坑油田以往所鑽的許多油井，均限軸部西翼，最深之八十七號井鑽達一八〇〇公尺，並已鑽入出磺坑層下部之碧靈頁岩。查出磺坑構造曾經研究其淺層地層雖甚陡急，但深層地層可能變緩。該構造深部碧靈頁岩下部之木山和五指山層中之砂岩，可能蘊藏着豐富之油氣源。爲明瞭其中的含油氣情形，選定一〇六號井，預定深度爲三五〇〇公尺以鑽採木山和五指山層生產情形。

二、鑽井經過

該井自民國四十九年六月十二日開始籌鑽，按裝鑽機費時十七天，卒於該年七月卅日開始鑽進。出磺坑之地層較爲堅硬且破碎，又地層坡度高，加上所用鑽機、泥漿泵及其他一切設備均係日人遺下古老者，故在鑽井過程中不能發揮充分効率，且泥泵効率差，使用噴射鑽頭，由於不能提高所需泵壓，因此鑽進率極低，鑽鑿三五六一、六公尺，共耗五二六日，平均每日僅鑽進六、七公尺。

當開始鑽進以後用十二吋二分鑽頭鑽進，鑽達一六五六、四公尺後，下降九吋五分套管至一六五〇、二公尺，管外全以水泥封固。旋改以七吋五分鑽頭鑽進至三一二二、七公尺，此段之鑽進，曾於一六六六公尺至一七〇五公尺，二一二〇公尺至二二二〇公尺及二二八四公尺至二三〇九公尺等處，分別鑽遇出磺坑第一、第二和第二A油層，出磺坑之第三層以下因被斷層所影響，故未曾鑽遇，惟所鑽遇之各層次因位於構造低處故未有生產。該井於三〇五四公尺遇新油氣會當卽施地層測驗，地層壓力高達每平方吋六〇〇〇磅日產天然氣約三萬餘立方公尺。因此決定下降七吋襯管，但因井孔過小，又將七吋五分之井孔擴鑽至八吋半後，順利下入七吋襯管至三〇八七公尺。襯管卡設於一五六三、九四公尺九吋五分套管內。從此以下用六吋一分鑽頭繼續鑽進，當鑽達三四六六公尺時，因爲地層堅硬，且頗具磨耗性，每只鑽頭僅鑽進五公尺，至此該鑽頭庫存用盡，無奈再改用五吋五分鑽頭鑽鑿，仍由於鑽頭規範不合地層需要，雖將鑽頭外徑部部份加焊炭化鎢（Tungstan Carbide）以維鑽頭壽命，結果每只鑽頭亦僅鑽進五公尺而已。當鑽到預定深度後仍繼續鑽進至三五六一、六公尺停鑽。

出磺坑地層鑽進之困難爲各礦場之最，故本井之鑽進之困難亦不能例外，在鑽井進行中遭遇許多波折，尤其一四五七公尺至二三六七公尺間之地層極爲破碎，因此鑽進中不斷坍塌，至時常有卡鑽現象，且每當起、下鑽均遇阻卡情形，使鑽井工程無日不在緊張之中。

鑽進中遇二次卡鑽，第一次於二九二八公尺，第二次於三〇六一公尺處被卡。第一次係擬起鑽，測井心靜止六分鐘後提拉時，卽不能拉動不幸被卡死，經强拉量其伸長計算結果，係於一七〇〇公尺出磺坑第一油層附近鑽石坍下被卡的。而第二次則在鑽進中，突然於井底大方坍塌後卡死鑽管。以上二次之卡鑽均經鑽井工程人員通力合作，日以續夜不眠不休，終於全部撈出。尤其三千公尺以下之深處，能將五吋半之鑽鋌順利退扣撈出，非有經驗和學識莫屬，如此之地層，並在極度惡劣之井況下得以克服，實在難能可貴，使人欽佩。第一次打撈共耗七十七天，而第二次僅費十五天。

三、試油經過

當鑽達三五六一、六公尺停鑽後，由法國 Suhlumberger 公司實施電測後，下入四吋半襯管至三五五八公尺，襯管卡設於三〇二二、九三公尺，管外以水泥封固。旋分段穿孔試油氣工作。茲將各層穿試情形，詳列於附表：

由試採結果，知各層次之天然氣產量頗爲豐富，有繼續開採價值。試油完畢後壓於九吋五分套管强度不够，爲求維持長時期之生產起見，將七吋襯管由一五六三、九四公尺 原襯管卡處延接上至地面，又因 A 層之穿試係七吋襯管

內，試油氣完畢後接下鑽頭擾沖管內時，發現該處之襯管破裂，故又將四吋半襯管由三〇二三、九三公尺延接上至二八四八、三一公尺，將A層穿試部份封塞。

該井經過將近二年之鑽探，工程萃於民國五十一年五月六日完成，列入出礦坑礦場之生產井，刻限制自噴採氣中。茲附完成後之井內圖如後。

試油氣記錄表

油層別	穿試位置 自(M)	穿試位置 至(M)	油層 厚度(M)	穿孔 數	穿孔 Choke	試油氣情形 產量 氣量	試油氣情形 產量 油量	試油氣情形 井壓力	試油氣情形 井口關井壓力	備註
5	2894.0	2920.0	26.0	140	1/1	M³/日 17,500	KL/日 微量	吋/□ 435	吋/□ 3800	
6	3054.0	3062.0	8.0	104	〃	33,500	0.17	1351	4050	現在之生產層
7	3305.0	3334.5	29.5	140	5/8	10,000	微量	37	?	
8	3360.0	3366.5	6.5	96	1/4	58,000	〃	1574	4080	
9	3392.5	3541.5	149.0	372	〃	81,000	〃	1840	4000	與下層同測氣
10	3549.5	3556.0	6.5	53	〃	1,000	〃	383	1020	

（註表內所列油層別之記號，係爲便于判別所定者，並非公認之油層名稱也）。

觀管由三〇二三、九三公尺延接上至二八四八、三一公尺，將A層穿試部份封塞。

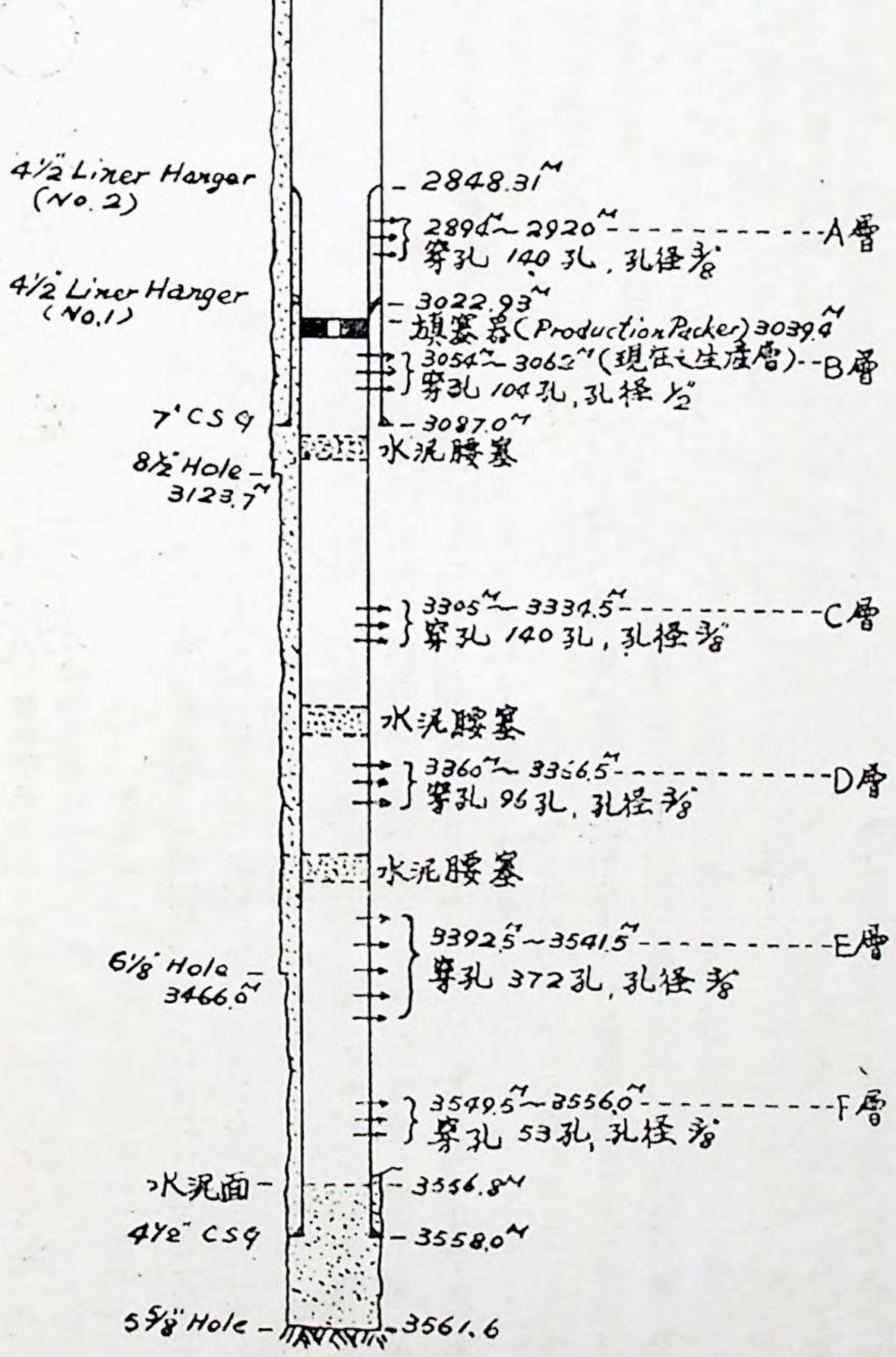
該井經過將近二年之鑽探，工程萃於民國五十一年五月六日完成，列入出礦坑礦場之生產井，刻限制自噴採氣中。茲附完成後之井內圖如後。

四、結　語

出礦坑一〇六號井鑽探深層能不負衆望獲得成功生產，實爲可喜的事，且極具深義。該井正如錦水三十八號井一樣，一鳴驚人。使出礦坑礦場反老還童在新的處女地層中發現如此豐富氣層，可說是續錦水三十八號井成功以後的一件大事。而且所遇地層及其斜度均能與預期者相若，對于今後其山麓構造之鑽探亦極有助益。

同時於此次之鑽探也得到許多寶貴資料，諸如：木山層之岩性，使用鑽頭之選擇，鑽頭壓力對鑽進率之關係，井眼偏斜之控制以及泥漿之處理情形等，對今後鑽探該構造之裨益尤多。

井號六〇一一坑礦出
井內井之後成完圖



勞工管理漫談（七）

儒

如何提高工作熱誠

世間任何一件事，要做得迅速，澈底，漂亮，非具有熱誠不可，工廠的事，當然也不例外。當一組工員具有工作熱誠，則工作的質與量都同時提高。瑣細而重要，必須迅速準確的工作就不需要常常叮促，人們準時或提前上班工作而不是徘徊着等候下班，他們會愉快地負起艱難的工作，他們提出建設性的建議，他們是進取的，合作的。

反之，當缺少工作熱誠時，生產量會降低，工場環境變得不整潔，謠言蔓延而影響人心，細小的牢騷發展成重大的不滿，要求變得不合理，細小的猜忌變成公開的敵對，不可能成爲一個高效率的單位。

當勞工管理人看到他那一單位需要切實提高工作熱誠時，應該怎樣做法呢？

提高你自己的工作熱誠

提高工作熱誠的一項重要的事實，是主管人放射他自己工作熱誠，影響他那一單位的全體人員。愉悅而實事求事的態度，熱誠的聲音，對于解決艱難工作的熱烈的態度等——可以說都是具有傳染性的。

提高你自己的工作熱誠的方法之一是認清你的工作和認清你的屬員，認清工廠的價值與前途，認清爲什麼你這一單位在廠內是不可缺少的。研究你這一單位每個人的情形，他們的能力，志向，和潛力怎樣？你對于每一個人員正能受尊重與激賞的地方是什麼？研究他們互相之間的關係，注意他們合作的情形，考慮新的方式以提高合作。

把這些寫下來，它不僅給你一個提高熱誠的健全，明智，切實的基礎，而單就研究你這一單位和每個人的情形而言，也自然地會提高你自己的熱誠。

列出能够改進整個單位的特別事項，健全的牢騷是絕無傷害的，只須進一步就可以把它變成建設性的建議和行動，有了改進之後，熱誠自然地建立起來。

發展了你自己的熱誠之後，第二步是把它帶給你的單位和每一個工員，這方面有兩項普通的原則：(1)給予個人有提高工作熱誠的事項，(2)給予團體有提高工作熱誠的事項。

(1)給予個人有提高工作熱誠的事項

一位成功的工場主管說：

「在完全分析了每一位工員的能力之後，我更有提高工作熱誠的一個目標，看我們是否能準時或提前完成它。尤其是艱難的工作，應用這種挑戰式的方式，提高人類好强心的本能，常能使工員們盡最大的努力。

時常，有許多經常性的工作顯得單調而枯燥，提高這類工作的興趣可以用强調它的重要性或建立節省將來工作時間的工作，都可以在工作較少的時候指派。

不可讓工員們閒散，以致造成鬆懈的氣氛，指派足够的工作，不讓他們有時間抱怨，閒談，傳播謠言等。像整潔環境，準備圖件，收集資料等可以好秘密地站在對事不對人的立場。

假如一位工員提出一項良好的建議或做了一件特出的工作，他應該得到獎勵，那麼公開的予以獎勵。相反的，假如工作不够標準，必須批評時，最生熟習與友誼的感覺，而學習新事物的機會使得這新世界充滿興奮的變化。工員們聽到管理人耐心的解釋會覺得廠方對于他們的工作問題是關懷的，他們將因此而報以熱誠。

種工作，爲什麼我們需要他最大的努力，他可以認清他不僅是工作卡片上的一員，而是重要部門中重要的一員。」

另一個提高工作熱誠的方法是讓工員們知道工作的目的，他們瞭解了工作的目的，就不會覺得厭煩。對于許多新進的工員，工場是一個生疏，驚異的新世界。明瞭工作的目的可以幫助他們對工場產

(2)給予團體有提高工作熱誠的事項

工場主管必須有效地發展一種「我們能做！」的精神有了這種精神，艱難的工作常能够及時或提前完成，但是假如領導人在自己和他的屬員之間設置了一道壁壘，那麼他是無論如何不能發展這種精神的。假如他對屬員說，「你做這件事」，而他自

己一點也不分擔責任，等到工作完成了，他告訴他的上級：「這是我上星期完成的工作，」那麼他也是無論如何不能發展這種精神的。工場主管把成功的榮譽歸于實際完成工作的屬員，不是一件丟面子的事，但是他冒領屬員的榮譽才是一件失面子——失去工作熱誠的事。

從事戲劇的人有一句口號：「戲總得唱下去」，假如明星生病了，一定得另一個人代替他；經理本人在應急時也得充當臨時配角。郵務人員有着同樣的理想，不管下雨下雪下冰雹，信總是得送到的。

這種態度全由于完成使命的榮譽感，這種精神也應該適用于工廠中，工場主管在遇到艱難的工作時應該强調這一點，「工作是必須完成的！」

爲了提高工作熱誠，工場主管必須負起傳達的任務，使上級明瞭工作的進展，使下級明瞭敝內的情形，工員們一般對于工廠的發展，計劃的變更，對他們有影響的都十分有興趣，猜測，閒談是最浪費時間減低工作熱誠的事。

差勁的工場主管，有時故意說低他屬員的能力來顯出他自己的能幹，抱怨他們的弱點，讓人知道假如不是他的話，什麼事也做不成。優良的工場主管儘量與屬員一致，他對外的說法是：「我們這一單位是對的或錯的」，要確定時時向着對的方向，假如有錯誤，堅持由這一單位改正之。

還有許多方式，領導人可以用之鼓勵工作，譬如：他應該爭取屬員應得的福利，避免對于某些人有偏重或不公平，獎勵優良的工作，保持客觀與對事不對人的觀念，拒絕阿諛者，永遠是坦白而誠懇等。

