

# 印 刷 行

第

比利時的貨幣善後政策

蔣碩傑

國際投資之前途

張自存

英國公學之前途

王承緒

英國師範教育之現狀及其改進(續)

王承緒

統制戰爭原料與防止侵略

周書楷

美國全民就業問題之趨向

張自存

英國總動員之數字研究(續)

吳元黎

全民就業的國際觀

馬潤庠

新興財政學(續)

陳仲秀

專制時代的外交

趙金鏞

供電工業之今昔

周東

地下煤層的氣化法

史家宜

高質體的結構及化學組成(續)

朱樹屏

一九四四年英國文化動態

蘇芹蓀

商 务 印 書 信 行

# 商務書館

◆書新版出份月五年四十三國民◆

|              |                          |                               |
|--------------|--------------------------|-------------------------------|
| 中華哲學叢書乙集之二 新 | 原道(一名中國哲學之精神)            | 馮友蘭著 定價 二・二〇                  |
| 學用書 中大定部定    | 國政治思想史(二)                | 蕭公權著 定價 三・五〇                  |
| 戰後美國之國民教育    | 蘇聯近代理哲學概觀                | Maurice Dobb著 定價 一・四〇         |
| 中山比較經濟制度(下)  | 國民經濟研究所工業化與中國國際貿易        | 端木琦譯 上冊定價 三・六〇                |
| 漢譯世界名著叢書第六種人 | 丙種叢書第四編國民經濟研究所工業化與中國交通建設 | Josiah Royce著 下冊定價 三・五〇       |
| 社會經濟叢刊工事業    | 丙種叢書第六編國民經濟研究所工業化與中國人口問題 | 韓稼夫著 定價 一・二〇                  |
| 人事物理研究社人     | 工業化與中國工程學                | 劉鴻萬著 定價 一・〇〇                  |
| 文庫           | 二十世紀的問題                  | Charles R. Gove著 張振鐸譯 定價 二・四〇 |
| 漢譯世界名著叢書第六種人 | W.N.Lock著 朱賢賢譯 定價 四・五〇   | Tord Davies著                  |
| 社會經濟叢刊工事業    | J.W.Hoest著 陳瘦石譯 定價 五・〇〇  | A.E.Sandoe著                   |
| 人事物理研究社人     | 楊壽標著 定價 一・八〇             | 沙耳非米尼著                        |
| 文庫           | 周謙冲譯述 定價 二・一〇            | 英·韓德森原著                       |
| 漢譯世界名著叢書第六種人 | 余秀豪著 定價 三・二〇             | 紀文勤譯述                         |

上以均書價定按均價一百十六倍發售

# 比利時的貨幣之後政策

比政府財政顧問 Baron Boet 著  
蔣碩傑 譯

比利時政府於其國土之解放後，即厲行經濟財政之整頓。去年十月七日先與英國簽訂一貨幣協定，規定英比匯率，並設立英比開匯兌清算之機構。再二日又毅然頒施一激烈的通貨收縮政策，以清除在德軍占領下所產生之過剩購買力。同時又採用一新外匯統制制度。這三個步驟自然是相輔相成不可一缺的。試看它按步就班，一着一着的行施，顯然是胸有成算預先籌定有計劃的。本文係比國政府財政顧問波愛勒男爵所著，見載今年一月份之銀行家（Banker）雜誌中。他以襄贊籌劃政策者的資格，解釋比政府經濟善後措施的目的及理論基礎，自當有可供參考之處。惜乎此文過於簡略，詳情細則有缺如之感，理論亦欠詳密。但是較此更明細的報告，殊不可得，爰為之遂譯於後，或者可

以幫助國內注意貨幣財政之人士略識其梗概。

現代戰爭費用之浩大，使作戰各國，不論盟國或敵國，被占領者或仍舊保全自由者，都不免多少呈現些通貨膨脹的現象。在它種極不擇的命運下，比利時比起其他的被占領國還算是微幸的了。因為敵人尚未能強迫比國使用它的通貨，曾在淪陷初期一度流通的「德國信用鈔票」（Reichskreditkassenscheine），不久即被撤回。只有比利時通貨照舊是法幣。所以比利時貨幣問題，還沒有外國通貨在國內流行的複雜性。

在倫敦的比國政府，在解放之先即負擔起籌劃整頓幣制計劃的責任，以便國土光復後立即有所遵循。在規劃貨幣政策之前，比政府會以現實的眼光考察各方面的實際情形。下列之表指示支付工具（Means of Payment）在淪陷期間之增加。

|             | 以百萬為單位  | 比利時法郎爲單位 |
|-------------|---------|----------|
| 一九三九前六個月之平均 | 一九四三年九月 | 一九四四年八月  |
| 發行銀行之鈔票及存款  | 二八、〇〇〇  | 八四、〇〇〇   |
| 商業銀行之存款     | 一一、五〇〇  | 三四、〇〇〇   |
| 郵政局支票存款     | 三、〇〇〇   | 四、五〇〇    |
| 儲蓄銀行存款      | 一一、五〇〇  | 一四、五〇〇   |
| 上列之總數       | 五六、〇〇〇  | 一三七、〇〇〇  |
| 商業銀行放款      | 一〇、〇〇〇  | 一〇、〇〇〇   |
| 支付工具總數      | 四六、〇〇〇  | 一三七、〇〇〇  |
| 指數          | 100     | 119.8    |

(譯者按：商業銀行之放款(Commercial Bank Credits)何以必須從支付工具總數中減去，殊不可解。下文中波氏曾解釋曰：一九三九年貨幣總數中包含一〇、〇〇〇百萬法郎之銀行放款在內。而一九四三及四四兩年之數字則不含有銀行之貸款，因此類商業銀行貸款在戰事發生後悉被付還故也。故一九三九年之貨幣數額應減去一〇、〇〇〇百萬法郎，始可與一九四三及四四之數字相較云云。此舉似乎全無經濟學理上之根據。因為全體銀行之放款

之增加與消滅，至少在支票普遍通用之國家如比利時，在銀行存款總數上已有表現。假使銀行全體增加其放款，則銀行存款之總數必然增加。如此而產生之存款，其作為支付工具之功用與原有之存款或其他種類之貨幣無異。又銀行全體之放款，如因被繳還未再放出而減少，則全體銀行之存款及支付工具之總數必因之減少。所以銀行放款之伸縮在存款數字及貨幣總數上已儘有表現。何以一九三九之銀行放款數額須從貨幣總數中減去，殊無理論憑藉。

故波氏與比財政當局似乎因此將一九三九年之貨幣總數估計過低矣。)

同時批發物價，工資水準，及生活費用，較戰前亦皆增加。與一九三九年七月相比，批發物價增加了百分之八十。生活費用，百分之六十五。每小時之工資只增加百分之四十五。這些物價及生活費指數均未將黑市價格包括在內。但是工資指數則包

括免費伙食，借款之方便，及以戰前價格購買消費品之特權等特殊之待遇。

比國政府首先須要解決的問題為選定一對外匯兌比率，庶幾盟軍開入比境時即可應用。關於此事比政府會與英美兩財政部作非正式之商談。當時談判中互相考慮及比較之種種指數，其較重要者如左。

|                               | 美   | 國   | 比   | 利 | 時 |
|-------------------------------|-----|-----|-----|---|---|
| 一九四三年九月之批發物價（一九三九年——100）      | 一三五 | 一六七 | 二八〇 |   |   |
| 一九四三年六月之每小時工資（一九三九年——100）     | 一四五 | 一三五 | 二四五 |   |   |
| 一九四三年九月之生活費用（一九三九年——100）      | 一三五 | 一二九 | 二六五 |   |   |
| 一九四三年九月之鈔票流通總數（一九三八年十二月——100） | 二七五 | 一九五 | 二九〇 |   |   |
| 銀行存款（一九四三年九月與一九三八年八月相較）       | 二一〇 | 一六五 | 二六七 |   |   |
| 政府公債（一九四二年九月與一九三九年六月相較）       | 三五四 | 二二〇 | 二一八 |   |   |

在分析這些數字的時候，我們假定：（一）在正常情形下，比利時的批發物價及工資指數是隨英國的同等指數同時變動的。以往的經驗證明英比兩國之物價及工資水準間的比率，在一九三五年至一九三九年間是幾乎不變的（見國際聯盟統計年鑑）。

（二）比利時之支付工具數量雖然膨脹不少，但是只有一部分被吸入流通系統內。換言之，即貨幣流通速度較戰前減少甚多。試觀一九三九至一九四三年間支付工具雖約增加了兩倍，但是物價不過只增加百分之八十，工資百分之四十五，即可知之。（三）

生活費用可由下列公式推算。

$$\text{生活費用指標} = \frac{\text{某種貨物價格指標} + 2 \times \text{工資指標}}{\text{生活費用指標}}$$

新的外匯比率必須顧慮到比利時的工資有再增加的必要，因為工資的增加較物價及生活費落後甚多。欲使勞工階級在戰後正常的情形下之購買力略等於戰前，工資水準有提高之必要。同時還須要考慮新匯率對於國債上的利息，國庫的收入，國民的總歲入，及比國將來的出口貿易之影響，目前之比

屬康果之法郎匯價，以及貨幣貶值對於儲蓄階級之不公平及引起社會上不穩之可能等等問題。

經過一番慎重的考慮後，比政府決定規定新匯率為一七六・六二五法郎等一英鎊，及四三・八七七法郎等於一美元。這個決斷是關係非常重大的。因為比政府既然決定法郎對外價值，就得施行穩定國內物價的政策，使匯率得維持於既定水準。所以比政府在決定新匯率後，又接着採行下列幾種措施。

(1) 所有在比境居民（不論係個人抑係公司）手中的比利時國家銀行鈔票，均須在五天以內登記（即去年十月九日前）。

(2) 所有的現行鈔票一概消失其法幣效用（唯有財政部所發的五十，二十，十，五等法郎的鈔票除外）。

(3) 比政府印有新鈔票，可以舊鈔票前往更換，每人以換領二千法郎為限。

(4) 在十一月三日以前，其餘的舊鈔票統須存入銀行或郵局。在存款中，每存戶尚可換取三千法郎之新鈔票。餘款之百分之四十暫時封存，百分之六十永久的封存。

(5) 又在十月九日，所有的銀行存款均劃分為三部分。一部分為可以自由支用之存款，等於關係人存款總額之百分之十，或等於一九四〇年五月九日該存戶下之存款，兩者之中可擇其較高者。在十一月三日每存戶下可以釋放三千法郎（即指(4)項下，所稱換領新鈔票而言）。其餘之存款中，百分之四十劃為暫時封存之存款，百分之六十劃為永久封存之存款。

這些措施是根據下述理論而計劃出來的。支付工具數額，自一九三九年至一九四四年八月，由五六、〇〇〇百萬法郎增加到一八三、〇〇〇百萬法郎。但是在一九三九年之貨幣總額中包括有一〇三

○○○百萬法郎之銀行貸款在內。而一九四四年之數字則並不含有銀行貸款，因為此類放款在戰事發生後悉被付還之故。所以一九三九年之五六、○○○百萬法郎應減至四六、○○○始能與一九四四之數字相較（譯者按：此舉殊不合理。理由詳前註）。以此數字作根據，我們可以用下列公式推算出在匯率為一七六又八分之五法郎等一鎊時，比利時經濟機構所需要的支付工具總數，假定生產水準略如一九三九年。

$$\frac{46,000 \times 170.625 \times D}{144.50} = 75,000 \text{ 百萬法郎}$$

公式中之D代表英鎊購買力之減低，約等於一・三四。分母之一四四・五為一九三八年至一九三九年半比利時法郎對英鎊之匯率之平均。

這樣看來，現在市面上的一八三、○○○百萬法郎之支付工具總額中，只有七五、○○○百萬應該自由流通，其餘的一〇八、○○○百萬應該加以封凍。但是為使工商業得補充其貯存貨物（stocks）至一九三九年之噸數，比政府更擬在理論上應該可以自由流通的七五、○○○百萬法郎上，增添二○、○○○至二五、○○○百萬法郎。如此則比利

時經濟系統所需要的支付工具總數，可以說是九五、○○○至一〇〇、○○○百萬法郎，假定就業及生產水準都恢復到和一九三九年一樣的話。（譯者按：補充工商業存貨之空乏，何以即需額外之支付工具，頗不可解。作者似以支付工具，即廣義的貨幣，與流動資金混為一事。苟如上述以增加貨幣方法供給補充存貨所須之資金，假定儲蓄傾向不變，則勢必引起國民收入之膨脹。如果生產不易增加的話，物價亦必上漲。）但是目前原料及運輸工具，兩都缺乏。生產自然不到一九三九的水準。所以支付工具也不需要如此之多。因此比利時政府暫時只釋放五五、○○○至六五、○○○百萬法郎以供目前之需要。此數與生產恢復後之最高需要——即九五、○○○百萬法郎——間之差額，則暫時加以封凍，將來隨實業之復興再逐漸釋放。

舊鈔票之登記存放及更換，現在已大致完竣。直至十一月十五日為止，登記及繳來的舊鈔票約為九〇、○○○百萬法郎。但是在一九四四年十月八日在市面上流行之鈔票總數約為一〇〇、○○○百萬法郎。這表示有一〇、○○○百萬法郎的舊鈔票是被毀滅了，或在國外或敵人手中。在同一日期（去

年十一月十五日）被准許在市上流通的支付工具，已達五九、〇〇〇百萬法郎。這數字與去年十月九日（幣制整頓前）之支付工具總數間之差為一二四・〇〇〇百萬法郎。其中百分之四十一即五〇、〇〇〇百萬——為暫時封凍之存款，百分之六十一七四、〇〇〇百萬——為永久封存之存款。在現在採用的制度下，將工商業恢復至一九三九年水準時，被釋放之支付工具最多可達 $58,000 + 50,000 = 109,000$ 百萬法郎。此數較上述之理論上的需要——即一〇〇、〇〇〇百萬法郎（包括補充存貨之需要）——超過百分之九。但是因為有一〇、〇〇〇百萬的舊鈔票未經登記將全部作廢，故實際上超過之數，不過百分之五。

每小時的貨幣工資比較一九四〇年增加了百分之四十（與一九三九相較則增加百分之五十九）。近來比政府又把它提高了百分之二十，俾使勞工階級在新定政府價格下得購買充分之食糧、煤、衣服等生活必需品。各種重要商品的價格限制（Price Control），政府都仔細研究過了的。在選定價格限額之先，國際上的價格，津貼補助及計首分配政策，以及社會之需要，都先加過一番考慮的。平均起

來，新定的物價限額，較一九三九年之物價約高百分之六十五。比國政府這次並沒有企圖抑低物價。事實上，政府宣布的物價限額比當時市上的價格（黑市價格不算）還要高。所以比國政府所施行的政策，不過是收回未被吸收入流通系統內的，並且超過國家經濟需要的，過剩支付工具，以防止未來的物價高漲的威脅，同時維持現有的貨物與購買力間的平衡而已。在這個度下消費品之生產增加時，購買力也可隨之增加。所以比國經濟的前途，是以健全的貨幣及信用政策為輔翼的經濟擴展。

強迫登記舊鈔票還有一個優點，就是使政府可以將敵人手中的鈔票作廢，並且使國內租稅局對於戰時過度利得能得一相當正確的估計。又比利時政府因為還要想測知有多少比國的資產流入敵人手中，所以它又強令比國境內居民——將來還要推行到國外居民的身上——登記其所持有之比國公債股票等，使每一份不記名的債券之持主都有記錄。比境居民並且還須要登記他所持有的國外款項（首先證券等，然後外匯鈔票及存款等）。同時政府還要實行外匯的統制。這些政策，都可以幫助國內租稅局對於所得稅則下的收入作更精確的調查，如此可

以使所得稅類之勘定較為公平。比國政府更準備在戰時各種利潤上課徵極高的稅——過度利得稅及戰時利得稅兩種將兼行並施。應繳之稅額可以被封凍之存款中撥付，如此則此種被封存款可以逐漸消滅。利用這些方法，比利時政府希望能夠恢復國內幣制的健康，收回陷落敵人手中的資產，並且使戰時損失的負擔比較公平些的分佈在所有之納稅人身上。

假使政府同時採行堅決的手段，以防止物價的上漲，維持生活必需品之計首分配制度及價格限制，使一般人民在現在的工資水準下猶可享受戰前之生活制度，那麼這政策一定可以成功。但是比利時的農產品之生產，不敷國內需要，原料方面，除煤以外又均缺乏。所以它的財政計劃的成敗，最後的關鍵仍在由國外輸入消費品之可能及在國內運輸分配之能力上。這就是說比國政府的新貨幣政策將來能否成功，還得看非比國政府所能統制的環境來決定的了。

(譯後)從上文總括的看來，比國政府的新貨幣

計劃似乎是以舊式的貨幣理論為根據的。它似乎假定在正常的情形下，貨幣的流通速度是應該多少不

變的，並且和戰前略同。上文中計算支付工具的需要的公式就是根據這個假定的。所以它以為嚴格的統制貨幣數量就可以統制國民收入及物價了。其實貨幣流通速度並不是一定不變的。就以比利時的戰時經驗來說，它之所以有巨額的過剩支付工具，就是因為德國占領當局所施行的嚴格的物價統制及計首分配制度使貨幣流通速度較戰前減少甚多的緣故。在惡性通貨膨脹的國家，如中國、希臘、意大利等，貨幣流通速度則較戰前大增。就是在平時，近年來的貨幣理論（即 Keynes 舉派之理論）也告訴我們，貨幣的流通速度是隨利息的升降而增減的。假使戰後比國工商業急於補充其存貨及彌補其資本設備之消耗，而同時國民之儲蓄傾向並無增加，則國民收入必然膨脹，物價亦不免增高。政府如果僅僅統制貨幣的數量，其效果不過只使利息（特別是短期利息）增高而已。對於國民收入及物價的增漲並不能完全防止。所以欲求能完全的統制收入及物價，對於全國的投資及儲蓄的直接統制是多少不可避免的。

但是經過此時這次過剩通貨的掃除後，所謂「投機性的現款」(Speculative Balance) 很少還有

存在的可能，而交易上對現款的需要 (Transaction Demand for Money)，除非人民對貨幣將來價值喪失信用，是伸縮性很小的。所以比國政府如果真正能統制貨幣數量，即使國庫收支相衝無增發鈔票之必要，則惡性的通貨膨脹是決不會發生的，因為比政府這次整頓幣制的措施，顯然有穩定人民對幣值的信任的效果。

上述計劃中還有一點使人不甚明瞭的地方，就是上文中所謂應受政府統制的銀行存款，不知是僅指活期存款而言，抑包括儲蓄存款 (Deposit Account) 或定期存款 (Time Account)。如果包括儲蓄存款的話，那麼施行上還有一種困難。就是假使以後人民的儲蓄有採取儲蓄存款的方式的時候，銀行將

無法將此類儲蓄轉貸準備投資的人。因為在這情形下，銀行如欲增加其放款以抵消儲蓄，則其存款總額必定增加的緣故。在這種情形下，政府是讓銀行增加存款呢還是不讓呢？這點疑問還須有更詳細的報告後纔能解決。

但是比國政府毅然採取堅決的手段以防止國家經濟的混亂於未然的態度，是值得我們佩服的。尤其是它實行上的徹底與敏捷，有迅雷不及掩耳之概。使比國之在德軍占領下發國難財者無從將其過度的或不正當的利獲，變換為政府無法調查之什物，如金銀、珍寶、鑽石、及外國鈔票之類。這樣使他們很難逃過國稅的網羅。這一點尤其值得吾人欽佩和參考。

## 國際投資之前途

張自存譯

國際間之借貸及投資，其功用，簡言之，即為將富裕國家之經濟資源暫時貸於貧乏或經濟落後之國家，使後者經濟建設或開發之速度，得以加快。

十九世紀中，世界經濟水準得以一般的提高，實基於富裕國家，尤其是英國對外之貸款與投資。此次在美國舉行之世界貨幣會議，其建議建立一戰後

——載泰晤士報——

「世界建設與開發銀行」之動機，亦即在此。

現在，我們必須要追述十九世紀國際借貸與投資之機構如何？其所以能成功之條件何在？而在此次戰爭後，此種條件是否仍繼續存在？在戰後新局面下，我們必須考慮何種新因素，方能預期此種機構之成功？

根據學理，一個國家之進口，是可以用三種方法來清償：（一）貨物及勞役之出口；（二）金銀或其他國家之貨幣；（三）國際之長期貸款。在通常情形下，一個國家總是在力求其出口數量適足以支付其進口；如不能達到此目的，欲求進口，則只能向國外作短期之借款或用其「流動準備」（Liquid Reserve）以支付之。國際間之長期貸款或投資，其功用則在維持進口超過出口國家之國際清債能力，而不用失去其原有之流動準備。

國際間長期貸款，雖然能用以維持一國家短時期內之國際經濟均衡，但同時則引起了長時期內國際經濟均衡維持之間題。貸款或投資國家出口了當時當地可以消費之貨物及勞役，而只換得了借款國家將來償還之允諾；而借款國家則進口了超過其收入所能支付之範圍外，只準備將來可以清償此債

務。因此，一種新的關係產生：交易而無清算。換言之，即國際間之貿易變成依賴「允諾償還」之累積而維持。在相當時間後，此種「允諾」是否能兌現之問題，將很自然的發生。

現在，我們舉一例來說明此原理。假定一個國家經常的能每年有一萬萬鎊貨物及勞役的「出口剩餘」；同時并假定此國家以年利三分之利率向海外貸出此「出口剩餘」價值。因此，在第一年後，此國家須貸出一萬萬鎊；第二年後，則為一萬萬〇三百萬鎊。以後，則照複利率增加；例如，至第六年後，則增為每年須貸出一萬萬一千六百萬鎊，而此時，貸款之總額，將成為六萬萬五千萬鎊。此數額之增加，一方面代表貸款資本額之擴大，他方面則是反映應償還利息數之累積。然而，此種累積不能永遠的繼續或維持。貸款國家既不願以貨物及勞役換取此種空洞的「允諾」之累積；而借款國家更不願坐視其負債數額之不斷的增加，而加重其將來清債之困難。因此，此種經常的「出口剩餘」很難藉此國際長期貸款或投資之方法，謀得根本之解決。遲早，借貸關係之調整，必須發生；或者借款國家將賴債；或者借貸國家間之貨物貿易關係將發生枯

反的變動，貸款國家必須入超，而借款國家必須出超。即使借款國家不清償以前所欠之債務，其為避免以後債務之再度累積起見，其亦必須力求出超之實現。

因此，我們可以得到兩個結論：（一）國際長期投資或貸款不能用以解決貸款國家長時期內經常的出口剩餘之間題。（二）此種國際長期投資或貸款之實際限度，是與貸款之方法無關。如採用短期或中期投資或貸款之方式，此問題仍將發生；並且此種信用方式更少穩定性也。

既然國際長期投資式貸款，不能用以解決貸款國家經常的出口剩餘問題，則我們現在應該追問，在事實上，有無在相當時期後，貸款國家成為入超國家，而借款國家，成為出超國家之可能性？此為十九世紀中國借貸關係調整之唯一機構，而在戰後之世界中，是否仍能再度產生？

十九世紀中，此機構之所以存在，是因為具有下述兩大客觀的條件：

（一）貸款國家，主要的是英國，在該世紀中，正當國內經濟擴充之時代。人口不斷的增加，需要食糧之進口；工廠繼續的擴充，需要大量的海外原

料。當時，英國之所以向海外不斷的投資之故，其最主要之目的，是欲開發海外食糧及原料之供給。簡言之，英國之所以在經濟落後之國家，作種種經濟建設（如築鐵路，修海港等）之故，其動機並不提高該地人民之生活水準，而實欲一方面求得食糧及原料之供給，他方面在謀英國出產品之市場。

（二）十九世紀之政治環境有利於國際間之長期投資。工業先進國家之資本流向無強有力中央政府之新興或經濟落後之國家。因而貸款國家可以其政治力量以謀得其資本之安全，且可利用此以得到其他非經濟上之目的。

此種成功之條件，在今日已不復存在，更難求其在此次戰後得以恢復。國際借貸或投資已根本的變質。根據兩次大戰時期中之事實看來，食糧及原料生產國家（為美國），反能對海外作長期之貸款或投資；國際間借貸關係均不能藉貿易關係來作最後之調整；有時國際對人口過剩國家之貸款，其動機并不在求食糧或原料供給來源之開發。同時，隨着經濟國家主義之興起，國際間借貸及投資關係，更日趨複雜。

