

# 蘇聯六十國的經濟

編之敏焦



中 外 出 版 社 印 行



MOT  
F151.295  
34

074049

焦敏之編

蘇聯十六國的經濟

中外出版社印行



3 1763 7011 6

蘇聯十六國經濟 目錄

總論	( 一 )
蘇俄	( 七 )
烏克蘭	( 一一 )
亞賽爾拜疆	( 一七 )
塔吉克	( 二〇 )
哈薩克	( 二二 )
喬治亞	( 二六 )
吉爾吉斯	( 二九 )
亞美尼亞	( 三三 )

白俄羅斯	(三四)
土克曼	(三七)
烏茲別克	(四〇)
摩爾達維亞	(四三)
卡累利阿—芬蘭	(四五)
立陶宛	(四八)
愛沙尼亞	(四九)
拉脫維亞	(五一)
結語	(五三)

## 編者記

這本小冊子，是根據蘇聯M·庫特里阿佛佐夫（Mikhail Kudriavtsev）所著「蘇聯各民族友愛的經濟基礎」一文，庫爾斯克（A. Kursky）所著「蘇聯計劃經濟」一書，一九四五年日曆以及其它幾種文章和書籍寫成的。內容祇是一個提綱挈領的介紹，對於認識及研究友邦蘇聯可作為一初步的讀物。當茲國人努力抗戰準備建設新中國之際，編者特將此書貢獻給我國一般讀者，想來是必要的。

一九四五年六月廿日於重慶

## 蘇聯十六國的經濟

### 總論

蘇聯爲十六個完全平等的共和國的自願的聯盟。它是世界上地大物博，人口衆多的一個最大的國家。以領土言，它縱橫歐亞兩州，佔地共二千一百三十一萬七千二百平方公里，有歐洲的一半，有亞洲的三分之一，佔地球總面積的六分之一。它的人口有一億又九千萬，大約有六十多個民族。蘇聯的土地異常廣大，嚴格的說，蘇聯是一個『太陽不落的國家』。列甯格勒晚八點時，烏拉爾山麓的諾佛西伯爾斯克（Novosibirsk）已經是深夜了，而黑龍江上的伯力，恰又是翌晨的三點鐘，白令海峽的朱考特克（Chukotka）早晨六點鐘。當暮色蒼茫，夕陽在西部邊疆垂下時，東方已經到黎明了。在西伯利亞大鐵道的最後一個終點海參崴，在火車站的月台上，就豎着一塊記程碑，上面寫着「九、三二三公里」。由遠東開出的特別快車，經過九天以後，方能通遍全國而直達莫斯科。它的面積是大的很啊！

至國內的天然富源，其種類之繁夥，幾無所不有。蘇聯的富源，實在是取之不盡，用之不竭的。它有無限的礦物富源，蘊藏於它的地殼之中，有漫山遍野的動植物，鋪滿了這個大地。尤其是鐵，煤，石油，泥炭，水力及木材六項，在世界都居第一位。所惜舊俄貨棄於地，開採有限，所以

國家忍受着缺乏各種商品之苦。按舊俄時代，它非由外國輸入鉀及磷不能製出肥料，非由國外輸入石墨不能做成鉛筆，甚至還要運進一部份煤炭，以供鑄爐做燃料。一九一三年工業生產佔國民經濟總產量的百分之四二，工業中百分之五十八的機器裝置由國外輸入。

第一次世界大戰及國內戰爭，使俄國的生產大減。全國財富減少了百分之六十，工業生產降至一九一三年的百分之十四。冶金工業更慘，一九二一年鑄鐵祇有十一萬三千六百噸，佔戰前的百分之三。燃料一項感到嚴重的恐慌。

農業也好不了多少。農民沒有土地，生產技術落後。一九一三年主要谷物的產量為四千七百萬噸，平均每口三百四十一公斤。約有九百萬噸食糧出口，帝俄出口品中的百分之七十就是農產品。但一次世界大戰亦使農業瀕於破產。一九二二年生產減少一半。

社會主義工業，使地質圖表起了一個根本的轉變。無數新的財富發現了，蘇聯擁有世界上所有的每一種鑛產及鑛物了。蘇聯儲藏的煤量有一、六五四、〇〇〇百萬噸，足可堆積而成一個高達二十公里的高山。在蘇聯的煤田之中，庫斯巴斯（Kuzbas）的煤田，其鑛層之厚，竟達六十層，洋房大廈之高。蘇聯儲積着八、六九〇（百萬）噸石油，也有巨大的泥灰蘊藏，達一五〇、〇〇〇（百萬）噸，鐵鑛及含英鐵礦——二六七、〇〇〇（百萬）噸。在蘇聯還可發現像庫爾斯克（Kursk）鑛土層這樣最大的有名的鐵鑛。在大北方的摩爾曼斯克（Murmansk）周圍，磷灰石——天然磷——現已開採並且集中起來了。此外，碳酸鉀有一八、四〇〇百萬噸，已在北烏拉爾探查過了。巴斯庫卡克（Bakunehak）的鹽層，深度達一百三十英尺。

在蘇維埃政權成立期間，煤的開採總量增加了七倍，石油十倍，鐵鑛及含英鐵鑛二百三十三倍，銅三十二倍，鋅十二倍，鉛十倍。工業生產到一九三八年增加了十倍，平均在一九二〇年後每年增加百分之三十。一九三六年百分之七十六的工業品在蘇聯製造，而在此次戰爭之前，這個數字必增加到百分之九十。由一九二九年到一九三八年，生產工具的生產增加六倍，機器增加了十一倍。外國機器的入口減少，到一九三七年入口的機器祇佔總消費量的百分之點九。

農業亦全部改造。二千五百萬農民經濟，聯合為二十五萬個集體農場。百分之九十九的農產品為社會主義的生產。在二次大戰前，國有農場及集體農場約有拖拉機五十萬架，載運汽車二十萬輛，兩用聯合機二十萬架。蘇聯的江河湖泊及海洋中，魚類及其它海產的產量亦豐盛。譬如裏海的北部，單就魚類而言，就多在六十種以上。蘇聯的耕地總計一萬一千七百萬公頃，而它的森林，佔世界上整個森林的三分之一，其面積約計二、五〇〇、〇〇〇(百萬)英畝，這一片林木地帶，供人以最有名的奧洛尼什(Onetiz)梳松，遠東優良的西洋松，朱梵須(Chuvashia)的上等橡木，製洋火柴使用的最細緻的白楊，喬治亞(Georgian)堅硬如石的黃楊。最後，蘇聯的江河大小小的共十萬條，長達一百萬公里，而潛在的水力總計達一八〇(百萬)瓩。但蘇聯這許多應有盡有，種類繁夥的天然富源，它的主人都是人民。

過去帝俄為一經濟上衰弱而落後的國家，其主要的生產為農業，工業很不發達。但今天蘇聯已完全是另一種國家。要建立一個強大而獨立的社會主義強國，一個新的社會主義社會，第一件事，祇有將俄國經濟基礎基本上加以改造才可獲得成功。這是使國家生產力發展到頂點的第一個要素。



今天，蘇聯人民已創造了一個強有力的物質基礎，雄威的工業和裝置着現代機器的大規模機械化的集體農業了。

新的蘇維埃社會，素以各族人民的團結友愛為最高的原理，這個原理，已在蘇維埃政府成立的最初頭一天就宣佈了。然而這個原理，要使它全盤實現，却祇有在一切物質基礎均已建立，且保證各民族的機會均等時才有可能。這個目的，在蘇聯的一切共和國之中已達到了，強大的工業均已首先建立起來了。第一次五年計劃的目的，就是將農業的蘇維埃國家，改造為工業農業的國家，這個計劃已在蘇聯的每一個共和國之中全部完成或實現了。

蘇維埃國家由帝俄手中繼承下來的工業，很畸形的設在一方，大約有全部工業企業的一半，是集中在中部和西北的工業區域（如莫斯科省，伊萬諾夫省（Ivanovo）下諾佛格洛德（Nizhny Novgorod），彼得格勒及其他省份）百分之二十是集中在烏克蘭。至於在全國廣大領土的其餘的地方，或則完全沒有工業，或則充其量祇有些不值令人注意的工業。舉例來說，所有東方各區，包括烏拉爾及中亞細亞在內，總計還不到俄國總生產量的百分之十。工業分佈的這種不平衡性，就阻礙了國家經濟及文化的普遍進展，同時使俄國在戰爭中成爲一個最易攻擊的國家了。

在蘇聯政府成立的最初幾年，生產力及經濟區域的合理分佈，已被提到第一位，並且提出第一步的實際辦法，以便向這方面邁進。列甯在一九一八年所寫的科學技術工作計劃大綱，其中就已提到生產力的合理分佈，是蘇維埃機構最急切的任務之一。列甯在概括這個計劃的主要特性時指出，要使俄國工業改造及經濟繁榮，必須將工業與原料出產地以及消費者的區域接近起來。同時他又指

出應利用當地燃料（泥炭，當地的煤）以供地方電力發動站之用，設法減少生產及運輸方面對燃料的費用。

列甯在他大綱中的指示，由俄羅斯國家電氣化計劃（The State Plan for the Electrification of Russia, 簡稱 G. O. E. I. R. O.）得到了進一步的發展。

早在蘇維埃政府成立之初，斯大林就提出一個任務，要在蘇維埃東方各共和國之中建立工業中心，同時消滅住在這些民族共和國中的各族人民在經濟文化方面的落後性。

在國家的國民經濟工業化期間，蘇聯主要地是依恃着烏克蘭的煤炭基地和金屬基地。但這個基地並不能滿足蘇聯南部及中部，北部及西北部，遠東及土爾其斯坦等地的需要。

蘇聯經濟的發展，其目的是將其現存的基地，擴大到最可能的範圍，從而開始建立第二個煤礦及金屬中心。根據斯大林的提案，這裏所說的第二個基地，就應該是設在烏拉爾，庫斯巴斯——Ural-Kuzbas——，並將庫斯聶茨（Kuznetsk）的焦煤與烏拉爾的鐵礦合併在一起。

蘇聯政府除採用了這個提案，建立了烏拉爾——庫斯巴斯中心之後，另外又覺得依恃地方原料（如非金屬金屬生產，紡織以及食品工業等等）在東部區域——烏拉爾，西伯利亞，哈薩克斯坦，及中亞細亞的其它共和國——加速其他工業部門的發展，是有益處的。因之在東部各區又建立了許多工業基地。

依照此項計劃，工業企業的分佈，其目的在於推動從前經濟落後的區域及各民族共和國，使之達到國內各先進區域的水準。遠東各區變為五金生產，造船業，石油，黃金，木材，食品以及工業

農作物的區域，東部西伯利亞變為電力生產，鐵礦，非合鐵金屬，稀有金屬，黃金，銅與鐵以及牧畜業的中心，烏拉爾變為一個在電力生產，煤，鐵，鋼，化學生產品以及機器發動機等方面立於領導地位的區域。西部西伯利亞已變為一個電力生產，煤業，鋼鐵工業，化學工業，機器發動機以及紡織工業的大中心。哈薩克共和國，是一個煤炭生產（卡拉甘達）（Karaganda）電力以及化學工業的共和國。中亞各共和國完全使蘇聯免去了棉花的入口，同時他的煤炭工業，化學工業，硫磺工業，水銀，石棉，鈾，鈾，錳，等等，也最為發展。園藝，牧畜業，農業也在這裏得到廣泛的發展。此外如樹膠長纖維廠等等亦開始種植。有許多鋼鐵廠，非金屬品製造廠，機器發動機廠已在巴什克爾（Bashkiria）自治共和國成爲一種主要的財產。外高加索各共和國，在棉花的生產及半熱帶性的農作物方面立於領導地位。外高加索的鑛產及各種動力原料工業如煤，石油，以及輕工業，食品工業，機器發動機工業，化學工業，電力發動廠等等也都高度發展着。

蘇聯工業在三個斯大林五年計劃期間，獲得驚人的發展。在第一次五年計劃中，新的工業企業建設了一千五百家以上，而在第二次及第三次五年計劃中，更建設了無數工廠。第三次五年計劃的頭三年，創造了二千九百多個新的工廠，礦山，電站。三次五年計劃，使蘇聯的機器製造業增加二十二倍。蘇聯的一切經濟發展，都由一個單一的國家計劃（State Plan）委員會所領導，這個委員會，使每一共和國及每一種工業區域均得到最大的發展，使這一切發展與蘇聯整個的利益完全一致。

