

世界重要資源之研究

國防部第二廳編印
三十六年十二月一日

「世界重要資源之研究」目錄

一、序論——資源對戰爭之重要性·····	一
二、重要資源分佈地區及產量之調查·····	三
三、世界各主要國家所有資源之狀況·····	一五
四、世界兩大集團資源之比較·····	二一
五、世界各主要國對資源之爭奪情形·····	二一
六、結論——資源與未來戰爭·····	二三
七、附表一——卅四	
八、附圖一——六	

附表目錄

附表第一	世界鐵礦儲量表	二七
附表第二	世界銅鐵產量表	二八
附表第三	世界錳礦產量表	三〇
附表第四	世界鎳礦產量表	三一
附表第五	世界鎳礦產量表	三二
附表第六	世界銅礦產量表	三三
附表第七	世界錫礦產量表	三五
附表第八	世界鋁礦產量表	三六
附表第九	世界鋁礬土產量表	三八
附表第十	世界鉛礦產量表	三九
附表第十一	世界錫礦產量表	四一
附表第十二	世界鋅礦產量表	四二
附表第十三	世界石油儲量表	四三
附表第十四	世界石油產量表	四三
附表第十五	世界煤礦儲量表	四七
附表第十六	世界煤礦產量表	四八

附表第十七	世界硫黃產量表	五〇
附表第十八	世界金礦產量表	五一
附表第十九	世界銀礦產量表	五二
附表第二十	世界小麥產量表	五四
附表第廿一	世界小麥輸出數量表	五八
附表第廿二	世界米產量表	五九
附表第廿三	世界各國米輸出輸入數量表	六二
附表第廿四	世界大豆產量表	六四
附表第廿五	世界棉花產量表	六五
附表第廿六	世界耕地面積與每一農民應平均得土地面積表	六六
附表第廿七	世界橡皮產量表	六七
附表第廿八	美國資源統計表	六九
附表第廿九	蘇聯資源統計表	七〇
附表第三十	英國輸入主要食物輸入表	七二
附表第卅一	中國資源統計表	七三
附表第卅三	世界各國富力比較表	七五
附表第卅四	世界兩大集團資源比較表	七六

附圖目錄

附圖第一 世界鋼鐵煤炭產地分佈要圖

附圖第二 世界鉛礦產地分佈要圖

附圖第三 世界鐵礦產地分佈要圖

附圖第四 世界石油產地分佈要圖

附圖第五 世界煤產地分佈要圖

附圖第六 世界各國及北極地區要圖

世界重要資源之研究

一、序論——資源對戰爭之重要性

(一)資源之意義——舉凡爲維持人類生活所必需之一切要素，或爲經濟資財構成之要素，以及有國防價值之一切要素，統謂之資源。

(二)爲什麼要研究資源

1. 由資源儲藏和未耕作地面積的多寡，可以明瞭一國潛在富力的大小。
2. 由資源的產量上，我們可以推知一國國勢之強弱。
3. 由資源歷年產量的比較上，可以知道各國盛衰之跡象。
4. 由資源的產量和消費的比較上，可以看出一國經濟是否可以獨立，以及可以獨立的程度。
5. 最主要的還是把這些研究的結果作爲一種靜態的資料，爲以後一切軍事、政治、經濟、外交之消息或情報研判的依據。

(三)資源對戰爭之重要性。

現代戰爭是科學化的戰爭，所謂科學化的戰爭，其特質有三：一爲機械的運用；二爲

動力的發揮；三為原子能的使用。可是鋼鐵是機械之母，煤、石油是動力之源，鈾是原子工業之主要原料。所以鋼鐵、石油、煤、鈾四者結合構成戰略資源之核心。非鐵金屬、非金屬礦物以及植物資源中之糧食、棉花與橡膠等亦為戰爭中不可或缺者。同時現代戰爭參加的人數一動員就是好幾百萬，戰線綿延數千里，時間一拖就是幾年，消耗之巨至足驚人。假若單依賴精練的部隊，而無豐富的資源以為後盾，要想克敵致勝實在很難。德國在發動兩次世界大戰中，均由於美國的參加而屈服，便是絕好的例證，我們更可以由下面表中看出：

第二次世界大戰民主國與軸心國資源之比較表：

種類		集團別	
		民主國	軸心國
鋼	鐵	53%	26%
石	油	73%	5%
銅		47%	16%
鋅		63%	27%

二、重要資源分佈地區及產量之調查

(一)重要資源之涵義與研究範圍。

1. 重要資源之涵義——「資源」按第一段的解釋範圍甚廣，今天為時間限制，僅就對戰爭影響大者予以概述。所謂重要者特指缺則無以供給人民生活，更無以持續戰爭者而言，若鋼鐵與糧食等。

2. 重要資源研究範圍——為研究方便起見，謹分作兩類研究：

世界重要資源之研究

鎊	鎢	鎳	錳	鉛	錫
68 %	84 %	86 %	91 %	65 %	50 %
11 %	8 %	5 %	5 %	20 %	2 %

(1) 礦物資源：

A 鋼鐵及其合金金屬——鋼鐵、錳、鎢、鎳、鉻、鈦、鉬等。

B 非鐵金屬——鈦、銅、錫、鉛、鎘、鋅等。

C 非金屬礦物——煤、石油、硫、硝等。

D 貴金屬——黃金、銀、鉑等。

(2) 植物資源——糧食、棉花、橡皮、人造橡皮等。

(二) 重要資源分佈地區與產量之調查。

1. 礦物資源

(1) 鋼鐵及其合金金屬。

A. 鋼鐵 (Steel and Iron)——鋼鐵為現代戰爭之支柱，亦為國防工業最重要之原料，據統計新式配備之陸軍一百萬人作戰一年即需鋼鐵二百萬噸；所以鋼鐵與戰爭有不可分之勢。

(A) 鐵礦之地理分佈 (附圖第一)

世界鐵礦分佈雖廣，大量生產之鐵礦究屬不多，歐、美二洲最大之鐵礦皆集中於大西洋沿岸。尤以美國、印度、古巴、法國、英國、蘇聯為多。
。詳如鐵礦儲量表。(附表第一)

美國——世界鐵礦最豐，儲量最多的國家厥為美國。全年產量佔世界總產量之半數，而此半數中百分之八十產自蘇必略湖(Lake Superior)之週圍各省，如密執安(Michigan)，威斯康星(Wisconsin)，明尼蘇達(Minnesota)等州。礦區所佔面積約九千七百餘平方公里，礦層厚達百六十公尺，儲量之多至為驚人，為世界最大之鐵礦區。他如東部阿帕拉吉安(Apalachian)山脈礦區分佈亦廣。

印度——儲量次於美國，重要礦區在東部貝哈爾(Bihar)及奧里薩(Orissa)兩省。惟產量不豐，年產僅一，〇七五，〇〇〇噸。

巴西——鐵礦多儲藏於未那宅賴州(Minas Geraes)內，佔總儲量66%，居世界第三位。然產量僅五六，〇〇〇噸，微不足道。

蘇聯——世界產鐵僅次美國者為蘇聯，儲量亦甚豐，重要礦區在南部烏克蘭之克瑞蕪羅格(Kri voi Ros)佔全國產量70%。他如烏拉爾(Ural)礦區與新西伯利亞(Nove Sibirsk)礦區產量亦甚豐。

西歐——戰前法之洛林(Lorraine)鐵產量僅次於美蘇必略湖(Lake Superior)鐵礦之產量，今則因戰時破壞僅及戰前35%之產量。

(B)產量——年產量約為二萬七千萬噸，美獨產一萬一千八百萬噸，佔總

額43%。次為蘇、英、德、法等國，詳如產量表（附表第二）。

(C) 消費情形——以去年產量為準，世界儲鐵仍足八百至九百年之用。主要輸出的國家有美、印、荷、比、瑞典、英國等；尚可自給的國家有蘇聯、法國等；不足的國家有中、日、意等國。

B. 錳 (Manganese)——質堅而脆，加少許於鐵中則韌力增強，與鎢同為製鋼之重要原料（世界所產錳95%用於鍊鋼）。又可供製玻璃、漂白粉及用於電氣事業。

世界最大之礦區在蘇南部喬治亞 (Georgia) 邦之恰投瑞 (Tchiatouri) 及烏克蘭之尼口樸 (Nikopol)。他如非洲西部之英屬黃金海岸 (Gold Coast)，德西部萊茵河岸之那紹 (Nassau) 及黑色 (Hesse) 一帶。印度、巴西、美均有出產。產量如附表第三。

C. 鎢 (Tungsten)——白色金屬，為製鎢鋼、高速鋼、槍管鋼、磁石鋼、工具鋼及主要兵器之必需原料。因其熔點為攝氏3000度且可抽成極細的絲，故亦為製造白熱電燈絲最佳之原料。大部礦區分佈於我國江西、湖南、廣東等省，他如暹羅、阿根廷亦產之，產量如附表第四。

