

蘇聯叢刊

蘇聯的五年計劃

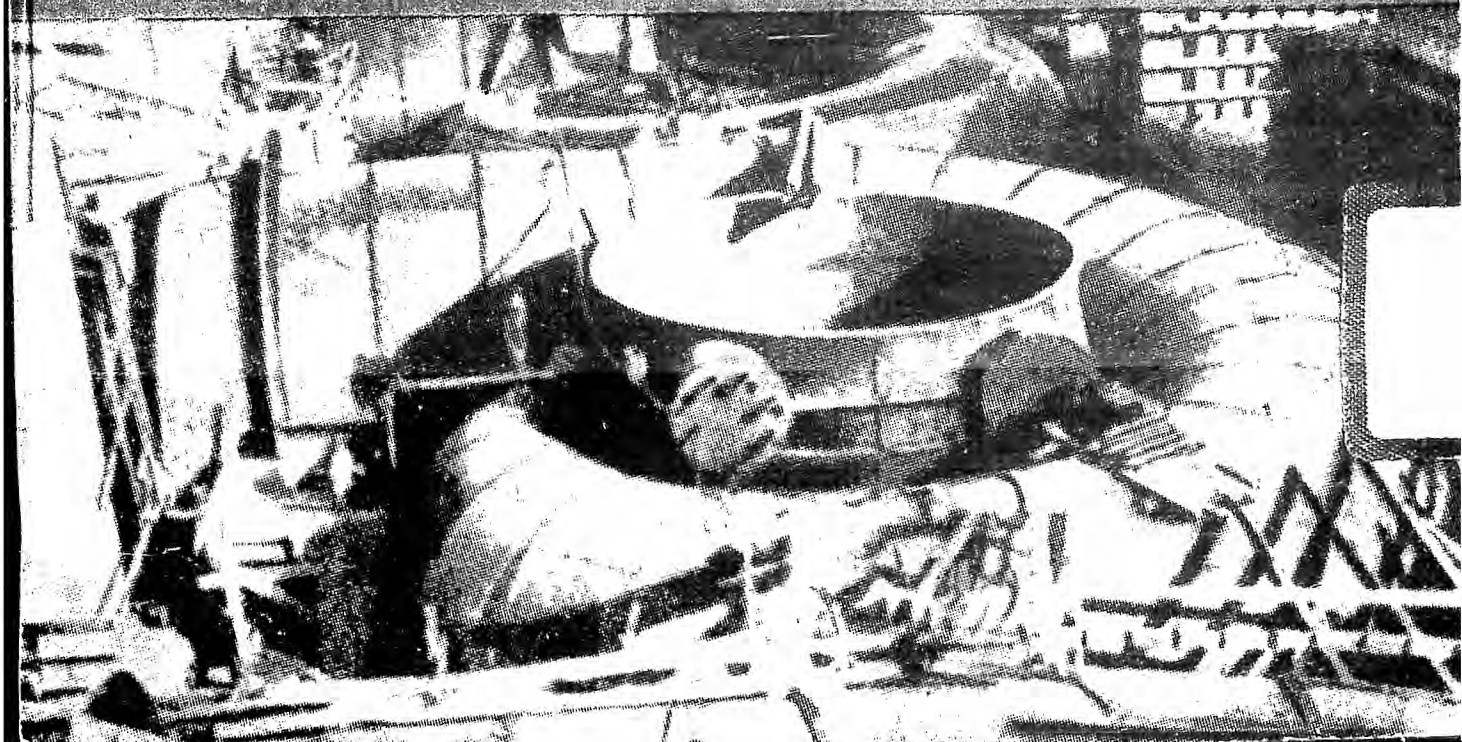
上册

552.4801

182

2-1

世界書局印行



蘇聯叢刊

蘇聯的五年計劃

編著：喆人

主編：大眾知識社
印行：世界書局

有系統的報告蘇聯的真相

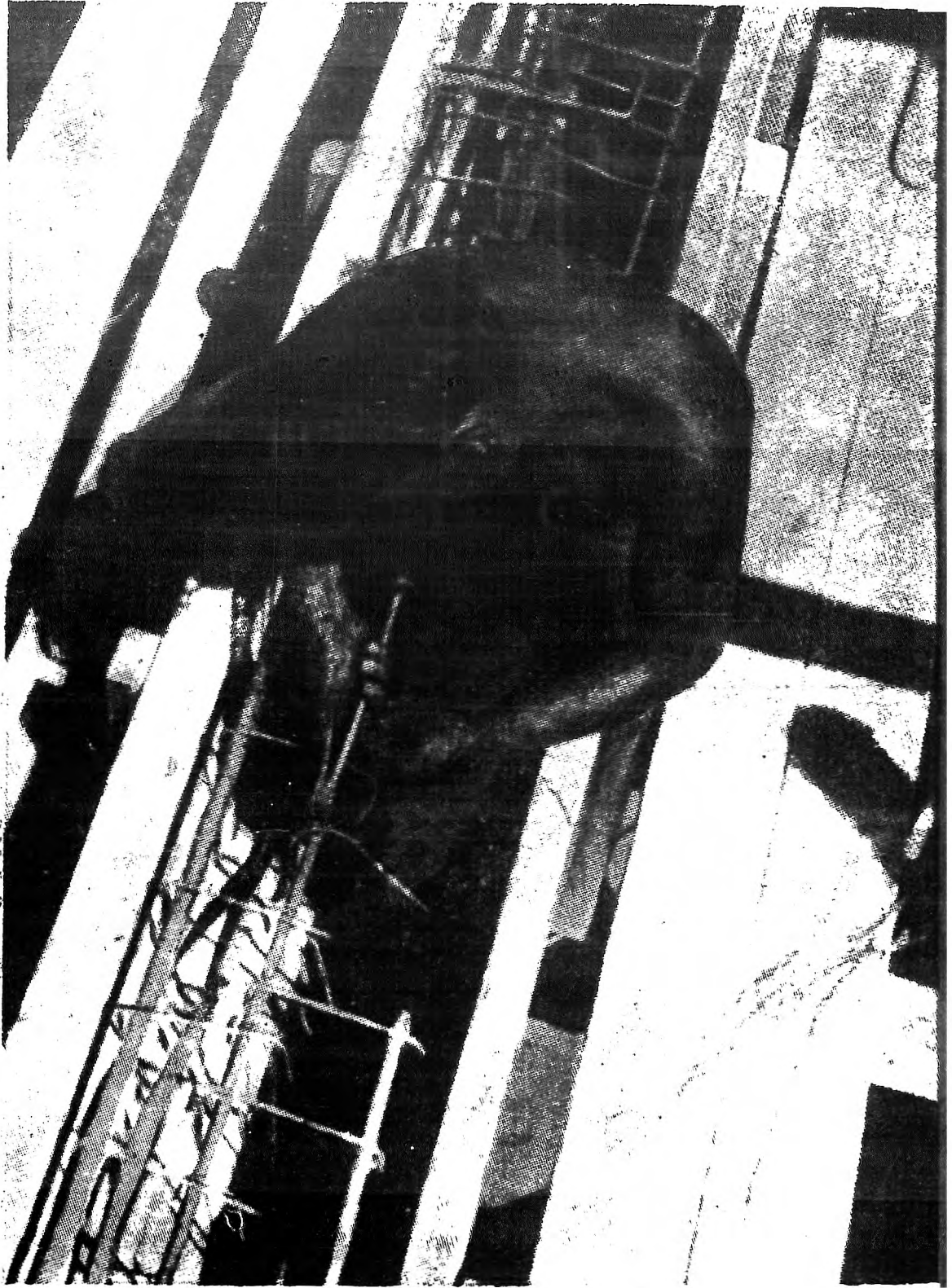
• 文字生動 • 插圖豐富 •

1 堅苦成功的蘇聯
2 蘇聯的五年計劃
3 蘇聯的軍備
4 蘇聯的建設事業
5 蘇聯的農業改造
6 蘇聯的民衆生活

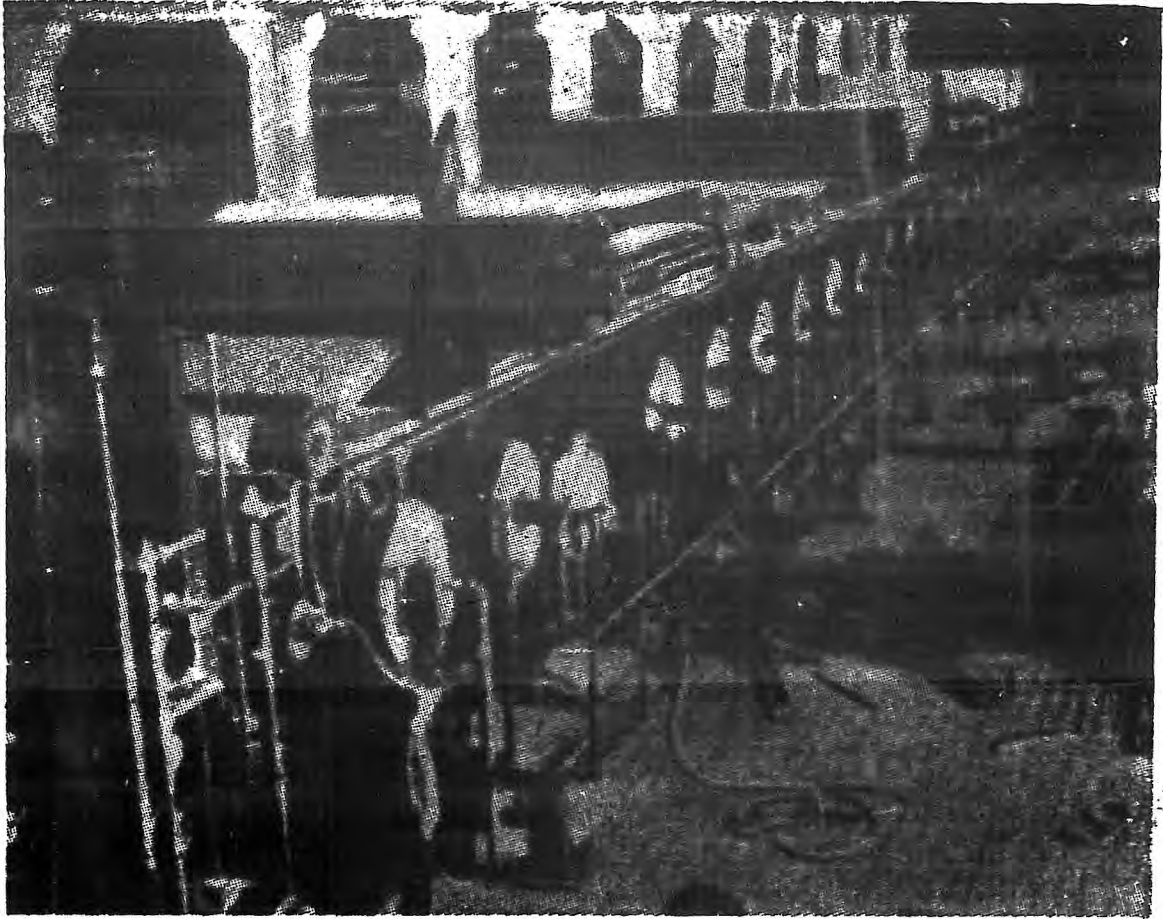
7 蘇聯的兒童
8 蘇聯的青年
9 蘇聯的婦女
10 蘇聯的文學
11 中蘇關係的變遷

編主社識知衆大
行印局書界世

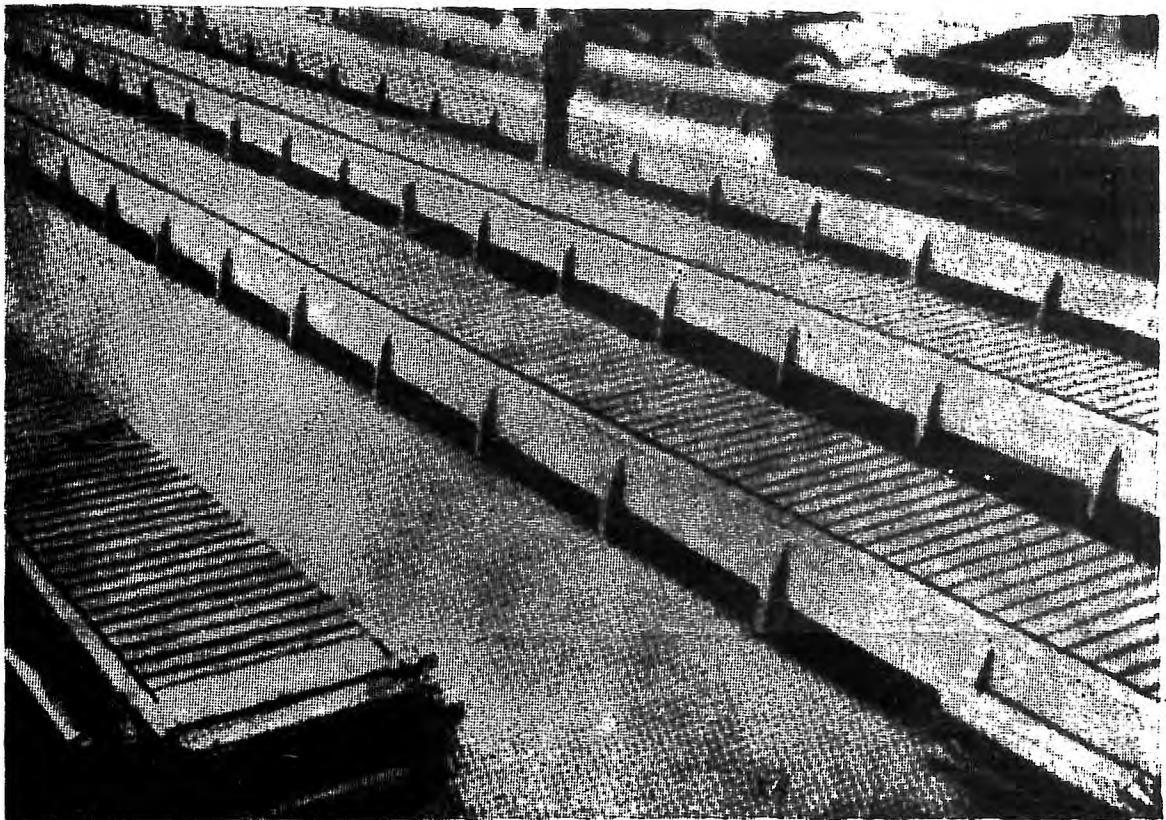
—— 每册實價一角八分 ——



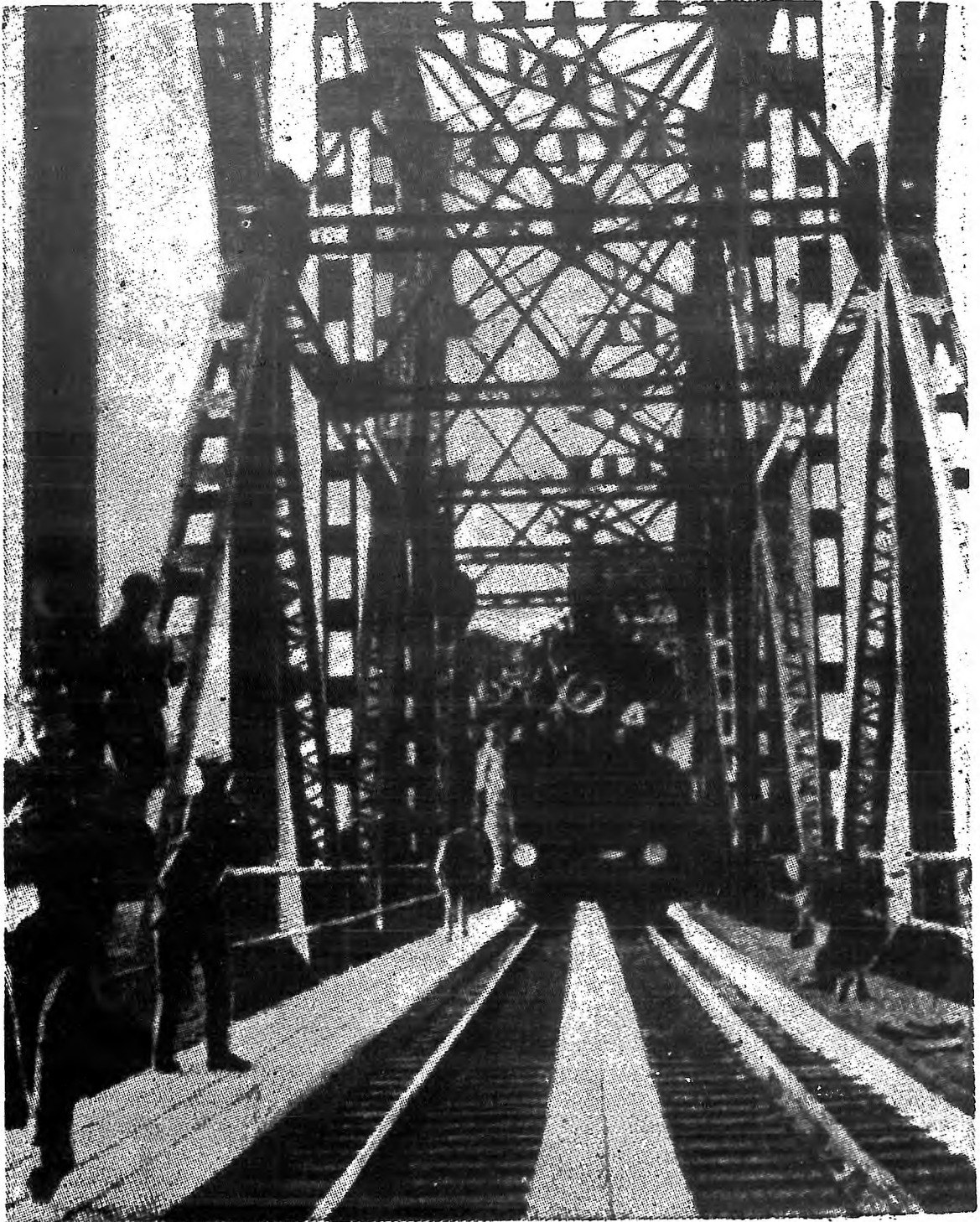
埋 頭 苦 幹



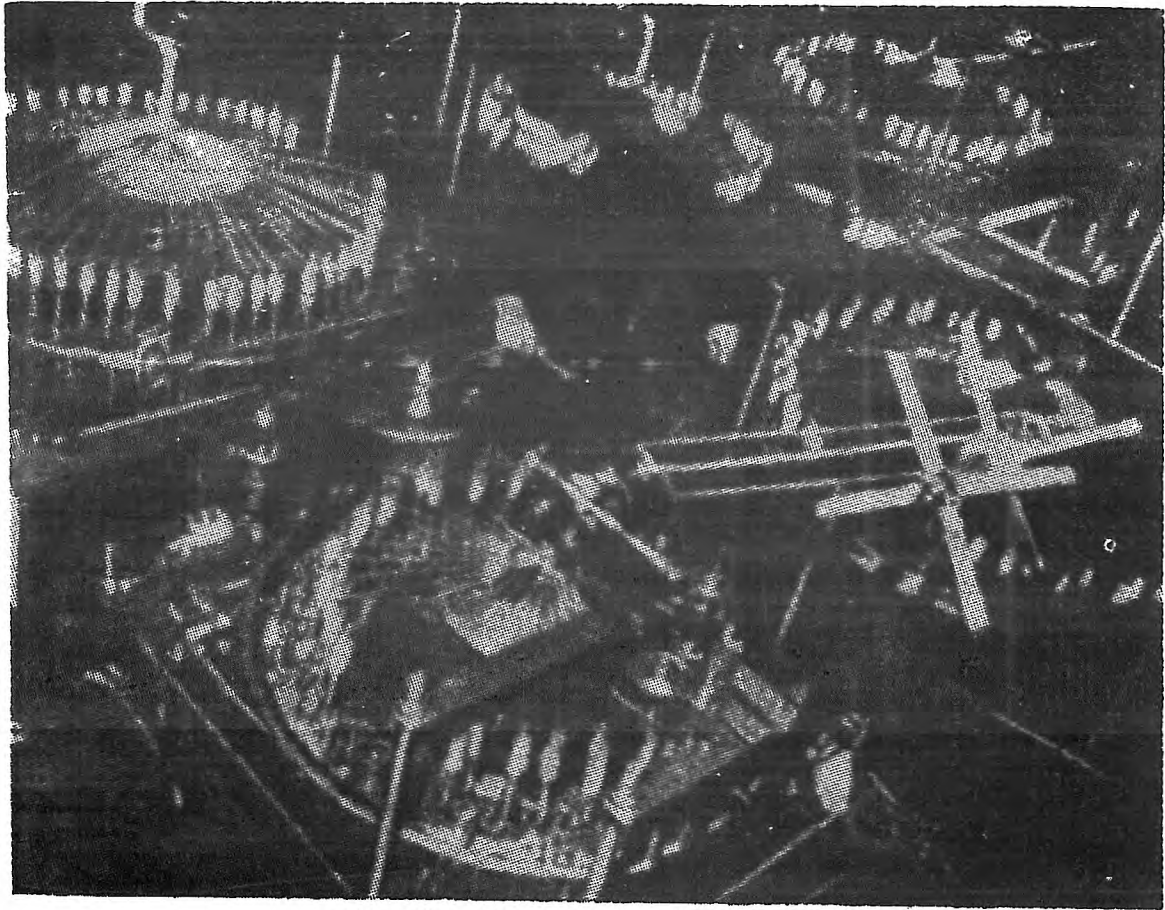
新 機 器 全 景



新 機 關 車 的 軌 道



新 鐵 路 第 一 次 通 車



器機部四理管人一



員隊擊突學科

小引

當初，蘇聯的五年計劃，世界各國無不認爲空談，有的竟至斥爲狂妄，這是的確的，不是列寧、史太林，決不會有第三個人想得出來的，也不是在列寧、史太林的指導之下，能夠獲得美滿的成果的。但那列寧、史太林的偉大，何嘗不是嚴重的國際形勢所造成的呢？又蘇聯能有現時的欣欣向榮，也何嘗不是內亂外侮所促成的呢？換句話說：蘇聯沒有殘酷的長期內亂，沒有嚴重的聯軍攻擊，則轟動全世界的五年計劃，也許不會出現於當時。

列寧爲着內外武力的壓迫，經濟的封鎖，纔有電化政策的提議，纔感到不努力自強，不足以圖存，非積極發展工業，加強國防，更不足以救國。是以上下一心，埋頭苦幹，不十年而國民經濟的基礎，安如磐石，不十年而國富兵強，稱雄於世界。

我國地大物博，和蘇聯相似，現在所處的國際環境，也和蘇聯一樣的嚴重，但我國雖也有經濟建設，總因內戰頻仍，不能有若何的效果，但古人說過：「見兔而顧犬，未爲晚也。」蘇聯的兩個五年

計劃的完成，和第三個五年計劃的開端，牠的步驟，牠的方法，牠的不絕地試驗，不絕地成功，正是我們所要借鏡的呢？

這樣，這本蘇聯五年計劃的編輯，便不是全沒意義的了。

目錄

計劃經濟的萌芽	一
計劃經濟的缺陷	一
計劃經濟的特徵	二
計劃經濟的沿革	六
計劃經濟的發軔……國家計劃委員會的任務……五年計劃的濫觴……第一屆五年計劃的制定……	
第二屆五年計劃的編制	
計劃經濟的程序	一三
主要目標……限制與方法……附計劃……計劃	
計劃經濟的原則	二一
經濟計劃不是一種簡單的工作……什麼是計劃經濟的原則……從資本的分配問題來檢討計劃經濟的原則……（第一個步驟……第二個步驟……第三個步驟——輕工業的投資……農業的投資……）	

重工業的投資……運輸業的投資——)……研究計劃經濟的原則之路徑

五年計劃的動機……………三八

五年計劃的任務……………四〇

五年計劃的內容……………四四

五年計劃與社會主義競賽及突擊隊運動……………五二

五年計劃的總結……………五七

社會主義基礎的完成……農業工業化的躍進……從消滅富農而進展階級的揚棄……技術改造的完成……農業集體化……空前未有的奇蹟

五年計劃與工業建設……………六四

一 地尼伯河大水閘之竣工……………二 列寧發電廠開始送電……………三 列寧格勒水電廠的發展……………四

北高加索和基輔電業的猛進……………五 實行電氣化後的全蘇電力生產量……………六 五年來的石炭工

業……………七 蘇聯煤油業的突飛猛進……………八 一九三二年度主要工業的統制數字……………九 全世界第

一的穆尼篤哥斯克大鍊鋼廠……………十 鋼鐵的偉大……………十一 列寧格勒的造紙工廠……………十二 列寧

格勒縫衣廠……………十三 列寧格勒的「十月革命十週紀念麵包廠」……………十四 列寧格勒工廠廚房……………

十五 民用航空……………	十六
列寧格勒橡皮廠……………	十七
生產工具的生產……………	
五年計劃與農業……………	一〇二
第二屆五年計劃的任務……………	一〇八
政治的任務……………	
社會的任務……………	
經濟的任務……………	
第二屆五年計劃的骨幹……………	一一六
計劃經濟的躍進……………	一二二
工業範圍的擴大……………	
農業工業化的完成……………	
補充了國防上的缺點……………	
生產工具的生產……………	
鋼鐵生產的劇增……………	
煤鐵根據地的東移……………	
無盡藏的煤油量……………	
驚人的電氣業……………	
第二屆五年計劃與交通……………	一五一
陸上交通……………	
空中交通……………	
水上交通……………	
遠東的寶藏……………	一六一
農業社會化……………	一六二
第三屆五年計劃的展望……………	一六六

552.4801

182

201

計劃經濟的萌芽

蘇聯開國不久，即遭遇了長期的國內戰爭，那時殘酷的內戰，把蘇聯的國土完全產和分配，都感到極度的困難。蘇聯的黨政當局，除集中工農民衆的力量，對付叛亂外，民的生計，產業的整理和建設，更加談不到了。因此，國民經濟，日趨崩潰，工業荒廢不堪而農作物也減少二分之一。從而農村耕地，不斷地縮小，技術水準，一落千丈。且因紅軍的擴張，消費日益龐大，叛軍的破壞，農業無法生產，全國工業，都爲軍需而生產，商業關係，幾乎完全停頓。又爲徵收糧食，使地主、富農故意減少，甚至破壞生產，以致全國人民，衣食不給，餓殍載道。直至一九二〇年，內戰快告結束的時候，方從饑餓和混亂狀態之中，解除了戰時的經濟封鎖，開始平時的經濟建設，並組織委員會，計劃電力的發展，於是蘇聯的計劃經濟，從此萌芽了。

計劃經濟的缺陷

計劃經濟的缺陷



計劃經濟，是一種經濟的制度，這種絕對的計劃經濟制度，直到現在，我們還沒有見過，我們現今所能見到的，祇是一種類似的蘇聯計劃經濟制度。在絕對的計劃經濟制度之下，一個國家全部的經濟活動——從生產起一直到消費止——不受價格或利潤的統制與支配，完全要按照一定的計劃進行。可是蘇聯現時，還沒有完全達到這種境地。例如：蘇聯的生產制度，大體上說來，雖然是由國家統制，按着一定的計劃而進行，然而其中還有極小的一部分，不是由國家統制，不能按着國家所制定的計劃而進行。換言之，蘇聯的生產制度中，還有一極小部分私有企業的存在。這種私有企業，除原料的供給和貨物的運輸等得由政府限制外，可是在生產的種類和生產的數量方面，卻是完全由各該企業的所有者自由決定，政府不能預為牠們制定生產計劃。雖然，蘇聯全部——生產、交易、分配和消費——的經濟活動，除極小的一部分外，都是由政府統制，按照一定的計劃進行。所以蘇聯的經濟制度，是一種計劃經濟的制度。說明了這一點，我們再來談一談蘇聯計劃經濟的幾個特徵吧。

計劃經濟的特徵

蘇聯計劃經濟的主要特徵有四

一、蘇聯的生產活動，不受利潤的統制，而是按着一定的計劃而進行。這是大家知道的，蘇聯自十月革命以來，市場中所最感缺乏的，是消費財——日用品。消費財缺乏的結果，則價格提高；價格高，則利潤加大。在一般的狀況之下，投資的是以利潤為標準：假使甲種工業的利潤高，便向甲種工業投資；乙種工業的利潤高，則向乙種工業投資。這種資本流動的程序，雖需經過較長的時間纔能完成，可是資本流動之以利潤為標準，總是一件事實。但是蘇聯的情形，全然不同。消費財的利潤雖高，然蘇聯政府卻沒有大宗的資本投到輕工業——生產消費財的工業——裏去。我們祇把蘇聯歷年的投資統計拿來一看，就可明白這一點：政府投資最多的，不是利潤高的輕工業，而是利潤小，甚或要虧本的重工業——生產「生產財」的工業。——牠們不僅是不着重輕工業的投資，而且更進一步要把輕工業獲得的利潤拿一部分過來投資到重工業裏面去。蓋蘇聯政府投資的目的，不是在利潤的大小，而在貫徹牠們於最短的時期內，發展重工業來完成全國工業化的計劃。從這一點，我們就可以知道：蘇聯的生產活動，是按着一定的計劃進行，而不受利潤的支配的。

二、蘇聯生產工具的社會化。先說土地。蘇聯自十月革命以後，全國的土地收歸國有，凡是願意耕種的農民，可向政府租借，不過土地的所有權，永遠屬於國家，不得私相授受。次說工業。蘇聯的工業，大致可分爲輕工業和重工業兩種。重工業則全部屬於國家。輕工業祇有極小的一部分是私營企業，大部分也是國有國營。再其次說其他的生產工具。蘇聯全國的銀行，運輸工具以及主要的商業機關，全部都是國有國營，除了極少數的零售商人以外，幾乎尋不着私有企業的蹤跡。根據一九三二年發表的蘇聯統計，是社會化企業的所得佔全國國民所得的八〇%。意思是說：在全國生產出來的所得中，百分之八十是國有企業和合作企業的所得，祇有百分之二十是私營企業的所得。從這一點，我們便可以知道生產工具的社會化，是蘇聯計劃經濟的一個主要特徵。

（註）蘇聯政府把全國所有的企業，分爲社會化企業部和私營企業部。社會化企業部，包括全國所有的國有企業，與合作企業，而合作企業，又包括工業方面的生產合作社，商業方面的消費合作社，農業方面的農村合作社和集體農場以及其他合作組織。私營企業部，包括工業方面的私有企業，商業方面的小規模私營商店，農業方面的私營農場或個人農場以及社會化企業以外的一切其他企業。

三、蘇聯國外貿易的絕對國營制度。國外自由貿易和私有企業，都足以破壞計劃經濟的制度。

蘇聯政府爲維持牠的計劃經濟起見，所以把一切的出口事業和入口事業都收歸國有國營，絕對不許私人自由經營國外的貿易。蓋在計劃經濟制度之下，全國的生產和消費，都有一定的計劃，即維持生產和消費平衡的計劃。假使國外貿易不採用國營制度，則人民以消費者的資格，有自由輸出國貨或自由輸入外貨的權利，生產和消費平衡的局面，根本無法維持。生產和消費不能平衡，則計劃經濟就不能繼續存在。蘇聯採取國營國外貿易的主要原因，便在這裏。

四、就是消費者沒有選擇貨物的自由。在資本主義經濟制度下的人民，都有自由選擇貨物的權利，即自由消費的權利。祇要有錢，除違禁品外，我們要買什麼，便買什麼。決不會有拿錢去買白麵包，市場裏只有黑麵包的事情。可是蘇聯的情形——至少是目前的情形，卻是不同。人民拿着錢到合作社或麵包房去買白麵包，也許麵包房沒有白麵包，只有黑麵包可買。有時甚至連黑麵包也沒有，還要等上幾個鐘頭纔買得到，這也是可能而且是很尋常的事。在這種情況之下，消費者選擇貨物的自由，當然是不能存在，即使存在，也是有限的存在。蘇聯人民之所以沒有消費自由，因牠們目前的經濟政策，是要用急進的步驟，加強重工業的發展，等重工業的建設完成後，再來發展輕工業。

輕工業既不發展，則日用品缺乏；日用品既然求過於供，則消費者選擇貨物的自由，也從而消失了。至於蘇聯的消費者，將來是否有消費的自由，現在，我們似乎不必替他們預定。無論如何，現時蘇聯的消費者沒有消費自由，總是一件事實吧。

計劃經濟的沿革

蘇聯的經濟制度，雖有了二十年的歷史，可是牠的經濟計劃，卻是最近幾年來的一種產物。當十月革命成功的時候，蘇聯政府並沒有立刻把整個的經濟企業收為國有，實行社會主義的計劃經濟之企圖。所以那時被收為國家企業的，只有銀行、運輸工具和國外貿易三項。在工業方面，不過頒布了允許工人參加工廠管理的一條法令，產業的所有權，仍屬於原有的主人翁。至於農業方面，除幾處國營農場外，其餘概由私人經營。所謂土地國有化，也不過土地的所有權隸屬於國家罷了。

自從工人參加工廠管理之後，各工廠的廠主，都感到營業上的種種障礙，和行動上的不自由，自動地放棄了他們的產業。蘇聯政府為維持軍需品的供給起見，便把全國較大的工廠都收為國

有。於是，蘇聯的國有企業制度，便慢慢地發展起來了。國有企業雖然逐漸發展可是全國的生產事業並沒有按着經濟計劃來進行。不但沒有按着經濟計劃進行，簡直當時根本沒有計劃。

一九二〇年二月，蘇聯政府爲發展全國的電力生產計，組織了一個國家電化委員會，專門研究電力生產計劃問題。是年十二月，全蘇舉行第八屆大會，那時，該委員會把研究的結果，便向大會提出了一個電力生產計劃。其計劃的主要目的，是以電力來發展全國的工業和農業的生產。委員會提出的計劃，因爲列寧表示滿意，遂由大會通過。蓋列寧是第一個主張電力化的人，他認爲以政府的力量來發展電力生產，對於蘇聯是一舉而兩得。因爲這種計劃，不僅可以發展國有企業，而且可以解決蘇聯生產技術落後的問題。所以他毅然決然的說：「蘇維埃政權與電化政策的實現，卽爲社會主義的實現。」

電力化計劃，雖然是蘇聯生產計劃的發端，可是當時因國家經濟的崩潰，工農生產的衰微，這個電力化計劃，終末由施展。至一九二一年二月，蘇聯的最高經濟機關，勞工與國防議會，爲準備實行計劃經濟起見，組織了一個全世界著名的國家計劃委員會。這個委員會，簡稱爲哥斯布蘭（ГОСБЛАН）。

область)。分爲動力、工業、農業、建築、運輸與交通、消費與分配、經濟與統計、勞工與技術專家以及文化、科學和組織等十一組，擔任計劃方面的各種工作。其工作較繁的各組，又各分爲若干小組，如工業組分爲化學工業組，鋼鐵工業組與鑛業組等。

國家計劃委員會內部的組織，除上述的十一個工作組以外，還有一個經濟研究院。經濟研究院，是研究全國主要經濟問題的機關。這些問題之中，最重要的是計劃的方法和計劃的原則等的計劃問題。

