

工業之部

一般概念

【中國的國家工業化政策】中華人民共和國經濟建設的根本方針，是以公私兼顧、勞資兩利、城鄉互助、內外交流的政策，達到發展生產、繁榮經濟之目的。發展新民主主義的人民經濟，穩步地變農業國為工業國。關於工業方面，中國人民政治協商會議共同綱領第三十五條規定：“應以有計劃有步驟地恢復和發展重工業為重點，例如礦業、鋼鐵業、動力工業、機器製造業、電器工業和主要化學工業等，以創立國家工業化的基礎。同時，應恢復和增加紡織業及其他有利於國計民生的輕工業的生產，以供應人民日常消費的需要”。

【國家工業化方法】斯大林指出：歷史上有着各種不同的工業化方法：(1)英國的工業化，是由於英國掠奪了幾十年幾百年的殖民地，從殖民地收集了“附加”資本，把這些資本投入自己的工業，而加快了自己工業化的速度。這是第一種工業化方法。(2)德國是在十九世紀七十年代對法勝利戰爭的結果而加速了自己的工業化，那時德國從法國索取了五十萬萬賠款，投入自己的工業。這是第二種工業化的方法。(3)俄國，舊的俄國，曾讓出

了奴役性的租讓地，取得了奴役性借款，力謀以此逐步走上工業化底道路。這是第三種方法。(4)第四種工業化方法，是爲了工業而自己節約的道路，社會主義積累的道路。綜上所述，第一與第二種方法對我們都是走不通的，因爲殖民地的掠奪和以掠奪爲目的的軍事侵略是與我們政權的本質不相容的。第三種方法是一種奴役或半奴役的道路，把國家變爲半殖民地的道路。這條道路對我們也是走不通的，因爲我們進行了國內戰爭，擊退所有一切干涉者，並不是爲了在戰勝干涉者們以後，又去自願地受帝國主義的奴役。祇有第四種工業化方法，爲了工業而自己節約，積累資金的道路，乃是我們國家工業化唯一的道路。

【一般的工業化道路】所謂一般的工業化道路，通常是指資本主義國家的工業化道路。在資本主義國家裏，工業化一般均由輕工業開始。因爲與重工業相較，輕工業方面並不需要大量的投資，資本的流轉較爲迅速，獲得利潤也較爲容易，因此在那裏輕工業就形成了工業化的初步對象。只有經過了漫長的時期，在此時間內輕工業積蓄了利潤，並且把它們集中到銀行以後，方纔輪到重工業的頭上。積蓄的資本逐漸流入重工業部門，而創造出擴展重工業的條件。因此，在資本主義國家裏，只有經過了數十年而創造出必要的資本以後，才能繼輕工業之後，開始創建重工業。其次，資本主義

長期停滯在輕工業階段的另一重大理由，便是生產手段底生產在發展速度方面素來是和消費資料生產底增長速度不相適應，即當重工業部門底產量由於技術提高而以比較迅速步驟前進時，每一勞動者所生產底價值也隨之增加起來；而另一方面，消費資料生產部門，則因羣衆的過低的生活水平和勞動者的相對和絕對的貧困化，其增長的速度卻非常遲緩。關於這點，列寧曾申論過：“這種沒有消費的擴大與之相適應的生產的擴大，恰和資本主義的歷史任務與其社會結構相適應，前者由社會生產力底發展所構成；而後者使廣大的羣衆生活不可能利用這些技術底成就。”

【蘇維埃式的工業化道路】所謂蘇維埃式的工業化道路，即社會主義國家與人民民主國家的工業化道路。是由於蘇聯共產黨捨棄了一般的工業化的道路，而採取了首先就發展重工業的方法以開始國家工業化的工作。因為‘一般的’資本蓄積的方法——發展輕工業、掠奪殖民地、借外債，使農民和手工業者趨於破產，對工人階級的殘酷的剝削——在蘇聯是行不通的。蘇維埃國家奮鬥的經驗，向全世界說明了，它以另一種方法，即依靠建設一個沒有危機和蕭條的社會，依靠消滅資本家的收入，依靠工業、銀行、土地、對外貿易等的國有化，換句話說，就是依靠社會主義的方法，創建重工業是可能的。這一方法更創造了在更

短的時期裏建立重工業的可能。在技術和各部門的構成方面，也比較任何國家都更為完善。這點已從蘇聯工業發展情形和各主要資本主義國家工業發展情形對比的事實中得到了鐵證。祇要從下列的統計表中便可看出：〔以戰前水準作一百分數〕