蘇聯愛國戰爭時期，它的經濟也猛力發展着。本年初蘇聯在東方新建的鼓風爐十座，馬丁及電

汽熔礦爐四十三座，軋鐵及製管車床二十一架，焦煤化學熔爐十二座。一九四四年所產之鐵，比一九四〇年多百分之四十七，鋼——百分之四三，金屬板——百分之四十五，焦炭——百分之九十三，錳——百分之三十六。

在戰時東部開了二百個新的煤鑛，烏拉爾，卡拉甘達的煤產大增。單在庫斯聶茨所產之煤，比一九四三年多出二百二十餘萬噸。

許多發電廠也成立。烏拉爾的發電能力幾乎增加兩倍，庫斯巴斯——一倍半。

在經濟的復興方面，亦有驚人的成就。斯大林格勒戰役過去不久，收復的淪陷區均已展開復興工作。在一年多之中，南方恢復鼓風爐十五座，馬丁爐——四十七座，金屬板及製管機二十七架，焦煤化學爐五十六座。頓內茨的一百多個大煤礦復工，莫斯科煤田比戰前增加二倍半。此外最重要的，在戰爭四年中，飛機增加四倍，坦克——七倍至八倍，大砲——六倍至七倍，迫擊砲八倍。其它多不勝舉。

這種統一的國家經濟計劃的優點，已由今日的反納粹戰爭所證明，並且成爲紅軍及蘇聯內部實力的源泉之一。

## 蘇 俄

俄羅斯蘇維埃社會主義聯邦共和國 (R.S.S.R. 簡稱蘇俄) 在各聯邦共和國之中立於領導地位，其四界爲北冰洋，黑海，蒙古，波羅的海及太平洋。大體上位於蘇聯北部及中部。其領土計一

千六百八十七萬平方公里，約佔蘇聯領土的四分之三有餘。人口一億零九百萬，有蘇聯的百分之六十，工業及農業的產量，佔蘇聯全部產量的百分之七十。

蘇俄是蘇聯最大的共和國，其人民比德國多一倍半，比意大利多兩倍，比法國多兩倍，比土耳其多六倍。

過去農業落後的蘇俄，今日已一變而為強大的工業農業共和國。它已不是已往的農業中心，其古老的工業（中部工業地帶及彼得格勒區域）而今已為供應這個區域以及一切民族共和國以技術裝置的強大基地。茲將一九一三年至一九三七年工業的鎖鑰部門的發展列表如下：

工業的發展

電力發動機的能力（以百萬計）

一九一三年 一九三七年  
七〇〇 五、四〇〇

煤產（以百萬噸計）

六 五二·九

石油（以百萬噸計）

一·三 五·九

鑄鐵（以百萬噸計）

一·三 五·七

機器發動及金屬製造（以百萬盧布計）

九〇一 二一、九二四

化學工業（以百萬盧布計）

一八九 三、一四

紡織工業（全上）

二、六〇六 八、四五五

該共和國的產量，其價值由一九一三年的七、二〇〇（百萬）盧布增加到一九三七的六九、二〇〇（百萬）盧布，計增加了九·六倍。在同一期間，煤的產額增加了八·八倍，鑄鐵的生產——

四·三倍，化學工業——一六·五倍，金屬製造品二四·三倍。

蘇俄在機器，紡織以及木材的生產方面，在蘇聯的國民經濟中立於特別重要的地位。

煤礦工業的最重要的區域是：庫斯諾次盆地，頓內次盆地的東翼，莫斯科煤田及其他煤田，至於格羅斯尼（Grosny）（在高加索里海之西）邁伊孜浦（Maikop，在黑海之濱）伊什姆巴涅（Ishimbeyo，在巴什喀爾）與庫頁島，則為石油生產的中心。在伏爾加河與烏拉爾之間（即所謂第二巴庫）石油生產亦有重大的意義。鋼鐵兩種生產，主要集中在烏拉爾，庫斯巴斯明及中部工業區域。除中部及列甯格勒區舊的機器引擎工業區域而外，新的大機器引擎工業中心，在烏拉爾，西部西伯利亞，伏爾加河流域，北高加索以及其各地也建立起來了。建立了機器引擎工業生命攸關的新的部門如汽車工業，拖拉機工業，飛機工業，機械工具工業等等。蘇俄所供之木材，佔蘇聯的十分之九以上。蘇聯紡織業的中心，主要也是設在該共和國領土以內。

革命以前的小規模農業及落後的農業，現已得到社會主義國家大規模的援助，並已裝備新式機器了。工業農作物及蔬菜作物的畝數增加，牧畜的生產率也大增。

在一九三七年杪，蘇俄有二九三、五〇〇架拖拉機和九〇、四〇〇架兩用聯合機。該共和國種植穀類的土地，佔蘇聯全國穀禾總面積的百分之七十一。現在的耕地約一萬萬公頃，種植着小麥，大麥，馬鈴薯，亞麻，大麻，向日葵，稷等等。

世界上最長的纖維亞麻，它的最大的麻田就是在蘇俄的西北部，尤其是加里甯省及斯摩稜斯克省產麻的中心。農業地理起了很大的變化，小麥一項，今天已在蘇俄的北部及西部順利發展了起

來。甜菜現已擴展到新的區域，如伏爾加河沿岸之地，西部西伯利亞以及遠東。蘇俄境內今天也開始初次種植棉花。至於果木菜園也在北部西伯利亞和可拉半島（Kola Peninsula）的荒僻地區實行培植。

蘇俄領土的一望無垠，自然而然的使各個區域的經濟面貌各有其很大的特性。在北部以飼養馴鹿，狩獵，漁業及獵取海豹等為主，現在才開始出現農業中心，農業還是一種非常新奇的東西。在中部則為穀類，馬鈴薯，蔬菜的大種植區域，同時也是牛奶業及奶牛的飼養之地。在南部黑土地帶（Black Earthzone），則為穀類地帶，甜菜，向日葵及葫蘆等大種植區。在北高加索為新的棉花種植區，葡萄園及黃色烟草的新園地。

蘇俄的鐵路網，其長由一九一三年的三萬九千公里增至一九三七年的五萬六千公里，其運輸量在同一時期由一四〇（百萬）噸增加到六二五（百萬）噸。蘇俄有世界上最大的幾條航路，如伏爾加到波羅的海的航路，白海到波羅的海航路，莫斯科——伏爾加運河及其他。在蘇維埃政府存在時期，北海航綫已經於一九三九年開闢而經常有船舶進行了。

蘇俄的首都莫斯科，同時也就是蘇聯的首都。

莫斯科過去是一個大規模紡織廠及少的五金作坊的城市，現在已一變而為一個大機器工業及引擎工業的城市。

莫斯科現代化的工廠及製造廠，新建的已經有五十多家，同時又有一百五十五個改造過的工廠。

地方性的小的舊式工廠，已全部改造為生產能力極大的新的現代工廠。

當斯大林汽車製造廠在新的廠址上開始了運輸車的生產時，於是又提出一個新的任務而製造高速度強大的客車。

斯大林廠變為歐洲最大的汽車製造廠。新的工廠建立起來了，這種工廠與五年計劃前所成立的那些大的工廠比較，好像一些巨人。同時這種改造工作仍然進行，並沒使工廠停工。汽車的生產照通常高的速度在進行。

建立起了三個新的壓榨車間。三動壓榨機 (Triple-Action Press) —— 這種在歐洲所沒見過的機器——已在那裏裝起，它壓下的重量有五百噸，這一龐大機器的各個零件都重至一百二十噸，工作如顯微鏡般甚為精確。這些車間，佔地一、一五五英畝，而且其中有幾個車間，其所佔之面積，甚至比一個工廠全部的廠址還大。

莫斯科一百五十五個改造過的工廠，它們的故事同斯大林汽車製造廠同。

過去的小廠「Guzhon 廠」，今已成為很大的鑄鋼鐵工廠。今天它已不是製造用具，而是去為發動機製造的高速鋼，是比「Guzhon」工廠過去所造的粗糙的鐵還多三倍的上等鋼。

小的波洛姆萊 (Bromlay) 工廠，從前祇是把外國造的車床零件裝配起來。但在這個小工廠廠址上新建的紅色無產者廠 (Krasny Proletari Works)，却是一個大的工廠，製造出了現代最複雜的蘇聯設計的機械工具，即工作機。

第一工廠卡岡諾維區球承軸廠，對於已建立的這種新式企業，可給我們一個概念。



這個大工廠的建設，於一九三一年二月開始，在十三個月之中，蘇聯的第一個球承軸工廠——歐洲最大的工廠，已經建設完成了。

遵照列甯的提議，製造各種電氣裝置及器材——由袖珍小電燈泡直至龐大的轉運機——的電氣聯合工廠已建設起來了，同時它生產的範圍及容量亦逐年增高。

卡里波爾 (Kalibr Works) 工廠供給各工業部門以標準的儀器及工具。

另外一個新的工廠佛諾茲 (Frozen Works) 工廠，則供應國內許多工業企業以切機。

過去一向裝配高爾基汽車廠出品的基姆 (Kim) 工廠，現已製造出小型圓柱式 (Small-Cylinder 指汽油缸而言) 汽車，這是蘇聯製造這種汽車的第一個工廠。

在兩個五年計劃期間所新建及改造的無數大小工廠，已使莫斯科的工業面貌全然改觀。

莫斯科，今日已成爲一個新的都市，由蘇聯人民不可征服的精力及意志而建立的都市，全蘇聯光榮的都市，亦即全蘇聯藝術，思想，過去及未來光榮的中心。

### 烏克蘭

烏克蘭蘇維埃社會主義共和國 (Ukrainian S.S.R. 以下簡稱蘇烏) 位於蘇聯西南，南界黑海及亞速海 (Azov Sea)，東濱頓河 (The Don River) 西與喀爾巴阡山 (Carpathian Mountains) 之東北麓接壤，北面即爲蘇俄，土地肥沃，氣候溫和，爲歐洲有名穀倉及各項戰略原料之出產地。經濟與人口方面，在蘇聯是第二個最大的共和國，僅次於蘇俄。

烏克蘭經濟的猛力發展，是由一九一七年的十月革命後開始的。一九二二年蘇烏成立之後，它的經濟便飛躍直上而成爲蘇聯最大的煤業與鋼鐵的中心，重機器工業主要的區域之一，最大的甜菜出產地，重要的小麥產區之一以及牧畜業的最重要的中心。

在此次戰爭之前，烏克蘭所出之煤，佔蘇聯煤產總額的百分之五四，鑄鐵——百分之六十，鋼——百分之四十八，錳——百分之三十五。一九三七年第二次五年計劃終結，它的全部工業產量比一九一三年增多八點三倍；計煤增加三倍，鑄鐵——三倍，機器生產——十二倍，小麥——一·四倍。

烏克蘭最重要的重工業區，設在南烏克蘭，這裏集中着大批的煤礦工業（如頓巴斯），鋼鐵工業，機器發動機工業（機關車，拖拉機，採礦工業及冶金裝置等）以及化學工業。歐洲最大的水力發電站（得品伯洛 The Dniep. Dieproes）以及若干大的煤力發電站，也是於蘇聯時代設在這裏。烏克蘭是蘇聯各共和國第一個用現代技術將農業全部改造了的國家。拖拉機九萬輛，兩用機三萬輛。主要的產物是小麥和甜菜，前者佔蘇聯冬麥的百分之四十四，後者爲百分之七十四。

在鐵路運輸方面，烏克蘭在蘇聯立於領導地位。聶伯河（Dnieper）爲一條有樹國計民生之水路，凡河流經之地，都可獲得航行之利。蘇聯的幾大港口如黑海北岸的奧得賽（Odessa），尼古拉耶夫（Nikolaev）及亥爾森（Klerson）以及亞速海上的馬留坡爾（Mariupol），都在烏克蘭境內。

在一九三九年，烏克蘭人口佔大部分的西烏克蘭，還由波蘭地主統治着。由於希特勒的進攻波

蘭以及波蘭國家的解體，蘇聯政府命令紅軍佔領西烏克蘭歸蘇聯保護。西烏克蘭的國民會議，由全民普遍投票加入蘇聯。於是西烏克蘭便與烏克蘭重新聯合，而變為後者的一個組成部分了。

西烏克蘭人民，在新政權成立的一年中，得到了二五〇,〇〇〇英畝土地。而在合併以後的六個月之中，這裏便已完全沒有失業的人。里涅夫 (Lvov) 的五萬人，特洛卡彼奇 (Drohobych) 的二萬四千人，塔諾波爾 (Tarnopol) 區的一萬一千人都得到了工作。

