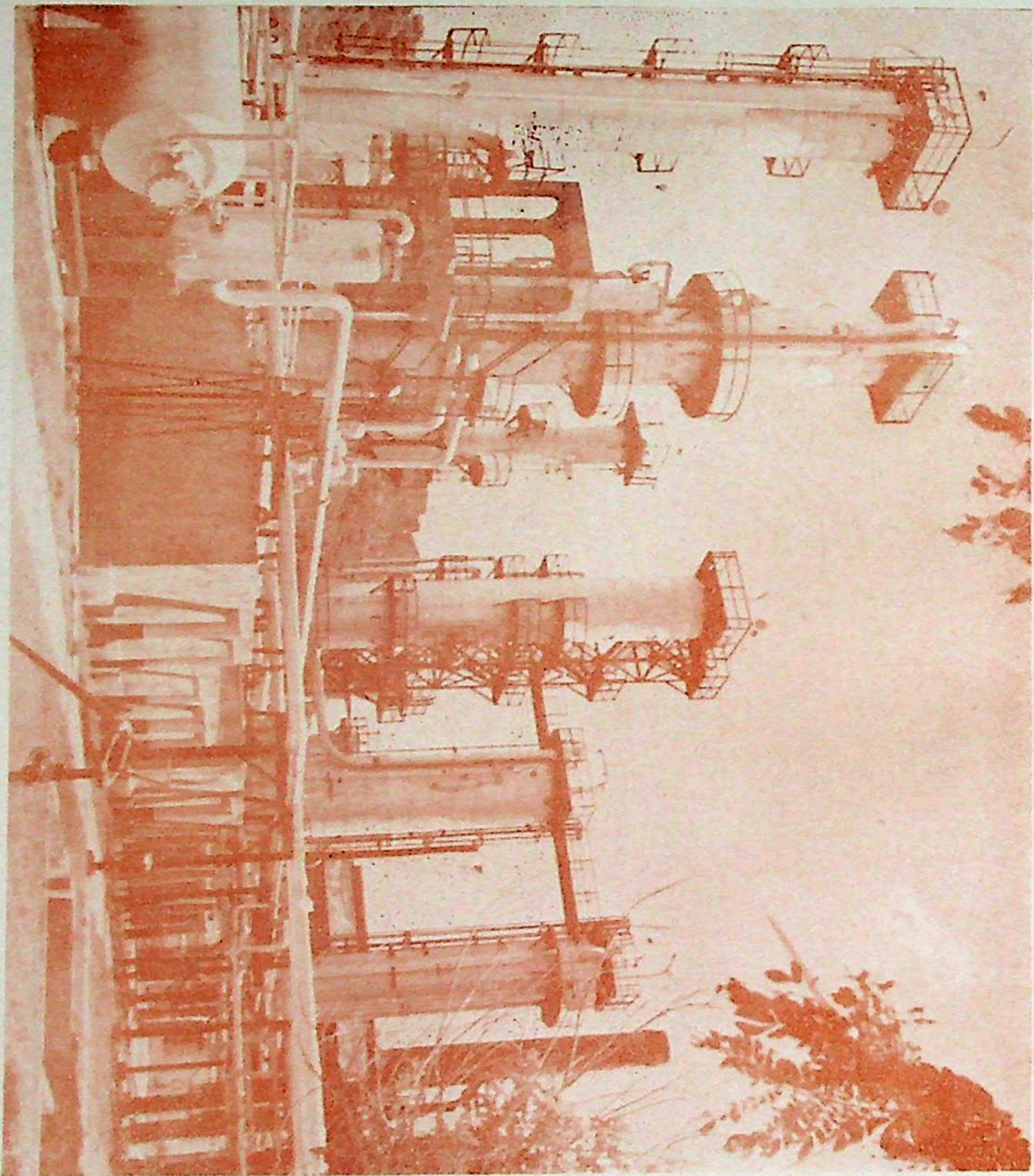


石油通訊



石油通訊月刊 第三期目錄

車用滑油(機油)的品質..... 遙聲

車用汽油的揮發性膠質與其他的規範..... 企啓

液化氣的用途..... 周啓

新辦法
一、散熟片電焊法..... 劉智

二、管綫中更換墊料及添加盲板器具..... 夏耀

介紹中國之油礦..... 襲之

談伊石油問題..... 爾九

野外生活散記..... 慕九

竹東礦場概況..... 探井

本公司七月份大事記.....

各地簡訊.....

本公司四十年受褒獎員工姓名一覽.....

油人散記..... 微之

初開鳴調紀感..... 老童

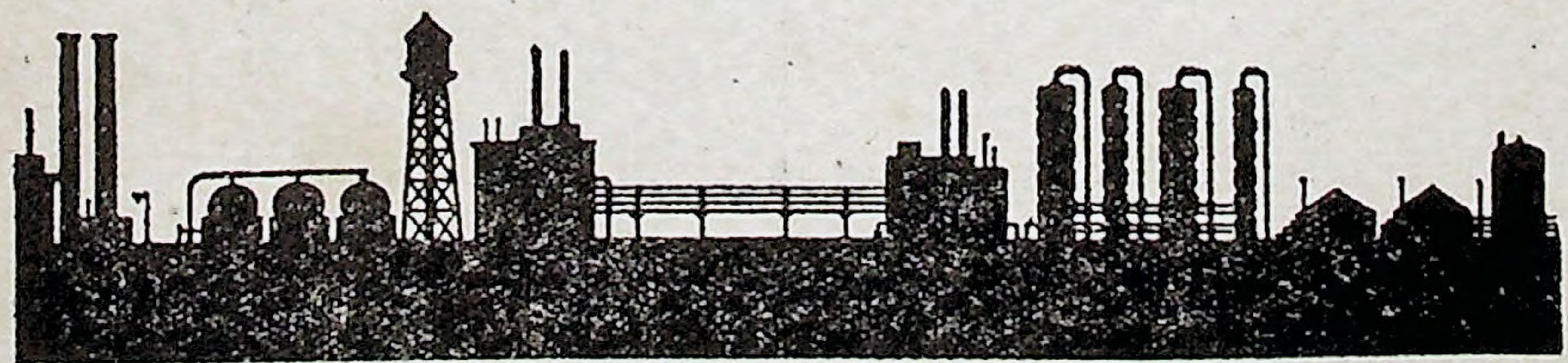
嘉峪關頭憶舊遊..... 劉默

詩..... 久瑩

佛的遺理..... 文鈞

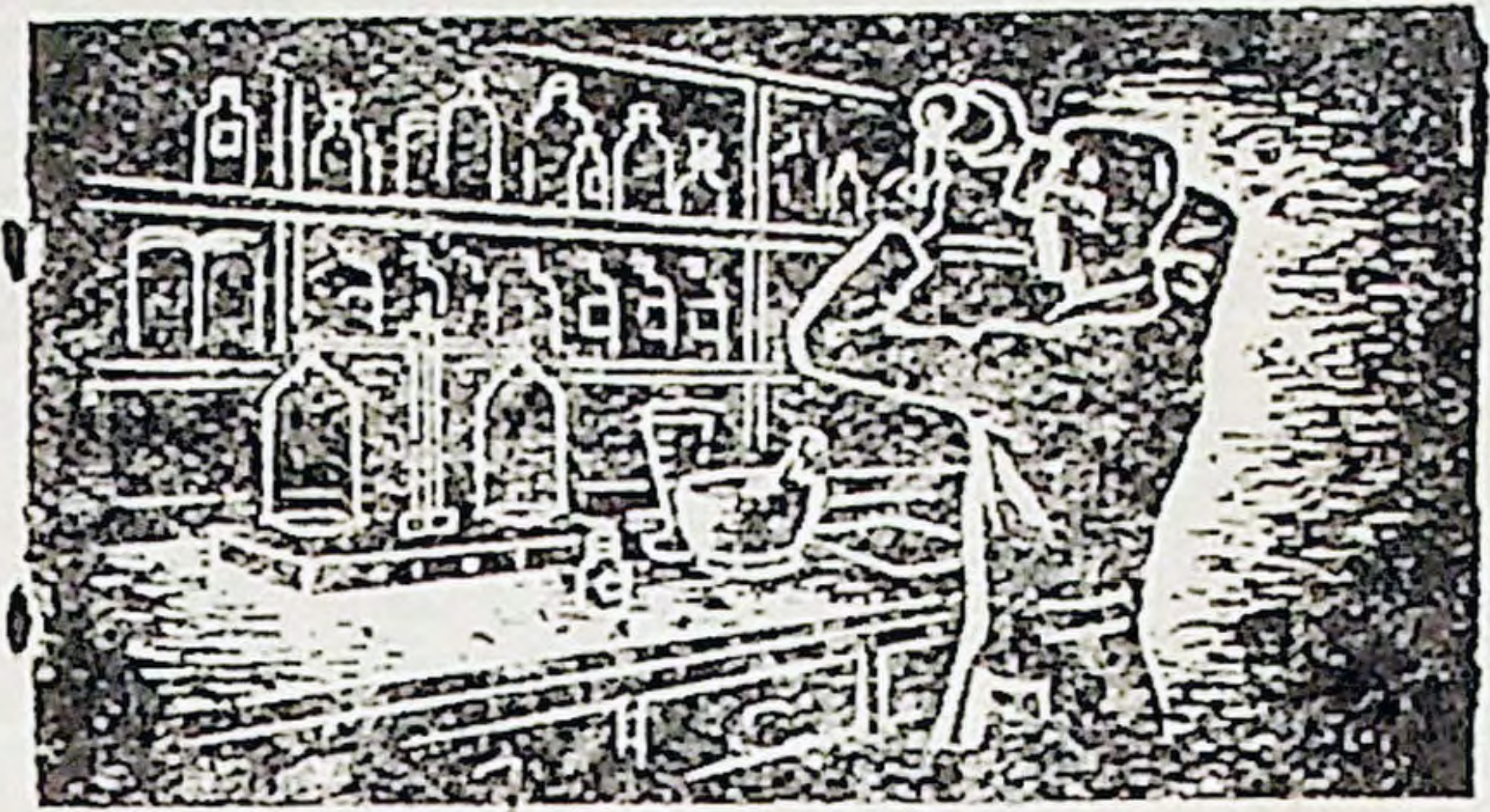
說菊壇一逸話..... 渡文

這一期..... 編者



徵求四十一年度本公司賀年卡及日曆圖案

- 一、賀年卡及日曆（每月印一張）之大小尺寸由應徵者擬定。
- 二、所用圖案，或照片應與本公司或石油有關係者。
- 三、應徵者請按其所決定之大小及圖案（或照片）繪製成樣張（用彩色者應按擬定之色彩繪製）投寄總公司煉務室。
- 四、應徵者請註明真實姓名及服務單位，經錄取之賀年卡及日曆圖案各致薄酬。
- 五、徵求截止日期：本年十月十五日。



車用滑油(機油)的品質

遙 聲

汽車引擎中所用機油的類別，普通係按其 SAE 號數 (自動車工程師學會 Society of Automotive Engineer's Classification Number)，來區分。凡是 SAE 號數較高的，該滑油的黏度亦大，反之亦然。從下表可看出潤滑油的黏度與其 SAE 號數的關係。

表 一

S A E 號 數	黏度範圍 (賽博氏黏度計秒數 S.U.S.)		130°F		210°F	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
10W	5.000	10.000	—	—	—	—
20W	10.000	40.000	—	—	—	—
SAE 10	—	—	90	120	—	—
SAE 20	—	—	120	185	—	—
SAE 30	—	—	185	255	—	—
SAE 40	—	—	255	—	—	80
SAE 50	—	—	—	—	80	105
SAE 60	—	—	—	—	105	125
SAE 70	—	—	—	—	125	150

表 二

S A E 號 數	黏 度 範 圍 (賽博氏黏度計秒數 S.U.S.)		在 210°F	
	最 低	最 高	最 低	最 高
5W	—	4.000	—	—
10W	6000 (註一)	小於 12.000	—	—
20W	12.000 (註二)	48.000	—	—
20	—	—	45	小於 58
30	—	—	58	小於 70
40	—	—	70	小於 85
50	—	—	85	110

註一：如在 210°F 時該級滑油之黏度並

石油通訊

一 車用滑油(機油)的品質 一

不低於40 SUS，則在0°F時之最低黏度可作無效。

註二：如在210°F時該級滑油之黏度並不低於45 SUS，則在0°F時之最低黏度可作無效。

表一所列為一九五〇年十月三日以前所採用各號機油。後復經修改為表二，即冬季或寒帶用機油在華氏零度時測定黏度，夏季或熱帶用機油在二百十度測定黏度。

表一所列 SAE 60 與 70 一類滑油因很少被採用，所以經修改後已予刪除，而新列入 5W 一類種可用於極寒冷之地帶。然在炎熱地帶對這類黏度高的 60 與 70 號滑油仍有人採用。

表中 SUS (Saybolt Universal Second) 係指機油的黏度用賽博氏萬國黏度計所測定的單位。在固定溫度下，定量的潤滑油從測定計的小孔中自行流出時間(以秒數計算)的多少，即可代表該滑油黏度的大小。輕質的機油可在較低的溫度下(100°F, 130°F)測定，而重質的機油則須在較高溫度下(210°F)測定之。從原油

二

中所提煉出的滑油原料，可互相攪混配合以成各類黏度不同的滑油，也就是各種不同號數的滑油。譬如說僅購入輕重質滑油數種及化學附加物等，便可自行配製出多種不同用途的滑油來。外國油商也每每購入他人製成之滑油原料，自己滲合配製為各種成品，加上自己的商標後，廣作宣傳，在市場上也便算是一類新的滑油，足以左右無經驗的顧客心理。

黏度對機油的應用上最有關係，黏度太大的機油往往會引起發動上的困難和機油循環的不流暢。相反，在氣候較熱地帶或高壓操作中(High Duty Service)如用黏度較小的機油會造成過量的耗用和引擎的損耗。平時普遍採用的機油在冬季有 10W 及 20W 等，在夏季為 SAE 10 W SAE 50 等各類。

與黏度同樣重要的另一項性質，是機油黏度指數(Viscosity Index)，但這點每易為人所忽視。機油的黏度隨溫度的高低而改變，溫度高時黏度小，溫度低時黏度大。因油質的不同，其改變率亦有大小。黏度指數較大的機油其

石 油 通 訊

改變率較小，反之亦然。普通說來，從石蠟基原油中所煉出的滑油，其黏度指數較從瀝青基原油中所煉出的為高。又有某種化學添加劑如不飽和碳氫化合物之重合體等，在加入滑油之後，儘管只滲入微量，亦可以增高機油的黏度指數。適當的引擎潤滑尤其在溫度變化較大或間斷性的操作中，必須要在低溫時不凝而高溫時不化的機油，換句話說，所用機油的黏度指數愈高愈好。這類機油在低溫時不會產生太高的阻力和黏性，使在嚴寒氣候時易於發動並使滑油在引擎操作中，循環暢通。在高溫時這類機油也能保持黏性，而不致損傷引擎。普通車用滑油的黏度指數從四十至一百不等。

除了黏度及黏度指數兩項以外，尚有其他性質如傾點，發火點，閃點，比重，腐蝕性，殘炭含量，穩定率，油態等等均為機油的重要規範。從一件衣服的大小尺寸和色彩，僅能表示出它是否適合於某人的身材，而沒法確知牠的質料。從機油的普通規範如號數等同樣也很難窺得牠的質地和潤滑性能的優劣。對煉油

者說，機油的普通規範只可用作製造時的參考，使成品能合於某種用途。對銷售者及顧客們說，機油的規範亦僅可視作他們選擇品類時的引導。

機油的品質每可利用各種化學添加劑來改進。如抗阻劑 (Inhibitor)，清靜劑 (Detergent Dispersant)，傾點抑低劑 (Pour Point Depressant)，黏度指數增進劑 (Viscosity Improver)，抗起泡劑 (Antifoam Agent)，防銹劑 (Rusting Inhibitor)，和油狀增進劑 (Oiliness and Film Strength Agent) 及顏料等等。化學添加劑固足以增高機油的潤滑性能，使牠的功効更為顯著，可是牠的應用亦僅限於本身極穩定，不含雜質，且有適當黏度的機油；對未經相當精煉的機油，化學添加劑的加入，並不能改變其本來粗雜的品質。

在市場上的車用機油因品質及應用上的不同及所用添加劑之多寡而分成下列各類：

一、普通機油 (Regular Type Motor Oil)

— 宜用於速度，壓力及溫度不太高的引擎中，

這類機油的抗氧化性及穩定性較差。

二、高級機油 (Premium Type)——經特別精煉後的機油，其抗氧化性及穩定性較高，可用在速度較快的客車引擎中。

三、特級高壓機油 (High-Dirty Type)——除抗氧化性及穩定性甚高外，這類機油更含大量清淨劑添加劑 (Detergent Additive) 可用在大客車，卡車及柴油引擎中，尤其當燃料中含有大量硫質時，更為適宜。

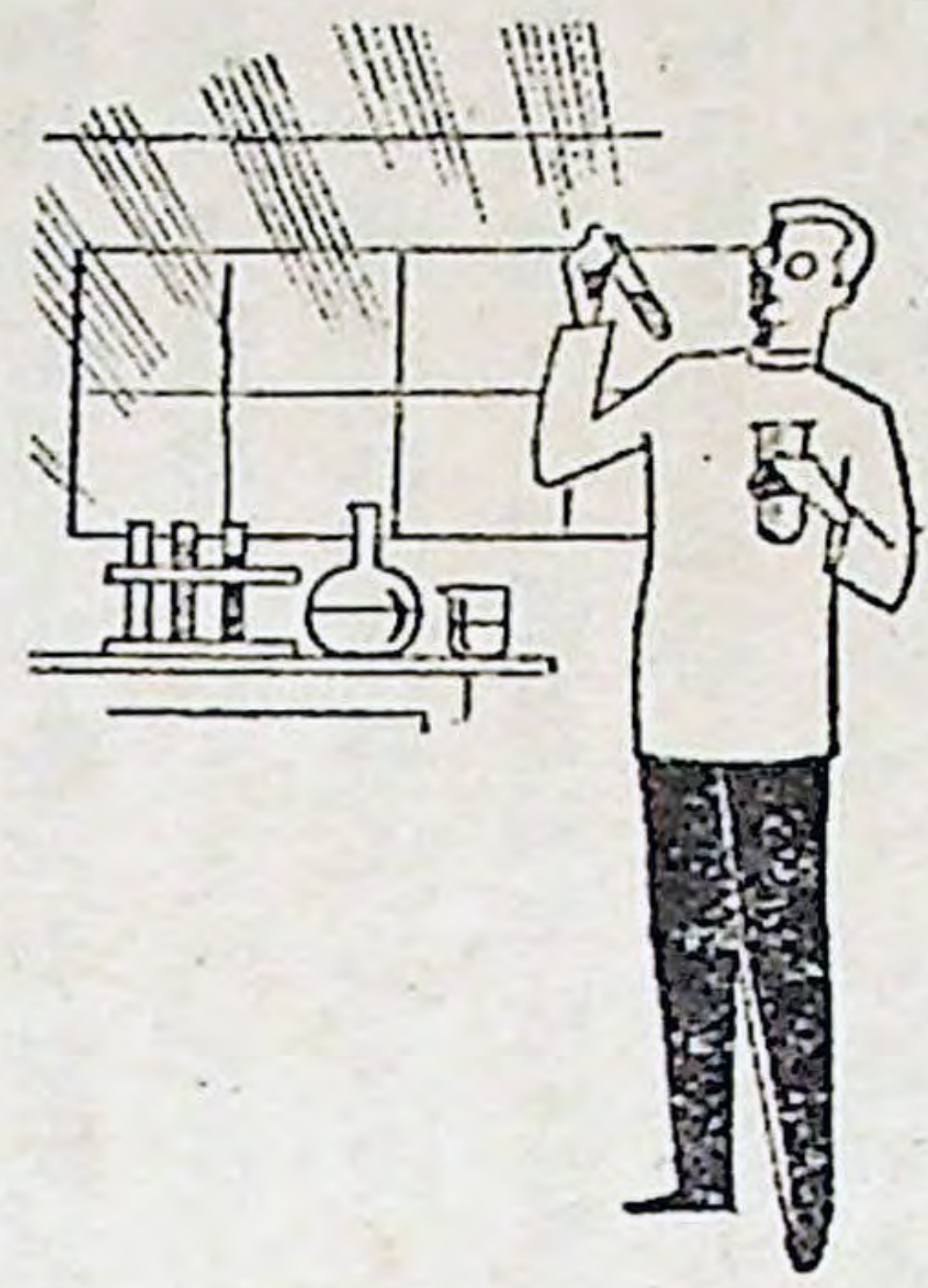
供耗用機油者參考的規範大致可分二類，一即普通化學分析，如黏度，比重，殘炭量，傾點等，或附及其油源，煉製程度，添加劑等，一為用引擎試驗，後者的結果更可靠，它可對機油的性質作實際的認定。目前大多數機油的用戶為省却分析及試驗上的種種麻煩與費用起見，仍多以煉製者或銷售者之聲譽或其商標作為選購機油的指南，甚至有時願意出較高的價錢，去買牌子較有名的機油，這種態度當然是不太合乎經濟之道的。

飛輪公共汽車

炎

一輛在瑞士佐利克城的街上，行駛着出，其有液體燃料。開動時，既無引擎排綫。抵下車站時，車頂上，亦少一架空電。車身。抵下車站時，車頂上，亦少一架空電。根。自轉動軸直起，搭有導電棒。旁設。入車內。電力供應。應接。帶。這。大。飛。此。通。入。車。內。電力供應。應接。帶。這。大。飛。輪。使。車。內。電力供應。應接。帶。這。大。飛。馬。達。受。飛。輪。帶。動。而。變。成。一。發。電。機。繼。可。使。車。前。進。而。變。成。一。發。電。機。停。站。充。電。而。恢。復。其。轉。動。速。率。所。費。時。間。約。五。秒。至。一。分。鐘。在。利。克。城。一。哩。路。程。的。沿。路。有。一。個。充。電。站。即。有。一。個。充。電。站。即。有。一。個。充。電。站。即。有。一。個。

(譯自1951年6月號 'Popular Mechanics Magazine')



車用汽油的揮發性

膠質與其他的規範

企

幾十年前，一般油商對汽油的評價，常喜簡易地只取決於比重與色度；但近年來，爲了配合機械上的突飛猛進，世界各國對汽油品質的要求日見嚴格，比重與色度不復視爲重要性質，而以其他數類性質取而代之。在近代汽油規範中各種性質，如以它們的重要性來分，可依次將之排列爲：①抗震性（辛烷值），②揮發性，③成膠性，④侵蝕性，⑤含硫量，⑥含膠量，⑦殘渣量等等，第一，二兩種性質因爲能直接影響到行車的性能，可以決定燃料在實際使用上的優劣，所以最爲重要；而後列數種性質只不過是測量油中含有雜質的多寡，或表示其精製的程度而已，所以屬於次要。

在石油通訊過去兩期內曾經對於汽油的性

質，如辛烷值，含硫量，侵蝕性，顏色等的意義和影響加以敘述，現續將以往未提及的數種重要性質，尤其是揮發性和膠質加以介紹和說明，最後則表列數種汽油，作一綜合比較。

（一）揮發性——行車全靠引擎的轉動，而引擎的轉動又靠汽油在汽缸中的燃燒和爆炸，如燃燒情形良好，則引擎轉動，進而至行車情形均可良好，所以要研究汽油對於行車性能的影響，必須首先研究燃燒，日常最習見的燃燒現象，莫如廚房中的煤爐，主婦們在升火時，總是先將點燃爐下的廢紙或細樹枝，使燃燒開始，其後逐步加入木柴及煤炭，以增大火力，並維持旺盛的燃燒，汽油在汽缸中燃燒過程，其步驟亦約畧如斯，在引擎剛發動時，靠汽油

中輕質部份首先的着火，這類似廢紙的點燃作用；引擎發動後，便希望燃燒轉旺，而引擎轉速增大(Warm up and Acceleration)，俾使汽車加速前進，這時便要靠汽油中的中級及重質部份的燃燒來加強和維持所產生的動力。有如添加木柴及煤炭使火發旺，但汽油內並不需過多的重質成份，因為重質部份過多，揮發困難，每常由汽缸壁下流入曲軸箱中，沖淡箱內機油，減弱潤滑作用，甚而因此磨損引擎軸承，產生所謂『燒瓦』現象。

因汽油中既含有輕質，中級及重質三部份，(嚴格說來，應該講最易揮發，普通及較不易揮發三部份。)而三者又各有其不同的作用，故三者的配合比例，與順次的揮發程度，必須恰合需要，才能在引擎內產生良好的燃燒，使行車情形順利，過與不及，均有弊害。