蘇聯	美 國	英 國	德 國	法 國
一九三一年	一九三一年	一九三一年	一九三一年	一九三一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九三三年	一九三三年	一九三三年	一九三三年	一九三三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九三五年	一九三五年	一九三五年	一九三五年	一九三五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九三七年	一九三七年	一九三七年	一九三七年	一九三七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九三九年	一九三九年	一九三九年	一九三九年	一九三九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九四一年	一九四一年	一九四一年	一九四一年	一九四一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九四三年	一九四三年	一九四三年	一九四三年	一九四三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九四五年	一九四五年	一九四五年	一九四五年	一九四五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九四七年	一九四七年	一九四七年	一九四七年	一九四七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九四九年	一九四九年	一九四九年	一九四九年	一九四九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九五一年	一九五一年	一九五一年	一九五一年	一九五一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九五三年	一九五三年	一九五三年	一九五三年	一九五三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九五五年	一九五五年	一九五五年	一九五五年	一九五五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九五七年	一九五七年	一九五七年	一九五七年	一九五七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九五九年	一九五九年	一九五九年	一九五九年	一九五九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九六一年	一九六一年	一九六一年	一九六一年	一九六一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九六三年	一九六三年	一九六三年	一九六三年	一九六三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九六五年	一九六五年	一九六五年	一九六五年	一九六五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九六七年	一九六七年	一九六七年	一九六七年	一九六七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九六九年	一九六九年	一九六九年	一九六九年	一九六九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九七一年	一九七一年	一九七一年	一九七一年	一九七一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九七三年	一九七三年	一九七三年	一九七三年	一九七三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九七五年	一九七五年	一九七五年	一九七五年	一九七五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九七七年	一九七七年	一九七七年	一九七七年	一九七七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九七九年	一九七九年	一九七九年	一九七九年	一九七九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九八一年	一九八一年	一九八一年	一九八一年	一九八一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九八三年	一九八三年	一九八三年	一九八三年	一九八三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九八五年	一九八五年	一九八五年	一九八五年	一九八五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九八七年	一九八七年	一九八七年	一九八七年	一九八七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九八九年	一九八九年	一九八九年	一九八九年	一九八九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九九一年	一九九一年	一九九一年	一九九一年	一九九一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九九三年	一九九三年	一九九三年	一九九三年	一九九三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九九五年	一九九五年	一九九五年	一九九五年	一九九五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九九七年	一九九七年	一九九七年	一九九七年	一九九七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一九九九年	一九九九年	一九九九年	一九九九年	一九九九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇〇一年	二〇〇一年	二〇〇一年	二〇〇一年	二〇〇一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇〇三年	二〇〇三年	二〇〇三年	二〇〇三年	二〇〇三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇〇五年	二〇〇五年	二〇〇五年	二〇〇五年	二〇〇五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇〇七年	二〇〇七年	二〇〇七年	二〇〇七年	二〇〇七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇〇九年	二〇〇九年	二〇〇九年	二〇〇九年	二〇〇九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇一一年	二〇一一年	二〇一一年	二〇一一年	二〇一一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇一三年	二〇一三年	二〇一三年	二〇一三年	二〇一三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇一五年	二〇一五年	二〇一五年	二〇一五年	二〇一五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇一七年	二〇一七年	二〇一七年	二〇一七年	二〇一七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇一九年	二〇一九年	二〇一九年	二〇一九年	二〇一九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇二一年	二〇二一年	二〇二一年	二〇二一年	二〇二一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇二三年	二〇二三年	二〇二三年	二〇二三年	二〇二三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇二五年	二〇二五年	二〇二五年	二〇二五年	二〇二五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇二七年	二〇二七年	二〇二七年	二〇二七年	二〇二七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇二九年	二〇二九年	二〇二九年	二〇二九年	二〇二九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇三一年	二〇三一年	二〇三一年	二〇三一年	二〇三一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇三三年	二〇三三年	二〇三三年	二〇三三年	二〇三三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇三五年	二〇三五年	二〇三五年	二〇三五年	二〇三五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇三七年	二〇三七年	二〇三七年	二〇三七年	二〇三七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇三九年	二〇三九年	二〇三九年	二〇三九年	二〇三九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇四一年	二〇四一年	二〇四一年	二〇四一年	二〇四一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇四三年	二〇四三年	二〇四三年	二〇四三年	二〇四三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇四五年	二〇四五年	二〇四五年	二〇四五年	二〇四五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇四七年	二〇四七年	二〇四七年	二〇四七年	二〇四七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇四九年	二〇四九年	二〇四九年	二〇四九年	二〇四九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇五一年	二〇五一年	二〇五一年	二〇五一年	二〇五一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇五三年	二〇五三年	二〇五三年	二〇五三年	二〇五三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇五五年	二〇五五年	二〇五五年	二〇五五年	二〇五五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇五七年	二〇五七年	二〇五七年	二〇五七年	二〇五七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇五九年	二〇五九年	二〇五九年	二〇五九年	二〇五九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇六一年	二〇六一年	二〇六一年	二〇六一年	二〇六一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇六三年	二〇六三年	二〇六三年	二〇六三年	二〇六三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇六五年	二〇六五年	二〇六五年	二〇六五年	二〇六五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇六七年	二〇六七年	二〇六七年	二〇六七年	二〇六七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇六九年	二〇六九年	二〇六九年	二〇六九年	二〇六九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇七一年	二〇七一年	二〇七一年	二〇七一年	二〇七一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇七三年	二〇七三年	二〇七三年	二〇七三年	二〇七三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇七五年	二〇七五年	二〇七五年	二〇七五年	二〇七五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇七七年	二〇七七年	二〇七七年	二〇七七年	二〇七七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇七九年	二〇七九年	二〇七九年	二〇七九年	二〇七九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇八一年	二〇八一年	二〇八一年	二〇八一年	二〇八一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇八三年	二〇八三年	二〇八三年	二〇八三年	二〇八三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇八五年	二〇八五年	二〇八五年	二〇八五年	二〇八五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇八七年	二〇八七年	二〇八七年	二〇八七年	二〇八七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇八九年	二〇八九年	二〇八九年	二〇八九年	二〇八九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇九一年	二〇九一年	二〇九一年	二〇九一年	二〇九一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇九三年	二〇九三年	二〇九三年	二〇九三年	二〇九三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇九五年	二〇九五年	二〇九五年	二〇九五年	二〇九五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇九七年	二〇九七年	二〇九七年	二〇九七年	二〇九七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇九九年	二〇九九年	二〇九九年	二〇九九年	二〇九九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一〇一年	二一〇一年	二一〇一年	二一〇一年	二一〇一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一〇三年	二一〇三年	二一〇三年	二一〇三年	二一〇三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一〇五年	二一〇五年	二一〇五年	二一〇五年	二一〇五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一〇七年	二一〇七年	二一〇七年	二一〇七年	二一〇七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一〇九年	二一〇九年	二一〇九年	二一〇九年	二一〇九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一一一年	二一一一年	二一一一年	二一一一年	二一一一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一一三年	二一一三年	二一一三年	二一一三年	二一一三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一一五年	二一一五年	二一一五年	二一一五年	二一一五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一一七年	二一一七年	二一一七年	二一一七年	二一一七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一一九年	二一一九年	二一一九年	二一一九年	二一一九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一二一年	二一二一年	二一二一年	二一二一年	二一二一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一二三年	二一二三年	二一二三年	二一二三年	二一二三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一二五年	二一二五年	二一二五年	二一二五年	二一二五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一二七年	二一二七年	二一二七年	二一二七年	二一二七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一二九年	二一二九年	二一二九年	二一二九年	二一二九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一三一年	二一三一年	二一三一年	二一三一年	二一三一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一三三年	二一三三年	二一三三年	二一三三年	二一三三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一三五年	二一三五年	二一三五年	二一三五年	二一三五年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一三七年	二一三七年	二一三七年	二一三七年	二一三七年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一三九年	二一三九年	二一三九年	二一三九年	二一三九年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一四一年	二一四一年	二一四一年	二一四一年	二一四一年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一四三年	二一四三年	二一四三年	二一四三年	二一四三年
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二一四五年	二一四五年	二一四五年	二一四五年	二一四五年