在經濟國家主義之觀念下，一個政府不將本國

投資與國際投資看作相等之物，重視本國貨幣與外國貨幣之區別，並且注意一種支出所產生之需要是否針對着國內生產品。此種趨勢，在戰後之世界中，自然不會根本剷除，因此，我們討論國際借貸時，我們不能忽略此點。

當貸款者向海外投資時，其必須先將本國貨幣轉換成借款者國家之貨幣。假如其本國保有大量之外匯準備時，則能從外匯市場中獲得其所需要之數量，而無困難發生。不過，假如本國無此大量準備時，則此資本之轉移，將引起甚大之困難，除非借款人將此借款立即用於貸款者之國家中。在十九世紀中，英國不但是資本出口國家，同時並是借款國家所需貨物及勞役之唯一供給者，因此，資本之轉移，從未引起任何困難。然今日情況已完全不同：

國際貸款或投資每對貸款國家之外匯準備是一種壓力，貸款或投資愈多，則其外匯準備數量愈漸減少。同時，借款國家每將所借得之資本，換成本國貨幣，用作國內投資或其他支出之用；結果，借款國之外匯準備反日漸增加。假如，該借款國能從其本國之勞工市場及工業中，得到其所需用之物，以實現其投資計劃時，則結果不引起對進口貨物或勞

役之直接的需要，並能保持其外匯準備之增加額。此種情形在十九世紀中從未發生，因為借款國家總是缺乏技工與工業之國家。而在兩次大戰之時期中，任何貸款其結果總變成對借款國中央銀行之外匯準備貸款。

因此，在目前情形下，借款本身是否健全，已成爲一不重要之問題。與國際借貸或投資有關連之點反而是各國間外匯準備情況與借款國家之經濟政策。貸款者所冒之風險，已不僅爲傳統的海外投資上之風險，而是一種新的「移轉風險」(Transfer Risk)。即是海外投資是有盈利的，或海外貸款是能按期收到利息的，然而，該貸款者是否能將該利潤或利息，換成本國貨幣，轉回本國，則須視其本國與借款國之國際收支之一般情形而定。

因此，戰後國際投資或貸款之前途，不繫於投資或貸款之本身是否健全，而須視此種「移轉風險」是否能用適當之方法來減少。減少此種風險之唯一方法：即爲如何能使借貸國家之國際收支情形，可以適合正常國際投資情況下，所應保持之貿易關係？換言之，即如何能使貸款國家之出口剩餘能逐漸減少，而使借款國家之進口剩餘逐漸減少。

而最錢達到出口剩餘，以清償其債務！

事實上，僅藉借款國生產力之擴充及國民歲入之增加，決難達到此種貿易關係調整之實現。以十九世紀之事實來看，當時之調整，亦是雙方面的：不但借款國家之生產力增加，並且同時貸款國家內亦有國內的經濟擴充，以引起進口數量之增多。

戰後之國際投資或貸款，因此，不但需要借款國家保證將其所借得之資本用於經濟開發之途，同

時需要貸款國家向海外儘量購買進口貨物及勞役，俾使借款國家得以清償其債務。此外，借款國家應極力設法增加其國內資本之供給：例如採用適當之租稅政策，鼓勵人民儲蓄，實施定量分配等辦法。同時，貸款國家應放棄錯誤的傳統觀念，即欲藉國際投資或貸款，以維持其出口剩餘，以救濟國內之失業，換言之，應實行國內經濟擴充政策。

## 英 國 公 學 的 前 途

王承緒

英國前哈羅公學校長，現任牛津大學聖約翰學院院長諾吾特爵士(Sir Cyril Norwood)，在所著「英國教育之傳統」(The English Tradition of Education)一書中，曾謂：「英國帝國的成立，持經典發展，多賴英國公學制度。」英國「公學」一百五十年來，在英國歷史上，佔極重要的地位，根據多人的統計，英國高級官吏與外交人員，大多為

公學出身，支配着英國的內政與外交、這階級的壁壘，近年以來，頗受社會人士的評詆，同時，由於英國公學自身經濟的窘迫，與英國人口生殖率的降低，減少公學就學的人數，影響公學制度的延續。在這種情形下，維護公學制度的，呼籲國帑的支助；反對公學制度的，倡導公學的國有。英國教育(Public School)，乃英國統治階級的搖籃，過去一改造聲中，對於公學制度的討論，成為普遍的現象。英國新教育法案中，對於公學的改造，很少涉

及。但政府對公學問題，非不注意。一九四一年七月，教育部聘請專家，成立公學教育委員會，討論公學與公共教育制度合流的問題。經兩年的研究與商討，於去年七月，出版報告書，題為：「公學與英國教育制度」。(The Public Schools and The General Educational System) 提供改造英國公學計劃。公學教育委員會主席，為弗雷明勳爵，故該書亦稱弗雷明報告書(Fleming Report)。英國方面關於公學問題的書籍，近兩年來出版的，有下列諸種——英國工人教育協會：「英國公學與英國教育制度」(一九四三年出版)；公學校長會議：「英國公學及其將來」(一九四三年出版)；史賓塞(F. H. Spencer)：「英國公學問題」(一九四四年出版)；貝哲(A. B. Badger)：「英國公學的實施」(一九四四年出版)。美國方面，近來年研究英國公學的名著，首推麥克(E. C. Mack)：「一八六〇年來英國公學與英國輿論」，書分兩卷，先後於一九三九年與一九四一年，由哥倫比亞大學出版部印行。本文以問題為中心，就上述各書內容，撮要敍述。

### 英國公學的特徵

「公學」，是英國特有的制度，反映着英國的社會結構，維繫着英國的階級傳統。在英國各自治領與殖民地，可以找到它的踪跡。歐洲各國，仰慕英國的公學，模仿而不成。英國公學，需有英國的傳統才能成長。澳洲公學的實施，所以較加拿大為成功，美國新英倫諸州，所以尚有公學制度的遺留，原因在英國傳統是否深厚，是否存在。

「英國公學」一詞，界說紛紜。英人談「公學」，界說亦不一。有以伊頓(Eton)，哈羅(Harrow)，溫徹斯特(Winchester)，與勒格比(Rugby)等規模大，收費高，供寄宿，不受國家統制的貴族式學校二二十所稱為「英國公學」的；有以上述諸公學另加若干採寄宿與通學合校制的學校如徹爾特能(Cheltenham)與韋斯明士脫(Westminster)等稱為「英國公學」的；有加若干有名，歷史悠久，採通學制的學校，統稱「英國公學」的；又有以所有參加校長會議(Head Master's Conference)的，近二百所中等學校，統稱「英國公學」的。英國教育部公學教育委員會，以最後一義為界說。但，比較通行的界說，則為前兩義，即供寄宿，收費高，不受國家統制的學校。(Independent Boarding

Schools)。

英國公學中，國人最熟知的，當為九大公學，即 Eton, Harrow, Winchester, Rugby, Westminster, St. Paul's, Merchant Taylor's, Charterhouse, 與 Shrewsbury 是。Winchester 公學，成立最早，時在一二八一年。Eton 繼之，於一四四〇年成立，其餘各校，均成立於十六世紀。在歷史上，較英國現有各文法學校與省市立中學為早。此類學校，大多為國王，主教，與虔敬而開明的商人所設立，主要目的，在教育貧苦學子。英國公學流為貴族式的特殊階級的學校，乃是十九世紀以後的事。同時，英國公學的充分發展而成為一種制度，也是十九世紀的事。時間在一八四〇年以後，現有英國公學中，大多數成立於一八四〇年以後，或自一八四〇年以後，逐漸演變而成目前的制度。它是工業革命以後的產物。

英國公學的特徵，約有下述數點：

(1) 宿舍制度(House-System) 大多數公學，備有寄宿舍，這全是環境的產物，乃是中古時代共同的宗教生活的遺留。但，寄宿舍的成為學校整體的一部分，於十九世紀中葉，始於勒格比公學。宿

舍成為學生集團生活的中心。

(2) 班長制度(Prefect System) 由年長學生，負責維持紀律。

(3) 年期與課程 入學年齡為十三歲，十八歲畢業。公學課程，重拉丁文，公學入學試驗，拉丁文幾為必試科目。

(4) 宗教生活 英國公學，大多與教會有關。英國全國八十九所公學中，六十三所屬英國國教；六所屬天主教會；三所屬美以美教會；三所屬朋友會。英國公學校長與教師中，很多虔信宗教。校內設有禮拜堂，舉行宗教儀式，實施道德教育。宗教的傳統，乃英國公學的一個特點。

(5) 獨立管理 英國公學，不受國家統制，由獨立性質的董事會管理。

(6) 學膳宿費高昂 英國八十餘寄宿式的公學中，每年學膳宿費在二百鎊以上的四校，在一百五十鎊與二百鎊之間的三十九校，在一百鎊與一百兩十鎊之間的八校，在一百鎊以下的三校。

(7) 公學無地方性，學生來自全國各地。完善，有利學生建康與衛生。

(九) 公學師生關係密切，又因教師人數較多，可注意個別教學。

### (十) 體育的重視。

#### 英國公學的批評

英國公學受人批評最烈的一點，在它的階級色彩。它代表特殊利益與階級特權，危害真正的民治社會。它在名義上為公學，實際上全屬私有。它加強階級的分化，壟斷統治的地位。在教育上，造成兩種制度的並立，一是富有階級的教育制度，一是貧苦階級的教育制度。

史賓塞書中有下面一段，描寫公學生活的真面目：「富有階級的兒童，九歲入預備學校；十三歲入公學，十八歲畢業。這九年，過着隔離的生活。他們和百分之九十五以上的全國人民隔離；他們所講的話，帶着統治階級所特有的音調，又慣常是悅耳的。他們習用怪僻的俚語，養成奇特的習慣。」受過這種教育的人，在英國各界，佔領袖的地位。有多種統計，都證明英國公學的統治地位。陶尼教授（Dr. H. Tawney），統計英國主教，法官，高級文官，銀行及鐵路董事，自治領總督等，七百

三十五人中，有五百二十四人，受過公學教育。英國工人教育協會，在一九三九年，總計上述人員八百三十人中，有六百三十六人，或百分之七十六，受過公學教育。有人統計一八五一年至一九二九年，的英國外交人員，發見僅一人未曾進公學。羅傑士（H. J. Rogers）在所著「英國古公學」一書中，稱英國內閣閣員二十一人中，有二十人；主教五十六人中，有五十人；年薪一千磅以上的文官二千八十八人中，有一百五十二人，係公學出身。

兩年半以前，有幾位有名的英國學者（中英羽聯合作館的李約瑟博士）（Zoë Sharp）為署名人之

一，聯合發表過一篇反公學的宣言。把公學制度，批評得體無完膚。他們稱公學制度是反民主的。兒童藉遺傳而走上工業，政治，文官，與軍政的領袖地位，強化階級的特權。從社會的觀點看是有害的，它與其他人民分離，與社會生命的主流分離，與從事勞動的工人分離。受過公學教育的，與近代社會的現實分離，又常不能領會近代社會的問題。

英國公學，不是近年來才有人批評。十九世紀初，英國公學，很受社會人士的批評。當時，新興的中產階級，要求他們的子弟可以進公學，接着又

(續) 進改其及狀現之育教範師國英

改良公學，迎合時代的需要。十九世紀後期，勞工階級興起，可是，他們的子弟，進公學的並不多，亦未能改革公學，迎合他們的需求。因此，英國公學，僅代表英國當前兩大階級之一。勞工階級，屏棄於公學之外，自行建立學校，他們的目的，不在改革公學，而在廢止公學。英國公學的存在，引起階級的嫉妬，加強階級的分化。這是近代英國公學的缺點之一。

近代英國公學的另一缺點，在它的全盤反映上層階級的信仰與願望，雖然這些信仰與願望，不免受其他階級的思想的影響。公學滿足了上層階級的要求，可是，並未滿足他們真正的需要。英國公學的屏棄勞工階級，無異屏棄了足以拯救公學的新思潮，不能適應時代的需要。

以上兩點，是麥克全書結論中對英國公學的批評。他又說：維護公學的人，稱公學包羅新舊世界的美點，公學產生有紀律的，自我犧牲的領袖。他們有智慧，有見識，有社會的同情。當然，祇有事實勝雄辯。公學出身的人，果然有勇氣，富愛國心，能自制，必要的時候，能擴大他的眼界，增加他的知識。可是，過去二十年來，他們不能說成他的知識。如果英國公學真能使它們的畢業生，具備真正成功的社會的同情，那麼，英國的統一，更能堅固，執政的人，很少願意犧牲西班牙、捷克、法國，甚而至於英帝國。亞勃沙根氏 (Albert Heim) 在他的「國王貴族與紳士」一書中，稱英國外交的失敗，由於上層階級的祇知道有上層階級。這話容有言之過甚，卻含不少真理。(待續)

## 英國師範教育之現狀及其改進(續)

王承緒

在調整師訓機構方面，報告書最重要的建議，  
為設立中央師範教育委員會，及樹立師範學高調

度。師範教育委員會對第一項意見完全一致；對第二項則分爲兩派。一派主以大學教育學院爲師範教育的骨幹，一派主就原有聯合委員會制 (Joint Board) 成立師範區。

師範教育委員會，以爲過去對師資訓練，缺乏統整的體系，目前新師資的需要孔亟，教育部應積極計劃，樹立全國師範教育系統。中央方面，應成立中央師範教育委員會 (Central Training Council)，由委員會三人至五人組成。委員會主席，應支全薪，以全部時間處理會務。主席人選，以在教育界有碩望，而熟悉各大學及師範學院實情，並能與各方面取得密切聯絡者爲合適。其他委員，亦須支一部份薪給。委員會與教育部的關係，須維持獨立的地位，能向教育部建議，而非後者的喉舌。中央師範教育委員會的任務即在統整全國師範教育。在初步時期，該會應：(一) 觀察各師範學區，調查各區現有師訓設備，建議教育部如何使各師範學區對全國師範教育盡其貢獻。或改進原有師訓設施，或設立師訓新機關。(二) 向教育部報告現有師範學院地點及其性質，或歸併，或增設。其目的在樹立一自足的師範教育區，訓練中小學各類教師。此初步時

期，約需五年至十年。此後，委員會應設法聯絡各師範學區。報告書認爲，欲樹立健全的師範教育制度，須由中央師範教育委員會負責導引責任。

關於樹立師範學區問題，克拉克爵士等五委員，主採大學教育學院制 (University Schools of Education)。彼輩認爲：過去英國師範教育的基本缺點，在各師訓機關的未能聯繫而成一完整的師訓制度。所謂完整的師訓制度，並非單一的中央集權的制度，而是由若干獨立的師範學區組成。師範學區的核心，第一、應具有教育界公認的標準與地位，受有關各方信任；第二、應具有獨立的精神，足以抵制中央集權。大學即具有此種標準，地位與獨立。再者，大學對整個教育制度，有其應盡的義務。大學的生命力，繫於中小學校所實施的教育，中小學校，承認大學在教育上的領導地位。大學應負起教育及訓練教師的任務，設立大學教育學院。大學方面，應擴充對教育的義務。大學教育學院，負責訓練各級教師，與師訓有關的各師範學院與藝術音樂等專門學校，均成爲大學教育學院的一部分。並與地方教育行政機關，取得密切的聯絡。

大學教育學院的組織及職能如下：

(一) 行政方面，大學教育學院由大學及附屬師訓機關推選代表，組織董事會。董事會主席，由大學任命。

(二) 教育方面，大學教育學院設院長一人，由大學任命，另設師訓委員會，由大學及附屬師訓機關教職員代表組織之。

(三) 教育學院，不僅為大學的一部分，且負責指導並整附屬師訓機關的一切設施。

(四) 大學教育學院，合併原有各大學的師訓系。師訓委員會替代原有各處聯合考試委員會 (Joint Examination Board)。

(五) 大學教育學院，招收大學畢業生。師訓委員會，負責考核學生成績。

(六) 附屬於大學教育學院的師訓機關，其教職員，校舍，內部組織及經濟情形，應得董事會認可。各附屬師訓機關，得保持其獨立。

(七) 大學教育學院釐訂合格教師應符合的標準。

(八) 大學教育學院，應從事調查及研究工作，並辦理短期師訓班。

(九) 大學教育學院，最好應有獨立校舍，備有

圖書館，會議室，及其他設備，成為一區內教育活動的中心。

麥克內爵士及其他委員四人，反對大學教育學院制，主張設立聯合師訓委員會 (Joint Board Scheme)。彼輩認為：大學的主要職能，在傳授基本學科，促進智識。大學訓練某種專業，乃其次要職能，且大學亦不能負起一切專業訓練。大學對於教育方面的貢獻，不在訓練師資，而在從事教育之理論與實際的研究。原有各地聯合考試委員會，可加以改良，以適應目前需要。應行改進之點如下：

(一) 委員會之職能，應不僅在學科的釐訂，與成績的考核，而應進而促進大學與師範學院間或師範學院相互間的關係。委員會委員人選應包括教育局長，教師，家長及民衆代表。(二) 同一區內之大學師訓系，師範學院，藝術學校，農工學院等，應互通聲氣，密切聯絡。(三) 委員會應設執行委員會。(四) 大學師訓系，及師範學院，保持行政上之獨立，學生成績之考核，全由委員會主持。(五) 委員會應辦理學生實習短期師訓學程等事宜。彼等認為聯合師訓委員會制，較大學教育學院制有伸縮性，師範學院不僅為大學之附庸。為提高師資水準，聯合師

訓委員會制較大學教育學院制有效。

#### 丁、師訓年期及課程問題

報告書對師訓年期及課程，意見一致。現制師範學院招收十八歲青年，教育兩年，爲期太短。一日之內，所有時間，盡爲學科，作業，及實習等佔據，極少休閒與思想的機會。師範學院學生，應有適量的閒暇時間，作正當的運用。但，目前師範學院學生，不由生活而成熟；而由倥偬以圖存。(Not mature by living, but survival by hurrying)。師範教育年期，應增加爲三年。其理由爲：(一)教師須具備較好之教育，此較好之教育，非目前倥偬的環境所能達到。(二)學生畢業時，僅二十歲，不能擔負教育兒童及青年之責任。(三)師範學院學生，應有較長實習的時間。至於大學師訓系學生，

時期仍爲一年。師範學院畢業生，第一年任教，爲試用時期。

師範學院課程，可分爲兩類：(一)一般學科。(二)專業學科。專業學科，包括本國語文，教育原理，及教學實習。報告書對語言能力，極爲重視，教師對本國語文，應能嫋熟。教育原理包括生理學，心理學，教育名著選讀，教育史，教育行政，及社會學業。各科教學，不以造成各科專家爲目標。此種師資，師範學院方面甚爲缺乏。教育部應設立「教育研究員」(Education Fellowship)名額，選拔有經驗之教師，在國內或出國研究教育一年或二年。期滿後充任教育學講師。

此外，如改良師範學院及師訓系校舍，充實設備，提高講師待遇等亦加申論。

## 統制戰爭原料與防止侵略

周書楷

一個國家在戰時所用的物資，自然要比平時超出許多倍，尤其是直接與武備有關的各種原料，消

耗更大。所以野心的侵略者要作大規模的軍事行動，首須吸收國內外戰爭原料，專供軍用。資源不

世界挑釁，就是多年籌劃的結果。盟邦稍有智識的人似乎這次已學得了一個教訓；他們覺得從一九三一年以後，日本和德國在積極備戰的時候，大家不僅是忽視他們的陰謀，甚至還供給了大批的原料，間接地援助未來的敵人。無論戰後的國際局面如何，同盟國間有一個最大的共同目標，那就是防止侵略。

防止侵略的建議很多，盟邦各派人士間有激烈的辯論。不過大家都公認，澈底解除德日武裝，乃是一件絕對必要的事。所謂澈底解除武裝，是要使侵略者永遠沒有捲土重來的機會。為求一勞永逸，必須釜底抽薪。如果只把敵國現有軍備消除，而不控制其軍事生產能力，那末經過若干時日以後，他們又會製造出一批新的殺人利器。因此，根本解決只有管理敵人的工業。

戰後同盟國自然要長期佔領敵國，統制其一切生活，而工業生產更在監督之內。但是佔領的時間無論是五年十年乃至於更多的年限，總是臨時性質。一旦駐軍撤回，管理工業就很繁難。唯一的補救辦法就是控制其原料的輸入。現在盟邦有一部份

人士主張剷除敵國的全部工業，將他們變為農業國家，這種政策在歷史經濟種種方面看，都不適當，遭受大多數人的反對，殊無實行可能。但是保留敵人的工業，絕對不是說維持現狀；盟邦加以嚴格統制，這是毫無疑問的。

上面說過，侵略國家要想採取大規模軍事行動，必須事前屯集許多軍用物資，以求自足自給。這種籌備在最初可以保守秘密，到了相當時候，就不容易掩蓋。所謂「以牛油換大礮」，乃是人所盡知的事，只是不會予以重視而已。今後愛好和平的國家就要使侵略者的工業再沒有製造大宗武器的可能。

現代工業機構極為複雜，管理難於週到；尤其是一般工業往往可以變為軍事工業，界限不易劃清。將來盟軍佔領敵國之後，第一步當然是摧毀與直接與軍事有關的生產設備；至於普通的工業應該如何處置呢？

一般工業國家很少能夠自足自給的。先天不足的國家更靠外來原料。將來盟邦對於敵國就要限制原料的輸入。這件工作，手續自然相當麻煩。但是，首先需要限制的是直接與軍事生產有關的原

料，而這一類的原料為數並不太好。大概下列幾種最為重要：（一）石油，（二）橡皮，（三）製造合金所用的稀有金屬，（四）硝礦。

這些原料在平時也是需要的；將來限制輸入，應該拿什麼作標準呢？此亦不難。因為各該原料在平時的消耗只合戰時消耗的一小部份，將來盟邦可以拿敵國在未曾準備作戰的某一年度所輸入者為最大標準，以後就不許其超過那個數量。以上幾種原料的出產，大多集中在全世界幾個不同的地點。管理上只要有國際機構也很方便。

先就石油來講。德國在平時每年只用七百萬噸，戰時則加到一千五百萬至兩千萬噸。它本國的天然油量每年約產一百萬噸，人造油量約為三百萬至四百萬噸，其餘全靠外間供給。將來盟軍佔領德國，大約要破壞它人造石油的機械；換言之，它每年自己只有一百萬噸，而盟邦則只能准它輸入六百萬噸。這樣它就無法可以積蓄。日本的石油尤其仰給外國，自然也可加同樣限制。

橡皮的生產有百分之九十一是在南洋，統制更為容易。人造橡皮用費極大，不能代替天然產品，同時盟邦應當根本不許敵國保留此項設備。

製造鋼甲所用的稀有金屬，平時用量遠不及戰時，故限制尤應加嚴。此類金屬共有八種：（1）鉛——加拿大每年產鉛占全世界百分之九十四，統制之易與橡皮一樣。例如德國每年需鉛約一萬七千噸，而它本身只能供給七百噸，其依賴加拿大實屬明顯。（2）鎳（Manganese）——主要產鎳國家為巴西、埃及、印度、南非、蘇聯。歐洲所有的國家都靠向外購買。德國在一九三三年只輸入十三萬噸，一九三八年則加至五十萬噸。（3）鉻（Chromium）——南斯拉夫、希臘、土耳其、南非，為產鉻主要國家，可以包辦全世界大部份的市場。德國重整軍備時幾乎收買了前三個國家的整個出產。一九三三年它只輸入四萬八千噸，到一九三八年則加至十七萬六千噸。（4）錫——中國的錫砂占全世界百分之四十，緬甸、葡萄牙、西班牙，也有相當產量。各主要工業國家非向它們購買不可。歐戰發生前德國幾乎吸收了全世界百分之四十的產量。（5）鉬（Molybdenum）——美國發現鉬礦可作錫砂代用品，而美國的產量就占全世界百分之九十。（6）銅——世界上的銅礦大多在美國、南非、西非，和南美一二國家。（7）鈷（Cobalt）——比屬剛果、加拿大、意