測量汽油揮發性的方法，實驗室中常用的有兩種，一種是測李特蒸氣壓 (Reid Vapor Pressure 簡稱 RVP)，這方法祇可估計到汽油中含輕質的份量，如遇超過了規定量，就表

示這種汽油太易揮發，具過高蒸氣壓的汽油，在儲藏時因易於蒸發，因而損耗較多；並且在行車時亦易造成氣障 (Vapor Lock) 的毛病，這是因為油中過多的輕質物在給油管路中(即油管油泵等)自行蒸發成氣體，因此進入油泵的燃料不是液態汽油，而是油氣混合物或竟為氣體，遂使泵發生失抽 (Loss Suction) 現象，因失抽現象的發生，進入汽缸內的汽油量是銳減，甚至全不進油，引擎發出動力遂減小或竟消失，所以汽油的 RVP 必須嚴加規定。

另一種測法便是蒸餾試驗 (Distillation Test) 此種試驗是將一百公撮的樣品放在規定的蒸餾設備中，在規定條件下加熱，然後記錄在某溫度下有多少份量被蒸出來，因此，用這種方法可測出油中含有輕質，中級，重質成份的多少，可推測油在使用時的性能，蒸餾試驗中 10% 蒸出時的溫度高低表示輕質成份含量的多寡，如溫度高，則輕質成份含量少，油的揮發性低，因此引擎起動困難，反之如溫度太低，則和 RVP 太高的毛病一樣，易揮發成份太多

石油通訊

，容易產生氣障及蒸發損失太大的弊害，50%蒸出溫度可表示出引擎溫度升高的難易及加速的性能，90%蒸出溫度如太高，則表示汽油中含重質物太多，即可能產生曲軸箱機油稀釋現象。

因為氣候溫度能影響到汽油的揮發性，爲了適應地域及氣候的不同，所以規範中往往還註明適用季節及地域，附表所示的美國現行各種規範，如由美國材料標準試驗協會(ASTM)所定的即分爲A，B，C三型，A型適用於平常情況，B型適用於氣候寒冷時，C型則適用於夏季；由美國聯邦政府(FPS)所規定的亦分爲三型，其A型用於夏季，C型用於冬季，C型則爲平時所用者。

(二)膠質——汽油中的膠質如果含量超過規定，能影響油泵，氣化器的靈敏操作，可阻塞油路，或附着於汽缸壁吸着炭渣因而損害活塞環，膠質亦常能黏着於進口閥的內面及附於閥桿上，這些均足以妨害閥的正常功用，由於上述種種弊害可知汽油中不應含有過多的膠質

，含過多膠質的汽油常稱之爲腐敗汽油(Rotten Gasoline)，蓋以汽油中膠質的生成原因，甚類似蔬菜鮮果的腐敗，多由於空氣的氧化作用，又油中含膠量也是和後者的腐敗一樣的與時俱增；因此測定汽油中的膠質，不但要測定現有膠質(Existent Gum)，同時還要預測汽油在儲藏至若干日後的含膠量，得知此項汽油於彼時是否仍可應用，後面要測定的那種性質，通常稱之爲汽油的氧化穩定度(Oxidation Stability)。

A. S. T. M. 測定含膠量的方法是將油樣放置於一燒杯內，在160°C溫度下通熱空氣，使油樣蒸發至乾，然後稱量遺留於燒杯內的膠質，測定氧化穩定度時則將油樣置於一耐壓容器內，通入純氧氣到100磅/平方吋，維持溫度在98°—102°C. 間，注意貯器內氧的壓力並記錄之，以由開始至壓力突降的時間(Induction Period)來測定其氧化穩定度，時間愈長則愈穩定，反是，則表示該種汽油易被氧化，普通由裂煉得來的汽油的氧化穩定度均低，因

此爲了阻止其在儲藏時不致變質起見，所以煉油商還要在此種油內加入抗氧化劑 (Oxidation Inhibitor) 以阻遏氧化作用。至直餾汽油通常含膠量均甚微小。

後列數表爲美國現所通用的汽油規範及臺灣現所用的規範，在美國規範中，以軍用汽油的規範爲最嚴格，政府所訂者次之，而 A. S. T. M. 又次之。

美國車油汽油規範

I. 辛烷值 (CFR-M法)，最低限度

1. ASTM	A型 70(中級普通汽油)或77 (高級汽油)	B型 70(中級普通汽油)或77 (高級汽油)	C型 50(中級普通汽油)
2. 聯邦政府規定 (Federal Specification)	74(中級普通汽油)或80 (高級汽油)		
3. 軍用油	80		
4. 臺灣用汽油	70±1		
II. 蒸餾試驗：	10% ^o F	50% ^o F	90% ^o F
	最高限度 ^o F	最高限度 ^o F	最高限度 ^o F
1. ASTM A型	140-158	284	392

B型 140-158 257 356

C型 167 284 392

2. FS A型 158 266 365

B型 140 257 365

C型 131 248 356

3. 軍用油A型 (普通用) 140-158 221 329

4. 臺灣用汽油 150-165 230-240 300-310

III. RVP (李特蒸氣壓 每平方吋磅數) 100^oF. 最高限度

1. ASTM 9.5-13.5

2. FS A型 9

B型 11

C型 13

3. 軍用油 8

4. 臺灣用汽油 6-7

III. 含膠量， 公厘/100公撮，最高限度

1. ASTM 5

2. FS 4

3. 軍用油 4

4. 臺灣用汽油 7

石油產品

V. 抗氧化性 (Induction Period)分鐘，最低限度

- 1. ASTM —
- 2. FS 240
- 3. 軍用油 280
- 4. 臺灣用汽油 —

VI. 含硫量 %最高限度

- 1. ASTM 0.25
- 2. FS 0.10
- 3. 軍用油 0.25
- 4. 臺灣用汽油 0.05-0.07

VII. 侵蝕性

- 1. ASTM 合格
- 2. FS 無
- 3. 軍用油 無
- 4. 臺灣用汽油 無

VIII. 蒸餾殘渣 %最高限度

- 1. ASTM 2
- 2. FS 2
- 3. 軍用油 2

4. 臺灣用汽油

IX. 含四乙鉛量 公撮/美加侖，最高限度

- 1. ASTM —
- 2. FS 3.0
- 3. 軍用油 3.0
- 4. 臺灣用汽油 —

X. 顏色

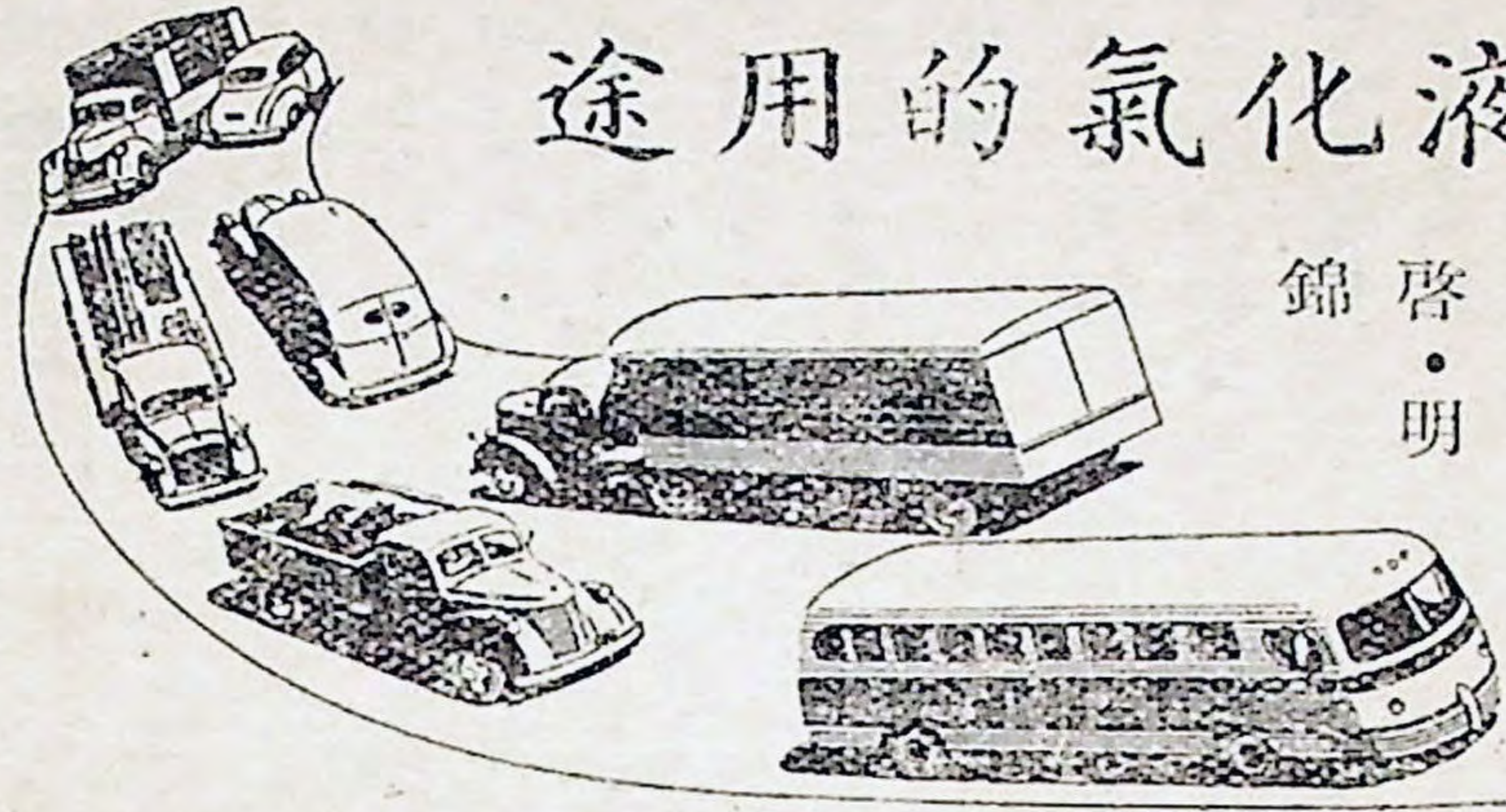
- 1. ASTM —
- 2. FS —
- 3. 軍用油 紅色
- 4. 臺灣用汽油 淡黃

石油及其產品的輸運

石油及其大部產品均為液體，故其運送方法比較容易。它可利用埋於地下的輸油管輸運；或裝入油輪內，由水道轉運；此外並可用鐵路或公路油罐車裝送。根據運費言，以水運為最經濟，油管次之，車運為最貴。

液化的用途

周啓明 錦



本省以液化氣行車的歷史，雖然為時頗久，然以產量的關係，和其他的許多問題，到現在還仍然只能運用於一個有限的區域之內。因此之故，很多讀者們對我們的液化氣性質和使用也許還不太熟悉。

液化氣的來源很多，普通都源自油井中的天然氣及原油煉製汽油時的副產品。過去行銷本省的液化氣係得自天然氣，最近因高雄煉油廠裂煉試爐成功，由裂煉得來大量液化氣，不久當可應市，這些液化氣因為價格低廉，使用起來可以說是最經濟的了。普通

煉廠，如連合應用直餾，裂煉及其他煉製操作時，可將原油中約一半的油料煉製成汽油。同時有百分之二的原油轉化成丁烷，另百分之二變為丙烷，一立方呎的天然氣中，一半以上為甲烷，並含丁烷約 0.5% 丙烷約 1.5% 。所謂液化天然氣，實在也是丙烷丁烷的一個混合物的總稱。乙烷戊烷也常常雜着一點。丙丁二者的比率，並沒有一個嚴格的規定，一般講來，多以丙烷為主，丁烷次之，因為兩者的發熱量和其他的性質相差有限，在燃料的價值上講，成份稍有變異，對液化天然氣的品質高下影響不多，所以一般產品的成份多半決定於先天的原料，而很少加以人工配製的。

液化氣現已被採作引擎燃料，廣用於飛機，汽車，貨車，曳引機，公共汽車及固定引擎中。美國在去年內已有十萬架農田曳引機改裝燃用液化氣。最近約有六百輛燃用液化氣的公共汽車，已在美國十八個城市中，普遍駛用着，但一年半以前使用者甚少。據樂觀的預測，不久的將來，在全美國所有汽車數量中，可能

石油通訊

有5%都要改用液化氣為燃料。同時液化氣亦可作加熱，烹飪及點燈等之用。為使成液態，其儲存與取用均必須承受壓力。丁烷的沸點為31°F，丙烷者為-44°F。因低溫不易維持，故

平常都採用加壓儲存，直至取用時壓力才釋除。現在我們把汽油和液化氣的幾個能影響到引擎性能的性能，做一個比較：

性質名稱	丙烷	異丁烷	丁烷	汽油
每磅液體之發熱量(Btu)	21,600	21,300	21,300	20,750
華氏六〇度時之蒸氣壓(Psigs)	92	24	11	* 81-1
大氣壓下之沸點(°F)	負44	10	32	90
華氏六〇度蒸氣壓下一加侖液體之重量(lb)	4.24	4.70	4.80	6.00
每加侖液體之發熱量(Btu)	91,500	100,000	103,000	125,000
辛烷值	111.8	94	94	70-90(十)

* 華氏一〇〇度之R.V.P.

我們可以看得出每一磅燃料在液態時的發熱量，不論是液化天氣或是汽油，都是差不多。但是每一加侖的液化氣，卻比汽油輕得多了。所以我們如果單單以買發熱量為標準的話，一加侖的液化氣是賣不到一加侖汽油那樣的價值的。

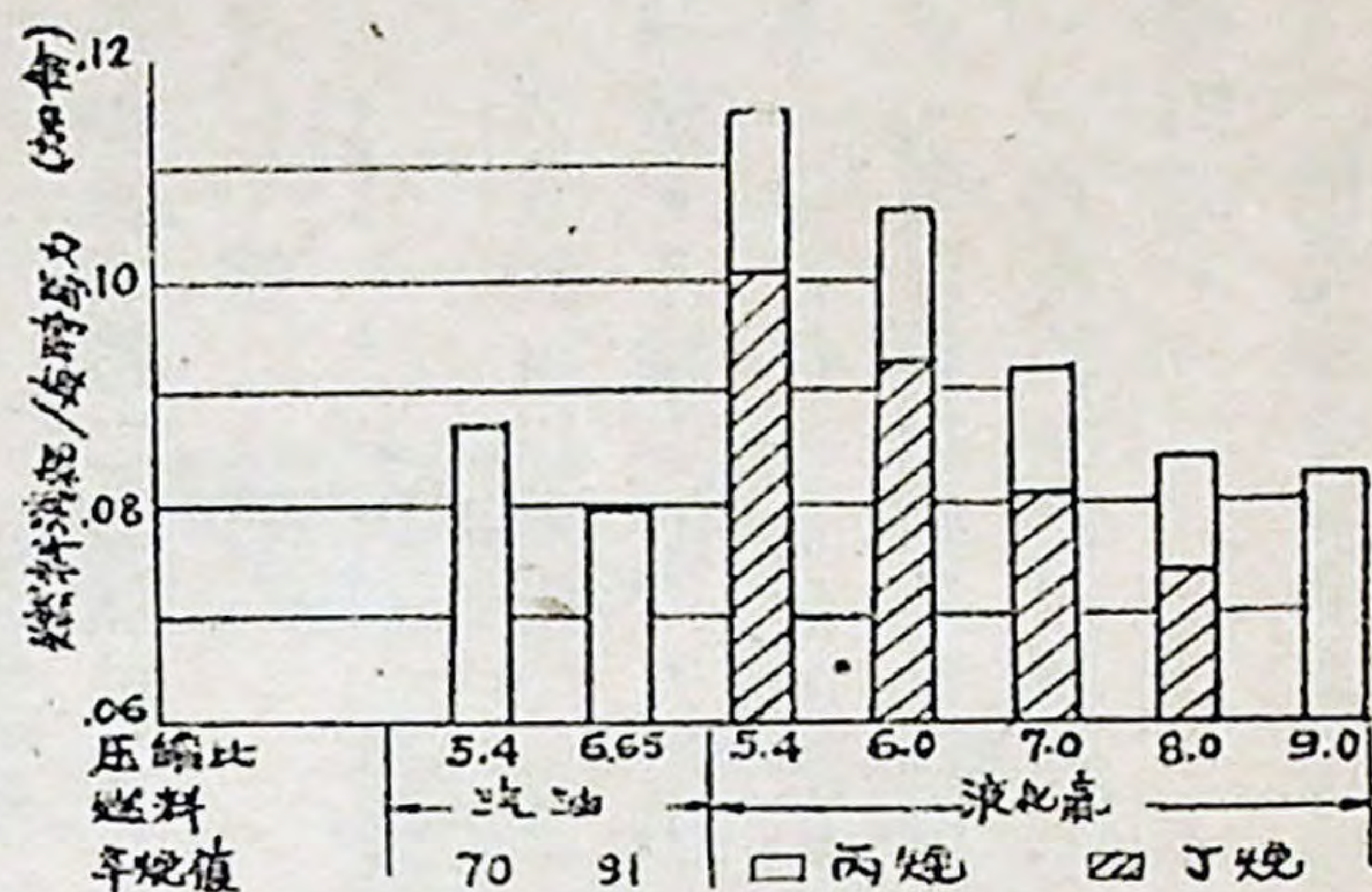
高的多，甚至比一些中級飛機油亦無遜色，這種高度的辛烷值燃料，可以允許引擎的設計，採用較高的壓縮比來增進每一立方英寸位移所產生的動力，換言之也就是增進了負荷燃料的經濟。

但是液化氣的辛烷值，比現在一般的汽油

的馬力做一個對比：

石油通訊

液化氣的用途

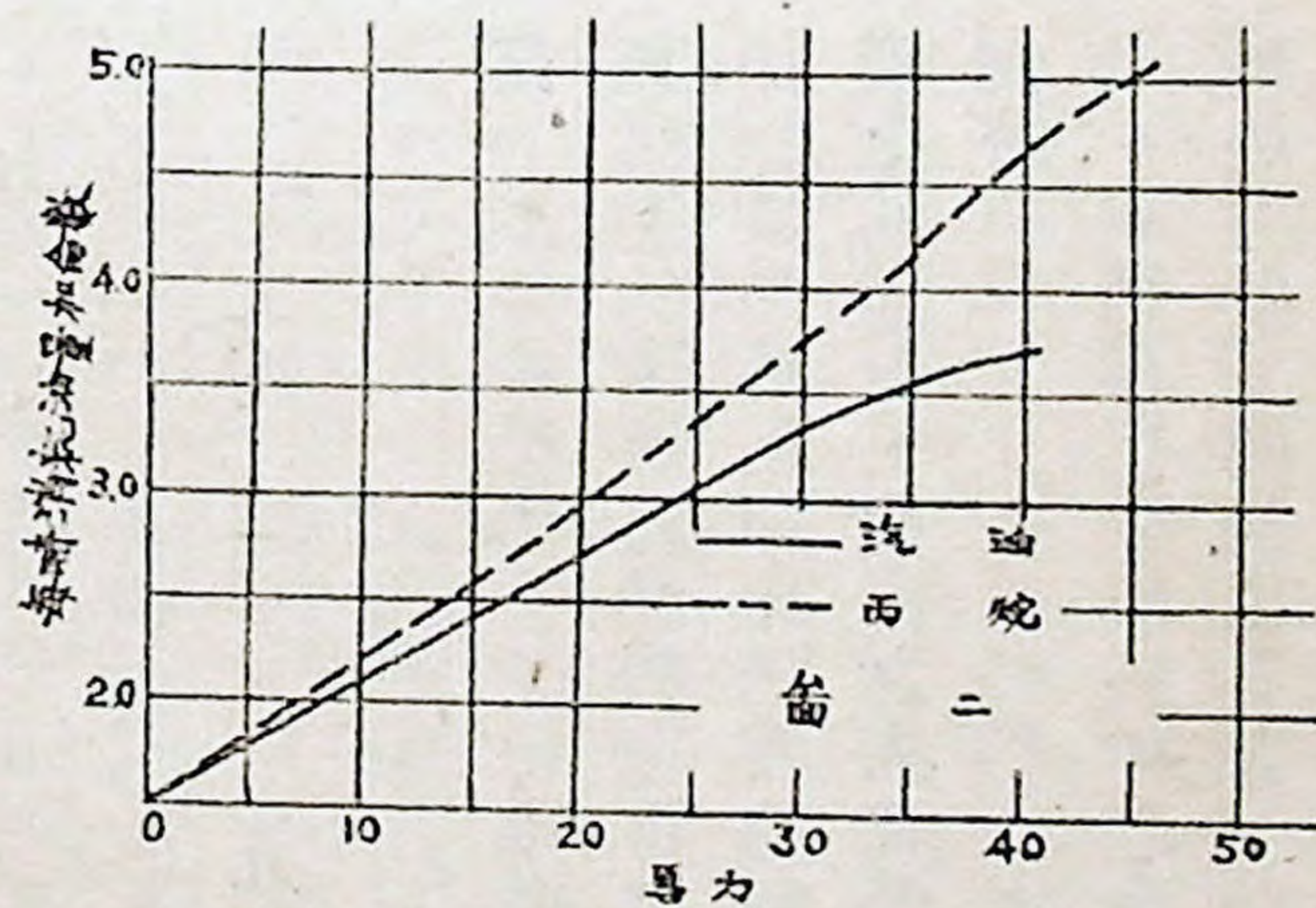


從圖一圖二這

兩個圖綫上看，液化氣以全丙烷作例，比汽油的體積消耗量不論是在那一種壓縮比或負荷之下，都要大些，但是以重量做標準，液化氣的消耗量比辛烷值九一的汽油仍然要小。若以全

丁烷作例，除去接近最大負荷的情形之外，都是比汽油小。所以我們從機械的運轉上着眼，液化氣內丁烷的成份最好能盡量的多，使必須的引擎壓縮比能夠不超過八比一。

另外一個關於液化氣性質的問題。是我們在駕駛汽車或曳引機時，總不免要有許多開空車的時間。據試驗知，應用液化氣作燃料，引擎從低速度加速到普通的行駛速度時並不會感覺到任何困難。



液化氣的性質，為了篇幅的關係，寫到這裡為止，下面我們畫一個簡畧的平面圖來說明在本省汽油車改裝為燃用液化氣時所需的幾種裝備和連絡的方法。

第三圖所示的裝置，是我們現在採用的一種為日本做美式製造的，容器是鋼瓶但在美國並不一定瓶裝，而用類似普通汽油箱的耐壓油箱，油箱上有油表指示油的存量不必靠壓力計來估計，裝液化氣也和裝汽油一樣用加油機，不像我們用瓶裝，每用一次要換一次瓶子那樣麻煩。另外他們的油箱頂部到第一減壓器間又多了一條氣綫，這條氣綫直接把液化氣的蒸氣經過減壓器送到化油器去，不必經過預熱，在寒冷的天氣裡，引擎發動時，用這條