要資本主義國家的工業卻依然在戰前水準周圍踏步不進，只超過戰前水準百分之二十至百分之三十。這充分地說明了蘇聯工業化方法的優越性。

【蘇聯工業化方針】 斯大林在“論蘇聯經濟形勢與黨底政策”一文中指出：“不是工業之任何發展都算做工業化。工業化底中心，其基礎，是在於重工業（燃料、五金等）底發展，歸根結底，是生產資料生產之發展，是在於本國的機器製造業之發展。工業化不僅以下列一點為自己的任務，即把我們的整個國民經濟引導到它中間工業比例之增加，而且還有一個任務，就是在這種發展中保證被資本主義國家所包圍的我國有經濟的獨立性，防止把它變為世界資本主義的附庸。處於資本主義包圍中的無產階級專政國家，如果它自己在自己國家中不能生產生產工具和生產資料，如果它擱淺在這種發展階段上——它必須依繫於那些製造並輸出生產工具和生產資料的資本主義先進國家，以維持國民經濟，它便不可能成為一個經濟上獨立的國家。擱淺在這一階段上——就是說讓自己隸屬於世界資本了。”“工業化首先應該瞭解為我國重工業之發展，特別是我們自己的機器製造業——這個一般工業底中樞神經——之發展。否則，便談不到我國經濟獨立性之保證了。”這便是蘇聯工業化的方針，這是現代最先進的社會主義工業化方法，是值得人民民主國家效法的。

【工業的高速度發展方式】 關於用高速度方式發展工業的問題，在十月革命以前，列寧就預言着：祇有社會主義革命才能使俄國從破產中解脫出來，並保證偉大的經濟改造。他說：“戰爭是鐵面無情的，它尖銳的提出問題：若不是死亡，那便是追上先進國家，並在經濟方面也超過它們。”又說道：“若不是死亡，便要開足馬力努力前進，歷史就是這樣提出問題。”斯大林在說明那些要求俄國以高速度進行工業化的外在條件時，曾經指出說：“假如我們不是一個唯一的無產階級專政國家，而是沿着社會主義道路前進的許多國家中的一個；假如還有其他比較更發展的國家也包括在這許多國家之內，那末關於工業化速度的問題，對我們來說就不會如此嚴重。……我們便可以包括在這些比較發達的無產階級國家的體系之內，我們便可以從它們那裏取得各種機器來滿足我們工業與農業的需要，再以我們的原料與糧食供給它們，從而我們也可以不必以很快的速度來發展我們的工業。”所以他繼續說：“國家落後了一百年，並因其落後而面臨着致命的危險，這不能不加督促。……因此黨不得不鞭策國家前進，以求不失時機充分利用休戰時間，趕快在蘇聯建設工業化基礎。黨不可能等待和被動，他必須實行最高速度的政策。”

【工業生產速度的計劃化】 工業生產速度的計劃化，是蘇聯不斷高

速度發展工業生產的社會主義工業化法則。即對工業生產的發展速度，進行有意識地有計劃地適合客觀發展規律的掌握。但是工業生產的速度與規模，必須由計劃期間國家所面臨着的那些基本的政治任務和經濟任務所決定；並以支配着國民經濟的社會主義生產關係所創造出來的一切可能性的精密的計算為基礎。同時，工業生產逐月逐季有系統增長的原則，要求我們使用按月按季明確地計算生產增長速度的方法，並要求正確的平均每晝夜生產的計算方法。有些機關在這個問題上，容易產生一種不正確而有害的傾向，即：與在第四季已經獲致的生產水平相較，對冬季數月降低其計劃的傾向——在“冬季的折扣”，“生產的季節性”的藉口下，與第四季相較，在第一季中減少勞動日等。另外，在計算問題上還有一點值得注意的是：對全部工業產品的按季與按月的生產增長速度，包括季節性部門的生產和全部工業出產總量的平均每晝夜的生產在內，必須按極限工作日數計算。這些都是計劃工業生產速度時應注意的問題。

【工業生產計劃】 工業生產計劃在國民經濟計劃化的整個體系中具有主導的意義。其要旨有六：(1)工業生產計劃對於全體農業生產和個別農產與畜產物底生產量及生產水平俱有重大影響。(2)要用現代生產工具和機器，曳引工具，機械化，運輸和化學肥料等裝備農業，這與工業生產計劃有

直接聯繫。投入工業加工的棉花、大麻、亞麻、甜菜和其他農業原料等，它們的生產水平受着工業底影響。(3)全體工業部門底投資數額和投資結構，都由工業生產計劃來決定，計劃中底投資數額和生產力底增長必須與生產計劃相適合，（此外還須考慮不堪再用的資本）並保證該計劃底完成。(4)生產計劃與生產，消費的中心地區底佈置決定運輸部門底貨運量。在蘇聯，目前全部貨運中工業貨運佔百分之八五，各種工業品底生產計劃與產品重量，生產中心區以外各地對於各該製品底需用量以及貨運底平均距離，決定着貨運底數量。工業品質易額也同樣依據工業生產計劃而決定。由於商品量流轉中的工業品佔相當多數，因此，工業生產計劃基本上決定了商品流轉計劃。(5)工業生產計劃和幾年以上的技術計劃更決定着一般幹部和工業技術人員的培养與教育的計劃。(6)信貸業務基本上也是發生於工業方面，因此，全部財政信貸計劃主要地也是視工業計劃而轉移。由此可見，一切最重要的工業部門底活動在極高程度上，決定於工業生產計劃，這就是工業計劃在國民經濟計劃中所顯示的領導作用。