國家計劃委員會於成立後，即開始工作。是年的計劃工作有兩種；其一，是審查最高經濟議會的燃料生產一年計劃，和人民農業委員會的農業生產計劃等幾個獨立計劃；其二，是根據這些獨立的計劃，編成了一個全國生產的整個計劃，即一九二一年度的經濟計劃。這個經濟計劃雖則沒有實行，可是不能不算是國家計劃委員會的一種成績。一九二二年度，國家計劃委員會的計劃工作，也可分爲兩種：第一，是編制計劃。這年的編制工作，比較前年，已大有進步。第一年的計劃，僅僅根據國家計劃委員會下面幾個經濟機關所擬定的獨立計劃加以編制，而計劃委員會本身，並沒有

什麼供獻。至於一九二二年度，牠不單是爲全國經濟事業編制了兩個整個的計劃——一九二二年度全國工業生產計劃和全國經濟五年計劃——且爲全國經濟制度制定了幾個根本的發展原則。這個五年計劃的主要點，是盡力利用外國資本，發展蘇聯的國有企業。第二，是審定蘇聯人民國外貿易委員會的入口與出口計劃，和人民財政委員會的全國總預算，以及其他幾個獨立的生產計劃。國家計劃委員會的工作慢慢地進步，牠的地位也跟着慢慢地增高。當初，牠不過是勞工與國防議會的一個附屬計劃機關，而現在牠已成爲蘇聯政府的在經濟方面的一種諮議機關，而且全國各種組織的計劃機關，也都歸牠統率了。

在一九二五年度沒有開始以前，國家計劃委員會把全國各種經濟計劃編成了一個整個的計劃，叫做一九二五年度的統治數字——計劃。這個計劃裏面，包括全國各大生產企業（如工業、農業與電力生產業）的生產估計。市場交易總額，物價的改變，貨運總額，國外貿易總額，工資數目，生產效力估計，投資數目，貨幣與信用總額與政府預算等估計。這個全國的整個計劃，雖因編制的人，前此沒有受過相當的訓練，對於未來的狀況，沒有正確的推測，對於世界的情形，也沒有澈底的

認識，以致計劃的內容，多出於估計和懸擬，未能十分調和。然而這一九二五年度的統治數字，卻是蘇聯正式的經濟計劃的濫觴。

一九二六年度的統治數字，較之上年的更進步得多。所謂進步，意思就是，計劃與結果較前接近。國家計劃委員會的計劃工作之所以有進步，大概有兩種原因：一、蘇聯自一九二一年施行新經濟政策以來，至一九二五年前後，工業的生產額，已恢復到戰前的水準，農業經濟也因工業的復興而日臻繁榮，因此國家經濟的基礎，已經達到相當鞏固的地位。二、那時全國各機關的計劃部，都已次第成立，整個的經濟制度，形成了一個計劃系統。經濟計劃，由經濟制度的局部的計劃，進而為整個制度的計劃。於是，蘇聯政府便將全國的經濟組織分為：一、社會化部分，包括國有企業和合作企業（集體農場在內）；二、私營企業，包括私有工廠，私營農場和其他各方面的私營企業。

一九二六年度國家計劃委員會的計劃工作，除了編制本年度的經濟計劃以外，同時，牠還編制了一個五年計劃。不過當時這個五年計劃，沒有經過政府的公佈和實行，所以知道牠的人很少。可是這個計劃，便是舉世注目的蘇聯第一屆五年國民經濟建設計劃的張本。至於國家計劃委員

會爲什麼要把「五年」當做計劃的單位，其原因約有兩點：一、蘇聯的農產，在一九二八年以前，每五年之中，差不多總有一次歉收；二、根據國家計劃委員會本身的見解，大規模的建設事業，不是一二年的短期間所能完成。因此，牠們綜合上面二個原因，編制了這個五年經濟建設計劃。

在一九二五年度，國家計劃委員會制定的五年計劃，當時蘇聯政府沒有公佈實行，後經委員會幾度修訂擴充，結果，成爲蘇聯第一屆五年經濟計劃——一九二八年至一九三三年計劃。——當初，蘇聯政府對於第一屆五年計劃，並沒有抱着絕大的希望，牠自己也知道，並且承認，這個五年計劃，只不過是蘇聯經濟建設的發端，此後，必須繼續實行許多屆五年計劃，纔能達到牠的目的。復次，蘇聯的共產主義經濟學家，對於委員會所編制的計劃，還有一個更重要的認識，這個認識就是：所謂計劃，只是一種估計，至於這種估計是否能夠完全實現，他們絕對沒有把握。質言之，如果計劃當局，估計五年以內可以製造曳引機幾萬具，可以生產小麥幾萬噸，那麼，這不過是表明根據計劃當局的觀察，只要在未來的五年中，沒有天災人禍，國際物價的變動，科學的發明，以及國外戰爭等意外事情發生，全國的農業機器工廠，大約可以製造曳引機幾萬具，全國的國營農場和集體農場，

大約可以生產小麥幾萬擔。可是，五年之內是否有意外事件發生，計劃當局當然是不能預先決定。因為世界上有許多事情不是人力，尤其不是一個機關的能力所能統制的。所以五年計劃，只是一種「他事均等」條件下的大致估計，經濟發展的一種目標，至於這種估計是不是與實際結果相符，目標是否能夠完全達到，無論什麼計劃機關也不能擔保。

第一屆五年計劃，當編制的時候，本來有最高限度計劃和最低限度計劃兩種。蘇聯政府開始實行五年計劃時——一九二八年十月——牠所希望的，只是最低限度計劃的完成。不料五年計劃的第二年結束時，發現兩年的建設成績，有飛躍的進展，不單很好，而且有幾方面已超過了最高限度的五年計劃。所以從一九三〇年九月起，蘇聯政府決定把五年計劃提早完成，提出五年計劃四年完成的口號。至於第一屆五年計劃是否已於四年零三月完成，或完成到什麼程度，這個問題，我們暫時可以不管，因為不久便有詳細的答覆。不過在名義上，這個計劃的確已於一九三二年年底結束。次年一月便是第二屆五年計劃的開始。

在第一屆五年計劃還沒有結束以前——一九三一年夏季——國家計劃委員會組織了一

個第二屆五年計劃組織委員會，正式編制第二屆的五年計劃。一九三二年三月，蘇聯人民委員會議命令國家計劃委員會限於十二月以前，把第二屆五年計劃編制完畢，並令該委員會召集全國的關係機關，舉行第二屆五年計劃會議，研究各種關係問題。從一九三一年五月起，直到年底止，國家計劃委員會召集了多次的計劃會議，如：工業計劃會議，農業計劃會議和合作運動計劃會議等。經過國家計劃委員會和全國各計劃機關，二年多的預備工作，第二屆五年計劃大綱方在一九三三年初春編制完竣。

計劃經濟的程序

前面已經說過：在蘇聯的經濟制度中，每個機關，必有一個計劃部。換言之，就是每個機關都是一個計劃機關。所以我們要研究蘇聯經濟計劃的程序，可以拿牠的重工業當作代表，因為無論是全部的計劃，或是局部的計劃，計劃的程序，總是一樣。如果知道了重工業計劃的程序，我們就可以知道整個的計劃的程序。蘇聯重工業計劃，大致可分爲主要目標，限制與方法，附計劃，以及計劃四

個程序——步驟。

一「主要目標」 勞工與國防議會，是蘇聯經濟制度中的最高權威。牠對於國內外的經濟狀況，都有相當的認識。牠知道：現時全國的重工業工廠有幾何，生產能力有多大，牠們缺乏的是什麼，本國有沒有供給牠們的能力，國際市場的狀況怎樣，價格漲落的趨勢又怎樣，價格的漲落和蘇聯本國的重工業有什麼關係，以及其他一切的關係事件，這都是編制重工業計劃絕對必需的參考資料。勞工與國防議會，根據了是項國內外的經濟狀況，和政府的一般的經濟政策——經濟發展的一般的方針，如重工業之注重和集體農場運動的推進等。——並加以詳細的研究，遂為蘇聯整個的重工業制定一種「主要目標」。這個「主要目標」的內容可分為：一、指明一年內或五年內重工業發展的方針；二、指明發展重工業的方法；三、指明重工業發展的速度。質言之，從這個「主要目標」裏，我們可以知道蘇聯在這未來的計劃時期中要發展些什麼重工業；爲了發展這些重工業，政府預備投資幾何，增設工廠幾何，供給的原料是幾何，發展的程度又是怎樣。不過「主要目標」是一種簡單的綱領，並不是詳細的經濟計劃。牠僅僅指明在未來的計劃時期裏，全部重工業預備

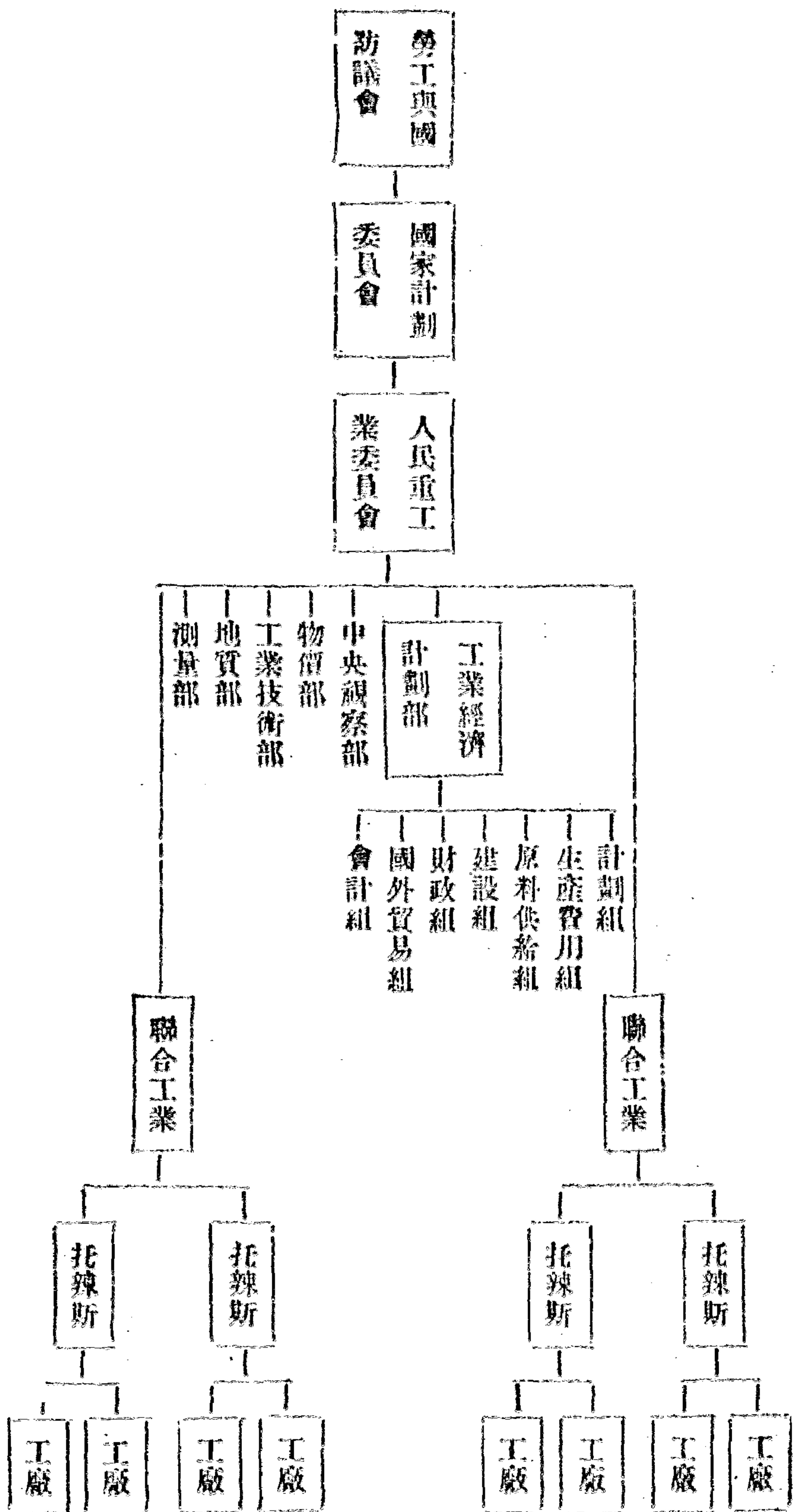
投資多少，卻沒有說明這筆資本是怎樣的去分配給各種工業。牠只說要增加多少產物，卻沒有指明這種產物是應當怎樣增加，是擴大原有的工廠，還是建造新的工廠。牠只說重工業需要原料供給，並不說明原料是怎樣的供給，簡言之，「主要目標」的內容，只是說明重工業發展的大體方針，並不是一種詳細的計劃。

二、「限制與方法」——勞工與國防議會把「主要目標」制定之後，就把牠交給國家計劃委員會。而國家計劃委員會根據這個「主要目標」擴充之而為一種比較詳細的計劃。這種計劃叫做「限制與方法」。限制與方法，是一切計劃的基本標準，下層計劃機關編制計劃時都以此為原則。「主要目標」和「限制與方法」的區別是：前者是一種簡單的綱領，而後者卻是比較詳細的計劃。因為如此，所以國家計劃委員會在編制「限制與方法」以前，必須把蘇聯政府一般的經濟政策，和國內外的經濟狀況加以澈底的研究。復次，牠所應當研究的不僅是現實的經濟狀況。為提高經濟計劃的效率，並維持經濟計劃的完整起見，同時，牠還應該注意國內外各種科學研究機關的工作，以及生產技術在將來可能的進步。如果牠認為將來的計劃時期裏某種工業技術有改善的

可能，那末，牠編制「限制與方法」的時候，務須在某種計劃方面預留些伸縮的餘地，使將來這種工業技術的改善，不致於影響或牽動計劃的全部。

國家計劃委員會，須把上面的種種參考資料加以澈底的研究之後，纔可以着手編制重工業的「限制與方法」。其中所包括的重工業發展的種種估計，如勞力的供給，工資的數目，貨物的質量，物價的估計，以及生產效率的提高，資本來源及其分配方法等，都應該有一種比較詳細的規定。國家計劃委員會把重工業的「限制與方法」編定之後，還得把牠與其他的「限制與方法」——如農業的「限制與方法」，運輸的「限制與方法」等——對照一下，看看重工業的「限制與方法」能否和其他企業的「限制與方法」保持平衡。如果牠滿足了這個條件，那就沒有問題。否則，國家計劃委員會還得把牠詳加修正，使牠在全國整個的經濟計劃中能夠和其他各種計劃融洽調和。修正以後，國家計劃委員會便把這個重工業「限制與方法」交該人民重工業委員會，由人民重工業委員會交與各種聯合工業，由各聯合工業交給各托辣斯，再由各托辣斯交給各工廠，作為各計劃機關編制計劃的標準，參考下面的組織表，便可以知道蘇聯的工業和重工業人民委員

會的組織，並可以明瞭蘇聯重工業計劃的步驟。



三「附計劃」——我們在上面曾經說過：在蘇聯計劃經濟制度下的經濟計劃，並不是任何一個機關所編制的計劃，而是全國的關係機關共同編制的計劃。國家計劃委員會所編制的「限制與方法」，只是根據那些有關係的參考資料，替全國經濟組織或經濟組織之一部分制定的一種估計。至於這種估計是否正確，即全國經濟組織的各部，能否完成這種估計，國家計劃委員會也難以決然的斷定。因為經濟制度裏面的任何一部分，無論是工業、農業或商業，都是由幾百或幾千個工廠、商店或農場等小企業組織而成。國家計劃委員會，平日對於全國的幾千幾萬小企業，決不能常常和牠們接近，常常跑到牠們那邊去調查。換言之，一個中央的計劃機關，除研究統計和報告以外，對於全國經濟組織的實際情形，決不能一一地澈底的認識，要是牠們的統制和報告十分正確。因此，所以蘇聯經濟計劃之中有所謂「附計劃」的制度。

當工廠接到托辣斯轉下來的「限制與方法」後，牠就着手編制工廠的計劃，即「附計劃」。牠一方面根據國家計劃委員會的「限制與方法」，另一面按照本廠的實際情形，擬定一種生產的估計：現在每月的生產量是多少，來年增加資本和勞工後，則生產量應增加到什麼程度；生產費

用是怎樣，生產物的成色又是怎樣，需用原料幾何，工資增加若干，牠把這些項目逐條地加以詳細的估計，然後制定了一個工廠生產的「附計劃」。這個「附計劃」編好之後，即由工廠經理把牠送交托辣斯。托辣斯把牠屬下所有的工廠之「附計劃」聯合起來，編成一種送托辣斯的「附計劃」，送交牠的統制機關聯合工業。聯合工業收到各托辣斯的「附計劃」後，於是也把牠們合併攙來，制定聯合工業的「附計劃」。聯合工業的「附計劃」編竣以後，再把牠送交重工業委員會，重工業委員會照樣的把各聯合工業的「附計劃」合併而為整個重工業的「附計劃」，並把牠送交國家計劃委員會。

關於「附計劃」方面，應當加以說明的一點是：「附計劃」是全國經濟組織參加經濟計劃的一種工具，而不是經濟組織抵制國家計劃委員會的一種手段。換言之，蘇聯所以要採用「附計劃」的制度，是因為經濟計劃在蘇聯經濟制度裏是一種整個的系統，其中的任何一部分，都和其他各部互相連繫，所以全國的經濟組織，都有參加經濟計劃的必要；並不是全國的經濟組織，認為國家計劃委員會制定的標準太高，因而各自編制「附計劃」以資抵抗。不但如此，我們有時發現

「附計劃」的標準，不僅不低於，而且超過「限制與方法」的標準。尤其值得我們注意的是：在蘇聯所謂社會主義競爭之下，往往有一部分工人自動的要求廠方把「附計劃」的標準提高，然後用種種方法鼓勵全廠的工人加緊工作，以減低生產的費用，並增加生產的效率。在過去的十幾年裏，這種方式的社會主義競爭，曾經給與蘇聯的生產事業以極大的幫助。這因為工人一天到晚工作，他們對於工作的性質，比工廠經理部的辦事員還要認識得透澈。經理部所見不到的東西，工人能夠見到；經理部所想不到東西，工人可以想到，所以只要工人們自己願意提高生產效率，則生產效率必定可以提高。「附計劃」的標準，有時反超過「限制與方法」的標準，這是一個主要的原因。

四、計劃 重工業計劃最後的一個程序，是正式計劃的編制。國家計劃委員會，接到重工業委員會的整個「附計劃」之後，就把牠和原定的「限制與方法」以及其他各種企業的計劃，互相對照，「附計劃」和「限制與方法」是否相符；假使不相符，是否和其他各種計劃相衝突。如果「附計劃」和其他計劃衝突，則國家計劃委員會還得和重工業委員會商議，共同修改，務使重工業的

「附計劃」能與其他的計劃互相融洽調和。等這一附計劃「修改完畢，國家計劃委員會就把牠送交勞工與國防會議，再由勞工與國防會議轉送人民委員會，等人民委員會認可或通過以後，牠便成了蘇聯重工業的正式生產計劃。

計劃經濟的原則

照上面的計劃程序看起來，似乎經濟計劃是一種很簡單的事情，只要有可靠的統計，一定的目標，計劃當局，便可以根據牠們草擬計劃，指定某種工業來年增加若干資本，生產若干貨物。可是事實並不是這樣。經濟計劃不但不簡單，而且是極複雜、極困難的一種工作。因為計劃的任務，不在指定某種工業生產若干貨物，而在設法使這個工業生產那些貨物，並且使生產的貨物，需求和供給大致相等。換言之，在計劃經濟的制度下面，經濟計劃的任務，是要把自然的經濟勢力——供求勢力推倒，以計劃的手段來維持經濟的平衡。因為要達到這個任務，所以經濟計劃成爲一種極端複雜而困難的工作了。我們還可以拿事實來證明，譬喻！指定某汽車工廠製造十萬輛汽車，這是很

容易辦到的事情，只要供給牠以需要的原料，機器，工人和相當的時間；可是，使汽車工廠一方面能夠製造十萬輛汽車，而且造成之後，同時要找到購買這十萬輛汽車的主顧，那就不容易了。計劃程序雖然簡單，計劃原則——怎樣計劃經濟的平衡，卻是一種更複雜、更困難的東西。

那末，什麼是計劃經濟的原則？蘇聯的計劃機關，編制經濟計劃的時候是根據些什麼原則？這個問題，就是一般研究蘇聯計劃經濟的人們，也不容易答覆。因為計劃經濟這部學問，僅有十多年的歷史，在五年計劃沒有產生以前，差不多沒有人去研究牠。牠的歷史既然短促，所以計劃經濟的技術也沒有成熟，技術沒有成熟，所以牠的原則一時當然還談不到。計劃經濟既然沒有原則，所以蘇聯計劃機關編制經濟計劃時，也沒有一定的方法可以根據。牠唯一的方法，便是在暗中摸索。這是的確的。蘇聯經濟學家俄布倫斯基在他的蘇聯的社會經濟計劃書中曾說：「國家計劃委員會編制限制與方法時所用的方法——原則——和牠編制正式計劃時所用的方法是一樣，即平衡方法。」這句話，如果仔細地把它想一想，我們便知道牠是毫無意義。所謂原則問題，就是怎樣纔能維持經濟平衡的問題。用平衡的方法來維持平衡，這句話差不多等於廢話。蓋計劃經濟的職務，是

在打倒共產黨們所謂盲目的經濟勢力——經濟計劃，來獲得經濟的平衡。現時的問題，不是要宣傳計劃經濟可以獲得平衡，而是要研究在計劃經濟制度下的計劃機關，到底是用什麼計劃使牠能獲得經濟的平衡。

這個問題，蘇聯本國的經濟學家尙且不能答覆，一般的門外漢更不消說了。不過，我們雖則不能直接了當的答覆這個問題，然而我們如果把蘇聯現前的經濟計劃的內容詳細地研究一過，至少也可以旁敲側擊地作一種局部的檢討。所謂局部檢討，就是從蘇聯整個的生產計劃中，提出一個重要項目來，看看蘇聯當局對於這個項目是怎樣地計劃的。現在，我們就拿蘇聯計劃經濟中的資本分配問題來仔細地研究一下，看蘇聯當局是怎樣用經濟計劃，代替利息這種自然經濟勢力來分配牠的國家資本。我們把這個問題加以分析後，雖則不能替計劃經濟樹立一個原則，至少也可以知道牠的原則到底是一個什麼問題。

蘇聯政府分配資本的計劃，有三個步驟：

第一個步驟，是預定國營企業的投資總數。政府每年投資總數，是以全國國民所得中的一

個百分率（等於國民所得的一種百分率）作為估計的方法。國家計劃委員會，在第二年開始前三個月時，就把第二年的國民所得總數，作一種大致的估計。估計以後，牠再預定投資總數在國民所得中應佔的百分率。以一九三三年的計劃而論，本年的國民所得，預計為五百十萬萬羅布，投資總數為二百三十九萬一千二百萬羅布，投資總數佔國民所得的百分之四六·八。在資本主義經濟制度中，全國每年投資的多少，大概是由經濟學家所謂「時間偏重」這個原則來決定。蓋人類一般的天性，總覺得現時的享樂較重於未來的享樂。把目前所得的留下一部分不用，作為資本或儲蓄，這不是人們絕對願意的事情。如果人們願意把他們所得的，提出一部分來當作資本。那末，這筆資本的數目，大都是由人們偏重現時享樂的程度來決定。換言之，全國投資的多少，完全以人民願意犧牲現時享樂的程度——「時間偏重」的程度來決定。「時間偏重」的程度大，則投資少；反之，則投資多。可是在蘇聯計劃經濟制度中，這種「時間偏重」的原則，似乎已經失去了一部分的效力；甚至於有人相信牠已經停止了牠的作用。美國經濟學者何佛，是現代研究計劃經濟的一個權威。他曾在他的名著蘇聯經濟生活裏說過這樣一段話：「現時蘇聯投資數目，既不是由人民的「時

間偏重」而決定，也不是由政府的一「時間偏重」而決定。政府能榨取多少資本，便投下多少資本，政府每年投資的多少，不是由利息的高低（時間偏重）來決定，而是以能够榨取的資本總數而決定。一「時間偏重」原則之不能完全應用於蘇聯經濟中的資本集壘，是一種顯而易見的事實。蘇聯的生產事業，雖則在飛躍地進展，可是（在一九三三年時）比其他的工業國家，牠還是一個生產落後的國家。據最近的統計，美國的每頭所得，為美金七百四十九元，英國為四百零九元，而蘇聯則僅有二百羅布，約合美金二百元。我們在前面曾經說過：投資數目和一「時間偏重」適成一反比例；一「時間偏重」的程度大（國民所得少），則投資少；一「時間偏重」的程度小（國民所得多），則投資多。假使蘇聯投資的多少，是以一「時間偏重」程度的大小來決定，則美國所投的資本，必比蘇聯所投的要多幾倍。可是，事實並不是這樣。一九一〇年至一九一三年，是美國經濟最隆盛的時代，而當時美國每年的投資，至多不過國民所得的百分之二〇，一九三〇年時，蘇聯的投資總額，等於國民所得的百分之二九·五，一九三三年的計劃數目，竟達百分之四六·八，即每百羅布中，有四十六個羅布作為資本集壘之用。用一句通常的話來說：窮人——蘇聯的資本集壘的程度，比

富人——美國的還大得多，窮人在每百元所得中，拿出四十六元來作資本，而富人反而只有二十元。從這一點，我們可以知道蘇聯投資的多少，已經不是由「時間偏重」的勢力所支配了。

投資的總數，既不是由「時間偏重」所支配，則其所投的數目，究竟是怎樣決定的呢？蘇聯決定投資數目的手續，也分爲三個步驟：一、估計國民所得的總數。二、估計全國最低限度的消費數；由國民所得的總數，減去全國的消費總數，等於國民剩餘所得。三、估計政府最高限度能榨取多少國民剩餘所得；政府能榨取多少剩餘所得，便投多少資本。總而言之，蘇聯的投資總數，是以政府榨取國民剩餘所得的能力爲標準的。至於估計這種可能榨取的國民剩餘所得，就是估計投資總數，也是蘇聯計劃資本分配的第一個步驟。

第二個步驟是，由國家計劃委員會樹立一種原則，作爲分配資本——把資本分配給工、農、商等部門——的標準。這種原則究竟是什麼，非但我們沒有明瞭，就是國家計劃委員會本身，恐怕一時也難以答覆。不過，我們雖則沒有知道這種原則是什麼，然而我們可以斷定，國家計劃委員會編制資本分配計劃時，不得不注意到下面兩種原素。

第一種原素是蘇聯政府的經濟政策。計劃資本的分配，須注意政府的經濟政策，這是當然的道理。蘇聯的經濟政策，是社會主義的工業化，那末，國家計劃委員會計劃資本的分配時，就得以社會主義的工業化做標準，對於重工業、國營農場和集體農場的投資，應加以格外地注重，使投資的結果，能與政府的經濟政策相符。第二種原素和資本主義制度下的投資限制一樣，就是上述的「時間偏重」。在上面，我們祇說「時間偏重」於蘇聯雖已失去了一部分的效力，然沒有完全消滅，就是因為牠在蘇聯的資本分配方面，還是保留着一部分的勢力。人們的投資活動，我們認為無論在什麼經濟制度中，多少總得受「時間偏重」的支配。就以社會主義的蘇聯而論，國家計劃委員會當計劃投資到某種工業以前，牠也必須把資本的費用和將來的報酬互相對比一過，看看報酬和費用抵消後所剩餘的一部分，能否和投資者所希望的報酬相等；如果相等，那末，這筆資本可以投下；反之，如果牠少於投資者所希望的報酬，那末，這筆資本也許不會投到某種工業裏去。國家計劃委員會估計資本的將來報酬時，牠就要受着「時間偏重」勢力的支配。報酬的時期越遠，則報酬價值的估計便越低。換一句話來說，就是國家計劃委員會估計這種將來的報酬時，必須根據

時期的遠近，把牠打一個相當的折扣。折扣的大小，以時期的遠近為標準；報酬的時期遠，則折扣大；時期近，則折扣小。蘇聯的「時間偏重」的程度，雖比資本主義制度下的「時間偏重」的程度為低，將來報酬價值的折扣也許小一點，但是國家計劃委員會計劃投資時，無論如何脫不了一時間偏重「的支配，因此，對於將來的報酬價值不能不打折扣，是一種不可抹殺的事實。即使社會主義的政府，也不會把資本投到幾百年後纔有報酬的工業裏去的。根據上述的兩種原素，國家計劃委員會也許可以獲得一種「不能言傳只能意會」的資本分配原則。

第三個步驟是，國家計劃委員會把資本分配的大體原則決定後，開始計劃資本的實際的分配。我們為討論便當起見，把蘇聯的生產企業分為輕工業，重工業，農業和運輸業四個部門。看着國家計劃委員會是以什麼方法，把國家資本分配給這四個部門，使牠們的發展能趨於一種平衡的地位。

一 輕工業的投資

國家計劃委員會決定輕工業方面的投資數目時，必須顧到工人和農民的所得及其對於消

費品需求的程度。因為輕工業是生產日用品的工業，這些日用品是專門供工農們的需求的，所以輕工業投資的數目，必須以工農們對於消費品的需求為標準。復次，工農們對於日常消費品供求的大小，是以他們的所得的多少為轉移，所以輕工業投資的多少，又須根據工農們的所得來決定。工人和農民的所得，可分為消費所得和剩餘所得兩個部分。所謂消費所得，即用在消費方面的所得；剩餘所得，即用在資本集壘（即各種儲蓄）方面的所得。國家計劃委員會計劃輕工業投資的標準，不是剩餘所得，而是消費所得。牠必須把消費所得加以估計後，纔能決定輕工業的投資，使輕工業來年的生產總值，等於工農們的消費所得。國家計劃委員會為要達到這個目的起見，應把今明兩年的消費所得，互相比較一下。他事均等——如物不變——工人的工資如果增加，則工人對於消費品的需求必會跟着而增加；農民的所得如果增加，則農民對於消費品的需求也必會跟着而增加。工農們對於消費品的需求既然增加，輕工業的生產同時也得跟着增加。輕工業的生產既然要增加，那末，輕工業的資本當然也要增加。

國家計劃委員會，除上述外，還有一點也應當顧及的是工人和農民的需求有一種密切的連

帶關係。工人的需求中，有一部分是農產品；而農民的需求中，有一部分是工業製造品。政府能否滿足工人這種需求，那就要看牠能否用工業製造品來換取農產物。反之，農民的需求能否滿足，也要看他們有沒有農產物來換去工業製造品。所以國家計劃委員會對於輕工業計劃投資的時候，不單要估計工農們的消費所得，並且，同時還應該估計消費所得的總數中，有多大的一部分將用在工業製造品方面，使投資的結果，輕工業生產的總值和工農人口用在工業製造品方面的消費所得，有一種相等的趨勢。

二 農業的投資

國家計劃委員會把輕工業的投資數目決定後，便可以進而計劃農業的投資。我們知道，蘇聯的農業政策是社會主義的工業化，質言之，就是大規模機械化的集體農場之發展。發展集體農場的主要條件，是由政府供給農民以大宗的農業機器。農業機器需求的大小，是以集體農場發展的速度為轉移。集體農場的發展越快，則農業機器的需求越大；反之，假使集體農場的發展較慢，則農業機器的需求也較小。所以農業方面投資的多少，當以集體農場發展的程度為標準。復次，農業投

資的多少，和工業對於農產物的需求——原料與糧食的需求，也有極大的關係。集體農場的發展也許很慢，而工業對於農產物的需求也許日益龐大。集體農場所需要的資本雖少，但私營農場卻需大種的資本。在這種情況之下，蘇聯政府如果要滿足工業的需求，不得不預備一種巨大的資本，投到農業裏去。第三，國營農場的飛躍進展，也是影響農業投資的一種原素。政府如果要發展國營農場，牠也應該預備着相當的資本。最後，農業投資裏面，還有一種特別的原素。這種特別的原素，一方面是投資，同時另一面又是一種保險的工具。農產物的準備，就是這個原素的一種。水旱等天災，是農業生產的一種極大危險，無論農業方法怎樣改良，集體農場怎樣發展，一旦發生天災，則農業的生產，便受到莫大的影響，政府為預防這種天災起見，每年必須提存一部分剩餘的農產物，作為農業的準備。從一九二一年的旱災發生以來，蘇聯政府在農業方面每年必預留一部分的資本，作為農業保險基金。國家計劃委員會計劃農業的投資數目時，必須顧及上面所述的幾個原素。

三 重工業的投資

重工業投資的數目，應以輕工業和農業的投資數目為標準。我們可以用一個簡單的比喻，來

說明這種關係。假使輕工業的資本增加，則輕工業對於機器和半成貨物的需求一定也跟着增加。器機的需求增加，則機器製造業必須增加機器的供給；機器製造業既然要增加機器的供給，則政府必須增加機器製造業的資本。機器製造業增加了資本，則鋼鐵的需求也跟着增加。又因鋼鐵的需求增加，而政府不得不增加鋼鐵業的資本，以擴充牠的生產能力。鋼鐵業的生產能力既已增加，則生鐵的需求也要跟着增加；生鐵的需求既然增加，則政府又不得不增加鐵鑛方面的資本，使其增加生鐵的供給。總之，一種工業的發展，可以使許多有關係的工業受到相當的影響。輕工業如此，農業也是這樣。所以國家計劃委員會計劃重工業的投資數目時，必須根據輕工業和農業投資的總數為標準。說到這一點，也許有人會發生一種疑問。因為我們已經知道，在實行第一屆五年計劃時，蘇聯的工業資本，大半是投在重工業方面，祇有一小部分是投在輕工業的一方面。在這情況之下，我們也許認為這種投資的方法，過於偏重一方面，那重工業的投資不是以輕工業為標準。驟然地看起來，這也許是一個合理的疑問。但是我們要曉得，蘇聯之所以這樣注重重工業，其原因就在發展輕工業。重工業是工業建設的基礎，工業建設的基礎沒有奠定以前，則輕工業也無從發展。因

爲輕工業的發展，首先便需要原料和機器，假使供給原料和機器的重工業不會發展，則輕工業那有發展的可能。所以重工業的投資雖則不是以現在輕工業的投資爲標準，至少也是以輕工業將來的投資爲標準。

國家計劃委員會計劃重工業方面的投資時，除了上述一點應加以注意外，還得顧及國外貿易的狀況。比喻蘇聯政府爲增加機器的供給計，預備在機器方面作巨額的投資。政府在機器方面的投資，在一般狀況之下，大致不外兩種辦法：其一是，把全數的資本，用來發展本國的機器製造業，使牠能夠供給全國需要的機器；其二是，把一部分的資本，用作發展國內的機器製造業，把其餘的一部分拿去買外國的機器。蘇聯在新經濟政策時期內，因爲缺乏資本的關係，在重工業方面沒有大量的投資。整個重工業方面的投資既然不多，則機器製造業方面的投資當然是有限。因此，本國的機器業便不能迅速發展。所以當時蘇聯投在機器生產方面的資本，大都不是用在本國機器的發展方面，而是用作購買外國的機器。第一屆五年計劃實行以後，蘇聯的經濟狀況，慢慢地好轉，對於經濟建設的投資，也一年一年地增加；而且這種增加的資本，大部分是用在國內重工業的發展