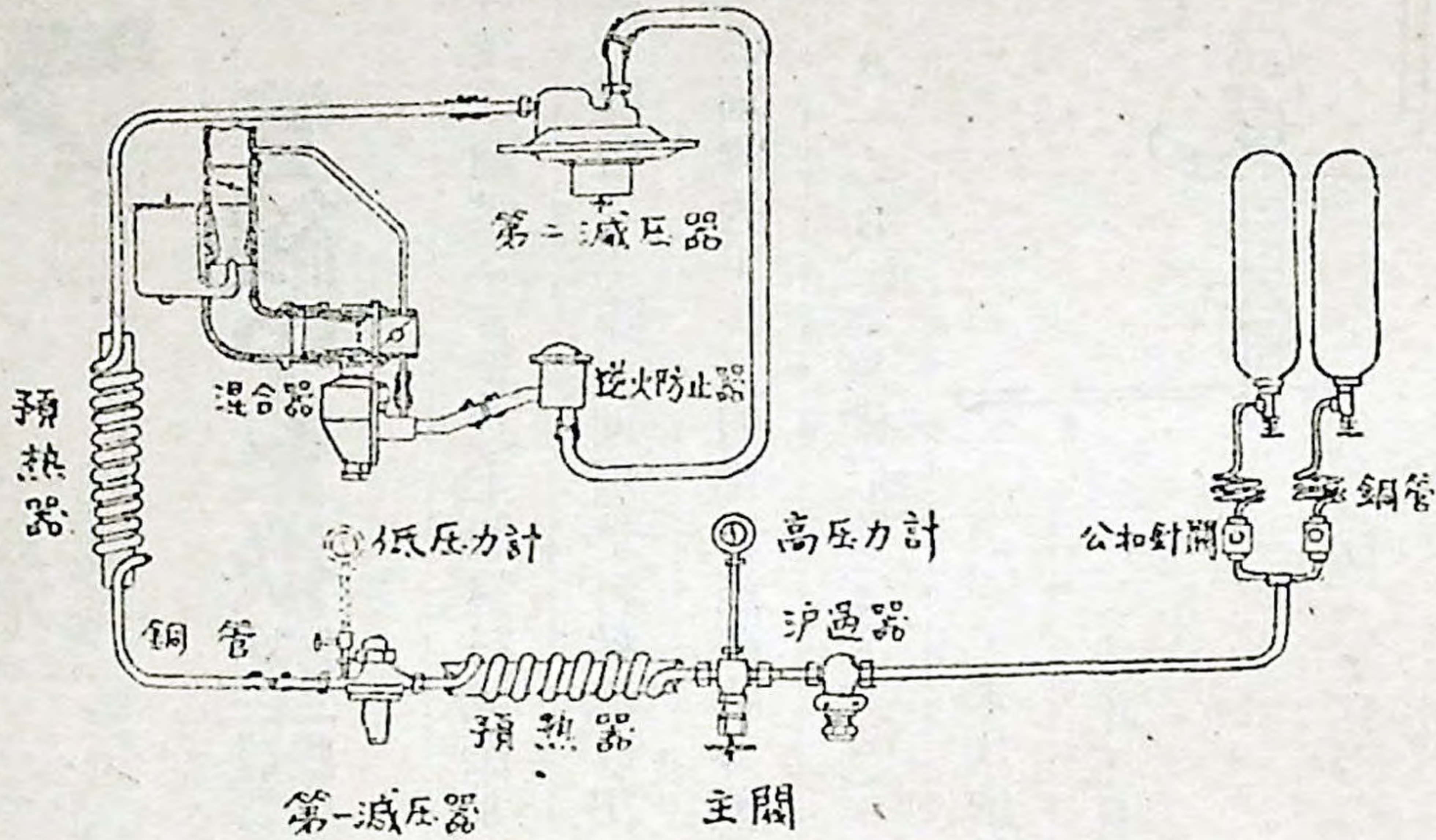
石油通訊

氣綫，可以減去不少困難。

我們現在用的預熱器，利用排氣管內的廢氣來供給熱量，美式則用引擎的冷却水來供給熱量，這一點也是比較進步的，

第一廢氣

內不免帶有火星，萬一油管本身或者接頭發生漏油的情形，很容易立即引起火險。第二引擎的冷却水在預熱器內失去一部份熱量，水的散



液化氣的用途

熱器也可減輕一點負擔。不過我們現在採用的這一種不須要變動原來汽油車的任何部份，所以沒有液化氣時，汽油一樣的可以用，美式的則不然，美式的引擎是專門為使用液化氣設計的。壓縮比高，效率也好。這是我們現在沒有辦法和人家比較的，

下面把用液化氣行駛汽車時的利弊，再概括的敘述一下，做我們這篇介紹的結論。

A 好處

- ① 氣化完全，空氣的混合均勻。
- ② 辛烷值很高。
- ③ 不會稀釋汽油內的潤滑油。
- ④ 燃燒完全，沒有殘碳。
- ⑤ 不含鉛份
- ⑥ 不含硫及膠質等雜質。
- ⑦ 蒸發點低，寒冷的天氣發動比汽油容易。

B 壞處

- ① 比重太輕，每加侖的含熱量低。
- ② 容器太重影響汽車的載重量。
- ③ 充填比汽油麻煩。
- ④ 供應區域少，行車範圍受限制。



新辦法

一、管綫中更換墊料及添加盲板的工具

夏耀

石油通訊

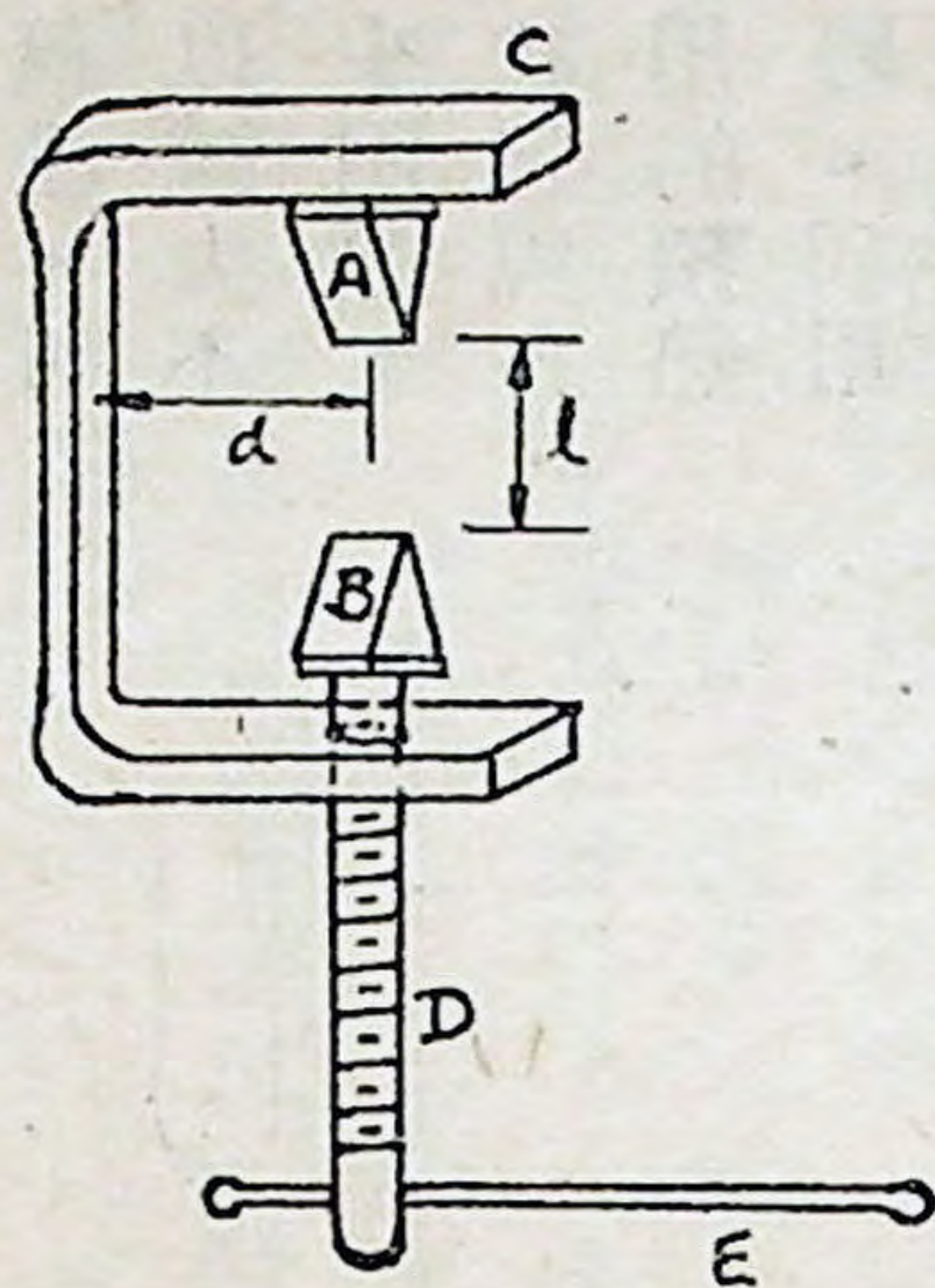
更換管綫法蘭盤(Flange)上新墊料或添加盲板時，通常先將法蘭盤上之螺絲釘鬆下，再用力撬開，使之分離留一空隙，則舊墊料始能取出，而新墊料或盲板放入。簡圖所示就是一種特別設計用來鬆動法蘭盤的工具，因為管綫法蘭外徑的不同，可以製成一套以備應用，

圖中：「A」，「B」均為楔狀物(Wedge)，各用暗槽及栓(Pin)固定於「C」及「D」上，因係

簡圖，未用虛綫表明，

「C」為此工具之軀幹，底端有圓孔內有陰螺絲紋，「D」裝於其內，

「D」為有陽螺絲紋之圓桿，頂端有圓孔，「E」裝於其內，



石油通訊

「E」爲手柄，

「I」等於管綫法蘭盤之外直徑，「d」爲「I」的一半

此種工具之製造極爲簡單，用時將此工具套於法蘭盤上，楔狀物置於兩法蘭間，搖動手柄，則因楔狀物及改變用力方向之關係，法蘭盤極易分開，且此工具着力處爲兩點，既較平均，亦不阻碍墊料或盲板之取出與放入，頗爲便利。

這種工具較其他工具的長處是：

一、如果用手鉗之柄，螺絲刀之鋒或就地拾起來的鋼片等物將法蘭撬開，既易傷工具，又易將法蘭之平滑面損壞，

二、管綫排列數條，空間甚小，因工作地位狹隘與用力之不均，結果法蘭頂底兩端分開之空隙不等（上寬下狹）因此新墊料或盲板裝上後緊螺絲時偶一不慎仍易有漏油之麻煩，

三、管綫在垂直方面時，因管綫本身之重量，用普通工具，不易舉起，

四、這種工具製造簡單，用時將它套於法蘭盤上，楔狀物置於法蘭兩端間，搖動手柄，即可以開法蘭。因着力點爲兩點，既較平均，亦不阻碍墊料或盲板之取出及放入，頗爲便利

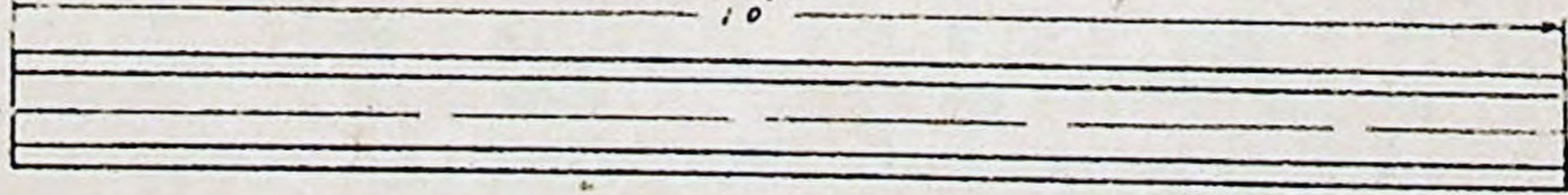
一、散熱片電焊法

劉智高

公司裡各單位，幾乎都用到電焊的。電焊後物品常常變形，有時

還十分複雜，我想，一定有很多人傷過它的腦筋了。因為我們焊的方法，書籍和雜誌上不一定都找得到，而往往須要自己設計。若是焊法稍差，物品變形後可能極難修正，甚或不能修正。本廠處理工場最近作一油料加熱爐，內層爐管(2吋)上，須焊散熱片(Grip)以增加傳熱面。它和外層(4吋)的餘隙(Clearance)只2mm，這焊法便是書上找不到的，我現在已用下面的方法焊(請參看附圖)，結果頗為滿意。特地奉獻出來，敬祈指教。

方法：用直流電焊機正聯(Straight Polarity)3mm. 被覆焊條，電壓18—20V. 電流100—140A. 且將各散熱片等分為六段，依展開圖所示箭頭方向和所標次序焊接，從第一段開始，直焊完第十二段後，方始停下休息。待全管完全冷卻後，再從第十三段起直焊完第二十四段。冷完後，再從第二十五段起，一氣焊完。注意：中途不可停頓。



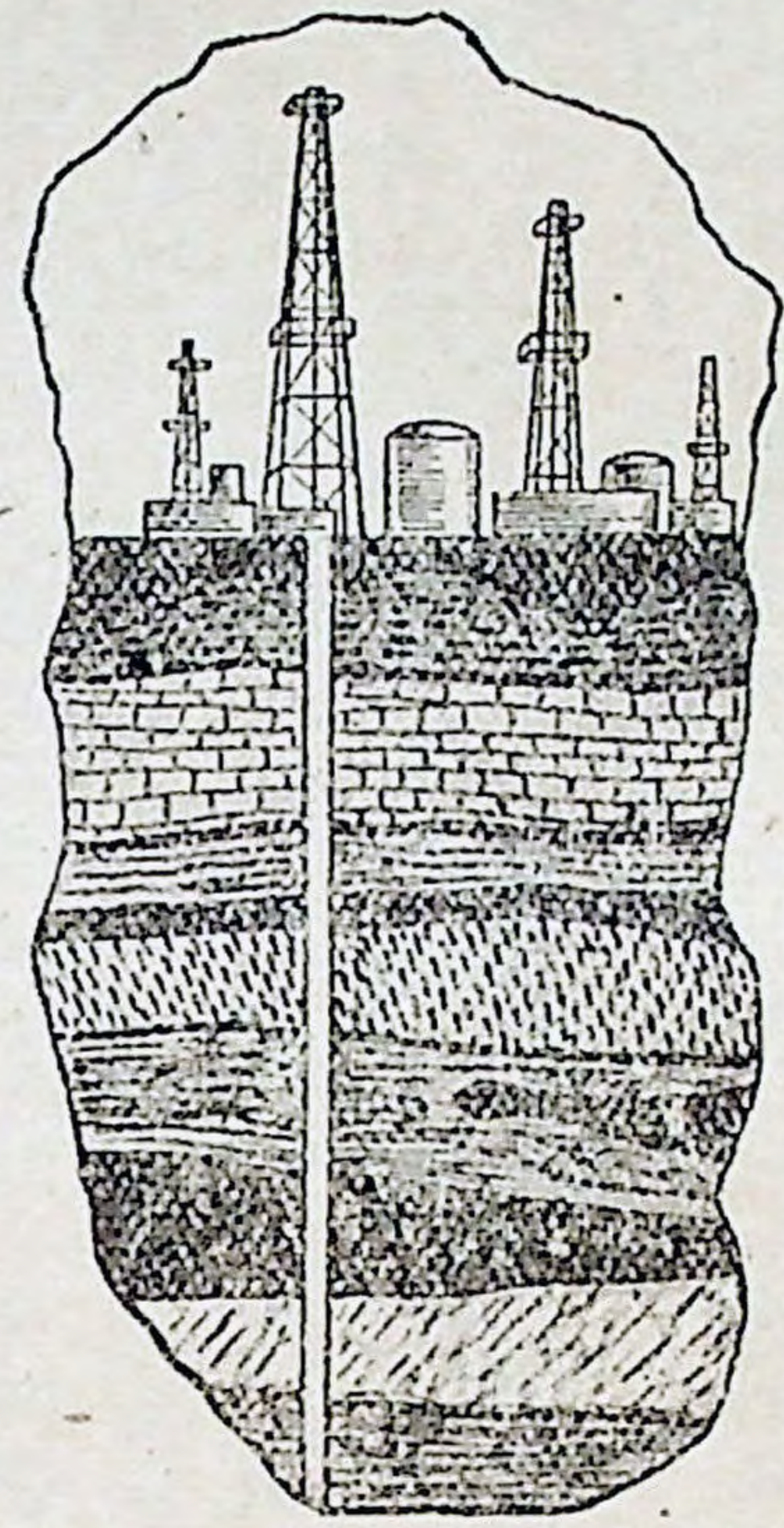
電焊方向

1	21	17	13	9	5
2	22	18	14	10	6
3	23	19	15	11	7
4	24	20	16	12	8
5	25	21	17	13	9
6	26	22	18	14	10

電焊次序展開圖



散熱片剖面



介紹

中國之油礦

襲之

中國最古之油礦為延長油礦。在清光緒三十三年（一九〇七年）已着手開發。抗戰期中，政府先後在陝北·四川·甘肅·新疆等地，極積探採油礦，軍運油料之困難，遂賴以解決。迨日人敗降，又接收臺灣油礦；尙有熱河之阜新油礦，亦係日人所創設，因地方不靖，未能經營。茲分別簡單介紹於次：

一、延長油礦

延長油礦毗隣縣城西門，在長安之北偏東約四百公里，有公路可通，南臨延河，北負高山，形勢雄勝。

延長之油泉，漢唐迭有紀載，謂可為療瘡醫疾之用。清光緒二十九年（一九〇三年），當地士紳與德國人漢納根訂立合同，擬行試採，

經省政府反對作罷。光緒三十三年（一九〇七年），由省政府設立延長石油官廠，聘請日本技師開第一井。宣統三年（一九一一年），開第二第三兩井。民國元年（一九一二年），開第四井。三年（一九一四年），日人辭去，由國人主持工程，繼續工作。延長石油官廠在前後二十四年中共鑿十二井，最深者六百一十尺，有三井見油，歷年賴以煉銷。

此外美孚油公司又與我國政府簽訂合同，利用美國資本及技術，於民國三年至五年（一九一四至一九一六年），在延長鑿井二口，在中部膚施二縣鑿井五口，計共七井，深者達三千餘英尺，均未見可採油層，因而停頓。

資源委員會成立之初，設陝北油礦探勘處，於民國二十三年至二十四年（一九三四至一九三五），在延長城附近鑿井三口，在四川永平鎮附近，鑿井四口，最深者一百四十八公尺，有二井見油，未及煉銷，亦因匪亂中輟。

二、新疆油礦

新疆油田有烏蘇之獨山子，庫車之銅廠，與溫宿之塔克拉，計共三區，僅獨山子曾經開發。

獨山子位於天山北麓，東距迪化二六〇公里，西北距烏蘇二四公里，周圍為礫石荒漠，草木不生，夏熱似燒，冬寒如刀，其西六公里有奎屯河，水量甚豐。

獨山子油苗，清季已發現，曾用土法掘井

取油，設廠提煉，然生產極少，無足稱述。民國二十六年（一九三七），新疆省政府設立獨山子煉油廠，與蘇聯合作，由蘇聯人員主持工程，自二十七年至二十九年，共鑿井十五口。其中數井最初有相當產量，但為時未久，則油量減少，或有氣無油。

自民國三十年至三十一年（一九四一至一九四二年）又由蘇方輸入多量機器，大事開發，鑿井八口。有數井最初每日產量為二百至三百桶，但未及一月，產量即大減；內中且有一井未達油層。

民國三十二年（一九四三），蘇方人員撤退，將各項設備器材掃數運去，工程停頓。三十年，由政府收回自辦，交由甘肅油礦局派員携器材前往整理，有井七口，恢復產油供給新省自用。惜經營甫及一載，因伊匪侵入，忍痛放棄。

三、四川油礦

四川油礦探勘處成立於民國二十五年（一

石油通訊

九三六），轄有石油溝，聖燈山，海棠舖三礦場。石油溝屬巴縣，在重慶東南五十公里，有氣井一口；聖燈山在隆昌縣西南十公里，亦有氣井一口；海棠舖在江油縣東十六公里，開井一口，迄三十八年六月，尚無結果。此外尙在巴縣飛仙岩開井一口，中途因將機器拆運甘肅油礦而停頓；在威遠臭水河開一井，未得結果。

民國三十八年春，永利公司在五通橋打井採鹽，突見原油，乃呈請經濟部自行經營，當局以石油爲國營礦業未予核准，飭交石油公司派員開發，後以共匪騷亂，未及接辦而止。

四、甘肅油礦

甘肅油礦在蘭州西北八百二十公里之老君廟，屬玉門縣境，位嘉峪關之西，祁連山之北麓，東南距酒泉西北距玉門各九十里，有公路可通，拔海高度約二千四百公尺，遍地砂磧，草木不生，氣候寒冷，每年結冰時期在六個月以上，故室外工作，大受阻礙。

老君廟西北四十公里之市鎮名赤金，其有石油，已見五代時後漢後周之載籍，以荒漠僻壤，久未開發。民國二十六年（一九三七）抗戰軍興，海港封鎖，汽油供應問題，頓形嚴重，資源委員會有鑑於此，於二十七年（一九三八）冬季，設立甘肅油礦籌備處，從事鑽探，歷時二年餘，計鑿二百公尺左右之淺井七口，於一百餘公尺處，發現K油層，每井日產油二十四五桶，始知有大規模開發之價值。三十年（一九四一）春，改組爲甘肅油礦局，擴大組織，充實設備，加強運輸，五年間計鑿九百餘公尺之井一口，五百公尺左右之井二十口，在四百五十公尺發現L油層，五百五十公尺發現M油層；L油層產量甚豐，M油層則頗貧弱。

民國三十五年（一九四六）夏季，中國石油公司在上海成立，甘肅油礦局併入，改稱甘青分公司。至三十八年夏，總計老君廟前後共鑿井四十九口。

在甘青兩省境內，除老君廟外，赤金之南有青草湖，酒泉附近有文殊山，永登縣境，民

和縣境，青海西北之柴達木盆地，皆有油田，均待開發。

五、臺灣油礦

臺灣油礦探勘處，設於臺灣省之苗栗縣，轄有出磺坑·錦水·竹東·及新營四礦場。出磺坑礦場位於苗栗東南約十四公里，錦水礦場位於苗栗東北約十一公里，竹東礦場位於新竹縣東約十八公里。新營礦場設於牛山，在新營車站東南十八公里，原轄有牛山·竹頭崎·六重溪·凍子脚四礦，近以凍子脚礦區無經營價值，已予停閉。

前清光緒二年（一八七六），出磺坑首先採用機器鑽井，以成效不著，未久停工。二十一年（一八九五），日本佔據臺灣，二十七年（一九〇一），實地調察油田，次年開始在各地鑽井，事業日形發展。最初主持者係日本寶田石油會社臺灣礦業所，其後數經演變，至民國二十九年（一九四〇），臺灣石油之採煉與運銷分由三單位掌管，帝國石油株式會社掌採油，日

本石油株式會社掌煉油，臺灣石油有限會社掌運銷。三十四年（一九四五），日本敗降，我政府派臺灣石油事業接管委員會接收各石油礦場，煉油廠及業務機構。翌年（一九四六），中國石油有限公司成立，臺灣石油事業併歸接掌。

日人經營臺灣油礦時，先後用機器鑿試探井及生產井共二百五十一口。本公司接收迄今，除整理原有設備維持生產外，并在錦水續鑿未完成之井二口，在出磺坑鑿井四口，在大肚山及中州各鑿探井一口，皆因發現油層距地面過深而停頓於一千餘公尺。

六、阜新油礦

阜新油礦位於熱河阜新縣之西南約十公里。民國二十七年，阜新炭礦於吐呼魯西山用金剛鑽機採煤，至七百公尺附近，發現少量原油，日本地質專家大為注意，經詳細調查，在其附近測出背斜構造七處。二十八年由偽滿石油株式會社向日本石油株式會社借用大量鑽機，從事鑽探，至民國三十一年，日本佔據南洋油

石油通訊

田，乃將優良鑽機移往南洋，僅留低能鑽機繼續鑽探，以迄三十四年日本投降。前後六七年间，共鑿八十一井，普通井深均在三四百公尺左右，最深之一井，則達一千九百餘公尺。

七、已知油徵

貴州貴陽之泡木冲與鐵山之翁項兩地，均現油徵；前者美孚公司曾調查試探，省府亦曾試探未着成果。

民國二十五年在廣西田陽那滿墟發現油砂，色黯黑，有瀝青臭。浙江長興煤礦之四畝墩礦井於民國二十二年八月在煤層下砂巖中發見油苗。

民國三十七年，上海境內水井中發現可燃氣體，中國石油公司曾在上海從事鑽探；江蘇無錫縣境，亦曾發現天然氣露頭，本公司亦一度派員前往勘測，未得結果。

八、將來展望

綜計全國發現油徵者達十一省，已予鑽探

者八省，油苗之分佈可謂極廣，而吾人尤寄望于西北區域，蓋除老君廟，獨山子二處以外諸如新疆天山南北麓之準噶爾盆地，伊犁盆地，吐魯番窪地，崑崙帕米爾區域以及甘肅祁連山南北麓，六盤山麓與蒙古戈壁和青海柴達木盆地及其緣邊之麓山帶等地，均有顯著油徵，無試探開發之價值。

天下的一切事情必須看的遠，見得大，由我們本身起，腳踏實地來努力作去，然後才可以成功。

大地之間。沒有一件東西不可以用，亦沒有一個人不可以用，只要我們自己曉得用與不曉得用，用得好好和用得不好而已

——總統嘉言——



談效率

爾狂

一、效率的本義

「效率」(Efficiency)一詞，原是物理學中的一個術語。我們知道，物理學中有所謂「機械效率」者；其意義係指機械的「能」與所作的「功」的比率而言。然而，今日所謂「效率」，其應用範圍之廣，已擴充到種種社會事象各方面去了。但同時也有不少被人誤用乃至濫用的地方。

我們無論辦任何一件事，總有其一定的目的。目的定立了，然後就選擇為達成此目的的手段(方法或工具)；所以目的與手段是相對應底，所謂「效率」者，通常就是指這種目的與手段之間恰相平衡的狀態而言。例如：我們若要運一噸重的貨物，最好的辦法，是用載重一噸的車輛去運它，又，我們若有一部載重一

噸的車輛，則最好是用它去裝運一噸重的貨物，這就是合乎效率；在這個例子中「運一噸重的貨物」，這件事是目的；而以「載重一噸重的車輛」去運，就是手段，今若以 \square 代表「目的」，而以 Δ 代表「手段」則 $\square \parallel \Delta$ 時，就是「效率底」狀態。反之，目的與手段不相稱時，便是「非效率底」狀態。非效率底狀態，則有如下底兩種情形：