烏克蘭工業全部生產的五分之四，是由蘇聯時代新建的礦山，工廠以及改造過的工廠生產的。這些工廠所產之鐵，比日本多四倍，煤礦中所產之煤，比波蘭的全部煤量還多四倍。

改造或新建的大機器廠和發動機廠，共有二十七個，其中有伏洛希洛夫格勒的火車頭廠 (Voroshilovgrad Locomotive Works) 格爾洛夫卡 (Gorlovka) 的基洛夫廠 (Kirov Works)、哈爾科夫的拖拉機廠 (Kharkov Tractor Plant)、哈爾科夫的電力發動機廠 (Kharkov Electrical-Engineering Work) (製造最完備的發動機)，世界上最大的電力發動機 (Turb-Generator Works)、薩波洛什 (Zaporozhiye)，公社制木兩用機廠 (Kommunar Harvester-Combine Works)，克里伏伊洛格 (Krivoi-Rog)，馬留波爾以及薩波洛什等城市的龐大鋼廠和鍛廠。總計在過去的二十五年之中，新建城市有七十七個，新工業地區有二百八十五個。

在此次戰爭之前，烏克蘭所產之鋼，就比日意兩國合起來還多，計有九百二十萬噸，鑄鐵九百四十萬噸。馬加耶夫卡 (Makeyevka) 的基洛夫鐵廠，其產量就比波蘭全國所產之鐵多了兩三倍。烏克蘭是蘇聯高度發展着的農業和食品工業 (麵粉，糖，乳酪) 的最大中心。不論那一種農作

物，這裏都生長着。北部盛產大麥，裸麥，燕麥，馬鈴薯，麻，佔地都在幾百萬公頃以上，至於上等小麥，佔地竟約一千八百萬英畝——冬麥出產於西部，春麥產在東部。棉花，玉蜀黍及烟草產於聶伯河流域，東南乾燥的大草原，則爲一個汪洋無際的向日葵的金色大海；聶伯西岸甜菜繁茂，而文尼查（Vinitsa）及基輔一帶到處點綴着百花盛開的果園。最後在奧得賽及摩爾達維亞，遍地葡萄園，碩果纍纍。

聶伯奔騰澎湃，激流如沸，自古以來即沖刷着這個地帶而分爲南北兩部。世界上決無一種力量，可使聶伯河水如鏡而納入堤壩之內的。舊式的瓦蘭基（Varangian）帆船，每為河中沙灘巨石粉碎，而如鷄卵與石相撞，即哥薩克人之三桅船及彼得大帝時代之小艇，亦遭同一命運。人世間沒征服聶伯的駭浪而能駕馭它的一種力量。

一九二七年二月七日，聶伯河開始了一個新的紀元，樹起了建設的旂幟。蘇聯人民在這條大河上決心建立了一個規模驚人的水力發電站。

這是烏克蘭人民的水力發電站，然也是全體蘇聯人民努力合作的成果。這個電站每年所發電流，比帝俄時代全部電站所發的還要多。德聶伯洛水力發電站的發電能力爲五五八、〇〇〇瓩。每年的生產約三百萬啓羅瓦特小時。每天二十四小時當中，有一千七百萬噸水，通過它五個大管子的每一個傾瀉了出來。大量的電力供應着德聶伯聯合工廠（Combined Dnieper Works），而後者又供全國幾百萬噸的混合金屬。德聶伯洛彼得洛夫斯克鋁廠（Dnepropetrovsk Aluminium Works），供給全國以大量的這種重要的金屬，但這一類中最大的廠，還是薩波洛什鋼廠（Zaporzhniye Steel

Works)，它的廠址之大，竟佔地三十平方公里。它的幾個大的鼓風鑪的鑄塔，每天每個都可出產鑄鐵幾千噸，在很遠的地方，就可望到這個高塔。薩波洛什這個新城，隨着德聶伯洛聯合工廠發展，已經形成烏克蘭的一個大的鋼鐵中心和機器工業重要的中心。有名的公社工廠（Kommunar Plant），也是設在此地，以出產兩用聯合機（割禾打穀機）及其它複什的農業機械著名。由東西南北四方開來的火車都集中在這裏。由德聶伯洛發電廠發出的電，電力的動脈就由這裏傳到各方。

在聶伯上游，即在基輔與薩波洛什之間，在河的右岸上，就是德聶伯洛彼得洛夫斯克，這是南部的鋼鐵生產中心，設有龐大的鋼廠和鐵廠，製管工廠，發動機廠，翻沙廠及其它工廠。這個城又位於頓巴斯到克里伏伊洛格的大路之間，而後者則位於最富的錳礦區域的中心。按這裏的錳苗，鐵的含量佔百分之七十，儲蓄量竟達十萬萬噸。克里伏伊洛格的錳苗，是供給頓內茨盆地（Donetz Basin），德聶伯洛彼得洛夫斯克，德聶伯洛代秦斯克（Dneprodzerzhinsk）及馬留波爾以鋼鐵的。

列甯氏曾經宣稱，頓巴斯不是一個簡單的區域，如果沒有它，社會主義建設都是空的，而且一無成就。

在頓巴斯的大規模的發動機廠，其中包括基洛夫火車頭廠（Kirov Locomotive Works）及龐大的克拉馬托爾斯克廠（Kramatorsk Plant），都已根本上改裝設備了，後面述的一個工廠，生產着成千噸的昇降機，鑄鐵機以及裂板機。但除此而外，頓巴斯還出煤，這個豐富的煤田，其蘊藏

量足是有九千萬噸。蘇聯的頓巴斯，裝置着最新式的機器，有一千多架氣錘及砍煤機。但舊頓巴斯便總共以二十九架砍煤機而自傲了。用機械所出之煤，佔這裏總產量的百分之九五。改爲真正起重機廠的礦山，裝備着電氣機關發動站，汲筒房等等。電氣立於支配地位。強有力的通風設備，在每個礦山都設置着。在頓巴斯有許多巨人般的鋼鐵廠，共計有二十座鼓風爐及敞口熔爐日夜工作着。

頓巴斯交通發達，鐵路密如蛛網，烏克蘭運載總數的百分之十三以上，是經由頓巴斯的鐵路。每三輛煤車，就有兩輛從這裏開出，兩輛拖拉機之中，就有一輛是用頓巴斯工廠所出的金屬製成的，兩輛火車頭，有一輛就由此地運出。頓巴斯援助着蘇聯許多共和國及區域的農業發展。它供給土西鐵路（Turksib）以鐵軌供給斯大林格勒的拖拉機廠以鋼及鐵，供給馬格尼托高爾斯克的建設事業以金屬及機器，供給高爾基汽車廠以製造汽車及拖拉機用的鋼。

蘇聯政府採取了積極的方式以改良工人的生活條件。約有九萬個頓巴斯的挖煤者，在療養所及休養所獲得休養了。

頓巴斯不僅生產出了煤，金屬，訓練出了專家，並且發明了新的有效的工作方法。這兒是斯泰汗哈夫運動的發祥地。頓巴斯是礦工亞力克西·斯泰汗諾夫·尼基塔·伊索托夫以及火車司機彼得·克里伏諾等人社會主義新紀錄的降生地。

## 亞賽爾拜疆

亞賽爾拜疆蘇維埃社會主義共和國 (The Azerbaijan S.S.R.)，外高加索東部的一個國家，在蘇聯與伊朗兩國的邊疆上。它首要的工業就是石油。革命以前，它是一個純粹供給原料的地方，但蘇維埃的亞賽爾拜疆，已建立了大規模的製造業（如機器工業，電汽工業，化學工業，紡織工業，食品工業等等）。一九三七年總產量值二十四萬萬盧布，比一九一三年多六倍。據最近的數字，化學工業增加五十倍，電力器材——十八倍，棉花在蘇聯佔第二位，它的穀禾在庫拉 (Kura) 低地很發展。一九一三年棉花的產量，每公頃為六百二十公斤，但一九三八年已增加到一千二百一十公斤。果木園，葡萄園，煙草種植以及蠶的飼養，在山麓地帶非常普遍，而稻田則在連考拉 (Lankaran) 盆地很發展。在近年以來，半熱帶的植物如茶樹，也證明可在此地耕種，並獲得繁榮與發展。在裏河沿岸，則是很大的漁場，種類繁夥（鱈魚，鱸魚，青魚），而最馳名的黑魚子醬佔世界產量百分之七十五。

巴庫 (Baku) 是蘇聯石油工業的中心。旅客們循着沙布什情斯克 (Sabuchinsk) 公路旅行，至今還可看到革命前的許多鑽油工人宿舍，專門供博物院展覽。這些茅屋伸出地面有八英尺高。在泥土做的傾斜的房頂上開着一個小的口子，做為一個窗戶，而門則是簡單的一個小洞，上面安着塊木板。這就是帝俄時代亞賽爾拜疆的住室狀況。石油工人得不到飲水。油田地方就是一個黑城，黑的房子，黑的土，黑的空氣以及黑的生物。因為時代的轉換，巴庫變成了東部工人運動的搖籃。列寧認為巴庫是俄國革命運動最重要的中心之一。斯大林青年時代在巴庫工作時，巴庫通常分為黑白二城，蘇聯時代，這種跡象已變化的分辨不出來了；新的巴庫興起，巴庫成了光天化日的新城。老

的巴庫從來是不長樹的。但現在，夾竹桃花園，已在新建的鐵堤沿岸建立起來了。這裏有芬芳的含羞草繁茂地生長着，把亞美尼加（Armenien）工業區的林蔭馬路點綴的非常新鮮。有一個很大的公園，已在摩廷（Moutin），工業區以外修建好了。

根據阿賽爾拜疆建國二十五年周年的統計，截至本年五月止與一九一三年比較，巴庫的油產增多了三倍半，在希特勒侵蘇以前，油的生產每年達二千五百萬噸。汽油的生產增加了四十八倍。從巴庫流出去的石油，汽油，煤油，揮發油以及潤滑油，好像一個巨流，流到了世界的各個角隅。

在蘇維埃時代，巴庫的油田，在很短的期間飛速改造了。伊利奇灣（Ilyich Bay）由裏海的水曲折而成。現在，石油的起重機已在這裏直聳雲霄，但在不久以前，這裏海霧濛濛，還是一片灰白色的晦暗的波濤。此外什麼東西都沒有。亞賽爾拜疆的油工把這個地點的海趕走，同時在這個新露出的地面之上，用雙手挖成了幾十個油井。與巴庫油田接連起來的伊里奇灣，形成一個含油最富的區域和現代裝備最大的油區。伊里奇灣油田，是第一個用旋轉鑽孔機代替了舊式的粗笨工具的油田。

人們至今總還記得，從前當石油和煤氣的細小份子吹到巴庫的空氣中時，旅行者們往往於離開這個地方而走的很遙遠時，還感覺得有一種嘔人的臭油味困擾着他們。這種油味鑽到房裏的牆壁上，染到人們的衣服中，浸入人們的皮膚，甚至人們吃的東西，也嗅到有種油味。但今天的巴庫，已是一個空氣清新，而且芬芳撲鼻的城市。它是文化和教育的聖地，有大學，專門學校，劇場及文化之宮，而且每年有五千個專門大學的學生由這裏畢業。

一九四〇年開了一條很大的運河（沙姆爾——第維奇運河 Samur-Dwi chi Canal）長達一百



零七公里，可灌溉六萬公頃土地。此外還建設了許多小的河渠。

### 塔吉克

塔吉克蘇維埃社會主義共和國 (The Tajik S.S.R.) 就在塔吉克斯坦 (Tajikistan) 位於中國西部，阿富汗及蘇聯之間，正處於天山及帕米爾高原的銜接之處。它在帝俄時代是中亞細亞最落後的區域。蘇聯新政權成立後，這個共和國發展非常迅速。

在一九一三年，塔吉克的工業，僱傭的數目；總共祇有八百人，但到一九三八年已達二萬四千人，而工業總產量現今比帝俄時代增加一百五十七倍。道路四通八達，公路尤多，已完全消滅過去交通的障礙。這裏的工業已重新建立，主要地是利用當地的原料，棉花籽，以及蘭來製造。石油、煤、鉛、鋅、砒、有輻射能力的礦物的生產，這裏非常普遍。