【工業企業】 為出產工業產品而組織起來的經營單位，叫做工業企業。所謂“企業”有它一定的主要特徵：

(1) 行政的自主性：

一、它是以廠長為首來統一管理全

廠。

二、它有獨立的生產計劃，經最高機關批准，並且是屬於國民經濟計劃的一部份。

三、它有財產上和業務上的自主性。

四、它有與其他企業訂立合同關係、履行合同義務的責任。

五、它有法人底權利，即可以控訴其他未履行企業業務的關係人和團體。

六、它有自用的流動資金，以支付供應企業的材料和公務費用及工資等。

七、它有在國家銀行內，有清算帳戶借款帳戶。企業底一切收入和支出，都要經過清算帳戶，向國家借款要經過借款帳戶。

八、它有獨立的會計制度，製訂企業收支對照表，及結算企業的損益。

(2) 車間的技術及生產上的統一性：

一、各車間是爲了生產固定成品的，因此它們在工藝技術上是統一的。

二、每一車間有它的特點，有它的完整工作程序，而且在整個企業的生產程序上又是協調一致的。

三、每一車間無論基本生產部門，或輔助部門，生產與技術是互相聯系的。

以上這兩種特徵底存在和結合，也就是行政自主性和生產技術上的統一

性底存在與結合，它決定着社會主義性質經濟條件下底企業概念。

【工業的部門分類】工業企業各部門的分類，是廣泛採用着各種分類形式，根據具體的研究目的之不同，和工作上的需要各異，應用着許許多多的分類方法，但是一般講來，主要的大的分類有兩種：

(1) 按生產品主要用途分類：

一、生產手段的生產（重工業）

二、消費資料的生產（輕工業）

這種分類方法是企業的部門分類法中最重要的一種。如果應用我們計劃工作中所採用的術語來說，生產手段的生產稱爲A類（或稱甲類）；消費資料的生產稱爲B類（或稱乙類。）（參考資料：詳見蘇聯所用工業部門分類表）

這種分類的基礎，曾爲馬克思所指出。

馬克思說：社會總生產物，從而社會的總生產分成兩人類：（一）生產手段，這一類商品的形態，使它們必須歸作生產的消費，至少能歸作生產的消費。（二）消費資料，這一類商品的形態，使它們歸作資本家階級和勞動者階級的個人的消費。

上述二部類之一，所轄屬的各種不同的生產部門，各形成一個大生產部門。一方面是生產手段的生產部門，他方面是消費資料的生產部門。（資本論，卷二，中譯本317頁）。

從上述引語中可以看出：各個不同

的生產部門所生產的各種產品(商品)以及生產各該產品的生產部門本身,都可以按上述分類方法進行分類。惟有的工業兩類均屬者,則按主要地位來決定。

(2) 按工業產品的性質分類:

一、採掘工業;

二、加工工業。

這種分類方法,蘇聯一般地有時採用。

另外尚有按規模大小區分的工業企業分類法;和按所在地域或行政隸屬關係分類法等等,在計劃工作中亦常常採用的。

彙編年度報告及小工業 調查材料所用工業部 門分類表

工 業 部 門	A B 或 類
不包含配電站及送電線的發電站	A
送電線及配電站	A
採煤業	A
石油採掘業(包含石油瓦斯採取)	A
泥炭採掘業	A
油母頁岩工業	A
其他燃料工業	A
鐵鑛業	A
錳鑛業	A
鑛物化學工業(鹽業除外)	A
非鐵石性鑛物:石棉、雲母、石蠟、研磨用鑛產品、寶石	A

製材業和流筏業	A
焦炭化學工業	A
石油加工業	A
燈用瓦斯工業	B
其他燃料的化學加工業(瀝青炭、褐炭、泥炭、片岩、以及不包含該炭的一般煤炭的蒸溜)	A
化學藥品及光化學工業	B
木材化學工業及植物提取品生產	A
其他化學工業部門	A
水泥業	A
其他收斂性材料生產	A
耐火性及耐酸性成品製造業	
製磚業	A
房蓋用材料製造業	A
建築用及製陶業用鑛物採掘業	A
其他建築材料製造部門	A
玻璃工業(按窗用、製鏡用、工業用)	A
日常生活用玻璃及玻璃器皿生產	B
工業用磁器及醫療用瓷製品生產	A
日用各種磁器生產	B
黑色冶金	A
有色金屬工業(包含有色鑛物採掘)	A
機器製造業(生產手段的生產)	A
機器製造業(消費資料的生產)	B

工業部門	A B	類
日用金屬品生產……………	B	毛製品(工業用者除外)生產 B
其他金屬品生產……………	A	工業用毛織物毛製品生產… A
日用金屬品修理業……………	B	絲 業…………… B
鍛冶業……………	A	大麻及黃麻製品生產…………… A
其他修理廠及修配所……………	A	線織品生產…………… B
研磨用鐵物、雲母、煤炭、石		毛毡、毛氈業…………… B
墨製品生產……………	A	縫紉業…………… B
橡膠石棉業……………	A	製革業…………… A
伐木業……………	A	人造皮革業…………… A
膠合板生產……………	A	鞍轡製造業及修理業…………… A
傢俱業……………	B	旅行用品及零星日用品製造業…………… B
馬車的木製部份製造業……………	A	毛皮業…………… B
木製傢俱及木屑製品生產……………	A	製鞋業…………… A
滑雪用具及其他木製運動用具生產……………	B	脂肪業…………… B
木製品工廠及修理廠……………	A	香皂、香料、化粧品…………… B
木製建築零件製造業……………	A	肉 業…………… B
其他木材加工業部門……………	A	漁 業…………… B
火柴業……………	B	果蔬菜…………… B
造紙業(包括紙漿)……………	A	奶油、乾酪…………… B
軋棉業……………	A	其他乳製品…………… B
亞麻加工業……………	A	油 坊…………… B
菩提樹纖維初次加工業……………	A	人造奶油…………… B
洗毛工業……………	A	碾米、製粉…………… B
蠶絲業……………	A	通心麵…………… B
麻棉業……………	A	面包業…………… B
棉製品(工業用者除外)生產……………	B	蜜餞業…………… B
工業用及包裝用棉布、棉製品生產以及棉布的防腐加工……………	A	糖菓業…………… B
麻製品(工業用者除外)生產……………	B	罐頭業…………… B
工業用及包裝用麻製品生產……………	A	工廠式廚房及包裝業…………… A
		茶 業…………… B
		酒精工業(釀酒業)…………… A
		火酒業…………… B
		葡萄酒業…………… B

工業部門	A 或 B 類
啤酒業.....	B
酵母業.....	B
無酒精飲料製造業.....	B
煙草業.....	B
其他食料品工業部門（水果 茶、及生咖啡、大麥、燕麥 製代用咖啡）醬油等生產	
鹽業.....	B
出版業.....	B
電影膠片洗印工廠.....	B
綜合飼料生產.....	A
其他加工工業部門.....	B
水道業.....	B
冷凍業.....	B