D. 鎳 (Nickel)——色白如銀，性堅硬，不受空氣潮濕之作用。故可電鍍於他種

金屬表面，以防生鏽。軍事上多用於製造汽車、火車、橋樑及槍砲之白銅包皮。倘以鎳與銅等合製成蒙尼爾合金，硬度仍不變，然重量及強度俱勝於鋼，且不受酸性浸蝕。故多以製槍彈、甲板、砲身及防楯。

世界最大礦區在加拿大的安大略(Ontario)之色卜瑞(Sudbury)年產量約十萬噸。佔總量75%。他如蘇聯之烏拉爾(Ural)礦區產量亦豐。如附表第五。

E. 鈦(Vanadium)鉬(Molybdenium)鉻(Chromium)——主要用途在製特種鋼。

鈦之主要產地在祕魯之塞洛得帕斯科(Cerro de Pasco)及美國西部。

鉬之主產地在澳洲之昆士蘭(Queensland)，挪、美亦產。

鉻之主產地在南非之羅得西亞、南非聯邦、蘇、土等國。

(2) 非鐵金屬

A. 鈾(Uranium)——係稀有金屬。為製造原子能之主要原料，自原子彈使用以後，世人始重視此種礦物。尤以近兩年來，各國地質學家，無不競相探查。就調查的結果，已知有二十多個國家有此項礦物。然大部礦藏，係分佈於加拿大之大熊湖(Great Bear)附近，比屬剛果之凱坦葛(Katanga)附近及美西部之科羅拉多(Colorado)。近五十年全世界共產鈾二二〇、〇〇〇噸，百

分之七十產於加拿大、比屬剛果及美國。主要消費國為美國（三分之二以上鈾運銷美國），比屬剛果近四年來（自一九四二——一九四五年）運美之鈾達二八、二二三噸（附圖第二）。

B. 銅(Copper)為具有展延性之金屬。用以製造砲彈之銅帶、砲及槍用之彈殼、信管、爆管、子母彈之中心管、槍口帽及其他各種兵器之局部均所必需。且除銀而外，銅為最優良之導體，在軍用電訊器材中，佔極重要的位置。

世界儲藏之銅估計約為一〇四、八三〇、〇〇〇噸。其中南美洲佔35%（智利獨佔南美十分之九）。北美次之佔26%（美國獨佔北美80%）。非、歐亞洲又次之。

銅年產量約二、三九〇、一三八噸，美佔第一位，智利蘇聯次之，詳如產量表（附表第六）。

C. 錫(Tin)——柔軟而有展性，在兵器上則製為錫箔或錫箔板，以預防雷管與信管之濕氣；與銅配合成青銅，因其性能可抵抗空氣侵襲，因此廣用於塗蔽金屬表面，以防生銹名曰馬口鐵，此種馬口鐵用於戰時口糧之罐頭，為數極巨。

世界錫礦，皆集中於南洋羣島之馬來亞及荷屬東印度等少數地區，產量如附

表第七。

D. 鋁 (Aluminium) —— 用為製造汽車與飛機之發動機、飛機機體、軍用電話之零件、水壺、飯盒等之原料。有時以之代銅作為導電體，且其粉末常用作別種金屬之塗料，以防生銹。

世界產鋁以德、美、法三國最豐。蘇、日次之。詳如產量表(附表第八，第九)。

E. 鉛 (Lead) —— 為軍需工業重要金屬原料之一，其主要用途為製造槍彈彈頭、砲彈之彈子、及爆發導火索等。又製造硫酸、硝酸及猛烈炸藥之裝置內亦常用之。且鉛易於折屈，切口亦易熔接，故可製鉛管及包裹海底電線等用。

世界產鉛以美國為第一，最大產區在密蘇里 (Missori) 之東南部阿肯色 (Arkansas)，俄克拉何馬 (Oklahoma) 亦有大量鉛礦出產。他如澳洲新南威爾士 (New south Wales)、墨西哥之齊華花 (Chihuahua) 及加拿大之英屬哥倫比亞 (British Columbia) 皆鉛之重要產地也。詳如產量表。(附表第十)

F. 銻 (Antimony) —— 熔點低，冷卻後體積漲大，故多用作活字合金。軍事上則以其與鉛攪合可加強鉛之硬度，故製子母彈之彈子、小鎗彈之鉛身及榴霰彈等均所必需。且硫化銻與爆粉配合可用為引炸劑。在軍事上用途極大，故有戰時金屬之稱，世界產銻量極微，大部仰給我國，產量如附表第十一。

G. 鋅 (Zinc) —— 熔點低冷時脆，在空气中不易氧化，故最大用途在塗鍍鐵器以防生銹。與銅配合可製合金，多用作槍砲彈銅殼用。產量如附表十二。

(3) 非金屬礦物

A. 石油 (Petroleum) —— 自內燃機發明以來，石油之重要性與時俱進。就軍事言石油為現代作戰機械主要推動力，無論海、陸、空或海底其價值實已超過機械之本身。一國之戰鬥力亦可籍石油之消耗量而表明，一機械化師每日須耗油一、五〇〇噸。二次大戰中德攻法時，每日耗油八萬噸。故無大量之石油，實不足以進行現代戰爭。在第一次大戰時，法國克里蒙梭即曰：「一滴汽油一滴血」，誠非虛語。

(A) 世界石油礦之地理分佈 (詳如附圖第四) —— 世界石油總儲量約七十億噸，其主要礦區可分為三區：一為新大陸區，包括北美南部南美北部，約佔總儲量47%。而美一國獨佔其中三分之一。第二區為歐亞區，包括黑海裏海周圍小亞細亞及地中海周圍，約佔總儲量31%。蘇幾佔其中二分之一。第三為遠東區，主要儲於中國、日本、南洋羣島，印度等地，儲油佔總量約為20%。所餘2%，零星分佈其他地區，儲量詳如附表十三。

(B) 產量 —— 現今出產石油雖有二十餘國 (如附表第十四)，然大部石油則

產於少數國家。去歲產油約三四三、〇〇〇、〇〇〇噸，而美一國即產二一〇、〇〇〇、〇〇〇噸，佔總生產量六三%。蘇產二一、四〇〇、〇〇〇噸，約等於美國產油量十分之一。

(C) 消費情形——如以去年消費量為準，世界所有之石油已不足廿年用。

甲、美國——雖為儲產量最豐富之國家，因消費過多，故今後幾年內將感不足，目前仍為石油最大出超的國家。

乙、蘇聯——儲量雖豐，產油仍不足用，以目前蘇聯之軍事經濟情形估計，約年需六千萬噸，然所產尚不足二分之一。

丙、主要輸出石油的國家——委內瑞拉、伊朗、沙地阿拉伯、伊拉克、羅馬尼亞、荷屬東印度及科威特等國。

丁、輸入的國家——英、法、中、德、日、意等國。

英國雖為大量石油輸入國，然彼控制中東及遠東大部之石油開採權并絕對優勢之投資，故石油供給不虞匱乏，非他國可比。

C. 人造汽油——人造汽油係由煤炭中提煉。分低溫乾餾法、直接液化法、及合成法；不產石油之國家多從事人造石油之製造，此項工業尤以德日為盛。日曾於戰時擬具計劃達到二、一七〇、〇〇〇噸以應戰時石油之不足。

D. 煤(Coal)——工業之基礎，動力之源泉。

當今石油行將告竭，水力不能普遍應用；且原子能之應用，尙需一個長時間。所以煤在今後若干年內，仍是最重要的動力當無疑問。

世界煤之儲量（詳如附表第十五）約共八、〇五九、一三〇、〇〇〇、〇〇〇噸，以美洲爲最多佔總儲量 68.83%。亞洲次之佔 13.61%。歐洲佔 13.45%。海洋洲佔 2.96%。非洲最少佔 1.15%。如以國別論，美國則獨佔全儲量 47.7%。可分爲四大煤區：第一區爲東部阿帕拉吉安 (Appalachian) 礦區，至今猶爲世界最大之產煤區。第二區爲落磯山脈 (Rocky mountain) 礦區，包括蒙大那 (Montana) 烏台 (Utah) 等省。第三區爲墨西哥灣北部礦區。第四區爲太平洋沿岸礦區，包括華盛頓 (Washington) 加里福尼亞 (California) 諸省。

蘇聯——儲量產量僅次於美國者爲蘇聯。主要煤礦產地在烏克蘭之丹內次盆地 (Donetz Basin)，他如烏拉山 (Ural) 礦區、西伯利亞之伊爾庫次克 (Irkutsk) 及貝加爾湖 (Baikal Lake) 礦區產煤亦富。

