

# 德 拾

期 十 七 第



艇 潛 子 原 與 軍 將 克 雷

版 出 日 一 月 二 年 五 十 四 國 民 華 中

# 減低修理成本 發揮機器效能 增加生產速率



請用

## 德士古煤油出品

德士古煤油公司出品滑機油適應各種  
機件需要減低機器修理費用

### 美商德士古(亞洲)有限公司

CALTEX (ASIA) LIMITED

臺北市中山北路二段四七號三樓

電話：四四九八〇

電報：CALTEX

新年優待辦法給我們帶來了許多新的訂戶。訂閱單紛至沓來，使我們原先就有人手不足之感的業務部同仁，大有應接不暇之慨。再加以歲尾年初，郵局方面也忙得不亦樂乎，所以就有一部份新訂戶，在訂閱單寄出之後，隔了十天左右，才能拿到拾摺。有勞他們一一來函催詢，我們實感到無限的惶恐。希望受到延誤的讀者諸君能給予我們寬宏的曲宥。如果還有讀者並沒有收到拾摺，務請來函告知，以便補寄。

有一部份讀者，知道拾摺並不以營利為目的，經濟方面並不充裕，所以特為在優待辦法截止以後，再依舊通價格前來訂閱。雖然並沒有明白說出，但我們深知道他們實出於愛護拾摺的原意。我們在感動之餘，特在這裏敬致我們由衷的謝忱。

拾摺的讀者之中，少說一點，可能有三分之一以上是家庭婦女。非常抱歉，我們一向力不從心，並沒有特別為她們預備一點適合於她們需要的文章。最近，經我們多方接洽的結果，才請到了一位對家事科學研究有素的專家，來為我們主持一個「家常閒話」專欄。這專欄裏面，將讀到家政的管理，家庭的佈置，兒童的心理，食物的營養，夫

婦的相處，子女的教養等等。我們相信，不但是日以柴米油鹽為事的家庭主婦，能從這裏獲得許多實用的知識，而對於一般深知治國必先齊家的大人先生，亦一定會有不少的助益。說到這裏，編者忍不住要告訴大家一段內幕新聞——主持這一項家庭專欄的專家，並不是一位如花似玉的美嬌娘，而是一位昂藏七尺的彪形漢。過去有許多讀者來信，要我們把「西影片羽」專欄改為每期刊登。那時我們因為顧及到全部專欄的統一性，所以遲遲沒有遵辦。現在我們為了順從讀者的要求，符合讀者的興趣，決定從本期起，將「西影片羽」改為每期都登，而其他專欄則一如舊貫，仍為隔期刊載。現在把下一期(七十一期)起各期專欄改排如次：

單期：(例如七十一，七十三……各期) 藝林散拾

醫藥近訊，攝影叢談，西影片羽。

雙期：(例如七十二，七十四……各期) 家常閒話，科學新知，小淘氣，西影片羽。

本期中「雷克將軍與原子潛艇」一文，述及雷克將軍在重重荊棘中，孤軍奮鬥，堅苦卓絕，率能實現其理想，為工程史上創一新紀元。他的奮鬥事略，實足為我國青年的楷模。其他如，「談談空間與時間的相對性」，「雙翼勝利女神——奈克」諸文，都有其崇高的價值，值得特別介紹。





傳記人物

雷克將軍與原子潛艇(上).....一  
他使第一艘原子潛艇提早了十年完成  
廣吉奇才——歐季維.....六二

談談空間與時間的相對性——  
愛因斯坦相對論說些什麼?(二).....六九

世界熊王.....二三  
史前時期遺留下來的龐然大物

蛇的生活.....八八  
蛇是和善而極對不願意傷害人類的動物

雙翼勝利女神——奈克.....九三  
價值三百萬元的基地以及美國空防的王牌

文明社會的心腹之患——心臟病.....三七  
心臟病是死神最有效的武器。它佔有死亡人數中的一半

再生的禮物.....二九  
第一次腎臟移植的成功以及偉大的兄弟之愛

死海廢墟上的文卷.....三三  
一個最古老的文件在寂寞的荒山裡出世了

女祕書.....四八  
這是經理病的特效藥，是文明社會中的新產物

阿伯拉契挽勝.....五六  
這是全球最饒趣味的神祕勝境之一

聲樂聆賞的常識.....二八

人類怎樣征服沙漠(二)——炎炎烈日.....二四  
這是沙漠中取之不盡的天然電源

貓.....一〇  
她具有着各種不同的性格

麻加撒失物記.....一〇四  
旅途中有趣的見聞

壁中人.....一八  
在希特勒統治下的一個悲慘的故事

命運的賭注.....三六  
大猩猩的鐵囚籠拯救了他的性命

白衣女郎(續).....四五

西影片羽.....四〇  
家常閒話.....四六  
科學新知.....五九  
小海氣.....六五

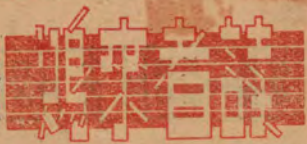
封面說明：雷克將軍與原子潛艇

第一艘原子能潛艇鸚鵡螺號的完成是世界上最時代之一項成就，它不但是美國海軍的光榮偉績，並且也是人類在原子能發展應用上的先鋒。但它在興建的過程中也遭遇到無數不可想像的挫折與阻礙。而雷克將軍(Hyman George Rickover)便是排除萬難促抵於成的第一位功臣，他使這一項奇蹟提早十年完成。

第七十期民國四十五年二月一日出版

發行者 拾穗月刊社 訂閱價目：  
編者 拾穗月刊社 半年 六期 二十四元  
通訊處 高雄左營郵箱四十六號 全年十二期 四十八元  
印刷所 高雄煉油廠印刷工場 零售價目：  
經銷處 臺灣各大書局 新台幣五元 美金三角  
港幣一元五角 日幣一百元

本刊於民國卅九年五月一日創始發行 請利用本刊郵局劃撥儲金帳號2587 免費匯款訂閱拾穗或購買拾穗譯叢



六十八期所載在美訂閱拾穗之地址為 Winchester，但未列州名，恐無法投遞，請速予明示為荷。

美國一讀者

覆——上次漏列州名，承先生指出，謝謝。美國讀者訂閱本刊請寄下列地址為感：

Mr. S. T. Shiang

143 Horn Pond Brook Rd.

Winchester Mass.

U. S. A.

① 這一期所刊載之「四度空間」一文，我一共看了三次，因我才識淺薄，故須時而停頓而回味。我覺得一次比一次有味，有了不同之啓示，好像倒吃甘蔗一樣之情況。太偉大了！如果看了一次便不想看之文章，那麼又有什麼用呢？謝謝您們之勞苦。

台南 黃 偉 鴻

② 說起來，還得謝謝拾穗呢！四十四年元旦我曾訂了兩

份拾穗作新年禮物，一份給我的表弟李寶安，另一份給郭小姐。她也是拾穗的愛好者，我倆志趣相投，已於四十四年四月結婚，所以我現在仍還有拾穗可讀。

士林 劉 執 中

③ 今有一個建議供請參考。就是關於拾穗之裝訂，如果改為活頁裝訂方法，想對我們重新閱讀時更為方便。目前翻閱貴社通載之海狼，因連載期數很多，一期一期找着看既費時又費力，很不方便。如果改為活頁裝訂時，我們在第一次閱讀後可以分門別類的自行裝訂成單行本，以後再讀時可以一氣讀完，找起來也方便的多。

台北 傅 宇

④ 覆——活頁裝訂恐有零落易於散失之弊，故未能照辦，為憾。

⑤ 最近發現拾穗的紙比以前好了許多，因為紙面光潔緻密，圖片清晰了多多，這是拾穗精益求精的一種表現，實堪慶賀！希望以後還是維持這樣好的紙張，如果因為此種紙張價格較昂，而提高拾穗的售價，我認為也屬值得。

彰化 張 文 彪 虎

⑥ 覆——我們當儘可能用比較好的紙張，而且儘可能不漲價，以副讀者們的雅愛。

# 雷克將軍和原子潛艇

## 卷 前 言

本文中，並無洩露原子能委員會或軍方秘密之處，作者於文稿付梓前，曾將全稿送呈美國海軍部造船局審核，獲准通過。

為確保安全計，作者又將全稿送呈美國國防部複審，亦蒙認可，並獲嘉許，國防部於發還此稿時，用不褪色墨水在文稿封面上印下一行字：本文稿無洩露軍事秘密之處，准予印行。

國防部情報處

一九五三年十一月

Clay Blair, Jr. 著  
山 隱 譯



雷克將軍創造原子潛艇號鸚鵡

一九五二年六月十四日，世界第一艘原子能潛艇鸚鵡螺號，在康內底克州哥羅頓港舉行龍骨安裝典禮。杜魯門總統乘專車自華盛頓趕來親自主持。蒞場者有美國三軍首長，原子能委員會主席，康內底克州州長，以及一些高級官員，他們身後追隨着許多新聞記者，電視，廣播和特務人員，一時冠蓋雲集，盛況空前。

二次大戰中，在哥羅頓港按裝龍骨的潛艇，總數在八十艘以上，當地人民對此已司空見慣，不感新奇，但鸚鵡螺號却屬例外，大街上人群擁擠，旌幟飄揚，歡迎總統的來臨。

火車在塞穆斯河畔電船廠門前停止，總統步出車廂，樂隊奏起「敬祝領袖」的曲調，通用動力公司總經理約翰霍浦金斯攙扶總統步上檢閱台，群眾發出歡呼，總統揮帽為答。



杜魯門總統主持第一艘原子潛艇鸚鵡螺號龍骨安裝典禮

總統坐定後，文武官員依次就坐，牧師起立祈禱，典禮開始。牧師祈禱完畢後，海軍部長金堡上將起立致簡短的開幕辭，隨即介紹總統與群眾見面。

總統步上講台，在擴音器前，開始演講：

「今天我們齊集在此，為美國潛艇鸚鵡螺號舉行安裝龍骨典禮，這是世界上空前的一艘潛艇，她用原子能發動，她的引擎不需燃燒煤或油，她的鍋爐是用一種與太陽熱力相同的一種力量加熱，這是由創造宇宙的一種基本物質——原子——分裂而放出的巨大能力，諸位試想目想一想它的意義。」

杜魯門總統續作解釋：

「這是人類史上可怖的一瞬，也是可喜的一瞬。可怖，是因為它創造了一種新的殺人武器，一種具有空前破壞力的武器。而可喜的原因，乃是因為它在人類謀取和平幸福的目標上，開闢了一條新的路徑。」

「一九四五年，全世界人得悉用原子能製造炸彈的研究已獲成功，驚恐之餘，他們心中發出疑問：這可怕的能力，究竟是怎樣一回事？這能力是僅能用來毀滅人類？還是可以用來造福人類？」

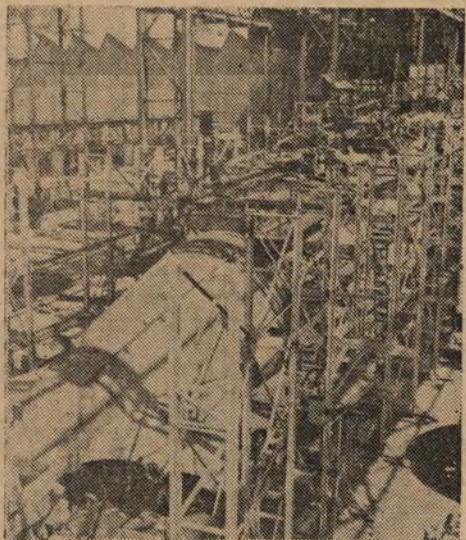
「七年來，我們尋求這答案，現在我們終於得到解答：這艘潛艇乃是原子能商船，原子能飛機，原子能發電廠，原子能工廠的先鋒。」

群眾發出歡呼，總統略事停頓，於是繼續演講：

「我們知道，我們為戰爭製出了一顆原子彈，現在我們要為和平建造一座原子能工廠。」

「鸚鵡螺號在水底潛行的速度每小時可達二十哩以上，數磅的鈾，即可供給她全速航行數千哩之用，她可以無限制的潛伏海底，她那原子能引擎可使她無需倚賴地球表面上的空氣。」

「這艘潛艇在軍事上的價值無限重大，鸚鵡螺號的發動機，為一百二十年來全世界海軍艦艇的空前革新。」



將近完成之鸚鵡螺號在船塢中

杜魯門扶了扶塑膠邊的眼鏡，繼續演講：

「然而鸚鵡螺號在和平上的意義更是重大，她表示人類已經控制了原子能。」

「我希望諸位能够明瞭：我們的科學家 and 工程師，已經完成了一件何等艱鉅的工作，諸位試想：製造這艘潛艇的發動機，要涉及多少問題。」

「首先要製造新的合金——發明，檢驗，然後大量生產。設計新的機件，要比歷來的機件都要堅固，這些機件的大小還要適合艇身，此外，安全設備要計劃妥善，防止艇上操作人員受到輻射的傷害，特殊的儀器，控制放射的速度和強度。這些精細的儀器還要足夠堅固，能耐淨水炸彈和作戰時的震動。」

「這一切困難問題，均於極短時間內解決，四年前，這計劃剛開始時，大多數人都認為製造原子能潛艇，至少需再等十年，然而一個又一個的艱難問題，奇蹟似的均被克服，終於獲得成功。」

檢閱台上最後的一排坐位裡，有一位銀髮的人端端正坐，眼睛凝視着杜魯門總統的背影，他口唇緊閉，面上毫無表情，這人的名字叫做喬治雷克，他是一位海軍上校，現年五十二歲，他是海軍學校一九二二班畢業生，鸚鵡螺潛艇之得以完成，全賴他一手之力。

杜魯門總統演講完畢後，原子能委員會主席丁戈登起立致辭，他鄭重的說：

「參加這一個龐大計劃的人很多，但其中最勞苦功高的當推雷克上校，他的才能和精力，促使這一計劃付諸實現。」

這位刻苦的海軍軍官，在這讚美的言辭下，不安的蠕動身體。

片刻之後，一具龐大的起重機，將鸚鵡螺號黃色的龍骨吊起空中，確實而迅速的安裝妥當，總統站起身來，宣佈鸚鵡螺的龍骨，已按照海軍傳統儀式安裝完畢，一時鎂光燈光華閃閃，廣播員喋喋不休，報告這幕歷史盛典的經過詳情，在電報工人的協助下，杜魯門總統微笑將他姓名的縮寫字母鐫誌在龍骨之上。

樂隊奏起海軍軍歌，於是全體軍政官員紛紛握手互賀，杜魯門總統再次向攝影記者揮帽示意後，起身離去。

看台中祇有一位官員，避開攝影記者的拍照和握手稱賀，這人就是雷克上校，他靜靜的望着總統乘車離去，然後深思的凝視着鸚鵡螺號新裝的龍骨。

雷克上校對這熱烈的慶祝會，心中並不感到真正的快

「或其中的幾位委員——推應雷克上校應被擢升，然而選拔委員會不顧金堡上將的調停與其他非軍人身份官員的一致稱譽，雷克上校終被議決「不予擢升」。

因為雷克上校於一年前已受到第一次「不予擢升」，按照兩次不予擢升即需退休的規定，雷克上校將於五十二歲大好有為之年，在他的原子能和海軍事業之前，被迫退休。

誰是這位天才工程師雷克？他為什麼招致海軍將領們的忌恨？他在鸚鵡螺號潛艇上有何貢獻？這一切均在本文內獲有解答，但詳細情形，仍將永埋在本文主人翁的心底。其中一部份技術性的資料，因有關軍事秘密，未予宣佈，以免為共產黨國家所知悉。書中大部份故事，均非保密密料，不致對敵人有損，以下便是正文：

## 第一部

### 雷克先生的教育和服務經歷

#### 第一章

一九四七年八月十五日清晨，赤日高張，空氣清新，一輛公家汽車，駛至羅斯阿拉莫原子能委員會的秘密研究所門前停止——這裡是原子彈的發源地。五位身穿卡機制服

樂，他認為這場盛會耗費了他的寶貴光陰，總統的寶貴光陰，電船廠員工，康內底克州州長，以及三軍首長的寶貴光陰，因為他們都有更重要的事情要做。

他不情願的去參加杜魯門總統的歡宴席，席中他接受總統給予他的私人祝賀，祝賀他在鸚鵡螺號潛艇上的卓越貢獻。

在相隔不足一月後，雷克上校應召赴海軍部，接受海軍部長金堡上將頒給他的一枚金星功績勳章，頒勳文如下：

「在無窮的挫折和阻撓下，他堅定不移的領導原子能潛艇的研究和製造計劃，他的努力促成世界上第一艘原子能潛艇的安裝龍骨典禮。」

金堡上將最後宣稱：「鸚鵡螺號之製造，為海軍史上最偉大的成就。」

根據美國海軍一九一六年制定的法規，海軍上校晉升將官階級時，需經過選拔委員會的審查。選拔委員會係由九位海軍將領組成，這九位年老的將軍，根據待晉升的海軍上校的服務紀錄，選定其中數位晉升至將官階級，餘者「不予擢升」。如果一位海軍上校受到選拔委員會兩次「不予擢升」的決定，就必須自動退休。

雷克受勳後的第二天，九位選拔委員在五角大廈內召開選拔委員會，雷克上校亦在提名之列。

根據海軍的不成文法，海軍部長對於選拔委員會的職權，向例不加干涉，然而金堡上將却破例地向選拔委員會

的海軍軍官跨出車廂，走至警衛室，出示特別通行證後，他們在訪客簿上登記姓名，又在「專利權協議書」上簽下名字，協議書規定凡參觀人員，來至該研究所後，如有任何發明，其專利權應屬國家所有。

手續完畢後，五位海軍軍官，在原子能委員會嚮導員的引導下，進入研究所內部，嚮導員在一扇門前停步，用手示意後，即便走開，五位海軍軍官，推開房門，進入室內。

一位高身材的人，從橡木辦公桌後起立，歡迎他們的來到，他說：「我是泰勒博士。」

來訪的五位海軍軍官中，一位佩有潛艇徽章的上校，上前握住泰勒的手說：「我是雷克上校。」隨即介紹同來的四位海軍軍官，泰勒博士就是愛德華泰勒——世界著名的科學家，曾為美國製出第一顆原子彈，泰勒博士請他們坐下細談。

雷克首先感謝泰勒博士撥冗接見他們，於是立即談到正題，這五位海軍軍官，年前曾在橡樹脊研讀原子物理學及其有關課程，同時他們自信已有足够的學識和經驗來製造一艘用原子能發動的船隻，可能是一艘潛艇，雷克解釋他們心目中對於原子能發動機——或原子爐——的理想和概念，並請求泰勒博士的指導。

他們六個人長談了數小時之久，滿口關於原子能的術語，他們談到高壓器械，反應爐冷卻劑，蝕棒，安全設備，以及許多關於原子能應用的高度機密資料。

## 第二章

遠在十五月以前——一九四六年四月，孟三都化學公司——為參加曼哈坦計劃的民營公司之一——發出一封秘密函件給美國空軍，海軍，和各大工業機構，邀請他們派遣代表赴橡樹脊克林頓研究所，參加世界第一具原子能反應爐的研究工作。

孟三都化學公司發出邀請函之目的，乃係指出原子能反應爐的研究工作，需要各團體的共同努力，方可成功。他們邀請空軍，是因為空軍希望製造原子能飛機。他們邀請海軍，是因為海軍需要原子能戰艦。他們的邀請各大工業機構，是因為他們有錢，同時也對原子能發電感到興趣。

集體研究原子能反應爐的建議，早於數年前，即由曼哈坦的幾位科學家提出，並於一九四四年召開特別會議，商討此事，但因當時正集中全力研究原子彈，此問題乃被擱置。

霹靂一聲，原子彈在廣島和長崎爆發後，二次世界大戰結束。在原子時代中身居領袖地位的美國，遂轉而研究原子能之和平用途，美國總統向全世界保證：原子能之和平運用，將於最短時間內完成。並下令曼哈坦集中全力研究此問題，但因戰事結束後，許多科學家紛紛離開曼哈坦，而華府方面，又因軍方要求，繼續委託曼哈坦改良製造

原子彈，因此總統的訓令，遲遲未能進行。

海軍方面，對於孟三都的邀請不感興趣，因為幾位高級將領，對於製造原子能戰艦不表信賴，另一些將領，雖然相信這可能性，但認為時機遙遠，當在許多年之後，但有若干人，相信海軍可於最近數年內完成原子能戰艦計劃，故對孟三都建議甚感關切。

海軍造船局擔任實際工作的人員——上校，中校，和非軍人職員——得悉這消息後，大家的反應頗不一致。年長的人，在海軍中服務已久，對於新的問題——原子能——不感興趣，另一部份人，對之缺乏信心，為免影響他們的事業前途，故對此原子能放射物無意問津，但一部份年輕的人，因鑒於原子能對於未來海軍的重要性，自願參加這工作。

海軍決定派遣八名人員去至橡樹脊受訓：三名非軍人和五位海軍軍官——其中一位需為上校階級，其餘四位官階較低，其中之一為芮狄克上尉，是一位冶金學家，對深水爆炸術最具經驗，另一位是路易羅迪斯少校，是一位優良的工程師，他是海軍學校一九三九班的第一名畢業生。

至於那位高級軍官的選擇，却是煞費躊躇，因為上校階級的軍官，無人願接受孟三都的邀請，祇除了一個人，他就是雷克上校。雷克身體清瘦，性好辯論，意志堅定，工作不倦，他不停地驅使人和機械，任何困難工作，到了他的手裡，都會迎刃而解。他相信兩點之間，最短的距離為一直線——那怕其間隔有半打海軍將領。

造船局的一部份海軍將領，認為橡樹脊計劃，對海軍

艦長，因為在他詳細的檢查下，不許有一只螺絲釘未曾旋緊。

雷克巡行於西特與三地哥之間，往來視察，他寫的報告，措辭之嚴厲，令人不能卒讀，他的大名和作風，直接間接的傳遍了太平洋艦隊。

雷克上校經常爬至連船長都不肯去的艙底視察，他檢查艙壁的油漆，在一艘船上，他發現塗覆潔亮白漆的艙底積有海水，有時他發現一些參戰未及數月的船隻，也在作不必要的大修工作。

他兇罵，驅策人們努力工作，他開辦訓練班，指導水手應如何清理船隻，他撰寫報告，他使得低級海軍軍官怨聲載道，但愛德華將軍對於他的工作無限滿意，在他的服務紀錄上做出標記，保舉他應升任將官階級。

當雷克確悉原子能可用為船隻動力的消息後，他去函給他的直屬長官，聲稱他願意去橡樹脊或任何地方接受此種訓練。

雷克的請求書給與孟三都的邀請函同時遞送造船局，造船局負責人認為雷克應先去麻省理工學院接受三年原子物理學的訓練。於是他們把這意思通知雷克，但同時李保羅將軍舉薦了他的一位好友哈來布理斯上校前去參加孟三都計劃。

當歐爾密爾斯將軍——他是大戰期中雷克的直屬長官——獲悉此事後，他把這決定改變了一下，派遣雷克去橡樹脊參加孟三都計劃。密爾斯為海軍將領中唯一一對原子能寄有

前途，確有極大幫助，就他們的觀點來說，派遣雷克前去確為最適當的人選。但另一部份人，認為原子能之運用於海軍，尚不知在若干年月之後，因此他們認為海軍之派遣代表，僅負「外交」使命而已，而雷克對此恐不能勝任，理由很簡單，因為雷克生來就不是一個外交家。

然而他們每個人都相信雷克一定會應命前往，事實果然如此：在雷克服務海軍的二十五年歷史中，他的表現使他的同學和同事都認清他決不是一個外交家，他拒絕參加鷄尾酒會，蔑視他們的習慣和知識，他是海軍史上的傳奇人物，他不願海軍傳統的規定，而且就在造船局將領們商討選派人員去橡樹脊的當兒，雷克上校正在從事一件最不含「外交性」的嚴格工作。

## 第三章

二次世界大戰結束後，國會下令三軍開始復員工作。這時海軍正擬修理船隻，以備將來之用，但在國會復員的命令下，海軍當局找不到合宜人選擔任這工作。東西兩海岸的港口裡，泊滿了生鏽的船隻。甫自海外返國的海軍人員，渴望回鄉與家人團聚，無人對修理船隻感到興趣。

一九四六年春，西海岸的情形尤為混亂，海軍當局選派愛德華將軍——曾任海軍軍令部長之職——負責第十九艦隊的修檢工作，雷克在他的手下任職檢修官。

雷克嚴厲不苟的負起這任務，他激怒十九艦隊的全體

厚望的人，他認為應當派一位「認真做事」的人去橡樹脊，而不應該派去一個「外交家」。

每天檢查船底的雷克，獲悉被派赴橡樹脊受訓的消息後，他立即搜尋了一大堆關於數學，化學和物理的書籍，下班後躲在屋裡讀至深夜。

一九四六年五月，雷克應召赴華盛頓，辦理調訓事宜。他離開修船廠的工作崗位時毫無留戀，他事後告訴友人說：「那是一個最無創造性的工作。」

他啓程赴華盛頓——美國工程史上的一件最富創造性的工作由他展開。

★

★

★

## 第四章

一向不肯浪費時間的雷克，匆匆趕赴華盛頓，他去至造船局謁見李保羅和密爾斯兩位將軍，拜訪一些老朋友，寮閱和他同去受訓的年青軍官的名單後，就集中精神，閱讀造船局收存的關於原子放射物的秘密文件。

從這些文件內，雷克獲悉早在一九三九年三月二十日，即有六位海軍官員，提出建造原子能戰艦的計劃，海軍研究所雷斯更博士，曾向當時的造船局長布朗少將提出增加二千萬元預算，作為研究原子放射物的經費。

自從一九四二年陸軍包辦鈾的研究工作後，海軍的研究工作，僅限於幫助曼哈坦計劃，研究分離同位素的方法，以為製造原子彈之用。

，為海軍當前唯一要務。

雷克抵達華府後不久，美國奇異電氣公司的幾位高級人員，來至造船局拜訪，他們亦極欲展開原子能研究工作。奇異公司已獲得曼哈坦撥給的經費，在紐約州希勒特德附近興建一座原子能研究所，奇異公司願意為海軍研究用原子能發動船隻的問題。

奇異公司的人員，携來了許多秘密圖表，他們建議海軍應製造一艘原子能驅逐艦。在奇異公司高級人員的心目中，原子能驅逐艦的發動機構非常巨大，該驅逐艦可達到空前的速度，馬力和航程。奇異公司的人員指出：一磅鈾發出的能力，相當於二百六十萬磅煤或三十六萬加侖汽油。

★

★

★

## 第五章

奇異公司人員造訪的數天之後，雷克前去曼哈坦設於華府的辦事處，謁見曼哈坦計劃主持人李斯利格羅將軍和他的副手尼哥爾上校。

尼哥爾上校將於次日乘軍用專機飛赴橡樹脊，他邀雷克同往，雷克欣然同意，當天晚上，他回家告知妻子：他擬獨自前去橡樹脊，因為該地夏天氣候太熱，宿舍又靠不住，而且無家室之擾，一個人可以多讀些書。

乘飛機赴橡樹脊途中，雷克和這位陸軍的原子能專家尼哥爾上校暢談原子彈以及原子能對於現代文明的影響，

從這些文件中，雷克又獲悉在一九四四年十二月，曼哈坦計劃中的多爾門委員會，曾建議政府應提倡用原子能發動船隻的工作，他們建議這個工作應立即開始，不可延至戰後。

一九四五年十二月，海軍研究所所長謝德准將，提出製造原子能戰艦的詳細研究計劃，並建議成立原子能戰艦研究室，直隸海軍研究所，但謝德的建議未被採納，因為海軍當局認為不與曼哈坦計劃合作而自行研究的辦法為不智之舉。

雷克在這堆文件中，發現了一件有趣的附錄，係菲爾艾布森博士所撰，附錄內建議海軍可先行製造一艘原子能潛艇，文內詳述潛艇的機輪，馬力，原子爐冷卻劑，以及其他技術方面的秘密資料，這附錄激起了雷克製造原子能潛艇的意念，因為當時大多數人都贊成製造大型的原子能船隻——如戰艦或航空母艦。

雷克對於原子能潛艇深感興趣，因為用原子能為燃料不需氧氣，如此可使海軍得到一艘真正的潛艇，她可以無定期的潛伏在海底，她的航程僅受船員體力的限制，這種潛艇的優點極多，她可以用高速度襲擊敵艦，將其轟沉後，再全速逃逸。避免敵人驅逐艦的追擊，這種潛艇在深水中的速度，可以追及在海面上行駛的戰艦，她可以五天內橫過大洋——完全潛伏在水中——這艘潛艇可以滿足朱利凡里所著「海底二萬里」中那艘神秘的潛艇「鸚鵡螺號」的幻想，是以雷克抵華府後未及二週，即已認定製造原子能潛艇

雷克剛才讀過幾本新出版的關於原子能的書籍，他向尼哥爾提出許多問題，急欲得到尼哥爾的諒許。

抵橡樹脊後，尼哥爾上校介紹雷克與橡樹脊的訓練官華特威廉上校見面，在尼哥爾的推薦下，華特威廉上校請雷克充任他的助手，這工作使雷克無限滿意，因為他得有機會學習橡樹脊的一切。

在橡樹脊工作的雷克，具有無窮野心，他努力學習一切，他深信海軍給予他一個偉大的使命，要他為海軍製造第一艘原子能戰艦，後來他才發現他的猜測完全錯誤。

雷克在橡樹脊各工廠參觀，學習製造放射性物的方法，他不斷向工人提出問題，常問得別人無辭以對。

其他被選送參加孟三都計劃的人也紛紛到達，其中一為法里頓丹尼爾博士，他是威士康辛大學的化學教授，又是二次大戰時曼哈坦芝加哥冶金研究所所長，他現在是此一研究計劃的首席顧問。按照慣例，這計劃就用他的名字命名，稱為「丹尼爾計劃」。

隨移過來的還有空軍，奇異公司，西屋公司，以及各民營機構選派的代表，海軍選派的另外四位年青軍官，亦自華盛頓來至橡樹脊，他們是路易羅迪斯少校，芮狄克上尉，鄧福少校和李貝少校。

芮狄克身材瘦長，他年紀很輕，才二十四歲，性急而多疑，他是一位優良的工程師，為俄亥俄大學一九四二班第一名畢業生，他性喜爭辯，因此他立即對也有同好的雷克感到憎恨，這兩個人在晚年之中不停的爭吵，總是好脾



氣的羅德斯替他們做事佬，許多年後，狄克却變成雷克的密友。

其他年青軍官，均久聞雷克的乖戾之名，預作警戒。羅德斯二次大戰時亦在造船局工作，故對雷克的毅力，決心，性格和爲人都很熟悉。所以比較和他處得來，但也和他爭吵過幾次，然而他們互相尊敬，羅德斯敬佩雷克的工程「第六感」，以及卓越的領導才能，雷克欽佩羅德斯超群的工程學識。

一位敬佩雷克的人曾說：「你會歡喜上校，如果你是一個有先見和有理想的人，否則你就會憎恨他；沒有中間份子，因爲不可能有中間份子存在。」

羅德斯，狄克，鄧福和李貝四人離開造船局來橡樹脊之前，即有人告知他們來此係進修，而非在雷克的指揮下工作。還有造船局的幾位官員，私下告知這四位年青軍官，決勿理睬雷克的任何命令。當雷克獲悉此事後，心中至爲懊惱，因爲他渴欲領導這四位年青軍官，在橡樹脊組成一個海軍團體。

一天，他召集四位年青軍官，告訴他們，橡樹脊方面，因爲他是海軍派來的人員中階級最高的一位，所以要他負責填寫四位年青軍官的「實習紀錄」，這紀錄對於他們今後的升級頗有關係，以下的話不必多說，於是這四位年青軍官，立即忘去離開造船局時受到的非正式指示，而承認雷克是他們的領袖。

爲了減少「外面」海軍當局給予他們的干涉，雷克把

萊布里斯上校同來——布里斯即係李保羅將軍原欲派來領導橡樹脊海軍組人員者，由穆瑪上校口中，雷克得悉了兩件驚人消息：①穆瑪本人奉造船局之命，負責海軍的原子能研究工作，②布里斯被任命爲海軍派駐奇異電氣公司的主任聯絡官。

雷克對於華府的如此措施感到茫然不解，他一向自命他們這個小團體爲海軍原子能船隻的未來建造人，現在竟派來這樣一個從未受過原子科學訓練的人穆瑪，來擔任原子能研究工作的負責人，而且還派了這個也是不通原子學識的人布里斯，擔任海軍駐奇異公司的最高聯絡官，此等措施簡直是荒謬絕倫。

穆瑪第一次自取其辱的經過是這樣：他命令橡樹脊海軍組人員今後將一切報告送給他審閱，勿再送給造船局副局長密爾斯少將，這一下惹得雷克火了火，他諷刺的說：「我是爲陸軍工作（因爲曼哈坦係屬陸軍），如果你要我寫報告給你，你可以請造船局呈海軍部轉請陸軍部，再命令曼哈坦特區首長命令我把報告送給你；否則，你就無法得到。」

穆瑪未按照這意思進行，因此橡樹脊海軍組人員的報告依然送至密爾斯將軍處。

雖然穆瑪和布里斯二人擔任了海軍原子能研究工作的最高職位，然而橡樹脊的四位海軍年青軍官，依然向毫無名位的雷克上校效忠，這原因有二：①雷克依然掌管填寫這四位年青軍官的「實習紀錄」；②他們開始真實的敬重

海軍派駐橡樹脊的兩位書記辭退了一位，留下的一位書記，他告訴她不要回答海軍方面寄來的任何函件，「祇是把它堆在屋角好了。」雷克向她說。

於是屋角的信越積越多，幾乎要堆不下了，但突然奇蹟似的，寄來的函件逐漸減少，最後完全停止。一天，他們收到海軍方面拍來的一封信，詢問駐橡樹脊海軍人員的情況究竟如何，因爲已經數月未收到他們的日報表。雷克親自口授了一封回信，告訴海軍：他們一切佳吉，大家的工作均上軌道。

雷克命令四位年青軍官，每人每週寫一份報告——寫給他的；這些報告經過仔細的整理，改寫，和編輯後，以「橡樹脊海軍組人員」的名義送至華盛頓。他們每週選擇一個新的題目研究，因此他們離開橡樹脊時，幾已將一切關於原子能的問題研究清楚。「雷克報告」乃成爲海軍與原子能委員會圖書館中最有價值的補充資料。

在雷克的領導下，五位海軍組人員聯成一體，工作効率超群，贏得橡樹脊其他人員的敬佩。雷克把建造原子能潛艇的理想，灌注在每位海軍組人員的心中，他們不惜任何代價，要爲海軍建造一艘原子能潛艇。

★

★

★

## 第六章

海軍組人員展開工作後不久，海軍當局又派了一位名叫做亞伯特穆瑪的海軍上校來至橡樹脊，他携了一位朋友哈

雷克，因爲雷克是一個頭腦聰慧，心地善良的人；他是對工作本身有興趣，而非如外傳的那樣生性冷酷無情。橡樹脊海軍組人員對於雷克上校衷心敬佩，是日一天在教室上課時開始；那天講的課程很艱深——量子物理學，雷克上校是教室內官階最高的一位，他站起身來向主講人說：「我聽不懂。」

主講人把課目又講了一遍，然而仍是無益。雷克隱晦他還是不能吸收。主講人最後建議雷克晚間去至他家接受特別講解。晚間上課時，去聽講的人很多，都是一同受訓的人，他們也和雷克一樣對這艱深的課程不能吸收，然而他們却不好意思坦白承認。

由這件小事，可以證明雷克爲人的坦直。影響所及，四位年青軍官對他們這位特殊的領袖愈感敬佩。在海軍中服務多年沒有交到一個知心朋友的雷克，對於他們的友誼更感珍貴，他們五個人時常於晚間會聚擦擦，他們談到新奇的原子時代，橡樹脊的一切見聞，原子能潛艇等等；他們的談鋒，時常不自覺的轉到海軍方面，健談的雷克，向他們講述海軍的掌故，以及「老」海軍的情形，從這些談話中，這四位年青軍官開始了解雷克的人，身世，事業和雄心，他們認爲雷克可能是美國海軍學校培養出來的最特出的一位畢業生。

★

★

★

## 第七章

雷克的家於一九〇六年自波蘭遷至美國芝加哥，他的父親是一位有名的裁縫，收入不惡，一家五口人衣食無慮，但卻無餘錢揮霍，在這家庭裡出生的雷克，自幼即知道節儉，因為如果浪費的話，就會受到嚴厲的責罰。

雷克生性執拗，有一次他父親爲了喂他吃藥，撬掉了他的門牙。他從小就無倚賴性，就讀高中時，開始半工半讀，在西聯公司任送電報童子，每天工作八小時——從下午三點至晚十一點。

雷克在學校中很孤獨，每天辛勤的讀書和工作，沒有餘暇參加各種課外活動，足球賽，和演劇。雖然他讀書很用功，但有一年兩門功課不及格，原因是課外工作太辛苦，上課時精神疲倦所致。

一九一八年，他父親的一位朋友——國會議員亞道夫——介紹雷克投考海軍學校，雷克欣喜非常，因為他可以在海軍學校受到免費的大學教育——就他的家庭環境而言，這算是一件奢侈的事。

按照習慣，他報名參加補習學校，準備投考海軍學校的課程。補習學校學費三百元——這是他童年的全部積蓄。但他就讀二週後，自動退出補習學校，因為他感到課程太淺，徒然浪費時間，不足以應付海軍學校艱難的入學考試，他自己關在房裡，埋首讀了兩個月的書，果然考取海軍學校，但檢查身體時，醫官發現他染上白喉症，被送入海軍醫院治療。

數星期後，他病愈出院，立即回至學校，發現課程已

海軍運輸艦阿功號駛經巴拿馬運河達西海岸，送他去至拉維特號驅逐艦。然而拉維特號尚未歸來，因此雷克先去至柏西威號上暫時工作。

在柏西威號上工作兩週後的一天晚上，船上的值班官因見雷克工作認真，所以他要求雷克爲他代管船隻，讓他上岸去探視家人，雷克鄭重答應。

數小時後，船上發出一聲猛烈爆炸，年青的雷克少尉這時正在房艙內看書，他聞聲出視，原來是一只威士忌酒罐爆炸，一名水手受了重傷，雷克幫助他們把傷者抬上甲板，但發現救生艇均不在船上，無法派人去請醫生。

雷克少尉迅作決定，他命令信號兵用旗語通知泊於附近的旗艦萊斯頓號，要他們迅速派醫生來。隔了一會，他們收到旗艦的回覆：「你們派小艇來接醫生。」

憤怒的雷克立即回答：「沒有小艇，有人重傷，速派小艇和醫生來。」

那艘旗艦終於派來醫生和小艇，雷克一生永不忘記這件事情；這件事情正是海軍傳統陋習的一個最明顯的例子。當水手重傷呻吟時，兩名海軍軍官尚在互相爭論究竟何方應該派出小艇——因爲按照海軍的傳統習慣，低級船應該派小艇至高級船。

雷克少尉在拉維特號驅逐船上開始工作，他的性格和海軍學校其他畢業生完全不同，他常識豐富，對於工作有極大的熱誠，他痛惡浪費和無效率，他的表現給予船長以極深刻的印象，因之不久即被擢升爲拉維特號上的機械官

經教了許多。爲了趕功課，他每晚熄燈後很久才睡覺——這是違反規的。他半夜讀書的行爲，引起了同學的憎厭。

雷克不參加一切運動，軍事術科的成績也不佳，因此影響了他的總成績，他終日讀書，儲存各方面的知識。

雷克畢業時的名次，在全班學生的前四分之一，計算成績的項目包括：學識，軍事術科，品行和領導才能，雷克的學識高出水準，軍事術科成績不佳，影響了他的總成績。

海軍學校畢業後，在海上實習了三次航行。雷克對於海軍內部情形，已有相當的認識。他立志要改良海軍的不良習慣，在他此後服務的許多年中，他曾親自船上調上岸，岸上調上船，他始終嘗試改良海軍的辦法。他批評海軍許多不合時宜的繁文縟節，以及一些不必要的限制。他反對許多提高個人權利的不成文法，他痛惡鷄尾酒會，他攻擊海軍在和平時期的懶散和麻木，他要剷除浪費和無效率。

## 第八章

雷克畢業後，奉調在拉維特號驅逐艦上工作，拉維特號這時正依照美國海軍在和平狀態時的習慣，緩緩航行於西海岸各港口之間。雷克沒有立即上船報到，因爲海軍不發給旅費，要他等到秋季，乘海軍運輸艦前往。在等船期中，雷克，抽暇回芝加哥省親，爲了不荒廢時間，他在芝加哥大學獲得獎學金，攻讀歷史和心理學。九月中，雷克乘

對於新出道的海軍少尉，這是一個罕見的殊榮。

拉維特號在洛山磯，聖地亞哥，三藩市以及太平洋海岸其他港口停泊，雷克極少上岸遊玩，但偶然也去酒店小飲一杯，有一次船在巴拿馬運河巴爾波泊，雷克登岸在一家酒店裡消磨了一下午，這是他平生第一次喝醉了酒。

當天晚上回船時，雷克一反常態，大聲吵鬧，他踉蹌地走至一位曾在海軍學校做過他的教官的伍德少校面前，當着許多船員的面叫道：「伍德先生，我在海軍學校時就認識你，你是一個大傻瓜，連我在黑板上做錯了題目你都看不出來，你簡直就是塊木頭。」他拿伍德少校的名字大笑開玩笑。「伍德(Wood)在英文中即木頭之意。」

被諷刺的伍德少校，悶聲不響地坐在一邊。這天晚上，雷克被他的同事拖上床鋪。

雷克的幾位同事，合伙準備開他一個玩笑，次日清晨，他們喚醒雷克，告訴他昨晚冒犯了伍德少校的事，他們說伍德少校把這件事情報告了上方，要召開軍事法庭審判他。雷克驚恐得面色蒼白，早餐後，同事們才告訴他們開玩笑，但雷克已經嚇破了膽，他從此閉緊嘴巴，不敢再喝醉酒。

在拉維特號上發生了一件意外，那是一件職務上的疏失，雷克對此事永誌不忘，一個濃霧的清晨，拉維特號泊近海岸，航海官測定船將於七時半泊岸，但時針已經指近七時半，依然不見陸地，顯然船是迷失了方向。突然，在時針正指七時半時，拉維特號的船底擱淺，將右舷船側碰

破了一個洞。

船身損壞情形並不嚴重，很快就飄出海面回至三藩市修理，但海軍當局召開軍事法庭調查失事經過，這是因為不久以前，有七艘驅逐艦於濃霧中以每小時二十哩速度航行，在加尼福里亞灣安達岬擱淺，因此海軍當局對於船隻擱淺的事最爲注意。

雷克事後告訴友人：「那次船泊岸的時間，爲歷來最準確的一次。航海官測定七時半，果然我們的船就於七時半擱淺。」

雷克在拉維特號上渡過了兩年歡樂的歲月，他參加海軍參謀學校函授班，選讀戰略和戰術，這是少尉軍官極少選讀的專科。雷克調職時，服務紀錄上的評語極佳，稱讚他工作專心，不畏艱苦，對於驅逐艦上複雜的輪機艙，具有極強的管理能力。

## 第九章

雷克被調往戰艦尼華達號上工作，任職該艦的機械官，他努力研究新的工作環境，他在機件複雜的機艙中仔細觀察，提出問題，追尋燃料油管和蒸汽管的線路記憶，一切所見的事物，他的行爲，贏得船上許多官長的欣賞，他意外的被升爲船上的電機官，對於一個海軍學校畢業才三年的學生，這是一個重要的職位。

一天，當他正在電機艙專心工作時，一名身穿整齊制

## 拾 禮

電機艙裡埋首工作，他最大的成就，即爲在船上敷設五百單位的新式電話系統。這新的裝置，不僅節省了許多錢，而且使得尼華達號更具作戰價值。雷克雖然驅使部下不停的工作，但他們對他都很有敬佩，因爲他自己也是工作不休，雷克很快被擢升爲海軍中尉。

尼華達號在三伯多港口停泊，船上的作戰官通令一切船員，不許離船登岸，因爲該船在港口內僅停泊數小時。雷克命令手下的兩名船員，上岸去購買電機零件，他們回船時被值日官查獲，以爲是運命登岸遊玩，於是報告作戰官，當這兩名船員訴說是電機官派遣他們上岸時，作戰官大怒，向雷克大肆咆哮。雷克也火了，他要作作戰官和他一同去見船長。

「雷克中尉要見船長，」他告訴船長的傳令兵說。他們兩人進入船長室後，將情形報告船長，雷克聲稱：「如果尼華達號上是這種情形，那麼我就請求調職。」

當船長詢問雷克遣人上岸是因公而非私事時，他要作作戰官向雷克道歉，作戰官遵命，雷克回去工作，恢復原有的忠心與熱誠。

雷克極少參加社交活動，有一次康福上校用電話通知他：海軍高級將領在泊於附近的旗艦上舉行鷄尾酒會，要他趕快穿好制服前去參加。

旗艦的跳板上，擠滿了來自各船參加酒會的軍官，客人們經過甲板的招待席，然後下艙進入會場，雷克乘舢板泊近旗艦時，他與舵手低聲說定了幾話，於是踏上跳板。

服的水兵——船長的傳令兵——來至他的艙門前，敲門而入，向他報告：「船長問你，今晚是否有空陪他用餐。」這邀請顯出於他的意料，他考慮了一會回答：「今晚工作很忙，沒有空，請代我向船長致歉意。」傳令兵好奇的聳起眉毛敬禮走開。

隔了一會，傳令兵走了回來說：「船長抱歉你今晚沒空和他一起用餐，他問你那天晚上有空？」

雷克向辦公桌上望了一眼說：「星期三晚上有空。」

「是，是，官長，」傳令兵又敬禮走開。隔了一會傳令兵又走來說：「船長非常高興你星期三有空和他一同用餐。」

星期三晚上，雷克應邀前去，與尼華達號船長康福上校同用晚餐。開始時雷克甚感侷促，很少說話，但隨後變得熟識起來，船長的口才甚佳，和他談起許多有趣的事，並討論世界大勢，康福上校非海軍正統出身，一向蔑視海軍的傳統規定，以及一切不合時宜的限制和習慣，此點正與這年青的少尉志同道合。

康福上校英明機智，喜歡討論哲學和政治問題，他是一位優秀的海軍戰術家。他們兩個人一邊進餐，一邊談話，這位年輕的電機官，開始對他的船長無限傾倒。當他告訴船長他在海軍參謀學校選讀函授班戰術課程時，船長邀請他參加下一次的艦隊大演習，這是高級軍官才有資格參加的工作，雷克欣然接受。

雷克不常與船長同進晚餐，他大部份時間，都是關在

他走至招待席，與酒會主人握手稱賀，然後逕直走向舷側門，自後艙梯踏上停泊等候的舢板，半小時內，以又回至尼華達號的機艙內工作。

一九二五年末稍，查理胡赫將軍定期檢閱太平洋艦隊，尼華達號開始清理工作，電機官雷克，更召集全體部下，向他們調解電機部門各部機械的構造和使用方法，詢問他們問題，要他們記牢答案，準備檢閱官的問詢。

然而當胡赫將軍檢閱雷克的部下時，祇是要他們脫下制服，檢查他們的內衣是否清潔。

事後雷克告訴友人，「太平洋艦隊司令什麼都不管，祇注意水手的內衣是否清潔，這算是什麼海軍？」

這件事情，更激起雷克改革海軍陋習的壯志。雷克在尼華達號上渡過服務海軍五週年的紀念日，他獲得進入海軍學校研究院進修的資格，康福上校不願他離開尼華達號，但不能阻擋他上進之路，他告訴雷克：「我要你留在這船上，但我不願拖住你。」

雷克的服務紀錄，經海軍研究院審查合格，准予入學

## 第十章

雷克重回海軍學校，他攻讀電機工程碩士學位，入學一年後，按照規定，於一九二九年轉入哥倫比亞大學工學院，他沒有遷入大學宿舍，寄居在國際學生大樓內，他希

望與各國學生相處，藉以充實他的世界知識。在國際學生大樓內，他遇見一位年青的女研究生露絲馬斯特，這就是他未來的妻子。

雷克初次遇到她時，露絲正攻讀國際公法碩士學位，他們兩人性情相投，很快墜入愛河，他們同在圖書館讀書，同去歌劇院觀劇，或是同到赫德森河畔漫步，他們於一九三一年在康內底克州結婚。

雷克中尉在哥倫比亞大學讀完電機課程後，奉調至戰艦加尼福里亞號工作，仍任電機官職位，雷克因在尼華達號上已任過此職，他希望調至小船上工作，易於升為船長，因此他請求當局調他至潛艇上工作。

他去至華盛頓謁見潛艇指揮官查理柯克中校，請求改調事宜。但柯克中校認為雷克年已廿九歲，不宜於轉上潛艇工作，雷克的請求被拒絕，失望之餘，他回至海軍部，在門口遇見舊日的上司——尼華達號船長康福上校。康福上校現已晉升為海軍少將。他詢起雷克近況，雷克據實相告，老康福叫雷克好好回家，不要憂煩，三天以後，他收到柯克中校的來函，准許他進入潛艇學校受訓。

雷克在潛艇學校受訓三年，畢業後被調至S-18號潛艇，任職機械官。這是一艘又小又舊的潛艇，她的姊妹艦，均已陷入悲慘的命運，S-15號及S-17號均已沉入海底，S-19號的蓄電池艙在海上發生猛烈爆炸，但自雷克調上S-18號工作後，這艘破舊的潛艇頓時改觀。

一天夜晚，S-18號在海面上以每小時四十哩速度駛

圖後，心中轉起一個念頭：爲什麼不把這電動機改良一下，取消那些易於發生故障的零件？經雷克改良後的電動機，果然不再出毛病。雷克在這方面現出他的卓越天才——工程第六感。

雷克升為艇上的作戰官，爲全艇第二把交椅，僅次於艇長。但他在艇上的人事關係處得極壞，他與艇長互不交談，他的部下也覺得他太難伺候，他的服務紀錄上的評語，稱讚他是一個優良的機械官，然而他始終沒有達到他的希望——升任艇長，這是他服務海軍以來第一次感到失望。

離開S-18號潛艇後，雷克被調至岸上工作，在菲拉德非亞海軍材料庫充任檢查官。在海軍中，這不是一個重要的工作，因此他得有餘暇研究蓄電池問題。根據他在潛艇的工作經驗，以及在哥倫比亞大學就讀時的心得，他參悟出製造蓄電池的許多有價值的理想，他的研究結果，在第二次大戰中貢獻極大。

在這段清閑的時期中，他閱讀許多書籍，其中一本書爲哈諾德尼可森所著的「一九一九年停戰協定內幕」，這本書給他的影響最深，因爲書中的結論，正與他個人的意見相合；尼可森指出凡爾賽和約失敗的原因，乃是與會的外交家，彼此間的友誼，影響了國家的利益。

雷克從此決定了他的作人標準——決不因人事關係而影響辦事態度。他對一切人態度相同——不論是新老或舊識，他要求別人對他也是如此。

★

★

★

離長島時，突然發現蓄電池艙冒煙，一時艇上驚惶無比，因爲蓄電池失事乃是潛艇的最大災禍，艇長迅速下令，要全體艇員在甲板上集合，以便蓄電池艙爆炸時可躍入海中逃命。爲了防止火勢的擴大，艇長命令將艙口蓋關緊，以免空氣灌入，於是全體艇員束手無策的站在甲板上，一任艇底火勢蔓延，這事情將如何結局？

新就任的機械官雷克，把這問題思索了一下，於是自願下艙去滅火——如果可能的話。他戴上面罩，打開艙口蓋，一股濃煙沖出，他避在一旁，等煙氣沖出後，於是爬入艙內。他摸索至蓄電池艙，發現事實果如他所料，是一只裝滿硫酸的蓄電池正冒出火花，如果火花波及到其他蓄電池，可能發生爆炸，將整個潛艇炸燬。

雷克束手無策，因爲他不知道如何熄滅化學性的火焰。海軍人員對滅火常識極差，直至二次大戰中，因火災損失了好幾艘船，海軍方才注意及此，而開始訓練滅火人員——他恐怕用普通的滅火方法更會使火勢擴大或爆炸。最後他用毯子蓋住火頭，火勢始告撲滅。S-18號幸得保全。

在S-18號任職期間，他創下每年修檢全艇一次的新規定——這工作歷來均係在船塢內由修理人員執行。雷克命令艇員自己動手修檢艇身，這改革爲海軍和納稅的人民省下了許多錢。

S-18號的電動機，時常發生故障，自動停車，雖迭經檢修，但查不出毛病所在。雷克審閱電動機的詳細構造

## 第十一章

雷克於一九三四年重被調至海上工作，在新墨西哥號戰艦上擔任助理機械官之職。當時美國海軍正提倡節油運動，海軍當局宣佈凡用油最省的軍艦，而能保持機件順利配轉者，可獲得最優考績。一時各艦之間競爭激烈，每位船長均要求他的機械官盡量節省油量。

雷克的主管——新墨西哥號的正機械官，久仰雷克之名故將節省油量的工作，交給他全權處理，雷克一向痛惡浪費和無效率，因此這個工作對他最爲適合，在十五艘戰艦中，新墨西哥號的考績名次佔第八名。雷克就職後，他立誓要使新墨西哥號在明年考績時升爲第一名。

雷克首先檢查燃料油管路線，查明是那些地方需要消耗燃料油，他發現船上每天消耗大量的清水，這些清水都是用一燃油蒸溜爐——製得者。他在尋這些清水的用途何在。最後他發現這些清水均係消耗在官長和船員的房艙中。於是他限制熱水供應，這結果引起官長和船員的抱怨，紛紛向他爭論，但他冷笑着搖頭爲答。

船上各房艙的取暖設備也是用油加熱，雷克認爲房艙裏不需如此溫暖，也開始限制油量。一時官長們都穿上大衣，群起責難，但雷克置若罔聞。第二年考績，新墨西哥號果然由第八名躍登首位。

雷克的堅硬作風，使他在新墨西哥號上依然沒有交到朋友，但當他三年後調職時，船長在他的服務紀錄上寫道

：「雷克為本船工作最努力之人。」船長本欲擢升雷克為機師官，但因階級太低，不合規定。

一九三七年七月，雷克奉調至中國青島，升任掃雷船芬奇號船長。雷克等待了十五年漫長的歲月，終於實現了獨當一面的希望。然而芬奇號的景象令人無限失望，她僅較拖船略勝一籌，機件陳舊，船壳鏽迹不絕，船員們也是死氣沉沉，雷克發現自己是一年前調換的第三位船長。

芬奇號的任務是將靶船拖出海面，以供戰艦練習射擊之用，這工作甚為艱苦，因為芬奇號機件陳舊，需於射擊演習前數小時出發，將靶船拖至海面。演習完畢後數小時，始能返岸休息，而其他戰艦的船員早已解散回家了。

由於船員的士氣異常低落，雷克召集他們全體訓話，要他們振起精神，開始清理工作——剷除鐵鏽，塗刷油漆，修理機器——使船身恢復舊觀。船員們變得更加陰沉，但雷克用更多的工作加在他們身上。有一次船上的冷凍機損壞，雷克發現船上竟無人懂得如何修理，祇得穿上工作服自己動手。