方面。重工業的資本既然增加，則政府每年投在機器製造業的資本也跟着龐大。機器業的資本雖則大大地增加，然而所出的機器，仍不能滿足生產企業的需求。因為有些機器的產量很小，還有一些機器，本國的工廠根本不能供給。在這種情形之中，機器的供給方面自然要發生這樣一個問題：投在機器業方面的資本，還是把牠用來擴充本國的機器製造廠呢，還是拿出一部分來購買外國機器呢？國家計劃委員會解決這個問題時，必須注意對外貿易的形勢。蘇聯的國外貿易，不過是本國貨物和外國貨物互相交換而已。政府如果購買外國機器，則輸入當然跟着增加；在現前的狀況下，輸入既然增加，則輸出也非跟着牠增加不可。因為蘇聯為維持羅布的價值起見，牠對於國外貿易，每年必須要有相當的出超。對外貿易既然要有相當的出超，則政府一方面增加輸入，另一面就不得不增加牠的輸出。增加輸出的方法，祇有增加出口貨工業的投資。否則，牠的出超政策便不易維持；假使出超政策不能維持，則蘇聯的外匯，也許因此而發生變化。所以國家計劃委員會計劃重工業方面的投資時，必須顧到國外貿易的情勢。

四 運輸業的投資

運輸事業的投資，是以其他一切生產企業的投資為準則。第一屆五年計劃時期裏土西鐵道的建築，是一個極好的例子。在五年計劃開始前，蘇聯因為工業人口的劇增，和一般生活程度的提高，政府便發現國內市場對於棉布的需求，逐年都有增加。牠為滿足這種需求起見，必須設法大大地增加棉布的供給。增加棉布的供給有兩條路可走：一是發展國內的棉業，另一面購買外國的棉布；二是以全力發展國內的棉業，增加棉布的生產。蘇聯政府不願走第一條路，是一種顯然的事實。牠的經濟政策，是盡力發展本國的經濟，使本國成為自給自足的國家。誠然，在蘇聯沒有成為自給自足的國家以前，暫時不能不輸入一部分的外國貨。不過輸入的外國貨物，祇限於絕對的幾種必需品。而這裏所謂絕對的必需品，卻不是衣食之類的日常消費品，乃是建設蘇聯所謂社會主義工業化國家的幾種基本貨物，如農業機器，鋼鐵以及其他本國一時不能供給的東西。棉布雖則是工業階級的必需品，可是牠在社會主義工業化的建設過程裏，卻遠不及機器和鋼鐵一類的貨物之重要。所以棉布縱然非常缺乏，蘇聯政府卻不願意輸入外國貨來供給。第一條路既然捨棄不走，只好向着增加棉業方面的投資，擴張棉布生產這條路上邁進。但擴大棉布的生產，同時必須增加棉

花的供給。蘇聯政府既不願意購買外國棉布，又不願意輸入外國棉花，則增加棉花的供給，除了擴大國內棉花的生產外，沒有別的方法。

在蘇聯七個共和國裏面，只有土耳其斯坦的土壤最適宜於種植棉花。不過當時那邊的土地，都是種植五穀之類的農產，人民的糧食，完全是由本共和國的土地供給；除非蘇聯政府能夠設法供給土耳其斯坦的糧食，則牠的土地便不能騰出來為全國種植棉花。這樣一來，棉花供給的問題，一變而為糧食的供給問題了。換句話說，就是蘇聯政府先須設法供給土耳其斯坦的糧食，則牠纔能供給政府的棉花。

經國家計劃委員會調查和研究的結果，在全國各區域中只有地曠人稀的西伯利亞剩餘糧食的供給力最強。不過西伯利亞距土耳其斯坦非常遙遠，而且交通也極不便利。在那時的情況之下，政府如果要西伯利亞的糧食來供給土耳其斯坦的人民，事實上是極不可能的。然而蘇聯政府經過嚴密地長期的研究，居然給牠獲得一種解決的方法。怎樣的一種方法呢？就是在運輸方面作一種大規模的投資，從西伯利亞到土耳其斯坦修築一條長距離的鐵路；那末，西伯利亞的剩餘糧

食，可以由鐵道運往，以供土耳其斯坦的需要，而土耳其斯坦的土地，也可以騰出來栽種棉花了。這條土西鐵路，已於一九三〇年完成，土耳其斯坦現已成為蘇聯的棉產區域。

從上述的一點，我們可以知道運輸事業投資的多少，是以其他各種企業的投資為準則。蘇聯因為要發展棉業，結果，不能不同時發展運輸業。運輸業是為全國各種企業運輸原料和其他貨物的一種工具。這種工具的發展程度——投資的多少，當然是以其他各種需要運輸工具的企業的投資之大小為轉移。

我們看了蘇聯分配資本的計劃之後，雖則不能為計劃經濟發明什麼原則，可是，至少也可以知道，凡研究這種原則的人，是應當向着什麼方向走。計劃經濟的使命，是打倒自然的經濟勢力，用經濟計劃的手段來維持經濟的平衡。如果要提高工人的生活程度，必須發展輕工業；要發展輕工業，必須發展供給機器和原料的重工業；要發展重工業，必須發展供給牠以原料的鑛業。在計劃經濟的制度下，整個的經濟組織，是一個有機體，牠的每部都是和其他各部互相聯繫。只要有一部發生了變化，則其他各部都會跟着發生變化。否則，整個的有機體就得停止牠的作用。發展輕工業而不

發展重工業，那末沒有機器；沒有機器，則輕工業也不能發展。發展重工業而不發展鑛業，那末沒有原料；沒有原料，則重工業也一樣的不能發展。假使輕工業投資一萬萬羅布，則重工業應該投資多少，農業應該投資多少，電氣業應該投資多少，運輸業應該投資多少，我們纔能獲得經濟的平衡。依一般的眼光看來，計劃經濟的發展似乎應該朝着這種基本原則努力邁進。

五年計劃的動機

前而已經說過，在戰爭共產主義時期，蘇聯的生產事業，並沒有按着經濟計劃來進行。不單是沒有按着經濟計劃進行，而且是根本沒有計劃。蘇聯的生產計劃之萌芽，發生於一九二〇年的電力化計劃。至一九二一年二月，蘇聯政府爲實行計劃經濟，恢復國民經濟的生產力量，及建設社會主義的基礎起見，組織了一個最高國家計劃委員會，計劃戰後的生產組織，應怎樣恢復，戰後的生產工具，應怎樣建立，以及國民經濟的各個部門，應怎樣復興，社會主義的經濟基礎，應怎樣建設等種種問題。

當初，這種計劃，雖多出於估計與懸擬，但當局者不惜傾注其全力，於是項計劃的實現，故其成績頗有可觀。自一九二一年施行生產計劃以來，至一九二五年前後，工業的生產額，已恢復到戰前的水準；農村經濟，也跟着工業的發展而日臻繁榮。於是，經濟基礎，已經相當的鞏固。以後，對於來年建設的計劃，都由國家計劃委員會預先擬定，並經最高經濟機關斟酌國內的實況，於可能的範圍內，按其程序而實施之。至於計劃的內容，不單是詳細正確，而且逐年進步。計劃的範圍，也由恢復國民經濟的生產力量，漸次擴張到改造社會主義經濟的新階段了。

一九二八年，蘇聯的國民經濟——工業，運輸和農業的產量，都已超過戰前的水準一倍以上，而農業集體化，機械化，工業電氣化和全國工業化的基礎，也已樹立。蘇聯當局擬作更進一步的設施，以社會主義的方式，把全部的國民經濟，加以徹底的改造，使蘇維埃社會主義經濟，不單是趕上，而且要超過資本主義國家的經濟，於是對於將來建設的範疇，極度擴張，舉凡鐵道的敷設，港灣的修築，工廠的建立，和發電所的開設等種種事業，尤其是與軍需工業有關的重工業，無不加以嚴密的計劃。可是這種建設，都須經過連續的長時期，而後可以成功。為要適應這個需要計，經濟的計劃，

也不得不延長期間，國家計劃委員會，在這種見解之下，製成了綜合的長期的計劃。於是，風聞全世界的「五年計劃」便由「新經濟政策」懷中出世了。

五年計劃的任務

蘇聯第一屆五年計劃，就是一九二六年度國家計劃委員會所擬定的一九二六年至一九三一年的統制數字，即五年國民經濟建設計劃，簡稱爲五年計劃。當時，這個計劃爲黨的指導階級所否決，故以沒有實行。後經國家計劃委員會的修正，擴充，結果變成了世界著名的蘇聯第一屆五年經濟計劃，即一九二八年至一九三三年計劃。國家計劃委員會編制這個五年計劃時，本來有兩種：一種是最低限度計劃，一種是最高限度計劃。這兩種五年計劃，都以積極開發產業爲前提，不過在估計的數字上，相差百分之十乃至百分之二十而已。一九二八年十月經蘇維埃大會通過實行的第一屆五年計劃，乃是最低限度計劃。至次年五月，蘇聯黨政最高機關纔方決定採用最高限度計劃。於是五年計劃，便成爲蘇聯產業建設的最高法律了。

自是以後，每年的統制數字，乃為連續五年的長期計劃之一部分，不能視為獨立的計劃；這是和從前每年計劃顯著不同之一點。當蘇聯開始實行五年計劃時，牠所希望的，只是最低限度計劃的完成，不料五年計劃第二年結束時——一九三〇年九月——蘇聯政府發現兩年來的建設成績，不單是很好，而且有些方面的成績，還超過了最高限度的五年計劃。因此，蘇聯政府便決定把五年計劃提早完成，提出了一個五年計劃四年完成——實際上是四年零三月——的口號。一九三一年又發表工業經濟計劃，其中關於重工業，多有原定五年而於三年或二年半即告完成者。

完成的限期，固有變易，而立案的方法，也經幾多更改；在新經濟政策時期編制計劃時，對於經濟的歷程，發展的傾向，和相互的關係等，都加以相當的考慮。一方面雖以急進的步驟，進行產業化，而另一方面還在可能範圍內，顧到國內經濟的狀況。但是到了編制五年計劃時，對於這種情形，完全不加以考慮，唯黨的命令是從，不顧事實怎樣，努力以求編成產業上的法律。當時參加編制工作的重要人物，如司篤彌林、顧基雅洛夫斯基等，都以經濟上之不成文法，無長久服從之必要。當其草擬五年計劃時，根本上已預伏了一種「資本主義時代的經濟發展程序，早已為十月革命所打倒」

的成見。故當初國家計劃委員會竭力調查研究的資料，統不爲反對派所採用。全蘇產業上最高權威的法律——五年計劃，完全是社會主義的，並在某一點上且爲離開現實而擬定的最高方案。如當局者認爲實行上有任何障礙時，則不憚以全力打破這種障礙而遂其進行。這種毅力，實爲研究蘇聯五年計劃者所不可忽視。然則所謂五年計劃的任務究竟是怎樣？

第一屆五年計劃的基本任務，歸納起來，大約有這麼幾點：一、改進落後的，古老的技術，而成爲新式的現代的技術；二、以工業化政策，使散漫的衰落的小農經濟國家，轉變而成爲完全獨立的強大工業國家；三、在新經濟政策時期，電力和機械，都已相當發達，那時，認爲這是一指導的部門，「爲着農業的工業化，特別加強發電所及機械的製造，使一切生產部門都可以靠着這些新式的技術，迅速發展；四、以非常迅速的步驟，來增大整個工業的生產力量，一面製造大批的生產工具——機械，使工業和農業都發達起來，一面發展交通，加強國防，以禦外來的武裝干涉和武裝進攻；五、增加棉業和毛織品的生產，以供人民的需求；六、發展輕工業原料的生產，使農村和都市的人民，都能得到充分的食物和日用品；七、創設集體農場，增加農業生產，提高農民的經濟能力，使分散的農業集

體化，機械化，農村經濟社會主義化；八、澈底肅清地主，富農等資本主義分子，提高貧農，中農的經濟地位，使社會主義的基礎鞏固起來；九、極力改善對外貿易，把國內的生產物廉價出售，同時購入原料和機械，並聘請優良的外國技術人員，促進五年計劃的完成；十、獎勵消滅文盲運動，提倡工人技術的職業教育；十一、用軍事建設來維持蘇維埃一貫的和平政策。

第一屆五年計劃的重心，是以機械建設為中心的重工業；有了重工業，纔能建設並實行其全部的主要工業，運輸和農業。因為社會主義經濟基本的建設，非從這幾方面着手不可。只有藉助於重工業，一般的生產纔能發展，國民的經濟生活纔能提高，而技術水準和文化程度纔能上昇。財務人民委員會委員長克林柯，在他的蘇聯五年計劃書上說：「蘇聯在目前的發展階段，不單要在全國總生產額內，增加工業生產的特殊重要性，尤其必須增加生產手段的生產……社會主義的重工業，即機械及生產手段的生產，是蘇聯經濟政策的鬪爭任務。各資本主義國家對蘇聯仇視日深，因此更有發展重工業的必要。」蘇聯的重視重工業，於此可見其一斑了。

五年計劃的內容

蘇聯的五年計劃，是根據全蘇經濟發展的方針，和國內外的經濟狀況，按年按事進行的計劃。編制時，雖有最高限度和最低限度兩種，而當時經黨政當局通過實行的，只是最低限度的統制數字。至最高限度五年計劃，到次年五月纔正式決定。一九二八年三月，國家計劃委員會在莫斯科開第五次大會時，由五年計劃創造人克利簡諾斯基主席和副委員長克林柯報告五年計劃的全部說：「在規定這個計劃裏面，國家計劃委員會預定有最大量和最小量出產不同的兩個標準。因為我們的原料，多數尚未開採；所以很難準確的估計，到底能否達到我們所希望的最大數量的出產。假使五年之中，沒有天災和意外的事件發生，又能有大批外資的流入，那末自然可以做到最大數量的標準。但是，事實上既無把握，結果就不能不有最小數量的標準存在了。其實這個標準，和我們經濟的歷程，本來沒有什麼衝突，不過只是程度的不同吧。」

照最低數量的標準，在將來的五年中，蘇聯投資的總數為五百四十億金羅布。如能發展到最

高數量的標準時，則將增加到六百五十億金羅布。與新經濟政策時期——一九二三年至一九二七年——的投資總數相比，不啻超過四百億金羅布。現在把五年計劃和新經濟政策時期的投資總數之比較，以百萬羅布為單位，列表如左：

類	別	一九二三——二七年（新經濟政策時期）	一九二八——三二年（五年計劃時期）
工業	業	四、四〇〇	一六、四〇〇
遠距離發電所（發電工場除外）		八〇〇	三、一〇〇
交通機關		二、七〇〇	一〇、〇〇〇
農業	業	一五、〇〇〇	二三、〇〇〇
都市住宅建築（工業除外）		三、六〇〇	二、九〇〇
其他		三、六〇〇	八、〇〇〇
投資總額		二六、五〇〇	六四、六〇〇

從上面這個表看來，五年之內，投資的總額幾乎增加了三倍。工業方面的投資，增加了四倍，農業的投資，增加了一倍半，電力增加四倍。交通工具也增加了四倍以上。在各種生產部門裏，特別主

重於社會化的一方面，即增加國家資本經營的成分，而減少私人經營事業的投資。在五年計劃實現之後，固有經營的資本，由百分之五一，增至百分之六三·六；反之，私有事業的投資，則由百分之四七·三，減到百分之三一·一了。這就是加強國家的力量，減削私人的勢力。

五年計劃裏面，規定國營大工業，即計劃工業的投資總額，爲一百三十五億金羅布，其中投在重工業的，約一百億金羅布，投在輕工業的，約三十億金羅布，投在研究活動和鑛石化驗的，約六億金羅布。此外，爲建設遠距離發電所及高壓線，政府又支出三十億金羅布，在五年之內，蘇聯國營大工業的投資總額，約達一百七十億金羅布。至於農業方面，除農民自己的投資外，政府投資的總額，也達二百二十億至二百四十億金羅布之多。自一九二八年到一九三二年蘇聯政府把消費方面的投資，由百分之四二·七減至百分之三五·五，生產方面的，由百分之三九·三增加到百分之四四·五。其所以如此，就是要在最短的時期內，使農業社會化，全國工業化來樹立社會主義經濟的基礎。

這是蘇聯五年計劃的投資概況。現在，我們再來看牠的幾個重要方面的計劃吧。

(1) 工業的總計劃及原料和動力的發展

一、電力 五年之後，規定增加三倍至四倍半。五年計劃，除擬定各地發電廠的方案外，同時並把全蘇分爲列寧格勒、烏克蘭、南高加索等若干主要發電區域，是項費用，計占資本總額的百分之三四。

二、冶金業和機械業 冶金工業，一方面延請優良技師，仿效德國，改組舊有工廠，加強生產力量；一方面增建新廠。除增加鋼鐵的生產外，機械的製造及化學品的生產，也要使牠大規模地發展。

三、燃料 五年計劃結束時，燃料的生產量，至少增加一倍。煤油提煉所和煤油運輸管，卻與煤油業有密切的關係，如果要增加燃料，除開採煤礦外，應注意提煉所的增建和運輸管的敷設。

四、其他 加強機械業和化學品的生產，使農業和工業都發達起來；增加建築原料的產量，以應建造新城市的需要；最後，保護並培植大規模的森林，以開發無盡藏的木料富源。

(2) 勞工問題的徹底計劃

一、勞工生產力的計劃 關於這方面的計劃，應當從人口的滋生，人口的分配和移殖等各

方面的統計與研究着手。這種統計和研究，實與工業的發展及技術的進步，都有很大的關係。五年計劃對於養成有能力的勞工，特別加以注意。並為工業上的需要起見，各種機械和技術方面的訓練，也予以相當的準備。

二、工廠管理和工資問題 用科學方法，改善工廠的管理及出品，更將社會主義的理想，輸入於工人的腦海中，使其誠心合作。預計個人的生產，將因機械的設施，技術的改造，增加百分之一一〇。而實際的工資，也將跟着生產的增加而增至百分之七〇·五，生產的成本，則將減少百分之三五。

三、工人待遇問題 工作的時間，比戰前每天減少三小時又半。實際的工資，至少將增加百分之五五，至百分之六五。失業工人率，則將減少百分之二〇或百分之二五。又五年計劃增加工人數的方略，預備把失業工人減少到四十萬名。

(3) 改造農業計劃

一、改造農業的目的 改造農業的目的有三：(a) 改善耕種的方法和生產的工具；(b) 培

植農業專門技術人材，使農業迅速發展；（c）使農村電汽化，社會主義化，農業工業化，集體主義化。

二、國家計劃委員會的總估計 蘇聯政府將二百二十至二百四十億金羅布的資本，投到農業方面去，其目的是要使農業社會主義化。預計一九三三年時，全蘇的耕地可擴大到一億三千五百萬畝，其中的五百萬畝，將為政府所有；更有二千六百萬畝，將為集體農場所耕種。克林柯說：「我們希望在社會主義化的區域內，每畝的出產，將比普通田畝的出產多一倍；並且希望引導一千七百萬的農民，加入集體農場的組織，因而減少私有農場的數目……除了購買大批的機械和汽車外，並組織修理機械作場，分配於各地，亟力的產生農村合作……」

三、增加農業生產問題 五年計劃為增加農業生產起見，特別注意：一、開墾荒地，擴大耕種的區域；二、改良土質，增加每畝的收穫。這兩種工作，實為農業人民委員會及其所管轄的地方機關最重要的職務。預計五年之後，穀類，每畝的產量將增加百分之二五；棉，將增加百分之三四；麻，將增加百分之五七。

四、農業改良問題 供給農民最新式的機械改善中下級的農民生活，並提倡教育和合作社，組織國有農場及集體農場。五年計劃預備在農業方面的投資，不下二百三十億金羅布。其中九十至一百億金羅布之資本，將由國家監督；五十億金羅布，將由國家直接經營。

(4) 房屋建築計劃

一、擴充城市的房屋 五年計劃預備三十九億金羅布，作為建造房屋之費。將城市中房屋的面積，由一億六千萬方米突，增加到二億零四百萬或二億一千三百萬方米突。

二、建造工人的新式住宅及圖書館等 為工人建築新式而清潔的住宅，使他們生活安定；此外如圖書館、遊藝場、公共膳廳等應有的設備，都預定於來年的五年內，一概佈置完全。

(5) 改良交通計劃

一、從預定用在運輸事業的五十億金羅布裏面提取四十三億金羅布作為添設新鐵路之用，並以八千萬金羅布，建築幾條用電力駛行的鐵路，使貨運便捷，運費減低。此外，開鑿運河，建築海港，發展航空等，俾全國幅員縮小，政治及文化的組織，更形完密。

(6) 對外貿易計劃

一、輸出品 預計在五年以內，輸出量增加百分之二六五，以便換取外國的機械，使其總價值達到二十億金羅布——一九二七年度，只有七億七千四百萬金羅布——而五年內所有輸出品，因政府的管理，比較地科學化，農業出產品剩餘量的增加，運輸方便，全國工業化等種種原因，預計將不下七十億金羅布。茲把輸出品增加額的百分數，表示如下：

類	別	一九〇九——一九一三年	一九三二——一九三三年
農	業	八〇·八%	五〇·五%
工	業	一九·二%	四九·五%

二、輸入品 奢侈品完全禁止輸入；消耗品的輸入，也加以限制，極力增加生產方面的必需品如機械、原料等的輸入。茲再把蘇聯五年計劃的輸入估計，列表於左（單位百萬金羅布）

類	別	一九二七——一九二八年		一九三二——一九三三年		五年前後 增加的 百分比
		總	成	總	成	
		值	分	值	分	

(一) 工業交通所用的機械及其他必需品	二五六	二七·一	五二五	三〇·八	二〇五·一
(二) 原料	三八四	四〇·七	五二三	三〇·八	一三六·二
(三) 半製成品	一一七	一二·四	六〇	三·五	五一·三
(四) 農村所需的裝置	三九	四·一	一六五	九·六	四二三·一
生產方面的輸入總量	七九六	八四·三	一二七三	七四·七	一五九·九
(一) 普通消耗品	一二六·〇	一二·七	二五〇	一四·六	二〇八·三
(二) 醫藥及衛生用品	一〇·五	一·七	一一	〇·五	一一四·三
(三) 文化方面的用品	一二·五	一·三	二〇	〇·二	一六〇·〇
消費方面的輸入總量	二四九·〇	一五·七	二八二	二五·三	一九七·二
總入口量	九四五	一〇〇%	一、五五五	一〇〇%	一六四%

五年計劃與社會主義競賽及突擊隊的運動

社會主義競賽及突擊隊的活動，曾經給與蘇聯的生產事業以極大的幫助，所以我們要考察

五年計劃的成果之先，必須把社會主義競賽及突擊隊活動的形態和意義，加以深刻地研究。原來社會主義競賽這個思想，是列寧所創造的。而開始這個活動並發生組織，不過是六七年的歷史。最初，牠是由列寧格勒的馬克斯工廠的工人和職員的創意而發生，其後，便得到了勞動大眾廣大的參加。

社會主義競賽的形態，起初，不過行於各個勞動者之間，是即所謂個人競賽的形態。這種個人競賽的形態，結果頗足以改善各個人生產的品質，提高勞動羣衆的活動性和創造性，於是，社會主義競賽這個思想，深入於廣大羣衆裏面，而社會主義競賽的運動，也由單獨的各個的，漸漸地而成爲普遍的大衆的性質，舉凡科學研究所，學校以及其他各種機關，都模倣工廠的形式，從事社會主義競賽，突擊隊這個制度，便從此發生了。牠無論在文化建設及經濟建設的一切領域上，都成了社會主義建設中的組織羣衆的一種方法，成了教育羣衆對於勞動的社會主義的見解之強有力的手段。

這種突擊隊，大都是從生產過程中有着直接關係的勞動者及集團組成的。某突擊隊與另一

個或幾個突擊隊，或許許多突擊隊互相之間，簽訂競賽的合同，其合同的內容是：勞動的規律，生產品質的改善，生產效率的增加，以及參加合同的人們技術教育水準的提高等。但是，這種合同並不是千篇一律的。乃是依着許多勞動者自己的創造性，用各式各樣的形式，來規定各個合同的內容。各個突擊隊以至各突擊隊的隊員，把合同上的一切，課諸自己，然後各隊開始競賽；競賽結果，把自己所達到的這些責任，用數字表明出來（例如生產的效率增加二倍或幾倍）於是互相比較，以評價成績的優劣。例如莫斯科煤礦、卡格諾維支礦的社會主義競賽一覽表，每天將成績最佳和最壞的勞動隊的數字，一一揭曉於表上。第一飛機，次之火車，復次馬車，最後烏龜，以表示成績的優劣，這是一種非常有趣的組織勞動生產的方法。

突擊隊的任務，是在厲行勞動中的規律。勞動者所課給自己的責任，不是爲着偷懶工作，而是爲要遵守工廠的規律。突擊隊勞動者的任務，是在竭其全力以實行產業計劃，及學得技術的方法；並且積極參加勞動的合理化，和勞動的計劃等工作。

突擊隊所分配的工作，勞動者必須互相協力地幫助。而且勞動的共同責任，必須由全體勞動

隊擔當。這樣，纔能獲得工人和職員的最好的社會組織，以及發展勞動的協助；並且足以增強勞動的生產力量。

在合理化突擊隊裏的工人們，爲了改善過去的經驗，尤其是生產必須檢查工人所做的一切方案和發明，加以嚴密的分析並研究生產的方法。

根據勞動者的注意，並研究工廠的生產能力，生產資源，以及設備等所作成的一種方案，即所謂精進產業計劃案。簡言之，就是由工人所作的精進案，在使廣大的羣衆參加計劃的工作上舉出極大的效果。這就是改良並擴張工廠由經濟統制機關所給與的計劃之計劃案。

最近，突擊隊又發生了一種新的形態，像連續突擊隊之類是。所謂連續突擊隊者，就是把生產過程中有互相連續性的幾個工場，包含於一個突擊隊裏面。其活動的方法，是把全部的生產過程，從頭到尾統統包含於突擊隊工作之內。所以，連續突擊隊更發展起來。往往超過了一個工廠的範圍，而延及其他的原料品工廠，或半製造品的工廠。像這樣的情形，社會主義競賽，不但行於個別的工場，甚而推行至於各地方之間。

還有，進步的工廠，給與其他工廠以同志的援助，或彼此互作經驗的交換；又最好的突擊隊勞動者和職員，常常去訪問自己所輔導的工廠，並將自己所得的經驗和成績教給他們。這叫做「社會的輔導隊」，是社會主義競賽特徵之一，與其他形態的競賽，截然不同。資本主義的競賽，是勝利者打倒失敗的；而社會主義的競賽，進步者必須給予落後的以同志的援助，使他們達到同一的水準。這些就是說明蘇聯的社會主義競賽的發展的路線，及其形態的一斑。

在一九三〇年六月，據史太林在第十六次黨大會的報告，參加社會主義競賽的為二百萬人，突擊隊隊員有一百萬人以上。到了一九三二年一月，經過的時期，不過一年有半，而突擊隊隊員竟增至三百五十萬人，突擊隊的單位達到二百萬人。這些數字的增加，我們就可以明瞭蘇聯勞動階級對於勞動熱情之所以能夠激昂到這樣程度，社會主義競賽和突擊隊活動是有非常作用的。

摩洛托夫在第二屆五年計劃綱領草案裏曾說：「這一切的成功，是勞動階級和勤勞農民大衆大大地成長着革命的活動性的結果，是社會主義競賽和突擊隊巨大的增長的結果，最後，是有系統的執行了全線開展着對於資本主義分子的攻擊的我們的黨的列寧政策的結果。」從此，我

們更可以明瞭社會主義競賽和突擊隊活動，對於第一屆五年計劃的社會主義建設的成功，和第一屆五年計劃決定的勝利的前途，有着何等重要的意義與作用。

五年計劃的總結

自從一九二八年十月，實行五年計劃以來，蘇聯全國人民無不在極端興奮之下，節衣縮食，盡心竭力地爲國家進行建設工作；其生活的艱苦，實非歐美各國人民所能認受。而蘇聯的黨政當局，也共認五年計劃的能否實現，爲鮑爾塞維克黨的生死關頭，各注其畢生的努力，從事提倡、鼓勵、督促，以勇猛精進的精神，向前邁進，於是五年計劃，居然於四年零三個月內，全部告竣了。然而他們尙不以此爲滿足，更進一步，而發表其第二屆五年計劃了。我們且先就第一屆五年計劃的總成果加以概括的考查。

第一屆五年計劃在政治上的成績，可分爲：

一、社會主義基礎的完成。五年計劃執行以後，全國工業化的政策，業已實現。國營大工業的

投資總額，達一百七十億羅布，重工業的生產量，增加三·三倍，輕工業的生產，增加了二·五倍，生產手段的生產，都有飛躍的進展。例如：煤的生產額，已超過五年計劃最終年度的預定額百分之二十，電氣技術，超過百分之七十八，曳引機製造額，超過百分之四十七，機械製造額，超過百分之四十二。簡言之，就是社會主義大機械工業的產額，差不多都超過了預定的目標。這是社會主義計劃經濟建設的勝利，也是社會主義基礎的完成。

二、農業工業化的躍進 因農業工業化的突飛猛進，社會企業範圍的日益擴大，因之，社會主義化部分便占得絕對的優勢。五年計劃中預定參加集體農場的農戶，僅為百分之二〇。而在一九三一年竟達全蘇農戶百分之六二·二，占全國耕地百分之七九。國營農場，也超過了五年計劃的預定。所以一九三二年，可紀為蘇聯農業集體化成功的一年。這種農業的社會化，在農村社會主義的建設，具有蘇聯經濟再造最重要的歷史的意義。

三、從消滅富農而進展階級的揚棄 現在蘇聯百分之六二的農民，已大踏步地走入社會主義經濟的範疇。而人榨取人的基礎，也將根本消滅。但是，潛伏於經濟的與意識之中的階級觀念的

澈底肅清，尙有待於今後的進展。

其他如國民所得顯著的增加，貧苦與失業的清除，工業品與農產物的價格及農村和都市對立的緩和，勞動者和勤勞農民的福利和文化水準的增高，以及死亡率的減低，人口急速的增大等，也是社會主義建設的成果。

一九二八年度，是蘇聯開始社會主義的經濟改造時期。在這時期裏，最鉅大的歷史事蹟，就是把廣大的小私有者的農民，改造而成爲社會主義經濟的建設者，以農業集體化爲基礎，開始消滅國內的一個最後的榨取者——富農；而在工業方面，開始實現了全國機械化、電氣化，肅清了這方面的私人資本主義的成分，換句話說，就是蘇聯工業，變成了社會主義的大機械工業；牠的發展，尤其是重工業發展的速度，打破了世界歷史上的一切紀錄；社會主義的經濟基礎，不僅是建立，而且已達到相當鞏固的階段。

蘇聯在執行五年計劃的過去四年之中，完成了全部國民經濟的技術改造，把國民經濟的一切部門，都轉移到最新的技術基礎之上。這個技術基礎，就是社會主義的大機械工業的基礎，電氣

化的技術基礎。在第一屆五年計劃的最後一年——即一九三二年，蘇聯的機械製造比前一年增加了三倍至三倍半，今年的機械生產額爲六十八億羅布，比大戰前——一九一三年僅四億——增加至十七倍之多；一百七十億基羅瓦特小時的電力生產，二千二百萬噸的鑄鐵，九千萬噸的煤，五穀區域農業的全部集體化，以及整個農村經濟百分之七十以上的集體化，——即實行社會主義化的改造；在這個全盤集體化基礎之上，業已把富農這個階級和他的生產手段的私有權實行消滅了。第一個五年中，其投資於新興社會主義的工業企業的建設，共達一百二十億羅布，這就是一切經濟部門技術改造的基礎。具體地說：一九三一年，全體工業之對於前年度的成長率，增加了百分之二一。其中，重工業增加百分之二八，輕工業增加百分之二二·六，林業增加百分之二·六。供給人民委員會所管轄的工業，增加百分之二二·五。許多產業部門，都以三年完成了五年計劃。像機器製造、煤油、橡皮、貨車製造等各部門，在一九三一年已經超過了五年計劃的最終預定。蘇聯社會主義的工業之不斷的成長，是以全世界資本主義國家的生產減退爲背景而進行的。兩下比較起來，假定一九二六年的生產水準爲一百，則全體資本主義國家一九三一年的水準下降爲

八二——其中，德爲八一，美爲六八·五，日則由一九二九年的一三五降而爲一九三一年上半期的一二三了。——而在蘇聯，即依國際聯盟的資料，也是由一九二六年的一百，成長而爲一九三一年的二七九。

在農村方面，也發生了根本的轉變，即是貧農和中農大眾，已澈底地傾向於社會主義了。社會主義的農業形態——集體農場和國營農場——已占了農業的支配的地位。因集體農場和國營農場的發展，及機器技術廣泛的適用，使蘇聯由一個小規模及最小規模的國家，轉化而爲世界最大規模農業的國家了。據國家計劃委員會長奎貝歇夫在第十七次全蘇共產黨會議席上報告，農村的集體化，現在已越過五年計劃的預定（即二〇%），貧農中農全體的百分之六十以上，已加入集體農場，因此，主要的生產地方，大體已經集體化了。到了一九三二年度，可以看見全蘇的根本的集體化的完成。

青年會派的學者愛迪博士，對於蘇聯五年計劃建設的成功，也不能不加以承認，他最近在蘇聯的真相裏面說：「要用大規模的計劃，使資本主義的農業變成社會主義的制度，實爲歷史上空

前的紀錄。無論這種行動是聰明的或是愚拙的，試問世界上還有什麼別的國家曾經設法實際的去制止一切剝削者呢？」同時，他又認為這種五年計劃，估計有百分之二二的農民，是可以變成集體化。但是一九三〇年的六月裏，已有全國農戶百分之二四·五，到了次年的夏季，竟有百分之六二·二的農民都加入集體農場了。一九三二年的全國播種總面積為一億五千多萬公頃，就中集體農場和國營農場共占了一億二千多萬公頃，社會化的田地，已占全面積的百分之八〇，在大體上可說社會主義建設的基礎已經具體的完成了。

我們雖則不能說，在整個的工業、農業，甚至於蘇聯農民的心理在轉換與蜕化的時間不會使大眾受着極大的艱難與痛苦，也不會使他們受着一時的窮困與緊縮的待遇。可是，蘇聯已經傾注其全力於五年計劃之上，要使農產品增加二分之一，並使大工業的出品，要增加到三倍。牠業已肅清富農階級，並且對於在新經濟政策之下的地主和富農，商人和弁利者，都課以重稅，幾乎使他們絕跡。愛迪博士說：「蘇聯很誠懇地不想替民衆追求目前的安逸與利益，卻要尋找合宜的社會制度，使將來大多數的人民的確地得到大多數的幸福。」