大利、芬蘭、蘇聯最多。(8) 銳(Canadian)——

此礦分佈情形與銅相似。

直到今日，炸藥的主要原料還是硝礦，而各國的硝礦大部份是靠智利供給，所以來源易於限制。以上所述原料流通情形，多以德國為例，這是因為德國科學工業最為發達，它本身可以生產許多天然品和代替品，譬如鋁鎂兩樣就能自足自供；這樣一個國家，尚且可加控制，像日本那樣貧乏，其工業生命更可置於國際掌握之中。

國際原料統制，並不是一件新奇的事。許多年來，各國的主要企業份子已經早有私人的聯繫。譬如石油、橡皮、銅、鉛等物，國際間向有專賣組合。不過這一類的「卡太爾(Cartel)」只是資本家牟利的工具，其目的在維持一定價格，消滅後來者的競爭，至於買主何人，不在考慮之內。

戰後同盟國控制敵國戰爭原料之輸入，只須利用現有國際私人專賣組合並成立新組合，加以政治上的監督。此次頓巴登四強會議所擬的國際組織方案內，建議設立專司社會經濟問題的機構。這個機構之下，就應該有一個常設委員會，由四強及若干主要礦產國家共同組織，來管理世界原料問題。如

果一時不能包括整個原料問題，至少第一步可以統制敵國輸入以上幾種戰爭原料的數量。每一種特殊物品，可成立一個小組委員會，把全世界的產量集中為一個大單位，任何國家購辦之前均須通知該會。同盟國家自然可以享受相當自由，敵國請求則一定要詳述用途，由該會依照其平時必要數量，酌予批准。委員會之下，也要有常設的秘書處，擔任研究調查事項。敵國使用各該種原料的工廠，時時需要派員觀察，以免其挪作別用。

如果真能實現上述政策，那末世界各國的工業生產情形，一有異動，就會被人發現；籌備侵略，難於成功。有人或者說，紙上談兵輕而易舉，實際看來，似乎近於幻想。然而，我們要知道原料統制只是防止侵略的一種消極辦法。根本問題要看同盟國家是否學得了這次抗戰的整個教訓，決心以有效途徑預防未來野心家的蠢動。假使大家覺悟，只有共同努力方能防止侵略，那末國際和平組織可望成功，而原料統制僅為其中的一件小事。反之，假使大家恢復權力政治的手腕，只顧擴張自身的勢力，不從國際合作入手，那末若干年後必再有大戰發生，世界和平永不可期，一切都用不著多談了。

## 美國全民就業問題之趨向

E. F. Schumann 著  
張自存 節譯

一般的說來，美國朝野，亦如英國，正在積極研討：在戰後如何始能達到全民就業之目的？他們集中討論之間題不外乎：（一）美國戰前發生之大恐慌，在此次戰爭後，是否仍然不可避免？與（二）在

戰爭停止後，應用何物以代替美國政府因戰事而增加之額外支出，因而可以使就業仍保持在戰時達到之水準上？

在比較悲觀一些的美國人看來，一千五百萬人之失業（此是戰前大恐慌時失業之數額），在戰事停止後數年中，仍然是不可避免的。其他一部份擁護「自由企業」之人，認為假如政府之政策不干涉私人企業的話，則私人企業在戰後之繁榮，可以很自然的吸收此預計之失業人數。此部份人是比較樂觀的。

但是，美國經濟學者的態度則比較的來得積極。一般的說來，他們是接受肯恩絲氏（Keynes）

的就業理論，而認為非由政府負擔起此責任，積極的議定一全民就業政策，則失業將為一不可避免的事實。

現在讓我們來看看美國經濟之實況。在現在戰時全民就業之情況下，美國的國民歲入，以市場價值估計，約達一七〇，〇〇〇百萬美元。根據學理上說，國民歲入是國民歲出的另一方面。因此，美國國民歲出，亦為此數。依照統計學家之估計，在此數額之國民歲入下，美國全國之儲蓄額將達三〇一、〇〇〇百萬美元。假如此數額不用於投資之途，則恐慌決不能避免。在戰時，美國政府之額外支出，適達此數，而能彌補起來此投資與儲蓄間之不均衡。很顯然的，在戰事停止，政府支出恢復平時狀況後，欲求私人企業投資額擴充此廣大之數額，恐為一不可能之希望。

一般保守的美國商業界，則認為私人企業，仍

(續)英美之動員數字研究

可在戰後負擔此重任；他們堅持沿用擴充「出口剩餘」(Export Surplus)的方法，以彌補此投資與儲蓄間之不均衡。同時，他們並且一致的反對比較急進的方法；例如：（一）利用租稅政策，以減少大額之收入，同時以增加小額收入人民之購買力；（二）私人企業極力採取新設備，與擴充原有之投資。他們認為前種方法在政治上將引起擾動，而後種方法，是過於不合經濟原則。

因此，他們主張採用各種方法以擴充美國的海外市場，據他們的估計，美國每年的「出口剩餘」，在戰後仍需要維持在六十萬萬美元之水準上。總之，他們認為「自由企業」與「出口剩餘」是維持國內全民就業之唯一方法，而亦以此方法最合乎美國經濟之需要。

但是此種政策之實施，至少將引起下述的困難：（一）美國商業界是否願意繼續的每年對海外作巨額之投資，而對此投資本身，不能作任何政治上的控制？（二）世界其他國家是否願意坐視其對美債務作複利率之增加，而不採取任何積極的貿易政策？（三）假定美國與借款國均願意此種借貸關係之存在，但以世界經濟之長期安定着想，此種方法是否合理？

根據兩次大戰時期中之經驗看來，如美國戰後採取擴充「出口剩餘」之政策，以維持國內之全民就業，則其結果，必然是歷史之重演，世界之經濟永遠不會趨於穩定，而第三次大戰之爆發亦是可以預期的。

## 英國總動員之數字研究

(續)

吳允黎

海軍建艦 海軍建艦工作可約略分四項：第一、增加攻擊用艦隊之實力，以補充重大之損失，武器船舶之需要。第二、建造大量護航船隻，藉以

維持海洋交通線。第三、敵軍佔據法國海岸及荷比後，各種警備之船隻需要巨增。地中海方面戰事之開展亦有同樣影響。第四、建造大批登陸用之船隻，以應聯合作戰時之需。建艦工作頗受人力之限制。一方面陸空軍在德軍初期節節勝利時裝備及飛機之需要孔急，造船用之人工自受影響；他方面則

### 八、英國海軍建艦數字

| 已完成之主要戰艦            | 已完成之「蚊式」船隻        | 已完成之其他船隻         |
|---------------------|-------------------|------------------|
| 標準排水（噸位）            | 標準排水（噸位）          | 標準排水（噸位）         |
| 一九三九年九至十二月<br>一九四〇年 | 一〇六<br>一七〇        | 二二、七八〇<br>二二、九三五 |
| 一九四一年               | 一七〇               | 一二、三〇〇           |
| 一九四二年               | 一七三<br>三四六、四一六    | 二二、三〇〇<br>三九五    |
| 一九四三年               | 一六八<br>二九九、九三〇    | 二二、二四〇<br>三三、八四七 |
| 一九四四年一至六月           | 一五〇、四六〇<br>一〇、一二六 | 二九、一三七<br>五四、五九四 |

已有船隻之不時修理，耗人力。且不斷航行之船隻，加以時常在海上應戰，其修理需要之頻繁自較平時為甚。降至一九四四年度，修理、裝備工作，因準備西歐登陸及遠東戰事乃更增多，而新建艦數及武器配備之生產率，遂不無低落之處。

海軍軍火之需要亦因艦數之增多而大增。常川服役之戰艦必需裝備之各種攻擊與防禦用之武器已不限於戰爭初期所用之種類。此外，無線電通訊

具。

### 九、海軍兵器產額

械，以及訓練學校，新飛機場，海軍飛行隊之各種

之生產亦須同時增加。船隻修理及建築之設備與器  
海軍之擴充不限於建艦而已，海軍兵器及糧食、設備，莫不需同時予以擴充。

陸軍軍火

|           | 裝甲車 | 戰車 | 至一九三九年九月 | 一九四〇年 | 一九四一年  | 一九四二年  | 一九四三年  | 一九四四年一至六月 | 一九四八年九月 | 一九四九年一月 | 一九四九年十二月 |
|-----------|-----|----|----------|-------|--------|--------|--------|-----------|---------|---------|----------|
| 載車        |     |    | 一、三十九    | 一、三九七 | 一、四八四四 | 八、六一   | 七、四七六  | 一、五七二     | 一、五〇五〇  | 六〇五     | 一、五三三    |
| 載槍及裝甲汽車等  |     |    | 六三三      | 六、〇四四 | 一〇、四八一 | 一九、三一二 | 三四、三七五 | 一三、九五七    | 一、四〇六四  | 一、四三    | 一、四四     |
| 戰兵裝備及戰車武器 |     |    | 九六八      | 三、七八〇 | 三、九四六  | 二、九六二  | 一、八五六  | 一、五三四     | 一、五〇八   | 一、二二四   | 一、二二四    |
| 野戰中型及重砲裝備 |     |    | 九六八      | 三、七八〇 | 三、九四六  | 二、九六二  | 一、八五六  | 一、四〇六     | 一、四〇八   | 一、二二四   | 一、二二四    |
| 重高射砲裝備    |     |    | 三〇       | 一、〇八二 | 二、六八〇  | 五、二六二  | 五、五七〇  | 一、三〇三     | 一、三〇三   | 一、二二四   | 一、二二四    |
| 輕高射砲裝備    |     |    | 一三八      | 一、五三四 | 二、七四七  | 九、五六九  | 一三、〇四九 | 一、三、〇四九   | 一、三、〇四九 | 一、二二四   | 一、二二四    |
| 戰車防禦砲裝備   |     |    |          |       |        |        |        |           |         |         |          |

|           |                        |        |            |         |
|-----------|------------------------|--------|------------|---------|
| 海軍軍火(千磅)  | 小包裝二十米的口徑砲(二十米的口徑砲彈在內) | 火(千磅)  | 水雷及深水炸彈魚雷  | 雷       |
| 一九四〇年     | 一、四六六                  | 一、二七七  | 一七五、九八六    | 九、〇四八   |
| 一九四一年     | 三、九七七                  | 一、五八七  | 一九六、四五二    | 一、九二九   |
| 一九四二年     | 一、四四九                  | 一〇、二四三 | 一二二二九六五三三  | 九三九     |
| 一九四三年     | 二〇、〇二三                 | 八、五三六  | 一七五〇三〇六一六〇 | 三六二     |
| 一九四四年一至六月 | 一〇、四八九                 | 二、五七二  | 一七五〇三〇六一六〇 | 一七五〇三六六 |
| 一九四八年九月   | 一、五七二                  | 一、五〇五〇 | 一七五〇三〇六一六〇 | 一七五〇三六六 |
| 一九四九年一月   | 一、五三三                  | 六〇五    | 一七五〇三〇六一六〇 | 一七五〇三六六 |
| 一九四九年十二月  | 一、四四                   | 一、四三   | 一七五〇三〇六一六〇 | 一七五〇三六六 |

(總)研究字數之員滿地圖表

| 野戰軍火                | 單位 | 一九三九年<br>至十二月 | 一九四〇年 | 一九四一年 | 一九四二年 | 一九四三年 | 一九四四年<br>至六月 |
|---------------------|----|---------------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| 破彈火藥                | 百萬 | 一十九           | 二十一   | 二十二   | 二十六   | 二十六   | 二十一          |
| 白磷<br>(包括 P.T.A.T.) | 百萬 | 零             | 零     | 零     | 零     | 零     | 零            |
| 二十米的彈藥              | 百萬 | 一             | 一     | 一     | 一     | 一     | 一            |
| 三十米的彈藥              | 百萬 | 十五            | 十五    | 十九    | 十九    | 一六七   | 一十           |
| 四十米的彈藥              | 百萬 | 一             | 一     | 一     | 一     | 一     | 一            |

## 十一、軍火、工兵及通訊兵器材、服裝之產額

| 步兵武器(千粒)                   | 單位  | 一九三九年<br>至十二月 | 一九四〇年 | 一九四一年 | 一九四二年 | 一九四三年 | 一九四四年<br>至六月 |
|----------------------------|-----|---------------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| • M.O.H. Bren 及 Vickers 機槍 | 七〇〇 | 三〇〇           | 三九〇   | 三九〇   | 六八〇   | 八一〇   | 八〇〇          |
| • M.O.H. 步槍                | 一八〇 | 八〇〇           | 七八〇   | 七八〇   | 五九四   | 九一〇   | 五十九          |
| 九米的手提機槍                    | 一   | 一             | 六〇四   | 一四三八  | 一五七二  | 三九五   | 九            |
| 四〇二吋及二吋迫擊                  | 一〇〇 | 六五            | 〇〇〇   | 一〇〇   | 一〇〇   | 六六〇   | 三三           |
| PLAT 及戰車防禦步槍               | 一〇〇 | 一四〇           | 四〇    | 一〇〇   | 一〇〇   | 一〇〇   | 一            |
| 車輛(千位)                     |     |               |       |       |       |       |              |
| 重機車輛                       | 一一〇 | 一四〇           | 一〇九   | 一〇八   | 一〇八   | 一〇七   | 一〇一          |
| 輕型載貨車及客車                   | 一〇〇 | 一一〇           | 一七〇   | 一六〇   | 一七〇   | 一八〇   | 一〇二          |
| 機器腳踏車                      | 一〇七 | 六六〇五          | 四〇〇八  | 七五〇一  | 七六〇六  | 三八〇七  | 三〇〇一         |

(數字之動員研究)

|           |        |       |        |        |        |        |
|-----------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 火箭(尾部)    | 千      | 一四    | 三八五    | 三、一三八  | 一、九五九  | 一、〇四〇  |
| 軍車防禦地雷    | 千      | 一四九   | 七十九    | 一、九四二  | 六、〇七八  | 六、七三三  |
| 手榴彈       | 千      | 一八〇   | 一三、四七一 | 一五、五〇一 | 三三、〇九八 | 二一、五八四 |
| 拋射及炸藥     | 千      | 一七•二  | 十一、一〇〇 | 一七、五九三 | 一七、五九三 | 九、一四九  |
| 工兵器材      | 千      | 一四    | 三八五    | 三、一三八  | 一、九五九  | 一、〇四〇  |
| Bailey 橋樑 | 千段     | 一三十二  | 一七四〇年  | 一六、一   | 一六、一   | 一六、一   |
| 飛機降落滑行路板  | 千塊     | 一     | 八八、四   | 二六一、七  | 一〇〇、八  | 一六、六   |
| 鐵絲網       | 千噸     | 一三、四  | 莫一、五   | 七、二    | 三七、四   | 一六、六   |
| 通訊器材      | 千      | 一三、四  | 莫一、五   | 五、四    | 莫一、五   | 三八、九   |
| 無線電發訊站    | 千      | 一三、四  | 莫一、五   | 一六、〇   | 一六、三   | 一六、二   |
| 收訊機       | 千      | 一三、三  | 莫一、五   | 五、九三八  | 一六、六一五 | 一六、六一五 |
| 交通線電線     | 千哩(單線) | 一〇〇、四 | 二七、一   | 六〇〇、一  | 一、一〇五  | 七、三〇、六 |
| 電話        | 千      | 一三、三  | 五八、一   | 一〇〇、一  | 一、一〇五  | 大五、三   |
| 軍隊制服      | 千      | 一三、三  | 五八、一   | 一六、四   | 一、四三八  | 一、四三八  |
| 作戰時軍械     | 千      | 一三、三  | 一七、五五〇 | 一六九、七六 | 九、五六六  | 一、一三三  |
| 鐵鎗        | 千      | 一三、三  | 二、八、八七 | 一七、五五八 | 八、九零零  | 一、一三三  |
| 短靴        | 千雙     | 一、六九三 | 一、五九二  | 八、〇三二  | 一六、九九三 | 五、一七九  |
| 大衣        | 千      | 一     | 一、〇〇   | 一、〇〇   | 一、〇〇   | 一、〇〇   |

(續)究研之數量與之動向

自開戰至一九四三年年初，陸地部隊所用軍火之生產不斷增長。惟以上第十及十一二表猶不足表現生產擴充之詳情。蓋在此數載中各類軍火性質之變更甚大。例如最初之戰車及戰車防禦裝備係採用一磅彈重礮，後乃改七磅彈重礮，最後復改設十七磅彈重礮。彈藥一方面既重量增加，同時其生產亦愈形複雜及困難。戰鬥用之車輛噸重及馬力亦均較前增高。無線電及其他特種設備亦較前複雜得多。為準備西歐登陸而生產之各種具特別效能之器材甚夥，其中重大異常者尤多。一九四三及四四兩年度各項軍火生產之因勞工及工廠之轉入飛機生產

## 十二、英國各式飛機產量

|           | 一九三九年九月 | 一九四〇年一月 | 一九四一年一月 | 一九四二年一月 | 一九四三年一月 | 一九四四年一月  | 總數(一九三九年九月至一九四四年一月) |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------------------|
| 重型轟炸機     | 一       | 四一      | 四九八     | 一、九七六   | 一、九八九   | 一、九七七    | 一、九七六               |
| 中型及輕型轟炸機  | 一、一〇七三  | 三、六七零   | 三、一七〇   | 一、四八六二  | 一、三八八九  | 一、一七七七〇二 | 一、一七七七〇二            |
| 驅逐機三十架    | 一、八四四七  | 一、四二八三  | 一、七〇六三  | 一、四二七七  | 一、三二二三  | 一、一五三九一  | 一、一五三九一             |
| 海軍用機      | 一、一六五   | 一、四七六   | 一、一九三二  | 一、一〇八二  | 一、一七二〇  | 一、一五三三   | 一、一五三三              |
| 訓練機       | 七七二     | 五、一二五   | 一、六一四   | 一、一〇八二  | 一、一〇七〇  | 一、一六二〇八  | 一、一六二〇八             |
| 偵察、運輸、教練機 | 四六八     | 一、四四五   | 五、九四〇   | 四、八二五   | 二、〇七〇   | 一、一五二〇六  | 一、一五二〇六             |
| 新製飛機總數    | 二、九二四   | 一、五〇四九  | 二〇、〇九三  | 二五、六七一  | 二、〇七一   | 一、一六二四   | 一、一六二四              |

自開戰至一九四三年年初，陸地部隊所用軍火之生產不斷增長。惟以上第十及十一二表猶不足表現生產擴充之詳情。蓋在此數載中各類軍火性質之變更甚大。例如最初之戰車及戰車防禦裝備係採用一磅彈重礮，後乃改七磅彈重礮，最後復改設十七磅彈重礮。彈藥一方面既重量增加，同時其生產亦愈形複雜及困難。戰鬥用之車輛噸重及馬力亦均較前增高。無線電及其他特種設備亦較前複雜得多。為準備西歐登陸而生產之各種具特別效能之器材甚夥，其中重大異常者尤多。一九四三及四四兩年度各項軍火生產之因勞工及工廠之轉入飛機生產

遂略低降。

飛機生產 戰爭初期英國之飛機生產總數為每月新機七百五十架，其中四分之一以上係訓練機。乃至一九四三年而此年平均數量竟較前增加三倍。若更依重量計算，則為原數之六倍。後者係大量生產重型轟炸機及其他馬力高強飛機之結果。一九四〇年全年出產之重轟炸機僅四十一架，而一九四四年僅上半年六個月中即已製成重轟炸機兩千八百八十九架。驅逐機之產量亦同時突飛猛進。一九三九年時每月僅百架，一九四四年上半年則增至每月九百四十架。

飛機修理佔去飛機工業人力一大部份。一九四三年中，英國新製飛機數與受重要修理之飛機數為三與二之比。飛機之性質既大為改變，每機配備之發動機數既為增加，是以發動機之產額增加較機身之產額尤甚。一九三九年終時發動機之產額為每月一千一百三十座，一九四四年上半年平均則為每月五千二百七十座。同期發動機之馬力平均增加一倍。

轟炸機之炸彈載重量因飛機大小及馬力之增加因亦遞增。一九三九年時平均每轟炸機載炸彈一又五分之一噸。一九四三則為四噸。每月出產之轟炸機，飛行一千哩，可載之炸彈總重一九三九年時為二百十噸，一九四〇年初則為三千噸。以上載重數字尚不包括驅逐機攜帶之炸彈。後者在此數年中之發展亦極顯著。

#### 原料 戰時英政府所逢難題之一厥為滿足軍火

及其他工業對於主要原料之需要，而同時復須儘量節省輸入之原料及半完成製造品。英鋼鐵工業過去依賴大批鐵礦之輸入，故對於此二點困難之解決極感重要。為達到此目的，戰時國內鐵礦生產因而較

戰前產量增加一半有餘。國產鐵礦雖數以前之輸入者質地低劣，然而生鐵之產量仍維持甚高。鋼之生產則數年來較戰前之平均產額為高。同時各種高質及合金鋼產量亦形增加。同期英製鋼鐵製造品之輸出則低落甚多。由此增加生產及減低輸出兩方面之努力，而終得減少鐵礦輸入之需要。

為求經濟船運噸位，英人乃竭力利用廢物。製鋼用之鋼鐵碎屑均努力收集。與戰前相較，如是收羅之碎屑總量約增加三分之一。木料之消費亦因同樣原因而竭力減低。同時國產木料則巨增：一九四三年之產量即為戰前之四倍。

供給飛機工業及燃燒彈之製造等用途之原料，一大部份係各輕金屬工業之產品。此項工業生產之擴充為大戰動員成績最卓著者之一。即以鎳之產量論，目前之生產率為戰前之十一倍。此不啻建樹一整個新工業也。

為節省勞工及輸入原料所需之船運噸位，因而生產量低落之工業亦有之。例如印刷用之鉛筆，一九四三年之產額僅及一九三五年產額百分之十五。棉紗之出產量則為戰前百分之六十。

|       | 一九三九年     | 一九四〇年  | 一九四一年  | 一九四二年  | 一九四三年  |
|-------|-----------|--------|--------|--------|--------|
|       | 一九三八(平均數) | 一九三九年  | 一九四〇年  | 一九四一年  | 一九四二年  |
| 鑄鐵砂   | 一一、四一七    | 一四、四八六 | 二七、七〇二 | 一八、九七四 | 一九、五四〇 |
| 生鐵    | 七、三五〇     | 七、九八〇  | 八、二〇五  | 七、三九二  | 七、六〇四  |
| 製鋼用碎鐵 | 五、八〇〇     | 六、三七九  | 六、五二七  | 六、六二二  | 七、六八八  |
| 銅鑄塊   | 一一、二五六    | 一三、二二二 | 一二、九七五 | 一二、三一二 | 一二、七六四 |
| 硬木    | 一五〇       | 三一〇    | 四九六    | 六五五    | 一、〇二五  |
| 軟木    | 一八〇       | 一二〇    | 四四四    | 七〇一    | 八六一    |
| 煤礦山用木 | 一二〇       | 四五〇    | 一、五二七  | 一、四四一  | 一、五七四  |
| 鋁     | 一八        | 二五     | 一九     | 二三     | 四七     |
| 鉛字    | 八五七       | 八五七    | 二九四    | 一五〇    | 一四〇    |
| 紙及紙板  | 一、四二三     | 一、四一三  | 一、五二三  | 一、二四〇  | 一、一四七  |
| 棉紗    | 五〇三       | 四八七    | 五二九    | 三六七    | 三二七    |

農業：英國戰時擴充農業生產之最主要目的為增加國內食糧之產量，而節省輸入噸位。英本國所有可耕之地幾莫不皆原用於農產，是以增加產量不能仗賴耕地面積之增加。開墾荒地僅一極不重要之因數。實際上因改供軍事或其他用途而喪失之耕地面積必超出新開墾之荒地。在此等環境下增加食糧

生產之辦法凡二：一為提高土地之生產力（蔥草地改作耕種用）。一為增加直接供人類消費之作物，而減少僅間接供人類消費之作物。

供人類食用之作物如小麥、馬鈴薯、糖蘿蔔、蔬菜等之生產皆巨增。一九四三年小麥及馬鈴薯之收成約為戰前之平均收穫一倍而餘；糖蘿蔔及蔬菜

之產量亦增百分之三十。家畜飼料之產量亦巨增，藉以彌補飼料輸入之減少，其主要目的在維持牛乳之生產。(飼料及副產品戰前輸入量約八百七十五萬噸。一九四三年輸入則僅一百二十五萬噸。)肉類、雞鴨、以及雞蛋之出產量則大為低降。