【重工業】見“生產手段的生產”條。

【生產手段的生產】在工業企業中生產手段的生產一般都是重工業。這種生產正如馬克思在資本論中所指出。“這一類商品的形態，使它們必須歸作爲生產的消費，至少能歸作生產的消費。”所以，劃在這一類中的工業部門都是生產固定資產（機器等）和流動資產的部門（電力生產，煤炭開採等）。更具體地說，生產手段的生產就是製造生產手段的重工業。如採煤業、有色金屬工業、機器製造業（作爲生產手段的機器製造）、石油工業、水泥業等。這一類在工業分類中的專用語叫 A 類（或甲類。）（詳見蘇聯所

用工業部門分類表）

【輕工業】見“消費資料的生產”條。

【消費資料的生產】在工業企業中消費資料的生產一般都是輕工業。這種生產正如馬克思在資本論中所指出：“這一類商品的形態，使它們歸作資本家階級和勞動者階級的個人的消費。”這是在資本主義社會中的情況，在社會主義社會中則是爲全民的消費品而生產的。所以，劃在這一類中的工業部門都是生產居民消費品的工業。更具體地說，消費資料的生產就是生產消費資料的輕工業。如碾米業、麵粉業、罐頭業、糖菓業、縫紉業、傢俱業等。這一類在工業分類中的專用語叫 B 類（或乙類。）（詳見蘇聯所用工業部門分類表）

【採掘工業】凡屬採掘燃料、礦石和非礦石性的有用礦物（煤、石油、泥炭、鐵礦、石灰石礦等）以及並非人爲生產的動植物性原料（製材和林業產品、漁業）等方面的工業企業均屬採掘工業類。如採煤業、石油採掘業、伐木業、漁業等。

【加工工業】凡屬從事工業和農業原料的加工並將其轉化爲製成品，在消費資料或生產手段的形態下供各種不同的消費（建築活動列入特殊部門之中）等方面的工業企業均屬加工工業類。如石油加工業、亞麻加工業、製

鞋業、糖菓業等。

【工業生產的控制數字】 工業生產的控制數字一名監督數字，即上級計劃機關對下級計劃機關，乃至企業部門的生產數字限額。

工業生產的控制數字應包括下列各項：

1. 按不變價格計算的總生產值；
2. 按出廠價格計算的商品生產值；
3. 按實物量計算的生產量；
4. 大修理；
5. 企業擴充及基本建設工程；
6. 工人數目及勞動生產率；
7. 工資基金；
8. 原料、燃料半製品等的保證程度；
9. 收支預算；
10. 產品成本降低率；
11. 利潤計算。

【基本生產】 凡是直接從事製造那些完全由企業所指定的產品，且能代表企業的全貌底企業部分，就叫做基本生產。基本生產所出產的產品種類，決定着企業屬於那種工業部門。

例如在機器製造廠內，基本生產包含鑄工車間、鍛工車間和機械車間，因為它們直接執行着製造機器底工作。

又如在紡織工廠內，紡紗、織布和染色是屬於基本生產的。因為工廠底目標是製造色布，所以就需要白布和棉紗。很顯然，如果紡織工廠本身具有錫工場、鍛工場和機械場等，用來專門修理工廠內底紡織機器，則這些工場不

是基本生產。由此看同一樣的工場（例如：鑄工或機械等），在某種情況下，是屬於基本生產，而在另一種情況下，則不屬於基本生產。

【輔助生產】 凡企業某部分底生產事業服務於基本生產的部分，就叫做輔助生產。

在現代的工業企業中，輔助生產也是由許多部分所組成的。屬於輔助生產方面的有：供應基本生產電源的電力站、供應蒸汽和熱水的蒸汽裝置，以及水塔、壓縮空氣站、機械修理工場、工具車間和其他等。

輔助生產是服務基本生產的，應適當地定出本身計劃，使成為企業整個計劃底一部分，正確地和有系統地執行自己的職能，以保證基本生產不斷的工作，當然，輔助生產底每一部分所製訂的計劃，都要服從於保證完成基本生產計劃的。這種情況說明輔助生產在企業中不僅起着次要的作用，而且在保證基本生產底正常和不間斷地工作中還具有特殊重要性。

【附屬生產】 從事於出產製品作為基本生產附屬材料的企業部分，稱為附屬生產。

例如：工場（或車間）能夠替企業基本生產底包裝工作製造木箱的，就是附屬生產。

又如：紡織工廠，製造打板、梭子和其他材料的工場，都是屬於附屬生產。又如玻璃工廠製造耐火材料和採砂工

作，這都是附屬生產。

此外屬於企業所有並為企業所管理的泥炭開採，森林採伐亦都是附屬生產。

【副業生產】在工業企業中，利用基本生產殘留的廢料，或副產品而生產的企業部分，一般就叫做副業生產。

在每個企業都會有許多廢料，這些廢料不能再用來生產主要的產品，但是這些廢料是具有價值的。為了利用這些廢料，乃組成對於這些廢料再加工（廢料利用）的專門車間（廢料車間）。

例如：飛機製造廠，利用鉛板底廢料，在專門的車間製造鉛鍋、茶壺、菜盤、小匙和其他的日用品。這種車間就叫做日用品車間。這種生產在該企業中就叫副業生產。

【生產類型】工業企業生產計劃化體系，取決於生產過程的組織形式。生產類型對於工業企業經濟情況有很大影響。

生產的基本類型有下述三種：(1)單個的或個體的生產（即單件生產）；(2)成批生產（即組列生產）；(3)大量生產。

究竟採用那一種生產類型，則以生產的產品種類多寡和生產量大小為轉移。如果工廠單獨地生產各種類別的機器，如果工廠計劃中的製品根本不反復製造，或偶而反復製造，這種情形就是個體的生產類型。如果工廠經常

大量生產某些特定種類的製品時，這就是大量生產。

【個體生產】個體生產一稱單件生產，亦稱單一生產。單件生產是標誌着在某工作地中製造一定製品，這些製品或者是製完後不重複製造，或者是經過不定期間再重複製造。例如：某工廠按照鐵路的定貨來製造一個摩托自動車，然後又按照煤礦定貨製造抽水機等等，很顯然，在每一個工作地內，其執行的工作種類，不是重複的。在這種情形下，工作地差不多完全不是專業化的。單件生產也就是說，要生產的產品種類非常多。工廠製造某種機器時，它不知道是否還要繼續生產同樣的機器；如果還要生產同樣機器，那它也不知道什麼時候生產。簡單地講：個體生產就是一次只能生產一件單一的製品。