總之，社會主義的工業化問題，牠的焦點，就在蘇聯大機械工業發展的問題。史太林在蘇聯第十四次黨大會席上，曾經這樣說：「我以為我國的經濟家，應當設法並努力使我國由輸入機械的國家，變為生產機械的國家。為保證我國的經濟獨立起見，我們祇有這個方法。換句話說，就是我國祇有能够自己生產機械，始能免為各資本主義國家的附屬品。」因此，蘇聯建設顯著的成就，是在牠的工業方面。在一九二一年，蘇聯工業的產額，比歐戰以前降低了百分之十七，而農產品也減少了百分之五十二。史太林在一九三〇年六月，第十六黨大會席上報告說：「我國還不到十年功夫，工業的出品比歐戰以前，最大的產額已從百分之十七增加到百分之一百八十，到了一九三一年，牠將超過百分之二百了。」蘇聯在全世界不景氣中，能够不借外債於十年之中使工業的出品增加了十倍，那是空前所未有的奇蹟。牠在工業方面所投的資本，在這十年裏面，大約每年要增加百分之十二到百分之十五。蘇聯原來是一個農業的國家，全國人口裏有百分之八十二是農民。所以他們的問題，是要使一般農民加入國營農場和集體農場，使他們工業化社會化，變成農業的工人。

今日的蘇聯，呈現着一種社會主義的新氣象，所謂黃金的美國拜金主義，已在那兒絕跡了。從

此沒有一個私人，能够合法的從這種國家合作經濟制度中得到些利益。一切土地，天然的物產，工業的出品，國外貿易，鐵路，銀行以及營業總額，都已社會化了。這是空前的社會主義史中最偉大的一種試驗。一切工業，都已組織了所謂國家的托辣斯。一個國家托辣斯，經營一定區域內的許多礦山和工廠。牠們都是國家的組織，一切辦法，都受最高經濟委員會的指導，但以自立為原則，並於可能範圍內要替國家謀利益。這些強大的國家托辣斯，是以擁護落後的和未發展的工業為唯一的任務。世界上只有蘇聯能够把全國的經濟——工業，農業與商業，生產，消費與分配——都統轄在一個經濟的總機關之下；這個機關，叫做國家計劃委員會，裏面有十六個委員，五百多個專員。這不是一個行政機關，也不是一個管理機關，卻是一個計劃全國經濟生活的總出發點。

五年計劃與工業建設

蘇聯處於資本主義諸國之間，時時有以武力的干涉，乃至經濟封鎖的威脅，欲求對抗這種壓迫的勢力，實現社會主義，則必先謀經濟的獨立。如果欲謀經濟的獨立，只有發展重工業一條路徑。

在過去的四年當中，重工業已獲得巨大的發展；據確計，在五年計劃的第一年——一九二八年度——內，就有一百多種新的工業建設，已經完成了。此外大多數的主要工業，對於五年計劃所預定的標準，非但已經達到，而且超過數倍的也很多。例如：煤炭、煤油、銅等都超過預定的生產額二成左右，機械及運貨汽車等的製造額，也超過原案四成以上，電氣技術，竟超過七成之多，這證明布哈林右傾機會主義的「蘇聯不能迅速發展重工業」論是破產了。

關於工業建設的五年計劃，其主要的標的，即在生產額的增加，和生產成本的減低。據蘇聯當局報告，在生產額增加這方面，都以獲得相當程度的成果，然在減低工業品的成本這方面，五年計劃中預定減低百分之三五，而實際上過去三年間所降低的僅不過百分之八·五，即加上一九三三年的統制數字，也不過增至百分之一八。這方面的預定計劃之所以不能實現，其原因在於蘇聯工人對於工作業務大都沒有受過充分的訓練。一般勞動者仍舊完全沒有脫離僱傭的習氣，沒有感着自己對於業務上痛切的利害關係，而徒傾心於先入的不等分配思想，所以發生這種不良的結果。蘇聯政府為救濟這種弊端起見，一方面廢除平等工資制，另一面採用獨立會計制及計工

制的新政策，並排除放任主義和官僚主義，以期提高成績；同時優待技術專門家，使發揮其全力。這種新制度，最初施行於集體農場，其次為煤業和製鐵業所採用，以後乃普及於其他各種產業。其所支付的工資，不僅是單純的按照生產額的比例而行支付，並且是按照個人的生產力而行累進的支付。因此，這種制度實施以來，對於生產的增進，確有很大的效力。據一九三一年九月，蘇聯最高經濟會議公佈的統計，今年八個月之間電汽工業生產，較之前年——一九三〇年——增加百分之四八，而機械工業生產，則增加百分之三六。敦巴斯煤礦自秋季實行此制後，也獲得異常高度的生產額。然而成爲問題的，就是這種計工制度，不單是與社會主義的原則完全相反，簡直是資本主義者榨取勞動大眾一種最毒辣的手段。蘇聯當局對於這個問題，作如次的解答：一、勞動者的工資差等，社會主義固然不許，但在尙未發展到一定程度的生產力的社會主義，是無法避免的；二、蘇聯所行的生產額支付制，沒有像資本主義之下造成榨取的加重，和失業等的原因；三、爲社會主義建設，養成熟練勞動者所不可缺的必要方法。

關於勞動生產能率的增進這方面，自蘇聯政府實行不休息生產制及五日勞動週制，——所

謂五日勞動週制，即四日勞動，以第五日爲休息日；又所謂不休息生產制，即將勞動者分爲五組，一組一組地順次休息；由於這兩種制度的並行，每天都有五分之一的勞動者得着休息，同時在生產上卻一日也沒有停息，故謂之不休息生產制。——並厲行社會主義競賽及突擊隊活動等種種方法之後，對於生產的增進，確已獲得更好的效果。然另一方面，因爲物質的缺乏，工資的低廉，致引起勞動力的流動不定等，又顯然地影響到生產能率使之低下。例如：工業生產能率之增加，在五年計劃之全期間，原來預定增加百分之一一〇，但過去三年內的增加，僅百分之三・四。又因企業當局只圖降低生產成本及專事生產數量的增加，以致工業製品的品質，也未能獲得相當良好的成績，這種種都是工業建設的弱點，誰都不容諱言的。雖然，以生產的機械化和勞動者的技術設備，五年計劃，無論如何較諸以前爲急速的發展。茲更就工業建設具體的成果，分述如左：

一、地尼伯河大水閘之竣工。地尼伯河(Dnieper)之水閘，爲蘇聯破天荒的大工程。其建築工事，開始於一九二九年四月。最初，以炸藥爆炸地尼伯河左右兩岸的巖石，此後工作，進行極難。又因蘇聯係產業落後的國家，一般工人的技術，都不甚熟練，故顧問技師美人，認爲是項建築能否

按照預定日期竣工，殊無把握。唯地尼伯河之水閘，原係五年計劃之大骨幹之一，關係蘇聯的產業發展，至深且鉅，無論如何，均有完成之必要。

地尼伯河發源於頓河之南，長約二千一百五十基羅米突，河口寬約二基羅米突，係與俄爾加河（R. Volga）、頓河（R. Don）自中部俄羅斯流向南方的三大河流之一。經過烏克蘭共和國的肥沃平原，而注入黑海。地尼伯河從白俄羅斯流經基輔而入烏克蘭大平原之後，水勢頗急，不利航行，自河口上溯約三百基羅米突之處，水勢尤為急湍，舟楫完全不能駛行。所謂地尼伯河大水閘，即建造於此處，隄長七百六十米突，高六十二米突，厚四十米突，這個龐大的大水閘築成之後，可使河水的水位升高三十七米突。從此河流緩和，航行自由，構成中央工業地帶與黑海的聯絡。而航行的船舶，也可由黑海縱斷東俄羅斯以達波羅的海，南方的產業，可與北方的林產交互運輸了。可是地尼伯河大水閘的功用，不單是能夠調節水勢，便利航行，而且牠所蓄之水，其壓力足以運轉九萬匹馬力的水力發電機九架。如果這九架發電機全部運轉，則每年即可供給二十一億基羅瓦特之電力，在這九架發電機之外，尚擬另裝三架，假使完全竣工，則此時所發的電力，當在三十億基羅瓦

特以上。這三十億基羅瓦特的電力，如以火力生產，則每年消費之煤，當在三百萬噸左右，若以時值核算，必須二億三千金羅布。因此，故突擊隊乃揭『五年計劃，四年完成』的口號，努力躍進，不遺餘力，結果，於本年——一九三二年——三月十八日，已把水閘最後之鐵骨——鐵骨之容積計七十七萬四千立方米，一百七十六萬噸——注入於河中，到了五月一日，蘇聯舉國若狂地在慶祝蘇聯產業再建的基礎，五年計劃的三大骨幹之一，震動全世界的電力最大計劃的地尼伯河大水閘工程竣工了。

二、列寧發電廠開始送電

列寧發電廠，建造於烏克蘭共和國的地尼伯河畔，其建設經費

——連地尼伯河大水閘——共計一百萬元，內設世界最大的發電機五架，為歐洲第一的大水電廠。其發電機已裝置完善的，計有三架，其中之一，本年五月一日已開始送電；此外二架，也於五月中旬竣工，試驗結果，成績都佳。到了本年十月五年計劃終了時，已可供給三十七萬二千基羅瓦特的電力。預計一九三三年三月全部落成時，將有九十一萬匹馬力，五十六萬基羅瓦特以上的電力了。該廠的電力，除供給當地的大水閘外，尚能輸送到五百多里的地方，以應各工廠的需求。

又在鄧巴斯 (Donbass) 境內有許多大木炭燒製廠，其中最大的是斯台拉夫加 (Starykha) 和朱夫加 (Zuevka)，這些電廠的電量總計有三十七萬基羅瓦特，鄧巴斯煤區所用之電，都是牠們供給的。現在鄧巴斯的煤礦區域內，都已電氣化，而用電力採煤的辦法，也將普遍地應用了。

三、列寧格勒水電廠的發展 梧州水電廠，建造在梧州河畔，利用該河的水力發電，為蘇聯第一次建築的水力發電廠。該廠於一九二三年開始建設，至一九二五年完成。現裝有一萬匹馬力的水力發電機八架，一千四百匹馬力的二架，共計八萬二千匹馬力。所發之電，則供給列寧格勒各大工廠之用，每年可節省煤炭二千五百萬普特。

當列寧的電氣化政策開始進行的時候，蘇聯人民都集中全力於建設列寧格勒附近的歐爾考夫斯特羅 (Volkovstroy) 水電廠上。這個水電廠，有五萬八千基羅瓦特的電力。在列寧格勒地方已經裝成的發電機，其發電的總量，約有三十萬基羅瓦特；正在裝置及將要裝置的發電機，其電力總計也有三十八萬基羅瓦特以上。至於中央工業地帶的莫斯科區現有新建的卡西拉、波爾加等發電廠五所，其電力總量，近五年來已由二十萬基羅瓦特將增至一百五十萬基羅瓦特；現在還

正在繼續地大事擴張。

四、北高加索和基輔電業的猛進 在北高加索地方也有相當數量可用的水力有已經建築竣工及正在建築而未完成的幾個水電廠。同時，這地方還有天然煤氣的應用。特別是，這個地方在第二屆五年計劃中，要把鐵路電氣化。將來，還要用二百二十基羅弗打電壓線，和烏克蘭互相聯絡起來。如果這個試驗成功，更將採用三百八十或四百基羅弗打電壓的主要聯結線。目前在北高加索都會羅斯托夫附近的重要發電廠，叫做亞拾姆（Алгоб），牠的發電量有六萬六千基羅瓦特，不久的將來，可增至九萬五千基羅瓦特。為供給羅斯托夫的大農業機器製造廠的電力起見，另外又設了一個小規模的本地發電廠。此處本來有一百十基羅電壓的電力，將來還要把羅斯托夫和克拉斯諾達（Краснодар）的煤氣廠連在一起，這個煤氣廠，正如其他的發電廠一樣，也在逐漸地擴張着，牠的最後的數量，約在十三萬五千瓦特以上。此外，在羅斯托夫附近的尼斯特非達（Нестеревск）又有一個發電廠，正在開始建造中。其他大規模的電業發展，也都正在或將要開始建設的得程中。第二屆五年計劃，並擬在這個區域內，建立兩個最大的發電廠，一個是具有四十萬基羅瓦

特的蒸氣廠，預定建立在羅斯托夫的北部；一個是三十五萬基羅瓦特電力的水電廠，將設在加斯濱海（Caspian Sea）附近的蘇拉克（Sulak）。這兩個發電廠，在不久的將來定要實現的。現在的北高加索區雖不能算是電氣化很發達的地方，可是在第二個五年計劃中，就是對整個的蘇聯說，也是特別地渴望着牠飛躍的發展。

基輔，是一個比上述各地對於工業化較爲落後的地帶，該城現在所用的電力是由兩個發電廠供給的：其中一個，只有一萬五千基羅瓦特電力的舊發電廠；另一個是有二萬二千基羅瓦特蓄電量的新電廠。這兩個新舊發電廠，都使用一部分泥炭，但新電廠計劃將來或者用煤、石油或泥炭，並擬明年即加以擴充；在第二屆五年計劃時，還要建設一個大規模的高壓電力廠，把現存的電廠與許多新的燒泥炭的及燒煤的本地電廠都給聯絡起來，總計在一九三七年可以供給本地四十二萬基羅瓦特的電力。現在新建的克來斯（Kres）發電廠，是蘇聯本國的技師設計的，這個發電廠具有一萬一千基羅瓦特的電力，除了他們自己所建造的圖保汽輪交流發電（Turboalternator）外，還有外國製造的一萬基羅瓦特的汽輪交換電流機。牠是蘇聯現代設計的代表物，並且從大體

上說，我們不能不認牠爲設計及建築都很完備的發電廠。因爲牠的電爐四壁，缺乏良好火磚的緣故，常常要發生騷擾。這種騷擾，我們相信在蘇聯是很流行的，因此，改良火磚出產的品質及數量，也是一種很緊要的事情。

上述各電廠，不過只是蘇聯四十幾個電氣化區域中的小部分，其餘的因篇幅關係，不能一一介紹。可是，列寧電化計的成果，於此可見一斑了。然而，這還不過是他的電化計劃的開端吧。

五、實行電氣化後的全蘇電力生產量 莫斯科近日發表自一九二四年以來，蘇聯的電力生產，有飛躍的進展。據載自一九二四年至一九二九年，在這五年當中，蘇聯的電力生產，增加到六倍之多。至一九三一年，又增百分之一六·六，已超過挪威及意大利。蘇聯電力的產額，由世界第十一位而進至世界的第七位。又據一九三二年蘇聯電廠建築的計劃，所有新電廠的發電總量爲一百五十萬基羅瓦特，而美國新電廠的發電量，僅七十九萬五千基羅瓦特，照這數字看來，本年度蘇聯新建的電廠，反在美國之上了。

又查在五年計劃實施的第一年，全蘇發電廠的電力總量，祇有一百七十萬基羅瓦特，其中發

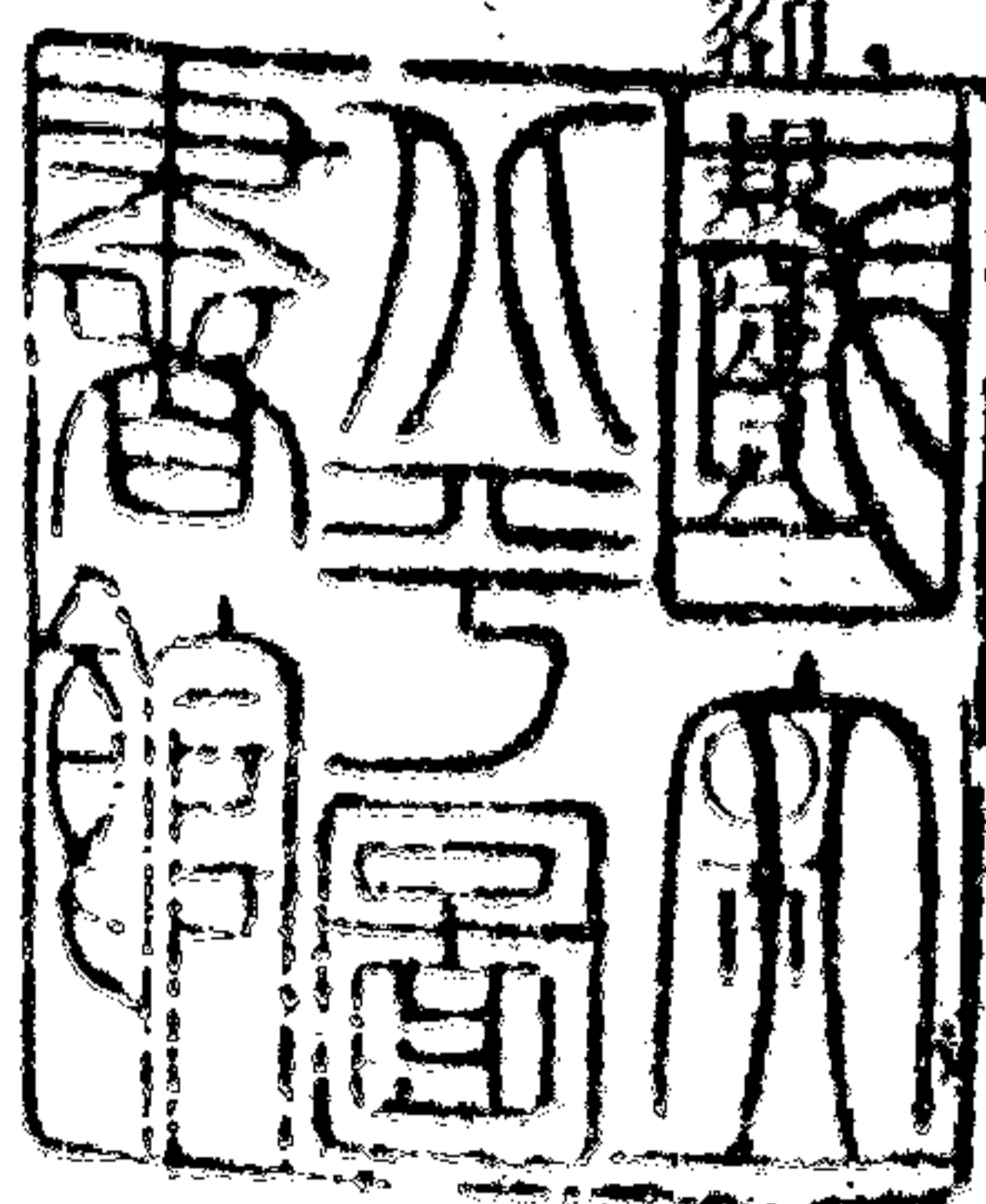
自國營遠距離發電廠的，達五十萬基羅瓦特。同時電力生產總量，為五十一億基羅瓦特小時，其中二十億基羅瓦特小時，是從遠距離發電廠所發出的。但在五年計劃中，預定最後的一年，蘇聯的電力生產總量之最小限度，是二百二十億基羅瓦特小時，其中一百五十億基羅瓦特小時，是由遠距離發電廠供給的。在這五年之內，蘇聯的電力，增至五倍左右。實際上，遠距離發電廠的電力，五年之內由五十萬增至三百萬基羅瓦特，五年後，增至四百萬基羅瓦特。在五年計劃內，蘇聯建立了四十幾個遠距離發電所，高壓電力輸送，由原有的三千公里，增加到一萬五千公里。

列寧在世之日，曾說：「如欲開發蘇聯富源，使農村電化及建設大工業，則非有世界最大之水力發電廠，不能完成其目的。」蓋水為自然界源源不絕的東西，以水力代煤及油，則每年不僅是可以省卻石油和煤炭的鉅大代價，而且取之不盡，用之不竭，在任何時期，決無竭蹶恐慌之慮。不過在國內須有急湍之大河流，纔能利用為水電。如美利堅有了奈加拉（Niagara）的瀑布，纔能有絕大的水電廠。蘇聯有着二千一百五十基羅米突長流的地尼伯河，纔能設置世界最大的五個發電機，可是蘇聯政府如果沒有這五年計劃，則未必有這大規模的建設，或雖有五年計劃而沒有毅力以

貫徹其目的，則列寧在世的理想，恐怕也無實現的時期。蘇聯自實施五年計劃以來，關於政治和經濟的各主要部門，由當局的積極提倡，民衆的埋頭苦幹，已獲得偉大的成果。而且牠擁着廣博的土地，龐大的人口，以及豐富的天然資源，並運用精勤不息的人工，使全國工業化電氣化，蘇聯的前途，確有無限的希望，真合着列寧所謂：「蘇維埃之權力，加以電力，等於共產主義」這句話了。我國土地之廣，人口之多，都在蘇聯之上，而物產的豐富，也不亞於蘇聯，即以天然河流而論，如四川等省，據在揚子江的上游，未嘗不可利用水力，建設大規模的水電廠，以發展工業，以加強國防呢。而黨政當局，直到現在尚無這種企圖，無盡的寶藏，不知自己去開發，任令外人侵佔，何等可惜！就是看了蘇聯的實事求是，國勢蒸蒸日上，又要慚愧到什麼地步呢！

六、五年來的石炭工業 煤爲工業之母，如果沒有多量的煤，決不能發展一切的工業。蘇聯的五年計劃，特別注重重工業，而增進煤及煤油的生產量，也是其中主要任務之一。蘇聯的煤礦很多。而頓河流域——南鄰高加索，西南通黑海，而西接烏克蘭——所蘊藏的煤，又爲全蘇之冠。其次，當推烏拉嶺（Ural）區庫斯乃茲（Kuznets）流域的大煤礦，復次，黑岡（Karaganda）烏拉嶺區域，蓄

有四十萬兆噸的鑛藏，現在的產量，大約每年十兆噸；逆料在第二屆五年計劃終了時，每年的產額將增至五十兆噸，那時，全蘇所產的煤，如果達到二百五十兆噸，則庫斯乃茲流域的煤，充其量之所及也將年產一百六十兆噸之鉅。這些鉅量的煤，擬將供給重工業及發電工廠之需。黑岡的煤鑛，纔於一九二九年發現，預計到了一九三七年第二屆五年計劃完成時，該處所產的煤，每年可達十五兆噸左右，並擬將以該處的煤專供發展國內五金工業之用云。其他，如遠東區域，東部西伯利亞以及土民地（Turkmenistan）——在蘇聯南方的邊界，居波斯、阿富汗兩國的北部——等處的煤鑛，採用一切可能的手段，以最高的可能之進步，發展與生產量，特別是烏拉嶺及莫斯科兩區域，使其在最短時期內，成爲莫斯科區域的燃料，主要供給資原地，故規定煤的生產量：頓河流域（Don basin）爲五六百萬噸，庫斯乃茲流域（Kushnetz basin）——一億噸，莫斯科（Moscow）鑛區六百萬噸，黑岡鑛區二·五百萬噸，東部西伯利亞鑛區三·七百萬噸，烏拉山鑛區三·七百萬噸，遠東鑛區六百萬噸，中亞鑛區一·五百萬噸，共計九千萬噸。採鑛工業投資計劃的總額，擬定爲一萬萬金羅布，包括開闢新鑛井，擴張舊鑛業，以求達到一九五百萬噸的全年產量。



版權所有
翻印必究

中華民國三十七年五月初版

蘇聯的五年計劃 (上册)

實價國幣一角八分

外埠酌加運費匯費

編著者 喆 人

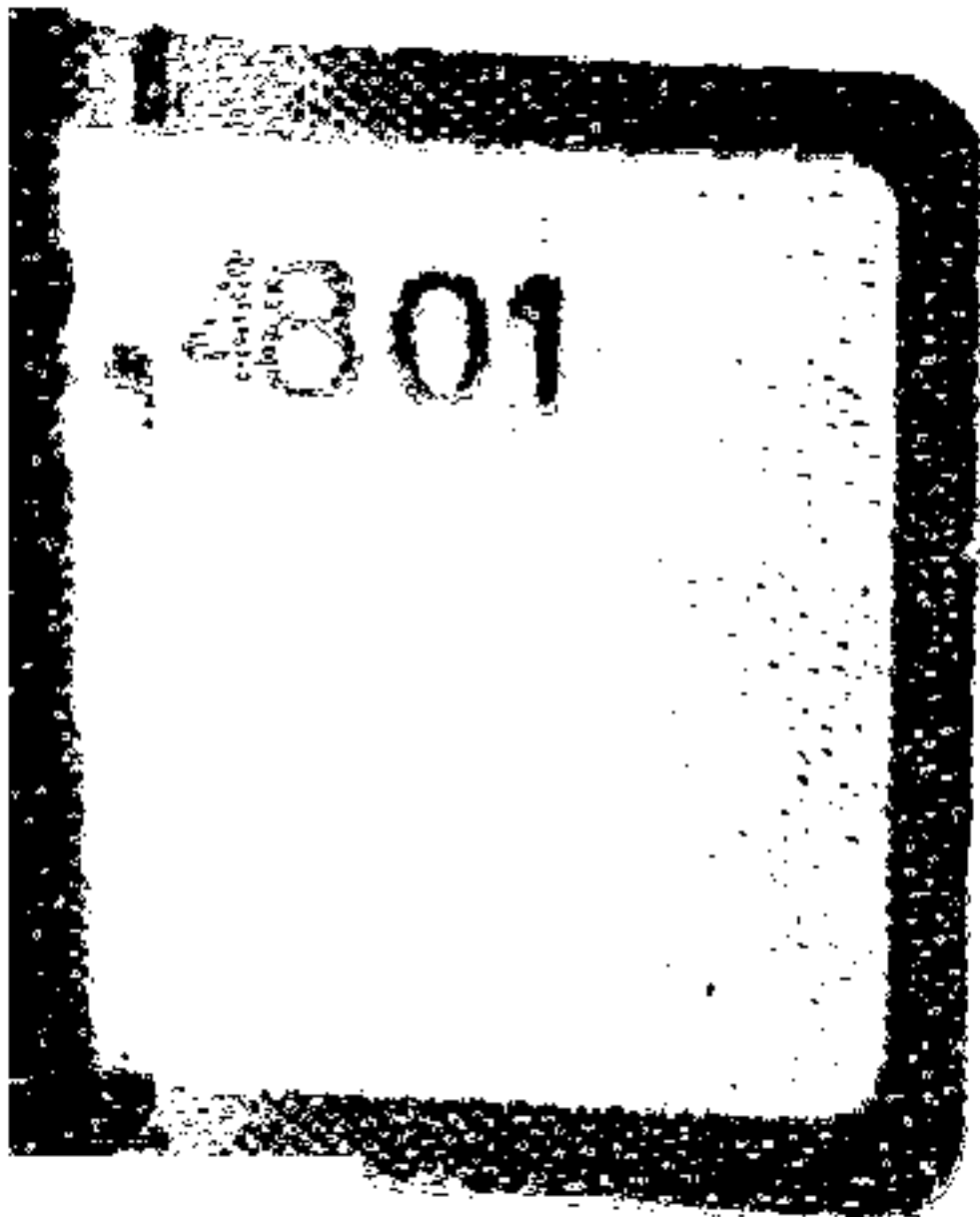
主編者 大衆知識社

印刷者 世界書局

發行者 世界書局

發行所 上海及各省 世界書局

44665



蘇聯叢刊

蘇聯的五年計劃

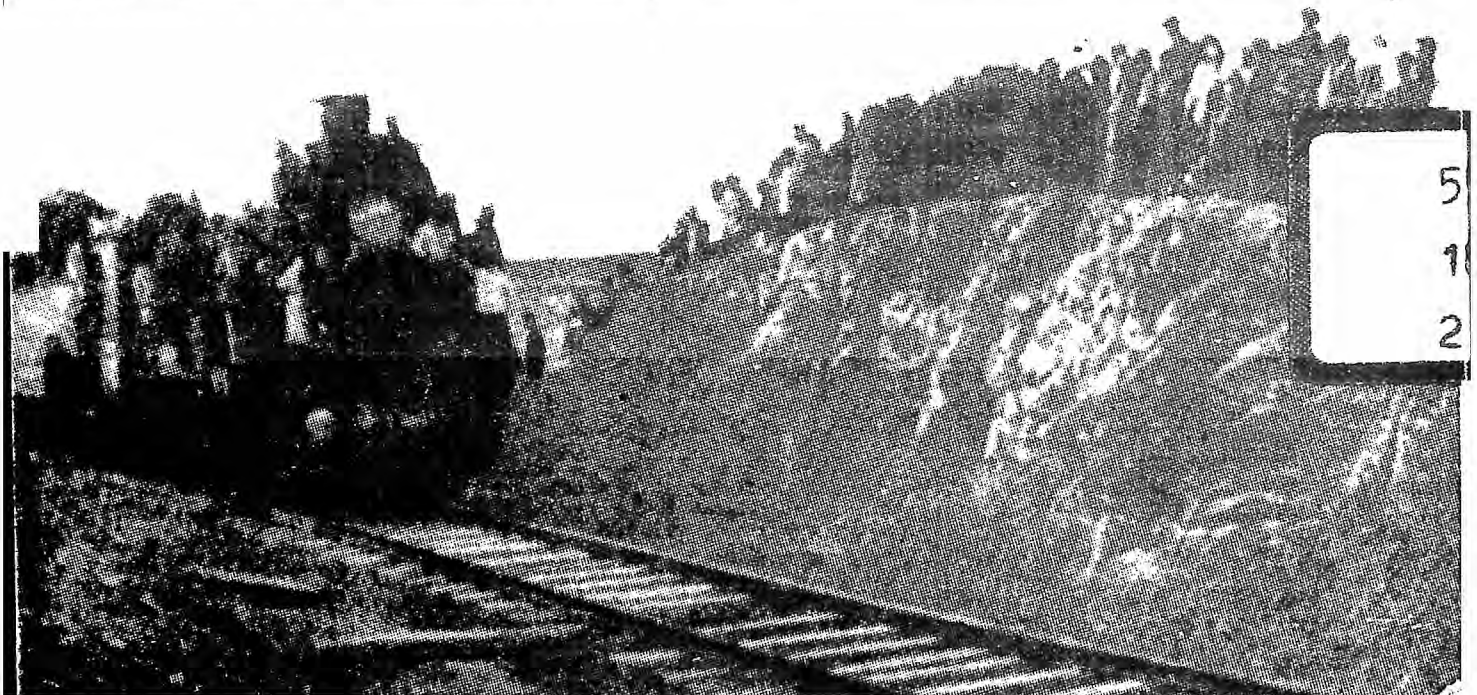
下冊

552.4801

182

2-2

世界書局印行



5
1
2

蘇聯叢刊

蘇聯的五年計劃

編著：結 人

主編：大衆知識社

印行：世界書局

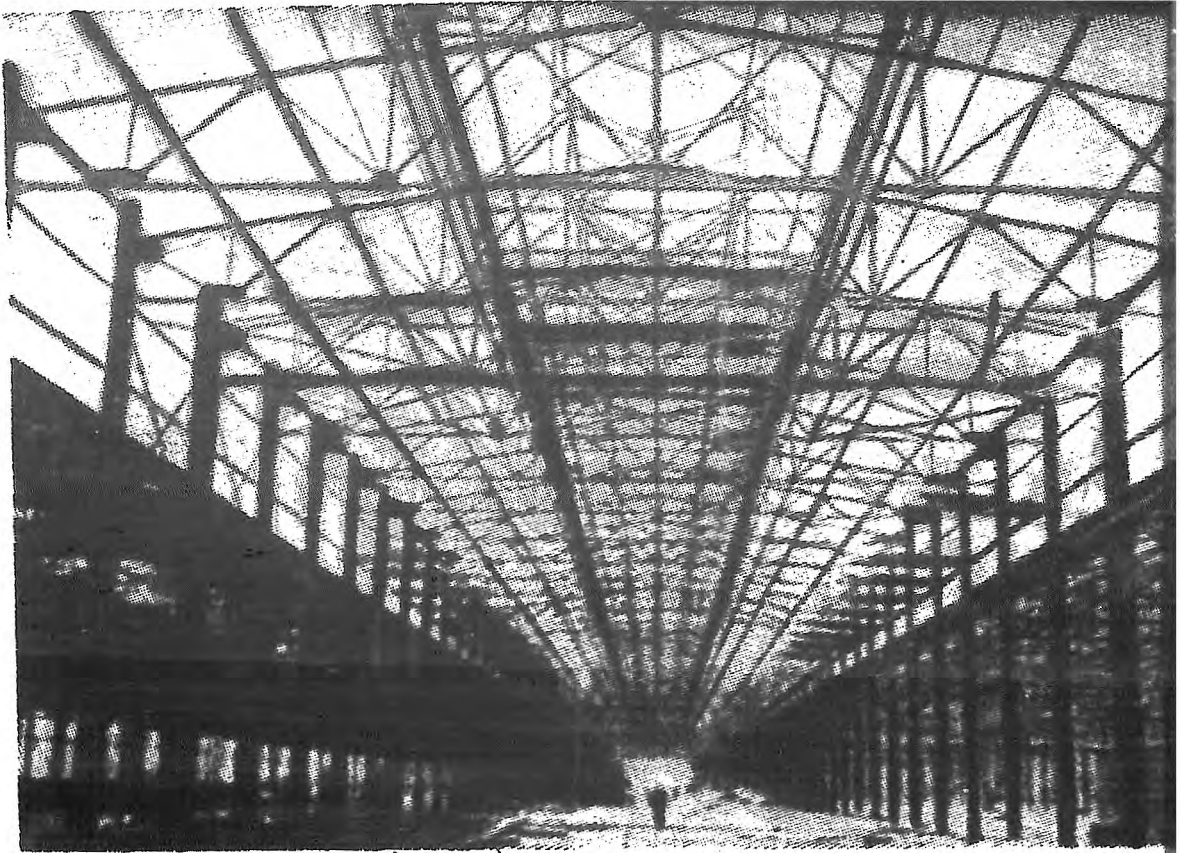
有系統的報告蘇聯的真相

·文字生動·插圖豐富·

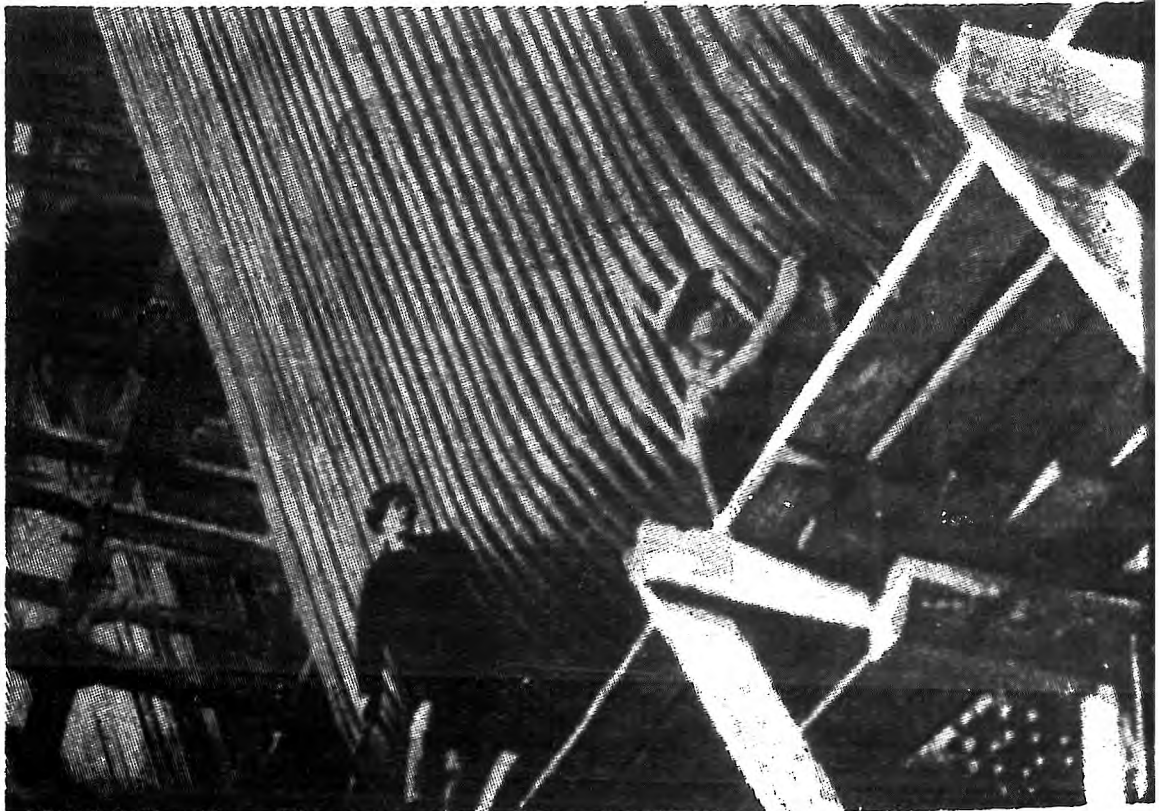
- 1 堅苦成功的蘇聯
- 2 蘇聯的五年計劃
- 3 蘇聯的軍備
- 4 蘇聯的建設事業
- 5 蘇聯的農業改造
- 6 蘇聯的民衆生活
- 7 蘇聯的兒童
- 8 蘇聯的青年
- 9 蘇聯的婦女
- 10 蘇聯的文學
- 11 中蘇關係的變遷