塔吉克斯坦是蘇聯境內種植埃及棉的重要中心。在一九三九年，棉產每英畝為一千三百公斤，比一九三〇年多五倍。棉花種植園（在一九一三年為六萬七千英畝，一九三八年二十七萬五千英畝），集中在 Ferghana, Gissar 及 Vakhsh 流域的灌溉區域，同時那裏的果木園，葡萄園，養蠶以及穀禾的種植也還發達。灌溉之地在一九三八年共達二十九萬公頃。

一九三九年至一九四〇年，塔吉克的集體農民開鑿了斯大林——法格哈納連河 (Stalin-Ferghana Canal) 的一部分，一九四一年至一九四二年，他們全體參加開了另外一道河渠，即基沙爾連河 (Gissar Canal)，計長四十九公里。

新的大工業如克拉馬沙爾聯合合金工廠 (Karamasar Combined Polymetallic Works)，也在塔吉克共和國建立起來了。塔吉克斯坦的天然富源，包括敏節列耶夫化學原素表上九十二種的六十種以上，尤以鉛、銅、銀、水銀、銻、錫、鎳、鎢、鎢、錳、錫、螢石以及上等的水晶爲著名。在戰爭期間，各種鑛產均已開發，比如稀有金屬的採掘，一九四三年比一九四一年多六十倍，而一九四四年竟增至一百五十倍。食鹽供隣近各共和國居民，而水晶的成品比日本及馬達加斯卡馳名的水晶更精美。

在一九三九年，共和國的預算在三萬萬盧布以上，比一九二九年多出十四倍。

塔吉克斯坦最顯著的一種工程，就是瓦哈什建築企業。瓦哈什山谷原爲二千五百平方公里的沙漠，現已變爲一片肥壤，生長着葡萄、梨、石榴以及杏。這是個半熱帶區域，塔吉克人民努力灌溉它，肥潤它。這是說五十萬噸的埃及棉，由河渠裏流來的清水澆灌着。奔騰駭浪的柴拉佛沙河 (Narynashan)，現在也有駕駛的方法了，有許多英畝土地已變爲果實纍纍的棉花種植園了。

塔吉克斯坦的另一個值得大書特書的工程，就是瓦梭布水力發電站 (Varzob Hydro Electric Power Station) 的建立。在基沙爾山的冰河上流出來的瓦梭布河，沿着七十九公里寬的岩石及山谷，急流如注有三公里高，形成一潛力甚大的水力。在斯大林諾巴德 (Stalinabad) 不遠，瓦梭布河裏的水用一個高達約十二英尺的堤阻擋起來。這裏的水被導入一個特殊的儲水池，然後又導入一個水泥做的小運河。激流的水慢慢的流下來以後，於是通過哈拉干山谷 (Kharangon) 上面六十五英尺的一個水道，而由一百五十英尺高的地方，注入新的電力廠的輪機。新電力站，於一九三七年

十二月二十九日正式開幕。塔吉克工人建築的這個發電站，供給塔吉克共和國的首都斯大林諾巴德以電流。

斯大林諾巴德在從前是都沙比哈（Dushanbah）的一個窮苦的鄉村。泥土蓋的卑陋的小屋環抱着河岸，街道窄狹的村子，人口總共二——三千人。這就是古老的都沙比哈，即今日的塔吉克首都，而且有着八萬人口的漂亮的斯大林諾巴德過去的一幅圖畫。

### 哈薩克

哈薩克蘇維埃社會主義共和國（The Kazakh S.S.R.）在蘇聯亞洲部分之西南，東以新疆爲鄰，界於伏爾加河到阿爾泰山，西土鐵路至天山山脈之間。它在蘇聯革命以前，原始的遊牧在北哈薩克佔取優勢，定居的農業祇是在北部，南部及西部邊界才可發見。

哈薩克斯坦的容貌現在已改變了。蘇聯第三個最大的煤礦已在此間建立，新的非合鐵金屬生產中心，規模甚大的石油工業，食品工業，鑛質肥料生產，軋棉工業已經在哈薩克共和國建立了起來。

在一九三八年，哈薩克工業的總產量，已比一九一三年多了十八倍。

哈薩克的農業，在一九二〇年改制後，有空前未有的發展。耕地現達二千萬公頃，谷地達六百八十七萬公頃。在二十一年之間。（至一九四一年）耕地增加百分之七十五點六，產量由一九一三年至一九四一年增加到二倍。至於總的農業生產量則已達三倍。該共和國每一生產者所產之量，如與一九三七年蘇聯全國的豐收比較，一九三八年增至百分之一百四十一，一九四一年——百分之一百五

十七，尤其在戰時，哈薩克供給國家的食糧，在三年中增多了二萬六千二百四十萬石。

農業是哈薩克斯坦最廣泛的一種作業。在北部的農業，比東部更廣泛，是一個主要的農業區域，並發展着牛乳牛肉業，全境畜類有一千萬頭。

中部哈薩克斯坦的遊牧民族，現在已開始過一種定居的生活了。

在蘇維埃年代的建設，已由土西鐵路（Turkso）的建築以及這條幹路的大半分由北至南而縱貫這個共和國來證明了。

阿爾泰山多種金屬鑛產的儲備，已開發出了六千二百萬噸，其中含有鋅四百萬噸，鉛二百萬噸。

許多大工廠及集中化的工廠已在里得河上（Erdar）樹立起來，並且有一個新的電力發動廠在烏里賓斯克（Ubinsk）成立了。

孔拉德（Kounrad），節斯卡斯干（Dzhezkazgan）以及里德河上豐富的鑛產，已經廣泛採掘，同時切木肯特（Chimkent）聯合多種金屬工廠，已在第二個五年計劃開始成立，這個切木肯特聯合工廠，在蘇聯是最大的，而在世界上，則是第三個最大的多金屬工廠。所有這些工業建設，便使哈薩克的外貌全然改觀了。但哈薩克在過去，一無所有，而祇是帝俄的一個牧畜的殖民地。

哈薩克斯坦所藏之鉛，佔蘇聯鉛的總蘊藏量的四分之一，銅及鋅——三分之一，所以它是蘇聯非含鐵金屬工業主要的基地。

在革命以前，從來沒有一個人聽到有個卡拉肯達，或者知道它的一些情形。但在蘇維埃政權成

立後不到幾天，就馬上有一個地質學家考察隊由彼得格勒出發到西伯利亞。他們祇是於一九二〇年到達卡拉甘達，那時它成爲前線及白黨所佔領的各市的一個遊居之地。這些地質學家甫經到達，即速開始他們的試探工作，同時他們在總結他們考察的結果時，他們建立了卡拉甘達煤炭儲藏地，測定儲煤有四十二萬萬噸。

一九三一年八月十五日通過了一個決議，在這個決議中指出，由於卡拉甘達盆地的地理形勢，有大量的煤藏，煤的質地非常好而且煤層的位置也甚好，主張馬上以卡拉甘達煤田爲基地建立蘇聯第三個強大的煤業中心。

過後，不久幾年，這裏便已經大變。在過去一個私人的股份有限公司僱用的一百五十個勞工污穢不堪的小小的廠址上，興起了一個猛力發展的社會主義城市，其人口計有十六萬六千。

貴金屬的生產，是哈薩克斯坦重工業的主要工業部門之一。規模很大的金鑛，已在共和國的全地都可發現，如北部哈薩克斯坦，阿爾泰山脈當中，塔巴卡隄（Tarbagatai），德格爾、阿拉、塔（Djungear Ala-tau）以及天山山脈。金鑛與銀鑛，在阿爾泰的多種金屬鑛坑中也可採得。

位於西部哈薩克斯坦的烏拉爾愛比（Ural-Emba）的油池，在上一世紀就早已爲人們所知道了。

現在，革命以後恢復的油田已出油了，據估計，單在愛比就儲積着大量的煤油及煤氣，成爲蘇聯最大的油區之一。

出產千百萬噸上等燐灰石的龐大的地藏，現在也已在卡拉，塔（Kara-Tau）山脈發見了。

最後還有一點，鐵路的廣泛敷設，尤使哈薩克斯坦起了巨大的變化。

土西鐵路的幹線，第一次五年計劃中的偉大工程之一，已於一九三〇年五月一日告成，這個工作是於三年以前即一九二七年開工的。土西鐵路將中亞各共和國、棉產和西伯利亞的五穀出產地及蘇俄的工業中心聯結在一起。

其它的鐵路建設，這裏包括着下列幾道幹線：彼得洛帕夫洛夫斯克（Petrovavlovsk）——卡拉甘達，卡拉甘達——巴爾喀什（Balkhash），烏拉爾斯克，伊利茨克（Uralsk-Neski），魯波佐夫卡，烏斯特卡麥諾高爾斯克（Rubzovsk and Ustkamennogorsk），切木肯特——林格（Lenger），節斯卡斯干——聶爾打（Nelda），烏斯特卡麥諾高爾斯克，里得。

在一九三九年，又開始建造一條銜接阿克摩林斯克（Akmojinsk）與卡塔里（Kartali）兩地的大鐵路，這就把烏拉爾與卡拉甘達的煤聯系了起來，結果由卡拉甘達到馬格尼托高爾斯克的路程，便由這條新線的開闢縮短了一半。

在蘇聯革命以前，哈薩克工廠的工人，數目是很少的。但在一九二七年，本共和國各廠僱傭的工人已增至二十一萬六千人。到一九三七年，這個數字又大大增加而達到七十萬人，其中四十萬人，是哈薩克本地的工人。

這塊曾經是牧畜和原始的農業，游牧民族而且為帝俄黑暗的殖民地的地方，在蘇維埃時代，已一變而為富庶的工業農業共和國了。

## 喬治亞

喬治亞蘇維埃社會主義共和國 (The Georgian S.S.R.) 是蘇聯半熱帶穀禾種植的主要區域，如茶樹，柑橘等等。它位於黑海之濱，與土耳其爲鄰。這個共和國也是葡萄園，釀酒，烟草種植以及烟草工業，養蠶以及絲織工業的中心。在蘇維埃喬治亞，其它各種工業部門，其中包括合金金屬的生產，金屬製造品，石印機，造紙業等等，都已建立了起來。新的發電站也在喬治亞矗立着。

在西部喬治亞，在蘇拉姆山隘 (Sviram Pass) 的另一方面，有一個小小的城市叫做夏洛班尼城 (Staropani)。通過這個城，有一條風景格外別緻的河。河水如兩條帶子，一條潔白分明，非常清秀，另一條是綠黑色，夾在河的兩岸中流動，儼然是兩股各不相關的水。這種奇特的雜色河水，是由兩條河 (克維里爾河 Kviri 及德累爾河 Dzirvi) 合抱後形成的。克維里爾河，水中夾着許多小的灰塵，所以它的顏色是黑的。在克維里爾河發源地的附近，有一個叫做奇阿圖爾 (Chiatuly) 的村子。你越是走近這個村子，便覺得這條河也就顯得格外黑些，格外髒些。在峽谷頂端的平灘高地上流着的河，它經過之地就是個鑛山，在這個鑛山中含有錳；錳是喬治亞最大的國富之一，並且是很有價值的一種金屬，這種鑛已經開發了。把這種錳與鐵加在一起，就可煉出最堅韌的一種鋼。錳對於冶金工業爲一種必不可少之物，尤其是對於軍火工業。這祇是世界上很少有人知道的一種金屬的蘊藏。單在奇阿圖爾一地，錳的儲藏量據估計，就佔世界儲蓄量的三分之一。

錳的開採，在很久以前就在喬治亞開始了（在一八七〇年代以前），但開採法很原始並且事倍功半，因為有百分之四十以上的錳，就在開採過程中損失了。

但在蘇聯時代的喬治亞，奇阿圖爾錳鐵已變為一生產效率最大而且最新式的工業企業了。全部生產過程已機械化，結果錳的生產超過了四倍。有無數的基金投在房屋的建築以及俱樂部，學校，和這個區域的其它文化機關的建設方面。

奇阿圖爾生產大量的錳。製造合鐵混合金屬的一個大的工廠——喬治亞冶金工業的第一個單位——已在奇阿圖爾錳鐵的基地上建立起來了。

在一九四〇年，喬治亞已有五十五家機器廠和拖拉機站，以供應該共和國內集體農場的一千萬英畝土地。同年工業總產量已達十二萬萬盧布，比過去增加了二十六倍。

喬治亞在茶樹及柑橘等樹的種植方面，特別發達。

茶樹的面積，由一九一三年的四萬英畝增加到一九三八年的十一萬七千英畝。在一九三九年，綠茶的生產每公頃（二·四七英畝）為二千餘公斤，但一九三二年為七百公斤。一九三一年供銷國家之綠茶為一千二百噸，一九三九年則為四萬四千噸。