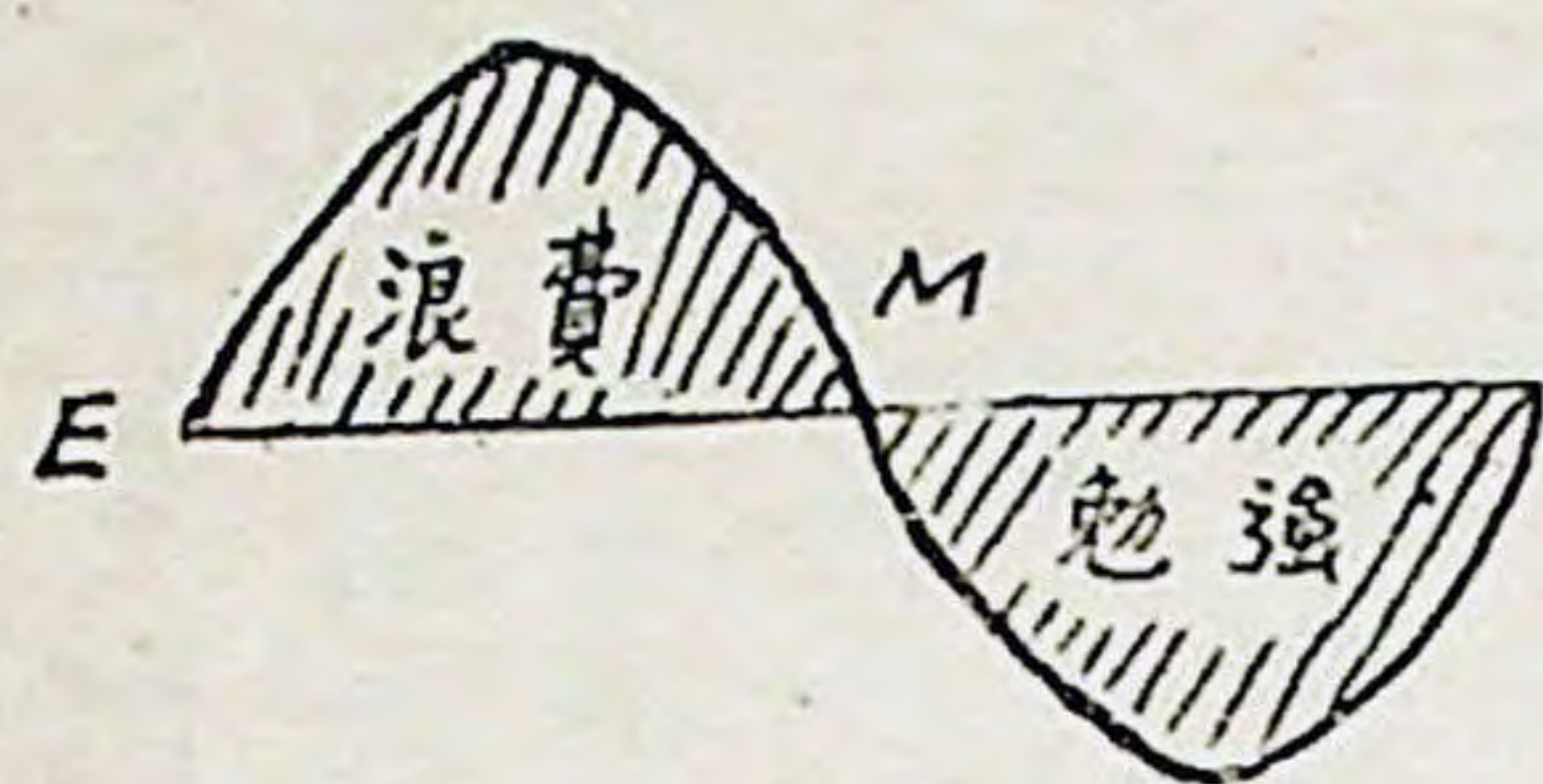
① $\square \wedge \Delta$ 這表示欲達到某項目的而所用的手段過大時的狀態，例如：目的是運半噸重的貨物，而所用的手段却為載重一噸底車輛；在此種情形下，車輛的載重原係一噸，而今拿來僅裝運半噸重底貨物，是即該車的載重力僅只利用到一半；而其餘一半，則全未加利用，這叫做「浪費」。

② $\square \vee \Delta$ 這表示欲達到某一目的而所用

石 油 通 訊

的手段過小時的狀態。例如：目的在運兩噸重的貨物而所用的手段却為載重一噸底車輛；這時，車輛的載重僅為一噸，而今以之裝運兩噸重底貨物，致形成貨物重量超過車輛載重力的情形，這叫做「勉強」。

世間上，像這等目的與手段不相稱底事，正觸目皆是。這即是，合乎效率底事較少，而非效率底事常多，也就是說，世間上尚有不少浪費與勉強的現象存在着；今若以水平線E表示「目的」，而以曲線M表示「手段」，則「浪費」與「勉強」的關係當如下圖。



有時候，同一事體，從這一立場看，它是浪費，但從另一立場看，它將同時是勉強，譬如：「飽食」這樁事，自營養上看，是食物的「浪費」；但從胃腸的吸收能力說，便是「勉強」了。

世間有許多現象，是不合乎效率；這就是

因為世間萬事多有浪費與勉強的緣故。一個社會之中，如果有這許多性質相反底浪費因素與勉強因素同時併存，或相繼發生時，這個社會就將陷於「不平」底狀況中。古人說：「不平則鳴」，此種不平底狀況達於極點時，自然就會激起一種祛除這「不平」的反抗運動。這正如水之就下，沛然莫之能禦，「自然」是愛好平衡底。擴而言之，所謂革命，所謂戰爭，這類底現象，豈不都可認為對社會·國家·乃至國際關係極端不平的一種校正運動嗎？

中國儒家主張中庸之道，這中庸之道，照我們的看法，就是效率。蓋儒家所謂中庸之道並非如一般人所說「不澈底」或「模稜兩可」或「庸俗之見」的意思，他的本義，原是「無過不及」「不偏不易」，亦即是「恰好」或「恰到好處」的意思。譬諸烹調，過火，則太焦；欠火，則未熟，生熟恰到好處，味才可口。此恰到好處，便是合乎中庸，我們辦一件事，將其辦到恰好好處，也就是合乎中庸。所以，中庸亦即是一件事的最好底辦法。西洋人辦事，所以講科學

管理，講合理化，講效率，其用意歸根結蒂，無非欲籍以發現每一樁事的惟一而最好底辦法（One and the best way），如此說來，所謂將一件事辦到恰到好處，豈非就是指目的與手段恰相平衡的狀態而言嗎？

二、效率的誤解

一有人誤認效率是努力奮鬥的意思，一個人做事；要格外努力奮鬥，自屬另一問題。但效率並非就是努力奮鬥。依上面所言，效率既是一件事的恰好辦法，這所謂「恰好」，就表示努力奮鬥中，應有一定標準，為之界限。越過此標準，則不特無甚意義可言，反而有陷於浪費與勉強的危險。

二有人以為拼命使產量或工作量增高，便是效率。這也是誤會；倘若一個工廠祇一味注重產品分量的增加而不顧產品品質的好壞，則製造出品雖多，而質地不免較劣，市場上的銷路必不暢旺，這決非恰好底辦法。所以，也是「非效率」底。

三有的人以為必要時一鼓作氣地幹一下，祇求暫時獲得了圓滿成績，置繼此以往的後果而不問，就認為是效率，這也是未盡了解效率的本義。血肉的身體和鋼鐵的機器，都各有其一定堪受量底，倒漫無節制地工作而超過了他（或牠）們的堪受量時，對於機器的壽命和員工的健康，均有莫大的損害，又有人把工場比作戰場，殊不知軍人以衛國為目的，以犧牲為手段，因手段之特殊，一旦緊要關頭來臨，他們自不惜體力的浪費或勉強；但他們正因為如此，所以在平時便應格外節制生活而圖蓄養充盈底體力，以備萬一之需，總之忽而極端緊張，忽而極端鬆懈底生活，縱令一時有所成就，但無論如何，決不能謂之為效率生活。

就以上三種誤解觀之，其中有一共通之點；就是統將「效率」認作漫無目標，並抹煞一切條件而努力爭取效果的行為。如前所述，效率既是目的與手段恰相平衡的狀態，那末，沒有一定標準的盲目努力，是「非效率」底。譬如賽跑跳高跳遠等類底運動，就是好例。這些運動

都是沒有目標的努力行爲，固然，其中也有以打破最近記錄懸爲目標底，但這祇是臨時而非持久底目標，最近的記錄一經打破，馬上又想打破另一新底紀錄。所以，運動員的努力是漫無止境底。在競賽場中，你能跑多快便跑多快，能跳多高便跳多高；你祇是拼命地跑，拼命地跳，而拼命的程度，是不受限制底。因此，這類底運動，決非合乎效率底。反之，如火車的行車速度，就與賽跑時的情形不同了。一切都須按照規定進行，某時某分須由甲站出發，某時某分須抵乙站，而由甲站至乙站，其間行車速度若干，須於若干時間內到達，凡此種種均有一定規定；而當訂這些規定時，對於機車頭的馬力以及橋樑路軌的重量等凡是左右行車速度的一切因素，事先必須作一番慎密底調查與考慮。然後才訂立其最高標準，行車速率循此標準進行，不快於此，亦不慢於此，一切進行得恰到好處，這才是最合效率底。

世間有不少人天天嚷着增進效率，提高效率的口號。照我們的看法，所謂提高所謂增進

，應該要有一定限度作標準底。蓋效率既是指目的與手段恰相平衡的狀態而言，那末祇要設法將目的與手段保持平衡所需的條件具備了，而使之到達這個狀態就行。除此而外，實無提高或增進的必要哩！

三、適應與活用

目的與手段不一定同時俱備底，兩者之間往往脫節。①如果先有目的，我們便應設法提供最適於此目的的手段，例如，我們的目的若在裝運一噸重的貨物，這時節，最恰當底手段，便是使用載重一噸的車輛去運它，這就是手段適應了目的。②如果先有手段，我們便應儘量活用其性能。例如，這裡有一部載重一噸底車輛，那末，我們如欲有效地活用它，最好底辦法莫過於用它去裝運一噸重底貨物。

有一點應注意底，就是這裡所謂適應所謂活用，並非指目的與手段之間無些許餘裕之謂。譬如以碗盛水，最恰當底辦法是使其裝到八分程度而止，若裝之太滿，毫無伸縮餘地，並

石油通訊

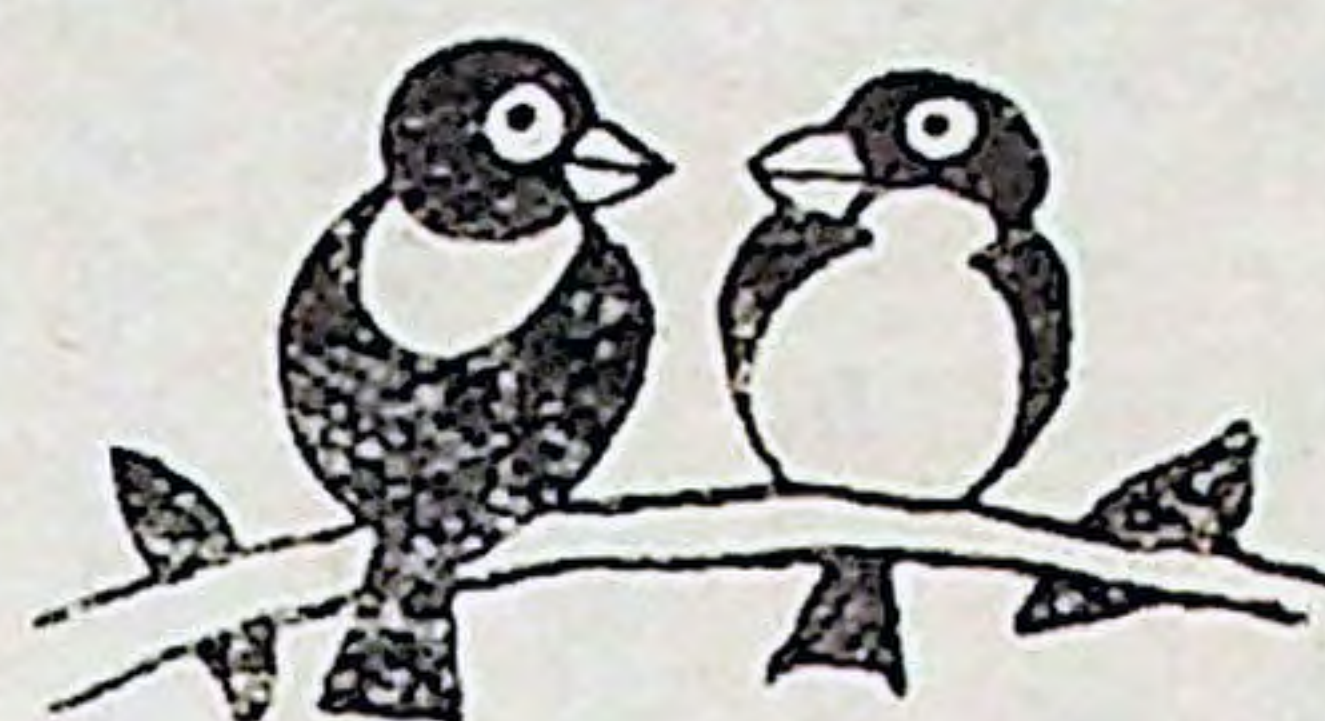
非即是適應了目的或活用了手段。世間的事，也是如此，總宜多少留點餘地，才屬真正底適應，真正底活用。你試一察自然界的萬象，便知大自然是常保有相當餘裕底。就人體的構造看，無論肺臟或腎臟據說祇要能保有它全部功能的一半，就無碍於生活，足證這些臟器平時即留有50/100的餘裕。我們的心臟，據說在必需時，可以使出五倍以上的力量，足見心臟的活動在平時也保有80/100的餘裕，我們的血液，據說若失掉了1/3，就要死亡。反之，若增加1.5倍到3倍，也是要死亡底。可是這上下之間也是留有相當餘裕底，所以在目的與手段之間，須賦予一種彈性作用，才是真正底適應與活用。

四、效率的表示法

如前所述，效率如指目的與手段恰相平衡的狀態。因此，兩者間的效率關係，常可用相同單位的數字的百分比加以表示，例如一輛車廂其容量規定為一百人時，若乘客恰為一百人

則效率狀態當為 $100/100 \times 100 = 100$ 即為100%。然若乘客為80人，便應為 $80/100 \times 100 = 80$ 即為80%，惟在後一情形下就手段(車廂)而言，目的顯呈過小，這表示有「浪費」的情形存在。今若乘客為120人，其狀態當為 $120/100 \times 100 = 120$ 即為120%。這即表示有20%的「勉強」情形存在。凡屬合乎效率狀態者常應是100%底。高乎此，或低乎此，就表示非「浪費」即「勉強」，總之一句，就是「非效率」底。

這樣將既定的目的或手段視作100，而以反分比來表示目的的適應程度或手段的活用程度，那末，此項表示效率的數字，就可以說它是按某種標準底不變者而測定某變動者的結果了，因此，從數字立場看，則所謂「效率」者，必指兩項數值的比較而言。且此兩項數值之中，其一必為不變者而另一必屬變動者，例如，假定以消耗100的燃料而得70的蒸氣為標準，而實際所得蒸氣若僅為55，則標準數70與實數55相比的結果，其效率狀態應為78.57% ($55/70 \times 100 = 78.57\%$)。



英伊石油問題

奎

英伊石油問題爲近來引人注視的國際大事

本文根據新聞報導，系統的敘述其原委，可供

關心中東情勢者之參攷。

英伊石油糾紛，纏結又已半年，情勢時緩時緊，和戰搖擺不定。它的癥結何在？現況如何？將來可能的變化又怎樣呢？

這裏，先從達賽投資開礦說起：

本世紀初，在澳洲開金礦發財的英國人惠廉·諾克司·達賽氏，得悉波斯的原野裏蘊藏着油礦，很感興趣，就派人前往接洽。於一九

〇一年五月二十一日，以貳萬美元代價，取得波斯國王的詔令，獲准在國境北部五州以外二十八州的開礦權，即集資約三十萬鎊，着手開採。

一九〇四年第一個井於近伊拉克處下鑽。鑽深到六百多尺不見油，便停下來另挖第二個井。鑽至二百四十餘公尺處油來了，資金也快

完了，祇得停工。

增資後另打新井。自一九〇五年忙到一九〇八年，還未見功。總工程師藍依諾洛特奉令放棄，一半靠他力爭，一半靠天幫忙，當再度令他停鑽的電文到達以前，剛好鑽進至二百三十四公尺的地方，遇到油層。原油泉湧，噴出井口，高達二十餘公尺。達賽七年心血，幸不自費；伊朗的石油工業，亦由此萌芽。

第一次世界大戰前，英國「緬甸石油公司」集款二百萬鎊，收買達賽的股權，組成英波石油公司，竭力擴張。一九二五年波斯更國號為伊朗，該公司跟着改名為「英伊石油公司」。在阿巴丹創設煉油廠，敷設長約一百五十英里的初期輸油管。一九一四年油管輸油量尚未達到每年三百萬噸的數目，可是邱吉爾海相，已為英政府自英波石油公司收取一千萬美元。利息之高，超過百分之五十。

一九二五年伊朗政府僅分得七十五萬鎊，感覺太少。次年，兩國舉行會議，沒有結果。延至一九三二年十一月，伊朗斷然撤消一九〇

一年賦與達賽的一切權利。雙方關係，頓趨緊張。拖到一九三三年四月底，始成立協議，要點如下：

一、開礦期限延長六十年，至一九九三年為滿。

二、自一九三八年起，採油區域縮小至西南國境之十萬方英里以內。

三、與採油工作有關的物資，公司可以免稅輸入。

四、在規定區域中，經取得伊朗政府同意後，得興建一切和採油有關的設備。

五、石油出口時除租金外不再徵稅。

六、租金每年不得少於七十五萬鎊，紅利超過六十七萬一千二百五十鎊時，伊朗可分潤二成。

七、六十年後，英方應將公司所有財產無償讓與伊朗。

英伊石油公司，業務年年進步。所鑿油井已有八十多處，每天出油七十萬桶，達中東全部油產的三分之一。去年產原油三千五百五十

石油通訊

萬六千噸，其中大部份經一七一八英里長的輸油管，送到擁有三萬五千員工的阿巴丹煉油廠煉製。一九五〇年產汽油二千七百餘萬噸，尋常均於波斯灣裝自備油輪輸出外銷。這些油輪平均每艘約一萬二千噸，除現有的一百四十二艘外，還有三十多艘在建造中；全球油輪，該公司所有者，為數達七分之一。

在五億八千五百萬美元股本中，英國佔其大半。除在伊朗本土的產業外，英伊公司又擁有伊拉克石油公司股權的百分之二十三又四分之三，及庫威特石油公司股權的百分之五十。前者去年產油六百八十八萬九千噸，後者產油一千九百零五十五萬噸，都是中東具有規模的石油企業。此外在法，德，澳洲，以色列，及英國本土，英伊公司也有財產，據一般估計，所以資產，約為美金十億元。

阿巴丹油田區伊朗工人的工資，平均每天有六十四伊幣，此數較伊朗自辦紡織廠成年工人的工資，高出五倍光景。而公司對員工福利，也極注意：有可容一萬六千餘學童的學校，

和醫藥，圖書，宿舍等設備，經常供應職工以價廉物美的食用物品。內中按月自國外輸入的，僅小麥一項，即有三千噸之多。每年支付職工六一七四〇人的薪給，約二千萬鎊，如加上上述低價福利物品的價款，總值幾與伊朗中央政府所支官吏薪給的三分之一相等。

產油量不斷增加，盈利也年年上升。根據一九三三年的協議，每噸只要付伊朗形同租金四先令的費用，便可啓運出口，若照本年度的標準來衡量，英國在節省稅金項下獲到的厚利，已較伊朗全部歲收為優。雖然，在分紅的比列上，伊朗遠不能與英國相比；但在一九三八年也收到三百三十萬零七千鎊，一九四九年分得一千二百四十八萬九千鎊，去年則分得一千六百萬鎊。又在前年英伊會議訂提高伊方利潤的補充協定。是項協定，伊朗未予批准；可是已依據其中條款，預先支用今年可收之第一筆利益金八千萬美元。

英國工業發達，且是海權國家。油料是船艦飛機的命脈。大英帝國的燃油，五分之一以

上賴伊朗供應，依英國財政部長蓋斯克爾七月四日的估計，若自他處覓取石油以代替來自伊朗之阿巴丹者，所需之總費用，將達每年三億五千萬美元之鉅，利害關係太大，豈肯輕而放手。在伊朗這一面，若煉油工業停頓，須損失國庫收入的二成至四成，以及外匯的六成，同時六萬多員工，將告失業，也受不起如此重大的打擊。

目前的癥結所在是伊朗堅持石油國有，主張從今年三月二十日以來，除掉一切開支，以全部盈利的七成半歸伊方所有；餘下來的二成半，用來補償英伊公司。換句話說：所謂國有，它的含義，尚非沒收。關於英方股本，圖以每年盈餘的百分之二十五，來分期償還。至於英籍技術人員二七二五名，照舊留用；所有產品，仍銷售給老主顧——英國，歐洲，及近東諸自由國家。故問題固然嚴重，却也留有商談餘地。

英國對於伊朗石油國有辦法，不予贊同；然為應付伊朗財政急迫需要，允先付給一千萬

鎊，以後逐月續付三百萬鎊，直到英伊新協定訂立時為止。伊朗不允。英國遂以護僑為詞，在波斯灣集結傘兵艦艇，做交涉的後盾。伊朗不懼也不懈怠。一面派兵保護礦區；一面對外宣告維護英僑安全。照預定步驟，漸次加緊對阿巴丹煉油廠的管制，推行國有計劃。英國深深不滿，開始撤退員工，首批撤走一百四十餘人，并把油輪陸續駛往地中海馬爾太島集中。致使阿巴丹廠儲油告滿，無法輸出，又無法照常生產。伊朗進退為難，處境極為狼狽。同時蘇聯陳兵伊朗北部邊境，待時而動。這件事使英伊關係，益趨複雜。

忽然，英國想到了告狀這個法子，請海牙國際法庭裁判。國際法庭建議組織混合委員會處理此事。伊朗一邊雖聲明國際法庭無權干涉，然一邊已邀請美國調解。美國早先曾發表不願牽入英伊糾葛之內，禁止美國油商及技術人員乘虛去攪英國人的生意。如今鑒於轉機急迫，已接納伊朗的請求，勸英國承認國有原則，和伊朗繼續談判，在美國特使哈里曼氏奔走之

石油通訊

下，英伊商談之門，卒告重行打開。

英伊石油問題演變至此，前途的變化不外乎三種：一是和，二是拖，三是打。如雙方能互尊互讓，或者有一方能容忍讓步，和解即成。這樣，伊朗在財政上增加大筆收入，英國保持配油權利，彼此各得其所。如雙方都不讓，那末祇有拖。在拖的過程中，伊朗國庫受損，英國存油減少，大家都很不利。並且愈拖感情愈壞，事情愈僵，弄到後來，和的機會愈少，戰的機會愈大。『拖』是表示沒有辦法，故『拖』絕不是一個好辦法。講到打呢？那更糟了。試想在油礦區域，吸煙尚且嚴禁，何況開槍放礮。槍聲一響，不論勝敗屬於何方，油區變為火海，事體一塌糊塗。既然油區是打仗的目標，目標毀掉了，仗還打它做甚麼。若然打起來，不必問勝負，雙方面已同告失敗了。所以，為英伊兩國設想，拖與打的路，狹窄而又危險，實在難以走得通，祇有和解是一條寬濶的大路。想要和解，必須壓制情感，尊重理性，運用智慧，互以光榮的退讓，求取明快合理的決定。

的決定。

稍稍溫習一下歷史，人人曉得英伊油帳，原來是一篇舊帳，這篇帳的屢次發生問題，平心而論，是伊朗在早年吃虧太大，其後英國雖數度讓步，終難使伊朗感到滿意。現任的伊朗總理摩沙德老博士，受命於危難之際，他的內閣，掛的是石油國有牌照。伊朗財政的艱窘，和國民情緒的激昂，迫使着摩沙德把這塊『石油國有』牌照，愈掙愈高。哈里曼的調停雖是有力，重開後的談判因英國丟不開合營的主意，還在迂迴曲折的情態下拖延時間。伊朗對此，已迫不及待，於八月中旬已表示不滿并提出三點意見來，請英方接受。這三點是：①英國一定要向『伊朗國營石油公司』買油；②伊朗決定英國應向已經國營的前英伊石油公司償付的款數；③英方雇員必須仍在阿巴丹油田繼續工作。這個建議已拒絕了英方合營石油工業的主張，似乎已可視為最後通牒，而是英國應予鄭重考慮的時候了。