總之，眞正的熱誠基于澈底的了解與能幹的領導。須要思想，計劃，堅定，注意詳細情形。惟有眞正的熱誠才能表現充分的合作，才能達到降低成本增加生產的目的。

臺南漁港加油站開幕

侯陞科

本公司在臺灣各地之漁港加油站除原有者依次更新外，並先後增建新加油站。歷年來對本省漁業增產貢獻，可說爲功甚大。這次臺南供應站奉准新建臺南漁港加油站，不獨加油設備新頴，同時新建站屋也是美輪美奐，矗立在臺南運河對岸；對美化市容裨助不少。

過去臺南漁船用油，係以桶加油，既多不便，油料與人工等也耗費不貲。本省四面環海，發展漁業是當務之急，漁船加油設備自不能牛步不前？本公司爲應臺南漁會，市議會，市政府及地方各界人士請求籌設臺南漁港之漁船加油站，於四十七年開始找地起至五十一年四月建站完成止，其中因建站而遭受之阻折與打擊，個中辛酸，如非設身處地，實難以說明。本公司爲堅決達成任務，毅然沉着按部就班，卒照既定計劃順利與建完成。

臺南漁港加油站自五十年十一月七日開工，至五十一年四月計日完工，其間除因由嘉義溶劑廠拆卸油池，搬運龐然大物而躭擱一段時期外，其餘工作進行至爲順利。經奉准進油後於九月一日起正式開始營業，臺南供應站爲遵行公司指示，節約期間一切從簡，開業時未舉行任何儀式。

開幕日於該站二樓平臺懸掛長達二丈餘鞭炮一串，門前排列各單位致贈花圈及花籃，辦公室內佈滿匾額屏幅，致賀者一時絡繹不絕。八時正燃放鞭炮，一時隆隆之聲震耳欲聾，附近居民紛至沓來參觀開幕及加油工作。首次來站加油漁船，爲二十噸級六十馬力臺南籍大富號，共加裝甲種漁船油二、〇〇〇公升計需時十分鐘。本站爲示首開加油紀錄，曾以錦旗一面致贈，上書「滿載而歸」以留永久紀念。該船船長欣然接受，並合影留念；一項歷史鏡頭於來賓掌聲之中隆重完成。

是日下午六時三十分於臺南臨海大飯店宴請地方有關首長，一百餘人，濟濟一堂，共祝臺南漁港加油站駿業宏發。首由黃副理致詞感謝地方有關機關鼎力協助，始有今日成就，並說明本漁港加油站均爲新式設備，及裝設之消防設備爲本公司各地漁港站之冠。希望多利用此一新型漁港加油站共爲臺南地區漁業發展而努力。

臺南漁港加油站從開工到完工歷時五閱月，在工程進行期中，由於少數的居民未明油料性能之恐懼心理，到處陳情，要求遷地興建，經有關機關及本站力加說明，並由臺南市議會組成專案小組會同居民多人，在本站陪同下前往高雄煉油廠化驗室試驗甲乙種漁船油閃火點，以證明該二種油料閃火點甚高，不是易燃油料，並不可怕。再往高雄哨船頭漁港加油站實地察看各項設備，漁船加油情形，並再作點火試驗，始獲了解，而在地方機關一致支持下完成建站使命。

該站基地計一、八三四·三平方公尺，建築用地九一平方公尺，鋼筋混凝土樓房一棟巍峩壯觀，樓上爲電動流量計控制室，裝有 B50D 流量計四套，在碼頭設有裝油口九處，可同時爲四艘漁船加裝油料，每一流量計每小時可發甲種漁船油九公秉，乙種漁船油六公秉，輸油設備計有 3″φ×5HP 透平泵二部，3″φ×5HP 齒輪泵二部，附設 4″φ 輸油管線及 2″φ 管線各三百公尺，卸油時間每泵每小時約卸油料三十公秉，儲油設備一六五公秉油池六座計儲甲，乙種漁船油一千公秉，足可供應臺南地區漁船一個半月用量（不包括臺南縣漁船在內）油池內徑五·八公尺高七·五公尺，油池鋼板厚達十二公厘，油池區四圍築有六臺尺高的防火牆，油池區域均爲水泥舖地，雜草不生，環境整潔而美觀。消防設施計備有泡沫滅火機五支，手提滅火機一支，二十磅乾粉滅火機及一五〇磅乾粉滅火車各一部，並裝有 3″φ×HP 離心泵一部，於必要時可抽海水冷却各油池及灌救附近鄰居火災之用。



▲柴油規範可能增列濾清試驗

美國通用汽車公司根據柴油引擎修護情形研究結果，發現以部份裂煉油料摻配而成的動力柴油中，因有微量媒裂觸媒變爲非常氣引擎有嚴重之損害。柴油在注射入引擎燃燒室時，因高速流動關係，其中所混雜的媒裂觸媒變爲非常氣磨，而使噴嘴孔潰蝕，致注射油量每月約增百分之一，加以噴射模式的失常，而產生發煙和不完全燃燒現象。含有媒裂解媒的油料射入燃燒室，易使活塞環折斷與汽缸襯筒磨損過速（約爲不沾媒劑油料在相同運轉情況下磨蝕率之四倍）。

在裂煉操作過程中混入油料內的媒劑，主要爲直徑小於 0.2micron（0.2×0.001m.m.）的微粒，故不能用普通柴油引擎系統中的過濾器（以 5 micron 粒徑爲限）分離。另一方面因爲媒劑顆粒的比重與柴油相近，故亦不可能用沉降池或離心機分出。實際可行的辦法只有用白土過濾或靜電沉降。

因之，通用公司頃建議石油工業界修改動力柴油規範，增加濾清試驗（Filtration Cleanliness）一項，以限制腐銹、裂煉媒劑及黏土成份，並建議若最高限量爲每加侖柴油通過 0.8 micron 濾器後之灰渣量不得超過 2.0 mg。

▲烴類製氫新法

環球油品公司新發明一種稱爲"Hypro"的方法，可自任何輕質氣態烴產製氫氣，而不限於以甲烷爲原料。新法利用一種非流體之媒劑，以使烴類裂解成碳與氫。每產一千立方呎氫氣，需用熱量約爲四十萬熱單位（B.T.U.），所需之全部熱量可由媒劑回收時燃碳供給。媒劑回收時尚有多餘熱量存於一氧化碳中，可加利用。一座利用 Hypro 方法每天產製二千七百萬立方呎的裝置，投資費用約爲每千立方呎美金一二五元，而較相同能量的蒸汽甲烷重組裝置或部份氧化裝置爲廉。當給料油可以每百萬BTU美金二角購得時，利用新法的操作費用爲每千立方呎二角零五厘，但蒸汽甲烷重組法則爲美金三角五分。

▲美國今年研究發展費用

美國全國在今年從事研究和發展工作的費用將共達一百五十億美元，約爲一九五三至五四年度之三倍。在全部研究費用的百分之七四•七，政府所屬試驗機構佔百分之十四•六，其他非營利機構佔百分之十四•五。經費來源則百分之三十二來自工業界，百分之六五•七，來自美國政府，百分之二•三來自非營利性機構。在全年一百五十億美元研究費石油協會年中大會上，美國城市服務公司與碳氫研究公司宣稱共同發明一種「氫油方法」（H-Oil process），可用來氫化處理範圍廣泛的石油煉製用的給料油。據稱應用此法，可使美制比重一八•五度、含硫量百分之四•九的原油品質改良爲美制比重二八•五和含硫量百分之〇•九的合成原油，每桶佔百分之八十）爲工程師，餘爲科學人員。又美國煉費爲美金二角六分。中間油料應用此新方法可轉變成石腦油及煤油。又據稱以此法提高殘渣油料的品質爲其最重要的一項應用，因殘渣油料售價遠較原油爲廉，過去僅可用分解方法（Destructive Processes）處理，該類方法之產品，在量與值兩方面均較「氫油方法」爲低。

▲最大的天然氣分離處理設備

加拿大西部阿爾伯他省太平洋石油公司的天然氣分離處理裝置，設計能量爲每天可操作十億立方呎天然氣（並準備擴充至每天十五億桶，）每天可產出丙烷、正丁烷、異丁烷及天然汽油一萬八千至二萬桶，爲目前全世界最大的天然氣分離處理設備，明（一九六三）年秋季即將完工。

▲全世界汽車總數

在今年年初，全世界機動車輛總數爲一億三千五百二十萬輛，較一九六一年初增加百分之五•六或七百二十萬輛。在西歐地區，增加率最快，達百分之十•七，計一年中增多三百零九萬輛。在今年全世界汽車總數中，美國獨佔一半以上，爲百分之五六•一，西歐各國佔百分之二一•三七。

▲美國煤裂設備能量

美國目前流體觸媒裂煉設備能量總數共達每天四、一一五、〇〇〇桶。這一百十四座流體媒裂裝置，佔全美媒裂裝置總量的五分之四，其進料能量超過全美原油總煉量的百分之四十。

▲美國工業界科學及工程從業人員

根據美國勞工調查局及國家科學基金會的統計，全美工業界在一九六一年聘用之科學及工程技術人員共達八十五萬人，較一九六〇年增加百分之六•四。在此全部從業人員中，有六十五萬八千人（約

石油新消息

•本刊資料室•

▲加氫處理油料新法

在今年美國

漫談副本

陳鑫奎

在接到一份公文稿件的時候，大家的注意力很自然的集中在正本上面；而對於有沒有副本同時發出或者留下，往往不大去理會。其原因雖然很多，但最普通的一個：是由於人們對於「正」「副」兩字，多少都帶有一點成見。以爲「正」的，纔是緊要的；「副」的顯屬次要。收到了副本，相應不理，似亦不妨。

固然無關緊要，可復可不復的副本常有，然公文及其附件的副本，作用甚多，其運行範圍之廣，速度之高，有時候與正本相比較，有過之無不及；因此不可忽略，也不能不予以注意，其實不得不予以辦理的公文副本所在多是。

上面的話，把副本拉得像正本一般高，是否過甚其詞呢？現稍爲述一點事例，看看副本有些什麼作用，何種變化和那些特色？

一、副本跑得會比正本快——向上級行文，爲了想快些兒獲得答復，時常同時發一個副本給其主管及有關部門。或竟派員持此副本直達上級的主管部門先洽。這樣一來，副本反可比正本先到半天一天以至數天。主管部門得趕早憑副本考慮准駁或適當的批詞。待正本跟着分文分到主管部門時，復文已經擬妥可送核判行了。所以，在這種情況下，寄發副本，目的在爭取時間。

二、副本可作正本用——在上述情形下，副本先到，經辦人員立可簽辦。晚到的正本，自不需重複辦理，主管人員註上已辦字樣，一個圈子轉過去便歸了檔。就事論事，副本豈非已取得了像正本一般的效用？副本若非公文而爲一份提貨單時，其提單副本的用處，也是很大。海外船隻的提貨單正本未來，副本先到是常見的事。船隻一靠岸，起卸開駛的時限甚緊。船到了，貨不能不提。補救辦法是將提單副本請銀行簽證，貼上印花，依限提貨。副提單竟可提貨，其所具代替提單正本的性能，更應毋庸置疑了。

三、副本可作通知用——當甲機關以正本答復乙機關某項問題之際，同時將此文副本抄知丙、丁、戊、己……等有關機構。這些副本，對丙、丁、戊、己等機構來說，無異接到了一項正式的通知，獲悉某事在某項情形下，該怎樣辦了。

四、副本能作催促劑——假定乙單位對甲單位有三個表須報，或五筆款該繳；而丙、丁、戊、己、庚諸單位，也該填那些表與付那些款的，惟所未填的表與未付的款各僅一兩筆，遲延的情況不像乙單位嚴重。是際甲單位把向乙單位催表催款的副本分別抄送。丙、丁、戊、己、庚等單位接到了這樣的副本，心中自然有數，就會忙着去填表或籌款應付了。

五、副本可爲警告書——上級對下級行文，對某事有所限制或指正，把副本抄寄所屬有關單位。那些副本中的限制條款，收文機關，自當提高警覺，愼予處理。

六、副本可作推銷信——某單位應某方之詢，查復有無某項物資可售可撥。當下慮及原詢單位未必眞正會要，另有數單位財務狀況較好，也許倒會來買，於是抄幾個副本過去。這個當兒，副本就變成推銷信了。

七，副本可代復文用——友級單位，派員或以電話託辦一件事。這件事恰係應由本單位的附屬單位承辦的，於發文知照所屬單位趕辦時，把此文的副本抄知這個來洽的友級單位，就省得另起一稿、用正本發文作復了。

八、副本是一種物證——公文及其附件，在某些場合是一種憑證。時日一久，當正本不幸遺失，若副本還在，仍是一項有力證件。還有，若干關於帳務或必須限期回復的公文，收文單位經辦人疏懶狡猾的，會推說公文沒有收到，拖延不辦。假使當時原件有副本分發有關單位的，遲誤的責任，可藉副本的編號及郵寄的掛號日期去根查，推延不辦的人，若是一位老公事，而對於乙丙双方平素時有連絡的，這時他就不會忙着搖筆桿，動公文，而分別先以電話接洽了。假使在電話裏問明白丙對乙的請求可以容納的，公文自可照轉：假使洽悉丙對甲的申請碍難同意的話，公文可不再轉去並暫不作復，免得遭受拒絕，枉費筆墨。然則此一公事，如何了

呢？說也簡單。因爲，可否准駁、丙於收得乙的副本時，不得不發文作復，復時自然會以正本致甲而以副本給乙，其時甲方主管部門的經辦人，搖一個電話至乙方，說是某案丙不同意，案就了結。是例甲收兩張公文正本，却可緩復或者不復；丙收副本，却要復出公文正副本。乙所發的公文副本，都發生了決有復文，倒是發出與接得的公文副本有決定性的功用。

副本是正本的影子、化身、代表和得力的助手。副本節省了光陰，也延長了時效，減少了層轉的手續，也拉近了人與事、事與事的關連。公文的效用，因有副本而可以伸展、深入、散播、和擴大。副本固然有其種種長處；可是繕發亦須愼重。當發不發與不當發而濫發，同樣不妥。弄得不好，是會發生不良後果的。譬如說：不相干的機構，並不樂於簽收不相干的副本，祇徒然耗費收文登記編號歸檔的人力和可貴的公務時刻。又如把副本躍過主管單位，抄送到主管單位的上級去，不是傲慢自大，即屬蟹不講理。再如交涉在進行，失物在追尋，事情尚有糾正解決希望時，除必要的公文外，副本最好少發。由於這一類副本，含有不愉快的因素，發副本有如告狀。倘然於人有損，而於事無補，何必發什麼副本呢？很可怪的是有些機構對發副本特別感覺興趣。喜歡把每一件公文的副本，都抄給主辦單位的平行單位。如此作法，是怕公文遺失呢，還是對主辦單位不信任；要那個平行單位從旁監視督促呢？遇到這種境界，主辦單位爲表示坦白，常會將公文先會那個已收到副本的平行單位，恭候加批意見。其實，若干公文的處理，是有其一定動向的。別出心裁，高人一等以至幾等的獨特意見，未必簽得出來。不論如何會簽會稿，事情照樣朝着原來的方向走。每案會稿、多費時間，辦事的進度迂緩，對於發文機構，有什麼好處呢？

現代的人，有時喜愛走迂廻曲折的路徑。時常會把公文的重點，移到副本上面去。遂使公文的正本是什麼，副本當然也是什麼以外，又在副本裏面隱藏或含蓄了點什麼。所以，在收得一張副本時，是值得注意，視同正本，仔仔細細，思量一下的。

記羅東供應站成立

龍敏

自去年五月開始籌建的羅東供應站，現已建築得美輪美奐，屹立在羅東北郊四結的北蘇公路旁。增加了許多工作；也平添了不少的麻煩。現在是雨過天晴，一切的陰霾都已過去了。

十月四日羅東供應站邀請地方各界參觀指導，來賓計有地方上各機關首長及交通、工、商、新聞、各界人士七十餘人。總公司及營業處前往的計有張協理光世、郝協理履成、張協理人偉、陳處長東武、翟處長磐白、蕭處長啓良、黃副理華生、徐組長鴻方、李工程師漢卿、黃管理師覺賢、高副工程師英武、周副管理師士鑑等十餘位。下午五時開始參觀，六時設宴招待，場面雖然不大，但賓主洽談極爲歡暢，熱烈的氣氛，一直維持到盡歡而散。尤其來賓對供應站的設計及將來服務地方，莫不翹起大姆指來贊許不絕。

