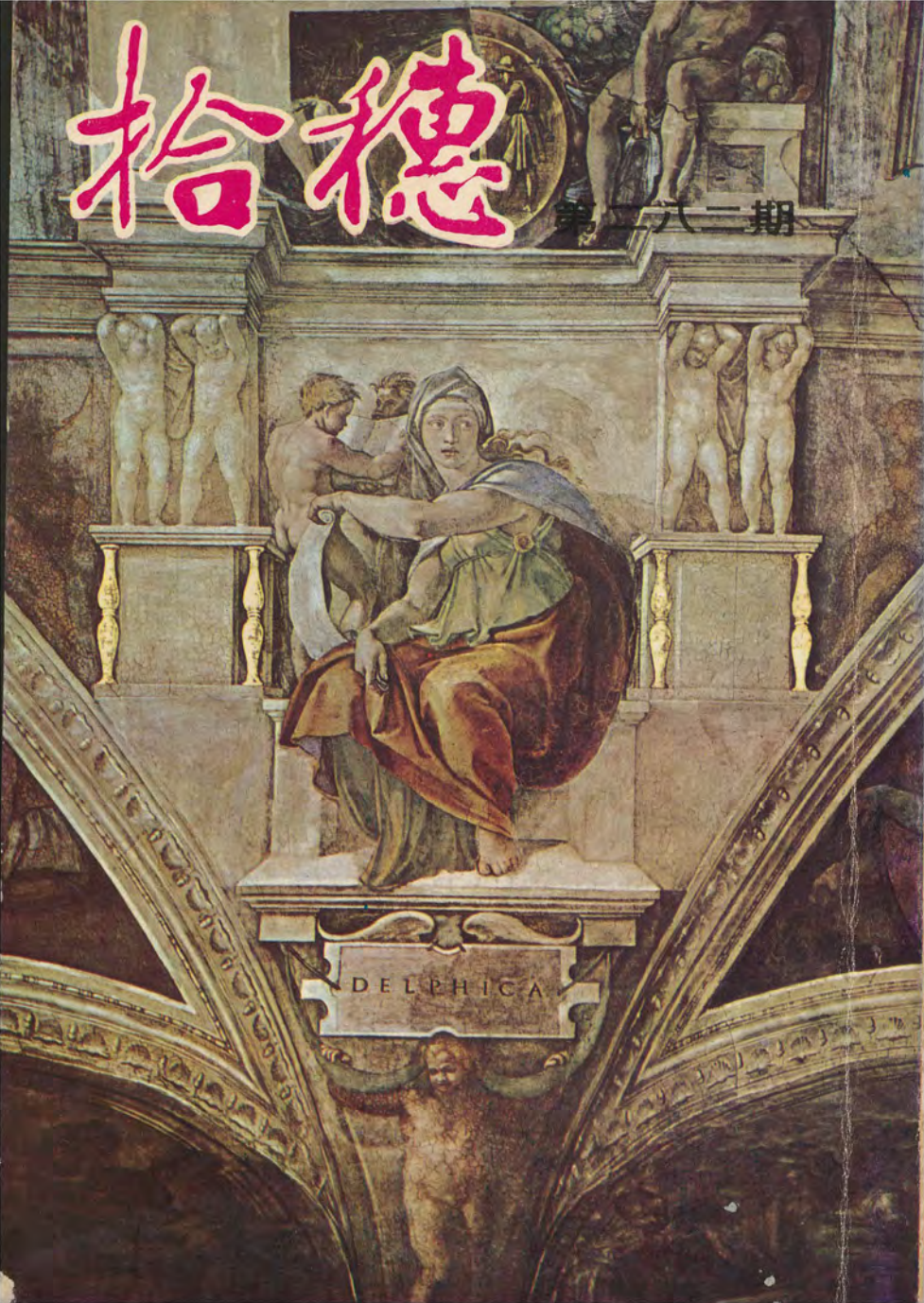


拾穗

第一八二期



讀者

保麗漆 POLYEAST

東方油漆廠股份有限公司

台灣總產銷：新東方企業股份有限公司

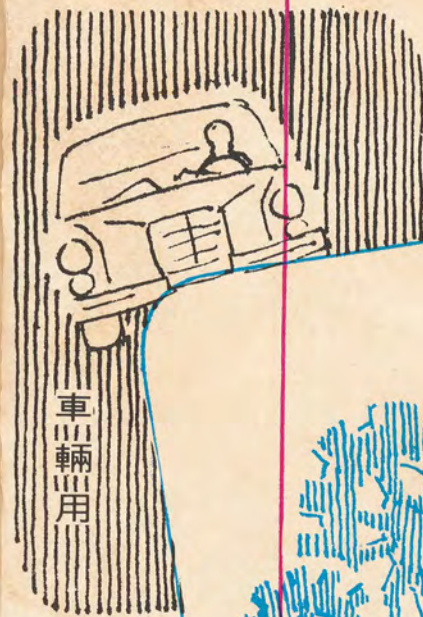
高雄市三民區遼寧二街281號 TEL 298331
298332

外銷工廠：高雄漆廠股份有限公司

高雄市高雄加工出口區南六路 TEL 236560

樹脂工廠：東方油漆廠股份有限公司

高雄市楠梓區高楠公路1800號 TEL 291221 ~4



車輛用



工業用



建物
家庭用

東方油漆
EASTERN PAINT

歲月易得，光輝的十月又在期待中到來。不但國家有一連串的慶典值得我們歡欣鼓舞，就以「拾穗」來說，也有一件喜訊可以在此向各位報告，就是本刊今年榮獲了內政部頒發的優良雜誌獎狀。這一點小小的收穫不僅使「拾穗」全體工作人員引以為榮，我們相信這也可以證明，各位讀者您所喜愛的「拾穗」確是一本清新、純正的好書。當然我們還要精益求精，更上層樓以求不辜負政府的獎勵與各位讀者的愛護。

在本期內容中，以彩色篇幅介紹了一處地中海中的世外桃源——馬爾他群島。今天世界日趨縮小，天涯海角都可以朝發夕至，因此對任何一個的地點的認識都是有必要的，同時，臥遊寰宇也不失為一種小小的享受。此外關於每個人與生俱來的一項最大財富——頭腦，目前對它神秘功能的了解似乎並不多，在去年五月第二六五期拾穗中曾有一篇「揭開腦的奧秘」，引起過許多讀者的興趣。本期中再推出一篇「人腦探測未來的展望」，希望能給您帶來更多的認識。至於棹上型的電子計算器、太空實驗室與電動汽車等，都是目前的熱門話題，也都各有專文為您介紹。

內政部優良雜誌獎狀

查拾穗雜誌經評

定內容優良應予獎勵特

給獎狀以資激勵

右拾穗雜誌社

部長 林金

中華民國六十六年三月三十日

拾穗

第二八二期

中華民國六十二年十月一日出版
中華民國三十九年五月一日創刊

發行人
張明哲

編輯人
拾穗月刊社

通訊處

高雄左營郵箱70046號

印刷所

高雄煉油廠印刷工場

總經銷

台灣省：新亞出版社有限公司

地址：台北市懷寧街82號

電話：330215・310912

郵政劃撥帳號第13294號

台北縣市：天祥出版社

地址：台北市公園路28巷9號3樓

電話：384607號

郵政劃撥帳號第6544號

零售價目

新台幣12元 美金5角

港幣2.40元 日幣200元

長期訂閱

半年六期新台幣65元

全年12期新台幣120元

國外訂閱每期另加郵費

目錄

民國62年10月號

文粹

電動汽車——事實抑幻想

漫談太空實驗室

彩色影印機問世

人腦探測未來的展望

自由民主的橋頭堡——

永不沉沒的馬爾他羣島

親密行爲

計算器史話

錄音機

愛因斯坦傳

科學世界

蒸氣壓

開發地熱的最新技術

科學偉人——喬治·歐姆

世界集錦

尼克森夫婦分房

還我青春

新棒球王

老蚌生珠

兩麥綠

自裝樓梯

手提充電機

桂河大橋

金門大橋自殺多

長裙短髮正當行

加州人與汽車

自解塑膠的新展望

新型輪胎問世

文明人的八種大罪

北美洲的劍齒虎

日本企業在歐洲

音樂

樂壇偉人——皮斯頓

亨德密特

名曲與唱片

偉大的鋼琴家

小說

化外逃亡記

出擊北越

怪屋奇案

睡美人

新書評介

席碧爾

文粹

電動汽車——事實抑幻想

漫談太空實驗室

彩色影印機問世

人腦探測未來的展望

自由民主的橋頭堡——

永不沉沒的馬爾他羣島

親密行爲

計算器史話

錄音機

愛因斯坦傳

科學世界

蒸氣壓

開發地熱的最新技術

科學偉人——喬治·歐姆

世界集錦

尼克森夫婦分房

還我青春

新棒球王

老蚌生珠

兩麥綠

自裝樓梯

手提充電機

桂河大橋

金門大橋自殺多

長裙短髮正當行

加州人與汽車

自解塑膠的新展望

新型輪胎問世

文明人的八種大罪

北美洲的劍齒虎

日本企業在歐洲

音樂

樂壇偉人——皮斯頓

亨德密特

名曲與唱片

偉大的鋼琴家

小說

化外逃亡記

出擊北越

怪屋奇案

睡美人

新書評介

席碧爾

文粹

電動汽車——事實抑幻想

漫談太空實驗室

彩色影印機問世

人腦探測未來的展望

自由民主的橋頭堡——

永不沉沒的馬爾他羣島

親密行爲

計算器史話

錄音機

愛因斯坦傳

科學世界

蒸氣壓

開發地熱的最新技術

科學偉人——喬治·歐姆

世界集錦

尼克森夫婦分房

還我青春

新棒球王

老蚌生珠

兩麥綠

自裝樓梯

手提充電機

桂河大橋

金門大橋自殺多

長裙短髮正當行

加州人與汽車

自解塑膠的新展望

新型輪胎問世

文明人的八種大罪

北美洲的劍齒虎

日本企業在歐洲

音樂

樂壇偉人——皮斯頓

亨德密特

名曲與唱片

偉大的鋼琴家

小說

化外逃亡記

出擊北越

怪屋奇案

睡美人

新書評介

席碧爾

文粹

電動汽車——事實抑幻想

漫談太空實驗室

彩色影印機問世

人腦探測未來的展望

自由民主的橋頭堡——

永不沉沒的馬爾他羣島

親密行爲

計算器史話

錄音機

愛因斯坦傳

科學世界

蒸氣壓

開發地熱的最新技術

科學偉人——喬治·歐姆

世界集錦

尼克森夫婦分房

還我青春

新棒球王

老蚌生珠

兩麥綠

自裝樓梯

手提充電機

桂河大橋

金門大橋自殺多

長裙短髮正當行

加州人與汽車

自解塑膠的新展望

新型輪胎問世

文明人的八種大罪

北美洲的劍齒虎

日本企業在歐洲

音樂

樂壇偉人——皮斯頓

亨德密特

名曲與唱片

偉大的鋼琴家

小說

化外逃亡記

出擊北越

怪屋奇案

睡美人

新書評介

席碧爾

文粹

電動汽車——事實抑幻想

漫談太空實驗室

彩色影印機問世

人腦探測未來的展望

自由民主的橋頭堡——

永不沉沒的馬爾他羣島

親密行爲

計算器史話

錄音機

愛因斯坦傳

科學世界

蒸氣壓

開發地熱的最新技術

科學偉人——喬治·歐姆

世界集錦

尼克森夫婦分房

還我青春

新棒球王

老蚌生珠

兩麥綠

自裝樓梯

手提充電機

桂河大橋

金門大橋自殺多

長裙短髮正當行

加州人與汽車

自解塑膠的新展望

新型輪胎問世

文明人的八種大罪

北美洲的劍齒虎

日本企業在歐洲

音樂

樂壇偉人——皮斯頓

亨德密特

名曲與唱片

偉大的鋼琴家

小說

化外逃亡記

出擊北越

怪屋奇案

睡美人

新書評介

席碧爾

文粹

電動汽車——事實抑幻想

漫談太空實驗室

彩色影印機問世

人腦探測未來的展望

自由民主的橋頭堡——

永不沉沒的馬爾他羣島

親密行爲

計算器史話

錄音機

愛因斯坦傳

科學世界

蒸氣壓

開發地熱的最新技術

科學偉人——喬治·歐姆

世界集錦

尼克森夫婦分房

還我青春

新棒球王

老蚌生珠

兩麥綠

自裝樓梯

手提充電機

桂河大橋

金門大橋自殺多

長裙短髮正當行

加州人與汽車

自解塑膠的新展望

新型輪胎問世

文明人的八種大罪

北美洲的劍齒虎

日本企業在歐洲

音樂

樂壇偉人——皮斯頓

亨德密特

名曲與唱片

偉大的鋼琴家

小說

化外逃亡記

出擊北越

怪屋奇案

睡美人

新書評介

席碧爾

文粹

電動汽車——事實抑幻想

漫談太空實驗室



中國石油股份有限公司

榮譽產品

苯 甲苯 二甲苯 正己烷

各種溶劑

如需詳細資料請洽

台北市中華路83號本公司營業處



太陽神廟的女神

作者：米開蘭奇羅

(Michelangelo Buonarroti)

意大利

1475~1564

存於羅馬梵蒂岡Sistine教堂

米開蘭奇羅(Michelangelo di Lodovico di Buonarroti Simone)生於Tuscang的Caprese,父為政府公僕,幼進入拉丁文學校,後隨Ghirlandio兄弟學畫,及隨Bertoldo學習雕刻,所學均源自文藝復興時代之浮羅梭斯大師如Giotto, Masaccio, Donatello與Signorelli諸人,他也是一個文藝復興時代的典型人物,多才多藝,不但是一個畫家,一個雕刻家,一個機械師、一個詩人,尤以雕刻為最喜愛及所擅長,所作人體之雕刻,流芳千古,皆為不朽之傑作。1496至1501

年居於羅馬,大部份時間從事雕刻,所作繪畫不多,多係受命而作,大部份為教堂中之壁畫,繪作舊約聖經中之故事,1537年繪作了著名的「最後的審判」。這幅「太陽神廟的女神」係繪作於Paolino教堂。
米開蘭奇羅有一種「超人」的觀念,遠在宗教思想之上。他的作品及他的思想是如此令人迷醉及神往,影響後世藝術之偉鉅,難以計量,其作品也歷久而彌益不朽。

本期
封面
名畫
介紹

事實抑幻想——

電動汽車

電動汽車需要極大的能量來充電嗎？主要的污染來源，因而會從汽車轉變到發電廠嗎？這兩個問題的答案都是「否定的」。但是，電動汽車的反動者，驅使人們相信它們的答案是「肯定」的。這種信念乃基於一種不符實際的假設上。事實上，至一九八〇年代的初期，才逐漸轉變為利用電能來推動，對發電廠的總能量需求，僅有微不足道的影響，但，減少空氣污染的效果極為顯著。

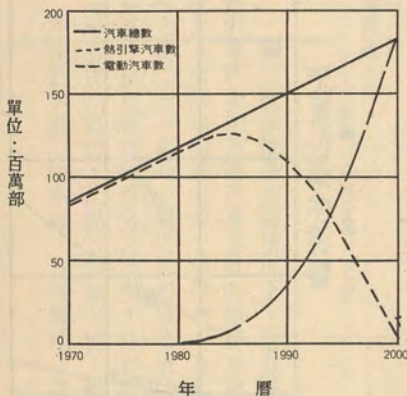
為了解決未來能源的危機，核能發電的新發展，或將成為電動汽車的能源。這也是一項保留有限石油資源的方法。由於電能易於控制、低噪音和具有清潔性，電動汽車也可應用在進一步的運輸系統中。美國國內生產這種汽車，可刺激經濟生長，又可提高電動汽車市場的國外競爭能力。

對發電的影響

假設電動汽車將逐漸取代熱引擎汽車，而且這種轉變的時間因素，決定於高能量蓄電池的可行

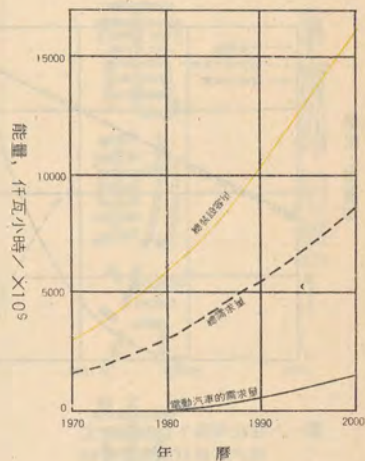
性。第一圖表示電動汽車的增加率。由表中很明顯地可看出，在一九八五年以後增加率很快。實際上，我們推測到了公元二〇〇〇年，所有的汽車都將以電力推動。根據預測的數據，在一九八〇年，美國的公路上有五十萬輛電動汽車行駛，到一九八五年期有五百萬輛。因為實用的高密度能量蓄電池在一九八〇年以前似乎尚未能發展成功。代表那個時期的少量電動汽車，僅是一種性能有限的汽車。即使在那時期，製造這種蓄電池的技術已經發展成功，也需要五年的時間從事大量生產。因此，到一九八五年才會有五百萬輛的電動汽車問世。

一種與目前的熱引擎汽車性能相類似的一千四百三十公斤重電動汽車，其能量消耗率是〇·四千瓦小時每公里。此項估計是兩種駕駛方式的平均值：其一為平常的每小時一百一十二公里的公路行駛速度，另一種是目前在洛杉磯郊區以來用測擬的一種聯邦駕駛循環。它表示發動機要克服公路的負載，汽車的重量所輸出的平均電能，以及電池充電放電，從電池端點傳送能量時，導線所遭受



圖一：在此假設下到2000年全部汽車都利用電力推動

單位：百萬部



圖二：與估計的全國總能量需求相比，因電動汽車而增的能量需求是極有限的。

的對應損失。它也包括一年平均冷暖氣所需的能量。這種一千四百三十公斤重的汽車，是在一般熱引擎汽車重一千九百五十公斤的「全家福」與重一千二百一十公斤的精幹型汽車之間的中型汽車。

圖二說明到公元二〇〇〇年，總需求能量的增加情形。電動汽車的能量需求曲線，是從圖一的數據推算而得，消耗率為每公里〇・四〇千瓦小時。估計每部車每年平均駛程為一萬六千一百公里。圖二的曲線顯示，電動汽車所增加的能量需求量，比起預計的全國電力總需求量少得多。即使到二〇〇〇年有一億八千萬部的電動汽車，其消耗電力僅佔總需求量的百分之十四。本世紀中，電動汽車數目之劇增，對於美國電力的需求，並無太大影響。

電動汽車對家庭用電的需求量有什麼影響呢？電動汽車電池充電的電表發送能量是，每公里〇・四〇千瓦小時的百分之九十三，百分之九十三是從發電廠至電表的效率。美國全國的平均駛程為每天四三・四公里，所需電力將是一六・一四千瓦小時，以一恒定的充電速率計算，相當於八小時

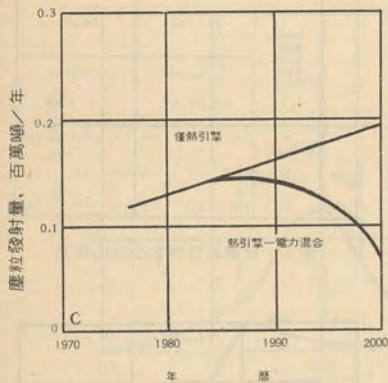
的二・〇一千瓦充電功率。一個完全放完電的蓄電池，能供給三百二十二公里的駛程，家用電表必需提供九・九七千瓦的電力，連續達十二小時。但這種程度的電力仍相當低，將來的家庭配電系統是能够適應的。

以發電廠和它們相關的配電網路而言，在最壞的情況下，一億八千萬部同時充電十二小時，準備供給每天四三・四公里駛程的能量，所需的電力是 260×10^6 千瓦。這只不過是二〇〇〇年預計全國總容量的百分之十五。對於較早的年代，其影響更是微乎其微。

供給電動汽車的額外電力容量，也能用來改進發電系統的經濟性，因電力工業經常只用到它總容量的百分之五十二，其餘的容量則係準備承受設備維護時的尖峯負載。在非尖載期間，將來電動汽車利用夜間充電，可使電力容量有更佳的效用。且會減少發電的相對費用。由於在低峯使用電力期間，只有那些最新的設備在運轉，所以要供應電動汽車所增加的電力負荷，將使發電廠的效率大為提高。

空氣污染的影響

圖三表示依據兩種情況下，所計算的汽車排放量。其一是僅有熱引擎汽車的總排放量，其二是熱引擎汽車和電動汽車合計的總排放量，（此處電動汽車數是根據圖一的預測）。此項分析是假定所有未來汽車的熱引擎，都符合一九七六年聯邦的排放量標準（每公里〇・二六克的碳氫化合物，每公里二・一克的一氧化碳和每公里〇・二五克的氮氧化物），同時假設到公元二〇〇〇年，核能發電佔總發電量的百分之五十，且供給總需求能量的百分之七十，地下燃料電廠，將只產生尖峯負載時所需的電力，此混合電廠—地下燃料、核能和水力發電—就是表一所列的估計廢氣排放量，這用以計算圖三的數據，是根據地下燃料電廠的排出率，以及在35%效率下，這些電廠之發電量佔

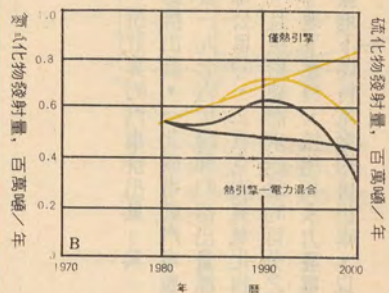
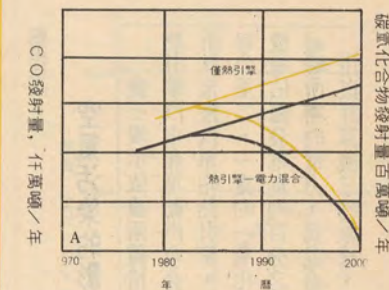


圖三：汽車的排放量

- A：碳氫化合物和一氧化碳
B：氮氧化物和硫化物
C：塵粒排放量

硫化物的排放量，這是根據每二十公里一加侖的平均燃料消耗而計算的，而汽油的平均硫含量是○·○三三%，假使在提煉過程中，硫化物的排放量與地下燃料發電廠的預測量相當的話（表一），且這個數目的百分之四十是由於馬達交通工具所產生，那麼，預計在一九八〇年，由於熱引擎汽車之需，提煉原油而排放的硫化物是每公里○·一七克，二〇〇〇年是每公里○·〇五克，此項計算，係以全美國在一九六八年提煉原油所排放的 2.1×10^6 噸硫化物為基礎所推算的。

電動汽車對排放塵粒的影響，亦顯示於圖三C中，當轉換以電力為能源時，也會減少塵粒量。圖三的曲線，很明顯地指出，廣泛使用電力，將大為降低空氣中的污染物。事實上，電動汽車附帶產生的有害的污染影響，可能比圖上所顯示的要輕微得多。因為產生污染物的區域將減為點源。聖路易斯的一個研究機構指出，從近於地面排放而產生的污染，如汽油推動的馬達交通工具，每單位有五至十倍於從點源，如電廠所排放的影響。電源從高的煙囪散逸污染物，且大多設立於邊遠



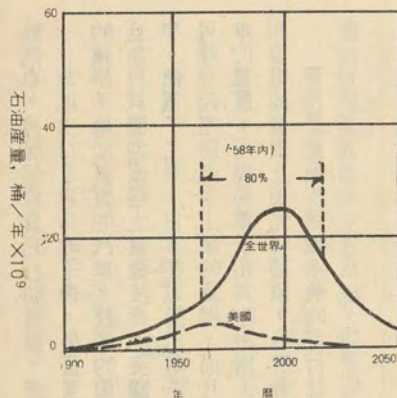
總電力的百分比而計算的。

圖三A表示電動汽車對全國碳氫化合物的排出所產生的影響，設非電動汽車的出現，僅基於公路上預計增加的汽車數，到二〇〇〇年碳氫化合物的排出量將加倍。電動汽車將大大地減少這些排出物。

圖三A同時也表明在兩種情況下，一氧化碳的排出量，其性質與碳氫化合物相似。

而且，電動汽車的出現，畢竟會減少氮氧化物的排出（圖三B），注意熱引擎和電動汽車混合所排出的氮氧化物之曲線，比僅只熱引擎曲線更高，在一九九二年，當兩線交叉時，對往後的年代，氮氧化物的排出會因電動汽車而減少。

電動汽車終究也會減少硫化物的排放（圖三B），以熱引擎來說，這些二氧化硫是直接從引擎排出，和從提煉原油時所排放的總和，推算圖三B所用約數，對熱引擎係採用每公里○·〇九克



圖五：原油產量的預計，指出美國境內的石油資源，其中百分之八十，將於公元2000年被掘盡。

保存天然資源：世界人口的成長率，以及目前低開發國家生活水準的提高，無疑地，將導致能量的需求無止境的增加，到公元二〇〇〇年，美國各種形式的能量需求預計將加倍，而全世界的需求將增加三倍，終究這些需求的增加，會被全世界的能源枯竭所限制。

例如，全世界可取得的原油，據一項估計指出，到二〇〇〇年，美國蘊藏量的百分之八十以上會被掘盡（圖五）。而且在、九八〇年至一九九〇年期間，石油的匱乏危機即將出現，且原油售價逐漸上漲，似此驚人的預測，顯示改換汽車動力系統，使之不仰賴於石油儲藏量是非常需要的，顯然，電動汽車是這種轉變的一種方法，假使核能發電，或沒有污染的更進步發電廠，大量地建立起來，以解決能量缺乏的危機，那麼，電動汽車很自然地，成了人們的交通工具，而且，提早發展電

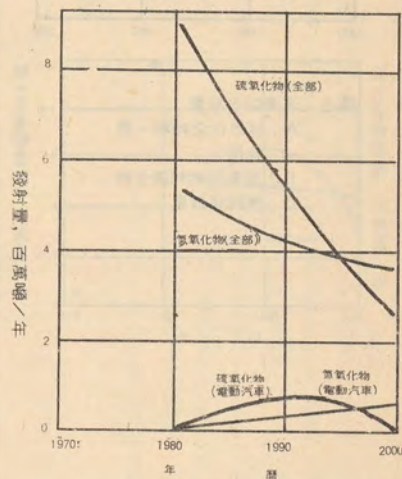
電動汽車的其他優點

由於供應汽車電池充電所需要的能量，電動汽車的使用，增加了從電廠排放的污染物，在核能和傳統的發電廠成某一比例時，排放量的增加與能量需求的增加成正比，圖二的能量需求曲線指出，由於廣泛使用電動汽車而增加發電廠的污染物，比起全國電力總需求所產生的污染物是微不足道的，這點，圖四是最佳的說明，它畫出相對於全國總電力需求的廣泛使用電動汽車而產生的硫化物和氮氧化物。在這方面，電動汽車對於從電廠產生的污染，僅佔微小的份量，無論如何，為了保持環境清潔，這種污染是必需減少的。

的地區。另一項報告指出，從汽油動力的馬達交通工具所排放的污染物，每單位對於近地面空間的污染，約百倍於從電廠同樣單位的排放量。由於此一研究略予簡化，所得結果只能當作程度上的參考。從這兩項研究報告中，以污染濃度來比較電動和熱引擎交通工具的影響，十倍似乎是個保守的估計。

年代	由核能 電廠供 應的能 量的 百分比	由化石燃料電廠			電廠平均		
		22片/100片瓦時			22片/100片瓦時		
		SO ₂	NO _x	塵粒	SO ₂	NO _x	塵粒
1980	30	0.36	0.23	0.05	0.25	0.16	0.032
1990	50	0.18	0.14	0.02	0.09	0.07	0.015
2000	70	0.18	0.14	0.02	0.03	0.04	0.003

表一：發電廠排放率改進的預測



圖四：由於廣泛使用電動汽車所增加的由電廠來的污染，比預計的全國總能量需求引起的小得多。

看 您有那一項需要，
讓我們為您服務？

大型機件之退火工作。

機械設備及船殼之X光檢查。

籌劃現有設備之更新、擴建。

八十噸以下重機械起重安裝工程

石油化工廠之設計、安裝、試工、解決操作疑難問題。

各種油料儲運設備之設計安裝。

各種石油產品之檢驗分析。

工業用細菌之培養及供應。

中國石油股份有限公司

工程業務部

國交通部最近為此目的而進行的研究項目。在這系統中，電動汽車可以隨時補充能量。當汽車在軌道上時，蓄電池可從外界的電源充電，而當它離開軌道時，獨立地從蓄電池取得能量。

高度可靠性和易於維護：維護傳統引擎修改的低排氣引擎，對消費者來說，已變成很大的問題。維護問題和可靠性，預料在未來幾年的新汽車將更趨嚴重。另一方面，只要發展出壽命長、可信賴的電池，電動汽車擁有高度可靠性，低維護且易於修復的潛力，它可使用無滑動部份的固態控制。這些零件在安裝前可經過精密的試測，而且可輕易通過在汽車中實際使用情況下的應力試驗。因此，在使用者手中損壞的機會，顯然大為減少。電力推動可很容易地試測，且花費相當低廉。

電動汽車最重要的奇特零件，是一具高能量和高功率密度的蓄電池。低成本而實用之蓄電池的發展，將使電動汽車在跑程的性能方面，足與目前盛行的汽車相抗衡，且可能促使電動汽車，廣泛的成為大眾化交通工具之一。

譯自：IEEE Spectrum June 1972

動汽車，將保留珍貴的石油資源，使這些有限的天然資源，使用於其他用途上。

改進出口—進口的平衡。僅僅美國一地，汽車的數目，已接近一億部，並且正以每年九百萬部的速率，增加新型的汽車。技術的領導者，無疑地可獲得這個出口市場。其他的國家只得進口，而且急於試圖迎頭趕上這種技術。美國電晶體工業市場的劣勢，足證日本在電子工業方面的成功和效率。像電子工業，日本在電動汽車方面獲得同樣的優勢是很有可能的。能出售短程的電動汽車，就可建立起電動汽車工業的基礎，而且刺激發展更好的蓄電池來改進汽車的性能。最後一點，電動汽車的發展，可提高電子和其他相關工業的技術水準。而且可能獲致許多重要的專利權。在零件和蓄電池發展上領先的國家，終究會是在此方面經濟上和技術上的勝利者。

應用於更進步運輸系統的可行性：電動汽車由於容易控制，清潔且無噪音，這些特性使應用電動汽車於更進步的交通系統，如雙性模式（Dual mode），並無困難，這個雙重性模式的觀念，是美

它要比以往任何的太空船還要大，而且更複雜。伸張起來有一一八呎（有十四層樓之高），重達一百噸，艙內有一間非常舒適的三人臥房、餐桌、沐浴間和一套比任何一架商用客機上盥洗室還大的衛生設備。一個十八吋的艙口是用來欣賞地球的奇景。給養方面，它能攜帶七百二十加侖的水以及超過二千磅的食品和足夠應付各項實驗的科學與醫藥設備。不論它的外表或內部，構造幾乎完美的像電影「二〇〇一年」裏的「奧狄塞」太空船或是像電視裏的「星際旅行」影集。但所不同的，這是一艘真正的太空船，正式的名字叫「太空實驗室」（Skylab），而且是美國第一艘有人操作的軌道太空站。

漫談太空實驗室

「太空實驗室」預定從甘迺迪角發射的時間是五月十四日，將借巨大的農神五號火箭送入離地球二百六十九哩高空軌道上。次日再由一枚較小的農神-B火箭將一具載有三人的阿波羅指揮小艇推入相同的軌道裏。七小時後，太空人將與太空實驗室相會並結合。然後太空人將進入他們漂亮的寓所裏準備在那停留二十八天——這將超過以前由俄國人早期「沙約特一號」太空站（Soyuz 1 Space Station）在一九七一年所創的二十六天記錄。今後每次將有兩名或三名一組的太空人被載到這個太空站裏。每組停留的時間是五十六天。這三次任務的總成本是美金二十五億元。

對太空人或是民衆而言。這次地球軌道飛行似乎不太像阿波羅登月探險那末够刺激。但是太空

實驗室的任務將會有深遠的影響。它將能決定人類如果要長時間去探討月球或其他星球的奧秘而繞行於太空中是否還能够工作或生存。前阿波羅探月主任培初英曾經說：「過去在阿波羅計劃裏，我們就好像哥倫布正駛往那未知的世界一樣，而今天的太空實驗室，我們已經很像是試着向新大陸移民的清教徒了」。

在這次先驅式的任務裏，太空人康拉德、魏茲和克蘭文將不會再抱怨缺少活動的空間了。在他們所要結合的太空實驗室有四個最主要的部門：（一）寬二十二呎的軌道工作艙，裏面包括了太空人的主要生存與工作設備。（如圖1）（二）較小的多元聯結調整器（Multiple Docking Adaptor）如圖2，部份是用來聯接阿波羅小艇與軌道工作艙的通道，另外則是極複雜的太空實驗室觀測望遠鏡的控制儀板。（三）是世界上首次在地球軌道利用太陽能操作的阿波羅觀測望遠鏡組。（Apollo Telescope

呂克毅譯

Mount 簡稱為A.T.M. 如圖2）包括有八具不同作用的分離式太空觀測望遠鏡。（四）用來計算進入太空後壓力艙係數的氣閉式測壓器，同時此處也是整個太空站的神經中樞。它的操作是利用熱力和電力來控制，並還具有一套用以接取休斯頓太空任務中心軌道飛行計劃資料的電傳打字機。

太空人要有能力在無重量情況下輕易的從這一部門遊到另一部門。同時，為了方便太空站與休斯頓之間傳遞訊息，太空人可以使用分佈在太空站內各處的「吼叫箱」（Squawk Boxes），他們並能够將任何的輕便科學工具，如暖爐或是用來清除一些粉屑的真空除塵器，插入太空船的許多插座上。

太空站的巨大日光能展翼（如圖2）是用來吸收太陽輻射線並將之直接轉變為電能，它能輸送出一萬二千瓩的電量，足夠地球上五家到十家一個月之用了。

太空站的設備比起以前繞月飛行的阿波羅要豪華多了，在軌道工作艙的待命室裏，每人有一套自己的食物調配盤，包括有單人份的冷凍食品烹調爐（菜單裏有紅膾牛肉、菲力牛排和新堡龍蝦等）。另外還有一具吸一次即有半壺斯水的噴泉式水瓶。太空總署原先還考慮到另外一件好東西——酒。

圖四：太空人克爾文正坐在
“無重量”天秤上秤自己的
體重。



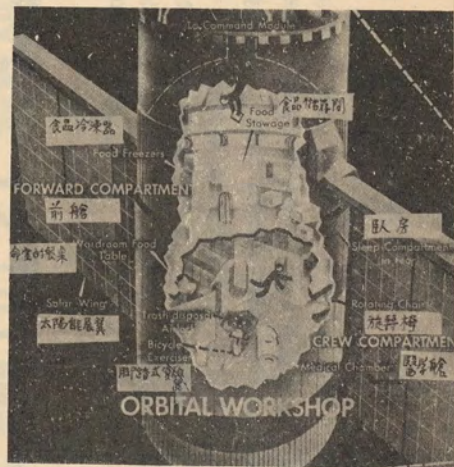
圖三：太空人康拉德所做的
新陳代謝的腳踏式實驗器



圖二：太空實驗室的外觀



圖一：軌道工作艙內部圖



「但怕禁酒主義者反對而取消了此一構想。」

這次；也是太空探險來的第一次，太空人能真正的去「蹲」廁所，一套很精巧的回收系統來處理在無重量情況下的廢物（糞便使其固化，尿液使其冷凍，以便帶回地球做生物醫學實驗之用）。在以往的任務裏，他們只有一個笨重的盒子和試管。而今天太空站的衛生設備還包括有一個洗手台和一間能使太空人每週洗一次澡的密閉浴室。

在太空站裏太空人大部份是穿着一種由防火纖維製成的金色襯衣和工作褲。睡覺時必需要將自己捆縛，緊貼在天花板或地板上的睡袋裏。每次三位太空人之一個將載上一頂很獨特的「夜帽」(Night Cap) 用以來記錄腦波並傳回地球。床邊每人有一座檯燈和「吼叫箱」。他們可以藉讀書、擲飛鏢、玩牌或是聽自己所錄好的卡式錄音帶來消磨空間。例如指揮官康拉德，他就最喜歡聽一些由恰理·普萊或法龍·楊所唱的鄉村歌曲。

從這個遠離朦朧大氣的獨特實驗站來觀測太空，有很多的重要科學工作等着他們去做，包括觀察在無重量狀況下所做實驗與地球上的差異。另外還要做由全美三千四百所高中裏所選出來的十九項實驗；例如，觀察地心吸引力等於零時的細菌生存情況如何等。

這次長期觀察與實驗的最重要目標還是在決定他們居住在太空本身體質反應的程度是什麼。太空人克爾文是美國第一位太空醫學博士，在他指揮下，太空人將利用腳踏式的實驗器來檢查新陳代謝的變化（如圖三），在旋轉椅上來做反胃與飛行暈旋測驗，爬進一個看來像鐵肺的圓柱艙裏做心脈系統的實驗。他們每天可以在太空上利用一座振動的「無重量」天平稱出自己的重量（如圖四），這是用牛頓著名的公式 $E=mc^2$ ，也就是先測量施力大小與加速度後即可算出太空人的質量。

在太空實驗室裏第二十八天，也就是他們起程返回地球的那天，穿好了整套的太空衣爬回阿波羅指揮小艇再與實驗室脫離，並依照傳統的降落在大西洋上。在他們離開這座巨大的實驗室後，太空站將繼續的在軌道上運以待下一批太空人。

譯自：「時代週刊」『The Good ilk in Space』

彩色影印機問世

·黃韶華譯·

美國康州史丹佛全錄(Xerox)公司的新6500型全錄(如圖)是市面上第一架彩色影印機，現已開始問世。

6500型影印機和全錄黑白影印機的操作用靜電原理，和彩色照相機異曲同工。

一旦操作者按下「開動」(Start)鈕，機器就會檢視原文三遍，每遍經過

三彩(紅、藍、綠)濾光。每張色調和諧的圖片是由一個旋轉的鼓狀器轉印到影印紙上。6500型影印第一張彩色版需用卅三秒鐘，再複印同張文件時則需十八秒。(譯自「新聞週刊」。





蒸氣壓

在炎熱的夏天，一陣驟雨過後，路面上的雨水，很快就不見踪影，但是如果天氣稍微涼一點，路面就得等好一段時間過後才會乾掉，這只不過是「揮發」的一個例子，在揮發的過程中，液體（水）變為蒸氣。

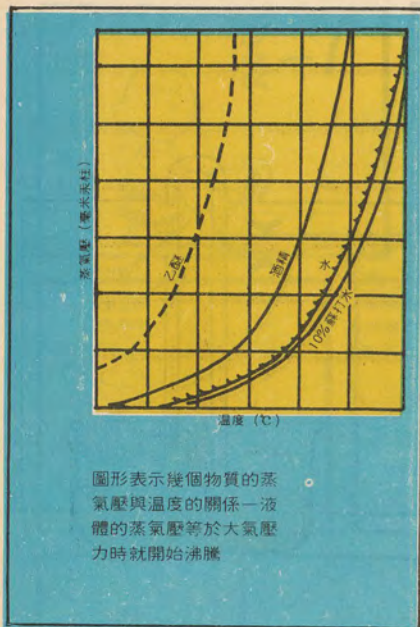
所有的液體多少都會有揮發的現象，只是程度不同而已，揮發的速率與溫度有關，在室溫之下，乙醚揮發得比水快，而水銀却只有很小的部份變成蒸氣。固體也會揮發，而且有些固體很容易揮發，例如把固態的碘結晶加熱到攝氏一百一十三度，並維持一段時間之後，我們可以看出有碘的蒸氣形成，而且看不到晶體有熔化的現象（即並不經過液態，直接變成氣態）。

在路面上的水所以會慢慢消失，是因為一但有

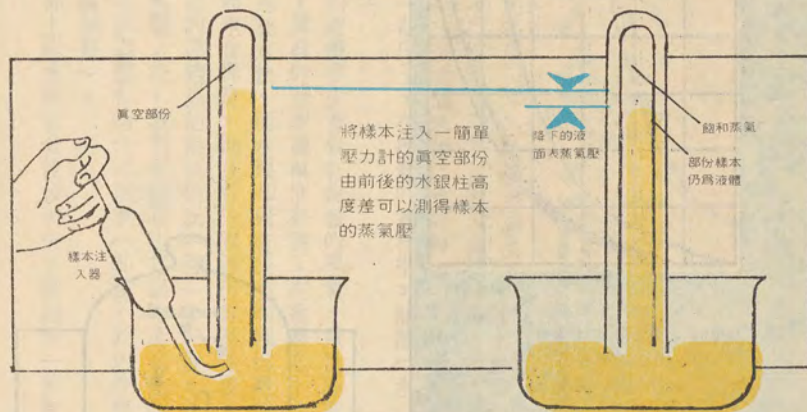
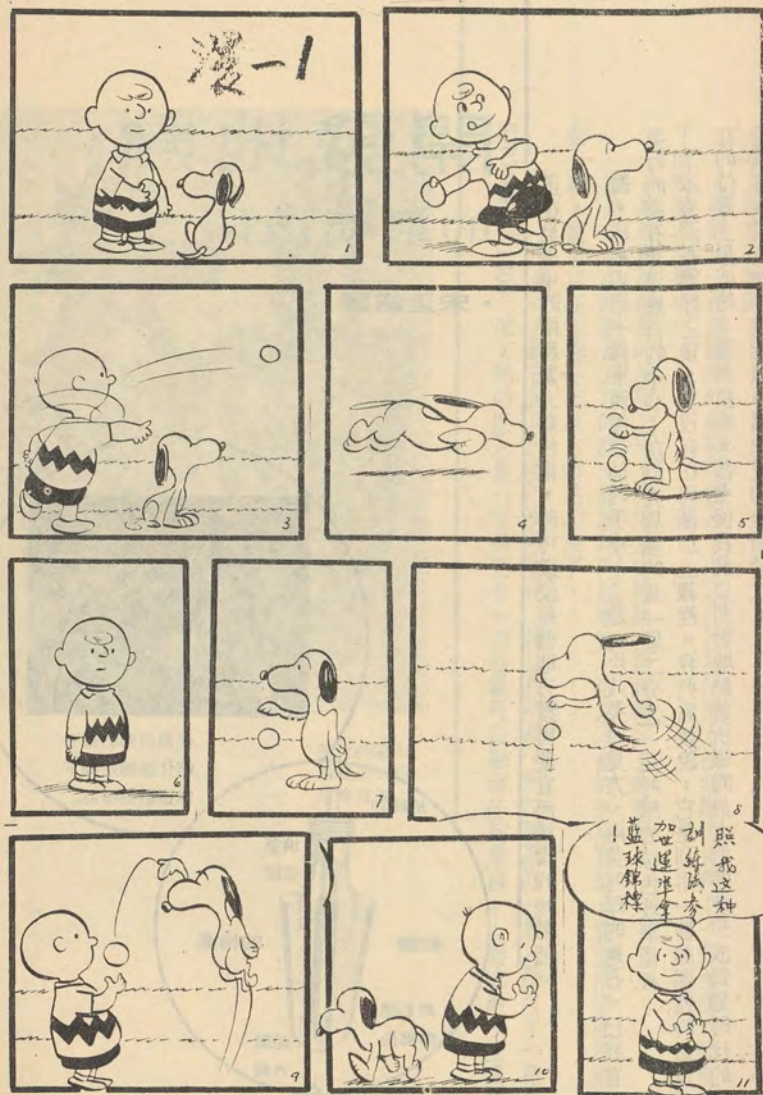
蒸氣形成，這些蒸氣就被周圍的空氣一起帶走，但是如果揮發的過程是在一個密閉的容器內進行，且溫度保持一定，則液體只揮發到某一程度，就不再減少，此時的空間，稱做被蒸氣飽和。

根據道爾頓分壓定律，蒸氣的分壓，就是其單獨存在時的壓力，這在測量蒸氣的壓力時很有用處。

把兩個簡單的水銀壓力計並排，將少量的液體樣本從其中的一個管子注入，液體沿管內上昇達到頂端的水銀表面，水銀柱的上端是真空，而兩水銀柱的高度差，就表示蒸氣所呈現的壓力，當液體繼續注入，直到有一小部份液體浮在水銀柱頂端表面時，就表示在這個溫度下，最大的蒸氣壓已經達到



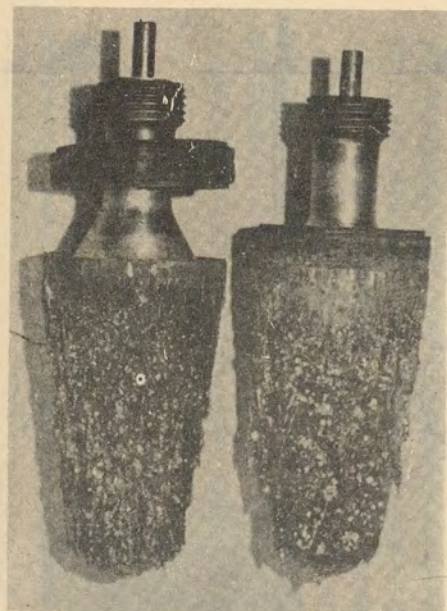
圖形表示幾個物質的蒸氣壓與溫度的關係—液體的蒸氣壓等於大氣壓力時就開始沸騰



在低溫的時候，液體分子沒有足夠的能量逃出來，但是溫度增高後，分子的平均速度加快，就有很多的蒸氣形成，所以一液體的蒸氣壓隨溫度的增高而變大。

當蒸氣壓與大氣壓力相等的時候，液體就開始有氣泡形成，而有沸騰的現象發生，如果外在的壓力降低，液體就可以在較低的溫度下沸騰，例如在高山上燒水容易開就是這個道理。

分子之間的引力，在液相時比氣相來得大些，就是說液相時的分子移動沒有在氣相時來得自由，在液體表面部份的分子，也因為分子間的引力，大半都被束縛住，只有少數的分子，因為得到較大的動能而掙脫出來，成為蒸氣。一旦有蒸氣形成，就又有若干的蒸氣分子撞擊到液面，重新又回到液相來，回來的程度，就要看蒸氣的濃度（也就是與蒸氣壓有關），這兩個方向的移到，最後就達到一種平衡狀態，就是從液面「逃」出來的分子，與重回到液面的分子數相等，此時的空間，就稱做飽和狀態。



融化的巖石
像糖蜜一樣
附着在鑽上

紐戴克和他所領導的一群人，正在原子能委員會洛斯、阿拉摩斯的實驗室從事兩項引人入勝而且相互關聯的計劃：

1. 發展出一種戲劇性的新鑽探技術，可以比目前任何方法都鑽得更深——甚至深入到整個大陸下面的熱花崗巖中。
2. 到達地球超熱的地窖之後，抽出其中的熱，送到表面上來發電。

如果這兩項計劃能成功的話，靠地球內部事實上取之不盡的熱來發動，完全清潔而沒有污染的動力廠，便可以在世界任何地方建造起來了。

計劃1：巖石大約在攝氏1200度時融化。所以在洛斯、阿拉摩斯的一夥人設計了一種鉬鑽，把它加熱到1600度，開始壓入巖石樣品之中。這種鑽可以融穿任何東西——凝成巖、玄武巖、花

喬·紐戴克把一件東西握在他的手中——是一片八英吋見方，兩英吋厚的巖石。已經有一個兩英吋的洞孔穿過巖石的中心；在洞孔周圍的是一層二分之一英吋厚的棕色玻璃襯裡。

本來洞孔鑽好之後，並沒有在周圍加上襯裡。我們應該說，它是利用一種戲劇性的新技術在所在的位置上形成的。這種技術，甚至使我們以前對地熱能所做的最大膽的夢想成為過時代的東西，並領導我們走向一個能源不虞缺乏的全新時代。

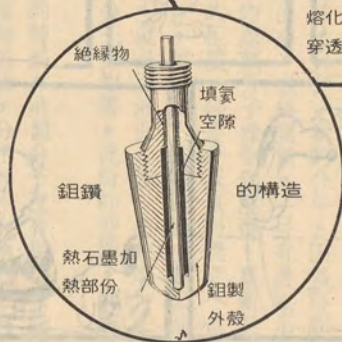
開發地熱 的最新技術

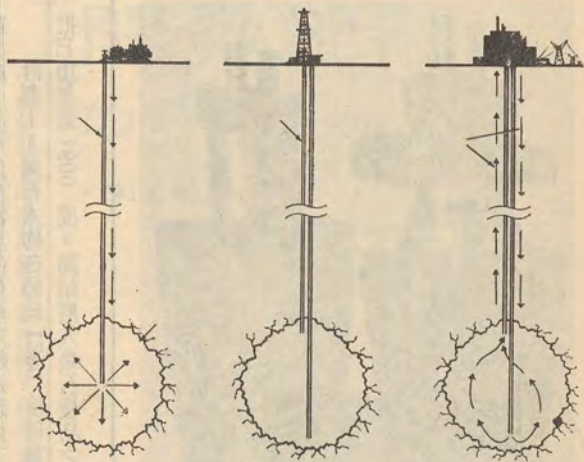
· 宋孟韶譯 ·

正在發展中的兩種驚人新技術，將可以使每個地方獲得便宜而清潔的地熱能。



注視白熱的巖石
熔化鑽開始向下
穿透巖石樣品。





設計工程師紐戴克手持裂開的巖石，由巖石融化鑽造成的洞孔顯出半英寸厚的玻璃襯裏

崗巖，通常的泥土——就像一顆熱槍彈掉落在一片蠟上一樣。鑽四週的融化巖石，則轉變成一種無法被穿透的玻璃，因此將不需要再加上一層金屬製的襯裡。

目前的融化速度還相當慢——大約每天只有六十英尺左右。而通常用來鑽油井的鑽每天則可以打透幾百英尺。但紐戴克說，目前所用的鑽直徑只有兩英寸。由於體積小，它們只有20%—30%的效率——僅僅有大約1/5的熱能進入正在融化的巖石。據估計，一個四英尺的鑽將可以有大約70%的效率，而一個九英尺的鑽（許多油井所用的鑽便是這種大小）將可以達到大約90%的效率。在這種