德國煤藏及產煤均冠於全歐，主要礦區在西部之魯爾 (Ruhr) 及薩爾 (Sarre) 及貝加爾湖 (Baikal Lake) 礦區產煤亦富。

英國主要礦區在南威爾士 (Wales) 及利物浦 (Liverpool)。法國煤礦產於西

北部。

產量如附表第十六，產地如附圖第一。

消費情形——以目前之消耗量，世界之儲煤尙可供五百年之用。自給有餘之國家有美、加、德、波、蘇等國。僅可自給之國家有法、比等。不足者有英、日、意、西、墨、印等國。

D. 硫黃 (Sulphur) —— 硫與硝石、木炭混合製造黑色火藥，其法沿用甚久，故爲極重要之軍需原料。他如製造硫酸、火柴、橡膠與醫藥品等，無不需要。產量如附表第十七。

E. 硝石 —— 又名火硝，爲黑色火藥與猛炸藥之原料，昔時仰給於中亞乾燥地帶及智利，近因工業發達可由空氣中之氮製取硝酸化合物。

(4) 貴金屬

A. 黃金 (Gold) —— 以其色澤之美麗且不易氧化腐蝕，故其用於世界有年；惟大部份用於裝飾品及貨幣。世界黃金儲量不豐，主要分佈於南非、美、加、蘇聯等國，產量詳如附表第十八。

B. 銀 (Silver) —— 用途與黃金同，世界主要銀產地在墨西哥之瓜那吉阿多 (Guanaicato)，次爲美、加、祕魯等國，產量詳如附表第十九。

C. 鉑 (Platinum)——耐酸不腐，熔點甚高，主要用途在製化學用具，製酸之接

媒劑及汽車上之發火部份。其分佈區域爲蘇聯、加拿大、哥倫比亞及美國。

2. 植物資源——分糧食（小麥、米、大豆）棉花及橡膠等。

(1) 小麥——小麥乃穀物適應能力極強之一種農作物，栽培面積遍於世界，且一年四季均堪收穫。

世界小麥之主要產區——小麥種植之極限在歐洲爲北緯六十五度，亞洲爲北緯六十度，北美爲北緯五十度，南非及澳洲爲南緯四十度。產量詳如附表第廿。

消費情形——小麥爲人類主要食糧，每人每年消費約爲一三〇公斤，主要輸出國家爲美、加、阿根廷、澳洲、俄、羅馬尼亞、印度、匈牙利及波蘭等國。其輸出數量如附表第廿一。

歐洲大部份國家所食用之小麥要靠外國輸入，尤以英國爲甚。

(2) 稻——爲東南亞人民之主要食糧，多生長於熱帶及溫帶中水量豐足之地區，產稻米地區集中於東南亞之中國、印度、中南半島及日本等國。生產量詳如附表第廿二，消費情形詳如附表第廿三。

(3) 大豆——用途甚廣，可製造豆油、豆腐、醬油、味精、酪精代用品、油漆、肥

皂及油布等。因大豆適於溫暖氣候故產於中國北部。世界大豆之消費，大部皆仰給我國。產量詳如附表第廿四。

(4) 棉花——爲人類衣服及火藥原料。

世界產棉之富首推美國，去年產九百萬包，爲世界總產量49%。他如印度、我國、蘇聯亦出產甚豐。詳如附表第廿五。

因許多他種植物資源未經列入，爲明瞭各國植物資源之多寡，可就附表廿六之世界各國耕地面積及每一農民應得之耕地面積表中看出，中國農民所獲之耕地面積最少。

(5) 橡皮——爲交通之重要資源。其產地多集中於南洋羣島，野生橡皮多產於南美。產量詳如附表廿七。

三、世界各主要國所有資源之狀況

(一) 美國

1. 四種最重要礦物資源——煤、鐵、石油儲產量均佔世界第一位，且皆大量輸出。惟鈾之產量，居世界第三位，雖不足消費甚鉅，然較勝其他強國。

石油目前雖爲最大輸出之一項，然油源漸趨枯竭兼以消耗過鉅，據美負責草擬國家

石油政策之「參院石油富源調查特別委員會」於本年一月底所發表的報告書內云：「國內新發現之油源已漸減少，以是化石油應予增產，法律有對於增加國內石油開發及發展之規定以資彌補……」。美國國務院石油顧問萊納氏在去年十一月間所作的估計，亦說美國在今後十五年到廿年中，每天所需之石油與產量相比約不敷三百萬桶，更據本年四月五日美 *Business Week* 的估計美國將自一九四九年起，石油之輸出變為輸入，且依年代增加。一九四九年將輸入一四，二三五，〇〇〇桶，一九六五年將增至二八四，七〇〇，〇〇〇桶。此為目前美國盡力在國外探求油源之最大原因。（詳如附表第廿八）

2. 其他礦物資源——銅、鉛、鋅、硫黃、金。產量皆居世界第一位並有大量輸出，鋁、銀均居世界產量第二位可自給，惟錫、錳、鎳錫鎢產量甚微，大部靠外輸入。二次世界大戰時，南洋羣島為日本佔領，因之美國對錫與橡皮最感缺乏；惟鎳可自加拿大取得，而鎢、錫、錳非取自中、蘇不可。

3. 植物資源——糧食棉花皆可自給，且有大量輸出。惟橡膠一項，最感苦痛，近正致力於人造橡膠之製造正其因也。（產量均詳如附表第廿八）

由以上的分析比較，可知美國資源得天獨厚，因此美國不特在過去國際政治、軍事、經濟上起過決定性的作用，今後仍將處於領導地位。此固由於美人之精幹耐勞，

然優厚之資源亦爲不可或缺之條件也。

(二) 蘇聯

1. 四種最重要資源——鋼、鐵、煤之產量雖均佔世界第二位，然較諸美國則相差遠甚（鋼鐵產量僅及美國三分之一，煤爲美產量三分之二），僅可自給而已。至於石油僅爲美國產量十分之一強，距自給之程度甚遠。（詳如附表第廿九）

2. 其他礦物資源——錳除自給外，尚有輸出。至於鋁、銅、鉛、鎳、金則僅可自給，其他皆靠國外輸入，二次大戰中曾由美輸入此項金屬達七六三，〇〇〇噸（詳如附表廿九）。

3. 糧食等植物資源——糧食除自給外尚有一部輸出。棉花亦可自給，惟橡皮缺乏太多。（附表廿九）

4. 蘇因戰爭破壞甚大，其缺點如次：

(1) 鋼鐵生產過少。

(2) 石油產地多集中南部，易被攻擊，產量亦不足用。

(3) 煤距工業區太遠——多在一千哩以上。頓河盆地之煤產，大半已遭破壞，復員成績，僅及戰前產量之半。其他如彼阿拉(Pavol)、加拉格達(Karaganda)及庫內次(Kuznetzky)等煤產區距工業區均在千哩以上。

(4) 非鐵金屬不足供軍事之用(如第2所述)。

綜上所述各項資源之產量，雖不如美國，然其他國家却不能與蘇聯相較，此即蘇聯在今日國際舞台上能與美國抗衡之一種背後原因也。

(三) 英國

1. 四種重要礦物資源：

(1) 煤——為當前英國之致命傷，一九四六年煤不足消費達五、〇〇〇、〇〇〇噸。

(2) 鋼鐵——稍有輸出，一九四六年之輸出量約一、〇〇〇、〇〇〇噸。如稍有改進輸出當可大量增加。

(3) 石油——本國石油生產甚少，但伊朗、伊拉克等國之石油開採權大部操於英國人手中，平時尚不感如何困難，惟戰時補給線太長，困難甚多。

(4) 鈾——零星有發現。

2. 其他礦物金屬無一不缺。

3. 植物資源——

(1) 糧食——大部(80%)靠輸入，詳如附表冊。

(2) 棉花——雖為世界大紡績國，紡錠數居世界第一，而大部棉花靠埃及印度輸入。

(3) 樹膠——本國無生產，惟馬來半島之樹膠皆由英國控制。

4. 英本部缺乏物資太多，平時雖可由其屬地、自治領及其他國家輸入，但戰時則須保持強大護航艦隊，以保護補給線之安全。

(四) 法國

1. 四種重要礦物資源：

(1) 鐵——法鐵之埋藏量居歐洲第一位，主產地為羅蘭 (Lorraine)。一九四六年產量為七、九〇〇、〇〇〇噸，僅及戰前產量35%。

(2) 煤——戰前即不敷應用，一九四五年解放時產量為一千三百萬噸，僅及戰前產量26%，不敷甚多。

(3) 石油——一向是靠外輸入，主要輸入國為美國、委內瑞拉、羅馬尼亞等國。戰前法在伊拉克猶有大部分石油開採權。戰時英、美依對敵貿易法已予分享，至今仍未交還法國。照目前情形，法國耗油量年需約六、〇〇〇、〇〇〇噸，幾乎全部須由外國供給。

(4) 鈾——已有發現，惟產量不豐。

2. 其他礦物資源——除鋁與磷以外大部靠國外供給。

3. 植物資源——糧食與棉花可自給，惟無橡膠。

綜上所述，法國缺乏物資甚多，爾後在國際上爭霸似無能力。

(五)中國

1. 四種最重要的礦產(詳如附表卅一)：

(1) 鋼鐵——大部產於東北，因戰亂未平，產量銳減。

(2) 煤——儲量產量均較鋼鐵為多，戰前尚可自給，現因戰亂，華北產煤區(佔全國產額50%)時被破壞開採困難。又因井陘、淄博、大同等礦先後遭毀，產量銳減，由月產七萬噸降至一萬八千噸，可見吾國煤之恐慌情形。