本公司爲了響應政府繁榮東臺政策，不惜投下巨資興建花蓮、臺東、羅東等三供應站；來爲本省東部地區服務。而這些供應站無論在建築或設備上，都較西部原有的供應站精簡實用。尤其羅東供應站佔地廣濶，設計新穎，遠眺近看，都極爲美觀實用：從她的大門往裡看，中間是泵房、後面是一排裝臺，左邊前面是庫房，中央是噴水池，右邊是灌六個嶄新的油池，大門的兩旁是兩所辦公室，再兩旁是會議室和汽車加油站，又再兩旁是眷屬宿舍和單身宿舍，大門兩邊還有一塊面積不算小的停車場，氣派可謂不凡。

當日羅東供應站並未停止營業，站上的同仁們辛勞了一天，晚間再周旋於賓客之間，一個個都是精神飽滿。是什麼力量促使他們振奮！尤其是張協理光世，因他兼任營業處經理，是以主人的身份出現，一方面既要張羅招待，一方面又要向來賓們介紹羅東供應站，他從建站動機，談到籌建經過，又談到將來計劃，侃侃而談，滔滔不絕，聽他那宏亮的嗓音，眞難使人相信他大病初癒，當天又坐了長途的汽車。他那精神與奮的程度較之站上諸同仁，確實只有過之而無不及。

羅東供應站的興建，說起來也是災難重重。去年五月底開工的時候就找不到工人；包商每天在附近工廠裡拉幾個人來敷衍。後來經籌備處的同仁一再督促，並設法協助，才算正式地進行着。可是辦公室的牆剛砌起來，就被波密拉的裙帶掃倒。原預計今年七月初開幕，因若干附屬工程的拖延，祇好於七月十四日先行營業，而延至八月十日開幕。但誰又料到八月五日「歐珀」小姐先前來踩蹦一番，就像已定婚期的新娘突遭大病一樣，眞是令人洩氣得很。這且不打緊，九月五日「愛美」小姐又翩然蒞止，猶如大病初癒的人吃壞了東西，使得康復期不得不拉長，羅東供應站因此便一而再的延期到十月四日才正式成立。這些災難不但爲籌備處的同仁增加了許多工作；也平添了不少的麻煩。現在是雨過天晴，一切的陰霾都已過去了。

十月四日羅東供應站邀請地方各界參觀指導，來賓計有地方上各機關首長及交通、工、商、新聞、各界人士七十餘人。總公司及營業處前往的計有張協理光世、郝協理履成、張協理人偉、陳處長東武、翟處長磐白、蕭處長啓良、黃副理華生、徐組長鴻方、李工程師漢卿、黃管理師覺賢、高副工程師英武、周副管理師士鑑等十餘位。下午五時開始參觀，六時設宴招待，場面雖然不大，但賓主洽談極爲歡暢，熱烈的氣氛，一直維持到盡歡而散。尤其來賓對供應站的設計及將來服務地方，莫不翹起大姆指來贊許不絕。

本公司爲了響應政府繁榮東臺政策，不惜投下巨資興建花蓮、臺東、羅東等三供應站；來爲本省東部地區服務。而這些供應站無論在建築或設備上，都較西部原有的供應站精簡實用。尤其羅東供應站佔地廣濶，設計新穎，遠眺近看，都極爲美觀實用：從她的大門往裡看，中間是泵房、後面是一排裝臺，左邊前面是庫房，中央是噴水池，右邊是灌六個嶄新的油池，大門的兩旁是兩所辦公室，再兩旁是會議室和汽車加油站，又再兩旁是眷屬宿舍和單身宿舍，大門兩邊還有一塊面積不算小的停車場，氣派可謂不凡。

當日羅東供應站並未停止營業，站上的同仁們辛勞了一天，晚間再周旋於賓客之間，一個個都是精神飽滿。是什麼力量促使他們振奮！尤其是張協理光世，因他兼任營業處經理，是以主人的身份出現，一方面既要張羅招待，一方面又要向來賓們介紹羅東供應站，他從建站動機，談到籌建經過，又談到將來計劃，侃侃而談，滔滔不絕，聽他那宏亮的嗓音，眞難使人相信他大病初癒，當天又坐了長途的汽車。他那精神與奮的程度較之站上諸同仁，確實只有過之而無不及。

羅東供應站的興建，說起來也是災難重重。去年五月底開工的時候就找不到工人；包商每天在附近工廠裡拉幾個人來敷衍。後來經籌備處的同仁一再督促，並設法協助，才算正式地進行着。可是辦公室的牆剛砌起來，就被波密拉的裙帶掃倒。原預計今年七月初開幕，因若干附屬工程的拖延，祇好於七月十四日先行營業，而延至八月十日開幕。但誰又料到八月五日「歐珀」小姐先前來踩蹦一番，就像已定婚期的新娘突遭大病一樣，眞是令人洩氣得很。這且不打緊，九月五日「愛美」小姐又翩然蒞止，猶如大病初癒的人吃壞了東西，使得康復期不得不拉長，羅東供應站因此便一而再的延期到十月四日才正式成立。這些災難不但爲籌備處的同仁增加了許多工作；也平添了不少的麻煩。現在是雨過天晴，一切的陰霾都已過去了。

十月四日羅東供應站邀請地方各界參觀指導，來賓計有地方上各機關首長及交通、工、商、新聞、各界人士七十餘人。總公司及營業處前往的計有張協理光世、郝協理履成、張協理人偉、陳處長東武、翟處長磐白、蕭處長啓良、黃副理華生、徐組長鴻方、李工程師漢卿、黃管理師覺賢、高副工程師英武、周副管理師士鑑等十餘位。下午五時開始參觀，六時設宴招待，場面雖然不大，但賓主洽談極爲歡暢，熱烈的氣氛，一直維持到盡歡而散。尤其來賓對供應站的設計及將來服務地方，莫不翹起大姆指來贊許不絕。

本公司爲了響應政府繁榮東臺政策，不惜投下巨資興建花蓮、臺東、羅東等三供應站；來爲本省東部地區服務。而這些供應站無論在建築或設備上，都較西部原有的供應站精簡實用。尤其羅東供應站佔地廣濶，設計新穎，遠眺近看，都極爲美觀實用：從她的大門往裡看，中間是泵房、後面是一排裝臺，左邊前面是庫房，中央是噴水池，右邊是灌六個嶄新的油池，大門的兩旁是兩所辦公室，再兩旁是會議室和汽車加油站，又再兩旁是眷屬宿舍和單身宿舍，大門兩邊還有一塊面積不算小的停車場，氣派可謂不凡。

當日羅東供應站並未停止營業，站上的同仁們辛勞了一天，晚間再周旋於賓客之間，一個個都是精神飽滿。是什麼力量促使他們振奮！尤其是張協理光世，因他兼任營業處經理，是以主人的身份出現，一方面既要張羅招待，一方面又要向來賓們介紹羅東供應站，他從建站動機，談到籌建經過，又談到將來計劃，侃侃而談，滔滔不絕，聽他那宏亮的嗓音，眞難使人相信他大病初癒，當天又坐了長途的汽車。他那精神與奮的程度較之站上諸同仁，確實只有過之而無不及。

羅東供應站的興建，說起來也是災難重重。去年五月底開工的時候就找不到工人；包商每天在附近工廠裡拉幾個人來敷衍。後來經籌備處的同仁一再督促，並設法協助，才算正式地進行着。可是辦公室的牆剛砌起來，就被波密拉的裙帶掃倒。原預計今年七月初開幕，因若干附屬工程的拖延，祇好於七月十四日先行營業，而延至八月十日開幕。但誰又料到八月五日「歐珀」小姐先前來踩蹦一番，就像已定婚期的新娘突遭大病一樣，眞是令人洩氣得很。這且不打緊，九月五日「愛美」小姐又翩然蒞止，猶如大病初癒的人吃壞了東西，使得康復期不得不拉長，羅東供應站因此便一而再的延期到十

分的補給。無論是工業，農業與交通方面都可以很順利的得到所需油料。對于這些事業的發展可以增加了一份很大的力量。尤其是南方澳的漁船今後更可以直接買到價廉物美的甲、乙種漁船油，對本公司來說，我們的業務又擴展到一個新階段。

臨離開瑞士的那一天，天氣忽然放晴，一天半爲雨所困，我的心情見得特別開朗……加上旅館恬適，一夜好睡，晨起覺精神百倍，遊興趨濃。很早就收拾停當，趕赴左瑞克（Zurich）湖邊，對瑞士景色投下最後的一眼；時陽光普照，風景如畫，徘徊至再，幾留戀不忍去。午後一時許，搭乘瑞士航空公司的班機，去意大利的米蘭（Milan），路程不遠，僅約一小時的飛行；瑞士的飛機也善于待客，它的親切周到不下于西德的魯夫漢莎（Lufthansa）。


有畫名「餐晚的後最」院道修的

最後的晚餐

少渭

「米蘭」這個地名，從英文音譯而來，在義大利，它叫做「米蘭諾」（Milano），這也爲人所通用，在歐洲旅行，提起米蘭諾，似乎比米蘭，更來得響亮，也比較容易使人懂。米蘭是義大利北部一個大城，城區連同四郊，人口達二百萬人，僅次于羅馬。我第一眼的印像是建築古樸高大，氣派不凡；原來在我的想像中，總以爲愈東南行，一切愈形簡陋；可是到了米蘭，其市容之壯觀堪與歐洲各國的大都市比美，實出人意外。米蘭爲一工業都市，據當地人告訴我，民風勤儉實幹，不講究享受，和羅馬人大異其趣；我冷眼旁觀，也察覺不出浪漫，悠閒，奢侈一類的現象；不過，我後來參觀米蘭人的墳場，每一座墓地都修建得美奐美輪。整個墳場，雕像林立，簡直像個露天博物館；聽說他們的富戶爲死人花上百萬美金築墓，都是常事；這種地方，又好像是浪費；可惜我勾留的時間太短，沒有機會去仔細推敲。

到米蘭來，遊客們都急于瞻仰一幅湮塞已久的名壁畫，畫名叫做「最後的晚餐」（Last Supper），是義大利文藝復興時期畫家達文西（Leonardo da Vinci）的傑作。這幅壁畫是畫在一個小修道院（Refectory of Santa Maria della Grazie）的裡面，因畫成名，這裡已成爲遊客必經之地。

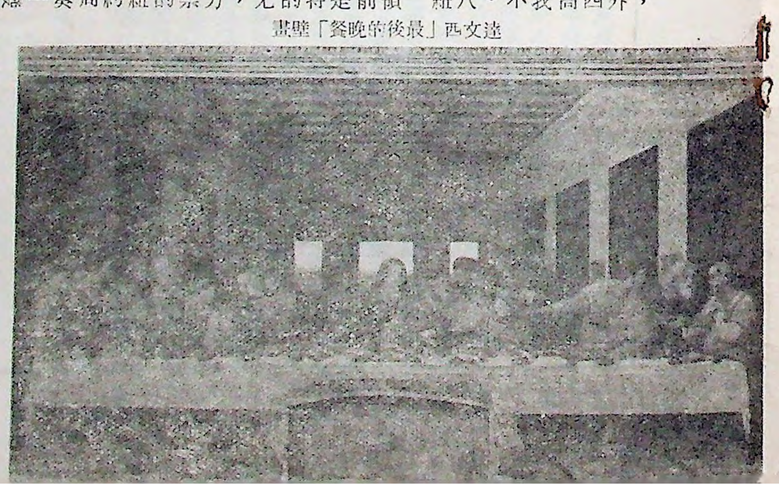
提起達文西這位畫家，他的生存年代爲一四五二到一五一九年，生于文西村（The Village of Vinci），這在距弗羅稜斯（Florence）不遠的恩波里（Empoli）附近；他的眞正名字叫做廖那多（Neonardo），但從他的父親起，以地爲姓，就改叫做達文西。他最初是一個工程師，也是一個科學家，在這方面，原有很多創發，但很少作畫，每畫後不易自感滿意，所以他的畫目前留傳下來的不多。他雖然是歐洲文藝復興時期主要畫家之一，可是他的畫並不着重于復古，完全不落前人的窠臼，而其作畫則運用科學的方法，陰陽面顯示清楚，且畫中人物，感情流露，極合于自然。他的畫，講究對襯，講究透視，看起來有立體感，尤其構圖審愼，在文藝復興時期，爲人所不能及，他的畫能見重于後世者也在此。相傳達文西双手均能作畫，構圖則用左手，果如此，他的稟賦實異乎常人。

這幅畫的題材是耶穌受難前與門徒共進最後一次的晚餐；畫面上顯示着一個廳堂，正中放着一張狹長的餐桌，上面舖有桌布，和陳列有餐具食品；左右無窗，後面有三個窗口，窗外藍天遠山的景色，依稀可見，耶穌及其十二個門徒，背窗臨桌而坐；耶穌坐在正中，兩旁各坐着六個門徒；耶穌的頭部和上肩部洽好嵌在中間一面大窗的窗框之內，窗外光線回照，實陪襯着光耀莊嚴，令人崇敬。桌子的前方沒有坐人，極便于觀賞。達文西所選擇的畫意，是耶穌當時向門徒們說過一句話：「你們之中，一定有一個人出賣我！」（One of You shall betray me），此言一出，群情緊張，於是十二個人聚成四群，每三人擁在一起，各有表示；他就揣摩着這一俄頃之間，各人心理上的發展，而繪成這幅畫。照他這一刹那間的描繪，耶穌端坐如故，處之泰然，表現得胸襟開闊，特別感人。靠近耶穌坐着的，右邊是約翰，雙手合握，頭向右傾，寂然無語，顯出憂心如搗之狀；左邊是傑姆斯，身微向後傾，面露驚愕之色；彼德身向前倚，已及約翰的肩部，左手指出，似要求解釋；猶大手握錢包，反身後向，驚慌中撞翻盤罐；安德（Anbrew）神情急燥，双手舉起，意思是說：「我還想不到是誰，但絕不是我。」；湯姆斯湊到耶穌的面前，右手伸出一個指頭，似乎很鄭重的面對耶穌發問：「誰能做出這樣的事？」，菲力浦起立，双手指胸，似乎在說：「這不是我。」；其他各人，或較平靜，或較衝動，或窃窃私語，或靜待發展，每一種表情因各人之心理狀態的差異而不同，每一動作和姿態也都與其面部表情相關聯，眞畫得神態活現，毋怪乎它成爲繪畫史上的一塊記程碑。

達文西畫這幅畫是一四九八年完成的；究竟從開始到完成費了幾年功夫，實人言言殊，比較可靠的說法，他在一〇九四年開始工作，共約費了四年的時間。前面說過，這幅畫是幅壁畫；這另牆壁面塗有石灰，畫就在石灰底上畫的。當時他畫這幅畫，並沒有用油彩，而用的是一種調和劑，原已不易在石灰壁上垂之久遠，加上歷時年久，隨氣候的變化，壁上發霉，起皮，變色，剝落，繼續自然損傷，幾至畫面有全毀的可能。到了十八世紀，義大利人開始試行復舊工作；最初的想法，以爲原畫係用油彩作成，就用油彩來描繪填補，徹之試用其他材料，如膠水，漆等，一再嘗試錯誤；多年努力；均未能防止其自然的損毀；所幸這種復舊工作，僅限于部份人物的服裝，雖云補益不大，然對原畫的神妙尚無妨礙。到了十九世紀，其復舊工作，根據過去的經驗，就不敢大動，也不敢再用油彩，只是將畫面因自然變化的起泡，起毛的部分弄得比較平整，該填補的地方，用調合劑，作極必要和輕微的描繪，使有助畫面的完整；如此謹愼從事，收獲頗大，原畫的精華得以維持不墜。

我去參觀這幅名畫的當時，正是冬季午後五時左右，天色已近昏黯；由窗口透進來的光線，已無法看得很清楚；後來借重燈光，雖然好看一點，但是我仍沒有注視欣賞，久留不去的興趣。等到導人提醒我，說這幅畫有立體感，我再一注意，却印像模糊，祇是斑斑點點，痕跡顯然；不過這幅畫流傳下來，已有好幾百年，尤其照上述的情形，義大利人保存古蹟的精神，能把它維護到尚能供人欣賞，總令人折服。一九四三年八月，米蘭遭受大轟炸，這個修道院被炸得建築盡毀，僅僅這幅畫的墻壁沒有受到損傷，矻立如故，這是這幅畫最近的一個傳奇。