情形下，鑽洞的速度應當和目前所用的旋轉鑽大約相同。

一個融化鑽應當能真正深入到極熱的巖石之中。今日我們所鑽的井，最大的深度大約是三萬英尺。如果比三萬英尺再深時，鑽便會像有彈性的通心麪那樣發生扭曲。在這種深度下的巖石非常熱。為了使鑽不致過熱，鑽井的人必須用特殊冷卻的泥在洞中循環——這是一件非常困難的工作。

而巖石融化鑽的鑽桿卻完全不會扭曲。並且巖石越熱，它工作時越有效。說它不能在一種合理的費用下深入到比三萬英尺更深得多的深度，似乎是沒有理由的。

計劃2：目前的地熱計劃都是要尋找地下的熱水和蒸汽。但是熱而乾的巖石却普遍得多。事實上，如果達到足夠的深度，到處都有熱的巖石存在。是否有什麼方法能把這種熱抽取出來呢？

洛斯、阿拉摩斯的工程師們已經設計出如圖所示的計劃。第一，他們要鑽一個洞，深入到大約一萬五千英尺深的熱巖石地帶之中，然後用大約每平方英尺7000磅的壓力將水打下去——這種壓力足以使巖石發生破裂。生產石油的人便使用這種水力破碎技術使巖石破裂，以增加石油的生產量。破裂通常成為巨型的垂直煎餅形。某些破裂的直徑會達到三千英尺。

破裂形成後，洛斯、阿拉摩斯這一夥人要鑽第二個洞，在頂部把破裂截斷。然後他們可以把水向下打入第一個洞，使水循環經過破裂的地方，吸取其中的熱，再通過第二個洞收回。甚至不需要藉助於泵送的力量：「下行」洞中的冷水將比上升的熱水密度大而且更重。兩個水柱重量上的差異，將產生一種每平方英尺數百磅的自動泵送壓力。

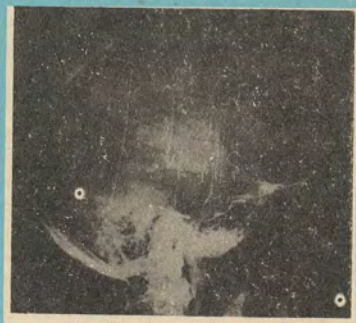
在地球表面，水會流過一個熱交換器來產生蒸汽，然後向下送入洞中再加熱。

如果這兩個計劃——巖石融化鑽和乾洞取熱技術——能行得通的話，它們將會在地熱能方面帶來澈底的改變。因為，以後我們將可以在世界的任何地方裝設工廠，用地球中的熱來運轉。加里佛尼亞大學的雷克斯博士說：「在洛斯、阿拉摩斯進行之技術研究工作，在能源方面具有極重大的意義，就好像三十年前實驗室對原子彈所做的研究工作一樣。這也許是美國最重要的能源研究計劃了。」

（譯自大眾科學一九七二年八月號）

測未來的展望

• 邱紹傑譯 •



X 光照片顯示插在腦中的許多電極。

一位漂亮的加州大學女生，頭上正黏着一些電極，閉起了眼睛，斜靠在一張安樂椅上。片刻之後，一種美麗而安祥的表情逐漸地佈滿了她的臉龐，一種柔和而奇怪的聲音在她附近的擴音器中響起，這聲音告訴這位女孩，她的腦中正在出現阿伐波（Alpha wave），這是一種電流的形態，許多科學家認為，這種腦波和瑜珈似的內心平靜狀態有關。

在波斯頓市立醫院中，一位中年的家庭主婦正躺在檢查台上，以待一種異樣的平靜到來。她患癲癇症已有廿年之久，最近，這種疾病又發作了，有好幾次，她帶着難以控制的憤怒，幾乎毫無感覺地打了她那十二歲的兒子。現在，神經外科醫生正打算利用一股強烈的電流，把她腦中深處的那些功能失常與癲癇發作和憤怒兇暴有關的神經細胞叢加以摧毀。

※ ※ ※ ※ ※

在另外的一家醫院裡，有一位被一連串鬱抑情緒折磨得幾乎瀕臨自殺邊緣的廿九歲青年，走進了一所實驗室並且脫去了一頂看來奇怪的帽子。在他那剃光了頭髮的頭蓋骨上，露出了三個多月以前嵌插在他腦中的電極的接頭裝置。當醫生把電線接到一個金屬控制箱以後，這位青年只按了一下電鈕，便產了一種他自己所說的「比性還要舒服」的快感。

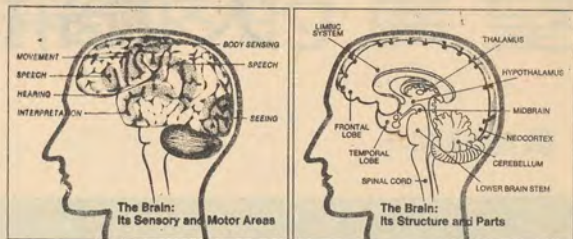
這些只不過是由於腦部探測者令人興奮的研究工作而成為可能的幾個戲劇化的治療方式而已。如果將來能夠實現現在的諾言，那麼人腦探測的偉大冒險可能會在醫學研究和治療上造成重大的突破！能夠直接應用在人類痛苦的每一方面的新技術和知識。

現在，人們已經能夠經由訓練而控制他們自己的腦波，一位醫生也能够利用外科手術消除病人憤怒的情緒，或者是用 ESB（Electrical stimulation of the brain）（即腦部的電流刺激來控制躁鬱性精神病患者的心情。所有這些，一直到最近還完全是科學小說的材料，但現在它已經是千真萬確的事實而不再是個幻想！

新奧爾良杜蘭大學的莫斯博士，曾經利用許多微小的電極嵌進病人腦中各個不同的部位，包括下視丘的快樂中樞，因而防止了癲癇症的發作，並且減輕了一些癌症末期病人的痛苦。對於癲癇症患者來說，這些電極可以長久地留在腦中達數月甚至數年之久，而不會影響到病人的健康和正常的活動。有些病人在皮帶上掛了一個控制匣子，只要按下電鈕，便能刺激快樂中樞而消除焦慮不安和抑鬱的情緒。

在一個最不尋常的例子中，有一位年輕的同性戀患者，其快樂中樞經過幾個星期的電流刺激後，竟能成功地享受第一次異性愛的經驗。

像這些及其他類似的技術和治療方法，很快地就逐漸為美國各地方的實驗室和醫院所接受。正因為這樣，許多的科學家已經開始心懷敬畏地談論着腦子研究未來的展望。



左圖：腦中的感覺和運動區

右圖：腦子的結構

有些人談到「記憶分子」以及吞下適當的「知識藥丸」便可學習一切（從初級法語到深奧的微積分）的可能性。另外一些人則在預測，腦部探測的研究工作再加上分子生物學的突飛猛進，最後終會使得超人的製造成為可能——這些超人具有一副超過愛因斯坦和巴哈天才的頭腦。一些人甚至宣稱，他們看到了完全理性的人的最終創作物——一個能够完全控制那些導至戰爭、貧窮和人類其他一切不幸的超創造物。

探測與研究

目前，腦部研究者最富戲劇性的工作集中在三種技術上，即精神外科手術（Psychosurgery），腦部的電流刺激（ESB）和實驗室術語所謂的「生物反饋」（biofeedback）——利用這種技術，病人設法對他們的腦子獲得充分控制的能力，以制止或至少可以調整一些自律性的機能，像焦慮不安的狀態和其他一些身心性的疾病。

這三種技術的成就如何，主要的是要看研究人員對腦子本身所作基本研究的進展而定，例如，各種情緒的表現和功能受到腦中那一部份的控制；它如何貯存訊息；人類如何感知他們周遭的世界；也許最令人感到迷惑的，就是腦子究竟如何製造和利用神經傳導化學物質，像 dopamine 或者是 norepinephrine，而且這些化學物質在心理疾病中又扮演何種角色等種種問題。

有趣的是，腦子像早期對心臟、胃部和肝臟的探測一樣，受到精深透徹的研究，還是最近一個世紀以來的事；而且，甚至對那些最有研究的人來說，這個三磅重呈紅灰色的膠狀物，仍然是個令他感到驚訝和莫測高深的物體。麻省理工學院的 Hans-Jukas Teuber 博士認為它是「這個宇宙角落裡，最有秩序而且也是最為複雜的東西」。人腦精細而複雜的結構，是經過了一段好幾百萬年的時間才演變到目前的這種狀態，這在人

類爬上進化的階梯過程中，是個迷人的紀錄。

情緒鑰匙

由於生理學家和心理學家不斷的研究，腦中主要的運動區和感覺區及其所含成份已經被清楚的描繪出來了。在脊髓的上端有腦幹（brain stem），它與生命不可或缺呼吸、血壓和其他自律性的活動有重要而密切的關係。腦幹的上部和大腦皮層的深處部份組成所謂的「邊緣系統」（limbic system），它在控制情緒和恐懼、飢餓、快樂與性等基本驅力上扮演着一個極端重要的角色。在腦部的後方有管理協調作用的小腦。大腦皮質的上端是人類所以會成為萬物之靈的原因，這個新皮層不僅支配運動和各種感覺，而且使人能够獲得新技能並且控制各種較為基本的驅力。

所有這些複雜萬端，交互相關的工作，都是由大約一百億到一百廿億個能够不斷的互相傳遞和接受神經衝動的神經細胞即神經原來完成的。當神經電流衝動抵達神經末梢的時候，由一些稱做神經傳導素的化學物質帶過一種名叫觸處（Synapse）的細胞間隙而到達另一個神經原。在每一個觸處中，神經傳導素的功能是激發或抑制神經細胞的興奮。加州理工學院的 Derek Fender 博士正利用一種由他自己設計，精巧而上面佈滿電極的頭盔，來研究腦中神經衝動在觸處的傳導情形。

腦中神經原間複雜的交互關係，隨着科技的進展會被比喻作各種不同的東西——從織布機的飛梭到高速的電腦，但腦中的電路比起這些東西來，真不知要複雜多少萬倍。「它似乎是高深莫測，」哈佛大學的神經生物學家 Stephen Kuffler 說，「只因爲我們不了解它的設計，慢慢地，對此設計我們已經有了更多的了解。」的確，在研究腦中線路計劃的過程中，科學家已經推翻了一些舊有的觀念，並且作出了許多有關知覺、學習



Fender和頭盔：觀察腦中神經衝動在觸處傳遞的情形。

和情緒等神經通路的驚人發現。

上下顛倒

以前，大多數的研究者都認為，一切的神經原多多少少都是相似的，然後在環境和經驗的影響之下，才適應了它們特殊的角色。這種觀念的流傳，幾乎達五十年之久。但是，現在他們已經明白，至少有一些神經原天生就擔任着相當專門的工作。在第二次世界大戰的時候，加州理工學院的教授Roger Sperry曾做過一個實驗，他把一些青蛙和螻蛄的視神經切斷，並且將其眼睛轉動一百八十度，然後看其反應。結果他發現了一個奇怪的現象，就是當這些動物的視神經再生的時候，它們竟把上方看成下方！如果食物懸於空中，爲了攫獲它，它們不往上跳而是往下衝！由此，他得到了一個結論：眼睛的神經細胞只能和腦中的一個特定點重新連接，它們不能隨便的找出一種新的線路，使動物能够正確的判斷上下位置的空間關係。

後來，哈佛大學的David Hubel和Torsten Wiesel博士，在大腦皮層的視覺區發現了一種甚至更爲精巧的特殊性。這兩位神經生物學家把一些大小僅有萬分之四英寸的電極，插在老鼠以及猴子腦中視覺皮層的各個神經原上，而且每當動物看到不同形狀的時候，其神經原的反應均加以記錄，利用這種方式，他們繪出了視覺皮層細胞的階層形態組織，每一組細胞均分別負責對某種特定角度，大小、形狀、顏色和運動的反應。「這正是你對腦子的期望，」Hubel說，「精巧極了。」現在其他的研究人員也正在尋找聽覺和觸覺相似的神經細胞功能的階層性組織。

不過，雖然有許多的神經原在腦中負有特殊的任務，但它們絕不是獨特而不可替換的。「如果那樣的話，」麻省理工學院的Teuber說，「我們將不能忍受每天因老化而失去幾百個細胞。」事實上，在腦子受到傷害以後，常常顯出驚人的復元能力，尤其是



等待快樂的實驗猴子。

當它正在發展的時候。如果大腦左邊的語言中樞在幼年的時候完全受到破壞，那麼語言很可能會在右半邊相對應的區域發展。然而，對成人來說，其復原能力就沒那麼戲劇性了。

爲了解釋腦子的這種適應能力，研究者已經提出了幾個不同的理論。其中Teuber認爲，小孩的腦中有許多的神經原天生就註定要在日後的生活承擔高級的任務，如果感覺神經原在這個時候受到損毀，這些「不負責任」的神經原便會取而代之。不過，一個受傷的小孩很可能要爲神經原角色的轉變付出代價，因爲最近的研究顯示，一些從喪失感覺功能中復原的兒童有輕度智能不足的跡象。

像其他早期的研究者一樣，因發現心靈新大陸而名聞於世的佛洛伊德（S. Freud 1856-1939）和他那些從事於精神分析工作的弟子們，也是始終忽視了腦部是情緒和行爲的生理貯藏所，雖然佛洛伊德本人也曾想過，他所探討的精神疾病終會找到機體上的解釋。然而，今天大多數的研究者已經愈來愈相信，腦中的神經線路乃是人類飢餓、驅力和情緒來源之所在。麻省理工學院的Teuber曾經研究過一位退伍軍人，這位先生腦中的第三腦室留有第二次世界大戰炮彈的破片，每當擺頭的時候，這個破片便會磨擦而刺激了下視丘，結果是使他忽而哈哈大笑，忽而又痛哭流涕。「當你看過他以後，」Teuber說，「你便不會這麼輕易的假定，這些反常的興奮和悲傷的情緒只是由環境所引起的。」

由於學者不斷的研究，現在已經找出了憤怒、恐懼和焦慮等這些「魔鬼」在腦中的藏身之所，這種新近獲得的知識使精神外科手術進入了一個朝氣蓬勃的新紀元。當外科醫生們發現，只要利用所謂的腦葉切除術（lobotomy）將病人腦前葉的神經通路給予切斷，便可治癒煩躁不安的病人，使其平靜下來的時候，精神外科手術的第一個紀元也就結束了。



用電流引起小猫發怒

精神病患者者的外科手術

現在，這些手術比以前更為精確。在許多最近研究出來的心理外科手術中，有一種方法是將一個細小的電極經由病人頭骨上的小孔，嵌進邊緣系統 Cingulum 的部份，然後通上電流加以摧毀。麻省陸軍醫院的 H. Thomas Ballantine 博士發現，利用這種技術，在嚴重的躁鬱性精神病患中，十個有九個的精神狀態顯出進步而沒有不良的副作用。

在波斯頓市立醫院裡，神經外科醫生 Vernon Mark 和精神病醫生 Frank Ervin 利用腦部電流刺激和其他種種的神經外科手術，來治療那些患有顫顫葉癲癇症 (temporal lobe epilepsy) 因而時常暴怒的病人，當病人神智清醒靜靜地躺著的時候，醫生將電極插入顫顫葉和扁桃體的各個不同部位，然後依序通以一股微弱的電流，並靜待病人顯出憤怒的反應，一旦與這憤怒有關的部份被找出以後，使用一陣強烈的電流將其神經細胞加以摧毀。

在腦部的電流刺激方面，最有名的一次實驗是在幾年以前，耶魯大學的 José Delgado 博士利用遙控無線電波，刺激動物腦中的電極而當場立刻將一頭正憤怒地向其攻擊的公牛阻止在半途中。從那時候起，ESB 便逐漸地被用來幫助控制各種不同的精神疾病，而 Delgado 本人也曾用遙控 ESB 控制猴子的憤怒與攻擊。不久以前，Delgado 還應用 ESB 使猩猩的腦子受電腦直接的控制。在這個奇特的實驗裡，有一種特殊的發射機會把電波從猩猩的腦中送到電腦裡去，電腦一接到一種與攻擊行為有關，具有特殊形態的腦波以後，隨即發出命令刺激猩猩的腦幹，使它產生一種不愉快的感覺，猩猩受到這種刺激，從腦中發生的「攻擊波」很快的便微弱下來，而且進入一種非常愉快的狀態。

在史丹福研究所裡，Lawrence pinnes 博士已經發展出一種新的技術，利用 ESB 來控制腦傷病人的四肢，pinnes 把他這種系統稱做 BRAINS 意指類似神經系統指令行為複製 (Behavior Replication by Analog Instruction of the Nervous System)。在一個以腦傷猴子作為對象的實驗中，電腦把脈波傳到猴子腦幹中的電極裡，這些脈波就像在正常的情況下，從大腦皮層傳出的神經脈波一樣，隨後，猴子便因而能夠利用先前病廢的四肢做出一些簡單的動作。Pinnes 的系統經過改良後，也許在五年之內便可用在人身上。屆時，那些中風和腦傷患者便能利用這種技術，重新獲得控制他們身體動作的能力。

也許最令人感到驚訝的是，研究實驗的結果已經發現，人類能夠利用他自己的腦子來控制各種不隨意的機能，這是一種叫做生物反饋的技術。一直到兩年以前，大多數有名字的科學家都還認為這是一件不可能的事，但就在不久之後，紐約洛克菲勒大學的 Neal E. Miller 和 Leo V. Dicara 宣稱，他們利用操作式制約 (operant conditioning) 一即傳統的賞罰學習方式訓練老鼠，已經成功地使其能夠改變諸如心跳、腸運動和尿液的排泄等內臟活動。

製造快樂電極

在那個時候，一般人都堅信，控制這些機能的自主神經系統太簡單了，對於通常施用於大腦皮層的教學方法不可能會有所反應。在一項實驗中，實驗者把一個電極插入老鼠的下視丘的快樂中樞裡，每當老鼠把其心跳速率減低至一個預先決定的水準以後，便通以一陣微弱的電流作為報酬，一直到它能夠穩定地維持百分之廿的減低量為止。經過這種訓練以後，有些老鼠學得了一種相當特殊的控制能力，它竟能够使一隻耳朵充血變紅，另一隻却一如平常！



「電子馴牛士」Delgado 利用遙控 ESB 制止一頭正在向其攻擊的公牛



白老鼠經由生物反饋使一隻耳朵充血變紅。

在美國，有好幾個醫學研究中心正在從事各種實驗，以確定病人是否能夠應用這種制約的方法來改進他們的健康。在巴的摩爾的老人學研究中心裡，Bernard T. Engel博士和他的助手們便利用這種方法，訓練幾位患有心跳紊亂的病人，他們以三種不同顏色的燈光作為信號，當紅燈出現的時候，要病人集中注意把其心跳緩慢下來，綠燈出現時則加快速率，最後，他們經由黃燈學習維持一種安全而正常的速度。結果，有三個病人獲得了控制心跳的能力，每當心律不齊（arrhythmia）即將發作的時候，他們便能夠利用自己的反饋線索將它穩定下來。

生物反饋也被用來治療高血壓以及一些心身性的疾病，諸如呼吸困難和偏頭痛，但仍然屬於高度的實驗性質。關於這種技術的另外一種更為特殊的應用，就是有些自願者用來學習打開他們腦中的阿伐波（Alpha Wave），以獲得一種鬆弛覺知的特殊心理狀態。目前，至少有一家的企業公司正在研究這種方法，希望它能作為一種減少行政工作緊張以及刺激創造性思想的工具。利用這種趨勢，美國有許多的小型電子公司已開始在大力的推銷附有耳機和電極的全套「生物反饋機」。

消除焦慮的阿伐波

但是，有許多在這方面有所研究的人，像舊金山蘭利波特神經精神病研究所的Kamiya博士便提出警告。「並沒有證據顯示阿伐波對受試者有任何的作用，」他說，「除了一些人所說的，它能幫助他們消除焦慮以外。」依麻省貝爾福軍人醫院Thomas Mulholland博士的解釋，任何人只要在黑暗的房間裡閉上眼睛，幾乎都會產生阿伐波，Kamiya想按照腦波的各種形態去說明心理狀態。Mulholland 現在正設計一種技術，利用兩大腦半球阿伐波在生物反饋時所產生的差異作為診斷腦疾的方法。洛杉磯加州大學E Donald B. Lindesley認為，腦波的研究也許能夠幫助教育家們確定兒童最易受



Engel 訓練病人利用生物反饋控制心臟不規則的跳動。

教的時間。

在基本的研究方面，最近對一些具有裂腦（split brain）的病人所作的研究，使我們對於腦子究竟如何感知的問題有著奇異而更進一層的領悟。這些病人大多數是參一癱瘓症的患者，他們接受了外科手術，將聯接大腦左右兩半球的胼胝體（Corpus Callosum）加以切斷，以作為防止疾病發作的最後手段。雖然他們照樣能夠繼續過着正常的生活，但是這些病人却有一種奇怪的病發現象發生，他們的左手竟完全不知其右手正在做什麼，一個裂腦的病人也許會發現他自己正在用一隻手扣上襯衫的扣子，另外一隻手却在把它解開！在另一方面，這種病人只能夠說出他右手中的東西的名字，因為感覺是傳至語言中樞所在的左腦半球裡，至於在他左手中的物體名稱，他則不能說出，因為感覺的訊息是傳往不能再和左半球連絡的右腦半球去。不過，在一大堆的物體中，他却能用他的手指指出他曾經握過的東西。

裂腦研究最重要的結果，是它顯示了右腦半球並不會因左腦半球的「優勢」而完全黯然失色。對於一些與空間關係有關的工作，諸如畫立方體、積木和配圖等，病人的左手（為右腦半球所控制）能夠做得比右手更好。而且，甚至右腦半球似乎也有它自己的語言能力。利用左眼，病人能夠認出大多數的名詞，但却不能辨別動詞或由其衍生出來的名詞，如 jumper 和 hitter。紐約大學E Michael Gazzaniga 博士相信，嬰兒也許天生就具有一副分裂的腦（以後才連結起來），而且像「媽媽」和「餅乾」等這些常用的名詞，在生命的早期是同時銘記在左右兩半球裡，而那些較為複雜的語法如動詞的應用則是在左腦半球接受了語言的功能以後才學會的。

在腦子基本研究的各種目標中，就以其對人類未來的含義來說，似乎沒有一個是比記憶和學習的歷程更受到重視了。有些學者認為，記憶有三種。第一種是「電話式的記憶」（telephone memory），電話號碼撥完了也就忘了，這種短期記憶的作用，是



一位病人打開阿伐波尋求內心的平靜

防止腦中堆積一些無用的資料。第二種是「議程式的記憶」(agenda memory)，它能使一個家庭主婦在他丈夫的面前細說一天的經過情形。最後一種是「長期記憶」(long-term memory)，使我們能够記住特殊的事情，當然，包括智慧性的技能在內。

是什麼東西決定記憶是否要永久的保存在腦子裡？依據聖地牙哥加州大學 Robert Livingston 博士的說法，是一種「即刻印象」(now-print)的機構，它告訴腦子記住那些正在發生而值得記憶的事情。幾乎每一個人都能清晰的想起，當聽到甘迺迪總統被暗殺的消息之時，他正在什麼地方，在做什麼，這個事實就是「即刻印記」最好的一個例子。

記憶位在何處？

現在已經有了證據，證明即刻印記的命令牽涉到腦中海馬趾 (hippocampus)，或是週緣系統的一個有關部份。加拿大蒙特利爾神經研究所的 Brenda Milner 博士引證了一位因癲癇症而被割除海馬趾的病人；現在，他對新知識的記憶不會超過幾分鐘，他老是要經過重新的介紹，才能認識他剛剛見過面的人。

長期記憶和學習似乎貯存在大腦皮層的廣大區域之中。在一個著名的實驗裡，哈佛大學的 Karl Lashley 博士把一些受過工作訓練的動物之皮層切除一大部份，結果他發現，只要仍然有一些皮層保存，這些動物便會有優異的工作表現。「立體全圖像」(Hologram)——一種利用雷射光束攝製而成的三度空間的像片，具有此種相似的性質，從像片上撕下一角，雖然模糊，却仍然保留着整張圖片的主要成分。現在，Phillip Westlake 博士正在研究一種方法，將腦波的資料變成「立體全圖像」，以研究腦子各方面的機能，包括它記憶各種事物的過程和方式。



柏克萊加州大學的 Kamiya 博士

有些學者相信，長期記憶與大腦皮層神經細胞蛋白質永久性的改變有關，因為實驗的結果顯示，動物學習以後，如果給予藥物以破壞其蛋白質的合成，便難以保存他們的技能。麻省陸軍醫院的 Seymour Kety 博士則認為，在學習的過程中，週緣系統的情緒中樞可能伴演着一個重要的角色。任何一位父母或老師都知道，學習的歷程涉及酬賞和懲罰，Kety 認為這兩者都會在下視丘引起一種醒覺的狀態，這種狀態進而刺激皮層神經末梢製造神經傳導物質，此物質隨即改變了神經觸處的蛋白質，使其傳導變得更为有效。「這種歷程」，他說，「便產生了新知識。」

不管這種反應機構是什麼，在學習進行的時候某些東西似乎在神經的觸處發生了變化。洛杉磯加州大學腦子研究所的 Bos Adey 教授，會利用電極插入猴子的腦中，並且在它們從事各種不同的測驗的時候加以觀察，結果發現，每當在猴子做出正確的動作前，其大腦皮質的腦波形態便發生了一種顯著的改變。

現在，有許多的人在談論利用藥丸來改進人類的心智，其含義無非是化學物質，包括蛋白質，在記憶的保存方面，伴演着一個重要的角色。的確，一些科學家已經提出報告，發現動物經過訓練以後，其腦中 RNA (核糖核酸) 的含量有顯著的增加；RNA 是指揮蛋白質合成的遺傳物質。有些甚至宣稱，他們能够從這些動物的腦中取出 RNA，注入未受訓練的動物而將其技能轉移！其中最令人印象深刻的一次實驗是休斯頓貝洛醫學院的 Georges Ungar 博士在最近所做的，他報告說，他已經發現了特殊的記憶分子。

Ungar 利用「制約」訓練了大約四百隻性喜黑暗的老鼠，使其對黑暗產生了恐懼，其方法是每當它們選擇一條暗道而不走亮道的時候，便立即給予一陣電擊。結果，在它們的腦中分離出一種化合物，Ungar 把它叫做「暗影恐懼蛋白質」(scotophobia)。把這種化學物質注射到那些未受制約的動物之身上，結果發現這些動物也對黑暗產



猴子腦中的「暴力中樞」受到電流的刺激，正憤怒的向同伴攻擊。

生了恐懼！Unger相信，在許多能將經驗變成學習的「化學密碼」中，scotophobin是第一個被發現的字。

知識藥丸？

由於有上面實驗的發現，人們對於利用注射和藥丸來傳遞知識的期望，似乎露出了一線曙光。但是，有許多的科學家對此仍抱着懷疑的眼光，他們多半指出，藥物只能改善有缺陷的機能，但却不能促進正常的功能。「藥物的功能在於情緒的水平上而不在于認知上。」Key補充說。「我不懂你如何的用藥物來製造一個會教法文的人。」

但是，不管這類藥丸是否可能，下面這個事實仍然存在：由於腦子研究人員和遺傳工程師們的攜手合作共同努力的結果，將使人類能夠在基本上改變他們的心智功能，這一天也許即將到來。而且，雖然有些科學家對此展望感到歡欣鼓舞，事實上，另外一些人却發現那將是一個黯淡的世界。例如，耶魯大學的Delgado便預先看到了由於ESB和其他技術的應用而已經變成了「心理文明」的未來社會。心理學家兼哲學家Arthur Koestler則不以爲然的辯道：假如人類要拯救他們自己的話，心理文明化的歷程就是現在開始也不爲快。「那是跟時鐘的賽跑。」Koestler說。他特別的贊成生物化學上的操縱，以保證人腦理性的皮層能够支配那沒有理性的、動物似的「舊皮層」(old Cortex)。Koestler問道：「在生理上沒有真正的閹割他們，在心理上也沒使他們感到索然無味，但却使人類能够和諧穩定下來，對於這種可能性我們爲什麼要感到絕望？」

另外一些人對於未來的展望無疑地是採取一種完全悲觀的看法，他們提出了這個問題：如果人類的行爲真的能够利用精神外科手術、ESB、生物反饋和遺傳工程在基本上加以改變的話，那麼有一天社會的本身不就是要受到那些由腦子研究人員和他們的同事所創造出來，具有超腦而完全理性的「超人」所統治嗎？

幾乎沒有人會去懷疑這種可能性，但是，真正地預見會出現任何像這種悲觀主義者所想像之悲慘新世界的人並不多。「那毫無意義，」麻省理工學院的Sermour Key說，「任何一個人，其影響力如果足能使全人類同意在他們的頭上裝上電極的話，就是不通上電流，他的目標便已經達到了。」在約翰霍浦金斯，生物物理學家 Marcus Jacobson 對此問題的看法與其解決之道有點與衆不同。「問題是在我們是否真正的需要一個具有超腦的超人。」他說。Jacobson 認爲，我們現有E頭腦已經善盡了它爲人類服務的職責。「它是一個十全十美的工具，」他補充說，「我們想到那裡，它便能帶我們到那裡。」

譯自：Newsweek, June 21, 1971

「拾穗月刊」是一份綜合性的譯文雜誌，內容包羅廣泛，人人可讀，歡迎長期訂閱

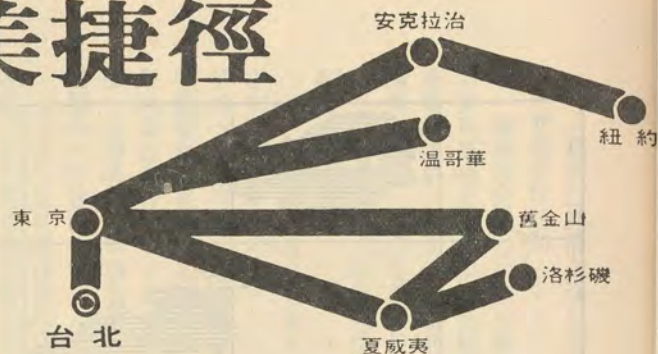
訂閱價格：半年六十五元全年一百二十元

訂閱地址：台北市懷寧街八十二號新亞出版社

郵撥號碼一三二九四號

長期訂戶購買譯叢八折優待

旅美捷徑



其樂怡然

由台北搭乘日本航空公司班機，前往美國的旅客，可以在東京停留。停留期間，日航的地勤服務人員，將為您安排各種活動，並給您觀光、購物、及住宿飲食各方面的指點，使您領略到東瀛名都的風光。然後再轉搭日航波音 747「空中花園」豪華客機前往美國，一舉兩得，何樂不為？

「空中花園」豪華客機每天三航次，一次直達舊金山，兩次分別經安克拉治及夏威夷至紐約與洛杉磯，可謂快捷方便。

日航的「空中花園」，以紫藤、野菊、松、楓為裝飾，氣氛清雅宜人。日航小姐都殷勤親切，善伺人意，使您的旅美之行，倍增快意。因為自訂票開始，您就是我們的貴賓。

我們始終重視您



JAPAN AIR LINES

台北市南京東路二段71號 電話：513191-4 (4線)
559121-7 (7線計位專用)
高雄市中華三路103-1號 電話：220488

德士古車用潤滑油

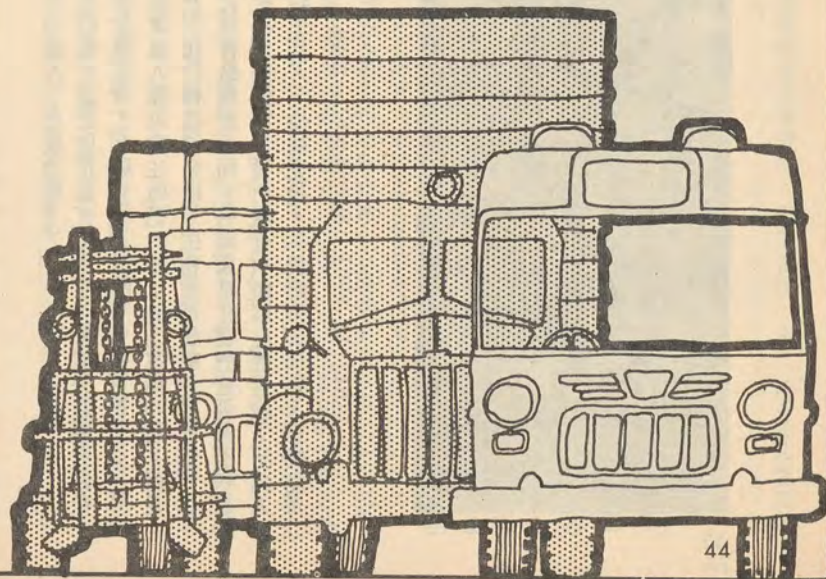


RPM DELO-XD₃₀₀

以最低燃料消耗獲得最大馬力輸出
以最低維護費用保持最佳引擎狀況
可減少引擎故障延長引擎使用壽命

德士古RPM DELO-XD及300車用潤滑油將使您的引擎發揮無比的功能

美商德士古(亞洲)有限公司
台北市南京東路一段四六號之一
電話：544980 · 553727





自由民主的橋頭堡 永不沉沒的 馬爾他群島

那位老人伸出他那
褐紅色滿佈皺紋的右
手和我們打招呼說：
「歡迎回到馬爾他，
船長，我希望這次是
個長期的停留。」那
位老人後面，剛油漆
過的一條全長二十英
呎的漁船正停泊在聖
保羅灣內。一陣強烈
的東北風掀起了港內
的波瀾，而我懷疑地
看着天色。「這一點
風大概不要緊吧，或
許我們明天仍可出海
打魚。」

「我們已經很久沒出海了！」我說「我希望能再到賽姆奈特訪問一下。」

賽姆奈特是位於聖保羅海灣口上的一個島嶼，而據馬爾他人的傳說，使徒保羅從巴勒斯坦乘坐一艘羅馬商船首次來到這個島上。這陣陣吹過耳邊的海風，在一九〇〇年前却使聖保羅的船遇難。

「他們張開大帆船向岸邊，不幸遇到旋渦，船身擱淺了。」

「他們從賽姆奈特游水上岸，『我們既已得救才知那島名叫米利大』。土人看待我們，有非常的情份（使徒行傳二十八章一節）。對希臘人來說，馬爾他島的原名叫米利大原意是「蜂蜜的意思」但是馬爾他島的名稱可追溯到更古老的腓尼基人的叫法。他們稱該島為馬萊斯，也就是「避風港」及「避難所」的意思。

當時聖保羅稱該島的居民為土人，他的意思是他們既不懂希臘文也不懂拉丁文的緣故。

在馬爾他島上，聖保羅是一個家傳戶曉的人物。一個馬爾他人安慰遭遇不幸的人的成語是「不要忘了既使聖保羅也會在馬爾他島上遇到沉船的厄運。」

自從二次大戰後，我駕着一葉小艇從英國來到

馬爾他島，我對於這個島並不陌生的，因為遠在一九四二年，我曾坐運輸船隻在德國轟炸機及潛艇的重重攻擊下，先後從埃及及英國運送糧食到島上來，以解救因戰爭而瀕臨飢餓邊緣的居民。從那時起，在這多年中，我曾多次到馬爾他島訪問。

當我每到達這個陽光普照的石灰岩島嶼時，我並沒有置身異地的感覺。因為幾乎所有的馬爾他人都會說英語，雖然六千年來各種不同的文化都滲雜地影響到馬爾他島，但是在過去一世紀半的英國的統治，已根深蒂固的在島上建立起英國的傳統文化了。這裏喝啤酒的人要比喝其他酒的人為多，車輛一律靠左行駛，油箱漆成紅色，而警察更是彬彬有禮，會親切的幫助你的。馬爾他島於一九六四年正式獨立，但是英國的傳統精神仍然保存着的。

「自從馬爾他獨立之後，這裏的情況如何？」我向她德問道。

「有好，有壞，」他聳着頭說「現在來斷言還為時過早。這就好像是你認為子女們離開家庭之後凡事都會自由及幸福的想法一樣，但是他們發現獨立的本身反而帶給了他們更多的問題，這裏在夏季吸引了許多的觀光客，但是物價也日益高漲起來。」

英皇頒贈的喬治十字勳章

我在那具有歷史意義的一九六四年九月二十一日，也就是馬爾他人自己掌握自己命運的那一天來到了馬爾他。那由紅白兩色及喬治十字勳章所組成的馬爾他國旗正飄揚在馬爾他首都維拉塔郊區的福倫亞那廣場上。我深深瞭解馬爾他人人民在此刻驕傲的心情及為何喬治十字勳章——英國平民之最高榮譽獎——會繡在馬爾他島國旗上的原因。

馬爾他島在二次大戰中成為盟方海軍及空軍基地的光榮歷史至今仍被人們以史詩一般歌頌着。因此英皇喬治頒授這枚最高榮譽的勳章給全體島民，他們的國旗上印着喬治十字勳章即是此意。而羅斯福總統也曾讚譽島上的人民為「勇敢的人民」。以表示在二次大戰中島民維護盟軍基地而勇拒軸心國攻擊的敬意。馬爾他橋頭堡使盟軍得以登陸西西里及義大利而攻擊邱吉爾所謂的「直搗軸心國最軟弱的小腹。」

今天，由於蘇俄在地中海東部的海軍實力增加，馬爾他島又再度陷入利害衝突的旋渦。這個島會是北大西洋公約的地中海總部所在地，而環繞馬爾他群島四周的海面經常是北大西洋國家——美、英——

希臘及土耳其的大規模海空演習場所。

馬爾他群島是由馬爾他、古諾、庫米諾及少許無人居住的小島組成的，總面積有一百二十二平方英里左右。但是就人口而論，在這樣狹小的空間中居然居住着三十二萬二千居民，而平均每平方英里的人口密度為兩千七百人。它人口的密度在歐洲，除了摩洛哥及梵帝岡城之外要算是歐洲第三位了。

或許由於這種擁擠的關係而使馬爾他人彼此之間有手足之情的感情。而且當居民只有很小的生活空間時，良好的風度及禮讓的態度更顯得重要而不可缺了。正如我的老友，在馬爾他政府貿易、工業及農業部的部長約琴斯皮特利博士所說「吾人必須學到和平相處的道理。因為在這種如此衆多的人口限制於這樣狹小的空間中的情況下，再也沒有多餘的空間可以相互磨擦了。」

熱情好客的主人

當我和我的太太，有一天乘坐公共汽車到距離維拉塔只有數哩的派奧拉鎮訪問時，我想起了那位部長的話來。當汽車自遠方駛來時，我們聽到其中有一組樂隊，正在車後的座位上練習着。在車內只有站着的地方了，一位男子提着一袋兔子站在前面

上圖：1964年馬爾他宣佈獨立之情形

下圖：為島民之休閒生活



上圖：馬爾他所遺留下來的史前遺跡

下圖：主日禮拜歸來

，而另一個人手上提着憤怒的母雞。而幾位穿戴着漿過的修女帽的修女們則站在走道中。而車上的每一個人都是笑容滿面的。我立刻感到有如置身於一個龐大的家庭聚會中一般，而益發增加我這種感觸的是一位皺紋滿面的老人，拉着我的肩膀叫着說「歡迎！」也許他知道及認識我，雖然我自認在這個車上是一個陌生人。

在最友善的地中海區居民中，馬爾他人對於人們的面容、名字及關係俱有驚人的記憶力。當我再度訪問這個島上的不同地方時，在相隔多年的情況下，那些馬爾他人仍伸手出來向我握手，並能呼喚着我太太及孩子的名字而且親切的問候他們。

歷盡滄桑的馬爾他

當我們受到好友約翰的盛情款宴之後，在喝咖啡的時間中，我與他的姪兒來尼克博士談到馬爾他與英國之間許多相同及相異的地方。

「你們的英語是非常堅固的語言，」那位博士說：「我們和我們的孩子們都說英語。在學校裏，大多數的課目也都用英語講授。這是我們共同的語言。」

「但是馬爾他語才是我們真正的語言，」他接

着說「在基本上它是屬於閃族語系，而且也是唯一的以拉丁字母所寫成的閃族語文。它是源自紀元後九百年，阿拉伯人佔領該島達兩百年之久的期間中所形成的。當然，現在的馬爾他語包括了義大利、西班牙、法文及英文諸外來語系的字彙。發音也是迥然相異的。」

馬爾他的首府維拉塔乃是我所最喜歡的城市。我並非過於誇張，事實上維拉塔市可說是十六世紀到十八世紀建築史及都市計劃方面的一大勝利。英國的政治家及小說家使哲敏狄斯累利會寫着說「就建築物及其富麗堂皇的市容來說，我認為維拉塔市是我所知道的最美麗的城市了。司谷脫先生於一八三一年來此訪問時，對於這個夢鄉般的城市讚不絕口，而英國名小說家薩克萊說：「它是一個具有輝煌莊嚴氣氛的古城。」

之後，我又到老友阿福雷德的酒店中訪問，從下午開始，街上已變得人潮洶湧。到了黃昏在海港的那面有放烟花的人們放着烟火，黑暗的天空已被銀、紅、綠、藍的烟火照亮了。而馬爾他人文飾極為精緻的魚船上也燈火輝煌，與海水互相照映。

「這又是一個節日，」阿福雷德向我解釋着說，雖然他不知道今天到底是紀念那一位聖者。馬爾



上圖：扼守地中海咽喉的馬爾他首都維拉塔港全景
下右及下左兩圖為二次大戰中及戰後的維拉塔之容



他島的居民可說是比「教皇」更為虔誠的天主教徒，因為島上的居民百分之百都是信奉天主教的。

「這種喧囂的聲音猶如戰時的轟炸聲一般。」我說。

我們兩人同時憶起當年德軍從西西里起飛的轟炸機將五百磅重的炸彈投向那些石灰岩屋頂上的慘景。由於馬爾他島大部份都是由石灰岩構成的，所以才免於被炸沉的厄運。而在英軍所構築成的岩石隧道中，人民已躲在全世界最安全的空襲避難所了。

當時的馬爾他真是處於危急存亡之秋。當我們的運輸船隊於一九四二年抵達馬爾他時，馬爾他人已耗盡了他們所有的存糧而吃着梨樹葉子。而樹上的菓子早在成熟以前便被搶食一空了。

阿福雷德感慨的回憶着戰前馬爾他的景象。當時，英國在地中海上維持着一支強大的艦隊，而他的酒店經常被水手們擠得水洩不通。

「這些船艦如今都到什麼地方去了？」他問道，「我記得當年至少有十幾條大的戰艦停泊在這海港中。」

「是的，」我說「但是現在的世局變了。」
世局真是每況愈下，」阿福雷德感慨地說。

後，當時的神聖羅馬帝國，及西班牙的國王查理第五就把馬爾他群島賜與這批落難的十字軍，做為他們的根據地。

而這批武士的史蹟至今仍保留在馬爾他皇家圖書館中。圖書館館長將那些珍貴的文件顯示給我，並說明當時查理第五只是將這些島嶼租給那些騎士而已。

「他們必須每年付出一隻鷹給皇帝。」他讀着說「顯然馬爾他島的老鷹在當時的確身價不凡的。而養鷹也是當時騎士們的嗜好之一。原因是馬爾他群島正位於歐洲與北非鳥類遷徙的必經途徑上。但不幸的是今天養鷹的風氣已被獵槍取代了，因此那些驚鷹也就遠走高飛。」

這批聖約翰騎士們誓志要推翻回教王國，以馬爾他群島作基地，他們攻擊鄂圖曼帝國以及在地中海通行的船隻。這使蘇丹蘇雷曼大帝大為震怒，於是在一五六五年派遣了一支二百艘戰艦及四萬名士兵所組成的艦隊前來圍攻馬爾他群島。

而馬爾他人在十字軍騎士率領下拒絕投降。終於造成四個月慘烈的包圍戰。由騎士、武士及馬爾他士兵組成的九千名軍隊，當最後援軍從西西里到達時只剩下千名仍然僥倖生存。而進攻的回教徒

他說話的音調是一種適於歌唱的音調，也是馬爾他人特有的語調。事實上，在他的聲調中已隱藏着該島的歷史，那便是腓尼基人，希臘人，羅馬人，阿拉伯人，諾曼人，西班牙人，義大利人，法國人及英國人的歷史。但是這已知歷史背景的後面又有好幾世紀的史前歷史存在着，因為馬爾他島在六千年前便有人類居住。在紀元前兩千八百年銅器時代中的人類便在島上建立神廟。如今，觀光客們仍然可以欣賞這些遠古時代的遺蹟。

我相信馬爾他島就是荷馬所描述奧德賽被神明所迷惑而因於其上達七年之久的克洛普斯島。在荷馬史詩上會稱馬爾他島為「海文中心」。而位於西西里島以南十英里到北非的的里坡里以北二百二十英哩的馬爾他群島確實是掌握地中海海權的咽喉地帶。腓尼基人，希臘人，迦太基人，羅馬人都曉得這個重要性，而在維拉塔一邊的馬賽姆克賽特港及其對面的格蘭特港都是一些天然良港。在紀元後八百七十年及一〇九〇年征服馬爾他群島的阿拉伯人及諾曼人也對於島的形勢十分重視。

馬爾他群島最偉大而混亂的時期要算是一五三〇年十字軍從耶路撒冷前來的那一段時期。當聖約翰騎士被土耳其人從他們的大本營羅德斯島趕出之

在人員及戰艦幾乎所損殆盡的狀況下，只好撤退了。這是土耳其人莫大的挫敗，同時也使他們再也不敢染指地中海西部海域了。

在一五六六年，在包圍戰結束之後，維拉塔騎士長在一個突出海面的岩石地上建築維拉塔城。於是這個馬爾他群島的首都就在兩世紀的十字軍統治下日益繁榮起來，之後又經過馬爾他人、西班牙人、義大利人的設計，這城市的大廈都具有歐洲巴洛克式建築裝飾最精華的部份。既使到了今天，世界上也很少有別的地方像維拉塔市一樣擁有如此多莊麗的宮殿、教堂及公共建築，而且擁擠在這樣一個狹小的市區裡。

一七九八年，拿破崙在一支法國第五縱隊的策應之下，不費一槍一彈的佔有了馬爾他群島，結束了十字軍的統治。但是島民起而革命，經過英國海軍的協助，終於又把法國人攆走了。在巴黎和約中，肯定了馬爾他自願受英國的保護，這項決定以拉丁文寫在維拉塔的皇宮廣場上：「在馬爾他全民及歐洲一致的肯定下，馬爾他群島謹於紀元後一八四四年受大英帝國之保護。」

雖然那些十字軍的武士們，在拿破崙佔領期間，一去不返的離開馬爾他島，但是他們所製定的法

律仍然有效。而在許多鄉村中，他們仍舊主持着醫院及慈善機構。

一九六四年馬爾他及其屬島脫離英國的保護而獨立，但是他們仍屬於英國協的一份子。

現代的觀光勝地

「汽車太多了。」老友迪德苦笑着說「路實在是太小了。馬爾他的道路只是爲驢子及牛車用的，並非爲現代化的汽車交通所備。」

馬爾他島上的汽車密度比任何環地中海地區的國家皆有過之。而且在岩石的海岸上已林立了許多新的觀光飯店，避暑別墅則沿着海岸比比皆是，那些快艇、滑水者，弄潮兒及潛水運動員們相互爭着空間，而五花十色的陽傘及棕色的皮膚將海濱點綴的好像是婚禮時所投的五彩碎紙一般。

在脫離英國保護之後旅遊事業已替馬爾他創締了新的經濟繁榮，在一九六五年來到該島上的觀光客有四萬八千名，但是到一九七〇年已達到十五萬六千人。目前島上已擁有一百一十家觀光飯店。

馬爾他島由於所得稅極低的緣故，也吸引了許多外國永久居留者前來，而島上令人心曠神怡的氣候，也是原因之一。冬季的平均氣溫爲華氏五十五

在到達朱利克農莊之後，我曾與一個農村朋友談話，同時也看到了他那在石牆保護下，小型而珍貴的田地。

「如果沒有這些石牆保護的話，」他說「這裡的土壤在冬天雨季中都會被水沖走的，而我們靠以爲生的土地將不會再是它的原來的面目了。」

在兩世紀半的聖約翰騎士統治下，島上許多荒蕪的土地都被耕耘開發了，而麥田、棉田及葡萄園已取代了那被蜜蜂吸取了數千年之久的原始灌木叢及雜花野草。今天，馬爾他的沃土政策規定凡是因建築、築路而挖掘土地時，所挖出之泥土必須填補在急須土壤的田地之中。