茶，紅皮橘，檸檬以及烟草，所有這種東西，在阿布卡茲（Abkhazia）都是在很大的種植園中種植的，在喬治亞半熱帶的地方漫山遍野地生長着。

在黑海沿岸潤濕的地方，四季常青而甚為粗大的有加利樹甚為繁茂。製造香料及藥品的一種揮發油，就是由這種樹葉上抽取的。有加利樹撥鼻的香味可逼蚊蟲——瘧疾的傳染者，至於這種樹的



根子，則可以吸收土地中過剩的濕氣。所以有加刺樹，對於半熱帶地方非常寶貴。

半熱帶地方供香料工廠以各種原料。糖牛兒，玫瑰，素馨，臭橙及其它許多種植物的培植，產生出許多揮發油，使蘇聯無需由其它國家輸入此項原料了。

產生技術油以供油漆和彩畫之用的蘇合樹和桐樹，抵抗瘧疾的金雞納霜樹，祇是蘇聯喬治亞半熱帶許多有價值的花木中的很少幾種而已。

在一九三二年，種植桐樹的土地祇有兩英畝，但一九三九年已增至三萬英畝。桐油對於幾種特殊的工業部門非常重要。

喬治亞國民經濟的進一步發展以及種植面積的增加，已由考爾奇特 (Colchid) 廣泛設置的排水機的採用大大地推動了。

在多少世紀以來，考爾奇特的沼澤儲滿了水。這些水是由山麓的斜坡上流下來的，至於雨季的時候，雨水則又形成另一個源泉。在春季里奧 (Rion) 河泛濫期間，河水便衝破了土地。由於幾世紀來的積水，考爾奇特的低地，變為一個大的澤國，其面積佔五十五萬英畝土地。這裏曼生着深不可測的莽林。瘧蚊潛伏在沼澤上，使人們的生命感受極大的威脅，把人們由共和國這塊最肥沃的土地捲滅以去。

蘇聯政府決議抽去考爾奇特大草原的水，將瘧疾的溫床變為半熱帶植物的苗圃。現在，考爾奇特已有五十萬英畝土地，種植柑子和橘子了。

抽水設備的規模，可由下述的數目字看了出來：二百八十公里的土堤已經建立起來以保護居民

及植物而不受春水的泛濫了，同時一千二百餘公里已抽去了水的溝渠已經鑿成而收容雨季的水了。

## 吉爾吉斯

吉爾吉斯蘇維埃社會主義共和國 (The Kirghiz S.S.R.) 在蘇聯中亞之中部，與中國為隣。過去沒有大規模的工業，現在已建立起大的煉糖工業，繅絲工業，製革廠，烟草工業，製造新的纖維鞣皮的工廠，農業機器修理廠，軋棉廠，煤礦，金鑛以及其它工業企業。吉爾吉斯是中亞各共和國中的一個重要的煤站。

該共和國農業中主要的一個部門，就是牧畜業，在山地及山麓有許多肥美的牧場。大部分牧畜的人們，已轉到一種定居的生活。共和國中的可灌溉的田莊大大發展了，因為還有馬羣的牧畜，有一半耕種的土地，是種着棉花以及在吉爾吉斯新近種植的東西如甜菜，南方的苧麻，長纖維麻，烟草，罌粟，此外還有果木園，葡萄園以及許多英畝的穀類。旱田主要地是種植五穀。在蘇維埃政權下，已建設了一條鐵路將該國的首府佛福茲 (Frunze) 和蘇聯的鐵路網連結了起來。

在過去，在吉爾吉斯的朱伊 (Chui)，是一個與世孤立的小國，它有它自己的語言，風俗習慣以及它自己耕種土地的制度。

在今天，在集體農場的田園上，已用不着採用過去的原始工具了。原始的木犁及木耙，不論是杜干 (Dungan) 的，吉爾吉斯的或俄羅斯的，現都存擱置不用而陳列在博物館中以作為往日生活的證明了。

從前的遊牧民族已經定居在土地上。百分之九十八以上的可耕的土地，現正由集體農場所耕種。

有各種新式的穀禾，佈滿了朱伊集體農場的田野。舉例來說，甜菜祇是在近年才開始試種，但不久已開始生產一種收成最高的甜菜，並且其中所含的糖質比普通的甜菜多兩倍。

朱莫什 (Chumysh) 及庫加特 (Kureat) 水閘，這是兩個強大的灌溉體系的調節器，已經在本共和國中建立起來了，其它新的建設，就數克拉斯諾列齊斯克 (Krasnoyarsk)，阿特巴什斯克 (Atbashinsk) 及布魯丹斯克 (Burdaisk) 三個灌溉系統。這三個灌溉系統，包括着四千多個水力工程構造。因為這種原因，能夠灌溉的土地，已增加至一百九十萬英畝，比一九一三年增加了百分之一百七十三。在最近幾年之中，吉爾吉斯蘇維埃社會主義共和國每年所產之甜菜糖，以每公頃計已超過三十噸，在甜菜糖的出產方面，在蘇聯佔第一位。

朱伊流域的工業，在甜菜種植的基礎上發達起來了。兩個煉糖廠已經開工，有許多工廠正在建設之中。該共和國糖業的中心，是在草原地帶發祥的一個小城。這個城叫做康德 (Kant)，照吉爾吉斯的方言說，就是糖的意思。

在這個糖業區域的中心，就是吉爾吉斯的首都佛龍茲，四面都有果木園及花園圍繞着。

吉爾吉斯首都當中很可誇耀的一件事，就是配備着現代機器及裝置的龐大的肉品罐頭工廠。這裏，照美國人的話說，他們所享受的每一件東西，都是動物的「最後一息」——吃了它的肉，喝了它的血，並且它的皮骨及體內的分泌物都加以利用。

在吉爾吉斯共和國之中，城市是不多的。除了佛羅茲面外，第二個最大的城市就是奧什（Ош），這是中亞細亞最老的城市之一，並且是吉爾吉斯半熱帶的中心。在九世紀的時候，阿拉伯的地理學家將奧什作為出產絲的一個城市。

古城奧什在回教徒中所以非常有名，還有另外一個原因。直到今天，城內高山嶺上的高塔，還稱為梭羅門的寶殿。對高塔的這種敬尊的態度，竟至使成千成萬的病人及斷肢折臂的回教徒們，都成羣結隊來到此地祈禱赦免他們的罪。在這個奇蹟顯聖的山上，它的光輪的聖靈，就是外似斜坡的一塊巨石，這塊石頭如一面鏡子那麼顯亮。這塊石頭，在多少世紀以來，被沒有兒女但想生個兒子的婦女們摩擦的非常平滑有光。

把梭羅門寶殿上這一塊靈石轉為對奧什繅絲廠的崇拜的婦女們的傳記，呈現為吉爾吉斯繅絲工業的一段生動的歷史。

在古時，奧什的大部分婦女，她們在蠶子很小的時候就開始養蠶。她們把蠶子放在一個小袋中，跟着就把袋子放在她們心口，以便借她們心房的熱力，使幼蟲能很快地由子殼中孵了出來。

當新建繅絲廠的工廠汽笛第一次響徹了奧什周圍的地方時，附近各村中幾十個婦女都來迎接這種號召。她們瞞着她們的家庭偷偷地來到這裏，有時甚至連她們的丈夫也不通知地抱着一個小孩偷偷地趕來。

工廠的各部車間之中，充滿了烏伊古爾的女人（Uigur）及烏茲別克的女人（Uzbek），她們的面部還罩着她們傳統的面紗，不過吉爾吉斯婦女是不戴面紗的。她們的生活發生了一次根本的轉

變，現在是循着一條迴不相同的路逕前進了。首先，有許多事情使她們驚訝了起來，她們已有權直呼她丈夫嫡系的父母兄弟的名字了，青年婦女也有權在一個長者的面前穿過馬路了，在會議時，她們也不用着坐在門口，而且也可佔一定的席位了，甚至也可選到主席團去了。

古老的奴役習慣，已逐漸被人遺忘了。自覺的幫助全人類解放的婦女們，開始忘記她們從前所過的卑鄙奴役的下賤的生活。她們已開始居住到陳設着西歐木器的屋子裏，她們已克服掌握廠中現代機器的困難了，已開始學習及寫作了。她們對技術也感興趣。最初的一批斯泰汗諾夫運動者已在工廠出現。同時當新式的，甚至更複雜的絲織機器在廠中裝設後，這些婦女們馬上便熟練了這個，並且她們製造出了計劃上所規定的機器生產能力的二倍。

吉爾吉斯現在已被稱為中亞的一個汽鍋房。中亞四個共和國的鐵路及工廠，都是用這裏的煤工作。每年有二百餘萬噸煤，是在佛爾哈納（Fergana）盆地出產的。

每年起來有蘇聯科學院的地質調查團來到吉爾吉斯發現新的天然富源。新的煤田已在蘇格丁斯克（Syug utinsk）及若得若干斯克（Dzhindzha Gansk）勘查出來了，這兩處煤炭儲藏地還含有很精良的焦煤。

據科學院研究員古波金（Gubkin）的測算，吉爾吉斯所儲之煤達四十五萬萬噸。爲了說明這個數字是什麼意思，我們可以說，這些煤礦，可供烏茲伯克斯坦，吉爾吉斯，塔吉克斯坦以及土克曼一千一百二十五年之用，如果假定中亞細亞各共和國每年所需之煤爲四千萬噸的話。

敏節列耶夫化學原素表（Mendelejev table）上的九十二種原素，地質學家已在吉爾吉斯的天然

山脈中發現了六十種。

集體農場的牧畜業，在範圍以及數量方面年有增加，邁步向前。現在，該共和國中的牲畜，約計有三百萬頭。

## 亞美尼亞

亞美尼亞蘇維埃社會主義共和國 (The Armenian S.S.R.)，在小高加索山的高處，與伊朗及土耳其毗連。在蘇維埃治下，由一九一七年到一九三七年，已將二、〇〇〇(百萬)盧布用在它的國民經濟中了。一千架拖拉機及兩用聯合機在集體農場上工作，在一九三八年可耕之地已達四十三萬七千公頃。有許多水力發電廠已經建立而形成了該共和國電力供應的基礎。

工業亦如該共和國內的鑛產和各種技術製造及農業作物一樣，在迅速發展着，在一九三七年，亞美尼亞工業的總產量計值二萬六千四百萬盧布，比上次大戰前的總產量多七點六倍。化學工業，在亞美尼亞純然為一種新的工業，製造着綜合橡皮及鑛質肥料。銅，鋼，合金的儲備甚大，產額亦大增。最有價值的建築材料如水泥，浮石，凝灰石，大理石，玄武岩，耐火土的製造及採掘，都在日益增長的規模中來進行。有許多軋棉廠及紡織廠已經設立，它們都是用本地的棉花及絲去製造。地氈工業現在是一種很有前途的工業。

耶列文盆地 (Yerevan) 及阿拉克斯 (Araxes) 流域，形成一個灌溉農業區域，有漫山遍野的葡萄園，果木園，棉花種植園及桑園，計棉田二萬七千公頃，葡萄園一萬四千公頃。在高原的上

端，主要的是生長着五谷。園藝和牧畜（特別的牧羊）在這裏，也極爲發達。

在拔海二千公尺的山的高處，就是西瓦湖（Lake Sevan），其面積有二十七萬五千英畝，四周環以奇形怪狀的懸崖絕壁。在幾千年以來，就在一個龐大的石盆中聚集了大約五八、〇〇〇（百萬）噸的水，形成今日的一個西瓦湖。這裏的許多水可使整個亞美尼亞泛濫，足足的有六英尺多深。湖位於乾燥草原的上端有一公里高，草原則與阿拉克斯毗連而由南像條帶子環繞着亞美尼亞。在許多世紀以來，沙爾達爾巴德（Sardarabad）及酷熱的基洛夫（Kirov）大草原成爲一片荒野，而西瓦湖的水，則讓其毫無用處地蒸發，沒有用它來肥沃土地。三十條河流及溪澗注入西瓦湖，但祇有薩干河（Zanga）由湖中流了出來。自然本身已對我們提供一個意見，利用西瓦及薩干瀑布唯一的出口而將湖中所蓄之水放出，並利用這個河上一公里的瀑布以灌溉及建立十個水力發電站，就可使它所發的電力，甚至能比德昂伯洛發電站更大些。在五十年當中，如能使湖的深度減少三分之一，同時使它茫茫的水面祇佔現今面積的六分之一，則水的蒸發亦必隨之而減，及至單單自然增殖或注入之水，亦足形成爲一個湖泊，而絕不再縮小湖面以供給一切電站及推廣中的灌溉系統而後已。