當日本開始侵略中國北部數省時，芬奇號奉命調往上海，參加保護及撤退僑民工作。

一九三七年九月，海軍部通告凡海軍技術人員——造船、建築、工程、化學等科——服務滿十五年以上者，可申請「技術人員職務」，雷克獲悉此訊後，即電告他的主管，請將他的姓名登記在「技術人員」名單內。但因限於技術人員不可擔任船長的規定，雷克乃於同年十月奉調赴菲律賓。

充數的廢物，當珍珠港事變爆發時，雷克已經組成了一個整齊有效的工作隊。

雷克首先整理海軍電料器材目錄。他發現一件電氣材料竟填有廿五張目錄之多，亦即倉庫內儲存的電氣材料，較需要多至廿五倍，也就是使人民的負擔加重廿五倍。

為了革除此等重複和浪費，雷克組織一隊工作人員，重編材料目錄，然後召集所屬的工程師，要他們重行設計電氣機件，使其達到體積更小，重量更輕的新標準。

雷克指着一塊巨大笨重的控制板向他們說：「這個東西為什麼要這樣大？」工程師回答是因為製造廠的設計如此。雷克憤然的說：「去他的製造廠，我要你們重行設計，把它縮小成這樣大。」他用手比了一個樣式。

「但是製造廠不能這樣做。」工程師抗議道。

「這個由我來交涉，」雷克說；他拾起電話筒，與製造公司的總經理通話，告訴他海軍向他們訂製的控制板，需要更改設計，以適合新的標準，否則取消合約，製造公司祇得遵從。改良原來設計，以符合海軍的新標準。

雷克早於一九四〇年開始閱讀英國海軍船隻的損傷報告，他發現魚雷和炸彈的襲擊，使船隻受到嚴重的損害，該報告中指出船上的電氣機件，極少能耐爆炸的震動，雷克深知美國海軍的情形亦是如此，船上的電氣機件，均不能滿足現代戰爭的需要。

為了解決這問題，雷克召集了四十名工程師，組成一個工作隊，集中精力設計耐震的新式電氣機件。他的遠見

賓凱維特造船所任職助理計劃官 (Assistant Planning Officer)。

這職務僅是暫時性質，將來當內調華府造船局工作。雷克和他的妻子在菲律賓享受了兩年愉快的生活，他買了一輛汽車，公餘之暇，遍遊菲島名勝，一九三九年，雷克奉到內調命令，他先送他的妻子乘船歸國，他自己則取道馬尼拉乘東遊路線返美，他途經世界聞名的滇緬公路——雷克乃是經過這條公路的美國海軍軍官第一人。

## 第十二章

雷克於一九三九年秋抵達華盛頓，因他曾獲得電機工程碩士學位，故被分發在造船局電機組，擔任第二級主管工作。電機組規模不大，但係造船局內一新興的技術性部門，擁有廿位工程師，他們的工作是設計及改良美國海軍全部船隻的電氣機件。

雷克等待了十七年之久，終於獲得一展鴻才的機會。他以前在尼華達號，Sigsbee號和新墨西哥號上所表現的工程方面創造性的成就，與他今後改良美國海軍船隻電氣機件的偉大功績相較，前者僅不過是牛刀小試而已。

雷克判斷美國不久亦將捲入二次世界大戰漩渦，他將這意見報告海軍部。一九四〇年末稍，雷克的主管出巡海上，雷克接長組務。他擴充所屬單位——並非推廣地盤，而係作戰爭的準備。他增聘熟練工程人員，並緩緩剔除濫穿

，使美國海軍免蹈英國海軍的覆轍。

雷克又從秘密情報中得悉德國的磁性水雷，給予英國海軍極大的威脅，英國海軍發明了一種抵抗磁性水雷的秘密武器，即於船尾拖曳一條特製的電纜，通以電流，可於安全距離外使水雷爆炸，但當時美國海軍尚無此種設備。

雷克去至兵工廠，詢問他們是否已獲得抵抗此種磁性水雷的方法。雷克在兵工廠交涉了數小時，始尋到一位官員對磁性水雷略知大概，但雷克向他請教抵制方法時，他却回答說：「有關機密，不能宣佈。」顯然他是不知道抵制這種水雷的方法，而作此搪塞，憤怒之餘，雷克回到自己的辦公室。

雷克電告美國海軍駐英聯絡官，請其設法弄得一根曳於船後的特製電纜，送至海軍研究所化驗，以便模倣製造，雷克將這計劃報告他的主管，請求與製造廠訂約，大量製造，但他的主管對此不感興趣。

失望的雷克，並不就此罷休，他自己向電纜工司交涉，簽訂合同，不顧英國的專利權，開始大量製造，雷克又去至通用電機公司，要他們製造特種柴油發電機，以供給電纜所需的電流。

當海軍負責購料人員獲悉此事後，提出質詢，雷克於是把德國磁性水雷的秘密情報向他們報告，造船局長獲悉詳情後，大吃一驚，立即補與通用電機公司正式簽訂合約，雷克的遠見，又為海軍免去一場巨大的災禍。

雷克經常以「耳聞不如目見」的格言告誡他的部下，

他本人與製造商接洽事務時，盡量避免使用電報或信件，總是親自前往，他視察每一艘進港待修的船隻的損壞情形，他每年出巡的旅程達十萬哩之多，他對工作的勤勉和認真，使他很快升為海軍上校，正式執掌造船局電機組的職務。

雷克上校賦下極嚴，他要求他們每日工作十二小時，十四小時，甚至十六小時，他自己也是如此；他不願海軍的傳統——海軍人員不可在非軍人職員的屬下工作——他把他們編派在一起工作，最有才幹的人擔任主管。

雷克對製造商非常嚴厲，他督促他們如何提高效率，因此在他就任後不久，許多製造商聯合派代表管見造船局副局長，請他免除雷克的職務，但副局長查明實情後，認為海軍正需要雷克這種人才，故對各廠商的要求不予置理。

有些廠商向雷克推銷貨品時，常會弄得狼狽而退。有一次一位製造商去見雷克，向他介紹一種塑膠，性質極佳，可適合海軍一切要求。雷克祇問了他一句話：「能耐火嗎？」該製造商遲疑未能回答。雷克燃起一根火柴，湊近塑膠樣品，火焰過處，塑膠燒成灰燼。雷克轉身回至辦公室，砰然關上房門。

珍珠港事變爆發後，雷克迅速展開船隻的修理工作，受創極重的兩艘戰艦西維吉尼亞號和加尼福里亞號，原擬拖回美國西海岸船塢修理，但經雷克檢查後，認為可就地修理，不需拖返美國，這決定使此二戰艦的修理工作，提

一定會不顧一切，把這件工作辦好。」庫長的預言果然不錯。

雷克一行人開始工作，他發現面積佔地一二畝的海軍軍需庫，僅備有一架滅火機，如果一旦發生火災，這許多重要的軍需品均將成爲灰燼。他們又發現這龐大的軍需庫內，祇有一條輕便鐵路，每週要運輸八百餘輛車輛的貨物。每箱貨品運至軍需庫後，要等待六星期才有人清點登記。因此倉庫的物品帳上損失極多，雷克的助手們，於是拋去舊帳簿，重行編製物品清冊。

雷克又視察軍需庫公文信件的收發情形，發現極爲緩慢，雷克將數輛送牛奶車改爲郵車，用以接送信件。這情形被負責車輛的軍官得悉，呈報上方，於是上面派了一個副官，通知雷克不得將送牛奶車擅自改爲郵車。

雷克回答這位副官說：「牛奶車改爲郵車的事，實不值得如此重視，如果你們的將軍對這事如此關懷，那麼他的徽章上可以不必用金星，改成一箇牛奶瓶子好了。」

雷克在一間辦公室內，看見桌上堆了一大疊申請器材的信件，一位女職員正仔細地用刀片把信封上的地址割下的。

「你這是做什麼？」雷克問；他奇怪信封面上的地址被割去後，發出器材時，如何知道運去何處？

「因爲器材運往的地點是秘密的，」這位女職員回答

「但是你們怎麼知道運去那裡呢？」雷克問。

早於原定期限前一年完成。

許多人對於雷克的作風深感不滿，因爲他不按照規定，邁過別人前面。但他有一項最大長處，就是「完成任務」，因此海軍當局把一切困難工作交給他辦理，他都能迅速完成，使得一般同僚又妒又羨。

### 第十三章

一九四四年尾，雷克請求造船局副局長密爾斯少將調他至海上工作；他告訴密爾斯將軍：「我不能告訴我的兒子說我在大戰期間，一直留在華府辦公。」密爾斯將軍准許他的要求，叫他自己選擇工作地區。

這時進攻日本本土的戰役，即將於十一月舉行。雷克要求派赴沖繩島修船廠工作——這是海軍技術人員最接近戰場的唯一工作。

在他準備啓程的前數日，密爾斯將軍又召見他，問他在赴沖繩島之前，能否再爲造船局解決一個困難問題，雷克答稱願意。

明雪文尼亞州機械堡的海軍軍需庫，貯存有大批船舶器材，由於管理不善，每件器材自申請至運出，需時達一月之久。密爾斯將軍告訴雷克：「你去把它整頓一下。」雷克迅速選集了廿二個人，包括會計、製帳、和倉庫管理專家。他們到達機械堡時，軍需庫庫長召集全體部屬，介紹雷克與他們見面，庫長報告說：「我相信雷克上校

「哦，還有一位女職員負責登記割下的地址，以後再貼上去。」這位女職員心安理得的回答。

第二天早上，這兩位女職員的工作均被撤消。

雷克又在一間辦公室內，發現一張辦公桌上無人，桌上堆滿許多待發的信件。雷克向鄰座的一位女職員問道：「這許多信件怎麼不發出去？」

「他和他的太太出去用午餐，這些公文要等他簽字後才能發出。」那位女職員回答。

「如果他死了怎麼辦？」雷克問。

這位女職員不熟悉雷克的作風，以致被窘得掩面哭泣。第二天早上，雷克下令更改公文發出手續，不需專等某個人簽字後始能發出。

雷克發現軍需庫內有一位年青的職員，對於所任的職務毫不熟悉，但却已經任職了數月之久。雷克走至他面前問：「前任的人，把工作移交給你時，有沒有告訴你應當怎樣做？」

「是的，」這年青人回答。自抽屜內取出一只信封套；「請看這信封背面寫的，就是我的工作大綱。」

雷克取過信封套，把它撕成碎片，拋落地上。

「哦！我把你的工作大綱撕破了，你現在還不知道該做些什麼事？」雷克問。

這位年青軍官，隨後被調至海上工作。

雷克和他的助手們，仔細研究海軍軍需庫管理不善的

# 世界熊王

Corey Ford 作  
陳明煊 譯

阿拉斯加人時常說一個不會聽過棕熊吼聲的人可以多活十年的壽命。這句話絲毫沒有危言聳聽的成份。請你試在心頭摹繪一下這種史前時期的巨獸——銳比屠刀の利爪，狀如錘背の巨頭，令人一見即是渾身麻痺的顫耳，森森戟列の利齒，再加上流涎頰下的白沫以及震耳欲裂の怒吼聲——這幅圖畫還不够你爲之減壽十年嗎！

俗名「科第亞克」の碩大無朋の阿拉斯加棕熊在全球各種食肉動物中顯體之巨尤稱第一。打個譬喻：假定你坐在室內面前站着一隻籍後腿起立的棕熊，牠の頭部即可穿透天花板直入樓上的寢室，牠的前爪能够輕而易舉的抓到吊燈の燈架。

經驗豐富的老嚮導會在樹幹上發現距地十四呎之高的熊掌痕跡。這種爪印乃是



巨大的棕熊

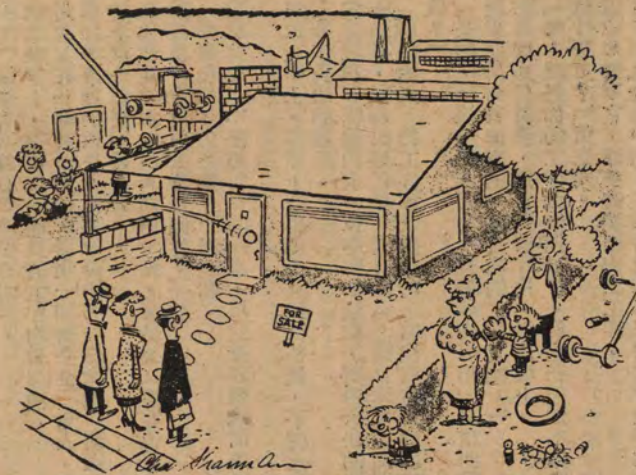
一隻發怒的棕熊已將這高達十呎的龐然大物衝撞倒塌，一些長寬各達三及四呎的台基竟被咬得支離破碎，已故的科

紐約市估計約有四萬五千台電梯，其中包括着二萬台旅客升降機在內。每天大約上下一千八百萬次，其所經行程總數達十二萬五千哩。對某些居民而言，他們在地面所活動的行程遠不如在電梯內上下的爲多。總而言之，電梯上下所移動的里程和地下鐵道所通行的路程幾乎相等。

原因，加以改革。他舉辦倉庫管理人員訓練班，編製物品清冊，增加運輸設備，在他的改革下，以前各船隻申請器材，需要一個月始能發出，現在却縮短爲數日。雷克上校於一九四五年七月抵達沖繩島，主持進攻日本的美國艦隊修理事宜。在他的領導下，很快就製造船局電機組的工作風氣移植在這裡。一九四五年八月，日本投降，進攻日本本土的計劃取消。同年十月，強烈颶風襲擊沖繩島，海軍修船廠被颶風毀。雷克奉命不需進行修復工作，因爲海軍船隻可駛至關島修理。雷克下令將一切剩餘物資——軍毯，衣物等——贈給當地貧苦民衆，將一切重機械運送回國；雷克是戰後將美軍物資運送返國的少數海軍軍官之一。

這時美國西海岸的十九艦隊的修理工作正陷入困難之境，海軍當局遂調雷克前往，雷克在該處工作至調往橡樹脊受訓爲止。

(下期續完)



「這兒是塊好地方……並且從來沒有人在這兒住過！」

第亞克島旅行用品社老闆查理馬德生親口述過一則關於棕熊天賦神力的故事——他曾有一次帶領一名遊客在薄暮時分射斃了一隻公熊。由於天色已晚不及剝下熊皮便將熊屍留在岸旁。翌晨起視，獵獲物已失所在。他們循着一條寬闊的痕跡一直追到山脚下，驚覺屍屍業已高臥百碼之上。原來牠的配偶竟能僅藉滿口鋼牙便將體重四分之三順左右的亡夫曳上陡立的懸崖。

棕熊的兩肩各生軟骨一塊。其身長尤過於美國的灰熊。頸圍可達五呎，毛的顏色深處暗棕，淺處乳黃，皮膚下面的肌肉在行走直立或者皺鼻迎風嗅探時就會顯出波浪狀的紋路。棕熊嗅覺之敏銳在野獸中首屈一指，不論人獸，即使遠在兩哩之外也逃不過棕熊的鼻孔。

百獸之王的「科第亞克」是位絕對專制的暴君。在牠的領域裡面，百獸一概迴避，就連最勇猛稱的叢林狼也在科第亞克島上絕了踪跡。棕熊從來不知恐懼為何物，時常屹立公路當中迎着風馳電掣而來的汽車。西北航空公司的著名駕駛員美爾久思於飛越安哥拉奇附近蒼原上空時曾見許多棕熊直立起來毫無懼色的追擊頭上的飛機。然而，儘管是如斯大膽無畏，棕熊的數目仍有日趨削減之勢。據官方統計，世間現存的棕熊為數業已不及五千頭。其中大部分分佈在阿拉斯加東南部的海軍島，巴拉諾茲島，阿拉斯加半島尖端一帶以及東經劃作有限區域的科第亞克島。野生動物保衛家們對於棕熊的前途表示悲觀。新公路和小型機場正在阿拉斯加陸續出現着，而使狩獵加諸棕熊的

壓力與日俱增。狩獵條例雖有猶無，以區區廿五名警衛人員之力而欲管轄相當美國本土面積五分之一的廣袤地區真是談何容易。除此之外，還有種種其它威脅性尤為強烈的壓力正在不停發展着。近年以來，科第亞克島的畜牧業者看中了棕熊僅存避難所裡面的草原，紛紛要求政府撲滅棕熊，同時漁夫和魚商們也將鮭魚產量之減低談過棕熊而有力的參加了這種聲勢日壯的叫囂，就連該地的居民亦在催迫立法機關開放全年為獵期且對消滅棕熊之舉動無所不至的鼓勵。野生動物保衛家們早就提出警告說保護棕熊的禁令若不繼續執行，美國這種最神奇的野獸不出數年行將絕跡。

在正常情況之下，除非人類故意惹惱，棕熊是不會攻擊人類的。無端殺人的事可說絕無僅有。誠然，棕熊確能殺人，但在查理馬德生的悠久經驗裡廿五年之中可以證實的死亡事件僅曾出現一次。棕熊富於東方人的特有氣質，最怕丟臉。若能予以光榮言和的機會牠是可以被人說服而樂於罷息干戈的。

阿拉斯加資格最老嚮導人安第西蒙司會用鎮靜的聲調勸服一隻怒熊。「你只消鎮靜的應付危機即可安然脫險」乃是他的不易信條。他一再追述許多年前一段和熊商談的往事——某天，他帶領一位攝影家前赴康奈半島拍照。那位先生將鏡頭對準了一隻巨大的棕熊，不料機件轉動的響聲驚動了牠，掉轉身來在一聲怒吼之中勢將進襲。這時，安第鎮靜的站穩脚步，柔聲勸牠最好聰明一些，假若逼得

太近的話他就要開槍，最後勸牠不如坐待分享這節影片的利潤。那隻巨熊聆言之後似乎瞭解的聳肩他去。安第回頭探望旅伴時，見到了一張綠得出奇的面孔。

「沒事兒啦！」安第宣稱：「熊已經走了。」  
「我知道，」那攝影家呻吟不絕：「但是我咽下了一塊烟餅。」

棕熊之所以通情達理而富有東方氣質者乃屬理所當然的。棕熊的世系源出亞洲。其先代即係鮮卑利亞的穴居熊。若干年前，俄美兩國之間本由今稱白令海峽的亞熱帶沼澤互相連接。從這道橋樑之上移來了多少巨獸。其中包括着長毛象、大樹獾以及巨虎等等。棕熊若和它們相較只能算作矮子。韶光演迭，到了今天，各種巨獸均成絕響，只餘棕熊稱霸冰洋而成爲冰河紀的活古董。

初生的棕熊極爲嬌小，甚至於可以置入烟草囊，幼熊之誕生多在每年二月間。一胎爲數二三四隻不等。母熊產子期正際冬眠階段裡。所以幼熊出生後都是在穴內盲目吮乳，等到四五月間始隨母親出洞。整個夏天牠們賴母乳維生。入秋後重隨母親歸穴冬眠靠母乳渡過冗長的冬天。在馬德生的記憶中有隻身高已達六呎的棕熊仍舊纏住媽媽嗷嗷索哺。

道來實難置信，在哺乳時期裡面，母熊時時刻刻爲愛子提心吊膽百般防範的最大敵人却是幼熊的父親。阿拉斯加人每逢看到動物園中母親小熊一道嬉戲而公熊坐在一旁得意的注視之時無不感覺滑稽，因爲公熊們的最高興趣

便是千方百計遷食親生的骨肉。

成年後的棕熊不會爬樹，但在陸上奔馳的速度却至爲驚人。曾經有人統計過牠的時速竟達卅五哩。所以當你被熊窮追時那是絕難倖免的。謂予不信，請聽奧利歐爾生的一段經歷——某日夜間，他釣罷歸來，漫步於城郊一條交通頻繁的公路上，偶於路旁見到一隻幼熊，在一陣好奇衝動下將它拾起。不料幼熊的號聲却自附近的灌木叢中招出了一聲咆吼。歐爾生慌忙丟下幼熊儘速奔向距身最近的樹木。母熊先停步擱實幼熊然後將其送上一株小樹去。這陣爲時片刻的就擱救了歐爾生。他捨命的爬上樹幹。惜於頻臨脫險之際，狂怒的母熊已經趕到。它直立起來及時咬住了歐爾生的右鞋根。鞋內的皮帶綁着小腿，鞋外的帶子也繫得很緊，於是在棕熊奮力一拉下歐爾生的胯骨便脫了臼。他雙手拚命的抱緊樹幹。母熊隨又來了一次猛攻。這回扯掉了鞋子，歐爾生在半失知覺的狀態下見牠口脚破鞋退入林中招呼幼熊相率遠去後，才將支離的殘軀降落地面，匍匐的爬到公路邊，後來被一部汽車拯救起來。

棕熊嗜食之物有漿果，樹根和草葉，但同時也是技藝超凡的釣手。我曾經親身棕熊時常光顧的河邊觀察牠們的漁技，但見牠們在旋渦間來往搜尋，不時脚出猛躍的鮭魚，其熟練一如水獺，和一般觀念恰相反的棕熊們絕少用爪牙攫殺方在生長的鮭魚。絕大部份的獵獲物都是業經產卵（鮭魚一生僅能產卵一次）而已奄奄待斃者，統計的結果告訴我們曾被棕熊果腹的壯年鮭魚其數目少到簡直可



以不計，但是漁民魚商們仍在千方百計的保護鮭魚產卵的地區，給河流圍上強力的電網以杜絕熊。(近來發現電網保護區內的鮭魚已有生瘤之象。其原因可能起於河內存魚過多，腐爛的魚屍使得河水中毒。由此觀之，棕熊實際上或者反而有助於鮭魚工業亦未可知。)

有時，棕熊也像小貓一樣的頑皮，阿拉斯加漁獵服務社的指導人克拉命士羅德曾經目擊牠們在早春之際從積雪的山坡上臥滑而下，隨又自岸邊爬回山上反覆玩着這種把戲，絲毫不覺勞苦。同時棕熊們還非常好玩愛着牠們幽默之風。某次，他垂釣河邊被對岸一隻棕熊嗅到了氣味涉水而來。已和熊類打過廿年交道前此從未因為過熊而奔逃過的羅德僅只從容的後退數步，心想牠必將止步。而不料牠却節節進逼。他心慌意亂的返身急走，熊亦快步相隨，總在後面保持一段廿碼左右的距離。

羅德擲掉漁具拔足狂奔，熊也跟着飛跑，惟仍故意保持原有的距離。就像這樣的一直跑了一哩。當羅德最後到達停在海灘上面的飛機時早已渾身癱軟幾乎不能動彈了。這時，棕熊反而敏捷地腳步靜觀羅德掙扎着爬進機艙後方才返身踱入叢林去。羅德發誓宣稱當時確曾聽到棕熊得意的嗷嗷狂笑聲。

春季是熊皮最好的時期，因此獵人們多在五月和六月初前來獵取該一珍貴無比的戰利品。阿拉斯加法律規定凡是外來的獵手和攝影家必須隨時由一名合法的嚮導伴以策安全。

地方去，西富的奧陶比格士東曾被一隻狂熊於擊倒之後再用利齒咬入背部腳進五十呎以外的叢林，一如貓捉老鼠般的輕而易舉。這類血腥故事的輾轉流傳使地廣人稀的阿拉斯加居民對於棕熊引起了盲目的憎恨。商人們就利用這種心理來鼓勵殺戮棕熊，當地居民時時駕着小舟順流而下安全的射殺沿岸正在哺乳期中的母熊。露露沙釣魚營的一位廚司告訴我去年夏天有隻正在哺育三隻熊嬰的母熊遭到兩名罐頭食品商人的屠殺，可憐這群幼獸還在吮吮亡母的乳頭。就像這樣足足捶了一個禮拜的饑渴，後來還是他不敢再看下去，而用來福槍結束了牠們的痛苦。

科第亞克島上每年對於棕熊例行一次戶口總檢查以決定牠們的覓食習慣及範圍。一位年青的生物學家宣稱業已發明了一種不致將一隻棕熊重數兩次的方法。所用的工具是弓與箭。箭頭上裝着一只玻璃容器，內貯顏料。當箭射中熊身時玻璃容器就會破碎而給熊身染上紫色，我問他棕熊們可曾有過抗議的表示。他答稱截至那天為止尚未發現。他又聲稱當時正有一群棕熊沿着卡魯克河邊走，問我和攝影家兩人願否在天黑後隨他前去參觀。「並沒有什麼可怕的。」他不以為意的說：「我會帶着弓和箭。」

夜半，我們在傾盆大雨中出發。河水深可沒膝，河上浮滿了鮭魚的屍體。兩岸的草堆中隨處可見棕熊的巢穴。疾游的鮭魚不斷撞上的腿。雨勢越發猛了。攝影家脫下雨衣遮蓋攝影機。

行抵一處河灣，他突然開亮閃光燈。在一團光圈之中

已故名嚮導荷西亞沙巴常愛追隨陪伴一位好萊塢大製片家的往事。那一次，他們在阿拉斯加東南部碰到了一隻體態優美的巨熊。製片家舉槍擡射，不幸由於心情緊張雙手顫抖以致誤中牠的前爪，被激怒後的巨熊咆吼前撲。製片家早已嚇得四肢僵凍。幸虧荷西亞及時急發一槍方才幸免於難。他們將熊皮剝下攜回製片家豪華的遊艇。製片家擎着這張熊皮逢人誇口。

「兩槍就要了牠的命！」他得意洋洋的說：「我一槍，嚮導一槍。」

僅有直取要害的準確槍法才能遏止一隻棕熊的攻擊，這種巨獸的頭骨堅實無比，雖槍彈亦難傷損。唯有射中眼睛及鼻子才能取牠性命。安第西蒙司曾有一次用粒開花彈射入一隻巨熊的頭顱炸毀了整個腦子。但牠仍能繼續狂奔六十碼然後倒斃安第的足旁。

一隻受傷的棕熊脫逃之後常會養成對於人類的仇恨心理。不多幾年以前就曾有一隻這樣的巨熊在康奈半島演出了一幕悲劇。當時有個名叫金特曼的獵戶正在七卡拉河畔汲水時遇上了一隻瘋狂的棕熊。這巨怪齊肩咬斷了他的右臂並將驅奔的右側全部搗開。金特曼在半死的状态下爬回居住的小屋，用鉛筆記下了自己的遭遇然後飲彈自殺。一支復仇隊隨即組成，終於殺却元凶。解剖的結果發現熊頭上面嵌着一粒舊子彈，就是這個痛苦迫它發了瘋。

被狂熊撲倒的人唯有裝死始有一線生機。待牠怒意消弭之後自會離開。但也有一些會將獵獲物帶到相當遙遠的

我驟視一隻碩大無朋的科第亞克站在廿呎之外。河水強烈的反光使我暫時失掉視覺。少頃之後方才重見黑色的河岸以及灰色的蒼空。刹那間，似有一座高山逐漸升起遮滿天上。我看到了巨熊的平額和小圓耳朵的側影。巨影隨又慢慢低沉。天空裡空曠復現。

有人扭亮了手電筒，照見巨熊逡巡而去，爬上河岸隱入草中，這時攝影家俯察相機不禁頓足長號起來。原來不幸有隻雨衣衣袖一直遮在鏡頭的前面，結果等於白忙。不過，這幅景象已足永誌我心萬難磨滅。

科第亞克島的長度約合一哩，寬度自十哩至六十哩不等。目前，土地管理局已將沿岸一哩以內的土地劃供鮭魚捕撈人以及罐頭廠商使用。近來牧畜業者更在該處畜養牛羊。過份的逼迫使科第亞克島上的棕熊們往返播遷。但是牧場主人們猶不以此為滿足而仍在要求擴展地盤，由於沿岸牧區並無籬籬屏障，牛羊們往往跑到山上去覓食，在春季裡食物稀少時確會被熊咬掉一些。雖然為數極其有限——過去五年以來每七百頭牛羊中平均每年只有五隻損失，其間還包括着因病死亡的——但牧畜家們却引為口實狂喜不已。

自保護棕熊的立場出發，衛獸人士則反駁說該擴展活動範圍的實際上乃是棕熊，連沿岸一哩的牧區亦宜取消了。他們的理由是牛羊到處可以繁殖而棕熊的生長地帶則除了阿拉斯加以外別無適所。再自經濟觀點而言，以阿拉斯加冬季飼料之昂貴和運輸之困難，一隻牛羊倘在阿拉斯加養大其淨利絕難超過一百元更是花不來。同時阿拉斯加旅

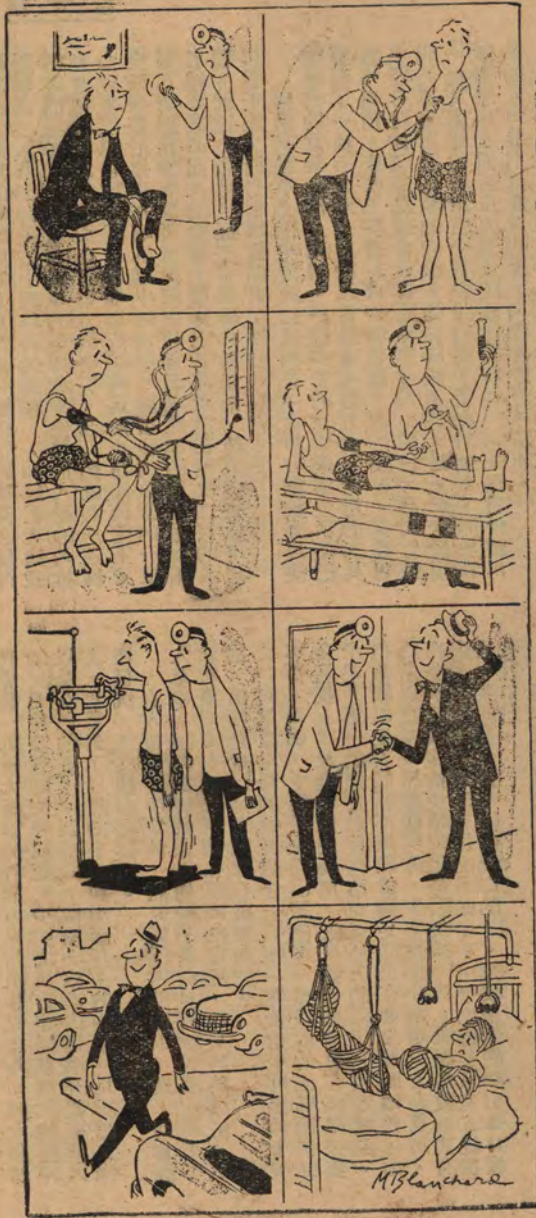
行協會人員還告訴我說每隻棕熊可爲阿拉斯加從遊客身上賺進兩千五百元。阿拉斯加大學最近的統計指明阿拉斯加在漁獵兩項上面之收入每年可達一億兩千五百萬元。看來在今後兩年之中它替阿拉斯加帶來的金錢比較鮭魚和鐵產還要多。

「糟糕的是，」獵熊嚮導拉夫揚慨嘆道：「棕熊們在

華府並無一位能修運動職員的使者。」

獵熊名手安第西蒙司最後下了一個結論——「獵美國這塊疆土遼闊的國家當然勿須斤斤於這塊面積區區的土地。」他說：「我們絕不該坐視這種歷史悠久的珍獸重蹈第三紀巨象和長毛象的覆轍而慘遭絕跡地球的厄運。」

譯自十一月十二日星期六晚郵



再生的禮物



十一個月時之理查和羅納

隔壁另一手術室中，躺著羅納，他的孿生哥哥。理查是美國麻省諾斯斐維地方人，他患著嚴重的腎臟炎，兩個腎臟都失去了功能，而使他發生了尿中毒，徘徊在死亡的邊緣。然而他的孿生哥哥羅納，却是一個完全健康的人——有著兩個健全的腎臟。

正常的生活，只要一個腎就足夠維持了，（其實在一千人中，就有一個生來是單腎的。）假使羅納的一個腎能

再生的禮物

陳 煦 譯

當他的孿生弟弟病危時，醫生告訴羅納，唯有他才能拯救他的生命——這需要冒自己生命的危險，作一次重大的犧牲。

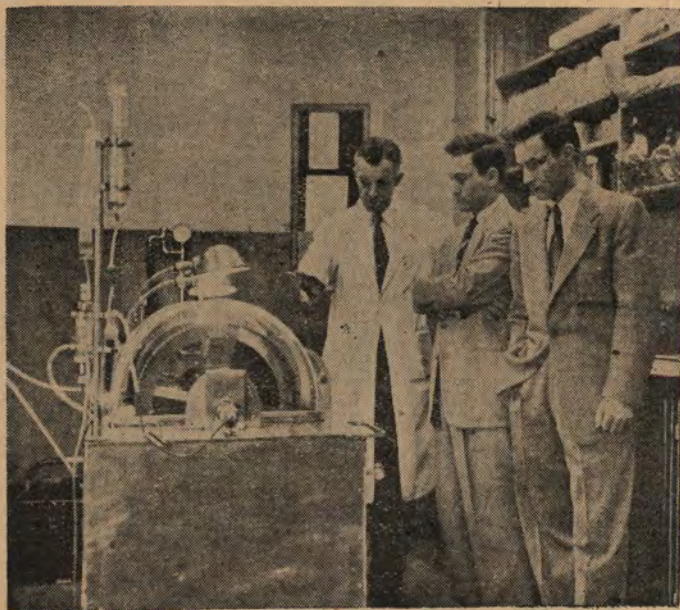
聖誕節的前兩天，上午八時，在波斯頓彼得伯里漢醫院的圓形手術室裡，外科醫生們圍繞著廿三歲垂危的理查·海利。

够很順利的移植到理查身上，理查就可得救了。真的，在醫學史上還沒有一次腎的移植是完全成功的。但是這次却是一個機會。

腎臟呈淡紅色，形如蠶豆，約有五吋長，三吋寬，位於脊椎的兩旁，腹腔後面，背部中間的下端。每一個腎管都裹在脂肪組織中，周圍有纖維組織，如此可使它的位置正確不移，而與腎動脈和腎靜脈及膀胱相連接。

腎是排洩器官的主要機構，尿在其中形成，經輸尿管至膀胱，然後再由膀胱排出體外。

腎臟研究實驗室主任，世界有名的約翰·梅瑞醫師會同數位醫師以人造腎暫時代替理查原有的腎，經詳細檢查後，發現他的腎臟已損壞到無法復原的地步，如將羅納的腎臟移植一個到理查身上，成功的機會比以前任何一次都



醫生向孿生兄弟倆解釋人造腎臟機器。在動手術前，這一機器曾使理查拖延了一個時期的生命。

大。因為他們是孿生兒。在出生記錄中，他們同屬一個胎盤，肌肉的移植和許多化學實驗，也證明了他們的體質是一致的。

雖然醫師相信這次手術成功的機會很大，但他們仍擔心着這對孿生兒可能遭到同一厄運——在大部份的手術時間中，隨時都有危險的可能，即使羅納的手術順利，他仍然可能白費了一個腎，而仍救不回他親愛的弟弟。

羅納知道這些，也知道除他捐助一個腎外，沒有其他辦法。

一九五四年十二月廿三日清晨，理查被推進彼得伯里漢醫院第二號圓形手術室，羅納則進入第一號手術室，兩室之間只隔了一個醫師洗刷間。

圓形手術室內，有幾排梯形看台，可容五十個觀眾。約有廿五人，被邀請參觀這次的移植手術。

整形外科專家約瑟夫醫師，在圓形手術室主持理查的手術；泌尿科主任哈里遜主持羅納的手術。

兩室的手術都很小心而有步驟地慢慢進行着，觀眾們可以聽到每一句話，但是除了醫師極低的命令及觀眾們對於手術的讚揚或疑問聲外，看台上的觀眾都陷入一片緊張之中，也許這正在開創醫學史上的新紀元呢。

雖然理查的健康情形極壞——體重不到一百磅，血壓高，心臟衰弱——但受局部麻醉、經過情形總算良好。

這時在第一室的羅納的腎已被剖出，正等待着移去。經過兩小時十五分的手術後，那時正是十時十五分，圓

形手術室中的醫生問道：「他們準備好了嗎？」

「好了！」另一個點頭。

「好！我們開始罷！請告訴那邊。」

第一室的醫師開始切除羅納的腎臟，剪斷了血管，尿管，拿出了腎，然後把它放在消毒紗布中，用外科縫托着，由另外一個醫師把它推過洗刷間，來到圓形手術室。

當腎臟由羅納體內移出後，淡紅色慢慢地移去，好像血液已從中抽出，圓形手術室的醫師拿起它來看時，腎臟已呈紫色，正如小孩在冷水裡泡得太久的嘴唇一樣。

開刀的醫生必須決定以何種角度將腎移入，放在什麼位置，如何接植血管。

羅納的腎臟終於放進了理查腹腔的後下端，代替了他原來的病腎。那裡還有足夠的位置連接血管，尿道。病腎要以後才能割去。

屏息的研究了十五分鐘，醫師點了點頭，作了最後的決定。「好了。」他輕輕地說。按着決定的計劃，他們又開始四十五分鐘的接合手術。

這些醫師會埋頭於腎臟移植研究多年，在實驗室中，遭到數十次的失敗。移植計劃圖也不知在紙上劃過多少次，動物的移植實驗。和十三次人體腎臟移植曾在此醫院中進行過，也許在世界上其他地方也在作同樣的研究。這些工作，研究和試驗都經過多年的努力。

假使羅納的腎能在他弟弟身體中發生作用，而有顯著的成效，醫師們將會更努力的去研究。這次移植的成功，

將保證這不僅是理論，因為在孿生兒中，移植已成爲事實了。

在四十五分鐘的接合手術中，圓形手術室裡只有壁上的電鐘聲，醫師的命令聲，及偶而的剪刀聲。

當醫師伸直了疲倦的腰說道：「現在看它轉紅罷！」在他說話時，血液從理查的心臟中通過新接的動脈管，移植的腎轉紅了，慢慢地變成了健康的淡紅色。緊張的空氣也隨之鬆弛。

手術台上的理查，發出了清晰的聲音說道：「我知道我有救了。」大概在十一點鐘以後，醫師們再將尿道和膀胱縫合，這是正常機能的保證，也是最後一件連接手術。這時用一條塑膠管從腎臟經尿道，在膀胱外，連出體外，以便聚集從新腎分離出來的尿。

四十五分鐘過去了，醫生始終在不停的工作。然後，他解釋道：「看來沒有問題了。」

觀眾緊張的等候着這次的成功。腎已放在適當的位置，應連接的部份已連接好，同時也出現了正常的淡紅

色，但是，它是否具有正常的功能呢？

當他們在期待時，尿慢慢地在新腎中形成，經尿道聚集在龜膠管中再流到一個小瓶內。——這一刻使大家多麼激動啊！五小時半的手術後，理查的腎恢復了工作。

數週過去，理查一天比一天強壯起來，尿中毒現象和心臟衰弱都已消失，血脈也恢復了。

次年一月廿九日，他出院了，四月時他又回來動一次手術——切除一個病腎。兩週後他回到老家諾斯麥羅，慢慢地恢復了健康。六月時再動最後一次手術，切除另一個病腎。只有在完成這一步手術後，醫生們才真正的承認孿生兒的移植手術是成功了。

現在羅納和理查每人雖然只有一個腎，但他們都是正常而健康的青年，永遠相親相愛，正如他們所說這種感情不是言語能形容的。

去年聖誕時，也許醫師們為他們發表的公報可以將這種感情稍加說明，公報這樣的載着：「海利兄弟有着這樣堅決的意志，甚至冒死亡的危險，以求共享他們的生命。這種事蹟，深深地感動了我們，在那裡還能找到比這種更好的聖誕精神呢？」

(譯自 Coronet, 十二月號)

最佳

滑機油



● 供應各種品質最優之煤油 產品歷八十餘年

美孚公司  
STANDARD-VACUUM OIL COMPANY

臺灣省台北市 重慶南路一段一號  
電話：二四七五八



## —死海廢墟上的文卷—

· 介 人 ·

### ☆ 第一部出世的聖經 ☆

一九四七年初的某一天，有一個游牧民族的孩子，名叫摩罕默德·華爾夫，他在死海西岸威地·奎姆倫 (Wadi Qumran) 的山谷裡徘徊着，在尋找他那遺失的小羊。當

他遍覓無着漸感厭倦時，他便開始向對面山岩上的一個山洞裡拋擲石子，有一塊石子丟中了洞內的某種東西，發出了擊碎的聲音。

在這孤寂的山谷裡，這破碎的聲音顯得特別洪大而可怕，孩子嚇了一跳便趕快溜走了。不久他引來一羣同伴，爬進這個充滿着破碎瓦器的山洞，裡面還有八個高大的泥罐沒有打碎。同時他們又找到好幾卷用麻布緊緊地纏裹着的東西。他們打開了一卷，長達廿二呎，上面有兩項奇怪的字體，後來查明是希伯來文。

原來這些孩子們已在無意中發現了這個著名「死海文卷」，現在一般稱之為「奎姆倫抄本」。這是文藝復興以來考古學上最重大的發現。

這些年青的游牧人帶了八卷抄本回到他們的部落裡，這些游牧民族都是兼作走私生意的，他們經常從約但帶貨物到巴力斯坦去，為了避免在約但橋上被海關截住納稅起見，他們總是老遠地往南邊繞道，他們當然也不知道他們的國家會有法律規定：凡有古物發現時必須呈報政府。他們在伯利恒將山羊賣出，同時也想把這些文卷以廿



英磅的價錢賣給這個商人，可惜成交未就，另外有一個敘利亞商人向他們建議，他們可以把這些東西送到耶路撒冷的敘利亞寺院，給那裡的監督看。不久監督的回信來了，說是極感興趣，於是幾個月以後，這些孩子便把它帶到了耶路撒冷，不巧他們到達時他正出去用膳，寺院裡的其他僧人把他們打發走了，事後向監督報告說：「有些面目不善的阿剌伯人帶了幾捲寫着希伯來文字的書東西到過這裡。」

阿剌伯人在回家的途中想把這些寶物賣給一個猶太商人，正在談價錢時，那個懊悔不迭的寺院監督及時趕到了，向他們要求優先購買，他一共買了五卷，化了五十英磅。另外三卷賣給一個敘利亞商人，那人認為這些東西是值錢貨色，到手後便轉售給耶路撒冷的希伯來大學。

這時發現古物的消息已傳遍了世界。考古學者們已在忙碌地安排將寺院監督購入的五卷文件影印問世。不久阿剌伯人和猶太人間的戰爭開始了，敘利亞寺院正在兵火所及的範圍以內。有人便勸監督將這些文卷帶往美國去展覽以待善價而沽。一九四九年他到了美國，在國會圖書館展覽，不料竟無買主，看來影印文件的問世已減低了原件的價值。

直到前年底（指一九五三年），以色列特使到了紐約，才以廿五萬美元的巨價將這些文卷購下，事實上這筆錢是由美國的猶太人支付的。去年二月十三日以色列首相沙萊脫宣告「奎姆倫抄本」已運抵耶路撒冷，他們打算建築

，有很多山洞因年深月久早已淹沒，這次也被挖掘出來，裡面有卅七個洞似有人類居住的遺跡，但是在洞中發現有價值古物的還不到一打，最重要的發見還是在奎姆倫一帶。在第三號洞內找到兩卷銅片，因日久銹蝕甚劇無法打開，後來經化學藥品處理後始將它展開。另一個山洞內發現了五百個古羅馬幣。

第四洞裡發現的古物，雖然損壞甚劇，但仍要算是最有價值的了，千萬張文件碎頁埋藏在岩層之下。有一位作家愛德蒙·威爾遜於最近訪問此洞後，他形容說：「這像秋天的落葉在森林中埋過了冬季。」一位美國考古學家的三歲女兒看到洞裡的景象後問道：「誰把書撕碎了？」

要把這許多碎爛的羊皮紙文件修綴起來加以解釋，需要極巨大的技巧和忍耐力。但現在這項艱巨的工作已在進行中，並且在五年之內可望完成，從第一洞裡取出的那八卷文件僅是完整的以賽亞書，而第四洞中已毀損的殘頁却包含了除以斯帖以外的舊約聖經的全部。

聖經研究者幾乎立刻就認明了這些羊皮紙卷的重要性質它的悠久古老，但是他們在最初不知道究竟是誰把它放入洞中以及為什麼緣故他們要這樣做。這個答案一直等到一九五一至一九五三年間發掘奎姆倫附近的廢墟時才得到。原來奎姆倫附近是基督誕生前二世紀與誕生後一世紀間古代埃森尼斯 Essenes（是猶太教的一派，紀元前二世紀創始於巴力斯坦以持戒與禁慾著稱。）僧侶們的繁榮底

一所博物館來珍藏它。這八卷出世的珍貴文件經過八年來的流浪終於像二千年來一般的又聚會一堂。

同時，那一個貯存古代文件的「奎姆倫山洞第一號」也被人重視起來，其探查之熱切竟不亞於鉅礦。考古學家和警察們對住在死海區域曾搜索過岩洞和乾涸河床的七百名阿剌伯人都加以迫切的查究。約但古物的指導人，美國籍的蘭開斯脫·哈定認為有關古物發現的這條法律必須嚴格遵守，所以他下令警察們加以搜索，可是在這種荒僻的地區裡，機警的游牧人却遠比警察們佔有更多的優勢。一九五一年，阿剌伯人顯然地又在另一件發現上引起了考古學家們的興趣，有好幾種古代文獻殘頁被他們取出來賣，考古學家對古代文件的重視超過了現代的法律，竟照他們要求的售價收買，並不深究這些古物的發現是否已向政府報告，在這些收買古物的考古學家中，有一位法國人，名叫庇爾·特·浮克斯的，却決心想從游牧人中找出這些珍寶出世的秘密。

他率領探險隊訪查這些曾有古物出世的山洞，地點在奎姆倫西南十五英里之處。當他們到達時，已在那裡從事挖掘工作的三四十名阿剌伯人都驚惶逃匿了。其中有一部份人被他們找到了，雇用來參加這次合法的挖掘工作，有一小部份人，在等候搜查時，居然想把身上藏着的古物殘片移藏在浮克斯的身上。

到去年春季為止，阿剌伯人和考古學家們已發現了三百六十七個山洞。其中最大的一個高十五呎深一百五十呎。在廢墟中可以找到很多極顯明的水池（有人認為這是貯存穀物的倉庫），墓地中有着近千的坟墓，繕寫室中有着灰泥書桌，墨水缸以及灰泥的水盆。這些水盆大概是用來供書記們在開始工作時洗手的。這裡有着繕寫羊皮紙卷處的遺跡，也有着繕寫書記們的墓地。山洞便是埃森尼僧侶們的圖書館和保險庫。

當公元前七十年，猶太人開始反抗羅馬侵略時，書記們便將手抄文卷封藏在岩洞中，以待來日之用。不料來日大難，這個文化中心不久竟被羅馬人毀為一片廢墟。

X X X X

奎姆倫手抄卷主要的可分兩類；一為希伯來文舊約聖經的一部份，另一類包含着埃森尼斯的著作，前者之中保存得最完整的是第一洞中發現的以賽亞書，對研究舊約聖經極有幫助，雖然今日的聖經已歷經若干次的修訂，但這是它的原始版本。到一九四七年為止，我們所保存的最古老的希伯來文底聖經手抄本是出於公元後九一六年。因為更早的那一手抄本十分破爛，所以當九一六年手抄本錄下後，便將舊的那一本燒燬了。可是從奎姆倫出世的那一手抄本却比這早了一千年。

大體說來，以手抄本與我們的聖經比較起來，有幾處已有了變更。歷代以來，希伯來書記們在抄錄時算得十分仔細。不過間或有漏忽之處，舉例來說，新約上有幾處引證舊約的，但在我們的聖經上却找不到，這便是因為

書記們在謄錄時漏掉了的。

埃森尼的著作部份也許更為重要。一位法國的學者杜邦·索茂認為基督教的聖經可以在埃森尼書中獲得，這一見解引起了寰宇間的辯爭，埃森尼的著作雖然不至於推翻今日傳統的聖經教義，但它至少可以擴大我們的知識範圍。

世界上最能幹的聖經學者現在都已孜孜矻矻地在研究塞姆倫的手抄文卷，希望能藉此以解決各種聖經上所產生的疑難爭辯。

(譯自科學文摘十二月號)



▲一九五六年最新遊覽車

設備齊全又美觀又舒適

高雄汽車客運股份有限公司

地址 高雄縣鳳山鎮成功里中山路一八三號  
電話 一八三一〇號

營業項目

- ① 高雄縣市長途客運業
- ② 大客車出租業
- ③ 遊覽汽車客運業

大遊覽車出租請向本公司遊覽部

高雄辦事處大公路八號  
電話 2453 號接洽

• 迎歡任母 •

▲小團體家族旅行車請利用  
中型遊覽車價格低廉服務週到

序言

自從美國總統艾森豪於去年九月因心臟病而住院之後，「冠狀動脈血栓症」這一個名詞幾乎是每一個關心時事的人都知道的一個術語。同時近年來，「血壓過高」以及「腦充血」等病症似乎比以前更常發生，不明底細的人常常以為這是一種非常可怕而且又很容易得到的病症，下文是一篇相當通俗易解的報導，譯自美國時代週刊，原文刊出後不久，很多讀者寫信給時代週刊社，表示十分讚賞，同時原文中所談到的派積博士 (Dr. Irving H. Page) 也親自寫一封信給編輯稱讚該文報導正確，筆調緩和，同時能引起一般人的興趣。特為移譯成可供讀者們參考。

文明社會的心腹之患

——心臟病——

· 樂士譯 ·

有一位王朝裡的至尊駕崩去世了！皇宮裡負責製木乃伊的人們便將他身體裡的器官移去了一大部份，所遺留下來的一些正足以給後世的醫師們發現他的致命喪生的原因是：心臟附近的大動脈已經硬化。這是麥奈他 (Mernephta) 王朝，乃是古埃及的一位法老 (Pharaoh)，大約有三千餘年的光景，當今最富強的一個國家的元首大動脈也發生了同樣的病症。但是，在這一長串的年月裡，心臟和動脈的病症為什麼會發生，以及如何根治，人們還沒有尋出答案！早在艾森豪總統得病以前，心臟病便已經是美國人

最大的心腹之患，其他的病症都已經由於新奇的藥物，或最新的外科手術而能予以絕對的克服。但是，使人們起死回生後的結果，亦不過是讓大眾心裡明白人們遲早將以心臟得病去世而已，根據統計的結果，心臟和動脈的疾病是美國人最大的絕症，每年美國人因這種病症而去世的人數約八十萬，幾佔全美每年去世人數之半。

許多國外來的旅客或美國本土的人們，都把心臟病看作是最典型的美國病，一般人的輿論說，美國是一個緊張而且矛盾的國家，工作過度，歡樂過度，同時煩惱



照相：右立者為派積博士

憂愁也過度，例如說某些大亨們，年屆五十，家產萬貫事業興隆，然後便因「冠狀動脈阻塞症」去世，這幾乎是美國民俗學裡最常見的例子，近年來，更多的中年男子（女子較少）到醫師診所去要求檢查心臟，其實有三分之二以上的人根本用不着把心臟，其他的人也不用着急於求治，只要設法減少煩惱和痛苦便可無事，因為在現在這一個時代裡，醫師們用來檢查和治療病人所用的工具和技巧都已經相當的成熟了。

屬於心臟科，他的腎臟屬於泌尿科，派積博士在紐奧連會議席上強調的說：

「我們有心臟病專家，脈管病專家，心臟外科專家，外圍血管專家，以及最時髦的腎臟病專家，大家全不相互協調。最不幸的是，我們似乎找不到一個名詞來包括整個的循環系統，但是希望由於我們自己的信仰，讓我們重新開始，重新考慮，將心臟看作整個血管組織系統的一顆「特別的小穗」，將心臟和血管重新看作一個整體，因為實際上他們是屬於一個統一的系統。」

但是，當一位位醫生們提出他們的研究成績和實驗結果後，一幅整個的系統圖，仍然毫無呈現的跡象，從那些每秒鐘每分鐘都在進步的零零碎碎的工作裡，也分不出一個整個的輪廓來，有的人研究自願注射女性荷爾蒙的男人，不願可能變成不男不女的危險，希望由此來免除他們動脈硬化的趨勢，公爵大學 (Duke University) 的華頓博士 (Dr. James Warren) 即將首途非洲，研究長頸鹿如何控制它們的血壓。

這些包羅至廣的實驗工作當然也可以歸納在與日俱增有關心臟的知識體系之內。

### 動脈硬化和高血壓

最早發生同時最戲劇性的進步是在心臟的外科手術這一方面，自從他們學會利用解剖刀以及其他種種機械上的最新設備來處理疾病之後，美國醫生們完成了許多奇蹟。

### 不可知的神秘

心臟病至今仍是醫學上最不可解的神秘，它一次一次的從立克強這種病症的醫師們手下逃過，從法老時代直到如今，從事醫學界的人士已形成一種宿命論的觀點：大多數的心臟病是無法避免的，可是目前有一些醫師們堅持說，在任何時代裡沒有那一種病症的演變過程是隨大自然而來的，許多健康，年青的美國人都漸漸相信這種說法，故而，克服心臟病這件工作是以更大的速度——以及更大的希望——在向前推進。

本星期 (十一月下旬) 譯註) 有兩千餘位美國心臟病專家，在美國心臟病協會 (American Heart Association) 於紐奧爾連市召開的第八次例會會議席上聚彙在一齊互相報告，彼此的努力成果，會議上最先的工作是選舉一位新主席，他們的選擇是：克利夫蘭地方的派積博士 (Dr. Irving H. Page) 五十四歲，是全國研究治療心臟病的領導人物之一。

### 千頭萬緒

派積博士最引以為憂的是，在當前過度專門化的醫學界，這些年來還沒有形成一個適當的組織來從事全面展開的工作，不但是病的種類，連病人的種類都毫無意義的被劃分得過於精細，一個病人如果受到什麼打擊，他的腦屬於一般內科，他那患瘰癧的腳指屬於脈管科，他的心臟

例如，最複雜的 Blue Baby Operation (註1) 心臟內的冠狀活瓣的切割，心肺機 (Heart-lung Machine) 的利用，有一次的大手術裡，甚至利用狗肺來代替病人的肺。

其他因白喉或梅毒而引起的心臟病也併人在這方面的成就之內，這兩種病現在都已可清除，因盤尼西林的使用而引起的「風濕性心臟病」也是一種心臟病的形式，有兩種最常見的心臟病使得這方面的工作更複雜，在美國，有百分之九十以上的心臟病是屬於這兩種，它們是：

——動脈硬化 (Arteriosclerosis) 是最常見的一種，也是最危險的一種，因為它常常在心臟附近的動脈 (冠狀動脈) 裡形成。

——高血壓 (Hypertension)，也是一種常見的心臟病，輕微的不致於致害生命，嚴重的會很快的危害生命。實際上，這兩種病症之間的關係非常密切——但是如何的互相影響，科學上的實際情形還沒有一個人了解，有些患動脈硬化的病人並沒有血壓高的徵候，但是，因血壓高致命的病人，由他的屍體來檢查的結果，發現其動脈都已受到破壞，微血管——血管組織系統內最細微的一支——的硬化常常與高血壓接踵而至，它的影響是使血管的內壁失去彈性。