據估計，英本國供人類直接消耗之農作品產量，就熱量及蛋白質成份而言，戰時較戰前增加至少百分之七十。以上略述之食糧增產政策與食糧分配統制互相配合，乃大收成效。一九四三年食糧入口較戰前減少百分之五十，同時乃仍能維持國內食糧之供給於適當之水準。節約所得之輸入船運噸位

#### 十四、英國農地用途之分配(千英畝)

| 年     | 耕    | 月      |      |      |      |    |
|-------|------|--------|------|------|------|----|
|       |      | 穀類及休耕地 | 臨時草地 | 總面積  | 永久草地 | 菜園 |
| 一九三九年 | 八・八  | 三・二    | 一一・九 | 二八・八 | 三二・七 | 八  |
| 一九四〇年 | 一〇・五 | 一      | 一一・九 | 二九・八 | 三三・九 | 八  |
| 一九四一年 | 一二・七 | 一      | 一二・九 | 三一・九 | 三三・九 | 八  |
| 一九四二年 | 三・八  | 一      | 一四・三 | 三二・九 | 三三・九 | 八  |
| 一九四年  | 一三・七 | 一      | 一六・二 | 三三・九 | 三三・九 | 八  |
| 一九四年  | 一四・五 | 四・三    | 一七・五 | 三三・九 | 三三・九 | 八  |
| 一九四年  | 一四・六 | 四・三    | 一八・七 | 三三・九 | 三三・九 | 八  |
| 一九四年  | 一四・八 | 三・九    | 一九・四 | 三三・九 | 三三・九 | 八  |
| 一九四年  | 一四・九 | 三・九    | 二一・一 | 三三・九 | 三三・九 | 八  |

因此乃得改供其他用途。同期從事農業之男工人數較戰前減少十萬人。農業勞力之補充端賴「婦女農耕軍」。一九四四年年中此中婦女人數約八萬。此外學童及成年男女假期中亦會對農夫有所幫助。  
私人菜園及小規模分配耕地之努力之努力對食糧增產政策之收效貢獻亦頗大。英方為鼓勵人民在家中及分配耕地種植菜蔬等作物起見，特發起「增加食糧取得勝利」運動。分配給予私人之小塊耕地數自戰前之八十萬達增至一九四三年而為一百二十五萬。私人菜園之出產量亦大增。

### 十五 主要農作物之收穫（估計）（千噸）

|                           | 小麥    | 大麥    | 燕麥    | 麥稻    | 飼草    | 糖     | 蘿蔔    | 葡萄    | 蔬菜    | 玉米    | 鮮果    |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 一九三六年——一九三八年平均數           | 一、六五一 | 七六五   | 一、九四〇 | 四、八七三 | 二、七四一 | 二、三八四 | 一、四五五 | 一、四二八 | 一、八三六 | 一、四五六 | 一、四五五 |
| 一九三九年                     | 一、六四五 | 八九二   | 二、〇〇三 | 五、二三六 | 三、五二九 | 三、四二八 | 一、九三六 | 一、九三六 | 一、九三六 | 一、九三六 | 一、九三六 |
| 一九四〇年                     | 一、六四一 | 一、一〇四 | 二、八九二 | 六、四〇五 | 三、六七六 | 三、六八七 | 一、九三〇 | 一、九三〇 | 一、九三〇 | 一、九三〇 | 一、九三〇 |
| 一九四一年                     | 一、六四八 | 一、一四四 | 三、二四六 | 八、〇〇一 | 三、九七四 | 三、九七四 | 一、九三九 | 一、九三九 | 一、九三九 | 一、九三九 | 一、九三九 |
| 一九四二年                     | 二、五六七 | 一、四四六 | 三、五五五 | 九、三九三 | 三、九二四 | 三、八〇六 | 一、七六五 | 一、七六五 | 一、七六五 | 一、七六五 | 一、七六五 |
| 一九四三年                     | 三、四四九 | 一、六四一 | 三、〇五九 | 九、八二三 | 三、七六〇 | 三、一九七 | 一、七〇五 | 一、七〇五 | 一、七〇五 | 一、七〇五 | 一、七〇五 |
| 以一九三六年——一九三八年為基數之<br>名增長率 | 一〇九   | 一二五   | 五八    | 一〇三   | 三七    | 三四    | 一五五   | 一五五   | 一五五   | 一五五   | 一五五   |

供人類直接營養作物之增加與飼料輸入之減少，兩者相合，而家畜如豬、羊、雞鴨之數遂不得

不低降。牛之數有則未形減少，牛奶之出奶量因飼料之減少頗受影響，因有增加奶牛數目之計劃。

### 十六 家畜數目（百萬）

| 年     | 中   |     |     |      |     | 牛及羔羊 | 豬    |
|-------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|
|       | 奶牛  | 牛   | 其他  | 牛    | 馬   |      |      |
| 一九三九年 | 三·三 | 五·六 | 八·九 | 二六·九 | 四·四 | 七四·四 | 七一·一 |
| 一九四〇年 | 三·三 | 五·八 | 九·一 | 二六·三 | 四·一 | 七一·一 | 七一·一 |
| 一九四一年 | 三·四 | 五·五 | 八·九 | 二二·三 | 二·六 | 六二·一 | 六二·一 |
| 一九四二年 | 三·四 | 五·七 | 九·一 | 二二·五 | 二·一 | 五七·八 | 五七·八 |
| 一九四三年 | 三·四 | 五·七 | 九·一 | 二二·五 | 二·一 | 五七·八 | 五七·八 |

漁業 戰時被海軍徵用之深水漁船（括網）及漂網使用蒸汽之漁船，前者達總數三分之二，後者為總數四分之三。內海捕魚之摩托船被徵者尙不在此列。因此戰時英國每年捕獲魚量恆在一九三八捕獲量三分之二以齊。

| 鮮魚捕獲數量<br>千噸 hundred weight (1 cwt = 112 lbs) | 一九三八年 | 一九三九年 | 一九四〇年  | 一九四一年 | 一九四二年 | 一九四三年 |
|---|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 二〇八九〇七  |       |       | 一五、六八七 | 六、二六八 | 四、九〇四 | 六、一七五 |
|   |       |       |        |       |       |       |
|   |       |       |        |       |       |       |
|   |       |       |        |       |       |       |

海運，輜轉輸將。敵軍襲擊英貨船之機會亦遂同時增加。利比亞、突尼斯、西西里、意大利、西歐諸半役，復接踵而起。供給軍需之船運遂益增其重要性。

英國所有行海洋之商船，包括運油船，戰事初期時之共計總噸數一千五百萬噸，遠倍於戰前數量者為之達六百零四艘，商船總噸數約與上屆歐戰爆發時之數略等。由開戰至一九四三年十二月底商船損失之補充，大部係以英本國及加拿大造船廠新完成船隻（本國本期內完成之商船共計四百五十萬噸）。及自美國及其他國購得新舊船隻以及僱用之敵國商船為來源。然而以上各方面增添之噸位尚不及損失之噸位。是以一九四三年年底時英商船總噸遂不降至一千五百五十萬。以上數目更含有僅暫時隸屬英籍之商船。此等船隻終須歸還原主。故若將之除外，則所有總噸數不過一千三百五十萬。與戰前總噸數相較，英商船總噸數計減少百分之二十三。若更只就在英本國及屬地註冊之船隻計算，即將在

## 第二章 船運及國外貿易

此屆大戰對英國船運之要求極大。自一九四〇法國乞和後，意大利及日本先後加入作戰。英帝國及各自治領軍隊分佈全球，一切補給皆須經由長途

### (續) 研究字數之貢獻總圖英

各自治領註冊之船隻除外，則迄一九四三年年底約減少原有總噸數百分之二十九。惟一九四四年內情

## 十七、因各種原因喪失之大小商船噸位

形好轉，商船之損失較以前爲小。

|         | 英     | 國聯    | 蘇聯     | 中國立國  | 中國總   |
|---------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 英       | 國     | 聯     | 蘇      | 聯     | 國     |
| 一九三九年九月 | 雙數    | 千噸    | 噸隻     | 千噸    | 噸隻    |
| 一九四〇年九月 | 一五八   | 四九八   | 一七     | 九〇    | 一四八   |
| 一九四一年九月 | 七二八   | 二、七二五 | 一一〇    | 八二三   | 三、四一木 |
| 一九四二年九月 | 八九二   | 三、〇四七 | 一、三四四  | 一、二九九 | 一、〇〇二 |
| 一九四三年九月 | 七八三   | 三、六五五 | 一、六九八七 | 一、三九四 | 一、三四五 |
| 一九四四年九月 | 一、六廿八 | 一、六廿八 | 一、八八六  | 一、八八六 | 四、五四九 |
| 一九四五年九月 | 一、六六一 | 一、六六一 | 十叁三    | 英八三   | 一、四一九 |
| 一九四六年九月 | 一、六六一 | 一、六六一 | 三、六四六  | 英八三   | 一、四一九 |

戰事甫一開始，英方立即採行護航制，並利用其他防禦方法，以冀減輕商船之損失。惟自一九四〇年至一九四三年初商船之損失仍甚重大。損失原因不僅大西洋之潛艇出沒而已；地中海戰事之發展，亦其主要原因之一。每月損失噸數雖從未超過上屆大戰，一九一七至一九一八年，損失最重期間每月喪失之噸數，惟此次敵軍之以飛機、潛艇、水雷等繼續不斷襲擊，爲時較長，且新發明之攻擊利器，多爲前次大戰時間所未聞者。

建商艦噸數較一九一五至一九二〇年建造噸數約高五分之一。新建船隻中甚多供特殊用途者，譬如裝載笨重貨物，故其構造亦隨其性能而改變。製造時不能採用大規模生產方法。戰爭愈延長，各種武器愈日新月異，一般商船之武裝，亦須不斷增強改進，所費人力不少。商船武裝之增強，與海軍積極建艦、船舶修理等各項工作，既須同時進行之工作環境，因燈火掩蔽關係，復極惡劣，困難之大，當可想像。敵軍之不斷襲擊，與夫高緯度航行時意外失事次數之多，此係指來往北美及蘇聯之護航隊而

言》，遂令修理工作增加。商船修理所需求勞工竟佔商船建造等所有人力二分之一以上。在某一期間內，需修理之商船總噸數約達二百五十萬噸。

英本國完成之商船噸位（凡百噸以上船隻皆

計算在內，包括載油船）（千噸）

| 一九三九年九至十二月 | 二四三   |
|------------|-------|
| 一九四〇年      | 八一〇   |
| 一九四一年      | 一、一五八 |
| 一九四二年      | 一、三〇二 |
| 一九四三年      | 一、二四〇 |

### 英國商船總噸數在一九四二至一九四三，二年

內較前低減，已如上述。此中一大部份係供軍用，如載運部隊，軍需，暫充海軍輔助艦等等，另一部份則時在修理之中，此外更須將若干噸位撥供聯盟國及帝國各屬地使用。因此實際可供輸入普通商品之商船噸位更低。應付此難題之方法凡二：一係儘量增加任一船隻航行及裝貨卸貨之速度，俾得於同一期間內，載貨次數增加。一係將輸入貨物限於軍事工業必需之原料及製造品以及一般消費之必需品。

入口貨物：入口貨物即商船噸數不敷應用，遂不得不銳減。若將煤油及其他載油船裝載之貨物除外，戰前每年平均入口貨重是為五千五百萬噸。一九四二年入口貨僅二千三百萬噸。一九四三年入口二千六百萬噸。為戰前數量之一半而弱。食物及原料之輸入約為戰前之半數。製造品之輸入者大抵皆係軍火。土居歐戰末二年英國食糧及原料俱感缺乏，國內小麥存量已至最低線。惟一九一七年入口貨物三千四百萬噸，一九一八年亦三千萬噸，皆在一九四二至一九四三兩年入口量之上。

### 十八 英國輸入「固體」貨物數量（自愛爾蘭自由邦輸入者除外）

| 均數<br>一九三八年平<br>均數 | 食 物 雜 貨       |               |               |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|
|                    | 一九三九年平<br>均數  | 一九四〇年         | 一九四一年         |
| 三三·〇               | 二二·〇          | 一八·八          | 一四·七          |
| 二六·〇               | 二一·五          | 二一·〇          | 一五·〇          |
| 七·〇                | 五·五           | 一·〇           | 一·〇           |
| 五·五                | 五·五           | 四·一·三         | 三·〇·五         |
| 一·五                | 一·五           | 一·八·八         | 一·八·八         |
| 六·一                | 六·一           | 二·二·〇         | 二·二·〇         |
| 一·三                | 一·三           | 二·二·八         | 二·二·八         |
| 五·四                | 五·四           | 一一·五          | 一一·五          |
| 一九四四年一<br>至六月      | 一九四四年一<br>至六月 | 一九四四年一<br>至六月 | 一九四四年一<br>至六月 |

入口貨物：入口貨物即商船噸數不敷應用，遂

不得不銳減。若將煤油及其他載油船裝載之貨物除外，戰前每年平均入口貨重是為五千五百萬噸。一

食物入口，小麥及麵粉入口數量較諸戰前每年約減一百五十萬噸。食糖之入口低落極甚。一九四三年度鮮果及蔬菜之入口僅及戰前八分之一。家畜飼料方面，玉米黍等之輸入較戰前之每年五百十萬噸迄一九四三年已減至無可復減。大麥、燕麥，以及美鴻輸入食料之副產品常用之飼養家畜者，輸入量亦大減。惟各種油子及動物油之入口則未低減，蓋用以製造人造牛油及豬油，以償二者供給之缺乏。肉類之入口亦因國內產量之低落而未予減少。

原料入口：戰前工業及其他原料之輸入平均每年二千六百萬噸。其中鋼鐵、製鋼原料及木材約佔

一千七百五十萬噸。戰事第一、二年，為應發展中軍事工業之需要，鋼鐵及製鋼原料之入口並未減少。惟一九四三年度之入口則較前減少三百萬噸。減低鐵礦及碎鐵之輸入，增加已完成或半完成鋼鐵製品之入口，亦節約船運噸位之一辦法。木材入口戰前平均一年九百五十萬噸。一九四〇年度僅輸入四百萬噸。嗣後復減至二百萬噸。木材、鋼鐵而外，輸入量下降之原料，舉其要者，尚有木漿、鉛字、紙張、紡織工業所需原料等等。反之，鋁、銅之入口，則逐見增加。（待續）

## 全民就業的國際觀（一）

T. Balogh 作  
馬潤庠節譯

本刊第五期曾經向讀者介紹過 M. Keppe 所著之「達到全民就業的三種方法的商榷」一文。作者為着討論上的便利起見，該文通篇的假定對

象，是一個與外界不發生關係的經濟社會。在實際上，這樣的社會，根本就不存在，所以現在再向讀者介紹由 E. G. H. 氏所著「全民就業的國際觀」一文，這是牛津大學統計學院最近出版的全民就業的經濟學一書中之第五章，據作者自己說，這篇文章

所討論的，有兩要點：第一，在各國不同的經濟政策下，達到全民就業所必具的條件；第二，假如這些條件不全在，則個別的國家，究竟用什麼方法，才可以達到全民就業。

## 二 全民就業與國際收支平衡

任何一個國家，其國際收支的不平衡，大約有兩個原因：（一）自身不能保持足以達到全民就業的有效需求；（二）縱使自己已經保持能達到全民就業的有效需求，但其餘的國家，則不能達到這個目的，茲分別討論之如下：第一、假定每一個國家都已達到全民就業，同時各國均平衡其國際收支。現在其中有一個國家的經濟，忽然衰落，這樣就會影響其他的國家，其故如下：那經濟衰落的國家，因為國內的需求跌落，市面繁榮立即受影響及失業人數增加，政府為着要解決失業問題，儘量向國外推銷貨物；同時，這個經濟衰落的國家，一般工資水準因工人失業而下降，貨物的成本減輕，向外推銷更易；在另一方面，這個國家對於外國貨物的需求，亦因工人失業，一般購買力下降而銳減，所以，其他的國家的國際收支，因為受這個國家

的影響——突然增加輸出品及減少輸入品——就掉平衡了，易辭言之，這些國家的輸入，將多於輸出，這就叫做「入超」。「入超」對於國內經濟生活的影响，與需求跌落的影響相同，因為過額的輸入品，其生產不能增加國內人民的收入，同時國內人民的收入，因輸出品的生產減少，亦跟着減少；如果那入超的國家，不能增加其國內的需求，這個國家的經濟，將日益衰落；假如入超的國家，企圖用減少輸入品的方法，以改善其國際收支上的不平衡，就會使那原來發生不景氣的國家的經濟，更加衰落。假若每一個國家，因為國際支付的流動準備金有限，為着要改善其國際收支的不平衡，但某所用的方法，不是增加國內的需求而是減少輸入品及獎勵輸出品，那末，就有很大的危機了。

假如某一個國家，單獨設法增加其國內的有效的需求，以冀達到全民就業，結果，則輸入品將較以前為多，輸出品將較以前為少，如果其他的國家，不採取同樣的政策，那末，這個國家，祇有兩條路可走；如不用增加其經濟上自足的程度的方法，就要出於向外借債的一途。作者謂採用第一個方法，與別的國家無礙，因為縱使其對外需求，在個

總需求上的比率減少，但其對外的絕對需求，仍是不變。就短期的觀點而言，這個方法是對的，因為國民的實際收入會增加。

假如每一個國家，都實行全民就業的政策，現行各國間的國際收支，暫時也許仍有不平衡。下面所述的三種情形，我們是要分別認清的：第一、在整個世界一體的經濟制度中，假如每一個國家的政策，都以保持全民就業為目的，那末，入超必須與出超互相抵消，換一句話說，出超的國家，必須自動的減少其有效的需求；第二、假如這個國家，不自動的將有效的需求数減少，那末這個國家（已經到了全民就業的水準）的物價，將因國外的需求（這是指出超國家對於這個國家的貨物的需求）的關係而增加，這樣就會有引起通貨膨脹，使國民實際收入減少的危險；第三、全民就業情形下的出超，或是由於清還外債，或是由於支付外債的利息的結果；假如是這樣的話，還債的國家的「有效需求」，必須作同樣的減少。

改正國際收支上的不平衡，通常或減少入口，或增加出口，所用的方法有二：（甲）用間接的方法，

（乙）用較直接的辦法，例如用輸入品限額，入口特許執照，政府向外大規模的購辦或簽定相互的貿易協定等。這些方法，將有兩種影響：（一）將增加或減少國內與國外受僱的人數；（二）將影響國內及國外的生產力，作者對於各種方法的利弊，一二加以討論：

（1）用通貨緊縮的方法，減低國內貨幣的流通，藉以降低物價，使輸出品增加，輸入品減少。用這個方法，假如政府不採取積極的辦法，以抵消「有效的需求数」的下降，就要引起大規模的失業。假如這個國家，對於世界上某幾種貨品的供給或需求，佔了重要的地位，同時，這個國家的生產及對外貨物的需求，不大受價格變動的影響，這就是說，假如輸出品的價格跌落，該項物品的生產，不能立刻減少；同時，假如輸入品的價格上漲，國內對該項輸入品的需求，也不能立刻減少，那末，國內物價的跌落，這個國家的對外貿易比率，就要吃虧了。假使其他的國家，大多已達到全民就業的

可以由此改善的，固然，這個理論，是假定其他的國家，不受這個國家的通貨緊縮政策之影響爲根據的。

(2) 減低貨幣對外的兌換價值——藉此以減低這個國家的輸出品在國外市場的價格，同時並增加輸入品在國內的價格，目的在獎勵出口貨物及減低入口貨物。用這個方法的效力如何，是否能達到目的，當視國內外對於這個國家輸出品及輸入品的需求，在價格變動後的反應如何而定。

(甲) 國外的需求，是否因價格的變動而有伸縮。假定國外對這個國家的輸出品的需求，不能因其價格的減少而增加；同時國內對輸入品的需求亦不以其價格上漲而減少的話，那末，貨幣貶了值之後，這個國家，在對外貿易上，入超更大了。假如國外的需求，因該國輸出品價格的減少，而作比例的增加，那末，輸出品的價格減低之後，出口貿易將增加，同時，因對外貿易率對己不利，國內的生產品，將替代了輸入品，輸入品的數量因之減少，對外貿易的平衡就改善了。

(乙) 但是國外對這個國家的輸出品的需求的增減，不但視其價格的漲落而定，而且視其國民的收

入而定。假如一個全民就業的國家，要在一個經濟衰落的國家中，用減價的方法，以增加其輸出品的銷路，成功的機會，是極其有限的。

用貨幣貶值的方法，希望增加出口貿易及減少外貨的輸入，藉以獎勵國內的生產，以替代外貨，其效果是很小的，因爲企業家恐怕其他的國家，也用同樣的方法競爭，需要比這個加以可靠的保證，才敢投資於新的事業，尤其是那對外貿易的企業，因爲國外的情形，在本國政府控制的能力之外，所以，單把貨幣的對外兌換價值稍稍降低，想引誘企業家冒這個險是不夠的。但是，如果要把貨幣的對外兌換價值貶得太大的話，就會使貿易率對自己太不利，而且，輸入品的價格，因國幣對外兌換價值的減少而增加，因之抬高人民的生活費，工人將要求增加工資，也許因此就引起了通貨膨脹的趨勢。

如欲使貨幣的貶值能夠有效，工業的結構就要變更。假如入超的原因，不過是暫時的而不是永久的，變更了工業的結構是不應該的。復次，由貨幣貶值對於輸入品的影響來說，假如在國內已經保持全民就業，無論輸入品的價格如何的高，入口貨物

的總量，也是不能減少得很多。那末，將貨幣對外的兌換價值減低，就徒作無謂的犧牲了。如果這個國家，借了許多外債，而這外債是以外幣為計算的單位，那末，把貨幣貶值，於己是不利的。

作者謂在一個以世界為一體的經濟制度之中，各國的經濟情況，仍有劇烈的變動，最好不要用貨幣貶值的方法，以改正國際收支的不平衡。用這個方法的缺點，不但在減少實際的收入，而且使工業的結構改變，造成無謂的失業。作者主張要達到全民就業，必須謀國際的培作，穩定整個世界的有效的需求，除非獲得各有關國家的同意，否則，須避免採用關稅、輸入品限制及貿易控制的方法。

作者謂用直接對外貿易的方法較諸上述所討論的間接方法為有效，例如津貼出口貨物及控制入口貿易。就前者而論，假如出口賣場，須政府補助，才能夠維持，那末，自由貿易上所有的利益，一切都失掉了，因為這個政策實施的結果，等於把生產要素，由最有利的事業中，抽調到別的事業上，這樣，人民的實際收入，就因之而減少了。關於後者，作者謂控制入口，用直接方法（例如：輸入品限額，請購外匯執照及集中購辦等）較諸用間

接方法（如關稅）為方便。用直接方法，國內的生產者，事前就可以知道限制入口對於國內市場的影響，故可以計劃一切；而且，用間接方法，如徵收入稅等，除非稅率高到使外貨售價太高，絕對不能輸入的程度，否則，其效力如何，當視外國生產者對於適應這個新環境的能力而定。假如實施這保護稅的時候，國外有經濟衰落的現象，那末，徵收入稅，效力是很小的。作者謂在一個不穩定的世界經濟制度之中，一個國家要想達到全民就業，控制入口，也許是必須的。用控制入口的方法，以保護國內的生產，也許可以改善對外貿易率，這樣，或可以抵消因限制輸入品而使實際收入減少的損失。

另一個方法，是由政府集中向外購辦，總攬全部出入口的貿易，這樣，或可得到更好的對外貿易率，藉以減少入超的數量。作者謂一個國家，與其他國家簽定長期購辦的契約，由此，可以使生產者免除將來市場上的不安定，是一件極好的事，這對於那弱小的生產者，尤其有利，因為得到市場上的保證以後，就可以得到更便宜的信用借款。如果没有這個協定，這種借款是辦不到的；同時，一個工業的國家，在一定的價格之下向外作長期購辦的

時候，不但要這個國家（賣者）保證將來須向她購買同樣價值的輸入品，並答應不將同樣的貨物，減價售與其他的國家。作者謂如果沒有一個國際貨幣協定，以保障買者的利益，那末，這種互相的協定，是很需要的。