古跡廣佈

在馬爾他群島上廣佈着史前時代的遺跡。其中最有名的是四千五百年前青銅器時代先民們所雕刻的大地之母的許多小石像。她是沃土之神，並且是整個群島所崇拜的神明。不會有人認爲這些雕像是出自極具匠心的藝術家之手，但是它們在馬爾他群島之中具有英文的影響力，而且是島上史前遺跡發掘中所出土的寶物。

馬爾他島及古洪島上有許多新石器時代、青銅

度，夏季則從七十五度到九十度之間。春天可說是馬爾他群島最好的季節，只見田野中萬紫千紅的花朵與碧藍的海水相互爭妍。

島上的食物也是吸引觀光客的項目之一。有一天，我與我的太太在瀕聖保羅灣的一家飯店中午餐，我們驚奇的看到端在我們桌前的鮮魚，通心粉肉餅、草莓、冰淇淋、可口的馬爾他麵包及由羊奶、黑胡椒及甜醋所製成的乳酪。這頓午餐每人的花費只要美金兩元，而再加一瓶馬爾他白酒也只增加兩角五分而已。

有時候，與馬爾他的友人們共餐時常有一道炸九孔的海鮮名菜。除此之外，島上的名菜尚有炸或是燉兔肉以及由雞蛋、蔬菜及乳酪所製成的所謂的「寡婦湯」。

那天下午，我們乘坐計程車橫貫馬爾他島而達到一個名叫朱利克的農莊及鄰近的一個漁村去參觀。雖然只有十英哩的行程，但是我們必須經過許多小村莊及有籬牆的田野，結果我們花了一小時才到達目的地。計程車的司機承認說他已兩年沒和他在這兒的親戚見面了。島上的居民各有各狹小的生活範圍，而這樣十哩的旅程對他們來說也是一次遠程的冒險之行了。

器時代及黃銅器時代的遺跡仍然保存着，兩個最有名的古利是位於馬爾他島西南海岸的哈甲爾奎姆廟及姆那達拉廟，它們可能是來自西西里及義大利的一支先民在紀元前兩千年之前所建造的。我在日落之前去看這些古蹟，當太陽在這些巨石後面慢慢沉入地中海時，就不難瞭解爲何先民們在這樣一個美好的地點建立他們的神廟。

第二天，我又訪問了在一九〇二年才被一位建築家在挖地墓時發現的在波埃拉的海波金姆廟（即地下廟宇之意）。這是全世界唯一僅知黃銅器時代中的地下廟。廟的最大深度爲四十英尺，而三面共有一千六百平方英尺的面積，其中，它包含着一個神諭廟堂及無數間錯雜的石屋及墳墓。

「聽着！」那位廟宇管理員在我們所站的拱形圓屋頂之下向我們低聲說着。然後他往對面的牆角走去，而在牆的開口處說話。立刻，他的聲音在我們的四周激起回音，在被拱形的屋頂放大及變聲之後，他的聲音猶如發自別的世界一般。

「這就是敬拜者如聽到神諭的方法！」他解釋着說「吾人不難想像到這些手抬着火把站在這黑暗中的先民們當聽到這聲音之後的感覺是如何！」

在海波金姆廟的另一部份，他率領着我們去看

所謂至聖所的最裏面的一個神殿。在這裏會發現一座解夢女祭司的塑像如今被保存在國家博物館中。「那位女祭司也許就睡在這裏，」他說「在她被神明囑喻的睡夢中，她能發現那些敬拜者問題的答案。」

海波金姆是馬爾他島上最不尋常的地方，但是我最喜歡的就是麥地那古城。該城是該島上在紀元前二百年時代的首都，而當武士們在建立了維拉塔新都之後，麥地那就沒落了。

麥地那是一個位於岩石山頭上的天然堡壘，從這裏可以看到整個馬爾他群島的全景。城的三面是完全無法攻入的，而第四面也是有高垣及深溝來保護的。

這座古城從十七世紀末就很少變動過。時間在此凍結的麥地那城中充滿了古老的宮殿及教堂，其中最有名的是在聖保羅傳道處，興建的一座被視為聖所的教堂。

當地的居民，至今仍住在那十二世紀時由諾曼人所蓋的建築物內。居民們顯然受到古城莊嚴性的影響。在這裏沒有地中海咖啡廳中那種喧鬧聲去擾亂這片寧靜，在這裏是不准有廣告及海報招貼的。有少數的街燈暗淡的照射着文藝復興時代所興建

的宮殿及廊柱。在夜間徘徊於它的街頭巷尾，我不由地發覺出為何馬爾他人稱它為「安靜之城」的原因。

勤儉生活的古洪島民

除了麥地那之外，馬爾他島是個喧囂的島嶼。到處都是鞭炮的碰響聲，教堂的鐘鳴聲，狗吠聲，雞啼聲及摩托車的噪音。我的太太和我決定選一個清靜的地方住幾天，而我知道馬爾他鄰近的古洪島倒是個可去的清靜之處。

我們乘坐一艘時速四十海哩的輪渡前往古洪島。途中經過一個有一平方英里大的庫米諾島，它本來是一片荒涼的岩石並曾一度棲住過許多野山羊。如今已建有兩個新的旅館，而成為今日潛水者、叉魚者、滑水者的樂土。島上只有一個十七世紀的瞭望塔使人想到庫米諾島原是馬爾他島防備海盜侵襲的前哨站。

在古洪島，我們在馬格爾港拋錨，而在那裏，那大型而漆以藍色的魚船象徵着過去的世紀。這種全長四十英尺魚船的設計可溯至十六及十七世紀時各種不同的馬爾他人所造的大型划船而來的。

古洪島上共有兩萬六千居民，而具有五千五百

們在明天就要離別維拉塔了。

「下次來時不要忘了將你的小姐及少爺們帶來。」他說「來這裏定居吧！聽着，我將替你找一間月租只要四十磅的宮殿式房子，想想看——棟建築於兩百年前，並在院落中種有橘子樹、築有噴水池的古堡是多麼愜意啊！而天花板上都有動人的圖畫，水池中游着金魚，而你甚至可在寬大的通道上騎馬。」

我們的心動搖了，但是一個宮殿式對我們三口之家來說實在是太大了。所以我們決定買一個較小的住宅，而將它裝飾一番。現在我們已在格蘭特港上的卡可蘭居住達一年半的時間了。

那天晚上，我和我的太太站在陽台上，心曠神怡地望從遠處的一條小河，那裝飾秀緻的船隻在水面飄蕩着，而明月高掛在萬里無雲的星空，這與二十七年前當炸彈及機槍在馬爾他島上空及地面交響着的時候，完全是霄壤之別的兩個世界。我樂意以馬爾他做為我的家而自傲。

可以久居的世外桃源

「沙哈，安康。」我向阿福雷德告別，因為我

在一家生意興隆的醫院候診室掛了個告示牌，寫着：「為爭取時間，請患者先準備好告訴大夫您患的是什麼病！」

人們為什麼喜歡愛撫小寶寶……緊握住朋友的手……凝視愛人的雙眸？這都是理所當然的事麼？他們的真正意義何在？請聽動物學家的解釋。

親密行為

·任劍譯·

作為一個成年的人類，你可以用種種方式與我互通衷曲。我能讀你所寫的書信，聽你所說的話，你的歡笑和你的哭泣；看你面部的表情，和所表現的動作；嗅出你衣服的芬芳，感覺你的擁抱。這些互感行為，也許可用平常言辭解釋為「親近親近」，或者是「保持接觸」。然而，這其中只有擁抱才用得着身體的接觸。那豈不表示，只有身體接觸才是交往的最基本形式嘛！

解釋非常簡單。在嬰兒時期，我們不會說也不會寫，一切全靠身體接觸。如再推得早些，在娘胎裡，身體接觸甚至是我们生命中更強有力的要素。如果我們想瞭解成年人的許多奇特和往往受到嚴格禁止的身體接觸方式，我們必須從頭（那時我們不過是母體裡的胚胎）說起。那就是子宮親密行為，我們沒想到這有助於我們瞭解童年親愛行為，因為我們認為那還不是理所當然的事！再經過對童年親密行為的再研究，那常常困擾、迷惑、甚至苦惱着我們的成人生活親密行為之謎，便可迎刃而解了。

這一些「飄浮於溫暖的流體，蟄伏於密密的懷抱，隨母體的運動而起伏，傾聽心臟的搏動」是我們最初的生活經驗。我們在沒有受到其他足與對抗的刺激，長期處於這種感觸之中，我們的腦海便留下了永恆的銘刻——那道出安全、舒適、和默從的銘刻。

可惜好景不常，這種子宮內的至福至樂，終於被那必然是我們全部生命中最具創傷性的經驗——誕生之幕——粗暴而急促地粉碎了。僅僅幾個小時的時間，那原是安樂窩的子宮，竟變成一團扭曲、緊擠猛壓的肌肉囊（整個人體內最大

和最強有力的肌肉）。新生嬰兒所展露的，不是快樂宜人的笑靨，而完全是一臉緊張、扭曲、痛苦無告的受難者表情。嬰兒的哭聲，對於那焦急等待着的雙親，該是何等甜蜜的音樂；但，事實上，那是嬰兒因突然失去親密的身體接觸，感到無比的驚慌而發出的狂號。

做母親的以多種不同方式，為嬰兒提供了離開子宮後的代替物，其中最明顯的，就是以雙臂的擁抱代替了子宮的擁抱。

有時，僅僅懷抱仍嫌不足，必須增加些有子宮特徵的要件。於是，並不分知其所以然的母親們，開始把孩子抱在手臂上左右搖擺起來。這種動作具有強烈的安撫效果，如果還不管用，她也許會站起來慢慢前後走動，把孩子上下輕搖。所有這些親密行為，對於不安靜或啼哭的孩子都有安慰的作用。其中原因，似乎是這些和諧的律動，挺像他沒出世前體驗過的。

除了母親的走動以外，還有二種律動也是胎兒所熟悉的：母親呼吸時胸部的規律起伏，和穩定的砰砰心跳。這每分鐘七十二次的心跳，是非常重要的慰藉，可使嬰兒記起那如在眼前的子宮失樂園。

母親藉懷抱和搖擺以維繫愛兒之間的親密交感，為即將成長的強烈情愛結合，提供了重要的基礎。有些母親認為，嬰兒所以依戀他們，是由於她們供給食物和其他類似獎賞的原故。實際並非如此。產生基本情愛結合（這種情愛結合對於嬰兒以後成功的社交行為非常重要）的，是柔軟的母體的溫存親密行為。在重要的最初幾個月裡，實際上不可能與太多的體愛和接觸，忽視這件事實

的母親，自己以後固然難免要吃苦頭，孩子也會受到連累。有一種頗難瞭解的折磨人的傳統觀念，最好讓小寶去哭他的，這樣才不致於「拗過你」，這種情形在我們的開明文化中是屢見不鮮的。

爲了彌補這種說法，我們必須附言一句：孩子長大了情形便會改變。那時，孩子正想謀求獨立自主，母親偏疼愛得過了份，想把他扣在身邊不放。母親對於幼兒既愛護不足却反嚴格而紀律化地管教，等他長大了些，却又愛護過份，纏住不放，便可能發生最糟糕的偏差。對於人類而言，基本的自然順序應是，最初是愛，以後是自由。

嬰兒時期還有些新的慰藉形式，包括母親的愛撫，親吻，撫弄，和一些輕柔的清潔嬰兒身體的動作，例如搓揉，擦拭，和其他輕輕的磨擦。而且，僅僅是擁抱有時尚嫌不足，做母親的除了單純的擁抱動作外，還輕拍孩子的背。同時，母親不時加強搖擺運動，並把自己的嘴貼近嬰兒頭部啾啾低唱。這些早期的慰藉行動，完全是母親們的無意識的行爲，根本沒有經過考慮或檢討它對她們以後所改扮的另一種角色會產生什麼後果。

母親的每一聲輕拍道出：「瞧，我把你緊緊地摟着，我保護你遠離危險，別怕啊，乖乖睡吧！」

另一種離開子宮後的親密形式，是送乳頭（或奶瓶子）給嬰兒吮吸。嬰兒的嘴感到有個柔軟、溫暖、橡皮形的物體塞進來，只要一擠，便可榨出甘美溫暖的液體來。於是，他的口腔感到了溫暖，舌頭嚐到甘美，嘴唇觸到了柔軟，

他的生命中遂加進了另一種基本慰藉，在成人的過程中，這種親密方式將以許多藉口重行出現。

嬰兒初期的唯一真正積極接觸動作只是吮吸，不過他有二個重要的信號，可作爲親密行爲的要求，並催促母親施行其親密接觸動作。這二個動作就是哭和笑。哭，造成接觸；笑，保持延續接觸。哭的意思是「請來這兒嘛！」笑，則是「請不要走。」

即使嬰兒營養良好，舒適，沒有病痛，他還是會哭，目的是要造成跟母親的親密接觸。對於一個健康的嬰兒來說，其中的意義是，如果他得不到應有的那份親密的身體接觸，他非得繼續抗議，直到獲得爲止。在最初幾個月，要求頗高，嬰兒很幸運地擁有其最動人的信號——微笑。

誕生後頭幾個星期，嬰兒所發出的是沒有眼淚的乾噤。而在此發軔期後，聲音信號中又加了流淚這一項。當然，這主要是一種視覺信號，由於人類雙頰無毛，淚珠閃閃，細水長流，分外引人注目。這時，母親前來擦乾嬰兒的眼睛，又產生了另一件啓示——親密身體接觸的撫慰行爲。

微笑，復由呀呀學語和投懷送抱予以支持。嬰兒笑聲咯咯，向他母親伸展雙臂要求擁抱。母親的回應，也是嘻嘻微笑，伸手把他抱起。但，正如流淚一樣，這種微笑複合動作，約要等到出生後的次月才會出現。

現在且把嬰兒時期暫置不論，當幼童期來臨，主要的身體親密範圍漸次縮小，由於跟父母的廣泛身體接觸而得到充分滿足的安全需要，遭遇到一個成長

中的對手，那就是：獨立行動，發現世界，和探究環境等需要。顯然，這一些要求，在母親雙臂的小圈子裡是達不到的。幼童必須要跑出去，必須以約束較少的相互面部表情，代替受限制，受阻礙的擁抱保護。於是對面會心的笑取代了互抱，幼童可以在一瞥間，重建跟母親間的情感「接觸」。

孩子開始說話時，發育的次一重大時期來臨。在人生的第三年，言辭接觸加入了視覺接觸。

今天覺得矛盾的是，在這稍後的幼童時期，由於對環境的好奇而產生探險的心理，然而其內心仍有從身體接觸和親密行為獲得慰藉的需要，雖經抑制而並未減低多少。觸覺親密行為被視為幼稚時期，必須歸之於過去了，但仍有此要求。因這種情況而發生的衝突，可由新的接觸形式的引進，提供身體親密行為，而不必有稚氣的印象，來予以解決。

實際上，這些便是無生命的母親代替物。普通有三樣：一個吸瓶，一具柔軟的玩具，和一片軟料子（通常是一條圍巾或一床小被褥）。在較早的嬰兒時期，幼童會感受到這些東西，視作跟母親親密接觸的一部份。母親不在時，這些就成了代替物，沒有這些慰藉物在身邊，很多孩子是不肯上床的。

另一種成長中的孩子的偽裝親密行為是搏鬥遊戲的發展。擁抱和撫抱雖顯得太稚氣了些，其需要還是有的，於是這個問題，便可看起來不像擁抱的身體接觸予以解決。慈愛的摟抱，就變成模擬攻擊式的擁抱，擁抱也變成角力比賽了。於是，在攻勢式的成人時期的面具掩護下，孩子從跟父母鬪着玩的遊戲

中，重溫嬰兒時代的親密行為。

這種策略非常成功。甚至在以後的青春時期，跟父母所玩的模擬搏鬥遊戲仍時有所見。再往後推，在成人之間，通常限於在胳膊上或背上表示友善地撻幾拳。不可否認地，幼童期的搏鬥遊戲並不僅僅包括有偽裝的親密行為在內。其中尚包括許多體力試驗和身體接觸，發現新的，和再試驗一下舊的身體潛力在內。

隨着青春期的來臨，帶來了新問題。跟父母所作的的身體接觸，如今更減少。如果嬰兒要說的是「抱我緊一點」，兒童是「把我放下嘛」，那麼，青春期的孩子要說的該是「別管我」哩！

對於這種情況，慈愛的雙親自有不自覺的技巧，以各種方式予以克服。「整理服裝」便為典型一例。如果不好意思作直接的愛撫，仍然可以「我來把你的領帶拉直」或「我把你的衣服刷一刷」等藉口，來達成身體接觸的目的。如果回答是「不要麻煩了，媽！」或者「我自己會做」，那就是說，這位青少年也同樣不自覺地把這套把戲看穿了。

隨着性的成熟，人類進入了一個全新的接觸信號（異性魔力信號）的領域。由於這種信號的鼓勵，兩性開始接觸，而腦子裡並不僅僅是為了友誼。

有些性的信號是全球性的，對於所有的成年人類都適用；另一些則在這些生物本身各有文化上的差異。有些是關係到我們男性和女性的成人外貌上，還有些則關係到我們的成人行為，也就是我們的姿勢，態度和動作。觀察這些

的最簡單方法，莫如對人體有關部份略作說明。

口：在談情說愛時，口部傳送大量擬生殖器信號。從最初的有史時代以來，女性的嘴唇信號，由人造顏料予以加強。今天的唇膏是一種大企業，雖然其顏色因風尚而轉變，但往往流行不了多久便又回到淡紅和紅色的範圍內，而模擬着當性亢奮時的陰唇顏色。這當然不是有意識地去模擬生殖器信號，若不追問下去的話，也不過僅表現其「性感」或「媚惑」而已。

成年婦女的嘴唇，通常較男性的稍大而多肉，再因唇膏塗佈面積較廣而予誇張。

臀：這在女性身上要比男性顯著，是獨有的人類特徵。也許它有很古老的生物起源。也等於其他物種的「性的隆起部」。今天，只要少女在走路時略增臀波，對於男性即表現出有力的性愛信號。如果她採取一種姿勢，使臀部「無意中」比平常略為突出，也可產生相同的效果。

腿：作為性的信號裝置的女性腿部，也是男性最感興趣的重要部位。在構造上，女性大腿的外部肥肉比男性的要多。一方面，豐滿的腿也就是性感的腿。另一方面，僅僅暴露腿部即可傳送性的信號。不消說，暴露的部位越高，給人刺激越大，理由很簡單，因為那就更接近主要的生殖器區域了。高跟鞋的普遍穿着，料可使脚的傾斜誇張腿部輪廓，並增加腿的外表長度，而四肢的修長，即是少年少女的成熟特徵。「長腿」就等於性的成熟，也即等於性感。

腳要穿鞋子，鞋子又往往太緊。由於成年女性的腳比成年男性的腳略小，

如將此差別增大，便可使女性的腳更女性化。

除掉其構造外，腿部姿勢也能傳送性的信號。女孩子在受教育的時候，都被再三囑咐，無論站或坐均不可把兩腿叉開，因為這樣做等於「張開了」生殖器。不過，即使看不見，其信號在基本上仍然沒有變。由於女褲的流行，和嚴格的禮教之絕跡，兩腿叉開的姿勢在近年來已不稀罕。一度極有力的信號，如今僅變成了挑戰；以前令人驚駭的，現在只不過是種挑逗而已。不過，穿裙子的女孩，倒還照舊遵守古老的規則哩！

因此，傳統上「文雅的」女孩子把雙腿拼攏。但也有一種危險，如果她做過了份，兩腿夾得太緊，便會開始「過度抗議」，而產生新的性註釋。從全部清教徒規律上，她會發現她腦子裡的性問題太多了。

對男性而言，腿的分開具有相同的信號。兩腿分張的坐姿，表示他是一個有支配力有自信的男性。

胯部：身體的這一區域是人們最感興趣的一部份，如果直接暴露生殖器為不可能時，仍可另覓蹊徑。

首先是選用衣飾，以強調隱藏其內的器官特性。對於女性而言，這就是指穿長褲，短褲或泳裝，雖因尺寸太小，根本談不上舒適，但也因其緊繃繃嵌進胯溝，而將生殖器的形狀洩露給密切注視的男性眼睛。這當然是最現代化的發展，但男性的類似措施却已有長久的歷史。約有二百年時間（約自一四〇八年至一五七五年），歐洲男子因穿着緊身懷鼻褲而將性器間接展現。今天的青年

男子，將自己的下身硬塞進貼肉的工裝褲或泳褲，而將凸出的陰部含蓄但清晰地隱現出來。

腹部：腹部有兩種特別形狀：「平」和「凸」。情侶通常喜歡平腹，大肚子見得最普遍的，是在飢餓的兒童和吃得太多的男人身上。成年婦女即使超重，也比成年男子較少有大肚子的現象，因為婦女的組織易於朝臀股部位發展之故。

青年男性的標準體型是寬肩，廣胸，和窄臀。平腹，是這種上寬下窄的體型之一部。年長男性則有逐漸鬆垂的傾向，如：圓肩，平胸，和垂臀，大肚子是這種如今成為倒三角體型的一部。

腰：女性的腰比男性的腰要細些，或由於她們那懷孩子的肥臀和圓而隆的胸部，使其看起來要細些。於是，細腰遂成為重要的女性性信號。無論是束緊腰部，或擴張胸臀，皆可使這一信號直接或間接地變得更有顯著。如立即同時完成上述二要件，便可傳送最強信號。乳房的豐隆，可用緊身衣撐托，墊高，或施行整形外科手術。臀部的擴張，可使用鑲墊，或穿着傘裙。腰本身可用束腰勒緊，或繫腰帶。

乳房：在靈長類動物中，只有人類的成年女性才擁有一對隆起成半球形的乳腺。由於女性即使在不分泌的時候，乳房仍然豐隆，顯而易見，這並不僅止於是具哺乳裝置，最好能視之為主要的性區域的擬形。換句話說，乳房是半球形臀部經生物發展出的複製品。當她以人類獨有的直立姿勢面對男性時，她便

具有了強有力的性信號。

另外還有二種效力較弱的基本半臀形的摹倣形。其一是女性的柔滑圓肩，只要把短上衣或線衫拉下些，即可適度地展現出一團成半球曲線的肌肉。另一是女性的柔滑圓膝，在彎曲拼攏時，便呈現出另一對女性半球。

對乳房部份常有的流行趨向，是將之作某種程度的強調。這種強調通常以力求挺立為原則。或穿緊身衣將之前推，使凸出衣服之外，或使之靠攏造成乳溝以摹倣臀溝；或以乳罩繃緊使其凸出，而不致鬆垂。

不過，在古代文化中，垂乳也曾獲寵一時，少女常被鼓勵不時把乳房朝下拉，以加速其下垂速度。走近家門時，小乳房或平胸女性常吸引來不少熱切的追求者。

要瞭解其中道理，且請觀察典型婦女乳房的「生命週期」。在童年時期，女乳萌芽時，不過是平胸上的一粒乳頭。然後，到了青春發動期，乳蕾逐漸隆起。在這時期，乳蕾的隆起是畢直朝前發育。以後，乳房漸大漸重，開始下伸，底面較上面的曲線略大，但乳頭仍朝前突出。這是十八、九歲少女的發育情形。進入二十歲後，乳房繼續膨脹，垂降慢慢開始，到中年時，如果不使用人工支撐衣物，其完全成長的乳房便呈現顯著的下垂現象。

明乎此，便不難瞭解文化變遷的意義。如果由於某種原因，沒有成熟的少女被認為性感的話，則小乳房應最獲恩寵。如果年紀較大的婦女得人歡心，那一定是垂乳流行的時候。對於廣大的多數人而言，中間階級是較為人喜愛的，

因為這個階段代表了女性性活動的真正時期。發育不全的婦女可用襯墊物，將乳房做成尖突狀；年長婦女為表示其正逢性生活盛期，則以人爲方式使乳房保持高聳。

對於許多希望永保青春的西方婦女來說，這種人類的自然生物趨向，實在是一項嚴厲的挑戰。如果要保持少女身材，僅照「平常」飲食尚嫌不夠，必須要仔細地少吃才成。在過去，豐滿渾圓的環肥型，在性上面被認為完全可以接受。豐隆的曲線當然是女性化。但是，這究竟是母親階段而不是處女階段的現象。現代的婦女，受到同時代少女熱潮的影響，希望永保處女型軀體，即使在平時和懷孕時也不例外。

體膚：從古到今，不論男女，光滑，清潔，無疵的皮膚一向具有主要的性的意義。皺紋，污穢，和皮膚病，永遠是性愛的敵人。

並且，由於女性胸體和手足部份的體毛比男性少，於是，女性不僅使用油脂，洗劑和按摩增加皮膚的潤膩，並以各種方式去毛，以誇張兩性差異。

令人驚異的是，現代的男性，每天都得奈住性子在滿面于思上下番工夫，但除掉剃刀外，從沒有打算冒險試用其他方法。但如仔細觀察，便不難發現其隱藏的因素。這是由一種挺怪誕的，希望臉上能有鬍子出現（即使在還沒有長鬍子的時候依然有這種希望）所產生的結果。括鬍子後，下巴上留下一片男性青光，無異告訴人家那兒原是有鬍子的。如果由於有某些新技術問世，而使成年男性的鬍鬚永遠清除，那時，這副新面孔就會顯得太女性化而不能取悅其主

當性行爲前和性行爲中，男性和女性雙方的整個體膚表面，都將發生相當大的變化。這時，體膚因發熱而發紅，而在性行爲達到最高潮時，還可能大量流汗。

肩部：渾圓的女性肩部已如前述，較大的男性肩部也應予以評論。肩的寬闊是重要的第二性徵，在青春時期開始發育。少男的雙肩原較少女寬闊，當青年成人期來臨，男性的肩闊更具決定性地超過了女性。正如其他的外形差異一樣，這一部份也以各種方式作人爲的誇張。有史以來，男性的肩部常用襯墊物予以增廣。

顎：在頭部區域，兩性間也有幾項重要的差異，其中以顎下頷居首。一般男性的顎和下頷，較一般女性的略粗大。

把顎部前伸，對兩性來說，都是一種攻擊性舉動。與之相反的，則是順從性的低頭，在謙躬屈從時使用。男性由於具有比較強有力的顎，總是固執地前伸。

頰：頰部發紅是這片區域的最重要信號。開始時，紅霞由雙頰開始，然後散佈滿臉及頸部，有時還會擴及上半身。這種臉紅情形，女性較男性普遍，年輕女性又較年長者普遍。皮膚發紅的同時尚有腫脹現象，這即使是黑人，也清晰可見。臉紅現象，整個人類都有，聾子瞎子也不例外，所以這也是人類的基本特徵。

眼：這是最重要的人類感官，不僅可以見到上述各種信號，並且可傳送自己的信號。我們不斷保持眼睛接觸或中斷其接觸，我們看人以研究其情緒的變

化，然後顧視左右以避開對方眼神的威脅。在情侶間，互相凝視可保持很久，而不致有不安或挑釁的感覺。眉目傳情之時，那眼睛裡的小黑點可以擴大成一個大黑盤哩！

在兩情繾綣之時，眼淚的產量雖略有增加，但還不致流出眼外，只不過使眼面增加了一絲閃爍。這就是亮晶晶的愛情之眼。

眼球的各種運動，也可用來作親密行為的請求。除開人人熟知的雲眼不談，憑眼球的滾動，也可作性行為的直接邀請。莊重的低垂可傳送女性的信息，略微細眯能指出男性的興趣。初度邂逅，較久的一瞥同樣具有衝擊力，暗示下一步也許會發展成深深的凝視。

杏眼圓睜，有時被女性用來作親密行為的招喚，而與之同時行動的是閃閃睫毛或眨眼。也許由於這一類的睫毛運動，本質上顯得太女性化，因此，大多數的睫毛誇張均由女性實施。開始是使用睫毛油，目的在使眼睫毛看起來顯得更濃更顯著。然後進而使用睫毛捲，至一九六〇年代，假睫毛的問世使這方面的發展達到頂點。

眉毛：眉毛的基本職掌，是把變化的情緒用信號表示出來。恐懼驚駭時眉毛上揚，憤怒時低垂，憂慮時緊皺，疑問時聳立。表示友好的謝意時，雙眉便迅速地一上一下。

女性的眉毛不如男性濃密，因此再次利用以擴大兩性差距，使女性更女性化。於是，眉毛要不時拔拔使其保持稀薄，在一九三〇年代時，流行的眉式是鉛筆線式。

頭髮：拋開年長男性的禿頂現象不談，在頭髮上，兩性並無差別。就生物學而言，男人和女人都是長頭髮。但就人類文明而言，頭髮常被修飾為性的信號。有些時候，男人的頭髮留得比女人還長，不過，通常的情形還是女長男短。女人的髮長一向保持得很適度，那變動劇烈老走極端的還是男人。

清洗，裝飾，和擦油，永遠是當時文明的副產品，用作性的信號。今天，一頭隨風飄揚的光潤秀髮，幾乎是每一個少女的夢想。並且，正如廣告商所說的，「陰鬱而沒生氣」的頭髮，毀掉了它主人贏得親密行為的機會。

在這趟環遊信號人體的壯麗旅程中，已將各部份一一介紹，但我們還沒把整個人體作整體考慮哩！各孤立部份並非個別展示，而且同時作一般組合及特定連貫性的介紹。它們之間組合的方式變化萬千，它們展現所在的關聯性牽涉範圍極廣，使得其社會交感如是複雜而迷人。

每逢我們走進房間或漫步街頭，我們都不斷傳送大量信號，有些是純粹生物學上的，有些則經過文明的陶冶。我們常常不自覺地發現了這件事實，而以千百種微妙的方式予以調整，以適應各種不期而遇的社交場合。我們幾乎經常在努力發送一組權衡過利害得失的信號，有些是吸引親密行為，有些則予以排斥。這些信號中，有許多必然與我們的成年性德有關，並且，即使我們完全不知道自己在做些什麼，我們也從沒停止過「判讀信號」。

在這條途徑上，我們為自己準備了一套主要的社交步驟，引導我們展開對可能性對象的試驗性接觸，並負送我們跨過一道極重要的門鑑，進入整個性親密行為本身的複雜世界。（譯自 Mc Call's Feb, 1972.）

從算盤到電子計算器

計算器史話

陳宏步譯

人最早的計算機器，就是他的雙手，搬著手指計數，實際上在進行簡單的加法，這方法至今仍在全世界暢行無礙。但即使在有記錄的歷史以前，人所發明的計算技術，其計數總和，要比手指的數目大得多。刻了計數痕跡的骨頭，畫了記號的木棒，和結了疙瘩的繩子，都顯示可能有更佳的計數法。這在計時，以物易物，和創立正式的貿易上，都有實際的需要。

最早的機械計算器就是算盤。咸信算盤早在紀元前六百年就已在中國使用，而在紀元前四百五十年，埃及也有了不同形式的算盤。最初的算盤是用些小圓石，在鬆散沙地上畫的溝槽內移動，後來把計數石放在刻於木或金屬板的槽內，而和近代的形式有些相像了。

用算盤作算術，簡單而快捷。一九四六年，算盤曾和機械的計算器，見過一番

高下，結果在五種比賽中，算盤勝了四種。算盤比機械快，是因為算盤能顯示運算當時的總數，一當最後數字撥到定位時，答案就已出現。而桌上機械計算器，在計算出最後答案之前，必須要搖動一個總數機組。

用算盤來作加減乘除固然很容易。但在更高深的數學運算出現後，就需要更完備的計算器械。超越算盤的第一大步，就是一六四二年巴斯卡（Blaise Pascal）發明的齒輪加法機。這位當時還祇十來歲的天才，設計並組合成的這一套機械計算器，能够加八位數字。十七世紀還有別的重要發明，像納皮爾（John Napier）的對數計算機，和奧圖德（William Oughtred）的計算尺。

巴斯卡機械加法器的基本觀念，雖已匯入現代的機械計算器，而計算尺仍舊是現代工程學的一項重要工具。但沒有一個發明家，能像白貝吉（Charles Babbage）那樣清楚的預見到，近代計算器的真貌。

白貝吉是位直爽的英國數學家和哲學家，他念念不忘要設計和製成更好的機械計算器，除了能執行四個基本的算術功能，還要把這些基本運算，作更精巧的運用。

一八二二年，白貝吉製成了「差值機」，可用來解多項方程式。這個機器的成功，使他深信能製造更高級的計算器——「分析機」，以穿孔卡片輸入，有記一千個五十位數字的記憶體，以及影像和硬紙的輸出。

可惜白貝吉生不逢辰，由於當時的機械工藝還不够進步，對於這樣高度複雜的分析機，所需要的數百機械零件無法做到必需的精確程度。雖然，他曾認真的繪出數百張錯綜複雜的機械圖，詳述機體結構和內部工作的情形，也祇能望圖興嘆，因為製造零件所需的精密工具還沒有問世呢！

白貝吉最後四十年的生命，都消磨在分析機上。但壯志終未獲酬，而於一八四

一年去世。不過，他對機械科學，和現代電子電腦系統基本結構的設計，都留下重大的貢獻。事實上，有些白貝吉的分析機應已可完成的作業，和基本「複傳」(FORTRAN)程式的一些述語，極為相似。

在廿世紀初，計算機械兩大主流的基礎都已打好。數字計算器，可以算盤和其他簡單的計數系統為代表，已達到相當白貝吉分析機的發展高峯。計算尺和克爾文在一八七二年發明的潮汐預測機，可代表類比計算器。雖然，數字和類比計算器都是設計來作算術，甚至微分方程式，但兩者的作用在基本上並不相同。

數字計算器利用分離量進行計算，然而類比計算器用的是約數。這兩類計算器各有千秋。例如，數字計算器要比它的對手準確得多，大容量的數字機所顯示的答案，能準確到兆分之一以上。而類比計算器的準確度，很少超過萬分之一。

類比計算器當然也有長處，它很適合去模仿一個複雜的物理問題，而針對各種狀況而提供答案。例如，在空氣動力學中，類比計算器和電腦經常用來擬設飛機的形狀。如此祇要轉動代表牽引力、速度、空氣密度，或其他變數的電位差計，就能很輕易的找出最佳的飛機結構，以適合特殊的飛行需求。

十九世紀末，有幾項重要的成就，直接影響到了類比和數字計算器的發展。頭一項就是荷里斯(Herman Hollerith)博士發明的「電讀穿孔卡片」。荷里斯的卡片，首次是用在一八九〇年美國的戶口調查上，它可算得上是現代IBM卡片的直系老前輩。

另一項重大的成就，就是布許(Vannevar Bush)博士於一九二五年，設計成的大型類比電腦。經過改良後，在二次世界大戰中，曾秘密擔任計算砲兵射擊表的工作。這期間，另有一種複雜的類比計算系統，用於B-29轟炸機的射擊控制系統。

一九四四年，對計算機械的興趣，又從類比器械急速地轉回到數字計算器方面，這是由於馬克一號自動程序控制計算器的完成。它有三千多個計電路，能在四又二分之一秒內，完成兩個廿三位數字的乘算，這也是它的最大容量。馬克一號由艾肯(Howard Aiken)設計，而在IBM公司的協助下製成。在設計這個計算器時，艾肯發現到一些白貝吉的成果，而確認這些成果，對複雜數字計算機械原理上的貢獻。

接著，一個更進步的計算機器出現了。一九四六年艾克瑞提(J. Presper Eckert)和莫屈來(John Mauchly)博士，宗成了電子數字積分和計算器。它超越馬克一號的重大進展，就是用高速真空管，代替了動作緩慢的繼電器。這個新機器是科學和工程上的一大成就，但也帶來了不少惱人的問題。由於它有一萬八千個真空管，一萬一千只開關及接頭，以及超過五十萬個的焊接點，因此需要二年半的時間來裝配，還得要一千八百平方英尺以上的地方，來安置它。不過這增加的複雜程度，却賦予真空管計算器，比馬克一號快得多的速度，後者需要三分之一秒來加上兩個數字，而前者在一秒鐘內，可完成五千次加法。

電子數字積分和計算器代表電腦時代的開始，接著馬上就有高容量的機器出現，像電子遲滯貯存式自動計算器，電子獨立變數自動計算器，以及選序電子計算器。第一種電子計算器的特點，就是首次以一套貯存的程式，編入計算器中。

這種貯存的程式，可說是現代數字計算器和電腦成功的關鍵，因為它能為計算器或電腦，提供所需的內部指令，而使計算器能以最少的外來指令，完成複雜的運算。例如：一套典型的貯存程式，會有算出三角函數所需的指令。那麼，使用者每次運算涉及到這類函數時，就可節省大量編寫適當指令的工作。也可用很少的號碼字(如COS，若要求的是餘弦值)，命予機器算出某一角度的餘弦，而機器內部的

貯存程式，會自動向數學部門，提供運算所需的詳細指令。大型的數字電腦通常運用磁帶來貯存程式，而新式的電子桌上計算器，則用固態記憶體。

一九五一年，阿克瑞提和莫屈來完成了著名的 UNIVAC，這是第一架現代數字電腦。這機器經過初步的改良，賣給了美國人口調查局，一直用到一九六三年，纔為更新式的機器所取代。繼之而來的，是一系列不斷改進的數字電腦，這都是由新創立的電腦工業所發展出來的。

雖然電晶體在一九四八年就已發明，但多數電腦仍採用真空管。但在六十年代初前後的這段時間，當換用電晶體的工作完成後，電腦的可靠度大為增加。除此以外，電晶體也使龐大的電腦，能縮進更緊密的空間。體積的縮小，對軍用和民用航空太空的發展尤為重要，因為這是破天荒第一次，飛機或火箭能夠攜帶輕便的數字電腦，來執行慣性導航和其他重要的任務。

半導體的發展，造就了更牢靠的數字電腦系統，也引發了對電子桌上計算器的嚮往。一九五〇年代末，德克薩斯儀器公司發明了積體電路。幾年後，經過費爾恰德公司在技術上的重大改進，能够在一單塊矽質基片上，形成幾十個電子零件，以前為一個零件所佔用的空間，現在能擠上幾十個零件，而且這所有的零件，都已在積體電路內部聯結完妥。從這時開始，想要設計電子桌上計算器的念頭，纔頭一次顯得切實可行。但真正促使它突飛猛進的，是大規模積體電路 (Large-Scale Integrated circuit)。大規模積體電路是金屬氧化半導體 (MOS) 技術的成果，它能够把執行電腦的數學、記憶、和控制各部門操作，所需的幾百甚或幾千電晶體，以及其他零件，壓縮在幾個半導體基片上，而每個僅有十分之一英寸見方。靠著這些計算器基片的效用，就能製成多功能的計算器，而所佔的空間比電話還小。

拿一台新式的積體電路計算器，和最早的真空管計算器來比較，兩者體積上的差別確實驚人。以前那種元老計算器，得要一整個房間，纔能擺得下它有一萬八千個真空管的臃腫軀體，而現在含有相當三萬個電晶體的小型計算器，可以很輕易地放進襯衫的口袋裡。

大規模積體電路技術的繼續發展，已大大的改進了電子計算器。例如：目前一個基本的四用計算器 (+、-、×、÷)，所需的電子零件，幾乎全都能放在一單塊積體電路基片上。結果使得計算器縮小的程度，和手提電晶體收音機不相上下。目前多數的小型計算器採用發光偶極體，或液態晶體來顯示數字。但是一種是用紙帶印出答案 (見圖一)，當使用者在鍵盤上，按下「記入」(entries) 功用符號鍵後，答案就能立即印在紙帶上。

另一個驚人的小型計算器，就是 HP-35 (見圖二)。它有記憶的能力，因此三角函數、對數、圓周率、和平方根，祇要按一下專用鍵就可求得。

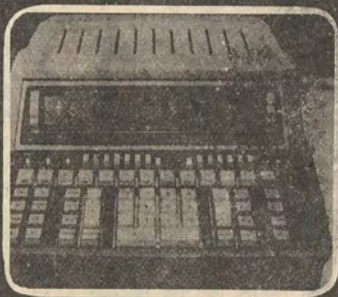
小型計算器的類型可說是琳瑯滿目，而眼光正確的買者，可從具有附加特點，諸如有記憶能力、印字器、特種功能、和有靈活的鍵盤運用捷徑的計算器中，做適當的選擇。對於稍具設計和焊結經驗的人，不妨買一套半成品的計算器組件，來自行裝配。這樣除了省錢之外，還能獲得修護的基本常識，和增強對計算器構造和操作的瞭解。

由於其他特殊計算器基片，尤其是記憶體的發展，已更加增強了計算器的性能。目前有好幾家公司正出售「科學計算器」(見圖三)，這類計算器的鍵盤上，除了仍有標準的四則運算外，還增加了三角函數、圓周率、平方和方根、指數、對數、以及其他數學上的基本運算能力，這樣一來，科學計算器不但是一部容易操作的計算機器，而且成了各種數學資料表的索引書。

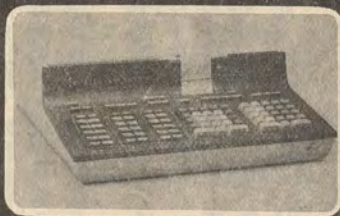
(圖一)



(圖二)



(圖四)



科學計算器有能力執行複雜的運算，是因為採用了和大型電腦一樣的內貯程式。有種僅擔任「讀」的工作的記憶體，貯藏了所需的微小指令，可指示計算器的數學部門，算出所求的數學函數。因為科學計算器能量的擴增，主要看僅讀記憶體的數量而定，所以現有的計算器，祇要加入插入式的記憶單體，就能使能量大增。目前幾家廠商推出的科學計算器，能適用於各種記憶單體，可使操作者在插入記憶單體時，自行安排鍵盤的用途。有一組未附標誌的鍵，可用來配合特定記憶單體的運算和函數，同時在鍵上插入一張標籤，註明新賦予它的工作。當僅讀記憶單體變換時，計算器又可重加安排。

近年來，電子技術的某些方面，已有了飛躍的進展，而科學計算器也躋身其中，目前，它已到了下一個順理成章的發展階段——自定程式的計算器（Programmable calculator）。自定程式計算器（見圖四），具有計算器使用的方便，和小電腦的能力，而能添補科學計算器和袖珍電腦之間，明顯的間隙。

自定程式計算器和袖珍電腦之間的差別，也有瞭解的必要。從操作的難易來看，計算器無疑的佔了上風。自定程式計算器利用一個代數鍵盤，就能處理複雜的方程式，就像在紙上演算一樣；然而袖珍電腦必須先寫出程式來，再按程式處理同樣的問題。再從價格方面看，也是計算器領先。自定程式計算器的售價大約是美金三千元。若加上全部附件，如增添的記憶體、印字器、繪圖機、和輸入裝置，售價要高達一萬美元。價錢雖高，却使計算的能力更為優異。

高壽已三千年的數字計算器——算盤，雖然仍在世界各地從事服務，但已終於為電子所超越。這些發展就在十年前，還是科學小說裡的題材，到今天已卓然有成，實現了能放在桌上，完全自定程式的計算系統，和能裝在口袋裡的多功能計算器。

科學偉人

喬治·歐姆

劉康寰譯

喬治·歐姆 (George Simon Ohm) 辭去他在科隆傑蘇特學院 (the Jesuit College of Cologne) 的教席，時在一八二七年，歐姆教授才四十歲，他剛發表了一篇論文，題為「電流的數學量度法」，他的論文，未得到他認為應有的喝采，實際上却被忽視了，讀過那篇論文的人，覺得他對數學與科學，都沒有提出什麼新貢獻，這位期望因這篇論文而晉級的衝動的數學教師，捲入一場與教育部的論爭，發覺自己無書可教。

一七八七年三月十六日，喬治·歐姆生在德國東南部的巴伐利亞，父親跟他祖父一樣，是個鎖匠與槍廠工人，這個行業，世代相傳，父以教子，但約翰·歐姆打破了這一傳統。四十歲之前，他在德、法漫遊，從事他的手藝，然後在故鄉奧蘭根 (Erlangen) 定居、結婚，生二子，喬治與馬丁。

同時，回到科學與數學研究。他寄望於兒子的，是對知識的愛好，而不是祖先傳下來的機械技巧，兩兒在當地大學畢業後，都當了數學教師。

十八歲時，喬治擔任瑞士伯恩州哥特鎮 (Gottstadt) 的教師，聘用他的學童，眼光很差，因為這位瘦小、年青數學家的外表而吃了一驚。但他很快便看出並賞識這個青年人的能力。歐姆繼續研究，於一八一一年，獲博士學位。他要參加陸軍，去對抗拿破崙，但父親的懇求獲勝，他仍然教書。卅歲時，加入傑蘇特學院，任數學教授。

歐姆對電學最著名的貢獻，發表於一八二七年。這篇論文，當時未受注意，確可視為電路計算的基石。它看來那樣簡單，被人當作一件明明白白的事情，而非獨創的概念。到了現在，每一中學生都知道這一數學公式，叫著歐姆定律，通常寫成數學式為 $I = E/R$ 。意即電路中的電流 (I)，隨電動式 (E) 之增加而增加，隨電阻 (R) 之增加而減少。這幾乎是個異地皆然的說法——要做的工作愈困難，愈要費力，才能做好。

辭職以後，歐姆發現靠當家庭教師之類的工作，難以謀生。他的成就，在德國雖然沒有特別大的喝采，在英國却得到承認。一八四一年，獲頒倫敦皇家學會的科普萊獎章 (Copley Medal)。

一八五四年，喬治·歐姆歿於德國慕尼黑，年六十七歲。一八八一年，國際電機工程師會議在巴黎開會，決定把電阻的單位，叫著歐姆。這一追贈的榮譽，試圖補償他多年來所受的忽視。這是一種令人高興的情況。電學上三個大的單位，安培、伏特、歐姆，分別以國際三強的人來命名——一個法國人，一個意大利人，一個德國人，而證明這三個單位的關係的，則是德國人歐姆，他的定律可寫為： $安培 = 伏特 / 歐姆$

世聞集錦

時間
拾遺

尼克森夫婦分房

尼克森夫人在一九六九年遷入白宮時，也遵循了近代所有第一夫

黃文範譯輯

人的習慣，唯有艾森豪夫人例外，指示爲她和她先生安排分開的寢室。尼克森夫人告訴管理主任韋斯特（他所寫的回憶錄「白宮樓頭」即將出版）說：「沒有人能同狄克睡得成，他在夜間醒來，開燈，對錄音機口授，或者筆記——要睡得着是不

可能的事。」

還我青春

「今天我當然不是一位英俊的男人，但是却不像以前那麼醜。」
威斯康辛州的五十七歲參議員波勞



威州參議員波勞希邁在移植頭髮前、中、後的三張照片



希邁，在「華盛頓郵報」的訪問中，爲他那花了兩千七百五十八美元的頭髮移植手術作辯護（請參見二七四期一百頁「強身負責的民意代表」）：「這個，醜這個字眼或許不對；這麼說吧，我不像從前一度的『沒有吸引力』。我也發覺禿頭的人上電視，頭頂看來有六十公分到九十公分高。」關於傳聞中他作了面部去皺紋手術呢？「我不願意討論面部去皺。」爲甚麼？「唔，如果我告訴你爲甚麼我不要做，我就要討論一番，是不？」

新棒球王

餓狼陀市（Atlanta）「勇士隊」的左外野外漢克·艾倫，在他接近棒球界有史以來的最偉大記錄——貝比羅斯的七百十四支全壘打——的這個星期中，抽空到阿拉巴馬州的莫比爾去釣魚。考慮越來越高時



即將超越貝比羅斯的漢克艾倫和他的未婚妻比利

，艾倫否認投手們都不幫他這番打破記錄的努力：「甚至我在練球當中，都再也沒有壞球了。」現在卅九歲的艾倫說，即令今年打不出第

八十歲的史哥維亞教三歲兒子彈琴



老蚌生珠

七百十五支全壘打，明年還會再來，可是一九七四年的棒球季，却會是他棒球生涯的最後一年。同時，艾倫正計劃回家鄉的一位球迷——比利·威廉斯結婚。孀居的卅六歲比利，有一個六歲女兒，曾在本地電視節目中訪問艾倫而結識。以後她就經常成了「勇士隊」球員休息室後方的打氣人士，他們目復活節後，便已悄悄訂婚。

「我一直等到這娃娃三歲，才開始教他六絃琴。」八十高齡的史哥維亞，談的是教他兒子卡洛斯彈琴，是他的第二任太太，卅六歲的伊麗莎所出。目前，卡洛斯已是三歲又兩個月，做爸爸的認爲「他會彈得很好，每天我們都要練上一兩個鐘頭。」史哥維亞是全世界的六絃琴大師，已經隱居西班牙的「太

陽海岸」，也停止舉行演奏會。「我要做的就是同他在一起，又怎麼還能再履凡塵？」

兩麥緣

別的客人以爲他們認出了一對電影明星，也在斜陽市的森巴餐廳

進餐。的確不錯，卅四歲的艾莉麥克勞和四十四歲的史蒂夫麥昆，剛剛到懷俄明州的首府來結婚——他是第二次，而她是第三次。陪同他們一起來的，有麥昆的十四歲女兒德麗、十二歲的兒子查德，還有麥克勞的兩歲兒子約夏。這位好萊塢的硬派男星和「愛的故事」女主角，