但是，到底是高血壓引起動脈硬化，還是動脈硬化引起高血壓，沒有一個人知道，老年人的體內，其較大的血管

也會有相似的變化，血管的肌肉硬化，使血管變成所謂的 Pipe-stem arteries，在一個健康的人的情形之下，這種變化可能一直偵察不出，也沒有什麼顯著的變處。動脈硬化似乎是最可怕的東西，它危害到冠狀動脈的可能性也最大，但是說起來很奇怪，這種病只在高度文化，或生活水準較高的社會裡才會發生，美國，英國，瑞典，丹麥最為常見，在撒地尼亞 (Sardinia) 地中海內一小島 (譯註)，南意大利，中國，日本，或班圖族 (Bantu tribe) 居於非洲熱帶及南非洲之黑種大族之一 (譯註) 則少見，男人比月經終止前的女人容易得，月經終止期後的女人也容易得，但其比率要到八十歲以後才趕得上男人，種族淵源，身體的組織，吸煙，運動量的大小，這些因素都有關係，當然最大的兩個因素是：過度的緊張和精神上的壓迫。

### 因素何在？——脂肪過多

明尼蘇達大學的生理學家基斯 (Ansel Keys) 最近曾將種種理論列成一張表，逐一討論逐一辯駁如下：  
——在一般人的印象之中，得心臟病的病人常常是一位身體魁偉的生意人，因食量過大及缺少運動而滿身肥肉，再不然因為急急於要出人頭地，力爭上游以致致酒過度，吸煙過度，其實這只一幅諷刺的漫畫相而已。這種人是有，但不一定會得心臟病，但是其他典型的人却大有患心臟病者在焉。

乎沒有一個人得過心臟病，但是移民到以色列，食用高脂肪的飲食之後便漸漸開始發生，這是基斯的說法的一個最好的例子，但同時却有一個很顯明的反證，阿拉斯加的愛斯基摩人，常常有些時候好幾個月以海豹和鯨魚為生，但因動脈硬化而去世的為數極少。

在派積博士收集了這許多令人莫知適從，同時又互相矛盾的現象之後，他下了一個折中的總結：「飲食中脂肪過多，或脂肪過少都是不好的，低於百分之十五便相當危險 (他會以自己做過一年的試驗，發現體重，精力都有消耗，情緒也相當不穩定) 可是目前美國的標準又嫌太高，最適當的比例是百分之二十五，」而且，植物性脂肪與動物性脂肪之間也沒有什麼顯著的差異可尋。

### 胆 醇

在許多的討論中，爭執得最激烈的便是膽醇 (Cholesterol)，晚近的十幾年來，有很多研究者認為這種含脂肪的醱類便是病的根本淵源，已硬化的動脈的內壁上那些零零碎碎的雜物中含有許多這種東西，而且血中此種物質的含量約與食物中的脂肪含量成正比，故而我們中自然然的下一個論斷說飲食中的脂肪是最根本的起因，當膽醇形成了沉着物——此種沉着物 (Deposits) 將再鈉化之後便成了病，因為沉着物的證據常會大得封閉了冠狀動脈。

動脈內的沉着物是如何形成的，這之間的步驟大家都弄不清楚，首先是血管內壁粗糙，於是有些東西堆積在那裡

——因家族的遺傳不良而患心臟病，這種說法也引起了一般人的注意，基斯博士曾敘述某一系由同一個曾祖父而形成的三十一人的家族，其中有十二個是因心臟病去世，但是，這一個家族是假造的，乃是根據一般美國家族的統計求得的平均數據得來。故而，基斯博士的說明僅可視為一種一家族的趨勢而已不可全信。

——種族的影響甚小，因為生活在芝加哥的美國黑人其患心臟病的比率與白人相等，但生活在非洲的黑人，其祖先沒有受到美國的奴役，則鮮有患心臟病者，生活在美國的意大利的後裔，其比率與美國人同，但與其本國的同胞們異。

——一般的農人，雖然貧窮，仍然能依其經濟能力之允許吸大量的香煙，常常煙屁股抽得很短很短，可是並不因此而患心臟病。

——人們對於過胖與過重常常混為一談，一個人很可能因肌肉而體重過重但並不過胖，但是也可能有很多鬆弛的肥肉却並不過重，基斯博士並沒有忽略「過胖」這一個現象，他認為它「只不過有相當不良的影響而已。」

被基斯博士認為最有影響的因素是體力的運動 (或是缺少運動) 及飲食問題兩者，關於飲食問題，他研究的中心集中於飲食中的脂肪成分，他說，這五十年來，美國人民飲食中的脂肪含量有漸漸增高的趨向，在美國百分之四十的熱量是由脂肪而來，在瑞典的比率是百分之三十八，但是在撒地尼亞僅佔百分之二十二，也門的猶太人士著幾

，但是許多研究者又說堆積在那裡的東西只是微小的血小板 (Platelet) 使血液凝固的東西——但是其他的東西也會堆積在這裡，加州大學的孟恩博士 (Dr Henry Moon) 及雷尼哈特博士 (Dr James Rinehart) 說膽類脂肪便會留在這裡，他們說，只當有了膽類脂肪之後才有膽醇出現，可是他們並不認為膽類脂肪是最根本的原因，它只是缺少維他命 B6 所致，關於這一點，舊金山的研究人員也表示同意。

貝克萊澆傍，加州大學的多納實驗室 (Donner Lab oratory) 裡的高夫曼博士 (Dr John Gotman) 是全美國研究膽醇，以及人體內與膽醇化合在一起的物質人物中很出色的一位，高夫曼博士和他的同仁研究種種含有膽醇的化合物，膽醇滲入血液中會和各種蛋白質結合在一起，其中有一種化合物稱為甲種脂蛋白質 (Alpha-Lipoprotein)，含量相當多，但似乎與心臟病的關係較小，另一種化合物稱為乙種脂蛋白質 (Beta-Lipoprotein)，其中含有脂肪和鬆弛的膽醇分子，這些東西與動脈粥狀硬化病 (Atherosclerosis) 有非常明顯的牽連關係。

高夫曼博士在固定的期間內抽取普通人的血來化驗其中的脂肪蛋白質，他自信他能夠預測什麼樣的人會得到動脈粥狀硬化症，但是其他的研究家並不認為他有什麼把握，有三個實驗機構——一個在哈佛，一個在匹茲堡大學，一個在克利夫蘭醫院——正在進行許多試驗來證實或是推翻高夫曼的理論，還有一種可能性是非常值得研究的，這



便是一種更基本的生理作用，即體內化學作用——即人體對脂肪和蛋白質的新陳代謝作用——的不是。

## ● 滲透說 ●

所以，派積博士 (Dr. Pearce) 以及其他的人致力研究人體內的循環系統，在這個系統中還有一些人們不了解的學問，這些學問可能發展到將動脈病狀硬化的起因，這一個疑問解決。當血液順着動脈流到微血管去的途中，有一部分滲透出血管的管壁，它們流入了人體的細胞組織，供給有益的化學物質。

當部份血液透過動脈管壁的時候，它們可能會破壞了一些含有膽醇的化合物，例如乙種膽固醇便含有大量的膽醇分子，這便是所謂動脈弱狀硬化的「滲透說」如果膽醇分子外面的一層蛋白質被除去之後，不溶的膽醇分子便留在動脈的管壁上，因為當它裹在蛋白質裡時是會在血液裡流動的，如果管壁上的膽醇分子越積越多，到一定的程度後管壁加厚，硬化，然後便破裂。

## ● 年紀的影響 ●

當冠狀動脈漸漸窄狹，使得血液的流通事實上已進停止狀態時，血栓便開始形成而將血液的流動完全阻礙，但是只有極少數的心臟病人的情形是嚴重的，有一大部份病人在其生前幾乎無法察覺出來，為什麼艾森豪的病，如何的突然而其他的人在不知不覺的便渡過了危機，他們同是

患血栓症，但中間却有如此的差別？這完全決定於動脈漸趨窄狹的過程的緩急不同，當收縮的過程經過了好幾個月時間，心臟會有一種自行調整的作用，這便是傍側循環 (Collateral Circulation) 即其近傍的血管擴大供應附近心臟肌肉所需之血液。故而，當最後的危機到達前，血液的流通已改道行之，但是在艾森豪的病況情形之下，傍側循環直到血栓已成形時才開始建立起來。

年紀比較大的人得到心臟病時會有適當的抵抗，但年紀較輕的却往往致命，這之間的矛盾也是非常令人驚異的，最好的一個例子是，前不久，電影明星荷狄克 (John Hodiak)，四十一歲，身體看上去十分健康——而且剛剛通過保險公司的體格檢查，在早晨修面時竟一病不起，所以，雖然動脈受到的致命傷是相同的，但這對一個年青人來說這是一個驟發的病，對一個老年人來講，傍側循環的作用也能補償一切，故不致受害，這一類的例子已經層出不窮。

## ● 治療的方法 ●

在許多情形之下，心臟將受到的傷害可以預先防範，尤其是當動脈的窄狹會使得胸部感到不適 (心絞痛)，這正是心臟病漸漸發作的預兆，或者是當心臟無法供給大量的血液消化食物，抵禦寒冷，及忍受過度的體力勞動時，也是一種預兆，有一種試驗一稱之為 *Master two-step test*，可以檢查出心臟受損的程度，當我們感到不適時，

最有力的預防方法，除去減輕體重外，還可以含少許硝酸甘油脂藥丸 (*Nitroglycerin pill*) 在舌頭底下，它可以擴大血管，使痛苦馬上消失。

那一種打擊是沒有預兆的？最常見的便是艾森豪所遇見的這一種，他沒有感到一點「心臟疲勞」的預兆，當心臟不能供給需要而作用落後時，醫生便用這一個名詞來形容當時的情形，如果誤解了它，反會引起無謂的恐懼，在一些不太複雜的情形下，艾森豪所受到急救方法是最正確一種：打嗎啡針解痛苦，絕對休息，服用抗凝劑 (首先用 *Heparin* 然後用 *Dicumarol*) 以及氧氣罩。

當心臟受到的打擊非常嚴重，使心臟失去血液循環的壓縮作用時我們也用相同的方法予以救治，最好，再用一些可以使心臟能力加強的藥物如 *Digitalis* 等。

## ● 高血壓 ●

以上所討論的種種試驗和治療的方法僅僅是關於第一種病症——動脈硬化，另一種常見的心臟病是高血壓，當動脈硬化收縮之後，心臟為了要使血液仍然得以流通，只得擴大，來加強壓縮作用，以抵抗這些阻力，當心臟擴大之後，便需要更多的血液來滋養它。因之，又必須更多的工作來得到所需的血液，這便引起了血壓高的現象，高血壓專家派積博士的主要目標便是如何去預先阻止以及克服這種惡性循環。

血壓高這種病症有百分之九十到百分之九十五以上是

找不出原因的，這是一件最令人頭痛的事，估計約有一千五百萬美國人有這種情形，醫生只得稱之為「自感性的」高血壓」其他可以找出原因的一小部份，派積博士歸納出四種原因：①腎臟失常，②荷爾蒙不正常，通常發生於腎上腺腫的情形下，③神經系統不正常，使普通的刺激接受不到，或是增大其強度，④大動脈硬化失去彈性，不論是自感性的，或是找得出原因的，血壓高也同樣的可輕可重，病況輕的只要療養得當，只有少許的痛苦，但可延續其生命，病況重的，不出數月便會置人於死地。

那一種人會得到高血壓？為什麼會得到？一般人會馬上回答說：「這與現代生活程度同一步調」。不少的醫師將這一種理論訴諸試驗但得不到證實，許多人經歷不少的壓迫但並沒有高血壓。反之，一些精神從未受到抑制的人却血壓過高。再者，各人的職業也不能作為準繩，有許多研究生理與心理形態的專家想找出是否那一種性格的人比較容易得到血壓高。但是並沒有找出一個很明顯的標本來，青年婦女似乎比青年男士受到精神上的壓力大些，但很矛盾的，她們得高血壓的反而較少，中年之後，則男子很顯然的比女子的機會大。

## ● 派積博士所領導的研究工作 ●

派積博士於慕尼黑黑塞康康學院工作三年，又在洛克發拉學院 (*Rocketeller Institution*) 工作了六年，然後在一九三七年，於印尼安納頓立斯市立醫院 (*Indiana*

olis City Hospital) 醫藥研究所的立利實驗室 (Lilly Lab) 開始研究這方面的工作。一九三六年和他在一起從事研究的加拿大出生的可藍博士 (Dr Arthur Curtis Corcean) 和他倆人，在腎高血壓蛋白質 (Renin) 的作用上面有許多重要的發現，這種腎高血壓蛋白質是腎臟的血供給不足時所分泌出來的一種酵素 (Enzyme)，人體內注射了這種東西，血壓便會昇高。同時，它會使血液中含脂蛋白質的化合物的分量有變動，而有引起粥狀動脈硬化的趨勢。

自一九四五五年開始，派積博士便是克利夫蘭醫院的研究工作的領導者，(克利夫蘭醫院是故外科醫生克萊爾所實建的一種私人醫院組織) 在那七層大樓的實驗室裡派積博士和他的同僚們 (六位醫師，四位研究其他學問的科學家，及二十六位技術專家) 就各種不同的角度去研究高血壓，醫院裡有二十張研究用床，牀上的病人自願讓他們實驗種種的治療方法有一些科學研究工作，非常的基本，似乎與臨床治療毫無關係。

巴西籍的梭勒羅博士 (Dr Lauro Soltero) 用十億分之一克的 Serotonin (這是派積博士和他的同仁們所提製出的一種昇高血壓的化合物，效能極強) 作用在老鼠的子宮上，研究它如何的使子宮收縮，以及 Serotonin 與他種藥物之間有什麼相互抵消的作用，馬若賓博士 (Dr James Macculbin) 研究的是，使高血壓失去控制的神經刺激的崩潰作用，著名的可爾夫博士 (Dr Willam Koltz) 當納)

## 抬 穩

病況嚴重的病人可以倖免於難，很多年來，派積博士利用從腎臟裡提製出來的東西治好了一些病人，而且大膽的利用發熱治療法，也獲得相當的成功，直到一九五一年春天，才找到一種藥物對嚴重的高血壓症有相當的控制能力，這便是 Bytrazine 接着而來的有 Hexamethonium 系的化合物 (然後是 Pentolinum) 和最近問世的 Reserpine。

由克利夫蘭醫院的病歷表的記載上看來有：

一位飲料製造商，年屆五十，心臟擴大，情形相當不良，呼吸困難，精神不濟，而且全身水腫，血壓由一四六昇至二二三，他是第一個試用 Hydralazine 的人。現在仍然健在。這的確是一個很好的證例，五年來從未再感到心臟疲勞 (心臟仍然擴大) 腎臟也沒有什麼毛病，現在仍然整日工作。

飲食問題在高血壓這種病症上也是爭執得非常熱烈的個問題，「不要吃鹽！」許多醫生都這樣的勸告病人，其實食鹽與血壓之間的關係並沒有被人們透澈的了解，有很多的醫生認為每天飲食中的食鹽含量以不超出一茶匙為宜，實際上這一條規則非常難以做到，而且派積博士說，即使如此，也只有四分之一的病人的血壓會減低到正常的讀數，所以「是否要採取這種方法以得到心理上的保障或是採取其他含有少許鹽份的飲食，這完全因人而異，現在已經有許多低鹽分食譜，却非常的有效，用不着完全隔絕食鹽。」

粹估據了他的祖國時，曾發明一種人造腎臟，最近又製成一種十四元美金一付的人造腎臟，派積博士每星期也在實驗室裡工作二三天——他最近的工作是在狗身上試驗新的治療血壓的藥物。

派積博士說，基本研究工作與臨床治療，看上去似乎風牛馬不相及，但應該像他的實驗室裡進行的一樣，彼此聯合起來，根據他個人廿年來親身經歷的經驗，同時參酌其他研究者的成就，他總而論之如下：「高血壓並不是一種單純的病症，它和癌症一樣有各式各樣的變化，人體內至少有八種以上的生理作用在控制血壓的平衡，每一種作用都在相關連，只要有一種作用失常，則他種作用將全部紊亂。」

## 高血壓如何治療和預防

對於一些比較輕的高血壓症，派積博士和他的同仁所給的藥方是很多非常簡明的，中庸適度的日常生活之道，最先，他們告訴病人如何去應付這種病使得病人有信心，然後再告訴病人怎麼去預防疲倦和過度興奮，他說，每一個病人要有十小時以上的睡眠，而且常常午睡或時的休息，身體上每一磅過多的肌肉對心臟來講都是一種負擔，因此最好是減去過多的肌肉，其他如抽煙，喝酒，運動，性行為都以適度為止。

對於一些比較嚴重的情形說來，克利夫蘭的醫生們也漸漸地有了許多有效的治療方法，至少，在某些情形下，

## 派積博士的日常生活

派積博士，在日常生活裡除去工作以外，其他的一舉一動都採中庸之道，他每天清晨五點到五點半之間醒來，自己安排了早餐之後便開始工作，在他入眠離家工作之前，因為沒有客人和電話的打擾，這一段時間往往使他完成一些最好的工作 (例如寫他的報告和統計工作等)。

派積博士身高五呎八吋，體重一百五十磅——他非常引以自傲，他之所以能維持這樣的體格，乃是他那特別的午餐的結果，他的午餐往往是一盆清淡的湯，一片乳酪，配上一些用薑，番茄，核桃等物製成的醬油，最後喝一杯去脂的牛奶，每天在他那七層樓的實驗室裡跑上跑下便是他整天的運動，他認為爬樓梯比等電梯快，而且對大腿的動脈肌肉非常有益，夏天，他常常打網球，而且經過一個冬天的不常戶外運動的時期，開始的時候每天只打一場球便結束了。

五點鐘以後，一天的工作完畢，他便儘可能的早早回家，先沖一次淋浴，晚餐前小睡片刻，派積博士和他的夫人 (曾為芭蕾舞明星，而且寫過一本有相當響譽的小說 The Bracelet) 有兩個公子，一個十三歲，一個十六歲，派積讀大學時 (Cornell 大學 1921 年級) 曾靠演奏五絃琴賺來學費，現在他愛玩高質唱機，他喜歡 Mahler 和 Shubert 的音樂，晚餐後，閱讀二三小時的醫藥書籍後，便就寢，這時候大概是十點到十點半之間。

## 外科手術的應用

派頓博士在克利夫蘭醫院所從事的研究工作，如果現在很多估計它們是否有長遠的價值，尚嫌為時過早，美國有一個非常新的團體，可是我們也有種種的理由相信，現在的一些努力以後都有成功的希望，每年，美國心臟病協會花在研究方面的費用約為五百萬美元——一半以上用在基本研究工作上，國立心臟病學院 (National Heart Institute) 的計劃却更為遠大，美國公共衛生組織 (Public Health Service) 由三個人三張辦公桌成立了這一個學院到現在為時不過七年，現在已經有四百間以上的辦公室，在今年的二千八百萬美元的預計中，有五百萬用在學院以內，還有九百萬將用在分佈全美各地的七百二十項研究計劃之上。

有許多心臟病專家又回到早期相當成功的方法上去——這便是利用外科手術，在神經系統有毛病而引起的高血壓症，檢查診治的時候便要利用一種分成兩個階段的手術，所謂交感神經切除術——脊柱附近的神經來全部割除，為了治療病狀動脈硬化的病人，有時還用到更大更冒險的手術，有些大城市裡的外科醫生，甚至將大動脈上受損的部份割去，再從冷凍的動脈庫裡取出一塊皮來植皮在病人的動脈上，在病人的動脈復原之前暫時代用，股動脈上有了毛病，醫生們會沿着動脈割下一條，除去沉着物，然後

再將動脈縫起來。

陀郎陀 (Toronto) 的外科醫生黑爾瑞 (Gordon Murray) 有過一次更驚人的手術，他將冠狀動脈上的血栓，從心臟上割下來，然後，將附近的健康的肌肉黏合在一塊，這一個縮小了一些的心臟反而工作得更良好。

到最後，到底是化學藥品來得有效，還是解剖刀來得有效，或是兩者都有效，這一點現在誰也不敢斷定——人們要滿足控制心臟病的決心要經過多麼長多麼艱辛的一段里程也是誰都無法逆料。但是在每日都在進步中的醫學界上，以往那些對心臟和動脈的病症所抱的恐懼之心是可以不必再以為心腹之患了，這是最令人興奮的一點。「在治療心臟病的時候，最危險的是，一派博博士說：「是警告病人太多不允許做的事，這會使病人大大的愁眉苦臉，為了要延年益壽，便得先戒掉吸煙的習慣，我讀到這一條便心中大以為然，然後又是什麼戒酒啦，少吃脂肪性的食物等等，正好像有些人建議要防止癌症最好是絕對禁止性交一樣，這大大的減少了人生的樂趣，我們不願意給人們一種不健全的生活，我們是要給人們帶來更長久，更愉快的人生才對，關於這一點，我相信我們是可以慢慢做到的。」

## 會不會復原？

最後，我們還要談一談另一個重要的題目。一個病人受到冠狀動脈血栓症的打擊之後，會復原到

什麼程度？他是否能再度領略正常的，而且生氣蓬勃的生活？其可能性有多大？因為各人的情況不同，現在一般的心臟病專家們所能提供出來的答案是：可能復原的機會要比一般人所想像的大得多。

廿年以前，醫藥界的人士都沒有能完全的領悟到這一點故而大家一向以為：活動得越少越好。最近，有很多的研究試驗，想發現一個受過傷但已痊癒的心臟能接受多少的工作，曼哈坦的貝立弗醫院 (Bellevue Hospital) 及馬斯特醫生 (Dr. Arthur M. Master) 已經研究出一個心臟病的工人能够做多少工作，才是安全的，有許多病人自以為有病其實是診斷的錯誤。有些病人，病好了後自己給自己帶來不少的煩惱 (有些煩惱是醫生帶來的) 四分之三以上的人可以重新回到自己的工作，有些則另找一些比較輕鬆的工作。

在美國心臟病協會的倡導之下，全美四十八個州裡都在應用這一個原則，他們把工作分成許多等級以便適合病人的體力，另外如病人的感情狀況以及憂傷煩惱等級也予以注意，同時，可以分給病人的工作也同樣的分成等級以便適合病人，勞工組織以及工業團體都非常擁護這種工作，而且，患心臟病的病人的安全感比較大，工作也較為穩定，可靠，只要給他們適合的工作，他們常常和健康的的人的效率一樣——有時還高些。

現在的醫生們對於受到心臟病打擊的病人已經可以給予很進步的照顧，例如時常用心電器計量心臟的動態，調

度他的飲食，安排適當的運動，有些只能散步，有些甚至可以連打三場網球。新的外科手術或是新的藥物固然對病人有益，更有益的是要讓人們了解實際的情況，下面便是我們所應該知道的：

① 至少有百分之八十以上的病人可以痊癒，如果有私人醫師的話 (可以有比較正確的診斷及更仔細的治療) 則比例可提高到百分之九十五。

② 百分之四十以上的病人復原後可以照常工作，另外百分之四十則稍有一些輕微的徵候。

③ 凡是能照常工作的病人，不但情況非常良好，並且以後的情形已相當的良好，至少和長期休養的病人一樣。

——譯自時代周刊

(註一) 為免除產婦在生產時受到太大的痛苦，醫師們使用麻醉劑使產婦麻醉，再用手術使嬰兒離開母體，此時因嬰兒的鋼氣供給不夠，全身呈藍色，當緊急以鋼氣罩使嬰兒復原，是謂 (Blue Baby Operation) 一語註

## 過敏症

一個警察正預備逮捕一個開小差的士兵時，突然遭到對方的襲擊，事後那個士兵解釋襲擊的原因說：「任何一個官員——不論是軍官或是警官，都會使我見了起一種反感。」

## 再接再厲

四十六歲的麥卡蒂，犯醉酒罪已經犯到了第七十六次，他向法院提出申訴，說警方「以分期付款辦法使他受終身監禁。」



## 女秘書

南三譯



女秘書必須具備明朗  
爽靜的氣氛並有待人  
接物的奇特本領

有些經理先生們，他的辦公室和腦子裡都是忙亂得一團糟。訪客川流不息，電話鈴聲不停，口述一封函件時往往要被打斷三五次，從沒有片刻的閑靜。你如果問候他的近況，他或許會回說：「這陣子實在忙不開！」可惜，「這陣子」却起自卅來歲一直到入土安息時才止。也就因為這份忙碌，他們往往在六十歲前就得辭世。

這就是所謂經理病。

怎樣才能夠使如此不自然的生活調和？能重確規律？人體與心靈的醫界泰斗卜爾氏洞悉世間一切，他說：「經理病的特效藥劑是才能卓越的女秘書。」

## 企業家心目中的女秘書

某大公司的總經理會發表過一篇宏論：

「我很幸運，對於理想的女秘書有一個輪廓。她叫吉絲拉，這是二十年代時與的名字，所以她有卅來歲的年紀。唯有上了這份年歲的女秘書才能夠具備五項女秘書必須的性格和才能，這五項並非指速記，打字，文讀，外國語方面的，而是屬於遠高一等的範疇。

「第一是聯想；如果來了一位業務上的朋友問我道：『總經理！對土耳其路您的看法怎麼樣？』對這句摸不着頭腦的問題我只要撥一下鈴，問我的女秘書：『對土耳其路我是……？』吉絲拉隨即回道：『關於這個，四禮拜前曾經有過一封信給某某貴金屬公司，我去把信拿來。』好！問題就解決了。所以，健強的記憶力

是很需要的。可是自中國人發明了紙張以來，大家總是利用伶俐的檔案櫃子了，不過光記憶力還是不夠。腦袋裡固然有了許多記事，但最重要的是如我這位吉絲拉女秘書之能夠很快地把握到相互之間的關係，並對每一件事都能體察出我的心意。這樣才能對我有幫助。

「第二：她具有待人接物的奇特本領。你要了解，女秘書是一層濾網。假如讓所有想進入我的辦公室裡來的人都進來的話，要不一個禮拜我已經不在辦公室而躺在醫院裡了。所以做總經理的人需要有一個忠僕來防護，能將大部份的訪客在進第二道門以前就擋回去。但這裡面並沒有有一定的辨別條例。因此，做女秘書的人除掉對我們這行業需有最正確的知識外，還要有一種識別的才能，雖在逆風方向，也能聞嗅出十呎以外的是一位發明家者，是乞兒，還是尋事的詭棍？」

「柏林有一位銀行家，他老人家度七十大慶時，請全部親戚們都送他一張照片。等到裝訂成一本很漂亮的照相簿以後，把它交給他的女秘書說道：『遇到這裡面的任何一個人來訪時，就說我已啓程去了美國，一年以後才能回來。』方法倒是不錯，但還是不夠完備。除掉家屬親戚外還有很多的不速之客呢。假如過得太多嚴密，則又易失之於孤陋寡聞。人生裡的任何技巧都有量與質的問題。

「我的女秘書吉絲拉能識人到如此程度：在電話裡就可聽出對方所稱有要事相商者，是真情還是兜售汽車或保險掮客們的托詞。我的下屬們向她申述需要見我面談時，

她從他們的簽呈上也許不能判別出緊急要事的程度，但在對方講話的聲音裡却可以領會出是否真正急需。她又怎麼能夠呢？

「這是因為她有內在的獨主的權見。一個人如果易於因某項消息或某種印象而感動時，就不能站上最高的職位，也不宜於立在最高職位的左近。一個人若能擔當一點大事，對於事物就該保持一內在的距離。在你獨個進入已經客滿的集會或是遲到的當兒，如果有窘迫的感覺，那就表示，你在自覺自知和自負幾方面太容易受到別人的影響，你的金錢與情感都因之而易於浪費虛擲。吉絲拉對自己的地位以及自己本身却有確實無疑的認識，所以兼具了這份自覺和自知之明。但她並不顯露鋒芒，因為凡人在虛而無實時才會顯耀。在自卑與自負之間有適宜的掌握控制是各項職業的重要技術，對女秘書而言，這份技術的重要性更加倍。

「第四：她能守口如瓶，毋需我特別強調。女秘書之不應把來往信件的內容向任何人洩露已屬天經地義。但光是保密還不夠，她與別的部門之間就不該有過密的往還。俾士麥常說：『僕人爭吵，主人受益。』這在人生之中也許是最無情義的想法，但是，過密的往還往往會藉送企業機構裡的秩序。對任何人都很親密的人不能具備足夠的權威。

「第五：吉絲拉最重要的一項特質最難予以說明。『我想名之為：她具有某種氣氛。首先是經理室裡的

空氣，然後是整個機構裡的空氣都受到她的氣氛的影響。她所佈散的氣氛是明朗爽靜。這更有賴於她那從頭上的捲髮直到腳上的緞鞋止所充滿的那股自在。

「譬如說，秘書室裡兩架電話同時響鈴，這當兒外面接待室裡一位大字的代表等得不耐煩而在頓足擦地，另一位大公司的代理人也在這當兒激動非凡地衝了進來，碰巧我也在接鈴，室內別個女同事們又都不在。吉絲拉可處置得非常得當，平心靜氣地回答兩邊電話說：『對不起，我正在跟別個打電話，等一小時再打過來！』站起身來走經接待室時，順帶地替兩位不耐煩的客人介紹一番，讓他們互相談話。然後以一種高貴婦女在自家花園裡閑眺了兩小時以上的閑靜姿態走進我的辦公室來。在我未說完所以接鈴的事情以前，她決不以外間接待室裡的不耐相擾。要能佈散出如此明朗恬靜的氣氛，當事人必須秉具卓越的個性。」

世間當然很難找尋這樣的女秘書，不過在我的一生之中也曾遇到過幾位吉絲拉。三言兩語就能打發開牛皮糖般的保險摺客，但所表現的態度之甜蜜可愛，連總經理的太座也為之折服。

女秘書在常人的想像之中，總有一項不言而喻的特性，連一般尋求這份職業的少女們也都過份予以重視的——他們提到女秘書三個字的時候總要運想到下面的這個故事。

「某機關裡一位人事心理學者誇說他能以一個問題，

### 一位首席女秘書

吳蘇娜是這世界上好幾百萬的女秘書之一。自十八歲起就從職這行業，如今是大公司總經理的首席女秘書——只有少數女性能升到的重要職位。她和每一員工一樣，每天早上七點鐘上班，但到晚上，即使不加班，也是最後一個離開公司。門口的警衛向她行禮時總是帶特別的敬意。連她的總經理也常常說道：「門響向我只敬一個禮，對她却敬三個。」

每禮拜一的早上她有一項最美麗的工作：賣花的園丁在她辦公室裡將鮮花鋪成一幅地氈。整個辦公大樓裡就有七十五個花瓶，她總以愉快友愛的心情，披著各處室同人的興趣仔細挑配，使每個人都想到，首席女秘書為他們每個人都盡了一份心意。

每一員工都認她為一友善的女同事。中午進公共餐廳就膳時，她總是按日換坐一張桌席，不對任何一組人顯得過厚，也不疏忽任何一個人。每個都可以跟她聊天，當然也沒有人能從她口裡得到一點「高級秘密」。這種方式幫助她促成了大家的良好工作情緒。

接待公司客人時她是悅人的女主人。總經理不在家的當兒，客人們也絕不會被待慢。有時很晚了，她還要陪送客人到附近大城市裡去，並使客人們感覺不出，這位新鮮嫻悅的女主人已經工作過十小時以上了。

總經理公出，不能出席公司裡的高級會議時，總是由

定出謀求首席女秘書職位的三個應試人的典型。他讓一個一個地進來問題：「二加二是多少？」第一個回答為：「四！」第二個回答時帶著狡滑的笑容：「五個少一個！」第三個反而問道：「是買還是賣？」事後他向總經理解說：「第一個屬諸普通的典型，第二個不無談話，但易變無恒。第三個自然是具有商人的秉賦，總經理：您願意錄用那一個的？」「那個金髮腿長的！」是總經理的回答。

很多人對女秘書的觀念就是如此。事實却非這樣。經濟企業界是競爭劇烈的殘酷園地，誘人的嘴臉無法除却經理先生苦於銀根緊頭寸不濟之憂。女秘書與經理間以色情關係見之於銀幕的遠多於事實，很多的經理先生們都駭怕自己機構裡的秩序會藉送於色情的糾葛！

女秘書之所以具備無比的權勢者，無疑間地是由於她是女性，賦有一項男秘書所無的資本。但此項資本並非直接原始性的女性資本，而是指那祇有正常女性始能賦有的氣氛。

此行職業的偉大也就在此，她們和醫生，伶人，教師一樣，要以全副心靈身段放在職業崗位上，不同於那些只求個人的部份力量，不能發揮所秉賦的全部才能的專門職業。女秘書實在是一個機構隱形的中心，向每一角隅播散她的氣波。影響所及，諸如總經理能否長壽延年，整個機構內部是晴是雨，這企業之向陰向陽無不繫之。我們不妨誇張點說：「女秘書是一企業機構的存亡關鍵。」

她間接主持，並仍充當記錄。會議之中各部門難免不各自堅持已見而有所爭執，但她總像賢良的家庭主婦一般，從中調解折衝，遇到十分嚴重的問題時也由她掛上長途電話，聽取總座的決定。

她總知道公司裡一切大小公私事情，並常得消息之先。染色技工老郝不明白首席女秘書為什麼找他，等他推開門後，首席女秘書喜氣洋洋地自室內以一束鮮花相迎，並送他一大包嬰兒的內衣尿布，老郝這才知道自己已經做了第三個孩子的爸爸，驚喜之餘，感激萬分。

她在首席女秘書室裡辦公，有一位摩爾小姐——女秘書的女秘書幫忙，每天兩千份以上的電報文件，五百餘起的電話都由她經手過目，需要轉給總經理呢還是直接分給各部經理？使總經理因她的工作而獲輕鬆與安全的感覺，她就是這公司裡不發命令——也不該由她發佈命令！，但少了她就不成的女性。

### 女秘書的訓練

布郎夫人是歐洲一家有名出版公司的首席女秘書。常常有人問她，有沒有像她一樣理想的女秘書可資介紹，因此她在公餘創辦了一所訓練女秘書的夜校，裡面的課程形形色色，從怎樣開門迎客，然後返身倚門，以友善的邀請手勢請進步起。對上司應有禮貌，但不過份多禮，女秘書只在上司接電話或兩手不空時才點火率烟。但怎樣撥火柴？如何以手背護風也得訓練。她也教學生們如何化粧，做

女秘書的人應使人得到一個文雅，能幹，端莊的印象。衣裝應有風度，指甲不能搽得鮮豔發亮，髮式該具風韻，但不應越出闊秀的型式。

總經理們常常要公出旅行，他們都希望到到達地球上任何一大城市時，有一個舒適的房間，汽車，必要時還需要一位女翻譯。所以未來的首席女秘書們應該熟悉各地水陸空交通路系，要能在幾秒鐘裡就從地圖上指出某個地方，至於對各大都市的旅館和風俗人情更應具備充分的知識。

比較有趣的課程是訓練講話。布郎夫人常在學生中充當上司，以一連串的急速問題詰難她們的學生，使其回答時紊亂無序。錄音機記下會話，學生們可以重行聽到自己的回答，明白錯誤何在，並將學生們訓練重來。週逢上司大發雷霆時，也能對每一不堪忍受的問話口氣，回覆出明確有序，態度友善的答語：這是做首席女秘書的主要條件之一。

兩千年前，雅典的名政治家 Demochene 訓練自己的演說技能時，嘴裡含上一塊燧石，逼着自己發出明晰正確的音響。打電話時口齒不清是女秘書們最不能犯的毛病。布郎夫人的學生們在電話訓練課上雖然並未口含燧石，但每個人都改著一塊軟木塞。

最奇特的一項課程是「認識你自己！」上面已經提過，善於識人也是每位首席女秘書必備的一項本領。布郎夫人認為，只有仔細觀察才能獲具識辨的本領。但開始訓練觀察時一定先要以自己做對象，所以對着鏡子研究自己是

在什麼地方宜於嵌列一行數字。

### 拾 禮

三、讓總經理簽署自己的死刑。打字時應該瞭解內容，不懂或覺得不妥的地方，不論是自己記錯還是原述錯誤，最好能問清楚，至少也應附上一紙小條指出可疑的錯誤。做上司的人臨到下班前常常要簽署一兩百封信，很容易忽略了不做記號的錯誤。何況有些過份信賴下屬的經理先生甚至會看也不看地就簽上名字。作者就碰到過這樣的總經理，有一次我們在字裡行間添上一句：「本總經理因××謀殺案被判死刑。」他却糊裡糊塗地簽署了自己的死刑。

四、大多數的年青小姐們過份重視迅速而忽略了確實，其實一分鐘要求速記一五〇個音節根本就無需要，很少有僱主能以如此高速口述的。每秒鐘裏能打四個還是六個字鍵並無關係要，一個女秘書的工作裡只有一小部份是打字，除此以外還有要做些調卷，歸檔，覆讀函件諸事。函件從打字機上取下以前如能仔細覆讀一遍，遇有錯誤時，改起來就很方便。

封緘發信必須確實可靠。曾經有一位女秘書把這樣的兩封信顛倒了。一封信是寄給銀行請求貸款的，另一封是給稅務局訴請減稅。於是那家銀行收到一封描寫經濟窘迫，營業不振，已達破產邊緣的訴苦信。而稅務局却收到一封吹噓其營業如何有發展，贏利豐厚，信用卓著的誇張信件。

五、像含羞草般敏於反應：每個人的心境總要因每日的健康狀態和私人遭遇而有影響。有些人的情緒會因外界

這夜校裡最重要的一項課程。先行認識自己的一舉一動，研究自己的喜怒哀樂時的表情，然後再加以控制。每一位女秘書，即使是首席女秘書吧，難免碰上不愜意的事情，但不該反應出惡劣的面色。否則會製造出異常的企業氣氛，敗壞同人和上司們的工作情緒。

### 女秘書七忌

凡人多少總有缺點。但某種毛病是某種人或從事某項職業的人們切切不可懼犯的，女秘書們切忌下列幾項弊端：

一、忽視本身應備的技能。一個女秘書一定要能速記，具有整潔的文筆。除此以外，大多數企業機構裡的從業員還要能計算，日常工作中經常要碰到計算工作的，你不能每次總推給一位「專家」，或搬出一部計算機來：一個人如果在五次計算中得到五次不同的結果，怎能適應如今的現實社會，這樣的人也許只宜於在少數藝術性的職業圈子裡打轉。

二、不過，每位女秘書却不能不具備點藝術性的審美觀念。只有兩三行的信，你却在一張十六開信箋上打得高高在上，要不然就相反，上面空了半大張，底下擠得難於簽名。頭重腳輕，頭輕腳重，重重塗改的信件都會令人生厭。要知道一封信就等於一張名片，有着一封信的「面子」，沒有人願意拿出一張污跡不整的名片。俱有審美觀念的人總應該先有個划算，一封信裡應該分幾個段落，曉得

氣候而變，更難令人捉摸。但問題不在這兒，而是在於他所能予以控制的程度。有涵養功夫或是能將自己的惡劣情緒不顯於形色的的人就不會播散惡劣氣氛，影響了四周的人。

六、喜長舌，多詭計：大機關裡難免沒有流言飛語；一群人朝朝在一起辦公，總要生點摩擦，何況同事之間，在工作常甚多關連，很容易由於過遲或不完全的通知，模稜兩可的辭意，無心的錯誤說明，有意的勾心鬭角，結果爭吵不已，不得不借諸公司法規予以處理。女秘書所處的地位，最利於產生這類的是非，因為她像軍隊裡的副官一樣，在同一階級中居於較高的地位。

七、上班時衣服穿得太緊，此項弊端原是起於愛美的天性。每一有識之男士總希望辦公室裡的枯燥空氣因有女性的存在而變得活躍，他們當然更樂於這位女性能引起男人的注目與驚鴻。

但是，這又和世界上所有的好事一般，過份了就會變質。企業機構裡的女性們如為獲取職業上的利益放出色彈來就難做得過份，不會得到好的結果。沒有袖子的衣服在某些場合之下的確動人，但穿在辦公室裡就難過火。

作者曾在某一家大工廠裡看到這麼一種標語：「由於機器，你不要穿戴太寬敞的衣服。但是為了機匠，你可不能穿得過緊。」

一位女友在她那枯燥呆板的丈夫的刮鬍子鏡子邊貼了個字條：「別忘了你是跟一位，女人，結婚的！」對某些總經理們也應該不時予以提醒：「別忘了有，女人，在當

你的秘書！」

### 女秘書對上司的七願

一、請勿信口說授：每位企業家無不希望其從業下屬們有效率，在工作程序中毫無磨阻，甚至於還聘用管理工程師和工作效能促進專員專門從事此項任務，但他却在最接近的圈層裡忽略了，許多上司們就想不到在口述函件以前，先把內容整理一下或列下一個大綱。非但因為知道口述的時間，函件本身也會因之而改善。有些人就不願意最好在上午授述函件。上午時意欲要新鮮些，女秘書們也獲得了充裕的時間。更有些人不願向女秘書們說明某些是速件，某些不是，使她們不得不忙忙之中打出所有的信件，其實，這裡面有些函件如遲至第二天發出也無關係。至於一封函件所需副本份數也應該在口授時一併說明。

二、請勿零碎地按鈴：這問題很難解決。有些總經理們常常需要向女秘書詢問長短。於是就按鈴召見。一位英國專家認為做總經理的人在讀報雜誌光線不足時，自己去開燈就等於把公司裡的錢拋出窗外，這是下屬——女秘書們可以做的事情，總經理幹的是別人不能做的工作。反過來說，凡是別人能辦理的事情，總經理不該浪費時間去做。

這觀點不無道理。什麼事情都歡喜由自己去做的，人就不是總經理的材料。所以總經理們為了自己的工作便利常常要打斷女秘書的工作，有些的確是不能避免，不過在某些情況之下，做上司的人可以併湊幾件事情在一齊來一次

### 拾 禮

六、別過份流露感情：有些人認為罵別人可以減輕自己情感的負荷。不過古代的希臘哲學家們就已指證出來：「一個人如能習於控制一己情感的流露，不久就進而能控制情感本身了。」

多年共事以來我對我的女秘書從沒有說過一句不客氣的字眼——她連記下我這句話時，還點頭證實呢——並且，我認為還要把這原則再推深一層。

一個女秘書如屬能力薄弱，常常發生錯誤，罵她或責備她都不是辦法，你應該設法找一個適當的跟她調換一下。很多辦公室寫字間裡不儘乎責備得太多，讚譽往往嫌之太少。有些經理先生們認為：「我不責備就表示是好的呀！」他却不懂得，下屬們很重視自己的「好」能被證實，就跟經理先生們本身亦樂於被確認為是一個有卓越才幹的企業家是一個道理。

七、百忙之中也別忘記人情。匈牙利名詩人 Molnar 的獨幕劇「一，二，三」裡，描寫一位企業家最富刺激的「一小時」的生活。開場時，這位企業家向友人敘述，他對下屬們經常地以內在的「人情」加注潤滑機油。一分鐘後他獲知一項驚人的消息：年來在他家作客，他的一位美國業務朋友的小姐跟他自己的那位能幹漂亮而多情的司機有了瓜葛，並已懷有身孕。

一小時後，這位美國朋友就要抵達。他的企業完全要依仗這位朋友的，所以他的成就就靠這一小時的安排了，

按鈴，或者以電話代替按鈴。

三、不要把辦公桌子上弄得像個亂草堆。紊亂不整的習慣會給女秘書們添生不少麻煩。有時一封函件遍尋不着，於是大發雷霆，幾乎要搜在整個辦公大間，鬧得天翻地覆，結果都埋藏在自己桌上——亂堆文件中間。

四、不要偏怪一邊。這是許多總經理們常犯的毛病——只按結果論斷是非而不去計究其實在原因。下午很遲的時候才口授函件，且不讓人知道這是速件，結果是第二天才發出去。假如碰到，這封信如果早一天發出的話，公司方面可收進好幾萬元時，那就可以看出，造成這項損失的原因非常微細，總經理先生知道了這批損失時豈不感怒狂吼。反過來說，如果某人犯了一樁不可寬恕的錯誤，但幸運地並未引起惡果，結果就忽略過去了，沒有人來追究。

五、別剝奪她的私生活。卅年前作者所何奉的一位總經理，對發明禮拜休息的人如屬可能相對，一定會飽以老拳。當我們要求，至少在聖誕前夜應該留在家裡吧！但他却驚訝不已，簡直不能想像，我們在家裡有什麼好做的？計量女秘書的工作時間是可以跟總經理的需要同——鐘錶時間，但是兩者的收入不同，對業餘時間的需要各異。何況一個女秘書總也有她的親友圈子，少不了戲院，集會一類的社交生活呢！其實，做上司的人只要稍加注意就可以鬆活了別人的生活。舉例說吧，請你在下半年一週到要你簽署的文件你就隨即簽字，別對着待簽的一大疊函件跟別人閑聊到下班打鐘的時候。

但他非常安閑地把他的女秘書找來。

他讓她準備一套脫毛禮服，一頂五十六號的呢帽，一束鮮花，一位公證人，照相機，一杯冰水，他自己的檔案管理人——年老的窮男爵馮雲石氏，一位新聞記者，攝影用鎂光燈，一只鱷魚皮情書皮包，兩張前往 St. Martin's 的車票，還有他自己的太太。然後開展身手。

他逼着老男爵將年青的司機立為養子，並發表年青的男爵做公司裡某部門的經理。他向太太敘述事情的真相，不出預料，夫人幾乎暈倒。於是澆上一杯灌滿好了的冷水，然後請她陪兩位年青人到區公所辦理手續，所缺訂婚之程序，以填滿了的情書皮包來補救。新婚夫婦出發發蜜月旅行前讓記者攝拍結婚禮影，禮服，帽子和鎂光燈就是為此而備的。等到那位美國朋友出場時，他遞上一份當日午報，上面除了新天婦的麗影外，還刊載一大段他女兒和一位經理先生——馮雲石男爵結婚的消息。

清幽獨幕劇所以被扯來這篇文章裡，是因為這位企業家在他的女秘書應召進入他辦公室時，很安詳地向她問候：「令堂的風濕近來何如？根據我自己的經驗，我總認為××油膏對風濕確有奇效！」並順便微笑地向訪客解說：「這是一種油膏！」接着在老男爵出場之初，他還向他聊了兩三分鐘的橋牌。

在百忙，在極度緊張之中依然不失人情味。這是一般的企业家們所難望項背的純青程度。

譯自 Chick

## 阿伯拉契覽勝

一淵子一

家狄沙托 (Dazoto) 却毫末留難。

多少年以來，大部分阿伯拉契的景色仍一如往年，現代的旅行者依舊可以看到當初便印地安人和西班牙人所欣賞的地質上同樣的「奇蹟」。那些光怪陸離的自然奇觀，例如當地勝景之一——威庫拉泉 (the Wakulla Spring) 等，曾在土著的印地安人之間發生過許多傳奇性美譚。過去所有的阿伯拉契人都稱頌威庫拉泉為「青春之源泉」，因為按照他們的傳說，泉水具有種種治療的功用。據說第一個西班牙探險家，邦施迪黎昂 (Ponce de Leon)，曾慕名在泉水內浸洗過，等起立時，身體果然是清潔了不少，但可惜却並未變得年青些。

欲觀光這塊令人嚮往，並且遍地是自然界奇象異蹟的勝地，最好先從佛羅里達

在美國佛羅里達州的西北面，當那塊橫臥着的狹長地帶和佛羅里達半島相會合的地方，稱為阿伯拉契地區，這是全球最饒趣味，最富於神秘意味的旅行勝地之一。這裡有地下河道，有「天然橋樑」，有多得使人難以置信的泉源；有暴露數世紀來佛羅里達自然發展史的坑穴；亦有一夜之間化為烏有，而在頃刻間重復早現的湖泊。

這塊阿伯拉契地區，東臨奧斯克拉河 (The Aucilla)，西沿傑克勞利尼河 (The Ochlockonee)，南緣墨西哥灣，北接喬治亞州，在未被白人征服以前，無數年來一直為阿伯拉契印地安人——大馬斯科奇聯邦 (Muscogee Federation) 中以慍悍強健著稱之一個部族——的領域。雖然阿伯拉契人在一七〇三——一七〇四年間被英國人殺得很慘，但這批紅人的令譽却一直彌留在附近各河道，城市，海灣和大阿伯拉契山脈的命名上。他們曾脅迫西班牙的武人納浮寺 (de Narvaes) 離境，但他們對下一個西班牙探險

的首城，塔勒哈西 (Talle haese) 入手。因為塔勒哈西不僅是古阿伯拉契的中心和首都，而且亦是今日佛羅里達州西北區域的主要公路之焦點。

從純粹地質學的立場而言，這個區域誠不愧為一種「奇蹟」：在整個區域內遍地都是大小不等的許多盆地和洞穴，有從幾呎直徑起的小坑以至廣袤數哩的窪地。有從數吋深的淺穴以至視若無底的深坑。這些現象都由於地面以下的石灰石，為循環流動的地下水所沖蝕和起化學作用所致，使地表下凹。

佛羅里達州立大學動物學系的比萊梅博士對這個地區的地形最為熟悉，他知道每個角隅和每條裂隙，他把這個區域比之為一塊龐大的海綿。他說：「一個人盡畢生的精力以探測和研究薩塔勒哈西廿五哩為半徑地區的坑穴，還不可能盡其所有。」

在這個地區內其中最深和最饒興趣的石灰盆地之一為迪司麥坑 (Diagonal Sink)，離首城南端約有八哩的路程，牠幾乎是通圓的，周壁陡峭，深可百呎左右，在池邊有好幾個所在都可找到去坑底的小徑。並且有許多地方可以看得出益地的組成，岩石中嵌着無數細微的介殼和貝甲之類，顯示當地即使遠處佛羅里達半島的極北地帶，在好幾百年以前亦一樣係從大海內浮昇而成的。在迪司麥坑內的水面隨着雨量的多少而有高低，但亦可能是由於地下排水孔的滲入和漏出而有改變。

首脫曼博士——當地的一位地質學家，相信這個區

域的許多窪坑，都在地底下有孔道相通。他說，在塔勒哈西北面的勃萊德福湖 (Lake Bradford)，很可能會有地下通道和相距十六哩以外的威庫拉泉相通。

在塔勒哈西城南，剛好在沿灣公路旁邊的六哩潭 (Six Mile Pond) 事實上也是另外一個龐大而充有地下水的地坑。在伍德鎮 (Woodville) 左首的唐特泉 (Richard Springs)，也是由好幾支泉水所匯成的窪坑，其中最大的地坑，計有八十五呎之深。

自塔勒哈西繼續往南，在蓋司鎮附近，亦有一處稱為奇觀的所在，當地人稱為「魔鬼的磨機漏斗」(Devil's Mill Hopper)。因為這一層層的地坑，外形宛似一只巨大的漏斗，計有一百十五呎深，頂面直徑為五百呎，下端漸次縮小，到底部便只有六十呎開闊。大小約計不下於十四個泉源，分沿斗緣下淌，使下面匯成一方流動的窪池，再由地下孔道排出池外。有時候出口淤塞，池內水面便漲至十五呎至廿呎高。坑邊有幾棵巨大的參天堅木，充分顯現出其古老的樹齡，樹身四周長着茂密的三色堇，羊齒，山茱萸和木蘭。

在蓋司鎮附近另外還有一所頗著名聲的溶解盆地，稱作佩恩草原 (Paynes Prairie)，或叫做阿勒亞湖 (Alachua Lake)，原因就由於有時候是一個湖，而有時候却並不是湖，佔地數方哩。

在一些倏隱倏現，神出鬼沒的湖泊中，以在塔勒哈西南西森林地帶的「地鼠泉窟」(Gopher Hole Sink) 最為





引人注意。山石的一邊顯然是被無情的流水沖蝕掉了，以致一個小型岩穴裡可得見一段流被暴露出來。這股溪流只在一段短距離內可看得見，再過去一些便消失無踪。以上這個描寫逼真的命名，顯然係一些早期的探險家以其行踪的詭秘，而把地形容成地鼠的巢窟。而像這樣的奇蹟，在這個區域內却普遍非常。

由此折向東南面便是辛克河 (River Sink)，據說這是全世界流程最短的一支河流。河床內的流水並不如普通所見般的文靜細流，而是奔騰揚溢，鏗明透澈的洪流。由上端一個水櫃形五十呎直徑的窪地內傾瀉而成的奔流，這樣湍急地流過一百碼光景，便突然鑽入地內，烟消雲散化為烏有。

距離佛羅里達都城以南十五哩的天然橋樑 (Natural Bridge)，是因河流改道而造成的本區另一絕景。潺潺流水，行至該處突然潛入地下，使在原来的河床上遺留着一堵石灰石的弓道和深邃的坑穴，宛如一座天然的橋樑。這裡是當美國在南北戰爭時，南軍在密西西比河東岸唯一未被北軍所佔奪的首都之地。

其他著名的天然橋樑和深坑，在塔勒哈西西面，靠近瑪麗安納的支波拉河 (the Chipola River) 上也有一處。因支波拉河流突潛入地下洞穴，經過一段短距離後重又昇入地面而造成的許多天然橋樑中，其中有一處相傳當傑克遜安德魯 (Andrew Jackson) 率領大軍追逐森密諾爾族人 (the Seminoles) 到這裡時，那些印地安人便是繫

在橋下才逃過追捕者的眼目的。

在支波拉河谷裡，甚或在全州所有岩穴中最大的一個便是「佛羅里達大洞穴」，現在由州立公園管理處把地改建為州立佛羅里達洞穴公園 (Florida Caverns State Park)，正式開放並置備着電炬供人參觀。

在這個壯麗的地下勝景裡，來人可以看到驚人靈巧的穿廊，錯縱複雜的地下河道，石灰石的峻坡，和千奇百怪的石筍與鐘乳。

依阿蒙尼亞湖 (Lake Iamonia)——森密諾爾族的印地安人稱之為希阿蒙尼亞湖 (Lake Hamanee)——位在塔勒哈西城北面廿哩處，為所有佛羅里達的隱現湖中最絕的一個名湖。這個湖時隱時現，幾乎一點也無從捉摸。可是根據早期的記載，直到一九一〇年為止，依阿蒙尼亞湖一直保留着潺潺的流水，與普通湖泊並無差別，但自從那一年開始便發生有涸涸現象。

在歷史記載上最早提及依阿蒙尼亞湖的是在一七七八年，由浦賽爾和司蒂華 (Purcell Stewart) 二氏所繪製的地圖上，當時被稱為哈蒙尼亞湖 La Harmonie。後來在一八二三年——當塔勒哈西城建立的前一年——亦曾提到過一次。現在我們不妨閉目假想一下，假如一個當地年老的居民，在一九一〇年五月裡的一個明麗的早晨，當他剛走到湖邊預備作一日垂釣以遣興的時候，突然發現面前僅餘一個空潭時，其驚惶困惑的程度，可達如何地步？往日鏡明可以鑑髮的碧波，現在竟會變成卅哩見方的大草原。

在烈日熾炎下正沸騰煎熬着！

這個令人震驚的新聞猶如乾燥的烽火般，即刻如因電般傳佈開去，於是在「希阿蒙尼亞」社團裡立時便流傳出許多神祕和怪誕的故事。其中有一段譯文便是作這樣的記載：據說住在附近的有好幾個住家，他們都在午夜時被一陣裂片似的響聲驚醒，過後便聽到深沉的潺潺然流水聲。到翌日早晨，於是接着便發現這個湖水隱退的故事了。並且另外也有許多人看到如那位年老居民所看到的一切——一池泥潭和野草，幾隻擱淺船和數千條死魚。