還值得一提的，米蘭人對于音樂藝術造詣很深，既有傑出的人才，據說普遍都有點音樂的修養。米蘭有一座設備相當豪華的歌劇院，它的名字叫做Theatro alla Scala，可以譯成司卡拉劇院，在全世界是數一數二的，它演出的歌劇，不僅供義大利人欣賞，而且有號召力，經常可以吸引國外各地的遊客。我去的那一天，它的門票賣到五千里耳（義大利幣名，每六百二十里耳合美金一元），合美金八元餘。這個歌劇院，因爲歷史攸久，在它那裡發跡的歌唱家，演奏家以及樂隊指揮等很多，其本身就可以在音樂發展史上佔據重要的地位。我去參觀的時候，約在午後四時，還不是歌劇上演的時間；但院內有一個小型博物館，則爲遊客開放；陳列有各音樂家的畫像，雕像，作品，遺物等等。繼在一個包廂間參觀劇院內景，舞臺面及交響樂隊席都很大，池座以外，六層樓共有一百餘間包廂，共可容四千人，設備布置均屬上乘，具有古雅高貴的氣息。在這裡發跡的音樂家中，我想有一位名樂隊指揮，他的名字應該不十分陌生，就是托斯卡尼尼（Arturo Toscanini），他是米蘭人，生于一八六七年，一九五七年一月卒於美國的紐約；歷時尚不久，也應該記憶猶新。


達文西「最後的晚餐」壁畫

托斯卡尼尼是近代世界音樂藝術領域中一個奇才，世人譽之爲二十世紀前半葉最偉大的一位樂隊指揮家；而且是空前的音樂解釋的權威；他的記憶力特別强，當他視力衰退而不能辨視樂譜的時候，他指揮樂隊，一切均憑記憶；尤其每一樂章之細微關節，都非常純熟，同時深入領會，均達到化境，這些地方，始終無人能望其項背，也爲人所推崇。他在一八九八年任上述米蘭歌劇院的樂隊指揮，一九〇七年轉往美國，在紐約大都會歌劇院指揮樂隊，並兼任紐約名交響樂團的指揮，歷時十七年，後周遊各國；曾指揮世界名交響樂團的演奏，五年前，壽終於紐約。我在米蘭的一天，我看過他的故居，參觀過他事業輝跡的歌劇院，最後瞻仰過他的墳墓；短短的幾小時，偉人一生，從生到死，好像已一覽無餘；但他的不朽，仍莫測高深。

我逗留米蘭兩天，遇到難得的好天氣，很想順道去弗羅稜斯一遊；可惜航空班機沒有從米蘭到弗城的路線，只有作罷。惟初入義境，先到米蘭，這個城市使我特別感到安逸。照我的經驗，在米蘭住旅館，價錢算是廉宜，吃飯則比較費錢，但有一種咖啡店，飲料食物均備；義大利人愛飲濃咖啡，杯小汁稠，一杯在手，站在櫃臺前面，選購各種點心及三明治，邊飲邊吃，一餐瞬可解決；你若能習慣於站着吃喝，也可以省錢。義大利有一種出名的食品，叫做Spaghetti，中文譯名爲通心粉，實際與中國麵條類似，它的做法很簡單，就是煮好以後，加上一點澆頭，通常是用蕃茄醬燴肉糜拌着吃，尚屬可口；當然還有很多的吃法。這在義大利餐館中，是等于主菜以前的一道點心，很少拿來做主菜的。可是英美則不同，你若光顧那裡的義大利餐館，你只點這盤菜果腹，也不見得寒酸。過去聽說義大利的城市，一是出名的骯髒，一是有很多莠民，好欺騙遊客，兩天來，我並沒得到這樣的印像；這可能是羅馬的情形，而不是米蘭。

工會代表大會吉光片羽

凡夫

△九月二十七日，臺灣省石油工會假嘉義本公司訓練中心，舉行第四次會員代表大會。

△大會應出席代表五十五人，列席理事十五人，監事五人，五個支部常幹書記共十人，會務人員、大會秘書處人員約十餘人，合起來一百餘人，都在二十六日趕到，濟濟一堂，熱鬧可知。

大會前夕 盛大茶會

△大會前夕，二十六日午後七時卅分，訓練中心大禮堂有一茶會，會場金字寫就「歡迎茶會」，是由臺灣區產業勞工訓練委員會石油業分會作主人，公司人事處吳處長代表李協理在會接待與會人員，茶會席上擺有香煙茶點，還有幾十盆鮮花，氣氛極好，賓主晤談甚歡。

△二十七日晨八時至九時，即是大會預備會的時間，大家非常準時。預備會推由臺處的張玉麟代表主席，一開始是恭讀　總統五十一年這天選讀的是一篇　總統訓詞。勞動節文告，由龍代表漢祥朗讀。龍代表讀得聲調鏗鏘，允稱大會第一個精采節目。

△在預備會中選出了一個五人主席團，爲歐陽式，賴適存、陳晉松、陳公允、陳衡林五位，也正好分別代表五個支部，秋色平分，十分湊巧。

開幕禮嘉賓雲集

△九時十分至十時，是大會開幕禮，由陳代表衡林作主席。這時氣氛的確有點不同；講臺上掛滿錦旗，臺口擺滿花籃，一片喜氣。進大門處，紅簽名簿也給擺設起；大門口車聲轔轔，汽車一輛接一輛，載來了一車車貴賓。

△公司郝協理紅光滿面，他說他是代表李代總經理前來道賀，頭天下午特別由臺北趕來，另外還有三位遠道貴賓，是省社會處的李專員獨醒，中央第五組的狄專門委員介先和臺灣區產業黨部的鄭委員紹文，他們分由臺中，臺北趕來，爲大會增色不少。

△還有一位外賓是嘉義縣總工會的楊松山理事長，除此，再就是公司的吳主任，陳組長，和嘉廠的戈廠長，訓練中心的劉主任。嘉廠還有黃副廠長和幾位組長，也都到來。這些雖是自家人，但也是屬于客人身份。對大會言，有如許嘉賓，應彌感光榮。

△開幕禮中被請講話的有李獨醒，狄介先，楊松山等三位先生，和我們的郝協理，陳代表衡林、和事業首長，可以說都有話交代和期許。

張理事長的生意經

△上午十時十分至十一時開第一次大會，陳代表青松主席，聽取張理事長和謝常務監事的工作報告。張理事長在報告中，大談工會生財之道，像是他說工會由無變有，單有了滿腦袋瓜子的生意經。他說工會由無變有了，今後問題在怎樣由少變多。他又說工會有錢作固定資產還不算奇，要有了固定資產而又在這固定資產上慢慢長出錢來才算奇；像現在我們工會買的房子，車子。就是這樣的搞法。現在已經由無變有了，出事來不算奇，要沒錢也能作起事來才算奇。如石油工會舉辦的會員互助儲蓄，福利火險，特約購物證，以及各支部的各種爲「員工」服務，都是不用本錢而有利于會員的事，照樣作得很起勁。

△繼張報告之後，是謝常務監事的報告。這次大會在熱烈掌聲中結束。接着是提案分組審查。這次審查分三組，以福利組案子較多，審查時間較長；這時已過正午十二時，大家都有些饑腸轆轆了。

臨時動議多采多姿

△賴代表適存是第二次大會的主席，大會提案不算多，除綜合、組訓宣傳類各三案外，福利類九案，共十五案，福利類九案都很切實具體，沒有高調，不托空言。進行到臨時動議這一節目時，大家更起勁得很，動議紙條一張張遞給主席，竟多達六案。

△這些動議中，有幾位比較生疎的面孔所提的，如：「請强制繪圖工作人員每日定時作健身操案」，「請强制會員每月儲蓄一日所得案」「請改善日前工員食米津貼紛維現象案」，可以說都極精采。他們幾位提案的唯恐詞不達意，一個個跑到紀錄那裡，叮嚀再三，可見他們是非常鄭重其事的。

△第三次大會是選舉出席臺灣省總工會代表大會的代表，李專員滋場監選，結果由張漢民、翁文奎、黃錦旺三位當選。這一次會的主席是歐陽式，所有列席人員都退席了，會場氣氛又有點顯得神秘，這時已是午後四時卅分。

△臺處陳代表公允主持閉幕禮，在閉幕禮中講話的，有省社會處李專員，他講了一些讚勉之辭，他說他親自看到大會的圓滿成功。接着陳代表衡林上去也講了很多自勉互勉的話，至此，大會在極其緊湊，和諧的氣氛之下，圓滿結束。



記國光牌潤滑油脂經銷商講習討論會

民國五十一年九月，本公司營業處舉辦國光牌潤滑油脂經銷商講習討論會，筆者奉派參與其事。該會日期爲九月十七、十八、十九、三天。地點在嘉義本公司訓練中心。

參加講習討論之經銷商包括臺灣省廿一縣市。有的是老闆本人，有的是行員代表，共卅五人。包括全省各縣市，以年齡言：有廿歲以下者，有五十一歲以上者。就教育程度分：有大專畢業，高工畢業，高商畢業，高農畢業及普通中學畢業等。

講習會于九月十七日開始，首爲營業處黃副理致詞，略謂過去本公司因限于設備，未能自產潤滑油脂問世，致臺灣潤滑油脂市場全係外貨，尤以美國與日本產品居多，甚至更有銷售英國貨者。本公司早已決心擴充設備，自行生產，但因限於資金籌措不易，到現在才有國光牌潤滑油脂問世。新產品開始供應後，因以往客戶用慣某種外貨牌號之油料，可能不願更換，故首須改變客戶以前樂用外貨心理。其次要使自產油料銷達前所未到的地方去，爰求有經驗，有力量，與優秀之全省油商協助推銷。此次講習討論會會期雖甚短暫，仍望諸位對國光牌潤滑油脂的品質，性能等等均獲澈底認識，以利推銷。如關于對用方面發生任何問題，極盼儘量提出討論云云。旋由訓練中心代表報告有關生活管理方面注意事項，並由經銷商一一自我介紹。

下午二時至五時半首由胡鶴先生講本公司沿革簡介。繼由徐工程師國安介紹國光牌各種潤滑油脂，並放映幻燈片輔助說明。渠先强調國光牌滑油脂之種類甚多，用途亦廣，加以交通及工業機械種類亦多，設計及性能互異，即同一型式的機械，亦常因作業情況，作業地點之不同，或機械新舊之不同，用油亦異。故何種機械應採用何種國光牌潤滑油脂，須視設計情形，作業情況，及其他有關因素而活用各種合適的潤滑油脂，始能達到優良的保養效果，延長機械之壽命，減低保養及生產成本。嗣即以國光牌超重級特重級特級車用機油代表性檢驗結果爲例，闡述其各別黏度，閃點度火，流動點，殘碳量，中和值，黏度指數，及美制比重等的不同。

十八日上午由徐工程師國安講潤滑的基本理論，內容分：1.平軸承之潤滑，2.減阻軸承之潤滑，3.齒輪之潤滑等三大部份。

下午二時至三時卅分仍由徐工程師國安講一般工業用潤滑脂，並說明國光牌工業用潤滑油現有之各種類。三時卅分至五時卅分由黃副工程師誠一講潤滑油脂之儲存與運輸。內容大致分爲：(一)油料儲運工作的重要及潤滑油脂的包裝與運輸。(二)潤滑油脂儲運之目的。(三)潤滑油脂儲存方法。(四)倉庫儲存。(五)露天儲存。(六)入庫前注意事項。(七)搬運注意事項。(八)儲存注意事項。(九)如何注意發貨。(十)如何保持品質。(十一)消防器材。(十二)安全規則。

十九日上午爲討論，使此次講研會的進行達于最高潮。先由本公司協理兼營業處經理張光世先生及本公司員工訓練中心主任劉魁餘先生分別致詞。張經理首謂渠本擬在討論會開始那天來嘉義，因臨時有其他事務，以致延期與各位見面。今日相聚一堂，感覺非常興奮。此次遴選之經銷商共卅五家，



十五年的光陰，不能說短了。初來的時候，眼不御鏡，頭髮未蒼，齒牙未脫，步履如風，十足是一個中年壯漢。但自寒暑更迭，經過了六萬八千六百多天的我，雖說是健康似昔，可是兩塊老花玻璃窗由一百度而增至一百八十度了。兩鬢亦蒼白了，臼齒數枚先後離我而去。步履方面，則因四十三年有斷腿之慘，現雖恢復如常，然行程緩了七分之二的時間。人生在世，本是遊戲人間，根本不應當因爲增加了老態而自卑自哀。所以我雖年逾耳順，尚童心未泯。至於張群先生說的「人生七十才開始」；上月許世英老先生九秩壽誕，他說「人生九十才開始」。這都是大亨—大人物的空話。如果我到了七十歲，公司不叫我退休，我也得自己識相，估摸了一個不大不小的位置，使後進之人，望「位」興嘆，我又何苦呢！

一百八十八個月，既然不太短，那麼自己在這個歲月中，究竟幹了些什麼事呢？拿了公家的薪津算起來至少也有一幢小洋房，一部別克汽車的代價，照我的粗估，大約在新臺幣四十二萬以上。假使一錢如命，不是成了一個小富翁嗎？但是，錢呢？錢就撫養長大了一對子女；子呢？已讀成大土木，女呢？才考入省高女中。再過幾年，責任完畢，一任他們美洲歐洲，遠走高飛。只要我這位糟糠之妻，能和我同樣的頑健，白頭偕老，那麼我的十五年回憶，和以後的廿五年、卅五年的回憶，還要帶了老花眼鏡試試我的既老且禿之筆，和各位老友相見哩。

註定的命運

卅六年一月廿六日兩脚踏進高雄煉油廠，看到它雄偉的廠址氣象萬千，我已怦然心動，色然以喜，決定了將是我終此一生的職業。我的本行略擅公文程式，但當時的總務組長胡新南總經理，都叫我在總務組中選擇一個樂於接受的工作，畀予單位主管。經過我一番考慮之後，還是選定了老本行—文書工作。當時廠方着重工場的恢復，管理方面，還未上軌道。我就負起了整理文書的業務，那時文書方面確有不少幹才，因爲未予啓導：鋒芒未露。例如葉克嘉兄的老成持重，劉明超兄的年少英俊，吳師華兄的胸羅萬象，其他各位各有所長，無一不是優良的柱石。俗諺「衆擎易舉」，在他們共同努力合作之下把我這根大樑托了起來，所以直到去年（五十）十月初離開文書課崗位的時候，總算十五年中，沒有出過毛病。這到不是我有領導才能，乃是平常對課中各同仁以精神來感召，以道義來協調工作，所以得此佳果，無往而不利也。

短暫的代理

卅六年一二八事變之後，郭迺雄秘書忠厚膽小，離職他去，當時資廠長，把我當作一名廖化，要我暫代。本來文書課與秘書室，不同於總務組，「秘書」之與「文書」，是息息相關的，暫代也無所謂。可是英文不是我的擅長，略懂幾句「洋經涇」而充當秘書，豈不貽笑大方。所以我苦苦求免，臺中市市長豐椝王西川君，花蓮縣與南行邱創松君。……到了十點多鐘，提供討論的問題已共有三十多條，但仍有好幾位經銷商當未發言。倘若如此進行下去，勢非討論到明天不可。這時高雄市宏洋行陳誌浤君起立發言，他說爲了控制時間，擬請先就已提出之問題研討解答；如果還有未及提出討論的問題，希望能于會後以書面向公司提請研究解答。此題，希望能于會後以書面向公司提請研究解答。此議，大家一致鼓掌贊成。

三職的煩惱

當我秘書兼文書課長的時候，在卅六年十月主管人事課的林祖康兄調掌業務課，一時無人接手，

其中有十多家原係國光牌煤油代替銷商，故本公司可以說另增加了二十個以上新的朋友，亦即增加二十個以上生力軍來共同作戰。他並提出三點意見，希全體經銷商共同做到，以達公司之期望：第一、推銷貨品應深入至公司達不到的地方去。第二、在合約範圍內全力協助本公司，須隨時想到對公司有何貢獻。第三、涉及公司既定政策與基本問題之事。如他說辦不到。，請以後不要再提。劉氏則稱產品優良爲推銷貨物之基本要素。國光牌潤滑油脂採用高級原料加工製造，品質符合國際最高標準。今後倘能將臺灣全部潤滑油市場拿下固然最好，否則爭取大部份亦甚可觀，希望諸位密切合作，善自運用才能與智慧爲公司盡其努力。