在他打棒球時，請來了一位地方方法院推事，說他們要舉行戶外婚禮，所以推事就在一處公園裡為他們兩人證婚，婚禮的地點，就在一株亭七月結縷的史蒂夫麥昆和艾莉麥克勞。



亭如蓋的白楊樹下，從樹下紛紛飄落的白英，代替了大自然所拋灑的喜米。

現代生活

自裝樓梯

喜歡「自己做」的人，現在可以架設一種螺旋樓梯，而不必安置鷹架，或者在地板上打下中心孔了。



鷹架，或者在地板上打下中心孔了。英國劍橋的「劍橋新月公司」，

正推出一種成型構造的梯節，裝配起來迅速容易。裝梯人首先只要在地基上裝置螺桿，然後用一把特製轉動螺桿，把底節附着在上面，梯節和踏板逐次加上，直到所望高度為止。所有這些積木式的各部份，都用重型鋼板壓就，室內室外都可以裝置。包括扶手在內的售價，每一公尺高為一四七·六元。

手提充電機

曾經因電瓶無電，以致汽車無法發動，而養護站又遠在若干公里外，有過這種經驗的任何開車人，都會欣賞內華達州雷諾市里那維亞公司的「里爾」小型手提充電機。據這家公司說，它可以對任何汽車、貨車、堆土機、或者飛機的電瓶，不要十分鐘就可以完成充電。這對於職業上，汽車不可須臾離的外務員、醫師、其他開車的人，以及

在偏僻地區操作農業機械的農人，應當特別有用。這種全重十二·八公斤的發電機，由手拉反退的發動機供應動力，可以對六伏特到卅伏特的鉛酸電瓶、或者鍊鋸電瓶充電；它也有項目自動斷電裝置，以防充電過荷，售價三百美元。

里爾手提充電機



桂河大橋

從泰國人仍然爭看這部電影上判斷，「桂河大橋」必定是泰國一直都賣座奇高的電影之一，上月，曾在曼谷上演過多次的這部一九五七年奧斯卡金像獎影片，再度上演時又場場爆滿。對很多泰國人來說，這部以第二次世界大戰最殘酷的插曲之一所構想的事實，使他們回憶起恰恰在卅年以前所身經的恐怖；那時征服的日軍，利用當地強徵的民伕和盟國的戰俘，去修築從泰國穿過叢林到緬甸那條惡名昭彰的「死亡鐵路」。而近來，泰國人和愈來愈多的外國訪客！很多是倖得生還的戰俘，或者是那次殘酷考驗中死去成千官兵的親屬！在傷心刺骨的重返旅程中，來到這處大橋的所任。

和電影中驚人的結局（這座木造鐵路大橋被突擊隊所炸毀）剛剛相反，在桂河上的這座真橋依然存在。



左圖：日本人樹立令人不快的紀念碑

右圖：桂河大橋旁的觀光餐廳

在。它是座長達十孔、由鋼架、混凝土造的大橋，跨越這條真名「桂雅」的河流。每逢週末旅行，泰國人和外國的遊客，來到距曼谷一百卅公里遠的這處名橋，和附近保管得很好的戰時墓地，每年總在七萬人以上。據官方估計，在修這條鐵路時，雙方所死去的人有十萬多人；其中盟軍的戰俘——英軍、澳軍、紐軍、荷軍、印軍、馬來亞軍、緬軍、和美軍——至少死了一萬兩千人，都是死於疾病、飢餓、虐待、和置之不理。

一眼望去無窮無盡的一排排墳墓，對能生存戰俘的忍耐力，都帶着默默的證詞。因為要在日軍叢林戰俘營的炎熱和骯髒中活得下去，需要非尋常的毅力。會在那裡做過戰俘的人，記得鎮靜的——並不太平靜——蔑視，有助於他們保持士氣。萊斯從前是英軍的團士官長，他回憶說：「在鐵路工作的當中，我

擔任軍歌教官，便教我的衛兵唱『統治英國』，他就在戰俘營中到處走，唱得煩厭死人。」當時也經常有搗亂的舉動，「我們把白蟻蟻放在鐵路枕木下面來修路，所以不幾個星期後，枕木都裂開了。」

然而，在戰俘營中的生活，大部份都是永無止息的工作、經常的痛打、和靠着配給有蟲的米、腐爛的蔬菜而活下去。戰俘們都記得一個名叫彭龐的泰國人，對他有特殊的感情，一九四三年，他在附近的康章那皮里鎮當鎮長（現在在曼谷有一家客運公司）；卅年以前，彭龐負責管戰俘營的飯盒，不時偷偷運些食物和醫品進營。他最近想起當時：「一天總見到有十四五名戰俘死掉，可是我卻無能為力，那真是慘。」

出奇的是，最近這些年來，到桂河大橋為數衆多的外國觀光客中，日本人也在其內。有些只是到一

處名聞遐邇的歷史地點來，或雙成對的日本男女青年，常常手牽手在這條四百公尺的大橋上走過，彼此照着數不盡的相片，吹着那部好萊塢電影主題曲的口哨齊步走。但也還有些日本人，是來憑吊已方戰死的人們。不論他們到現場來是甚麼原因，日本人必須勇敢地面對當地迄今猶存的敵意，有時甚至他們的一番修好的善意都弄得碰鍋。舉例來說，幾年以前，「泰國日本人會」樹了一座紀念碑，以紀念「協助」修建這條鐵路的盟軍人員和各國人士、和「因病」死亡的人們。這塊碑引起了曼谷聖公會牧師苛酷的反應，宣稱這是「可恥的偽善」。

即使如此，有些泰國人却想把過去的情緒置諸身後，前鎮長彭龐便是一位，說他從沒有看過「桂河大橋」這部電影，也不打算去看。他解釋說：「我試着想忘記，也試着想寬恕。」

金門大橋自殺多

在單獨、纖細、優美的赤褐色弧形裡，由舊金市一躍而過，到達幾近一千六百公尺外郊區的馬林郡，金門大橋是每一位觀光遊客夢想中的橋樑。可是在這處自殺率冠全美的都市裡，這兒也成為決心自了殘生的人們一處喜歡跳下去的所在。自從一九三七年這座吊橋完工以來，幾近有五百個人跳橋自殺，還有數不盡的許多沒有見到的跳橋人。就它作為趨向毀滅的跳板來說，這座橋樑乾淨、迅速——以每小時一百二十公里的速度，直衝進酷寒的舊金山灣裡。——和確確實實的死亡。國際預防自殺協會的莫托博士說：「那是一種簡單、利落的去世方法。」

多年以來大橋管理人員，便竭力防止這種跳橋自盡，——但卻沒有



甚麼成就。一個由民間組成防止跳橋的團體，堅持要阻止在金門大橋上跳橋的唯一辦法，便是沿着大橋的人行道邊，裝置上耗資一百萬美元，高達兩公尺半的鐵欄杆。可是舊金山很多市民，認為這筆錢到不如花在免費的心理衛生治療上；還有些人則保衛人的自殺權利；有些人認為，跳橋受阻的人，根本就會找別的辦法自殺。但是醫界權威却駁斥這種說法，他們說有證據證明自殺衝動一旦受阻以後，通常便整個放棄了。這種障礙至少可以除却

金門大橋死亡的特別誘惑。一九七二年中，有卅五個人跳身下橋；今年到八月上旬已經有了十六人，「新聞週刊」的攝影記者威爾遜，更在八月初拍到了一位廿一歲青年跳橋死亡後的照片（見圖）——金門大橋跳橋自殺的第四百八十六人。

長裙短髮正當行

—

像巴黎的裙邊和義大利的政府般，女士們的髮型也有經常循環的升沉。那些帶着新鮮名稱的髮型，常常是裝飾性多於實用性。然而，在今年夏天，最受歡迎的髮型潮流，却反映出是為了方便而不是高雅；在全美國的美髮院中，這是個剪刀的夏季，影星們、名媛們、主婦們、和女學生們，到處都露出了剪得比男人還要短——也更簡單——的髮型。

目前流行的四種短髮與超短髮型



饑狼陀市的美髮師蕭唐說：

「女人們厭倦了機車安全帽的髮式，他一個月要做一千六百多位女士的頭髮：『看起來自然而然的髮型，也就更為嫵媚。』所謂外表自然而然的本質就是簡短——這種隨洗隨乾的髮式，有時修剪得只有三公厘長。結果：既宜於清晨打網球，也宜於晚間赴宴會；對剪這種髮型的女士們來說，髮捲和髮夾都已成過

去了。

就像髮型正在變一般，很多美髮院裡做頭髮的方法也在變，噴膠水和其他合成化學劑都被「自然」材料所代替。舉例來說，蕭唐就喜歡用鱈梨油和蛋黃醬，他認為可以使頭髮發亮，恢復在去色時所損失的天然油質。

現在許多高貴的美髮院，誇稱擁有「髮學家」，他們唯一的任務，就是替虛弱的頭髮毛囊處方，使它們獲得適當的自然治療和調節。

二

夏日炎炎，在巴黎一直是盯姐兒的大好時光，尤其是那畢露的腿兒。可是，今年坐在人行道咖啡座上，吸飲着佳釀的鑑賞家們，所見到的最好腿兒，都是走過的男人。因為法國最漂亮的小姐兒們，腿兒都用毛質、編織、粗斜紋的飄揚衣料整個裹了起來，而今竟成了橫掃

巴黎的最近流行式樣——及踝的吉普賽長裙。

雖然對這種尋常長裙的新狂熱，始於幾年前倫敦一些時裝設計家，諸如斯特林·柯伯，可是直到最近，才在巴黎盛極一時。

可以預料得到，這種流行也產生了必需配合得上的配飾：像掛在肩膀上的草條籃、寬邊的草帽、高底的笨重木底鞋；上衣從老古董式的棉布緊身衣，到露背的圓領汗衫，後者還得搭配上新流行「天然」

的下垂乳房。

大多數時裝專家，認為這種流行是種無法解釋的現象——就像去年流行有裝飾的粗藍布褲般，是一種夏天的儀式。可是對喜愛這種斜裁裙的女士們來說，這代表了浪漫氣氛和漂亮的歸來。一身悶熱的、廿三歲的傅蘭斯說：「我覺得嫵雅得多，當然小伙子們喜歡短裙子，但是深於世故的男人，在他們生活中都喜歡長裙。」話雖如此，巴黎至少有一位在女人間兜得開的男士，

却有他保留的看法，單身漢佛朗修說：「這種裙子或許很莊重，可是當你最後發現裙主如何時，或許會毫不同意地大吃一驚。」

人類環境

加州人與汽車

很久以來，加州一直被認為是「汽車天下」的同義語——無限的車輛、高速公路、和機動力。至於提



到空氣污染，這個，加州人也會像提到下雨般，認為無關宏旨。可是加州民意組織作了兩次全州的新調查，發覺了：

- 加州人有百分之六十二，擁護興建捷運鐵道線，那怕每一家人一年要多徵稅一百美元。

- 百分之六十二的加州人，支持備受抨擊的「空氣清潔法案」，那怕底特律市威脅着說，沒法子達到這項法令的嚴格要求而會部份關門大吉。

- 這項法令要求，汽車和貨車要有反污染裝置，那怕這種裝置一輛汽車要多花三百美元，還是有百分之五十五的加州人贊成。

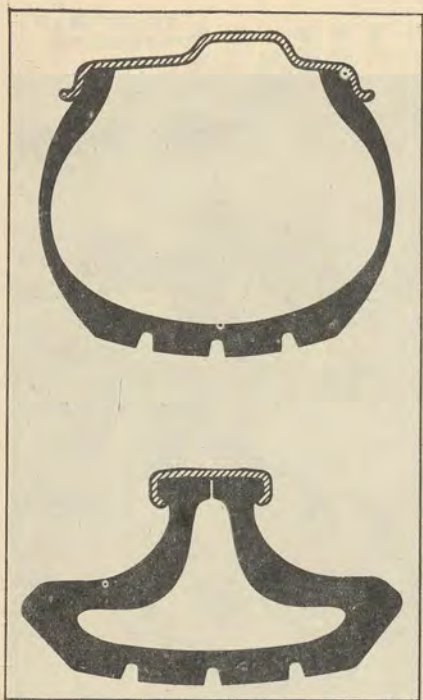
- 百分之七十四的加州人，深信汽車廠家對減少空氣污染「該做得更多一點」。

- 百分之五十五的人，認為規定在一九七六年以前，汽車裝置有效的廢氣控制設施，時間的安排「

科學新知

新型輪胎問世

法國的輪胎製造商米其林一度自誇自播過：「汽車是輪胎的一項附件。」義大利的皮瑞里公司更在極力要證明這一點。義國這家首屈一指的橡皮製造公司，已經推出了



標準輪胎（上）和皮瑞里公司三角形輪胎的橫斷面

一種新型輪胎，據公司人員說，這種新輪胎實實在在消除了炸胎的危險，而且也不再需要備胎輪胎了；輪胎洩氣後，它還可以用巡航速度跑上一百六十多公里。

關鍵在於輪胎的形狀，它的橫斷面大致像一個三角形。在一般的圓形輪胎，氣壓使胎壁受到重大的外張力，一旦穿孔便使輪胎猛然垮塌。而皮瑞里公司輪胎的三角形，却把這種壓力的大部份，改變為壓迫朝下的胎壁，也就是橡皮與道路接觸的位置。而且，這種輪胎裡面開始所灌的空氣也比較少，橡皮也厚得多；如果鑽破，也只不過是緩緩洩氣，可以使駕駛人以這種幾近實心的橡皮輪胎，行駛到修理站所在。

據皮瑞里公司說，這種輪胎還有一項技術上的優點，因為全部胎壁都沒有承受重大壓力，就不必像目前的普通輪胎般，用織物、鋼絲、或者玻璃來加強；因此在製作過程中，自動化也就更為容易、簡單。缺點是：任何汽車廠家都得重新設計車輪，才能使用這種小型的新皮瑞里輪胎。

皮瑞里公司宣稱這到是大有可為的優點，他們說輪胎較小，以及不必攜帶備胎而省下來的空間，可以用來裝設改良的車軸彈簧和煞車

大致不錯」；百分之廿七的人認為時間表「太慢」。

加州民意調查為了不使這些意見使任何人有錯誤的印象，它也透露了加州人並不算放棄他們的自由自在的方式。足足有百分之七十六的答覆人士，拒絕關閉某些高速公路，以阻止「過份開車」；還有百分之五十六的人，反對猛烈減緩全州高速公路的興建計劃。

自解塑膠的新展望

美國人每一年要拋棄三百多萬噸塑膠，大多數都到了當地的垃圾廠裡，形成既不腐、又不銹、而萬古常存的垃圾山。三年以前，多倫多大學一位化學家所領導的一批科學家，設計出一種在直接陽光下自解的塑膠；德拉瓦州一家公司，提供一種賽路路，可以在水中溶解；愛達和州的另一家公司，則推銷一

種過程，可以使苯乙烯產品分解成光分解的物質。可是這些產品都由於成本過高、或者實用性有限而受到防礙。

現在，倫敦附近布諾宜爾大學的英國化學家格里芬，宣稱他已發現了一種簡單的附加劑，可以使任何種塑膠在垃圾中分解。他將在八月份芝加哥舉行的美國化學學會半年會中，宣佈他所稱之為「未知附加劑」的發現。他說這種物質在製造過程中與塑膠混合，很容易被表土中常有的酵素所攻擊而分解。當這些附加劑分子既去，一度光滑、不滲透的塑膠，便成了像海綿般的多孔物質，自然而然地在土地中分解。

以經費支援格里芬研究的倫敦一家紙業與印刷公司，目前正在英國、美國、和日本，談判許可使用的協定中。



系。雖然目前還沒有人造這種汽車，皮瑞里公司正和汽車廠家商討這種新輪胎中，預料會在兩三年內大批生產。

文明人的八種大罪

七年以前，西德馬斯勃明克行為生理研究院的羅倫茲教授，他所著「論侵犯」一書，在科學界引發了震波。羅倫茲以他仔細觀察鵝、老鼠、和門魚諸多動物的行為方式，以外推法認定侵犯是人類先天的，而非後天的特性，而在很多情形下是一種有益的特性。這種見解目前還掀起爭執中，這位七十歲的人性學家又出版了一本新書，把人類用來毀滅本身的技術和過程，作了一番最後審判的總結，書名是「文明人八種大罪」(Civilized Man's Eight Mortal Sins，全書一二頁，由慕尼黑市的 Pieper

出版社出版)，本書對人類一般的狀況和「違反大自然和本身的八種罪惡」，採取了覺然以變的看法，羅倫茲認為這些罪惡正導引人類走上過早的絕滅。

羅倫茲教授業已自承，在他這本書中，有些部份是純理論，而不具備嚴格的科學性。他在多腦河旁的家族邸宅中告訴訪問他的記者說：「我有一條原則，就是一位科學家只能寫出、或者說出他確實所曉得的事情，但其中有一項例外！就是他喚起人們注意一種危險的時候，這本書就是例外。」然後這位出生在奧地利的教授詳細說明這八種致命罪惡的性質：

一、人口過多

「過多的人口的確是所有罪惡的根源，只因為還有少數國家覺得受到剝奪，由於他們沒有進步，這並不一定指在這艘地球太空船上，

還有空間容納更多的人。」羅倫茲所害怕的不是這類行星上食物的耗竭，而是認為人類正在耗竭「生存空間」，那時就會像老鼠面臨繁殖過多的情況下般，屈服於無法控制的侵犯；羅倫茲覺得，亂衝亂闖的鼠群，它們總還是保存了一小批碩果僅存的老鼠作未來的繁殖；而人類大不相同，却會把本身整個毀滅。

二、污染

「污染的危險顯而易見，人們只希望在太遲以前，能對它有所行動，在我內心中，認為人類馬上就會見到已經到了無可救藥的地步。」在羅倫茲觀點中，最要緊控告的，便是除草劑的使用，削弱了植物對寄生蟲的抵抗力。

三、沒有控制的成長

羅倫茲認為工業國家從事了無

限制的成長，是有意隱蔽本身見及未來的遠景。他說：「很快就會有一次崩潰，這是可以料到的事。」他對標準的論爭，認為延續經濟的成長，會奪去人們的工作，反駁着說：「這個，他們反正都會失掉工作。」

四、意識的麻痺

這位人性學家堅持，經由工藝學和藥學去探求一處沒有痛苦、辛苦、或者煩惱的世界，或許已經成功得使人類的感覺和知覺魯鈍，以致使感到喜悅、成就、和熱情的能力都全遭毀滅。羅倫茲教授認定生命中的快樂，「很少在發生時沒有若干努力的辛勤。咖啡精有點兒像迅速交配，節省了時間，但也損失了別的甚麼事情。」

五、遺傳的衰退

以羅倫茲的觀點，人類持久不



色、像香蕉般的物體，就像是一隻具體而微的象牙。銀行當局聽到這種古怪的發現後，很快便把一位業餘考古學家傅根森請來，他馬上就辨認出來這是劍齒虎虎牙化石，這是一種曾在南北美洲廣大地區中高視闊步、形狀猙獰，可是已經絕種的野獸。

劍齒虎的體形有現代的獅子大小，強力的上下顎有兩隻長長的利牙，可以像匕首般戳進巨大的獵物——大多是行動緩慢，以植物為食的乳齒象，當時也生長在美洲大陸。——身體裡；等到乳齒象開始絕滅，劍齒虎的時日也就有限了。它奔跑的速度比現代的老虎要慢，腦大又小得多，就無法追得上憑逃走速度而生存的獵物。的確，在洛杉磯拉貝拉牧場焦油坑所發現的劍齒虎餘骸，考古所得的時間，指出北美洲的劍齒虎大約在一萬三千年以前絕種。

納喜市花旗銀行對科學家強烈的興趣很同情，便修改了大廈基礎的設計，使得建築工作繼續在四週進行，而這一處劍齒虎的天然墳場（是一處巨大的地底洞穴）不受影響。這家銀行的表現，很快就獲得了利息，由傅根森和溫德比特大學人類學家史波斯所領導的一組業餘發掘人員，發現了這頭老虎頭骨的大堆碎片和更多的化石，其中包括了顯然是被劍齒虎殺死，而拖進洞裡的好幾種業已絕種動物的骨頭；一隻乳齒象、一匹古代的馬、一隻鼻子長長的野猪、和一隻史前的野牛。除此而外，他們還發現了四具較近時代的人體遺骸——或許是「林地時代」（公元前一千年到公元一千五百年）的印第安人；這些印第安人在童年時代便綁紮頭骨，使前額形成有化粧效果的人造斜面而辨認得出來；這些印第安人在兩千年以前，住在這一帶，顯然用這處洞

變的戀愛傾向有益處，因為它促進一夫一妻制；但也有害處，因為它掩蔽了遺傳上選擇伴侶的重要考慮。他解釋說：「戀愛最好稱之為『意亂情迷』（infatuation），這個字的來源是fatus，意思就是『糊塗』。每一種本能的激起，我們曉得都集中在下丘腦和腦部低處中樞，不曉得甚麼緣故制止了大腦皮質，也就是腦部高處中樞，因此不能十預，人就做出一些其蠢無比的事來。」他認為大多數的幼稚型，形成今天「叛逆的」青年，或許就是遺傳上的條件反射。但是他承認要解決這個問題非常困難；羅倫茲強調說：「教育是唯一的方案，你不能用納粹培育衝鋒隊員種族的方法來培育人類。」

六、傳統的崩潰

羅倫茲覺得在現代社會中，傳價值益漸放棄，使兒童們未能

認同他們的家族系統。他激烈主張說：「一件事情的用途並不顯著迫切，認為就可以省却，這是一種嚴重的錯誤；人們不到已經取消了傳統的習慣，常不曉得它們的功用何在，可是那時已經太遲了。」

七、對教條的易感性

羅倫茲比較西方的思想操縱，經由廣告、意見調查、和消息處理，用的是共產集團同一樣的程序，指出要把個人馴服成一個容易控制的單位，這種目標在兩種制度中都並無二致。他說：「納粹主義之所以會大行其道，只不過是一種象徵——那個時代的青年熱切盼望有人告訴他們做些甚麼。今天接受了馬克斯教條的一些青年，也就是當年接受了納粹教條的同一型。」

八、核子武器

羅倫茲對核子武器的摒棄，認

為是在他列舉的八大罪中，既最可怕、也最容易解決，他目承對這個問題有一個早而合理的辦法，微持樂觀。他說：「我們僅僅必須阻止它們的生產和試爆，可是慣於人類令人難以相信的集體愚頑，即使是這一種也很難達達。」

這一點樂觀並不引伸及其他七種大罪，但羅倫茲却堅稱他並不是號召人類準備迎接大限來臨。他說「可以這麼說，如果我認為這場決戰根本毫無指望，我也不會在這裡討論；那我就會寫關於鵝的書，而把人類置之不問了。」

北美洲的劍齒虎

兩年前，在納喜市市區中，幾具挖土機剛開始挖下地面，準備興建一棟廿八層高的新銀行大廈時，一名眼快的工人，看見在石灰岩碎塊中有點怪怪的東西——一種象牙

穴作葬地。

但是最重要的發現還是劍齒虎，納喜市的這頭大貓，從劍牙到尾部，全長兩公尺多，是所發現的最大劍齒虎之一。而且也保存得很好，它百分之七十的骨頭重被找了出來，大多數都堆在一起。最使人發生興趣的還是它們的時代，由匹茲堡康內基博物院古生物學家蓋德所安排的碳十四測定，指出納喜市這頭劍齒虎的殘骸只不過九千五百年。這不但指示出劍齒虎的生存，較一般人的想法多了好幾千年，而且它們或許與早期美洲人（至少在一萬二千年以前，他們從亞洲越過目前白令海峽一度存在的陸橋而來。）共存過，或許還被獵取過。

納喜市是全美國鄉村音樂的首府，習於小提琴和六絃琴的嘈嘈切切，而不是考古學家鏟鏟的叮叮噹噹。可是全市對於銀行中的這頭劍齒虎都很興奮。以史波斯來說，便

喜歡在納喜市市區的工地徘徊，確實認為或許還有其他劍齒虎和人類的殘骸，希望發現出更多的化石層。花旗銀行也在利用這些發現（當地傳出的笑話：「這些是一位倒閉了的貸款人骨頭。」）八月中銀行新廈正式啓用時，有些骨頭會公開展出。銀行當局也準備讓考古學家們繼續在大廈下挖——不過得盯着點兒；副總經理格林伍德說得很謹慎，畢竟，這處洞穴離銀行地下金庫，僅僅只四十五公尺遠。

環球企業

日本企業在歐洲

一九六幾年代，歐洲面臨「美國的挑戰」，而今却遭遇了來自亞洲的掘戰——日本。

一、歐洲的決戰

二、在英國的 YKK
「他們非常和氣，也比英國老闆們公平得多，也為我們設身處地着想。如果我們發牢騷，他們總在聽。因為他們對我們很公平，所以我們的回報也就是分外賣力。」

這是四十一歲的英國家庭主婦加娜霍所說的話，她在英國朗克恩市（距利物浦廿九公里的現代工業區）日本 YKK 拉鏈工廠做包裝工，每週賺五十美元。這種說法在英國是很少見的證詞，因為英國勞資雙方，有時候似乎對實力比起彼此扯腿的興趣更低。而在工黨勢力強大的麥西河一帶更是罕有，這一帶的失業率是對資方的不信任是同樣的高。然而在朗克恩市，感行的精神是「一直支持 YKK。」這是吉田公司的簡稱，這家世界性的日本企業，已成為全球製造拉鏈的先進大廠家。

一五四三年（明嘉靖廿二年，日本天文十二年），一艘葡萄牙船在長崎附近靠岸，日本人都問：「這些大個子、高鼻子是些甚麼人？」船上的一位中國乘客，撿起一根棍子，在沙灘上寫出了答案：「這些人是南蠻子，他們懂點宮庭禮節卻沒規矩；他們吃時用手而不用筷子，也不懂寫的字；他們四海為家，以有易無；不過他們都與人無害。」

四百年後，歐洲商人也正在問關於日本人的問題——發覺答案不是在變動的沙中，而是在一些使人吃驚的事實上。這些使人印象深刻的事實，使人覺得日本人在歐洲出現，已經引起了想像中最壞——大多數全都毫無根據——的恐懼。

聽聽一些歐洲人的說法吧，日本人並不僅僅是有易無，而是乞求、借貸、和偷竊歐洲的市場、歐洲的利潤、甚至歐洲的藝術——除開

YKK 公司由於成本日增，把拉鏈由日本裝船運往英國，又得花上三個月到半年的时间；在一九六九年便決定投資三百五十萬美元在英國設廠。這項賭博——這是頭一家日本製造業在英國直接投資——大為成功。在朗克恩市的工廠從來沒有受到罷工、或者怠工的打擊，廠裡也沒有工會；廠內一百五十名英國員工（只有十二名日本人擔任管理階層工作），去年還否決了組織工會的計劃，怕的是他們會損失兩百五十美元的聖誕節獎金。

工廠內部是東方與西方工業型態的大雜拌，揚聲器裡播出熱門音樂，美國編織機、西德與英國的染織機、和日本的成型機，這些各國機器的總匯，每個月製造出六百萬條拉鏈。監督機器轉動的，通常是些長頭髮的年輕人，每週週薪是六六·二五美元，正和其中一個所說：「足夠灌足麥酒的了。」在廠方

時裝、佳驥、良駒外，千真萬確還有它文化上的遺產。歐洲有份月刊封面上所畫的典型日本商人，竟是位侵犯成性，滿身橫肉的超人。義大利機車製造廠商多瑪索，見到正在興建的一家本田工廠時，大發牢騷說自己的國家正在「用奶水餵給一條大蛇。」日本政府委托的蓋洛普民意調查中，顯示出調查的一千九百九十個英國人中，有百分之卅七認為日本是一個「不友好的國家」。在溫布爾敦舉行網球男子單打賽，由羅馬尼亞的納斯特斯對抗日本的坂井敏郎，英國傳播公司的電視評論員，習慣地稱羅馬尼亞選手為「納斯特斯先生」，而稱他的對手是「日本仔」。瑞典一位在神戶的商人報告說：「日本人都很好，」不過如果有機會，他們「會把你當早餐沾沾下去」。

一句話說完，西方世界同日本的貿易鬥爭，目前的戰場在歐洲。

的日本人出現時，總穿着必不可少

的公服外裝，所有男性員工都穿着左胸口袋上傲然有「YKK」字樣的藍外衣，前面、口袋、袖口上，不少於六條拉鏈。

卅六歲的總經理南廣男，曾經在印度和澳洲的「YKK」工廠待過，承認到明克恩市來以前，聽說過關於英國工人的「不少壞話」，可是在明克恩市開廠以後，却覺得「並不那麼壞」；南廣男覺得就基本上說，英國工人和日本工人的表現並無差異，但在態度上則有所不同。日本工人所接受的制度，是按年資加薪水，而英國工人「則不管他們在公司裡待了多久，都要拿同樣的薪水。」

在明克恩市的「YKK」，也大為顯示出日本式的公司一家精神；公司對員工搭乘公車，提供了折扣票；南廣男經常參加在愛索汽車旅館中舉行鼓舞士氣，全員參與的晚會。

本信次說：「是十年以前所發動長期、辛勤、正式的準備工作而有的結果。」這種發動在所必需，因為豐田的對手大發，早早就領先輸出。在一九六一年以前，豐田業已計劃向海外擴展，其中包括了可能進入歐洲。

開始的第一道命令，就是拋棄所有以前的研究資料而從頭做起。所有各部門的分析員都派出國去搜集情報資料，諸如氣候情況、生活方式、法令規章、收入水準、道路情形、競爭廠家、駕駛習慣、以及經濟和政治政策等。然後把這些新情報資料，在國內處理擬訂成戰略和戰術，有希望的市場，便根據重要性的順序加以區分，歐洲市場納入名單的末項，認為最沒有前途，主要因為歐洲的小型汽車工業業已很強大。

基本戰略是在最容易的地方逐漸打進，建立灘頭陣地、鞏固陣地

；在特殊節日，還到利物浦的愛德非大飯店裡舉行。星期五下班後，日本人都一定到工廠附近的一家酒店裡去。四十九歲的打包工費茲茅利說：「我們到酒店裡去時，他們都在那裡了，他們顯出認得你，並不冷落你。」

英國員工都喜歡輕鬆地模仿他們老闆不靈光的英語，彼此問問：「What doing？」他們也注意到日本人特別儉省：廢料都堆在一起從不摔棄。十八歲的機器工休斯抱怨說日本人「脾氣好壞，甚麼事弄錯了，不管多麼小，馬上就像小孩般發作。」卅二歲的阿賽，是南廣男的工廠副經理，解釋說：「急躁是他們民族性的一部份，他們一定要把事情趕得雞飛狗跳，結果引起了好多小爭執，不過半小時後，他們就雨過天晴，啥也沒有了；你馬上就會習慣這種事實！這就是他們做事的辦法。」

、然後向前挺進。設立「最高輸出委員會」來協調輸出產量和銷售政策。為了使豐田汽車家喻戶曉，以及與歐洲汽車競爭中，獲得更好的技術知識，委員會下令參加國際汽車展覽和賽車，結果如立竿見影，輸出開始迅速增加；廣泛的市場調查也得到了報價，因為生產的車輛，工程設計上更能適應國外的狀況。

一九六三年初，豐田方始在歐洲開始立足，當時同丹麥的艾拉汽車輸入公司簽訂合約，奠訂了輸入代銷網。一九六四年，在比利時、荷蘭、芬蘭、和英國建立了銷售網；兩年後，擴及瑞士和法國。等到豐田改良的輸出車型，開始獲得其他國際市場的接受時，「最高輸出委員會」決定加速打進歐洲。

一九六七年，豐田在歐洲成立支部，海外辦公處設在阿姆斯特丹，共有六名技術與銷售人員。到了

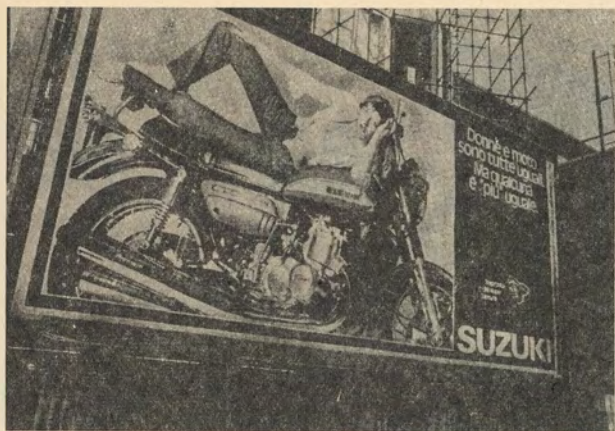
英國工人也注意到他們的老闆從來都不渡長週末，也從來不一頓中飯吃到下午四點卅分才來上班，然後五點鐘下班回府。四十五歲的戴維斯，是這家工廠中日式「工作委員會」的員工代表，也提出他的判斷總結：「我們要求在星期五下午四點卅分下班，而不是五點，他們答應了；我們要求聖誕節放假，他們給了；我們要求病假制度，他們也同意；這些日本人看來很了解我們，我可不要再替英國公司工作了。」

三、豐田汽車進歐洲

歐洲每一位工商人士都曉得，日本人在國外努力的成功，並不是僅僅靠噱頭，而是審慎策劃、注意細處的結果——更不必提那種能提供對顧客需要的超級本領了。其中一個例子就是豐田，這家公司的汽車銷歐記錄，據豐田輸出部的副理荒

一九六八年，豐田公司在新董事長豐田英次領導下，在葡萄牙、瑞典、和南斯拉夫建立銷售網；到一九七〇年，更進入奧地利、西德、和義大利；去年更輪及愛爾蘭，今年初則是挪威；有了兩千六百多家經銷商在銷售網下工作，場面就打了開來。從一九六四年的兩千一百一十四輛銷售額，逐漸增加到一九六七年的一萬六千八百八十一輛；然後六八年兩萬五千六百六十九輛、六九年四萬一千一百九十八輛、七〇年五萬九千零九十九輛、七一年九萬零二百零二輛、和七二年的十六萬兩千八百四十一輛。

豐田預計今年的銷售率將增加大約百分之十三；無論如何，豐田歐洲支部主任森矢常次解釋說：「百分比的增加誤人，因為我們開始的基數很小。」舉例來說，在英國的銷售額，一九七二年比七一年增加了百分之二百五十六；但以實際



羅馬街頭的鈴木機車廣告



豐田公司在巴黎的汽車展示室

數字來說，是六千七百六十輛和南萬四千零六十六輛——而後者只不過佔英國汽車市場中百分之一弱。森矢補充說，這種高度增加率無論如何不能支持：「我覺得在下一年左右，就會到達銷售的頂點。」

豐田「高級輸出委員會」密切注意輸出的數字，只因爲一件事，輸出目標要有抑制，以免太大的成功召來反擊的反應。預計輸出率會減少還有一個原因，便是日本國內的巨大需求，使它很難滿足國外的訂單。森矢說，尤其歐洲汽車廠家業已迅速行動來應付這種競爭。歐洲車以前要額外算錢的裝備，現在已列入標準汽車估價以內；保養和服務也正在改進。「這樣看來，」森矢說道：「日本車在歐洲的競爭，對到處的消費人都好處。」



朗克恩市KKK工廠進茶休息中的員工

錄音機



• 伍牧 •

十二、錄音機術語淺釋

錄音機是一件既有機械部份又有電子線路的機件，因此也就成為音響系統中最難弄懂的一項設備。

同時更因為它要用到許多特殊的機械與電子名詞，更容易使人感到墮入五里霧中。本章特將過去所會引用的術語，以及其它與錄音機直接有關的術語，按英文字母順序列出，並加以簡單的解釋，供讀者作為參考。以便對錄音機能有更深一層的瞭解。

Acetate Base 醋酸質基帶——一種透明的醋酸質塑膠帶，用以作為錄音帶的基層。

Acoustic Feedback 音響回饋——喇叭所發的聲音重又傳入麥克風，所引起的嘯叫聲。

Amplify 增強——增加信號的強度。

Attenuate 減弱——減弱信號的強度。

Automatic Reverse 自動反轉——有些錄音機在一卷錄音帶播放完畢之後，會自動改為反向旋轉，自動繼續播唱另外一組音軌，而不必更換帶盤的位置。

Automatic Shut-off 自動關機——錄音帶用完，或中途斷裂時，使錄音機自行關閉、停止轉動的機構。

軸，可以向一個方向轉動不息，多為汽車用，可以錄下八個音軌。

Capstan 驅帶軸——錄音機中的一只轉動軸，將錄音帶壓在另一橡皮輪上，以一定的速度使之通過各音頭。

Cassette 卡式錄音帶——一種錄音帶盒，裝用八分之一吋寬的錄音帶，有兩個捲軸，多為手提式錄音機用。

CPS 每秒周波數——Cycles Per Second 的簡寫，代表信號在每一秒鐘內的振動次數。CPS 目前已極少使用，而改以赫茲 Hertz 為單位二者完全相同。

Cross talk 串音——二音軌之間信號的洩漏。

db Decibel 分貝——db 是 Decibel 的簡寫，聲音強度的單位，人耳能夠覺察出的最小聲音變動為一個分貝。

Deck, Tape 錄音台——專供高逼真度系統用的一種錄音機，本身僅有驅動機構及錄、放音用的前級擴大部份，沒有主擴大器及喇叭，必須配合其它擴大器及喇叭，方能發聲。

Distortion 失真——經錄音或其他音響系統所發的聲音與原音之間的差異，失真的種類非常多，

Azimuth Adjustment 方位角調整——使音頭前端的開口間隙與錄音帶成完全垂直狀態。方位角不正，對音質有極大影響。（參考 Head Alignment）

Azimuth Loss 方位角損失——由於方位角調整不當而引起的信號損失，尤以高音最為顯著。

Backing or Base 背層、基層——製做錄音帶用的醋酸質塑膠帶或多元脂塑膠帶，上面塗以感磁物後即成為錄音帶。

Bias 偏壓——一種高頻率的交流信號，錄音時與聲音信號一同輸入錄音頭，藉以避開磁性的非直線性範圍。最佳最常用的偏壓頻率，多在五萬赫至十五萬赫之間。偏壓電流同時也通入消音頭，供消音之用。

Binaural Sound 雙聲道——利用兩個音軌錄音，每耳只能聽到一個音軌的聲音。

Binaural Monitor Jack 雙聲道監聽插口——錄音機上可以接用雙聲道耳機的插口。

Bulk Eraser 全捲消音器——能產生強力磁場的電磁石，可將整卷錄音帶一次全部消音。

Cartridge 盒式錄音帶——一種錄音帶盒，裝用四分之一吋寬的錄音帶，首尾相接，只有一只捲

而且無法完全消除，但在優良的音響系統中可以減至最低。

Dolby 杜比—杜比博士所發明的一種電子線路，可以將錄音機的雜音減低十至十五分貝。過去僅在錄音室中採用，目前較高級的卡式錄音機也已開始裝用。

Dropout 失落—在放音時，由於錄音帶的不良，而使信號偶有喪失。品質良好的錄音帶都不會這種情形。

Dual Track Recorder 二音軌錄音機—多為單聲式錄音機，音頭每次佔用錄音帶的一半寬度，每捲錄音帶可以往返各錄一次。也可稱為半軌式錄音機 **Half Track Recorder**。

Dub, Dubbing 翻錄—將一捲錄音帶上的聲音轉錄到另一捲錄音帶上。

Dynamic Microphone 電動式麥克風—一種電磁式的麥克風，以一只可動線圈置於一永久磁場中，受聲音振動而誘生電壓。

Dynamic Range 強度範圍—錄音機或其他音響設備中，雜音在水準以下的最弱信號與不失真的最強信號二者之間的電壓比，以分貝為單位表示之。

Feed Reel 供應盤—又稱為 **Stock, Supply**，或 **Storage Reel**，儲存錄音帶的捲盤。錄音或放音時，錄音帶由此盤上放出。

F flutter 顫抖音—錄音帶速度的一種短暫而快速的變化，使所錄或所播放的聲音音高隨之發生變動，形成一種顫抖似的聲音失真。

Four Channel Stereo 四聲道立體聲—以四個不同的聲音信號，經由四具喇叭發音。

Four Track Recording 四音軌錄音—將錄音帶分成為四條音軌，以兩個為一組—一、三或二、四—錄下雙聲道立體聲；或全部四音軌錄下四聲道立體聲；或單獨利用各音軌錄下單聲音號。

Frequency 頻率—聲音或電氣信號在每一秒鐘內的振動次數，以赫茲為單位，低頻率的聲音，範圍約為廿至二百赫。高頻率的高音可自二、三千赫高至聽覺極限的二萬赫左右。中頻則為一百至二千赫左右。

Frequency modulation 調頻—簡寫為 **FM**，無線電台的頻率隨音頻而變化的一種廣播方法，其優點為音頻範圍廣，雜音低。

FM Stereo 立體調頻—調頻廣播中將兩個信號復

Echo 回音—三音頭式錄音機中所附設的一種特殊效果，將放音頭的信號重新送回錄音頭錄到帶上與原信號混合，由於錄放音頭位置的關係，其間有一段時間延遲，因而造成一種回音效果。

Editing 剪輯—將錄音帶上不同部份的錄音重新剪接安排。

Equalization 等化—將信號頻率給予不同的增強及減弱，以配合錄音的特性。錄音機所用的標準等化特性稱為 **NAB** 標準，**National Association of Broadcastor Standard**。

Erase 消音—利用偏壓高頻電流將錄音帶上已錄的信號磁性排列予以改變而將信號消除。

Erase Head 消音頭—通入高頻偏壓電流，產生磁場而將信號消除之音頭。

Extra Play 長時間錄音帶—又稱為 **Long Play** 或 **Extended Play**，帶盤上所裝錄音帶長度較標準為長，多半採用較薄的基層塑膠帶，因而在同樣直徑的帶盤上捲裝較長的錄音帶。

Fast Forward 快速前轉—使錄音帶以較快速度，按正常使用方向轉動。主要目的為在錄音帶上找尋所需要的段落。

合為一個信號播送，具有傳播雙聲道立體聲的效能。

Frequency Range 頻率範圍—音響系統或錄音機所能涵蓋的頻率範圍。

Frequency Response 頻率響應—在某一分貝值容差以內的高低音頻率範圍，用以表示音響系統或錄音機的性能。但必須標明頻率數及分貝數，例如：五十至一萬五千赫，正負三分貝。

Full Track Recording 全音軌錄音—將錄音帶的全部寬度錄為一個音軌，為職業專用之方法。

Gain 增益—音響設備中輸出信號強度與輸入信號強度的電壓比，多以分貝表示之。

Gap 間隙—音頭前面兩磁極間的開口縫隙，多以微米 (**micron** 百萬分之一公尺) 表示之，放音頭之間隙對高頻響應關係極大，以愈小高頻愈佳。錄音頭之間隙通常多較大。

Ground 接地—音響設備中需要接至地綫的接點，一般常以機件的底盤為地，而不必真正通入地上。

Harmonic Distortion 諧音失真—輸出信號中的基音含有不應有的諧音所造成的失真。以輸出

信號的百分比表示之。

Harmonics 諧音、諧波——在音樂或其它信號的基音上所含有的泛音。錄音機的偏壓電流常會含有諧波，在良好的錄音機中，僅有單數諧波存在，而且振幅極低，不致影響音質。

Head 音頭——錄音機中的電磁組件，為一前端具有一極小間隙之電磁石。通入信號電流後，間隙部份產生磁場變化，當錄音帶由間隙前通過時感受到磁場的變化而將信號感錄在帶上。如果將程序反轉，則錄音帶在音頭前通過，帶上的磁性變化會在綫圈中誘發一微弱電壓，經擴大後可由喇叭發出與原來錄入時相同的聲音。錄音機上的音頭有錄音（Recording）、放音（Play Back）——兼傳錄音機常將此二者併為一頭——及消音（Erase）頭三種，亦有某些錄音機另設一偏壓（Bias）頭。

Head Alignment 音頭校準——錄音機中各音頭與錄音帶的相關位置必須密切配合，稍有偏差即將嚴重影響錄放音效果。音頭的校準有以下五點：（參考附圖）

1. **Azimuth** 或 **Skew** 方位角或斜角——音頭的間隙必須與錄音帶的長軸成九十度角，不可

有絲毫偏斜。

2. **Height** 高度——音頭間隙的高低，必須與錄音帶音軌的正確位置完全相合。

3. **Tilt** 傾斜——音頭面必須與錄音帶面完全平行，不可有任何傾斜存在。

4. **Tangency** 切綫接觸——音頭的間隙必須與錄音帶或切綫接觸，不可偏離切點。

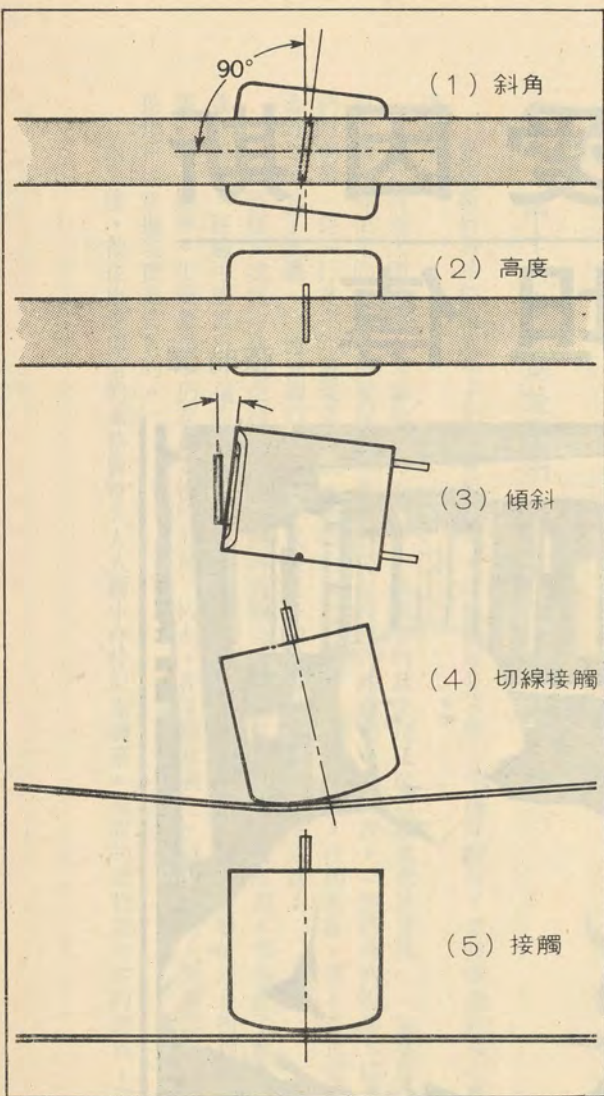
5. **Contact** 接觸——音頭不可離開錄音帶，必須保持適當程度的弧形接觸面。

Head Demagnetizer 或 **Degausser** 音頭消磁器，去磁器——小型交流電磁鐵，用以消除殘留於音頭或各導桿上的磁性。音頭及各金屬導桿部份應時常用消磁器除去殘留的磁性，以減低嘶聲，並預防錄音帶上的信號受到部份消音的影響。

Headphone 耳機——戴在耳上用的發聲機件。

Hertz Hz 赫茲——聲音或電氣信號的每秒振動數單位。

Hum 交流聲——由交流電源所引起的一種低頻率的哼聲。



愛因斯坦

坦傳

張時譯



第十八章 地址不明

愛因斯坦與希伯萊大學不和結束前兩年，他勸魏茲曼不要去牛津拜訪他，並且準備結束史賽塞講座。

他在羅德大廈講演「理論物理的方法」，他開首的話使在在座的聽眾至感驚異。「如果諸位想自理論物理使用的方法有所發現，我奉勸諸位堅持我們的原則，」他說，「別聽他們的話，只看他們的事業。這一行業中的發現者來說，他們幻想力的成績乃是必要的，在別來看，那不是思想的創造而是賦予了實體。」他強調幻想力後，又說出一段常常被人引述的一段話：

「我堅信，我們的發現是利用數學的結構與觀念，以及其中相互間的法則，那些是了解自然現象的鎖匙。經驗可能提出合適的數學觀念，然而無法自它加以歸納。當然，經驗依然是物理運用數學的唯一標準。但是數學中仍有創造性的原則。因此，在某種意義上，我認為古人所夢想的，純粹思想可以掌握現實是真實的。」

兩天後，他在座無虛席的瑪格麗特夫人大廳中作特尼克講座。他說的是物理內在的意義，在結

論中說道：「我們研究的越深，我們發現未知的越多，只要人類生命存在一日，便永遠如是。」在這次演講中愛因斯坦算筆記說話，並沒有留下講義，雖然當時也有人想爲他作下記錄。

他由牛津北赴格拉斯哥作第一次喬治·吉布生講座。他未通知就到了該市，到車站時沒有一個認識他，而且當時有大批群眾正在歡迎大明星西瑪·陶德。幸而有位當地記者看見他立刻打電話通知大學。大學立刻派人來接他回去。陶德小姐以後談起這件事時說：「如果我知道，我願把我的人群借給愛因斯坦一部份。」

午後他在大學布德廳演說了二十分鐘，他用英語講述「一般相對論的起源」。他開始說他樂於談談他自己科學的歷史。「我並非對自己的工作有過份重視。但是要寫及自己的論述必需充分了解他心理的過程，而且解釋一己的思想是最容易的。在這方面，有機會把它列入記錄自然比別人更爲有利，如果有所虛僞謙虛也是不對的。」

他非常清楚地解釋由特殊相對論導引出來的工作，經過了許多次錯誤，使愛因斯坦「對李曼曲率細心研究，而能找到它與天文學事實的關係。」他自己對自己工作的簡化頗爲高興，他最後說了些令人深深記憶的話：