等這位年老的居民光顧後沒有多久，湖水便又自地下灌注進來，頃刻間便又恢復了正常的面目，於是每個人都皆大歡喜，包括獵戶，漁夫和遊山玩水等人在內。這樣一直到一九一七年，依阿蒙尼亞湖便又進入另外一次湖水隱退階段。自一九一〇年以來，湖水來而復去總共達三次之多。最近的一次是發生在一九四六年間。

現在已由黎昂縣委員會和州立漁獵委員會合力建立了一座堰堤，使其回復了原有的湖泊面目，並以之作爲一個實際的蓄水池，可是沒有一個人知道究竟在何時何地又會形成一個新的「漏洩」出來。這個問題正如湖水究竟何以會「不告而別」同樣的尚未獲得完滿的解釋。肯脫博士認爲地上的水平面因久旱而日淺，很可能是由於向下滲入的緣故他又貢獻他的意見說，當地上的雨水在透過面土而向地下滲入時，沿途會吸收不少有機的和無機的酸份。「當這種酸性的水份流經石灰岩時，」肯脫博士說，「很自然

的便會形成一些如普通放水的孔眼般岩穴，讓流水暢通」

科學家訕笑着說爲那些當湖水消失時發出轟然巨響等傳說是荒誕無稽的，同時湖水亦不可能在頃刻之間會消失無餘，牠們可能會流走，不過等完全流光却需要幾天或幾星期般相當長的時間。他們又加說明說，那些有週期性的湖泊，當再次充水時，多半是很緩慢的，完全決定於雨量之多少。有些坑穴可能隔了好幾年功夫在實質上還是全乾的。

在京城西北六哩處的傑克遜湖 (Lake Jackson)，湖廣可數千餘畝，在廿世紀開頭幾年亦曾有過隱失情事。根據神官野史所載，相傳在一八三七年時早就有過同樣的故事。

就因爲牠有波狀起伏的地形，有石灰岩的基礎，和地下的侵蝕作用，使阿伯拉契地區內經常有新地坑形成和發現。當地有許多未經證實的故事輾轉相傳着，據云地面往往突然陷裂，吞噬進去若干農人，若干驢子和田地。也有一個業經證實的真實故事，據云當二次大戰期間，在塔勒哈西附近的黛爾麥勃勒廣場 (Dale Mabry Field) 上，建有一座軍火庫；就在緊靠軍火庫的地方，地面突然塌陷，幸虧發現得早，及時將彈藥搶運出來，才差點沒有發生一場爆炸的悲劇。

巴屈雷姆威爾 (William Bartram)，一個自然學家兼探險家，曾在革命戰爭期內遊歷過這個區域，他在他所著的一本「巴屈雷姆遊記」一七九一年內，曾提到過地坑

的成因。他說看見在一個間歇泉內隆隆然從地下噴湧出大量的泉水，使廣大的地穴內之水面永遠是滿滿的；但却又從未看到牠會溢過穴外。他所記敘的便是在立維西西北部的鱷魚洞 (Alligator Hole)。不過地質學家認為他所記敘的關於在間歇泉內噴出大量地下水一節跡近誇張。

在這一區內和地坑同一來源的便是許多自流井。所謂自流井也者，實際只是僅有幾呎直徑的深坑，猶如幾根大鐵管深深地插在一百多呎深的地底下一般。門羅開克 (Kirk Manroe) 在他的「一本神怪小說威庫拉 (Wakalia) 內，描寫愛爾瑪麥克——故事內的英雄——說，一天他和朋友一起去打獵，不幸從馬上跌入上述這樣一個自流井內，頓即被地下的流水捲而去數小時後被送至幾哩外面與這井相連的另一自流井口才獲救。因為恰好那個自流井是威庫拉縣一戶人家的水源，那戶人家的女兒正好拿了一個吊桶前去打水，突然看見黑黝黝的一團東西，不禁尖嘶着飛奔回家，「爸，快來呀！我們井裡有鬼，他在對我盯眼哩！」愛爾瑪麥克的朋友剛好到這家人家來尋找他那失蹤的朋友，於是因那個姑娘的發現才救了他一命。

由於阿伯拉契區地下河道的錯綜複雜，才有威庫拉泉的奇蹟，威庫拉泉在塔勒哈西南面十九哩處，從沿灣公路拐彎穿過一座原始森林便是。威庫拉充滿着曠野的自然之美，絲毫未受人為裝飾的損害，但也令人想到用人為的裝飾來「美化」周圍的環境。野梅，山楂，山茱萸和猶大樹等在春天裡開滿着五彩繽紛的野花，黃色的茉莉使周圍

空氣中充滿着撲鼻的芳香。

泉的本身是從一個深埋在石灰岩內的巢穴裡噴出來的，噴射在一塊四畝見方的盆地內，再從盆地的一個裂口處外流，是為威庫拉河，最後灌注入墨西哥灣。若尼雪特南 (Sidney Lanier) 稱該泉為「美國風景之一」，僅僅由一個噴發源頭而造成一條完全的河流。

在這個巨大而暢開着的金魚缸般的泉水內，除鑽日有數千人在游泳，在划船，在開水上飛機外，威庫拉泉最能吸引遊人的，還是在其能從琉璃般清澈蔚藍的水面，欣賞水底的全景。

坐在一條玻璃底的小船內，可以望到一百九十五呎深的魚類仙境，泉中的魚類名目繁多，有細小華美熱帶魚種，也有碩大的大魚。這些魚群在生長於奇形怪狀的岩石和貝殼上的水生植物林中，穿梭般飛馳嬉戲。順河而下，在森林中可看到珍奇的，害臊的哭泣鳥，也有蒼鷺，蛇鳥或長頸鳥，鸚鵡，野鴨，和把它們大鳥窩築在高高在上覆有苔蘚類植物大樹上的海鷗。蜘蛛百合如白雪般飄浮在水面，絲帶草或稱鱗魚草戴着如新娘花冠般的白花，夾雜在巨萬種森林植物內，分外鮮明。

但是在這一區域內所有千奇百怪的景緻中，最最奇特的還應算遐邇聞名的威庫拉「火山」，位於泉東廿哩外的威依薩濕地內。

「火山」究竟在什麼時候開始第一次噴發已不清楚，不過根據印地安人的許多傳說，最初看見烟火噴出來的大

概是在一六五〇年光景，假如沒有再比這更早的話。在南北戰爭時期，水手們在遙遠的海面上望見一枝細而高的烟柱聳入雲霄，有時濃也看得見夾雜着一些暗紅色的焰火，一會兒黑如瀝青般濃烟，一會兒灰如樹葉在薰灼，一會兒又如水蒸汽般淡白。

另外又有許多散居在却利斯，關匹托勒，和在塔拉哈西東南面的華歇勒鄉下的老年紀人，曾經一度或幾度看見過火山的噴發。

關於這個火山也曾一度盛傳過許多佳話，在一八七〇和一八八〇年間，有無數的遊客都以一至其地為幸，在北部的許多報章和雜誌都特地派遣了一些渴望着的記者企圖來發掘和解釋牠所以噴發的原因，雖然有許多人都想在牠噴發着的時候趕前觀察，可是有的因為在噴發口四周的泥途太爛無法踐踏過去，有的又因為泥漿太厚無法在上面行舟，都沒有達到他們的願望。

最後，至一八八六年，大約在却爾司頓 (Charleston) 地震的時候，烟火才停熄掉。於是許多人認為原來噴射烟火的裂口，可能被地下滑動的岩石封閉住了，而那些岩石的滑動却是受了地震的影響。自然，這只是一種猜想，沒有人會證實過牠。近年來鑽井人員發現在威庫拉村附近有石油的跡象，於是又有人認為早先的烟火，可能是油苗因打雷而引燃的結果。

另外還有許多產生烟火的學說。懷特威廉 (William Wyatt) 在他所編的一九三五年度塔拉哈西歷史學會年刊

上說，在威歇薩濕地——神秘的烟火發源地——內，含有許多泥炭和肥土，那些都是成煤的早期過程，而且都是為洪水所淹沒的史前期之林木。經詳細說明該區內石灰岩穴和地坑的存在原因後，接着他便補充着說，在過去許多年以來，那些岩穴和地坑內充滿着腐化的草木和殘屑，大多數都被歷次的洪水沖帶至岩穴的最遠部份。

於是，一旦等洪水退盡後，在那堆積着許多可燃性物質的地下倉庫內，突然發生一些變故，使倉庫內着了火，猶如在賓雪凡尼亞州的一個煤田內一般，起初火舌一直只在地球的核心處繼續不斷地肆威，一直等到牠衝破地殼某處最脆弱的一點才爆發出來。地下的火勢使當地的烟柱持續噴發了好幾十年，直到自然之神看厭了那個陳舊的鏡頭，再來一次如却爾司頓地震般的變動，使地層經過一番折摺，才算撲滅了那堆焰火，或是把牠鎖閉在更低一層的地層內去了。

當然，上面所提及的許多學說，很可能一個都不是正確的，其中最接近於這個神秘的謎底的，似乎只有同意沙氏樂府中最大悲劇裡一個主角的感歎：

「天地間之奧秘事物，比你在哲理中所能夢見的更多更妙。」

譯自 Nature 十一月號



# 廣告奇才歐季維

· 桐聲 ·

一位蘇格蘭人稱自己為「一個粗魯的人」，他用鬍鬚、眼遮和非正統觀念，在廣告界中激起了一陣革命性的浪潮。

沙梅爾·強遜博士於一七五九年宣稱：「廣告事業現在已達頗為完善之境地，極不容易再加以改進，因為每種藝術必得以大家的利益為前提，所以不論他們是否喜愛我們所用的方式，我們仍得採用。我不得不把它看作一項道德問題。」

強遜博士嗜好的方式，永不為人所過分喜愛，就像他永無機會活著看到電視的商業化一樣。一九五五年仍有人在高爾爾廣場上用喇叭筒，向邁狄遜街上的行人作廣告。廣告界中充斥著對改善廣告技術束手無策的廣告經理。

美國的廣告術，在過去數十年內，從附屬於生產經濟的小型手工操作，轉變成為消費經濟的巨大中心推動力量，它可能改變美國的生活方式，但廣告人員對美國人的基本看法，則仍依然故我。

自從無線電廣播在過去卅年間盛行一時之後，人民的胃口有了改變，他們每年化於聆聽音樂演奏的錢，比化於看棒球比賽的錢為多。可是，雖然如此，大部分廣告家似乎滿足於他們二十年前的同業所處的世界——充滿了成分經過科學證明，新發明神奇牙膏，迅速止痛保證滿意百靈丹的世界。

有一次，我進入無線電城大廈，遇到了一位廣播公司的副董事長，他贊同我的看法他很熱心地同我說，一般廣告人員有受一番教育的必要，使他們對於勸服大家的嗜好，有一種合乎時代的看法。他隨即領我到電視發送室去參觀他主持電視廣播預演，此項廣播是專為廣告社的主持人所設的。電視的內容是向廣播人員解釋，使用彩色商品有許多優點，副董事長所做的第一件事是更正一個飾一般觀

衆演員的動作，因為後者對表現性格不够明顯，他立刻命令全體停止表演，由他親自飾演一般觀眾，他是將觀眾表現為一個低能兒。直到他認為滿意，再令他們繼續表演下去。

雖則大多數廣告員不能迎合時代的要求，但若說邁狄遜街仍舊故步自封一無變化，亦非公允之論。某一時期，有一位耶魯大學生，為紐約一家大廣告商設計出一種皂泡歌劇，其前途正在方興未艾。近來，有許多具有尚屬可行的新觀念的年青人，其中偶而亦有與美國大眾接近的明達人，不時向舊式百靈丹廣告學校根蒂蒂的勢力挑戰。

廣告界這批年青的改革者中，最負盛名的，要算戴維達·歐季維了。他是歐季維、本松、邁瑟公司——一家成立於六年前的廣告社的董事長。雖然資格較淺，照邁狄遜街的標準說，也稍嫌過小——祇雇用了一百二十六人——但歐季維、本松、邁瑟公司，給予美國廣告界一項與其規模不相稱的影響力量，而歐季維本人，則被他的同業認為是戰後最成功的廣告社主持人。邁狄遜街給予世界一個着灰黑色服裝的模特兒，而歐季維則給予邁狄遜街一個戴黑眼遮的模特兒。

自從他的廣告社於一九四九年成立後，歐季維一手產生了許多像英國旅行社刊載於各雜誌上「到英國去」的漂亮廣告，和奎萊斯啤酒維尼拉織品的宣傳。最重要的是：他塑造出兩位美國廣告上的顯赫人物——來自胥魏伯的中將和哈塞維襪衣上的男爵。

自從兩位具有顯著差別的都市型人物的構圖——胥魏伯飲料公司的愛德華懷特赫海軍中將，充分流露易於親近的神態，哈塞維襪衣上的男爵，戴着黑眼遮，老是那麼傲慢和與人疏遠——在廣告上露面後，已經成為全國聞名的人物。他們是顯赫人羣中的顯赫者。

這位海軍中將，以前曾做過英國海軍中將，並曾擔任胥魏伯公司美國分公司的董事長；而哈塞維襪衣上的男爵，在攝影外是不戴眼遮的，他被人們在鷄尾酒會、報紙、和廣播中談論着。他們出售兩種商品的速度，可供兩種商品的製造商，獲得夢想不到的財富。

與來自胥魏伯的懷特赫海軍中將及出現在哈塞維襪衣上的男爵相似的許多廣告，大部分是歐季維、本松、邁瑟公司的出品，它們特出之處是：有攝人注視的中心題材和詳解，附圖亦具有非凡的吸引人的力量。上述三原素的特殊組合，造成歐季維與眾不同的筆觸。其代表作品是為時不久的替奎納斯麥酒所作的宣傳：一連串的公告畫，上面簡單地寫着「奎納斯使你聯想到珍珠」，「奎納斯使你聯想到乾酪」，伴着張張彩色畫：一大堆口中噴火的各種球，略餅，和古色古香盈溢着啤酒泡沫的玻璃杯和高脚杯。一「蟻肉鮮美，深裹殼內，象猴知其常於晚間呵欠」歐季維在一張繪着各種珠蟻的美麗廣告畫下寫着註解：「案猴滿懷小石，於蟻旁靜待，一俟蟻殼張開，急以小石插入，蟻肉遂被暴露，而供象猴之饜餐。」又在另一張外殼作玫瑰色愛登乾酪(Edam Cheese)圖下註着：「荷蘭乾酪商用

聽覺來分別乾酪的等級，他們在出售前用回音來辨別乾酪的好壞。勞特將軍 (Ruthe) 會把乾酪當作炮彈。乾酪撲鼻的香味，一半像啤酒，一半像奎納斯麥酒。」

「在奎納斯使你聯想到奎納斯」的廣告畫中，在一個漂亮的酒甕下寫着：「精製奎納斯，係以灼燒的火棒插入一甕奎納斯麥酒而製成；火棒浸酒是一種殊為有趣的製法，精製奎納斯宜於多日置暖房中，面對熊熊的火爐品飲。」或者在每張麥酒廣告上印着一段一個在滑鐵盧受傷的騎兵軍官的日記：「當我痊癒至被允許進食一些滋養物品時，我極端渴望能飲到一杯奎納斯麥酒。一杯入肚時的享受，使我永不忘懷，我想再沒有比它味道更好的東西了。」

### 廣告的幕後人

在外表和態度上，歐季維，這位特殊廣告方式的創用人，與外界人士對他的想像不同。歐季維以前是英國在美國的情報人員，做過英國在華盛頓大使館的二等秘書。年四十三歲，是個中等身材外觀像學者的人，一頭卷髮，架着黑邊眼鏡，說話帶濃重的英國音，行動上有一般牛津人的敏捷。他的言談中，沒有邁狄遜街一般的暗語，在他工作時，他俯首凝視剛送進來的製成廣告，工作的神態，活像一位英國外交官員在研究剛由德里蘭送達的外交情報。他常在廣告人員集會中，起立發表意見，他不使自己在人理智的軌軌，不久前，他在一篇幽默而緊關的演說中

得意一時，但亦將遭遇其他廣告社的同一命運，而迅速結束其黃金時代。

「戴維達雖能在奢侈品廣告上得手，但他在包裝物品競爭中的地位如何？他的成功，不過是機緣湊巧而已。」當有一位廣告社經理被問及歐季維廣告社的發展時，他忿然回答。

但是歐季維全不為誹謗所動，他以自己站在襪衣製造廠家的地位，來觀察大家對襪衣廣告上戴維達人的批評。「我是一個粗魯的人，曾挨戶推銷過商品，」他在最近一次會見中，在第五街盡頭一間摩登而佈置文雅的辦公室內，一邊啜着茶，一邊有禮貌地說：「我認為沒有再比廣告為卓越的事業。」

然而，「他繼續下去，「我以為廣告業不能暗晦，腐俗和趣味低劣。我們之中很多人應對激勵起大家心理上的不安負責。我們曾經建立許多不可能的標準，例如，美女畫像，使許多外貌正常的婦女感到自卑。我本人曾與若干双十年華的少女談論到她們身體缺陷的「悲劇性的煩惱」，對自己感到難以寬恕。」

歐季維住口沉思，似乎在設法寬恕自己的過失。然後，面現喜悅之色，繼續說道：

「照我想來，廣告的最大錯誤不在趣味低劣，而是太暗晦不明，一般廣告多寫得引不起人的注意，不幸的是，很多廣告人員都不瞭解一般大眾要比廣告上所說的時髦得多。請注意「生活」雜誌，它的編輯水準是相當高的，可

討論到他們應終身安於廣告事業，他贈大建議，如要提高廣告人員的社會地位，生活得更為崇高，必須建立一座廣告和推銷學校——廣告大學。

「我們的顧客很少有人像他們尊重律師或醫生的判定一樣尊重我們職業上的判定。」

歐季維在以查爾士朗伯及拜倫亦曾做過抄寫人的事實來鼓勵之後，向他的同事說：「促使廣告成爲一項專門事業的最迅速方法，是建立起令人尊敬的教育系統……堪與哈佛法學院及麻省理工學院相比的一流學校……此學院造就出的英才，不但可充實我們的廣告社，而且可以推動各大製造廠商的廣告推銷部門……我們都稱贊從事醫藥的朋友，利用空暇免費在實習醫院擔任教職。我想我們也能做到：每週至少騰出一個上午，來教授廣告學校的學生。」

廣告大學應教授些什麼課程，他並未詳細宣佈，但認爲必須學習三年的廣告術解剖課程，和接受有關廣告疾病的診斷和治療的嚴格訓練。歐季維的意見鼓舞了所有廣告員，而予以衷心接受。

但是當他在另一同業集會中談論到若干同業過於投機和傾向低級趣味，則被報以顯著的冷淡。許多不滿歐季維的同業，認他爲冒險者之流，他們輕視他的廣告觀念和他的廣告社。

邁狄遜街充斥許多曾經一度紅過的廣告社，現在則在保留殘喘，許多歐季維的反對者，認爲歐季維目前雖能

是上面所刊的廣告，相形之下，大爲失色，欲以此來接近一九五五年水準的大眾，談何容易。」

歐季維出生於英格蘭的蘇黎，父爲蘇格蘭人，母爲愛爾蘭人，排行最小。在他孩提時代，他的父親經營股票生意失利，以致家庭貧困，可是歐季維進入了愛丁堡一個極優良的私立學校，後來靠獎學金在牛津完成了學業，他由牛津畢業時，剛好是最不景氣的時候，在英國找不到職業，他跑到巴黎，到美琪旅社當一名實習廚師，月薪一百五十法郎，每週工作六十五小時。

做了一年廚師之後，他由一家英國商號派至英倫推銷烹飪火爐，他的專長之一是能講有關烹飪的法語，他以見習員開始，但迅速授命去阻止畢卡地來俱樂部一羣廚司丟擲新近購入該公司出品烹飪火爐的舉動。歐季維與這些廚司共同烹飪一閱月，乘機說服他們保留下這火爐。於是被派爲駐愛丁堡的代表，他的任務之艱難，是一般推銷員所難以想像的——在不景氣的末期，挨戶去看人家的冷臉。他繼續他的試驗，極有效果，他成爲公司中最成功的推銷員，接着他寫了一本推銷手冊，不久後他捲入了廣告事業之中，開始是在倫敦馬瑟克勞塞廣告社。

「我喜愛廣告事業，我狼吞虎嚥地學習有關廣告的一切，我竭盡全力研究，閱讀和從事實際工作。我幾乎每天都工作到清晨三時，」歐季維說。他迅速被昇爲企劃主任。一九三七年，他渴望來美觀光，他說服馬瑟克勞塞派他到美國學習廣告技術一年。「回憶起那次來美，在我職業

上起了轉變。

「我在英倫的廣告技術，是屬於紳士型的，是一種精巧的款待，」歐季維說，「自從見到美國的廣告後，我立刻——雖然以後又變回去了一些——變成一個狂熱的功利主義者。」

「我認為廣告僅是一種排銷的工具，故以為美國的廣告相當偉大。它所用的專門技巧使我目瞪口呆。當我看到楊羅比堪所作的廣告，和聽到無線電內的商業宣傳，真是敬服有加。那些遙卡牌咖啡廣告，令我佩服得五體投地！我返回倫敦，立刻傳播這種功利福音，那些紳士型的廣告製作家——一些拙敗的詩人和失望的藝術家——所起的反應是驚愕和輕蔑。幸而，英國老闆們的態度是瞭解和值得感謝的。」

「當我再度來美時，我為它的美麗所陶醉，美國女人的漂亮，使我對謝不前。我以為它是地球上最奇異最快樂的國度，我遇到很多的人，各地所有的人，都對我出奇的和善。」

### 一個廣告社的誕生

對這個新世界的快樂印象，使歐季維於一九三九年放棄倫敦的職務，來到美國居留，他與美琳達，絲連麗結了婚——現有一子，名佛爾斐達——隨即去為喬治高魯拔工作，後者是他第一次來美時相識的。

「我在普林斯登高魯拔博士的聽衆研究院 (Audreire

### 哈塞維牌襯衣的男爵

全部歐季維的顧客中，不論大小，包括英國與美國的，再沒有比一家梅因的襯衣製造商哈塞維公司合作得最感滿意的了。這家公司在一九五一年請歐季維以前，一百十四年來，從未作過大量的廣告宣傳。合作的結果，另一廣告人員，佛爾斐達白稱譽「戴眼遮人」這項創造，為出自「純粹天才」的手筆。

此項設計係歐季維在乘車離開照像館以前最後一分鐘所想出的，那時他正在照像館內監督攝製一個男性模特兒穿著哈塞維襯衣的照片。模特兒是位像模不凡的人——喬治倫格爾男爵，一個沙皇海軍軍官的兒子，歐季維感到對這位男爵的時髦的外觀，有予以設法加強的必要，他想了十七種辦法，結果採用了第十八種設計，就是在他的完全正常的右眼上戴一眼罩。

「戴眼罩的人對於我似乎有一種英雄和神祕的色彩，常有這麼一位仁兄來到旅館時，人們就會輕聲耳語，「他是誰？」」歐季維說，「我決定實現此項理想，」我到藥舖中化了五毫錢買了一張眼罩，令他戴上拍照，結果令我們非常滿意。」

男爵和眼罩第一次在「紐約客」上出現時，哈塞維襯衫立刻在羣衆間起了一陣擾動，一家百貨商店很快懸出一張上繪戴眼罩和着腰帶女郎的廣告，「生活」及其他雜誌甚至對此等廣告刊出評論，不久之後，其他許多廣告商出

Research Institute) 工作，「歐季維說，「我們對電影作了許多研究，我們發覺了許多尚未為電影工業界所知道的事情，例如，明星制度所主要依賴的性感理論，大部分是與事實不符的。我們發現普通男人到電影院是去看男演員，而女人是去看女演員的。這種現象，以前是無人注意的。我們就此創立一種去電影院作「自我檢定」(Self-Inspection) 的新觀念。此後就發生了二次大戰。歐季維轉到英國駐美情報機關工作，當美國各保安單位的連絡官。可以想到的，他對自己在這方面的事業，保持緘默。然而，他的過去上司，則對歐氏的戰時服務，下了幾句評語：「歐維達不止是一位很好的，可說是位傑出的情報官員。」威廉·史蒂文生，戰時英國駐美情報首腦，最近這麼說。

到了大戰末期，歐季維轉入了華盛頓的外交界，他成為英國大使館的二等秘書。並且在對日勝利之後，他有機會繼續他的外交事業，但他辭去了職務，他在本雲佛尼亞州置了一片農場，他種植了一些菸草和考慮今後的計劃。他決定建立一個組織，在美推銷英國產品，他邀了一位紐約的廣告社經理安達生，郝威特，向他的老雇主馬瑟克勞塞公司和本生公司，籌了一筆款子。他成立了郝威特、歐季維、本生、馬瑟公司(現在郝威特已經退出)。

同歐季維所預定的一樣，該新廣告社大部替英國產品作宣傳，但漸漸亦作美國的生意，不過，迄今對英國生意仍是特別活躍。

了許多以眼罩為特徵的廣告，諸如戴眼罩的狗、牛和嬰孩。僅在一週之內，單是丹麥報社，就出了五種摹做的廣告。化裝舞會中，成羣的男女戴上眼罩，有些用了醫療上的原故，戴上眼罩在街上行走，都變成哈塞維襯衫的活動廣告。在第一次廣告出現後一週之內，哈塞維不但出清所有存貨，還得派人四出到各需貨孔亟的雜貨店去請求原諒。

至於戴眼罩攝影的男爵，一直在做皮毛推銷商，過得很快樂。他與一位釀酒廠主的女承繼人結了婚，現在他大部分時間居住在西班牙的宮堡內，偶爾回至紐約一二星期，客串做一二次廣告模特兒，以娛歐季維——有時是穿著木質盔甲，倚案作態，有時是文雅地指揮着交響管絃樂隊。

### 他們仍在一帆風順

歐季維的廣告社正在一帆風順，新的顧客接踵而來，登門求教，新的廣告大批出籠。歐季維似乎到處都能找到引人注意的題材。他每週工作七十五小時，親自編寫重要的廣告。他對自己富於伸縮性，似乎感到一種自傲。

他一忽兒替維易拉短機寫作插入於各雜誌中的廣告，一忽兒又去校對為一個皮鞋公司所作的佔去整頁報紙的大廣告，一眼看到那令人叫好的標題：「宋麥安的驚人出品」，不禁頻頻頷首大為得意。數分鐘後，他把注意力轉向替胥魏伯公司的汽水在大都會歌劇院酒吧間內所作的廣告，

其特徵當然少不了懷特赫爾海軍中將的畫像，而在附帶的文章廣告上大書着華麗的詞句：『舌觸微泡破，口齒永留香……』

有時，其寫出廣告的主要特徵，為逗起人家的興趣。歐季維所用的形容詞，有時連自己也不明白其真意所在。有一次，他替哈樂維爾衫廣告用了一句『難以言喻的』，使『廣告時代』雜誌的記者大惑不解，特地向歐季維登門求教，請他為讀者解釋此句形容詞的用意所在，他自己也完全回答不出。他現在桌旁打電話時伸手可及之處，放置了一大本韋伯斯字典。

在所有歐季維親自寫下的廣告標語中，或者以替奧斯汀汽車所作的最為勞碌，能引起買主的興趣了。歐季維把這張廣告解釋為：『一種藝人經濟觀點於逗起顧客興趣的企圖。』係以一位匿名外交家私人來函的形式寫出：『我用開奧斯汀省下的錢送我兒子上格魯東。』

濶巧，這位開奧斯汀汽車的匿名外交家恰好是歐季維本人，但是他兒子尚未進入格魯東，不過不敢說將來是否會進。當奧斯汀的廣告出現時，一位雜誌記者立刻打電話給格魯東的校長，徵詢關於開奧斯汀送孩子上學的意見，他的回答與致歐季維的書面答覆一樣：如要以此種方式送貴子第上學，可到其他學校去。

然而，除了這種小小頓挫，歐季維的近來一切，均可說是稱心如意。哈塞維爾衫，自從出現戴眼罩的人以後，每年的銷售額自五百萬美元增至八百萬美元，而每年因此

用去的廣告費用不過八萬五千美元；赫利那羅賓斯汀公司，自從雇用歐季維廣告社後，添設了一座香水工廠；至於荷蘭伯飲料公司，自從使用了懷特赫爾海軍中將的廣告後，飲用者的數目激增，以致增加了英國政府的稅收。英國官方曾經正式表示感戴：『杜松子酒和啤酒酒補了赤字。』這句話被紐約泰晤士報在報導英國財政報告時當作標題。

(譯自哈維雜誌)

駕駛教練：「當我像這樣把手伸到窗外去時，是表示什麼意思？」

女學生：(頗有自信地)「表示窗子開着」。

一個男子當他看見鏡子裡自己一對充血的眼睛時，便發誓再也不到那家酒吧間去了。他恨恨地說：「再繼續看那酒吧間裏的電視，總有一天會把我的眼睛瞎掉。」

二個醉漢斜倚在吧台上正在彼此訴述一些瑣碎的生活片段。一個說：「當我剛生下來時，才只有一磅重」

「只有一磅重！那你還能活着嗎？」另一個駭問。

「我不是活着嗎？你又不是沒有眼睛！」

「你平常需要多少時間的睡眠？」醫師問

「只要再多五分鐘就行。」

# 談 · 談

## 空間與時間的相對性。

### 愛因斯坦的相對論

#### 斯什麼？

(二)

一樂士譯



### ★ 四度空間的旋轉 ★

我們用數學的方法，企圖將四度空間裡空間和時間統一而調和之，雖然我們所用的方法中並沒有將時間和空間各自具有的特性間的差別一概抹殺，但是在早於愛因斯坦以前的物理中，這兩個觀點之間即已存在有很多相似的地方，事實是這樣的——

【各種不同的事情，其空間上的距離與乎時間上的差別，均可視為四度空間裡發生的事情，在空間軸及時間軸上的投影，於是如果我們將四度空間的坐標軸旋轉之，則可以將空間的距離變成時間上的差別，或反之。】

但是，首先我們要瞭解什麼叫做四度空間時空軸的旋轉？

首先，我們來討論由兩支空間軸所做成的坐標軸(圖一)設空間有兩定點相距為L，求出L這一線段距離在每一軸上的投影發現，此兩定點投影後在第一軸上的距離為a，在第二軸上的距離為b，然後將整個坐標軸旋轉一適當的角度(圖一b)，雖然

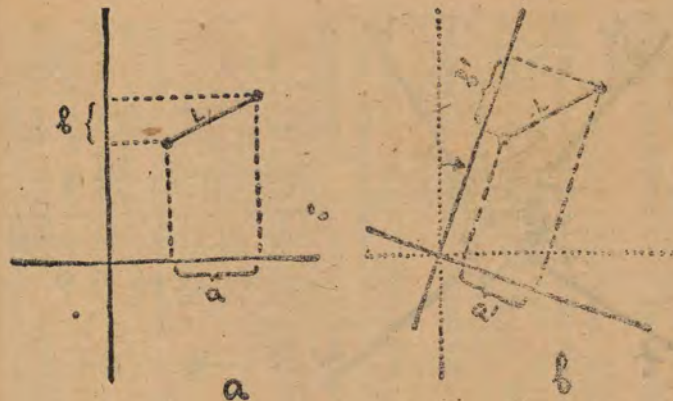
同是這一段距離L，但在其旋轉後的軸上的距離已各變為a'及b'，其值均已有了變化，但是根據畢氏定理我們知道，每一個投影距離的平方之和再開平方所代表的應為兩定點間實際的距離L，因為兩定點間的距離為不變，故此平方和的平方根為一不變之值與坐標軸的旋轉不發生關係，因為

$$a^2 + b^2 = L^2$$

故而我們有一個結論——

「兩軸上投影之平方和的平方根與軸的旋轉無關，但每支軸上投影之值，則因不同的坐標軸的選擇而時時變化。」

現在，我們來討論一組坐標軸，其中有一支軸代表空間的距離，另一支軸代表時間的差別，如果仍然和前面一樣，在這坐標軸裡選取兩點則此兩點本身所代表的是四度空間裡的兩件事情，同時，這兩點在各個軸上的投影，有一個是表示此兩件事情在空間上的距離，另一個是表示時間上的先後，最好我們仍然繫上期中討論到



(圖一)

的銀行被劫與飛機撞樓這兩件事來加以分析，首先，我們可以畫一張圖出來，與圖(一)非常相似(但此處應注意圖二中橫軸代表兩件事在空間上的距離，縱軸代表時間上的差別——譯註)現在，我們這來旋轉這一個坐標

系統，但是怎麼轉法？答案是非常的出乎意料之外，如果要旋轉一個時空軸的坐標系統，請你坐進公共汽車上去。假如在七月二十八號這一天的早晨，你正坐在公共汽車上走向第五大街，那麼由於我們那種一切以自己為出發點的人性，在這種情形下最使我們感興趣的問題是，銀行被劫與飛機撞樓這兩件事「距離我的汽車有多遠」。此處，我們又以爲各種事情是否能親眼目擊全是一個距離上的問題。

圖二中，除去銀行被劫及飛機撞樓兩事之外，我們又加上了公共汽車的各個位置，同時，我們會發現，在各個汽車位置上所記錄下來的距離與站在街角上不動的警員所紀錄的距離是不相同的，因爲汽車是以每三分鐘越過一段街口的速度(在車如流水的紐約市這個速度並不特別)在朝前進，九點二十一分時，銀行被劫，此時汽車正在五十二街，故相距爲二道街，當飛機撞樓時，九點三十六分汽車已行至四十七街，故與飛機相距爲十四道街，故而，若以距離汽車的相對位置而言，則銀行被劫，與飛機撞樓其在空間上的距離爲十二道街(十四減二)，若以城市的建築物爲標準其距離則爲十六道街(五十減三十四)，由圖二a由汽車上記錄距離時，不是以縱軸(此處縱軸表示靜止的警員的世界線)爲標準，而是以代表汽車的一條斜的世界線爲標準，故而，代表時間軸的則應該是這一件斜線。

現在，我們把剛討論的那一大套嗚嗚噓噓的廢話作一個總結如下：坐在一部移動中的汽車來觀察事物

的發生時，如果要畫出其時空軸的坐標來，我們應該將時空軸旋轉一個角度，角度的大小由汽車的速度決定，但空間軸姑且不予討論。

這一個總結，由古典物理的觀點衡之，是一個不易的真理，也可以當作是一個普通道理，但是與四度空間裡時空世界的新觀念恰有衝突，因爲時間應該是一個獨立的第四度的坐標軸，不論我們是在汽車上也好，電車上也好，人行道上也好，四度空間的觀念告訴我們，時間軸應該始終保持與空間軸垂直，這便是衝突的地方。

此時，我們必須在兩種思想方法裡追隨一種，我們可以保留以往對時間與空間的觀念，將統一時間與空間的企圖放棄，再不然我們要打破「普通道理」給我們的舊觀念，而去假設在時空坐標系統裡，「時間軸旋轉後，空間軸亦應隨之旋轉」使它們保持互相垂直的關係(圖二b)

時間軸經過旋轉之後，其物理意義是——

「由運動的汽車上觀之，兩件事情裡的空間上的距離已經有了不同的值(前例中一爲十二，一爲十六)」。

同理，如果空間軸也旋轉，其物理意義應該是——

「兩件事情其時間上的差別，由運動的汽車上所觀測到的，與固定於某一點所觀測到的，其值不同」

所以，根據紐約市大鐘樓(固定不動)的時間，銀行被劫和飛機撞樓先後相差十五分鐘，但是在公共汽車乘客的手錶上所測到的時間差別不是十五分鐘，——這並不是因爲兩種時計的快慢不同，不是機械上的故障而是因爲

「速度不同的汽車上，其時間進行的速度也有不同」

同時計時的機械原理亦隨之不同

當然，以普通速度的汽車而言，時間上的差別是無法察覺的(關於這一點下文當詳盡敘之)。

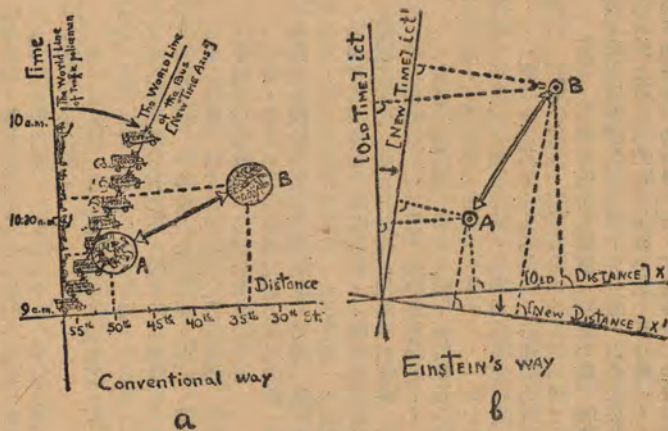
現在我們再舉一個例子，假如有一個人坐在火車的餐車上進餐，由餐車侍者的眼睛裡看來他是在同一地方(靠窗第三個椅子)吃他的正餐和尾食，如果由不同的兩站裡的職員看來——有一位正好看見他吃完正餐，另一個正好看見他進尾食，則這兩件事的發生是在兩個不同的地方相距有數英里之地，因此我們可以說——

「在同一地點，但在不同的時間內發生的兩件事(這是第一旁觀者所得的印象)若由另一旁觀者觀之，可能看作是發生在不同地點的兩件事，如果第二旁觀者旁觀時的運動狀況與第一旁觀者不同」。將上句中的「時間」與「地點」兩名詞互換，變成——

「在同一時間但在不同地點發生的兩件事(這是第一旁觀者所得的印象)若由另一旁觀者觀之，可能看作是發生在不同時間的兩件事，如果第二旁觀者旁觀時的運動狀況與第一旁觀者不同」。

再以餐車爲例，餐車上的侍者發誓說一位坐在車廂前面的旅客，和另一位坐在後面的旅客是「同時」點着他們飯後的第一枝煙，但是站在火車外面由窗戶裡看進來的車站職員却賭咒說這兩位旅客「並不是同時」點着煙捲。

所以——



「第一」旁觀者所旁觀的兩件同時發生的事，在第二旁觀者的眼裡却是兩件先後發生的事。總之，時間和空間如空間和時間之果看作爲四度空間內某一定距離在時間軸和空間軸

上的投影時」上面所講的種種情況都是必然的結果無足爲奇。

★空間的收縮與時間的延伸★

有一個問題我們必須自問，我們引用了四度空間內的幾何學，使我們對於以往對空間與時間所持的舊的見解有了革命性的改觀，如果說這些改觀的由來僅僅是由於人們的一種願望，這能不算得上是一個合理的藉詞呢？

如果答案是肯定的，則整個古典物理的系統全部面臨到一次嚴重的考驗兩個半世紀以前，牛頓寫下了空間與時間的定律這是古典物理的基礎所在，他說：「絕對的空間，若與外界事物無關，則其性質將永遠保持一定而不可更動」他又說「絕對的，真實的，及數學性的時間，其本質，其性質，將以一定的速度流轉與外界的事物無關」當牛頓寫下這些話的時候，他並不會想到他是在敘述什麼新奇的事，也沒有想到他所寫的大有可觀之處，他只是將當時一般入根據常理而對時間與空間所抱的見解用比較確切的語句敘述出來而已，同時，大家對這種古典的有關時間的見解確信不疑，哲學家們視之爲「大前提」沒有一個科學家（更不用提一般常人）想到過它們可能有誤，當然也就更用不着再去深思再去研究了，但是，爲什麼我們現在又來討論這個問題呢？

事實是這樣的，我們揚棄了舊有的觀念，並且以一種四度空間的畫面將時間與空間溶爲一體，這並不是愛因斯

坦的愛美的觀念所致，更不是由於他那一刻不停的數學天才所促使，而是因爲在許多實驗研究中，經常發生許多事實而這些事實絕無法以彼此獨立的舊的時空觀念來解釋。

古典物理的堡壘，看上去富麗堂皇永世不朽，但是在 一八八七年第一次受到了襲擊，在這一襲擊之下，每一塊磚石，整個的牆壁都徹底的動搖崩潰了，一八八七年，一位美國的科學家邁克爾遜 (A.A. Michelson) 做了一件似乎並不奇怪的實驗，他的實驗的中心思想也很簡單，所根據的事實是，所謂光，乃是一種波動，是在一種傳遞光波的「以太」中的運動而已，所謂「以太」則是一種假想的物質，充滿整個宇宙，不論是在星際之太空，抑或組成萬物的原子的內部皆有「以太」存在。

朝水池裡擲進一塊石塊，水波則四處擴散，同樣的，明亮的物體也會擴散出光的波，正好像振動的音叉會發出聲波一樣，可是，由於水面的波動我們可以很清楚的看到水的質點的運動，我們也知道所謂聲音乃是空氣的振動，空氣便是傳遞聲波的媒介，但是傳遞光波的介質却無法以肉眼看見，事實上，光波在空間內如此自由自在的運行，這個空間似乎真是了無一物的！

我們說到了「振動」，但是却找不出來是什麼東西在振動，這聽起來太不合邏輯，因此物理學家引入了一個新觀念，這便是所謂「載光的以太」，似乎是給「振動」還一個動詞裝上了一個實際的主詞之後，才能解釋光波的傳播，如果站在語文文法的立場講來，每一個動詞皆須要一

個主詞，則「以太」這一個觀念，似乎無法拒絕其存在，但是——這裡我們該寫上一個全世界最大的但是——文法的規則，不可能對我們說明句中應有的主詞會有些什麼樣的性質！

假如我們說，光是一種波動，在「以太」中運行，同時定義說，凡是光波可以在其中運行的便名之爲以太，上去似乎言之成理，實際上廢話連篇，我們要研究的是「以太」是什麼東西，它有些什麼物理性質，此時文法（即使是希臘文）亦對我們無助，問題的答案應該在物理科中去尋求。

十九世紀的物理學中最大的錯誤便是假定「以太」的一種物理性質與一般人們所熟悉的物體的物性相似，這一點我們在下文可以看得很清楚。很多的人曾經研究過「以太」的流性，剛性，各種彈性，甚至其內部的摩擦等等，隨便舉個例子來說，在傳遞光波的時候，「以太」一方面，能够像剛體一樣的振動，但是另一方面「以太」對於天體的運動却絲毫不呈現任何阻力，於是便有人將「以太」和「蠟」相比較而對這種現象加以說明，蠟，以及其他的物質，當有一種作用很迅速的機械撞擊加上的時候，它表現出它的剛硬性和脆性，但是在經過一段很長的時期之後，由於自己的重力的作用，將會像蜂蜜一樣的流動，古老的物理學便引用一些相似的詞語來說明「以太」，他們說當有光線要傳播時，這是一種作用很迅速的機械撞擊，故「以太」像剛體一樣的振動，但是當行星或其他的星球在「以太」裡運行



時，由於它們運行的速度比光線慢幾千倍還不止，所以「以太」又像液體一樣可以任意地被推開。

我們可以說，這些解釋從開始起便犯了錯誤，因為他們的目的是在說明一種人們完全不了解的物質的種種性質，可是到現在為止，這種物質只有一個名稱而已，故而儘管人們煞費心機，但是種種的解釋用普通的機械的物性加在這神秘的物質上，都是徒勞無益枉費心機而已。

但是，在現有的知識的賜福之下，我們已經可以找到錯誤的出發點所在，事實上普通一般物質的種種機械性質，追根到底，只是其內部的原子與原子之間的內作用而已，例如，水的流性，橡皮的彈性，金鋼鑽的堅硬性，乃是因為水分子與水分子之間的摩擦力很小，橡皮的分子容易變形，組成金鋼鑽的碳分子彼此結合得非常牢固，所以，各種不同的物質，其一切的機械性質全由原子的結構而來；但是當我們討論到絕對連續的物質時，例如我們對以太所假定的，則這一條規律不能應用。

「以太」這一種物質屬於另一種獨特的形態，它與由原子組成的普通「物質」並無相似之處，我們可以稱「以太」為一種「物質」（這好像是在給「振動」找一個文法上的主詞）我們也可以稱它為「空間」，但是心裡要記牢，「空間」也有許多形態上的，或是構造上的特性，這一點下文可以證明，因為這空間比歐基里德幾何學裡的空間要複雜得多。事實上，在現代物理裡面，所謂「以太」與「物理空間」乃是兩個同意詞。

點比較法來測出在相垂直的兩個方向上光速的差。

儀器的最中心是一片玻璃片B，片上塗有一層半透明的銀，可以使百分之五十的光線透過，同時反射出百分之五十的光線，因此，當光線由光源A傳來時，便被分成兩半，C和D兩塊鏡片距B等遠，但互相垂直，於是有一部分光線透過B再由C反射至B，再被B反射到觀察者的眼睛，另一部份光線由B反射至D後，被B反射到原處，再透過B傳播到觀察者的眼睛，兩支光線到此會合，光學裡有一條非常有名的定律說，當此兩支光線會合時，將會發生干涉而形成一肉眼可見的明暗相間的光圈。如果BD和BC相等的話，兩支光線將同時達到B點，則光圈的中點是明亮的，假如兩段距離不相等，光線的到達有了先後，則干涉條紋將有向左或右移動的趨勢。

整個的儀器是安置在地球的表面，地球以很大的速度在空間運動，故而，「以太風」亦以地球的速度吹過這儀器，假定風向是由C至B（見圖三）那麼那兩支光線在他們達到會合點時有怎樣的差別？

這裡我們先要弄清楚，這兩支光，有一支是先逆風後順風，另一支始終與風向垂直，那一支會先回來？

現在，再讓我們假想有一條河，河裡有一隻汽船，先從第一碼頭逆流而上到第二碼頭，再折返，順流而下回到第一碼頭，前一半的旅程，水流減低船速，後一半的旅程，水流增加船速，你或許會以為這兩個作用正好可以抵消，但實際上却不然，為了要了解這一點，你可以假想船的

講到這點，似乎關於「以太」的哲學分析已談得太遠，離開了話題，讓我們再回頭談談邁克爾遜的實驗吧！我們說過，他的實驗的中心思想很簡單，假如果然是以以太中運行的波動，則如果我們在地球的表面測量光速的話，其數值必然因地球在空間的運動而受到影響，我們站在地球的表面循其軌道繞太陽旋轉，我們應該感覺到一股「以太風」正好像一個人站在疾駛的帆船的甲板上時會感到一陣陣的風迎面吹來，當然，實際上我們感覺不出這種「以太風」，因為「以太」可以毫不受阻力的在我們體內的原子間穿過，但是當我們在測量光速時，以地球運動的方向為準，不同方向的光速將不相同，因為，每個人都知道，順風方向的光速，與逆風方向不同，所以很自然地，順着「以太風」方向的光速將與逆「以太風」方向的不同才對。

邁克爾遜想定之後，便開始做一個儀器來記錄不同方向的光速差，最簡單的儀器便是費索用來測量光速的儀器，在各個不同的方向連續的做幾次實驗便可得出結果，但是，這個方法實際上不能合用，因為需要極高度的精確性才行，我們知道，這樣即使測出來光速之差（應等於地球的轉速）上不過是光速的幾萬分之一而已，所以每一次的測量都要非常的準確。

如果有兩支差不多長的木棍要測出它們到底相差多少的話，我們可以將這兩支木棍在某一端並齊，再來測出另一端相差多少，這是所謂的「零點比較法」。

圖三表示邁克爾遜所用的儀器之簡圖，他便是利用零

速度和水流的速度一樣，則這隻船永遠到不了第二碼頭！我們可以不難算出來，因為水流的速度，使上下來回一次的時間增大了下面這麼一個倍數。

$$\frac{1}{1 - \left(\frac{V}{U}\right)^2}$$

式中U是船速，V是水流速（註一），舉一個例來說，設船速比水流速大十倍則。

$$\frac{1}{1 - \left(\frac{1}{10}\right)^2} = \frac{1}{1 - 0.01} = \frac{1}{0.99} = 1.01$$

也就是說來回所需的時間比在靜水中長1.01倍

同理，我們也可算出，當船橫渡一次來回時，其時間的增加是多少，橫渡一次來回其時間為什麼會增長，乃是因為當汽船由第一碼頭到第三碼頭時，必須向斜方向走才能抵消水流的影响，這種情形下，時間的拖延比較短，其增加的倍數是

$$\frac{1}{1 - \left(\frac{V}{U}\right)^2}$$

約為前一種情形的百分之零點五，這一個算式的證明並不容易，故而留給好奇的讀者自己去解決，現在，把河水換成以太風，汽船變成光波，碼頭則改成不同地方的兩面鏡子

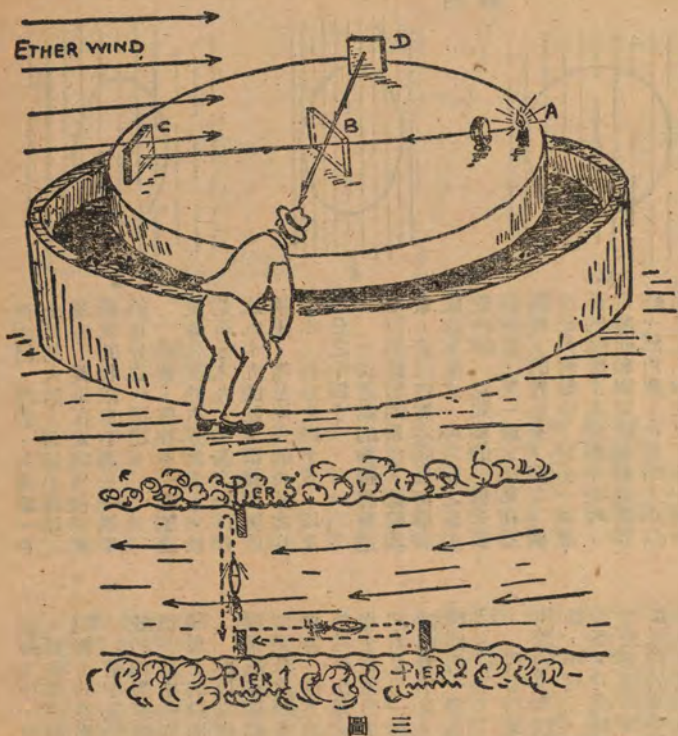


圖 三

與原長相差不過是「一個原子的直徑而已」。每小時六百英里的噴氣機，其長度亦僅收縮了一個原子的直

$$1 - \left(\frac{1}{10}\right)^2 = 0.99999999999999$$

對於了解物理學的基本原理而言，空間收縮這一個現象是非常重要的，但是常常在日常生活被人們忽略，因為，日常生活中所碰到的最大的速度，與光速比起來，簡直是比不起來，例如說，每小時五十英哩的汽車，其真度的收縮後仍為原長的

，這便是邁克爾遜的實驗的步驟，光波由B至C再回到，時間的延長增大

$$1 - \left(\frac{v}{c}\right)^2$$

倍，其中C為光速，光波由B至D再回到B時，時間延長了

$$1 - \left(\frac{v}{c}\right)^2$$

倍，以太風的速度與地球的速度相等，每秒約三十公里，光速為每秒三乘十的五次方公里，故兩次時間的延長各為萬分之一（0.01%），以及十萬分之五（0.005%）結果計算出來之後，再用邁克爾遜的儀器來觀察一番，想來一定非常容易計算出光速的差別了！

可是，當邁克爾遜在做這實驗時，干涉條紋的位置絲毫沒有移動，這時你可以想像邁克爾遜的驚詫之情了！

於是，得到一個結論——

「以太的風，對於光波的速度毫無影響，不論光波與以太風同方向或是反方向」。

所得的結果是如此的出乎意料之外，邁克爾遜自己都不敢相信，但是經過好幾次細心的實驗之後，雖然結果是非常的令人驚奇，但無疑的是正確的。

只有一個大膽的假設才能解釋這個意料之外的結果，

這個假設是，邁克爾遜安置鏡片所用的大石板，順着地球運動的方向發生了極微量的收縮（這稱之為 Fitz Gerald Contraction）因為當BD的長度不變，而BC的長度縮小

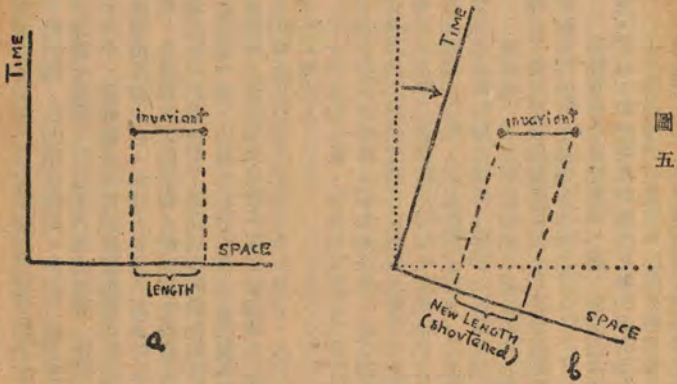
$$1 - \frac{v^2}{c^2}$$

之後這兩支光波來回所須的時間才會相等，而干涉條紋的位置才不至於移動。

邁克爾遜的實驗台發生了收縮的現象，這句話說來便當，却不容易了解。當然，我們知道，當一個物體在有阻力的介質中運動時，會發生一點被壓縮的現象，例如，汽船在水裡行駛，水的阻力和船的前進的力可以使船長收縮一點，但是其收縮的程度與船的材料強度有關，一艘鋼船一定比木船收縮得少些，但是，因為收縮使邁克爾遜的實驗得到反面的結果，可是這種收縮僅僅與速度有關，與物體的材料強度無關，假如安裝鏡片的大桌子不是石頭的，而是鋼的其收縮的程度仍然一樣，故而，我們開始明瞭，我們所發現的是一個普遍的效應（Universal effect）它使一切在運動中的物體發生相同程度的收縮，一九〇四年，愛因斯坦解釋這個現象時他說——

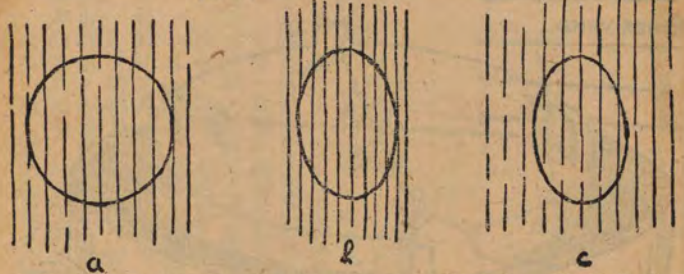
「實際上這是空間本身的收縮，不同的物體，以相同的速度運動，其收縮之所以相等，乃是因為這些物體皆在同一個收縮的空間之故」。

為了更容易了解起見，可以將空間假想成一種有彈性的膠狀物質，世間萬物都包在裡面，當空間因擠壓或延伸，彎曲而有變形時，世間萬物也隨之發生相同的變形，但是，物體因空間的變形而發生的變形，是與它本身受到其他外力的影響而發生的變形是不可混為一談的，圖四中，a表示原來的物體，b表示物體因空間的變形而發生的變形c中間並無變形，僅物體自身有變形。



圖五

響發生變化。時間軸與空間的旋轉，不但對距離的測量有影響，對於時間長短久暫的度量也有同樣的影響，而且我們可以說，當空間在收縮的時候，時間會發生伸縮，在疾駛的汽車上時，會比在靜止時走得慢些，的洋之用的時間便會長些，而且這種效應和空間的收縮一樣，是普遍性的，僅僅與速度有關係，