在這種情形下，工廠是生產一台機器或若干台機器，就看訂貨的情況如何了。

單個生產的這些條件，就規定了一切生產過程組織的特性。這時，生產過程只是一般地佈置，並不詳密。設備按其種類成組地配置着：在某一個工作班裏按放車床，在另一個工作班裏按放鉋床，在第三個工作班裏按放銑床等等。因此，產品在生產過程中往往進行反復運動，它經過的途程是曲曲折折的。一般來說，設備、工具，都是多能的，很少應用專用裝置。在每一個工作場所，工作始終在變換着。在這些條

件，工人應具有高度的生產技術熟練程度和訓練程度。

因此，我們可以知道：在單個生產中製造機器，較大量生產慢，勞動生產率較低，產品成本較高。

【成批生產】成批生產又叫組列生產，是生產組織的中間類型。組列生產是在於工廠並不是所有時間都出產同一種類的產品，而是有計劃地分批製造一定的同一種類的製品。製完一批製品之後（例如：五十台 A 型牛頭鉋床），再進行製造另外一批製品，（例如：二十五台 B 型插床），以後它可能或者重新出產第一種製品，或者出產第三種製品（例如：四十台 B 型鑽床）。

因此，所謂組列就是由一定數量構成相同的製品，它的生產與裝配是在一定時間內不間斷地進行，並且在此時間內不能換為出產其他成品。簡單地講，成批生產就是分批生產某一種產品（製品）。

成批生產的特點是：製品通過生產過程，在一定期內成批反覆着。生產品類已較個體生產減少了。依據每批製品的多寡，成批生產，可分為小成批生產和大成批生產。

組列可以由大量製品組成，這些製品底出產能延續很長的時間。凡是能夠以大規模組列來出產成品底生產叫做大型組列生產。或稱大成批生產。

如果組列底規模很小，而工廠經常地由製造一種產品改變製造另一種產品，這種生產叫做小型組列生產。又稱

小成批生產。

介乎其間的生產類型叫做中型組列生產。

成批生產的條件，雖然不能使設備全部專業化起來（像大量生產那樣），但也可以使設備一部分專業化起來。也可以應用專用工具和裝置。可以較單個生產細密地佈置生產過程。成批生產在許多情形下，也可能組織流水作業。

生產類型對經濟的影響很大。如果轉向大量流水作業，就能提高勞動生產率，合理地利用原料、材料、電力。這樣就可為大大減低產品成本而創造前提。成批生產與單個生產比較起來，也具有這類優點。

【大量生產】大量生產標誌着企業、車間和工段是製造許多同一類型底製品。

大量生產通常是在每一個工作地固定執行同一工作（一——二道作業）。工作地底專業化，是隨着機器和工具底採用專業化而來的。在大量生產中，其工作地專業化底程度細緻者，則機器是按照嚴格連續的工藝技術程序而佈置的。簡單地講，大量生產就是大規模生產某一種產品（製品）。

大量生產是極其經濟的組織形式。這種組織形式可使勞動生產率達到很高的高度。

能否組織大量生產，要看能否大量生產一定種類的產品來決定。在大量生產時，產品種類通常都限於一種或

幾種。

產品品類的固定性和嚴格的局限性，使我們能夠極其詳密地進行技術準備，組織生產。詳密地設計生產製造過程，可使設備嚴格專業化，好去進行某零件一定工序的工作。機床與其他設備可按放得適合於生產製造過程。這就可使產品通過最短的途程，使它在生產過程中消耗於運搬上的時間和資金減少到最小限度。

大分工，即把生產過程分成極簡單各種工序，使生產能夠廣泛機械化、自動化、利用流水作業法。在這種情形下，就可能應用作業率很高的自動機和半自動機，廣泛應用壓模機，和採用其他具有高度生產率的生產過程。

大量生產也能廣泛利用技術熟練程度較低的工人們的勞動。

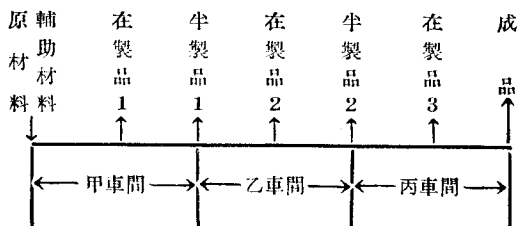
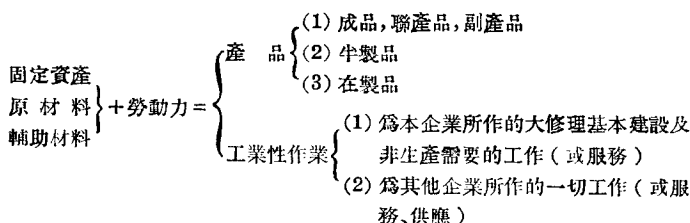
當然，在這種條件下，為使機床、複合機保持正常工作，因而修理調整工作人員的作用，便要增大起來。

這就足夠證明：大量生產已為提高勞動生產率和降低產品成本，創造了一切條件。

大量生產的先進形式，就是流水作業。它的特點是：生產過程川流不息。

【生產過程】所謂生產過程在工業企業中，就是依靠機器設備和人力勞動，把原料和半製品改造成製成品的一段生產實績。

生產過程的圖解如下：



【間斷運轉】在生產過程中當勞動對象（原料及半製品）尚未完全成為製品以前，是由一個製造階段運轉至另一階段。這些勞動對象底運轉可能是連續的或間斷的，即有時是中斷的。

所謂間斷運轉是勞動對象在每一道作業以後，或是經過幾道連續作業（生產階段）以後，除去製造過程所需要的時間以外，必須停放於倉庫或工作地附近，經過一些時間然後才能重新投入工作地，以便進行下一道工作程序。