九時開始進行問題討論。討論方式先由經銷商們儘量提出各項問題，逐條記錄下來，暫不研討，臺中市市長豐椝王西川君，花蓮縣與南行邱創松君。待全部問題提出後，再一一研討，解答或說明。第一個發言者爲南投縣源興煤油行洪輝松君，接着爲誌浤君起立發言，他說爲了控制時間，擬請先就已提出之問題研討解答；如果還有未及提出討論的問題，希望能于會後以書面向公司提請研究解答。此題，希望能于會後以書面向公司提請研究解答。此議，大家一致鼓掌贊成。

于是，三十多個問題依次研討，其內容可歸納爲經銷辦法，營業，應用，其他，四大部份。有些要商量很久，有些三言兩語便解決。大題目有牽涉到將來修正經銷辦法，小題目有建議在產品聽桶上加寫英文名稱的。兩者之間，相去天壤，但討論時的氣氛相當熱烈而融洽。

十九日下午先由吳副工程師幼華講解車輛之潤滑。內容分：1.客車及卡車，2.小包車，3.營建車



三九十年第一期
國語訓練班合影

實廠長屬意我再兼人事課。他的意見是名符其實「一果」一敢，如果他認爲你可以負擔，誰也不能逃避責任，於是我又接受了。但是人究竟不是機器，增加生產是有限度的，我祇有把文書課的文件，帶回家來開夜班，在燈下批閱。若說不累，自認身體好，也不免太自信了，否則何以會戴上老花眼鏡呢？頭髮如何會白呢？那個時候喝酒，比現在要多幾倍，但也從未在公文方面出了毛病，這樣的兼了人事約一年。我奉命到上海代辦福利品—棉織品，人事課的職務，才由嚴中煦兄接替，減輕了肩頭一份負擔，抽荆曾爲此而浮一大白。

揑名的控告

實廠長知道我曾擔任過上海棉織廠同業公會秘書，和棉織業的總經理、經理混得很熟。現在廠中要辦大批棉織品，當然屬意我到上海採購。雖然談不到半送半賣，折扣優待總是有的，所以我一到上海，即着手秘密和老牌廠家接觸。也就因爲這秘密採購而得罪了棉織業中甚多老闆。採購大衆物品，而又是大衆福利，應該是謹愼挑選，價格問題，不必擔心，因爲棉織業訂有劃一價格，只能私下給買主以折扣，不能欺負買主而私搆價格，所以價格方面，只有便宜而不會吃虧的。因爲貨色要挑選，還要監視裝箱加封，所以爲了四十七大箱福利品，在上海耽擱了很久，然而竟有其人在廠中大放厥詞，說我在上海入了迷魂陣，不想回來了。這事還擱起不談，最奇的回廠以後，某一天快要下班前，和實廠長談起採購的麻煩。實廠長微笑的在抽屜裡拿出信來，還說：「沈先生這封信很有味道，你試讀一遍……」原來信中說我：「在上海假採購福利品之名義，花天酒地大請廠商……」我反問實廠長你相信嗎？有這會事麼？他搖頭說：「這封寫得太笨了，試想，你去採購東西，只有廠商請你，那有你去請廠商之理呢？惡意中傷，其心可誅……」他隨手把信撕了，還問我認得是何人的筆跡，我搖頭答以不知道。實際上，這封信的筆跡，即使燒了灰，我也認識的，我是抱定宗旨，寧可廣結千人緣，不結一人仇。

國語的推動

抗戰期中，我留在上海後方，目睹日人之橫暴，無辜慘殺同胞，因此仇視日人的心理極爲濃厚，敢說迄今未泯。進廠之初，常常聽到臺胞互相以日語交談，心頭甚感不適，因此我對于文書課內臺籍工友，一再勸導，只能講臺語，不要講日語，工作之暇，常把臺灣的歷史和（他）她們演釋，希望他（她）們有所了解，同時他（她）們不會講國語，心頭亦有說不出的苦悶，於是，徵得了實廠長的同意，在卅六年春創辦了第一期國語訓練班，報名的非常踴躍，但僅限于辦公廳方面的員工同仁參加這一組織。擔任教師的有蔣克秋、吳師華、王漢良、錢如林四兄，完全義務，並無酬報。照片上左起第一排第二人，即人事課老職員王志先生，當時聞風要求參加者，因限制名額，向隅者頗不乏人，而第一期結業的成績，也非常滿意，實廠長曾親臨頒發文憑，對於蔣兄等的義務教授，也深致謝意。我們更大叙餐一次，歡樂之情，無可比擬，因爲只是耗費公家油墨紙張，所以值得一記。（附卅六年第一期國語訓練班結業攝影）

—未完待下期續完—

啓事

本會爲加强石訊報導，充實內容，經第七次會議決定改於各地區添設主任編輯，共下設編輯三人，由主任編輯遴聘，負責各地區徵稿、審稿及一般聯繫事宜。該將各地區主任編輯名刊載於後，同人如承惠稿，請就近聯繫爲荷

高雄煉油廠　曾副廠長自圻
嘉義溶劑廠　丁副廠長樹勛
臺灣油礦探勘處　靳副處長杞彥
臺灣營業處　黃副經理華生

出版委員會謹　啓

市運初露頭角記

——記國光中學參加高市運動會

戒慎戒懼

高雄市第十四屆運動會，於九月底舉行三天。

這一個消息來得固然不遲，而私立國光中學却準備得很慢。第一個原因是國光中學成立不久，學生共計不過兩百七十餘人。而高雄市的省市立以及私立中學總共不下二十餘所，擁有學生數百至數千人不等。如果以國光「沙裡淘金」選拔出來的選手和人對抗，正是衆寡懸殊，恐怕「不堪一擊」。第二個原因是國光中學的娃兒們，在考場上雖然揮洒自如，表現得還不太壞。至於在運動場上能否「過關斬將」，尚屬「未知之天」。因此戒慎戒懼考慮再三。一則爲使娃兒們出去見見場面，二則不讓人說笑國光的娃兒們只會「蛙書」，最後的決定，還是參加。

哀兵作戰

本學期開始以後，經過初選，複選……汰除了「老弱殘疾」，終於產生了一支「勁旅」，男女選手共計二十人，包括了全校的精英。這些精粹在平時並沒有接受過特別訓練，既非「體壇明星」，亦非「職業選手」，他們的實力表現，成敗勝負，倒可以充分反映出來國光中學的體育水準。

於是校旗招展，彩衣奪目，由這二十員小將組成的隊伍，向市運會進軍。

學校的老師和學生家長，都抱著期待而又憂慮的心情，親送娃兒們登車而去。王校長躬往督師，臨去留言：「且待佳音，孩子們必將背水一戰。」

頭角初露

經過三日的角逐，大家都是「數關心還怯一問」，雖是屢有捷報，依然忡忡不已。

直到市運結束，娃兒們錦旗獎牌滿載而歸，這才在高廠宿舍區又洶湧起一片高潮。點將計功，他們的成果是：

初男田賽：

跳高第二名陳榮憲　跳遠第三名林英龍

初男徑賽：

百公尺第六名吳耀禎　二百公尺第六名馮涵越

四百公尺接力第三名——吳耀禎、董德隆、馮涵越、陳仁傑。

八百公尺接力第六名——吳耀禎、董德隆、林英龍、陳仁傑。

初女田賽：

標槍第二名鄭美雀　第五名周麗中

鐵餅第二名陳金玉

初女徑賽：

百公尺第三名李素美——第五名張靜榮

二百公尺接力第二名——李素美、陳秀齡、張靜榮、陳金玉。

四百公尺接力第一名——李素美、陳秀齡、張靜榮、陳金玉。

總計成績，女娃兒頗能爲市幗爭氣，獲得田徑賽兩面亞軍錦旗。男生八百公尺接力一戰，傳至第三棒，林小弟一時緊張竟然摔了一跤，致使已可穩得的第二名終而落後。林小弟「負疚痛號」，可又忙壞了「前線督師」的王校長，迅奬汽水一瓶，方將一團怨氣化解沖散。



並非倖致

在二十多個中等學校角逐中，國光的戰果不能不說「差强人意」。娃兒們在考場上一向如意，現在在運動場上又表現了一番身手，不妨奬他們一句「文武兼修」了吧。

論功行賞，陳木灶和羅惠先兩位老師，都該「高居上座」。陳老師是『四十年』前的「體壇鐵將」，而今寶刀未老，依然是「威風八面」；羅老師是「體育之家」，「外子」齊劍虹先生乃「海光三劍客」之一。可惜羅老師雖曾不斷的馳騁於運動場上，終是被「當家的」壓着一步。

我們深願：國光不只是一所「ABCD」的學府，而且也是身心鍛鍊並重的健身場所。試看擲鐵餅的陳金玉，又將代表高雄市向本屆省運進軍了。

參加推行職位分類工作瑣記

甘　苹

本年六月初，吳處長交給我五本關於「工作評價」與「職位分類」方面的書，囑我研習，素來我對理論、技術方面的書，一開卷，就有頭昏的感覺；可是這是上級交下來的，也只好不管能否消化，生吞活剝的整個嚥了下去。一來是這兩個名詞，近年來在經濟部轄屬的公營事業單位流行着；二來，當我前在高廠輸油組工作時，曾見裘達均先生，給我們組裡幾個人的工作，稱斤論兩的品評過一番。至於如何分析？怎麼個評分法，我們仍是不甚了了，僅知是要實行同工同酬了；每個人做的事，要算一下分數，將來以分數的高低，來計算待遇的多少。

六月裡的一天，本公司沈桂林先生，爲草擬本公司實施職位分類計劃，需先試算本公司的員工實施職位分類新薪給待遇，需人幫忙，我奉吳處長命，協助參與趕辦上項統計工作，一連數日，始告完成。我不敢說，我的算盤如何精確，起碼，在高廠有十年算油賬的經驗，還不致太有問題，有些不懂的地方，隨時向本公司孫總幹事樹熙請教，或向同一辦公室的方幼南弟商討，有了這二位不斷的指正，我才順利的完成任務。

七月，我續奉吳處長命，派往經濟部職位分類推行委員會，協辦大部核定各事業機構工人「工作評價表」與原「核定通知單」之核校工作。此項工作並由本公司調會任分析師之沈桂林先生負責，先我而往協助的，已有黃樹華，鄭典文、施肇明等先生，他們都是以生花妙筆，做繪圖、統計、繕校等工作，經驗豐富。原來這「工作評價」與「職位分類」雖在歐美各國，行之多年，但在我們中國，還是一項創舉，以往既無實際經驗，又無例可援。所有的，都是從各種原文的洋書，把它翻譯過來。而這六位先生中，一人爲組長，餘下的五人，我們給他們一個總外號叫「五虎將」以形容他們的不簡單。我國的分工制度，又不如外國的劃分明確，同時國這五位都從不同單位調來的，在他們原機構中，不是處長，就是工程師，管理師，而且每一個人都頭腦清晰，辦事力強，認眞，綜合各公司多年的管理工作經驗，予工人以最公平合理的評價。倘稍有欠明瞭之處，必親赴各廠礦，實地調查。例如：本公司高雄煉油廠的消防隊員，「作業方法」及「危險性」因素程度，與別處的救火人員不同，須予以提高，直等他們親自看過演習之後，方才同意。我就在這一組內，擔任校對，統計等工作，耳濡目染，也增加了不少新知識。

我的工作最是這樣的，一張評價表上，排列着許多不同的數目字，如：一六、三二、五〇、四〇、四，九……等，這時你必需事先熟記，知識因素內，規定只有那幾個分數？「作業方法」及「設備」等項目內，規定只有那九個分數？例如：「物資料」這一項目內，規定只有〇、四、九、一四、二〇、五個數目字，忽然跑出來一個一六，那就不對了，必需立時指出；或有原報錯誤的；總分加起來不對的；我們仍給他改正內部的分數；關於等級，也要記清我們都一一予以查對，有的時候等級不變，「評價職位」之評價工作，是最忙碌的一個部門，也就專門組成一組主持其事，這一組的組成份子是：中華機械公司二人，本公司一人，臺灣電力公司一人，臺灣金銅礦務局一人，臺灣機械公司一人，

悼念慈母

敦瑗

父親去世的那一年，母親才只有三十七歲。

論年齡，實在不能算大，可是，事實上，她從此不但要過着寂寞、孤單、無依、無靠的日子，並且還要負擔起教養四個女兒的責任來，那是非常艱巨和困難的。

我姐妹年幼無知，既不懂體貼她，又不能幫助她，一點也不曾分擔她的煩惱，一點也不曾分擔她絲毫的痛苦，現在回憶起來，仍覺得不安。

在童年，我是和藥罐子結了緣的；常常生病，也就常常請假，不能上學。

母親儘可能的想辦法給我找醫生檢查、打蟲、吃補品，希望我的身體能够强健起來，她對我的管教也比較嚴，常會爲了我沒有遵守教導，而罰我跪在洗衣服的木板上，即使有客人勸解，她也不肯容情，一直要等到客人再三替我求情，才勉强答應。

這時，我便一溜煙飛也似的走開了。但玩沒有一會兒工夫，忽然又聽見母親的叫喚聲。起初，我還以爲是叫我有什麼別的事情哩；想不到，母親並不是眞的饒恕我，而是碍於客人的情面，暫時寬饒我的。

客人一經離去，又要繼續罰我。於是我反轉去怨恨着客人，怪她們爲什麼不多坐一會兒。

我從小就非常淘氣，時常在佣人叫我洗澡的時候，我說：「好，妳先去打水吧，我馬上就來」，但當她眞的打好水時，我又不肯去了！她費盡了口舌，好容易把我說服，跟隨她去，但坐到浴盆裡，又用手把水拍了她一身。

這樣，好幾次，使得她眞生氣了，堅決要辭職不幹。在此情形下，母親竟委曲求全的，向她抱歉，慰留；母親的慈祥和寬厚的表現，使她深深的感動了！

從此，她留在我家十數年，視我姐妹如家人。她見着我父親去世，她見着我母親去世，又看着我結婚，一直到我離家來臺時，還在我二姐處幫忙哩。

來臺後，我惦念着她，因爲她已是五六十歲的老人家了，我去信常慰問她，又曾寄過兩次錢給她，祇可惜海天遠隔，無法前去探望，這位曾經與我母親休戚相關的老人了，再返家園時，諒也無緣再見，奈何！

母親唯一的兒子——我的哥哥，三歲時便夭折了；這給予她很大的刺激，甚至終生遺恨。

三位姐姐又由父親作主，自幼便同世交之子訂了婚。只有我，母親堅不允許，她要將整個的理想與希

楚，如：四五三分以上是十二等，三六九—三九六分是九等，以便立時指出，但至少自己心裡能够熟記，方不致作錯。

工別部份的編號，雖然那麼多，但接觸久了，也容易記住，例如你說：「DD01，」我立即可以回答你是「鍛工」。這沒有什麼學問，熟能生巧而已。當然，三百六十九個工別，及其所屬之職組、職系，不是一下子都能記住的，校對的時候，發生疑問時，還得參考有關工作評價之書籍，以免錯誤。

現在最爲一般以工人名義實際擔任職員工作的人員所關心的事，已有合理辦法解決了，就是根據從前所填的工作評價表的品評結果，如所任工作，屬於分類職位範圍，所需知識爲高中或高職畢業，評定工等在六等以上時，都可移列分類職位品評。還有一些當我們休息，而他們正忙碌時候的大司伕，理髮師，以及專做洗衣打掃職務的，將移列「服務工」行列裡去支薪，這樣比較公允，而不會使任何行業吃虧。

其他正式列入「評價職位」各職組的工別，都有主管分析師負責審核，不能將自己公司評高，別的公司評低，除了特殊的——就像前面我所提到的高廠消防隊——都要與各公司同工別，各因素評分，作互相的橫比，務必公平劃一，那末將來通盤實施後，眞正能做到是因事而擇人，不是因人而設事了。只要你有一技之長，合乎某項評價的條件，走到任何一個公司，都是一樣的待遇。

最後，最爲大家關心的是：將來實施職位分類後，薪給會不會比目前減少？那末，在這裡，我可以向朋友們報告：「職位分類開始實施時，在薪給政策上，將不剝奪既得利益，員工個人，其原支待遇，較實行職位分類評定等級之待遇爲高者，其高出部份，仍視爲差額，予以發給，其原待遇較評定等級爲低者，改支新待遇，至於新進人員，則一律按評定等級之最低薪給支薪，換句話說，就是有增無減。