野外生活散記

慕九

馬油通訊

艷陽天的五月，在亞熱帶的臺灣寶島上，天氣已經非常炎熱，這個時候，若去野外調查地質，似乎有些不適時，可是即將待發的我們十二位但任臺中地質調查的人員當接到命令，一個個却是勇氣充沛，先後應命出發了，三組地質人員，在到達各自工作區域以前，均先抵苗栗，目的在先對出磺坑及錦水兩油田地層巡禮一番，逗留苗栗數日，各組分道揚鑣。

我們身體，都幸很健壯，到了野外，生活上尚能適應，不管天氣如何的炎熱，工作却不斷進行着，未受到絲毫的影響。野外的住所，是隨遇而安，多半寄住在農村人家，因為工作區內路程及距離天天在變換，差不多每隔十天

或半月就得移動一次，每次搬家，先找鄉長村長介紹，鄉間樸實的農民，見到公家派遣出來工作的人，總是竭誠歡迎，各方面予以協助，固然我們在遷移的時候，房主也會得到相當的報酬；可是那種親切的人情味，總是令人念念不忘的。在野外工作，攜帶的各項用品，頗須齊全，測量地形及調查地質所需用的儀器，是最主要，其次是用作參攷的各種有關圖幅書籍及報告等，此外便是日常生活用具，每人一個帆布牀，是少不了的。住下以後，首先得僱人解決炊事及洗衣等問題。此項任務，多半是由房東小姐來擔任，一切佈置妥當，第二天便可開始野外工作。

每日的生活通常是清晨六時半大家由夢中醒來，漱洗完畢，呼吸一下田野間新鮮的空氣，房東小姐已將早餐擺在桌上，爲了要爬山，早晨得吃乾飯，起初簡直嚥不下去，可是當爬山未至中午，肚子已咕嚕在叫，幾天後，對早晨吃乾飯，也就習慣了。七時半，各人的「便當」盒及水壺，統由一個臨時僱用領路的人背着，大家按計劃出發，測量地形的，在山上利用經緯儀，不停的轉動，遠處山頂，深溝的高度，距離，均納入眼簾，因此繪在圖板上的地形，也天天在增加。作地質的跑遍高山深谷，攀登懸崖，穿越叢林，涉渡溪水，找尋地質露頭，精量地層走向，傾向，及傾角，細察巖石性質，採集化石標本，研究地層層位及地質構造。這樣汗流挾背不停的工作至中午，臨時找一個農村人家去打尖，房主對我們這羣來客，頗樂于張羅，這時我們打開「便當」盒，一邊吃着午餐，一邊用簡單的閩南語或廣東客家話，與房主聊天，諸如上山路線的方向，距離的遠近等問題。夏季在野外工作，中午一定須休息

兩三小時，吃完「便當」，有的便去外面樹蔭底下午睡，有的在屋內欣賞一下閩南人客家人約畧不同的傳統生活方式，因之我們對臺灣鄉間許多的風土人情，也領畧了不少。到了下午三點鐘，向房主說聲多謝，大家又將開始工作了，這時烈日的燻烤，仍不稍殺，繼續工作至下午七點鐘，才拖着疲乏的身軀回到那臨時的家，如果不巧，下午遇着所謂夏季的「過雨」雖然只是短時間的一陣，對不起，衣服都得淋濕，一個個像「落湯鷄」似的跑了回來。以後，第一件事，便忙着沐浴，吃晚飯時候，經常總快到八點，這一頓飯質量比較豐富，同時大家胃口亦特別好，餐後畧事休息，還得在燭光下整理白天工作的資料，約到十點鐘可以完畢，此後大家即準備就寢，各尋各人的好夢了。

總之野外的生活，相當緊張，星期日例假亦照樣出去爬山，一旦陰雨，大家祇得呆在屋中，其實也並沒有閒着，須借着這個休息的機會，整理每日調查累積的資料，繪製逐漸填滿而尚未完成的地質及地形圖幅，再空下來，最

重要的事，便是寫封家信或情書之類，報告野外輕鬆而愉快的生活片段。

有時各組之間，在野外常有聯絡，爲了工作上的需要，各組人員互相往來，見面以後，對地質上發生的問題，大家共同討論一番，最後得到一個較滿意的結論。心情上頓感覺輕鬆愉快。

說來也快，野外生活已過了兩個多月，祇

有中組因爲還擔任礦區精查工作，要至八月十日始得完竣，其他各組均將於七月底以前結束，在野外的人，離開了城市，好像與世隔絕，最感沉悶的，是看不到當天的報紙，對於天下大事，完全不知，現在這十二位鄉下人，在不久的將來，又將陸續回到城市，這些，野外生活的一鱗半爪，也許值的回味了。

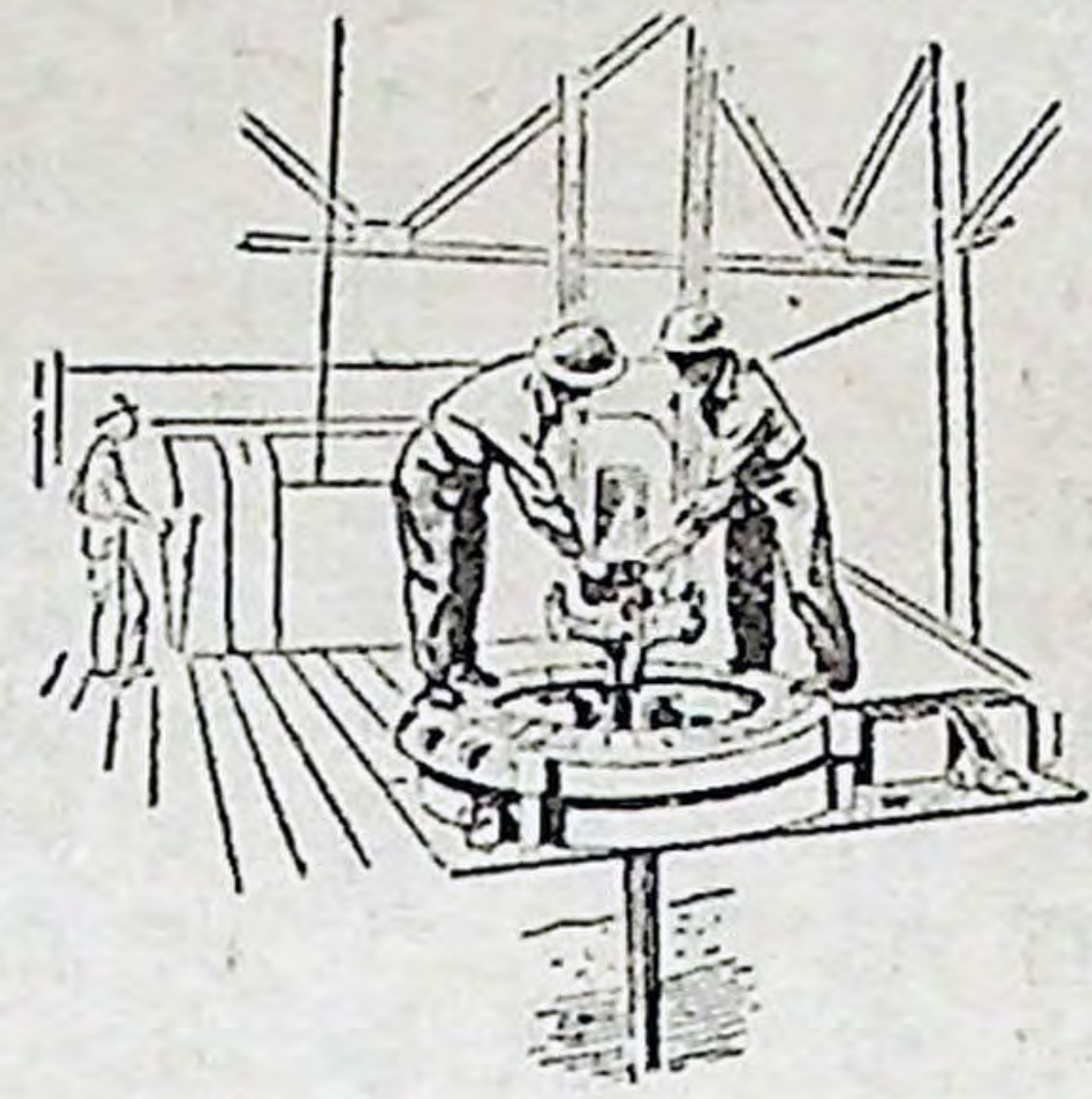
——四十年七月十五日於臺中縣太平鄉——

世界石油蘊藏量

下面統計表係根據美國石油協會(API)，美國石油作戰管理局(PAW)，及油與氣雜誌(Oil and Gas J.)之資料編成；照目前世界石油消耗量估計，此蘊藏總量僅足敷二十年之用。但據另一來源估計，世界石油總蘊藏量有6千億桶，約爲下表估計量之九倍；下表係指已證實之數量而言，譬如我國儲量，決不止二千萬桶，世界各地蘊藏量之新發現者正與日俱增，故下表僅可供參考之用。

區域	一九五〇年一月 已證實之蘊藏量 (單位一千美桶)	百分率
北美洲，總量	26.702.289	34.67
美國	24.649.489	
其他各國	2.052.800	
南美洲，總量	10.548.000	13.69
委內瑞拉	9.500.000	
其他各國	1.048.000	
歐洲，總量	5.009.950	6.5
蘇聯	4.300.000	
羅馬尼亞	350.000	
其他各國	359.950	
非洲，總量	202.500	0.26
亞洲，總量	34.565.000	44.88
中東	32.910.000	
中華民國	20.000	
其他各國	1.635.000	
全世界蘊藏量	77.027.739	100.0

石油通訊



竹東礦場概況

探井人

竹東礦場，位於新竹之東南，相距十六公里，由新竹至竹東鎮，鐵路與公路均可通達，交通堪稱便利。惟竹東鎮至礦區尚有三公里之遙，雖有公路，而無固定公共汽車，其由竹東通內灣之公共汽車，可經過礦區附近，但以營業關係，時開時停，且在礦區附近無招呼站，故員工平時祇有徒步往返。單行每次需時約四十分鐘。

臺灣各油礦，在日人經營時代，其經費最富裕而所抱希望最大者，首推竹東礦，當時由日本礦業株式會社經營，資本雄厚，計劃遠大，所需鑽井器材，建築材料，以及員工宿舍，均屬準備充足。尤以新竹至竹東一段公路，專

為日本皇族某年擬來竹礦觀光時所築，鳩工趕造，限期完成，想當時確有一番輝煌氣象，迄今時過景遷，情況迥異，往日煙雲；徒供舊同人談笑之資而已。

竹東油田自民國二十三年由日人開始經營，至光復時，共鑽鑿二十三井，當時為策應國防急需積極開發，滿欲採取原油，結果終無所獲，蓋以竹東地層構造在二千公尺以內，實無儲存原油之可能。惟當時所藏天然氣相當豐富，最初日人即在300，600，800，1,000，1,200，1,400公尺諸氣層，無限制採取天然氣，專供提煉天然汽油，而將煉餘之氣體，全部放棄空中。此項損失數量，如予估計，必屬驚人。

經過若干年後，始設立炭煙廠及壓縮氣充填站，將煉餘之天然氣燒製炭煙及作為汽車燃料，但仍因供過於求，放棄仍多，由此可知日人對竹礦之氣層，毫不注意保養。於是不久產量即呈銳減，迨光復時，已進入衰老時期，能產氣之井，祇剩四口，而為量極微，尚不足供應本礦所需，不啻已達山窮水盡之境。

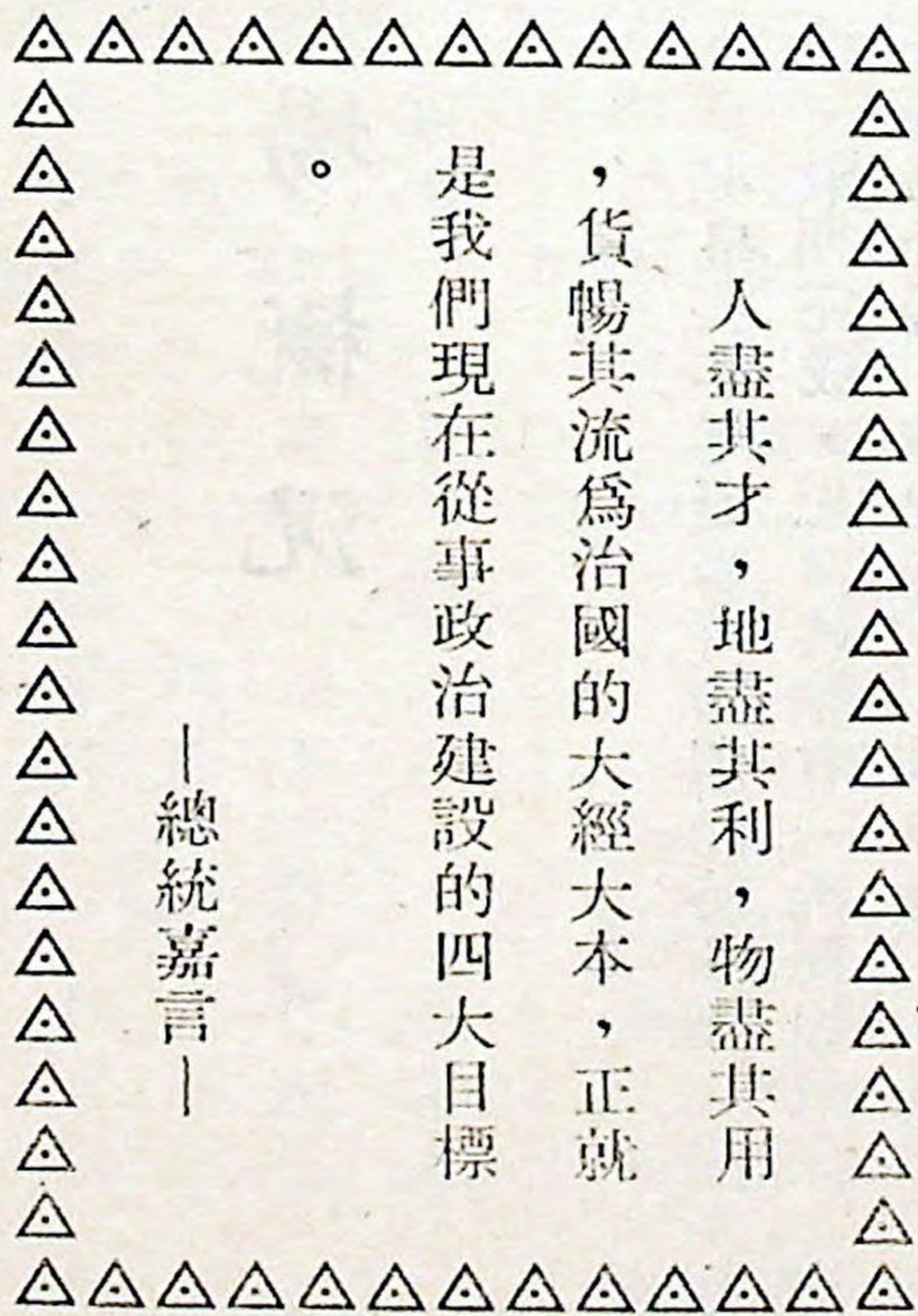
臺灣光復後，竹礦由本公司經營，以採探原油，地層太深，耗資太多，殊無把握，乃仍以採氣為主。將有希望之舊井。加以修理， π 號井於三十五年十二月起修成功，解決不少用氣問題。又加深 π 號井，經過許多難關，於三十八年十二月告成產氣，以致數年來停頓之天然汽油廠及炭煙廠，重新開動，并能供給新竹（以前由錦水礦供給）及竹東住民炊煮用氣，又附近各公私營工廠燃料用氣，與新竹竹東兩充填站汽車用氣，概由竹礦供給，大有一井告成，萬方稱便之概。 π 號井於三十九年十月加深完成，亦相繼產氣，尚有修理而未完成之井，現正分別進行中。以上產氣各井，迄

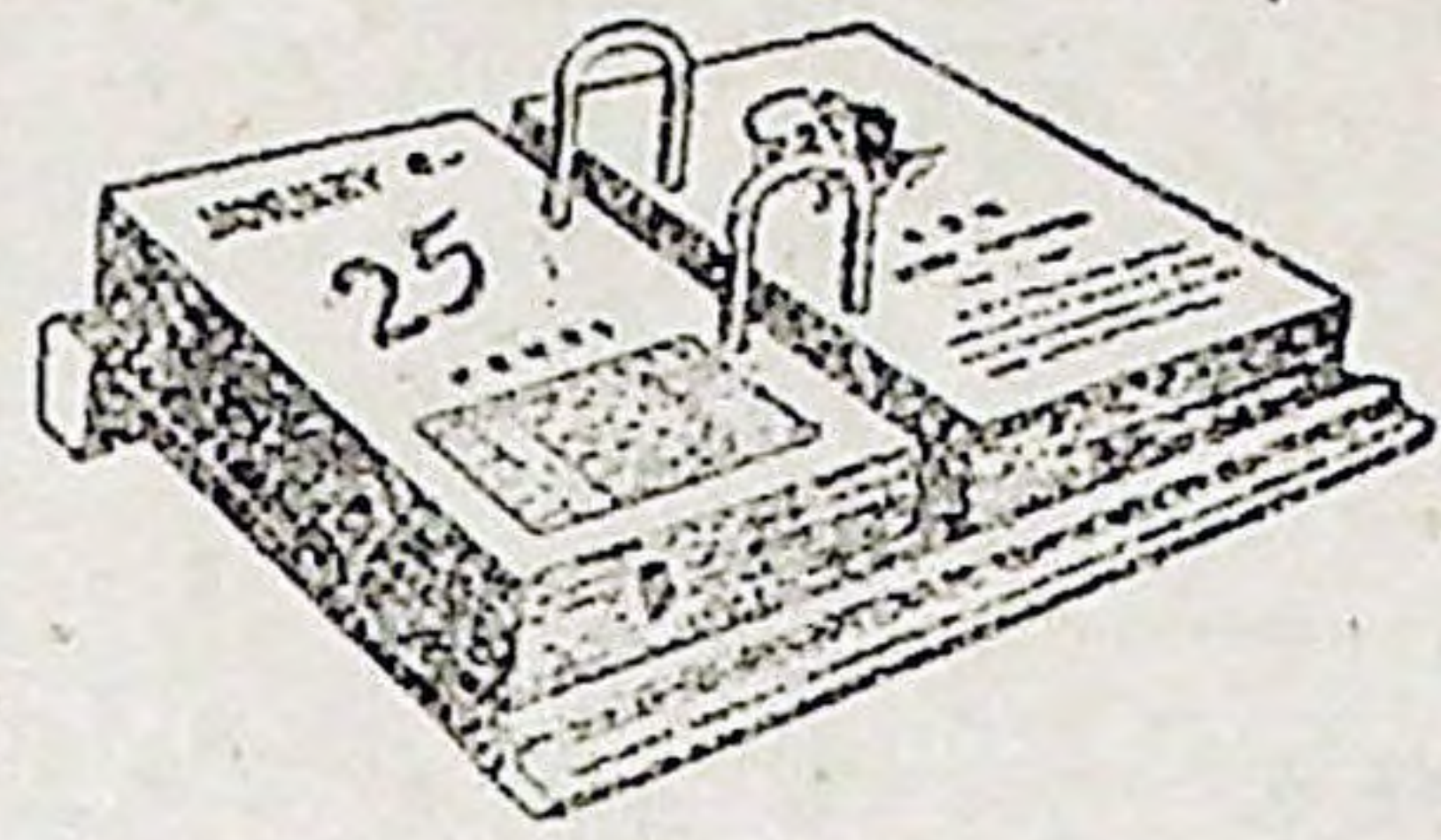
今仍能維持各方需要，惟礦方為維持產氣長久計，對於氣層特別注重保養，故不使無限制大量採氣也。

以言竹礦同人之生活，如對礦區環境而論，一般同人，自表滿意，蓋以礦區住居山麓，坡度平坦，幅員廣袤，自覺氣度甚寬，襟懷舒暢，又以四週樹木葱鬱，景色常春，有鬧中取靜之雅微，無深山探幽之孤寂，礦區水電咸備，有俱樂部，有運動場，一切可謂具體而微，有安居樂業景象。

人盡其才，地盡其利，物盡其用，貨暢其流為治國的大經大本，正就我們現在從事政治建設的四大目標。

— 總統嘉言 —





本公司七月份大事記

七月一日

資源委員會在高雄各單位聯合發起公餘籃球比賽；參加者計有：台糖，台鋁，水泥，台肥，重機械廠，台碱，台鋼，台電，煉油等九單位，本日在重機械廠舉行開幕典禮，由大會朱主任委員親臨主持開球典禮，觀衆到達數百人，情況熱烈，開場爲台鋁對台糖籃球比賽。

高廠爲遵行台省頒佈統一發票施行辦法，自七月一日起施行。

★ ★ ★

台處以天然氣產量較前低落，並爲保護氣層起見，自本日起暫停增加新用户及已停之

舊用戶不准恢復用氣，

七月二日

資源委員會朱主任委員杜副主任委員聯翩蒞高雄；上午十時在高雄鋁廠召集大會在高各單位正副主持人訓話，下午四時半至煉油廠視察並召集有關人員訓話，

★ ★ ★

高廠爲遵行配合臺灣南部部隊配耕公田運動，業經遵照規定，會同有關方面指定該廠前鎮草衙右冲一帶土地共卅九甲，交由要塞司令部接收耕種，以裕軍食，

★ ★ ★

臺灣省工廠防空疏散督導團，由大會企劃處處長張兼團長創率領；該團一行九人，於本日蒞臨嘉廠視察；由該廠沈兼廠長陪同參觀廠內各項防空設備，張團長等咸表滿意，關於工廠煙囪偽裝問題，費用浩大，收效未必宏著，經沈兼廠長面陳困難情形，後張團長等面允暫緩進行，候命辦理。

七月三日

臺灣省政府警務處陶處長一珊由高雄市警察局長濟華陪同來高廠參觀

七月四日

本公司以高廠各項油料到達數量頻增，工作日趨繁重，特調派新竹研究所總務組組長劉魁餘工程師戈本捷兩君前往高廠服務，新所總務組組長遺缺，由王樹芳君接充。

七月六日

高廠對台電比賽籃球結果以四十四比廿三高廠勝；上項聯誼比賽舉辦以來，各方印象良好，獲益良多；將擴大為公餘十項活動比賽，室外活動，包括足球，籃球，排球，網球，棒球五種；室內活動，包括乒乓球，橋牌，圍棋，象棋等即開始籌備繼續舉行。

★ ★ ★

新所朱副所長偕同化工組長許巍文於本日來臺北參加臺灣物資調節委員會召開白土座談會，會商利用該所活性白土為大豆油脫色問題；經決定由物調會先分送少量樣品至各油廠，以備各廠試用。

七月八日

臺處員工勵進會為謀增進員工見識，興趣起見組織旅行隊，赴金瓜石金銅礦務局觀光，參加者有四十餘人。

★ ★ ★

行政院長於本日晚七時在臺北賓館召宴臺灣工業界優秀人員，十八人；嘉廠沈兼廠長觀

石油通訊

泰應召赴宴，席間陳院長對於渠等之種種努力及其對於國家之特殊貢獻，表示獎勉。

七月九日

本公司代空軍總部訓練油池管理人員一批，本日開始講習，廿一日結束。

七月十二日

液配會第十次會議決定，自八月一日起，車用汽油配量，普遍增加。

★ ★ ★

Hool River、油輪運原油一五，四九九。八九長噸，到達高雄。

★ ★ ★

出磺坑第一〇三號井，預計鑽深一千一百公尺；於本日鑽達一一〇一公尺，乃停止繼續鑽，而進行試油工作。

★ ★ ★

臺處水井隊代基隆港務局鑽深海底巖層，探孔二十四口，全部完成。

七月十四日

本公司各單位七月份聯席座談會，於本日下午在嘉義舉行，由金總經理主持會中工作檢討綦詳。

七月十五日

金總經理率同業務部張王兩副理南來視察公司業務情形，下午到達高廠視察，對高廠各項工作指示甚詳，十六日晚車返臺北。

七月十七日

本公司代煉美援軍油，本日決定分批撥交數量，并自下旬起，在各指定油庫，陸續交油。

★ ★ ★

永清輪運原油九，六二七。八三長噸，到達高雄。

★ ★ ★

嘉廠與資委會材料供應處商討之試辦委銷花生油暫行辦法，業已簽訂。

七月十八日

嘉廠榨製之花生仁餅，品質純淨，用者咸表滿意，臺灣省菸酒公賣局來函洽購六百噸，以供臺省菸葉耕種事業改進社之用；惟該項仁餅供不應求，該廠僅勉予應售四百噸；並由該廠總務組吳組長來臺北洽商，原則上業經決定，合約正在擬訂中。