這個計劃中擬議的西瓦——薩干體系的三個水力發電站，即「愛格——一」（Egges-1）「愛格——二」（Egges-2）及卡納基爾格斯（Kanakiirges）三個電站已建立就緒，並開始供應電力了，（按後者是最大的一個電站）。利用山地湖泊西瓦無窮水源的問題，早已在實際上解決了。

## 白俄羅斯

白俄羅斯蘇維埃社會主義共和國 (The Byelorussian S.S.R.) 爲蘇聯的西部邊疆要地，位於哥伯河，布格河 (Bug) 及西土味納河之上游及中游。它在歐俄方面，過去是最落後的一個區域，在蘇維埃治下已大加發達起來了。在一九三七年，它的工業總產量，比一九一三年多了二十二倍。在白俄羅斯的工業，主要的是用本共和國中的木材及農產品來製造，如鋸木工業，製紙工業，火柴工業，麻織工業，澱粉工業及糖漿工業等等。機器製造業，主要的是農業機器製造業，已建設起來了。此外還有水泥工業和玻璃工業。泥炭及伐木工業是另一種重要的工業。在農業方面，主要的農產品是馬鈴薯，亞麻及五穀，至於養豬及牛奶業，則是最重要的副業。

在蘇維埃政權存在期間，已有一百七十五萬英畝的沼澤地帶已將蓄水抽去而開墾了。

從前由池沼及水草掩蓋着的區域，現已變爲該共和國的土地儲蓄基礎。充滿了蘚苔的泥沼，現已一變而爲電力的泉源。被泥炭所肥潤了的沙地，現已證明爲長纖維亞麻的最肥美的土壤。含膠植物 (Kok-Saryn)，已完全服於白俄羅斯的水土，並已在這兒繁殖起來了。

因此，土地荒蕪及土地不毛的困難問題，現已在白俄羅斯獲得解決。蘇聯時代的白俄羅斯，已將沙土及沼澤改良而變爲可耕之田了。

該共和國生產的驕子，就是它的亞麻，它在蘇聯境內及境外均甚有名。新的土地已戰勝自然而種植上亞麻，而亞麻則已成爲白俄羅斯紡織工業的基礎。

白俄羅斯素以其境內龐大驚人的森林而聞名。它的領土的五分之一，是盤踞着森林，這裏有松樹、樅樹、橡樹、木犀、槭樹，Hornbeam，赤楊，樺木，白楊 (Asp) 及菩提樹 (Hyn-Be)。



Am)。但在過去，這些林木財富開發的非常有限。

在蘇維埃白俄羅斯縱橫千里的林地上，出現了非常強大的伐木工業，製紙工業，火柴工業及化學工廠等等。這些區域，供給全蘇許多紙張，火柴，木器傢俱等等。篤樟香脂（Turpen Tine），木質火酒（Wood-Alcohol）以及糖果工業的原料，也出產在這裏。所有這些原料，都是由樅樹，樺木以及槭樹當中提煉出來的。

該共和國江河浩盪，流水平穩，可通滿載木材的舟楫：如橡木，Eukraibe am，木犀及槭木。

首都明斯克約有居民二十五萬。在頭兩個斯大林五年計劃期間，在這裏已有三十五家工業企業建立起來了。

蘇維埃白俄羅斯是一個工業的集體農場的共和國。從前，白俄羅斯出產總數的百分之九十以上，是食品及輕工業。產業工人，祇有全體居民的百分之點五。現在，這裏大約有二十萬工人，被大規模的工業及運輸業所僱用。

在五年計劃時期，白俄羅斯工業發展的程度，比全蘇聯平均發展的程度還要高四倍半。兩千個新的工業企業，在頭兩個五年計劃之後已在蘇維埃白俄羅斯建立了起來。白俄羅斯的出產品在蘇聯的各個角隅都可找到。白俄羅斯燒出的瓦，裝璜着莫斯科地下鐵道，白俄羅斯的水門汀被用來建築莫斯科——伏爾加運河，在白俄羅斯所造成的現成的房子（房子的一部分），在蘇聯許多地方都可看到，在白俄羅斯製造的桌子，椅子，長燈，書櫥，在每家人家的家裏都可看到，至於白俄羅斯紙廠製造的筆記本及書籍，則隨便那一個學校都去採用。

## 土克曼

土克曼蘇維埃社會主義共和國(The Turkmen S.S.R.)與伊朗及阿富汗爲隣，西界裏海，東迄阿米丹爾河(Amu-Dar'ias)。在頭兩個五年計劃期間，它授在工業方面的資金就在三萬萬盧布以上。土克曼斯坦主要的工業部門，就是軋棉工廠，紡織工廠，繅絲廠，梳淨羊毛工廠，玻璃廠，機器製造廠以及食品工業。石油工業也在猛力發展中。一九三八年產油，比一九一三年的產量多了四倍。土克曼斯坦的絨氈工業，在世界上是馳名的。魚及食鹽係由裏海取得。境內沙漠綿互，百分之八十的土地是沙漠。農業集中於遙遠的沙漠中的綠洲或可灌溉之地，牛羊則飼養於廣大的沙漠之上，約有五百萬頭。在蘇維埃政權下，對於灌溉網的擴展及改造，進行了許多工作。結果土地在一九三九年已由一九一三年的三十一萬八千公頃增至四十一萬五千公頃。甚至沙漠地帶亦可耕種。棉花種植區已由一九一三年的十七萬三千英畝增至一九三八年的三十八萬五千英畝，而產量則由每公頃的七百公斤，增加至一千五百公斤(每公頃以二·四七英畝計)。埃及棉的種植很廣泛。養蠶及園藝已經實行，小麥則生長於考伯特，達哈(Kopei-dagh)山的山脚。羊，小羊(Karakul)及駱駝，生長在卡拉庫姆(Karakum)沙漠，即所謂「黑沙」(Black Sands)地帶。

遊土克曼的沙漠，在世界上的沙漠之中是最爲肥美的。總共百分之五地方性的花木是生長在土克曼。但其餘的百分之五，則生長在世界上的另一個地方即非洲。外國的科學團體專門研究卡拉庫姆以便獲得各種植物的標本如：Sak-Saul, Cherkesi Ilak, kandami, Sand Acacia等等。

蘇維埃政權對沙漠採取了進攻。這裏，在世界最富於硫磺的一個泉源所成立的工廠，改變了沙漠及人民的面貌。卡拉庫姆沙漠的進步，是伴着生活環境的改變進行的。昔日窘困的基比特克帳篷——在車輪上的帳篷——已經絕跡，舒適的住宅及綠茵茵的花園已經建立起來了。

國家林業組織有計劃地用 *casahé* 做燃料的供應，並用空出來的土地以保證新的植物的培植。對於羊，駱駝及馬的飼養，國營農場及集體農場使牧場增加以有效的利用。波斯羔羊及波斯駱駝的飼養，它的最大的中心就在這裏。

利用對 (*Jilka*) 植物的發現及研究，列伯節克站解決了飼養牛類的食料問題。

在一九三三年，列伯節克站種植了全世界各沙漠所生長的二百種植物。這種實驗，是不甚成功的，因為一百九十五種植物枯死了，留下來的祇有五種。但是在活着的植物之中，就有由北非運來的最有價值的 *Fenizetum*，按這種植物，即使沒有雨水也是可茂盛地生長起來的。

土克曼斯坦在革命前的一部故事，就是為水而奮鬥的故事，所以很明白的，水在當年就是許多土克曼民間故事，童話，小說以及傳奇故事中的主人翁。或則水一旦使人民富足，或則水就使人民滅亡；水刺戟人們去戰爭及部落之間的衝突，水也助長了人們的迷信，將農民變為逐水草而遊牧的人。水影響了全國的經濟生活。

迄至革命，甚至在革命的最初幾年，土克曼的水，還由各種族平分。如果在舊俄，土地的分配，是農民經濟的基礎，那麼在土克曼，這便是水的分配了。

每一部落都有它各自的河渠 (*Arik*) 或灌溉的溝渠。部落中的每一民族都由 *Arik* 掘一條渠通至

他們的田中。部落人口繁殖，溝渠網也就增大。由於水的分配非常廣泛，所以河裏的水便慢慢枯竭而使各民族間爲了將水引入本氏族的田中發生競爭了。

種族的法令，剝奪了孤兒寡婦，鰥夫，無子女的以及瘋癲者的用水權。

水常做新娘的嫁奩賂送。

水按時間計算，十二天之中用水十五分鐘，可見水在土克曼是如何的寶貴。

蘇維埃政權將水收歸國有，將水作爲全體人民的財產。在沙漠中的水草之地，這道命令的受人歡迎，正與農民所要求的土地社會主義化的法令是一樣的。在一九四四年，土克曼的水力機械工程已構築一千五百處，改造了許多溝渠及運河，如塔什烏斯克區的沙瓦特，巴爾威運河，卡烏蘇特平特水力發電網以及庫爾阿爾斯克最大的河渠（在戰時掘成）。

在一九三八年，土克曼的集體農民獻予國家以二十三萬八千噸棉花。目前的耕地，比一九二五年增加二倍餘，而牲畜在七年中增加三倍。在一九三四年，集體農場的收入總計已達六千三百萬盧布。計一九三八年，此項收入已達四萬萬盧布，在一九三九年，不下八十個集體農場，每個都收入一百萬盧布。

土克曼五谷的收成，已比革命前多了兩倍，至於耕地的總面積，則已增加了二倍半。

土克曼人民，自古以來就以養蠶爲業。由於可耕之地的增長，便使桑樹園擴大，亦即使絲織工業的基礎擴大。

在過去，土克曼沒有工業。就連在一九二五年，工業的生產亦僅佔全部產量的百分二一·二，

農產品為百分之七十八·八。

在第二個五年計劃期間，這裏建設了三十家工廠。在這個期間，工業生產增加了百分之七十。一九三七年工業總產量計值二萬六千四百萬盧布。

落後的土克曼，在十年之中已變為一個工業農業的共和國了，經濟的發展，人口已增加至一百二十五萬餘。過去聞所未聞的工業已經創立。在工業之中最重要的是煉油工業，硫磺工業，紡織工業，玻璃工業，奶油工業及其它。卡拉庫姆的硫磺現已開採，聶彼特、塔干廣大的油層已開發。此外巴庫二十六個人民委員所經營的油田，在戰時已成爲中亞最大的石油基地。

在愛國戰爭中，土克曼人民向國家捐出了一萬七千萬現金（盧布），購買的公債達一萬一千萬盧布。撥出一萬三千三百餘萬盧布專造飛機及坦克，送到解放區的牛羊有五萬六千隻。

### 烏茲別克

烏茲別克蘇維埃社會主義共和國 (The Uzbek S.S.R.) 地居蘇聯中亞之中部，天山山脈及帕米爾之山麓，界於蘇聯與阿富汗之間。過去是帝俄的一個黑暗而落後的亞洲式的省份。現今的蘇維埃共和國則是工業極其發展的國家。石油工業已在法格哈納確實重新建立起來了。在一九四〇年，安格爾 (Angren) 煤礦儲藏地的開發已開始。

烏茲別克斯坦自古以來就是一個依靠灌溉的農業國。一九三八年耕地有二百八十萬公頃，其中一百五十萬公頃土地可用水灌溉。在蘇維埃政權下，灌溉系統在近兩年尤獲得擴充及改良。最大的

運河有大斯大林格哈納運河，其長二百七十公里，可灌溉土地五十萬公頃，養蠶及稻田在這兒也很發達。在這方面，烏茲別克在蘇聯佔第一位。杏，蘋果，梨，葡萄以及其它水果在這裏也產生。在較高之地，生長着小麥及大麥。

西部烏茲別克斯坦是一個乾燥的草原。這是波斯羔羊皮毛工業（Karaki）的中心，羔羊皮全部出產的三分之二，是來自烏茲別克斯坦。

棉花為烏茲別克農業生產品中的主要項目之一，在農民當中素有「白金」之稱。等於羅馬尼亞全部領土的蘇聯最大的棉田，就是位於烏茲別克斯坦。棉花一項，保證烏茲別克斯坦農民們享受到文明昌盛的生活。