以上，是我在經濟部職位分類推行委員會，三個月來一點粗淺的收獲，也是我工作的報導。

望，寄託在我的身上。她希望我進大學，希望我學醫，希望我醫術學成後，濟世救人。

她並且口頭上許諾我，要將父親買在江西家鄉的一棟房屋及一大片地皮，給我將來建築醫院用；啊！母親，您太抬高我了。

然而，這一切的一切，都不過成了，永不會實現的夢吧了，呵！母親，我太辜負了您，我太對不起您，只求您冥冥中原諒我吧！可是，我心的深處，却一直在感到絕大的內疚哩。

而唯一能慰藉您的是我嫁了一個「大學生」——「工程師」。我記得妳是多麼的看重「大學生」啊！因爲您認爲它正象徵着努力、上進、有出息。而現在我們已有了「三」個「男」孩子，只有「一」個女孩子，這是妳以前在大姐、二姐身上沒有盼着的，雖然後來三姐也有「三」個「男」孩子，而您欲沒有看見，這也是給您安慰的一件事。

頂使人感動的，使人感動的痛哭的，是當我還在小學五年級的時候，全校正寂靜的在上課，突然一個同學對我輕輕說：「妳媽媽來了，在那邊，在窗子外面。」我一驚，「我媽媽？怎麼會？她不是正在病中？正在重病中？正住在醫院？怎麼說她來了哩？」一連串的問號，立即在我腦際掠過，之後，急忙轉過頭去，呵！天！我的天，怎麼眞的站在那兒哩？

她是在病中啊！她是在重病中啊！爲什麼來我學校裡呢？難道是奇蹟出現，她霍然痊癒了不成？我一時裡竟呆住了，還是老師提醒我說：「既然妳母親來了，也許找妳有事，妳可以出去看看吧」，我才從幻夢中回到現實裡來。

我清晰的還記得，那浮腫而枯黃的面龐，眞使我心碎，這就是那張正當年華的，我的母親的臉嗎？我不忍睹，她爲什麼帶着重病，還要出來，還要到學校來看我呢！

她是獨自强支着重病的身體，僱一部人力車到學校來的。她眞的只是爲了看看我嗎？不，決不是；她並沒有對我說什麼；現在，我才知道，這無聲的探望的後面，正蘊藏着人世間的「生離」及「死別」的辛酸和痛苦哩！我們終於在她這次病中，永別了。

我與母親相處，雖只有短短的十五年，可是，留給我的影響却是永恒不滅的。

我所以現在對人會誠懇、諒解、容忍，並且盼望有全力能够絕助別人的，這種德性，完全得歸功于我的母親。

當夜闌人靜的時候，每回憶起來，仍不免傷心欲絕。她是死得太早了呵！不過四十五歲；現在算來母親去世已二十個年頭了，但一切，仍如就在眼前，叫我怎能不哀痛欲絕哩！找現在日已也爲人母了，往後的日子還遠哩，當年母親負起的教養女兒的責任輸給我了，但願能把兒女教養好，以慰母親在天之靈。

定期菜單

嵐菁

兩葷一素

魚香肉絲

原料：瘦豬肉五兩（腿肉最佳）

配料：木耳（用冷水浸泡後撕碎）荸薺四五粒（切碎片）生薑（切末）蔥（切三分段）糖、醋、醬油、太白粉、辣豆瓣（斬碎）豬油。

做法：以豬肉切絲，先加醬油及少許太白粉醃拌薑、蔥、糖、醋、辣豆瓣，的加白水調勻備用。豬油二湯勻起鍋爆炒七成熟，然後放入木耳、荸薺等佐料傾入，約一分鐘起鍋，趁熱吃。

涼拌腰片

原料：豬腰一隻（人多時買一對）

配料：木耳二元，小黃瓜一條，生薑 切末）、醬油、蘇油、味精、鹽、酒。

做法：豬腰對破，先將當中紅白花衣切去，以免腥臭，然後切花片備用（不善切花者，切普通片可也）。小黃瓜切針片，用鹽醃數分鐘擠除水份盛於盤底。燒開水小半鍋，將腰片下鍋燙約九成熟，然後撈起，拌以料酒、木耳、薑末、醬油、蘇油、味精等佐料，散鋪黃瓜之上，鮮美可口，下酒好菜。

涼拌海帶

原料：海帶一條（水泡現品，市場有售）

配料：醬油、蘇油、大蒜、味精。

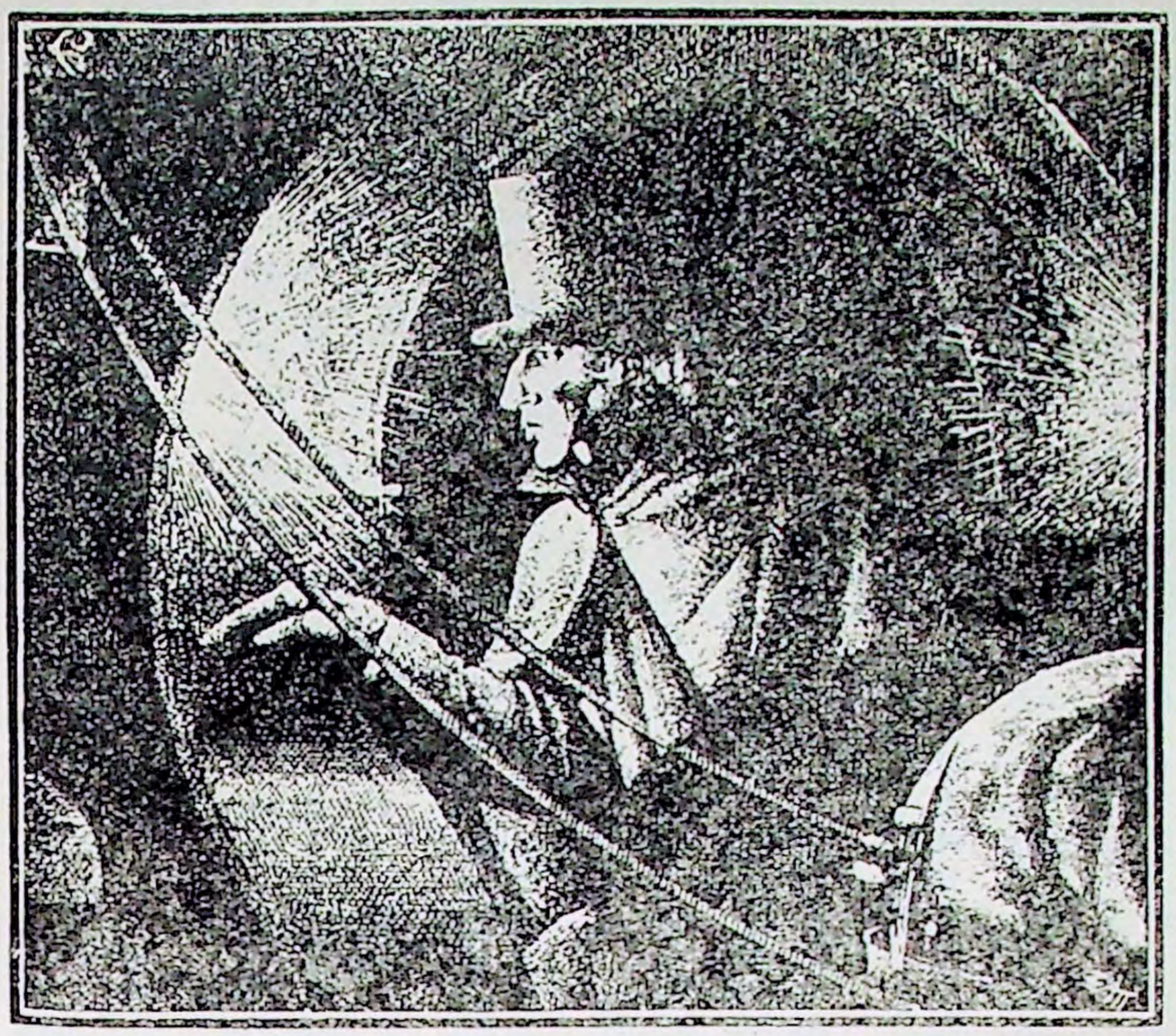
做法：海帶切絲切片均可，用開水燙煮二三分鐘撈出瀝乾，大蒜三四粒拍碎切碎，連同醬油、蘇油、味精等佐料調拌於海帶之中。價廉物美，簡單實惠。據說常吃對患有脬子粗毛病的人頗有幫助。

附註：一、所有菜單上須用之木耳一物，請務必購用「川耳」爲佳。

二、魚香肉絲之說，是因爲以燒魚之佐料用來炒肉絲，是否眞類吃魚，請試後便知。

三、所有配料及佐料之份量，當視各人口味及需要而自行增減，不必固守成方而一成不變，否則將會有一隻鷄蛋煮九鐘之廣！

音樂的欣賞（三十）



鋼琴詩人——蕭邦 Chopin

烏拉鎮（Zelazowa-Wola），時爲一八一〇年二月二十二日。十四歲時出版他的第一首作品，一八三〇年離開祖國，移居維也納，後又遷至巴黎，成爲巴黎音樂沙龍之寵兒，同時他也是一位極成功的鋼琴家及教師。一八三七年經李斯特之介紹認識女作家喬治桑（George Sand），二人維持了一段十年之久的戀愛關係。蕭邦健康一向不佳，由一八三八年起更惡化爲肺病，一八四九年逝於巴黎。

蕭邦在鋼琴音樂中的地位，正如同貝多芬之於交響樂，莫扎特之於歌劇，韓德爾之於聖樂，以及舒伯特之於藝術歌曲。在這幾位大師之前，這些音樂雖已相當完整，但經過他們的滋潤之後，才獲致了更爲豐實，更爲輝皇的成果。雖然早在蕭邦之前鋼琴音樂已經極爲豐碩，但是近代的鋼琴音樂則可認爲是由蕭邦而開始的。蕭邦的天地極爲狹窄，也是事實，但却是他個人獨創的一個小世界，在其中實無他人能與匹敵。他深知自己的能力，故而選擇鋼琴作爲表達他的思想的工具，且對之終生不渝。再無其他作曲家能像蕭邦這樣以鋼琴表現出如許深刻美麗的情感與多姿多彩的旋律。長大的作品對他不適合，他也自知這一弱點，因此，除去二首協奏曲及三首奏鳴曲外，其他的作品都是短小的樂曲，使他成爲這種小品的不朽大師。

一、譚歌（Ballades）

蕭邦共作有四首譚歌，第一首G短調，作品二十三號；第二首F長調，作品三十八號；第三首降A長調，作品四十七號；第四首F短調，作品五十二號。

譚歌是一種具有即興曲的特性且形式更爲自由的樂曲，作曲者利用它敘述出一個以音樂來表現的故事。但是譚歌並非標題音樂，只是它含有一種敘事的特性而已。蕭邦的譚歌是他的作品中最富詩意的樂曲，常帶有些許輕微的傷感。四首譚歌中最具代表性的是第一首，它含有強烈的熱情與沉重的憂傷。這首作品係在他與伍辛絲嘉（Maria Wodzinska）的不幸戀愛風暴期間寫成，因此蕭邦當時的心情也全由曲中反映出來。

唱片介紹：——盧賓斯坦演奏鋼琴 Victor LM-2370（立體 LSC-2370）

一、第一鋼琴協奏曲（Cocerto No. 1 in E minor）

這一首E短調鋼琴協奏曲因爲發表的日期較早，所以被列爲第一首，實際上它應該是第二首。這首作品完成於一八三〇年，同年十月於華沙初次演奏。全曲由一相當長的樂隊序奏開始，呈示出第一樂章中的幾個主題。第二樂章是一首浪漫曲。第三樂章，廻旋曲。蕭邦在寫作時費時甚久；一八三〇

年五月一二樂章即已完成，而最後一樂章遲至八月始脫稿。這一樂章輝耀而流暢自然，絲毫沒有難以寫作的跡象顯露。

唱片介紹：——盧賓斯坦演奏鋼琴，Skrowcgewski 指揮新交響樂隊 Victor LM-2575（立體 LSC-2575）

三、第二鋼琴協奏曲（Concerto No. 2 in F minor）

第二鋼琴協奏曲實際上較第一協奏曲早一年完成，一八三〇年三月於華沙初演。全曲共有三個樂章，第一樂章由一長段樂隊序奏開始，主題呈示，然後鋼琴打斷了樂隊的演奏，並奏出第一主題，將我們帶入了另外一個世界，呼吸到無比潔淨的空氣。第二主題作者似乎在反對他內心中的誠摯，以一段半是叱責半是懇求的樂段而結束。

第二樂章的靈感是導自蕭邦與華沙音樂學院的一個女學生葛萊德芙斯嘉（Constantine Gladowska）之間的一段戀情。第三樂章快板，結尾富有精力。

唱片介紹：——盧賓斯坦演奏鋼琴，華倫斯坦指揮空中交響樂隊 Victor LM-2265（立體 LSC-2265）

四、練習曲（Etudes）

蕭邦一共寫過二十四首有名的練習曲，十二首是作品第十號，另十二首爲作品第二十五號。此外還另有三首，稱爲「新練習曲」（Nouvelles Etudes）完成於一八四〇年。

巴赫所作的「鋼琴十二平均律」，是純然以技術爲主。而在蕭邦的練習曲中，美與技術佔有同等的重要。這些練習曲是蕭邦最偉大的鋼琴作品，色彩、情感、氣氛的富變化，音樂的幻想源源湧現。

在它的第一首練習曲中，他就已經爲鋼琴的藝術開闢了新的境地，指法、和聲都有很大的改進。在他的作品第十號中，以第十二首「大革命練習曲」最爲著名。一八三一年蕭邦於斯徒加聽說華沙已陷入俄人手中，內心極感悲憤，於是寫出了這首作品。

其它各練習曲較著名的有作品第十中的第三首，蕭邦認爲是他最美麗的旋律；第五首，稱爲黑鍵練習曲，用以練習彈奏黑鍵；作品第二十五中的第七首，又稱「大提琴練習曲」，因爲曲中低音部份旋律極其優美；以及第九首「蝴蝶練習曲」等。

唱片介紹：——Novaes 演奏鋼琴 Vox-10930

五、馬組卡舞曲與波羅納斯舞曲（Mazurkas-Polonaises）

馬組卡與波羅納斯都是波蘭的舞曲，蕭邦在他的這些作品中，充分的表現出了波蘭的靈魂。這些舞曲具有斯拉夫式的色彩與精神，並充滿豪放與熱情的力量，這五十六首馬組卡與十二首波羅納斯，是蕭邦的愛國代表作。

一般而言，馬組卡較富詩意，內心的情感範圍也較廣，它們多是諷刺，悲傷、快樂、病態、穩健俱有。而波羅納斯則是驅動與憤怒的，強而有力且凶暴。在這些作品中，蕭邦完全是另外一幅面貌了！波羅納斯中最著名的是「軍隊」及「英勇」二首。

唱片介紹：——盧賓斯坦演奏鋼琴 Victor LM-6109（三張，全部馬組卡舞曲）

Victor LM-1205（全部波羅納斯舞曲）

六、夜曲（Nocturnes）

夜曲由名稱就可以推想出是一種夜晚的音樂，輕柔、美麗。在蕭邦的手中，它們更成爲一種高貴、靜穆的音樂，表現出月光與安逸的暗夜。蕭邦很少表現出歡愉，在他的夜曲中也多半是憂傷不滿。

在他所作的二十首夜曲中，以作品第九號第二首最爲有名，它帶有一種冥想風味的寧靜，顯示出最純潔的美麗。此外則是降A長調（作品三十二、第二首），略帶神秘色彩。最偉大的則是升A短調（作品二十七第一首），它附有一段恐怖的說明：「在維尼斯，一個平靜的夜晚，謀殺案發生後屍體被拋入大海，月光安祥的照在海面上。」

唱片介紹：——盧賓斯坦演奏鋼琴 Victor LM-6005 二張

七、序曲（Preludes）

蕭邦的二十六首序曲，是他最完整的珍品，其中二十四首是作品第二十八號，這些序曲型式單純，曲意簡潔，它們反映出蕭邦與喬治桑最初一年的愛情煩惱。蕭邦追隨他的愛人到法國南部，共赴馬約卡島上的帕爾瑪。去享受他理想中的愛情生活。但是帕爾瑪的寒冷多雨使蕭邦脆弱的體格無法承受，而致經常患病。他的序曲大部份就是在此期間寫成的。喬治桑記載道：「他力求歡笑，並彈奏他剛寫成的作品給我們聽，他在這裡寫出了許多極佳的小品，他稱之爲序曲。它們都是不朽的傑作，有些使人恍若看到那些逝世的僧人，以及時常困擾他的外一些又是淒涼悲哀，悅人耳而痛人心。」