圖四

徑而已，再說，長度為一百公尺的火箭，若每小時以二萬五千英里在太空飛行，其長度的收縮也不過是一厘米的百分之一而已。但是，假如有一物體速度為光速的百分之五十，或是百分之九十，甚至於百分之九十九的話，則長度經收縮後，僅及原長的百分之八十六，百分之四十五，以及百分之十四！一切運動的物體將普遍地發生縮短現象，這個現象，若以四度空間幾何學的觀念來衡之，可以視之為由於時間，空間軸的坐標系統旋轉後，某一段距離在空間軸上的投影有了變化，前面我們討論過，站在一個運動的物體上來觀察事物時，則時間軸與空間軸都應該旋轉一個角度，角度的大小以物體運動的速度而定，例如

在圖五中，原來那一段不變的距離，在靜止的坐標系統中，其在空間軸上的投影與原長相等，坐標系統旋轉後在空間軸上的投影便短了一些。

最要緊的一點，是長度縮短多少，完全由此兩坐標系統的相對速度來決定，如果有一段距離，假定在第二個坐標系統中是靜止的，如果換到第一個坐標系統去，則其空間軸上的投影也相同的有等長的收縮。

所以我們用不着去分辨兩個坐標系統中，是那個坐標系統在運動，這句話並沒有物理意義，最關要緊的是兩個系統之間有沒有相對運動存在，假定有兩位乘火箭的旅客，搭上未來的「星際航空股份有限公司」的飛船來往於地球土星之間，假定速度很高，而且每一個旅客都可以從窗口望出去，如果兩隻火箭船相向飛過，則每一位旅客都看見另一個火箭縮短了很多，但自己乘坐的火箭雖有收縮却看不見，所以，我們用不着去討論那一隻火箭收縮，因為每一個人都是站在自己的船上看見另一個船而看不見自己(註二)

利用四度空間的推理方法，還可以解釋，為什麼運動物體的速度接近光速時。其收縮的效應十分顯著，因為，事實上，坐標系統之時間軸與空間軸所旋轉的角度大小，乃由物體的速度而決定，在四度空間內時間的長短等於普通時間的長再乘上光速，故坐標軸旋轉角度的大小，為運動的速度被光速除後之商，所以，只有在兩個系統的相對速度接近光速時，距離的測量才受到坐標軸旋轉的影響

不論是最新的手錶，古老的大鐘，甚至古代的沙瓶，只要運動的速度相等，其伸漲緩慢的程度便完全一樣，更進一步，這種效應並不僅限於發生在所謂「鐘，錶」這一類的機械上面，一切物理的，化學的，或是生物上的變化過程皆同樣的有緩慢的趨勢，所以，假如在速度很快的火箭上，你看雞蛋的時候，用不着擔心錶走得慢而把蛋煮得太老，實際上，在雞蛋裡進行的變化過程也同樣的遲緩下來，因此，仍然可以根據你手上的錶煮一個「五分鐘蛋」來，在這裡我們用火箭來舉例，不用火車，那是因為，時間的延伸和空間的收縮一樣，都將在速度極高的運動物體中才會發生，時間的延伸的倍數也同樣是

$$1 - \frac{v^2}{c^2}$$

和空間收縮所用的倍數一樣，所不同的，前例中是用作分子，此處應用作分母，假如有一種速度，使其長度縮為原長的二分之一，則時間的延伸應為兩倍。

在運動的系統中，時間流轉的速度會慢下來，使我們想到，在太空裡旅行時會發生一些有趣的現象，假定你希望到天狼星的某一顆衛星上去，天狼星離太陽系有九光年的路程，假定你來回的旅程所用的交通工具是速度與光速相同的火箭，那麼你一定以為，來回一次至少需要十八年的時間，你得預備很多的食物才行，但是，這種準備毫無必要，如果那火箭真以光速前進的話，因為事實上，當你

以 0.999999999 光速的速度在飛行時，你的錶，你的心臟，你的肺，你的消化作用，你的生理上及心理上過程全要遲緩七萬倍，所以十八年的時間（在地球上的人看來是十八年）在你看來，可能僅僅是幾小時而已，假如吃了早飯後由地球出發，到達天狼星的衛星時正好是吃中飯的時候，於是你很可能來得及趕回來吃晚飯，但是當你到地球之時，如果忘記了時間與空間的相對性的原則，你必然會大吃一驚，因為當你到天狼星去的這一段時間裡，你的親朋好友們已經有 500 頓晚飯沒有和你在一塊兒吃了！這是你以接近光速的速度在旅行，所以十八年的光陰宛如一日而已。

一個運動系統，當其速度接近光速時，系統內的時間有伸張延長的趨勢，假如這系統以超光速的速度在運動，在系統內即將發生時序逆流的現象！不僅如此而已，同時畢氏定理的根號裡表示時間的數值前的符號都將改變，使時間軸變成空間軸，於是時間就變成了空間的距離，同時，空間軸也同時變成空間軸，空間的距離便成了時間的間隔。假如這一切都可能的話，則上期中我們談到愛因斯坦無法將英尺變成鬧鐘的魔術，現在便可以完成，因為只要變魔術時的速度超過光速便行了。

物理世界中雖然無奇不有，但是還沒有離奇到這種程度，這種不可能實現的魔術用物理學的詞句來說便是——「任何物體的速度不可能與光速相等、或超過光速」。大自然的這一項基本性質，所根據的物理基礎是——

所連成的圖形，每一個人都在學校裡都唸過，平面上三角形三個內角的和等於一百八十度，但是這一條定理在曲面上便不能成立，例如在球面上，球面上一個三角形的形成是兩支曲圓頂畫出來的子午線，被一支與赤道平行的緯線所截而成，所以在三角形的底邊上有兩個直角，而其頂角可以是任意一個度數，例如圖六中的上圖上的三角形，其三內角之和便是二百一十度。由此我們發現，生活在二度空間的科學家要發現二度空間是否彎曲，只需要測量面上幾何圖形便可以得到答案，用不着到二度空間以外的地方來觀察。

故而，我們很自然的得到一個結論——  
「在空間任取三點，以直線連結之，並測出各個角度的大小，便可以知道空間是否彎曲，用不着跑到第四度空間去觀察」。

若三內角之和等於一百八十度，則空間是平直的，不然，空間是彎曲的。

但是，在我們將推理向前推展之前，我們要仔細的說明，什麼叫做「直線」，圖六中 a b 兩圖的三角形有一點很不相同，圖 a 中平面上的三角形，每一邊都是直線，但圖 b 中球面上的三角形，每一邊並不是直線，而是圓面上的三條大圓。

因此，直線這一個觀念，它的定義必須加以推展，使它不但能够在歐氏的平面幾何內合用，即使在各種複雜的空間或曲面上，仍然要適合，不然，利用常理所觀察的直線便會使得這個問題無法向前發展，因此，我們所給與直

「當物體運動的速度接近光速時，則其質量將無限止的增加」。

這件實驗可以得到直接的實驗來證明，如果一粒粒子彈速度達到光速的 0.999999999 時，其質量將與十二英寸口徑的大砲彈相同。如果速度達到光速的 0.999999999999999 時，質量將等於一架滿載的運輸機啦！但是不管人們如何努力，子彈的速度永無無法超過那最後一位小數而達到光速之值，因為光速是宇宙間一切運動速度的最高極限。

### ★ 三度空間的彎曲 ★

前面的十數頁中，讀者在四度空間的坐標系統中吃盡了苦頭，這是作者應該向各位致歉意的，現在敢勞各位大駕，光臨「彎曲的三度空間」來瀏覽一番。我相信各位都了解什麼叫曲線，什麼叫彎曲，但是「彎曲空間」這個名詞意義何在？這一個觀念之所以難於想像，並不是因為這一個觀念本身有什麼奇怪的地方，而是因為，當我們觀察曲線和曲面時我們乃是站在曲線和曲面之外觀察，但是因為我們是生活在三度空間之內，所以觀察「彎曲的空間」時不得不在空間以內觀看，為了要使各位體會到我們生於斯死於斯的空間有一種彎曲的意味，首先請各位研究一位生活在二度空間的人影，圖六中有兩位科學家，一位是生活在平面的世界，一位是生活在曲面的世界，他們正在研究各人的天地裡的幾何圖形，最簡單的幾何圖形，當然是三角形，所謂三角形當然是幾何面上的三個點，以直線

線的最廣定義是——

「所謂直線，乃是兩點間最短的距離，而且處處與曲面或空間密合」。

這一個定義，當然與平面上的直線的定義吻合，如果用在曲面上，這個定義便給我們一族固定的曲線，其性質與平面上的直線相似，為了避免混淆起見，我們常稱曲面上的最短距離為「最短曲線」(Geodesical Lines or Geodesics)因為這個觀念是在測量地球表面的測地學(Geodesy)裡最先發生的，所以當我們說紐約與舊金山之間的最短曲線時，我們是指沾地球彎曲的表面的一條「直線」並不是說由一架大開飛機穿過地壳掘開的一條直的地道而言。直線的最廣的定義是兩點間最短的距離，這一個定義使我們有一個很簡單的辦法畫出直線來，這方法是——

「將兩點之間用一根繩子拉緊了連起來」。

如果在平面上，所得到的便是一條直線，如果在一個球面上，繩子一定沿着一條大圓被拉緊，這便是球面上的最短曲線。

用這個方法，我們便可以決定我們的三度空間是平直的，還是彎曲的，因為你只要在空間的任意三點間聯上繩子便行了，再來算算三個內角之和是不是等於一百八十度，在做這個實驗的時候有兩點要十分注意，第一這個實驗一定要在一塊很大的地方做，因為不論是曲面也好，曲的空間也好，在非常接近的兩點上看來總是平直的。很明顯的，我們不可能在後院裡量一量地球的表面便說地球是平的，第



圖七

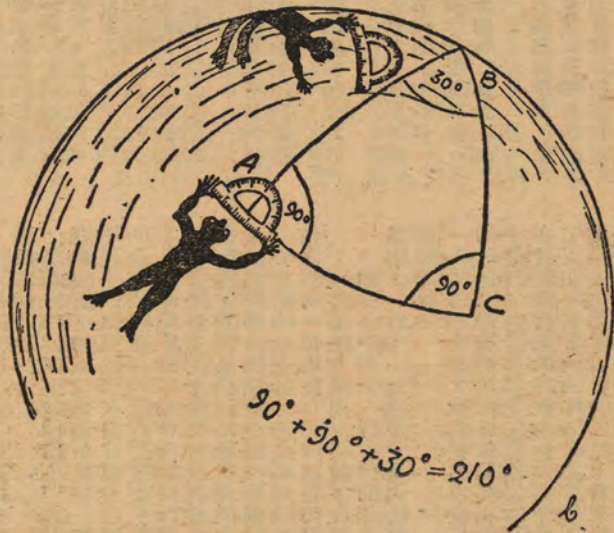
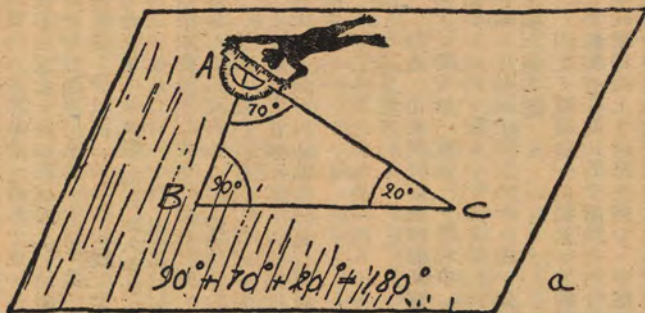
但是，這個結果不能算是證明愛因斯坦的話有錯，不能說巨大的質量不會使空間彎曲，可能即使是喜瑪拉雅這麼大的山也不可能使空間彎曲到我們所能測量的程度，記得伽里略用燈籠測光速的例子吧！

且莫氣餒，我們用一個更大的質量來試試看，例如說，用太陽怎麼樣？

哈！這一次可成功啦！你由地球上某一點，用一根繩子連到某一顆星星上去，再由這一個星連到第二個星，第二個星連到原來地球上的一點，最好，我們選的星能使太陽正好在我們的三角形裡面，這時你會發現此三角形的三內角之和「很明顯的」不是一百八十度！假如繩子不夠長的話，最好用光線來代替，光線比繩子更好用，因為由光學的原理我們知道，「光線總是走最短的距離」。

圖八所表示的便是一個簡圖，光線由位於太陽兩旁之  $S'$  與  $S''$  射來後，集中在經緯儀上，我們可以讀出來角的大小，然後當太陽走出這個三角形後，再量一次，同時比較兩次夾角的大小，如果角度有差別，便證明出太陽確使其附近的空間發生彎曲，光線的路程也同樣的受到了彎曲，這個實驗是愛因斯坦為了要證明自己的學說而提出來的，將圖八與圖九互相比較一番，或許更容易了解些。

依照愛因斯坦的話去做，實際上有一個困難之處，那便是太陽太亮了，我們無法看見它旁邊的星，如果在全日蝕的時候，白天才可以看見星星，一九一九年，一位英國的天文學家，便利用全日蝕的時候在非洲西部實際做了一

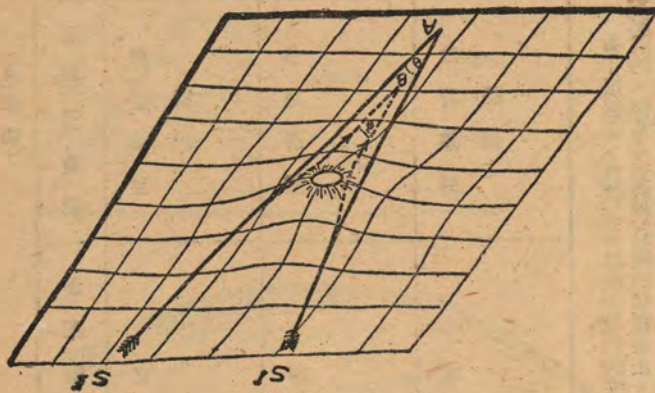


圖六

二，曲面或者曲的空間可能有些地方是平的，也有些地方是彎曲的，因此，在測量時，必須做得很完全。

愛因斯坦在他的空間彎曲的一般理論中有一條非常偉大的假設，他說——

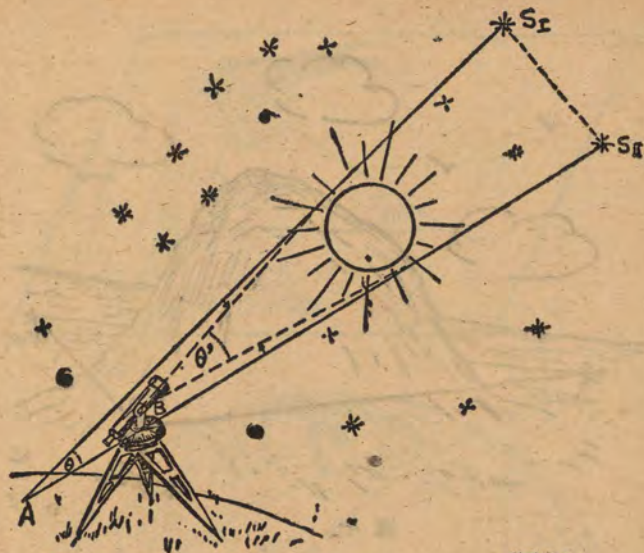
「巨大質量附近的空間是彎曲的」。質量越大，彎曲度也越大，要證明這一個假設，我們可以在一座大山的周圍釘三根木棒，連起三根繩子再量繩子之間的角度（圖七），你可以找一座最大的山——例如喜瑪拉雅山——然後你會發現，假如將實驗的誤差算在外，三內角之和仍然是不多不少一百八十度正，



(圖十)

行星的世界線之所以如上期中圖八所示，此乃因為時空宇宙內的最短曲線正是如此之故。由此，將重力看作一種單獨的作用力，這種觀念已不復存在，取而代之的是，空間有一種純幾何學性質，它使一切的物體依「直線」或「最短曲線」運動！

(圖九)



(圖九)

次實驗，當太陽在星之間與不在星之間兩次不同情形的測量之下，角度的相差為  $1.61 \pm 0.30$ ，根據愛因斯坦學說的預測是  $1.75$ 。後來還有許多其他的人做過類似的實驗。當然，角度上相差一秒半，不能算相差得太多，但是這已經足以證明，太陽的質量確能使其附近的空間發生彎曲。

如果，用更大的質量來代替太陽，或許角度的相差會大到幾分，甚至幾度也說不定的。

在三度空間裡面，以體會三度空間的彎曲，這的確需要相當的時間和想像力，但是，一旦想通了之後，這個觀念便也和其他的幾何觀念一樣容易把握了。

要全部了解愛因斯坦關於空間彎曲及其與宇宙重力場之間的基本關係，我們還要作最後一次的努力，首先，我們要切記，我們所討論的三度空間只是四度的時空宇宙中的一部份，空間的彎曲，可能是四度空間彎曲的一種反映而已，故而——

「四度空間裡代表光線或其他物體的世界線，應當看作是四度空間裡的曲線」。

愛因斯坦這個觀點出發，又得到一個結論——

「所謂重力場，只不過是四度時空宇宙的彎曲的一種效應而已」我們說太陽對行星有一種吸引力，使行星繞太陽作圓周運動，這種說法我們大可棄而不用，我們應該說

「太陽的質量，使其附近的時空宇宙發生彎曲，故而，

### ★ 宇宙是有窮的還是無限的？

在結束本文之前，愛因斯坦的「時間空間幾何學」中還有一個很重要的問題，不能不談，這問題是，宇宙是有窮的還是無限的？

到目前為止，我們所談到的是大的質量可以使其附近的空間彎曲，所以在整個宇宙的外表上，便有很多這種「空間的鼓袍」存在，但是，空間裡除了這些局部的彎曲之外，宇宙的外表是平直的呢，還是彎曲的呢？如果是彎曲的又是怎樣一種彎法？圖十中，有一個是平面的宇宙，另外還有兩種彎曲的宇宙，一個是所謂「正向彎曲」的空間，如球的表面，或是其他封閉的幾何體的表面一樣，各方向的彎曲方向皆相同，另一個是所謂「負向彎曲」的空間，在某一個方向上空間向上彎，另一個方向又相下彎，和馬鞍差不多，這兩種不同的彎曲法，有一個方法可以很容易的辨別出來，從足球亮上，或是從馬鞍上各切一塊皮子下來，這兩塊皮如果不拉拉長或是縮縮短一定沒有方法變成平面，足球亮上的皮要拉拉長才會變成平的，馬鞍上的皮要縮短才會變平，這一點讀者可自行實驗。

另外我們還有一種方法，來分辨空間不同的彎曲法，這便是計算三角形的三內角和，以前我們已經知道，球面三角形三內角之和大於一百八十度，鞍面上的三角形，其三內角之和一定小於一百八十度。

最後我們再列一張表來看看三種彎曲面的不同之處。

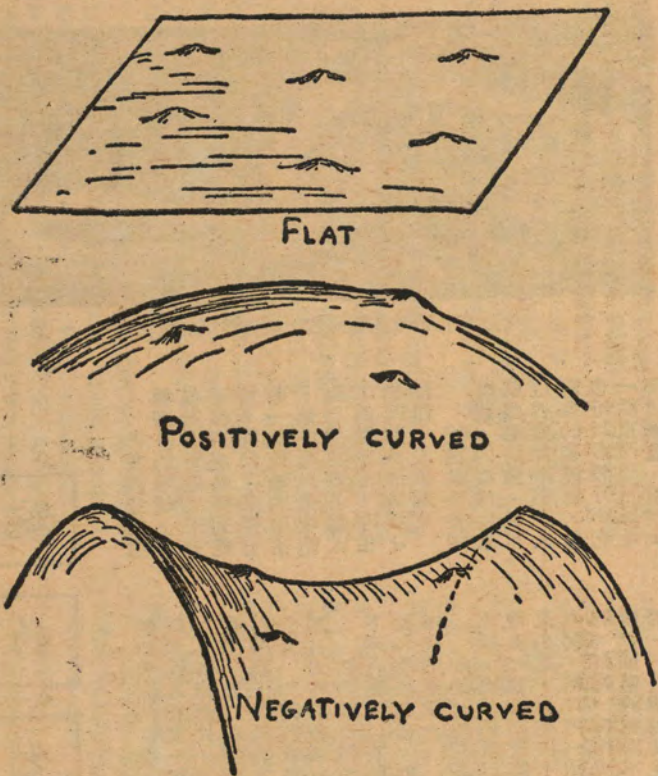
(見本表)

空間的種類	空間的種類	空間的種類	空間的種類
正向彎曲空間	有限	>180°	體積與半徑之關係 小於半徑的立方
平面空間	無限	=180°	等於半徑的立方
負向彎曲空間	無限	<180°	大於半徑的立方

有了這張表，我們便可以決定我們的宇宙是有限的還是無限的，但是今天我們只談到這裡為止，以後如果有機會談到我們的宇宙進化史以及宇宙間的種種現象時，再來

告訴讀者這個問題的答案，那時我們還可以告訴讀者，我們的宇宙的體積有多大！

— 全文完 —



圖十

(註一) 逆流所須之時間為

$$\frac{L}{U-V}$$

順流所須之時間為

$$\frac{L}{U+V}$$

故來回所須之時間共為

$$T = \frac{L}{U+V} + \frac{L}{U-V} =$$

$$\frac{2UL}{(U+V)(U-V)} = \frac{2UL}{U^2 - V^2} =$$

$$\frac{2UL}{U} \frac{1}{U^2(1 - \frac{V^2}{U^2})} = \frac{2L}{U} \frac{1}{U^2 \sqrt{1 - \frac{V^2}{U^2}}}$$

$$\frac{1}{1 - \frac{V^2}{U^2}}$$

靜水中所須時間為  $\frac{2L}{U}$ 

故時間增長

$$\frac{1}{1 - \frac{V^2}{U^2}}$$

(註二) 實際上什麼也看不見！



十分之九的蛇是無毒的，但眼鏡蛇却是例外

蛇

的

生

活

· 承 昭 ·

在我們這個生物廣多的地球上，包括有將近二千五百種不同品種的蛇類。我們在這裡介紹一些蛇類的生活，藉此可以使我們對自然界許多驚人的適應程度，和生物間特殊的天賦才能作一番瞭解。

蛇從來不會閉眼睛，因為牠根本就沒有眼瞼。牠可以吞食比牠嘴巴大許多的捕獲物，也可以幾個月不吃一點東西而無絲毫不良影響。有些大

蛇如亞洲的巨蟒，有時會達三丈多長，樹幹般粗，可以毫無問題地吞食一頭牡鹿，有些毒蛇如非洲的曼蛇(Mamba)，其毒無比，任何人被牠咬上一口後，在一分鐘內便會喪生。而在我們田園裡所常見的一些無毒的蛇中，在其生理機構上又具有着獨異的稟賦，牠有一具可以消化骨骼的腸胃，和黃色水晶體的眼睛，因而可以濾去紫外光線，使其目力特別銳利。

如這般奇特而驚人的生物，難怪其比任何其他在日光下或月光下（有許多蛇類在晚間最為活動）的生物更多神話和易於誤會。而一個自然學家有義務來廓清那許多荒誕不經的傳說。

如果說蛇身是「粘滑」的，那是不正確的。蛇皮不但乾燥，而且異常乾淨。沒有一條蛇在尾部會長有毒刺。也沒有一條會如籬圈般捲人，牠沒有黃色的血液，也不會催眠小鳥，母蛇決不會有因要保護小蛇而把牠們吞全肚內的事實。蛇口內「怕人的」，迅速閃動着的舌頭是毫無毒害的。打死一條蛇決不可能引起其配偶來報復的事情。受着致命重傷的蛇亦不可能藉着某種神秘的力量，能苟延殘喘，一直維持其生命至日落為止。至於說在水裡的一根馬

鬚會變成一條蛇的傳說，更是荒誕不經不值一笑。蛇會吮吸牛奶，和蛇會隨着玩者的音樂而起舞，亦只是一種以訛傳訛的附會而已。蛇根本是一個雙子。

不過有許多有關於蛇類的真正事實，却比那些捏造的故事更足動人。在所有品種的蛇類中，十九是無毒害的。很少會有侵害人的意向。相反的，因其能撲滅蟲蟻，鼠類和植物寄生蟲等，反而可幫助自然間之天則得以維持平衡。

蛇類之所以有別於其他動物者，就在於牠沒有手和腳一點上。不過一條蛇並不是一種原始動物，也不像蠕蟲般生理簡單，牠是經過高度發展，相當複雜的一種動物。牠用肺呼吸，並且具有一個三個心室的心臟。其他的內臟方面包括有一個生理機能複雜的肝臟，膽囊，和腎臟。生長在延長了的蛇皮內，猶如一個人受了種種拘束和桎梏；但是牠必須選擇可充食料的生物，戰勝或躲避着敵人，繁殖牠自己的種族，和適應牠所以能生活在這個「陪襯」動物世界裡的種種問題。因此造物特別賦與牠一種特殊的配備和奇異的技能。

自鼻尖起以至尾梢為止，蛇身全部覆以一層凸面重疊的鱗片，牠是包裹得那麼嚴密而緊湊，甚至連眼睛都用一層透明如「窗」般的外皮覆蓋着。其脊骨亦經特別設計，柔軟易折，可以曲從心意，其脊椎間也是用一種完美的球窩關節所接合起來的，一顆光滑勻澤的球骨，正好落在下一節半圓形的窩巢內。在整個蛇身上，每一個脊椎骨都

附着有一對肋骨。（有些蛇擁有三百多對肋骨。）但沒有胸骨。代替胸骨的，是在每根肋骨間都用一根軟骨聯接着，並用一組堅強的肌肉與下面的一塊鱗片聯接在一起。這便是牠所以能在地上滑溜的祕密。

蛇類有四種運動的方法。在滑溜時，牠用肋骨傾向前面，以下面與肋骨相聯着的鱗片銜住地面，再用肋骨往後一抵，便能向前滑溜了。一條蛇當其作平滑如流水般向前滑動時，是一種頗為美麗的同步運動，猶如有一百隻腳在同時步行着，但却完全是一種內在的動作。

當其想加快滑溜時，則這種「步行着」的肋骨便可略向二側作波狀擺動，利用地形上每一個凸出點，支撐着蜿蜒前進。在沙漠上游動的蛇類，於其速度達最高時，乾脆便改向左右盤旋着用力。當地面上支持點太少太差，無法用肋骨和肌肉撐行時，牠便把頭向前引伸着，牢牢地抵執着地面，隨後再把身體的其餘部分拖過去。

一條正在採取攻勢的眼鏡蛇，其行動的迅速，曾經有人比喻為一條狼抽着鞭子。而照爬蟲學家的判斷，眼鏡蛇還可能是無足動物中行動最敏捷的一種。

不僅是快，蛇類還具有驚人的走繩絕技。黑蛇能在灌木叢頂上如履平地般飛快疾游。我曾親眼看見過一條大蛇（Pine Snake）只以腹部緊壓着粗糙的樹皮，筆直地爬上一顆大樹。

大約有四分之三的蛇類是從蛇蛋孵化後才開始牠們奇異的生命的（少數的蛇類在脫離母體時節便是活的，而且



有時常是一窩多蛋。一種普通的水蛇，一窩可生七十六條小蛇；一種美國斑蛇 (Carter Snake) 一窩可生七十八條。孵化時蛋的數目不等，有的只有三五個一孵的，也有多達七十多個一孵的。母蛇下蛋時常挑在由圓石所堆成的避風地帶，再把牠們掩藏在年久的樹樁下，或埋埋在砂裡。

蛇蛋不像鳥蛋般脆薄，且較有順應性。牠有一個頗為獨特的性質，便是在蛋下後會逐漸增大。到其孵化時為止，一隻蛇蛋常可比原來增大三分之一左右，孵化所需之時間則多隨蛇的種類而有很大差別。有些在四天之內便可成熟，但有些却需時至九十天之多。按照成例，在溫帶地區的大多數蛇類常在六七月裡下蛋，而在九月裡孵育。根據最近研究報告，發覺一條母蛇即使在去春交尾期內未曾遇到過一條公蛇，但其所生的蛇蛋一樣可以孵育。經過一次交尾以後，牠連續有好幾年可以保持着受精效用。

鱗蛇和小雞一樣，也是憑其暫時性的「蛋齒」擊破蛋殼後才脫穎而出的。自從脫殼一類那開始，蛇類便懂得怎樣去應付自己的環境了。在毒蛇類內，剛剛孵出的小蛇便已具有毒液，並且即刻便知道怎樣去使用牠那防身的武器。一條二分鐘大的響尾蛇便已熟練非常地會盤繞和尾擊。

蛇類是生活在一個寂靜的世界裡的，因為牠根本就沒有耳朵。牠不會「聽」，但善於用牠敏感的下部肌肉以察知地面的振動，也知道怎樣去辨別香氣。而且牠還能明察

秋毫；牠可以精微非常地調節眼睛的焦距以配合所有有近距離的目標，猶如一具精微的細微鏡一般。一條夜出掠食的蛇類，其眼睛與貓一樣，具有豎直的瞳孔。在嗅覺方面，牠又具有着驚人聽聞的舌頭。

一條蛇的舌頭，既是一種極度靈敏的「手」——藉以碰觸和感覺蛇所能遇到的一切奇特的目標——亦是一種具有超度嗅覺的介體。當把牠舌頭伸在外面拂動時，精細的分叉狀舌尖會從空氣，泥土，和水內吸取極細的微粒，當牠把舌頭縮回去時，便把叉狀舌尖插入上腭蓋板上兩個微小的窩穴內，普通稱之為傑可勃生氏管 (Jacobson's Organ)。在管內排列着感覺靈敏的感官細胞，使蛇能精確地鑑辨香臭並「體味」舌頭從外面探測來的情報。

蛇對牠用舌頭所測的感覺，反應是頗強烈的。如果用很少一點的魚肝油塗在牠舌尖上，一條水蛇便會拍擊和咬牠自己的身體。當一條響尾蛇的獵獲物一旦被逸脫後，牠會毫無錯誤地追踪下去，緊隨着每一拐彎和曲屈的踪跡，毫厘不爽。

在蛇第一年的生活內，其身長會增加一倍以上，到第二年時可能又會增加一倍，自此以後，其生長率便趨低落，不過只要牠活着一天，牠就決不會終止生長一天。這便是為什麼偶而可看到一條比其同類特別長大的巨蟒之原因——一條年深月久的老傢伙。

就因為牠那快速而堅定的生長率，使蛇類經常地每隔一個時期便要脫殼一次。原因就在於蛇殼並不會跟着生長上腭的口蓋部分。所有牙齒都像針尖般銳利，並且向內彎曲，使任何蟲蟻或小動物一旦進入蛇口後都無能再生還。最重要的一點，便是終蛇之一生，其牙齒始終在不斷地生長和換新。

一種特殊的嘴巴構造可允許其口腔洞開。事實上所有在蛇頭上可活動的骨頭都是用關節鬆鬆地聯繫着的。下腭的牙骨可與上腭分裂。牙床的兩邊都可以單獨活動，牠們只用有彈性的剝帶聯繫在一起。即連上腭口蓋部分的弧骨都是可以活動的。

由於這獨一無二，強力而易曲屈的口腔構造，再加上向內彎曲的牙齒，使蛇類毫無問題地可以吞服許多視若不可能的龐然大物。一條細長的斑蛇可以連蠟吃下卅只雨蛙 (Tree Frog)。許多蛇類可以一口氣吞下好幾隻大鳥蛋而不致破碎。在勃朗克司動物園裡的一條 (Ball's snake) 可以整整地吞下十四個一列的雞蛋。爲了消化那些未曾咀嚼過的大批食物，蛇類能分泌強烈的胃酸足以分解毛皮，羽翼，甚或是動物的牙齒。

在毒蛇類內，則有一對到二對的牙齒長得特別長，以之作爲毒牙。毒牙內具溝槽，或是中空的，上端與蛇類內的毒液囊溝通着。在咬噬時，把毒液囊用力一擠，毒液便經由毒牙而注射至被咬者之傷口裡去了。當一條毒蛇突然發動襲擊，咬噬，注射毒液，和再恢復正常步位等動作時，其相互速度的協調，實是造物最驚人的一種敏捷的奇蹟。全部動作只在不到半秒鐘時間內便已完成。



蛇皮，蛇表，蛇舌，蛇眼，蛇的冬眠期，蛇在北方需要六個月的冬眠期。

，等到蛇殼變得相當緊湊而顯得對行動稍有阻礙時，便需要脫殼換新。除去在北方的寒冬季節，蛇才多眠不動外，平均每隔六個星期便要脫殼一次。

新殼在舊殼裡面時便已形成。等到鱗片間的褶紋被脹平時，舊殼即刻便顯得鬆動寬弛。一方面蛇將鼻尖和下類不斷在樹枝和粗石上磨擦，一直將舊殼磨穿一個小孔爲止。等到其頭部獲得自由以後，於是把統體肌肉作有規律的收縮，在地面上趨前，退後，一伸一縮，猶如套手套一般把舊殼褪去，讓身體滑出來。轉眼便又是一身合身，活潑，閃耀着肉色的新裝了。如此在蛇的一生內停停息息地總要作上無數次的同樣活動。

蛇體不斷的生長和精力大量的消耗，在在都需要有巨大的食糧來補充牠來營養牠，但是牠所能獵獲的獵物却並沒有準，只有在偶而的機會內才可獵得一二，因此大自然便替牠安排好一個巧妙的生理機構，只要牠有機會進食，便可盡情地大量吞服一頓，使牠在此後一年多時間內便可以完全不飲不食。蛇的嘴巴和牙床非常特別。一般動物都只有一排牙齒，而牠却有六排。下腭有二排，上腭有二排，另有二排生在

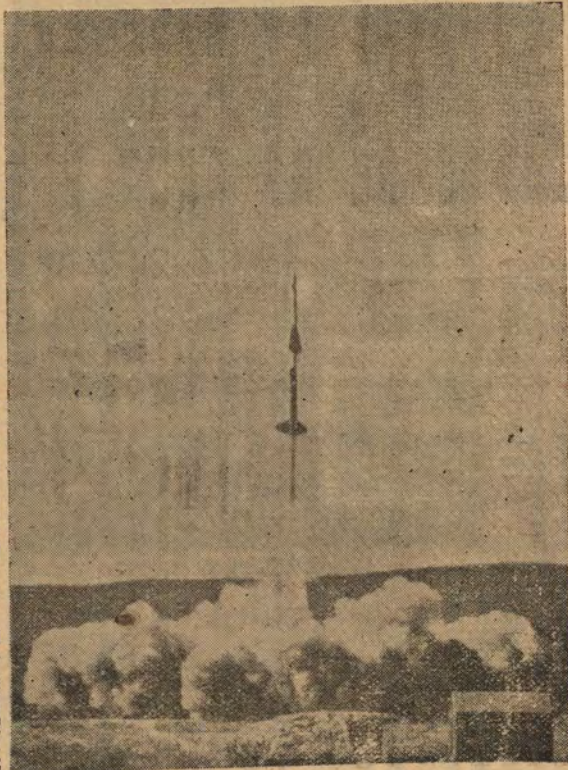
# 美國空防的王牌勝利女神電導飛彈

## 雙翼勝利女神——奈克

。敏生編譯。

每個奈克陣地的配備耗資三百萬美元，訓練一個飛彈人員得化二萬美元的代價，它是美國空防中的長城。

在古希臘時代，奈克(Nike)是全民崇拜的雙翼勝利女神。如今美國陸軍將其兇猛無比的電導飛彈命名為奈克。這種銀色細長無翼在空中飛翔而又能聽命地面人員指揮的武器，以象徵人民勝利希望的女神為名，在各大大都市駐防，却帶給居民無限的煩惱。



在新疆西哥沙漠中一飛沖天的飛彈

毒蛇的毒液，是一種複雜的類似蛋白質之混合劑，可以幫助毒蛇攫取食物，使我們無手無足的獵人能在頃刻之間把小動物因麻醉而癱瘓掉，否則的話獵獲物不是因為力量太強或奔馳太快而致無法到口。毒蛇對大動物或是人類則很少使用毒液。即使用也是出於萬不得已，完全為自衛才出此下策的。一條響尾蛇在岩崖上晒太陽，一條銅頭蛇(Copperhead)懶散地橫臥在錯綜的樹林小徑上，牠們毫無侵害人的意思，牠們只想自管自地享受着清靜的樂趣。

在美國被毒蛇咬死的犧牲者，全年總共還不到一百人。科學家相信如果被毒蛇咬過後能遵守五個簡單的原則，那末這個死亡率率還可能減低，這五個原則是：

第一：要保持鎮靜。不要奔跑，不要喝酒。大多數毒蛇的毒液都是散佈得相當緩慢的，但是驚惶，興奮或喝酒以後便會加速牠的中毒作用。

第二：假如可能，在傷口上端使用一方止血帶，因為大多數蛇咬的傷口不是在手便是腿，使用止血帶是很容易的。但記住不要把止血帶綁得太緊。(在綁帶下面應該以可以插進一手指為度。)並且每隔十分鐘要鬆散一下。

第三：用一把消過毒的小刀或刀片，在每個留有毒牙的痕跡處劃一十字形切口，深可二分。如果一時找不到消毒設備，先用一根火柴燒一下也可對付過去。於是再到口吮吸傷口，促使牠流血並盡可能把毒液吮吸出來。(

除非你在口腔內有破裂之處，否則毒液對口不會有傷害的。毒蛇的毒液必須直接進入血流內才有危險。)

第四：假如傷口腫勢增加，止血帶便應跟着上移，讓牠始終維持在傷口的上方。

第五：在不慌不忙的情況下盡速投醫。

蛇的壽命可達許多年。一條南美產的毒蛇(Moccasins)可活廿年，一條盤繞窩獸的巨蛇(Boa Constrictor)可活至廿三年。即使一條被監禁的小斑蛇也可活上十一年。

一條蛇到達性能成熟時際，約在二三歲光景。只有很少幾個自然學家有幸看到過牠們的求偶儀式，在普通水蛇和斑蛇中，公蛇常把下頰在他所挑定的母蛇背上溫和地自下向上地作一連串的撫擦以求愛。黑蛇和其他種類的蛇則以舞蹈來鼓舞對方的情興，他們彼此用頭伸展着，擺動着，高舉到將近碰頭時，於是便又急旋開去，改以一種新的阿刺伯式的挑動和反應輪流交替着，直到兩條求愛的蛇彼此到達情緒的最高峯才相諧好事。

於是幾個月之後新一代的新生命便又開始她奇突的一生。

譯自十一月份自然雜誌

一位在美國觀光的日本人說：「美國人引導我參觀他們的新式廚房，裡面有近乎幻想的新式爐灶，攪拌器，洗碗機……然後他們說，我們到外面去吃飯吧。」

勝利女神是具電子控制的飛彈，裝置在放射台上，藉火箭的推動昇空。起飛時，從一陣火光中躍入空中，昇空的動作較熟練的射手看起來復槍射擊的動作尚為迅速。勝利女神是由上下兩個火箭連接而成。下半段火箭將勝利女神送入高空後，自動下墜。

此後勝利女神藉自己火箭的推動力前進，其速度較人類未來數年內所能駕駛的最快的飛機尚較迅速。昇高後的勝利女神能接受地面指揮人員的信號，追蹤敵機。這種信號的傳遞速度和光速相同。

在地面上操縱她的工具是一架能上下四方轉動的雷達天線。雷達中見到的目標就是奈克心目中的敵機。奈克循雷達電波可以自動追在雷達中的目標。雷達幕上所見到的目標，經過一套電子的線路和計算機，傳到另一架天線，這架天線發射的電波指示奈克有如流星一般神速的航線。第二架天線接到第一架天線供給敵機位置的情報後，自動發射電波，指揮奈克左右轉彎和上昇或俯衝。最後



敵機受飛彈之撞擊同歸於盡

後這位女獵人和她心目中的餌食相遇。在接觸時，或將要接觸的片刻，發生爆炸，雷導飛彈和敵機同歸於盡。從起飛到毀滅，奈克的壽命不到一分鐘。其威力可達數哩高，數十哩遠。這短短的生命却代表多年苦心設想，發展和演習的結晶。千萬人，花費數億美金從事克服技術上，政治上，和教育上的種種困難，才有今日的成就。古代傳說中，宇宙的創造者可以一獸而成一位完美的女神，而今日奈克女神的誕生却歷盡人們的辛苦。

很多關於奈克的知識是屬於軍事秘密。(包括普通機密文件和最機密文件)本文只能發表奈克最平凡的内容。奈克的歷史可追溯到一九四四年正月，陸軍高射砲委員會決定設計一種新式改良的方法，抵抗敵機的攻擊，那時戰爭尚在進行中，飛機日漸飛得更高，更快，更敏捷，以致普通的高

射砲效率日減。防空當局需要一種高速飛彈，昇高後，能接受指揮，奔向目標。在當時，這種要求無異科學家憑空的幻想。決定製造時非但沒有這種飛彈，而且製造這種飛彈的一些科學根據都想不出。

就當時情形而論，這樣的兵器真是一種幻想。因此這項建議在五角大廈的辦公桌之間旅行了一年多之久。待一九四五年陸軍兵工署才將這項建議送到貝爾研究所，正式請求在紙面上研究這項建議。經過五個月的探討和計算，貝爾研究所的專家們認為創造這種兵器的可能性甚大，並且建議研究這種兵器的途徑。他們很快的獲得從事研究的合同，將紙上的夢想促成一具用金屬製造的兵器。

這項艱巨工作當時決定分兩部進行。道格拉斯飛機公司擔任設計和發展火箭部份——包括導彈的火箭發動機和昇空發射機，發射台，架設的設備，和燃料輸送台。貝爾研究所擔任設計電子發射火箭設備和電子導航儀器的專門工作。

在一九四七年以前，在新墨西哥州的荒地上，火箭已試放成功。這只是一種普通飛彈——沒有導航設備的火箭。將導航設備和火箭連繫的工作是非常困難而費時的。奈克的電子儀器共有一百五十萬個零件，足可載滿三大卡車。零件包括大小真空管，繼電器，按鈕，電線，和指示燈。零件的統計數字可以簡明表示奈克機件的複雜情形。前後共費了四年的安排工作才能將這些零件湊在一起，彼此配合發生效用。倘非一九四九年蘇聯公佈原子彈試驗成

功的新聞，奈克發展工作的優先權尚被人忽視，其進度也不會如此迅速。

蘇聯原子彈試驗成功後，參加這項工作的人開始認識和敵人已在進行時間上的競賽。現在陸軍防空司令密克爾遜中將 (Stanley R. Mickelsen) 和當年陸軍部長佩斯 (Frank Pace Jr.) 的一段談話決定了雷導飛彈加速發展的計劃。密克爾遜那時擔任國防部雷導飛彈發展的工作。他的職責却蒙阿根塞州的一位律師轉業為陸軍部長的佩斯先生所賞識。佩斯上任後，密克爾遜向他簡要說明奈克研究的經過。並且申述新兵器發展成功後可以期望的性能。佩斯在辦公桌上檢討飛彈的報告後，對密克爾遜說，「很好，倘使你說的話有一部份可以兌現，我們這裡可以減少莫大的憂慮。」

中央政府部長們的憂慮可以片刻間消失，而科學家的成就必待長期的努力。再等一年，到一九五一年時，第一個能隨意控制的奈克才能昇空，飛向空中飛行的目標。奈克飛的太快並且太遠，非人類的目力所能及，因此計劃了一套有特殊設備的電影機，把奈克的行動紀錄下來供科學家研究。電影在銀幕上顯現一個像鉛筆一般細長的物體，從頭到尾共長二十呎，直徑一呎，在空中像水中游魚一般上下左右擺動前進，衝向一架用無線電控制的四引擎轟炸機。轟炸機在空中側身急轉，飛彈自由自在的追上去攔截。片刻以後，銀幕上出現一架飛機在空中爆炸，機身碎片飛散的鏡頭。

這套電影是在一九五一年攝成的，但得到一九五三年終才公佈。一般人所能見到的影片只顯明奈克性能的極小一部份。官方高度的保密工作淹沒了奈克的真實重要性。這是人類首先創造的從地面射向空中目標的電導飛彈，她代表近代兵器上劃時代的進步。奈克非但能擊落現今最新式人類駕駛的飛機，而且能射擊尚在設計中未來的飛彈。（譯者註：一九五五年十一月，美國新聞週刊和時代雜誌同時透露在新墨西哥州上空，奈克曾擊落兩架時速七百五十哩的飛彈。）

奈克只是美國武裝部隊對各項特殊用途而發展的一種電導飛彈中的一種。雖然在本國和英國遭到很多不利的批評，美國陸軍仍舊很熱心去發展奈克，並且相信這是最優秀的從地面射向空中射擊的防空武器。

自從一九五一年電影證實了奈克的功能後，前後已瞄準空中飛行目標發射了五百多個奈克飛彈，目的是訓練官兵射擊的技術，並且供給專家們各種數字，作為改進飛彈的資料。密克爾遜將軍評判這些射擊的結果說：「我們開始相信，至少發射一千次以後，我們才能解決新條件上的必須克服的困難。我們已達到幾乎使全部的射擊都能有成效中的地步，我們更進一步，又發現許多需要改良的地方。」

促成陸軍高射砲委員會從夢想到實現的努力，前後費了七年的時間。這項成功只是另一項艱巨問題的開端。未來的困難卻不限於技術上的困難。

Providence) 布瑞奇包特和哈特福特區 (Bridgport-Hartford)，紐約，普拉德爾菲亞 (Philadelphia)，巴爾的摩和華盛頓區 (Baltimore-Washington)，諾法克 (Norfolk)，巴法魯 (Baltimore)，匹次堡 (Pittsburgh)，克里夫蘭 (Cleveland)，芝加哥，地特律 (Detroit)，密而瓦基 (Milwaukee)，漢福特 (Hanford)，西雅圖，三藩市，落山磯等。最後，所有美國的重要都市可以配備很多組的奈克，圍繞在市區四周。

奈克的陣地形成一個不規則的圓環。圓環的直徑視都市的範圍和地理上的位置而決定。圍繞都市的圓週上設置一串的奈克放射台，每組的奈克必須和鄰近的兩組奈克組織成交叉火網，射程互相重疊，才能造成最大效果的防衛制度。奈克專家們在選定的都市近郊圖上，劃出適當直徑的圓圈。再在圓週上畫上蛋形區域。陣地間的距離大致相等，每處蛋形區域的面積約為十五平方哩。畫好的地圖送交陸軍工兵司令部 and 防空專家。每個蛋形區域都附有說明，解說在這區域獲得奈克陣地的要點。每個奈克陣地大約需要佔地五十五英畝。

陣地的需要條件不止一片地產而已。奈克的陣地像個葫蘆。葫蘆的上半部佔地十英畝。其中設置雷達天線，控制儀器，營房，飯廳，辦公室，休息室，和其他娛樂設備。這區域的地勢必須較高，以免電導電波遭遇阻礙。葫蘆的另半部是放射區，佔地約四十五英畝。其中包括奈克裝配和檢驗棚廠。奈克在此裝置引信，其中的電腦也在此接

首先必須促成奈克大量生產的計劃。為達到這項目標，全部製造工作委託西方電器公司 (Western Electric Co) 擔任。再由該公司委託其他數百公司分別製造零件。道格拉斯飛機公司擔任飛彈本身建造的領導工作。在奈克擔任國防上永久性任務以前，必須獲得數百處的地產。在這些地產上建築控制台和放射台。兵器有效使用以前，必須訓練數千位能擔任精細工作的人員。精細的工作包括注入燃料，裝置引信，放射飛彈，控制航線，和一切的修護保養工作。最後為了在最短的限期內，實現國家防衛上最偉大的工作，上述的計劃必須立刻同時開始進行。

必須瞭解奈克在美國本土防衛上真正的功效才知道這個計劃的重要性。奈克雖然存在，原則上，美國第一線的國防仍舊依賴散處國境上的雷達網，和一連串的攔截飛機的基地。雖然邊境上的基地可以造成一道優秀的防線，敵人的一部份飛機仍可能穿過這條防線。為了慎重起見，重要都市的四週必須具備自己的防線。奈克就在這些都市的週圍防線上建立昇空的基地。

在短期內用奈克把全國各處人口集中的重要區域包圍起來是不可能的，因此陸軍當局首先決定那幾個都市最難不起敵機攻擊，都市的重要性並不能只以人口計較。一個都市對國家的供儲，例如工廠的生產，戰略上的地位，交通上的重要性，和其他種種因素都值得詳細考慮。政府的最高決策機關再三研究各種統計資料，決定下列各都市必須首先設防：波斯頓 (Boston)，普魯弗頓斯 (

受電波反應性能的檢查。附近有一處注入燃體的掩體。掩體外繞成弓形，是用泥土堆成，高八呎。奈克在此充加燃料。燃料是促成奈克飛行的發煙酸和其他液體。此外尚有三個以上的地下鋼骨水泥工事，工事內備有充滿燃料和裝好引信的奈克飛彈。用自動昇降機把奈克抬到地面放射的位置。放射區域內有更多的宿舍，各種辦公室，休息室和其他的建築物。兩個區域的距離從三千呎到一萬六千呎，彼此必須能觀望無阻。其間不可有任何凸出的丘陵，建築物，和樹木，阻礙彼此的視線。

陣地選擇的條件如此苛刻，因此獲得一處陣地實非易事。但是選擇陣地的工作尚屬最輕易的工作。最困難的事是和地主的談判。土地被徵的地主們難免到當地鄉鎮議會去訴苦，引起嚴厲的質詢議案。甚至不惜一切，鬧到中央政府的議會和白宮去，命令五角大廈澈底調查。

有些人提出抗議，不願陸軍在他們的住宅後院建築軍事設備，有些人認為有損郊區住宅的風景，也有人堅持住宅區出現軍人駐防的現象後將影響居民的善良風俗。其他的誤會和恐懼尚多。最難應付的困難是地主堅持要知道軍方徵用他的土地的詳細原因。這些原因是禁止向地主們洩露的。

在開始的時候，政策是全部秘密性。馬利蘭州發生的事件足以代表購買土地的困難。某天下午，一個農夫在玉米田中發現一位穿軍服的少校，鬼鬼祟祟穿過他的田地。農夫舉起稻草又奔向少校，問他在做什麼。

「只是來看看這片土地的地置，」少校回答，「陸軍當局或許想買這土地。」

「買去做什麼？」農夫堅持要明白。

「非常抱歉，」少校回答，「我不能告訴你。」

「算了吧，」農夫回答，「你不能說出買去的用途，

你絕不能買到這塊田地。」農夫用稻草又威脅少校道，「趕快走開！」

少校不再回答，離開農場。

最後的結果，陸軍當然可以購得陣地所需要的一切土地。陸軍用友好的方式購買或其他方法徵用都遭遇很多困難。同時人民堅持要知道陸軍購地的動機非但延誤工作而且使原定的保密計劃洩露了一部份。一旦陸軍當局能供給少許的解釋，購地的談判立即容易進行。

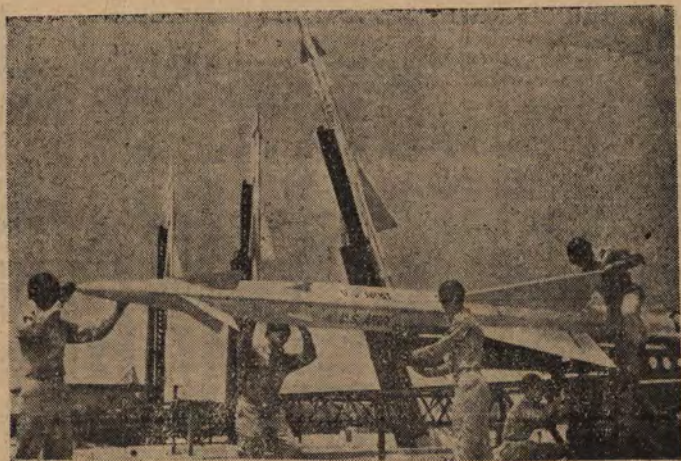
有一次選中芝加哥沿湖的公園為奈克陣地。公園的經理員不同意，建議將葫蘆形的陣地轉換方向，把放射區域設置在距岸不遠的孤島中。這孤島在一八九三年曾為芝加哥世界博覽會的會址，現在已荒蕪不用。陸軍立即表示同意。這消息傳佈出去後，公園管理員不得不改變他的主張。請求陸軍使用首先選定的地點。一位管理員很抱歉的解釋：「從我們近來無數的訪客談論中知道，六十年來似乎這鎮上每對夫婦訂婚的舉動都是在這荒島上舉行的。這鎮上的主婦們希望保留這島作為紀念。」這事表示陸軍是盡力順從與情決定奈克陣地的位置。

每個奈克陣地由一組八位軍官和一百另一位士兵的團

體管理。四組官兵組成一個營，兩個或兩個以上的營組成一聯隊，聯隊以上以相同的比例組成旅和軍區司令部。每組一百另九位官兵中，有三分之一以上的人員沒有經過奈克學校的專科訓練。他們擔任文書，行政，司機，伙食等工作。其他的人員都是專家，受過特種工作的專門訓練，例如追蹤雷達的使用方法，計算機的操作等等。每組官兵中必須有七八位技術人員具備全部儀器的充分知識，發生故障時，可以查出故障的原因，並負修理的責任，擔任維護各種儀器完善得隨時應用的工作。一位專家的教育只需八週的時間，但是要熟練八週的課程，需要在學校中接受四十二週的嚴格的訓練，才能造就一位勝任的技術人員。

訓練學校的地址德克塞斯州愛爾巴桑市附近的布里斯陸軍基地。基地隸屬第一電導飛彈聯隊管轄。為了達到在最短期限內灌輸最多的知識，所有的科目都限於提綱挈領的講授。聯隊長布勞開中校曾說：「在此傳授的知識只分為兩大類：一類的知識屬於必須具備的，一類的知識屬於可以具備以促進工作成績的。我們沒有時間去講授不需要的知識。」

因為要促進訓練的速度，訓練計劃是模仿工廠裝配線的方式。裝配線的終點是一組結業的官兵——三十一位技術人員和七十三位專家。技術員中有兩位是軍官，其餘是士兵。參加專家訓練的人員必先經過三十四週的技術訓練。當他們組織完畢後，全體到學校附近的一處偉大基地領取兵器和配備。製造工廠將各種兵器和配備直接運到這



奈克陣地佔地五十五畝，由一百另九人管理，需投資三百萬美元。

基地的倉庫。

雖然奈克陣地是永久性的建築，其中的重要設備却為運輸方便而設計。設備中如雷達天線，放射軌道，注燃料的塔台，和其他類似設備都可以收起來放在平板卡車上。所有電子追蹤設備，電子控制設備和放射設備都永久的裝置在巨型曳引式卡車上。因此奉到遷移的命令後，在短時間內可以立即準備好在公路上旅行。必要時，尚可用飛機輸送。在同一個工廠，同一個裝配線上製造的兩輛小轎車的性能不免有細微的差別。每套奈克儀器的性能也類似小轎車不能完全相同。因此操作奈克人員的訓練必須配合他們所領到的一套設備。他們隨着設備移動，繼續使用他們領到的兵器。

領到兵器以後，全體人員尚須經過五週的訓練，以便熟習領得兵器的性能。此後這組人員差不多和分發他們的兵器生活在一起。尤其那些專家們，在他們兵役期內，勢必長久接受操縱這套設備的訓練。五週訓練期滿，這組人員將兵器裝上卡車，再將車輛整理完畢後，出發到北部一百六十哩的奧斯寇拉山地去。在那荒山裡，練習射擊空中飛行的飛靶。