「一旦這種思想模式的有效被人承認之後，最後的結果頗爲簡單，任何大學畢業生都能容易地了解。但是在黑暗中摸索了多年，人會難以形容地覺得深深的希望和信心與錯誤的交替，一直到衝破性的清明與了解而已，這也只有他個人能够了解與體會的。」

幾天後，他獲得榮譽博士學位，便回到比利時，拒絕了到坎特波里小住的邀請。邀請是來自十二年前在曼徹斯特聽愛因斯坦演講過的休勒·強生主教。「這是個很大而寧靜的區域，」強生寫：「如果你能在此小住一個月而且專心工作，則將令人至感愉快。你可以有自己的房間，隨你自己意見接見賓客。」

愛因斯坦的拒絕有他的意思。強生在邀函中強調愛因斯坦對「和平的努力」，暗示出他長期的和平主義共產主義化。愛因斯坦在這一時期，非常不願與污染的共產主義與自己的和平主義脫離關

係。

他回李可村後，兩點都已淨化。英國和美國方面常常有人認爲他是國際共產黨員，以及如何在無意中有推波助瀾之處。一位比利時的猶太學者高謝克博士回憶愛因斯坦時決定支持阿姆斯特丹的和平會議。他說，「我們指出那是一次共產黨的聚會時，愛因斯坦回答道：『在我眼中那是一次和平會議，關於是誰組織的我不管。』在那些月中他也簽名在青年人的抗議書上。我們也對他談起那些團體的顛覆運動。他說他只看到抗議書中要求在法律前一律平等，由那些事實他認爲是正確的。」

但是這種慷慨却成了他敵人的武器。他必須有所作爲。七月七日他寫信給紐約時報與泰晤士報說，「我接到一份改善美國同盟的宣傳品，裡面有我的一張相片，指我屬於共產第三國際。我與第三國際從無關係，而且沒有去過俄國。而且他所登的相片註明是我，但和我並不相像。這張相片可能是由於政治動機的偽造品。」

當他又成爲一個風暴的中心時，他的內心正在作困難與艱苦的掙扎，以作一生中一次最痛苦的決定。因爲他現在使友人驚訝及支持者喪氣地越過了和平主義與非和平主義的界限。宜稱他以前認爲武力非正義的信念應加糾正，他投入另一個陣營，贊成以「炸彈、毒氣與細菌」來拯救歐洲文明，他進一步說他自己沒有改變，改變的是歐洲情勢，而且說非暴力已不切實際。

愛因斯坦摒棄和平主義並非一日之舉。一九三三年夏末他發表的坦率申明便給了人此種印象，但是事實却更加複雜。他對和平主義改變的第一次跡象是發生在一九三二年十一月，當時他正預備離開柏林去美國，他發言評及法國總理赫里奧對裁軍的建議。其中有一點是組織國際警察力量，愛因斯坦同意這點看法，認爲是有效的工具。這個想法在以後幾個月更加強烈，他甚至於在美國反戰國際協會中也提了出來。

真正和平主義者的反應是由國際協會的彭松比爵士在一封信中作個總結：「我覺得我們絕對要避免類似提倡軍事組織的申明。愛因斯坦教授建議組織小規模軍事組織及國際警察力量使我連想到

法國建議以及此間戴維斯爵士等人的政策主張。我個人一直以兩個理由強烈反對。」它承認武力也許有助於解決國際爭端，但是並無效果。彭松比的函件副本對於愛因斯坦沒有什麼效果，六月他訪問柏林後更加深了他對和平主義的懷疑。他在格拉斯哥遇見戴維斯爵士，事後讚頌他國際力量的著作是「這方面最佳與最有效的出版物。我自己無法像你把立場表示得那麼完美。」

當六月底愛因斯坦由柏林回到李可村時已經脫離了無條件和平主義。七月一日他寫了一封信給去夏來卡波村訪他的赫根荷次，他正希望在海牙組織國際和平之家。他在態度上有極大的陰影。

「我必須承認在目前，再主張激進的和平運動似乎是不佳的，」愛因斯坦寫：「例如，在德國整軍之際，要法國人和比利時人拒服軍役是合理的嗎？坦白說，我不以為然。我認為在目前情況之下，我們必須支持一個超國際的武力組織而不應宣揚放棄武力。目前的事件已經給我此一教訓。」支持一個新軍事組織，顯然是觸犯衆怒的事。

愛因斯坦送了一份申明給紐約的雜誌強調他給赫根荷次函中的論點，但是到了秋天才刊登出來。在外表上，被希特勒趕出的愛因斯坦還是個堅定的和平主義者。

他在牛津講學的時候，兩個比利時人由於拒絕服軍役而被捕。他們的案子由一位住在比利時的年輕的法國和平主義者納洪擔任律師，他要求愛因斯坦為被告出庭。

愛因斯坦還沒有來得及答覆，出其不意地來了干擾。一封信送到李可村去，說「第二小提琴手的丈夫有事求見。」第二小提琴手是伊麗莎白皇后。五月間愛因斯坦至少和她一起演奏過三次。他丈夫在二十年前面對德國人入侵的威脅，所以有理由畏懼國家社會黨領導下的德國。

愛因斯坦旅行去布魯塞爾在萊肯宮會見亞勃特王。在場的人經過謹慎的選擇。因為在比利時也有親德派的勢力。比利時離德國邊境只有三小時車程，所以傳說有人要綁架愛因斯坦亦非空穴來風。由於政府非常不願意發生國際事件，所以也沒有大學邀請愛因斯坦講學。

在這種極度小心的情形下，所以沒有留下國王講話與愛因斯坦反應的記錄。不過由以後通信中可以看見其大概。「愛因斯坦論和平」的編者說：「與國王的會談有助愛因斯坦對於反戰事務的決

定。」愛因斯坦在七月十四日寫信道：

「陛下；我心中一直懷着良心反戰的事。那是個嚴重的問題，它遠比個人問題為大。

我已經解釋過，何以我與反戰運動有密切關係，但是却不願加以干預：

一、在目前德國製造的危險情勢下，比利時的武力只能作為自衛而不能作為侵略。而現在自衛力量的建立比任何時期為重要。

二、如果任何人要加以干預，那麼也不應當是曾經受英國招待過的人。

不過我仍有所進言。一些有宗教信仰與道德信念的人，在拒絕服軍役時是不應當被目為犯人的。而且任何人也不配判斷這種拒絕是出于信念抑或其他動機。

我認為要考驗及運用這些人力有個更有效更高尚的方法。他們可以從事比軍役更困難艱辛的工作。如果他們有深永的信念，他們會選擇此一途徑，但這種人數不會太多。我心目中的替代工作包括某些種礦場，船上的燒火，傳染病醫院，及一些精神病院。

任何人能不接受酬勞而從事這些工作，表示他們有高尚的特性，也是個良心反戰者。他們不應該被目為罪犯。如果比利時能在這方面建立制度，則對人道主義將有極大幫助。」

這是愛因斯坦的典型信函。有人情味而且彬彬有禮，對人類更廣的服務有極深切的關懷。但是這是他在決定邊緣寫的信，他所提起的那些服役當然是指非軍事性的。

國王的回信日期是二十四日，信中語氣友善而謹慎。

「親愛的教授，來信敬悉，至為感激。特別對你信上比利時政府之外交政策十分感到興趣。

比利時政府希望置身鄰近諸國衝突之外，這恐非大多數比利時人之能同意者。你說得很好，我們的武力是為自衛而非侵略。那是為了一個自由民族維持國際上合法地位的武器。

我們很高興你到本國來。一些偉大的人物是屬於全人類的，但是他們尋求庇護的國家也深引為榮。

皇后祝你在比利時身心愉快。

亞勃特」

這時愛因斯坦已下定決心。七月二十日他寫信給納洪。他問起可否公開他信的內容——這封信中愛因斯坦完全改變了以前「碎身也不願參與戰爭的可怖事業」的態度。

他說：

「我說的話會令你大吃一驚。在不久以前我們在歐洲的一些人還認個人反戰是對軍事主義的有效攻擊。今日我們面對了一個全然不同的局勢。在歐洲中心的強權德國顯然在以前所有可能的方法在推動戰爭。這對拉丁國家特別是比利時與法國構成極大危險，他們必需依賴自己的武力。比利時是個小國，不能誤用其武力，但亟需保衛本身的生存。想想看如何比利時被現在的德國佔領會有何種結果！比一九一四年會更加不如。我坦白地告訴你，如果我是比利時人，我現在決不拒絕軍役，我甚至於會自動加入以拯救歐洲文明。」

這並不是表示我放棄了以前的信念。我十分盼望拒作軍務的日子即將再來，那將是人類進步的一個有效方法。

請把本信轉給你的朋友們，特別是在監獄中的兩位。」

愛因斯坦改變態度本來只是傳言，但是八月十八日他的信公開在「人道報」上。抗議的信相當不少。三天後彭松比爵士寫信表示他的「深切失望」。反戰協會秘書長布明說愛因斯坦的信是「對我們目標的重大打擊」。而國際反軍國主義新聞社說「愛因斯坦的宣言代表了德國國家社會黨的重要勝利」。羅曼羅蘭在他日記中說愛因斯坦出賣了兩年前他所支持的反戰者。國際和平戰士小組，比利時反戰組織，及其他組織都認為愛因斯坦是對他們的一種背叛。他對這些組織的答覆還是一樣：德國是歐洲和平的威脅，只有以武力對付武力。環境改變了目標。

抗議信函不絕而來時，愛因斯坦被迫發表公開申明。他說：「我的理想仍然是以總裁解決一切國際爭端。一年半前，我仍認為拒服軍役乃是達到此目標的有效步驟，當時整個文明世界沒有一個國家意圖以武力侵略其他國家。我仍然全心全意贊同維持國際間和平。由於此一理由，我相信任何削弱歐洲組織的企圖均屬不智。」

十四年後他承認「英國、法國和美國必須對一九二五到一九三五間的創軍付出極大代價，那件事只鼓勵了德國建軍。」他贊成H.G.威爾斯的一句話：「每支對德國拔出的劍都是和平之劍。」

愛因斯坦的判斷有他的理由。一九二〇年代的德國和十年後大不相同，而自一九一九年來，歐洲首次面臨了戰爭的威脅。上流社會不得不承認和平主義要加以拋棄。環境不同了。

但是其中還有兩點不容忽視之處。雖然他準備在和平主義面臨考驗之時放棄它，雖然他支持國際性武力組織，他還是繼續自認為和平主義者。而且可注意的是他以採取自衛反對德國勿寧是在反對一個獨裁者。一九三三年德國是世界和平的主要威脅。不過多年後他以武力對付獨裁者的主張並未伸延到意大利、日本或俄國。他的所有力量只是集中在德國。他的忠實，他的國際主義立場，他的猶太民族，都使他極力反對納粹。

特別是在兩個比利時反軍役的人坐牢時，愛因斯坦成了反德力量的象徵。七月下旬中，他成了一個政治行動的中心人物。其主要來由已不詳，在七月二十日，不屈不撓的洛克蘭生寫信給林德曼，他本來是邱吉爾的私人秘書。他說，「親愛的教授，有人去見過愛因斯坦，請他來英，希望我把小屋在週末給他使用。我打算在星期六帶他去看邱吉爾。希望你也能在場。」

幾天後愛因斯坦抵達英倫，他先去蘇利區洛克蘭生的家。那裡離倫敦只有幾哩。從此他作了三次談話。第一是與邱吉爾見面，他們一起在查德威的花園中攝影留念。他寫信給妻子說，「他是非常聰明的人。我覺得這些人已定下了計劃而且即將採取行動。」其次他與張伯倫共進午餐，他在十四年前曾在巴黎開和平會議。最後他去勞哈·喬治在却特的私宅。愛因斯坦在拜訪前任首相時先簽名留念。但是他在簽名簿的通訊處欄下，想了一下，寫道：「無。」

第二天洛克蘭生在國會演講提議「提供並促進大英帝國以外猶太人的公民權機會。」愛因斯坦穿著白衣服莊肅地坐在貴賓席，這是一個頗為感人的場面。國會原則加以同意後便迅速地討論其他議案。

洛克蘭生開始時說，「我自己身上沒有一滴猶太血液。」他指出他曾經在戰後替德國人說過話

。可是，「他們對待英國人可能像對待猶太人一樣。」然後他指着愛因斯坦，「這個人已經沒有了家。他的財產被剝奪。歐洲到處有人在騷擾他。他們也拿走了他的小提琴。」幾天後，德國報紙上刊載：「愛因斯坦在英國國會表演猶太戲劇」。

由於英國法律的規定，洛克蘭生的議案在十一月十七日以前不會再討論。但是洛克蘭生對愛因斯坦的同情是無可置疑的。可是請愛因斯坦來英却需要通過公民權法案。一九三三年七月，幾位有遠見的反法西斯人士，如邱吉爾，林德曼與洛克蘭生等，覺察到未來的危險。在他們看來，愛因斯坦不但是位值得支持的人，而且常常也是一盤棋局中的卒子。

他回到了比利時，他已經答應了洛克蘭生的邀請，願意在離歐赴美國普林斯頓之先去英國一次。

八月三十一日，全世界德國法西斯受難委員會出版了「希特勒恐怖褐皮書」，同一天中德人勒辛教授逃向捷克而被納粹追殺喪身。那本書中主要揭發了納粹自行在國會縱火而嫁禍於人。愛因斯坦慷慨簽名於委員會之首。但是他和作者們之間的意見使他不得不發表聲明：

「我的名字出現在法文及英文本上，似乎我是作者中之一員。事實不然。我沒有寫一個字。我沒有參加寫作的事實並無關重要，而真相如何才是重要的。我是授權本書的委員會之一，雖然我贊成其旨意，但是我沒有撰寫。這件工作的對象是德國，而我正好是受難者之一。」

這項申明對於渴血者並不發生作用，一家德國報紙用紅字印着大標題：「愛因斯坦最新惡名」；另一家極端國家社會主義的報紙懸賞五千美金刺殺愛因斯坦。這個數字使他手摸白髮微笑地說：「想不到還值得那麼多。」

英國工黨女議員愛琳·魏金生去李可村看愛因斯坦，她也是出版該書委員之一。他們在九月二日見面。「我請他辭職，讓我們把他的名字自名單中移掉，」她說。「他安詳地說：『不，他們不能強迫我這樣做。你們委員會的工作很傑出。』」

以後幾個星期中的事演變得相當戲劇化。因為愛因斯坦準備去英國做洛克蘭生的客人。一個月

後他在最後一次離開英國與歐洲前在皇家亞勒特大廈演講。這次的故事上加上了感情的成份。後來有人說愛因斯坦是聽了刺殺消息才逃出歐洲的；說他是搭洛克蘭生的游艇秘密抵達英倫；甚至於在英倫時有幾位保鏢每天守衛着他。實際上是於七月由英國赴比利時，他預計在九月回來，而洛克蘭生也沒有游艇，所謂保鏢也只是洛克蘭生的兩位女秘書和一個長工而已。警方也沒有聽說有謀刺愛因斯坦的消息。

一九三三年夏末所謂謀殺的事亦只是傳說而已。愛因斯坦自己說得好，「當一個強盜準備作案時，他一定會秘密行事。」比利時警方亦持相同看法，警察局長說：「教授對一切十分鎮靜。當他知道有人懸賞時，他稍感意外。他知道警察會保護他，但是他並不想討論詳細的保護措施。他對我說他並不怕。我早上去問他，他是否還需要什麼進一步的保護，他回答說不需要。」

愛因斯坦對自己安全不在乎是他人生的態度。他唯一關心的是警方監視可能會干擾他的研究工作。愛莎則不然。九月八日星期五，愛莎請一位來訪的英國記者打電話給洛克蘭生，問是不是可以讓愛因斯坦立刻再去做客。洛克蘭生立刻回答說希望愛因斯坦再去。星期六愛因斯坦與墨菲駛車前往奧斯丁。他在過海峽的船上拿出拍紙簿埋首工作。

到倫敦時他在小旅社中過夜，由於匆匆出發，所以他可以輕車簡從。他對墨菲說，否則他太太至少會要收拾兩口箱子，外加紙包一個。

第二天早上，爵士的兩個女秘書駕車由倫敦東北出發，經過新市場用午餐，然後轉向東岸的克羅默。洛克蘭生在這裡開了家渡假旅館，並且為他們保留了房間。但是她們却帶他去羅頓高地，那是在鎮外的三哩長沙地。那是洛克蘭生的產業。他住在一幢小屋裡。爵士說，「如果有陌生人來，他會吃上一驚。」但是當地攝影記者卻可以來為他們拍照提供給新聞社。

愛因斯坦在這裡對一位記者說過：

「等我的文件齊全後，便可以成為英國國籍的人。洛克蘭生爵士已經向你們的國會建議，英國政府應該立刻給我國籍而無需依照規定居住五年。國會開會後就會給我答覆。我還沒有辦法告訴你

是否將在英國定居。我對於將來無法推測。我要在這裡住一個月後去美國講學。

偉大的美國科學研究家米里根教授邀請我到加州巴沙坦納大學定居。那裡有世上最好的實驗室。那是一項誘惑。但是我在性格與傾向上都是歐洲人。我要回到這裡來。」

愛因斯坦在羅頓高地住了一個月，吃住都在那幢小木屋中。梅耶博士亦由比利時來，和他一同工作，有時在高地散步個把小時。照他對爵士的秘書說，他是在和「山羊談天」。

他在克羅默郊外已成了公開秘密，訪客也相當多。其中有英國前外交部長霍爾爵士。他們討論了歐洲的局勢，他又想起十年前對本特維提起的主意——年青人在燈塔中從事研究工作，因為那是寂靜的好環境。

另一個訪客是愛因斯坦的養女婿馬力諾夫，他受法國一家報紙之聘來撰寫一篇關於相對論的通俗文章。還有雅各·伊普斯坦來為他雕胸像。

作像是在小屋中，裡面已經有了架鋼琴，所以並非是好地方。每次坐二小時，一共坐三次。起初愛因斯坦一直抽煙更增加了作像的困難。「第二次我請他在休息時抽煙，」伊普斯坦說，「他態度有種波希米亞的瀟灑。他喜歡說笑話，常常調侃納粹教授，說有一百個人在書中指責他，老實說，『有一位代表說話就够了。』」

作像完後，他在鋼琴前休息。有一次他拿出小提琴高興地作樂。「他真像個流浪的吉普賽人。可是海風濕氣太重，小提琴情況不好，所以他放棄了。」

雖然有些能及早反對納粹，另一方面也有人仍然反猶太。幾星期後他離開倫敦時，偉大藝術家塑造的偉大科學家胸像被發現掉在畫廊的地上。他們兩位都是猶太人，幸而損壞不大可以修復。

這種藝術破壞主義是顯而易見的。當愛因斯坦獨處時發生了一種變化，可以與十四年前他由沒沒聞而登上科學壇台互相比擬。十幾年來，他一直代表着理論物理，由於他對信念的執著，深沉的人道主義，他的幽默感，有時在世人中帶有種小丑的神情。現在希特勒宣稱第三帝國將延續千年，歐洲的明燈漸漸熄滅，人們的想像又開始改變。他現在又成了最後無奈之下拿起武器的人。並非

每一個人都贊成抵抗希特勒與納粹的。即使在英國法國，也有人認為德國整軍將作為抵抗俄國之用。而愛因斯坦却在歐洲却成了理想主義的中間派。

「新政治家」曾經評論過：「……在我們這一代，愛因斯坦成了雙重象徵人物，代表旅遊冷靜空間中的思想，也代表勇敢的被放逐者，而心靈精神保持愉快境地。」

一九三三年九月，愛因斯坦成了各方面都不喜歡的人物；德國政權，英國的「不理希特勒運動」，以及，控他出賣背叛的和平主義者。現在發生了更重的個人打擊，萊頓傳來消息說保羅·艾倫費斯特（除了羅倫茲外，他是愛因斯坦最尊重的人）已自盡。這是場悲劇。他先射殺幼子，而使他盲目，他再殺死自己。愛因斯坦後來認為這場悲劇主因是深深植根於「一場大學教師間的衝突，他已五十歲也無法置身事外。」

這個消息切斷了他與一次大戰前與返回柏林時代的懸帶，他離開歐洲之前他又接到另一個同期朋友的消息。

早在夏天他接到哈伯的短簡，他在一次大戰時對德國貢獻至大。雖然他不是個明顯的猶太人，雖然他全家已受洗加入基督徒，仍無法挽救其命運。四月三十日，他被迫由德皇科學院辭職。猶太電訊社報導他曾經要求在五個月內退休，但是未蒙批准。他寫信給當局說：「四十年來我根據人的智慧與才能而非其祖先選擇同事；我不願改變這點原則，終我之生我認為這是個好的方法。」在他對同仁的告別信中他強調二十二年來，在他領導之下，科學院在和平與戰時都能服務於人群與祖國。「我認為，在科學上與保護祖國上都有很好的成效。」

現在這個處處為祖國設想的人卻來向祖國走下坡的人求助。「他告訴他希望到希伯萊大學求職，」愛因斯坦告訴法蘭克，「你看，世界變了。」

哈伯曾經在一九二一年警告愛因斯坦不要支持復國主義。現在愛因斯坦却勸哈伯不要去巴勒斯坦。他的理由至為簡單。當時魏茲曼正想勸說一些名人如魏爾、法蘭克和愛因斯坦等去希伯萊大學，愛因斯坦認為大學應先考慮吸收難民潮中一些傑出而前途無量的年輕人。他認為已經成名了的老

人應當排在隊伍的後面。

愛因斯坦的勸說十分有效，結果哈伯前往英國。他到劍橋後，發現由於他的過去歷史，英國不喜歡他正如他不喜歡英國一樣。當時流亡來劍橋的波恩說，「當盧瑟福知道哈伯也在我家時，拒絕了我的邀請，因為他不願意與首創化學戰的人握手。」哈伯於夏末移居瑞士，後來魏茲曼又勸說他到希伯萊大學去。一九三四年哈伯啟程前往聖地。他先到巴塞爾，但是在那裡去世。遺憾的是他終生替祖國盡忠最後却無法在歐洲得一棲身之地。

十月一日哈伯準備回巴勒斯坦時，愛因斯坦離開羅頓高地前往倫敦。洛克蘭生安排好他在皇家亞勃特大廈演講。這個集會的主持人是學人援助會，它是由幾個拯救被希特勒清除者的組織。主要的人物是六個月前和愛因斯坦在安特華同船的倫敦經濟學院院長畢維里治爵士。他在維也納與史齊拉見面洽商。史齊拉寫：

「當時我們同意等畢維里治回到英國時，將努力組織一個小組協助被德國大學驅逐的學人。他建議我去倫敦幫助他，我在他去倫敦後不久便啟程前往。」

畢維里治回到倫敦組織了學術自由基金。五月他發現盧瑟福準備領導一個組織幫助德國大學的難民。盧瑟福在聽見愛因斯坦與普魯士科學院之交惡時，他寫信給希維西：「我知道愛因斯坦已辭去柏林職務。我猜測他的財源是來自美國。」現在他全心全意支持學人援助會——它以後在法國、瑞士、荷蘭和美國都有相類組織。

大會在六月召開，但是十月三日的會議是爲了對擴大社會宣傳。這次大會可以說是華特·亞當的主意，他當時是歷史講師，以後任倫敦經濟學院院長。

愛因斯坦抵英後幾天，亞當時駕車去克羅默。我們首先看見持鎗的美女，」他說，「然後又看見另一個。最後我們看見在院落中散步的愛因斯坦。」

他開門見山提出要求，愛因斯坦答應替大會演講。他只以爲是個小型募款的集會。他一同意，洛克蘭生便打電話租好亞勃特大廈。

十月三日晚上，主席是盧瑟福爵士，台上坐着還有愛因斯坦，名聲達到高峯的金斯爵士、畢維里治爵士和張伯倫爵士。大廳中坐得滿滿的，一萬個席位已佔滿，走廊上也站無虛位。吸引聽衆的不只是大人物而已。洛克蘭生謹慎的漏出一個故事，說可能有人不利於愛因斯坦。這種傳言更富有吸引力。而且每張入場券後印着：「我決不在會場滋事擾亂破壞秩序。」持票人要在下面簽名。

爲了怕有事故發生，大批警察在會場外處理英國法西斯同盟的抗議。一千多名大學生在外面準備應付同情納粹份子的抗議。結果並沒有事情發生。

台上大名鼎鼎的人很多，可是大多數人是想聽愛因斯坦演講。他說的和報紙報導及事後專集記載的有相當不同之點。

他用英語說話，但是所有印本都同意他沒有提德國的名字而勿描出德國當前的威脅。大會宣言中也提及，「目前的問題並不是在猶太人，許多與猶太民族無關的人也受到壓迫。問題癥結並局限在已經發生問題的德國而已。」他說他是以「一個人，一個好歐洲人，一個猶太人」的身份說話。

不能正面提及德國，是因爲還有人仍想姑息並且不願觸怒德國。布拉克爵士在盧瑟福爵士請他出任協會司庫時，他說，「如果我會觸怒德國當權的人，我認爲利不如害。」張伯倫爵士更強調不能正面指責，以免引起德方的仇視。

愛因斯坦在演講後，記述他在諾福克的日子。「我孤單地住在鄉下，注意到安靜單調的生活對於創造思想有何等刺激作用。在我們現代文明中有若干呼喚要限制這種孤獨生活，而不知道他對人身心有多大好處。我想起燈塔這種職業。不能把這種職業留給數理科學特別有志趣的年輕人？這樣的話，他們可能比現在情況有更大貢獻。在經濟不景氣與政治不安的時代，這是頗值注意的。」

愛因斯坦的言詞直接、坦率、簡單、而動人。他個人的磁性有如天生的演員與政治家。他對自己說的話很有信心。他們從不爲私利而發言。這次會議對那些難民的確有幫助，不但金錢湧來

，而且各大學也加以援手。英國暗中希望強大的德國對俄國有喝阻作用，而且繼續自維多利亞王朝以來的政治商業傳統關係。所以政府當局中有人認為愛因斯坦是在刺激英德感情。

會議後，愛因斯坦完成了離開歐洲的準備，這時他不知道當年殊立區舊人之一也在倫敦。佛李德烈·阿德勒本來住在他樓上面，曾經幫助他獲得殊立區的教席，他的反戰情緒使他在一九一六年行刺奧國總理。現在他刑期已滿，又被選入奧國國會。當愛因斯坦準備亞勃特大廈演講稿時，阿德勒正在向哈斯汀的英國社會黨致詞，他說他當年謀刺奧國總理乃是結束戰爭的最佳途徑。

愛因斯坦最後一次聚會是在世界猶太學聯上，愛因斯坦是學聯的名譽主席。會後他曾經發表申明說：

「猶太主義的價值完全是基於精神與禮儀之上，它的表現可以在每個猶太人身上看出來。所以我們認為研究學習是種神聖的活動。那並非表示我們由學問上謀求生活，不幸目前這種情形太多了。在目前艱難的時代中我們必須努力適應現實的需要，而不放棄我們對研究的熱愛與權利。」

他臨行前另有一次會議沒有實現。十月四日林德曼由牛津前往倫敦，打電話給洛克蘭生說希望在第二天見到愛因斯坦。由於他對難民的支助，難以相信他不願與愛因斯坦加強聯繫。

以後詳情不明。五日愛因斯坦寫信給林德曼說他知道他想打電話相談，「但是後來沒有進一步消息，我以為你已經回牛津去了。」最後他說，「希望下次有愉快的見面，」當然他顯然準備在一九三四年夏天再回牛津去。

七日他對一位記者強調他去美之行只準備六個月，不過他不知道歸來的確期。因為他與牛津有堅強的連絡。

七日晚他由南安敦上船會合愛莎一起前往紐約。登上「西方」號，他還確信他不久就會獲得英國國籍。

「西方」號順利抵達紐約時，一切都由梅耶博士和杜卡斯小姐準備好了。一條小船靠近巨輪，裡面有研究院的兩位董事來迎接。西方號還沒正式靠碼頭，愛因斯坦一行已乘車前往普林斯頓。

他先到租的臨時房屋。他換了便衣出去探看環境。

在穿過全鎮的納蘇街，有一家專賣學生們冰淇淋的「巴提摩」冰店。「愛因斯坦的船還沒靠岸，」當時普林斯頓的神學生蘭普走進「巴提摩」，說，「而愛因斯坦已經走進這家冰店來了。女侍則把冰淇淋圓筒給我，而這位偉人對我笑笑，圓着冰淇淋，對女侍用指頭點點圓筒，再點他自己。我希望我能够做愛因斯坦來美的第一次東道主。事實不然。當女侍在櫃台後面把冰淇淋遞給愛因斯坦時，愛因斯坦給了她一個錢幣，她一邊找錢，一邊喃喃地說，『這個銅板要收到我紀念冊裡去。』」

愛因斯坦和我站在一起，吃着冰淇淋望着窗外的納蘇街。我們都沒有說話。我們同時吃完冰淇淋時，我開了門讓他走了出去。」

愛因斯坦來到美國，而且永久定居了下來。

莫斯科一家幽默週刊上刊了一則廣告說：「急徵打字小姐乙名，抄寫機密文件，但必需是不識字者。」

在我居住的公寓樓下貼了一張字條寫着：「遺失十元鈔票一張，於獲者請通知十六號房富樂小姐。」看了之後，同情之心油然而生，因為富樂小姐年齡不小，且尚小姑獨處，所以我毛遂自荐告訴她可帮忙，但是她說已找到了。她說：「六號房馬丁先生說替我找到了，十號房哈衛先生也說替我找到了，事實上在他們找到之前，我已發現錢在我外衣口袋，並沒遺失。」



——皮斯頓 Walter Piston (一八九四——)

皮斯頓在本質上與另一位美國作曲家艾伍士完全不同，他並不要求寫出非常美國化的音樂。他認為作曲家的責任，是把腦中所想，心中所感寫出來，而不必顧慮是否具有美國風格。因此，雖然他生為美國人，但却是一位國際性的作曲家。皮斯頓於一八九四年一月二十日誕生在美國緬因州的羅克蘭（Rockland）。祖父為一意大利水手，名叫 Antonio Pistone，年青時即來到美國，於緬因州定居。當他入籍美國之後，就將姓氏中最後的一個 e 字省掉，而改為 Piston。

皮斯頓在幼年時並沒有顯示出對音樂的喜愛，家中也沒有任何樂器。十歲時全家遷居波士頓，他也進入了工藝學校就讀，他這時主要的興趣是在繪畫上。一直到十七歲，才開始對音樂發生興趣，一方面學習小提琴，一面自己摸索鋼琴，並且在舞廳、餐廳、及戲院中演奏，賺取學費。但是他的野心是希望成為一個畫家，因此又進入麻省藝術學校，學習四年。畢業後他在繪畫與音樂二者之間難決取捨，最後還是由於外在的因素，才影響了他的決定。由於美國的介入第一次世界大戰，皮斯頓應徵加入海軍服役，但是並沒有得到機會真正出海作戰。

既他是一位音樂家，很自然的希望能編入海軍軍樂隊。當負責人問他能演奏何種樂器時，竟使他難以回答。因為他所擅長的是小提琴與鋼琴，而此二者均非軍樂隊所需。因此在匆忙之間，就填下了「薩氏管」應付過去。在同家途中，他借了一只薩氏管，又到圖書館找了本吹奏薩氏管的教本。花了一天一夜的時間，練習吹奏這件樂器，第二天報到時，已儼然是位薩氏管演奏家了。他在海軍中所得到的評語是：「一流音樂家。」他認為這句形容對於他

的演奏的確是恰當之至。在海軍樂隊的這段時期，他學會了大部份的管樂器，他說：「這些樂器就放在那裡，隨便拿起來吹，沒有人會過問。」

戰事結束之後，皮斯頓終於下定決心作音樂家，重又開始練習小提琴，不久就能够在交響樂隊中演奏。但是他並不希望一生演奏別人的作品，而且還要按照指揮的指示演奏。在這種情形下，毫無機會顯露自己的個性，而必須要有屬於自己的作品。他曾經試寫過一兩首作品，也體驗到從事創造的苦樂心情。雖然當時已二十七歲，學習作曲似已太晚，但他仍然進入哈佛大學攻讀音樂。他也自知這是孤注一擲，如果失敗也不可能再回頭轉業其它了。但他仍然願意冒險一試。

皮斯頓在藝術學校求學時，認識了同班一位可愛的少女凱薩琳·納森（Kathryn Nason）。當他在哈佛二年級時，二人戀愛成熟而結為夫妻。納森後日成爲一位頗有名氣的畫家，皮斯頓自承妻子的繪畫天才對於他的成爲作曲家，有相當大的影響。他說：「她的繪畫比我好得多，所以我不得不放棄，改行作音樂家，或是配管工人！」納森也時時鼓勵丈夫在作曲上求發展。

在哈佛大學中，皮斯頓的進步非常快，最後以最高成績畢業，而且得到一筆獎學金，可以到歐洲去深造。不久他就和妻子一同前往巴黎，意欲進入巴黎音樂學院。但是因爲他的年齡已超過限制，所以未能如願。有幾位朋友勸他和當時巴黎最著名的一位女音樂教師包蘭潔（Nadia Boulanger）學習，但皮斯頓却認爲和一位女士學習，是件頗難想像的事，他很懷疑女人如何能教作曲。但當他和包蘭潔會面之後，對於她的博學多聞大爲敬佩，立即開始隨她學習。不久就發現，包蘭潔的確是一位不可多得的好教師。

皮斯頓自巴黎學成回國後，立即面對了生活的問題。他的願望是將全部時間都用在作曲上，但是他也知道，只靠作曲是無法維生的。對於作曲家而言，似乎只有教書最爲合宜，而且佔有他的時間也最少。因此他就回到母校哈佛任教，渡過一生中大部份的時間。他曾在校中任音樂系主任有數年之久，然後辭去主任職務而專任教授，以便減輕日常的管理工作，而能有更多的時間從事作曲。皮斯頓在美國作曲家家中，逐漸建立起自己的聲譽，終成爲有著名的美國現代作曲家。哈佛大學也頗以他爲榮，使他授課的時間儘量減少，空出更多的閒暇供他作曲。

皮斯頓在哈佛擔任作曲教授的結果，影響到不少的年青作曲家。他的得意門生卡特（Elliott Carter），對這位老師有一段非常生動的描述：「皮斯頓在課堂上非常和藹、容忍，而且克制。雖然他的授課態度非常溫和，但是並不枯燥，時常在所講的題目中加入許多幽默機智，或是嚴肅的予以深入探討。任何人對他的作品真正感到興趣時，他也很願意提出討論，但對於自己本人，則不願多談。如果不可避免必須談到時，他的態度也是非常謙虛。他也非常喜愛自己的學生，而且也時常表示出他的尊敬。」在授課之中，他總是讓學生能澈底瞭解過去傳統所給予音樂的影響，同時也向學生灌輸現代的思想，使在他指導下的這些年青學生，也能習慣於二十世紀的音樂，根據他的教學經驗，他寫出四本教課書，和聲的分析、和聲學、對位法、管弦法，這幾本書不久就成爲各學院所爭相採用的教本。

音樂藝術隨時代的進展，而在兩種情形下變遷。古典樂派極力追求形式的美麗與手法的優雅；浪漫派則注重個人情感的表露。十八世紀後期的古典派作曲家，偏重於純音樂，十九世紀的浪漫作曲家喜於寫標題音樂。近代作曲家認爲浪漫派已然到了末路，應當再回到十八世紀的古典路線上。皮斯頓成爲這種新古典樂派的領導者之一。他的天才，在大型樂器作品中，最能發揮；如交響曲、協奏曲、奏鳴曲、弦樂四重奏等，都是他的擅長。他的目標是要創造出美麗的形式，發展出純音樂的觀點；他不相信音樂應當用於敘述故事或描寫景物。他認爲：「音樂的構想，並不是要將能用其它媒介所能表現的東西，如詩、畫、轉變成音樂。」基於這種觀點，他也很不喜歡說明自己作品中的含意。他覺得當作曲家把作品附上標題後，就限制了聽者的想像。如果沒有標題或說明，欣賞者就可以按照自己的印象，去自由想像音樂中的含意。

基於這種觀點，皮斯頓並不喜歡美國式的音樂。他認爲生於美國的作曲家，並不應該將自己的音樂侷限在美國民謠、或美國歷史文物的狹窄範圍之中。他對美國音樂採取了更廣義的看法，他說：「所謂美國音樂，是美國人所寫的音樂。我們的國家，地廣物博，人種複雜。如果一位作曲家願爲美國音樂而效力，最好是能忠實於自己，而不必去追尋美國式的音樂模式。」他所擔心的是如果所有美國的作曲家都以牛仔歌曲、草原風光爲根據，則不久美國的音樂就成了定型。如果他們時時都以美國化爲主要目標，則所有作品都會相似，而缺少個人的發展。

但是皮斯頓的音樂也並非與美國的文物完全無關，事實上他在作品中也吸收了不少美國的流行音樂，尤其是爵士樂的風格。但是這些成份並不是他音樂中的主要目標。他將這些材料整理後，用來表現出沒有地域性的樂念。皮

斯頓的音樂是國際性的新古典派語言，是任何國家都能了解的。他的作品融會了現代音樂中最重要的幾個潮流，而將它們合成爲一種具有他自己個性的風格。皮斯頓也是一位非常仔細的藝術家，他說：「每首新作品，對我而言，都是一個新難題的開始；一個我永遠無法預知其結果的新嘗試。也是追求情感與形式之間更完美的平衡的另一次試驗。」

擁護美國音樂應當具有美國氣質的人們，認爲皮斯頓的音樂中缺少與祖國泥土相接觸的土地氣質。但在國際主義者眼中，他的風格却獲得了讚譽與推崇。皮斯頓的作品纖雅、洗鍊、巧妙，而且得體。寫作技巧的流暢，常是其他作曲家所敬佩。柯普蘭對他的評語是：「皮斯頓的音樂，若以純技術觀點視之，對每一個美國作曲家都是一種挑戰。他的作曲水準，純然是第一流的，而且足可作爲評判其他美國作曲家作品的參考典範。」由一位同代的作曲家能給他這樣的批語，確是難得的讚譽。

皮斯頓早期作品中最傑出的是一九三三年所完成的樂隊協奏曲，以及一九三七年的鋼琴小協奏曲。同年他也完成第一首交響曲，一九四七年完成第三首並獲得普利茲獎。此外一九三九年完成的小提琴協奏曲，一九四九的鋼琴五重奏，都是他的代表作，這些作品都顯示出他的傾向於純音樂。但是他最著名、最受歡迎的一首作品則仍然是標題音樂，這首作品是由芭蕾「不可思議的笛手」(The Incredible Flutist)中所選集的組曲，完成於一九三八年。曲中的音樂溫柔而優雅，予人一種身處劇院的感覺，且能暗示出芭蕾的動作與姿態。美妙的旋律、輕快的節奏、光輝的樂隊色彩，極爲動人。

時代不斷的變動，作曲家們也分成了兩大陣營。保守派仍然追隨着傳統；激進派則不斷追求新風格。當然也有人走中間路線，使新舊混成一體，而達到兼收並蓄的效果。皮斯頓也是一位溫和的中間派，他說：「我的目標並不是創寫那些能稱之爲摩登的音樂，但我也不能照任何派別作曲。我確信我的作品在手法及情感上都是今天的音樂，因爲我無法不受到現代的藝術、思想、以至於日常生活的影响。」

皮斯頓確實達到了他的理想，將傳統的真正價值與二十世紀的思想與感受，合成一體。是一位最成功的近代古派作曲家。

X

X

X

X

主要作品：交響曲七首，組曲三首，管弦樂曲八首，小提琴協奏曲一首，鋼琴小協奏曲一首，弦樂四重奏三首，其它室內樂曲九首，小提琴鋼琴協鳴曲一首，中提琴鋼琴曲一首，鋼琴獨奏曲三首，風琴曲一首。

X

X

X

X

唱片介紹：樂隊協奏曲 Strickland, 波蘭國家廣播樂隊 CRI S-254。

中提琴協奏曲 Doktor, Whitney, Louisville 樂隊 Louisville S-633。

小提琴協奏曲 Kolberg, matzerath, 柏林交響樂隊 Mace S-9089。

九件樂曲合奏曲 波士頓交響樂隊隊員 Victor LSC-6167。

神妙笛手 Hanson, Eastman-Rochester 樂隊 Mercury 90423。

第二交響曲 Thomas, 波士頓交響樂隊 DGG 2530103。

第五交響曲 Whitney, Louisville 樂隊 Louisville S-653。

一二二、亨德密特 Paul Hindemith

(一八九五—一九六三)

亨德密特的祖先爲歐洲中部的塞爾西人，世居德國漢諾(Hannover)。亨德密特於一八九五年十一月十六日誕生於該地。十三歲時已然能够演奏小提琴，而且只要有機會他就參加演奏，獲得不少寶貴的實際經驗，由劇院、舞廳、而最後進入交響樂隊。演奏之餘他更在法蘭克福的赫克音樂學院(Hoch's Conservatorium)繼續深造。

亨德密特有一首未出版的C長調弦樂四重奏，作品第二號，曾在柏林獲得孟德爾森獎。他在法蘭克福歌劇院中

擔任小提琴師，因為表現出衆，而於一九一五年升任首席小提琴，至一九二三年方退出。一九二一年，他與小提琴家阿瑪爾（Ljeco Amar）組成一阿瑪爾—亨德密特四重奏團，他自己擔任中提琴，他的弟弟魯道夫（Rudolf）擔任大提琴，一九二九年才終止這項活動。

使他在法蘭克福音樂圈以外獲得成名的第一首作品是他的第二首弦樂四重奏，一九二一年於第一屆多瑙音樂節中演奏極為成功，次年在薩爾茲堡音樂節中也引起一致的重視。他的第一首室內樂及歌集 *Die Junge Magd* 於一九二二年發表，都相當成功。未出版的單簧管五重奏及第一弦樂三重奏，也被薩爾茲堡的國際現代音樂協會（International Society of Contemporary Music）選為一九二三年及一九二四年第一二兩屆音樂節的演奏作品。

他的第二首室內樂，是一首鋼琴及十二件獨奏樂器的作品，也於一九二五年在維尼斯發表。由於參加這些音樂節的各國音樂家們極多，亨德密特能藉此機會而成為國際知名的德國現代作曲家。此後他就正式成為一位職業性音樂家，在他的四重奏團中負責中提琴、或擔任獨奏，自一九二七年至一九三七年間，並在柏林赫克音樂學校中任教。

他的事業在德國最後也受到了政治的影響，名指揮家弗溫勒（Wilhelm Furtwängler）首先在一九三四開始反對他，同時他的作品也受到納粹政府的禁演。實際上，他的音樂和納粹所加的罪名完全不相干，而且音樂界也不相信德國政府能够長期壓制這樣一位國際知名的年青作曲家。德國政府仍然給他相當的禮遇，但不許他的作品演奏。在這段期間，他曾三度訪問安哥拉，為土耳其建立西洋音樂的基礎，主要因為土耳其是他們四重奏團領導人阿瑪爾的故鄉。亨德密特也曾三次訪問美國，並於一九三九年在紐約發表新完成的中提琴奏鳴曲。

在作曲方面，他和同代的其他作曲家一樣，頗受前人的影響。布拉姆斯及雷格影響他最深，其次是史特勞斯與杜塞西。但是有兩項特徵，使他不同於其他的德國作曲家；第一是他的職業經驗極其實在而且範圍極廣。自幼年他就在各種不同的環境下從事演奏，因此自開始就是腳踏實地，沒有一般年青音樂家的那些不切實際的夢想。此外，他也由實際經驗中熟悉了各種不同的樂器，任何一首自己的作品，幾乎無一不能自行演奏。另外一個特徵是作品中所含的幽默成份，這也是同代其他德國作曲家所無；例如以「流浪荷蘭人序曲」所改編的弦樂四重奏，以及弦樂四重奏樂等，都有這種特質。雖然在他最著名的作品中，這種特性並不顯著，但由於它們不時的在各處出現，所以在談到他的作品風格時，不能予以忽略。也因此他時被人稱之為現代音樂中的「花花公子」。由於外界環境的壓力，他的這種幽默漸漸轉變成為冷酷的諷刺。但是他的天性樂觀，這種痛苦的成份，維持的時間並不太久。

這兩種特質也促成他很早就放棄了德國音樂中的浪漫風格，而且也參入了他全部的作品之中。一九二七年亨德密特對他自己的路線解釋道：「很遺憾的是，目前的音樂創作者與欣賞之間，一般而言，關係實在太少了。現在的作曲家們，只有在他知道目的何在的情形之下而作曲。為作曲而作曲的日子，也許永遠不會再有。在另一方面，對音樂的需要也日益增加，作曲家與欣賞者終必有相互了解的一天。」

亨德密特的創新在技術及形式上都是邏輯性的，所以比較容易瞭解，他的第一個創作時期可以分為兩個階段，第一階段包括最早的十首作品；另一階段為作品十六號的弦樂四重奏，而以第一首室內樂為最高峯，最後以「一九二二」鋼琴組曲為結束。前一階段他寫出很多各不相同的作品，由供非正式演奏的小品到歌劇，但事後他將這些作品幾乎全部毀棄，所發表的只有作品第八號三首大提琴曲、作品第十號F短調四重奏，其中仍然顯示出雷格的影響。其它較特殊的尚有作品第四號的D短調交響曲，這是他第一首脫離感傷、悲愴的浪漫管弦作品；此外另有一首作品第九號三首樂隊伴奏歌曲，完全採用史特勞斯的戲劇性技巧。

在後一階段中，他開始發展自己的風格，有時更具有新古典的色彩。這些作品以第十一號的六首弦樂四重奏為首，自此他與浪漫派完全脫離關係，僅在他的歌劇中偶而會有些許浪漫色彩。這一階段最後反映出一九二一及一九二二年代德國的艱苦景況。在第三首四重奏、第一首室內樂、以及鋼琴組曲「一九二二」中，都含有這種氣氛。

亨德密特的第二個創作時期以歌曲 *Die Junge Magd* 為始，歌詞係奧國年青詩人特拉克（George Trakl）的詩；然而不幸這位詩人竟在英年有為之時於戰地醫院中自殺身死。這些作品，含有難以形容的悲傷，而且極為洗鍊。此後他的新古典風格也益形明顯，有時甚至近似於擬古主義。但是自此之後，他的作品也引起了不少的責難，甚至他的崇拜者都攻擊他過於枯燥、機械化；他的三首鋼琴習作曲，就是一例。不過這段時期的作品中，仍然有很多並非沒有感情，它們非但含有感情，甚且近於野蠻、激昂。歌劇 *Cardillac* 及 *Neues vom Tage*，是代表作。這一個時期的結尾也有幾首作品值得一提，「課業」（Lehrstück）按亨德密特的原意，聽眾也成為音樂中的一份子，但於一九二九年在巴登—巴登演奏時，幾乎引起暴動，但以後再度演奏時，由於預先妥為安排，都能得到成功。一九三〇年完成他稱之為「音樂會樂曲」的第一首，中提琴及樂隊作品，此後他在同一名稱下又陸續寫出兩首樂曲。

最後為慶祝柏林愛樂交響樂隊成立五十週年，他完成一首「愛樂協奏曲」(Philharmonic Concerto)，結束了他的這一個創作時期。

亨德密特的第三個創作時期，開始轉向「人性化」，但在技巧上是將線性的對位法與和聲相互調和，而在聽眾的感覺上造成這種效果。一九三三年所作的第二弦樂三重奏，是第一首具有柔美成份的作品。發展到歌劇 *Matris der Mader* 而達全盛。此後他又完成八首不同的奏鳴曲，以及一首中提琴協奏曲等，全都含有這種氣質。

他的作品習於用線性對位法，而且不加調號，所以常被認為是無調作品，但實際上他並不是一位無調派的作曲家。雖然他在第二個創作時期中，對於調性的觀念已然開始淡薄，但調性的感覺則始終存在。在最後一段創作期中，調號重又出現。一九三五年所完成的一首小提琴奏鳴曲，就是以E長調寫成。

一九三七年亨德密特應柯立芝基金會之邀，赴美訪問。一九四〇年起於耶魯大學任教，一九四二年出任該校音樂系主任。一九四六年入籍為美國公民。一九四九年首度於二次世界大戰之後返回德國，受到英雄式的歡迎。四年後移居瑞士蘇黎世，並於蘇黎世大學音樂系任教，也時常於歐洲各地擔任客席指揮。一九五四年獲得塞比留斯獎金，美金三萬五千元。一九六三年十二月二十八日病逝於法蘭克福。

亨德密特是一位矮胖的人物，藍色的眼睛非常友善。他時常對年青人談論音樂的靈感奧秘：「不要太過依賴上帝的天賦，身為藝術家就是應當工作。懶散的人永遠不會有靈感。清晨應當早起，以運動活動身體，你的精神也會隨之開始活動。但是，千萬不要認為自己是天才！」但他自己則總是顯示出強烈的天才衝動，而且亟欲將自己的心得傳授給別人。他也是一位天生的教師，對教學富有專長。妻子羅登柏(Gertrude Rotenberg)是法蘭克福歌劇院主任的女兒，當他在柏林任教時相識而結婚。他們居住在柏林的西區，每年暑假都到德國南部及瑞士鄉間去渡過。