七月十九日

高雄爲提高採購效率，切實審核材料預算，由總務及有關部份成立購料審議委員會，辦理審核各季材料數字，採購方式及地點及解決因購料發生之問題，以配合用料部門之需用。

又高廠前向臺灣鋼廠訂購 $\frac{1}{2}$ 鐵皮100噸，最近交貨開始試製 $\frac{3}{4}$ 加侖桶，並由該廠沈工程師光蕊親自來廠檢視鐵皮試製油桶情形。

七月二十日

本公司董事會第十五次董監聯席會議在臺北舉行，由凌董事長主持，對本公司上半年生

產，銷售，工程設施及財務情形檢討甚詳，頗多重要決議。並以本公司本年上半年業務驟增，又因裂煉方法成功，汽油增產較多，致半年結束後帳面盈餘增加，而成品月有積存不虞匱乏，此皆內外員工努力工作之良好結果，特由會函金總經理轉知各員工嘉勉。

★ ★ ★

本公司本年第二批進口潤滑油一千餘桶，開始供應。

★ ★ ★

高廠油槽車運輸量倍增，原有機車已不敷所需；經本公司於今春向臺灣機械公司訂製O-6-10 C型二十五噸水櫃式機車壹輛，現已製竣，由該公司派員會同高廠有關人員試行高廠左營鐵路支線上，不日即可正式啓用，加強油槽車之調度工作。

★ ★ ★

臺處水井隊成立以來，所遭遇最大困難之大甲車站水井，卒於本日告成；每分鐘出水三二〇加侖，鑽井完成時，鎮民圍觀，見清水大

石油通訊

量湧出，莫不歡欣，爭相走告；此係該鎮有史以來之第一水井。

七月廿一日

臺處員工子弟新營小學舉行暑假散學典禮及六年級學生畢業典禮。

七月廿四日

本公司工程師周用義偕同空軍管理油料人員一行，由臺北到高雄參觀油料之儲存及轉運。

★ ★ ★

嘉廠自上月接辦中國植物油料廠嘉義廠後，即着手利用花生粕改製食糧之試驗研究，結果以花生仁餅混以麵粉糖及焙粉等，製成花生粕餅乾一種。該項餅乾營養份高，而價格低廉，適於軍糧之用，茲由本公司將餅乾樣品五公斤，轉送國防醫學院化驗，並指派人員用以試作食糧，定其營養價值。

七月廿五日

Shinet、油輪運原油一五，四五五。九四長噸，到達高雄。

★ ★ ★

新所試驗室用水向係縣府自來水管理所供應，近以天氣炎熱，用水量驟增，以致供不應求，影響工作甚鉅，茲為補救起見，於本日決定改裝水道管綫，由新所之儲水池供水，此項工程約需半個月竣工。

七月廿七日

臺處凍子腳分礦拆遷工作所剩之最後部份台車鐵道，本日全部拆竣。

七月廿九日

臺中油田地質調查北隊與南隊之普查工作，已告完畢，兩隊人員北返。

★ ★ ★

中國國民黨臺灣省黨部工礦黨部新竹區改造委員會主任委員係由本公司董協理蔚翹兼任

；該會在會址未修竣前，暫借新所辦公室一間，作為臨時辦公地點；并於本日在新竹舉行成立大會，即開始積極展開工作。

長噸，到達高雄。

七月三十一日

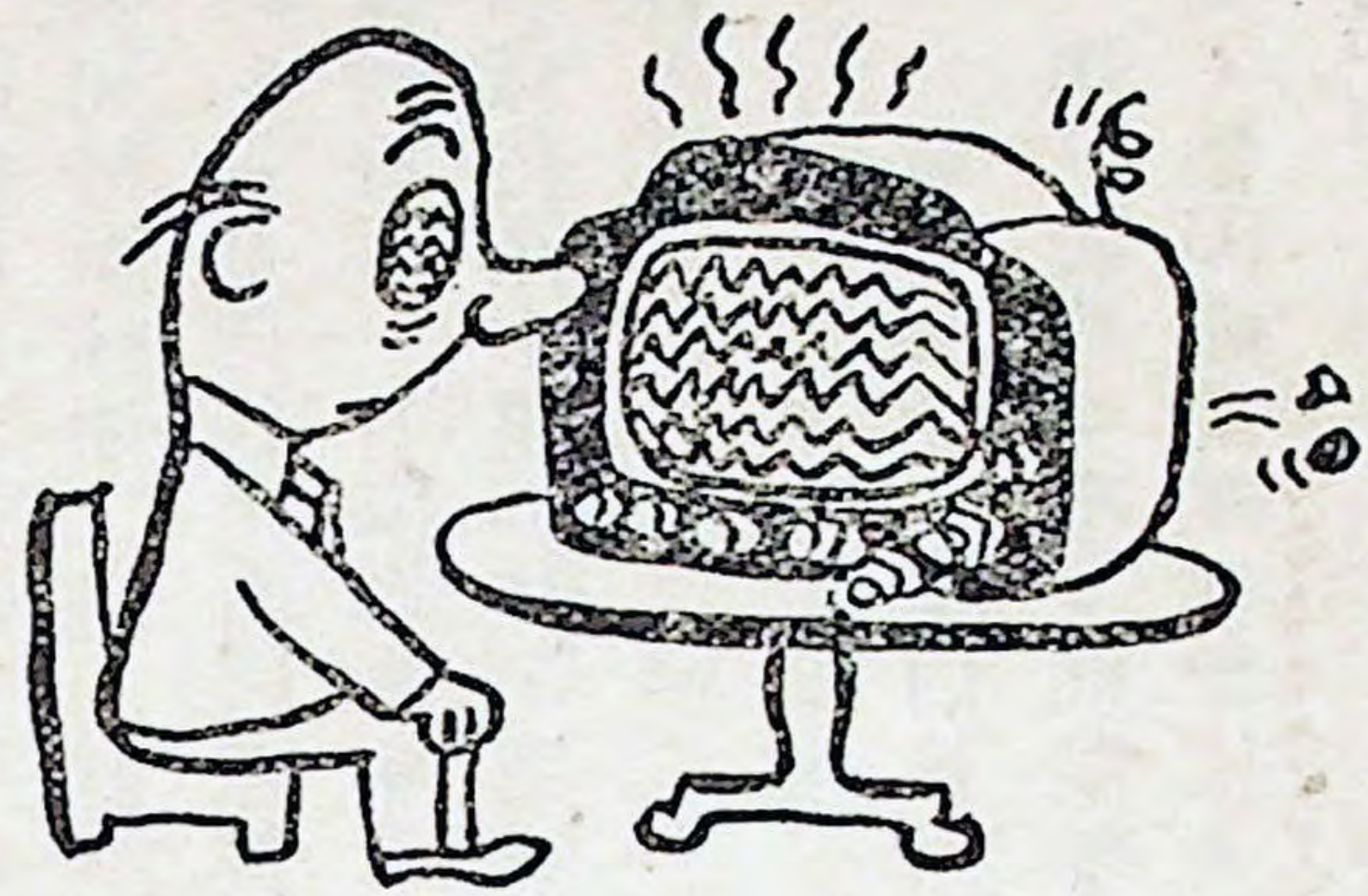
七月卅日
Charlsbad，油輪運原油一四，九四九。一七

臺處新竹充填站及加油站行車道敷設水泥
混凝土路面，本日完工，又該站門面修理及粉
刷工程，亦同時完成，氣象煥然一新

每期「新辦法」徵稿

在我們數千員工的腦子裡，一定有不少新辦法或小發明，現在特闢此欄，歡迎投稿，以便公之同好。來稿一經刊登，每稿奉致獎金新台幣壹百元。徵稿的條件如下：

- 一、須真正是創作或創見，並須刊用真實姓名。
- 二、來稿內容須與石油業的技術或管理方面直接或間接有關，並且要具有實用性或能够付諸施行的。
- 三、來稿請勿超過五百字，附圖以簡明為尚
- 四、稿紙上請註明是投「新辦法」欄。



各地簡訊

臺中附近之石油地質前經本公司初步勘察悉為可能儲油地區。本年五月間派員複查，從事地層與構造之研究，以便作進一步

之認證。此次之調查，係以臺中附近為中心，分成北，中，南三組，同時進行。已誌第二期本通訊，南組之調查區域，主要為南投縣集集大山以西，烏溪與濁水溪之地帶，並包括員林附近之八卦山南部等區域。南組自五月中旬起開始工作以來，迄時兩閱月，該區域之大部份均已調查完竣，將可於七月底以前結束。南投區域之油田地質，前經日人久住久吉氏之調查，並著有圖說。臺灣地質中新統與上新統之關係

，歷來地質家都謂為應為整合。惟久住久吉氏據其南投區域調查結果，認為新中統之國姓層與上新統之卓蘭層其間有不整合之存在，果如此說成立，對於地層厚度或井深估計頗有關係，近經調查結果，在南投區域所見，上述所謂之不整合關係殊成問題，殆乃低角度之逆掩斷層無疑。嶺崙山層與卓蘭層（或觸口山層與苗栗層）之關係，學者意見，頗不一致，以在南投區域所見，其關係並無間斷象徵，前者當乃整合於後者之上，嶺崙山層下部為含漂水之砂岩礫巖互層，其上部則以礫岩佔大多數。至於臺地礫石層與嶺崙山層間之鉅大不整合，當無問題。然前者之厚度就八卦山南部所見均甚薄，大抵均在十公尺以內。嶺崙山層之礫岩層，就其露出部份即達三百公尺以上。八卦山南段之構造情形，頗堪注意，即將詳為調查。（鐵良）

嘉義溶劑廠研究室試驗焙製花生粕餅乾，每日上午十一時許，餅乾出籠，香氣四溢，沈廠長焙製花生粕餅乾，一切方法俱求標準化，舉凡脂肪，蛋白質，碳水化合物等，無不計算精確並曾囑二君絕食半日試以此餅乾充饑，聞效果頗佳。(昭漢)

☆ ☆ ☆

六月份是四年來嘉廠人事變動最多之一月，除內部人事調動外，廠警改編及接收中國植物油料廠榨油工場，憑空使廠內增添不少新同事。新進同仁中有籃球健將，有平劇名宿，有橋牌好手，有攝影專家，人才頗稱濟濟；尤以油廠留用小姐一位，開嘉廠任用女職員之新紀錄。(昭漢)

☆ ☆ ☆

新所機械工場前曾研製腳踏車用小內燃機，現已製成一臺。經試驗多次，可與日製品媲美，惟因修造工作繁忙，無法大量製造供應。

(芳)

新所電機工場所製造之蓄電池，經各方試用，均加讚許，惜因原料九九，九%鉛缺乏，不能大量製造；現僅作蓄電池之修配工作。

☆ ☆ ☆

新所化學組集全部人力，研究高廠直餾汽油之脫硫問題；現已有初步結果：其在2000C左右氣相觸媒(白土及氧化銅)反應下，汽油中所含硫可脫掉50%至70%，觸媒劑有效期可達四十小時，高廠張廠長費工程師等認為可能應用，正在進一步積極試驗中。(芳)

☆ ☆ ☆

新所剎車油工場所產之剎車油，品質優良，久不變質，供應臺省，頗著盛譽，故各界購買者甚為踴躍；惜原料(蓖麻油)購買不易，以致未能按時供應，茲由臺北已購進蓖麻油一批，不日剎車油即可大量供應。(芳)

☆ ☆ ☆

臺灣油礦探勘處及所屬各廠礦的員工互助

石 油 通 訊

會，像雨後春筍般地相繼產生了。這是一個員工自發自動組織的合作救濟總署，也可以說是一個無息貸款的義務銀行：它具有一副悲天憫人的熱心腸，專門以周濟遭受重病飛災的窮同事為使命，它的基金是大家繳出月入百分之一拼湊而得的。別看麻雀小，一臟不缺，像什麼主委常委，管出納的，辦會計的，司調查的，應有盡有。現聞差不多都已開張大吉，靜候主顧駕臨，雖然它本身並不希望窮同事膽敢生病招災云。（探）

☆ ☆ ☆

苗栗煉油廠勵進支會，為員工業餘鍛鍊身心，增進健康起見，特組織乒乓，網球等球隊，迄今已歷五年矣。

七月九日，下午六時，在廠內網球場舉行黑松杯軟式網球雙打淘汰賽，由工務及總務部份員工分兩隊比賽。球藝表現，異常精彩。最後以二比一工務隊榮獲黑松杯奏凱。（松佳）

☆ ☆ ☆

高廠外省籍職員所組之蓬萊捧球隊，成立

以來，練習甚力，六月廿七日出戰凸凹隊。凸凹隊集工友精英，實力雄厚，蓬萊隊奮力應戰，江齊恩余志雄等寶刀未老，投球擊壘，疊有收獲，酣戰五局半，終以十比十四敗於凸凹隊，聞該球隊不日將約戰本省籍職員組成之老爺隊云。（石）

☆ ☆ ☆

高雄煉油廠橋社，擁有社友三十六人，而煉務組佔其半，平時秣馬厲兵，訓練不輟。最近由江幹事齊恩號召本廠總務，工務，會計，輸油四組名手，組成混合旅，向煉總組投下第三次戰書，其聲勢也洶洶。

緣因首次交鋒，煉務組大勝混合旅，而不幸第二次因人手不齊，乃遭小挫，於是混合旅氣焰萬丈。此番煉務組卧薪嘗膽，蓄意雪恥，當時即推組長董世芬為隊長，排下鋼鐵陣容應付強敵。

茲錄二隊陣容於后：

煉務隊

混合隊

董世芬 費自圻

江齊恩 胡培楨

周位 劉珍波 王浩然 彭秀綱

李熊標 唐惕良 陳夏初 楊氣暢

邱慈堯 宋念堯 龔維荃 崔興亞

按混合隊中名將如雲，尤以王龔二人之戰

術變幻詭詐，鬼神莫測。而煉務隊則以穩重沉

着見長。是晚也，俱樂部暫作戰場，但見燈燭

輝耀，八隊人馬捉對兒廝殺，好一場大戰。混

合隊施展混身解數，欺，詐，哄，騙，無所不

用其極，煉務隊則沉着應戰，或巧取或力奪，

以靜制動，果然二局戰來，大獲全勝，混合隊

陣脚鬆亂，軍心煥散，乃俯首受降云。

(綠記者)

(編者按：投稿者語腔畧帶煉務隊鄉音，

斷屬局中人。勝敗軍家常事，二比一恐難作定

局，想不久之將來必有再戰。)

第三屆世界石油學會在海牙舉行

(啓)

第三屆世界石油學會于本年五月廿八日至六月六日在海牙舉行，出席者逾二千人，代表四十三國，照技術性質共分十組作報告及討論，不得涉及政治，國家及商業性之問題。

按該會于一九三三年首次在倫敦舉行，到會員一千，收到論文二百四十篇。第二次于一九三七年，在巴黎舉行，參加者三十三國，到會員一千六百人，收到論文四百篇。原定于一九四九年在柏林舉行第三次會議，因大戰發生，故延至本年在海牙舉行。

VAN LIEBER 公司新出一流動製桶裝置，曾利用開會機會大肆表演，一切機件均裝在數汽車之上，在汽車停留十六分鐘之後，第一個新的十加侖油桶即製造成功，獻與大會主席。該機件每八小時可製桶一千只。

美國環球石油公司代表 G. Feroff 博士(該學會常務委員之一)身着以石油為原料製造出之裝束與會，脚上的皮鞋是由石油化學物製造，甚漂亮但似不足以禦當日清晨之寒氣，衣服由 Dacron 織成，由乙二醇及 Turphthalic acid 製成，領帶與內衣是尼龍質，襪子稱為 Dynel，從氮丙烯重合体及 Acrylic 製出，為大會中一花絮。

石油通訊

臺灣省教醫農工商各界人士褒獎審核委員會核定

本公司四〇年度受褒獎員工姓名一覽

服務三十年以上（各獎金質獎章一枚）

臺灣油礦探勘處

藍雲華 徐敬華 張學老 涂順榮 張阿參
顏蘭桂 鐘榮富 詹添興 詹阿富 黃春來
黃水連 詹阿逢 劉阿丁 莊明德 楊財

服務二十年以上（各獎銀質獎章一枚）

臺灣油礦探勘處

邱登松 劉百川 宋金發 彭增源 胡泉枝
劉金和 吳玉斗 黃清芳 徐漢發 楊石燕
羅仁灶 杜天香 張達翔 徐秀喜 黃給榮
傅明亮 呂萬生 徐秀塘 張獅仔 劉登水
黃阿郎 林阿滿 彭進添 林德勝 林雙喜
譚滿來 蕭當富 林阿玉

服務十年以上二十年未滿（各發獎狀一紙）

高雄煉油廠

董世芬 柯壽根

臺灣油礦探勘處

郭清蓮 劉基雲 黃清豐 謝傳喜 范明安

嘉義溶劑廠

李水勝 黃重 王金堆 盧玉記 馬高

郭典昭 林武西 張丁 賴卿 盧明喜

江仁定 黃舜

新竹研究所

黃錦祥 曾石當 范宗析 蘇羅傳 鄭建模

高明貴 張秋榮 鄭書圳 林增宏

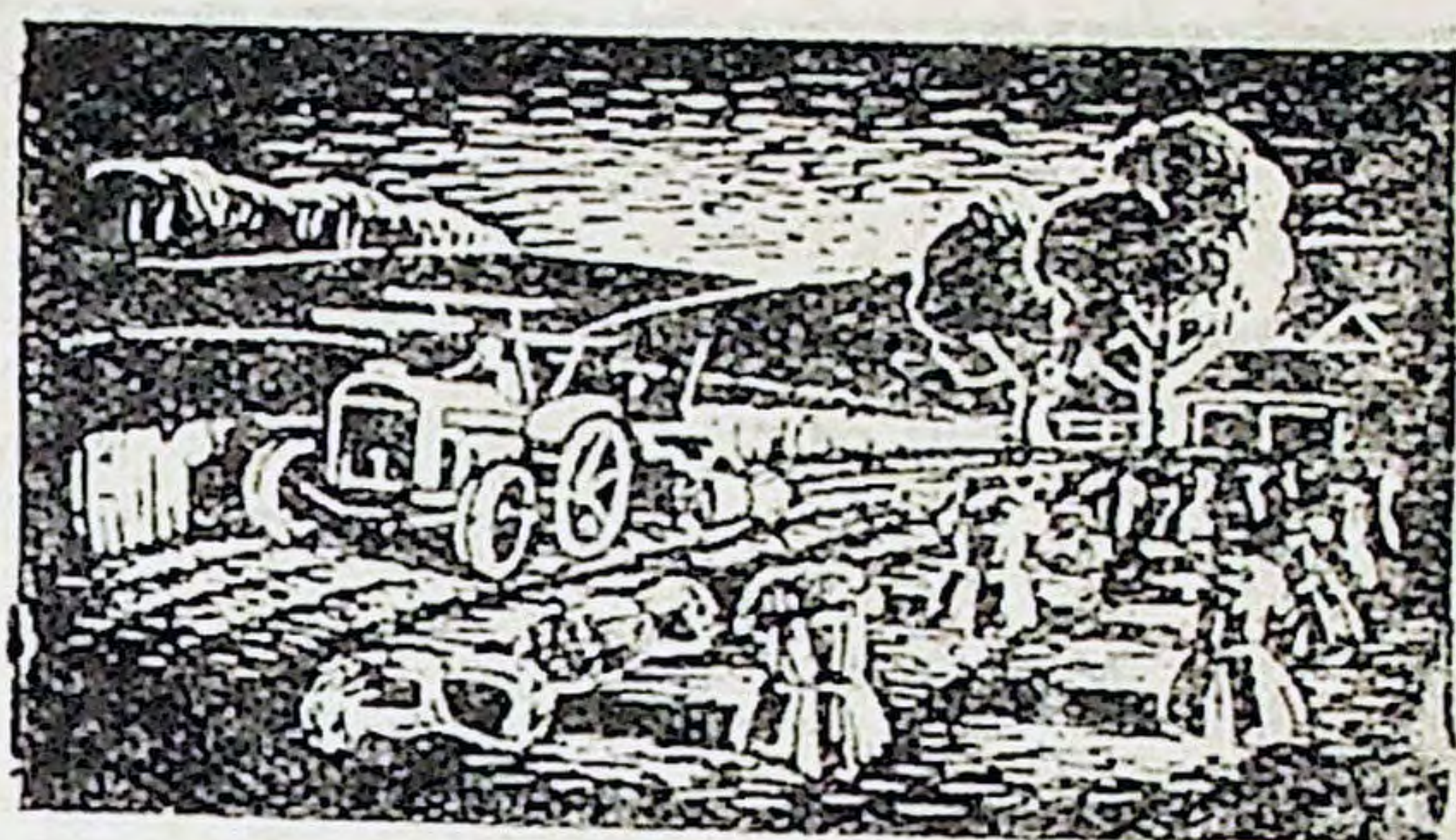
基隆儲油所

陳紹端 王文德

士林儲油庫

曹永連

本公司四十年受褒獎員工姓名一覽



油人散記

之微

吃「石油飯」以來，忽焉八載，今日握管之際，正當年提破皮箱一隻搭資委會鎬砂車離遵義赴重慶上清寺報到之時，不禁似有所感。本來中國有一句俗語：「吃一行，怨一行」。但多年來跟「油兄」「油弟」在一起共患難，同甘苦，却從未聽到過這句牢騷。雖然下班來一身黑油污臭，一等到梳洗乾淨，喝一口苦茶，燃一支香烟，三五友人，聚談往昔油人油事，仍然娓娓不倦，興會淋漓。此等回憶，一如上等紹興酒，愈陳愈香，但若日久任其如烟消雲散，亦未免可惜。故特假「石油通訊」一席之地，信筆寫來，以資談助。此散記之所以為散記也。是為序。

一、閒話渝肅道上

三十二年深秋，我和井場的一位實習員老徐作伴同行，由重慶歌樂山出發搭甘肅油礦局卡車經廣元蘭州而抵達玉門老君廟的甘肅油礦局礦區，先後行程四十一天。出發那天的中午，一件夾衫尚覺炎

熱，但進入礦區大門時却正逢大雪紛飛，朔風透骨，我和老徐兩人只共有一件棉大衣，自從車過華家嶺來，即每日輪流換穿，坐於司機臺側時便須將棉大衣脫交坐於車頂之另一位。但進礦的那一天，棉大衣全然無用，我們這兩位毫無寒衣準備的南來客幾乎凍成冰塊。

抗戰期間，後方幾條公路，條條都可以算是難於上青天。忍凍挨餓，做「黃魚」，看司機的晚娘臉孔，以及日晒雨淋，無一不是出門人的家常便飯，即使上路前預立遺囑，也並非為

石油通訊

過，但一旦保得性命回家，事後追憶，仍是趣味盎然。從重慶到酒泉這條公路，危險處雖然未必能超過婁山關或是釣絲巖，但經歷過的旅客們所聞所見以及所得之興趣，却實在遠勝於前。

在甘肅油礦局礦區吃過幾年饑乏的「油人」，大概沒有一位不曾與這條貫通川秦隴三省的公路結過善緣。本來油礦局的運輸處在這一條公路綫上是遠近馳名，頗吃得開，所經各大縣城的油礦局車站，氣魄與規模也不甚弱於西北公路局各站，油礦局的隊車長驅而過時，司機們從車窗口伸出頭來喊一聲「油礦局」的那一股勁兒，以乎誰都得低頭三寸。當油礦局成立後不久的「馬克」車時代，以及抗戰將結束時的「大道奇」時代，重慶上礦只要十五天，即使油人們沒有司機臺可坐，旅途上畢竟還要比在其他公路上幸福得多。可是我和老徐這次既未趕上「馬克」車，又再碰上秋潦季節的尾聲，一輛帶着「哮喘病」的雪佛蘭，再加公路被大水沖坍後的無數「便道」，四十一天到達也不能不

算「成績優異」了。比我早一個多月上礦的老朱，先後旅程達六十天，平均每天走不到四十公里，據說確是空前絕後的了。他們的車子在徽縣因為大水沖斷公路，一等就是二十天，乘客跟司機全都耗得囊空如洗，在匯款未到的前一天，實在窮極無聊，跟老朱是同鄉的那位司機居然異想天開，下場跟當街的棋攤賭賽象棋，結果連勝三局，贏來當天的伙食費，這也可以算是滄肅道上的一段佳話了。