(3) 石油——儲量雖豐然產量太少，百分之九十須仰給國外。去歲輸入石油竟達六、五〇〇、〇〇〇桶之多，如能積極整理玉門、錦西、高雄等油礦，不難達到半自給程度。

(4) 鈾——僅於遼甯之海城及廣西有零星發現。

2. 其他礦物資源——除鎢、銻、錫外，其他皆靠外國輸入。

3. 植物資源——糧食一部尚須輸入，據估計本年(三十六年)度小麥尚不足二、九五〇、〇〇〇噸，米不足三、〇九二、〇〇〇噸。近年中國進口糧食主要來源除聯總

外為美國、加拿大、暹羅與安南等。棉花可以自給，惟無橡膠，若能在廣東海南島大量種植(民國廿年至廿五年曾有回國華僑在此經營)，於國計民生裨益不少。

4. 綜上所述，我國資源實屬貧乏，今後當盡量設法以科學化技術經營，增加產量。不

足之資源當預爲備辦，始可應付未來戰爭。爲期對世界各重要國家資源贏缺情形更明瞭起見，特擬製世界各國資源產量一覽表（附表第卅二）一份及各國富力指數表（附表第卅三）一份以資參證。

四、世界兩大集團資源之比較

自德日屈降，大戰告終，法西斯集團，雖已完全瓦解；而戰勝國間，因基本政策之不同，立場之互異，傾軋不已；近更因歐洲九國共產黨集議波京，益增此新敵對集團衝突的尖銳化。茲將兩集團資源多寡作爲比較，以爲爾後判斷下次戰爭作一參攷。（詳如附表第卅四）

由上表觀之，民主集團擁有絕對優勢之資源，假定中立國與未定誰屬國家，均傾向共產集團，在資源上，共產集團仍不免居於劣勢；况大部中立國與未定誰屬國，均傾向民主集團。

五、世界各主要國對資源爭奪的情形

已往鬥爭的情形：

一、部殖民地戰爭史——就是資源爭奪史。

世界重要資源之研究

2. 兩次世界大戰——就是「資源有無」之爭。

(1) 斯丹林格勒與羅馬尼亞戰役——是爲石油爭奪的會戰。

(2) 北歐戰役——爲鐵，因爲英法封鎖挪威海岸，即封鎖瑞典鐵之輸入德國。

(3) 波蘭、烏克蘭戰役——是爲糧食的爭奪。

(二) 戰後各國對資源爭奪的情形。

1. 中東石油爭奪戰。

由以上所述，吾人可知世界各國莫不感受石油缺乏之威脅，同時更想獲得與控制弱國之石油開採權以資彌補，理想地區唯有中東。在波斯灣周圍各國山地及沙漠下邊其埋藏數量至足驚人，油源能佔全世界總和三分之一，產量亦豐（伊朗去年產一九〇〇〇噸，合佔年總產量3.21%）。沙地阿拉伯產七、〇〇〇、〇〇〇噸，伊拉克四、七〇〇、〇〇〇噸，合佔年總產量3.21%）。

該區油源之開採權，早已爲英國所控制，公元一九〇一年英人威廉達爾用兩萬美元，購得波斯領土五分之四及爲期六十年之石油開採權，再加上第一次大戰後英獲得伊拉克及科威特之大部石油開採權，綜計英國獨佔中東全部石油蘊藏量50%。美國控制中東石油蘊藏量的42%，其餘則在法，荷手中。

蘇聯爲爭奪中東石油，曾於一九四五年樹立伊朗北部亞塞爾拜然的傀儡政權，不肯

撤退到期的駐伊朗佔領軍；復於本年四月，壓迫伊朗政府簽訂蘇伊石油協定，然後撤兵。伊朗政府以得英美兩國支持，毅然進兵推翻亞省自治。同時伊朗議會遲不召集，此項協定自不能批准。又因英國退讓，美國得以叩開伊朗的門戶，與之締結中東石油協定，共同開發伊朗南部石油。目前蘇伊石油問題仍未妥善解決，今後可能成爲戰爭的爆發點。

他如杜魯門之援土計劃，顯爲掩護中東石油區的安全。馬歇爾援歐計劃，雖不是爭奪物資，却是間接繁榮歐洲，防止共產主義之侵入；換言之即是防止蘇聯獲得此地之資源。

六、結 論

(一) 以上各段的總結——由第一段報告，可知資源影響戰爭勝負既重大，由第二段報告除可知世界重要資源之地理分佈、儲藏量、出產量及消費情形外，更可知大部份重要資源儲藏在新大陸的美國，亦產在美國，次爲蘇英。由第三段報告可知各國對資源需要的情形：

(1) 美國物資雖然產量驚人，因之使使用時間爲之縮短。

(2) 蘇聯各項資源儲量雖不少，然產量不多。可以維持人民生活，然支持現代戰爭似

嫌不足，尤以鈾產缺少使蘇聯最感痛苦。

(3) 英國本部除煤鐵以外無不缺乏，現在煤亦不足用，其他更無可言。

(4) 法國——與英國情形相同，僅糧食、鐵與鋁可以自給。

(5) 中國——地下埋藏量雖多，然出產太少，不足以應付未來戰爭。爾後應設法開發資源，使用科學方法，妥為分配，善為利用，預為儲藏始可。

由第四段報告吾人可知世界兩集團資源之多寡。蘇聯所控制區域內之資源實難與美英集團抗衡，且其本身所缺之物資無法由其控制區內獲得，而美國則可。蘇聯之控制能力雖勝於英美，然在資源方面無論如何無法與美抗衡也。

由第五段報告，可知各主要國對資源爭奪之情形，目前爭奪焦點雖為石油，爾後可能轉為爭奪鈾礦產地也。

(二) 目前資源分配的缺點及理想之分配。

1. 目前資源分配的缺點：

(1) 英國糧食遠由加拿大、澳洲、阿根廷等國輸入，而蘇聯之糧食反而無法輸出，故其所缺之精鋼，亦不能由英國獲得。

(2) 石油為英美等國所壟斷，引起世界上最大之資源爭奪。

(3) 鈾礦集中於少數國家，可能引起未來之糾紛。

2. 理想的分配方法：

(1) 破除國別成見。有關此類問題交由聯合國之社會經濟理事會處理，該會並擬訂開發世界資源計劃，截長補短，減少開採壞礦並兼顧運輸。

(2) 目前爭奪的資源——石油，及未來爭奪資源——鈾交由聯合國統籌開採、分配並保證不使用作製造武器。

(三) 資源對未來戰爭可能發生之影響。

由目前國際情勢觀之，欲達到吾人之理想及實現世界和平之可能性甚小，戰爭可能發生；因之資源中之石油與鈾礦將為戰爭前及戰爭中爭奪的目標。鈾是原子戰爭不可或缺之原料，而石油、鋼鐵機械又為使用原子彈工具所不可少之物質；所以資源對戰爭之重要，並不因武器威力加大及作戰形態改變而減輕其價值也。

10

10

10

世界鐵礦儲量表（單位兆噸）

國別	儲量	佔總儲量之百分比	地位	備考
美	九四、三二四兆噸	54.1%	第一位	
印度	二三、八二六兆噸	10.5%	第二位	
古巴	一五、一五九兆噸	6.6%	第三位	
法國	一二、二五四兆噸	5.3%	第四位	
英國	一二、一六九兆噸	5.2%	第五位	
蘇俄	一〇、七八八兆噸	4.7%	第六位	
紐芬蘭	八、〇〇〇兆噸	3.9%	第七位	
德	四、一六〇兆噸	1.8%	第八位	
南美聯邦	三、〇九五兆噸	1.3%	第九位	
瑞典	二、八七七兆噸	1.2%	第十位	

中國	一、五〇三兆噸	0.7%	第十一位
西班牙	一、四三九兆噸	0.6%	第十二位
澳洲	九二六兆噸	0.4%	第十三位
荷印	八一七兆噸	0.37%	第十四位
菲律賓	八〇五兆噸	0.36%	第十五位
日本	八五兆噸	0.039%	第十六位
其他			
總計	二二五、四七五兆噸	100%	

附記：本表依據民國卅四年中央地質調查所及德國十三次礦業學會估計調製

附表第二

世界各國鋼鐵產量表

美國	八一,000,000	三六,六七,〇〇〇	一八,六七,〇九	43.71%	1	備考
國別	鋼產量 (單位噸)	鐵產量 (單位噸)	合計 (單位噸)	佔總產量 之比率	地位	考