大衆知識社主編
世界書局印行

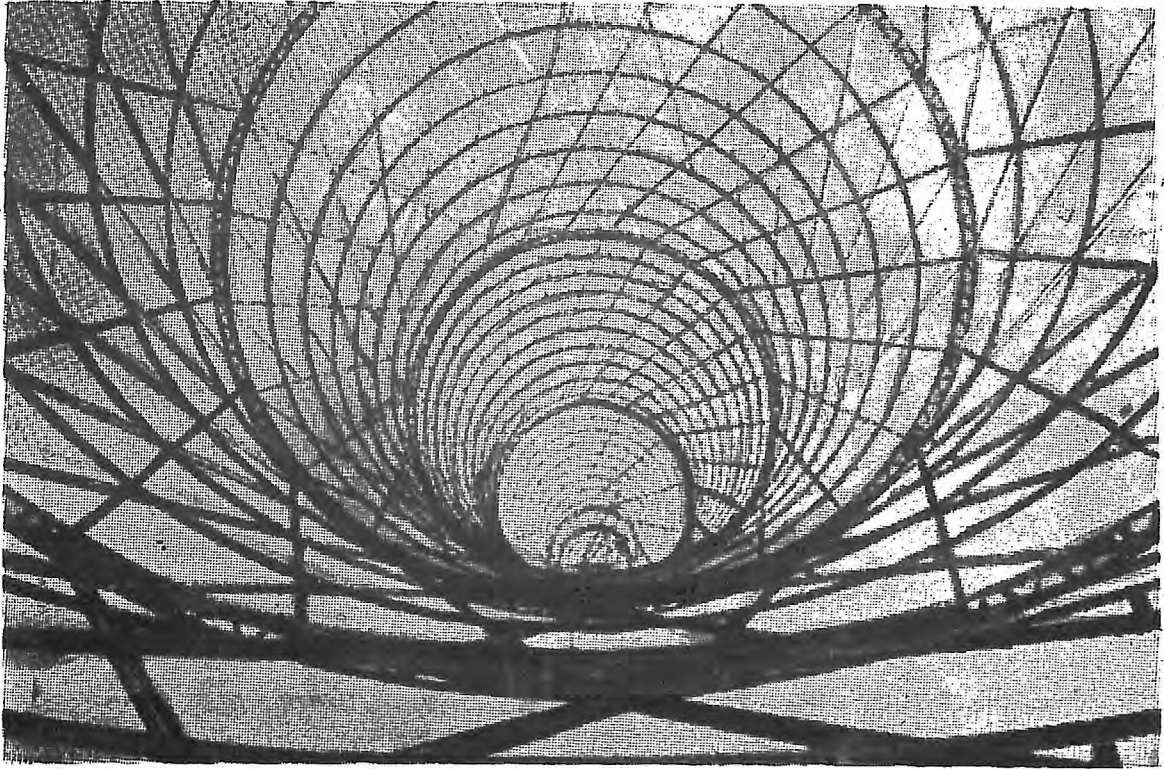
——每冊實價一角八分——



自 動 機 工 廠 全 景



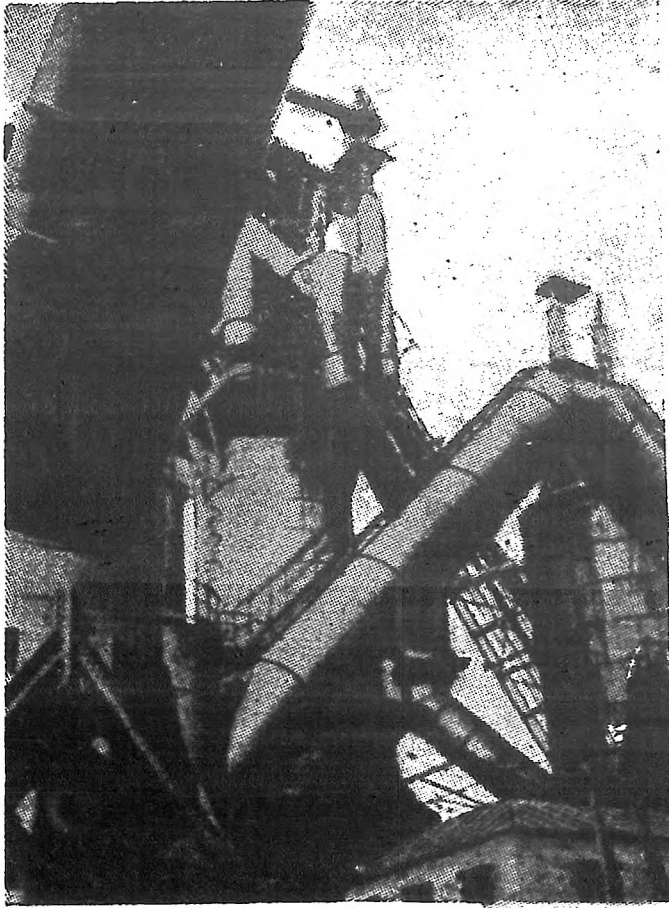
裝 置 機 器



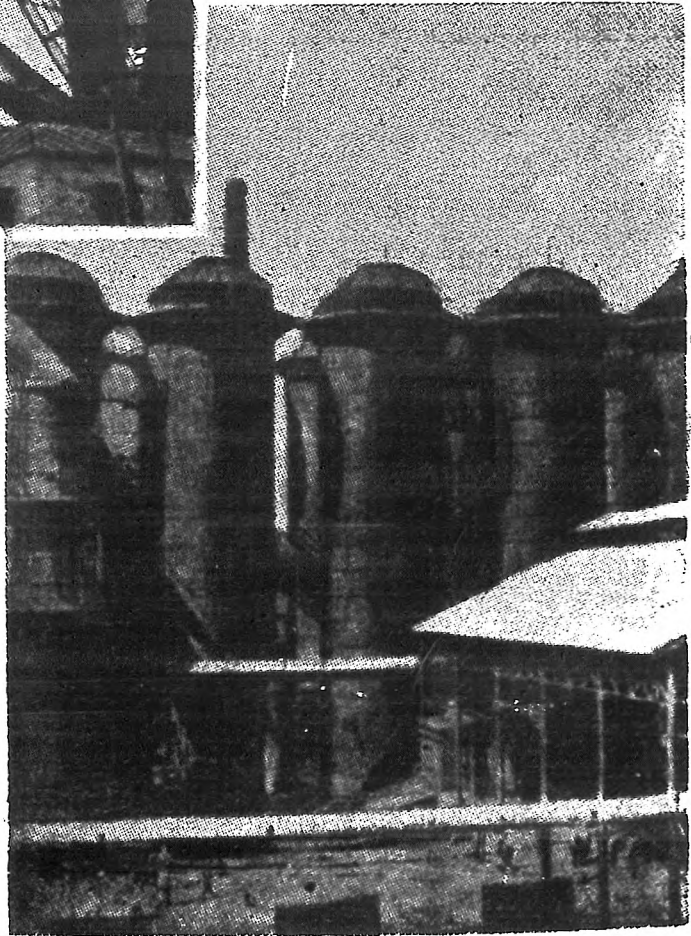
頂台電線無科斯莫



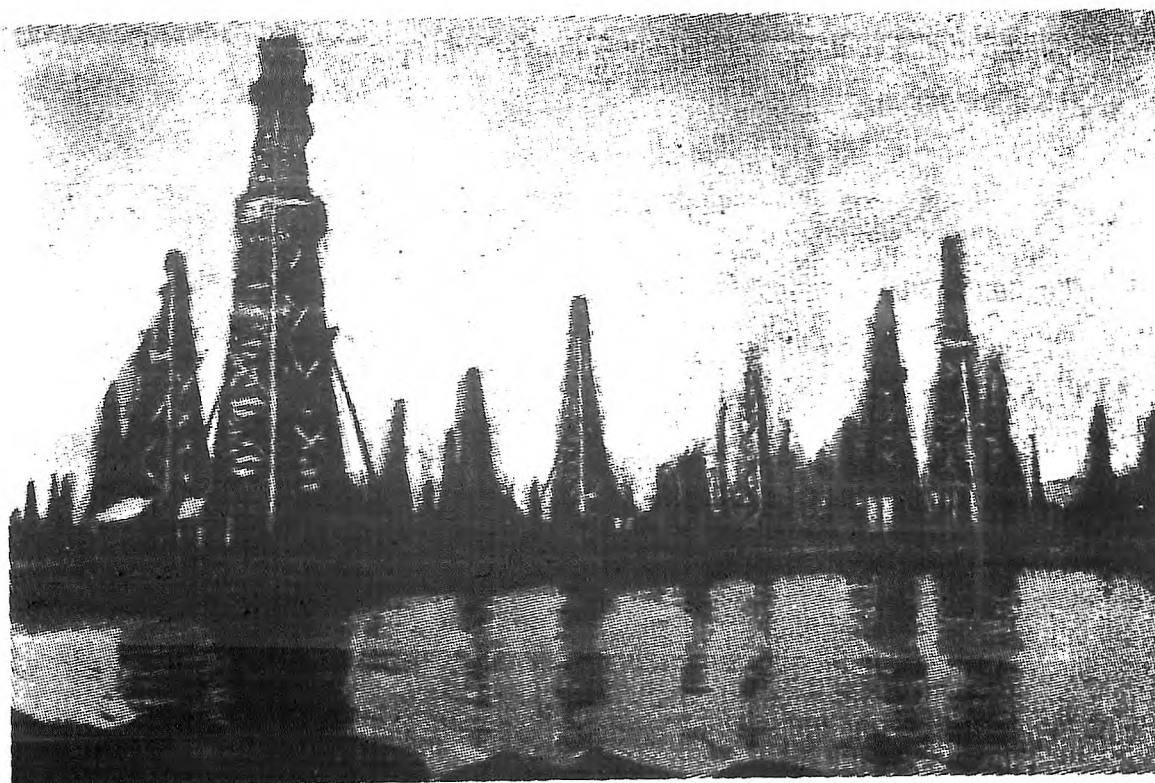
作工層下地在



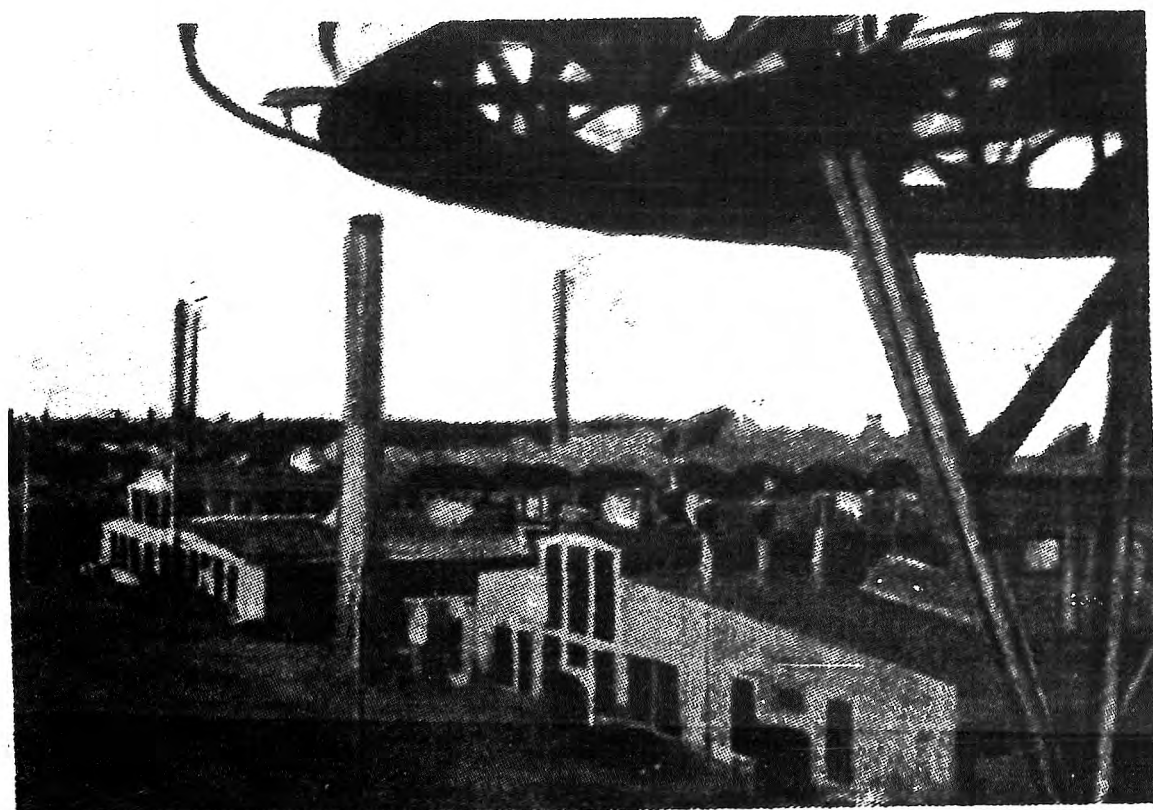
鑄爐製造廠



冶金廠鑄爐全景



巴庫噴油井之高樁

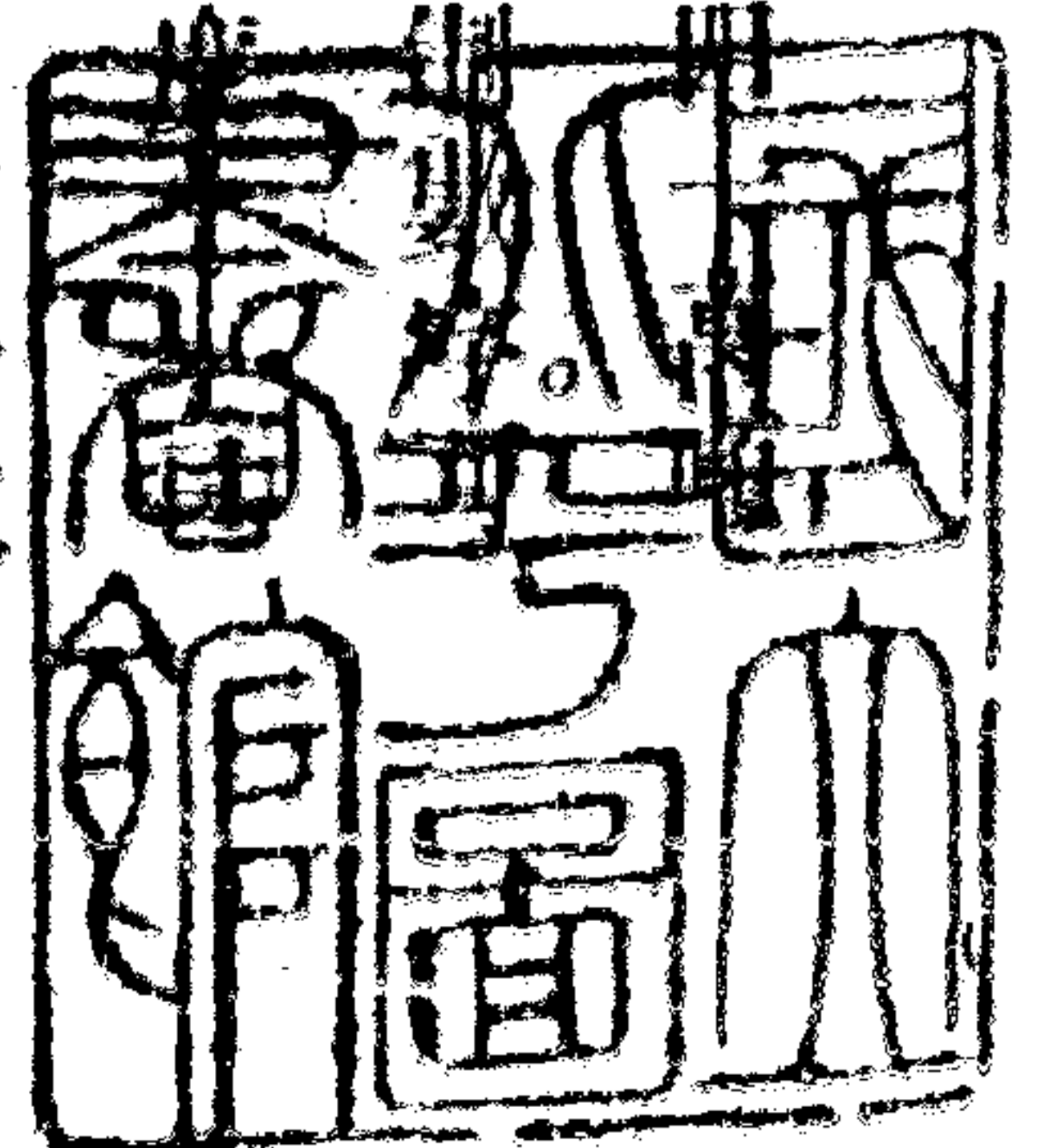


農具製廠

具體地說，煤的生產額，在一九三〇年度，預定石炭為八千三百六十萬噸，骸炭九百四十萬噸，而實際的生產，石炭不過五千八百六十萬噸，骸炭六百八十萬噸，都沒有達到原定的統籌數。是五年計劃預定最終年度煤的生產量，僅為七千五百萬噸，而本年度——一九三一年——達九千五百萬噸，不僅是已經完成了五年計劃所預定的任務，而且於三年內超過了定額百分之二十。一九三二年度的計劃，預定石炭的產量為九千萬噸，骸炭一千三百四十萬噸，並且改良石炭和骸炭的品質，所以一方面改善工人的生活狀況，在可能範圍內，減少季節勞動，以期增進各人的生產額。另一方面，則竭力改善採掘的方法，增加煤業的資本，對於採掘之機械化，尤其不遺餘力。

又據蘇聯當局的報告說：「……我們煤的生產量，為戰前的兩倍，比去年——一九三〇年——增加百分之二一，已經超過法國的產額。法國原來是世界產煤的第四個國家，現在，只有英、美、德三國的煤產量，還在我們之上。而且我們計劃在一九三二年關於煤、泥炭、煤油，都將有增加。若從燃料生產的總量說，在去年，我們就超過了德國的產量。」

七、蘇聯煤油業的突飛猛進 蘇聯的煤油出產地，約有巴庫 (Baku)、巴統 (Batumi)、伊里基



以及中亞西亞等幾處，其中以巴庫的產油量爲最大，每年可產煤油二億二千五百萬桶，未到巴庫之前，即見油井林立，連綿數十基羅米突。巴庫煤油廠的油層，高低不一，高處入地二百餘米突，即可吸取煤油。最低處則深至三千米突。伊里基煤油廠的油層，則特別深厚，採取煤油量也最多，每一煤油井採取煤油的噸數不等，多則每日可取一百餘噸，少則不過三四十噸。每一個油井，可採取煤油五年至七年。從前開一油井，需工人十一名，而現在因社會主義競賽的結果，只需七個工人就可開一油井。因此，現在每噸煤油的成本費，可比舊時減低二分之一以上。

蘇聯政府鑑於煤油的產量逐年增加，特於巴庫和巴統之間，敷設一煤油輸送管，該管橫斷外高加索聯邦加斯比海而達黑海，管長一千一百二十三基羅米突，有邦浦打油站十三所，都備有三百六十四馬力的柴油機三架。此管的敷設費，計五千零十萬四千金羅布。每年可輸送煤油二百二十五萬五千噸，爲世界最長之煤油輸送管。蘇聯最大煤油提煉廠格絡茲訥（Grozny）的原料，即藉助於該輸送管由巴庫直接運來的。

蘇聯的煤油出現於世界市場，尙不到十年，然其發展的程度，已足與國際托辣斯尤其英國托

辣斯作劇烈之競爭。當這世界經濟恐慌尖銳化的時候，蘇聯煤油五年計劃的實行，已引起世界列強的注意，固不僅煤油業者的注意罷了。茲據統計，蘇聯該項計劃自二半年前實行以來，確有極大的成效，蓋各國的煤油產額，逐年遞減，而蘇聯卻年有增加。茲表示如左（單位千噸）

國別	一九三〇年	一九三一年
美國	八九八、〇〇〇	八五〇、二八〇
蘇聯	一三六、四五〇	一六三、一七〇
委內瑞拉	一三六、六七〇	一一八、七七〇
羅馬尼亞	四一、六二四	四七、六〇〇
合計	一、三六九、二九〇	一、四一九、二三〇

美國的煤油產額，一九二九年度，占全世界總額的百分之六七，一九三一年度則減至百分之六二，而蘇聯的產額，一九二九年度僅占全世界總額百分之六，而一九三一年，則激增至百分之二一（二千五百萬噸），一躍而為世界第二煤油生產國。至其輸出狀況，在英國方面，因與英、蘭托辣斯

劇烈競爭的結果，已獲得廣大的根據。其他在法、意、德諸國，也都占了相當的勢力。近在遠東方面活動的結果，已得在印度進出，並在滿洲開拓市場，且與日本訂立契約，大事傾銷，而北極太的煤油交涉，亦在着手進行中。其伸張力的鉅大，實為可驚。茲把蘇聯去今兩年的上期之煤油輸出額，列表於左（單位千桶）

類 別	本 年 上 期	去 年 上 期
指 發 油	九四三	七七三
燈 油	三四六	三三一
輕 油	三〇二	二〇〇
重 油	一〇八五	九五五
原 油	六二	九八
其 他	九九	一一二
各 計	二、八四〇	二、四七二

看了上表，就可以知道蘇聯石炭工業發展的迅速。其中煤油的輸出額，在去年的上期為二百

四十七萬桶，到了今年（一九三二年）的上期，竟達二百八十七萬桶之多，僅僅半年之間，牠的輸出額增加到四十萬桶，這種可驚的發展，實予世界煤油事業家以極大的威脅。美國煤油事業家，爲防止蘇聯煤油之世界的進出起見，曾提議於紐約召集第一次世界煤油限止會議，但因蘇聯之不允協定，終歸失敗。

蘇聯煤油的產額，已占了全世界的第二位，而從前預定在遠東中，俄邊境烏蘇里河口的伯力所建造的那個大規模的煤油提煉廠，現在業已建築告竣，不日將開始製煉北薩加林——卽庫葉島——出產的煤油了。該廠的規模，非常宏大，全部的價值，約在二千萬金羅布以上，每年可提煉煤油三十五萬噸。蘇聯之所以計劃建設伯力的大規模煤油提煉廠，其目的在侵佔遠東的煤油市場，不僅將蘇聯的煤油，競銷於中國全部，且將推銷至南洋羣島、高麗及日本各地，故美、日之投資於煤油事業者，現已對於蘇聯上項計劃的實現，引起了牠們極端的憂慮。

最近，蘇聯政府在烏爾山和裏海間的思巴地方，又發現了一處極大的煤油田，據稱，該處的煤油蘊藏量，約有二億五千萬噸，蘇聯當局，正在計劃開採。

又蘇聯第二屆煤業五年計劃，將於一九三二年開始，預定於一九三七年完成：

煤——由一九三二年的九千萬噸，增至二億九千萬噸；

煤油——由一九三二年的三千五百噸，增加到二倍半乃至三倍。

蘇聯這個計劃實現之後，世界的煤油市場，將大受其影響。不但歐洲各國的煤油業將為其傾銷政策所壓倒，即素握煤油業牛耳的美國，恐亦不免為其所推倒。

八、一九三二年度主要工業的統制數字——一國的工業化，端賴於充足金屬要求的冶金工業之發展。在五年計劃，除努力開發燃料資源外，對於冶金業的發展，尤為特別注意。茲將一九三二年度工業的統制數字，分述於左：

國營工業總生產額的增大，預定為百分之三六。——即五年計劃四年完成，整個的工業生產額，已超過戰前的四倍。——其中生產手段的生產工業部門之發展率為百分之四〇，大眾消費品的生產部門為百分之二九。各重要部門的生產，預定如次：

石炭——九千萬噸；

銑鐵——一千九百萬噸；

鋼鐵——九百五十萬噸；

機械（包括農業機械、曳引機、鐵道機械）——六十八億金羅布；

棉織物——三億六千一百米突。

其中對於石炭工業的發展，尤為重視，石炭產業的資本建設，預定總額達八億一千萬羅布。在黑色冶金工業，預定設置熔鑄爐二十四個，平爐三十六個。發電所的總能力，一九三二年中預定達五百六十萬基羅瓦特；同年，電力的生產，預定為一百七十億基羅瓦特。

輕工業及食品產業的資本建設，也向各方面廣泛的展開。為供給各方面大眾的消費品起見，預定於主要的工業區域內，設立大規模的纖維聯合工廠，製肉聯合工廠，以及製糖、製衣等工廠。又預定於最近時期內，須建造宰牲所五十七，每年須產肉一百萬噸。又建罐頭工廠四十一所，年出罐頭十二萬萬聽，然不敷尚鉅，再擬另設罐頭廠六十六所，其中五十九所，將設立在沿海各省，以為裝置魚產之用。此外又擬增設果品罐頭廠三十六所，預計每年可產罐頭二十四萬萬聽。

九、全世界第一的麥尼篤哥斯克大鍊鋼廠——麥尼篤哥斯克 (Magnitogorsk) 鍊鋼廠，是集中全國技師集團的精力和社會主義的競爭建設而成的。因此，這個大鍊鋼廠很可以代表蘇聯五年計劃的旨趣和孟晉。當一九三二年二月四日，該廠第一座鎔鑪流出鐵液的消息，傳播到民間之後，全國的民衆，比聽到前線的捷報，還要興奮。到了三月二十八日，那第一座鎔鑪每日的出品，已經達到一千零三噸的估計額定，到六月初，第二座鎔鑪也開工了。

麥尼篤廠規模的宏大，設備的齊全，遠勝於英、比、德、法的各大冶金工廠。而生產總量之鉅，除比美國印第安納州的嘉雷鐵鋼廠 (The Gary Works) 稍遜外，其他全歐的各大冶金廠都無出其右了。麥尼篤廠第一座鎔鑪的開始動工，不過是十五個月以前的事，可是牠生產的生鐵，已在供給機械工廠的需要。到一九三三年底，該廠千噸的鎔鑪八座完工後，每年可產生鐵二百五十萬噸。最後，預備達到年產生鐵四百萬噸，即等於全德冶金工廠出品總額的三分之一，成爲全世界最大的鍊鋼廠的目的。

麥尼篤鍊鋼廠的面積達二十英里，資本值八億金羅布，牠不僅是一所大工廠，而是冶金化學

工廠的集成，是半個大陸工業化的礎石。牠的建設，包括着一座能蓄百億加侖用水的大隄，一座能供給莫斯科全市需要的電力廠，此外，還有鐵鑛苗和石灰鑛的開採，焦炭爐，鎔鑛爐（*Open hearth*），鍊鋼爐（*Bessemer's*），塊鐵廠（*Bloomery*），敞口爐（*Open hearth*），碾鐵廠以及每年能淘鍊鑛苗二千萬噸的工廠。更有附設的提鍊柏油，亞摩尼硫酸鹽和扁蘇油附產品的化學工廠，木料廠，機車修理廠和年產三千萬塊的磚廠。單是關於該廠裏面的交通，就需要機車幾十輛，貨車幾千節，輕便鐵道二百英里。又鍊鋼廠一直通到附近的山谷，在那裏有一個製管工廠，專製輸送煤汽和煤油用的輸送管，巴古（*Baku*）和加洛斯奈（*Grosny*）的煤油，輸送到工業中心區去，都是藉助於這世界最長的輸送管輸送的。

麥尼篤鍊鋼廠不單是規模宏大，令人得着深刻的印象，就是建設的神速，也足以引人驚佩。尤其值得稱讚的，是廠址的選擇，具有異常的魄力，這所現代式的大鍊鋼廠，位置在蘇聯最偏僻的地方，二年之前，不過是西伯利亞的一處荒僻平原，除游牧的堪札克（*Kazak*）人以外，並沒有居民。這地方，在烏拉嶺東部的西伯利亞境內，距最近的城市，有五百英里左右；就是目前，也只有仗着一條

新築的沒有完備的單軌鐵道，和外間相通。在這荒僻的地點，築成一所全世界最偉大最完備的鍊鋼廠，可算打破了歷史的記錄。因為這個地方，不單是有天然的形勝，豐富的資源，而且可以利用其交通的不便，免除將來外人的襲擊，蓋麥尼篤距蘇聯各方的邊防，都有幾千英里以上。

麥尼篤是世界產鐵最豐富的區域。這個寶藏的存在，在二百年前，已經有人發現，但是一直沒有人去開採。山上隨處都是鐵礦，若以電鏟去開掘，一鏟可以掘出九噸半的鐵苗。鐵苗裏面，平均含着百分之五十七的純鐵，上層的鐵苗，尤為純粹，只要打碎，就可放入鎔鐵爐化鍊。據美國的地質學家施密斯博士稱，這個鐵苗，可供一百年的開掘。

在鐵山幾英里以內，產着無盡藏的石灰礦。這是鍊鋼工業決不可缺的原料。天然的烏拉河，每天可以供給用水四千加侖。在那邊，並且用人工開掘了一個五英里長的蓄水池，其隄共長三千五百英尺，都以鋼骨水門汀築成的。單就這個講，已經是一件很使人注意的工程了。

鐵苗、石灰及用水以外，其最需的要算鎔解鐵苗的焦煤了。這似乎成爲設計上面一個很難解決的問題。因為麥尼篤廠所用的煤極多，而且在牠的百方里以內，沒有焦煤的出產地。只有靠近外

蒙邊界的地方，有一個叫做庫司涅斯克的大煤礦，這個煤礦，焦煤的產量十分豐富，而且煤質極佳，和英國卡笛夫（Bardie）的出品，不相上下。可是庫司涅斯克距麥尼篤有一千四百英里，而且麥尼篤鍊鋼廠年需焦炭四百萬噸，僅僅憑着一條貨運已經擁擠不堪的單軌鐵道，實無濟於事。國家計劃委員會有鑑於此，一方面計劃在庫司涅斯克設立第二鎔鑛廠，另一方面在西伯利亞大鐵道敷設雙軌，以便裝煤到麥尼篤以後，原車可以帶回鑛苗。這樣，不單是麥尼篤鍊鋼廠可以運用庫司涅斯克的焦煤，並且同時庫司涅斯克的第二鎔鑛廠，也可以運用麥尼篤鑛的鑛苗。這真所謂一舉兩得，我們不能不佩服五年計劃魄力的偉大了。現在西伯利亞大鐵道的雙軌，大部分業已敷設就緒，並且建築新路。一俟新路完工，則兩地的距離，可以大大縮短，麥尼篤和庫司涅斯克間的交通，更將便捷得多了。

一九三〇年五月，美國工程師海芬氏（William A. Haven）剛到麥尼篤的時候，只有三千工人在那裏建造住房，現在已成爲一個有二十萬人的鬧市。目前，有工人六萬二千名，正在加緊工作，就是嚴寒的冬夜，也在電炬之下，不停的工作。共產黨員也不遺餘力的運用各種宣傳方法，在報

紙、無線電、戲院、工廠、學校、遊行、集會、傳單、形形色色的各方面，一齊在做宣傳建築麥尼篤鋼廠的運動，使民衆知道建築鋼廠的重要和怎樣需要他們犧牲。蘇聯全國的工廠，都在忙着製造麥尼篤定造的物件。寧可把旁的的生活一概擱起，儘先趕做牠的定貨。各處的工廠，都在組織工人特別委員會，加緊製造和裝運麥尼篤廠所需的材料；或特別刊行報紙，報告製造該廠定貨的情形，或是說明建築鋼廠的重要性。在各大工業中心區各學校的教員，時常叫兒童向他的父母勸告，用餘力去幫助建築鋼廠。並且在學校內設立競賽一覽表，表明各學生的家長，對於這種工作的成績。甚而至於在貨運十分忙碌的各路之站員，對於麥尼篤廠的建築，也是非常地注意。不管貨運擁擠不擠擁，凡是麥尼篤廠的貨物到達時，總是儘先裝運。在蘇聯全國各鐵道上，時常可以看到貨車上標着「此車貨物，運往麥尼篤哥斯克，沿途不得耽誤」的籤條。各處急需的供給品和消費品，儘管可以遲延，可是麥尼篤哥斯克的貨運，卻一刻不准耽誤。

麥尼篤廠，雖然是一個模範的現代工廠，可是牠的建築，用機械的地方較少，大半是借重於人力。例如：開掘幾百萬立方碼的泥土，澆灌幾萬噸的水泥，卸運無數的物料，無一不用人工，簡直和古

時埃及人建築金字塔的情形，不相上下。這種用人力的工作，如果改用機械，至少可以減少六分之一。美國工程師看慣了使用節省勞力的機械，所以對於麥尼篤廠的工人，不用機器，竟能得着這樣的成績，爲之驚佩不已。

麥尼篤廠現有青年工人六萬二千名，在今後的幾月裏，要增至十二萬名，其中有十分之一以上是婦女，而且沒有一種工作沒有他們參加的，例如：鎔鑄爐的高架上面，有女工司傳遞的工作。從事於電鐸及砌磚的女工，人數也很多。也有當工頭和糾察的，甚至有當重要責任的工程師的。總之，麥尼篤廠的建立，可以說大半是蘇聯青年們的勞績；那裏的工人，百分之六十在三十四歲以下。有六百萬會員的青年共產黨，把建築麥尼篤廠採做他們的黨綱，並組織突擊隊，以促進勞動熱情的增長。他們有一個口號，叫做「替國家製造鋼鐵。」這些青年男女工人，都乘着一種犧牲克己的精神，戰勝許多建築的困難，工作的時間，本來規定八小時，可是他們雖然到了停工的時間，仍舊繼續工作下去。自己的工作縱然做完，還隨時幫助別人起卸木材，澆灌水泥，或在夜間去教新來的工友們識字。