據我個人的旅行經驗，認為要在這條公路上獲得良好的旅行樂趣，要具備三個條件：第一是行李少；第二是時間多，第三是捱得餓。行李累贅本來是出門人的大忌，在滄肅路上，早晚上下車下車得搬行李；每日如此，實够苦惱。可是完全不帶，也必然凍死無疑。因為西北旅館，除土坑以外空無一物，如果沒有練好用老羊皮大衣代替棉被的本領，就只好隨帶一個舖蓋捲。你自己儘管行李不多，你還得默禱老天爺不要碰到一位同車上礦的小姐，女人的行李天生非多不可，你當然無法忍心看著她自

油通記

個兒拊抗行李，那麼你即使少帶行李，也是無濟於事了。不過上礦的小姐究竟太少，即使碰上了，大多數男士們仍是心甘情願。

渝肅道上古蹟最多，幾乎會使你應接不暇，最古老的有周幽王時代的褒姒出身處褒城，最荒唐的有張良廟中的黃石公授書處，最令人搖頭有空城計中的西城。如果你有足够的時間，且又適逢其會搭上了一輛「八九十人推」的老牛破車，你便可以欣賞途中的各種風光了。渝肅道上，油礦局分成三「段」，「渝廣段」重慶到廣元，如果不走成都舊路，而從遂寧北上，除劍閣綿陽一帶尚有特殊風光外，最爲平淡無奇。「廣蘭段」自廣元到蘭州，風景最佳，尤其陝西境內的一段如入宋人筆下的工筆山水，使你目不暇接。「蘭肅段」直到礦區，沿途長城蜿蜒，戈壁沙漠，別有一番風味，雖然每天下車來使你面目全無只餘鼻子，或是雙腳僵木不堪舉步，你仍是認爲不虛此行。

至於第三點是指有福氣享受沿途旅行三十天以上的旅客們的應有準備，既然你搭上這樣

的一輛老爺車，自然你就可能在無店無村的荒山或是戈壁上過夜，如果沒有搥餓的本領，未免會使旅程的享樂上大殺風景。所以列上這麼一條似乎並非多餘。我跟老徐就在那次旅程中碰上好多次，記得有一次在離廣元不到二十公里的荒山上，也許是司機估計錯誤，將汽油耗用過多，致油箱告罄，寸步難移。司機在警告：「晚上小心，這兒有捧老二」之後，便搭便車上了廣元，留着我與老徐以及司機助手在荒山上既餓又怕地捱過一夜，次日等不得司機回來的救援，便空肚拔步走到廣元。那次真是走得筋疲力盡。

最後我還得提及一件油人們也許從未經歷過的趣事。地點是在山丹，這一天也是風雪交加，正好輪到我坐在車頂上——是運空桶的卡車，我的座位大概是離地足有十多尺，居高迎風，使我只想早些停車跳上「火坑」。不料車停處的山丹縣小不可言，停車處半公里內只有一家旅店，而且遠不及四川的「雞鳴早看天」。店小而生意興隆，早已客滿，小菜也已賣淨，只

石油通訊

好用白開水沖了二個鑊々果腹。店主看我們是油礦局客人，不敢十分怠慢，承蒙不棄，慨充將他自己所睡的土坑，勻出地位，讓我和老徐能容身。那時疲倦已極，土坑生火正旺，一頭倒下，顧不得身傍店老闆的一桿芙蓉槍正噴發奇香，我已鼾然入夢，中夜夢中只覺汗出如瀉，熱不堪耐，但仍倦極難醒，忽然足部似乎覺得驟入冰窟，再加老徐的猛烈推搖，始將我驚起，原來土坑熱度太高，底層草蓆因焦而燃，我身下所墊被褥的下端已燒成幾個大洞了，如果沒有老徐的及時醒來，一盆冷水潑上棉被，我的兩腳大概也就難以保全了。經此一嚇，睡意全消，和老徐兩人相對苦笑，坐待天明。這一件遭遇便成爲生平旅跡中最難忘懷的一件趣事。

滔滔南逝的嘉陵江，双峯陡峙的劍門關，七盤關上的蜿蜒，華家嶺上的風雪，都是消逝記憶中的陳跡了。可是我們這一羣置身在椰林蕉葉下的油人們，在萬籟寂靜的深夜夢景中，可曾尙隱約地聽到河西走廊上嗚咽風砂中的駱

駝鈴聲？可曾尙依稀地看到戈壁灘上荒草亂石間迅速奔馳的黃羊？

自古聖賢豪傑一切驚天動地的事業，莫不是由艱苦患難中造成的。其所經歷的艱難憂患愈深，則其成功亦往往愈大，所以曾文正說：「天下事未有不由艱苦中得來而可大可久者也。」你們從今以後務要立定最大決心貢獻個人所有一切，來完成我們驚天動地之救國救民的革命事業，爲自己父母，爲四萬萬同胞，爲中華民國爭一口氣

——總統嘉言——

舐 犢 篇

弘



石 油 通 訊

愚夫婦「德薄能鮮」，行年四十，膝下僅得豚犬一頭。在別人眼中，也許覺得我們這為父母的，微嫌溺愛了些，我們自己心上忖量，似乎旁人的譏評，尙還不够確切，豈正微嫌溺愛，直是當他掌上珠，心頭肉，天上掉下來的活寶，也沒有他來得可疼可愛。這不是我在信口胡言，質之普天下為人父母者，莫不人同此心，心同此理，誰要能跳出這一關，要不是滅絕人性的魔君，也該參證菩提，早修成了佛果了。

際此生活艱難，我們自安粗糲，而對此寧馨，甘旨奉養，唯恐不週；統體包裹，雖不能盡是錦繡綾羅，但力之所及，總設法不斷他裁剪新衣；這些物質上的供給，縱然也費盡了張

羅，可是比起精神上所遭受的磨難，又豈能同日而語！

孩子病了，即使是傷個風，咳了嗽，祇要兩天不見痊愈，就會食不甘味，寢不安席，好似即刻有巨災大禍蒞臨的一般。幼時讀論語，訓蒙的把「父母唯其疾之憂」一句草草地解釋過去，今天做了父親，才能體會到聖人真意之所在。夫子用這個「憂」字來煞尾，上承「唯其」，真是道盡了自有天地以來，千萬億父母心中的真相。至於東詣醫，西求藥，那自是題中應有之義，越發的不在話下了。

一年三百六十五天，做兒子的就能做出千萬種不乖頑劣的花樣來，祇要一天之中能有些微可人意外，我們底心境就像登上蓬萊仙界，飲瓊漿玉液那樣高興。祇覺中外古今，是兒第一，恨不得榜示通衢，鳴鑼傳告。這種癡騃心

石 油 通 訊

情，讓尚未結婚的男女知悉了，豈不要笑死。

跳躍嬉戲，原是小兒心性，有時要加阻止，一大半原因還在怕他自身遭了傾跌。善言勸諭，十回倒有十一回不肯聽從，最後祇得加以呵斥，或竟施以撻楚，結果難免贏來一場哭鬧。嚴父之威，固然借此一振，可是心底裡的滋味，比自己捱打還要難受。事後與細君相視默然，大家融會於心，自可無事，如若兩人中有一人吐露了一言半語，而使對方感到不甚諧和時，又必得惹起一場勃谿。

我這位令郎，今年已有六歲了，六年之中，記得我也曾認真地大發雷霆，鞭撻過一二回。現在追溯當時情景，也無非是因愛生嗔，覺得我如此鍾愛，還是如此不肖，這一番痛愛豈非白費了，於其說是打孩子，毋寧說是在氣憤地打自己。紅樓夢中賈政痛打寶玉之後，終究對老祖宗吐了「恨鐵不成鋼」這句心話，曹雪芹筆下，不曾寫明，據我想像，當時政老說這句話時，一定老淚縱橫，嗚咽出之。

我底童年和少年，都在朦朧中度過，弱冠

之年，雙親相繼逝世，二十年父母恩情，身歷其境時，渾然噩然，所能感念到的，并不深切。現在自己有了後嗣，以此例彼，再回想到幼年對母親橫眉努目，惡口相向祇覺到將來會無顏相見於泉下，有時倒也因而悲從中來，為之潛然。先父母見背之後，父執輩代為刊刻舊式訃告，套用了些呼地搶天，百身莫贖等等陳詞，這兩句話，施之於今日之我，倒或有什一的真實，在那時，是百分之百地被濫用了的，那通篇訃聞，祇有「不孝」這一稱謂，纔算道着了真相。俗語說得好：「養兒方知父母恩。」

既然陷入了「百身莫贖」的境地，陟崗陟屺，都已欲報靡從。如今在子女身上多添幾分心意，受之於父母者，報之於兒孫，代代相因，倒也不失為循環之理。

別小看了上面一番曉舌，婆婆媽媽的，讓不會有兒女的聽了齒冷。其實，儒家尚仁義，釋尊說慈悲，基督講博愛，無不從此父母之心引起。須知父母之愛子女，絕對出之於本能，無半點矯作，更無半點功利在內，這慈懷一片

石 油 通 訊

，直可上通天心，孕育萬物！如若不信，且看今日茫茫大陸，正在積極摧殘人性，以致仇殺相尋，梟獍遍地，其不演成禽獸世界者幾希？

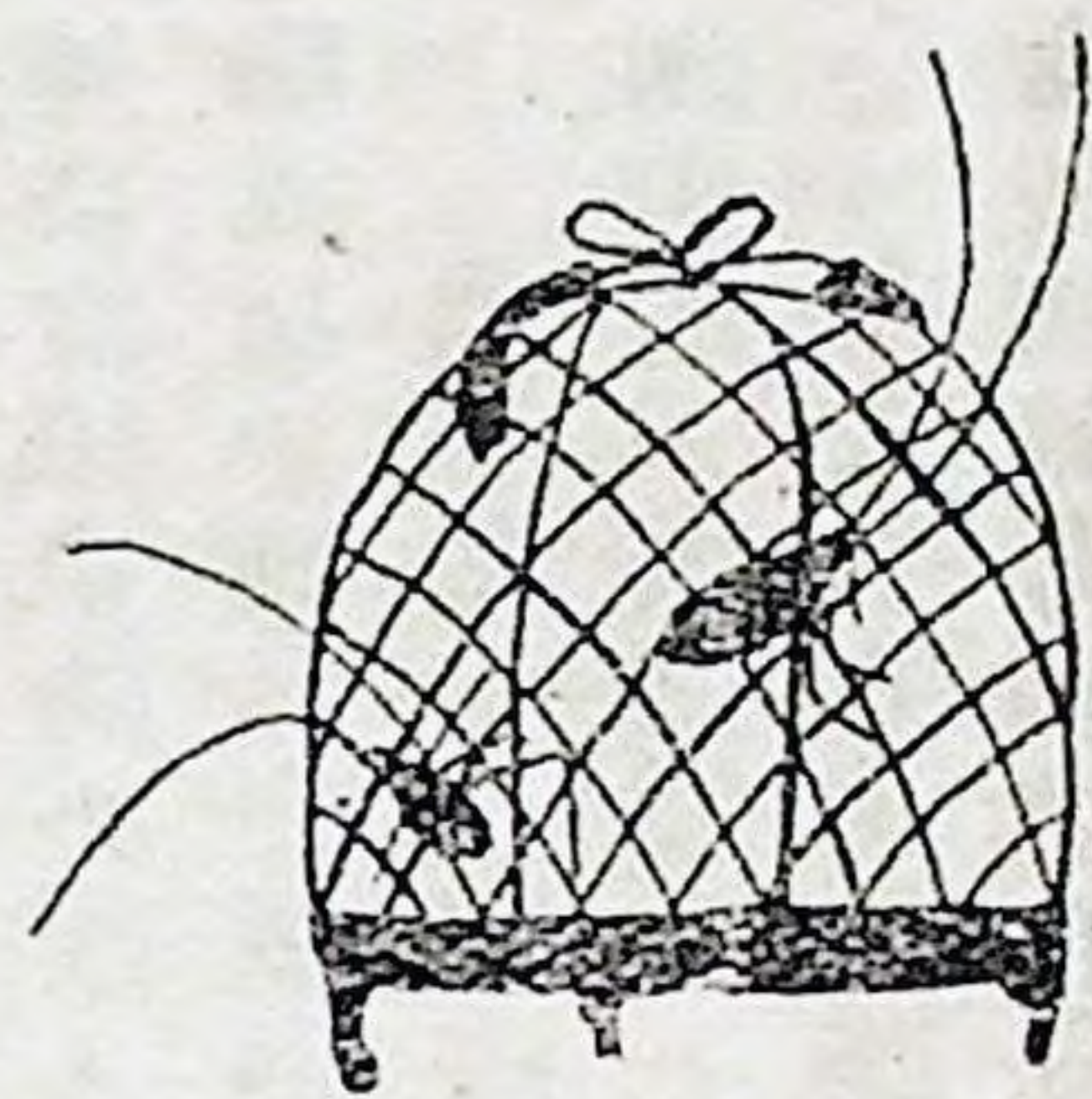
數千年來，我們講究的是個「孝」字，而且政教并行，歷代從無改變，上則天子頒詔，自謂以孝治天下，下則鄉約老人，木鐸丁丁，勸人行孝，篤信方外的，更捏造些天堂地獄的謠言，以期收效於愚民。設施不為不周，推行不為不力，為何言者諄諄，聽者依然藐藐？偶而發現了一個半個孝子，倒像是曠世奇遇似的，地方官爭相奏聞，朝廷還特予旌表。

究其原因，大家都偏重了去誘引子女行孝，反忽畧了闡發父母本性的慈愛。上段說過，慈愛是本能，至于孝順，僅是體會得了慈愛之後的一種反應，一是先天原有的，一是後天自發的，舍本務末，光去勸孝，又怎能收到效果？而且從古到今，人人口中，說的都是「嚴父慈母」，惟父要嚴，就不得不使子女望而生畏；說到慈母，似乎無異是溺愛的變稱，溺愛，自然又是最最無益的，就這樣，把做父母的心，

着意掩藏，偏偏要子女來孝，又那裡能辦得到呢？說來也甚可笑，我國講了幾千年的孝，產生了不知多少慈母，但直到近幾十年，在「蠻夷之邦」的文化傳入了之後，才有許多人在頌揚母性，每年在五月中跟隨了洋習俗熱烈地舉行母親節。更可怪的，直到今日，還不曾聽說過有個「父性」。前數年有好事者倡設父親節，竟因一部份人不予通過而不果行，難道時至今日，這「嚴父」的面具，仍捨不得剝下來麼？

無論母性，父性，一概都是人性，如今半個世界，都在唯物論者底魔掌之下喘息，率獸食人者滔滔皆是，維護人性，實在比保障自由更來得重要，因為禽獸縱有自由，也還是不足珍貴的。把孩子們從父母懷中攫奪過來，送入少年營，青年營等等，固然不足效法，就是個人在家室之內，也太可不必疾言厲色，把「慈父」硬扮作「嚴父」了，慈愛并不可羞，又何必諱言！

於是，我將這篇文章，命題為「舐犢」。



初聞鳴蜩紀感

老 童

每天早晨起牀後，照

例携帶上我那四歲男孩子，散步鄉院裡僅有的幾株相思樹下，有時仰望太空，長嘯一聲，呼出一腔炭氣；間而手舞足蹈，練練最爲得意的一套猴拳；或者興之所至，來上一句無腔無調少板短眼的「楊延輝坐宮院……」，孩子也仿效着我這無意義而近於滑稽的動作，亦步亦趨，父唱兒隨。此時此地，倒真感到一釘點兒天倫之樂。

今早剛把孩子拖出了屋門，送入耳鼓的是一顆相思樹上的虫聲，咧咧地唱那並不悅耳的曲子，我意識到這正是故鄉名叫蚰螿的聲音。

「啊！寶寶！你聽蚰螿在叫哩！」我啓示着他去欣賞這在臺灣還是初次聽到的蟬聲。

「爸爸！什麼叫蚰螿？」孩子在發問了。

「你瞧那個樹枝上，黑黑的東西，不正在咧咧的叫嗎？那就是。」

孩子盡力仰起他的頭，用眼搜尋着我所指的方向，用耳凝聽着那鳴叫的聲音，驀地跳起來嚷道：「我看到了！我看到了！爸爸！給我捉下來！」

「不能捉，讓牠叫！」

「不，不！我要牠，我要玩！」

孩子聲調有些急促，急促中還帶些哭韻。扯我的手，拉我的衣，一味糾纏着我，哀求的堅決的要捉下來。我沒法說服他的好奇心和佔有慾，打罵本不是教育孩子的辦法，捉蟬又沒有相當的工具；正在難分的當兒，蚰螿似乎靈機一動，覺察出背後有人計劃要暗算牠，哇的一聲，衝掉幾片阻碍通行的樹葉，沒命的向東南天

際飛的無影無踪了。

「你還哭？蜘蛛給你哭飛啦！」我板起老面孔一本正經的警告他。

孩子被我驚得一怔，趕快抬頭瞪眼，再看方才那個樹枝上，已是空無一物，只有那被衝掉的兩片黃葉，輕輕的飄落在地上。陷在焦急和失望氛圍裡的孩子，搓手頓腳，拼命般的大哭起來。我連忙把他抱在懷裡，滿口仁義道德，無奈他相應不理，任我掉此三寸不爛之舌，好話說盡，並止不住他的哭聲。孩子們的心理我深深知道：不滿足他的要求，他會拿哭來要挾你，索性讓他哭個痛快，避免養成固執偏僻無理性的壞習慣，或許是個萬無辦法的辦法。今天我就應用了這個方式，不理他儘讓他哭，無奈當母親的心軟，不等待我「兒童心理」測驗成功，她已經接過他帶回屋裡去了。

爲了孩子要捉蜘蛛，不免勾起我兒時好捉蜘蛛的一段回憶：

在故鄉的夏季裡，可以說是蟬的世界，不論是家園的田野的喬木矮林中，到處都有牠們

三五成羣的腐集着。看吧：有身長寸半黑褐渾圓的大蜘蛛，有短小精悍青紫色的小蟋蟀，也有修長俏麗黃綠色的茅蜩兒。大蜘蛛最肥胖，雌的整天傻里傻氣的蟄伏在樹枝上，好像一位清靜無爲的樂天知命者，牠僅認爲生在這樣世界裡，傳種接代是牠的責任。雄的雖也像雌的具有一股傻勁兒，但會抓着牠短短生命之光，盡情的自早至晚唱出牠的心曲，任它怎樣粗劣難聽，牠却百無禁忌。小蟋蟀最輕佻也最狡詐，出世以來，閒不住的奔走鑽營，一會兒飛到這顆樹上唱幾句，一會兒落在那個枝頭叫兩聲，沒有擇善固執的堅定意志，更沒有是非好惡的清平判斷，自己倒頗顯出悠悠得意的神氣。惟有茅蜩兒的行徑最爲清高，牠每每高踞大樹之巔，白天一聲不響地在觀察牠所處的天地間一動一靜，黎明時黃昏後才肯彈動牠腹部的兩個鍵弦，「瑟啊瑟啊」的奏出些優美的曲調來。我深深的體味過牠的曲調，是讚美？是譏諷？是感傷？完全在乎個人當時的情緒：在慷慨激昂時覺得牠的聲音是悲壯蒼涼，在依戀親故

石 油 通 訊

時是纏綿悱惻，在愁煩鬱結時是唏噓哀怨，在心平氣和時是輕快瀟灑，牠的確能在清夜裡喚醒人的迷夢，能在晨曦間提高人的警覺。可惜這個蟬的世界裡，蜘蛛螻蟬太多，茅蚬兒爲數過少，以致晝長夜短的夏季裡，大半時間爲蜘蛛螻蟬獨佔了去？

當我七八歲時，一到夏季，捉蟬的把戲幾乎成爲日課。捉蜘蛛的方法最簡單，選用馬尾或牛尾的細長毛，做成活套，牢繫在一技細竹條或細柳條上，再接以八九尺長的高粱稈，即可應手使用。這時約上三四位年齡相若的同伴兒，跑到樹林裡，順着鳴聲，找到一個一個的獵物。這一幕活捉表演最緊張，執套稈的人，須按捺住跳動激烈的心房，禁聲屏氣，輕手輕脚的把套稈徐徐向上舉，將套兒挨近牠的頭上，說也奇怪，牠許是太愚昧了，或者是臨難不肯苟免，竟能視死如歸，邁動前脚，勇氣十足的鑽入套內，此刻只須猛拉套稈，那套兒已經緊緊鎖住牠的短頸，不待掙扎，早被另一同伴捕進樊籠，任聽玩弄宰割了。至於捉螻蟬或

茅蚬，用圈套賺牠入扣，已屬不靈，必須另改工具，最簡單的方法是用柳條或竹皮做一回環，直徑尺許，小一點也無妨，利用蛛絲纏成黏網，裝牢在高粱稈上，就完成一把無情的犀利捕具，只消看到牠的居處，乘牠毫無防備，施展出穩準狠的手段，矯捷的用網撲去，等牠發覺，再飛已晚，双翅已被粘在網上，逃不掉孩子們的手掌，乖乖地作了囚俘。

此外還有掘蟬娘的一種有趣玩耍，同樣的是在夏季黃昏時分，村莊裡的孩子們，拿着小布袋鐵鏟兒，走到莊園外圍的樹林裡——那裡就是蟬娘的出身地，牠們經年埋沒在深深的泥土裡，一旦感覺年屆成熟，絕不肯甘於寂寞，不管怎樣費盡心力，總想出头露臉一番。孩子們擁入樹林之後，個個猷如逐鹿的獵人，眼睛不轉的注視地面，俯身急走，只要看到地面鬆裂隱約墳起呈小圓邱形者，十九是蟬娘的居所，說時遲動作快，鐵鏟起處，它已是原形畢露，一轉手間，更升爲袋中之寶了。孩子們爭以掘得蟬娘多少相誇耀，每一兩小時激烈競賽

，竟有獲得二三十頭的，真够得上滿袋而歸。尤其可稱道的是偉大的母親們，對於孩子們這些瑣事，她是惟一注意並樂意幫忙的人，她接過孩子的獵物，很細心的一一移入有小空隙的籃籠內，嚴密遮蓋，防備它們潛逃，掛在通風的廊檐下，專候它們自然蛻變。趕到第二天清早，孩子們還在睡眠惺忪，母親已經把各種各色的蟬放在身邊，供給孩子們這一天的娛樂

消遣。在故鄉捉蜘蛛掘蟬娘的兒時有趣活動，今天想來，恍如眼前的情景。什麼時候再能回到恬靜樸實的故鄉，叫我的孩子也領畧那種有趣的夏天活動呢？什麼時候再能投入偉大母親的懷抱，接受她的愛撫關照呢？我心中不禁有些黯然！