亨德密特所受的正式教育並不多，但在柏林期間由於不斷的自修，而使自己的學識日增。他學習外國語言、歷史、音樂理論，對人文學也極感興趣，而一度沉溺於人類史。他的求知範圍非常之廣，他能在清早到圖書館去研讀，或者分析古代的音樂，午後又會致力於輕鬆的音樂小品；在音樂學院中吹奏古代的小喇叭，又同時在研究最新的電子樂器。實際上他對任何樂器都有興趣，而且有野心要能演奏所有的樂器。他能吹奏銅角、小喇叭、雙簧管及單簧管；試行在吹奏橫笛時同時呼吸。對日常的手工，也極感興趣。有時會自己動手鋸木，作些桌椅。除去這些嗜好之外，他最注重的是演奏中提琴，他的技術相當優異，時常在音樂會中擔任獨奏。

在他的四十年創造生涯之中，亨德密特的創作風格非常多變。雖然他對形而上學及哲學問題具有若干認識，但他仍然是一位抽象觀念的反對者。然而不論他的作品受到何種批評，他們對近代音樂的影響，以及他在音樂界的地位，都是永不會磨滅的。

X	X	X	X
主要作品：歌劇七部，芭蕾三部，配樂一首，電影音樂一部，交響曲及管弦樂曲九首，小提琴協奏曲一首，大提琴協奏曲二首，鋼琴協奏曲一首，小型樂隊作品二首，室內樂隊協奏曲九首，管樂曲二首，室內樂二十九首，鋼琴曲七首，鋼琴二重奏三首，風琴奏鳴曲三首，聲樂曲十一首，合唱曲七首。其它作品等。			

唱片介紹：歌劇 *Cardillac* Kirschstein, Soederstroem, Fischer-Dieskau, Kohn, Keilberth, 哥隆廣播樂隊及合唱團 DGG 2707042。

X	X	X	X
中提琴及室內樂隊音樂會曲 Hilfer, mester, Louisville 樂隊 Louisville S. 694。			
弦樂及銅管音樂會曲，降E調管樂交響曲 Hindemith, 愛樂交響樂隊 Seraphim S. 60005。			
銅角協奏曲, Symphonia Serena Hindemith, 愛樂交響樂隊 Angel S. 35491。			
小提琴協奏曲 Oistrakh, Hindemith, 倫敦交響樂隊 London 6337。			
弦樂隊小品五首 Menuhin, Bath 音樂節樂隊 Angel S. 36335。			
室內樂曲第一號 Telefonken S. 43110, 43111, 43112。			
室內樂曲第二號 Mester, Louisville 交響樂隊 Louisville S. 684。			
室內樂曲第四號 Melodya/Angel S. 40068。			
小室內樂曲 Victor LSC-3166。			

Mathis der maler 交響曲，韋伯主題變形曲 Ormandy，費城交響樂隊 Columbia MS-6562。

安魂曲「我們所愛的人」London, Parker, Hindemith, 紐約愛樂交響樂隊 Columbia CMS-6573。

橫笛鋼琴奏鳴曲 Bruderhans, Stepan Artia S-715。

豎琴奏鳴曲 Zabaleta DGG 139419。

風琴奏鳴曲 Biggs Columbia CMS-6234。

中提琴奏鳴曲、中提琴鋼琴奏鳴曲 Trampler, Turini Victor LSC-3012。

無伴奏中提琴奏鳴曲 Trampler Victor LSC-2974。

降B調交響曲，韋伯主題變形曲 Bernstein, 紐約愛樂交響樂隊 Columbia MS-7426。

中提琴及弦樂隊送葬曲 Aronowitz, Barenboim 英國教會樂隊 Angel S-36484。

樂壇 偉人

年
百
界
樂
的
事
先
譯
出
集
來
壇
巨
蹟
軼
牧
心
已
第
為
壇
偉
先
迷
版

每冊定價
新台幣
十五元

中國技術服務社

投資顧問

工程設計

機器安裝

建廠監理

地址：台北市南京東路二段五三號八樓

電話：514811（三線）

電報掛號：(CHITECH) TAIPEI

郵局信箱：台北市郵政信箱第八二五號

名曲

與

唱片

邵義強

◎卡拉揚與法朗克D小調交響曲

法朗克一生只譜寫一首交響曲，而這首於一八八八年完成的D小調交響曲，是自遼士於半世紀前譜出「幻想交響曲」後，在法國誕生的唯一的另一首交響曲傑作。這是蕩漾著高貴的氣質、沉思般的孤獨意境，並藉著緊密的循環曲式統一起來的作品，充分顯示出法朗克的偉大功績。

在這首法國的交響曲中，多少具有德國式的因素。當卡拉揚指揮巴黎管弦樂團灌錄並發佈這張出色的唱片時，在樂曲的詮釋與樣式上，把這兩方面的性格，同時解決了。而且還栩栩如生的表現出卡拉揚的風貌。或許我們也可以說，卡拉揚了解

多數人的夢想，而且使其實現了。

管弦樂團的表現，非常精彩高超，全曲有著美好的均衡，使人忘掉循環曲式交響曲的孱弱味道。這張演奏之得如此出色，固然由於卡拉揚有著合理的設計，還得歸功於巴黎管弦樂團那雕琢精美的技巧。因兩者美好的搭配，使這首交響曲的演奏無懈可擊。

雖然卡拉揚隨處強調出強音奏法，也使速度儘量放慢下來，可是法國的演奏家們，依然自發地表現出流暢的氣韻。我覺得卡拉揚似乎有意抑制巴黎管弦樂團那透明光輝的音質，而試圖產生較為厚重的音響。最為扣人心弦的，乃是自此醞釀出德國的神秘感。

巴黎管弦樂團的音樂監督孟許去世後，雖然卡拉揚接任為音樂顧問，可是過了不久，他就辭掉了。結果由這種頗饒趣味的搭檔，只留下了很少的唱片，成為了解卡拉揚音樂「足跡」上，相當珍貴的記錄。

◎蘇培名序曲集

輕歌劇「輕騎兵」序曲、輕歌劇「詩人與農夫」、輕歌劇「維也納之晨、午、晚」、輕歌劇「黑桃女王」序曲。

索爾第指揮維也納愛樂管弦樂團，布拉貝克大提琴獨奏。（亞洲ASC-224）十九世紀後半，在維也納極為活躍的輕歌劇作曲家蘇培，在世時雖寫作無數的作品，但今天，除奧國還偶而演出外，別的國家幾乎難得一見。他的名作「美麗的嘉拉泰」、「薄伽丘」、「維也納的晨、午、晚」與「詩人與農夫」等，均經時間的考驗，全部受到淘汰。

把蘇培之名，流傳至廿世紀音樂界的，却是他的輕歌劇作品中的序曲，這些音

樂因極其快活、單純和易懂，一直受到世人的喜愛。尤其是那音響效果美好的管弦樂法，優美悅耳的曲調，都是成為大眾名曲的最大因素。

有人認為蘇培的這些序曲，只要管弦樂團的技巧卓越，而且能配合優秀的錄音，就能成為動聽的唱片。換句話說，這是暗示這些作品的結構較為單純，所以幾乎難以注入指揮家個性。不用說，若由大指揮家演奏時，作品中是可以看出不同的風格的，但並不能保證，由於這麼做就能更加扣人心弦。

索爾第指揮的「蘇培序曲集」，真是趣味盎然。這張唱片中收錄的四首序曲，錄音都非常優秀，而且索爾第那率直表現，和蘇培的這些音樂的特質頗能吻合，聽來無比豪爽、絢爛。

◎洋溢著自然美的「四季」

海頓：神劇「四季」全曲

女高音雅諾薇慈、男高音許萊亞、男低音塔維拉，貝姆指揮維也納交響樂團（巨世LW-677-679 盒裝共三張）

由貝姆指揮的這套神劇「四季」，巨世廠居然把它譯為「四季協奏曲全集」，真是牛頭不對馬嘴，令人啼笑皆非，譯題儘管這樣不倫不類，這却是演奏極為精彩的宗教音樂唱片。這是海頓因聆聽韓德爾的「彌賽亞」後，激起了譜寫神劇的濃厚興趣，和「創世紀」一樣，在晚年譜出的神劇傑作。

這部被喻為「創造時天使在高歌，四季裡百姓在歌唱」的作品，美妙地描繪出純樸的農民們在四季中的生活感情，青年人魯卡斯和姑娘漢娜對未來所抱的，活生生的希望，更有老父對大自然的敬畏之念，以及向神的禱告心。

貝姆那揮掉一切虛飾的、粗線條的音樂結構，和「海頓爸爸」的音樂，是完全

吻合的。這真是非常健康的詮釋。當我們即將被廿世紀後半來勢凶猛的機械文明擊碎的時候，貝姆的海頓，乃是最佳的滋潤劑，使我們得以和大自然結伴，吸進一口清新的空氣。

對於貝姆那美妙的速度，不能不由衷欽佩。不僅快慢適當，又能流露出生命感，這些非得像貝姆這樣經驗豐富的大指揮家，是休想辦到的。

在四部份中，以「秋」的表現最為突出。在音樂中反映出收穫、打獵、以及適應自然界變化的，人類的多種心情和生活。合唱團雖然厚實，可惜人數少了一些。女聲部份時常露出微薄感，男高音的聲部表現稍嫌平板，可是復格曲中的力感，却是貝姆所特有的。

獨唱者不是最佳的人選，很可惜的是，並不很調和。雅諾薇慈雖然是目前最好的漢娜演唱家，却無法凌越昔日的西美麗德。許萊亞的魯卡斯，若能更有氣質及深度，當會更好。西蒙的塔維拉，音程有時不安定，到「冬」的詠嘆調中，才突然發揮他的本領。

◎舒曼的克爾納歌曲集

暴風雨之樂、消失吧愛與歡樂、旅行之樂、新綠、嚮往森林、亡友之林、默默地愛、問、淚珠暗流、誰使人煩惱、古老的魯特琴（以上為「克爾納歌曲集」）。

貝多芬：我愛你，舒伯特：光輝滿月、請聽雲雀、沃爾夫：沉默地愛、愛之喜，葛利格：生命之花。

男中音赫爾曼·普萊，恩格爾鋼琴伴奏（松竹SAL-1161）

這是以何等嬌嫩的感情唱出的歌曲啊！而這樣的感情，和我們對舒曼所擁有的Zauberlich的感覺稍有不同，這不是像海涅的詩中，或夏米茲的詩中所顯示的甜

密的情緒。由克爾納的這位詩人所反射出來的，跟通常我們所想像的舒曼的世界，是彼此隔緣的。

舒曼在「歌曲之年」顯示的精美的開花，含有非常多樣的音樂樣式，因此，如果把他譜出的「克爾納的十二首歌曲」和「詩人之戀」，以相同的立場去思考，是一件非常危險的事。

克爾納雖然也是詩人，可是他的本行却是醫生。他是有名的動物研究者，可是他的詩，很難說是最高級的。不過他那求心性強烈的句子，明確地影響了舒曼的音樂。從句子到句子之間湧出的無限幻想，在這裡強烈的被抑制住了。小心地耽溺到詩的情緒世界中，結果確立了禁慾般的姿勢。同時在舒曼的音樂中常見的「解體性」，在這裡反而以「造型性」出現，因此在這歌曲集中，好像潛存著對布拉姆斯世界的預言。

「克爾納歌曲集」的聲望，所以比不上其他舒曼的歌曲集，從這件事上也可以明白。可是它却引發了我無比濃厚的興趣，而且發現到了這樣的年齡，才聽出以前不會領悟的舒曼的語言。這是赫爾曼·普萊的「青春期」紀念碑似的名演唱，而且是他衆多唱片中的翹楚。

◎露德薇的舒伯特藝術歌曲集

音樂頌、繆斯之子、嘉尼梅德、水上之歌、聖母頌、鱒魚、春的信息、死與少女、笑與淚、連禱、魔王。

女中音露德薇獨唱，帕爾宋鋼琴伴奏（松竹SAL-1163）

這位名演唱家，擁有豐富的歌聲，完美的技巧，多樣而有深度的表現力。儘管這樣，並不是說，她的演唱就沒有任何危險性。那就是，在她的四周，總是被美聲

所包圍而已。我一直懷疑為什麼領受不到「歌曲的生命」。

因為在她那宏大的表現，豐富的樂句之前，我立刻被精美的歌聲所捕捉住。她那經過琢磨的美聲，把握住歌曲的主導權，結果我很難領受到歌唱者細膩的心靈。遇到「音樂頌」這樣單純的歌曲，這種心靈上的不足感，就會更為顯著。同時「紡織的葛麗卿」也很難聽出少女的絕望感。和這兩曲相比時，節奏鮮明的「繆斯之子」，輕巧的「鱒魚」，歌劇般表現強烈的「死與少女」，對比感相當明確的「笑與淚」，則更為出色。



“美鈔都印着「我們信仰上帝」，怎麼還會出毛病呢？”



阿爾班尼士，在放蕩的童年之後，他成為一個偉大的鋼琴家，和不凡的作曲家，是西班牙音樂家中的佼佼者。

偉大的鋼琴家

祁唱

第二十六章 作曲的鋼琴家

很多偉大的鋼琴家曾是作曲家，但自從李斯特而後，却很少有偉大的作曲的鋼琴家，相反的，很多偉大的作曲家會是鋼琴家（三個特別的例外：華格納、威爾第、白遼士）。在這些音樂家中，他們在那方面貢獻較大呢？舉例來說，莫札特、貝多芬與蕭邦，他們的作品較之鋼琴家的頭銜更為重要，布拉姆斯與顧雷格也然，雖然布拉姆斯在鋼琴上曾下過苦功，年青時無愧是一個大鋼琴家，漸漸的因專心於作曲，缺乏經常不斷的練習，所以他的鋼琴也漸漸被目為：「作曲家的演奏，而非獨奏家的演奏」。顧雷格自始至終永遠保持鋼琴演奏的超越非凡，他1904年所灌錄的唱片可以清楚的顯示，他灌錄了几面他自己的作品，演奏的技巧精嫺，但他並不刻意成為一個音樂會的鋼琴家。另一位作曲家法蘭克（Cesar Franck）也是如此，他是一個音樂的天才兒童，十一歲時便旅行演奏各地，1838年獲巴黎音樂學院的鋼琴演奏大獎，他的父親很想把他培養成一個演奏家，在起首幾年，他確實在演奏會上得到成就，但慢慢的他的興趣轉向風琴，而且主要的轉

向作曲，不然的話他無疑的也是一個偉大的鋼琴家。

歌劇「卡門」的作曲者，根據馬蒙泰（Marmontel）的「鋼琴名人錄」的記述：「比才的彈奏有如胡麥爾、吳勒或是蕭邦，他有精微的完美，以及偉大獨奏家所具有的特殊韻味，有若藝術歌曲獨唱者般富有攝人心魄的魅力。」比才頗有李斯特那種聽聆一曲，立可一首不誤照樣彈奏的才能，而且在李斯特面前表露過，李斯特有一次在許多音樂家面前彈奏他自己的作品，聲稱在全歐洲只有兩個鋼琴家能够彈奏它——他本人和畢羅，座中的音樂家阿勒威（Halévy）介紹比才到鋼琴前，這位年青人隨即將那首艱難的狂想曲一個音符不差的彈奏了一遍，所有的音樂家包括李斯特在內皆大為驚訝，李斯特又找了一篇他的手稿的樂曲，比才瀏覽一遍之後，又毫無錯誤的迅速彈奏，李斯特站立起來，大感歎意的說：「現在我必須修正，全歐洲有三個人，而且，在這三人之間，最年青的一位可能是最聰明和最光輝的一個。」

阿爾班尼士（Isaac Albeniz）在音樂歷史上是一個相當突出的人物，雖然在鋼琴演奏上有過輝煌的記錄，但他仍被認為是一個有名的作曲家。從小便有莫札特式的天才，四歲時在他的本國西班牙開始演奏——1894年——七歲時已能作曲自如，他是一個富有幻想的兒童，較之實際年齡更為成熟，身體健康，並富有獨立的精神。

他的獨立精神在兒時便完全表現無遺，他被稱為西班牙從所未有的最偉大的神童，所以他的父母將他帶往各處表演展覽，穿上了法國的步兵制服，佩上長劍，在舞台上，這個如傀儡的小人，手扶長劍，莊嚴的步向鋼琴，向聽眾深深鞠躬。這樣的展覽，使他幼小的心靈受到無比的屈辱，一種反抗的意識漸漸滋長，他終於反叛了父母，一次一次的離家出走，一次一次的經過警察的尋找而回家。九歲時的一次出走可以作為多次的典型，他閱讀了一本讀物，被書中一隻被馴服的供人玩耍的猴子的故事所刺激，他跳上了一輛火車，遇到

一個在賭場裡做事的人，把他帶往賭場，以彈琴取悅賭客。又一次他跳上了另一輛相反方向的火車，這一次的遭遇稍有不同，他遇見的人使他在 Avila, Zamora 及 Salamanca 等地開了演奏會，但是得來的錢却被搶走了，他祇好又沿回家的路上的村鎮演奏鋼琴回家。最後的一次是在一個港口，他上了一艘橫越大西洋前往波多利各的輪船，仍穿着離家出走時的法國步兵制服，身上一文不名，年齡是十二歲。

在船上，他為旅客們彈琴消遣，賺了一點小費，不知道他編了怎樣的故事開騙了船長，船到岸時，他沒有被遣送回國，而上了岸。以後又流落在布宜諾斯艾利斯的街頭上，身上仍沒有分文，在教堂裡睡覺，在街上求乞，最後他說動了一些人，讓他表演鋼琴的彈奏，他奏得很流利動聽，獲得了微資，他又前往古巴。他的父親終於知道了他的下落，經過了官方的探詢找到了他，被監護起來，又被帶往哈瓦那，在那裡他的父親正在等候他，父子見面時，這個十三歲的小孩却說服了他的父親讓他獨自前往紐約。不知道他的父親在怎

麼樣的情況下心軟了，答應了他的要求，自己單獨的歸返西班牙。

但是不久錢又化光了，他祇能在港口等候西班牙輪船的來臨，他上船向乘客求乞，有時也偶有機會在沙龍彈琴，玩耍一些取悅聽眾的手法，如手心朝上彈些流行歌曲，終於在 1874 年到了舊金山，於是漸漸的走上了正途。他是如何的走上了正途，到現在仍是一個謎，不過這個充滿了幻想的孩子終於衣錦還鄉，在歐洲舉行音樂演奏會，時年十四歲，他在利比錫正式拜師於藍乃克 (Carl Reinecke) 的門下，以後受到西班牙政府的獎學金，他進入了布魯塞爾音樂學院，但傳統的音樂教育無法使他就範，他又一次的跑往美洲，一言以蔽之，在別人在這樣的年齡已經循規蹈矩，但在他仍是野性難馴。再回到布魯塞爾以後，他仍是不受控制，他結交市井的朋友，生活放蕩，西班牙駐比利時的大使館不得不及時提出警告，在又幾次的浪遊之後，他終於安定下來，也毫無困難的得到音樂院的大獎，他這時的教師是 Brossin，然後 1878 年他前往布達佩

斯，晤見李斯特，後者欣然願意收他為徒，如此隨李斯特前往魏瑪又繼而前往羅馬，這樣完成了他的鋼琴學業，開始成爲一個名符其實的鋼琴家。

阿蘭班尼士的餘年相當平靜，以鋼琴獨奏家的身份旅行演奏各地，被稱為西班牙的盧賓斯坦，蕭伯納在倫敦會給予他很大的敬意，1883 年他定居巴黎，遍受歡迎，也成爲音樂家杜卡、譚第、佛瑞等人的親近朋友。在巴黎期間他停止了鋼琴演奏，專心作曲，至 1904 年他生命的末年時，他已完成了幾百首沙龍小曲，有一些在今日已被人所遺忘，他的歌劇作品也然。但在其生命最後的三年中，他所致力完成的一系列之艱深的鋼琴作品，却被認為是不朽的，它們被編輯爲四冊出版，命名爲「依島作品」(Iberia)。

麥克杜威 (Edward Mac Dowell) 本來也可能成爲一個偉大的鋼琴家，他從女鋼琴家克倫堯學習，1881 年在巴黎又師事馬蒙泰 (Marmontel)，李斯特認為這個年青的美國人頗有前途，但是麥克杜威主要的興趣是在作曲，1888 年之後在公衆面前他從未演奏，不過從各方面說來他都具有鋼琴演奏的才能。

史克里阿賓 (Alexander Scriabin) 也是一樣，他本來也是一個優越的鋼琴家，1891 年獲莫斯科音樂學院的金牌獎，(他是拉赫曼尼諾夫 Rachmaninoff 的同學)。以後他同時鋼琴演奏及作曲，1898 年會昨他母校的鋼琴教授，1903 年離開音樂學院後，曾在各處舉行鋼琴演奏，主要是演奏自己的作品，他從未間斷他的演奏，直至他逝世的三個星期前，(1915 年三月廿七日)還舉行過一次演奏會。史克里阿賓的演奏風格被稱爲近乎於阿蘭班尼士，兩人都具有優美，輕柔的指觸，演奏的曲目也以柔美見勝，兩人的彈奏技巧也俱屬上乘，史克里阿賓另有一個特點，不論那一首樂曲，每一次的演奏都有不同的韻味，皆以當時的情緒而有所不同。

德布西 (Claude Debussy) 的演奏才華也被他的作曲家的聲譽所掩蓋，他曾是鋼琴教授，閱譜的能力與比才相伯仲，他所作的鋼琴作品之能如此的扣人心弦，與其對這項樂器的深刻認識不無關連，他被認為是蕭邦以後對鋼琴音樂最有貢獻的作曲家。琴鍵運用的新理論，音量的新探討，以及其他種種鋼琴彈奏的新的



陳耀清譯



以自然為嚮導

內容為研究各種自然現象以判別方位，協助在野外尋找路徑。

Haroid Gatty原著

劉康寶譯

定價十五元

觀念，均對現代的鋼琴藝術給予了不少的影響。

匈牙利音樂家杜納尼（Erno von Dohnanyi）一起始也以鋼琴演奏蜚聲國際，1899及1900年曾旅行演奏於歐洲及美國，立即被認為是該時期中偉大的鋼琴家，他的演奏雄渾有力，同時也甚完美。他是一個浪漫派的鋼琴家，他的作品也然。（他的一張莫札特的G長調協奏曲唱片，因過於自由發揮，不被認為是典型的莫札特風格。）

他在後來集中精神於作曲，罕再在公眾面前演奏，二次世界大戰以後，他偶或在音樂會中出現，已是一個老邁的人，但他的演奏仍舊強而有力，並更有一種高貴廣濶的風格。

杜納尼的同國人，有名的作曲家巴托克（Bela Bartok），較他年輕四歲，也是一個光輝動人的鋼琴家。1907年任布達佩斯音樂學院的鋼琴教授。他很少演奏，如果有也僅限於自己的作品，他的彈奏風格崇尚古老的傳統，在廿世紀中顯得頗為不凡而突出。

「我從來沒有見過用這種方法殺人，」那雙目灰暗帶著一股邪氣的大個子德佬說道，「當然，總是聽說過，但從未實際見過。真是別出心裁。」

站在他旁邊的魯·雷策見到他僵直的死狀時，幾乎而作嘔。兩隻鮮血淋漓的斷臂吊在陰暗溪邊的一棵樹枝上。他的兩隻被咬得稀爛的下腿，則吊在甘呖外對岸的樹枝上，除此以外，再也看不見柯勒門的軀體了。「我的天，」雷策聲音顫抖地說。「他們是怎樣把他弄成這樣的？」

那德佬指著水中游動的一個鱗狀物。「鱷魚，」他說。「牠們比美國鱷魚小，但却兇惡得多。印地安人用一種非常堅韌而富彈性的藤繩捆綁你朋友的手腕和腳踝，繃緊起來平懸在溪流之上。他身體的重量使藤繩伸張，慢慢地下墜，直到快要接觸水面的時候——於是鱷魚。他也許懸吊在那兒一小時以後，牠們才光臨。鱷魚首先吃的可能是他下腹，當他的軀體被啃光了時，藤繩失去張力，自然地收縮彈回而使四肢分離。這是你所不懂的地方。」

雷策額角直冒冷汗。他愣愣地注視著蒼翠的森林深處，那是一座死亡的陷阱，他的兩個同伴已遭亞恰熱族人殺戮。此刻，要不是那德佬出現，雷策恐怕早已加入他朋友死亡的行列了。

「你需要休息，」德佬說。站在他後面的兩個彪悍希瓦奴族土人則一聲不響。

「是的，」雷策回答。「然後我要動身回波哥大。然後再回美國。從此以後，給我再多的錢，我也不會再來這鬼地方了。」

「哦，但是你不能離開，」德佬說，得意地微笑著。

「什麼？」

仍然微笑著，德佬舉起手朝雷策腮旁狠狠地反掌一摑，打得他仆倒在地，滿嘴流血，幾乎倒噎喉嚨。

那德佬走上前，伸手把雷策拉了起來。「我們會成為朋友的，」他說。「我保證這點。」

突然間，那嚴峻的面孔露出了一股新氣色。那灰暗的目光中射出了一股友善的光芒——毫無疑問。準是個神經病。

「不過，即使是朋友之間，」德佬繼續說。「也得有主從之分，這就是你們所不懂的地方……」

雷策的這場災難肇始於兩週以前。他是潘塞瓦尼亞州人，是一位廿八歲的青年地質學家，受僱於委內瑞拉的一家石油開發公司。因為那家公司在一九六八年二月間倒閉，斯時，他正準備束裝返美，忽然接到柯勒門打來的電話。

「你不認識我，」道地的美國口音來自電話對方，「但我久仰大名。人人都說你是第一流的地質學家。我可能要借重你，我願給你最高的待遇。」

雷策同意和柯勒門在附近一家餐廳見面。出乎意料之外，他未來的老板竟是一位廿幾歲的文弱青年。柯勒門的父親曾是德克薩斯州的石油暴發戶，他從乃父處繼承了廿多萬元遺產。「我想承襲我父親的事業，」柯勒門說。「同時我有把握找到一處大礦苗。」

柯勒門繼續說明自己費了好幾個月時間，去探討盛傳靠近委內瑞拉邊境的哥倫比亞森林中，有一座湖蘊藏大量石油的報導。「我會經和六個見過那地方的印地安人談過，」他說。「同時我相信可以準確地找到那地點。」

雷策立刻感到懷疑。「這類消息時有所聞。行家的意見一致認為安第斯山脈以東的哥倫比亞地區沒有大量油藏。」

然而，柯勒門堅持說：「根據我的資料，那湖座落在尼格羅河一條支流的盡頭——是一條可以航行的溪流。因此，運輸沒有問題。如果你參加這次探測，我願給你雙倍於以前的薪水。」

「好吧，」雷策聳聳肩說。「我祇希望你別寄望太高。」

次日，他們飛赴波哥大，柯勒門僱用的職業嚮導山地阿哥在機場迎接他們。「我們將進入亞恰熱族地區，」他告訴雷策和柯勒門。「亞恰熱族是個殺人的部落，但數年來，他們都很和平。不過，這批印地安人認識我，祇要你們聽從我的指導，我相信不會遭遇任何困難。」

一星期後，他們乘車到了尼格羅河口。在那兒他們改乘汽艇向水路進發。他們沒有帶任何土人

。「如果我們帶其他印地安族土人進入他們的領域，亞恰熱族人發現了會把我們全部殺死，」山地阿哥解釋說。「幾世紀以來，他們經常征戰討伐。他們唯一畏懼的一族是巴西邊區的希瓦奴族。」雷策曾經有過幾次森林旅行的經驗。但他從未體會過如此驚異的場面，當汽艇駛過一片香蕉和山藥的原野，然後穿入一彎河流，暮地裡，呈現出一片浩瀚蒼翠的森林，就像是從天空中佈下來的一張綠色巨毯。

六天後，汽艇抵達一個亞恰熱族村落，正如山地阿哥所預料，那兒的印地安人友善地歡迎他們。亞恰熱族男人祇穿一件圍裙，頭頂光禿；他們的風俗是用蚌殼刮除頭髮和體毛。女人也是上身裸露。當雷策和柯勒門走上岸時，只見十二個女子一擁上前，熱情盎然地用她們搖擺的乳房來摩擦他們的身體，這奇特的舉動使得他們瞠目結舌，驚訝不已。「別誤會她們，」山地阿哥笑道，「這是一種表示歡迎的方式。千萬別會錯意，表錯情，否則會招來殺身之禍……今晚我們就在這裡過夜好了。」

當晚，酋長設宴款待佳賓——土啤酒佐以食蟻獸烤肉。雷策和山地阿哥很早就告退回客棚休息。但柯勒門意猶未盡，仍流連室外，觀賞箭弩和炊具。

翌日拂曉，他們啓艇出發，順流航行幾哩之後，柯勒門打開一個帆布袋，倒出幾十件亞恰熱陶器在甲板上。「頂好的標本，可不是？」

「你買來的？」山地阿哥問道，他正在操作發動機。

「不是，我本來想買，但是他們不肯收錢，我又沒有其他的東西可作交易。」

「那麼你從什麼地方得來的？」雷策問道。

「挖出來的，」柯勒門說。「那村落外有個大土堆，土面隱現各式各樣的陶器。」

山地阿哥黝黑的皮膚似乎變白了許多。他衝向柯勒門，蹲在陶器旁邊。「你傻子，」他說，拿起一隻畫碗。「這是戰士的拌毒缸，是一種神聖的物品。亞恰熱男人一生最重視的東西就是此物——還有。你毀壞了一塊墳堆！」

「那怎麼辦？」

「如果他們知道了是你幹的好事，我們是死定了了，這是對他們全族不可饒恕的侮辱。」

「我相信沒有人發現我，」柯勒門很有自信地說。

「如果他們發現到土堆附近有你的足印，他們準會來追。」

從那一刻起，他們每個人的來福槍都裝上了子彈，隨時戒備。三天過去沒有意外，就連山地阿哥也鬆了口氣。「我們總算幸運，」他說道。

三月十四日下午，他們將艇靠岸寬取飲水，因為尼格羅河的水太混不能飲用。「你們兩人留在艇上，」山地阿哥吩咐後，提著一隻木桶逕自而去。「這兒附近有一處好泉水。」

山地阿哥步入叢林還不到一分鐘，他們聽見一陣低沉的哮喘聲。雷策握槍跑向聲音的方向。還沒走上十步，祇見山地阿哥踉蹌地跑回河岸，他的前胸和背部以及腿部刺滿了幾十隻利簇，鮮血淋漓，慘不忍睹。他蹣跚地跑過雷策，仆倒在艇中。「發動汽艇，」他喘息道。「趕快！」

雷策發現叢林中有騷動，他舉槍連放了一排子彈。總算射倒了一個，他聽到一陣痛苦的哮喘聲，同時看見一個裸身的褐色輪廓倒在林中。他轉身跑回汽艇，幫忙柯勒門發動。

汽艇駛抵中流，雷策下碇把艇固定。山地阿哥痛楚地扭動頸項，撕裂著衣服。「把它們拔出來，」他呻吟過。雷策和柯勒門一同拔取他顫動肌肉上的利簇。「食鹽，快拿食鹽來。摩擦食鹽進皮膚裡去。」

柯勒門跨向艇首取了一袋食鹽。他們急忙地把鹽粒揉擦山地阿哥全身，他自己也抓了一大把吞進肚裡，接著嘔吐——隨著肌肉陣陣的抽搐呻吟不已，急忙地他再吞食食鹽，於是又在嘔吐。「他們用的毒藥不純，」他呻吟道。「食鹽是解毒劑，如果為時不算太晚……」

然而，為時已晚。從他的痛苦突然奇蹟般地消失情形看來，山地阿哥知道死神已在招手。這位勇敢的嚮導將身體靠住一具給養箱，吩咐雷策給他取出一份地圖。「離此廿哩，在你們右邊有條小河，」他奄奄一息地說道。「到上流……貿易……站去。千萬……別遇見……一個叫做布

諾克……的人。他可能……是……是個……隱士……神秘……千萬別……」

山地阿哥的雙腳開始癱瘓，漸漸地全身麻痺，最後他癱攣一陣而停止動彈。「全是我過錯，」柯勒門說，淚水盈眶。「可是我怎麼也想不到亞恰熱族人人是如此的敏感。」「不要說了，」雷策怒聲道。他向前探望，找尋那條可能是逃生出路的小河。一個小時以來，他們一直聽見叢林中傳出的鼓聲，毫無疑問，亞恰熱族人是在擊鼓傳信，通知其他的部落來接應攔截他們。

果然小河在望，它的進口幾乎被濃密的叢林蔓藤雜枝所遮蔽，好一會，雷策猶豫不前。因為祇要航行在寬闊的尼格羅河中央，反而比較安全。印第安人不會划緩慢而脆弱的獨木舟來到來福槍射程之內的。然而那條小河寬度不到卅呎。但他料想汽艇在全速航行之下，那群襲擊山地阿哥的土人一定落後幾哩了。於是他決定冒險碰碰運氣。

他的判斷完全錯誤。艇首剛剛進入小河之際，十幾個亞恰熱族人哼哈著戰鬥的呼號，從西岸灌木林中穿刺而出。「開槍，」雷策向柯勒門叫道。他蹲在船尾監視土人的動向。柯勒門踞守船頭向持矛揚箭的印第安人放槍。矛箭紛紛射落在艇側，真是膽戰心驚。雖然已經有三個土人中彈倒下，他們也不尋覓掩護。

當汽艇最後超前了追趕的土人，雷策才鬆了一口氣。他們的矛箭只能落在船尾的水中了。「但願前面有個貿易站，」話剛講完，汽艇底部突然觸礁。

艇身傾倒一邊，人員、武器和給養通通掉落水中。一個五加侖汽油桶沉擊在雷策的腿上，他已無暇顧及自己是否受傷。亞恰熱土人划著一排木舟正向破艇趕來。六七個土人潛入水中猛力的游來。他眼見著柯勒門被他們俘擄去了。

雷策知道自己無能為力解救危困，他祇得游向對岸，拚命地奔入森林中去。

以後的一小時像一團模糊的惡夢，他無法記憶其情其景。他不顧一切障礙，一股勁地往森林深處奔逃。到最後，業已精疲力竭，他不得不停了下來。突然，他肺部窒塞無法呼吸，兩腿僵硬無法移動而不得不躺倒在地。

清醒過來時，祇見兩個禿頂的亞恰熱族人逕直向他走來，他們舉矛準備朝他身上擲去。為首的一個剛要揮臂之際，被一槍獵彈打得腦袋開花。另一個正想拔腿開溜，也被獵槍擊中倒地。

一個金髮碧眼，瘦骨嶙峋，穿著一套整潔的卡其服的男子從棕櫚林中走了出來。「他們為什麼追你？」他操著德國口音的西班牙語問道，灰暗而冷酷的目光盯著雷策。站在他後面的是兩個長髮披肩，穿著文明的印地安人。

「現在沒有時間講，」雷策嗚聲回答。「我的朋友……他們抓住了他……」

兩小時後，他們發現了柯勒門慘死在鱷魚嘴下的殘肢。雷策體會到災難方興未艾。更可怕的情景尚未來臨。

「你這樣打我為的是什麼？」雷策被那德佬攔倒後問道。

「我告訴過你，」德佬說，「爲了叫你知道我是主人。我們還沒有互相自我介紹。我叫偉勒·布諾克。」

「我叫魯·雷策，」這美國人脫口而出。仍然在探測那德佬邪惡的目光。他不敢惹這神經病光火，於是大聲說：「我們的嚮導提到過你，他說你經營一所貿易站。」

「嚮導？他還活著？」

「不，」雷策回答——立刻他埋怨自己回答失策。

「我的部下會替你朋友收屍的，」布諾克攙扶著雷策說道，「那麼我們還是去我家的。我相信你會喜歡那兒的。在這樣蠻荒的環境裡，我有一切安樂的享受。」

在他們往小河上流行走的當兒，布諾克喋喋不休地談著：「你真是幸運。我們追尋一頭侵擾牛欄的豹子，才發現帶矛的亞恰熱族人。在我房屋的十哩範圍內，是禁止他們攜帶武器出現的。否則一經逮住，即格殺毋論。你一定是真正惹火了他們……亞恰熱族是支卑劣無用的部落。我的希瓦奴族才算像樣的印第安人。他們絕對服從命令，自從我父親教導他們以後，無論如何……哦，我

們會成為好朋友的。幾個月來，我沒有一個朋友。自從那丹麥人得了黑水熱病死了以後，我就沒有朋友了。他是個傳教士。六年前他自動跑來找我。他仰慕我對土人的影響力，想要我幫助他建立教堂，自然我不能幫他的忙。宗教會使印第安人迷惘。」

雷策原來料想貿易站是幢寬腳的棚屋，出乎意料之外，它竟是一座漂亮的住宅，門前還有一條寬闊的走廊，黑油漆的桃心木柱炯炯發亮。屋後排列著十幾間土人居住的木房，再後就是一片玉蜀黍和鱗鳳蘭種植地。「你想喝一杯嗎？」布諾克問道。「上月我的巴西代理商給我送來一桶陳年蘇格蘭威士忌。」

「太好了，」雷策不知所措地說。

室內裝潢得可堂皇，有一台光澤無比的大鋼琴，還有冷氣機和電燈，電源來自一架汽油發電機。涼爽的感覺和震驚，幾乎使這飽受熾熱煎熬的美國人如入幻境。「你怎能弄到這些東西？」

「不是我弄的，大部份，」布諾克說，「是我父親多年前買來的。他在一九五七年去世。來吧，我們到他書房裡去喝酒。那是我最喜愛的房間。」

書房是在屋後頭，裡面陳設一張巨幅希特勒立姿畫像，牆上掛著一塊「卐」字旗，旗兩邊掛了十幾張二次大戰時期的德國將領照片。書架高齊天花板，各種典籍汗牛充棟。雷策的目光不覺接觸到一卷十二冊精美皮裝書上面。

「一部偉大的著作，」布諾克說。「這是海因瑞克·希姆勒的講演集，你懂德文嗎？」

「不懂。」

「我會每天晚上讀給你聽的，我儘可能翻譯給你聽。我會為那丹麥人這樣做過。我想他死去之前已經開始潛移默化了。」

雷策最初詫異的想法，認為他是納粹戰犯逃亡者。隨即他理解到那是不可能的事。布諾克的年齡不可能超出卅。二次世界大戰的時候，他還是一個小孩。

布諾克唇間露出了生硬的苦笑，似已猜出了雷策的心事。「我們來到這森林的時候，我祇有九歲，」他說。「當然，布諾克不是我父親的真姓。也許有一天我會告訴你我的真姓，等我們成為真正的朋友之後。在一年或兩年之內。」

然而，德佬畢竟吐露了他部份身世背景。「布諾克」父子是在一九四六年初來到南美，最初住在巴西。老布諾克過去是蓋世太保軍官，後來搖身一變竟成為和希瓦奴族打交道的生意人。憑持著連他兒子也不明白的本領，他竟懾服這支部落，威望大振。一九四九年間，他率領希瓦奴族征討哥倫比亞的亞恰熱族，結果後者大敗，死傷無算。從此以後，深林中的亞恰熱族就淪為布諾克部屬的奴隸，割讓當地的寶石開採和貿易特權歸其獨佔。雖然大部份希瓦奴人早已重返故里，但頭腦簡單的亞恰熱人認為他們在布諾克的號召之下，隨時會捲土重來。

「這兒生活倒不錯，」布諾克喝著酒說道。「我唯一的遺憾是再也不能回到文明世界裡去。我最後一次去到一個真正的都市時，我祇有十歲。而今我祇得藉傳達和代理商來經營商業。不過，那丹麥人告訴了我很多有關歐洲的情形，你同樣可以告訴我美國的情形，我一向對美國很感興趣。」

「那麼你自己為什麼不去呢？」

布諾克的眉毛一縐，雙目露出了狡黠和懷疑的色彩。「你知道我再也不能離開這森林。因為我父親的緣故，他們會吊死我的。父親的教訓我沒有忘記，他說同盟國恨我們入骨，我們子子孫孫都將處死。」

「但是事實並非如此。」雷策大聲叫道。「事實上你的想法是徹底的——」他本來要說「荒謬」兩字，終又忍住了。

「丹麥人也是這樣向我說謊的，」布諾克帶著冷笑神態說道。「甚至若干年以後，他還喋喋不休地說謊。我毫不在乎他對我要花槍。有個文明人聊聊天，總算是得之不易，所以我也不計較這些。」

雷策知道再說下去，無異對牛彈琴，徒然於事無補。這個瘋子的頭腦已經頑固不化，不可理喻。他不知道布諾克理智的喪失始於何時。也許在孩提時代即已定型。「六年」，他不禁想入恐怖之

中。「這瘋子把那丹麥傳教士拘留了六年之久。一直到他死而後已。而今他又用同樣的手法加之於我……」

當晚，晚餐後，雷策被帶到一間整潔的臥室，他刮了鬚鬚，同時換上了乾淨的衣服。雖然精疲力倦，但輾轉反側無法成眠，他在苦思窮想著跳出此一荒誕陷阱的方法。他早已知道無法獲得治安機關的援助。布諾克曾泰然地宣佈，他已送信給波哥大警局，敘述亞恰熱土人如何如何殺死了三名石油探測人員。爲了證實起見，送信的印地安人還用鹽盒盛裝柯勒門的殘肢，連同他的一枚德克薩斯州立大學的紀念戒指，作爲書信的附件。信上並說其餘兩人的屍體無法找到云云。

以後的幾天，雷策假裝隨遇而安，伴爲接受一切安排。因此得到允許，可以在貿易站附近散步，他體察到逃離此一牢籠困難重重。布諾克時時戒備亞恰熱族的侵襲，地面上佈署了幾十名希瓦奴武裝警備。即使他能閃脫他們的監視，處境仍然是險象環生。西邊是亞恰熱族地盤，往那方向逃命不啻是自投羅網，東面則是幾百哩縱深的原始森林，沒有渡河工具無異死路一條。印第安人的獨木舟倒是不少，但在警衛日夜監視之下，徒然望船興嘆。

最難堪的精神折磨是在晚間，每天晚餐後，雷策要陪同布諾克在書房裡聊天，那瘋子興緻勃勃越談越有勁，一談就是幾個小時，其內容不外乎是納粹的主張和理論。他最津津樂道的是希特勒講演集，他經常不斷地朗誦其中的文章。「現在注意聽這段，」他讀到精彩處會得意地叫道。這種情形通常要持續到午夜，一直折騰得雷策頭昏腦脹，才讓他去就寢。「我非得逃離此間不可，」他下定了決心，「不然的話，我也將變成瘋子……」

兩週後的一個深夜，月暗星稀，萬籟俱寂，雷策躍下床鋪，一手提著一袋事先收藏的食物，另一手抓起衣櫃上的一座硬木雕像，那是唯一可以找到的武器，他輕輕地打開窗戶，悄悄地縱身落地，向河岸匍匐前進。立刻，他在夜色蒼茫中察見守船警衛的背影，那印地安人背向雷策盤膝而坐，來福槍橫擱腹前。他一躍上前，用雕像朝警衛頭頂猛力一擊。將他打暈過去，再用布條塞進他嘴裡並捆住手脚，把他隱藏在一艘倒覆的獨木舟底下。

他取了一片藥連同警衛的槍枝放入一艘空船內，然後把船推入河中，划過了房屋，遠離貿易站之時，船身似觸及障礙，停滯不前。起初他還以爲是水中的蔓藤，隨即發現一重高出水面四呎的鐵絲網擋阻去路。雷策剛要靠岸，準備拖船繞過鐵絲網之際，樹林中射出了強烈的電筒光亮，照得他無處遁形。他祇得翻身跳過鐵絲網，潛入水中。抬頭一看，布諾克已泰然自若地站在岸邊。

「我原想你不致於想逃的，」布諾克以友善的口吻說道。「丹麥人來此以後第三晚就偷船。這是非常愚蠢的事。那是永遠辦不到的事……」

雷策內心的憤怒快要爆炸，他幾乎無法控制自己不去伸手拿槍。但他知道不能輕舉妄動，否則將自取滅亡。

雷策被押回了貿易站。翌晨，他被帶到廣場，布諾克坐上一把帆布椅。周圍站滿了希瓦奴族的男女老少。「恐怕你得受懲罰了，魯。」布諾克向站在面前的雷策宣佈，「我得在群眾之間維持威信。如果你沒有打傷警衛，我倒可以原諒你初犯。說實在的，你還幸運。如果你殺死了他，我就非得把你處死不可。不過，最輕的處分也得關你二個星期，拘留在垃圾坑中。」

布諾克用希瓦奴土話重複了一遍他的判決，引起了群眾哄動的歡呼。十分鐘後，雷策被拋進村後的垃圾坑。那是一座巨大的方形洞窟，深達十五呎，坑底滿滿的堆積著果皮、雞骨、肉屑、爛山藥等廢物，幾呎外還躺著一具發臭的死驢。他最後站起來嘔吐，脚下踏著一層油膩，終又滑倒在那不堪忍受的髒臭中……

緊隨的日子簡直是渾沌一團，日以繼夜，渡日如年，白天，烈日熬煎著肌膚，晚間，濕氣侵襲入骨髓。一天之中，希瓦奴女人有好幾次要來傾倒垃圾。起初，他還拚命躲避髒物壓頂，換來的却是一陣幸災樂禍的訕笑。隨即他了解到無處可躲，也祇得泰然承受垃圾的轟炸。沒有食物供給，他祇得在廢物中覓食充饑，啃著骨頭間的殘屑，吮吮果皮中的剩汁。不久，由於痢瀉和嘔吐的侵損，他的身體陡見瘦削。「我將變成廢物的一部份！」他自忖，「我自己也將變成垃圾了！」在那難堪的折磨中，唯一喘氣的時間是在正午和子夜，這時才有一個希瓦奴警衛用麻繩吊下一罐清水。倘使他不馬上抓住它馬上喝光，警衛就會立刻從他手中抽提上去。在漫漫長夜裡，雷策想到自己的意

志業已完全崩潰，他冷汗直流，全身發燙地渴望重回布諾克舒服的環境——美酒、佳餚、冷氣、軟床。他不禁又記起了布諾克傲慢的聲音：「你在此不應該做此愚蠢的事，那是永遠辦不到的事……」

雷策次日一早醒來頭腦清醒，體內充沛著一股潛力。「布諾克希望我如何？」他問自己。答案很簡單。飽受了兩個星期的折磨和屈辱之後，雷策將感恩於其禮遇，沉緬於其所賜的享樂中，不再企圖逃脫。

整天，他深思熟慮的策劃著。即使他能爬出那垃圾坑，依然逃不出布諾克的掌握。幾小時之內，他就會被他的爪牙抓住。他非得消滅他們全體和整個村落不可。然而如何下手呢？即使他能取得一枝槍，沒法幹掉德佬，仍有大批的希瓦奴人要他去對付。他非得一下子把他們全部牽制住不可。這又如何辦得到呢？思索復思索，幾乎絕望之時，他忽然想起了那艘觸礁翻側，使自己和柯勒門落水的汽艇……

午夜時分，他終於構想出一套策略。隨即警衛出現坑邊，他開始吊下一罐水，雷策握住麻繩，用盡全身氣力使勁的往下一拉，祇聽見警衛一聲驚叫，栽落在垃圾堆裡。雷策像餓虎撲羊般衝身伏上那印第安人肩背，按住他面孔壓進髒臭的垃圾堆中。雷策覺得身下的軀體已漸漸衰弱，把他翻轉過來，祇見他已氣絕。此刻，勢已騎虎難下，祇能前進，不可後退，再被逮住，絕無生路。

那印第安人唯一的武器是柄柴刀，使雷策不免失望。然而這柄在他計劃中並未預料到的柴刀，竟然發生了絕大的作用。他急忙用柴刀在坑壁間逐步挖掘洞窟支撐腳的攀登。費了一刻鐘終於爬上了坑頂，他緊張地向四周觀望，見村中沒有動靜，於是躡過玉蜀黍田，穿入森林隱身起來。

繞過了貿易站之後，雷策又發現了小河，那是唯一的路標。接連幾小時，他奔走於濃密的叢林中，藉著月光照映的水面保持前進的方向，他不敢接近河岸，以免被人發現而功虧一簣。

太陽升起地平線時，他終於找到了沉艇所在地。水中幸無鱷魚。他小心地把柴刀放在乾沙上，然後潛入河中。起初潛水數次，除了破碎的艇身外，他什麼也沒有找到。「它們應該在這兒的，」

他焦急的思量。「它們不可能漂走的。」他剛要放棄希望之際，在水中摸索的雙手終於觸及一塊冰冷的金屬——原先他們艇中裝載的六個五加侖汽油桶之一。他把它提了上來，欣見桶蓋原封未動，他再潛入水中，發現另外一桶埋藏在沙中……

當他拉出最後一桶時，已經日上三竿，他開始將汽油傾倒在河邊草叢和枯枝上，他知道幾分鐘之內追兵即將趕到。「感謝老天，幾星期以來沒有下雨，」他一面扭開另一桶蓋，一面喃喃自語：……

六桶汽油傾倒一光，五十呎見方的草叢和枯枝業已飽浸汽油。「祇要他們走進我的汽油陣，」他默默地祈禱，「他們就活該！」他用浸染了汽油的草枝在其邊緣做了一個引火堆，然後找了一塊硬石置於草堆中央。然後拾起了柴刀，靜待強敵來臨。

短短一會兒，他聽出了動靜，看見布諾克率領了四個土人從灌木林中走來，高大的德佬肩扛著獵槍領先走在前面，步步逼近，雷策直立著，汗手緊握著柴刀。當他們通過了汽油陣之後，他差一點要發出勝利的呼叫。一個土人舉起武器對準雷策，但他依然紋風不動。