至於間斷生產體系，間斷底主要類型如下：

- (1) 由於製件（零件、半製品）從一個工作地輸送到另一工作地發生的間斷；
- (2) 由於零件（半製品）在機器上的必要停車，或者由於機器上件，從機器上卸取成品，及修理機器時機器在工作中所發生的間斷；
- (3) 由於製造一批零件（或一種產品）轉變製造另一批零件（或另一種產品）所發生的機器在工作中的間斷；
- (4) 在工作中，由於工藝過程底障礙所發生的機器間斷（例如：由於紗線中斷所發生的織布機停車）；
- (5) 由於前部機器不能在需要的期間內供應後部機器所需的半製品，由於前部程序與後部程序之間缺少聯系，或是由於組織底不調和所發生的機器在工作中的間斷；
- (6) 各種技術性原因的間斷（車床損

壞等），各種組織方面原因的間斷（工人缺勤、等待定貨單等）。

這種間斷，按馬克思底說法都是佔用工作日底時間。馬克思曾指出說：“……生產過程中的間斷，是與經營現代化巨大工業完全不相符合的。連續性本身就是勞動生產力。”（資本論，1936年版，第二卷，第241頁）

這些間斷，使之減少至最少量，如有可能應完全消滅之，這是企業生產組織中最重要底一項任務。

【流水作業法】見“連續運轉”條。

【連續運轉】連續運轉是勞動對象在完成一個作業後，立即轉送到下一工作地在該工作地連續執行下一道作業等等，一直到獲得製成品。

連續生產制中各主要優點底概要：

- (1) 縮減生產週期底時間；
- (2) 提高工人底勞動生產率；
- (3) 增加單位機器設備及單位工作面積底生產量；
- (4) 縮減在製品；
- (5) 提高產品質量，縮減廢品。

轉變為連續生產制，是現代社會主義生產組織中最先進的現象。關於連續生產底重要意義馬克思曾指出：

“連續生產是在各工業部門中最重要底一種因素。能夠連續生產的機器是最完善的及最有生產能力底機器。凡是所製造的對象，能夠不間斷地（也就是不停滯地）從加工機器底第一階段一直到最後階段進行生產，必然要

比製造的對象在每一個加工階段，從一處搬運到另一處底情形下，更能夠生產良好的製品，和更能節省時間。”

（馬克思：關於技術問題底筆記。刊載於布爾什維克雜誌，1932年，第1—2期）

由間斷生產過渡到連續生產制在蘇聯工業中獲得了廣泛的普及，這一種制度是最有效的生產方法，這種有效方法就是連續生產制度，我們簡稱為流水制度。

連續生產具有下列特徵：

（一）工作地及機器設備是按照工藝程序底行程，也就是按照“鏈線”而佈置的；這種機器設備及工作地底佈置是直線式的；

（二）製造的零件（或半製品）是由前一作業立即轉到下一作業（生產程序是連續的，即零件或者是在加工或者是在運轉）；

（三）在每一個工作地，固定一道或兩道一定的作業；

（四）在連續生產中各工作地製品底加工延續時間之間，各型機器之間及各類的工作之間所建立的精確聯繫時，規定着相等的或成倍比的關係；

（五）在所有基本製造階段，零件（或半製品）的運轉藉助於專門底運輸裝置（自動傳送器、自動傳送裝置等）都是機械化的。

由於所產成品底性質，生產工藝技術及其他條件底不同，連續生產底類型可能是不同的。

連續生產底主要類型（形式）如下：

（一）不定連續生產及不變連續生產。

（二）自由節律的連續生產及強制節律的連續生產。

【不定連續生產】所謂不定連續生產就是在同一生產線上製造許多零件，這些零件不是同時製造，而是逐次製造的。這種制度是當機器製造完一種零件以後，加以適當調整隨即製造另一種零件。採用該種生產方法將所有各批零件製造完竣後，生產週期再行重複。這種專門製造許多零件的（不是平行的，而是一個接續一個）生產線組織，只有當需要製造許多不同種類的零件而不能組織這樣多獨立生產線時，才需要這種生產方法。在這種情形下各種製件是逐次地在連續生產線上來製造的。

【不變連續生產】所謂不變連續生產就是在同一種連續生產線上，固定製造一種零件或製品，而不是經過很短期間又去製造另一種零件或製品。

顯然，不變連續生產較之不定連續生產有顯著的優越。

不定的連續生產制度，必然要牽連到連續生產線的停頓，使機器裝備重新調整和重新修整；不變連續生產線則沒有這些間斷。不變的連續生產與不定的連續生產相比較，可以保證更高的勞動生產率及改善對機器設備的利用。

【自由節律的連續生產】自由節律的連續生產就是在於規定的工作節律是由工人自己來掌握。茲以實例來解釋：假定，工人應當每小時作十個零件，也就是，在工人均等地工作下，每隔六分鐘即應當由他的車床上卸下一件零件，傳送給另一個工人去繼續加工。假如工人的工作不均等，有時候隔四分鐘出產一件零件，有時候八分鐘，這就要引起如下的結果：第一種情形是，使其次一工作地開始積存等待加工的零件，這樣妨害了生產的連續性；第二種情形是，次一個工人被迫不得不停頓二分鐘，等待零件的到來，——這亦妨害了生產的連續性。

在自由節律連續生產下，工人自身應當注意（而工程師——技術工作者亦應當幫助之）使所製產品適合連續生產制所規定的均等間隔時間。假如工人用合理化的方法把製造零件的時間可以從六分鐘降低到四分鐘，則這一種方法應當獎勵並保持之。但在這種情形之下，即應採用新的節律——四分鐘，而這種節律應當嚴格保持，不應在節律中發生突擊及鬆懈現象。

【強制節律的連續生產】強制節律的連續生產就是在於工作底規定節律是由專門的技術手段來維持（通常是用具有節律轉速的傳送裝置），在傳送裝置工作時，當傳送帶在嚴格規定的時間以內經過工作地旁邊時，工人必須在此期間完成自己的工作，而不能消耗過量時間。

事實上表示着，傳送自動化及機器自動化，保持規定的節律及保證連續生產過程的連續性，是製造程序間最重要的及最完善的工具。傳送自動化是把獨立運轉的機器及連續運轉的生產機構結合成為統一體的最先進方法。它是現代化企業中保證生產過程中連續關係底主要手段。

【連續生產的節律】連續生產具有強制節律與自由節律。但無論那一種連續生產都要具有嚴格的節律，這是不變的條件。把生產轉變到連續生產制，同時亦意味着是把生產轉變為有節律的工作。有節律的工作是這樣的，即是從生產中通過正確規定的時間間隔而獲得完整的製成品。因此對於連續產生的兩個製品之間所規定的時間間隔即稱為節律。