別號雄蜂的飛靶是一架無線電操縱的小飛機，可以在高空飛行，速度頗高。飛靶機身長十二呎，翼展（兩翼尖端的距離）十一呎，其上有一具七十五馬力的發動機。飛靶在高空飛行的時候可以在地上雷達幕上出現尖峯的影像。這影像和敵人四發動機巨型轟炸機造成的影像完全相同

——體積相同，式樣也相同。操作人員在此學習用一具雷達尋找敵機的方法。找到敵機位置後，將得到的資料傳給追蹤雷達。利用追蹤雷達指揮奈克的航線。等到奈克追上敵機到達有效射程之內，再經過很多步驟，射手按動電鈕，奈克在空中爆炸射擊敵機的任務便告完成。射擊的動作迅速和準確性完全依賴平時不斷的訓練，因此每組人員都必須到此荒山演習實彈射擊。待達到能將奈克迅速昇空而且能準確射中敵機的要求以後，訓練才能告一段落。此後這組人員離開飛靶場，正式編入作戰部隊。

飛靶是貴重而且精細的飛機。因為要避免飛靶的損失，奈克的彈頭中只裝載極少量的炸藥。炸藥爆炸的時候，只會放出一陣煙。只有一套電子紀錄儀器，可以計算奈克爆炸時和飛靶的距離。在練習階段，並不需要直接命中飛靶，就可知道射擊的效果。

訓練完畢後，每組奈克人員隨同他們的設備到營部陣地報到。報到後，這組人員分散到營部的四個飛靶場。其中技術員和專家們的一部份責任是訓練更多的技術員和更多的專家，使每個陣地的人員都能熟練他們應當具備的技術。

上述的各項工作無疑要花費巨額金錢，陸軍當局尚未正確計算訓練一組奈克飛彈人員的費用。消息靈通的人們估計，訓練一個人的費用需要將近兩萬美金。根據這項估計，一組奈克人員在擔任作戰任務以前，耗費的訓練費用達二百三十萬元之多。因為要顧及這般浩大的訓練費用，

例可以證明一位優秀的青年，在這項政策施行後所能獲得的切身利益。田納西州州紐包特市的居民德瑞斯基爾於一九五二年六月畢業於查他諾爾大學化學和生物系。獲得科學士學位。畢業時，距離他被徵入伍的日期尚有多月。他不願在事業開始不久被徵入伍，故決定在一九五二年九月向徵兵處報到，請求志願入伍，提前服兩年兵役。他在南加羅林納州傑克遜堡受基本訓練，完畢後在同地進修步兵領導課程。一九五三年初德瑞斯基爾得悉電導飛彈的訓練計劃，立即請求調往受訓。六月間獲准調職到布利斯堡報到受訓。一九五四年五月完畢四十二週技術人員訓練。畢業後在奈克訓練學校擔任教官。任教官時，距他昇為五等軍曹的年齡尚差數月。當他將要昇級到五等軍曹時，他接到通知有資格可以申請為軍中文官。他立即送上申請書。軍官評議會讓審查他的申請後，呈報陸軍部。不久獲得批准。在一九五四年十二月年紀尚青的德瑞斯基爾結束他的士兵生活，昇為初級軍中文官。這時距他志願入伍三年的期限尚差九個月。升官後，他可享受官的待遇，支陸軍少尉的新水和津貼。此外他尚有一般少尉們享受不到的權利——一旦決心辭職，隨時可以放棄軍中生活。他有優良的技能，各大公司時時徵求具備他這種技術的人材。可是現在身為軍中文官的德瑞斯基爾反而愛好軍中生活。他對人說：「我準備在軍中再留一些時候。」

物色德瑞斯基爾一類人材的工作只是陸軍克服兵役法令造成的困難的開端。每當一組奈克飛彈操縱人員遷入新

陸軍當局盡心盡力期待這些人員長期留在軍中服役。自從訓練開始以後，很多優秀技術人員服役不久便退役，更有很多人正在準備退役。優秀人員的退役自始至今是當局最頭痛的事。

人員退役的一種原因是迅速發展中的電子工業渴望人材。奈克的訓練科目恰好能供給這些工廠新進人員應當具備的技能。工業界指派專家到奈克陣地和訓練基地去搜羅技術人員。工業界搜羅技術才能的專家們確有比陸軍高明的本領。

另一項人員問題的起因是二年兵役法案。到如今，陸軍最大的兵源是徵集的壯丁。他們差不多都是普通的百姓，一旦二年兵役期滿，決心不在軍中多留一分鐘。入伍的壯丁開始時要受八週的基本訓練，再受四十二週專科教育，加上法令上規定的三週休假，總計五十三週。真正能為陸軍工作的時間只剩下五十一週。

為了應付工業界爭取技術人員的舉動和二年兵役法案促成的困難。當局採取兩項對策。為了誘導受過高中或大學教育的青年有為士兵和應徵來的壯丁，能安心在軍中長期服役，陸軍將受過奈克訓練的士兵迅速升為「軍中文官」的階級。其他兵種中，有志以陸軍為終身職業的士兵們也被請到奈克部隊來。他們在軍隊中已有十年到十二年的歷史，並且準備服役滿二十年後，領取國家的養老金，過退休的生活。

上述的兩項計劃施行後立即有很好的成績。下面的實例的永久性陣地後，每個人員都發生振作士氣的各種料想不到問題。

首先須說明的事是，奈克的操作需要官兵有極度的忍耐性。每營中必須有一組人員準備齊全，隨時可以擔任射擊的工作。備戰組是輪流擔任。每四天輪值一次。輪值時，二十四小時內，每人輪值兩次警戒。晝夜不斷。即使在休息的時候，一旦聽備戰的號令，須立即奔起射擊位置。備戰命令在晝夜任何時間都可能達到。演習的時間從來不事先通知。已婚的官兵住在陣地附近。沒有一處奈克陣地的設備。官兵必須住在十五分鐘以內能趕回陣地的地方。在奈克工作官兵的家屬必須習慣軍人生活。電話鈴聲一響，可能立即破壞家中的一切社交活動，丈夫隨即奔赴戰場。辛辛苦苦備好在桌上的晚餐，丈夫往往不及嚐味道就要出門。夜間熟睡時也不免驚醒奔出工作。

很多陣地設在人跡稀少交通不便的區域，造成眷屬的住宅難以解決的困難。十五分鐘能趕回陣地的區域，往往沒有百姓居住。普通陸軍基地附近則必有百姓居住，官兵可前往租民房，並且民房附近娛樂場所也多。服務於奈克部隊的官兵往往無法找到民房分租。有些陣地築於湖泊或河流中的孤島，四週環水。有時陣地傍水建築附近不是貧民窟，不堪居住；便是富人別墅，軍人租不起。有些陣地設在都市附近的郊區。居民因為厭惡都市的熱鬧而避居在郊區。這些居民孤僻成性不願與人往來，見到軍人更無好





## 麻加撒失竊記

歲時譯

麻加撒大旅店的那種裝飾作勢的派頭，幾乎同那些白種流浪漢，印度貿易風帶來的陣雨，同樣不可避免的成爲這一帶地方的特徵之一。麻加撒 (Makassar) 一名符其實的是印尼屬蘇拉瓦西島 (Sulawesi) 一或者如荷蘭所稱的西里伯斯島 (Celebes) 的首府。我曾經在巴里島 (Bali) 玩了些時候，在回到爪哇 (Java) 等候同我丈夫會面之前，至少還有一星期的空閒時間，我想乘機會多領略一些印尼各地風光也是一樁樂事。我在清晨雷雨中來到麻加撒，乘着三輪車在成了河的街道上由輪船到旅館。一瞥之下，當前這種景象使我非常眼熟。櫃檯上坐着的歐亞混血兒司賬，滿臉通紅的歐洲人坐在大廳一角，早上九點鐘就已在喝着燒酒，兩個戴着回帽有着幾分神秘的人物對着小杯咖啡壓低了聲音在交談。當然過去的那種矯飾氣派已經大部份失去了。餐廳中的菜單雖然依舊印着荷蘭文，但是旅客們已經用不磨強

迫穿禮服去進餐了。在大廳中，深鎖着的鋼琴，塵封的音樂台，空令人想到從前的那些跳舞之夜，金髮淑女穿着袒胸露臂的夜禮服漫步在遊廊上，清涼的夜晚，黑暗園中的繚繞之聲，這一切都好像是很久以前的事了。酒吧間中也顯着衰落的景像，木頭的高腳圓凳空在那裡，牆壁上燈光從透花的燈罩中擴散出來還無精打彩的想表現着親切的氣氛，在酒吧間中通共我只看到過一次主顧——一個中國家庭全家福出現，小孩子們吃鮮橘汁，大人喝茶。

這些社交性的廳堂佔有旅館的一翼，客人們的臥房在另外一翼，同地前後平行，中間由兩個粉成白色的拱廊相通。走廊壁上已經長出綠霉，下面的磚上也輕輕的生着一層青苔。沿着臥房一條長廊直通到底，每個房間都對着走廊開門。廊上有木柵欄間隔着當每個房間的起居室用。長期住客把牠佈置得有點像在家裡的情調，雖然非常奇怪的是這樣的毫無隱私可言。像在我隔壁那邊就擺設有靠椅，枱燈，

咖啡桌，上面還蓋着織花的桌布，和一架收音機。我的這邊僅有兩把椅子，一張圓几，一個書桌。

我住的那間臥房光線非常暗，潮氣從牆上透出來，畫出斑斑重疊的地圖。臥床同小几爲防蚊子另罩在一座鐵紗層內，開有一個小門出入。在頭上昏暗的燈光籠罩下，屋子裡的一切看來頗爲破敝而令人不快。房間內同時還點綴着一些稀奇古怪的裝飾，像鐵紗窗外可以拉起來把四週遮住的布幔——爲了睡時可以有些遮蔽——同鸚鵡籠子一樣。煙灰缸作狗的飼盆形狀，旁邊立着一條金屬小狗在看守。恐怕頭油沾污了椅套，椅背上墊着非常難看的刺繡。爲了某種理由使我對於麻加撒充滿反感，這次旅行看來前途非常暗淡。

在這樣一個不愉快的環境中，惟有那個由兩翼同拱廊圍起的長方形花園中充滿了生氣。天井中大叢的夾竹桃開成一片粉紅，曇華和百日草也都在怒放，兩株赤紫鬱密密層層的開滿了一樹的花，圍籬上則爬滿了紫色的牽牛花。當我看定了房間後，就把行李留在屋子裡，出去轉一轉看看我在麻加撒的這五天假日能够作些什麼事。在旅館門口僱了一部三輪車，我用着混合的馬來語同英語對車夫講有什麼好玩的帶我去觀光一下。

「觀光？」他口裡在重複着，一付不知所措的樣子。

「隨便去什麼地方看看都好。」

「這裡沒有東西可看。」

「總該有些地方可以去逛逛，」我說：「老建築？市

場？隨便什麼地方都好。」

他指着我對邊遠處生滿青苔的高牆，「鹿特丹砲台？他遲疑的在問。

「好，我們就去鹿特丹砲台。」我說。

「那裡住着兵，不准進去。」

「印尼兵？」我問他。

「是啦，蘇拉瓦西有點不太太平，他們頂着名是來保護老百姓的。」

「難道他們找你們的麻煩不成？」

「我們簡直被他們害苦了，」車夫在抱怨：「麻加撒本來太平無事，鬧亂子的都在山裡，可是這些兵偏偏住在這裡，山裡反到自由，兵們一個都不去。」

於是我們只好沿着海灣轉了一個圈子，隨後參觀一下市場，因爲早上的一場雨，市場裡又濕又空。成堆的鮮菓——金黃的芒果，強烈氣味的榴連，青而大的朱欖——半用着香蕉葉子遮蓋着。女人們蹲在傘底下。散亂的小食攤子在賣烤肉——用竹籤子串着小塊的肉在炭火上炙烤。回到大旅店時混身都打濕了。出乎我意外的那個車夫對我說道：「你願意的話，今天晚上六點鐘我可以拉你到「錫倫」，在麻加撒那是最好看的去處。」

我對於「錫倫」是個什麼地方毫無所知，不過這個名字好像非常動人遐想。「我們現在就去。」我說道。

「六點以前不行。」他回答的非常堅決。

「神祕而充滿了希望，我的下午半天時間整個消磨在旅



館的大廳裡，讀偵探小說和眺望門外的來往行人——穿着鮮艷沙龍的男人，包着白紗頭巾的女人，西裝整齊的政府公務員。六點鐘，那位三輪車夫出現了，過了不多時候，他非常滿意的送我到「錫倫」門口停下來，原來那是一家影戲院，在演一張古舊的印度片子。

我當然是非常的失望，使這位車夫感覺得十分不可理解。「這是人們最喜歡看的。」他一遍又一遍的重複着向我說。當我堅決表示我不要看的時候，他快快地拉我回旅館，我一頭睡到床上。

臥房門雖然大開着，而鐵紗櫥內仍是濕悶異常透不過氣來。我一直沒有睡好，不是埋怨蚊帳裡氣悶，就是嫌木床太硬，要就不想想起在麻加撒還有無聊的四天該如何打發。睡夢中恍惚聽到有縫紉聲同脚步声，沒有到天明就醒了，當我從鐵紗櫥的小門中走出來後，我就發現了爲什麼夜裡沒有睡好的部份原因，我失盜了。

箱子裡的衣服丟的滿地都是。我從市場裡買來的一籃子水菓也不見了。夾克口袋中大約有一百多盧比（相當於九元美金）全被搜去。我趕緊跑回鐵紗櫥內焦急的看看放在小兒上的手提包，幸好護照，旅行支票，船票，全都沒有動。很明顯的竊賊沒有走進蚊帳裡來。

現在已經早上七點鐘，小茶房端着早茶進來，他看到房子裡的零亂情形非常驚訝。「這裡進來了賊。」我鄭重其事的宣稱，「還偷走了錢。」

我在等待着同情和安慰，至少是一種遺憾式的搖頭。

「大約有一百多盧比，」我告訴他，「我其餘的錢都在床邊手提包裡，賊沒有走進蚊帳裡來。」

經理先生笑的非常開心。「我猜一定是一個膽小的賊。」

最後他向我保證一定去找警察。

過不了許久他們又把我請到他的辦公室中去，同一位警局來的偵探談話。他是一位活潑英俊的年青人，非常高興有一個機會來應用一下他的英語。在一起初他非常鄭重其事，坐在一張桌子背後擺出一付辦公事的架子來，查問被盜詳情。「事實上，我能告訴你的並不多，」我說道：「昨天晚上有人走進我的房間，並且從我的衣袋中拿了一些錢。」

「只有錢？」他問道，當我點頭的時候，他非常沮喪的說道：「在這種情形下簡直是毫無希望。隔壁那家中國家庭的機會要好的多。他們丟了一架照像機。」當時我一定做出一種非常驚異的表情，因爲他於錢毫無特微無從追起。「接着他又問道：「你猜想誰會偷你的錢呢？」

「不知道，」我一方面回答一方面覺得哭不得，我傲慢的對他說道：「我不過是昨天才到這裡，同麻加撒的賊們還少來往。」

這位警察先生從椅子上跳起來叫道：「你在這裡還沒有「來往」，在蘇拉瓦西，我們都是非常友善的。」

「真的？」

「我們蘇拉瓦西的規矩，對於從海外來的人們，一定

「你應當把房門鎖上」小茶房指責似的回答，漫不經心的把茶盤丟到桌子上。

我被他刺激的有點冒火，我問道：「旅館裡晚上難道沒有人守夜？」

「是有一個守夜的人。」

「那麼他應當負責看守啦。」我反問道。

「他晚上是在這裡，」小茶房非常有耐性的回答：「因爲他的工作是守夜，他當然得在這裡。」

「可是賊進來的時候，他爲什麼看不見呢？」

「噢，他不會看見的，」小童說道：「他晚上在睡覺。」

我逕去找旅館的經理，他以一種裝模作樣的態度在傾聽我的陳述。「這真是非常的不幸，」他以一種帶着荷蘭語音的英語向我說：「你被盜了？是嗎？」

「正是，」我十分氣憤的責問他，「我真不曉守夜的人爲什麼會看不見賊，任何人從走廊上的門進來時是無法隱藏的。」

「守夜的人晚上在睡覺。」經理說道。

「我方才也聽到人這樣說過，爲什麼你不開除他。」

「我不能這樣做，經理說道，顯着非常驚訝，「我如果開除他，我還得多付他四個月工資，並且有什麼用呢？所有守夜人都睡覺的。」

我簡直想不起說什麼好來。

「你被偷去多少東西？」那位經理先生又在發問。

要表示熱烈歡迎。」他接着講下去，「請他們到家裡去招待飲食，這是回教的習慣。」

聽來頗感興趣，我說道：「在印度也有同樣的風俗。」

「那麼說你不是回教了？」

「不是，我是印度教。」

「呵，我們要比你們的男人運氣好多啦，我們可以娶四個太太。」他對於他的幽默頗爲得意，縱聲大笑。

幾分鐘前走進來，立在那裡傾聽我們談話的小茶房用馬來話發問道：「她在說什麼？」

警察把我們的談話同說笑又用馬來話翻譯一次。這個小傢伙搖搖頭說道：「一個家裡養四個女人，那種男人真要同老虎一樣威風才行。」

「或者同蛇一樣狡猾。」我補充了一句（我不知道「謀略」一語在馬來話應當怎樣講。）

「或者最好的辦法，」那位警察先生拍着桌子笑的斷了氣說：「最好的辦法請的像個蝙蝠，白天任什麼看不到，晚上溜了之，眼不見心不煩。」

當大家正在胡扯的時候，我聽到背後有人嘖嘖着在搭腔，我回頭一看幾個陌生人不知道甚麼時候從一扇我以前沒有注意到的門裡走進來。我猜想他們也許是來找經理有什麼事，其中一個人用一種小心訂正的語氣在問：「是不是印度人也可以不止娶一個太太？比如在巴里島就是印度教，他們就是如此。」

「不錯，前些時候是這樣，但是現在不盛行了。」我回答。

「你怎麼樣？」那個生人又問道：「你的丈夫是不是另外還有太太？」

他們全都非常關心的注視着我。「不，我的丈夫是個美國人。」

「呵！美國人。」他們相顧而笑，一致大感興趣。

站在我背後一直沒有開口的另一個人做着同意的表情：「我和你有同感也想同美國人結婚。」

他的同伴一面用臂肘搗他的肋骨同他鬧着玩，一面解釋道：「上個月我們這裡演過一張美國電影，從那時起他就一直夢想着桃露絲黛(Doris Day)。」

這個時候，一個侍僮走進來，沒有人關照他就給我們每個人送上一杯甜甜的印尼黑咖啡。不知不覺間這個房間的氣氛轉變了，成了一個社交集會，無形中我成了女主人的

「你很快的就學會了我們的習慣。」這位警局來的偵探一面敲着他的咖啡，一面興高彩烈的讚揚着我。

「這是一個很有趣的風俗。」我一邊回答，一邊覺得慚愧，擔心不知道沾誰的光在這裡冒做人情。我猜想一定是旅館經理代為叫的咖啡，他想到在這種情況下應當來請客的。

「你是昨天才到這裡！」新進來的一個人在我問，當我點頭表示同意的時候，他又問道：「你在這裡作什麼？」

們告訴我，蘇拉瓦西島在印尼人眼中非常像一朵洋蘭。那天下午的郊遊非常有趣。警察先生的太太不大說話，總是露着微笑，同我並肩坐在馬車後座。警察先生則穿着鮮紅色的沙籠同車夫坐在一起。在馬頭掛着的串鈴聲中我們穿過麻加撒街道。一路上經過警察先生朋友們的住宅，他大聲打着招呼，並且告訴他們我是誰，到那裡去。郊外的路兩旁全是綠油油的稻田，村民的小木屋都油漆得十分可愛，家家戶戶屋簷下都掛着一具加意修飾的鳥籠子。在森古米納沙我們還參觀了一場足球賽。去遊了一次皇宮——全是木材建築，低低的佔地頗不少。回到麻加撒時已經天黑了。

從那天以後，警察先生和他的太太同我時常見面——一起在小店裡喝咖啡，看一些中國人練習耍龍燈準備過新年，或者在夕陽下站到場邊，注視着掛着方帆的木船在麻加撒灣內群島間航行。沒有人再提起被竊事情。甚至連我自己也暫時忘記了。最後當我的船駛離麻加撒碼頭時，望着那些穿着粉紅色、寶藍色沙籠的人們優哉遊哉在貨棧前面閒混時不無些許遺憾之感——隨後想到那個竊賊將永遠不會被捉到時不禁又覺得好笑。

——完——

(譯自紐約客New Yorker Oct. 1, 1955)

？

「噢，現在嗎，我正報告被竊。」我答道。

警察先生掏出一隻原子筆和一個記事本，暫時又回到公事上去，問我最近幾星期內的通訊地址。我把我在爪哇的地址告訴他，因為我在那裡還要攔些時候。

「普甲(Boron)？」小茶房聽到了那個地名在打着岔。「我太太老家住在他(Suara)。他們那裡的戲真是唱的好。」

「他們那裡的女人也是全印尼最漂亮的。」站在我背後的一個男人在幫腔。

「他們那裡的風景也是我所到過地方最美麗的。」我也在誇獎。

「我們的稻田也非常好看。」警察先生在說：「你看到了嗎？一定沒有看見，你不能欣賞光，今天下午到舍下，同我和我太太——我唯一的太太——一道吃茶。」我們一齊哄堂大笑。「然後我們一起乘車到森古米那沙(Sungu Binasa)。」

「謝謝你，那是再好也沒有了。」我說道。

「噲，不要忘了去看果亞王(Raja of Goa)的皇宮。」那位桃露絲黛迷在提醒着我們。

「路上還有一個碑密也該看一看。」他的朋友又加了一句。

關於我的被竊事件大家不再提起一字，整個早晨我們全在聊天，各人的經歷，旅行，以及蘇拉瓦西島的美麗。他

## 協成汽車客運股份有限公司

### ★遊覽客運、嶄新客車、坐位舒適

至關子嶺——溫泉沐浴、風景幽雅

至日月潭——龍湖泛舟、蕃社觀舞

至四重溪——羣山聳翠、溫泉清冽

至鸞鑾鼻——燈台碧海、風光綺麗

大客車出租、迅速安全、服務誠懇

小客車出租

長途客運

麻豆——隆田 董事長 方逸川

麻豆——佳里 常務董事 方納川

麻豆——新營 經理 方澤靈

麻豆——善化 經理 方澤靈

麻豆——將軍 經理 方澤靈

麻豆——烏山頭 經理 方澤靈

地址：臺南縣麻豆鎮興中路一〇一號

電話：麻豆十號

塩水站電話：塩水十六號

## 貓

— 玄 明 —

狡黠，勇敢，慷慨，橫暴，忍耐，堅決，這是牠們複雜性格中的一斑。



受盡貓兒糾纏的我，願意給諸位一個忠告：如果你在街頭或郊野散步時，遇到一頭無家的野貓，牠求憐地向你「咪，咪」低叫，用那柔軟的肩膀輕輕的磨擦着你的腿，你得趕緊逃開，避過這場危險。

你會問：這有什麼危險？危險的就是你會停步撫慰牠；如果你做了這件錯事，那麼你這輩子就算被貓給纏上了。

我說這話，是根據我那豐富的經驗；我曾費去許多精力，為那些漂泊無依的貓兒解決食宿問題，於是牠們就待其所說，賴住在我家不走了。

諸位千萬別誤會，以為我對貓兒深惡痛絕，事實上我是個愛貓的人，祇是因為剛才受了威利——我家的貓兒之一——的欺負，憤恨之餘，才提起筆來發點牢騷。

威利堅決要我保持在地面前不讀報紙的禮貌；祇要牠看見我坐着看報，牠就跳上我肩膀，把柔軟的身體隔在我的眼睛和報紙之間，如果還不生効，牠就用爪子把報紙撕成一條一條

。對於牠這種橫暴的舉動，我一向是不與計較，但是今天牠却把我看的一段很有趣的故事給撕破了，我向她抗議，但是牠的脾氣發得更厲害，最後我們兩個之中有一個被趕出房外——當然這被趕出去的是我而不是牠。隔了一會，我再進入房內時，看見威利舒適的盤據在我的安樂椅上。

我之所以愛貓，大部份是由於被動，因為貓兒一看到我就對我非常親熱。你知道；牠們並非對任何人都如此，因此我頗有被貓兒知遇之感，乃不禁沾沾自喜。貓兒對於我的太太也是如此，在她幼年的時候，時常給貓穿上小衣服，把牠放進小車裡，推着上公園去玩，而別的孩子們却無法使貓兒安靜的聽他們擺佈。威利這頭貓，也是在棒球場一路隨着我的兒子回家的。看來貓兒對於我們一家人都似乎特別有好感，因此我們家裡，從沒有一天斷過貓的踪跡。

如果你喜歡貓，你要讓牠們自己來找你，不要去購買或是向鄰人商討；因為用這種方法弄來的貓，雖然也會漸漸的變得歡喜你，但有時却會暗中怨恨，因為不是

牠自己高興來到你家的。

此外，我還有一個特殊的感覺；我對於那些供人觀賞的純種名貓——波斯貓，暹羅貓等，一向不感興趣，我覺得牠們的美麗掩不住牠們的缺點。基於上述這兩個理由，所以我從來不買貓。

我喜歡的就是日常所見的美國短毛貓。這種貓性格好，有獨立性，非常機智，無限迷人。我一向養貓，總是聽其自主，決不干涉牠們的行動或羅曼史。並把牠們和狗養在一起，以增廣牠們的見識。

現在讓我再談起威利，這頭小雄貓，生得身高腿長，周身黃毛，雜有白色斑點，十分漂亮，性情更是異常乖巧。

威利幻想自己是一個偉大的戰士，但事實完全不然——由牠鼻端的一條永久傷痕可資證明。威利對於敵人左方的襲擊，始終無法防禦。牠每次要出去溜一趟的時候，總是先在屋裡活動一番，好似拳擊比賽前的熱身動作一樣。牠首先伸展軀體，然後向家裡的小狗練習發下攻擊動作，又在地毯上磨一磨爪子，儀式完畢後，我開門放牠出去。隔不了一會，院中一聲驚叫，威利跳上窗台，急切地想進來，我開窗戶，讓牠進入屋內，發現牠鼻子上又添了一條傷痕，或是舊傷痕又被抓破，原來威利又遭到敵人左方的襲擊了。

威利又幻想自己是一個優良的獵手；為了表示牠的勇敢，一天牠捉了一隻田鼠回家，向我們炫耀，牠驕傲地接受我們的稱讚，我把田鼠揀起，埋在後院的籬笆外。

第二天，威利又咬了一隻田鼠回家，吵着要我們稱讚牠的勇敢。經我細察後，就是昨天埋在籬笆外的那頭死田鼠，原來威利今天出獵不吉，毫無所獲，祇得又把昨天捉的那隻田鼠掘出來冒充。

威利又是一個樂觀主義者；下雨天牠想出去玩，我推開前門，牠謹慎的伸出前爪，喝！地下是濕的，天大雨了！威利縮回身體，但並不就此罷休，牠想了一會，於是向後門跑去，牠心裡想：前院下雨，後院可能是大晴天。推開後門，威利伸頭一望，喝！也在下雨。牠趕快縮進屋裡，又想了一會，於是向前窗跑去。牠心裡想：總不會什麼地方都下雨，是不是？

我又為牠推開前窗，喝！雨下得更大，雨點灑在地粉紅色的鼻尖上，牠趕快縮回頭，但牠仍不死心，接着又跑去後窗試了一下，還是在下雨。這時牠又想起了前門，如此重複試了幾次，然後才無可奈何的回去睡覺。

比威利稍乖一點的是朱賽，牠是一頭灰色的雄貓，嘴上有兩撇極長的鬚鬚。一天下午，牠勇敢的闖進我們的家，我家的蘇格蘭小狗麥克，對牠極表歡迎，把自己的舖位讓給牠同住，於是牠就老實不客氣的住下了。

牠每天用麥克身上的絨毛磨爪子，麥克從未向牠表示過抗議。牠堅持伴麥克隨我一出外散步，散步歸來家門時，我常是放開麥克的頸鍊，讓牠自由地跑回家，朱賽也隨後直追，每次都是趕在麥克之先跑回家。

朱賽覺得這種輕鬆的勝利不够刺激，牠想出一個「讓

距離」賽跑的法。牠讓麥克先跑了一段距離後，然後再追上牠，牠每天把所讓的距離增多一些，然後再趕在麥克前面數吋到達終點。

有一天，朱賽過份估高了自己的實力，讓麥克跑了一大段距離後才去追牠，結果麥克以「貓鬚」之差擊敗朱賽。

朱賽憤怒之餘，重重的打了麥克好幾個嘴巴吧，第二天，牠們兩個再舉行賽跑時，朱賽不再馬虎，他準確估計該讓的距離，總是以超出麥克「頭」的距離到達終點，決不再讓麥克勝過牠。

朱賽每次在屋裡捉到老鼠後，我就打開房門，讓牠和老鼠一同去到院子裡，一天，朱賽捉到了一隻老鼠，我趕快推開房門，朱賽從我腳後一衝而出。砰然一響，朱賽仰面朝天的跌在地下，牙齒一鬆，老鼠脫身而逃。朱賽莫明其妙的爬起身來，原來是我忘記了推開外面的紗門。

一天早上，朱賽做出一件極有價值的事。我聽見朱賽在廚房裡叫喚不息，我起身察看，原來瓦斯管龍頭沒有關閉，瓦斯噴滿室內。我連忙旋緊瓦斯龍頭，打開窗門，麥克仍能自動的蹣跚爬出室外，朱賽已中毒暈迷，我把牠抱去院子裡透空氣，好一會才蘇醒過來，事後我們對於朱賽愈加鐘愛，因為牠救了我們一家的性命。

我們家裡還有一隻雄貓叫琥珀，這頭貓更是聰明，牠會做出一件使人們幾乎不敢相信的事，當牠才一歲時，有一天，我們看見牠靜靜的伏在後院角落一根自來水管的龍

頭下面。讓水滴緩緩地滴在牠頭上。

數小時後，牠仍舊伏在那裡不肯走開，牠的頭已被水淋得透濕，金黃色的眉毛上掛著水珠，看來好似在患病，我帶牠去看醫生。

「牠在發燒，」醫生告訴我：「所以牠用冷水沖涼牠的頭。」

貓兒是最清潔的家畜，所以沐浴對牠們並非必要，而是一種練習和享受。貓和人一樣，對於某種食物，當會有特殊偏好，我家有一隻貓最愛吃梨瓜，連皮都吃下去。鄰居家有一隻貓愛吃番茄，有些貓甚至還喜歡吃橄欖。我的朋友養有兩隻貓，牠們都愛吃肉，但是一隻貓要吃生肉，一隻貓要吃熟肉。

在這生活緊張的年代裡，人類應該向貓學習放鬆神經和肌肉的辦法。貓兒每天休息的時候，並不像人那樣直僵的倒頭一睡，而是把身體盡量舒展，讓每部份肌肉和神經都能够放鬆。此外，我們還該學習貓的耐性和堅決；一隻貓，祇要打定了主意，就永遠不會變，如果你不依牠，牠就糾纏不休，直到你順了牠的意思為止。

自私和孤獨，乃是動物的通性。然而貓有時却很慷慨和好客——這可以我家另一頭雄貓巴萊為證。巴萊身高體壯，而且能懂人言；每次餵食時，如果牠不在家，祇要喚牠一聲，就會從廚房窗口跳進屋來。

一天，用餐時間已到，仍不見巴萊歸來，我的太太習慣地喚了一聲，突然，一頭陌生的大雄貓，生得又醜又髒，

裡，有許多好吃的東西。

牠的主人告訴我：「現在，後門響的時候，我也不知是否我家的貓在敲，因為我打開後門時，常常有五、六隻貓一連串的走進廚房裡。」

我的朋友養有一頭母貓，晚上帶在臥房裡睡覺，我的朋友每晚把電鬧鐘撥到次晨八時，一天晚上家裡停電，因此次晨八點鐘時，鬧鐘仍沒有響，這頭貓兒就跳上主人的床，用爪子打他的嘴巴，把他從夢中驚醒。

第二天晚上，我的朋友故意不撥鬧鐘，準備試驗一下，果然次日清晨八點鐘時，這頭貓又跳上主人的床把主人敲醒。於是我的朋友從此不用鬧鐘，而改由貓兒代響，祇是週末時要把貓關在室外，以便星期日早上多睡一會。

金錢對於動物，原是毫無價值的東西，然而紐約一家酒吧裡的兩隻貓——父女兩個——却有偷錢的習慣。牠們祇要看到錢櫃未關，四下無人時，就迅速跳上錢櫃，抓起一把零碎鈔票逃開，然後躲在角落裡把鈔票撕成一條一條，但是牠們對於成捲的鈔票却無興趣。

酒吧主人告訴我：「開始時，祇是父親（貓）偷錢，牠的女兒把偷去的錢送來還我，但是現在牠們父女兩個都靠不住了，我真想不要牠們，但是偷錢的貓送給誰要呢？」人們常會發出一個問題：為什麼養貓不像養狗一樣，也要牌照？關於這個問題，我會向有關方面查詢，他們的回答簡單而明瞭：「養貓為什麼不要牌照？掛牌照是避免被捉去，但是，曾有人試圖捉貓嗎？」譯自美國人雜誌

牠跳上廚房窗口，我的太太吃了一驚，正詫異間，猛聽得巴萊叫喚的聲音，原來牠安靜的蹲在窗簾下，好似在說：「我帶了一位朋友回家用餐。」

我家還有一頭黑雄貓，名叫做黑烟。也是生性好客，但却頗有分寸。牠愛上一隻無名收養的黑雌貓。這頭黑雌貓非常膽怯，見人就逃，黑烟將牠帶到我家廚房外，鼓勵牠跳進窗口，但是她始終缺乏勇氣。因此我們把黑烟的食物放在後院裡，讓牠倆一同進食。

過了些時，黑雌貓突然不再來我家就食，我們也不以為意。一個雷雨的晚上，我聽見廚房外有一隻小貓的叫聲，我開門出去，看見一隻小黑貓，蜷伏在屋簷下。我把牠抱進房內，用滴眼藥瓶餵牠牛奶。黑烟跑進廚房看了一眼，悶聲不響地上樓就寢。

次日清晨，天氣大晴。我把小黑貓抱到後院裡晒太陽，黑烟這時也躺在後院地上晒太陽，看到我小黑貓抱出來後，立即起身跑了出去。半小時後，黑烟又跑了回來，但身後却隨著那頭黑雌貓，她咬起小貓，轉身逃去。

黑烟等牠們母子走遠後，勝利地回至屋內。牠的戰略很明顯，牠怕我們收養小黑貓，所以牠去秘密通知小黑貓的母親，故意危言聳聽，說是我們要把小黑貓如何如何，要她母親趕快來把牠救回去。

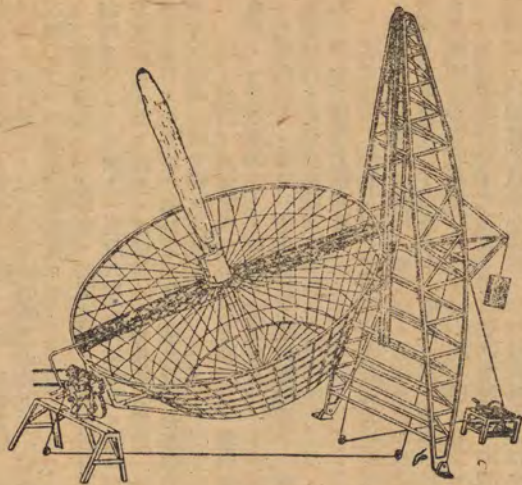
鄰居家養有一隻母貓，她的主人鈔地用爪子敲擊後門，以為出入之號。這個動作牠做得非常熟練。誰知牠却把這本領教給了牠的朋友。並告訴牠們：她家廚房的垃圾桶

# 人類怎樣征服沙漠 (二)

羣之

# 炎炎烈日

陽光是一種最可寶貴的資源，可以把它改變成食物，燃料及動力，以改善人類的生活程度。



地球上所有生命的泉源是陽光。綠色植物利用太陽的能量把水製成食物和燃料。每年太陽製造了億萬噸的澱粉，糖類以及脂肪蛋白質供給人類為食料。每年所產木料則又何止百兆噸。在古代它又為我們儲藏了無數的植物，到今天便變為地下的煤炭。在沙漠中因為缺少水量的關係，太陽便無能為力。至少我人應該利用沙漠中的最大泉源來代替燃料，即使不能製造食物的話。

的，可稱取之不盡用之不竭。每天照射在一百平方公里面積上的陽光相當於五八千瓦特的電，或一四六磅的煙煤或十四加侖的汽油，假如用作動力時其效率低至百分之五，在這麼小的一塊面積上的陽光每天亦能產生廿八千瓦特或卅八匹馬力的工作。如何設法利用這些能量確是一件刻不容緩的任務。陽光將來一定會被大規模地用作工廠操作之動力。雖然現在離開那一個日子還

很遙遠，但是目前在沙漠中最迫切的需要是小規模地應用來泵汲井水及地下水源。

一九五四年十月聯合國經濟開發委員會在印度新德里集會研討太陽能的利用時，美國威斯康辛大學教授但尼耳博士曾說過這樣的話：「如果我們把太陽的輻射能中的百分之一至五變為可用的動力，已够使人滿意的了。但是我們必須製造一種簡單低廉的引擎不需繁複的修理與維護。」一架有用的引擎其造價可能超過一匹馬，一條牛或一頭駱駝的價值，其使用年限至少不得少於動物的壽命。這樣可以把飼養動物的土地空出來供給人類食物的需要。如以印度為例，至少可以把現在用作家庭燃料的牛糞變為需求更為殷切的肥料。在沙漠地區可以減少砍伐灌木以作燃料之用，可以防止沙漠地區的擴張。

根據南非 Witwatersrand 大學勃來克斯勒博士的意見——即使有雲的天氣也不會破壞太陽引擎的效果。他在新德里會議中曾提出報告，在過去四十年中他在各種不同地區及不同氣候狀況下測定過太陽輻射數量。他說：「除了少數幾次因天空全部為厚雲層所遮蓋，滲透輻射的存在足以抵消直接輻射能損失的大部份。由於大氣中存在着相當多的灰塵。」

陽光中的能量雖然很大，利用的最主要困難在於它的分佈太闊太稀。在地球上沒有一處太陽的熱足以把水煮沸。紀錄上最高的溫度是一九二二年利比亞的 Aziziya 溫度高達華氏一三六·四度，但水的沸點為華氏二一二度。為此

，在一塊面積廣大的土地上的陽光必須予以集中與濃縮以後才能得到所需溫度，正如小孩們用放大鏡把陽光集中於焦點，即普通稱為「火鏡」者。這種設備很有效果，但機械上的困難是每天必須把鏡子隨太陽位置之轉變而移動。雖然困難很多，印度新德里的國立物理研究所曾發明了一種家庭用的簡單機械。係用一塊凹面金屬板裝在支架上，以使反射後之陽光由磨光之金屬表面射在焦點上之鐵圈。在鐵圈上置放一壺水或一鍋米，在二十分鐘至半小時以內從一平方碼面積所得的太陽熱，便可使其達到沸點。這種太陽蒸鍋已在大規模製造之中，特別適於燃料稀少的沙漠地帶之用。它不但為了煮飯，同時在保養沙漠地區的稀少樹木上說亦是很有價值的一件事。

但是為了獲得足夠的能量來操作泵浦，長方形的面鏡或許更為有用。可以在其焦點置放滿儲水的玻璃管作為鍋爐。祇要把面鏡部份加以改進，便很可能發生三四千瓦的水蒸汽，來帶動發電機，產生電力操作馬達及泵浦。

在那一次會議中，蘇俄的一名教授 V. A. Bann 著，他是蘇俄塔許坎德動力研究院的主腦，曾經提出一篇很有趣味的報告。他說蘇俄的科學家已經完成了一套橢圓形的凹面反射鏡，其直徑為十公尺，每小時可以產生壓力為一百磅的蒸汽一百磅。像這樣的加熱器曾用來供給罐頭廠作蒸溜水，操作冷凍機及實驗室加熱之用。

相似的加熱器亦曾用來把海水變為淡水。一套實際應用的蒸溜器，每天製造了二百五十加侖的蒸溜水，每加侖

蒸溜水祇消耗了四磅的蒸汽。這是在沙漠地區製造飲水的最低廉方法。這一類型的蒸溜器曾經在一年內製造蒸溜水七五、〇〇噸及水一二、〇〇〇噸。

太陽能在利用上的一大缺點是操作的不連續性。在夜間無法有陽光，在雲層很厚的日子也是不可能用它。對於灌溉用水的泵浦，倒不嚴重，但是在晚上用作村莊及家庭間照明的發電一件事便十分困難了。這是太陽引擎的一項至為重要的任務——很明顯的必須設法儲存動力。

關於這個問題，但尼耳博士曾在原子能和和平用途國際會議中提出討論，並作下面的建議：一種可能的解決方法便是先把水泵揚至較高處所之蓄水池在晚上讓水下跌，用以操作透平機及發電機。若干年來，在美國的新墨西哥州一所礦場日以繼夜的用電都是依靠一座發電機及一架太陽引擎。一個橢圓形的面鏡，將陽光集中於一只鍋爐，鍋爐所生之蒸汽帶動一套蒸汽機並將水泵至離地二十呎高容量為五〇〇〇加侖的水槽。我可以想像如果太陽動力一旦實現，附近有高地的區域可以建造蓄水池來水力發電。對於社會的貢獻，實在非淺。

蓄電池在原理上說，亦不失為一種理想的辦法。鋁板蓄電池在汽車工業上其發展已登峯造極。在未臻工業化地區用來太昂貴，同時需要不簡單的維護。但是為太陽引擎之用，但尼耳博士認為不必太堅固的考究。所需電流亦不大，亦不需完全循環性。如果今天的鉛板蓄電池的規格加以放寬，一定可以用別的化學系統及新型的電極板。為一

拾 種

電話公司研究曾宣佈了一種太陽蓄電池，可以直接從陽光變為電能，不必經過熱能的階段。採用二層純度極高的矽片置於一起。此項純度極高的矽現下售價為每磅美金三八〇元。雖然矽片很薄，蓄電池的製造成本却很高，現在祇用以供給農林電話線擴音站所需之動力。但是效果特佳。每方公尺的電流約為二·五安培。這表示應用陽光的效率很高，一般為百分之八，亦可會高至百分之一。

直接自陽光發電的可能性有賴於製造高純度及廉價的矽。矽本身是一種價格極低的非金屬。天然間到處皆是。從上面這一篇報導看來，利用陽光為熱源及為動力在過去確被世人所忽略了的，主要原因是研究這些問題的人都是生活在高度工業化的國家，那裏煤炭無缺，陽光當然無法與它匹敵。現在我們要從沙漠地區的需要着眼，那邊既沒有煤也沒有燃料，即使有亦很昂貴，這種種的可能性便值得發掘了。現在我們可以預見利用陽光的可行方法，不久的將來，一定會實現，對於沙漠居民說，陽光是一種最可寶貴的資源，可以把它變為食物、燃料及動力以改善生活程度。

(本節完)

炎炎烈日

有許多人在過生活——而是被生活的浪花捲前進。

設應用，其製造成本不會超過目下之蓄電池的十分之一。所以，對於解決沙漠中的動力問題，方案很多。這些方案都很重要值得研考。因為少量的動力在邊遠地區既可煮食又可照明，同時在乾旱地區耕種人類的食物以代替放牧牛羊。再有地下水供應，這點動力資源可以改善灌溉增產糧食。意義便十分重大了。

除此以外，太陽的用途還有的是，例如房屋的取暖和家用水的加熱。在沙漠地帶，白天溫度很高，入夜却又冷得可怕。在這種區域房屋取暖便需將太陽熱在白天設法吸收儲蓄起來以應夜間之需。這種用途，不需要高溫或製成蒸汽，太陽能的收集便比較容易。最簡單的方法便是用一個「熱控」(Heattrap)，係一只絕熱的箱子置放在房屋頂上曝露於日光中。周圍塗黑以備吸收熱量，上蓋玻璃或一層透明之塑膠布。以便陽光進入箱內，短的可見光波變為較長波長的輻射熱。而此輻射熱並不能穿過玻璃或塑膠布，因此箱中溫度增高。熱空氣設法引入一儲槽，內貯碎石或卵石。這些碎石為熱空氣所加熱同時把熱保持了下來，夜間冷空氣通過儲槽便把熱量吸了去，因此屋內便轉暖。

同樣地，家庭用水亦可用相似方法加熱，水箱中的水便可利用屋頂上的熱空氣予以加熱。例如蘇俄某地一架太陽熱收集器面積為九〇〇方呎，在二十四小時中供應了溫度為華氏一二〇度的熱水約十噸半。在將來應用上還有一種可能性。一九五四年四月培爾

營業種目

類作辦  
釘工包  
螺絲製  
鐵材設  
仲鐵機  
各種建  
機械

臺灣製鐵工廠有限公司

住址：台南市公園路193號

電話：410號

## 壁中人

著者原登司凱門  
譯者岳天

奧頓勞弗，靜坐在他的室內，默思着他的生活。他不時地瞧着那具古老的壁上掛鐘。在慕尼黑的最後一天，渡得多少的寧靜。現在將是他離此去柏林的時候了，昨天他已到過佛拉姆家去告辭，就是從他們的那一層樓中，他租得了這一單間。現在他覺得在這室中。他已是客人了。

佛拉姆家對他們的房客也是特別地喜歡。昨天當勞弗話題轉到道別的時候，竟使他們十分驚訝，這家人請他同進晚餐，並留他多住一宿，他們沒有顯明地表示出他們的失望和怨恚。這種感覺經常在人們因為生離死別而推翻了所有的理想時，會普遍地引起的。

勞弗坐在這張格版作聲的紅色沙發中，它的破舊外表，使它平添幾分傷感，於是開始吟哦。他自己的聲調使他得到了一絲安慰，而聊以解愁。

有人在叩門，勞弗起身啓門，原來是佛拉姆全家蒞臨。佛拉姆先生捧着一瓶紅酒，佛拉姆太太托着一盤三明治

，他們的三位金髮女兒，拿着杯碟。他們臉上都掛着取悅人的笑容。佛拉姆先生提出要求他們可否和他在一起小飲。他們希望能再有一次機會替他餞行——是一次非正式的聚餐，佛拉姆先生對勞弗保證着。

於是勞弗再度坐入這只格版的紅沙發，三位甜密活潑的女兒，年紀從廿到廿五歲，分坐在他的兩旁。

在他的對面坐的是佛拉姆太太。這位母親，仍顯得精神而漂亮，她勸他們努力加餐，吃光他們的夾肉麵包，就像他們下個月要持齋似的。阿瑟佛拉姆先生替他們面前的杯中注滿了紅酒，臉上帶着悲戚的微笑，他的眼神凝視着他的女兒們，和他的被困惑的房客。

「我們要失去你了，我親愛的勞弗先生。」他道：「我們沒有別的朋友。」

這樣的恭維，使勞弗頗為侷促不安。假使真是這樣，他只能為他難過了。因為勞弗並非是佛拉姆主審官的朋友。他的一場官司花了許久才由法官判斷。

佛拉姆好像在研究勞弗的思想。他有一付令人喜悅的外表，阿瑟佛拉姆。同時他還有那種說話時的威嚴，他是大學裡的語言學教授。他雖然祇有四十七歲，但已滿頭銀髮，他的雙頰像酒似的透着紅光，二目炯炯有神。他曾擢升為最高法院的主審官，可是戰後，由於他在一九三九年時加入過國家社會主義黨，而被黜為地方法院的法官。現在他正熱切地等待着一次甄別，證明他並非是納粹份子，他希望他能把他的故事解釋得令人滿意。

佛拉姆又加滿了酒杯，自己一飲而盡，於是放下酒杯，突然地宣佈道：「我一定要在你面前申訴，勞弗先生，你是一位高尚的人，我知道你不會全然責備我；否則你不會願意遷入和我們住在一起的。當你搬來的一天，我就打算把我們的故事告訴你，但是我缺乏勇氣。我不知道當我告訴你之後，你對我和我家屬的看法會變壞還是變好。但是這個故事，不說出來，深潛地刺傷我的心。也許你會稱我是一個壞人——是的，或者乾脆說我是殺人犯，也許你會說我在道德方面可以做到法官中的最高地位。幫助我吧，勞弗先生，你對我已經很不錯，我知道的，但是你並不尊敬我。你不必說不。」

佛拉姆太太說沒有這回事，她代勞弗回答道：「我比你曉得勞弗先生的為人更為清楚。他的想法和我一樣。不是嗎？勞弗先生？」她遞給他一塊三明治，於是勞弗先生借着吃三明治來掩飾他的狼狽。

佩拉佛拉姆是位賢能的婦人，常常會解圍。她愛她的女兒，她的丈夫，她的房客，和她的好主宰。在所有的這些人中，她總是站在她所熟悉的立場，她的丈夫曾經給她及他們的女兒，一個十分乾脆的命令，不准她們再講「那個老故事」。但現在他自己倒要說出來了，因此她對他搖搖手指，道：「不要去說它了，阿瑟，你知道——」

但是阿瑟沒有理會這個，「總之，這是你的錯誤，讓我們把齊格非烈特藏在妳的穿衣間裡。」他轉向勞弗，開始說他的故事。

x x x x x

我在校中有一個朋名叫齊格非烈特·路遜。前幾年，他到了加塞爾，成了當地藝術館的主持人。他是一個禿頭，骨瘦如柴的宗彥狂者，他的樣子頗像菜館裡的侍者。他出版了一本銷路很好的十六世紀油畫家阿爾道福的畫集。在一九三九年正月的某一個晚上，他匆忙地到我家來，光景十分狼狽。他早就失掉了他的職業——自從我在報上獲得消息。現在他告訴我他在一九三八年十月時在他的寓所被捕，理由是謀殺德國駐巴黎大使館裡的一位官員陸士先生，因此而解送到一個集中營去。陸士是被一個猶太人謀殺的，我的老朋友齊格非烈特是猶太人。所以他該受罰。

起先他不願告訴我集中營裡的任何事。他說他是被禁止不准談及死亡的痛苦的。後來我才知道他們曾非刑拷打過他，他們之將他釋放，是因為他允諾離開德國，移民到秘魯去。他的妻子替他在秘魯領事館弄得一張簽證。她是一個基督徒，同時她以無法和一個猶太人長久生活下去作為理由，而和他解除了婚約。

路遜在柏林拿到了秘魯領事的簽證，在加塞爾辦齊了所有的移民手續和車票。可是他卻沒有在漢堡搭船，反而跑到慕尼黑我們的寓所裡來了，他告訴我他為什麼不能離開德國。他的廿代祖宗都埋葬在這裡，他道，他要死在這裡。除了他不想立即就死。

「你要我怎樣呢？」我問道。  
「你不是黨員，」他道。

「但是我有我的職業，」我道：「我有家，我是德國人。」

「我也是呀，」他道：「你給我點忠告吧。」

「我過一晚想想辦法看，」我道。

「好，」他答道：「我明晚再來看你。」

「你今晚住在那裡？」我問道。

他聳聳肩。

「讓我來問問佩拉看，」我建議道。

基於她的對事情的樂觀看法，她立即問道：「你不是要參加了謀殺呢？」

「什麼謀殺？」路遜和我不同地問道。

「就是駐巴黎大使館的領事呀？」

「當然沒有！」路遜和我向她保證着。

「那末你是無辜的人，」佩拉用着合理的邏輯宣稱：「你可以睡在我們大女兒瑪麗安娜的臥房。」

「那不必了，」路遜立即道。

「你不知道這處境嗎？」我壓低了嗓子問我的妻子。

她大聲地道：「難道人比上帝更可怕嗎？路遜先生是你的老朋友。你不是說過他是無辜的？難道讓他在雨裡過夜嗎？」

讓我簡單地告訴你，他睡在我大女兒瑪麗安娜的床上，而瑪麗安娜睡在她妹妹愛狄絲臥室的沙發上。我們都知道這是危險的，在一九三九年納粹時代，一個基督教家庭裡藏匿一個猶太人可不是兒戲的，非要有深厚的友誼及

由於不能在附近活動，使可憐的齊格菲烈特神經衰弱，他寫了一本關於萬國華畫家的書把原稿大膽地讀給我的女兒們聽。後來我們不敢保存這部原稿，因此付諸一炬。自然地，齊格菲烈特漸漸對我的妻子，我的女兒們滋生愛意。這是不可避免的。當然你可以信賴他；他是一個有主義的人。可是家有笈齡女孩，國家的法律在抵制猶太人，尤其禁止和猶太人通婚，這是双料的危險。但是既然已處在這樣的困境，我也就不去理會了。

在齊格菲烈特住進我家裡一個月後，我入了黨。因為入黨之後，我就不会被猜疑，我這樣想。甚至齊格菲烈特也沒有勸阻我這一舉動。有了這個身份我可庇護他。同時我還可以保持我的地位——而且入黨之舉也是為了我孩子的好。

當戰爭爆發後，我們更是擔憂了。有一次看管屋子的人來察看我的寓所，為了調查空襲時防火措施是否妥然。佩拉把可憐的齊格菲烈特藏在她的穿衣間裡，就在我們臥室的背後。這是一間狹小得可憐，又無窗戶的小間，不會比一個壁櫥大的。管屋人沒有注意到任何不合適。這天晚上我問齊格菲烈特，他總得設法試試逃到瑞士去。可是他立即要求我給他毒藥。這天正好是希特勒進入巴黎。我們幾乎要大鬧了，齊格菲烈特和我。我們爭吵之後接續着又哭

在這一段時期內，我的女兒都有了男朋友，時常來我們家拜訪。齊格菲烈特的房間經常鎖起來。有一次我們可

最大的勇氣不可。

翌日早晨我決定勸他離開德國。可是報紙上却登載着一項消息，蓋世太保從漢堡的一條船上抓走了一批猶太人，被遣送進集中營去了。

「這些暴行差點輪到了你，」我對我的同學道。

路遜在這天早晨看來氣色好多了。他聽得很好，晚上他說他要走了，他將在別處找一個棲身之所。

「那裡呢？」我妻子問道。

我的意思是讓他走，可是我的妻子不允許。「暴行會過去的。日子久了，德國老百姓不會容忍無辜的人受罰的。」

路遜就這樣地數下來。於是我們大受其罪。他倒是不斷地決心想離開我們的，他堅持他不能接受我們這樣大的犧牲。「你有妻有子，」他道：「他們會殺死我，好吧。但是他們會怎麼做法？」

我不要他說下去。為了他的安全，我們不准他離開房間，只有在晚上才可以進浴室。他一定不能在室內旋亮電燈。我們沒有他的證給證，他又沒錢交給我們到黑市去採購東西。假使他一旦找到，他將被處死——這是很明白的。那末我們不會被拷打或斬首呢？

齊格菲烈特是個好人，他是個愛國者。在齊格菲烈特的想法，充軍一輩子比死猶不如。我的妻子和女兒都稱讚他。對我看來，在巴塞爾或是沮利克卜居，對他未必見得太不可能。雖然，瑞士當然是不會准他入境的。