作者討論兩種足以影響國外有效的需求的方法。第一種是相互的貿易協定，第二種是貨幣上的協定。作者謂用第一種方法，歸約國在國際收支上，有了保障，就可以實行擴張的經濟政策。關於第二種方法，其中又可以分為兩種：一是付款協定，一是清算協定。前者規定輸出的國家，可以預

先提支其輸出品的售價之一部份，後者則將所有收支都記在總帳上，須得當事國之允許，才能付款。假如締結這些協定中的國家，有一個實行全民就業。這個國家人口所要的付款，就有了辦法，同時，輸出的國家，因為貨物在國外有了銷路，也就可以實行擴張的經濟政策。這種協定的主要目的，在保持全民就業國家的向外購買能力，假如沒有這種協定，同時，其他的重要國家，又有失業發生，那末，唯一的辦法，就是要實行自足的經濟了。（待續）

## 新興財政學（二）

E. F. Schumpeter 著  
陳仲秀 編譯

公債的負擔，對我們討論平衡的預算在經濟方面的影響。現在我們要討論不平衡的預算的影響等。

公債的負擔，對我們討論平衡的預算在經濟方面的影響。現在我們要討論不平衡的預算的影響等，例如對於公債的影響，對於貨幣流通數量的影

什麼方式呢？長期公債、短期公債、還是鈔票？這是質的問題。

公債和私債之間有着深刻的差別，這一點我們現在都知道了。行銷於國內的公債，是社會對自身所負的債。不過，社會不是每個份子，都同樣的是國家的債權人，事實上，公債的大部份是集中在少數人的手裏。

我們暫時假定英國二百四十萬萬磅的國債，是平均分配於四千八百萬的民衆。每人持有公債，不過五百磅左右，年中的利息在十磅與十五磅之間。這樣小的公債額，既不足以造成租金階級(Pension)，也不致於減少人們工作的動機。我們都知道，在現行制度之下，每個公民從失業保險、健康保險、和養老金所得的歲入，便大過上述的數目。如果他有公債利息的收入，則其他的收入便可以比例的減少。所以，無論如何，利息的支付，不能算作社會的負擔。不過款項從那裏來呢？讓我們假定是從社會保險的保費來的。這樣一來，公債的最後影響，很清楚的和社會保險的最後影響，完全相似。從來沒有人因爲『轉移負擔』的重，而主張限制社會保險的範圍。普通批評各種社會保險的人，理由都另

有所在。例如：籌款的方法，使社會某些階級的負擔太過重，而保金的支付又未能完全按照緩急先後的標準之類。這也是批評公債在經濟方面的影響的唯一路徑：因爲還本付息的關係，每須把錢從不應取的人處取來而付給不應付的人。

公債如果是一種負擔的話，那是因爲債權的分配關係，與債額的大小無涉。每年須把大批的金錢轉移給已經富有的人，這一點是和任何平均收入的社會政策背道而馳的。

一九三六年英國所得稅收入二萬五千七百萬磅，剛好超過公債費二萬二千四百萬元的數目。所以，當時的所得稅沒有什麼改變分配的功效，如果沒有公債，也沒有所得稅，情形還不是一樣麼？同年附加稅收入五千三百四十萬磅，只及公債費百分之一二十四。公債的一大部份間接直接須歸納附加稅的一個階級所有，他們所付出的附加稅，顯然少過他們所收入的公債利息。我們上文說過，租稅用來做改變分配的工具時，要受到種種的限制。如果單是抵消由於公債而生的收入不平均，我們就得要把稅率提得很高，那麼，租稅能用來做改變分配工具的範圍，更爲狹小了。這是公債的一個基本問

題。

用預算不敷（舉債）方法來達到資源（主要指勞工，下同）全部被僱用的目標，是否健全的政策呢？

戰後英國要做到資源全部被僱用的地步，每年支出超過收入的數目，要在三萬萬鎊左右。這個數目假定稅率將恢復戰前的水準，而物價比較戰前高不了百分之四十。戰債的平均利息是百分之二，所以增加的利息，每年不到六百萬鎊。所得稅和附加稅（按照一九三八年的稅率）把這個數目減到四百萬鎊以下。此外，公債本身還有一部份每年由國家用遺產稅的方式徵去。所以，每年幾百萬鎊的問題，並不是怎樣嚴重的問題。如果拿這個數目來跟「不勞而獲」的收入的總數相比一下——一九三八年不勞而獲的收入總數是十八萬五千三百萬鎊，一九四三年是三十萬五千四百萬鎊——，便可見它在數量上是無足輕重的。一年一年的累加起來，涉及的數目也許很大，不過它對於總收入分配的影響，遠不如其他因素（如遺產稅、利息率等等）來得重要。所以，『轉移的負擔』問題，只是一個次要的問題。

如果靠私人投資的方法，來達到資源全部被僱用的地步，則結果不但不見改善，而且更壞。社會債票的數量不會減少，不過原日的政府債票，現在都由私人債票替代吧。但是，私人貸款利息很少是二三釐那幾低，所以租金階級的收入，反為增多了。在已往，不景氣按期把積聚的資本的一部份一筆鉤消。固然啦，不景氣從來沒有直接將實質的資本毀壞，但是紙的資本是要被不景氣毀壞的，破產、愆債、和價格的跌落，都足以減削公債的價值。在不景氣能夠避免以後，紙的資本是可以無限

然則，公債的大小是毫無關係！

政府公債是一種財產權，不僅使人得到收入而已。公債的增加，增加了社會少數人的財產權。就算我們能夠用租稅的方式，來制止他們的純收入跟着他們所有的公債額增加，但他們所有的公債額是增加了。結果會增加靠租金過活的富人，同時會增加奢侈的消費，兩者都是要不得的。富人的消費傾向會增加到一種地步，使他們的儲蓄全部消失。這雖然可以幫助解決失業問題，但因此造成的繁榮，無論從道德的觀點抑從社會的觀點，都不容易說得過去。

如果靠私人投資的方法，來達到資源全部被僱用的地步，則結果不但不見改善，而且更壞。社會債票的數量不會減少，不過原日的政府債票，現在都由私人債票替代吧。但是，私人貸款利息很少是二三釐那幾低，所以租金階級的收入，反為增多了。在已往，不景氣按期把積聚的資本的一部份一筆鉤消。固然啦，不景氣從來沒有直接將實質的資本毀壞，但是紙的資本是要被不景氣毀壞的，破產、愆債、和價格的跌落，都足以減削公債的價值。在不景氣能夠避免以後，紙的資本是可以無限

制約增長的。

債款的用途，公債的数量不因款项的用途而異。一百磅的债是一百磅的债，不論起債的原因是購買軍火，還是修橋築路。同樣的，利息的支付，也不受債款用途的影響。國家對於債款的支配，有完全的自由，它不必處處遵守經濟的原則，但須顧全用途的優先後。

從社會緩急先後的觀點來講，款項最適當的用途，是在製造恆久性的資產，例如道路、學校、醫院等等。但是同樣的標準又告訴我們，債款用來增加貧乏的人的消費，或能滿足更大的需要。這個目標可以循着兩種途徑去達到：直接的運用津貼來降低特定物件的價格，間接的把現款撥給有需要的人。無論取那種途徑，結果都是一樣：不但消費有絕對的增加，生產用資本的數量也有絕對的增加。前者只是從後者誘導出來的；就好像紡織機器的需求，只是製成品需求的函數一樣。不過，消費品需求與原料或機器需求的關係，是富有伸縮性的。生產能力，雖則消費者需求的實在增加，還在後頭。

但是這些因素詳細的關係，不在本文討論範圍內。這裏要牢記的一點是：私人投資一個誘導的現象；它需要預期的利潤做刺激，而預期利潤之所以發生，則是因為對最後製成品的需求增加了。私人企業的最後製成品是消費品和各種服務，消費者能夠並且願意購買它們。社會投資則不同。社會投資所製造的是帶恆久性而不能出賣的物品，如道路、學校之類。政府是否願意增加消費而減少社會的投資，它有完全選擇的自由。但在消費和私人投資兩者之間，則這種選擇的自由不存在。

有些人主張獎勵私人投資，來達到資源全部被僱用的目的。他們忘掉私人投資的誘導性了。用減免租稅和津貼等方法，無疑的我們可以將私人投資永遠維持在繁榮的水準。不過資本品的積聚是毫無目的的，除非消費也在同等的增加。所以，從長期看來看，單是津貼私人投資是不能把問題解決的。在不景氣的時候用來提高僱傭，這種方法也許還有些用處，不過用來維持資源的全部被僱用，則結果不是經濟恐慌，便是資本漫無目的的在那裏積聚。

有人指出說：如果減免租稅和津貼的結果，是使資本閒置的方面（Spare Capital）增加，而不是向擴

的方面（*productivity*）發展，則上面所說的困難不致發生。換句話說：他們主張產業的合理化，而不是產業的擴充。不過，合理化就是說生產同樣的東西，而需用較少的工人；所以，除非資本同時擴充，合理化必定引起失業。要維持資源的全部被僱用，橫的發展和縱的增加，必須同時兼顧。原來的問題於是重新出現了。此外，我們還要考慮的一點是：政府有什麼方法可以使私人企業向縱的方面增加呢？在恢復繁榮的期間之內，需求增加，資本多少將自動的向縱的方面增加；因為人工相對的缺乏，將迫使企業家從事合理化來解決人工缺乏的困難。不過到了資源全部被僱用以後，需求增加，人工缺乏，結果將造成物價膨脹。換句話說：在資源全部被僱用的情形之下，只是增加消費者的購買力，不能造成產業的合理化。要想私人企業向縱的方面增加，普通的方法是實行物價統制，壓迫利潤邊際（*Profit Margin*），因而迫使企業家去採用合理化，來維持利潤。此外，就只能由國家實行干涉私人企業的管理；強制資本不足的工業改組，在必要時，並由國家供給廉價的信用，或作他種的幫助。總而言之，私人投資繼續過久，便要變成漫無

目的，除非消費者的需求，同時增加，而在資源全部被僱用的情形之下，這種增加，是不會自動發生的。

新的理論不會證明：用減免租稅和津貼等方法，可以把私人投資永遠維持在繁榮的水準，因而是做不到資源全部被僱用的地步。從長期間而論，私人投資是要靠消費需求的繼續增加。不過，無論私人投資額的大小，國家都可以運用租稅或公債政策來達到並維持資源的全部被僱用。同時，國家在支配債務的用途的時候，可以不受經濟理論的限制；主要的考慮，應該是社會的需要。

公債額所以重要，只是因為它影響總收入的分配，和把財產權集中在社會少數人的手裏。但是大量的公債（或私債）是否會一定引起物價膨脹呢？*Keynes*不能引起物價膨脹，能引起物價膨脹的，只有支出。但是當貨幣和要求貨幣的權握在大眾的手裏的時候，會否影響支出呢？

在任何一個時期，決定支出的最重要因素，是前一個時期的收入。不過這不是唯一的因素。收入的一部份是儲蓄起來的；如果消費者支用前期收入

的全部，則支出隨時有增加的可能。還有一個增加全部支出的方法，就是動用以前的儲蓄(Dissave)。所以，物價膨脹的趨勢是隨時可有的。凡是不把收入都消費掉的社會，都有這種可能發生。在資源被全部僱用之後，消費傾向一再增加，就會引起物價膨脹，除非國家同時減少它的支出。此外，因為消費需求和資本品的需求之間，有着堅強的聯繫存在，所以，消費傾向突然增加對於物價的影響也就更加利害了。

消費傾向增加，隨時可以引起物價膨脹；這種發展與人民動用儲蓄與否沒有關係。所以，國債的本身，不能算是物價膨脹的一個因素。

戰後平均的消費傾向會是異常的高。就算戰費完全用租稅籌措，而貨幣、存款、長短期公債等等的數量都沒有增加，消費傾向也會是異常的高。就算人民絲毫不動用他們戰時的儲蓄，而只把現行的收入全部用去，則私人投資的活動亦將引起物價膨脹。戰時的統制戰後還有繼續相當時候的必要，理由不是因為有已往儲蓄的存在，而是因為消費傾向有反常的趨勢。我們應當繼續採用統制，一直等到消費傾向和消費品的供給，都恢復正常為止。

在正常的平時經濟社會，不必用壓力來強迫人民儲蓄；所有的儲蓄都是純粹自動的。收入低的階級——在平時，他們約包括人口百分之八十——他們的儲蓄有限得很，而大部份都由他們自己投在房屋等耐久的消費品上頭。其餘百分之二十的人口的儲蓄如何呢？他們每人的收入比較大，他們儲蓄的習慣也比較流動。大體講起來，他們的儲蓄是一個剩餘的數目，就是所有的需要都滿足以後剩下來的一筆錢。如果我們用公債而不是用租稅的方法，來達到資源全部被僱用的地步，把他們的收入穩定在一個高的水準，那麼他們的平均的消費傾向是會增加的；不過我們沒理由去假定他們的消費傾向會突然的變動不居。就算有些變動，但這種變動不至於大到使他們動用以往的儲蓄的。他們不會在一個時期把收入的大部份儲蓄起來，而在另一個時期不但不儲蓄而反動用以往的儲蓄的。所以，我們可以總結一句說：在平時，消費者的支出相當的穩定，只要收入也穩定。大量公債的存在是不會使消費變成不穩定的，不過有兩個例外應該指出來。

第一、私人投資支出的變動性很大，即使收入已經穩定，這種變動，還不能完全去掉。不過問題

是：公債的大量存在，是否會加深這種變動呢？我們沒理由說它會。其次，公債漲價，增加資本家的意外利潤，他們的消費傾向是會跟着增加的。

除了這兩個例以外，我們沒有什麼理由可以假定公債額本身是物價膨脹的一個因素，只要公債所

代表的儲蓄是自動的儲蓄。所以，從物價膨脹的觀點來講，社會負擔內債的能力是沒有限制的。公債額大小沒有關係這句話，大體講起來是對的。（待續）

## 專制時代的外交

Sir Victor Wellesley 著  
趙金鏞譯

韋雷斯裏爵士（Sir Victor Wellesley）前充英外交部副次長，一九三六年退休，以其在外交界服務數十年的經驗，寫成 *Diplomacy in Letters* 一書，該書於去年年底出版，內容充實，立論新穎，有許多有價值的建議，茲擇選該書第一章 *Diplomacy Under Absolutism* 於左——譯者。

Johnson）的字典裏找不出來的，它得名是在十八世紀的末葉，但在文明人類交往上却早有了外交代表，而此外交代表就成為後來主權國家交涉的正式途徑。

大概說來，外交可以分成兩個時代：一是專制時代，一是民主時代，這種劃分並不是十分嚴格的，因為古代帝國就是民主制度而現代歐洲仍然有專制制度的存在。

首先發生外交關係的是埃及的第十八王朝（1580—1350 B. C.）瑟索斯特第一（Sesostris I）很

使者到敘利亞，最初不過是替國王賣賣珍寶，以後逐漸就發展成爲外交代表，他們與本地的統治者締結條約，聲勢及權力日大，但從此亦即煙消火滅，很少發展，因爲羅馬帝國擁有廣大土地，一直經過中古時代，其執政者稱霸歐洲，所以幾乎沒有外交關係可言，由十一世紀的中葉到十三世紀歐洲在一個共同信仰，共同文字，共同語言及共同封建的制度下維持着，由經濟上說來，歐洲人並沒有很大經濟的往來，多半是自足自給，大多數的人民居於鄉間，靠地爲生，而城市之工商業則操於行會之手，既無國家經濟之說，亦無國家意識存在，就是國界也都沒有，一句話說完，國家主義並無人知道，即令王子與王子間的戰爭，亦決沒有含一個國家觀念在內，只不過用一個普通宗教的目的來統一全歐洲罷了。可是這些主要的基督教國家逐漸的慢慢的被國家觀念所征服，到紀元一千五百年，這種發展幾乎完成了。幾十年以後，宗教改革分裂了教會，全西班牙在佛地南（Ferdinand）及愛莎伯那（Isabella）之下聯合了！法國不利特雷（Brittany），波干達（Burgundy）及英普日所有的土地也聯合了！英格蘭、蘇格蘭、威爾斯也聯合起來，於是列

強時代因之開始代替了中世紀的権力的國際主義；城邦國家，國家經濟，國家教會，及國家文化，應時而生，於是國家主義，強權政治，變成了歐洲政治的特質，一直到如今的國際鬭爭，戰爭革命，都由此始。

專制制度之下「外交」逐漸成熟；第一正式之外交制度，在拜沙亭（Byzantium）發展起來，維也納是他的老家，不過當時仍在簡陋時期，一直到法國路易十一才蔚然有成；他的「政略上的祕密理由」（Raison d'Etat）爲歐洲政治之基礎，他的方法是革命的，他的技能使他得了世界蜘蛛（Universal Spider）的綽號。他雖然擁有世界上最好的軍隊，但他並不想用他的軍隊，他寧採取言語及金錢的方式，他的政策的原則是「統治即是虛偽」，他對他的大使說「若果他們對你說謊，你對他們更多說一些。」爲了想對付這個政治上的蜘蛛，而且想逃開他的網羅，其他的基督教國王就不得不派遣常駐的外交代表，以後就變成一個規則，外交由此即變成永久的，長期的，而且秘密的，並且全歐洲都採取了路易十一的方法，馬奇魏尼（Machiavelli）「王子」（The Prince）一書，也不是他發明的，裏邊敍述的

全是當時所採取的方策。

在十五世紀末期，人們擬制定一法典，為國際交往之準則，於是就產生了國際法，在和平時雖可藉以減少各國之芥蒂，但不足以為消滅戰爭之護符，有時有人認為實用國際法是外交之重要工能，但此點予近代外交之多種活動以極不完全之觀念。

到了十七世紀，路易十四就如現代的獨裁者一樣，他是指導外交唯一有力的淵源，苟無王權參與，無一個外交政策能以制定，沒一個大使可以訓令，一切都操在國王的手裏。以明晰，有力，風格，簡賅而言，路易十四的外交文牘成爲永久的外交楷模，每一個大使在就職之前，路易十四必親自訓誡，告誡他職務之重要及其性質「外交的代表並不只是一個公務員而已，他是代表法國的榮譽」，也就是雷且倫 (Richelieu) 及馬撒雷 (Mazarin) 諸氏所提倡的法國外交代表的典型。

法國的外交家的活動受國王嚴格的督察，而他們的工作也要由他們的永遠守望着的主人來指導，沒有一件外交事件國王會忽略的，而且他常常盡量的支持他的代表，他知道每一個國家的陰謀，洞悉各國政黨的派別，他也知道每一個元首同他的重要

的政治家的性格，就在他的指導之下，法國的外交事務就變成了全世界最有效率的了。雖別的列強也亦步亦趨，可總是望塵莫及。

## 二

在專制時代下之外交特性，就恰如今日希特拉的外交一樣，是說謊，偵探及賄賂，當時歐洲政治飽含着奸詐，陰謀，及反陰謀的氣氛，歐洲每個大城充滿了偵探，貪污，金錢變成萬能，無論何種祕密，都可用金錢收買來，統治者，政治家及外交家，各有他們一定不同的價格，無人會注意到榮譽及忠實，公共道德墮落到了最低點，外交家有大量金錢供他們去偵探別人及賄賂外國的大小官員，沒有一個外交家不雇用偵探的，因爲若果沒有他們的幫助，就得不着一點祕密的消息。當着馬奇魏尼使法時，他抱怨說他所以失敗的原因就爲他沒有大量的金錢收買重要的情報，他譏諷他的主人，就像一個想勝訴的人，而不肯花律師費一樣，雷且倫及馬撒雷兩個人採取語言同金錢政策，而不動用武力。

Wotton) 說「一個大使是一個誠實的人，派駐他國，為本國利益而說謊，」他自己雖誠實，但他的誠實並不限制他去接受薩維大公(Duke of Savoy)的養老金，同時因為工作的緣故，並向西班牙國王請求津貼。

伊利莎伯的駐法大使司他福爵士(Sir S. Steward)確實的告訴了他的君主西班牙艦隊的來英，但是他也接受了西班牙王腓力浦巨金，為了他告訴他英國對他們的艦隊準備抵抗的情報。

當着法國外交活動到了頂點的時候，英國還夠不上是一個大強國，他的外交家還不及法國同義大利，英國人常常蔑視外交，認為外交是詭計，庸俗不堪的勾當，認為外交官是儀表堂堂的偽君子，但是即令在亨利第八的時候，英國的外交家已經開始顯示出奇異的性質及風度來，小心，謹慎，不容易動感情，他們勿論對付任何事情，都是真正的，確實的。普遍的觀念認為英國是有財富而且易於受騙的國家，其實英國人有時也很乖巧的，路易十四派他的外交信差到查理第二(Charles II)的朝廷，回去告訴他：「英國私拆別人信件技術的高明，為世界任何國家所不及。確實的，對偵探的效能來講，

克倫威爾時代的守祕密工作是一個時代的模範，威尼斯(Venetian)的大使沙格那多(Sagrado)寫：「在地球上沒有一個國家作事像這個國家那樣秘密的……他們保守他們的祕密非常嚴密，沒法發現他們從事的真象，相反的，他們在無論何處都有秘密偵探去採訪世界上的情報，總之，沒有一個政府能如英國知道他國的事如此多而洩漏本國祕密那樣少的。」

但是偵探要出大代價的，外交可以說是一種機智的競爭，而金錢是它的原動力。克倫威爾每年情報費七〇、〇〇〇鎊，據說所有歐洲的主子的祕密全繫在他的掌中，在一六一六到一六二九幾年中，西班牙駐納浦爾(Naples)的總督消耗了一個驚人的數目六、三五〇、〇〇〇德克在祕密活動裏，路易十四在一六九二年每月花八〇、〇〇〇魯易(Louis)去買德國王子的好感，以便對奧國及荷蘭作戰，路易十五的駐倫敦大使達勃爾斯(Dubois)用一〇、〇〇〇銀里耳(livre)及四、〇〇〇金里耳去賄賂英國的王公大臣，當路易十五驕橫的時候為欲免人說這王朝的恥辱，祕密辦事處曾經用一〇〇、〇〇〇里耳去封人的口……一七五七及一七五九年

聞法國以補助金援助奧國，到了八二、六五二、四七九魯易這個數字，中間可有一〇〇、〇〇〇魯易到了奧國總長可里持(Kaunitz)的腰包裏，日假特(Thugut)也用法國的錢。

拿破崙的偵探制度，功能更加倍有效，他用錢賄賂別人，但是他的敵人，也乘機賄賂他自己的官員，佛且(Fouche)及泰特蘭(Teltayrand)是著名的貪污者。除開了梅特涅的付款而外，泰特蘭從普魯士得了一〇〇、〇〇〇法郎現金，由赫惹(Hesse)得了二、〇〇〇、〇〇〇王冠，從巴登(Baden)得了五、〇〇〇、〇〇〇里耳，由沙刻納(Saxony)得了六、〇〇〇、〇〇〇法郎，由馬拉特(Murat)得了二、〇〇〇、〇〇〇法郎，及由佛地南王第四處得三、七〇〇、〇〇〇法郎……做了三月的外交部長他積了二、〇〇〇、〇〇〇法郎。梅特涅的私人祕書吉池(Gentz)是受英國及泰特蘭的錢，這些就是外交的鼎盛的日子！

當着一八一五年維也納會議的時候，外交的巨大機密組織，監視每個與會的人，這種警察組織很嚴密，這部份由高級社會人士組成的，所有的信件全被檢查並複寫，甚至於外交家的房間

及垃圾箱裏的破紙也要搜尋，自然，也不免有反間牒，識破梅氏的間牒伎倆。

一直到了十九世紀，外交的特點才有一點點的改變，那些君主及政治家仍然用那種過去肆無忌憚的方法維持他們的地位，在專制時代的外交家，對他的工作是有特殊的一套工具，而這種特殊的工具戴嘉利(M. de Calleis)描寫得最好了。戴氏是法國的外交名宿，他在瑞時魏列(R. de Villeroy)簽成和平條約，在他的「與王公談判的技術」(Art of Negotiation with Foreign Princes 1700)一書裏說：「一個人應該要有速決的能力，如敏捷，機智，廣汎的智識，但最要的，還是精明，若果你工作只是爲了薪水及頭銜，而沒有義務心在內，那種工作的結果不會好的，外交家所必需的才幹是判斷正確……用不着堅持於那些細節及無味的狡猾上……只要見識深刻。……」