節律的具體數值可按公式來決定：

$$P = \frac{B}{K}$$

式中：

P——連續生產底節律（以小時或分計）；

B——所用時間總數（以小時、班計）；

K——規定時間總數內應生產的製品數量。

連續生產，按其本質說，就是規定半製品由一道作業轉到另一道作業底一定節律並且規定完成該作業底時間。假如有一道作業違反節律即可使整個連續生產混亂。

【按指示圖表組織有節奏的生產】“按指示圖表組織有節奏的生產”的先進經驗，是社會主義國家蘇聯的一種科學的生產管理方法。它的最大的優點是把每月、每日、每一生產小組及每一台機床上的生產計劃和實際完成情形，以及輔助生產的原料、工具等準備工作的情況，用紅藍線記號標明在各種指示圖表上，使全廠各部門都按這些指示圖表組織得像一個配合得很好的演奏團一樣，逐日均衡的、有節奏的完成生產任務。分析起來，它的主要內容有以下四點：(1)製訂具體而周密的生產作業計劃，從科股到車間班組，根據作業計劃建立能掌握部件生產進度的指示圖表，使行政領導幹部和全體職工對部件的生產做到心中有數；能夠及時發現生產中薄弱環節，解決其中的問題，並把勞動力與機床合理的組織起來。(2)加強生產準備工作，例如工具、樣板、圖紙、材料的準備等等。(3)逐步實行分工專業化，如逐步做到定人、定機、定活、在提高效率與合理使用資金的條件下，擴大成批加工量。(4)在生產過程中規定與保持部件的儲備量與週轉量（即在製品），使裝配車間做到初步的流水作業。

各地自解放以來，由於大量先進經驗的出現，工業生產能率大大提高。但是生產管理沒有跟着生產能率的發展提高到應有的水平。這種生產管理水平與生產能率的迅速提高不相適應的情況，便造成許多廠礦生產缺乏均衡

性和節奏性。這種缺乏均衡性和節奏性，又反轉過來阻礙了我們生產能率的進一步的迅速發展。如機械工業中推廣了高速切削、多刀多刃等先進的生產方法之後，雖使許多部件生產的效率提高了數倍或數十倍，但從全廠或某一完整產品的生產效率上看，卻仍不見提高或提高不快。同時，許多廠礦由於生產管理上缺乏組織性與計劃性，常常產生盲目的突擊現象，時而鬆一陣，時而緊一陣。鬆的時候，設備和工人停歇，非生產開支增加，生產能力不能充分利用。緊的時候，加班費用提高，生產中廢品率增多，產品質量也難得到保證。這樣，不僅使產品成本提高，質量低下，企業潛在能力不能充分發揮，而且使國家計劃的完成建立在一個不穩定的基礎上，沒有鞏固的保證。蘇聯“按指示圖表組織有節奏的生產”的先進經驗，正是要解決這個帶有根本性質的問題。推廣這個先進經驗，一方面，加強了生產管理中的組織性和計劃性，依靠這種科學方法，使領導和全體職工都心中有數，因而，避免了生產中的盲目性，徹底克服了生產中忽鬆忽緊的現象。先進生產方法出現的越多，越容易發生生產中的不平衡，就越要按指示圖表進行有節奏的生產。另一方面，這種新的生產管理方法，又可能使勞動分工專業化，便於提高職工的技術和勞動生產率，並提高產品質量。因此，學會這一科學的管理方法，就能夠充分發揮各種先進生產經驗的作用，就能夠不斷克服生產發

展中的不平衡現象，保持前進中的均衡性，做到有節奏的生產。

目前在東北學習這一先進經驗取得較大成績的是東北機械局第三廠。這一先進經驗不僅應該在機械與電器工業中推廣，它的基本內容和精神在一切工業部門中都可以推廣。

【製造過程的高度機械化】蘇聯用改善機器構造和設備配置、以及改善製造過程的方法，來提高技術水平，使製造過程日益機械化，自動化與電氣化。這就是蘇聯提高工業勞動生產率的基本方法之一。今正廣泛地實現着以下各項措施：

(1)使燒礦爐車間、和壓延車間的勞動過程機械化；

(2)使有色金屬的採礦、和礦砂加工的一切費力過程機械化，並使其製造過程的管理與操作自動化；

(3)使煤礦工業生產的費力過程機械化，特別是在落後的煤礦，煤炭的堆積與裝車等過程；

(4)使泥炭採掘、乾燥、收集等過程與準備工作、裝卸工作機械化；

(5)使發電站、首先是水力發電站的生產過程自動化；

(6)使建築材料工業、特別是水泥工業的費力過程機械化；

(7)使木材採伐工作與運出工作機械化；

(8)使建築工作機械化。

蘇聯的工業生產在現階段所實行的機械化，其特點在於它的完整性與齊

備性，也就是利用一整套的機械設備，包括了所有的生產過程與輔助過程，使所有工業部門中的費力工作進一步的機械化。

在提高工業勞動生產率這一問題上，與機械化同樣具有日益增長的作用的，就是各種新的製造過程與方法，它們可以強化生產、加速生產，並可使生產費減低。其中包括：煤氣化，固定燃料的動力化學式的利用，利用鐵管傳送煤氣，首先在冶金工業與化學工業中使用氧氣，遠距離傳送定常高壓電流，以及反作用技術的利用等。

【自動工廠】在一九五〇年，蘇聯建立了一個自動工廠，這是全世界任何國家都沒有的。這個工廠，專門製造汽車發動機上活塞的。一個懂得機器的人，知道活塞是內燃發動機的最主要，最複雜的零件，要把一塊金屬製成活塞，必須經過很多手續。在一般工廠裏，活塞要經過好幾個不同的車間才能製造出來，可是在蘇聯這個自動工廠裏，製造活塞的全部生產過程，只在一個大房間裏進行，而且只要極少的工人在那裏指揮自動化的機器就行了。

這個自動工廠的生產過程，簡單說來是這樣的：先由工人把一塊塊的鉛放在自動流轉的傳送帶上，送到電氣爐裏去燒乾水分，然後鎔化成溶液自動地注入活塞模型裏，製成活塞的坯，在加熱爐裏鍛鍊六個小時以後，又被送到自動檢查器上，堅韌性不合格