石 油 通 訊

藝 蘭 一 得

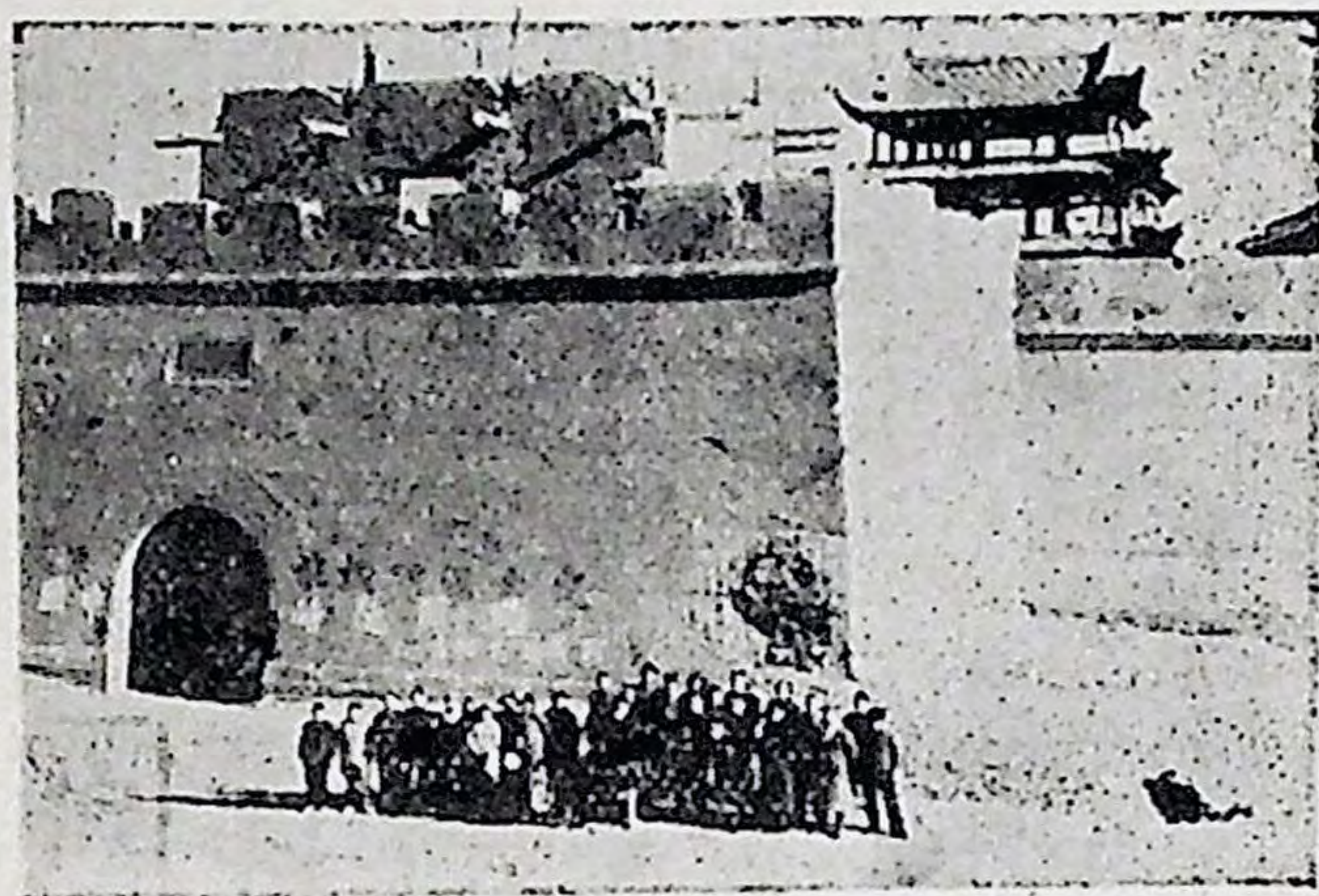
松 佳

種蘭之奧妙在乎澆水。本文畧述澆水法。及栽培法。

- ① 水温宜高，但不可高過盆温。
- ② 不可向花葉澆水。
- ③ 冬天在清晨，春秋在傍晚，夏天在夜裡俟盆温完全冷卻後澆水為宜。
- ④ 夏季多澆，冬季少澆，這是一般的定則。
- ⑤ 普通陶器花盆最為合宜，因其形狀，性質，通氣均好。
- ⑥ 素心及白花，豐歲等以花盆栽植其土壤應用腐葉土即可，金華山及玉花等以葉盛應用士林砂為最當。
- ⑦ 栽法：將大姆指大的大砂擺在底半部，頂部顆粒約為米粒的三分之一。中間砂徑由大漸小即可。
- ⑧ 分植時期為十一月及二月。在二月分植時能生出較好的新芽。分根後不可被強烈日光照射，宜多澆水，不可施肥。

嘉峪關頭憶舊遊

劉默



由酒泉西行，約三十公里，抵嘉峪關，關為蘭隄公路所必經，南望祁連，雪峯照日，北帶長城，群山拱抱，形勢頗為險要，清林則徐

明洪武五年，馮勝巡河西，始置關為極邊巨防。幼時讀地理課本：長城西起嘉峪關，東迄山海關，關凡五千餘里。惟據西域攷古記載，則秦漢及以後歷代修築長城。似已緣額濟納河伸展至安西，敦煌一帶，只以千百年來，風沙侵蝕，已漸無遺迹可尋。嘉峪關有嘉峪山峯巒起伏，野雲出沒，元和志：「四面懸絕，人不能上，遙望焰焰如鑄銅色。」又禹貢椎旨：「嘉峪山一名鴻鷺山，關在山之西麓，長城環抱，拱扼大荒。」嘉峪之名，蓋因山而得，惟山實非如元和志所言之高峻，而禹貢椎旨所載方向亦有差也。

詠嘉峪關詩：「嚴關百尺界天西，萬里征人駐馬蹄，飛閣遙連秦樹直，繚垣斜壓隴雲低，天山巉峭摩肩立，輪海蒼茫入望迷，誰道看函千古險，四看只是一丸泥。」關城建於明洪武五年（民元前五四〇年）。陶保廉辛卯侍行記：「

關分內外二重，內城如斗，僅容衙署，多經拆毀，外城尚完整，畧有居民。西門道左有碑，鐫：『天下雄關』四字嘉慶十四年十月肅州

總兵官廷臣書。西城南城角壁，如以小石投擊，輒有唧唧之聲如鳥鳴，土人傳為靈蹟，實則地勢回聲使然。昔時出關人多以此卜休咎，鳴則吉，不鳴則凶，以為此生不復進關之兆，壁上磚石斑剝，傷痕歷歷。諺云：『一出嘉峪關，兩眼淚不乾，往前去，戈壁灘，向後退，鬼門關。』蓋古時交通不便，凡出關征戍，謫配流犯，千百人中無一生還，試讀此歌，戈壁中之荒苦，可以概見矣。

關城內有關帝廟一座，殿柱上原塑飛龍二，盤旋環繞，栩栩如生。傳某日大雷雨，一龍脫柱下甫及院中，為道士窺覺，追之不及，遂逸去。至今殿柱上只餘一龍。廟中西壁磚地。尚有爪痕。道士言之鑿鑿，姑妄聽之。

關外長城之西為無邊戈壁，絕少水草，而關內長城之東有清泉一地，四季水湧不絕，故古之守關禦外者，多持水以為固，泉水經地面北流，數里始竭，沿水流處，均為良田，村落相望，是為嘉峪鄉，宛為沙漠中一片綠洲。

民國三十一年時，甘肅油礦局，曾于關城

東麓，籌建煉油廠，是為本公司煉油之嚆矢。蓋一則利用水源，一則利用關城內之房屋也。旋以輸油困難，廠遂拆遷至玉門老君廟，僅留農場于城郊，關城居民亦逐漸星散，復遺此孤城，屹立于風沙之中。

雨後草山看櫻花 久瑩

為探櫻花赴草山 遠人初擬杏林般
當窻樹樹猷宵夢 含淚搖搖近醉顏
未免有情相問訊 可因失主易闌珊
倦然揮袖登車去 我亦臨風涕欲潛

：
○
：
○
：
○
：



佛的道理是什麼

鉞

要解釋佛的道理，可以分下列

五項來說明：①一切現象是什麼？

②「我」是什麼？③環境是什麼？④人是什麼

？⑤佛是什麼？現在分別來說明它。

① 一切現象是什麼？

一切現象，佛經叫作「世間」，「世俗」。

那都是各種關係，影響，的產生物。現象決不是偶然的或突然獨立發生的。縱的方面講，

它必受以前種種現象的影響。它之所以成爲現在的現象必有種種的因素。橫的方面講它必與同時其他現象有關係而受其影響。佛經上叫作「因緣生」，「和合成」。

因爲什麼造成這種事實呢？因爲種種現象都有它的影響，而這種影響是不滅的，必定影

響到同時的一些現象和以後的一些現象。佛經上叫作「業」。

因爲一切現象都是因緣生，所以世間是和合而成的，時刻變化的，（佛經上叫作「無常」，）沒有永久不變性的，沒有固定性的。佛經說世間是虛妄不實，而自性是「空」。「空」是不固定，不絕對的意思，不是虛無的意思。

② 「我」是什麼？

「我」是縱橫兩方面合成的。橫的方面便是感覺。我們有感覺方知有「我」。感覺的範圍包括很廣，所謂視覺聽覺嗅覺味覺觸覺和思想，佛經叫作眼耳鼻舌身意「六根」「六識」。縱的方面便是記憶。有記憶才知有「我」。假若沒有記憶一切經驗都不能積存，自己同人家

不能區別，哪裏知道有「我」？佛經上叫作「意根」也叫作「第七識」。

所以說「我」就是已往和現在經驗的積成物。離開了已往和現在的經驗哪裏還找得到「我」？所以佛經說「唯蘊無我」。蘊是色受想行識「五蘊」。色是物質，受是知覺，想是寫象，行是意志，識是思想，認識。

我們的已往經驗逐漸忘却，同時受新經驗的影響，思想在那裏逐漸變化。司感覺的細胞也新陳代謝的在那裏變化，所以事實上「我」也是時刻變化的，不固定的，「空」的。佛經說是「五蘊皆空」。

③ 環境是什麼？

環境就是萬事萬物，佛經上叫作「法」。

我們感覺到的環境完全是我們感官所得到的影像而不是物的自体。所以有時對同一物事而有不同的認識。我們認為物的有沒有是憑着我們的感覺能力的，如同百年前沒有「電波」一樣。我們不能明瞭物的自体而只能明瞭我們能感

到的部份。如同我們不明瞭人的腦是能發射電波，不但能用電波傳達思想而且還能用電波支配其他。而我們的感官是有主觀的所以感得的結果不一定正確。同一個台灣，有人說是鳥不語花不香的常綠沙漠；有人便說是有四時不謝之花，八節常青之草，四季皆春，恍似蓬萊。並且同一物乃用不同的感官，所得便不同。如同用肉眼看，顯微鏡看，X光看，所得的結果不同。同樣好眼和近視散光所見的又不同。人眼和蠅眼所見的又不同。大人和小孩所感得的也不同。對於一樁事有時人說各人看法不同，所見到的也不同，就是這個意思。而且我們只能知道我們所能感得的。那麼我們對事物的認識唯感覺是賴，所以佛經叫作「唯識」。

④ 人是什麼？

人的知識和見解是憑着時刻變化的「我」，對於因緣和合業力影響時刻變化的現象和主觀認識不正確的唯識的環境，加以由環境影響而得的不正確的思考而成的。因為我們自身是

「相對」的，環境是「相對」的，所根據的思考方法是「相對」的；所以所得的結論不可能「絕對」，正確，真實；而是胡塗的。

人將時刻變化「空」而不實的環境認行認真，又將「空」的自我也認真，於是受它的影響而感受到一切的貪名貪利貪財貪色，嗔怒，痴妄，等等煩惱。受到身苦，心苦，貪求不得苦，快樂不常苦，煩惱不除苦；沒有善，更談不到美滿。這種由錯誤認識而生出煩惱的人生佛經上叫作「迷」。

⑤ 佛是什麼？

佛是正確的認識了上述各種情形的人。覺悟一切煩惱都是由於自己的認識不正確而來的。不正確的認識所得的印象，也是不正確而且沒自主的力，完全受外來環境的影響。所以佛取消了不正確的「認識」，（佛經上叫作除「人執」，「法執」。）拿出自主的力來，不受外來煩惱的影響，因而得到精神上的大自由，大自在，大解脫，真善美的結晶，佛經上叫作「覺」

佛的道理是什麼？

佛的認識叫作「大智慧」，「正智」，「根本智」，「般若」。佛的境界叫「正覺」，「真如」，「涅槃」。

釋迦牟尼

鉞

釋迦牟尼約生於西曆紀元前五百年。父是淨飯王，母是摩耶夫人。所以是屬於刹帝利族。釋迦牟尼是多長壽，名喬達摩（瞿曇）。老病死的苦，出家後歷訪當時有名宗教家，求解禪河畔，苦行六年，依然沒有成功。到乃改變方針，到佛陀伽耶，畢羅樹（菩提樹）下，知道現象是無常變化，環境是不固定不永久，煩惱是煩惱的，惟有捨離貪欲不受煩惱才能達到真善美的境地。八日清晨星照耀的時候，忽然澈悟，得正覺。然後說四十九年（有人說四十五年）欲使人人除苦得樂。

說

夢

文 享



人生一世，預算打得長一點，算他七十歲吧，二五得十，白天三十五年，夢境三十五年。這個被人事，政治，經濟等等問題攪得一鬍子糟的白天暫且丟開不管，現在來談，那一向被人家忽畧了的另一個三十五年。

夜涼如水，萬籟皆寂，躺在牀上閉目一想，覺得所謂「夢」這個字真是無窮奧妙。白天工作辛苦，嗅飽了汽油味，到夜來總希望能睡一個好覺，而睡覺總免不了做夢。無論誰何，祇要他的意識一離開現實世界，他就得在這個虛無飄渺的大千世界裡遨遊一番，不論是達官貴人，或是販夫走卒都有這種權利。至於說「至人無夢」是毫無科學根據的。

「夢」雖然是這樣一個無何有之鄉，但是却包羅萬象，無奇不有。有的夢經歷一生，但

醒來却不過祇是一句鐘，有的夢好像祇是打一個瞌睡，而一覺醒來，却白髮蒼蒼，半生已在迷離恍惚中消磨殆盡了。我們中國古籍上有史可稽的，不乏以夢境為題材的幾篇文章，譬如：宋玉的神女賦，曹植的洛神賦便是其中巨擘。

從心理學的眼光看起來，夢境好比是一個收容所，專門收容那些被白天的「意識」所抑壓下去的一些「潛意識」。一隻貓身上沾了一堆爛泥；某某人摔了一交；或者無意中看到了一個漂亮小姐等等這些不相干的零星片段。白天因為忙着看儀器，寫公文批示，沒有時間和他們去打交道。但是一入夢鄉，「意識」退休，於是它們就大肆活動，排排湊湊，編劇導演雙管齊下，結果就給編織了一個奇異而艷麗的「夢」。這個夢當然是荒誕無稽的，你可以處身在一座有十八層高而裝着電梯的希臘神廟中打乒乓球。也許希臘神廟是如何樣子你根本就

石油通訊

不知道，祇是有一次，你『偶然』在某一本雜誌中見過這一個名詞，剛好這一日你路過一座大廈，你也曾『偶然』地對它望了一望，同時你也是一個乒乓球迷，於是，幾個『偶然』聯合起來，就成爲一個所謂『夢』。

有些人常常這樣說：『呀！我昨夜做了一個怪夢』，其實這句話大有語病。『我』是屬於白天的，意識的，決不能『做』一個非意識所能控制得住的『夢』，你應該這樣說：『呀！昨夜潛意識又替我做了一個夢』。

夢既然潛意識組合而成，所以它看來雖亂七八糟然而這裏面却大有文章。因爲這些『思想上的出軌』都不是無中生有的，它正是你想有而不敢有的那些欲望。譬如說，你已經三十而立了，可是時運不佳，依舊光棍一人。欲配無偶。有一次，偶然見一麗人，不覺一往情深，可是一打聽這位麗人却正好是你一個朋友的太座。這樣一來，理智與情感大起衝突，說得心理學一點，就是『力必多』和『自我』下了挑戰牌。你的白天的意識代表了『自我』，不斷

申斥你說『朋友妻不可戲』，可是另一方面，代表了『力必多』的潛意識却在你耳朵邊『窈窕淑女，君子好逑』地吵個不休。白天自然是『自我』佔了上風，把這個『好逑』的念頭給壓抑下去，但是一到夢境，却倒行逆施起來，這個淑女就此化裝出來了。

我們中國自古以來就有一樣非常科學化的國粹，那就是『詳夢』。它和德國弗勞依特的心理分析派有異曲同工之妙，祇是我們的國粹祇詳而已，並不把詳得的夢加以研究，進而祛病去疾。弗老先生曾經對這個太虛幻境做了不少功夫，結果給他研究出了一本書，叫做『夢境釋異』的，就此賺了不少大錢，並且門牆桃李，滿佈天下，真是流芳百世萬人景仰，那裡知道，我們在幾百年前早已有之。

據弗老先生的理論，夢正是我們的潛意識的表現。夢裡的一切荒唐怪異的動作和一些不可思議的符號象徵都代表了我們的潛意識，尤其是與『性』有關的。祇不過它們並不是原來的樣子，已經加以某種修飾。譬如，夢裡的張三

石 油 通 訊

，實在就是李四的面龐和趙五的身材混合而成；夢裡看見一棵樹，實在是因為你每日都在轉念頭，如何中愛國獎券發大財等等。所以研究夢，就可以知道你的潛意識的來踪去跡，從而推知你心理衝突的原因。

舉一個中國式的例子：曹植追求魏文帝的太太甄氏，但是不幸，甄氏已經做了他的嫂嫂。叔嫂戀愛在我們古老的時代裡是認為殺不赦的，曹植雖然文才有名，然而在這種法律之下還祇有低頭，祇好硬把這個『邪念』打入冷宮。但是情人眼裡出西施，嫂子的影像却偏偏一日到夜在他的腦子裡打旋，於是結果就『晝思夜想，廢寢忘食；少時許將息洛上，忽有女來，自云，我本托心於君，其心不遂……』大做其戀愛夢起來。

上面這一個例子意思很簡單，是因為戀愛不遂而做起夢來的。現在再舉一個比較複雜的例子：弗老先生在他的那本詳夢的書裏說，他以前曾經做過這樣一個夢：他和很多朋友坐在旅館裏一起吃飯，吃到一半，侍者送上一盤菠

菜。有一個X太太坐在他的旁邊，老是眯着眼睛對他看個不停，而且說：『呀！你的眼睛是這樣漂亮』，於是他又立刻看見了一幅眼睛的輪廓……再下去他就記不得了。像這樣一個夢真是怪得妙不可言，但是據他的分析結果，這些全是他以前的生活經歷，不過統統都給改頭換面了。所謂X太太者其實並無其人，她實在是他的一个債戶的女兒，他曾經『下意識』地轉過她的念頭，『在旅館裏坐在一個女人旁邊吃飯』是因為幾個星期以前，他在一個療養院裏養病，有一次他看見他的太太在吃飯的時候，對一個朋友獻了不少殷勤，於是就大吃其醋，弄得心裏氣悶了好幾天。日有所思夜有所夢，結果這一切都在夢裏表現出來了。

我們國人常常把夢當作不值一文的東西，譬如說，指人說話荒謬為『癡人說夢』，其實這太看輕夢的價值了。菠菜，眼鏡，X太太，在旅館裏吃飯……等等看來雖漠不相關，可是把它們一連起來，却就奧妙無窮，同時也就變成了心理分析派的看家法寶了。

菊壇逸話

渡

紅豆館主溥侗，爲道清皇族，對崑曲皮黃均有研究，生旦淨丑無一不精，且均得名角之真傳。惜嗓音欠宏亮，是其微疵。但當時一般名伶仍時向溥請教，名花面郝壽臣素有活曹操之稱，在長板坡戲中，當曹操懷抱令旗令箭步上土山之一場。演者應在此數步身段中，從曹背後示出曹之自滿得意奸詐之神態，非老伶工不易爲之，郝亦未得密訣，曾以之請教館主，溥告以：步上山時演者兩腳後跟互相微碰即可。後郝試之果驗，於此亦可見溥對平戲之淵博也。

名鬚生余叔嚴，私淑譚鑫培，「唱」「念」「白」「做」「武工」均臻上乘，因家學淵源，奮勉勤學，故學譚維妙維肖，實爲譚派之維一傳人，當時譽爲四大鬚生之首（按即余馬高言）。惜以身素弱，至民國十八年後即行輟演。嗣後即以收售古玩玉器維生。一般願曲家雖一再促其演唱，但終未實現。後民國廿二年秋，鄂省遭水災甚重。余以桑梓關係，曾在開明戲院演義務戲一次，籍以救濟，戲碼爲「全部打棍出

箱」，票價高至伍元，（按當時票價最高者爲一元二角），仍售滿座，且購站票者頗不乏人；於此可見號召力之大，此後廿五年夏在蕭振瀛堂會中曾演一齣「盜宗卷」，後復在北平東城某張宅演一次空城計之王平，據云，余有怪癖，每次演戲均不准許其家人往觀。

梨園界曩昔決無坤角。迨至清末始有坤角出現，惟男女角串演者仍無，是時坤角僅唱帽兒戲或玩笑小戲而已。此係一般名角看不起坤角之鄙習所使然。待雪艷琴新艷秋章遏雲孟小冬等輩出，始爲坤角界吐一口氣。後即諸名角亦刮目以視，且有提掖者；如楊小樓之與新艷秋合作，即係一例。某夕，楊新合演長板坡，楊飾趙雲，新飾甘夫人，此戲抓帔一場，二人均應有武工根基，且須工力悉敵，身段方能靈活漂亮，動作方能乾淨俐落。楊固無論矣。新伶因一時慌場，武工又差，臨時忘將大髮甩至胸前；待趙雲抓帔時，帔與人同被抓下井台，全堂哄然，楊事後語人，此後決不再與坤角合作矣。



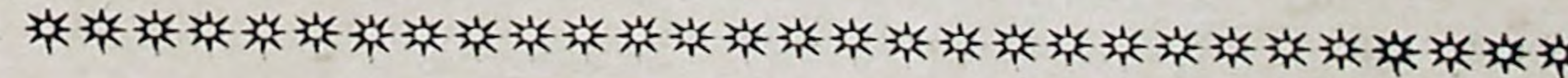
這 一 期

編 者



趣要的；近日的，所以能感傷，凡與本刊，我們籍此交換知識，或互通消息，這種至增進的情分，這是最主
 割愛；近日的，所以能感傷，凡與本刊，我們籍此交換知識，或互通消息，這種至增進的情分，這是最主
 這八個月來，每日為父親的節，這痛苦，諸如：迴旋莫決，不致慮本為任道也。而有所
 承先妻後，民族綿延，自目前，實道盡天，下其父母之心。亂頻仍，所謂孝道，其性特大的，涵義還一
 夫一妻，上有父母，延下，有子女，維生活，惟恐不周；無形中，承續的，是父母之愛，甘旨以樂
 其餘年，對子女，則教養，竭心盡力，父母養育之情，轉施之於自己的一代；以父母之愛，甘旨以樂
 諸自子孫繁衍，也，就是報答父母養育之情，轉施之於自己的一代；以父母之愛，甘旨以樂
 才，可以子孫繁衍，也，就是報答父母養育之情，轉施之於自己的一代；以父母之愛，甘旨以樂

「效率」一詞的看法。作者以工商管理的立場着筆，別有見地，可以代表一種關於
 本刊對這類的稿件也特別歡迎。天然氣汽油及滑油的文各篇。這類文章向為讀者所切需，
 深入佛心。過去固不論，今日一切容許的價值如何等等，應待諸客觀的辨識。研究，也可謂
 闡明佛教的真諦其為學的精神是值的稱道的。佛教傳入中國數千年，影響之大，可謂
 以作為佛學淺說看；至佛教對於人生的價值如何等等，應待諸客觀的辨識。研究，也可謂
 「效率」一詞的看法。作者以工商管理的立場着筆，別有見地，可以代表一種關於



徵稿簡約

- 一、本刊歡迎本公司員工投稿，但得酌量採用外稿。
- 二、本刊內容分：學術論著，事業報導，員工動態，業餘生活，進修講話，文藝鑒賞及其他各欄。
- 三、本刊稿件，以每篇不超過三千字為佳，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（詩歌除外）并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真實姓名及通訊地址，惟發表亦可用筆名。
- 七、凡翻譯稿件，請註明原文出處；屬於學術性之稿件，亦請註明所引用之參攷書籍。
- 八、來稿請用稿紙，繕寫清楚。（原稿紙備索）

石油通訊 第三期

中華民國四十年八月二十五日出版

非賣品

發行人：金 開 英

編輯者：中國石油有限公司

石油通訊 出版委員會

發行者：中國石油有限公司

石油通訊 出版委員會

印刷者：中國石油有限公司

新竹研究所印刷工場

發行所：中國石油有限公司

臺北市館前路七一號

電話八二一—八二四

中國石油有限公司

主要產品

天然氣 汽油 煤油 柴油 燃料油

附屬產品

1 石油類附屬製品 Miscellaneous Products from petroleum

去漬油	Cleaning Naphtha	石蠟甲等	Paraffin Grade A
打火機油	Lighter Fluid	乙等	Grade B
剎車油	Brake Fluid	丙等	Grade C
切削油一號	Cutting Oil No.1	炭煙	Carbon Black
二號	No.2	黃油脂	Grease
調水油	Marine Engine Oil		

2 瀝青 Asphalts and Bitumens

鋪路凝滷柏油	Asphalt Concrete	絕緣柏油	Insulating Asphalt
融合柏油	Asphalt Flux Oil	塗料柏油	Cutback Asphalt
灌澆路面柏油	Asphalt Macadam	柏油漆	Asphalt Paint
屋頂柏油	Roofing Asphalt	特製絕緣混合物	Insulating Compound
防水柏油	Water proofing Asphalt	柏油蔗板	Formosite

3 溶劑 Solvents

溶劑油	Solvent Naphtha	丁醇	Butyl Alcohol
漆溶劑油	Mineral Spirit	異丙醇	Isopropyl Alcohol
調合油	Thinner	丙酮	Acetone
洗漆水	Lacquer Remover		

4 化學藥品 Chemicals

粗甲苯	Crude Toluene	濃硫酸 (化學用)	Sulfuric Acid (C. P.)
粗二甲苯	Crude Xylene		

有機化學藥品，另見詳單，函索即寄。

5 雜類附屬製品 Miscellaneons

丁醇油	Butanol Oil	氧氣	Oxygen
防霉劑	Mold Inhibitor	防水劑	Water-Repellent
酒精脫水劑	Alcohol Dehydrating Agent	碳酸氣	Carbon Dioxide
活性白土	Active Clay	示水膏	Water Finding Paste

上列各種產品均可大量供應

接洽地點：台北市館前路七十一號本公司

電話：8111~8114

及各地儲油所供應站等