真危險極了。在我們大學裡攻讀藝術史的一個年輕學生，他曾與蘇聯作戰，因心臟有毛病而復學，他向我三個女兒依次地求愛，完全是老派的作風。他先從我的小女兒開始，但是葛絲泰立即拒絕，因為她的丈夫心臟一定得健全——可憐的女孩呀，這年頭青年男人在德國可難找了！跟着愛狄絲也拒絕了。於是她目標轉到瑪麗安娜。她倒十分喜歡他，但是却又下了決心。

有一天晚上他來吃飯，他告訴我們，他的博士論文題目看中了阿爾道福，他要寫一篇文章，而且他還要把從前有一個猶太人所出版的阿爾道福集撕成粉碎，這個猶太人名叫齊格菲烈特路遜。我們，當然不敢說什麼。他對我們懷疑地看着，並且問了好幾次我們對這本書和這個猶太人是否熟悉。

我的心在劇跳，佩拉面色蒼白。女兒們想把話題改變。但是他又談上了阿爾道福和齊格菲烈特路遜。他說他要滅絕這個人，他恨這本書。「你真的不知道這本書嗎？」他慢慢地問我。

我喃喃地回答我不認識，而這位阿爾道福則是聞名的大家。

於是這位學生爬到我的書架上，取下一部著作。當我們看到他取下的是路遜的著作時，我們都大驚失色。這是路遜在一九三〇年時送給我的，上面還簽署着：給我親愛的

朋友阿瑟佛拉姆。

這學生把書本放在木架上，裝出若無其事的样子，說



聲抱歉就走出室外。我們以為他是到浴室去了。

我妻子問道：「瑪麗安娜，你拒絕了他的求婚嗎？」

「今天下午，」她回答道：「但是他不接受我的拒絕，他說要我考慮三天。爲了省得麻煩，我終於允諾了。」

「那末我們還有三天的時間，」我妻子道。

於是我們聽到走廊上有人在用力地敲門，並大聲地道：「開門，快開門！否則我們要開槍了！」

我們都奔到大廳上，祇見我們的學生站在鎖着的那間臥室門口，用拳頭槌着。

我們衝過去把他拉回來。他並不十分強壯——像燈心草似的，肌瘦肉少，還帶了一付角質鑲邊的大眼鏡。

「你幹什麼，」我問他。

「這裡面有人，」他叫道：「有人在打噴嚏。」

「我在打噴嚏，」我道：「在飯廳，你的聽覺有點錯亂了嗎？」

瑪麗安娜和葛絲泰每人拖住他一條臂膀，把他拉進飯廳安靜下來。

「爲什麼那間臥室老是要上鎖？」那學生問我的妻子。她還沒有回答，接着他又問我是否可以借給他那本路遜著的阿爾道福集。

你知道的，我親愛的勞弗先生，我是一位地位崇高的主審官，但是在這一霎那，我嚴重地考慮着，我該如何擺脫此年輕人，而可以不落痕跡。幸虧當時我沒有兇器在手邊，並且我仍能得到從寓所移走一個屍體之困難情形。

嚇死。但是某些逃亡者只有暴力之下才會死去的。

當然，齊格非烈特又要求我們給他服毒。我們都對他十分氣憤。有一次我的女兒愛狄絲和我脫口而道：「你的屍體叫我們怎麼辦？」

「我的屍體？」齊格非烈特問道，他像白痴似地向我們翻着眼。他對我們看了半響，才明白我們都在恨他：「你們要把我的屍體怎樣？你們要它何用？」

「就是呀！」瑪麗安娜哭道：「我們要它一點無用，我們可不要它！」

他睜目而視，我們都轉過臉去，他的眼神中充滿着驚恐。令人於心不忍。

瑪麗安娜最爲恨他，理由很明顯。「你能不能離開這道呢，路遜先生？」她問道，並給他一個友善的微笑。

「離開？」他不大懂得似地複唸了一遍。

「搬出去！」瑪麗安娜爆發似地道：「搬出屋去，你這兇手，你這沒有良心——」她躊躇了一下，於是把她的話說完全：「你這沒有良心的藝術歷史家，你！」我們知道她真正的意思是要罵出：「你還沒有良心的猶太人！」

「够了，够了！」佩拉道。她是一個有決斷的婦人：「想想現在是什麼時候了，我們下星期日的訂婚酒，客人不能超過十二位以上。」

「我不答應這件事！」我道。

「訂婚不比結婚，」我妻道：「而且瑪麗安娜是既勇敢又聰明。」

我猜想這個年輕人要拿走齊格非烈特的書本，因此他可以密告我的圖書中，收藏着猶太人的著作，還有作者的簽名。但這點我倒不擔心。我相信他已知道這間上鎖的臥室中住的是誰。

正在這時，門鈴突然響了。我們都驚跳起來。葛絲泰尖叫道：「不要開門！」

「我可以去開門嗎？」這學生道。我曾經提起過他的名字叫費列士司屈何嗎？」

「我來開，」我道。門口站着三位我女兒們底男朋友——一位是高等工業學校的學生，一位是少尉，另一個是市立醫院的青年外科醫生。他們都是葛絲泰邀請來的，我們幾乎完全忘記了。

我準備好一大杯甜酒，於是我們愉快地渡過這晚。那外科醫師在彈奏着休曼的曲子。我們又打開留聲機，年輕人就開始跳舞。連我都和葛絲泰跳了一曲，同時費列士司屈何在和我妻子共舞。當其他客人散後，他也走了。他沒有再提及那本阿爾道福的書，和上鎖的臥室。

我們一夜默默無話，我寫下了遺囑，整個夜裡我檢點信札文件，或毀或焚。我們對路遜的那本書討論了很久，倒底要不要毀它，可是我們無法決定。天亮時分，我們靜候着抓人的門鈴，人人都知道蓋世太保總在天亮不久蒞臨的。

這三天我們像在地獄中過活一般。當然我把一切都告訴了齊格非烈特。我們曾擔心司屈何的大叫及擊門會把他

「司屈何就是這種戲弄未婚妻的角色，」我道：「他將吻她及——」

「在目前的情勢下，連我都情願吻司屈何先生。」我妻宣稱：「我情願和鱷魚接吻，而齊格非烈特一定得搬出來。」

「我一定得搬？」這可憐的傢伙問道，他的四肢都在發抖。

「爲什麼不呢？」我反問，我沒有弄懂佩拉真正的意思。

最後佩拉說出的辦法來——把齊格非烈特遷到她的穿衣間去。這小間只有和我們的臥室相通，房門的樣子像壁櫥一般，佩拉已經都搬遷過來了。我們把一口大衣櫃推到穿衣間的門前，就可以完全遮住。

當然我們每天晚上有一個短時間把衣櫃推開一點，讓齊格非烈特可以出清他的便溺器，並供給他食物及水，以備另一廿四小時的消耗，問問他還有其他需要沒有。小間裡唯一的光線是電燈，他還可以得一點點新鮮空氣。我們在門背後掛着厚厚的布幕以隔絕聲音。齊格非烈特唯有在我們推開這口沉重的衣櫃後，才能走得出來。當我們在防空洞察空襲警報時，想起他一個人在寓所，要是遇到危險，連呼救都沒有聽得到，心裡老大地不安了。

這叫我還有什麼辦法呢？我並不想重申他是我的朋友，一個無辜者。到這地步我已恨透他了。但是我們有什麼辦法？我們已經牽涉在內。即使我們可以告訴他不要給

我們帶來麻煩，但我們仍不願將一個活生生的人交到執法者的手裡去。

你會問我不是因為我的最高法院主審官的職權，約束住我，使我一切要根據國家的法律而行。以職業而言，當然我是的。但在私人立場，我如何能把齊格非烈特趕到街上。他可能就藉此自殺，或是慢慢地被處死。即使他不想把我們拖進，他們也會把他拷逼出口供來。姑不論其他，我們已經爲他遭受了如許的苦惱與不安，憑這點理由，我們認爲現在必須繼續下去，不惜任何代價，做到那裡是那裡。

我們要約束自己，爲了齊格非烈的緣故。他沒有配給證，我們要把自己的食品省下給他。由於經常有個人躲在壁櫥裡，使我們有一種犯罪的感覺，連睡眠時都會嚇醒。我對他的開始害怕了。我在睡覺前一定會想起他，我開始夢魘，大聲地叫著：「齊格非烈特！」當我觸及我妻時，我在想：「他會不會聽見我們？」在白天，不論在家或是在法庭，我發現我在想像每天晚上放他出來五分鐘的樣子，就像放一條猛獸出籠一般。他老是嗅着空氣或是作嘔吐狀。他的樣子不太健康，這當然是意料中的事。他不對我們看一眼，我們也斜視而過。

也許你會問我，齊格非烈特會作何想法。因爲他一定有他的想法，在這幾年中。但是我從未去問過他。

費列士司屈何的確沒有問題了。在訂婚的那天，瑪麗安娜借了一個機會帶他參觀全屋，包括那間上鎖的臥室

甚至和我們的臥室。司屈何毫無意見。他在我們的寓所每一間裡吻着瑪麗安娜。他聰明地不再提起齊格非烈特路遜的著作了。我們已把路遜的書放在他的藏身之所，所以他可以閱讀他自己的作品了，假使他願意。

有一天，我們所不敢想像的事終於遇到了。齊格非烈特病了。他有寒熱，發冷，四肢疼痛，喉頭發炎；他漸漸地神志不清。我們變成了搬場公司，一天到晚把大衣櫃推來推去。

在他發熱的時候，齊格非烈特一疊連聲地咒罵我們。很明顯地他也恨透我們，怨毒着我們。他稱我們做納粹，和半塞姆族人，（註：塞姆族係猶太及阿刺伯人）罵我們在寓所裡私設集中營。當我們給他阿士匹靈（註：一種主治頭痛傷風的成藥）時，他埋怨我們是否要省幾個醫藥費，他問我們要把他的屍體怎麼辦。他提醒我們把一具屍體運出屋去，可不是易事。他拒絕進食不吃不喝。於是他一天天地衰弱下去。他的家熱感來感高。我們陷入絕境，一籌莫展。我們討論過每一位我們認識的醫生，遲疑着不敢冒險請他們任何一人來應診。

最後我們決定請市立醫院的那位年青的外科醫生。愛狄絲自告奮勇去叫他；這位年青醫生正在努力地追求她，「瑪麗安娜如何對付費列士，我也可以同樣方法對付埃力。」愛狄絲道。第二天早晨，她和這年青醫生埃力古柏一同來到我們的寓所。

我們把齊格非烈特安置在瑪麗安娜的床上，這間臥室

從前一直是上鎖的。我們捏造了一個故事告訴醫生。我們說齊格非烈特在上一天才來我們家裡，現在病得如此厲害；他這幾年來靠了假證件在柏林住着。

我們把捏造的故事告訴齊格非烈特，要他牢牢記住，想出一點似可信的細節來湊合，並且叮囑他在任何情況下不能出賣我們，他空洞地看着我們，沒有回答。我們不知道他究竟懂不懂我們的意思。他的樣子就好像再活不到四十八個小時似的。

古柏醫生來後，給齊格非烈特迅速地檢查了一遍，於是要求我們在白天時把他穿戴起來。他在傍晚會駕車前來，親自把病人送進他的醫院。他可以將他帶至旁邊的入口，於是讓齊格非烈特自己進來，在問詢前問明了手續，並要求古柏醫生診治。醫生就可以讓他在院，檢查，和立即治療。所謂治療，醫物不會用得太多，大概警局方面詢問的時間居多。齊格非烈特可以稱他是漢堡的難民，在空襲時逃出，他可以換一個名字。要聽起來像基督徒的名字。其餘的一切只好留待上帝決定了……「你懂得我的意思了嗎？」古柏醫生問齊格非烈特道。

齊格非烈特頷首示意，於是古柏醫生給他注射了一針，留下幾片藥片。

齊格非烈特睡熟了幾小時。到晚上我們替他穿好衣服，把他交給古柏醫生。我們運氣。沒有人看到齊格非烈特離開我們的寓所。

我們總算幸運，古柏醫生是個好手，而且他十分喜愛

請我們的女兒愛狄絲。他把齊格非烈特治得很好——也可以說是靠了上帝的保佑。

齊格非烈特在古柏的病室中躺了五個星期。他第一天出院就來拜訪我們。而這一次的拜訪並不愉快。他是來拿他的原稿，他的對萬倫華畫家的研究。我們早已把它燒掉了，同所有其他齊格非烈特的東西。

「這樣快就燒掉了？」他問道：「那末我走了。」他站起來。

當然我們沒有說什麼。事實上我們都依舊坐着，我們甚至連看都不看他一眼。你懂得的，我們把他當作魔鬼一般。完全是恐懼所造成的。好像我們假裝着不看他一眼，別人也會不見。

「噢，是了，」他道：「我仍欠了你們許多的感情。

我們當然還是不理他。

「好吧，謝謝，」他道：「不要因我而不高興。」他走了之後許久，我們仍坐着默默無語。他在四天後當被視作痊癒而可以正式出院了。可是他和我們誰都沒有提起今後他將往何處。

但是他的正式出院未能成功。在他來我們家拜訪的第二天，二位蓋世太保到醫院去了——是二位青年官員。他們對他秉秉禮貌，靜靜地換好衣服，於是帶他去訪問。那天古柏醫生電召愛狄絲去醫院，他要她警告我們。同一天晚上，蓋世太保把路遜放在擔架上送還醫院。

他整晚上嚎叫，直到古柏醫生在早晨抵達醫院後。夜班護士請古柏醫生到病榻前，輕輕地耳語，醫院所有的進出口都密佈着蓋世太保。

古柏醫生把護士遣走，單獨守着病人片刻，於是給他注射嗎啡。

那天晚上醫生來看我們。我們都圍他而坐，鑑於齊格非烈特的被審訊，我們每一分鐘都在坐候着拘捕。

「怎麼樣？」我問古柏醫生。

古柏醫生默然，終於他鼓足勇氣道：「我會做這個猶太人。他是一個勇敢的人，他問我要毒藥。他們打得他够慘了。他發誓他沒有出賣我和你們全家。我相信他們在他的口供中一無所獲。因為今午他們來電話叫我準備好七十七號室的病人，以備另一次審訊，愈快愈好。我說我祇少要花一星期的功夫才能使他起得來。他們和我討價還價的像——像猶太人一樣。我們同意五天之後。」

「那末？」我問道。

古柏醫生對我們只是看着。

「我有一個家，」我失望地道：「我是政府的官員。」

「一個政府官員，」醫生道：「你還在做你法官的職務嗎？那末你的判決是如何呢？」

「死，」我道。

「死？」他問道，臉色轉成灰白好像我告訴了他一件新聞。

告訴他，這名叫法特烈區白溪的病人原名齊格非烈特路遜，來自加塞爾，但是古柏醫生是黨員，他有靠山。不顧我們的警告，愛狄絲在齊格非烈特死後，就和古柏醫生斷絕了一切來往。她的理由是她不能站在古柏的脚汗沾過的地方。

「告訴我吧，勞弗先生，我是否有謀殺路遜的罪？我是一個兇手嗎？」

「老爺，」勞弗跳起來叫道：「這差不多要四點鐘了，我一定得趕緊，否則就會誤了去柏林的火車。對不起，佛拉姆先生，我一定要趕緊了！」

「好吧，你會譴責我嗎？」

「我？」勞弗問道：「我感謝上帝他沒有要我做法官。」

勞弗走了片刻，全家依舊坐著，手足無措。終於佛拉姆先生站了起來，飲盡杯中酒，於是道：「我們將再找一個新房客。」他已走到門口，又回轉身來，帶着譴責的眼光對女兒們看着，沉重地嘆了一口氣道：「我會經過這樣地希望着你們其中的一個能和勞弗結婚。他的為人多麼好。」

——完——

譯自德國小說集

「當然，」我道：「法律規定。」

「七十七室的猶太人，病重得很。」他道：「我想要替他動第二次手術，你們是他最接近的朋友——也許是他的親戚或是岳丈家——」

「你如何可以這樣說！」我吼叫起來。

「對不起。」他答道：「我想也許這位路遜是你的女婿，秘密的。在這年頭，很少有人肯為朋友而犧牲如此大的。」

「他是我的同學。」

「這就可笑了，好吧，那末你們不會反對我的第二次手術了？這就是我所要知道的。也是我來這裡的目的。」

「第二次手術？」我問道：「你看他的希望如何？」

「什麼！」古柏醫生叫出來，他站起身：「什麼希望？看基督的份上——」

「你意思說第二次手術是毫無——」

古柏醫生不再回答。我們懂得他的意思了，我覺得汗珠在我的眉心滲出。我道：「總之，醫生，你來決定一切吧。假使你認為必須再施手術的話，我們站在病者最接近的朋友立場而言，一定十分感激你的。」

古柏醫生道：「你要帶什麼口訊給病人嗎？」

我搖搖頭。

齊格非烈特在第二次手術後結束了生命。

二位蓋世太保事後去醫院詢問古柏醫生關於這已死的病人。古柏醫生說他一點不知道那病人的詳細。二位官員

### 營業種目

#### A 軋鋼類

圓鐵·鐵線·方鐵·扁鐵·魚尾板等

#### B 機器類

各式鐵道岔道及轉轍器·諸機械設計製造

### 光華機器廠

廠長 黃 宋

廠址：嘉義市博愛路367號 四話3126號

連絡處：臺南市安平路21號 電話591號



## 聲樂聆賞的常識

體編譯

128

人類歌唱器官底機構，簡單而精巧，位在喉部兩傍的聲帶，由於空氣通過而振動發音，藉聲波傳達至聆者耳膜，氣流來自肺部，受肺肌肉的操縱，氣流愈強所發生的音量愈宏大。棲懸在氣管上端的喉結，作用宛若一具小型音匣，其振盪使歌聲產生共鳴，口腔及鼻部後面的通道，則為輔助音箱；聲音的高低，視聲帶之緊張及寬弛而定。聲帶伸延至胸腔，當其整個振動時，聲音發自胸部被稱為「胸音」；僅只部份振動，須藉鼻音及喉音加重聲勢時，被稱為「頭音」，後者比較輕快清澄、暢利而圓潤。

男子底聲帶及發生共鳴的體腔較女子為鉅，聲音較低約八度音程，除此而外，兩者之間並無其他區別；但同屬男子或女子，其聲音之音質與音域，不免略有差異。

女高音 (Soprano) 通常分為下述三種：炫飾女高音 (Coloratura) 演唱高顫音，類似鳥鳴的快速樂段，音域達高 F 音，名家有麗斯 (Lily Pons) 及賽堯 (Bridu Sa yao) 等人；抒情女高音 (Lyric Soprano) 演唱富於情感的，柔和而流暢的高音旋律，不若炫飾女高音之裝飾與玩弄高音技巧，梅諾爾 (Viorothy Maynor) / 舒曼 (Elizabeth Schuman) / 黎曼 (Lalce Lehman) / 及葛露克 (Alma Gluck) 等名家屬之；劇底女高音 (Dramatic Soprano) 可以陶伯爾 (Helen Traubel) 為代表，女士演唱時劇底強力滲溢，而女高音音域與音質絲毫不見變化。女次高音 (Mezzo Soprano)：名家有斯蒂汶司 (Erise Stevens)；女低音 (Contralto) 名家為舒曼曼克 (Ernestine Schu nannHeink) 及安得森 (Marion Anderson) 等人。

男高音 (Tenor) 通常分為抒情及劇性的二種，卡魯索 (Enrico Caruso) 兼二者而有之，以其具有特殊深廣的音域及音質，故被稱為「Tenore Robusto」。男中音 (Baritone) 名家有德伯特 (Lawrence Tibbett) 及唐瑪斯 (John Charles Thomas) 等人，許多最有名的獨唱曲係專為男中音而寫作；男次中音 (Bass Baritone) 名家

## 拾 穗

為賓薩 (Ezio Pinza)：當代最出名的男低音 (Basso Profondo) 則為夏里亞平 (Chalissim) 及紀·里斯 (Alexander Kipnis)，兩人演唱最低音時，仍不失其共鳴的強力。男女高音擔任合唱的高音部，通常演唱主調旋律；供男女低音演唱的作品甚為稀少，致低音名家往往與無地用武底嘆息。

聆賞聲樂獨唱演出的時候，聆者須能區別胸音或頭音，及其音質的甜美與豐實，和有無刺耳的金屬聲音。歌唱時發生失常顫音和使人聆之而感不快的各種效果，多半係因演唱者換氣失當或錯誤所致；換氣失當不但直接影響高音及音質——在持纏音符的演唱尤極明顯——歌辭與節奏亦將因而變化失真。唱者吸氣不可過於顯著誇張，普通自換氣時間的準確自然而適宜一點上，即可看出演唱者技術修養程度的高低；而歌辭字句發音尤須肯定清晰而具有自信，些微含混不清均足以妨害演唱的效果。歌唱換氣方法的種類繁多，但以最自然者為最成功，一八四九年倫敦出版的「聲樂演唱發音」一書，行文幽默內容實用，作者為柯爾考特 (Maria Hutchins Callcott)，書中所述違反正確歌唱發音的各種可能性，迄為歌唱家所記取不忘。

聆賞聲樂作品，聆者不應忽視歌曲本身的特性，其內在的完整性實與演唱並無關連可言；歌辭無異為歌曲底生命，除原作者註明須藉歌聲表現的少數例外，實為對歌曲意義最直接的說明。聆者如能通曉原文歌辭，定能領略到樂與辭間重點底絕端相符，相得益彰而悠美，全

無隔閡之苦；如歌辭係屬譯作，則原作底意義、其詩底氣質及節奏起伏均將難以表達殆盡。茲以柴柯斯基歌德詩篇「寂寞底心」，所寫作的優美歌曲為例，其德文首句原文為：

• NUR WER DIE SEHNSUCHT KENNT  
WEISS WAS ICH LEIDE •

原句之英文意譯為：

• NONE BUT THE LONELY HEART  
KNOWS WHAT I SUFFER •

就德文演唱時，「Sehnsucht」一字的延長音符，所表現出滿腔企冀與鄉愁悲傷的情感，絕非英文「Lonely」可望其項背；而旋律重音位置之不可避免的變動，亦頓使原曲面目全非。故聲樂演唱會節目單上，均儘可能附印歌辭（或其譯文），以助聆者瞭解，歌辭譯文雖然缺點重重，終較惛然一無所知為高明；故優秀的演唱者一律致力於歌唱措辭之為聆者所理解，聆者自歌辭、音樂，以及兩者之適宜配合，自不難判斷演唱的效果如何了。

聲樂的伴奏，在表現音樂及詩意一方面，具有異常重要的地位。普通民歌的伴奏，與獨立的鋼琴伴奏性質截然不同；後者實係聲樂與鋼琴的二重演出，鋼琴部份配合伴奏而外，並須響應、追隨、延續或擴張聲樂的演出，加強聲樂的氣勢和節奏，表現其強力震盪的微妙差異，換言之即須能充份地強大，但不應喪失其陪襯的地位。故聲樂伴奏本身實為一完整的藝術，其工作繁重而需要高度的技巧

，直接關係演唱的成敗；而卓越的伴奏者勞苦功高，與演唱者同為識者所敬愛。

民歌 (Folk Song) 出自民間自然的音樂本能，樸實、率真、旋律悠美歷久而不朽，係由連續的歌段及重複的疊句組成，使用一定的曲調返覆演唱，其伴奏的地位顯然不屬重要，作者亦往往佚名失考。民歌曲調必須優美而耐聽不厭，同時又需具有適應底性質，必要時換換歌辭而依然適用。譬如：「美哉哈佛」係自古老的愛爾蘭戀歌，Believe Me if All Those Endearing Young Charms，換填歌辭而成；康奈爾校歌出自 Annie Lisle 「星光燦爛的旗幟」係自英格蘭安樂歌「天堂裡的抒情詩人」(Anacreon in Heaven)，經 Francis Scott Key 重新配寫歌辭，於一八二二年戰爭中採用而成。有些民歌的原始歌辭粗俗不堪入耳，如雄壯輝煌的「共合戰歌」，歌辭出自 Julia Ward Howe 之手，其原始歌辭為「約翰布朝底屍體躺在坟墓裡發腐……」，經改頭換面以後，乃得躍登大雅之堂。民歌的另一特點，為曲辭合一，在這方面，福斯特 (Stephen Foster)、柏林 (Irving Berlin)、波特 (Cole Porter) 等人的作品最屬成功。許多出名的歌曲旋律，係自民歌演變而來。

藝術歌曲 (Art Song) 的寫作程序，恰與民歌相反，係自完全不同的境地開始，全屬訓練有素和經驗宏富作曲家的精心之作；作曲家為已有的詩篇配寫曲調，使詩人原作益趨於光彩不朽，其中無重複的歌段和疊句，自始至美人」，在樂業及聲樂兩方面均極出名。

舒伯特歌曲作品的靈感，多半源自歌德底詩篇，其後繼者舒曼 (Robert Schumann 1810—1856) 則自詩人海涅詩作中取材。舒曼選材較舒伯特嚴謹，作品數量僅及後者三分之一；其曲風屬純浪漫派，跡近多愁善感，但溫暖中却有舒伯特所缺乏之幽黯光輝，閃爍於作品字裡行間。舒曼精擅彈奏鋼琴，故特別着重鋼琴伴奏，因此作品中不免有喧賓奪主的缺憾，上述缺點在其「春夜」及「音信一束」(Aurfrage) 中最稱明顯。氏之連環歌集為「詩人的戀愛」(Dichterliebe) 與「女子底愛情和生命」；又有歌集題曰「歡悅」，其中包含名曲「獻辭」、「卿豔美如一朵花」等。此外：「少發怨言」、「栗樹」、「蓮花」、「林中」及「兩個獨彈兵」……均為世人知名的作品。

富蘭茲 (Robert Franz 1815—1892) 有「複音集中舒伯特」之稱，其作品中之男女聲部及鋼琴伴奏均極突出。氏一生受教堂影響至深，竟能完成歌曲二百七十九篇，實屬難能；氏擅長使用異常的轉調、變化節奏、及將古典的光彩予以現代化的應用手法，故效果獨具而卓越不凡。其最具代表性的作品有「秋」、「在我眼中」、「催眠曲」……等；氏之「獻辭」較舒曼之作尤為有名，其「悲愴

終循環原詩韻節一氣呵成全篇。前述歌德「寂寞底心」一詩，樂家為之配樂者屈指難數，貝多汶為之所寫的歌曲四篇、舒伯特底六篇、柴柯斯基底一篇、吳爾富底一篇、為其中比較出名的作品。海涅 (Heinrich Heine) 和吉卜齡 (Rudyard Kipling)，為歌曲作家嚮往的另外兩大著名詩人，其詩作「卿豔美如一朵花」及「曼德里大道」，均被樂家寫成歌曲。初期的藝術歌曲，並不較民歌高明動聽，經舒伯特、舒曼、富蘭茲、布拉姆斯、吳爾富、理查·斯特勞斯等日耳曼樂家發揚光大以後，始成蔚然大觀，故德意志歌謠曲 (Lied) 迄為近代藝術歌曲底典型，為譽世各地樂家奉為圭臬。

樂壇先驅名家罕頓及莫扎特底作品中，雖有歌謠曲存在，僅屬發端並無突出的表現；兩人歌劇作品中底咏嘆調 (Aria) 與宣叙調 (Recitative)，成就實遠在其歌曲作品之上。藝術歌謠曲底形式與地位，至舒伯特始見確立，氏之歌曲作品，旋律精緻而純正，辭樂均衡而連貫，充溢浪漫與劇性的情感，卓越無與倫比。

舒伯特一生短促僅三十一年 (1797—1828)，共寫成歌曲六百篇以上，作品在世間流傳之深入與普遍，不在民歌之下。氏十八歲時完成之歌曲「魔王」(Erlkönig)，為其膾炙人口之代表作；其連環歌集「磨房美女」、「冬之旅行」家曉戶喻流傳至廣；其「小夜曲」、「野薔薇」、「死與少女」、「菩提樹」、「難耐」(Ungeduld)、「紡車歌」、「慰籍」(Du Bist Die Ruh)、「全能天」及「薔薇的控訴」，浪漫底強力吶喊逼人。與富蘭茲同時代的名樂家布拉姆斯 (Johannes Brahms 1833—1897)，在其輝煌鉅大的交響樂作品之外，亦有精彩歌曲問世；氏作曲時形式與表情兼重，對歌曲寫作亦極認真，對於伴奏則力求完美；故作品思想深遠而情感豐碩，為嗜好高級藝術歌曲之聆者衷心所鍾愛。其兩篇「夜鶯曲」、「五月之夜」、及「永恒的愛」情感最稱清淨；其「郊外獨遊」(Feldens ankei) 漾溢大自然底靜謐氣氛，其一「回憶」(Erinnerung) 及「抒情女詩人薩福頌」旋律單純而懇切；其「戀歌」、「心目中的女王」、「鐵匠」、「傳書」(Botschaft)……均為上乘佳作，而其「搖籃曲」(Wegenleid) 尤為世人所傳誦不絕。

吳爾富 (Hugo Wolf 1860—1903) 除聲樂外不寫其他作品，對於伴奏極為注重，自其歌集之題名為「聲樂及鋼琴歌集」一事，概可想見一般。氏之寫作全憑靈感，翻筆後則專心搜尋適於作歌的詩句材料；當其創作情緒高漲之際，曲風豪放而創意新穎，極稱超卓，而歌辭與音樂尤極符合。宛如出自一人手筆，絕無破綻可現。其「故鄉」(Gesang Weilas)、「屑細事物」(Zurück)、「被棄的少女」(隱密)、「屑細事物」……係自零星收集的詩篇寫作而成；其為莫瑞克、伊曾道夫、歌德等大詩人作品所寫的專集，均以技巧卓越及能完全表達原詩氣質，為世人讚美稱道不止。理查·斯特勞斯底歌曲作品，兼具舒曼和布拉姆斯旋律優美的靈感，和吳爾富寫作的超卓技巧；數量亦

在百篇以上，其中「明天」、「黃昏之夢」、「萬靈節」、「歸依我主」，均屬不朽的作品；其光彩逼人的「小夜曲」，伴奏最爲艱難。「Cachet」亦需要高超的鋼琴演奏技巧。

孟德爾遜亦有悠揚悅耳的歌曲作品問世，以「乘歌聲雙翼」(Auf Flügeln des Gesanges) 最稱流行不衰。華格納爾於寫作歌劇「特瑞斯坦及伊索德」的戀愛音樂時，亦曾完成悠美的歌曲一篇，題名曰「夢境」；瑪勒(Gustav Mahler)及瑞格爾(Max Regner)，亦有精巧的歌曲作品，後者之「瑪麗底催眠曲」，曾風行一時爲世人歌誦不已。

日耳曼歌曲而外，其他各民族的藝術歌曲作品亦極豐盛。莫索格斯基底優美歌曲作品中，「跳蚤之歌」最受聽衆歡迎，低音名家夏里亞平最喜愛此歌，聆之使人雀躍神怡；名樂家柴柯斯基底「寂寞的心」；盧賓斯坦底「Der Asta」；雷克曼尼諾夫底「紫丁香」、「靜夜」；雷姆斯基—考薩柯夫底「夜鶯與玫瑰」及「印度之歌」；以及葛林卡、莫里克利諾夫、鮑若定、普柯費耶夫、斯特汝斯基……等入底歌曲作品，一律具本土民歌的溫暖和清新，均爲愛歌者所喜。挪威名樂家福瑞格精巧清亮的抒情作「示愛」(Jeg elsker Dig)、「夢」、「船歌」、及「皮爾品特」組曲裡的「蘇爾維格之歌」，亦極出名受人激賞。芬蘭底塞比留士、北歐底蓋德、斯汶德森、辛丁諸人，均爲蜚聲國際的歌曲作家。

## 拾 穗

## 第七十期

最出名的當推麥克威爾 (Edward Macdowell)，其作品「海」及「眼中光輝」，頗受時人重視。悠美雋永的民歌及藝術歌曲，多至不勝枚舉，上述不過其中九牛之一毛，謹供讀者據以做進一步之探索。

聲樂合唱的作品，由於實際生活中不乏充份接觸和參與演唱的關係，故較之交響樂更爲一般人士所深切熟知。

宗教禮拜所唱的「彌撒曲」，長達六樂章，即祈禱樂 (Kyrie)、光榮頌歌 (Gloria)、信仰頌樂 (Credo)、祝禱歌 (Benedictus)、神聖頌 (Sanctus) 及歌羔像禱文 (Agnus dei) 等六章，依次表現出「悔罪」、「歡悅」、「莊嚴」、「神移」、「至善至真」與「祈禱」的情緒，無論其音樂出自何人，所引起的虔敬氣氛始終不變。

帕萊斯純納 (1525—1594) 及其同時代各作曲家一如塔里斯、臘索、維杜里亞一均以寫作純正而充滿宗教情懷的彌撒曲見長；其後繼作家，由於器樂劇性發展風氣的盛行，乃進而寫作教堂以外演唱用的彌撒曲，採用管絃樂效果，進行盛大的賦格合唱、獨唱、二重唱及四重唱等等。罷赫底「B」短調彌撒曲，即由聲樂及管絃樂交織而成，其中有宏大的合唱、莊嚴肅重的獨唱及重唱，在教堂或音樂會中演出均極成功動人；貝多汶底「莊嚴彌撒」(Missa Solemnis)，爲另一極有名的音樂會彌撒曲。歌「死」的彌撒又稱爲「鎮魂樂」(Requiem)，全曲計分爲九部；莫扎特、柴汝比里、瓦爾地、布拉姆斯，及裴里沃茲等著名樂家，均有輝煌宏壯的鎮魂樂作品，其中以布拉姆斯

法蘭西底藝術歌曲，情趣清新輕快，情感氣息較淡，印象派名樂家杜獲西 (1862—1918) 的作品，可列舉爲代表。其作品通常區分爲「抒情散文」及「快樂節日」兩類；氏之「曼陀鈴」、「星夜」、「美麗的晚間」、「La Chavelle」，最爲世人所喜愛。樂家伏瑞 (Gabriel Faure 1845—1924) 將法國象徵派詩人魏倫 (Paul Verlaine) 詩篇，寫成「佳歌集錦」及「魏倫歌曲五篇」，優美不凡，被愛好其作品者認爲係法蘭西歌曲中最卓越不凡的作品。此外，古諾就罷赫「鋼琴前奏曲」所寫的「聖母頌」及「歌、笑、夢」；馬思奈底「哀歌」(Elegy) 及「碧藍的美目」；戈達底「弗洛里安之歌」及自歌劇「樂可林」中摘出的「乳兒歌」(Because From Joeceyn)；俾才底「羔像頌」、拉羅底「L'Esclave」及迪里貝斯底「凱迪斯女郎」，均爲世間出名的歌曲，而杜帕爾克、雷伐爾、富蘭克、密奧諸名家亦各有精心作品問世。

西班牙樂家專心注重舞曲之寫作，意大利樂家則致力於歌劇，雖其民歌如「聖塔露西亞」、「我底太陽」(O Sole Mio)、「Funiculi Funicula」等早已歌遍大地，其藝術歌曲則需追溯到凱西尼底「Amarilli」、伯各里西及吉阿爾達底愛情歌曲。英國在十七及十八世紀亦有優異的歌曲作品出現，出名作家爲俄爾拉克 (Peter Warlock)「甜蜜家庭」的作者俾夏 (Henry Bis Hop)。「失去的和絃」和「前進，基督勇士們」的作者蘇里汶等。美國民歌作家巨擘爲福斯特 (Stephen Foster) 歌曲方面

底「德意志鎮魂樂」，最爲世人所熟知。聆賞彌撒曲時，如能記牢其六部所表現的內容，進而參照譜表，注意追隨主題在各聲部間的移轉，定可獲致較爲深入的瞭解與高度滿足。

經文歌 (Motets) 嚴肅但並不一律具有神聖氣氛，歌辭直接取材自聖經，旋律來源不定，亦可使用民間曲調。十六世紀的經文歌並無伴奏，由於世俗牧歌使用伴奏，獲得優異效果之故，始逐漸添爲伴奏，由男女混聲合唱在婚、喪、加冕、等與教堂有關的儀式中演唱。今日所謂之「牧歌」，實包括昔日牧歌、經文歌、輪唱曲、迴旋曲、和聲曲等等在內。

「坎塔塔」(Cantata) 猶之器樂中的組曲，範圍極爲廣泛，或爲宗教的或爲世俗的，保有器樂伴奏的各式聲樂曲底混成；其中有宣敘調、合唱曲、二重唱、及咏嘆調，亦用於特殊節日、婚禮、及教堂演唱，與神曲、受難樂、咏嘆調並無明顯的界限可資區別。罷赫底五篇受難樂 (Passions)，曾被比擬於中古時代的神蹟劇，其中兩篇底音樂，迄今傳誦不衰；樂述基督在世時的最後事蹟及殉難經過，以合唱、獨唱、及管絃樂輪流敘述，具有百聽不厭，難以繪述的感人效果。「聖馬太受難樂」及「聖約翰受難樂」中，充滿悲天憫人的優美和強力，超卓無比，故罷氏以後的樂家，竟無人敢輕言嘗試重述此段故事，紛紛轉而致力於寫作彌撒及極度繁複神曲間的過渡形式——「坎塔塔」——。

「神曲」或「神劇」(Oratorio)中有獨唱、合唱、風琴及管絃樂，其主題必需具有劇的性質，可認為係宗教劇的形式，亦可認為係宗教劇的演出；參與演唱者如果披上服裝，安設佈景，則與歌劇毫無區別。事實上，聖賢底「參森與達麗瑪」、孟德爾遜底「伊利亞」，均曾添加服飾及佈景而演出。最出名的神曲作品，首推韓德爾(1685—1769)底「彌賽亞」(Messiah)，其中有咏嘆調、宣敘調、合唱、及器樂的樂段，而「阿里路亞」大合唱則為全曲最動人的高潮；其中女低音獨唱段「救主愛顧羔羊」、及女高音獨唱段「永生的救世主」，係最出名而偉大的聲樂曲。氏之「猶大麥克白斯」、「參森」、及「斯奧爾」中的死人進行曲亦均為人所共知傑作。孟德爾遜底「伊利亞」(Elijah)，較「彌賽亞」更富於人性化，充滿劇性的精緻細膩。罕頓循韓德爾足跡，據湯姆遜詩寫成「四季」，彌爾頓「失去的樂園」和聖經創世紀寫成「創世樂」；後者記述太初七日，上帝創造萬物的故事，其中「普天頌主榮光」及輝煌的賦格合唱「大功告成」，極為出名。貝多芬第九交響樂終曲中底席勒「快樂頌」大合唱，女高音聲部過於吃重，實為擔任演唱者所難忘懷；氏之「月桂嶺」係用神劇形式，但其純正的宗教樂鉅製仍屬「莊嚴彌撒」。

神曲演唱會自有其固定的慣例，混聲合唱團、合唱群、管絃樂隊、及風琴在演出台上各有一定的位置和排列；開始演唱以前，應氣氛異常強烈，起首的歌聲，立即說明以前，樂壇盛行複音樂，經文歌、彌撒曲、民間牧歌，迴旋曲均屬複音樂結構；其中帕萊斯納底宗教聖詠，歐樂底世俗音樂，尤為知名。後來，器樂發展突飛猛進，音樂不復專以人聲為主，而改用和聲法，於是單音樂轉盛；百餘年後，即十八世紀初葉，罷赫時代的複音樂作品，與以前業已大有區別，氏作品主題雖具有複樂形式，因受器樂發達結果的影響，同時亦兼具和聲劇性表情底悠美。但不論聲樂作品的織成如何，因人聲自有其獨得的音色之美，且為人類最直接而真摯悅耳的情感表現，故偉大悠美的聲樂作品必將趨於長存而不朽。

經常在報章雜誌上看到有功效卓著的新葯廣告……最近真的發明了一種嶄新的特效葯。其葯力之宏偉雖不敢誇絕後，但至少可稱空前，只有身體完全健康的人才能安全無事地服用這種神葯。

我們的外科醫師醫德高人一等。非逢萬不得已，他決不替人動手術。除非他需要他錢的時候，否則不要想他會在你身上碰一下指頭。

鮑勃。康西亭先生稱贊自己的孩子們是六十二街上最懂規矩的。「我從來不用手去碰他們一下，」他說：「除非是自衛。」

明演唱的性質，堅定、整齊而宏壯清確，無論有無伴奏，各聲部必需和諧，而不生變化，毫無遲疑與躊躇意味。獨唱者演唱宣敘調、咏嘆調、各種重唱、均須能配合適宜進退裕如，歌辭尤需正確完整而清楚無訛；主要的獨唱者並須能完全體會作曲者的意圖，據以做適當的表情。管絃樂必須克盡厥職，協力支援增強和聲的豐美；風琴則須能充份表現其獨具的音色，而無碍於聲樂底顯現。

屬於神曲及「坎塔塔」類的名作，尚有富蘭克底「基督福音」；古諾底「贖罪」；洛西尼底「聖母哀歌」(Stabat Mater)；斐里沃茲「浮士德底天譴」、麥爾嘉之「哲倫佛斯底夢」、及杜羅西底「浪子」……等。此外，布拉姆斯底混聲四重唱及兩部鋼琴所作的「戀歌」，合唱曲「勝利之歌」與「命運之歌」；德沃扎克底「聖母哀歌與鎮魂曲」；蘇里汶底「金色傳奇」；吳爾富—費拉瑞底「Vita Nuova」，帕爾克(Horatio Parker)底「Hora Novissima」，及舒恩羅底「Gurrelieder」，均為聲樂合唱曲中出名的佳作。

歌曲藝術底發展，自民謠以至精緻繁什的神劇，其間罅隙似極深潤，但其表現的優美與演唱技巧，原則上初無二致，僅只有程度深淺的差異；其發展中間的各個階段，實即銜接兩端的重要橋樑。聲樂作品主用複音樂，各對等旋律適於聲樂高低各部合唱，而對位法則為複音樂作曲法的最進步形式；用對位法的複音樂，係自「輪唱」(Canon)演進至追覆的「賦格」(Fugue)形式。十六世紀

專營各種  
潤滑機油

商 油 礦

—※—

諸類產品

經銷石油

勝興煤油行

電話六七六號

營業地址：台南市西區平安路72號之一

## 小小說

## ※ 命運的賭注 ※

E. E. Gatti 著  
微 之 譯

安德生獨個兒留在營帳裡，一個土著孩子交給他一本白頓的筆記本。「我在路上檢到的。」孩子說。安德生對這筆記本很熟悉，這是一本小小的黑面子的廉價筆記本，已經有些破爛。他曾聽到白頓提到過多次了，這是他第一次賺錢時買來的，以後凡是一切經濟上的處份他都登記在這本子上。

他們的營帳立在比屬剛果的濃密山林裡。那裡的又冷又濕的空氣沉重地壓在安德生的身軀上，他感到不大舒服，又有點兒提心吊膽。同時他又莫明其妙地爲着獸性煩心着。他這次是以白頓客人的身份來參加獵野獸的。白頓現在已是美國最有錢的富人之一了；他是一個堅強的人，爲自己的刻苦奮鬥獲得成功而驕傲。在安德生看來，這也是件奇怪的事，居然在十五年的不通音訊以後，白頓又把他找到了，恢復了兩人間年青時代的友誼，並作這一次慷慨的邀

請。安德生對這一點到是衷心感激着的，因爲他自己在屢經挫折以後，已經潦倒窮途了。

白頓在他的俱樂部裡跟人打賭，他一定要活捉一隻成長的大猩猩帶回美國。因此他發起了這次狩獵，並且帶來了這麼一個輕便地有着自動門的鐵籠。

到這裡以後，有一次安德生也會跟着白頓和矮小的非洲土人們深入叢林去偵伺大猩猩，可是他的體力不允許他再作第二次的冒險。同時他自己也不願意再去。安德生不敢想像一隻有着巨大精力的猩猩被活生生的關進鐵籠，並且他



也擔心着鐵籠是否可靠。

他並不想偷看白頓的筆記本。只是因爲筆記本已落到泥地裡去了，他想把筆記本上的乾泥擦去。可是當他翻動筆記本想抖落乾泥時，他的眼睛無意中落到本子里登記的一項日期上——一九二三年四月二十日，這一個日期曾經一度像用赤熱的熨斗似的烙入過他的腦子，他永遠不會忘記。因此他就不由自主的看了一下這一天登記的項目。他的嘴開大了，悶熱蒸鬱的空氣似乎已將他密罩得透不過氣來。

「一九二三年四月二十日，收入五萬元」。筆記本上這樣登記着。就只有這麼寥寥數字。安德生在一九二三年四月二十日是一個無辜的人，是一個公司裡面的會計，白頓跟他同事，但他竟以盜竊五萬元的罪名而被判徒刑十五年。

安德生渾身震抖着，好像腳底下的土地突然裂開了一個大洞。記

憶重復湧上心頭。會計賬簿已被人塗改過了，使他百口難辯。可是他們始終找不到這筆錢。他老是在懷疑那一位和他一同進監獄，比他職位略高的同事已把這筆錢隱藏起來了，甚至公司所雇用的最好的偵探也無法尋覓到那隱藏的地方。

不料原來是白頓偷了這筆錢；作爲他今後發展前程的資本；並且簡明地記載在他的黑面子的筆記本上。

「爲什麼他要把我帶到這裡來呢？」安德生詢問着自己。他的體內如火般地在燃燒，他的頭部沉重而膨脹，他的內心充滿着恐怖以及被人誣陷的痛苦與憤怒。「難道他已認爲我對他發生了懷疑？難道他準備利用這個狩獵的機會來殺死我？」

可是他立刻就自個兒否認了這些幻想。白頓沒有畏懼他的理由，這件事早已事過境遷多年了……

然後他想到了理由，冷酷而清楚。人類的內心裡隱藏着着公正的力量，是這種力量促使白頓把他帶到這裡來——因此，他，安德生也可以用他的手來執行法律，使有罪的人受到懲罰。

立刻他下了決心。他從來就想不到自己竟會這樣直捷了當的想到這一點。他要等白頓入睡的時候殺死他——他們是同宿一個營帳的。他現在應該立刻假裝熟睡，這樣可以避免和白頓見面談話。

天色已是傍晚了。安德生蹣跚地回進自己的營帳。可是他並不能實行他的計劃，因爲他一上床以後，受山瘴侵襲而得的瘧疾已使他進入沉重而昏迷的睡眠。

他醒來時，營外皓月當空。在黑暗中他可以聽得白頓正常而有韻律的鼾聲。他迅速無聲地穿上衣服，打開手槍上的保險便俯向白頓。一絲月光從帳幕間漏進來，宛







# 西影片羽

## (一) 沙場壯士

### 輕生死

美 膚

原名：To Hell and Back

環球國際影片公司出品

五彩新藝綜合體戰爭傳

記片

像是傳奇，而是事實的一部戰爭傳記片，由環球國際影片公司以新藝綜合體的攝影介紹給觀眾，不單是介紹故事，而且還介紹故事中的主角——奧狄茂費——他本人。在電影史上這是第一次，以真實的

——本期承讀者之愛護，又承美國六大影片公司米高美，環球國際，派拉蒙，華納，福斯，聯美之經常供應圖片資料，故自本年度起恢復每期刊出，特此敬告——。

故事，由當事人親撰自傳，並且由當事人親自扮演這個角色。奧狄茂費在擔任本片主角之先，已經在好幾張片子中擔任過要角，像 The Kid From Texas 及 Bad Boy 等。奧狄茂費自幼失怙，弟兄共有九人，在他十二歲時即輟學務農。十七歲立志從戎，可是因為個子太小，體重不合標準，因此海軍及陸戰隊均不於錄用，於是乃進入陸軍步兵第五聯隊。初入營時，同僚笑他個子矮小，膽怯而無經驗。可是像奇蹟似的，他在第二次大戰中立下了曠古未有的汗馬功勞。在他廿歲時，他已得到了每一種勳章，打破美國的得勳紀錄，而成為美國歷史上擁有勳章最多的一個士兵。這些勳章中包括從紫心（共得四個），銀星，橡葉，法國的榮譽勳章等等，直到美國國會的榮譽獎章，共計廿四種。

從軍隊裡出來後，他投身好萊塢，在環球國際的旗幟下當一名演員，他從來不以第二次大戰英雄而自豪。在這段比較空閒的時間裡他寫下了他在大戰中的自傳 To Hell and Back。立即這本書成為最暢銷的讀物，在他的自傳中，他根據事實盡量地把他寫得「非英雄化」，在戰場上每個人都感到害怕膽小，他說。所有的勇氣都來自饑渴，憤怒，冷，濕，和盼望著早返田園。電影中，他主演自己的角色，也極力避免造成英雄的諷刺。但雖然如此，由於故事的發展，不免仍有幾處令人會感到誇大。可是在好萊塢除此之外，不作第二人想了。本片不誇張事實，而把戰爭的殘酷暴露無遺。至少，影片商已把一個年輕小伙子在



後章勳譽榮會國了受接費茂狄奧：一圖

## (二) 木馬屠城記

原名：Helen Of Troy

華納兄弟影片公司出品

戰場上的生活心理交代得很明白了。他們這群大孩子，就像報仇天使一般，徘徊於戰鬥之間，他們還不太知生命為何物，可是却已十分了解死亡之道了。

### 新藝綜合體五彩古裝歷史片

大詩人荷馬的名作「伊里亞特」Iliad，搬上銀幕。這部雄偉的長詩，敘述着一場為時十年的托洛伊之戰（Troj）。故事發生在公元前一三〇〇年，是否屬實，則尚有疑問。

這場大戰的起因是為了爭奪一個絕世美女海倫（露珊娜波但絲泰飾），她是希臘大神宙斯和美女李達（Leda）的女兒，原已許配愛納勞國王，他是希臘聯邦的盟主。可是托洛伊國的王子巴黎（傑克賽納斯飾），靠了維納斯女神的力量，竟把海倫誘回王宮。因此激怒了愛納勞國王，率領聯軍進攻托洛伊。（神話詳情請參閱拾題第四十八期「聽苑選粹」）戰爭持續九年，雙方均不分勝負，最後希臘大將友力西期定下妙計，製造空心大木馬一頭，腹內可容兵士一隊，乘夜色朦朧中運抵托洛伊城前，全軍則搭戰船帆船歸，實則艦隊船在另一小灣內，伺機而動。托洛伊人果然中計，把木馬當戰利品拖進城內，入晚狂歡慶祝。其時希臘人從木馬中鑽出，殺死哨兵，裡應外合，於是將托洛伊城攻佔。

這頭木馬，在電影史中可以說是一件最大的道具了，腹中可容廿五人，有四十呎高，全重達八噸，底盤長六十呎，耗用了卅株大樹的木料。它與古代的那頭木馬，有二點不同之處，其一是腹內設置長椅，以供休息，另一點是安裝了空氣冷熱調節設備，否則在腹內的廿五位演員，勢

將難以忍受意大利的酷熱夏季。  
本片在羅馬當地攝製，主要演員均為歌壇明星，女角露珊娜波但絲泰是意大利的二樓演員，男角傑克賽納斯則是在巴黎長大，曾在意法二國拍片。

### (三) 悲歡離合 (港譯琵琶怨)

原名：Love Me Or Leave Me

米高美公司出品

新藝綜合體五彩歌舞傳記片

以廿世紀的美國著名女歌星桃樂絲黛，來扮演廿世紀前半期的流行歌曲女歌星露絲愛丁 Ruth Etting。全片共有舊曲十首，新歌二支。相傳露絲·愛丁的事業，是由流氓撐腰的，但片中只有一個流氓型的經理，詹姆士賈克奈。他在芝加哥的一家小舞場中看到了露絲愛丁。認為她是可造之材，於是自願擔任經理，幫助她成名。固然不久之後，露絲愛丁在電台上大獲成功，而詹姆士賈克奈也追求到手，二人於是結為夫婦。可是婚後不久，她立即發現她的錯誤，她不能忍受賈克奈的脾氣，而且她明白她真正所愛的人，乃是樂隊裡的鋼琴手卡米朗米契爾。他也暗中熱戀已久，祇是因為賈克奈的緣因而未便表白。露絲愛丁對賈克奈提出離婚後，賈克奈不竟怒氣冲天，釀動大變，

於是行兇，竟把卡米朗米契爾擊傷。露絲愛丁其時雖然已名滿天下，但跟着是心碎痛苦。直到卡米朗復元後，二人才開始新的歡愉生活。  
桃樂絲黛的歌喉文靜而醇厚，足以令人緬懷，但與露絲愛丁的原來風格大相迥異。片中最佳部份，無論如何當推詹姆士賈克奈的演技了。



圖二：悲歡離合中的三個主角，桃樂絲黛，詹姆士賈克奈及卡米朗米契爾

### (四) 瘋狂世界 (港譯蜘蛛網情絲)

原名：The Cobweb

米高美公司出品

新藝綜合體五彩文藝心理片

這是一個結構新穎的心理故事。記得過去的幾部心理名片，似奧麗微佛蘭的『陰陽鏡』(The Dark Mirror)，葛萊哥萊畢克的『意亂情迷』(Spellbound)等，等問世後，幾乎使心理片成了定例。在過去的八年乃至十年內，好萊塢的心理故事，都一律公式化——心理學家本身的精神病童年時代的創傷。至今我們尚未看到過一張真正合理的，成熟的關於描寫精神病的電影。而『瘋狂世界』，則使我們接近了希望。

『瘋狂世界』的起因是為了一件非常微細的小事——為了更換一套精神病院圖書室的帷幔。院長李却威馬克博士的太太，葛露利亞葛蘭恩，因為想要贏得她丈夫的歡心挽回瀕於危境的婚姻，使她丈夫知道她並非對他一無用處，她打算把圖書室的舊帷幔，更換一套華麗昂貴的新帷幔。她是一個被冷落的少婦，貌若妖艷而內心冷漠。這個計劃受到了醫院中管理庶務的莉蓮吉許，及另一個名義上是院長的却爾斯鮑育的反對。却爾斯鮑育素來與院長李却威

馬克因工作衝突而交惡，不時設法破壞院務。同時這更換帷幔的意見，又遭到另一方面的人阻礙，精神病醫生拉玲白考兒業已允諾一位病人約翰卡兒，他是一個青年藝術家，來作所有的帷幔設計，



圖三：却爾斯鮑育與李却威馬克在開麥拉前

並邀其他病者來縫製，以求恢復病者的工作自信心。就因為這微小的事件，竟引起了軒然大波。却爾斯鮑育利用李却威馬克與葛露利亞葛蘭恩夫婦間的感情不樂而從中挑撥，使李却威因家庭失和而移愛于拉玲白考兒，並且誘使病院中大部份的人參加通霄的歡飲，一面把歐司底里亞的約翰卡兒送到河邊，讓他自殺。在這段時間裡，片中的人物好像個個都是瘋顛，找不出誰是神經清楚的了。

最後結局，李却威馬克鼓足勇氣，衝破了這錯綜複雜的蛛網纏結。莉蓮吉許亦站到他的一邊，她是一個暴燥的悍婦型人物，在爭吵中有她的一邊，勝利是跟隨着的，片中她有突出的成就。



照劇兒考白玲拉和克馬威却李：四圖

一個剛訂婚的姑娘，一面把戒指遞給她父母看，一面並告訴他們說：「法蘭克說，如果二個人在一起生活，並不會比他一個人生活化費更多的話，那末他實在想不通為什麼四個人在一起生活，就不能如三個人般一儉節省。」