「魯，你傻瓜！」德佬大聲喝道。「你憑什麼逃出我的掌心？」

雷策沒有回話，舉刀連續地朝堅石上錘擊。火花飛揚，但未引燃，他再加力錘擊。布諾克和土人愣愣地盯住他，以為他在發瘋。隨即德佬嗅出汽油的氣味，面孔驚慌得愕然失色。

一陣火花點燃了乾草，引起了一道小小的火舌，雷策縱身後退，神速之間，火舌變成了一片熊熊烈焰。布諾克空放了一槍之後，他和土人全被捲入火獄。雷策步入水中，眼前一片慘狀，耳邊響起悲叫。一個希瓦奴人全身著火掙扎跳上火窟，像野獸般的嗥叫不已。雷策跑上前狠狠地揮動一刀，將他的頭顱削入溪中。接著第二個焦狀的人形出現，雷策又行將揮刀，一見是布諾克，不知為什麼，他不忍下手。德佬躍身埋首水中，溪面發出了滋滋響聲和一股濃烟。

確實知道他們無一倖免之後，雷策才將布諾克從水中提起來扛在背上，驚奇的是德佬尚未斷氣。「你為什麼要這樣做？」嘎啞的聲音從燒焦的嘴中喘出。「我所要求的不過是有個人聊聊天而已。」

……」
幾秒鐘後，偉勒·布諾克一命嗚呼。雷策瞥見火勢越來越猛，已經燒過了汽油浸染區域，可能要猖獗數日。

「現在怎麼辦？」雷策暗自思量。「從這兒我能奔向何方？」

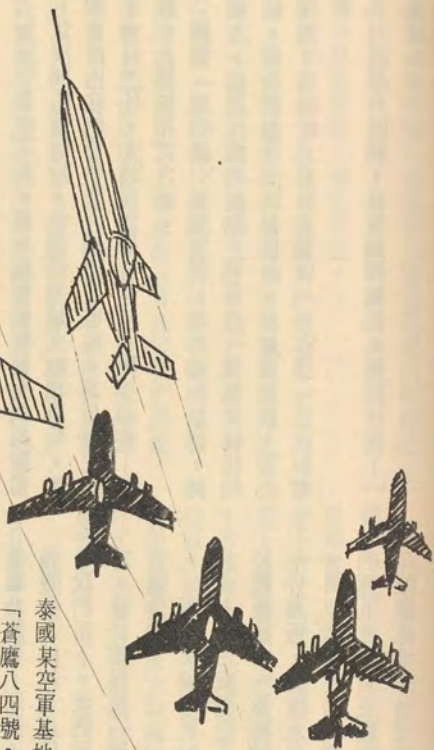
答案果然不出雷策所料。他原打算沿小河流前往尼格羅河，轉身後看見兩艘獨木舟乘滿了印第安人向他划來。一看禿頂無毛就知道他們是亞恰熱人。雷策膽戰心驚，祇待利箭穿身。想不到這群印第安人却指著布諾克的屍體，興奮地歡呼起來。

「由於殺死布諾克，我才解脫了與亞恰熱族的糾葛，」雷策後來接受哥倫比亞新聞雜誌社的訪問時宣稱。「他們恨他人骨，所以他的死也化解了我的前愆……我在他們的一個村落裡休養了幾星期。他們接待我就像歡迎一位凱旋歸來的英雄。大約一個月以後，我遇見一位寶石商人，於是隨同他回到波哥大。」

「我想，我們將永遠無法知道布諾克的真實姓名——或者，更重要的是他父親的真實姓名。警方聞悉我的故事以後，他們會派員前往調查。他們沒有找到任何線索，甚至連他住的房屋也化歸烏有。我燒起的那場火席捲了那貿易站，並且波及二百平方哩的森林。有一段時日，盛傳檢察準備控訴我涉嫌縱火。我倒不太引以為憂。經歷了布諾克的垃圾坑滋味之後，波哥大的監獄，在我看來，不管是希爾頓大旅社……」

（原載美國一九七二年五月份「ACTION FOR MEN」）

擊出 北越記



陳廣康譯

泰國某空軍基地

「蒼鷹八四號，準備起飛」，領隊口令。（蒼鷹八四——戰術編隊代號）

「知道了，八四號，正滑行中。」僚機回答。

（八四號，領隊機代號）

一聲巨雷，翼下滿掛炸彈火箭的長機（空軍皮禮斯少校——領隊）衝向天空，右翼同型幽靈戰機轟炸機，（代號，八五號），左翼機身修長的幽靈偵察機（無武裝設備）跟進。

飛越湄公河後，我率領僚機飛向與加油機會合點。本次出擊任務係以二戰鬪轟炸機掩護一偵察機對北越作廿分鐘之襲擊照相。即當戰鬪機進行攻擊

目標時，偵察機則將其戰果一一攝下。正當加油時，從另一基地起飛的一架「照相機」亦加入我們的行列。

坐在我後艙（幽靈機有前機艙——駕駛，後機艙——領航）是波丘少校，一位經驗豐富的領航員，曾參與出擊任務達百次以上。在起飛前，我會與他共同研討敵方防禦設施，對整個飛行過程中每一細節均詳予計劃。並預期於攻擊目標過程中將遭遇高射炮，地對空飛彈（SAMs）或米格機襲擊，頗為興奮。

加油完畢後不久，我令幽靈偵察機飛向編隊前首，並展開防禦隊形，當我們飛越北越境界時，機艙儀表指出我們已被敵方雷達所監視，窮目視去，出乎意料之外，大地被雲層蓋住了。兩架偵察——照相機在此將無用武之地。

那架「照相機」通知我們，她將縮短航程，轉向南方，以期在她的航路上另尋找一塊氣象較佳的境域。當我們穩住向南航線時，機艙儀表板上警告燈突亮，指出敵方地對空飛彈（SAMs）已就射擊位置。

「這是八四號，發現飛彈警告，機尾位置！」

長機呼叫。

說時遲，那時快，當這枚火箭飛越我們尾部上空時，轟然一聲爆炸開了，本機一陣劇烈震動，餘波不絕，只是較輕微，穩定而已。

「遇難！遇難！遇難！蒼鷹八四號被擊中！」我按下麥克風向基地呼叫，然後又在氧氣面罩內對後艙喊道：「波丘，我們還能飛行，我們還能飛行！」沒有回答。耳機裡只噁噁聲尖叫着。我的無線電及對內通話機完蛋了，我想波丘會知道我們仍能控制住本機，所以並沒有叫他彈射。座艙上好幾盞警告燈亮了，而兩部發動機仍轉動着。一個主液壓系統損壓了，但這隻幽靈鳥仍聽我指揮，機身也未着火。我拋掉炸彈及副油箱，並繼續檢查機艙內儀表及警告燈，這隻鳥已出了毛病，但我尚未能判斷它病到了什麼程度。

波丘坐艙艙罩被飛彈爆炸的破片擊穿了四個洞，一塊小鋼片插入他左手姆指。當他正在後座艙忙於修復對內通話機時，本機鼻突然往上翹顛簸起來了，我無法阻止它，飛機已失去控制了。什麼原因也不知道，整個機身後半部着火了，部份機件開始脫落。就在幾秒鐘前，我們尚希望好好地看護這架受傷的飛機飛回基地，現在都成泡影了，只有一途可走——彈射。

「這是八五號，相同，相同！」僚機回答。

「蒼鷹八四號，緊急右轉！」長機口令。

當四架飛機轉身時，機身震動不已！我們機首已滾向西方，使飛彈置於目視範圍內，這樣才可避免它，不然，若使其落在機尾位，當它迅速射出時，是很難看到的。

機翼剛擺平，第一枚飛彈已從雲朵中鑽出，我即將操縱桿（控制飛機俯仰，轉向與平衡用）向前推並按下麥克風鈕。

「飛彈（SAM），飛彈（SAM）正右舷，蒼鷹八四號，下降！下降！」那白色巨大的火箭，拖着長長橘紅色尾巴亦步亦趨轉水平方向，但未跟隨我們而下。我們已安然避過，當它飛越我們上空時，聲音響得像一列行駛中的火車，然後在我們左方爆炸。

第二枚飛彈射向我們後方較遠的上空，不構成威脅！現在我們已下降了許多。我對編隊喊叫：「拉起機頭！」話剛講完，第三枚飛彈已閃出雲朵，十分靠近，並轉水平方向，我再度將操縱桿往前推，降下機身，而這個憤怒的火箭也再度地未跟隨我們而下。我猜度我們已贏得勝利，於是下達口令：「離開此地！」

我用雙手拉着位於對膝的D環，但聞火箭怒吼一聲（坐艙係靠底下火箭彈射），波丘已先脫離了，一秒鐘後，我亦被彈向上空，轉瞬間，我已掛在降落傘下方了。向右眺望，我們的幽靈機已翻覆了，鼻尖朝下，整個機身已被橘紅色火球所吞噬了。在我下方，波丘在他傘下擺動着，他的底下，延展着一片廣袤白雲，曠野被隱藏了。我們的命運繫於雲采的底部，如果靠近平原及人口稠密的海岸，那十之八九將要被俘了。如果是遠離道路及鄉村的山區，或許還有生還機會。

此刻是一九七一年三月廿二日星期一下午兩點五十五分，離剛才火箭引發脫逃已有四十五秒，我們置身北越境地，隨風飄弋，冉冉下降。

我拉出救生無線電：「蒼鷹編隊，這是八四號甲呼叫，人傘均安全」。波丘亦即時用無線電呼出：「這是八四號乙，我的人傘亦安好」。

「這是蒼鷹八五號，收到了」。另一架幽靈戰鬥機在我們上空附近盤旋着。那架照相飛機已將我們遇難報告回去了，救援行動已為開始，我將無線電塞進我的飛行馬夾，全神貫注於即將面臨的問題，傘的下降與着陸。

波丘正墮入雲朵上方，然後於一片迷霧中失去踪

影，我滿懷狐疑是否能再見到他。雲朵裡面，氣流洶湧，令人迷亂，經過了似是一生中最長的時光，底下大地出現了，地形似是崎嶇不平並被一片森林覆蓋着，既無人烟，亦無道路。我看到了波丘，他的傘被一顆樹纏住了，落在山坡的高處，一股發出內心深處的願望想喊叫他，但終被壓制了。現在我也降落在樹頂上，壓斷了不少樹枝，扯碎了許多樹葉，經過了幾次上下搖動後靜止了。我一動也不動地掛在那裡，立即傾耳靜聽。

片刻靜頓過後，四響槍聲劃破天空，是從波丘那方面來的。我用麥克風呼話：「這是蒼鷹八四號甲，八四號乙，你知道了嗎？」

波丘聽到槍聲，那樣尖銳而清晰，他以為敵方已發現了我，然後收到了我的呼話。

「這是八四號乙，知道了，我在樹頂，哥魔（敵軍渾名）在下！」

僚機仍在上空盤旋着，我與波丘對話，他們也聽到了。他對我們說，因為燃料已將罄，必須離去，另一架飛機將飛臨此地。

波丘沒有像我這樣穩掛於樹上，他的傘只鉤住了一邊，人靠着左邊纖繩半懸着，他可感覺到他的傘逐步地在樹枝上滑落着，離地面還有一百五十呎

圖營救，請每隔二小時連絡一次，用嗶嗶聲十五秒繼以話語，我們長時守聽，一俟天色破曉，援兵即馳到，再見！」

雖明知本晚想得到援救有如緣木求魚，然上述通話亦令人沮喪，更有甚者，在敵人土地上渡過一晚而能獲得營救機會更是渺乎其茫。波丘聽到後，輕答一聲，兩小時來第一次聽到他的聲音。

再過幾分鐘，黑幕即將低垂，我必須找一個地方躲藏起來，於是決定安頓在降落地點山脊的那一邊，以看不到山嶺為止，我找到一枝倒地的樹，上面橫臥着許多掌狀枝幹，雖簡陋得像原始人穴居，然遮蔽雨露則大有用處，我拿出無線電端詳一番，以期能以感觸法啓用，又取出一張很大塑膠製的地圖蓋在身上，打算渡過此漫長的一夜，一切就緒了。

在夜色來臨的前一刻，波丘的傘鬆脫了，使他從樹上墜下四十呎，又再度地被掛在樹間。敵兵已近到離他五十碼範圍內，他可確定他們已聽到他跌下來的聲音。這次他還是不穩定地靠一根纖繩懸在半空，天黑後他從一百多呎上空跌到地上，側撞着峻峭陡坡，滾向一枝樹幹停下，奇蹟似地，他一點也沒有受傷，却發出很大的聲響，其後經過了七小

，在這個高度，若使用樹枝脫逃器具，尚嫌高了一點。

我再次地靜聽了數分鐘，萬籟無聲，決定在敵軍未來到前，離開樹頂。

當我使用脫逃設備作蜘蛛網狀落地時，因那尼龍織帶的延宕幾使我兩次心臟停止跳動，我坐在地上一歇了一會，傾聽，然後開始攝手攝腳地走向那邊陡峭斜坡，我想察看山脊的那一邊，如果安謐的話，找個藏身之地。

山的那一邊看來更險峭，森林更濃密。也聽不到任何異聲，一架螺旋槳帶動全副武裝的友機「仙蒂」（AIE 天兵式）飛臨上空，是救援部隊的先鋒，經過數度無線電通話，「仙蒂」駕駛員將我們所在位置先行定好，此際雲層已降臨山脊，天空下着雨，黑暗已來臨。「仙蒂」在雲中穿梭着，高離此山嶺僅一線之遙。

「仙蒂零九號，雲已降至山脊線上，在這堆廢物裡，你找不到什麼！」

「可憐的鱗兒，知道了，這邊天氣也是壞透了，我必須把你們位置定下！」

「零九號，知道了！」

「上級命令，本晚無法將你們救出，明早將試

時他一直臥伏在那裡，既濕又冷，深怕如果再有什麼細微聲音必定會被敵兵發現，因為他們必定聽到那落地的聲響了。

我們的運氣又要靠明晨天氣情況而定，如果氣候良好，救援或有希望，不然，我們必須想法逃避，希望極為渺茫，不止因敵兵四佈，更有甚者，是北越每年山區都有季節性的惡劣氣候。

現在眼前一片漆黑，唯一能劃破烏黑的是地上樹葉發出怪誕的燐光及我的手錶面，它時針指着七時。

漫長夜晚，思潮起伏，想及如果明天天氣轉壞我將怎麼辦？我決定趕路，儘可能往西走深入山區，似乎是比较安全，並須遠離降落傘，我又想起遠在加利福尼亞州的家，我不知道，軍方是否通知我家有關我被擊落的消息，我擔憂我妻——雪倫和孩子們聽到後如何承受。我也念及幾位失蹤與被俘的同僚，猜測自己或將加入他們的行列。我知道雪倫也會想到這一點，不知道將成何種的俘虜，我們曾上過如何應付審問及作為戰俘應具有之行為課程，現在記憶深處已模糊不清，我會思憶就讓他們把我抓去作戰俘，這個問題常常縈迴腦際，但答案闕如。八時正，連絡時間到了。

加利福尼亞州維多維爾市，清晨六時，雪倫起身，開始一天家務，孩子們已準備好上學去；撿牛乳，報紙，信件及清潔掃除等。在孩子放學前，尚須趕着寫信，買東西並於忙裡偷閒閱讀一二。

午餐剛過，兩位空軍軍官來到雪倫門前，作為飛將軍妻子最可怕的景象於焉來臨。

「他不會有生命危險嗎？」她問道。

「皮禮斯太太，不會的，不是像你想像的那麼壞！」

其中一位上校遞給他一封電報，她顫慄的手無法接住。

「請您唸給我聽吧！」

「根據官方消息，貴夫皮禮斯少校於出擊北越任務中失蹤，對此事，僅致最深切的關懷……無線電已連絡上，搜索與營救正進行中……」

「我們可否打電話通來人？」

我們最親近朋友，一位空軍寡婦，在數分鐘內趕到。經過了數小時等待，胡思，悲傷哭泣，大家相對無語。他會不會被救出？北越現在在做些什麼？他會不會被俘？或就被他們槍決？當然父親事必須讓孩子們知道。黃昏時刻，許多人都來了，四位

所以我得不到回音，或許別人反而聽見了。

將近四點時刻，一架噴射機飛臨頭上，我抓住無線電並打開開關。

「蒼鷹八四號，這是貓頭鷹一三號，你聽見嗎？」

「一三號，這是八四號甲，你聲音清晰響亮。」

「收到了，八四號，你好嗎？」

「安好，整夜中第一次連絡上，知道八四號乙如何？」

「不！我們存油不多，必須離開，數分鐘內，貓頭鷹一五號將來到，這裡上方天氣似良好，下面如何？」

「烏漆一片，一三號，伸手不見五指，雨已停。」

數分鐘，貓頭鷹一五號飛到，只怪運氣不佳，與他連絡不上，但可聽見他的呼叫，我只好放棄以節省電瓶。

六點鐘了，我聽見了美麗的螺旋槳聲，一架「仙蒂」AIE 天兵機回來了。

「蒼鷹八四號，這是仙蒂零三號。」

「收到了，仙蒂零三號，這是蒼鷹八四號甲，

丈夫都出征在東南亞的太太們，幾位鄰居，附近基地的朋友以及三位多年同僚飛將軍和他們的太太，其中二位正接受訓練將再度膺服戰勤任務，另一位剛從越南返國。他（她）費盡心機地討論着我被擊落的地點。以他們所具有豐富搜索與營救的知識，當能構出一幅遠在半個地球外正在進行中的景象以安慰雪倫，殊不知內心深處却感到營救無望。

※ ※ ※ ※

我發出十五秒鐘之嗶嗶訊號，然後將選鈕推向口語位置：「這是蒼鷹八四號甲，安降於地，情況良好，聽到了嗎？」沒有回訊。我將接收機繼續開着兩三分鐘，音訊杳無，只好將無線電收拾起來等候下兩小時連絡時間。

先前我會聽見並非自然界發出的呼嘯聲，現在又同樣聽到了，只是更遠些，像兒童玩的火車聲音，波丘或更能聽得清楚，因就在他兩旁，明顯地，是敵方搜索兵所發出的訊號。

十時，我重複無線電呼叫，再次地收聽良久，什麼也沒有收到。

零時，二時，過了，同樣呼叫，同樣地令人氣餒。在整夜連絡過程中我順便也對波丘講話，也沒有回答，按常理推想，險峻地形阻擋了無線電波，

現在是六點過五分鐘。」

「蒼鷹八四號甲，我們時差十分鐘，天氣怎麼樣？」

東方漸吐魚白，有幾朵雲采飄浮於山頂，更往上去有雲層。

「上空像是平雲，其下有小雲飛掠，仙蒂，你可下來。」

「下來了，蒼鷹八四號甲，請指示位置。」

我打開發射機按鈕鬆開時，我聽見最感欣慰的話語。

「仙蒂零三號，這是八四號乙。」

經過了十二小時第一次聽到波丘的聲音，他說他安好，在三點過後，四週都沒有動靜，哥魔也許已離去，也許尚等着。

我把掩蔽物撕散後，爬到山脊頂上，幾分鐘後，「仙蒂」零三號與他的僚機零四號均將我們所在位置精確找到，然後他們忙於清掃此地區以期驅散敵兵。

「八四號，直昇機將在廿分鐘內來到。我們將在你四週低飛盤旋數次，聽到槍聲的話，請通知我們。」

其後數分鐘就像一幕二次大戰主題電影映現於

眼前：兩架螺旋槳戰鬥機怒吼地上上下下，一會衝上山谷，一會飛越山脊，再下到山谷，一起落落，落落一起，以期在直昇機降落前密集清掃此地區之敵軍，幸無地面砲火出現，一切安全。

「八四號，我們現在出去與直昇機會合，將立即返回。」

「仙蒂」機瞬息消失於天邊。幾分鐘後，我聽見了呼、呼、呼、拍、拍、拍聲，JOLLY GREEN大型直昇機來了。

「卓禮，這是八四號甲。」

「知道了，八四號甲，請指示位置。」

「八四號，這是仙蒂零三號，我們將使用「威利小動物」來標示位置。」

「知道了，仙蒂。」

每次白磷火箭發射時，發射碎的一響，最後一顆射向狹谷落在我的下方，我聽不出烟火火箭到底有多大響聲，現在直昇機已飛得十分近了，但仍然看不見。

「八四號甲，我們先將你救上，再設法援救八四號乙。」

「這是八四號甲，知道了。」

「這是八四號乙，知道了。」

小時一百哩風速將葉枝都打落，可怕極了。一隻巨掌從艙門口伸出將我拉上機艙，再見吧！叢林！心頭喜悅，非言語所能表達，只有會心的微笑。

直昇機又再度在天空飛繞與翱翔，在我上到直昇機四分鐘後，波丘已與我排排坐吃果果了，艙間聲音太噪，無法與難友及機員談話，只有以手勢，唇語，笑姿來表達。然大家愉快神情則不言而喻。

※ ※ ※

維多維爾，下午七時，雪倫的電話鈴響了。是遠從德薩州人事中心打來的。

「皮禮斯太太，讓我告訴您好消息吧！您先生已在直昇機上了……」

歡樂的淚水，不禁澹滴而下！

——全文完——

譯目 AIRMAN

隔壁一個女店員請完病假剛來上班，我問她覺得好一點嗎？他回說：「像今天天氣預報，氣溫約卅七度，陰偶陣雨，明天天氣亦難轉晴。」

波丘一直蟄伏在他那邊，沒有分享像我目前所感到謹慎的樂觀，他自從樹上掉下來，並與敵短兵相接後，悲觀魔影，縈迴不散，他預感到「哥魔」在等著直昇機的來臨，當它在上方翱翔時，趁機向它開火，以前他們曾佈過這種陷阱不下數十次。

「八四號甲，請再指示位置。」

「這是八四號甲，準備中。」

「八四號甲，請爆發發一紅色烟火。」

「知道了，烟火備發。」

我點燃烟火的一端，一股紅白濃烟飄向前方然後消失於林中。

「那個烟火似乎不够標明我的位置。」

「好的，八四號甲，繼續引燃。」

現在我看到直昇機了，它位於一百碼外並逐漸接近。

「卓禮，請向右五十碼。」直昇機駕駛員已在我右方上空翱翔着。它的肚子壓着樹梢，我可看到那位負責救生操作員站在機艙門口，我揮手向他打招呼，他却沒有看到。我引燃白色烟火，一個重的救生鉤和套圈落下了，我匍匐過去，先繫上安全帶再攀緣爬進套住。一位軍士作一手勢，我被吊上來了，但却被直昇機轉落所沖擊的巨風屏息着。那每

水泥股份有限公司

鋼筋混凝土管
石棉水泥平板
石棉水泥浪板
預拌混凝土

地址：高雄市鼓山二路274號
電話：553362·561227 號
561226·564472

鼓山水泥製品廠



兩個男人繞過灌木叢。

「到了，」魏雷鳴說。「就是這幢大廈。」

彭德仁吸了一口深深的、鑑賞的氣。

「可是，閣下，」他叫起來：「多美的建築！」他的聲音高起來，變成一種尖銳的，高興得優雅的聲音，然後又轉為敬畏的低沉口氣：「真難相信，在這個世界上！這是某個時代最傑出的建築！」

「我知道你會喜歡它，」魏雷鳴得意地說。

「喜歡它？老兄——」彭德仁一面說，一面取出照相機。「——這是我收集的『搜奇』作品之一，」他欣喜地說。「我認為攝取各種怪異的東西很有趣，你呢？這個主意我是在七年前一個晚上躺在浴缸裡想到的。上次我收集的作品是意大利熱那亞港一個墓園，可是我認為這件要比那件好得多。這個莊園叫什麼名稱？」

「我不知道。」魏雷鳴說。

「我相信應該有個名稱。」

「一定有，不過附近的人都沒有提起過，只說是葛凌霄的怪屋。」

「葛凌霄就是建造這幢大廈的人了？」

「是的。大約在一八六〇年，或者七〇年，這幢房子包含著一個成功的故事。葛凌霄小時候窮得連鞋子都買不起，後來發了大財。他為什麼要耗費龐大的經費，建造這樣一幢設計荒唐的大房子，據當地人的說法，可以分為兩種，一種是因為他的錢太多花不完。另一種說法是他想用這幢房子來炫耀過去的債主。如果是第二種說法，他並沒有成功，因為後來他也破產了。所以這裡的人叫他做葛凌霄的怪屋。」

彭德仁的照相機咔嚓一聲。「老兄，」他用滿意的聲音說：「我真不明白葛凌霄先生那來這麼多奇想。」

「很明顯的，」魏雷鳴說：「他一定遊覽過羅亞爾河的城堡，你說對嗎？看那些砲塔型的角樓。他好像也去過東方，參觀過印度蒙古黃帝的陵廟。我很喜歡那種摩爾式的廂房，還有威尼斯宮殿式的輪廓。」

「要找一個肯照他這些奇想設計的建築師也不簡單。」

魏雷鳴聳聳肩。「我覺得那倒沒有什麼困難，只要肯花錢就辦得到。」

「我們可以看看另一邊嗎？」彭德仁問。「算不算非法侵入？」

「當然是非法侵入，」魏雷鳴說：「不過我認為沒有關係。」

他向屋角轉過去，彭德仁隨後跟進。

「老兄，這幢大房子現在幹什麼用？孤兒院？旅館？不可能是學校，這裡沒有操場。」

「葛家人自己住，」魏雷鳴回答。「葛凌霄雖然破了產，這幢房子可沒有賣掉，後來還給他兒子。小葛很吝嗇，只佔住這房子一小角，沒有花什麼錢，也許他根本無錢可花，現在是小葛的女兒住在這裡。據說這個老太婆很古怪。」

魏雷鳴慶幸會想起帶客人來參觀葛凌霄的怪屋這個主意。這些文學批評家總是說渴望到鄉間渡週末，可是真的到了鄉下，又發覺之味至極。他很高興讓彭德仁欣賞葛凌霄的怪屋，讓這位出名的搜查家一飽眼福。

他們轉過屋角，來到一片未妥加整修的草地。草地的一角是一座假山，有一個人正彎著身子在山上做什麼，彭德仁看到那人的樣子，立刻欣喜地抓住魏雷鳴的手臂。

「老兄，」他說：「你看到她身上穿的沒有？一件印花布衣服，簡直像一個女僕——當然啦，現在已沒有女僕，不過我記得小時候見過的女僕都穿印花布衣服。」

那個穿印花布衣服的女人已直起身子，轉向他們，手裡拿著泥刀，顯出一付吃驚的樣子，她那鐵灰色的頭髮，稀疏地落在肩上，一頂草帽，像意大利的馬戴的帽子一樣，印花布的衣服長得幾乎垂及足踝。枯黃色而不太清潔的臉上那雙銳利的眼睛在估計地打量他們。

「真對不起，葛小姐，我們隨便闖了進來，」魏雷鳴走近她說：「可是這位彭德仁先生——」彭德仁一鞠躬，脫下帽子。

「我很喜歡——呃——古代的歷史——呃——還有優美的建築物。」

魏雷鳴用名作家閑適的語氣說，他知道他是名人，與普通人不同，可以闖別人可能不敢闖的地方。

「這是一幢優美的房子，」葛小姐說。「是我祖父建造的——當然啦，不是我那個時代。謠傳說他造這幢房子的目的是要讓當地的人驚奇一下。」

「小姐，我認為他已經達到目的，」彭德仁說。

「彭先生是有名的文學批評家，」魏雷鳴說。

顯然的，葛小姐對文學批評家毫無尊敬之意，她毫不為所動。

「我認為這幢房子，」葛小姐自顧目的說：「是我祖父的天才創造的紀念物。有些來這裡參觀的傻瓜，問我為什麼不把這幢大房子賣掉，另外買一層公寓住。住到公寓裡我還能幹什麼？這是我的家，我當然住在這裡，永遠住在這裡。」她在沉思過去。「我們有三姐妹。大姊羅蘭嫁了一位副牧師，我父親一分錢也沒有給她，他說牧師應該是不要求名利的。她已經去世，留下一個孩子，孩子也死了。二妹娜蒂和一個馬術教官私奔了，當然，父親把她從遺囑上的名字刪除了。傳來奇是一個英俊的男人，但不是好人，娜蒂嫁他沒有幸福，所以她活得並不長。他們有一個兒子。傳來奇曾經寫信通知我，可是當然，他不是葛家的人。我是葛家的唯一繼承人。」她得意地挺挺胸脯，調整一下帽子的角度，然後她突然轉過身去。

「有什麼事嗎？蔣太太？」她嚴厲地問。

來人的身材年齡和葛小姐差不多，但外表完全不同，蔣太太的頭髮做得有板有眼，聳得高高的，細心地做了波浪和髮髻，好像一個去參加時裝會的法國侯爵夫人。她身上穿著光亮的黑花人造絲服裝。雖然她並不是一個高大的女人。發育可很好，有一個大胸部。她說話的聲音出人意外的深沉，措辭優雅。

「小姐，是魚的事，」蔣太太說：「做鱈魚片。魚還沒有送到，我請鮑法烈去拿。他不肯去。」

意外地，葛小姐格格一笑。「他不去？」

「小姐，鮑法烈最不聽話了。」

葛小姐舉起兩個泥污的手指，放在嘴唇上，突然發出一長聲刺耳的口哨，緊接著嚷道：「鮑法烈，鮑法烈，過來。」

從房子拐角處出現一個年青人，手裡拿著一把鏟子。他有一張魯莽、漂亮的臉，當他走近，向蔣太太投了怨恨的一眼。

「小姐，是妳叫我嗎？」他問。

「是的，鮑法烈，聽說你不肯去拿魚。怎麼一回事，嗯？」

鮑法烈的語氣很堅定。「小姐，假如是妳要的話，我就去拿，妳的命令才算命令。」

「是我要，中午我想吃鱈魚片。」

「沒有問題，小姐，我馬上去。」

他向蔣太太狠狠地瞪了一眼，蔣太太紅著臉，低聲說：「真是，太不像話了！」

「現在我想起來了，」葛小姐說：「這裡有兩位陌生客人，我們剛好需要他們。蔣太太，妳說對嗎？」

蔣太太顯然莫明其妙。「對不起，小姐——」

「你們兩位一定知道，」葛小姐點點頭說：「在遺囑上填受益人一定要證人簽字，對不對？」

她問魏雷鳴。

「完全正確，」魏雷鳴說。

「我懂法律，」葛小姐說：「你們兩位都是有名望的人，我想請你們做證人。」

她把泥刀丟在放雜草的籃子裡。

「請你們跟我到書房去好嗎？」

「很樂意，」彭德仁急切地說。

她領路通過幾道法國式的窗門，經過一個巨大的客廳——牆上的織錦已褪色，傢俱上都有防塵套。然後走過光線暗淡的大廳，上樓，走進一個房間。

「這是我祖父的書房，」她說。

彭德仁懷著欣喜的心情巡視書房。他一眼就可以看出，那是一個充滿著珍奇的房間。奇形怪狀

的傢俱上面，會露出一個怪物的頭，有兩個巨大的青銅像——聖保羅和瑪利亞，一個設計古雅的大青銅掛鐘，他很想立刻給鐘照一張像。

「這裡的書很多，」葛小姐說。

魏雷鳴已經在看那些書，但粗略的一看，就看出都是些沒有趣味的書，很明顯的，每一本書都沒有讀過，全是堂皇的精裝本，給九十年前的紳士作為裝飾書房之用。還有一些長篇小說，也都沒有閱讀過的痕跡。

葛小姐在一張大書桌的抽屜裡翻尋，最後她取出一張羊皮紙文件。

「我的遺囑，」她解釋。「如果我死後沒有遺囑，我的遺產可能會落在那個馬混子，美男子傳來奇的兒子手裡。如果有了遺囑，除非傳來奇要流氓，就休想。他兒子得不到這幢房子。休想，我已經下決心，把房子遺給蔣太太。」

「遺給妳的管家？」

「不錯，我已經向她說明過，我立一張遺囑，把我的一切遺給她，不付她薪水。這樣，一方面我可以節省很多錢，二方面她會一直很認真的替我工作，不會出歪主意。不會偷懶。你們注意到她那種裝模作樣的樣子沒有？可是她父親是一個小鉛匠，她根本沒有資格神氣。」

說著，她已展開遺囑。拿起一枝蘸水筆，在墨水瓶裡一浸，在遺囑上簽了她的名字——葛莎玲。

「好了，」她說。「你們看到我簽字了，現在請兩位簽名，這張遺囑就合法了。」

她將筆遞給魏雷鳴，她猶豫了一會，突然覺得被要求做證人的事感到厭惡起來。然後他迅速地簽了名。

彭德仁從他手裡接過筆，簽了字。

「這樣就合法了。」葛小姐說。拿起遺囑走到書櫃前去，躊躇地向裡面的書看了一會，打開玻璃門，取出一本書，翻開，把摺好的遺囑放進去，合起來。

「我放東西有我獨特的地方，」她說。

她把書放回的時候，魏雷鳴注意到封面上的書名——「蘇奪蘭女士的秘密」。
葛小姐又發出一陣格格笑。

「這本書在當時是一本暢銷書，」她說。「不像你的書，對嗎？」

她用肘在魏雷鳴肋骨上友好地頂了一下。魏雷鳴覺得驚奇，她怎麼會知道他寫書的事。雖然在文壇上他已頗負盛名，而且年齡也已進入中年，但還說不上是暢銷作家。

「我有一個請求，」彭德仁提心吊膽地說：「那個鐘我想照個像留念，不知道可不可以？」

「我相信，」葛小姐說，「這個鐘一定是從巴黎博覽會買來的。」

「很可能，」彭德仁說，隨即照了一張。

「這個書房自從我祖父去世以後，沒有人用過，」葛小姐說。抽屜裡全是他的日記。我想內容一定很有趣。可惜我的眼力不好，沒有辦法親自去讀。我很想把它們出版，可是總得先有人把它們整理一下。」

「妳可以請一個人來作這件工作，」魏雷鳴說。

「對了，好主意，我會考慮。」

魏雷鳴看了一下手錶。

「我們不能再打擾妳了，謝謝妳，」他說。

「很高興見到兩位，」葛小姐親切地說。「剛才我聽到你們從屋角出現的時候，還以為是警察哩。」

「警察？為什麼是警察？」彭德仁問，他愛發問。

葛小姐的回答使人意想不到。

「如果你們想知道時間，可以問警察，」她歌唱般說，用肘頂了彭德仁的肋骨，縱聲大笑起來。

「這個下午痛快極了，」當他們走回家，彭德仁嘆賞地說。「真的，那幢房子裡什麼都有。唯

一的遺憾，是書房裡沒有人。那些老式的謀殺偵探小說——我深信，所有偵探小說作家都希望大家都

有那種書房。」

「例如你想討論謀殺的事，」魏雷鳴說：「最好跟我的馬琴姑媽談談。」

「馬琴小姐？」他感到有點困惑。

昨天晚上，他和那位有趣的老太太見過面，怎麼也看不出她還懂得謀殺案。

「不錯，」魏雷鳴說。「她對謀殺有精深的研究。」

「老兄，太有趣了。你究竟是什麼意思？」

「就是那個意思，」魏雷鳴說。他解釋：「有人犯謀殺罪，有人與謀殺有關，也有人分析謀殺案。我姑媽就屬於第三種人。」

「你在開玩笑？」

「一點不。我可以去介紹你問前倫敦刑警警大隊長，幾位警察局長，和一二位犯罪調查局的官員。」

彭德仁很慶幸怪事永遠沒有完。在茶桌上，他們把下午所發生的事，以及葛小姐所說的話，扼要地告訴魏雷鳴的妻子歐嬌妮，嬌妮的姪女歐依莎，和馬琴小姐。

「我總覺得，」彭德仁說：「葛凌霄的怪屋裡面會發生不吉利的事。那位像侯爵夫人一樣的管家，可能會在茶壺裡放砒霜，因為她現在已經知道女主人要把財產遺給她。你們的看法呢？」

「姑媽，請妳告訴我們，」魏雷鳴說：「妳認為那裡會不會發生謀殺案？」

「我覺得，」馬琴小姐很嚴肅地說：「雷鳴，你們不應該拿這種事情來開玩笑。當然啦，砒霜是很可能的一種謀殺武器。那種毒藥太容易到手了。說不定工具室裡的除草劑裡就含有砒霜。」

「啊，真是，」魏太太歐嬌妮說：「那不是太明顯了嗎？」

「立遺囑當然是好事，」魏雷鳴說：「我相信那個老小姐也沒有什麼可遺的。除了那幢大房子——那有誰願意要？」

「做電影公司，」彭德仁說：「開旅館，做慈善機關不是可以嗎？」

「廉價出售也可以，」魏雷鳴說。但馬琴小姐搖頭。

「雷鳴，我不同意你的看法。葛凌霄顯然是個會賺錢也會揮霍的人物，存不住錢。你說他沒有錢可以，說他破產可不切實際，否則他的兒子不會有那幢房子。那個兒子跟他父親完全不同。他是一個守財奴，不會亂花一分錢。因此，我認為他生前可能存有一筆可觀的數目。現在這位葛小姐也和她父親一樣，不喜歡花錢。我判斷她一定有相當大的存款藏在什麼地方。」

「如果那是真的話，」魏太太說：「我覺得——依莎怎麼樣？」

他們看著默默不語，坐在火爐邊的歐依莎。

歐依莎是魏太太的姪女，最近才離婚，有兩個孩子，生活環境很不好。

「我的意思是說，」魏太太說：「如果葛小姐真的要請人整理她祖父的日記，準備出書……」

「這倒是一個主意，」魏雷鳴說。

歐依莎低聲說：「那個工作我可以做——我很有興趣。」

「我寫信給她，」魏雷鳴說。

「我不明白，」馬琴小姐深思地說：「葛小姐提到警察是什麼用意？」

「哦，那不過是開玩笑。」

「不，我不見得，可能話中有因。」馬琴小姐說。

二

彭德仁沒有再連續攝取珍奇的鏡頭，回倫敦去了。魏雷鳴寫了一封信給老葛小姐，說他認識一位女士，叫歐依莎，可以勝任整理日記的工作，數天以後，回信來了，筆跡像蜘蛛網一樣，是老式的字體，葛小姐在信中說很歡迎歐依莎女士去幫她的忙，並且約定了見面的日期。

歐依莎按約定期去見過葛小姐，談好待遇，第二天就開始工作。

「太感謝你了，」歐依莎對魏雷鳴說。「那個工作對我非常適合，我可以先送孩子去學校，再去葛凌霄的怪屋，下班的時候接他們回家。」

她第一天晚上工作回來，報告一天的經過。

「我很少看到那個管家，」她說。「十一點半的時候她送咖啡和餅干給我，噁著嘴，很叫人討厭，她幾乎一句話也不跟我說。我覺得葛小姐請了我，她很不贊成。」她接著說下去：「我發覺管家和那個飽法烈的園丁合不來。他大概是個本地人，很懶惰。他和管家沒有話說。葛小姐告訴我：『我記得園子裡的人和家人裡的人總是合不來，在我祖父的時代就是這樣。那時候園子裡有三個大人和一個男孩子，家裡有八個女僕，可是他們常常吵架。』」

第二天歐依莎回來，宣佈新消息。

「真奇怪，」她說：「早上葛小姐要我打電話給他的外甥。」

「葛小姐的外甥？」

「是的，他是一個演員，現在正在鄰市勃海戲院演戲，我打電話到戲院裡，通知他明天到葛家吃午飯。很有趣，葛小姐好像不願意讓管家知道。我想蔣太太做了什麼使葛小姐煩惱的事。」

「這幕動人的連續劇，明天會有精彩演出，」魏雷鳴喃喃地說。

「真像一部連續劇，不是嗎？」馬琴小姐說。「跟外甥言歸於好，血總比水濃些——一張新遺囑會立好，老的會被毀去。」

「姑媽，妳好像很認真。」

「是嗎？親愛的？妳聽到她提起過警察沒有？」

歐依莎顯然很困惑。「什麼警察？我一點也不知道。」

「親愛的，那是葛小姐說的，」馬琴小姐說：「一定有什麼含意。」

第二天歐依莎懷著欣喜的心情去工作。她走進打開的大門——所有門窗總是洞開的。葛小姐好像不怕盜賊，也許她知道家裡的東西都很笨重，也沒有被盜賣的價值之故。

歐依莎在車道上走過鮑法烈身邊。起初，她遠遠看到他時，他正靠著樹在吸煙，但一等他發覺她走近，立刻拿起掃帚使勁地掃地上的落葉。一個懶惰的青年，她不禁想，「人長得很帥。他的容貌使他想起某一個人，當他經過大廳到樓上的書房去途中，向壁爐架上凌霄的大照相看了一眼，那個曾經獲得極大成功的人物，靠在一張大扶手椅上，兩手放在垂在大肚子上的金錶鏈上。當她的眼光從大肚子掃到厚下巴，濃眉毛，黑鬍子的臉上，覺得他年青時一定頗為英俊，也許他有點像鮑法烈……」

她走進書房，關上門，揭開打字機蓋，從抽屜裡取出日記。她偶而從敞開的窗口望出去，看到穿著印花布衣服的葛小姐俯身在假山上專心一意地除草。因為陰雨了兩天，雜草已乘機生長蔓延。歐依莎是一個都市出身的女人，她覺得如果自己有一個花園，決不要什麼需要除雜草的假山。然後她開始工作。

十一點半蔣太太送咖啡到書房，顯然正在氣頭上。她把盆子砰的一聲放在桌子上。

「有人來吃午飯——家裡却什麼也沒有！叫我怎麼準備？鮑法烈連影子也不見。」

「我來的時候看到他在車道上掃樹葉，」歐依莎提示。

「大概是吧。好輕鬆的工作。」

蔣太太氣沖沖地走出書房，砰然碰上門。歐依莎一笑置之。她在想，那位外甥像什麼樣子。她喝完咖啡，又開始工作。由於她太專心，時間過得特別快。葛凌霄的日記寫得很赤裸，有一部份是關於他和鄰鎮一位酒女交往的經過，歐依莎認為有細細加以整理的必要。

她這樣想的當兒，花園裡傳來一聲尖叫。她跳起來，奔到窗口。葛小姐跟蹤地從假山向房子走來。她兩手捧著胸口，兩手之間凸出一枝帶羽毛的桿子，歐依莎驚覺那是一枝箭。

葛小姐帶著草帽的頭垂在胸前，用微弱的聲音向歐依莎的窗口叫喊：「……射……射……他射了我……用箭……救命……」

歐依莎衝向房門，抓住門柄一扭，但門打不開。她徒勞地轉了一會，才發覺門已被鎖上，於是

又奔到窗口。

「我被鎖住了。」

背著歐依莎的葛小姐，蹣跚了幾步，向管家的窗子叫喊。

「打電話給警察……打電話……」

說著，她像個喝醉了酒的人，東倒西歪地進了下面的客廳。不一會，歐依莎聽到瓷器打碎的響聲，接著是沉重的倒地聲，然後趨於沉靜。她知道葛小姐一定撞在一張放有高級瓷器的桌子上。

歐依莎不顧一切地撞著門，大喊著。窗外沒有藤蔓，也沒有水管，她無法爬下去。

最後她敲門敲累了，又回到窗邊，俯首窗外，看見管家蔣太太從隔壁的窗口伸出頭來。

「歐小姐，讓我出來。我給鎖住了。」

「我也給鎖住了。」

「天，多可怕，不是嗎？我已經打電話給警察，這個房間裡有個分機，不過我不懂的是我們給鎖在房裡，我沒有聽到鎖門的聲音。妳呢？」

「沒有，我什麼也沒聽到。老天，我們該怎麼辦？也許鮑法烈已經聽到我們。」歐依莎放聲大叫：「鮑法烈！鮑法烈！」

「說不定他出去吃飯了。現在幾點？」

歐依莎看看錶。「十二點過廿五分。」

「平常他要過了十二點半才走，不過他只要有機會就開溜。」

「妳認為——妳認為——」

歐依莎想問：「妳認為她死了嗎？」但話好像堵在喉間。

除了等沒有其他辦法。她在窗檻上坐下。時間好像已經停頓，不知什麼時候，發覺一個頭戴銅盔的慢吞吞的警官從屋角出現。她俯身窗外，他抬起頭來，用手遮住眼睛。

「這裡發生了什麼事？」他帶著責備的口氣問。

歐依莎和蔣太太從各自的窗口報告驚人的消息。

警官取出筆記本和鉛筆。「你們兩位跑上樓去把自己關在房間裡？請問兩位大名是？」

「不是，有人把我們房門鎖上了。請你上來放我們出來。」

警官帶著訓斥的口氣說：「妳們等著吧。」立刻從窗下消失。

時間再度停止腳步。歐依莎聽到汽車開來的聲音。時間似乎已過了一小時，其實只有三分鐘。

一位比數分鐘前那個警官機警的警官把蔣太太和歐依莎先後放出來。

「葛小姐，」歐依莎支吾著聲音。「怎——怎麼了？」

警官清清喉嚨。

「太太，恕我直說，」他說：「剛才我已經告訴蔣太太。葛小姐已經死了。」

「謀殺，」管家說：「一定是謀殺。」

警官懷疑地說：「也許是意外——附近的孩子玩箭射的。」

聽到另一部汽車開來的聲音，警官說：「那是法醫。」立時下樓。

不是法醫。當歐依莎和蔣太太到了樓下，看到一個年青人躊躇地走進大門，止步，困惑地向週

圍看看。然後用一種歐依莎有點熟悉——可能係葛小姐——的聲音問：「對不起，請問——呢——

葛小姐住在這裡嗎？」

「請教大名是？」警官上前問。

「敝姓傅，」年青人說。「小名傅南弟，我是葛小姐的外甥。」

「噢，傅先生——這樣的——真不幸——唉——」

「發生了什麼事嗎？」傅南弟問。

「有——是意外——你姑媽被箭射中了——刺中了心坎——」

蔣太太的話很激動，不像平常那麼文雅：「告訴你吧，你的姑媽被人謀殺了，你的姑媽被人謀殺了。」

三

王巡官將椅子向桌子拉近點，向在室內的四個人巡視著，那是同一天的晚上，爲了慎重起見，他去拜訪魏雷鳴家，想再一次聽取歐依莎的供述。

「她說：『射——他射了我——用箭——救命？』妳有沒有聽錯？」

歐依莎搖搖頭。

「什麼時候？」

「大概過了一二分鐘之後，我看過手錶——十二點廿五分。」

「妳的手錶平常對不對？」

「我也看過壁鐘。」

王巡官轉向魏雷鳴。

「聽說一星期以前你和彭德仁先生替葛小姐的遺囑作過證人？」

魏雷鳴扼要地把那天下午和彭德仁去葛凌霄的怪屋參觀的經過情形敘述了一遍。

「你的證明很重要，」王巡官說，「葛小姐是不是明白地告訴過你，她要把財產遺給管家蔣太

太，這樣就可以不必付她薪水？」

「是的，她的確那樣告訴我。」

「你認爲蔣太太知道這件事嗎？」

「我認爲毫無疑問她知道。葛小姐當著蔣太太的面請我們在遺囑上作證，蔣太太一定懂得她的意思。而且葛小姐告訴過我，她是事先和蔣太太商議好的。」

「所以蔣太太有理由相信她是一個利害關係人。這件案子中，她的動機很明顯，我敢說她是我們主要的嫌疑犯，問題是她像歐小姐一樣被鎖在樓上的房間裡，而且葛小姐又親口說是一個男人射她——」

「她是不是真的給鎖在房間裡呢？」

「不會錯。姜警官放她出來的。那是一把笨重的老式的鎖，有一把大鎖匙插在鎖裡，房裡的人絕對無法打開，所以你不必懷疑，蔣太太的確鎖在房裡，房裡也沒有弓箭，而且從窗口不可能射擊到葛小姐，因為角度不對。蔣太太可說是無可置疑的。」

他停了一會又說：「你認為葛小姐會不會要花樣？」

坐在一角的馬琴小姐抬起頭來，「你是說蔣太太並不真的是遺囑上的受益人？」她說。

王巡官用頗驚訝的眼光注視著她。

「對了，妳很聰明，猜得很對，」他說。「蔣太太不是遺囑上的受益人。」

馬琴小姐點點頭說：「葛小姐告訴蔣太太，要把財產遺給她，這樣就可以不必付她薪水，其實她把一切遺給另一個人。毫無疑問的，她一定沾沾自喜，格格笑著把遺囑夾在『蘇奪蘭女士的秘密那本書裡。』」

「幸虧歐小姐可以告訴我們那張遺囑的事，以及它放在什麼地方，」巡官說。「否則我們得費一番手脚才能把它找到。」

「這個玩笑開得真妙，」魏雷鳴喃喃地說。

「那末她一定是把財產遺給她外甥了。」歐依莎說。

巡官搖搖頭。「不對，」他說：「她不會把財產遺給傳南弟。因為據說過去葛小姐和她的二妹娜蒂都愛上那位年青英俊的馬術教官，結果她妹妹贏了。不，她不會把財產遺給外甥——他住口，摸摸下巴。」她遺給鮑法烈，」他說。