世界重要資源之研究

總計	瑞典	波蘭	捷克	日	加	盧森堡	意	比	法	德	英	蘇
一七〇,九〇四,三六	一,三三一,〇〇〇	一,〇四一,二七九	一,二六二,二三八	一,〇六〇,〇〇〇	一,五八八,四八〇	二,〇一六,〇〇〇	三,〇〇五,〇〇〇	三,四八八,七六	六,二〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	一五,一一九,〇〇〇	二五,七一九,〇〇〇
一〇〇,〇六六,一七三	六九〇,九〇〇	四四四,四三八	八九三,六七三	一,一四〇,〇〇〇	九三〇,二二一	一,九六〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	三,三八二,〇五四	一,七〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	九,一八三,〇〇〇	一九,五二〇,〇〇〇
二七一,五〇〇,三七九	一,九三三,九〇〇	一,四七五,七七七	二,一五五,九一一	二,一〇〇,〇〇〇	二,四三八,六二二	三,九七六,〇〇〇	四,二五〇,〇〇〇	六,八二〇,七八二	七,九〇〇,〇〇〇	一五,〇〇〇,〇〇〇	二四,三〇一,〇〇〇	四五,一九一,〇〇〇
100%	0.61%	0.54%	0.79%	0.81%	0.9%	1.47%	1.52%	2.5%	2.91%	5.5%	8.95%	16.65%
	12	13	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
	年銷一二六八,四〇〇噸		年銷約三六四,〇〇〇噸					外銷二,〇五二,〇〇〇噸	僅及戰前1/3強	不及戰前1/3		

世界重要資源之研究

附記：美、蘇、英、法、日係根據各駐該國武官署代表團報來之去年（一九四六年）之數字，其他各國係採用民卅四年中央地質調查所之統計。

附表第三

世界錳礦產量表

國別	產量	佔總產量百分率	地位	備考
蘇聯	一、二〇〇、〇〇〇噸	41%	1	
菲洲	六五四、五〇〇噸	14%	2	
印度	五三四、〇〇〇噸	13%	3	
德國	二〇八、七〇〇噸	7.1%	4	
巴西	一一五、〇〇〇噸	4%	5	
古巴	五七、三〇〇噸	2%	6	
日本	二二、〇〇〇噸	1.8%	7	
中國	一〇、二五〇噸	1.4%	9	

國別	產量	佔總產量之百分率	地位	備	考
中國	一〇、〇〇〇噸	71 %	1		
泰國	二、〇九一噸	15 %	2		
阿根廷	九九七噸	7.1 %	3		
澳洲	九一二噸	6.5 %	4		
其他					

世界鎢礦產量表

附表第四

附記：1. 本表係依據民卅三年中央地質調查所李春昱所統計數字而調製的。
2. 蘇聯部份係由五處供給的材料。

美國	二一、〇〇〇噸	1.7 %	8	僅足百分之三
其他				
合計	二、九七〇、〇〇〇噸	100 %		

合計	一四、〇〇〇噸	100%		
----	---------	------	--	--

附記：本表係依據民國卅三年中央地質調查所李春昱所統計數字而調製。

附表第五

世界鎳礦（以純鎳為準）產量表

國別	產量	佔總產量百分率	地位	備考
加拿大	一〇二、〇〇〇噸	75%	1	
新喀里多尼亞	四、九〇〇噸	3.6%	3	
蘇聯	二七、〇〇〇噸	19.8%	2	
挪威	九〇〇噸	0.66%	5	
希臘	一、〇〇〇噸	0.73%	4	
中國				
其他				
合計	一三五、八〇〇噸	100%		

附記：本表係依據第十一期國際年鑑統計數字調製；蘇聯部份係一九四六年數字由五處供給。

世界銅礦產量表

國別	產量	佔總產量之百分率	地位	備考
美國	七六三、八〇〇噸	32%	1	
智利	四一三、二〇〇噸	17%	2	
蘇聯	二五七、〇〇〇噸	10.7%	3	
羅得西亞	二四九、八〇〇噸	10.5%	4	
加拿大	二四〇、四〇〇噸	10.05%	5	
比屬剛果	一五〇、六〇〇噸	6.3%	6	
日本	八七、六〇〇噸	3.6%	7	
墨西哥	四六、一〇〇噸	1.9%	8	
南斯拉夫	三九、五〇〇噸	1.65%	9	

世界重要資源之研究

秘魯	德國	西班牙	挪威	澳洲	印度	中國	其他	合計
三五、七〇〇噸	三〇、四〇〇噸	二八、〇〇〇噸	二〇、〇〇〇噸	一九、四〇〇噸	一一、二〇〇噸	四三八噸		一一、三九〇、一三八噸
1.49%	1.27%	1.17%	0.83%	0.81%	0.47%	0.018%		100%
10	11	12	13	14	15	16		

附記：一

二

世界銅之儲藏量估計約一〇四、八三〇、〇〇〇噸其中智利佔31%美國佔26%
 本表係依據國際年鑑三十一期統計數字調製
 蘇聯部份係一九四六年數字由第五處供給

世界錫鑛產表

國別	產量	佔總產量之百分率	地位	備考
馬來亞	四三、二〇六噸	19.1%	1	
玻利維亞	二五、四九〇噸	16.5%	2	
荷屬東印度	二一、〇六二噸	14%	3	
泰國	一三、七七八噸	9%	4	
中國	一一、六一三噸	8%	5	
尼日利亞	七、九七二噸	5.5%	6	
比屬剛果	七、五七八噸	5%	7	
澳洲	三、三四六噸	2.5%	8	
蘇聯	二、七〇〇噸	2%	9	
印度	二、六二九噸	1.9%	10	

日 本	二、一六五噸	1.8%	11
英 國	一、九六八噸	1.7%	12
越 南	一、五七四噸	1.5%	13
西班牙葡萄牙	七六七噸	1%	14
墨 西 哥	五噸		15
其 他	九、七四三噸	6.7%	
合 計	一五五、六一六噸	100%	

附記：本表係依國際統計年鑑第十一期數字調製而成。

蘇聯部份係一九四六年數字由五處供給。

附表第八

世界金屬鋁產量表

德 國	一六〇、〇〇〇噸	24.8%	1	備 考
國 別 產 量		佔總產量之百分率	地 位	

世界重要資源之研究

附記：同附表第七之附記

合 計	其 他	日 本	瑞 士	英 國	義 大 利	挪 威	法 國	蘇 聯	加 拿 大	美 國
六四三、五〇〇		二〇、〇〇〇噸	二七、〇〇〇噸	二三、〇〇〇噸	二五、八〇〇噸	二九、三〇〇噸	四五、三〇〇噸	一一九、〇〇〇噸	六四、〇〇〇噸	一三〇、一〇〇噸
100 %		3.1 %	4.2 %	3.6 %	4 %	4.5 %	7.1 %	18.5 %	10 %	20 %
		10	7	9	8	6	5	3	4	2

附表第九

世界鋁礬土產量表

國別	產量	佔總產量百分率	地位	備考
法國	六八八、二〇〇噸	18.6%	1	
匈牙利	五三二、七〇〇噸	14.4%	2	
美國	四二七、〇〇〇噸	11.5%	3	
南斯拉夫	三五四、二〇〇噸	9.6%	7	
義大利	三八六、五〇〇噸	10.4%	5	
英屬圭西那	三六六、七〇〇噸	9.9%	6	
荷屬圭西那	三九二、三〇〇噸	10.6%	4	
蘇聯	二五〇、〇〇〇噸	6.8%	8	
荷屬東印度	一九九、〇〇〇噸	5.4%	9	
希臘	一三七、四〇〇噸	3.7%	10	

德國	加拿大	墨西哥	澳洲	美國	國別	產量	佔總產量之百分率	地位	備考
						四二一、七〇〇噸	25.6%	1	
						二五〇、〇〇〇噸	15.1%	2	
						二一八、一〇〇噸	13.2%	3	
						一八六、九〇〇噸	11.3%	4	
						七八、九〇〇噸	4.8%	7	

附表第十

世界鉛鑛產量表

附記：本附表第八

德國	印度	其他	合計
九三、一〇〇噸	一五、四〇〇		三、八九〇、七〇〇噸
2.5%	0.4%		100%
11	12		

世界重要資源之研究

西班牙	南斯拉夫	緬甸	蘇聯	英國	日本	南美洲	非洲	中國	其他	合計
二七、〇〇〇噸	七一、一〇〇噸	九二、七〇〇噸	一三三、〇〇〇噸	二六、八〇〇噸	一〇、二〇〇噸	七七、二〇〇噸	五三、二〇〇噸	三、九八八噸		一、六五〇、三八八噸
1.6%	4.3%	5.6%	8.1%	1.6%	0.6%	4.7%	3.2%	0.3%		100%
11	9	6	5	12	13	8	10	14		

世界錫鑛產量表

國別	產量	佔總產量百分率	地位	備考
中國	一五、二〇〇噸	37.9%	1	
墨西哥	一〇、六三八噸	26.5%	2	
波利維亞	七、一二七噸	17.75%	3	
祕魯	一、四八七噸	3.7%	5	
法國	三八五噸	0.96%	10	
捷克斯拉夫	一、一六九噸	2.91%	6	
南斯拉夫	一、九八〇噸	4.93%	4	
美國	一、一四八噸	2.86%	7	
澳洲	五七六噸	1.43%	8	
非洲	四一一噸	1.02%	9	

世界重要資源之研究

其他				
合計	四〇、一二二噸	100%		

附記 本表係依據國際年鑑十一期統計數字調製

附表第十二

世界鋅鑛（純鋅）產量表（單位噸）

國別	產量	備考
美	五六八、二〇〇	
加拿大	一六八、〇〇〇	
澳洲	二〇六、七〇〇	
墨	一五六、〇〇〇	
德	一六五、六〇〇	
意	八〇、〇〇〇	
蘇聯	七〇、〇〇〇	