在一九三二年，烏茲別克斯坦的每一個集體農民，他的家庭，平均收入有二百三十盧布，但到一九三七年，已增至三千一百盧布。現在，人民工作一天，他的收入就在十五至四十盧布之間，這已是很平常的一種現象。在一九三八年，烏茲別克斯坦的集體農民，他們所收入的現金，總計就有二十三萬萬盧布。

在一九三二年，蘇聯的棉農，其所採之棉幾等於二千四百萬普特（六十一普特為一噸）。

在一九三四年，棉花的收穫為三千二百萬普特，一九三六年——四千六百萬普特。每年所增之棉，即差不多等於革命前每年所產之棉。

蘇聯在棉花出產方面，在世界居第三位，僅次於美國及印度。烏茲別克斯坦在此次偉大勝利中，立於非常重要的地位，按這個共和國現在所供給的棉花，已佔蘇聯棉花的百分之六十。

烏茲別克斯坦的棉花生產，還在逐年增長中。在一九三八年，集體農場約採集棉花九千二百萬普特。大規模的棉花種植園已成立起來了，主要地生長着埃及棉，其特點是：絨長，美觀而且有韌性。上等的綿織物是用這種纖維紡織的薄棉布以及同絲一樣細微的亞麻布。舊俄時代，貴重的紡織品都是由國外輸入，蘇俄則由社會主義的烏茲別克斯坦，塔吉克斯坦及土克曼獲得它自己的上等棉花。

烏茲別克斯坦的首都塔什干 (Tashkent) 有許多在最近十五年來所建立的新式工廠及製造廠。中亞細亞巨人般的企業是設在塔什干，其中首要者為馳名的謝爾馬什工廠 (Saimash Plant) (專門製造農業機器)。由這個工廠所生產的機器，對於烏茲別克斯坦，哈薩克斯坦以及土克曼的棉田發生了一大革命，將人們由非常艱鉅的體力勞動，木鋤，木鋤以及原始的鋤子之下解放了出來。現在烏茲別克斯坦有拖拉機二萬架，兩用機一千五百架。最大的斯大林紡織廠以及造紙廠，皮鞋廠，縫衣廠，皮革廠，鐵路工廠，食品工業以及發電廠等等，在塔什干也可看見。一九三八年工業總生產值十五萬萬盧布，比一九一三年增加了六倍。大的紡織廠在法格哈納及塔什干已建立，至於在蘇聯境內的最大絲廠，則位於馬基拉 (Margalan)，撒馬爾罕 (Samarikand) 和舊布喀爾 (Old Bukhara)。在卡塔庫干 (Kattakurgan) 有一個很大的榨油廠 (植物油)。烏茲別克斯坦的水果，行銷蘇聯全境，同時因為這裏有水果的關係，新的水果罐頭廠已在該共和國成立了許多家。

烏茲別克斯坦的許多城市，都由波茹伊斯克 (Buzisk)，卡基林斯克 (Kadirinsk) 布哈爾以及法格哈納的電力廠供給電流及電燈。

各種礦產很豐富，其中最重要的爲煤，硫磺，銅，石灰石及磷，同時大部分礦產已着手開發。最後，牧畜業亦爲重要的經濟部門。據最近的統計，牲畜約計六百萬頭，各種畜類如牛，羊，馬，駱駝均有。

### 摩爾達維亞

摩爾達維亞蘇維埃社會主義共和國 (Moldavians, S. R.)，在革命以前是個農業區域。在蘇聯的極西南，與羅馬尼亞爲界，恰恰是在聶斯德河與普魯特河之間。摩爾達維亞的農民，其中絕大多數，或則毫無土地，或則祇有少許土地。由於蘇維埃政權在摩爾達維亞的建立，農業已走上了機械化的道路，同時工業建設亦快步向前發展。摩爾達維亞共和國是蘇聯最大的葡萄及水果的種植區。這裏主要的糧食是小麥，谷類及大麥，工業農作物爲烟草，甜菜，向日葵。工業以釀酒，火酒，罐頭，烟草及麵粉廠爲首。

在一九四〇年，比薩拉比亞 (Bessarabia) 由羅馬尼亞豪紳地主壓迫之下解放後，這個區域被人疏忽及怠工的企業便已恢復，新的企業也已建立。

比薩拉比亞是一個落後的農業地帶。果木，葡萄以及烟草三項，在先是發達的，但在羅馬尼亞霸佔期間，則生產萎縮，一落千丈。在各種穀物之中，祇有小麥及谷子可耕種，收穫量也非常微弱。

比薩拉比亞的農民，在比薩拉比亞再度歸還蘇聯之後第一次才看到拖拉機。在羅馬尼亞人統治



下，甚至普通的犁也認爲是一種奢侈品，所以決非每一農民所能享受。穀禾的收成甚少。田裏長滿了野草。約五十餘萬農民是無一片土地的農民，而不得不爲比較富裕的農民工作，報酬甚少，每日祇十個里（Lev）到十五個里（十個里等於七角五分）。

摩爾達維亞共和國的建立，使勞動農民多年來所做的美麗的夢實現了：農民分到了土地。五十餘萬英畝土地及五千八百二十五英畝果園及葡萄園，均分給無土地的農民及僅有少許土地的農民自由使用。農民還分到二萬頭牛馬及大量的農具。

由於蘇維埃政權的重新建立，農民也由苛捐雜稅的重負下解放了出來，同時也就豁免了他們先前欠了銀行及羅馬尼亞政府的一筆鉅額的債款，這筆債款計達一萬萬里；百分之三〇·九的農戶已統統不再納稅，中農所負擔的租稅，減到最小限度。

蘇維埃政府以貸種及貸糧的方式，予農民以頗大的援助，同時對他們擴大信用貸款，以便購買獸獸，傳種的牛馬，農業機器以及礦質肥料。在短促的幾個月之中，建立起了七十九個機器拖拉機站。在很短期間以內，有幾萬架拖拉機出現於比薩拉比亞的田野之上，同時有大批最新式的其它農業機器，也由蘇聯其它共和國送到這裏。

比薩拉比亞本有許多機會以發展它的工業。然在這裏，羅馬尼亞人亦使每種設施同歸於盡。工業企業祇發揮了它生產能力的百分之二十至三十。鹽產降落至帝俄時代產量的五分之一。

在過去的二十年之中，在比薩拉比亞境內從沒設立過一個新的工業企業。恰恰相反，在帝俄時代所建立的工業，亦完全衰落或凋蔽。班得（Bender）罐頭工廠，班得鐵路工廠，拜爾茨（Betlevy）

煉糖廠及其它工廠，均輸入羅馬尼亞人之手。

比薩拉比亞沒築過一條新的鐵路。鐵路車輛大減，聶斯德河（Dniester）上的船塢停工。

比薩拉比亞鑛藏甚豐：褐煤，磷，石膏及其它建築材料。但這些天然富源仍未開發，前途無望。

蘇維埃政權在比薩拉比亞存在的頭三個月之中，失業工人已完全消滅。八萬個失業工人已得到收入豐厚的工作。舊工業企業的改造以及新工廠的建立，在大規模進行中。一九四〇年已開始建立一個汽車修理廠，一個機械麵包廠，一個磚瓦廠以及其它許多工廠。一個木工機械廠和一個摩托機器廠已在拜爾茨重新改建，一個鐵路管理局的辦公廳，及一個戲園的大廈，旅館，飯店等等已在基尼夫（Kishinev）建立。單在一九四一年，為建造房屋及公共建築物所撥之款，已有二千三百七十二萬五千盧布，為修橋築路所撥之款有一千二百萬盧布。

### 卡累利阿——芬蘭

卡累利阿——芬蘭蘇維埃社會主義共和國（The Karelian Finnish S.S.R.），在蘇聯歐洲之部的西北。它與芬蘭接壤，為白海及波羅的海所懷抱，在自治共和國存在的十七年之中，經濟文化有澈底的變化。在先是帝俄的一個落後而被人忽視的邊陲，後來已變為一個繁榮富庶的共和國。境內豐富的天然富源已得到廣泛的開發。在第一次和第二次五年計劃期間，為卡累利阿經濟的主要改造工作，已花費了十餘萬萬盧布。

按「卡累利阿」一語，即森林湖泊和花崗岩之意。該共和國領土的百分之七十，是生長着森林，而湖泊及礦石亦遍產各地。境內木材的總儲蓄量，計十萬萬立方公尺以上，而且卡累利阿的木材品質很優，在蘇聯的出口品中佔一重要的項目。伐木工業及機械木工廠（如鋸木工廠，新創的紙廠等）的出品，佔該國全部國民經濟的生產之半。在一九三九年所出之木材，較革命前多八倍。鑛業（大理石場，花崗岩場輝綠岩以及偉晶花崗岩）和金屬品製造業均已興建。由一九一三年到一九三九年，工業產量增加十倍。農業主要地集中在該共和國的南部。五穀雜糧佔取優勢，但蔬菜的作業亦甚發達。縱貫該國南北兩部的斯大林白海—波羅的海運河（Stalin White Sea-Baltic Canal）及基洛夫鐵路，二者都是該共和國經濟中最重要的建設。

依照一九四〇年三月十二日蘇芬和平條約，芬蘭的一部領土劃歸蘇聯，藉以保證蘇聯北方邊疆的安全，尤其是列寧格勒的安全。這塊劃歸蘇聯的領土，本來就它的自然條件及歷史條件以及它經濟活動的趨向都是該歸蘇聯的。

由於境內長江大河縱橫，流水奔騰，共和國水力的泉源甚大。這裏的湖也很多，其中最大的刺多加湖（Ladoga）在歐洲數第一。而且各個湖的優點，是與白海及芬蘭灣的許多河流聯系着。湖的面積在境內佔總領土的百分之十五，合計大小湖在一萬六千個以上。因此，索伊河（Soun）基姆河（Kem），奧達河（Onda），尼瓦河（Niva）以及涅伊克斯（Vuoksi）水道及其它重要的水力中心，發出了幾千萬瓩廉價的水力。但在革命以前，卡累利阿祇有四個水力發動站，其總產量不過七百瓩。

一個雄偉的水力發電中心，已在索伊河上建立了起來，這個水力發電中心的建立，又引到了一個纖維工業及造紙工業的建立。尼瓦河上的水力發電中心，引到了北極圈工業的飛速進展，並且使基洛夫鐵路北段的電氣化成為可能。同時，在斯大林白海—波羅的海運河沿岸的水力發電站，保證了大的新的工業中心的發展，廣泛利用運河兩岸豐富的天然富源，以作為工業發展的基礎。

該共和國境內的石產，儲蓄量亦很富：有花崗石，大理石，石英岩，輝綠石，墨石，石英，雲母及其它等等。

各種鑛產的蘊蓄也很多，其中鑛層最豐饒的，首推亞欽磁鐵，這種鑛中所含的錳鐵百分比最高。

一個龐大的鋼鐵聯合廠，於一九四一年已在這個鐵鑛儲藏地的附近建立起來了。還有其它的大鑛層如錫，鋅，銅，鉛，鋁等等。

林業是共和國經濟的領導部門。

在革命以前，卡累利阿祇出產一百七十萬立方公尺木材。在此次戰爭前，每年一千三百萬立方公尺以上。戰前鋸木廠的生產比革命前已增加了五倍。

共和國的纖維工業及造紙工業是在第一次五年計劃期間建立的。在一個短的期間，兩個大的新纖維工廠及一個新的造紙廠建立，五個舊式的工廠改造。

在一九三三年竣工的斯大林白海—波羅的海運河，在該共和國的工業發展方面，有特別重大的意義。這條雄壯的航路長達二百二十七公里，它的開鑿，對卡累利阿共和國經濟文化的進一步發

展，展開了遠大的前景。

在最短期間之中，在沿着運河的道上興起了一個水力發電站，一個大的冶金廠及非鐵金屬冶煉廠也開工製造了。

由於農業的改造，卡累利阿共和國的集體農場大大增加了五谷的產量（比革命前多一倍半），順利地解決了在北方擴大小麥種植的問題（在革命以前，卡累利阿根本不產小麥），開始種植馬鈴薯及蔬菜。

### 立陶宛

立陶宛蘇維埃社會主義共和國（The Lithuanian S.S.R.）位於波羅的海東岸，境內有無數湖泊及沼澤。土地肥沃，有一部土地籠罩着森林及泥炭沼澤。

資產階級的立陶宛是一個落後的農業國。反動的統治集團依輔着帝國主義列強。百分之八十的勞動人民以農為業，在農業中，五谷的耕種，牛奶業和肉品工業佔了上風。牲畜以奶牛及豬為主，而農作物則首推黑麥，小麥，燕麥，大麥，以及亞麻和甜菜。飼料一項，因為飼養奶牛的關係，亦佔一重要的項目。