戴氏主張對事實的真象要了解，他認爲執政的一個普遍的缺點，即看事情並非看事情的本身，大多偏於理想方面，所希望於外交家的也是偏於理想不務實際，避免瑣碎及無味的狡猾也是政治家的要件，因他可以集中其精力於最真要的工作上。

戴氏續稱：「一個大使，態度要端莊，心胸要廣大，要有判斷與策劃的能力，他的偉大要從其參隨方面見出，他餐室的食品要精緻豐富清潔可口，餐具要講究，應當常常設宴款待當代的要人，甚至國王本身亦得常常招待，好客設餚是得情報最容易最高妙的方法，因好酒好肉除可廣交友朋外且可從酒醉的客人口裏聽到重要的祕密。」

以宴客來作外交主要的活動，為各外交家所主張的，泰特蘭最重視此道，潘莫斯頓（P. Moseley）也何嘗不說：「宴會是外交的靈魂」！但雷且倫不主張宴客，在他的備忘錄中有「永遠不要接受請帖，更不要接受晚餐的請客帖，因為太浪費時間了。」

戴嘉利又說：「一個有能幹的外交代表，要小心翼翼地不讓任何人曉得他的祕密。在外交談判時他的祕密更不要讓對方獲悉。但表情要公開，要坦白，要使對方相信，在不礙真正計劃下，應給對方以種種證明，表示出他的誠懇來。」

接着戴氏又說了一段話，值得每個外交官用金字寫下，貼在大門上，他說：「一個能幹的大使條件，非只知識機智而已，最要緊的是要有高尚的品格，沒有一種職業需要高尚的品格比外交官還甚

戴氏續稱：「一個大使，態度要端莊，心胸要廣大的。」

在專制時代下，沒有一件外交活動沒有女人參與的，關於這一點，戴氏稱：「倘駐在國的習慣允許外交官同女人交接時，外交官就應該把握住這機會和女人要好，她們迷人的力量有時會影響到最大事件的極重要的決定，但當他用最大的禮貌對女性獻殷勤時，切提防不要把他的心送給了女人，他應該曉得愛情很容易引人失慎，並且當他降服一個美麗女子的意志下時無論他如何聰明，總冒著洩漏祕密的危險。」

不管是好是壞，女性的勢力在外交上居於重要的地位，這是無可諱言的。女人曾被視為王室及幕後一種力量的淵源。教皇公使在路易十三時曾說過：「在法國一切巨大的事件及一切重要的陰謀，皆由於女性的活動造成的。雷且倫會多次抱怨女性干涉國政，梅德娜夫人（Madame de Maintenon）對路易十四有很大的影響，路易十五是他情人們的玩物，拿破崙常常利用社交界的的女人如吉莉絲夫人（Madame de Gele）等作間諜工作，「美諧與淑女」，是他對法國大使的訓詞。

當着維也納會議時，女人會把熱情給予她們的

愛人，事情雖多，但尚不致背棄了她們的僱主。那個美麗的冒險者波累動公主(Catherine Bagration)就是俄皇亞利山大的偵探，連著名的妓女渥魯特(Wolters)與茅爾爾(Morel)等，顯然的也受俄皇的雇用；以後的麗愛望公主(Princesse de Lieven)是當時外交界的明星，是梅特涅與紀佐的心腹。

一直到比較晚近，政治及文學的沙龍例如斯泰伊夫人(Madame de Staél)，雷甘梅夫人(Madame Récamier)，顧蘭德公爵夫人(The Duchesse de Courlande)以及以後麗愛望公主的，都是外交家的聚會所，在這地方是爵位，時尚，機智，美麗，及文學上政治上天才的總集合，沒有機會去參加這些沙龍的人，無疑問是非常不利的。「政治者，女人也。」是泰特蘭告述青年外交官的箴言。的確的，若果泰特蘭沒有斯泰伊女士的友誼，他是不是可以榮任其首任外長？潘莫斯頓沒有麗愛望公主的援助是否能有那樣崇高的政治地位？全成疑問的。他如泰特蘭反對拿破崙的種種陰謀，也是在這些沙龍裏孵化出來的。

就是到我們這一代，政治沙龍也沒有完全放棄，最著名的海累那(Hélène, Comtesse de Portes)

沙龍是里賓特羅(Ribbentrop)的代表阿貝慈(Abeß)，布得農(Baudouin)，波累農(de Brinon)及其他納粹信徒的活動所，也是第五縱隊陰謀的大本營。如果我們相信流傳的故事，或者可以說自有史以來沒有一個時代為女人的緣故所闖下的人類災禍有如現在這樣大的。如艾荻·琪亞奴(Erda Ciano)夫人，郭貝爾夫人(Frau Goebbels)，里賓特羅夫夫人以及保加利亞歐德茜亞公主(Princess Eudosia)等女性的種種兇惡的活動。伊父莫索里尼這次所以參加大戰，琪亞奴夫人實負主責。

任命女性為外交官，在外交史上亦不無前例，如格布安(the Marechale de Guobriant)及郭尼士馬克女士(the Comtesse de Konigsmark)等。現在蘇聯駐瑞典的大使，美國駐那威的大使全是女性。但女子外交很像太監，虛偽，危險很少有好的結果，女人作祕書，顧問，作幕後的活動是很適宜的，要她們獨當一面作主角就糟了。如果沒有她們參與計議也許自有史以來就沒有一件談判可以成功的，因為她們思想敏銳，見事清楚，無論什麼問題當前，她們全能作迅速的判斷；可是他方面她們的行為太容易被個人的情感所左右，致對整個的事

務處置有欠妥當。

## 二

雖如上述間牒，欺詐，賄賂，女人爲一般所承認的外交手段，但是公正與誠實乃是外交家真正的必備條件，甚至於老奸巨猾的馬奇魏尼也承認態度嚴正是很重要的，當他勸告富勞倫的駐法公使紀羅蘭穆時他說，以他的經驗及觀察，誠實的品格還是外交官最重要的條件。雷且倫也說最高尚的品格是外交家的先決條件，並且認爲坦白及誠實比較猜及技巧易於成事。紅衣主教歐賽特（Cardinal Ossiet）稱優良的品格，及誠實的態度，乃成就事業必備的美德。大陰謀家泰特蘭也說：「外交不是一種藝術，也不是一種欺詐，如果承認誠實是人生所必需的話，那麼在外交與政治事務中也需要誠實，因爲惟有誠實，才能使外交或政治堅固及耐久。」但固然這些人的實在品行，我們就覺得他們的行為同他們所標榜的高尚原則，不能彼此相吻合。

在專制時代大使多由貴族及僧侶或主教拔選出來，一般說起來，爲君王的利益他們全有犧牲自身及犧牲財產的精神。戴嘉利說：「一個大使定要出

自高貴門第，特別派駐重要君主國的大使，門第如何更宜注意。」除此，一個大使的頭腦如何，也極重要的。

以現在的錯綜複雜的國際關係來比，當時的問題自然單純，然而常常是非常重要的，也需要極好的機智去應付，特別是那時專門化的時代尚未形成，沒有今日的各種專家來幫助，有若干的外交問題內牽涉到社會，經濟各方面去，有時使外交官很難解決。且當時外交官係代表君主而非代表國家，遂又把外交躋入一個窄狹的途徑。那時的外交仍然是藝術而非科學，需要的是頭腦靈活，舉止嫋雅，並不需要高深的學問，也不需要像現在這樣廣博的知識。

總之，外交官在各種活動中，態度自如，舉止大方，才可以打入廣大的社交階層裏，得到駐在國朝野人士的信任，以便得到情報之來源，如果他的觀察敏銳，還可以得到千載難逢的良機，對其任務有無限的裨益。但是我們問一句，在專制時代下一切外交活動其目的是什麼？一言以蔽之，是擴張領土，增加政治力量對於國家經濟之圖謀解決，遠不如統治者爲自己王朝之野心的要求來得大。

戴嘉利所描繪的專制時代理想外交家的典型仍然是為二十世紀的外交家所遵守的，我們可以由歷史的故事及舞台上的表演得知當時外交官的梗概，他們的特點仍為今日的時尚。但自第一次大戰後多少王朝摧毀了，貴族政治在各國已失去其重要性，因之那些裝飾的東西的價值減少了，所以門第、金錢，爵位等等以今日的時代精神來講已成為明日黃花。

專制時代在人類史上佔據了悠長的歲月，在古希臘，在中世紀的義大利的城邦國家，雖已實行過民主政治，但代表民主制還是晚近的產物。在今日的獨裁國家裏專制制度變成了一種新的極毒害的形式。

式，馬奇魏尼的「王子」一書是墨索里尼的聖經，希特勒也是這本書的忠實讀者。

現代的民主國外交與昔日專制外交不同之點如下：（一）現在控制外交的不是元首，乃是國民；（二）目的方面也不同；（三）在外交官態度方面與道德方面今昔雖略有不同，而在外交活動的領域方面以及工業革命後因社會經濟及政治的改變所影響到的外交方面，今昔可大不相同了。

總之，「目的單純」，不管或好或壞，在外交上總有作用總有功效。

一九四五年一月譯於倫敦。

## 供電工業之今昔

膺東譯

（原文載英國「發見」第五卷第八期，譯者按該文內容是以英國之供電工業為主。）

近二百年來人類可謂在引向新的世界邁進，把握着了一把鑰匙隨時可打開那幸福之門。這把鑰

匙，便是利用蒸氣和電來作原動力。在一七六四年時，那位聰穎的數學儀器製造家詹姆斯瓦特氏（James Watt）一日接到一架牛可門氏（Newcomen）的水汽唧筒，請他修理。這唧筒，並無凝氣的設

備，但一經他手，在一八二九年，便發明了冷凝器，因此將牛可門氏的簡單而效率很低的機器，變成一付助力引擎，為後世立下了工業機械化和電力化的基礎，將社會的組織，都跟着改變了。一八二〇年時，安培長（André Ampère）實證電流通過導體，有磁場發生，是此方面進展的第二步。但直到一八三一年，才由法拉第氏（Faraday）發現安培反效應。由磁場生電，成為近代進展的最大關鍵。

第一次利用機動來生電，距現在祇是一百三十年。當時，法拉第氏已覺出其重要性。但在最初，還不敢十分確定。便又接連着費了九日，對電磁的現象大為實驗一番，遂得到一個簡單的結論，便是由於磁鐵接連導線所成的電流，是暫時性的，而將磁鐵取走時，導線便又生一反方向的暫時電流。從這樣最基礎的發現，展進而成近代偉大的供電工業，和那些大的發電機，電動機，變壓器等。近代的大電力廠，能產生三十萬匹馬力的動力，推究起來，那些大的機器，祇是在使磁鐵和導線成相對的移動，正和法拉第氏第一次作成的簡小器件一樣。

所謂發電，勿寧說是能量的移變。近代世界才見諸實用。公用電氣，始於一八六六年和一八七一年間，那時規模很小，祇為燃點弧光燈之用。電氣弧光燈，第一次見於倫敦的市街，是在一八七八年，在一家戲院的門前點燃。

以後供電工業，慢慢的進展。下一階段，可說是直流電動機的發展，因此可藉電流來供給動力。在一八九一年時，各專家意見繁縝。單有一位青年，名叫弗蘭地（Ferranti）反對那時一般的方策。他主張發電工業，不應該各個地方，各有小的電廠，供給直流電，而應將工業，集中於幾個大規模的發電所，設於市鎮之外，利用交流，用高壓送電，然後變為較低的電壓，以達用者。從此時起，供電工業，已日趨龐大，可是供電系統的論調，僅是高唱，竟延至一九二六年，英國的中樞供電委員會，才通過供電規案，將弗蘭地氏四十年前的主張採納了。

所謂發電，勿寧說是能量的移變。近代世界上，主要的需用能力，是光，熱和動力。都是要從太陽的輻射能換取而來的。在英國，煤是主要的能量存庫。煤的生成，由於太陽的輻射熱能和光能，籍化學作用，存於植物身上，最後成為炭素的煤。

煤在發電廠中的汽機中燃燒，因炭素和養氣化合，成爲熱能。用水汽來引動汽渦輪，是將熱能變爲旋轉式的機動能。最後能量的改變，是在發電機中，將動能變成電能。

水力發電，是一種比較簡單的能量轉變。那是利用大量在高位的水，由這勢能，使水下降，變成動能，來衝動水渦輪的渦片，由是成爲機動能，而再變成電能。所以發電，可看做是一種方法，使能量便於從一地轉遞遠地，然後，再變成其他能量。若使電流通過電阻，便發生熱能，若使旋轉電動機，便是動力。

### 關於供電法令的規定

英國政府一八八二年和一八八八年間，第一次草成供電法，叫做「電氣照明法令」。那時電力的主要用途，是燃燈，用做動力使用的真是僅有。由此法令，演成一個小地區供電的系統，各個發電組織，因地理或政治上之關係，各有其供電區域。各城市中，各有其「電燈廠」，也各有其律文規令，準其在某區專利供電。（一般說來，市政當局，有取得此項企業的權利，如屬公司組織，則在設立若干

年之後，有此權利。）自然，此種參差的規章，難免影響供電業的發展。直到一九一九年，英國國會，才採取正式步驟，一挽這種小廠叢生的傾向。但這時，全英各地，受當地政府約束的電廠，已有六百五十家，其他不受約束的電廠，亦約有三百家，處此情形，要將供電企業的數目變小，以便使供電標準化，真是難事。

這一九一九年的供電草案，目的在校正以往的缺點，迫令全國劃分爲若干區，每區設一供電聯營公司，以便企業的數目，大爲減少。但此草案，經上議院修改，駁去迫令字樣，結果祇有三個供電聯營公司成立。而依然仍舊的廠家，達六百多。在一九二六年時，始又通對一個法令，因此得有中樞供電委員會的成立，和「網格輸電制」(Q.E.C.)的產生。該供電會的使命，是將各個效率較高的電廠，利用網格送電的方法，聯成一氣。用政府法令，導使此等被選入的電廠，使供電一道，視爲國家福利而設，而非祇爲當地設想。以前，每個發電廠，因須顧慮到發電機鍋爐的損壞及拆修，常有多於最大供電量所需的額外設備，有時幾達百分之百。但有了此種網格送電的辦法，因各電廠互通連，這些備

用部份的數量，大可減少，或可免去。據估計，直至一九三六年為止，在過去十年之內，因減少此類備用的發電所，節省下的費用，達一千四百萬鎊。又因祇行開用效率高的發電機，節省下的費用，亦大可觀。單就一九三六年一年而論，已達一百萬鎊。

此外，供電工業自身，亦大見改進，挽輔以往各自為政的缺點，如電壓，頻率，電費之不同等，都是由早年法令演成的歧態。這一九二六年的供電法令，實是以法治免除以往小地區供電系統的一個大實驗。弗蘭地博士所主張的計劃，總算成熟了。前途如何，要看將來國會是否能循着這次實驗的效果以為決定，使發電，送電兩方面，成規模宏大的單位，應用近代技術上和管理上的便利。

### 發電所的發展

發電所的驟形發展，始自上世紀的末葉。那時認為最大的適用單位，約可產生一百瓩的電力，相當於一三五匹馬力。因此，依照當時愛迪生氏的預示，未來的發電所，將是成排的一百瓩的發電機，每機有牽帶和往復式的汽機相連。及至後來，往復汽機和直流電機的發展，就大小而論，一萬匹馬力，是極限。工程師們仍總想增加這些電機的發電

量，發電機儘可大，但發電成本不可過高。這時，汽渦輪的出現，算解決了這個問題。不但動量可大增加，所佔地盤變小，並且駛轉起來，穩潤許多。在一八九〇年時，處在新砲台（New Castle）的發電廠，裝設兩架派遜（Parsons）廠造的汽渦輪發電機，每架發電量七十五瓩。待至一九〇四年時，汽渦輪發電機的產電量，已可達三千匹馬力。現代的汽渦輪和發電機，在設計方面，更為進步，每具能產生十萬匹馬力，並不稀奇。限制發電機大小的因素，已不是本身的設計，而是其他經濟上的條件，全看選擇發電所的場地，使煤水的來源，合乎經濟。近代可資實用的氣壓，在本世紀初年時，合每方吋一百磅，現已可增至每方吋一千三百磅。水汽的溫度，亦隨之近乎華氏一千度。這都是因需要高度熱效率所致。利用水汽，作為傳遞煤火熱能的媒介物，以至渦輪，總得犧牲六〇%的低級性熱能，被冷凝器的冷水所導去，不能作成有用的功。汽進渦輪時是高壓，高溫。出渦輪時，壓力變為極低。工程師依此設計，可使煤中所含的熱能三〇%變成有用之功。在一八八八年時，產生一電力單位，需用煤二四磅，現已減至一磅。若非煤或其他

燃料，能在機中直接燃燒，達六〇%熱能的損失，是無法避免的。有一時認為提士引擊，利用內燃原理，可使燃料的效率增大。但因其他機械上的原因，不會見效。此次戰事之後，現在的汽渦輪，或可用內燃渦輪或氣燃渦輪來頂替。這種有望的企圖，以前也會試過，但因金屬材料的限制，不能經受高溫，也告失敗。然而此項問題，在新近的噴射式飛機上，似是已解決了。此項飛機，利用內燃氣渦輪，如將來能用於供電工業上，定能將產生每電力單位所需的煤量，更為減低。

最近，於一九四三年，蘇格蘭設有發展水力發電的規令；因此有北蘇格蘭水電委員會成立。該會最近發表了建設水電所的詳報，這和將來全英水電發展的前途，定有很大影響。此項北蘇格蘭的計

劃，預計共需費四百六十萬鎊，分設水電所三處。按英國近來注意及於水力發電，却是從經濟上着想。近十年來，煤價上漲，供電企業，直接受其影響。據專家估計，依現在煤價上漲的情形，戰後平均發電成本，若用水汽動力，每電力單位，合〇·三至〇·四便士。用水力發電，則祇合〇·一八至〇·二五便士。關於開發愛爾蘭善能河（Spenaig）水力的計劃，其所用水力發電機，每具發電量一萬三千瓩，已供用多年了。蘇格蘭的水電計劃，亦是如此。

英國的水力資源，本極繁縝，即使充分發展，使如西文河（Severn）洶湧的水力都利用了，亦祇能供給全部用電量的一部。所以，發展利用熱力發電的電所，在英國仍是需要的。（待續）

## 地下煤層的氣化法

史家宜

地下煤層氣化法的基本原理，是利用地下煤層，作為產生產爐，產生煤氣。其作用在不

必把煤開出地面，便能加以應用，因此免除普通的開礦工作。這是近代工業技術上最大的

發展之一。已往所有發展工作，幾乎全是在俄國進行的，到現在雖已由試驗而轉入製造的階段，內中詳情，尚未作有系統的發表。其燃料研究專員威爾金博士從蘇聯各雜誌所將委數刊載，集成本文，誠是極為應需的著述。

## 引言

地下煤層氣化的理想，至少有了七十多年的歷史，各國科學家曾不時提起它的可能性。一九一三年英準備進行試驗，但受戰事的影響，未能實現，後來迄未恢復工作。各國之中唯有蘇聯却始終保持對它的興趣，在一九三三年波賽加國有企業大組合成立之後，他們便進行大規模的試驗，目的在成立製造工廠。當時研究所僱用的員工在一千五百名左右，曾試驗過好多種氣化的方法。一九三五年設置了一所半生產性的工廠，在十八個月之中，產生三萬萬立方呎的氣體。試驗工作同時也在各煤區繼續進行，三年之後，他們計劃在登納志，烏克蘭和西伯里亞各區設立三、四個製造工廠，其中最大的，每小時將能產生氣體一千四百萬立方呎，照熱量而論，相等於每年產煤五十萬噸。自戰事開始以後，

這些計劃的進行，難免受了阻礙。關於計劃中工廠的詳細構造和運用，並無刊載。可是從蘇聯計劃的雄心上看來，可知他們認清在適當的環境之下，運用並不會有不能解決的困難。

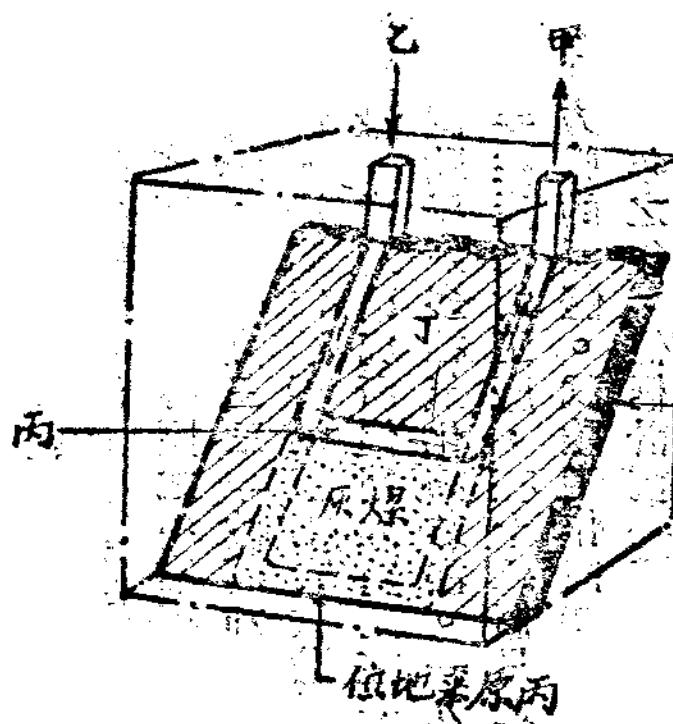
## 方法

(一) 蘇聯所用的各種方法，有一個相同的目標，就是向地下煤層吹送空氣，使它燃燒，形成一種適於產生一氧化炭的必要條件。所吹空氣，有時加混着氫氣，有時也參雜了水蒸氣。在初期的試驗之中，嘗試用手工或置在煤層間的炸藥把煤打碎，使地下的人工，而結果也不滿意，現已完全廢除。最新的方法，共有三種。據稱在各種情形之下，都是適用的。

(1) 直流法：此法應用在傾角極大的煤層，相對成功。圖一是其簡單的佈置圖。其中有兩條循着煤層傾角下降的坑道(甲)和(乙)，它們的長度都是六十碼，相距約一百碼。在底部，由另一條橫坑道(丙)通連。這樣把行將氣化的一長方塊煤(丁)隔離了出來。所有地面接頭，都裝連在(甲)(乙)坑道的

出口處。

煤層



開始氣化的時候，先在坑道（丙）點火，於是從坑道（乙）吹進空氣。這樣產生的煤氣，由坑道（甲）導出地面。當坑道（丙）坑壁表面的煤燃盡之後，燃燒區便自動的循着煤層傾角向上遷移。所剩餘的煤灰和坑頂落下的泥土，都集合在燃燒區下面的空隙處。這種佈置同時補救了三個困難：第一，煤灰不致堆積在煤層的燃燒面。第二，空氣流不致遠離燃

燒面。第三，坑頂下降的泥土，不致阻塞坑道，或掩覆未經燃燒的煤。

上述的半生產性工廠便是應用這種方法，非常成功。可是同時也有兩個缺點；其一除去傾角極大之處煤層之外，都不適用。其二在準備時所需要的工夫，也相當多。最近又有許多試驗，想把手工完全廢除，其中有用高壓水力在煤層中開坑道的，也有用抽氣爐成坑道的。但效果如何，尙無刊載。

人工（乙）滲透法：此法不用任何地下的人工，適用於平的煤層。它的原理就是煤層在受熱後收縮，易於發生裂縫。因此，氣體能在煤層的中部滲透。為了促進這種滲透作用，先從地面開鑿許多地孔。它們可像圖三所示的同心環形或某他規則排佈。內外同心環的半徑約爲二十和四十公尺。其次在中心地孔（一號）孔底明火，同時從中管（甲）（見附圖三）吹進空氣或氧，維持燃燒。初期發生的燃燒產物，由內外管之間的環形道，經行氣門（乙）通出。可是後來當煤受熱後生裂縫之後，氣體便能滲透到內同心環。一個地孔者（二號）之邊緣地孔也在事前點着柴火點燃氣流的方向如圖三所示。當兩地孔間的煤氣全氣化，便把二號地孔關塞，調用其次的三號