14



英·柯林斯著  
艾丹譯

半小時後，我回到大廈來。把一切所發生的事情，告訴了荷康小姐。她從頭到尾鎮靜地聽着。一個女人有那種氣質與那種處事能力，是可以將嚴重事情告訴她而不至受駭的強有力證明。

「我很憂慮，」當我說畢，她說，「我愁苦地憂慮着未來。」  
「『未來』全看我們能如何利用『現在』，」我建議道，「安妮，凱薩烈對一個女人可能比對我更容易一無所遺地說出了一切，假使范禮小姐——」

「暫不必那麼想，」荷康小姐以果決的語氣打斷了我的話。

「那麼讓我再建議你自己去看安妮·凱薩烈，」我說，「儘量去贏得她的信任。至於我呢？我應該避免不要再第二次驚嚇了那可憐虫，因為我已經嚇過她一次。妳不反對明天同我一道到農場去找她嗎？」

「絕不反對，只要對羅珊有益，隨便那裡我都願意去。你剛才說的那地方叫什麼呢？」  
「妳一定也知道，那叫做托德角。」

業	營
漁業用具	輕柴油
各種機油	重柴油
煤油	燃料油

賜 福 行

號二八四村福嘉鄉荳茄

「是的，托德角是范禮先生的一个農場，我們這裡的製酪女就是那農夫的第二個女兒。她時常在我們屋中同她父親農場裡來回走動，她也許會供給給我們一些有用的消息。我想現在就去看她在不在樓下好嗎？」

兩個鐘頭。

「明天我可以同她談談。」當僕人又離開房間後，荷康小姐說，「同時，讓我先再徹底研究安妮·凱薩烈，這樣明天同她見面時也比較好說話些。你心中是否毫無疑問地認為把她關進瘋人院的人是波西伐·格萊第爵士呢？」

「毫無疑問。唯一留下的，是他把她關進瘋人院的動機的謎。從他們的懸殊生活看來，他們間似乎不會有什麼關係存在。所以最重要的是要知道為什麼他是負責把她關進——」

「是一個私家瘋人院，我想你是這麼說的？」

「是的，一個私家瘋人院，窮人是住不起的，在那裡的病人需要花一大筆錢。」

「哈威先生，我知道你的可疑點是在那裡。我答應你不管安妮·凱薩烈明天能不能幫我們，我們都要解決這件事情。假如吉爾摩爾先生知我對波西伐·格萊第爵士發現有什麼不滿之處，那他是不能久住在這裡的。我妹妹的未來是我生命中最關懷的一件事，我可以有權來左右她的婚事。」

我們互道聲晚安分開了。

第二天早上早餐後，我們沒有立即到農場去；昨夜所發生的事情使我忘記了今天還有另一樁大事，我忘記了這是在林瑟勒支大廈的最後一天；當郵件一來，我就要聽從荷康小姐的指示，去徵求范禮先生的同意，把聘期縮短了一個月。說是為了一樁意外事情，使我不得不趕回倫敦。

剛好那天早晨郵差給我帶來了兩封倫敦朋友的來信，使我的託辭假裝得更像了。我拿了它，立即回到房間去。叫一個僕人遞一張便條給范禮先生，說是我要同他談點事情，問他什麼時候可以見我。

我等着那僕人的回來，擔心着他的主人到底肯不肯見我。他答應也好，不答應也好，我總是要走的。一想到我立即要離開范禮小姐走上那困頓的旅途，我的感情更變成遲鈍了。我可憐的驕傲已經失去，我小小藝術的幻夢也已消逝。就是范禮先生再對我無禮，也不能傷害我什麼了。

那僕人帶回的消息，那是我早所想到的。范禮先生說，以他今早的健康狀況而論，要接見我是辦不到的，他請我接

受他的歉意。不過我對他所要談的話，不妨請寫在紙上告訴他。在我居留林瑟勒支大廈的三個月中，我們也曾這樣做過。三個月以來，范禮先生說我在這裡使他非常高興，但他總不曾同我第二次見面。每次，僕人拿去了我新裁好的圖畫和我的問候給他的主人時，只是空手帶回了范禮先生的「致意」「謝謝」和「誠意的抱歉」，說是他的健康現況無法見人，使我對他有咫尺天涯之感。這種安排對雙方都是再好不過的了。我立即坐下寫好信，用最客氣最簡潔的文字來表達自己的意思。范禮先生並忙於立即回覆，差不多又等了一個鐘頭，回信才遞到我的手中。那是用很秀麗的字體以紫色墨水寫在一張像象牙一般光滑像卡片一般厚的紙上。底下是他所寫的——

「范禮先生謹向哈威先生致候。范禮先生對哈威先生的請求，很感驚異與失望。范禮先生同他的僕人商議過，除非是一樁有關生死的大事，哈威先生是不應中途毀約的。不過范禮先生非常需要身上的休息，如果在這種情形下，強把哈威先生留下，范禮先生將受不了他不停的煩擾的。因此范禮先生放棄了他可以拒絕的權利，維護他自己的平靜生活——並通知哈威先生隨時可以離開此地。」

我摺了信，把它和其他信件放在一起，我接受了這個侮辱。這時，我幾乎已忘了同荷康小姐一道去農場的事，一直下樓到餐室時，才又記起了。

「范禮先生有沒有給你一個圓滿的答覆呢？」在我們離開大廈時，她問。

「他已經答應讓我走，荷康小姐。」

她迅速地抬頭望我，然後挽起了我的臂。這是我們認識以來的第一次，沒有文字可以形容出她是多麼瞭解我的請求解聘是如何確准的。她給我以同情，不是我的上司，而是我的朋友。我不會感到那個人信上給我的侮辱，但却深深感到了這個女人所補償我的仁慈。

到農場的途中，我們約好了先讓荷康小姐獨自走進房子，我在外面聽得到威嚴的地方等着。我們採取這個辦法是因為自昨晚裏地裡所發生的事情後，我的出現可能重引起安妮·凱薩烈的神經質恐怖。尤其是這次又多了一個陌生女人，更會增加她的不信任的。荷康小姐進去了。我在外面等着。

我滿以為要獨自等候一段相當時間，出乎意外地，僅有五分鐘的樣子，荷康小姐就出來了。

「是不是安妮·凱薩烈拒絕接見妳呢？」我奇怪地問。

「安妮·凱薩烈走了。」荷康小姐答覆。

「走了？」

「走了，跟克利門太太一道走了，她倆在今早八時就離開了農場。」

「我沒有什麼話可說——我只覺得我們發現線索的最後機會也跟著她們一道去了。」

「托德太太所知道的，並不能給我們一線光明。」荷康小姐繼續着，「昨晚離開你後，她們一道安全地回來，起先她們和平常一樣同托德一家人在一起。剛剛晚飯之前，安妮·凱薩烈突然暈倒了過去，使他們吃了一驚。當她第一天來農場的時候，她也有過同樣的病症，不過沒有這一次那麼驚人。托德太太還說，前次的暈倒大概和閱讀桌上的泰晤士時報與當地報紙有關。因為在發生不幸的前一分鐘，她正翻閱着報紙。」

「托德太太不知道到底是報上那一段的文字會這樣影響她呢？」我問。

「她不知道，」荷康小姐答道，「她翻閱了一遍，並不覺得那裡面有什麼駭人新聞。在道別之前，我也親自把那張報紙看了一下，就在我打開的第一頁，看到編輯先生將我們家的新聞大加渲染，詳載着我妹妹婚姻的消息，那是從倫敦一家報紙「上流社會婚聞」一欄中轉載的。我立即得到一個結論，就是這段新聞影響了安妮·凱薩烈；我想我也知道了這就是她第二天寫那封信送到屋裡來的原因。」

「那是無可疑義的，不過她昨晚的第二次暈倒又是爲了什麼呢？」

「什麼也沒有，這原因完全是一個謎。屋裡也沒有陌生人，唯一生人就是我們家裡的製酪女。我已經告訴你是托德先生的第二女兒。他們正在閒談着本地事情，突然間安妮·凱薩烈臉色慘白地暈倒了過去，他們絲毫看不出有什麼特別理由。托德太太和克利門太太扶着她上樓去，克利門太太就留着她陪她。別人聽到她倆囁囁地細語到半夜，超過了平常的入睡時間。今天一早，克利門太太把托德太太拉過一邊，用一種尷尬的表情，說她們一定就要走。托德太太能從她客人身上得到的唯一解釋，就是其中一定發生了些什麼事情，那絕不是農場中任何人所做成的錯誤，但這件事頗嚴重，使安妮·凱薩烈堅決地要立即離開林幕勒支。他們想迫着克利門太太直說，但那是無用的，她只是搖着頭，並說爲了安妮的緣故，請大家不要問她任何事情。她總是重複地說着（她的表情是非常激動）安妮一定要走，她一定也要同安妮一道走，她的目的地也要對任何人保守秘密。托德太太無法再挽留她們，只好駕車送她們到火車站。途中，她竭力想使她們說個明白，但沒有成功。她們這樣無禮地突然離開和她們那樣不友誼的不信任態度，很使托德太太生氣；當把她們送到車站後，不待和她們說聲再會，就氣憤憤地離開了。這就是實際所發生的事情。哈威先生，搜索你的記憶，告訴我昨晚

在墓地裡有什麼事情可能使這兩個女人一清早就這樣奇怪的離開沒有？」

「妳有沒有問當安妮暈倒時，她們正閒談些什麼呢？」

「有的，不過托德太太當時正忙着操作家事，似乎分散了她的注意力。她說大概總不外談着很平常的事情。」

「那個女兒的記憶也許比她的母親好些。」我說，「荷康小姐，我們到家時應該再問問那個女孩子。」

「一回到家裡，荷康小姐就照着我的建議做了。她帶我到僕役們的所在去，我們在牛奶場裡面找到了那女郎，袖子捲

得高高的，在洗一個牛奶鍋；一面工作，一面輕快地哼唱着歌。

「我帶這位先生來看妳的牛奶場，字哪，」荷康小姐說，「牛奶場是我們屋裡的一個特色，這完全也靠着妳。」

那女郎害羞地行了個禮，她說她希望能夠盡力把一切弄得乾乾淨淨的。

「我們正從妳父親那兒來，」荷康小姐說，「我聽說妳昨晚也在那兒，妳不是發現家中有客人嗎？」

「是的，小姐。」

「我聽說有一個客人暈了過去是嗎？我想妳們沒有說什麼話把她嚇壞了吧。妳應該沒有說到什麼可怕的事情吧。」

「啊，沒有，小姐。」那女郎笑笑地說，「我們只是談些很普通的新聞。」

「我想妳的姐妹們告訴妳關於托德角的一切新聞，是嗎？」

「是的，小姐。」

「而妳也告訴她們關於林幕勒支大廈的新聞，是嗎？」

「是的，小姐，我十分確定沒有說出什麼嚇人的話。看到她的暈倒，使我吃了一驚，小姐，我自己從來沒有昏倒過

在還沒有再問出其他問題之前，她被喊到門口去拿一籃雞蛋。當她離開我們時，我對荷康小姐低低的耳語着——

「問她昨晚有沒有提到那位林幕勒支大廈大家所矚目矚目的來客。」

荷康小姐對我談眼，表示她懂了。那女郎一回來，她就問她這個問題。

「啊，是的，我說到了那件事情。」那女郎簡單地答覆。

「妳有沒有提到名字呢？妳有沒有告訴她們波西伐·格萊第爵士下星期一就要來呢？」

「是的，小姐——我告訴她們波西伐·格萊第爵士就要來了。我希望這是沒有關係的，我希望我並沒有說錯了什麼

「哦，沒有，沒有關係。走吧，哈威先生，我們不要再耽擱亨娜的工作了。」

當又只有我們兩人在一起時，我們停了下來互望了一眼。

「荷康小姐，現在妳心中還有什麼可疑的嗎？」

「波西伐，格萊第爵士就要撥開那團疑雲的，哈威先生——不然羅娜·范禮將不會成爲他的妻子。」

當我們回到門前的時候，自鐵軌方面來了一輛馬車，在跑道上向着我們奔來。荷康小姐在門口等着那馬車停住了，向前迎上去同一個老人握手。當腳踏一放下，他很快地就跳下車來，吉爾摩先生到了。

當我倆被介紹時，我好奇地望着他。在我離開之後，這個老人要在林幕勒支大廈逗留些時。他將負責聽取波西伐·格萊第爵士對安妮·凱薩烈的解釋，再靠荷康小姐的協助來建立他的正確判斷，他要一直等待着婚姻問題的決定。假使這問題是決定在正面，那麼他就要從事擬草婚後授產權，使荷康小姐不可更改地受着婚約的束縛。所以我對這位家庭律師極其好奇地望着，在一個陌生人面前我本來從不會如此的。

吉爾摩先生的外表完全和一個普通所想像的老律師不同。他的容顏是鮮紅的；他的白髮頗長，梳得很漂亮；他的黑外衣，背心和褲子配得很整齊，他的白領結打得很好看；手上戴着淡紫色皮手套；他的舉動也非常優雅。據我的觀察，他年青時曾有過一副好體格和一個光明的前途，嗣後又有着一串穩固的，舒適的，蓬勃的事業，於是現在有着一個愉快的，勤儉的，到處被人尊敬的老晚年——這些一般印象是我在同他介紹時所得到的，到後來更證實了我觀察的無訛。

我讓那老人和荷康小姐一同進屋，使他們不致爲一個陌生人的在場，而拘束了他們的談話。他們穿進了大廳到會客室去，我反向走下了石階，獨自在園中徘徊着。

我逗留的林幕勒支大廈的時間已很有限，明天的離開已是不可更改地決定了。我對那匿名信所分擔的調查責任也已完畢了。假使在這所剩下的時間裡，讓我的心兒任意馳騁，那麼除了我自己外，對別人是不会有有害的。我想到了那短暫夢一般的生活和夢一般的甜蜜感情。

我身不由己地走到我書房窗下的路上去。在那裡，昨晚我看見她帶着小狗走。我沿着那常被她可愛的足蹀所踐踏的路上走，一直到了一座用樹枝交架成的拱門前，那道門是通到她的玫瑰花圃。冬天的赤裸，現在正可怕地滿佈在它的上面，那些她夢我識辨名字的花朵和我夢她如何描繪的花朵都已一苞無存。連花床中間的白色小徑，也已有些因潮濕而生

宵舌了。我繼續走進那排「樹巷」，那裡我們會共同呼吸過八月夜晚的溫香，那裡我們會一同讚美過無數日光與蔭影在我們脚下所交織成的斑斑圖案。落葉自呼吸的樹枝上掉在我身上，那空氣中的潮濕與腐氣使我冷得刺骨。再向前走，我已經走出了泥地，順着那條彎曲的小徑，可以登上最近的一座小山。路旁被伐下的我倆常坐在上面的大樹，被雨水浸濕着；那一簇叢生在粗糙石牆底下，我曾爲她繪過的羊齒植物和秀草，現在轉成了一灘污水，那停滯在污水中的一團亂草像是一座小島。我跑上了小山，在歡樂時期中我們所讚歎的景色，現在是冷落荒涼——已不是我所記得的景色了。她那有如陽光的容顏已遠離了我，那悅耳的聲調再也不在我耳旁低奏。我記得就在現在我所站的地方，她曾經對我談起她和父親因母親早逝是如何地互愛着，所以至今當她走進大廈中某些房間或拿出了與他倆有關的物件時，仍如何地感到悵悵若失。難道當日我傾聽着這些低訴時的景色，就是目前我獨自在這個山頭上所看到的景色嗎？我轉身離開了那裡，迂迴地穿過了曠野，繞過了沙丘，一直到了海灘。白色的怒潮正在洶湧，無數閃耀的浪花在跳躍着——但那裡又是她曾經用傘尖在沙上作畫的海灘呢？在那我們同坐的地方，她會問過我的身世，她會問過我的母親和妹妹，她會天真地奇怪着我爲什麼不離開倫敦那間孤寂客廳而自帶着一幢家和一個妻子。秋風和海潮早就洗去了她留在沙上的足跡，我眺望那廣闊而單調的海濱景色，這裡我們曾經在陽光下消磨了多少時日？我心中喪然若失，好像我從不會到過這個地方，又陌生地好像我現在是在一個外國的海岸上。

空寂的沙灘使我心中發冷。我動身回到屋中去，在每一個轉彎處都留有她可以描述的芳踪。

走到西平台，我遇到了吉爾摩先生。他顯然是來找我；因爲當我們互相瞥見時，他加快腳步向我迎來。這時我的精神狀況不大適宜同一個陌生人在一塊，但看到這番語面似乎已不可避免，我也只好面對着現實。

「你正是我所要找的人，」那老人說，「親愛的先生，我有兩句話要對你說，假如你不反對，我將就利用目前的機會。再說明白些，荷康小姐與我曾談過這一家事情。我們談話中，她自然地說到關於匿名信那種不愉快的事情去。一直到現在，你都會忠誠地參加着一份。我親愛的先生，請你放心——你那一份現在可以交給我。」

「吉爾摩先生，從任何方面說，你來處理這件事情都比我來得適合。我可否大膽地問一句，你是否已經決定好如何進行呢？」

「哈威先生，現在可以決定的事情我已經都決定了。我想寄封信，附一份這些情形的摘要報告，給倫敦波西伐·格萊第爵士的律師，他是我所認得的。另一份摘要我留着，等波西伐爵士一來就給他看。我也預備去追蹤那兩個女人，已經派了范禮先生的一個僕人——一個可靠的人——到車站裡去查詢並設法追蹤她們。這些就是在波西伐爵士未來前所能

做的一切。我確信像波西伐爵士這樣的一位紳士，一定肯把其中的糾葛對我們說個明白的。先生，波西伐爵士的地位很高——一個著名的人物，他的名譽也是無可懷疑的——我對這件事的結果看得很簡單，非常簡單。我可以愉快地保證你，像這一類的事情我見得多了。匿名信——不幸的女人——下流社會。我下認為這種案件有什麼複雜之處，案件的本身是非常平凡——太平凡了。」

「吉摩爾先生，不幸得很，對這種事件我恐怕與你有着不同的見解。」  
「正是如此，我親愛的先生——正是如此。我是一個老人，我採取實際的看法；你是青年人，你採取幻想的看法。讓我們不要在見解上有所爭論，職業上，我是生長在辯論的環境裡，哈威先生，但是我們最好還是避免它。我們最好等待着事實的演變——是，是，是，等待着事實。這個地方很好，很適宜於打獵，是嗎？也許不是——范禮先生的土地不會成爲獵場的，我想。哈威先生，我聽說你是個藝術家，是嗎？可妬羨的才能，是屬於那一派呢？」

我們隨便地談着——或且可說是吉摩爾先生說着，我聽着。我的注意力，離他流利地所談的題目遠得很。這兩個小時的獨自散步，我已構成了一個結論——那就是從速離開林慕勒支大廈。爲什麼我還要痛苦地等着和人們說再會而不立即離開呢？我留在這裡還有什麼用呢？我在康伯蘭已沒有了其他目的，我的僱主也答允了我隨時離開，我爲什麼不早些結束它呢？

我決心結束了它。今天所剩下的時間還不少——我沒有什麼理由不可以就在當天下午回倫敦。我有禮地借題向吉摩爾告退，然後立即回到屋中來。

到我自己房間的途中，在梯口我遇到了荷康小姐。她看到我動作的匆忙和態度的變化，知道我另有了一個新決定。問我究竟發生了什麼事情。

我把想要早些離開這裡的一切話，全部對她說完了。

「不，不，」她懇切地說，「你要以一個朋友的態度離開我們。再和我們進餐一次，留下同我們一道快活地度過這個最後一晚。正如我們初見的第一晚一樣。這是我的邀請，佛茜太太的邀請——」她猶豫了一陣，然後加上了一句；「也是羅娜的邀請。」

我答應留下來。上帝知道我並不想離開她們，就是她們悲哀印象的影子也不願離開的。

我自己的房間，是我最好的藏身所在。我在那裡靜候着，一直到晚餐鈴響時才走下樓來。一整天都不會和范禮小姐說過話——甚至不曾見過面——當我們在餐室裡首次遇見時，對於我和她的自制力，都是一個艱苦的考驗。她竭力使我

們這最後一晚像是重溫那已逝的黃金時候——那種時候將永遠不會再來了。她穿着所有衣服中我最喜愛的一件——一件暗藍的絲長服，襟上鑲着奇怪而美麗的古式花邊。像從前那麼迅速地，她走上來迎我，遞給我在歡愉日子中那坦白，無邪而善意的。冰冷的指尖在我手中發着抖，蒼白的面孔中燃燒着一片紅暈。當我望着她時，她勉強地掙出了一個微笑，但又立即消逝了。這明顯地告訴我，她是用多大的痛苦來支持她外表的鎮靜。

吉摩爾先生也給我們很大幫助，他愉快而輕鬆地談笑着。荷康小姐也堅決地那樣做着。我也竭力學着他們的榜樣。當我們在餐桌前坐好時，那又可愛的藍眼，「我懂得它一點點的微妙變化」乞援地望着我，那可愛焦急的臉似乎在說，請幫助我的姐姐，幫助我的姐姐也就是幫助我。

我們吃完了晚餐，至少在外表上大家都很快樂。當女人們離座時，我同吉摩爾先生仍留在餐室裡。一件新事情佔去了我的注意，也給我幾分鐘的沉默時間來平靜自己。那個被派去追蹤安妮·凱爾烈的僕人已回來，他立即被喊到餐室來。

「好了，」吉摩爾先生說，「你找出了什麼？」

「先生，」那個人答道，「我找出了她倆一道從我們火車站買到卡萊去的票。」

「那你一定也跟着到卡萊去，是嗎？」

「是的，先生，但我很抱歉地說，到了卡萊後，我再找不到他們的踪跡了。」

「你在鐵路附近問過嗎？」

「是的，先生。」

「每個小旅館都問過嗎？」

「是的，先生。」

「然後你把我給你寫的那張便條，留交警察局，是嗎？」

「是的，先生。」

「好了，我的朋友，你已經做了你所能做的，我也做了我所能做的。現在這樣事情只好等着它的發展，我們已攤出了我們的王牌。」當那僕人退出後，那老人繼續說，「目前這兩個女人已使我們無法控制，現在我們的唯一辦法，只有靜候着下星期一波西伐·格萊爵士的來臨。你再倒滿這一杯好嗎？這是一瓶好葡萄酒——純好的陳酒，不過在我的酒窖裡有着比這個更好的哩。」



我們回到會客室去——在那裡，我會度過平生最愉快的晚上；但過了今晚，我將再看不到它了。現在白晝已漸短，氣候也一天一天地冷了起來，那扇通達平台的玻璃門也已閉住，被厚厚的窗簾遮住了。以前我常在那裡坐看柔和的黃昏暮色，而今却是室內閃爍的燈光使我眩目——一切都變了——室內和室外一切都變了。

荷康小姐和吉摩爾先生一起坐在一張小牌桌旁，佛西太太則佔着她慣坐的沙發，他們毫無拘束地消磨着這個冬宵。經過一番閑談，我更感到無限的痛苦，我看見范禮小姐在音樂架旁巡邏着。過去，在這種情況下，我一定立即上前去伴她，但現在我有些猶豫了——因為我不知道走上前後該做些什麼同說些什麼話。她迅速地望了我一瞥，突然從音樂架拿起一頁樂譜，自動地朝我走來。

「我來奏些你平常所喜歡的莫扎特小曲好不好？」她問。當她說話時，她神經質地打開了樂譜，臉朝地下望着。在我未及道謝之前，她已向鋼琴走去。旁邊那張我所慣坐的椅子，現在是空的，她彈了幾個音階——轉向我——然後又轉向樂譜。

「你坐在老位置上好不好？」她突然低低地說。

「在這最後的一晚，我想我是可以坐的。」我答道。

她不再說話，將注意力集中在樂譜上——其實，這些樂曲，她早已能熟記，以前好幾次的彈奏，也都是不用樂譜的力量。這時她頰上的紅暈消失了，臉色又是一片蒼白。

「我非常難過你就要走了。」她說，那聲調低沉得像耳語。她的眼睛更強烈地盯視着樂譜；她的手指以奇異而激昂的力量在琴鍵上掠過着；那是以前所從沒見過的。

「范禮小姐，在明天以後的長日子裡，我將永遠記住妳這句善意的話。」我說。

「不要說到明天，」她說，「今晚讓音樂替我們說話，它會說出比較快樂的語言來。」

她的唇顫動着——一個輕微的嘆息掠過了唇邊，那是她無法抑制的，她的上身在鋼琴上搖晃着。她彈錯了一個音符，她想糾正它，結果却越彈越亂了，她氣憤憤地讓雙手掉落在大腿上，率性不彈了。荷康小姐與吉摩爾先生正在玩牌，這時驚異地抬頭望着我們。甚至坐在沙發裡打盹的佛西太太，也被突然停止的鋼琴聲所驚醒了，問着到底發生了什麼事情。

「你來玩牌嗎，哈威先生。」荷康小姐問，眼中含意地望着我。



今晚讓音樂替我們說話，它會說出比較快樂的語言

我知道她的意思，我知道她是對的。我站了起來走向牌桌。在我離開鋼琴時，范禮小姐翻過了一頁樂譜，用更確定的手法重新按觸在琴鍵上。

「我一定要奏好它，」她說，熱情迸發地彈着那些音符，「在這最後的一晚，我一定要好好的奏它。」

「來，佛西太太。」荷康小姐叫道，「吉摩爾先生，和我已倦於兩個人玩牌——來，我們四個人玩，你是哈威先生的牌侶。」

那老律師譏諷地笑了。因為他佔着上風，正翻開一張 King。他顯然以為荷康小姐突然改變牌桌上的佈置，是因為一個女人不肯玩輸家的緣故。

餘下的晚上，我沒有和她說句話，也沒有看她一眼就度過了。她一直坐在鋼琴旁，我一直坐在牌桌旁。她沒有中斷地彈奏着——好像

在鏗鏘的樂聲中是她唯一的避難所。當我們都站起來互祝夜安時，她才也站了起來。

佛西太太最近門，第一個同我握着手。

「哈威先生，我將看不到你了，」那老婦人說，「我會為你的離開而難過，因為你曾經對我非常之好。我說你快樂，先生——我祝你一路平安。」

吉摩爾先生是第二個。

「我希望我們將有機會來加強我們的認識，哈威先生。你能相信那件事情在我手裡是十分安全嗎？是的，一定的。天哪，真够冷，我們不要停在門口。一路順風，我親愛的先生——一路順風。」

跟着是荷康小姐。

「明早七時半，」她說，然後低低地加了一句：「我所看到所聽到的，比你所想像的還要多。今晚你的舉動使我感爲你一生的好朋友。」

范禮小姐最後走。當我握住她的手，想到明早的離別，我有些不敢抬頭望她。

「我明天一早就離開，」我說，「范禮小姐，我就要走了，在妳——」

「不，不，」她趕快插了進來。「不要在我起床之先。我將和瑪莉安一道下樓同你進早餐。我不會那麼薄情，忘記了以往的三個月——」

她的聲音有些哽咽了。她的手慢慢地握緊了我的手——然後突然地放下了。在我想說「再會」之前，她已飄然而逝

這個結尾來得非常之快——終於不可避免地來了，我看到最後一個早晨的曙光降射在林慕勒支大廈上。

還不到七點半，我就下了樓——可是我發現她倆已經在餐桌上等我。在冷風裡，在幽光裡，在憂鬱晨屋的寂靜裡，我們三個在一塊，勉強地吃着，勉強地談着，要想儘量地保持着相聚，是無望也是無用的，我站起來結束了它。

我伸出了手，荷康小姐較近，先握了它。范禮小姐突然轉身跑出餐室。

「寧可這樣，」當闔上了門時，荷康小姐說。「這樣對你對她都比較好些。」

在我能修開口之前，我停了一會——難道沒有一句臨別的言語，沒有一警告別的眼光，就這樣失去了她。我抑住了自己，我本想用一些適當的話來和荷康小姐告別，但結果只說了一句話。

「我是否值得妳和我通信呢？」

「只要我倆還活着，你值得我替你做任何事情。不管它的結果如何，我都會讓你知道的。」

「將來，當妳忘却了我的僥倖與我的愚行之後，如果還用得到我時——」

我再也說不下去了，我的聲音嘶啞，眼睛潮濕了。

她雙手握住我——緊緊地用力，像一個男人般握着——她的黑眼睛閃着光——她的棕色容顏轉成深紅——她內心純潔的仁慈與憐惜，加上她用力的緊握，使的臉頰明亮而美麗了起來。

「我將相信你——假使時間來到，我將把你看做我和她的共同好友那樣相信着，將把你看做我的一個兄弟或她的兄弟一般相信着。」她停住了，把我拉得更靠近她——這個無畏而高尚的女人——用她的唇像我妹妹一樣觸着我的前

額，並用我的小名來稱呼我：「上帝祝福你，華爾特！」她說。「你獨自在這裡休息一會吧，先使你自己堅強起來——我還是不要留在這裡的好，省得兩個人都難過。我將在樓上窗口目送着你的遠行。」

她離開了餐室，我轉身朝向窗外。面對着我的除了秋天的蕭瑟景象外，再沒有什麼——我又回過身來，在我也要離開這間房子，永遠地離開它之先，我要竭力控制着自己辛酸的情感。

一分鐘過去了——那不會超過一分鐘——我聽到房門輕輕地開了。一個女人長衣拖拂在地毯上的聲音向着我走來。我回身一望，我的心劇烈地跳個不停，范禮小姐正自房子的那端向我走來。

當我們眼光相遇並發現僅有我倆在一塊時，她停住躊躇了一會。但終於鼓起勇氣走近我，臉色是奇異的慘白和特別的安靜。一隻手按着桌沿走，另一隻手拿的一件東西，那是藏在她的衣服底下。

「剛才我只是到會客室去找這個東西，」她說，「它可能使你回憶起你在這裡逗留的一段光陰和你所拋留下的朋友。當我繪這張畫時，你說我很有進步——我想你或且會喜歡它。」

她轉開了頭，獻給我一幅夏屋的小圖畫（也就是我們第一次相遇的地方），那全是她自己用鉛筆繪成的。當她遞給我時，那張紙在她的手中共着抖顫——

當我接過它時，我的手也起着抖顫。

我害怕說出我所想說的話——我只是答着：「這幅畫將永遠不會離開我，這將是我一生最寶貴的東西。我真心地感謝着得到了它——也真心地感謝妳，並沒有不同我說一聲再會就讓我走開了。」

「啊！她天真無邪地說，「在我們一道過了這麼多快活日子之後我怎捨得你的離開。」

「那些日子是永遠不會回來了，范禮小姐——我生命的道路同妳的離得太遠了。不過假使有一個機會



她轉開了頭，獻給我一幅小圖畫

# 科學新知



來到，當我虔誠的心靈與力量能給你一刻的快樂，或且給你一刻的痛苦，你還能記得這個夢過你的可憐美術教師嗎？荷康小姐答允相信着我——妳也能答允嗎？」

那藍色眼睛中的別離痛苦從她滴落的眼淚裡迷惘地反映了出來。

「我一定答允，」她用斷斷續續的聲音說，「啊，不要那麼望着我，我以整個的心來答允你。」

「你冒險向她走近了些，並伸出了我的手。」

「那是我唯一的希望呢？」

眼淚急速地流下了她的雙頰。她用一隻抖顫的手按在桌上支住了自己，另一隻手遞給了我。我握住了——緊緊地。我的頭垂在上面，我的淚滴落在上面，我的唇貼印在上面——這不是戀愛，啊，在這最後一瞬間，這不是戀愛，只是痛苦地自暴自棄的失望。

「爲了上帝的緣故，離開我吧。」她微弱地說。

她內心的秘密已從這句逃出的哀求話中自認了。我沒有權利聽到它，也沒有權利去答覆它。在她聖潔的懦弱裏，這話把我趕出了房間。一切都完了，我放下了她的手，不再說一句話。滿眶的眼淚使我不清她的面孔，我擠出了眼淚希望最後再看她一瞥，她無力地坐在一張椅子裏，把手臂擱放在桌上，美麗的秀髮疲倦地埋在她雙臂中。我向她又投下一個最後的惜別眼光，然後關上門走開了——分離的大鴻溝已在我們間高築了起來——羅娜·范禮的幻像已是逝去的記憶了。

（哈威的述說到此暫告結束）

## 航空珍聞：直昇機的有趣工作

### 試鋒

去年冬天，一架 Cessna 一八〇型小飛機在蒙特利奧城（加拿大）北方約三百英里處發生故障，強迫降落在一個冰凍的湖中，它於是向白灣特費爾的加拿大皇家空軍第一〇八通訊分隊請求援助。空軍方面派出一架 Paasecki H-21A 直昇機，該機飛抵出事地上空後即懸空停住，隨即放下一吊索將故障機繫牢並吊離冰面，接着飛到附近的地方再將它放下來，然後將機內的積水放去，目的在減輕運輸時不必要的負載。一切弄妥，H-21A 直昇機重新將一八〇機吊了起來，將它送到鄰近的機場修理。饒有趣味的是在吊送途中，一八〇機始終保持着一種正常的飛行狀態，因為它獲有前進速度，所以機翼即有昇力產生，其本身重量大部份乃爲昇力所抵消，因而 H-21A 機不必消耗許多馬力於前者的重量上，它所付出的僅是拖曳它前進的一點力量而已！

## 創世記

「宇宙如何開始？」從來是科學家們心目中最大的一個問題。前不多久，加州理工學院兩位教授格倫斯坦同佛勒在美國全國科學協會會議席上對於宇宙的誕生問題又提出了新的見解。他們反對那所謂「轟然一聲」（Big Bang）的學說。依照那種學說，整個宇宙所有的物質在起初非常緊密的混然聚成一團，主要全是中子，其間一些中子開始分裂構成正子與電子，牠們再與中子相互結合構成各種較重的原素。這一原始的核子反應不過幾分鐘即已完成，但是牠們生產的能力是那樣的空前而難以想像，使得整個那一團原始物質轟然一聲猛烈爆發四散，一直到今天還在繼續不已，那些破碎的物質形成了衆多銀河系，使得整個宇宙仍在膨脹中。他們二人不同意這種說法，認爲其中不能解釋的問題很多，譬如說如果所有的化學原素都是在這「轟然一聲」中造成的，則一切觀察所及的星體都應該是由這衆多原素混合構成的。事實上並非

如此，有些星體差不多是完全由氫與 Helium 兩種原素構成的。而其他一些星體則含有相當數量的重質原素。

格倫斯坦與佛勒兩教授及支持他們的一群英國宇宙學家則認爲整個宇宙是在億萬年間逐漸形成的。最初宇宙間充塞了非常稀薄的氫氣，最古的星球即完全由這種氫氣聚而成，當其間核子反應開始進行時即生成一部份 Helium 氣，並且放出鉅大能量，其反應過程頗與氫原子彈相似，同時也造成一部份中等質量的原素如碳與氧等。

早期生成的星體繼續分裂擴散，部份物質又重回到宇宙塵中，那些較重的原素也混入氫塵中，因此當後起的星體在形成時其構成物質已比那些最早星體變爲複雜，引起的核子反應當然也跟隨變化，造成更重的原素。週而復始，部份的產物又分裂擴散回到宇宙塵中去。

爲了證明這一理論並非完全是一種談天支想。格倫斯坦博士指出那發射紅光的鉅大星體即含有非常重的原素。並且還繼續在產生重的原素。佛勒博士則把星體內核子反應的程序從氫開始依次造成重原素的步驟逐一加以分析說明。因爲地球的構成主要爲中質與重質原素，以此格倫斯坦認爲牠同太陽（太陽系中其他行星也都一樣）的形成在宇宙史中可能相當遲，那時宇宙塵中已含有不少其他原素。

雖然格倫斯坦與佛勒兩氏並無意於進一步來解釋「原始氫塵從何而來？」的起因問題，但是他們的觀察却對於「繼續創造論」提供相當的證據。依照英國劍橋派宇宙學家的「繼續創造論」說法，在各國銀河系間的虛空中仍舊

不斷的有新的氫塵產生，一方面各銀河系逐漸遠離，一方面新星羣構成的銀河系也在出生。在這種假定下，根本就無所謂「起因」問題，無始無終永恒的創造下去。

### 鳥糞的生產

秘魯沿岸那些海鳥聚集的小島，不僅對於觀光旅客是一種奇景，同時那些海鳥也是秘魯政府的重要資產。去年一年牠們生產了價值三千萬美元以上的肥料——鳥糞。秘魯政府的鳥糞管理局最近正鼓勵海鳥繁殖大陸邊緣，這些海鳥對於今後秘魯政府的財政收益將益趨重要。依照鳥糞專家，紐約自然歷史博物館的羅拔特·莫菲的意見，秘魯政府的這種措施可以說是世界上最出色的「自然保育」實例之一。

大約在八年前，鳥糞管理局研究結果認為阻礙海鳥繁殖的因素並非是食物限制。秘魯沿岸的太平洋冷流中含有生物之富實可說是無與倫比，除了鯨魚，鮪魚等龐大生物外，適合於供給海鳥食物用的六吋大小鱈魚足有二千五百萬噸之多。照管理局的看法，海鳥之所以不能與食物供應量作比例繁殖的主要原因還是那些小島面積過小，鳥羣密度太大無發展餘地。同時有些海鳥地位離盛產魚類的海面過遠，食物供給不便。而海鳥們所以不能在大陸上立足的原因是由於陸地上仇敵太多，對於海鳥的捕殺和蛋的破壞所致。

管理局的移植方案是建立「人造島」，他們先選一些

儘管當前一切情況都非常成功，但是管理局並沒有忘記一九四二年發生的慘劇。那時一股溫暖的海流侵進秘魯海岸，將海鳥的主食鱈魚羣驅走遠離海岸，二百萬的海鳥因而餓死，管理局正計劃沿著秘魯海岸廣立起一連串的人造島一直到智利海岸，使得海鳥可以接力方式越島飛行逃過那帶來死亡的暖流。

### 史前的廟堂

英國沙里士伯里平原上的神秘「石壘」(Stonehenge)遺跡，那些紀念碑似的巨石陣，多少年來一直是一個謎。現在由於考古新技術的發展，如同土壤電測，碳十四放射性同位素的年代鑑定等方法的應用，考古學家已經把這個謎差不多打破了。不僅知道了石壘各個部份的建立年代，和巨石的產地，甚至於甚麼人把牠們搬來的也都逐漸弄清楚。在最近一次英國科學協進會的會議席上，愛丁堡大學先史學家安提森發表了「石壘」的起源論。

「石壘」是一種遠古野蠻宗教的活動中心。同歐洲中古那些大教堂一樣也是歷經數百年才建設完成。照安提森的看法，最初的廟堂大約建立於紀元前一千八百百年。牠主要是一圈五十六個「法坑」。其中有些個還遺留有入類火葬的骨殖殘餘，很可能是生人犧牲的遺跡。在圓圈的進口處聳立着一個單一的巨石。在這個時期，「石壘」可能是史前期英倫三島上衆多蠻族聖廟中規模最大的一個。表示出牠這種特殊地位的主要特徵是環繞地四週數目異常衆多

偶爾有海鳥光臨的小島尖端上設置防護線同崗位。捕殺那些狐狸同兀鷹，並且防止人們偷竊鳥卵。海鳥的反應非常良好，立刻就接受了這些人造海鳥的環境。先是整千的移植過來，然後是成百萬的移過來，開始定居，捕魚，和生產鳥糞。

現在已經有十個半島用八呎高的牆隔開，關着人造島。其中最標準的一個如普東·沙里角位置在秘魯首都利馬北七十三哩。大約有七十畝的地上全為黑白羽的海鳥所遮蓋，其中大部份為海鷗，鸞鷗，塘鵝等，翅膀連着翅膀同一片翻動的地氈一樣。雖然這一處鳥的殖民地的建立還不到一年，但是已經有二百五十多萬隻海鳥，其他沿海的幾處移植地的發展情形也都大致相似。從前海鳥到達不了的海面，現在由於陸上根據地的建立也都有大批的海鳥在捕魚。

鳥糞管理局認為這些海鳥真算得上是價廉而又情願的勞動者，牠們對於秘魯國的財務貢獻極多。依照統計數字，每一隻鳥平均每年消耗二百四十磅魚，可以生產卅三磅鳥糞肥，其中三分之二可以收取出售，另外三分之一是損失——多數遺棄在海上。每一隻鳥每年生產的鳥糞肥料價值一元另四分美金，在鳥糞管理局監護下的海鳥有三千萬隻。

管理局並不以目前的成就為滿足，他們仍在繼續擴充新的海鳥殖民地，縮短海鳥捕魚的路程。並且在計劃捕除塘鵝類的海鳥，因為他們消耗食物多而排泄糞便少頗不經濟。管理局希望在不久的將來海鳥可以繁殖到一億隻。

的新石器時代的墳墓。大約在紀元前一千六百五十年，一支新的蠻族來到沙里士伯里平原，這種人通常被稱為「廣口盃族」。由於他們那種廣口盃式特異風格的陶器而命名。雖然他們也許另有自己的宗教，但是他們並沒有廢棄原有的石壘，反而把牠增大。他們的主要貢獻是增加了八十二塊青石，排成雙層圓環，夾時一條甬道，直對「夏至日」太陽昇起的方向。這在宗教技巧上又向前邁進一步，表示這個族的宗教儀式已與太陽運行發生連繫。

這種青石出產在威爾斯郡南部普雷山東端。因為牠可以製造精美石斧而為人珍視，而廣口族的崇拜也以石斧為中心。安提森說這八十二塊青石——重者達七噸——都是從二百哩外威爾斯拖來的。

石壘的第二階段延續了約一百五十年，然後第三支蠻族入侵佔有這一廟堂聖殿。他們認為那些青石不修偉大，他們更從附近廿五哩的石礦上採掘大塊的砂石，其中有重達四十噸的，都是用滑橇拖運來的，照安提森估計整個工作須一千人工作十年才能完成。

石壘第三階段的建造人雖然仍是蠻族但是已經以牧羊為生。他們之中許多酋長更學會了貿易的本領，以愛爾蘭的青銅產品同歐洲各地顧客交易。由於這種海外貿易的接觸使得他們在石壘建造中有了更新的花樣。他們在直立的巨石頂上又加上橫着的石楣。這些笨重的石楣並不是浮擱着而是非常費工的結合在一起。橫楣的外緣切成曲度與圓環相合，並且是上寬下狹來補償視覺的偏差。





# 家常閒話

## 家事學

家事科學 (Domestic Science, 又稱家政學 (Home Economics)) 是近年來迅速發展的一種科學

戰後歐洲社會各界加倍努力，一般家庭婦女被迫求職，以謀全家溫飽。戰禍雖未波及美國本土，但國內生活水準無形增加一倍。昔日認為比較高貴的用品，如洗衣機、電視機、地氈以及市價二千元左右的新汽車，近來已列為家中必具的設備。青年夫婦成立的新家庭，倘使專靠丈夫一人收入支付一切開消，勢必難於維持都市中一般的生活水準。因此歐美職業婦女中，青年主婦所佔的比例日漸增加。主婦外出工作，仍遺棄不了烹飪、子女教養、室內和庭園清掃等責任。丈夫因妻子擔當了一部份家庭財源的工作，公餘也得協助處理家務。夫婦的工作加重後，不得不研究以有限的公餘時間，發揮最大的效率去處理家務。這是十年來歐美家事科學發

展的原動力。觀察十年來出版的家事書籍和報章雜誌討論家事的文章，以及電視和無線電播送家事的節目，不難見歐美家事科學發展的概況。

從大陸上來台的一般公教人員，無不追念戰前家中僕役侍候的美景。家庭收入超過溫飽限度的主婦們，常為下女問題而煩惱。昔日的僕役制度已逐漸破除，歐美新型的家庭電器設備尚未普遍採用，在此過渡時期，實有學習家事科學的需要。

拾穗以介紹歐美知識為宗旨。從本期起增辟婦女與家庭專欄。就我國家庭中普遍發生的困難，在歐美書報雜誌中尋求解答，逐一介紹。

## 食品驗食

前北平燕京大學代理校長賓維廉博士 (Dr. William H. Aldolph) 在「科學美國月刊」(Scientific American) 上發表一篇論文，題為「歷時四十年的食品試驗 (A Four-thousand Year's Food Experiment)」。

賓博士在山東省居住多年，他發現四千年來山東農村人口的稠密是古今世界上稀有的現象。他仔細思索，從我國農夫的食品習慣上發現答案。

條頓族 (白種人) 的生殖率因受血液中 R H 因素等的影響，平均每五對夫婦中有一對夫婦沒有兒女。每個家庭的子女平均數尚不到三人。生殖率只比死亡率高半倍。蒙古利亞族 (黃種人) 的生殖率確實驚人，倘使民間的醫藥

衛生環境能和西洋相仿，生殖率可能超出死亡率五倍。(按民國四十四年度台灣省統計，生殖率為死亡率的五倍。) 以有限的田地要養活如此衆多的人口，我國人民食品的習慣必須能配合其生殖率，始能延續四千年的文化。

中華民族的食品習慣配合其生殖率最明顯的現象是農民的食料以植物為主。我國農民畢生食物中，動物性食物佔量不到百分之十。歐美人士的食料取自動物者佔一半以上。假定某一片田地能生產百萬加羅里熱量的食物，供人食用可以充分利用，養活很多的人口。倘使將這百萬加羅里的食料充飼料，農民吃肉乳和蛋，所獲不到一萬加羅里。故農村人口稠密的區域，居民必以素食為主。四千年來世代相傳的結果，使我國人民肉食的需要量遠較歐美人民低。

抗戰末期我國派遣數十萬軍人出國遠征。其中士兵的伙食按印度士兵 (India Other Rank) 的標準發給。其中肉類雞蛋和牛乳的配給量超出國內十倍以上。傳說士兵中曾發現因肉食過多而致病的現象。

在歐美菜市場上，肉類的售價和蔬菜相差不多。倘使以食物中的卡羅里計算，兩者幾乎相等。在美國都市中，一個成年人平均每天購買一元幾分的食料。這一天中吃葷不吃素或吃素不吃葷，所費的錢差不多。在我國菜市場上，葷菜和蔬菜的價格相差懸殊。一般收入菲薄的家庭中，主婦們三日不管肉味難免望餐興嘆，時時擔心家人的營養。主婦們認清我國人民歷史上和地理上的背景，肉食不足

的憂慮應當可以消失。同時奉告經常參加歡宴的人們，他們所思營養不足的現象甚於面有菜色的同胞。對酌家庭的收入，善於支配菜市上的開支，是研究家事科學的主要項目之一種。

## 精神食糧

精神食糧往往被人認為文學家描寫的用語。近年來科學界已證明這是和飲食一般重要的生存要素。昔日帝俄沙皇尼古拉斯巡視一所孤兒院。忽然異想天開，要想研究嬰兒說話的本能和人類「天賦語言」的真象。他命令保姆們不得教嬰兒說話，也禁止在嬰兒的環境中彼此談話。他想知道，與成人語言隔絕環境中生長的嬰兒，其天賦語言是屬於拉丁語，羅馬語，俄羅斯語，或另一種嬰兒獨創的語言。結果嬰兒不待生長到學語的年齡全體死亡。沙皇的「科學研究」半途而廢。語言是人類最重要的一種精神食糧，缺此不能生存。

三年前，墨西哥某大富翁捐資興建一所華麗的孤兒院。聘請國內著名醫師及護士照管九十九位孤兒。院中嬰兒物質上的享受；可稱奢侈；醫師護士保姆們養育嬰兒的知識頗為豐富。孤兒院開幕不久，嬰兒中流行吐瀉，拒食，失眠，手足亂動等病狀。葯石失效，群醫束手。一年內嬰兒死亡三分之一。富翁乃親訪美國，重金禮聘育嬰專家蓋藤博士 (Dr. Arnold Gesell) 前往診視。

蓋薩診斷的結果發現嬰兒的病源是缺少母愛。醫生讓士姆媽們的工作無異工廠的輪班制度。只知採用科學方法處理嬰兒的衣食和衛生保健工作，甚少灌注情感給嬰兒。蓋薩博士建議遣散全體孤兒，將孤兒委託渴望養育子女的家庭；並且將孤兒院的經費，分贈給無力領養孤兒的家庭，挽救了剩下數十位嬰兒的性命。蓋薩博士將嬰兒的症狀和心理治療的經過用有聲電影記錄，製成一部極有價值的教育影片。

嬰兒貪食，父母不加制止，易於致病。嬰兒貪愛，父母驕縱，可以引起變態心理。在關礙環境中成長的孩童，可以化父母天倫之樂為終身之累。研究家事科學的一種目的是以最少勞力，促成兒童身心雙方正常的發展。

待客的禮貌

西方家庭款待賓客的禮貌以「賓至如歸」為原則。見面時呼名而不稱姓，猶如家人。家庭宴會中，初次見面的生客彼此介紹也很少加上先生，小姐或太太的稱呼。

三十年前，歐美社會中，赴宴的賓客必準時到達。早到的客人必在門外徘徊，等到請帖上註明的時間前一分鐘扣門而入。今日一般在家中舉行的宴會，多以電話或便條邀請客人。賓客宜於飯前一兩小時到達。女客入廚房協助主婦烹飪，或去照管嬰兒分主婦之勞。男客則常協助掃雪，推草，剪樹枝等工作。餐畢主婦往往指派賓客清潔餐盤，洗刷杯盤刀叉

命費 太需浪 維的和

維他命的發現是病理學上劃時代的成就。這是美國年銷數千萬元的商品，也是台灣外匯的一項重要消耗。維他命是食物中不可缺少的因素。缺乏後可以造成多種疾病。同時也是常用的藥劑。例如維他命B12對某種貧血症有起死回生之效。不幸服用的人缺乏一些基本概念，造成醫藥上最嚴重的浪費。

維他命的需要量人人不同。在相同環境中生活的人，個別的需要量最多可能相差數百倍。絕大多數懸殊的原因尚是病理學上的疑案。

世界各國科學家每年發表的維他命論文不下千百篇，其理論和數據能獲得百分之八十以上專家們同意者尚不到百分之一。主婦們偶然讀過一篇有關維他命的文章後，不加思索去購買服用是不智之舉。

除去同胞胞双生子外，每人需要各種維他命的比例千變萬化，懸殊極大。最多可達數十倍的差額。

檢定一個人對某種維他命需要量要有良好設備，經驗豐富的病理學家，並且需要患者長期忍耐的合作。所費時間自數週到數年不等。除去極少數病況很顯明者以外，在一次門診中診斷維他命缺乏症是不可能的。美國醫師公會統計，醫師不待診斷填寫維他命處方者佔百分之九十九以上。在藥房中購買維他命製劑的人十分之九以上沒有徵詢過醫生的意見。

鍋碗非此不足表達主婦待客如家人的一番盛情。

歐美社會中，宴會時鋪張現象已絕少見到。在美國，家中茶金開酒每人每餐約五角到一元。普通家宴所謂以便飯待客，每客茶金不過一元半而已。每逢生日和結婚週年紀念，宴客除酒類外，每人茶金達兩元已稱盛宴。就中等家庭言，不能列為一項嚴重的負擔，更談不上傷財的舉動。有了這種節約的風氣，才能增進歡宴的機會。賓客們分擔一部份家中的勞作，主婦沒有客去精疲力倦的痛苦。

宴會是一種善良的風俗，而不是勞命傷財的舉動。抱現實主義的西方主婦們決不願將數月來節省縮食的儲蓄在節日宴會中傾囊而出，表現種種不盡情理的鋪張行動。故主婦準備的筵席適够賓客一飽，甚少剩餘。宴席上，主婦絕少勸客努力加餐的言語和行動。客人也宜量力而食，否則却之不恭，有獻主婦烹任乏術之嫌。近來肥胖症造成美國人民健康上最大的威脅。倘使來客宜稱奉行節食條例，主婦及時勸止賓客飲食過量，並非一種冒犯行動。

富翁們發現來賓中多屬收入欠豐的人們時，應降低本人的生活享受，大量破費款待來客，或向收入菲薄的人們擺闊是極不禮貌的行動。待客不可使來賓有「受之有愧」，「却之不恭」的感覺。

中印兩大東方民族待客的方針是「刻已待人」，歐美人士則以「賓至如歸」為原則。這是東西社交活動的基本區別。

維他命製劑中銷路最廣的是複方維他命B CB Comp. (Lex Vitamin)，其中B1的銷路尤為驚人。因為這是無毒的藥劑。(註：近來文獻中已有記述維他命乃中毒現象的論文，但病例極少。)缺少維他命B1的人易於疲乏和不便暢。疲乏和便秘的原因不勝枚舉，常思疲乏和便秘的人極少缺乏維他命B1者。其他各種維他命的中毒量(Toxic Dose)和患者的需要量相差數十倍到數百倍不等。因此醫士放心大量處方，有病和無病的人自由大量購食而鮮少發生惡果，造成美國一般人的維他命狂(Vitamin Craze)。

美國醫藥界近來已在努力糾正社會上維他命製劑的浪費，尚少實效。因為個別檢定維他命需要量所費的金錢和勞力數倍於過量服用藥劑的費用。在沒有發明簡便和經濟檢定方法以前，難以制止這種浪費。美國人民收入豐富，家庭中維他命製劑的開支所佔比例甚微。我國家庭一般收入只够溫飽。主婦們付欸購買維他命製劑時應三思而後行，豈可盲從？

那傢伙像一個男子漢般的接受他的失敗——他把一切責任都推在他太太的身上。

約翰：「瑪利，昨晚我所看見的那個和你接吻的男子是誰？」  
瑪利：「昨晚什麼時候？」

**慶星蠟燭**

商標 註冊

慶 慶 慶 慶

品出 廠燭蠟雲慶 南台

牌 走

**蠟牌錢蠟**

經濟實用

品質第一

標商 冊註

品出 廠工造製燭蠟成裕 南台

◁ 號二十三路權民市南台：址廠 ▷

蠟 燭 製 造 業

— 裕 成 行 —

經 理 陳 老 成



**I.K.K.  LINE**

**WORLD-WIDE TANKER & FREIGHTER SERVICE**

**飯野海運株式會社**

總公司：

東京丸之內飯野大樓

臺北辦事處：

臺北市中華路88號三陽行內

電話 28211-4

擁有最新油輪及快速貨輪

共 472,639 重噸

經營定期及不定期航路

遍及世界各港口

附屬公司：

飯野重工業株式會社

飯野產業株式會社

飯野炭礦株式會社

中國塗料株式會社

內外海運產業株式會社

飯野陸運株式會社

神奈川碼頭倉庫會社

**犀牛牌車胎**

**"LONG-DISTANCE CHAMP!"**



**UNCONDITIONALLY  
GUARANTEED**

Unconditionally Guaranteed  
-18 months against all road  
hazards. If you want dis-  
tance, long mileage... then  
you want Armstrong Rhino-  
flex Tires.  
They run ex-  
tra safe miles  
when ordi-  
nary tires  
have given  
up.



**ARMSTRONG  
Rhino-Flex TIREs**

歡迎採辦

歡迎指教

# 經濟部聯合工業研究所工業服務處

歡迎

凡公私營廠商委託服務簡則函索即寄

- (甲) 承辦各種有關工業技術之研究試驗及設計工作
- (乙) 解答工業技術問題
- (丙) 代為搜集工業技術資料
- (丁) 設計研製修理及校驗各種儀器

接洽處：

新竹市博愛街十大號

電話 52

台北市福州街十巷一號

電話 25957



內政部警台誌字五〇號登記准許發行  
中華郵政台字第五六三號執照登記為第一種新聞紙類

本期售價新臺幣五元正