附記：同附表十一
附表第十三

世界各國石油儲量表

國別	儲備量	佔總儲量之比例	地位	備考
美	一、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇噸	15.22%		

合計	一、八五六、〇〇〇			
其他				
日本	二〇、〇〇〇			
暹羅	五九、五〇〇			
西班牙	二〇、〇〇〇			
瑞典	三六、〇〇〇			
南斯拉夫	四八、〇〇〇			
波蘭	五八、〇〇〇			

世界重要資源之研究

其他	北非	加拿大	印度	波羅尼亞	日本	南洋羣島	南美(南部)	中國	墨西哥	南美(北部)	伊朗伊拉克	蘇聯
九九、〇〇〇、〇〇〇噸	一三二、〇〇〇、〇〇〇噸	一四二、〇〇〇、〇〇〇噸	一四二、〇〇〇、〇〇〇噸	一六二、〇〇〇、〇〇〇噸	一七六、〇〇〇、〇〇〇噸	四三一、〇〇〇、〇〇〇噸	五〇七、〇〇〇、〇〇〇噸	五二一、〇〇〇、〇〇〇噸	六四六、〇〇〇、〇〇〇噸	八一八、〇〇〇、〇〇〇噸	八二九、〇〇〇、〇〇〇噸	九六五、〇〇〇、〇〇〇噸
1.51%	2.01%	2.16%	2.16%	2.47%	2.68%	6.55%	7.72%	7.92%	9.48%	12.46%	12.62%	14.68%

合計	六、五七〇、〇〇〇、〇〇〇噸	100%
----	----------------	------

附記：本表係依地質學家古柏肯一九三七年估計及美國地質調查所之估計調製而成。

附表第十四

世界各國石油產量表

國別	產量	佔總產量之百分比	地位	備考
美國	二一〇、〇〇〇、〇〇〇噸	63%	1	
委內瑞拉	五四、〇〇〇、〇〇〇噸	16%	2	
蘇聯	三二、四〇〇、〇〇〇噸	6.7%	3	
伊朗	一九、〇〇〇、〇〇〇噸	5.7%	4	
阿拉伯	七、〇〇〇、〇〇〇噸	2.1%	5	
墨西哥	六、七〇〇、〇〇〇噸	2.0%	6	
伊拉克	四、七〇〇、〇〇〇噸	1.4%	7	
羅馬尼亞	四、六〇〇、〇〇〇噸	1.4%	8	

世界重要資源之研究

阿根廷	哥倫比亞	祕魯	埃及	加拿大	德國	中國	其他	總計
三、二七五、〇〇〇噸	三、二四五、〇〇〇噸	二、〇四〇、〇〇〇噸	一、三七四、〇〇〇噸	八七五、〇〇〇噸	五〇〇、〇〇〇噸	六〇、〇〇〇噸		三四三、〇〇〇、〇〇〇噸
1%	0.97%	0.61%	0.41%	0.26%	0.15%	0.09%		100%
9	10	11	12	13	14	15		

附記一 本表係依據各駐在國武官所報之去年數字，與英伊石油公司估計一九四六年之產量調製而成。

世界煤礦儲量表（單位噸）

國別	儲量	佔總儲量之百分比	地位	備考
美	三、八三八、六五七、〇〇〇、〇〇〇	47.7%	1	
蘇	一、六五四、三六一、〇〇〇、〇〇〇	20.5%	2	
加拿大	一、二三四、二六九、〇〇〇、〇〇〇	15.3%	3	
德	四二三、三三六、〇〇〇、〇〇〇	5.3%	4	
中國	二二七、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇	2.9%	5	
英	一八九、五三三、〇〇〇、〇〇〇	2.3%	6	
印度	七九、〇〇一、〇〇〇、〇〇〇	0.9%	7	
波蘭	三八、一〇四、〇〇〇、〇〇〇	0.3%	8	
法	一七、三八三、〇〇〇、〇〇〇	0.12%	9	
日	八、〇五一、〇〇〇、〇〇〇	0.06%	10	

總計	八、〇五九、一三〇、〇〇〇、〇〇〇	100 %	
其他	三七六、〇八〇、〇〇〇、〇〇〇	4.8 %	11
義	二四三、〇〇〇、〇〇〇	—	

附記：1. 本表係依據十二次世界地質學會之估計

2. 蘇聯部份係依據（一九三七年）十七次地質學會之估計

3. 中國部份係近年中央地質調查所之估計

附表第十六

世界煤產量表（單位噸）

國別	產量	佔總量之百分比	地位	備考
美	三五二、三二六、〇〇〇	28 %	1	
蘇聯	一四三、〇〇〇、〇〇〇	19.3 %	2	
英	一八九、〇〇〇、〇〇〇	14.8 %	3	
日	三八、七二一、〇〇〇	3.7 %	5	

世界重要資源之研究

非 洲	意 大 利	南 美	加 拿 大	澳 洲	荷 蘭	法	捷 克	印 度	中 國	比 利 時	波 蘭	德
二〇、二〇〇、〇〇〇	九六〇、〇〇〇	三、九四、〇〇〇	九、七七八、〇〇〇	一一、九〇一、〇〇〇	一三、四八八、〇〇〇	二〇、〇〇〇、〇〇〇	一三、八〇〇、〇〇〇	二五、六二四、〇〇〇	二六、四七四、〇〇〇	二九、五七五、〇〇〇	三八、一〇四、〇〇〇	一八六、一七〇、〇〇〇
1.6 %	0.08 %	0.3 %	0.8 %	1 %	1.1 %	1.5 %	1.1 %	2 %	2.1 %	2.3 %	3.2 %	14.7 %
11	16	15	14	13	12	10	11	9	8	7	6	4

世界重要資源之研究

合 計	一、二六五、一三〇、〇〇〇	100 %	
-----	---------------	-------	--

附記：1. 美蘇英日法係依各駐在國武官所報一九四六年數字

2. 其餘部份係根據國際統計年鑑所統計之一九三八年數字

附表第十七

世界硫黃產量表（單位噸）

國 別	產 量	備 考
美	三、〇二二、〇〇〇噸	佔總產量39%
西班牙	一、〇五四、〇〇〇噸	
意大利	七九一、〇〇〇噸	
日 本	九一四、〇〇〇噸	
挪 威	四六三、〇〇〇噸	
賽普洛斯島	三八八、〇〇〇噸	
葡 萄 牙	二八七、〇〇〇噸	

德國	一八二、〇〇〇噸	
其他		
共計	七、七五〇、〇〇〇噸	

附記：本表係依國際統計年鑑第十一期數字調製

附表第十八

世界金礦產量表（單位盎司）

國別	產量	備考
美國	五、六一一、〇〇〇	
加拿大	五、二三〇、〇〇〇	
南非	一四、一〇六、〇〇〇	
蘇聯	五、二三六、〇〇〇	
澳洲	一、六五五、〇〇〇	
南美	九九〇、〇〇〇	

西非	九六五〇〇〇
墨西哥	八六六、〇〇〇
羅得西亞	八三〇、〇〇〇
比屬剛果	五二五、〇〇〇
印度	二八一、〇〇〇
其他	
合計	四七、九三六、〇〇〇

附記：同附表第十七

附表第十九

世界銀礦產量表（單位盎司）

國別	產量	備考
墨西哥	八四、〇〇〇、〇〇〇	
美	六六、五〇〇、〇〇〇	

附記：同附表第十七

加拿大	歐洲各國	秘魯	美洲各國	他國	澳洲	日本	印度	非洲	亞洲各國	合計
二四、五〇〇、〇〇〇	二二、一〇〇、〇〇〇	一八、八〇〇、〇〇〇	一八、五〇〇、〇〇〇	一五、五〇〇、〇〇〇	一一、〇〇〇、〇〇〇	六、八〇〇、〇〇〇	五、四〇〇、〇〇〇	四、四〇〇、〇〇〇	二七七、五〇〇、〇〇〇	

附表廿

世界各國小麥產量表

國別	產量	備考
美國	九〇〇、〇〇〇、〇〇〇英斛	
蘇聯	四五六、一〇〇、〇〇〇英斛	
中國	約四〇一、七五六、五〇〇英斛	
印度	三四七、三八七、〇〇〇英斛	
加拿大	三〇四、一四四、〇〇〇英斛	
法國	二六四、一一七、〇〇〇英斛	
意大利	二四四、七八四、〇〇〇英斛	
阿根廷	二一九、六九八、〇〇〇英斛	
澳洲聯邦	一八九、六三八、〇〇〇英斛	
德國	一五五、五四六、〇〇〇英斛	