總管麥尼篤廠建築工程的首領顧吉爾氏 (Jacob Gugel) 今年剛纔三十五歲，是一個共產黨員，他所受的不過是中等教育。最初在頓巴斯 (Donbass) 冶金工廠充當機匠，不久被舉為工頭。後來，因他長於組織和管理的才能，被當局賞識，升做原廠的監督。在幾年當中，做到全蘇鋼鐵信任所的主任。史太林認他為全國最有才幹的事務員，於是任他為麥尼篤廠的首領。在他下面的，除美、德兩國的建築和鋼鐵專門家幾百人外，所有辦事員和技術專家，也抱着青年共產黨奮鬥的精神。其餘如簿記員、速記、書記、教員甚至庖丁、侍女們共計不下二千人，全體願意參加建築的工作。他們並組織了一種「休沐工人隊」 (Shodnostiks) 從事搬運火車上的磚塊，或堆木條，或掘挖土地等工作。

在麥尼篤廠的工人當中，有四分之三是從各處的集體農場裏招募來的，他們的種族（計有三十五種）語言、習慣，雖然不同，卻能在一處工作。可是像美洲一般的精鍊工人，可以說一個也沒有。麥尼篤廠現在成爲問題的，除工人的給養外，就是缺乏精鍊的工人。將來鋼廠、鐵廠及其他支廠完全開工以後，只少須增加最精幹的工人二萬一千名，在頓巴斯和烏拉爾各冶金廠，雖則可以調

用，但大部分的工人，當然要取給於剛從鄉間出來的青年農夫。蘇聯當局爲養成這種精幹工人起見，一面，在第一鎔鑛爐開工以前，派遣多數學生至烏拉爾鋼廠實習，以期他們於理論以外，得到經驗，另一方面，乘現在空閒的時候，叫青年工人進入相當的學校，補習專門技術。麥尼篤廠雖則沒有建築完成，但是冶金科業已開辦，所以其餘的一般工人，也可以在本廠裏實習。一俟其他鎔鑛爐開工以後，那些學生們便能和精鍊工人一處工作了。

以上是蘇聯把農民變成工人的情形。蘇聯的領袖們從先就覺得不能單獨完成這偉大的計劃，倘然要建築大工廠，必須運用全國的力量也。了解要這新工廠能夠達到最大限度的生產，使新訓練的工人，能領會機械的效用，遵守工廠的紀律，非得經過若干年不可。像蘇聯這種農業國，一旦想變成工業國，的確不是一件單純的工作，要在這種情形下，想產生社會主義的國家，那更難而又難了。

蘇聯當局計劃在麥尼篤建築鎔鑛爐和工廠外，並且建造了一座社會主義的新城市，以供工人們居住。這城市計劃可容二十萬人，距工廠數英里；牠的地址，比工廠高二百英尺。在這漠原之中，

因爲天氣燥熱，不生植物，但是在麥尼篤築有偉大的蓄水池，可以資灌溉，使牠於短時期內成爲漠原中的一個綠洲。並計劃在那邊設立公園、花園、遊戲場以及散步的道路等。

這個新城，共分爲若干區，每區的磚房，可容九千六百人居住。其房屋爲單住式和公住式兩種：單住式的房屋又分爲兩間、三間和四間等幾種，都備有廚房、浴室；公住式裏面，也有小的住房，但沒有廚房的設備，因爲住在那邊的人，都是到公共膳廳就膳的。每區內有售食品和雜物的店鋪，一所大百貨商店，其他像戲館、學校、俱樂部、幼稚園、育嬰院等，無不應有盡有。

每區是以俱樂部爲中心的；在那邊有許多引人入勝的設備，可使一般工友們在那邊度安適的時光，不致留戀家庭。那邊還有戲劇、俱樂部、體育室、游泳池、臺球房、奕棋室、圖書館和演講廳。嬰孩們有幼稚園代爲照顧，所以做母親的人，儘管可以自由活動。

烏拉、中俄一帶的許多新工業——如：尼茲涅·諾夫哥羅德(Nizhni-Novgorod)地方的福特工廠——該廠每年可出汽車十四萬輛——乞利亞賓斯克(Cheljabinsk)地方爬車工廠，烏法(Ufa)的製造馬達透平工廠以及司佛洛夫斯克(Sverdlovsk)的機器製造信托所等，所

用的鋼鐵，都要仰給於麥尼篤廠的。第二屆五年計劃當中預定建築新鐵路一萬六千英里；這種交通工具的建設，更非鋼鐵不可。

在大戰以前，俄羅斯全國的鋼鐵出產額，不過四百萬噸；一九三二年，蘇聯計劃鋼鐵的出產，要增加到九百五十萬噸。如果真能達到這種數字，那末，蘇聯的鋼鐵出產，除了美國以外，就可以凌駕於歐洲其他各國之上了。不過蘇聯雖則有這樣龐大的鋼鐵出產，可是仍舊不夠供給工業擴張的需求。照蘇聯最近宣布的第二屆五年計劃，一九三七年一定要出鋼鐵二千二百萬噸。那末，要達到這個目的，麥尼篤哥斯克鍊鋼廠的年出四百萬噸的鋼鐵，可以成功重要貢獻的一部了。

十、鋼鐵的偉大——據莫斯科日報載稱：蘇聯鋼鐵業，自一九三〇年八月，至今年八月的一週年當中，新建熔爐一九，焦煤爐八五二，露天竈三〇。現在正在建造的，尚有熔爐二〇，焦煤爐一、七八五，露天竈五二。以目前蘇聯的冶金工業的發展，與美國相比，已成一反比，因美國近三年來焦煤爐的建造要減少百分之七五，露天竈的建造也減少百分之九七。而本年度馬格尼托司克（Magnitogorsk）和克斯納斯克（Khersonsk）兩冶金廠又將開始大規模的生產。所以蘇聯本年度的冶金

業更有絕大的進展。將從五百萬噸的產額而增至九百萬噸；並決定新建冶金爐二十四座，連現有的共達九十二座了。而且，新建的冶金爐，其容力都比舊有的大百分之一三。因此，一九三二年度，將成爲蘇聯工人階級對於冶金業建設的總收穫的年度，同時，也就是蘇聯爭取歐洲冶金業第一位或全世界冶金業第二位的一個年度。

類 別	噸 數		一九三二年預定 數字(單位千噸)
	一九二八年	一九二九年	
鐵 鑛	六、三二一	八、〇一九	一一、四七〇
洗 鐵	三、三七三	四、三二二	五、三三〇
鋼 鐵	四、二七八	四、九〇七	六、〇二三
			八、八二六
			九、五〇〇

最近，蘇聯政府在西伯利亞西部距鐵路約七千哩，離開克斯納斯克冶金廠一百二十五哩的地方，發現了一處埋藏量極大的鐵鑛，經專家估計，藏有純鐵二萬萬噸，而且其中的三分之一，多在地面層，採掘非常便當。化驗的結果，可從雜鐵中提取純鐵百分之四十至六十。同時，又在該地附近

發現極大的磁鐵礦一處。據蘇聯的機關報伊茲維斯奇報載稱：「此項巨量藏鐵發現之結果能使烏拉爾區域之工業，起一極大變化。蓋該地當建築鐵路時，深感鋼鐵缺乏之苦，後雖得由歐洲方面運去，以作敷設鐵道之用，而所耗已屬驚人。今後不惟將使烏拉爾之冶金事業，開一光明之前途，得補助新五年計劃之推進，且將來萬一歐洲部分之蘇聯領土，於發生戰事時，被人佔領以去，其大列寧格勒計劃中之冶金區域，勢必將蒙極大影響。惟今有該礦得以地理上所佔之優勢，實予蘇聯一切建設軍事上以一有力的助力也。五年計劃中所規定之於一定期間內，在荒漠的大草原中，應建築完成了新城市、新工廠。因受運輸問題及鋼鐵缺乏之故，往往遭遇不少困難，致延長時日，此後該種困難，悉可一舉而解。現克斯納斯克地方，已設立二鍊鐵廠，每廠每日可產純鐵二千噸，其他各廠不久亦可完成。該地之新城市，現已有十萬之居民，另外之大規模鍊鐵廠，則將設之於馬格尼托司克云。

蘇聯鋼的生產，較爲滯遲；雖然，在一九三一年已超過戰前水準，今年——一九三二年——的產量，當達戰前數倍。而最近蘇聯地質學家奧爾直斯基在伏尼生斯克烏卻林斯基附近，發現鉅大

的銅礦，估計該礦約有礦苗五萬萬噸，可提淨銅一千萬噸。非特超過烏拉爾及克扎克斯的藏量，且為世界最大的一個銅礦。今後蘇聯銅的產量和其他非鐵屬冶金及電器用材料等冶金業，均將有長足的發展。

近代的帝國主義國家，抱着以鋼鐵征服他國，征服世界的野心，曾不惜以國運為孤注之一擲。依鐵道以施其侵略，以鋼鐵製造軍備，這是近世帝國主義者的願望，也就是世界狂奔的動因。歐洲大戰的發生，鐵，即為其最重要的一個因素。我們如果把近六十年來英、德兩國的生鐵產額，作一比較，即可一目了然。

國別	產額		
	一八五〇年	一九〇〇年	一九一二年
英	二、三〇〇	一〇、三〇〇	八、八三〇
德	三五〇	八、三五〇	一七、五八〇
差額	一、九五〇	一、九五〇	八、七五〇

從一八五〇年起，英國的生鐵產額，由一千零三十萬噸，降至八百八十三萬噸；而德國由三十五萬噸，突然增至一千七百五十八萬噸，超過英國一倍。德國因生鐵的產額日增，所以牠的軍備日益充足；因軍備日益充實，所以牠的侵略野心也愈不可抑，所以歐洲的大戰也終於從此爆發了。

可是，現在除了幾個帝國主義國家仍做着侵略的迷夢外，其餘諸國對於鐵之用途，似乎又從侵略方面回轉到建設的一方面來了。故蘇聯全體勞動者爲防衛祖國，經濟建國，便不能不竭盡智能，努力於鐵的生產。一九三二年三月十日，共產黨機關報真理報曾有着這樣的一段記述：

「生鐵與鋼鐵，即研磨機與發電機，滾漚機與輸送機，掘作機與汽車的基礎。生鐵與鋼鐵，即拖引機與輪轉機，自動裝釘機與自動印刷機，打穀機與選別機的基礎。生鐵與鋼鐵，即鐵軌與鐵橋，車頭與貨車，汽船與電氣車頭的基礎。生鐵與鋼鐵，即建築材料，鐵線，水管，瓦斯管，鐵板的基礎。生鐵與鋼鐵，即工業，農業，運輸及蘇聯都市再建之強力的基礎。」

馬格尼特科爾斯克的勞動者也曾說過：「當日內瓦軍縮會議之時，而莫斯科正以新五年計劃爲議論之題目。戰爭流言，布滿世界；此種戰爭，終有一日可以實現，故吾人之最要工作，即「速製

生鐵與鋼鐵，「即以全努力向此目標邁進。」這幾句話，很值得我們注意，假使我們全國上下，能像蘇聯的勞動者一樣的有毅力，一樣的肯苦幹，我們的中華民國一定可以獨立尊榮，我們的中華民族決不會被外人壓迫蹂躪了。

十一、列寧格勒的造紙工廠 建立已久，刻正在依據計劃，實行擴充。據說該廠在三年前，每年出紙僅一萬五千噸，自從添購美國大機器及工人組織突擊隊以後，每年的出品，遂比三年前增加百分之一百五十。現在工作中者，共有造紙機五架和磨木機四架。其中最大的一架造紙機，每分鐘可造闊度六米突之紙二百五十米突，每日出紙二十五噸。全廠每日可造紙一百二十五噸，每年共出四萬五千噸。從一九三二年起，全年可出紙九萬噸。各種出品，除報紙一部分輸送波羅的海沿岸各小國外，其餘，都是供國內的市場。目前，該廠共有職工一萬四千人，其中，男子約占百分之六十五，女子占百分之三十五。該廠規模雖大，然在蘇聯各造紙廠中，猶處第二位。

十二、列寧格勒縫衣廠 規模極大，設備也極完備。全廠共有工人一千五六百人，其中男子極少，僅占全數百分之十。所有裁縫各部，均為機器。當裁衣的時候，完全用機器裁切，不用剪刀尺子。衣

服的長短大小，依着樣式，用機器切成。如衣料是嘩嘩之類，則每次可切三十二套；若是厚呢，也可切二十套。

十三、列寧格勒的「十月革命十週紀念麵包廠」為五年計劃產物之一；該廠於十月革命十週紀念日開幕，因此得名。該麵包廠的建築，為三層大樓，最下層是堆置麵粉的倉庫及木工廠。倉庫約可容麵粉五千噸，前後均有大玻璃窗，光線極充足，空氣也很流通；當進貨時，祇把倉庫的進貨窗打開，麵粉可由貨車直接卸入倉庫堆置。該廠規模之偉大和設備之完全，為全蘇各麵包廠之冠，每日所出之麵包，達三百五十噸以上，黑白各占其半。

十四、列寧格勒工廠廚房 列寧格勒工業區，設有大規模的工廠廚房三所，每所每日可供給四萬至五萬人的飯食。西南區廚房的房屋，為四層大廈，全部用鋼骨水泥所造成，地址寬敞，光線充足；建築費和設備費，共達七百萬羅布。內部分食堂四處，本廚房的工人和附近的小學生各占一處，其餘兩處，為顧客的食堂。小學生的會食堂，設座三百五十席，由各校的職員，按照預定的時間，分別帶領學生前往就食，計每日到該食堂進餐者約有一千二百人。工廠廚房的工人，共有一千八百數

十人，其中十分之九爲女工；無論男女，每日都工作七小時，分作三班輪流上工。

十五、民用航空 五年計劃預定投在航空事業的資本爲五千萬元。現在，蘇聯已成的航空路線，共計二十條，長凡一萬六千哩，平均，每年有乘客一萬一千四百七十六人。規定五年計劃終了時，要闢成航空路線一百四十五條。經過八萬哩路的地面，並且每年可搭乘客三十萬人。如果能達到這個預定數字，那末，蘇聯的民用航空，可以凌駕於美國之上了。同時，蘇聯還利用飛機來做播種的工作。在一九三二年，烏士信基蘇維埃農場播種麥子時，曾用四架飛機做了一次飛機播麥試驗，計試驗兩天，結果成績很好。播種高度爲二十至三十米突，速度每小時爲一百至一百零五基羅米突左右，每機載麥種四十基羅格蘭姆和汽油四十二基羅格蘭姆，所種的面積爲三海克脫——每海克脫約合華畝十五畝有零。——蘇聯農場專家，對於這此試驗，認爲很滿意。於是仍用四架飛機，繼續播種，於十五天內，共計播種三千三百海克脫，全場七千海克脫之面積，可於一月零幾天的短期間播種完成。這是打破全世界最新式而有趣味的播種法，不用說，只有在集體勞動和科學發達的蘇聯，纔有實行與成功的希望。

十六、列寧格勒橡皮廠 係舊有的橡皮廠擴充而成，為蘇聯橡皮托辣斯大工廠之一，有工人二萬五千人，廠基面積約計三平方基羅米突，為歐洲第一橡皮製造廠，每年的出產品約值六千萬羅布，其中的三分之二，運銷於歐美各國。全廠分為車胎製造部，工業用品製造部，衛生和科學用品製造部，運動鞋和套鞋製造部，球類和玩具製造部。

最近，蘇聯科學考察隊於克里米南部海岸，發見一種蒲公英屬的新植物；這種植物，含有橡質百分之十五。蘇聯橡皮業為發展人造橡皮工業起見，決定於本年試種這種蒲公英一千公頃，如果成績良好，明年將擴張至五萬公頃，以便大規模地提製橡皮。蘇聯自去年里比提夫教授發明從酒精提煉橡皮以來，人造橡皮業的發展極速，第二人造橡皮廠，已在伐洛納希動工建築，而第三橡皮廠，不久也將開工，明年尚擬另建三大廠，使全蘇汽車業所需的橡皮，都可取給於這些人造橡皮廠。

十七、生產工具的生產 至於機械的產額，在工業部門裏可說是飛躍的進展，然因其為工業部門的中心，所以更為注意。在一九三二年的計劃，規定生產車頭一千三百輛，鐵路車輛五萬輛，耕田機八萬二千架，汽車七萬三千架。在史太林格勒工廠，每日預定製造農用汽車百輛至百十輛。在

地厄伯河的旁邊，建有三個汽車工廠，其中一個，每年可出汽車十四萬輛。又在頓河河口，建有農業機器廠一所，專造割麥機，播種機，馬車輪及其他各種耕具。上述各工廠，都於一九三〇年建設完成。蘇聯當局又決定以二千五百萬羅布的資本，在西伯利亞工業中心區建築一個極大的鐵道火車頭工廠；該廠共分為八部，如裝置機器工廠，銅鐵鑄造工廠，木工廠，修理工廠等，無不應有盡有，現已開始建築，將來落成後，與西伯利亞大有裨益。

五年計劃與農業

這是蘇聯當局很明瞭的，要是農村經濟依然建築在個人主義的根基上，蘇聯決不會成功一個社會主義的國家；糧食供給的主要區域仍舊用那原始的方法耕種，城市的工業經濟也不能得到安全的把握的。所以他們加速發展國家農場外，對於集體農場的幫助，尤為努力。牠設立了許多農民借貸所，供給農民種子、肥料以及農業機器等，並設有耕種器站三百六十處，耕種機的總數，已達四十萬架。本年度又以一萬萬鎊的鉅款，投資於農業機器的建築工廠，新的耕種機製造廠已在

塞里亞賓斯克 (Cheljabinsk) 和卡爾可夫 (Kharkov) 開始建築，這預定年出耕種機九萬架；一個更大的耕種機製造廠，已在史太林格勒落成，而普梯洛夫 (Putilov) 工作場，二萬架新耕種機也不久可供各農場的應用了。在烏克蘭的查波洛西的康紐拿工具製造廠，已於去年——一九三一年——三月開始製造榨穀機，經過種種困難，四十架榨穀機居然完成，而參加於最近的秋收了。此外還有占地一百英畝，工人一萬五千，歐洲最大的農業機器製造廠，也正在頓河的洛斯托夫開工建造，不久可以應農場的需用了。

五年計劃下的農業，已經產生了三種不同的形式——國家農場集體農場和私人農場。國家農場的目的，是要造成一個可以表率其他農場的模範農場，並且把牠的出產，供給政府輸出國外之用；集體農場，是由中小農戶共同經營，工作由各人分擔，而收入也由各人共享。在蘇俄的真相中，還有更充分的解釋：「集體農場普通也可分為三種形式，——就是合夥的，合作的與共產的。其中最簡單的就是合夥的農場。在這種農場裏，農民聯合耕種他們的土地，合用他們的牛馬和機器，但是這些東西仍舊算為個人私有的財產。在更普通的合作式的農場裏，人人把他們的田地，機器和

牛馬歸爲公有但是他們家裏的器具與少數的家畜，都保留着作爲個人的所有物。這種更進步的共產農場如今雖未普及，將來也許會變成普遍的計劃。在這種農場裏的人把一切的財源都聯合起來，並且組織公共的廚房、會食堂、育兒所、洗衣作等。」

集體農場，也效法工廠組織突擊隊，利用各人所有的勞力，增加生產。其組織雖極複雜，然最近全蘇集體農場代表會議議決，把以自給和地域爲原則等組織，一概捨棄不用，而力求促進以工作爲原則的組織——凡實際上確有能力的農民，結成團體，競事生產工作的突擊隊之發展，其決議如下：

「一、集體農場每年生產計劃中，須規定其所需之勞力；在支配勞力時，並須兼顧勞動市場之情況，以期農業工業兩方所需勞力之適當的支配，而求工農相互的利益。

二、在農忙季節，尤若下種及收穫之時，加入集體農場之每一村落，均須給以最低限度的工作，每一農作工人，——即加入集體農場之農民——並須擇一適當的突擊隊，加入工作。

三、爲促進農場工作之專門化，得爲下列之設置與措施，A. 組織專門工作突擊隊；B. 如飼養

家畜及取乳等常長工作，另組突擊隊擔任；C. 農作機器之使用及農忙季節中專門突擊隊之工作，得於突擊隊中更爲進一步的分工。

四、下列的工作，須富有經驗者擔任：A. 各種機器的使用；B. 牧羣及家禽的運輸事務。現在各農場的突擊隊，雖盡屬以工作爲原則的組織，可是就時間來說，還可分做常年的和季節的；從工作上來說，又可分爲專門的和普通的。每一個突擊隊，有隊長一人，隊員四十至六十人，從事生產競爭的工作。

自從農業生產社會化實施以來，社會化部分的耕地面積，已由一九二七年度的二百三十萬海克脫，增至一九三三年的七百二十萬海克脫。其中，國營農場占五百萬海克脫，集體農場占二百二十萬海克脫。五年計劃的完成，使社會化的農業有耕地總面積的百分之一八，工業原料總生產額百分之一七，食料總生產額百分之二〇，供給市場的食糧，占市場食糧總供給額百分之四三。第一屆五年中，國營農場農的面積，增加了五百萬海克脫，投資額爲三萬六千五百萬羅布，其耕種機由七千架增至兩萬架，據一九三二年六月間的調查，國營農場擁有三百五十萬匹馬力的曳引機隊

和十五萬架工作機，國營農場全部的工作，都已完成機械化。集體農場的耕種面積，也由二百二十萬海克脫，增至二千二百萬海克脫，一九三〇年內，蘇聯政府對於集體農場的補助金達三萬萬三千萬羅布，五年計劃實施以來，在蘇聯的主要產穀區域，百分之五〇以上的農家，和百分之六〇以上的耕地面積，都屬於集體農場了。

國營農場和集體農場的擴大，在消滅資本主義的殘餘勢力上看來，不僅把地主的勢力根本摧毀了，就是一般富農，也漸漸地歸化到集體農場這方面來了。農業的集體化，改造了蘇聯農村舊社會的基礎，使社會主義的經濟建設，順利的向前推進，所以史太林曾這樣說：「機械化的集體農場，是蘇聯的貧農和中農，指示出路的燈塔。」同時也是農村社會主義成功的預兆，農業生產工業化，就是農業技術的改造和農村社會改造的關鍵。蘇聯在五年計劃中，把一切農業生產工具都改用機械，同時，整理耕地，改良土質以及依土壤的性質，規定栽種農產等。農村除機械化以外，努力建設水利，以資灌溉。比如地尼伯水閘建設完成以來，使烏克蘭，一向缺乏水源的大農業地帶，變成潤澤肥沃的農田。至於瓦爾加河及黑海一帶的田地，利用天然的水源，加以人工和機械的灌溉，也可

以避免旱魃的威脅了。據一般的估計，蘇聯農業機械的總價值，已達三十萬羅布以上，其中耕種機，近三五年來，已由三萬輛增至四十萬輛。至於人造肥料，在一九三七年度，總計不過三十六萬噸，到了一九三二年，肥料的生產總額，突增至八百萬噸，這是超過任何其他國家的。

農業社會化的結果，增加了各個農民的經濟生產，使他們走到集體化裏面來；並鼓勵中小農的生產，減輕他們的農業稅；同時，對富農課以較高的稅率，把資本主義的殘餘，用社會化的方法去肅清牠。農村經濟中合作事業的提倡，是促進農業社會化的要素。這就是農產物的共同生產和共同販賣的結合。一九三一年，加入農業合作機關的農民，已達全蘇農民的百分之八五。此外還有實行「耕作契約」的，——由每個農民或農業團體，在收穫前，和國家機關締結買賣農產物的契約。——這種辦法，起初二三年中，成績並不好，以後經政府積極的推行，工業用的農產物，已有十分之九實行這種辦法，這是因為工業發達和農產物增加的成果。第一屆五年計劃，已於四年零三月內完成了。牠掃除了資本殘餘勢力的存在，鞏固了社會主義經濟建設的基礎。從此，蘇聯政府又繼續地進行牠們的更偉大的工程第二屆五年計劃了。

第二屆五年計劃的任務

蘇聯第一屆五年計劃的勝利，奠定了第二屆五年計劃實施的基礎，同時，也把握了第二屆五年計劃對於資本主義國家鬭爭的勝利。引起全世界注意的第一屆五年計劃，已於一五年計劃四年完成_二的口號下完成了；而第二屆五年計劃——從一九三二年秋到一九三七年夏——根本的方針，在一九三二年二月間所舉行的全國共產黨代表大會裏業已決定。此項計劃所包含的任務，比較第一屆五年計劃，尤為偉大。蘇聯真象報於本年二月五日所載的第二屆五年計劃的政治目標云：

「國內巨大的天然富源，社會主義建設的鮑爾塞維克方略，勞動者及共產黨，農場員等廣泛大衆活動性的增大和黨的正確方針，完全可以保證第二屆五年計劃，使社會主義經濟生產，有顯著的發展，並能驅除蘇維埃聯邦中的資本主義分子。這次會議，就是規定第二屆五年計劃的根本政治任務；在於根本剷除資本主義分子，和在階級最後清算時，發生階級差別或榨取的各種原因；

完全克服在經濟及人期意識中所殘留的資本主義殘留物；並使全國的動勞民衆轉化而爲無產階級社會主義的有意識而積極的建設者。」具體地說，第二屆五年計劃是以下列的三種事實爲主要目標的，極遲，到一九三七年，必須實現：

一、是澈底的開發資源，資源的開發，不單是利用原有的資源爲已足，更須廣行調查國內未曾發現的寶藏而利用之。

二、在整個的生產領域中，力圖生產的增加；第一屆五年計劃完成後，蘇聯已可與歐洲的工業先進國並駕齊驅；到了第二屆五年計劃完成時，預定蘇聯的生產能力，至少要超過美國一倍以上。

三、生活標準普遍的提高；預計到了一九三五年底，平均每人所得的牛酪、野菜、牛乳以及織物等消費量，比現在至少須增加四倍至五倍。同時，關於住宅及其他種種問題，都應該由地方當局澈底的解決。

總之，第二屆五年計劃，是跟着第一屆五年計劃的成果爲基礎的。牠的任務，可說是繼續着第一屆五年計劃而完成其社會主義建設過程上，更澈底的，更深刻的，進展到一個更高級的成熟的

階段。牠的任務，也可分爲政治、社會、經濟三個方面。

(1) 政治的任務

第二屆五年計劃關於政治的基本任務，是在建設社會主義國家社會的基礎，由此過渡到無產階級社會和共產主義社會，因此，社會主義經濟的建設，是鮑爾塞維克主義之必然的發展階段。第一屆五年計劃的成功，只是奠定了社會主義的經濟基礎，而第二屆五年計劃卻要完成政治上、經濟上的任務了。現在更就黨的中央委員會的指令所指示的，加以簡單的說明：

一、資本主義因素的澈底清除 在第一屆五年計劃中的主要任務，就是清除全蘇境內的資本主義成分；可是第一屆五年計劃，不能澈底的達到清除的目的，所以資本主義殘留物的肅清，仍然成爲第二屆五年計劃的中心問題。

根據一九三二年十月第一屆五年計劃終了時的統計，蘇聯全國國民所得之中，社會主義領域內所得的收入，約占百分之九十；其餘百分之十的收入，尙屬於私人的領域。農業方面，也只有百分之六十二的農民加入集體農場；這就是說，蘇聯社會主義經濟，雖已取得相當的勝利，而私有經

濟，仍不能完全肅清。但社會主義勝利的保障，是資本主義分子澈底的清除，所以第二屆五年計劃，必須完成這個重要任務。

二、勞農大眾社會主義意識的充實 社會主義的完成，不僅是依賴盲目的經濟的發展，而尤其要使「全體勞農大眾轉化為沒有階級的社會主義社會之自覺的、能動的建設者，」所以對於勞農大眾社會主義意識的充實，成為二屆計劃中政治的重要任務之一。

在資本主義社會中數千年傳襲下來的小農習慣，決非短時期內即可剷除淨盡的。蘇聯的農民，雖有十分之九加入集體農場，而一般的農民，還沒有脫去小資產階級的意識。不僅是農民，就是在無產階級裏面像這樣的分子也很多。他們常常希望個人的財產增加，跑到工資高的工廠去工作。所以我們要是認一般勞農大眾為社會主義意識的建設者，還得加以充分的訓練。因此，把個人農業集體化，同時，謀集體農業質的強烈化，換言之，就是要和富農的因素作劇烈的鬭爭，集體農場農民大眾社會主義教育的深入，和集體農場無產階級規律的加強；勞動組織澈底的改善，都是目前的重要務。這就是指令上所說的要「克服潛伏在經濟及人類意識中的資本主義的殘滓。」

三、都市和農村間對立的廢除。都市和農村對立的根源，是生產手段的私有，也是資本主義社會必然的機構。農村的榨取，是造成資本的膨脹，和都市繁榮的根基；結果，一切文化利益集中於都市，使農村永遠陷於被支配的地位，而建設社會主義社會的蘇聯，絕對不需要這種對立，並且必然要消滅這種對立的。要在農村和都市——那工業和農業——無論在生產上、消費上、文化上，統統形成一體，以消滅一切榨取不平的原因。

但是，這種對立的廢除，必須農業工業化，詳細地說，就是要消滅這橫在都市和農村的對立，必須改造農村的織組，使農業社會化、集體化；另一方面必須改進農村的技術，使農村機械化、電器化。那末，農業生產，完全可以轉成工業的形態，而使農村和都市同化。在第一屆五年計劃，對此曾作極大的努力，然以資力及時間的限制，不能完成這任務。第二屆五年計劃，只有繼續猛進，以求由組織的一致，技術的突進，引起意識的改造，以保障社會主義社會的勝利。

(2) 社會的任務

一、勤勞大眾生活水準的提高。蘇聯第一屆五年計劃，是集中力量於整個國民經濟的改造

上，一方面努力於生產手段生產的發展，以奠定國民經濟的基礎；另一方面極力發展軍事工業，以加強國防的保障；對於文化的消費的一切輕工業發展的任務，多留待於第二屆五年計劃來完成。可是社會主義的建設，不僅是依賴機械的進展，同時，要求人類關係的努力，勤勞大眾生活的改善，生活興趣的增進，即在社會主義建設的地程中，也是一種不可忽視的任務。

在指令說：「第二屆五年計劃完了時，每人平均所得的消費資料，比現前至少須增加四倍至五倍。」爲着要完成這個任務起見，不得不努力於畜牧、其他食品、輕工業以及商品流通的發展。換言之，就是要把一切合作社的組織加以擴大強化，普遍地改進一般人民的日常生活。

二、勞農大眾文化水準的向上，是社會主義建設重要前提之一，精神勞動和肉體勞動對立的廢除，尤爲社會主義亟應完成的一個主要任務。可是這些任務，都已提到第二屆五年計劃的日程上來了。

在十月革命以前，俄國的文盲，約占全人口百分之六十七，革命成功，尤其是五年計劃實行以後，對於清除文盲，極爲努力，各種文化機關的擴充，文化宣傳運動的推進，流動影戲團，流動圖書館

以及各種設備，無不力求完善。並且，預定於第二屆五年計劃中，努力於平民教育的普及，工農高等教育接近，科學的和技術的熟練幹部的急激擴大，都足以消除「肉體和精神勞動的對立。」

蘇聯當局更指定於第二屆五年計劃進行期中，對於反列寧主義的態度和種種不正確的傾向，仍有繼續和他們作堅決鬪爭之必要。並說為要完成列寧所預定的諸方針，必須把各種機會主義，盡情地暴露出來，而且對於這種主義，必須要作克服的鬪爭。這，大概因為在前屆五年計劃施行期內，曾經有過和托洛茨基主義及其他反列寧主義的激烈鬪爭，所以也門對於未來共產黨內訂的必然性，也不得不預先承認而在事前加以相當的提防。

(3) 經濟的任務

社會的任務和政治的任務，要是沒有經濟的任務之推動，是決不能實現的。關於第二屆五年計劃經濟的任務，指令中是這樣說的：

「政治和社會的任務，只有把全部國民經濟——工業、運輸、農業——之技術的再建的展開為基礎，纔有實現的可能。……」所以蘇聯共產黨第十七次大會，認為第二屆五年計劃最主要的

經濟任務，是全部國民之再造的完成，和全部國民經濟最新技術基礎的創設。

在技術再建的完成中，負有指導任務的，除電氣、油、煤及其他動力外，是機械製造工業黨會議認為工業、農業、通信、運輸等在再造上所必需的最完美的一切近代機械，完全要由本國生產，充分的供給。機械製造業的生產過程，在第二屆五年計劃終了時，對於一九三二年的數字，至少要有三倍乃至三倍半的增大。輕工業、農業、運輸、交通等各生產部門，必須澈底的機械化。可是機械工業的發展，和全國的電氣化有密切的關聯的。在第二屆五年計劃，爲了工業及運輸之電化和逐漸擴張電力到農業之目的，決定全國地布置巨大的、近代的發電網及配電網，至於電流的生產，預定增加百分之六百；這樣，第二屆五年計劃之末年，可以從一九三二年的一百七十億基羅瓦特小時，而增加到一千億基羅瓦特小時。而煤的開採量，至少應增加到二億五千萬噸——一九三二年爲九十萬噸——石油的採取，也要增加二倍至三倍——在一九三七年的產額，預定爲八萬九千萬噸——一九三二年，二千八百萬噸——石油工業，爲從來成績最好的生產部門，此後益發努力於提煉精油和採掘方法的改良，及石油之瓦斯（gas）化。

據奎貝歇夫說：「如果要達到這個目的，在電力方面，必須完成頓巴斯、北部高加索、勃里德卡、勃羅威耶、烏拉爾、莫斯科、伊幾諾夫、列寧格勒各州的電力網；在燃料——煤、炭、煤油方面，必須使現在的主要產地及極東、東部西伯利亞、樺太、坎察加等新的產煤區域內，都要有相當的發展。

第二屆五年計劃的骨幹

第一屆五年計劃，重工業的發展，可說已經達到相當的程度，可是尚有許多工廠，還在使用中古時代的舊式機器。故第二屆五年計劃根本決定的經濟任務，是「全部國民經濟革新的完成，和全部國民經濟最新技術的基礎創造。」這在指令和計劃中，都用特大字來說明的。但是這種決定的經濟任務的實施，要求各種工業發展到什麼程度呢？

一、機械製造業的生產 機械製造工業，在技術改造的指導作用上，占有極重要的地位，以故計劃中對於這個部門特別注意。預計其生產額在第二屆五年計劃結束時，至少要增加三倍至三倍半。舉凡農業、工業、石炭、石油、運輸、交通等改造上所需要的機械，必須以更新式的、更進步的國產