唱片介紹：——盧賓斯坦演奏鋼琴 Victor LM-1163

八、降B短調第二奏鳴曲（Sonata No. 2 in B-ftat minor）

蕭邦的三首奏鳴曲實在都不能算是奏鳴曲，它們只是將四個獨立的樂曲湊在一起而已。舒曼對這首降短B調奏鳴曲有一段評語：「把這首作品稱爲奏鳴曲，實在是異乎常情的，因爲他不過是把四個最不聽話的孩子合在一起，用這樣一個名字騙過旁人而得躋身於一個非此不足以達到的地位。」

雖然這首奏鳴曲不能算是奏鳴曲，但它却仍然是一首美麗的名樂，充滿了蕭邦動人的情感。寫作這首樂曲的時間是一八三八年，它又被稱爲是「死之詩」。開始時恐怖而迫人，快板的節奏使人透不過氣，隨後有一較平靜的主題出現，宏偉而高貴，逐漸轉變爲抒情的旋律。

第二樂章諸譜曲，開始仍然是恐怖的，有如死神光臨，人類惟有臣服在他脚下。第三樂章是最著名的葬禮進行曲，音樂中最佳的一段輓歌。據說當時蕭邦心情極壞，健康亦不佳，一夜寄居友人家中，友人談起有一位鋼琴家經常在琴旁放置一具骷髏以娛他人，蕭邦突有所感，情求友人也爲他尋找一具骷髏。當晚友人就替他把骷髏弄來，蕭邦面色灰白的緊握着它，突然間寧靜的琴室就爲緩慢、深沉的琴音所打破，蕭邦就這樣完成了這首有名的葬禮進行曲。

第四樂章，死神戰勝了一切，毀也滅了一切。

唱片介紹：——Novaes 演奏鋼琴 Vox 1094



本公司潤滑油脂代銷商

全省共選定三十五家

〔臺北訊〕本公司新產品各類潤滑油脂，自本年六月開始應市後，除由本公司各地營業機構自銷外，爲期推銷網之普遍與深入，已決定在全省各地設立經銷商。是項經銷商係由各地申請報經營業處登記後，由本公司審核評定，刻已遴定臺北市勝東行等卅五家，並已與本公司訂約，先行試銷六個月，再正式經銷兩年云。（梗）

十月慶典籌備歡祝

國慶花車本公司膺獲甲等

〔臺北訊〕十月是一個最值得歡祝的月份，十月十日國慶，十月廿五日臺省光復節，十月卅一日總統華誕。眞是「國壽人壽」，一片喜氣洋洋。今年國慶日除了大會遊行外，晚上還有花車遊行，本公司參加了兩輛，設計新頴，燈光明艷，遊行時一路上獲得不少掌聲，結果被評定甲等。至於光復節總統華誕的慶祝，本公司也都在積極準備，據記者所知十月卅晚爲總統暖壽，同人所組的平劇社決定是晚公演，戲碼有「坐宮」「鳳還巢」兩齣，連日正在積極排演，由於這次演出頗多新人，相信一定精采非常。（寶）

南雅宿舍代表重選

呂柏樵、韋彥生、陳哲文三君膺任

〔臺北訊〕本公司臺北區最大的宿舍集中區，南雅石油新村。爲辦理公共事務福利康樂事宜，每年都舉行一次「村民大會」，選舉代表。上年度代表是張祖懋、丁履乾、袁祖年三兄，本年十月業已期滿，依法不得連任，經全體村民重行投票改選。結果呂相樵、韋彥生、陳哲文三兄得票最多，膺任代表之職，這三位代表都熱心公益，辦事能力極強，相信就職之後，一定有一番新施爲也。（寶）

胡總經理因公由中東轉美

吳協理孟地質師已聯袂返臺

〔臺北訊〕九月一日在伊朗首都舉行亞洲及遠東石油資源開發研討會，代表我國參加的吳協理和孟總地質師，已於十月三日返臺。胡總經理則因公尚須轉美一行。又本公司廠務處處長德麟奉派赴美協助胡總經理處理各項事務，亦已於十月三日首途前往。（寶）

監察委員巡察本公司

查詢業務經營情形

〔臺北訊〕監察院五一年度中央機關巡廻視察，負責經濟小組之熊右渭、于鎭州、陳慶元三委員，於十月十七日由經濟部國營事業司戚司長陪同，蒞臨本公司巡察。淩董事長親自接待，各協理暨，各處主管均參加座談。（寶）

石油學會籌備竣事

廿八日舉行成立大會

〔臺北訊〕由本公司淩董事長鴻勛等四十六人發起成立之中國石油學會，於本年七月七日下午四時假臺北市臺泥大樓三樓會議室召開發起人會議，選出金開英、馬廷英、畢慶昌、董蔚翹、吳德楣、張光世、周用義等七人爲籌備委員，公推金開英爲召集人。

籌備會前後舉行會議八次，完成各項籌備工作，定於本月廿八日上午九時假臺北市中山堂光復廳舉行成立大會。（明）

出版委員會舉行會議

對本刊編輯暨人事均有新決定

〔臺北訊〕本公司出版委員會於本月十六日下午三時舉行本年度首次會議，由李代總經理主持。會議內容主要爲檢討本刊之年來編印情形暨局部人事之更動。經決定本刊原總編輯前工業關係處周處長因慕華公司借調，改推翟代處長擔任。另決定在高廠、嘉廠、臺探處、營業處分設主任編輯一人，處理每期稿件之徵集及審定事宜。各單位之編輯主任均係由出版委員（卽各單位副主管）擔任。另並決定本刊經費及其他有關出版委員會工作多項議案。（眞）

留美化工專家朱汝瑾博士

將返臺作公開學術演講

〔臺北訊〕我國旅美化工專家朱汝瑾博士，頃致函其大學同學現任本公司

高廠副廠長費自圻先生，云將於本年十二月廿日左右前來臺灣，參觀祖國進步情形，屆時並將公開舉行學術演講。

朱氏於民國廿九年畢業於國立清華大學化學系，卅二年赴美入麻省理工學院深造，兩年後獲化工博士學位。在美十餘年，歷任美國各大公司及政府機構高級工程師及顧問，朱氏發表之研究論文、著作及專利超過七十餘種，涉獵範圍極廣，包括：蒸溜、石油化學、熱量及質量之傳送，流體、乾燥、萃取、燃料電池，熱力學、媒觸作用，化工動力學以及核子技術等等。（明）

臺探處同人舉行晚會

節目有平劇，西樂演奏等

〔苗栗訊〕臺探處於九月二十三日晚假該處紫園講堂舉行晚會，適本公司董協理子敬來苗，計劃于九月廿四日悄然度過其六十花甲壽辰。便藉此一併慶祝。晚會節目除酒會外尚有苗栗康樂組民族舞蹈班之芭蕾舞蹈，錦水康樂組輕音樂隊之小提琴演奏及唱歌，苗栗國劇社之清唱，計有壽星公之珠簾寨，孟夫人之罵殿，靳副處長之文昭關，劉雄亞兄之紅娘，董樹勛兄之捉放等，最後爲舞會，晚會自七時起至十一時止，參加者計有員工三百餘人，情況至爲熱烈云。（桔）

員工書畫展移苗展出

內容精采參觀踴躍

〔苗栗訊〕本公司員工書畫展覽，自九月廿八日起，至卅日止，假本處紫園講堂公開展覽三天，計展出同仁書畫作品，約八十餘件，皆爲公司各單位員工及其眷屬所手製，滿目琳瑯，美不勝收。成爲臺探處一盛事。作品中有嘉廠老畫家馮淳夫兄山水及老松二幅，其筆法之遒勁，格調之清遠，可直逼古人。本公司董事長夫人淩蘇鳳平女士所爲花卉翎毛，着色明麗，栩栩如生。又書法如罣立齋兄之漢隸孔子嘉言，陳旭輝兄之顏書條幅，均特別引人。三日內計參觀者達數百人，總公司郝協理履成，特由嘉義趕來參觀，渠對公司同仁及眷屬成果，深致嘉許。（默）

錦水五十三號井開鑽

預定深度四千五百公尺

〔錦水訊〕臺探處錦水氣田，自錦水三十八號井和五十二號井開鑽生產以後，已證實氣田的深層油氣藏量也至爲豐富。該處爲繼續開發深層，增加生產，又於本月廿八日在錦水氣田南部扒子岡附近開鑽了錦水五十三號探井。該井預定深度爲四千五百公尺，開鑽後如一切順利，可望於十一個月內完成。

（資）

舉辦員工子弟學科補習

提高水準，增加升學機會

〔錦水訊〕錦礦學術組，爲適應多數員工子弟升學家長之需求，提高初中學科能力起見，決定自十月份起繼續舉辦初中學生子弟補習班。按該補習班於暑假期間，即已開辦，報名補習之員工子弟非常踴躍，由於教學有方，短短暑期對初中升學率提高，極有裨助。爲應需要，目前復通知各單位，於十月間繼續舉辦。（秀非）

子弟上學、員工合力購車

錦水礦區一項福利措施

〔錦水訊〕錦礦員工子弟歷年升學苗栗、竹南等各中學者，人數年年增加。由於錦礦車庫，車輛稀少不敷派用，目前學生班車已無法兼顧。全體員工爲求解決此一困難起見，特於九月份召開福利會，討論結果，擬自購大巴士乙輛，供作學生班車之用。購買車輛費用由福利金支出，如費用不够時，並規定由員工股份扣款。車輛現正洽購中，相信不久即可行駛。（秀菲）

反共義士劉承司等一行

八月廿日參觀我礦區

〔出礦坑訊〕駕機來歸反共義士劉承司、高佑宗、邵希彥等一行，於八月廿日下午三時由臺探處董工程師塏勳陪同來礦參觀，本礦張主任特於會議室茶點歡迎。席上由劉義士報告奔向自由經過及大陸匪情。同仁對于劉義士等見義勇爲深感敬佩，後由張主任引導乘坐纜車參觀採油裝置等並攝影留念。（利）

鐵砧山一號井發現豐富產氣徵兆

繼錦水、出礦坑礦區又一喜訊

〔出礦坑訊〕臺探處鐵砧山一號井，自本年六月間開鑽以來，迄至目前不足四個月中，已鑽達了四千二百二十公尺。在八月間鑽達二千八百多公尺時（地層相當於錦水第十三層），即發現有天然氣噴出。本（十）月初鑽至四千二百多公尺時（爲木山層頂部，相當於出礦坑第六層），又發現了嚴重的「氣切」。循環的泥漿比重也從一、五八，降到、九四。證明井底有很豐富的天然氣儲藏。由於鑽井所用的重晶石庫存已用罄，爲策安全，現已暫停；並調整泥漿比重，繼續泵泥漿循環，以資控制。（午）

動員月會，議員報告

娓娓道來，聽衆神凝

〔嘉義訊〕嘉廠本月份動員月會，於本月卅日下午四時假嘉廠大禮堂舉行，由現任嘉縣議員本公司同人蕭敏厚君報告嘉議會動態。蕭君首從嘉縣孔子廟及運動場興建情形說到水廠增建蓄水池經過，再從國校增班，說到日本慶應大學棒球隊未能來嘉比賽及國光新村前馬路尚未改舖油路面之原因，娓娓道來，其間頗有爲外間不易獲悉之新聞，尤使同人感覺興趣。雖則其報告較預定時間延長十餘分鐘，而同人們聽得似乎還未過癮。（B）

國民住宅落成，寬敞舒適

中籤同人已紛紛喬遷

〔嘉義訊〕四十九年度嘉縣國民住宅，嘉廠同人參與登記而中籤的，計有二十八戶。經一年來鳩工庇材，經之營之的興建結果，已於本月中全部落成。這批新住宅座落在離廠區東側不遠的芳草里，與勞工住宅所在的國光新村僅隔一馬路，望衡對宇，頗不寂寞，地點甚稱適中。在建築方面，每戶計有二十九建坪，樓梯地板全部磨光水泥，日光壁燈，樓上樓下均有新式衛生設備，內部佈置大方舒適，在各方面講來，都很理想。所以本月以來，那些幸運同人，都滿臉笑容地忙於喬遷屬於自己的新居，準備做新主人了，（B）

嘉廠橋社好手紛集

重振往昔盛況，當在不遠

〔嘉義訊〕嘉廠橋社在民國四十一二年間，亦曾興旺一時，每次內部練習，至少有四五桌之多，對外的遠征近討，戰績亦頗有可觀。可惜不久因廠內好手出國的出國，離廠的離廠，退休的退休，零落星散。近幾年來每次練習，人數已大減。惟最近又有好轉希望。高廠的橋牌高手儲京之萬啓先兩兄，營業處的代表橋手徐世榮兄均已先後調來嘉廠服務。原已宣告自橋桌退休的龍桂蟾兄，最近亦已有重作馮婦的表示。同時去年來廠的一批年輕實習員中，亦不少能征慣戰的驍將。俗語說，盛衰相倚，嘉廠橋社恢復當年盛況之日，想已不在遠了。（B）

嘉廠福利社將籌組成立

辦理福利業務已有專人負責

〔嘉義訊〕嘉廠職工福利委員會於九月七日，假會議室召開本屆第六次會議，會中通過提案多項，其中最爲同仁所樂聞者，乃是籌設福利社，以專責辦理本會福利業務；並請黃總幹事大烜，洪金海、譚鳳君、蔡錦都、楊火旺等五位先生籌劃。據稱該福利社將於九月底籌組成立，此後福利業務有專人負責，爲大家謀福利定有可觀，同仁當拭目待之。（語）

嘉廠石油工會代表大會

九月八日假中正堂舉行

〔嘉義訊〕九月八日上午九時，石油工會第三支部第四次會員代表大會假中正室舉行，出席全廠代表六十三人，先由總會張理事長漢民報告本工會一年來工作情況後，繼請戈廠長致訓詞，玆節錄其大意如下。廠座稱：「嘉廠雖已躋身於石油化學品行列，但前途仍是困難重重，希望大家共體斯意，多多爲生產努力，增進工作效率，改良產品品質，惟有如此，才可以使生產事業得到穩固，本廠前途才有光明；至於福利方面，廠方在可能範圍內，盡量代同仁設法，使同仁得到生活的安定。」此後討論提案並選出第四屆支部幹事及出席總會會員代表大會代表。會後假食堂聚餐，於晚七時許始散。（語）

中秋佳節，月餅供銷不暢

生計迫人，興趣大減

〔嘉義訊〕中秋佳節俗例常以月餅互相餽贈，兒童輩亦藉之一快朵頤。嘉廠供應社爲同仁服務，於九月八日起即特約四家餅舖供應月餅，特價優待，並將樣品陳列玻璃櫃內，供同仁任意選擇。嘉市空軍定海福利社月餅甚有名，以往大家都爭先登記，本歲情況大不如前了。因際此生計迫人，同仁把領得月餅代金都充作菜錢，對月餅便不感興趣，所以供應社的月餅雖陳列多日，而問津者寥寥，前往登記定購尚不達十人，使供應社服務小姐也樂得清閑。（語）

楊洪瀛兄出國，新人到職

舉行茶叙，共相策勉

〔嘉義訊〕嘉廠因楊製造組長出國考察，會計組新到三位同事儲組長、徐副組長、萬審核課長。同仁等乃於九月十二日上午十時假中正室舉行茶叙，一爲歡送楊組長出國，一爲歡迎會計組三位新同事。戈廠座首先致辭稱：「此次楊組長係利用海灣與我訂約出國考察，本廠前此曾有兩位同事因本案出國深造，首爲石人珪先生在芳溶未建立之前，其出國目的，爲探討建立芳溶工場之方法與設計，作爲建造之準備；次爲胡慶餘先生在芳溶工場已建立之後，其出國目的爲尋求改進該工場操作，現芳溶工場已興建三年，本廠業務已進入石油化學品工業階段，楊組長適於此時出國，考察彼邦對于石油化學品研究情形，作爲回廠後對石油化學品發展之參考，影響本廠前途至大，故本廠寄望尤切。」戈廠座辭畢，繼介紹會計組三位新同事和大家相見。此後副廠長及各組長亦相繼致辭，最後楊組長和會計組三位新同仁亦一一致答辭，茶叙至十一時半始盡歡而散。（語）