羅馬尼亞	一三五、五〇〇、〇〇〇英斛	
西班牙	一三四、四二七、〇〇〇英斛	
土耳其	一一〇、一三〇、〇〇〇英斛	
南斯拉夫	九八、七八九、〇〇〇英斛	
波蘭	八三、二二〇、〇〇〇英斛	
匈牙利	七二、五五九、〇〇〇英斛	
保加利亞	六一、一九五、〇〇〇英斛	
埃及	四六、〇七三、〇〇〇英斛	
捷克	四一、二三二、〇〇〇英斛	
英國	三八、五七六、〇〇〇英斛	
日本	三〇、八九二、〇〇〇英斛	
摩洛哥	二九、七八三、〇〇〇英斛	
阿爾及爾	二五、六四九、〇〇〇英斛	

智利	一一、一八七、〇〇〇英斛
墨西哥	一六、二二六、〇〇〇英斛
瑞典	一六、〇四八、〇〇〇英斛
南菲聯邦	一四、二二二、〇〇〇英斛
突尼斯	一三、九六三、〇〇〇英斛
比利時	一三、八一七、〇〇〇英斛
葡萄牙	一二、九九九、〇〇〇英斛
烏拉圭	一一、二五九、〇〇〇英斛
希臘	一一、二二八、〇〇〇英斛
奧國	一一、〇〇九、〇〇〇英斛
丹麥	一〇、〇五三、〇〇〇英斛
朝鮮	八、三四一、〇〇〇英斛
立陶宛	八、三四〇、〇〇〇英斛

附記：一、本表係依據美國農業年鑑統計之一九三二年之數字調製而成。

荷蘭	六、七六一、〇〇〇英斛
新西蘭	六、五八三〇、〇〇英斛
瑞士	四、三六一、〇〇〇英斛
拉多尼亞	三、三〇八、〇〇〇英斛
愛沙尼亞	一、七三六、〇〇〇英斛
芬蘭	一、一六一、〇〇〇英斛
挪威	五九二、〇〇〇英斛
危地馬拉	四七三、〇〇〇英斛
盧森堡	四〇七、〇〇〇英斛
合計	五七、一五一、九九二、〇〇〇英斛

附表廿一

世界各國小麥輸出數量表

國別	輸出量(單位噸)	備考
加拿大	五、六一〇、〇〇〇噸	
美國	二、九七〇、〇〇〇噸	
阿根廷	三、七九〇、〇〇〇噸	
澳洲	四、一九〇、〇〇〇噸	
歐洲各國計	二、三〇〇、〇〇〇噸	
蘇聯	一、七七〇、〇〇〇噸	
其他各國	六〇〇、〇〇〇噸	
合計	二二、三二〇、〇〇〇噸	

世界各國稻米栽植面積及產量表

國別	栽植面積	產量	佔總產量百分率	地位	備考
中國	一八、六〇〇、〇〇〇頃公	四九七、二九六、〇〇〇担	37.7%	1	
阿根廷	一三、〇〇〇頃公	三三五、〇〇〇担	10.03%	29	
澳洲聯邦	九、〇〇〇頃公	四一二、〇〇〇担	0.031%	28	
比屬剛果	一〇一、〇〇〇頃公	—	—	—	
巴西	八七一、〇〇〇頃公	一一、七三六、〇〇〇担	20.9%	10	
英領婆羅洲	二七六、〇〇〇頃公	一、五九二、〇〇〇担	0.12%	22	
英領圭亞那	三四、〇〇〇頃公	八六九、〇〇〇担	0.066%	26	
英領馬來亞	二九三、〇〇〇頃公	五、三七五、〇〇〇担	0.41%	14	
英領塞拉勒窩內	一四〇、〇〇〇頃公	二、〇〇〇、〇〇〇担	0.15%	20	
保加利亞	三、〇〇〇頃公	一七二、〇〇〇担	0.13%	32	

世界重要資源之研究

伊 朗	伊 拉 克	印 度	法 領 西 非 亞	馬 達 加 斯 加	法 印 度 支 邦 領	法 領 印 度	埃 及	荷 領 圭 亞 那	荷 領 東 印 度	哥 倫 比 亞	錫 蘭	緬 甸
一九九、〇〇〇 噸公	一三三、〇〇〇 噸公	二八、七三一、〇〇〇 噸公	六一七、〇〇〇 噸公	五二〇、〇〇〇 噸公	五、四六〇、〇〇〇 噸公	一九、〇〇〇 噸公	一一三、〇〇〇 噸公	一一二、〇〇〇 噸公	三、八七三、〇〇〇 噸公		四三〇、〇〇〇 噸公	四、九三八、〇〇〇 噸公
三、八六二、〇〇〇 担	一、七〇七、〇〇〇 担	三五四、一三七、〇〇〇 担	四、二一五、〇〇〇 担	六、三〇〇、〇〇〇 担	六〇、四六二、〇〇〇 担	二三九、〇〇〇 担	七、〇六四、〇〇〇 担	二五五、〇〇〇 担	五九、八九一、〇〇〇 担	一、〇六六、〇〇〇 担		七六、四七三、〇〇〇 担
0.29 %	0.12 %	26.3 %	0.32 %	0.48 %	4.58 %	0.18 %	0.54 %	0.19 %	4.53 %	0.08 %		6.8 %
16	21	2	15	13	5	31	12	30	6	24		4

世界重要資源之研究

意大利	日本	朝鮮	秘魯	菲律賓	葡萄牙	泰國	西班牙	土耳其	蘇聯	美國	其他	合計
一三八、〇〇〇噸公	三、一七三、〇〇〇噸公	一、六八一、〇〇〇噸公	四七、〇〇〇噸公	二、〇四九、〇〇〇噸公	二四、〇〇〇噸公	二、九七一、〇〇〇噸公	四七、〇〇〇噸公	四五、〇〇〇噸公	一三三、〇〇〇噸公	三三一、〇〇〇噸公		
七、三五二、〇〇〇担	一〇六、六三八、〇〇〇担	三三三、一九三、〇〇〇担	一、〇四四、〇〇〇担	一八、五七七、〇〇〇担	五七七、〇〇〇担	四七、二七〇、〇〇〇担	二、九二〇、〇〇〇公	一、三四九、〇〇〇担	二、五八五、〇〇〇担	三、〇五三、〇〇〇担		一、三一九、六〇六、〇〇〇担
0.56%	18.1%	2.51%	0.08%	1.41%	0.04%	3.6%	0.22%	0.1%	0.2%	23%		100%
11	3	8	26	9	28	7	18	23	19	17		

世界重要資源之研究

附記：本表係依據中華民國統計提要而調製

附表第廿三

世界之各國米之輸出輸入量表

國 別		輸 出	輸 入	備 註
英領印度	別	五、八二、〇〇〇、〇〇〇磅	一六〇、〇〇〇、〇〇〇磅	本表係依據美國之農業年鑑所示一九三〇年之數字調製而成。
越南	輸	二、五二、〇〇〇、〇〇〇磅	—	
泰國	輸	二、三三、〇〇〇、〇〇〇磅	—	
意大利	輸	四八、〇〇〇、〇〇〇磅	一三、〇〇〇、〇〇〇磅	
美國	輸	二五、〇〇〇、〇〇〇磅	二六、〇〇〇、〇〇〇磅	
西班牙	輸	二五、〇〇〇、〇〇〇磅	—	
埃及	輸	一三、〇〇〇、〇〇〇磅	六、〇〇〇、〇〇〇磅	
馬達加斯加	輸	一四、〇〇〇、〇〇〇磅	—	
合計	輸	一一、五二、〇〇〇、〇〇〇磅	二一七、〇〇〇、〇〇〇磅	

主 要 輸 入

中 國	英屬馬來亞	荷領東印度	錫 蘭	日 本	德 國	法 國	古 巴	荷 蘭	英 國	菲 律 賓	阿 根 廷	蘇 聯
四,000,000磅	四,000,000磅	二,000,000磅	—	七,000,000磅	一,五〇〇,〇〇〇磅	一,九〇〇,〇〇〇磅	—	二,六〇〇,〇〇〇磅	一,四〇〇,〇〇〇磅	一,〇〇〇,〇〇〇磅	—	一,〇〇〇,〇〇〇磅
二,九〇〇,〇〇〇磅	二,一〇〇,〇〇〇磅	一,三六五,〇〇〇磅	一,〇〇〇,〇〇〇磅	三,九七〇,〇〇〇磅	三,四〇〇,〇〇〇磅	五,四〇〇,〇〇〇磅	四,四〇〇,〇〇〇磅	二,四〇〇,〇〇〇磅	三,四〇〇,〇〇〇磅	二,四〇〇,〇〇〇磅	一,五〇〇,〇〇〇磅	九,二〇〇,〇〇〇磅

國	
合 計	1,100,000,000磅
比 利 時	1,000,000磅
捷 克	—
Mauritius	—
	114,000,000磅
	93,000,000磅
	65,000,000磅
	10,216,000,000磅

附表第廿四

世界大豆產量表

國 別	產 量	佔總產量 百分率	地 位	備 註
中 國	五八、八一九、〇〇〇公担	70.6%	1	
美 國	一二、三二四、〇〇〇公担	14.8%	2	
朝 鮮	五、五四二、〇〇〇公担	6.7%	3	
日 本	三、六六七、〇〇〇公担	4.4%	4	
荷屬東印度	二、六八九、〇〇〇公担	3.2%	5	