充分的供給。

二、電力 在國民經濟技術的再建上，動力特別是電力的生產，也是重要事項之一，蘇聯當局有鑑於此，早已計劃利用龐大的水力資源，及主要區域的煤或燃料，正在建設中的二千萬基羅瓦特發動力的發電所，於最短時期內可告完成，預定於一九三七年電力的產量，要比一九三二年增大六百%。除將各農業區逐漸應用電力以促進其生產方式之改善外，唐寧普羅、頓巴斯、北高加索、烏拉爾、莫斯科、伊凡洛夫、列寧格勒等各工業地帶，將為偉大的電力網所包圍。

三、燃料工業 煤和煤油，也是指導的工業部門之一，於整個工業的發展上，關係甚鉅。第二屆五年計劃對於燃料工業的發展，尤為注意，預定煤增加至一九三二年的九千萬噸的三倍；煤油，由三千五百萬噸增加到九千萬噸。因此，除了煤和煤油的主要產地設計增加其產量外，特別注意新產地的開拓，並規定頓波斯屆時應出煤一億二千萬噸，莫斯科二千二百萬噸，烏拉爾二千五百萬噸，庫士帕斯五千萬噸，東部西伯利亞一千一百萬噸，客葛達一千五百萬噸，通古且爾一百五十萬噸，以供全部產業之需求。至於煤油方面，也着手於提煉油精工業的建設，及掘鑿方法的改良。

四、銑鐵 在一九三七年以前，銑鐵的生產，至少達二千二百萬噸以上，——一九三二年為九百萬噸。——否則，不足以保證機械製造工業所必要的良質鋼鐵的生產。因此，製鐵工業必須完全改造，並設立新工廠採用能率較高的新式機械，同時原料品的充分供給，電力的應用，以及副產物的利用，完成黑色冶金工業的全部的技術的再建。

五、有色金屬工業 這是指鐵以外的一類金屬的。如銅、錫、鉛、亞鉛等，也是軍需工業上不可或缺的主要材料，在第二屆五年計劃中，必須利用游離方法，砂鑛鎔解法等一切新式冶金術並新原料，而努力發展銅、錫、鎳、鋁及其他高貴金屬的產生，以求達有色金屬自給自足為建設的目的。

六、化學工業 這是蘇聯工業中最落後的一個部門，必須加以根本的改造。對於基本的化學工業的發展尤其農業肥料如窒素，過磷酸等的生產，更須特別的注意。因此，對於各種工業的再組織，非灌注全力來建設不可。

七、輕工業及食料工業 蘇聯民衆的生活標準，直到現在還是極低，因此，輕工業，尤其是纖維工業和食料工業的發達，將成爲第二屆五年計劃應該達到的主要目標之一。糧食問題，目下已大

體解決。今後的畜牧事業，將完全採用科學方法，以求達其生產的增進。棉、麻、糖、蘿蔔等生產，都須增加三倍以上。總之，第二屆五年計劃中，務使輕工業及食料工業利用大規模的機械製作，擴大原料的根據地，提高生產額，對於個人消費的基本需要，必須保證有三倍的增加。計劃上對於新工業地帶的圈定，特別顧慮到運輸方面的便利，務使和原料產地接近，其已選定的新工廠地點如下：

1. 紡織工場——中央亞西亞、克柴庫斯坦、西部西伯利亞。

2. 製麻企業——俄領極東、東部西伯利亞、白俄羅斯北部地方。

3. 製糖工業——克柴庫斯坦、西伯利亞、中央亞西亞、柴客夫克士。

4. 製肉企業——克柴庫斯坦、東部西伯利亞、列寧格勒、莫斯科。

5. 獸魚肉罐頭企業——俄領極東、克柴庫斯坦、瑪爾門北部。

八、運輸及交通事業 關於鐵路運輸的計劃，在一九三二年前，規定於俄領極東、西伯利亞、中央亞西亞以及北部貨物輻輳等地帶，至少新設長約二萬五千乃至三萬基羅米突的鐵道線，架設新式橋梁，使用強力機關車和大型貨車，並採用新式的自動連接機，自動止輪機及重油機關車頭

的使用，同時，施行鐵路事業的組織化及電氣化，並且，必須由鐵路運輸的發展，來促進以前沒有利用鐵路的許多偏僻地方，及蘇維埃共和國的經濟的發展。

關於水上運輸，決定將海洋及河川的運輸機關重行組織；改善舊航路，開拓新航線，對於河海的港灣，加以最新式的設備。又特別注意於俄領極東及西伯利亞等處之有水運可能性而尚未開發的地方，準備積極開發，以利水運。

關於航空事業的改進，無論在文化上、軍事上、經濟上，均認為有迫切的需要，應積極發展航空線，添設飛機場，使遠隔工業區域的地方，得以互相連絡，至於汽車運輸的改善，無線電話的發展，也是第二屆五年計劃中應該特別注意的事項。

九、農業 關於農業方面，特別注重曳引機的供給；以曳引機供給所之增設，來推進各集體農場，實現農業機械化，使農業之社會主義的建設愈益進展。國營農場，則竭力應用高級機械及農業上最新的科學與技術，以爲其他集體農場之模範，並設法使農民大眾遍受社會主義的教育。耕地面積，預計每年可增加一千萬乃至一千二百萬海克脫，規定到了一九三七年將擴大至一億六千

乃至七千公頃。

新農業區域，預定以圍繞工業中心地爲原則，三四年後，烏拉爾、庫奈托斯克地方，可變爲燕麥的大生產地；更採用輪作法，使北緯六十五度以北之勝德拉集體農場化，並建設新曳引機中心地，以供給附近農場的機械及電力。要之，農業的中心任務，在增加國營農場及集體農場的生產量，並克服旱災，第二屆五年計劃最終年度，穀類生產，至少必須達到十三億俄石，棉花及亞麻的生產，預定增加二倍，甜菜三倍，砂糖、畜產等則將增至三倍乃至四倍。

從上述的各項任務上，我們不難窺見第二屆五年計劃的大概。但第二屆五年計劃還有一個特徵，也是我們不能不知道的，即蘇聯政府此後一切建設事業的重心，逐漸向東方移注這一點。蘇聯當局認西伯利亞及俄領極東一帶，爲蘇聯將來發展的根據地，故決意把牠豐富的寶藏，盡量開發，使蘇維埃共和國的文化及其工業都向烏拉爾、庫士帕斯等處發展。這正是蘇聯經營東方具體化的表現，顯然地含有以東方爲戰略上之策源地，而加緊整備的意義。尤其是受到日本佔領東北四省的刺激後，愈益加強其經營東方的決心，這確是值得我們注意的一件事！

計劃經濟的躍進

工業範圍的擴大 第二屆五年計劃的範圍，較前更爲廣大；第一屆五年計劃所統轄的工業，不過五十種，而本屆五年計劃所包括的，計達一百二十種以上。而且第二屆五年計劃特別注意工業區域的平衡發展，把從前工業落後的地方，加快工業建設的速度。爲了增加地方工業發展的速度，莫斯科區工業發展的比例率，由百分之一六·三減至百分之一三·三。工業發展的平均分配，自然可以雄厚蘇聯國防的實力。

蘇聯計劃經濟突飛猛進，雖由於政府所投的資本龐大，然主要的原因是由於採取下述的三種方法：一、打破了舊的技術水準，提高勞動生產率；二、獎勵經濟的社會主義競賽和突擊隊運動，發展到更高的階段；三、使大衆努力研究新技術，提高他們的文化程度。這是使蘇聯經濟飛躍進展的原因。

一九三一年七月舉行的全國黨代表大會，關於工業的發展一項，會議決「第二屆五年計劃

的實行，最重要的任務，在謀蘇聯國防有關的各工業部門的平均發展。——這就是特別重視重工業的發展。在第一屆五年計劃中投資的總額為八百億羅布，內除運輸交通九十億，農業九十七億，輕工業三十五億羅布外，其餘大都充作重工業的用途。可是本屆所預定的資本一千三百三十億羅布中，除農業一百五十億，運輸交通二百六十三億外，其餘都分配到重工業和輕工業方面去了。

農業工業化的完成。當我們檢討第二屆五年計劃的成果時，最值得注意的是國民經濟總生產額中工業和農業的比重問題。現在把工業和農業的比重，列表如左：

年 度	工 業	農 業
一九三三年	七六·八%	二三·二%
一九三、四年	七八·九%	二一·一%
一九三五年	八〇·三%	一九·七%
一九三六年	八〇·二%	一九·八%

從上揭的比率看起來，可知蘇聯第一屆五年計劃，不過把國家的經濟基礎開始從農業國轉

移到工業國，而第二屆五年計劃，卻是這個轉換的成功。

摩洛托夫曾說：「第二屆五年計劃，必須增加國民基本的日用必需品及糧食的供給至二倍——三倍。」所以第二屆五年計劃中的輕工業跟着重工業的發展和其質的向上，也有着很大的進展。最近數年來蘇聯工業總生產量增加的速度，要比以前較慢的緣故也就在此。現在把各部門生產額的進展，用數字表示於左（單位一萬萬羅布）

年 度	生 產 手 段 的 生 產	消 費 資 料 的 生 產
一 九 三 四 年	三〇三	二四三
一 九 三 五 年	三七二	二八七
一 九 三 六 年	四五六	三五五

消費資料的生產，不消說是以輕工業為中心的。我們再就重工業和輕工業各自增加的速率來估計一下。

類別	一九三五年度的生產額對 一九三四年度增加率	一九三六年度的生產額對 一九三五年度的增加率
重工業	一二三·八%	一二三·六%
輕工業	一一八·一%	一二三·七%

看了上面的表，就可以知道蘇聯自一九三五年起開始把輕工業的生產迅速地增加，以期達到國民的日用品及糧食的供給，增加到二至三倍的目的。這個事實對於蘇聯內政及社會方面是有莫大關係的。我們知道蘇聯在第一屆五年計劃實施時，全國上下都在忍飢耐寒的艱苦奮鬥中前進，而第二屆五年計劃則創造史太林所謂「快樂和優良的生活。」因此，在一九三五年廢止食物券，次年起准許民衆自由購買日用品，各地增設了許多百貨商店，商品的流通量，有着很大的增加。可是輕工業增進的速度雖比重工業爲大，然仍舊不能把預定的計劃全部實現，第二屆五年計劃原定最終年度生產手段的生產部門（A）和消費資料的生產部門（B）的比率爲：

A——四七·一%

B——五二·九%

而事實上，一九三六年度計劃中的比例是：

A. — 五六·二%

B. — 四三·八%

這是因為重工業和軍需工業有密切的關係，日、德進攻的企圖，使蘇聯不得不加強其軍備，蓋「保衛」的工作，比較「享樂」更為迫切而且需要了。

補充了國防上的缺點——生產工具的生產，已由一九一三年的百分之四十增加到百分之六十。技術上的飛躍進展，便把握了全部國民經濟的改建，特別是將「國防上的一切缺點完全補充了。」機械工業的產額，比戰前增加了二十二倍，這不僅是提高了工業的機械程度，並把農業也全部機械化了。動力事業的進展，雖因燃料工業的落後，而稍受影響，然電力的產額，已比一九一三年增加了三十倍以上；一般工業大體已電化，而一切生產工具，也達到自給自足的程度了。

在第二屆五年計劃的前三年，大規模的工業建設，超過了前屆五年計劃好幾倍，單是新建的工廠和製造場，已達一千五百所以上。新建設的投資，從一九三三年到一九三五年，共達六百四十

億羅布，計工業方面爲三百三十六億羅布，——其中機械工業二百七十七億羅布，輕工業和食品工業五十八億羅布——農業方面六十八億羅布。而工業的生產，一九三三年增加百分之八·三，一九三四年曾提高至百分之二〇·二，一九三五年又提高至百分之二二。自從斯太漢諾夫運動實行後，一九三六年一月至九月的工業生產總額比去年同期增加了百分之三三·二。其中，重工業增加了百分之三五·五，輕工業百分之三七·六，食物工業百分之三五·四；因此，蘇聯的煤油、煤炭、生鐵、汽車、鉛、鍊鋼等，已占歐洲各國生產的第一位，曳引機的生產，竟超過美國而占全世界的第一位了。

生產工具的生產 第二屆五年計劃規定鋼鐵業投資九十三億四千萬羅布，機器業八十億六千萬羅布，電氣業五十三億五千萬羅布，化學工藝業四十七億七千萬羅布，因投入的資本增加，工業的發展也加快，而生產品也逐年增加起來了，表示如下：

年 度	投 資 數 目 (單位百萬羅布)		生 產 品 總 數 (根據一九二六年度的價值) (單位百萬羅布)		每 個 工 人 所 得 (單位一羅布)
	總 數	自一九二六年度起	總 數	自一九二六年度起	
一 九 三 三 年	八、八六三	四二、〇四一	四二、〇四一	六、〇九二	
一 九 三 四 年	一〇、六二四	五〇、五六八	五〇、五六八	六、八三〇	
一 九 三 五 年	一一、八五三	六二、一二九	六二、一二九	七、五九八	

在一般工業的發展過程中，生產工具的發達，比消費品為速；一九三五年度の消費品比一九二八年度祇增四倍，而生產工具卻增加了九倍，如下表：（單位百萬羅布）

類 別	年 度			自一九一三年 增加的倍數
	一 九 一 三 年	一 九 二 八 年	一 九 三 五 年	
生 產 工 具	四、一七七	七、七二七	三七、二三一	八·九
消 費 品	六、〇七四	九、一三三	二四、八〇七	四·一
共 計	一〇、二五一	一六、八六〇	六二、一二三	六·〇

上述表內計有：

機 械 業	六九七	一、七三五	一五、〇四九	二一·六
鋼 鐵 業	七五五	七四八	二、八三五	三·八
燃 料 業	五一三	七四六	二、一一八	四·一
電 氣 業	四五	一八一	一、四三六	三一·九
紡 織 業	二、九一七	四、一〇六	七、四五—	三·五
化 學 業	二五五	三六四	二、五四〇	一〇·〇
木 工 業	三九三	五五五	二、三六八	六·〇
縫 紉 業	一四	四四九	二、一二五	一五一·六
皮 靴 業	一九九	六八〇	二、〇四八	一〇·三
麵 粉 業	六〇七	一、〇六六	二、〇一八	三·三

自一九三三年以來，蘇聯工人已能製造每小時一百三十公里的電氣機車，六十四馬力的曳引機了。一九三五年的一年當中，足足的造了二百五十種以上的新式機器，生產了七萬七千輛的

運輸汽車，二萬五千噸的人造橡皮和十一萬架的曳引機。此外各工廠新製的機械，竟達全部工業的百分之七三·五；其中，以耕田機業、鑛物化學業、石油煉、煉焦炭業、化學業、鋼鐵業和細木工業等工廠，新製機械的比率尤高，居然達到了百分之九十。茲把各大工業內新製機械的數目，列表於左：

機械名稱	一九三三年初的數目	第二屆五年計劃前三年所新造的		
		數目	對於一九三六年初百分率	單位
鑄、床	一六九·〇	六二·六	三一·一	一千具
瓦式貨車機頭	一一〇〇〇	三二〇·五	二〇·九	
汽 車	七五·四	二二八·九	七四·四	一千架
耕 田 機	二二二·五	二七七·四	六八·一	一千馬力
農 作 機	一五·五	三七·一	七〇·五	一千架

鋼鐵生產的劇增 在一九一三年，帝俄的鋼鐵和生鐵的生產，都居於世界的第五位；到了一九二八年，蘇聯的生鐵生產量，退居世界第六位，鋼鐵仍居第五位。可是第二屆五年計劃實施以來，

已和德國互爭第二位了。現在把一九三四年，蘇聯的鋼鐵和生鐵的生產量在資本主義世界的鋼鐵生產中所占的地位，表示於左：

國別	類別	噸數	所占的地位
美	生鐵	一六、三三四	一
	鋼	一六、一三五	一
蘇聯	生鐵	一〇、四七	二
	鋼	九、五三	三
德	生鐵	八、四〇	三
	鋼	二、九三	二
法	生鐵	六、二五	四
	鋼	六、一七	五
英	生鐵	六、〇五	五
	鋼	八、九三	四
日	生鐵	一、九三	六
	鋼	三、九三	六

蘇聯製鋼的和鑄物的生鐵，約為三對一之比。例如：一九三五年，製鋼用的生鐵為九千零四十三萬四千公噸，而鑄物用的僅為二千九百七十五萬八千公噸。雖然，蘇聯每年所用的生鐵之比率，畢竟比各國為大，因其在建設中的工廠、電廠及其他建築物所需之鐵甚多，與乎機器製造業發達的緣故。據國聯的月報所載：蘇聯每月機器製造平均的指數，若以一九二九年為一〇〇，則在去年十月份達一、〇一八，比第一屆五年計劃的初期增加了十倍。至機器製造在工業生產額中的比率，一九三四年為百分之二三·三，差不多要凌駕於美國之上了。現把蘇聯近十年來的生鐵生產

額，表示於左：（單位千公噸）

年 度	噸 數
一九二八年	三、三二〇
一九三二年	六、二六一
一九三五年	一二、四九三
一九三六年	一四、五〇〇
一九三七年（計劃）	一六、〇〇〇

鋼塊中，十分之九是中性鋼，硬鋼不過十分之一罷了。最近急速增加的電氣鋼，也不過占百分之四。至於鋼材中，特殊鋼之鋼材，其比率已漸漸增加，去年達百分之二十。鋼之生產額，在一九三四年以前，雖比生鐵的生產較為落後，但最近已有扶搖直上之勢了。現在把鋼塊和鋼材的產額，表示於左：（單位千公噸）

類 別	年 度	一九二八年	一九三二年	一九三四年	一九三六年	一九三七年 （計劃）
鋼 塊		四、二五一	五、九二七	九、六九三	一六、三〇〇	二〇、〇〇〇
鋼 材		三、四〇八	四、二八八	六、七四三	一二、三〇〇	一三、五〇〇

鋼的生產逐年增加，所以牠的輸入也跟着減少。一九三二年鋼的輸入額爲一百三十三萬公噸，一九三三年減至四十八萬公噸，一九三五年再減至二十五萬公噸。到了一九三六年，且有鐵路用的鋼軌等製品輸出到阿富汗、土耳其諸國。同時輸出到英、德、日本諸國的生鐵，竟達七十一萬零六百餘公噸之多，占世界生鐵輸出的百分之三〇。於是蘇聯的製鐵業在世界經濟中的地位，大大地爲世人所注意了。

蘇聯製鐵業的情形怎樣，我們可以從牠的設備中看出。譬如以固定資本而論，一九二七年，祇有六億一千四百萬羅布，一九三一年增至八億三千六百萬羅布，一九三三年底一躍而爲二十一億七千萬羅布，一九三五年更增至四十二億四千七百萬羅布，自從一九二七年以來，八年中的固定資本，約增加了七倍，則蘇聯對於製鐵業固定資本的增加之速，可以思過半了。生產的設備，日新月異，舊有的工廠，已被根本改造的達百分之九七·二，第一屆五年計劃實施後，逐年且有大批新工廠的建設。

再就二十年來熔鐵爐數的增減及其平均容積的大小，列表如下：

年 度	爐 數	平 均 容 積(立方米)
一九一四年	一二八	一九〇
一九二八年十月一日	六九	二九〇
一九三二年一月一日	九三	三一六
一九三五年一月一日	一一三	四三二
一九三七年一月一日	一一四	四六一

據上表最多的熔爐數量——一九三七年——雖未及一九一四年，而其熔量，幾乎增了三倍。去年——一九三六年九月底，有九百立方米以上的熔鐵爐二十個，其中七個，為一千一百立方米以上的。至於八百立方米以上的大熔鐵爐，其數占百分之二〇·五，容積占百分之四四·三。現在，有年產一百萬公噸以上的製鐵工廠四個，年產六十萬公噸以上的工廠，約占總生產額百分之七〇。尚有一千立方米的大熔鐵爐五個，現在正在建設中。

再次，中性鋼爐的數目及其平均爐床的面積，表示如左：

年 度	數	量	平均爐床面積(平方米)
一九一三年		二三四	一八·四
一九二八年十月一日		二二二	二一·六
一九三二年一月一日		二四八	二三·八
一九三七年一月一日		三六九	二七·二

一九三一年以前，蘇聯最大的中性鋼爐，其每日的生產不過七十公噸。到了是年一月，纔有每日生產一百十公噸的鋼爐出現。一九三六年初，每日生產一百五十公噸以上的中性鋼爐，已占全體百分之三二，今年預定，再建是項中性鋼爐十個。至於生產率的提高，一九三三年鋼鐵業中，平均每人每月生產額是四五二羅布，現在則規定到一九三七年每人每月的生產，須提高百分之一百，可是今年的前八個月，已增至九百七十羅布，即增加到百分之一一四了。就整個的重工業來說，一九三五年的生產率比一九三四年多百分之一九·一，而一九三六年的前七個月，比前年同期多百分之二五·五，今年將增加到百分之三〇以上了。生產率的增加，使第二屆五年計劃獲得完成。

的把握。

煤鐵根據地的東移 煤和鐵，都是國民經濟的槓桿，由下面的數字，我們可以看出蘇聯煤炭產額激急增加的速度了。

年	度	一	九	三	〇	年	一	九	三	一	年	一	九	三	二	年	一	九	三	三	年	一	九	三	四	年															
噸	數	四	七	、	七	八	〇	、	一	五	六	、	七	五	二	、	三	六	四	、	四	〇	六	、	〇	七	五	、	九	五	九	、	四	九	三	、	四	八	〇	、	〇

一九三四年煤的產額，幾乎等於一九三〇年的二倍，可是就國民經濟的需要而言，這還是不很充分；而且一九三四年的產額，不過是相當於預定數字的百分之九六·八而已。一九三五年的計劃，預期煤的產額比一九三四年的增加百分之二〇，而定為一億一千二百二十萬公噸；但其前半期的產額，為四千九百七十七萬公噸。僅僅乎相當於年計劃的百分之四五·五。照這樣推算，到了年底的時候，恐不免有百分之一〇的不能完成的缺憾。加以一九三五年的一月至八月裏面，各種消費煤的工業都有很顯著的發展；例如電力的產額較前年同期增加了百分之二七·二；製鋼業的產額增百分之三〇·六；製鐵業的產額，增百分之二二·三；化學工業增加了百分之二七·六。

鐵道運輸額以及連月計劃，雖然是在那裏超過的遂行着，可是石炭的產額，比前年同時期的祇不過增加了百分之一二·五。七月份的產額，僅爲預定的百分之九〇·九，而八月份的還沒有達到百分之九〇，因此，石炭業的前途是很可憂慮的。蘇聯國家經濟計劃委員會機關雜誌上曾論及這個問題：「繼續進展到了第四四半期的各種重要經濟部門，將爲燃料的不足而發生頓挫了。採煤額的迂滯，不能不加以排除了，因爲這對於國民經濟的發展是很嚴重的。」

燃料業裏面，雖然也有每月由九千公噸到一萬一千七百公噸採掘量的煤礦，但就其大體來說，因爲技術的不熟練而招致了一種不振的狀態。但從最近提倡了斯太漢納夫運動以後，各種生產部門的能率很顯明的提高了。斯太漢諾夫，是一個頓巴斯的坑夫，他以蘇聯自製的鑽孔機採煤，得到了六小時內二百公噸的空前成績。自此以後，大家互相競爭，加以政府極力獎勵，採煤的能率拚命的提高，逐漸地由一百公噸，一百三五十公噸，二百幾十公噸……打破了歷來的紀錄。這種能率競爭，由頓巴斯的煤礦業波及到別處的煤礦業，再由煤礦業波及到其他各種工業部門，於是成爲一種社會主義鬭爭運動，所謂第二屆五年計劃四年成功」的口號，又從斯太漢諾夫運動下提

出來了。

第一屆五年計劃是以頓巴斯為製鐵工業及燃料工業的根據地，第二屆五年計劃，依據第十六次黨代表大會的議決案，利用烏拉爾和西伯利亞豐富的煤、鐵礦，在東方創設蘇聯第二製鐵及石炭的根據地，以達工業中心區向東推移的目的。現在把蘇聯重工業中烏拉爾、古茲巴斯綜合企業的成績，表示如下（%）

年 度	石 炭	銑 鐵	電 力
一九三二年	一七·四	二三·九	一〇·六
一九三四年	二〇·六	三〇·九	一三·五
一九三五年(預定)	二一·一	三〇·二	一四·二
一九三七年(預定)	三七·六	三一·九	一八·八

第三屆五年計劃中，擬以其頁勒木合夫的石炭和東部西伯利亞的鐵礦——埋藏量六億三千萬公噸，蘇聯第三位——為基礎，設立第三製鐵、石炭根據地，並在貝加爾湖畔建設大規模的水

力發電廠。更擬向東開發蒲勒亞河畔一千億公噸的新炭礦和亨岡的四億二千萬公噸的鐵礦。今後蘇聯國民經濟的重心，漸漸地由西方推進到遠東來了。

無盡藏的煤油量 據地質調查局長古蒲金氏最近的調查，決定蘇聯的石油資源，祇少有三十億公噸以上，占世界石油埋藏量的百分之三二，居全世界的第一位。從一九三一年以來，蘇聯的產油額，已凌駕了非埃納茲埃拉，僅亞於美國而居世界的第二位了。（單位千公噸）

國 別	一九三〇年	一九三一年	一九三二年	一九三三年	一九三四年
美 國	一二三、一一七	一一六、六八三	一〇七、六四五	一二三、二三五	一二四、七一四
蘇 聯	一八、三六五	二二、三一四	二一、三五五	二一、四三二	二四、一五一
非埃納茲埃拉	二〇、二五二	一七、一九二	一七、〇八五	一七、七三二	一九、九三七
墨 西 哥	五、九〇四	四、九四一	四、八四一	五、〇一八	五、二一〇

但從上面的數字看來，蘇聯的石油產額自一九三一年後，反見逐年減縮；一九三四年雖有增加，但仍不到所計劃的百分之八九。一九三四年，預定原產三千萬公噸，但至六月為止，僅出原油一

千二百三十一萬四千六百公噸，仍沒有達到年計劃的百分之四二·三。然與一九一三年的數字相較，則已增加三倍了。

最近，因為使用汽油的發動機激急的增加對於石油業方面自然也惹起很大的注意。一方面改善開掘的技術，另一方面努力發展提煉工業，正在建設中的格羅滋諾頁石油精製工場、沙拉脫夫製油綜合企業、哈巴羅夫斯谷製油工廠以及巴谷石油精工場，於一九三五年中都可以次第完成。並於一九三七年以前，除第一屆五年計劃期內已經裝置的初步蒸溜機廠三十二處及提煉揮發油的機廠二十七處外，須添設初步蒸溜機廠四十六處及提煉揮發油的機廠九十三處。同時，規定提煉重油為揮發油之機廠的生產效能，須增加至百分之二十五。於一九三七年內使該機廠所產的揮發油總量由一九三五年的五十九萬公噸，增為一百七十萬公噸。這些新提煉機的大部分，都將裝設於沿瓦爾加（Volga）河一帶，蓋因該河與莫斯科瓦（Moskva）河間之運河即將完成，該河將成為歐洲俄羅斯的主要動脈了。茲將蘇聯一九三五年以來的煤油產額，列表於左（單位：千公噸）

一九三五年	二五,〇〇〇	一九三六年	二七,三〇〇(預定)	一九三七年	四六,八〇〇(預定)
-------	--------	-------	------------	-------	------------

驚人的電氣業 蘇聯的電氣工業，無論就其發展的速度，或技術的水準而言，都足以令人注目的。在帝俄時代的電氣工業，幾乎毫無可言，一九一三年時，俄國的總發電力，祇不過一百幾十基羅。直到一九二六年蘇聯第一座水電廠（伏爾闊夫）成立時，全國的發電力，也不過一百五十多萬基羅，到了一九三五年，就增至六百五十萬基羅，而一九三六年，已達七百六十萬基羅，本年度且決定增加一百萬基羅以上。又據國家計劃委員會第四屆五年計劃——一九四二年至一九四七年——的設計，預定每年生產火力發電量為三百五十億基羅瓦特小時，水力發電量四百五十億基羅瓦特小時，這個統計數字如果一旦實現，就可以趕上美國，而為世界上第二電氣化的國家了。茲把逐年的發電能力及電力產量，表示於下：

類 別	一九三一年	一九三三年	一九三四年	一九三五年	一九三六年
發電能力 (千基羅瓦特)	四,六七七	五,五八三	六,二八七	六,五〇〇	七,六〇〇

電力產量 (百萬基羅瓦特)	一三、五四〇	一六、三五七	二一、〇一六	二五、九〇〇	三三、〇〇〇
------------------	--------	--------	--------	--------	--------

按一九三四年美的電動力生產額爲一千一百億基羅瓦特小時，德爲三百億基羅瓦特小時，日爲二百億基羅瓦特小時。

我們要講蘇聯電氣工業的發展之前，應該注意到牠的幾個基本特徵。蘇聯電氣工業的第一個基本特徵，就是電力生產的供給組織，施行了有計劃的統制。在一九三四年度，已有年產十億基羅瓦特小時以上的發電體系六個。其中四個，爲年產二十億基羅瓦特小時以上的電力；最大的莫斯科發電體系，年產三十億基羅瓦特小時以上，爲歐洲第一個大發電體系。茲將蘇聯各發電體系，略述於左：

一、莫斯科發電體系 在一九三五年度的發電力，爲七十萬基羅瓦特；其中，有十一萬九千基羅瓦特的第一莫斯科水力發電廠，二萬五千基羅瓦特的史太林發電所等，占全蘇發電所的百分之二六·五。

二、列寧格勒發電體系 該體系的總發電力，共計五十一萬六千四百基羅瓦特。其中有列寧格勒發電所——六萬七千五百基羅瓦特，——正在建設中的第八列寧格勒發電所——十萬基羅瓦特。

特——等，占全蘇發電所的百分之一〇。

三、頓巴斯發電體系 該體系的總發電力為六十二萬基羅瓦特；其中以茲烏歐夫加發電所——十五萬基羅——為最大，占全蘇發電所的百分之一三·五。

四、烏拉爾發電體系 該體系的總發電力為四十萬基羅，有契里雅賓斯克等發電所占全蘇發電所的百分之七·七。

五、多尼普洛發電體系 該體系當中以多尼普洛水力發電所——四十二萬二千基羅——為首，其總發電力為五十四萬二千一百基羅，占總發電所的百分之六·二。

六、高爾基伊瓦諾夫發電體系 該發電體系以高爾基發電所——二十萬零四百基羅——伊瓦諾夫發電所——九萬九千基羅——為主體，結合兩三個小發電所而成。其總發電力為三十四萬基羅，約占全蘇發電所的百分之五·三。

此外尚有建設在遠東的發電體系，如安哥拉發電所等。上面六個發電體系，共占蘇聯全發電力百分之六〇。這幾個主要發電體系，都和各個工業地帶保持密切的結合；因此，這個體系所發的

電力可以很合理地利用到各個企業裏面去。這種從各個地方的電氣化推進到在蘇聯全體設立了單一的電氣體系，實為蘇聯電氣工業最大的成就和特色。第二屆五年計劃，預定組織一個世界最大的電力供給體系，結合各地方的發電所。所謂世界最大的電力供給體系，就是要結合頓巴斯和多尼普洛發電體系；其中包括阿福授海、黑海沿岸一帶的發電所。這個發電體系，橫互東西，長約五百基羅米突，其總發電力每年達九十億基羅瓦特小時。

第二個大規模發電體系，現在正正建設中，將統一北部、中部及南部烏拉爾各發電體系。這個大體系從北方的梭利加木斯克發電所，經契里雅賓斯克等發電所而達馬可尼多、可爾斯克中央發電所，延長七百二十基羅米突；這個結合的結果，發電力可達一百三十萬基羅瓦特，電力量五十億基羅瓦特小時。

第三個大規模發電體系，就是中央發電體系。這個大體系，結合莫斯科體系、高爾基、伊瓦諾夫體系及雅洛斯拉布里發電所，長約五百基羅米突，其發電力預定為二百萬基羅瓦特，電力量每年五十億基羅瓦特小時。

這三個大規模發電體系實現後，那末，無論那一個體系，都有成爲世界最大的電力供給體系的可能。可是蘇聯當局尙以爲未足，準備把歐亞全體，結成一個極大的電力體系。這種發電體系的統一，實爲蘇聯電氣事業的基本特徵之一。蓋發電所的結合，可使發電所及配電使行合理的統制。而統一電力關係的各體系，卽可以極少的預備發電力，進行不斷的電力供給。

蘇聯電氣事業的第二個基本特徵，就是完成高度的集中化。第一屆五年計劃，電力供給的集中化，業已完成；第二屆五年計劃，積極地推進了熱力供給——熱水及蒸汽的供給——的集中化；第三屆五年計劃，將準備工業動力供給的集中化；因此，電氣化一變而爲瓦斯化了。

與電力生產集中化相關聯後，則大發電所遂成爲強有力的發電單位，且其作用也愈益增大。一九三〇年，建立了一個十萬基羅瓦特發電力之最初的大發電所；到了一九三五年春，十多萬基羅瓦特發電力的發電所，已有十三個，其總發電力達二百多萬基羅瓦特，占蘇聯全部發電力十分之三以上。從一九三四年開始建設的，尙有三十四個，其電力總量達十億基羅瓦特小時。這些大發電所的時數之和，約占蘇聯全部電力的十分之六以上。

第二屆五年計劃對於電力生產的技術方面，特別注重廣泛地利用低熱量的原料。蘇聯石炭的埋藏量，異常豐富，因此電力生產的資源，概以煤為主體，而火力發電所乃占大部分。茲將蘇聯電力生產的資源，表示於左：

電力生產資源類別	一九一三年	一九三三年
一 地方所產的燃料	—	六七·六
粉末泥炭	—	一九·〇
上等泥炭	—	四·一
朶奈茲煤	—	二·七
無烟煤層	—	一四·三
莫斯科煤	—	八·四
烏拉爾及西伯利亞煤	—	九·六
石油	—	七·三

薪材	—	—	一·五
其他	—	—	〇·七
二 輸入燃料	—	—	二二·二
石油	—	六〇	一〇·一
德國及英國的煤	—	四〇	一三·一
三 水力	—	—	九·二
計	—	一〇〇	一〇〇·〇

從上面那個表看來，可知帝俄時代發電所的燃料，完全是用外國貨的。但自五年計劃完成後，情形大變，高價的外國煤炭，祇占全體的百分之二三·二，其餘都採用本國的燃料——百分之六七·六——和水力——百分之九·二——了。

自一九三二年以來，蘇聯當局對於水力電氣事業的發展，尤為特別注意。茲將蘇聯年來水力電氣的動態，表示如左：（單位百萬基羅瓦特）

年 別	火力發電所	水力發電所
一九二八年	二、二九〇	四五四
一九三〇年	五、〇三二	五〇八
一九三二年	九、二八五	八六一
一九三三年	一一、二五三	一、二七三
一九三四年	一四、〇五四	二、四一五