「鮑法烈——那個園丁？」是魏太太叫驚的聲音。

「不錯，魏太太，鮑法烈。」

「可是為什麼呀？」歐依莎叫起來。

馬琴小姐咳了一聲，咕囁著：「我認為可能是一件——也許我猜得不對——所謂家庭糾紛。」

「妳可以那麼說，」巡官同意。「某一個村莊裡的人似乎都說鮑法烈的祖父鮑塔摩是葛凌霄先生的私生子之一。」

「難怪，」歐依莎嘆道：「那麼像！今天早上我才看出來。」

她想起如何看到鮑法烈之後，走進房子，注視葛凌霄先生的遺像的事。

「我敢說，」馬琴小姐說：「她認為鮑法烈可能以那幢大房子為榮，甚至願意住在那裡，而認為她的外甥既是一個演員，行踪不定，要房子沒有用處，一旦到他手裡，很可能被他出售。所以她決定遺給鮑法烈。」

「問題是，」巡官說：「鮑法烈不知道葛老小姐把房子遺給他？她告訴過他沒有？」他補充：「在羅威鎮有一個箭術俱樂部，鮑法烈是會員之一。他的箭術非常高明。」

「那末你的案子不是很明顯了嗎？」魏雷鳴問。「把兩個女人鎖在房裡無疑是他——他熟悉那裡的情形。」

巡官注視著他，用悲哀的口氣說：「他有不在現場的證明。」

「我常想，不在場的證明是可疑的。」

「也許，閣下，」王巡官說。「你說話就像個作家。」

「我不寫偵探小說，」魏雷鳴說。

「說不在場的證明可疑倒很簡單，」王巡官說：「可是我們得面對現實。」他嘆了一口氣。「有三個可疑的人，」他接著說：「在命案發生的時候，三個人都很接近現場，但奇怪的是那三個人好像都不太可能做案。管家蔣太太我剛才已經說過了——那個外甥傳南弟在葛小姐中節的時候還在數哩之外——一個修車場問路——至於鮑法烈，有六個人證明他十二點廿分走進狗鴨餐館，在那逗留了一個小時，像平常一樣吃麪包、乳酪和啤酒。」

「小心地製造了一個不在場的證明，」魏雷鳴懷著希望說。

「也許，」王巡官說：「就算他製造了，畢竟他能製造。」

沉靜了好一會，然後魏雷鳴轉向在沉思的馬琴小姐。

「姑媽，該妳表示意見了，」他說。「王巡官不明白，警官不明白，我不明白，嬌妮不明白，依莎也不明白。可是姑媽，我敢說妳看得像水晶般明白，對嗎？」

「親愛的，我認為這是一個殘忍的謀殺案。計劃很週詳，行為很冷血。」

「我們不明白這個案子，可能是因為我們不了解葛小姐的緣故，」魏太太嬌妮說。

「那是真的，」馬琴小姐說。「妳，嬌妮，根本不認識她。我也根本不認識她。雷鳴不過一天下午和她談過話。歐依莎才認識她兩天。」

「姑媽，請妳快點說吧，」魏雷鳴說：「把妳的看法告訴我們。巡官，你不介意吧？」

「一點也不，」巡官和藹地說。

「好吧，謀殺葛小姐的可疑人物有三個。可是有三個非常簡單的理由，證明那三個人都不可能做案。管家太太不可能，因為他給關在房裡，而葛小姐又明白地說射她的是男人。園丁鮑法烈不可能，因為凶案發生的時候他人在狗鴨餐館，那個外甥傳南弟不可能，因為當時他還在數哩之外的汽車上。」

「小姐，妳分析得很正確，」巡官說。

「既然這個案子不可能是外人所為，那末是誰呢？」

「那就是巡官想知道的，」魏雷鳴說。

「一個人常會遇到眼花撩亂的事，」馬琴小姐歉然說。「如果我們不能改變那三個人的行動和地點，可不可以改變兇殺的時間呢？」

「妳是說我的錢不對，房門上的鎖出了毛病？」歐依莎問。

「不是，親愛的，」馬琴小姐說：「我不是那個意思。我是說兇殺不是發生在妳所想的時間。」

「可是我親眼看到的，」歐依莎叫道。

「親愛的，我懷疑，是不是妳真正的看到。我想過，是不是真是她雇妳整理日記。」

「姑媽，我不明白妳的意思。」

「親愛的，真奇怪。葛小姐不喜歡花錢，可是她雇了妳，而且完全同意妳提出的待遇要求。我認為妳是被有意安排在二樓那個書房裡，可以從窗戶看出看到假山，做一個主要的見證人，叫妳證明凶殺的時間與地點。」

「不可能會是有人的計劃的謀殺葛小姐吧？」歐依莎不相信地說。

「親愛的，」馬琴小姐說：「我是說妳並不真的認識葛小姐。妳所看到的葛小姐，不見得是幾天之前雷鳴看到的那個葛小姐。不錯，我知道。」她立刻接下去，不讓歐依莎開口：「她穿著老式的印花布衣服，戴著奇怪的草帽，有蓬鬆的頭髮，和上星期六雷鳴說的完全相同。但是妳知道，那兩個女人的年齡、高度、身材都差不多，我是說管家太太和葛小姐。」

「可是那個管家比較胖！」歐依莎叫道。「她的胸脯很大。」

馬琴小姐咳了幾聲。

「不過親愛的，我親眼在商店裡見過——毫不隱藏地陳列在窗櫺裡。各種呖呖都有，什麼人都可以隨意選擇。」

「姑媽，妳在說什麼呀？」魏雷鳴問。

「親愛的，我在想，歐依莎在那裡工作的兩三天中，有一個女人在扮演兩個角色。依莎，妳說過，妳很少看到管家，只在上午十一點半的時候，她送咖啡給妳見過短短的一面。我們在舞台上見過唯妙唯肖的化粧，只需一二分鐘，就可以使用一個人變成兩個人。我深信改裝非常容易。那個侯爵夫人的髮形是一頂假髮，可以取下戴上。」

「姑媽，妳是說葛小姐在我去工作以前已經死了嗎？」

「沒有死。我敢說她是在某種藥物控制之下。像管家那種狂妄的女人，做這種事非常簡單。後來他要妳打電話約那位外甥再來吃午飯。唯一知道這位葛小姐並不是真葛小姐的是園丁鮑法烈。妳一定記得，妳在那裡工作的頭兩天，是陰雨的天氣，葛小姐待在家裡。鮑法烈一直沒有到房子裡來

，因為他跟管家不合。今天早上鮑法烈在掃車道，葛小姐在假山上除草——我想看看那座假山。」

「妳是說殺死葛小姐的是蔣太太嗎？」

「我認為管家送咖啡給妳出去以後，就把房門鎖上，把不省人事的葛小姐拖到客廳裡，然後化粧成葛小姐，到假山上妳從窗口看得到的地方去除草。過了一會，她驚叫起來，搖搖擺擺地走向房子，兩手捧著一隻箭，好像射中了胸口。她喊救命，還特別說『他射我』，這樣人家就不會懷疑是管家。她也向管家的窗口叫喊，好像她看到了管家站在窗邊。然後她走進客廳，把有瓷器的桌子推翻，很快地跑上樓，戴上侯爵夫人髮式的假髮，數分鐘以後，她俯出窗外，告訴妳，她也給鎖在房裡。」

「可是她的確給鎖在裡面。」歐依莎說。

「我知道，那時警察出現了。」

「什麼警察？」

「妳問得對——什麼警察？巡官，請你告訴我妳是怎樣和什麼時候到現場的好嗎？」

巡官顯然有點糊塗。

「在十二點廿九分我們接到葛小姐的管家蔣太太的電話，說她的女主人給射倒了。我自己和姜警官立刻坐車出發，十二點卅五分到達現場。我們發覺葛小姐已經氣絕，兩位太太被鎖在她們的房間裡。」

「親愛的，這樣妳該明白了，」馬琴小姐向歐依莎說。「妳看到的警察並不是真警察。」

「那是誰呢？為什麼？」

「傅南弟是一個演員，可以很容易地取得扮演警察用的舞台裝。他在一個停車場問路，主要是為了引起人注意時間——十二點廿五分。隨即他加速上路，把車停在一角，穿上警察服，扮演他的角色。」

「可是為什麼？——為什麼？」

「因為一定要有一個人把管家鎖在房裡，要有一個人把箭刺進葛小姐的胸膛——那要有相當的力量。」

「妳是說他們兩人合謀？」

「哦，是的，我想是如此。而且十之八九他們的關係是母子。」

「可是葛小姐的妹妹早已去世。」

「不錯，但是我相信葛小姐的妹丈傳來奇先生已經再結婚，他是那種男人，而他的前妻生的孩子可能已經去世，那個所謂的外甥是他第二任太太的孩子，根本和葛家拉不上關係。傳來奇的第二任太太到葛家找到一個管家的工作，把葛小姐的一切調查得清清楚楚。然後傅南弟寫信給葛小姐，自稱是她的外甥，建議去拜訪她——他可能以開玩笑的態度穿著警察戲裝去看過她——或者請她去看他演的戲。可是我想她懷疑他是否真是她的外甥，拒絕見他。如果她沒有立遺囑就去世，他會是她遺產繼承人——可是，當然，她既然已把遺產遺給管家，得手就更加容易——那是他們所想的。」

「但是為什麼要用箭呢？」歐依莎反對。「箭很不容易得到。」

「親愛的，很容易得到。鮑法烈是射擊俱樂部的會員——他們想嫁罪於鮑法烈。以他們的觀點看，他提早在十二點廿分就去餐館吃飯，實在是一種不幸。我認為他常常提前溜出去吃飯，那是他的幸運——」她搖搖頭。「當然，按理說那是不應該的，但是他的懶惰確實救了他的命。」

巡官清清喉嚨。

「妳這些意見很有趣，當然，我還要調查調查——」

四

馬琴小姐和魏雷鳴站在假山邊，看著地上一籃子植物。

馬琴小姐喃喃地說：「十字花、虎耳草、風輪草……是的，這就是我所要的證據。昨天早上不論是誰在這裡除草，決不是一個內行人——她把種植的植物和雜草一塊兒拔掉了。因此我知道我是

對的。雷鳴，謝謝你帶我來。」

她和雷鳴抬頭望著葛凌霄的怪屋那種荒謬的外形。

咳嗽聲使他們回頭。一位漂亮的青年也在欣賞那幢房子。

「大得叫人討厭的房子，」他說：「他們說現在已不適宜造這種大房子。我不知道這種說法對不對。如果我贏了足球金杯，賺了很多錢，我也喜歡造這種房子。」

他向他們靦腆地笑笑。

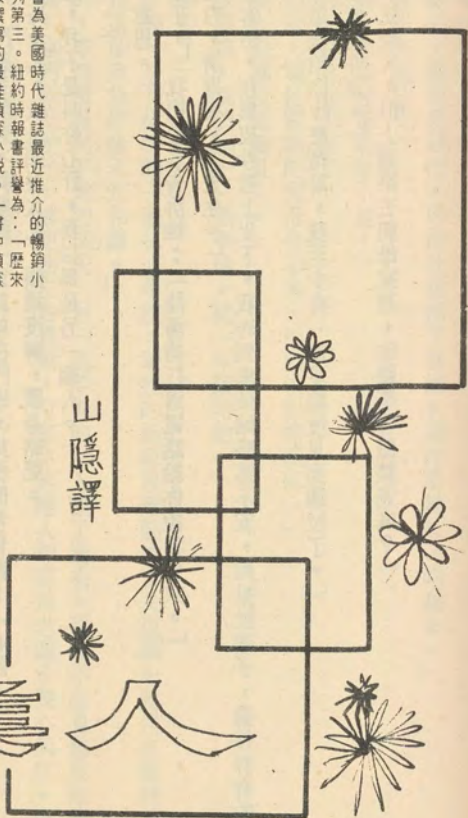
「現在我可以這樣說了——這幢房子是我的曾祖父造的，」鮑法烈說。「這是一幢美妙的房子，因為大家都叫它葛凌霄的怪屋！」

譯自·Agatha Christie 小說集 The Adventure of the
Christmas Pudding

我的外甥開始會編織一些綺麗夢想，的確是困擾了他的母親，這是成長中小孩子難以避免的現象。一天清晨他倚窗外看大聲叫道：「媽，妳看，有隻獅子跑進我們院子。」他母親一看原來是鄰居飼養的牧羊狗，很生氣說：「泰米，回房去向上帝懺悔。」過了一會兒泰米又回來，他母親問他是否有向上帝認罪。泰米回說：「有啊！不過上帝說我在騙他！」

好不容易才把我的兒子哄睡了，他又再叫「媽媽」，心裡的確不耐煩，很生氣對他說：「你再叫媽媽，我就不客氣揍你了。」過了一會兒，我剛坐下來休息，他不敢大聲叫，祇小聲說：「葛林太太，我可以喝杯茶嗎？」

我正在開導我那年紀尚輕的兒子，一再強調我們在這世界上要以幫助別人為樂事。他聽了之後沉默一陣說：「那麼別人在這世界上又能做什麼？」



本書為美國時代雜誌最近推介的暢銷小說，名列第三。紐約時報書評譽為：「歷來美國作家撰寫的最佳偵探小說。」書中偵探英雄劉亞吉從南美洲海岸一場項油災害和一名少婦失蹤開始，發掘出豪門李氏家族三代恩怨故事，在全錢、權力和勾心鬥角下，造成這家人夫妻、親子和戚友彼此猜疑，互不信任，劉亞吉週旋其間，從他們的矛盾和謊言中，以一名殞屍海上的陌生人及一戰二次世界大戰中被焚燬的軍艦為線索，把散亂的環節連成整串鏈條，作者巧妙的抽絲剝繭手法，攝引讀者心神，全書在陰雲密佈中發展到最高潮，終於真相大白。

第七章

綠地村，韓嬌西住的地方，全是牆挨牆的二層小樓房。當我踏上韓小姐家門口時，一個歪戴帽子穿得像個偵探似的瘦男人，正從門裡出來。

燈光下我瞥見他的臉，並不年輕，跟我一樣滿面風霜，他迅速轉過臉，好像怕被人認識或記住似的。

我按電鈴，門應手開啓，韓嬌西一定就站在門邊，她張開雙臂說：「心肝。」她是個漂亮女人，祇是頭髮太亂，眼睛沒神，腰身略肥。

「對不起，我不是叫你心肝，我以爲是另一個人。」

「沒關係。」

「真不好意思。」

「我不在乎，」我把姓名告訴她：「陸湯姆打過電話給你說我要來。」

「哦，是的，請進來，劉先生。」

她領我進客房，在黑皮沙發上坐下，我的到來使她略感不安，她扯扯裙子，蓋住胖胖的粉紅色牆頭說：

「我不知道能給你什麼幫助，我至少有一個星期沒見到瑤拉了。」

「聽說她常住你家。」

「有時小住幾天，但上週她去祖母家裡，你跟李雪薇談過嗎？」

「還沒有。」

「你應該去，她很愛瑤拉，可能比誰都了解她，瑤拉是她唯一的孫女。」

「李雪薇住在那兒？」

「太平岬，距瑤拉爸媽家不遠。」

「但瑤拉却住在祖母家？」

「多半如此，瑤拉跟她的父母合不來，他們也對她頭疼。」

「我聽說你跟瑤拉認識很久。」

「從小就認識，我們同上一座學校，從一年級開始。」

「什麼學校？」

「河谷中學，是艾倫橋的一家私立學校，瑤拉的祖母沒離開她丈夫以前，就住在那裡。」

「我聽說這個家族好像不大和諧。」

「是真的，李雪薇離開了她的丈夫，另一個年輕的女人搬了進去。瑤拉不忍見祖父母婚姻破裂，她愛他們倆，他們倆也愛她，這使他左右爲難，而家中其他人却認爲老頭子喪心病狂，這大年紀還找個年輕女人，但他們又不敢說明。」

「因爲他擁有油公司。」

她點頭：「瑤拉的父母一心等着繼承遺產。」

「瑤拉呢？」

「到不一定，她不在乎錢，也不是爲自己打算的人。」

「那麼她是怎麼樣一種人？」

「這要看你怎麼說，她不是個快樂的女孩子，也不討老師歡心，你知道老師的毛病，瞧那個學生不順眼，就老挑她錯處。」

「挑她什麼錯處？」

「起初都是些小事情，上課講話，不做習題等等，她有時候逃學。」

「後來呢？」

「越來越糟，我不要談那些事，免得你對瑤拉有一種錯誤印象，她實際上是一個溫柔而嚴肅的女孩子，是好朋友，我跟她很談得來，過去相處得非常愉快。」

「你說的都是過去的事。」

「是嗎？」她楞了一下：「也許因為我們長大以後很少在一起，尤其是她嫁了陸湯姆以後，她似乎把大部份時間都給了丈夫，而且我自己也有事，比如我常常出門旅行。」

「但上個星期瑙拉跟你在一起。」

「祇不過幾天。」

「她有沒有說爲什麼要離開湯姆？」

她搖頭：「她並沒有真離開，事實上她準備再回去，但她說要先把情緒穩定一下。」

「她情緒有什麼問題？」

「她住在那座房子裡不定心，她說每晚作惡夢，我告訴她，也許是別的事困擾她。」

「什麼別的事？」

「湯姆要孩子，而她却不願把孩子帶來這個世界。」

「她這是什麼意思？」

「我不知道，也許因為這個世界太冷酷無情，」
「成了一個空手道劈斫姿式，好似代表這無情
的世界：『瑞拉經常發表這種議論。』」

「她丈夫對她不好？」

「我不認爲如此，她丈夫對她很好，簡直把她供在神枱上。」

「女人對這種表示愛的方式，有時候並不領情。」

「我知道，」她微笑說：「被供在神台上沾滿一身灰，但湯姆對她確是敬愛無比。」

「那麼瑤拉爲何要離開他？真是房子使她住不慣？」

她起立面對我說：「我告訴你我真正的想法，我認為瑣拉是爲了自己才離開丈夫，她不能跟任何人不相見，她沒有自信，她對自己不滿意，覺得自己一無是處。」

「覺得自己配不上湯姆？」

「覺得自己什麼都配不上，她每次談起自己，會使你覺得她是世界上最大罪人。」

「是嗎？」

「她犯過錯，但我不配評判她，我們每個人不是都犯過錯，」她環顧室內，好似隱藏有無數妖魔鬼怪。

「你能把瑤拉所犯的錯給我舉個實例嗎？」

她猶豫片刻說：「她跟學校裡一個男孩子逃往拉斯維加，兩個人把錢花光了，騙爸媽要贖金。」

「要贖金？」

一她假稱被綁票，要爸媽送一千塊錢贖她回來，他們收到錢全輸在賭枱上，後來她爸爸接她回

家

「那時候她幾歲？」

「大約十五歲，讀初三。」

「你記得那個男孩子是誰？」

「我記得他姓謝，讀高一，我不認識他，以後不再回校，璫拉也輟學，他爸爸替她請了家庭教師，直到她進大學。」

「沒有別的男朋友？」

「她在大學和後來都有男朋友，但沒有特別要好的，正如我剛才所說，她需要像湯姆那樣專心不二的。」

「我聽說他們是在藥房遇見的。」

「不錯，我那天正好和他在一起，璫拉去配藥，湯姆見到她簡直傻了，一貼藥費了十五分鐘才配好，當我們離開時，他一直送到停車場，真滑稽，但他完全是一本正經，他穿着藥劑師的白袍子，好像中古世紀宗教狂熱信徒，璫拉告訴我，從那以後他每天打電話給她——他從藥方上知道她的姓名住址，幾個月後他們就結了婚。」

「你確定這是他倆第一次見面？」

「當然，璫拉本來不認識他，而且據璫拉說，那是她第一次去藥房。」

「她配的是什麼藥？」

「我想是安眠藥。」

「她常吃安眠藥嗎？」

「大概是，上星期我們還爲這事爭論過，她把安眠藥當花生米吃，然後就昏睡如死。」

「你說她是不是在摧殘自己？」

她想了一會：「我想是的，你問這話什麼意思？」

「今天晚上，璫拉從我家拿走一瓶安眠藥，我不知道她要幹什麼。」

這個女人睜大眼睛：「她受到什麼刺激嗎？」

「受到一些，太平岬油井噴油，她好像非常難過，也許因爲跟她的家庭有關；她救了一隻油浸的海鳥，但鳥死在她懷中，她要我把她送來這裡……」

「送我家？」她半驚半喜地問。

「她丈夫家，但她從我家打電話給他時，他不肯來接她，因爲他要上班，她很失望，就在我家拿了一瓶安眠藥溜了，我非常擔心。」

「我也擔心，」她靜靜地說。

「她自殺過嗎？」

「我想沒有，但她說起過。」

「她怎麼說？」

「她說吃安眠藥自殺最舒服，一覺長眠不醒，但這是很久以前的事——在她結婚以前。」

「她說過爲什麼要自殺？」

「她不必說理由，因爲她一直不快樂，」她握緊拳頭，打了一個寒噤說：「我相信她不會死，祇是拿了你的藥想好好睡一覺。」

「這一覺恐怕睡得太久，我去那兒可以找到她？」

「我真不知道，她身上有很多錢嗎？」

「恐怕沒有，我想去貝爾鎮她姑父家試試看，他是姓蘇嗎？」

「蘇邦傑，是一位退休的海軍艦長，電話簿上沒有他的電話號碼，但我有他地址。」

她把地址抄給我問：「你認識璫拉很久嗎？」

「今天下午在海灘上第一次見面。」

她很知趣，沒有繼續問；如果她刨根掘底的問下去，我也許會告訴她，我在海灘跟踪璫拉，正像陸湯姆從藥房一直送到停車場一樣。

第八章

抵達貝爾鎮時天色全黑，我兜了幾個圈子，才找到「蘇邦傑艦長」的信箱，信箱上有幾個子彈孔。

我駛上柏油路，這座平房建築在小山頂上，屋裡沒有燈光，我敲了好半響門，才聽見腳步聲，電燈打開，大門開啓五吋寬的縫，連着一根鐵鍊。

門縫裡露出一張黑臉：「你有什麼事？」

「我要見蘇艦長。」

「沒人在家，」他說。

「有你在。」

「不錯，但我不認識你。」

我簡單向他自我介紹並說明來意，他要了我的執照看，但仍不放我進屋。

他跨出大門，隨手把門關上，鑰匙塞進褲袋，另一只褲袋鼓鼓的，好像插有手槍。

他是個大塊頭，年齡與我相仿，臉上毫無表情。他穿了一件褪色的藍襯衣和長褲，好像是某種制服，他的左手殘廢，聲音低沉。

「蘇艦長的姪女今晚沒來，我一直在家，可以向你保證，我想她是住在太平岬祖母家。」

「她今天一早離開祖母家，會不會來這裡？」

「她小時候常來這裡，但最近很少來。」

「蘇艦長呢？」

「這是他家，他在這裡住了近三十年。」

「我是問你，現在他在哪裡？」

「我不能說，最近幾天常有人來電話吵鬧。」

「爲了噴油的事？」

「是的，蘇艦長是公司的首席協理，自然招人怪罪。」

「我發現門口信箱上有幾個子彈孔。」

「不錯，有些人不亂放槍就出不了氣。」

「還有其他抗議行動嗎？」

「昨晚有許多騎機車的人，來這裡又吵又開槍，蘇艦長不在家，我正看電視，蘇艦長和李先生——瑪拉的爸爸——在十點正新聞節目裡，向觀眾解釋噴油的事。」

「他們怎麼解釋？」

「他們說這是上帝的旨意，」他語帶譏諷，臉上卻沒有一絲表情。

「這解釋能令人滿意嗎？」

「我不知道，我祇是替他照顧這座房子，別的我都不懂。」

「你貴姓？在這裡做了很久嗎……？」

「我姓史，叫史密斯，我跟他超過廿五年，沒從海軍退役前就跟他，我是艦長的特別侍衛，我跟他一起在沖繩島，他丟了他的船，我廢了這隻手，」他用右手指着左手說。

「那麼瑪拉小時候你就認識囉？」

「你說得不錯，戰後他父母搬來太平岬住，有宴會出門，就把她送來這裡，她是個可愛的小東西，但給我添了不少麻煩。」

「什麼麻煩？」

「跟你遇到的一樣，她時常溜走，害我花好幾小時才找到她，她膽子很小，你也許以爲我費了好大勁找到她，一定會氣得揍她，其實我捨不得彈她一下手指，我喜歡她，」他的眼光和聲音變得柔和。

「她怕什麼？」

「什麼都怕，如果一隻小鳥撞在玻璃窗上死了，她會怕上好半天，記得有次我撿起一塊小石頭趕野貓，我不是存心擊中牠，僅想把牠嚇跑，沒想到石頭打到貓身上，牠尖叫一聲，瑪拉親眼看到，躲了一下午不出來。」

「她躲在那裡？」

「她有幾處地方，時常在變——車庫後面，游泳池邊小屋，儲藏室等等。」

「帶我看看這幾處地方，好嗎？」

「今晚？」

「也許她支持不到明早。」

他仔細望着我的臉問：「你相信她會躲在這裡？」

「可能，人們受驚後，有時會回到兒時躲匿的地方。」

他點頭：「我明白你意思，我自己也會這樣。」

他領我繞過房子走向車庫，打開門，裡面有三輛車——一輛舊林肯，一輛新福特，還有一輛半噸小貨車，再沒空位停放一輛車，這使我懷疑蘇艦長是否真不在家。

瑞拉不在任何一輛車中，也不在工具間或浴室，史密斯用手電筒照看清楚，然後領我去儲藏室。儲藏室是用粗紅木建造，裡面堆的都是陳年舊物：舊傢俱、舊書、貼着外國地名標誌的行李、生鏽的鐵櫃、園藝工具、殺蟲劑和毒老鼠藥，沒有瑞拉踪影，史密斯用手電筒照着一只木製的航海箱，藍底紅字寫着蘇艦長姓名，階級和那艘軍艦的名稱：卡南松號，於是他抬高手電筒，照着牆上掛的一付像框，裡面是蘇艦長照片。

「這是蘇艦長失去船前拍的照片，」史密斯說。

他繼續打燈光讓我細看，照片中的人英俊自信，但微笑的嘴配不上勇敢的眼神。

走出門外時我說：「艦長今晚真不在家？」

「你為什麼會這樣想？」

「因為你帶我四處觀看，就是不讓我進正宅。」

「這是命令，沒人可以進正宅。」

我們走向游泳池，在抽水機響聲中，我聽見某種小動物的尖叫。

史密斯把電筒遞給我，回手從褲袋裡掏出短槍——大約是零點三八口徑，槍管祇有兩吋。

「你掏槍幹什麼？」

「我聽見老鼠叫，你用電筒替我照一下。」

他用殘廢的那隻手拉開門，我接亮電筒照着水泥地面，惟恐瑞拉躲在裡面被流彈所傷。

一隻老鼠的眼睛在電筒下反光，牠奔向排水孔，槍聲一響，牠倒臥不動，地上一灘紅血。

第九章

好似預先安排的信號，史密斯槍聲一響，正宅的電話也同時響起，響了三聲，這時史密斯走上山坡，我緊隨在後，我們在正宅旁止步，我聽見一個男人的聲音在講電話。

「艦長在家，是吧？」

「是的，我奉命不得打擾他。」

「現在他已被打擾，帶我去見他好嗎？」

「為什麼？」

「爲了瑞拉。」

「她不在這兒，你親眼見到。」

「電話可能是瑞拉打來的。」

「我去問他。」

他打開邊門，走進正宅，把我關在外面。

隔了好一會，我聽見史密斯的聲音，他打開門讓我進去。

「艦長說要見你，別耽擱太久，他兩夜沒睡覺了。」

艦長穿着睡衣坐在書房裡，顏色灰敗，但從面部輪廓，認出就是庫房掛的那幅相片中的年輕人

他起身跟我握手說：「聽說你是私家偵探，不知是替誰工作。」

「陸湯姆，你的姪女婿。」

「我姪女在那兒？」

「我不知道，她拿走一瓶安眠藥……」

他打斷我的話：「何時何地？」

「今晚八時，西洛杉磯我住的公寓。」

「她跟誰一起走的？」

「她獨自離去。」

「你確定嗎？」他瞪大眼睛問。

「她也許在街上碰到熟人。」

「你說有人來接她？」

「我祇說有這可能。」

「誰來接她？」

「我不知道，我不知道是不是她被接走。」

他轉身走向牆邊，光赤的脚走在地板上毫無聲息，他踱到牆邊回身手指我問：

「你爲什麼來這裡？」

「我到過幾處她可能去的地方：她丈夫家，她朋友韓小姐家，我也跟她父母談過。」

「多久之前？」

我看手錶，已經十一點多：「過去兩小時內，我不懂你問這些做什麼？」

「你不懂？」

繼長墊起足尖，在我們三人中，數他個子最矮；史密斯比他高出一大截，但却必恭必敬地站在他旁邊，軍中的積威猶存。

「你似乎非常神秘，」我說。

「我會變得平易近人，但在我跟你談話以前，我要你提出一位知名人士，擔保你的爲人。」

「在這麼晚的時刻有些困難。」

「這個局面本來就困難。」

「好的，你認識太平洋岸的杜約翰嗎？」

「認識，但祇是點頭之交，我跟他以前的合夥人艾默生比較熟，他是我岳母的律師。」

「你可以向他打聽我的爲人。」

繼長坐下來打電話，他跟艾默生客套以後，提起我的名字，他默然靜聽，臉上毫無表情，於是

他道了謝，掛斷電話。

「他說你是正人君子，希望他說得對。」

「但願如此，」我答。

「我姪女的性命在危險中。」

「我也是這樣猜測。」

「你知道她被誘拐了嗎？」

「不知道。」

「她爸爸今晚回家，接到要求贖金的通知。」

「書面還是電話？」

「據我了解是電話，數目很大——超過他的能力。」

「多少錢？」

「十萬元，現鈔；傑克和梅蘭本身沒有這多錢，找他媽媽——瑞拉的祖母——想辦法，剛才就是她打電話給我；傑克叫她別告訴任何人，但她決定先跟我商議，因為我是這個家族的頭腦，雖然我祇是姻親。」

他言下頗爲得意，勝過對姻姪女的關心。

「這筆錢什麼時候要？」我問。

「今夜，這當然不可能，因為他們要的是現鈔，必須給我們一點時間。」

「他們會再來電話嗎？」

「我想會的，傑克希望在明天中午以前辦妥這件事。」

「他準備報警嗎？」

「我想不會，他們警告他不得報警；你知道我沒跟傑克通話，祇是他媽媽告訴我的，老太太急得方寸大亂。」

「她願意給錢嗎？」

「當然，老太太最愛孫女兒，我們都愛瑤拉，錢不是問題。」

「但會有其他問題，在付贖金之前，先得弄清楚瑤拉是不是在他們手中，是不是還活着，」我說。

蘇艦長驚恐地望着我：「這恐怕不是我的責任，噴油已傷透我腦筋。」

「你認為噴油與你姪女失蹤，會不會有關連？」

「我不大懂，你是說（反環境污染者）搞的把戲？」

「我不是這意思，我自己也是反環境污染者，你的姪女也是……」我頓了一下，心裡半信瑤拉或已不在人間。

「那你是什麼意思？」

「這一週你們家成為新聞人物，有好評也有壞評，你跟她爸爸昨天晚上電視，他爸爸像片還登上今天報紙。」

「但瑤拉並沒有上報。」

「不錯，但是她有身價，是被綁票的對象。」

一個女人的聲音在客廳裡問：「誰被綁票？」

她從史密斯身旁擠進門口，身材健美，好似匆匆穿上衣服，連頭髮都沒有梳，蘇艦長起身說：

「瑤拉今晚被綁票，」他把詳情告訴她，然後轉臉向我：「這位劉先生是私家偵探，我正要請教他怎麼辦，他今晚會見到瑤拉。」

這位婦人打量我半晌，於是低眼看着她的手說：「我是蘇伊莉，瑤拉的姑媽。」

她跟她漂亮的哥哥長得很像，但眼睛不同，她的眼睛湛藍而誠實，微帶痛苦神情。

「你怎麼遇見瑤拉的？」

我把經過告訴他，包括安眠藥的事。

「可憐的瑤拉，你能幫助他也幫助我們嗎，劉先生？」

「我會盡力，我需要你哥哥的合作。」

「我相信他一定會合作。」

她錯了，當蘇艦長打電話到她哥哥家時，李傑克根本不聽他說，在電話裡怒聲大叫，蘇邦傑憤然掛斷電話。

「傑克不肯跟我說話，他要保持電話線通暢，不許任何人干擾。」

「我不相信傑克自己能處理這件事，」蘇伊莉說：「我從聲音聽出他氣急敗壞，在這種心情下他會下錯決定。」

「我現在不能去他家，」蘇艦長說：「我兩天兩夜沒合眼，明天還有得忙，我們明天要想辦法堵塞噴油口。」

他太太發神望他，臉上的表情半是體貼，半是厭煩；我看出她比他年輕得多。

「你公司的安全人員呢？」我問：「能不能派用場？」

「這是個辦法，」蘇艦長說。

「這辦法不好，」她說。

我問她為什麼不好。

「因為爸爸還是公司首腦，不要兩小時，綁票消息就傳到他耳朵裡；我們不能讓他知道，至少在瑤拉安全歸來之前。」

「你爸爸很老嗎？」

「很老，但他不肯承認，他發過一次心臟病，很嚴重，你開車送我去太平岬好嗎，劉先生？傑

克聽我的話，他一定會跟你合作。」

我不敢相信，但我答應送她去。

「我呢？」蘇艦長問。

「上床去睡，」他太太說：「史密斯會照顧你，史密斯？」

站在門邊的史密斯第一次開口：「是，太太。」

「剛才我被槍聲驚醒，是什麼事？」她問。

「我打死一隻老鼠，」他尷尬的答。

「我告訴過你別開槍，用捕鼠機。」

「是，太太。」

「你別祇答應不做，」她說。

蘇艦長清了一下嗓子說：「史密斯聽我吩咐，知道嗎？」

她默不作聲，兩個男人互望一眼，臉上微現笑意，我看出他倆的交情比夫妻更深厚，而她是局外人。

在我離開之前，我撥電話給陸湯姆，但他既不在家，藥房也打了烺。

第十章

蘇伊莉穿了一件貂皮大衣來到門口，我覺得她穿得太講究，她看出我眼色，回去換了一件普通黑大衣，

「你穿這件大衣更好看，」我說。

「謝謝你，多謝你，」她坐進車裡說，聲音非常認真，似乎很久沒聽到讚美的話。

我們默默驅車下山，我對女人的喜愛但憑第一眼，就像喜歡璫拉一樣：我喜歡他們的熱情、誠懇、爽直和關切，但璫拉是個煩惱的女孩子，而這個女人却似乎精明能幹，對任何事都有妥善安排

，祇除了她的婚姻。

她好像猜到我的心意：「我不是要向你解釋或表示歉意，」她說：「但你一定對我們夫婦感到奇怪，這場噴油使我們家庭陷入危機，現在璫拉又……」她深吸一口氣。

我把車頭轉上聖地牙哥大道：「我知道你的感覺。」

「你怎麼可能？」

「在這種情況下，人們常會迅速互相了解……」

「像核子反應一樣？」

我側眼瞥她，祇見她面現笑意。

「我不信你跟我會發生爆炸，別誤會我，雖然你具有高度爆炸性，就像璫拉。」

「真的？你說我像璫拉？」她半憂半喜地說：「人們說姑姪有三分之一的相似——親如母女，我也有這種感覺；」她靠近我問：「璫拉到底是怎麼回事？」

「我不知道，祇覺得她精神瀕於崩潰：她可能被人綁架，也許那人是她認識的，她自願跟他走。」

「你意思說他是共謀？」

「不，但也非不可能，」我想到韓嬌西提起璫拉十五歲在拉斯維加發生的事，但我決定不告訴蘇伊莉。

「但她沒理由這樣做，」她說：「璫拉不在乎錢，如果她要，我父母會給她。」

「她自己父母呢？」

「我哥嫂目前沒有太多錢，公司雖然付他高薪，但他們花費太大，我不是說他們沒錢供給璫拉。」

「共謀綁票不一定都是為錢，有時候為了報復——一種情緒上的滿足，璫拉會這樣對待她父母嗎？」

「我不知道，」她謹慎地說：「我哥嫂的婚姻不太美滿，但他們三個互相關切，正像我以前在河谷中學年刊上看到的一句古話——不是冤家不聚頭。」

「你跟瑤拉都唸過河谷中學？」

「是的，你對她的事知道得很多嘛。」

「還不夠，我沒機會問她丈夫，他在上班。」

「問他也沒用，」她說，略帶輕蔑。

「你爲什麼這樣說？」

「他不真正了解瑤拉，這怎么可能，憑他的身世？我跟他們同處過一段時間，連他們的婚姻都不像是真的……」

「陸先生似乎很愛她。」

「那種愛有什麼意思？把她當作女神供着，一點都不實在。」
她的語氣非常沉痛，我覺得她是借題發揮，對自己的婚姻同感失望。

「瑤拉對他怎樣？你對你的丈夫又怎樣？蘇太太？」

「我覺得她愛他，或者說是感激他；但他配不上她，瑤拉是個出色的女孩子，如果配對了主，這件可怕的事就不會發生。」

「你說會發生什麼事？」

「我不知道，」她搖頭：「你剛才講得那麼玄，我更是猜不透。」

「我覺得瑤拉不論是自願出走，或被綁架，她都在危險中。」

「你全是憑空瞎猜，」她說，掉轉話題：「剛才說到核子彈，我丈夫今晚也提起炸彈的事。」

「他爲什麼會提起？」

「他說我們的油井噴油，可能是敵人在海底埋置小型核子彈。」

「美國的敵人？」

「不，個人的敵人，或公司的敵人，或企圖破壞石油工業的人。」

「有這可能嗎？」

「他是胡思亂想，我知道他心裡有一種犯罪感，他曾跟我提起海戰的事，轟炸東京的照片使他非常激動。」

「他參加過轟炸東京？」

「沒有，但噴油不是他經歷的第一場災禍；他的船卡南松號在沖繩島起火爆炸，丟了幾個人。」

「是他的錯嗎？」

「他是艦長，當然由他負責，但他絕口不談這事，傑克也不講，我猜他倆都不知道火是怎樣燒起的。」

「你哥哥也在那條船上？」

「是的，傑克通訊學校一畢業就加入海軍，我丈夫安排他上船便於照顧，但上船一、二週就奉命駛往沖繩島，於是起火爆炸，傑克的海上任務就此結束，我丈夫的海軍事業也到此終止。」

「你是說他被免職？」

「不完全如此？他被調任陸上職務，他一心想當海軍將領，但陸上職務毫無前途，幸虧他娶了我，他脫離海軍，我爸爸把他安插在公司裡。」

「你丈夫的石油事業也會就此結束嗎？」

「我不知道，但對我而言，好像是一了百了，」她的聲音低得幾乎聽不見：「我害怕爸爸會從此不理我們，他現在又弄了一個女人叫康妮，當過河谷中學老師，比我還年輕，爸爸七十歲了，他準備跟媽媽辦妥離婚就跟她結婚，他甚至還說起另組織小家庭的事。」

「說說而已，不會當真。」

「他說話算數，在那個女人的挑唆下，一定會把我丈夫免職，換上她的人，噴油以前就有這個

謠言，現在我丈夫一定完了。」

「但噴油純是意外，不是嗎？」

「當然，但爸爸會一古腦兒怪在我丈夫頭上，他就是這樣的人。」

第十一章

在蘇伊莉指點下，車子開到李傑克寓所門前停下。

「我去跟他們談，」她說。

「好的，但我也要進屋去。」

她抬眼望我：「爲什麼？我單獨跟他們談比較好說話。」

「我不是老遠開車，專門送你來單獨談的。」

「好的，隨你願意。」

「我不是願意，我寧願回家上床睡大覺。」

她吸口氣壓住怒火，用戴了手套的手拍拍我臂膀說：「別生氣，劉先生，跟我來。」

李傑克突然在門邊出現，手裡舉着一枝配有望遠鏡的來福槍，瞄準我的頭。

死亡的恐懼使我僵立不動，我儘量保持鎮靜說：「放下槍，李先生，你不認識我嗎？」

他緩緩放下槍，我又驚又怒，恨不得一手奪過他的槍丟進海裡。

他妹妹害怕我們動武，連忙橫身在我們之間，用大人對孩子的聲調說：「把槍給我，傑克，你不需要它，劉先生是來幫助我們的。」

「我不要他的鬼幫助，」他的聲音充滿醉意。

「來，傑克，把它給我，我知道你心裡難過，但拿槍動刀更與事無補。」

他抱着槍不放手，槍口指向天空的月亮，她伸手去拿，兩人扭來扭去，不憑力氣而憑意志，最後她的意志獲勝，他鬆開握槍的手。

三個人走進屋，梅蘭站在門內等候，好像害怕不敢出來。

「我告訴你來人是伊莉，」她向丈夫說，接過小姑手中的槍放在屋角，李傑克回臉對我咆哮：「你沒權來這裡，你會把事情都弄糟。」

他急急攻心，就想找我打架，我可不想，我說：「你妹妹要我來，她的主意是對的，人們不該自己處理這種事情。」

「我自會處理，」他說。

「綁匪來過第二個電話嗎？」

「沒有。」

「他第一個電話怎麼說？」

「你要知道作什麼？」他懷疑地問。

「我要從他話裡判斷他是新手還是老手？」

「這與你不相干。」

「我不是干涉你！」

「你正是干涉我，你不請自來，你不管我女兒死活……」

「我管，所以我才來。」

他搖頭：「你是替陸湯姆作偵探，是不是？我怎麼知道他跟這件事沒有牽連？也許連你在內！」

他一怒未平，一怒又起，我不知道他會氣成什麼樣子，那枝槍還在屋角，兩個女人好似心裡有數，故意站在他和來福槍之間。

他太太伸手走向他，想撫慰他又不敢，她說：「不要激動，傑克，你說要保持頭腦冷靜，否則不能渡過這場災禍，那個人可能隨時來電話。」

「他威脅說要殺你女兒嗎？」我不聰明地問。

李傑克握拳向我衝來，他太太一把抓住他右臂，他猛力一摔，她幾乎跌倒。

「別動手，傑克，」伊莉說。

「那你把這混蛋趕出去。」

她邁步推開門說：「劉先生，請你出去。」

厚實的大門在我背後關閉，我不肯離開，坐在汽車裡一心等待第二次電話鈴響。

我等了差不多一小時，於是聽見屋裡電話鈴聲，我強自壓制跳出車廂的衝動，我覺得對瑞拉的安全有部份責任，我不相信她爸爸救得了她。

我伸手摸香煙，我已經有許多年不抽煙，但現在巴不得吸一口鎮定心神。

伊莉獨自跨出大門，慢慢走向汽車，我連忙替她推開車門，在月光下，她看來份外蒼白。

「那綁匪又來電話？」

「是的，傑克跟他對話，是個男的。」

「他說什麼？」

「傑克要我不告訴你，他自己處理。」

「他不該如此。」

「我也這樣說，但他完全不理；我猜他不信任你，連我也不信任。」

「他一向如此嗎？」

「並不，我想他是受刺激過度，」她默然半晌，於是搖頭說：「這對傑克太不公平，他一心想做個好爸爸，但父女之間一直衝突，我確信他要親手救出女兒，以表明他對她的愛……」

「這不是表明什麼的時候，她性命有危險，可能已經死了，表明個什麼用？」

「我不知道。」

「他沒有要求跟她通話？」

「我不知道，」她重複一句：「他把電話拿進書房，門關得緊緊的，他答應明天送十萬元贖金

，這是他唯一告訴我的。」

「明天什麼時候？」

「我想是下午，因為傑克說中午十二點要把錢準備好。」

「你覺得現在可以去跟他談談嗎？」

她考慮了一會說：「恐怕不行，劉先生，這種情形不必再去逼他，也許明天……」

我發動引擎，正要倒車離去時，看見梅蘭揮手奔向我們。

我們下車迎向她，伊莉問：「什麼事，梅蘭？」

「傑克頭暈，我送他上床睡了。」

「心臟病發作嗎？」

「不是。」

「要不要請醫生？」

「那會使他更發脾氣。」

伊莉伸手摟着她肩膀說：「我可以留下來陪你。」

「不必，多謝你；傑克跟我要自行處理這件事，傑克的意思。」

「你呢？」

「我照他意思做，他比我強。」

「你也表現了你的堅強，」伊莉說。

梅蘭搖搖頭：「我祇是盡本份，請告訴媽中午把錢備妥，這是我們拜托你的。」

「你放心。」

梅蘭回屋前轉臉向我，月光下她的臉好似泥塑木雕。

「對不起，劉先生，」她說：「你大遠跑來，應該好好招待你。」

「沒關係。」

「你有了什麼發現會告訴我們嗎？」

我回答是，她轉身回去。

「可憐的梅蘭，」伊莉說：「可憐的一對，我恨不能幫助他們。」

「你哥哥發過心臟病嗎？」

「沒有，但爸爸前幾年發心臟病幾乎死掉，」她想了一下說：「從此家庭發生變故，爸爸覺得要盡量享受餘生，於是她弄了康妮那個女人；媽個性強，她自己有私房錢，她搬出老家，遷來海邊。」

「我們現在去你媽媽家嗎？」

「是的，距這兒祇有一哩路。」她指向南方：「她要靠近兒子住，傑克是她最心愛的；媽真不該搬出來，應該跟康妮拚到底，但她却把他讓給那個女人。」

「這也不算什麼。」

「爸七十歲了，活不了好久，如果康妮繼承公司財產，或握有大部份股權，李家就此完結，是金錢和油把我們黏結在一起。」

她默然半晌，然後不情願地說：「爸很愛瑤拉，因為他祇有這個孫女；如果傑克爲她掩飾什麼，你不難明白，她是傑克手中唯一王牌。」

「你意思是說瑤拉也許沒被綁票？」

「我承認有這可能。」

「你爲什麼突然有這種感覺？」

「我也不懂，」她想了一下說：「我覺得事情有點古怪，今夜傑克和梅蘭家裡氣氛很特別。」

「你認爲他們知道瑤拉搞的把戲？」

「我相信他們知道，至少傑克知道，這不是他第一次爲瑤拉掩飾。」

「告訴我前幾次情形。」

「我不便透露，」她說：「我也不要你對她印象變壞，她可能需要你的幫助，我們也都需要。」

（第十一章完，待續）

新書評介

席碧爾(Sybil)

作者：弗羅娜·施萊柏 (Flora Rheta Schreiber)

出版：瑞加勒尼出版社 (Regnery)

頁數：三五九頁

售價：八·九五美元

席碧爾腦子裡的角色陣容，造成了「三面夏娃」的女主角，似乎只不過是輕微的神經病症。她早在三歲時，就開始把自己的個性劃分開來，同另外截然不同的性格不相來往。每一種個性全都有本身的名字，截然迥異的語彙、鄉音、和獨特的動作。維基嫺雅、自信，是一個吸引人的金髮女孩；瑪麗則肥肥胖胖、安靜、有着長長的棕髮，等等。席碧爾另外的兩個自我則是男孩，這兩個男生覺得住在女性的身體中，極端的傷腦筋。

有很多年，席碧爾始終忘却了他們的存在；她只曉得有黑障，慘遭可怕的遺忘

請採用
國產

國光牌

潤滑油脂

獲得最低的代價
最佳的潤滑效果

隨時為您服務



中國石油公司台灣營業處

地址：台北市中華路83號

電話：360221—360231

客

山隱先生精譯之全美暢銷小說，內容精彩，媲美「黑手黨傳奇」。已於七月份連載完畢，並同時推出單行本，敬請利用郵政劃撥二五八七號訂購。

每冊定價
新台幣
十五元

症。有一次，她在五年級教室中上算術課，上課中她回憶自己，應該是在三年級。了解席碧爾的多重人格範圍，可見她的內心中過去所建立的交換性格，是對她母親的一種防禦。她母親是有虐待狂、是常打孩子的精神分裂症，人是絕頂聰明（智商一七〇），却像耗子般安靜和衰弱。席碧爾終於從事心理分析診斷。她的醫師從來都不十分曉得，她的十六個人格哪一個會出現。經過十一年的分析以後，藉着噴妥撒納和催眠術的治療，形形色色的各族自我才統一成爲一個連貫的席碧爾。本書作者施萊柏，曾經擔任「科學文摘」的精神病學編輯，她說是經由席碧爾的心理分析醫師幸爾伯，一九六二年才遇見席碧爾（筆名）。她這本暢銷書很引人入勝，但也很苦惱。把它作爲一種精神治療的新報導文學來看，它具有虛構性、和通俗性的生動，却損及了醫學上的可靠性。

(Time 73-07-30-56)

朋友!

請用您的慧眼
選擇最完美的彩色照片

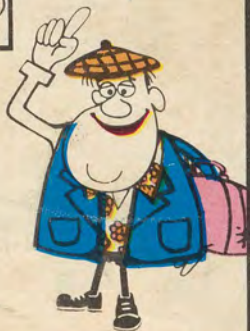
柯達彩藝布紋相紙，除了保持照片色彩持久不變，傳神逼真外，更創造了享譽世界的成就，使您的照片

- 色調柔和，色彩表現淋漓盡緻。
- 重疊不黏，不沾手印。
- 任何角度不反光。
- 特殊葯膜處理，縮短沖印時間。
- 您可得到較大尺寸的照片。



令您讚嘆不已，令您愛不釋手，放在相簿裡、玻璃板下不必擔心損壞，相互傳閱也不會留下指印，裝飾或懸掛氣氛迥然不同，沖印時間縮短了，今天送，明天取，趁興觀賞，樂趣無窮。

每張精美的3½、5吋照片，只需台幣九元



沖印放大彩色照片請指定用 柯達彩藝布紋相紙
請注意照片背面 THIS PAPER
MANUFACTURED BY KODAK 水印標誌