監察委員蕭一山蒞嘉

對嘉廠業務頗多嘉勉

〔嘉義訊〕九月廿五日下午四時，監察委員蕭一山、段克昌等一行數人蒞

嘉廠視察，當由戈廠長親自接待，即席報告嘉廠近來業務發展情形，並陪同參觀研究室及各工場，委員們看到嘉廠進行情形，均甚表讚許云。（丁）

公用組成立，水電汽鼎足而三

缺一不可，掌煤油之命脈

〔高雄訊〕籌備已久的公用組，業於九月一日正式成立，由原修建組副組長周工程師漢揚昇任組長，原製造組公用部份主管翟工程師如璞昇任副組長。公用組下轄供電，給水及動力三工場，供電工場主管由翟副組長兼任，給水、動力二工場主管則由賴燦龍工程師及鄧世明工程師分別擔任。公用組雖小，但掌握了全廠開工的命脈，水電汽三者不可缺一，相信在周翟正副組長主持之下，公用組定將前途無量！（士）

昔日塵灰遍地，而今光鑑可人

清潔比賽，動力工場兩次奪冠

〔高雄訊〕十年前高廠的動力工場被認爲是全廠最髒的工場，屋外煤場煤屑到處飛揚，屋內則灰塵遍佈。十年來該場經不斷擴充，更新，取消燃煤設備，改用燃料油，增設自動控制系統等，現已面目一新。非但各機件上絲毫看不到有塵土，且全部油漆光亮奪目。上次製造組各工場清潔比賽時即奪得第一名，與十年前已不可同日而語。此次全廠清潔比賽，該工再度獲得冠軍，使最髒的工場一變而爲最清潔，令人刮目相看，實亦非易事也！（士）

增設電話，系統更新

等分甲乙，號有內外

〔高雄訊〕高廠由於年來不斷擴充，原有之自動電話二百門，早已不够分配。經將交換機增加至四百門後，對內已有餘，但外線又成問題：電信局規定凡自設總機者，每百門須有十對中繼線。目前高廠對外號碼只有十個，如要全部接通還得再增加三十個號碼。增設號碼雖非難事，但電信局規定，全部設備費用要使用人自行負擔，裝好後資產歸電信局所有，而保養則由使用人負責，殊不合算。因此廠方決定不增，而將電話系統分爲甲乙兩類，凡屬甲類者以「二」、「三」、「四」、「五」二字打頭，可以接通市區中繼線對外通話。乙類者以「二」、「三」打頭，只能對內，不能對外。（士）

中山堂重加修葺門面

新新面目，莊嚴雄偉

〔高雄訊〕本廠中山堂，原爲日本佔據時代之飯廳改建而成，現已年代過久，白蟻乘虛而入，公共安全堪慮，正實施逐步檢修中，第一先檢修進大門的一部份，經張正喜、黃輝溪二兄精心設計，一反過去，在十月底將有一副既莊嚴又壯觀的新面目與同人相見。又開十一月十二日將在本廠中山堂舉行全省工程師學會年會，屆時群彥濟濟，當使一新面目之中山堂留下更光榮之紀念。（民）

慶祝十月，成立小組

國慶佳節舉行晚會

〔高雄訊〕高廠爲了籌辦十、十一月份慶典，成立了專案小組主司其事，國慶日，除了照例搭建雄巍牌樓，懸掛宮燈綵燈外，並派代表數十人參與高市慶祝大會，晚間紮有綵車一輛參加大遊行。設計用日光燈襯出五色光彩，數十輛彩車中，雖稱不上如何突出，却够得上簡潔雅觀的要求。車上除了馬達，擠滿了未來的主人翁，壓垮了車上長板凳，幸沒壓斷小腿，煞是熱鬧。廠內還舉辦了茶座晚會，有脚力背擦地板的可婆娑一番。中山堂因爲正在趕修，康樂組爲了不使同人在大慶之日失望，租了一部莊雪芳小姐主演的輕鬆臺語片，在後勁宿舍區露天放映，對居住後勁同仁來說，送上門來的電影，眞對胃口。（慶）

經濟杯橋賽，在高舉行

高廠隊膺獲冠軍

〔高雄訊〕經濟杯橋賽冠軍爭奪戰，於十月九日十日在高廠舉行，參加初賽角逐者共五十三隊，分佈全臺，歷時約五個多月，可謂全面動員，長期戰爭。爭奪冠軍的英雄來自東南中北四個地區，東區「金A」。北區「油總D」。中區「糖溪A」。南區「油高A」。這些都是鷄蛋裡能算得骨頭來的專家集團。經二天的焦心苦戰，冠軍爲「油高A」所得，翻成洋文KOR－A。大家就可一目瞭然是本廠的冠軍。亞軍爲「金A」，金銅礦務局臺柱。「糖溪A」爲季軍，是臺糖公司的隊伍。「油總D」爲殿軍，是石油總公司的老將。双十節晚六時半在俱樂部舉行頒獎式，恭請經部戚司長因公南來之便蒞臨頒獎，戰後復員，大家和平共存。（客）



本公司五十一年九月份日誌

一日

本公司供售車用汽油，柴油庫存，爲策安全，現已暫停鑽進，奉令代征之汽車燃料使用費，刻調整泥漿比重，繼續以泥漿循環以資控制。

茲因原奉征辦法修正；本日起奉令停止代征。

六日

成立「吸引外資探勘石油研究小組」。

立法院預算委員會考察團一行廿餘人，由淩董事長親自陪同向海灣訂租復經退租兩年之自由號油輪，已退租期滿：本日在荷蘭鹿特丹港交船，由本公司恢復租用。



全省經銷本公司潤滑油脂之經銷商卅五家與本公司訂約，自本日起先行試銷六個月。

三日

臺探處鐵砧山一號井鑽達四千二百二十公尺，發生氣切，顯有大量天然氣儲藏。因重晶石無

視察臺探處錦水礦場。

八日

美國海灣油公司副總經理（主管原油業務）鮑哈特 Mr.P. H.Bohart) 夫婦來臺訪問。

十七日

臺灣營業處舉辦潤滑油經銷商講習會，爲期三日。

二十日

美國亞美公司(Asiatic American Inc) 前擬來臺投資探勘石油及天然氣，於上年九月廿日與本公司簽約。依據合約規定，該公司簽約後一年內未開始鑽井，合約卽自動停止，茲已屆滿一年，該合約已依規定終止。

二十五日

監察委員蕭一山等一行三人視察嘉廠。

二十七日

董事會舉行第廿一次董監事聯席會議。

二十八日

臺探處錦水礦區，錦水五十三號探井開鑽。

徵稿簡約

一、本刊歡迎本公司員工投稿，並得酌量採用外稿。

二、本刊內容分：學術論著、事業報導、員工生活、進修講話、趣味小品及其他各欄。

三、本刊稿件，以每篇不超過五千字爲佳，行文力求明白生動。

四、本刊對於稿件有刪改權，凡不願刪改者，請預先聲明。

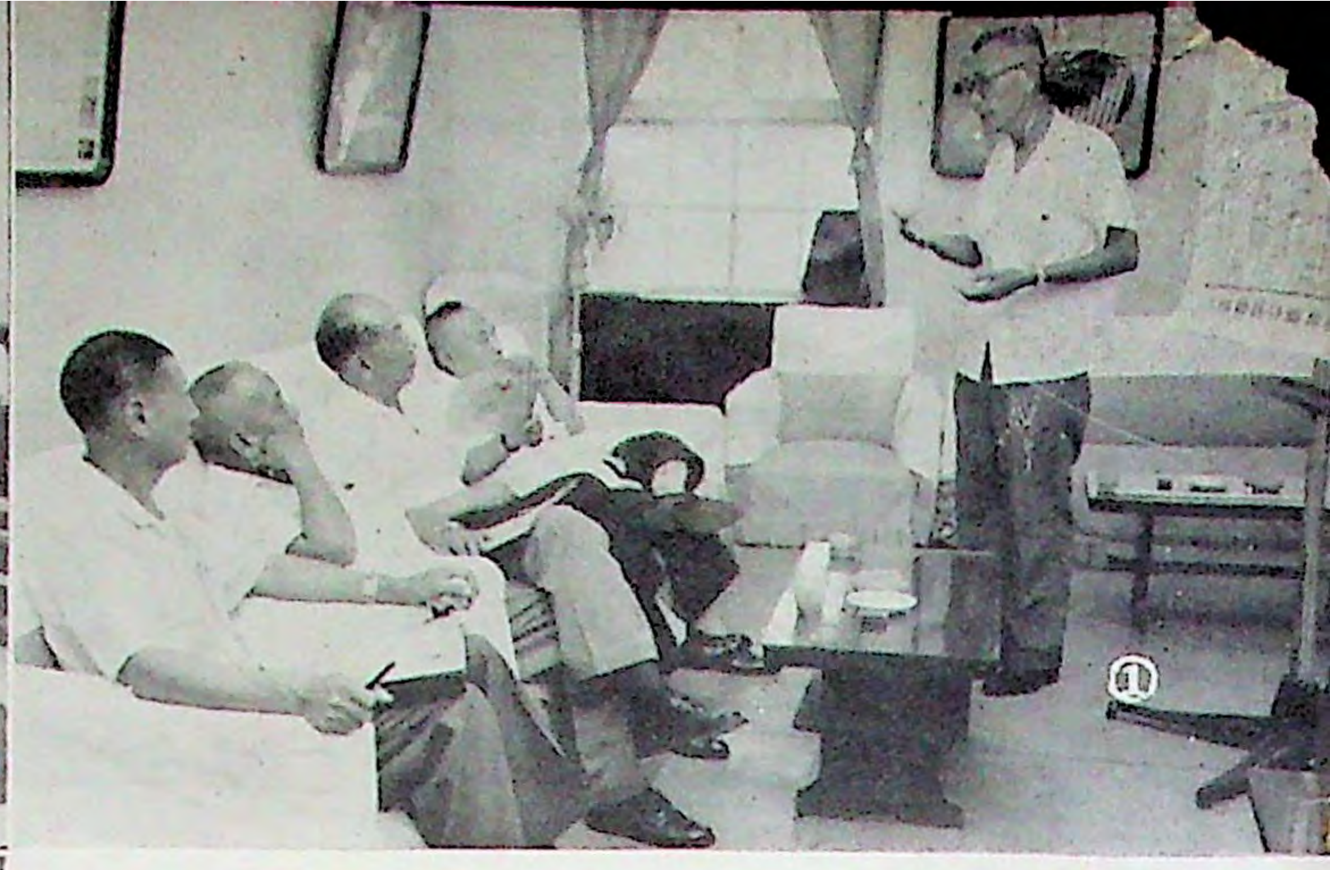
五、來稿無論刊登與否，原稿概不退還；但文稿在一千字以上並預先聲明不刊時須退還者，當予以退還。

六、投稿人須於稿上書明眞實姓名及通訊地址，惟發表時可用筆名。

七、凡翻譯稿件，請註明原文出處；屬於學術性之稿件，請註明所引用之參考書籍。

八、來稿請用稿紙繕寫清楚。





㈠監察委員巡視高廠，在接待室中聆聽董廠長報告高廠近年進步情形

㈡羅東供應站十月四日開幕來，賓參觀該站設備，於油槽頂上合影

㈢臺灣省石油工會於九月十七日舉行會員代表大會

㈣劉承司義士等參觀錦水礦場，圖為在該礦場會議室接受招待情形

㈤㈥高廠橋牌隊參加高雄市第三屆扶輪杯橋賽，膺獲冠軍，圖為比賽情形及所獲錦標銀杯等





1. A group of members of Control Yuan visit KOR and listen to Mr. Tung making a report on the progress of KOR in recent years.
2. Groupp picture is taken on the roof of oil storage tank of Lotung Sales Office after its inauguration on October 4, 1962.
3. The representative meeting of Taiwan Petroleum Labor Association is held at Chia Yi Solvent Works on September 17, 1962.
4. Mr. Liu chen-szu, the anti-Communism hero, visiting TPED. Picture shows Mr. Liu at the reception room of Chinshui Field.
5. &6. KOR team won the champion hip of the third Kaohsiung Rotary Cup bridge game contest.

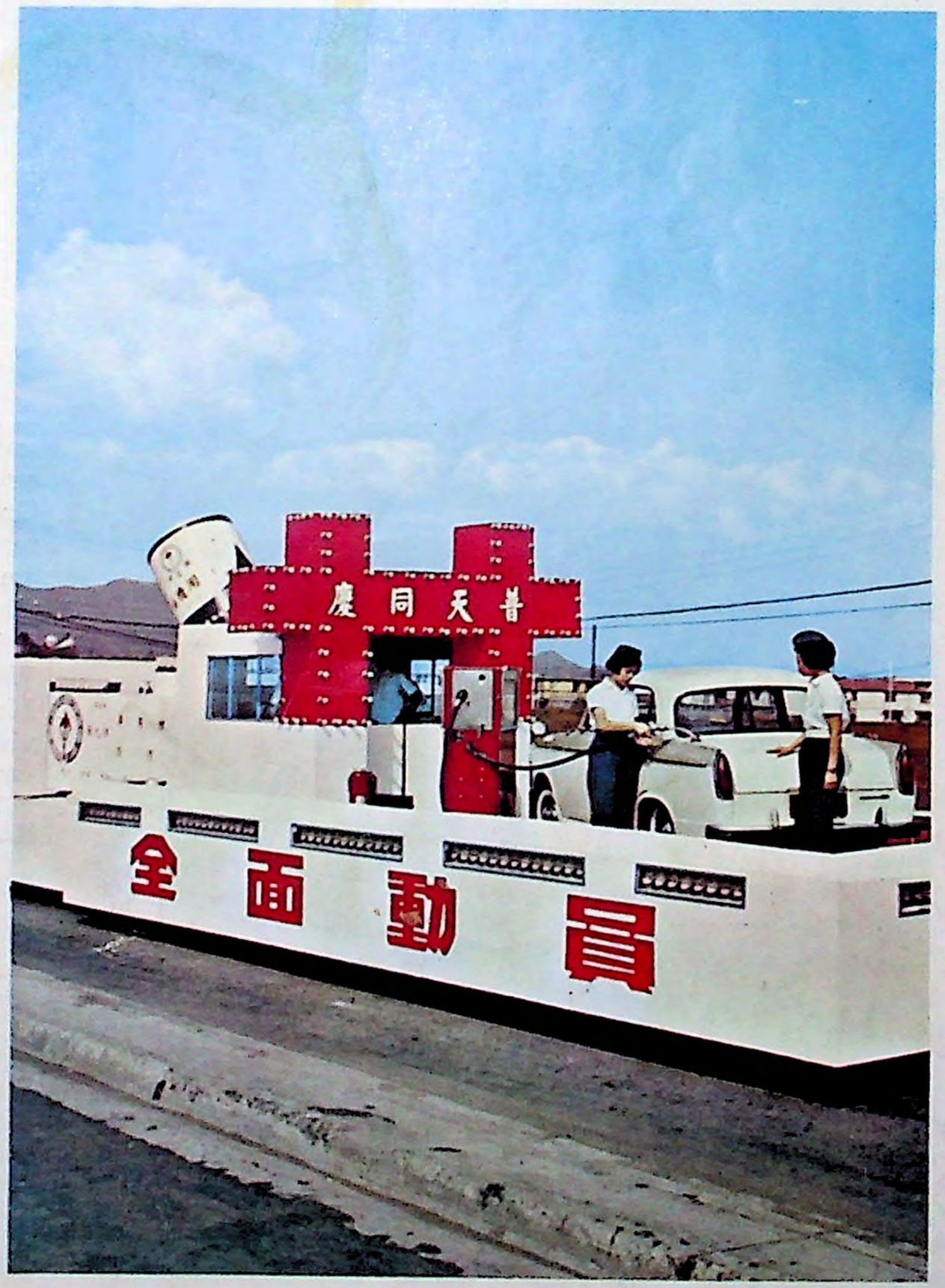




為復興中華民族而戰
為救護家鄉親友而戰

內政部登記：內警臺誌字第一三七號
中華郵政臺字第三七〇號執照登記爲第一類新聞紙類





車花之行遊慶國度年一十五加參司公本

Stanley