蘇聯現在有大規模的水電廠十九，總發電力為八十六萬六千基羅瓦特。其中，如多尼普洛水電廠有發電力四十三萬六千基羅瓦特，斯維爾水電廠十萬基羅瓦特，奈伐水電廠四萬五千基羅瓦特。一九三七年，將建設極大的水電廠十八座，在伏爾加河畔的列賓斯克水電廠，發電力三十三萬基羅瓦特，烏加里支水電廠十二萬基羅瓦特，業已開工築造。預定二十七萬二千基羅瓦特的契爾契克水電廠及卡馬河水電廠，都在建設中。據估計，到了第四屆五年計劃結束時，蘇聯水力發電所產生的電力總量，將年達四百三十億基羅瓦特小時。這四百三十億基羅瓦特小時的細目如

下：（單位十億基羅瓦特）

一	莫斯科伏爾加綜合發電所	一五	六	依爾蒂希綜合發電所	四
二	多尼普洛發電所	四	七	列寧格勒地方發電所	二
三	南卡夫卡斯發電所	五	八	柯黎亞半島及加列利亞地方發電所	三
四	契爾契次克綜合發電所	四	九	其他各發電所	二
五	安卡拉綜合發電所	四	合計		四三

在這些水力發電所中，以莫斯科、伏爾加綜合發電所的規模為最大，這個綜合發電所完成時，將超過多尼普洛發電所而成為蘇聯第一個水力發電所。

蘇聯除努力發展火力、水力發電所外，對於風力發電所的建設，也不遺餘力。最近在克里米亞的亞依俾里山上，着手建築一萬基羅瓦特的風力發電所，將來歐亞的單一高壓網完成後，則大規模的風力發電外的建設，不成什麼問題了。預計十五年後，這種風力發電所產生的發電量，每年將達一百億基羅瓦特小時。在今後的十年到十五年裏面，蘇聯電力的供給狀態，將有如下表的發展：

(單位十億基羅瓦特小時)

類別	第十年	第十三年
水力電氣	二五	四五
風力電氣	五	一〇
火力電氣	五〇	九〇
熱力供給所蒸汽部製造的電氣	六五	八五
共計	一四五	五三〇

蘇聯電氣事業發展的狀態，已可窺見其一斑。因限於篇幅，農工和運輸工業電氣化的情形，不能一一詳述了。現在引用整個工業生產中的生產手段，和消費資料之比率的推移，來做一個結束。

類別	一九一三年	一九二八年	一九三〇年	一九三一年	一九三二年	一九三三年	一九三四年
生產手段	四一·八	四四·四	五〇·七	五四·〇	五五·六	五七·〇	五八·七
消費資料	五八·二	五五·六	四九·三	四六·〇	四四·四	四三·〇	四一·三

自十月革命直至現今，兩者的地位，完全倒過來了。增加消費品的生產，是第二屆五年計劃任務之一，可是實行以來，生產手段的比率，依然逐年增加；但就他方面而言，這是表示着在積極進行農業、工業、運輸等生產的建設。

第二屆五年計劃與交通

第二屆五年計劃，投入鐵道建設的資本，爲八十六億羅布，比第一屆五年計劃增加了四分之一。第一屆五年計劃實行期內，貨車的機車，大都已改用Ⅱ式機車。該項機車的動力，較戰前的要增和百分之七五。而第二屆五年計劃期內，除增設Ⅱ式機車二千零四十五輛外，並製造ⅡD式的貨車機車和S U式的客車機車各七百二十七輛。ⅡD式機車的動力，比Ⅱ式機車的又增百分之三〇。此外又添置大批的重油機車和電力機車，預備用於車行較難或難於上水的各段軌道上。年來車箱的數目，也大爲增加。在一九三二年，蘇聯已有車箱五十五萬二千輛，至一九三五年，又製新車九萬零八百輛，共計已達六十萬輛以上。

為增加車行的速度和減少危險計，預定在一九三八年以前，全國的車輛，一律改用自動止輪機和風管。一九三五年，車輛已改用自動止輪機的，達百分之三六·七，裝置風管的，達百分之六三·三。三年來，裝置自動連接機的車箱，也達二萬輛左右。又為增鐵路的行車次數起見，又添築副線及加長車站的軌道。自一九三三年至一九三五年，鐵路的總長，增加了二千公里。

(一)陸上交通 敷設西伯利亞的雙軌工程，是第二屆五年計劃中重要任務之一。據一九三七年三月，蘇聯政府的報告云：「過去三年內，已鋪成卡里姆斯加亞車站至伯力的一段雙軌，計長二千二百公里。目前未完者，僅伯力、伏洛希羅夫城間長約六百公里的一段，但其大部分的重要工程，業已竣事，全線的雙軌工程，當於本年內完全告成。」云。是則遠東經濟事業的發展，將愈益精進而無疑的了。

其次，貝穆鐵道的建設，也是蘇聯第二屆五年計劃中重要節目之一。該線西起西伯利亞鐵道的太修特站，東至黑龍江下游的蘇維埃基港以達於韃靼海峽，全長三千七百餘公里。現在該線的全部工程，已分四區積極興築，在一九三六年初，已完成的路線達三百數十公里及濟亞河的大橋。

又有由奈位爾至濟亞河，伯力至考木蘇木立斯克以及銜接於烏斯托尼曼和比拉堪間等三條支線，大致已測量竣事或已修築完成。

蘇聯與外蒙間的交通工具，除現在已有汽車、汽船及飛機三種外，並擬建築：一、由屋其涅·屋丁斯克起，經過恰克圖至庫倫；二、由赤塔起，經阿庫西亞至桑貝斯；三、由赤塔至庫倫的鐵路三條。據說第一條自屋其涅·屋丁斯克至恰克圖一段及第二條由赤塔至阿庫西亞各段，都已建築完成。其餘正在繼續建造云。

製造機車以及修理客貨車輛的大小工廠，近二三年來，也建立得有相當的數量了。一九三四年建設的屋其涅·屋丁斯克鐵道工廠，每年能修客車二千輛，貨車一萬二千輛，機車一千輛以上；規模的偉大，為蘇聯鐵道工廠之冠。一九三五年四月以後，開始製造最新式的「愛斯·奧」式的機車，並預定在十二月以前，製成是項新式機車一百輛。現在，沿西伯利亞鐵道的各大車站，已在修理客貨車輛的小工廠約有二十多個。並且這些小工廠中，都沒有廣九百平方公尺的車輛組配工場及廣四百十方公尺的鐵工機械工場；更有壓榨廠、浸油場及另件材料的庫房等，各工場能同時

修理二軸車十輛。這樣，在這寒帶野外修理車輛的工作，便可以移入室內進行了。

此外，電化西伯利亞鐵道的匝貝加爾段及烏蘇里段，也為第二屆五年計劃中重要節目之一。在庫茲乃次克的發電工廠發達不久，而西伯利亞鐵道的托木斯克一段的電化工程，已於最近完成。貝加爾湖西岸阿夏拉河的水力發電廠，牠的發電總能力是二百三十萬基羅瓦特時，為東部西伯利亞的最大發電工廠。在該廠的附近，還有煤鑛二千五百億噸，鐵鑛七億五千萬噸，將來葉尼塞河以東的鐵路如有實行電化的需要時，都可以取給於該廠了。在一九三四年當中，薩布羅雪——尼可保爾間，有長九十基羅米突的路線，業已電化。又有莫斯科——薩可爾斯克線；列寧格勒——奧林保線；莫斯科——奧比拉洛夫卜線；莫斯科——留比赤線；木契希契——希契可保線等，都已電汽化，其長一百七十五基羅米突。

蘇聯在遠東的公路建設，經過三四年來的積極進行，目前已有很可觀的成績了。其已經完成的有：一、由海參崴達伯力一線，該線的重要性，可從牠的僅僅四百公里之間設有支路二十條一事上看出來；二、由伯力通考木蘇木立斯克一線，該線全長三百六十公里。目前正在從考木蘇木立斯

克向東面的蘇維埃基港及北面的尼港延長；三、由阿木爾通亞庫次克一線，該線爲蘇聯遠東的南北幹線，全長八百六十九公里；四、由伊爾庫次克通向亞庫次克線的一段，因亞庫次克是個最富的城市，該線有提前完成的必要；五、由屋其涅·屋丁斯克通往庫倫之一線，因近來蘇聯與外蒙的商務關係愈益密切，該路線上的汽車運輸事業，現已非常發達。公路方面，除如上述已經築成外，史太林還堅持要加築一條平行於西伯利亞鐵道長數千公里的公路呢！

至於蘇聯在遠東的許多汽車製造廠，年來的生產量也比以前增加多了。在考木蘇木立斯克的綜合兵工廠內附設的汽車製造廠，和阿夏拉建設地帶中的伊爾庫次克大汽車製造廠，都有極大的生產力。要是和其他幾個較小的遠東汽車製造廠結合攆來，將來有年產汽車七千輛以上的可能。最近，蘇聯準備在遠東各地，設立關於技術方面的專門學校，培養大批汽車司機、修理及製造等工匠人材，據說這計劃不久就要實現，預計單就司機人材每年可造就六七千人。

(二) 空中交通 蘇聯在遠東的航空路線，大都是有軍事及經濟上的價值。葉尼塞河以東的航空幹線，在東部西伯利亞空運管理局的積極建設之下，業已大部分告成；現在繼續開拓的是幾

條較爲重要的支線。其第一條幹線，起自莫斯科依着西伯利亞鐵道東行，經伊爾庫次克跨貝加爾湖以次過屋其涅·屋丁斯克、伯力等處而達海參崴。該線上的無線電燈塔，最近已將裝置竣事。從此，這線已可保證經常通航了。這條幹線，已有四條支線：

一、由伯力至庫頁島的支線。該線經馬林斯克、尼港，渡海峽至庫頁島西岸的澳涅港及亞力山大羅夫斯克港止。

二、堪察加支線。該支線起自伯力，經尼港、阿陽港、鄂霍次克等處，東向以達堪察加半島東岸的彼得洛帕夫洛夫斯克。一九三一年二月，並將該線由鄂霍次克的東北延展以達白令海峽旁的修密茲特角。一九三五年初，又以堪察加爲中心，添闢數線，以爲通常載客運貨之用。其已開航者，有自彼得洛帕夫洛夫斯克至烏斯克及波雪萊次克，和彼得洛帕夫洛夫斯克至米爾柯伏爾線。

三、由伊爾庫次克向北經布衣其木、亞庫次克以達勒那河的梯克西港爲止。

四、由克拉所諾約斯克站，沿葉尼塞河北上，經次爾漢斯克、茲基因夏等處以達迪克孫島。

上述一二兩支線，對於軍事上，都具有極大的價值。三四兩支線，不單是對於極北各地郵件的

寄遞，及生活必需品的供給上，盡着重要的任務，且在開拓西伯利亞內地的經濟資源上，也有密切的關係。

蘇聯在遠東的第二條航空幹線，是由屋其涅·屋丁斯克向南分歧以達庫倫。這條幹線，雖已建築告竣，但因其有關軍事，在屋其涅·屋丁斯克以東，直到現在還沒有定期航行。民用航空，也被禁止。由庫倫達外蒙東南邊境的支線有三。

在一九三七年二月間正式開航的兩條航空線，都以伯力為起點，一線至威倫角，長五千公里；一線通諾加也伏灣，長二千五百公里，兩線都經試航成功。此外在北冰洋中，也闢有航空路線，數年前，已能從歐洲經北冰洋向太平洋沿岸各港飛行，近來，蘇聯的飛行家更能從歐洲至太平洋一帶作五十六小時以上的持久飛行，無論雲霧、旋風、高山，都不能阻止牠了。

至於製造飛機的技術，固有長足的進步，在海參崴及伯力方面，自從最新式的驅逐機及重轟炸機製造成功之後，現在，又有時速三百十公里的超重轟炸機出現了。

(三) 水上交通 蘇聯在遠東方面的水上交通，其開拓的計劃可分為：一、發展太平洋的航業；

二、打破北冰洋通航的困難；三、完成波羅的海和白海間的運河；四、擴充西伯利亞內河的航業；五、建設船舶、港灣並訓練交通人材等項。

蘇聯當局在一九一九年時，已開始注意到北極航海的科學研究。一九二一年，曾組織遠征隊，同時有輪船十艘向喀拉海出發；牠的目的雖在搬運西伯利亞的糧食去救濟西方飢荒，可是這次航行的結果，不僅引起了以後頻繁的商業施行，且在諾瓦亞濟米利亞島附近，發現了無冰的洋面。弗蘭茲約瑟的航行站，也在一九二八年建築起來了。接着於一九三〇年成立了北極學會，同時，北極五年計劃也於此產生了。

在一九三二年「西伯利亞柯夫號」破冰船發現通達海參崴的航線之後，從蘇聯北邊海濱到雅庫西雅及中部西伯利亞最豐富的區域的交通，已成為極可能的事。不久，沿着這條航線又建立了無線電臺及測量站的系統。同年十二月，北冰洋航路管理局也宣告成立。這個航路管理局統轄東、中、西三部的航線：東部，自太平洋海港起，越白令海峽以達喀丹夏河；中部，環繞於車留斯金角；西部，則從波羅的海跨運河抵白海，經木耳曼斯克渡喀拉海而達葉尼塞河。

因爲自然環境的限制，蘇聯最初在北方海洋中可通航的季節極短，但以努力研究，改進的結果，近來已慢慢地增加了。例如在一九二七年僅能通航十六天的諾威港，到一九三四年已增至五十四天了。北冰洋航路中，在一九三五年航行的輪船，計有一百多艘，各大河口附近，已有很多的新式城市先後建設起來，且有河船可供運輸。這樣，把西伯利亞的物產輸出，製造品及工業設備的輸入，已不成問題了。據一九三五年的計劃，預定該年運輸貨物的數量，爲二十萬零四千噸，但結果，竟超過原定計劃的全額百分之一三。而且駛行的船隻，並沒有一艘遭遇意外的事變。

太平洋方面的航路，從一九三六年五月初起，已通航的有下列七條：沿海州航線——一、由海參崴到第喀斯托里喀斯；二、到太其由埃的有太其由埃線；三、到那后豆喀的有那后豆喀線；四、到波西埃特的有波西埃特線；五、到亞歷山大洛夫斯克港的有北頁庫島航線；六、到奴夏衣布奧的有奴夏衣布奧航線；和七、到彼特羅帕夫洛夫斯克的有堪察加航線。在太平洋上常駐的商船有數十艘，軍艦一百五十艘，潛水艇約七十艘。

從白海到波羅的海的運河，全長二百二十七公里，在帝俄時代雖經開始設計動工，然僅開掘

得四十五哩的長度就中止了。這浩大的工程，直到第二屆五年計劃期內，纔告全部完成。從此，蘇聯不僅縮短了從大西洋到北冰洋或太平洋間的航程，且對於東方的商業往返上，也便利得多了。伏爾加河與頓河間的運河，在一九三七年一月，已開始設計，同年十二月，第一步工作可告完成。將來這條運河全部開掘告竣之後，則裏海和黑海的船舶，固可自由出入於北冰洋及太平洋，即調遣各處的艦隊，更可往來自如而迅捷了。

從西伯利亞各大河流域的農礦以及林業等加速發達以來，靠破冰船的幫助，北冰洋的商船，已能深入西伯利亞內地。同時，如柯爾、意馬、葉尼塞、色楞格等河上的船舶企業，也紛紛地建立起來，並且每一條河面，都有經常駛行的汽船。單就色楞格河來說，在經營往來和外蒙間的水運管理局下有汽船二十艘，小船五十隻。一九三三年運貨僅五萬餘噸，到一九三五年增至十萬噸以上。而由勒那河運送到雅庫西的貨物數量，一九三五年比前一年也增加了二倍以上。關於改良航業，建設水道港灣，刷新訂船組織以及訓練水運人材等問題，年來已為蘇聯政府及水運當局的積極努力已獲得很好的成果了。

遠東的寶藏

跟着經濟的飛躍進展，國防的加強，蘇聯更努力全國的交通網，尤其是廣漠的蘇聯遠東交通網的建設和經濟的發展。第一屆五年計劃，投在遠東建設的資年，不過九億羅布，竟占全蘇投資總額的六十七分之一；第二屆五年計劃開始時，投資的總額爲四億五千萬羅布；一九三四年，增至十四億五千萬羅布；一九三五年更增至十七億七千萬羅布，到了一九三六年投資的總額，竟達三十億羅布之多。遠東的經濟建設，最重要的是電力產量的增加，一九三四年的總發電量爲九千二百七十萬基羅瓦特，一九三六年突增至二億一千六百萬基羅瓦特。其次，鑛業的開發。在一九三三年鑛業的總產量，爲二百二十六萬噸，到了一九三六年，則增至五百萬噸。從一九三三年到一九三六年，遠東的採金總產額，增加了二倍以上。遠東的經濟建設，包括許多重要部門，特別在鞏固國防上，有莫大的意義。同時，中央和遠東的聯繫，也因此而更密切起來了。

農業社會化

蘇聯農業的特徵，就是力求農業社會化。這包括了全部農業計劃的重心；在提高農業的技術及生產量，消滅資本主義的殘餘，把工業和農業打成一片，農業建設完成了社會主義的經濟基礎，所以這些，都是「農業工業化」這個口號應該實行的任務。到了今年，事實上不僅完成了這個任務，而且超過了第二屆五年計劃預定的限度。蘇聯農業的特徵，是以三種農場為基礎的。第一是「國營農場」；第二是「集體農場」；第三是「私營農場」。而「集體農場」又分為「耕種合作社」；「共產農場」；「農業勞動組合」；這種組織雖各不同，可是為「農業工業化」而生產的任務，卻是完全一樣。牠和工業相同，是使社會主義的經濟建設，在農業方面全部實現的。

一九三二年第一屆五年計劃完成時，參加集體農場的農戶，為一千四百萬家，占全蘇農戶百分之五二；一九三五年十月以前，參加集體農場的農戶，占全農戶的百分之八一；到了一九三六年四月，參加集體農場的戶數，突增至一千八百三十三萬家以上。至於蘇聯農場的播種面積，在前屆

五年計劃中，增加二千三百萬公頃，到了一九三五年，則達一億一千五百五十萬公頃，占蘇聯全國耕地的百分之九八·九。

第二屆五年計劃，在農業上尙有值得注意的，是農業技術的進展和生產力的提高。蘇聯的史太林汽車製造廠和卡爾柯夫曳引機製造廠，五年來的生產總額——一九三一年至一九三六年——計汽車十二萬零五百七十二架，曳引機十五萬九千七百架，合其他曳引機工廠的出品，共爲二十七萬二千四百架；到了一九三六年底，蘇聯共有曳引機達四十萬架之多。一九三五年，每一架曳引機的平均耕地爲三百三十九公頃；到了一九三六年，平均耕地率，則增至三百八十七公頃了。至於收割兩用機，一九三四年，僅有一萬三千架，一九三五年的前半年，增至兩萬六千架，同年的下半年，爲五萬二千三百架，到了一九三六年，竟達十萬架以上。曳引機站的數目，一九三六年一月止，共有四萬二千七百五十所，到十一月底，更增至四萬九千一百三十所了。M、T、S—機械及曳引機使用指導所，是蘇聯的農業技術中心指導處，在一九三四年，共有三、五〇六所，一九三五年增至四、三七六所，一九三六年，續增至四、九五一所，這些數字的增進，正反映在上述耕地面積的

擴大和農產物產額突進的現象上。

一九三七年蘇聯的耕地面積共爲九千四百四十九萬四千七百公頃，比去年增加二百二十八萬零二百公頃，其中，國營農場占九百八十五萬五千二百公頃，集體農場占八千三百八十五萬六千八百公頃；個人耕地，不到總面積的百分之〇·五，農業出產的增加，是由技術的改善，如能改良種子，利用機器，多施肥料，那末，農產物的豐收，可操左券的了。

在一九三七年的三月，蘇聯棉產物的收入，共達三、七五〇百萬萬羅布，比前年增加了兩倍。集體農場的農民，每人每年由植物類所得之收入，在烏茲貝克爲四千二百幾十羅布，阿克曼尼爲三千三百羅布，大多數農民，每家植棉的收入，竟達一萬至三萬羅布。

一九三六年，蘇聯五穀的收穫量，有一萬萬公噸以上，突破歷年來五穀收穫量之紀錄。而全部收穫中，十分之九以上，得自集體農場。由此，可知蘇聯的集體制度，已獲得美滿的成果。蘇聯當局所認爲最滿意的，就是一九三六年國營農場的出產和一九三四年的相比，超過了百分之十五。蘇聯五穀的收穫中，最多的是小麥，其產量在一九二四年爲三億四千三百萬公擔，一九三六年爲四億

八千萬公擔，比較一九二五年至一九二九年平均增加百分之四〇，占世界小麥產量的第一位。蘇聯全部農場出售剩餘生產物的貨幣總值，一九三二年為八百萬萬羅布，一九三五年為一千五百萬萬羅布，而一九三六年的比前年更增百分之三〇。

在另一方面，據別國的學者的統計，蘇聯穀類出產的數量，在一九二八年為七千三百萬噸，但到了一九三二年，即五年計劃結束的一年，也是實行兩年集體制之後，卻減至七千萬噸。這不是蘇聯農產物的減少，是因為蘇聯人口的劇增。蓋一九三二年蘇聯的人口比一九二八年增多一千一百萬人以上。

二三年來，使蘇聯生產技術的加速、提高和生產量的飛躍增加，大半是得力於斯太漢諾夫運動的。從一九三五年九月，頓巴斯工人斯太漢諾夫，利用新的生產技術，使生產量，比平時增加一倍以上；這事情發生後，羣起效尤，立即成了一種生產的競爭運動。今年一月內，在梭里卡姆斯基綜合工廠裏，斯太漢諾夫主義者有六百七十人，五月內增至九百零二人，其中一百九十八人創造了百分之一百五十至二百的新紀錄。八十七人超過了百分之二百到三百的最高紀錄。在各農場，各工

廠裏，這運動是普遍的實行着競賽着的。史太林說：「斯太漢諾夫運動，是包藏着勞動階級未來技術及文化之向上的種子，牠明白的指出，只有這樣，社會主義纔能走上更高的社會，牠是廢掉精神勞動和肉體勞動之區別的鐵斧。」

第三屆五年計劃的展望

蘇聯國民經濟的機構，經過一屆、二屆五年計劃的奮勇鬪爭，牠的基礎，已臻於穩固的階段。第三屆五年計劃，我們雖沒有見過牠的全部內容，可是牠的重心，是可以相信將放在就原有的基礎如何改進之一點上。換言之，就是求質之如何進步。以前的兩屆五年計劃，是一種有方法的常識。這種常識，已獲得相當的成果。由此，我們可以知道無論在經濟上文化上一切先天的缺點，都可以用人工的力量把牠克服的，雖在進程上不免有些困難，但是這種困難是毫不足畏的。蘇聯在以前的兩屆五年計劃進程中，還有其後天的缺點，而且這個缺點，實際上更爲嚴重，更不容易克服，這便是官僚主義的滲入生產組織；直到現在，纔開始在民主主義的要求下進行反官僚主義的鬪爭。蘇聯

兩次五年計劃的偉大成果，足爲落後國家經濟建設的一種模範。牠所曾經有過的缺點，曾經犯過的毛病，曾經遭遇過的困難，不僅是落後國家，進行經濟建設的前車之鑑，也是蘇聯三次五年計劃成敗的樞紐，所以蘇聯進行第三屆五年計劃時，還得不斷的改正牠的錯誤，不斷的與困難缺點鬭爭。那末，第三屆五年計劃纔能獲得更可慰的更偉大的成果。

國民經濟中廣泛地採用自動機，是第三屆五年計劃的重要任務之一。現在搜集了很多的資料，討論在電廠、鑄造廠、鍊鐵廠以及冶金廠裏，利用自動機的方法。不過這在化學業中較爲困難，尤其是在淡氣業方面。

下述幾個產金地，採金業方面，認爲有發展希望：大德加爾典 (Bolshej Digul'din)、阿拉哈尤聶 (Allakhivnia)、馬依加因 (Valkain)、別立作夫斯谷野 (Berezovskojie)、蛇山 (Zmiem-gorskoiie) 和 谷日那爾 (Kommunar)。這些區域，應於第二屆五年計劃內，達到採金數量的百分之五十。

現有的白列達拉松、米諾薩和德郭拉等金廠，統統應該加以改造，並大事擴充。

探掘金礦的方法，尤宜特別注意。探掘及運輸等工作，如果統統機械化，則將來可以增進工作的效率三倍或三倍半。關於採取金沙，也計劃完全用機械，並努力研究淘金的方法。

第三屆五年計劃，預備發展動力工業。其發展計劃，業已編就。

第三屆五年計劃，規定於國民經濟中，提高電化程度，將來電化的程度，應比一九三七年增加兩倍以上。並增進高壓透平發電機的製造，加強機械及蒸汽度量器的壓力。

金屬礦物工業，預定發展里召爾、茲良諾夫加、勃羅烏索夫加、別立茶夫加等綜合企業，並注意啓根督谷伊區域的金屬礦物的探掘。

利用金屬礦物的原料問題，應特別加以研究。除從金屬礦物鍊取鋁及亞鉛外，並計劃鍊取金、銀、鎳及硫磺等。預定於第三屆五年計劃內，電化亞鉛廠的生產力，至少增加兩倍。

在五金工業總局編制計劃時，應注意把各製鐵廠、鍊銅廠的停頓現象，設法消除，並力謀廠內各部分的密切合作。各個廠內鍊製的銅、鐵，應減少移轉他廠的運輸工作。

國民經濟各部門所需的五金，應予以充分的供給。五金工業總局爲了要達到這個目的，預備

把更輾機的構造，加以澈底的改造。

第三屆五年計劃，必須置備二百五十噸馬爾丁鎢鐵爐，其有效面積應達一千三百平方公尺。除烏拉爾及中央各工廠外，其他工廠，一律改用馬爾丁鎢鐵爐。鐵管製造業，也應特別予以注意，使其今後的生產量迅速增加。

化學工業總局辦理的基本化學工廠，預定應製含有百分之十酸性磷酸鹽的磷質肥料八百萬噸。其中酸性磷酸鹽四百七十五萬噸，重酸性磷酸鹽及磷氮加里肥料三百二十五萬噸。

第三屆五年計劃，又準備增加蘇打的生產量。積極加強斯拉夫頓聶次及別列鄂尼谷夫廠的生產力，並擬在加拉博加茲郭拉設立化學工廠。

第三屆五年計劃，特別注重開發蘇聯東部的石油生產區。石油工業總局爲了一九三七年遠東區的石油產量，適合全國產量的百分之七；預定至一九四二年時，東區的煤油產量，應增至百分之一七，換言之，就是東區的石油產量，到了一九四二年時應比一九三七年的增加四倍。牠的計劃，不單是發展埃日巴及巴什基利亞等原有的石油生產區，並將開闢斯茲倫及潑利加米埃等新的

石油生產地。

第三屆五年計劃期內，石油工業總局擬積極促進瓦斯事業的發展。如阿才倍疆的加勒里斯坦及格魯茲寧的且爾山脈的瓦斯生產區，都預備加以大規模的開採。將以封閉法採取石油帶同瓦斯，使瓦斯毫無發散的消耗，並增進從瓦斯裏面鍊取的汽油。

第三屆五年計劃期內，汽車農作機工業總局，也要大事擴充汽車及農作機的製造。預定在本期內製造汽車二百六十七萬五千輛，在一九四二年時規定製造載重汽車五十一萬三千輛，輕汽車二十二萬輛。比一九三八年一月停在汽車場的汽車和載重汽車（六十萬輛）的數字，將要大增而特增。

爲要完成汽車的五年計劃起見，高爾基區的摩洛托夫汽車廠至少須製輕汽車十萬輛和載重汽車四十萬輛。史太林汽車廠應造輕汽車二萬輛，載重汽車十萬輛。亞洛斯拉夫汽車廠應製載重汽車五千輛。此外，汽車農作機工業總局擬建立新汽車廠，預定製造汽車二十萬輛，又在亞洛斯拉夫及頓河的洛斯督夫，創設車箱汽車廠兩所，製造舒適的公共汽車及無軌電車。並在亞洛斯拉

夫製造廠製造五噸至八噸的載重汽車一萬五千輛。

農作機工廠，將全部加以改造。在一九三七年底將要造成的四十九萬三千輛農作機，其中僅十萬輛係「毛蟲式」車輪，到了一九四二年以前，預定製造農作機七十萬輛，其中的五十二萬二千輛，必須改用「毛蟲式」車輪。

為減少汽車廠運輸金屬品的工作計，擬單獨設廠，製造車輛、彈機以及塞門機件等。一九三八年，並擬在烏羅木創辦馬達工廠。

交通機械工業總局，擬在第三屆五年計劃期內，積極擴充機車及車箱的產量。基本的機車，仍用FD式及SO式二種；貨車的機車用IS式，客車的機車則用新的SN式。所製機車百分之二〇，將附設儲積煤水車。

第三屆五年計劃結束時，將有大批的二十一三一二式加速機車出現。沃羅希洛夫及郭洛敏兩廠，現在正在試造該項機車。

在一九四〇年時，機車、電力機車及重油機車等，將都由鑄造模內製成。因此，沃羅士洛夫始勒

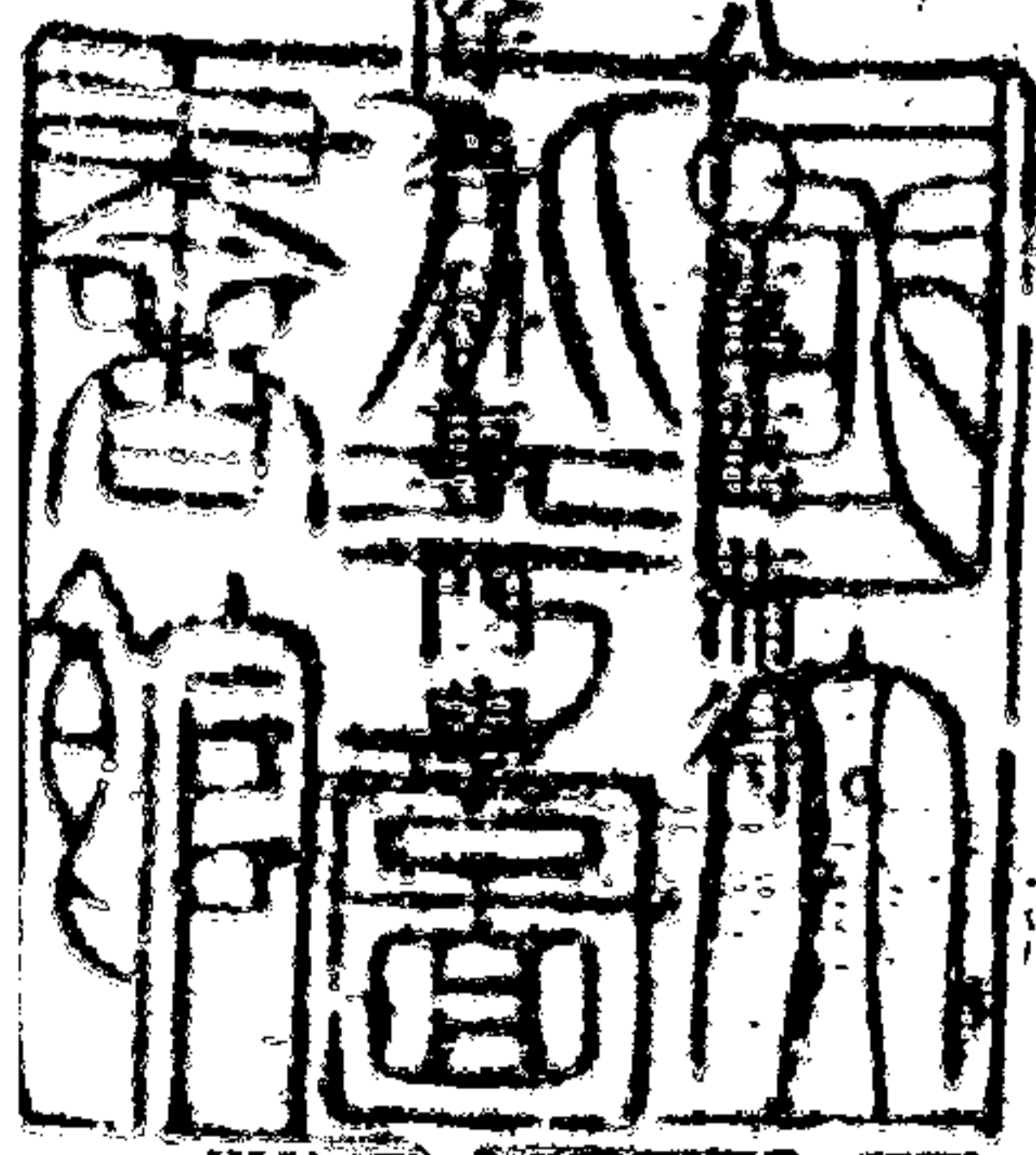
擬創設專造鑄造模新廠，着手製造鑄造模，以便供給各廠應用。車箱也擬由鑄造模製成；各項貨車，將來一律改用低壓鎔化鋼——現用炭化鋼——可以減輕車箱的重量百分之一五——二〇。

在一九四二年以前，客車的車箱，改用輪式軸箱，以期增進行車的速度。並裝製自動更換空氣機，以保持一定的溫度；更爲行車的安全計，各項客車的車箱，都用純金屬製成。

第三屆五年計劃中，將着手改造俄爾加河。這一條偉大的河流，將成爲幾百萬馬力的動力來源，這種動力可以供給工業和農業的使用；灌溉千萬公頃的土地，並可年產四百萬基羅瓦特以上的電力。

第三屆五年計劃中，生產力分配的問題，將完全和過去不同。黑色冶金工業，將獲得很大的發展。而且這種工業，將繼續努力發展質量的冶金。在輕金屬和稀少金屬方面，也將使其突飛猛進，至於鉛的產量，不久就要躍居世界的首位了。

在農業方面，第三屆五年計劃將根據約瑟夫的提議，規定每年產麥七〇——八〇億公擔。第三屆五年計劃討論的成果，一定將與以前兩次不同，因爲參加這次討論的，除



家外，尚有全國的優秀分子及具有豐富知識和經驗的斯太漢諾夫工人，他們都有機會提出自己的意見，共同研究，同時又嚴格地研究外國的經驗和最新的外國技術發展的趨勢。最近摩洛托夫曾說：「我們執行全部國民經濟的改造，是想利用新技術，利用先進國的技術方法，以期達到現代的高度生產標準。我們向着這條道路邁進，使我們在各方面落後的技術，趕上先進的資本主義國家。我們爲了要迅速駕馭一切現代技術的結果，對於我們的工作和成績應加以嚴格的審查與批評；不能要於現有的成功，應該找出原因：爲什麼我們在許多方面還遠遠地落後於技術生產上先進的外國，還遠遠地落後於他們所達到的勞動生產率的水準，還遠遠地落後於他們所達到的生產標準和工作質量？」這幾個問題，凡參加編制第三屆五年計劃的，都應加以深切的注意。

版權所有
翻印必究

中華民國二十七年五月初版

蘇聯的五年計劃（下冊）

實價國幣二角八分

外埠附加運費隨費

編著者 喆 人

主編者 大眾知識社

印刷者 世界書局

發行者 世界書局

發行所 上海及各省 世界書局

44618