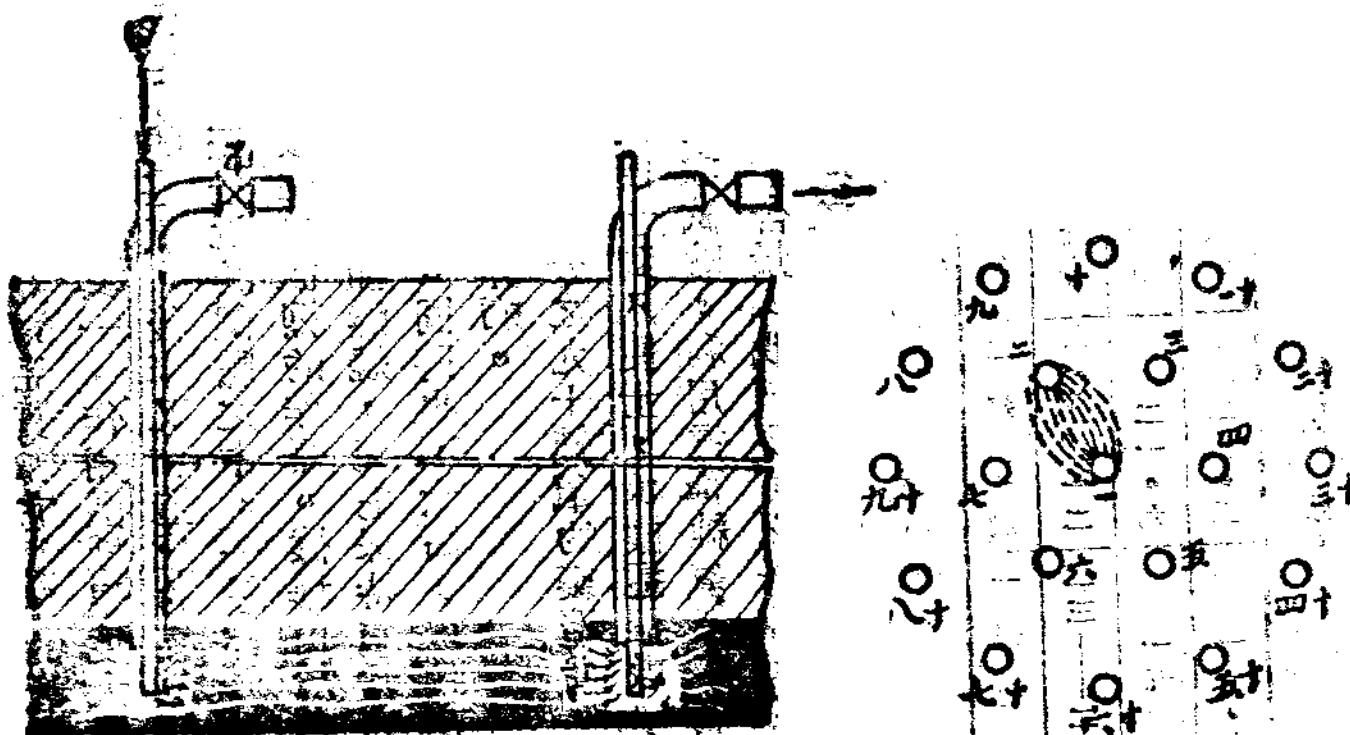


圖 圖

地孔。這樣可使煤層的各部完全氣化。據有人建議，滲透和直流的混合法，也值得一試。

(三七)地孔煤氣生產爐 據稱此法適用於斜或平的煤層，對於有軟質頂的煤層特別有利。方法是沿煤層開兩條平行的坑道，相距約一百碼。並在煤層的平面，每隔五碼，開鑿一條四吋直徑橫的地孔，通連這兩條坑道。起先這些地孔的兩端都被封閉，在氣化時再依次逐一打開，並且從地面用電裝置點火。隨後從一條坑道吹進空氣，從另一條通出煤氣。當煤漸漸燒去的時候，地孔逐漸擴大，直到它的直徑和煤層厚度相等而於是放棄這個地孔，打開其次的一個，同樣氣化，至於怎樣阻止空氣流，攀迄已燒過的地孔，尚不清楚。這個方法似乎只用於其他兩法不能適用的煤層。

### 富氧空氣的應用

普通煤氣生產爐所用的煤是碎塊的，因此有充分的作用表面和比較小的通路，使全部空氣能和熱的燃料接觸而產生夠高的溫度，讓二氧化炭變成二氧化碳。在上述的各地下氣化法之中，作用表面只限於坑道的壁面和煤層旁的通路。故其面積比較

小，而空氣和煤之間不會發生密切的接觸。結果很難同時維持煤氣夠好的品質和它預定的產量。內中也許有兩個原因；其一、作用區域溫度太低。其二、

未經應用的空氣，後來又和造成的煤氣起作用。

所以在最近的試驗之中，一般都應用富於氮的空氣，使發生更激烈的作用。據稱由於氮成份高低的改變，可以調節燃燒，使它保持適當的溫度，足以產生一氧化炭。同時也不太高，以致在鄰近的地層，發生熔滲的弊病。

據估計，百分之九十純氮的製造費，每一千立方呎，為六便士到八便士。根據這個數字，又假定像俄國的幾次試驗，利用這種純氮把空氣加濃到百分之三十的氮含量，我們便可以計算氮的費用，在用總熱量平均之後，每英熱單位約為〇·六便士。

表一  
C  
O  
N  
H  
2  
O

|                | O <sub>2</sub><br>二<br>氮<br>化<br>炭 | C<br>一<br>氧化<br>碳 | H<br>氫 | N<br>氮 | 總<br>平<br>均<br>氣<br>量 | 熱<br>量<br>(每立<br>方呎<br>的英<br>熱<br>單<br>位) | 熱<br>量<br>(每立<br>方呎<br>的英<br>熱<br>單<br>位) |
|----------------|------------------------------------|-------------------|--------|--------|-----------------------|---|---|
| (一) 生產爐煤氣(%)   | 一〇·二                               | 一·二               | 一·三    | 一·七    | 一·三一一五                | 一·四七                                      | 一·四六                                      |
| (二) 水 煤 氣(%)   | 二一·九                               | 一·五               | 一·五    | 一·七    | 一·五一                  | 一·四七                                      | 一·四六                                      |
| (三) 富 氮 煤 氣(%) | 二〇·三                               | 一·七               | 一·六·七  | 一·四四   | 一·六一                  | 一·四七                                      | 一·四六                                      |

註 二氧化氮在分配器用前清潔。

假使氮後氧的製造費，超過這數目，那麼必須考慮改用純粹性小於百分之九十的氮。

俄國會進行許多研究，想利用高速度透平機，提高壓空氣擴張後液化，製造廉價的氮。但是這種發展，是否已在大規模應用，目前還難確定。

所以，據一般而論，富氮空氣的使用，對於地下氣化的成本，會提高得相當多。可是不會達到不利於應用的程度。

### 製成的煤氣

由於技術的進步，地下氣化法能產生各種成份不同的煤氣，以適應城市發電廠，以及各種化學工業，例如亞馬尼亞鐵，人造火油類等不同的需要。俄國所製造的煤氣共有三種。茲將其成份和熱量列表如左：

(二續)成組學化及構結的高質度

(一) 生產爐煤氣是由連續吹送空氣產生。有時空氣也參和着額外的氧和水蒸氣。表(二)所示的成份，係用含有百分之二十七到三十氯的空氣生成。

(二) 水煤氣是由交替應用二十分鐘的空氣和二十分鐘的冰蒸汽產生。

(三) 富蘊煤氣是由特種技術產生。先向煤層(直流法)吹送三、五大氣壓的空氣四到六小時，在這時期中，產生一種和煤氣(二)相同的氣體。於是間斷空氣四到六小時，此時產生煤氣(三)。然後(一)所示是某一期的平均成份和熱量。這種富蘊煤氣的生成，可歸之於氣的一個特性。在吹送空氣的時期，它導向鄰近的地層分散。隨後當壓力減除。

之後，它又從地層放出。還有，數層作用附近的煤，會在空氣斷絕時期，發生碳化作用。氣的一部份，也許就是經這種作用產生。

據俄人的意見，這樣產生品質不同的兩種煤氣，非常重要。因為，這兩種煤氣能適應兩種不同的需要。譬如通空氣時期所產生的低熱量煤氣，可用在發電機的鍋爐或氣體透平機。同時富蘊煤氣可用在亞馬尼亞和人造火油等化學工廠。(待續)

(本文譯自一九四四年十一月二十五日英國工程國煤氣世界和一九四五年二月五日英國工程司)。

(註)本文後部將討論地下煤層氣化法的特長和應用上的限制。

## 高質度的結構及化學組成(續二)

朱樹屏

二 化學組成

這部分的主要目的，是要研究高質度結構中之。  
化學組成暫從略。所用的材料是蝸牛的 Spermatocytes 及幼 Spermatids。脂桿體(Lecithosomes)。

在這類生活着的細胞裏，纔有染色質可被發現出來。所以研究的對象不致錯誤。

#### Smith-Dietrich 鑑定法

對於鑑定 Lipines（指含有一個脂酸基及氮或磷或氮磷同具的脂類）在高質體中之存在與否，這是最有用的一種顯色鑑定法。研究的材料，先用福爾末林與鈣的混合液（前所述及之 Formal-calcium solution）固定。再移入於熱至約攝氏表六十度的百分之五的二鉻鋅（Potassium dichromate）液中。Lipines 經二鉻酸鋅氧化而生成一種複雜的脂鉻化合物。冰凝切片後，用 Kultschitzky's haemstixylin（此種色劑不一定待至六月後自然成熟時始可應用。如加入 0.2% Sodium iodate 則立即成熟可用。）着色。着色前不須經任何 Mordant。最後移入 Weigert 退色液（Potassium ferricyanide with borax）過十五小時。未與脂鉻化合物中的鉻結合的 Haematoxylin 可被此液氧化，至此猶呈黑色的地方，表示含有 Lipines。

冰凝切片之厚度可十至十五微米。切片前先將材料埋於膠質內（embedded in gelatine）。在鉻酸鉀液內浸時須約四十八小時。冷後用蒸餾水（換數

次洗十分鐘。應用 Kultschitzky's haematoxylin 染色宜在一孵育器( $37^{\circ}\text{C}$ )內，須經五小時之外。在退色液中浸十五小時後，再在流水沖洗五分鐘。

然後固封於 Glycerine jelly 中。有時在退色液中所浸的時間，宜減至八小時。

高質體中的 Lecithin 及 Sphingomyelin 也可用上法鑑定。對此可參看 Kaufmann 及 Lehmann 一九二六年在 Centralbl. f. allg. Path., III 卷及 Virch Arch. II 六卷所發表的論文。鑑定 Cephalin 所用的材料是取自羊腦（參看 Weil, A. 1920; Flügers Arch. 223）。在攝氏表三十七度的溫度中，加蒸餾水擾混爲漿汁（Lipine, *per grain* 加蒸餾水一立方公分）。兔或雞的血漿，也可以代替。此外另取接骨木心（Elder pith）在純酒精中煮沸，以溶去木心中所含之脂類物質。割爲每邊約三毫米的立方塊。用針刺處刺孔，然後置入前述所混成的 Cephalin 漿汁（在中  $37^{\circ}\text{C}$  中）。同時可用抽氣管以減低氣壓，使漿汁易侵充木心之針孔內。此浸充漿汁的木心方塊，可固定於含鈣的福爾末林液中，再逐步依上述 Smith-Dietrich 鑑定法處理。Cephalin 對此鑑定法，呈顯著的黑色反應。

Sphingomyelin 對此法的反應也極顯著。在其他脂質先行溶去，只剩 Lecithin 時，此法對 Lecithin 的鑑定，難有滿意的結果。不過在材料中含有其他對此法不呈反應的脂質物時，Lecithin 對此鑑定法，是極肯定的顯著反應。Galactolipines 對此鑑定法呈灰黑的反應。我們知道 Galactolipines 只在神經組織中含有相當的分量。在其他組織中含量極微。而且此數種 Lipines 以外的其他脂質物對此鑑定法不呈反應。所以在神經以外的其他組織中，凡對此鑑定法呈黑色反應的脂質物，必為 Lecithin，Cephalin，或 Sphingomyelin，也或者是牠們的混合物。脂棒體對此鑑定法呈顯著的黑色反應。

#### Sudan black 及 Sudan IV 對脂類物質的鑑定

Sudan black 的應用及脂質物對牠的呈黑色反應。在前論高質體的結構時，已經敘述過。Sudan IV 這種色劑使脂棒體所呈的黑色，不若用 Sudan black 時的濃。只可用以覆驗用 Sudan black 所得的結果。先在孵育器內（使溫度為  $37^{\circ}\text{C}$ ）停數日使 Sudan IV 在百分之七十度酒精中成飽和溶液。同時置鐵面玻璃數片及百分之五十的酒精於孵育器

內。使溫度與色劑之管浴浴槽上。將管子之玻片先浸入此百分之五十的酒精內以溫之，隨即取出，使載有切片之面向下，覆置一鐵面玻璃上。在鐵面玻璃內，加 Sudan IV 在百分之七十的酒精中的飽和溶液使偏淹切片。然後覆另一鐵面玻璃於玻片上，在孵育器內靜置五分鐘後移入冰箱內，在冰點內靜置兩小時，如是在色劑在酒精內的溶度減低，迫使與脂棒結合。此後在冰點內，連浸兩次於百分之五十的酒精內，隨即提出，移入蒸餾水中。最後裝封在 Laevulose 內。

#### Nile-blue 及 Olein 的鑑定

在每百立方公分的 Nile blue (硫酸鹽) 的飽和水溶液內，加二·五立方公分濃硫酸。煮沸兩分鐘，待冷放入載有切片的玻片。染色八分鐘後，在百分之一的醋酸中退色約三十秒鐘。在蒸餾水中洗後，裝封於 Glycerine jelly 中。Olein 對此色劑呈紅色反應。對此可參看 Lison E. 1936 刊行的 "Histochemistry animale" Gauthier-Villars Paris，及同年在同書局出版的 "Histochemistry animale méthodes et problèmes" 脂棒體對此法呈負反應。

#### Windaus 氏的 Cholesterol 鑑定法

在百分之五十的酒精每百立方公分中，溶 Digonine 半克 (gram)。切片在此溶液中浸四小時後，再用百分之五十的酒精洗過，即可裝封於 Glycerine jelly 中，用折光顯微鏡在交叉的棒柱體 (Crossed nicoles) 間觀察。Cholesterol-digitinine 呈雙屈折現象的針狀體或射體。

#### Schultze 氏所修正之 Liebermann 氏的

#### Cholesterol 及其有機酸類的鑑定法

將切片浸於玻璃皿的蒸餾水中，暴露於強口光中曝時九日以氧化 Cholesterol。乾後，加含有等量醋酸及硫酸的混和液 (無水) 兩滴，在顯微鏡下觀察。Cholesterol 及其有機酸類呈黃色，漸變為綠色！蝸牛生殖細胞的脂棒體，對以上兩種鑑定法都沒有呈色反應。

#### 利酮 Aldehyde 以鑑定 Tryptophane 者

溶十八克重的蔗糖於十立方公分蒸餾水中，在玻片上的切片周圍用淨布吸乾後，加點汁兩滴。再加一滴百分之十的硫酸銨液。十分鐘後，洗以蒸餾水。吸乾後加濃硫酸一滴。則 Tryptophane 呈紫色 (有多量存在時) 或紫褐色。此乃因硫酸與蔗糖相作用而生 Aldehyde 所致，所生的 Aldehyde 大

概是 Hydroxyaminey furfural。蝸牛的雄性生殖細胞質呈正反應，而脂棒則呈負反應。

#### Millon 出的 Tyrosine 鑑定法

將切片浸於 Millon's reagent (參看 Bensley and Gerich, 1933, Anat Rec, 60) 中，於攝氏五十七度溫度中經數小時，即可在井液中觀察。生殖細胞質呈正反應，脂棒體呈負反應。

#### 蛋白質黃色反應 (Xanthoprotein test)

將切片周圍吸乾，加濃硝酸數滴。洗後吸乾，加濃 Ammonia 數滴，加蓋玻璃而觀察。Tyrosine, Tryptophane 及 Phenylalanine 呈黃色或橘黃色。脂棒體所呈之顯色反應，較其周圍細胞質的顯色反應為弱。

#### Sakaguchi 氏的 Arginine 鑑定法

在切片上傾注百分之 1 硝鹽解之碘液 (立方公分)。再加兩滴百分之 1 的  $\alpha$ -naphthol 的酒精 (95%) 溶液 (不宜直滴材料上)，須滴於切片外圍的玻片上。) 再加一滴百分之十的 Sodium hypochlorite。前後移動玻片使諸試劑相混。則 Arginine 應漸呈粉紅色反應。蝸牛精蟲細胞核呈正反應，細胞質及脂棒呈負反應。

## Joyet-Lavergne &amp; Glutathione 鑑定法

將切片於百分之十的 Potassium cyanide 溶液內，使 Glutathione 輪顯。先以蒸餾水。加一滴新配的百分之二 Sodium Nitroferricyanide 溶液後，再加濃 Ammonia 液一滴。即 Glutathione 類的含物應呈紅或紅紫色反應。由犧牛取出某生殖組織後，可不經切片手續而徑用此鑑定法。為避免生殖細胞被沖失掉，可不用水洗。無論犧牛生殖細胞的切片或新鮮材料皆不呈此種反應。

## Bouin's 鑑定法 Ascorbic acid 鑑定法

在百分之十的稀溴酸溶液（溶於百分之十的醋酸中）內固定取去睾丸十五分鐘後，用蒸餾水洗淨，再經乙醇漂洗（去水 C 在褐色玻璃器皿中，以避免光線對硝酸銀的還原作用）。固埋於 Paraffin acid 中，切片可五至厚。裝封於 Balsam。Ascorbic acid 呈深黑色。高質體內的脂棒，無此反應。惟在精蟲的 Acrosomes 內，常現黑粒。

應用以上各鑑定法所得的結果是：犧牛雄性生殖細胞高質結構中的脂棒體，含有 Lecithin、Cephalin 或 Sphingomyelin，或兼含以上任何兩種，或全包含三種 Lipines。

## 溶度鑑驗法

試驗溶解度時因為要保存細胞的形態，所以在應用溶解劑以研究脂棒體內所含脂質的溶解度以前，先把材料在前述含鐵的福爾末林液（Formic calcium Solution）固定。然後浸入溶劑內，洗後（embalmed in solution），冰凝切片（厚約十五微米），用 Sudan black 紫色以鑑定尚未溶解的脂質。無論裝封於 Glycerine 或 Laevulose 皆可。溶解期內所用溫度為攝氏表五十七度（順便用蠟爐之溫度）。茲將所用溶解劑，及溶解後脂棒體對 Sudan black 的反應，列於下表，（符號 III<sup>+</sup> 強於 II<sup>+</sup>，II<sup>+</sup> 強於 I<sup>+</sup>，I<sup>+</sup> 無反應。）

| 溶劑                                     | 解               | 對 Sudan black 的反應                |
|--|-----------------|----------------------------------|
| 未加溶解劑                                  |                 | I <sup>+</sup> (Spermatozoa)     |
| 煮沸在蒸餾水中半小時                             | 十               | II <sup>+</sup> (Spermatozoa)    |
| 以醚 (Ether)，十五小時                        | 十               | III <sup>+</sup> (Spermatozoa)   |
| Normal HCl (57°C)，四小時                  | II <sup>+</sup> |                                  |
| 煮沸於純酒石中半小時後再煮沸                         |                 | III <sup>+</sup> (Spermatozoids) |
| 於以脫中半小時                                |                 | II <sup>+</sup> (Spermatoocytes) |
| Acidified alcohol-ether at 57°C<br>半小時 | II <sup>+</sup> |                                  |

|                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 在飽和 Naoleate 液中浸十五小時<br>後再於以脫中十五小時 | I (Spermatids) 0 (Spermatocytes) |
| Xylene-acetic at 57°C 十五小時         | 0                                |

上表中的 Acidified alcohol-ether 是依下式配成的。

(純酒精)  
以脫  
一百立方公分  
一百五十立方公分  
四・五立方公分

如高質體內所含 Lipine 與炭水化合物相結合時，

則熱用此劑可使炭水化合物解離，使脂質游離而受溶解作用。表中的 Xylene-acetic 是 Xylene 與 Glacial acetic acid 依三十一與七十之比而配製的。

在浸於以上之劑及以脫，純酒精以前，須先將材料經三十，五十，七十，九十五度，及純酒精各半小時以去水。

從上表中可以看出，最後兩種處理法，對脂棒體內的脂質溶解力最大。

對於 Lipines 的溶解試驗，所用的材料有蛋黃，Cophalin 及 Sphingomyelin。後二者是依據 Weil 氏法（一九三〇年）從羊腦中所取出。先將 Lipines 依以前所述方法與水混成漿汁，使浸入接

骨木心之方塊內，固定，膠埋，冰凝切片。再依上法使與各溶劑相作用，用 Sudan black 以檢驗剩餘未溶的遺跡。試驗結果表示 Lipines 經福爾末林固定後，不為下列數溶劑所溶解：

(1) 以脫 (二十四小時)。

(2) 純酒精 (一十四小時)。

(3) Acetone (一十四小時)。

(4) 煮沸於純酒精半小時後再煮沸於以脫半小時。

(5) 浸於冷 Xylene 後，再浸於 Paraffin wax (at 60°C) 1 小時，惟可多少溶解於下列溶劑中：Ligroin (一十四小時) (惟 Sphingomyelin 不被溶解)。

下列數溶劑，則溶解力甚強：

(1) Pyridine at 60°C (一十四小時)。

(2) Xylene-acetic at 60°C (一十四小時)。

(3) 浸於飽和的 Sodium oleate 水溶液二十四小時以後，再煮沸於純酒精中半小時，以脫中半小時。

(4) 浸於飽和的 Sodium rinoleate 水溶液二十四小時後，再煮沸於純酒精中半小時，以脫中半小時。

小時。

就以上溶解試驗的結果看來，脂桿體(Liposomes)和 Lipines 對多數溶解，反應大致相同。(Baker 博士的原文極長，除照像圖外，淨文七十一頁。縮譯時，存心偏重他所用的研究技術，餘則得略且略。不過對於高質體的化學組成這一方面的研究，最可靠的方法，無疑地是直接用化學分析法。像 Mitochondria 這等細胞含物，既可自細胞

中離取出來(參看 Pensley and Hoar 1934 "Anat Rec." 60 Claude 1941 "Cold Spring Harbor Symp. Quant. Biol." 9 及 Chargaff 1942 "Jour. Biol. Chem." 142 等研究著作)，那麼把脂桿體大量離取出來，直接用化學分析法研究，尚是不可能的。必要時，生物學者不妨與化學家合作此項研究。(譯者)

## 一九四四年英國文化動態

蘇芹蓀

圖書 戲劇 電影  
廣播 音樂 繪畫

倫敦人週刊，照例在每年的年底，請書評家若干人，選出過去一年的好書六本，下面摘譯週刊編者的結論：

今年我們請了本刊常期寫稿的男女書評作家十人，選六本好書，結果，很不一致。名單上第一本書得七票——特勒微爾揚的英國社會史。(註一)其次

得五票的，是蕭伯訥發表思想及意見的約書。(註二)第三本是小說，僅較蕭少一票——秦風赴法，(註三)再是小鎮匠，(註四)得了三票。另外有七本書每本得兩票——衛吉梧德女士的默者威廉，(註五)湯馬士爵士的鄉人之道，(註六)將生的馬戲班兄弟，(註七)康阜的電力廠，(註八)奧康洛的野蘋果樹，(註九)李曼女士的舞劇及來源，(註一〇)古奇的宮廷及內閣。(註一一)