國別	產量	百分比	地位	備考
美	九、〇〇〇、〇〇〇大包	49%	1	每大包五百磅
印	二、九〇〇、〇〇〇大包	16%	2	
埃及	一、〇九一、〇〇〇大包	5.8%	6	
巴西	一、九五〇、〇〇〇大包	10.5%	4	
蘇	一、八七五、〇〇〇大包	10.4%	5	

附表第廿五

世界棉花產量表

附記：如以上附表。

保加利亞	一、一四、〇〇〇公担	.14%	6
蘇聯	二、〇〇〇公担		7
其他			
合計	八三、一五七、〇〇〇公担	100%	

中	二、〇三九、〇〇〇大包	10.7%	3	(係一九三六數字)
總計	一八、八五六、〇〇〇大包	100%		

附表：本表係依據民卅六年武漢日報年鑑所統計之去年數字而調製。

以上六國佔世界總產棉額百分之九十五以上，而其他國家之近年棉產數字復尙未搜集到手，故暫以此六國計算

附表廿六

世界各國耕地總面積與每一農民應得耕地面積數量表

國別	耕地面積 (單位千畝)	農民人口數 (單位千人)	每一農民應得之耕地面積	備考
加拿大	二、三七、九〇〇千畝	一、三、五	一、九七公畝	
美國	二、八〇〇、二〇〇千畝	一〇、七、五	一、九〇公畝	
英	五二一、〇〇〇千畝	一、三、四	三、九公畝	農民僅佔全人口中卅分之一，故耕地面積每農民攤得雖不少相差仍大
蘇聯	三、三、元、六〇〇千畝	七、七、四	三、二公畝	
法國	二、〇、七、三、一〇〇千畝	七、七、九	二、八公畝	

德國	一、九六、六〇〇千畝	九、五八	二〇〇公畝
印度	一五、九〇、六〇〇千畝	九、七四	一六〇公畝
意大利	一、三〇〇、三〇〇千畝	八、八〇	一〇公畝
日本	六四、〇〇〇千畝	一四、六六	四公畝
中國	九、三五、六九〇千畝	三、九、五七	二九公畝

附誌 本表係根據三十六年度武漢年鑑所列數字調製。

附表第二七

世界橡皮(包括人造橡皮及野生橡皮)產量表

地	名	產	量	佔總產量	地位	備	考
				百分率			
英領馬來亞		三七八、〇九三噸	37.16%	2			
荷屬東印度		三七九、八八二噸	37.34%	1			
錫蘭		六一、九三三噸	6.09%	3			
印度		一〇、二三九噸	1.01%	10			

世界重要資源之研究

緬甸	七、九三五噸	10.78%	11
英領北婆羅洲	一二、三三九噸	1.21%	9
薩拉瓦克(屬婆羅洲) (SARAWAK)	二五、二六一噸	2.48%	6
泰國	四六、六九一噸	4.59%	5
越南	六〇、六五七噸	5.96%	4
南美亞馬孫河流域	一三、九六八噸	1.37%	8
墨西哥	一、九四六噸	0.1%	13
其他美洲各地	二九五噸	.03%	15
菲列賓	五〇二噸	.05%	14
巴布亞	一、六〇九噸	.1%	12
菲洲	一六、〇九〇噸	1.58%	7
合計	一、〇一七、四八噸	100%	

附記：本表係依據傳角今世界經濟地理民三十三年統計數字。

美國資源統計表

品名	產量	佔世界產量百分比	在世界之地位	可使用之時間	備考	
品名	產	量	佔世界產量百分比	在世界之地位	可使用之時間	備考
鋼鐵	一一八、六七七、〇九七噸	43.7%	1	一百十一年	去年輸出約 六〇〇、〇〇〇噸	
石油	一一〇、〇〇〇、〇〇〇噸	63%	1	二十年	去年輸出約四、八〇〇、〇〇〇桶	
煤	三五二、三二六、〇〇〇噸	28%	1	一百年	外銷	
鈾	—	—	3	—	70% 靠輸入	
銅	七六三、八〇〇噸	32%	1	三十四年	輸出	
鉛	四二一、七〇〇噸	25.6%	1	十二年	輸出	
錫	一、一四八噸	2.8%	7	四年	80% 靠輸入	
鋁	一三〇、一〇〇噸	20.2%	2	九年	可自給	
錳	二一、〇〇〇噸	1.7%	8	二年	97% 靠輸入	
鋅	五六八、二〇〇噸	40%	1	十九年	輸出	

世界重要資源之研究

棉花	大豆	小麥	銀	金	硫黃
九、〇〇〇、〇〇〇包	一二、三二四、〇〇〇擔公	九〇〇、二一九、〇〇〇斛英	六六、五〇〇、〇〇〇斯盎	五、六一一、〇〇〇斯盎	三、〇二二、〇〇〇噸
49%	14.8%		24%	13%	39%
1	2	1	2	2	1
			十一年	十四年	
大量輸出	輸入	輸出(大量)		輸出	輸出

附記：餘如鎳、錫、鎢、橡皮大部須靠輸入
本表係依據以上各統計表調製

附表第二十九

蘇聯資源統計表

石油	鋼鐵	品名	產量	佔世界產量之百分比	在世界之地位	可使用之時間	備考
二二、四〇〇、〇〇〇噸	四五、二一九、〇〇〇噸			6.7%	3	四十年	僅可自給
				16.65%	2		僅可自給

世界重要資源之研究

煤	鈉	銅	鉛	錫	鋁	鉍	鎳	銻	金	小麥	大豆	棉花
二四三、〇〇〇、〇〇〇噸	甚微	二五七、〇〇〇噸	一三三、〇〇〇噸	二、七〇〇噸	一一九、〇〇〇噸	一、二〇〇、〇〇〇噸	二七、〇〇〇噸	七〇、〇〇〇噸	五、二三六、〇〇〇噸	四五六、一〇〇、〇〇〇噸	二、〇〇〇噸	一、八七五、〇〇〇包
19.3%		10.74%	8.1%	2%	18.5%	41.41%	19.8%	3.9%	12.9%		0.003%	10.4%
2		3	5	9	3	1	2	7	3	2		3
一部可輸出		可自給	差可自給	大部靠輸入	可自給	大量輸出	可自給	大部靠輸入	可自給	大量輸出	大部靠輸入	很可自給

附記：1. 餘如鉛、鈹、錒、硝石、橡皮、硫黃大部靠國外輸入

2. 本表係以上各附表調製而成。

英國輸入食物之主要來源 (1944年)

品名	輸入數量 (千噸為單位)	主要來源：供給輸入總量百分之十以上國家
麥、麵粉	3,624	加拿大38%；阿根廷12%。
米、穀類，豆類（包括豆製成品）	144	美國58%。
家畜飼料（包括粟米）	216	阿根廷73%；美國10%。
肉類（包括罐頭肉，鹹肉，及火腿）	1,768	加拿大21%；澳洲及新西蘭16%。
菜子油，菓實，脂肪及其他油類	1,968	英屬西非36%，印度，緬甸及錫蘭19%；阿根廷16%，法屬西非與赤道非洲10%。
糖	1,156	古巴及聖多明哥77%。
牛奶製成品	664	美國52%；澳洲及新西蘭35%。
生菜及蔬菜（包括罐頭）	646	美國26%，歐洲大陸（包括海峽島山及蘇聯）與加那列里斯島25%，南非聯邦12%。

附表第三十

中國資源統計表

品名	數	量	產地	佔世界產量之百分比	佔世界產地之次序	備考
鋼鐵	二、〇〇〇、〇〇〇噸		東九省、山東、湖北等地			大部為鐵砂、鋼之產量甚微仍靠輸入
煤	二六、四七四、〇〇〇噸		晉、遼、冀、魯、豫等省	2.1%	8	不足自給
石油	六〇、〇〇〇噸		甘、遼、寧、陝、台、遼、寧、廣	0.18%		民三十五年石油輸入達六、五〇〇、〇〇〇桶
鈾	甚微		遼、寧、海、城、廣			
銅	四八三噸		雲、川、黔、等省	0.2%		不能自給
錫	一一、六一三噸		雲、湘、粵等	8%	5	可自給
鉛	三、九八八噸		湘、康、黔等	3%	14	須輸入
銻	一五、二〇〇噸		湘、黔、滇等	37.9%	1	大量輸出
錳	一〇、二五〇噸		兩廣、兩湖	1.4%	9	僅可自給
鎳	一〇、〇〇〇噸		江西、湖南等	71%	1	大量輸出

世界重要資源之研究

米	四九七、二九六、〇〇〇	長江、粵江流域	37.7%	1	去年入超三三、一〇六公担
麥	四〇一、七五六、五〇〇	黃河、遼河流域		3	去年入超小麥六三、天三公担及麵粉三、九〇公担
大豆	五八、八七九、〇〇〇	東北、華北	70.6%	1	去年輸出僅一、九七一公担
玉蜀黍	七三、八九九、二〇〇	華北、東北	5.1%		雜糧輸入年達五、六九六、九八八公斤

附記：本表係依據以上附表調製