工業與工業原料的生產，和農業有密切關係。食品工業最佔優勢，有牛油業，醃肉，肉類，麵粉業以及在戰前才開始的煉糖工業。亞麻纖維，棉紗，棉織品，皮革，烟草的製造也有。鋸木及摺木工業在工業上為一重要的項目。在一九三八年，各種產業工人（如食品，紡織，金屬品，木器）

共有三萬人（克拉比達區(Kaipeda)除外）。

由於立陶宛共同參加抵抗德國侵略者及沙皇制度間的鬥爭，且由於他們與蘇聯各族人民共同的經濟文化利益，立陶宛與蘇聯各族人民自來就發生一種生死攸關的密切關係。但在一九一九年，立陶宛退出蘇俄領土以外了，在二十餘年中它成爲一個分立的小國。這種分離給該國的經濟以致命的打擊，同時使它民族文化的發展倒退。但一九四〇年六月，立陶宛重返祖國懷抱了，它的經濟從此又獲得了真正的發展。

立陶宛歸併蘇聯以後，一切土地便被宣佈爲全體人民的財產。每一勞動農民可使用不到七十五英畝的土地。所有超過這個標準的，均收歸國家做爲土地基金，分給一切沒有土地的農民或土地少的農民耕種。國內的銀行及大工廠收歸國有，舊式的工業企業改組或改造，建立了新的企業。

蘇維埃政權甫經成立，即消滅了失業的現象。農民分到了五十八萬五千公頃土地，在田野上已開始用拖拉機耕種。

## 愛沙尼亞

愛沙尼亞蘇維埃社會主義共和國（The Estonian S.S.R.）位於波羅的海之濱，介於芬蘭灣及里加灣之間，附近有許多島嶼。境內邱陵甚多，並有幾條河流。氣候溫和適於農作物生長，不過灰白色的濕地，却需大宗的肥料並進行抽水的工作。松與扁柏佔領土的百分之二十，而國內的礦物富源泥板岩，其儲蓄量達五十萬噸，此外有泥炭，磷，白雲石以及蘭色黏土（Blue Clay）。

愛沙尼亞也是一個落後的農業國家，同時它統治集團的政策，也曾將愛沙尼亞變為帝國主義列強的附屬國。百分之七十的人民務農。牛奶業及芻草飼料在農業中很佔優勢。五谷的種植如黑麥、小麥及燕麥居第二位。亞麻在幾個地方也生長，但是在地方工廠中加工製造。航業在愛沙尼亞經濟中佔重要地位，它的幾大港口塔林（Tallinn）及巴爾第斯克（Baldisk）由於經年不凍，所以在商輪的運輸方面很重要。

工業生產，由於脫離蘇聯而失掉了蘇聯市場的關係，完全在停滯及萎縮狀態中。在一九一四年，愛沙尼亞還有產業工人七萬，但到一九三八年只剩下五萬四千個工人。

德國法西斯侵入以前，愛沙尼亞有兩個大的紡織工廠（Kreenholm），和幾個波羅的海棉織廠，三個縫衣工廠，九個麻織工廠。它有幾個大的造船廠，火車工廠，水門汀廠，鋸木廠，造紙廠，火柴廠，木工機械廠。高度發展的食品工業製造天然的脂肪，醃肉及麵粉。在波羅的海有漁場，頁岩的開採每年有一百六十萬噸，用它可煉石油及潤滑油。愛沙尼亞的頁岩提煉工業，是世界上這種工業中最大的。泥炭也已採掘，河中的水力亦相當加以利用。

第一次世界大戰前，愛沙尼亞就是俄國領土的一部，同時由於歷史命運，與外國侵略者（德國人及瑞典人）共同進行鬥爭的必要以及堅固的經濟聯系，與俄羅斯結合着。但在一九一九至一九三九年脫離蘇聯的二十年期間，經濟日漸蕭條，而最重要的工業部門日益不振。

一九四〇年六月，愛沙尼亞人民決議併入蘇聯，從此時起，國內經濟蓬勃發展，並實行了若干改革。土地被宣佈為公有財產，每一農戶得享有七十五英畝以下的土地。一切額外的土地，充作土

地基金，一切土地甚少或無土地的農民均分到土地。銀行及大工廠國有，許多高工及被破壞的工廠走上復興。

在蘇維埃政府成立的一年，工業生產增加了百分之六十三，農業開始機械化。失業工人都找到了工作，對各種文化藝術的發展亦採取了積極的設施。小學生增加了百分之三十三，古代最有名的塔林大學（Tartu）亦履行了它重大的教育使命。

### 拉脫維亞

拉脫維亞蘇維埃社會主義共和國（The Latvians S.S.R.），與上述兩個波羅的海共和國有許多共同點。它在先也是一個農業國家，它的統治當局把它變成了帝國主義列強的屬國。

拉脫維亞在波羅的海之濱及里加灣之上。境內邱陵起伏，河水深黑，且有許多湖澤，為一風光明媚之地。物產甚豐，在百分之二十七的土地上，到處森林蔽天，而各河的水力，據估計有五百萬瓩。泥炭三十萬萬噸，白雲石，石灰石，白堊，黏土，石膏及礦泉水亦甚豐。耕地需加肥料及排水。在過去，拉脫維亞的工業相當發展，是波羅的海諸國中最工業化的一個國家。水力發電久已發達，鐵路工廠及鋼鐵亦甚可觀。國內生產的種類繁夥，有膠皮、顏料、礦物肥料、蠟燭、及玻璃、而食品工業則製造奶油，胡麻油、乾酪、肉類、澱粉、糖漿、麵粉、酒精及糖。魚類及其它海產亦可在波羅的海及里加灣獲得：有鱈魚、青魚、比目魚及其它等等。該國有大規模的鋸木廠、造紙廠、火柴廠及水門汀廠。此外還有許多大的發電站，其中最大的就是里加發電站（Riga Power Station）。



發電能力有三萬五千瓩，西土味納河（Western Dvina）上的水力發電站，其發電能力在七萬五千瓩以上。

農業方面，牛奶業，肉品包裝業最佔優勢。由於這種關係，生產當中的主要一項就是莠草及飼料的種植，合計上述兩項，共佔耕地面積的百分之二十七，此外則爲谷類如黑麥，燕麥，大麥及小麥。亞麻及甜菜亦頗重要。

在第一次世界大戰以前，拉脫維亞爲俄國領土之一部。它在許多世紀以來，由於與俄國有共同的歷史文化利益，結成了堅強的經濟的紐帶，同時在反對德國侵略者及沙皇暴政方面會一致進行過共同的鬥爭。在與俄聯合期間，因爲得到輸入的原料及燃料，工業在它的各海口上獲得很大的發展。比如造船業，機器製造業，化學工業以及膠皮工業，就都爲俄國市場生產，規模日益膨脹，獲利甚厚。

但一九一九年拉脫維亞脫離蘇聯之後，工業一蹶不振。許多工廠關門或減少生產，廣大的俄國商場已完全失掉。一九一四年，拉脫維亞有產業工人十萬八千，而一九三七年則僅有九萬四千人。

一九四〇年六月，拉脫維亞的勞動人民把自己肩上市上所壓的少數金融寡頭的鎖枷摔去。全體人民自由選舉的國民會議（Popular Salina）宣佈建立蘇維埃政權，同時請求蘇聯接受拉脫維亞蘇維埃社會主義共和國的要求，將它合併蘇聯。一九四〇年八月五日，蘇聯最高蘇維埃主席團批准此項請求。

拉脫維亞合併入蘇聯之後，即馬上宣佈一切土地歸爲公有財產。每個農戶的土地，不能超過七

十五英畝以上，一切超過這個限量的土地，均由國家分給無土地的農民及土地少的農民耕種。總計七萬五千農民第一次得到了土地，拖拉機及現代化的農業機器出現於田野之上。

銀行及大工廠亦皆歸國有，從前許多停工的工廠都又開始製造。

現今拉脫維亞的重要工業如食品，紡織、針織、鋸木，牛奶業都獲得進一步的發展。重要的幾個大灣如里加，里巴瓦 (Libava)，溫茨匹爾 (Ventpils) (即文達瓦 Vindava) 蓬勃發展起來了。

### 結語

蘇聯所有的各族人民均一致團結對納粹主義進行鬥爭。在和平建設期間所鍛鍊所結合起來的蘇聯各族人民的友愛，已被各民族所流的血膠固起來而成爲一軍事聯合體了。

各民族人民的友愛，也是紅軍實力及不可征服的泉源之一。

蘇聯各共和國在此次戰爭中經歷了嚴肅的考驗。但各族人民的友愛並未表現中斷。紅軍是多民族的軍隊。在蘇聯英雄之中，有三十三個民族的代表，其中有二十二個民族，在革命以前是不准許在軍中服役的。

當莫斯科城下進行大戰期間，蘇聯的這個首都都是由蘇聯大地上各民族的代表保衛着。在這個戰綫的一段，有五十輛德國坦克企圖衝進莫斯科。由班費洛夫少將 (Panfilov) 所部一師的二十八個英雄，用他們自己的軀體阻止住了德軍的進路。他們在戰鬥中是犧牲了，但德軍坦克的進攻却未成。

功。在這二十八個英雄之中，有哈薩克人，烏茲別克人，土克曼人，他們激動他們的弟兄以做最後的抗拒，俄國的一位軍官說：「俄國一望無垠，但無一退守之地；莫斯科就在我們背後！」

我們試舉幾個典型的戰爭的插曲看看。陸軍中尉猶林所部支隊準備作戰時，在他的支隊中就有幾個不同民族的代表：柏列森及蘇斯洛夫——俄羅斯人；納非考夫——韃靼人；尼洛夫——塔吉克人；帕佛魯克——烏克蘭人；阿布杜爾·拉哈馬諾夫——烏茲別克人；哈塔古洛夫——波羅的海海岸人；索洛維也夫——朱禿須人；馬基也夫——哈薩克人；加不里卡茨——喬治亞人。

遊擊運動在烏克蘭，白俄羅斯以及波羅的海沿岸諸國有驚人的規模。在游擊隊中也一樣，參加作戰的是各族人民的子孫，不顧一切而彼此互相保衛。

蘇聯各族人民的友愛，不僅是紅軍實力的泉源之一，並且是後方勞動者實力的泉源。這種友愛，在撤退德軍佔領區居民的過程中充分表現出來了。

烏拉爾人，烏茲別克斯坦人，土克曼人，哈薩克斯坦人，塔吉克人以及吉爾吉斯人，都對於由烏克蘭及白俄羅斯撤退的工業，集體農場以及和平的居民表示團結友好及援助。不僅是在撤的工廠及製造廠立刻在新的廠址上復工，而且它的生產亦迅速超過戰前水準，供應前綫以其所必要的一切。

「我國各族人民的友愛，經得住戰爭的一切困難及考驗，同時在蘇聯各族人民共同反法西斯侵略者的鬥爭中日益堅強起來了。」

「蘇聯實力的泉源就在這裏。」（蘇聯文藝）

在斯大林幾個五年計劃期間，國民經濟的猛力發展，在蘇聯的各民族共和國之中，表現為對一個民族的日益關心，成為這些共和國文化的真正繁榮燦爛以及「社會主義為內容而以民族為形式」的各方面發展的物質基礎。強大農工業的發展，促進了民族幹部的日增，培養出了工業中無數萬有能力的天才的領袖及領導者，培養出了各民族人才躋躋的知識份子幹部（即所謂蘇維埃國家「金剛」）。強大工業與強大農業的創立，實各聯邦共和國和民族國家制度發展的決定的前提。在愛國戰爭的熔爐中所鍛煉的各聯邦共和國，日益成長為充分發展而獨立強大的國家了，這些國家，現在已允許它有權利與其它國家建立外交關係並組織獨立的民族軍隊了。斯大林說：

「各聯邦共和國新的軍隊的建立，是由蘇聯各民族在愛國戰爭中，以及我國的全部歷史準備好的，它將來必更加鞏固紅軍，並將新的戰鬥力注入紅軍隊伍當中」。

蘇聯六十國的經濟

版權所有·翻印必究

中華民國三十四年十一月上海再版

基本售價：

編者 焦敏之

發行人 孫伏園

發行者 中外出版社

愛多亞路一七二號

分發行所

重慶林森路聯營書店  
成都祠堂街聯營書店  
西安南院門聯營書店

55



BC  
151.295  
1