爲的要湊成六本好書，一編三卷。一票給歐洲者威廉，因爲它的永久的價值。又那一票給鄉人之道，它是一個英國斯文人對於他的生活及鄉村環境的體驗錄。

我們常常埋怨戰爭對於書籍的不讓影響歐不讓這六本好書，置之任何文學年譜都無愧色。那勃魯爾揚的書，是這位自由學派歷史家以畢生精力繼續研究的結果之一。他所感興趣的，是歷史中人的及社會的各方面，這本書的價值，不僅在他對於過去的記載，而在他給我們可以依據來再造我們世界的背景，他又把過去的錯誤及成績全指點給我們。伯訥綜述他一生的說教及訓誨；再加上蕭式的短篇，那正是最有名的現存作家高齡智慧的結晶。很湊巧的要入選的第三本是小說，去年出版的好小說頗不少。這一本講的是一個英國空軍機隊員，他在一個法國家庭，得到了一個法國女郎的愛，會得到多數的好評。第四本令我們高興的，是一位美國女士著的一本名叫小鎮匠的小說，是真的一故事，大一個生來就殘廢而內心仍然快樂的女子，她用可以移山的信心，努力戰勝了環境的恐怖。其次是吉培德的默者威廉，是一本博洽的歷史傳記的模範。

作，這是內林河傳的好書。最後一定要加上湯馬士的鄉人之道，這是這些艱辛的奔頭回到鄉下，誠實的生活去戰興奮的書籍的一個好例子。其中表現的是幾百年來英國鄉紳的靜穆的知慧，及沈默的生活之道。

三、其他各得兩票的書，是從觀點很不相同的書評家來的。如馬戲班的兄弟，（同註七）講的是在音樂馬戲班裏面兩個人的故事。康阜的電力廠（同註八）寫的是在壓迫下的男女，就是那些以爲它缺乏幽默，和不喜歡它的哲學的人，也不能不承認作者觀察力的深刻及寫法的有力。奧康洛的短篇小說集薄蘋果醬，頗博得好評。李曼的樂劇及來源，（同註一〇）也得到很高的讚賞，評者以爲這本小說，是人物的精深的研究及有趣味的技術上的試驗。不過有的讀者以爲從一個十歲女孩眼中看出來的生活方式，是頗爲難過的。古奇博士的宮廷及內閣（同註十一）是舉着謝赫有名的回憶錄的研究。

其餘各得一票的書，不下三十本，可視歐識筆然打了五年，出版的標準並未減低。現在我們願意推薦的：有愛路脫的四部合奏曲（註一二）是他近幾年做的四首哲理長詩的合訂本；摩根的鏡中反映（註

(二三) 是他在泰姆士報文藝副刊上發表專論的選集；  
 卜老曼的書札，講到由現在過渡到將來；(註一四) 格  
 德倫關於霍布金斯的一本評傳；(註一五) 很適合研究  
 詩學的專家閱讀，不過也許可以說這是去年出版的  
 最好的一本文學批評。特別是在戰時，我們應當數  
 禮那些以偉大人物為中心的幾本傳記，最重要的是  
 有倪良的托爾斯泰，(註一六) 它的題材是人類中的巨  
 人，以及關於他的事實和他工作情況精深透闡的研究，應該列在前六本之內。還有華德女士關於微  
 斯透頓的巨大傳記，(註一七) 再加上布洛魯斯基的關於  
 白雷客的研究，書名是叫沒有帶面具的人。(註一  
 八) 路易士的關於法國詩人朗沙，(註一九) 是很值得  
 注意的。此外，去年受人歡迎的五本小說，是辛克  
 萊的寬門，(註二〇) 菲納德的老輩及好人，(註二一) 格  
 拉服斯的金羊毛，(註二二) 喀利的馬口，(註二三) 梅西  
 亞的可憐我的簡單，(註二十四) 還有一本是曾經名重一  
 時的老女作家郝爾特的小說沒有窗戶。(註二十五)

上面投票的十位書評作家，其中有一個是鄧  
 期，他在今年一月一日，到英國廣播電台，向英國  
 國內的聽眾，廣播去年出版書籍的總評，他的大意  
 是：

雖說在種種限制之中，去年出版的新書，要一  
 個人去看，也未免太多。其中有的是臨時實用品，  
 不且一筆表過不提。有的是能兼顧宣傳與藝術之長  
 的，首推一個法國作家用 Verger 筆名發表，又  
 由孔樂立譯成英文題名「熄火」的一本中篇小說。  
 (註二六) 這本書就是失掉了它的宣傳性，它的藝術傳  
 稿，還可以保留下來，譯作較原著稍硬，但仍不失  
 為好的譯本。既然頭一本選的是法文書，另外還要  
 舉一兩本與法國有關的。像貝智速寫法國，一定會  
 把英國移植到那邊去。自從他加入空軍之後，以  
 「空軍某中尉」的筆名，發表了許多空軍隊員英勇  
 的故事，他在匯合了空軍史家及小說家的才能，寫  
 了一本小說，講惠靈頓式轟炸機強迫在法國鄉下降  
 落後所發生的故事，作者負了特殊的戰時任務，不  
 得不離開原來的地方，及原來的興趣，這是在他的文  
 學性格已成熟固定的時候。他完全盡了他的責任。  
 次關於法國的一本書，是一位青年醫生寫的，他  
 是去年寫好書的三個醫生之一個。康翠的膝，已  
 經受人注意。她的這本小說相當長，相當詳細，寫  
 的是諾曼底海港工業區的法國工人，好像巨幅的漫  
 畫，可是他寫得有耐性，又寫得親切。記住這本叫

電力廠的小說。(同註八)另外一本有關法國的小說，也是一位醫生做的。他很有名，因為莫蒙正是一位文壇老將，他去年寫的小說叫做剃刀口(註二七)，描寫一個住在巴黎，喜歡愜意的美國人，一個簡單平凡的題材，經過他的手，還是一樣的寫得好。在寫小說的藝術上，表現經驗的價值的，還有施文特頓對於一個優美女性細微的研究，這本小說名叫陽光的女人，(註二八)是他的傑構之一。提過長篇，再舉兩本短篇小說集，都是愛爾蘭人寫的。奧康洛的野蘋果醬，書名恰好做內容的象徵，因為他寫的故事既圓潤，又帶有山野的嗅味。青年女作家娜文的從前，(註二九)顯出她能夠合併純全的寫實主義兼對於呴語的抽象的差不多純粹口語的才能，她可以列入當今第一流短篇小說家卜利期特(V. S. Pritchett)與貝智之中。

既然舉了有關法國的幾本小說，又豈可遺漏有關英國的作品，我要提的第一本，又是名宿的傑構，特勒微爾揚是劍橋三一學院院長，這位歷史家先看到人類，然後講他們所持的理由，及宣佈的政策，他的英國社會史，(註二〇)是從人的方面研究六百年來英國社會的發展。青年歷史家饒斯，出了一

本名叫英國精神(註三〇)的歷史短文選集，他討論英國的一些重要人物，地方習俗，他是一個有個性的作家，富有強烈的愛憎。

雍是我所要舉的第三位醫生。這位通俗小說家，用了四年的功夫寫了一本長詩，題名島國，(註三一)他採取的是十八世紀各詩人的觀點，他又借用各種不同的詩體，從歷史的黎明期，寫到一九四〇年不列顛會戰為止。無怪乎他心目中的模範，是哈代的統治者及侯立特(M. Hewlett)的犁頭之歌。(註三二)

其他可以幫助我們捉住英國精神的，還有布朗頓的板球國(鄉村草場玩板球的夢中記錄)以及他新出版的詩集溪畔的貝殼。還有在另外一方面講英國故事的兩本書也順便一提，一是伊文的年輕的倍斯，(註三三)講的是伊依沙伯王后幼年的故事，瓦爾德曼的伊依沙伯及萊斯特，講的是王后跟伯爵的機事。(註三四)

也許英國精神最好的表現，在英國人生活的記錄。去年出版的著名傳記，有韋爾斯自傳之一章圖二至四四，(註三五)不用多說，韋爾斯本人就是二十世紀歷史的一部份。次要的微斯透頓亦然，韋德女

士替他寫的一本長篇傳記，幸虧是用着實的筆法，而非故弄玄虛的。另外還有一本偉大托爾斯泰的傳記是用的李頓司特拉奇以前的寫傳記方法寫的。如胡斯特寫的狄更斯，及劉易士寫的歌德。

去年出版界的特點，是詩的產量特別多。成名的詩人，如布朗頓德路易士，哈密爾頓等都有佳作問世。司蒂韋爾女士的青歌，（註三六）是預言又是藝術品。另外一本預言詩是齊思的遺詩集殘酷的最高點，（註三七）作者年二十一歲，死在北非前線。是一位極有希望不平凡的青年，這本詩是可以傳的，把它拿來做這次戰爭的紀念品，正像把奧文（Oliver）的詩集，拿來做上次大戰的紀念品一樣。（註三八）

死神不僅奪去青年。康特堡大主教膝博爾也是一位作家，他的最後的著作教會的前瞻，指出人生的正當途徑，他是一個誠篤敏銳的人。文學大師奎勒科奇，用Q的筆名，發表許多創作，可以承繼司蒂芬孫的衣鉢，他的未完成的自傳，回憶及意見，（註三九）由劍橋印書館祕書羅伯賓寫了一篇頗有價值的序文。

最後還要哀悼小說家邁爾斯的逝世，他的奧利

塞斯，及小說三部曲根與花，（註四〇）充分的表示他的修養有素。去年逝世的作家還有斐立普桂達拉（P. Quarella）及羅伯尼可爾斯（Robert Nichols）。可是文學與生命都是一樣的有結果。我看到一般有希望的青年作家，是許多年未有的好現象。（按作者及書名的原文附後）

泰晤士報新年增刊，及每日郵報年鑑，都是舉特勒微爾揚及蕭伯訥去年出版的兩本書，作為代表。每日郵報年鑑接着又說戰爭激起了大批的著作，有的回顧既往，加以檢討，如科克利爾爵士的我們多麼蠢，（註四一）又有講親身的經歷的，如文的海上歸來，（註四二）還有曼德生的日本的政治戰，（註四三）提到許多留待將來解決的問題。我們現在還不能說戰爭產生了大詩人，不過像約翰巴德立（John Padley）的詩就很有希望。又據昂文先生一本關於英國出版事業的小冊子提到英國每年售出價值千八百萬鎊的書籍，其中四百萬鎊係出口貨。倫敦受空襲最厲害的時候，一家大公司的堆棧受摧毀的，不下六百萬冊。倫敦圖書館失去千千萬萬的書，有的永久不能彌補，有的暫時無法彌補。英國書業家，一直在請求他們的政府加多紙張，去年

較前年雖略有增加，然而印出的書，亦不能供給一般讀者之要求。

戲劇——去年全英國的戲劇發展，並不因為種種困難而受阻礙。倫敦各戲院戰勝了敵人的飛彈，可見戰時活戲劇發生的力量。一般說來，英國觀眾是非常之喜歡好戲的。莎翁故鄉戲劇季，在羅伯阿特金斯的指導之下，買座打破了記錄，到士喀拉戲院去看唐納吳爾斐特主演的莎士比亞及其他名劇的聽衆，（由二月二日至五月十三日）大半是美國人。原來英政府打算把這個戲院徵發來供美國兵之用，因此延期。

到了六月十三日飛彈初來的日期為止，英國各地的戲劇事業一樣的興盛。當時倫敦西端所有的三十七家戲院全都開門。接着三個星期之內，數目降到三十五，三十三，二十六，十四，一直降到十二家為止。雖說以後仍然在受空襲之中，數目又昇到二十二家。演期最長的戲是諾爾考密德的「快樂的精靈」——一九四一年七月二日，在波克底立戲院初演，翌年十月五日，轉到公爵夫人戲院。（按此劇講的是一个男人及其兩個鬼妻的故事，今年還要攝成電影。）其次演得長的戲是一碰素與舊花邊」，

（一九四二年十二月二十三日斯特蘭德戲院）。去年最好的富有創作力的新戲，是「哈利叔叔」（三月二十九日加利克戲院），是一個威爾斯作家湯馬司約伯寫的，早先在美國出演。由美國又搬來了「明日世界」（八月三十日阿爾德韋奇戲院），講的是戰後處置完全受納粹教育的青年的問題，介紹了一個出色的童伶，大衛阿布林。另外一個成功的的新戲，為「這曾經是個女人」（三月十五日喜劇戲院），貝克韋司聰明的喜劇「請一個兵來過聖誕節」（二月三日衛丹姆戲院），及已故的提馬息的趣劇「你的密月是必需的嗎？」（八月一日約克公爵戲院）都是通俗的新戲。除了「到維多利亞車站碰我」（四月八日維多利亞宮）及稍皮的雜耍戲「較甜與較低」（二月十一日大使戲院）之外，去年所有成功的音樂劇都是舊劇重演的，如「丁香半面鏡」、「公館會的女郎」，「親愛的姬兒」，還有第一次用英文歌唱的，是六十歲作家約翰司特拉斯的小歌劇「維也納之夜」（五月初四日劍橋戲院）。朴利斯特列特別替軍隊寫的兩齣戲，「沙漠大路」（二月十日藏園劇院）是誠懇的談話：「牠們怎樣在家？」（五月四日亞坡洛戲院）是不

精確的文字遊戲。現在一般觀眾對於古典劇及次要的戲劇，表示濃厚的興趣，促進了輪流複演戲目的戲劇運動。在倫敦，去年下季老維克的複演季，從八月三十一日起在西端新戲院起演易卜生的「庇爾根特」，主角為銳奇生，勞倫司奧利微爾及桑戴克女爵士。他們又接演莎士比亞的「理查二世」，蕭伯訥的「武器與人」，柴霍甫的「文與武」。稍後，約翰吉爾古德領導下的劇團在草市戲院，先後演出莎士比亞的「哈孟雷特」，「理查三世」及「仲夏夜之夢」（聖誕節應景戲）與莫夢的「圈」。阿立克朗司及藝術戲院之一羣演員，工作頗堪嘉許，漢默司密士的抒情戲院，去年年底專演蕭的舊戲如：「十四行詩的黑女」，「鄉村求愛」，「墮落女」，「賣花女」（依林語堂譯名）等。輪流複演的劇院數目，現在已經到了一百四百家，還有許多在組織之中。

電影：自戰爭開始後，英國製電影的人數大有增加，每星期可攝出將近三千萬的座標，長期製影事業，數目約為一千五百萬人，雖說在英國放映的片子，百分之八十是美國的出品（每年送到好莱坞去的銀達錢約一十八百萬磅），其餘的百分之十

五的英國土產，漸漸引人注意，英國片不再是那常流行的美國片的主要的代替品了。英國出品家現在極力計劃把英國影片運到國外市場去，許多英國影片，也在新被解放的歐洲各國放映。

去年英國的幾套著名影片，多半在彩色方面注意。自從戰後，英國電影本質的改進，已經確定了地位。兩套英國電影廠出品，都不愧是一九四四年優良的成績。「亨利五世」及「西面受敵」（Western Approaches）都是彩色的，無論從審美及技術的觀點看來，這兩套片子（前者是根據莎士比亞編成的戲劇片，後者是描寫大西洋海戰的記錄片）都是電影術的傑構。只要英國的電影沒有打算摹仿好萊塢，都顯出玲瓏的成績。還有由諾爾考窩德的戲劇「這個快樂的家庭」（This Happy Breed，描寫兩次大戰當中英國下中等階級的人生哲學及生活方式），攝製的彩色片，及卡洛里德導演的單色片「前途」（The Way Ahead）（描述七個不同典型的人從軍的故事），都是富有興趣，非常重要的作品。

英國的戲劇片，恐怕一時還不容易趕上美國的，不過英國的記錄片比美國的強，這差不多是英美影評家及觀眾所公認的。

戰時的記錄片的出品，差不多完全由政府主持。去年一年內英國情報部電影司監製的在國內外放映的影片，共計一百八十五套。

去年一年電影司重要的發展，是關於對付遠東戰事影片的計劃及攝製。這些影片分五大類：（一）「戰略」，表示遠東戰役的地理情勢；（二）「日本」，包括在「知道你的敵人」總目之下；（三）「後方」，敘述供給遠東的兵工廠的工作與使用軍火者之關係；（四）「不列顛聯邦及日本」，表示英國各自治領及海外各部分與對日戰爭之關係；（五）遠東同盟國，使英國觀眾對於英國共同作戰之國家的人民及疆土，有概括的觀念。再者，去年一年，除了每月一次送各影戲院免費放映的約十五分鐘長的短片之外，收費公演的有十一套。如「那不勒斯今戰場」，「與坦克在一處」，「回復原狀」，「港口赴法」，「有人不在乎」，以及著名的「突尼西亞的勝利」，（英美軍事電影組製）「莉莉馬蒙的真故事」（英國王冠製片廠攝），「陣線的左翼」（英加陸軍電影組製），「西面受敵」及「報復武器第一號」（王冠製片廠造）。

去年中電影流動放映隊的活動，大有增加。截

至八月底止，一年內電影司主持之一百四十四架流動放映機，借各地大廳及電影廠休息的時間，共放映電影六萬七千次，觀眾人數一千一百五十萬。

過去一年的新聞片亦大有可觀，理由是各前線都在打勝仗，在六六進攻歐陸以前，在意大利前線，地照下了許多寶貴的新聞片，如「安日阿的先頭據點」，「空襲路西洛」，「大軍入羅馬」等，去年在海上也攝有富有歷史性的新聞片，如「炸沈德艦提比茲號」，是英空軍電影組所攝製的。美國集中在太洋作戰的成績卓著，而東南亞洲指揮部，也開始攝製英國第十四軍作戰的新聞片。當然咯，去年最可紀念的片子，恐怕是要算進攻諾曼底，及荷蘭前線各戰役的偉大的新聞片。

廣播——一九四四年，無線電廣播的重要事件，為進攻諾曼底。在進攻開始之日，英國廣播電台的戰事報告組也起始工作。*D. B. C.* 的工程師，製作了一種新的裝置——灌音機，較手提留聲機稍大，由播音報告員攜帶至各地活動，再加上流動的野外播音室及傳遞機。此種戰場上的播音報告，完全與美國全國廣播網分享其成。九百一十四家美國商營廣播電台中採用此種報告的，不下七百二十五

廣。去年以外的大發展，是軍隊的廣播。（如二月開始的「普通軍隊節目」及六月七日開始之「盟國遠征軍節目」）五月二十日，艾生豪將軍的發言人在盟國遠征軍最高總司令部，向歐洲淪陷區人民廣播。綜計 B. B. C. 向世界廣播所用語文，在五十種以上。

音樂——亨利吳德爵士七十五歲的生日在三月，他首創的換座音樂會的五十週年紀念在六月，他的逝世在八月，大家不僅集中注意他對於提高英國音樂的勞績，並且贊助他在倫敦發起修造一座適當的新音樂廳的計劃。在牛津，音樂的研究，組成了大學的一科。英國一般人對於交響樂的要求，繼續增加；音樂舞劇及音樂歌劇，都吸引了大批的觀聽衆。

繪畫——因為空襲的再發動，去年在倫敦沒有重要正式大規模的借貸名畫展覽會，不過快到年底，有兩個可愛的非正式的慈善小展覽會。一是關於佛蘭達古代大師的作品，一是以法國十九世紀為主的圖畫。各展覽會社仍然繼續在活動。英國皇家畫院夏季展覽會，最令人注意的是幾位新被選的皇家畫院准會員的作品，以及買進的陳特立（Chantrey）

的雕刻。有的大百貨商店，很有趣的在搞一個展覽會。

#### 上文參考書目

(1) John O'London's Weekly, No. 1249 |  
九四四年十一月廿九日出版。

(2) Richard Church: Review of The Year's Books | 一九四五 | 一月一日廣播。

(3) The Times: Review of The Year 1944 | 一九四五 | 一月一日發行。

(4) Daily Mail Year Book, 1945 | 一九四五  
年年底出版。

(5) Britain Today, No. 105 | 一九四五  
年十二月廿一日至出版。

(6) World's Press News, No. 825 | 一九四五  
年十二月廿一日至出版。

Trevelyan.

(抽1) EVERYBODY'S POLITICAL WHAT'S  
WHAT, by G. B. Shaw.

(抽3) FAIR STOOD THE WIND FOR FRANCE.  
by H. E. Bates.

- (書) THE LITTLE LOCKSMITH, by Catherine Butler Hathaway.
- (書) WILLIAM THE SILENT, by C. V. Wedgwood.
- (書) THE WAY OF A COUNTRYMAN, by Sir William Beach Thomas.
- (書) THE TROJAN BROTHERS, by Pamela Hansford Johnson.
- (書) THE POWER HOUSE, by Alex Comfort.
- (書) CRAB APPLE JELLY, by Frank O'Connor.
- (書) THE BALLAD AND THE SOURCE, by Rosa'nond Lehmann.
- (書) COPTS AND CABINETS, by G. P. Gooch.
- (書) FOUR QUARTETS, by T. S. Eliot.
- (書) REFLECTION IN A MIRROR, by Charles Morgan.
- (書) BRIDGE INTO THE FUTURE, by Max Plowman.
- (書) GERARD MANLEY HOPKINS, by W. H. Gardner.
- (書) TOLOSTOY, by Derrick Leon.
- (書) G. K. CHESTERTON, by Maisie Ward.
- (書) MAN WITHOUT A MASK, by Browowski.
- (書) RONSARD, by D. B. Wyndham Lewis.
- (書) WIDE ISHENGATE, by Upton Sinclair.
- (書) ELDERS AND BETTERERS, by L. Compton Burnett.
- (書) THE GOLDEN FLE肯, by Robert Graves.
- (書) THE HORSE'S MOUTH, by Joyce Cary.
- (書) PIT MY SIMPLICITY, by Chris Massie.
- (書) THERE WERE NO WINDOWS, by Norah Holt.
- (書) PUT OUT THE LIGHT, by Vercors, translated by Cyril Connolly.
- (書) THE RAZOR'S EDGE, by Somerset Maugham.
- (書) A WOMAN IN SUNSHINE, by Frank Swinnerton.
- (書) THE LONG AGO, by Mary Lavin.
- (書) THE ENGLISH SPIRIT, by A. J. Rowse.
- (書) THE ISLAND, by Francis Brett Young.
- (書) CRICKET COUNTRY, SHELLIS BY A SCREAM, both by Edmund Blunden.
- (書) YOUNG BESS, by Margaret Irwin.
- (書) ELIZABETH AND LEICESTER, by Milton Waldman.
- (書) '42 to '44 by H. G. Wells.
- (書) GREEN SONGS, by Edith Sitwell.
- (書) THE CRUEL SOLSTICE, by Sidney Keyes.
- (書) THE CHURCH LOOKS FORWARD, by William Temple.
- (書) MEMORIES AND OPINIONS, by Sir George

(註四二) WHAT FOOL WE WERE, by Sir George Geden, M.P., in the Daily Mirror.

著全士鐸等

## 蘇聯工業管理

王雲漢譯

俄國勞工之效率，在第一次世界大戰以前，遠較各主要工業國爲低；但自革命後，實行新經濟政策重建工農業，與第一、第二、第三次五年計劃擴張工農業以來；雖第三次五年計劃之最後二年（一九四一至四二年）先後受第二次大戰之威脅與實際的壓迫不克竟其全功，然在不滿二十年間，其成績之優越，已足驚人，而此驚人之成就，其因素固多，然歸納之不外：（一）爲政府與政黨對於工業化之方針堅決，（二）爲工農業效率之增進。對於第一項，則有關蘇聯之文獻多有記述，世人亦多知其梗概；關於第二項則工農業效率之增進，在其他書籍中鮮有詳述者；本書敍述不厭求詳，實爲別開生面之作。譯者更就原書所述特析爲若干點，寫成萬言長序，分別敍其所見，尤足供讀者參考。

粉報紙本 定價四元八角

（按定價壹百陸拾倍發售，外埠另加運費）

# 東方副刊編輯委員會名錄

(以姓氏筆劃爲順序)

王大珩 王承緒(總幹事)

史家宜 朱樹屏(常務編輯)

吳元黎 周書楷

馬潤庠(常務編輯)陳仲秀

張自存 張明覺

趙金鏞 趙德潔

蔣碩傑 謝志耘(常務編輯)

蘇拯(字斧齋)

東 方 副 刊 第 六 號

民 國 三 十 四 年 七 月 初 版

(渝版)每冊定價國幣壹元肆角

印 刷 地 點 外 另 加 運 費

編 輯 者 蘇 雜

發 行 者 重慶白象街

發 行 者 蘇 雜

印 刷 所 商 務 印 刷 廠

印 刷 所 商 勿 印 刷 廠

發 行 所 商 勿 印 刷 廠

各 地